

第83回原状回復対策協議会 次 第(書面協議)

1 議事

(1) 報告事項

- ア 環境モニタリング結果について 資料1
- イ 1, 4-ジオキサン対策について 資料2
- ウ 跡地整形について 資料3

(2) 協議事項

- ア 今後のスケジュール(案)及び水処理施設撤去後の浄化対応方針(案)・資料4
- イ 令和5年4月以降の浄化効果測定計画(案) 資料5

2 その他

【参考資料】

場内井戸配置図及び各区域別1, 4-ジオキサンモニタリング結果
(1年半分)

環境モニタリング結果について

二戸保健福祉環境センターでは、不法投棄現場及びその周辺における汚染状況を把握するとともに、周辺地域への影響等を監視するために、平成15年度から環境基準28項目(1,4-ジオキサン、重金属類等)についてモニタリングを継続している。

前回協議会(令和3年6月)以降に判明したモニタリング結果を報告する。

1 1,4-ジオキサンの検出状況

(1) 地下水(資料2において浄化進捗状況として説明)

・イ-24、イ-6(イ-6-1)及びイ-13地点で環境基準超過したが、過去の変動範囲内。

表1-1: 地下水における1,4-ジオキサン濃度[mg/L]の測定結果

地区	地点名	H27 超過	H28 超過	H29 超過	H30 超過	R1 超過	R2 超過	R2.8月	R2.9月	R2.10月	R2.11月	R2.12月	R3.1月	R3.4月	R3.5月	R3.6月	R3.7月	基準値	備考	
K	イ-5	無	無	無	無	無	無	0.018	0.011	<0.005	0.012	0.014	0.006	<0.005	0.014	0.005	終了	0.05	浄化終了判断基準に該当	
	イ-24							0.083	<0.005	0.076	0.086	0.011	0.009	0.007	0.086	0.047	0.011			
N	イ-19	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	終了	0.05	浄化終了判断基準に該当	
	イ-20 (大口径・北)	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	終了		浄化終了判断基準に該当	
	イ-21 (大口径・南)	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	0.01	0.005	0.010	0.006	終了		浄化終了判断基準に該当	
	イ-22	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	終了		浄化終了判断基準に該当	
	イ-8	無	無	無	無	無	無	<0.005	0.025	0.006	0.032	0.028	0.028	0.006	0.021	0.010	終了		浄化終了判断基準に該当	
F	イ-3	無	無	無	無	無	無	0.029	0.028	0.022	0.022	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		10月で終了予定	
B	イ-1	無	無	無	無	無	無	(欠測)	終了		浄化終了判断基準に該当									
G	イ-4	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	終了		浄化終了判断基準に該当	
J	イ-6(イ-6-1)						無	0.20	0.20	0.18	0.20	0.006	0.080	0.19	0.25	0.13	<0.005	0.05		
	イ-12 (J大型井戸・北)	無	無	無	無	無	無	0.032	0.040	0.036	0.034	0.037	0.036	0.005	0.012	0.009	<0.005			10月で終了予定
	イ-15	無	無	無	無	無	無	0.024	0.027	0.013	0.012	0.011	0.01	0.005	0.027	0.025	終了			浄化終了判断基準に該当
O	イ-13							0.029	0.026	0.024	0.066	0.052	0.058	0.012	0.018	0.035	0.051	0.05		
	イ-17 (J大型井戸・南)							0.042	0.035	0.029	0.041	0.050	0.050	0.028	0.025	0.007	0.009			
	イ-18	無	無	無	無	無	無	0.014	0.014	0.011	0.011	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009	終了			浄化終了判断基準に該当
	南調整池浸出水	無	無	無	無	無	無	0.023	0.020	0.018	0.029	0.048	0.043	0.020	0.009	0.013	0.016			
H	イ-9							0.026	0.024	0.022	0.023	0.019	0.021	0.019	0.026	0.027	0.024	0.05		
	北調整池浸出水	無	無	無	無	無	無	0.019	0.009	0.012	0.014	0.013	0.021	0.018	0.020	0.019	0.026			10月で終了予定
地区外	イ-11	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	終了		浄化終了判断基準に該当	
	イ-14	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
	イ-16	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	終了		浄化終了判断基準に該当	

(2) 周辺表流水

全地点で環境基準に適合。

表1-2: 周辺表流水における1,4-ジオキサン濃度[mg/L]の測定結果

地点	H27 超過	H28 超過	H29 超過	H30 超過	R1 超過	R2 超過	R2.8月	R2.9月	R2.10月	R2.11月	R2.12月	R3.1月	R3.4月	R3.5月	R3.6月	R3.7月	基準値	備考	
公共用水域	直近の沢No.1	無	無	無	無	無	0.007	0.005	0.006	0.007	0.010	0.009	0.009	0.008	0.009	0.006	0.05		
	直近の沢No.2	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
	小端川上流	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
	小端川下流	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
	境沢上流	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
	溜池	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
	十文字川支流	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
調整池	北調整池						0.011	0.005	0.010	0.008	0.014	0.015	0.008	0.008	0.008	0.006			
	南調整池	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			

※ 基準値超過は 着色 に着色

2 重金属類の検出状況

(1) 地下水

・H地区イ-9地点で総水銀が環境基準超過したものの、過去の変動範囲内。

(総水銀は地山由来:第77回原状回復対策協議会)

表2-1:地下水における重金属類濃度[mg/L]の測定結果

地区	地点名	測定項目	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	基準値	備考
K	イ-5	超過項目なし										
	イ-24	超過項目なし										
N	イ-19	超過項目なし										
	イ-20 (大口径・北)	超過項目なし										
	イ-21 (大口径・南)	超過項目なし										
	イ-22	超過項目なし										
	イ-8	超過項目なし										
	F	イ-3	超過項目なし									
B	イ-1	超過項目なし				(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)		
G	イ-4	超過項目なし										
J	イ-6 (イ-6-1)	超過項目なし										
	イ-12 (J大型井戸・北)	総水銀	0.0035	0.0046	0.0061	0.0028	0.0053	0.0049	<0.0005	<0.0005	0.0005	
	イ-15	超過項目なし										
O	イ-13	超過項目なし										
	イ-17 (J大型井戸・南)	総水銀	0.0011	0.0006	0.0008	0.0011	0.0007	0.0009	<0.0005	<0.0005	0.0005	
	イ-18	超過項目なし										
	南調整池浸出水	総水銀	0.0021	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	
H	イ-9	総水銀	0.0047	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.0024	0.0009	0.0007	0.0005	0.0005	
	北調整池浸出水	超過項目なし			(欠測)							
地区外	イ-11	超過項目なし										
	イ-14	超過項目なし										
	イ-16	超過項目なし										

(2) 周辺表流水

環境基準超過項目なし。

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	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	基準値	備考
公共用水域	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									
調整池	北調整池	超過項目なし									
	南調整池	超過項目なし									

※ 基準値超過は に着色

3 VOCの検出状況

(1) 地下水

K地区イ-24地点で1,2-ジクロロエチレンが環境基準超過したものの、過去の変動範囲内。

表3-1: 地下水におけるVOC濃度[mg/L]の測定結果

地区	地点名	測定項目	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R2.5月	R2.7月	基準値	備考
K	イ-5	ベンゼン	<0.001	<0.001	0.072	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	
		クロロエチレン	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002	
	イ-24	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0005	<0.0004	0.004	
		ベンゼン	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.01	
		1,2-ジクロロエチレン	0.004	0.041	0.024	<0.004	<0.004	0.013	0.043	<0.004	0.04	
		トリクロロエチレン	<0.001	0.007	0.004	<0.001	<0.001	0.004	0.007	<0.001	0.01	
		テトラクロロエチレン	0.0013	0.0071	0.0038	<0.0005	<0.0005	0.0033	0.0086	<0.0005	0.01	
クロロエチレン	<0.0002	0.003	0.0011	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002			
N	イ-19	超過項目なし										
	イ-20 (大口径・北)	超過項目なし										
	イ-21 (大口径・南)	超過項目なし										
	イ-22	超過項目なし										
	イ-8	超過項目なし										
F	イ-3	超過項目なし										
B	イ-1	超過項目なし				(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)		
G	イ-4	超過項目なし										
J	イ-6 (イ-6-1)	超過項目なし										
	イ-12 (J大型井戸・北)	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大型井戸・南)	超過項目なし										
	イ-18	超過項目なし										
	南調整池浸出水	超過項目なし										
H	イ-9	超過項目なし										
	北調整池浸出水	超過項目なし			(欠測)							
地区外	イ-11	超過項目なし										
	イ-14	超過項目なし										
	イ-16	超過項目なし										

(2) 周辺表流水

環境基準超過項目なし。

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	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.1月	R2.5月	R2.7月	基準値	備考
公共用水域	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										
調整池	北調整池	超過項目なし	(欠測)									
	南調整池	超過項目なし										

※ 基準値超過は に着色

4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の検出状況

(1) 地下水

5地点(イ-19、イ-6(イ-6-1)、イ-12、イ-15及びイ-17)地点で環境基準超過。

(周辺農地における施肥由来等であり、対策は行わず、水質モニタリングを継続することとされた：第81回原状回復対策協議会)

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)

地区	地点名	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	基準値	備考
K	イ-5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	
	イ-24	<1	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1		
N	イ-19	26	24	41	30	32	28	31	27		
	イ-20 (大口径・北)	2	1	<1	<1	1	<1	<1	<1		
	イ-21 (大口径・南)	2	1	1	5	1	1	4	3		
	イ-22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	イ-8	2	<1	1	1	<1	2	6	2		
F	イ-3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
B	イ-1	2	<1	1	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)		
G	イ-4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
J	イ-6 (イ-6-1)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	14		
	イ-12 (J大型井戸・北)	17	22	17	15	17	15	16	13		
	イ-15	16	1	12	16	10	16	13	17		
O	イ-13	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	イ-17 (J大型井戸・南)	23	24	23	13	16	18	15	17		
	イ-18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	南調整池浸出水	8	12	11	8	11	9	7	7		
H	イ-9	<1	<1	1	1	1	<1	1	1		
	北調整池浸出水	<1	2	(欠測)	<1	<1	<1	<1	<1		
地区外	イ-11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	イ-14	3	2	2	2	2	2	2	2		
	イ-16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		

(2) 周辺表流水

全地点で環境基準に適合。

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	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	基準値	備考	
公共用水域	直近の沢No.1	8	9	8	9	9	9	10	9	10	
	直近の沢No.2	<1	1	1	1	<1	1	1	<1		
	小端川上流	<1	2	1	1	1	1	2	<1		
	小端川下流	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	境沢上流	1	1	1	1	1	1	1	1		
	溜池										
	十文字川支流										
調整池	北調整池	(欠測)	1	2	4	1	2	1	<1		
	南調整池	<1	8	8	<1	2	6	5	1		

※ 基準値超過は に着色

5 その他の検出状況

(1) 地下水

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)

地区	地点名	測定項目	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	基準値	備考
K	イ-5	超過項目なし										
	イ-24	超過項目なし										
N	イ-19	超過項目なし										
	イ-20 (大口径・北)	超過項目なし										
	イ-21 (大口径・南)	超過項目なし										
	イ-22	超過項目なし										
	イ-8	超過項目なし										
F	イ-3	超過項目なし								(DXN欠測)		採水不能
B	イ-1	超過項目なし	(DXN欠測)		採水不能							
G	イ-4	超過項目なし	(DXN欠測)		(DXN欠測)			(DXN欠測)	(DXN欠測)	(DXN欠測)		採水不能
J	イ-6 (イ-6-1)	超過項目なし			(DXN欠測)	(DXN欠測)		(DXN欠測)	(DXN欠測)	(DXN欠測)		採水不能
	イ-12 (J大型井戸・北)	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大型井戸・南)	超過項目なし										
	イ-18	超過項目なし										
	南調整池浸出水	超過項目なし										
H	イ-9	超過項目なし										
	北調整池浸出水	超過項目なし			(DXN欠測)							採水不能
地区外	イ-11	超過項目なし										
	イ-14	超過項目なし										
	イ-16	超過項目なし										

(2) 周辺表流水

環境基準超過項目なし。

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	R1.9月	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	基準値	備考
公共用水域	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									
調整池	北調整池	超過項目なし	(欠測)								
	南調整池	超過項目なし									

※ 基準値超過は に着色

1,4-ジオキサン対策について

1 浄化進捗状況（令和3年7月速報値）

- 各地点の1,4-ジオキサン濃度は参考資料1（区域別グラフ）及び参考資料2（1,4-ジオキサン一覧表）のとおり（令和2年2月から令和3年7月まで1年6か月分の測定結果を記載）
- 1,4-ジオキサンの浄化終了判断基準（図1）に基づく浄化進捗状況を表1に示す。
- 令和3年4月時点（前回協議会報告時）と令和3年7月時点の変動を表2に示す。
「A環境基準超過」「B浄化継続期間」及び「Cモニタリング期間」の地点数が減少し、「D浄化終了」が増加しており、全体的に浄化が進んでいる。

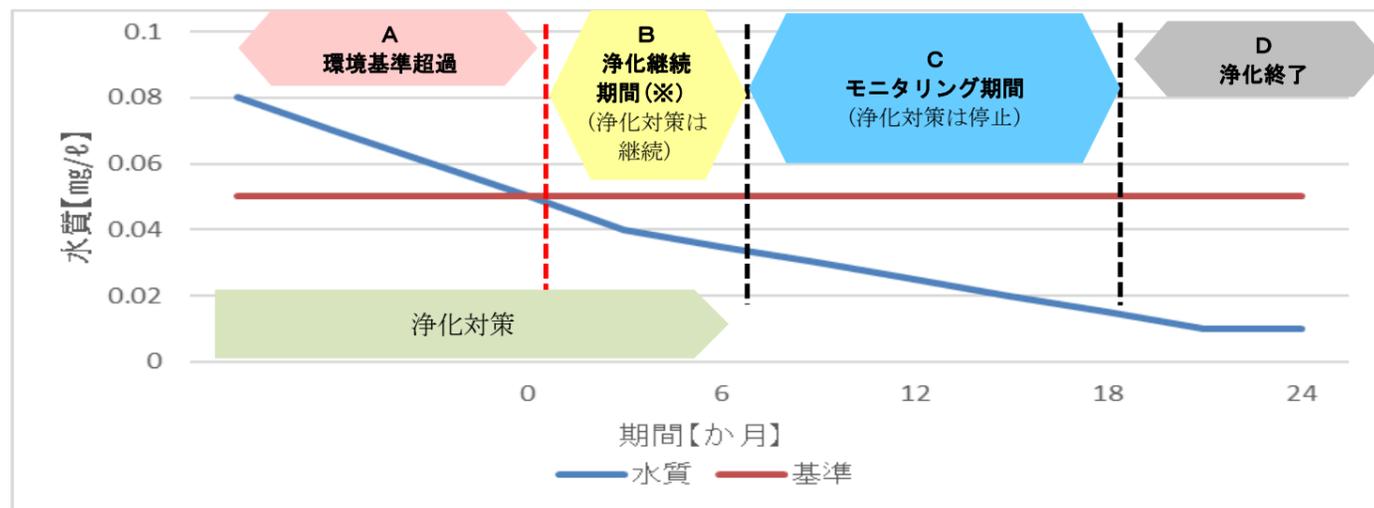


図1 浄化終了判断基準の概略図

※薬剤処理工実施箇所は、「B 浄化継続期間」は設けない
（第81回原状回復対策協議会です承済み）

表1 浄化進捗状況（令和3年7月速報値）

区域	A 環境基準 超過	B 浄化継続 期間	C モニタリング 期間	D 浄化終了	合計
①	2 (25%)	0 (0%)	5 (63%)	1 (13%)	8 (100%)
②	2 (13%)	3 (20%)	6 (40%)	4 (27%)	15 (100%)
③	0 (0%)	0 (0%)	5 (42%)	7 (58%)	12 (100%)
④	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	2 (100%)
⑤	1 (8%)	1 (8%)	4 (33%)	6 (50%)	12 (100%)
⑥	0 (0%)	0 (0%)	4 (57%)	3 (43%)	7 (100%)
⑦	1 (8%)	0 (0%)	6 (46%)	6 (46%)	13 (100%)
⑧	0 (0%)	0 (0%)	2 (50%)	2 (50%)	4 (100%)
⑨	1 (10%)	1 (10%)	3 (30%)	5 (50%)	10 (100%)
合計	7 (8%)	5 (6%)	36 (43%)	35 (42%)	83 (100%)

※Aの7地点は、7ページ表3に記載

※Bの5地点のうち4地点は、7ページ表3に記載

ほか1地点は、区域⑤のイ-17（詳細は11ページに記載）

表2 令和3年4月→令和3年7月の変動

区分	令和3年4月時点	令和3年7月時点
A 環境基準超過	9 (11%)	7 (8%)
B 浄化継続期間	8 (10%)	5 (6%)
C モニタリング期間	39 (47%)	36 (43%)
D 浄化終了	27 (33%)	35 (42%)
合計	83 (100%)	83 (100%)

2 薬剤処理工等の状況

- ・ 対策中の地点及び今年度中に追加対策工を実施する地点の一覧を表3に示す。
(令和3年度施工箇所濃度推移は今後注視)
- ・ 令和2年度に実施した薬剤処理工3箇所(3井戸)について表4のとおりで、全ての箇所で基準適合を継続(最長:H30A-3:1年間)
- ・ 令和3年度は、4箇所(5井戸)に薬剤処理工実施済み、1箇所(3井戸)は掘削除去を実施予定、5箇所(5井戸)に薬剤処理工実施予定
- ・ 今後の追加対策により、令和3年11月には、全ての井戸がモニタリング期間に移行する見込み
- ・ 他の井戸についても、基準を継続超過した場合などは、適宜必要な対策を検討または実施する。

表3 本年度の薬剤処理工等井戸の状況

分類	井戸名	区域	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	平均値	基準超過回数
薬剤処理工 実施済み	A B-4	1	0.23	0.22	0.27	0.25	0.26	0.25	0.26	0.11	0.10	0.090	0.066	0.18	0.19	12
	A ア-25-2	1	0.068	0.066	0.063	0.063	0.093	0.099	0.11	0.13	0.064	0.062	0.11	0.22	0.096	12
	A H30 D-1	2	0.067	0.058	0.079	0.082	0.057	0.047	0.056	0.046	0.096	0.095	0.093	0.092	0.072	10
	C イ-6-1	5	0.20	0.20	0.18	0.20	0.006	0.08	-	0.17	0.19	0.20	0.13	0.003	0.14	9
	C H29 A-1	9	0.20	0.28	0.23	0.29	0.28	0.27	0.32	0.29	0.26	0.27	0.30	0.003	0.25	11
掘削	B 1号集水井	2	0.057	0.058	0.061	0.057	0.043	0.045	0.051	0.050	0.058	0.049	0.057	0.010	0.050	7
	B イ-24	2	0.083	0.003	0.076	0.086	0.011	0.009	0.096	0.095	0.007	0.086	0.047	0.011	0.051	6
薬剤処理工 予定	A H30 D-4	2	0.054	0.058	0.056	0.039	0.003	0.013	0.042	0.026	0.053	0.036	0.047	0.10	0.044	5
	A H30 A-5	9	0.005	0.008	0.005	0.039	0.045	0.10	0.083	0.078	0.13	0.14	0.13	0.10	0.072	7
	B H30 A-1	9	0.039	0.003	0.007	0.028	0.015	0.062	0.020	0.022	0.055	0.050	0.062	0.015	0.031	3
	A ヨ-15	7	0.003	0.037	0.046	0.068	0.072	0.079	0.096	0.010	0.018	0.003	0.043	0.083	0.046	5
	A イ-13	5	0.029	0.026	0.024	0.066	0.052	0.058	-	0.038	0.012	0.018	0.035	0.051	0.037	4
B H30F-2	2	0.010	0.022	0.047	0.045	0.043	0.061	0.050	0.048	0.046	0.047	0.054	0.044	0.043	2	

<凡例>

- ・ 「分類」のA~C(浄化終了判断基準(図1)の分類区分)
A:環境基準超過 B:浄化継続期間 C:モニタリング期間
- ・ 表中の数値
赤字:環境基準超過 黒字:環境基準値以下

