

第 14 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 24 年 12 月 26 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
1.1 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.....	8
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 大気環境等調査	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	11
2.3.1 発生ガス等調査、下流地下水状況調査、放流水状況調査	11
2.3.2 地中温度及び地下水位調査	12
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
＜ 資料 ＞	
生活環境影響調査結果（詳細）	
1.大気環境調査.....	15
1.1 大気環境調査結果表	15
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）	21
2.硫化水素連続調査.....	37
2.1 硫化水素連続調査結果表	37
2.2 硫化水素連続調査結果図.....	38
3.放流水及び河川水水質調査	39
3.1 放流水及び河川水水質測定結果表.....	39

3.1.1 放流水及び河川水水質測定結果表.....	39
3.1.2 放流水水質測定結果表（ダイオキシン類）	40
3.1.3 放流水及び河川水水質測定結果図.....	41
4.浸透水及び地下水水質調査	58
4.1 浸透水及び地下水水質測定結果表.....	60
4.1.1 浸透水及び地下水水質測定結果表	60
4.1.2 浸透水及び地下水水質測定結果表（ダイオキシン類）	62
4.2 浸透水及び地下水水質測定結果図.....	63
5.発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査.....	78
5.1 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	78
5.2 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	81
5.2.1 発生ガス測定結果図	81
5.2.2 浸透水・下流地下水・放流水測定結果図	84
6.地中温度及び地下水位調査	92
6.1 地中温度調査.....	92
6.1.1 地中温度測定結果表	92
6.1.2 地中温度測定結果図	93
6.2 地下水位調査.....	96
6.2.1 地下水位調査結果表	96
6.2.2 大地震による地下水位及び地盤標高の変動一覧表.....	97
6.2.3 廃棄物埋立区域外の地下水の水位図	98
6.2.4 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位図①.....	99
6.2.5 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位図②	100
6.2.6 日降雨量一覧表（H24年4月～H24年9月）	101
7.多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査.....	102
7.1 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査結果表	102
8.バイオモニタリング調査	104
8.1 バイオモニタリング（AOD試験）位置図	104
8.2 バイオモニタリング調査結果表	104
8.3 バイオモニタリング調査結果図	104

■生活環境影響調査

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。

平成24年4月から平成24年9月までに実施した環境モニタリングの概要は、以下のとおりである。

1.1 調査実施期間

平成24年4月から平成24年9月まで

1.2 調査項目

工事後のモニタリング計画では、表1のとおり大気及び水質等に関する調査を実施することとしている。また、調査実施期間における調査実績は表2に示すとおりである。

なお、各調査の調査位置は、図1～図7に示した。

表2 H24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	H24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			●		●											
		年1回					●											
硫化水素連続調査	3地点 (処分場内敷地境界1, 処分場内敷地境界2, 村田第2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			●			●										
		年1回						●										
		ダイオキシン類に関しては年2回		●														
河川水水質調査	2地点 (荒川上流, 荒川下流)	年4回			●			●										
		年1回						●										
浸透水及び地下水水質調査	浸透水 9地点 (No3, No5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15) 地下水 4地点 (Loc1A, Loc1B, Loc3, H17-19)	年4回			●			●										
		年1回						●										
		ダイオキシン類に関しては年2回		●														
発生ガス等調査	11地点 (No3, No5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, ガス抜き管7-2, ガス抜き管7-4)	月1回	●	●	●	●	●	●	●									
下流地下水状況調査	2地点 (Loc1A, Loc1B)	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 9地点 (No3, No5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15)	年4回			●			●										
地下水水位調査	廃棄物埋立区域外 5地点 (Loc1A, Loc1B, Loc3, Loc4, H17-19)	24時間連続	●	●	●	●	●	●										
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4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4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

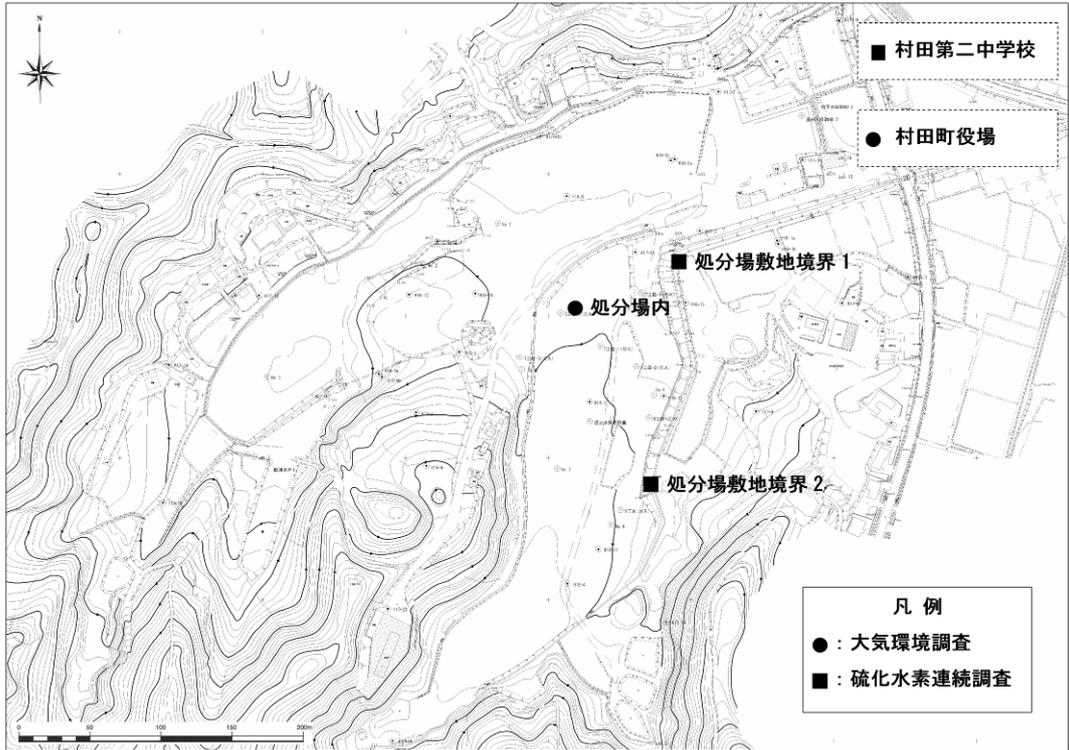


図1 大気環境調査及び硫化水素連続調査地点図



図2 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

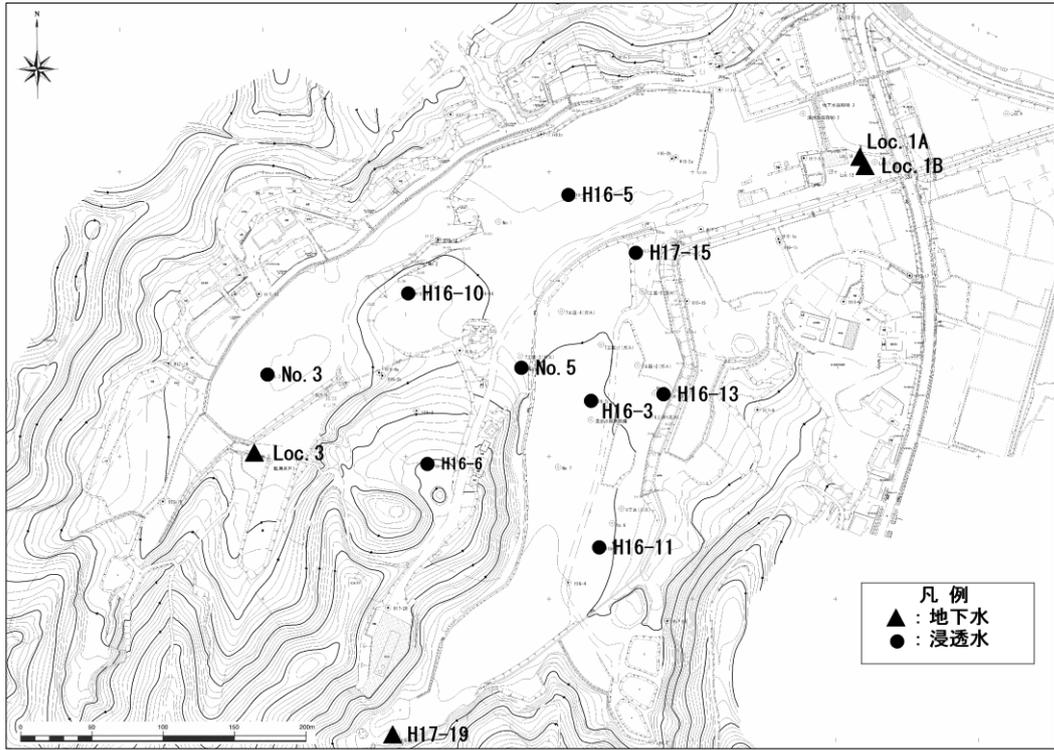


図3 浸透水及び地下水水質調査地点図

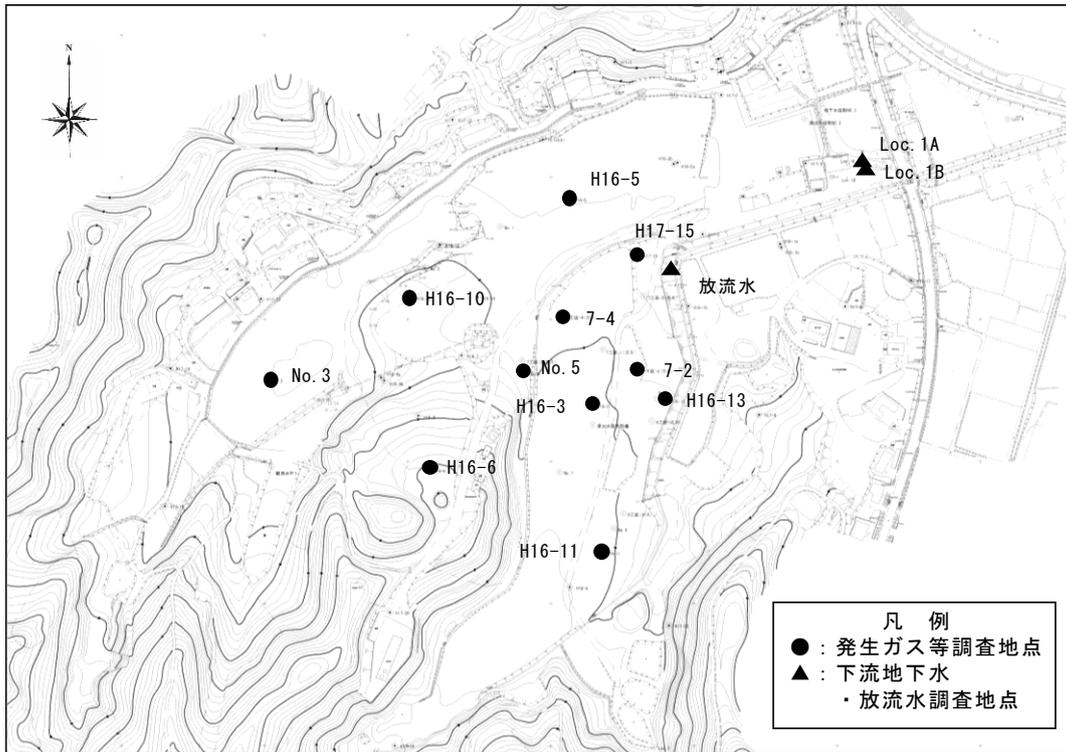


図4 発生ガス等調査,下流地下水状況調査及び放流水状況調査地点図

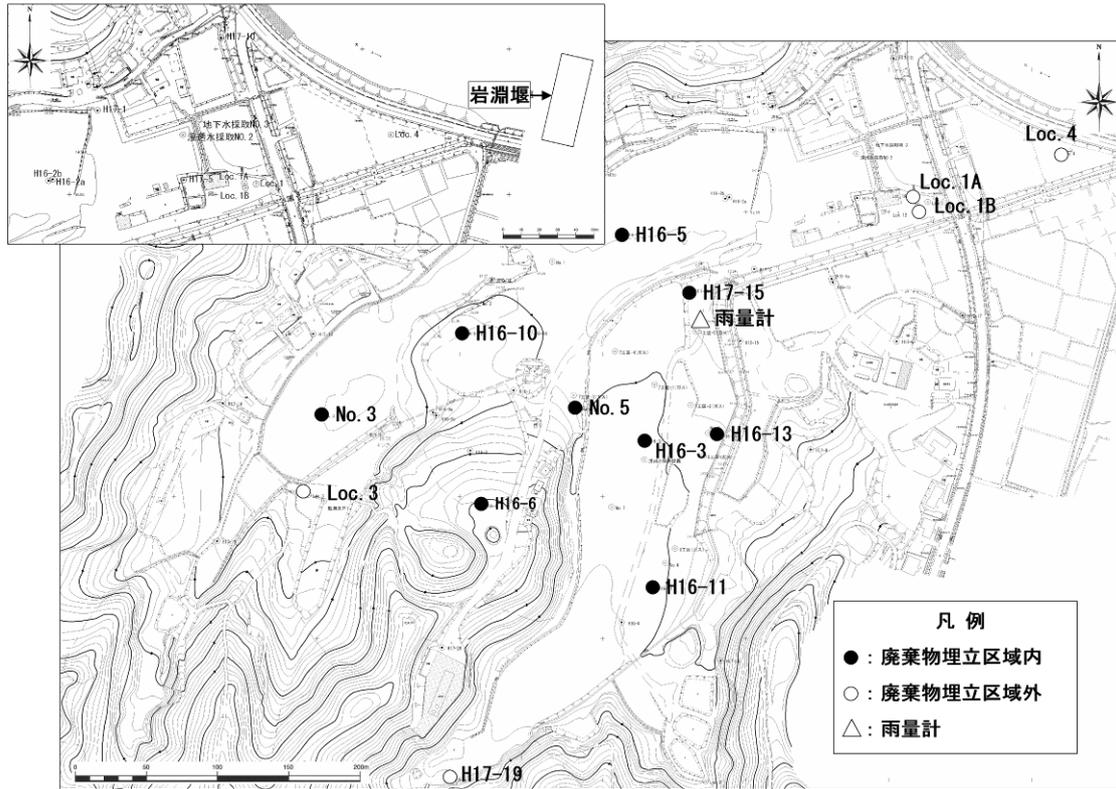


図5 地中温度及び地下水位調査地点図

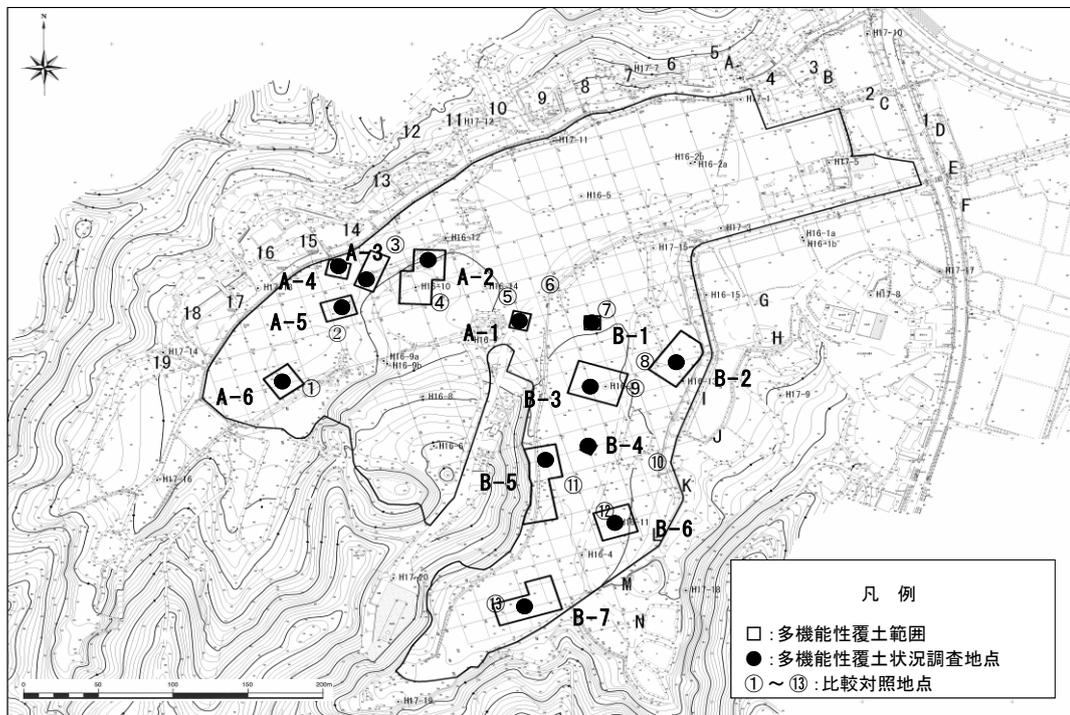


図6 多機能性覆土状況調査地点図

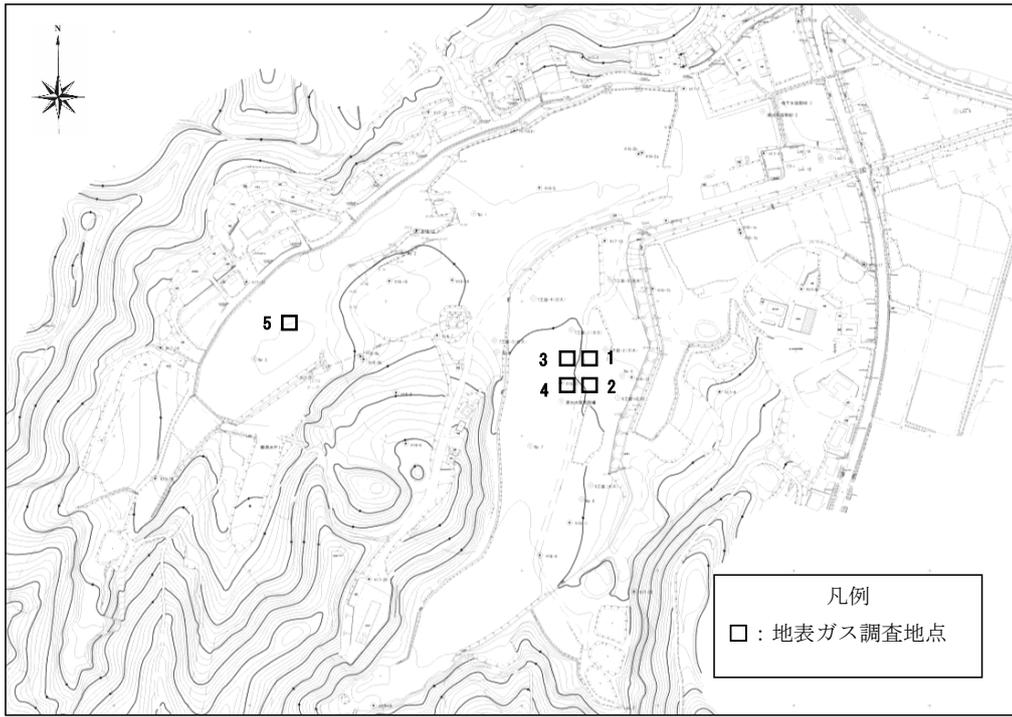


図7 地表ガス調査地点図

2. 環境モニタリングの結果及び評価

環境モニタリングの結果, 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, 放流水の水質は法令に規定される規制基準等を満たしており, また, 有害物質の放散による大気汚染, 放流水の影響による放流先公共用水域の水質悪化は認められなかった。このことから, 本調査期間においては, 処分場で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顕著な影響はないものと判断される。

しかし, 処分場内の観測井戸での調査結果では, 地中温度が周辺よりも 20℃近く高い地点, 砒素, ベンゼン, BODが廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準等を超える地点, ダイオキシン類濃度, 1,4-ジオキサン等が地下水環境基準を超える地点があり, その推移は概ね横ばいの状況である。また, 一部の観測井戸で発生ガスと浸透水が噴出する事象が時々発生するなど, 処分場内部は安定した状況にはいたっていない。

噴出事象の発生は周辺住民に不安感を抱かせるほか, これを放置しておくとならば噴出ガス量の増加等により近隣の生活環境に影響を及ぼすおそれがある。さらに, 調査の結果, 平成 23 年 3 月 11 日の地震の影響により地盤沈下が生じていることが明らかになったが, 地盤沈下は処分場覆土の不等沈下をもたらす, 雨水の迅速な排除の妨げとなっており, このまま放置しておくとならば雨水浸透防止対策の効果を減じ, ガス放散量の増加につながるおそれがある。

このことから, ガスの噴出の防止及び不等沈下した覆土の補修の措置を講ずるとともに, 引き続きモニタリングを実施して, 処分場の状況及び生活環境への影響を把握し, 周辺地域の生活環境に支障が生ずるおそれが認められた場合は浸出水拡散防止対策を講じるなど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, モニタリングデータが蓄積されてきたことから, 処分場の将来見通しが立つようなデータ解析の検討なども併せて行う時期にきている。

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, 6 月と 8 月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。

測定した 32 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 22 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。

なお, 46 物質のうち, 測定回数を年 1 回とした 14 物質については 8 月に実施している。

大気環境調査の結果を表 1-1~1-4 及び図 1-1~1-52 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, また, 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(7 地点)における平成 22 年度の測定結果と比較すると、トリクロロエチレンはわずかに高い傾向にあるが、その他の項目は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※(0.0002ppm)未満であり、対策工事実施後は定量下限値未満の状況が続いている。
- 処分場内の調査地点における環境基準等が定められていない 36 物質の濃度は、いずれも対照地点と同程度の値であった。

※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 2 地点と村田第二中学校 1 地点の合計 3 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ていないが、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 2-1 及び図 2-1 に示す。

- 3 地点すべてにおいて定量下限値※(0.005ppm)の未満であった。平成 21 年 4 月以降において 0.02ppm 以上の濃度は測定されていない。

※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、次のとおりであった。

なお、測定回数を年 1 回測定とした 17 項目については 9 月に実施している。

放流水及び河川水水質調査結果を表 3-1～3-2 及び図 3-1～3-49 に示す。

- 処分場からの放流水の水質は、分析した全項目で廃棄物処理法に定める放流水の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 6.8 mg/L(飽和度 83%※¹)、9 月に 5.5mg/L(飽和度 70%※²)であった。
- 1,4-ジオキサンは放流水の水質基準項目にはないが、0.012～0.026 mg/L 検出されており、難分解性で水に溶けやすいことからその挙動を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ほとんどない。

※1 試料水採取時の水温 24.1℃の飽和溶存酸素量^{※3}8.23 mg/L に対する溶存酸素量の割合
※2 試料水採取時の水温 27.4℃の飽和溶存酸素量^{※3}7.82 mg/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、処分場内の浸透水観測井戸 9 地点 (No. 3, No. 5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15) 及び処分場周辺の地下水観測井戸 4 地点 (Loc. 1A, Loc. 1B, Loc. 3, H17-19), 合計 13 地点で 6 月と 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 月に実施している。
浸透水及び地下水水質調査結果を表 4-1～4-2 及び図 4-1～4-45 に示す。

(1) 処分場内の浸透水

- 廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準等が適用される項目については、砒素が H16-5, H16-13 で、ベンゼンが H16-11 で、BOD が No.3, No.5, H16-5, H16-11 及び H16-13 で基準に適合しなかった。
- その他の項目のうち地下水環境基準が適用される項目については、ほう素及びふっ素が全ての地点で、1,4-ジオキサンが No.5, H16-5 及び H16-13 で、ダイオキシン類が H16-5 で基準に適合しなかった。
- 上記以外の項目については、地下水等検査項目基準及び地下水環境基準に適合していた。
- ダイオキシン類が環境基準を越える濃度で検出される H16-5 は、5 月の調査では 1.4 pg-TEQ/L (浮遊物質 30mg/L) あった。
- 平成 22 年度から測定を開始した 1,4-ジオキサンは、すべての地点で検出されており、その挙動を注視する必要がある。
- 平成 23 年度から測定項目に追加した硫化物イオンは、4 地点で検出 (定量下限値 0.1mg/L) され、その濃度範囲は 0.2～2.7mg/L で、最大値を示した地点は No.3 であった。

(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 (Loc. 1A, Loc. 1B) の地下水は、地下水等検査項目基準等及び地下水環境基準に適合しており、上昇傾向は認められなかった。

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 11 地点 (No. 3, No. 5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, 7-2, 7-4) で硫化水素等の発生ガスや浸透水について調査を毎月実施した。また、平成 23 年度から新たに下流地下水状況調査として処分場下流側の観測井戸 2 地点 (Loc. 1A, Loc. 1B) で、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 5-1～5-12 及び図 5-1～5-14 に示す。

(1) 発生ガス

- 硫化水素濃度は、H16-11 で 5～140ppm と他の地点に比べ高い値を示し、その他の地点ではいずれも 100ppm 以下であった。
- メタン濃度は 0～90%の範囲で測定され、No.3 で最大 90%を示したほか、H16-5, H16-11 は、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 で 6 月と 7 月に 2.7L/分と高い値を示した。H16-5 は、平成 22 年度以降、変動はあるものの他の地点より高い数値を示している。その他の観測井戸は 1L/分以下であり、そのうち 7-2, H16-10, No.5 及び H17-15 は 0.01 L/分未満であった。
- No.3 及びNo.5 は以前から時々浸透水が噴出する事象が発生している。平成 24 年度上半期では、No.3 では 5 月 14 日の採水時、9 月 4 日の採水時に、No.5 では 6 月 5 日の採水時、9 月 4 日の採水時において、浸透水の噴出事象が発生した。

(2) 浸透水

- 硫酸イオン濃度は変動が大きく、比較的高い値を示した地点の変動範囲は 7-2 で 5.5～280 mg/L, H16-5 で 12～210 mg/L, No.5 で 0.1～320 mg/L であった。
- 塩化物イオン濃度は、H16-13 で 310 ～830mg/L と他の地点に比べ高い値を示した。次いで H16-5 で最大 690mg/L, H16-11 で最大 240mg/L の値を示し、変動しながら推移した。なお、その他の地点では概ね 200mg/L 以下の濃度で推移していた。

(3) 下流地下水

- Loc. 1A, Loc. 1B とともに、硫酸イオン濃度が 1 mg/L 未満、電気伝導率が約 80mS/m で安定した推移を示し、塩化物イオン濃度が 84～150mg/L の範囲で推移した。

(4) 放流水

- 硫酸イオン濃度は 3.3～9.6 mg/L, 塩化物イオン濃度は 65～170mg/L, 電気伝導率は 95～210mS/m の間で推移した。

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9地点(No. 3, No. 5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15)及び、地下水観測井戸5地点(Loc. 1A, Loc. 1B, Loc. 3, Loc. 4, H17-19)、合計14地点の地中温度と、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。その結果は、次のとおりであった。

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6-1～6-4及び図6-1～6-3に、地下水位調査結果を表6-5及び図6-4～6-6にそれぞれ示す。

(1) 地中温度

- 6月の調査では、廃棄物埋立区域外の調査地点のうち最も深い観測井戸であるLoc. 1Aの最高温度※は14.9℃(深度19～20m, 標高-2.80m～-3.80m)、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32.3℃(深度11m, 標高8.77m)であり、その温度差は17.4℃であった。次に高かった地点はH16-3で30.4℃(深度16m, 標高4.79m)であり、Loc. 1Aとの温度差は15.5℃であった。なお、平成23年7月調査時の最高温度に比べ、H16-13は0.9℃、H16-3は1.1℃低下した。
- 9月の調査では、廃棄物埋立区域外の調査地点のうち最も深い観測井戸であるLoc. 1Aの最高温度※は12.5℃(深度20m, 標高-3.80m)、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29.3℃(深度11m, 標高8.77m)であり、その温度差は16.8であった。次に高かった地点はH16-3で27.5℃(深度16m, 標高4.79m)であり、Loc. 1Aとの温度差は15℃であった。なお、平成23年9月調査時の最高温度に比べ、H16-13は1.9℃、H16-3は1.7℃低下した。
- 廃棄物埋立区域内のH16-13の地中温度が廃棄物埋立区域外の地中温度よりも20℃近く高いことから、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10m以下における最高温度

(1) 地下水位調査

- 廃棄物埋立区域外の地下水位は、上流側は標高 16.86～21.81mの間で変動し、H17-19 では最大1.55mの高低差であった。また、下流側は標高 14.80～15.54mの間で変動し、Loc. 1A では最大 0.74mの高低差を示した。Loc. 1A, Loc. 1B は最高水位が 6 月に一時的に大きく上昇しているが、これは 6 月 19 日(日雨量 46.5mm)から 6 月 20 日(日雨量 89mm)の降雨により Loc. 1A, Loc. 1B が設置されている処分場入口付近が冠水し、その際の水位を計測したものである。平成 24 年度の計測結果をみると、平成 23 年度までの最低水位と比較して低下傾向にある。
- 廃棄物埋立区域内の地下水の水位は、上流側は標高 16.73～18.16mの間で変動し、H16-6 では最大 1.35mの高低差であった。また、下流側は標高 15.78～17.16mの間で変動し、H17-15 では最大 0.91mの高低差であった。
- 処分場内の浸透水は、上流側と下流側の水位が逆転していないことから、上流側から下流側へ流下しているものと推察される。

(2) 平成 23 年 3 月 11 日の地震前後の地下水位変動

- 地震前 3 年間と平成 23 年度から平成 24 年度上半期の最低水位を比較すると、すべての地点で低下傾向が認められ、今後も水位の動きに注視していく必要がある。

2.3.3 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査

多機能性覆土の性能の確認のため、多機能性覆土施工箇所 13 地点と比較対照地点 13 地点で、地中のガスを地表から強制的に吸引し分析する非穿孔型土壌ガス調査法(グラウンドエアシステム)による調査を 6 月と 8 月の計 2 回実施した。また、平成 22 年度表層ガス調査において比較的硫化水素濃度が高かった 2 地点(うち 1 地点は作業道路上であったため周囲の 4 地点で実施。計 5 地点)を選定し、多機能性覆土状況調査と同様の調査方法で地表からの放散状況を調査した。その結果は、以下のとおりであった。

調査結果を表 7-1~7-4 に示す。

(1) 多機能性覆土状況調査

- 多機能性覆土施工地点及び比較対照地点のすべての地点で、硫化水素濃度は定量下限値^{*}(0.2ppm)未満であった。この状況は、平成 21 年度の調査開始以来継続している。

(2) 地表ガス調査

- 地表ガス調査地点全てにおいて、硫化水素濃度は定量下限値^{*}(0.2ppm)未満であった。

^{*}検知管式ガス測定器による測定における定量下限値

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)により、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。

バイオモニタリング調査結果を表 8-1 及び図 8-2 に示す。

- 6 月の調査では AOD 値が荒川上流で 750%、荒川下流で 750%であった。9 月の調査では AOD 値が荒川上流で 710%、荒川下流で 750%であった。荒川上流と下流の値に差はなかった。
- AOD 試験法による調査結果から、放流水の魚毒性は荒川の生態系に影響を及ぼさないレベルと判断される。
- 調査日直近の降雨状況は、6 月の調査では 3 日間降雨はなく、9 月の調査では当日 8mm、前日 11.5mm、前々日 29mm の降雨があった。また、荒川の流量は、6 月が 1.05m³/s(上流側)、9 月が 1.47 m³/s (上流側)であり、放流量は 6 月が 0.0025 m³/s、9 月が 0.0004 m³/s で、流量比は 420 倍、3675 倍であった。

< 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（H24 年 6 月 20 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	(0.006)	(0.006)	0.006	0.018	10
2	1,3-ブタジエン	μg/m ³	0.12	0.14	0.005	0.018	2.5
3	ジクロロメタン	μg/m ³	0.49	0.46	0.006	0.022	150
4	アクリロニトリル	μg/m ³	(0.005)	(0.011)	0.004	0.012	2
5	クロロホルム	μg/m ³	0.096	0.10	0.011	0.036	18
6	1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.079	0.086	0.006	0.020	1.6
7	ベンゼン	μg/m ³	0.46	0.74	0.014	0.046	3
8	トリクロロエチレン	μg/m ³	0.41	0.087	0.010	0.033	200
9	テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.031	(0.026)	0.008	0.027	200
10	アセトアルデヒド	μg/m ³	4.3	3.3	0.0035	0.012	-
		ppm	0.0023	0.0018	0.0000019	0.0000063	-
11	水銀及びその化合物	ngHg/m ³	1.5	1.7	0.04	0.12	40
12	塩化メチル	μg/m ³	1.5	1.5	0.006	0.021	-
13	塩化エチル	μg/m ³	0.067	0.089	0.009	0.030	-
14	クロロベンゼン	μg/m ³	-	-	-	-	-
15	シス-1,2-ジクロロエチレン	μg/m ³	-	-	-	-	-
14	1,2-ジクロロプロパン	μg/m ³	(0.019)	(0.031)	0.011	0.037	-
15	1,1,1-トリクロロエタン	μg/m ³	(0.015)	(0.025)	0.013	0.043	-
18	1,1,2-トリクロロエタン	μg/m ³	-	-	-	-	-
16	フレオン12	μg/m ³	2.4	2.4	0.010	0.032	-
17	フレオン114	μg/m ³	0.089	0.10	0.010	0.035	-
18	臭化メチル	μg/m ³	0.095	0.083	0.011	0.038	-
19	フレオン11	μg/m ³	1.3	1.3	0.010	0.033	-
20	フレオン113	μg/m ³	0.52	0.53	0.014	0.048	-
24	塩化ビニリデン	μg/m ³	-	-	-	-	-
25	1,1-ジクロロエタン	μg/m ³	-	-	-	-	-
21	四塩化炭素	μg/m ³	0.58	0.57	0.011	0.037	-
27	シス-1,3-ジクロロプロパン	μg/m ³	-	-	-	-	-
22	トルエン	μg/m ³	2.0	3.9	0.014	0.047	-
29	トランス-1,3-ジクロロプロパン	μg/m ³	-	-	-	-	-
30	1,2-ジブロモエタン	μg/m ³	-	-	-	-	-
23	エチルベンゼン	μg/m ³	0.44	0.80	0.012	0.039	-
24	m,p-キシレン	μg/m ³	0.57	1.9	0.008	0.026	-
25	o-キシレン	μg/m ³	0.28	0.95	0.008	0.026	-
26	スチレン	μg/m ³	0.14	0.19	0.010	0.032	-
35	1,1,2,2-テトラクロロエタン	μg/m ³	-	-	-	-	-
27	1,3,5-トリメチルベンゼン	μg/m ³	0.14	0.76	0.010	0.034	-
28	1,2,4-トリメチルベンゼン	μg/m ³	0.47	2.7	0.007	0.024	-
38	1,3-ジクロロベンゼン	μg/m ³	-	-	-	-	-
29	1,4-ジクロロベンゼン	μg/m ³	0.31	0.94	0.008	0.028	-
40	1,2-ジクロロベンゼン	μg/m ³	-	-	-	-	-
41	1,2,4-トリクロロベンゼン	μg/m ³	-	-	-	-	-
42	ヘキサクロロ-1,3-ブタジエン	μg/m ³	-	-	-	-	-
30	硫化水素	ppm	ND	ND	-	0.0002	-
31	アンモニア	ppm	0.2	0.1	-	0.1	-
32	メタン	mg/m ³	1.5	1.5	-	0.7	-
46	エタン	mg/m ³	-	-	-	-	-

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 (H24 年 8 月 22 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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.011	0.036	10
2	1,3-ブタジエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.093	0.21	0.006	0.021	2.5
3	ジクロロメタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.68	0.71	0.007	0.024	150
4	アクリロニトリル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(0.012)	0.029	0.006	0.021	2
5	クロロホルム	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.13	0.14	0.009	0.030	18
6	1,2-ジクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.039	0.037	0.008	0.025	1.6
7	ベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.87	1.1	0.013	0.043	3
8	トリクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.6	0.20	0.007	0.024	200
9	テトラクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.048	0.071	0.011	0.036	200
10	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4.7	4.9	0.0030	0.0099	-
		ppm	0.0026	0.0027	0.0000016	0.0000054	
11	水銀及びその化合物	ngHg/m^3	1.9	2.0	0.010	0.035	40
12	塩化メチル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.6	2.0	0.009	0.032	-
13	塩化エチル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.11	0.20	0.012	0.040	-
14	クロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	(0.009)	0.009	0.029	-
15	シス-1,2-ジクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.005	0.017	-
16	1,2-ジクロロプロパン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.013	0.044	-
17	1,1,1-トリクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.058	0.053	0.013	0.044	-
18	1,1,2-トリクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.012	0.039	-
19	フレオン12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.4	2.5	0.007	0.023	-
20	フレオン114	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.065	0.068	0.007	0.022	-
21	臭化メチル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.098	0.18	0.012	0.041	-
22	フレオン11	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.4	1.5	0.009	0.030	-
23	フレオン113	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.50	0.47	0.007	0.024	-
24	塩化ビニリデン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.010	0.035	-
25	1,1-ジクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.010	0.034	-
26	四塩化炭素	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.83	0.82	0.009	0.032	-
27	シス-1,3-ジクロロプロペン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(0.024)	(0.041)	0.014	0.047	-
28	トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3.8	5.1	0.012	0.041	-
29	トランス-1,3-ジクロロプロペン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(0.031)	(0.031)	0.014	0.046	-
30	1,2-ジプロモエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.010	0.034	-
31	エチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.63	0.89	0.013	0.044	-
32	m,p-キシレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.69	1.2	0.012	0.038	-
33	o-キシレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.31	0.51	0.014	0.046	-
34	スチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.16	0.14	0.014	0.046	-
35	1,1,2,2-テトラクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.008	0.028	-
36	1,3,5-トリメチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.12	0.21	0.013	0.044	-
37	1,2,4-トリメチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.42	0.72	0.010	0.034	-
38	1,3-ジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.009	0.030	-
39	1,4-ジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.74	2.0	0.013	0.044	-
40	1,2-ジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(0.012)	(0.014)	0.008	0.027	-
41	1,2,4-トリクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.007	0.025	-
42	ヘキサクロロ-1,3-ブタジエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	ND	0.007	0.022	-
43	硫化水素	ppm	ND	ND	-	0.0002	-
44	アンモニア	ppm	ND	ND	-	0.1	-
45	メタン	mg/m^3	1.6	1.4	-	0.7	-
46	エタン	mg/m^3	ND	ND	-	0.7	-

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、エタンは、定量下限値未満を示す。

水銀濃度単位 ngHg/m^3 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)

.....の数値は、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		H22実施主体及び測定地点名							H22 最小値	H22 最大値	H22 全国 平均	H22		H23		H24		環境 基準	指針 値
		宮城県			環境省 国設 琵琶局	仙台市						処分場 中央	村田町 役場	処分場 中央	村田町 役場	処分場 中央	村田町 役場		
		古川Ⅱ 一般環境 大気測定 局	名取 自動車 排出ガス 測定局	塩釜 一般環境 大気測定 局		中野局	榴岡局	五橋局											
トリクロロエチレン	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.044	0.048	0.066	0.036	0.040	0.061	0.065	0.036	0.066	0.44	0.75	0.42	0.36	0.3	1.5	0.144	200	—
テトラクロロエチレン	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.052	0.069	0.069	0.032	0.11	0.081	0.058	0.032	0.11	0.17	0.06	0.05	0.06	0.05	0.04	0.049	200	—
ベンゼン	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.4	1.2	0.92	0.48	0.84	0.84	1.3	0.48	1.4	1.1	0.83	1.01	0.64	0.77	0.67	0.92	3	—
ジクロロメタン	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	3.2	5.6	8.0	0.48	2.8	1.1	1.2	0.48	8.0	1.6	1.26	1.13	0.84	0.99	0.59	0.59	150	—
アクリロニトリル	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.14	0.057	0.20	0.011	0.047	0.038	0.039	0.011	0.20	0.073	0.004	0.008	0.002	0.008	0.009	0.02	—	2
クロロホルム	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.40	0.13	0.12	0.11	0.17	0.21	0.48	0.11	0.48	0.19	0.173	0.16	0.134	0.142	0.113	0.12	—	18
塩化ビニルモノマー	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.013	0.015	0.014	0.0069	0.0098	0.0077	0.0070	0.0069	0.015	0.055	0.004	0.004	0.008	0.008	ND	ND	—	10
1,2-ジクロロエタン	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.094	0.10	0.11	0.093	0.22	0.19	0.20	0.093	0.22	0.16	0.109	0.121	0.08	0.09	0.059	0.062	—	1.6
1,3-ブタジエン	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.064	0.17	0.091	0.014	0.094	0.087	0.18	0.014	0.18	0.14	0.08	0.12	0.06	0.09	0.525	0.18	—	2.5
アセトアルデヒド	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.2	2.0	2.1	0.51	1.7	1.5	1.6	0.51	2.1	2	4.9	4.9	2.5	2.7	4.5	4.1	—	—
水銀及びその化合物	(ng/m^3)	1.7	1.8	1.7	1.5	2.1	1.9	2.1	1.5	2.1	2	1.53	1.53	1.48	1.6	1.7	1.9	—	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全国の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

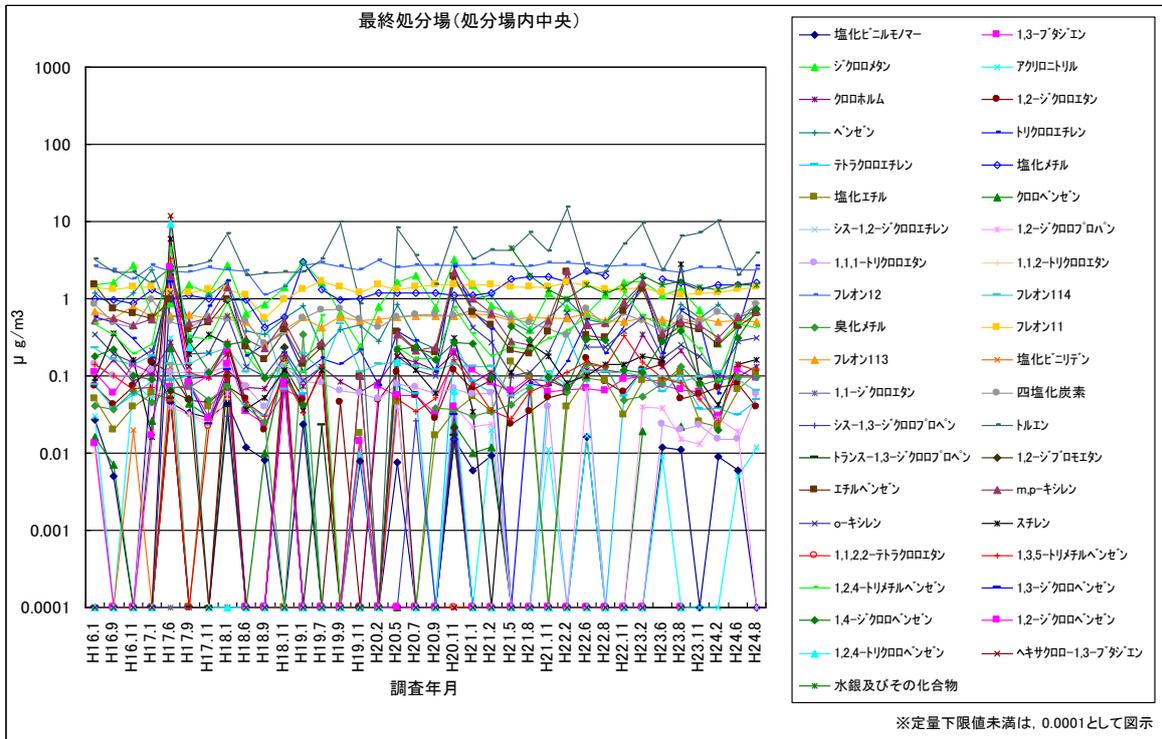


図 1-1 処分場内（中央）

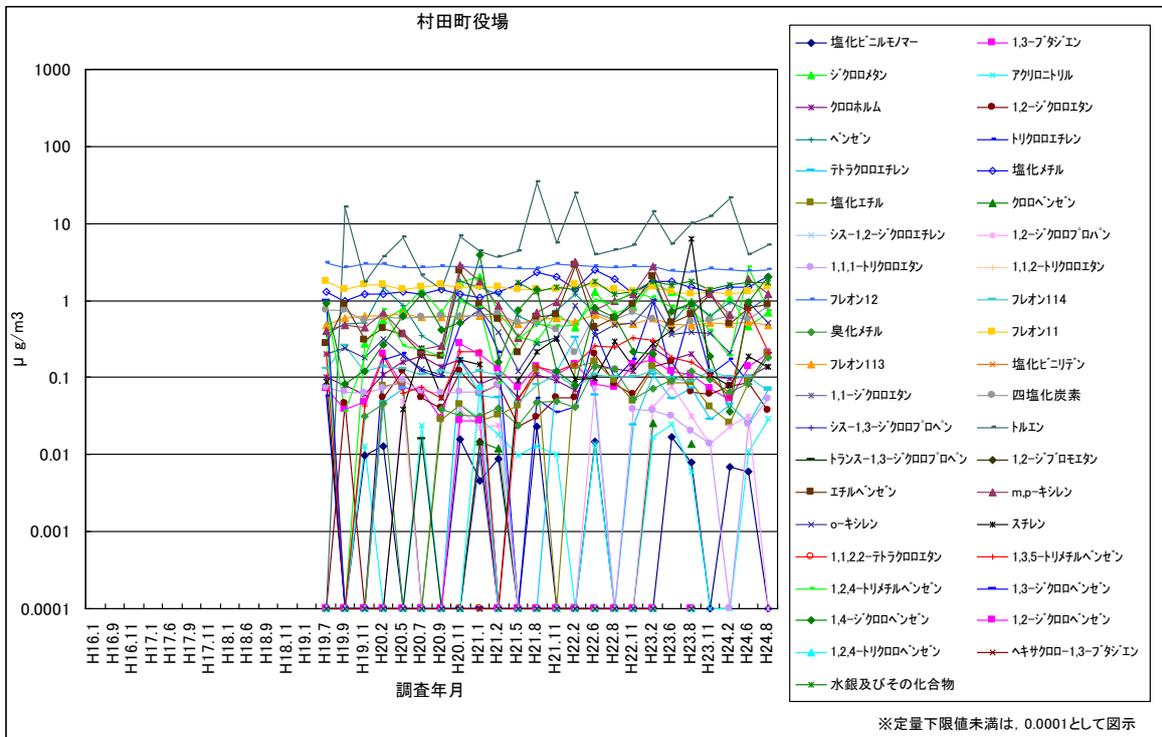


図 1-2 村田町役場

(2) 悪臭成分

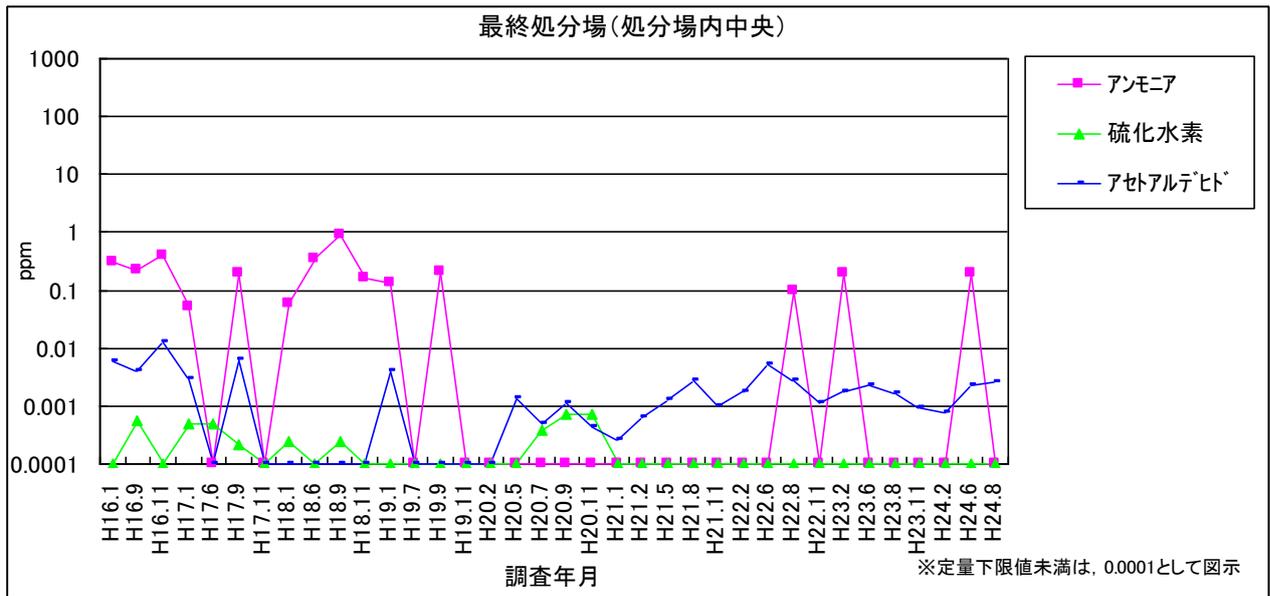


図 1-3 処分場内 (中央)

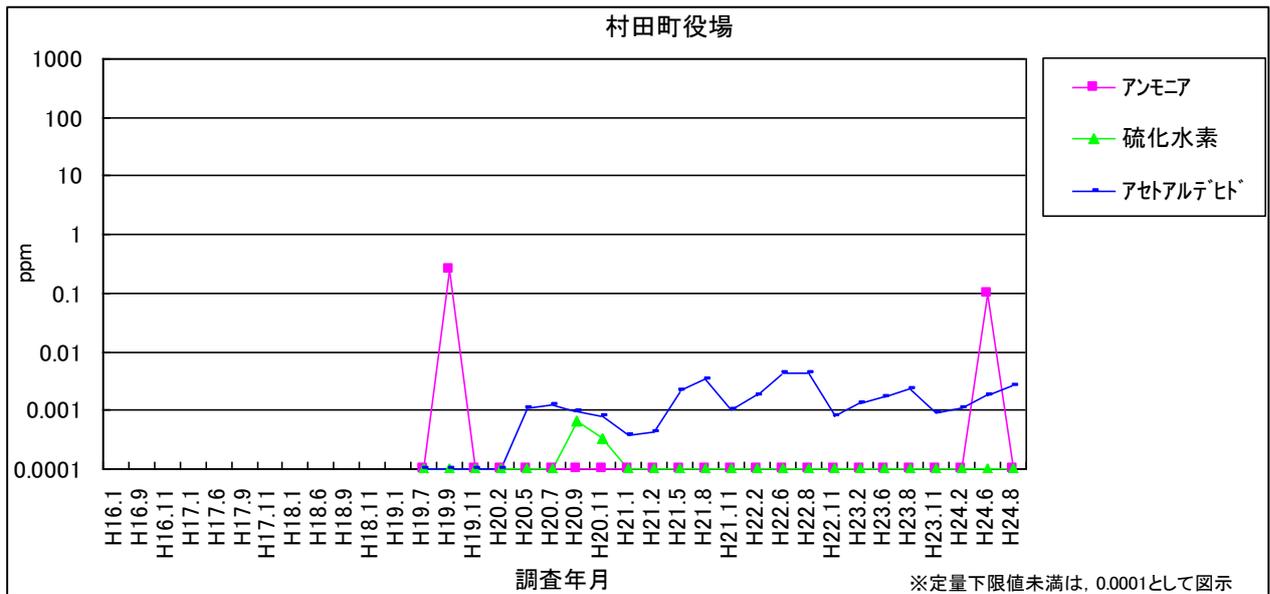


図 1-4 村田町役場

(3) メタン等低沸点炭化水素

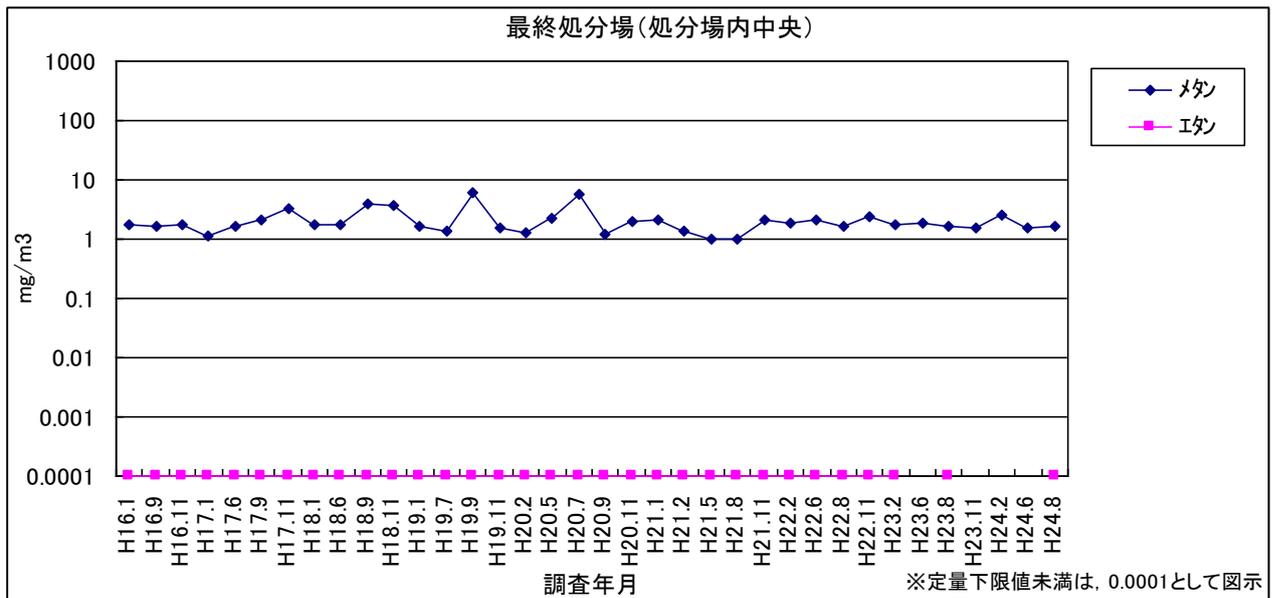


図 1-5 処分場内 (中央)

