

第40回評価委員会
村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場
生活環境影響調査報告書
概 要 版
(案)

■ 生活環境影響調査

1 生活環境影響調査の概要

村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場（以下、「処分場※」という。）に係る処分場内廃棄物による周辺の生活環境への影響を把握し、地域住民の安全安心を確保するために、生活環境影響調査（以下、「環境モニタリング」という。）を実施したものである。

本報告では、令和6年4月から令和6年9月まで実施した環境モニタリングの結果を示す。

※ 平成2年に安定型産業廃棄物最終処分場として設置されたが、その後、産業廃棄物処理基準に適合しない処分がなされ、平成13年5月に埋立処分が終了した。

1.1 調査実施期間

令和6年4月から令和6年9月まで。

1.2 調査項目

モニタリング計画は、表 1-2 に示すとおりである。調査実施期間における調査実績は表 1-1 に示すとおりである。

表 1-1 令和6年度環境モニタリングの実績

調査名	調査地点	調査頻度等	令和6年度調査												
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
大気環境調査	2 地点 (処分場内、村田町役場)	年 1 回											◆		
硫化水素連続調査	2 地点 (処分場内敷地境界 1、村田第二中学校)	2 4 時間連続	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
放流水水質調査	1 地点 (放流水採取地点)	年 4 回 ※1 1,4-ジオキサン、pH			●			●				◆		◆	
		年 1 回 ※2 ダイオキシン類は 7 月に実施						●							
河川水水質調査	2 地点 (荒川上流、荒川下流)	年 4 回			●			●				◆		◆	
		年 1 回 ※3 鉛、砒素、ふっ素、ほう素、大腸菌数						●							
バイオモニタリング	2 地点 (荒川上流、荒川下流)	年 1 回										◆			
浸透水及び地下水水質調査	浸透水 1 1 地点 (No3b, No5b, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, H26-3a, H26-3b)	年 4 回			●			●				◆		◆	
	地下水 1 0 地点 (Loc. 1, Loc. 1a, Loc. 1b, Loc. 3, H16-15, H16-1b, H17-19, H26-1a, H26-1b, H26-2)	年 1 回 (浸透水のみ)			●										
	※4 H16-1bはダイオキシン類を除く ※5 平成28年2月より調査箇所を、No. 3及びNo. 5を No. 3b及びNo. 5bへ変更	ダイオキシン類は年 2 回			●				◆						
発生ガス調査	1 7 地点 (No. 3, No. 3a, No. 3b, No. 5, No. 5a, No. 5b, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, 7-2, 7-4, H26-3a, H26-3b)	月 1 回	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
地中温度調査	廃棄物埋立区域内 9 地点 (No. 3, No. 5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15) 廃棄物埋立区域外 1 地点 (Loc. 1a)	年 2 回						●						◆	
地下水位調査	廃棄物埋立区域内 1 1 地点 (No. 3, No. 5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, H26-3a, H26-3b) 廃棄物埋立区域外 1 0 地点 (Loc. 1, Loc. 1a, Loc. 1b, Loc. 3, Loc. 4, H16-15, H17-19, H26-1a, H26-1b, H26-2)	通年 (1 時間毎)	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
多機能性覆土状況調査	多機能性覆土施工箇所 1 3 地点 (A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7) 多機能性覆土隣接地等 1 3 地点	年 1 回									◆				
地表ガス調査	5 地点 (平成22年度表層ガス調査において、比較的高いガス濃度の硫化水素が検出された地点)	年 1 回									◆				

●：調査済み
◆：調査予定

表 1-2 モニタリング計画

調査目的	調査名	調査項目		調査地点数	調査箇所	調査頻度等
処分場による生活環境保全上の支障の有無の把握	大気環境調査	大気環境基準項目 指針値設定項目	塩化ビニルモノマー、1,3-ブタジエン、ジクロロメタン、アクリロニトリル、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、ベンゼン、トリクロロエレン、テトラクロロエレン、水銀及びその化合物	2 地点	処分場内 村田町役場	年 1 回
		その他項目	硫化水素、メタン、アンモニア			
		硫化水素連続調査	硫化水素、風向、風速			
	放流水水質調査	排水基準項目	1,4-ジメチルベンゼン、水素イオン濃度（pH） 鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、アンモニア等(アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物)、生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質質量（SS）、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）、フェノール含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガ含有量、大腸菌群数、ダイオキシン類	1 地点	放流水採取地点	通年 (30 秒毎に 24 時間連続測定)
						年 4 回
		その他項目	溶存酸素量（DO）、塩化物イオン、硫酸イオン、水温、透視度、流量、電気伝導率			年 1 回
	河川水水質調査	環境基準健康項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジメチルベンゼン 鉛、砒素、ふっ素、ほう素	2 地点	荒川上流側 荒川下流側	年 4 回
						年 1 回
		環境基準生活環境項目	pH、生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質質量（SS）、溶存酸素量（DO）、大腸菌数			年 4 回
		その他項目	アンモニア(アンモニア、アンモニウム化合物)、塩化物イオン、硫酸イオン、水温、透視度、流量、電気伝導率			年 1 回
	バイオモニタリング	AOD 試験 ^{*1} による半数致死濃度 （ ^{*1} :水族環境診断法：Aquatic Organisms environment Diagnostics）		2 地点	荒川上流側 荒川下流側	年 4 回
処分場内廃棄物により汚染された浸透水等の地下水の拡散又はそのおそれの把握	浸透水及び地下水水質調査	地下水等検査項目	鉛、砒素、1,4-ジメチルベンゼン 総水銀、六価クロム、1,2-ジクロロエタン、ベンゼン、塩化ビニルモノマー、アルキル水銀、カドミウム、全シアン、ホリ塩化ビフェニル、トリクロロエレン、テトラクロロエレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,1-ジクロロエレン、1,2-ジクロロエレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロパン、チオラム、シメジン、チオベンカルブ、セレン	21 地点	浸透水 11 地点 No.3b、No.5b、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、H26-3a、H26-3b 地下水 10 地点 Loc.1、Loc.1a、Loc.1b、Loc.3、H16-1b、H16-15、H17-19、H26-1a、H26-1b、H26-2 ※ 平成 28 年 2 月より調査箇所を、No.3 及び No.5 を No.3b 及び No.5b へ変更	年 4 回
			BOD、pH、SS、ほう素、ふっ素、アンモニア(アンモニア、アンモニウム化合物)、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、塩化物イオン、硫酸イオン、水温、電気伝導率、酸化還元電位			年 1 回 (浸透水のみ)
		その他項目	ダイオキシン類（H16-1b を除く）			年 4 回
			重炭酸イオン、硫化物イオン			年 2 回
						年 1 回
処分場の状況の把握	発生ガス調査	発生ガス	発生ガス量、メタン、二酸化炭素、硫化水素、酸素、孔内温度（管頭下 1 m）、気象（気温、気圧）	17 地点	No.3、No.3a、No.3b、No.5、No.5a、No.5b、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、H26-3a、H26-3b、7-2、7-4	月 1 回
	地中温度調査	鉛直方向 1 m 毎の温度、帯水域の温度		10 地点	廃棄物埋立区域内 9 地点 No.3、No.5、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15 廃棄物埋立区域外 1 地点 Loc.1a	年 2 回
	地下水位調査	地下水位、降雨量		21 地点	廃棄物埋立区域内 11 地点 No.3、No.5、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、H26-3a、H26-3b 廃棄物埋立区域外 10 地点 Loc.1、Loc.1a、Loc.1b、Loc.3、Loc.4、H16-15、H17-19、H26-1a、H26-1b、H26-2	通年 (1 時間毎に 24 時間連続測定)
	多機能性覆土状況調査	硫化水素		26 地点	多機能性覆土施工箇所 13 地点 A-1、A-2、A-3、A-4、A-5、A-6、B-1、B-2、B-3、B-4、B-5、B-6、B-7 多機能性覆土隣接地等 13 地点	年 1 回
	地表ガス調査			5 地点	平成 22 年度表層ガス調査において、比較的高いガス濃度の硫化水素が検出された地点の周辺	

2 環境モニタリングの結果

2.1 生活環境保全上の支障の有無の把握に関する環境モニタリング

2.1.1 大気環境調査

大気環境調査については、年1回実施することとしており、令和6年度は1月に実施予定である。

2.1.2 硫化水素連続調査

硫化水素による生活環境保全上の支障の有無を把握するため、処分場の敷地境界1地点と村田第二中学校1地点の合計2地点において、調査期間中30秒毎に24時間連続で硫化水素を測定することとしている。

調査結果については、村田町竹の内地区は、悪臭防止法に基づく規制は適用されないが、この法令を準用し、硫化水素の規制基準として示される濃度範囲（臭気強度2.5（0.02ppm）～3.5（0.2ppm））のうち最も低い（厳しい）濃度である0.02ppmを管理目標基準濃度として処分場等の濃度と比較した。

- 両地点の全ての観測において、硫化水素の値は定量下限値※（0.005ppm）を下回った。
- 平成20年12月以降から現在までの全ての観測で、基準濃度とした0.02ppmを超えるような濃度は測定されておらず、目標値を満たす状況が継続している。

※ 高感度毒性ガスモニターによる測定（検知原理：検知テープ光電光度法）における定量下限値

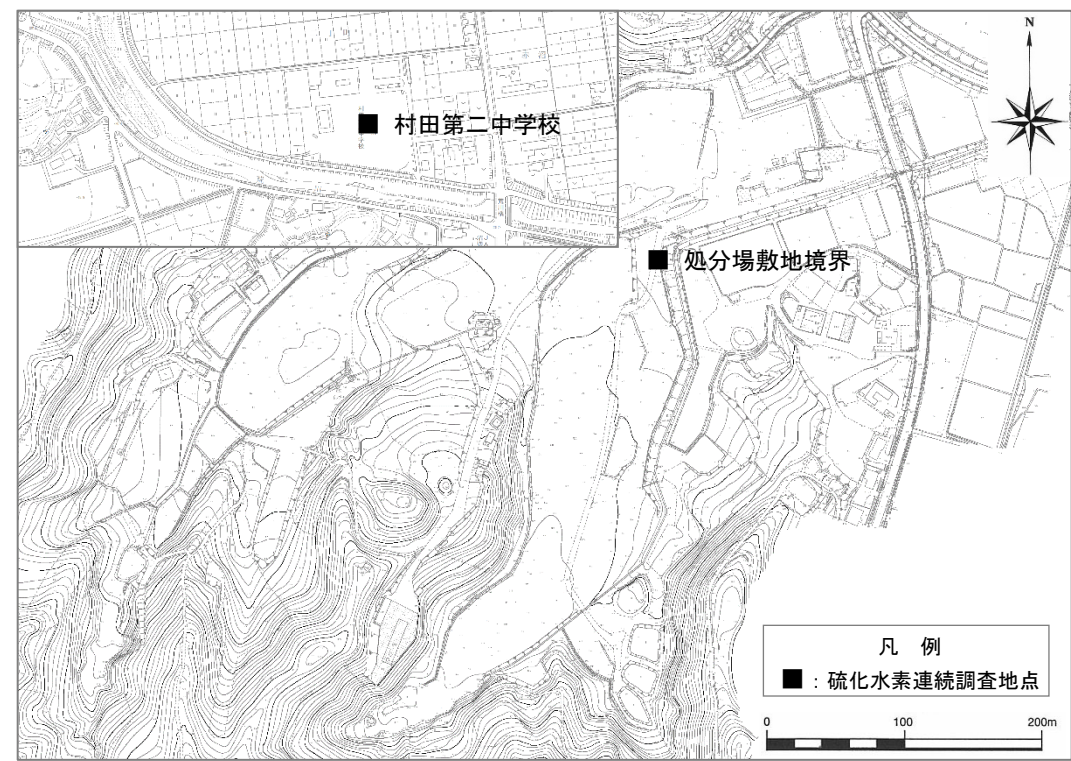


図 2-14 硫化水素連続調査地点図

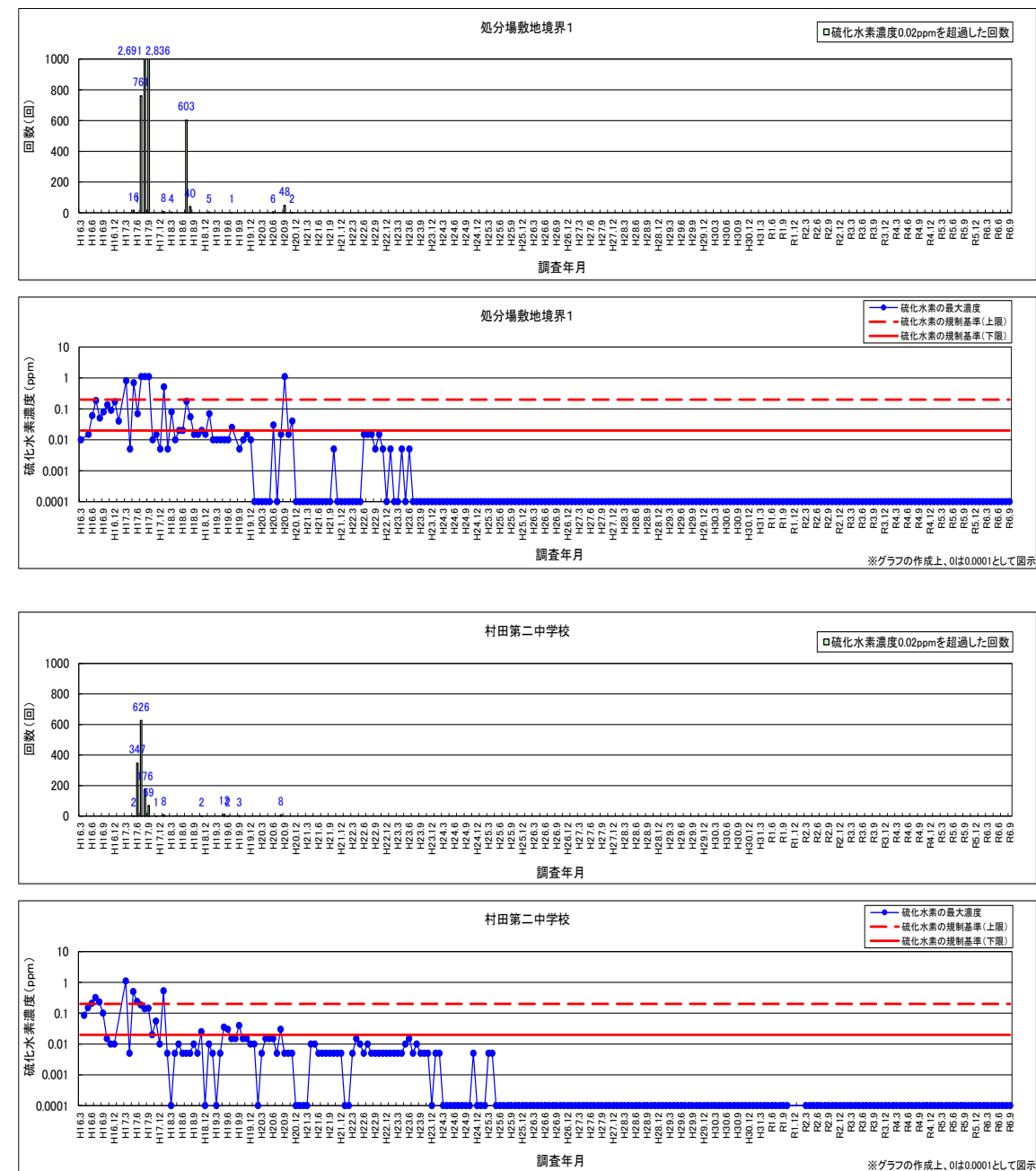


図 2-15 硫化水素連続調査結果図

2.1.3 放流水及び河川水水質調査

処分場からの放流水による生活環境保全上の支障の有無を把握するため、放流水1地点と河川水2地点（放流水と河川水が合流する地点よりも上流側及び下流側）で令和6年6月、令和6年9月の2回、水質調査を実施した。結果は次のとおりであった。なお、ダイオキシン類については放流水1地点で7月に、測定回数を年1回とした放流水の15項目及び河川水の5項目については9月に実施した。

