

第 8 回 評 価 委 員 会  
村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場  
生活環境影響調査報告書  
概 要 版

宮 城 県

## 生活環境影響調査

### 1. 生活環境影響調査の概要

村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場（以下、「処分場」という。）に係る支障除去対策工事後において、処分場内の状況を把握するとともに、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、地域住民の安心安全を確保するために、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21年10月から平成22年3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21年10月から平成22年3月まで

#### 1.2 調査項目

調査実施期間における調査実績は表1.1に示すとおりである。なお、工事後のモニタリング計画では、表1.2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。

### 2. 環境モニタリングの結果及び評価

本期間中の環境モニタリングの結果、処分場で発生するガスによる周辺地域の生活環境への影響を示すような事象は確認されなかった。また、処分場の上流側の地下水において鉛の濃度が地下水等検査項目基準値を超過して検出されが、処分場内の浸透水による影響である可能性は低いと考えられた。

このことから、本調査期間において、処分場に起因する周辺地域の生活環境への影響を示す事象は認められなかった。しかし、処分場内の浸透水を9ヶ所で調査したところ、依然として周辺の地下水よりも最高で約20倍高い地点や、鉛や砒素、ベンゼン、BODが複数の地点で廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準に適合していない地点もあり、周辺環境への影響も懸念されることから、モニタリングによる詳細な調査・検討を継続する必要があると考えられた。

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。

表 1.1 H21 年度 環境モニタリングの実績

調査名	調査地点	調査頻度	H21 年度調査													
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
大気環境調査	2 地点 ( 処分場内, 村田町役場 )	年 4 回														
硫化水素連続調査	3 地点 ( 処分場敷地境界 1, 処分場敷地境界 2, 村田第二中学校 )	24 時間連続														
放流水水質調査	1 地点 ( 放流水採取地点 )	年 4 回														
		年 2 回 ( ダイオキシン類 )														
河川水水質調査	2 地点 ( 荒川上流, 荒川下流 )	年 4 回														
浸透水及び地下水 水質調査	浸透水 9 地点 ( No.3, No.5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15 ) 地下水 4 地点 ( Loc.1A, Loc.1B, Loc.3, H17-19 )	年 4 回														
		年 2 回 ( ダイオキシン類 )														
発生ガス等調査	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 )	月 1 回														
地中温度及び地下 水位調査	廃棄物埋立区域内 9 地点 ( No.3, No.5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15 ) 廃棄物埋立区域外 5 地点 ( Loc.1A, Loc.1B, Loc.3, Loc.4, H17-19 )	年 4 回														
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														
表層ガス調査	平成 19 年度表層ガス調査に準じる ( 多機能性覆土設置範囲を除く )	平成 22 年度 予定	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
バイオモニタリ ング	2 地点 ( 荒川上流, 荒川下流 )	年 4 回														

： 上半期報告分      ： 下半期報告分

表 1.2 工事後のモニタリング計画

調査目的	内容	名称	調査項目	調査地点(箇所)	調査頻度等
生活環境保全上の支障の有無の把握	発生ガス, 悪臭	大気環境調査	硫化水素, 塩化ビニル, 1,3-ブタジエン, シクロメタン, アクリロニトリル, クロロホルム, 1,2-ジクロロエタン, ベンゼン, トリクロロエレン, テトラクロロエレン, 塩化メチル, 塩化エチル, クロロベンゼン, シス-1,2-ジクロロエレン, 1,2-ジクロロプロパン, 1,1,1-トリクロロエタン, 1,1,2-トリクロロエタン, フロン12, フロン114, 臭化メチル, フロン11, フロン113, 塩化ビニリデン, 1,1-ジクロロエタン, 四塩化炭素, シス-1,3-ジクロロプロパン, トルエン, トランス-1,3-ジクロロプロパン, 1,2-ジクロロエタン, エチルベンゼン, p,m-キシレン, o-キシレン, スチレン, 1,1,2,2-テトラクロロエタン, 1,3,5-トリメチルベンゼン, 1,2,4-トリメチルベンゼン, 1,3-ジクロロベンゼン, 1,4-ジクロロベンゼン, 1,2-ジクロロベンゼン, 1,2,4-トリクロロベンゼン, ヘキサクロロ-1,3-ブタジエン, アセトアルデヒド, メタン, エタン, アンモニア, 水銀	2地点 (処分場内, 村田町役場)	年4回
		硫化水素連続調査	硫化水素, 風向, 風速	3地点 (処分場敷地境界1, 処分場敷地境界2, 村田第二中学校)	24時間連続
	放流水	放流水水質調査	排水基準項目 (アルキル水銀, 総水銀, カドミウム, 鉛, 有機リン, 六価クロム, ヒ素, シアン, PCB, トリクロロエレン, テトラクロロエレン, シクロメタン, 四塩化炭素, 1,2-ジクロロエタン, 1,1-ジクロロエレン, シス-1,2-ジクロロエレン, 1,1,1-トリクロロエタン, 1,1,2-トリクロロエタン, 1,3-ジクロロプロパン, チウラム, シマジン, チオベンカルブ, ベンゼン, セレン, 砒素, フッ素, アンモニア, pH, BOD, 浮遊物質量, ノルマルヘキサン(鉱油), ノルマルヘキサン(動植物油), フェノール含有量, 銅含有量, 亜鉛含有量, 溶解性鉄含有量, 溶解性マンガ含有量, クロム含有量, 大腸菌群数)	1地点 (放流水採取地点)	年4回
			ダイオキシン類, 塩化物イオン, 硫酸イオン, 電気伝導率, 透視度, 水温, 流量		
河川水	河川水水質調査	環境基準健康項目 (カドミウム, 全シアン, 鉛, 六価クロム, 砒素, 総水銀, アルキル水銀, PCB, シクロメタン, 四塩化炭素, 1,2-ジクロロエタン, 1,1-ジクロロエレン, シス-1,2-ジクロロエレン, 1,1,1-トリクロロエタン, 1,1,2-トリクロロエタン, トリクロロエレン, テトラクロロエレン, 1,3-ジクロロプロパン, チウラム, シマジン, チオベンカルブ, ベンゼン, セレン, 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素, 砒素, フッ素)	2地点 (荒川上流, 荒川下流)	年4回	
		環境基準生活環境項目 (pH, BOD, 浮遊物質量, DO, 大腸菌群数)			
		塩化物イオン, 硫酸イオン, 電気伝導率, 透視度, 水温, 流量			
処分場内廃棄物により汚染された浸透水等の地下水の拡散又はそのおそれの把握	浸透水, 周縁地下水	浸透水及び地下水水質調査	地下水等検査項目 (アルキル水銀, 総水銀, カドミウム, 鉛, 六価クロム, ヒ素, 全シアン, PCB, トリクロロエレン, テトラクロロエレン, シクロメタン, 四塩化炭素, 1,2-ジクロロエタン, 1,1-ジクロロエレン, シス-1,2-ジクロロエレン, 1,1,1-トリクロロエタン, 1,1,2-トリクロロエタン, 1,3-ジクロロプロパン, チウラム, シマジン, チオベンカルブ, ベンゼン, セレン)	浸透水 9地点 (No3, No5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15)	年4回
			ダイオキシン類, BOD, 水温, pH, 電気伝導率, 酸化還元電位, 塩化物イオン, 硫酸イオン, 浮遊物質量, 砒素, フッ素	地下水 4地点 (Loc1A, Loc1B, Loc3, H17-19)	ダイオキシン類に関しては年2回
処分場内の状況把握	発生ガス, 浸透水	発生ガス等調査	発生ガス (発生ガス量, メタン, 二酸化炭素, 硫化水素, 酸素, 孔内温度(管頭下1m), 気象(気温, 気圧)) 浸透水 (電気伝導率, 酸化還元電位, 塩化物イオン, 硫酸イオン, 透視度, 水温, 水位, pH)	11地点 (No3, No5, H16-3, H16-5, H16-6, H16-10, H16-11, H16-13, H17-15, 7-2, 7-4)	月1回
	地中温度, 地下水位	地中温度及び地下水位調査	鉛直方向1m毎の温度, 帯水域の温度, 地下水位, 降雨量	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) 廃棄物埋立区域外 5地点 (Loc1A, Loc1B, Loc3, Loc4, H17-19)	年4回 地下水位及び降雨量については24時間連続
	多機能性覆土	多機能性覆土状況調査	硫化水素	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 13地点	年4回
	廃棄物層内発生ガス	表層ガス調査	硫化水素等	平成19年度表層ガス調査に準じる (多機能性覆土施工範囲を除く)	平成22年度
	バイオモニタリング	バイオモニタリング	AOD試験 <sup>*1</sup> による半数致死濃度 (*1:水族環境診断法: Aquatic Organisms environment Diagnostics)	2地点 (荒川上流, 荒川下流)	年4回

## 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

支障除去対策工事後における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、処分場からの発生ガスによる周辺大気環境への影響調査を、処分場内と対照地点（処分場から4 km以上離れた村田町役場）の2箇所で実施した。

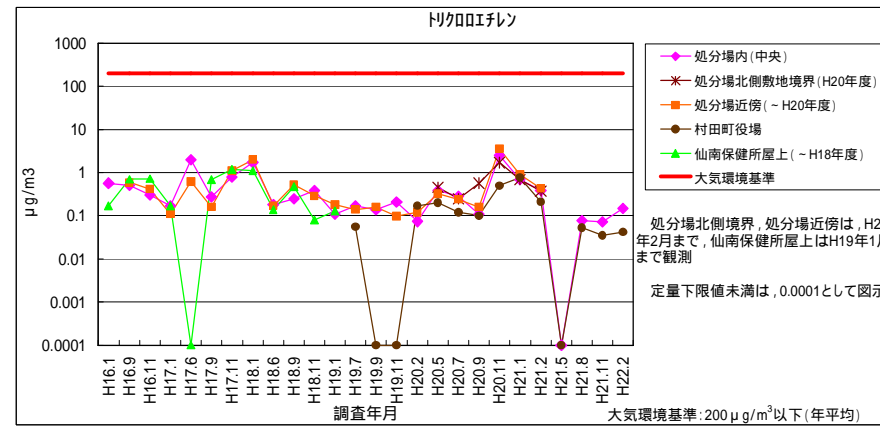
調査した46物質のうち、環境基準が定められている4物質（トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ベンゼン）や、指針値が定められている6物質（塩化ビニルモノマー、1,3-ブタジエン、アクリロニトリル、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、水銀）については、基準値や指針値及び対照地点（村田町役場）と比較し、その他の36物質については、対照地点（村田町役場）と比較した。その結果は、次のとおりであった。

環境基準が定められている4物質（トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ベンゼン）の濃度は、すべての調査地点で環境基準に適合しており、また、いずれも対照地点と同程度の値であった。

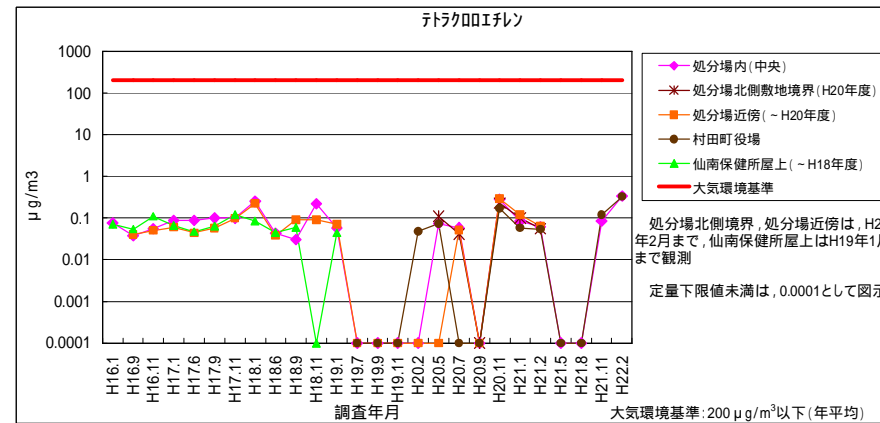
指針値が定められている6物質（塩化ビニルモノマー、1,3-ブタジエン、アクリロニトリル、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、水銀）の濃度は、すべての調査地点で指針値以下であり、また、いずれも対照地点と同程度の値であった。

硫化水素は、対策工事後、検出下限値未滿が続いている状況であった。なお、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。