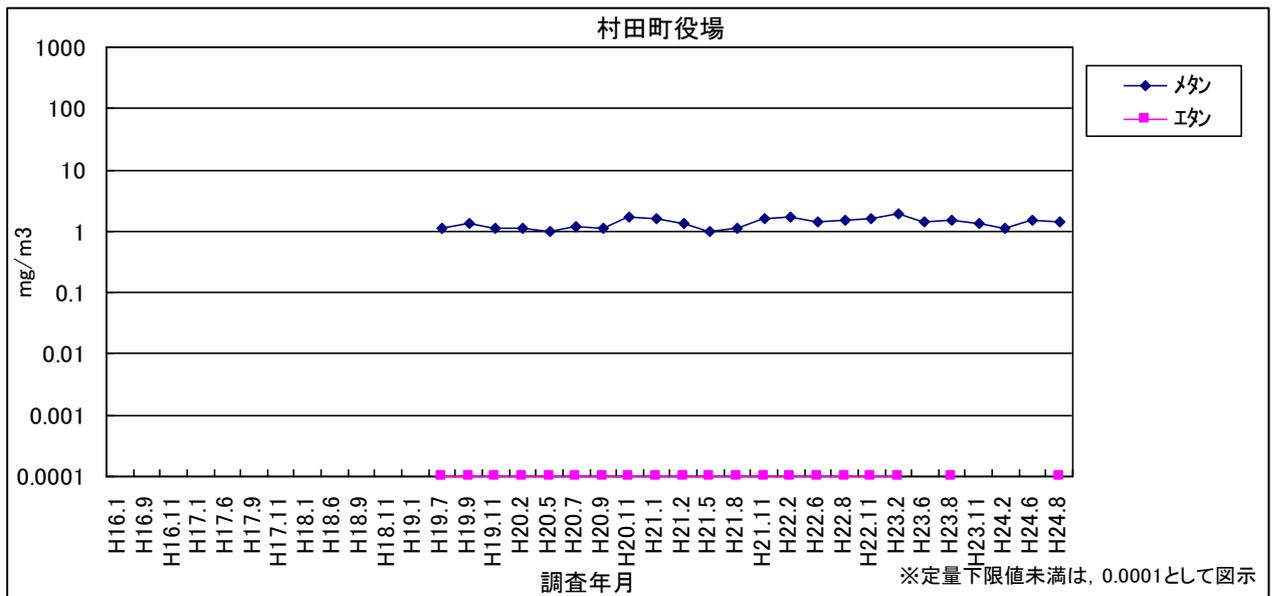


図 1-6 村田町役場

1.3.2 大気環境調査測定結果図（項目毎）

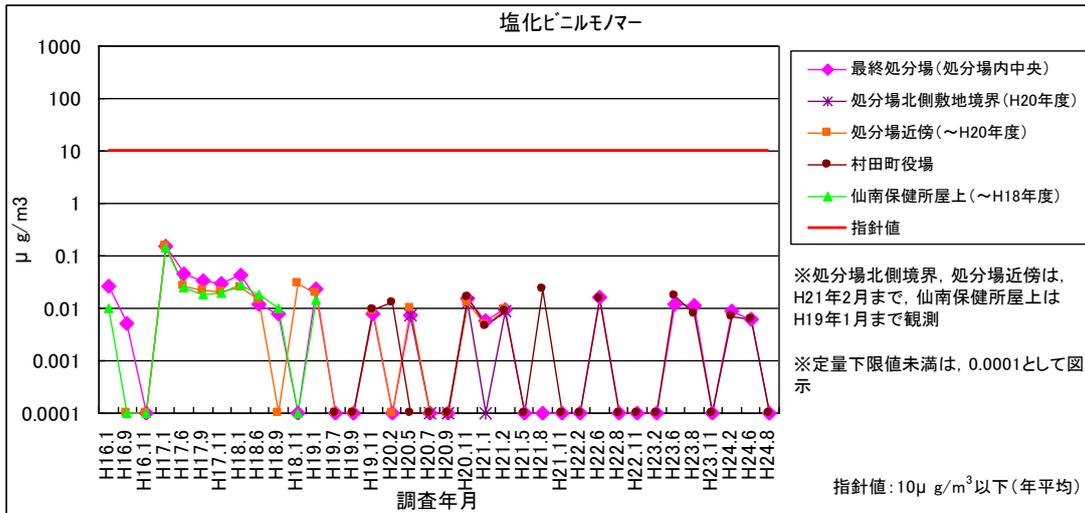


図 1-7 塩化ビニルモノマー

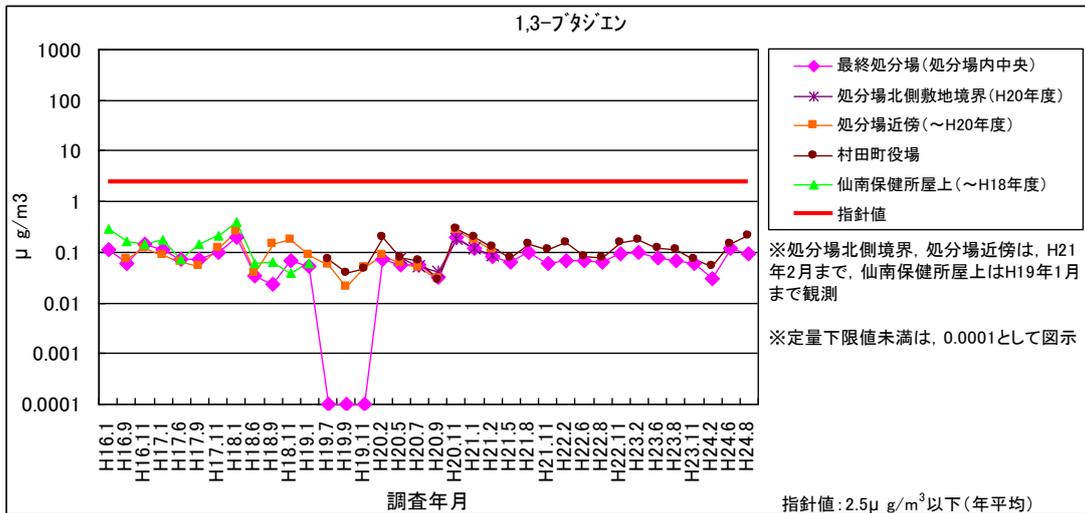


図 1-8 1,3-ブタジエン

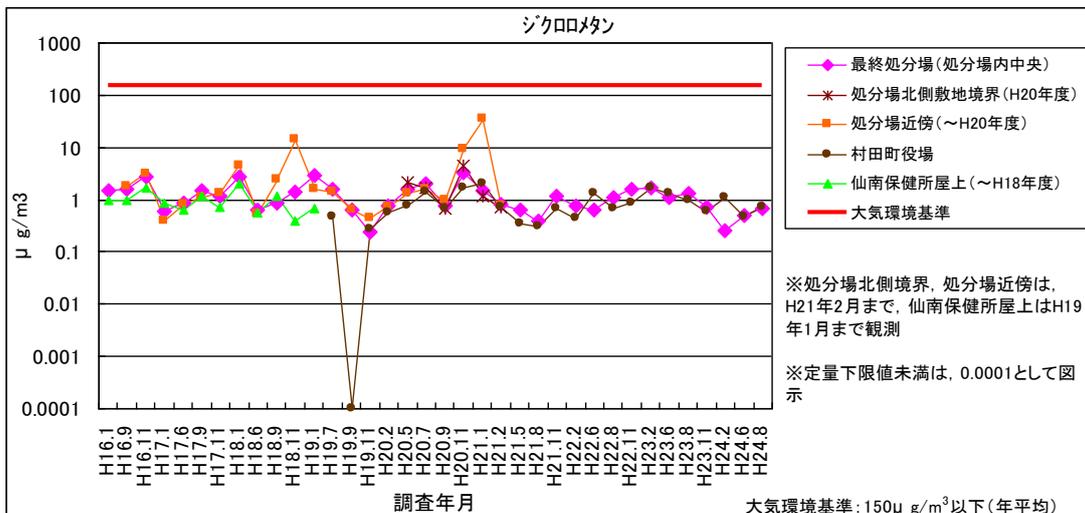


図 1-9 ジクロロメタン

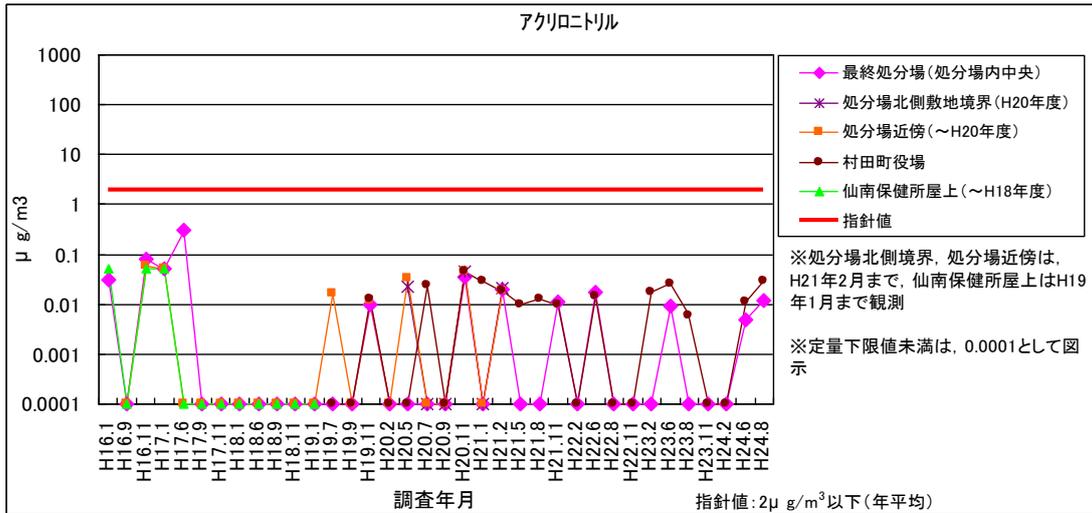


図 1-10 アクリロニトリル

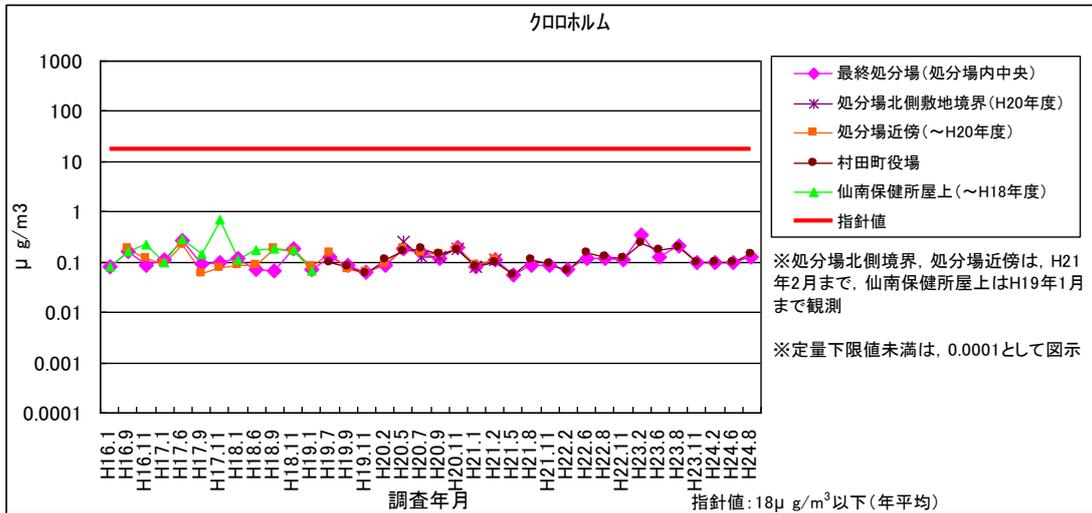


図 1-11 クロロホルム

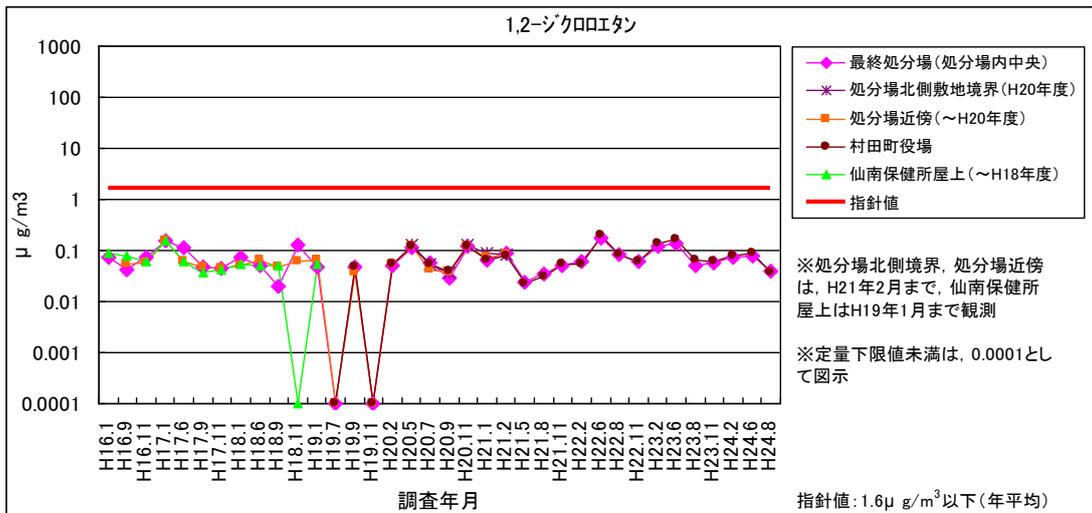


図 1-12 1,2-ジクロロエタン

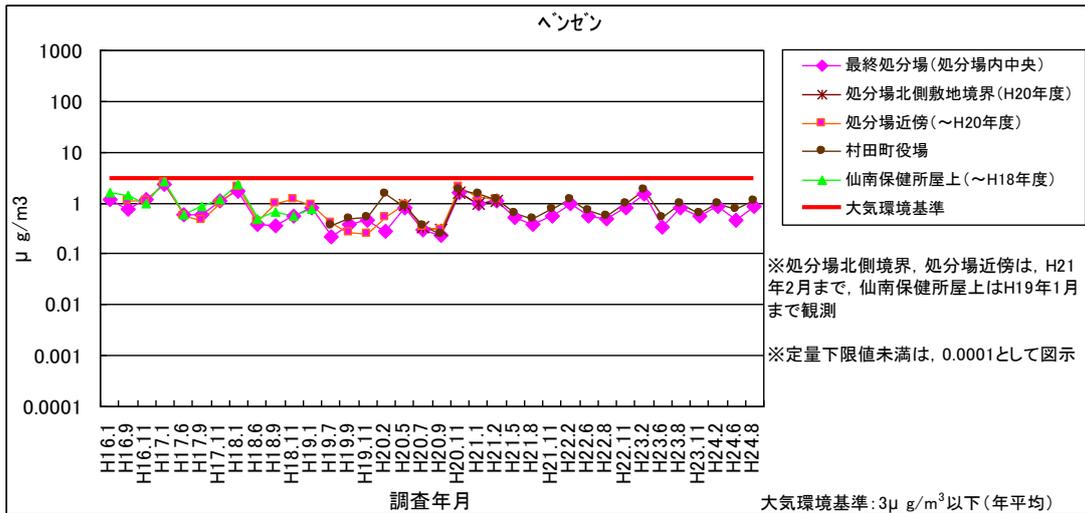


図 1-13 ベンゼン

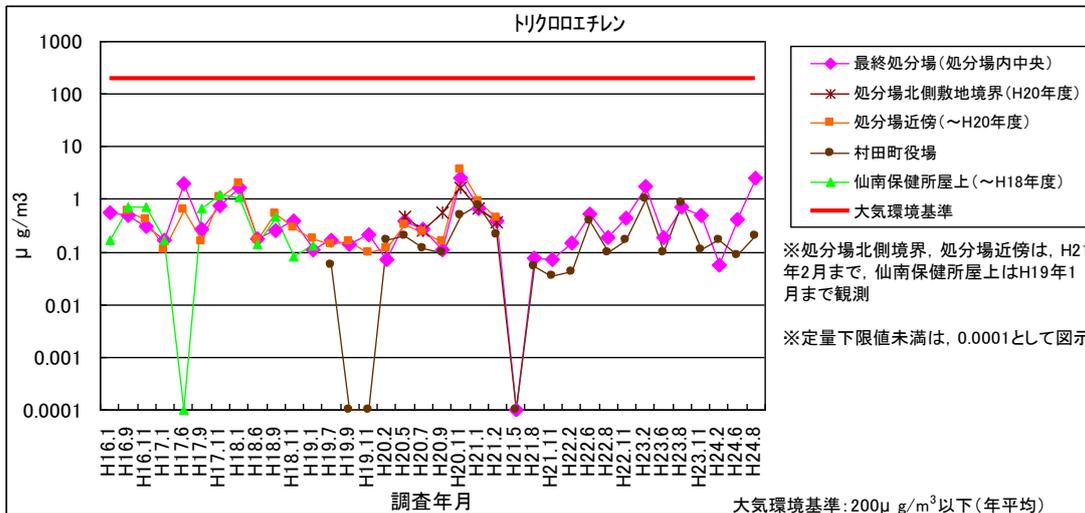


図 1-14 トリクロロエチレン

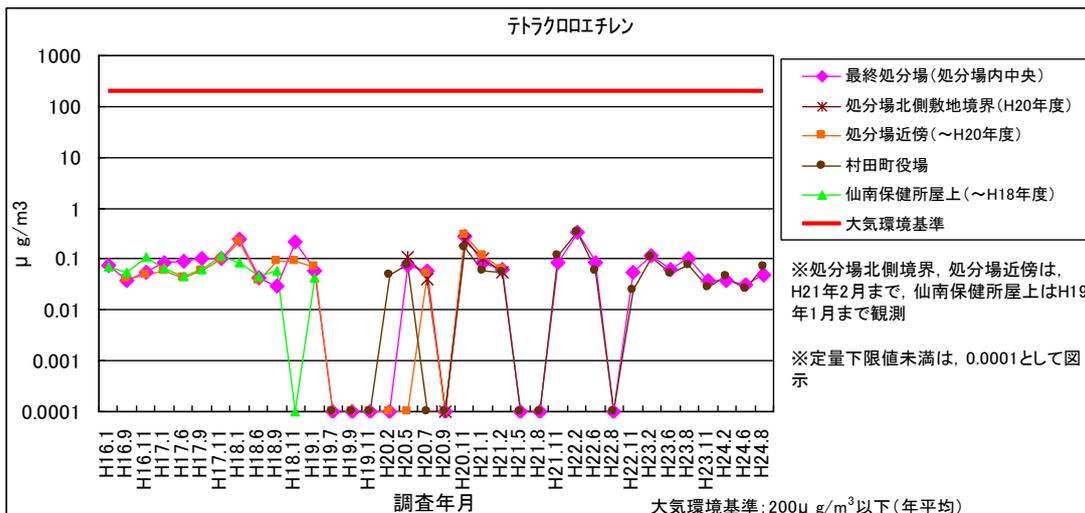


図 1-15 テトラクロロエチレン

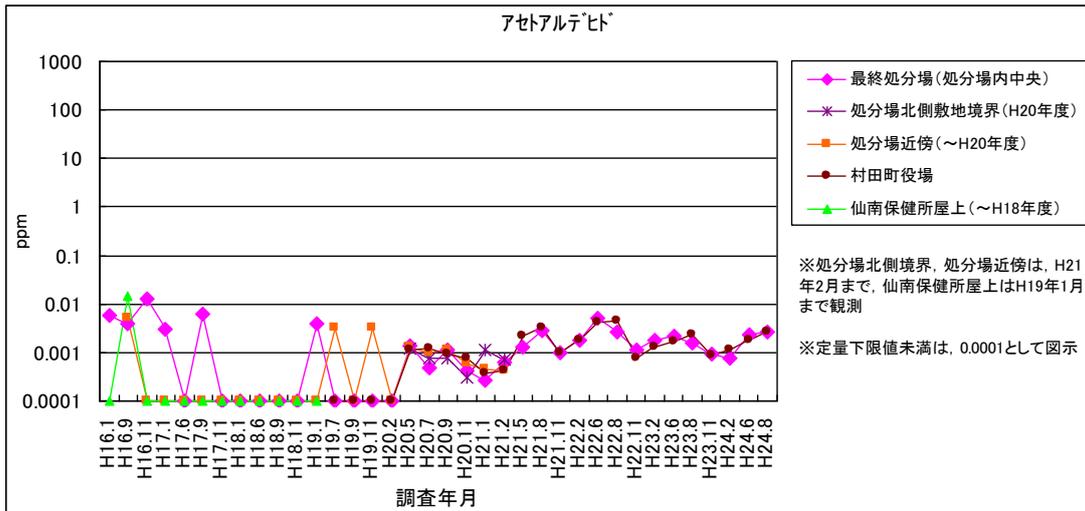


図 1-16 アセトアルデヒド

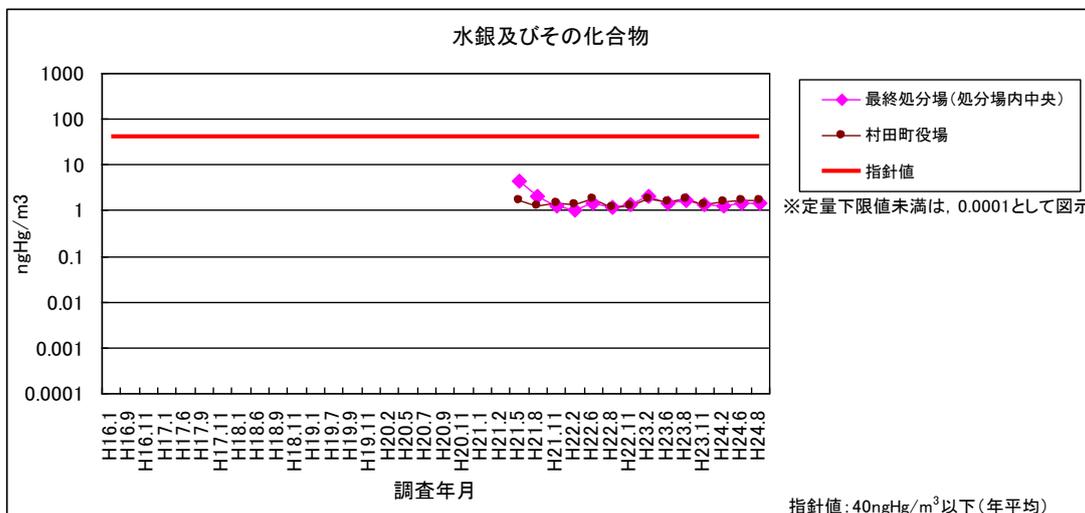


図 1-17 水銀及びその化合物

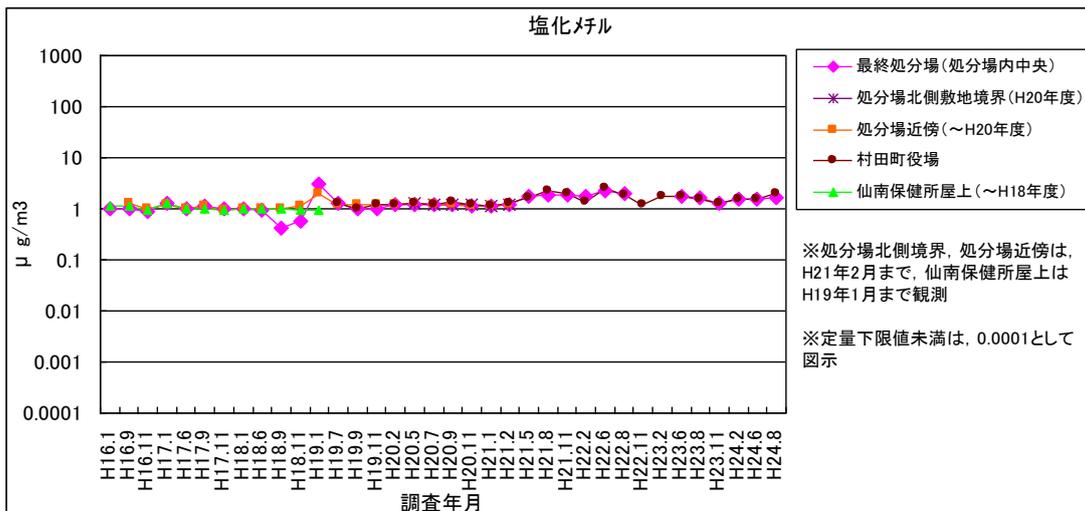


図 1-18 塩化メチル

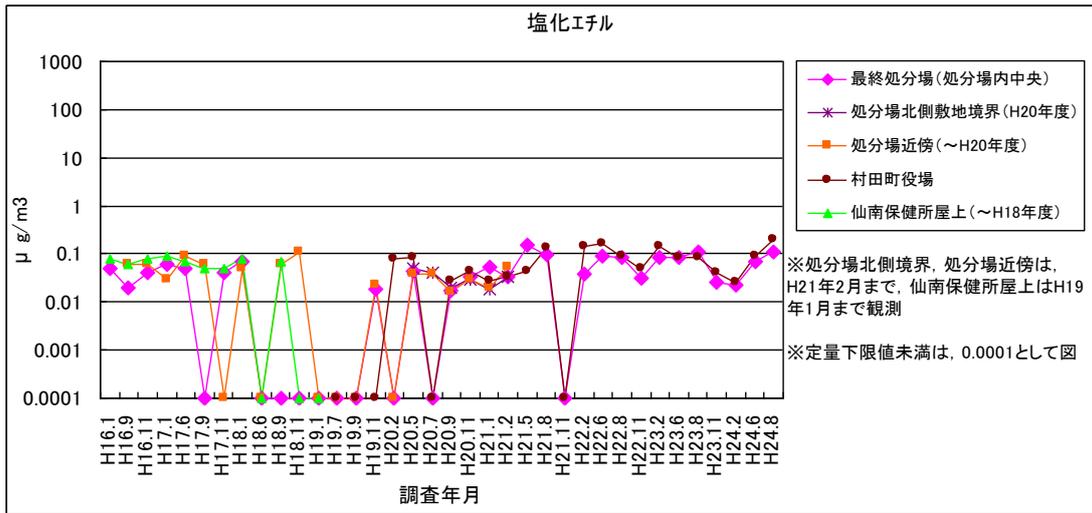


図 1-19 塩化エチル

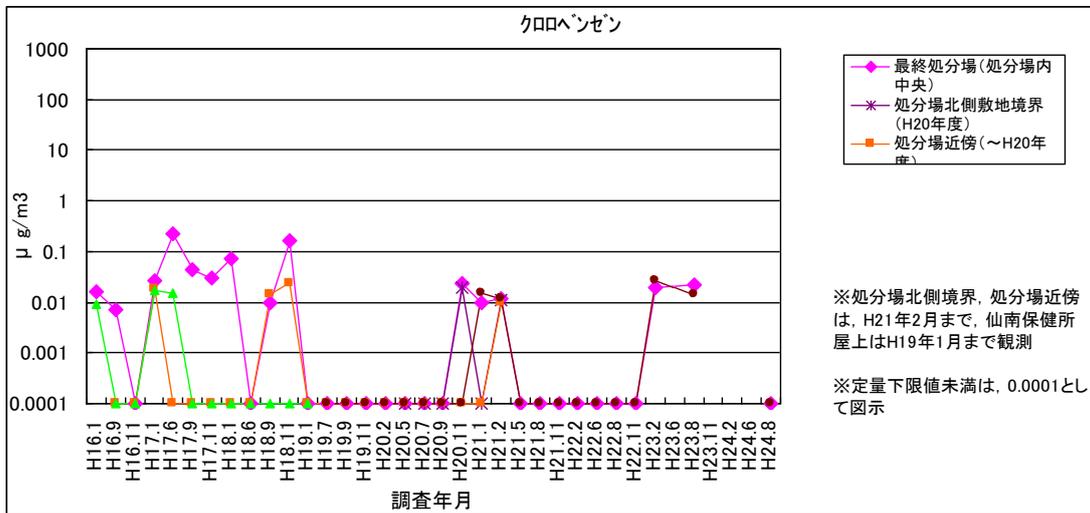


図 1-20 クロロベンゼン

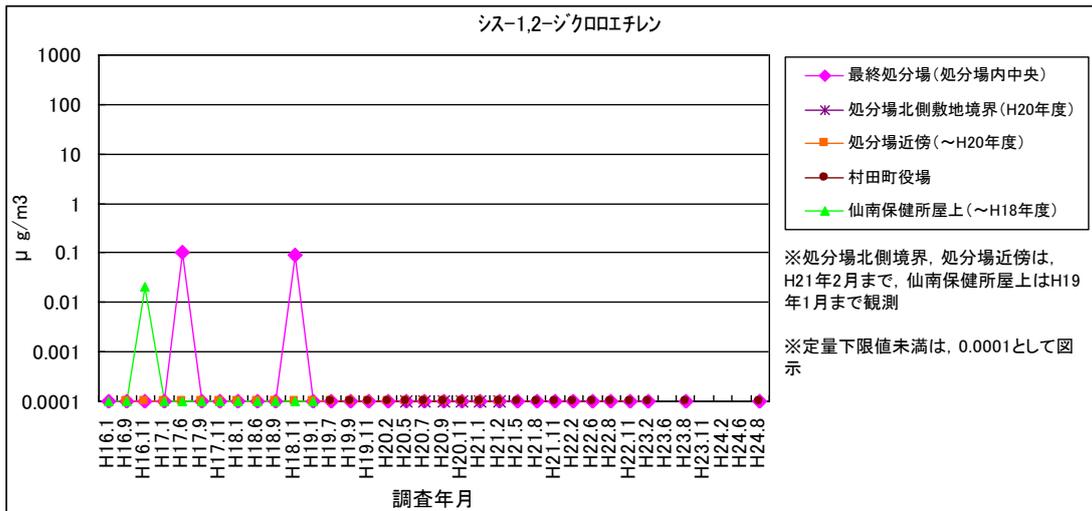


図 1-21 シス-1,2-ジクロロエチレン

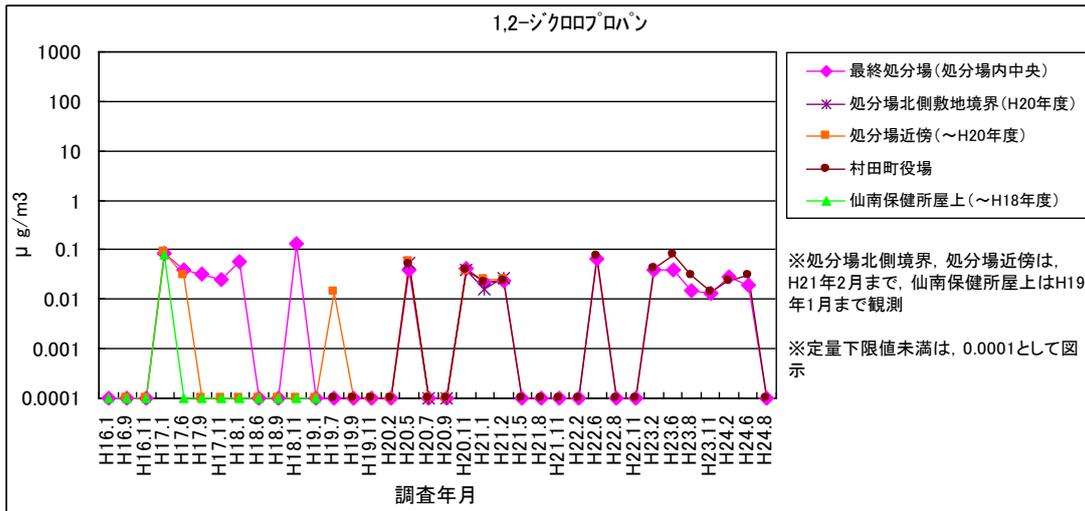


図 1-22 1,2-ジクロロプロパン

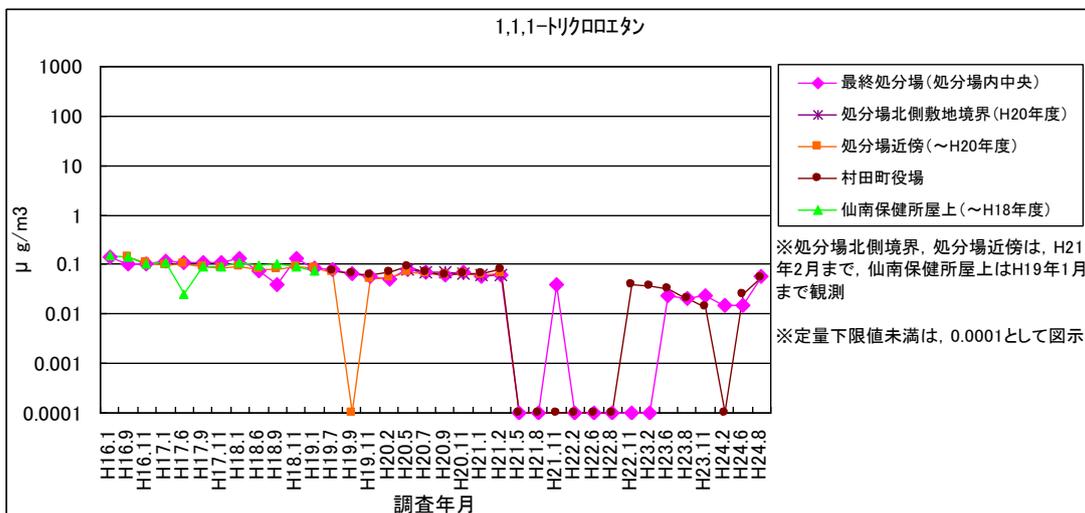


図 1-23 1,1,1-トリクロロエタン

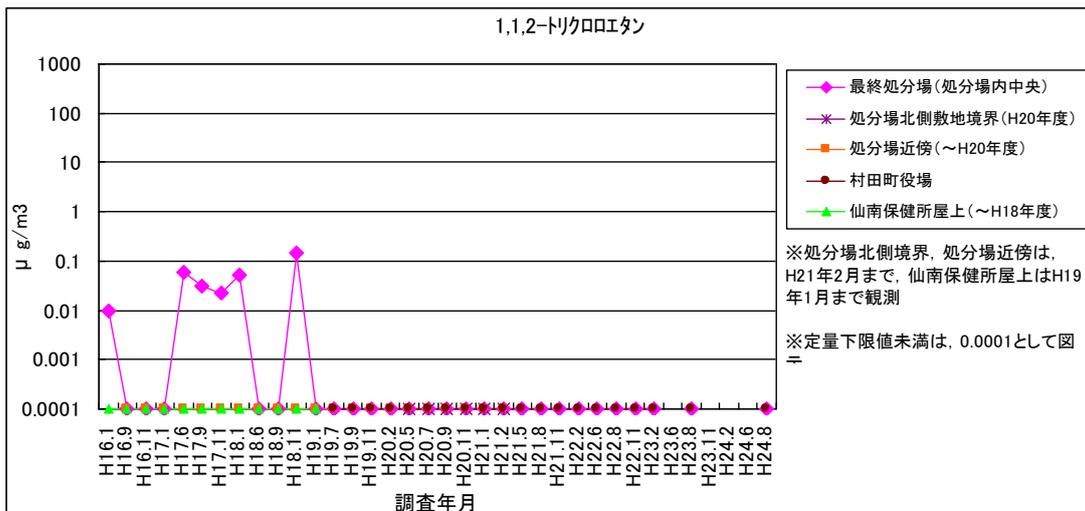


図 1-24 1,1,2-トリクロロエタン

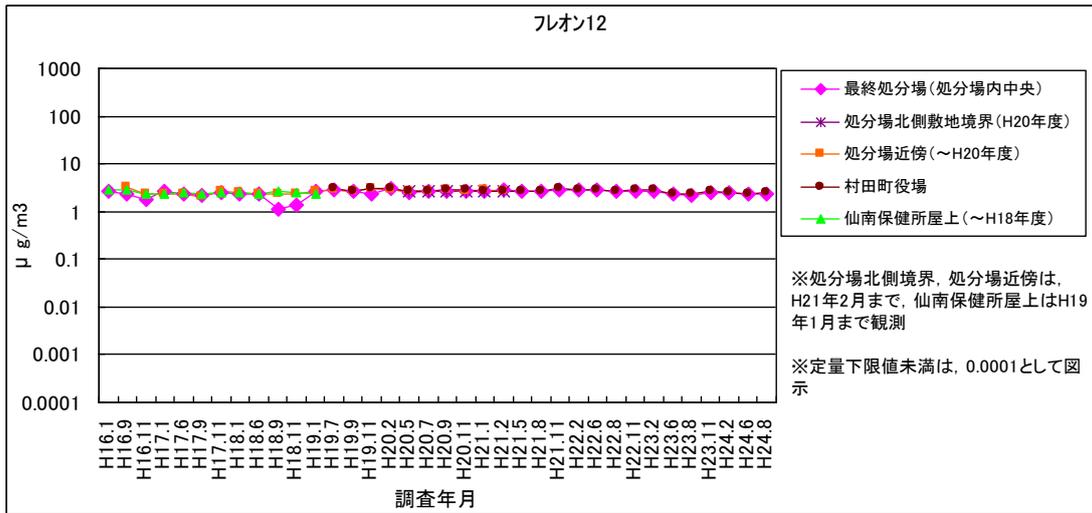


図 1-25 フロン 12

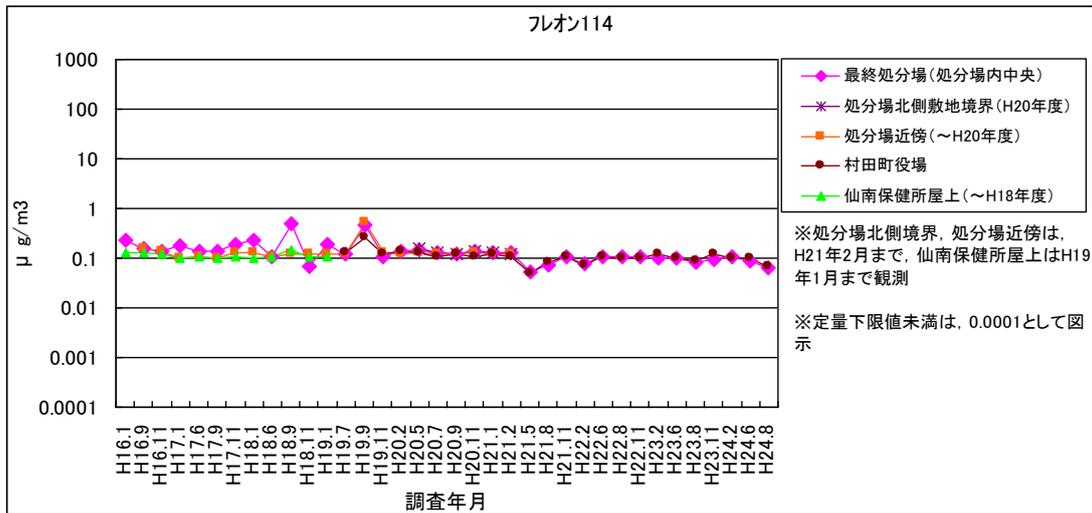


図 1-26 フロン 114

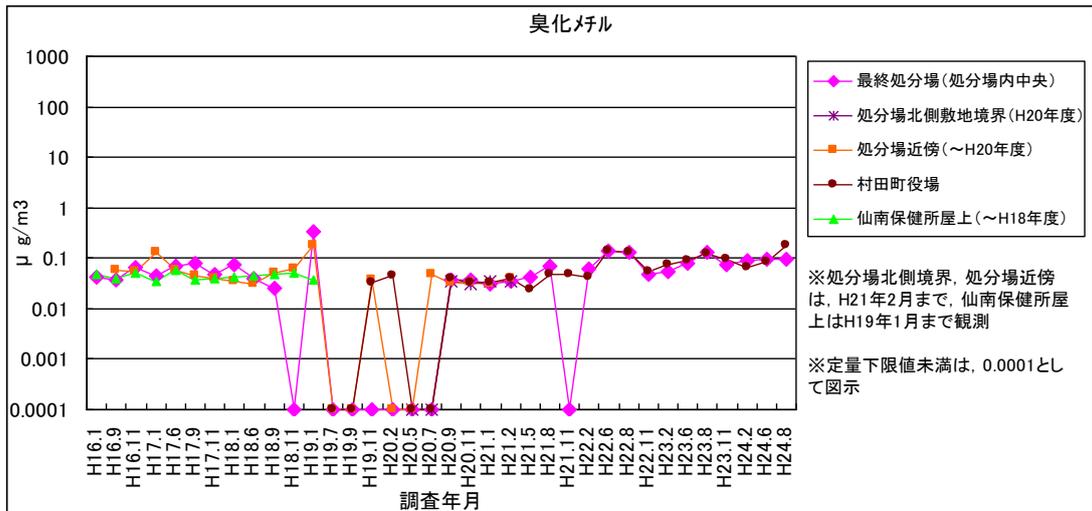


図 1-27 臭化メチル

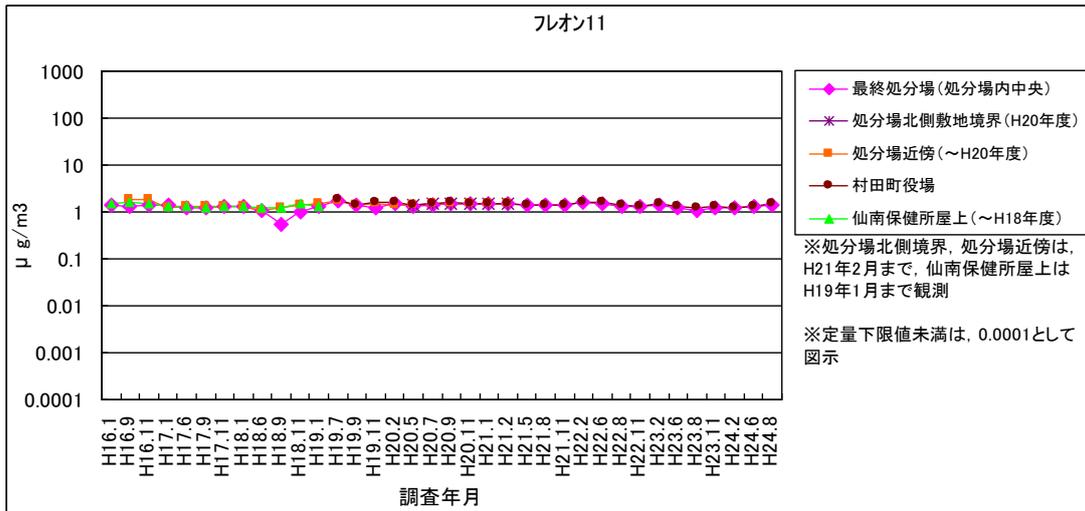


図 1-28 フレオン 11

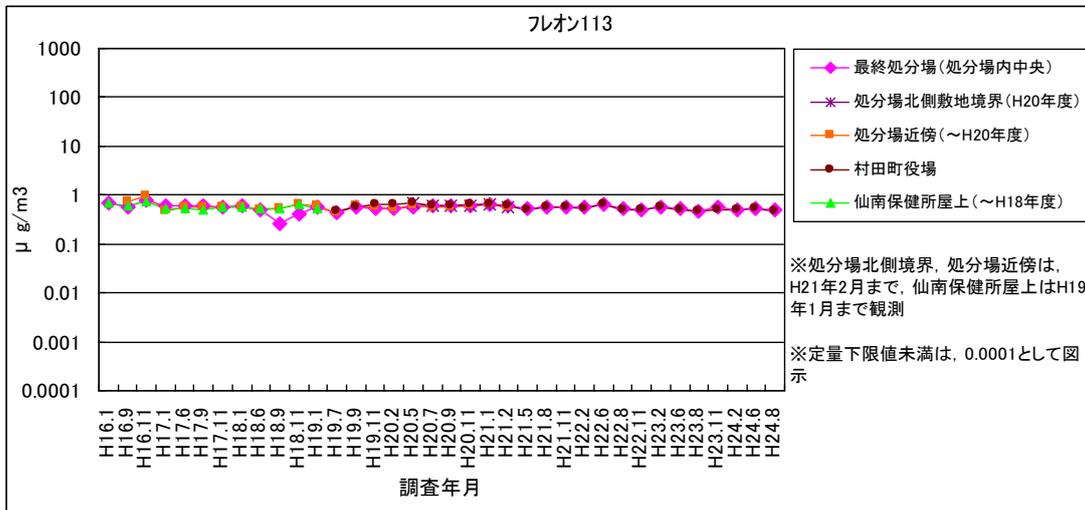


図 1-29 フレオン 113

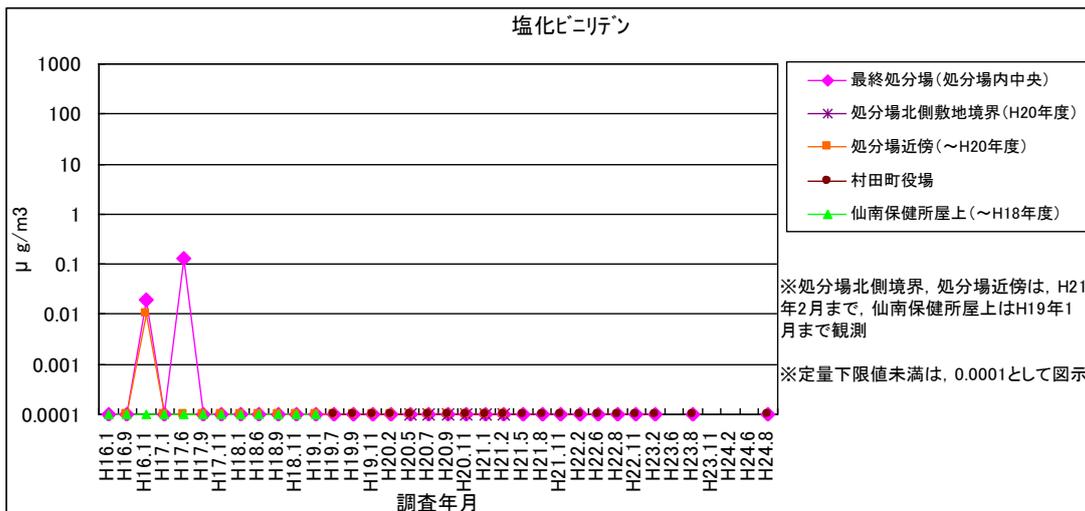


図 1-30 塩化ビニリデン

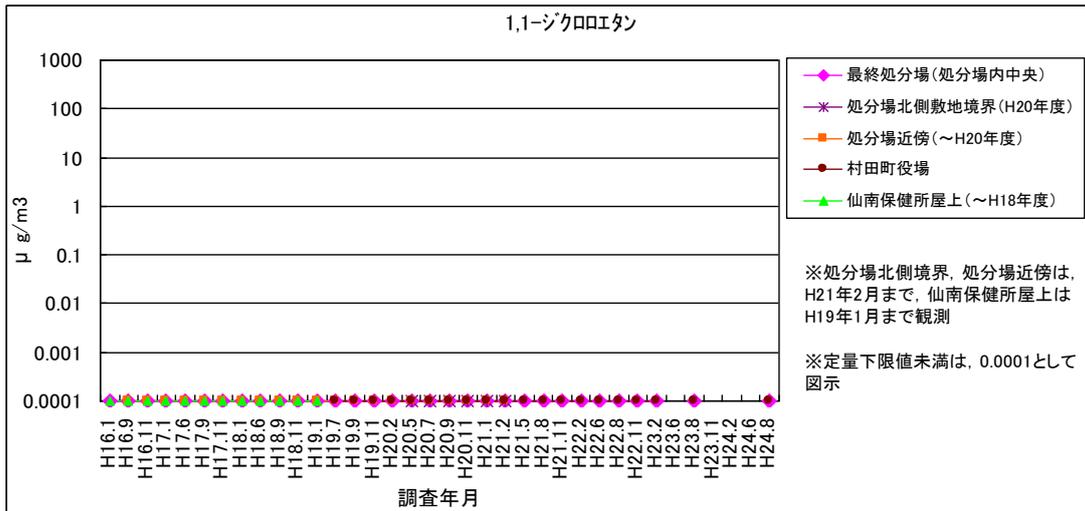


図 1-31 1,1-ジクロロエタン

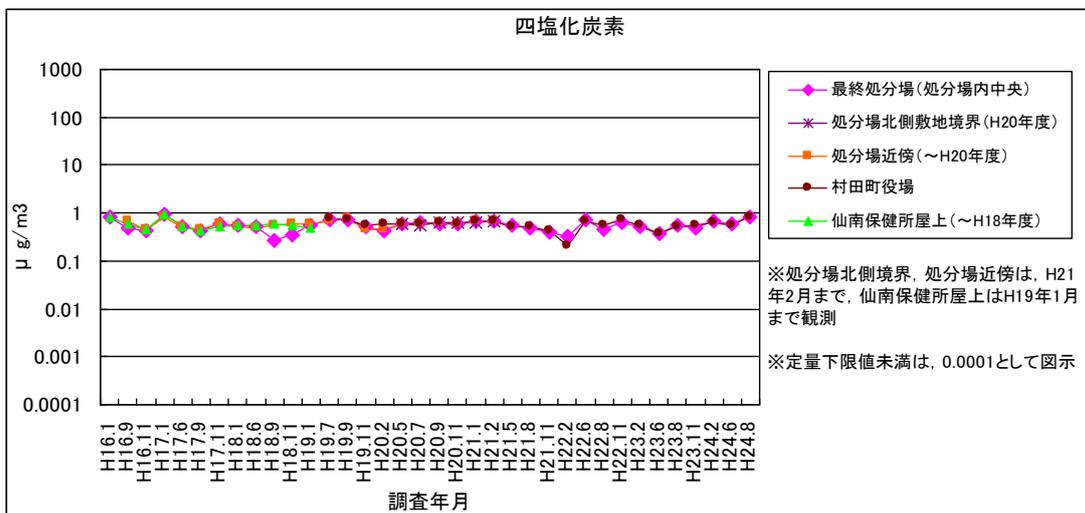


図 1-32 四塩化炭素

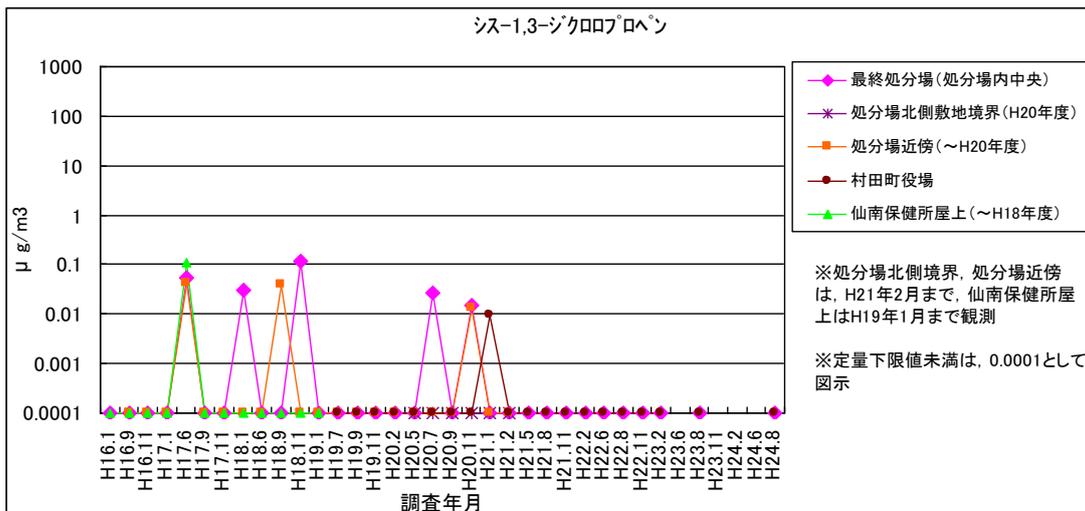


図 1-33 シス-1,3-ジクロロプロペン

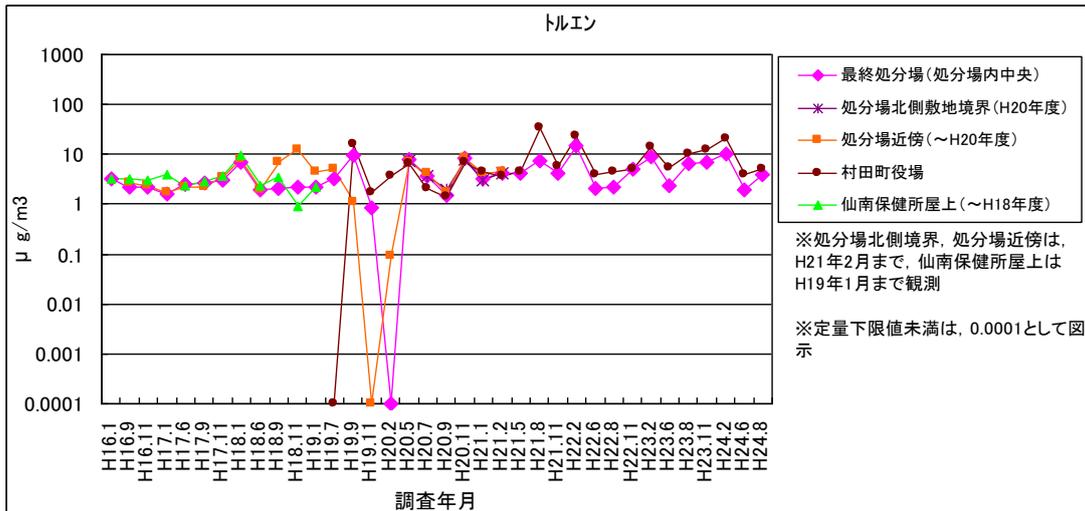


図 1-34 トルエン

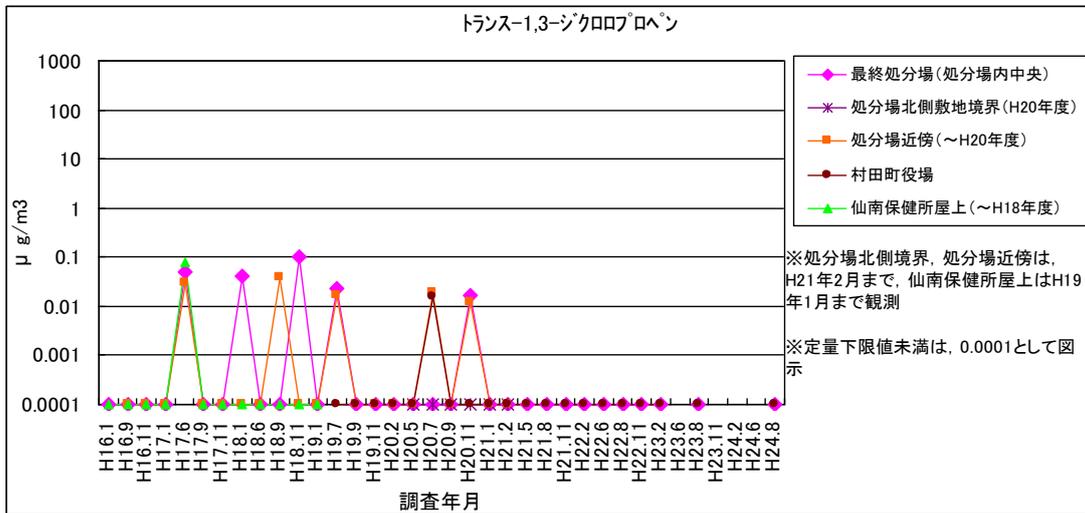


図 1-35 トランス-1,3-ジクロロプロペン

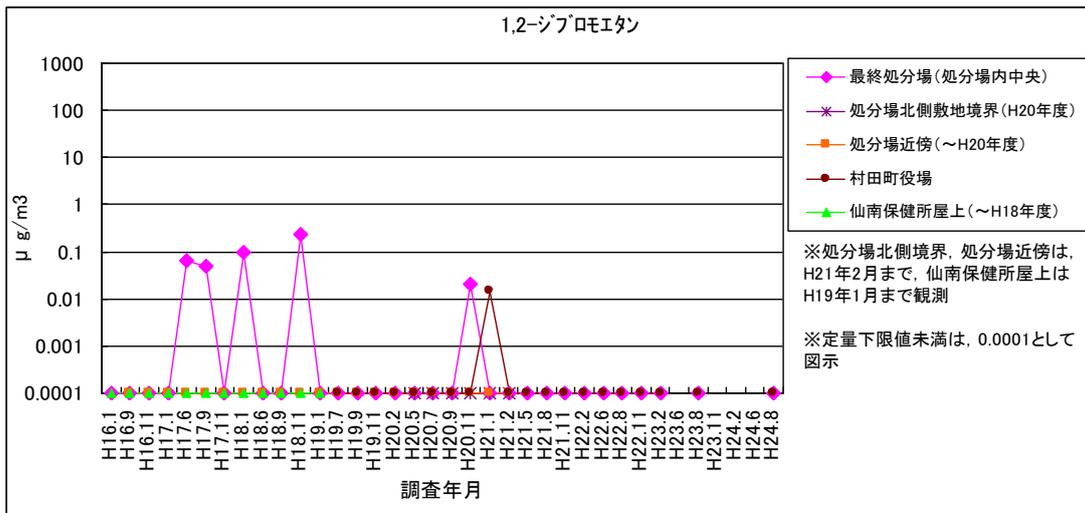


図 1-36 1,2-ジブロモエタン

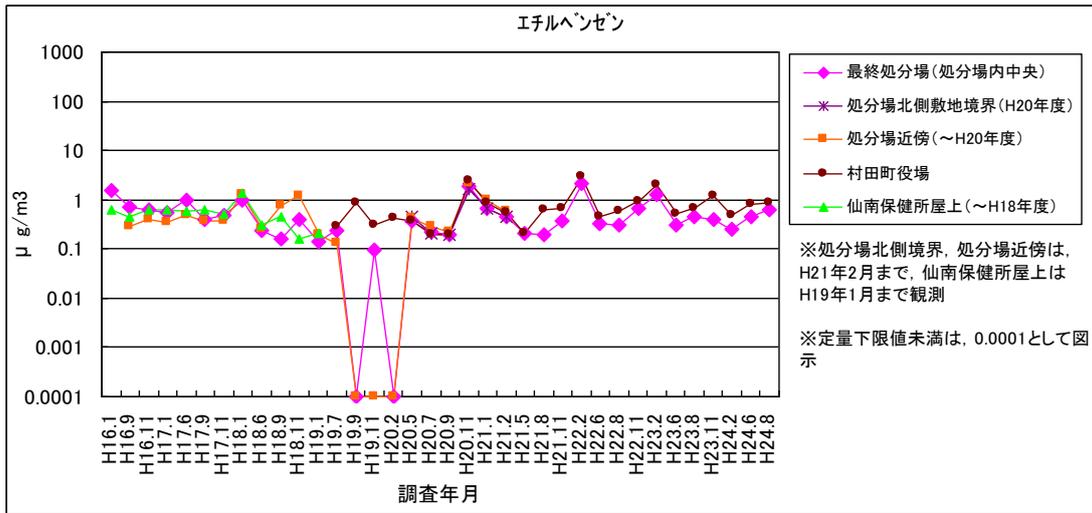


図 1-37 エチルベンゼン

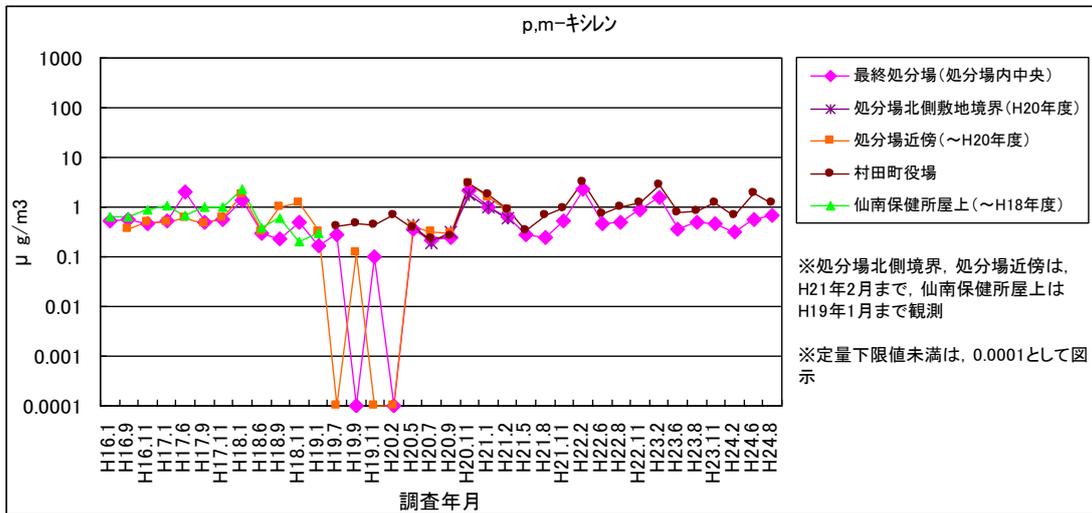


図 1-38 p, m-キシレン

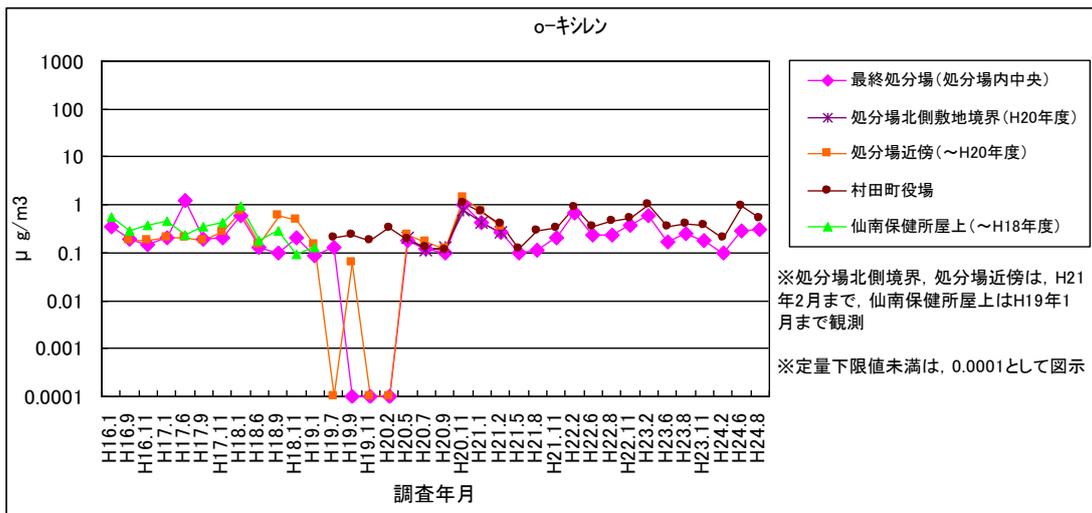


図 1-39 o-キシレン

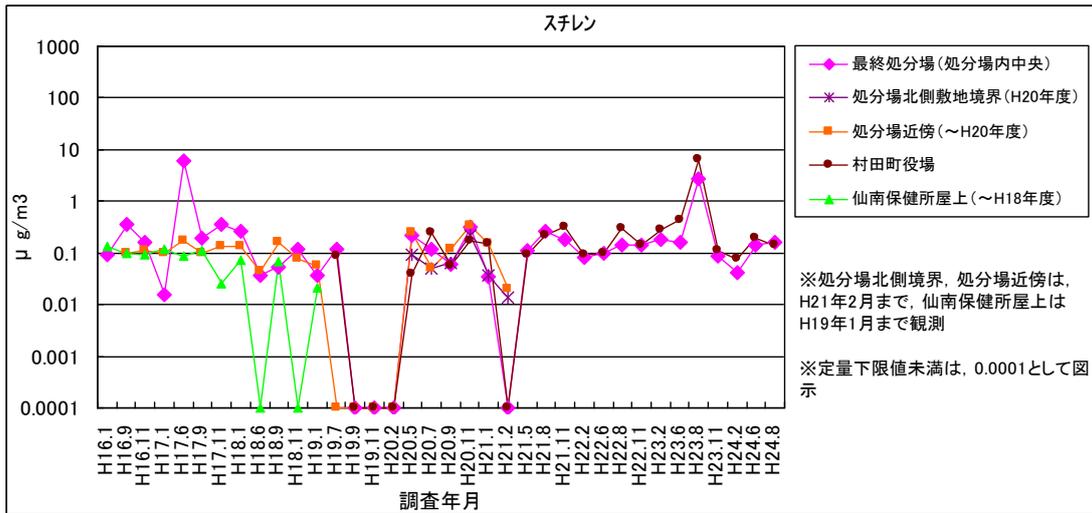


図 1-40 スチレン

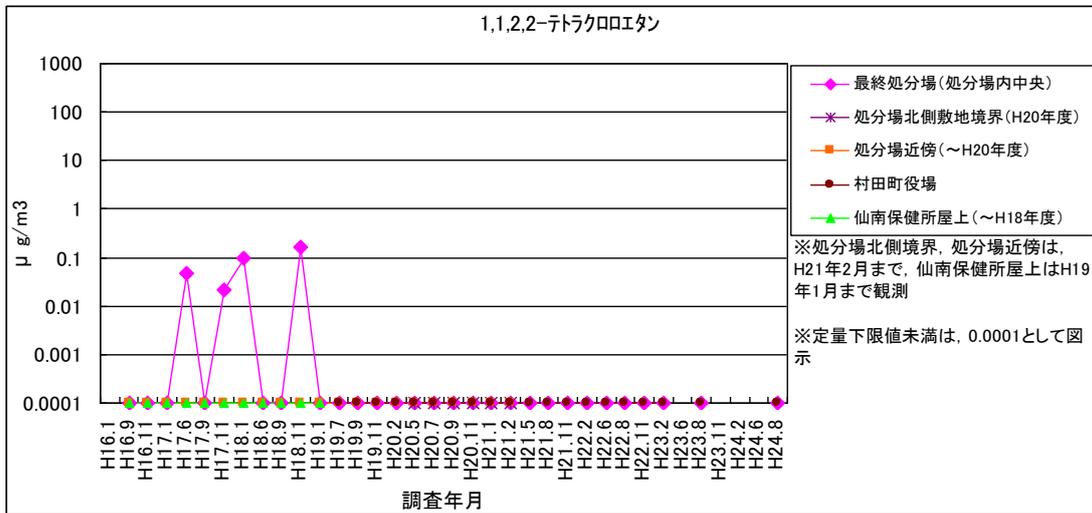


図 1-41 1, 1, 2, 2-テトラクロロエタン

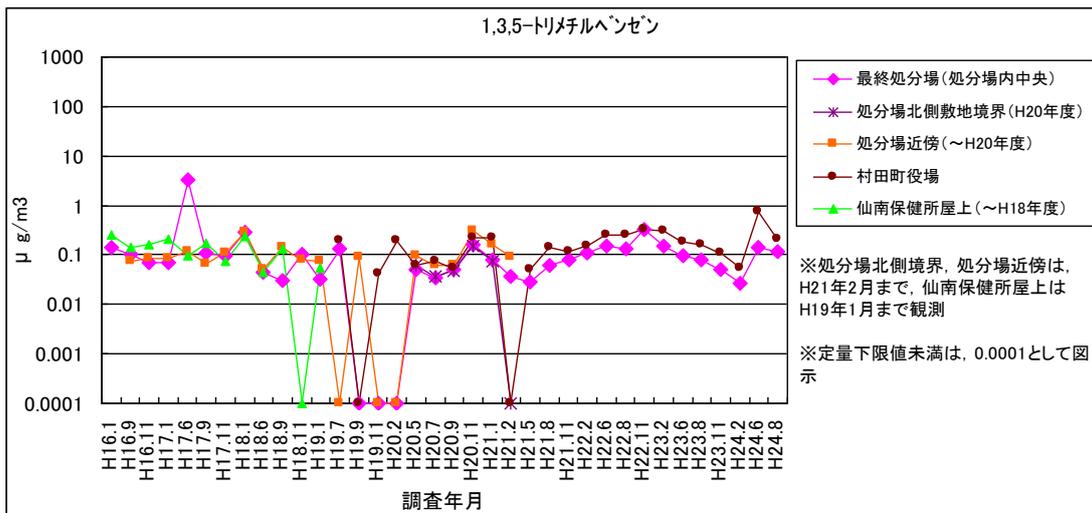


図 1-42 1, 3, 5-トリメチルベンゼン

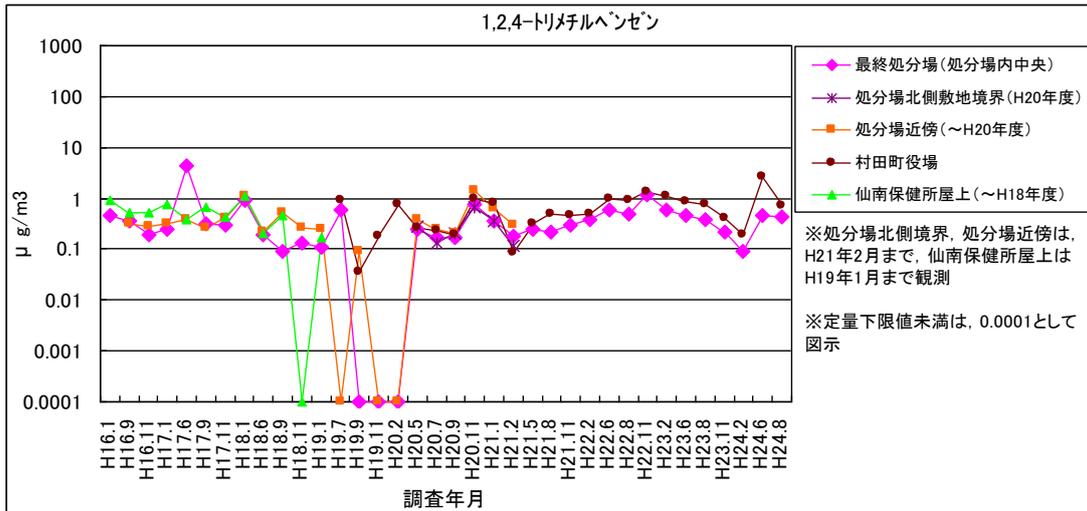


図 1-43 1, 2, 4-トリメチルベンゼン

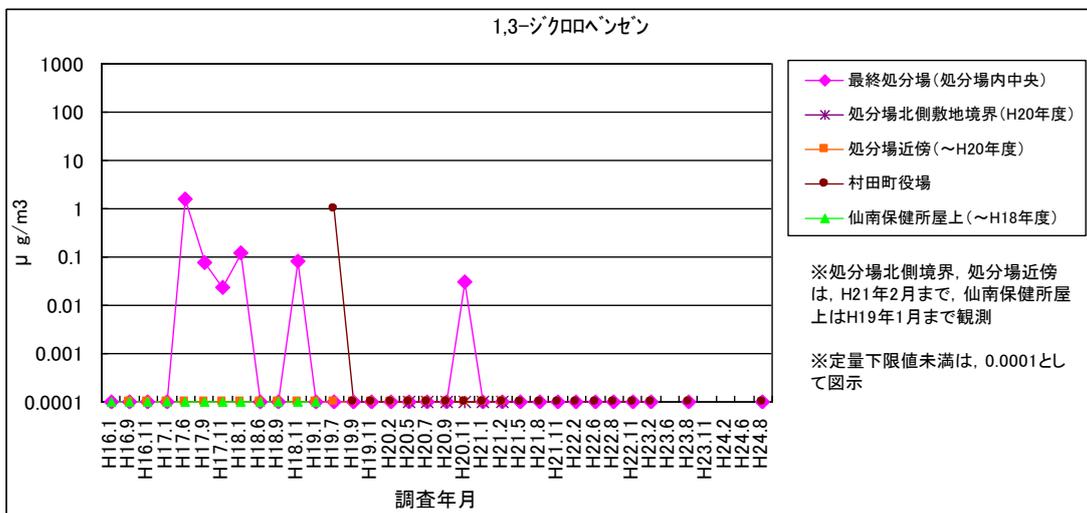


図 1-44 1, 3-ジクロロベンゼン

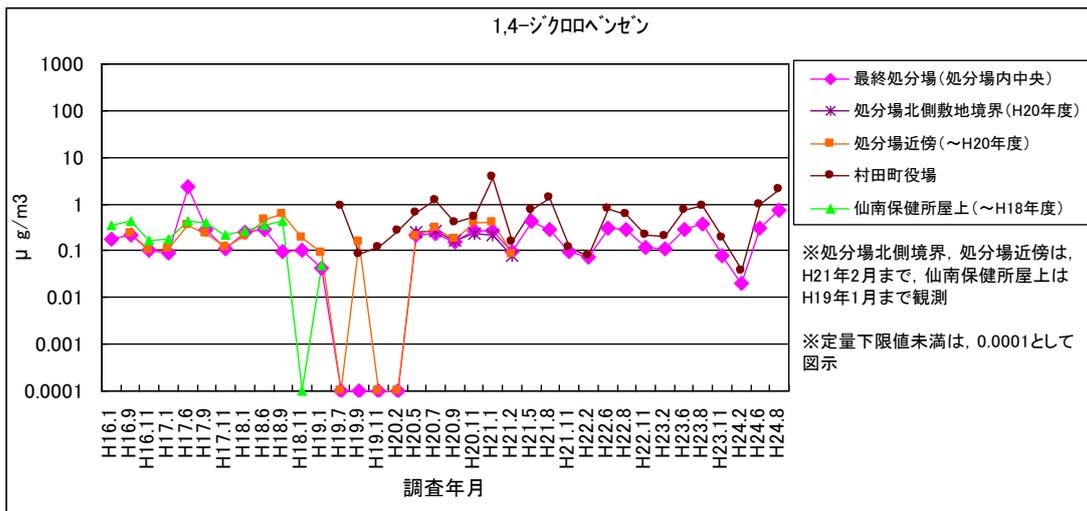


図 1-45 1, 4-ジクロロベンゼン

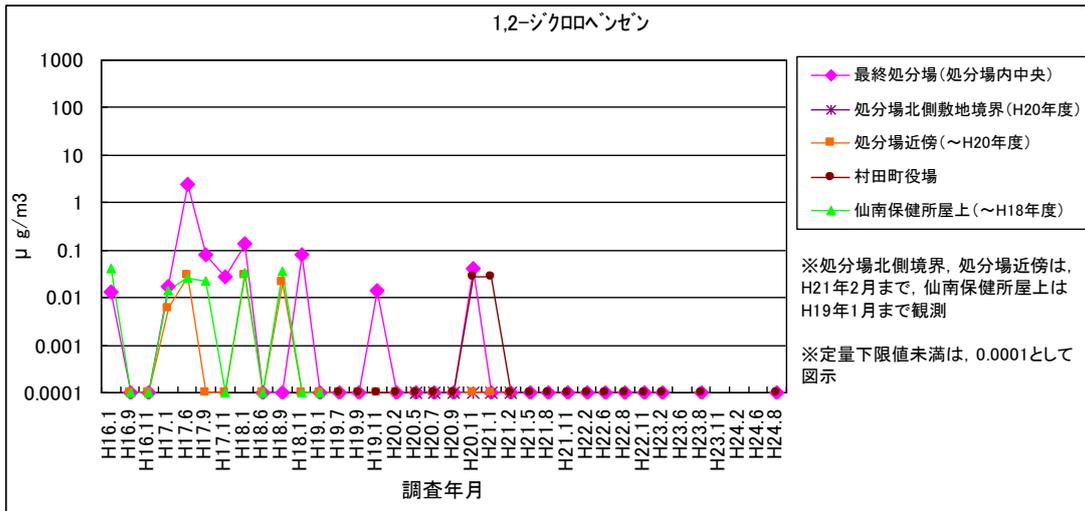


図 1-46 1,2-ジクロロベンゼン

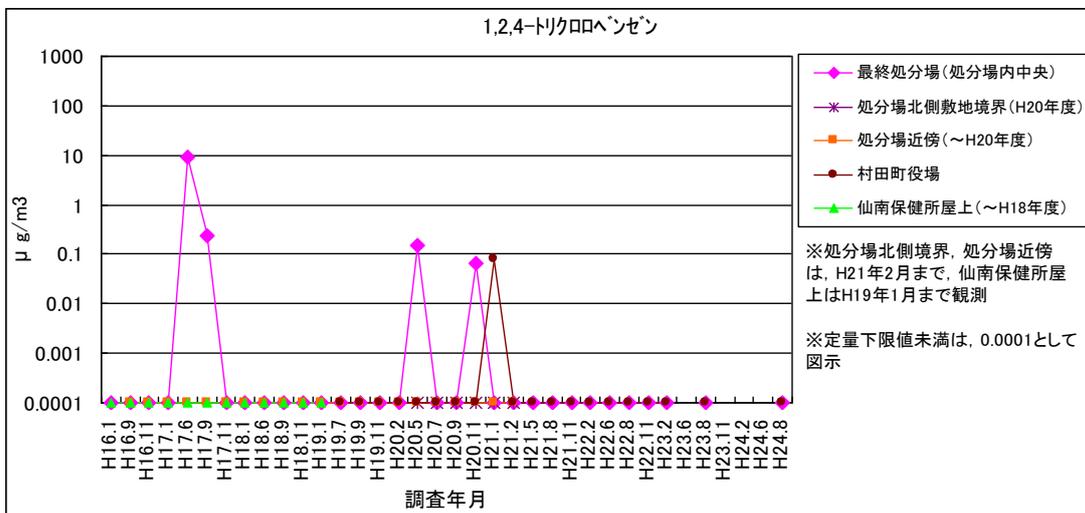


図 1-47 1,2,4-トリクロロベンゼン

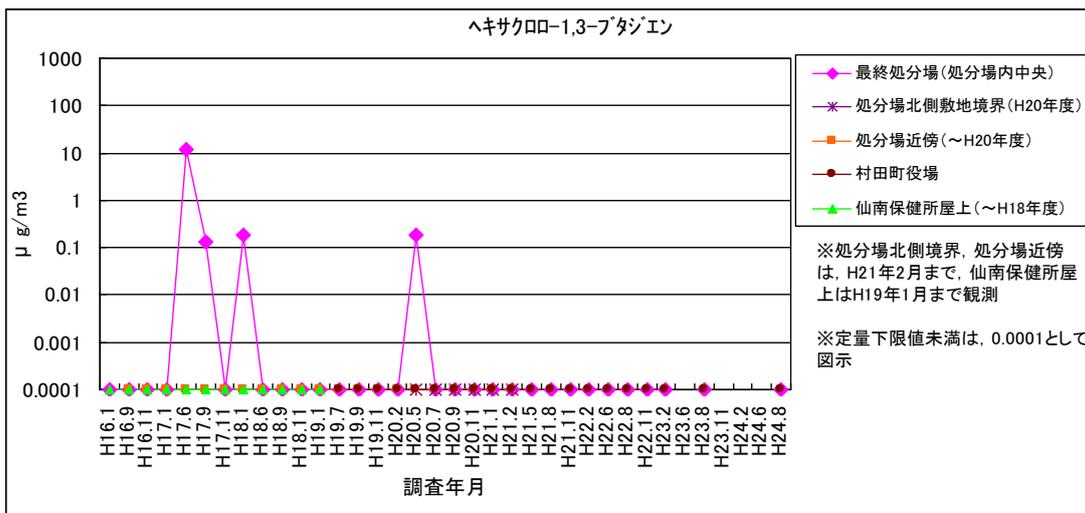


図 1-48 ヘキサクロ-1,3-ブタジエン

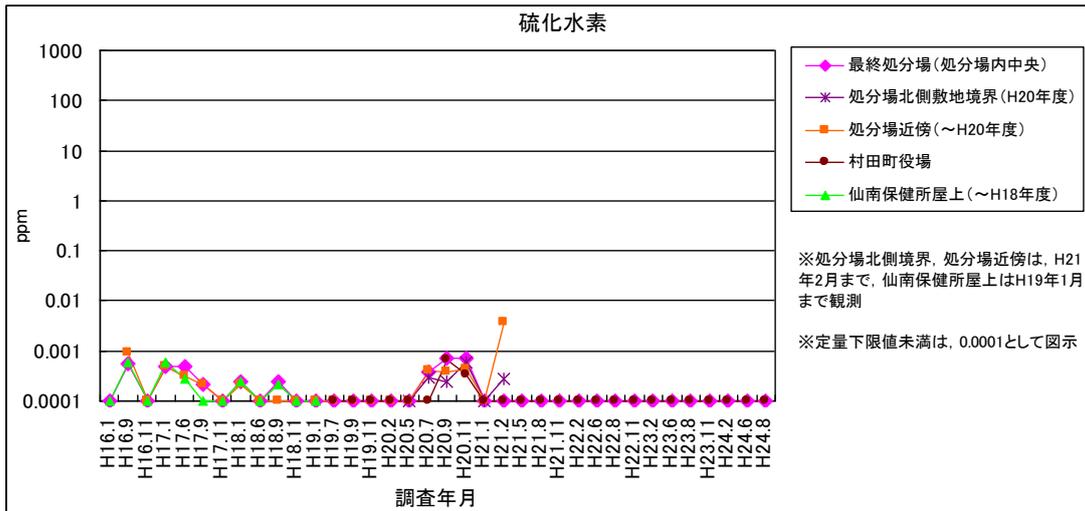


図 1-49 硫化水素

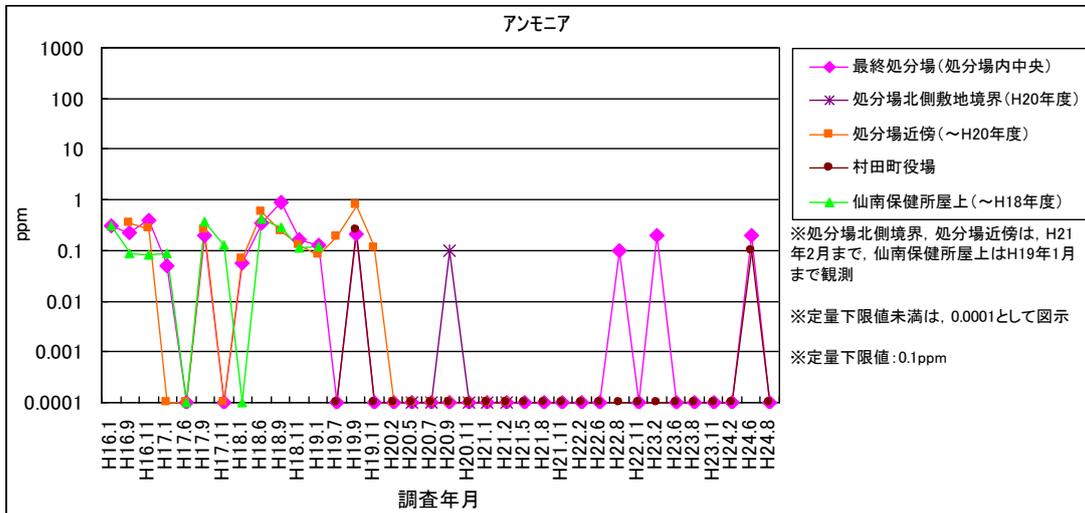


図 1-50 アンモニア

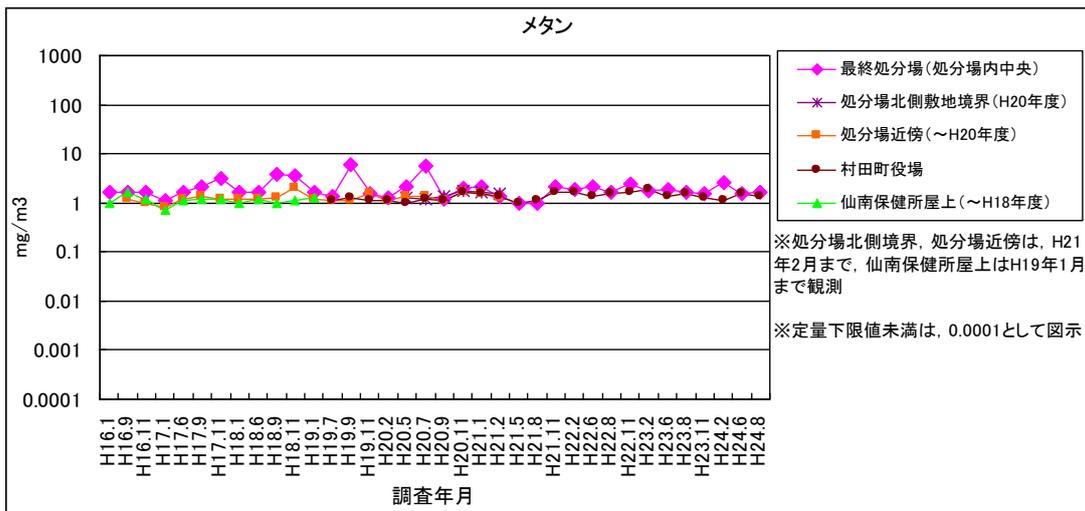


図 1-51 メタン

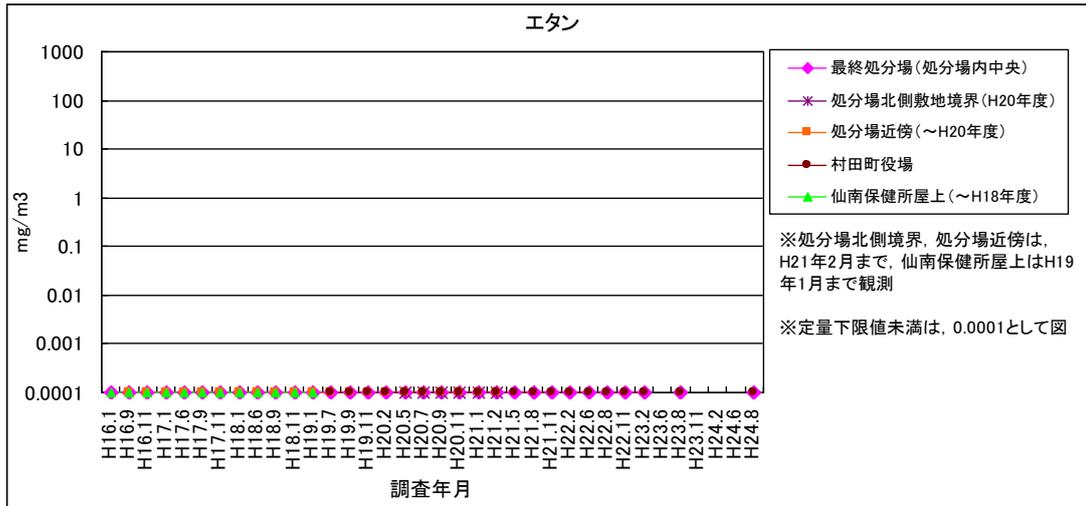


図 1-52 エタン

2. 硫化水素連続調査

2.1 硫化水素連続調査結果表

表 2-1 H19～H24 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	0.000	0.005	0.000	0.005
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						
	最大濃度	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						
	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

最大濃度：硫化水素の最大濃度（ppm）

2.2 硫化水素連続調査結果図

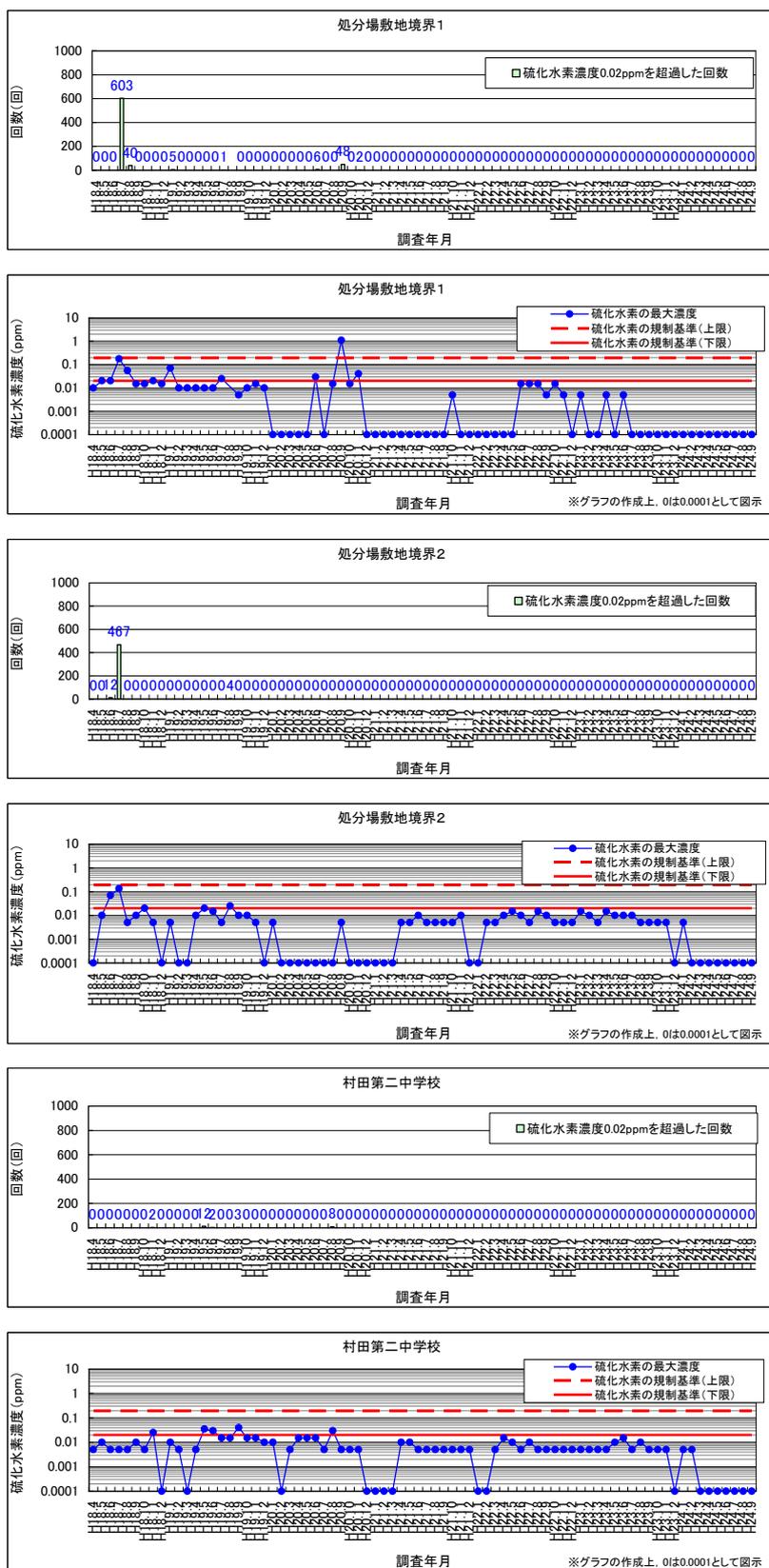


図 2-1 硫化水素連続調査結果図

3. 放流水及び河川水水質調査

3.1 放流水及び河川水水質測定結果表

3.1.1 放流水及び河川水水質測定結果表

表 3-1 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		荒川下流(荒川橋下)			
			平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日		
アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005	-	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	0.005
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001	-	0.001未満	-	0.001未満	-	0.001未満	0.001未満	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	0.001	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	0.02未満	0.5
砒素及びその化合物	mg/L	0.001	0.001	0.004	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.1
シアン化合物	mg/L	0.1	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	0.1未満	1
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	0.003
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	0.3
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	0.1
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	0.2
