

第 8 4 回 原 状 回 復 対 策 協 議 会 次 第

と き：令和3年12月18日（土）

午後2時20分から

と ころ：二戸地区合同庁舎 大会議室

1 開会

2 あいさつ

3 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 ワーキンググループの活動状況について 資料2
- ウ 現場内の地形整形について 資料3

(2) 協議事項

- ア 前回協議会（書面開催）結果と対応方針（案）について 資料4
- イ 1,4-ジオキサン対策の進捗状況及び
令和4年度における1,4-ジオキサン浄化対策（案）について 資料5
- ウ 令和4年度水質モニタリング項目等の変更（案）について 資料6
- エ 令和4年度原状回復対策協議会開催日程（案）について 資料7

(3) その他

4 その他

5 閉会

出席者名簿

(委員)

(五十音順)

氏名	所属等	出席	備考
生田 弘子	カシオペア環境研究会顧問	○	
牛間木 義男	玉木自治振興会会長	-	
齋藤 徳美◎	岩手大学名誉教授	○	
笹尾 俊明	立命館大学経済学部教授	○	オンライン
颯田 尚哉	大同大学工学部教授	○	オンライン
高嶋 裕一	岩手県立大学総合政策学部教授	○	オンライン
中澤 廣	岩手大学名誉教授	○	オンライン
橋本 良二○	岩手大学名誉教授	○	
藤原 淳	二戸市長	○	
山本 晴美	田子町長	○	
山本 わか	田子町県境不法投棄原状回復調査協議会委員	○	
築田 幸	元岩手県環境保健研究センター所長	○	

◎：委員長 ○：副委員長

(オブザーバー)

氏名	所属等	出席	備考
藤田 正実	公益財団法人産業廃棄物処理事業振興財団 適正処理対策部長兼適正処理対策室長	○	オンライン

(事務局)

氏名	所属等
石田 知子	岩手県 企画理事兼環境生活部長
佐々木 健司	岩手県 環境生活部環境担当技監兼廃棄物特別対策室長
田村 良彦	〃 〃 廃棄物特別対策室 特命参事兼再生・整備課長
佐々木 茂治	〃 〃 〃 主任主査
田沼 諭	〃 〃 〃 主査
吉田 敬幸	〃 〃 〃 主任
伊藤 大智	〃 〃 〃 主事
山村 勉	県北広域振興局 副局長
加藤 研史	県北広域振興局 保健福祉環境部二戸保健福祉環境センター 所長
懸田 節	〃 〃 〃 環境衛生課長

資料1

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9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

- ・令和3年8月イ-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。
- ・令和3年9月環境基準超過なし。
- ・令和3年10月イ-6(イ-6-1)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	H28	H29	H30	R1	R2	R2.11月	R2.12月	R3.1月	R3.4月	R3.5月	R3.6月	R3.7月	R3.8月	R3.9月	R3.10月	基準値	備考
		超過	超過	超過	超過	超過	超過												
K	イ-5	無	無	無	無	無	無	0.012	0.014	0.006	<0.005	0.014	0.005	終了	終了			0.05	浄化終了判断基準に該当
	イ-24							0.086	0.011	0.009	0.007	0.086	0.047	0.011	終了			0.05	井戸撤去
N	イ-19	無	無	無	無	無	無	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	終了	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	終了	終了			0.05	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	0.008	0.01	0.005	0.010	0.006	終了	終了			0.05	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	終了	終了			0.05	浄化終了判断基準に該当
	イ-8	無	無	無	無	無	無	0.032	0.028	0.028	0.006	0.021	0.010	終了	終了			0.05	浄化終了判断基準に該当
F	イ-3	無	無	無	無	無	無	0.022	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.007	0.05	浄化終了判断基準に該当 (10月で終了)
B	イ-1	無	無	無	無	無	無	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)	(欠測)	終了	終了			0.05	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	終了	終了			0.05	浄化終了判断基準に該当
J	イ-6(イ-6-1)	無	無	無	無	無	無	0.20	0.006	0.080	0.19	0.25	0.13	<0.005	0.068	0.011	0.12	0.05	浄化終了判断基準に該当 (10月で終了)
	イ-12 (J大型井戸・北)	無	無	無	無	無	無	0.034	0.037	0.036	0.005	0.012	0.009	<0.005	<0.005	0.01	0.008	0.05	浄化終了判断基準に該当 (10月で終了)
	イ-15	無	無	無	無	無	無	0.012	0.011	0.01	0.005	0.027	0.025	終了	終了			0.05	浄化終了判断基準に該当
O	イ-13	無	無	無	無	無	無	0.066	0.052	0.058	0.012	0.018	0.035	0.051	0.054	0.034	<0.005	0.05	
	イ-17 (J大型井戸・南)	無	無	無	無	無	無	0.041	0.050	0.050	0.028	0.025	0.007	0.009	0.010	0.006	0.011	0.05	
	イ-18	無	無	無	無	無	無	0.011	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009	終了	終了			0.05	浄化終了判断基準に該当
	南調整池浸出水	無	無	無	無	無	無	0.029	0.048	0.043	0.020	0.009	0.013	0.016	0.023	0.015	0.013	0.05	
H	イ-9	無	無	無	無	無	無	0.023	0.019	0.021	0.019	0.026	0.027	0.024	0.023	0.028	0.025	0.05	浄化終了判断基準に該当 (10月で終了)
	北調整池浸出水	無	無	無	無	無	無	0.014	0.013	0.021	0.018	0.020	0.019	0.026	0.020	0.017	0.018	0.05	
地区外	イ-11	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	終了	終了			0.05	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	0.05	
	イ-16	無	無	無	無	無	無	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	終了	終了			0.05	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	H28	H29	H30	R1	R2	R2.11月	R2.12月	R3.1月	R3.4月	R3.5月	R3.6月	R3.7月	R3.8月	R3.9月	R3.10月	基準値	備考
		超過	超過	超過	超過	超過	超過												
公共用水域	直近の沢No.1	無	無	無	無	無	無	0.007	0.010	0.009	0.009	0.008	0.009	0.006	0.009	0.007	0.008	0.05	
	直近の沢No.2	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	0.05	
	小端川上流	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	0.05	
	小端川下流	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	0.05	
	境沢上流	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	0.05	
	溜池	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	0.05	
	十文字川支流	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	0.05	
調整池	北調整池	無	無	無	無	無	無	0.008	0.014	0.015	0.008	0.008	0.008	0.006	<0.005	0.007	<0.005	0.05	
	南調整池	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	0.05	

※ 基準値超過は に着色

2 重金属類の検出状況

(1) 地下水

環境基準超過項目なし。

(総水銀は地山由来: 第77回原状回復対策会議)

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	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	R3.9月	基準値	備考
K	イ-5	超過項目なし										
	イ-24	超過項目なし								終了		井戸撤去
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)	(欠測)		
G	イ-4	超過項目なし										
	イ-6 (イ-6-1)	超過項目なし								(欠測)		
J	イ-12 (J大型井戸・北)	総水銀	0.0046	0.0061	0.0028	0.0053	0.0049	<0.0005	<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	0.0006	0.0008	0.0011	0.0007	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	
	イ-18	超過項目なし										
	南調整池浸出水	超過項目なし										
H	イ-9	総水銀	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.0024	0.0009	0.0007	0.0005	<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	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	R3.9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

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

地区	地点名	測定項目	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	R3.9月	基準値	備考
K	イ-5	ベンゼン	<0.001	0.072	<0.001	<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	0.0005	<0.0004	終了	0.004	井戸撤去
		ベンゼン	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	0.041	0.024	<0.004	<0.004	0.013	0.043	<0.004		0.04	
		トリクロロエチレン	0.007	0.004	<0.001	<0.001	0.004	0.007	<0.001		0.01	
		テトラクロロエチレン	0.0071	0.0038	<0.0005	<0.0005	0.0033	0.0086	<0.0005		0.01	
クロロエチレン	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)	(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	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.1月	R3.5月	R3.7月	R3.9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

4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の検出状況

(1) 地下水

4地点(イ-19、イ-8及びイ-15)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	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	R3.9月	基準値	備考
K	イ-5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	
	イ-24	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	終了		
N	イ-19	24	41	30	32	28	31	27	17		
	イ-20 (大口径・北)	1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1		
	イ-21 (大口径・南)	1	1	5	1	1	4	3	3		
	イ-22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	イ-8	<1	1	1	<1	2	6	2	18		
F	イ-3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1		
B	イ-1	<1	1	(欠測)	(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	14	(欠測)		
	イ-12 (J大型井戸・北)	22	17	15	17	15	16	13	10		
	イ-15	1	12	16	10	16	13	17	15		
O	イ-13	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	イ-17 (J大型井戸・南)	24	23	13	16	18	15	17	9		
	イ-18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	南調整池浸出水	12	11	8	11	9	7	7	6		
H	イ-9	<1	1	1	1	<1	1	1	1		
	北調整池浸出水	2	(欠測)	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
地区外	イ-11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
	イ-14	2	2	2	2	2	2	2	1		
	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	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	R3.9月	基準値	備考
公共用水域	直近の沢No.1	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	2	1	1	1	1	2	<1		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									
	十字川支流									
調整池	北調整池	1	2	4	1	2	1	<1	1	
	南調整池	8	8	<1	2	6	5	1	<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	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	R3.9月	基準値	備考
K	イ-5	超過項目なし										
	イ-24	超過項目なし								終了		井戸撤去
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)	(DXN欠測)	(DXN欠測)	(DXN欠測)	(DXN欠測)	(DXN欠測)	(DXN欠測)	(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)	(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	R1.11月	R2.5月	R2.7月	R2.9月	R2.11月	R3.5月	R3.7月	R3.9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

6 底質の各物質の検出状況

底質については、全て環境基準に適合(R3年8月実施)

分析項目	直近の沢①.1	直近の沢①.2	小端川田流	境沢上流	北調整池	南調整池	基準値	備考
1 カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003	
2 全シアン	ND (<0.1)	ND (<0.1)	ND (<0.1)	ND (<0.1)	ND (<0.1)	ND (<0.1)		検出されないこと
3 有機燐	ND (<1)	ND (<1)	ND (<1)	ND (<1)	ND (<1)	ND (<1)		検出されないこと
4 鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	0.01	
5 六価クロム	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	
6 ひ素	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.01	
7 総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	
8 アルキル水銀	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)		検出されないこと
9 PCB	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)		検出されないこと
10 ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02	
11 四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002	
12 1, 2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004	
13 1, 1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1	
14 シス-1, 2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04	
15 1, 1, 1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1	
16 1, 1, 2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006	
17 トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	
18 テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01	
19 1, 3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002	
20 チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006	
21 シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003	
22 チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02	
23 ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	
24 セレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01	
25 ふっ素	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.8	
26 ほう素	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	1	
27 クロロエチレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0002	0.002	
28 1, 4-ジオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05	
29 ダイオキシン類(pg-TEQ/g)	0.34	1.6	0.68	0.65	4.0	4.9	150	
30 熱灼減量(%-dry)	13.6	7.0	10.6	6.8	11.3	6.5	—	