(1) 放流水

- 処分場からの放流水の水質は、準用する管理型最終処分場の放流水基準に適合していた。
- 浸透水の一部観測井戸で地下水等検査項目基準を超過したBODは放流水でも検出されたが、放流水基準には適合していた。

(2) 河川水

- 河川水の水質は、放流水の合流地点より上流側と下流側で同程度の値を示し、放流水が荒川の水質に及ぼす影響は概ねないものと考えられる。
- 浸透水の一部観測井戸で地下水等検査項目基準を超過したBODについて、河川水では定量下限値を超えて検出されたものの、上流側と下流側で同程度の値を示した。また、上流側で大腸菌数が環境基準（A 類型 300CFU/100mL 以下）を超過したが、下流側では適合していることから、放流水の影響はないものと考えられる。

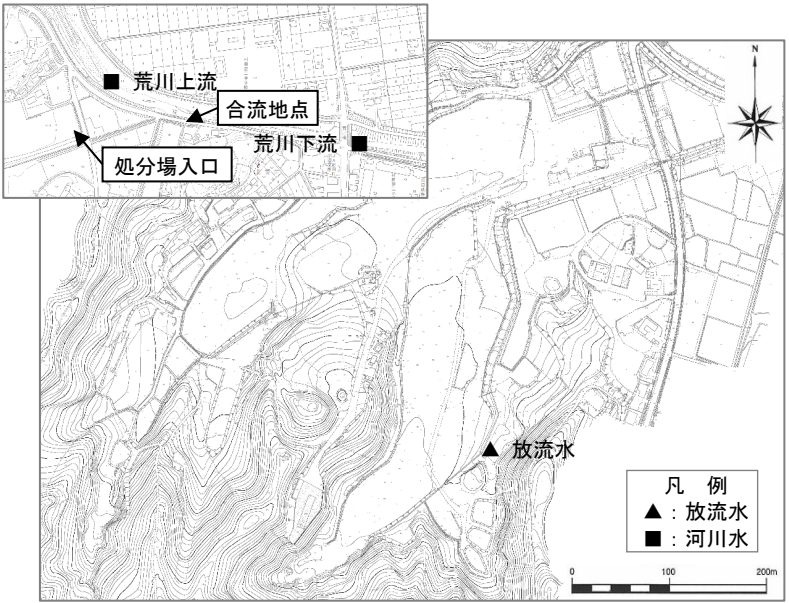


図 2-16 放流水及び河川水の水質調査地点図

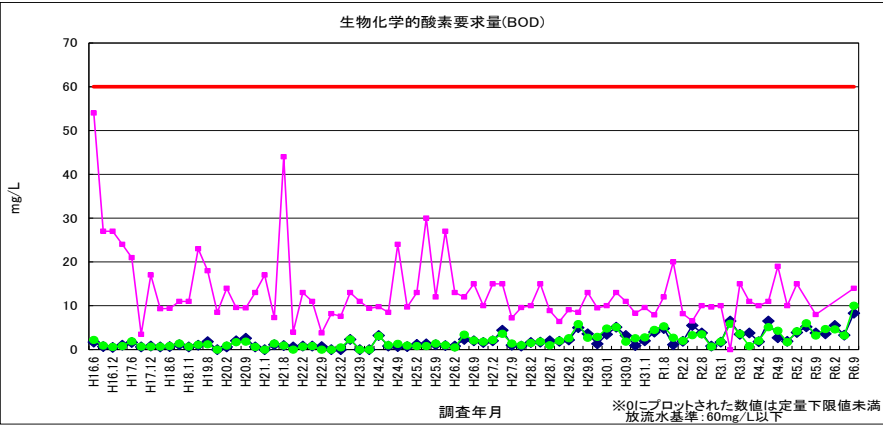


図 2-17 生物化学的酸素要求量（BOD）（放流水・河川水）

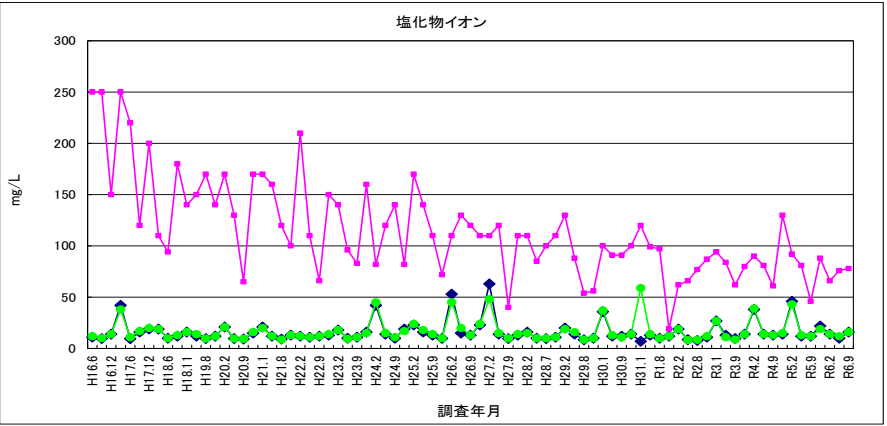


図 2-18 塩化物イオン（放流水・河川水）

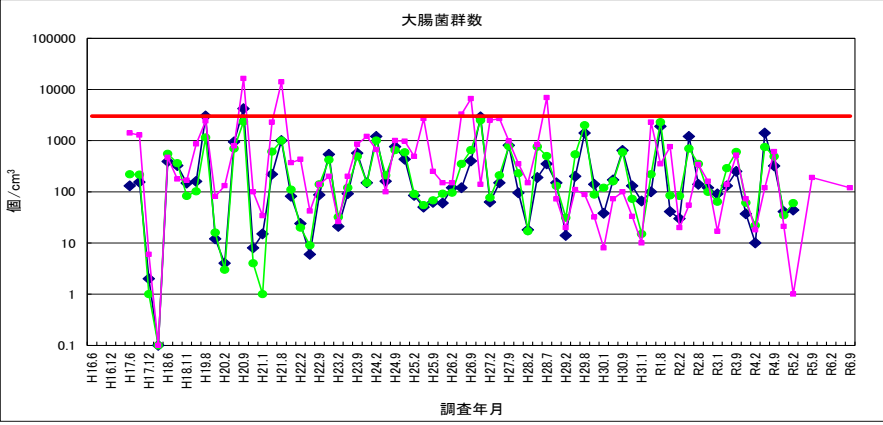


図 2-19 大腸菌群数（放流水）

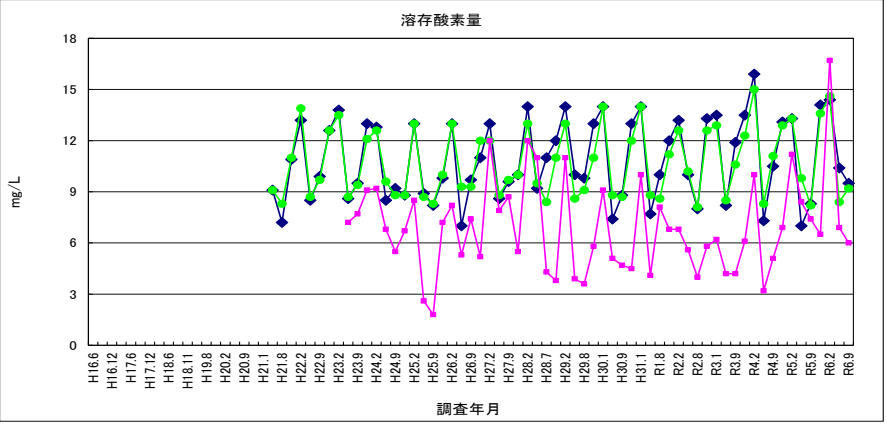


図 2-20 溶存酸素量（放流水・河川水）

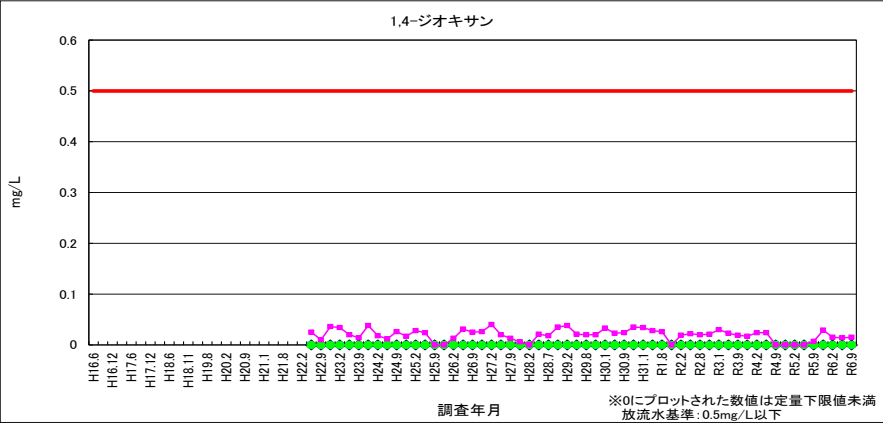


図 2-21 1,4-ジオキサン（放流水・河川水）

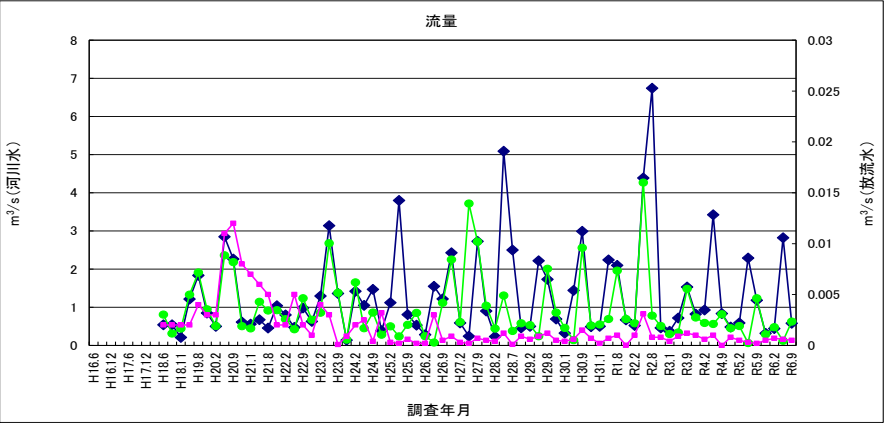
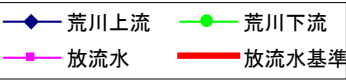


図 2-22 流量（放流水・河川水）



2.1.4 バイオモニタリング

バイオモニタリングについては、年1回実施することとしており、令和6年度は12月に実施予定である。

2.2 処分場内廃棄物により汚染された浸透水の地下水への拡散又はそのおそれの把握に関する環境モニタリング

2.2.1 浸透水及び地下水水質調査

処分場内の廃棄物により汚染された浸透水の地下水への拡散又はそのおそれを把握するため、11地点（No.3b、No.5b、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、H26-3a、H26-3b）及び処分場周辺の地下水観測井戸10地点（Loc.1、Loc.1a、Loc.1b、Loc.3、H16-1b、H16-15、H17-19、H26-1a、H26-1b、H26-2）合計21地点で、令和6年6月、令和6年9月に水質調査を実施した。ダイオキシン類については6～7月に実施した。なお、測定回数を年1回とした24項目のうち22項目については、6月に浸透水11地点で、他2項目については浸透水及び地下水の21地点で実施した。調査の結果は、次のとおりであった。