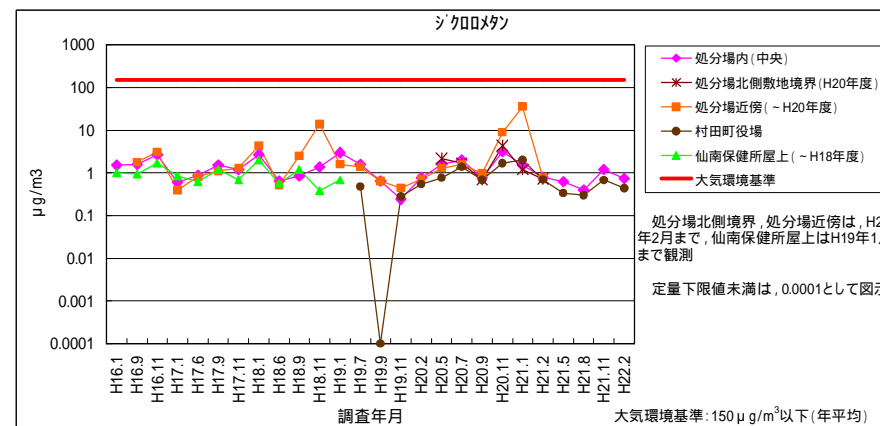
以上のことから、調査期間において、環境基準より大幅に下回っていることから、処分場内からの発生ガスに起因する周辺地域の生活環境への影響を示すような事象は確認されなかった。