備考1)ダイオキシン類は、水底の底質における環境基準を比較対象とする。

備考2)単位は特に記載がない限り、mg/L

令和3年度
再生可能エネルギーを利用した水素利活用に係る
事業可能性調査業務について

背景

- 「岩手県水素利活用構想」を平成31年3月に策定
再生可能エネルギー由来の水素の利活用を通じ、持続可能で低炭素な社会の実現に向けて取り組む
➡ 本県の地域特性を踏まえた4つの水素利活用モデルを検討

- 中山間地域モデル
公共施設の太陽光発電の余剰電力等から水素を製造。公共施設や住宅等で電気や熱として利用。

- 農林水産関連産業モデル
園芸施設や畜舎など大量のエネルギーを消費する施設に太陽光発電等を導入し、余剰電力から水素を製造。燃料電池等により電気や熱を供給する。

- 製造業モデル
製材所に太陽光発電等を導入し、余剰電力等から水素を製造。燃料電池フォークリフトなどで利用。

- 公共交通機関/自動車モデル製造業モデル
各モデルとの連系との連携を行うため、路線バス等で水素吸蔵合金等を運搬。また、FCバス導入による広報活動や観光バス利用。

目的

○二戸市内で農林水産関連産業モデルの事業の可能性を調査

○主に園芸施設や畜舎など大量のエネルギーを消費する施設を対象とした農林水産関連産業モデルについて、二戸市を対象地域として、太陽光発電を利用した水素製造ポテンシャルや需要可能性など事業実施の可能性を調査するとともに、実証事業導入に向けた基本計画を作成することを目的とする

2 調査の概要

調査①

○周辺地域への需要可能性の整理

○再生可能エネルギー由来の水素製造可能量等調査

- ・調査地点に太陽光発電設備を設置した場合の発電量を推計
- ・当該太陽光設備により期待される水素製造量を推計

○エネルギー需要に関する調査

- ・周辺地域の農林業などにおける需要施設候補を検討し、ヒアリング等を実施のうえエネルギー消費量（電力・熱・ガソリン等）について調査、整理

○実証フィールド構築の検討

- ・対象地域での再生可能エネルギー由来の水素サプライチェーン実証フィールド構築の可能性について検討
- ・実証フィールド構築の可能性を検討するに当たり、地域特性を活かした事業のコンセプトを整理し、事業全体の将来像と事業主体・運営方法等の事業全体のスキームについて検討

調査②

○サプライチェーン構築における課題等整理

○関係者毎の課題の整理

- ・①の検討を踏まえ、水素製造施設及びエネルギー需要先での設備導入・維持管理費用について試算
- ・製造した水素の輸送や関連設備の維持管理などを含めたサプライチェーン構築に向けた課題を整理

○現地調査による課題の整理

- ・太陽光発電設備及び水素製造施設並びに関連施設（燃料電池や水素貯蔵設備等）を調査地に設置することについて、水素製造に必要な水等の供給方法など実証フィールド構築に必要な課題を整理

2 調査の概要

調査③

○関連産業における企業参入可能性調査

- ・ 周辺地域の企業を対象にメンテナンス、運送部門等関連産業に対する企業参入の可能性について、調査を実施

調査④

○関係法令等の整理及び課題の整理

- ・ 設備等を導入するに当たり遵守すべき関連法令等や準拠すべき関連規格等について整理し、導入に向けた法的課題を検討

(参考) 岩手県の将来の水素社会のイメージ

再生可能エネルギー由来の水素を利活用する取組を通じて
低炭素で持続可能な社会を実現



(参考) 農林水産業モデルの概要

2 農林水産関連産業モデルの概要

地域の資源を活用し、地場産業の災害時対応力を強化したBCP型のモデルを目指す

Step ① 農林水産業関連施設の再エネ化と水素製造

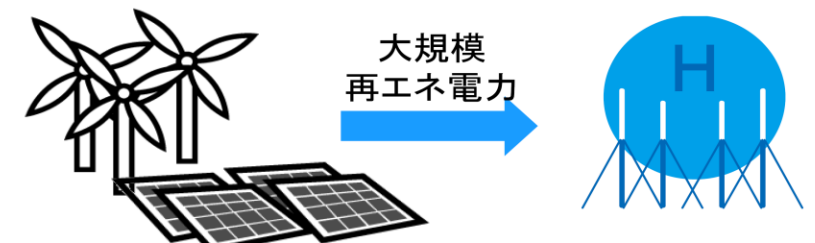
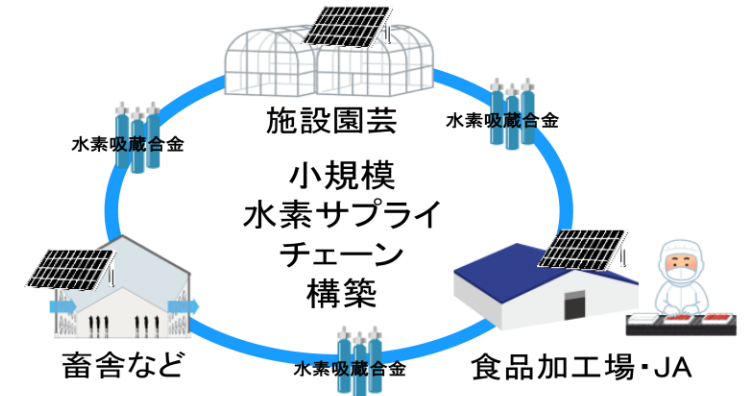
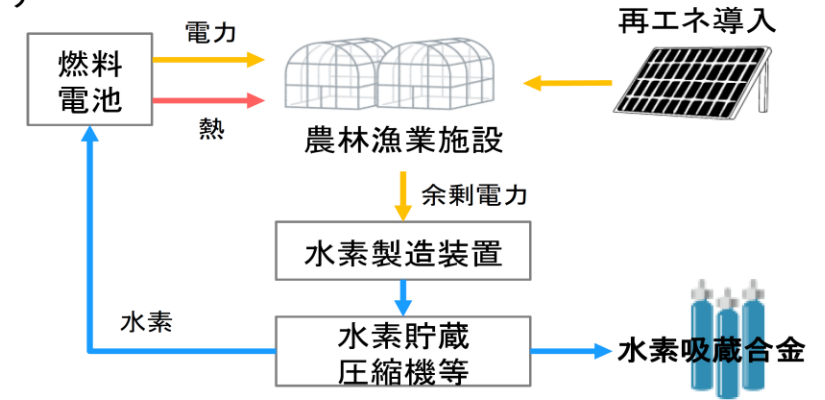
- 施設園芸における暖房や、選果場における電力やフォークリフト、養鶏におけるふ卵器の加温・保温、製材所でのフォークリフト、冷凍・冷蔵施設における電力、食品加工場などの電力など、大量のエネルギーを消費している施設でのエネルギー削減を図るため、太陽光発電などの再エネを導入する。
- 余剰となった電力を活用して水素を製造・貯蔵し、燃料電池や水素ボイラーなどにより、電力や熱を供給する。

Step ② 小規模水素サプライチェーンの構築

- 生産現場と加工場など既存の物流網を活用して、余剰となった水素を他の施設で利用するため、カードルや水素吸蔵合金として運搬する。
- これにより、地域で造った水素を地域で広く活用する小規模な再エネ水素サプライチェーンの構築を目指す。

Step ③ 大規模再エネ電力を導入(広域水素サプライチェーン構築)

- 将来の本格的な水素社会を目指すため、周辺にある大規模な再エネ電力の余剰分(太陽光パネルの過積載分や出力制御分など)を活用する。
- その上で、既に構築された小規模水素サプライチェーンを活用して、大規模な水素サプライチェーンを目指す。



青森・岩手県境不法投棄事案の記録誌について

1 ワーキングの所掌

【県境不法投棄事案の教訓を後世に伝えるための検討ワーキンググループ設置要領】
(所掌)

第3条 ワーキンググループの所掌事項は、次のとおりとし、検討結果は協議会に報告するものとする。

(1) 原状回復の記録等の保存や活用のあり方及び現場跡地の環境再生のあり方を検討すること。

(2) その他教訓を後世に伝えるために必要な事項を検討すること。

2 第83回協議会でのご意見

「専門家達の英知を結集し、又、住民のゴミに対する意識改革を図り原状回復に至った大事業を「記録誌」として発行すべきと考える」

3 ワーキングでの取組事項

・青森・岩手県境不法投棄事案の発覚から原状回復に至る経緯、取組について、記録として取りまとめることにより後世を含め多くの人々に知ってもらい、記憶の風化防止を図り、教訓として後世に残すこと

・今後、同様の事案が発生した場合の原状回復事業を実施していく上での参考資料として、多くの機関に幅広く活用してもらえる記録を残すこと

は、本ワーキングの設置目的に合致する



これまでに原状回復を図る中で得られた記録・経験・技術的知見を保存し、後世に伝えることは大変意義深いことから、記録誌の発行について、今後、取り組みを進めていく

4 今後の進め方

- ・県で記録誌に係る過去資料の整理や原稿作成を進め、ワーキングにその状況を報告していきます。
- ・写真や図、グラフ等を用いて、見やすく、分かりやすく、読みやすい構成としていきます。



全景(H17.10)



全景(R1.6)

現場内の地形整形について

1 策定方針（前提条件）

汚染拡散防止の長期的対策として、表流水が東側に流下するよう、県境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する。

（本県「実施計画」から抜粋整理。次ページのイメージ図を参照。）

2 地形整形案

前回協議会（令和3年9月 ※書面開催）における意見等（資料4：p4-1、p4-2 参照）を踏まえ、場内全域の地形整形案を策定した。

【意見と対応】

県境鋼矢板の地上露出部撤去及び地中部分の埋設残置、県境鋼矢板沿いの地形整形案は、青森県に提示し、「第67回青森県境不法投棄現場原状回復対策協議会」（本年10月19日開催）に報告され、本県案に対する特段の意見はなかった。

【基本的な考え】

- （1）表流水処理を確保しつつ、県境鋼矢板付近を頂点とした地形となるよう、撤去が困難なものを除き工作物は撤去し、切土量と盛土量を均衡させながら、最小限での整形案とする。
- （2）県境鋼矢板の地上露出部は撤去し、地中部分は埋設残置をする。
- （3）県境鋼矢板付近に集まる表流水は、一度南方向に自然流下させ、県境鋼矢板南端部付近からは東方向に場内東端の南調整池まで自然流下させることとする。
- （4）場内北部の区域⑨等の切土斜面は、崩落防止のため斜面勾配が緩くなるよう、土盛りにより再整形する。（一部、法面保護のため種子散布し植生する。）
- （5）原状のくぼ地は、埋立て整形する。（場内4箇所の大口径井戸は埋設残置）
- （6）県境部盛土箇所及び区域⑨斜面の再整形箇所以外にも、崩落等災害の恐れがある箇所には種子散布（植生等）を施すこととする。