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	0.02
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	0.0004未満	0.04
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	0.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004	-	0.004未満	-	0.004未満	-	0.004未満	0.004未満	0.4
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	3
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	-	0.006未満	-	0.006未満	-	0.006未満	0.006未満	0.06
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	0.0002未満	0.02
チウラム	mg/L	0.0006	-	0.0006未満	-	0.0006未満	-	0.0006未満	0.0006未満	0.06
シマジン	mg/L	0.0003	-	0.0003未満	-	0.0003未満	-	0.0003未満	0.0003未満	0.03
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	0.2
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	0.001未満	0.1
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	0.1
ほう素及びその化合物	mg/L	0.02	2.7	2.9	0.08	0.04	0.09	0.04	0.04	50
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.79	0.93	0.13	0.08	0.13	0.08	0.08	15
フベア, アモキシム化合物	mg/L	0.04	28	48	0.05	0.06	0.05	0.10	0.10	200 *2
亜硝酸化合物	mg/L	0.2	0.2未満	3.4	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	5.6	0.2	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	5.6	3.6	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4	-
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	8.0 (21℃)	8.1 (25℃)	7.3 (25℃)	7.6 (25℃)	7.4 (25℃)	7.4 (25℃)	7.4 (25℃)	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	8.5	24	0.8	0.7	1.0	1.3	1.3	60
浮遊物質 (SS)	mg/L	1	13	18	8	13	9	26	26	60
ノニ抽出物質 (鉱油)	mg/L	0.5	0.5未満	0.5未満	-	-	-	-	-	5
ノニ抽出物質 (動植物油)	mg/L	0.5	1.5	1.0	-	-	-	-	-	30
フェノール類含有量	mg/L	0.02	0.02	0.03	-	-	-	-	-	5
銅含有量	mg/L	0.05	0.05未満	0.05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	0.40	0.42	-	-	-	-	-	10
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.005	0.24	0.62	-	-	-	-	-	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 ²	0	100	1000	160	760	210	650	650	3000
大腸菌数	mg/L	0.5	6.8	5.5	8.5	9.2	9.6	8.8	8.8	-
溶存酸素量	mg/L	1	150	190	10	12	9	10	10	-
無機炭素	mg/L	0.2	120	140	14	10	15	11	11	-
塩化物イオン	mg/L	0.2	7.1	8.0	16	17	15	19	19	-
硫酸イオン	mg/L	0.005	0.012	0.026	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	-
1,4-ジオキサン	-	-	16:18	15:35	11:30	10:48	10:10	10:00	10:00	-
採取時刻	-	-	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	-
採取時の天候	℃	-	26.8	27.6	25.4	30.9	24.8	29.5	29.5	-
気温	℃	-	24.1	27.4	23.4	25.8	22.1	26.6	26.6	-
水温	-	-	濃黄色	濃黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	-
水色	-	-	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	-
臭気	-	-	なし	なし	微濁	微濁	微濁	微濁	微濁	-
濁り	cm	-	27	23	> 50	38	> 50	31	31	-
流量	m ³ /s	-	0.0025	0.0004	1.05	1.47	0.45	0.86	0.86	-
pH (現地)	pH	-	7.8	8.0	7.3	7.6	7.5	7.6	7.6	-
電気伝導率	μS/m	-	169	160	17.8	16.8	18.2	16.7	16.7	-
ORP (可搬型ORPメーターにより現地測定)	mV	-	-32	-43	215	156	218	166	166	-
ORP (水素電極に対する換算値[-0.7198*水温+224.36+ORP])	mV	-	175	162	423	362	426	371	371	-
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	0.013 *4	-	-	-	-	-	-	10 *3*4

*3基準値を超過したものは網掛けして表示。

*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

*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

*3 ダイオキシン類については、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

*4 放流水のダイオキシン類分析試料は5/22に採取。

3.1.2 放流水水質測定結果表（ダイオキシン類）

表 3-2 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)
		Total TEQ (pg-TEQ/L)	PCDD+PCDF (pg-TEQ/L)	Co-PCB (pg-TEQ/L)	SS (mg/L)	
放流水	H24. 5. 22	0. 013	0. 013	0. 00053	17	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 Total TEQ を算出した。

注2) 測定結果における PCDD+PCDF と Co-PCB の和が Total TEQ 値と異なるのは、Total TEQ 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。

3.1.3 放流水及び河川水水質測定結果図

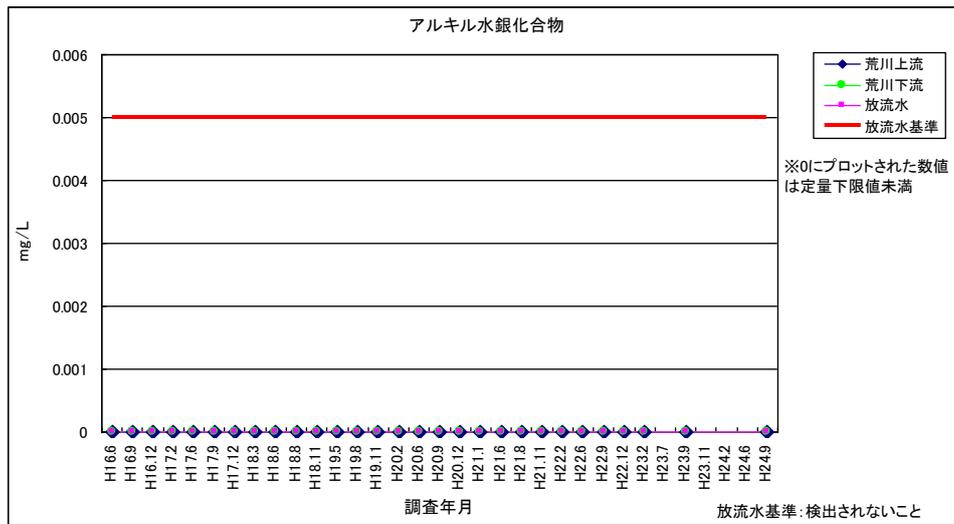


図 3-1 アルキル水銀 (放流水・河川水)

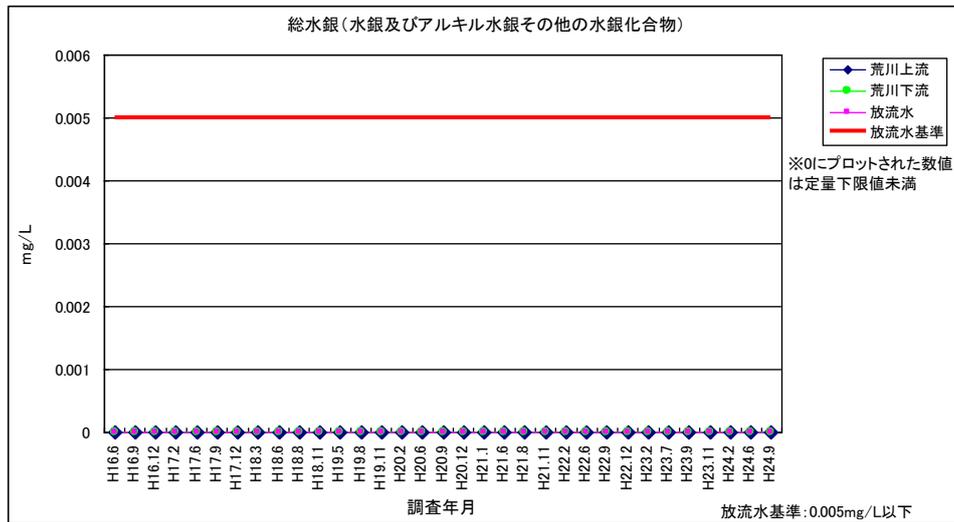


図 3-2 総水銀 (放流水・河川水)

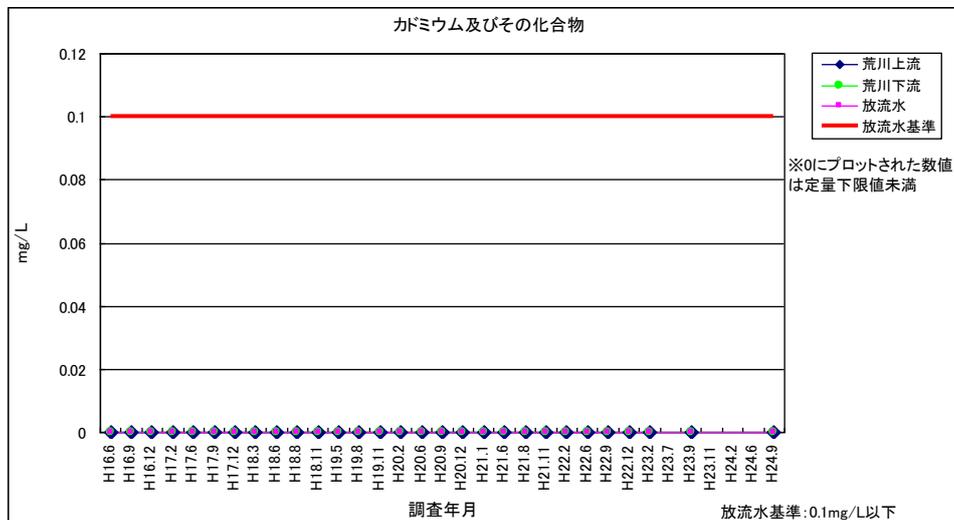


図 3-3 カドミウム及びその化合物 (放流水・河川水)

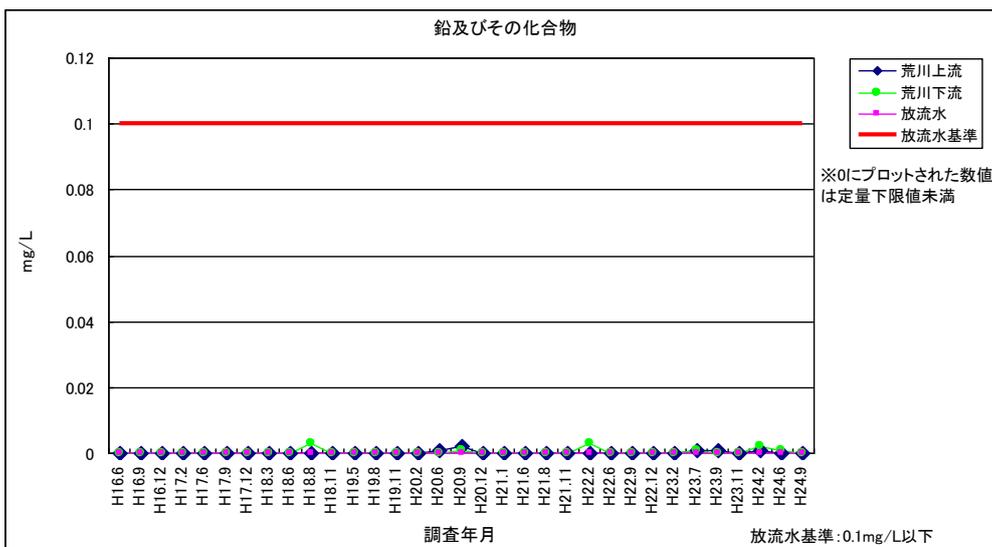


図 3-4 鉛及びその化合物（放流水・河川水）

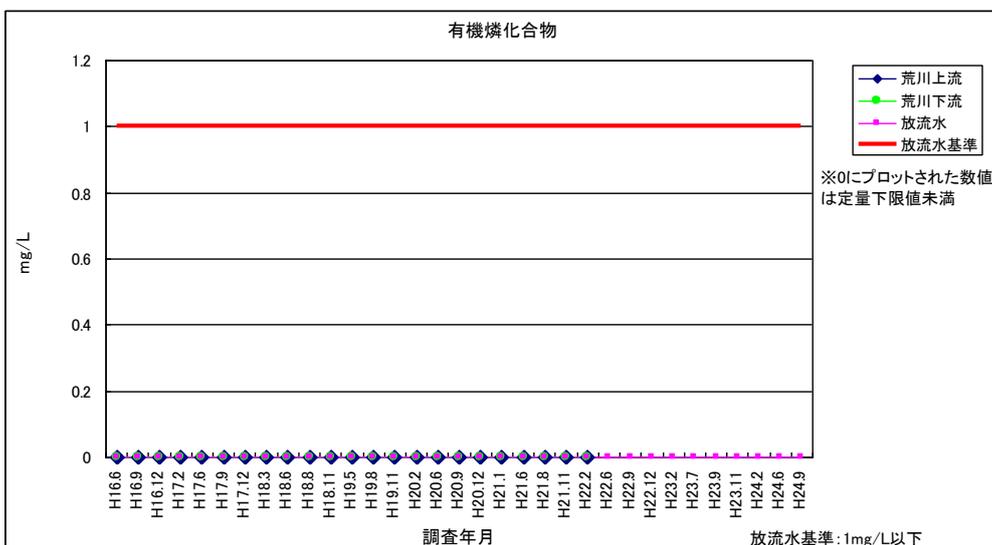


図 3-5 有機燐化合物（放流水・河川水）

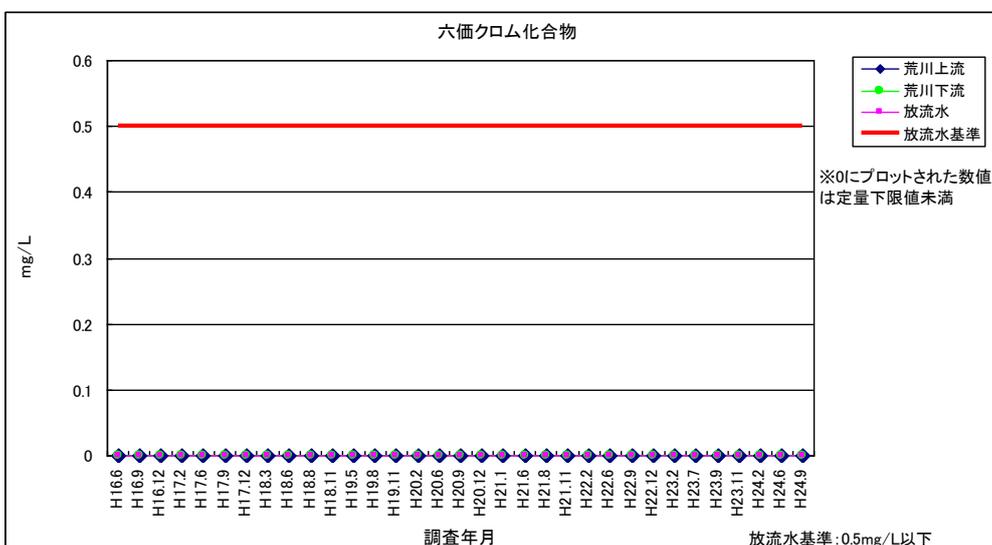


図 3-6 六価クロム化合物（放流水・河川水）

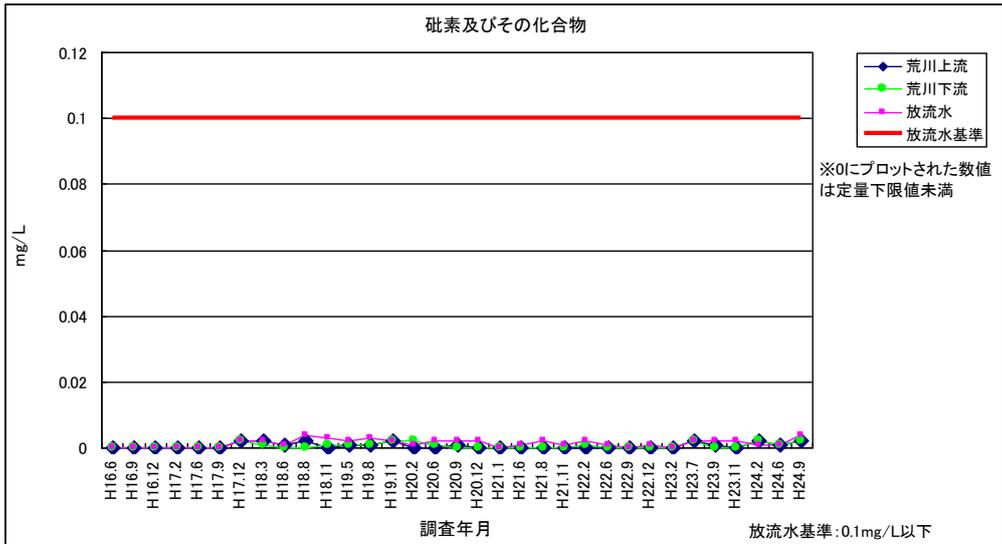


図 3-7 砒素及びその化合物（放流水・河川水）

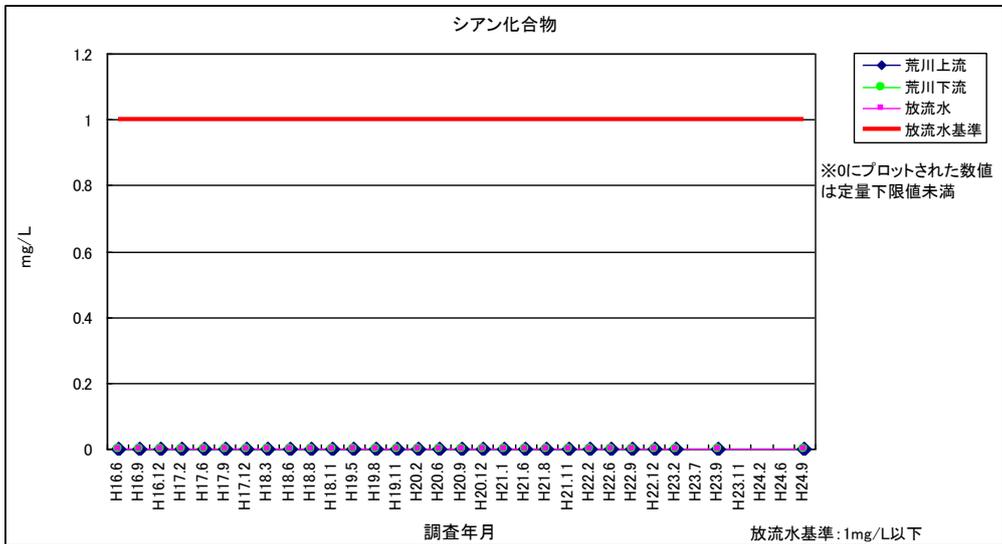


図 3-8 シアン化合物（放流水・河川水）

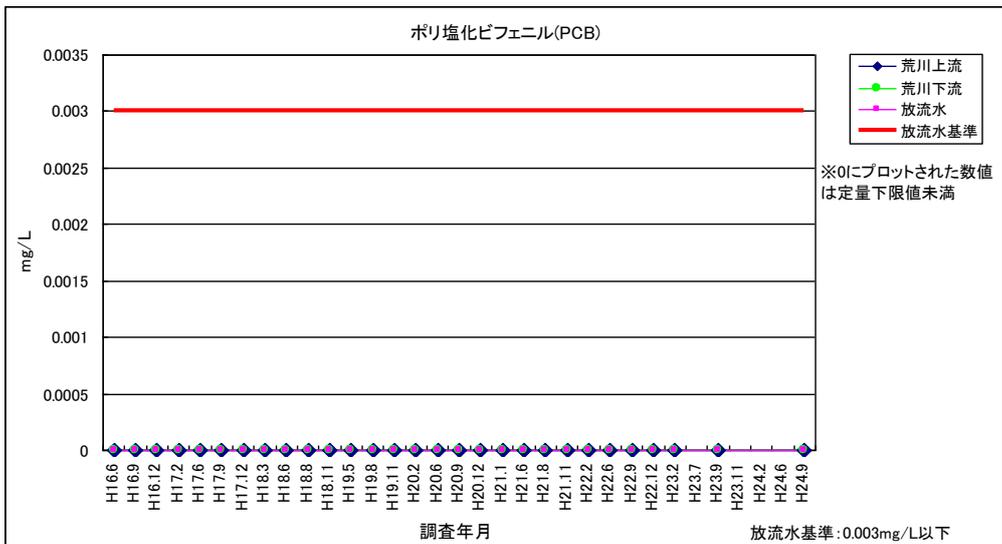


図 3-9 ポリ塩化ビフェニル (PCB)（放流水・河川水）

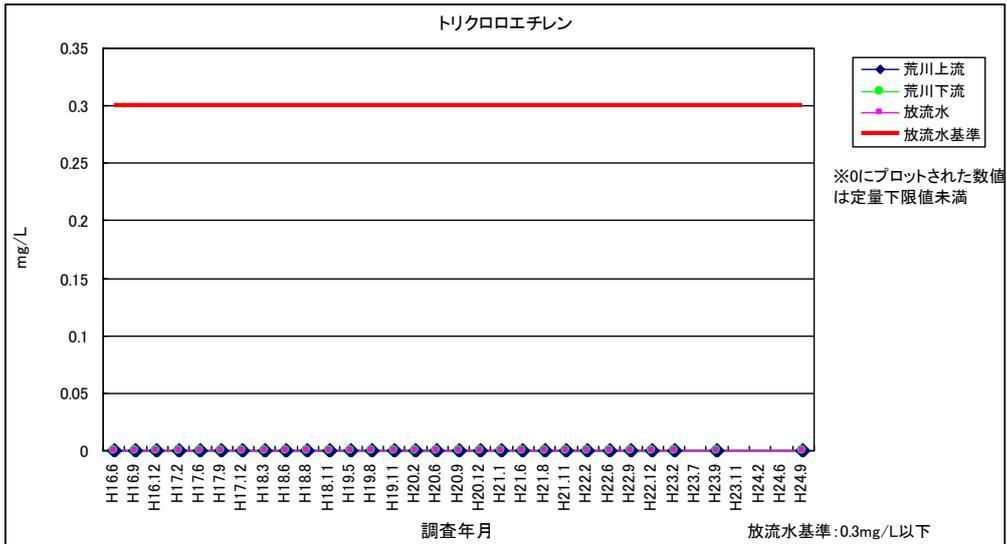


図 3-10 トリクロロエチレン (放流水・河川水)

