

第 21 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

平成 28 年 2 月 1 日

宮 城 県

目次

■ 生活環境影響調査

1. 生活環境影響調査の概要

1.1 調査実施期間	1
1.2 調査項目	1

2. 環境モニタリングの結果及び評価

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	8
2.1.1 大気環境調査	8
2.1.2 硫化水素連続調査	9
2.1.3 放流水及び河川水水質調査	9
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	10
2.2.1 浸透水及び地下水水質調査	10
2.3 処分場内の状況把握に関する環境モニタリング	12
2.3.1 発生ガス等調査，下流地下水状況調査及び放流水状況調査	12
2.3.2 地中温度及び地下水位調査	13
2.3.3 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査	14
2.3.4 バイオモニタリング	14
2.4 環境モニタリングの評価（総括）	15

< 資料 >

■ 生活環境影響調査結果（詳細）

1. 大気環境調査

1.1 大気環境調査結果表	16
1.2 県内他地域及び全国平均と処分場の大気調査結果の比較表	17
1.3 大気環境調査結果図	18
1.3.1 大気環境調査測定結果図（地点毎）	18
1.3.2 大気環境調査測定結果図（項目毎）	20
1.4 硫化水素連続調査結果表	25
1.5 硫化水素連続調査結果図	26

2. 放流水及び河川水水質調査

2.1 放流水及び河川水水質測定結果表	27
2.1.1 放流水及び河川水水質測定結果表	27
2.1.2 放流水水質測定結果表（ダイオキシン類）	28
2.1.3 放流水及び河川水水質測定結果図	29

3. 浸透水及び地下水水質調査	
3.1 浸透水及び地下水水質測定結果表	40
3.1.1 浸透水及び地下水水質測定結果表	40
3.1.2 浸透水及び地下水水質調査結果表（ダイオキシン類）	43
3.2 浸透水及び地下水水質測定結果図	49
4. 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査	
4.1 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表	67
4.2 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果図	73
4.2.1 発生ガス測定結果図	73
4.2.2 浸透水・下流地下水・放流水水質測定結果図	76
5. 地中温度及び地下水位調査	
5.1 地中温度調査	84
5.1.1 地中温度測定結果表	84
5.1.2 地中温度平均値変化図	86
5.1.3 地中温度測定結果図	87
5.2 地下水位調査	95
5.2.1 地下水位調査結果表	95
5.2.2 廃棄物埋立区域外の地下水の水位図	96
5.2.3 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位図①	97
5.2.4 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位図②	98
5.2.5 日降雨量一覧表	99
6. バイオモニタリング調査	
6.1 バイオモニタリング調査結果	100
■ 最終処分場の廃止基準項目等とその経年変化（～平成 27 年 9 月）	
1. 廃棄物処理法による最終処分場の廃止基準及び達成状況	
1.1 最終処分場の廃止基準及び達成状況一覧表	101
1.2 廃棄物処理法基準及び地下水環境基準一覧表	102
2. 廃棄物処理法による最終処分場の廃止基準項目等の経年変化	
2.1 鉛	103
2.2 砒素	104
2.3 1,4-ジオキサン	105
2.4 BOD	106
2.5 ほう素	107
2.6 ふっ素	108
2.7 ダイオキシン類	109

2.8 発生ガス量	110
2.9 硫化水素濃度	111
2.10 メタン濃度	112
2.11 地中温度	113

■ 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。）に係る支障除去対策工事後において、処分場内の状況及び処分場内廃棄物による地域住民の生活環境に対する影響を把握し、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、平成 27 年 4 月から平成 27 年 9 月まで実施した環境モニタリングの結果を示す。

1.1 調査実施期間

平成 27 年 4 月から平成 27 年 9 月まで

1.2 調査項目

モニタリング計画は、表 I 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 II に示すとおりである。

なお、各調査の調査位置は、図 I ～図 VII に示した。

表 I 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 4 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		2 地点	処分場内敷地境界 村田第二中学校	24 時間連続	
	放流水水質調査	排水基準項目	総水銀（水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物）、鉛及びその化合物、有機燐化合物、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、1,2-ジクロロエタン、ベンゼン、1,4-ジメチルベンゼン、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）、pH、生物化学的酸素要求量、浮遊物質量、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、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガ含有量、クロム含有量、大腸菌群数		1 地点	放流水採取地点	年 4 回
			ダioxin類				
			その他項目	溶存酸素量、無機体炭素、塩化物イオン、硫酸イオン、水温、透視度、流量、電気伝導率			
河川水水質調査	環境基準健康項目	鉛、六価クロム、砒素、総水銀、1,2-ジクロロエタン、ベンゼン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジメチルベンゼン		2 地点	荒川上流側 荒川下流側	年 4 回	
	環境基準生活環境項目	pH、生物化学的酸素要求量、浮遊物質量、溶存酸素量、大腸菌群数					
	その他項目	アンモニア（アンモニア、アンモニウム化合物）、無機体炭素、塩化物イオン、硫酸イオン、水温、透視度、流量、電気伝導率					
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	総水銀、鉛、六価クロム、砒素、1,2-ジクロロエタン、ベンゼン、1,4-ジメチルベンゼン、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、シマジン、チオベンカルブ、セレン	21 地点	浸透水 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 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	年 4 回	
		その他項目	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、重炭酸イオン、硫化物イオン、水温、電気伝導率、酸化還元電位			年 1 回 （浸透水のみ）	
		ダioxin類（H16-1b を除く）				年 4 回	
						年 2 回	
処分場の状況の把握	発生ガス等調査	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 1m）、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	
		浸透水	電気伝導率、酸化還元電位、塩化物イオン、硫酸イオン、透視度、水温、水位、pH	13 地点			No. 3, No. 5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, H26-3a, H26-3b, 7-2, 7-4,
	下流地下水状況調査	電気伝導率、酸化還元電位、塩化物イオン、硫酸イオン、透視度、水温、水位、pH		8 地点	Loc. 1, Loc. 1a, Loc. 1b, H16-1b, H16-15, H26-1a, H26-1b, H26-2		
	放流水状況調査	電気伝導率、酸化還元電位、塩化物イオン、硫酸イオン、透視度、水温、pH		1 地点	放流水採取地点		
	地中温度調査	鉛直方向 1m 毎の温度、帯水域の温度		22 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	年 4 回	
	地下水位調査	地下水位、降雨量			廃棄物埋立区域外 11 地点 Loc. 1, Loc. 1a, Loc. 1b, Loc. 3, Loc. 4, H16-1b, H16-15, H17-19, H26-1a, H26-1b, H26-2 ※H16-1b は地下水位調査を除く	24 時間連続	
	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	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		

表Ⅱ H27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	H27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4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)	24時間連続	●	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	
放流水水質調査	1地点 (放流水採取地点)	年4回			●			●			◆		◆		
		ダイオキシン類は年2回			●						◆				
河川水水質調査	2地点 (荒川上流, 荒川下流)	年4回			●			●			◆		◆		
浸透水及び地下水水質調査	浸透水 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) 地下水 10地点 (Loc.1, Loc.1a, Loc.1b, Loc.3, H16-15, H16-1b, H17-19, H26-1a, H26-1b, H26-2) ※ H16-1bはダイオキシン類を除く	年4回			●			●			◆		◆		
		年1回 (浸透水のみ)						●							
		ダイオキシン類は年2回			●							◆			
発生ガス等調査	発生ガス 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, 7-2, 7-4, H26-3a, H26-3b) 浸透水 13地点 (No.3, No.5, 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	●	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	
下流地下水状況調査	8地点 (Loc.1, Loc.1a, Loc.1b, H16-1b, H16-15, H26-1a, H26-1b, H26-2)	月1回	●	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	
放流水状況調査	1地点 (放流水採取地点)	月1回	●	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	
地中温度調査	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 11地点 (Loc.1, Loc.1a, Loc.1b, Loc.3, Loc.4, H16-1b, H16-15, H17-19, H26-1a, H26-1b, H26-2) ※H16-1bは地下水水位調査を除く	年4回			●			●			◆		◆		
地下水位調査	同上	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 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)	年1回									◆				
バイオモニタリング	2地点 (荒川上流, 荒川下流)	年4回			●			●			◆		◆		

●: 調査済み
◆: 調査予定

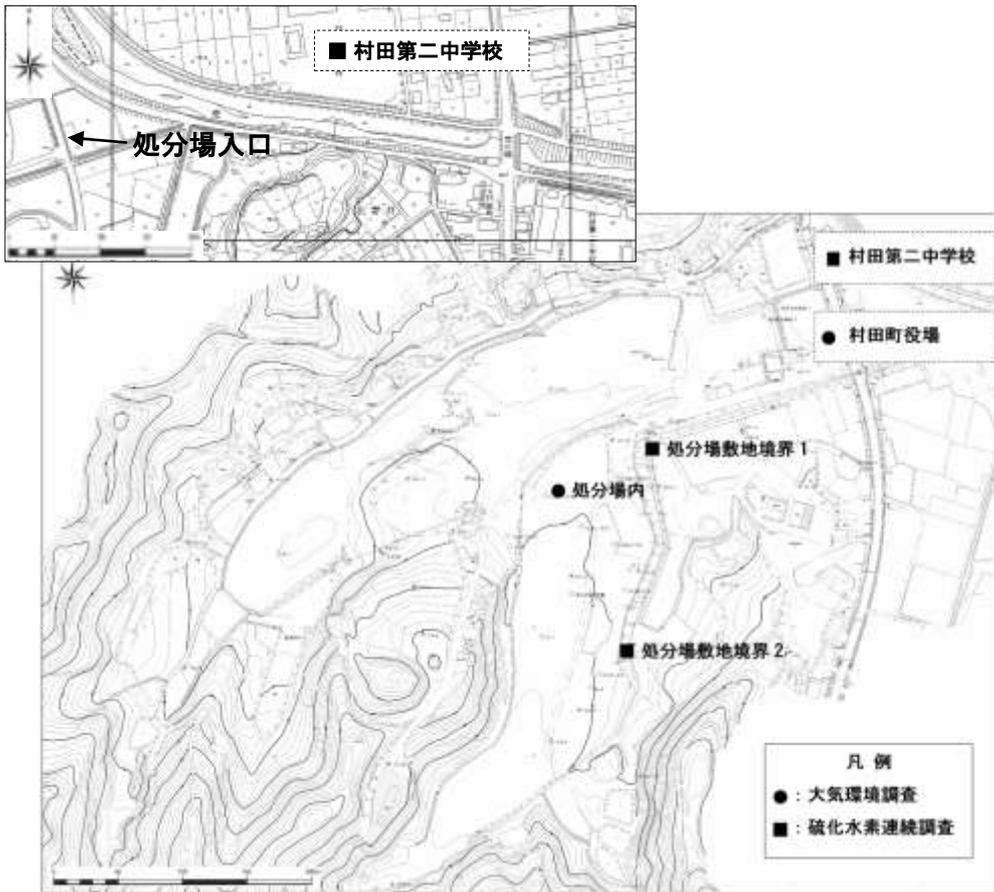


図 I 大気環境調査及び硫化水素連続調査地点図

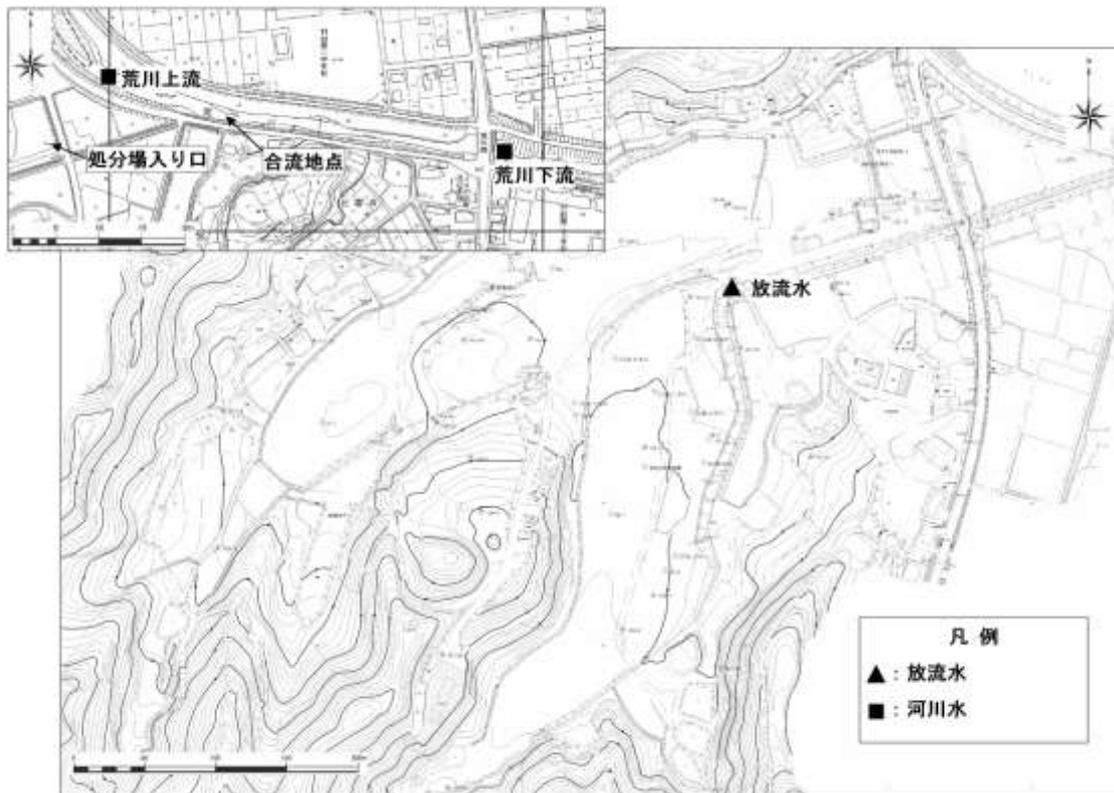
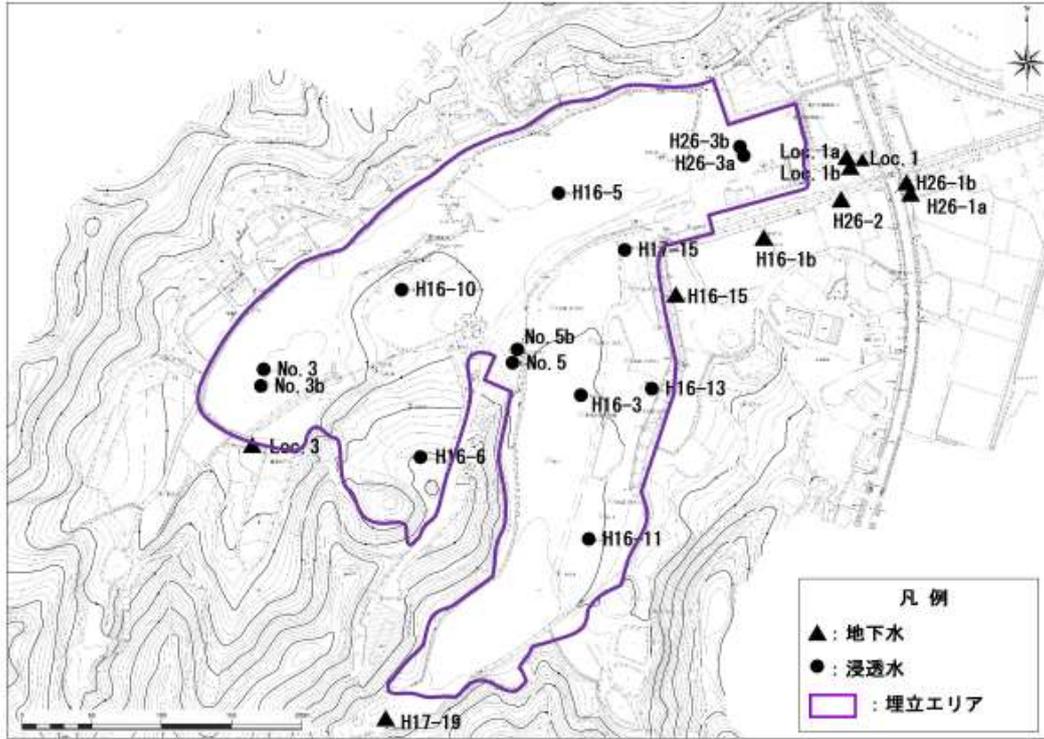
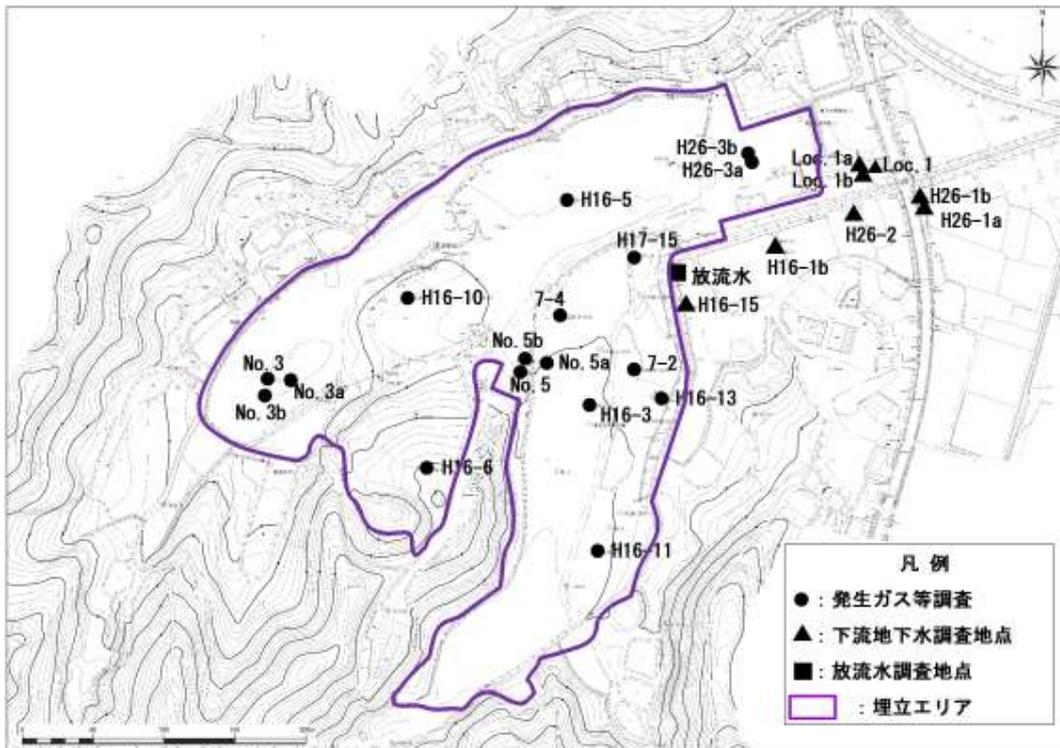


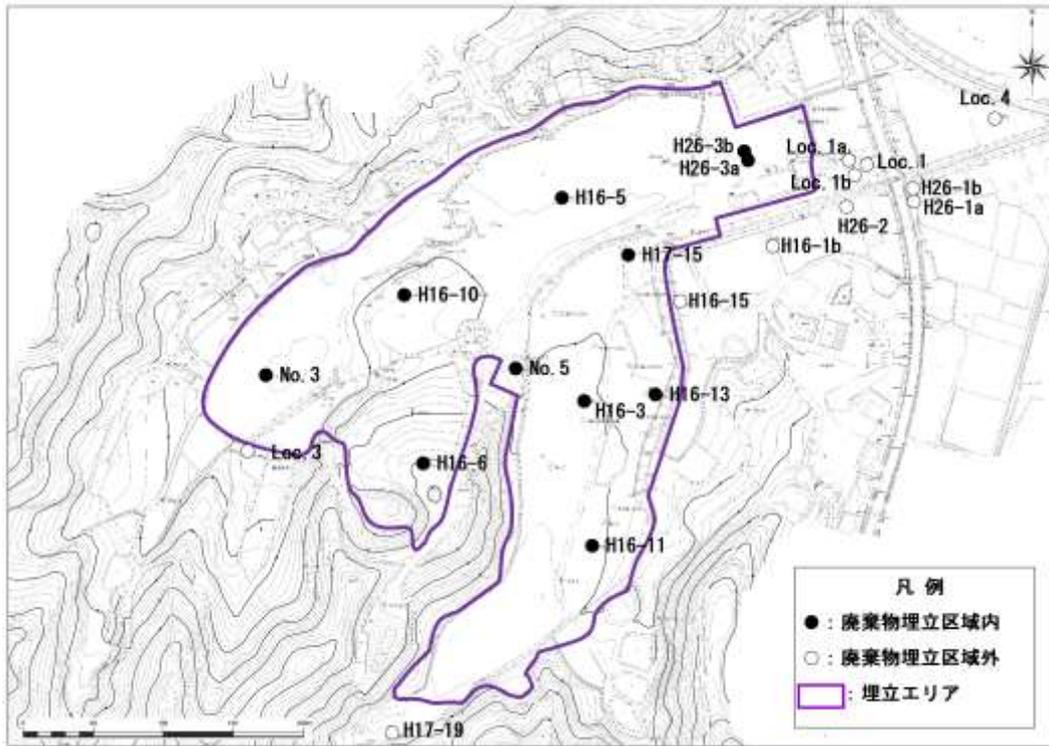
図 II 放流水及び河川水の水質調査、バイオモニタリング地点図



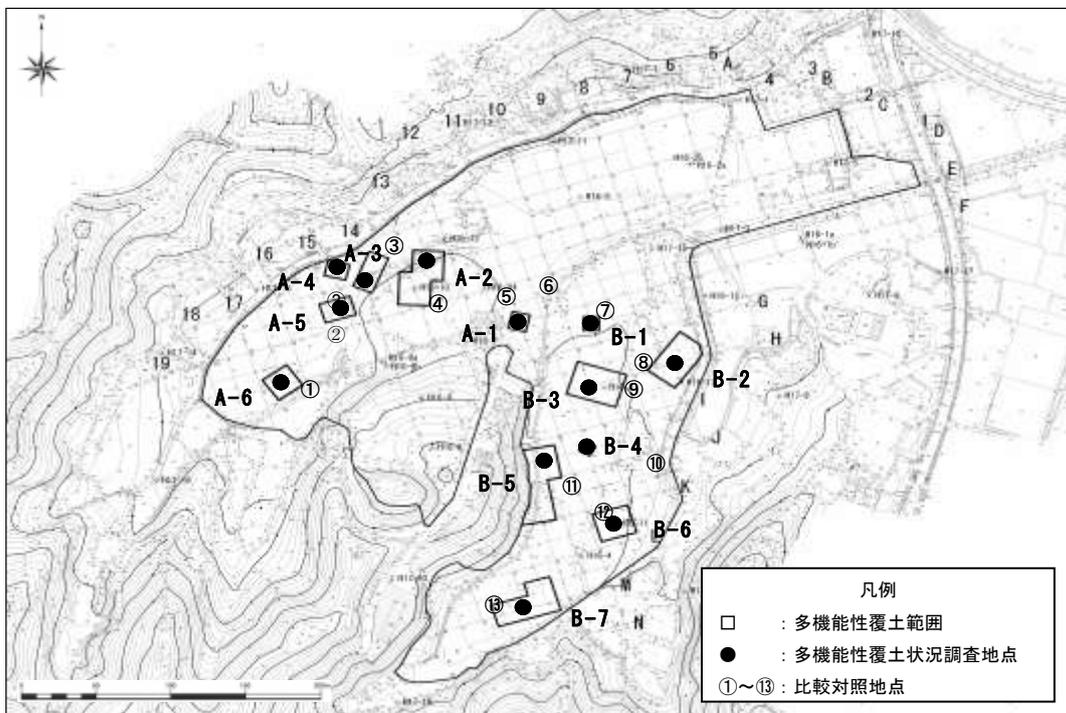
図Ⅲ 浸透水及び地下水水質調査地点図



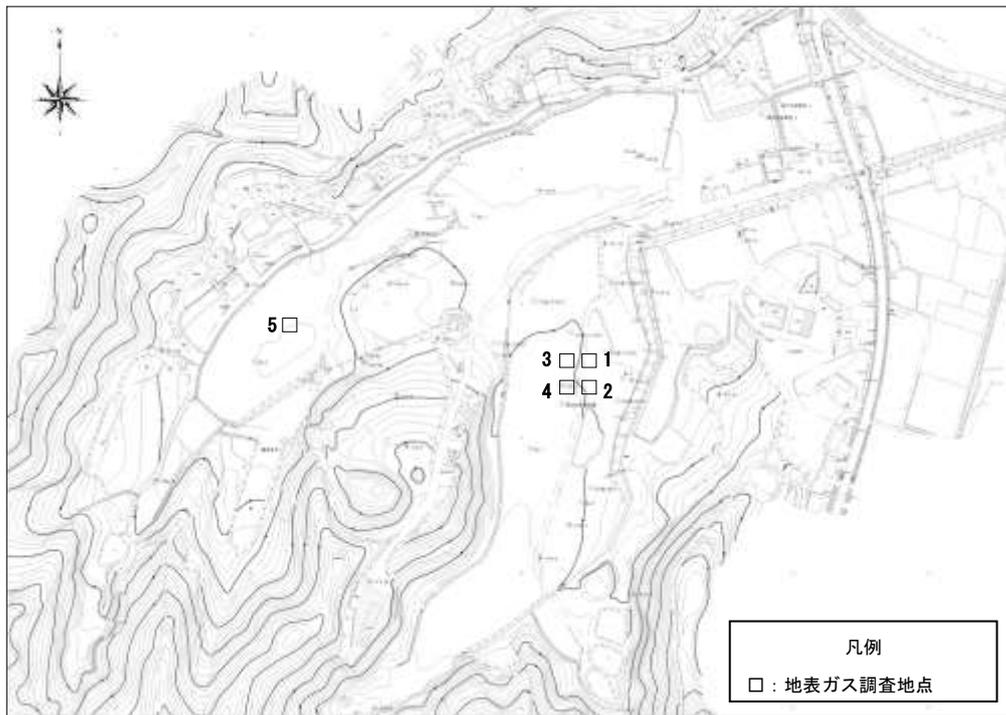
図Ⅳ 発生ガス等調査，下流地下水状況調査及び放流水状況調査地点図



図V 地中温度及び地下水位調査地点図



図VI 多機能性覆土状況調査地点図



図Ⅶ 地表ガス調査地点図

2. 環境モニタリングの結果及び評価

本調査期間における環境モニタリング結果の詳細を以下に示す。

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

処分場の発生ガスによる生活環境保全上の支障の有無を把握するため、5月と8月の2回に処分場内と対照地点（処分場から4km以上離れた村田町役場）の2地点で大気環境調査を実施した。調査項目は、平成26年度より46項目から13項目に絞り実施している。

測定した13物質のうち、環境基準が定められている4物質（ジクロロメタン、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン）や、指針値が定められている6物質（塩化ビニルモノマー、1,3-ブタジエン、アクリロニトリル、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、水銀及びその化合物）については、基準値や指針値及び対照地点と比較し、その他の3物質については、対照地点と比較した。その結果は、次のとおりであった。

大気中の調査結果を表1-1～表1-3、図1-1～図1-17に示す。

- 処分場内の調査地点における環境基準が定められている4物質の濃度は、いずれも環境基準を満たしており、いずれも対照地点と同程度の値であった。
- 処分場内の調査地点における指針値が定められている6物質の濃度は、いずれも指針値を満たしており、また、対照地点と同程度の値であった。
- 環境基準又は指針値が定められている10物質について、県内の他地点（8地点）における平成23年度の測定結果と比較すると、ほぼ同程度の濃度レベルであった。
- 処分場内の調査地点における硫化水素濃度は、定量下限値※（0.0001ppm）をわずかに超えて検出されたが、悪臭防止法に定める硫化水素濃度の規制基準として示される濃度範囲のうち最も厳しい濃度である0.02ppmを下回る値であった。
- 処分場の発生ガスが大気環境に及ぼす影響は、ほとんどないものと判断される。

※ 炎光光度検出器（FPD）付ガスクロマトグラフによる測定における定量下限値

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した。

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 を基準濃度として処分場等の濃度と比較した。その結果は以下のとおりであった。

硫化水素の連続調査結果を、表 1-4 及び図 1-18 に示す。

- すべての月で、硫化水素の値は定量下限値※ (0.0002ppm) を下回った。
- 平成 21 年度以降において基準濃度とした 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

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の地点と下流側の地点）で 6 月、9 月に水質調査を実施した。その結果は以下のとおりであった。

放流水及び河川水水質調査結果を表 2-1～表 2-2 及び図 2-1～図 2-32 に示す。

- 処分場からの放流水の水質は、管理型最終処分場の放流水基準に適合していた。
- 平成 23 年度から放流水の測定項目に追加した溶存酸素量は、6 月に 7.9mg/L（飽和度 99%※1）9 月に 8.7mg/L（飽和度 102%※2）であった。
- 1,4-ジオキサンは、放流水の基準値(0.5mg/L)より低い値の 0.013～0.02mg/L の範囲で検出されている。河川水では定量下限値未満であるが、水とともに流動するため、今後も注視する必要がある。
- 河川水の水質は、荒川上流と荒川下流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みられていない。

※1 試料水採取時の水温 25.7℃の飽和溶存酸素量※37.99mg/L に対する溶存酸素量の割合

※2 試料水採取時の水温 22.0℃の飽和溶存酸素量※8.53mg/L に対する溶存酸素量の割合

※3 蒸留水一気圧下における飽和溶存酸素量

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.3, No.5, 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 6 月、9 月に水質調査を実施した。その結果は、次のとおりであった。なお、測定回数を年 1 回とした 17 項目については、9 月に浸透水 13 地点で実施している。

浸透水及び地下水水質調査結果を表 3-1～表 3-8 及び図 3-1～図 3-53 に示す。

(1) 処分場内の浸透水

- 砒素については、H16-5, H16-13 で廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準に適合しなかった。経年変化を見ると、これまで H16-5, H16-6 及び H16-13 の 3 地点で検出され、観測値にばらつきはあるが、横ばい傾向にある。
- BOD については、No.3, No.5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13 及び H26-3a で地下水等検査項目基準に適合しなかった。経年変化を見ると、若干観測値にばらつきはあるものの、横ばい傾向にある。
- ダイオキシン類については、H16-5, H26-3a で指標とする環境基準を超える値が検出された。
- 平成 22 年度から測定を開始した 1,4-ジオキサンは、H16-5, H16-13 で地下水等検査項目基準値を超過していた。経年変化を見ると、観測値にばらつきはあるものの、上昇傾向はみられない。
- ふっ素及びほう素については、No.3, H26-3a 及び H26-3b を除く地点で地下水環境基準に適合しなかった。経年変化を見ると、横ばい傾向にある。
- 上記以外の項目については、地下水等検査項目基準等に適合していた。
- No.3, No.5 については、ガスが浸透水を伴って噴出する事象が継続して確認されており、測定地点を No.3b, No.5b に変更するため、それぞれの水質について併行試験を実施し、同等性の確認を行っている。(当該期間では、No.3 で 4 月 21 日、6 月 2 日に噴出を確認)

(2) 処分場周辺の地下水

- 処分場上流側観測井戸 (Loc.3, H17-19), 及び処分場下流側観測井戸の地下水は、H17-19 の砒素、下流側の H26-2 の鉛以外は、環境基準に適合していた。
- 1,4-ジオキサンは、全ての地点で検出限界未満であった。
- 砒素・鉛の超過は自然由来である可能性が高いものと考えられる。
- ダイオキシン類については、処分場下流側の H26-1a, H26-2 の地下水で環境基準を超えて検出されたが、水質中の浮遊物質濃度がそれぞれ 290mg/l, 260mg/l であったことが影響したものと推察され、また、ダイオキシン類の同族体等について調べたと

ころ、TeCDDs 及び OCDD の同族体が突出して検出されており、農薬による影響が高いものと考えられる。

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 発生ガス等調査、下流地下水状況調査及び放流水状況調査

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 (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) で、硫化水素等の発生ガスについて毎月調査を実施した。また、13 地点 (No.3, No.5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, 7-2, 7-4, H26-3a, H26-3b) で浸透水についての調査を毎月実施した。

下流地下水状況調査として処分場下流側の観測井戸 8 地点 (Loc.1, Loc.1a, Loc.1b, H16-1b, H16-15, H26-1a, H26-1b, H26-2), 放流水状況調査として 1 地点 (放流水採取地点) で水質調査を毎月実施した。その結果は、次のとおりであった。

硫化水素等の定期状況調査の結果を表 4-1～表 4-6 及び図 4-1～図 4-14 に示す。

(1) 発生ガス

- 硫化水素濃度は、全て 100ppm 以下であった。
- メタン濃度は 0～90%の範囲で測定され、H16-11 で最大 90%を示したほか、H16-5 が最大 80%と、他の地点よりメタン濃度が高い傾向を示した。
- 発生ガス量は、H16-5 (最大 4.90L/分) が他の地点より高い数値を示している。また、7-4 で 9 月に 4.64L/分と発生ガス量の増加が認められた。その他の観測井戸は 1L/分以下であり、経年変化は概ね減少傾向か横ばい傾向であった。

(2) 浸透水

- 硫酸イオン濃度は、変動が大きく、7-2 では最大 300mg/L を示した。
- 塩化物イオン濃度は、H16-13 で高い値を示し、最大で 820mg/L を示した。地点 H16-13 は平成 26 年度には平均値が 500mg/L まで低下したが、当該期間の平均値は 600mg/L であった。

(3) 下流地下水

- 硫酸イオン濃度が定量限界値未満～40mg/L, 塩化物イオン濃度が 5～190mg/L, 電気伝導率が 20～110mS/m の範囲で推移した。

(4) 放流水

- 硫酸イオン濃度は 1.0～3.0mg/L, 塩化物イオン濃度は 92～130mg/L, 電気伝導率は 100～170mS/m の範囲で推移した。

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 11 地点 (Loc.1, Loc.1a, Loc.1b, Loc.3, Loc.4, H16-1b, H16-15, H17-19, H26-1a, H26-1b, H26-2), 合計 22 地点の地中温度と、H16-1b を除く 21 地点の地下水位の変動を調査した。地中温度は 6 月と 9 月の 2 回計測を実施し、地下水位変動は調査期間中 1 時間毎に連続測定した。

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。

地中温度調査結果を表 5-1～表 5-4 及び図 5-1～図 5-10 に、地下水位調査結果を表 5-5 及び図 5-11～図 5-13、日降雨量一覧を表 5-6 にそれぞれ示す。

(1) 地中温度

- 6 月の調査では、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 28.1℃ (深度 11m) であり、廃棄物埋立区域外の調査地点 Loc.1a (14.5℃) と比較してみると、その温度差は 13.6℃であった。次に高かった地点は H16-3 で 26.1℃ (深度 16～17m) であり、Loc.1a との温度差は 11.6℃であった。なお、平成 26 年 6 月調査時の最高温度*に比べ、H16-13 は 0.4℃、H16-3 は 0.1℃高かったが、Loc.1a との温度差では H16-13 が 0.9℃、H16-3 は 1.2℃差が小さくなった。
- 9 月の調査では、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 28.9℃ (深度 11m) であり、廃棄物埋立区域外の調査地点 Loc.1a (15.0℃) と比較してみると、その温度差は 13.9℃であった。次に高かった地点は H16-3 で 25.7℃ (深度 15～16m) であり、Loc.1a との温度差は 10.7℃であった。なお、平成 26 年 9 月調査時の最高温度*と比べ、H16-13 は 0.1℃高く、H16-3 は 1.1℃低かったが、Loc.1a との温度差では H16-13 が 0.8℃、H16-3 は 2.0℃差が小さくなった。
- 廃棄物埋立区域内の最も高かった地中温度と廃棄物埋立区域外の地中温度の差は、緩やかな低下傾向にはあるものの、依然として埋立区域内の方が高いことから、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。

※ 地表からの影響を受けにくいと思われる管頭からの深度 5m 以深における最高温度

(2) 地下水位調査

- 廃棄物埋立区域外の地下水位は、上流側で標高 16.96～18.27mの間で変動し、Loc.3 では最大 1.32mの高低差であった。また、下流側では標高 12.79～17.23mの間で変動し、Loc.4 で最大 3.53mの高低差を示した。
- 廃棄物埋立区域内の地下水の水位は、上流側で標高 16.70～18.80mの間で変動し、H16-6 で最大 2.11mの高低差であった。また、下流側では標高 15.71～17.93mの間で変動し、H26-3a で最大 2.22mの高低差であった。
- 処分場内の浸透水の水位は、上流側から下流側へと低くなっていることから、処分場内の浸透水は、上流側から下流側へ流下しているものと推察される。

2.3.3 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査

これまでの多機能性覆土状況調査により、連続して多機能性覆土表面の硫化水素が定量下限値未満であることが確認されているため、平成 26 年度から年 1 回の調査としている。今年度の調査は下期に実施予定である。

2.3.4 バイオモニタリング

処分場からの放流水に含まれる複数の物質による周辺環境への影響を確認するため、魚類を用いた水族環境診断法（AOD 試験）を実施した。放流水と河川水が合流する地点よりも下流側の地点における河川水の半数致死濃度（以下「AOD 値」という。）を上流側と比較した。その結果は、以下のとおりであった。なお、AOD 値が 400%以上ならば、河川で魚類の生育に支障がない通常の河川水であるとされている。

調査結果を表 6-1、図 6-2 に示す。

- 6 月の調査では、AOD 値が荒川上流、荒川下流とも 1000%以上であった。また、9 月の調査では AOD 値が荒川上流で 750%、荒川下流で 520%であった。
- 調査日直近の降雨状況は、6 月の調査では測定日の前日に 24mm の降雨があり、7 日前から当日までの総降雨量は 34mm であった。9 月の調査では測定日当日・前日に降水はなかったが、3～4 日前の 9 月 10 日～11 日に台風 18 号が通過した影響により、7 日前から当日までの総降水量は 289.5mm であった。
- 6 月の荒川の流量は 0.24m³/s（上流側）で、放流量は 0.0002m³/s であったため、流量比は 1200 倍であった。9 月が 2.73m³/s（上流側）で、放流量は 0.0007m³/s であったため、流量比は 3900 倍であった。

2.4 環境モニタリングの評価（総括）

平成 27 年度上期においては、後述するような課題を残すものの、処分場敷地境界における硫化水素濃度、処分場下流側地下水の水質（砒素・鉛以外）は法令に規定される規制基準等を満たしており、また、有害物質の拡散による大気汚染、放流水の影響による放流先公共用水域の水質悪化や浸透水から地下水への拡散は認められなかった。よって、本調査期間においては、処分場から発生するガス及び処分場の浸透水等に起因する周辺生活環境への影響はきわめて小さいものと判断される。

処分場の環境モニタリングの結果から、課題は次のとおりである。

- 処分場内（埋立区域内）の観測井戸では、地中温度が周辺（対照地点を Loc.1a とした場合）よりも 14℃近く高い地点、浸透水では、砒素、1,4-ジオキサン及び BOD が廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準を超える地点、ふっ素及びほう素が地下水環境基準を超える地点があることなど、処分場内はまだ安定した状況に至っていない。
- 処分場外（埋立区域外）の観測井戸では、上流側観測井戸 H17-19 の砒素、下流地下水 H26-2 の鉛が地下水環境基準を超過した。調査の結果自然由来と考えられるが、今後動向について注視していく必要がある。
- ダイオキシン類の調査結果で、浸透水の H16-5、H26-3a 処分場下流側の地下水の H26-1a、H26-2 で環境基準を超える値が検出されているが、水質中の浮遊物質濃度が高いことが超過の原因と推察される。また、同族体等の組成からは、浸透水の H26-3a と地下水の H26-1a、H26-2 は農薬による影響、H16-5 は焼却物による影響が高いものと考えられ、現状ではダイオキシン類の汚染の広がり確認されていない。
- 1,4-ジオキサンについては、上昇傾向はみられないものの、浸透水の全ての地点で検出されており、今後の継続したモニタリングから安定化の傾向について判断していく必要がある。

このようなことから、引き続き処分場の状況及び生活環境への影響を把握し、処分場の状況に応じた適切な対応を図る必要がある。また、処分場の安定化に向け、必要なデータの集積と解析によって、的確な将来予測への取り組みを進める必要がある。

< 資料 >

■ 生活環境影響調査結果（詳細）

1. 大気環境調査

1.1 大気環境調査結果表

表 1-1 大気環境調査結果表（H27年5月27日）

No.	測定項目 物質名	単位	測定地点		検出下限値	定量下限値	環境基準・指針値
			最終処分場	村田町役場			
1	塩化ビニルモノマー	μg/m ³	ND	ND	0.006	0.019	10
2	1,3-ブタジエン	μg/m ³	ND	ND	0.010	0.034	2.5
3	ジクロロメタン	μg/m ³	0.56	0.56	0.018	0.059	150
4	アクリロニトリル	μg/m ³	ND	ND	0.020	0.065	2
5	クロロホルム	μg/m ³	0.14	0.14	0.026	0.086	18
6	1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.13	0.14	0.018	0.061	1.6
7	ベンゼン	μg/m ³	0.30	0.32	0.018	0.059	3
8	トリクロロエチレン	μg/m ³	0.16	(0.063)	0.029	0.096	200
9	テトラクロロエチレン	μg/m ³	ND	ND	0.040	0.12	200
10	水銀及びその化合物	ngHg/m ³	1.7	1.8	0.013	0.044	40
11	硫化水素	ppm	0.0013	0.0006	—	0.0001	—
12	メタン	mg/m ³	1.4	1.3	—	0.1	—
13	アンモニア	ppm	ND	ND	—	0.1	—

備考

()内の数値は、検出下限値以上、定量下限値未満の濃度を示す。

NDとは、検出下限値未満を示す。ただし、硫化水素、アンモニア、メタンは、定量下限値未満を示す。

水銀濃度単位“ngHg/m³”は、金属水銀換算濃度を示す。(環境省の調査結果に示す濃度単位とした)

の数值は、環境省が定める基準値を示し、それ以外の数値は、指針値を示す。

表 1-2 大気環境調査結果表（H27年8月19日）

No.	測定項目 物質名	単位	測定地点		検出下限値	定量下限値	環境基準・指針値
			最終処分場	村田町役場			
1	塩化ビニルモノマー	μg/m ³	ND	ND	0.017	0.056	10
2	1,3-ブタジエン	μg/m ³	(0.058)	(0.074)	0.026	0.086	2.5
3	ジクロロメタン	μg/m ³	0.31	0.36	0.014	0.045	150
4	アクリロニトリル	μg/m ³	ND	ND	0.021	0.069	2
5	クロロホルム	μg/m ³	0.15	0.15	0.014	0.047	18
6	1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.061	0.065	0.011	0.035	1.6
7	ベンゼン	μg/m ³	0.31	0.37	0.012	0.039	3
8	トリクロロエチレン	μg/m ³	0.34	0.14	0.011	0.036	200
9	テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.048	(0.029)	0.011	0.038	200
10	水銀及びその化合物	ngHg/m ³	1.5	1.5	0.013	0.044	40
11	硫化水素	ppm	0.0002	ND	—	0.0001	—
12	メタン	mg/m ³	1.4	1.3	—	0.1	—
13	アンモニア	ppm	ND	ND	—	0.1	—

備考

()内の数値は、検出下限値以上、定量下限値未満の濃度を示す。

NDとは、検出下限値未満を示す。ただし、硫化水素、アンモニア、メタンは、定量下限値未満を示す。

水銀濃度単位“ngHg/m³”は、金属水銀換算濃度を示す。(環境省の調査結果に示す濃度単位とした)

の数值は、環境省が定める基準値を示し、それ以外の数値は、指針値を示す。

1.2 県内他地域及び全国平均と処分場の大気調査結果の比較表

表 1-3 県内他地域及び全国平均と処分場の大気調査結果の比較表

測定項目	県内他地域及び全国平均											モニタリング対象地域												環境基準	指針値	
	H23実施主体及び測定地点名											H22		H23		H24		H25		H26		H27				
	宮城県			環境省	仙台市					H23 最小値	H23 最大値	H23 全国 平均	処分場 中央	村田町 役場	処分場 中央			村田町 役場								
	塩釜 一般環境 大気測定 局	名取 自動車 排出ガス 測定局	大河原 合同庁舎 一般環境 大気測定 局	国設 籠岳局	榴岡局	高砂局	五橋局	卸町東局																		
トリクロロエチレン (μg/m ³)	0.041	0.067	0.3	0.039	0.059	0.027	0.058	0.07	0.027	0.3	0.53	0.75	0.42	0.36	0.3	1.9	0.19	0.56	0.15	0.75	0.12	0.25	0.10	200	-	
テトラクロロエチレン (μg/m ³)	0.039	0.034	0.049	0.023	0.088	0.110	0.062	0.21	0.023	0.21	0.18	0.06	0.05	0.06	0.05	0.04	0.04	0.06	0.06	0.03	0.01	0.02	0.01	200	-	
ベンゼン (μg/m ³)	1.2	1.7	1.1	0.52	0.9	1.20	1.3	0.9	0.52	1.7	1.2	0.83	1.0	0.64	0.77	0.93	1.2	0.92	1.0	0.59	0.6325	0.31	0.345	3	-	
ジクロロメタン (μg/m ³)	0.78	0.72	0.9	0.52	0.98	1.4	1.1	1.6	0.52	1.6	1.6	1.3	1.1	0.84	0.99	0.48	0.52	0.52	0.51	0.41	0.4725	0.44	0.46	150	-	
アクリロニトリル (μg/m ³)	0.23	0.17	0.096	0.01	0.044	0.035	0.046	0.054	0.01	0.23	0.088	0.004	0.008	0.002	0.008	0.01	0.02	0.021	0.02	0.020	0.024	0.000	0.000	-	2	
クロロホルム (μg/m ³)	0.19	0.21	0.26	0.096	0.18	0.09	0.41	0.15	0.09	0.41	0.21	0.17	0.16	0.13	0.14	0.10	0.11	0.14	0.16	0.11	0.12	0.15	0.15	-	18	
塩化ビニルモノマー (μg/m ³)	0.012	0.012	0.013	0.0059	0.0061	0.0052	0.0061	0.0080	0.0052	0.013	0.053	0.004	0.004	0.008	0.008	0.006	0.007	0.012	0.013	0.000	0.002	0.000	0.000	-	10	
1,2-ジクロロエタン (μg/m ³)	0.069	0.065	0.067	0.09	0.14	0.12	0.15	0.17	0.065	0.17	0.18	0.109	0.12	0.08	0.09	0.09	0.09	0.172	0.16	0.14	0.13	0.10	0.10	-	1.6	
1,3-ブタジエン (μg/m ³)	0.19	0.34	0.15	0.012	0.084	0.12	0.18	0.1	0.012	0.34	0.15	0.08	0.12	0.06	0.09	0.10	0.16	0.08	0.08	0.04	0.05	0.03	0.04	-	2.5	
水銀及びその化合物 (ng/m ³)	1.6	1.6	1.6	1.5	2.0	1.7	2.0	2.5	1.5	2.5	2.1	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.8	1.7	1.9	1.6	1.7	1.6	1.7	-	40	

注1: 平均値の算出に際して、測定結果が定量下限値未満の場合は、定量下限値の1/2として算出している。
 注2: 全国平均は環境省及び地方公共団体が実施したモニタリング結果を環境省が取りまとめたものである。

1.3 大気環境調査結果図

1.3.1 大気環境調査測定結果図（地点毎）

(1) 有害大気汚染物質

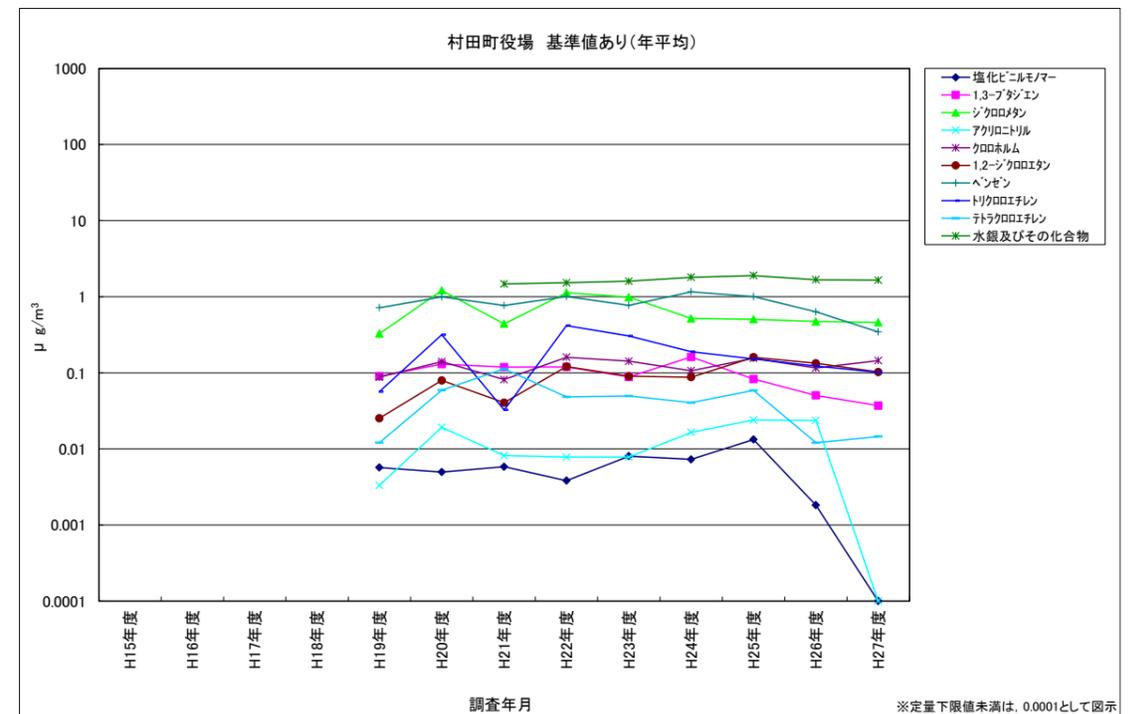
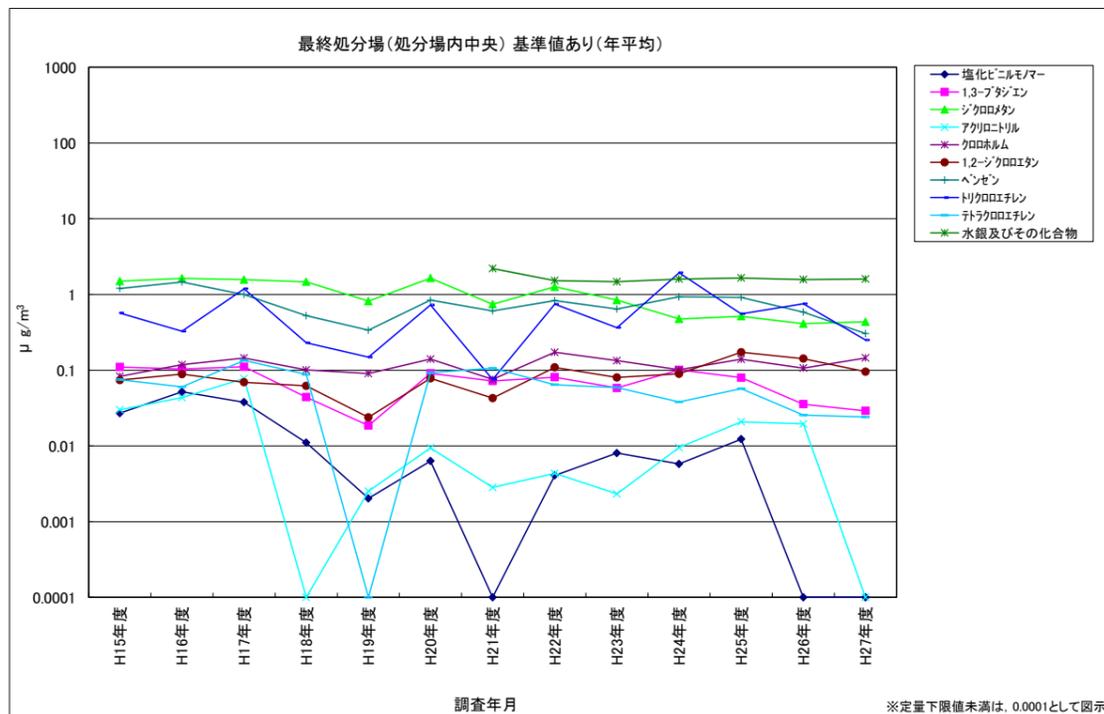
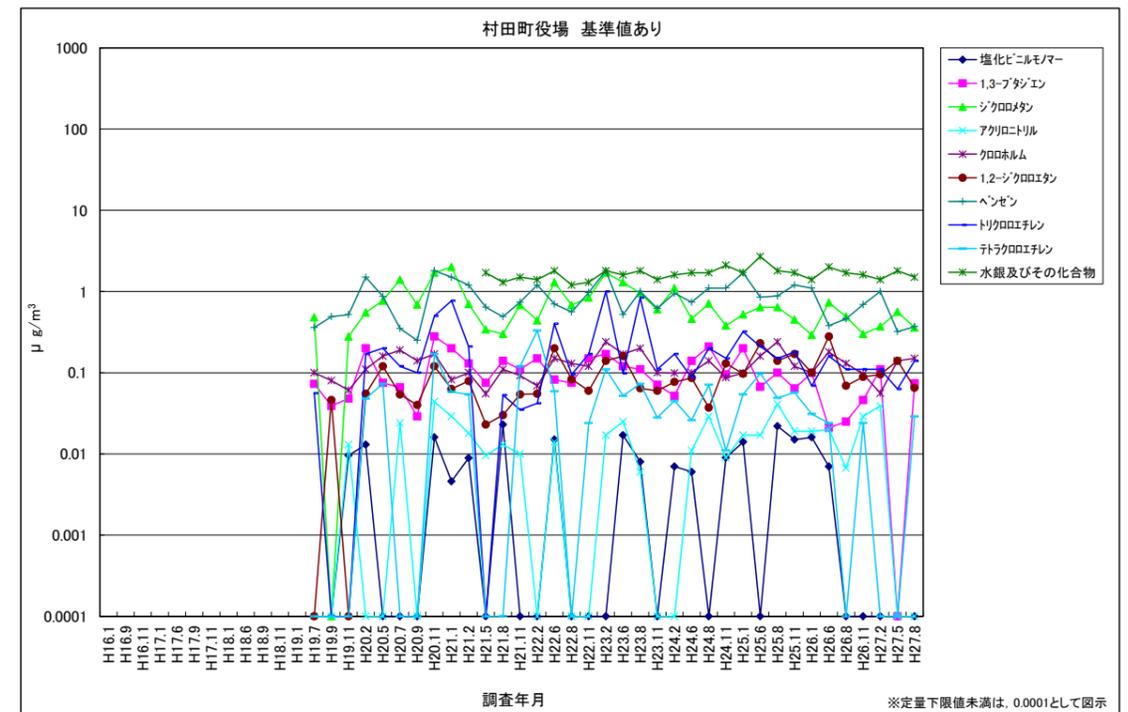
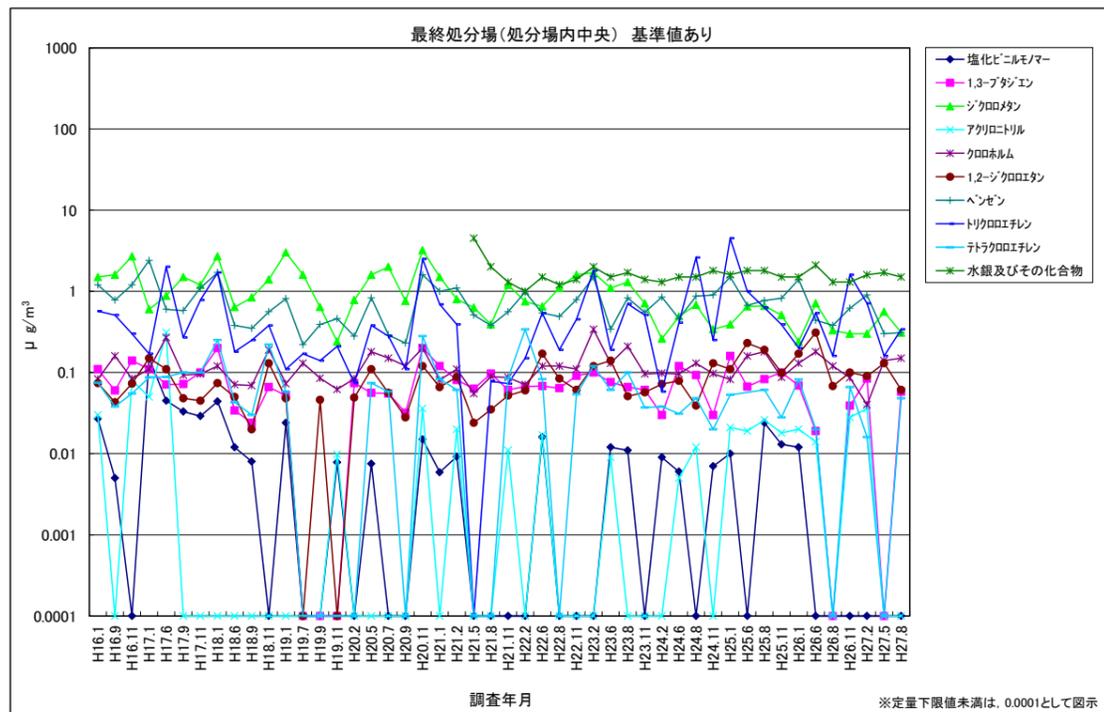