3 令和4年度実施予定工事

- （1）水処理施設及び選別建屋等工作物の解体撤去
- （2）県境鋼矢板地上露出部の切断撤去
- （3）表流水排水路設置と南北調整池のしゅんせつ
- （4）区域⑨等の切土斜面再整形（土盛り、植生工）
- （5）場内全般の地形整形
- （6）崩落等防止のため必要箇所への植生

（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

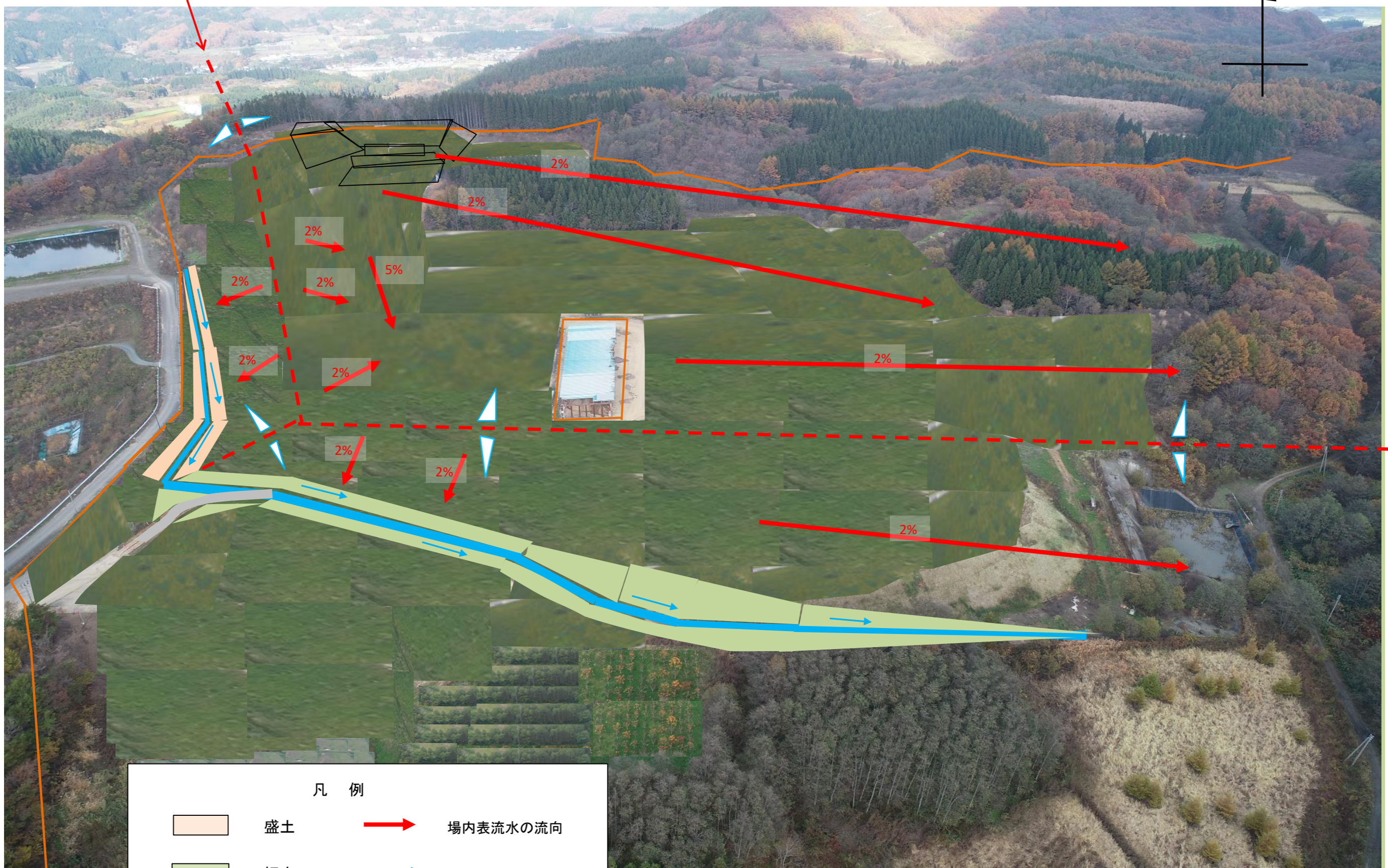
特定産業廃棄物等の除去完了後、表流水及び地下水がともに東側に流下するよう、県境（南北方向）を概ねの頂点として東側に次第に低くなるよう地形整形や地盤改良など必要な措置を講ずる。





地形整形 最終形イメージ I



場内表流水の分水嶺線

地形整形 最終形イメージⅡ



凡 例			
	盛土		場内表流水の流向
	切土		表流水排水の流向

前回協議会(書面開催)結果と対応方針(案)について

1 跡地利活用・事案伝承関係

No	第83回協議会(R3.9)	第35回土壌委員会(R3.11.29)	対応方針
1	<p>【颯田委員】 跡地利用に係わる事業可能性調査の結果に関わらず、跡地の未来が定まるまで岩手県が跡地を管理するという理解でよろしいか。</p> <p>【山本晴美委員、山本わか委員】 岩手県が土地を差押えている期間は岩手県が責任を持って管理を行っていただきたい。</p>		<p>本県では、原状回復事業として地形整形を行うが、土砂崩壊等のおそれがある場所については、防災対策を講じるほか、事業終了後も一定期間跡地に立ち入りモニタリングを継続して実施することを予定している。</p>
2	<p>【橋本委員】 跡地での事業可能性調査について、この先進捗した段階で、ワーキンググループ員に報告してほしい。情報交換するような場があった方がよい。</p>		<p>水素関連産業の可能性調査については、去る12月13日に開催された第14回ワーキングで調査内容などを報告しているが、今後も、その進捗状況を見ながらワーキンググループ員に報告する予定</p>
3	<p>【中澤委員】 跡地利活用の決定のスケジュール(具体的には、利活用法の最終決定時期)について協議会での検討が必要である。</p>		<p>跡地利活用については、本年度実施中の水素関連産業の可能性調査結果等について、ワーキング及び原状回復対策協議会で報告し、検討していく。</p>
4	<p>【生田委員】 専門家達の英知を結集し、又、住民のゴミに対する意識改革を図り原状回復に至った大事業を「記録誌」として発行すべきと考える。</p>		<p>これまでに原状回復を図る中で得られた記録・経験・技術的知見をとりまとめ、後世に伝えることは大変意義深いことから、記録誌の作成について今後取り組みを進めていく。</p>

2 工作物の解体撤去・地形整形関係

No	第83回協議会 (R3.9)	第35回土壌委員会 (R3.11.29)	対応方針
1	【橋本委員】 最終年度での解体撤去は、期限内での事業完了に向けて不可避と考える。	—	御意見の主旨のとおり実施
2	【颯田委員】 汚染水を貯留しておく地下水槽について、建屋解体に含まれるのかどうか明確にしたい。	—	御意見があった地下水槽は建屋と同一の仮設物として考えており、建屋解体時に撤去する。(回答済)
3	【笹尾委員】 水処理施設解体後に汚染水の処理が必要になった場合の対応については、いくつかの状況を想定しておく必要があり、その中には青森県側の水処理施設の活用など青森県との事前調整が必要なものもあると考える。 【山本晴美委員、山本わか委員】 水処理施設撤去後にジオキサンの処理が必要になる可能性は低いとはいえ、残された期間が少ないことから、不測の事態に備えた態勢で望む必要がある。岩手県が青森県にジオキサン処理を依頼できるのかを早急に青森県と情報連携と協議を行っていただきたい。また、その検討状況と結論については、次回協議会で示していただきたい。		青森県に確認したところ、本県と同様に青森県においても特措法期限内に浄化を完了することを目標に進めているとのこと。このため、本県としては、青森県の水処理施設を活用することは難しいと考える 本日御説明する来春からの追加対策を含め、本県における水処理施設解体後の不測の事態への対応については、様々な状況を想定し、対策を進める。
4	【颯田委員】 表流水排水路は跡地の維持管理上重要であり、排水機能が持続し、維持管理が容易なように設計すべき。	【地形整形進捗状況及び最終形イメージ】(資料3 p3-2) ①側溝(表流水排水路)のうち 南北方向は蓋付U字側溝とする。 ②東西方向は、排水機能に加え、場内通路併用とする。	同左
5	【築田委員】 現在、両調整池に堆積している沈殿物の安全性について確認しておく必要がある。		御意見の主旨を踏まえ、対応する。(沈殿物は堆積土砂と解する。)(回答済)
6	【高嶋委員】 跡地整形、特に表流水対策について、土地所有者が長期のまま不在の場合、あるいは土地所有者の善意を当てにしてすべての計画を立てるのはリスクが大きい。		原状回復事業は令和4年度末に終了予定だが、その時点までに、表流水対策を含め防災対策として必要な土地整形を行っていく。(回答済) (資料3p3-1、3-2)

3 1,4-ジオキサン対策

No	第83回協議会 (R3.9)	第35回土壌委員会 (R3.11.29)	対応方針
1	<p>【颯田委員】 ジオキサンが連続して検出された場合の対応のオプションとして、どのような具体的対策が可能か、実現性も含めて、まとめておくべき。</p> <p>【山本晴美委員、山本わか委員】 水処理施設撤去後のジオキサン対策に係る方針については、その具体的な内容を早急に整理していただき、次回の協議会のときに示していただきたい。</p> <p>【高嶋委員】 適切に対応とのことだが、想定される具体的な対応を明記していただきたい。</p> <p>【生田委員】 水処理施設撤去後、1,4ジオキサンが連続して超過した場合どうするのか、原状回復対策協議会に報告してほしい。</p>	<p>【令和4年度における1,4-ジオキサン対策(案)】 1,4-ジオキサンを確実に分解するため、<u>パワーブレンダー工法による追加対策 (R4年度)を実施することとし、了承(資料5参照)</u></p> <p>〈中澤委員〉 パワーブレンダー工法施工後の効果確認は施工土壌の分析、モニタリングは敷地境界井戸で実施することが適切</p> <p>〈颯田委員〉 H30D-1及びH30D-3に係る効果確認井戸がH15-4では遠すぎるので要検討</p>	<p>〈中澤委員の御意見への対応〉 御意見の主旨のとおり対応(資料5 p5-2)</p> <p>〈颯田委員の御意見への対応〉 <u>現在、土壌委員会において協議中(資料5 p5-2)</u></p>

4 モニタリング関係 (令和4年度)

No	第83回協議会 (R3.9)	第35回土壌委員会 (R3.11.29)	対応方針
1	—	<p>【令和4年度における水質モニタリング項目等の変更(案)】 <u>事務局案のとおり了承(資料6参照)</u></p>	—