※分類Cのイ-6-1及びH29A-1は、薬剤処理工実施により「Cモニタリング期間」に入っている。
※各井戸の対策の詳細は3ページ目以降参照

表4 令和2年度の薬剤処理工井戸の状況

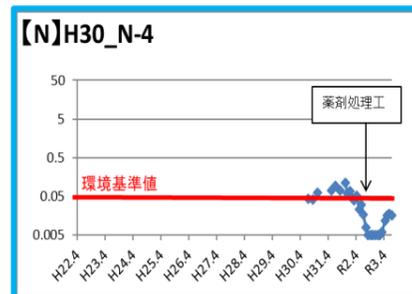
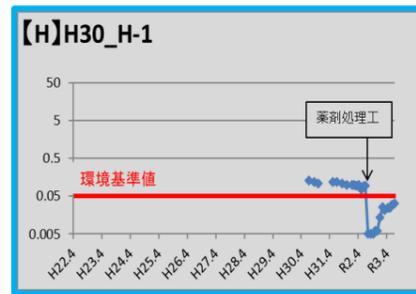
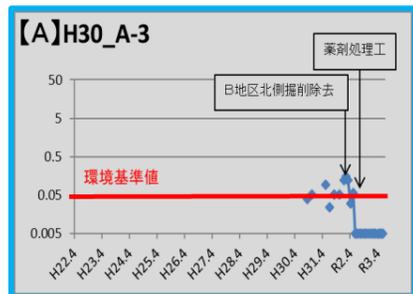
井戸名	区域	R2.4	R2.5	R2.6	R2.7	R2.8	R2.9	R2.10	R2.11	R2.12	R3.1	R3.2	R3.3
H30A-3	9	0.030	0.056	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
H30H-1	7	0.098	0.077	0.090	0.097	<0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.014	0.026	0.022
H30N-4	4	0.052	0.023	0.030	0.017	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006

井戸名	区域	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7
H30A-3	9	<0.005	<0.005	<0.005	-
H30H-1	7	0.025	0.025	0.029	0.033
H30N-4	4	0.012	0.016	0.018	0.016

<凡例>

☐:薬剤処理工後の結果

※H30N-4は、令和元年度に比較的高濃度で推移していたため、薬剤注入することにした箇所。



※モニタリング期間に入ったが、引き続き状況を注視する。

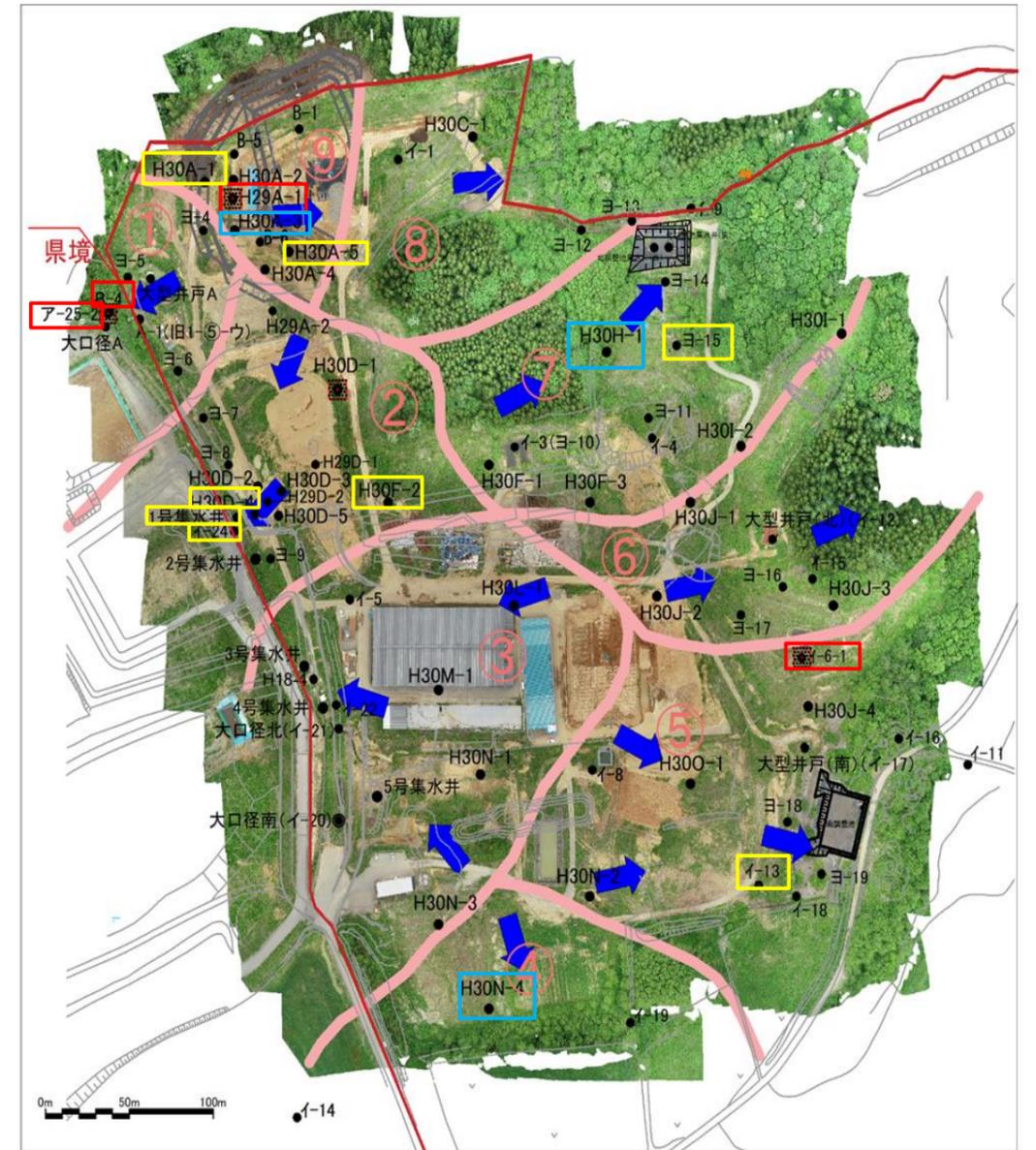


図2 本年度の薬剤処理工等井戸の配置

- 凡例
- ☐:令和3年度対策済
 - ☐:令和3年度追加対策予定
 - ☐:令和2年度対策済
 - ➡:地下水流向

3 令和3年度の対策工事

区域	井戸名	R 3. 7 測定値	現状	今後の対応
①	B-4	0.18	B-4を中心とした箇所に対して、R3.7.16～R3.7.30に薬剤処理工を実施した。	<ul style="list-style-type: none"> ・R3.8以降に環境基準を下回ると考えられる。 ・モニタリング期間はR3.8～R4.7の見込み。
	ア-25-2	0.22		

(1) 区域①

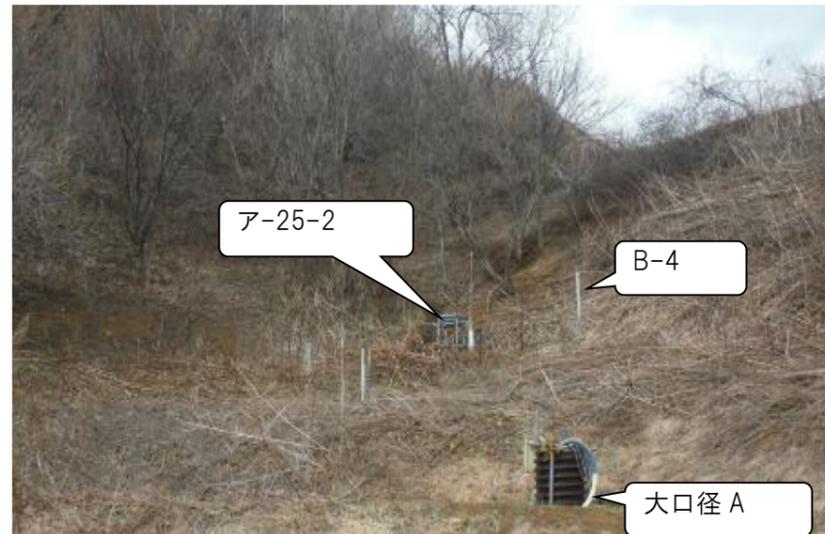
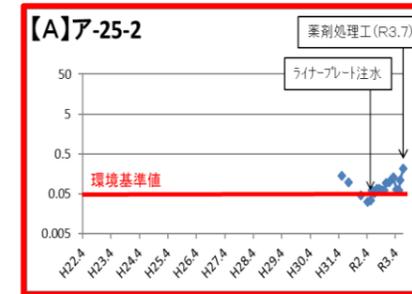
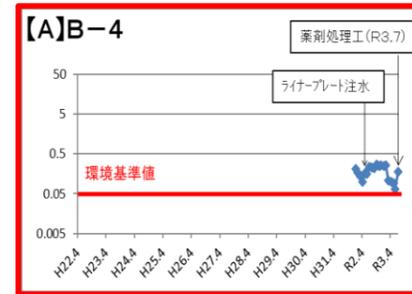
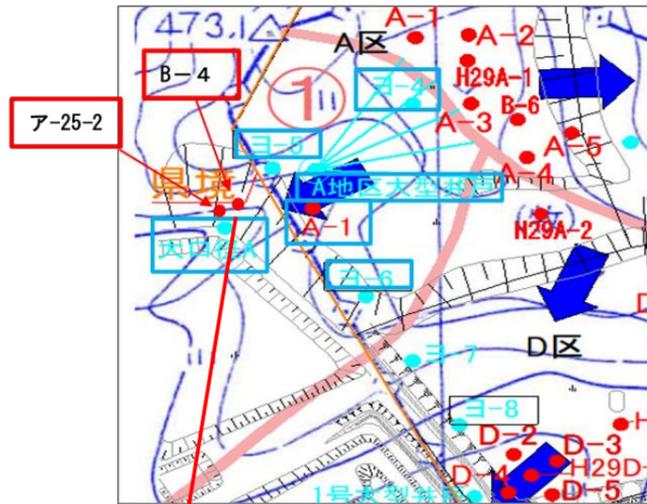


図3 B-4周辺及び施工平面図

図4 B-4周辺 施工前

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
A	1	A-1(旧1-⑤-ウ)	0.20	0.036	0.009	0.049	0.039	0.027	0.056	0.062	0.052	0.077	0.032	0.021	0.012	0.007	0.022	0.013	0.011	0.025	A-1(旧1-⑤-ウ)	1	モニタリング期間
A	1	ヨ-4	0.063	0.057	0.064	0.069	0.033	0.006	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-4	1	モニタリング期間
A	1	ヨ-5	0.003	0.007	0.003	0.012	0.013	0.014	0.079	0.10	0.079	0.035	0.019	0.012	0.010	0.003	0.012	0.020	0.014	0.016	ヨ-5	1	モニタリング期間
A	1	ヨ-6	0.005	-	0.006	-	-	-	0.013	-	0.010	0.015	0.003	0.012	0.006	0.006	0.008	0.003	0.003	0.013	ヨ-6	1	モニタリング期間
A	1	大型井戸A	0.040	0.025	0.005	0.017	0.008	0.009	0.034	0.039	0.003	0.030	0.024	0.009	0.006	0.003	0.011	0.009	0.005	0.010	大型井戸A	1	浄化終了
地区外A西側	1	大口径A	0.099	0.089	0.083	0.16	0.003	0.003	0.031	0.034	0.013	0.024	0.036	0.043	0.042	0.020	0.036	0.023	0.023	0.029	大口径A	1	モニタリング期間
A	1	B-4	0.17	0.14	0.10	0.17	0.16	0.24	0.23	0.22	0.27	0.25	0.26	0.25	0.26	0.11	0.10	0.090	0.066	0.18	B-4	1	R3.7薬剤処理工
A	1	ア-25-2	-	-	0.032	0.035	0.061	0.052	0.068	0.066	0.063	0.063	0.093	0.099	0.11	0.13	0.064	0.062	0.11	0.22	ア-25-2	1	R3.7薬剤処理工

(2) 区域②-1 (薬剤処理工)

区域	井戸名	R 3.7 測定値	現状	今後の対応
②	H30D-1	0.092	R3.6.25~R3.7.15に薬剤処理工を実施した。	<ul style="list-style-type: none"> ・R3.8月以降に環境基準を下回ると考えられる。 ・モニタリング期間はR3.8~R4.7の見込み
	H30F-2	0.044 ※R3.6:0.054	環境基準付近で推移している	R3.9に薬剤処理工を実施予定

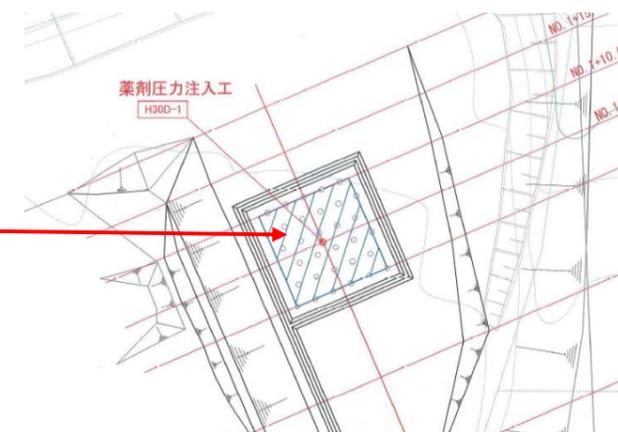
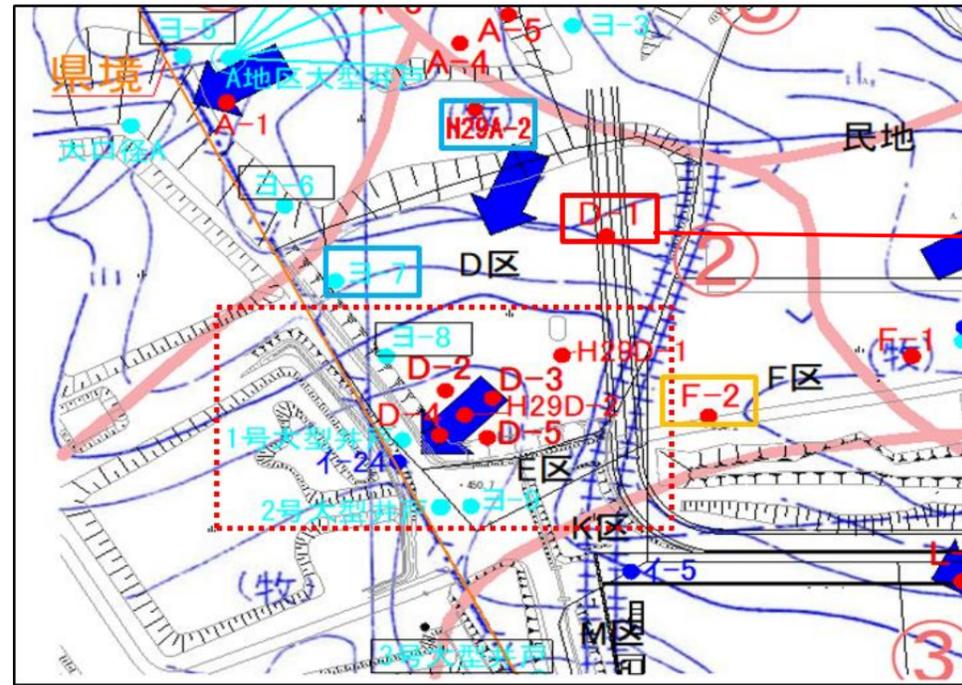
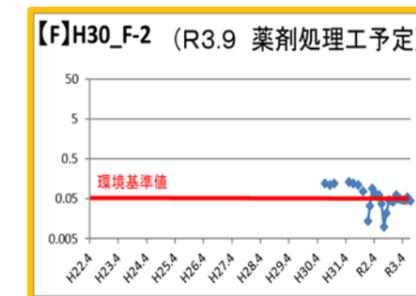
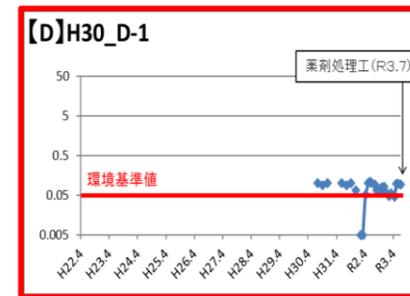


図5 H30D-1周辺及び施工平面図



地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
D	2	ヨ-7	-	-	-	-	-	-	0.069	0.025	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-7	2	モニタリング期間
A	2	H29_A-2	0.009	-	0.003	0.005	0.008	0.008	0.006	0.008	0.005	0.008	0.007	0.010	0.008	0.010	0.012	0.011	0.010	-	H29_A-2	2	浄化終了
D	2	H30_D-1	0.003	0.052	0.10	0.11	0.10	0.092	0.067	0.058	0.079	0.082	0.057	0.047	0.056	0.046	0.096	0.095	0.093	0.092	H30_D-1	2	R3.7薬剤処理工【済】
F	2	H30_F-2	0.033	0.090	0.070	0.058	0.063	0.037	0.010	0.022	0.047	0.045	0.043	0.061	0.050	0.048	0.046	0.047	0.054	0.044	H30_F-2	2	R3.9薬剤処理工

(3) 区域②-2 (掘削除去)

区域	井戸名	R 3.7 測定値	現状	今後の対応
②	イ-24	0.011 ※R3.5:0.086	山留を用いた掘削除去を行うこととし、現在作業中	<ul style="list-style-type: none"> ・R3.10 月上旬に掘削開始、R3.12 月上旬に埋戻し、対策完了予定 ・掘削除去した土壌は、建屋内のストックヤードに深さごとに保管、ジオキサン土壌分析のうえ必要な対策を講ずる。 ・当該3井戸は、掘削除去に伴い廃止する。 ・井戸廃止後、当該エリアの地下水に係るジオキサンの状況は、2号集水井 (図6参照、現在汚染が確認されていない井戸 (下表のジオキサンデータ参照)) で確認する。
	1号集水井	0.010 ※R3.6:0.057		
	H30D-4	0.10		

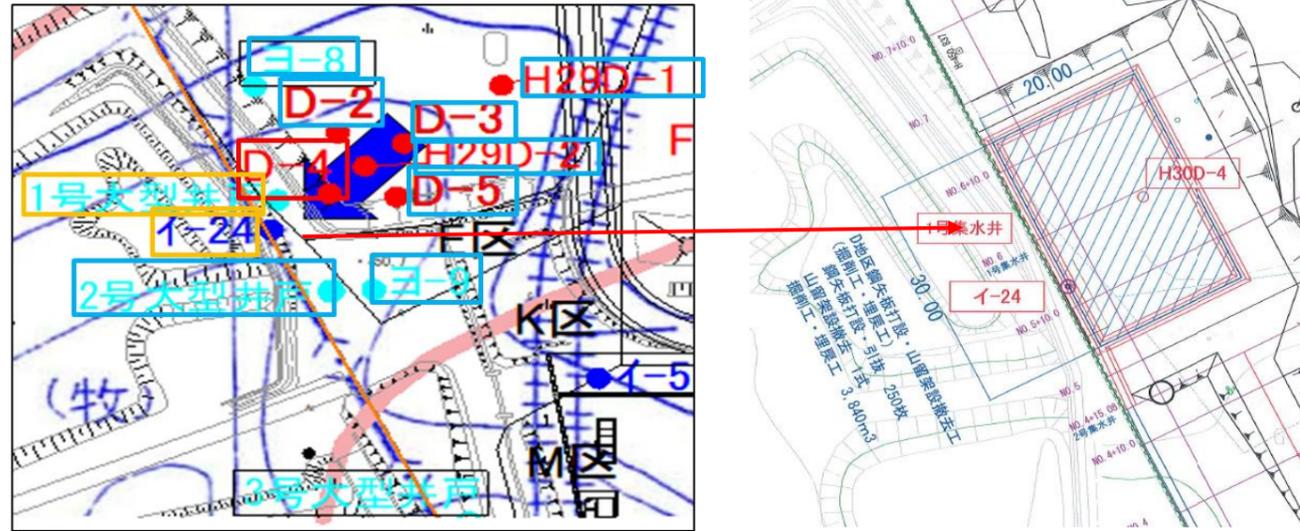


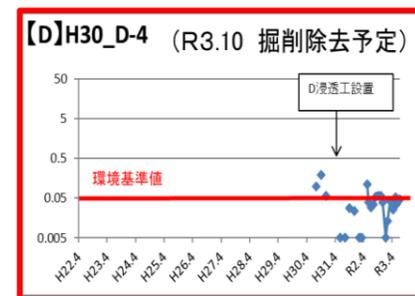
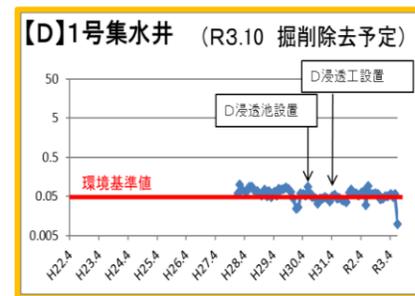
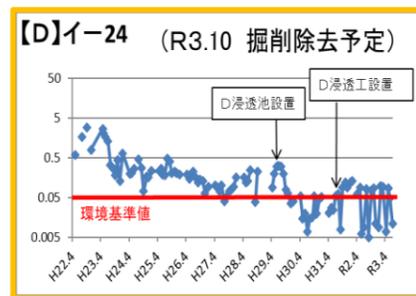
図6 イ-24 周辺及び施工平面図