図 1-1 処分場内（中央）

図 1-2 村田町役場

(2) その他事項

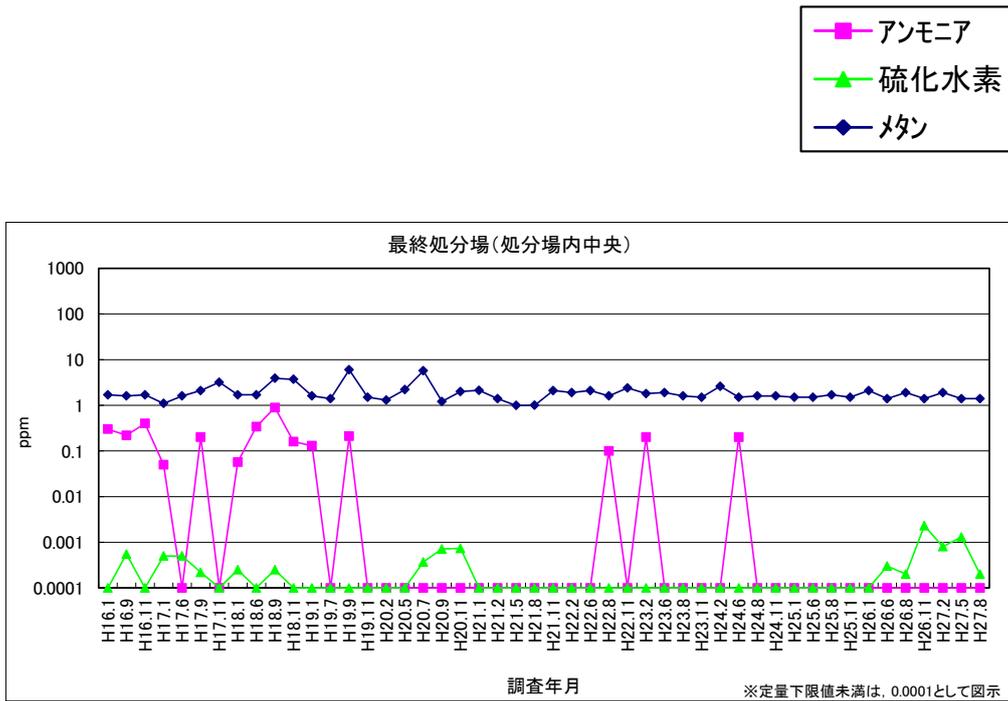


図 1-3 処分場内（中央）

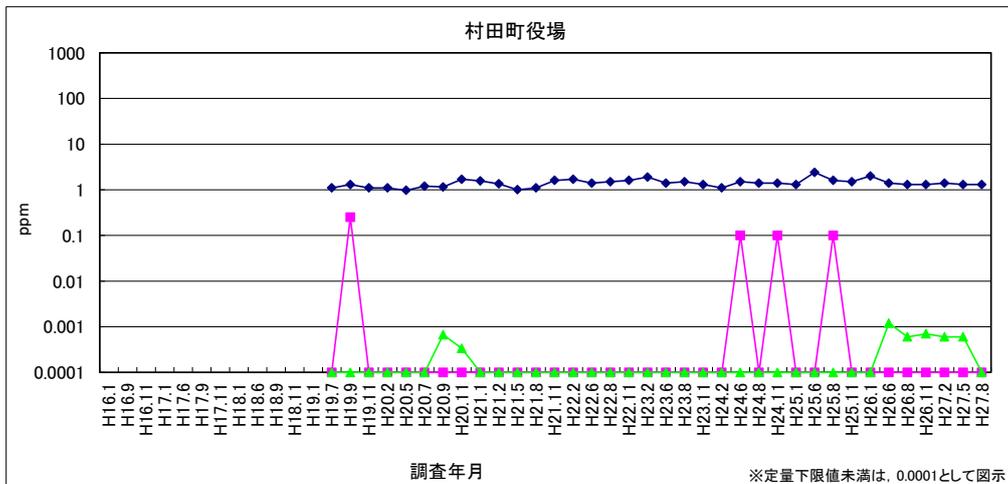


図 1-4 村田町役場

1.3.2 大気環境調査測定結果図（項目毎）

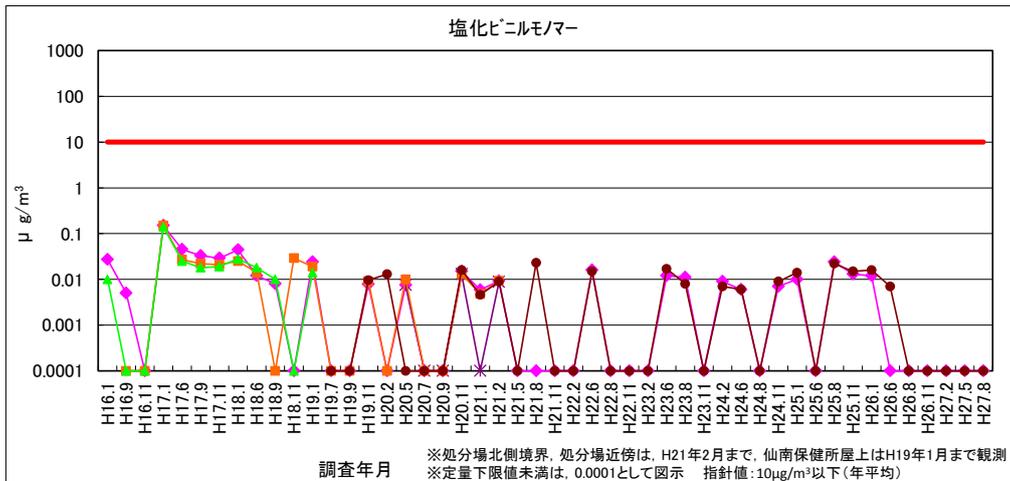


図 1-5 塩化ビニルモノマー

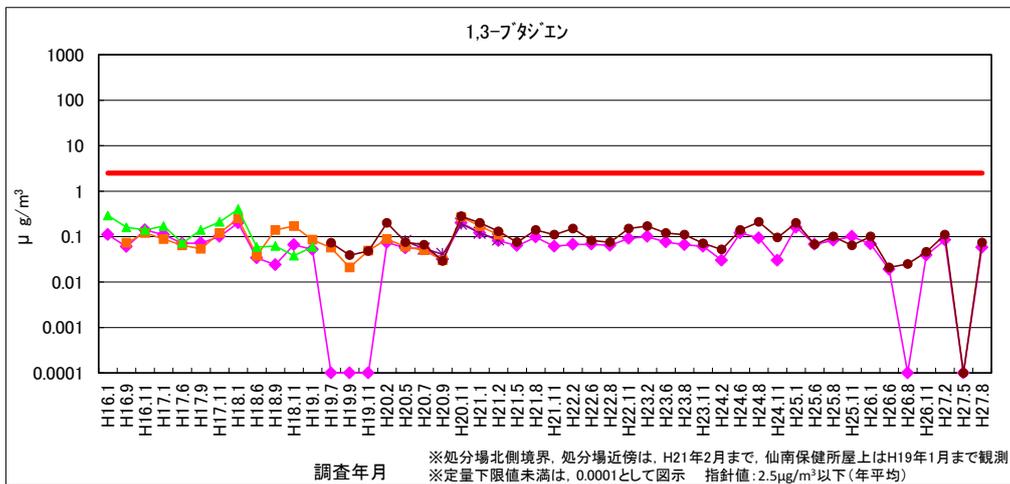


図 1-6 1,3-ブタジエン

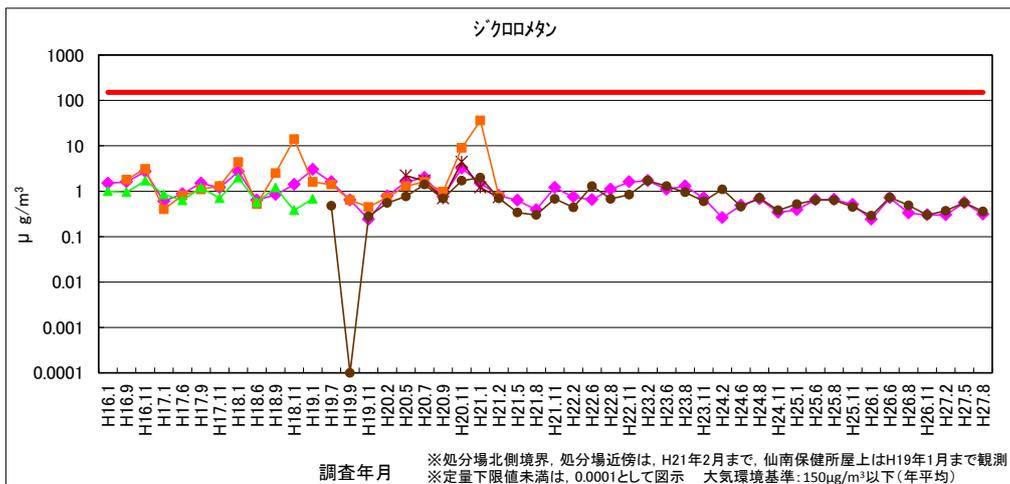
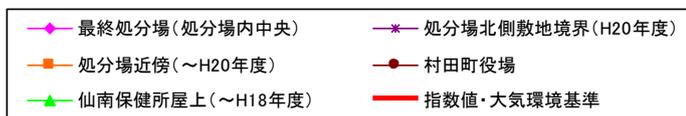


図 1-7 ジクロロメタン



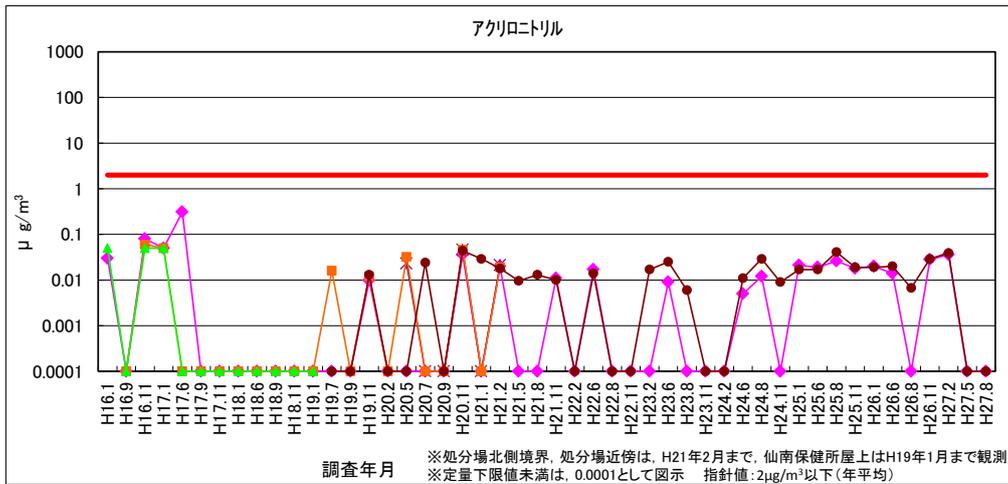


図 1-8 アクリロニトリル

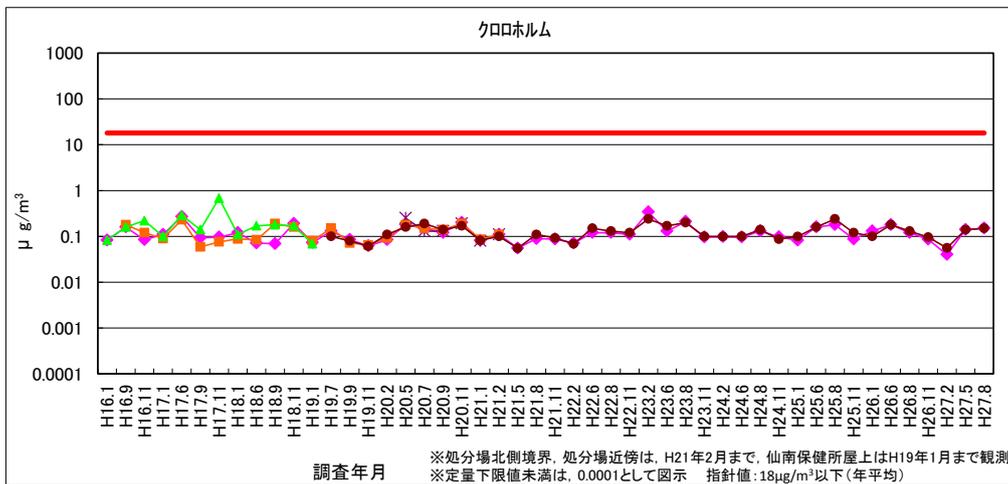


図 1-9 クロホルム

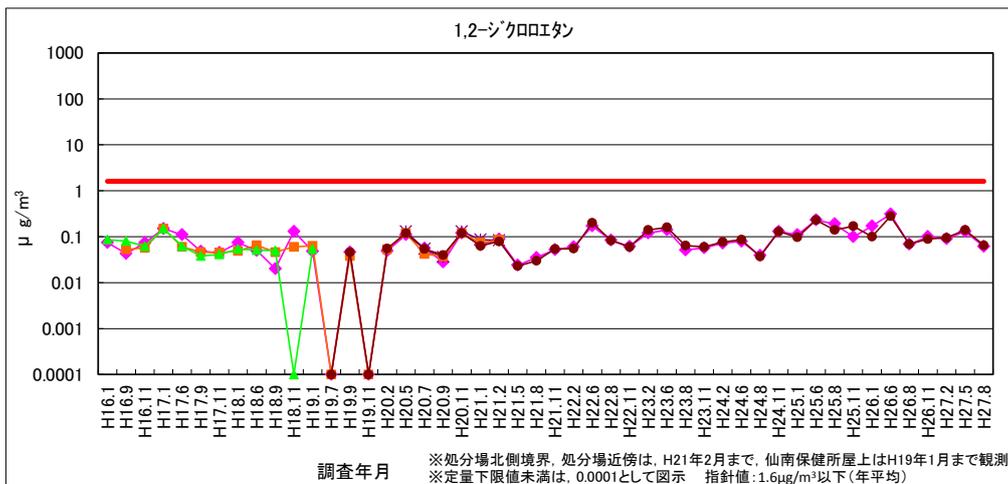
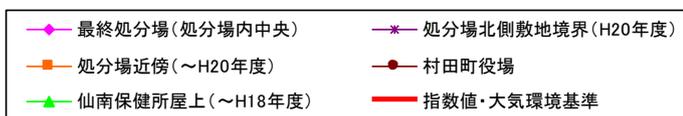


図 1-10 1,2-ジクロロエタン



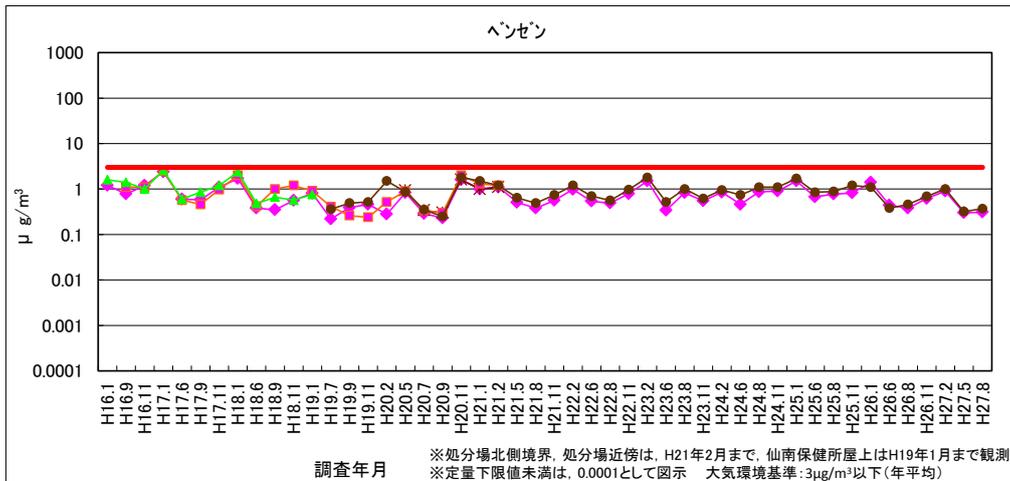


図 1-11 ベンゼン

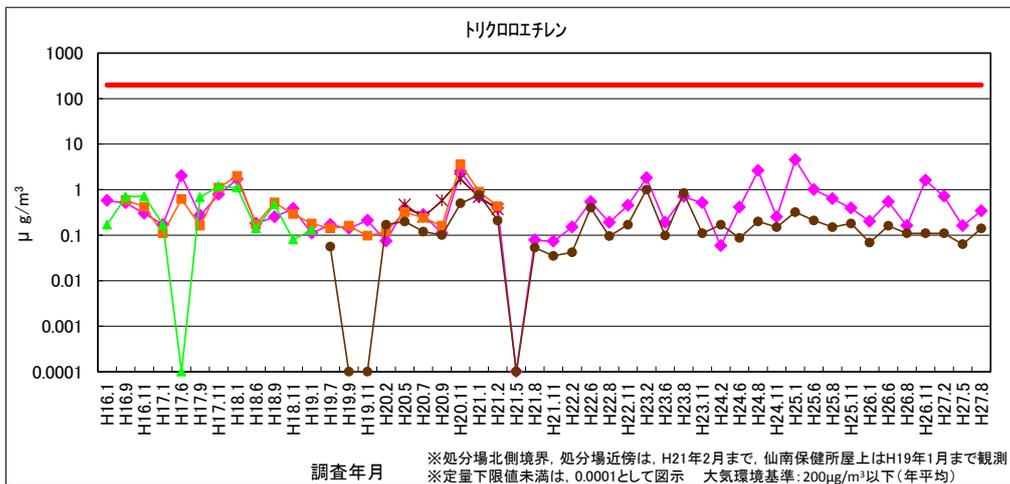


図 1-12 トリクロロエチレン

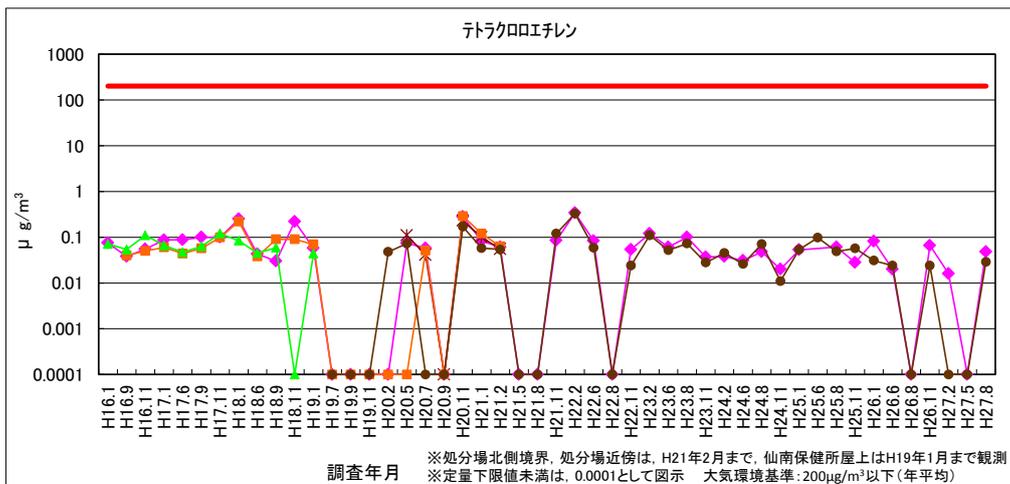
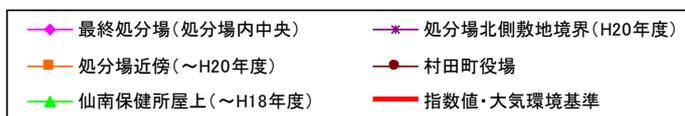


図 1-13 テトラクロロエチレン



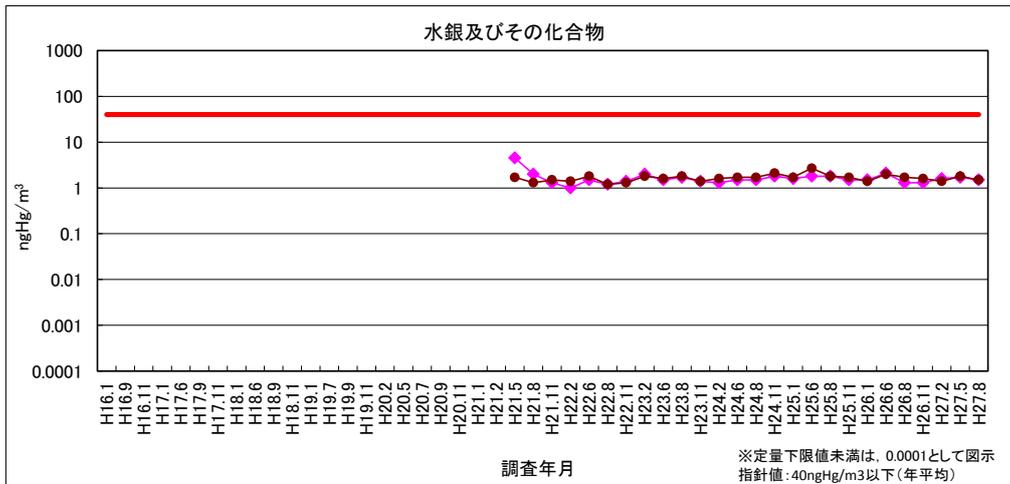


図 1-14 水銀及びその化合物

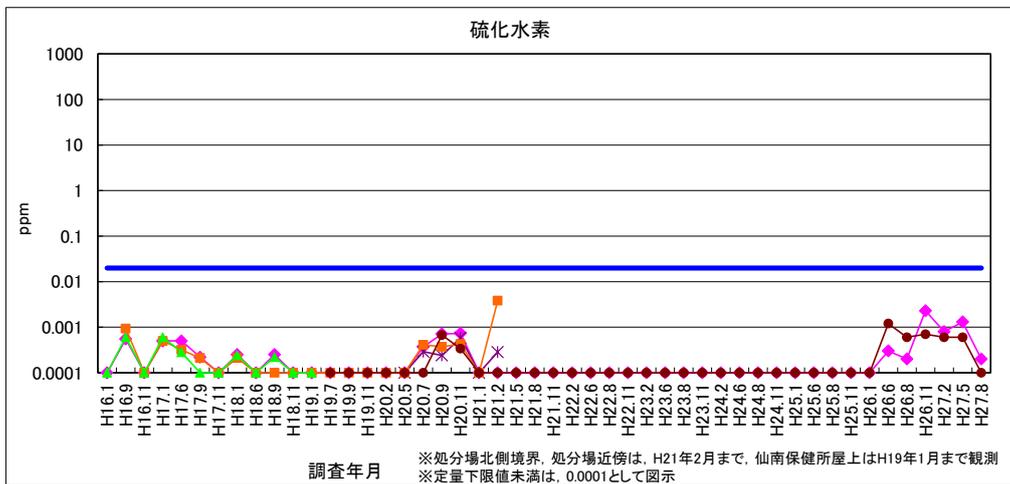


図 1-15 硫化水素

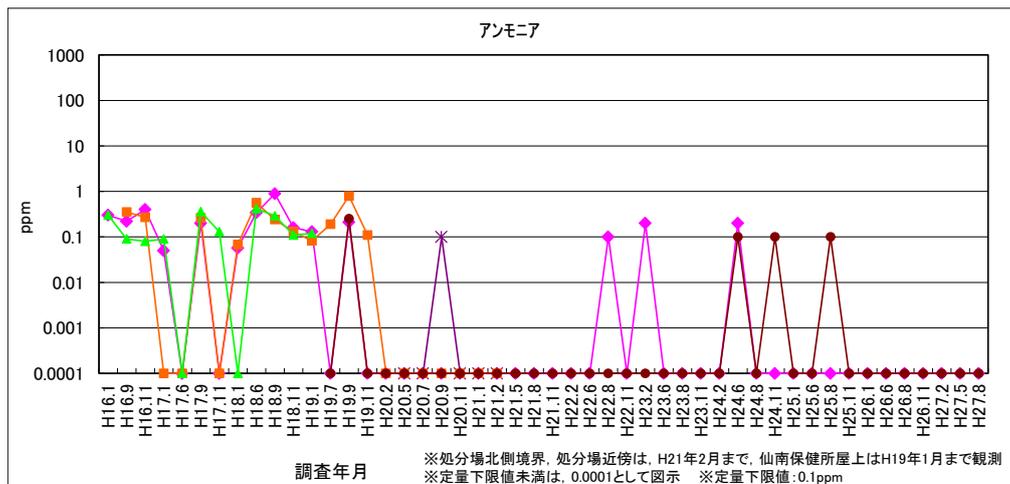
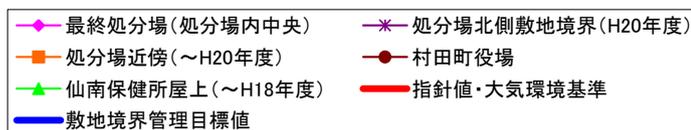


図 1-16 アンモニア



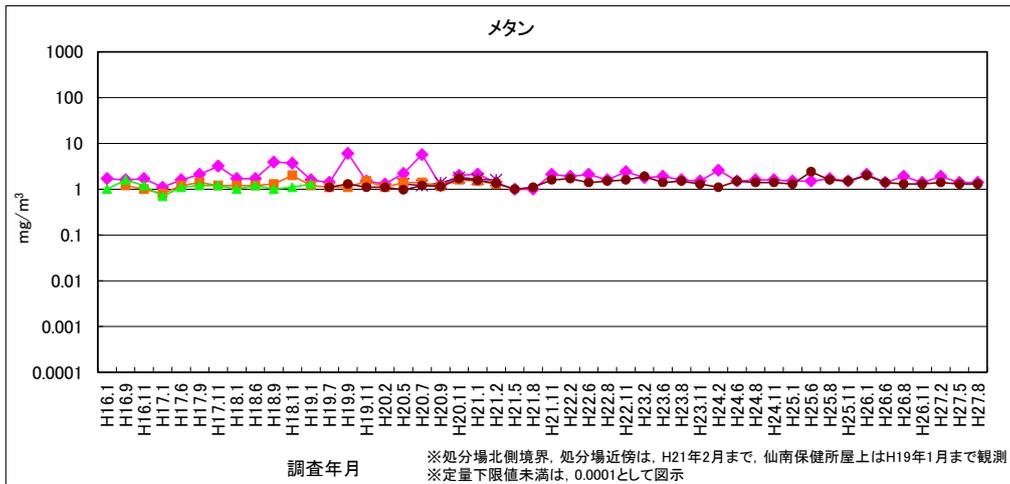
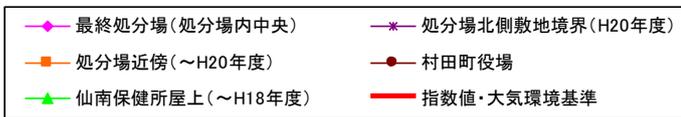


図 1-17 メタン



1.4 硫化水素連続調査結果表

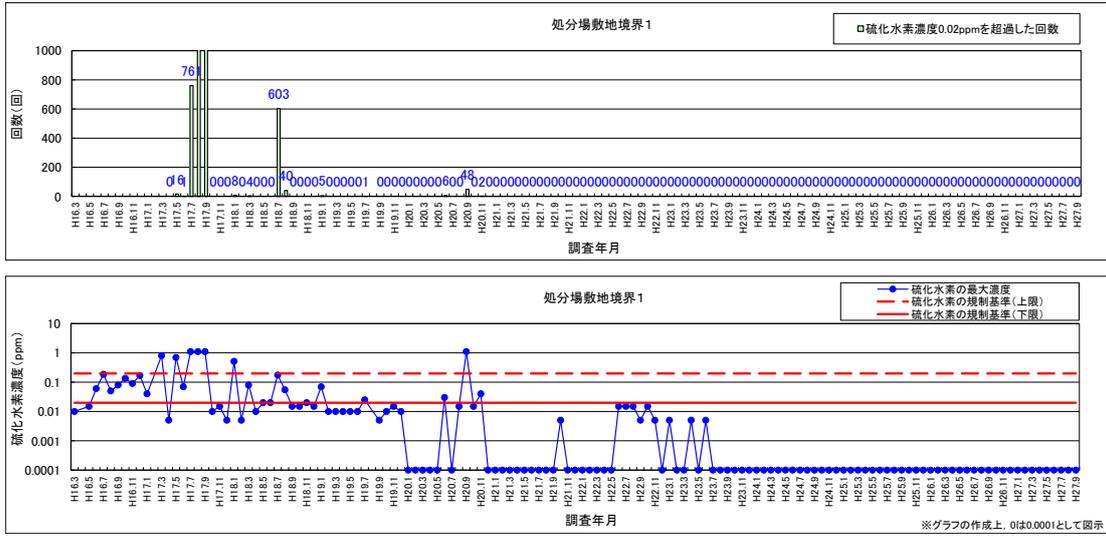
表 1-4 H19～H27 年度 硫化水素連続モニタリング測定結果表

		平成19年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	1	—	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.010	0.010	0.010	0.025	—	0.005	0.010	0.015	0.010	0.000	0.000	0.000
処分場敷地境界2	超過回数	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.010	0.020	0.015	0.005	0.025	0.010	0.010	0.005	0.000	0.005	0.000	0.000
村田第二中学校	超過回数	0	12	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.005	0.035	0.030	0.015	0.015	0.040	0.015	0.015	0.010	0.010	0.000	0.005
		平成20年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	6	0	0	48	0	2	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.030	0.000	0.015	1.105	0.015	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000
処分場敷地境界2	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.015	0.015	0.015	0.005	0.030	0.005	0.005	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000
		平成21年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
処分場敷地境界2	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.005	0.005	0.010	0.005	0.005	0.005	0.005	0.010	0.000	0.000	0.005	0.005
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.010	0.010	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.000	0.000	0.005
		平成22年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.015	0.015	0.015	0.005	0.015	0.005	0.005	0.000	0.005	0.000
処分場敷地境界2	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.010	0.015	0.010	0.005	0.015	0.010	0.005	0.005	0.005	0.015	0.010	0.005
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.015	0.010	0.005	0.010	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		平成23年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.005	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
処分場敷地境界2	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.015	0.010	0.010	0.010	0.005	0.005	0.005	0.005	0.000	0.005	0.000	0.000
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.005	0.010	0.015	0.005	0.010	0.005	0.005	0.005	0.000	0.005	0.005	0.000
		平成24年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
処分場敷地境界2	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.005
		平成25年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
処分場敷地境界2	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.015	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		平成26年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		平成27年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処分場敷地境界1	超過回数	0	0	0	0	0	0						
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
村田第二中学校	超過回数	0	0	0	0	0	0						
	最大濃度	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						

超過回数：悪臭防止法に定める硫化水素濃度の規制基準として示される濃度範囲のうち最も低い(厳しい)濃度である0.02ppmを超過して検出された回数
 ：超過回数が1以上 ：H27年度上期測定月
 最大濃度：硫化水素の最大濃度(ppm)

1.5 硫化水素連続調査結果図

(1) 処分場敷地境界



(2) 村田第二中学校



図 1-18 硫化水素連続調査結果図

2. 放流水及び河川水水質調査

2.1 放流水及び河川水水質測定結果表

2.1.1 放流水及び河川水水質測定結果表

表 2-1 放流水及び河川水水質結果一覧表

分析項目	単位	定量 下限値	放 流 水		河 川				廃棄物処理法 放流水基準 (※1)
			放 流 水		荒川上流 (岩瀬堰)		荒川下流 (荒川橋下)		
			平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	
アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	検出されないこと
総水銀	mg/L	0.0005	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001	-	-	-	-	-	-	0.1
鉛及びその化合物	mg/L	0.002	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1
有機燐化合物	mg/L	0.1	0.1未満	0.1未満	-	-	-	-	1
六価クロム化合物	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.5
砒素及びその化合物	mg/L	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001未満	0.001	0.001未満	0.1
シアン化合物	mg/L	0.1	-	-	-	-	-	-	1
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	0.003
トリクロロエチレン	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	0.3
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	0.1
ジクロロメタン	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	0.2
四塩化炭素	mg/L	0.0002	-	-	-	-	-	-	0.02
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.04
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004	-	-	-	-	-	-	0.4
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	3
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	-	-	-	-	-	-	0.06
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002	-	-	-	-	-	-	0.02
チウラム	mg/L	0.0006	-	-	-	-	-	-	0.06
シマジン	mg/L	0.0003	-	-	-	-	-	-	0.03
チオベンカルブ	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	0.2
ベンゼン	mg/L	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.1
セレン及びその化合物	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	0.1
ほう素及びその化合物	mg/L	0.02	2.4	0.86	0.03	0.02未満	0.04	0.02未満	50
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.08	1	0.31	0.17	0.08未満	0.17	0.08未満	15
フェノール化合物	mg/L	0.04	-	-	0.08	0.04未満	0.10	0.04未満	-
亜硝酸化合物	mg/L	0.2	7.4	14	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	200 *2
硝酸化合物	mg/L	0.2	-	-	0.2	1.6	0.2	1.6	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.9	11	0.2	1.6	0.2	1.6	-
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	8.2 (22℃)	7.8 (25℃)	7.4 (22℃)	7.5 (25℃)	7.5 (22℃)	7.5 (25℃)	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	15	7.2	4.4	1.0	3.6	1.4	60
浮遊物質 (SS)	mg/L	1	8	7	9	36	9	31	60
浮遊油抽出物質 (鉱油)	mg/L	0.5	0.6	0.5未満	-	-	-	-	5
浮遊油抽出物質 (動植物油)	mg/L	0.5	2.4	0.6	-	-	-	-	30
フェノール類含有量	mg/L	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	5
銅含有量	mg/L	0.05	0.03未満	0.03未満	-	-	-	-	3
亜鉛含有量	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	-	-	-	-	2
溶解性鉄含有量	mg/L	0.02	0.37	0.24	-	-	-	-	10
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.005	0.04	0.02	-	-	-	-	10
クロム含有量	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	-	-	-	-	2
大腸菌群数	個/cm ³	0	2700	980	150	810	210	780	3000
溶存酸素量	mg/L	0.5	7.9	8.7	8.6	9.6	8.8	9.7	-
無機体炭素	mg/L	1	90	46	7	4	9	5	-
塩化物イオン	mg/L	0.2	120	40	14	9.6	15	9.9	-
硫酸イオン	mg/L	0.2	4.7	5.5	9.4	8.4	9.7	9.6	-
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	0.02	0.013	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.5
採取時刻	-	-	15:50	14:02	10:50	10:45	10:00	10:10	-
採取時の天候	-	-	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	-
気温	℃	-	28.7	24.1	31.0	24.2	24.2	22.4	-
水温	℃	-	25.7	22.0	21.5	19.9	19.9	19.9	-
色相	-	-	濃黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	-
臭気	-	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
濁り	-	-	有	無	微濁	微濁	微濁	微濁	-
透明度	cm	-	25	50以上	37	14	35	16	-
流量	m ³ /s	-	0.0002	0.0007	0.24	2.73	3.72	2.72	-
pH (現地)	pH	-	8.24	7.73	6.92	7.30	6.97	7.31	-
電気伝導率	mS/m	-	142	72.3	16.9	12.3	18.1	13.8	-
ORP (可搬型ORPメーターにより現地で測定)	mV	-	85	110	127	123	234	227	-
ORP (水素電極対する換算値) (※2)	mV	-	291	319	336	333	444	437	-

*1 放流水基準とは、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年3月14日総理府・厚生省第1号）別表第一等 基準値超過

*2 アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

2.1.2 放流水水質測定結果表（ダイオキシン類）

表 2-2 ダイオキシン類測定結果表（放流水）

採取試料	採取日	測定結果				基準値 (pg-TEQ/L)
		TotalTEQ (pg-TEQ/L)	PCDDs+P CDFs (pg-TEQ/L)	Co-PCB (pg-TEQ/L)	SS (mg/L)	
放流水	平成 27 年 6 月 9 日	0.022	0.022	0.00026	9	10 (排水基準)

注1) 放流水については、定量下限値未満のものは 0 として各異性体を合計して TotalTEQ を算出した。

注2) 測定結果における PCDDs+PCDFs と Co-PCB の和が TotalTEQ 値と異なるのは、TotalTEQ の算出方法が各 2,3,7,8-位塩素置換異性体の毒性当量を計算し、その合計値をもって有効数字 2 桁で数値を丸めることとなっており、個々の異性体の毒性当量についての丸めの操作を行わないことによる。

注3) ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成 11 年 12 月 27 日総理府令第 67 号）別表第二

2.1.3 放流水及び河川水水質測定結果図

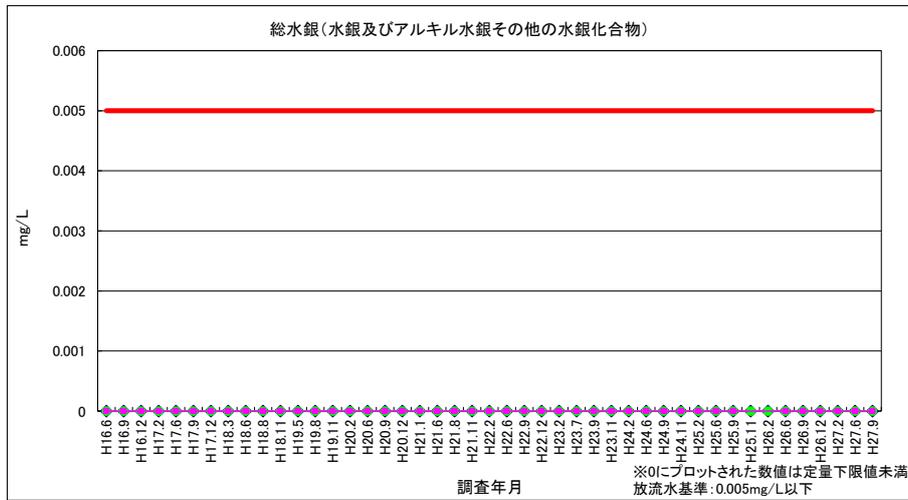


図 2-1 総水銀 (放流水・河川水)

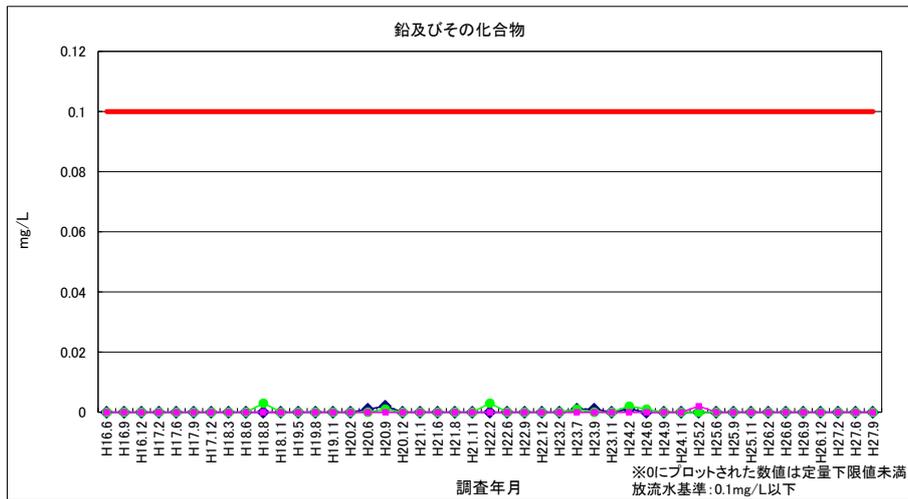


図 2-2 鉛及びその化合物 (放流水・河川水)

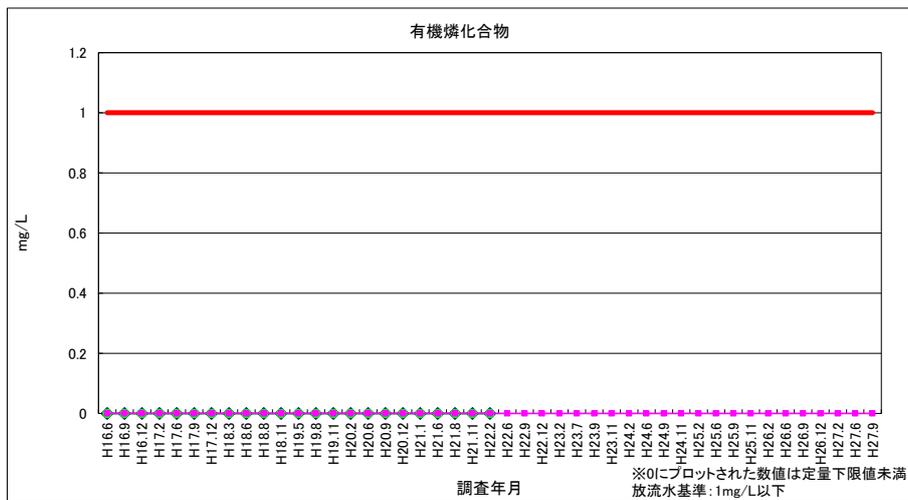
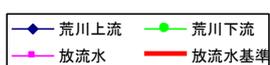


図 2-3 有機燐化合物 (放流水・河川水)



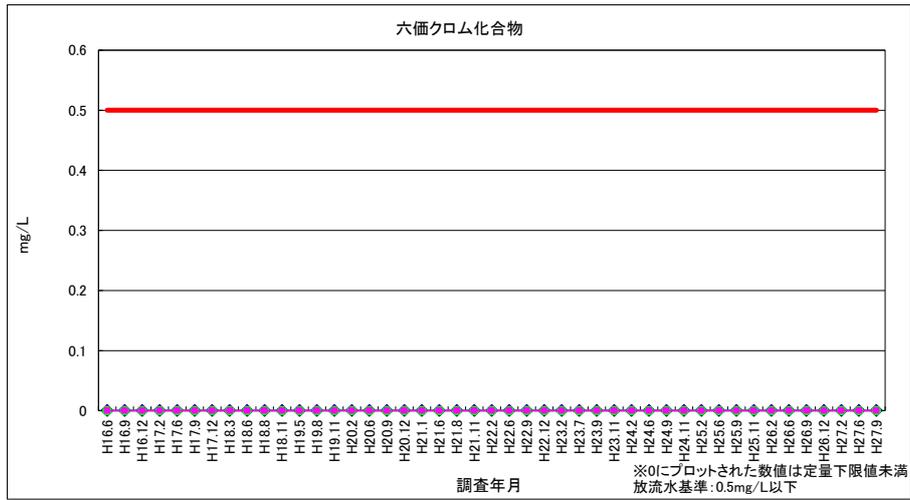


図 2-4 六価クロム化合物（放流水・河川水）

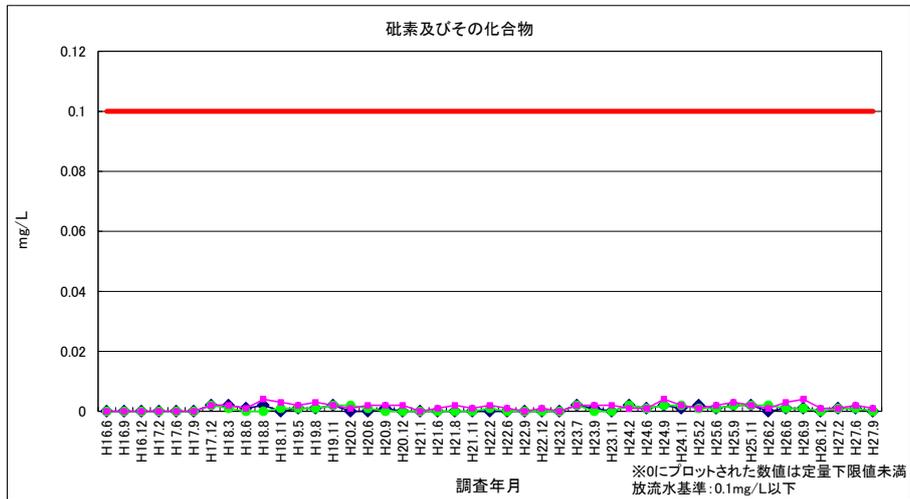


図 2-5 砒素及びその化合物（放流水・河川水）

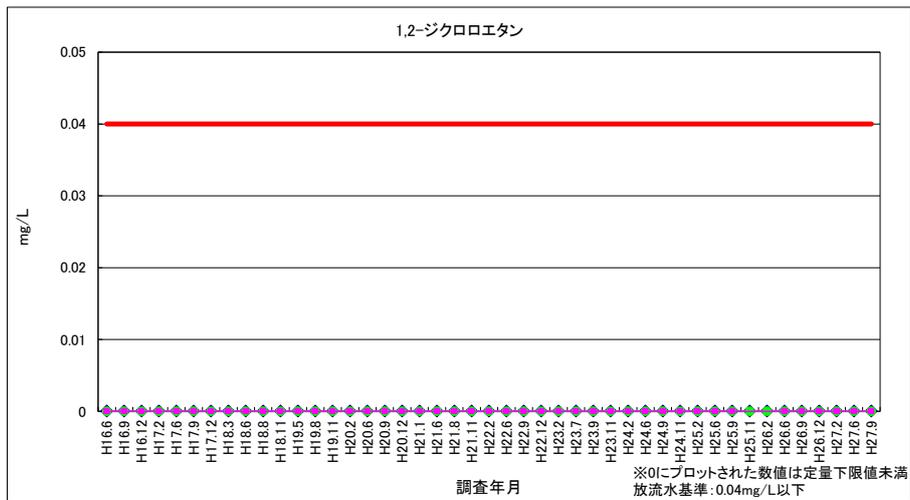
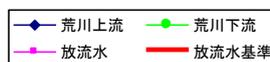


図 2-6 1,2-ジクロロエタン（放流水・河川水）



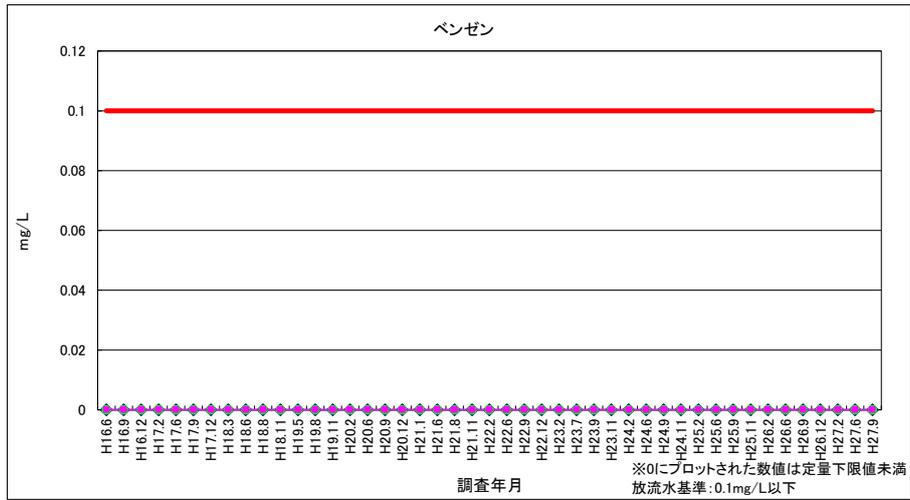


図 2-7 ベンゼン（放流水・河川水）

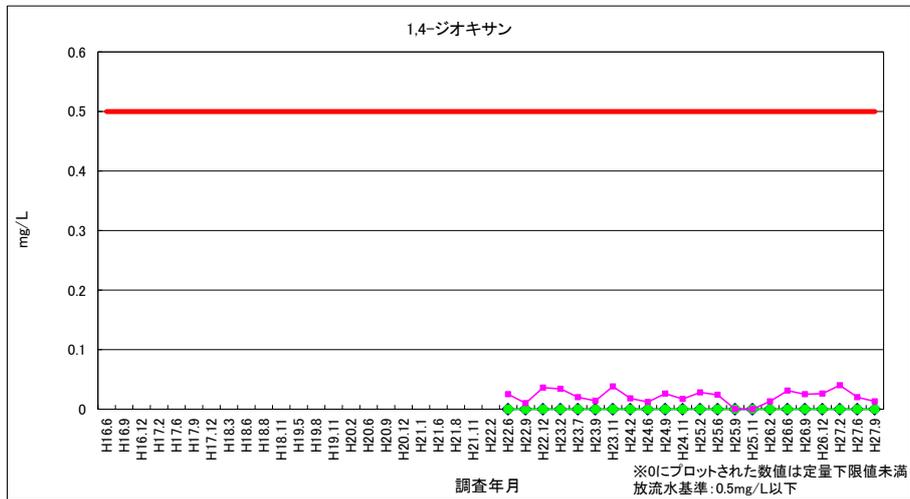


図 2-8 1,4-ジオキサン（放流水・河川水）

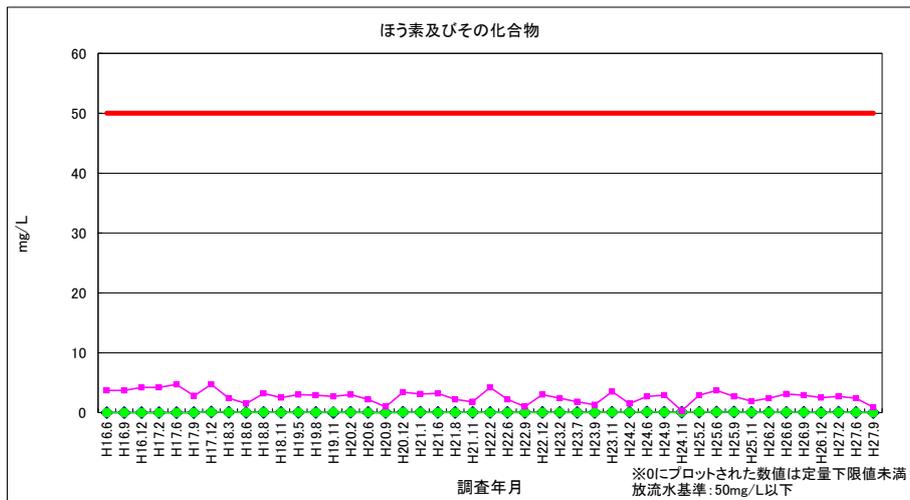
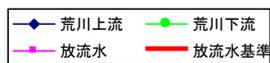


図 2-9 ほう素及びその化合物（放流水・河川水）



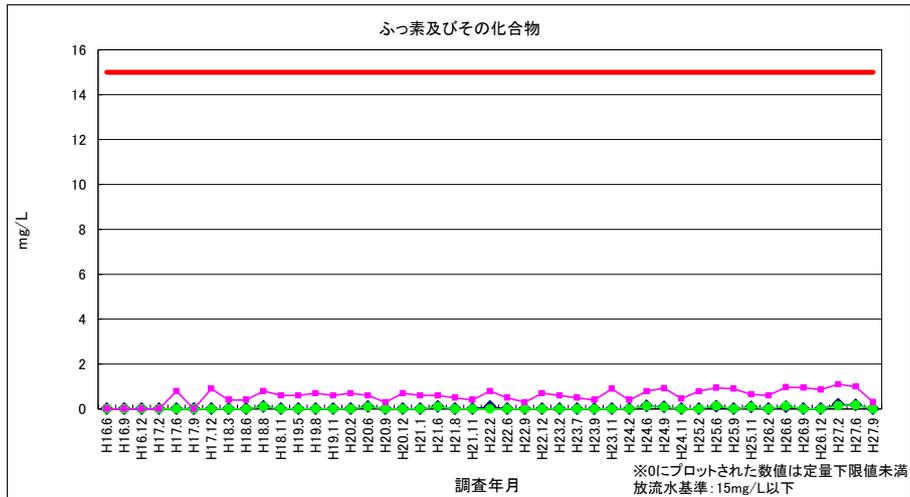


図 2-10 ふっ素及びその化合物（放流水・河川水）

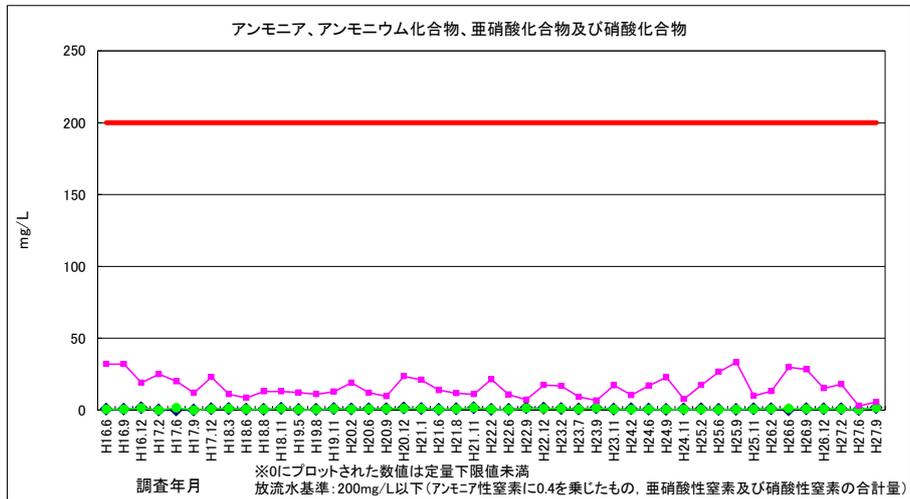


図 2-11 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物（放流水・河川水）

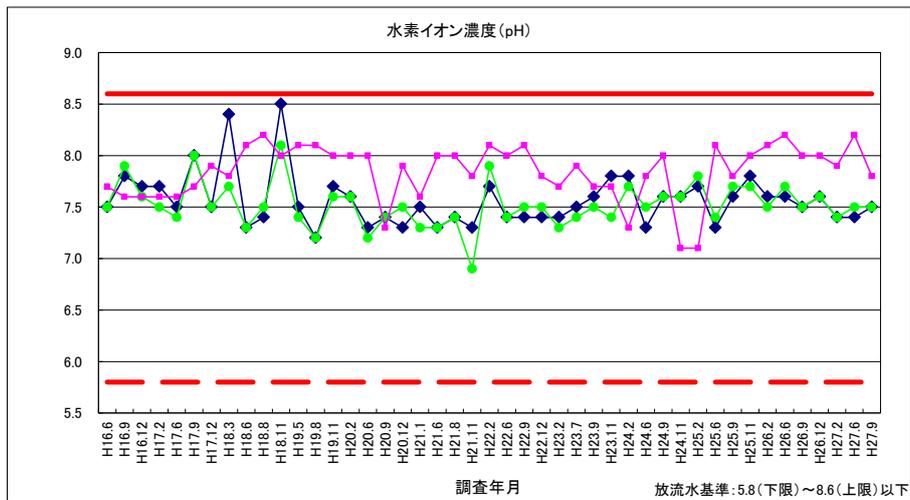
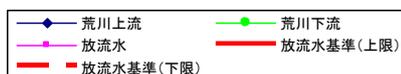


図 2-12 水素イオン濃度 (pH)（放流水・河川水）



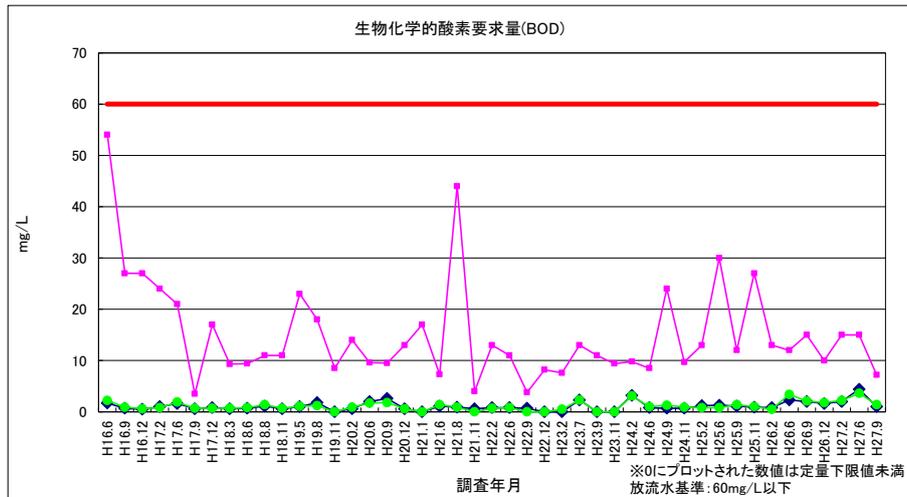


図 2-13 生物化学的酸素要求量 (BOD) (放流水・河川水)

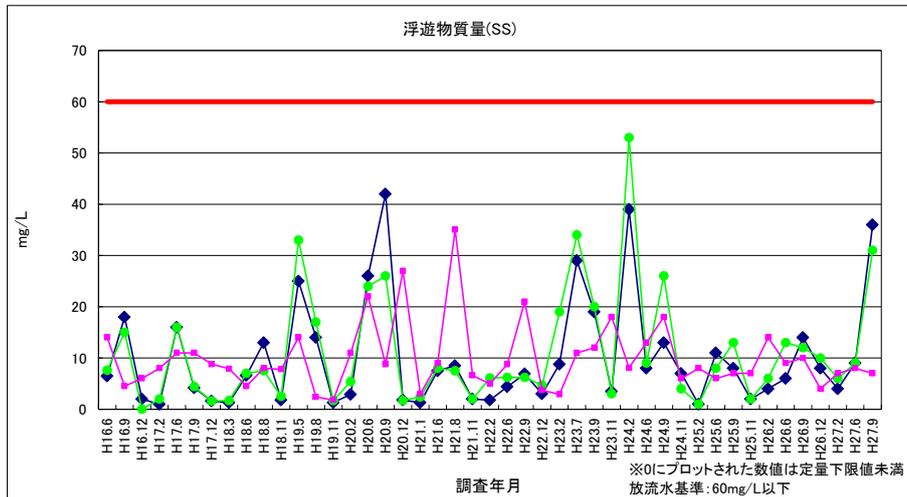


図 2-14 浮遊物質量 (SS) (放流水・河川水)

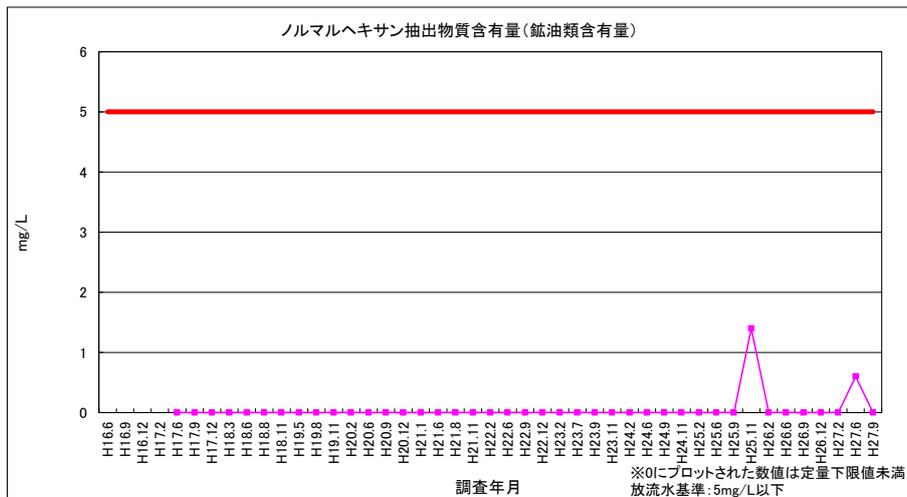
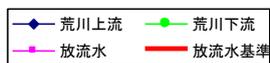