1,4-ジオキサン対策の進捗状況及び 令和4年度における1,4-ジオキサン浄化対策（案）

1 浄化進捗状況

(1) 経過

- 平成25年当時、1,4-ジオキサンは地下水環境基準(0.05mg/l。以下「基準」という。)の最大164倍(最大値8.2mg/l)で検出されていたが、汚染土壌掘削除去等の対策により、令和3年10月時点では基準の最大2.4倍以内(最大値0.12mg/l：イ-6-1)で推移している。
- 令和3年10月時点で、場内83か所のモニタリング井戸のうち、基準超過井戸は4か所になっている。
- 周辺表流水のモニタリング結果において基準値に適合しており、周辺に汚染拡散はない。

表1 1,4-ジオキサン対策等の概要表

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R3.10	R4	R5	R6
1,4-ジオキサン調査井戸数(箇所)	39	40	41	41	49	70	70	83	83	23			
環境基準値との比較(倍)(最大値)	164	112	108	58	62	44	48	6.4	4.6	2.4			
周辺表流水モニタリング	環境基準未満(周辺に汚染拡散はない)										必要な箇所		

(2) 令和3年10月時点速報値の詳細

- 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5月から令和3年10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2に示す。
- 令和3年7月時点(前回報告時)と令和3年10月時点の変動を表3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。

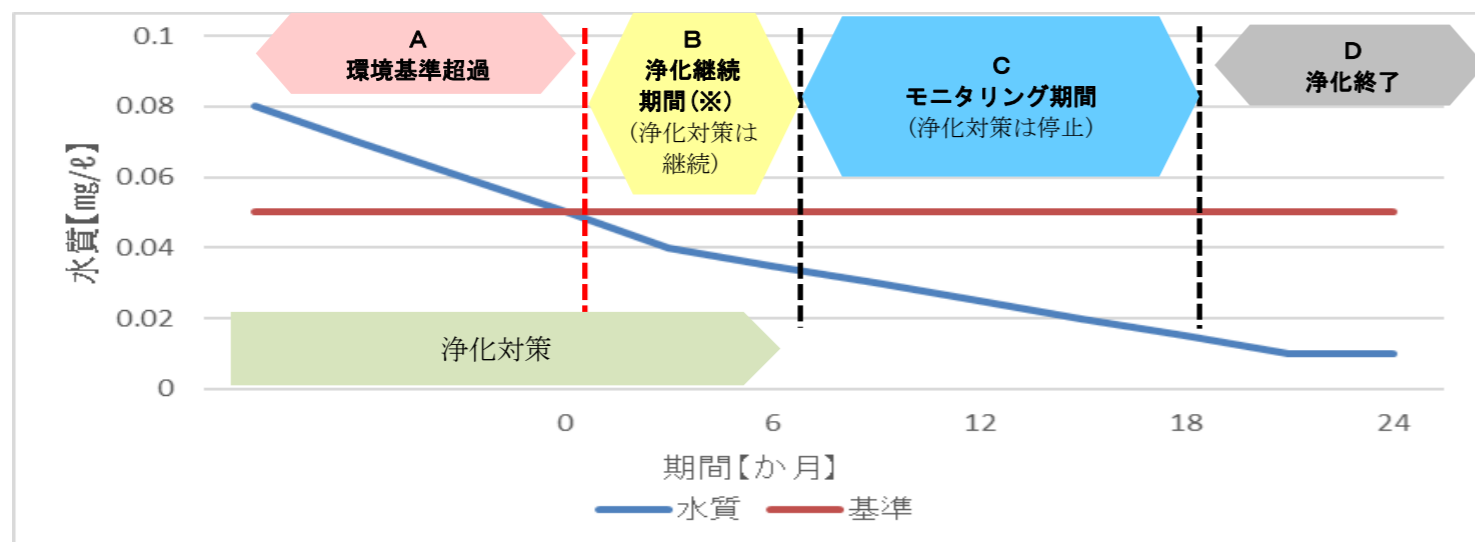


図1 浄化終了判断基準の概略図

※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2 浄化進捗状況(令和3年10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	0 (0%)	0 (0%)	6 (75%)	2 (25%)	8 (100%)
②	1 (7%)	1 (7%)	3 (20%)	10 (67%)	15 (100%)
③	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	12 (100%)
④	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	2 (100%)
⑤	2 (17%)	0 (0%)	3 (25%)	7 (58%)	12 (100%)
⑥	0 (0%)	0 (0%)	1 (14%)	6 (86%)	7 (100%)
⑦	1 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	12 (92%)	13 (100%)
⑧	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (100%)	4 (100%)
⑨	0 (0%)	0 (0%)	5 (50%)	5 (50%)	10 (100%)
合計	4 (5%)	1 (1%)	18 (22%)	60 (72%)	83 (100%)

※A(4地点)及びB(1地点)は、次ページ表4及び表5に記載

表3 令和3年7月→令和3年10月の変動

区分	令和3年7月時点	令和3年10月時点
A 環境基準超過	7 (8%)	4 (5%)
B 浄化継続期間	5 (6%)	1 (1%)
C モニタリング期間	38 (46%)	18 (22%)
D 浄化終了	33 (40%)	60 (72%)
合計	83 (100%)	83 (100%)

(3) 薬剤処理工等の状況

- ・本年度中に追加対策工を実施した地点等の一覧を表4に示す。
- ・本年度は9箇所（10井戸、区域①のB-4とア-25-2は近接しており一緒に処理）で薬剤処理工を実施済、1箇所（3井戸）は掘削除去実施済
- ・H30D-1、イ-6-1、ヨ-15の3井戸は薬剤処理工後に基準超過が確認された。
（表4の赤枠で囲まれた箇所、＜凡例＞参照）
- ・H30D-3、H30J-4を含めた他の井戸について、基準を継続超過した場合などは、適宜薬剤処理工など必要な対策を検討する。（次ページ参照）

表4 本年度の薬剤処理工等井戸の状況

分類	井戸名	区域	R2.11	R2.12	R3.1	R3.2	R3.3	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10
R3 薬剤処理工	C B-4	1	0.25	0.26	0.25	0.26	0.11	0.10	0.090	0.066	0.18	0.003	0.005	-
	C ア-25-2	1	0.063	0.093	0.099	0.11	0.13	0.064	0.062	0.11	0.22	0.003	0.028	0.006
	A H30 D-1	2	0.082	0.057	0.047	0.056	0.046	0.096	0.095	0.093	0.092	0.12	0.10	0.089
	C H30 F-2	2	0.045	0.043	0.061	0.050	0.048	0.046	0.047	0.054	0.044	0.049	0.068	0.049
	A イ-6-1	5	0.20	0.006	0.080	-	0.17	0.19	0.20	0.13	0.003	0.068	0.011	0.12
	C イ-13	5	0.066	0.052	0.058	-	0.038	0.012	0.018	0.035	0.051	0.054	0.034	0.003
	A ヨ-15	7	0.068	0.072	0.079	0.096	0.010	0.018	0.003	0.043	0.083	0.005	0.019	0.055
	C H29 A-1	9	0.29	0.28	0.27	0.32	0.29	0.26	0.27	0.30	0.003	0.003	0.003	0.003
	C H30 A-1	9	0.028	0.015	0.062	0.020	0.022	0.055	0.050	0.062	0.015	0.063	0.039	0.003
C H30 A-5	9	0.039	0.045	0.10	0.083	0.078	0.13	0.14	0.13	0.10	0.022	0.003	0.003	
掘削	D 1号集水井	2	0.057	0.043	0.045	0.051	0.050	0.058	0.049	0.057	0.010	-	-	-
	D イ-24	2	0.086	0.011	0.009	0.096	0.095	0.007	0.086	0.047	0.011	掘削除去により廃止		
	D H30 D-4	2	0.039	0.003	0.013	0.042	0.026	0.053	0.036	0.047	0.10	-	-	-
注視	B H30 D-3	2	0.033	0.030	0.036	0.046	0.017	0.010	0.031	0.026	0.032	0.070	0.071	0.031
	A H30 J-4	5	0.033	0.042	0.040	0.037	0.048	0.041	0.041	0.038	0.045	0.045	0.059	0.055
処 理 工 R2 薬 劑	D H30 N-4	4	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.006	0.012	0.016	0.018	0.016	-	-	-
	D H30 H-1	7	0.006	0.006	0.014	0.026	0.022	0.025	0.025	0.029	0.033	浄化終了により廃止		
	D H30A-3	9	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-	-	-	-

※各井戸の対策の詳細は5-4ページ目以降参照

＜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 D：浄化終了（廃止）
- ・表中の数値
赤字：環境基準超過 黒字：環境基準値以下
- ・表中の着色
赤枠：薬剤処理工後に基準超過 青枠：薬剤処理工後、基準超過なし