なお、地下水等検査項目基準とは、廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準をいう。

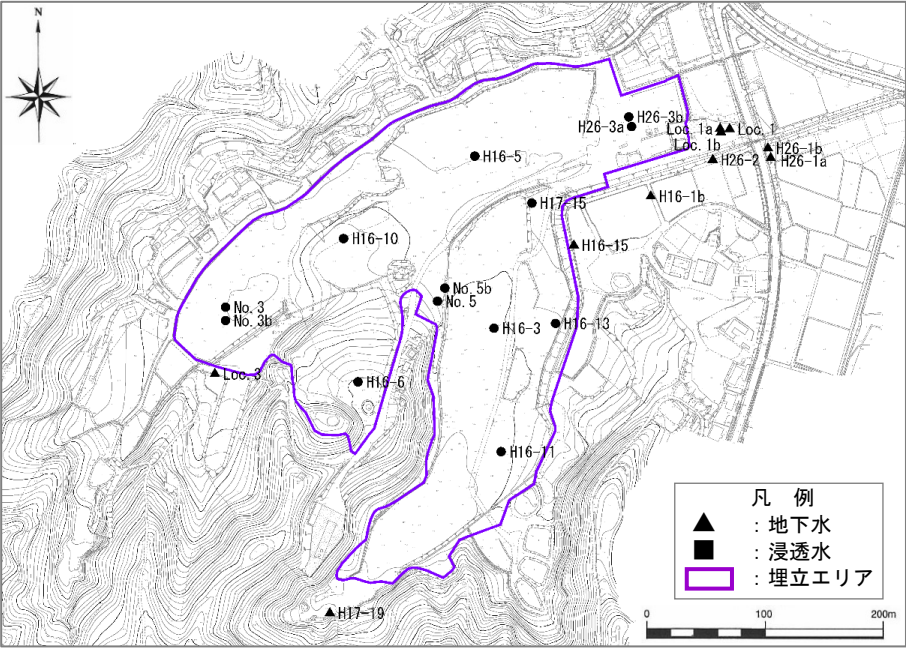
(1) 処分場内の浸透水

- 浸透水は、一部の観測井戸でBODが地下水等検査項目基準を、ほう素及びふっ素が地下水環境基準を超過したが、それ以外の項目は基準に適合していた。
- BODについては、4地点（No.3b、H16-10、H16-13、H17-15）で地下水等検査項目基準に適合しなかった。
- 地下水等検査項目基準に適合しなかったBODの経年変化を見ると、No.3b、H16-10、H17-15は緩やかな増加傾向を示す。H16-13については概ね横ばい傾向であった。
- ほう素については、4地点（No.3b、H16-3、H16-10、H16-13）で地下水環境基準に適合しなかった。経年変化を見ると、横ばいもしくは緩やかな低下傾向であった。
- ふっ素については、7地点（No.3b、No.5b、H16-3、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15）で地下水環境基準に適合しなかった。経年変化を見ると、横ばいもしくは緩やかな低下傾向であった。

- ダイオキシン類については、全ての地点で検出されており、1地点（H16-5）で環境基準に適合しなかった。この地点の発生源について同族体組成から推定すると、燃焼由来の混合物と考えられる。経年変化を見ると、横ばいもしくは緩やかな低下傾向であった。

(2) 処分場周辺の地下水

- 周辺地下水は、H17-19で令和6年6月及び9月に砒素が地下水等検査項目基準を超過したが、それ以外の項目は基準に適合していた。
- 処分場内の浸透水で地下水等検査項目基準を超過していたBOD及び地下水環境基準を超過していたほう素とふっ素については、周辺地下水ではいずれも基準に適合していた。
- ダイオキシン類について、すべての地点で検出されているものの、0.033～0.40pg-TEQ/Lと環境基準に適合していた。



※ 平成28年2月より調査箇所を、No.3及びNo.5をNo.3b及びNo.5bへ変更

図2-24 浸透水及び地下水水質調査地点図

表 2-1 浸透水の濃度範囲（令和 6 年度上半期）

分析項目	適応基準	単位	基準値	浸 透 水 (令和 6 年度上半期)																											
				9 工区				8 工区				ビートストックエリア								6 工区				4 工区		2 工区		1 工区			
				H16-11		H16-3		H16-13		No. 5		No. 5b		H16-6		No. 3		No. 3b		H16-10		H16-5		H17-15		H26-3a		H26-3b			
				R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9		
アルキル水銀	廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準*1	mg/L	検出されないこと	不検出	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-		
総水銀		mg/L	0.0005以下	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-		
カドミウム		mg/L	0.003以下	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	-	-	<0.0003	-	<0.0003	-	-	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-		
鉛		mg/L	0.01以下	0.005	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	-	<0.002	<0.002	0.005	<0.002	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.005	<0.002	0.002	<0.002		
六価クロム		mg/L	0.05以下	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	-	-	<0.01	-	<0.01	-	-	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-		
砒素		mg/L	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.009	0.001	-	-	<0.001	<0.001	0.003	0.001	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002		
全シアン		mg/L	検出されないこと	不検出	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-		
ポリ塩化ビフェニル (PCB)		mg/L	検出されないこと	不検出	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出	-	不検出	-	-	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-	不検出	-		
トリクロロエチレン		mg/L	0.01以下	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-		
テトラクロロエチレン		mg/L	0.01以下	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-		
ジクロロメタン		mg/L	0.02以下	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-		
四塩化炭素		mg/L	0.002以下	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-		
1,2-ジクロロエタン		mg/L	0.004以下	<0.0004	-	<0.0004	-	<0.0004	-	-	-	<0.0004	-	<0.0004	-	-	-	<0.0004	-	<0.0004	-	<0.0004	-	<0.0004	-	<0.0004	-	<0.0004	-		
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	0.1以下	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-		
1,1-ジクロロエチレン (シス体・トランス体の和)		mg/L	0.04以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	1以下	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-		
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	0.006以下	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	-	-	<0.0006	-	<0.0006	-	-	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-		
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	0.002以下	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-		
チウラム		mg/L	0.006以下	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	-	-	<0.0006	-	<0.0006	-	-	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006	-		
シマジン		mg/L	0.003以下	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	-	-	<0.0003	-	<0.0003	-	-	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003	-		
チオベンカルブ		mg/L	0.02以下	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-		
ベンゼン		mg/L	0.01以下	<0.001	-	0.002	-	0.002	-	-	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	-		
セレン及びその化合物		mg/L	0.01以下	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	-	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-	<0.002	-		
1,4-ジオキサン		mg/L	0.05以下	<0.005	<0.005	0.006	0.01	0.025	0.017	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-	0.009	0.016	0.019	0.022	<0.005	<0.005	0.013	0.016	0.016	<0.005	0.031	0.037		
クロロエチレン (塩化ビニルモノマー)		mg/L	0.002以下	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-		
生物化学的酸素要求量 (BOD)		mg/L	20以下	3.9	11	19	20	28	21	-	-	12	15	8.9	13	-	-	24	22	24	25	11	6.5	18	24	9.1	18	11	18		
ほう素	地下水 環境基準*2	mg/L	1 ^{⁴²}	0.03	0.6	1.2	1.1	3.3	0.89	-	-	0.69	0.67	0.8	0.9	-	-	1.3	1.5	1.7	1.6	0.07	0.07	1.0	1.0	0.06	0.1	0.34	0.34		
ふっ素		mg/L	0.8 ^{⁴²}	1.8	2.1	0.93	0.95	0.84	0.26	-	-	0.90	0.88	0.58	0.58	-	-	0.81	0.90	1.1	1.2	0.15	0.10	0.91	0.93	0.17	0.21	0.18	0.15		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		mg/L	10 ^{⁴²}	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2		
ダイオキシン (Total TEQ)	環境基準*3	pg-TEQ/L	1 ^{⁴³}	0.17		0.046		1.0		-		0.025		0.96		-		0.030		0.029		3.3		0.040		0.14		0.21			

表 2-2 令和 5 年度までの浸透水の基準超過回数と濃度範囲

分析項目	適応基準	単位	基準値	浸 透 水 (令和5年度までの全ての観測値)																																						
				9 工区			8 工区			ビートストックエリア												6 工区			4 工区			2 工区			1 工区											
				H16-11			H16-3			H16-13			No.5			No.5b			H16-6			No.3			No.3b			H16-10			H16-5			H17-15			H26-3a			H26-3b		
				最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数			
アルキル水銀	廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準*1	mg/L	検出されないこと	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
総水銀		mg/L	0.0005以下	0	0	0 / 60	0	0	0 / 60	0	0	0 / 60	0	0	0 / 30	0	0	0 / 35	0	0	0 / 60	0	0	0 / 60	0	0	0 / 35	0	0	0 / 60	0	0	0 / 58	0	0	0 / 34	0	0	0 / 34			
カドミウム		mg/L	0.003以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 23	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 15	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
鉛		mg/L	0.01以下	0	0.032	2 / 63	0	0.035	4 / 63	0	0.031	7 / 63	0	0.027	2 / 30	0	0.003	0 / 38	0	0.060	3 / 63	0	0.039	1 / 30	0	0	0 / 38	0	0.006	0 / 63	0	0.015	4 / 63	0	0.031	1 / 37	0	0.007	0 / 37			
六価クロム		mg/L	0.05以下	0	0.012	0 / 60	0	0.006	0 / 60	0	0.034	0 / 60	0	0.015	0 / 30	0	0	0 / 35	0	0	0 / 60	0	0	0 / 30	0	0	0 / 35	0	0	0 / 60	0	0	0 / 58	0	0	0 / 34	0	0	0 / 34			
砒素		mg/L	0.01以下	0	0.005	0 / 63	0	0.003	0 / 63	0.001	0.033	31 / 63	0	0.003	0 / 30	0	0.001	0 / 38	0.001	0.013	1 / 63	0	0.006	0 / 30	0	0	0 / 38	0	0.002	0 / 63	0	0.069	22 / 63	0	0.009	0 / 61	0	0.004	0 / 37			
全シアン		mg/L	検出されないこと	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 15	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
ポリ塩化ビフェニル (PCB)		mg/L	検出されないこと	0	0	0 / 23	0	0	0 / 24	0	0	0 / 23	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 15	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
トリクロロエチレン		mg/L	0.01以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0.019	1 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
テトラクロロエチレン		mg/L	0.01以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
ジクロロメタン		mg/L	0.02以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0.002	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
四塩化炭素		mg/L	0.002以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
1,2-ジクロロエタン		mg/L	0.004以下	0	0.0006	0 / 60	0	0.0008	0 / 60	0	0.0013	0 / 60	0	0.0006	0 / 30	0	0	0 / 35	0	0.002	0 / 60	0	0.0005	0 / 30	0	0	0 / 35	0	0.0005	0 / 60	0	0.0006	0 / 60	0	0.0006	0 / 58	0	0	0 / 34			
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	0.1以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
1,1,2-ジクロロエチレン (シス体・トランス体の和)		mg/L	0.04以下	0	0	0 / 17	0	0	0 / 17	0	0	0 / 17	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9	0	0	0 / 17	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9	0	0	0 / 17	0	0	0 / 17	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	1以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	0.006以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0.002	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	0.002以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
チウラム		mg/L	0.006以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
シマジン		mg/L	0.003以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9			
チオベンカルブ	mg/L	0.02以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9				
ベンゼン	mg/L	0.01以下	0	0.013	3 / 60	0	0.012	2 / 60	0	0.018	4 / 60	0	0.014	2 / 30	0	0.005	0 / 35	0	0.007	0 / 60	0	0.006	0 / 30	0	0	0 / 35	0	0.004	0 / 60	0	0.008	0 / 60	0	0.01	0 / 58	0	0	0 / 34				
セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 16	0	0	0 / 9	0	0	0 / 24	0	0	0 / 22	0	0	0 / 9	0	0	0 / 9				
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0	0.039	0 / 56	0	0.093	2 / 56	0	0.21	36 / 56	0	0.097	6 / 23	0	0.020	0 / 38	0	0.022	0 / 56	0	0.041	23 / 23	0	0.023	0 / 38	0	0.036	0 / 56	0	0.31	18 / 56	0	0.063	1 / 56	0	0.03	0 / 37				
クロロエチレン (塩化ビニルモノマー)	mg/L	0.002以下	0	0	0 / 53	0	0	0 / 53	0	0.0004	0 / 53	0	0.012	3 / 23	0	0.0003	0 / 35	0	0.0003	0 / 53	0	0.0003	0 / 23	0	0	0 / 35	0	0	0 / 53	0	0.0003	0 / 53	0	0.0004	0 / 53	0	0	0 / 34				
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	20以下	3.2	61	28 / 63	4.4	49	34 / 63	9.2	120	53 / 63	3.4	160	11 / 30	6.8	36	19 / 38	1.2	23	4 / 63	4.3	28	5 / 30	4.4	48	24 / 38	1.3	49	32 / 63	5.4	87	30 / 63	2.9	41	27 / 61	2.8	60	6 / 37				
有機素	mg/L	1 [※]	0	20	44 / 63	0.92	11	60 / 63	0.24	31	61 / 63	1.2	24	30 / 30	0.41	2.4	11 / 38	0.74	2.5	22 / 63	0.13	5.5	23 / 30	0.06	1.7	15 / 38	1.4	10	63 / 63	0	2.9	15 / 63	0.95	2.9	58 / 61	0.02	0.29	0 / 37				
ふっ素	mg/L	0.8 [※]	1.3	5.0	63 / 63	0.50	1.5	53 / 63	0.00	3.5	53 / 63	0.90	5.6	30 / 30	0.68	1.2	34 / 38	0.52	1.4	27 / 63	0.09	1.8	21 / 30	0.18	0.88	5 / 38	0.95	2.0	63 / 63	0	2.0	20 / 63	0.7	1.2	53 / 61	0	0.30	0 / 37				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	10 [※]	0	1.2	63	0	0.36	0 / 63	0	1.7	0 / 63	0	0.1	0 / 30	0	3.2	0 / 30	0	5.4	0 / 63	0	5.3	0 / 30	0	0.5	0 / 38	0	0.5	0 / 63	0	1.2	0 / 63	0	0.2	0 / 61	0	0.3	0 / 37				
ダイオキシン (Total TEQ)	pg-TEQ/L	1 [※]	0.058	1.2	1	30	0.041	1.4	2	30	0.12	3.8	8 / 30	0.070	0.25	2 / 16	0.033	0.16	0 / 14	0.078	1.3	1 / 30	0.064	0.44	0 / 16	0.032	0.19	0 / 14	0.041	0.33	0 / 29	0.360	110	26 / 33	0.048	0.28	0 / 28					

