

令和4年度環境モニタリング調査計画（案）

1 水質モニタリング計画の検討内容

(1) 遮水壁内地下水（36 地点）

ア 遮水壁内井戸（35 地点）

① 砒素（参考 図1）

ア-8 でモニタリングを実施してきたが、1年以上（令和2年5月以降）継続して環境基準値を下回っていることから、「1,4-ジオキサン以外の物質の浄化終了要件^{*1}（以下、「ジオキサン以外の終了要件」とする。）」に基づき浄化終了と判断し、モニタリングを終了する。

※1 第66回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会で決定（別紙参照）

② ベンゼン（参考 図2）

県境部の4地点（ア-26、ア-27、ア-28、ア-29）及びア-43 でモニタリングを実施しており、県境部の4地点については1年以上（平成16年12月のモニタリング開始以降）継続して環境基準値を下回っていることから、「ジオキサン以外の終了要件」に基づき浄化終了と判断し、モニタリングを終了する。

なお、ア-43 で令和3年度中に環境基準値超過があったことから、令和3年度と同様に実施する。

③ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（参考 図3）

ア-38、ア-39 の2地点でモニタリングを実施しており、ア-38 で令和3年度中に環境基準値超過があった。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素についてはモニタリングを継続するとしていることから、令和3年度と同様に実施する。

④ 1,4-ジオキサン

35 地点でモニタリングを実施しており、令和3年度と同様に実施する。

イ 流末部^{*2}（1 地点）

令和3年度から浸出水の流末部として、浸出水処理施設流入水（VOC原水槽）を測定地点とし、モニタリングを実施した。

砒素、ベンゼン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は、測定を開始した令和3年4月以降、環境基準値を下回っている。