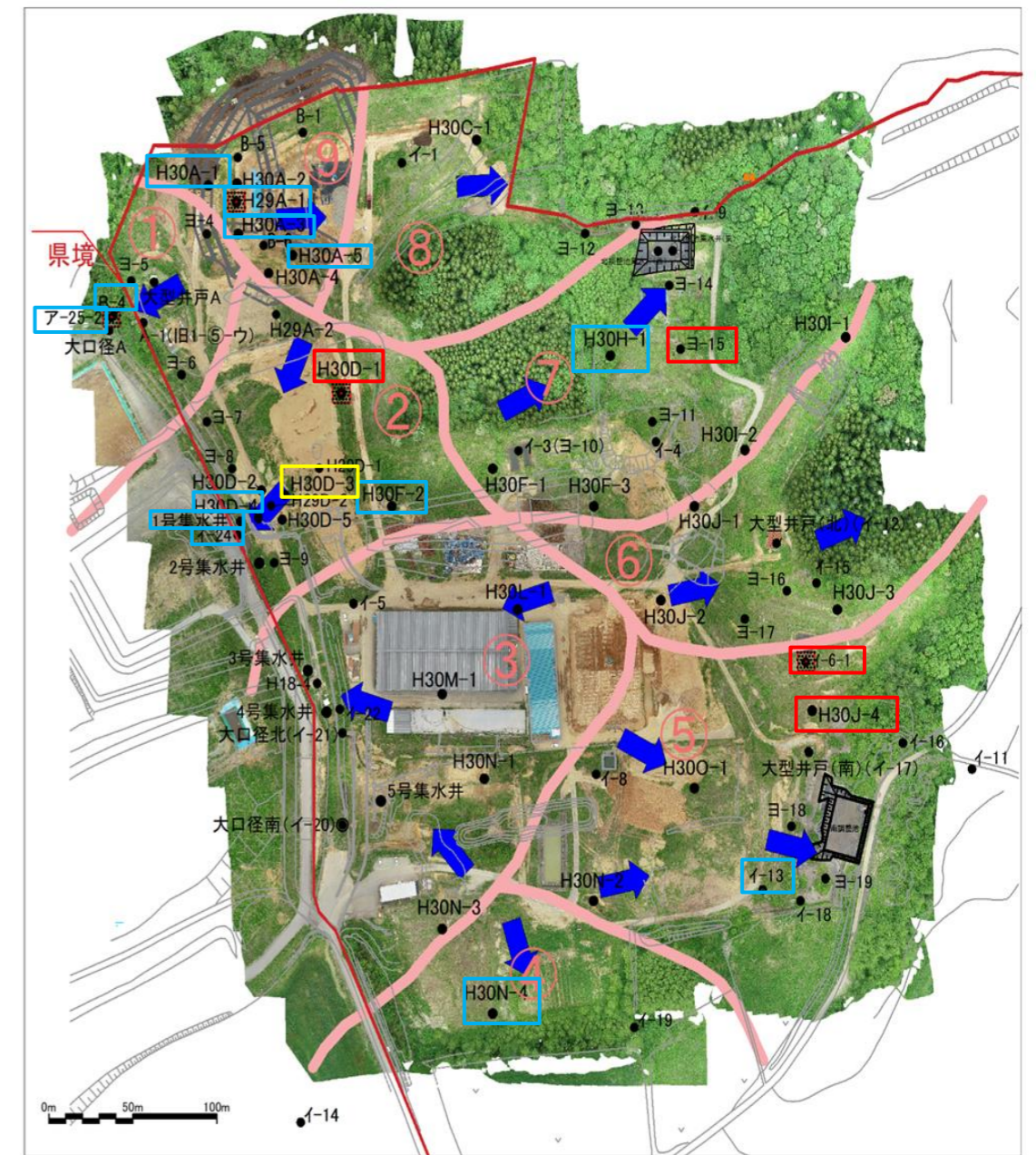


図2 要対策箇所 配置図

凡例

- 赤枠：R3.10時点 基準超過
- 青枠：R3.10時点 浄化継続期間
- 青枠：対策（薬剤処理、掘削除去）後も超過なし
- 青矢印：地下水流向

2 令和4年度における1,4-ジオキサン浄化対策（案）

- 令和4年度は、効果が表れなかった3井戸を含む計5井戸において、**パワーブレンダー工法**（以下、「追加対策」という）を**追加施工**する。追加対策は、施工範囲（幅10m×奥行10m×深さ最大13m）にある全ての土壌及び地下水を攪拌させながら薬剤を反応させることができ、**確実な処理が可能**である。



図3 N地区におけるパワーブレンダー工法（H28.5.23撮影）

- 追加対策における効果確認のために、追加対策施工後の土壌及び地下水（薬剤混合攪拌土）を分析してジオキサン浄化を確認する予定（追加対策については室内試験において効果確認済）

	効果確認方法	対象井戸
土壌	追加対策施工までに、土壌委員会の御意見を踏まえ決定する。	H30D-1、H30D-3、イ-6-1、H30J-4、ヨ-15（表5参照）
地下水	施工箇所の下流域に設置している井戸において地下水モニタリングを強化するため、令和4年度内は施工後に月1回水質分析を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・区域②（H30D-1、H30D-3） →H15-4 ただし、R4.6までは大口径北（イ-21）も測定 ・区域⑤（イ-6-1、H30J-4） →イ-16 ・区域⑦（ヨ-15） →ヨ-14 （以上、図4参照）

表5 パワーブレンダー工法 対象箇所

区域	井戸	特徴	薬剤注入工 実施年月	1,4-ジオキサン濃度 (mg/L)			
				R3.7	R3.8	R3.9	R3.10
②	H30D-1	地下水分水嶺付近に位置	R3.7	0.092	0.12	0.10	0.089
	H30D-3	H30D-1 (R3 薬剤処理工) の下流	—	0.032	0.070	0.071	0.031
⑤	イ-6-1	地下水分水嶺付近に位置	R3.6	<0.005	0.068	0.011	0.12
	H30J-4	イ-6-1 (R3 薬剤処理工) の下流	—	0.045	0.045	0.059	0.055
⑦	ヨ-15	H30H-1 (R2 薬剤処理工) の下流	R3.8	0.083	0.005	0.019	0.055



図4 薬剤処理工等の井戸配置図

凡例

- (Red box): 令和4年度追加対策予定 (パワーブレンダー工法を想定)
- (Blue box): 協議会了承済みモニタリング井戸
- (Yellow box): 追加(強化)モニタリング井戸
- (Blue arrow): 地下水流向

【参考】令和3年度の対策工事

(1) 区域①

区域	井戸名	R 3.10 測定値	現状	今後の対応
①	B-4	- (濁水)	・ 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 ・ R3. 8 以降は環境基準適合	モニタリング期間は R3. 8～R4. 7 の見込
	ア-25-2	0.006		

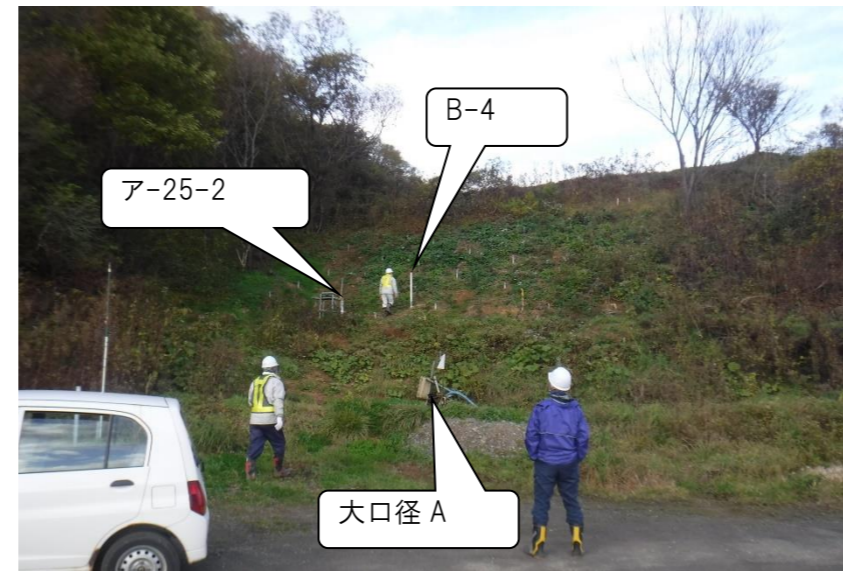
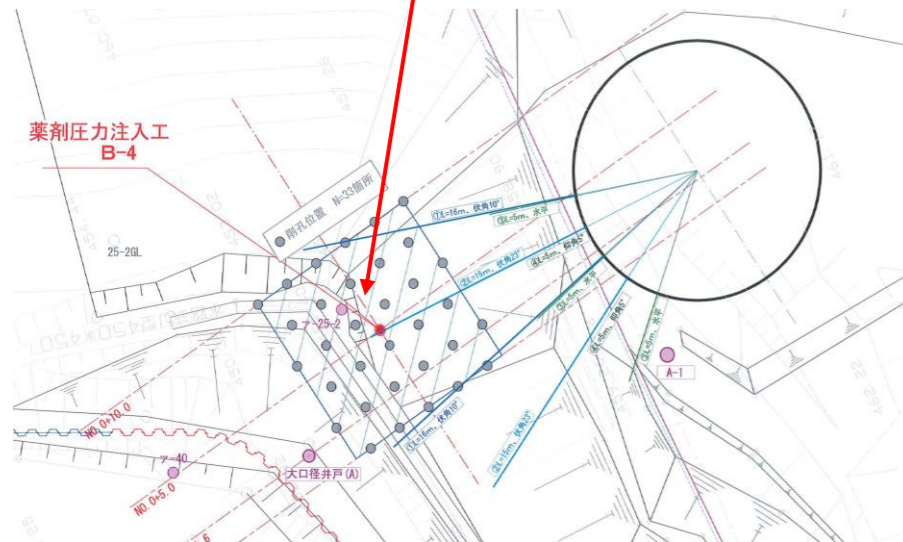
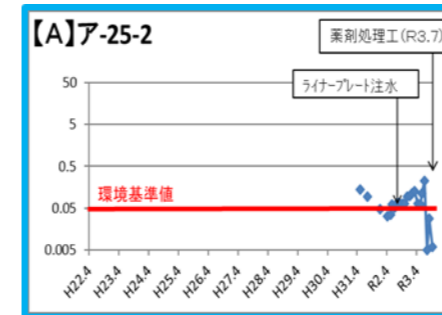
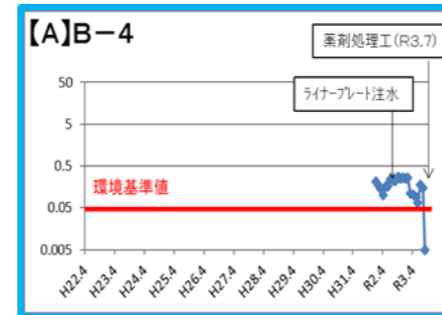
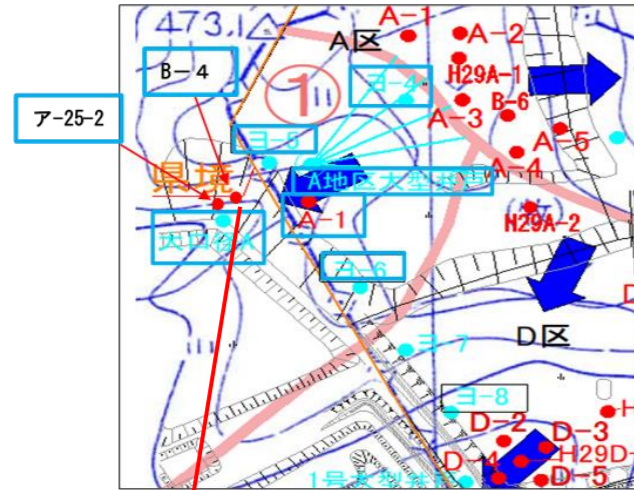


図5 B-4 周辺及び施工平面図

図6 B-4 周辺 施工後

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	2021/8	2021/9	2021/10	井戸名	区域	ステップ(R3.10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	0.018	0.006	0.018	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	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	0.021	0.003	0.015	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	0.010	0.003	0.010	ヨ-6	1	浄化終了
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	0.003	0.003	0.010	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	0.15	0.005	-	B-4	1	モニタリング期間
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	0.003	0.028	0.006	ア-25-2	1	モニタリング期間

☐ : 薬剤処理工後の結果
 B-4 : R3. 7. 16～7. 30 に薬剤注入

(2) 区域②-1 (薬剤処理工)

区域	井戸名	R 3.10 測定値	現状	今後の対応
②	H30D-1	0.089	<ul style="list-style-type: none"> ・R3. 6. 25～R3. 7. 15 に薬剤処理工を実施 ・施工前後ともに環境基準超過 	令和4年度春に追加対策を実施予定
	H30F-2	0.049	<ul style="list-style-type: none"> ・R3. 9. 28～R3. 10. 8 に薬剤処理工を実施 ・R3. 10 以降は環境基準適合 	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング期間はR3. 10～R4. 9の見込 ・今後のモニタリング結果を注視し、必要に応じて令和4年度春に追加対策を実施
	H30D-3	0.031	<ul style="list-style-type: none"> ・R3. 8 及び R3. 9 に基準超過 	今後のモニタリング結果を注視し、必要に応じて令和4年度春に追加対策を実施