表 2-3 地下水の濃度範囲（令和 6 年度上半期）

分析項目	適応基準	単位	基準値	地 下 水(令和 6 年度上半期)																			
				上流側				下流側（南側）				下流側											
				H17-19		Loc. 3		H16-15		H16-1b		Loc. 1		Loc. 1a		Loc. 1b		H26-2		H26-1a		H26-1b	
				R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9	R6.6	R6.9
アルキル水銀	廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準*1	mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
総水銀		mg/L	0.0005以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カドミウム		mg/L	0.003以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
鉛		mg/L	0.01以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	0.006	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	0.002	<0.002	
六価クロム		mg/L	0.05以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
砒素		mg/L	0.01以下	0.012	0.012	<0.001	<0.001	<0.001	-	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.004	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
全シアン		mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ポリ塩化ビフェニル（PCB）		mg/L	検出されないこと	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
トリクロロエチレン		mg/L	0.01以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
テトラクロロエチレン		mg/L	0.01以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ジクロロメタン		mg/L	0.02以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四塩化炭素		mg/L	0.002以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,2-ジクロロエタン		mg/L	0.004以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	0.1以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,2-ジクロロエチレン（シス体・トランス体の和）		mg/L	0.04以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	1以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	0.006以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	0.002以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
チウラム		mg/L	0.006以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
シマジン		mg/L	0.003以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
チオベンカルブ		mg/L	0.02以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ベンゼン		mg/L	0.01以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
セレン及びその化合物		mg/L	0.01以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,4-ジオキサン		mg/L	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	0.012	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
クロロエチレン（塩化ビニルモノマー）		mg/L	0.002以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
生物化学的酸素要求量（BOD）		mg/L	20以下	3	2.9	1.8	3.2	8	7.9	10	3.5	2.1	3.3	3.3	5.5	8.5	13	9.2	12	4.8	4.2	1.4	3.8
ほう素	地下水 環境基準*2	mg/L	1 ^{*2}	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.38	0.39	0.02	0.04	0.12	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08	0.04	0.06	0.02	0.03	0.11	0.11
ふっ素		mg/L	0.8 ^{*2}	<0.08	<0.08	0.13	0.13	0.09	0.08	0.20	0.16	<0.08	<0.08	0.16	0.11	0.12	0.12	0.16	0.13	0.16	0.15	<0.08	<0.08
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	環境基準*3	mg/L	10 ^{*2}	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3	<0.2	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ダイオキシン(Total TEQ)		pg-TEQ/L	1 ^{*3}	0.29		0.078		0.053		-		0.033		0.064		0.050		0.14		0.40		0.039	

表 2-4 令和 5 年度までの地下水の基準超過回数と濃度範囲

分析項目	適応基準	単位	基準値	地 下 水 (令和5年度までの全ての観測値)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				上流側									下流側 (南側)									下流側																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				H17-19			Loc. 3			H16-15			H16-1b			Loc. 1			Loc. 1a			Loc. 1b			H26-2			H26-1a			H26-1b																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数	最小値	最大値	超過回数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
アルキル水銀	廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準*1	mg/L	検出されないこと	0	～	0	0	／	11	0	～	0	0	／	31	0	～	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0	0	／	0

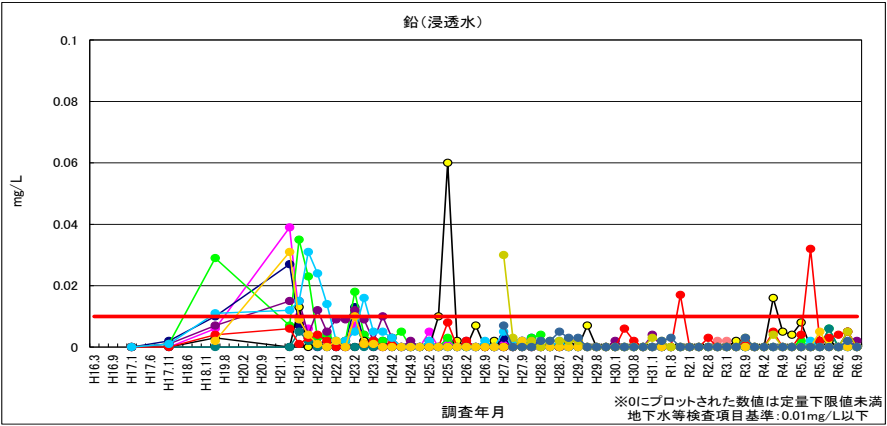
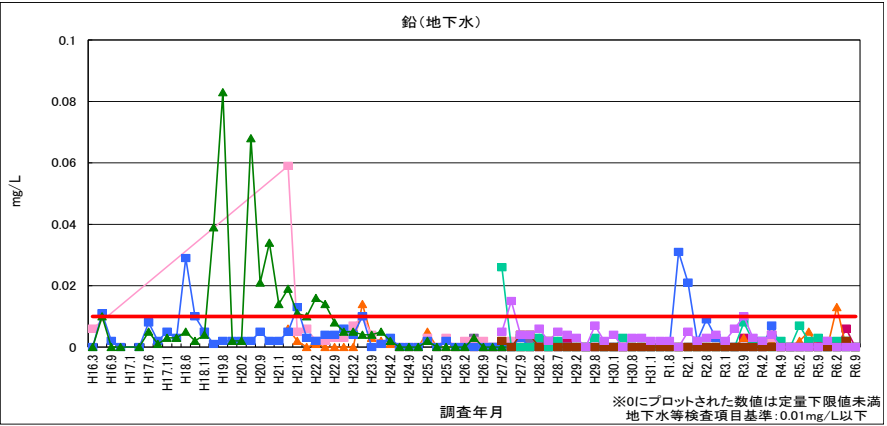


図 2-25 鉛（浸透水）



※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-26 鉛（地下水）

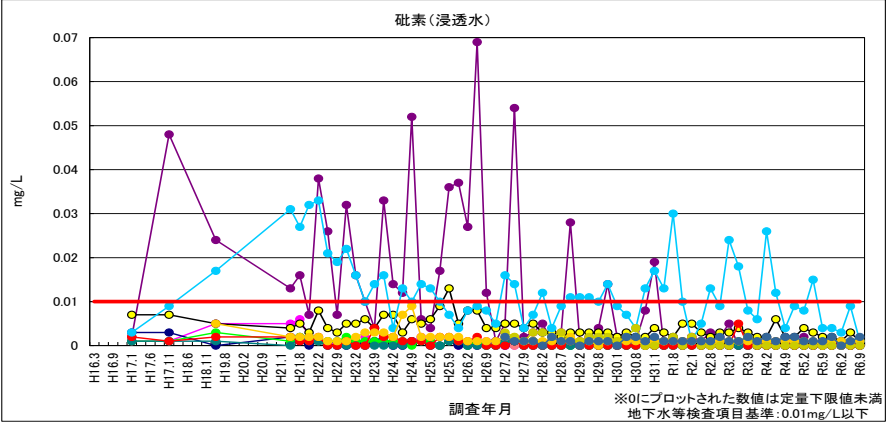
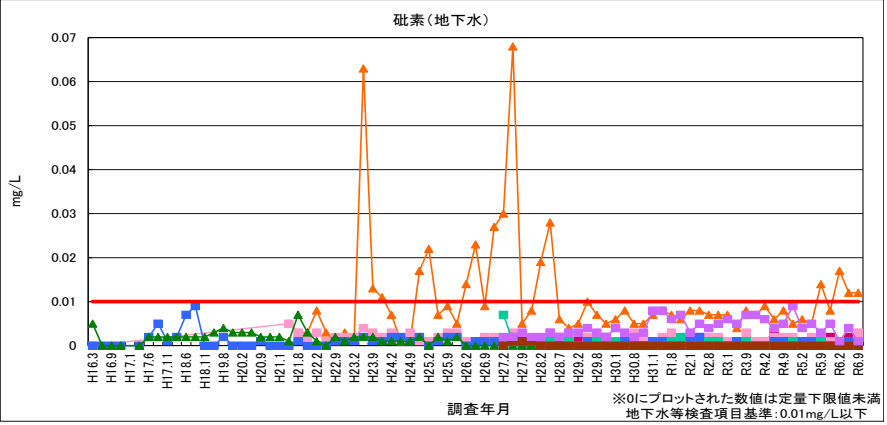


図 2-27 珪素（浸透水）



※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-28 珪素（地下水）

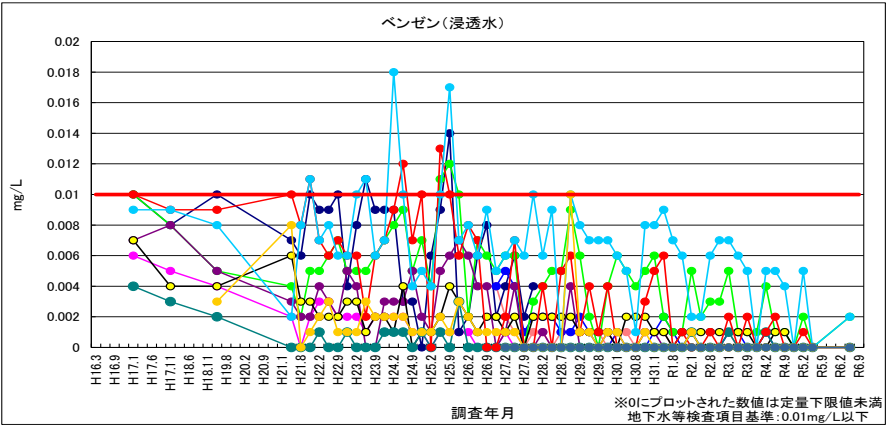
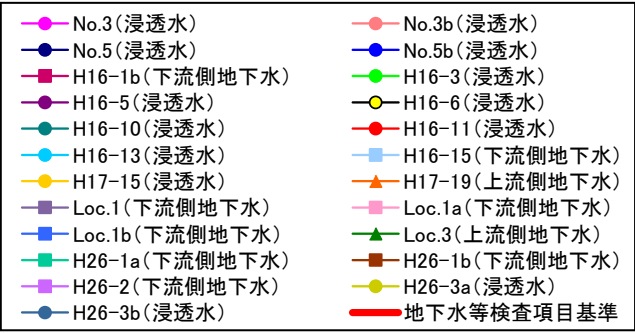