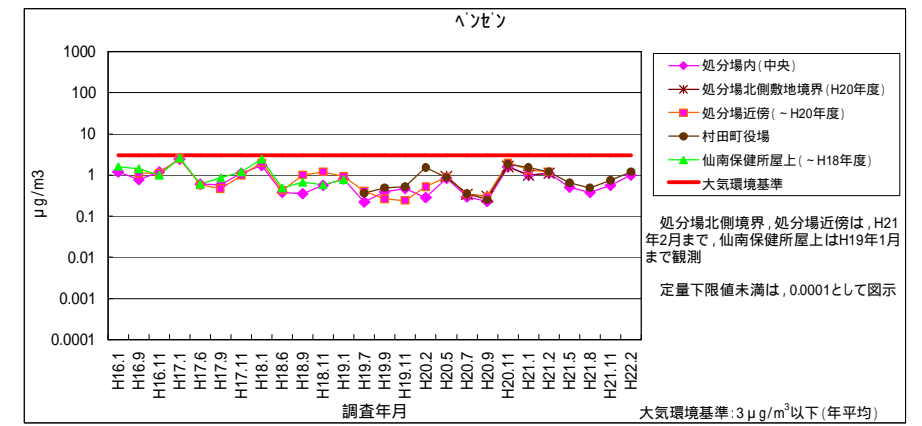
トリクロロエチレン



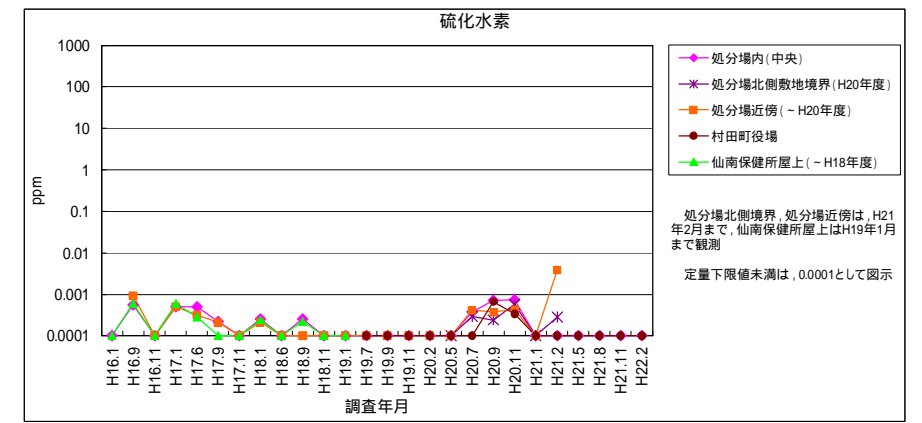
テトラクロロエチレン



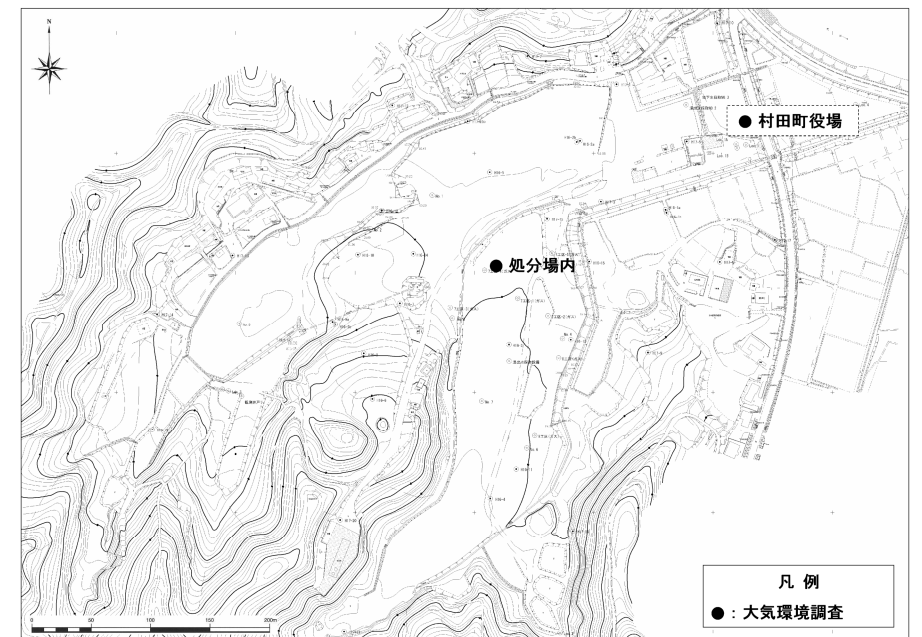
ジクロロメタン



ベンゼン

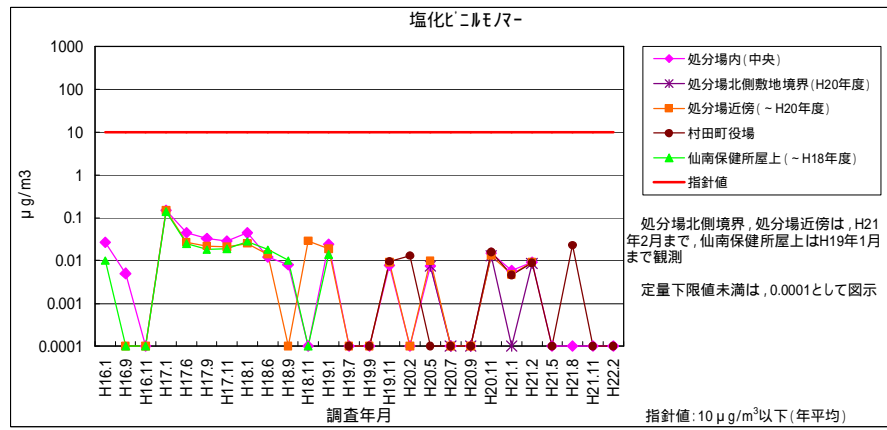


硫化水素

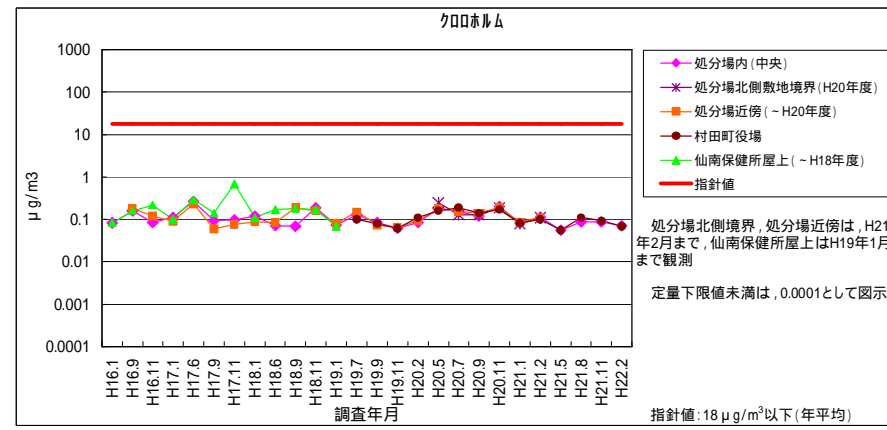


大気環境調査地点図

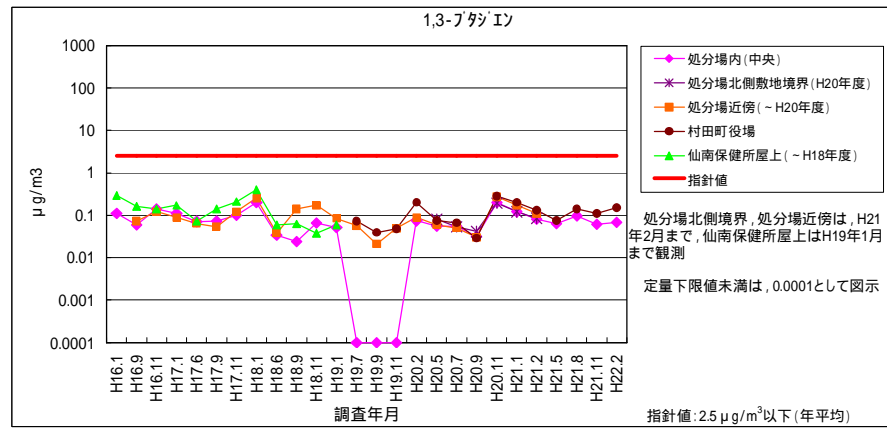




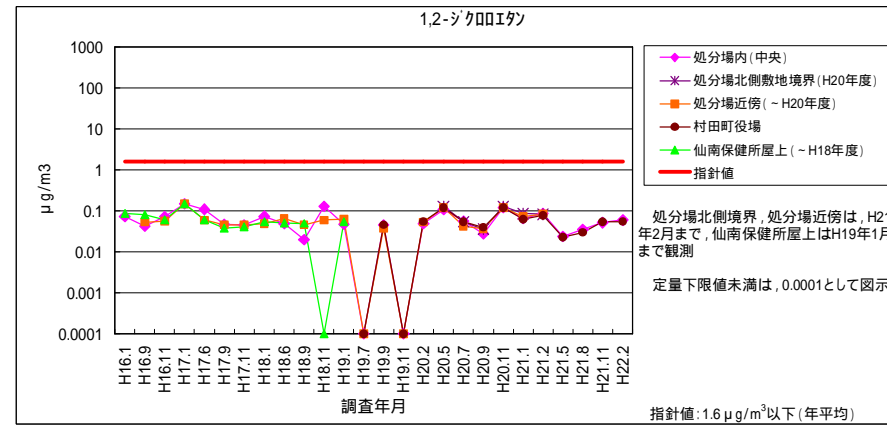
塩化ビニルモノマー



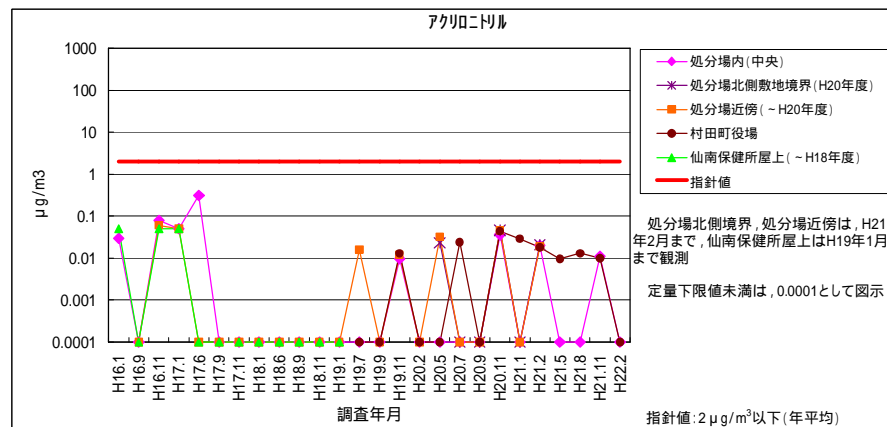
クロロホルム



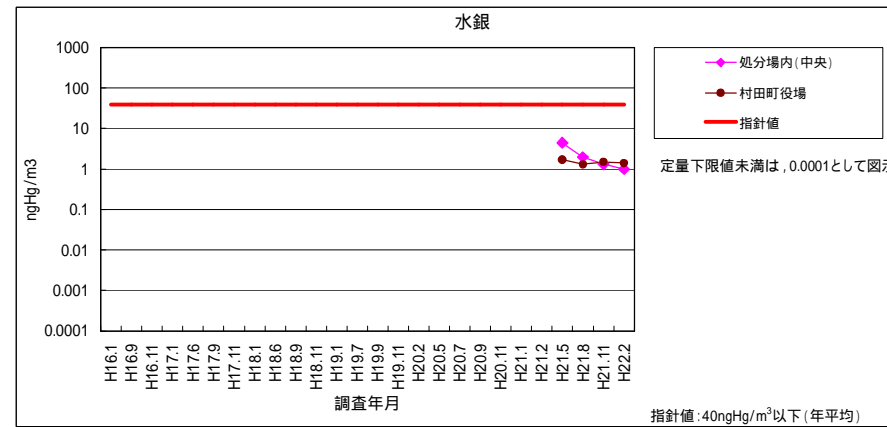
1, 3 - ブタジエン



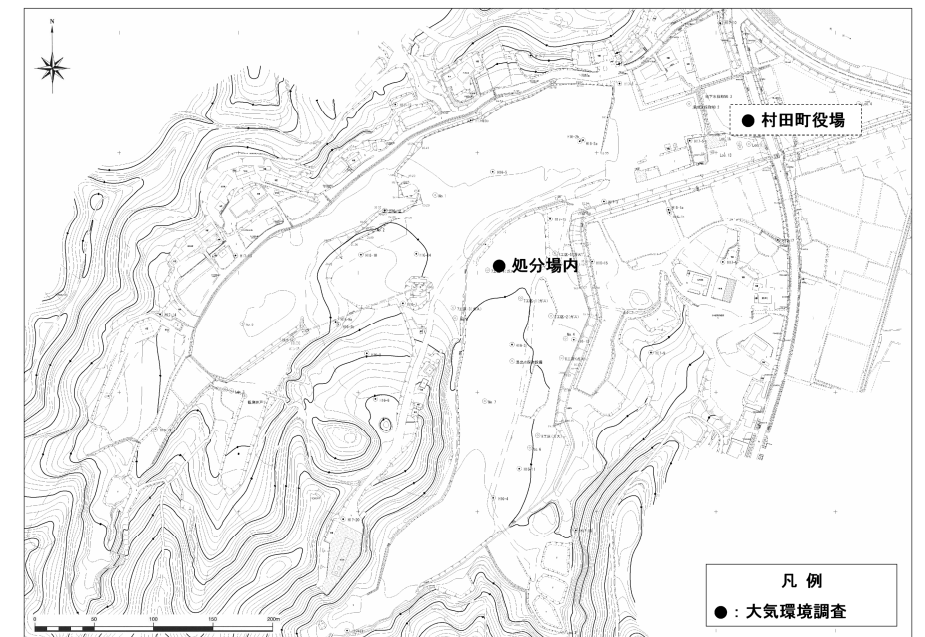
1, 2 - ジクロロエタン



アクリロニトリル



水銀



大気環境調査地点図

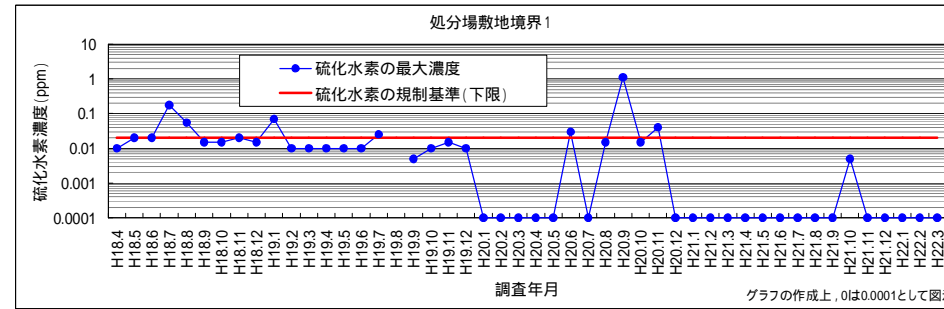
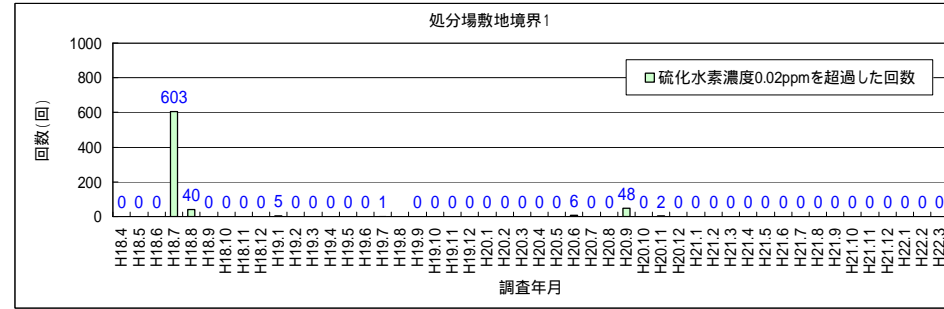
### 2.1.2 硫化水素連続調査

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箇所と村田第二中学校1箇所の合計3箇所で硫化水素を30秒毎に24時間連続で測定し、調査した。

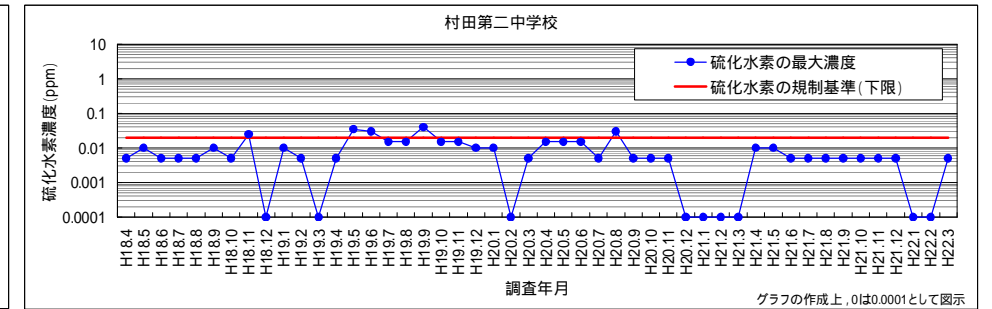
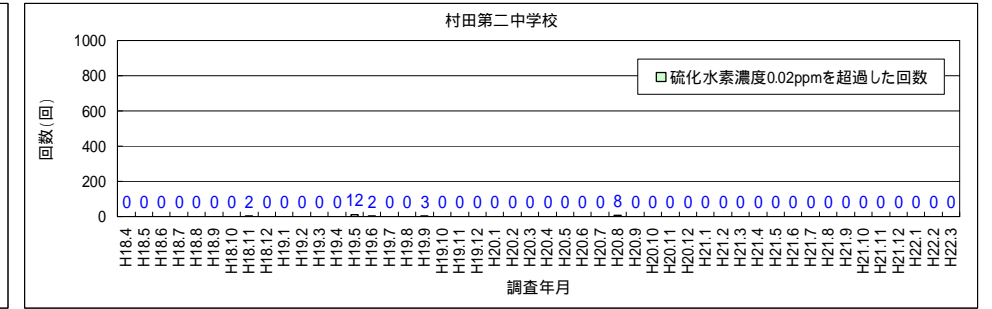
村田町竹の内地区は、悪臭防止法に基づく硫化水素の濃度は規制されていないが、この法令を準用し、硫化水素の規制基準として示される濃度範囲（臭気強度 2.5 (0.02ppm) ~ 3.5 (0.2ppm)）のうち最も低い（厳しい）濃度である 0.02ppm を基準濃度として処分場等の濃度と比較した。その結果は以下のとおりであった。

いずれの地点においても、悪臭防止法を準用した場合の規制基準濃度（0.02ppm）を超える硫化水素は、検出されなかった。

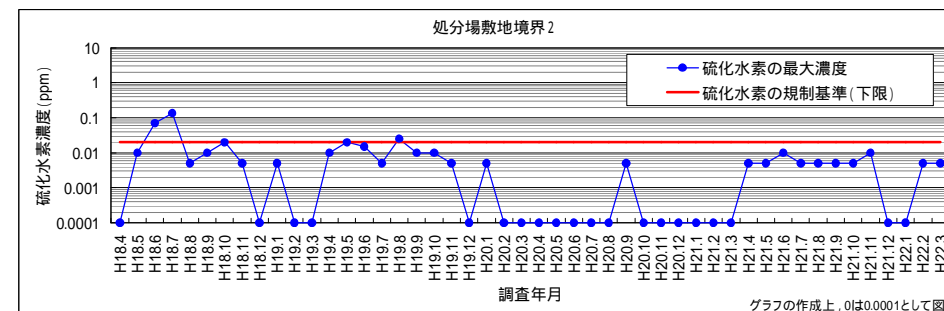
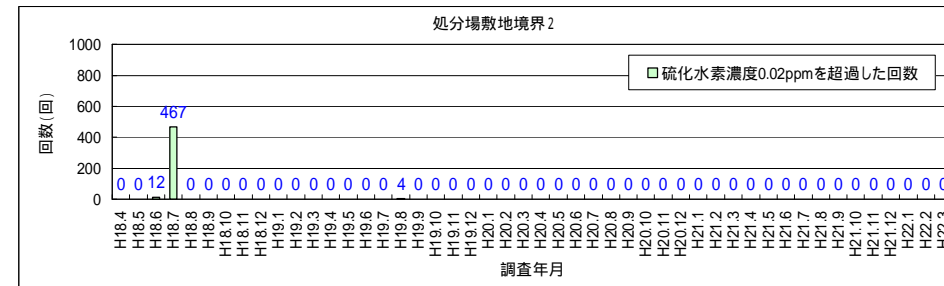
以上のことから、調査期間において、処分場から周辺地域の生活環境へ影響を与えるような硫化水素の放散は認められなかった。



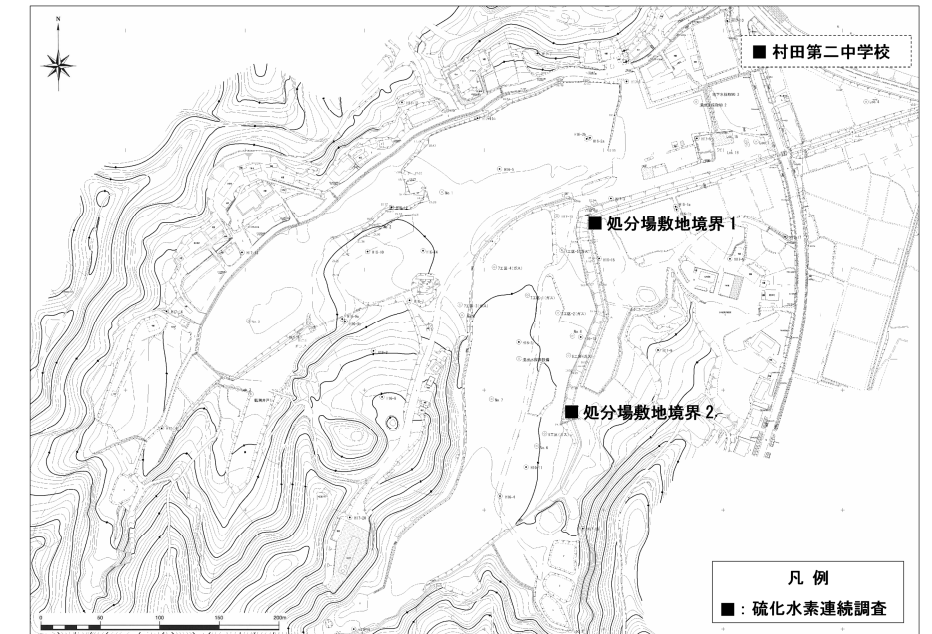
硫化水素連続調査（処分場敷地境界1）



硫化水素連続調査（村田第二中学校）



硫化水素連続調査（処分場敷地境界2）



硫化水素連続調査地点図

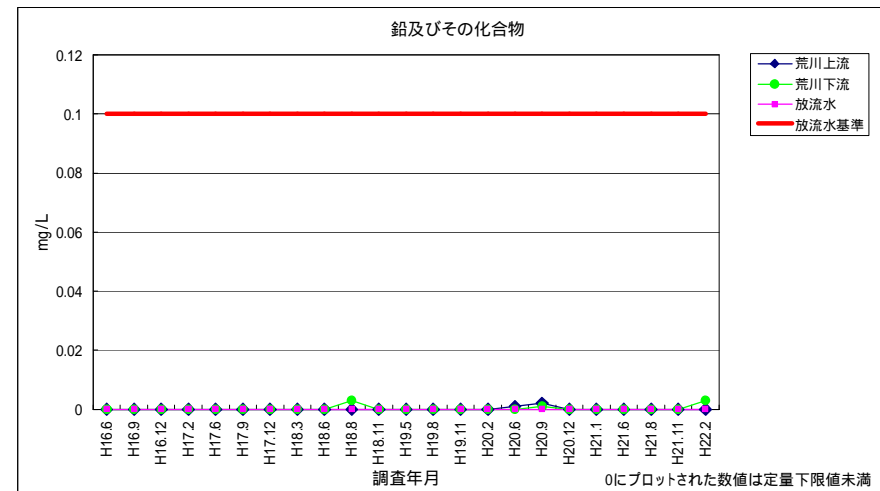
### 2.1.3 放流水及び河川水水質調査

処分場からの放流水による生活環境保全上の支障の有無を把握するため、放流水1箇所と河川水2箇所(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)で水質調査を実施した。その結果は、次のとおりであった。