図 2-15 ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量) (放流水)



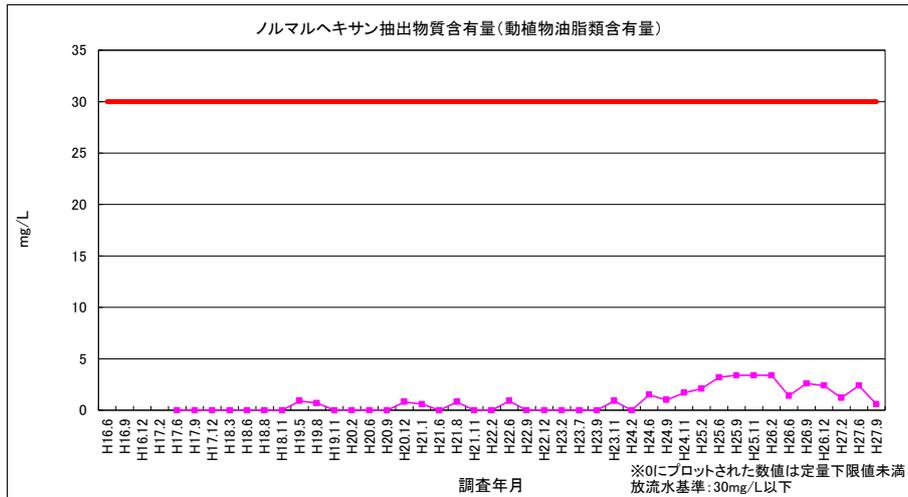


図 2-16 ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量) (放流水)

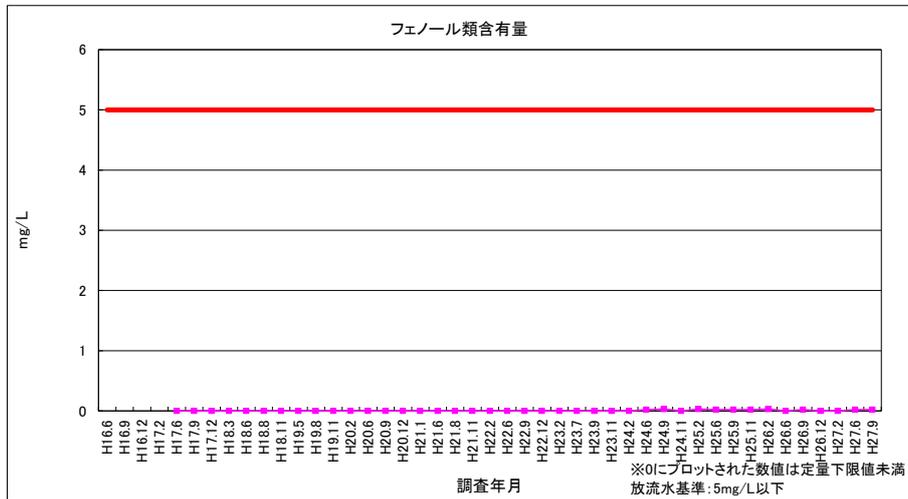


図 2-17 フェノール類含有量 (放流水)

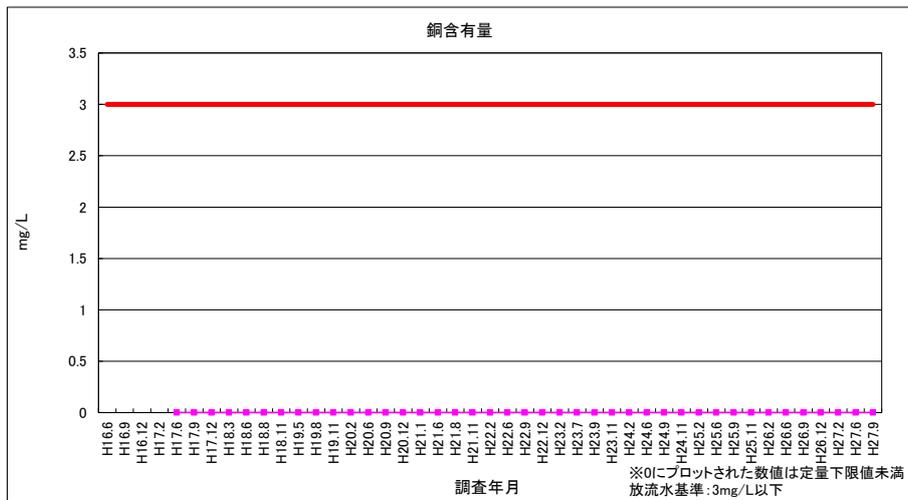
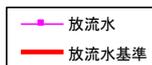


図 2-18 銅含有量 (放流水)



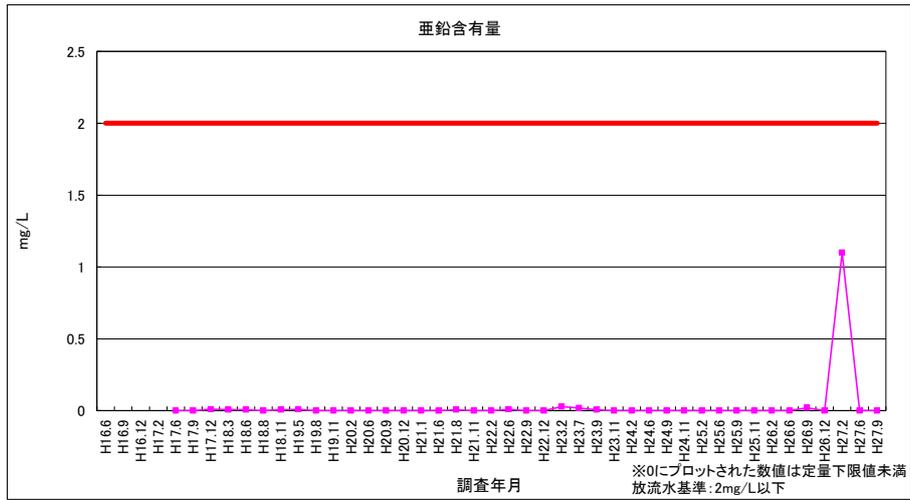


図 2-19 亜鉛含有量（放流水）

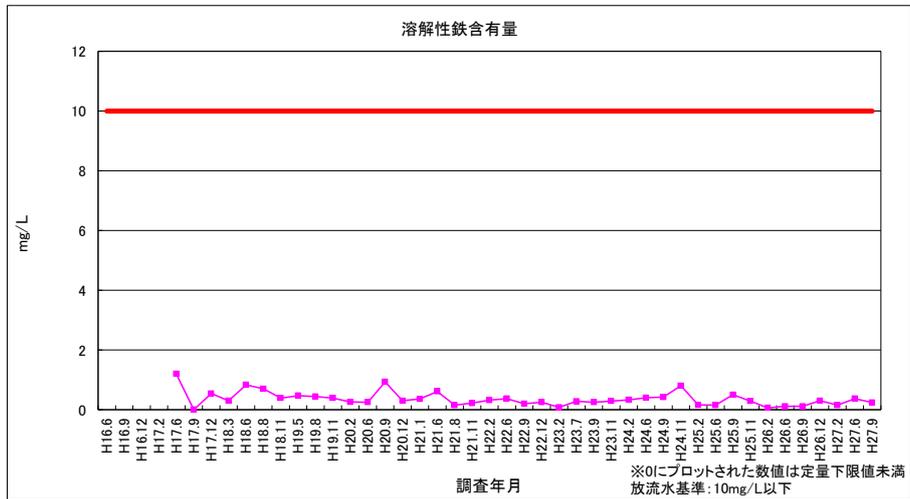


図 2-20 溶解性鉄含有量（放流水）

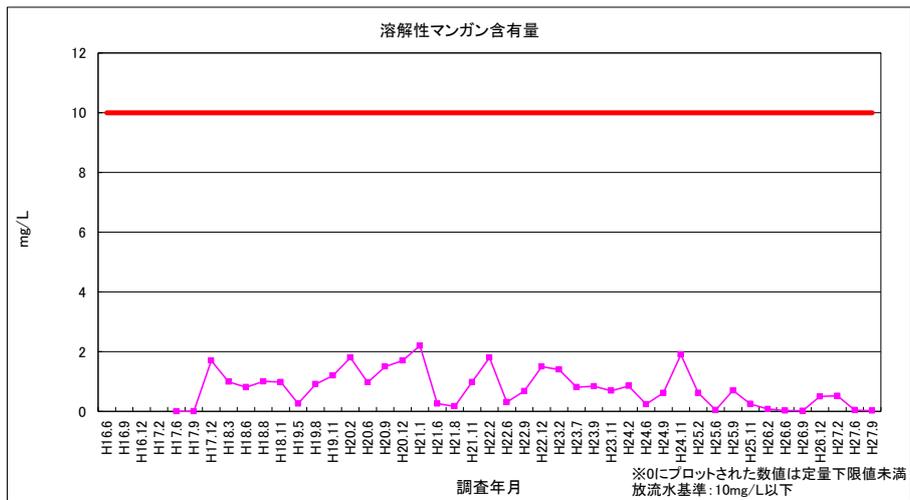
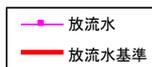


図 2-21 溶解性マンガン含有量（放流水）



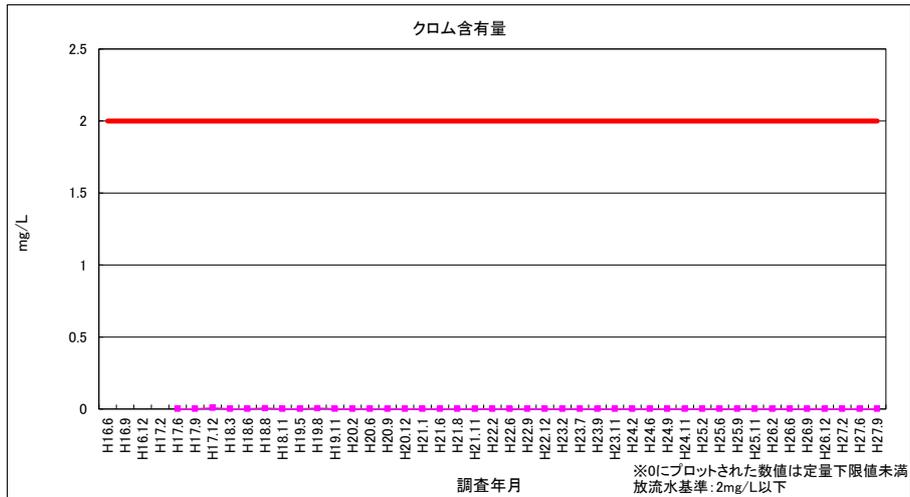


図 2-22 クロム含有量 (放流水)

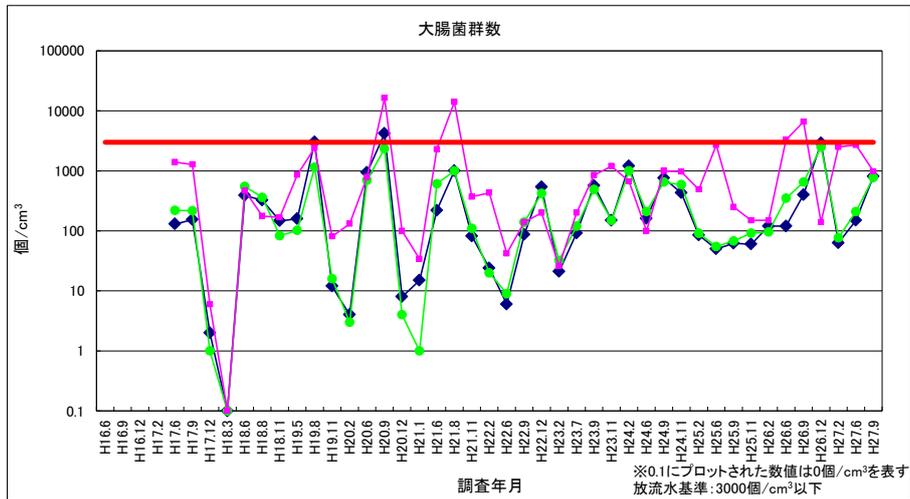


図 2-23 大腸菌群数 (放流水・河川水)

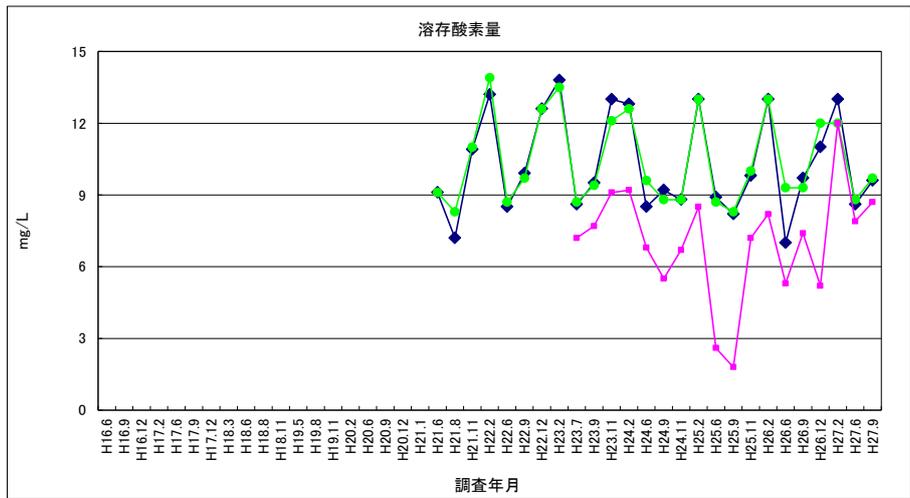
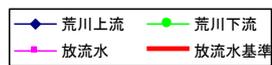


図 2-24 溶存酸素量 (河川水・放流水)



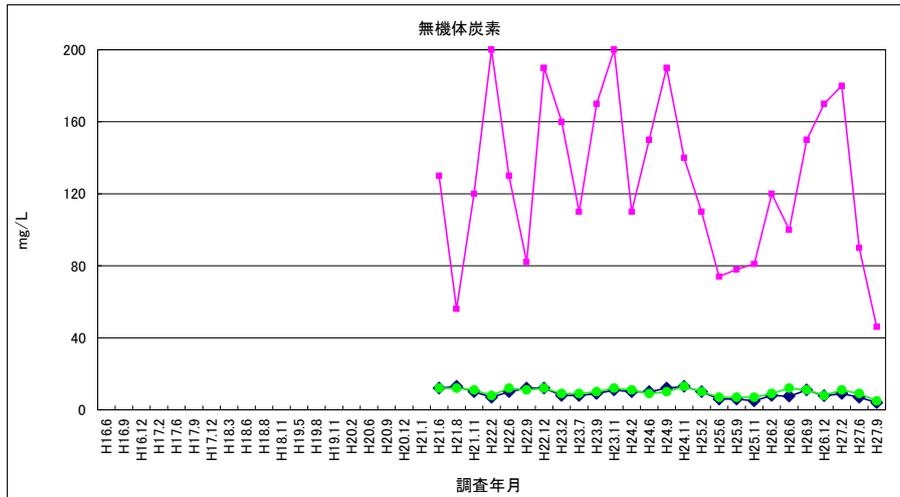


図 2-25 無機体炭素 (放流水・河川水)

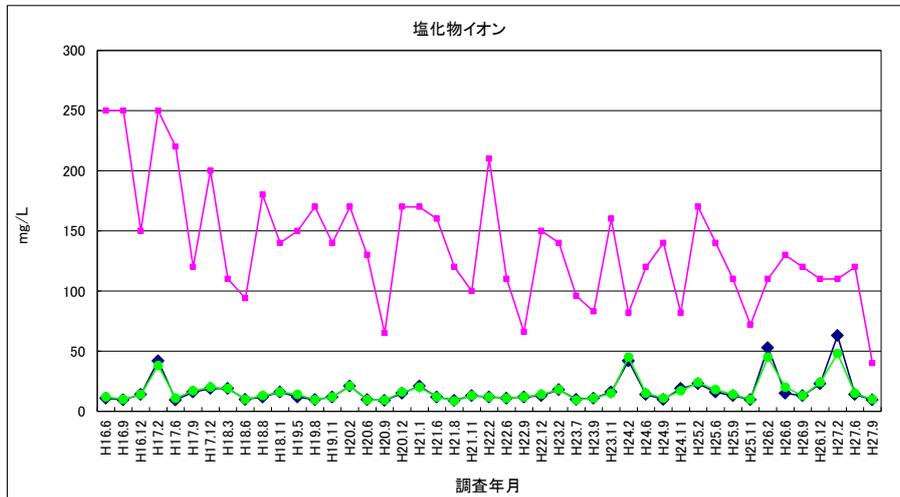


図 2-26 塩化物イオン (放流水・河川水)

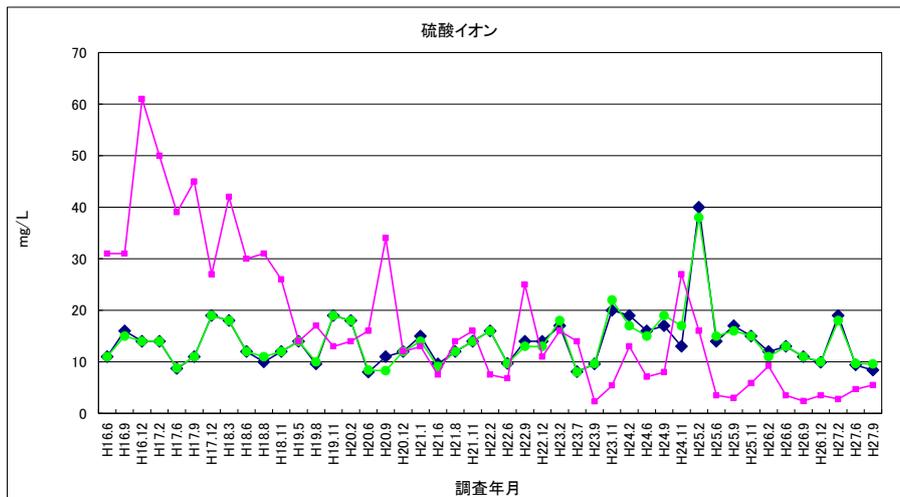
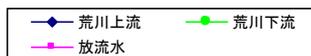


図 2-27 硫酸イオン (放流水・河川水)



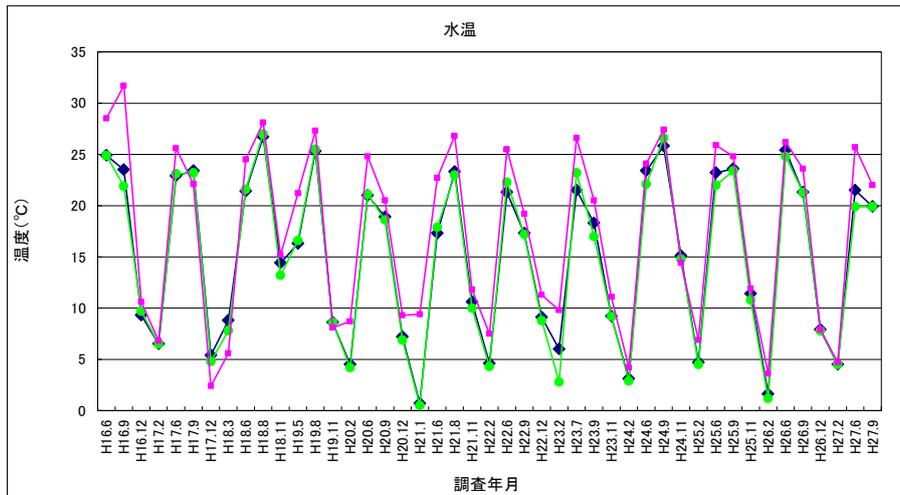


図 2-28 水温（放流水・河川水）

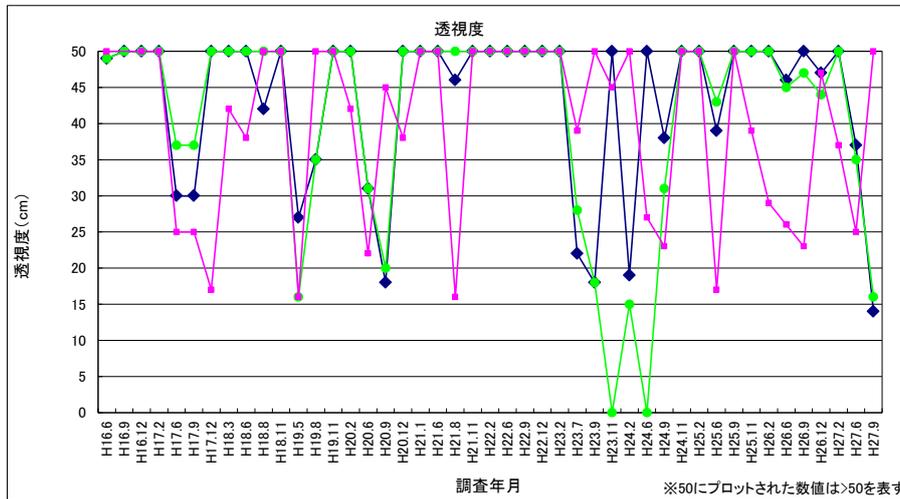


図 2-29 透視度（放流水・河川水）

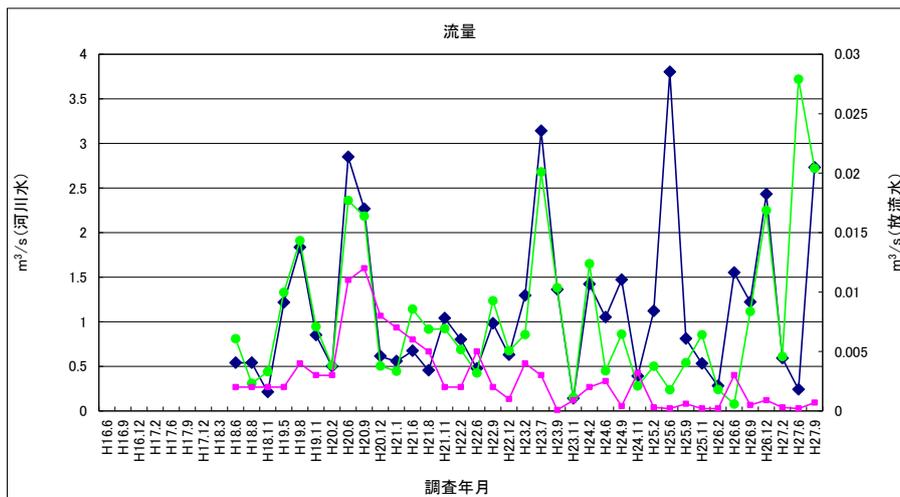


図 2-30 流量（放流水・河川水）



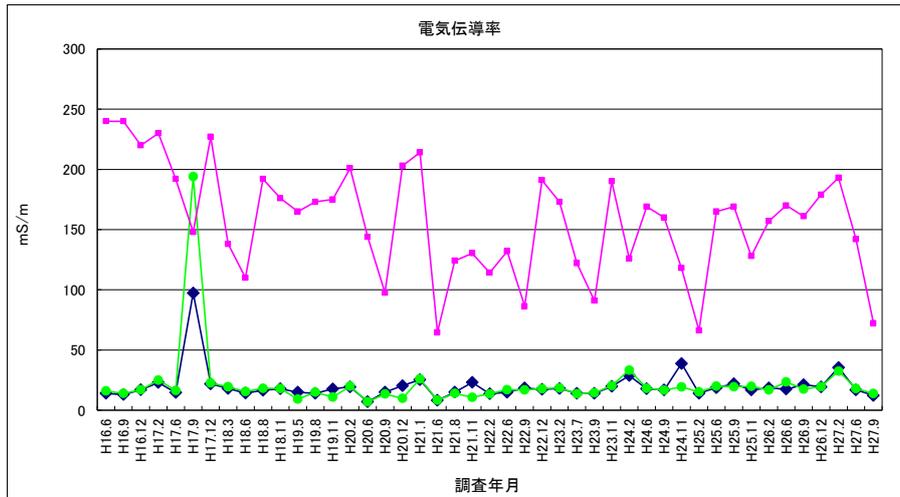


図 2-31 電気伝導率 (放流水・河川水)

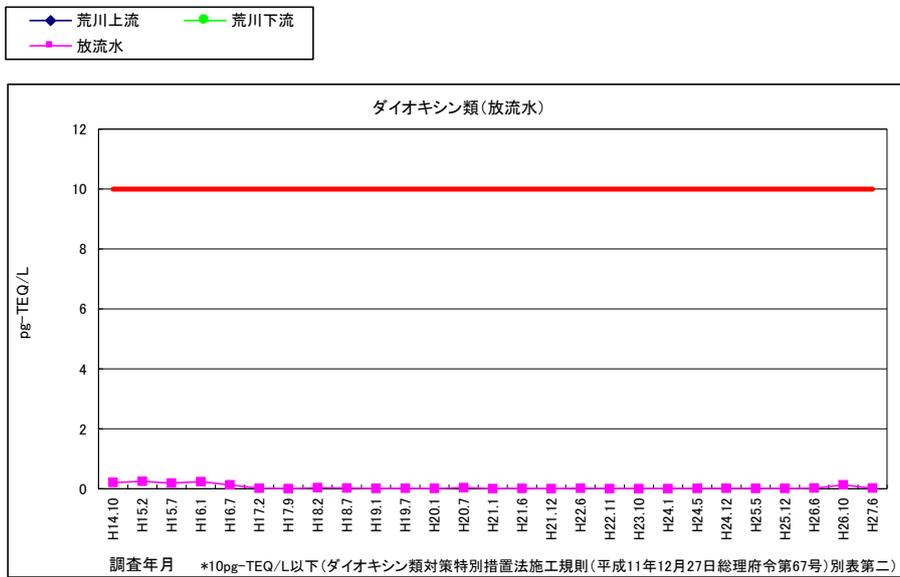
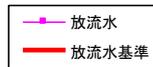


図 2-32 ダイオキシン類 (放流水)



3. 浸透水及び地下水水質調査

3.1 浸透水及び地下水水質測定結果表

3.1.1 浸透水及び地下水水質測定結果表

表 3-1 浸透水及び地下水測定結果表①

分析項目	単位	定量 下限値	浸 透 水 及 び 地 下 水														廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準*		
			浸透水 (No.3)		浸透水 (No.5)		浸透水 (H16-3)		浸透水 (H16-5)		浸透水 (H16-6)		浸透水 (H16-10)		浸透水 (H16-11)			浸透水 (H16-13)	
			平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日		平成27年6月10日	平成27年9月14日
アルキル水銀	mg/L	0.0005	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	検出されないこと
総水銀	mg/L	0.0005	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
カドミウム	mg/L	0.001	-	0.001未満	-	0.001未満	-	0.001未満	-	0.001未満	-	0.001未満	-	0.001未満	-	0.001未満	-	0.001未満	0.01以下
鉛	mg/L	0.002	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.01以下
六価クロム	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.05以下
砒素	mg/L	0.001	0.001未満	0.001	0.001	0.001未満	0.001	0.001	0.054	0.002	0.005	0.004	0.001	0.001未満	0.001	0.001未満	0.014	0.004	0.01以下
全シアン	mg/L	0.1	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	0.0005	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/L	0.002	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	0.03以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	0.01以下
ジクロロメタン	mg/L	0.002	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	0.0002	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	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	0.004	-	0.004未満	-	0.004未満	-	0.004未満	-	0.004未満	-	0.004未満	-	0.004未満	-	0.004未満	-	0.004未満	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	-	0.0005未満	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	0.006以下
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	0.0002	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	0.002以下
チウラム	mg/L	0.0006	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	0.006以下
シマジン	mg/L	0.0003	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	0.0003未満	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	0.002	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	0.02以下
ベンゼン	mg/L	0.001	0.001未満	0.001未満	0.006	0.002	0.006	0.001未満	0.004	0.001未満	0.002	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.007	0.001未満	0.006	0.006	0.01以下
セレン及びその化合物	mg/L	0.002	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	0.01以下
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	0.008	0.005未満	0.023	0.005未満	0.020	0.005未満	0.23	0.005未満	0.009	0.005未満	0.022	0.012	0.023	0.005未満	0.13	0.022	0.05以下
塩化ビニルモノマー	mg/L	0.0002	0.0002未満	0.0002未満	0.0004	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	23	4.8	26	6.5	23	7.9	87	5.5	15	23	39	30	7.2	33	9.2	20以下	
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	7.8(22℃)	7.0(25℃)	7.6(22℃)	7.3(25℃)	7.5(22℃)	7.5(25℃)	8.2(22℃)	7.3(25℃)	8.3(22℃)	8.4(25℃)	8.0(22℃)	7.8(25℃)	7.6(22℃)	7.8(25℃)	7.4(25℃)	-	
浮遊物質 (SS)	mg/L	1	15	10	12	24	21	32	250	14	1	3	3	11	8	24	38	-	
ほう素	mg/L	0.02	1.0	0.13	3.5	1.5	2.3	1.8	1.5	0.09	1.0	1.4	2.5	2.5	4.2	0.18	12	4.7	1 ^{*2}
ふっ素	mg/L	0.08	0.80	0.09	1.6	1.0	1.0	0.92	1.6	0.16	0.82	0.72	1.2	0.99	2.2	1.9	2.5	1.3	0.8 ^{*2}
アモニア、アモニア化合物	mg/L	0.04	8.8	0.69	74	48	32	40	77	0.12	7.9	0.12	12	3.0	230	0.55	210	92	-
亜硝酸化合物	mg/L	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	1.2	0.2未満	5.4	0.2未満	0.5	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満
硝酸化合物	mg/L	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	1.2	0.2未満	0.2未満	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	1.2	0.2未満	5.4	0.2未満	0.5	0.2未満	1.2	0.2未満	0.2未満	10 ^{*2}
塩化物イオン	mg/L	0.2	28	5.5	110	38	100	64	760	12	64	44	110	99	200	7.9	1300	170	-
硫酸イオン	mg/L	0.2	12	43	3.21	220	1.8	39	110	20	39	94	3.5	7.2	2.5	88	3.8	33	-
重炭酸イオン (炭酸水素イオン)	mgHCO ₃ ⁻ /L	1	500	210	1200	1000	1000	960	450	470	290	330	630	590	1600	530	2700	1600	-
硫化物イオン	mg/L	0.1	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1	0.1未満	0.2	0.5	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	-
採取時刻	-	-	14:06	13:56	14:10	14:23	14:45	15:15	15:15	15:10	14:49	14:37	13:55	14:57	15:35	13:39	14:57	15:31	-
採取時の天候	-	-	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	-
気温	℃	-	31.4	24.7	31.3	24.2	30.8	24.0	30.2	23.7	30.1	24.9	31.1	24.5	31.0	24.8	30.8	23.4	-
水温	℃	-	19.5	23.4	18.9	19.7	23.9	22.2	19.0	21.5	20.7	18.4	24.5	23.4	20.3	23.4	24.8	22.7	-
色相	-	-	淡黄色	淡黄色	微黒色	淡黄色	淡黄色	淡灰色	濃黒色	淡灰色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	濃黄色	淡黄色	-
臭気	-	-	微硫化水素臭	微硫化水素臭	強硫化水素臭	強硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	強硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	強硫化水素臭	強硫化水素臭	-
濁り	-	-	無	無	無	無	微濁	有	微濁	無	無	無	無	無	微濁	無	微濁	-	
透視度	cm	-	34	44	50以上	50以上	50以上	33	4	43	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	34	50以上	36	-
管頭下水位	m	-	2.61	1.73	4.07	3.97	3.84	4.17	2.85	18.90	17.38	3.37	3.54	4.11	4.48	3.36	4.11	-	
pH (現地)	pH	-	7.32	6.92	7.17	7.10	7.07	7.23	7.93	7.11	8.02	8.22	7.54	7.62	7.19	7.08	7.03	7.02	-
電気伝導率	mS/m	-	89.9	40.6	244	208	194	169	279	76.5	74.1	92.8	135	124	299	91.7	623	278	-
ORP (可搬型ORPメーターにより 現地で測定)	mV	-	-111	-67	-92	-98	-126	-127	-282	-73	-208	-128	-108	-98	-89	58	-79	-97	-
ORP (水素電極に対する換算値 [-0.7198*水温+224.36+ORP])	mV	-	99	141	119	112	81	81	-71	136	1	83	99	110	121	266	128	111	-

*1 地下水等検査項目基準：一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年3月14日総理府・厚生省第1号）別表第二等
*2 地下水環境基準：地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成9年3月13日環境庁告示第10号）別表

：基準値超過

表 3-3 浸透水及び地下水測定結果表③

分析項目	単位	定量 下限値	浸 透 水 及 び 地 下 水														廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準*	
			地下水 (H16-1b)		地下水 (H16-15)		地下水 (Loc. 1a)		地下水 (Loc. 1b)		地下水 (H26-1a)		地下水 (H26-1b)		地下水 (H26-2)			
			平成26年6月4日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日	平成27年6月10日	平成27年9月14日		
アルキル水銀	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと
総水銀	mg/L	0.0005	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
カドミウム	mg/L	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
鉛	mg/L	0.002	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002	0.002未満	0.002未満	0.003	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.004	0.015	0.004	0.01以下
六価クロム	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.05以下
砒素	mg/L	0.001	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001	0.003	0.001	0.002	0.001未満	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.01以下
全シアン	mg/L	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
ジクロロメタン	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下
チウラム	mg/L	0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下
シマジン	mg/L	0.0003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下
ベンゼン	mg/L	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
セレン及びその化合物	mg/L	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
塩化ビニルモノマー	mg/L	0.0002	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
生物学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	5.2	8.5	8.0	4.2	1.5	1.2	9.6	2.4	3.3	3.4	2.6	3.6	11	5.1	20以下	
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	7.4(22℃)	7.3(25℃)	7.0(22℃)	7.3(25℃)	7.5(22℃)	7.5(25℃)	7.4(22℃)	7.4(25℃)	7.9(22℃)	7.8(25℃)	7.7(22℃)	7.0(25℃)	7.3(22℃)	7.2(25℃)	-	
浮遊物質 (SS)	mg/L	1	13	20	17	21	15	10	14	18	76	33	14	37	1100	360	-	
ほう素	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02未満	0.02未満	0.10	0.11	0.08	0.04	0.03	0.05	0.10	0.02	0.20	0.08	1*2	
ふっ素	mg/L	0.08	0.16	0.12	0.08未満	0.08未満	0.08	0.08未満	0.08未満	0.08未満	0.09	0.08	0.08	0.08未満	0.13	0.09	0.8*2	
アモニア、アモニウム化合物	mg/L	0.04	0.12	0.04未満	2.5	0.04未満	0.20	0.04未満	0.42	0.04未満	0.09	0.04未満	0.04未満	0.04未満	1.3	0.04未満	-	
亜硝酸化合物	mg/L	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	-	
硝酸化合物	mg/L	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.4	0.2未満	1.1	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.6	0.2未満	0.8	-	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.4	0.2未満	1.1	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.6	0.2未満	0.8	10*2	
塩化物イオン	mg/L	0.2	22	3.4	15	12	150	110	150	4.8	29	15	170	3.0	68	59	-	
硫酸イオン	mg/L	0.2	11	3.1	1.1	1.6	0.2	1.3	0.3	9.6	16	23	22	11	22	22	-	
重炭酸イオン (炭酸水素イオン)	mgHCO ₃ ⁻ /L	1	180	230	300	270	250	240	220	62	370	310	110	19	420	350	-	
硫化物イオン	mg/L	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.2	0.1未満	0.1未満	0.2	0.7	0.1未満	2.9	-	
採取時刻	-	-	9:28	9:25	9:10	9:03	11:49	13:24	12:00	13:15	13:20	11:14	13:30	11:32	11:50	11:49	-	
採取時の天候	-	-	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	-	
気温	℃	-	25.2	21.1	29.0	22.6	31.3	25.0	26.8	25.7	31.8	24.2	31.9	24.4	31.2	24.6	-	
水温	℃	-	18.5	20.6	17.5	19.0	18.3	19.5	18.9	21.2	18.2	21.7	16.6	21.2	15.9	18.9	-	
色相	-	-	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	無色	無色	淡黄色	淡黄色	濃灰色	濃灰色	淡灰色	濃黄色	濃黒色	濃黒色	-	
臭気	-	-	微硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	微硫化水素臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微土臭	微土臭	微油臭	微土臭	微土臭	微土臭	-	
濁り	-	-	無	微濁	無	微濁	無	無	無	微濁	有	有	微濁	有	有	-		
透視度	cm	-	50以上	27	50以上	27	50以上	50以上	50以上	21	20	6	47	11	4	2	-	
管頭下水位	m	-	1.33	1.46	1.97	1.76	1.50	1.30	1.44	1.31	1.90	2.97	1.77	2.60	1.87	2.75	-	
pH (現地)	pH	-	6.82	6.97	6.52	6.86	6.87	7.26	6.93	7.47	6.84	7.16	7.11	7.03	6.71	6.63	-	
電気伝導率	mS/m	-	39.1	34.2	52.1	48.5	86.4	76.1	83.4	13.4	41.9	51.4	81.0	8.22	94.8	78.6	-	
ORP (可搬型ORPメーターにより 現地で測定)	mV	-	51	-46	-49	-72	-54	-72	-63	83	-82	-119	-89	149	-68	-59	-	
ORP (水素電極に対する換算値 [-0.7198*水温+224.36+ORP])	mV	-	262	164	163	139	157	138	148	292	129	90	123	358	145	152	-	

*1 地下水等検査項目基準：一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年3月14日総理府・厚生省第1号）別表第二等

*2 地下水環境基準：地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成9年3月13日環境庁告示第10号）別表

基準値超過

3.1.2 浸透水及び地下水水質調査結果表（ダイオキシン類）

表 3-4 ダイオキシン類測定結果表（浸透水・地下水）

採取試料	採取日	測定結果				基準値 (pg-TEQ/L)
		TotalTEQ (pg-TEQ/L)	PCDDs+P CDFs (pg-TEQ/L)	Co-PCB (pg-TEQ/L)	SS (mg/L)	
地下水	Loc.1	H27.6.9	0.062	0.058	0.0040	1 (環境基準)
	Loc.1a	H27.6.9	0.065	0.061	0.0040	
	Loc.1b	H27.6.9	0.066	0.062	0.0040	
	Loc.3	H27.6.9	0.068	0.064	0.0040	
	H26-1a	H27.5.19	1.7	1.3	0.44	
	H26-1b	H27.6.9	0.063	0.059	0.0040	
	H26-2	H27.5.19	2.1	2.0	0.060	
	H16-15	H27.5.19	0.62	0.61	0.0093	
	H17-19	H27.6.9	0.063	0.059	0.0040	
浸透水	No.3	H27.5.19	0.12	0.098	0.026	
	No.5	H27.5.19	0.19	0.10	0.087	
	H16-3	H27.6.9	0.15	0.14	0.0040	
	H16-5	H27.5.19	2.7	2.5	0.20	
	H16-6	H27.6.9	0.11	0.093	0.015	
	H16-10	H27.5.19	0.10	0.057	0.045	
	H16-11	H27.6.9	0.058	0.052	0.0050	
	H17-15	H27.5.19	0.075	0.045	0.03	
	H26-3a	H27.5.19	2.0	1.7	0.32	
	H26-3b	H27.5.19	0.48	0.45	0.028	

注1) 地下水、浸透水については、検出下限値未満のものは検出下限値の 1/2 の値を用いて各異性体の TEQ を算出した。

注2) 測定結果における PCDD+PCDF と Co-PCB の和が TotalTEQ 値と異なるのは、TotalTEQ の算出方法が各 2,3,7,8-位塩素置換異性体の毒性等量を計算し、その合計値をもって有効数字 2 桁で数値を丸めることとなっており、個々の異性体の毒性等量についての丸めの操作を行わないことによる。

基準値：ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準（平成 11 年 12 月 27 日環境庁告示第 68 号）別表を準用。

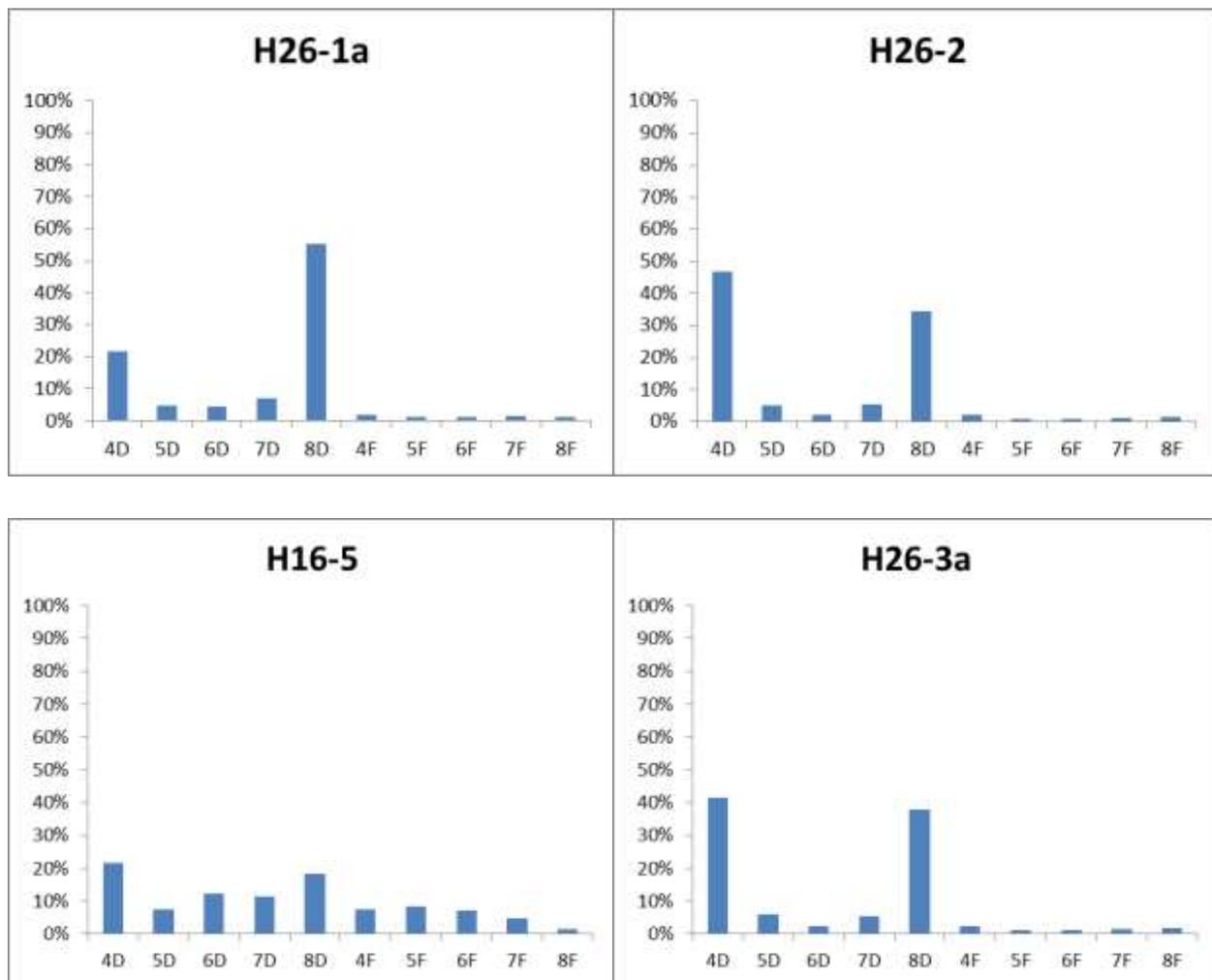


図 3-1 基準を超過した 4 地点の同族体の組成割合 (PCDDs/PCDFs)

表 3-5 H26-1a のダイオキシン類分析組成表

試料名: H26-1a		試料採取月日 平成27年5月19日					
		実測濃度(Cs) pg/L	定量下限 pg/L	検出下限 pg/L	毒性等価係数 WHO/IPCS(2006)	毒性等量 TEQ (pg-TEQ/L)	
ダイオキシン類	ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1,3,6,8-TeCDD	76	0.10	0.03	× 0	0
		1,3,7,9-TeCDD	30	0.10	0.03	× 0	0
		1,2,3,8-TeCDD	0.96	0.10	0.03	× 0	0
		2,3,7,8-TeCDD	0.12	0.10	0.03	× 1	0.12
		TeCDDs	110				0.12
		1,2,3,6,8-PeCDD	8.6	0.10	0.03	× 0	0
		1,2,3,7,8-PeCDD	0.34	0.10	0.03	× 1	0.34
		PeCDDs	24				0.34
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.50	0.20	0.06	× 0.1	0.05
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.82	0.20	0.06	× 0.1	0.082
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.0	0.20	0.06	× 0.1	0.1
		HxCDDs	22				0.232
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	17	0.20	0.06	× 0.01	0.17
		HpCDDs	36				0.17
		OCDD	280	0.5	0.2	× 0.0003	0.084
		Total PCDDs	-	-	-	-	0.946
	ポリ塩化ジベンゾフラン	2,4,6,8-TeCDF	4.0	0.10	0.03	× 0	0
		1,2,7,8-TeCDF	0.28	0.10	0.03	× 0	0
		2,3,7,8-TeCDF	0.23	0.10	0.03	× 0.1	0.023
		TeCDFs	9.4				0.023
		1,2,4,6,8-PeCDF	0.79	0.10	0.03	× 0	0
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.30	0.10	0.03	× 0.03	0.009
		2,3,4,7,8-PeCDF	0.23	0.10	0.03	× 0.3	0.069
		PeCDFs	5.5				0.078
		1,2,4,6,8,9-HxCDF	1.1	0.20	0.06	× 0	0
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.61	0.20	0.06	× 0.1	0.061
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.47	0.20	0.06	× 0.1	0.047
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	(0.09)	0.20	0.06	× 0.1	0.009
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.54	0.20	0.06	× 0.1	0.054
		HxCDFs	6.0				0.171
		1,2,3,4,6,8,9-HpCDF	4.4	0.20	0.06	× 0	0
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	3.2	0.20	0.06	× 0.01	0.032
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.47	0.20	0.06	× 0.01	0.0047
		HpCDFs	8.3				0.0367
OCDF	6.9	0.5	0.2	× 0.0003	0.00207		
Total PCDFs	-	-	-	-	0.31077		
Total DXNs	-	-	-	-	1.3		
コプラナーPCBs	オルト	3,3',4,4'-TeCB #77	29	0.20	0.06	× 0.0001	0.00290
		3,4,4',5'-TeCB #81	0.95	0.20	0.06	× 0.0003	0.000285
		3,3',4,4',5'-PeCB #126	4.2	0.20	0.06	× 0.1	0.42
		3,3',4,4',5,5'-HxCB #169	(0.18)	0.20	0.06	× 0.03	0.0054
	モノオルト	2,3,3',4,4'-PeCB #105	110	0.20	0.06	× 0.00003	0.0033
		2,3,4,4',5'-PeCB #114	6.8	0.20	0.06	× 0.00003	0.000204
		2,3',4,4',5'-PeCB #118	320	0.20	0.06	× 0.00003	0.009600
		2',3,4,4',5'-PeCB #123	7.9	0.20	0.06	× 0.00003	0.000237
		2,3,3',4,4',5'-HxCB #156	35	0.20	0.06	× 0.00003	0.00105
		2,3,3',4,4',5'-HxCB #157	9.4	0.20	0.06	× 0.00003	0.000282
		2,3',4,4',5,5'-HxCB #167	14	0.20	0.06	× 0.00003	0.00042
		2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189	1.3	0.20	0.06	× 0.00003	0.000039
Total Co-PCBs	-	-	-	-	0.44		
Total DXNs & Co-PCBs	-	-	-	-	1.7		

備考 1 実測濃度はJIS Z8401によって数値を丸め、有効数字2桁で示した。
 ただし、表示する桁は検出下限の桁までとし、それより下の桁は表示しない。
 2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は、括弧付きの数字で記載している。
 3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは、「N.D.」と記載している。
 4 実測濃度の項において、各同族体の合計濃度は、表記している異性体以外の化合物の濃度も含んでいる。
 5 毒性等量は、実測濃度がN.D.の場合、検出下限の1/2値を用いて算出している。

表 3-6 H26-2 のダイオキシン類分析組成表

試料名:		H26-2		試料採取月日		平成27年5月19日		
			実測濃度(Cs)	定量下限	検出下限	毒性等価係数	毒性等量 TEQ	
			pg/L	pg/L	pg/L	WHO/IPCS(2006)	(pg-TEQ/L)	
ダイオキシン類	ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1,3,6,8-TeCDD	370	0.10	0.03	× 0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	150	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,8-TeCDD	4.3	0.10	0.03	× 0	0	
		2,3,7,8-TeCDD	N.D.	0.10	0.03	× 1	0.015	
		TeCDDs	530				0.015	
		1,2,3,6,8-PeCDD	33	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	0.75	0.10	0.03	× 1	0.75	
		PeCDDs	56				0.75	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.74	0.20	0.06	× 0.1	0.074	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.4	0.20	0.06	× 0.1	0.14	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.4	0.20	0.06	× 0.1	0.14	
		HxCDDs	23				0.354	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	27	0.20	0.06	× 0.01	0.27	
		HpCDDs	60				0.27	
		OCDD	390	0.5	0.2	× 0.0003	0.117	
	Total PCDDs	-	-	-	-	1.506		
	ポリ塩化ジベンゾフラン	2,4,6,8-TeCDF	16	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,7,8-TeCDF	0.37	0.10	0.03	× 0	0	
		2,3,7,8-TeCDF	0.24	0.10	0.03	× 0.1	0.024	
		TeCDFs	24				0.024	
		1,2,4,6,8-PeCDF	1.8	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.22	0.10	0.03	× 0.03	0.0066	
		2,3,4,7,8-PeCDF	0.47	0.10	0.03	× 0.3	0.141	
		PeCDFs	8.5				0.1476	
		1,2,4,6,8,9-HxCDF	1.8	0.20	0.06	× 0	0	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.74	0.20	0.06	× 0.1	0.074	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.60	0.20	0.06	× 0.1	0.06	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.40	0.20	0.06	× 0.1	0.04	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.97	0.20	0.06	× 0.1	0.097	
		HxCDFs	8.9				0.271	
		1,2,3,4,6,8,9-HpCDF	6.8	0.20	0.06	× 0	0	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	4.4	0.20	0.06	× 0.01	0.044	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.87	0.20	0.06	× 0.01	0.0087	
		HpCDFs	13				0.0527	
		OCDF	16	0.5	0.2	× 0.0003	0.0048	
Total PCDFs	-	-	-	-	0.5001			
Total DXNs		-	-	-	-	2.0		
コプラナーPCBs	オルト	3,3',4,4'-TeCB	#77	8.6	0.20	0.06	× 0.0001	0.00086
		3,4,4',5'-TeCB	#81	1.2	0.20	0.06	× 0.0003	0.00036
		3,3',4,4',5'-PeCB	#126	0.52	0.20	0.06	× 0.1	0.052
		3,3',4,4',5,5'-HxCB	#169	(0.17)	0.20	0.06	× 0.03	0.0051
	モノオルト	2,3,3',4,4'-PeCB	#105	15	0.20	0.06	× 0.00003	0.00045
		2,3,4,4',5'-PeCB	#114	1.1	0.20	0.06	× 0.00003	0.000033
		2,3',4,4',5'-PeCB	#118	33	0.20	0.06	× 0.00003	0.000990
		2',3,4,4',5'-PeCB	#123	0.96	0.20	0.06	× 0.00003	0.0000288
		2,3,3',4,4',5'-HxCB	#156	3.3	0.20	0.06	× 0.00003	0.000099
		2,3,3',4,4',5'-HxCB	#157	0.77	0.20	0.06	× 0.00003	0.0000231
		2,3',4,4',5,5'-HxCB	#167	1.3	0.20	0.06	× 0.00003	0.000039
		2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	#189	0.21	0.20	0.06	× 0.00003	0.0000063
		Total Co-PCBs	-	-	-	-	0.060	
Total DXNs & Co-PCBs		-	-	-	-	2.1		

備考 1 実測濃度はJIS Z8401によって数値を丸め、有効数字2桁で示した。

ただし、表示する桁は検出下限の桁までとし、それより下の桁は表示しない。

2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は、括弧付きの数字で記載している。

3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは、「N.D.」と記載している。

4 実測濃度の項において、各同族体の合計濃度は、表記している異性体以外の化合物の濃度も含んでいる。

5 毒性等量は、実測濃度がN.D.の場合、検出下限の1/2値を用いて算出している。

表 3-7 H16-5 のダイオキシン類分析組成表

試料名:		H16-5		試料採取月日		平成27年5月19日		
		実測濃度(Cs)		定量下限	検出下限	毒性等価係数	毒性等量 TEQ	
		pg/L		pg/L	pg/L	WHO/IPCS(2006)	(pg-TEQ/L)	
ダイオキシン類	ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1,3,6,8-TeCDD	34	0.10	0.03	× 0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	15	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,8-TeCDD	0.86	0.10	0.03	× 0	0	
		2,3,7,8-TeCDD	0.11	0.10	0.03	× 1	0.11	
		TeCDDs	52				0.11	
		1,2,3,6,8-PeCDD	6.0	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	0.72	0.10	0.03	× 1	0.72	
		PeCDDs	18				0.72	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.90	0.20	0.06	× 0.1	0.09	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.7	0.20	0.06	× 0.1	0.17	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.7	0.20	0.06	× 0.1	0.17	
		HxCDDs	29				0.43	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	13	0.20	0.06	× 0.01	0.13	
		HpCDDs	27				0.13	
		OCDD	44	0.5	0.2	× 0.0003	0.0132	
	Total PCDDs	-	-	-	-	1.4032		
	ポリ塩化ジベンゾフラン	2,4,6,8-TeCDF	2.0	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,7,8-TeCDF	0.56	0.10	0.03	× 0	0	
		2,3,7,8-TeCDF	0.43	0.10	0.03	× 0.1	0.043	
		TeCDFs	18				0.043	
		1,2,4,6,8-PeCDF	0.97	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.77	0.10	0.03	× 0.03	0.0231	
		2,3,4,7,8-PeCDF	1.4	0.10	0.03	× 0.3	0.42	
		PeCDFs	20				0.4431	
		1,2,4,6,8,9-HxCDF	0.39	0.20	0.06	× 0	0	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	1.6	0.20	0.06	× 0.1	0.16	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.8	0.20	0.06	× 0.1	0.18	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	(0.17)	0.20	0.06	× 0.1	0.017	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.8	0.20	0.06	× 0.1	0.18	
		HxCDFs	17				0.537	
		1,2,3,4,6,8,9-HpCDF	2.3	0.20	0.06	× 0	0	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	6.1	0.20	0.06	× 0.01	0.061	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.0	0.20	0.06	× 0.01	0.01	
		HpCDFs	11				0.071	
	OCDF	3.5	0.5	0.2	× 0.0003	0.00105		
Total PCDFs	-	-	-	-	1.09515			
Total DXNs		-	-	-	-	2.5		
コプラナーPCBs	オルト	3,3',4,4'-TeCB	#77	42	0.20	0.06	× 0.0001	0.00420
		3,4,4',5'-TeCB	#81	1.8	0.20	0.06	× 0.0003	0.00054
		3,3',4,4',5'-PeCB	#126	1.7	0.20	0.06	× 0.1	0.17
		3,3',4,4',5,5'-HxCB	#169	0.50	0.20	0.06	× 0.03	0.015
	モノオルト	2,3,3',4,4'-PeCB	#105	93	0.20	0.06	× 0.00003	0.00279
		2,3,4,4',5'-PeCB	#114	7.1	0.20	0.06	× 0.00003	0.000213
		2,3',4,4',5'-PeCB	#118	260	0.20	0.06	× 0.00003	0.007800
		2',3,4,4',5'-PeCB	#123	6.0	0.20	0.06	× 0.00003	0.00018
		2,3,3',4,4',5'-HxCB	#156	30	0.20	0.06	× 0.00003	0.0009
		2,3,3',4,4',5'-HxCB	#157	7.8	0.20	0.06	× 0.00003	0.000234
		2,3',4,4',5,5'-HxCB	#167	10	0.20	0.06	× 0.00003	0.0003
		2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	#189	2.2	0.20	0.06	× 0.00003	0.000066
		Total Co-PCBs		-	-	-	-	0.20
		Total DXNs & Co-PCBs		-	-	-	-	2.7

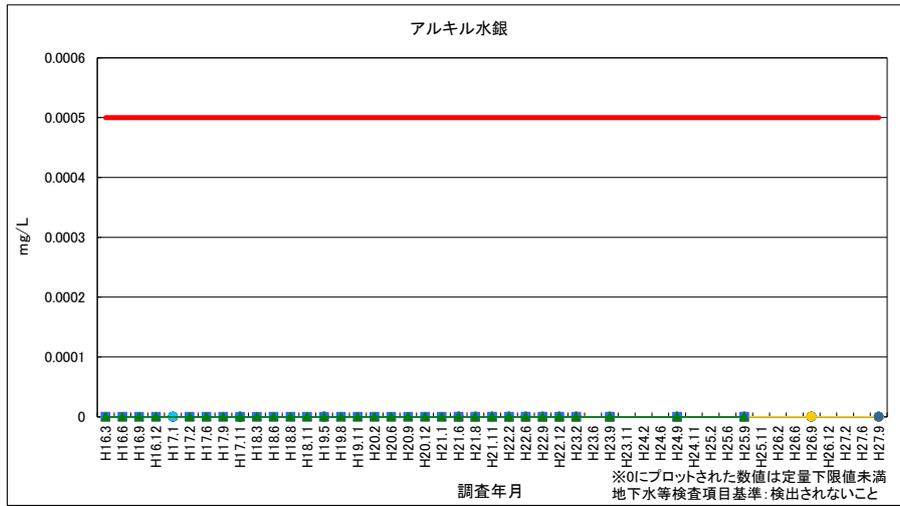
備考 1 実測濃度はJIS Z8401によって数値を丸め、有効数字2桁で示した。
 ただし、表示する桁は検出下限の桁までとし、それより下の桁は表示しない。
 2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は、括弧付きの数字で記載している。
 3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは、「N.D.」と記載している。
 4 実測濃度の項において、各同族体の合計濃度は、表記している異性体以外の化合物の濃度も含んでいる。
 5 毒性等量は、実測濃度がN.D.の場合、検出下限の1/2値を用いて算出している。