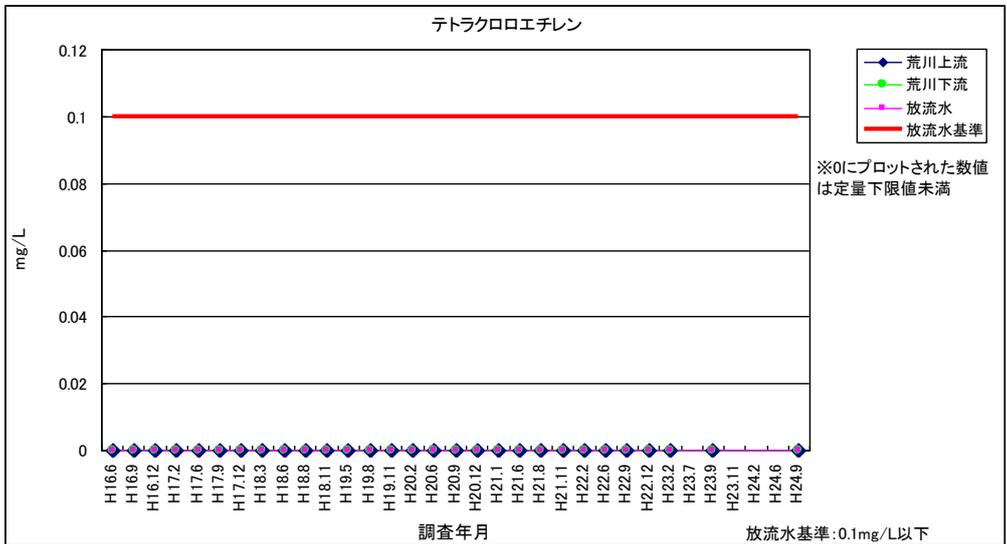


図 3-11 テトラクロロエチレン (放流水・河川水)

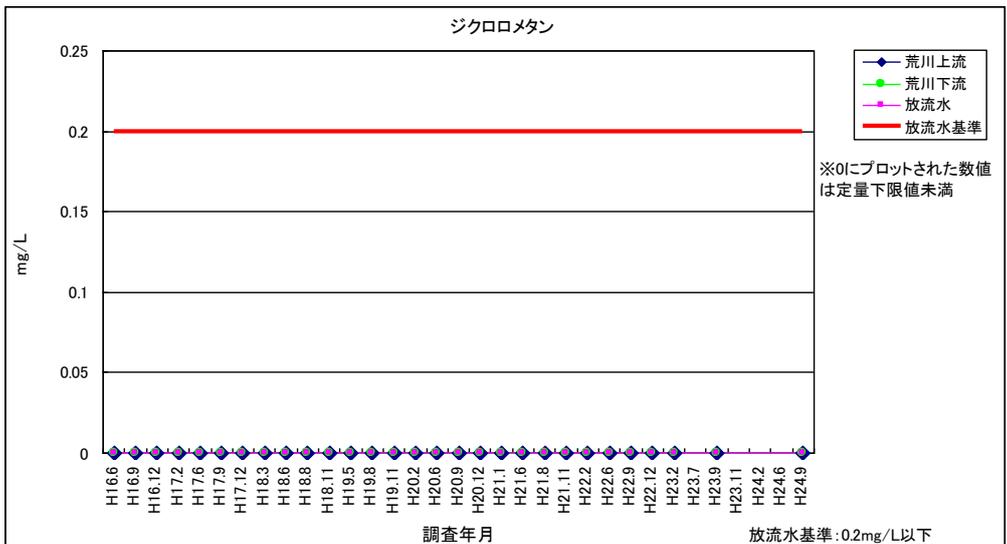


図 3-12 ジクロロメタン (放流水・河川水)

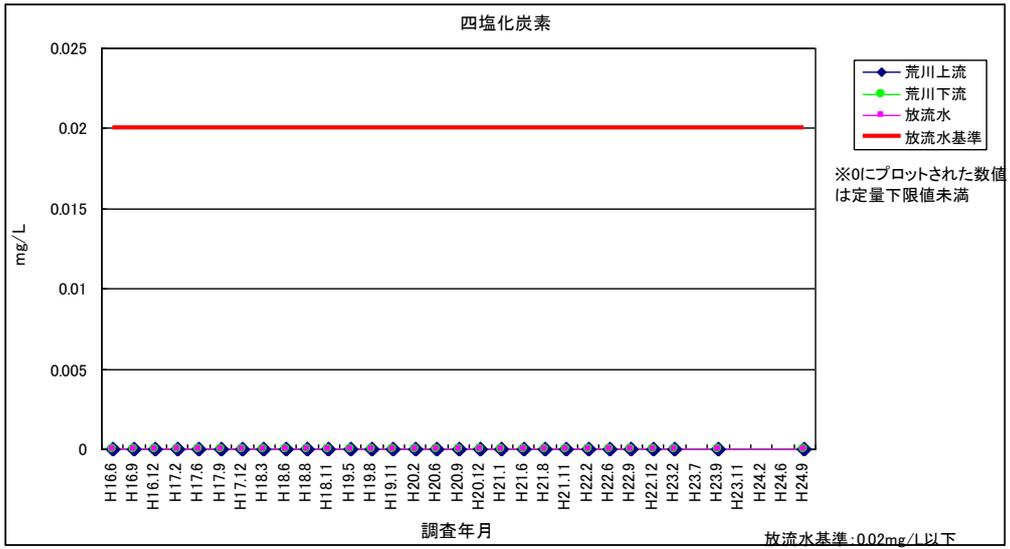


図 3-13 四塩化炭素（放流水・河川水）

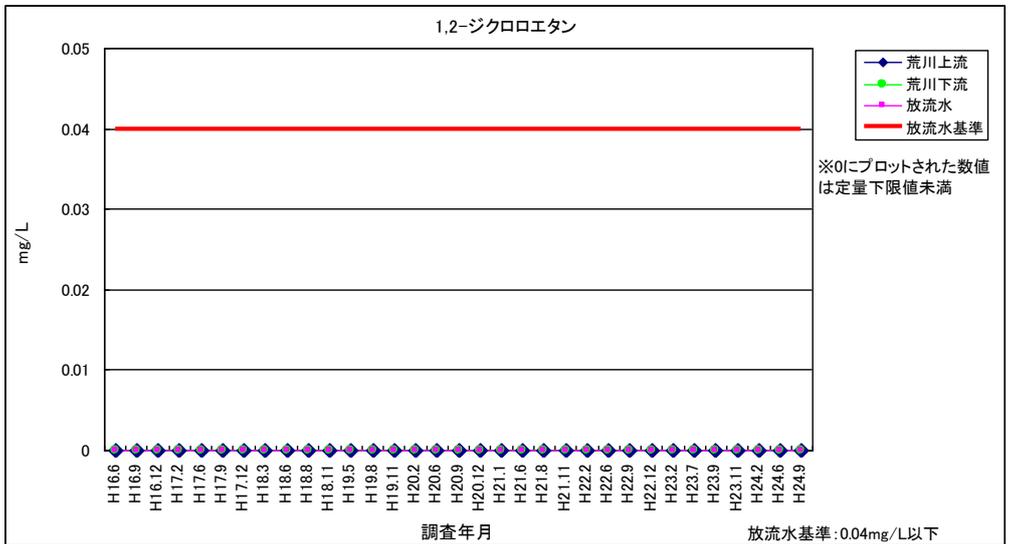


図 3-14 1,2-ジクロロエタン（放流水・河川水）

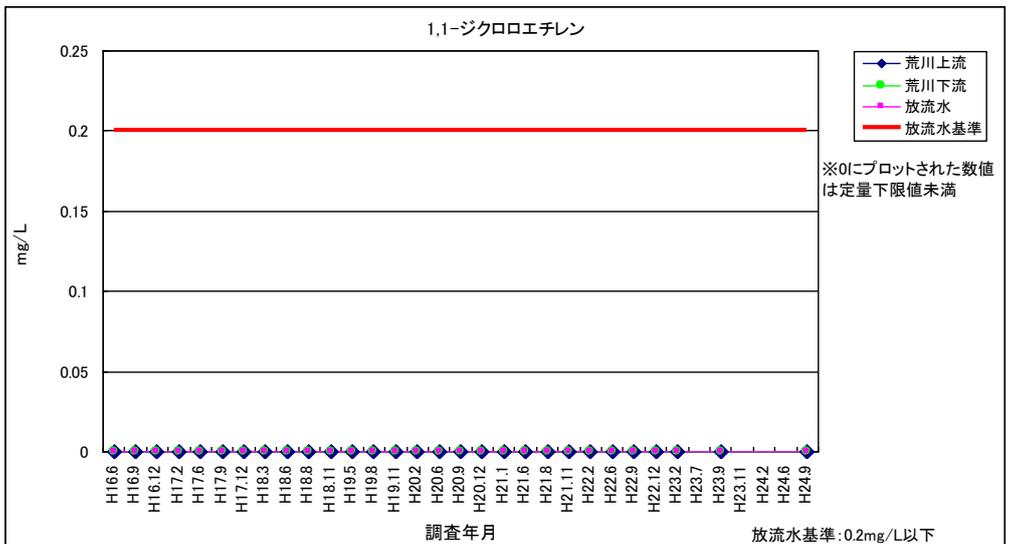


図 3-15 1,1-ジクロロエチレン（放流水・河川水）

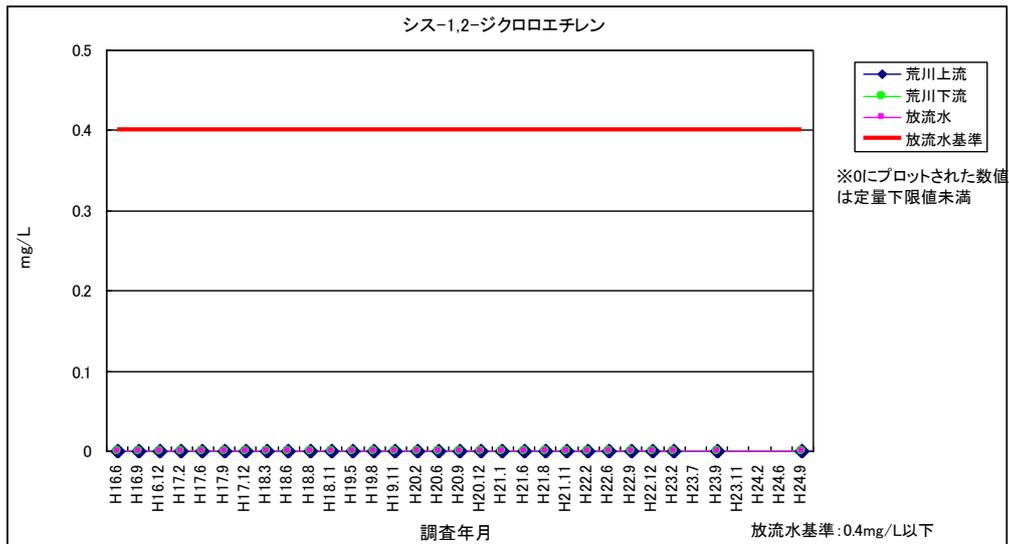


図 3-16 シス-1,2-ジクロロエチレン (放流水・河川水)

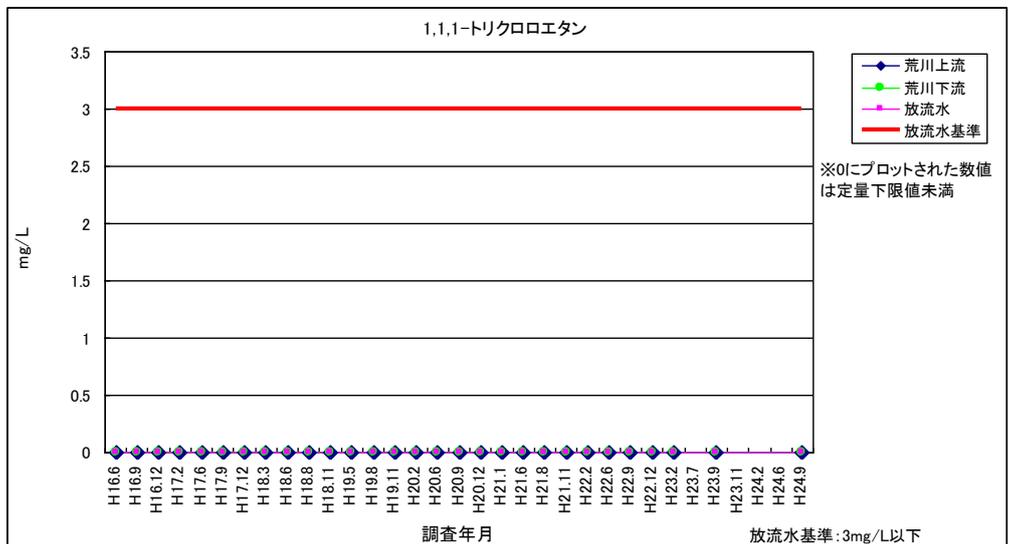


図 3-17 1,1,1-トリクロロエタン (放流水・河川水)

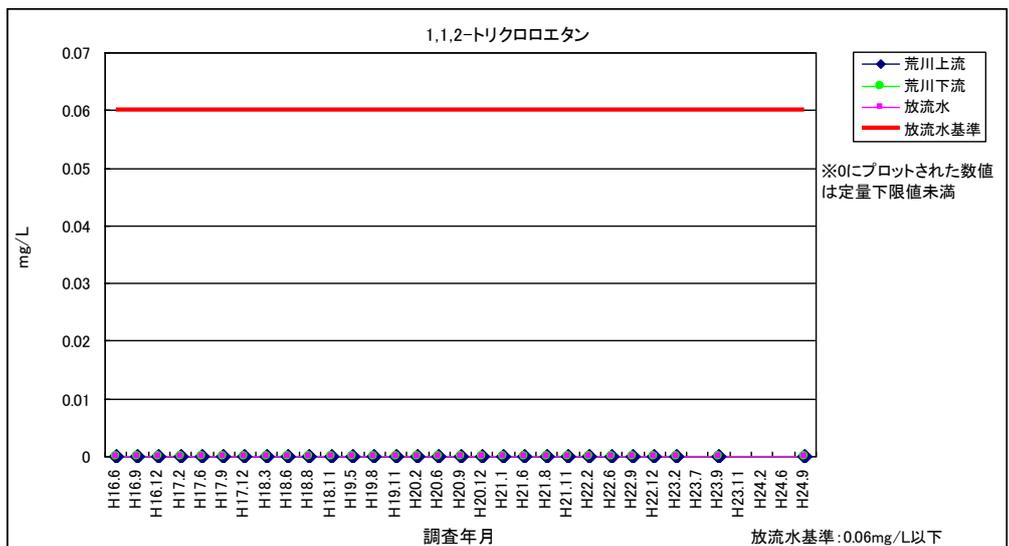


図 3-18 1,1,2-トリクロロエタン (放流水・河川水)

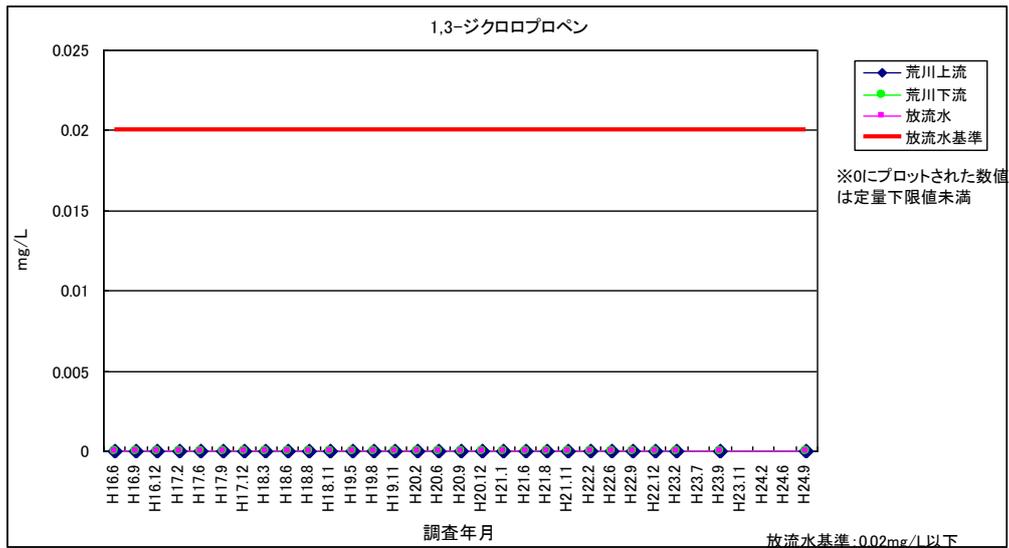


図 3-19 1,3-ジクロロプロペン (放流水・河川水)

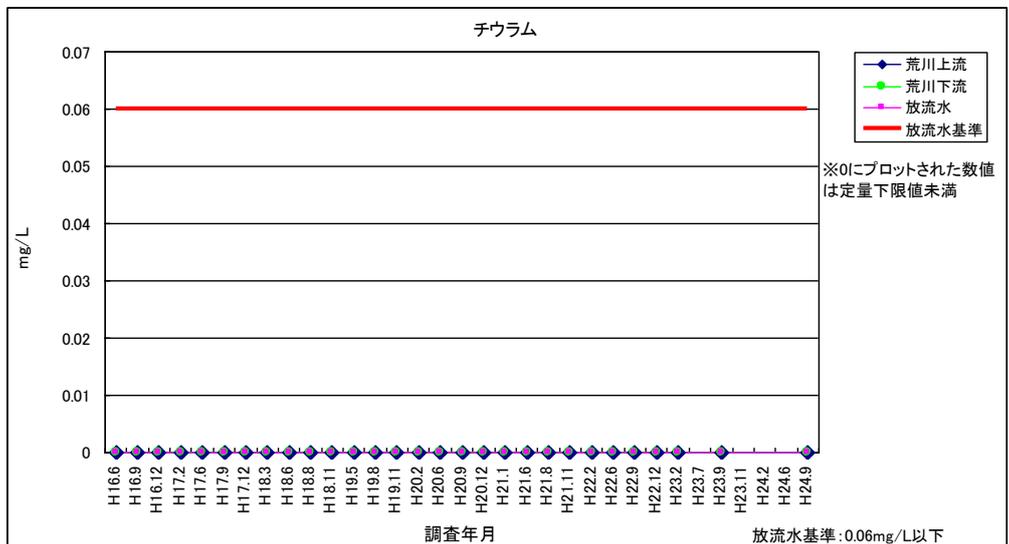


図 3-20 チウラム (放流水・河川水)

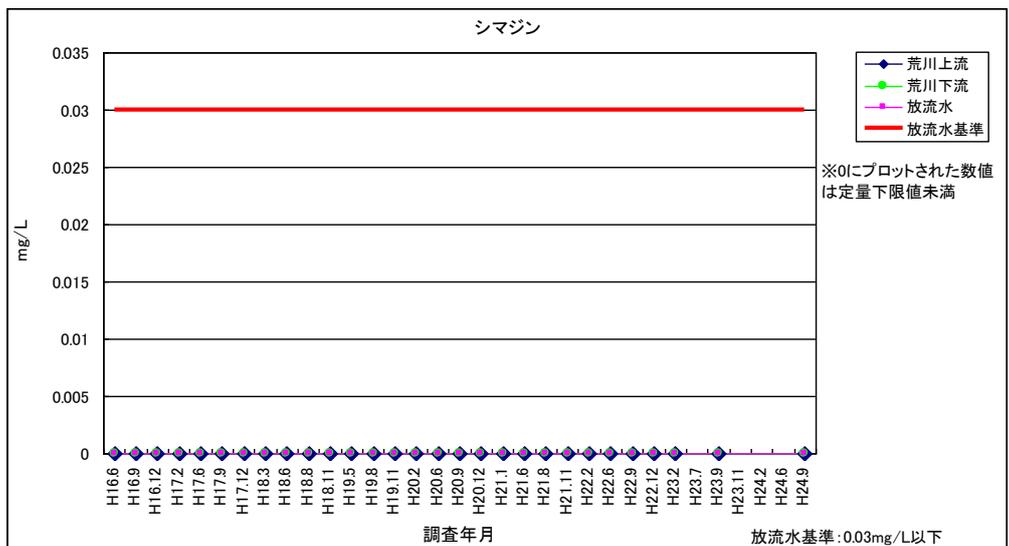


図 3-21 シマジン (放流水・河川水)

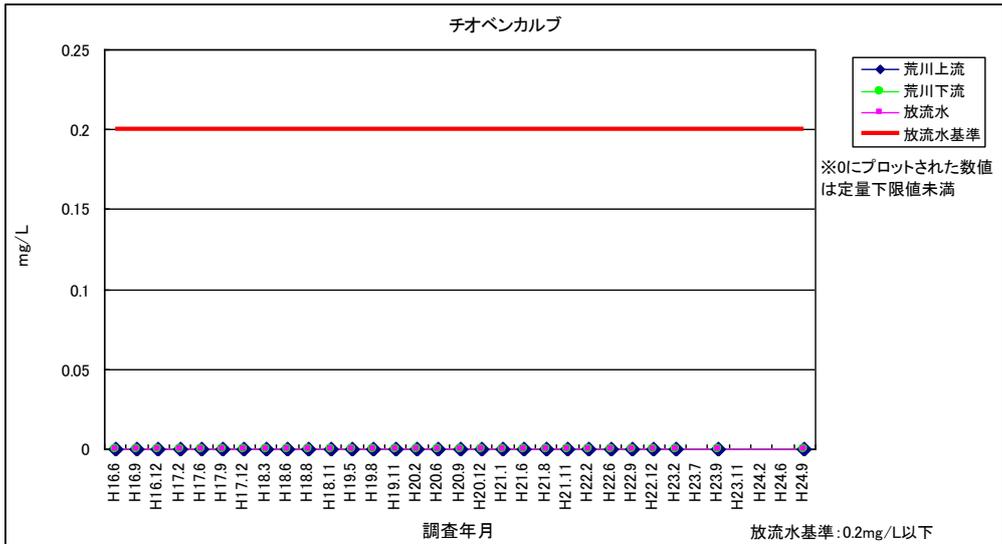


図 3-22 チオベンカルブ（放流水・河川水）

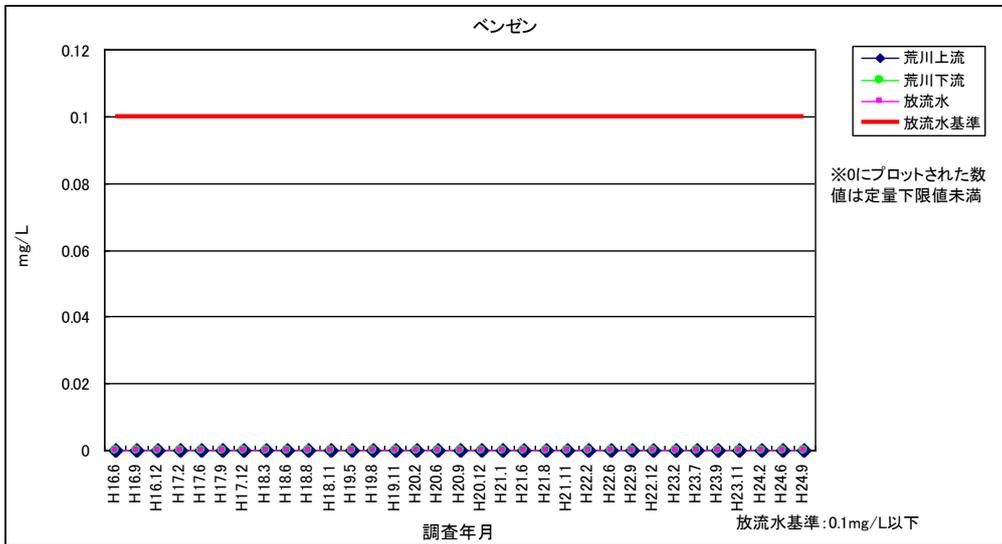


図 3-23 ベンゼン（放流水・河川水）

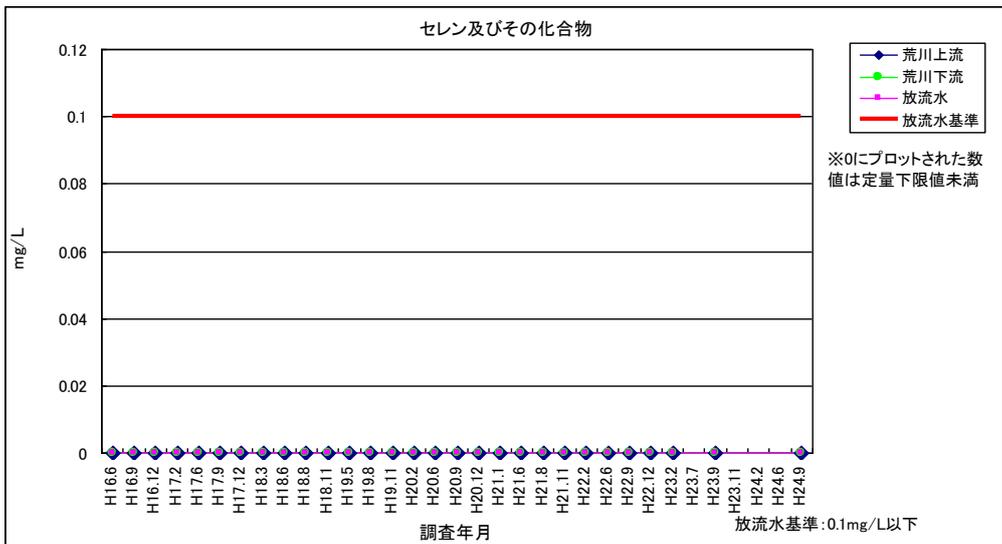
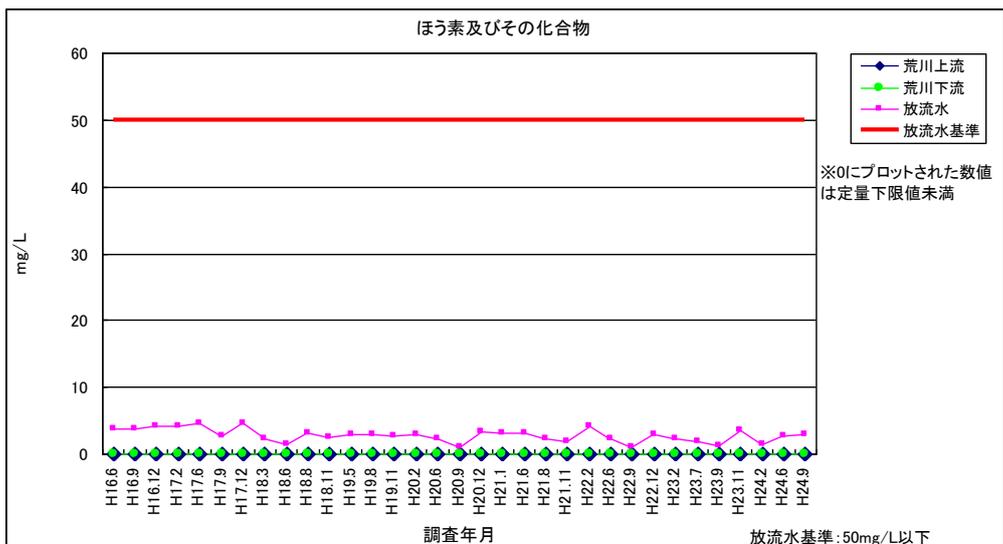


図 3-24 セレン及びその化合物（放流水・河川水）



3-25 ほう素及びその化合物（放流水・河川水）

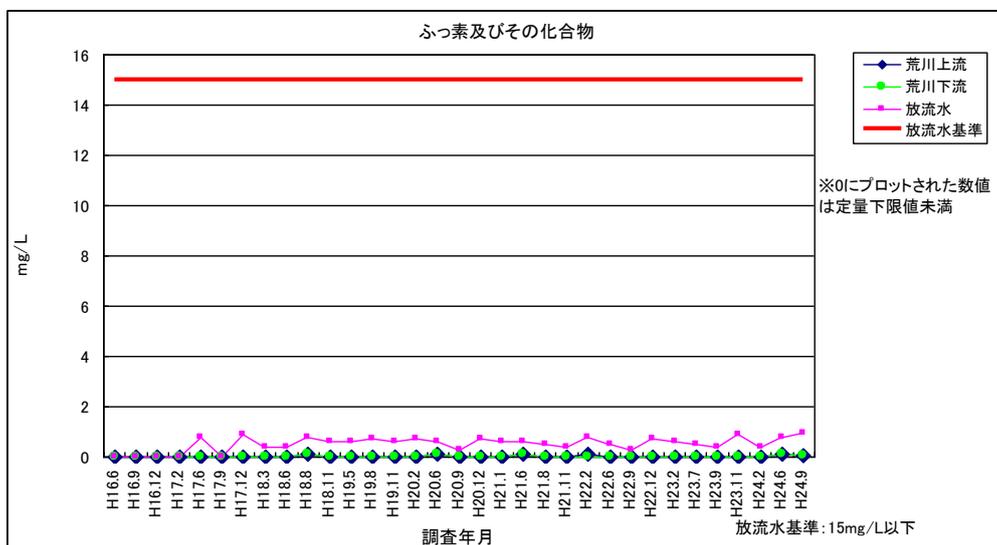


図 3-26 ふっ素及びその化合物（放流水・河川水）

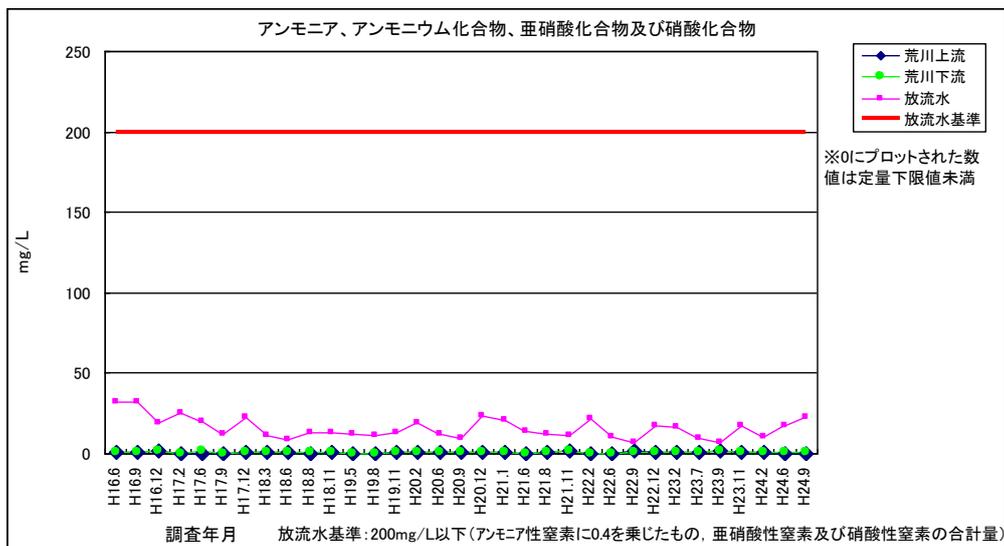


図 3-27 アンモニア、アンモニア化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物（放流水・河川水）

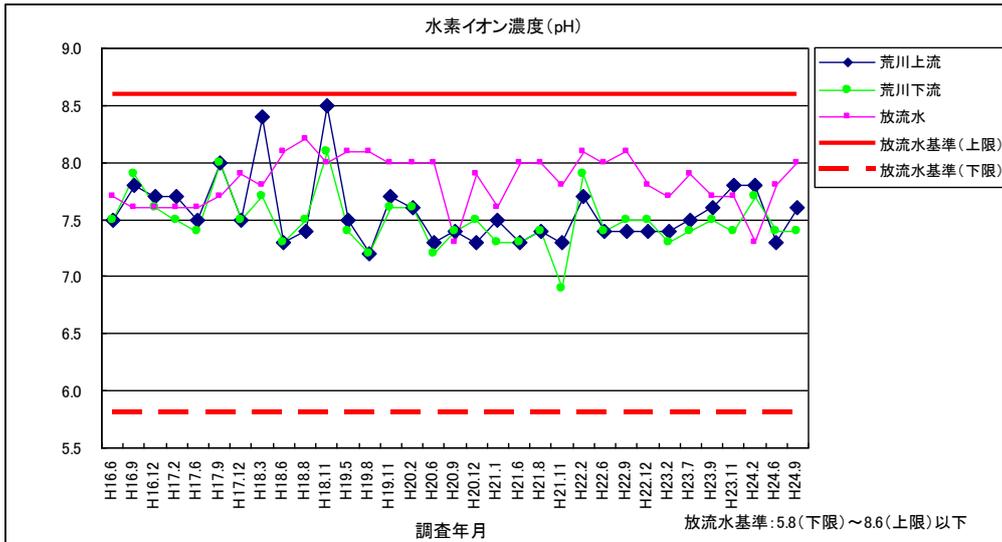


図 3-28 水素イオン濃度 (pH) (放流水・河川水)

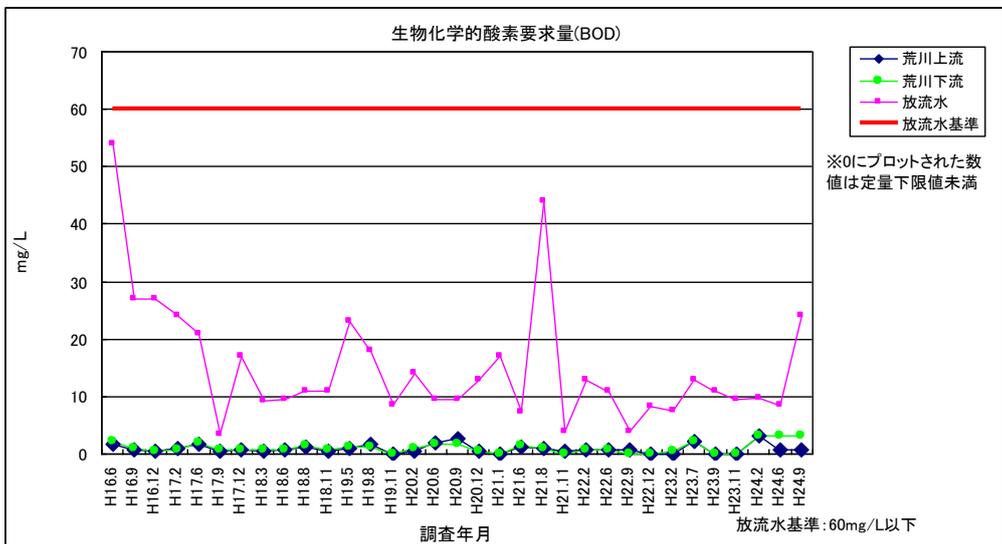


図 3-29 生物化学的酸素要求量 (BOD) (放流水・河川水)

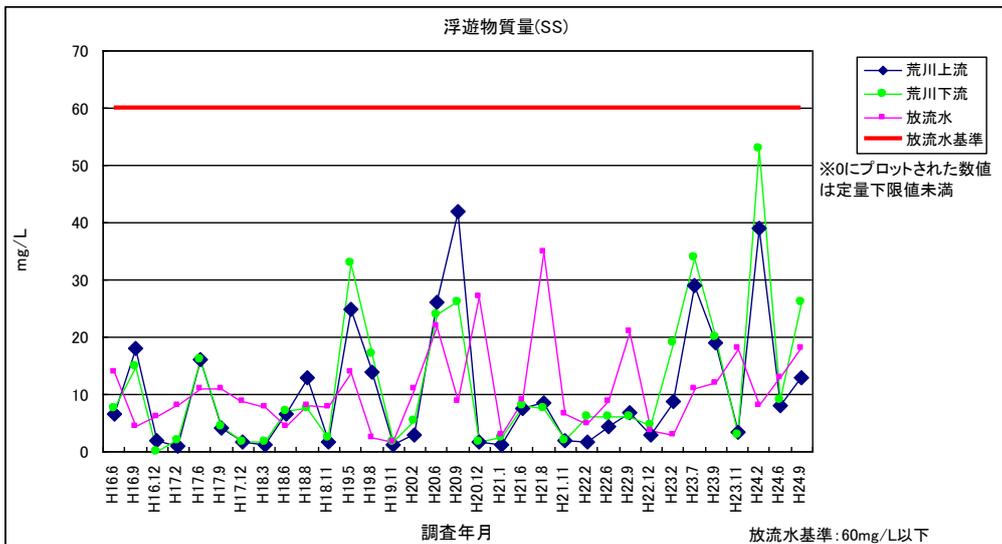


図 3-30 浮遊物質質量 (SS) (放流水・河川水)

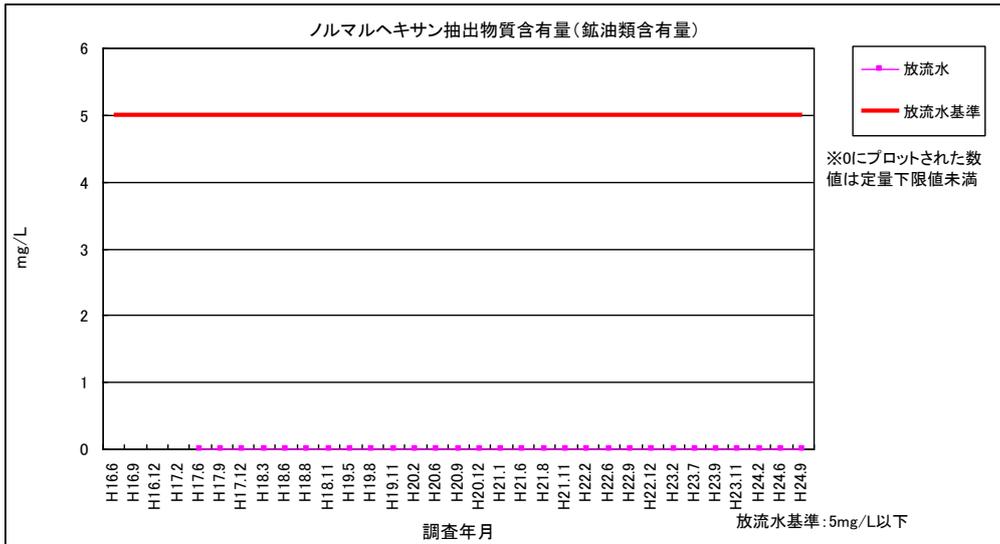


図 3-31 ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量) (放流水)

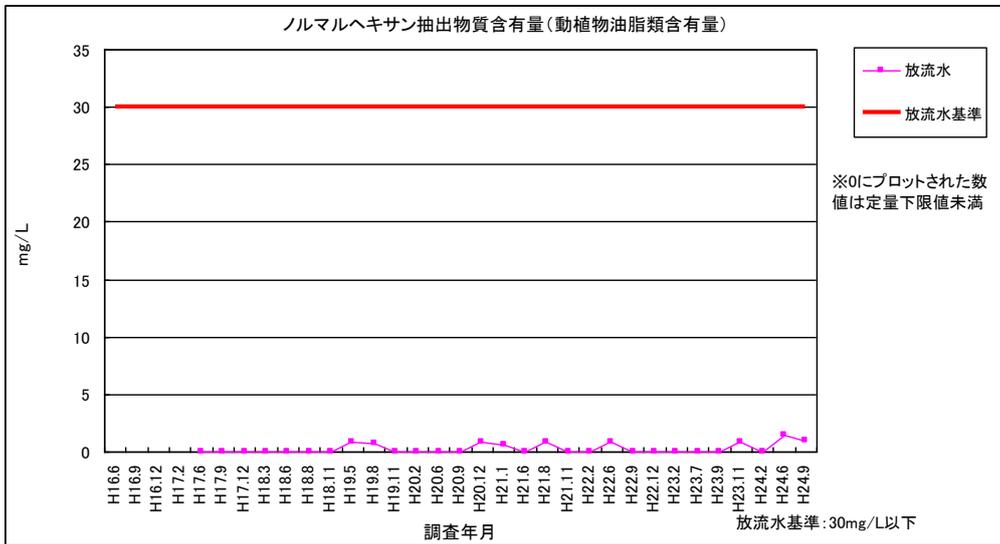


図 3-32 ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量) (放流水)

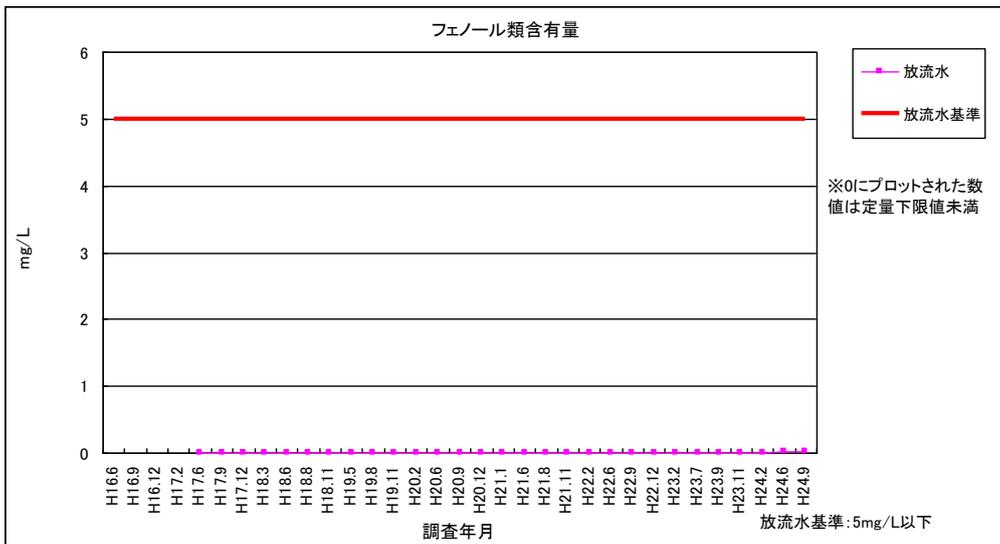


図 3-33 フェノール類含有量 (放流水)

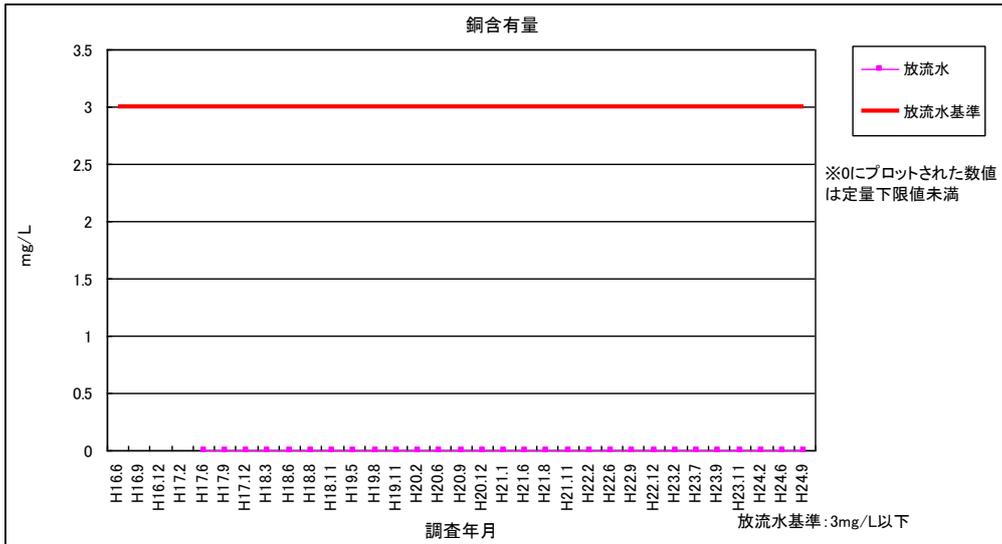


図 3-34 銅含有量 (放流水)

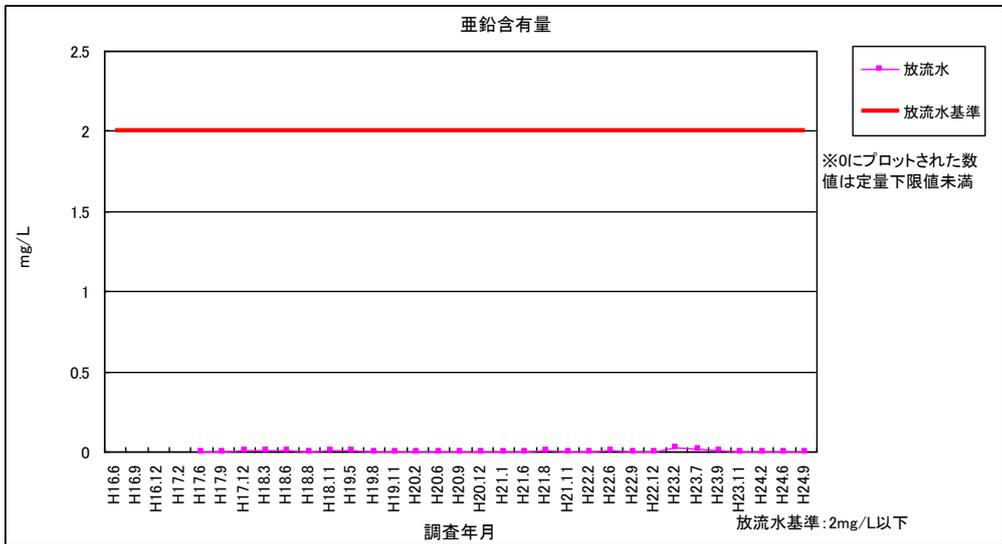


図 3-35 亜鉛含有量 (放流水)

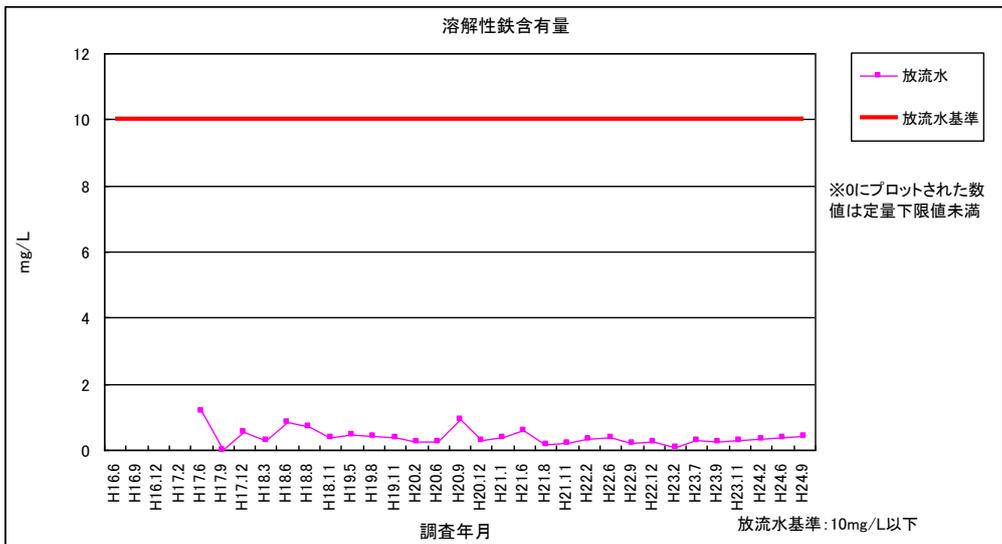


図 3-36 溶解性鉄含有量 (放流水)

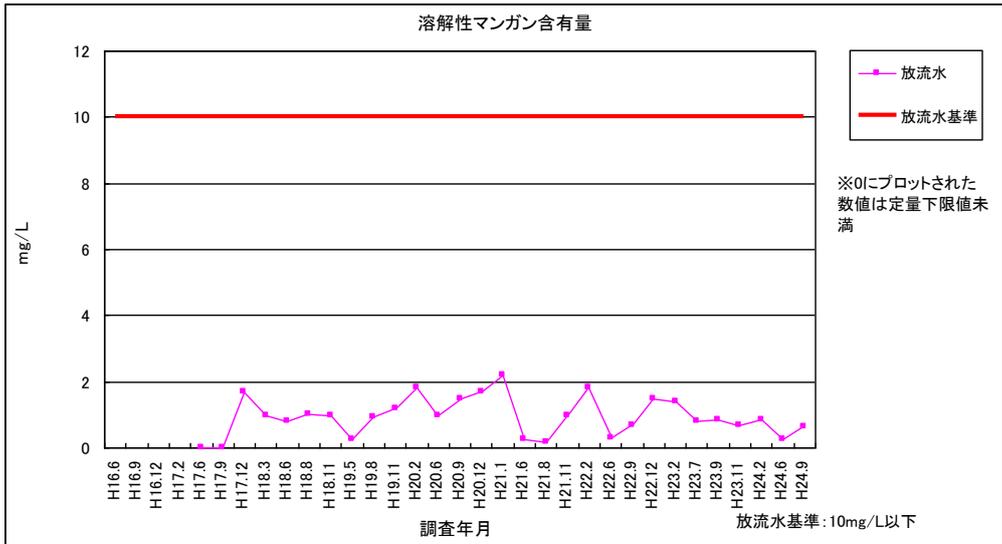


図 3-37 溶解性マンガン含有量 (放流水)