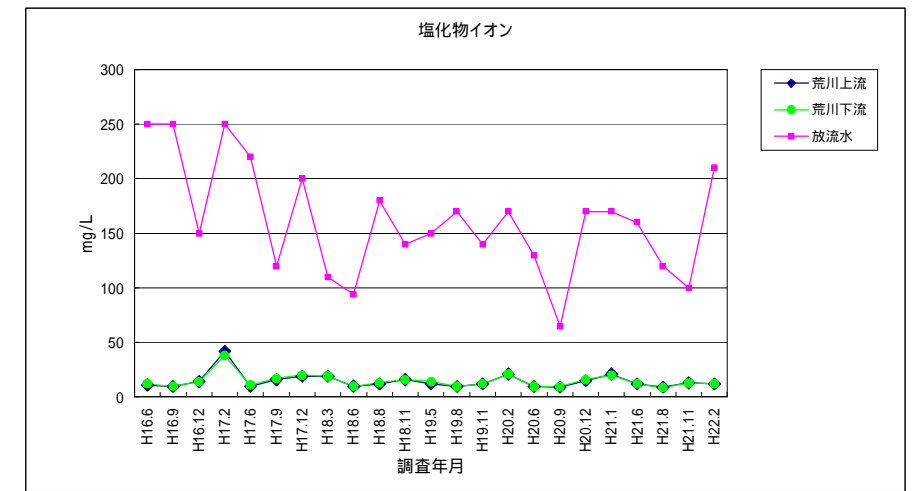
処分場からの放流水の水質は、分析した全項目で廃棄物処理法に定める放流水の基準に適合していた。

河川水の水質は、荒川上流の河川水と荒川下流の河川水で同程度の値を示した。

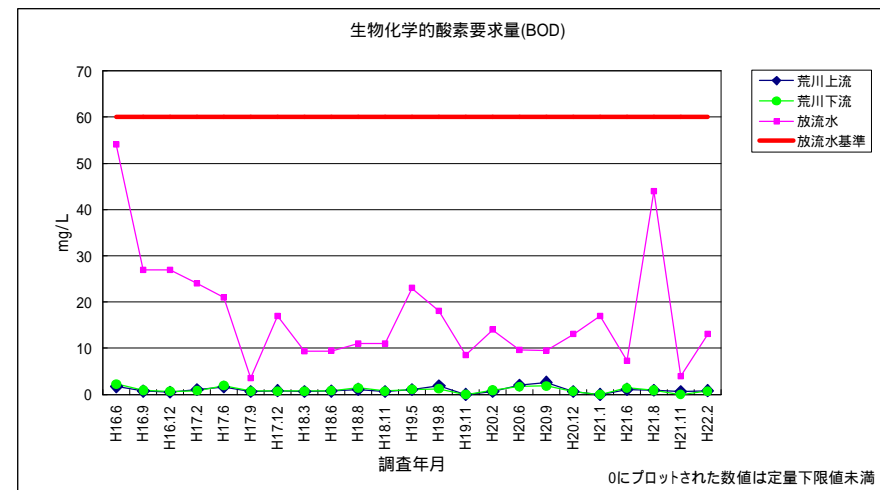
以上のことから、調査期間において、処分場からの放流水に起因する周辺地域の生活環境へ影響を与えるような物質の拡散は認められなかった。



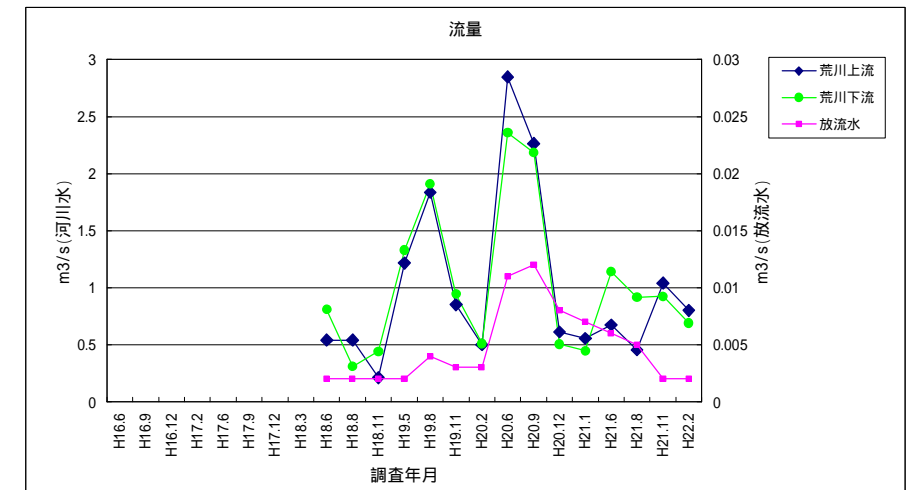
鉛およびその化合物



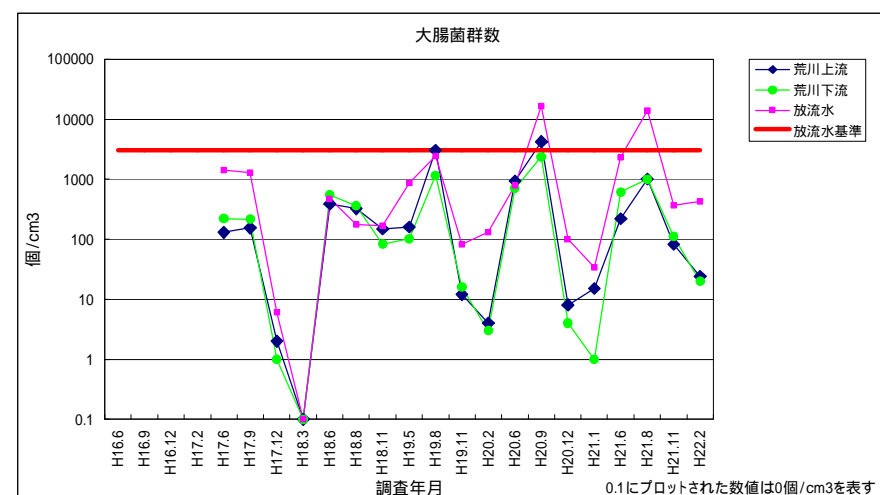
塩化物イオン



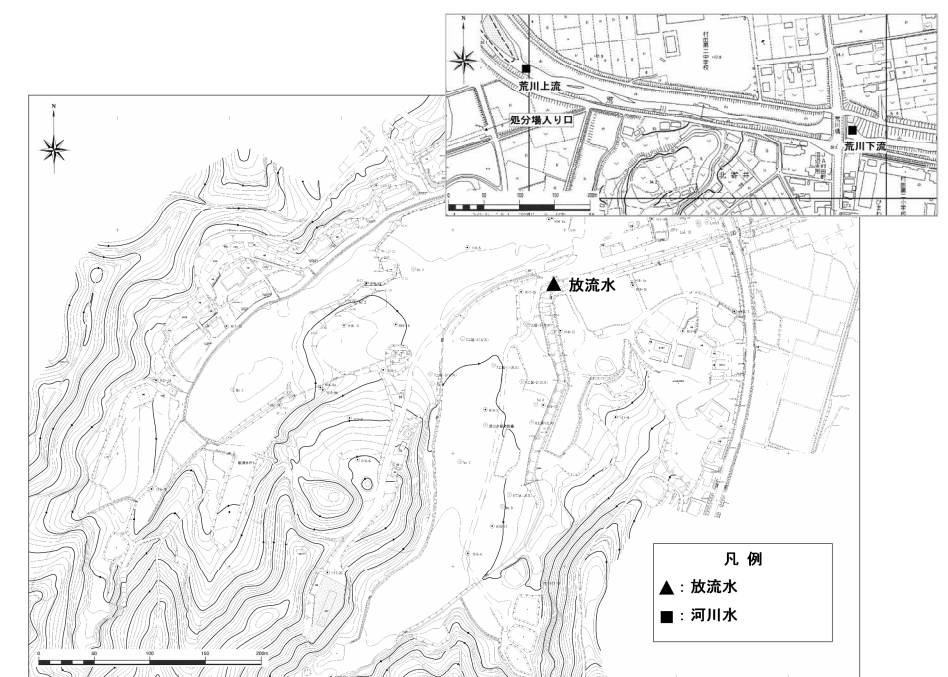
生物化学的酸素要求量 (BOD)



流量



大腸菌群数



放流水及び河川水の水質調査地点図



## 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地点で水質調査を実施した。その結果は、次のとおりであった。

#### (1) 処分場内の浸透水

鉛や砒素, ベンゼン, BODは複数の地点で廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準(以下、「地下水等検査項目基準」という。)に適合しなかった。また, ふっ素やほう素, ダイオキシン類は, 複数の地点で環境基準に適合しなかった。

その他の物質については地下水等検査項目基準に適合しており, これまでの調査結果と同様に定量下限未満の濃度か, 低い濃度で推移していた。

#### (2) 処分場周辺の地下水

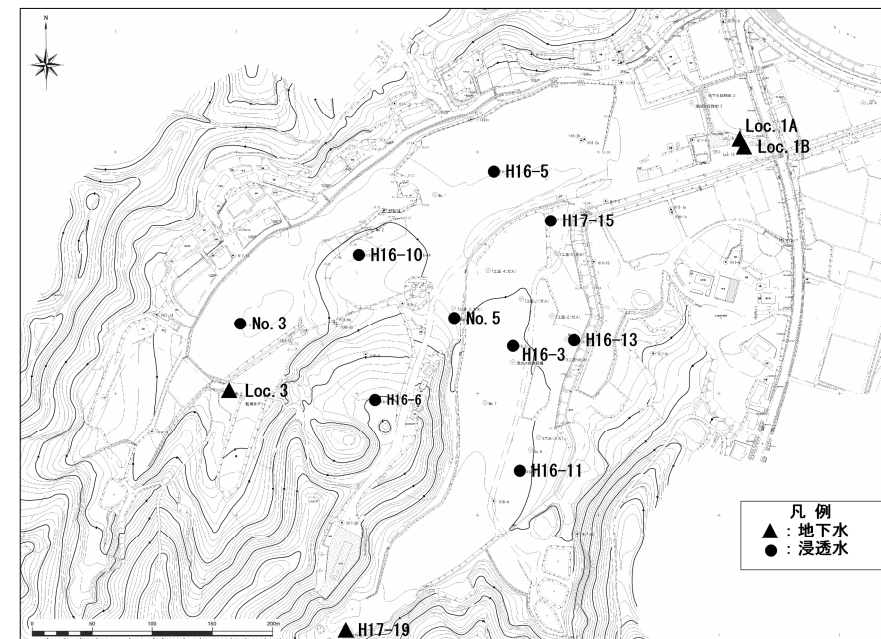
上流側観測井戸(Loc.3)で平成22年2月1日に採水した地下水から0.016mg/lの鉛が地下水等検査項目基準値を超過して検出された。

これらの採取水を1µmのろ紙でろ過した水試料に含まれる鉛を分析したところ, その値は0.001mg/l未満であり, 基準値(0.01mg/l)を下回った。このことから, 基準値を超過して検出された鉛は, 土粒子等の浮遊物質に起因することが考えられた。