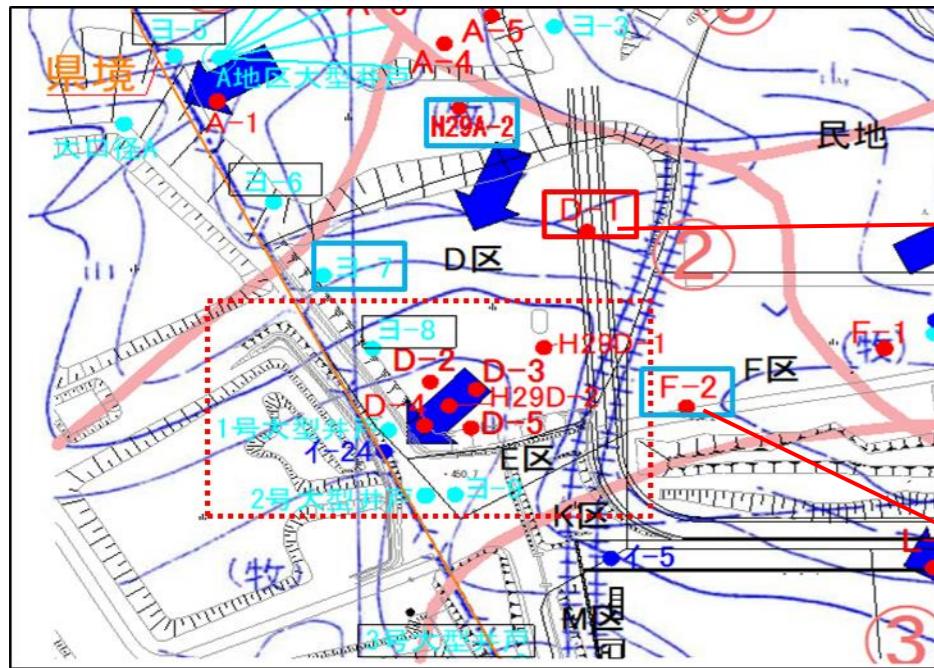
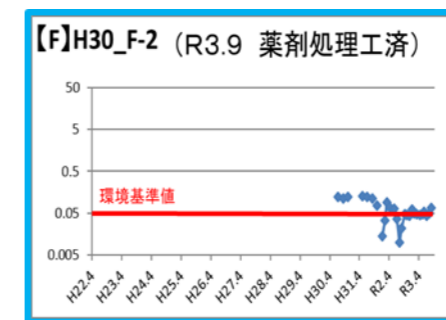
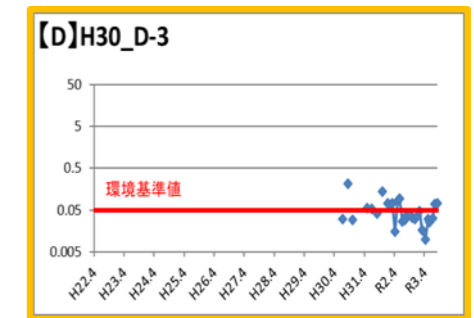
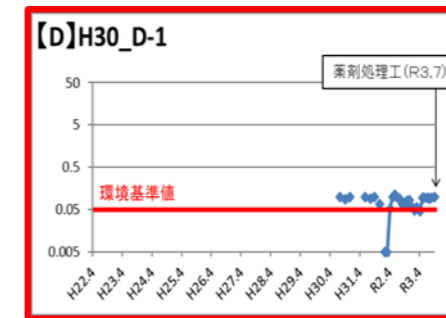


図7 H30D-1 施工後



図8 H30F-2 施工後

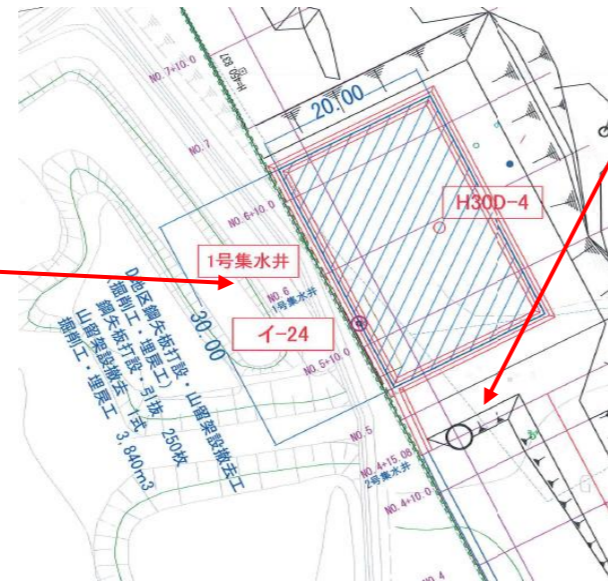


地区名	区域	井戸名	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12	2021/1	2021/2	2021/3	2021/4	2021/5	2021/6	2021/7	2021/8	2021/9	2021/10	井戸名	区域	ステップ(R3.10時点)
D	2	ヨ-7	-	-	-	-	-	-	0.069	0.025	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-7	2	モニタリング期間	
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	0.096	0.10	0.089	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	0.049	0.068	0.049	H30_F-2	2	モニタリング期間

 : 薬剤処理工後の結果
 H30D-1:R3. 6. 25～7. 15 に薬剤注入
 H30F-2:R3. 9. 28～10. 8 に薬剤注入

(3) 区域②-2 (掘削除去)

区域	井戸名	R 3.10 測定値	現状	今後の対応
②	イ-24	掘削除去により廃止	<ul style="list-style-type: none"> 山留を用いた掘削除去を実施 R3.10.28に掘削除去終了 直近の2号集水井では異常なし 	<ul style="list-style-type: none"> R3.12.10までに埋戻し及び山留除去を行い、対策完了 掘削除去土壌は、建屋内のストックヤードに深さごとに保管中。R4.4頃に土壌中の1,4-ジオキサンを分析のうえ、必要な対策を実施 井戸の掘削除去後における地下水中の1,4-ジオキサンは、R3.12までは2号集水井、R4.6までは大口径北(建屋南西側)で、R4.1以降はH15-4でそれぞれ確認
	1号集水井			
	H30D-4			



※2号集水井撤去スケジュール
 県境鋼矢板露出部の切断及び鋼矢板沿いの地形整形に支障が生じるため、令和4年1月までに撤去が必要。

実施内容	令和3年度				令和4年度							
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2号集水井撤去・埋戻し	→											
県境鋼矢板露出部の切断					→							
県境鋼矢板沿いの地形整形					→							

建屋



図10 イ-24及び1号集水井周辺 掘削前

図9 イ-24周辺及び施工平面図



図11 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)



図12 イ-24及び1号集水井周辺 掘削後

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	2021/8	2021/9	2021/10	井戸名	区域	ステツプ(R3.10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	浄化終了
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	0.007	0.003	0.003	ヨ-8	2	浄化終了
E	2	ヨ-9	0.003	-	0.003	-	-	-	0.007	-	0.007	0.003	0.007	0.003	0.008	0.012	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	ヨ-9	2	浄化終了
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	浄化終了
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	0.003	0.003	0.027	2号集水井	2	浄化終了
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	0.003	0.015	0.016	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	0.070	0.071	0.031	H30_D-3	2	浄化継続期間
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	浄化終了
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

☐ : 掘削除去により廃止

(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	0.12	・ R3. 5～R3. 5. 29 に薬剤処理工を実施 ・ R3. 7 に環境基準を下回ったが、再度基準超過	令和 4 年度春に追加対策を実施予定
	H30J-4	0.055	・ R3. 9 及び R3. 10 に基準超過	令和 4 年度春に追加対策を実施予定
	イ-13	<0.005	・ R3. 9. 13～R3. 10. 5 に薬剤処理工を実施 ・ R3. 10 以降は環境基準以下	モニタリング期間は R3. 10～R4. 9 の見込

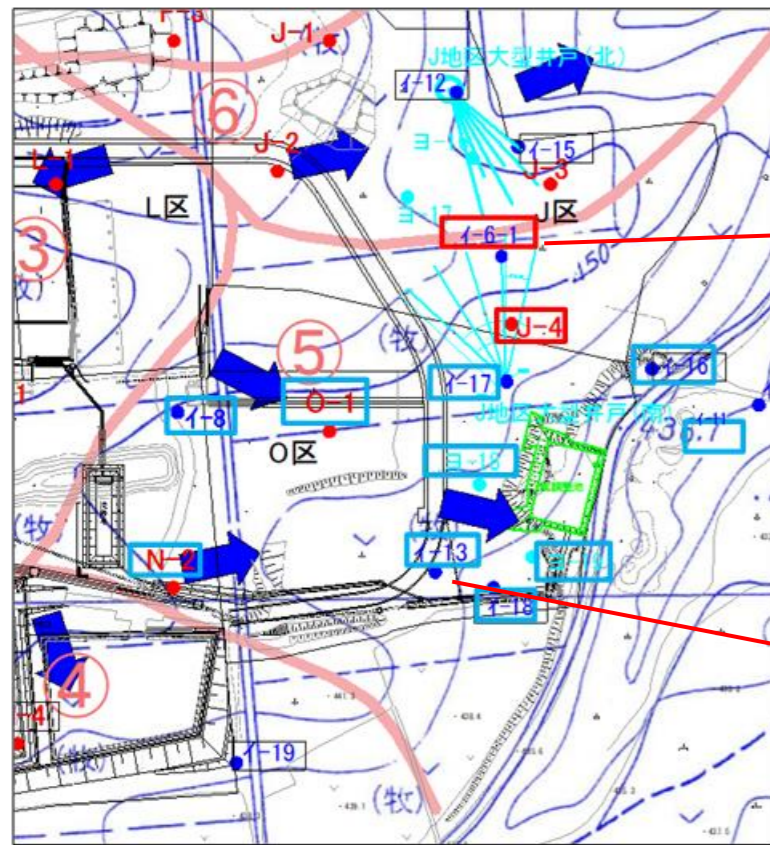
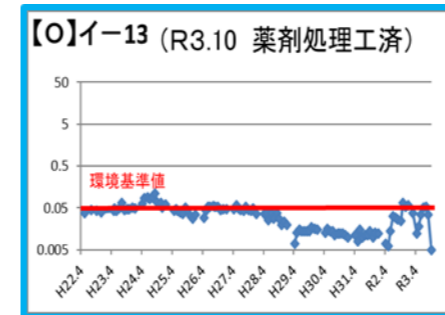
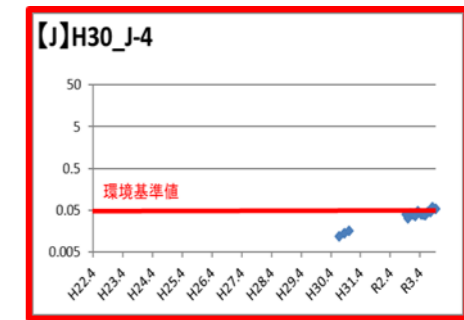
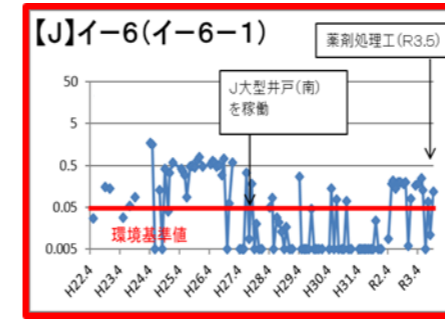