図7 イ-24 及び1号集水井周辺 現況



図8 イ-24 及び1号集水井掘削除去の準備工 (点線は掘削予定範囲)



項目	実施内容	令和3年度																					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3										
山留による掘削除去	進入道路設置																						
	鋼矢板による山留																						
	掘削除去																						
	埋戻し																						

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
K	2	イ-24	0.13	-	0.062	0.088	0.006	0.009	0.083	0.003	0.076	0.086	0.011	0.009	0.096	0.095	0.007	0.086	0.047	0.011	イ-24	2	R3.10掘削除去予定
D	2	ヨ-8	0.005	-	0.005	-	-	-	0.005	-	0.005	0.003	0.003	0.006	0.006	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-8	2	モニタリング期間
E	2	ヨ-9	0.003	-	0.003	-	-	-	0.007	-	0.007	0.003	0.007	0.007	0.003	0.008	0.012	0.003	0.003	0.003	ヨ-9	2	モニタリング期間
D	2	1号集水井	0.060	0.053	0.063	0.068	0.030	0.092	0.057	0.058	0.061	0.057	0.043	0.045	0.051	0.050	0.058	0.049	0.057	0.010	1号集水井	2	R3.10掘削除去予定
K	2	2号集水井	0.016	-	0.029	0.021	0.028	0.027	0.025	0.027	0.034	0.026	0.031	0.027	0.028	0.025	0.021	0.003	0.022	0.003	2号集水井	2	モニタリング期間
D	2	H29_D-1	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	H29_D-1	2	浄化終了
D	2	H29_D-2	0.030	0.005	0.003	0.017	0.027	0.012	0.003	0.003	0.003	0.003	0.046	0.048	0.043	0.044	0.003	0.006	0.003	0.003	H29_D-2	2	モニタリング期間
D	2	H30_D-2	0.006	-	0.008	0.020	0.024	0.033	0.014	0.026	0.013	0.023	0.023	0.023	0.021	0.005	0.012	0.006	0.005	-	H30_D-2	2	浄化終了
D	2	H30_D-3	0.065	0.073	0.015	0.081	0.093	0.027	0.029	0.038	0.038	0.033	0.030	0.036	0.046	0.017	0.010	0.031	0.026	0.032	H30_D-3	2	モニタリング期間
D	2	H30_D-4	0.003	-	0.11	0.040	0.029	0.035	0.054	0.058	0.056	0.039	0.003	0.013	0.042	0.026	0.053	0.036	0.047	0.10	H30_D-4	2	R3.10掘削除去予定
D	2	H30_D-5	0.008	-	0.007	0.024	0.008	0.013	0.016	0.003	0.003	0.007	0.017	0.009	0.005	0.007	0.010	0.012	0.011	-	H30_D-5	2	浄化終了

(3) 区域⑤

区域	井戸名	R 3. 7 測定値	現状	今後の対応
⑤	イ-6-1	<0.005 ※R3.6:0.13	・R3.5~R3.5.29に薬剤処理工を実施した。 ・R3.7に環境基準を下回った。	モニタリング期間はR3.7~R4.6の見込み
	大型井戸(南) (イ-17)	0.009 ※R3.2:0.058	・地下水流向上流のイ-6-1に薬剤処理工の施工により、濃度が下がったと考えられる。	今後のモニタリング結果を注視する。
	イ-13	0.051	4回/年の環境基準超過がみられる。	R3.9中旬~R3.10月上旬に薬剤処理工を実施予定

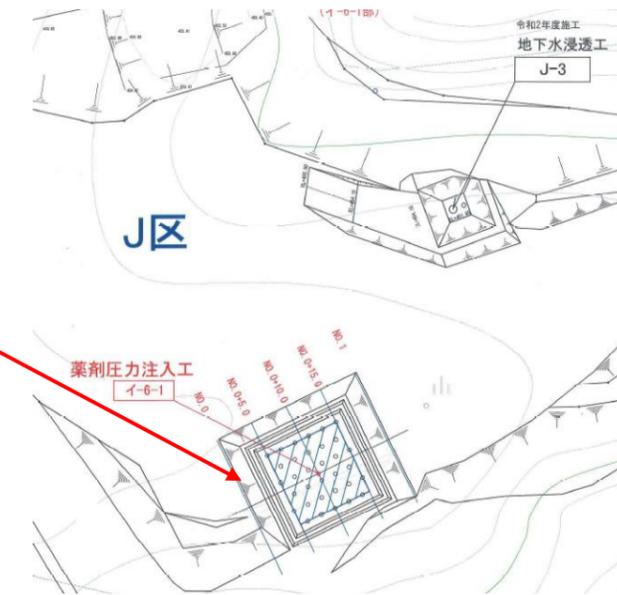
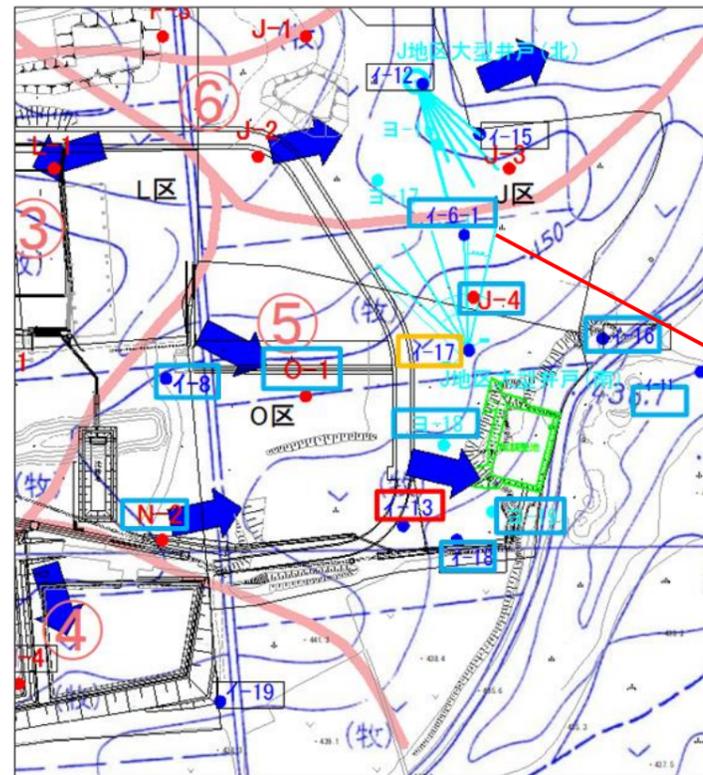
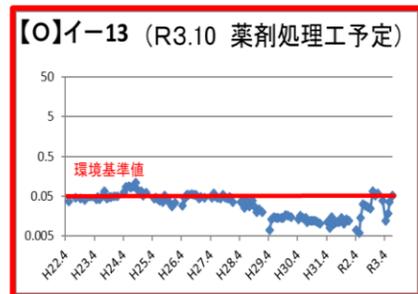
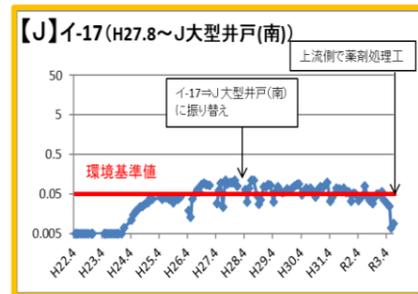
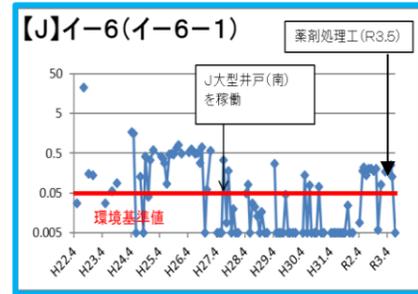


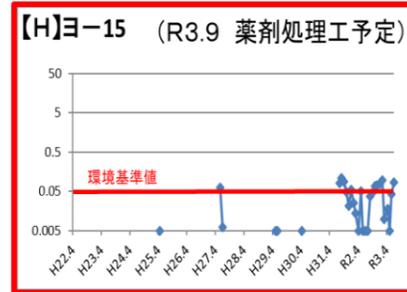
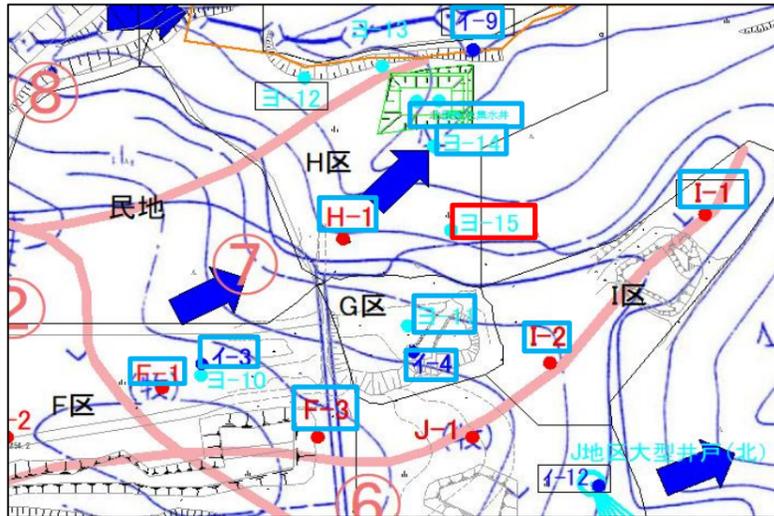
図9 イ-6-1周辺及び施工平面図

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
J	5	イ-6-1	-	-	0.009	0.18	0.22	0.14	0.20	0.20	0.18	0.20	0.006	0.080	-	0.17	0.19	0.25	0.13	0.003	イ-6-1	5	モニタリング期間
N	5	イ-8	-	-	0.003	0.035	0.040	0.037	0.003	0.025	0.006	0.032	0.028	0.028	-	-	0.006	0.021	0.010	-	イ-8	5	浄化終了
地区外O東側	5	イ-11	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	-	イ-11	5	浄化終了
O	5	イ-13	-	-	0.007	0.006	0.014	0.031	0.029	0.026	0.024	0.066	0.052	0.058	-	0.038	0.012	0.018	0.035	0.051	イ-13	5	R3.9薬剤処理工
O	5	イ-16	0.003	-	0.003	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	-	イ-16	5	浄化終了
O	5	イ-18	-	-	0.012	0.009	0.014	0.012	0.014	0.014	0.011	0.011	0.010	0.011	-	-	0.010	0.010	0.009	-	イ-18	5	浄化終了
O	5	ヨ-18	0.006	0.005	0.003	0.060	0.052	0.044	0.056	0.056	0.061	0.068	0.049	0.037	0.035	0.003	0.020	0.005	0.005	0.037	ヨ-18	5	モニタリング期間
O	5	ヨ-19	0.012	-	0.014	-	-	-	0.011	-	0.010	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.006	0.006	-	ヨ-19	5	浄化終了
I,J	5	大型井戸(南)(イ-17)	0.052	0.051	0.034	0.042	0.047	0.079	0.042	0.035	0.029	0.041	0.050	0.050	0.058	0.036	0.028	0.025	0.007	0.009	大型井戸(南)(イ-17)	5	浄化継続期間
J	5	H30_J-4	-	-	-	-	-	-	-	-	0.040	0.033	0.042	0.040	0.037	0.048	0.041	0.041	0.038	0.045	H30_J-4	5	モニタリング期間
N	5	H30_N-2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.005	0.003	0.007	0.008	0.003	0.003	0.003	0.003	H30_N-2	5	モニタリング期間
O	5	H30_O-1	0.009	0.011	0.003	0.022	0.019	0.040	0.009	0.021	0.003	0.032	0.035	0.003	0.003	0.003	0.005	0.035	0.005	-	H30_O-1	5	浄化終了

 : 薬剤処理工後の結果
 イ-6-1 : R3.5~5.29に薬剤注入
 : 測定結果を注視

(4) 区域⑦

区域	井戸名	R 3. 7 測定値	現状	今後の対応
⑦	ヨ-15	0.083	5回/年の基準超過がみられる。	R3.8 中旬~R3.9 上旬に薬剤処理工を実施予定



地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
F	7	イ-3(ヨ-10)	-	-	0.003	0.018	0.005	0.006	0.029	0.028	0.022	0.022	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	イ-3(ヨ-10)	7	モニタリング期間
G	7	イ-4	-	-	0.005	0.006	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	-	イ-4	7	浄化終了
H	7	イ-9	0.024	-	0.025	0.023	0.032	0.030	0.026	0.024	0.022	0.023	0.019	0.021	-	-	0.019	0.026	0.027	0.024	イ-9	7	モニタリング期間
G	7	ヨ-11	-	-	-	-	-	-	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	ヨ-11	7	浄化終了
H	7	ヨ-14	-	-	-	-	-	-	0.003	-	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	ヨ-14	7	浄化終了
H	7	ヨ-15	0.025	0.014	0.003	0.050	0.005	0.003	0.003	0.037	0.046	0.068	0.072	0.079	0.096	0.010	0.018	0.003	0.043	0.083	ヨ-15	7	R3.9薬剤処理工
H	7	北調整池集水井(東)	-	-	-	-	-	-	0.011	-	0.011	0.010	0.009	0.016	0.019	0.006	0.011	0.009	0.007	-	北調整池集水井(東)	7	浄化終了
H	7	北調整池集水井(西)	-	-	-	-	-	-	0.010	-	0.008	0.011	0.011	0.017	0.015	0.009	0.010	0.012	0.010	-	北調整池集水井(西)	7	浄化終了
F	7	H30_F-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	H30_F-1	7	モニタリング期間
F	7	H30_F-3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.016	0.003	0.003	0.003	0.003	H30_F-3	7	モニタリング期間
H	7	H30_H-1	0.10	0.094	0.098	0.077	0.090	0.097	0.003	0.005	0.006	0.006	0.006	0.014	0.026	0.022	0.025	0.025	0.029	0.033	H30_H-1	7	浄化終了
I	7	H30_I-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009	0.007	0.003	0.007	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	H30_I-1	7	モニタリング期間
I	7	H30_I-2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.019	0.018	0.020	0.022	0.025	0.020	0.015	0.021	0.017	0.021	H30_I-2	7	モニタリング期間

□ : 薬剤処理工後の結果
 H30H-1 : R2. 7. 15-8. 4 に薬剤注入

(5) 区域⑨

区域	井戸名	R 3. 7 測定値	現状	今後の対応
⑨	H30A-1	0.015 ※R3.6:0.062	・3回/年の基準超過がみられる。 ・井戸が法面に存在するため、薬剤処理工前に準備工が必要。	・R3.8~R3.9に足場を組むなどの準備工を実施 ・R3.9下旬~R3.10中旬に薬剤処理工を実施予定
	H29A-1	<0.005 ※R3.6:0.30	・R3.5.29~R3.6.22に薬剤処理工を実施した。 ・R3.7に環境基準を下回った。	モニタリング期間はR3.7~R4.6の見込み
	H30A-5	0.10	R3.7.30~R3.8.7に薬剤処理工を実施した。	・R3.9月以降に環境基準を下回ると考えられる。 ・モニタリング期間はR3.9~R4.8の見込み

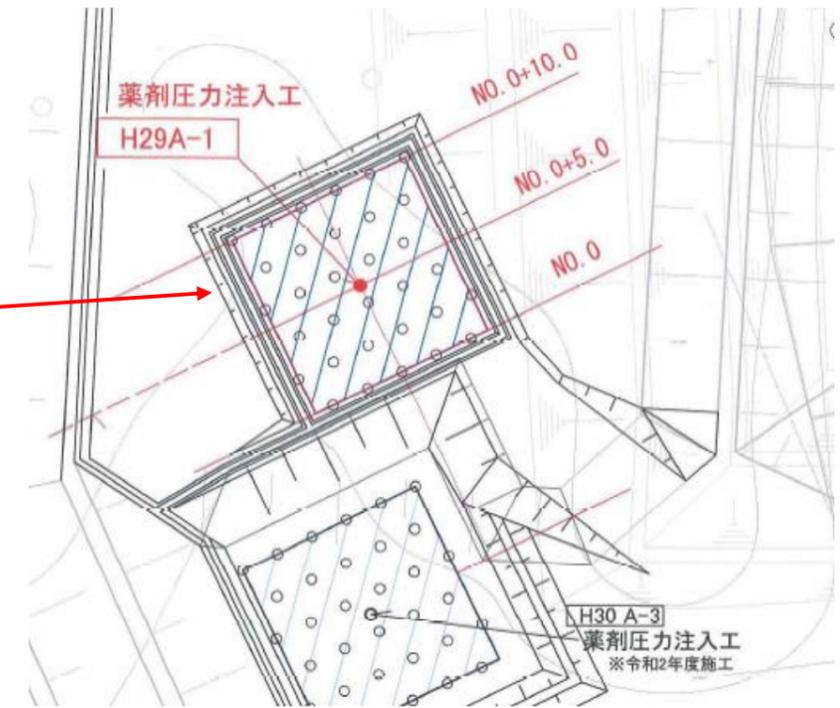
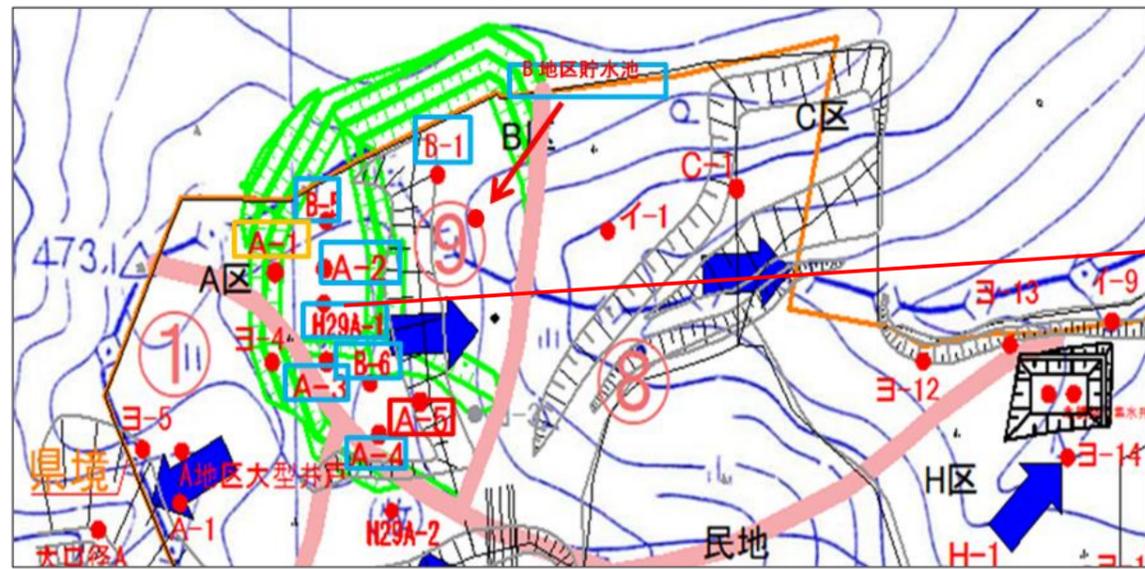
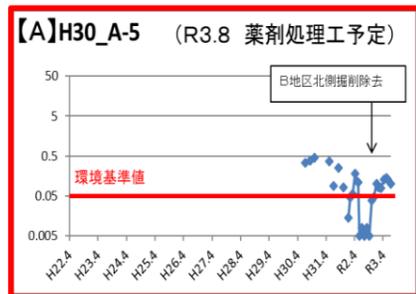
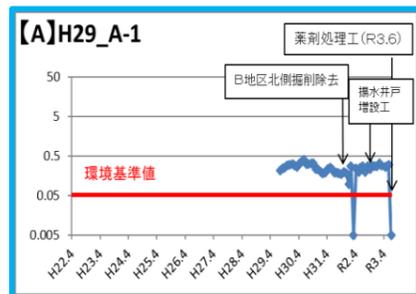
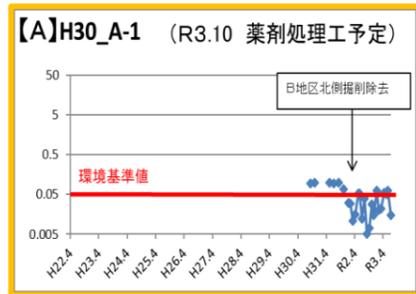