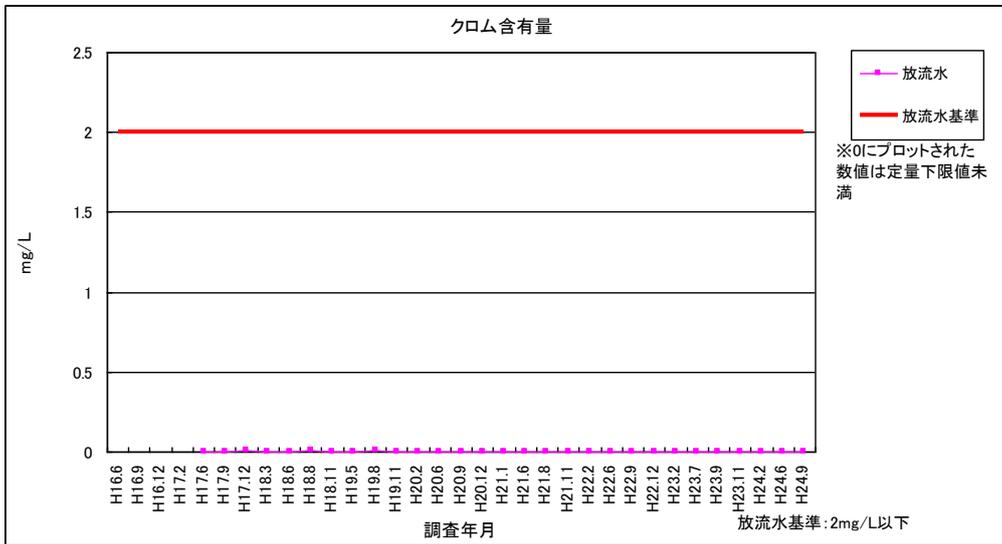


図 3-38 クロム含有量 (放流水)

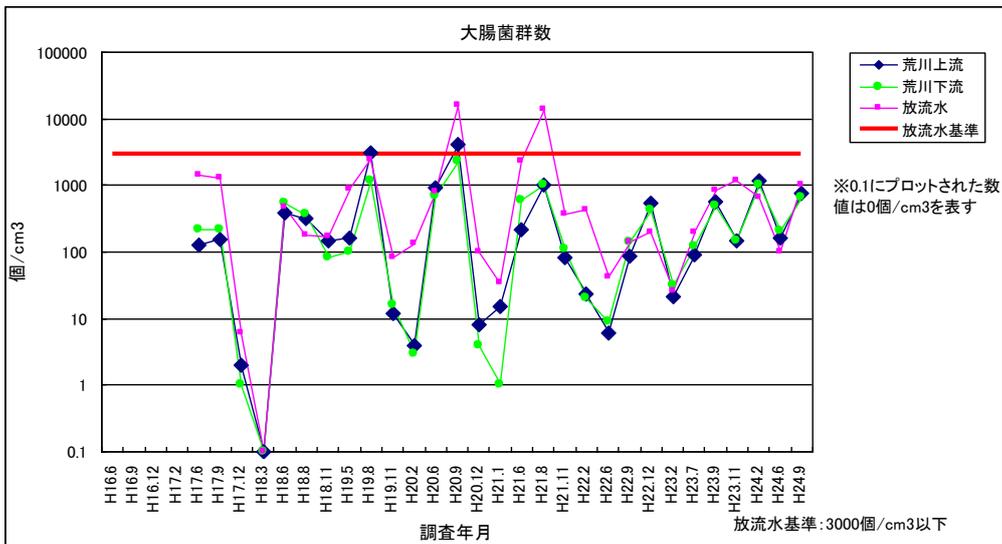


図 3-39 大腸菌群数 (放流水・河川水)

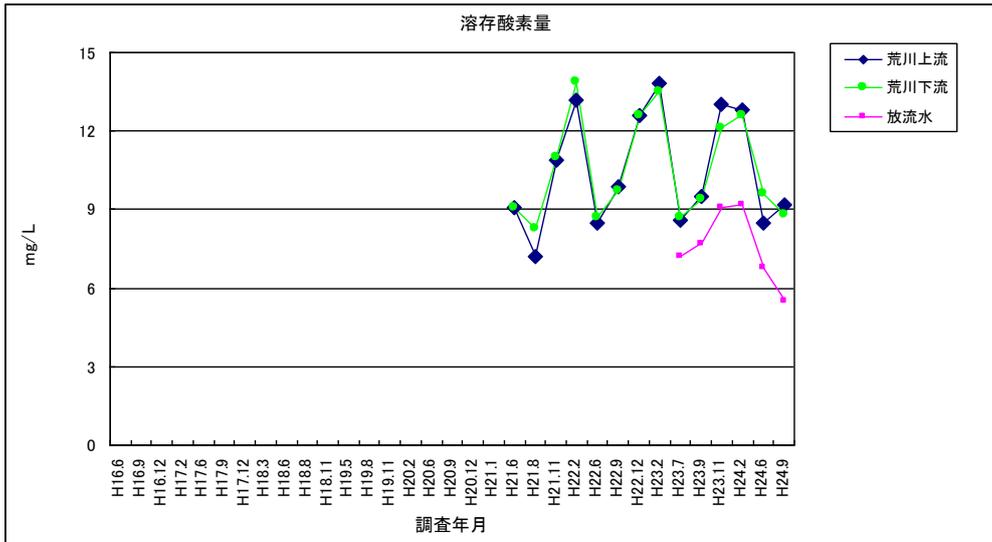


図 3-40 溶存酸素量 (河川水・放流水)

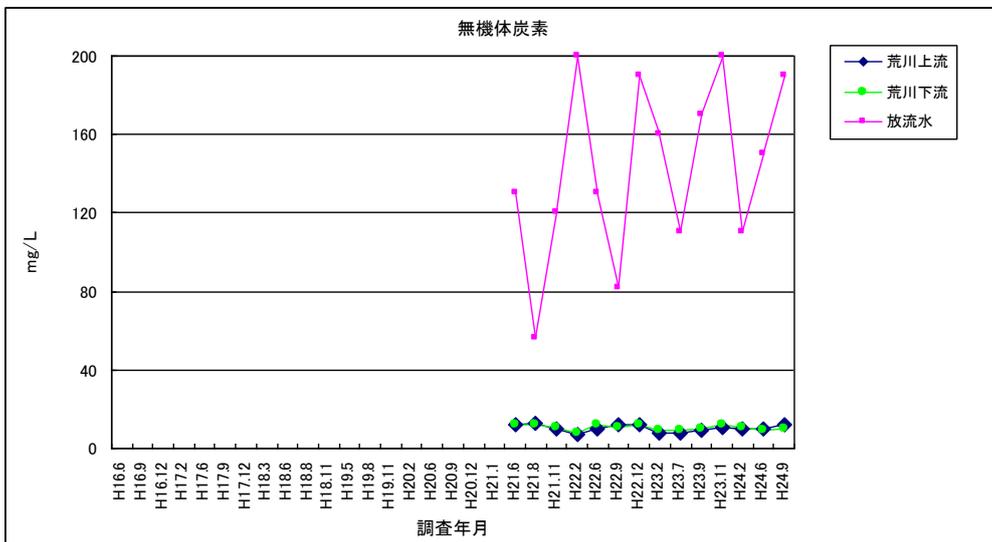


図 3-41 無機体炭素 (放流水・河川水)

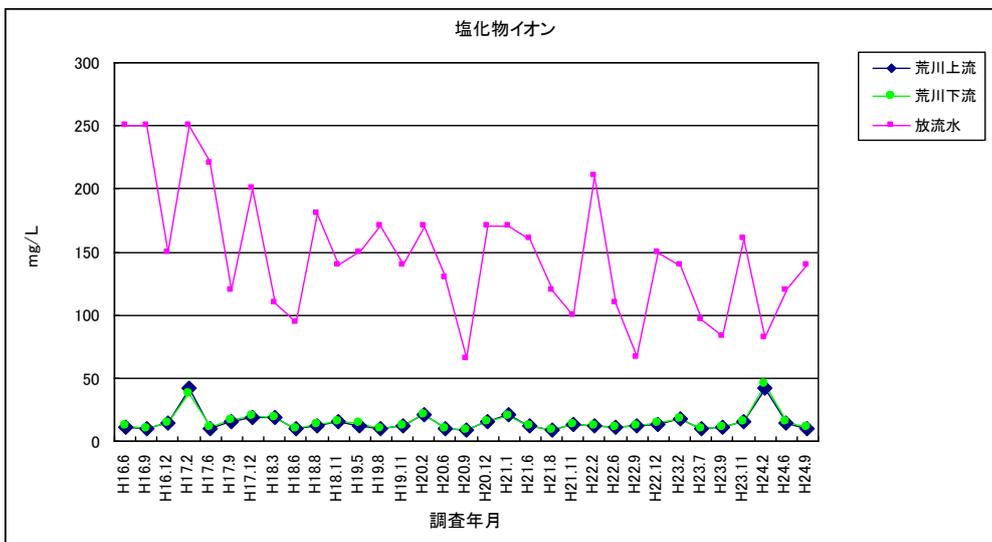


図 3-42 塩化物イオン (放流水・河川水)

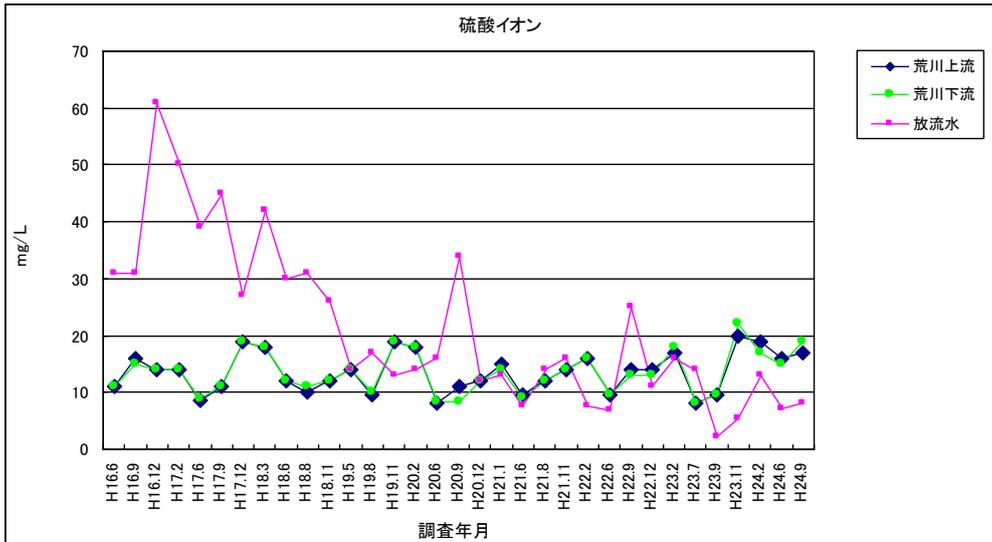


図 3-43 硫酸イオン（放流水・河川水）

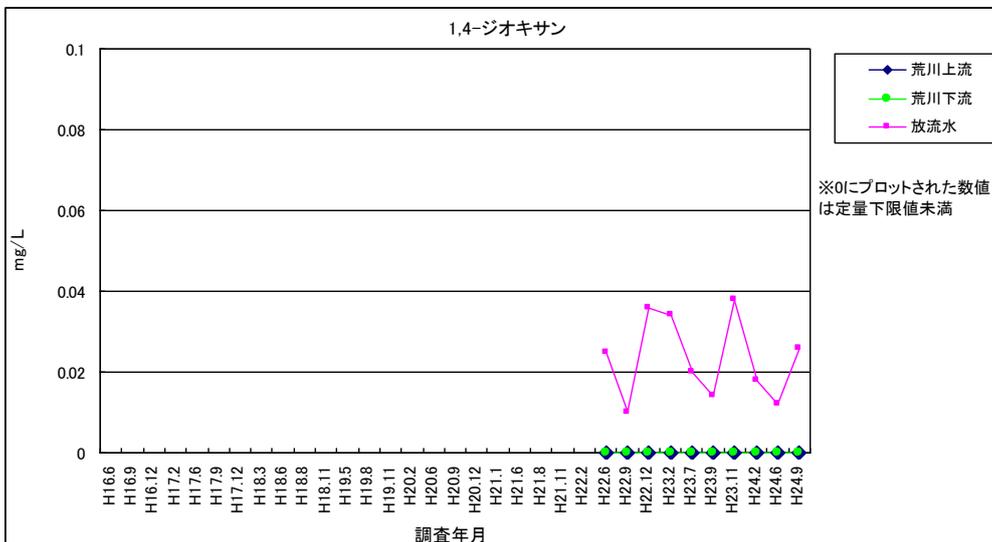


図 3-44 1,4-ジオキサン（放流水・河川水）

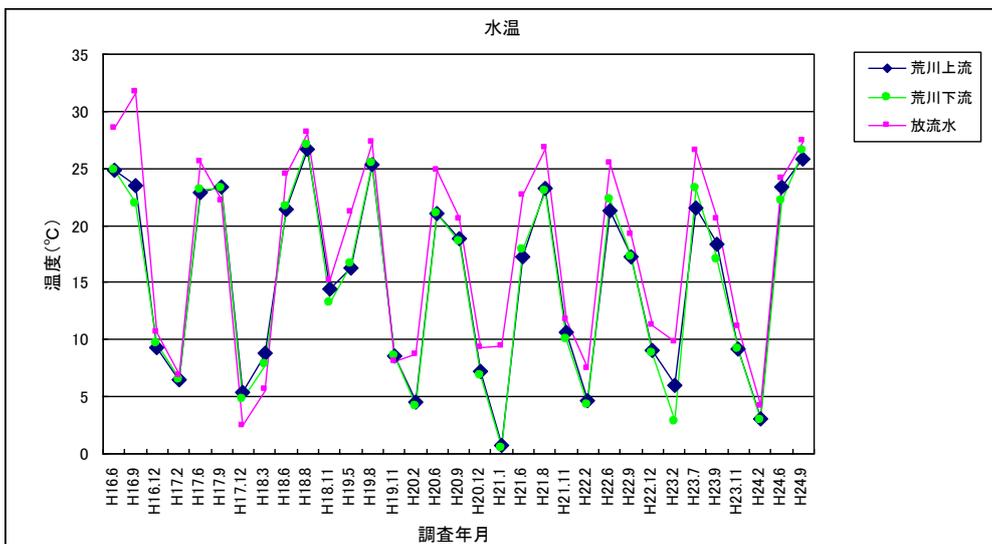


図 3-45 水温（放流水・河川水）

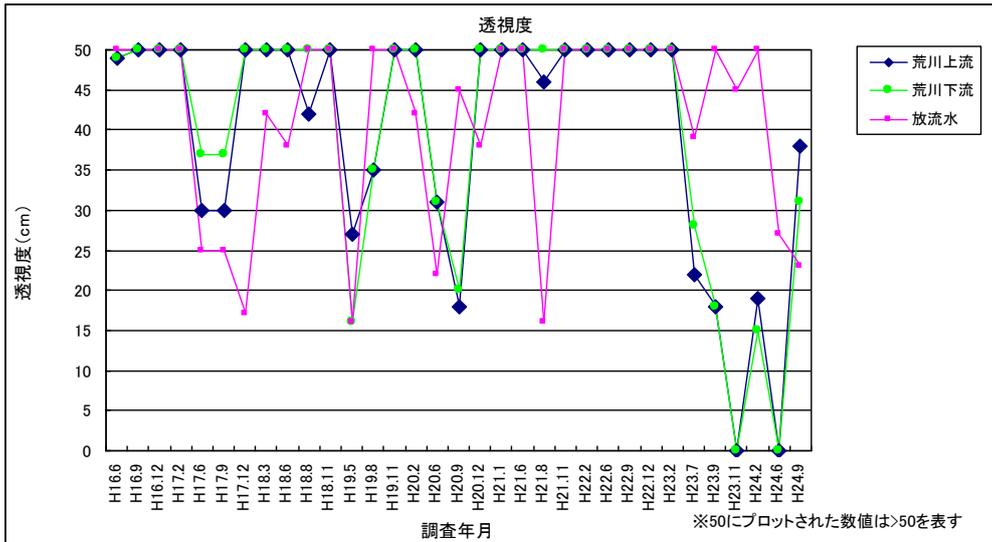


図 3-46 透視度 (放流水・河川水)

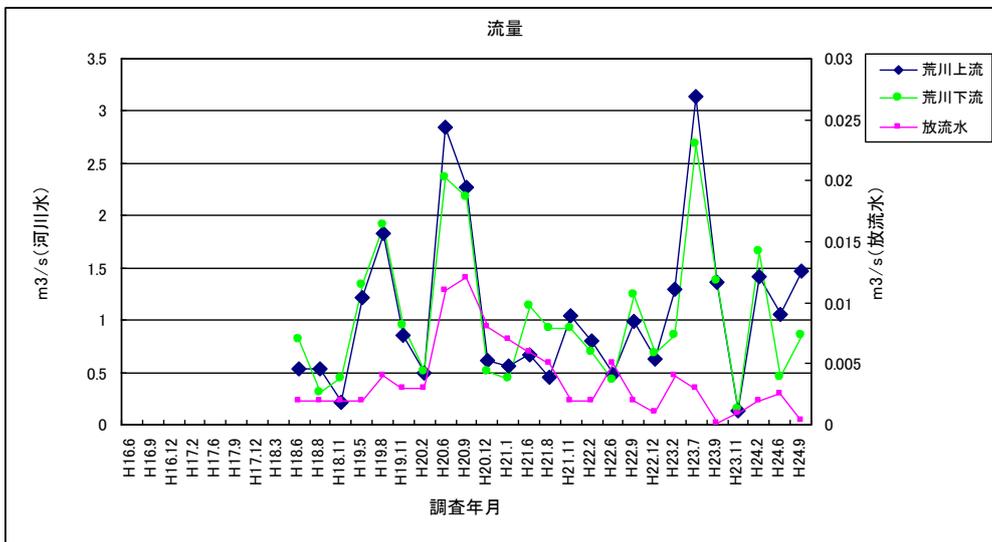


図 3-47 流量 (放流水・河川水)

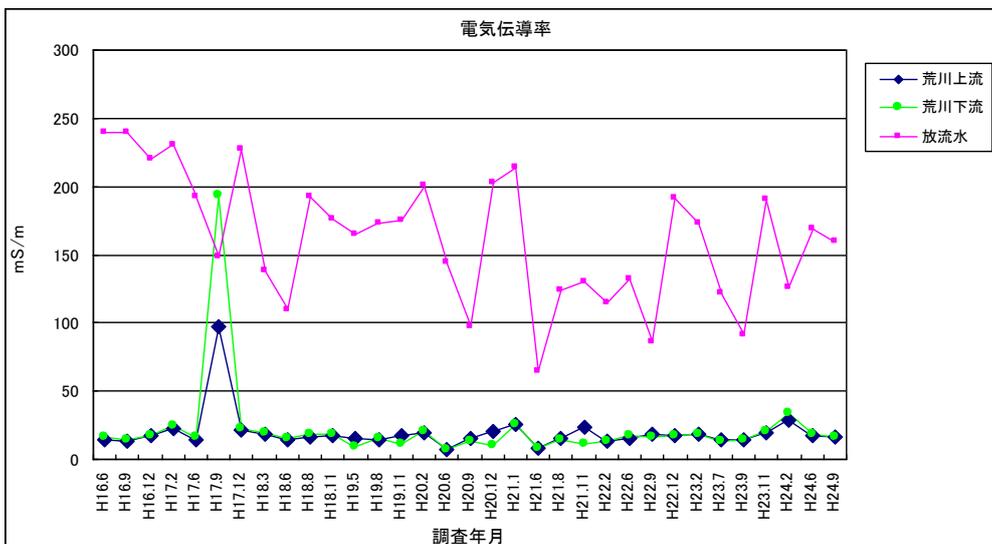


図 3-48 電気伝導率 (放流水・河川水)

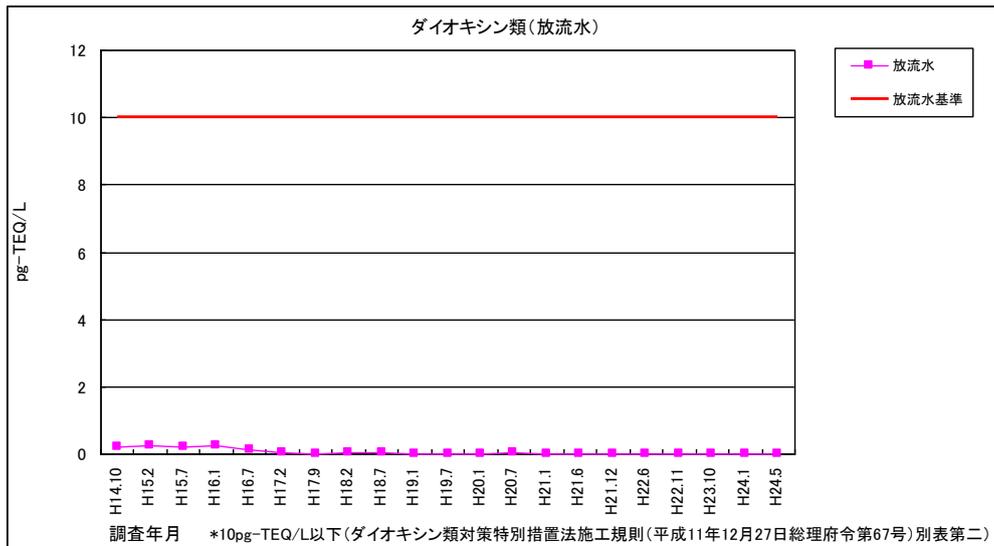


図 3-49 ダイオキシン類 (放流水)

4. 浸透水及び地下水水質調査

4.1 浸透水及び地下水水質測定結果表

4.1.1 浸透水及び地下水水質測定結果表

表 4-1 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								廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準 *1				
			浸透水 (No.3)		浸透水 (No.5)		浸透水 (H16-3)		浸透水 (H16-5)						
			平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4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	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	0.01	
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	0.01	0.01	
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	0.01	
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	0.05	
砒素	mg/L	0.001	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.012 *4	0.052 *4	0.01
金シアン	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	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	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	0.03	
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	0.01	
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	0.02	
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	0.002	
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	0.004	
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	0.02	
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	0.04*2	
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	1	
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	0.006	
1,3-ジクロロプロペン	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	0.002	
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	0.006	
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	0.003	
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	0.02	
ベンゼン	mg/L	0.001	0.002	0.001	0.003	0.003	0.009	0.005	0.003	0.005	0.003	0.005	0.005	0.01	
セレン	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	0.01	
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	23	19	14	26	17	8.6	19	84	20	20	20	20	
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	7.9 (22℃)	7.6 (24℃)	7.3 (22℃)	7.4 (23℃)	7.1 (21℃)	7.2 (24℃)	7.7 (21℃)	8.3 (22℃)	-	-	-	-	
浮遊物質量 (SS)	mg/L	1	11	15	9	13	27	27	14	82	-	-	-	-	
ほう素	mg/L	0.02	1.6	1.6	4.0	4.9	2.7	2.8	1.2	2.0	1*2	1*2	1*2	1*2	
ふっ素	mg/L	0.08	1.2	1.1	1.7	1.8	0.90	0.98	0.94	1.9	0.8*2	0.8*2	0.8*2	0.8*2	
フモ、フモ、フモ化合物	mg/L	0.04	16	20	110	150	39	45	26	74	-	-	-	-	
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	-	
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	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	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	10*2	
塩化物イオン	mg/L	0.2	88	94	130	220	130	140	190	830	-	-	-	-	
硫酸イオン	mg/L	0.2	71	90	52	5.2	0.2未満	0.2未満	140	25	-	-	-	-	
重炭酸イオン (炭酸水素イオン)	mg/L	1	370	320	1500	1400	1100	990	590	340	-	-	-	-	
硫化物イオン	mg/L	0.1	2.7	1.0	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1.2	-	-	-	-	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	0.017	0.030	0.035	0.060	0.030	0.030	0.088	0.31	0.05*2	0.05*2	0.05*2	0.05*2	
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	0.002*2	
採取時刻	-	-	14:30	14:20	15:53	14:24	14:21	14:57	15:50	14:50	-	-	-	-	
採取時の天候	-	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	曇り	曇り	-	-	-	-	
気温	℃	-	28.4	31.2	27.0	28.4	29.3	28.1	25.5	29.4	-	-	-	-	
水温	℃	-	23.0	23.1	17.1	21.8	26.6	26.4	18.0	19.0	-	-	-	-	
色相	-	-	淡黄色	濃黄褐色	淡黄色	濃黄褐色	淡黒褐色	淡黄色	濃黒色	濃黒色	-	-	-	-	
臭気	-	-	微硫化水素	強硫化水素	硫化水素	強硫化水素	微硫化水素	微硫化水素	硫化水素	強硫化水素	-	-	-	-	
濁り	-	-	なし	有り	なし	なし	有り	なし	有り	有り	-	-	-	-	
透明度	cm	-	> 50	23	> 50	> 50	25	> 50	24	13	-	-	-	-	
管頭下水位	m	-	2.24	2.75	3.00	4.15	3.50	3.91	2.65	2.96	-	-	-	-	
pH (現地)	pH	-	7.8	7.4	7.1	7.3	6.9	7.1	7.6	8.1	-	-	-	-	
電気伝導率	mS/m	-	104	111	154	161	216	220	174	291	-	-	-	-	
ORP (可搬型ORPメーターにより現地測定)	mV	-	-145	-12	-166	-176	-159	-198	-149	-221	-	-	-	-	
ORP (水素電極に対する換算値[-0.7198*水温+24.36+ORP])	mV	-	63	196	46	33	46	7	62	-10	-	-	-	-	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	0.37 *5	-	0.076 *5	-	0.22 *5	-	1.4 *5	-	1 *3	1 *3	1 *3	1 *3	

*5 基準値を超過したものは網掛けして表示。

*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

*3 ダイオキシン類については、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）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

*4 1µmのろ紙でろ過した後の試料の分析を実施したところ、6/5に採取した試料は0.005、9/4に採取した試料は0.037であった。

*5 ダイオキシン類分析試料については、No. 3、No. 5は5/22、H16-3、H16-5は5/29に採取。

表 4-1 浸透水及び地下水測定結果表②

分析項目	単位	定量 下限値	浸 透 水								廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準 *1		
			浸透水 (H16-6)		浸透水 (H16-10)		浸透水 (H16-11)		浸透水 (H16-13)				
			平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4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	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
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	0.01
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	0.01
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	0.02	0.02	0.02未満	0.05
砒素	mg/L	0.001	0.003	0.006	0.001未満	0.001	0.001	0.001	0.013 *4	0.010	0.010	0.010	0.01
金シアン	mg/L	0.1	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	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	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	0.03
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	0.01
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	0.02
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	0.002
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	0.004
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	0.02
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	0.04*2
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	1
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	0.006
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	0.002
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	0.006
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	0.003
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	0.02
ベンゼン	mg/L	0.001	0.004	0.001未満	0.001	0.001未満	0.012	0.007	0.010	0.004	0.004	0.004	0.01
セレン	mg/L	0.002	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	0.01
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	3.0	12	18	7.1	22	14	9.6	36	20	20	—
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	8.5 (22℃)	8.3 (24℃)	7.6 (23℃)	7.8 (25℃)	7.1 (22℃)	7.3 (25℃)	7.1 (21℃)	7.3 (25℃)	—	—	—
浮遊物質 (SS)	mg/L	1	2	6	1	1	13	20	26	32	—	—	—
ほう素	mg/L	0.02	1.1	1.3	1.4	2.6	6.3	6.4	14	13	14*2	13	1*2
かつ素	mg/L	0.08	0.89	1.2	1.1	1.1	2.7	2.7	2.3	2.2	0.8*2	2.2	—
アモニウム化合物	mg/L	0.04	8.7	17	15	15	130	170	210	220	—	—	—
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	—
硝酸化合物	mg/L	0.2	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	—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	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	10*2
塩化物イオン	mg/L	0.2	50	120	120	110	250	270	950	820	—	—	—
硫酸イオン	mg/L	0.2	33	65	0.2未満	1.5	20	4.9	0.2	2.0	—	—	—
重炭酸イオン (炭酸水素イオン)	mg/L	1	320	210	680	730	2000	1800	2100	2200	—	—	—
硫化物イオン	mg/L	0.1	1.0	0.8	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	—
1,4-ジオキサソ	mg/L	0.005	0.007	0.019	0.035	0.028	0.005未満	0.039	0.14	0.14	0.05*2	0.14	0.05*2
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	0.002*2
採取時刻	-	-	15:15	12:36	15:23	12:56	12:05	12:08	14:51	15:16	—	—	—
採取時の天候	-	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	—	—	—
気温	℃	-	27.0	35.9	26.4	30.8	29.5	25.7	28.2	27.9	—	—	—
水温	℃	-	20.2	24.6	24.9	27.1	20.5	24.2	27.0	27.1	—	—	—
色相	-	-	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡灰黄色	淡黒褐色	淡黄色	濃緑褐色	濃黒褐色	—	—	—
臭気	-	-	微酸化水素	微酸化水素	硫化水素	強酸化水素	微酸化水素	強酸化水素	微酸化水素	強酸化水素	—	—	—
濁り	-	-	なし	なし	なし	なし	有り	なし	なし	有り	—	—	—
透視度	cm	-	>50	>50	>50	>50	>50	37	18	22	—	—	—
管頭下水位	m	-	18.5	19.1	2.99	3.45	3.71	4.16	3.18	3.42	—	—	—
pH (現地)	pH	-	8.5	8.3	7.3	7.5	7.0	7.3	7.1	7.3	—	—	—
電気伝導率	μS/cm	-	79.1	49.8	154	136	383	383	654	603	—	—	—
ORP (可搬型ORPメーターにより現地測定)	mV	-	-131	-172	-166	-200	-105	-157	-79	-166	—	—	—
ORP (水素電極に対する換算値[-0.7198*水温+224.36+ORP])	mV	-	79	35	40	5	105	50	126	39	—	—	—
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	0.13 *5	—	0.076 *5	—	0.065 *5	—	0.59 *5	—	—	—	1 *3

* 基準値を超過したものは網掛けして表示。

*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

*3 ダイオキシン類については、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）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

*4 1μmのろ紙でろ過した後の試料の分析を実施したところ、0.008であった。

*5 ダイオキシン類分析試料については、5/29に採取。

表 4-1 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		廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準 *1
			浸透水 (H17-15)		
			平成24年6月5日	平成24年9月4日	
アルキル水銀	mg/L	0.0005	-	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
カドミウム	mg/L	0.001	-	0.001未満	0.01
鉛	mg/L	0.002	0.002未満	0.002未満	0.01
六価クロム	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満	0.05
砒素	mg/L	0.001	0.007	0.009	0.01
金シアン	mg/L	0.1	-	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	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	0.03
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005	-	0.0005未満	0.01
ジクロロメタン	mg/L	0.002	-	0.002未満	0.02
四塩化炭素	mg/L	0.0002	-	0.0002未満	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	0.0004未満	0.0004未満	0.004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002	-	0.002未満	0.02
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	0.04*2
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005	-	0.0005未満	1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	-	0.006未満	0.006
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	0.0002	-	0.0002未満	0.002
チウラム	mg/L	0.0006	-	0.0006未満	0.006
シマジン	mg/L	0.0003	-	0.0003未満	0.003
チオベンカルブ	mg/L	0.002	-	0.002未満	0.02
ベンゼン	mg/L	0.001	0.002	0.001	0.01
セレン	mg/L	0.002	-	0.002未満	0.01
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	11	10	20
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	7.3(23℃)	7.5(23℃)	-
浮遊物質 (SS)	mg/L	1	6	4	-
ほう素	mg/L	0.02	2.0	1.7	1*2
ふっ素	mg/L	0.08	0.90	0.98	0.8*2
フッ化、フッ素化合物	mg/L	0.04	25	28	-
亜硝酸化合物	mg/L	0.2	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	-
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	10*2
塩化物イオン	mg/L	0.2	71	87	-
硫酸イオン	mg/L	0.2	1.4	0.2未満	-
重炭酸イオン (炭酸水素イオン)	mgHCO ₃ /L	1	820	650	-
硫化物イオン	mg/L	0.1	0.1未満	0.2	-
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	0.023	0.029	0.05*2
塩化ビニルモノマー	mg/L	0.0002	0.0002未満	0.0002未満	0.002*2
採取時刻	-	-	13:44	15:10	-
採取時の天候	-	-	晴れ	曇り	-
気温	℃	-	29.3	27.8	-
水温	℃	-	22.4	25.1	-
色相	-	-	淡灰色	淡灰黄色	-
臭気	-	-	微酸化水素	微酸化水素	-
濁り	-	-	なし	なし	-
透視度	cm	-	49	> 50	-
管頭下水位	m	-	3.68	3.23	-
pH (現地)	pH	-	7.1	7.3	-
電気伝導率	mS/m	-	293	129	-
ORP (可搬型ORPメーターにより現地測定)	mV	-	-97	-102	-
ORP (水素電極に対する換算値[-0.7198*水温+224.36+ORP])	mV	-	111	104	-
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	0.088 *4	-	1 *3

※基準値を超過したものは網掛けして表示。

- *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
- *3 汚染物質については、汚染物質による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）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
- *4 ダイオキシン類分析試料については、5/22に採取。

表 4-1 浸透水及び地下水測定結果表④

分析項目	単位	定量 下限値	地 下 水								廃棄物処理法 地下水等検査 項目基準 *1		
			地下水 (Loc. 1A)		地下水 (Loc. 1B)		地下水 (Loc. 3)		地下水 (H17-19)				
			平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4日	平成24年6月5日	平成24年9月4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	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
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	0.01
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	0.01
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	0.05
砒素	mg/L	0.001	0.001	0.003 *4	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01
金シアン	mg/L	0.1	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	-	0.1未満	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	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	0.03
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	0.01
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	0.02
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	0.002
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	0.004
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	0.02
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	0.04*2
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	1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	-	0.006未満	-	0.006未満	-	0.006未満	-	0.006未満	-	0.006未満	0.006
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	-	0.0002未満	0.002
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	0.006
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	0.003
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	0.02
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	0.01
セレン	mg/L	0.002	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	-	0.002未満	0.01
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5	1.0	2.0	-	2.5	3.0	2.7	2.1	6.1	20	20	
水素イオン濃度 (pH)	pH	-	7.1 (23℃)	7.2 (22℃)	6.9 (22℃)	6.9 (22℃)	7.7 (21℃)	7.8 (23℃)	6.9 (22℃)	7.3 (21℃)	-	-	
浮遊物質量 (SS)	mg/L	1	7	7	12	19	1	1	47	67	-	-	
ほう素	mg/L	0.02	0.19	0.12	0.16	0.10	0.08	0.02	0.05	0.04	1*2	1*2	
ふっ素	mg/L	0.08	0.12	0.12	0.12	0.11	0.13	0.14	0.08未満	0.08未満	0.8*2	0.8*2	
フホア、フホガ化合物	mg/L	0.04	0.11	0.44	1.9	2.2	0.07	0.04未満	0.05	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	-
硝酸化合物	mg/L	0.2	0.4	0.2未満	0.2	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	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.4	0.2未満	0.2	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	10*2
塩化物イオン	mg/L	0.2	130	140	140	150	4.0	5.5	5.2	6.0	-	-	
硫酸イオン	mg/L	0.2	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	33	21	9.6	16	-	-	
重炭酸イオン (炭酸水素イオン)	mgHCO ₃ ⁻ /L	1	230	200	220	260	190	160	220	150	-	-	
塩化物イオン	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	0.1未満	0.1未満	0.1未満	-
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	0.05*2
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	0.002*2
採取時刻	-	-	13:30	11:22	14:00	11:45	9:45	9:28	11:18	11:32	-	-	
採取時の天候	-	-	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	-
気温	℃	-	28.6	32.2	28.7	32.9	25.4	31.2	28.7	26.1	-	-	
水温	℃	-	18.4	18.8	18.2	18.5	15.2	17.2	13.5	15.8	-	-	
色相	-	-	無色	淡黄色	無色	淡黄色	無色	無色	淡黄褐色	淡黄緑色	-	-	
臭気	-	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	-	
濁り	-	-	なし	なし	なし	なし	なし	なし	微濁	微濁	-	-	
透明度	cm	-	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	12	-	-	
管頭下水位	m	-	0.95	1.14	0.96	1.10	1.04	1.50	1.42	2.17	-	-	
pH (現地)	pH	-	7.0	7.1	6.9	6.9	6.7	7.8	6.5	6.6	-	-	
電気伝導率	µS/m	-	80.7	71.3	83.1	75.2	33.0	27.8	39.9	28.3	-	-	
ORP (可搬型ORPメーターにより現地で測定)	mV	-	-16	-34	-49	-74	74	-94	111	58	-	-	
ORP (水素電極に対する換算値[-0.7198*水温+224.36+ORP])	mV	-	195	177	162	137	287	118	326	271	-	-	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	0.065 *5	-	0.064 *5	-	0.064 *5	-	0.064 *5	-	0.064 *5	-	1 *3

*基準値を超過したものは網掛けして表示。

*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

*3 ダイオキシン類については、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）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

*4 1µmのろ紙でろ過した後の試料の分析を実施したところ、0.002であった。

*5 ダイオキシン類分析試料については、5/22に採取。

4.1.2 浸透水及び地下水水質調査結果表（ダイオキシン類）

表 4-2 ダイオキシン測定結果表（浸透水・地下水）

採取試料		採取日	測定結果				基準値 (pg-TEQ/L)
			Total TEQ (pg-TEQ/L)	PCDD+PCDF (pg-TEQ/L)	Co-PCB (pg-TEQ/L)	SS (mg/L)	
地下水	Loc. 1A	H24. 5. 22	0. 065	0. 061	0. 0040	7	1 (環境基準)
	Loc. 1B	H24. 5. 22	0. 064	0. 060	0. 0040	15	
	Loc. 3	H24. 5. 22	0. 064	0. 060	0. 0040	1	
	H17-19	H24. 5. 22	0. 064	0. 060	0. 0040	8	
浸透水	No.3	H24. 5. 22	0. 37	0. 36	0. 016	10	
	No.5	H24. 5. 22	0. 076	0. 065	0. 012	10	
	H16-3	H24. 5. 29	0. 22	0. 20	0. 024	28	
	H16-5	H24. 5. 29	1. 4	1. 4	0. 071	30	
	H16-6	H24. 5. 29	0. 13	0. 084	0. 041	<1	
	H16-10	H24. 5. 29	0. 076	0. 061	0. 015	<1	
	H16-11	H24. 5. 29	0. 065	0. 060	0. 0048	4	
	H16-13	H24. 5. 29	0. 59	0. 49	0. 098	23	
	H17-15	H24. 5. 22	0. 088	0. 075	0. 013	5	

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 Total TEQ 値と異なるのは，Total TEQ 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。

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

4.2 浸透水及び地下水水質測定結果図

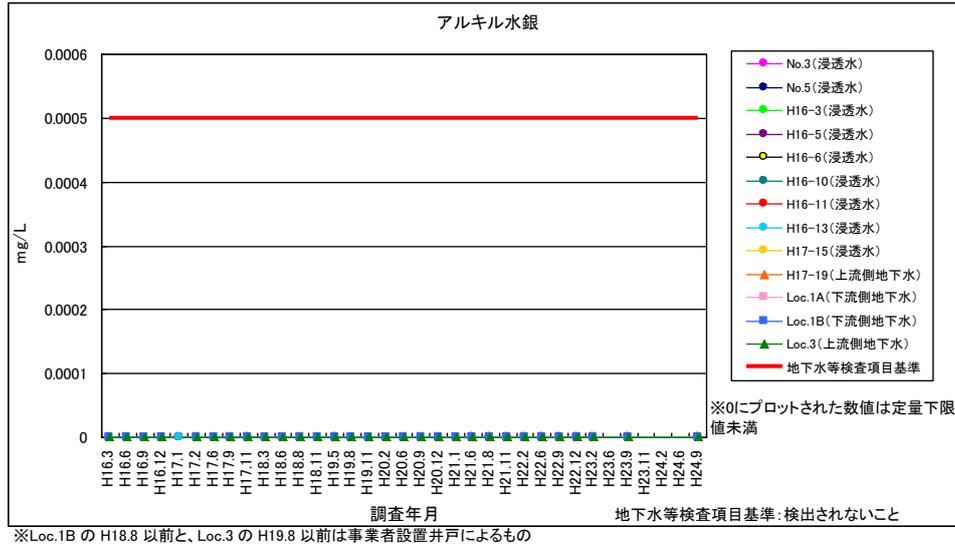


図 4-1 アルキル水銀（浸透水・地下水）

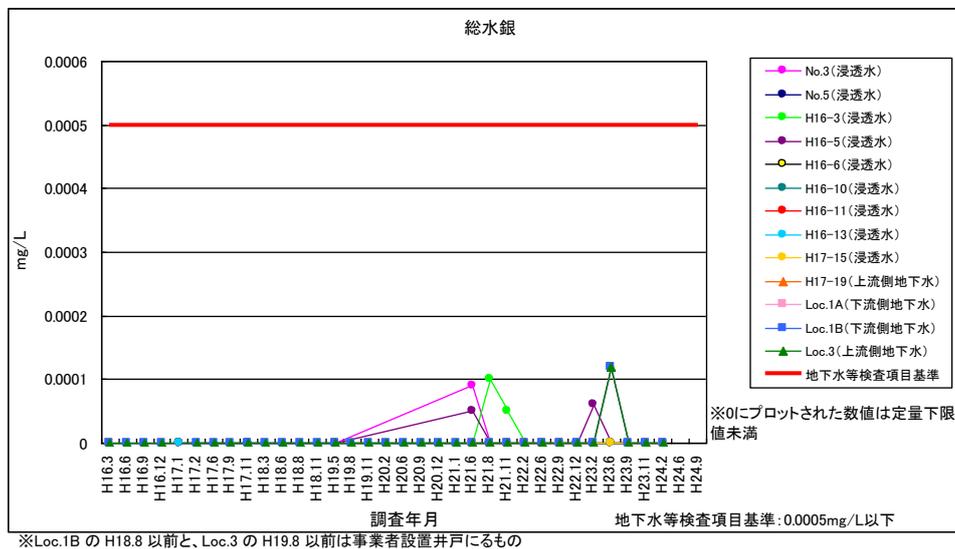


図 4-2 総水銀（浸透水・地下水）

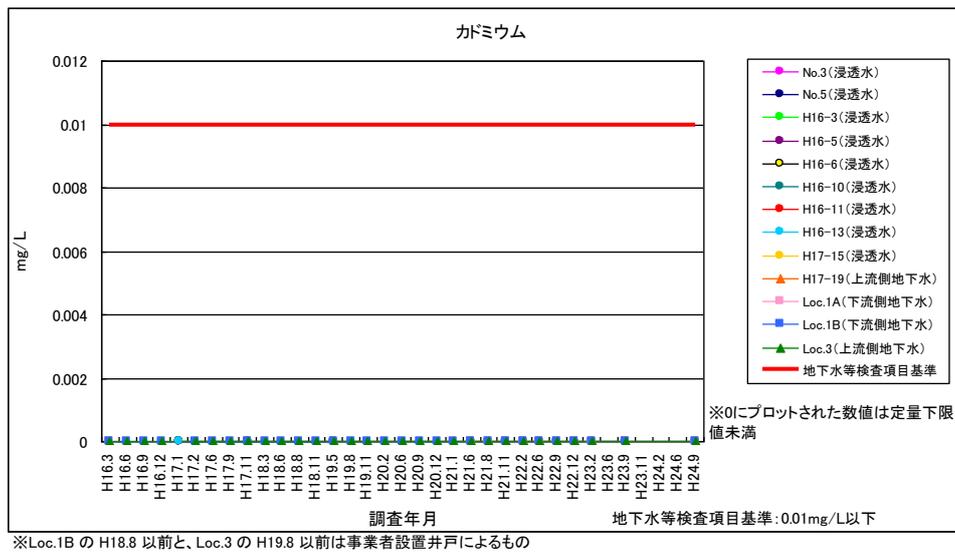
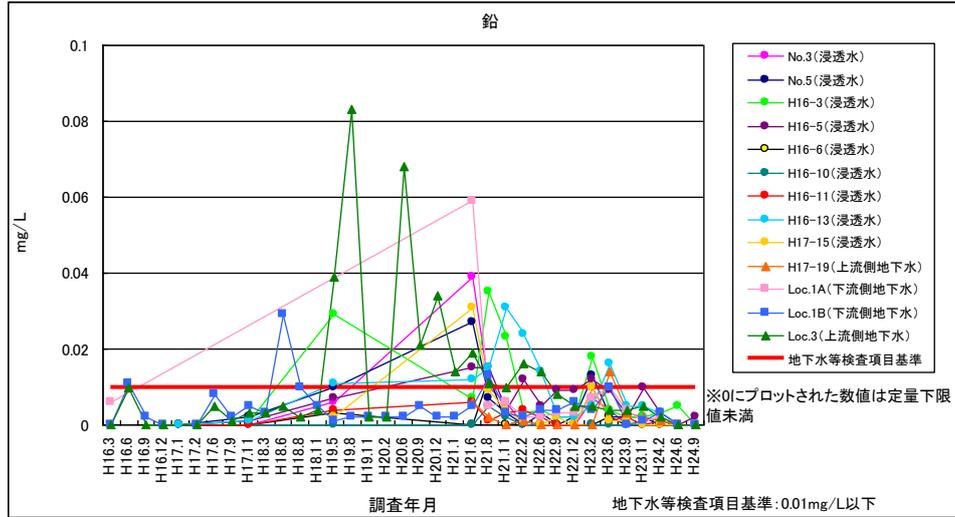
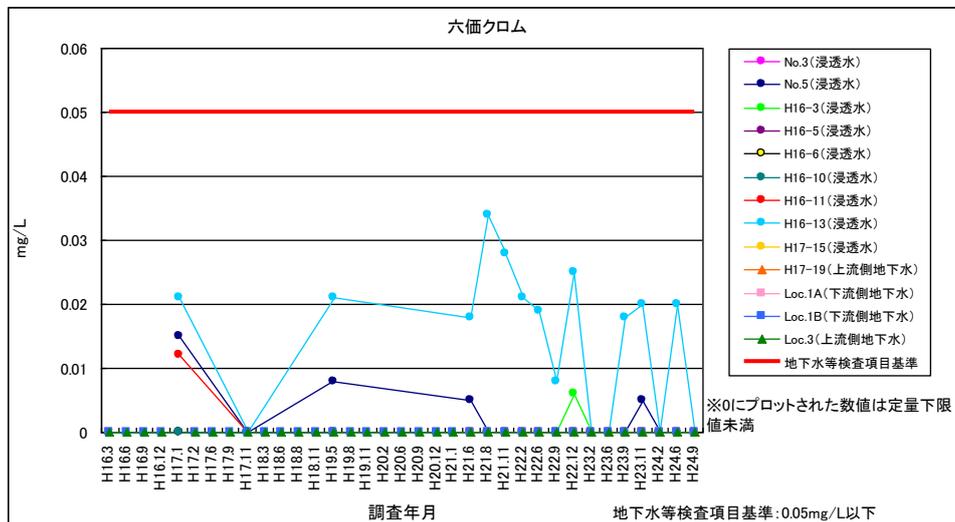


図 4-3 カドミウム（浸透水・地下水）



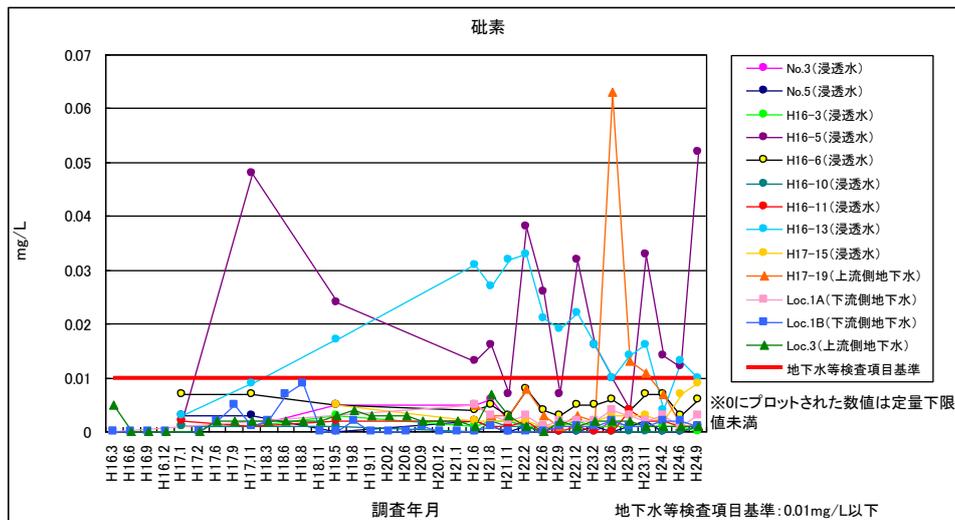
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-4 鉛（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 4-5 六価クロム（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 4-6 砒素（浸透水・地下水）

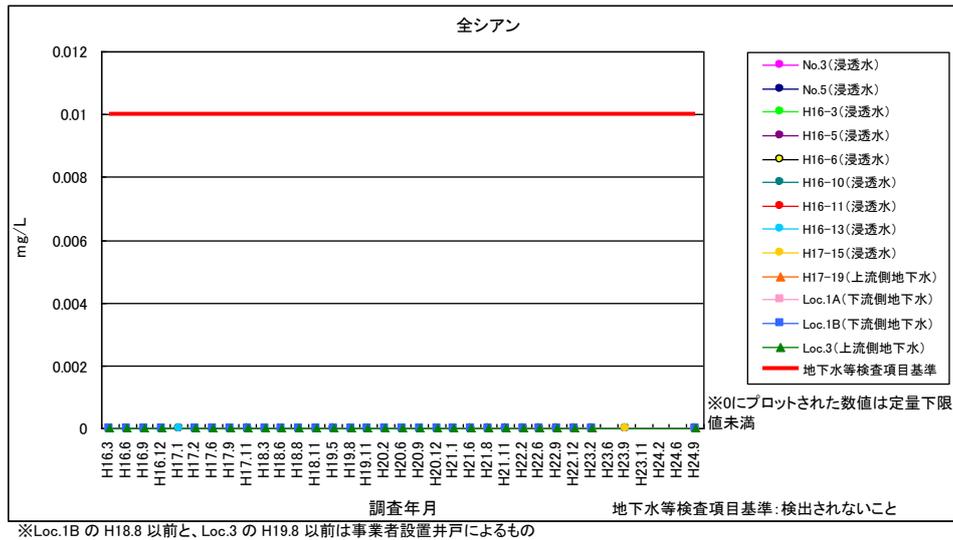


図 4-7 全シアン (浸透水・地下水)

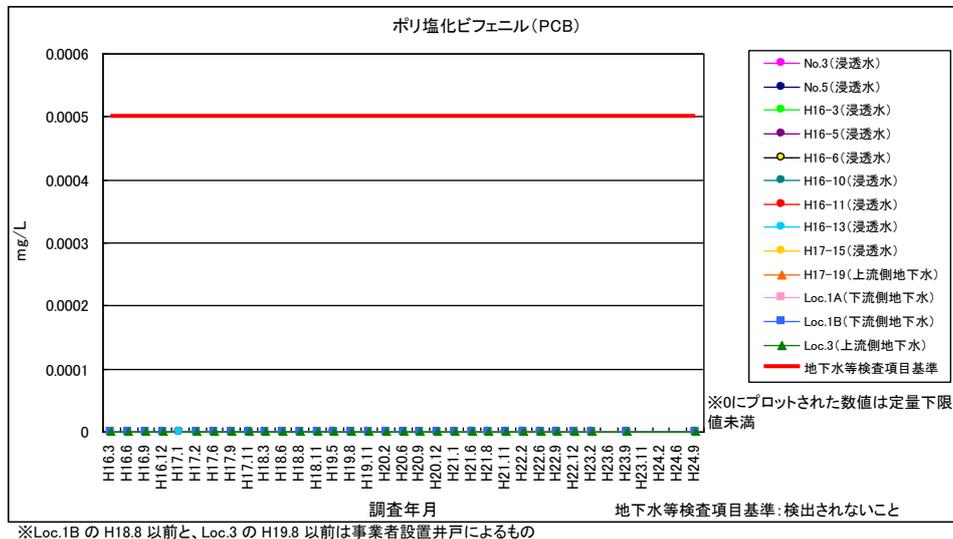


図 4-8 ポリ塩化ビフェニル (PCB) (浸透水・地下水)

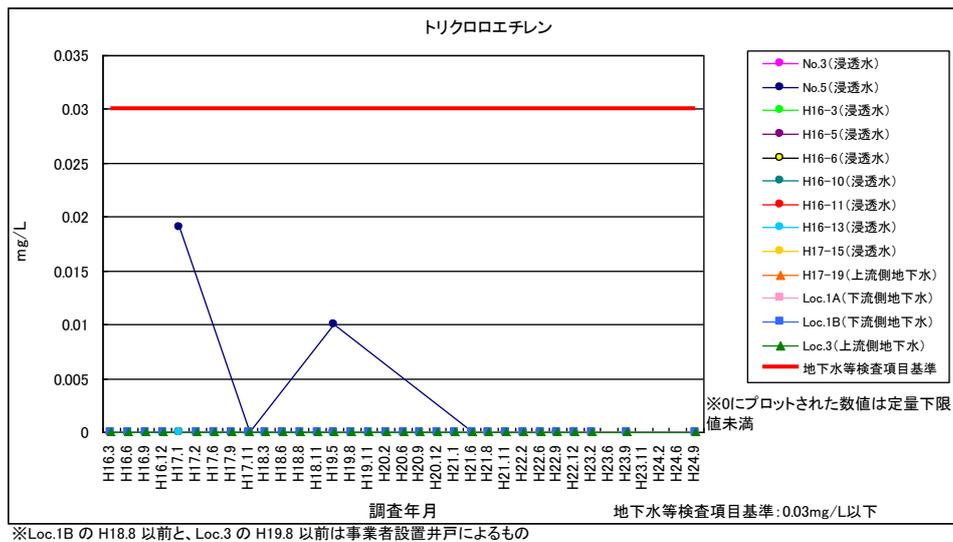


図 4-9 トリクロロエチレン (浸透水・地下水)