図 13 イ-6-1 施工後



図 14 イ-13 施工後



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	2021/8	2021/9	2021/10	井戸名	区域	ステップ(R3.10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	0.068	0.011	0.12	イ-6-1	5	環境基準超過
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薬剤	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	0.054	0.034	0.003	イ-13	5	モニタリング期間
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	0.015	0.006	0.016	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
LJ	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	0.010	0.006	0.011	大型井戸(南)(イ-17)	5	モニタリング期間
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	0.045	0.059	0.055	H30_J-4	5	環境基準超過
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	0.003	0.003	-	H30_N-2	5	浄化終了
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
 イ-13 : R3. 9. 13～10. 5 に薬剤注入

(4) 区域⑦

区域	井戸名	R 3.10 測定値	現状	今後の対応
⑦	ヨ-15	0.055	<ul style="list-style-type: none"> ・R3. 8. 16~R3. 9. 7 に薬剤処理工を実施 ・R3. 10 に基準超過 	令和4年度春に追加対策を実施予定

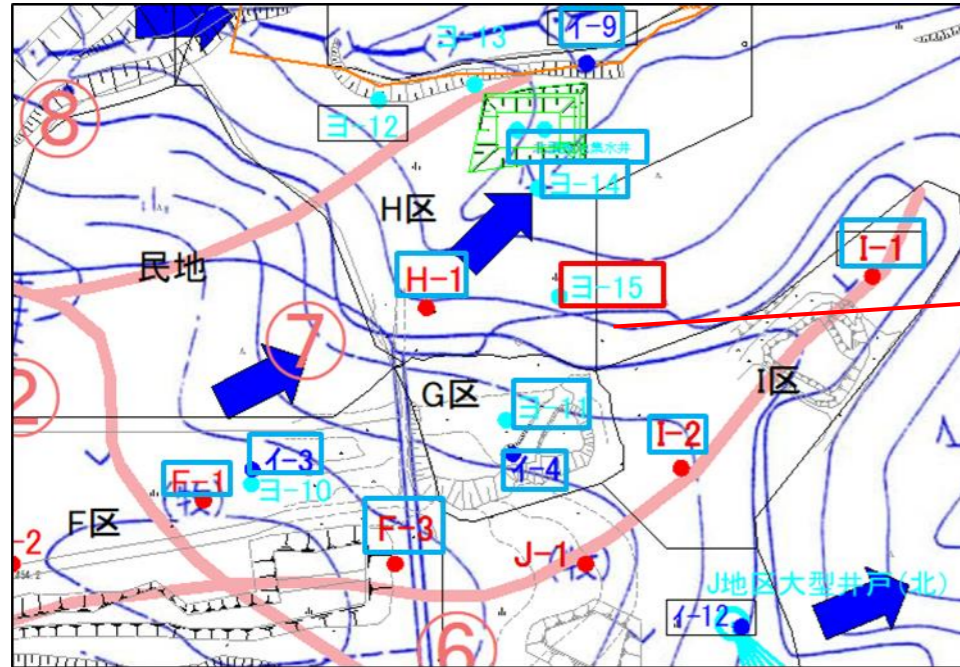
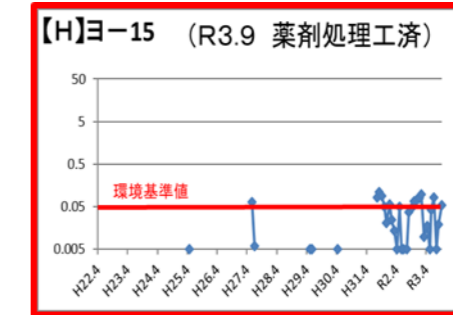


図 15 ヨ-15 施工後



地区系	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	2021/8	2021/9	2021/10	井戸名	区域	ステップ(R3.10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	0.005	0.003	0.007	イ-3(ヨ-10)	7	浄化終了
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	0.023	0.028	0.025	イ-9	7	浄化終了
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	0.005	0.019	0.055	ヨ-15	7	環境基準超過
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	0.007	0.003	-	H30_F-1	7	浄化終了
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	0.003	0.003	-	H30_F-3	7	浄化終了
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	0.007	0.010	-	H30_I-1	7	浄化終了
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	0.023	0.017	-	H30_I-2	7	浄化終了

 : 薬剤処理工後の結果
 H30H-1 : R2. 7. 15-8. 4 に薬剤注入
 ヨ-15 : R3. 8. 16-9. 7 に薬剤注入

(5) 区域⑨

区域	井戸名	R 3.10 測定値	現状	今後の対応
⑨	H30A-1	<0.005	・ R3. 9. 6～R3. 9. 15 に薬剤処理工を実施 ・ R3.10 以降、環境基準適合	モニタリング期間は R3.10～R4. 9 の見込
	H29A-1	<0.005	・ R3. 5. 29～R3. 6. 22 に薬剤処理工を実施 ・ R3. 7 以降、環境基準適合	モニタリング期間は R3. 7～R4. 6 の見込
	H30A-5	<0.005	・ R3. 7. 30～R3. 8. 7 に薬剤処理工を実施 ・ R3. 9 以降、環境基準適合。	モニタリング期間は R3. 9～R4. 8 の見込

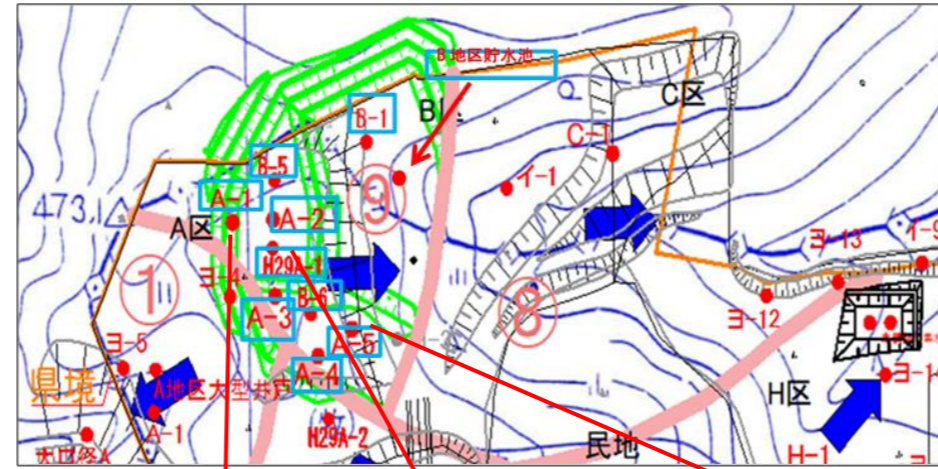


図 16 区域⑨ 施工後

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	2021/8	2021/9	2021/10	井戸名	区域	ステップ(R3.10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	0.008	0.008	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	0.003	0.003	0.005	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	0.29	0.28	0.27	0.32	0.29	0.26	0.27	0.30	0.003	0.003	0.003	0.003	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	0.063	0.039	0.003	H30_A-1	9	モニタリング期間
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	0.003	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	0.022	0.003	0.003	H30_A-5	9	モニタリング期間
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	0.003	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-1 : R3. 9. 6～9. 15 に薬剤注入
 H30A-3 : R2. 5. 8～5. 22 に薬剤注入
 H30A-5 : R3. 7. 30～8. 7 に薬剤注入

令和4年度水質モニタリング項目等の変更（案）

1 経過

- (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、浄化終了と判断された井戸の撤去を承認
- (2) 場内外井戸（イ-1～イ-24）について、総水銀等全項目測定を年4回実施中
- (3) **地形整形と並行して井戸を撤去（原状回復）**

2 令和4年度の水質モニタリング計画（案）

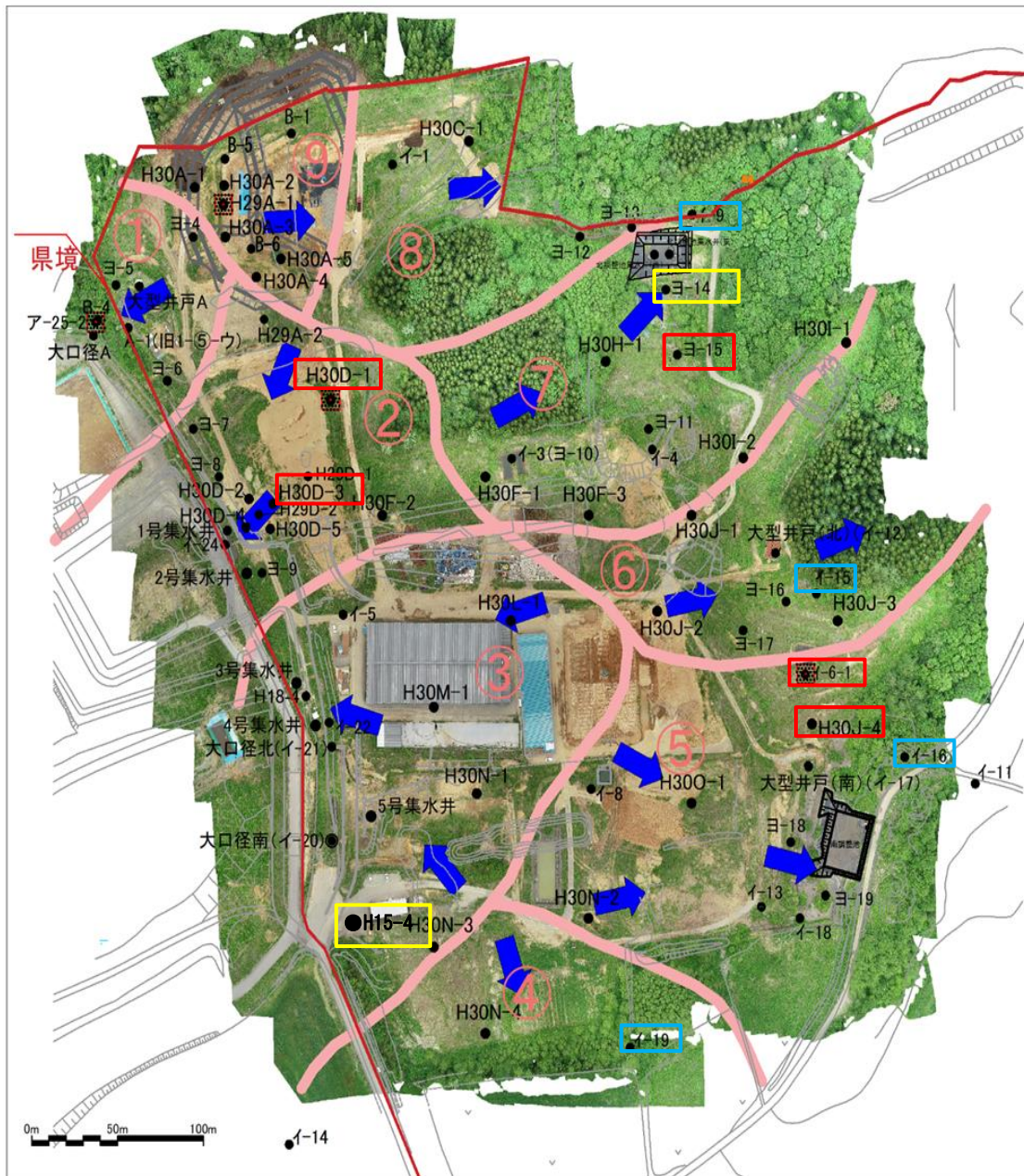
区分	地点名	モニタリング内容
地下水	<ul style="list-style-type: none"> ・イ-9（区域⑦） ・イ-15（区域⑥） ・イ-16（区域⑤） ・イ-19（区域④） ・ヨ-14 ・H15-4 	<p>・<u>pH、1,4-ジオキサン</u> イ-9、イ-15、イ-19：年4回^{※1}（R3年度：年10回） （浄化終了判断基準に適合）</p> <p>※イ-16、ヨ-14、H15-4：パワーブレンダー工法施工後に月1回測定（資料5参照）</p> <p>・<u>pH、1,4-ジオキサン以外の項目（重金属、VOC等）</u> 左記6井戸：年1回^{※2}（R3年度：年4回） （これまでの検査結果では季節変動はなし）</p>
周辺表流水	<ul style="list-style-type: none"> ・直近の沢 No.1 ・直近の沢 No.2 ・小端川上流 ・小端川下流 ・境沢上流 ・ため池 ・十文字川支流 	<p>・<u>pH、1,4-ジオキサン</u> 年4回^{※1}（R3年度：年10回）</p> <p>・<u>pH、1,4-ジオキサン以外の項目（重金属、VOC等）</u> 年1回^{※2}（R3年度：年4回）</p>
調整池	<ul style="list-style-type: none"> ・北調整池 ・南調整池 	