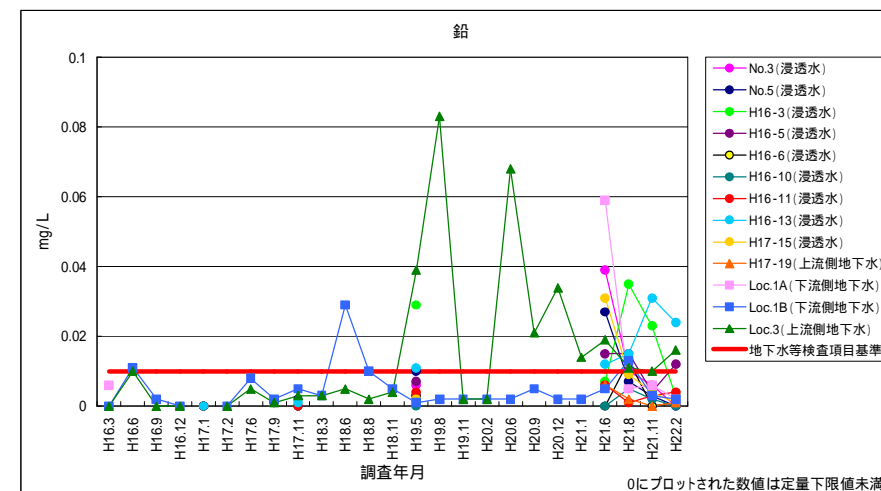
浸透水で地下水等検査項目基準や環境基準に適合しなかった砒素, ベンゼン, BOD, ふっ素, ほう素, ダイオキシン類は, 上流側地下水及び下流側地下水において, いずれも基準に適合していた。

以上のことから, 調査期間において, 処分場の浸透水等に起因する周辺地域の生活環境に影響を与えるような有害物質の拡散は認められなかった。なお, 処分場内の浸透水からは, 地下水等検査項目基準値を超過する鉛や砒素, ベンゼン, BOD及び環境基準を超過するふっ素, ほう素, ダイオキシン類が複数の地点で検出されており, また処分場周辺の上流側の地下水からは鉛が検出される場合があることから, 今後もモ

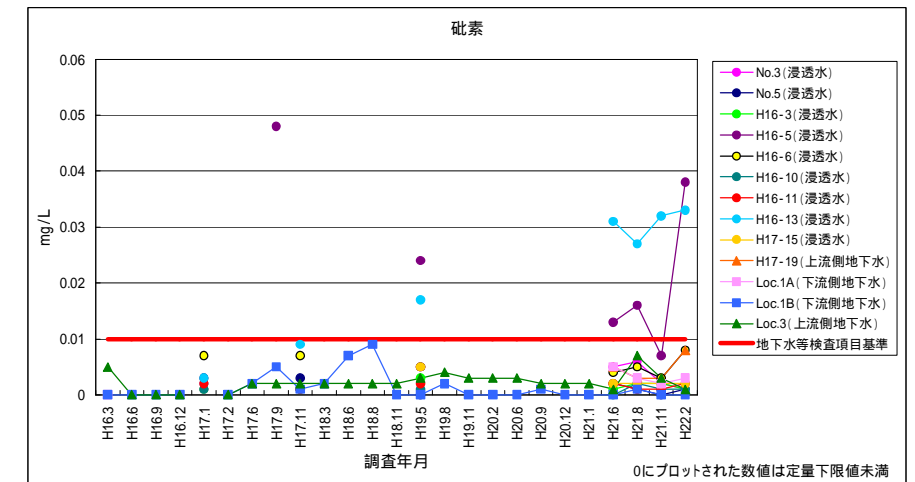
ニタリングを継続し, その結果を含めた長期的な評価が必要であると考えられた。



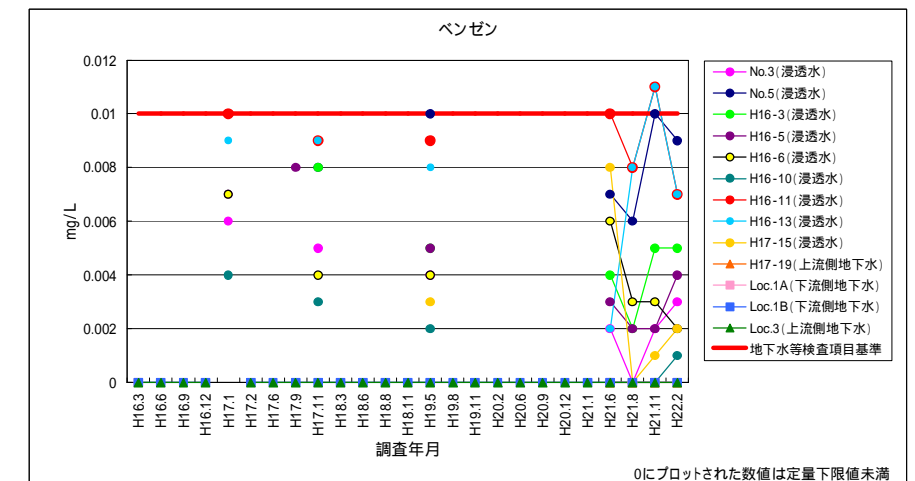
浸透水及び地下水水質調査地点図



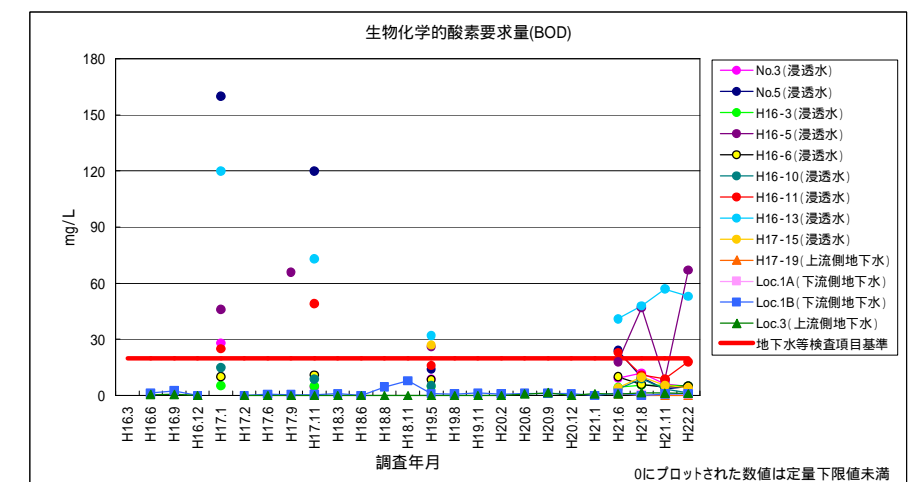
鉛



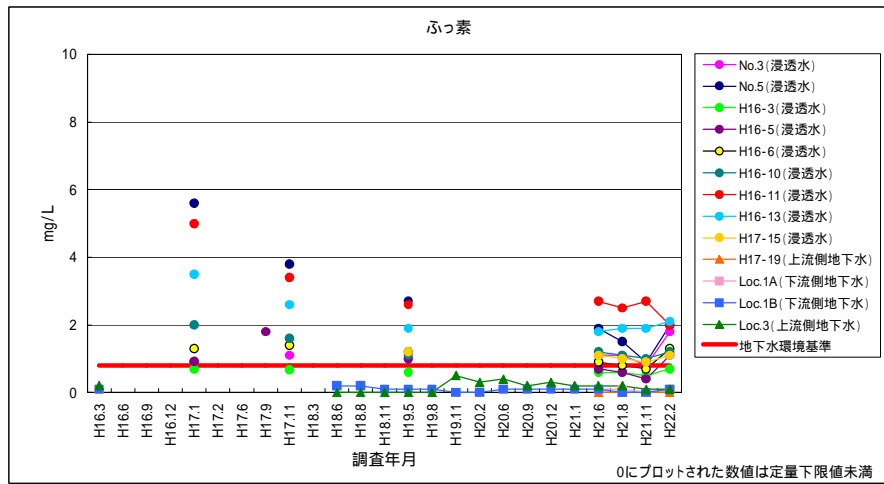
砒素



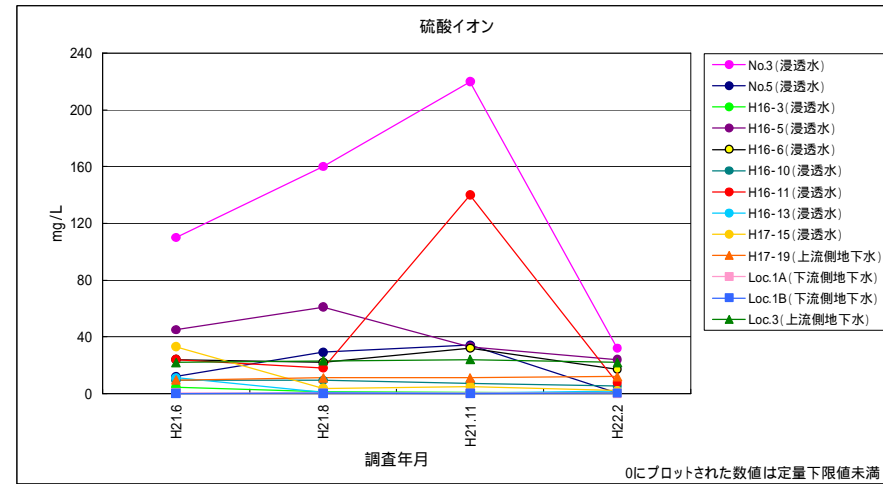
ベンゼン



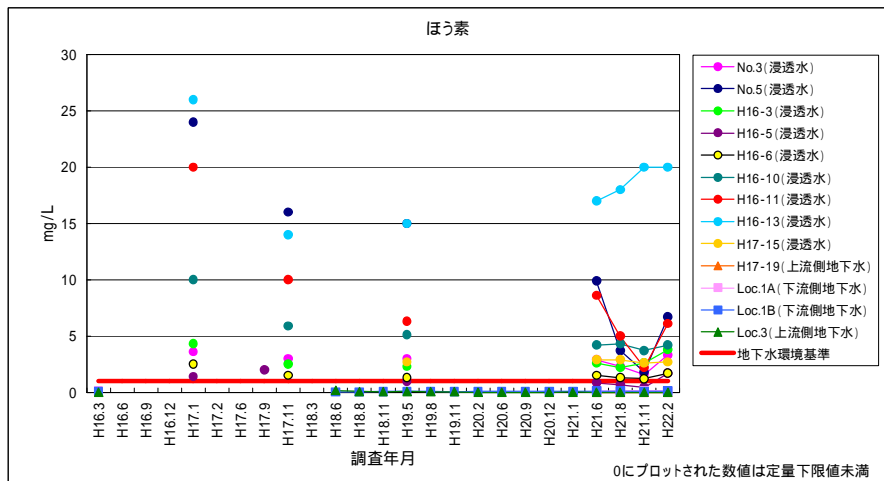
生物化学的酸素要求量 (BOD)



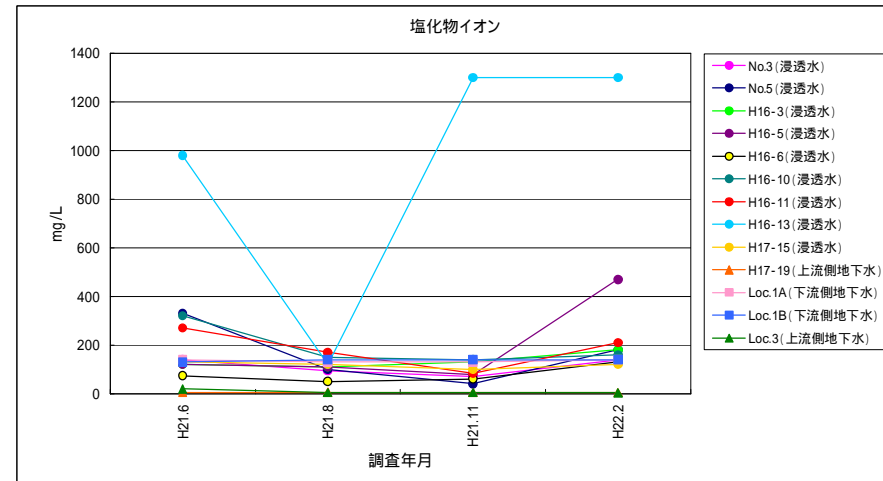
硝酸素



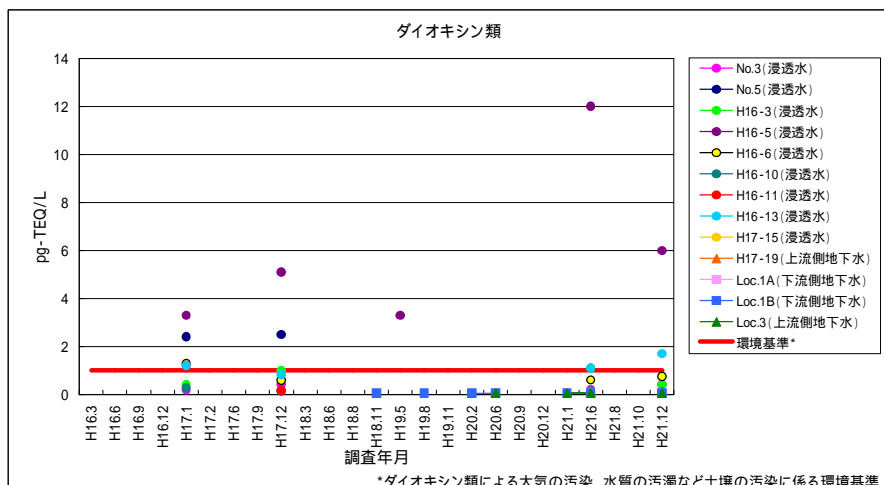
硫酸イオン (H21年度)