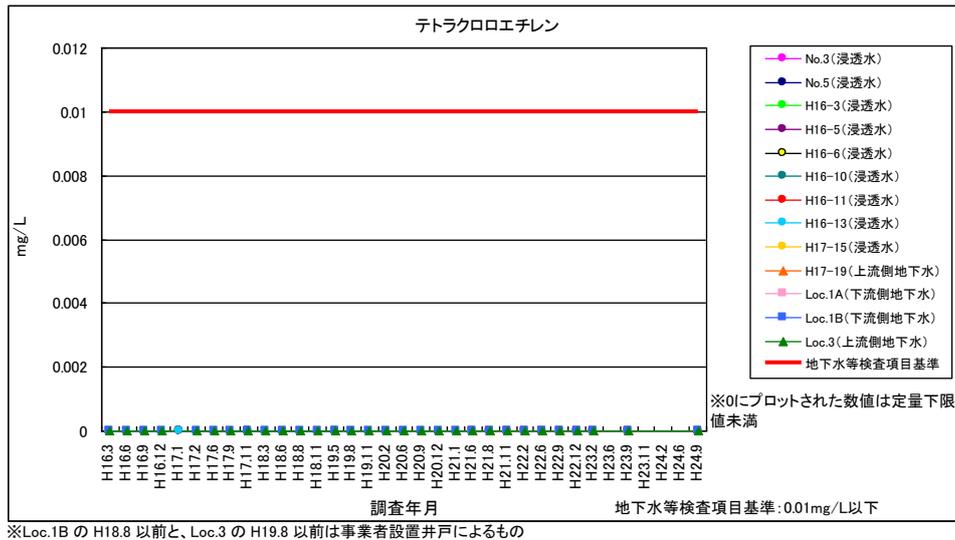


図 4-10 テトラクロロエチレン (浸透水・地下水)

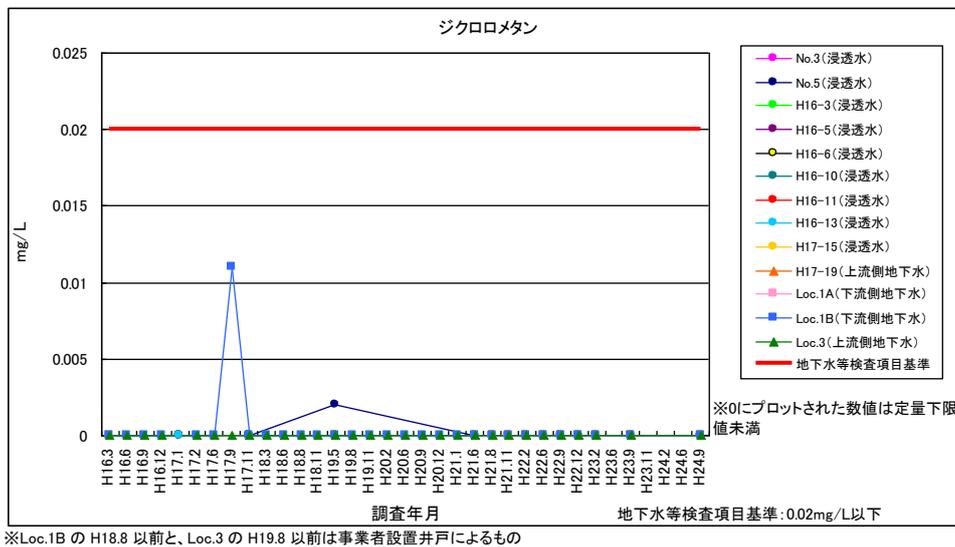


図 4-11 ジクロロメタン (浸透水・地下水)

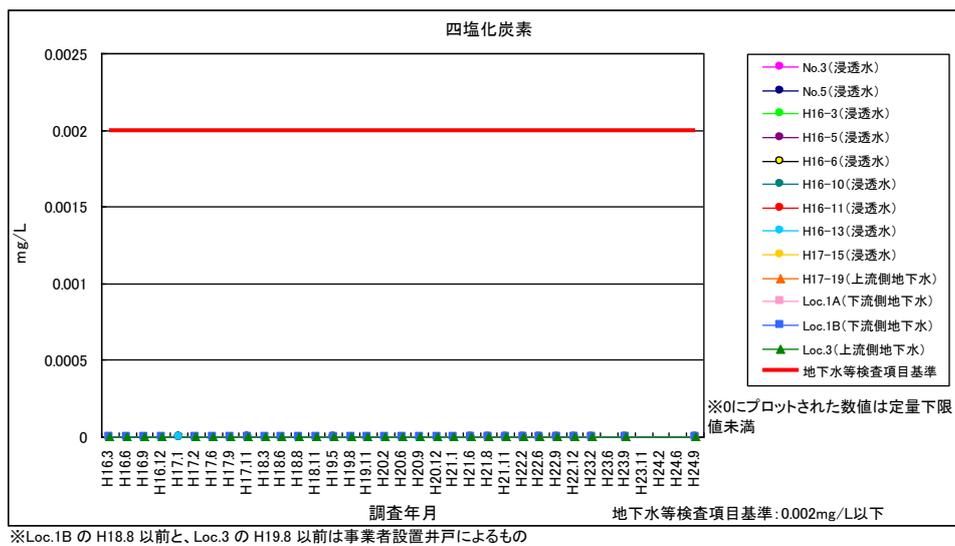


図 4-12 四塩化炭素 (浸透水・地下水)

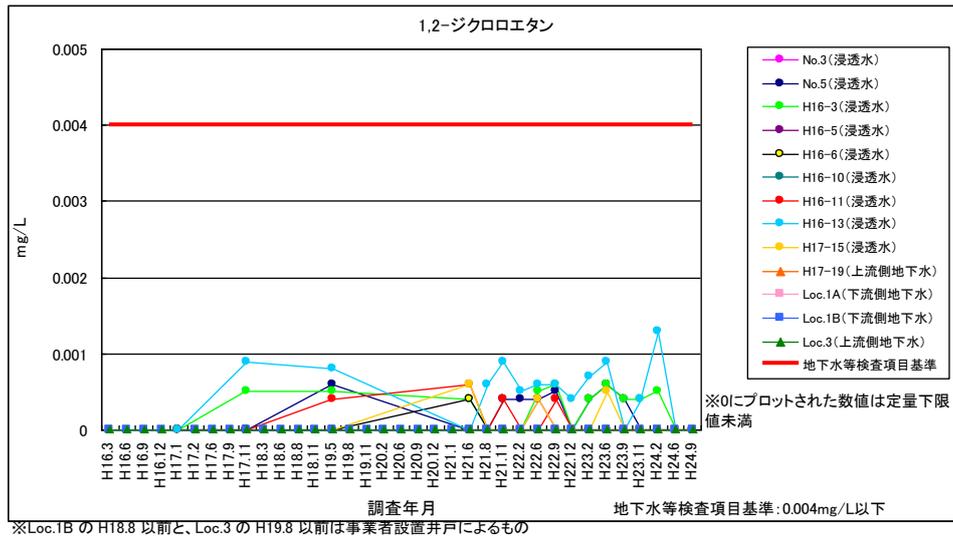


図 4-13 1,2-ジクロロエタン (浸透水・地下水)

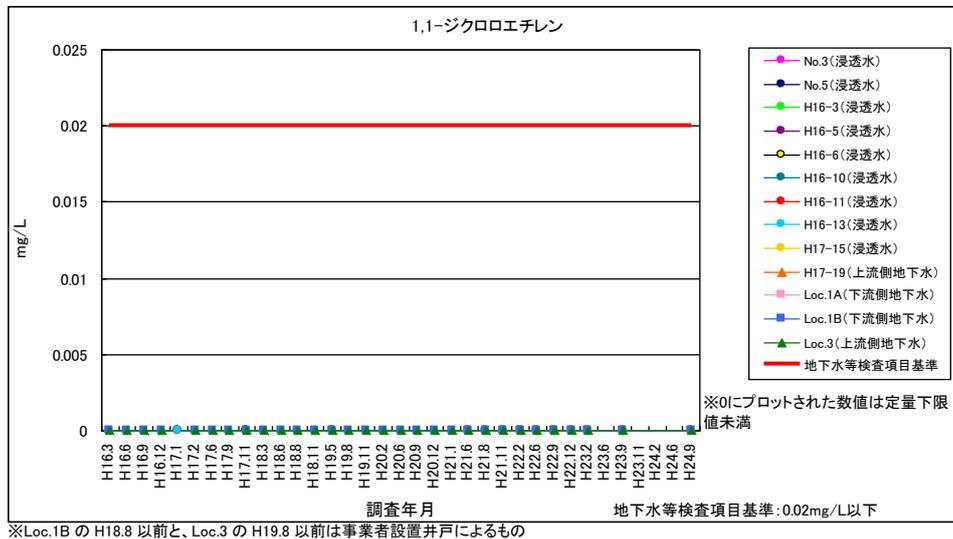


図 4-14 1,1-ジクロロエチレン (浸透水・地下水)

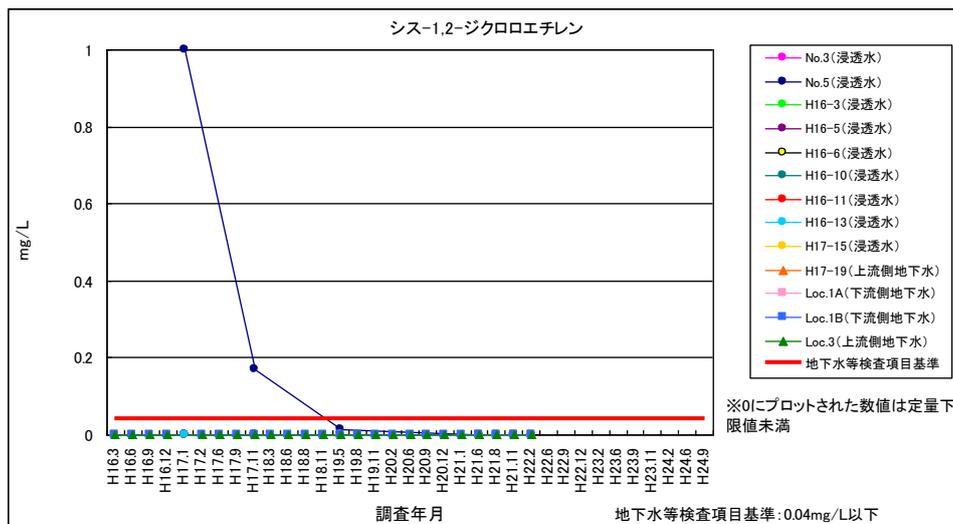


図 4-15 シス-1,2-ジクロロエチレン (浸透水・地下水)

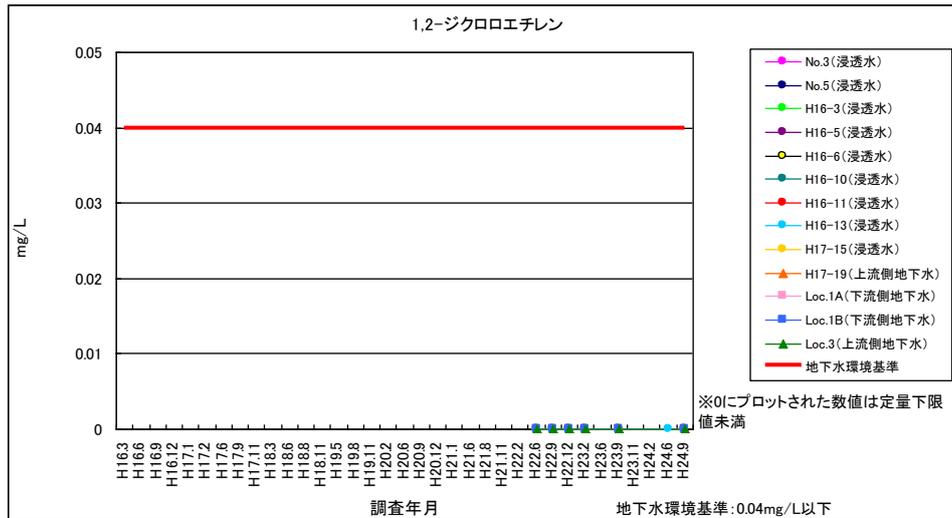
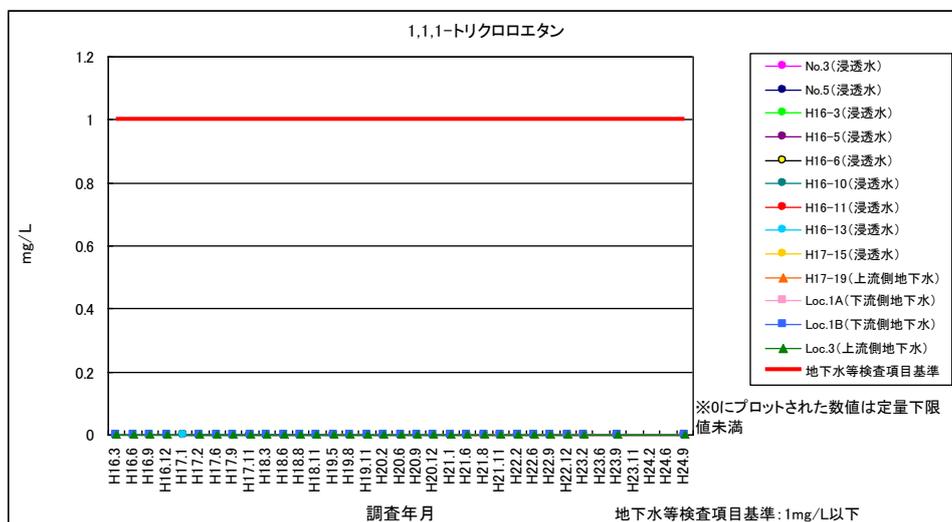
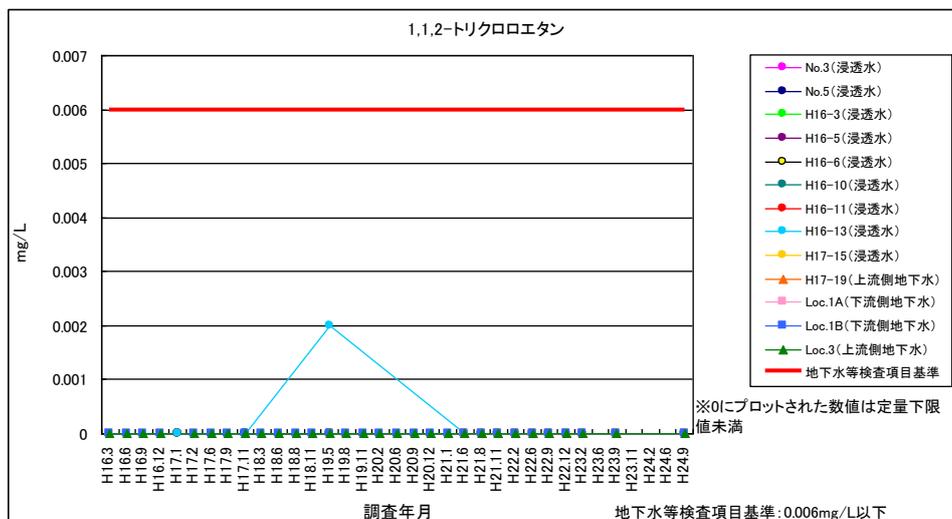


図 4-16 1,2-ジクロロエチレン (浸透水・地下水)



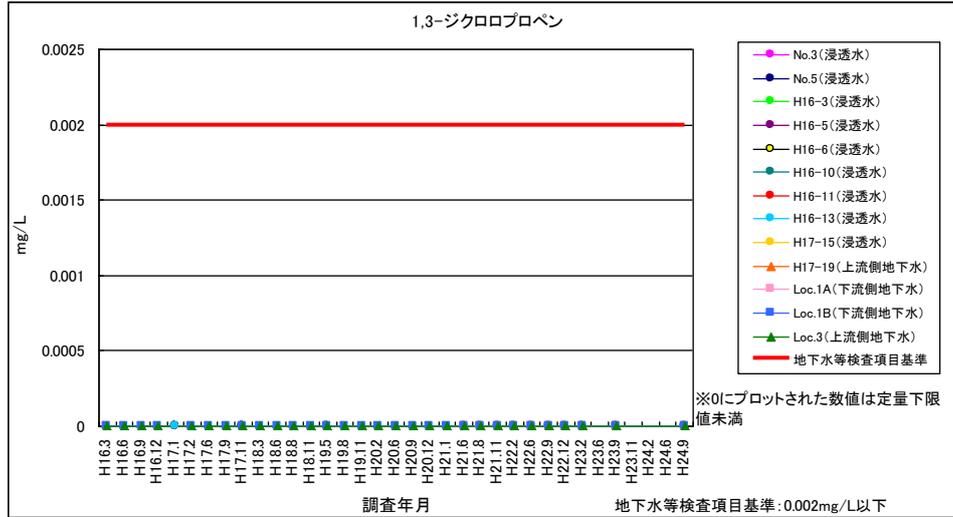
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-17 1,1,1-トリクロロエタン (浸透水・地下水)



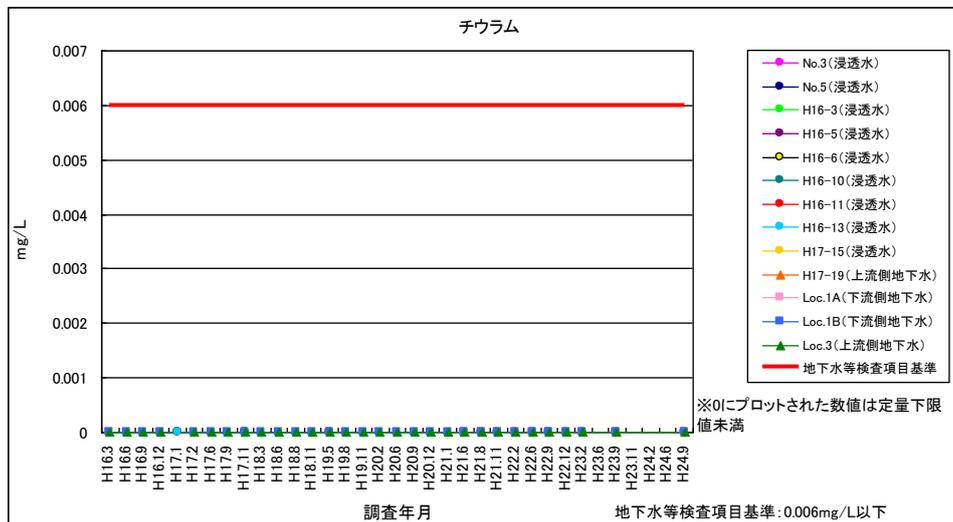
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-18 1,1,2-トリクロロエタン (浸透水・地下水)



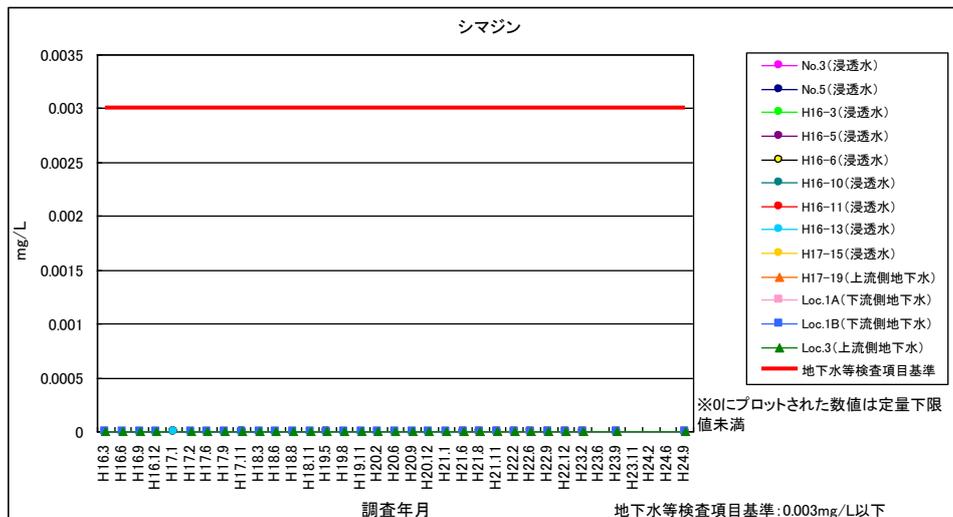
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-19 1,3-ジクロロプロペン（浸透水・地下水）



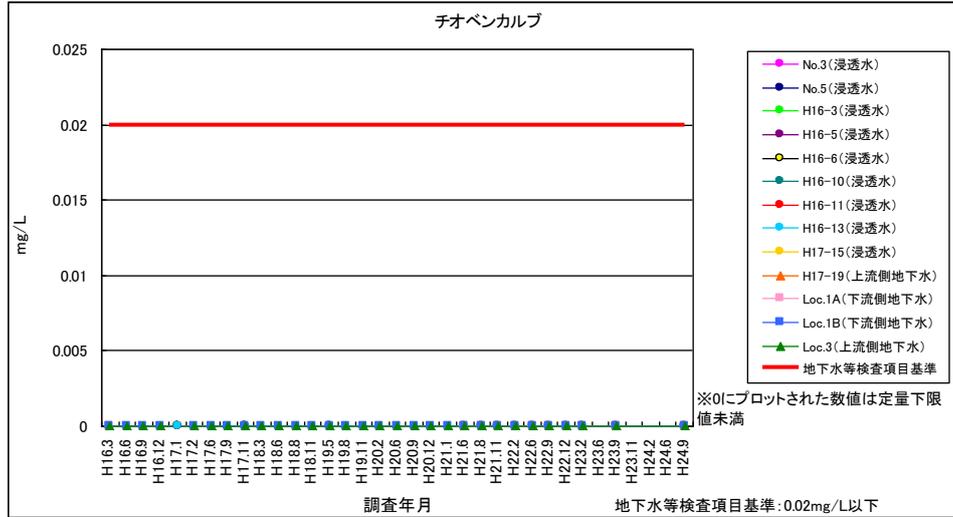
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-20 チウラム（浸透水・地下水）



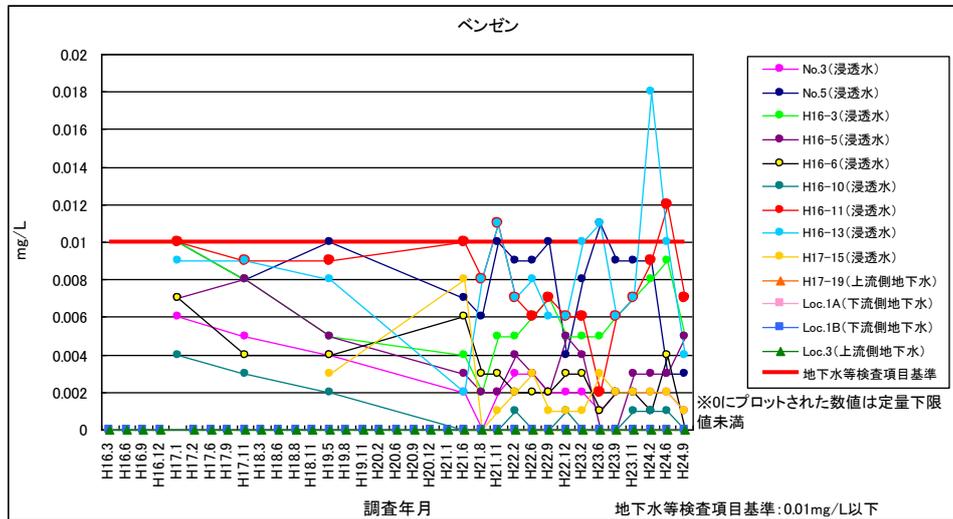
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-21 シマジン（浸透水・地下水）



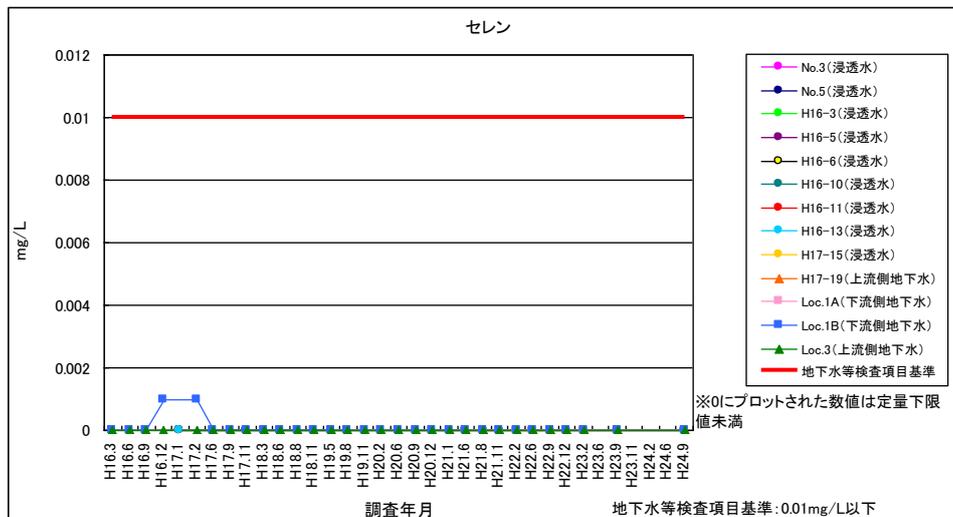
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-22 チオベンカルブ（浸透水・地下水）



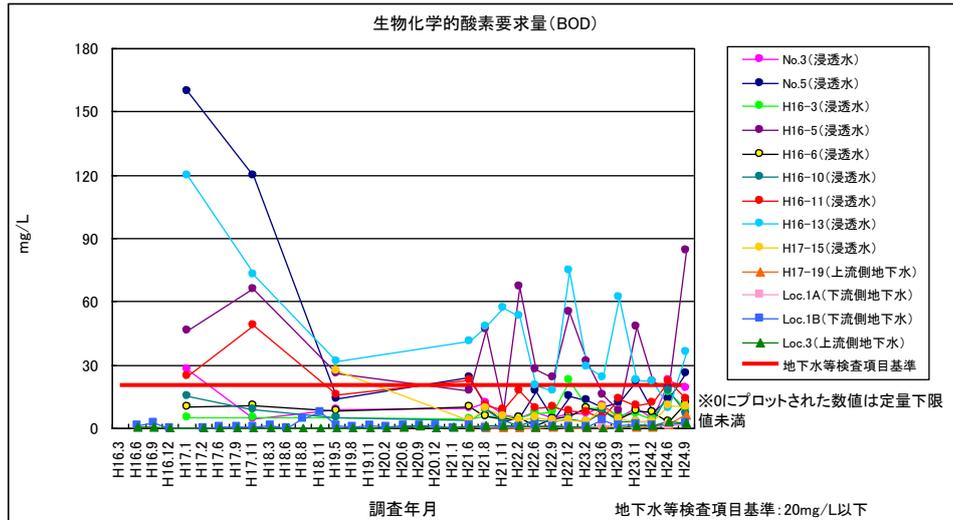
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-23 ベンゼン（浸透水・地下水）



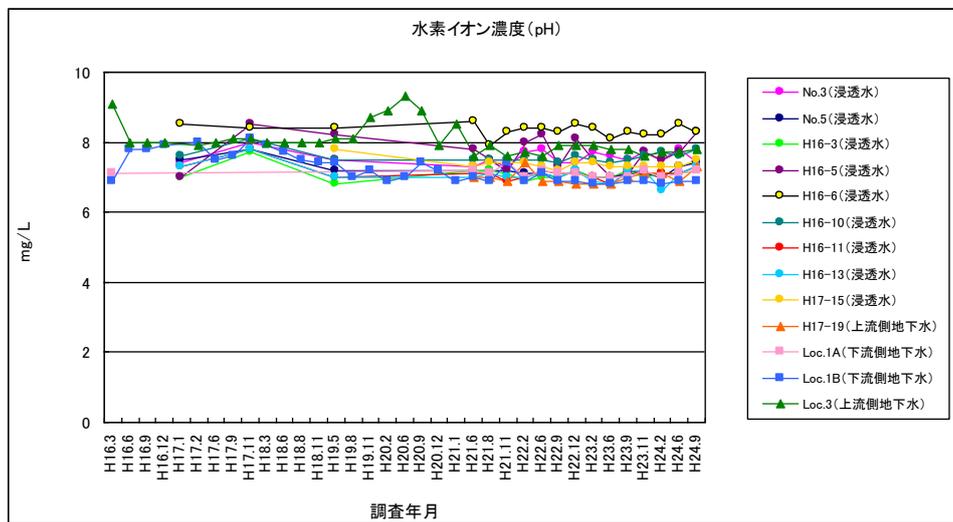
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-24 セレン（浸透水・地下水）



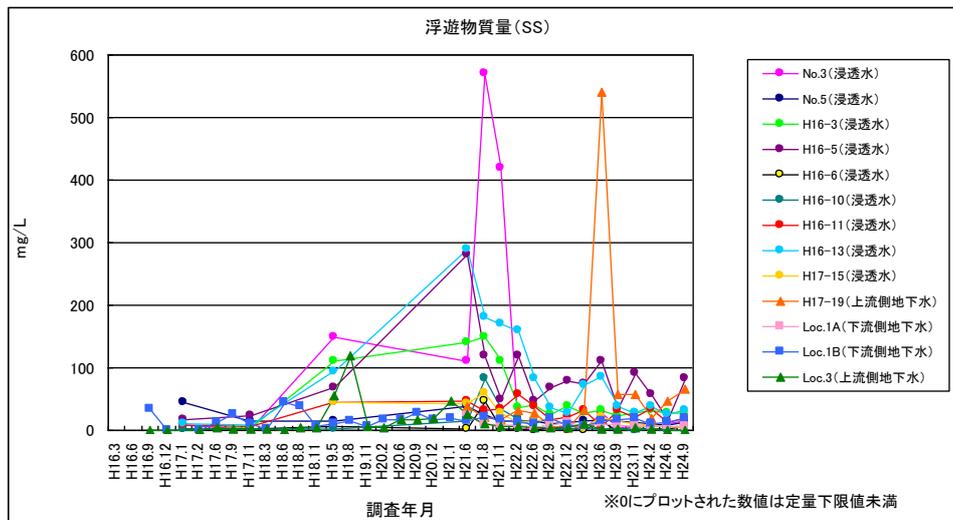
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-25 生物化学的酸素要求量 (BOD) (浸透水・地下水)



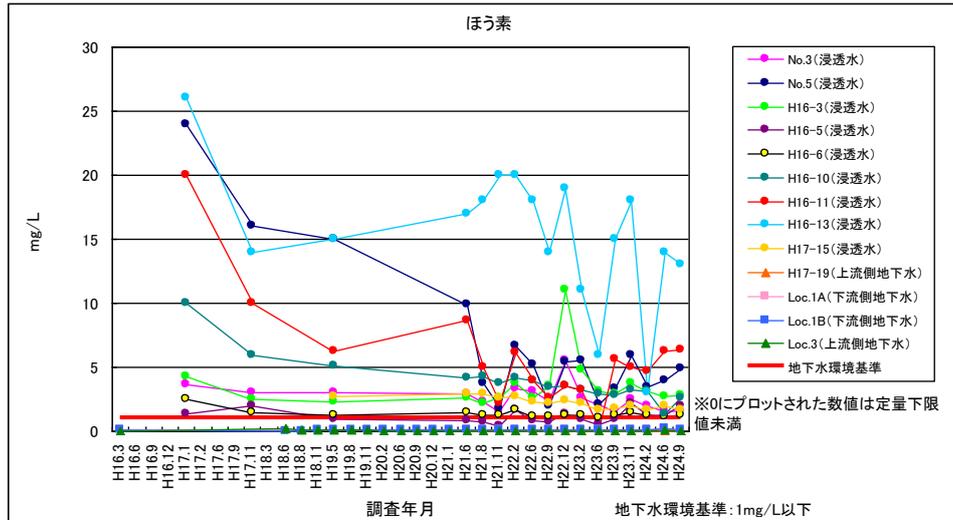
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-26 水素イオン濃度 (pH) (浸透水・地下水)



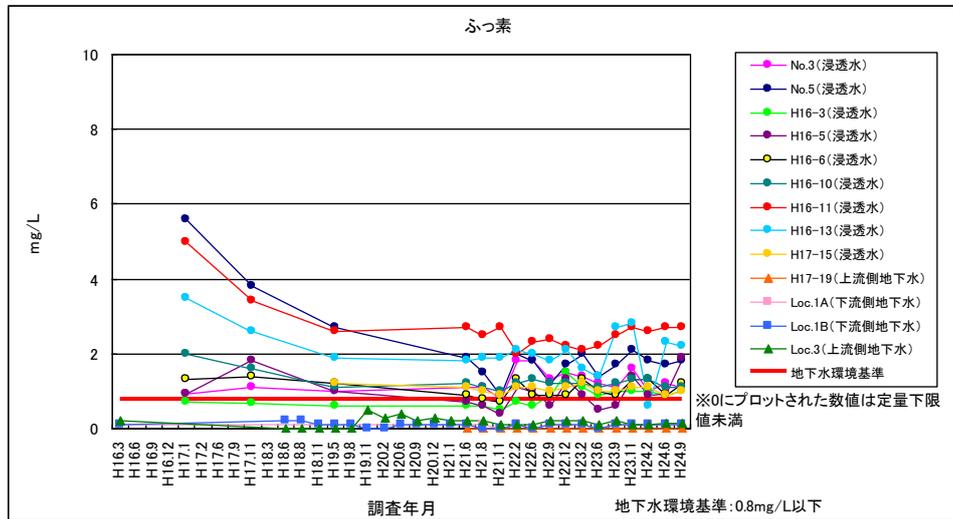
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-27 浮遊物質 (SS) (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 4-28 ほう素（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 4-29 ふっ素（浸透水・地下水）

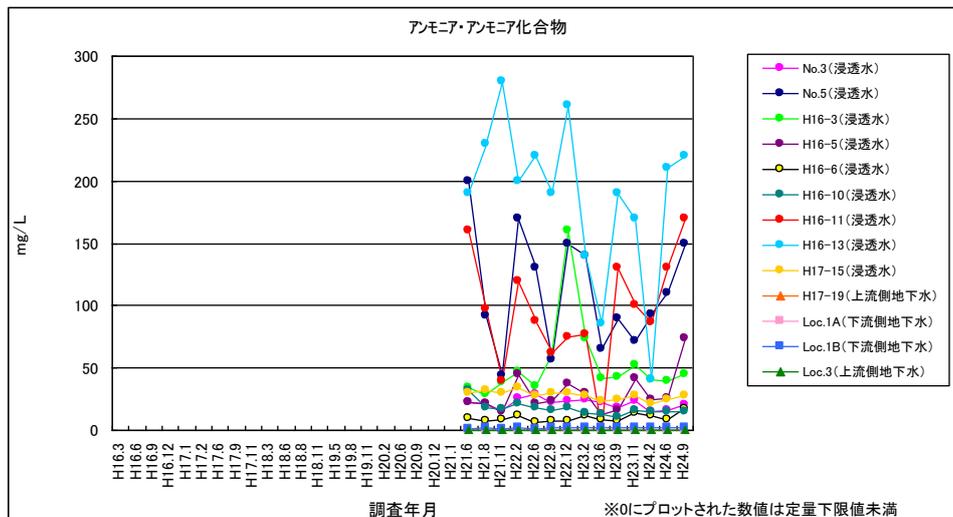
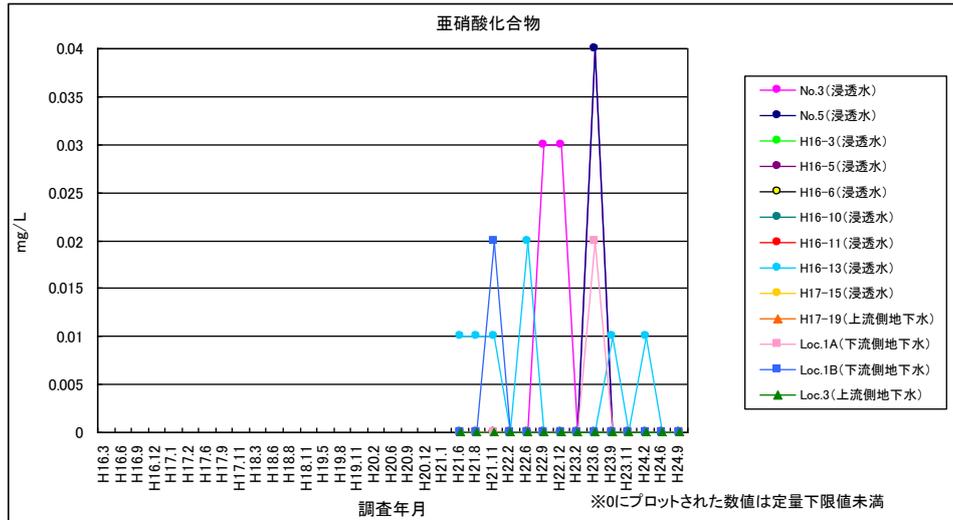
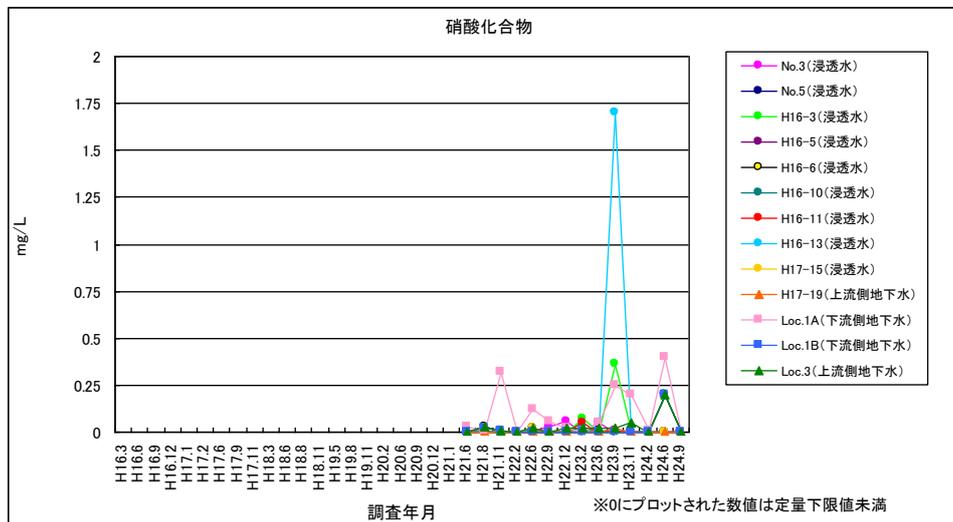


図 4-30 アンモニア, アンモニウム化合物（浸透水・地下水）



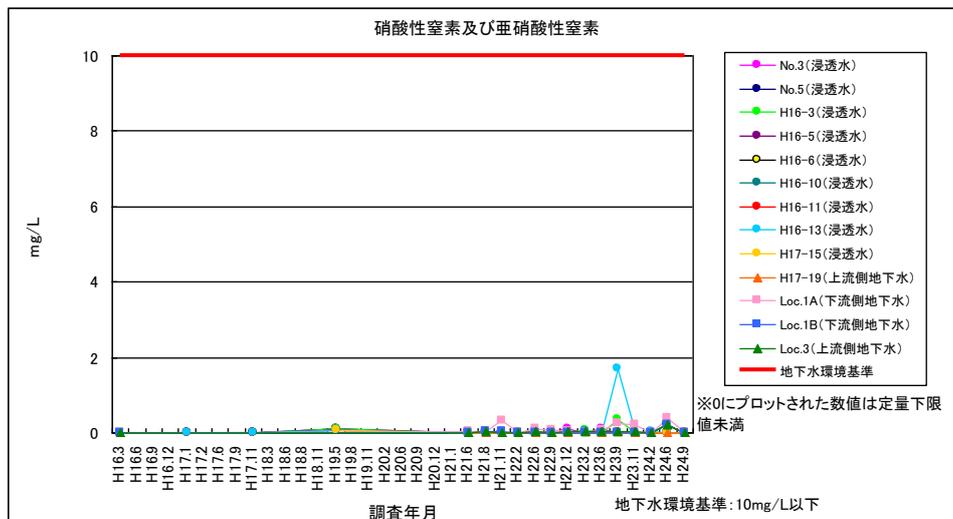
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置戸によるもの

図 4-31 亜硝酸化合物（浸透水・地下水）



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

図 4-32 硝酸化合物（浸透水・地下水）



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

図 4-33 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（浸透水・地下水）

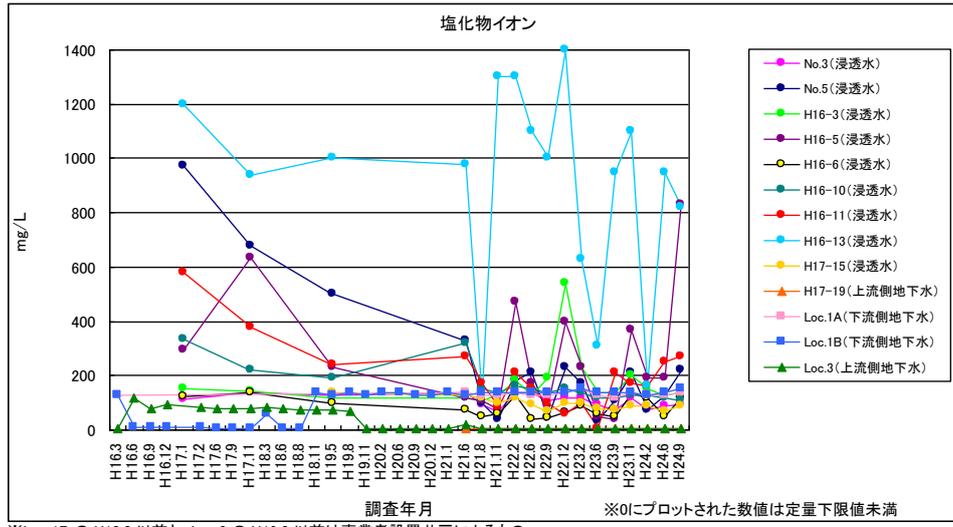


図 4-34 塩化物イオン（浸透水・地下水）

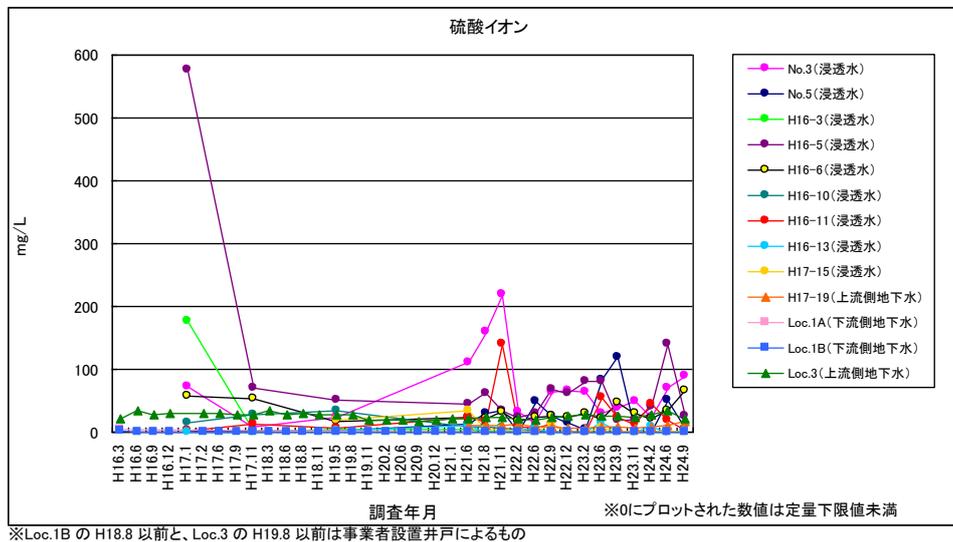


図 4-35 硫酸イオン（浸透水・地下水）

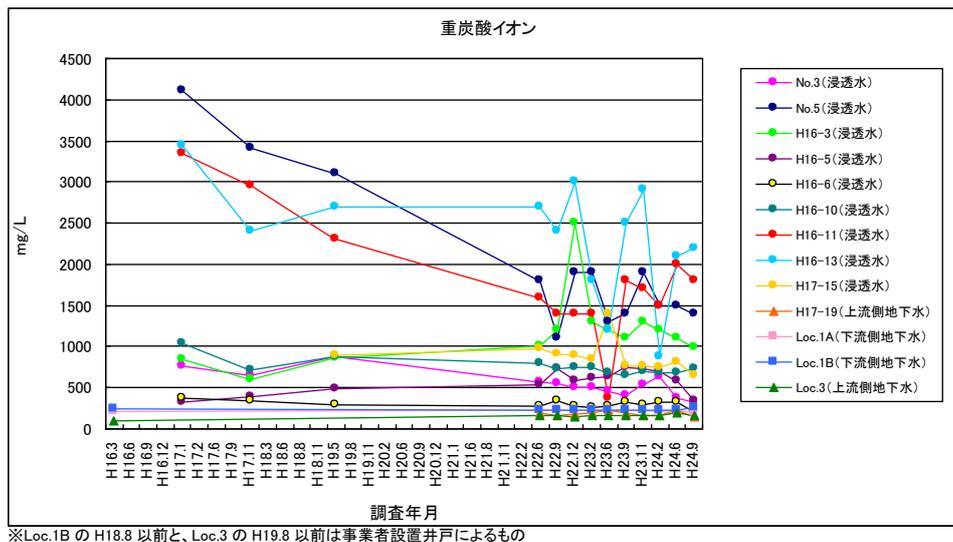


図 4-36 重炭酸イオン（浸透水・地下水）

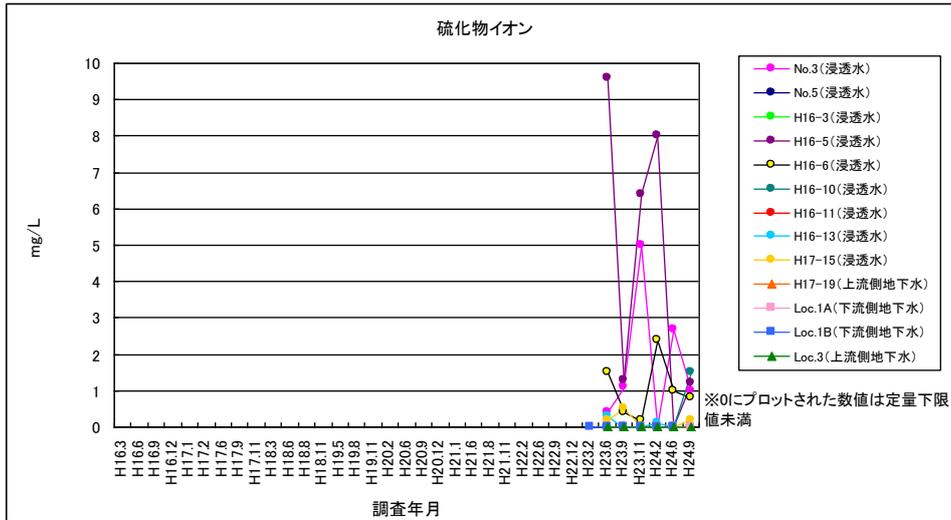


図 4-37 硫化物イオン（浸透水・地下水）

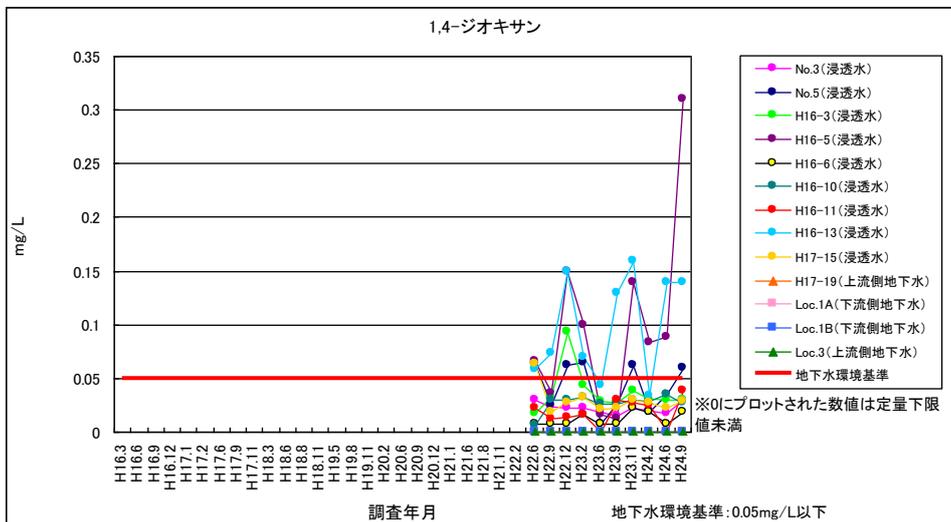


図 4-38 1,4-ジオキサン（浸透水・地下水）

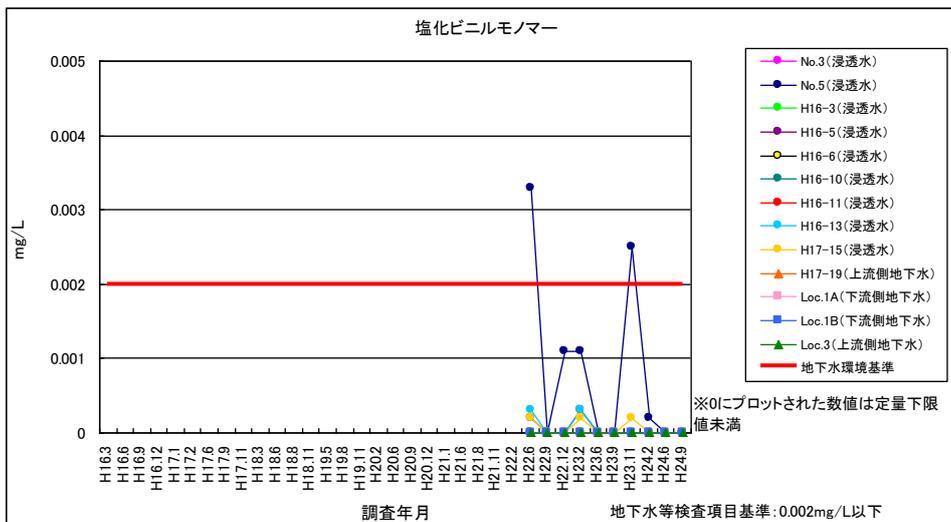
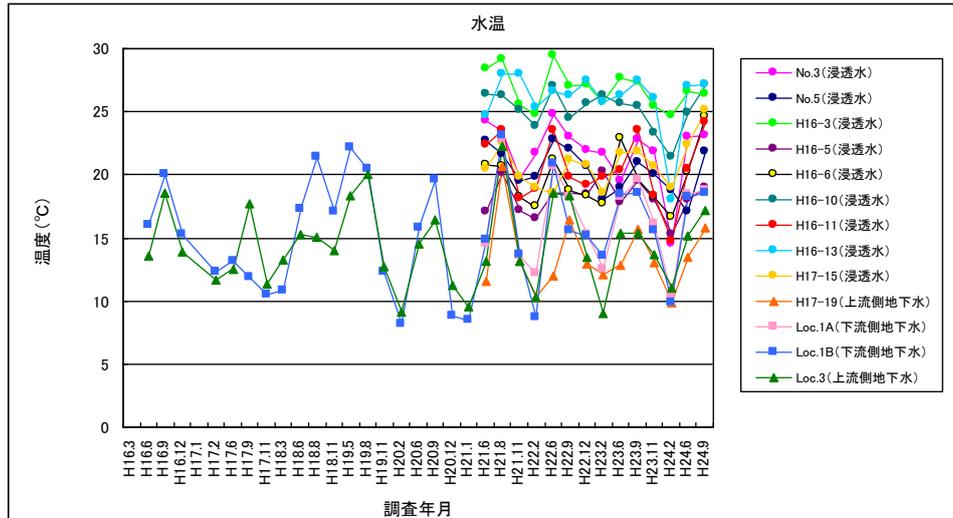
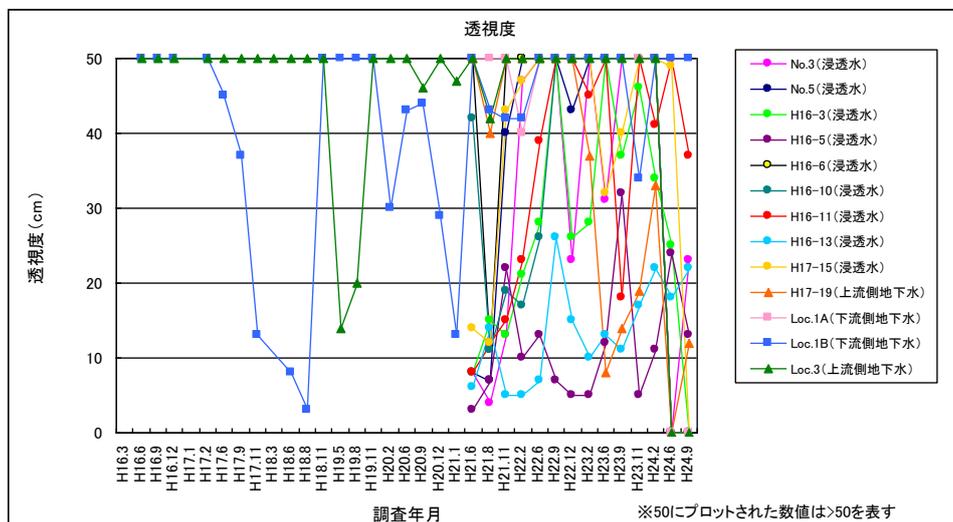