表 3-8 H26-3a のダイオキシン類分析組成表

試料名:		H26-3a		試料採取月日		平成27年5月19日		
		実測濃度(Cs)	定量下限	検出下限	毒性等価係数	毒性等量 TEQ		
		pg/L	pg/L	pg/L	WHO/IPCS(2006)	(pg-TEQ/L)		
ダイオキシン類	ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1,3,6,8-TeCDD	250	0.10	0.03	× 0	0	
		1,3,7,9-TeCDD	94	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,8-TeCDD	3.0	0.10	0.03	× 0	0	
		2,3,7,8-TeCDD	0.19	0.10	0.03	× 1	0.19	
		TeCDDs	350				0.19	
		1,2,3,6,8-PeCDD	30	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDD	0.49	0.10	0.03	× 1	0.49	
		PeCDDs	49				0.49	
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.43	0.20	0.06	× 0.1	0.043	
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.2	0.20	0.06	× 0.1	0.12	
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.4	0.20	0.06	× 0.1	0.14	
		HxCDDs	19				0.303	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	22	0.20	0.06	× 0.01	0.22	
		HpCDDs	45				0.22	
		OCDD	320	0.5	0.2	× 0.0003	0.096	
	Total PCDDs	-	-	-	-	1.299		
	ポリ塩化ジベンゾフラン	2,4,6,8-TeCDF	12	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,7,8-TeCDF	0.34	0.10	0.03	× 0	0	
		2,3,7,8-TeCDF	0.24	0.10	0.03	× 0.1	0.024	
		TeCDFs	19				0.024	
		1,2,4,6,8-PeCDF	1.3	0.10	0.03	× 0	0	
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.31	0.10	0.03	× 0.03	0.0093	
		2,3,4,7,8-PeCDF	0.35	0.10	0.03	× 0.3	0.105	
		PeCDFs	8.9				0.1143	
		1,2,4,6,8,9-HxCDF	1.1	0.20	0.06	× 0	0	
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.85	0.20	0.06	× 0.1	0.085	
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.60	0.20	0.06	× 0.1	0.06	
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	(0.17)	0.20	0.06	× 0.1	0.017	
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.75	0.20	0.06	× 0.1	0.075	
		HxCDFs	8.3				0.237	
		1,2,3,4,6,8,9-HpCDF	5.5	0.20	0.06	× 0	0	
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	4.5	0.20	0.06	× 0.01	0.045	
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.62	0.20	0.06	× 0.01	0.0062	
HpCDFs		11				0.0512		
OCDF	15	0.5	0.2	× 0.0003	0.0045			
Total PCDFs	-	-	-	-	0.431			
Total DXNs		-	-	-	-	1.7		
コプラナー PCBs	オルト	3,3',4,4'-TeCB #77	160	0.20	0.06	× 0.0001	0.01600	
		3,4,4',5-TeCB #81	8.2	0.20	0.06	× 0.0003	0.00246	
		3,3',4,4',5-PeCB #126	2.6	0.20	0.06	× 0.1	0.26	
		3,3',4,4',5,5'-HxCB #169	0.32	0.20	0.06	× 0.03	0.0096	
	モノオルト	2,3,3',4,4'-PeCB #105	280	0.20	0.06	× 0.00003	0.0084	
		2,3,4,4',5-PeCB #114	21	0.20	0.06	× 0.00003	0.00063	
		2,3',4,4',5-PeCB #118	520	0.20	0.06	× 0.00003	0.015600	
		2',3,4,4',5-PeCB #123	12	0.20	0.06	× 0.00003	0.00036	
		2,3,3',4,4',5-HxCB #156	64	0.20	0.06	× 0.00003	0.00192	
		2,3,3',4,4',5'-HxCB #157	14	0.20	0.06	× 0.00003	0.00042	
		2,3',4,4',5,5'-HxCB #167	22	0.20	0.06	× 0.00003	0.00066	
		2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189	4.3	0.20	0.06	× 0.00003	0.000129	
		Total Co-PCBs		-	-	-	-	0.32
		Total DXNs & Co-PCBs		-	-	-	-	2.0

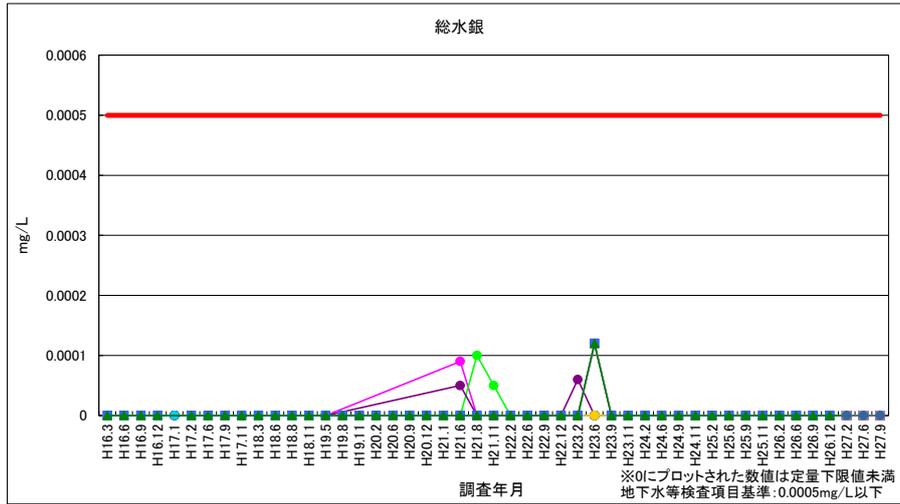
備考 1 実測濃度はJIS Z8401によって数値を丸め、有効数字2桁で示した。
 ただし、表示する桁は検出下限の桁までとし、それより下の桁は表示しない。
 2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は、括弧付きの数字で記載している。
 3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは、「N.D.」と記載している。
 4 実測濃度の項において、各同族体の合計濃度は、表記している異性体以外の化合物の濃度も含んでいる。
 5 毒性等量は、実測濃度がN.D.の場合、検出下限の1/2値を用いて算出している。

3.2 浸透水及び地下水水質測定結果図



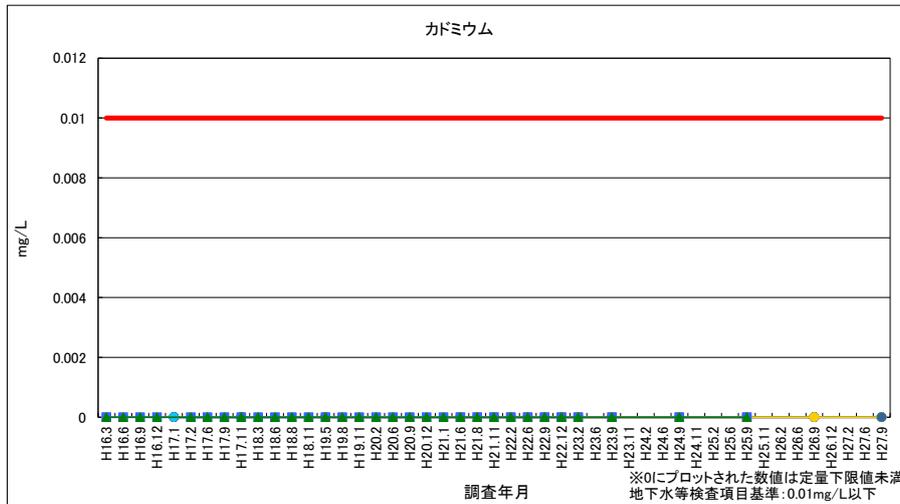
※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-2 アルキル水銀 (浸透水・地下水)



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-3 総水銀 (浸透水・地下水)



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-4 カドミウム (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

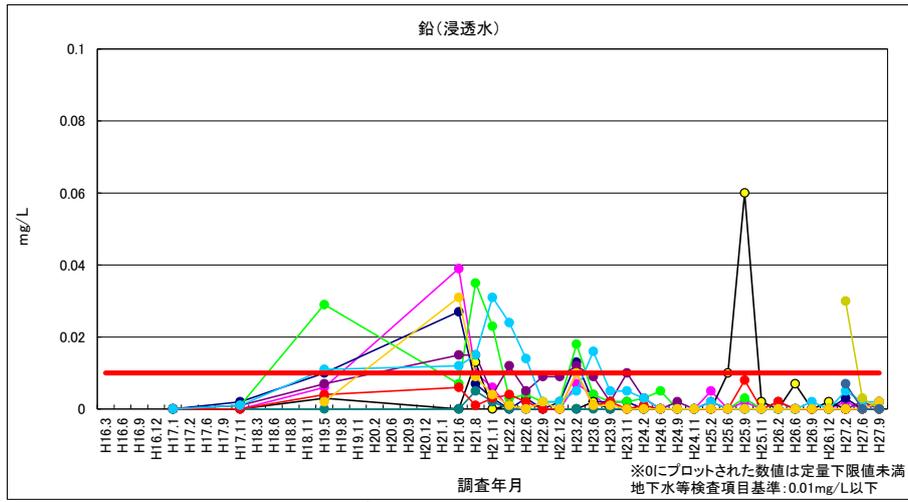


図 3-5 鉛 (浸透水)

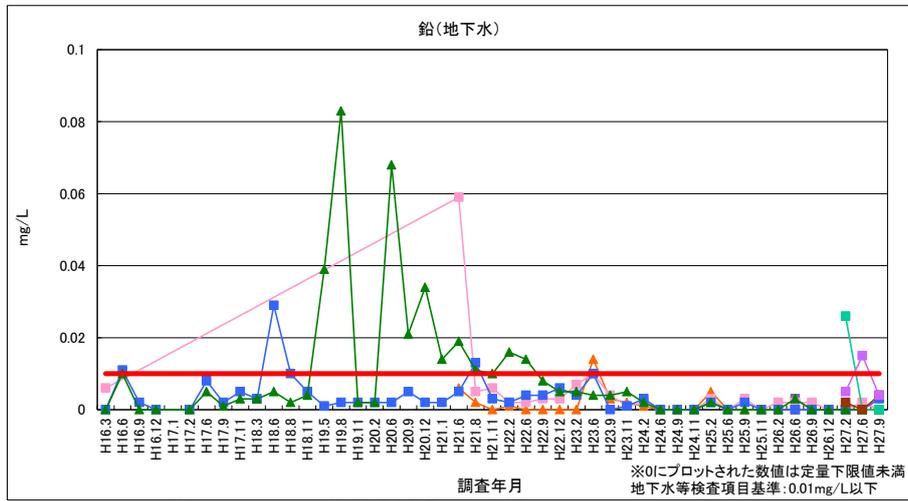


図 3-6 鉛 (地下水)

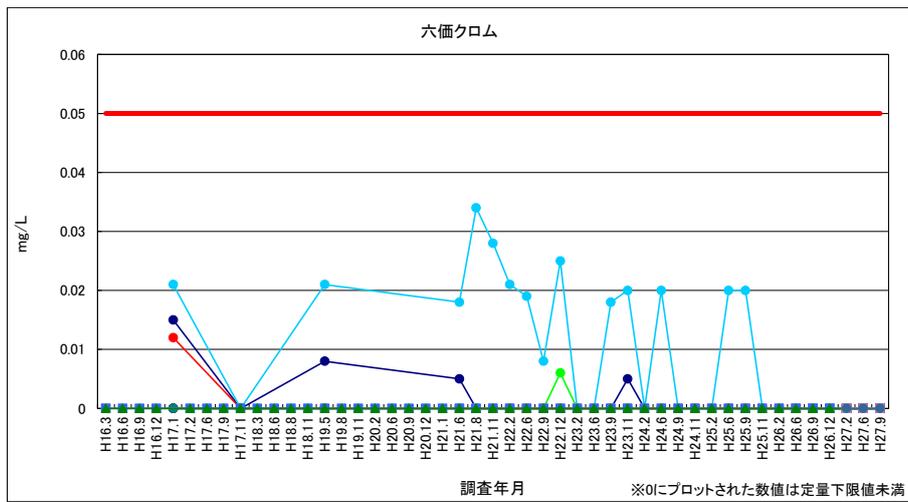


図 3-7 六価クロム (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

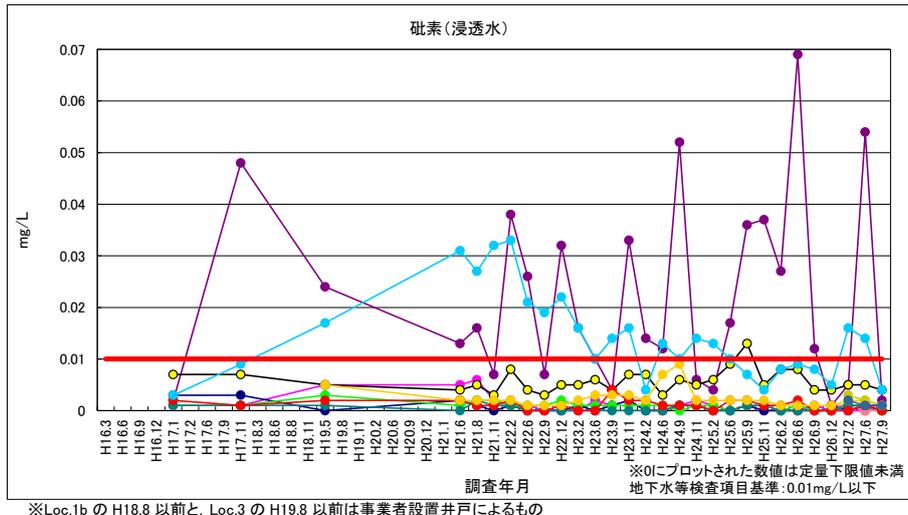


図 3-8 砒素 (浸透水)

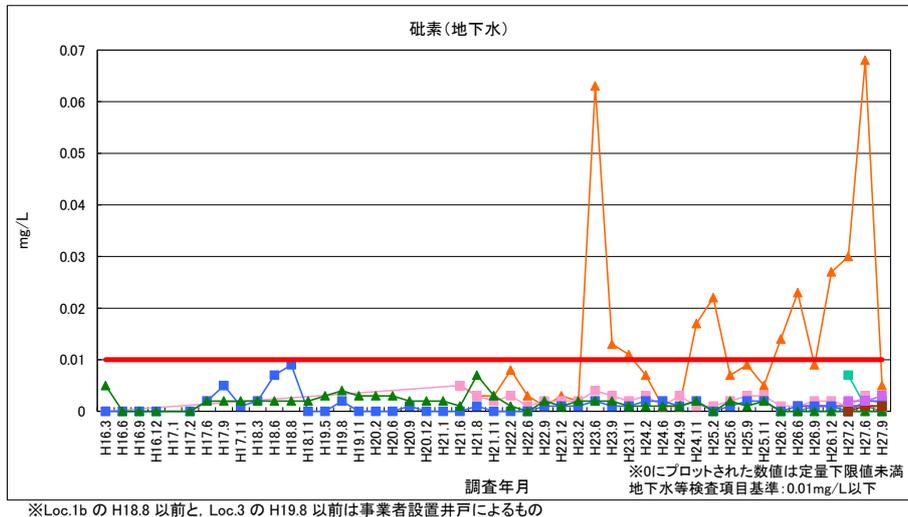


図 3-9 砒素 (地下水)

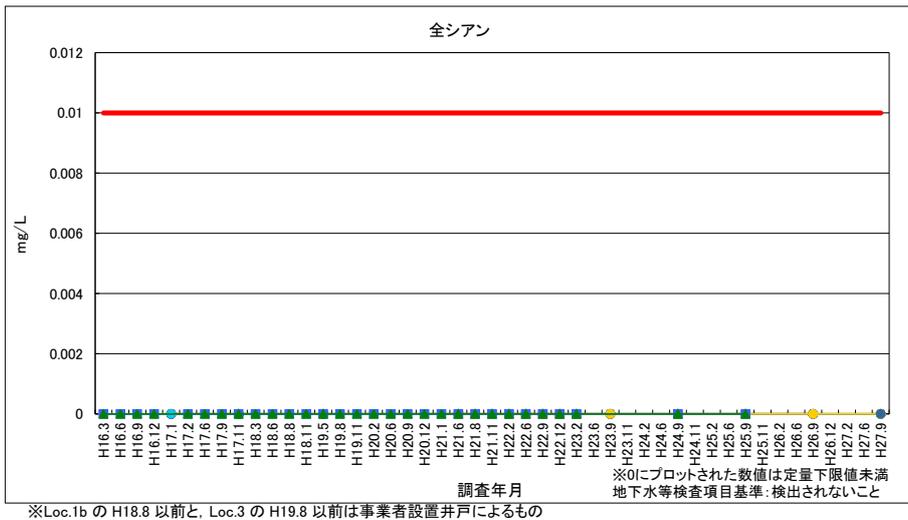
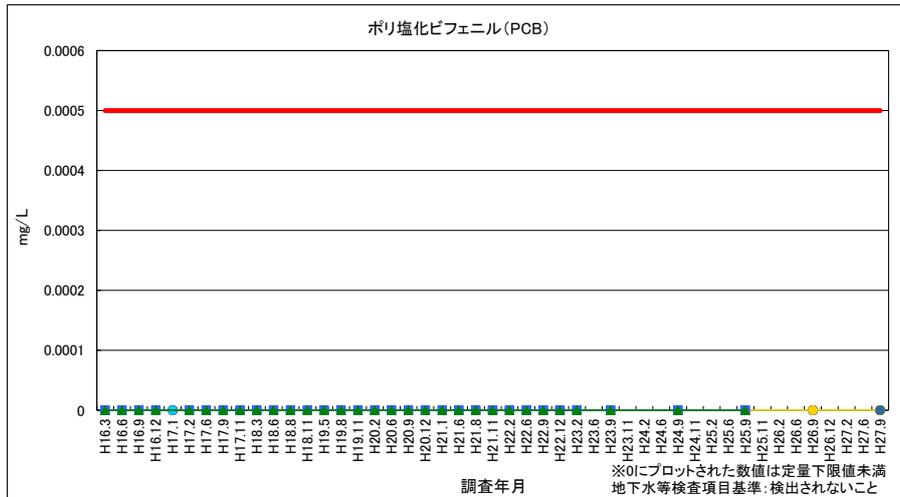


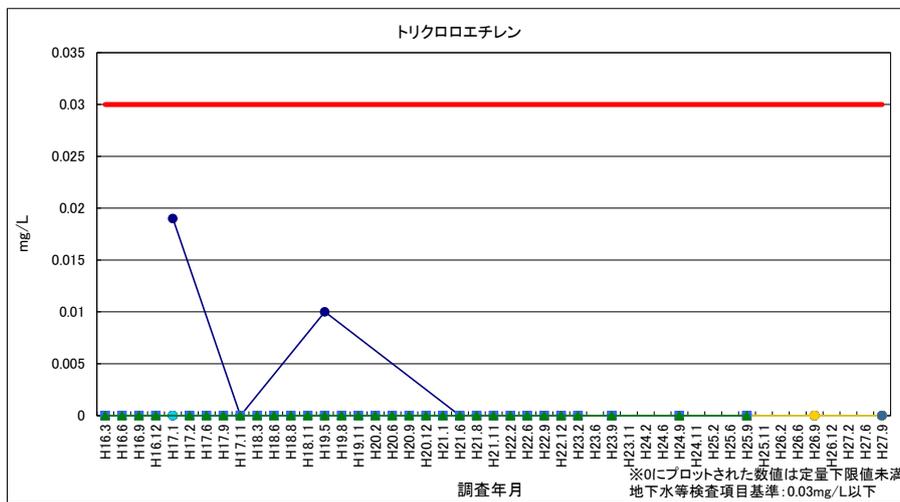
図 3-10 全シアン (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準



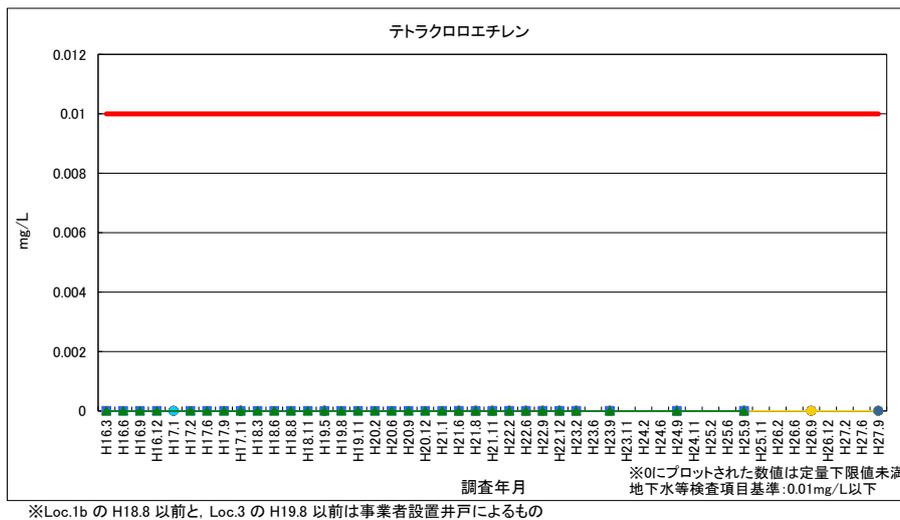
※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-11 ポリ塩化ビフェニル (PCB) (浸透水・地下水)



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-12 トリクロロエチレン (浸透水・地下水)



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-13 テトラクロロエチレン (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

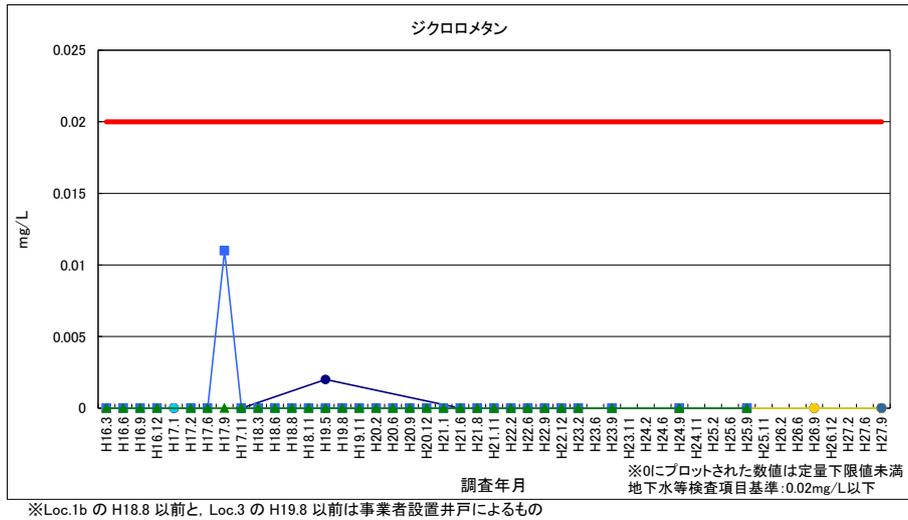


図 3-14 ジクロロメタン (浸透水・地下水)

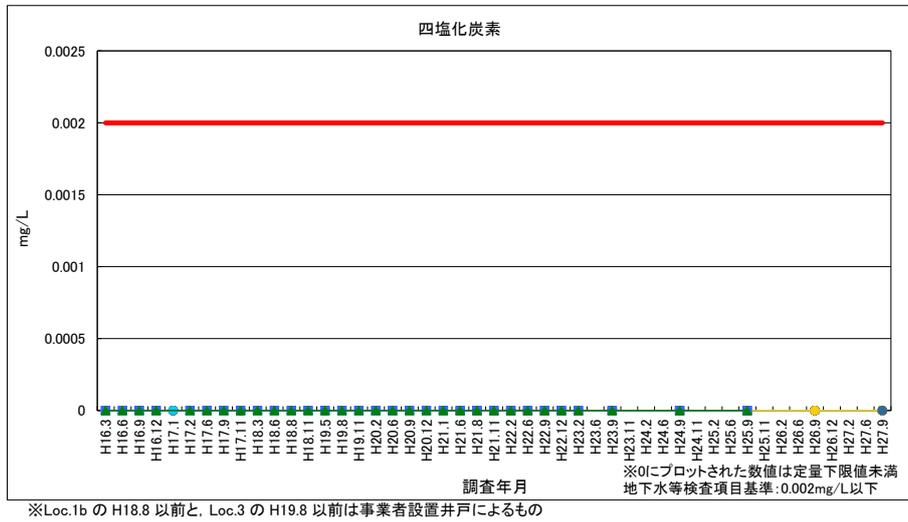


図 3-15 四塩化炭素 (浸透水・地下水)

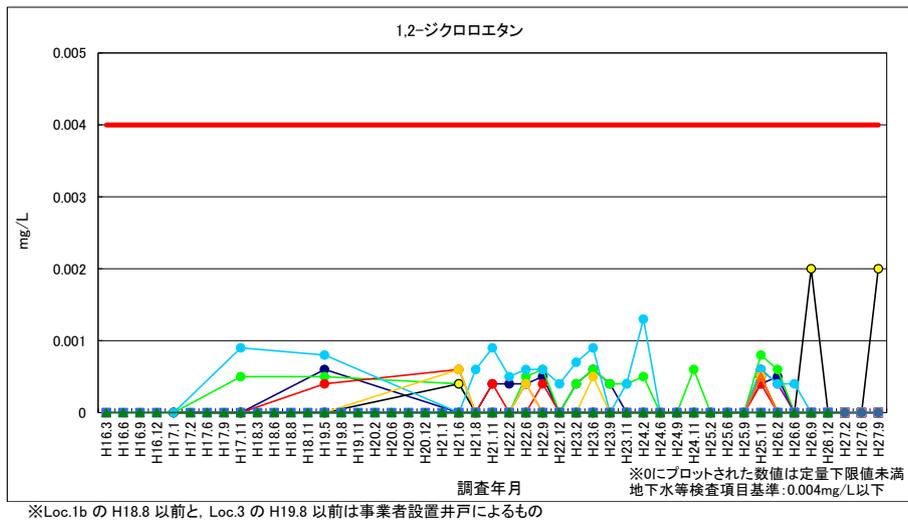
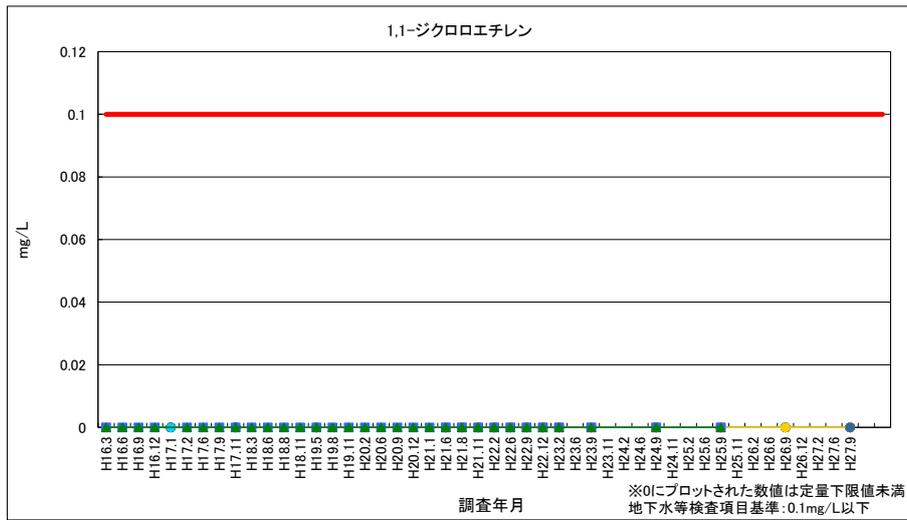


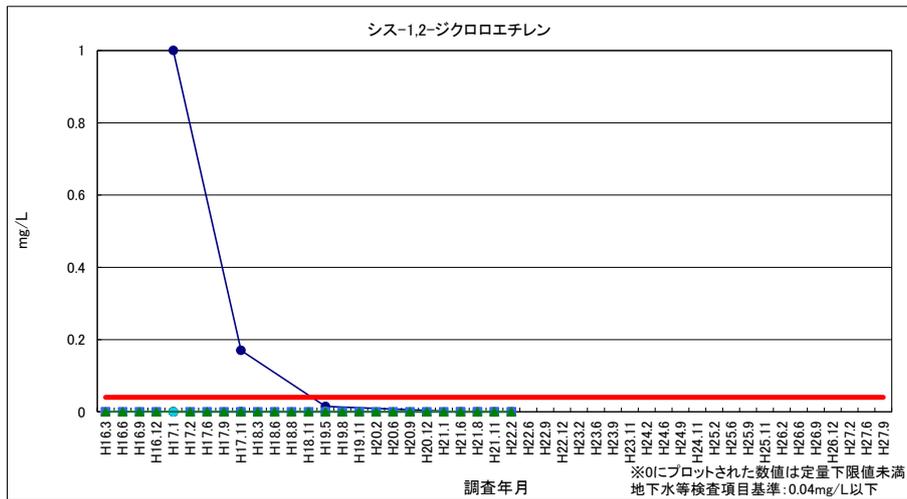
図 3-16 1,2-ジクロロエタン (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準



※Loc.1bのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

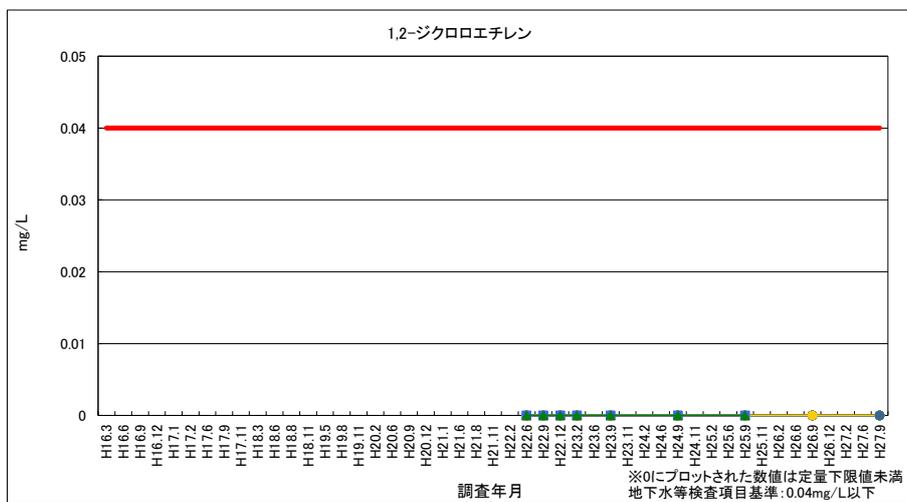
図 3-17 1,1-ジクロロエチレン (浸透水・地下水)



※Loc.1bのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

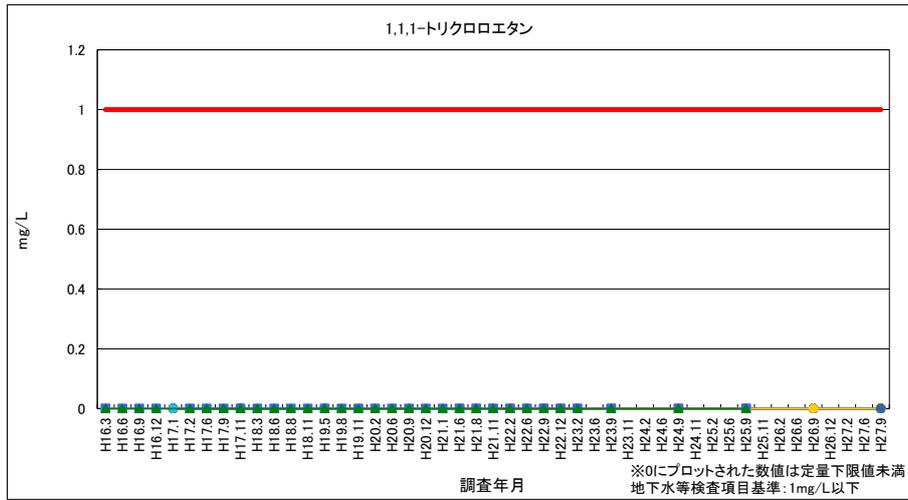
※平成22年度より1,2-ジクロロエチレンに移行して測定

図 3-18 シス-1,2-ジクロロエチレン (浸透水・地下水)



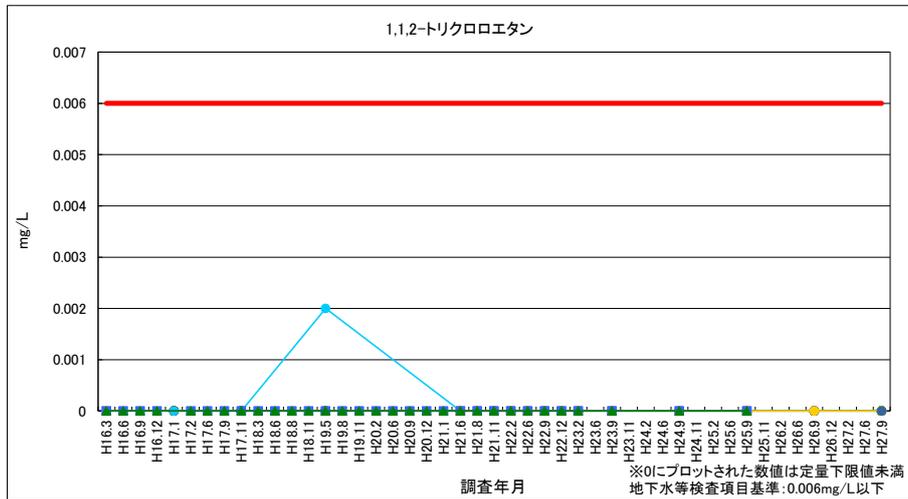
- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

図 3-19 1,2-ジクロロエチレン (浸透水・地下水)



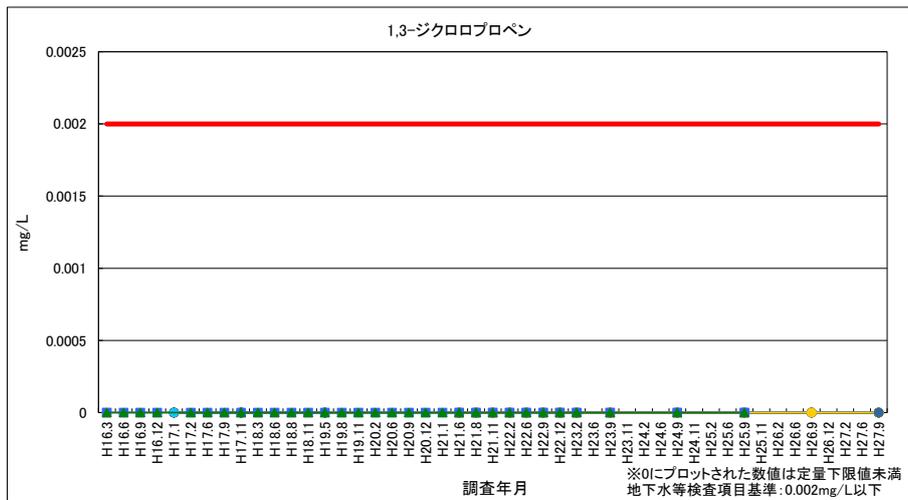
※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-20 1,1,1-トリクロロエタン (浸透水・地下水)



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-21 1,1,2-トリクロロエタン (浸透水・地下水)



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-22 1,3-ジクロロプロペン (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

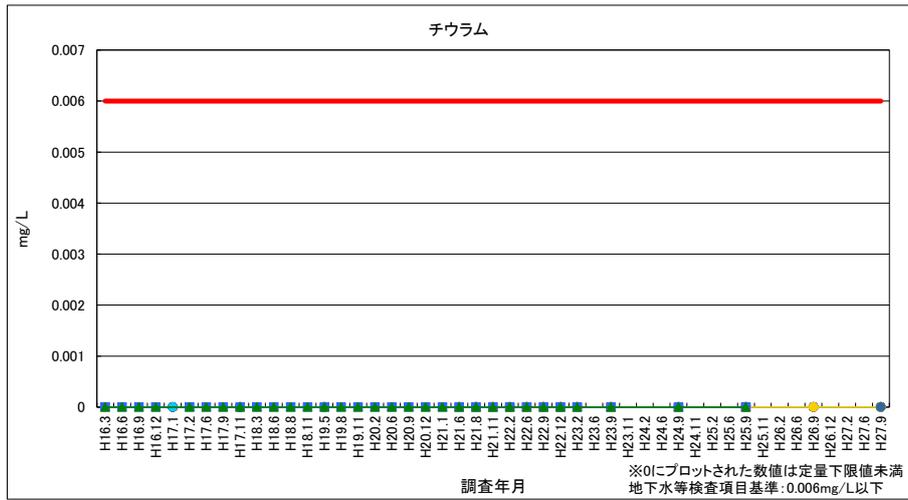


図 3-23 チウラム（浸透水・地下水）

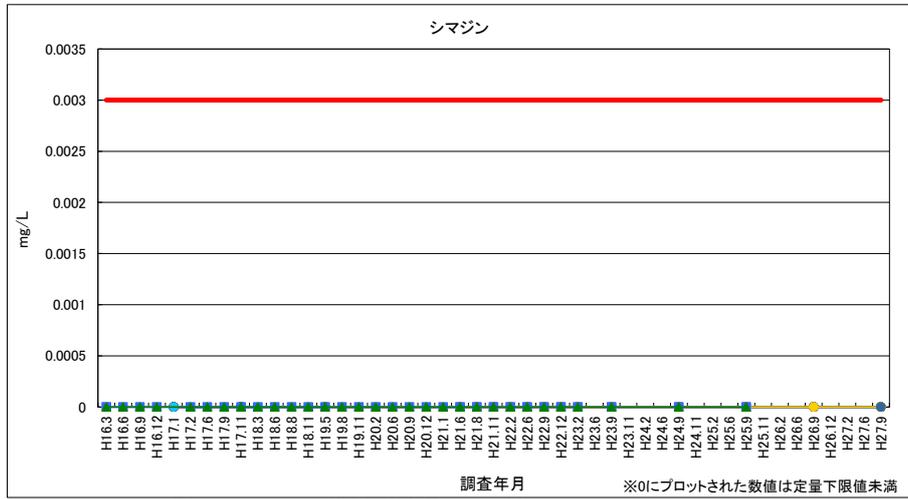


図 3-24 シマジン（浸透水・地下水）

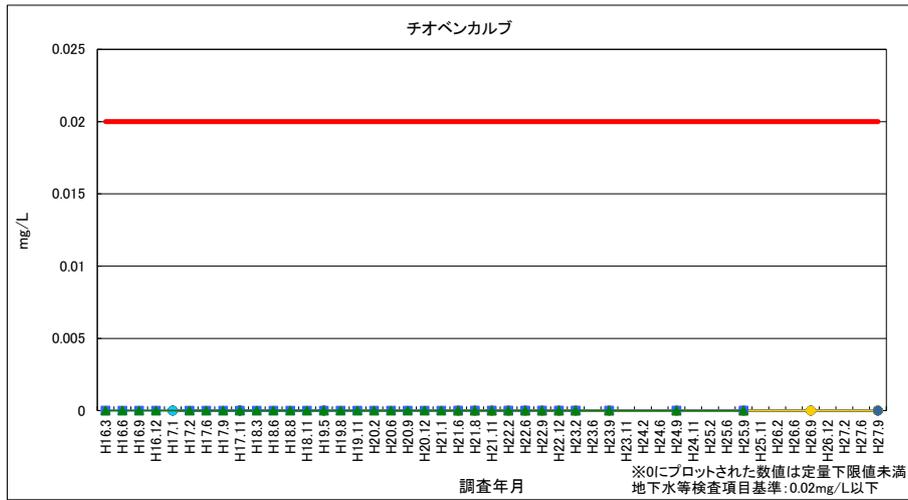


図 3-25 チオベンカルブ（浸透水・地下水）

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

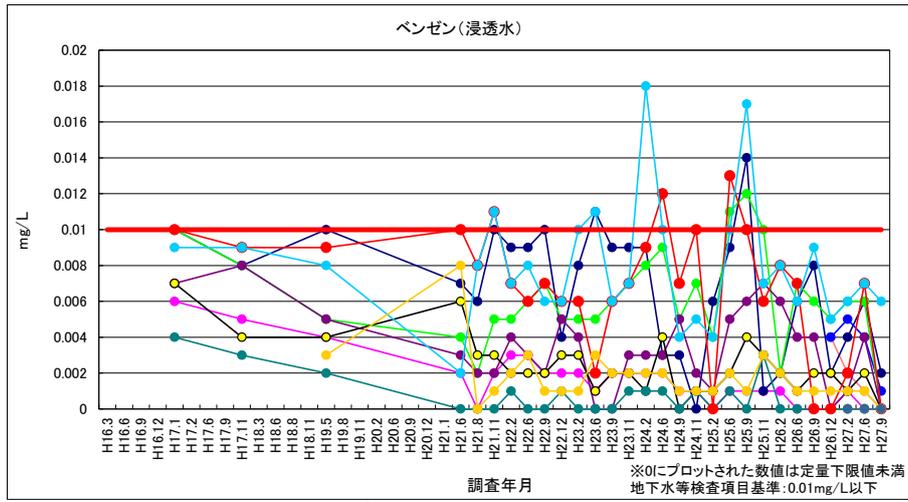


図 3-26 ベンゼン (浸透水)

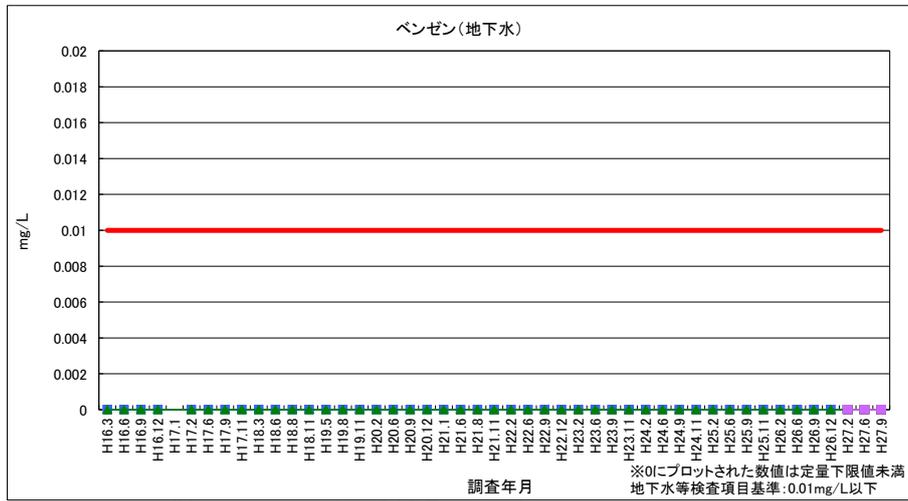


図 3-27 ベンゼン (地下水)

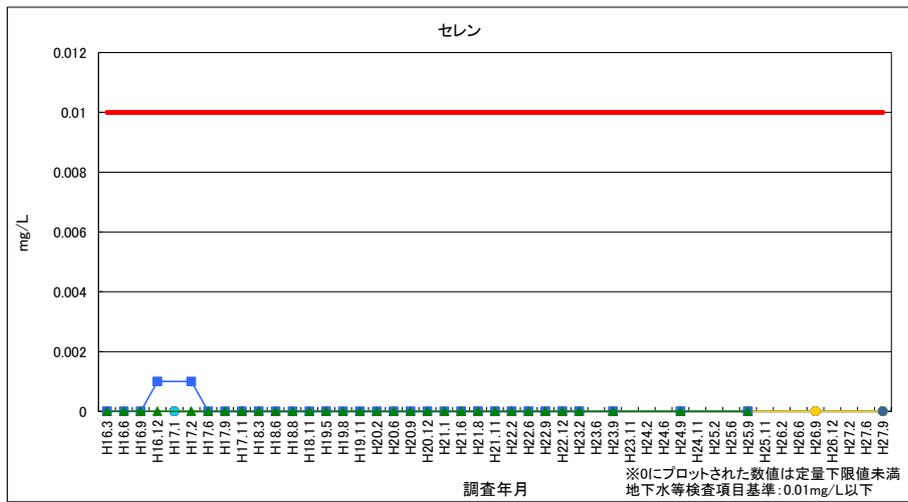


図 3-28 セレン (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

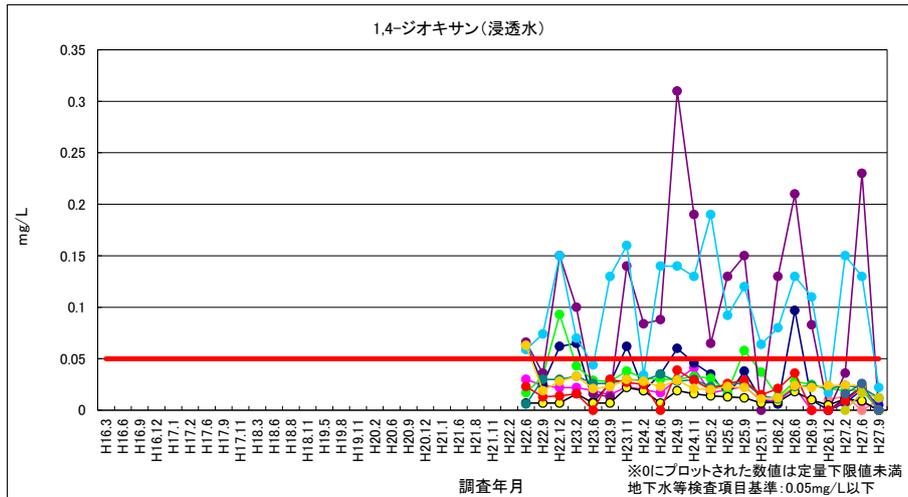


図 3-29 1,4-ジオキサン (浸透水)

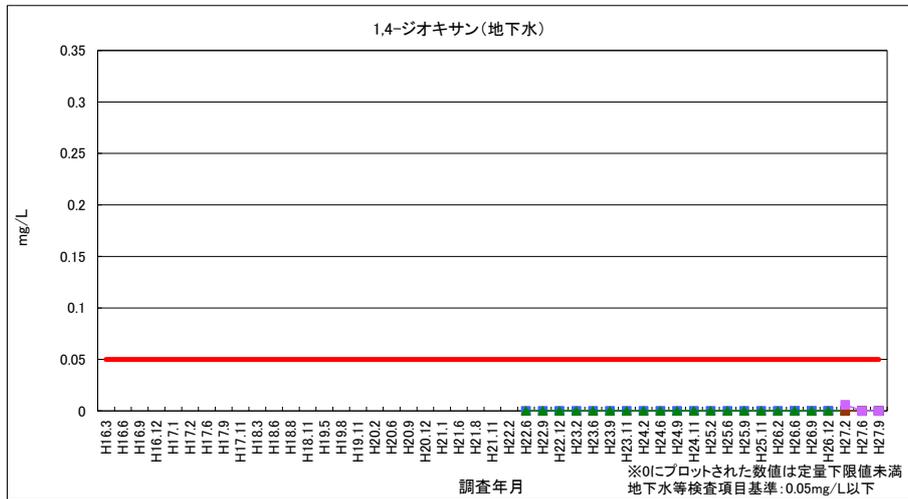


図 3-30 1,4-ジオキサン (地下水)

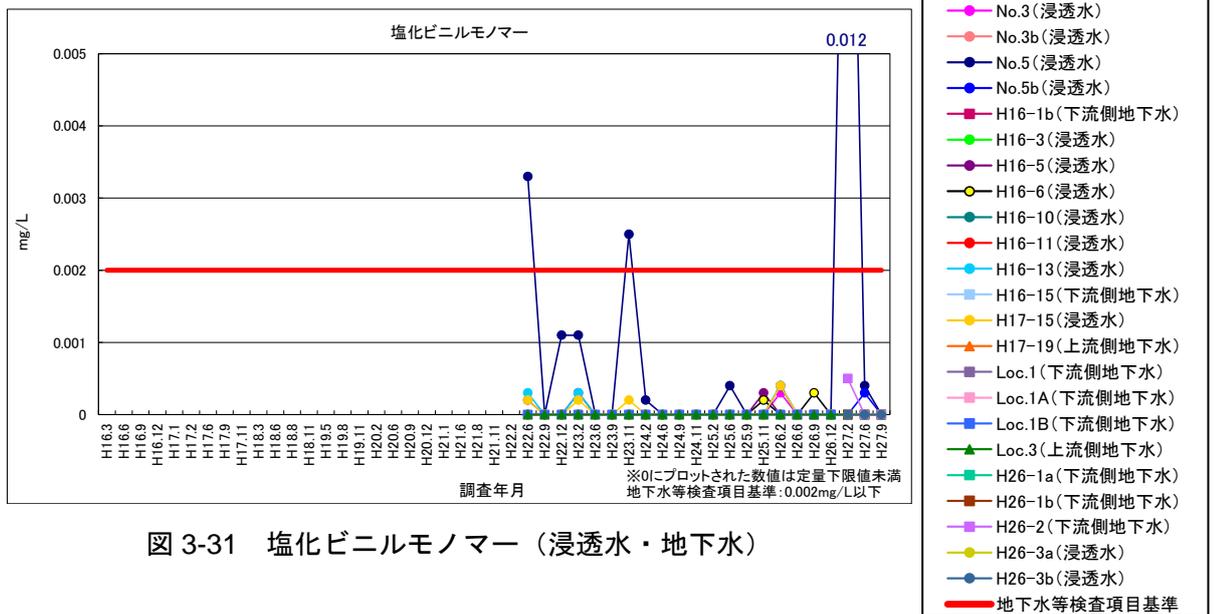


図 3-31 塩化ビニルモノマー (浸透水・地下水)

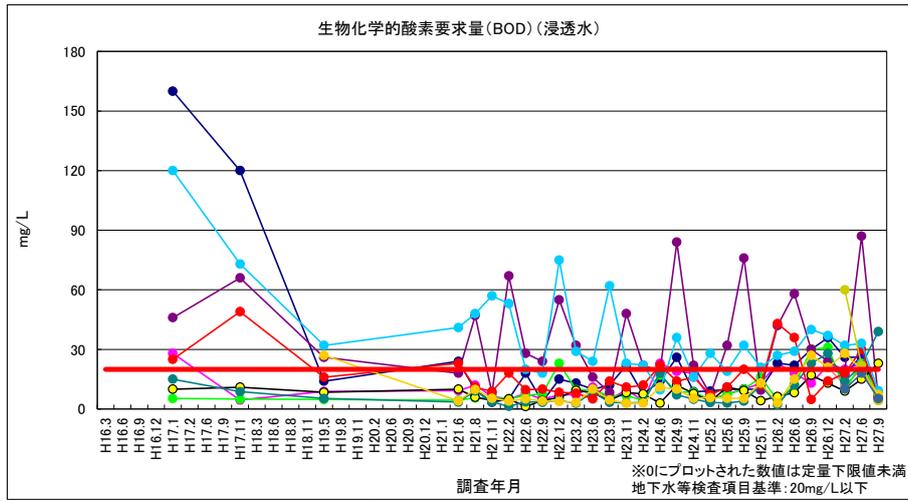


図 3-32 生物化学的酸素要求量 (BOD) (浸透水)

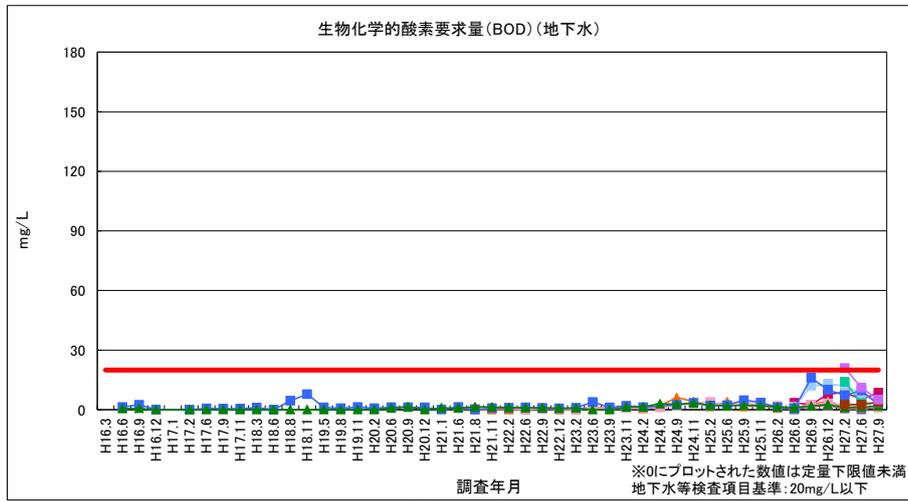


図 3-33 生物化学的酸素要求量 (BOD) (地下水)

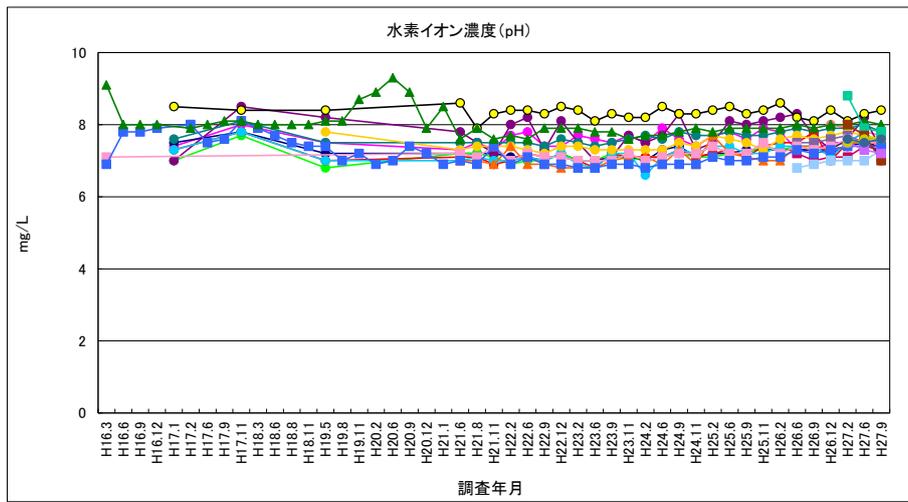


図 3-34 水素イオン濃度 (pH) (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

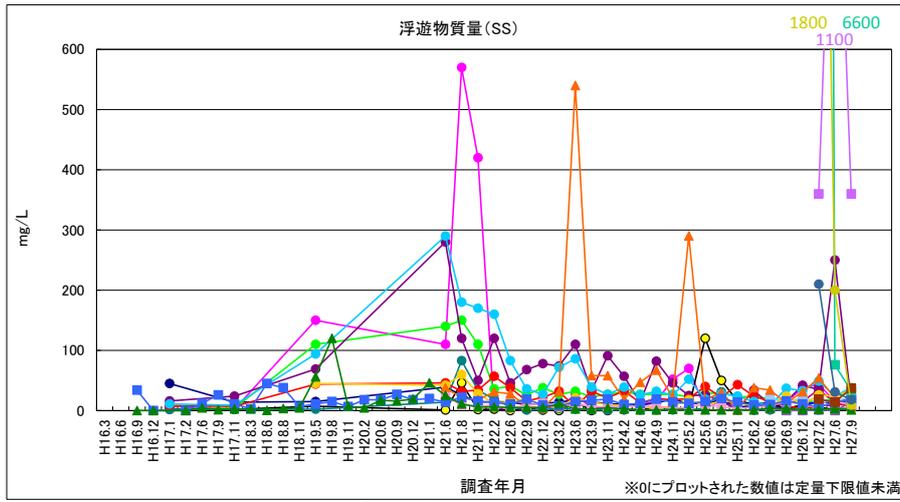


図 3-35 浮遊物質質量 (SS) (浸透水・地下水)

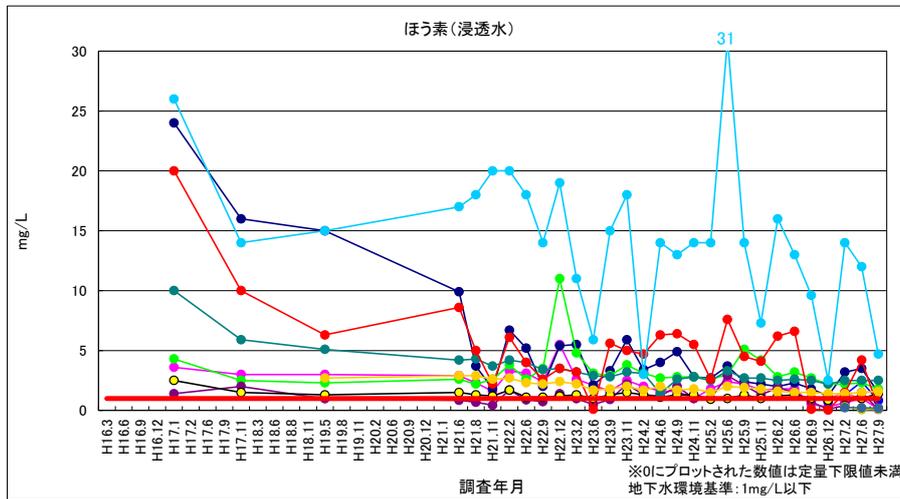


図 3-36 ほう素 (浸透水)