1,4-ジオキサンは、令和3年度中に環境基準値超過があった。

令和3年度と同様に実施する。

※2 浸出水処理施設撤去後は、浸出水貯留池への流入口を流末部の測定地点とする。

(2) 周辺河川・湧水等（8地点）

全ての地点において、全ての項目について1年以上環境基準値超過はないが、令和3年度と同様に実施する。

(3) 周辺地下水（6地点）

全ての地点において、全ての項目について1年以上環境基準値超過はないが、令和3年度と同様に実施する。

(4) pH、電気伝導率

遮水壁内及び周辺部とも各地点で最大の調査回数に合わせ実施する。ただし、電気伝導率の常時監視を実施している地点については常時監視を継続する。

なお、ア-8については、砒素のモニタリングの終了に伴いpH及び電気伝導率のモニタリングも終了とする。

2 令和4年度水質モニタリング計画（案）

(1) 調査地点

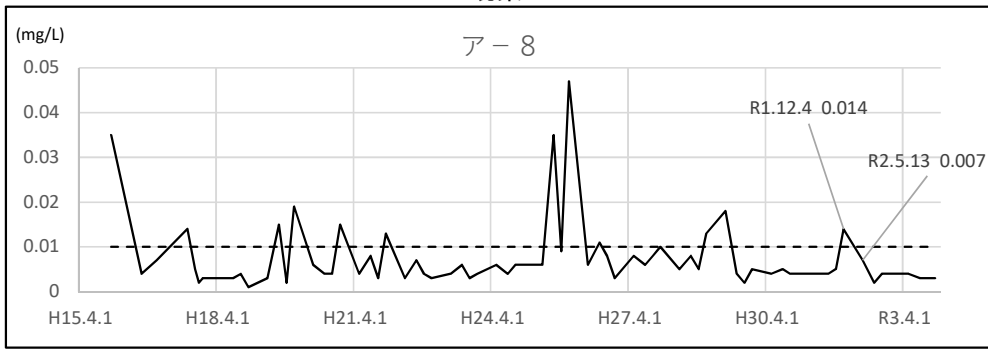
別図1～4のとおり

(2) 調査回数及び調査項目

令和4年度水質モニタリング計画表（案）のとおり

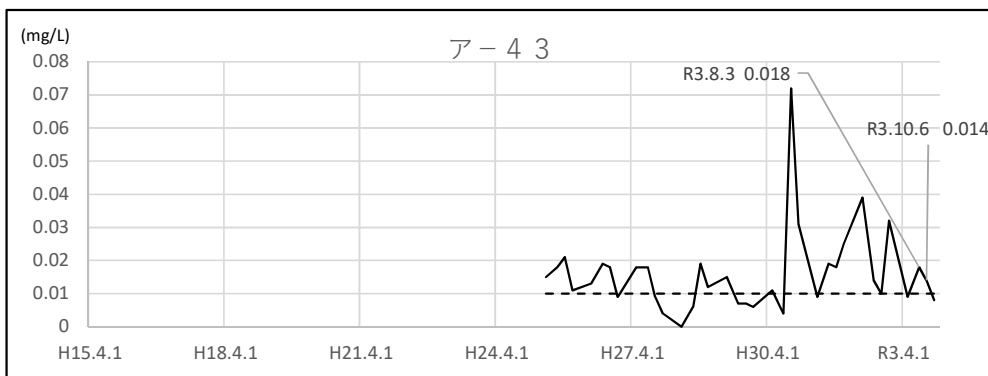
点線は環境基準値

参考 図1



終了

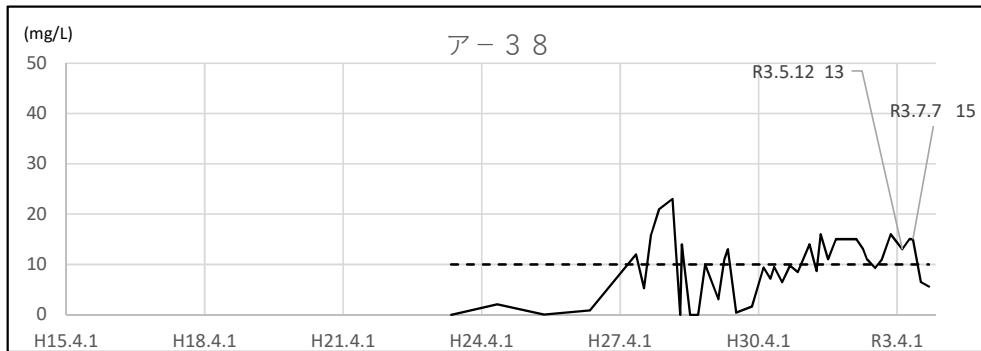