図 2-29 ベンゼン（浸透水）



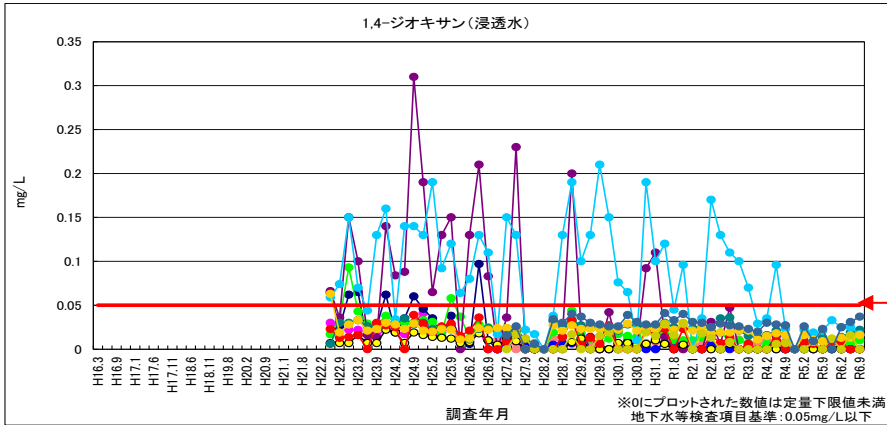


図 2-30 1,4-ジオキサン（浸透水）

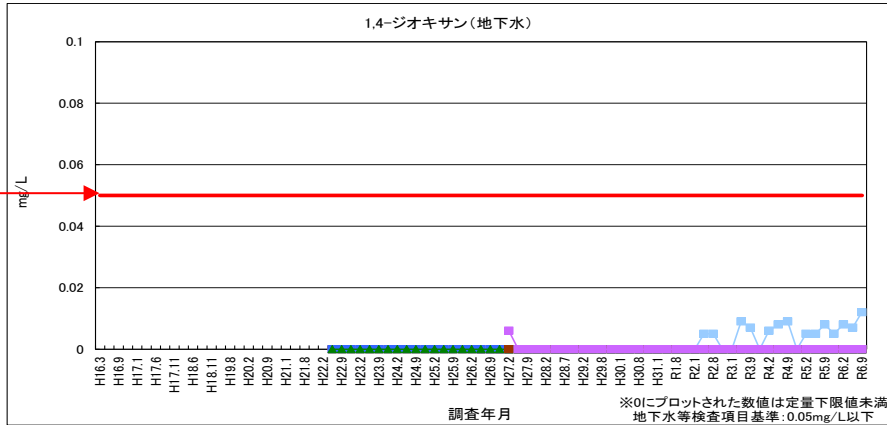


図 2-31 1,4-ジオキサン（地下水）

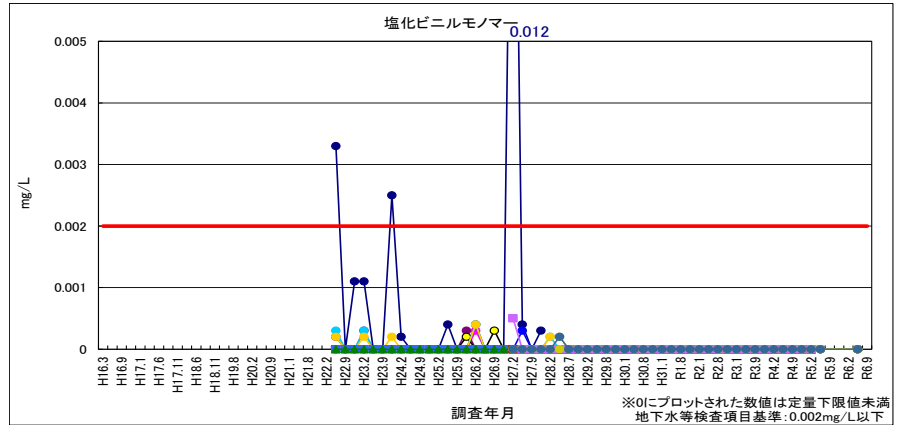


図 2-32 塩化ビニルモノマー（浸透水・地下水）

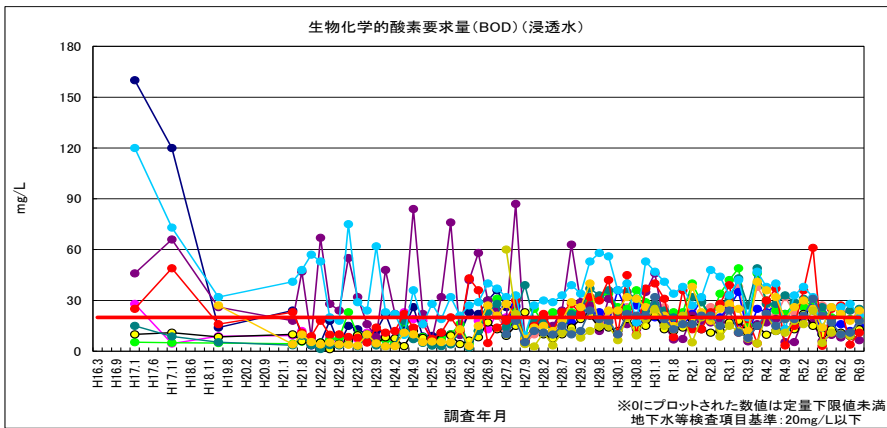
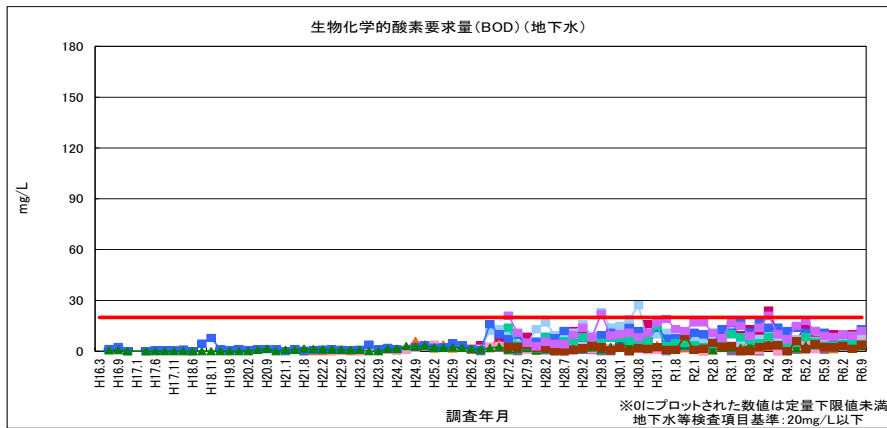
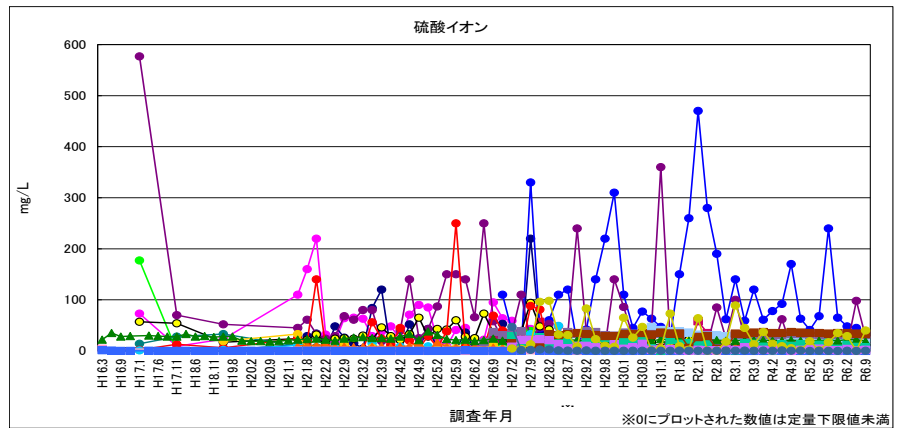


図 2-33 生物化学的酸素要求量（BOD）（浸透水）



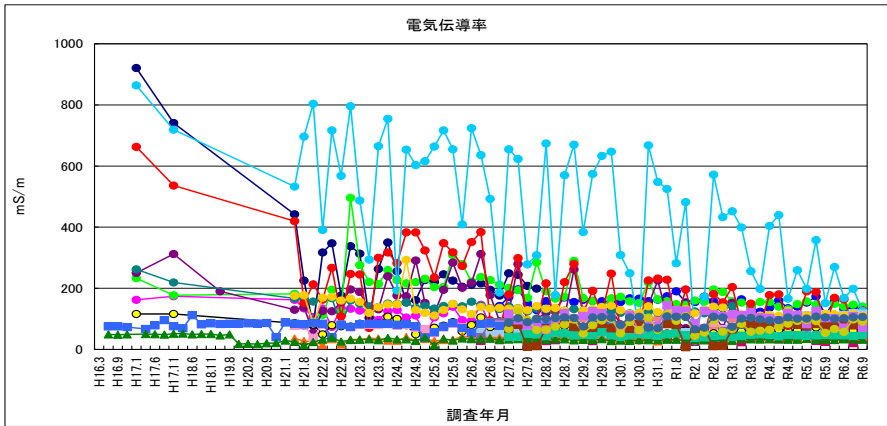
※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-34 生物化学的酸素要求量（BOD）（地下水）



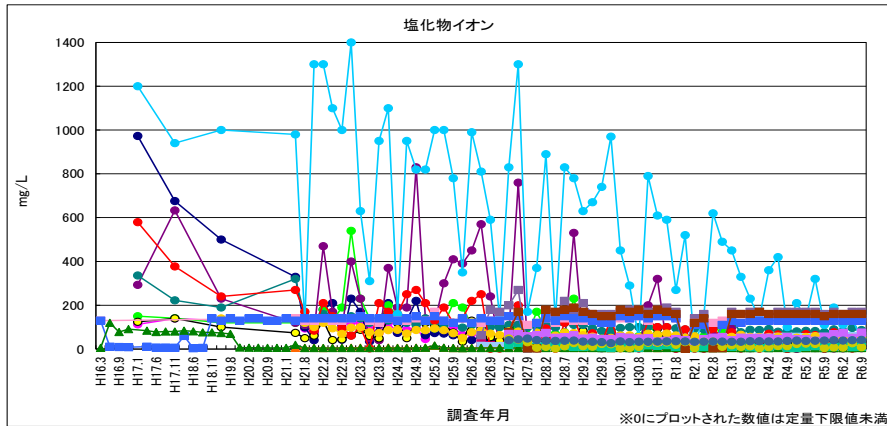
※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-35 硫酸イオン（浸透水・地下水）



※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-36 電気伝導率（浸透水・地下水）



※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-37 塩化物イオン（浸透水・地下水）

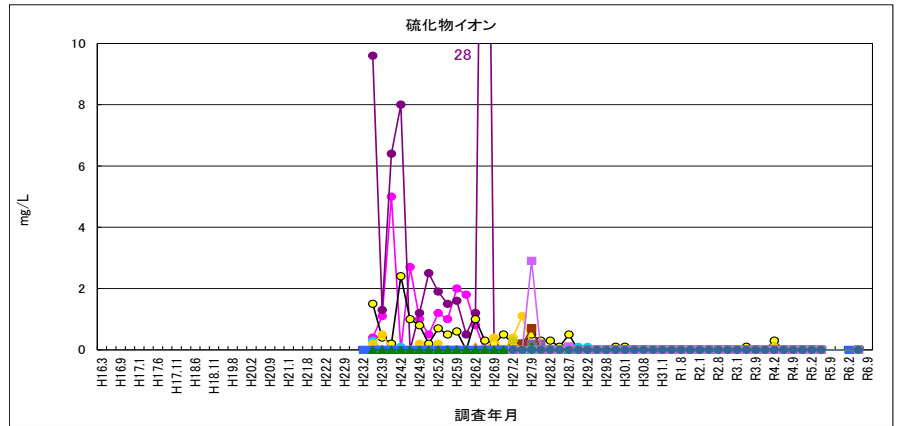
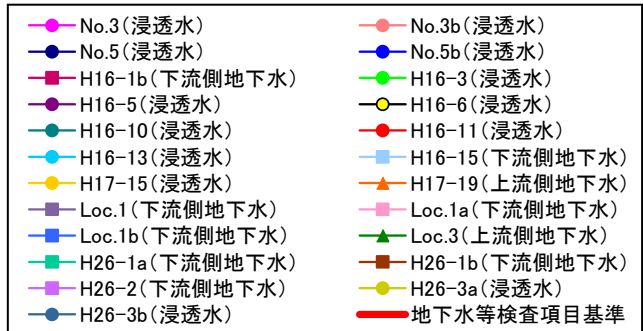


図 2-38 硫化物イオン（浸透水・地下水）



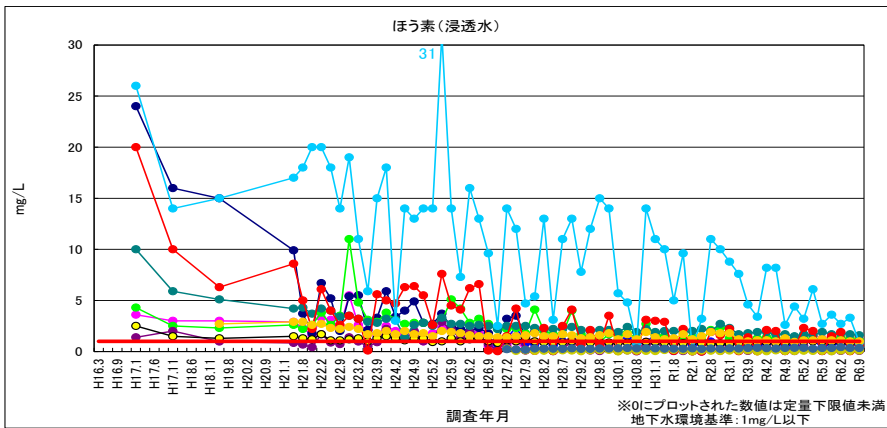
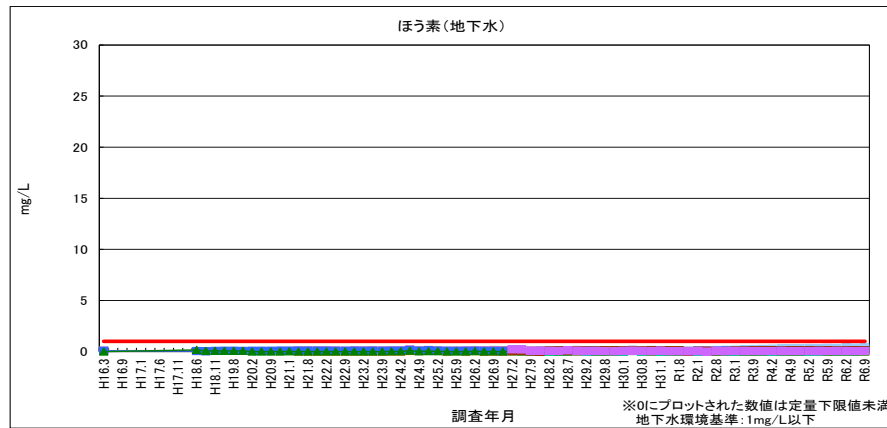
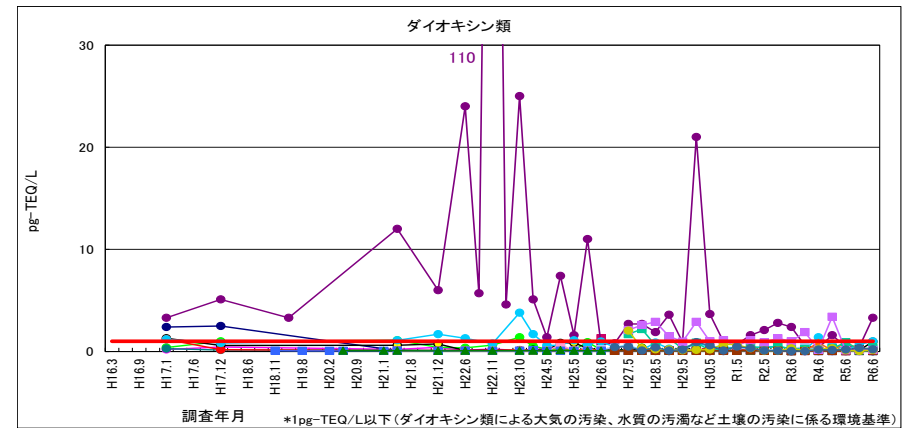