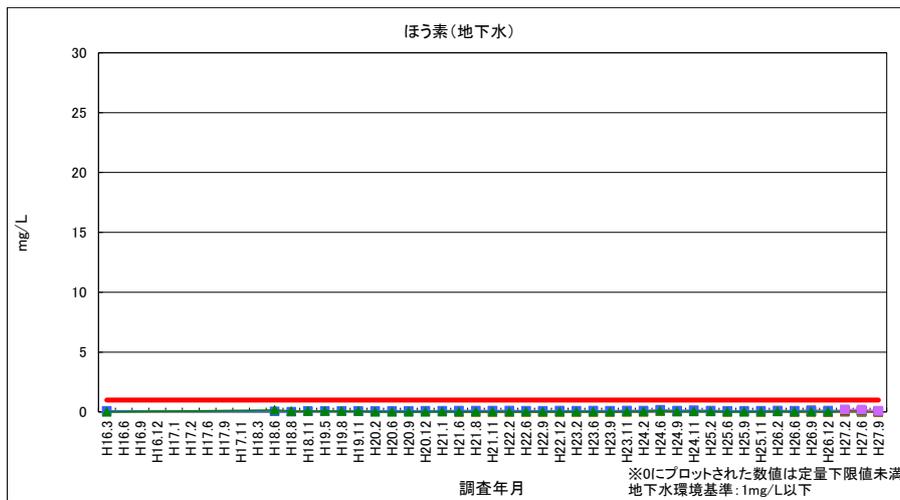


図 3-37 ほう素 (地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

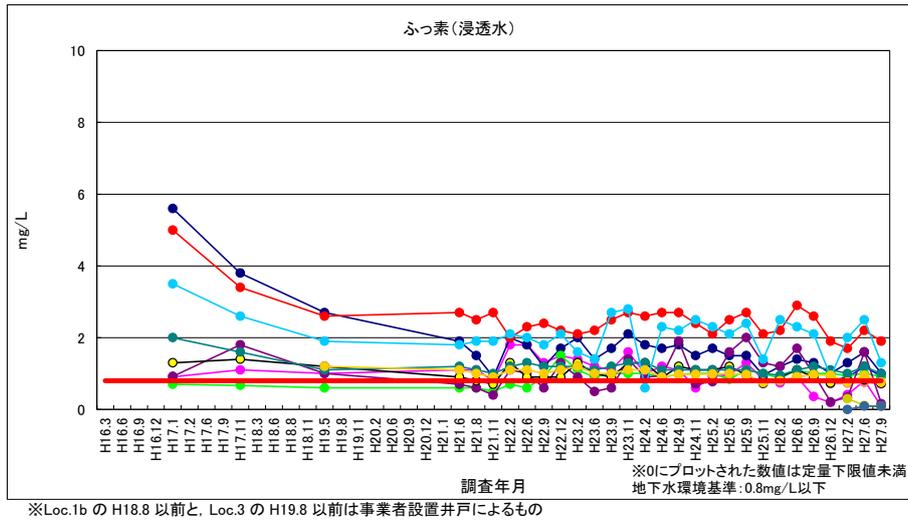


図 3-38 ふっ素 (浸透水)

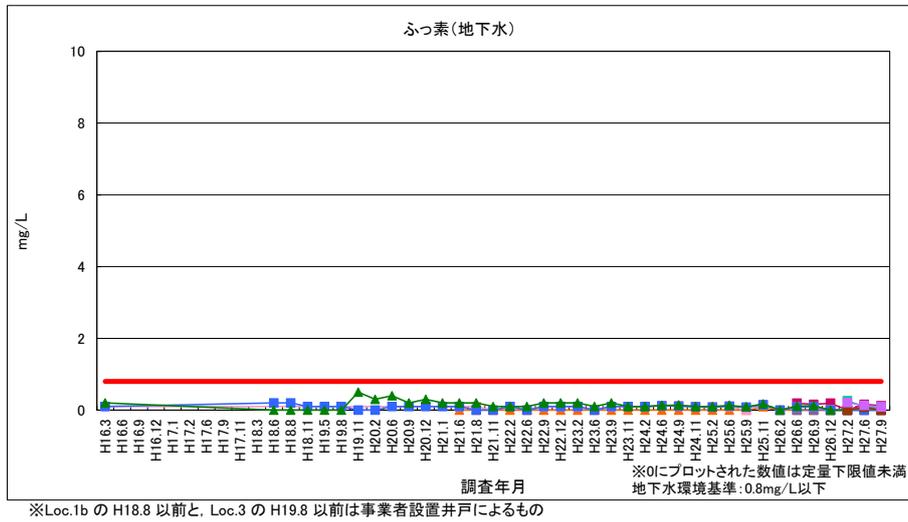


図 3-39 ふっ素 (地下水)

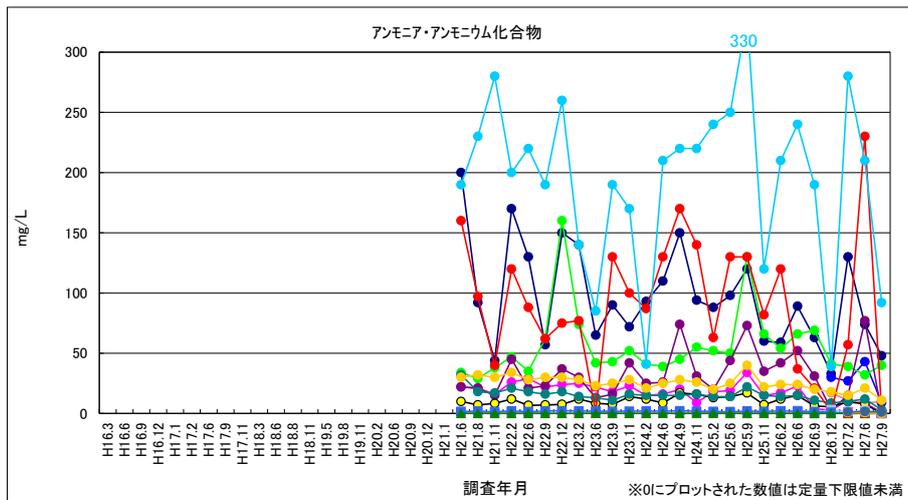


図 3-40 アンモニア, アンモニウム化合物 (浸透水・地下水)

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

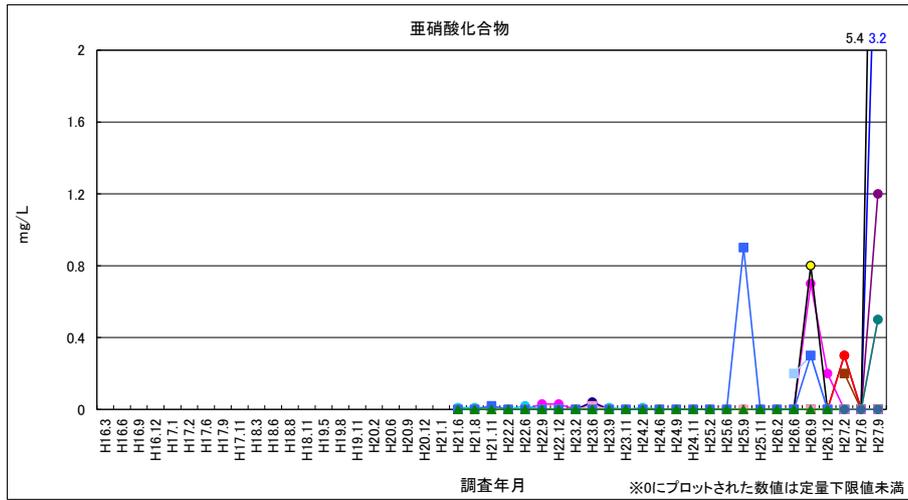


図 3-41 亜硝酸化合物（浸透水・地下水）

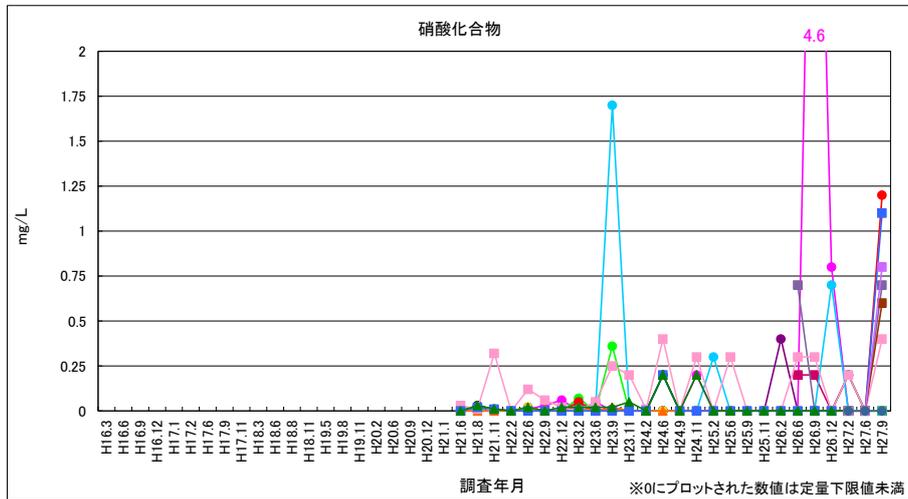
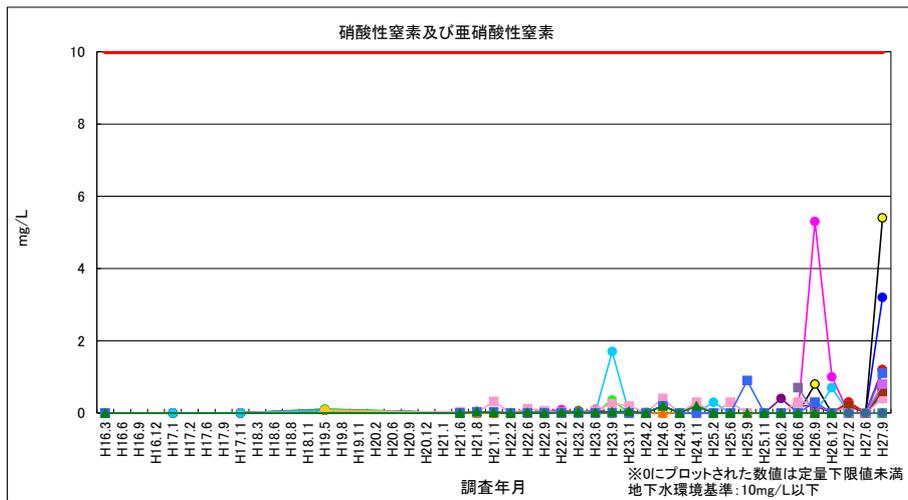


図 3-42 硝酸化合物（浸透水・地下水）



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-43 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（浸透水・地下水）

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)
- 地下水等検査項目基準

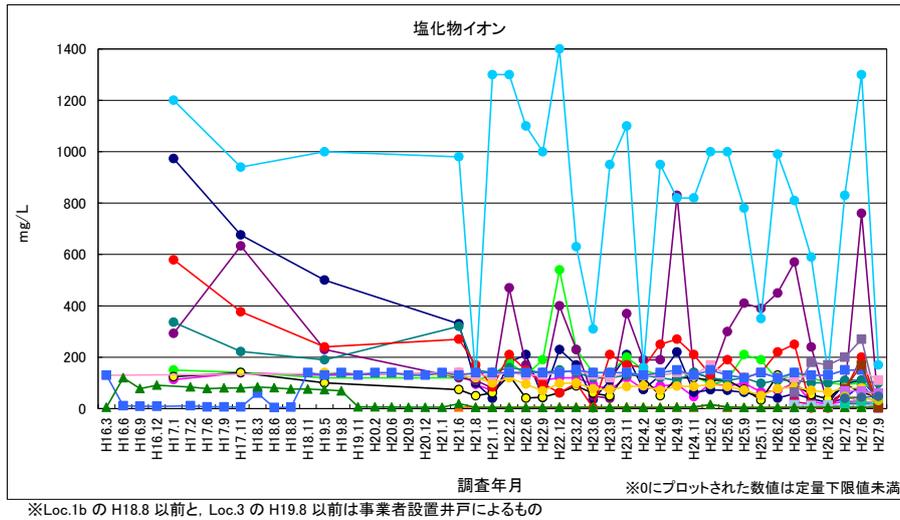


図 3-44 塩化物イオン（浸透水・地下水）

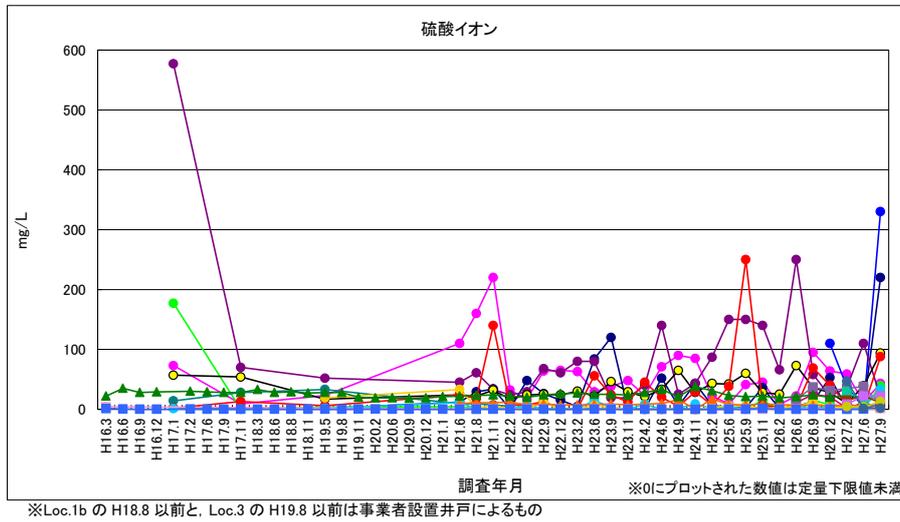


図 3-45 硫酸イオン（浸透水・地下水）

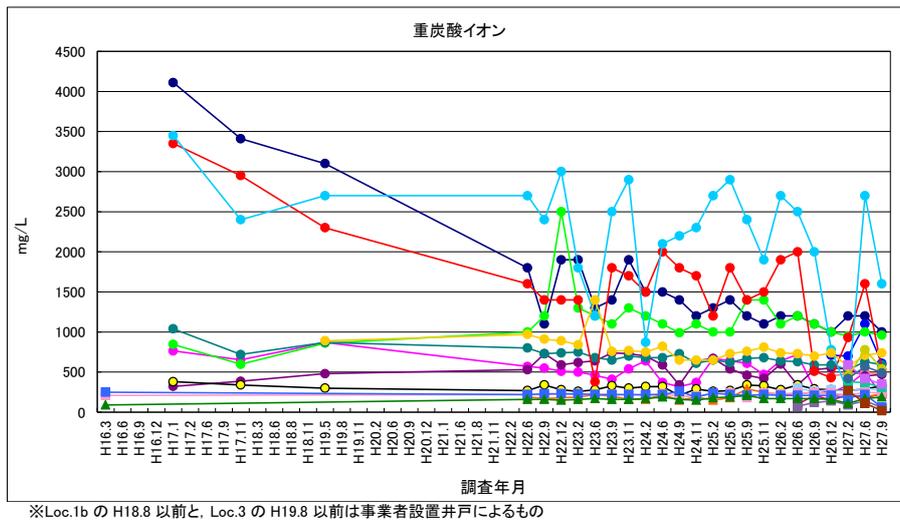


図 3-46 重炭酸イオン（浸透水・地下水）

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)

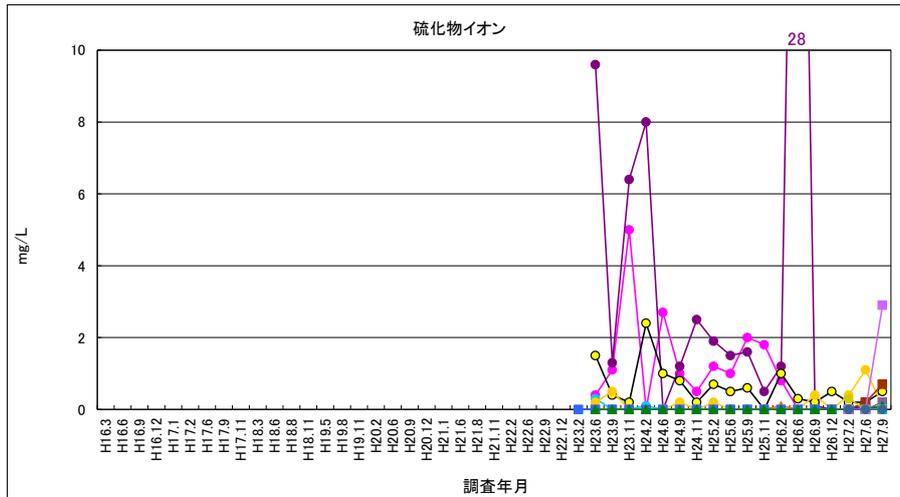
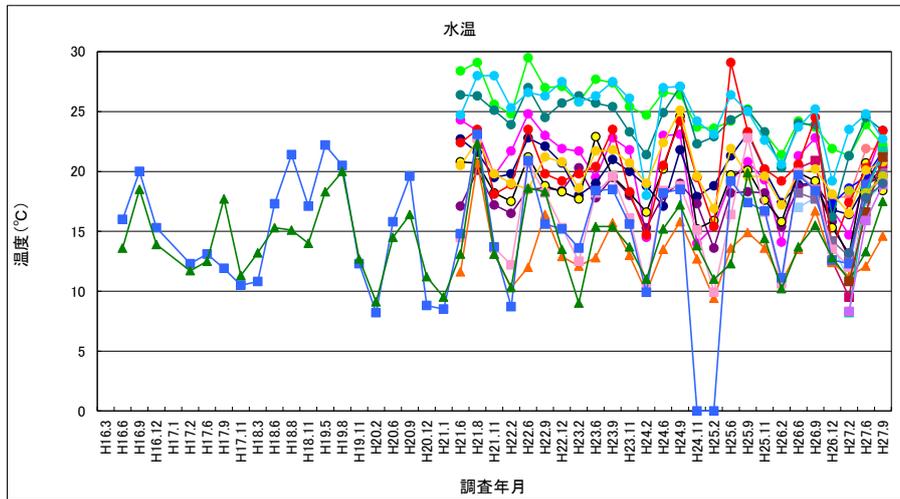
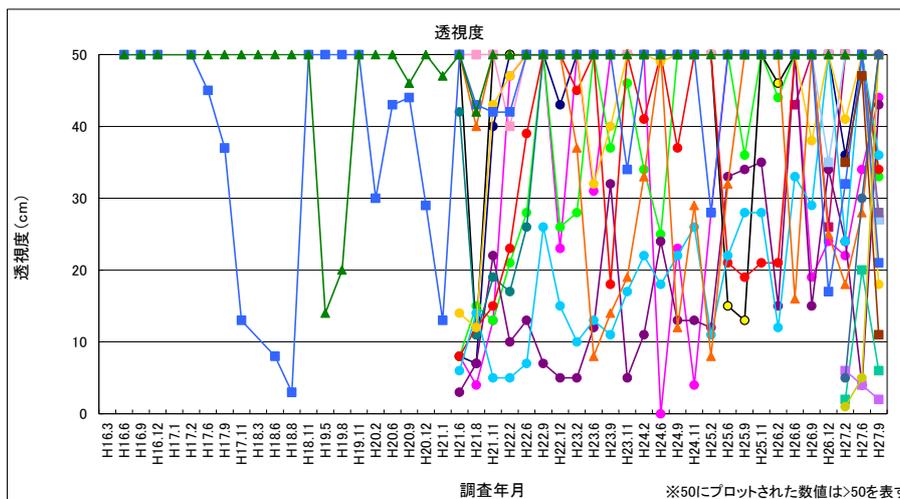


図 3-47 硫化物イオン（浸透水・地下水）



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-48 水温（浸透水・地下水）



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-49 透視度（浸透水・地下水）

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)

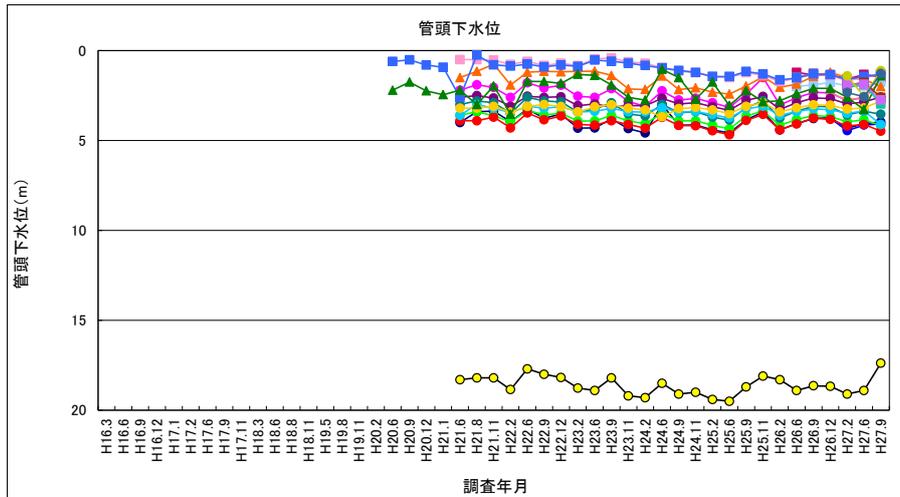
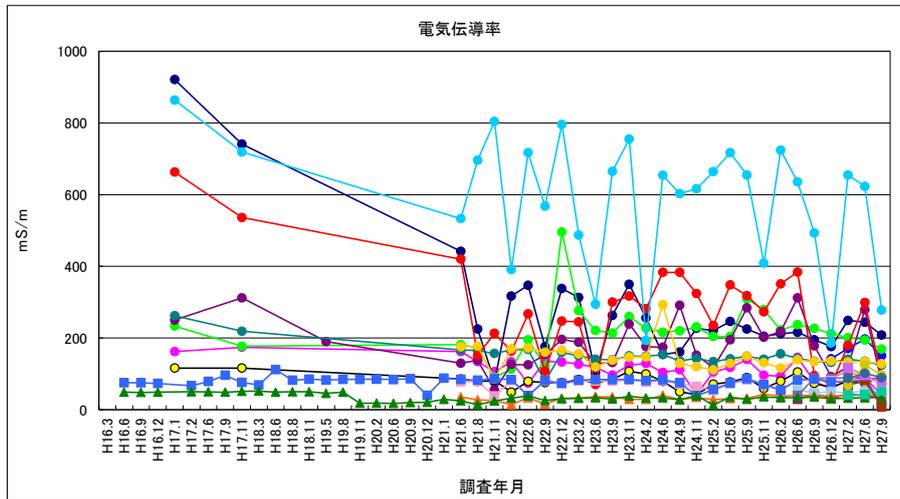
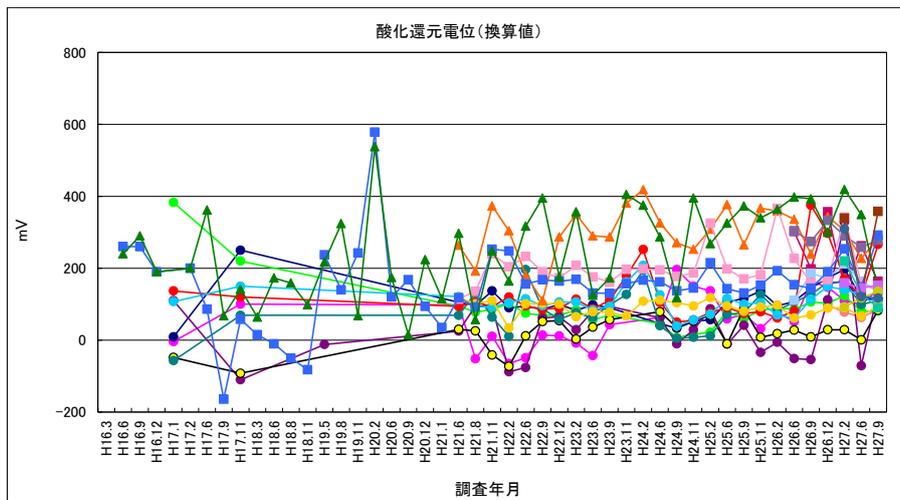


図 3-50 管頭下水位（浸透水・地下水）



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

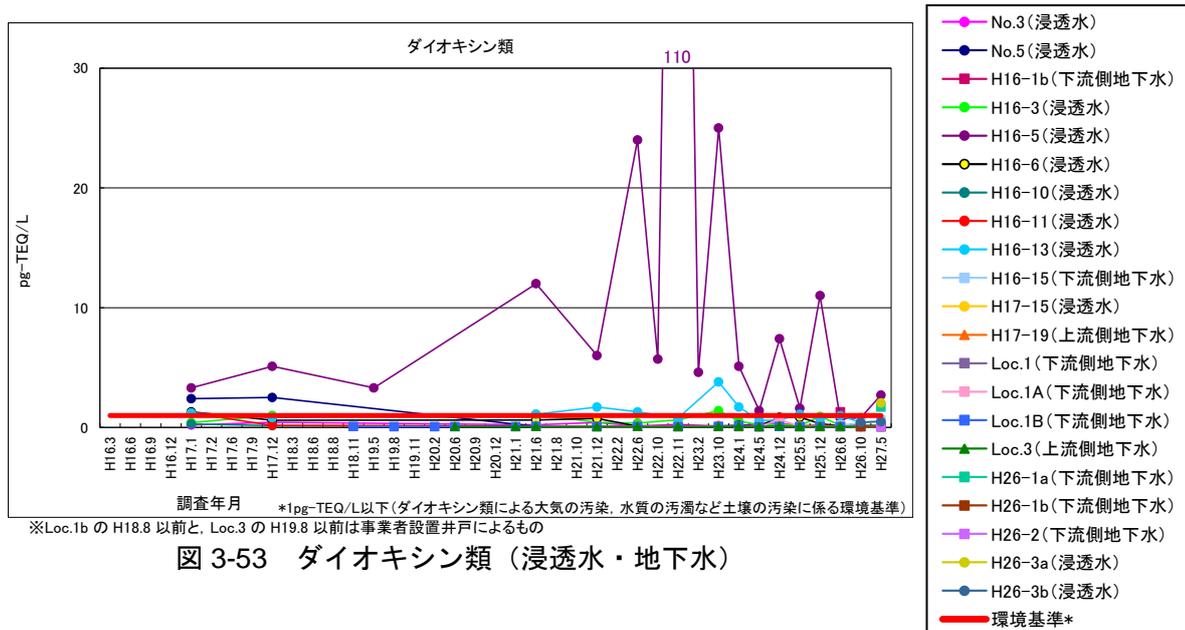
図 3-51 電気伝導率（浸透水・地下水）



※Loc.1b の H18.8 以前と、Loc.3 の H19.8 以前は事業者設置井戸によるもの

図 3-52 酸化還元電位（浸透水・地下水）

- No.3(浸透水)
- No.3b(浸透水)
- No.5(浸透水)
- No.5b(浸透水)
- H16-1b(下流側地下水)
- H16-3(浸透水)
- H16-5(浸透水)
- H16-6(浸透水)
- H16-10(浸透水)
- H16-11(浸透水)
- H16-13(浸透水)
- H16-15(下流側地下水)
- H17-15(浸透水)
- H17-19(上流側地下水)
- Loc.1(下流側地下水)
- Loc.1A(下流側地下水)
- Loc.1B(下流側地下水)
- Loc.3(上流側地下水)
- H26-1a(下流側地下水)
- H26-1b(下流側地下水)
- H26-2(下流側地下水)
- H26-3a(浸透水)
- H26-3b(浸透水)



4. 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査

4.1 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表

表 4-1 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表（H27年4月21日）

調査年月日：平成27年4月21日（気圧：1001hPa）

調査項目	地点名	浸透水観測井戸																
		7-2	7-4	H16-10	H16-11	No.3	No.3a	No.3b	No.5	No.5a	No.5b	H16-3	H16-5	H16-6	H16-13	H17-15	H26-3a	H26-3b
水位 (m)		-2.17	-2.12	-2.08	-2.88	-1.35	-	-	-2.94	-	-	-2.78	-2.13	-17.28	-2.51	-2.76	-0.32	-0.85
孔内温度(管頭下1m) (°C)		17.8	14.9	14.8	13.0	12.8	15.1	14.6	14.0	16.4	15.8	12.8	18.4	16.8	14.2	14.4	16.6	14.6
気温 (°C)		20.3	18.5	18.3	20.4	20.3	19.8	19.1	19.9	20.9	19.8	18.8	17.5	20.8	19.6	19.1	18.1	18.1
水質	水温 (°C)	13.9	14.8	21.3	16.4	14.8	-	-	16.8	-	-	21.0	17.0	17.4	20.4	16.2	14.3	13.7
	透視度 (cm)	50以上	50以上	50以上	35	29	-	-	50以上	-	-	50以上	12	50以上	34	50以上	2	50以上
	pH	6.9	7.2	7.6	7.2	7.1	-	-	7.2	-	-	7.2	7.5	8.5	7.1	7.3	7.5	7.0
	硫酸イオン (mg/l)	96	72	0.5	19	81	-	-	190	-	-	0.5	43	12	2.7	0.2	36	0.1未満
	塩化物イオン (mg/l)	2未満	32	120	56	5	-	-	50	-	-	85	86	30	650	55	12	45
	電気伝導率 (mS/m)	94	130	130	160	38	-	-	220	-	-	170	100	83	500	130	56	100
酸化還元電位 (mV)	140	110	110	230	200	-	-	110	-	-	77	82	50	110	140	93	140	
発生ガス	硫化水素 (ppm)	0.2未満	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2	0.2未満	0.2未満	20	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満
	二酸化炭素 (%)	0.25未満	0.5	0.25未満	0.25未満	0.25未満	0.25未満	0.25未満	0.4	0.25未満	0.7	0.25未満						
	酸素 (%)	20	10	16	20	10	20	20	16	18	12	13	21	6未満	20	18	20	20
	メタン (%)	0	35	20	1	75	0	2	2	1	0	45	1	48	2	17	0	0
	発生ガス量 (L/min)	0.01未満	0.03	0.01未満	0.01	0.04	0.01未満	0.5	0.11	0.01未満	-							

調査項目	地点名	下流地下水観測井戸							放流水	
		Loc.1	Loc.1a	Loc.1b	H16-1b	H16-15	H26-1a	H26-1b		H26-2
水位 (m)		-0.21	-0.17	-0.01	-0.29	-0.64	-1.03	-0.78	-0.88	-
水質	水温 (°C)	13.1	12.9	13.4	12.5	13.8	12.8	12.8	12.5	16.9
	透視度 (cm)	50以上	50以上	21	50以上	50以上	1	50以上	6	6
	pH	7.4	7.3	7.1	6.7	6.7	7.9	7.4	6.9	8.2
	硫酸イオン (mg/l)	34	0.2	0.1未満	1.6	0.5	23	1.1	9.7	3.0
	塩化物イオン (mg/l)	190	130	140	5	12	21	160	73	95
	電気伝導率 (mS/m)	110	82	81	35	46	48	82	110	130
酸化還元電位 (mV)	140	220	160	250	320	200	37	200	320	

※表中の硫化水素等の発生ガスの濃度は、ボーリング孔の管頭下1mでの値です。

※地点名7-2, 7-4, H16-10, H16-11はガス抜き管です。ガス抜き管では、発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しています。処理後の硫化水素濃度は、いずれも0.2ppm未満でした。

※平成23年度より、処分場地下水及び放流水の水質の変動状況を把握するため、処分場下流側の地下水(Loc.1a, Loc.1b)と放流水を毎月測定しています。

※地点名No.3a, No.3b, No.5a, No.5bは、噴出防止工で新設されたガス抜き管です。発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しており、処理後の硫化水素濃度はいずれも0.2ppm未満でした。

表 4-2 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表（H27 年 5 月 12 日）

調査年月日:平成27年5月12日（気圧:1006hPa）

調査項目	地点名	浸透水観測井戸																	
		7-2	7-4	H16-10	H16-11	No.3	No.3a	No.3b	No.5	No.5a	No.5b	H16-3	H16-5	H16-6	H16-13	H17-15	H26-3a	H26-3b	
水位	(m)	-2.31	-2.34	-2.30	-3.00	-1.57	-	-	-3.18	-	-	-2.92	-2.18	-17.57	-2.58	-2.87	-1.27	-1.34	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	23.8	21.6	17.1	17.5	20.6	17.6	21.5	18.2	24.4	20.8	16.9	18.7	18.3	21.3	16.1	-	-	
気温	(°C)	21.5	22.6	22.2	22.8	22.4	22.8	22.0	22.1	21.8	22.0	21.8	20.7	24.0	23.1	22.1	-	-	
水質	水温	(°C)	13.6	16.1	22.3	18.1	15.9	-	-	17.4	-	-	22.0	16.8	18.2	21.6	17.4	13.8	14.1
	透視度	(cm)	33	50以上	50以上	50以上	27	-	-	50以上	-	-	34	1	50以上	33	50以上	2	36
	pH		6.8	7.3	7.6	7.2	7.5	-	-	7.2	-	-	7.2	8.2	8.5	7.2	7.4	7.4	6.9
	硫酸イオン	(mg/l)	18	0.3	0.2	0.4	34	-	-	1.8	-	-	0.3	8.8	9.3	0.6	0.2	42	0.1未満
	塩化物イオン	(mg/l)	4	41	110	170	41	-	-	67	-	-	110	370	42	710	72	33	45
	電気伝導率	(mS/m)	53	130	130	280	53	-	-	210	-	-	200	180	62	510	140	62	110
	酸化還元電位	(mV)	170	100	62	290	87	-	-	100	-	-	81	0	190	110	75	170	180
発生ガス	硫化水素	(ppm)	0.2未満	0.5	0.2未満	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.7	0.2未満	0.2未満	0.2未満	1.3	7.0	0.7	0.2未満	-	-
	二酸化炭素	(%)	0.7	3.5	0.9	7.0	4.0	0.9	2.0	8.0	1.7	3.2	2.5	6.0	0.25未満	9.0	0.7	-	-
	酸素	(%)	18	7	12	6未満	9	20	14	6未満	16	9	10	6未満	6未満	6	17	-	-
	メタン	(%)	8	43	56	75	47	4	16	31	9	2	63	75	45	70	21	-	-
	発生ガス量	(L/min)	0.01未満	0.02	0.06	0.01未満	0.01	-	-	0.01	-	-	0.01未満	0.28	0.78	0.02	0.01未満	0.01	0.01未満

調査項目	地点名	下流地下水観測井戸							放流水		
		Loc.1	Loc.1a	Loc.1b	H16-1b	H16-15	H26-1a	H26-1b		H26-2	
水位	(m)	-0.33	-0.29	-0.11	-0.23	-0.95	-0.98	-0.86	-0.87	-	
水質	水温	(°C)	13.8	15.4	15.6	15.5	14.7	14.3	14.5	14.0	18.6
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	22	50以上	11	50以上	4	24
	pH		7.3	7.3	7.1	6.7	6.6	7.6	7.4	6.8	8.0
	硫酸イオン	(mg/l)	34	0.1	0.1未満	20	0.7	10	4.5	12	2.0
	塩化物イオン	(mg/l)	180	140	140	20	13	20	160	80	120
	電気伝導率	(mS/m)	91	82	71	25	46	36	68	100	170
	酸化還元電位	(mV)	250	300	320	330	220	200	120	150	180

※表中の硫化水素等の発生ガスの濃度は、ボーリング孔の管頭下1mでの値です。

※地点名7-2、7-4、H16-10、H16-11はガス抜き管です。ガス抜き管では、発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しています。処理後の硫化水素濃度は、いずれも0.2ppm未満でした。

※平成23年度より、処分場地下水及び放流水の水質の変動状況を把握するため、処分場下流側の地下水(Loc.1a、Loc.1b)と放流水を毎月測定しています。

※地点名No.3a、No.3b、No.5a、No.5bは、噴出防止工で新設されたガス抜き管です。発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しており、処理後の硫化水素濃度はいずれも0.2ppm未満でした。

表 4-3 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表（H27 年 6 月 2 日）

調査年月日:平成27年6月2日（気圧:1003hPa）

調査項目	浸透水観測井戸																	
	7-2	7-4	H16-10	H16-11	No.3	No.3a	No.3b	No.5	No.5a	No.5b	H16-3	H16-5	H16-6	H16-13	H17-15	H26-3a	H26-3b	
水位 (m)	-2.48	-2.58	-2.25	-3.30	-1.84	-	-	-3.45	-	-	-4.18	-2.28	-17.91	-2.72	-2.95	-1.51	-1.56	
孔内温度(管頭下1m) (°C)	23.8	26.8	24.3	22.3	26.1	24.6	26.5	21.4	28.0	27.4	20.8	27.1	23.7	23.4	20.4	23.9	23.9	
気温 (°C)	29.8	27.4	30.6	29.5	29.6	30.1	29.6	29.4	30.1	29.4	31.3	29.5	30.4	29.3	29.6	29.8	29.8	
水質	水温 (°C)	16.3	16.9	23.4	19.9	22.3	-	-	18.9	-	-	23.7	17.6	18.1	23.5	20.3	17.2	15.2
	透視度 (cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	16	-	-	50以上	-	-	40	10	50以上	32	50以上	22	47
	pH	7.0	7.4	7.8	7.3	7.4	-	-	7.2	-	-	7.4	8.1	8.3	7.3	7.5	7.1	7.0
	硫酸イオン (mg/l)	0.4	0.1未満	0.5	1	12	-	-	0.4	-	-	0.3	56	17	0.5	0.3	1.4	0.7
	塩化物イオン (mg/l)	19	44	110	200	56	-	-	51	-	-	100	510	59	820	75	43	46
	電気伝導率 (mS/m)	150	130	130	310	97	-	-	200	-	-	200	240	60	620	130	120	100
	酸化還元電位 (mV)	160	150	100	120	110	-	-	130	-	-	88	1	88	110	150	120	140
発生ガス	硫化水素 (ppm)	0.2未満	1.6	0.2未満	1.4	0.2未満	0.2未満	4.0	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2	38.0	2.5	0.2未満	0.2未満	0.2未満	
	二酸化炭素 (%)	0.6	0.8	0.25未満	2.0	0.6	0.3	0.5	20.0	0.3	1.0	0.7	0.7	0.25未満	3.0	0.25未満	0.25未満	0.25未満
	酸素 (%)	9	8	11	6未満	8	18	11	6未満	15	10	10	10	6未満	6未満	18	21	21
	メタン (%)	7	40	40	78	28	0	25	24	2	2	65	34	34	65	8	0	0
	発生ガス量 (L/min)	0.01未満	0.01未満	0.04	0.01未満	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01	0.31	0.64	0.07	0.01未満	0.01未満	0.01未満

調査項目	下流地下水観測井戸								放流水	
	Loc.1	Loc.1a	Loc.1b	H16-1b	H16-15	H26-1a	H26-1b	H26-2		
水位 (m)	-0.16	-0.11	0.05	-0.29	-0.88	-1.00	-0.74	-0.87	-	
水質	水温 (°C)	15.1	18.4	21.9	18.0	16.8	16.9	17.3	15.5	23.3
	透視度 (cm)	50以上	50以上	41	50以上	37	10	50以上	3	10
	pH	7.4	7.6	7.2	6.9	6.5	7.4	7.4	6.9	8.3
	硫酸イオン (mg/l)	33	0.3	0.1未満	11	1.2	3.7	5.6	21	1.8
	塩化物イオン (mg/l)	190	140	140	19	17	27	160	85	130
	電気伝導率 (mS/m)	91	83	81	26	50	39	82	100	150
	酸化還元電位 (mV)	220	310	160	300	230	82	59	260	360

※表中の硫化水素等の発生ガスの濃度は、ボーリング孔の管頭下1mでの値です。

※地点名7-2、7-4、H16-10、H16-11はガス抜き管です。ガス抜き管では、発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しています。処理後の硫化水素濃度は、いずれも0.2ppm未満でした。

※平成23年度より、処分場地下水及び放流水の水質の変動状況を把握するため、処分場下流側の地下水(Loc.1a、Loc.1b)と放流水を毎月測定しています。

※地点名No.3a、No.3b、No.5a、No.5bは、噴出防止工で新設されたガス抜き管です。発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しており、処理後の硫化水素濃度はいずれも0.2ppm未満でした。

表 4-4 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表（H27 年 7 月 7 日）

調査年月日:平成27年7月7日（気圧:1006hPa）

調査項目	浸透水観測井戸																	
	7-2	7-4	H16-10	H16-11	No.3	No.3a	No.3b	No.5	No.5a	No.5b	H16-3	H16-5	H16-6	H16-13	H17-15	H26-3a	H26-3b	
水位 (m)	-2.71	-2.74	-2.69	-3.49	-1.99	-	-	-3.65	-	-	-3.36	-2.42	-18.14	-2.80	-3.03	-1.55	-1.60	
孔内温度(管頭下1m) (°C)	25.8	23.8	23.6	22.8	26.4	24.8	25.3	23.6	26.1	27.3	22.8	24.4	23.4	23.8	25.3	24.6	23.6	
気温 (°C)	28.7	29.1	27.6	28.4	29.0	29.0	29.0	27.8	27.8	27.8	28.7	27.9	30.6	28.6	27.5	27.7	27.7	
水質	水温 (°C)	19.4	19.3	24.3	20.4	20.9	-	-	18.9	-	-	23.6	20.0	19.1	23.4	20.7	18.1	16.6
	透視度 (cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	47	-	-	50以上	-	-	50以上	11	50以上	40	50以上	31	41
	pH	6.9	7.3	7.7	7.2	7.5	-	-	7.2	-	-	7.2	7.4	8.0	7.1	7.5	7.1	7.1
	硫酸イオン (mg/l)	45	0.1未満	0.7	1	32	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	13	9	0.1未満	0.1未満	120	1.6
	塩化物イオン (mg/l)	3	40	100	95	26	-	-	46	-	-	84	130	62	630	71	16	42
	電気伝導率 (mS/m)	92	130	130	220	85	-	-	190	-	-	170	140	83	520	130	63	68
	酸化還元電位 (mV)	160	120	110	130	120	-	-	140	-	-	97	48	100	130	180	130	130
発生ガス	硫化水素 (ppm)	1.4	2.0	0.2未満	1.7	0.6	0.2未満	0.3	4.0	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.5	32.0	1.7	0.2未満	0.2未満	0.2未満
	二酸化炭素 (%)	0.7	0.9	0.25未満	2.0	1.0	0.25未満	0.8	1.9	6.0	1.4	0.5	1.5	0.25未満	2.0	0.25未満	0.25未満	0.25未満
	酸素 (%)	11	8	10	6未満	6未満	18	8	6未満	13	8	16	6未満	6未満	6未満	12	20	2
	メタン (%)	15	35	60	90	50	3	12	25	0.4	4	45	80	38	62	15	5	3
	発生ガス量 (L/min)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.17	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.33	0.49	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01未満

調査項目	下流地下水観測井戸								放流水
	Loc.1	Loc.1a	Loc.1b	H16-1b	H16-15	H26-1a	H26-1b	H26-2	
水位 (m)	-0.31	0.74	-0.07	-0.30	-0.89	-1.01	-0.87	-0.87	-
水質	水温 (°C)	17.8	21.0	21.4	19.6	19.6	19.7	20.0	16.9
	透視度 (cm)	50以上	50以上	46	50以上	39	26	50以上	4
	pH	7.5	7.1	7.1	6.7	6.6	7.4	7.3	6.8
	硫酸イオン (mg/l)	29	0.3	0.2	3.9	0.7	6.7	21	16
	塩化物イオン (mg/l)	160	120	120	17	16	20	140	71
	電気伝導率 (mS/m)	90	41	80	41	24	43	64	58
酸化還元電位 (mV)	240	160	140	160	270	120	110	190	

※表中の硫化水素等の発生ガスの濃度は、ボーリング孔の管頭下1mでの値です。

※地点名7-2、7-4、H16-10、H16-11はガス抜き管です。ガス抜き管では、発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しています。処理後の硫化水素濃度は、いずれも0.2ppm未満でした。

※平成23年度より、処分場地下水及び放流水の水質の変動状況を把握するため、処分場下流側の地下水(Loc.1a、Loc.1b)と放流水を毎月測定しています。

※地点名No.3a、No.3b、No.5a、No.5bは、噴出防止工で新設されたガス抜き管です。発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しており、処理後の硫化水素濃度はいずれも0.2ppm未満でした。

表 4-5 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表（H27 年 8 月 4 日）

調査年月日:平成27年8月4日（気圧:1006hPa）

調査項目	浸透水観測井戸																	
	7-2	7-4	H16-10	H16-11	No.3	No.3a	No.3b	No.5	No.5a	No.5b	H16-3	H16-5	H16-6	H16-13	H17-15	H26-3a	H26-3b	
水位 (m)	-2.80	-2.81	-2.79	-3.54	-2.10	-	-	-3.75	-	-	-3.40	-2.46	-18.24	-2.83	-3.07	-1.48	-1.65	
孔内温度(管頭下1m) (°C)	30.7	30.5	28.5	29.3	31.6	28.4	31.1	30.4	32.9	32.9	26.8	28.0	27.9	30.6	27.5	27.6	26.9	
気温 (°C)	37.1	36.7	36.5	37.6	35.3	35.3	35.3	36.5	36.5	36.5	37.2	36.5	36.5	37.0	36.8	34.6	34.6	
水質	水温 (°C)	18.1	20.1	24.9	20.7	20.8	-	-	20.7	-	-	24.0	21.1	23.1	24.3	22.9	19.9	17.1
	透視度 (cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	40	-	-	50以上	-	-	50以上	3	50以上	50以上	50以上	24	50以上
	pH	7.0	7.4	7.8	7.3	7.7	-	-	7.3	-	-	7.2	7.7	8.1	7.2	7.6	7.0	7.0
	硫酸イオン (mg/l)	0.2	0.1未満	0.8	0.3	12	-	-	0.1未満	-	-	0.1未満	43	4.2	0.1	0.1未満	2.7	1.7
	塩化物イオン (mg/l)	7	50	110	130	43	-	-	63	-	-	78	330	120	730	81	35	49
	電気伝導率 (mS/m)	120	130	130	260	100	-	-	220	-	-	170	220	89	550	130	100	64
	酸化還元電位 (mV)	180	120	130	130	110	-	-	130	-	-	120	-5	100	120	220	140	120
発生ガス	硫化水素 (ppm)	1.7	1.8	0.2未満	0.2未満	0.2	0.2未満	0.2未満	1.8	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	20.0	1	0.2未満	0.2未満	0.2未満
	二酸化炭素 (%)	5.1	4.7	1.0	0.9	3.8	2.5	3.4	10.0	4.2	6.2	2.6	4.8	0.25未満	10.0	0.9	0.25未満	0.25未満
	酸素 (%)	13	11	9	18	6未満	18	12	6未満	18	10	6未満	6未満	6未満	7	15	22	22
	メタン (%)	30	45	72	0	63	5	18	26	9	6	56	65	42	75	15	2	3
	発生ガス量 (L/min)	0.02	0.01未満	0.01未満	0.47	0.01	0.01未満	0.01未満	0.03	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.34	0.63	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01

調査項目	下流地下水観測井戸								放流水	
	Loc.1	Loc.1a	Loc.1b	H16-1b	H16-15	H26-1a	H26-1b	H26-2		
水位 (m)	-0.34	-0.29	-0.12	-0.32	-1.00	-0.89	-0.87	-0.87	-	
水質	水温 (°C)	19.4	22.6	24.6	23.3	19.8	22.3	22.7	18.4	30.7
	透視度 (cm)	50以上	50以上	38	50以上	28	50以上	50以上	8	12
	pH	7.4	7.2	7.2	6.9	6.8	7.4	7.4	6.8	8.5
	硫酸イオン (mg/l)	31	0.1未満	0.3	11	0.3	4.7	21	16	1.0
	塩化物イオン (mg/l)	170	130	140	14	13	19	160	82	100
	電気伝導率 (mS/m)	89	82	82	20	42	43	78	57	100
	酸化還元電位 (mV)	240	130	110	140	260	90	93	150	300

※表中の硫化水素等の発生ガスの濃度は、ボーリング孔の管頭下1mでの値です。

※地点名7-2、7-4、H16-10、H16-11はガス抜き管です。ガス抜き管では、発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しています。処理後の硫化水素濃度は、いずれも0.2ppm未満でした。

※平成23年度より、処分場地下水及び放流水の水質の変動状況を把握するため、処分場下流側の地下水(Loc.1a、Loc.1b)と放流水を毎月測定しています。

※地点名No.3a、No.3b、No.5a、No.5bは、噴出防止工で新設されたガス抜き管です。発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しており、処理後の硫化水素濃度はいずれも0.2ppm未満でした。

表 4-6 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果表（H27 年 9 月 1 日）

調査年月日：平成27年9月1日（気圧：1013hPa）

地点名		浸透水観測井戸																	
調査項目		7-2	7-4	H16-10	H16-11	No.3	No.3a	No.3b	No.5	No.5a	No.5b	H16-3	H16-5	H16-6	H16-13	H17-15	H26-3a	H26-3b	
水位	(m)	-2.28	-2.50	-2.45	-3.32	-1.74	-	-	-3.26	-	-	-3.20	-2.19	-17.93	-2.74	-2.84	-0.27	-0.61	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	22.6	23.5	23.1	23.4	22.8	22.8	22.9	22.8	24.1	23.9	23.8	22.8	21.6	23.3	23.0	21.9	21.8	
気温	(°C)	24.3	24.6	24.3	24.7	23.6	23.6	23.6	24.1	24.1	24.1	25.0	23.6	24.6	24.6	23.6	24.7	24.7	
水質	水温	(°C)	23.9	22.4	22.6	23.0	22.6	-	-	18.5	-	-	22.8	22.0	17.8	22.7	19.4	21.6	18.7
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	15	-	-	50以上	-	-	50以上						
	pH		6.8	6.8	7.6	7.5	6.9	-	-	7.1	-	-	7.2	6.9	8.2	6.7	7.2	7.4	7.0
	硫酸イオン	(mg/l)	300	4.4	0.2	61	72	-	-	100	-	-	84	23	27	0.4	1.5	23	0.4
	塩化物イオン	(mg/l)	2	4	98	2	4	-	-	18	-	-	59	10	93	48	46	7	48
	電気伝導率	(mS/m)	120	81	120	83	42	-	-	160	-	-	150	85	83	59	120	42	54
発生ガス	酸化還元電位	(mV)	170	110	65	310	190	-	-	99	-	-	100	96	27	190	76	310	150
	硫化水素	(ppm)	0.2未満	4.0	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	3.0	15.0	0.2未満	0.7	0.2未満	4.0	11.0	0.3	0.2未満	0.2未満	0.2未満
	二酸化炭素	(%)	0.25未満	1.7	0.5	0.3	1.0	0.8	2.2	3.0	1.0	2.0	0.5	3.0	0.3	3.0	0.3	0.25未満	0.25未満
	酸素	(%)	19	16	15	18	6未満	16	13	6未満	16	10	13	6未満	6未満	9	18	12	20
	メタン	(%)	0	45	16	0	55	0	8	8	5	0	35	80	40	50	35	5	0
	発生ガス量	(L/min)	0.01	4.64	0.01未満	0.02	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	4.90	0.52	0.01未満	0.01未満	0.03	0.01未満

地点名		下流地下水観測井戸							放流水		
調査項目		Loc.1	Loc.1a	Loc.1b	H16-1b	H16-15	H26-1a	H26-1b		H26-2	
水位	(m)	-0.17	-0.13	0.02	-0.22	-0.67	-0.84	-0.71	-0.69	-	
水質	水温	(°C)	20.5	20.4	22.6	21.4	20.1	21.9	21.6	17.4	21.2
	透視度	(cm)	50以上	50以上	39	50以上	10	50以上	50以上	4	23
	pH		7.7	7.2	7.1	6.8	6.8	7.2	7.3	6.7	8.2
	硫酸イオン	(mg/l)	40	0.2	0.2	9.7	0.5	28	26	15	2.1
	塩化物イオン	(mg/l)	180	130	140	7	14	14	160	74	94
	電気伝導率	(mS/m)	63	59	61	31	35	41	55	50	110
酸化還元電位	(mV)	110	170	190	95	-74	140	190	170	280	

※表中の硫化水素等の発生ガスの濃度は、ボーリング孔の管頭下1mでの値です。

※地点名7-2、7-4、H16-10、H16-11はガス抜き管です。ガス抜き管では、発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しています。処理後の硫化水素濃度は、いずれも0.2ppm未満でした。

※平成23年度より、処分場地下水及び放流水の水質の変動状況を把握するため、処分場下流側の地下水(Loc.1a、Loc.1b)と放流水を毎月測定しています。

※地点名No.3a、No.3b、No.5a、No.5bは、噴出防止工で新設されたガス抜き管です。発生したガスを2つの活性炭塔で吸着処理しており、処理後の硫化水素濃度はいずれも0.2ppm未満でした。

4.2 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査結果図

4.2.1 発生ガス測定結果図

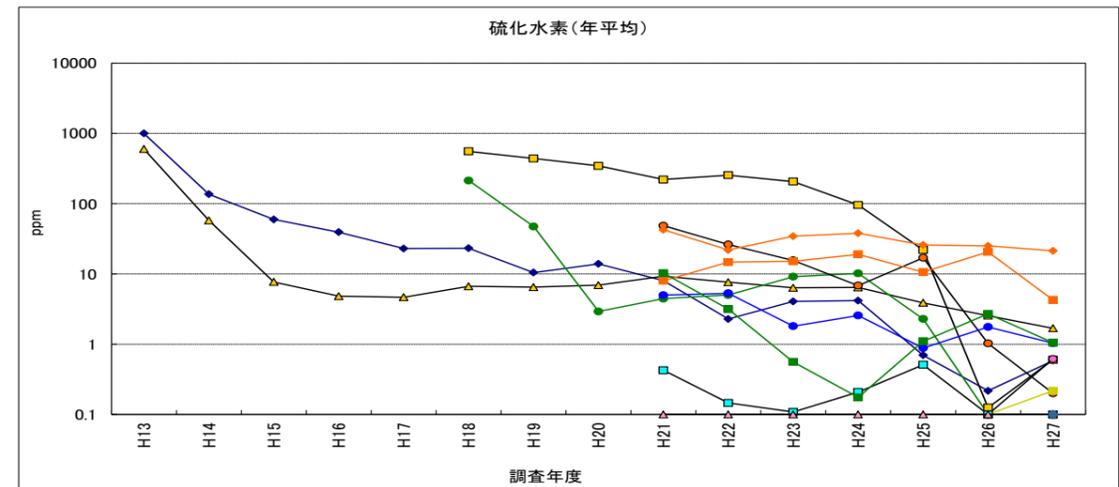
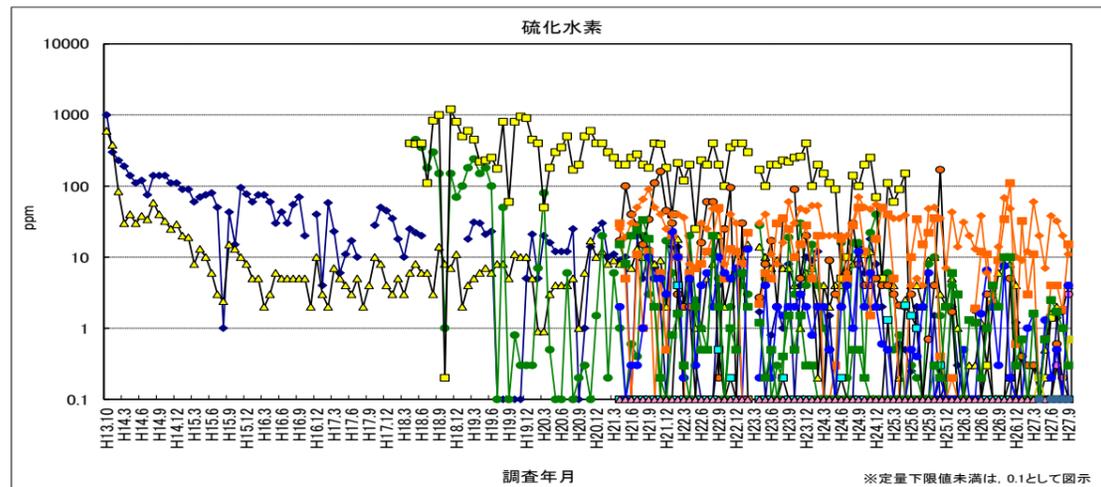
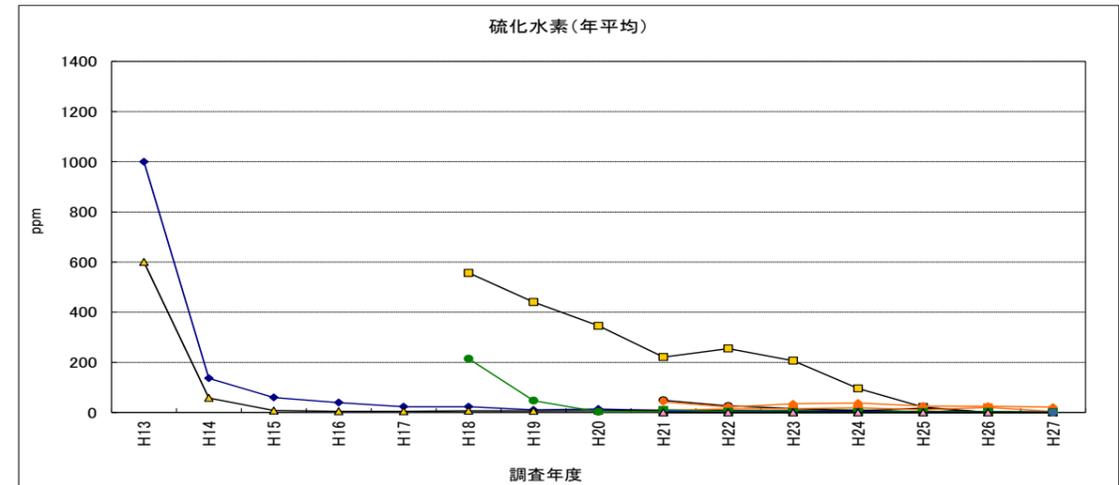
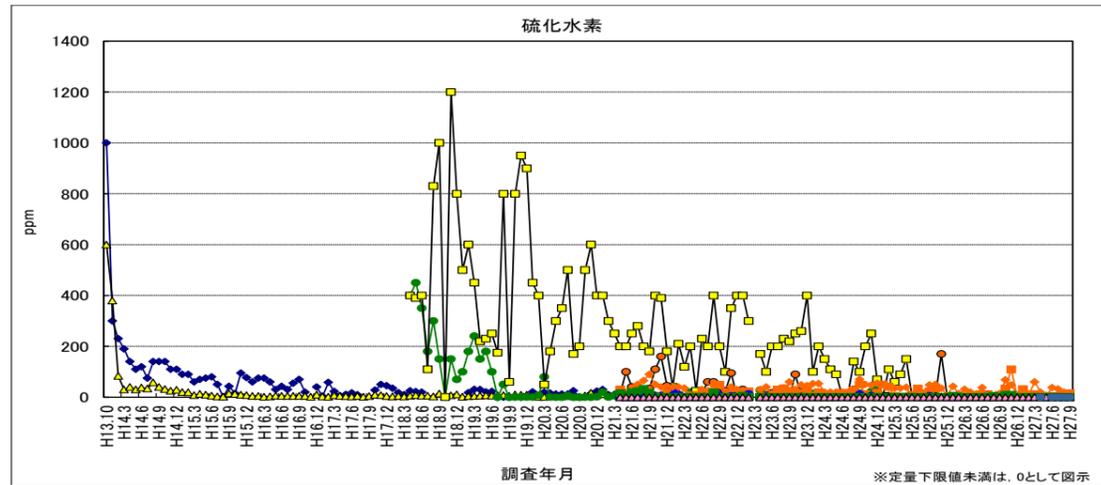
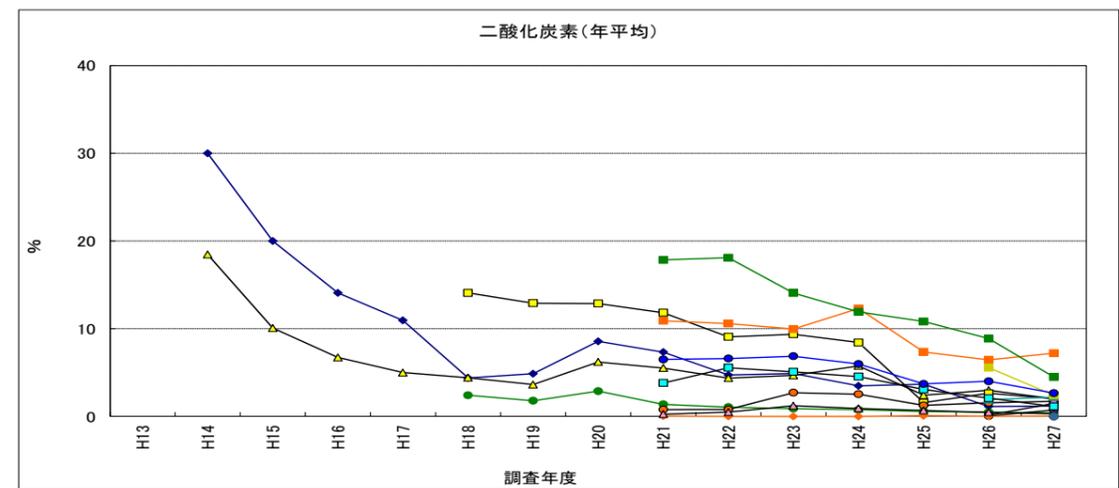
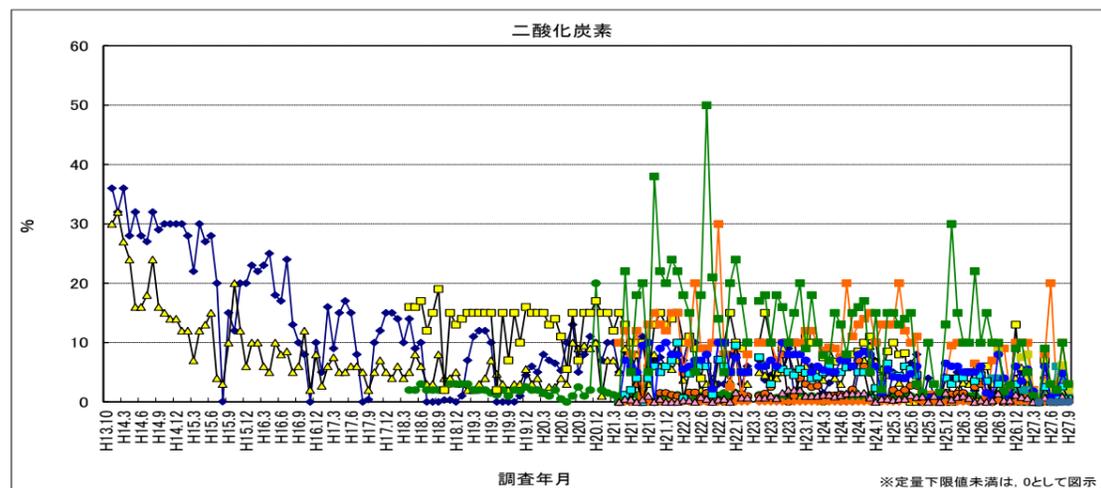