図10 H29A-1周辺及び施工平面図

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
B	9	B-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B-1	9	浄化終了
A	9	B-5	0.026	0.023	0.019	0.022	0.005	0.003	0.006	0.005	0.008	0.018	0.020	0.022	0.024	0.029	0.025	0.024	0.029	-	B-5	9	浄化終了
A	9	B-6	0.086	0.11	0.10	0.10	0.003	0.003	0.003	0.013	0.012	0.092	0.016	0.029	0.022	0.015	0.046	0.016	0.010	0.045	B-6	9	モニタリング期間
B	9	B地区貯水池	0.10	0.089	0.041	0.11	0.003	0.003	0.005	0.053	0.010	0.012	0.019	0.029	0.046	0.039	0.018	0.013	0.010	0.003	B地区貯水池	9	モニタリング期間
A	9	H29_A-1	0.27	0.003	0.24	0.20	0.25	0.27	0.20	0.28	0.23	0.29	0.28	0.27	0.32	0.29	0.26	0.27	0.30	0.003	H29_A-1	9	モニタリング期間
A	9	H30_A-1	0.030	0.011	0.016	0.053	0.052	0.012	0.039	0.003	0.007	0.028	0.015	0.062	0.020	0.022	0.055	0.050	0.062	0.015	H30_A-1	9	R3.10薬剤処理工
A	9	H30_A-2	0.003	0.003	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.003	0.003	0.006	0.005	0.008	-	H30_A-2	9	浄化終了
A	9	H30_A-3	0.15	0.12	0.030	0.056	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	H30_A-3	9	浄化終了
A	9	H30_A-5	0.046	0.057	0.18	0.11	0.003	0.008	0.005	0.008	0.005	0.039	0.045	0.10	0.083	0.078	0.13	0.14	0.13	0.10	H30_A-5	9	R3.8薬剤処理工
A	9	H30_A-4	0.014	0.013	0.008	0.005	0.003	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	-	H30_A-4	9	浄化終了

0.003 : 薬剤処理工後の結果
 H29A-1 : R3.5.29~6.22に薬剤注入
 H30A-3 : R2.5.8~5.22に薬剤注入

◎これまでの経緯

- 1 第82回原状回復対策協議会（令和3年6月12日開催）において承認された方針
 景観に配慮しつつ、表流水が東側に流下するよう、設計を行うこと。

	対応方針	施工内容等
表流水	現状、県境鋼矢板を概ねの頂点として東側に傾斜→この傾斜を確保し 最小限の地形整形	区域②及び③ (P.15 参照)では、表流水が概ね県境鋼矢板周辺に集水→側溝等により東側へ導水→南調整池に流下
地下水	県境鋼矢板を残置する。	・県境鋼矢板の 地下埋設部は、残置 する。 ・景観に配慮し、鋼矢板 地上露出部は原則切断 ※地下水は現場東から南側へ流下
現場北西側	・現状、概ね東側に傾斜→この傾斜確保し 最小限の地形整形とする 。 ・客土（現場外から土を搬入）しての地形整形はしない。	区域① (P.15 参照) の西側 現状のままとする。
くぼ地	転落事故等危険性が大→ 大きくくぼ地は埋戻す 。	表流水が滞留しないよう埋め戻す 。 くぼ地（区域③など）→浄化対策等に支障がない箇所から順次埋戻す。

2 関係機関との調整状況

本県現場からの表流水の流れについては、本県実施計画上、東側に流すこととされていることから、当該対策について現場西側にあたる青森県と協議中。

関係機関、汚染土壌対策技術検討委員会等の意見を踏まえ、詳細設計をする。

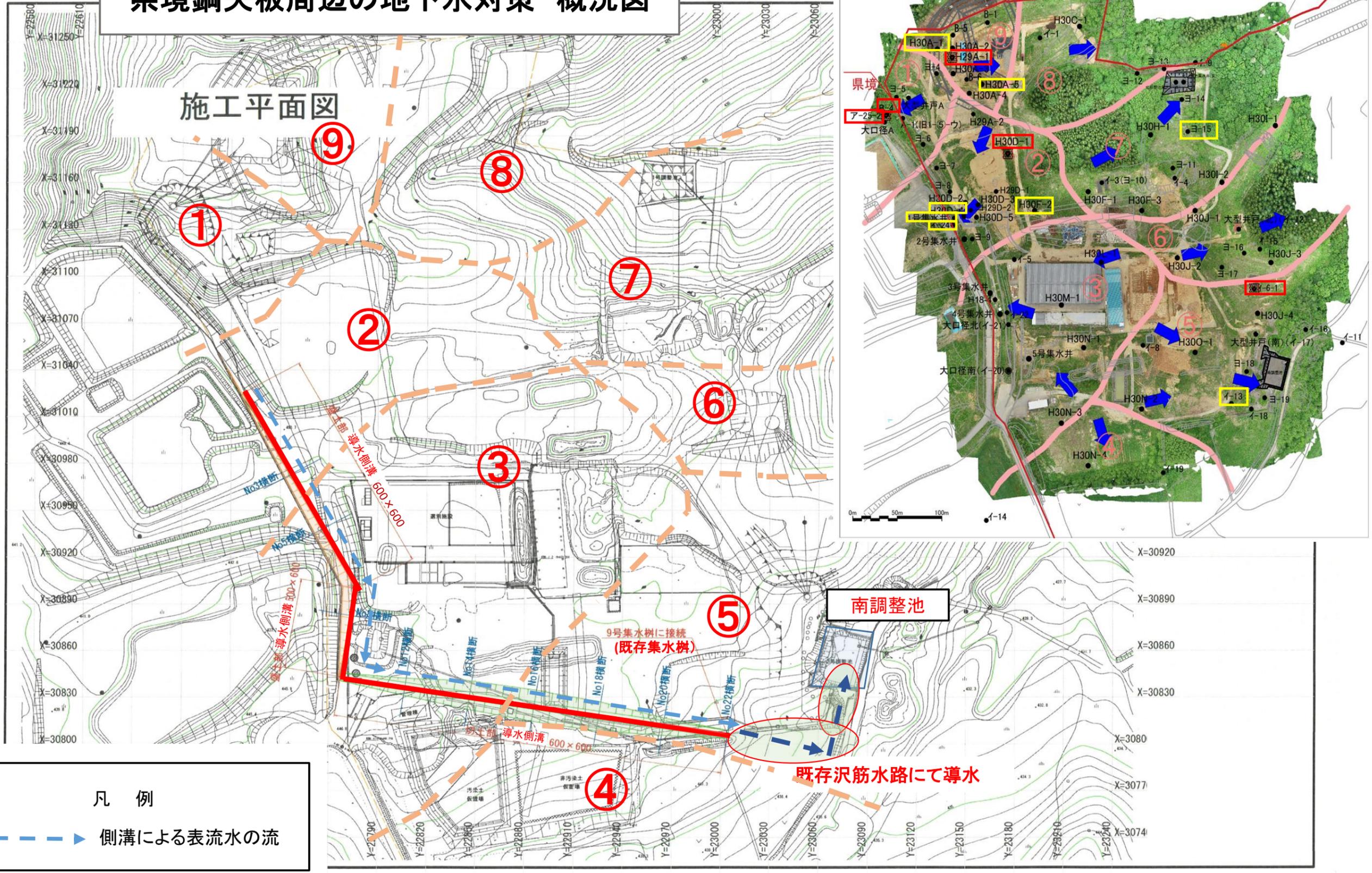
(参考) 本県実施計画の記載文 ※計画書からの抜粋

○岩手・青森県境不法投棄事案（岩手県エリア）における特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する計画
 (H16. 1. 21 当初計画大臣同意、H30. 3. 26 最終変更大臣同意)

Ⅲ. 特定支障除去等事業その他の特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の内容に関する事項

3 特定支障除去等事業における処理の方法に関する計画
 (4) 汚染拡散防止対策
 ③長期的対策 : 計画書 p.13
 特定産業廃棄物等の除去完了後、表流水及び地下水がともに東側に流下するよう、県境(南北方向)を概ねの頂点として東側に次第に低くなるよう地形整形や地盤改良など必要な措置を講ずる。

県境鋼矢板周辺の地下水対策 概況図



凡 例
 - - - - -▶ 側溝による表流水の流

岩手県側跡地の土地整形 概況図

鋼矢板の地上露出部分は切断撤去し、地中埋設により残置するイメージ

← 岩手県

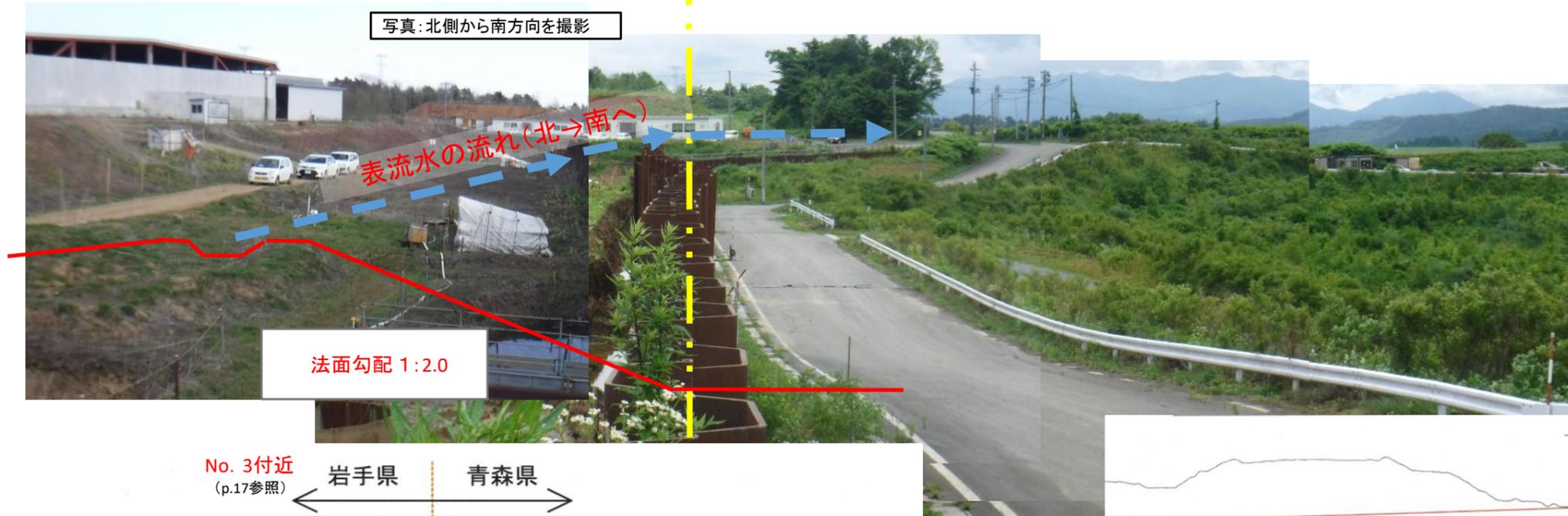
→ 青森県

県境

写真: 北側から南方向を撮影

表流水の流れ(北→南へ)

法面勾配 1:2.0



No. 3付近
(p.17参照)

岩手県

青森県

導水側溝600×600
(底面高: 447.15m)

道路中心

法面勾配 1:2.0

(H) 2.0m

(L) 4.0m

6.2

切断撤去

岩手側表流水は側溝等により、場内東側方向に流下するよう施工

凡例

— 整形後の地形線(案)

— 現況の地形線

No. 3

県境

岩手県 青森県

導水側溝 600×600
(底面高 447.15m)

DL=450.00m

DL=440.00m

No. 5

県境

岩手県 青森県

導水側溝 600×600
(底面高 447.05m)

DL=450.00m

DL=440.00m

No. 8

県境

岩手県 青森県

導水側溝 600×600
(底面高 446.82m)

DL=450.00m

DL=440.00m

今後のスケジュール(案)及び水処理施設撤去後の浄化対応方針(案)

1 今後のスケジュール(案)

- ・ 令和5年3月までに原状回復事業を終了するためのスケジュールは下表のとおり。
- ・ 令和4年3月に水処理施設の稼働を停止し、令和4年4月から水処理施設を撤去し始める必要がある。
- ・ 令和4年9月を目途に工作物等撤去及び地形整形を終える必要がある。
- ・ 令和4年10月～11月を目途に境界の確定作業を行う必要がある。

項目	実施内容	令和3年度												令和4年度												
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1,4-ジオキサン対策	追加対策工(高濃度汚染土壌箇所への薬剤注入)	工法検討		施工		冬季のため施工不可																				
	揚水井戸・水処理施設稼働	稼働										電気設備契約終了 運転停止		水処理設備撤去												
施設撤去・地形整形	建築物(建屋)解体	設計・積算					施工							施工準備		施工			冬季のため施工不可							
	地形整形(B地区)	設計・積算					冬季のため施工不可							施工				冬季のため施工不可								
	鋼矢板周辺	施工内容協議 (青森県、環境省)			一部施工(N地区埋戻し)						冬季のため施工不可						施工				冬季のため施工不可					
	地形整形(最終整形)	施工箇所・工法など 検討			設計・積算						施工				境界確定作業			冬季のため施工不可								

図1 今後のスケジュール(案)

2 水処理施設撤去後の浄化対応方針（案）

(1) 現状

- これまでのジオキサン対策工により、現場内地下水のジオキサン濃度は高いところでも環境基準程度まで低減してきている。この結果、一時的に環境基準値を少し上回る程度で超過する事例もあるが、概ね現場地下水のジオキサン濃度は基準値以下となってきた。本年度中を目途にさらに追加対策を講じ、一層のジオキサン濃度の低減に努めることとしている。
- 令和5年3月に事業完了するためには、令和4年3月までに水処理施設を停止する必要がある。
- 令和3年10月にはすべての井戸において浄化継続期間が終了し、令和3年11月には全ての井戸がモニタリング期間に移行する見込み。（浄化終了判断基準については図2参照）

(2) 課題

- 浄化終了判断基準では、浄化継続期間中及びモニタリング期間中に環境基準値を超過した場合には再度対策を講じることとしているが、現状を踏まえると、令和4年4月時点において、モニタリング期間中に該当すると見込まれる井戸は15か所（表1参照）ある。
- このうち、揚水及び水処理している5井戸について、仮に、令和4年4月以降に環境基準値を継続して超過する等の場合、水処理施設の撤去に着手していることから、揚水及び水処理の再開はできない。
- このため、水処理施設撤去後のジオキサン対策について、その方針を整理しておく必要がある。

表1 令和4年4月時点でモニタリング期間中の井戸（見込み）

区域	井戸名	モニタリング期間	対策内容
①	A-1	～R4.5	揚水及び水処理
①	ヨ-5	～R4.4	揚水及び水処理
①	B-4	～R4.8	薬剤処理工
①	ア-25-2	～R4.8	薬剤処理工
②	H30D-1	～R4.8	薬剤処理工
②	H30F-2	～R4.10	薬剤処理工
⑤	イ-6-1	～R4.6	薬剤処理工
⑤	イ-13	～R4.10	薬剤処理工
⑤	ヨ-18	～R4.5	揚水及び水処理
⑤	イ-17	～R4.8	揚水及び水処理
⑦	ヨ-15	～R4.9	薬剤処理工
⑨	B-6	～R4.5	揚水及び水処理
⑨	H29A-1	～R4.7	薬剤処理工
⑨	H30A-1	～R4.10	薬剤処理工
⑨	H30A-5	～R4.9	薬剤処理工

(3) 対応方針（案）

令和4年4月以降にモニタリング期間中に該当している井戸等において、継続して環境基準値を超過する等の場合には、土壌委員会に協議のうえ適切に対応することとし、令和4年4月から水処理設備の解体撤去を進める。

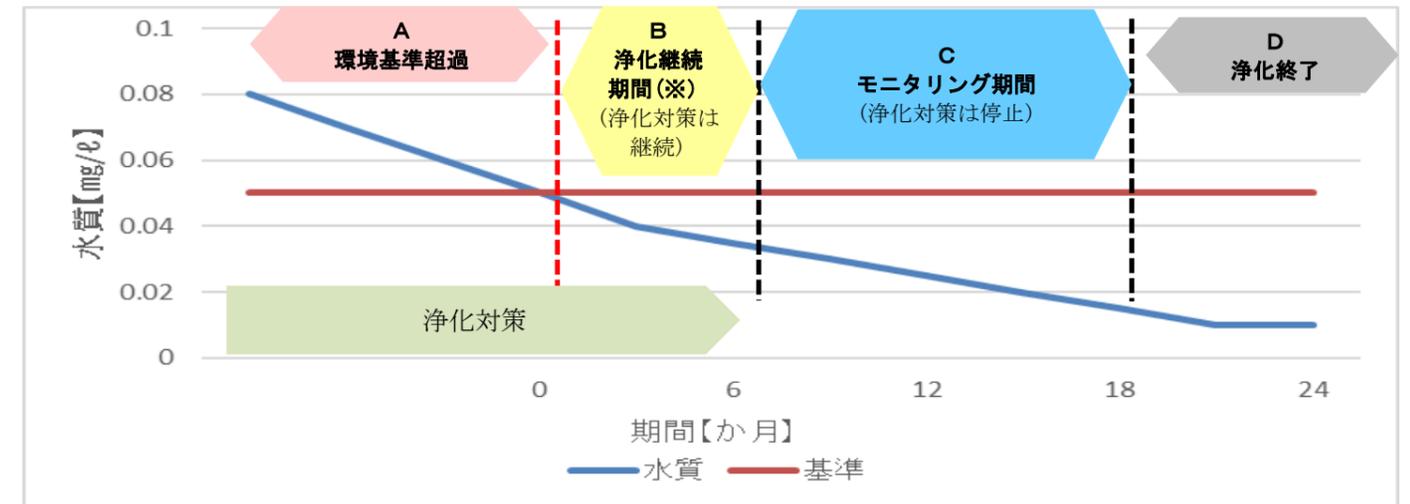


図2 浄化終了判断基準の概略図

※薬剤処理工実施箇所は、「B 浄化継続期間」は設けない（第81回原状回復対策協議会です承済み）

表2 表1のうち揚水及び水処理とした井戸の直近1年間の濃度推移（単位：mg/L）

地区名	区域	井戸名	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	R2.8～R3.7年間平均値	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
A	1	A-1(旧1-⑤-ウ)	0.056	0.062	0.052	0.077	0.032	0.021	0.012	0.007	0.022	0.013	0.011	0.025	0.033	A-1(旧1-⑤-ウ)	1	モニタリング期間
A	1	ヨ-5	0.079	0.10	0.079	0.035	0.019	0.012	0.010	0.003	0.012	0.020	0.014	0.016	0.033	ヨ-5	1	モニタリング期間
O	5	ヨ-18	0.056	0.056	0.061	0.068	0.049	0.037	0.035	0.003	0.020	0.005	0.005	0.037	0.036	ヨ-18	5	モニタリング期間
I,J	5	大型井戸(南)(イ-17)	0.042	0.035	0.029	0.041	0.050	0.050	0.058	0.036	0.028	0.025	0.007	0.009	0.015	大型井戸(南)(イ-17)	5	浄化継続期間
A	9	B-6	0.003	0.013	0.012	0.092	0.016	0.029	0.022	0.015	0.046	0.016	0.010	0.045	0.027	B-6	9	モニタリング期間

令和 5 年 4 月以降の浄化効果測定計画（案）

1 概要

前回の汚染土壌対策技術検討委員会及び原状回復対策協議会において、「引き続き、浄化の効果を確認し、地域の皆様の安心が得られるようモニタリングをすること」とし、下表の方針が承認された。その具体的な内容について、今回協議するものである。

モニタリング事項	内容	詳細
地点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺表流水 ・ 調整池（南及び北） ・ 事業場東側 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川、沢 ・ 区域④～⑦に所在する井戸のうち各 1 か所。
頻度	年 4 回	
項目	pH、ジオキサン	

2 水質測定計画（案）

(1) 地点

	地点名	選定理由	備考
周辺表流水	直近の沢 No. 1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下流への影響有無を確認するため、事案当初から測定していた地点である。 	下記地点は、過去の検出状況を考慮し、測定地点としない。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 溜池 ・ 十文字川支流 ・ 小端川下流 ・ 小端川上流
	直近の沢 No. 2		
	境沢上流		
調整池	北調整池		
	南調整池		
地下水	イ-19	<ul style="list-style-type: none"> ・ 区域④の沢筋に所在する井戸 ・ 最下流部に位置している 	
	イ-16	<ul style="list-style-type: none"> ・ 区域⑤の沢筋に所在する井戸 ・ 場内の最下流部に位置している 	
	イ-15	<ul style="list-style-type: none"> ・ 区域⑥の沢筋に所在する井戸 ・ 最下流部に位置している 	
	イ-9	<ul style="list-style-type: none"> ・ 区域⑦⑧⑨の地下水が流入する ・ 最下流部に位置している 	
	基準値超過が継続等の井戸	推移確認のため	対象地点は、各井戸の 1, 4-ジオキサン対策の状況を踏まえて、別途土壌委員会及び協議会に諮る。