※1 年4回：5、7、9、11月

※2 年1回：当現場における概ねの渇水期である9月

3 その他

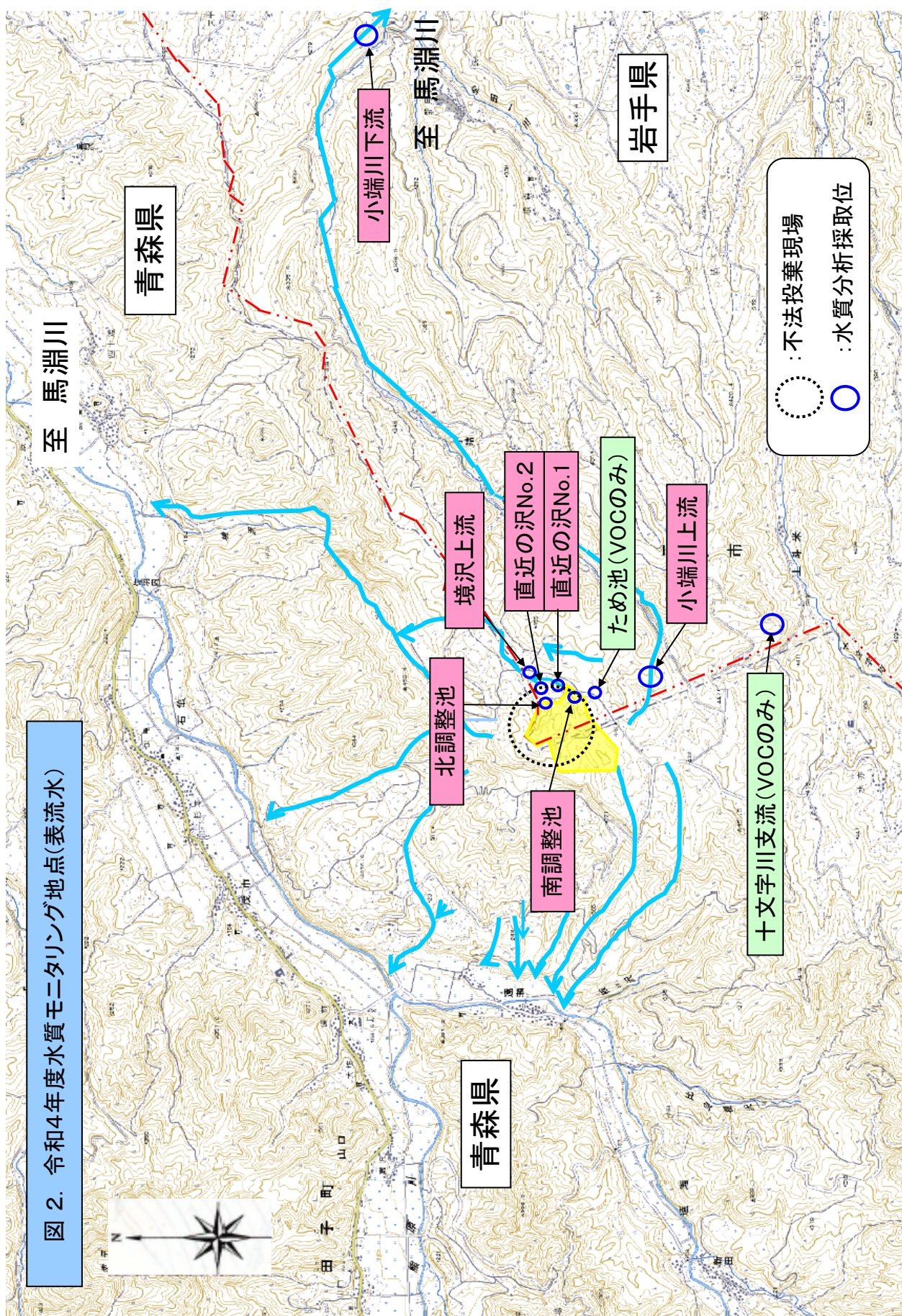
- ・採水不能である場合には欠測する場合がある。
- ・上記以外の井戸（H30D-1等）は、1,4-ジオキサンの浄化終了判断基準に基づき対応し、浄化終了後、順次撤去する。
- ・底質モニタリングは、過去5年間に基準超過はないことから、令和4年度は行わない。



凡例

- : 令和4年度追加対策予定 (5井戸)
(パワーブレンダー工法を想定)
- : 協議会了承済みモニタリング井戸 (4井戸)
- : 追加(強化)モニタリング井戸 (2井戸)
- ➔ : 地下水流向

図1 令和4年度水質モニタリング箇所（地下水）の配置



令和4年度 原状回復対策協議会開催日程 (案)

	日 程	会議名	備 考
1	令和 4年 7月23日(土)	第85回原状回復対策協議会	追加対策の結果を踏まえて
2	令和 4年11月19日(土)	第86回原状回復対策協議会	地形整形終了 現地視察
3	令和 5年 2月 4日(土)	第87回原状回復対策協議会	

※ 必要に応じ追加開催、日程調整する場合あり。

青森・岩手県境不法投棄現場の原状回復対策協議会設置要領

(設置)

第1条 青森県との県境付近に発生した産業廃棄物不法投棄事案に係る現場の原状回復を進めるにあたって、広く県民等に不法投棄廃棄物や汚染土壌の撤去及び原位置浄化対策の内容等を情報公開するとともに、二戸市民等関係者の合意形成を図り、もって適正かつ円滑な事業の推進に資するため、青森・岩手県境不法投棄現場の原状回復対策協議会（以下「協議会」という。）を置く。

(所掌)

第2条 協議会の所掌事項は、次のとおりとする。

- (1) 原状回復に向けた事業の安全性の評価をすること。
- (2) モニタリング計画の立案及びモニタリング結果の評価をすること。
- (3) 廃棄物撤去後の土壌等の汚染レベルの評価をすること。
- (4) 環境再生のあり方を調査・協議すること。
- (5) 不測の事態が発生した場合の対応策を調査・協議すること。（ただし、協議会を招集する時間的余裕が無い場合等においては、岩手県が実施した対応策等について速やかに事後報告を受け、その対応策等の評価をすること。）
- (6) その他現場の原状回復を図るために必要な事項を調査・協議すること。

(組織)

第3条 協議会は、委員をもって組織し、委員は次に掲げる者のうちから岩手県環境生活部長（以下「部長」という。）が委嘱する。

- (1) 二戸市に居住する者
- (2) 青森県田子町に居住する者
- (3) 二戸市職員
- (4) 青森県田子町職員
- (5) 学識経験者

2 委員の任期は2年とする。ただし、欠員が生じた場合における補欠委員の任期は、前任者の残余期間とする。

3 部長が指定する者について、オブザーバーとして協議会への出席を依頼することがある。

(委員長及び副委員長)

第4条 協議会に委員長及び副委員長1人を置く。

- 2 委員長は、委員の互選による。
- 3 副委員長は、委員長が選任する。
- 4 委員長は会務を総理し、会議の議長となる。
- 5 副委員長は委員長を補佐し、委員長に事故あるときはその職務を代理する。

(会議)

第5条 協議会は、委員長が招集する。

2 協議会は、委員の3分の2以上の出席がなければ開くことができないものとする。

- 3 協議会の議事は、出席委員の全員一致で決することを原則とする。
- 4 議事について審議を続行しても、その可否について全員一致で決する見込みがないと議長が認めたときは、前項の規定にかかわらず、議事は出席者の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。
- 5 協議会は公開とし、岩手県情報公開条例（平成 11 年 12 月 17 日岩手県条例第 61 号）の規定に基づき、会議録等を開示する。

（代理出席）

第 5 条の 2 委員のうち、第 3 条第 1 項第 3 号及び第 4 号による者（以下「市町委員」という。）並びに部長が指定する団体に属する者は、本人が出席できない場合に限り、あらかじめ指名する者（市町委員にあつては、部長が指定する職の者に限る。）を代理出席させることができる。

（意見の聴取）

第 6 条 協議会は、委員の求めに応じ、委員以外の学識経験者若しくは専門家等の出席を求め、その意見を聴くことができる。

（庶務）

第 7 条 協議会の庶務は、岩手県環境生活部廃棄物特別対策室において処理する。

（雑則）

第 8 条 この要領に定めるもののほか、協議会の運営に関して必要な事項は別に定める。

附 則

（施行期日）

- 1 この要領は、平成 15 年 7 月 15 日から施行する。
（委員の任期の特例）
- 2 第 3 条第 2 項の規定にかかわらず、協議会設立時に就任する委員の任期は、平成 17 年 3 月 31 日までとする。
- 3 この要領は、平成 16 年 7 月 1 日から施行する。
- 4 この要領は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。
- 5 この要領は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。