図 4-1 硫化水素（管頭下 1m で測定）※下図：対数表示



- ◆ 7-2
- ▲ 7-4
- H16-10
- H16-11
- No.3
- ◇ No.3a
- ▽ No.3b
- No.5
- ◇ No.5a
- No.5b
- H16-3
- H16-5
- H16-6
- ◇ H16-13
- ▲ H17-15
- H26-3a
- H26-3b

図 4-2 二酸化炭素（管頭下 1m で測定）

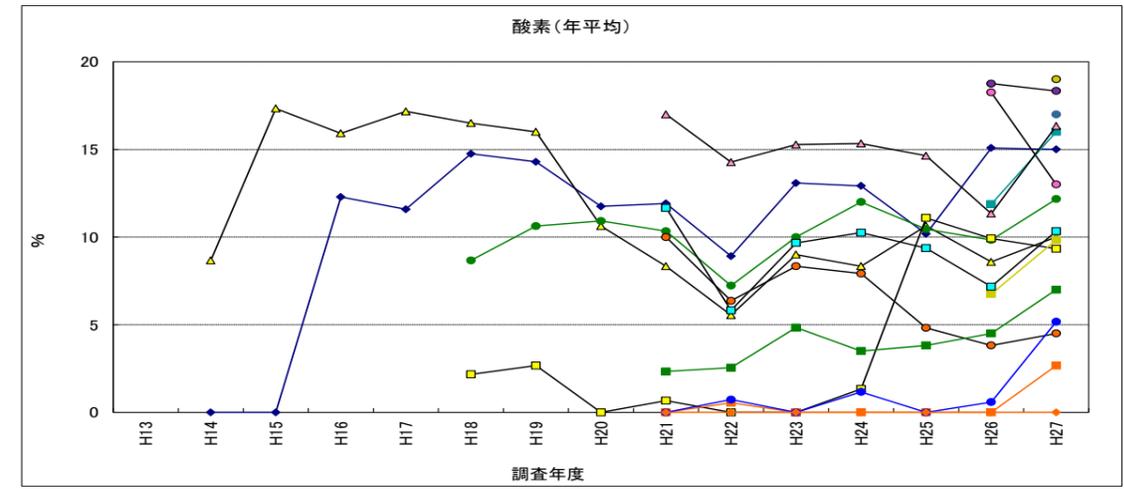
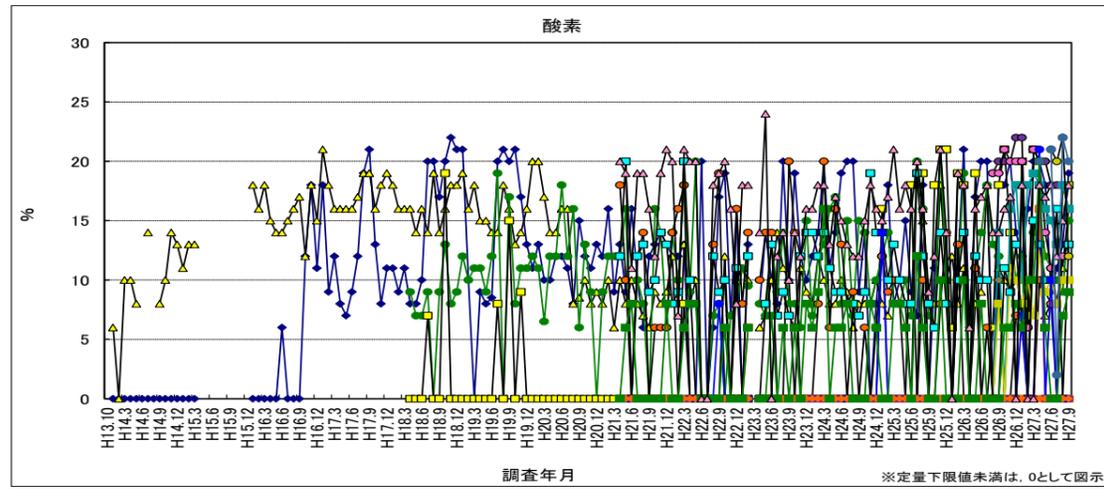


図 4-3 酸素 (管頭下1m で測定)

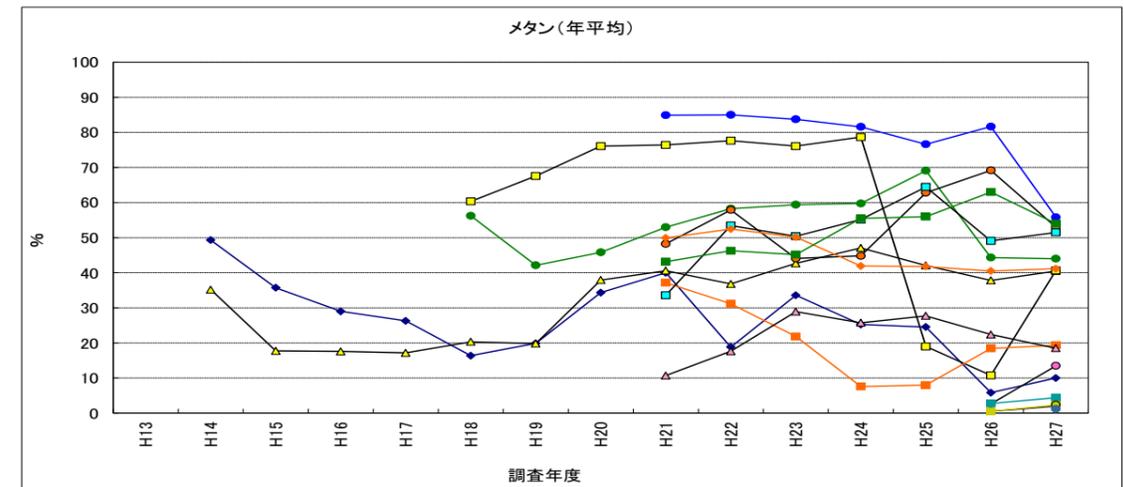
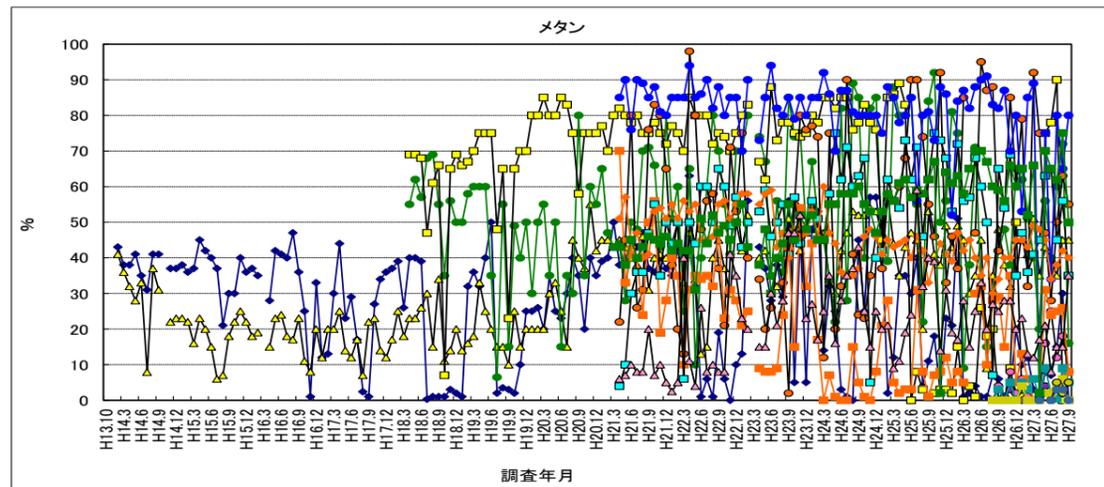


図 4-4 メタン (管頭下1m で測定)

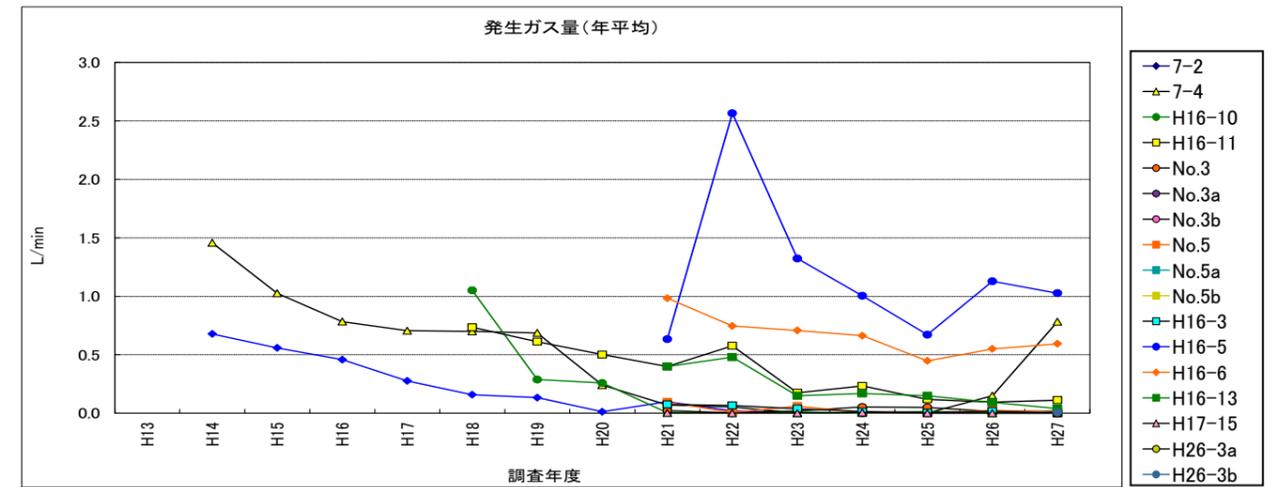
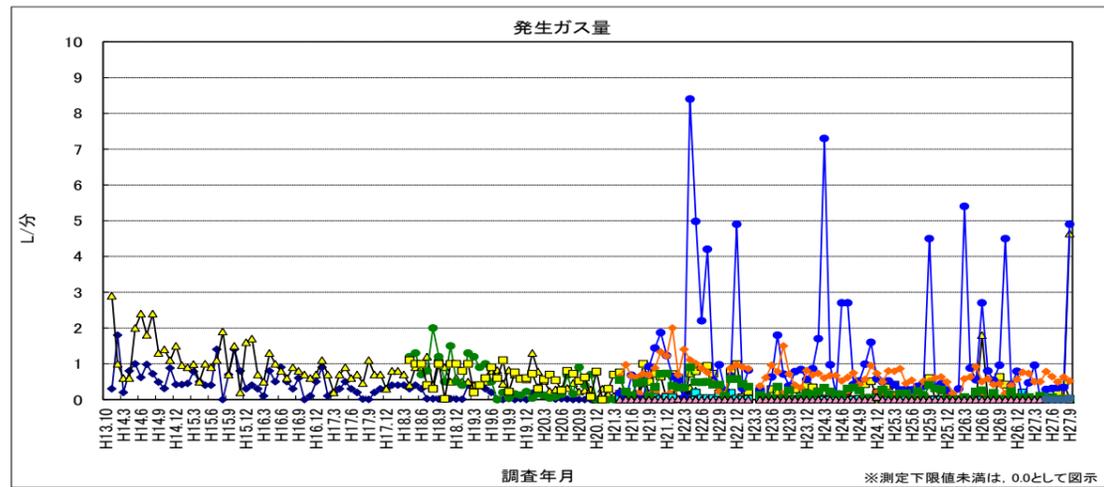


図 4-5 発生ガス量

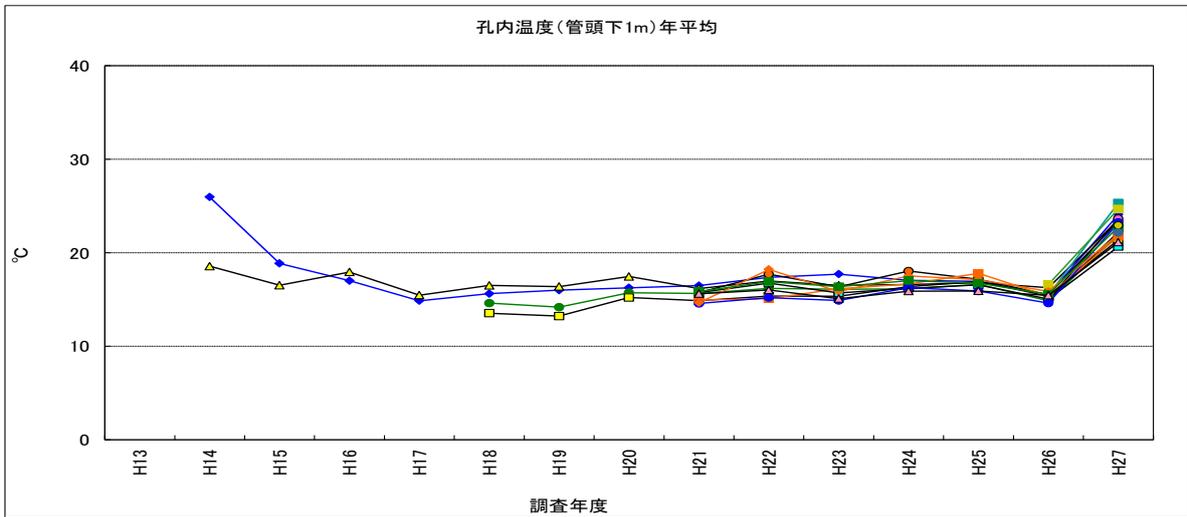
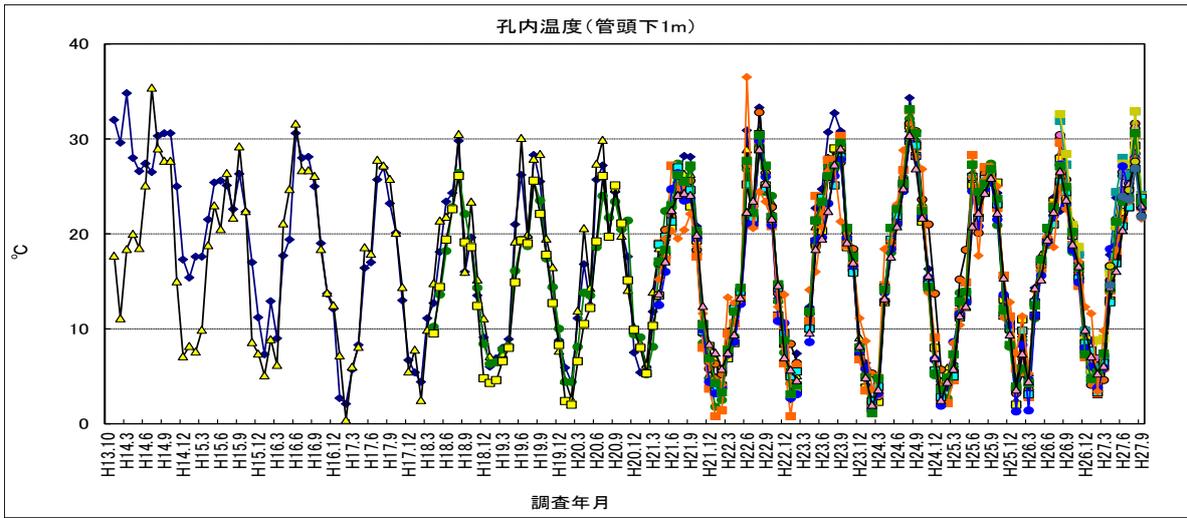


図 4-6 孔内温度 (管頭下 1m で測定)

- ◆ 7-2
- ▲ 7-4
- H16-10
- H16-11
- No.3
- No.3a
- No.3b
- No.5
- No.5a
- No.5b
- H16-3
- H16-5
- H16-6
- H16-13
- ▲ H17-15
- H26-3a
- H26-3b

4.2.2 浸透水・下流地下水・放流水水質測定結果図

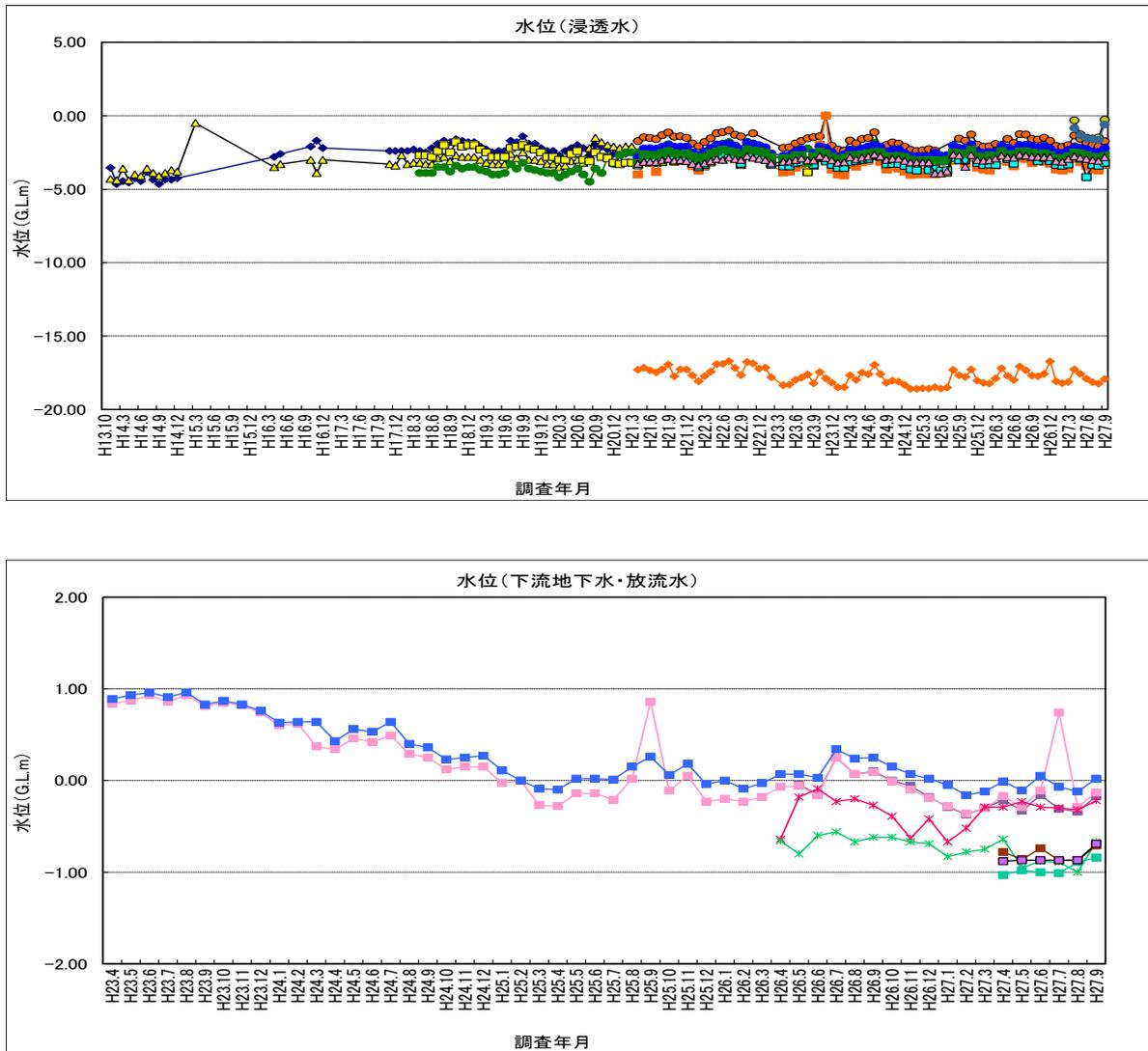
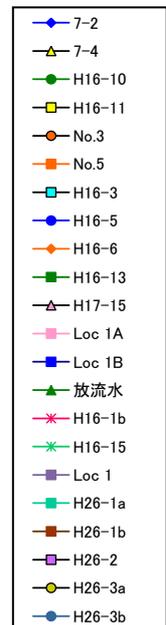


图 4-7 水位



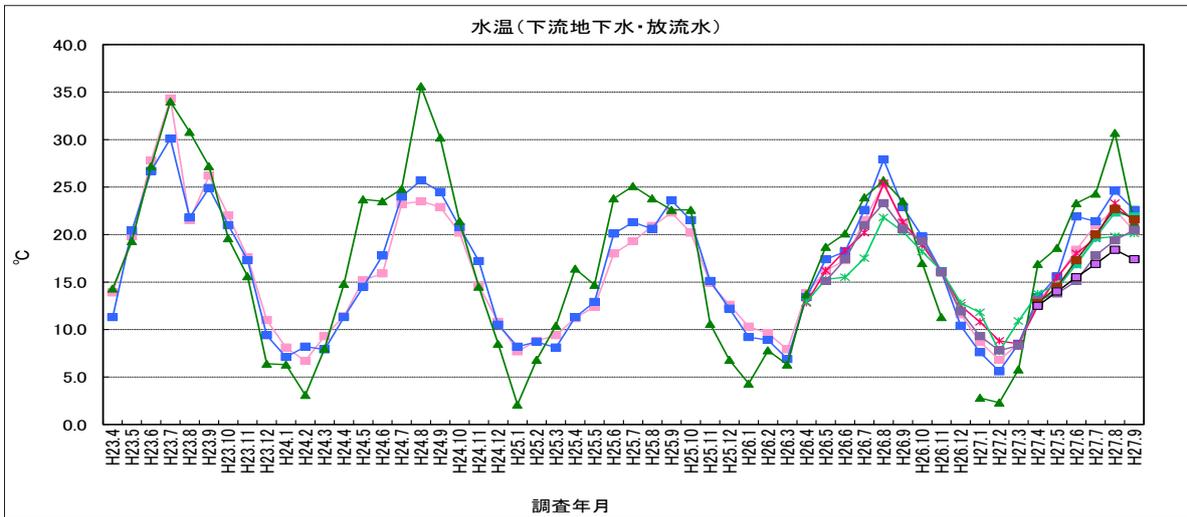
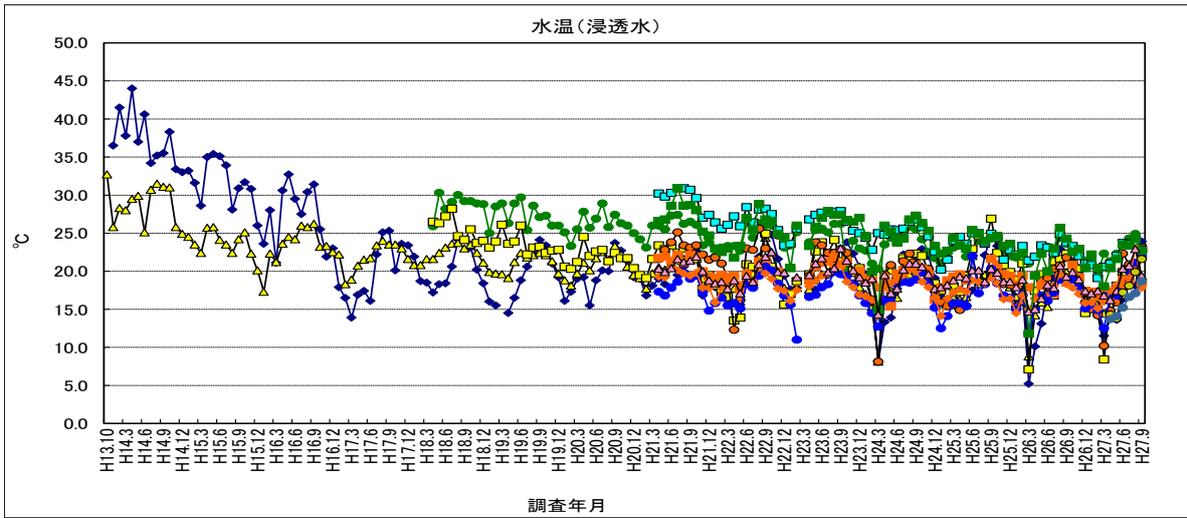
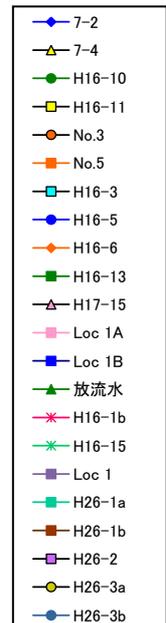


図 4-8 水温



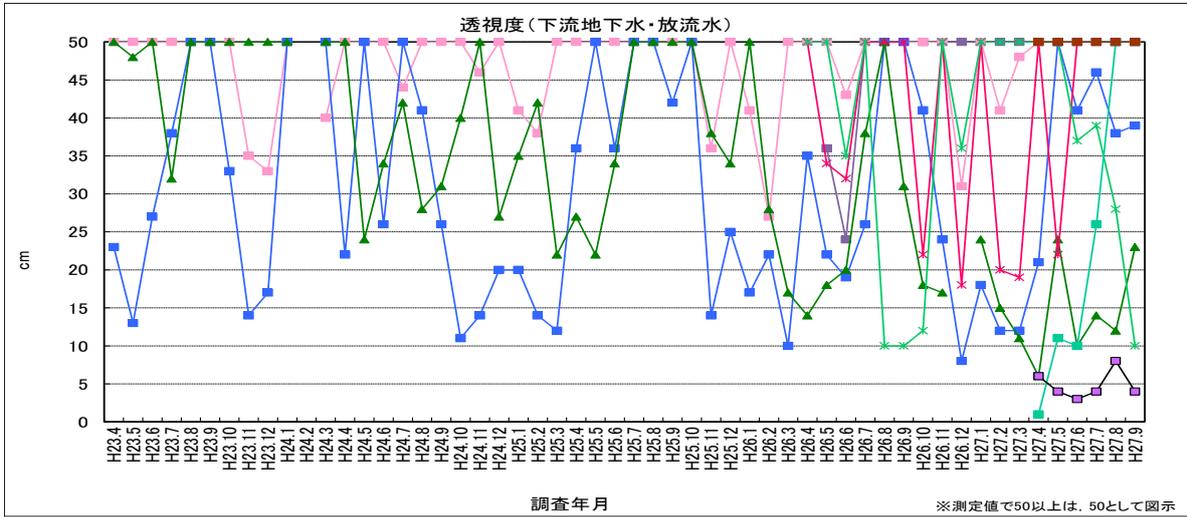
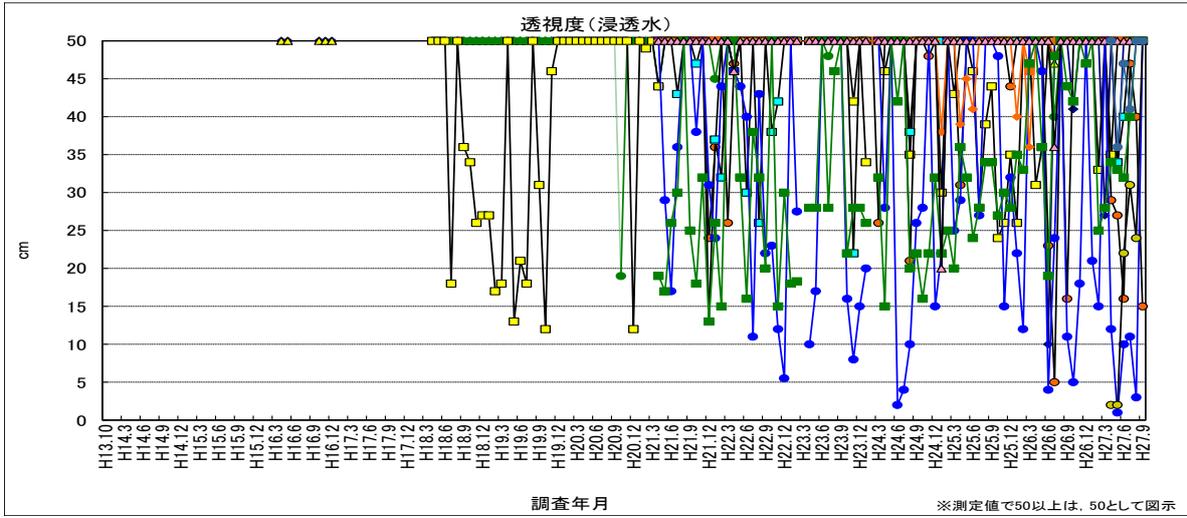
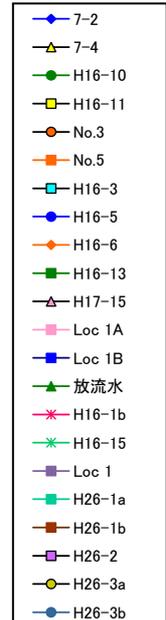


図 4-9 透視度



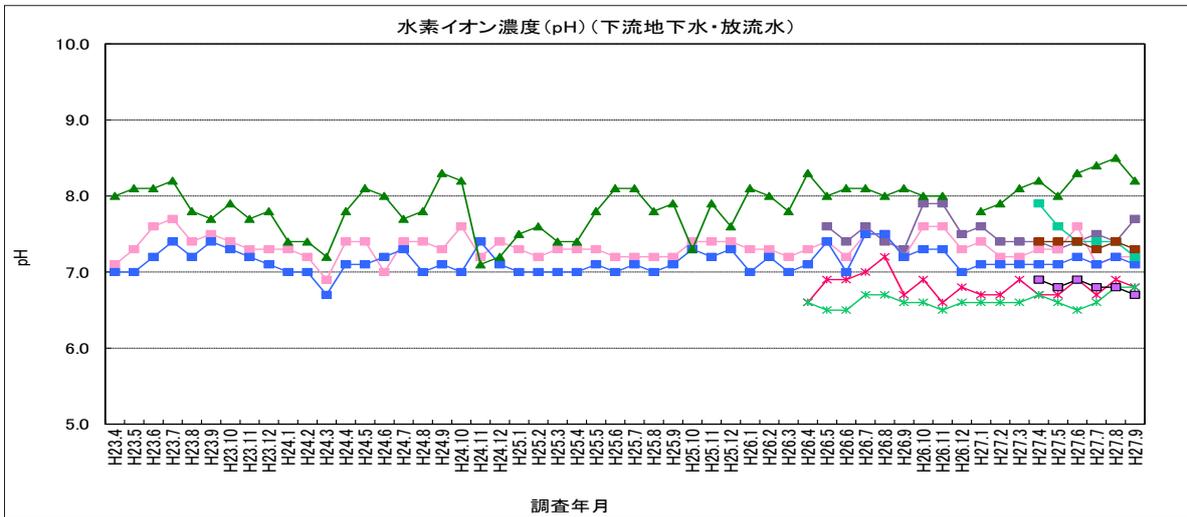
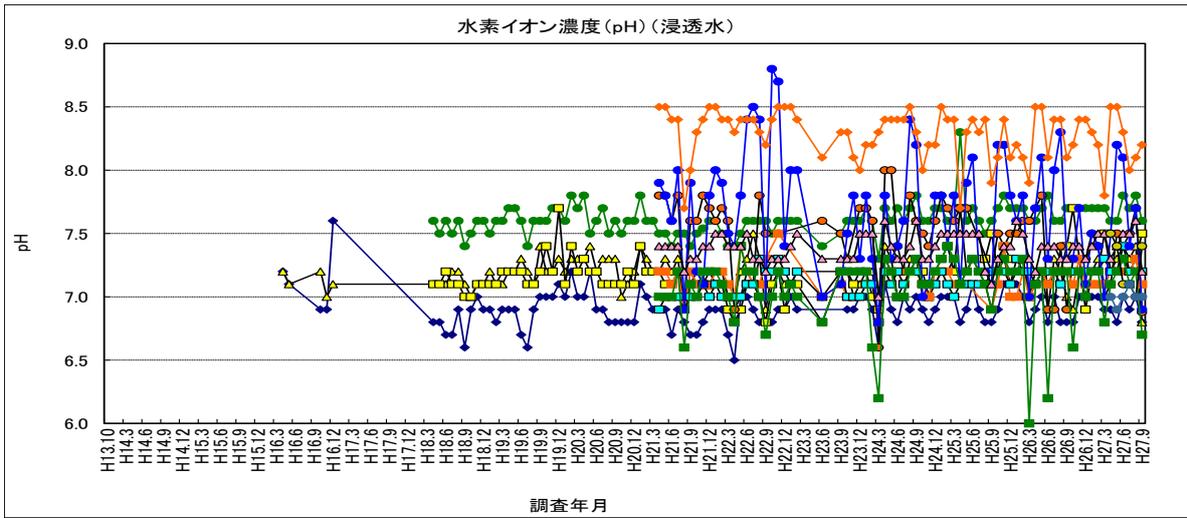
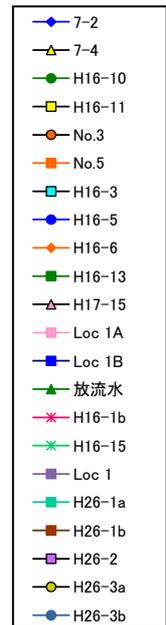
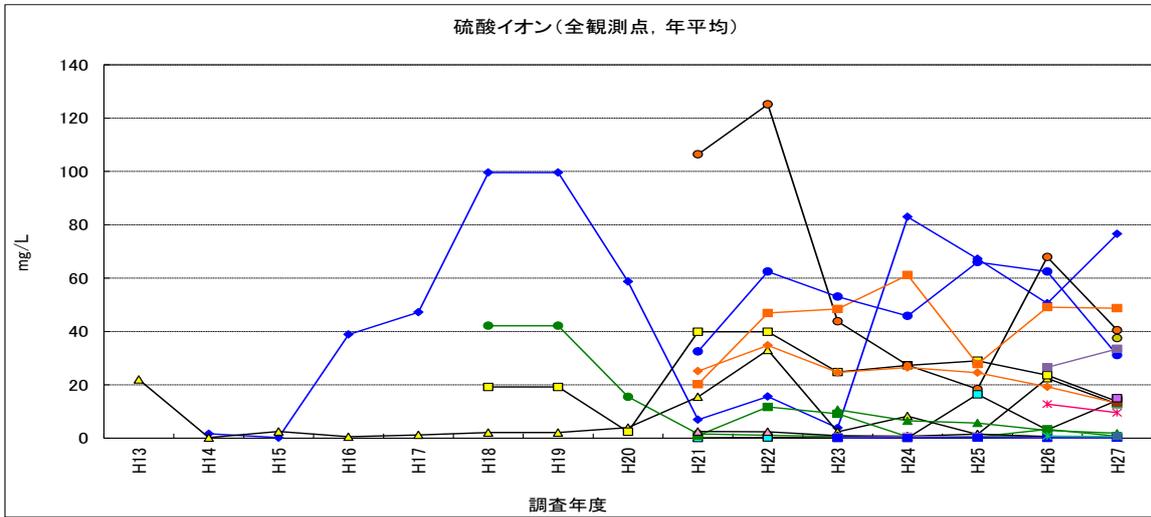
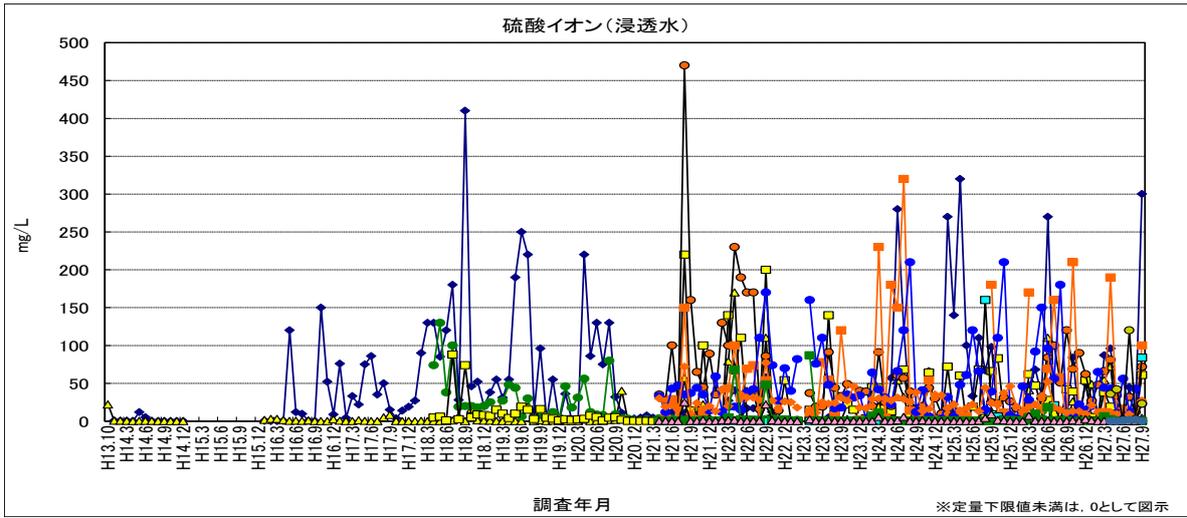


図 4-10 水素イオン濃度 (pH)





- ◆ 7-2
- ▲ 7-4
- H16-10
- H16-11
- No.3
- No.5
- H16-5
- ◇ H16-6
- H16-13
- ▲ H17-15
- ◆ Loc 1A
- Loc 1B
- ▲ 放流水
- ◆ H16-1b
- ◆ H16-15
- Loc 1
- H26-1a
- H26-1b
- H26-2
- H26-3a
- H26-3b

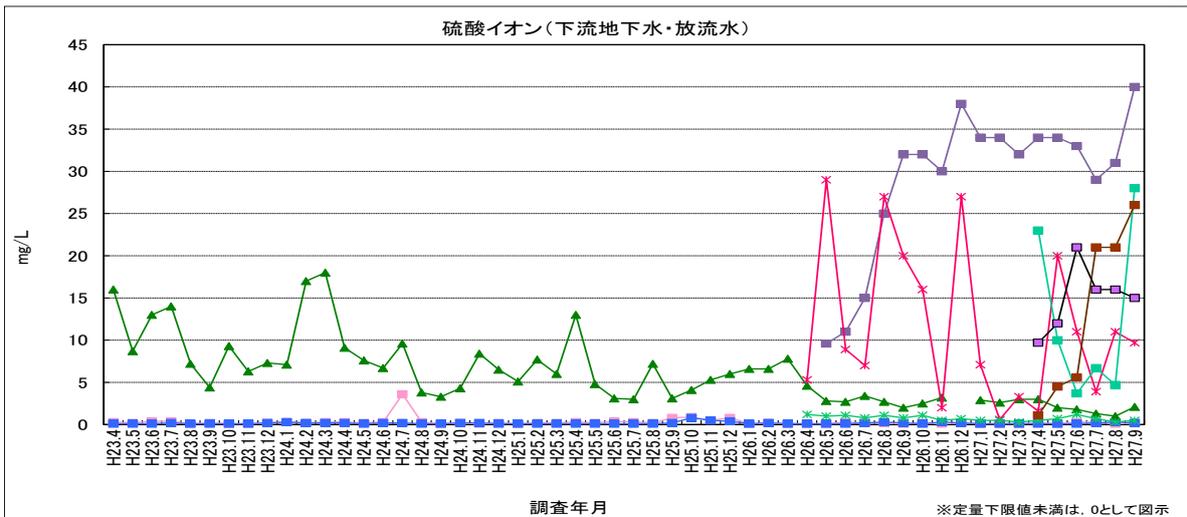


図 4-11 硫酸イオン

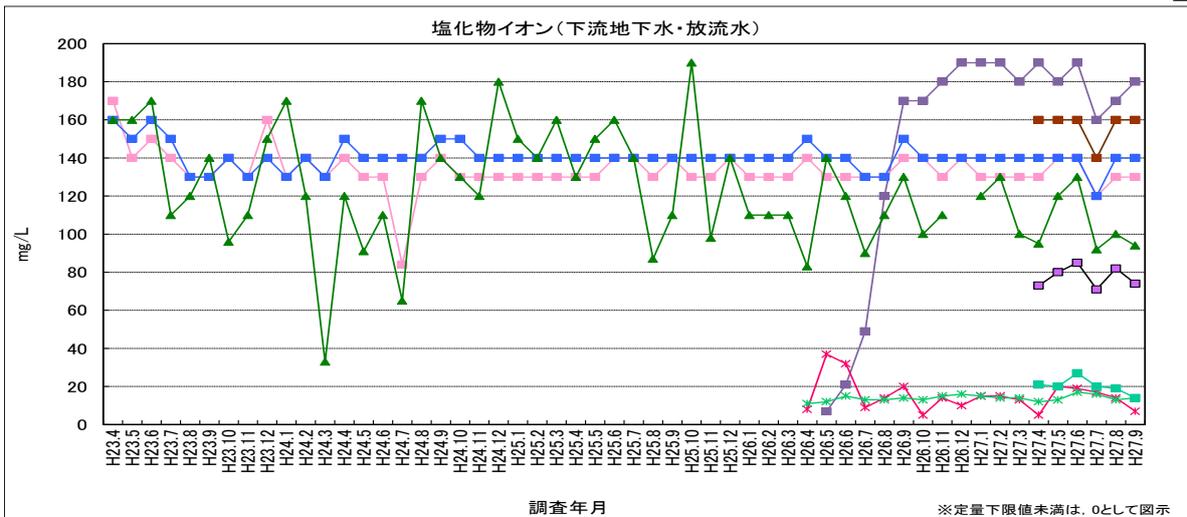
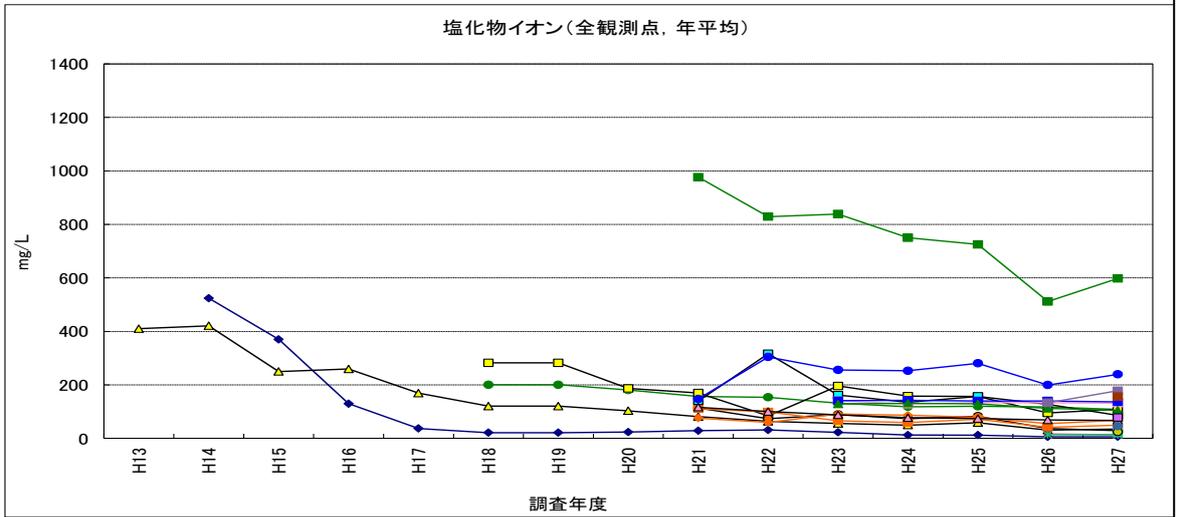
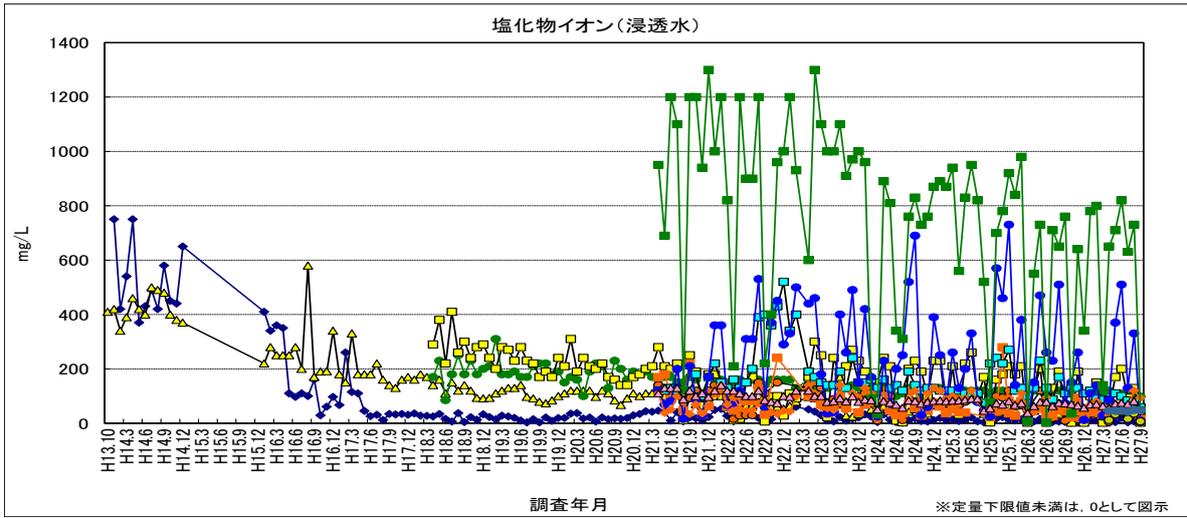
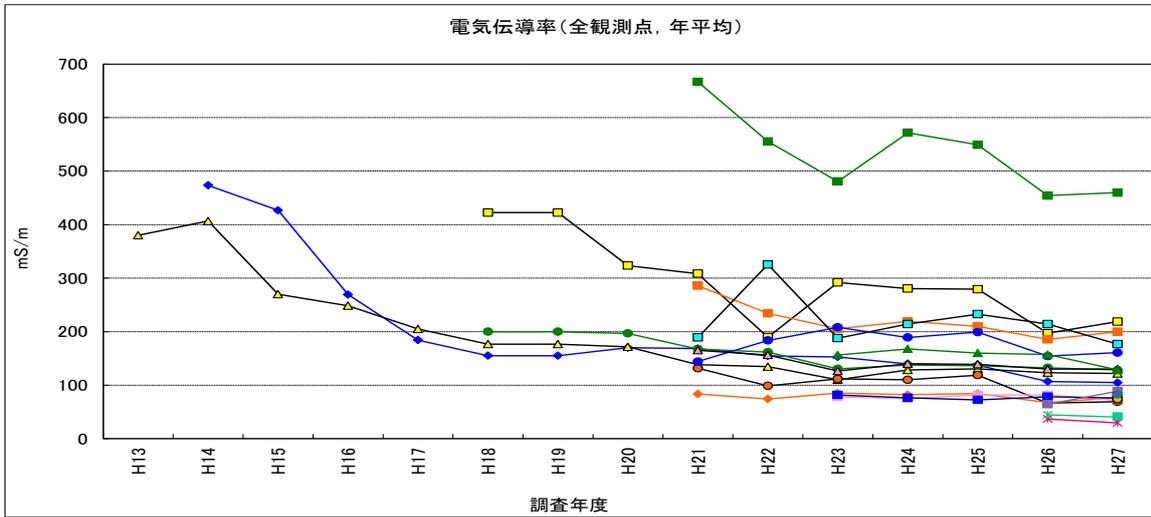
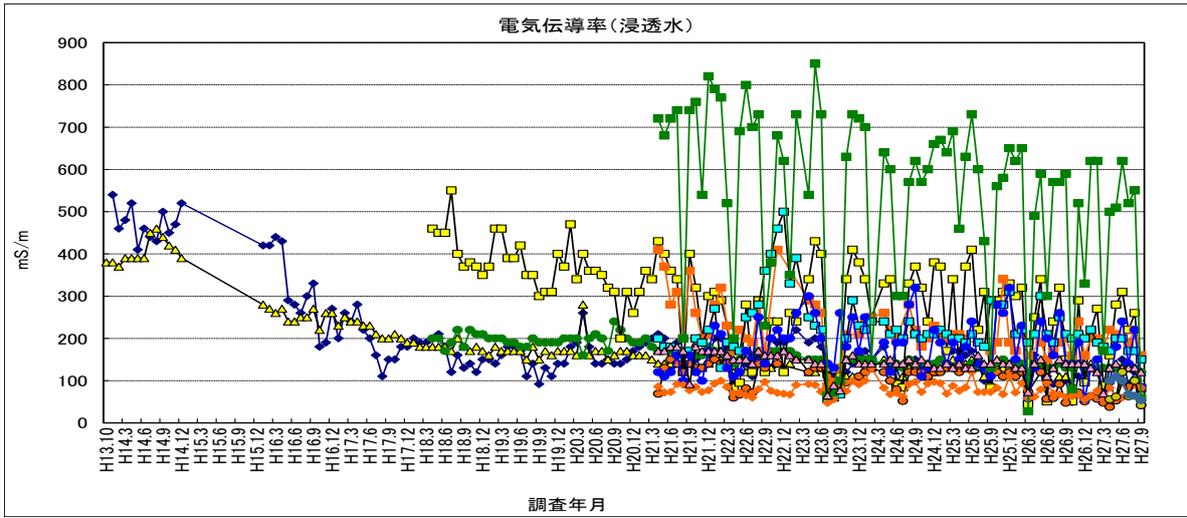


図 4-12 塩化物イオン



- ◆ 7-2
- ▲ 7-4
- H16-10
- H16-11
- No.3
- No.5
- ◇ H16-3
- H16-5
- ◇ H16-6
- H16-13
- ▲ H17-15
- Loc 1A
- Loc 1B
- ▲ 放流水
- ◆ H16-1b
- ◆ H16-15
- Loc 1
- H26-1a
- H26-1b
- H26-2
- H26-3a
- H26-3b

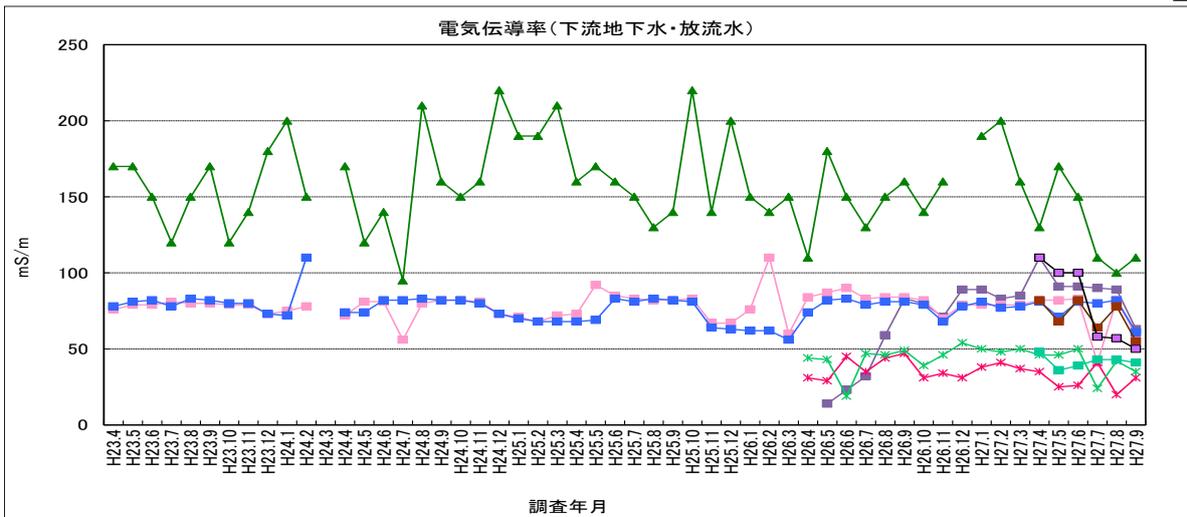
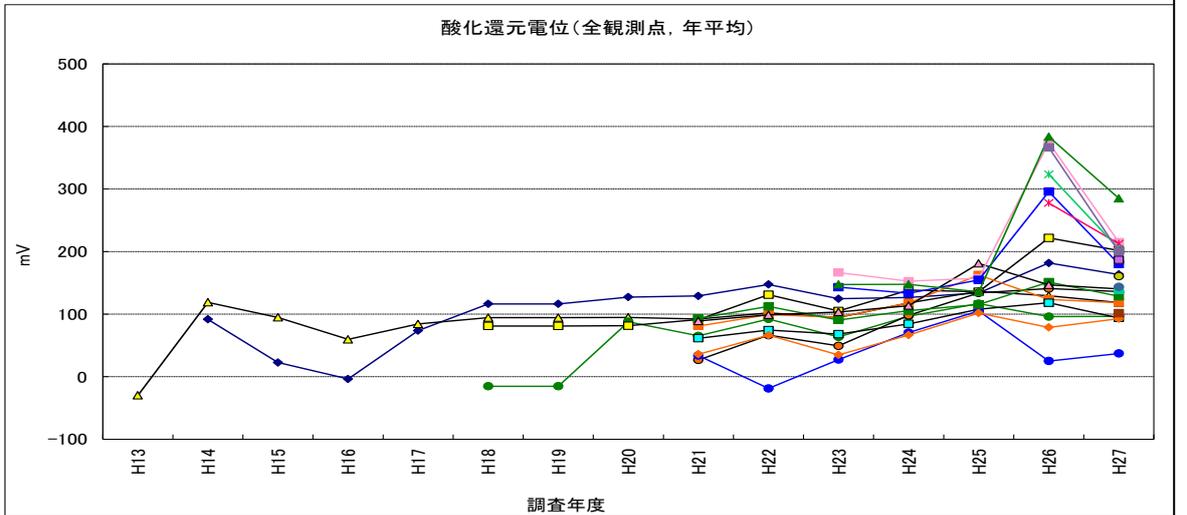
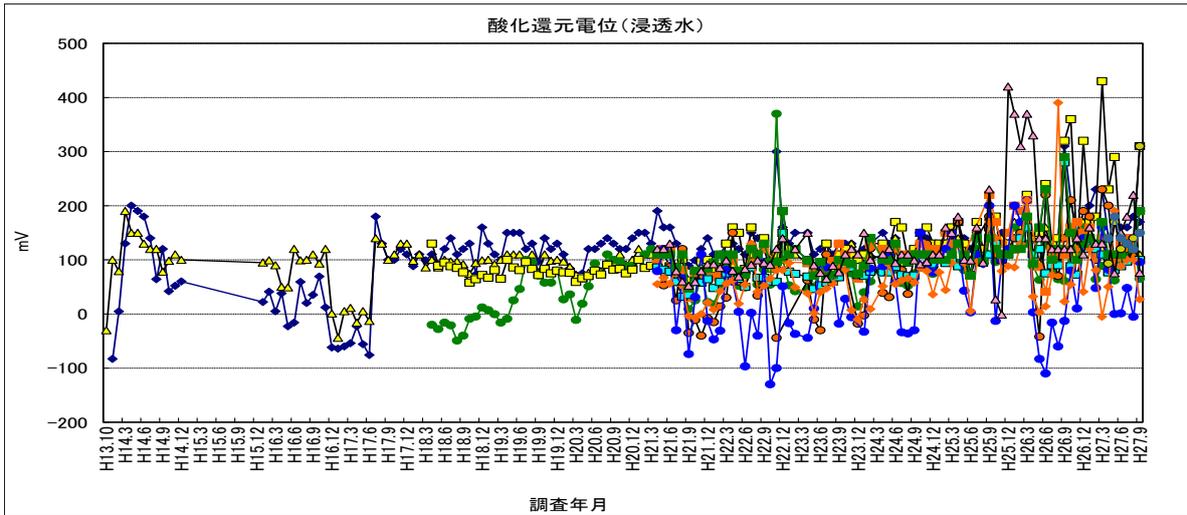