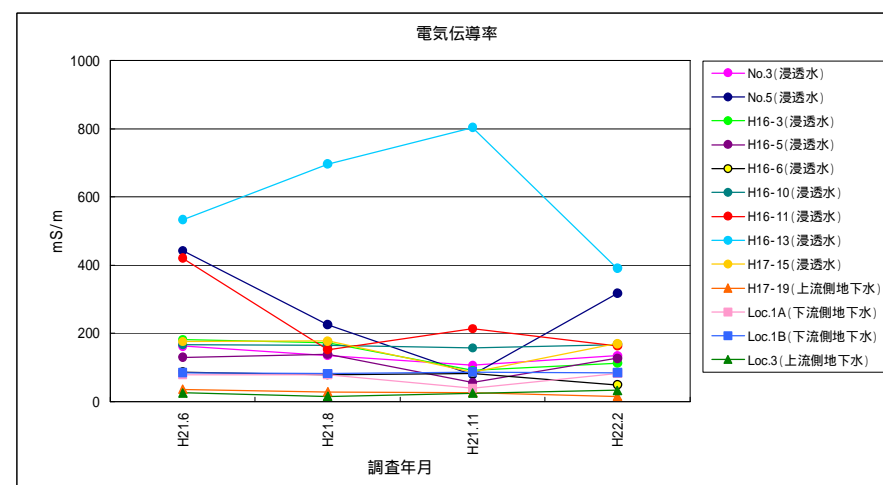
ほう素



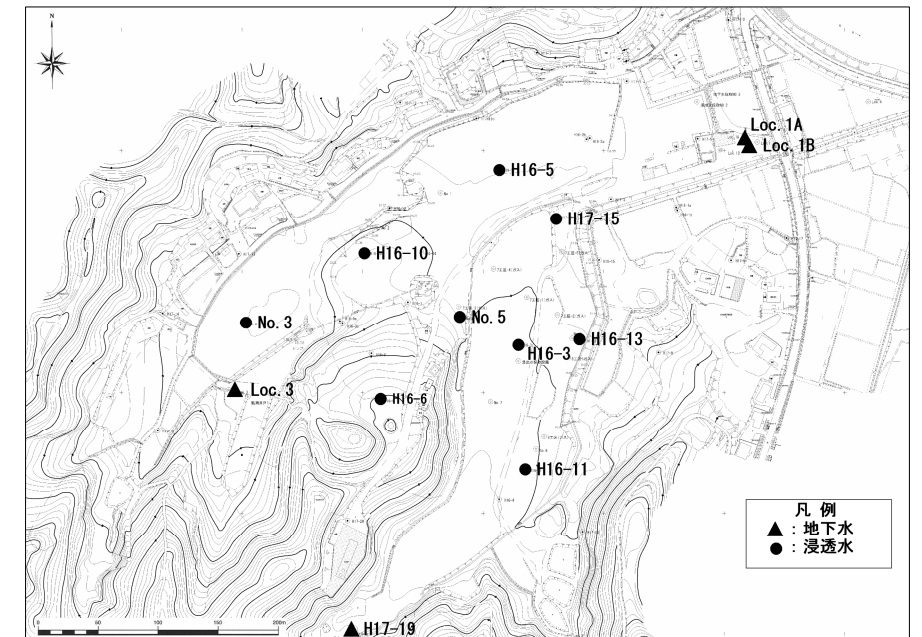
塩化物イオン (H21年度)



ダイオキシン類



電気伝導率 (H21年度)



浸透水及び地下水水質調査地点図



## 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

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定期的に調査を実施した。その結果は、次のとおりであった。

#### (1) 発生ガス

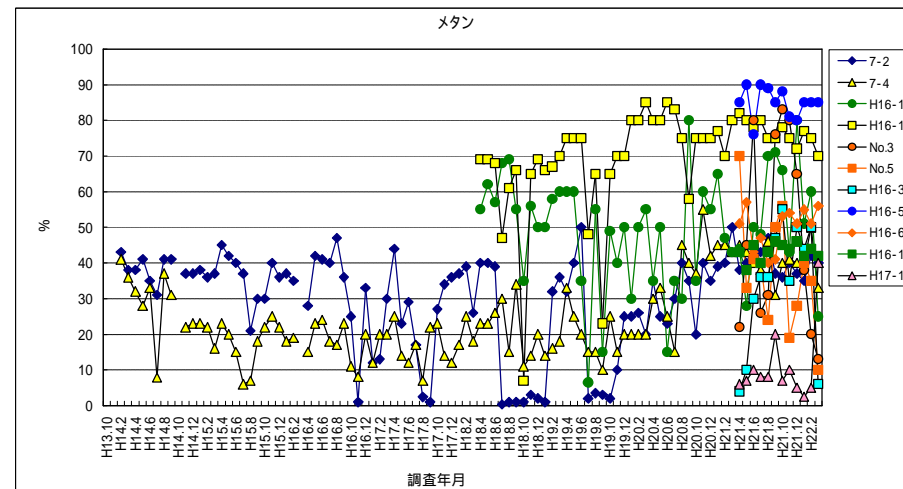
メタン濃度は、H16-5で最大88%を示すなど、H16-5やH16-11, H16-10, No.3は、他の地点よりメタン濃度が高い状態であった。また、メタン濃度はいずれの地点も横ばい傾向であった。

硫化水素濃度は、H16-11で最大400ppmを示し、次にNo.3で160ppmと100ppmを越えたが、その他の地点ではいずれも100ppm以下であった。また、硫化水素濃度は、多くの地点で減少又は横ばい傾向であった。

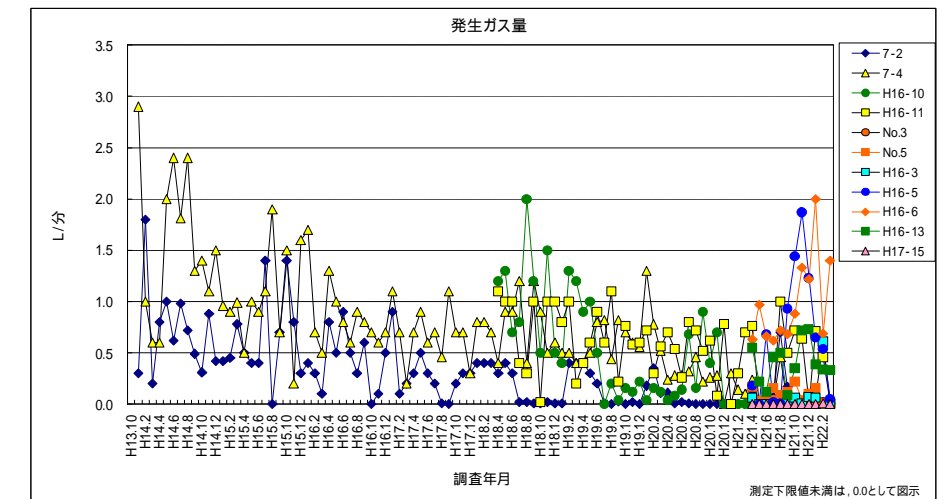
発生ガス量は、H16-6で最大1分間あたり2.0Lであった。H16-5で平成21年10月～12月、H16-6で平成21年11月～平成22年1月の期間及び平成22年3月に、1分間あたり1Lを超えていた。その他の地点では1分間あたり1L以下であった。また、発生ガス量は、H16-5やH16-6を除くといずれの地点も減少又は横ばい傾向であった。

#### (2) 浸透水

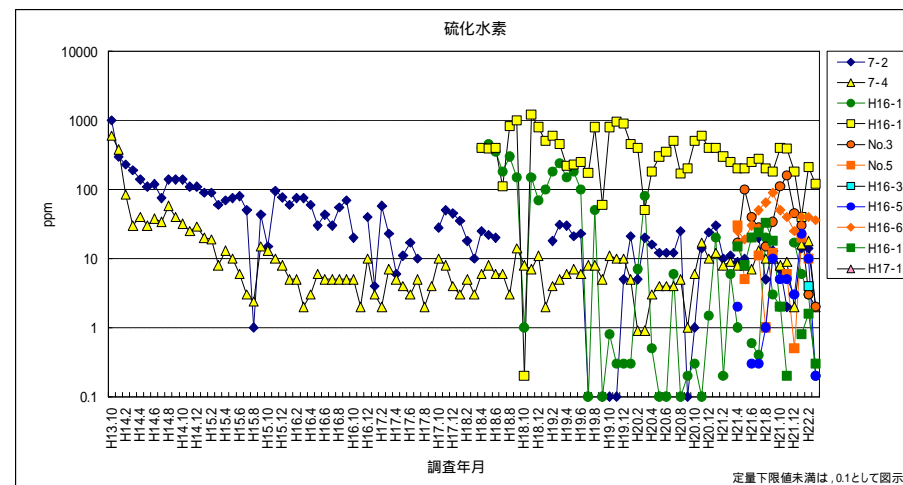
塩化物イオンの濃度は、H16-13で最大1300mg/lで他の地点と比べ高い値を示していたが、いずれの地点においても減少又は横ばい傾向であった。



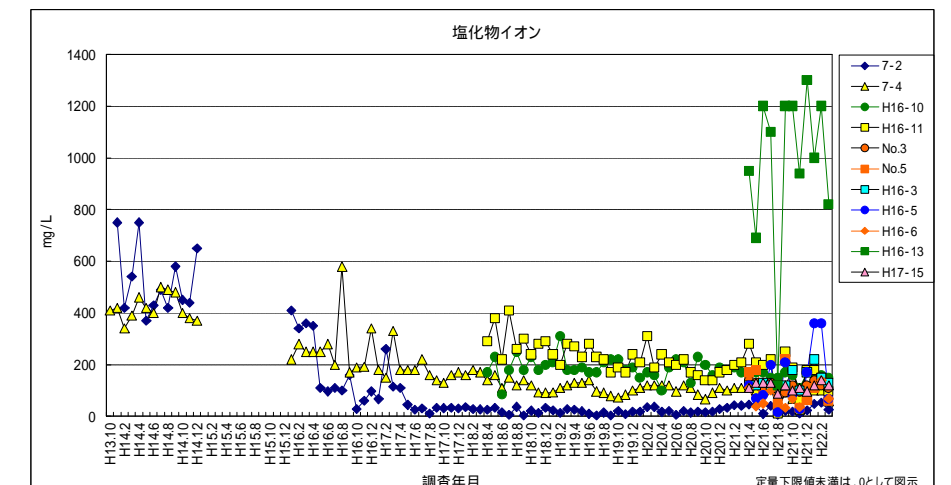
メタン (管頭下1mで測定)