(2) 頻度：年 4 回（採水月は、採水不能の冬期間を避け、5月・7月・9月・11月）

(3) 項目：pH及び1, 4-ジオキサンの2項目

(4) 期間：モニタリングの状況を踏まえ検討

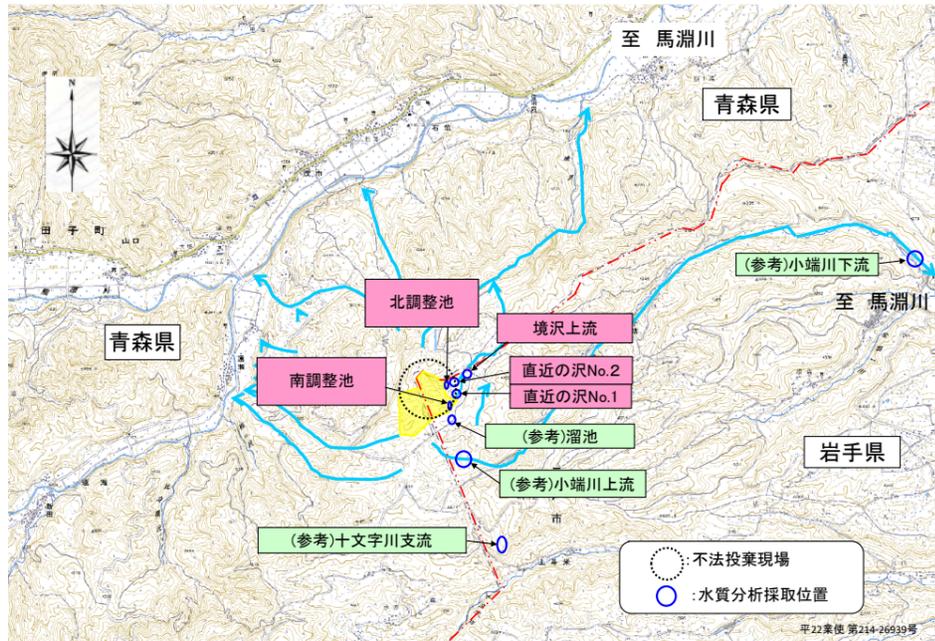


図1 周辺表流水及び調整池の採水地点（案）の配置図

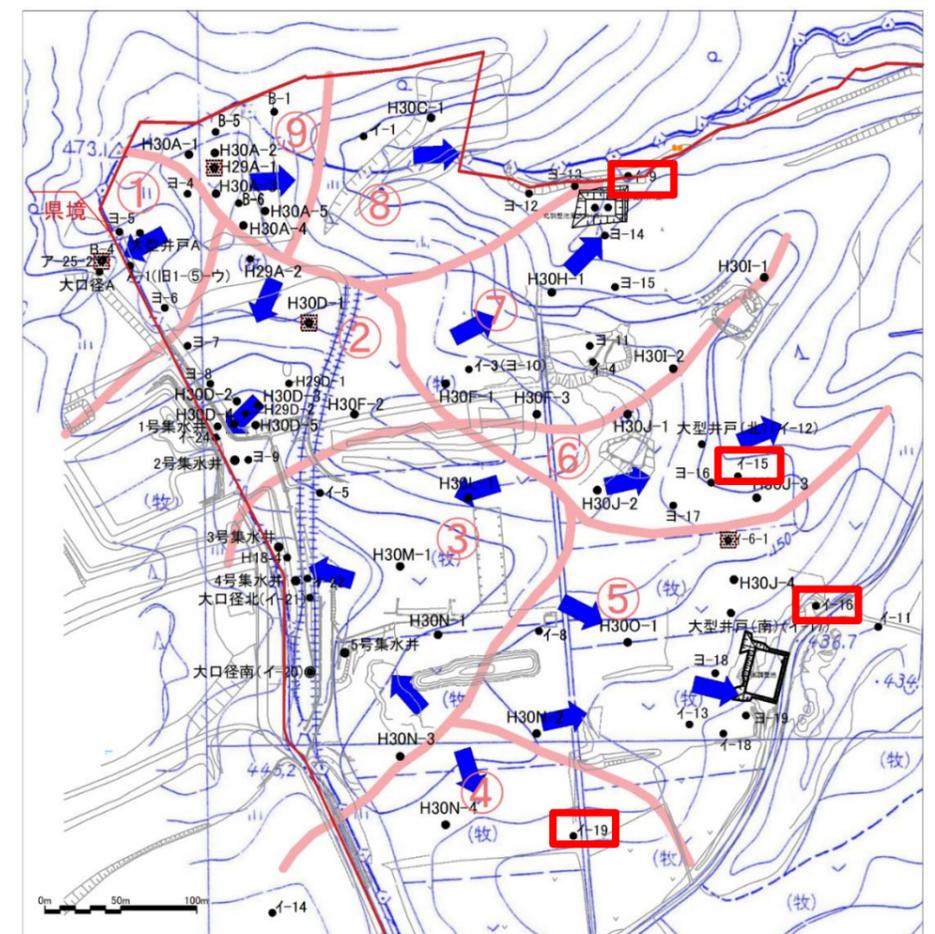
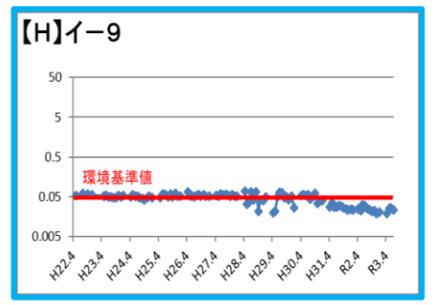
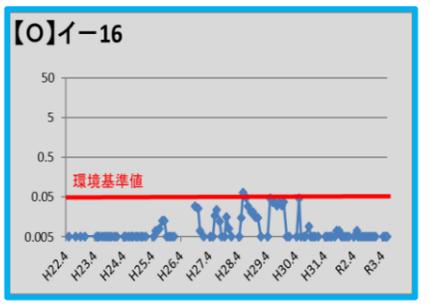
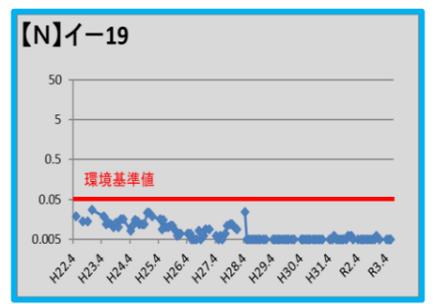
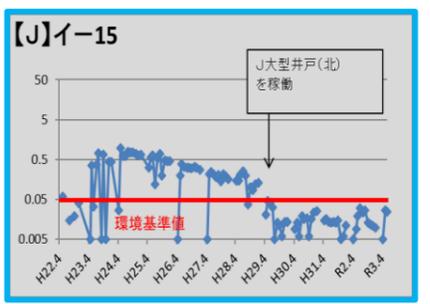
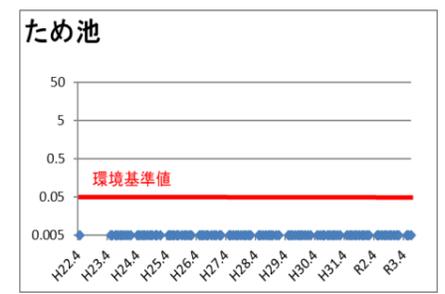
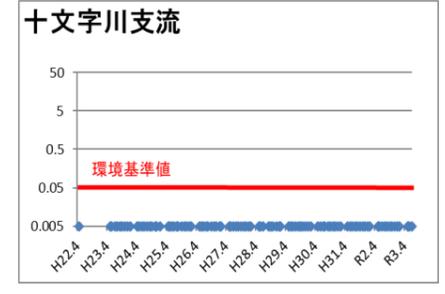
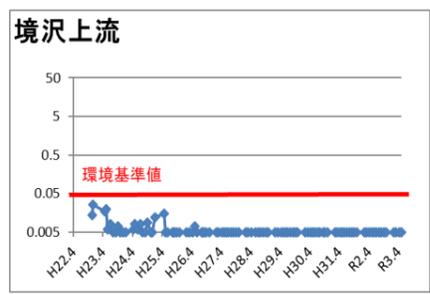
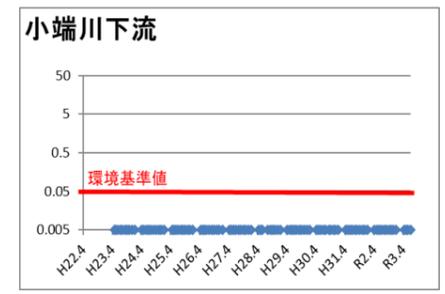
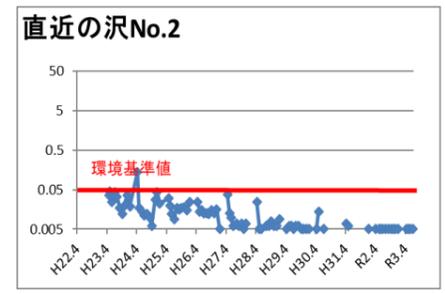
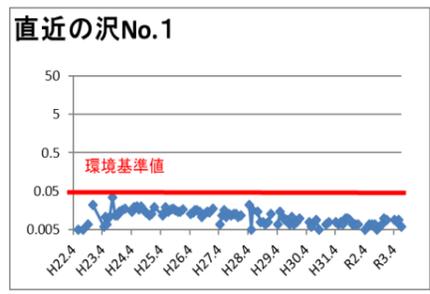
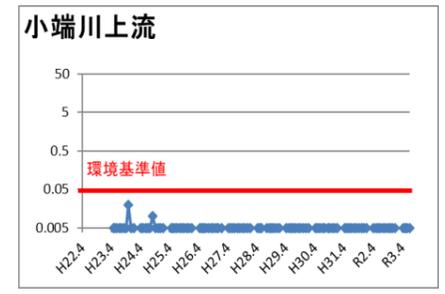
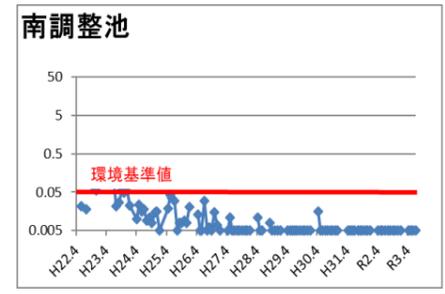
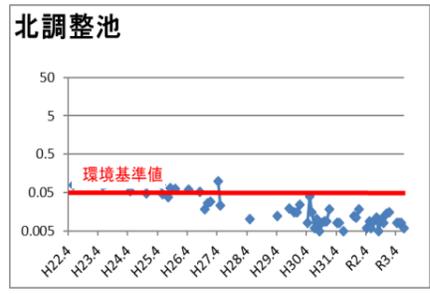
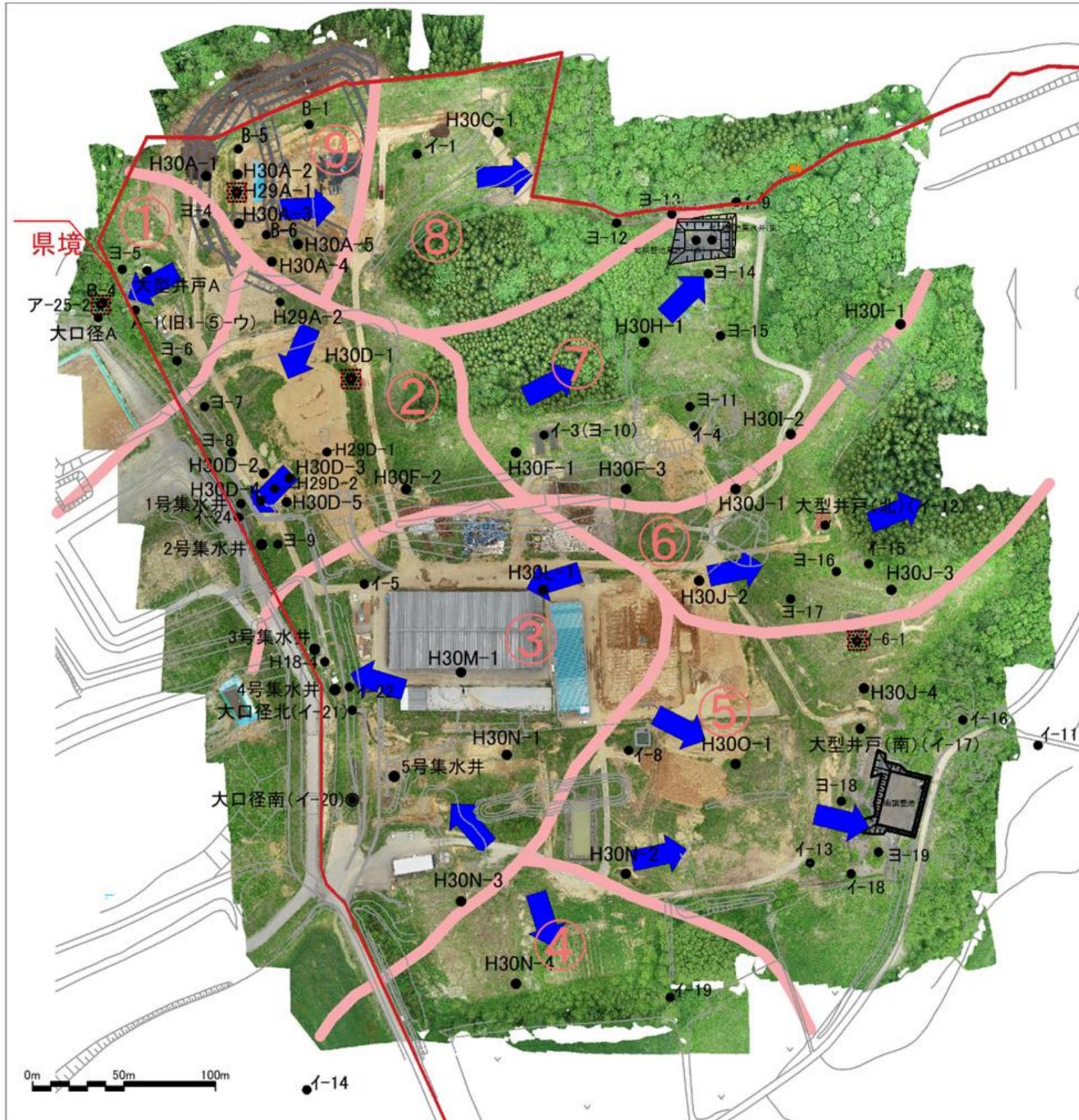


図2 地下水採水地点（案）の配置図

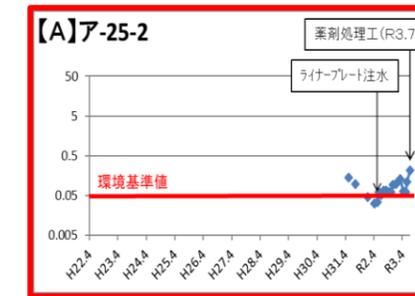
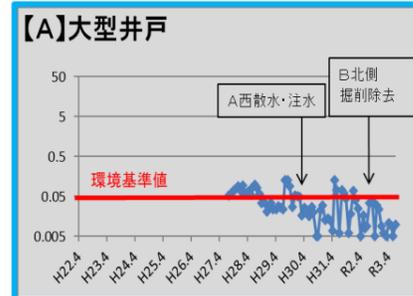
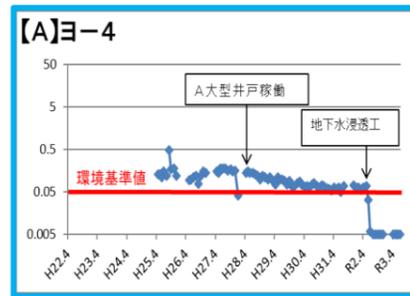
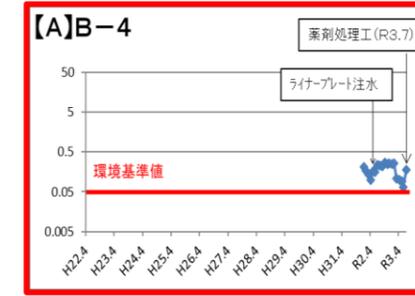
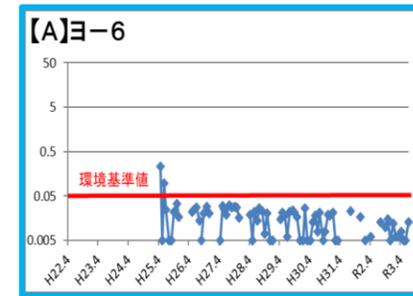
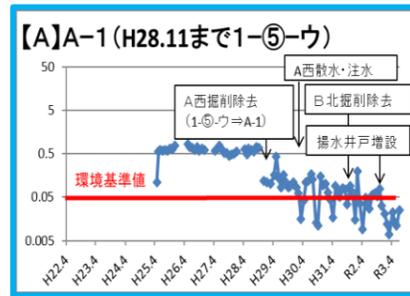
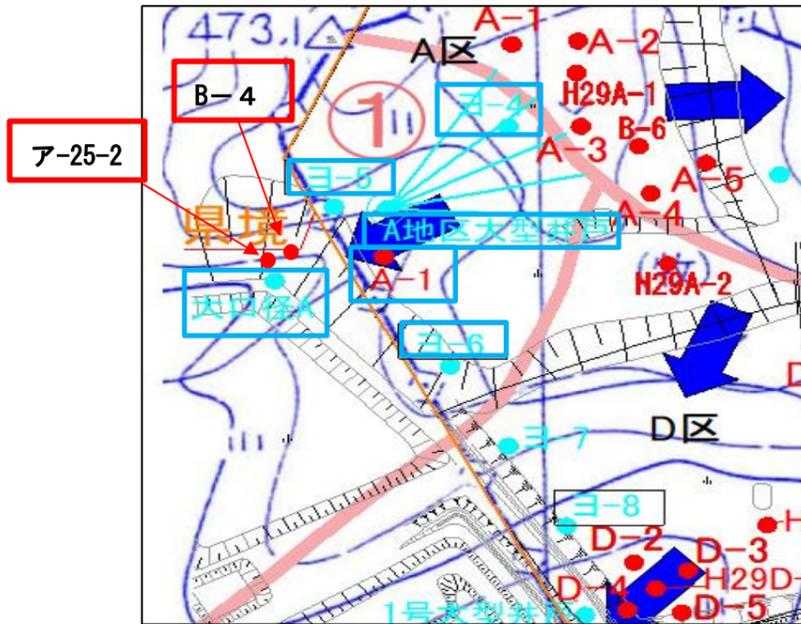


場内井戸配置図及び各地域別1,4-ジオキサンモニタリング結果(1年半分)

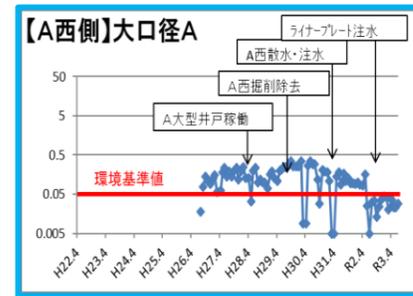
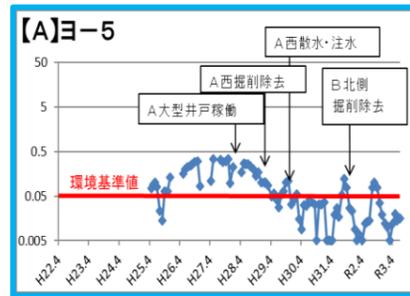


各地点の浄化進捗状況 (R3.7 検査結果判明時点)