図 2-39 ほう素（浸透水）



※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-40 ほう素（地下水）



※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-41 ダイオキシン類（浸透水・地下水）

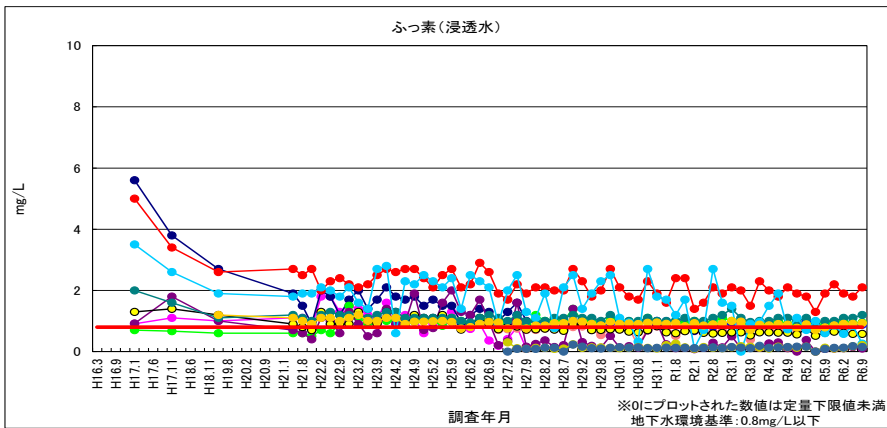
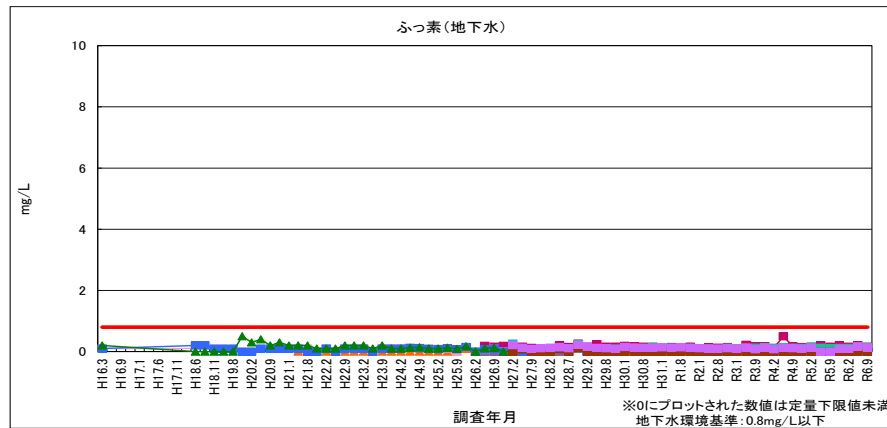
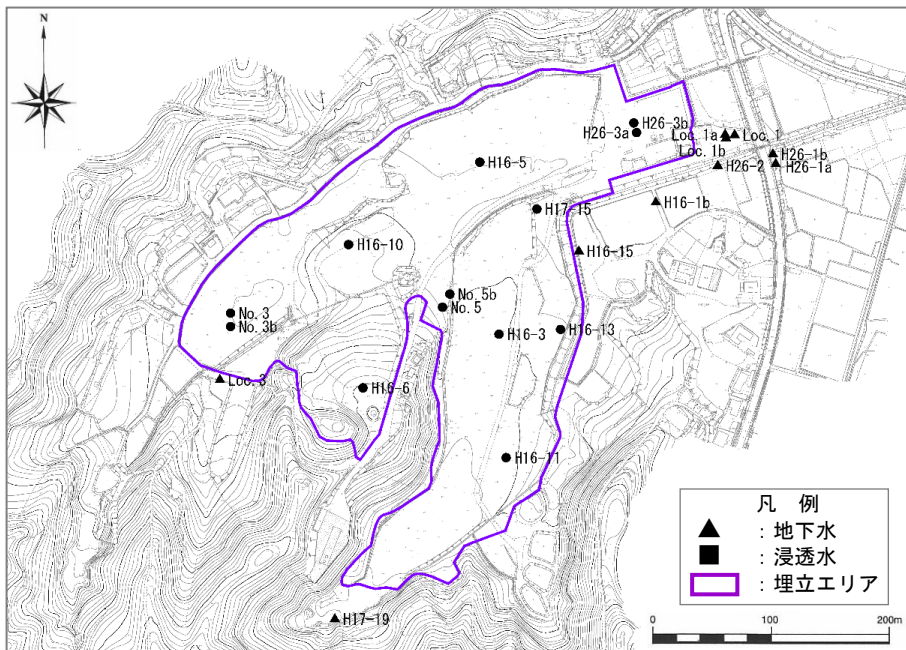
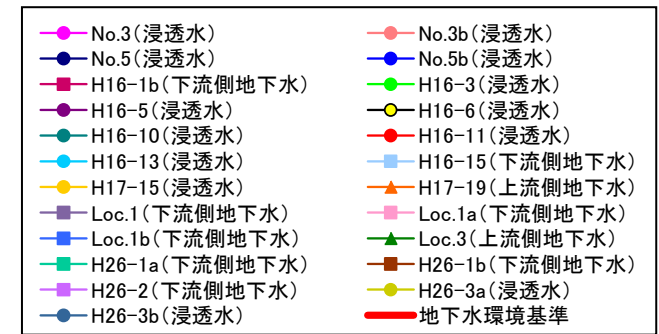


図 2-42 ふっ素（浸透水）



※Loc.1bの平成18年8月以前と、Loc.3の平成19年8月以前は事業者設置井戸によるもの

図 2-43 ふっ素（地下水）



※ 平成28年2月より調査箇所を、No.3及びNo.5をNo.3b及びNo.5bへ変更

図 2-44 浸透水及び地下水水質調査地点図

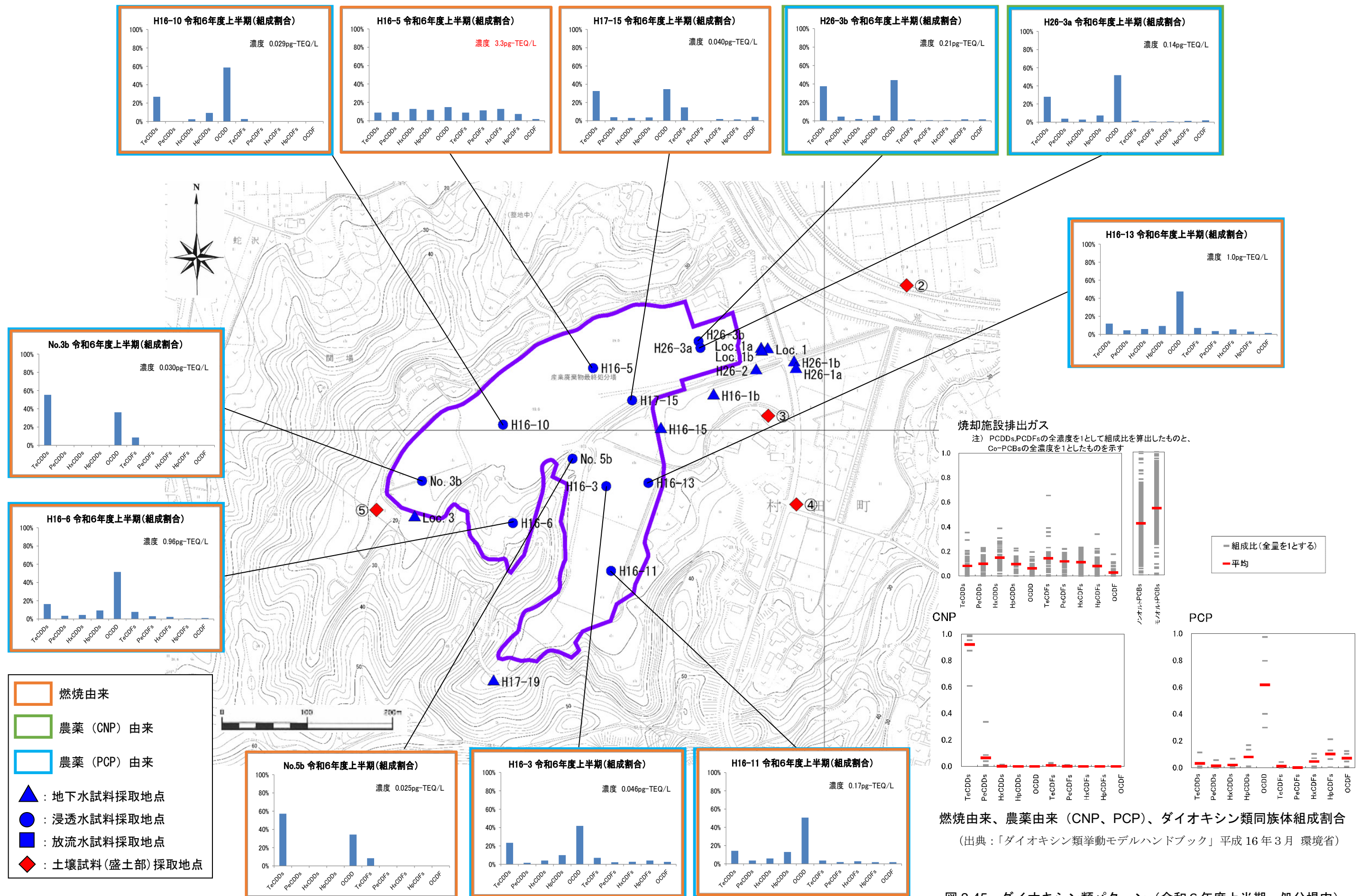


図 2-45 ダイオキシン類パターン (令和 6 年度上半期・処分場内)

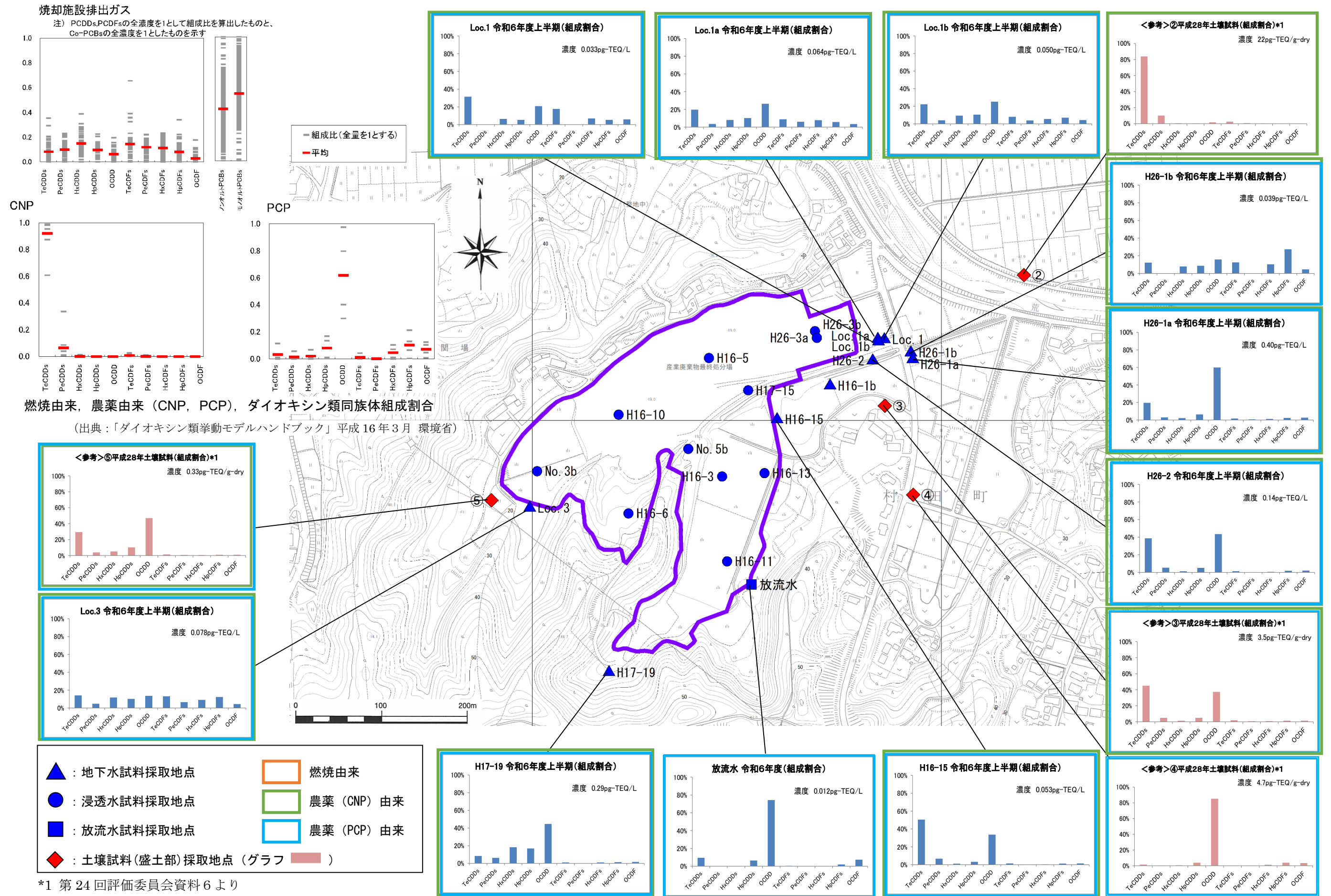


図2-46 ダイオキシン類パターン（令和6年度上半期・処分場外）

2.3 処分場内の状況把握に関する環境モニタリング

2.3.1 発生ガス調査

処分場の状況を確認するため、処分場内の観測井戸 17 地点（7-2、7-4、No.3、No.3a、No.3b、No.5、No.5a、No.5b、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、H26-3a、H26-3b）で硫化水素等の発生ガスについて毎月調査を実施した。その結果は、次のとおりであった。

(1) 発生ガス

- 硫化水素濃度は、0.2 未満～85ppm の範囲で測定され、期間中では H16-6 で 85ppm（令和 6 年 5 月）と他の地点より高い値であった。
- メタン濃度は、0～42vol%の範囲で測定され、期間中では H16-13 で 42vol%（令和 6 年 9 月）と他の地点より高い値を示した。
- 発生ガス量は、0.01 未満～0.54L/分の範囲で測定された。発生ガス量が定量下限値以上であった各観測井戸の最大量は、H16-6 で最大 0.54L/分、H16-13 で最大 0.01L/分、7-4 で最大 0.03L/分だった。モニタリングを行っている 17 地点のうち 14 地点（No.3、No.3a、No.3b、No.5、No.5a、No.5b、H16-3、H16-5、H16-10、H16-11、H17-15、H26-3a、H26-3b、7-2）においては、0.01L/分未満で推移しており、ガスの発生は非常に少ないが、廃棄物埋立区域の内部では、微生物による廃棄物の分解反応が継続していると考えられる。