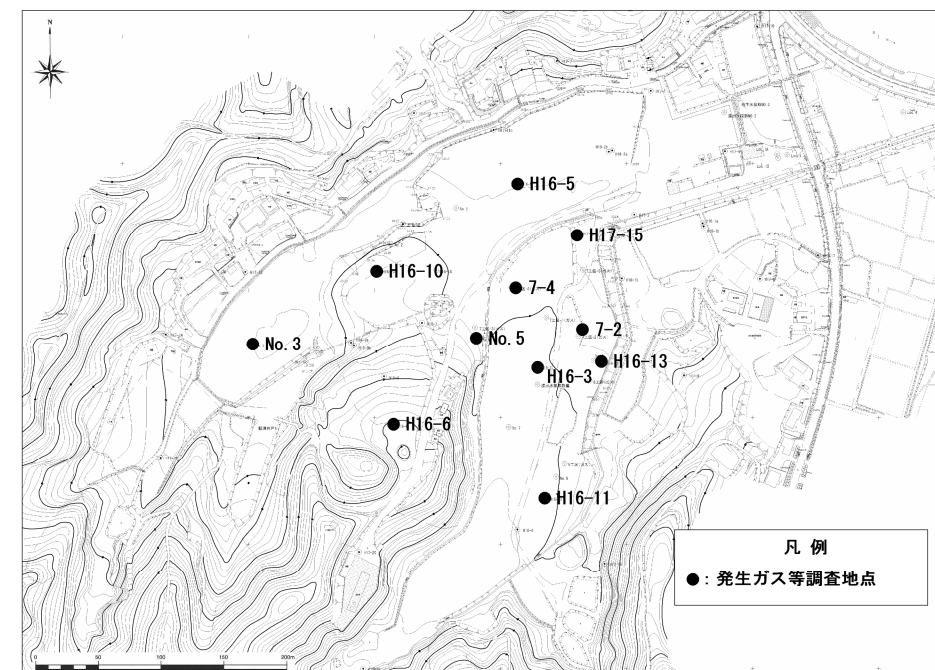
発生ガス量



硫化水素 (管頭下1mで測定)



塩化物イオン



発生ガス等調査地点図



### 2.3.2 地中温度及び地下水位調査

廃棄物埋立区域内の浸透水や廃棄物埋立区域外の地下水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。その結果は、次のとおりであった。なお、廃棄物の調査に用いている観測井は、廃棄物層の下限(難透水性岩盤層より上側)まで掘削している。

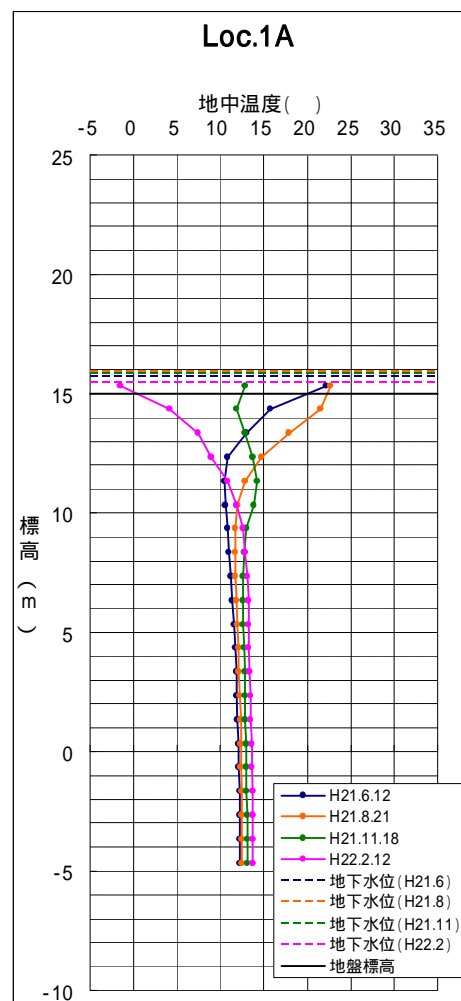
#### (1) 地中温度

11月18日の調査では、廃棄物埋立区域外の地下水の調査地点のうち、最も深い観測井戸であるLoc1Aの最高温度は、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以下では、13.1(深度19~21m, 標高-3.98~-5.98m)であった。また、廃棄物埋立区域内の浸透水のうち、最も水温が高かった地点はH16-3で33.0(深度15~16m, 標高5.36~4.36m)であり、Loc1Aとの温度差は19.9であった。

2月12日の調査では、廃棄物埋立区域外の地下水の調査地点のうち、最も深い観測井戸であるLoc1Aの最高温度は、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以下では、13.8(深度20~21m, 標高-4.98~-5.98m)であった。また、廃棄物埋立区域内の浸透水のうち、最も水温が高かった地点はH16-3で33.6(深度15m, 標高5.36m)であり、Loc1Aとの温度差は19.8であった。

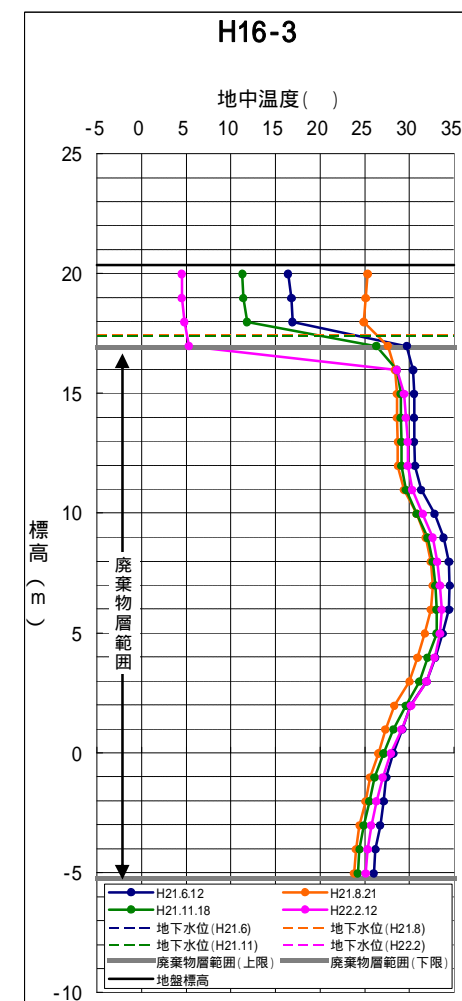
廃棄物埋立区域内の浸透水の温度が廃棄物埋立区域外の地下水の温度よりも高いこと、外気温の変化によらず比較的安定していることなどから、廃棄物埋立区域の地下では、廃棄物の微生物分解反応等が継続していると考えられた。

廃棄物埋立区域外  
(地下水)

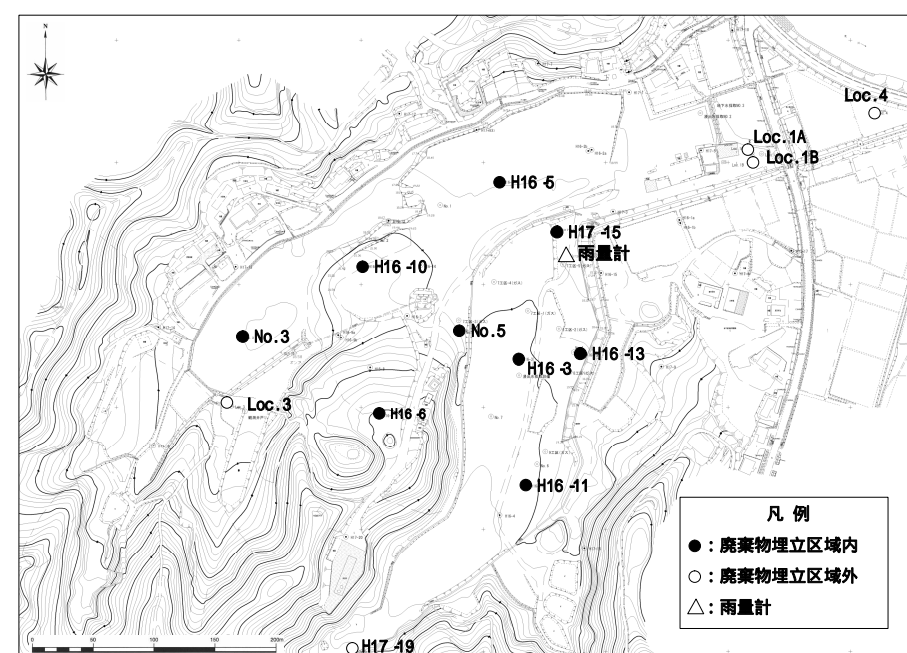


Loc.1A 地中温度

廃棄物埋立区域内  
(浸透水)