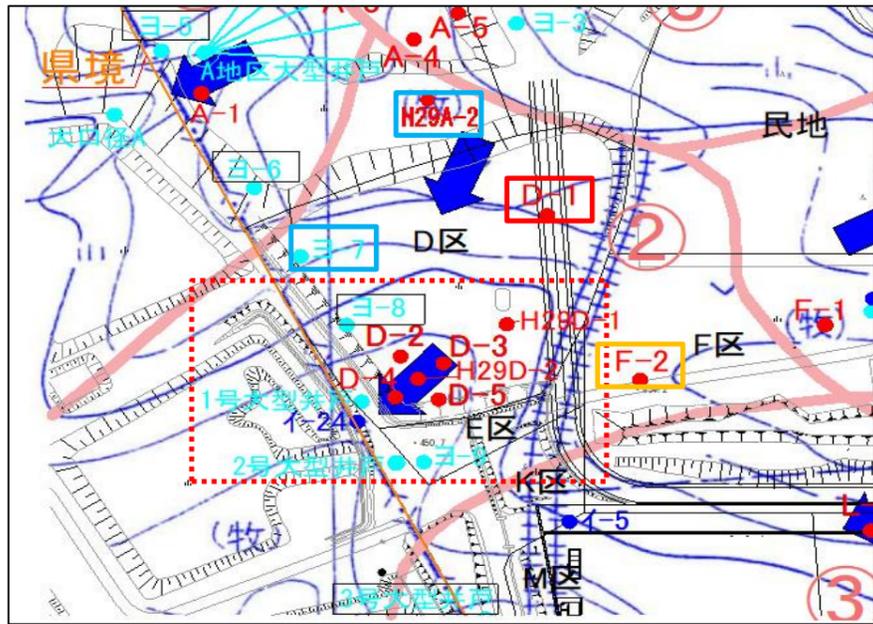
区域	A 環境基準 超過	B 浄化継続 期間	C モニタリング 期間	D 浄化終了	合計
①	2 (25%)	0 (0%)	5 (63%)	1 (13%)	8 (100%)
②	2 (13%)	3 (20%)	6 (40%)	4 (27%)	15 (100%)
③	0 (0%)	0 (0%)	5 (42%)	7 (58%)	12 (100%)
④	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	2 (100%)
⑤	1 (8%)	1 (8%)	4 (33%)	6 (50%)	12 (100%)
⑥	0 (0%)	0 (0%)	4 (57%)	3 (43%)	7 (100%)
⑦	1 (8%)	0 (0%)	6 (46%)	6 (46%)	13 (100%)
⑧	0 (0%)	0 (0%)	2 (50%)	2 (50%)	4 (100%)
⑨	1 (10%)	1 (10%)	3 (30%)	5 (50%)	10 (100%)
合計	7 (8%)	5 (6%)	36 (43%)	35 (42%)	83 (100%)



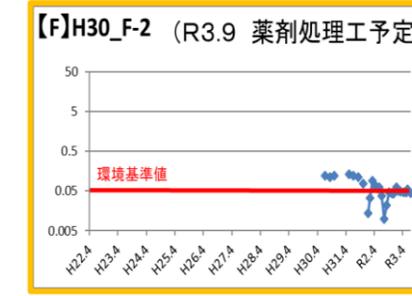
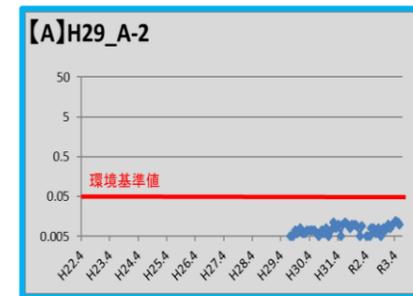
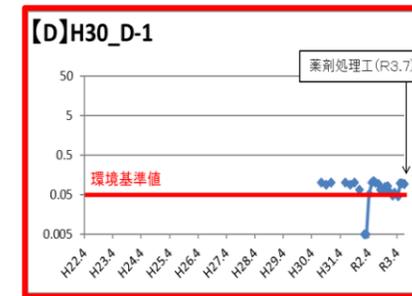
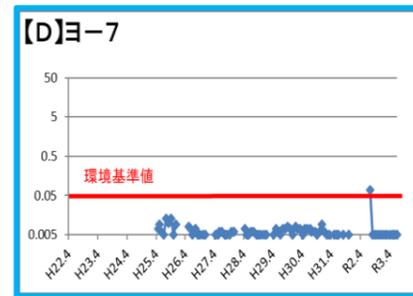
- 凡例 (区域①～⑨において共通)
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向



地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
A	1	A-1(旧1-⑤-ウ)	0.20	0.036	0.009	0.049	0.039	0.027	0.056	0.062	0.052	0.077	0.032	0.021	0.012	0.007	0.022	0.013	0.011	0.025	A-1(旧1-⑤-ウ)	1	モニタリング期間
A	1	ヨ-4	0.063	0.057	0.064	0.069	0.033	0.006	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-4	1	モニタリング期間
A	1	ヨ-5	0.003	0.007	0.003	0.012	0.013	0.014	0.079	0.10	0.079	0.035	0.019	0.012	0.010	0.003	0.012	0.020	0.014	0.016	ヨ-5	1	モニタリング期間
A	1	ヨ-6	0.005	-	0.006	-	-	-	0.013	-	0.010	0.015	0.003	0.012	0.006	0.006	0.008	0.003	0.003	0.013	ヨ-6	1	モニタリング期間
A	1	大型井戸A	0.040	0.025	0.005	0.017	0.008	0.009	0.034	0.039	0.003	0.030	0.024	0.009	0.006	0.003	0.011	0.009	0.005	0.010	大型井戸A	1	浄化終了
地区外A西側	1	大口径A	0.099	0.089	0.083	0.16	0.003	0.003	0.031	0.034	0.013	0.024	0.036	0.043	0.042	0.020	0.036	0.023	0.023	0.029	大口径A	1	モニタリング期間
A	1	B-4	0.17	0.14	0.10	0.17	0.16	0.24	0.23	0.22	0.27	0.25	0.26	0.25	0.26	0.11	0.10	0.090	0.066	0.18	B-4	1	R3.7薬剤処理工
A	1	A-25-2	-	-	0.032	0.035	0.061	0.052	0.068	0.066	0.063	0.063	0.093	0.099	0.11	0.13	0.064	0.062	0.11	0.22	A-25-2	1	R3.7薬剤処理工

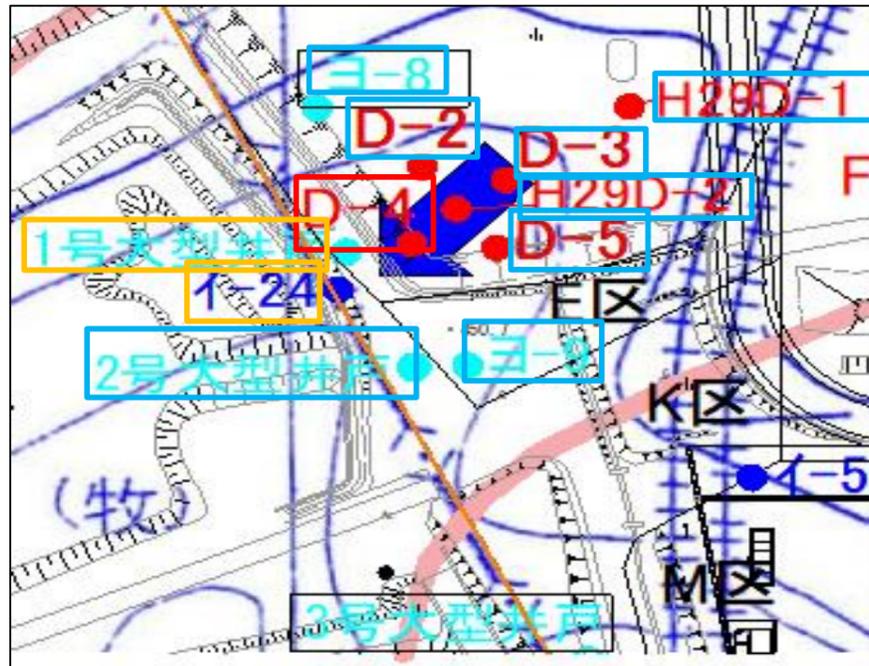


内は次ページの区域②-2に掲載



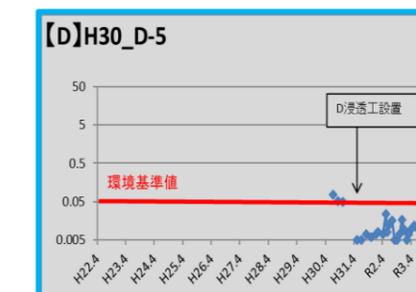
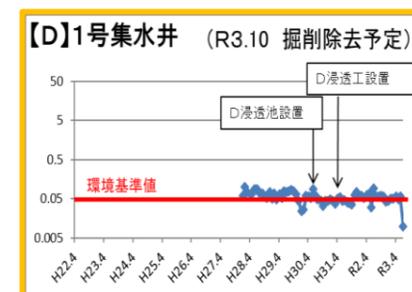
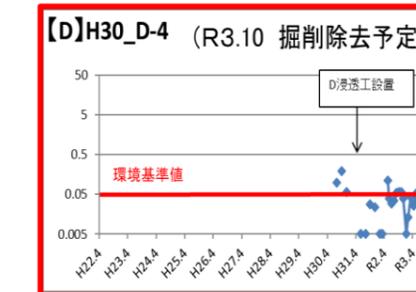
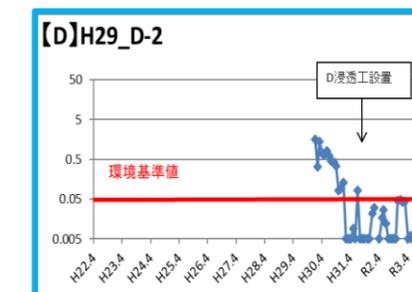
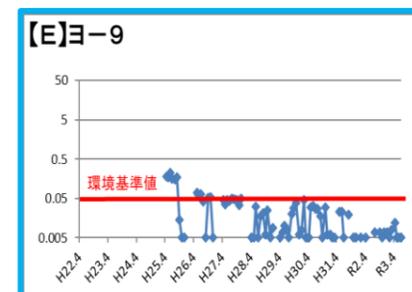
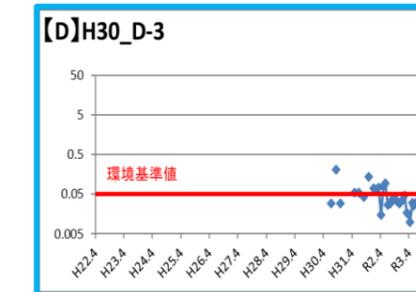
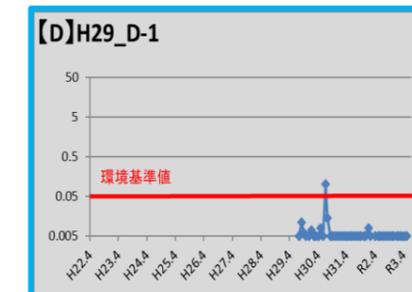
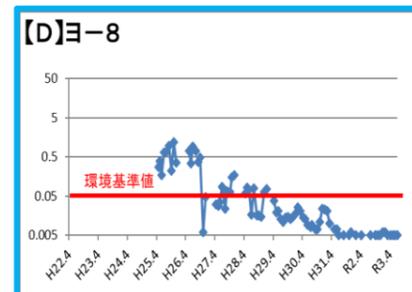
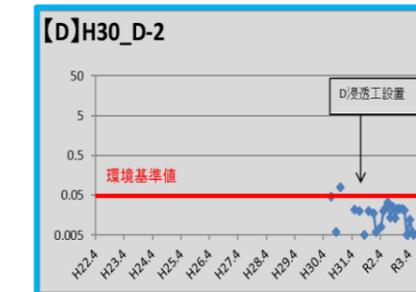
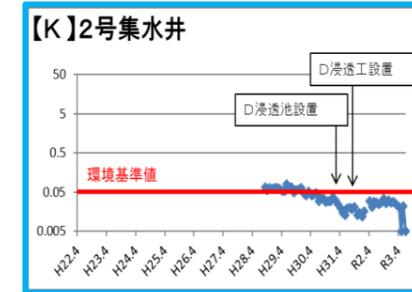
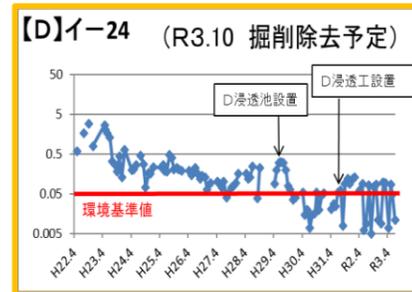
- 凡例 (区域①～⑨において共通)
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
D	2	ヨ-7	-	-	-	-	-	-	0.069	0.025	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-7	2	モニタリング期間
A	2	H29_A-2	0.009	-	0.003	0.005	0.008	0.008	0.006	0.008	0.005	0.008	0.007	0.010	0.008	0.010	0.012	0.011	0.010	-	H29_A-2	2	浄化終了
D	2	H30_D-1	0.003	0.052	0.10	0.11	0.10	0.092	0.067	0.058	0.079	0.082	0.057	0.047	0.056	0.046	0.096	0.095	0.093	0.092	H30_D-1	2	R3.7薬剤処理工【済】
F	2	H30_F-2	0.033	0.090	0.070	0.058	0.063	0.037	0.010	0.022	0.047	0.045	0.043	0.061	0.050	0.048	0.046	0.047	0.054	0.044	H30_F-2	2	R3.9薬剤処理工

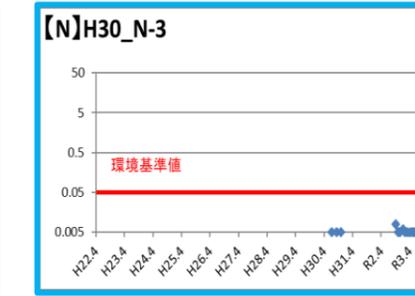
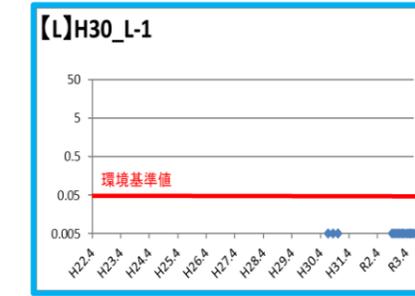
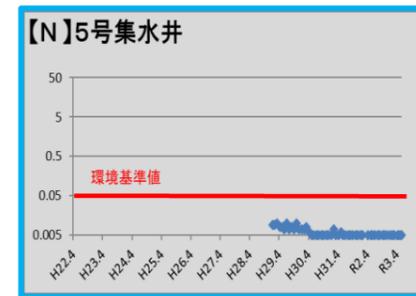
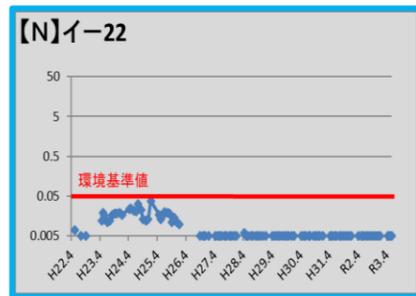
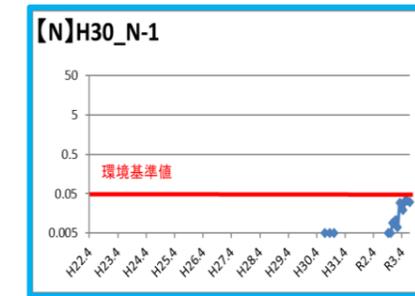
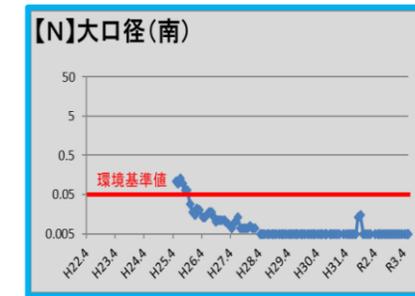
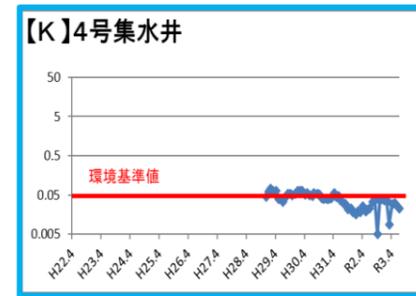
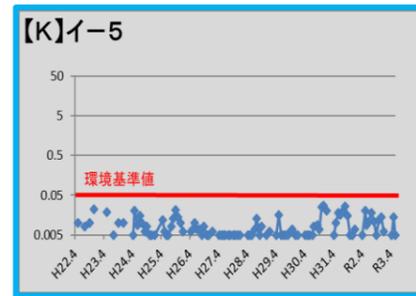
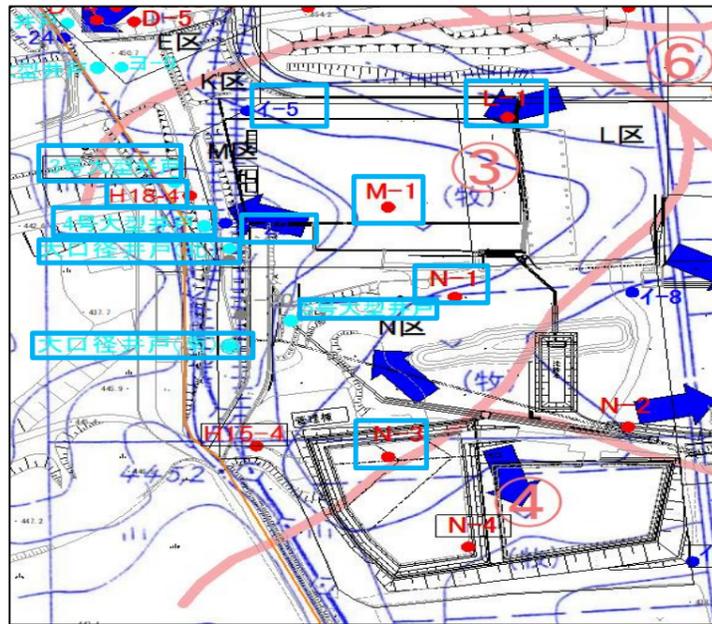


凡例（区域①～⑨において共通）

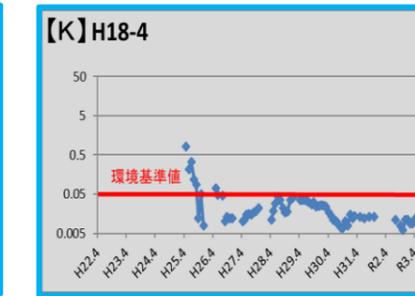
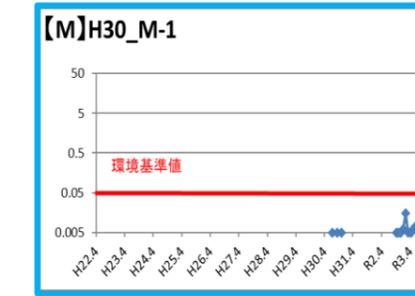
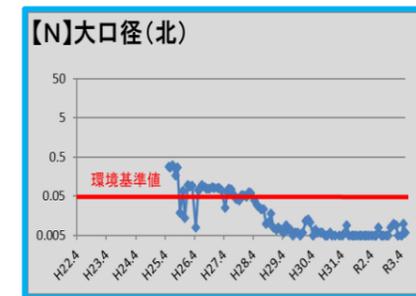
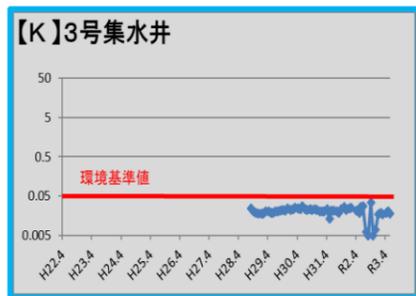
- : A 環境基準超過
- : B 浄化継続期間
- : C モニタリング期間
- : D 浄化終了
- : 分水嶺を元にした区域の境界
- ← : 地下水流向