表 2-5 発生ガス調査の濃度等範囲

調査項目 調査箇所		硫化水素 (ppm)						二酸化炭素 (%)						酸素 (%)						メタン (%)						ガス発生量 (ℓ/分)						
		～令和5年度		令和5年度下半期		令和6年度上半期		～令和5年度		令和5年度下半期		令和6年度上半期		～令和5年度		令和5年度下半期		令和6年度上半期		～令和5年度		令和5年度下半期		令和6年度上半期		～令和5年度		令和5年度下半期		令和6年度上半期		
		最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	
北側	高	H16-6	0.2未満	100	40	80	58	85	0.25未満	14	0.5	0.9	0.5	1.0	6未満	6未満	6未満	6未満	6未満	6未満	2	60	22	31	17	27	0.01未満	2.0	0.04	1.0	0.08	0.54
		No.3	0.2未満	170	0.2未満	1.8	0.2未満	0.2未満	0.25未満	10	0.4	2.2	0.9	5.8	6未満	21	6未満	17	7	14	0	100	8	93	28	37	0.01未満	0.38	0.01未満	0.02	0.01未満	0.01未満
		No.3a	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.25未満	3.2	0.3	1.0	0.7	1.4	6	22	19	21	19	20	0	5	0	0	0	0	0.01未満	0.09	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
		No.3b	0.2未満	3.0	0.2未満	0.2未満	0.2未満	2.0	0.25未満	5.9	0.9	2.4	0.8	4.8	6未満	21	12	17	13	17	0	52	8	24	8	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
		H16-10	0.2未満	450	0.2未満	0.6	0.2未満	0.25未満	20	0.25未満	0.4	0.25未満	0.4	6未満	21	14	19	17	20	2	92	5	34	3	15	0.01未満	2.5	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
		H16-5	0.2未満	23	0.2未満	0.2未満	0.25未満	17	0.3	17	0.25未満	7.9	6未満	21	10	21	7	21	0	94	0	25	0	38	0.01未満	8.4	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
		H26-3a	0.2未満	1.4	0.2未満	0.2未満	0.25未満	1.2	0.25未満	0.25未満	0.25未満	0.3	10	22	20	21	19	21	0	8	0	1	0	2	0.01未満	0.03	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
	低	H26-3b	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.25未満	0.3	0.25未満	0.25未満	0.25未満	0.25未満	6未満	22	20	21	20	21	0	5	0	0	0	0	0.01未満	0.03	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満			
南側	高	H16-3	0.2未満	4.0	0.2未満	0.25未満	10	0.8	1.3	0.98	1.8	6未満	20	15	18	12	17	0	75	12	28	14	31	0.01未満	0.61	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満			
		H16-11	0.2未満	1200	0.2未満	0.25未満	19	0.5	7.9	0.25未満	6.8	6未満	22	8	21	10	21	0	90	0	24	0	9	0.01未満	1.4	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満			
		No.5	0.2未満	160	0.2未満	38	0.25未満	30	7.6	13	6.4	14	6未満	21	6未満	8	6未満	8	0	70	0	29	0	0	0.01未満	0.25	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
		No.5a	0.2未満	14	0.2未満	5.9	0.25未満	16	3.8	12	4.8	12	6未満	21	6未満	14	6未満	10	0	18	0	18	0	7	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
		No.5b	0.2未満	7.9	0.2未満	6.0	0.25未満	16	0.25未満	14	1.0	3.0	6未満	21	6未満	21	14	19	0	6	0	0	0	0	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		
		H16-13	0.2未満	33	0.2未満	0.25未満	50	0.25未満	3.7	0.25未満	3.9	6未満	21	10	21	10	21	0	80	0	43	0	42	0.01未満	0.90	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01			
		7-2	0.2未満	1000	0.2未満	0.25未満	36	0.25未満	10	0.25未満	1.5	6未満	22	6未満	21	17	21	0	63	0	10	0	0	0.01未満	1.8	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満			
	7-4	0.2未満	600	4.7	10	3.7	11	0.25未満	32	5.3	8.2	3.8	7.8	6未満	21	6未満	9	6	9	0	66	28	42	18	40	0.01未満	4.6	0.01未満	0.04	0.01未満	0.03	
	低	H17-15	0.2未満	0.2未満	0.25未満	0.25未満	0.25未満	3.0	0.3	0.9	0.3	1.3	6未満	24	16	20	16	19	1	59	5	10	6	13	0.01未満	0.07	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		

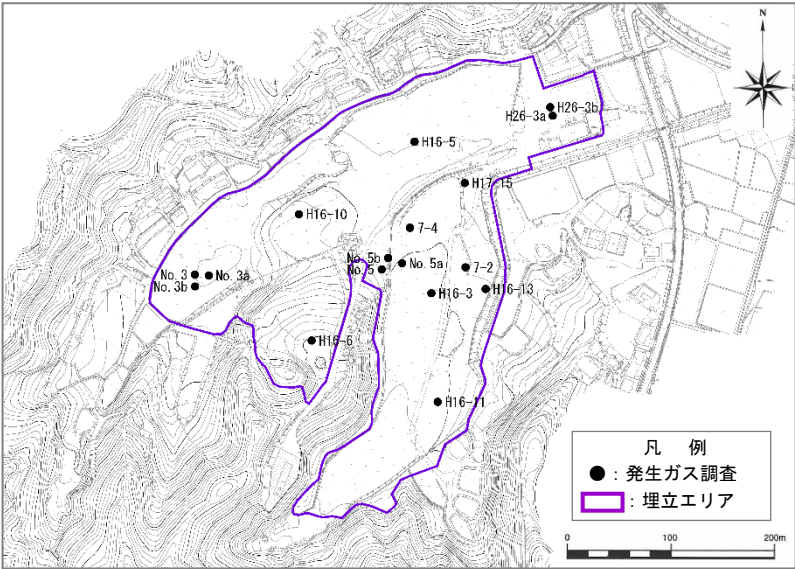


図 2-47 発生ガス調査地点図

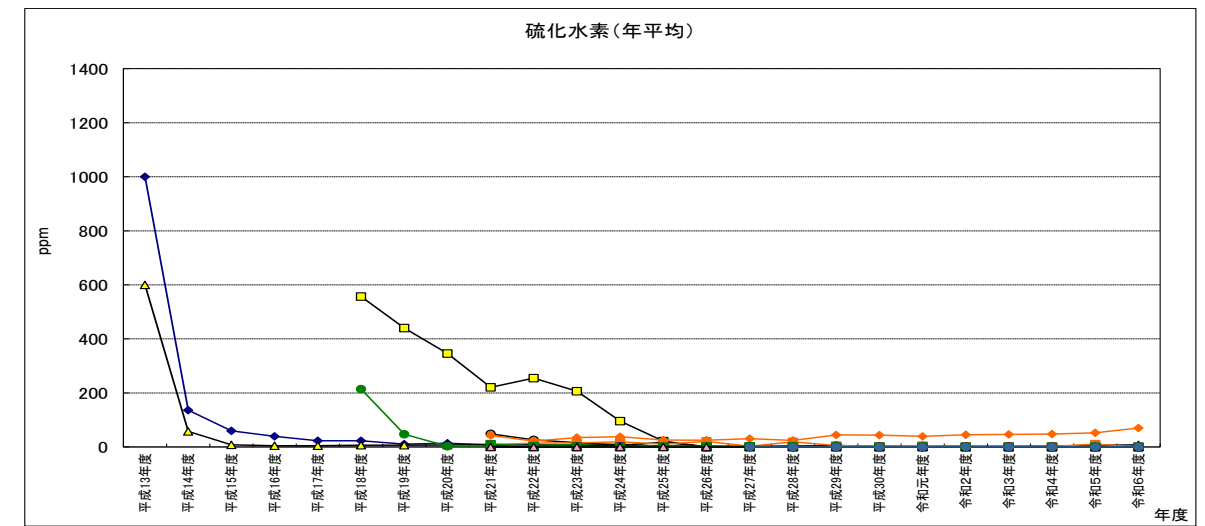
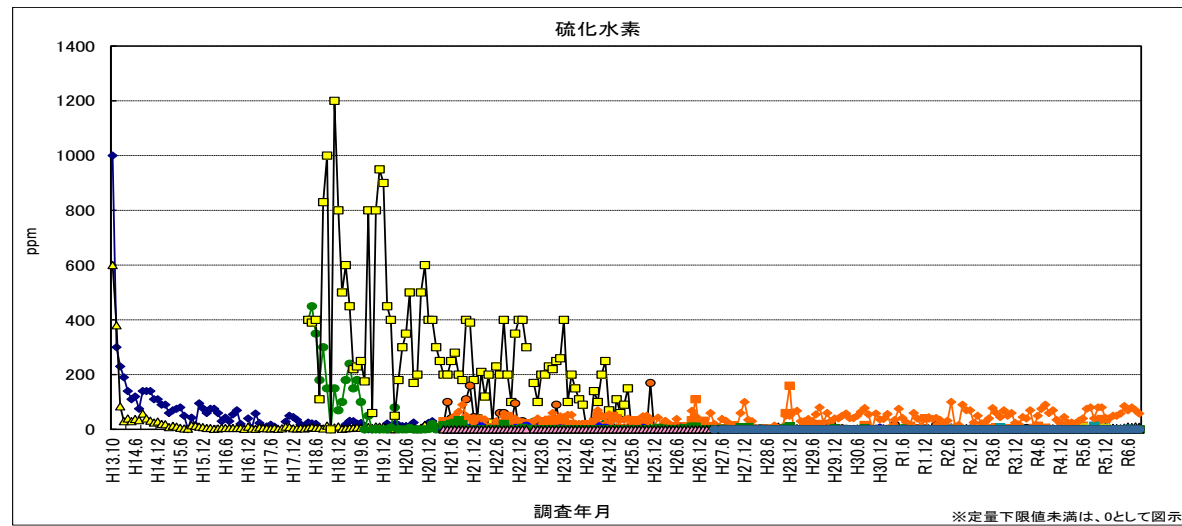


図 2-48 硫化水素（管頭下 1 m で測定）

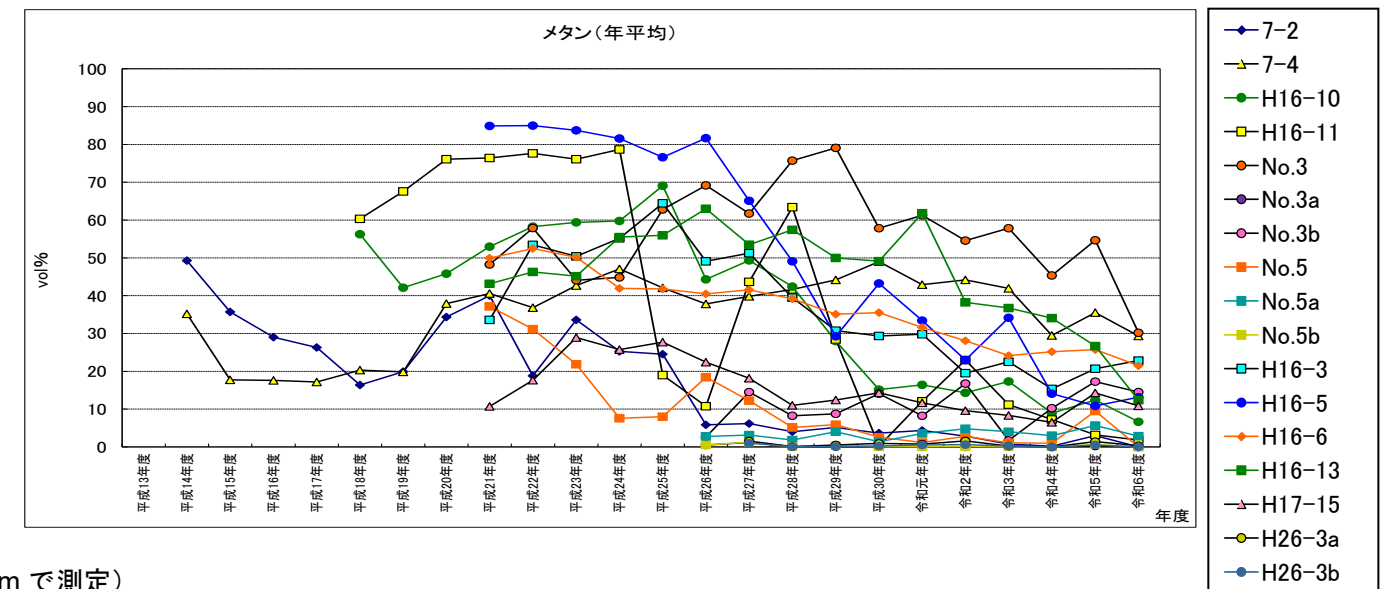
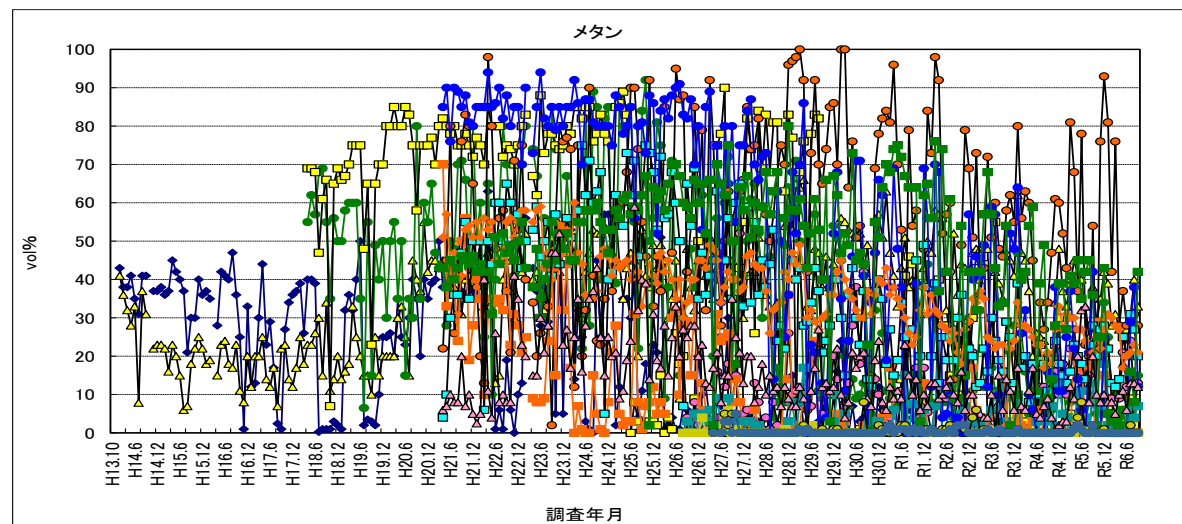