参考 図2



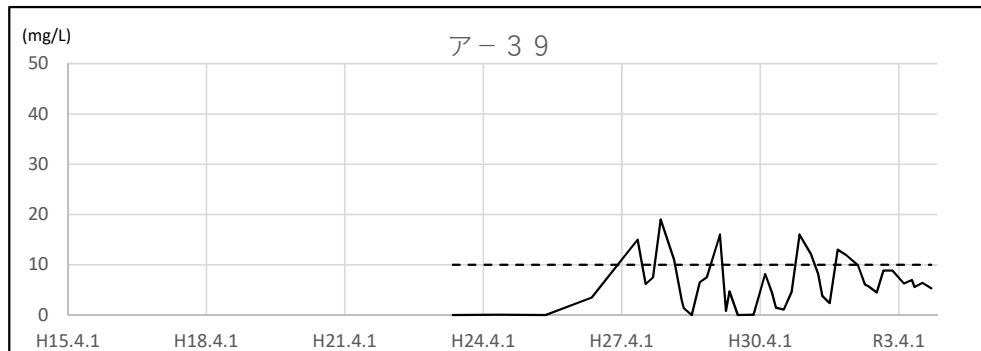
継続

参考 図3

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

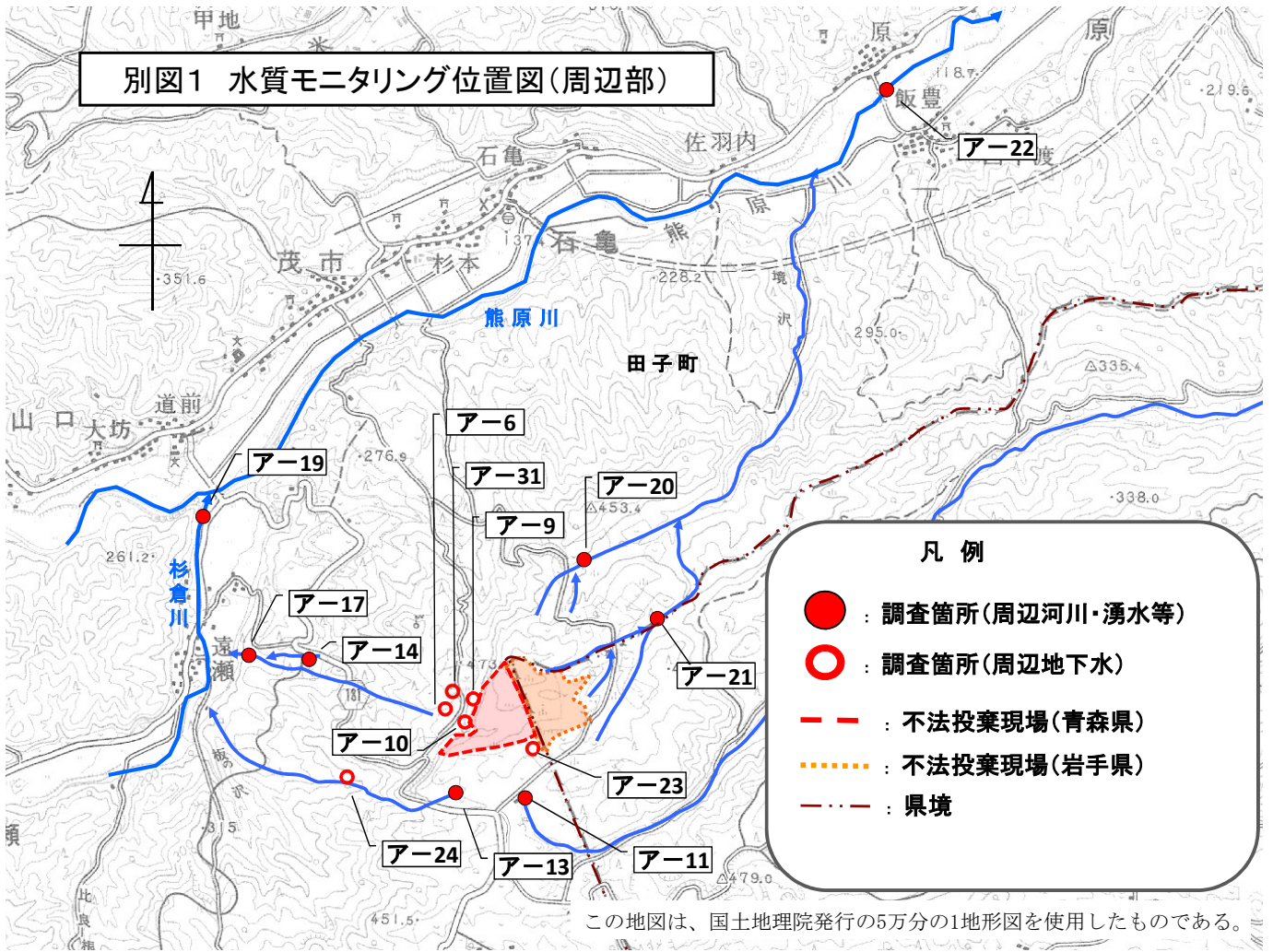


継続

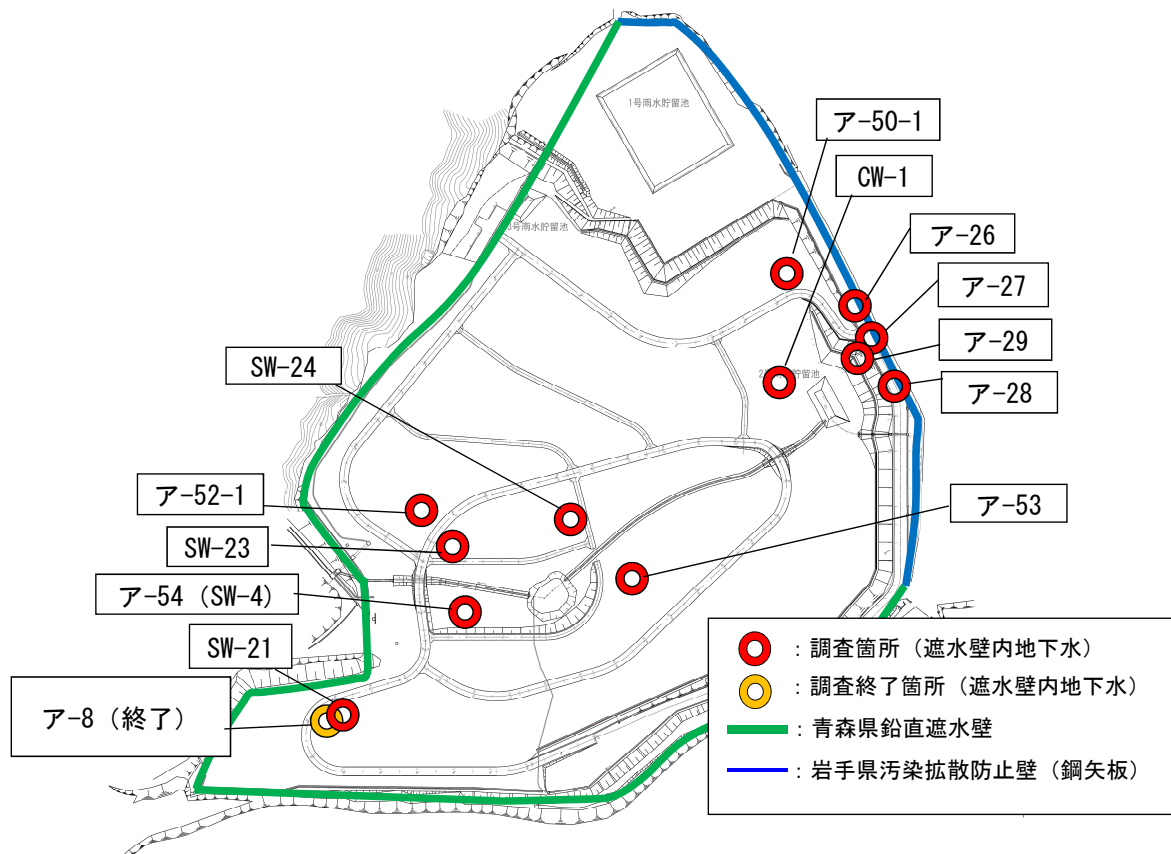


継続

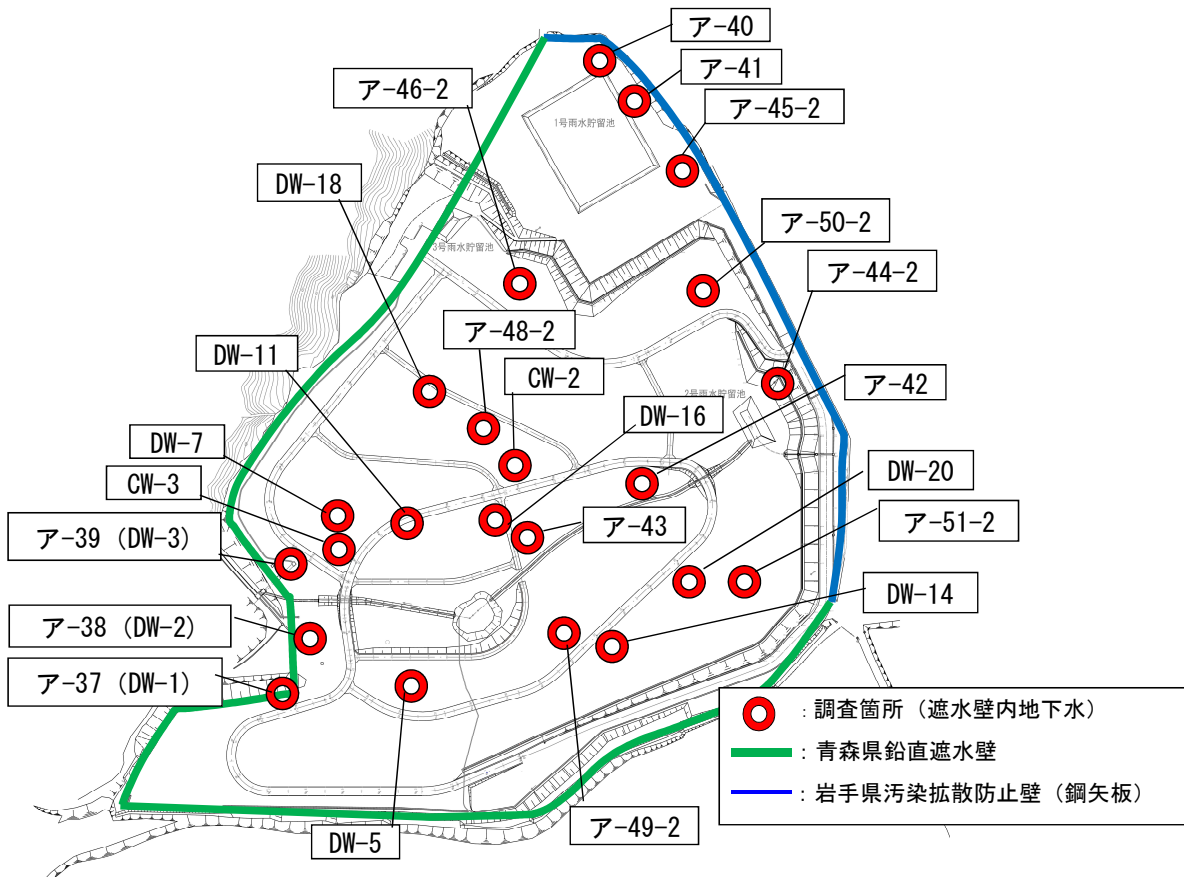
別図1 水質モニタリング位置図(周辺部)