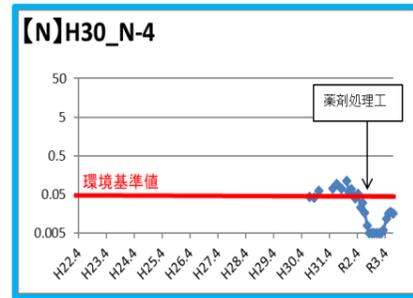
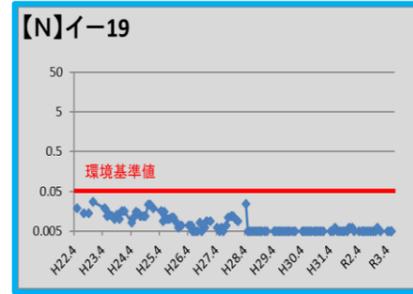
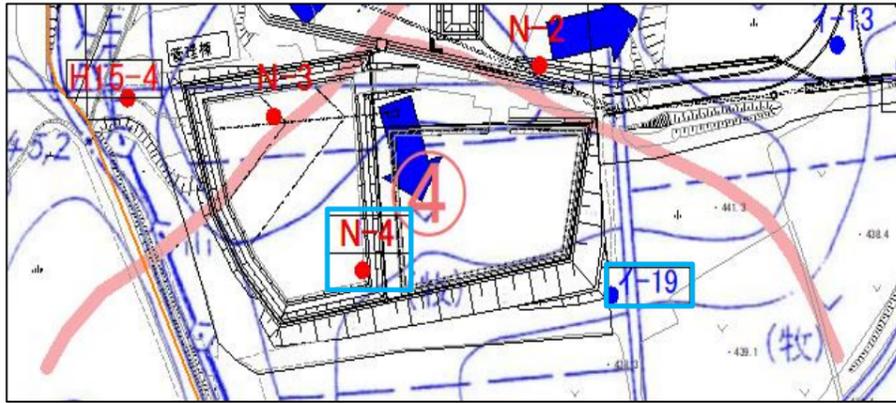
地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
K	2	イ-24	0.13	-	0.062	0.088	0.006	0.009	0.083	0.003	0.076	0.086	0.011	0.009	0.096	0.095	0.007	0.086	0.047	0.011	イ-24	2	R3.10掘削除去予定
D	2	ヨ-8	0.005	-	0.005	-	-	-	0.005	-	0.005	0.003	0.003	0.006	0.006	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-8	2	モニタリング期間
E	2	ヨ-9	0.003	-	0.003	-	-	-	0.007	-	0.007	0.003	0.007	0.007	0.003	0.008	0.012	0.003	0.003	0.003	ヨ-9	2	モニタリング期間
D	2	1号集水井	0.060	0.053	0.063	0.068	0.030	0.092	0.057	0.058	0.061	0.057	0.043	0.045	0.051	0.050	0.058	0.049	0.057	0.010	1号集水井	2	R3.10掘削除去予定
K	2	2号集水井	0.016	-	0.029	0.021	0.028	0.027	0.025	0.027	0.034	0.026	0.031	0.027	0.028	0.025	0.021	0.003	0.022	0.003	2号集水井	2	モニタリング期間
D	2	H29_D-1	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	H29_D-1	2	浄化終了
D	2	H29_D-2	0.030	0.005	0.003	0.017	0.027	0.012	0.003	0.003	0.003	0.003	0.046	0.048	0.043	0.044	0.003	0.006	0.003	0.003	H29_D-2	2	モニタリング期間
D	2	H30_D-2	0.006	-	0.008	0.020	0.024	0.033	0.014	0.026	0.013	0.023	0.023	0.023	0.021	0.005	0.012	0.006	0.005	-	H30_D-2	2	浄化終了
D	2	H30_D-3	0.065	0.073	0.015	0.081	0.093	0.027	0.029	0.038	0.038	0.033	0.030	0.036	0.046	0.017	0.010	0.031	0.026	0.032	H30_D-3	2	モニタリング期間
D	2	H30_D-4	0.003	-	0.11	0.040	0.029	0.035	0.054	0.058	0.056	0.039	0.003	0.013	0.042	0.026	0.053	0.036	0.047	0.10	H30_D-4	2	R3.10掘削除去予定
D	2	H30_D-5	0.008	-	0.007	0.024	0.008	0.013	0.016	0.003	0.003	0.007	0.017	0.009	0.005	0.007	0.010	0.012	0.011	-	H30_D-5	2	浄化終了



- 凡例 (区域①～⑨において共通)
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向



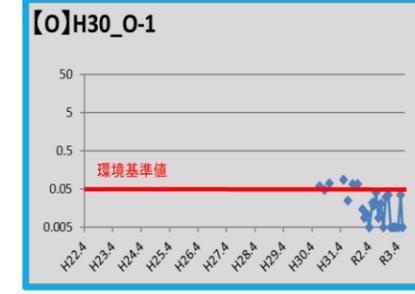
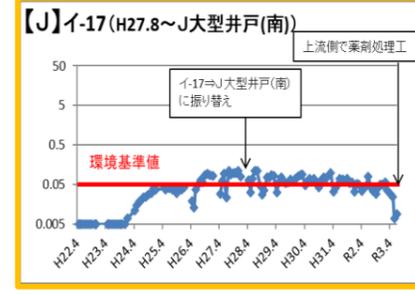
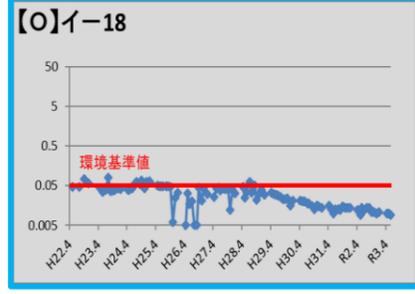
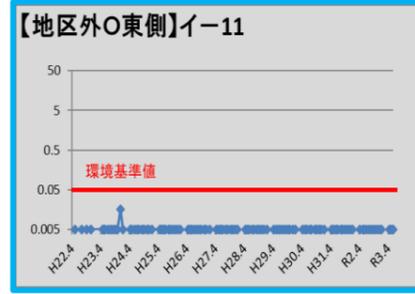
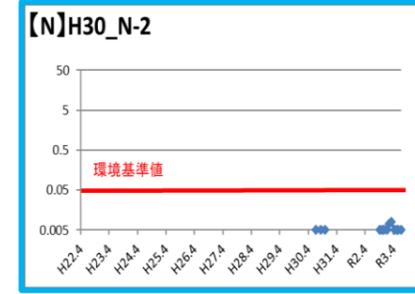
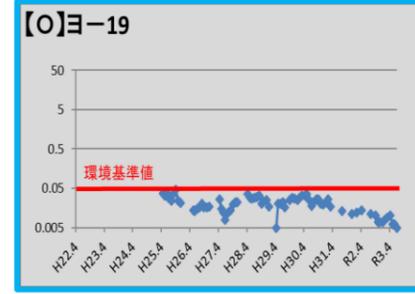
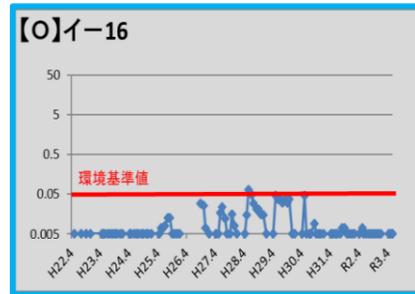
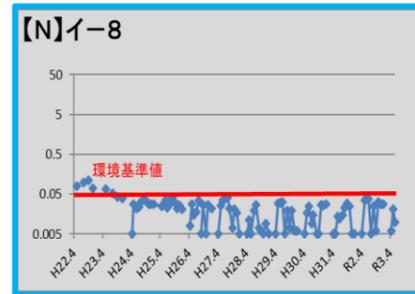
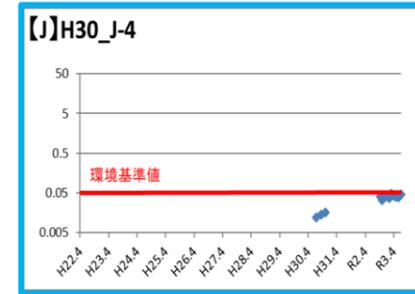
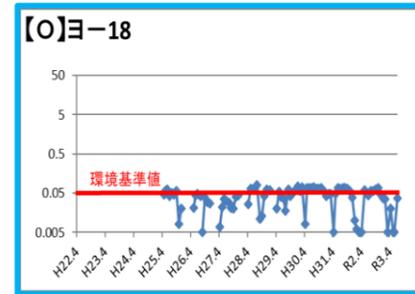
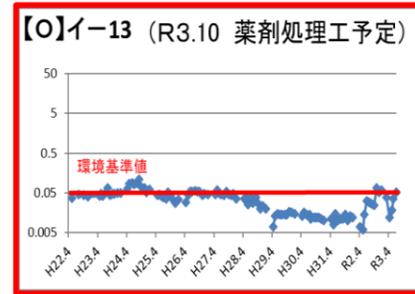
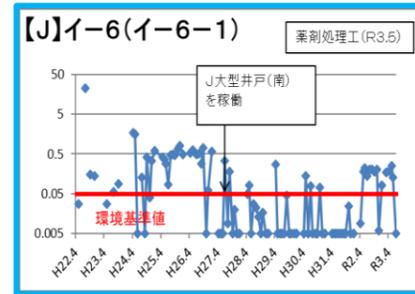
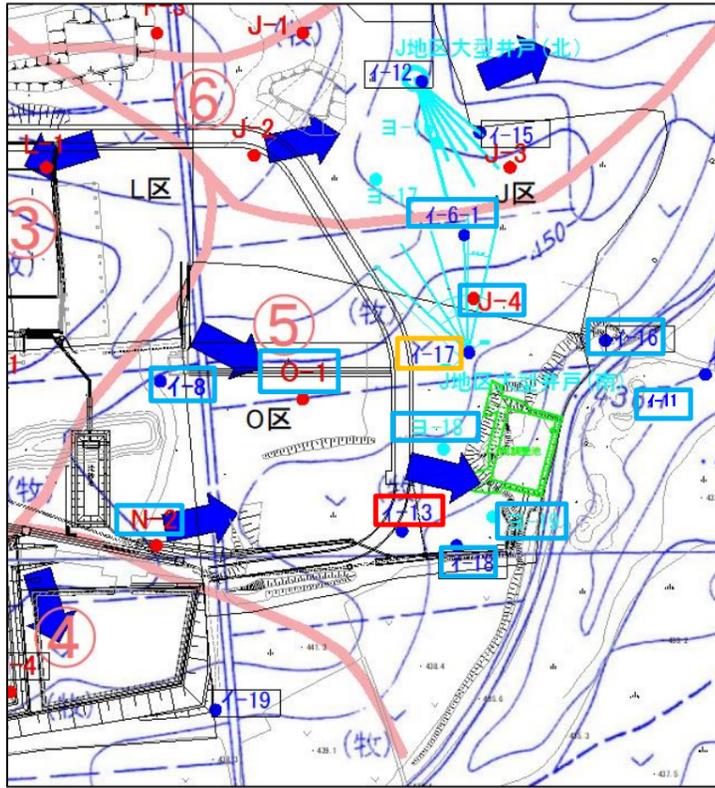
地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
K	3	イ-5	-	-	0.003	0.020	0.009	0.011	0.018	0.011	0.003	0.012	0.014	0.006	-	-	0.003	0.014	0.005	-	イ-5	3	浄化終了
M	3	イ-22	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	-	イ-22	3	浄化終了
K	3	3号集水井	0.025	-	0.021	0.019	0.026	0.027	0.006	0.005	0.034	0.003	0.007	0.017	0.019	0.017	0.019	0.020	0.018	-	3号集水井	3	浄化終了
K	3	4号集水井	0.019	0.018	0.026	0.019	0.021	0.023	0.034	0.037	0.003	0.037	0.039	0.037	0.036	0.009	0.030	0.031	0.028	0.023	4号集水井	3	モニタリング期間
N	3	5号集水井	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	5号集水井	3	浄化終了
M	3	大口径北(イ-21)	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.008	0.003	0.003	0.003	0.003	0.008	0.010	0.009	0.003	0.005	0.010	0.006	-	大口径北(イ-21)	3	浄化終了
N	3	大口径南(イ-20)	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	大口径南(イ-20)	3	浄化終了
L	3	H30_L-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	H30_L-1	3	モニタリング期間
M	3	H30_M-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.006	0.015	0.003	0.003	0.006	0.007	0.007	H30_M-1	3	モニタリング期間
N	3	H30_N-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005	0.005	0.009	0.011	0.007	0.030	0.019	0.034	0.033	0.031	H30_N-1	3	モニタリング期間
N	3	H30_N-3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.008	0.003	0.003	0.006	0.003	0.003	0.005	0.005	0.005	0.003	H30_N-3	3	モニタリング期間
K	3	H18-4	-	-	-	-	-	-	0.011	-	0.008	0.006	0.011	0.011	0.009	0.009	0.012	0.009	0.009	-	H18-4	3	浄化終了



- 凡例（区域①～⑨において共通）
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
N	4	イ-19	0.005	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.003	-	-	0.003	0.003	0.005	-	イ-19	4	浄化終了
N	4	H30_N-4	0.046	0.039	0.052	0.023	0.030	0.017	0.008	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.012	0.016	0.018	0.016	H30_N-4	4	モニタリング期間

: 薬剤処理工後の結果
 H30N-4 : R2.8.28～9.19 に薬剤注入

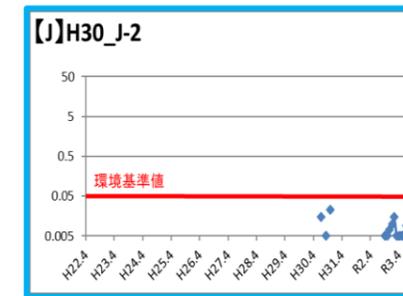
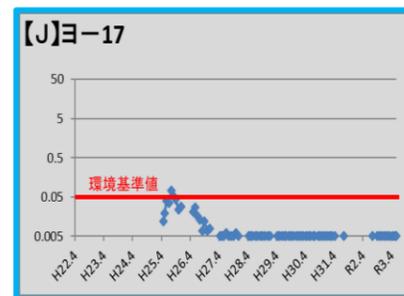
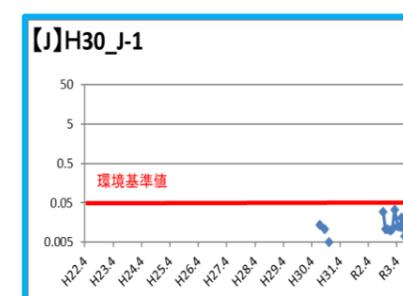
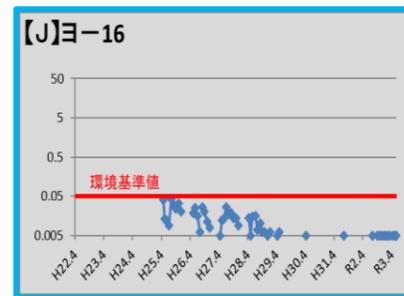
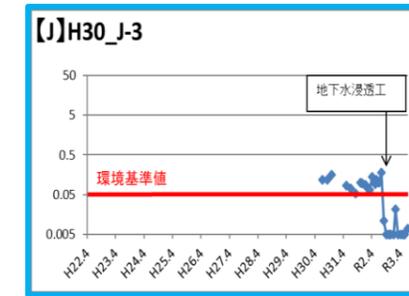
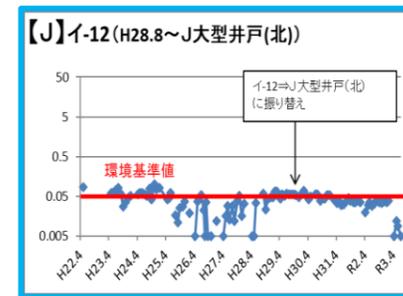
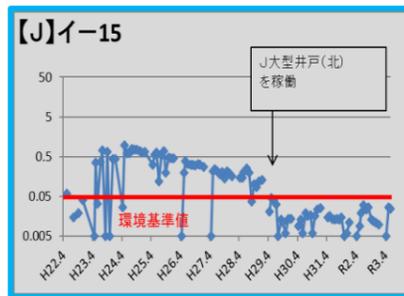
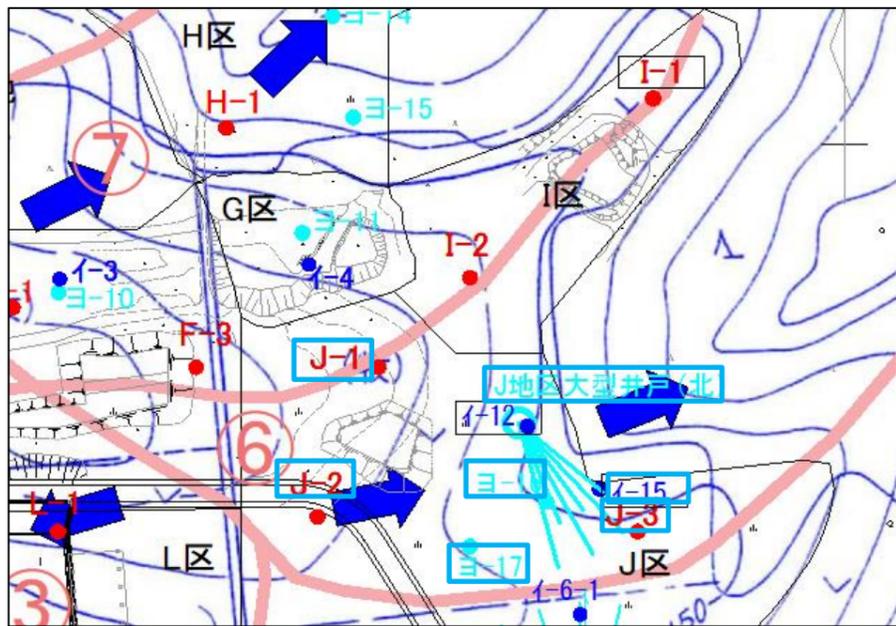


- 凡例 (区域①～⑨において共通)
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
J	5	I-6-1	-	-	0.009	0.18	0.22	0.14	0.20	0.20	0.18	0.20	0.006	0.080	-	0.17	0.19	0.25	0.13	0.003	I-6-1	5	モニタリング期間
N	5	I-8	-	-	0.003	0.035	0.040	0.037	0.003	0.025	0.006	0.032	0.028	0.028	-	-	0.006	0.021	0.010	-	I-8	5	浄化終了
地区外O東側	5	I-11	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	-	I-11	5	浄化終了
O	5	I-13	-	-	0.007	0.006	0.014	0.031	0.029	0.026	0.024	0.066	0.052	0.058	-	0.038	0.012	0.018	0.035	0.051	I-13	5	R3.9薬剤処理工
O	5	I-16	0.003	-	0.003	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	-	I-16	5	浄化終了
O	5	I-18	-	-	0.012	0.009	0.014	0.012	0.014	0.014	0.011	0.011	0.010	0.011	-	-	0.010	0.010	0.009	-	I-18	5	浄化終了
O	5	ヨ-18	0.006	0.005	0.003	0.060	0.052	0.044	0.056	0.056	0.061	0.068	0.049	0.037	0.035	0.003	0.020	0.005	0.005	0.037	ヨ-18	5	モニタリング期間
O	5	ヨ-19	0.012	-	0.014	-	-	-	0.011	-	0.010	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.006	0.006	-	ヨ-19	5	浄化終了
I,J	5	大型井戸(南)(I-17)	0.052	0.051	0.034	0.042	0.047	0.079	0.042	0.035	0.029	0.041	0.050	0.050	0.058	0.036	0.028	0.025	0.007	0.009	大型井戸(南)(I-17)	5	浄化継続期間
J	5	H30_J-4	-	-	-	-	-	-	-	-	0.040	0.033	0.042	0.040	0.037	0.048	0.041	0.041	0.038	0.045	H30_J-4	5	モニタリング期間
N	5	H30_N-2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.005	0.003	0.007	0.008	0.003	0.003	0.003	0.003	H30_N-2	5	モニタリング期間
O	5	H30_O-1	0.009	0.011	0.003	0.022	0.019	0.040	0.009	0.021	0.003	0.032	0.035	0.003	0.003	0.003	0.005	0.035	0.005	-	H30_O-1	5	浄化終了