図 4-39 塩化ビニルモノマー（浸透水・地下水）



※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

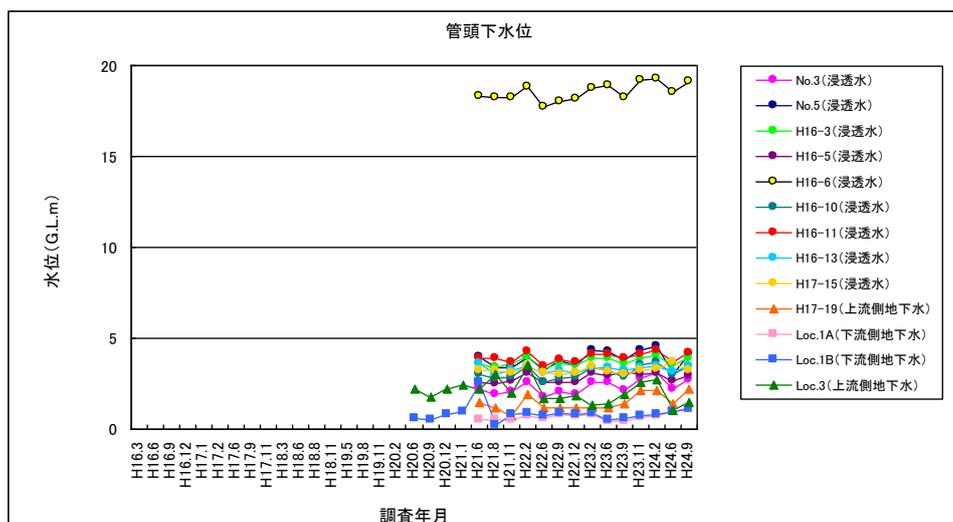
図 4-40 水温（浸透水・地下水）



※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

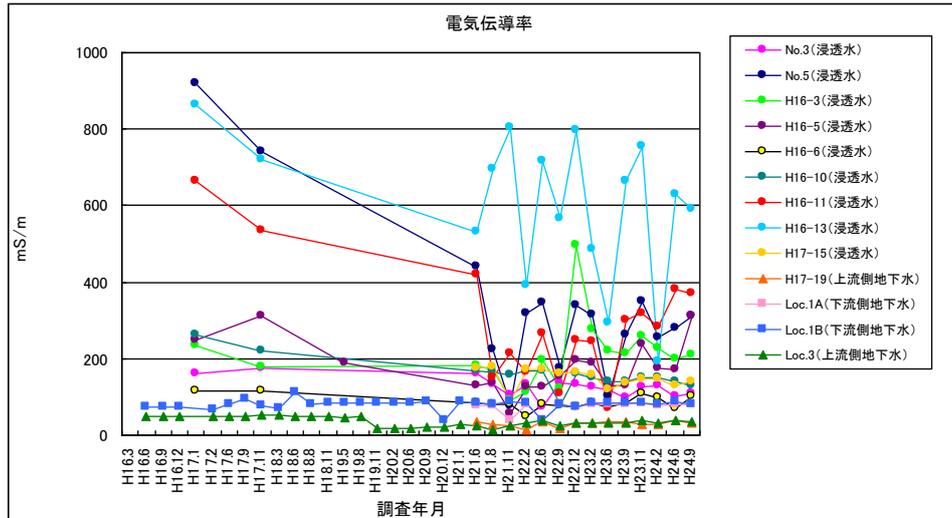
※50にプロットされた数値は>50を表す

図 4-41 透視度（浸透水・地下水）



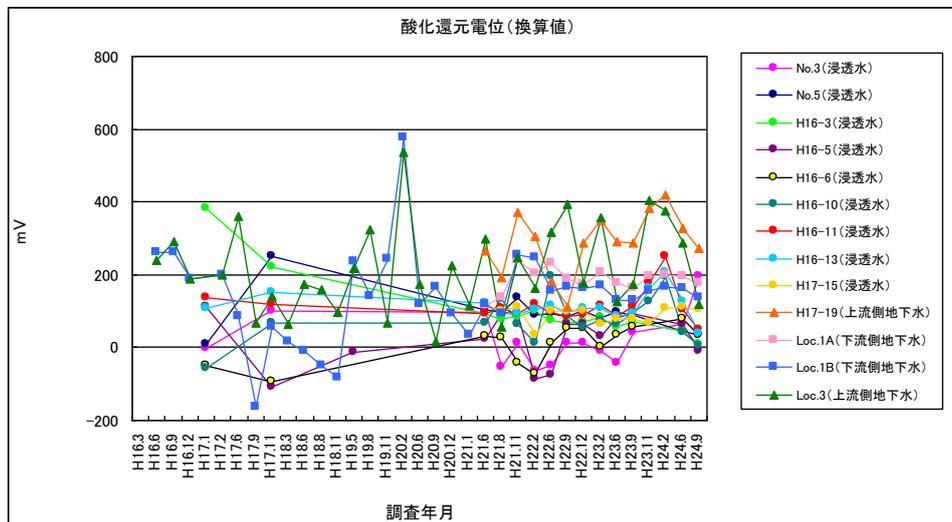
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-42 管頭下水位（浸透水・地下水）



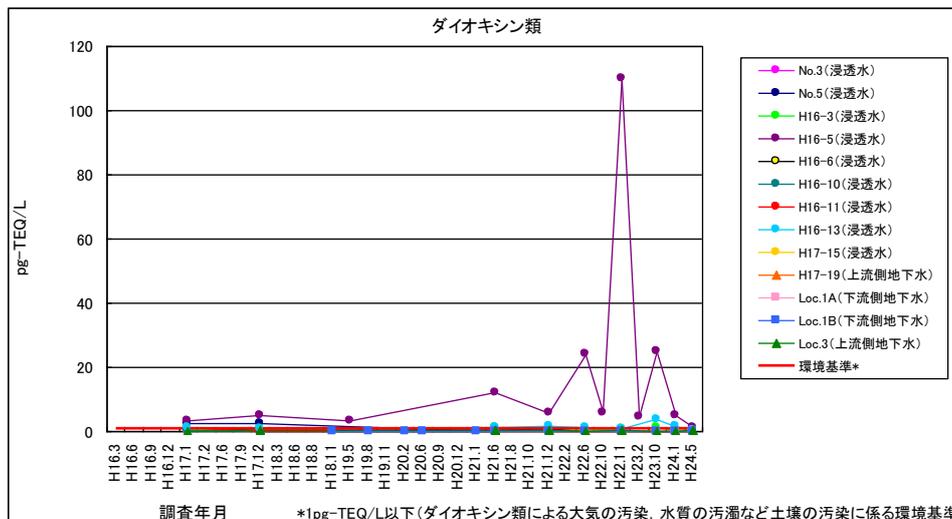
※Loc.1BのH18.8以前と、Loc.3のH19.8以前は事業者設置井戸によるもの

図 4-43 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 4-44 酸化還元電位（換算値）（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 4-45 ダイオキシン類（浸透水・地下水）

5. 発生ガス等調査・下流地下水現況調査・放流水現況調査

5.1 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 5-1 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（H24 年 4 月 23 日）

調査年月日：平成24年4月23日
（気圧：1010hPa）

地点名		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	
調査項目																
水位	(m)	-2.50	-2.58	-2.57	-3.09	-1.88	-3.48	-3.09	-2.38	-17.98	-2.67	-2.97	0.34	0.43	—	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	14.1	13.3	12.9	12.8	12.9	14.6	14.3	13.8	18.4	14.1	13.2	—	—	—	
気温	(°C)	15.4	15.3	15.4	16.5	16.0	15.8	15.5	16.0	18.0	15.8	14.8	—	—	—	
浸透水・地下水・放流水	水温	(°C)	13.3	16.2	23.5	18.9	19.6	19.1	24.8	16.3	17.9	26.0	19.5	11.4	11.3	14.8
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	46	50以上	50以上	50以上	28	50以上	15	50	50以上	22.0	50以上
	pH		7.1	7.4	7.7	7.3	8.0	7.2	7.2	7.8	8.4	7.3	7.6	7.4	7.1	7.8
	硫酸イオン	(mg/l)	5.5	0.1未満	0.7	17	25	4.6	0.1未満	31	30	0.8	0.2	0.3	0.2	9.1
	塩化物イオン	(mg/l)	32	63	140	240	120	120	160	230	82	890	82	140	150	120
	電気伝導率	(mS/m)	180	150	140	330	120	260	240	190	83	640	140	72	74	170
酸化還元電位	(mV)	150	100	100	130	39	120	77	88	51	100	110	190	140	160	
発生ガス	硫化水素	(ppm)	1.5	2.0	0.5	110	9	0.2未満	0.2未満	0.5	20	0.2未満	0.2未満	—	—	—
	二酸化炭素	(%)	3.2	5.0	0.7	9.0	1.1	9.2	5.9	5.1	0.25未満	7.0	1.2	—	—	—
	酸素	(%)	11	8	16	6未満	6	6未満	11	6未満	6未満	6未満	13	—	—	—
	メタン	(%)	32	34	34	85	75	7	58	86	47	55	35	—	—	—
	発生ガス量	(L/min)	0.01未満	0.97	0.67	0.23	0.01未満	—	—							

※ 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。

※ 表中で硫化水素濃度が100ppm以上の値を示した付近には多機能性覆土が設置されています。

※ 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。

表 5-2 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（H24 年 5 月 14 日）

調査年月日：平成24年5月14日
（気圧：1014hPa）

地点名		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	
調査項目																
水位	(m)	-2.36	-2.32	-2.45	-3.04	-1.58	-3.17	-3.00	-2.22	-17.49	-2.66	-2.86	0.46	0.56	—	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	19.4	18.3	18.0	18.6	18.6	18.6	19.4	18.4	19.2	20.6	17.6	—	—	—	
気温	(°C)	21.5	20.3	20.4	21.5	20.4	20.4	20.3	19.4	22.6	22.5	19.0	—	—	—	
浸透水・地下水・放流水	水温	(°C)	13.9	17.5	24.4	20.1	20.8	15.4	25.5	16.5	18.4	25.2	17.1	15.2	14.5	23.7
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	24.0
	pH		6.9	7.3	7.6	7.2	8.0	7.1	7.1	7.3	8.4	7.2	7.4	7.4	7.1	8.1
	硫酸イオン	(mg/l)	57	12	0.2	13	20	180	0.1未満	22	27	0.5	0.3	0.2	0.1未満	7.6
	塩化物イオン	(mg/l)	13	47	100	210	100	46	130	69	42	810	75	130	140	91
	電気伝導率	(mS/m)	140	140	130	340	100	220	210	120	68	600	150	81	74	120
酸化還元電位	(mV)	130	93	110	120	31	85	77	110	91	99	120	160	120	100	
発生ガス	硫化水素	(ppm)	0.2未満	4	0.2未満	90	3	0.3	0.2未満	0.2未満	20	0.2未満	0.2未満	—	—	—
	二酸化炭素	(%)	4.5	4.0	0.5	6.8	1.1	9.0	5.0	5.0	0.25未満	15	0.9	—	—	—
	酸素	(%)	14	8	17	6未満	16	6未満	9	6未満	6未満	6	17	—	—	—
	メタン	(%)	25	30	22	82	20	1	75	70	44	55	16	—	—	—
	発生ガス量	(L/min)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02	0.01	0.01未満	0.01未満	0.14	0.67	0.16	0.01未満	—	—	—

※ 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。

※ 表中で硫化水素濃度が100ppm以上の値を示した付近には多機能性覆土が設置されています。

※ 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。

表 5-3 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（H24年6月11日）

調査年月日：平成24年6月11日

（気圧：1000hPa）

地点名		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	
調査項目																
水位	(m)	-2.17	-2.25	-2.23	-2.98	-1.52	-3.08	-2.94	-2.08	-17.60	-2.55	-2.78	0.42	0.53	—	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	22.0	21.8	20.9	21.3	22.6	22.6	21.9	21.1	23.1	22.6	20.8	—	—	—	
気温	(°C)	23.8	23.5	22.1	23.0	22.8	23.1	23.3	22.7	24.3	23.4	22.4	—	—	—	
浸透水・地下水・放流水	水温	(°C)	17.7	16.5	24.4	19.1	19.2	19.7	25.4	18.3	18.9	23.8	17.7	15.9	17.8	23.5
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	2	50以上	42	50以上	50以上	26	34
	pH		6.8	7.0	7.7	7.0	7.4	7.2	7.2	7.4	8.4	7.0	7.3	7.0	7.2	8.0
	硫酸イオン	(mg/l)	280	54	0.3	59	60	150	0.1未満	66	31	0.5	1.0	0.3	0.2	6.7
	塩化物イオン	(mg/l)	4	12	100	9	35	30	140	200	57	340	68	130	140	110
	電気伝導率	(mS/m)	130	100	140	92	79	200	220	190	71	300	140	81	82	140
	酸化還元電位	(mV)	140	140	82	170	120	120	87	58	55	130	94	110	97	100
発生ガス	硫化水素	(ppm)	0.2未満	4	16	5	2.0	18	0.2	2.0	20	0.2未満	0.2未満	—	—	—
	二酸化炭素	(%)	0.25未満	3.0	1.0	7.4	1.3	7.5	5.0	7.0	0.25未満	13	1.1	—	—	—
	酸素	(%)	19	10	8	6未満	13	6未満	9	6未満	6未満	6	15	—	—	—
	メタン	(%)	3	42	82	85	32	0	62	87	36	58	28	—	—	—
	発生ガス量	(L/min)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.05	0.01未満	0.01未満	2.7	0.52	0.14	0.01未満	—	—	—

※ 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。

※ 表中で硫化水素濃度が100ppm以上の値を示した付近には多機能性覆土が設置されています。

※ 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。

表 5-4 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（H24年7月9日）

調査年月日：平成24年7月9日

（気圧：1005hPa）

地点名		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	
調査項目																
水位	(m)	-1.93	-1.87	-1.84	-2.76	-1.13	-2.59	-2.69	-1.99	-16.97	-2.47	-2.65	0.49	0.64	—	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	25.1	25.6	25.9	25.3	25.6	26.7	25.1	24.5	28.8	25.3	24.8	—	—	—	
気温	(°C)	26.3	27.0	26.8	28.5	26.6	27.4	26.8	26.7	31.6	27.5	26.5	—	—	—	
浸透水・地下水・放流水	水温	(°C)	22.2	20.3	24.7	21.7	21.3	20.2	25.6	18.6	19.5	24.3	20.2	23.2	24.0	24.8
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	4	50以上	50以上	50以上	44	50以上	42
	pH		7.0	7.0	7.6	7.1	7.2	7.1	7.1	7.6	8.4	7.0	7.3	7.4	7.3	7.7
	硫酸イオン	(mg/l)	120	32	0.2	68	57	320	0.1未満	120	29	0.3	5.6	3.6	0.2	9.6
	塩化物イオン	(mg/l)	2	7	110	3	12	35	120	250	38	310	57	84	140	65
	電気伝導率	(mS/m)	86	110	130	84	52	220	200	190	62	300	140	56	82	95
	酸化還元電位	(mV)	78	95	57	160	81	100	72	-34	62	100	110	170	97	180
発生ガス	硫化水素	(ppm)	0.2未満	6	0.2	10	6	5	0.2未満	4	20	0.2未満	0.2未満	—	—	—
	二酸化炭素	(%)	0.25未満	6.0	0.5	8.0	1.2	20	5.8	7.0	0.25未満	8.0	1.4	—	—	—
	酸素	(%)	20	9	15	6未満	8	6未満	6未満	6未満	6未満	8	13	—	—	—
	メタン	(%)	1	47	28	85	90	0	71	87	35	58	35	—	—	—
	発生ガス量	(L/min)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.23	0.01未満	0.01未満	2.7	0.62	0.31	0.01未満	—	—	—

※ 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。

※ 表中で硫化水素濃度が100ppm以上の値を示した付近には多機能性覆土が設置されています。

※ 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。

表 5-5 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（H24年8月6日）

調査年月日：平成24年8月6日

（気圧：1002hPa）

地点名		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	
調査項目																
水位	(m)	-2.18	-2.26	-2.22	-2.88	-2.23	-3.13	-2.79	-2.11	-17.59	-2.47	-2.78	0.29	0.40	—	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	34.3	31.1	32.1	31.4	31.6	33.0	29.8	30.0	30.1	33.1	30.4	—	—	—	
気温	(°C)	33.3	33.1	33.2	34.8	33.6	33.8	33.6	33.4	33.0	34.4	34.8	—	—	—	
浸透水・地下水・放流水	水温	(°C)	20.8	19.6	25.8	22.0	22.3	21.0	26.5	18.5	20.1	26.8	21.0	23.5	25.7	35.6
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	35	21	50以上	38	10	50以上	20	50以上	50以上	41	28
	pH		6.9	7.3	7.7	7.2	7.8	7.2	7.2	8.4	8.5	7.2	7.4	7.4	7.0	7.8
	硫酸イオン	(mg/l)	17	0.1未満	0.3	5.5	39	14	0.1	210	25	0.3	0.2	0.3	0.1未満	3.8
	塩化物イオン	(mg/l)	11	43	130	200	120	120	190	520	81	760	84	130	140	170
	電気伝導率	(mS/m)	140	130	150	330	120	280	240	280	91	570	150	80	83	210
酸化還元電位	(mV)	110	95	52	100	37	110	70	-36	66	96	110	110	76	160	
発生ガス	硫化水素	(ppm)	0.2未満	8	16	140	30	28	0.2未満	1.0	30	0.5	0.2未満	—	—	—
	二酸化炭素	(%)	0.25未満	6.0	1.0	8.0	2.1	11	6.0	6.0	0.25未満	15	1.4	—	—	—
	酸素	(%)	20	6	7	6未満	9	6未満	8	6未満	6未満	6未満	12	—	—	—
	メタン	(%)	0	53	89	76	41	15	60	81	35	58	37	—	—	—
	発生ガス量	(L/min)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.36	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.42	0.74	0.34	0.01未満	—	—	—

※ 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。

※ 表中で硫化水素濃度が100ppm以上の値を示した付近には多機能性覆土が設置されています。

※ 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。

表 5-6 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（H24年9月10日）

調査年月日：平成24年9月10日

（気圧：1010hPa）

地点名		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	
調査項目																
水位	(m)	-2.72	-2.73	-2.70	-3.40	-1.99	-3.66	-3.30	-2.43	-18.18	-2.78	-3.01	0.25	0.36	—	
孔内温度(管頭下1m)	(°C)	29.8	30.0	29.6	28.2	30.8	29.1	29.3	28.1	28.1	30.6	26.9	—	—	—	
気温	(°C)	30.8	29.9	29.6	31.3	29.6	30.8	30.3	29.6	33.3	30.8	30.5	—	—	—	
浸透水・地下水・放流水	水温	(°C)	21.3	20.0	25.5	22.3	20.8	20.8	26.8	18.9	20.0	27.3	21.0	22.9	24.5	30.2
	透視度	(cm)	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	26	50以上	22	50以上	50以上	26	31
	pH		7.0	7.3	7.8	7.3	7.6	7.2	7.2	8.2	8.3	7.3	7.6	7.3	7.1	8.3
	硫酸イオン	(mg/l)	18	0.1未満	0.1未満	4.9	6.7	0.1	0.1未満	12	38	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1	3.3
	塩化物イオン	(mg/l)	18	51	120	230	80	55	140	690	120	830	81	140	150	140
	電気伝導率	(mS/m)	150	130	140	370	120	220	210	320	97	620	140	82	82	160
酸化還元電位	(mV)	120	110	75	120	110	110	71	-30	58	110	99	120	89	170	
発生ガス	硫化水素	(ppm)	14	13	16	100	8	50	0.2未満	12	70	0.5	0.2未満	—	—	—
	二酸化炭素	(%)	5.0	7.5	1.0	8.5	7.0	13	5.0	8.0	0.25未満	16	1.4	—	—	—
	酸素	(%)	9	8	15	6未満	6未満	6未満	7	6未満	6未満	6未満	12	—	—	—
	メタン	(%)	45	52	85	78	24	5	63	80	37	60	43	—	—	—
	発生ガス量	(L/min)	0.01未満	0.01	0.01未満	0.50	0.01	0.01未満	0.02	0.52	0.42	0.25	0.01未満	—	—	—

※ 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。

※ 表中で硫化水素濃度が100ppm以上の値を示した付近には多機能性覆土が設置されています。

※ 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。

5.2 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

5.2.1 発生ガス測定結果図

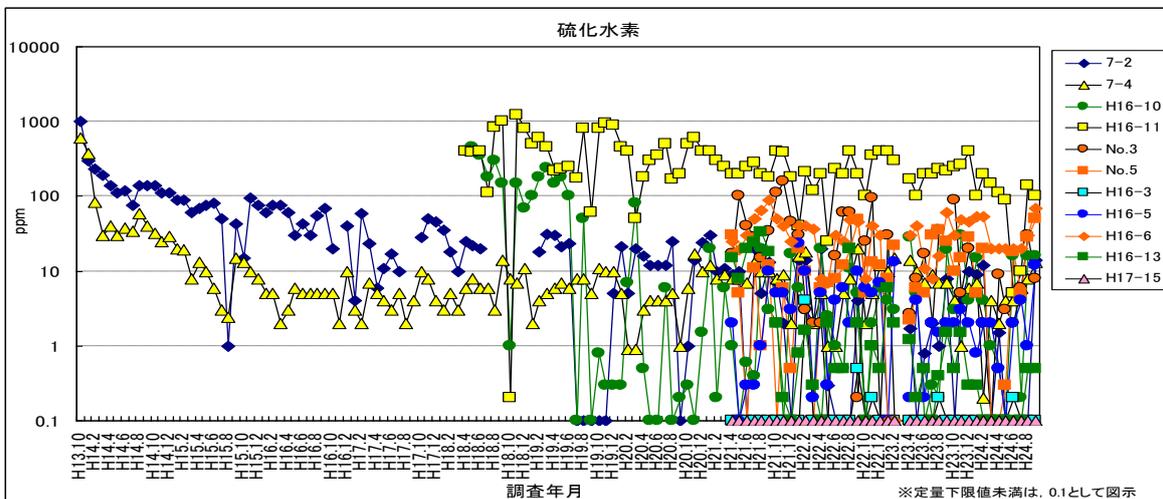
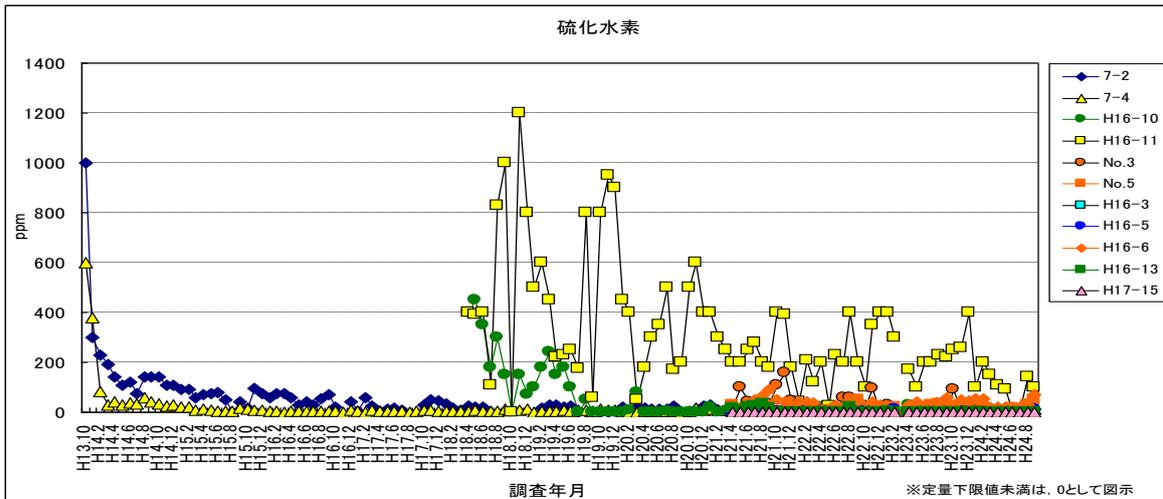


図 5-1 硫化水素（管頭下 1 m で測定）※下図：対数表示

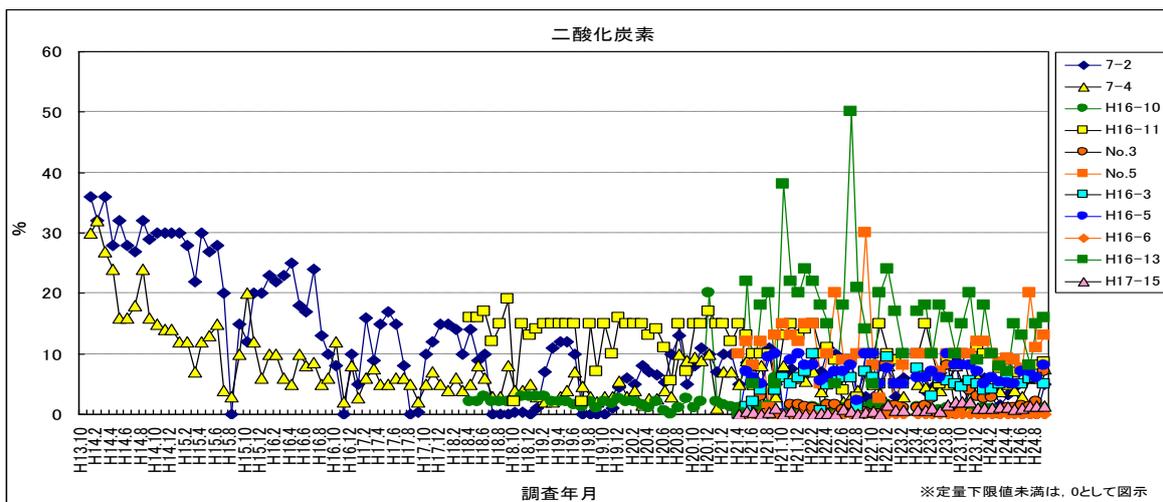


図 5-2 二酸化炭素（管頭下 1 m で測定）

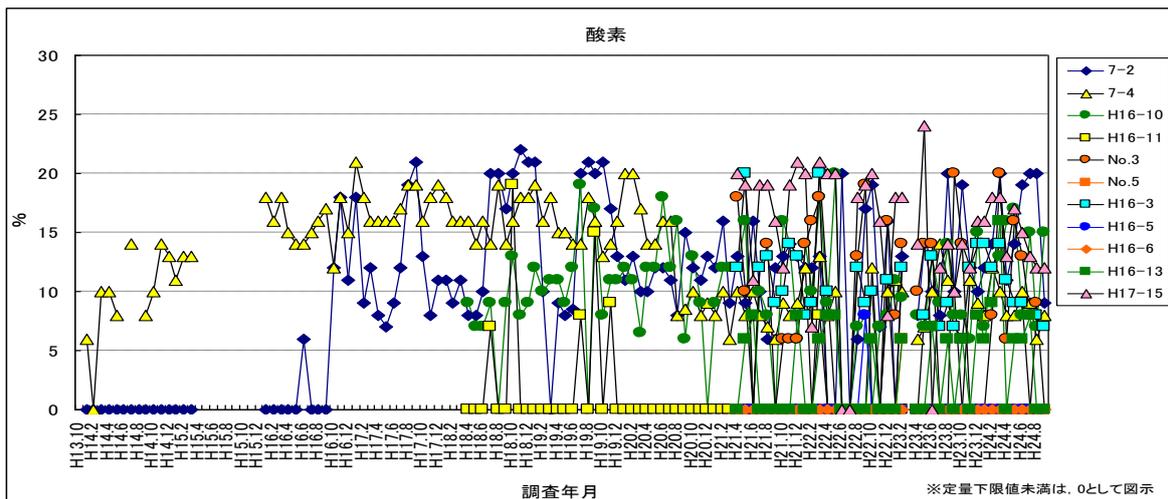


図 5-3 酸素（管頭下 1m で測定）

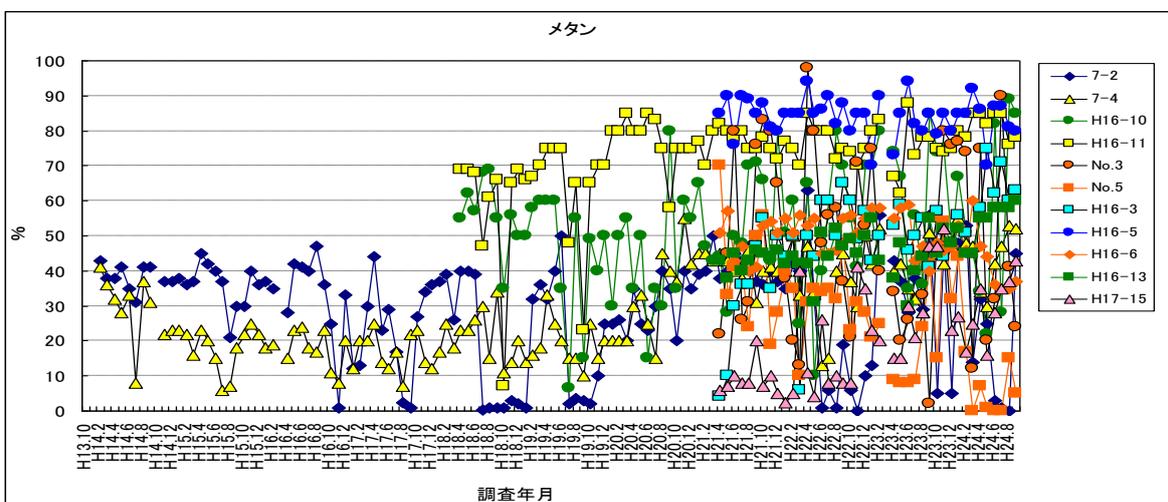


図 5-4 メタン（管頭下 1m で測定）

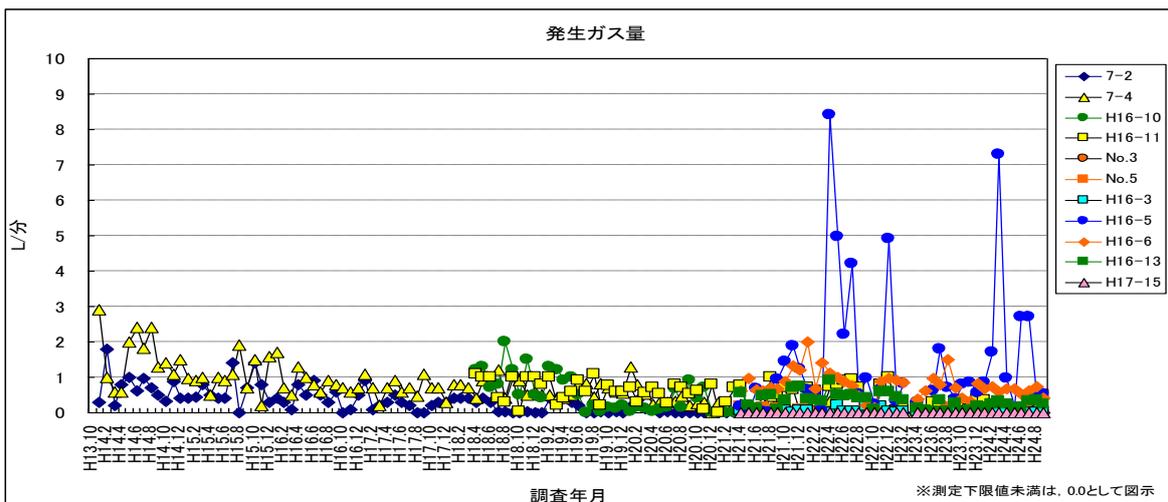


図 5-5 発生ガス量

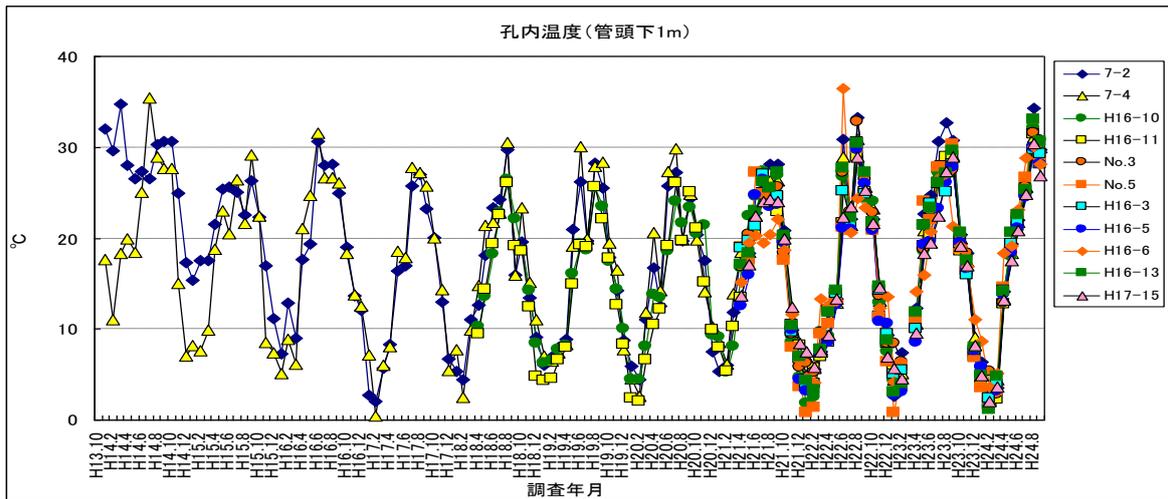


図 5-6 孔内温度 (管頭下 1m で測定)

5.2.2 浸透水・下流地下水・放流水水質測定結果図

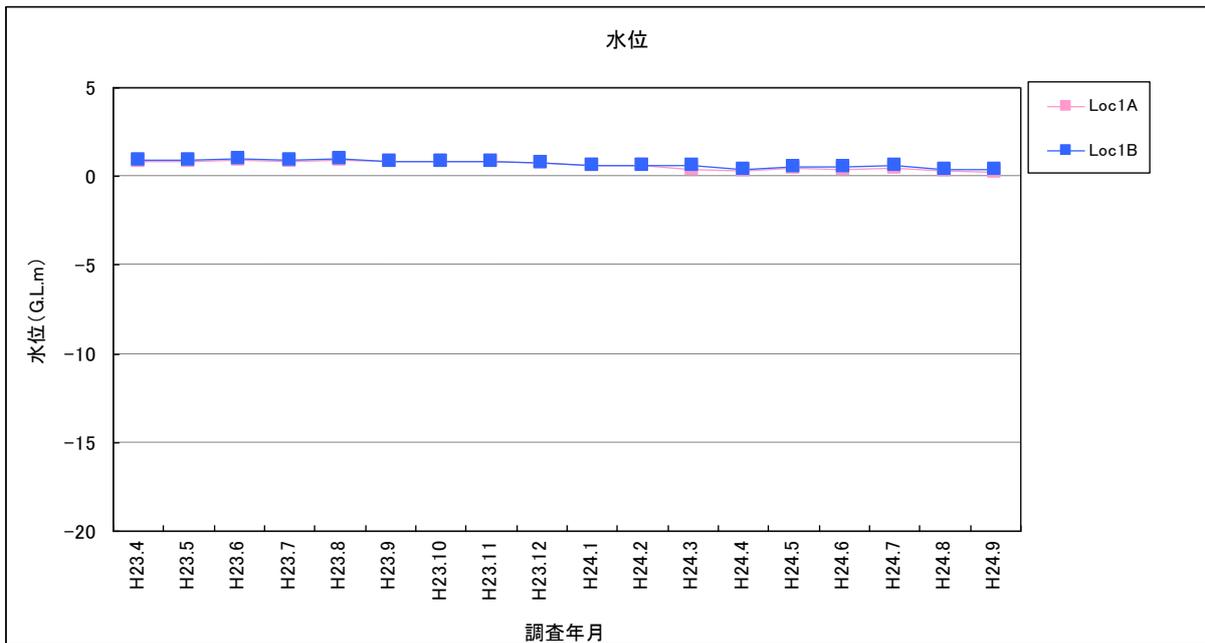
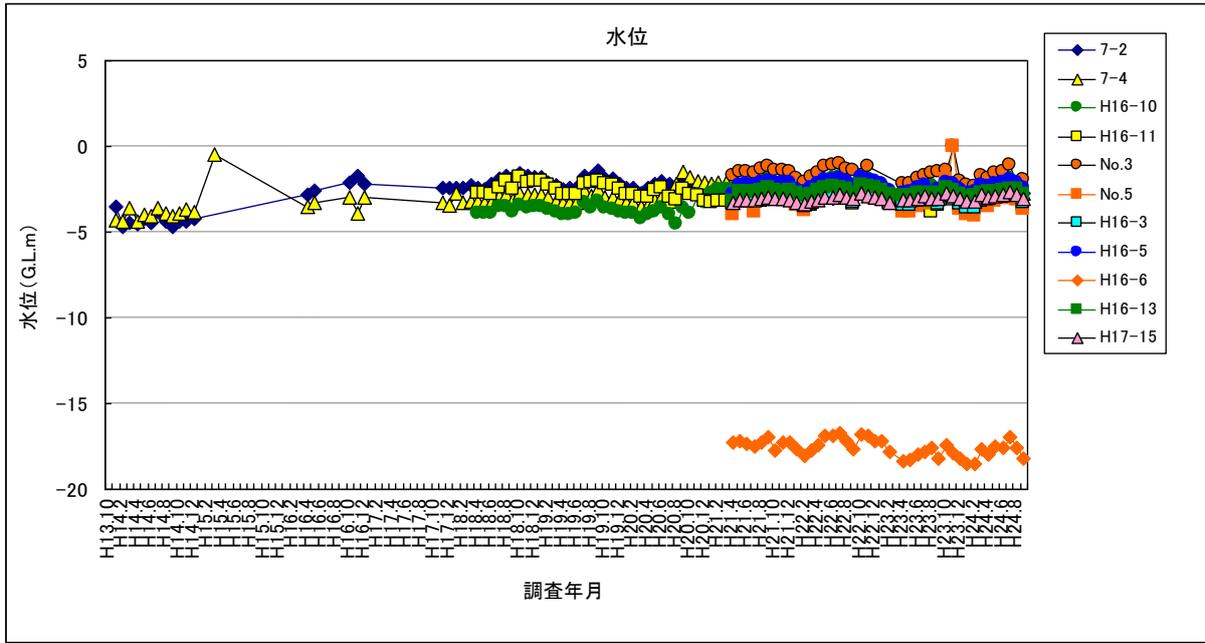


図 5-7 水位

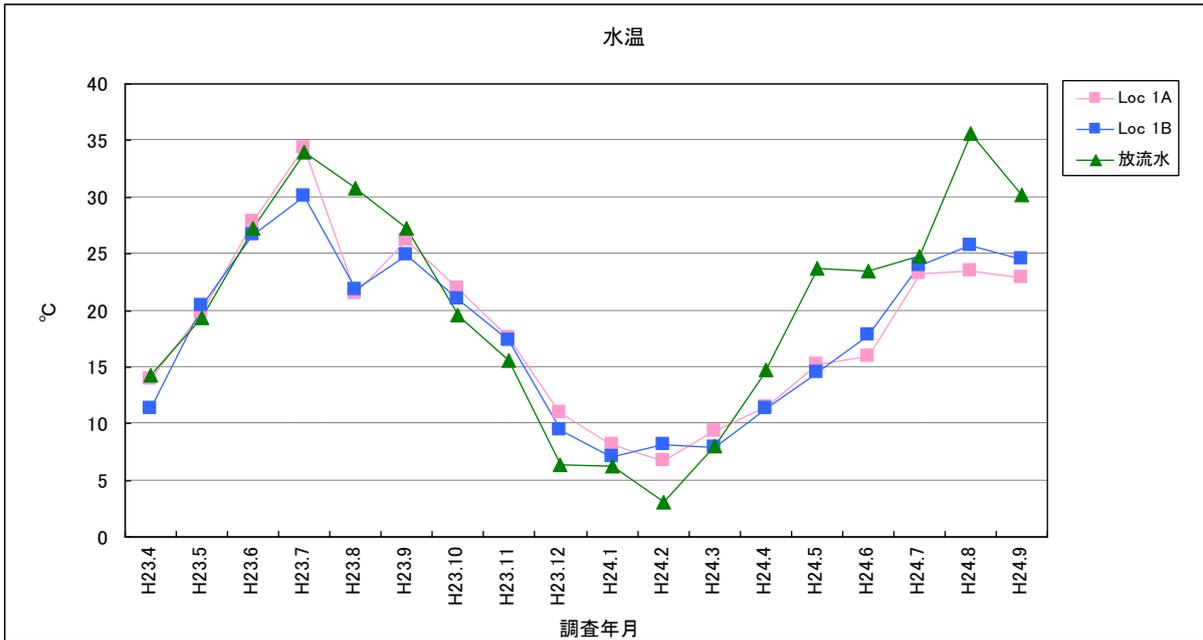
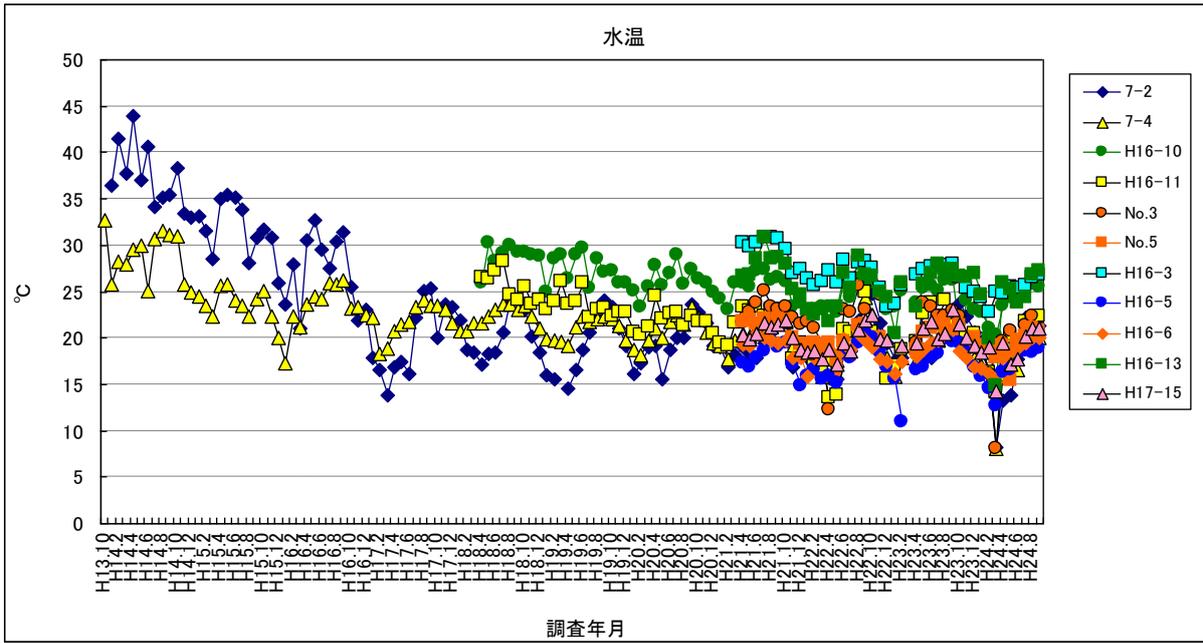


図 5-8 水温

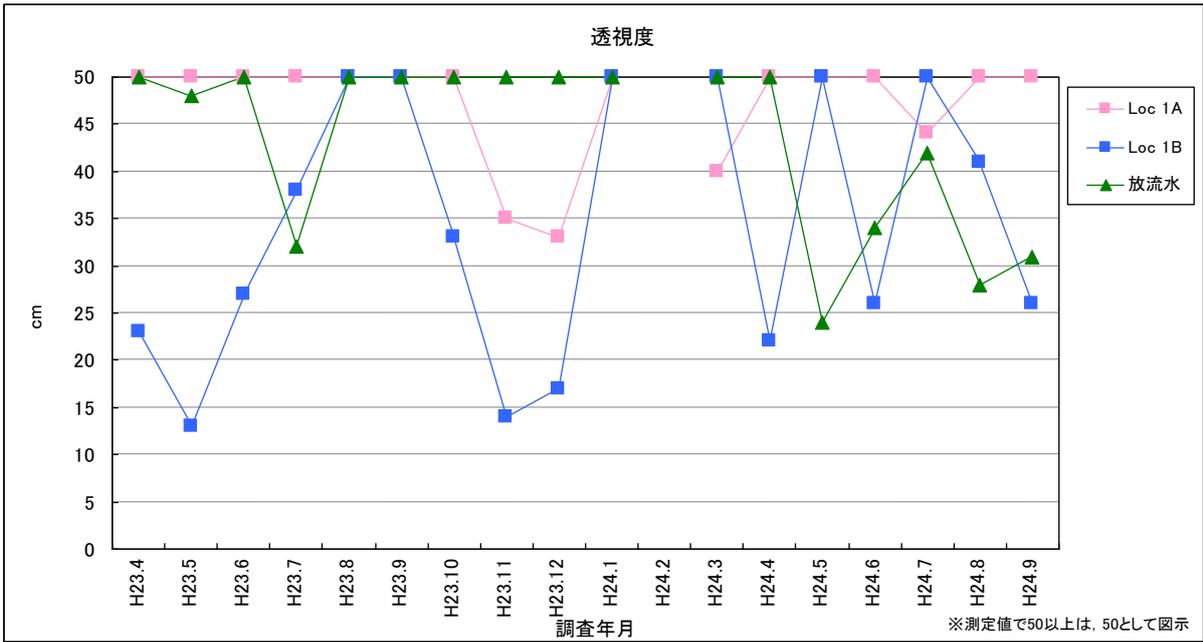
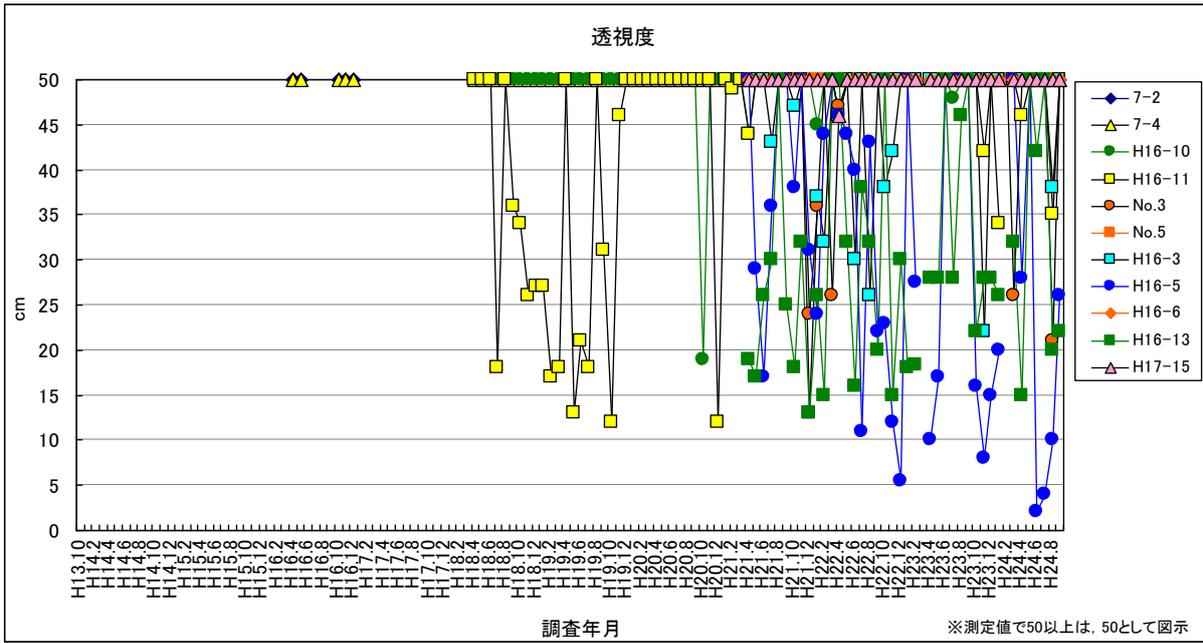


図 5-9 透視度

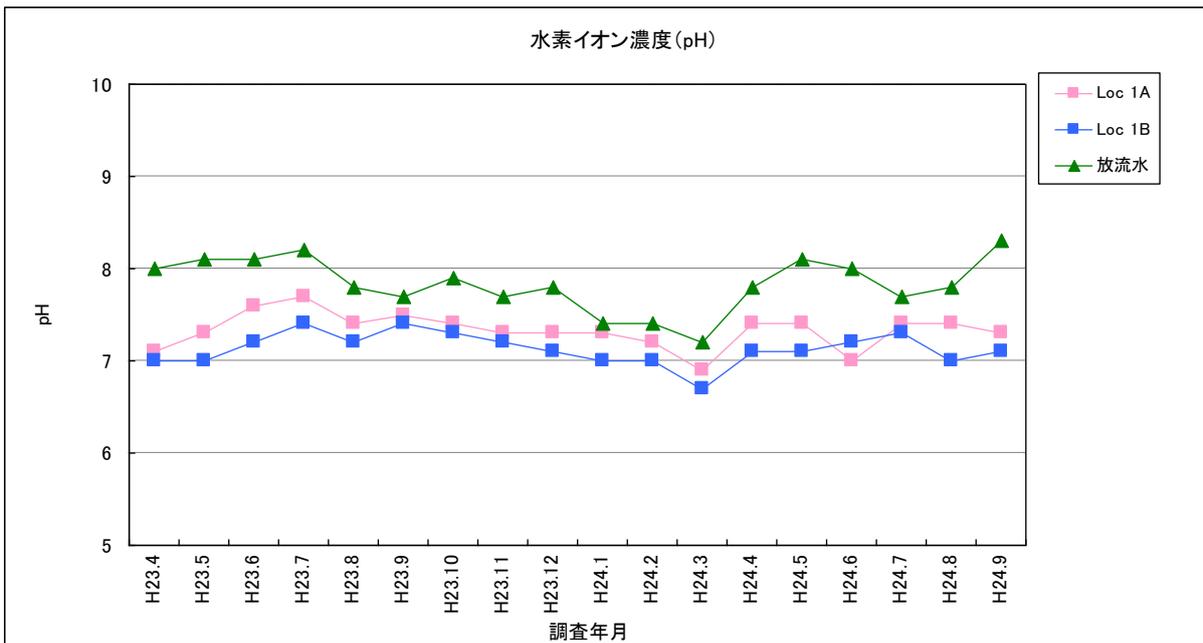
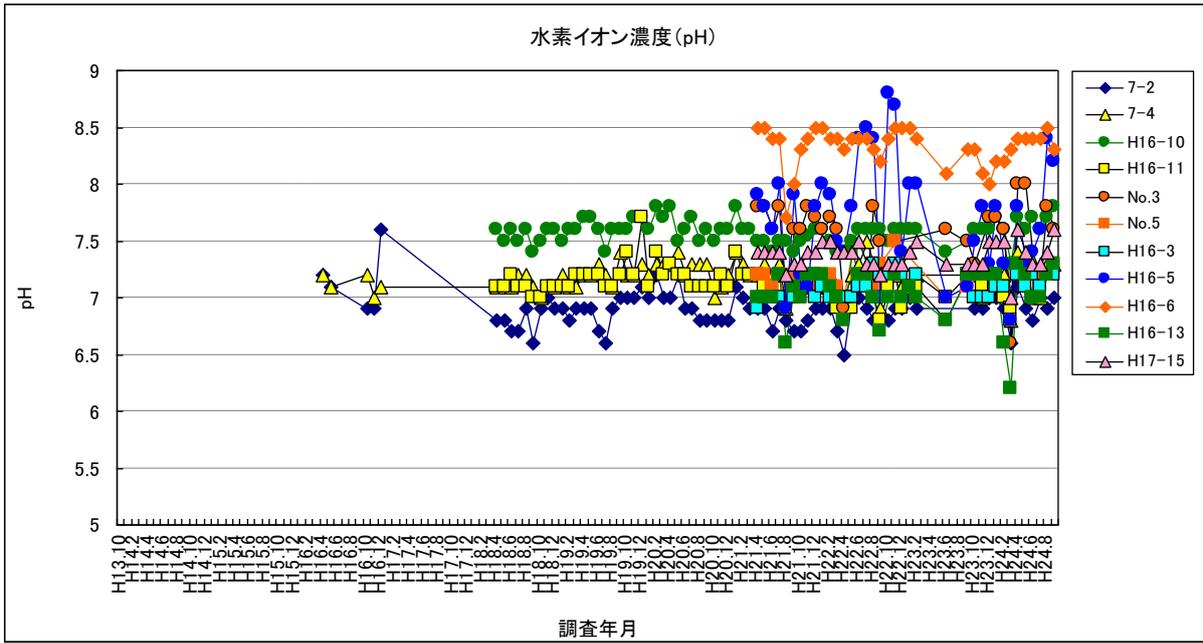


図 5-10 水素イオン濃度 (pH)

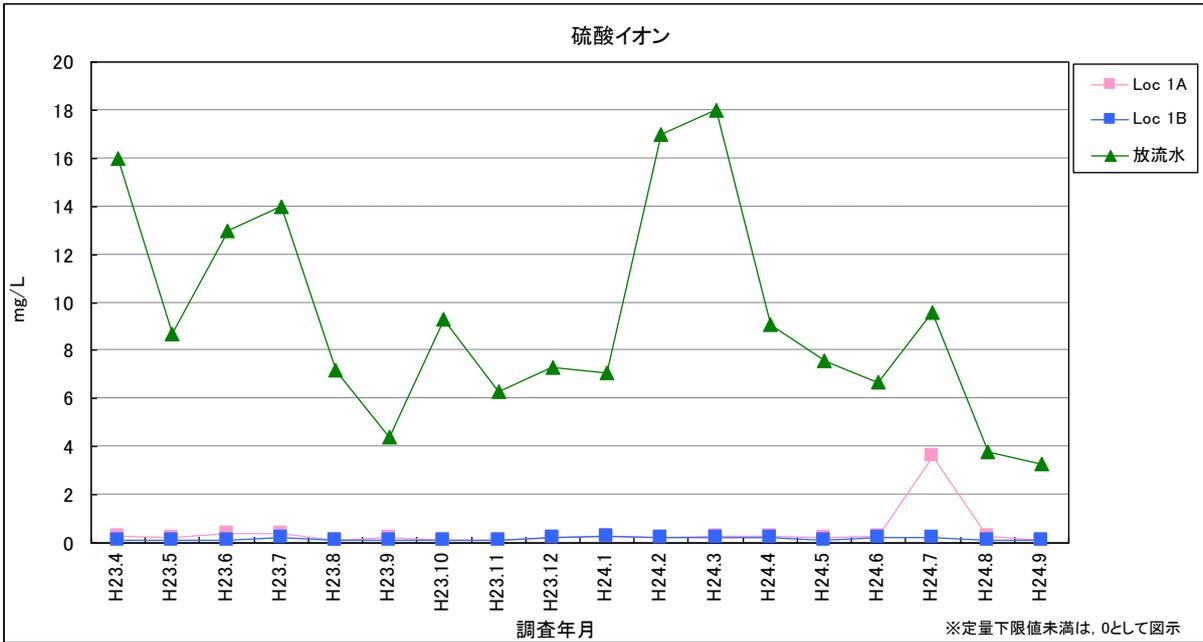
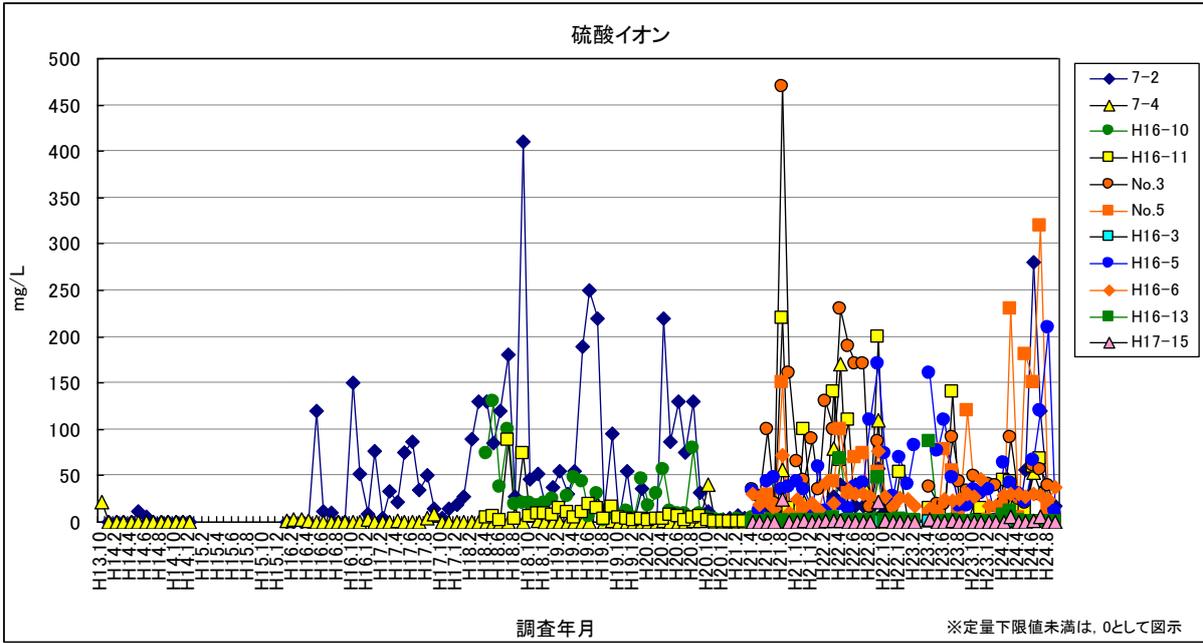