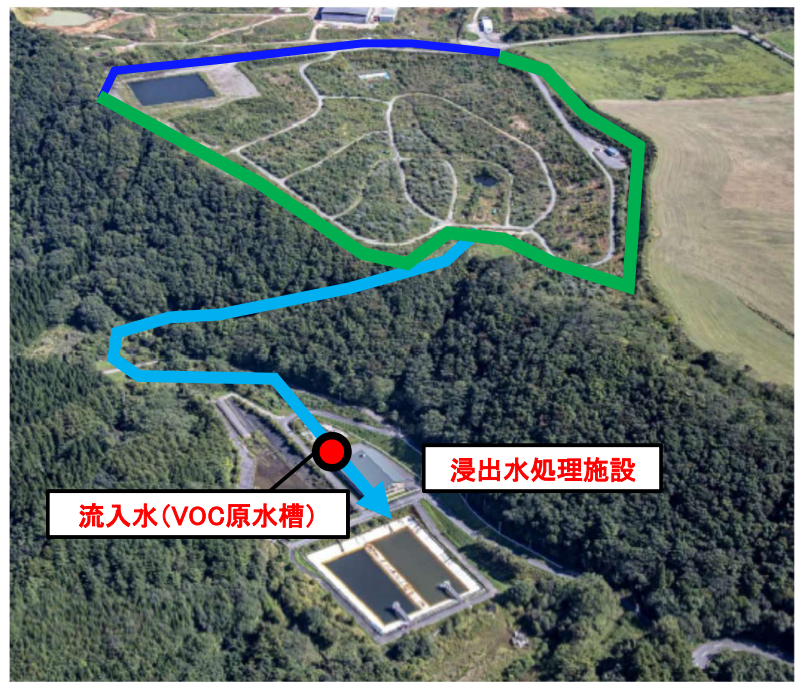
別図2 水質モニタリング位置図(遮水壁内:第一帯水層)



別図3 水質モニタリング位置図(遮水壁内:第二帯水層)