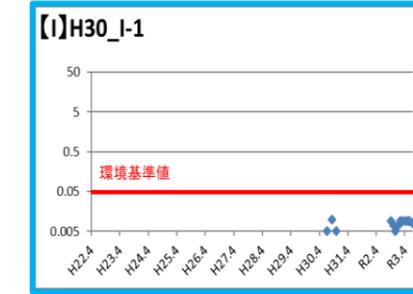
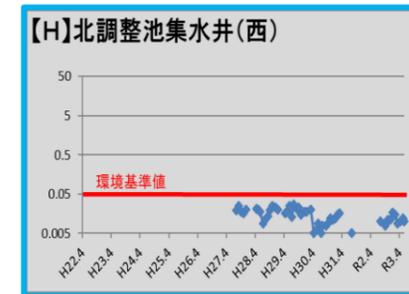
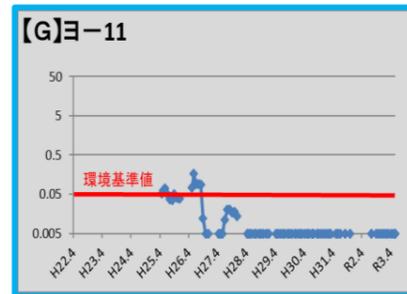
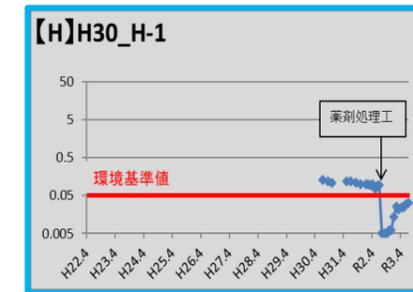
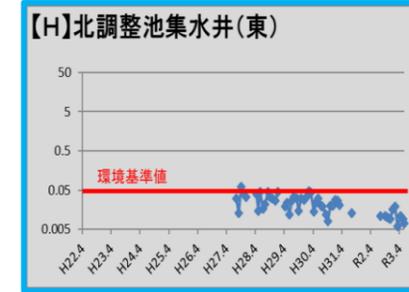
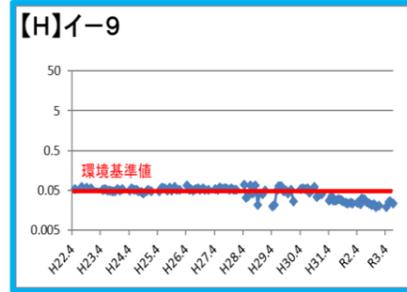
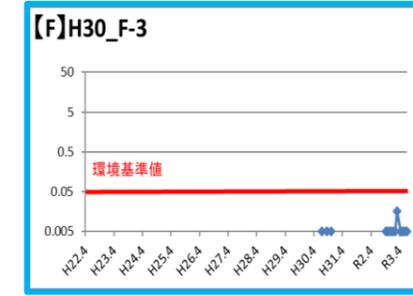
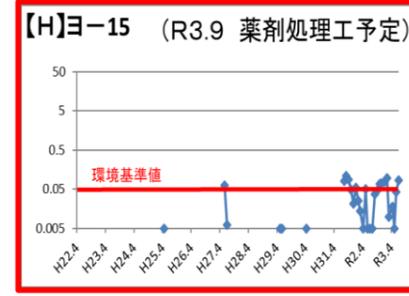
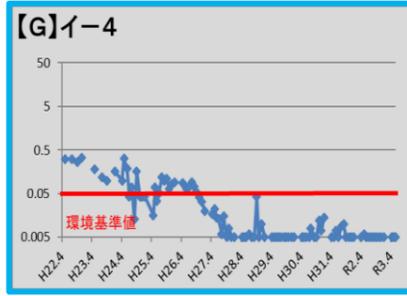
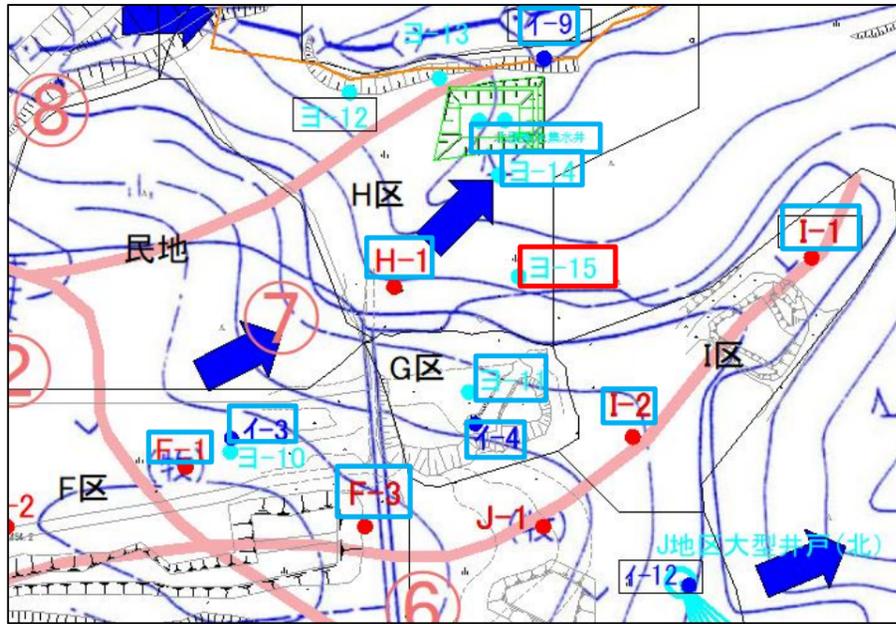
: 薬剤処理工後の結果
 I-6-1 : R3.5～5.29に薬剤注入

区域⑥

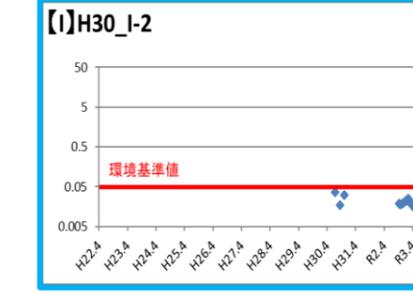
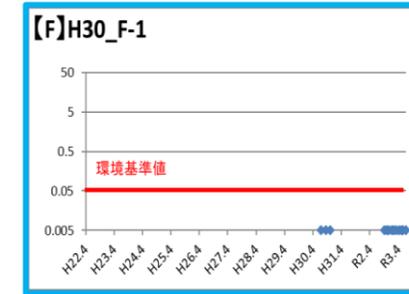
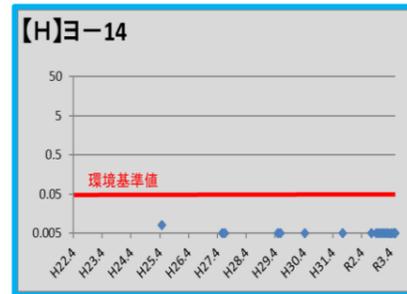
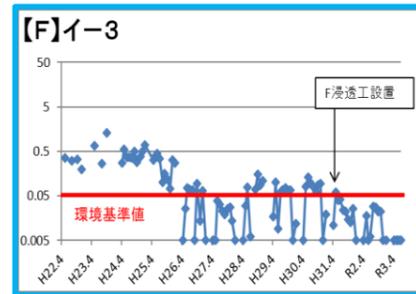


- 凡例 (区域①~⑨において共通)
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向

地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
J	6	イ-15	-	-	0.003	0.009	0.019	0.031	0.024	0.027	0.013	0.012	0.011	0.010	-	-	0.005	0.027	0.025	-	イ-15	6	浄化終了
J	6	ヨ-16	-	-	-	-	-	-	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	ヨ-16	6	浄化終了
J	6	ヨ-17	-	-	-	-	-	-	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	ヨ-17	6	浄化終了
J	6	大型井戸(北)(イ-12)	0.036	0.033	0.020	0.030	0.035	0.029	0.032	0.04	0.036	0.034	0.037	0.036	0.038	0.028	0.005	0.012	0.009	0.003	大型井戸(北)(イ-12)	6	モニタリング期間
J	6	H30_J-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.029	0.011	0.011	0.010	0.011	0.033	0.013	0.012	0.021	0.007	H30_J-1	6	モニタリング期間
J	6	H30_J-2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.007	0.010	0.015	0.003	0.003	0.003	0.003	0.009	H30_J-2	6	モニタリング期間
J	6	H30_J-3	0.074	0.067	0.14	0.091	0.12	0.10	0.18	0.010	0.003	0.003	0.003	0.003	0.021	0.003	0.003	0.003	0.003	0.007	H30_J-3	6	モニタリング期間

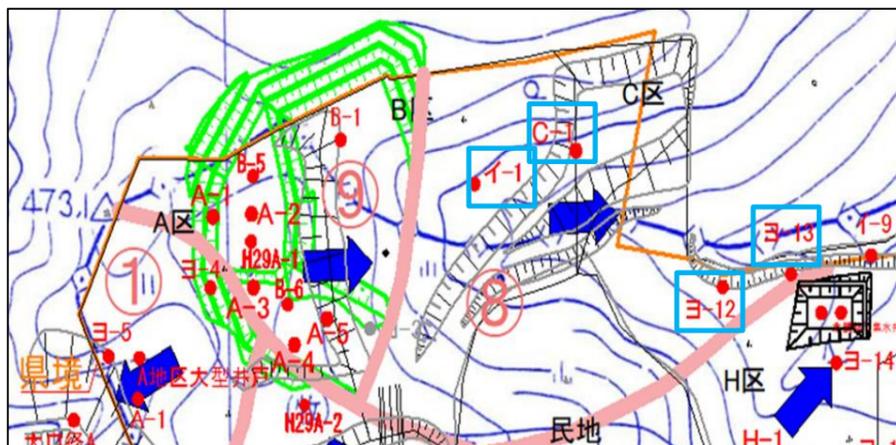


- 凡例 (区域①～⑨において共通)
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向

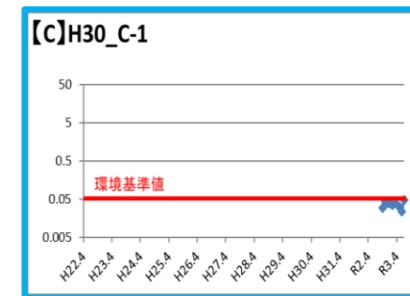
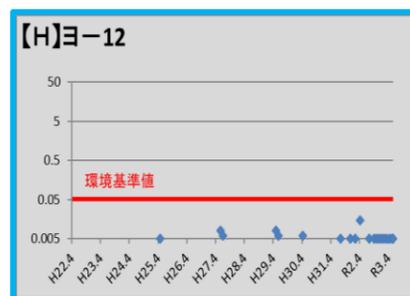
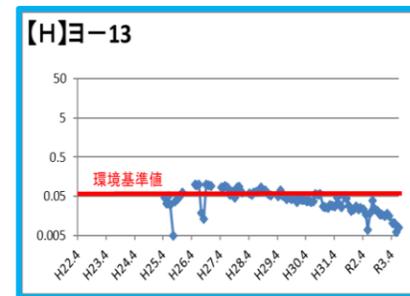
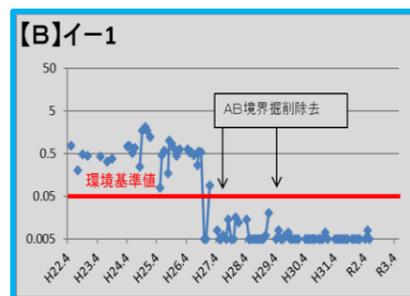


地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
F	7	イ-3(ヨ-10)	-	-	0.003	0.018	0.005	0.006	0.029	0.028	0.022	0.022	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	イ-3(ヨ-10)	7	モニタリング期間
G	7	イ-4	-	-	0.005	0.006	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	-	0.003	0.003	0.003	-	イ-4	7	浄化終了
H	7	イ-9	0.024	-	0.025	0.023	0.032	0.030	0.026	0.024	0.022	0.023	0.019	0.021	-	-	0.019	0.026	0.027	0.024	イ-9	7	モニタリング期間
G	7	ヨ-11	-	-	-	-	-	-	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	ヨ-11	7	浄化終了
H	7	ヨ-14	-	-	-	-	-	-	0.003	-	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	ヨ-14	7	浄化終了
H	7	ヨ-15	0.025	0.014	0.003	0.050	0.005	0.003	0.003	0.037	0.046	0.068	0.072	0.079	0.096	0.010	0.018	0.003	0.043	0.083	ヨ-15	7	R3.9薬剤処理工
H	7	北調整池集水井(東)	-	-	-	-	-	-	0.011	-	0.011	0.010	0.009	0.016	0.019	0.006	0.011	0.009	0.007	-	北調整池集水井(東)	7	浄化終了
H	7	北調整池集水井(西)	-	-	-	-	-	-	0.010	-	0.008	0.011	0.011	0.017	0.015	0.009	0.010	0.012	0.010	-	北調整池集水井(西)	7	浄化終了
F	7	H30_F-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	H30_F-1	7	モニタリング期間
F	7	H30_F-3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.016	0.003	0.003	0.003	0.003	H30_F-3	7	モニタリング期間
H	7	H30_H-1	0.10	0.094	0.098	0.077	0.090	0.097	0.003	0.005	0.006	0.006	0.006	0.014	0.026	0.022	0.025	0.025	0.029	0.033	H30_H-1	7	浄化終了
I	7	H30_I-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009	0.007	0.003	0.007	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	H30_I-1	7	モニタリング期間
I	7	H30_I-2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.019	0.018	0.020	0.022	0.025	0.020	0.015	0.021	0.017	0.021	H30_I-2	7	モニタリング期間

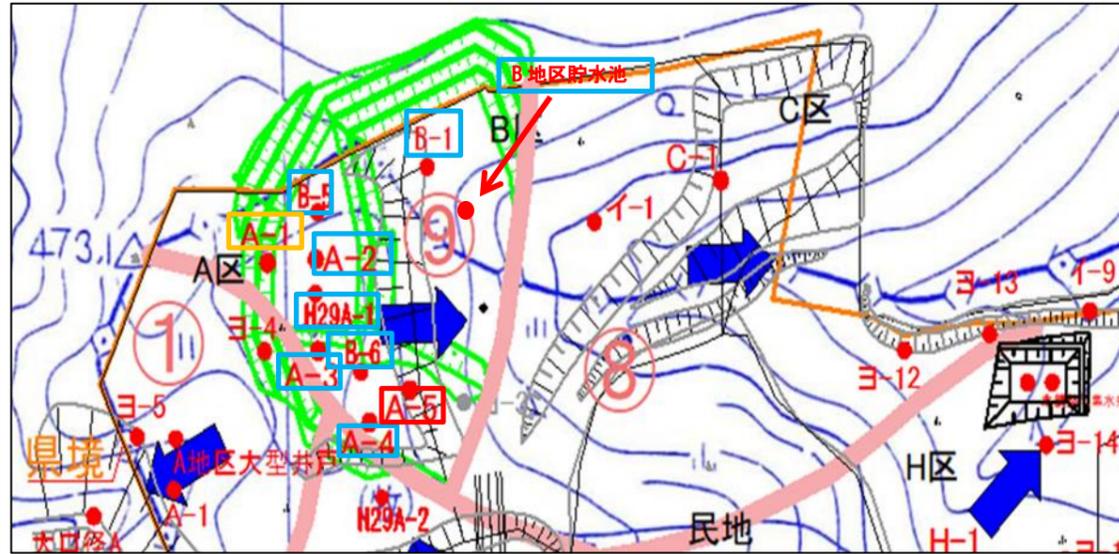
 : 薬剤処理工後の結果
H30H-1 : R2.7.15-8.4 に薬剤注入



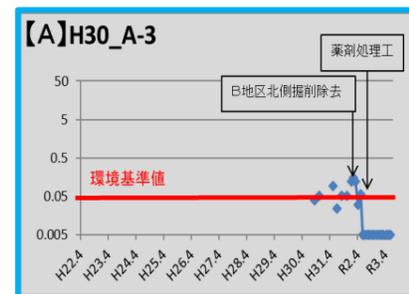
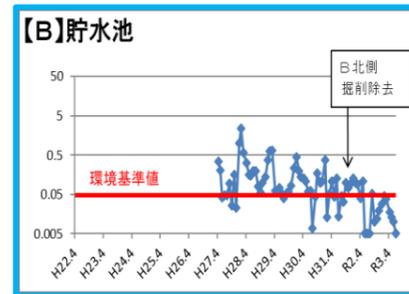
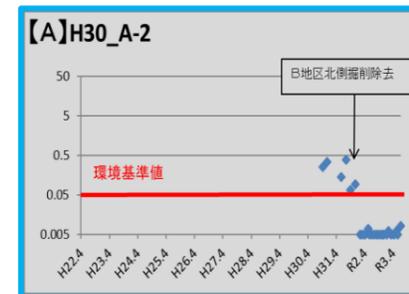
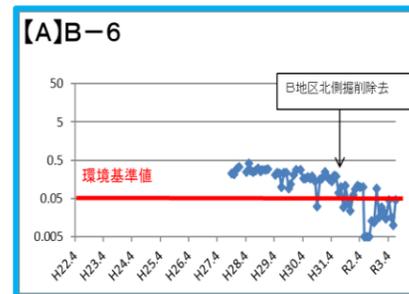
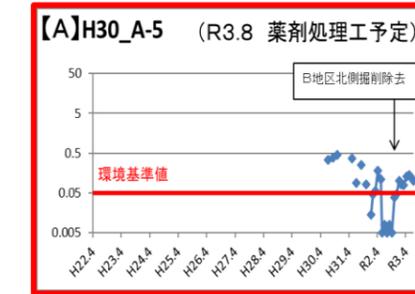
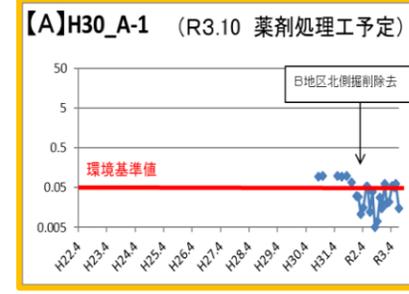
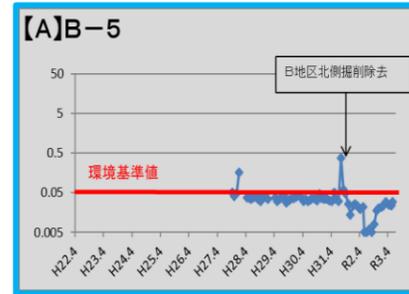
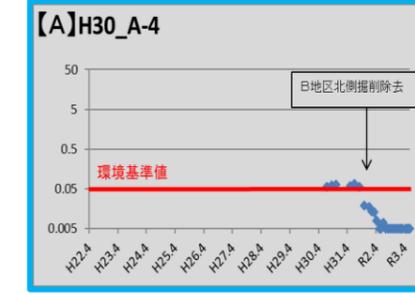
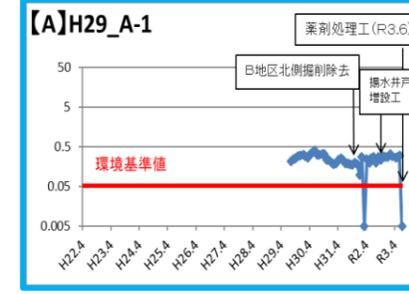
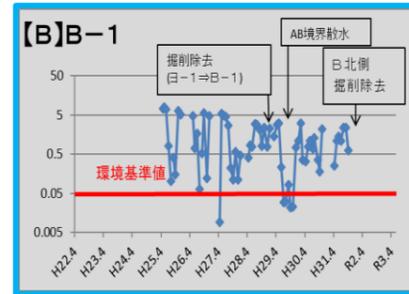
- 凡例（区域①～⑨において共通）
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向



地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
B	8	イ-1	0.003	-	0.003	0.008	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	イ-1	8	浄化終了
H	8	ヨ-12	0.005	-	0.015	-	-	-	0.003	-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	0.003	-	ヨ-12	8	浄化終了
H	8	ヨ-13	0.023	0.025	0.023	0.017	0.007	0.019	0.039	0.023	0.021	0.017	0.017	0.016	0.018	0.016	0.010	0.010	0.006	0.008	ヨ-13	8	モニタリング期間
C	8	H30_C-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.029	0.043	0.040	0.038	0.035	0.040	0.035	0.031	0.024	0.048	H30_C-1	8	モニタリング期間



- 凡例 (区域①～⑨において共通)
- : A 環境基準超過
 - : B 浄化継続期間
 - : C モニタリング期間
 - : D 浄化終了
 - : 分水嶺を元にした区域の境界
 - ← : 地下水流向



地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	井戸名	区域	ステップ(R3.7時点)
B	9	B-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B-1	9	浄化終了
A	9	B-5	0.026	0.023	0.019	0.022	0.005	0.003	0.006	0.005	0.008	0.018	0.020	0.022	0.024	0.029	0.025	0.024	0.029	-	B-5	9	浄化終了
A	9	B-6	0.086	0.11	0.10	0.10	0.003	0.003	0.003	0.013	0.012	0.092	0.016	0.029	0.022	0.015	0.046	0.016	0.010	0.045	B-6	9	モニタリング期間
B	9	B地区貯水池	0.10	0.089	0.041	0.11	0.003	0.003	0.005	0.053	0.010	0.012	0.019	0.029	0.046	0.039	0.018	0.013	0.010	0.003	B地区貯水池	9	モニタリング期間
A	9	H29_A-1	0.27	0.003	0.24	0.20	0.25	0.27	0.20	0.28	0.23	0.29	0.28	0.27	0.32	0.29	0.26	0.27	0.30	0.003	H29_A-1	9	モニタリング期間
A	9	H30_A-1	0.030	0.011	0.016	0.053	0.052	0.012	0.039	0.003	0.007	0.028	0.015	0.062	0.020	0.022	0.055	0.050	0.062	0.015	H30_A-1	9	R3.10薬剤処理工
A	9	H30_A-2	0.003	0.003	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.003	0.003	0.006	0.005	0.008	-	H30_A-2	9	浄化終了
A	9	H30_A-3	0.15	0.12	0.030	0.056	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	H30_A-3	9	浄化終了
A	9	H30_A-5	0.046	0.057	0.18	0.11	0.003	0.008	0.005	0.008	0.005	0.039	0.045	0.10	0.083	0.078	0.13	0.14	0.13	0.10	H30_A-5	9	R3.8薬剤処理工
A	9	H30_A-4	0.014	0.013	0.008	0.005	0.003	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	-	H30_A-4	9	浄化終了

: 薬剤処理工後の結果

H29A-1 : R3.5.29～6.22 に薬剤注入

H30A-3 : R2.5.8～5.22 に薬剤注入