図 5-11 硫酸イオン

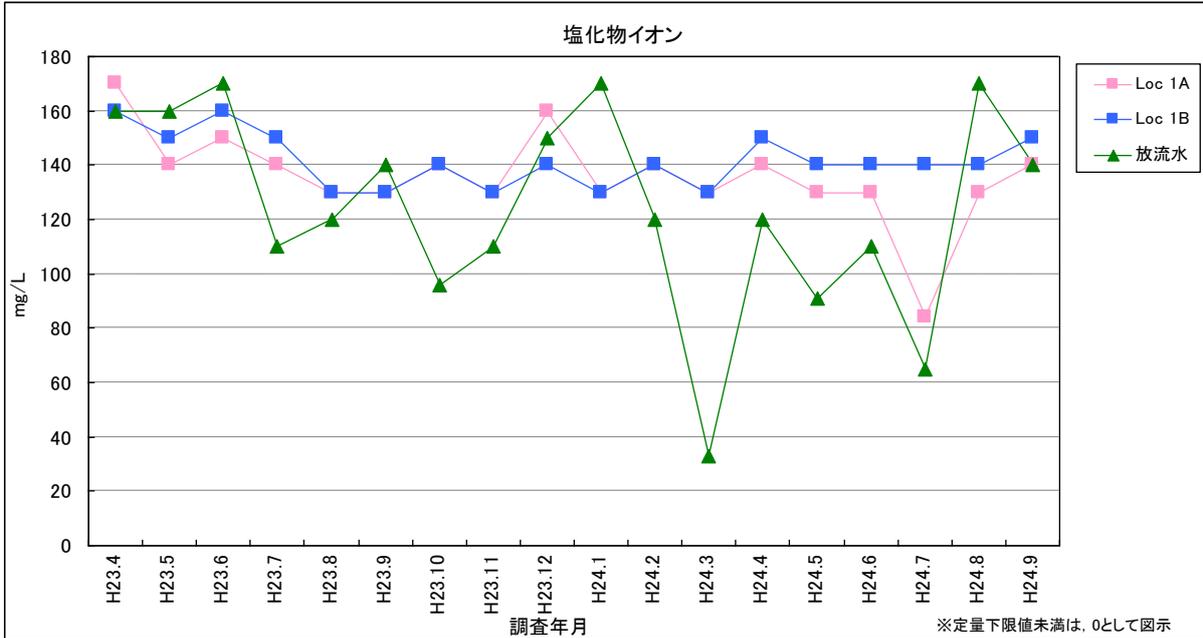
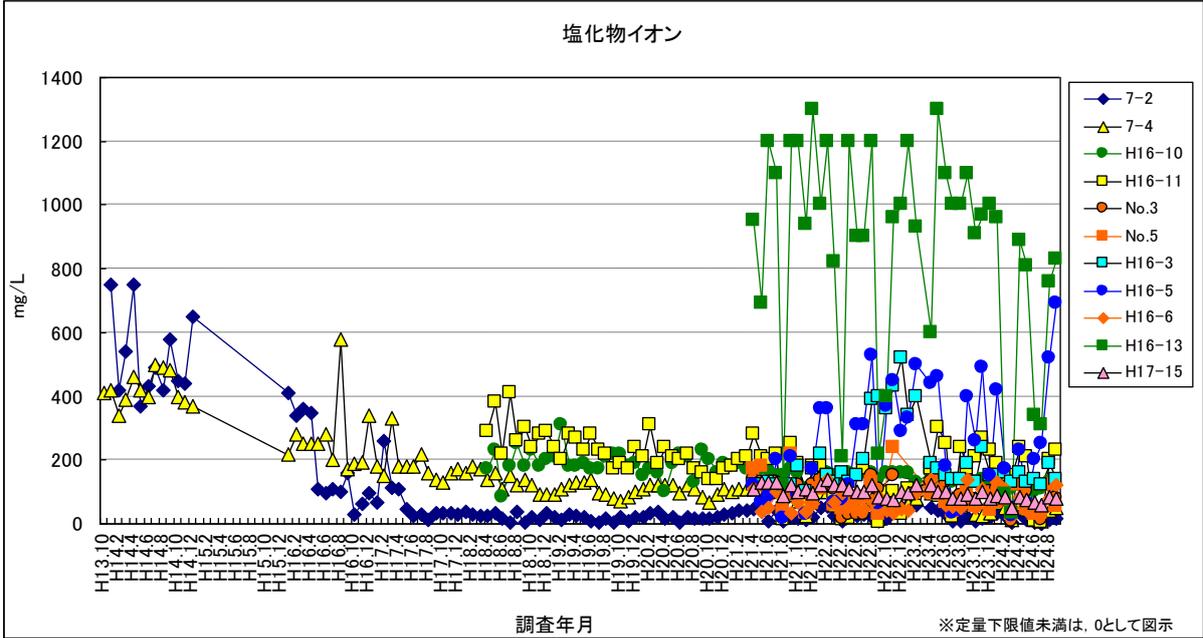


図 5-12 塩化物イオン

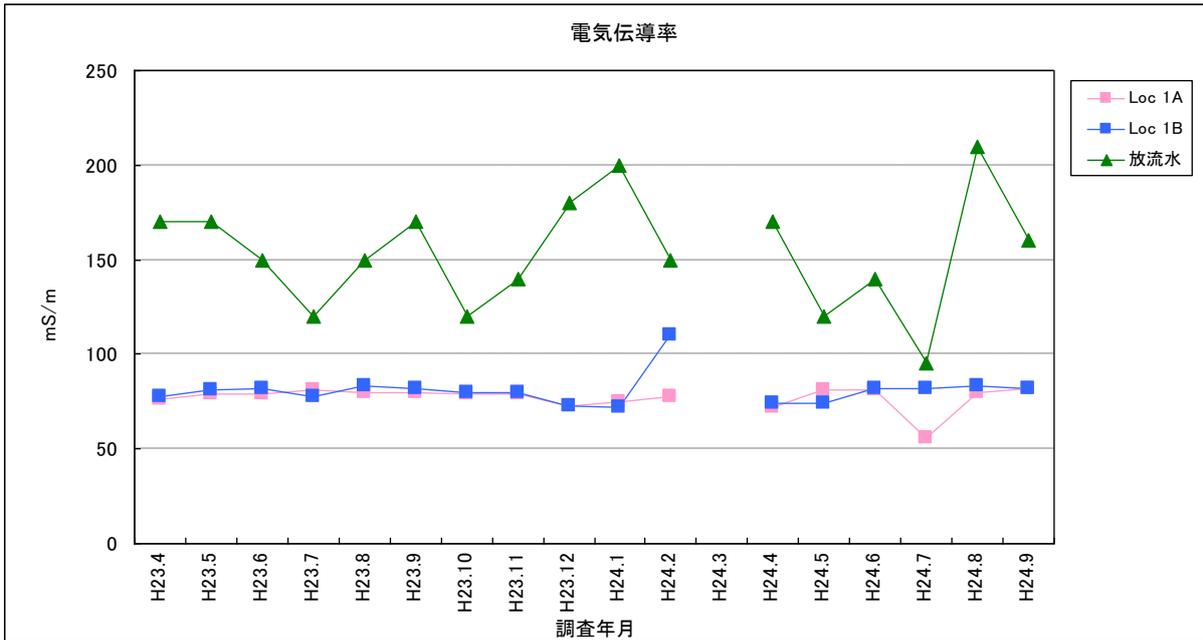
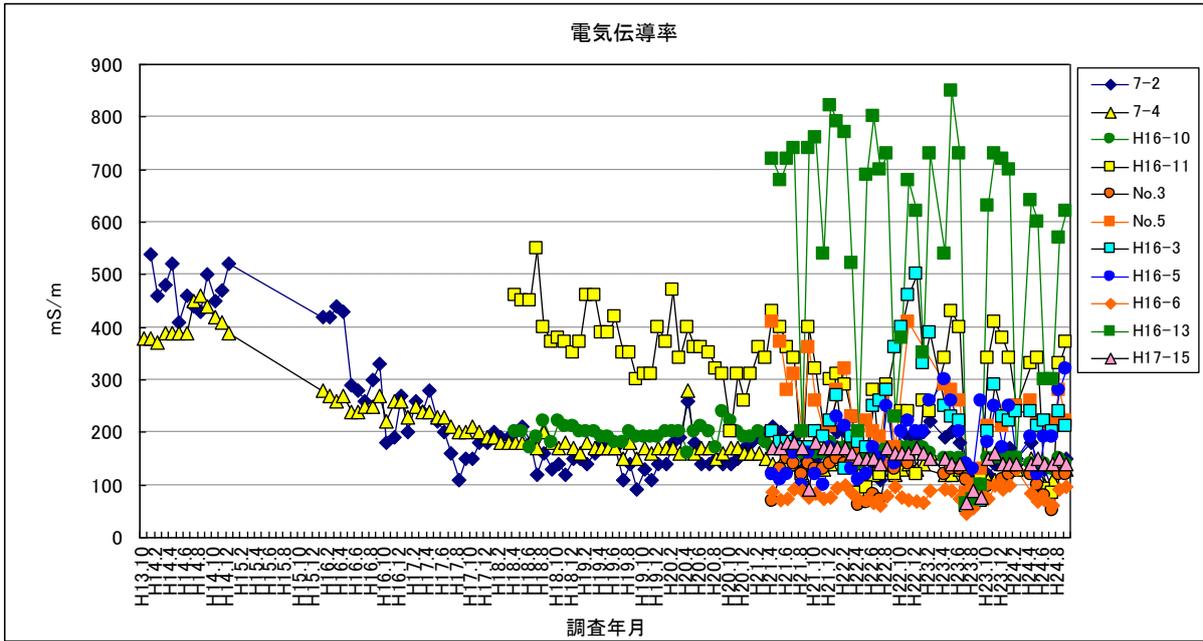


図 5-13 電気伝導率

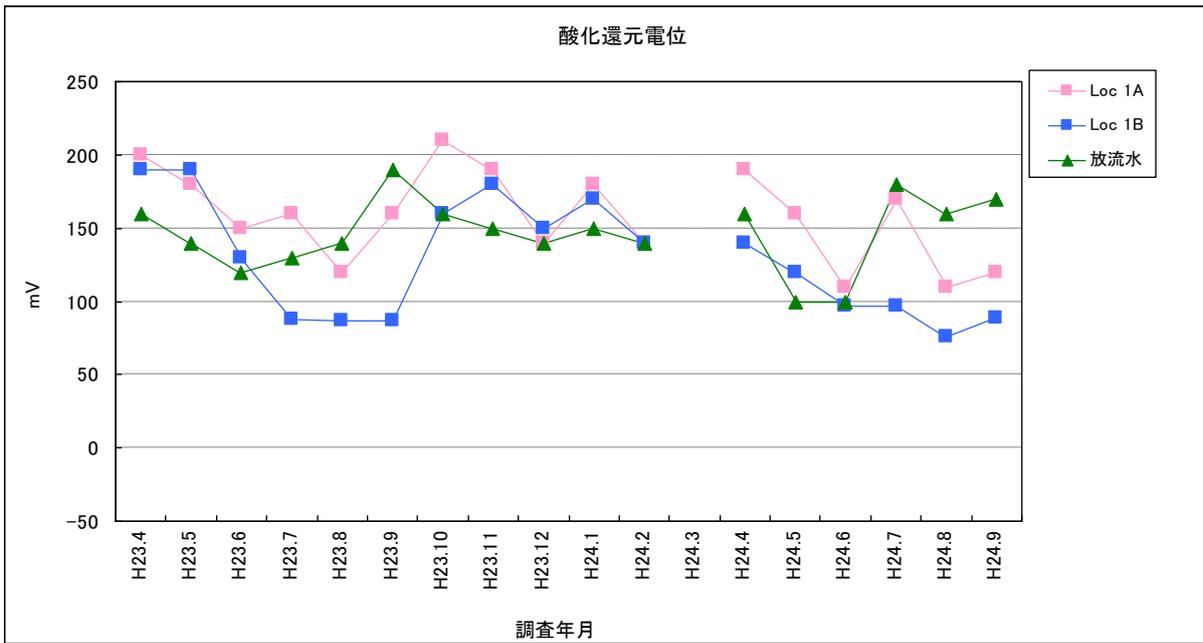
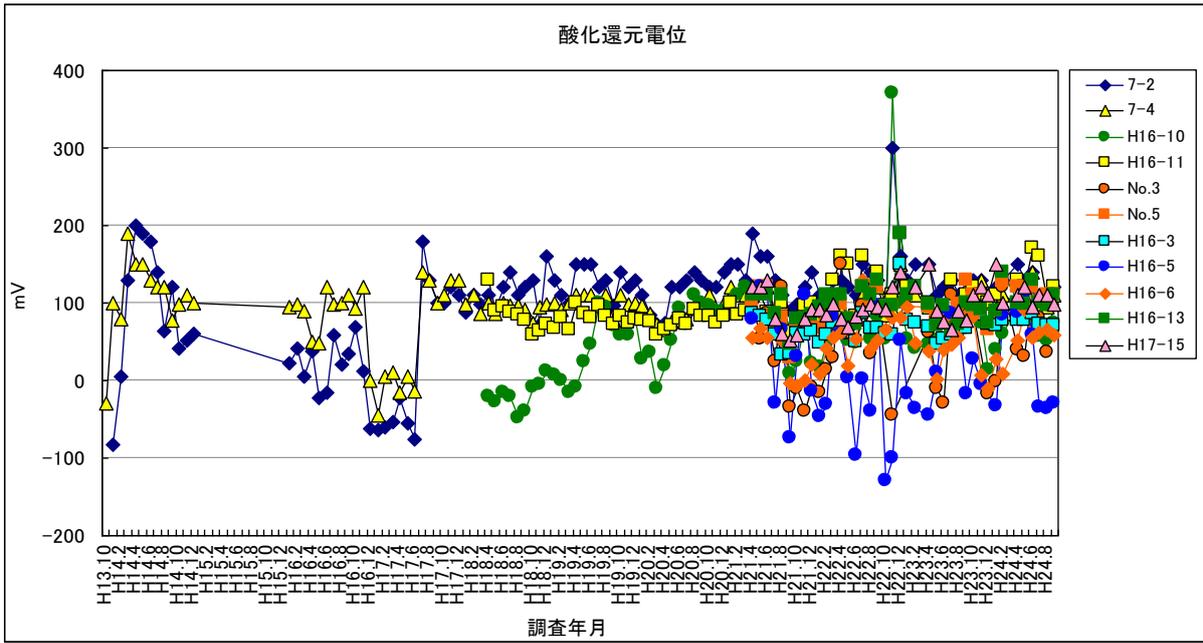


図 5-14 酸化還元電位

6.1.2 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

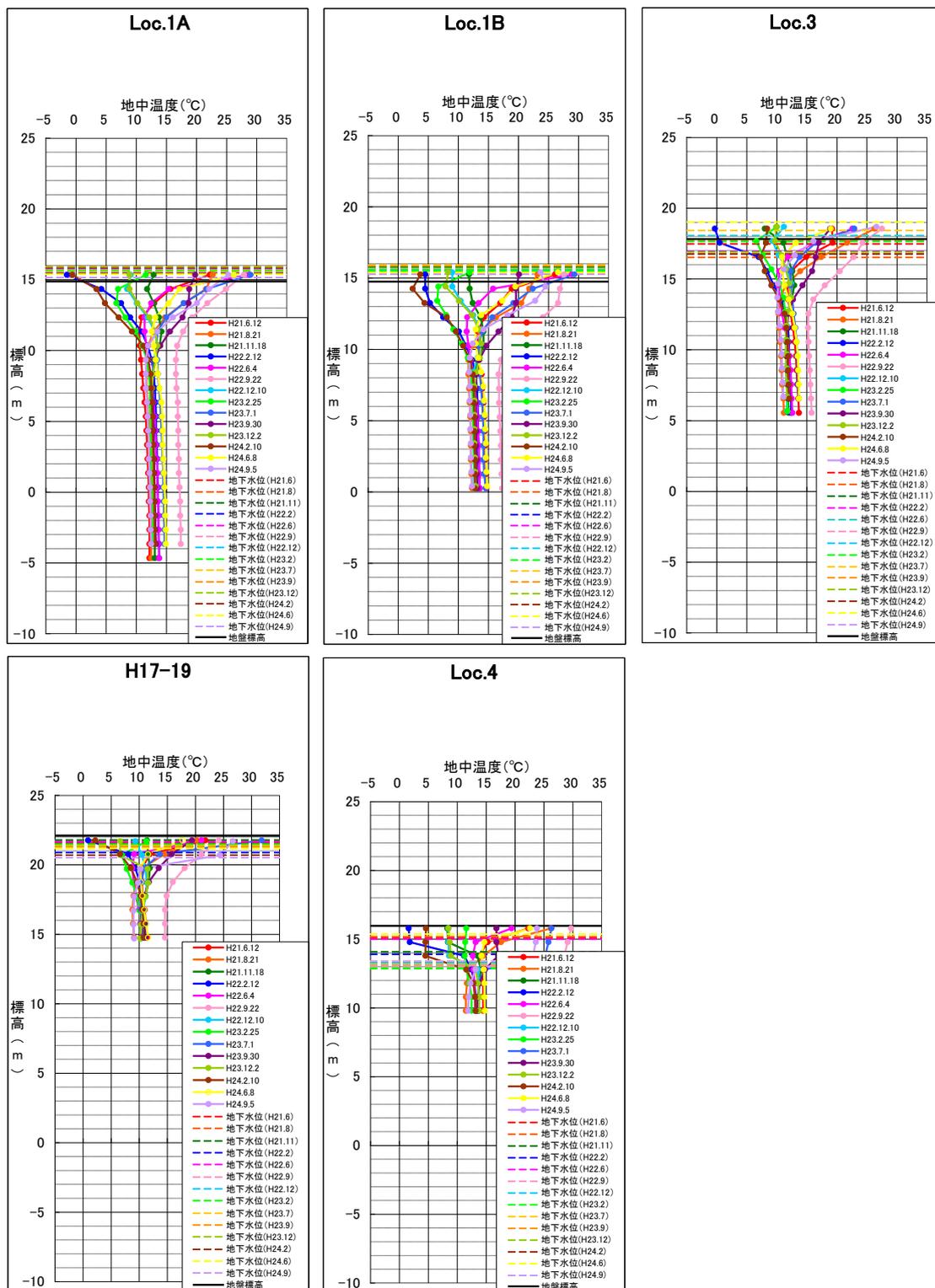


図 6-1 地中温度変化図 (地下水)

(2) 廃棄物埋立区域内の浸透水の地中温度変化図

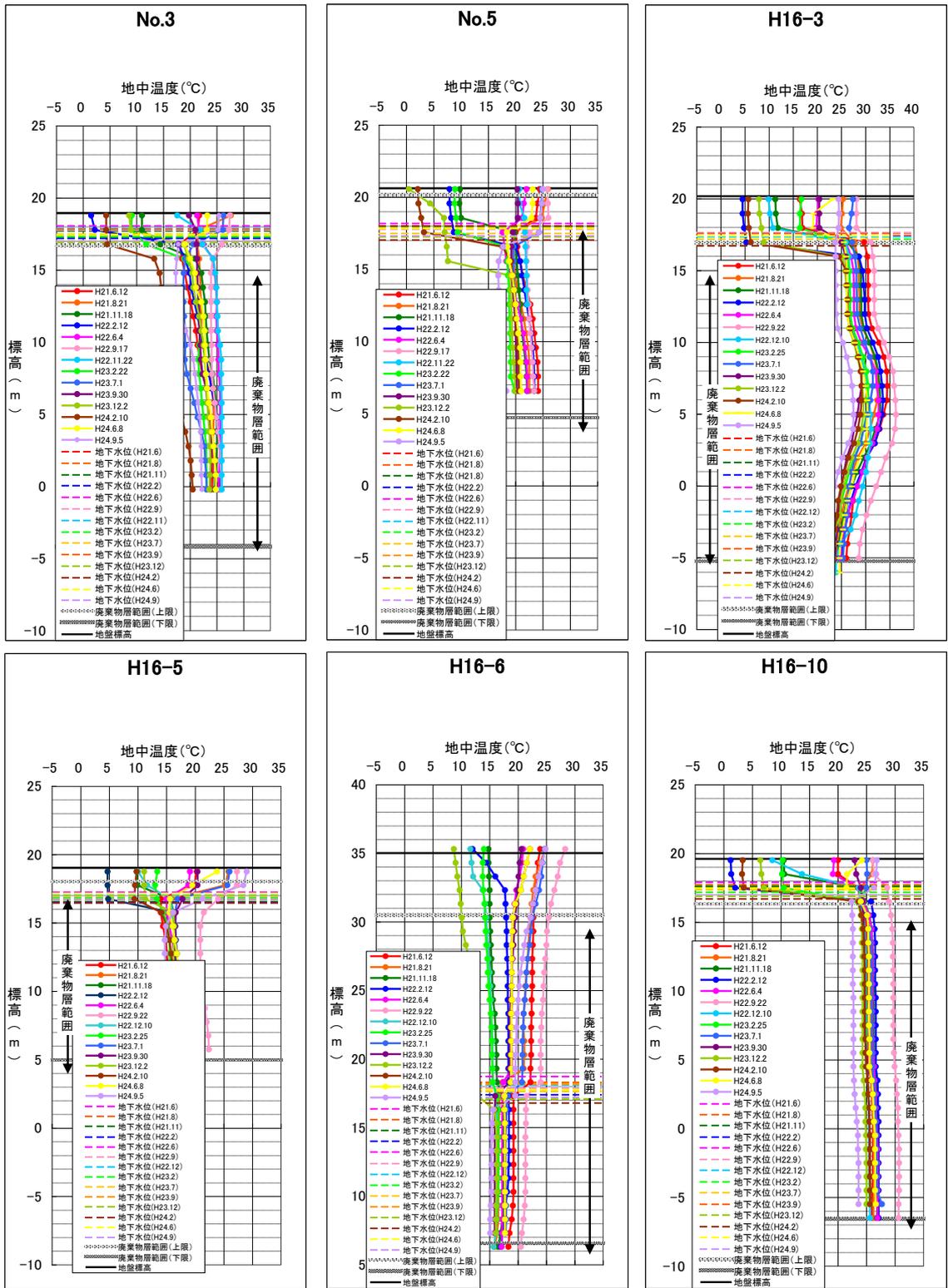


図 6-2 地中温度変化図 (浸透水) ①

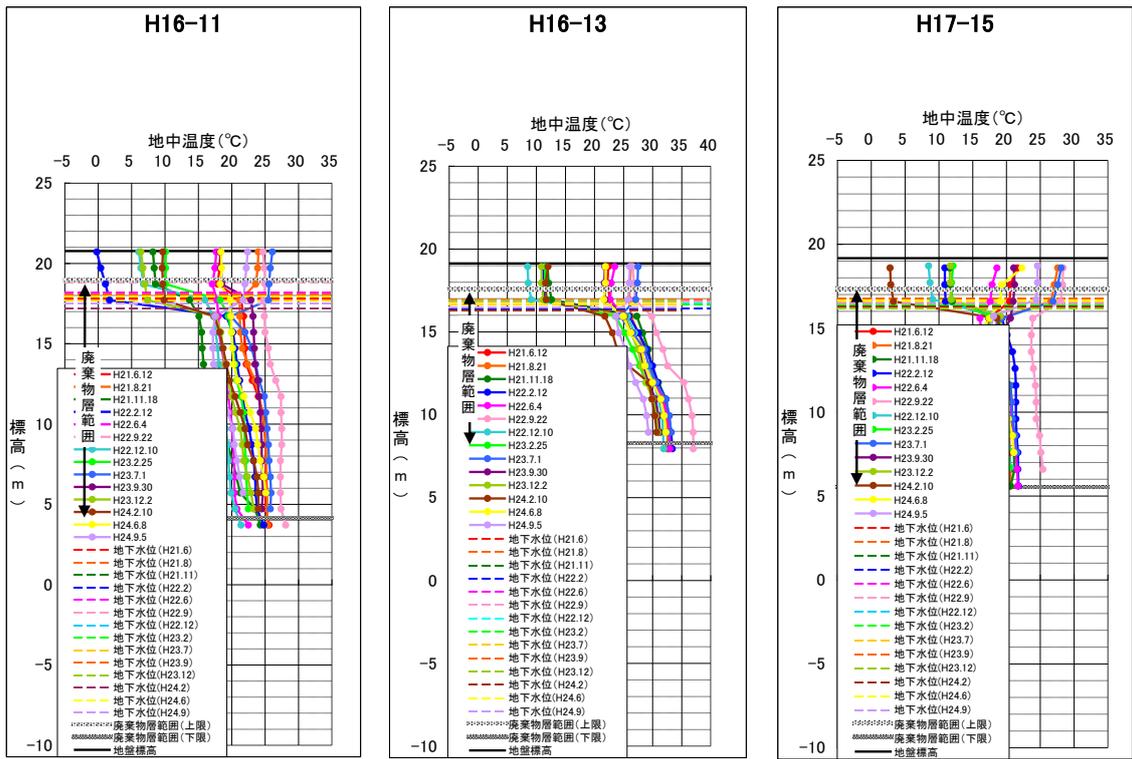


图 6-3 地中温度变化图 (浸透水) ②

6.2 地下水位調査

6.2.1 地下水位調査結果表

表 6-5 平成 24 年度上期の最高水位・最低水位の一覧

区分		孔番	水位標高 (m) ※	高低差 (m)
廃棄物埋立区域外	上流	Loc.3	17.92	1.06
			16.86	
		H17-19	21.81	1.55
			20.26	
	下流	Loc.1A	15.54	0.74
			14.80	
		Loc.1B	15.43	0.56
			14.87	
Loc.4	16.33	3.50		
	12.83			
廃棄物埋立区域内	上流	No.3	17.89	1.08
			16.81	
		H16-6	18.08	1.35
			16.73	
		H16-11	18.16	0.85
			17.31	
	H16-10	17.84	1.07	
		16.77		
	No.5	18.17	1.30	
		16.87		
	H16-3	17.52	0.78	
		16.74		
	H16-13	16.69	0.31	
		16.38		
下流	H16-5	17.16	0.63	
		16.53		
	H17-15	16.69	0.91	
		15.78		

※ 上段:最高水位 下段:最低水位

6.2.2 大地震による地下水位及び地盤標高の変動一覧表

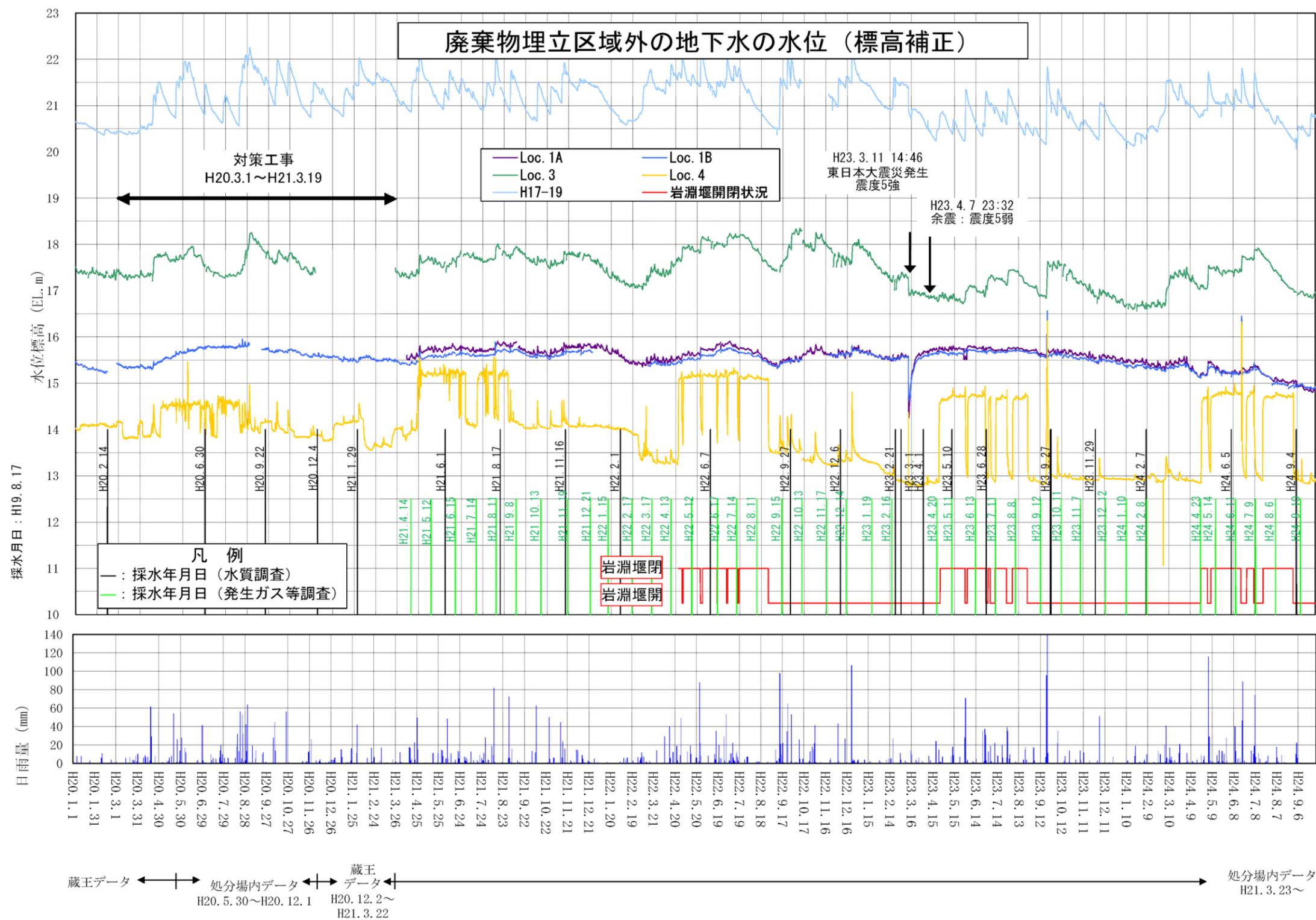
表 6-6 平成 23 年 3 月 11 日地震前後の地下水位変動一覧表

区分		孔番	平成20年度～ 平成22年度 最低水位標高 (m)	平成23年度 最低水位標高 (m) ※1	平成24年度上半 期最低水位標高 (m)	地下水位 変動量 (cm) ※2
廃棄物埋立区域外	上流	Loc.3	17.02	16.60	16.86	-42
		H17-19	20.48	20.13	20.26	-35
	下流	Loc.1A	15.34	15.30	14.80	-54
		Loc.1B	15.26	15.26	14.87	-39
		Loc.4	13.04	12.77	12.83	-27
廃棄物埋立区域内	上流	No.3	17.11	16.55	16.81	-56
		H16-6	17.21	16.43	16.73	-78
		H16-11	17.26	16.92	17.31	-34
	下流	H16-10	16.79	16.51	16.77	-28
		No.5	16.51	16.22	16.87	-29
		H16-3	16.77	16.46	16.74	-31
		H16-13	16.31	16.05	16.38	-26
		H16-5	16.47	16.21	16.53	-26
		H17-15	16.05	15.93	15.78	-27

表 6-7 地震による地盤標高変動一覧表

区分		孔番	地震前 地盤標高 (m)	地震後 地盤標高 (m)	地盤標高変 動量 (cm)
廃棄物埋立区域外	上流	Loc.3	17.88	17.82	-6
		H17-19	22.36	22.11	-25
	下流	Loc.1A	15.02	14.88	-14
		Loc.1B	14.96	14.75	-21
		Loc.4	16.11	15.97	-14
廃棄物埋立区域内	上流	No.3	19.13	18.95	-18
		H16-6	35.39	35.02	-37
		H16-11	20.95	20.77	-18
		H16-10	19.75	19.61	-14
		No.5	20.80	20.63	-17
		H16-3	20.36	20.18	-18
		H16-13	19.30	19.13	-17
	下流	H16-5	19.21	19.04	-17
		H17-15	19.49	19.17	-32

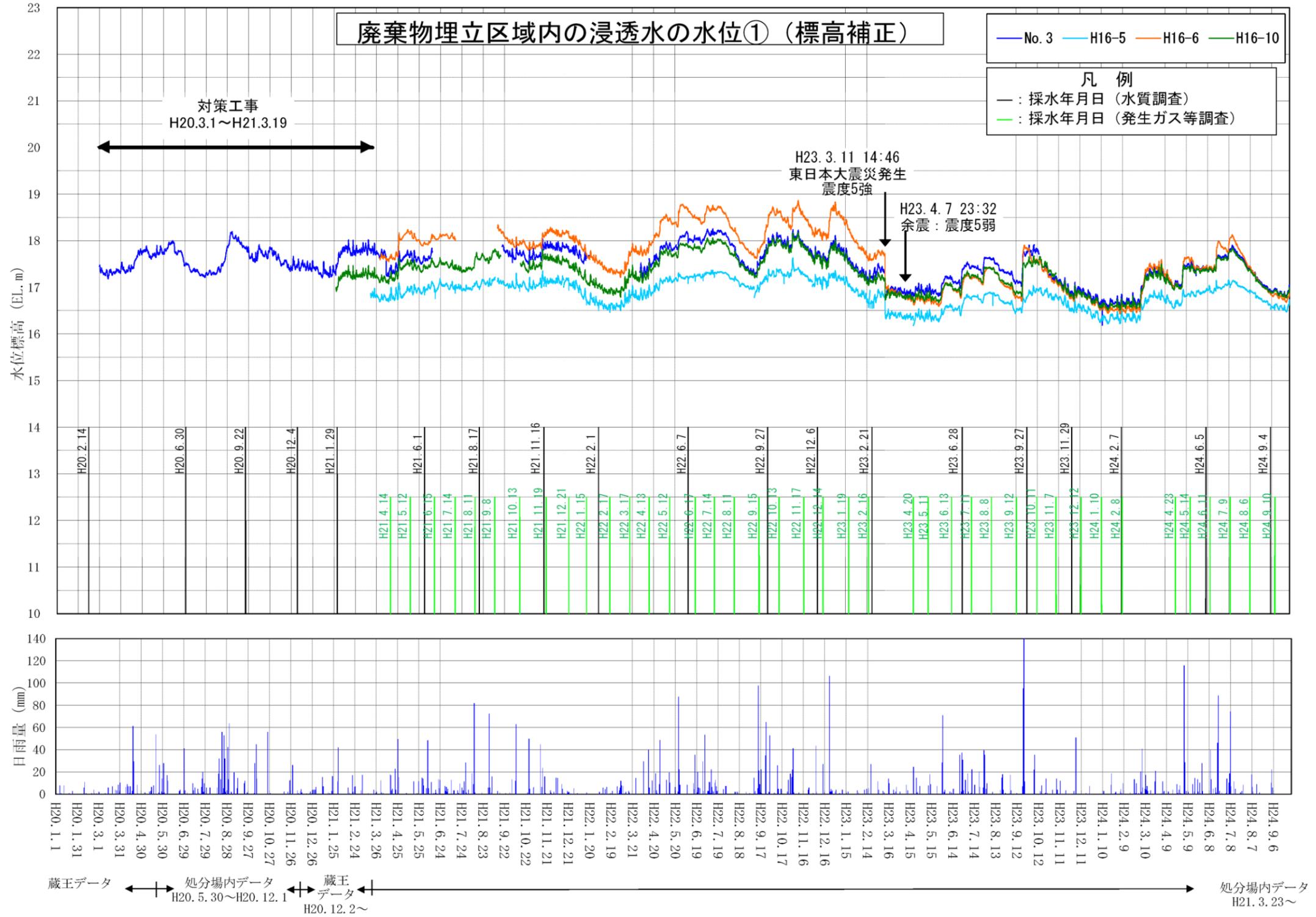
6.2.3 廃棄物埋立区域外の地下水の水位図



※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 6-4 地下水水位経時変化図 (廃棄物埋立区域外の地下水の水位)

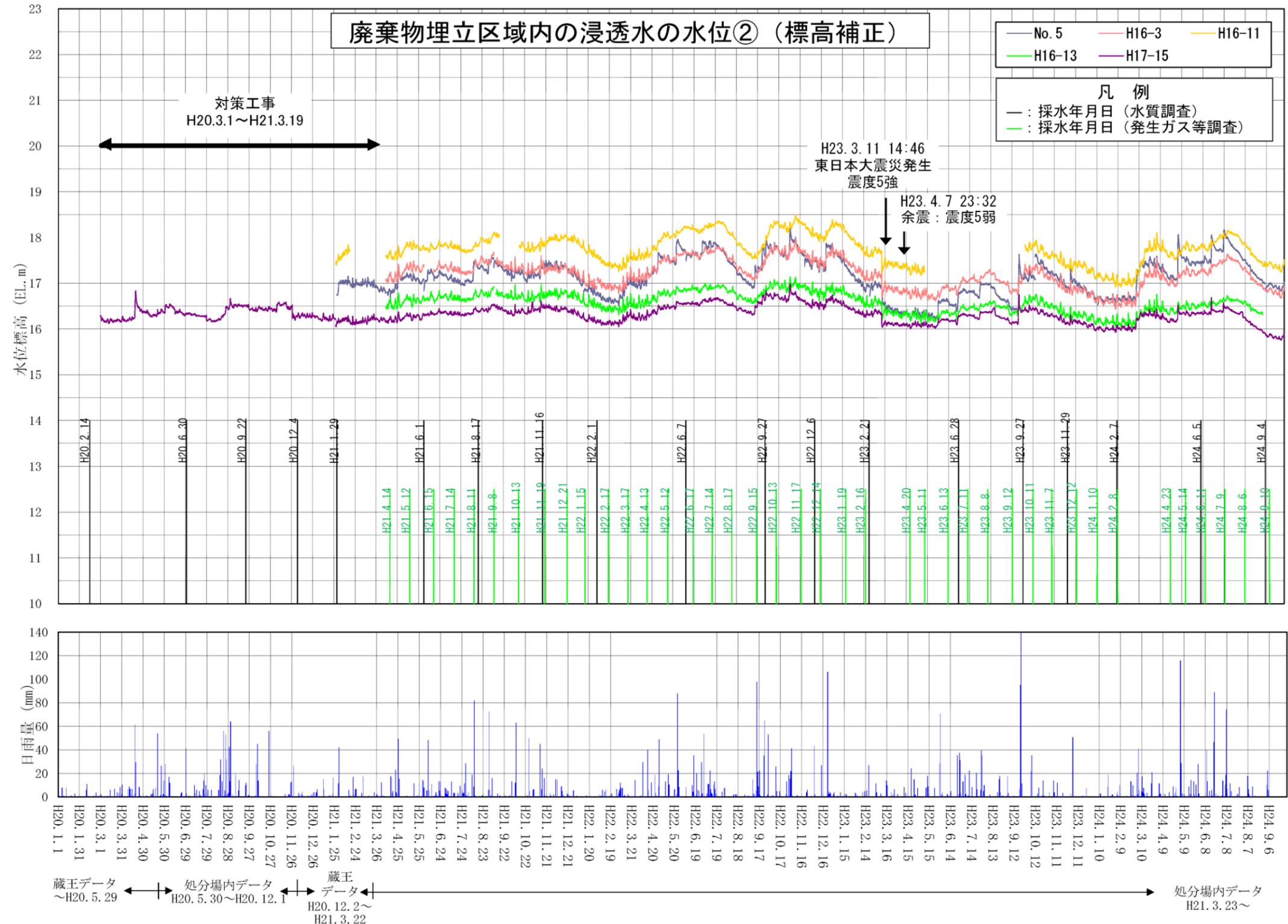
6.2.4 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位①



※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 6-5 地下水水位経時変化図 (廃棄物埋立区域内の浸透水の水位①)

6.2.5 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位図②



※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 6-6 地下水水位経時変化図 (廃棄物埋立区域内の浸透水の水位②)

6.2.6 日降雨量一覧表(H24年4月～H24年9月)

表 6-3 日降雨量一覧表 (H24年4月～H24年9月)

計測月日	降雨量(mm)										
4月1日	1.0	5月1日	0.0	6月1日	0.0	7月1日	1.0	8月1日	0.0	9月1日	0.0
4月2日	0.0	5月2日	0.0	6月2日	0.0	7月2日	14.0	8月2日	0.0	9月2日	10.5
4月3日	11.5	5月3日	116.0	6月3日	0.0	7月3日	0.0	8月3日	0.0	9月3日	22.5
4月4日	2.5	5月4日	29.0	6月4日	0.0	7月4日	0.0	8月4日	0.0	9月4日	6.0
4月5日	3.0	5月5日	0.0	6月5日	0.0	7月5日	10.5	8月5日	0.0	9月5日	0.0
4月6日	0.0	5月6日	3.0	6月6日	0.0	7月6日	19.0	8月6日	18.0	9月6日	30.0
4月7日	0.0	5月7日	0.0	6月7日	0.0	7月7日	74.5	8月7日	6.5	9月7日	0.0
4月8日	0.0	5月8日	0.0	6月8日	0.0	7月8日	7.0	8月8日	2.5	9月8日	0.0
4月9日	0.0	5月9日	2.0	6月9日	40.0	7月9日	0.0	8月9日	0.0	9月9日	0.0
4月10日	0.0	5月10日	0.0	6月10日	13.5	7月10日	0.0	8月10日	0.0	9月10日	0.0
4月11日	2.5	5月11日	0.0	6月11日	0.0	7月11日	0.0	8月11日	0.0	9月11日	13.0
4月12日	0.0	5月12日	0.0	6月12日	0.0	7月12日	11.5	8月12日	0.0	9月12日	0.0
4月13日	0.0	5月13日	0.0	6月13日	5.0	7月13日	0.0	8月13日	9.0	9月13日	0.0
4月14日	0.0	5月14日	0.0	6月14日	0.0	7月14日	5.0	8月14日	0.5	9月14日	0.0
4月15日	0.0	5月15日	9.0	6月15日	0.0	7月15日	0.0	8月15日	0.0	9月15日	0.0
4月16日	0.0	5月16日	0.0	6月16日	6.0	7月16日	0.0	8月16日	0.0	9月16日	0.0
4月17日	4.0	5月17日	2.5	6月17日	1.5	7月17日	0.5	8月17日	1.5	9月17日	0.0
4月18日	0.0	5月18日	14.5	6月18日	0.0	7月18日	0.0	8月18日	0.0	9月18日	0.0
4月19日	0.0	5月19日	0.5	6月19日	46.5	7月19日	0.0	8月19日	0.0	9月19日	3.0
4月20日	0.0	5月20日	0.0	6月20日	89.0	7月20日	0.5	8月20日	0.0	9月20日	1.5
4月21日	0.0	5月21日	0.0	6月21日	0.0	7月21日	1.5	8月21日	0.0	9月21日	9.0
4月22日	0.0	5月22日	13.5	6月22日	3.0	7月22日	1.5	8月22日	0.0	9月22日	0.0
4月23日	9.0	5月23日	2.5	6月23日	0.0	7月23日	3.0	8月23日	0.0	9月23日	22.0
4月24日	1.0	5月24日	0.0	6月24日	0.0	7月24日	0.0	8月24日	0.0	9月24日	19.5
4月25日	0.0	5月25日	10.5	6月25日	1.5	7月25日	8.5	8月25日	0.0	9月25日	0.5
4月26日	4.0	5月26日	1.0	6月26日	0.0	7月26日	0.5	8月26日	0.0	9月26日	0.5
4月27日	8.0	5月27日	0.0	6月27日	0.0	7月27日	0.0	8月27日	0.0	9月27日	0.5
4月28日	1.0	5月28日	28.0	6月28日	0.0	7月28日	0.0	8月28日	0.0	9月28日	6.5
4月29日	0.0	5月29日	3.0	6月29日	0.0	7月29日	0.0	8月29日	0.0	9月29日	0.0
4月30日	0.0	5月30日	0.0	6月30日	0.0	7月30日	0.0	8月30日	0.0	9月30日	33.0
		5月31日	0.0			7月31日	0.0	8月31日	0.0		

※降雨量は処分場場内観測地点の1日の総雨量を表す。

7. 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査

7.1 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査結果表

表 7-1 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査結果表（平成 24 年 6 月 1 日）

現地測定日：H24.6.1

種別	地点名	測定時刻	硫化水素ガス濃度	大気圧	地下ガス吸引圧力	気温
			(ppm)	(hPa)	(MPa)	(°C)
多機能性 覆土地点	A-1	11:26	< 0.2	1015	-0.023	27.0
	A-2	11:35	< 0.2	1016	-0.013	29.0
	A-3	11:45	< 0.2	1017	-0.009	27.5
	A-4	11:50	< 0.2	1016	-0.015	29.0
	A-5	11:57	< 0.2	1014	-0.017	26.0
	A-6	12:09	< 0.2	1015	-0.012	28.0
	B-1	11:09	< 0.2	1016	-0.023	29.0
	B-2	11:01	< 0.2	1016	-0.019	27.0
	B-3	10:39	< 0.2	1016	-0.022	26.0
	B-4	10:24	< 0.2	1018	-0.011	27.0
	B-5	10:32	< 0.2	1016	-0.022	26.0
	B-6	10:04	< 0.2	1018	-0.014	26.5
	B-7	9:51	< 0.2	1018	-0.016	28.0
	比較対照 地点	①	12:06	< 0.2	1015	-0.020
②		11:54	< 0.2	1015	-0.022	26.0
③		11:41	< 0.2	1016	-0.010	29.0
④		11:32	< 0.2	1017	-0.022	29.0
⑤		11:22	< 0.2	1016	-0.022	27.0
⑥		11:18	< 0.2	1016	-0.022	27.0
⑦		11:14	< 0.2	1017	-0.024	27.5
⑧		11:05	< 0.2	1015	-0.016	28.0
⑨		10:50	< 0.2	1016	-0.021	27.0
⑩		10:19	< 0.2	1018	-0.022	25.5
⑪		10:28	< 0.2	1018	-0.012	27.0
⑫		10:11	< 0.2	1018	-0.018	26.0
⑬		9:58	< 0.2	1018	-0.014	28.0
地表ガス 調査地点	1	10:54	< 0.2	1017	-0.019	25.5
	2	10:57	< 0.2	1016	-0.019	27.0
	3	10:47	< 0.2	1016	-0.022	26.0
	4	10:43	< 0.2	1017	-0.022	26.5
	5	12:00	< 0.2	1015	-0.022	26.0

※ 硫化水素ガス濃度は、地下のガスを1分間ポンプで吸引し、ポンプの停止直後に検知管(ガステック社製 4LT)で測定した。

※ 平成24年6月1日の天候は晴れであった。

※ 5/28、29で累計15.0mmの降雨が観測されており(白石観測所)、地表面はやや湿り気を帯びている箇所もみられた。

表 7-2 多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査結果表（平成 24 年 8 月 31 日）

現地測定日：H24.8.31

種別	地点名	測定時刻	硫化水素ガス濃度	大気圧	地下ガス吸引圧力	気温
			(ppm)	(hPa)	(MPa)	(°C)
多機能性 覆土地点	A-1	11:46	< 0.2	1013	-0.005	35.0
	A-2	12:00	< 0.2	1013	-0.004	35.0
	A-3	12:22	< 0.2	1013	-0.004	37.0
	A-4	12:32	< 0.2	1013	-0.003	36.0
	A-5	12:45	< 0.2	1013	-0.003	36.0
	A-6	13:12	< 0.2	1013	-0.003	36.0
	B-1	11:26	< 0.2	1014	-0.007	38.0
	B-2	11:16	< 0.2	1014	-0.005	38.0
	B-3	10:48	< 0.2	1014	-0.004	37.0
	B-4	10:34	< 0.2	1014	-0.005	35.0
	B-5	10:29	< 0.2	1014	-0.008	35.5
	B-6	10:13	< 0.2	1014	-0.009	35.0
	B-7	9:54	< 0.2	1014	-0.006	33.0
比較対照 地点	①	13:09	< 0.2	1013	-0.003	37.0
	②	12:26	< 0.2	1013	-0.005	37.0
	③	12:17	< 0.2	1013	-0.003	40.5
	④	11:51	< 0.2	1013	-0.006	36.0
	⑤	11:42	< 0.2	1013	-0.008	37.0
	⑥	11:36	< 0.2	1013	-0.003	38.0
	⑦	11:30	< 0.2	1014	-0.005	38.0
	⑧	11:20	< 0.2	1014	-0.004	39.0
	⑨	11:00	< 0.2	1014	-0.005	36.5
	⑩	10:41	< 0.2	1014	-0.004	35.0
	⑪	10:25	< 0.2	1014	-0.004	36.0
	⑫	10:20	< 0.2	1014	-0.004	35.5
	⑬	9:59	< 0.2	1014	-0.006	34.0
地表ガス 調査地点	1	10:53	< 0.2	1014	-0.008	35.5
	2	10:57	< 0.2	1014	-0.007	36.0
	3	11:06	< 0.2	1014	-0.005	38.5
	4	11:10	< 0.2	1014	-0.004	38.0
	5	12:52	< 0.2	1014	-0.003	36.0

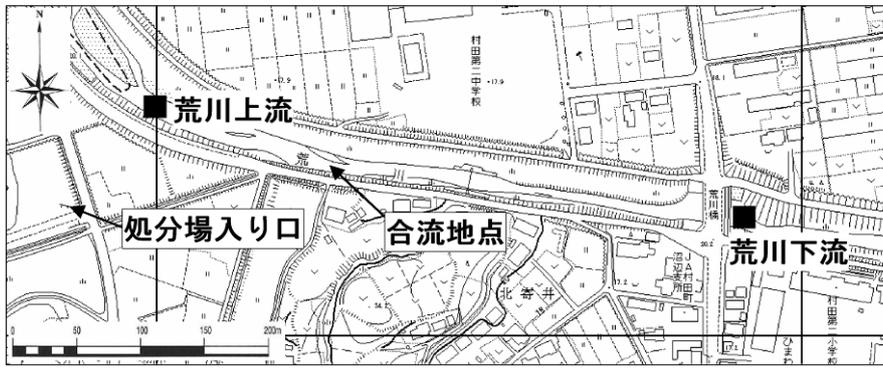
※ 硫化水素ガス濃度は、地下のガスを1分間ポンプで吸引し、ポンプの停止直後に検知管(ガステック社製 4LT)で測定した。

※ 平成24年8月31日の天候は晴れであった。

※ 白石観測所では8/19以降降雨に観測されておらず、地表面は非常に乾燥している状態であった。

8. バイオモニタリング調査

8.1 バイオモニタリング（AOD 試験）位置図



8.2 バイオモニタリング調査結果表

表 8-1 バイオモニタリング結果表

採取日	AOD値 (%)		備考
	荒川上流	荒川下流	
平成 24 年 6 月 5 日	750	750	
平成 24 年 9 月 4 日	710	750	

8.3 バイオモニタリング調査結果図

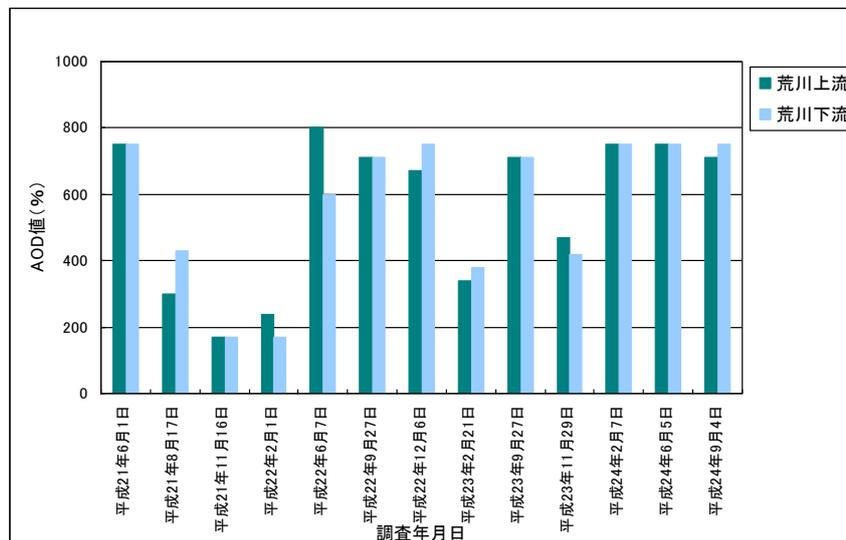


図 8-2 バイオモニタリング調査結果