图 4-13 電気伝導率



- 7-2
- ▲ 7-4
- H16-10
- H16-11
- No.3
- No.5
- H16-3
- H16-5
- H16-6
- H16-13
- ▲ H17-15
- Loc 1A
- Loc 1B
- ▲ 放流水
- ★ H16-1b
- ★ H16-15
- Loc 1
- H26-1a
- H26-1b
- H26-2
- H26-3a
- H26-3b

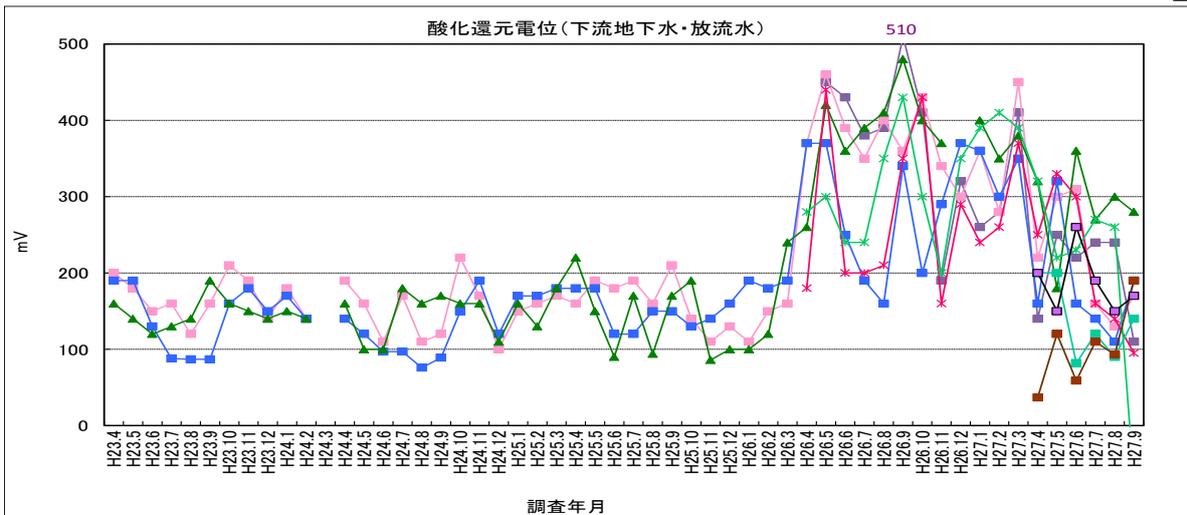


図 4-14 酸化還元電位

5. 地中温度及び地下水位調査

5.1 地中温度調査

5.1.1 地中温度測定結果表

表 5-1 地中温度測定結果表 (H27 年 6 月 11 日)

測定日:平成27年6月11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	Loc1	12:13	1.50	25.5	18.8	16.2	13.8	12.9	12.7	12.9	13.4	13.6	13.8	14.0	14.1	14.2	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	14.5	14.6	14.6	14.7	14.7	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	14.9					
	Loc1a	12:21	1.40	21.0	19.9	17.6	15.3	13.5	13.1	13.1	13.3	13.6	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.5														
	Loc1b	12:26	1.43	20.7	20.8	18.9	15.6	13.9	13.4	13.4	13.6	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.2	14.3	14.3																		
	Loc3	11:19	1.60	27.2	13.6	11.5	10.9	11.0	11.4	11.7	12.0	12.2	12.4	12.5	12.6	12.6																					
	H16-1b	12:02	1.35	23.2	18.5	16.7	14.4	12.9	12.5	12.6	12.7	12.9																									
	H16-15	11:51	2.30	29.0	29.0	14.9	14.0	13.6	13.7	14.1	14.5	14.9	15.3	15.7																							
	H17-19	9:07	1.95	11.2	11.0	10.5	10.5	10.8	10.9	11.1	11.6																										
	Loc4	11:31	1.80	26.7	15.8	14.4	14.3	14.3	14.3	14.3																											
	H26-2	12:06	1.86	22.7	16.6	14.1	13.5	13.5	13.6	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8																							
	H26-1a	11:36	1.95	22.9	17.0	15.3																															
	H26-1b	11:38	1.80	17.1	15.1	14.1	13.8	13.9	14.2	14.3	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.8	14.8										
	処分場内の浸透水	No3	9:21	2.65	24.8	24.3	16.9	16.4	16.5	16.6	16.9	17.3	17.9	18.4	19.0	19.3	19.8	20.3	20.7	21.0	21.3	21.5	21.8	21.9													
		No5	9:43	4.00	26.0	25.6	25.1	24.6	16.7	16.7	17.1	17.6	18.0	18.3	18.5	18.6	18.7	18.8	18.8																		
		H16-3	10:25	3.88	24.3	24.1	23.7	22.4	22.4	22.5	22.5	22.5	22.6	23.7	24.4	25.2	25.7	25.9	26.1	26.1	25.4	24.6	23.7	23.1	22.5	21.9	21.6	21.3	21.1								
H16-5		10:18	2.90	27.3	27.2	16.1	15.6	15.7	16.0	16.2	16.3	16.6	17.3	17.8	18.0	18.3	18.6																				
H16-6		9:33	18.90	24.1	23.8	23.4	23.1	22.7	22.4	22.1	21.9	21.7	21.5	21.3	21.2	21.1	21.0	20.9	20.9	20.8	20.8	17.1	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	16.7	16.7	16.7	16.7	16.6					
H16-10		10:05	3.40	28.9	28.4	27.9	22.9	22.8	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	23.0	23.0	23.0	23.0	23.3	23.6	23.6	23.7	23.8	23.9	23.9	23.9	23.9										
H16-11		10:39	4.13	26.9	26.3	25.9	25.5	18.5	18.2	18.5	18.9	19.3	19.8	20.5	20.8	21.1	21.3	21.4	21.5	21.6																	
H16-13		10:48	3.40	24.8	24.6	24.4	21.9	22.9	23.9	24.7	25.4	26.7	27.5	28.1																							
H17-15		10:53	3.22	25.8	25.5	25.1	18.2	18.2	18.7	18.8	18.8	18.8	18.9	19.3	19.7																						
H26-3a		11:10	2.57	22.2	22.2	13.3	12.6	12.4	12.4	12.5	12.9	13.1	13.3	13.6																							
H26-3b		11:03	2.52	28.6	28.3	14.8	13.0	12.7	12.7	13.0	13.3	13.6	13.6	13.7	13.9	14.0	14.0	14.1	14.1	14.2	14.2	14.2	14.3	14.3	14.4												

※ 15~20℃ 20~25℃ 25~30℃ データなし
 ※水銀計・ガラス温度計と比較し、データを補正した(補正値: +1.9℃)。

表 5-2 地中温度測定結果表 (H26 年 6 月 5 日)

測定日:平成26年6月5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	Loc1	10:20	1.49	20.4	12.8	11.5	10.6	10.5	10.9	11.2	11.7	12.1	12.3	12.7	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.2	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6							
	Loc1a	10:30	1.52	22.2	16.4	14.2	12.1	11.3	11.4	11.6	11.8	12.1	12.4	12.6	12.7	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.2	13.2															
	Loc1b	10:37	2.45	16.2	17.1	14.9	12.3	11.5	11.4	11.7	12.0	12.4	12.6	12.7	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0																			
	Loc3	9:45	2.59	20.5	20.5	11.2	9.3	9.2	9.5	10.1	10.5	10.8	11.1	11.2	11.3	11.5																						
	H16-1b	10:10	1.24	19.4	19.2	16.4	12.6	10.9	10.8	11.0	11.2	11.4																										
	H16-15	10:05	2.13	19.4	19.7	12.4	11.6	11.7	12.1	12.6	13.3	13.8	14.2	14.6																								
	H17-19	11:01	1.88	19.6	10.1	8.4	8.6	8.8	9.3	9.6	10.1																											
	Loc4	9:55	1.90	19.1	12.9	12.4	12.8	12.9	13.0	13.0																												
	処分場内の浸透水	No3	11:30	2.65	20.2	19.9	15.7	15.9	16.4	16.8	17.4	18.2	18.9	19.5	19.8	20.1	20.5	20.8	21.0	21.3	21.4	21.5	21.6	21.6														
		No5	11:15	4.07	21.7	21.3	20.8	19.3	15.0	15.4	15.9	16.5	16.9	17.3	17.5	17.7	17.9	18.0	18.0																			
H16-3		11:09	3.85	19.0	18.9	18.6	20.9	21.6	21.9	22.0	22.0	22.0	22.5	23.5	24.3	25.1	25.7	26.0	26.0	26.0	25.4	24.2	23.3	22.5	21.8	21.3	20.9	20.6	20.5	20.5								
H16-5		11:45	2.92	21.5	21.3	14.6	14.0	14.2	14.5	14.8	15.0	15.3	15.7	16.3	16.7	16.9	17.1																					
H16-6		11:18	18.93	20.2	19.8	19.3	19.0	18.7	18.4	18.2	18.0	17.7	17.6	17.5	17.4	17.3	17.3	17.2	17.2	17.1	17.1	15.0	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.5	15.5							
H16-10		11:36	3.38	20.0	19.9	19.7	21.3	22.1	22.1	22.1	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.5	22.7	22.8	22.9	23.0	23.1	23.1	23.1	23.1										
H16-11		10:55	4.10	22.0	21.7	21.4	18.5	17.8	17.7	17.9	18.2	18.7	19.4	20.0	20.2	20.4	20.8	20.9	21.0																			
H16-13		10:50	3.41	21.1	20.0	19.8	20.6	21.2	22.6	23.7	25.3	26.4	27.1	27.7																								
H17-15		10:44	3.20	18.6	18.5	18.3	16.2	17.0	17.4	17.5	17.5	17.6	17.7	18.2	18.5																							

※ 15~20℃ 20~25℃ 25~30℃ データなし

表 5-3 地中温度測定結果表 (H27 年 9 月 15 日)

測定日:平成27年9月15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	Loc1	11:37	1.36	21.0	21.1	20.7	18.8	17.2	15.6	14.7	14.5	14.4	14.5	14.6	14.7	14.7	14.8	14.8	14.9	14.9	15.0	15.1	15.1	15.1	15.2	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.4	15.4		
	Loc1a	11:27	1.35	23.6	21.2	20.4	19.3	17.1	15.8	14.8	14.4	14.4	14.4	14.5	14.6	14.7	14.7	14.8	14.8	14.9	14.9	15.0	15.0											
	Loc1b	11:32	1.31	18.8	22.1	21.9	20.5	18.4	16.6	15.3	14.8	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.9	14.9															
	Loc3	9:34	0.61	19.6	18.6	16.8	14.8	13.2	12.9	12.9	13.0	13.0	13.2	13.3	13.4	13.5																		
	H16-1b	12:07	1.47	22.5	21.1	19.7	17.7	15.6	14.6	13.8	13.6	13.6	13.6																					
	H16-15	12:15	1.80	25.5	20.4	18.9	17.6	16.3	15.9	15.8	15.9	16.0	16.3	16.6																				
	H17-19	9:49	1.12	19.4	17.2	15.2	13.6	12.5	12.2	12.1	12.1																							
	Loc4	11:42	3.61	23.1	22.9	22.7	17.0	16.1	15.7	15.4																								
	H26-2	12:02	1.70	21.8	20.1	16.7	15.3	14.6	14.5	14.4	14.4	14.4	14.5																					
	H26-1a	11:51	2.00	21.8	21.6	21.1																												
H26-1b	11:53	1.64	20.5	21.2	21.1	20.7	20.6	18.5	16.0	15.5	15.4	15.3	15.3	15.2	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.3	15.3	15.3	15.4	15.4	15.4									
処分場内の浸透水	No3	10:40	2.73	22.1	22.1	22.0	21.8	21.3	20.9	20.5	20.3	20.2	20.3	20.6	20.8	21.0	21.4	21.6	21.7	21.9	22.1	22.3	22.4											
	No5	10:50	3.04	24.0	23.9	22.4	19.3	17.9	17.9	18.3	18.4	18.6	18.7	18.9	18.9	19.0	19.1	19.2																
	H16-3	10:05	3.16	23.3	23.0	23.0	21.9	22.3	22.4	22.4	22.5	22.5	22.9	23.9	24.7	25.2	25.5	25.7	25.7	24.9	24.2	23.5	22.8	22.5	22.1	21.9	21.7	21.6	21.5					
	H16-5	11:01	2.48	25.2	25.1	22.3	20.3	19.1	18.5	18.3	18.3	18.3	18.5	18.6	18.9	19.0	19.2																	
	H16-6	10:30	17.41	23.2	23.2	23.1	22.9	22.7	22.4	22.1	21.8	21.5	21.3	21.1	20.9	20.8	20.6	20.3	20.1	19.5	16.9	16.7	16.7	16.7	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	
	H16-10	10:52	2.52	25.5	25.4	22.3	22.4	23.3	23.5	23.6	23.6	23.6	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	23.8	24.0	24.1	24.2	24.3	24.5	24.6	24.6	24.6	24.6					
	H16-11	9:56	3.45	20.2	20.4	20.6	23.5	22.7	22.0	21.4	21.2	21.2	21.3	21.4	21.4	21.6	21.7	21.8	21.9	23.0														
	H16-13	10:13	3.10	22.9	22.9	23.0	22.4	22.5	23.4	24.3	27.4	28.2	28.6	28.9																				
	H17-15	11:07	2.82	22.3	22.4	21.7	21.3	19.7	19.5	19.4	19.2	19.3	19.3	19.6	18.9																			
	H26-3a	11:13	1.26	24.4	18.8	17.6	16.4	15.3	14.8	14.5	14.3	14.2	14.2	14.2																				
H26-3b	11:18	1.40	24.5	20.7	18.6	17.2	15.8	14.9	14.5	14.3	14.2	14.1	14.0	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.2									

※ :15~20℃ :20~25℃ :25~30℃ :データなし
 ※水銀計・ガラス温度計と比較し、データを補正した(補正値:+1.9℃)。

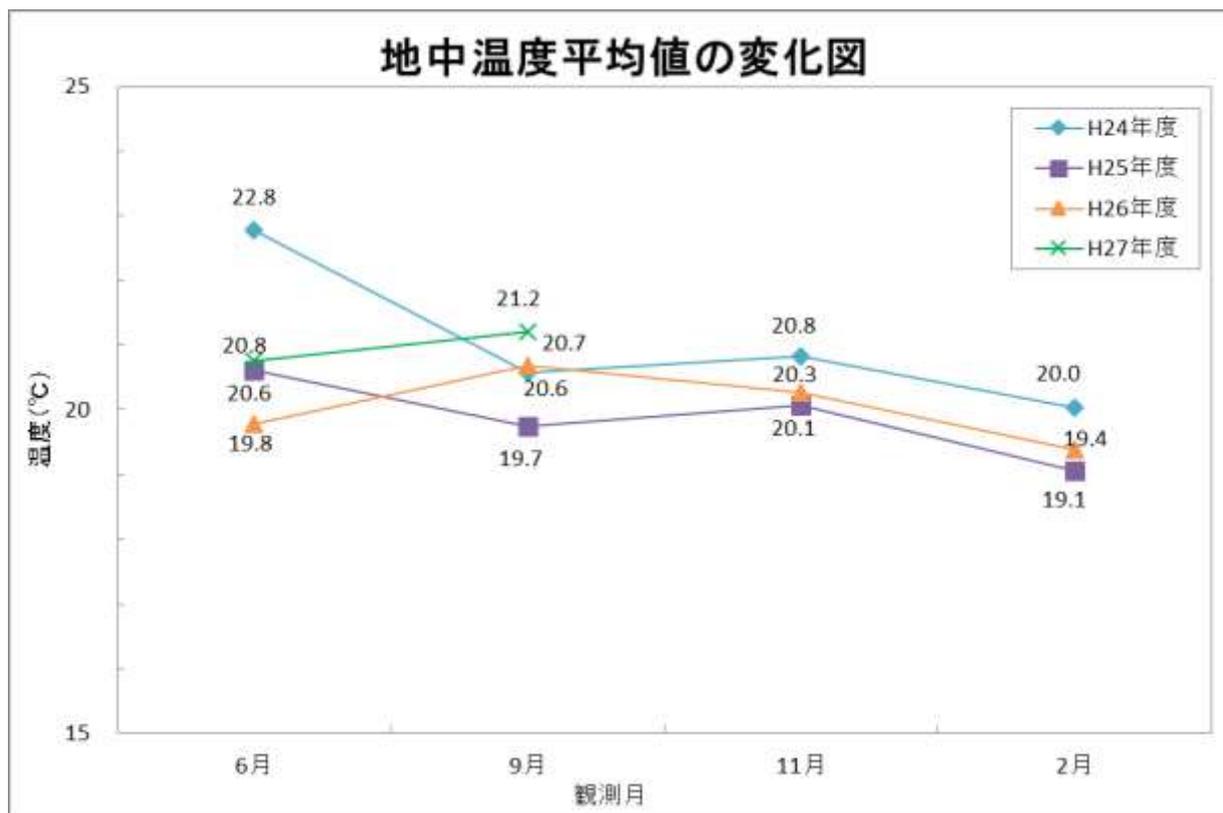
表 5-4 地中温度測定結果表 (H26 年 9 月 4 日)

測定日:平成26年9月4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	Loc1	10:05	1.25	22.1	20.8	19.5	17.2	15.3	13.8	13.3	13.2	13.3	13.4	13.6	13.7	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	14.1	14.1	14.2	14.2	14.2	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5		
	Loc1a	10:13	1.29	19.0	20.8	19.8	17.1	14.0	13.5	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1												
	Loc1b	10:17	1.30	19.4	22.2	21.7	18.8	16.2	14.5	13.8	13.6	13.7	13.7	13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9																
	Loc3	9:30	2.55	22.1	22.1	17.0	16.4	15.2	14.3	12.9	11.7	11.4	11.5	11.6	11.8	12.0																			
	H16-1b	9:50	1.15	21.2	21.2	18.0	15.6	14.0	12.5	12.6	12.7	12.8																							
	H16-15	9:55	2.06	21.8	21.9	17.5	15.9	15.0	14.6	14.7	14.9	15.2	15.5	15.8																					
	H17-19	10:58	1.42	20.6	15.9	12.3	11.5	10.9	10.7	10.7	10.8																								
	Loc4	9:42	3.74	20.5	20.5	20.5	15.5	14.4	14.0	13.8																									
	処分場内の浸透水	No3	11:38	2.30	21.9	22.2	21.8	21.3	20.1	19.8	19.7	19.5	19.5	19.5	19.8	20.2	20.6	21.0	21.4	21.6	21.8	22.0	22.1	22.2											
		No5	11:10	3.75	21.3	21.3	21.4	16.9	16.6	16.5	16.8	17.2	17.5	17.9	18.2	18.4	18.5	18.6	18.7																
H16-3		10:40	3.59	22.6	22.5	22.4	22.1	22.4	22.6	22.7	22.7	22.7	23.2	24.3	25.2	25.9	26.3	26.7	26.8	26.7	26.0	24.8	24.0	23.2	22.4	21.9	21.5	21.2	21.1	21.0					
H16-5		11:59	2.65	22.0	22.0	18.5	16.8	16.2	16.1	16.1	16.2	16.8	17.3	17.6	17.8	18.0	18.3																		
H16-6		11:17	18.60	21.1	20.9	20.6	20.0	18.7	18.2	17.8	17.6	17.3	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	16.4	16.4	16.4	16.4	16.5	16.5	16.5	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4		
H16-10		11:48	3.05	22.0	22.0	22.0	22.4	22.8	22.9	23.0	23.0	23.0	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.3	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9	23.9	23.9	24.0	24.0						
H16-11		10:50	2.78	22.0	22.0	22.1	23.4	23.3	22.6	22.2	21.0	21.4	21.4	21.6	21.7	22.0	22.1	22.3	22.5																
H16-13		10:35	3.22	21.0	21.2	21.3	21.3	22.6	24.6	25.6	26.8	27.8	28.4	28.8																					
H17-15	10:27	3.00	22.1	22.1	20.6	18.6	17.8	18.2	18.4	18.4	18.4	18.5	18.9	19.2																					

※ :15~20℃ :20~25℃ :25~30℃ :データなし

5.1.2 地中温度平均值変化図



※ 処分場内で継続して観測を行っている全観測孔9地点（5m～最深部）の平均値

図 5-1 地中温度平均値の変化図



図 5-2 処分場内高温部と対照地点（Loc.1a）との温度差の変化

5.1.3 地中温度測定結果図

(1) 廃棄物埋立区域外の地下水の地中温度変化図

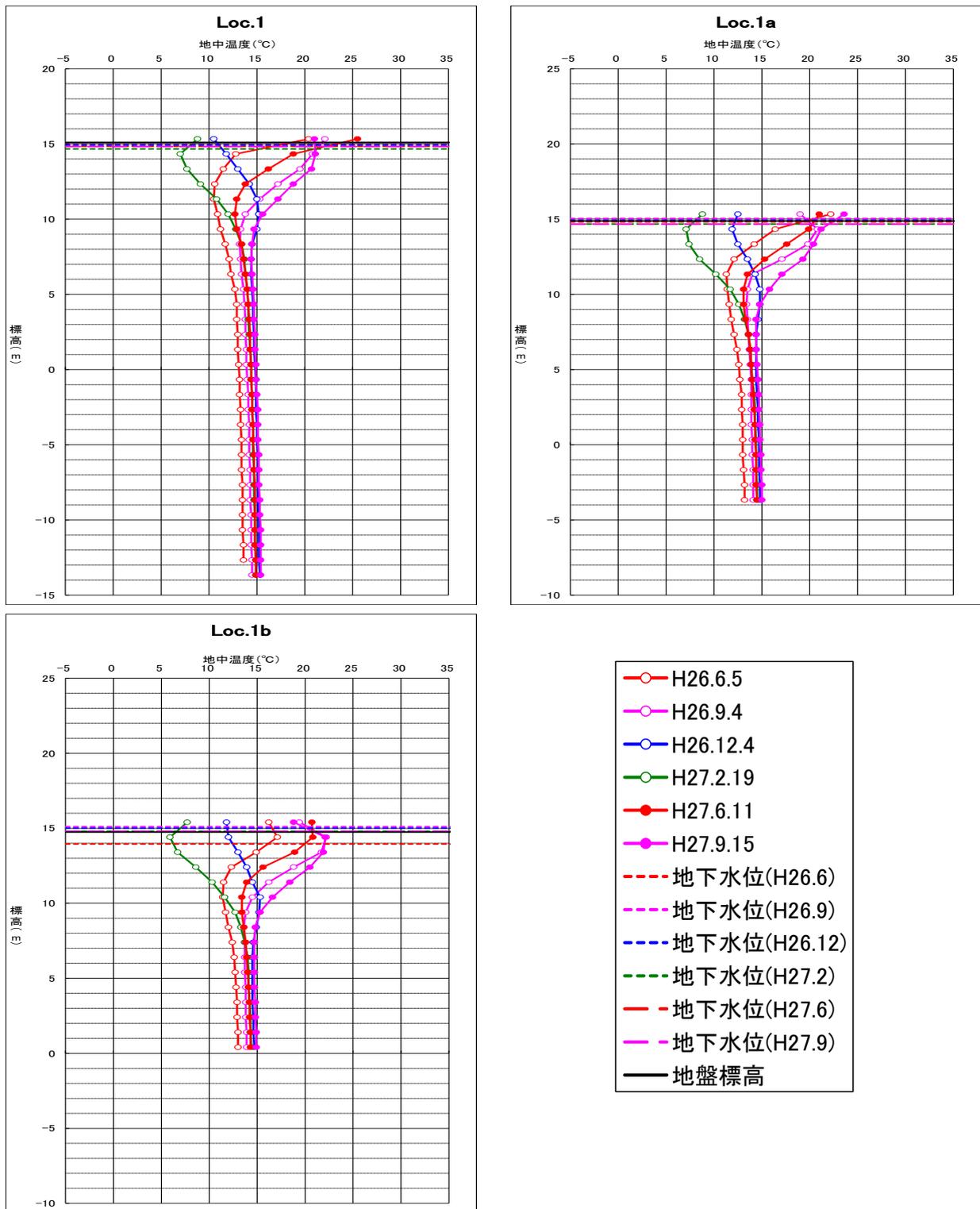


図 5-3 地中温度変化図 (地下水) ①

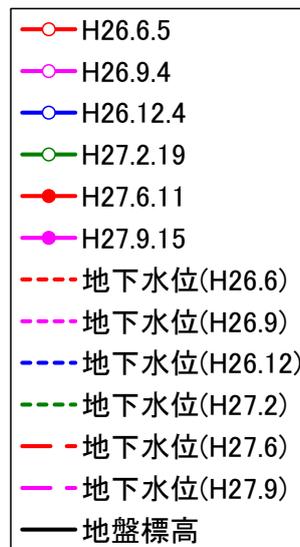
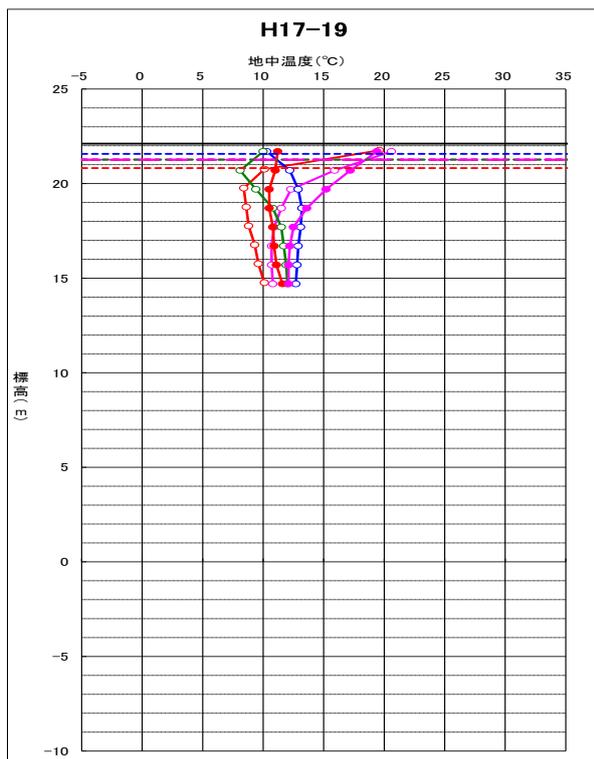
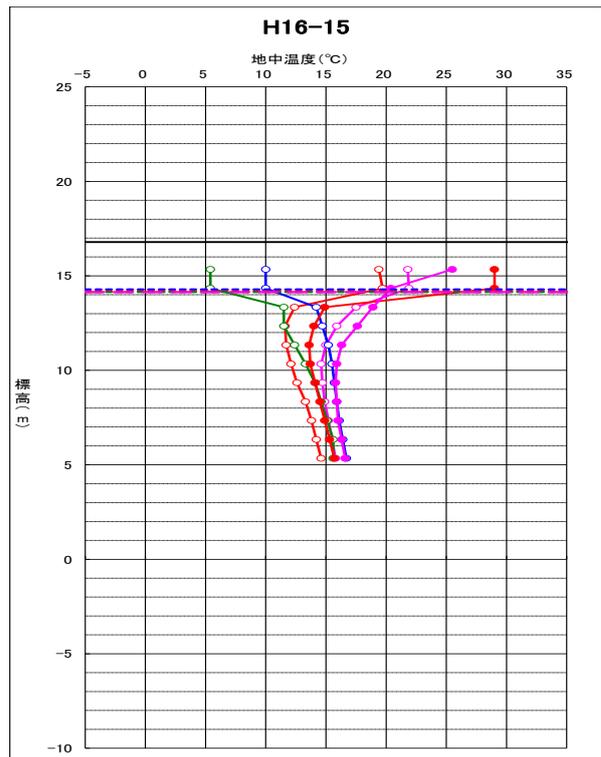
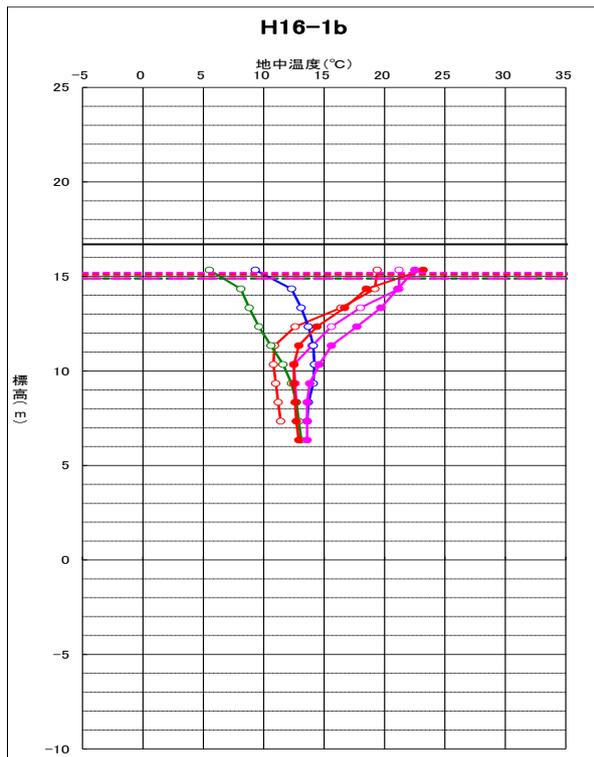


图 5-4 地中温度变化图 (地下水) ②

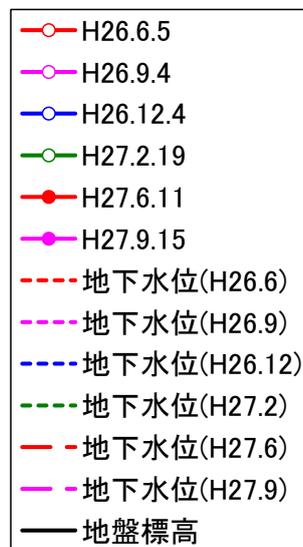
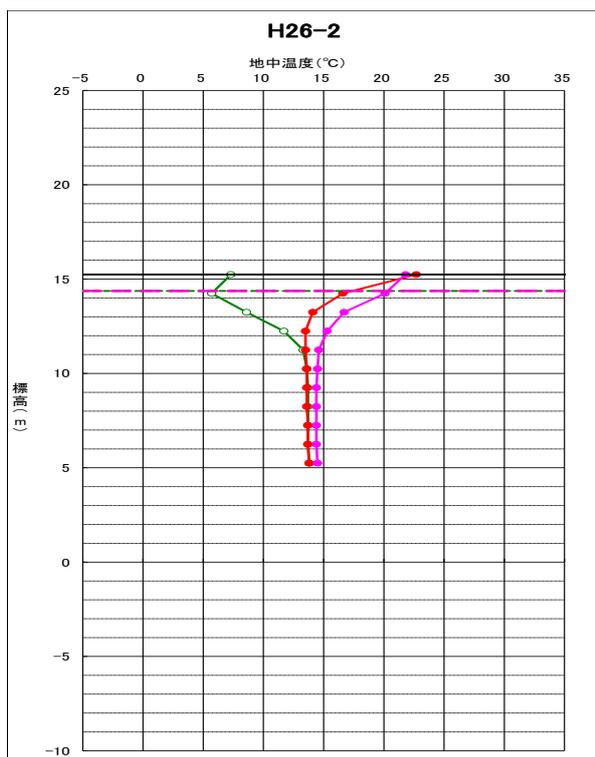
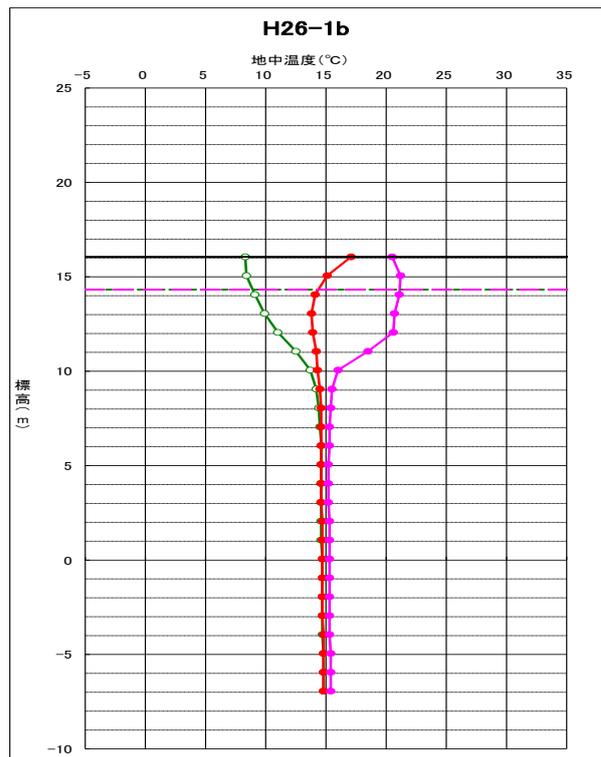
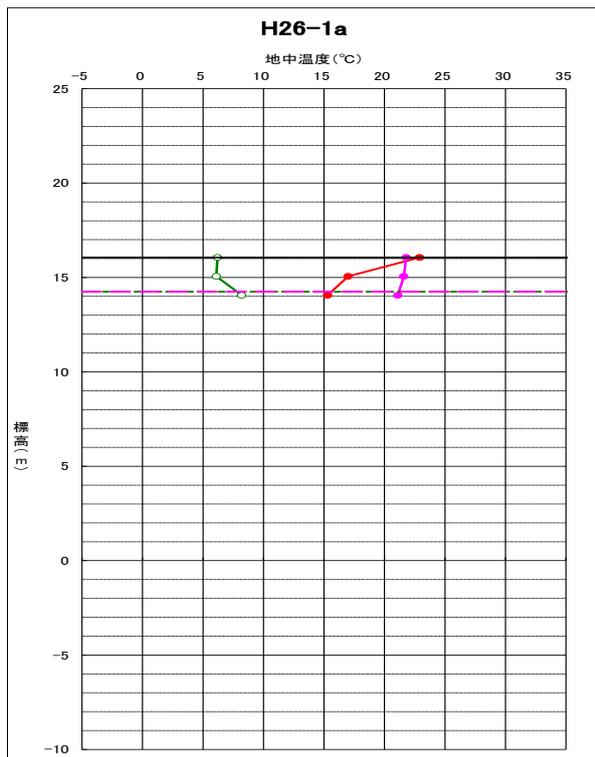


图 5-5 地中温度变化图 (地下水) ③

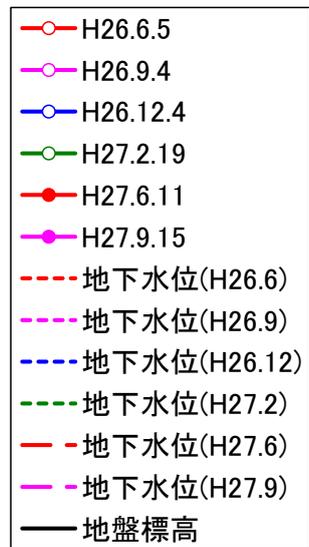
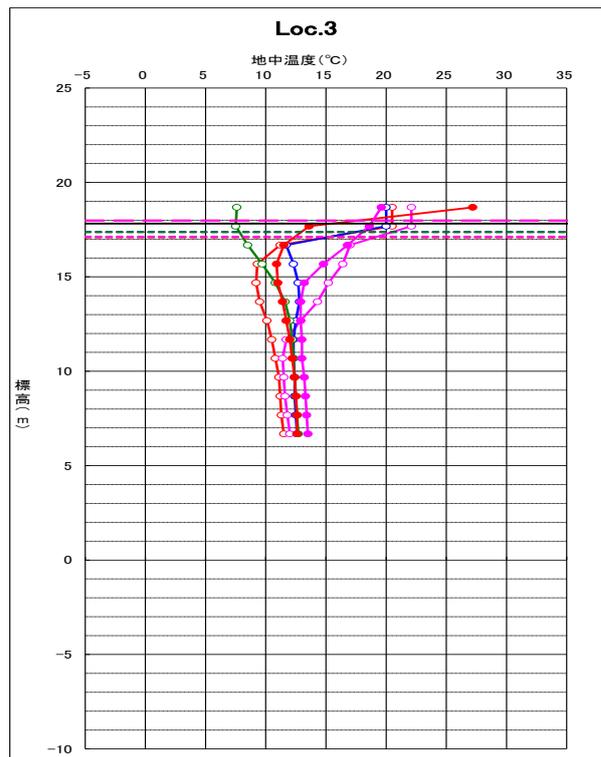
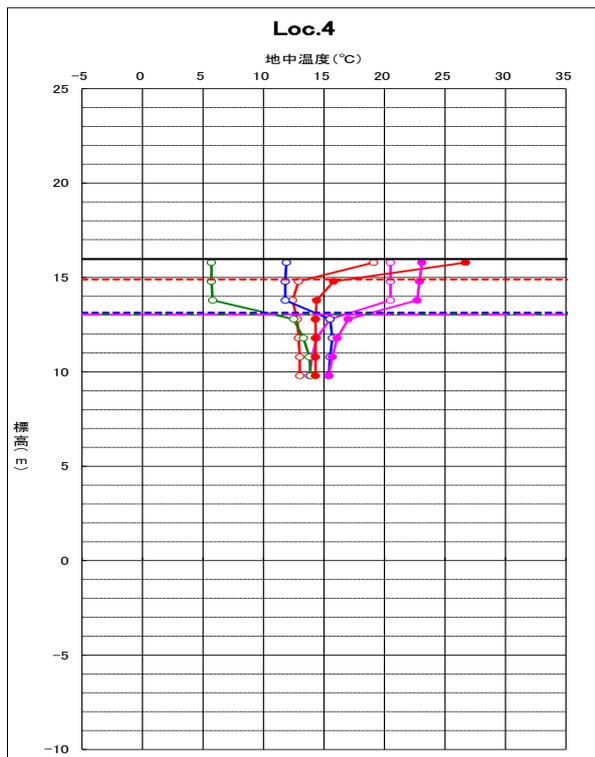


图 5-6 地中温度变化图 (地下水) ④

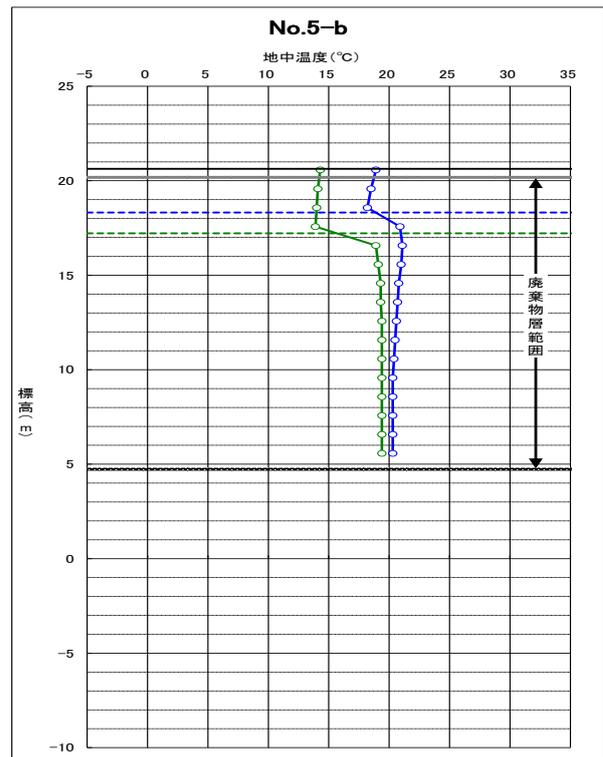
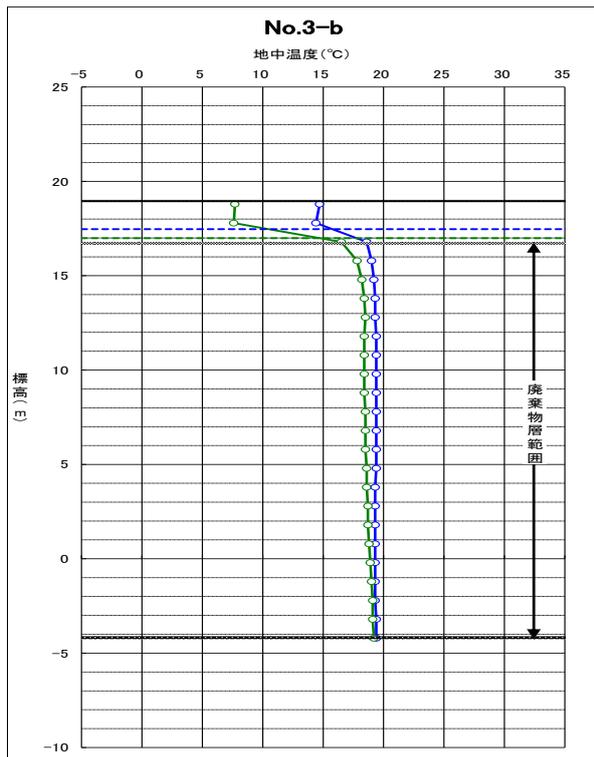
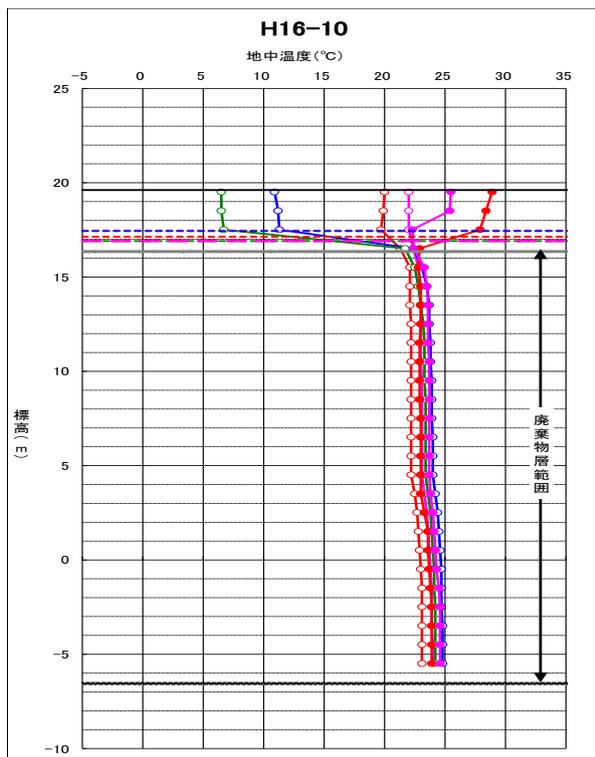
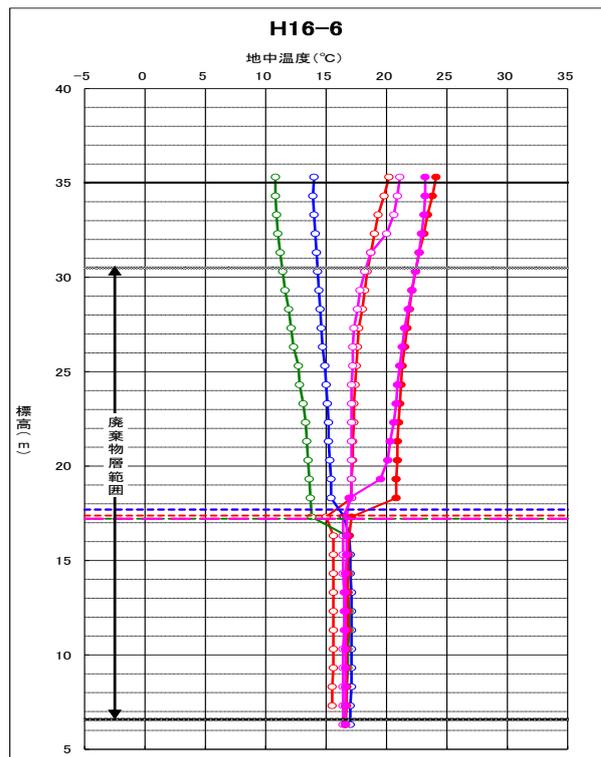
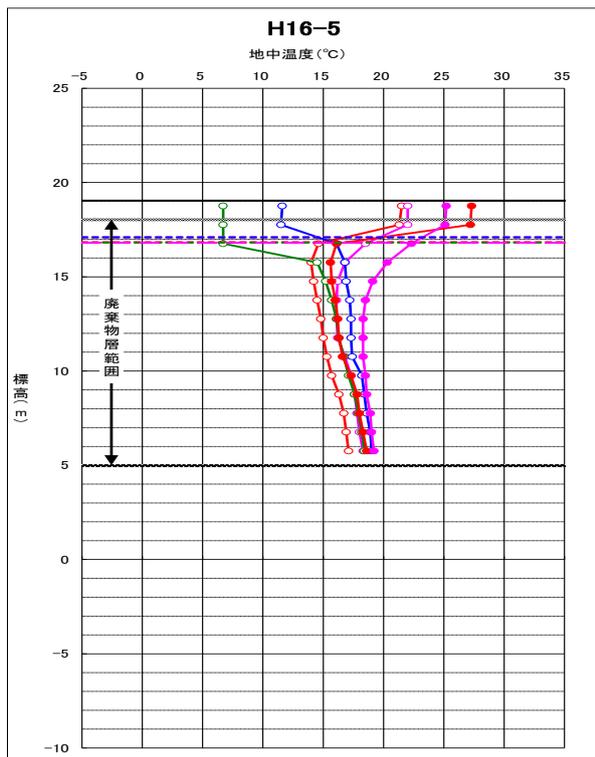
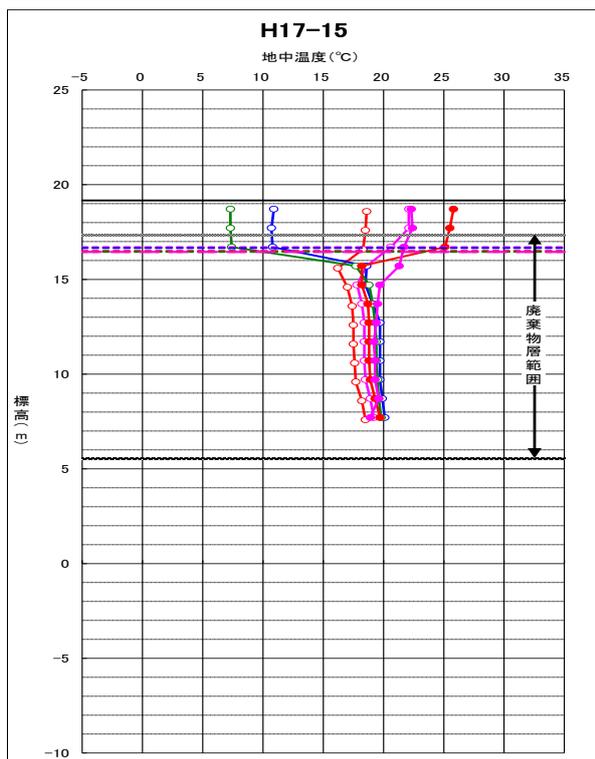
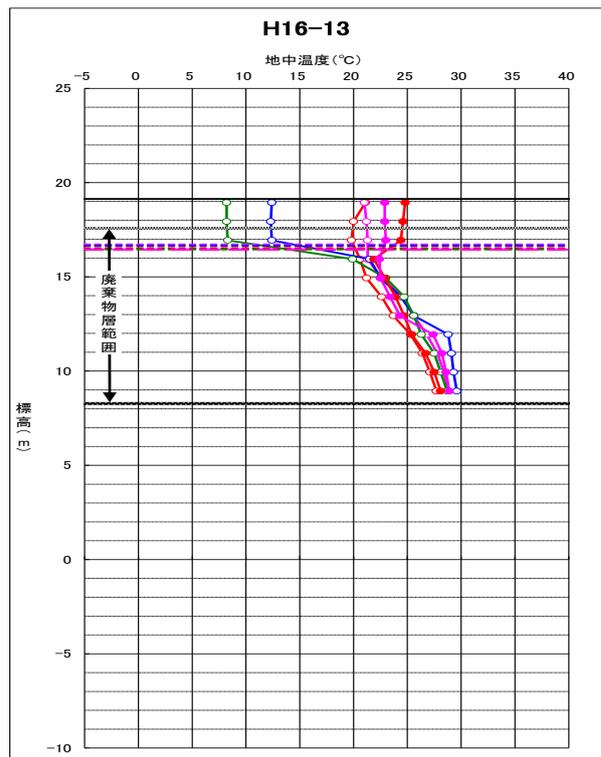
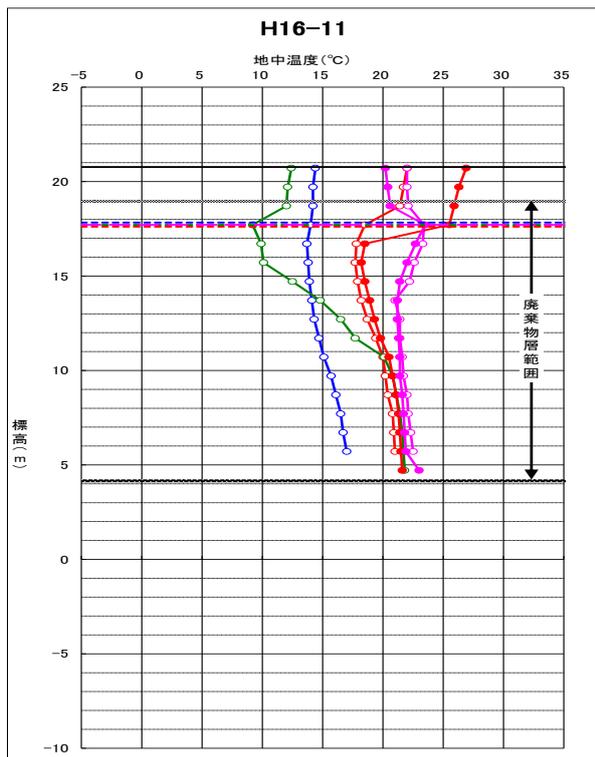


図 5-8 地中温度変化図（浸透水）②



- H26.6.5
- H26.9.4
- H26.12.4
- H27.2.19
- H27.6.11
- H27.9.15
- - - 地下水位(H26.6)
- - - 地下水位(H26.9)
- - - 地下水位(H26.12)
- - - 地下水位(H27.2)
- - - 地下水位(H27.6)
- - - 地下水位(H27.9)
- ⋯⋯ 廃棄物層範囲(上限)
- ⋯⋯ 廃棄物層範囲(下限)
- 地盤標高

図 5-9 地中温度变化図 (浸透水) ③



- H26.6.5
- H26.9.4
- H26.12.4
- H27.2.19
- H27.6.11
- H27.9.15
- - - 地下水位(H26.6)
- - - 地下水位(H26.9)
- - - 地下水位(H26.12)
- - - 地下水位(H27.2)
- - - 地下水位(H27.6)
- - - 地下水位(H27.9)
- ⋯⋯ 廃棄物層範圍(上限)
- ⋯⋯ 廃棄物層範圍(下限)
- 地盤標高

图 5-10 地中温度变化图（浸透水）④

5.2 地下水位調査

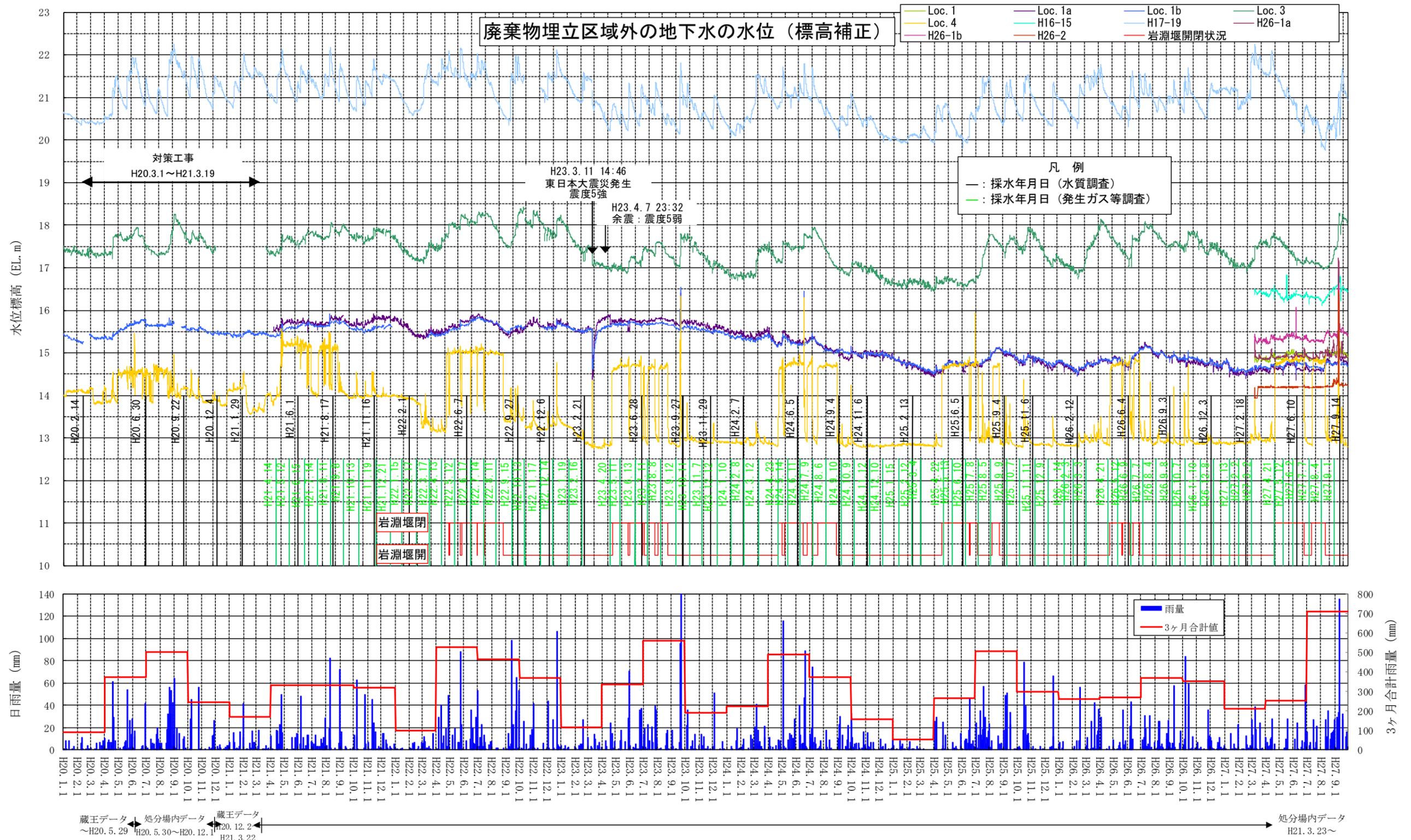
5.2.1 地下水位調査結果表

表 5-5 平成 27 年度上期の最高水位・最低水位の一覧（水位補正後）

区分	孔番		H25年度上期		H25年度下期		H26年度上期		H26年度下期		H27年度上期		
			水位標高(m)	高低差(m)									
廃棄物埋立区域外	上流	Loc.3	最高	17.79	1.35	18.01	1.27	18.15	1.16	17.86	1.00	18.27	1.32
			最低	16.44		16.74		17.00		16.86		16.96	
		H17-19	最高	21.50	1.68	21.69	1.41	21.78	1.48	22.25	1.75	22.10	2.34
			最低	19.81		20.28		20.31		20.50		19.76	
	下流	Loc.1*1	最高	-	-	-	-	-	-	14.95	0.17	15.72	0.95
			最低	-		-		-		14.78		14.77	
		Loc.1a	最高	15.13	0.72	15.00	0.55	15.25	0.67	14.97	0.59	15.63	1.27
			最低	14.41		14.46		14.58		14.38		14.36	
		Loc.1b	最高	15.13	0.62	14.96	0.52	15.17	0.55	15.05	0.60	16.34	1.81
			最低	14.51		14.44		14.63		14.45		14.53	
		Loc.4	最高	15.93	3.13	14.37	1.59	14.98	2.17	14.74	1.92	16.32	3.53
			最低	12.80		12.78		12.81		12.82		12.79	
		H16-15*1	最高	-	-	-	-	-	-	16.49	0.12	16.87	0.76
			最低	-		-		-		16.37		16.11	
		H26-1a*1	最高	-	-	-	-	-	-	15.30	0.45	17.23	2.43
			最低	-		-		-		14.85		14.81	
H26-1b*1	最高	-	-	-	-	-	-	15.44	0.22	16.59	1.39		
	最低	-		-		-		15.22		15.21			
H26-2*1	最高	-	-	-	-	-	-	14.21	0.28	16.46	2.30		
	最低	-		-		-		13.93		14.16			
廃棄物埋立区域内	上流	No.3	最高	17.71	1.30	17.90	1.46	18.00	1.09	17.78	1.18	18.21	1.45
			最低	16.42		16.45		16.91		16.60		16.76	
		H16-6	最高	17.73	1.48	18.01	1.49	18.20	1.20	17.80	1.10	18.80	2.11
			最低	16.25		16.52		17.01		16.70		16.70	
		H16-11	最高	18.04	1.29	18.24	1.27	18.32	0.95	18.09	0.95	18.51	1.35
			最低	16.75		16.98		17.38		17.14		17.16	
	H16-10	最高	17.67	1.29	17.82	1.29	17.91	0.93	17.67	1.01	18.09	1.37	
		最低	16.38		16.53		16.98		16.66		16.72		
	No.5	最高	17.82	1.72	18.14	1.48	18.31	1.56	18.04	1.40	18.55	1.75	
		最低	16.10		16.66		16.76		16.64		16.80		
	H16-3	最高	17.57	1.07	17.89	1.15	18.20	1.20	17.73	0.90	17.88	1.02	
		最低	16.51		16.74		17.01		16.83		16.86		
	H16-13	最高	16.91	0.96	16.90	0.83	18.20	1.20	16.82	0.69	17.06	0.90	
		最低	15.95		16.07		17.01		16.13		16.16		
	下流	H16-5	最高	17.16	1.08	17.26	1.01	17.28	0.72	17.23	0.87	17.52	1.05
			最低	16.08		16.25		16.56		16.37		16.47	
H17-15		最高	16.67	0.82	16.70	0.82	16.73	0.62	16.74	0.72	16.80	0.76	
		最低	15.84		15.88		16.10		16.02		16.04		
H26-3a*1		最高	-	-	-	-	-	-	16.93	0.64	17.93	2.22	
		最低	-		-		-		16.29		15.71		
H26-3b*1		最高	-	-	-	-	-	-	17.37	0.85	17.91	2.17	
		最低	-		-		-		16.52		15.74		