図 2-49 メタン（管頭下 1 m で測定）

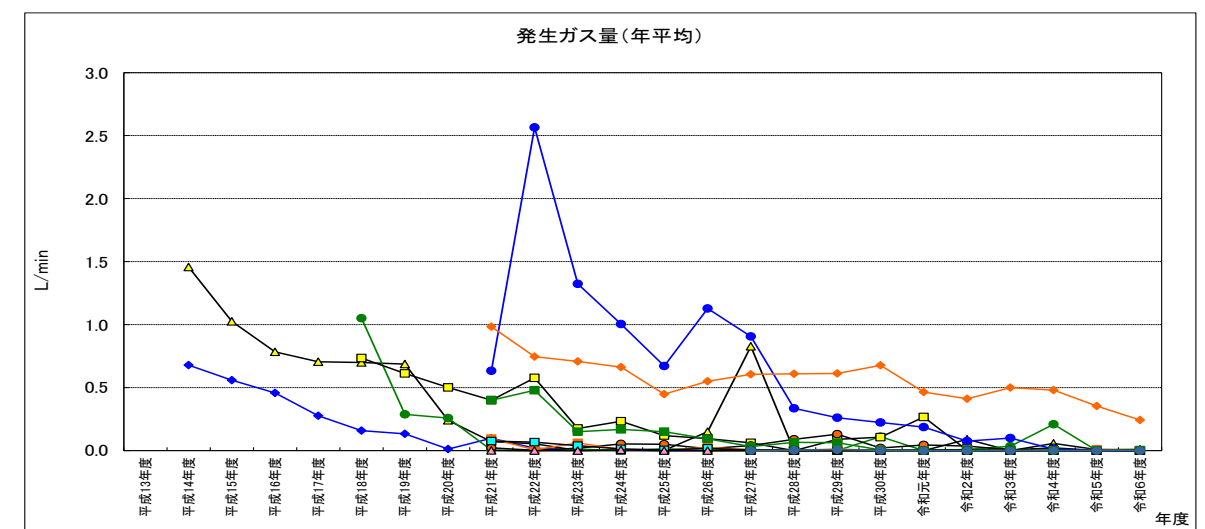
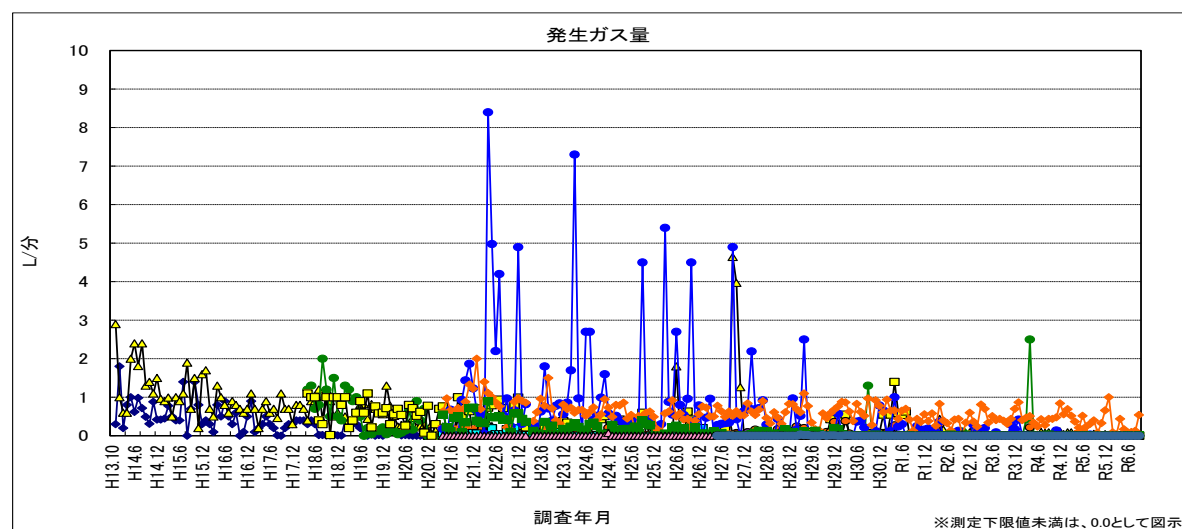


図 2-50 発生ガス量

2.3.2 地中温度及び地下水位調査

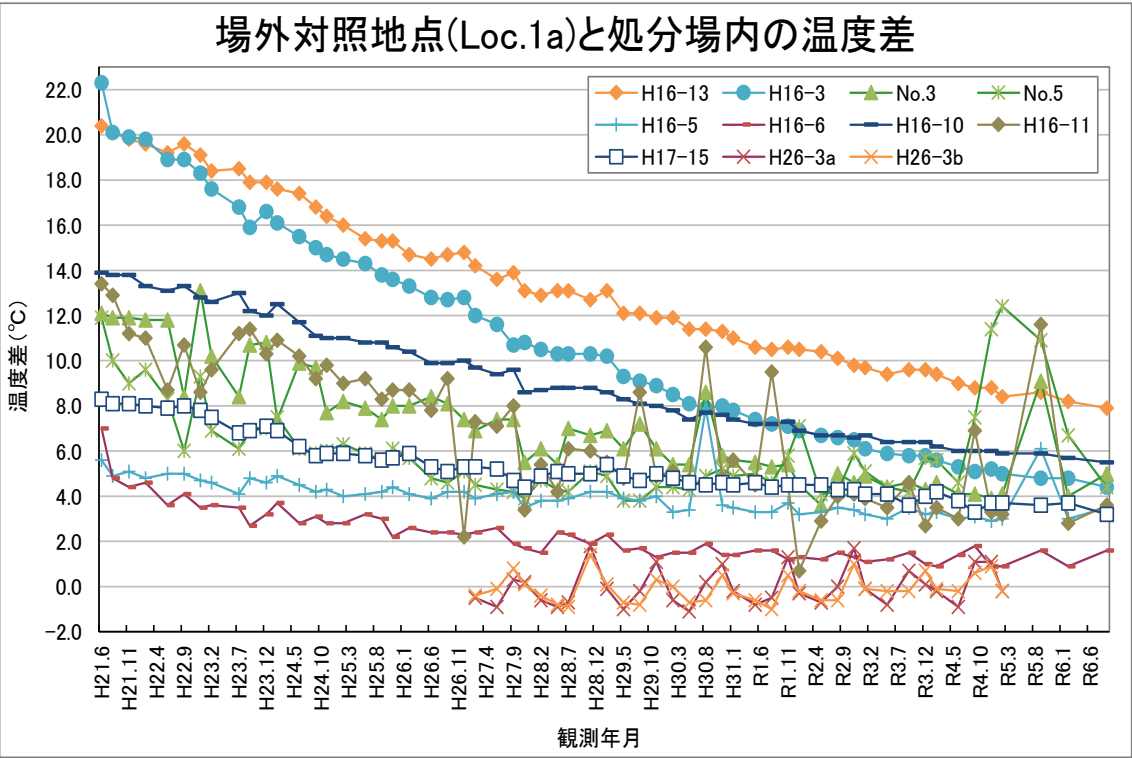
廃棄物埋立区域内外の地中温度及び地下水位の状況を把握するために、浸透水観測井戸 11 地点（No.3、No.5、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、H26-3a、H26-3b）及び、地下水観測井戸 10 地点（Loc.1、Loc.1a、Loc.1b、Loc.3、Loc.4、H16-15、H17-19、H26-1a、H26-1b、H26-2）、合計 21 地点のうち 10 地点（No.3、No.5、H16-3、H16-5、H16-6、H16-10、H16-11、H16-13、H17-15、Loc.1a）の地中温度と、21 地点の地下水位の変動を調査した。地中温度は令和 6 年 9 月に計測を実施し、地下水位変動は調査期間中 1 時間毎に連続測定した。地下水位は、実測値を用いて平成 21 年度以降の地下水位データの補正を実施している。なお、浸透水観測井戸は、廃棄物層の下限（難透水性岩盤層より上側）まで掘削している。

(1) 地中温度

廃棄物埋立区域内の各調査地点における水面以下の最高温度と、廃棄物埋立区域外の調査地点 Loc.1a 最深部との温度差は次のとおりであった。ただし、各調査地点の水面以下の最高温度は、地表からの影響を勘案し、管頭から深度 5 m 以浅の部分を除外している。

1) 9 月調査時

- 廃棄物埋立区域内の調査地点のうち最も温度が高かった地点は、H16-13 で 22.5℃（深度 11m）であり、廃棄物埋立区域外の調査地点 Loc.1a の深部（14.6℃、深度 20m）と比較してみると、その差は 7.9℃であった。
- 令和 5 年 9 月調査時の地点ごとの最高温度と比べ、H16-13 は 1.0℃低くなり、Loc.1a との温度差は 0.7℃小さくなった。
- 令和 4 年 12 月頃より温度上昇傾向が確認されていた No.5 については、令和 6 年 9 月調査時は 19.0℃（深度 5 m）であり、廃棄物埋立区域外の調査地点 Loc.1a の深部（14.6℃、深度 20m）と比較してみると、その差は 4.4℃であった。令和 5 年 9 月調査時の No.5 の最高温度 25.8℃と比べ 6.8℃低くなり、Loc.1a との温度差は 6.5℃小さくなった。



※ 各調査地点の空気層及び管頭から深度 5m より浅い部分を除外している。

図 2-51 処分場内と場外対照地点（Loc.1a）との温度差の変化

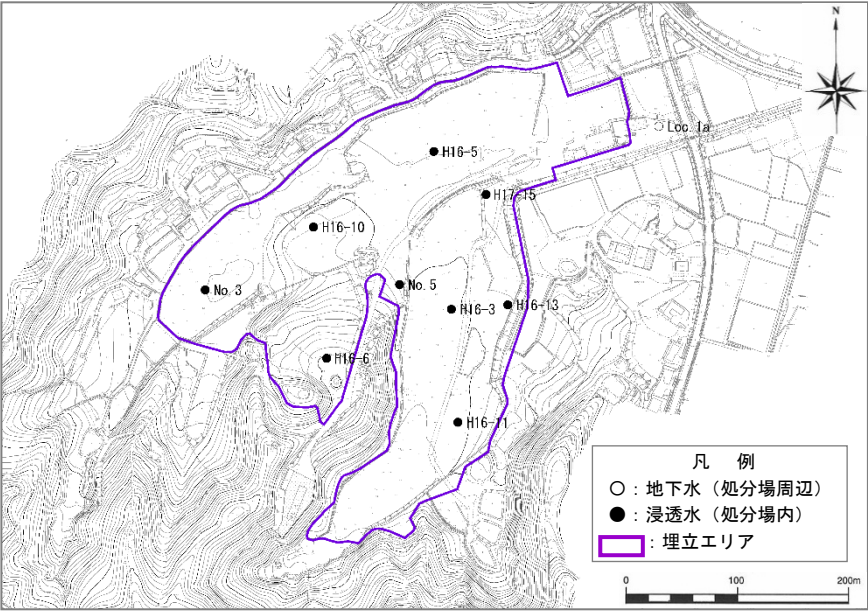


図 2-52 地中温度調査地点図

表 2-6 地中温度測定結果表（令和 6 年 9 月 18 日）

測定日: 令和6年9月18日

区分	地点名	測定時刻	管頭下 水位(m)	観測点の深度(m)																															
				1m	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m	19m	20m	21m	22m	23m	24m	25m	26m	27m	28m	29m	30m	31m	
処分場周辺の地下水	Loc1a	10:25	1.84	24.8	23.8	22.7	21.0	18.2	15.9	14.7	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6												
処分場内の浸透水	No3	9:07	2.85	25.7	25.7	22.0	20.8	19.6	18.1	17.3	16.9	16.8	16.8	17.1	17.3	17.4	17.7	17.8	18.0	18.0	18.1	18.2	18.3												
	No5	9:35	4.26	25.4	25.0	24.6	24.2	19.0	18.8	18.7	18.7	18.6	18.5	18.3	18.1	17.9	17.7	17.6																	
	No5a	9:46	3.56	25.3	25.1	24.6	18.9	17.6	16.7																										
	No5b	9:40	4.37	25.4	25.1	24.8	24.3	19.3	19.0	18.9	18.8	18.8	18.7	18.6	18.6	18.5	18.4	18.2	18.1																
	H16-3	10:04	4.06	25.1	24.6	24.4	24.2	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	18.0	18.3	18.6	18.8	18.9	19.0	19.0	18.9	18.8	18.6	18.3	18.2	18.0	17.9	17.8	17.8	17.8						
	H16-5	10:12	2.92	24.8	24.4	22.0	19.8	18.1	17.4	17.0	16.9	17.0	17.1	17.3	17.3	17.5	17.6																		
	H16-6	9:27	19.19	25.3	25.3	25.2	25.0	24.0	22.8	22.1	21.6	21.2	21.0	20.7	20.4	20.2	20.0	19.8	19.7	19.5	19.4	19.3	16.2	15.8	15.7	15.6	15.6	15.6	15.5	15.5	15.4	15.4			
	H16-10	9:16	3.69	25.7	25.6	25.5	19.0	19.0	19.0	19.1	19.1	19.2	19.2	19.3	19.3	19.4	19.4	19.5	19.5	19.6	19.6	19.6	19.7	19.8	19.9	19.9	20.0	20.0	20.1						
	H16-11	9:52	4.52	25.4	25.0	24.6	24.4	18.2	18.0	18.0	17.9	17.9	17.9	18.0	18.0	18.1	18.1	18.2	18.2	18.1															
	H16-13	9:59	3.49	25.2	24.7	24.3	19.4	18.9	19.4	19.9	21.4	22.0	22.2	22.5																					
	H17-15	10:19	3.26	24.8	24.4	24.2	18.5	17.8	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6	17.7																				

- ≤15℃

15℃＜、＜20℃

20℃≤、≤25℃

25℃＜太線内のデータが評価対象

- データなし
- 空気層の温度を示す。

- ※ 観測点の深度(m)は、管頭からの測定深度を示す。
- ※ 地中温度の測定は管頭下 1m毎に行うため、地下水に到達しない観測点は空気層となる。
- ※ 「各調査地点の温度」と「Loc.1a 最深部の温度」の差を比較している。ただし、地表からの影響を勘案し、各調査地点の空気層及び管頭から深度 5mより浅い部分を除外している。
- ※ 空気層の温度及び管頭から深度 5mより浅い部分の温度を緑色で表記した。
- ※ 比較対照としている「Loc.1a 最深部の温度」が 15℃前後で推移しているため、15℃を基準とし、15℃より高い温度区分を着色している。