別図4 流末部(浸出水処理施設流入水(VOC原水槽))の位置図



令和4年度 水質モニタリング計画表（案）

	No.	測定地点名 (図番号)	採取位置	生活環境項目					健康項目										要監視	その他	備考					
				p	B	C	S	全	全	砒	ク	シ	1	ト	テ	ベ	硝	亜				ほ	1	ト	キ	電
				H	D	D	S	素	燃	素	ン	ス	1	2	リ	ト	テ	ベ	硝	亜	ほ	1	ト	キ	電	
現場周辺地下水及び表流水	1	水質Dため池(ア-11)	表流水	1						1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	2	放流支川下流(ア-17)	表流水	4	4	4	4	4	4	1	1	1			1	1	1	4	4	4	4	1	4	1	1	4
	3	杉倉川下流(ア-19)	表流水	4	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	4
	4	境沢中流(ア-20)	表流水	6						1	1	1			1	1	1	4	4	4	4	1	6	1	1	6
	5	境沢県境(ア-21)	表流水	6						1	1	1			1	1	1	4	4	4	4	1	6	1	1	6
	6	熊原川(飯豊橋)(ア-22)	表流水	4						1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	4
	7	水質②湧水・牧草地(ア-13)	表流水	1						1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	8	水質⑥湧水・遠瀬水源(休止中)(ア-14)	表流水	12						1	1	1			1	1	1	4	4	4	4	1	12	1	1	12
	9	ラグーン脇No.8井戸(ア-6)	地下水	4						1	1	1			1	1	1	2	2	2	1	4	1	1	4	
	10	場内西側斜面No.15井戸(ア-9)	地下水	4						1	1	1			1	1	1	4	4	4	4	1	4	1	1	4
	11	中央谷下流斜面(ア-10)	地下水	12						4	1	1			1	1	1	4	4	4	4	1	12	1	1	12
	12	南側県境地下水(ア-23)	地下水	12						1	1	1			1	1	1	4	4	4	4	1	12	1	1	12
	13	南側牧草地下流地下水(ア-24)	地下水	1						1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	14	ラグーン上流西地下水(ア-31)	地下水	1						1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
現場内地下水 (遮水壁内地下水)	15	県境-2(ア-26)	地下水	6																		6			※	
	16	県境-3(ア-27)	地下水	6																		6			※	
	17	県境-4(ア-28)	地下水	6																		6			※	
	18	県境-5(ア-29)	地下水	6																		6			※	
	19	揚水井戸DW-1(ア-37)	地下水	12																			12			12
	20	揚水井戸DW-2(ア-38)	地下水	12															6	6			12			12
	21	揚水井戸DW-3(ア-39)	地下水	12															6	6			12			12
	22	県境-7(ア-40)	地下水	6																		6			6	
	23	県境-8(ア-41)	地下水	6																		6			6	
	24	中央谷井戸-1(ア-42)	地下水	6																		6			※	
	25	中央谷井戸-2(ア-43)	地下水	6														4				6			6	
	26	ア-44-2	地下水	6																		6			6	
	27	ア-45-2	地下水	6																		6			6	
	28	ア-46-2	地下水	6																		6			6	
	29	ア-48-2	地下水	6																		6			6	
	30	ア-49-2	地下水	6																		6			6	
	31	ア-50-1	地下水	6																		6			6	
	32	ア-50-2	地下水	6																		6			6	
	33	ア-51-2	地下水	6																		6			6	
	34	ア-52-1	地下水	6																		6			6	
	35	湧水採水用立管(ア-53)	地下水	6																		6			6	
	36	揚水井戸SW-4(ア-54)	地下水	12																		12			12	
	37	揚水井戸DW-5	地下水	12																		12			12	
	38	揚水井戸DW-7	地下水	12																		12			12	
	39	揚水井戸DW-11	地下水	12																		12			12	
	40	揚水井戸DW-14	地下水	12																		12			12	
	41	揚水井戸DW-16	地下水	12																		12			12	
	42	揚水井戸DW-18	地下水	12																		12			12	
	43	揚水井戸DW-20	地下水	12																		12			12	
	44	揚水井戸SW-21	地下水	12																		12			12	
	45	揚水井戸SW-23	地下水	12																		12			12	
	46	揚水井戸SW-24	地下水	12																		12			12	
	47	集水井戸CW-1	地下水	12																		12			12	
	48	集水井戸CW-2	地下水	12																		12			12	
	49	集水井戸CW-3	地下水	12																		12			12	
	50	流末部(浸出水処理施設流入水(VOc原水槽))	地下水	12							4								4	6	6	12			12	

表中の数字は調査回数。「1」は8月、「2」は8,12月、「4」は5,8,10,12月、「6」は5,7,8,10,12,2月に実施。

鉛及び砒素については、通常の分析で検出された場合に、メンブレンフィルター(孔径0.45μm)でろ過した後のろ液についても分析を実施する。

※: No.11(ア-10)、No.16~19(ア-26~29)、No.25(ア-42)の地下水水位及び電気伝導率は常時監視。

1,4-ジオキサン以外の物質の浄化終了要件（抜粋）

（１）現場内地下水

① 対象物質

令和３年度のモニタリング計画でモニタリング対象としている物質のうち、ベンゼン及び砒素とする。

② 終了要件

令和３年度のモニタリング計画の観測地点（流末部を含む）において、1,4-ジオキサンと同様に、測定結果が基本的に１年間継続して環境基準値を下回った場合には浄化終了と判断し、その判断は観測地点ごと、物質ごとに行う。

その他、協議等が必要な事項については、協議会に諮った上で対策等を進める。

（２）現場周辺地下水及び表流水

① 対象物質

令和３年度のモニタリング計画でモニタリング対象としているすべての物質とする。

② 終了要件

令和３年度のモニタリング計画の観測地点において、1,4-ジオキサンと同様に、現場周辺のすべての観測地点の測定結果が、基本的に１年間継続して環境基準値を下回り、かつ、現場内地下水のすべての物質の浄化が終了した場合には現場周辺のモニタリング終了と判断する。

その他、協議等が必要な事項については、協議会に諮った上で対策等を進める。

その他

- ・ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については、浄化の終了要件は設定せず、モニタリングを継続する。