*1 平成27年3月より測定開始

5.2.2 廃棄物埋立区域外の地下水の水位図



※岩淵堰の開閉については、H21年度より記載。□
 ※平成23年3月の発生ガス等調査に関しては、震災の影響により未実施。

図 5-11 地下水経時変化図 (廃棄物埋立区域外の地下水の水位)

5.2.3 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位①

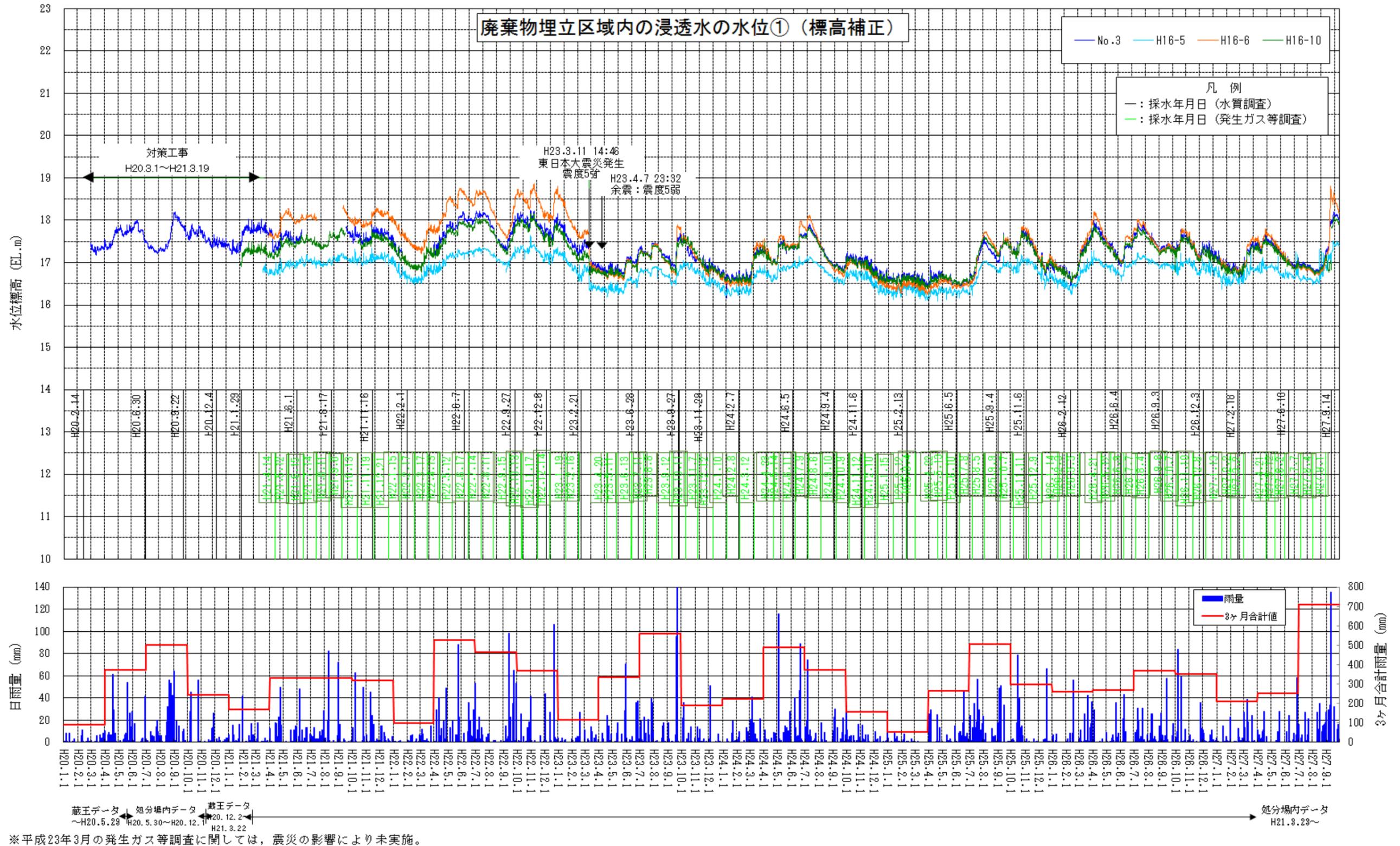


図 5-12 地下水位経時変化図 (廃棄物埋立区域内の浸透水の水位①)

5.2.4 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位図②

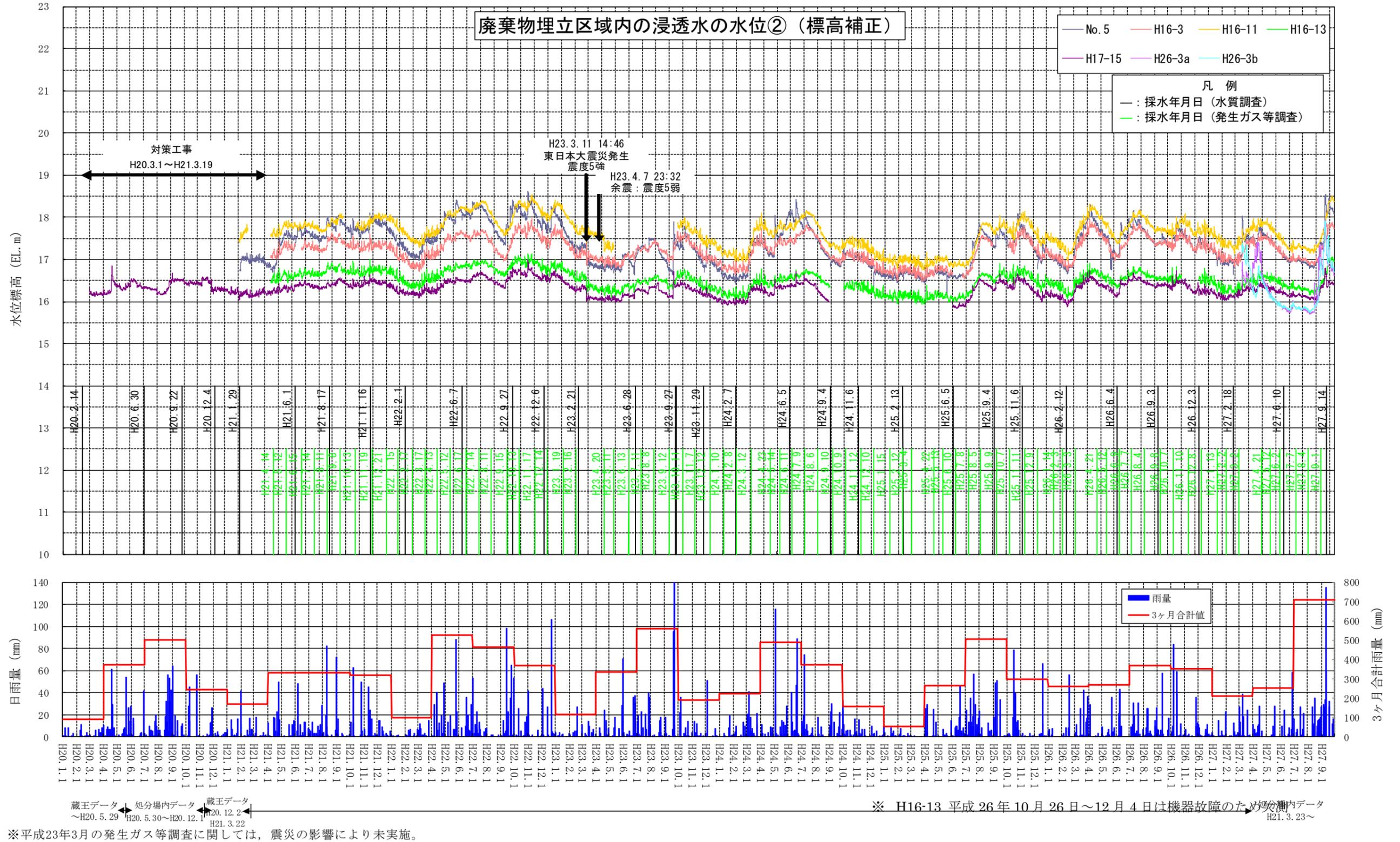


図 5-13 地下水位経時変化図 (廃棄物埋立区域内の浸透水の水位②)

5.2.5 日降雨量一覧表

表 5-6 日降雨量一覧表 (H27 年 4 月～H27 年 9 月)

4月		5月		6月		7月		8月		9月	
観測月日	降雨量(mm)										
4月1日	11.5	5月1日	0	6月1日	0	7月1日	16	8月1日	0	9月1日	1.5
4月2日	0	5月2日	0	6月2日	0	7月2日	0	8月2日	0	9月2日	0.5
4月3日	0	5月3日	0	6月3日	0	7月3日	0	8月3日	0	9月3日	0.5
4月4日	0	5月4日	0	6月4日	0	7月4日	0	8月4日	0	9月4日	2
4月5日	7	5月5日	0	6月5日	10	7月5日	0	8月5日	0	9月5日	0
4月6日	3	5月6日	0	6月6日	0	7月6日	4	8月6日	0	9月6日	29
4月7日	2.5	5月7日	0	6月7日	0	7月7日	0	8月7日	0	9月7日	27
4月8日	0	5月8日	0	6月8日	0	7月8日	6.5	8月8日	0	9月8日	34
4月9日	0	5月9日	0	6月9日	24	7月9日	2.5	8月9日	0	9月9日	34
4月10日	4	5月10日	0	6月10日	0	7月10日	0	8月10日	0	9月10日	135.5
4月11日	10	5月11日	0	6月11日	0	7月11日	0	8月11日	12	9月11日	59
4月12日	0	5月12日	1.5	6月12日	1	7月12日	0	8月12日	27	9月12日	0
4月13日	7.5	5月13日	2	6月13日	0	7月13日	0	8月13日	10	9月13日	0
4月14日	11	5月14日	0	6月14日	0	7月14日	0	8月14日	12	9月14日	0
4月15日	28	5月15日	0	6月15日	0	7月15日	0	8月15日	8.5	9月15日	0
4月16日	0	5月16日	10	6月16日	0	7月16日	27	8月16日	0	9月16日	0
4月17日	0	5月17日	0	6月17日	0	7月17日	2	8月17日	35	9月17日	32
4月18日	0	5月18日	1.5	6月18日	0.5	7月18日	0	8月18日	0	9月18日	27
4月19日	0	5月19日	28	6月19日	2.5	7月19日	0	8月19日	0	9月19日	0
4月20日	5	5月20日	0	6月20日	2	7月20日	6.5	8月20日	0	9月20日	0
4月21日	2	5月21日	0	6月21日	8	7月21日	0	8月21日	9.5	9月21日	0
4月22日	0	5月22日	0	6月22日	0	7月22日	0	8月22日	4	9月22日	0
4月23日	0	5月23日	0	6月23日	1	7月23日	21	8月23日	15	9月23日	0
4月24日	0	5月24日	0	6月24日	0	7月24日	0	8月24日	0	9月24日	0
4月25日	0	5月25日	0	6月25日	0	7月25日	0	8月25日	0	9月25日	12
4月26日	0	5月26日	0	6月26日	7	7月26日	0	8月26日	15.5	9月26日	16.5
4月27日	0	5月27日	0	6月27日	58.5	7月27日	0	8月27日	16	9月27日	0
4月28日	0	5月28日	0	6月28日	1	7月28日	0	8月28日	1.5	9月28日	0
4月29日	0	5月29日	0	6月29日	2.5	7月29日	0	8月29日	18	9月29日	0
4月30日	0	5月30日	0	6月30日	0	7月30日	0	8月30日	27	9月30日	0
		5月31日	0					8月31日	1.5		

※降雨量は、処分場内観測地点の一日の総雨量を指す。

6. バイオモニタリング調査

6.1 バイオモニタリング調査結果



図 6-1 バイオモニタリング (AOD 試験) 位置図

表 6-1 バイオモニタリング結果表

採取日	AOD 値 (%)	
	荒川上流	荒川下流
平成 27 年 6 月 10 日	>1000	>1000
平成 27 年 9 月 14 日	750	520

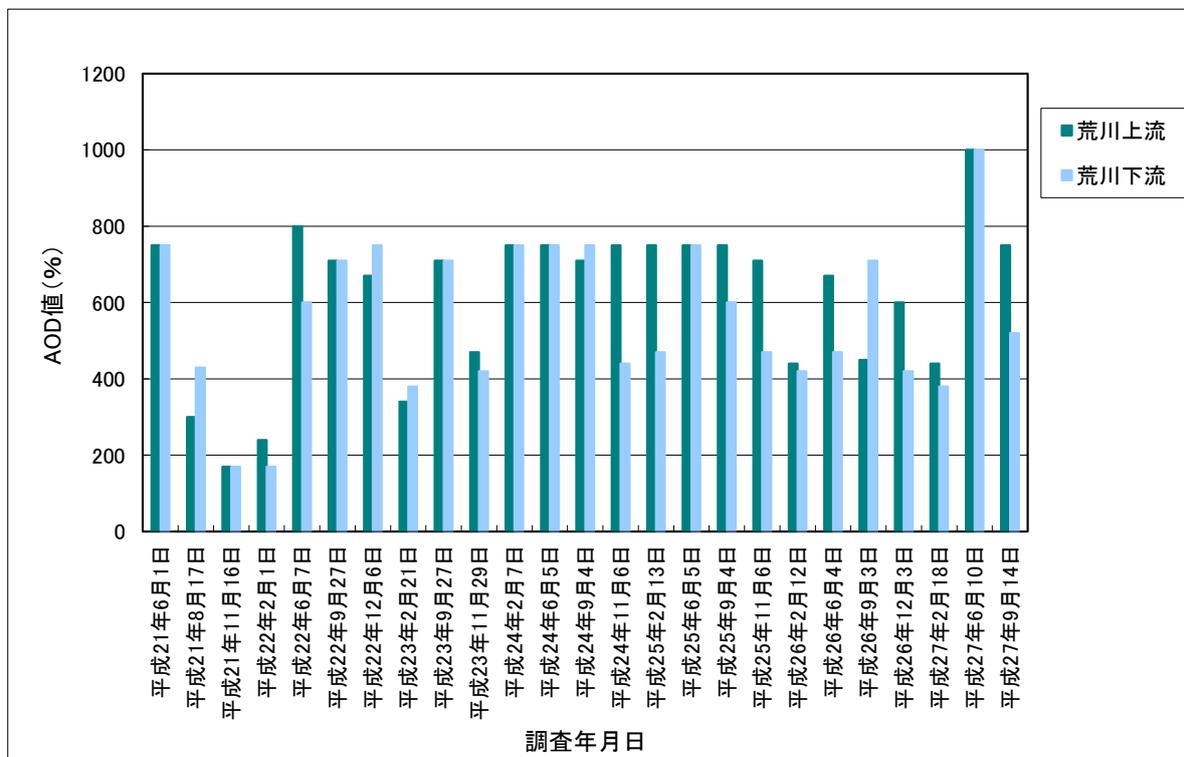


図 6-2 バイオモニタリング調査結果

■ 最終処分場の廃止基準項目等とその経年変化（～平成 27 年 9 月）

1. 廃棄物処理法による最終処分場の廃止基準及び達成状況

1.1 最終処分場の廃止基準及び達成状況一覧表

表ア 廃棄物処理法による最終処分場の廃止基準及び達成状況

廃止基準項目	処分場において実施している調査	達成状況	廃止基準達成状況
最終処分場の外に悪臭が発散しないように必要な措置が講じられていること。	<u>硫化水素連続調査（24 時間）</u> 処分場敷地境界及び村田第二中学校において硫化水素による悪臭の影響を確認	○	<ul style="list-style-type: none"> 覆土整形（一部多機能性覆土）を実施。 平成 21 年 4 月以降 0.02ppm 以上の硫化水素濃度は測定されていない。
火災の発生を防止するために必要な措置が講じられていること。		○	<ul style="list-style-type: none"> 覆土，ガス抜き管を設置。 火災発生なし。
ねずみが生息し，はえその他の害虫が発生しないように必要な措置が講じられていること。		○	<ul style="list-style-type: none"> 覆土実施。 衛生害虫の異常発生等なし。
地下水等の水質検査の結果，次のいずれにも該当していないこと。ただし，水質の悪化が認められない場合においてはこの限りでない。 イ) 現に地下水質が基準に適合していないこと ロ) 検査結果の傾向に照らし，基準に適合しなくなるおそれがあること	<u>地下水水質調査（年 4 回）</u> 地下水汚染又はそのおそれを把握するため上流地下水，下流地下水において，鉛，砒素，BOD 等を確認	△	<ul style="list-style-type: none"> 上流側観測井戸 H17-19 の砒素*下流地下水 H26-2 の鉛*を除き地下水等検査項目基準に適合しており，上昇傾向も認められない。 *土粒子等の浮遊物質が影響したものと推定。
埋立地からガスの発生がほとんど認められない，又はガスの発生量の増加が 2 年以上にわたり認められないこと。	<u>発生ガス等調査（月 1 回）</u> 処分場内の発生ガスの状況を把握するため観測井戸における硫化水素濃度，メタン濃度等を確認	△	<ul style="list-style-type: none"> 一部の観測井戸でガスの発生量の変動が見られる。
埋立地の内部が周辺の地中温度に比して異常な高温になっていない*こと。 *異常な高温になっていないとは，埋立地の内部と周辺の地中の温度の差が摂氏 20℃未満である状態をいう。	<u>地中温度調査（年 4 回）</u> 廃棄物の分解による地中温度変化を把握するため，観測井戸において鉛直方向 1m 毎の温度を確認	△	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に低下する傾向にある。
おおむね 50cm 以上の覆いにより開口部が閉鎖されていること。		○	<ul style="list-style-type: none"> 50cm 以上の覆土により開口部は閉鎖されている。
現に生活環境保全上の支障が生じていないこと。		○	<ul style="list-style-type: none"> 環境モニタリングの結果から生活環境保全上の支障は生じていない。
地滑り，沈下防止工，雨水等排出設備について，構造基準に適合していないと認められないこと。		○	<ul style="list-style-type: none"> 雨水排水溝を整備
浸透水の水質が次の要件を満たすこと。 ・地下水等検査項目：基準に適合 ・BOD：20mg/L 以下	<u>浸透水水質調査（年 4 回，ダイオキシンは年 2 回）</u> 浸透水の汚染状況を把握するため，処分場内浸透水の鉛，砒素，BOD 等を確認	×	<ul style="list-style-type: none"> 砒素，1,4-ジオキサン，BOD が地下水等検査項目基準超過（ほう素，ふっ素，ダイオキシン類が地下水環境基準超過）

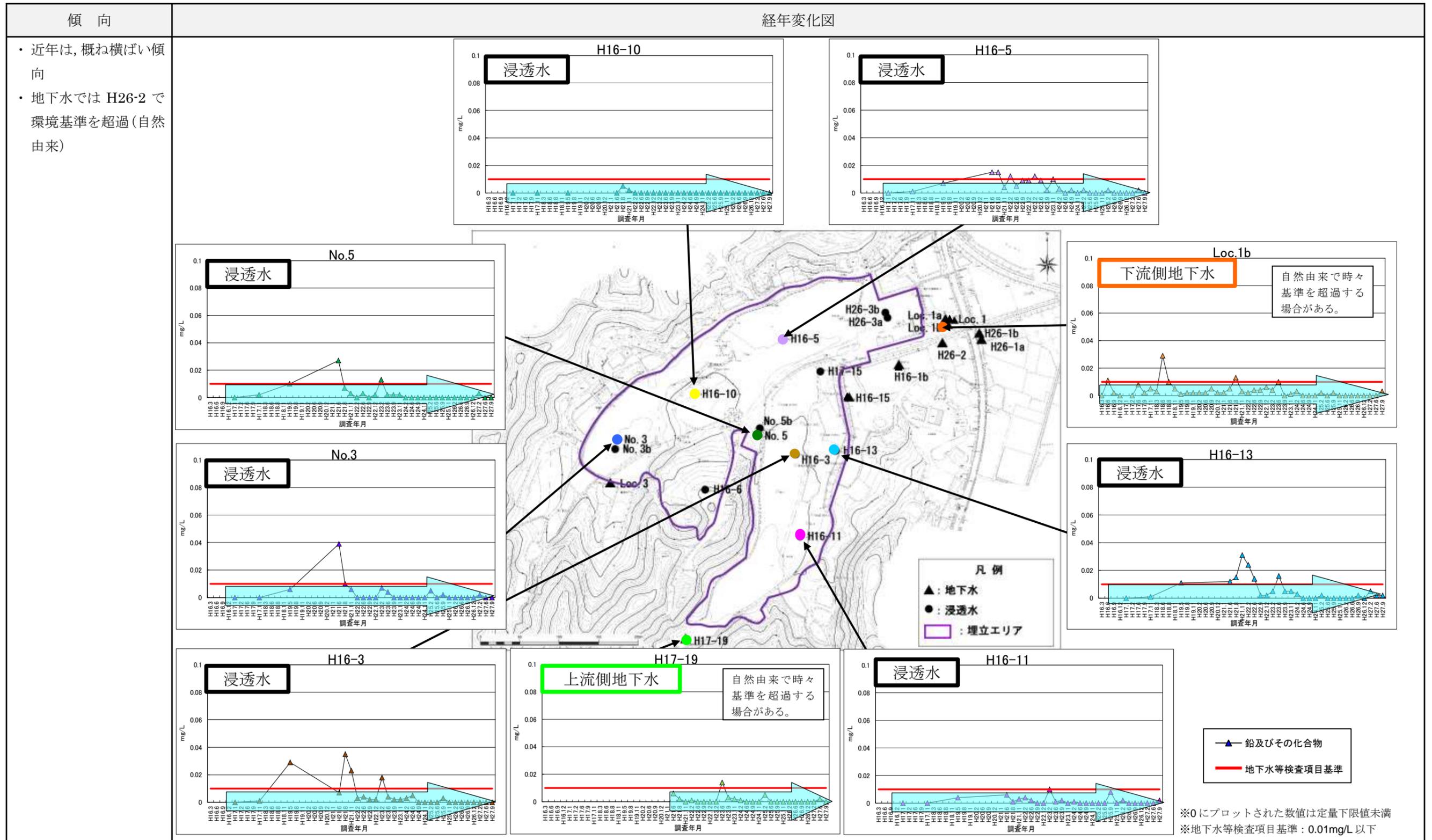
1.2 廃棄物処理法基準及び地下水環境基準一覧表

表イ 廃棄物処理法における地下水等検査項目基準及び地下水環境基準

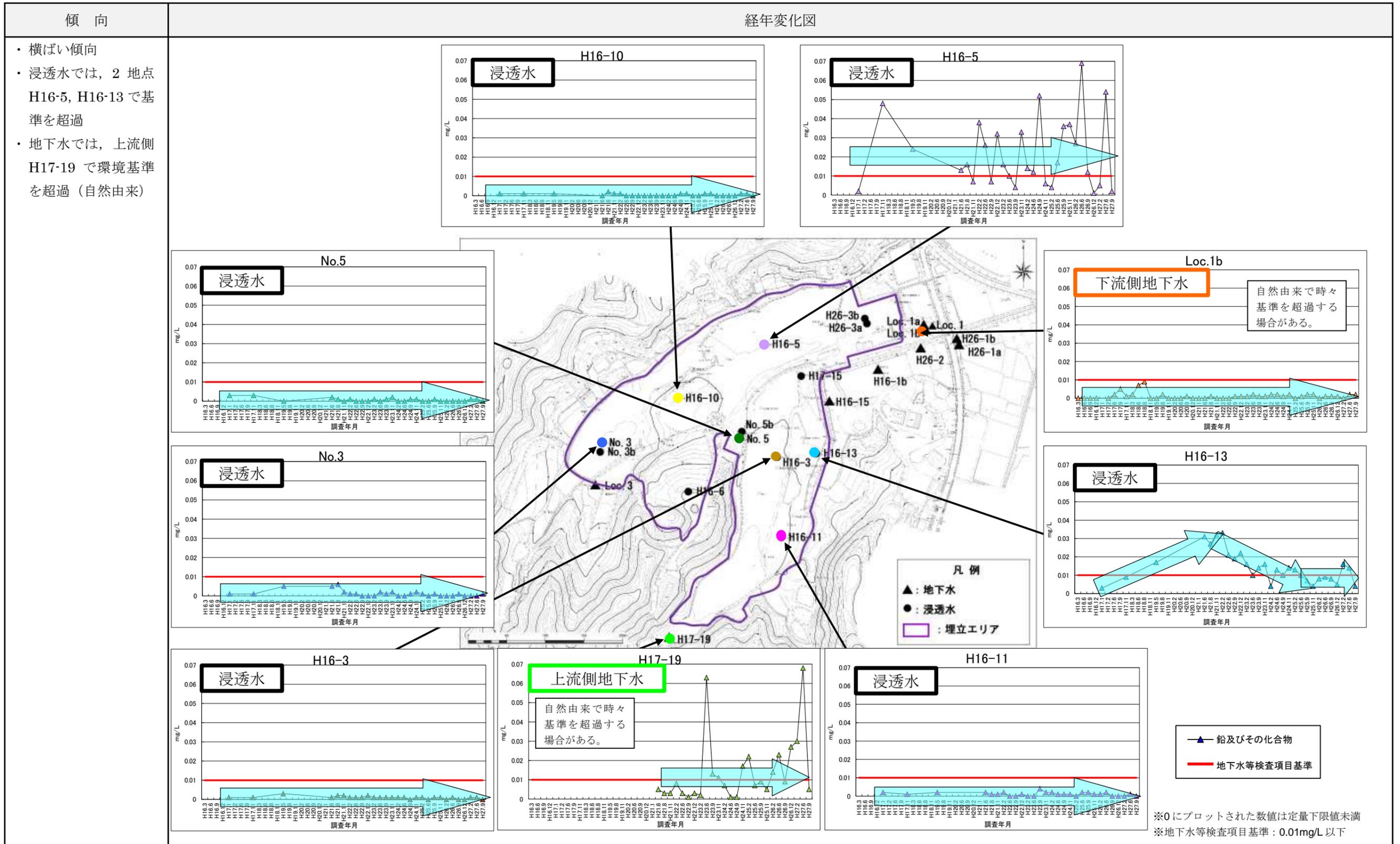
項目	廃棄物処理法基準	地下水環境基準
アルキル水銀	不検出	
総水銀	0.0005mg/L 以下	
カドミウム	0.01mg/L 以下	0.003mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	
六価クロム	0.05mg/L 以下	
砒素	0.01mg/L 以下	
全シアン	不検出	
PCB	不検出	
トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	
チウラム	0.006mg/L 以下	
シマジン	0.003mg/L 以下	
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	
ベンゼン	0.01mg/L 以下	
セレン	0.01mg/L 以下	
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下	
BOD	20mg/L 以下	—
ほう素	—	1mg/L 以下
ふっ素	—	0.8mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	—	10mg/L 以下
ダイオキシン類	—	1pg-TEQ/L 以下

2. 廃棄物処理法による最終処分場の廃止基準項目等の経年変化

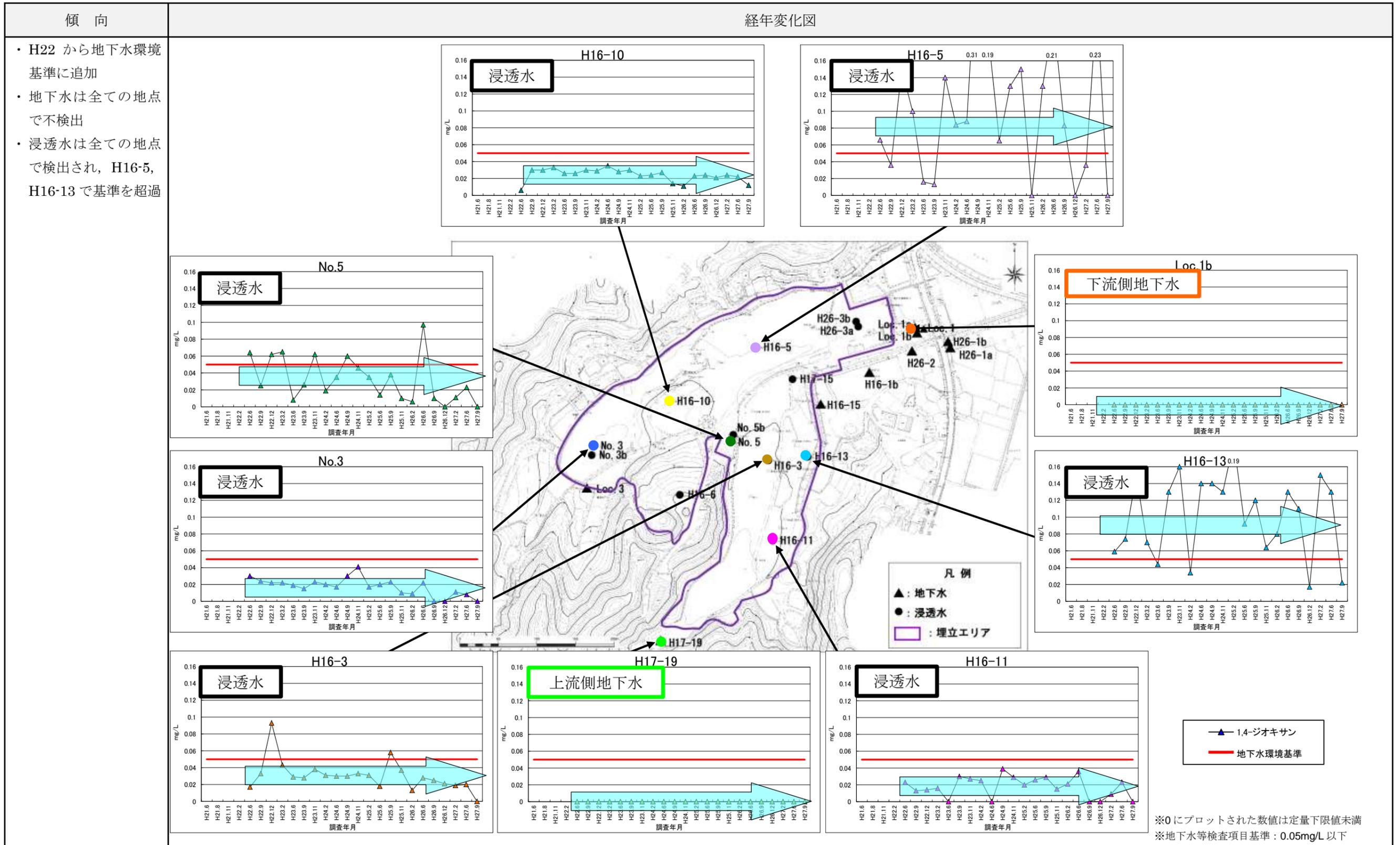
2.1 鉛



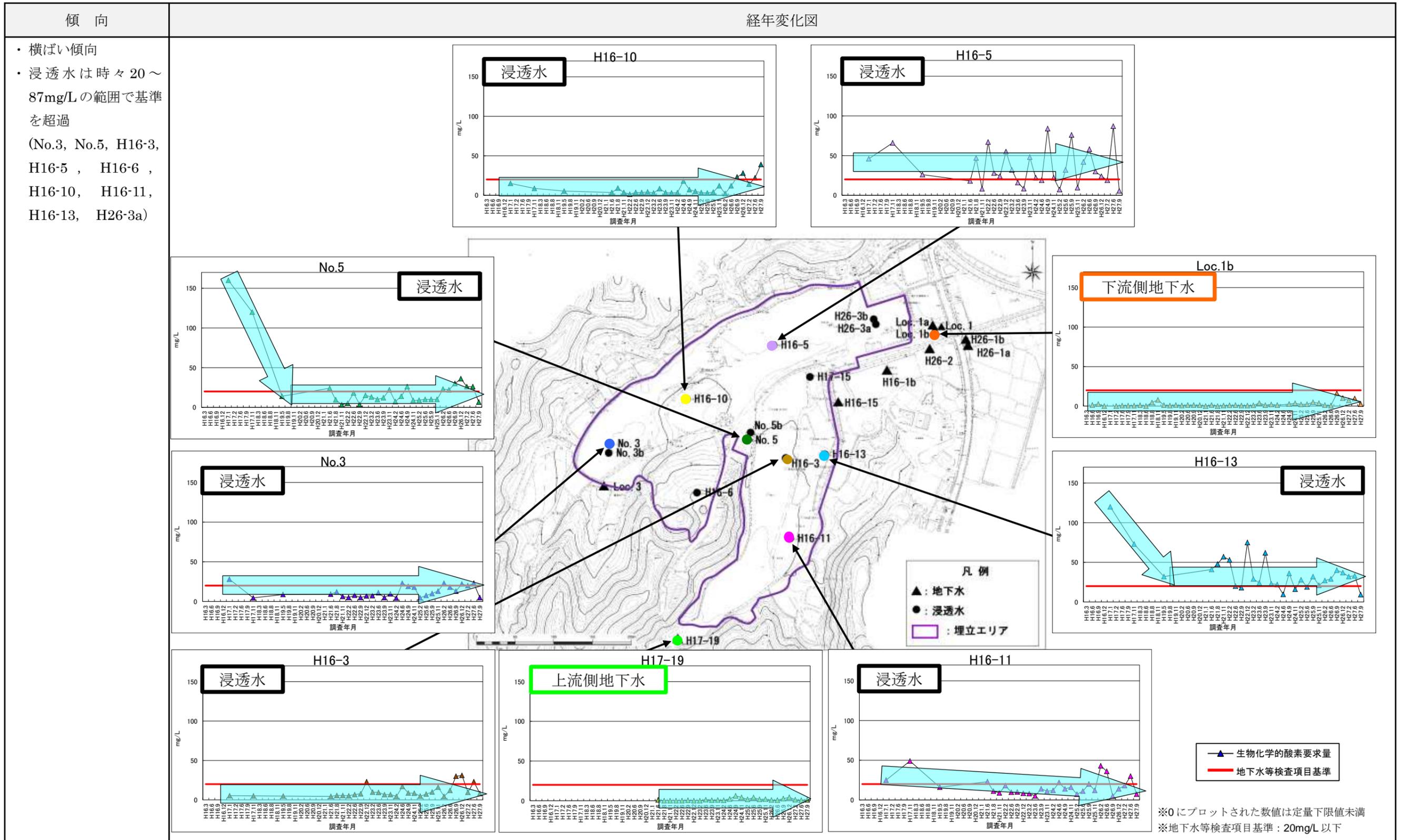
2.2 砒素



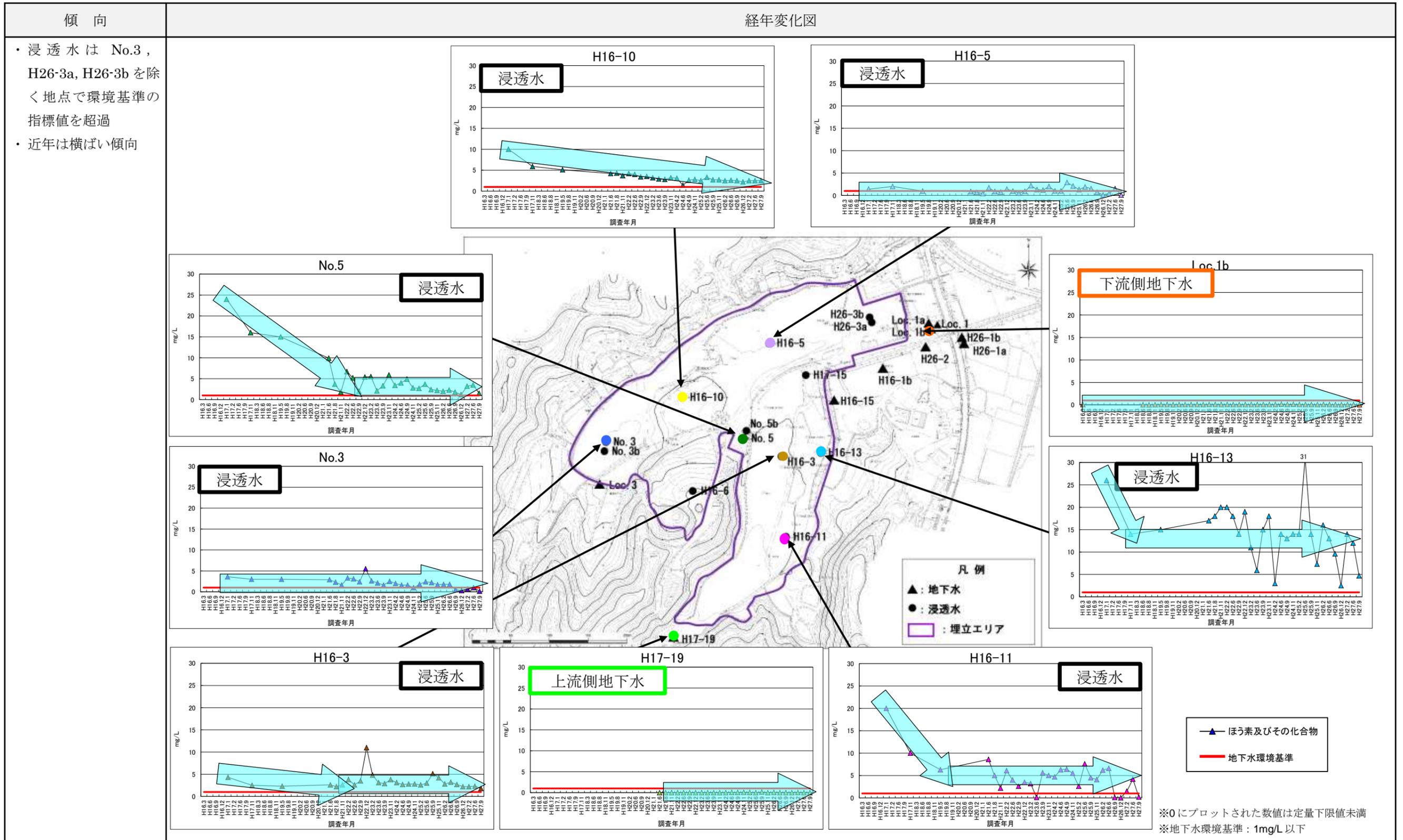
2.3 1,4-ジオキサン



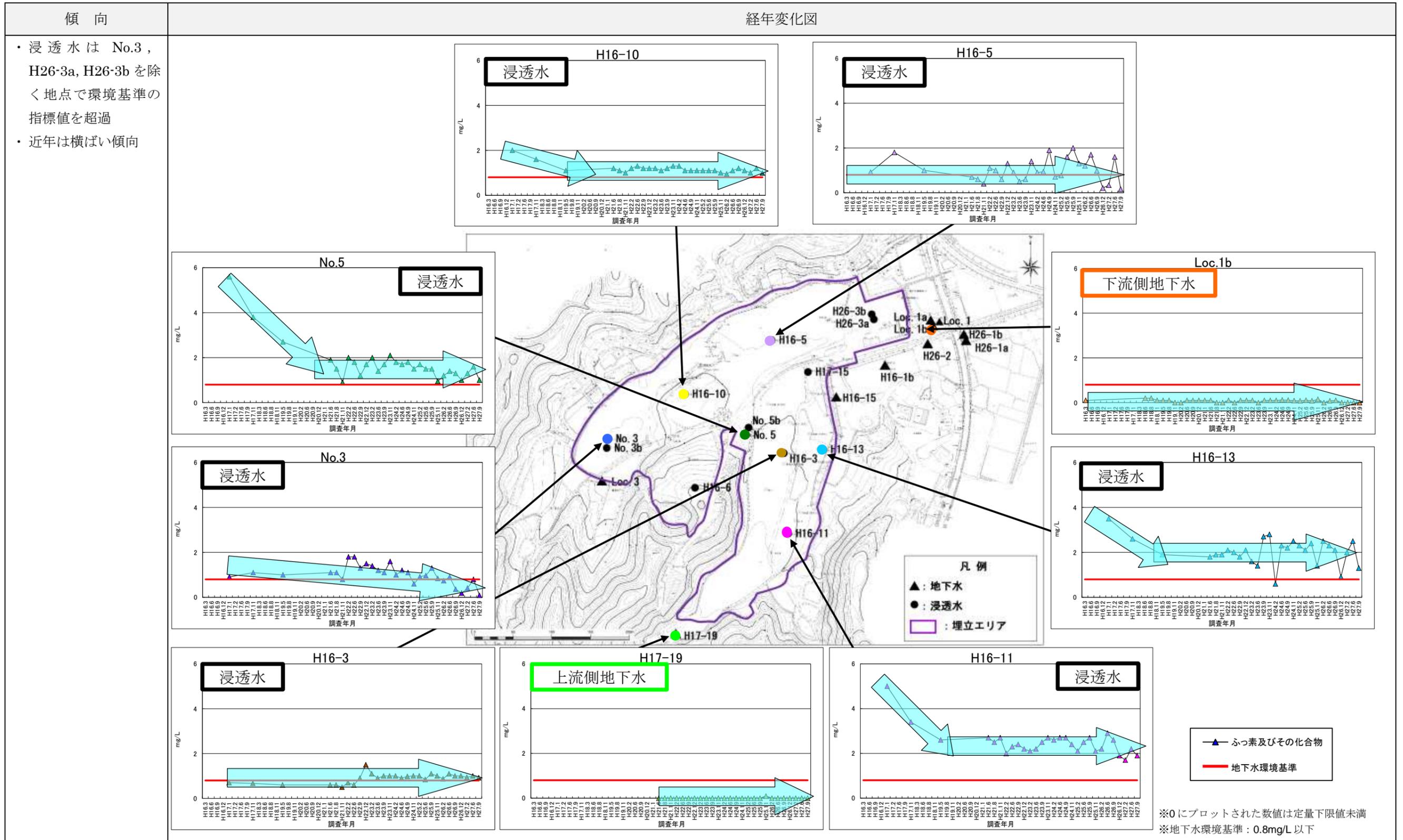
2.4 BOD



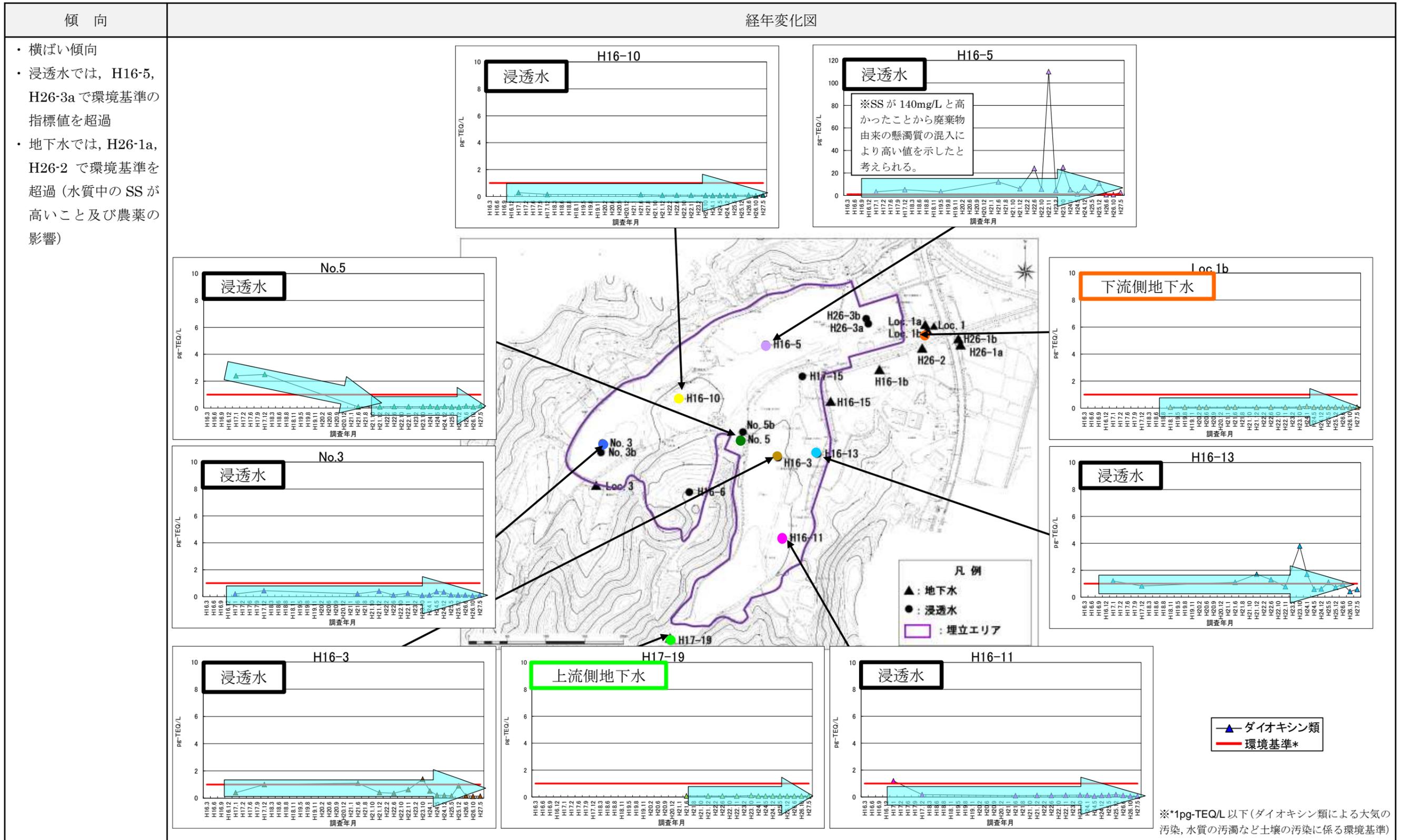
2.5 ほう素



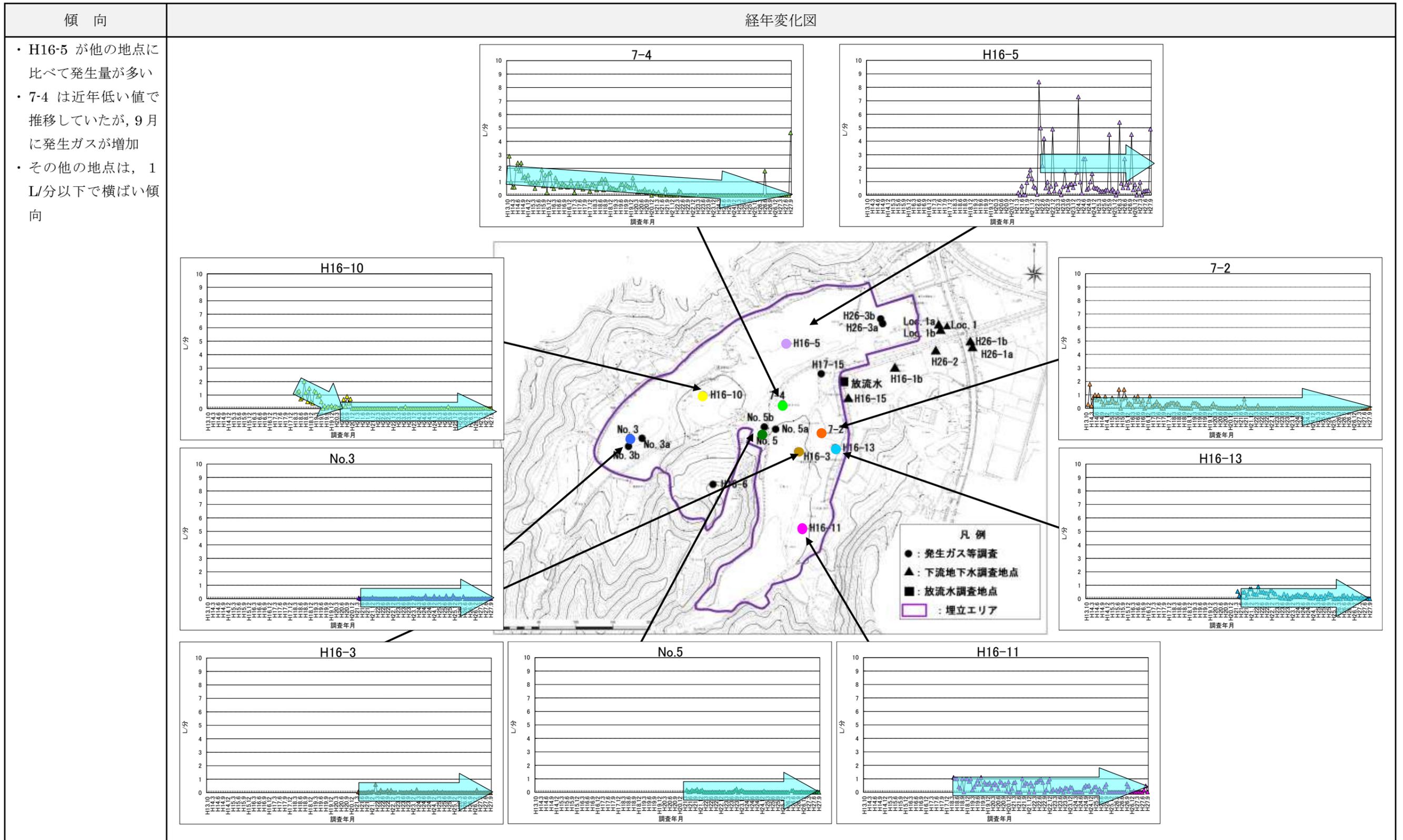
2.6 ふっ素



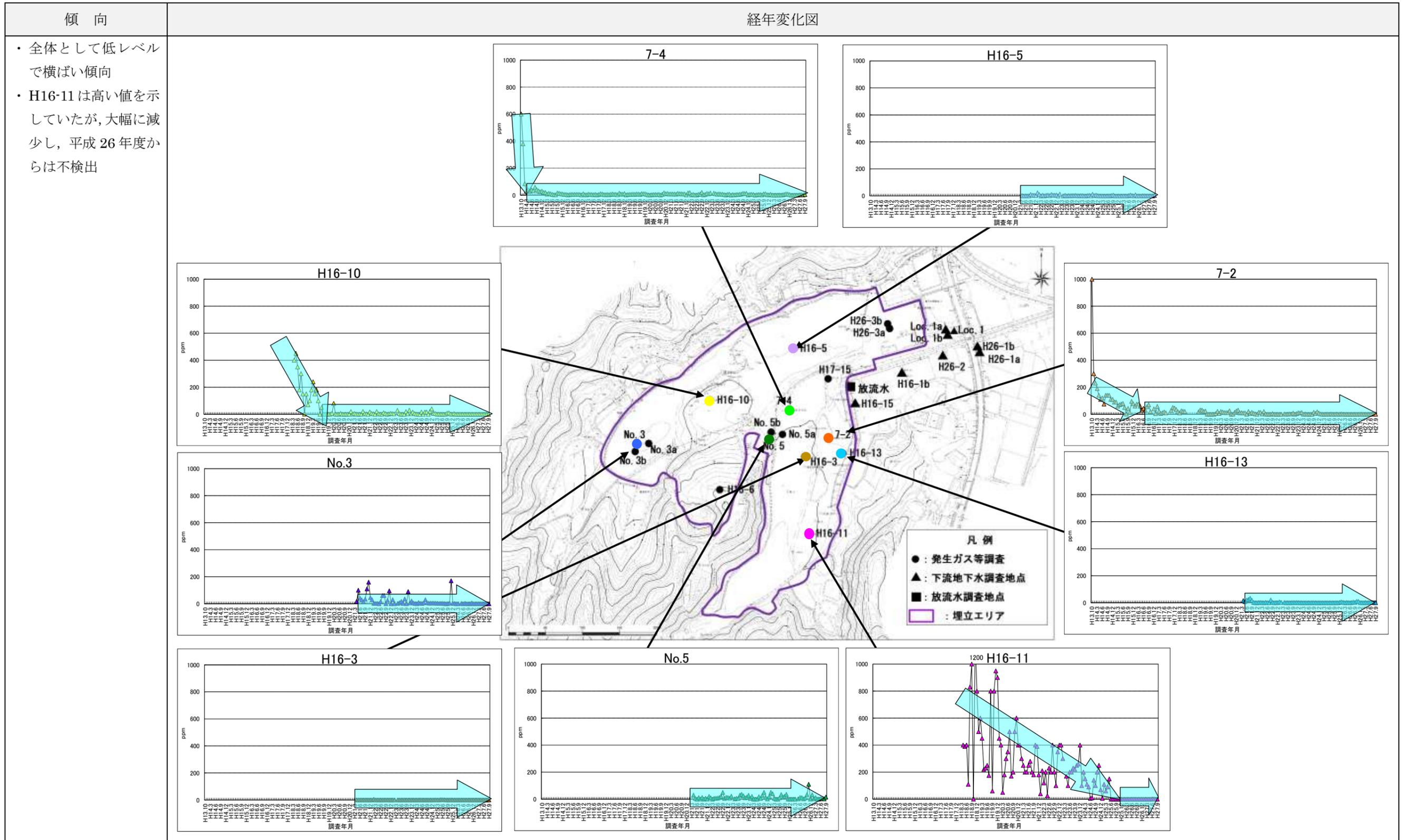
2.7 ダイオキシン類



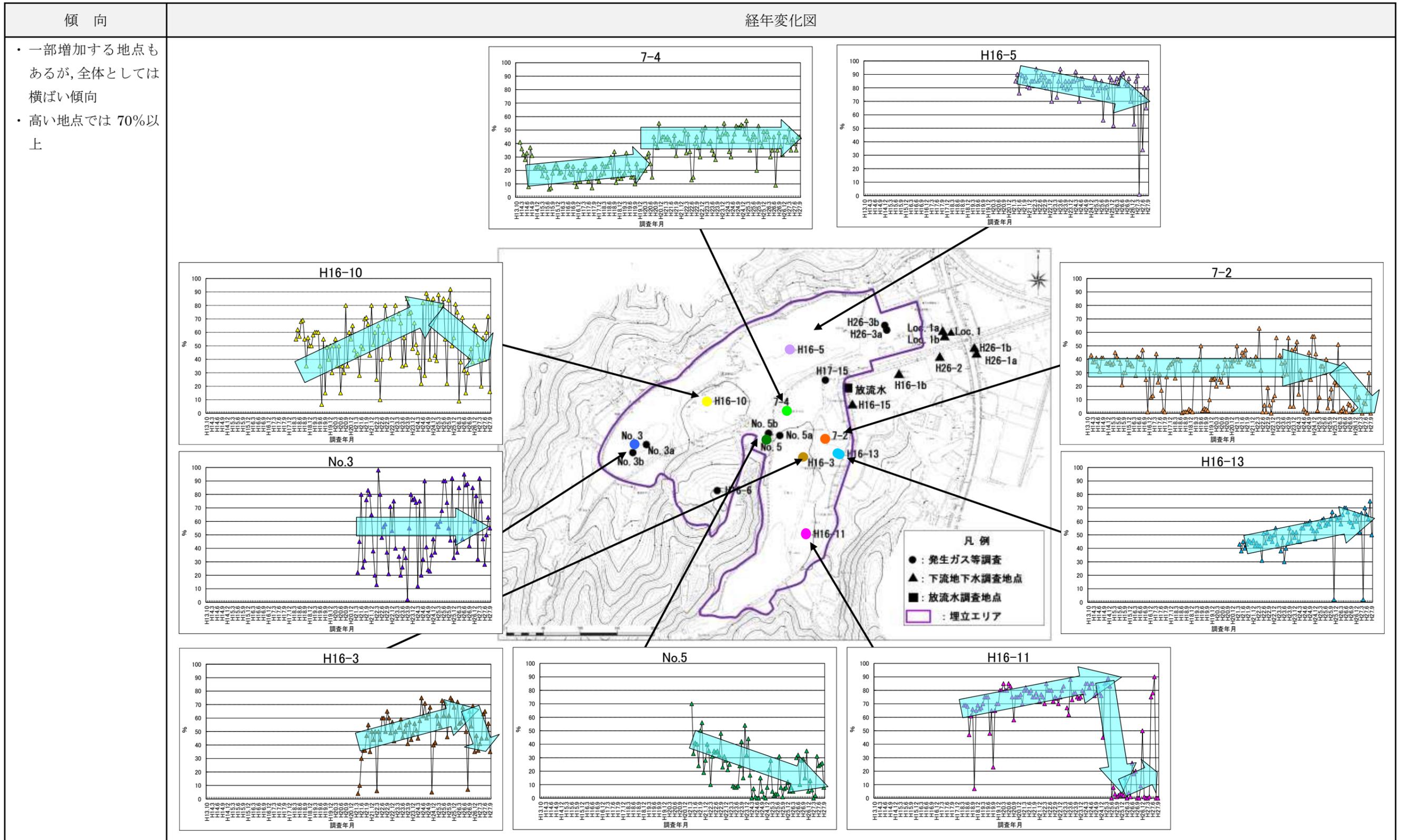
2.8 発生ガス量



2.9 硫化水素濃度



2.10 メタン濃度



2.11 地中温度