H16-3 地中温度

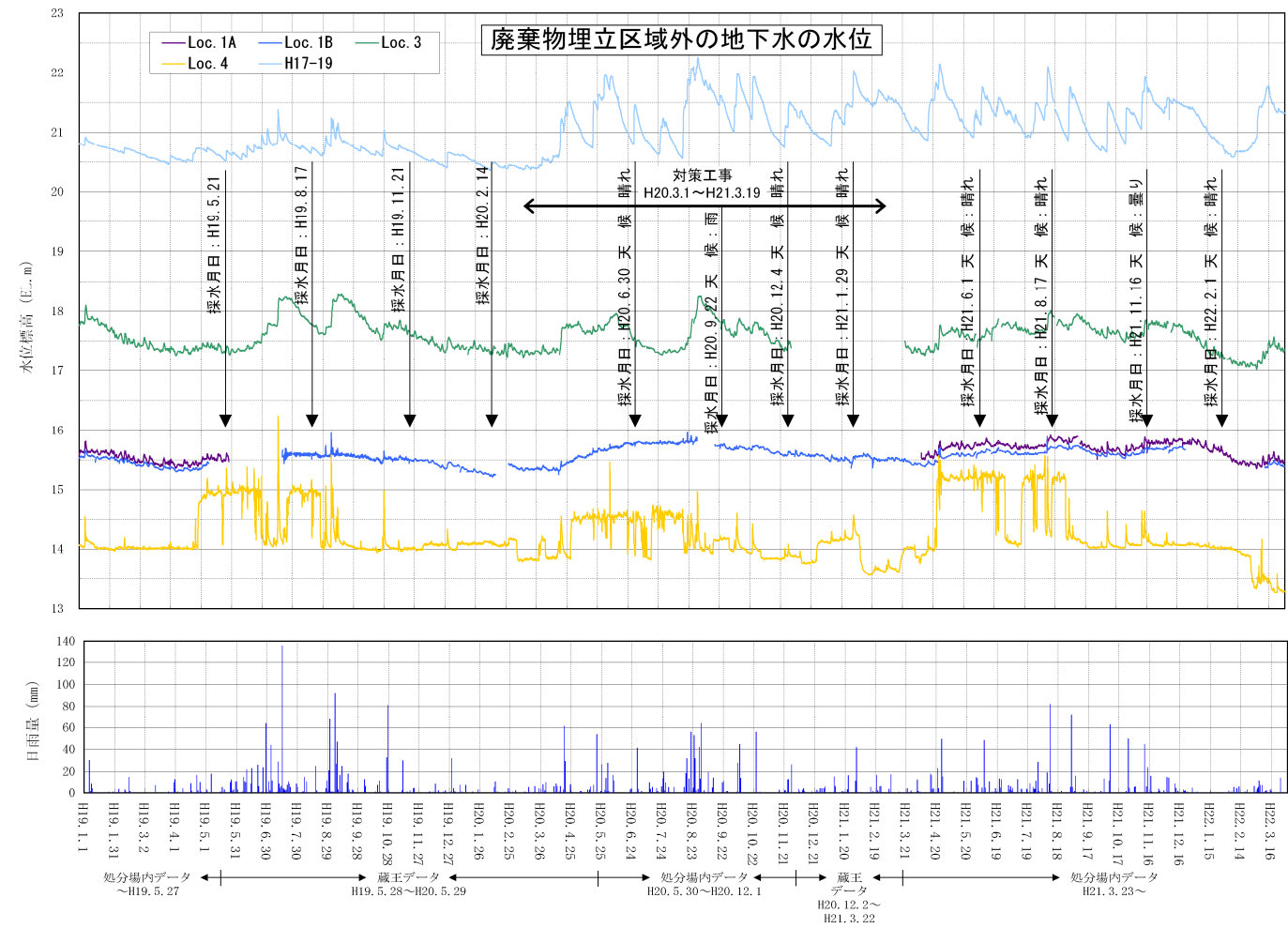


地中温度調査地点図

(2) 地下水水位調査

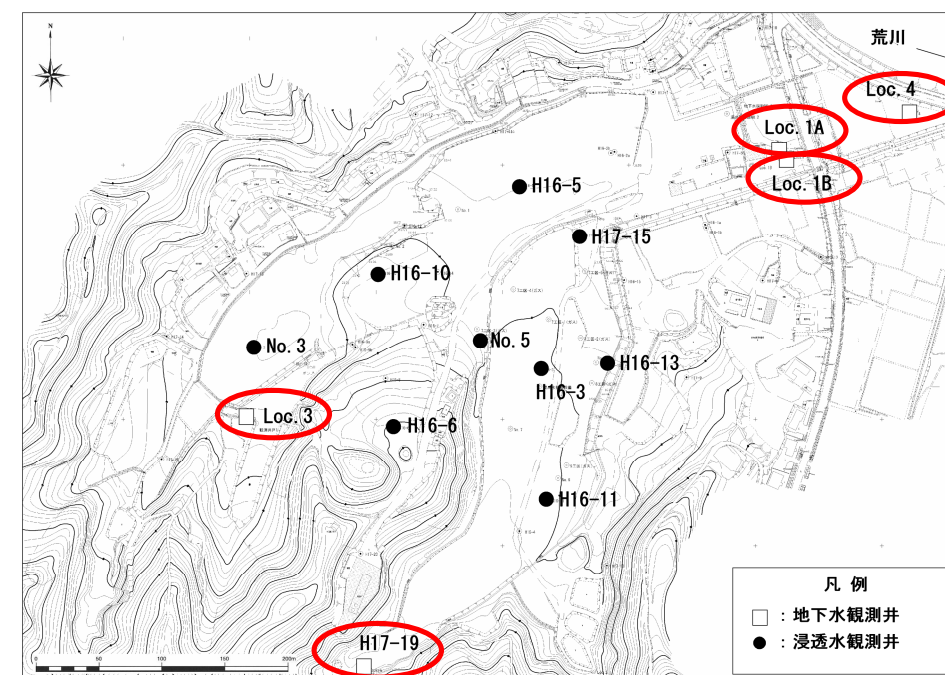
廃棄物埋立区域外の地下水の水位は、上流側は標高 17.02 ~ 21.93m の間で変動し、H17-19 では最大 1.35m の高低差であった。また、下流側は標高 13.26 ~ 15.88m の間で変動し、Loc.4 では最大 1.38m の高低差であった（平成 21 年度上期における最大水位差は Loc.4 で 2.02m）。

廃棄物埋立区域内の浸透水の水位は、標高 16.05 ~ 18.29m の間で変動し、H16-6 では最大 1.08m の高低差であった（平成 21 年度上半期における最大水位差は No.5 で 0.85m）。

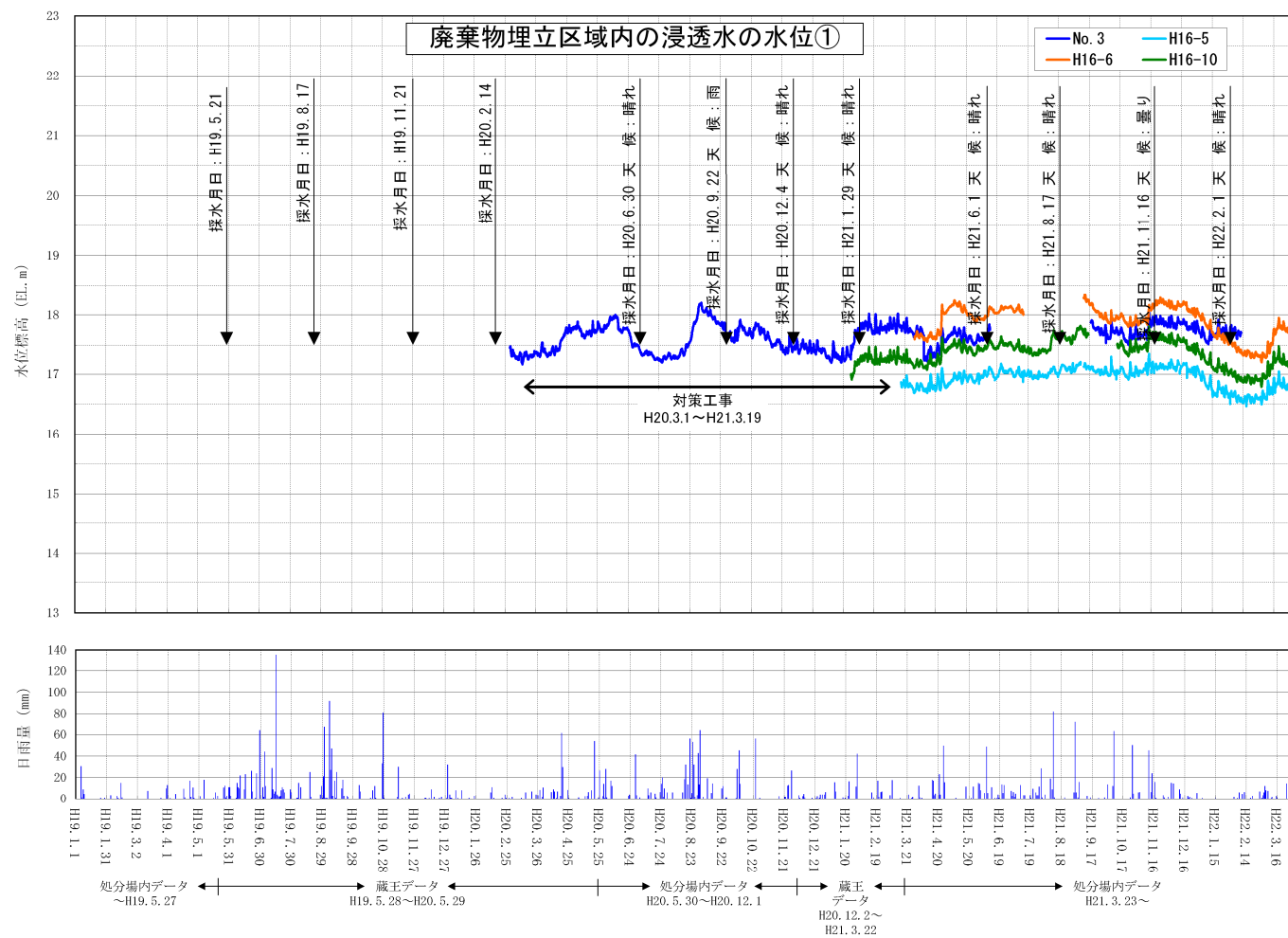


注：ダイオキシン類の採水月日は表記載日時と異なる日に採水しております。

地盤標高: loc.1A 15.02m    Loc.1B 14.96m    Loc.3 17.88m  
 Loc.4 16.11m    H17-19 22.36m

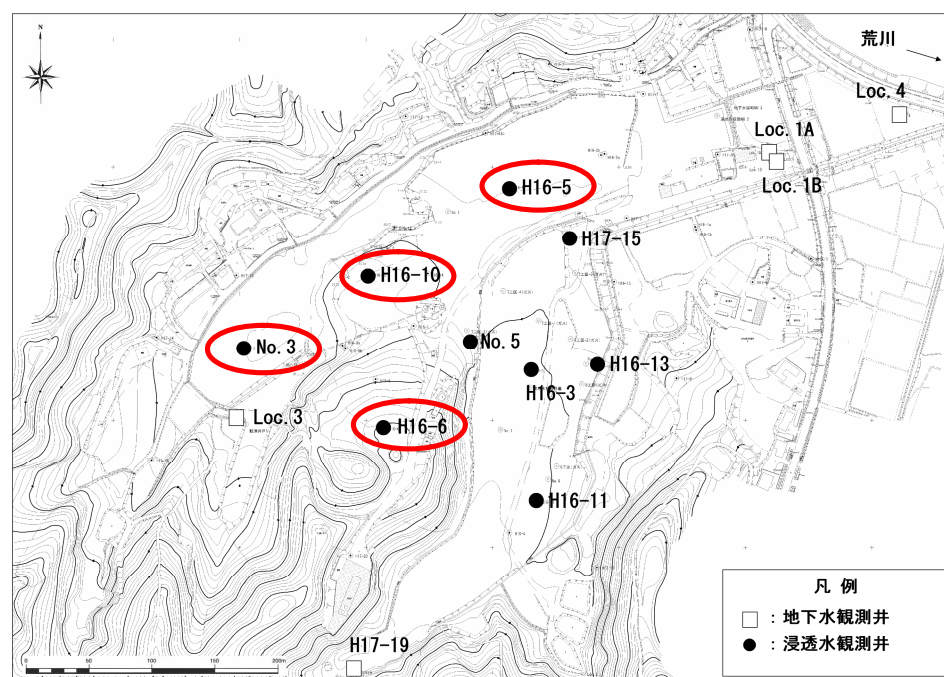


地下水水位調査地点図 (廃棄物埋立区域外の地下水の水位)

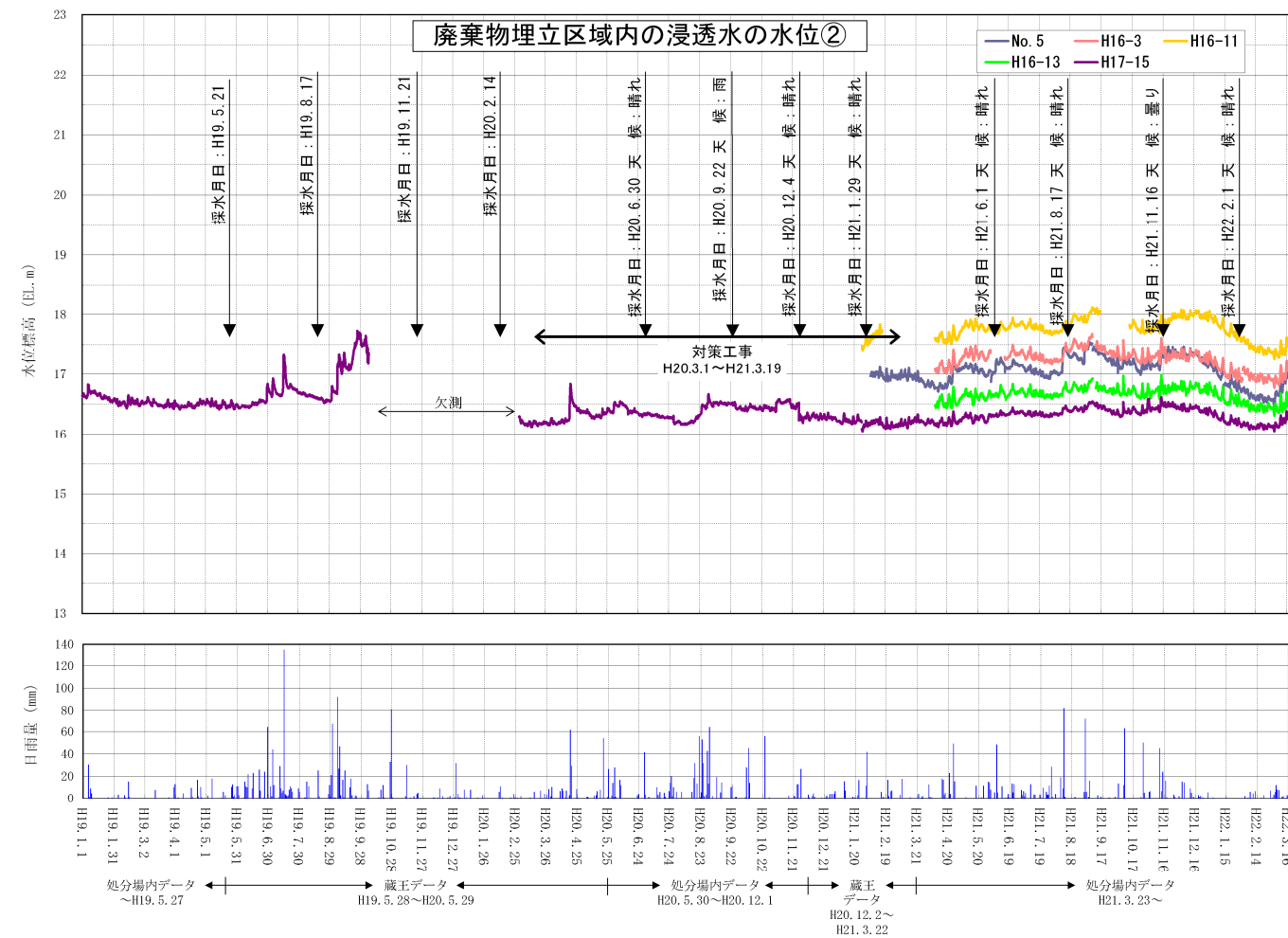


地盤標高: No.3 19.13m H16-5 19.21m  
 H16-6 35.39m H16-10 19.75m

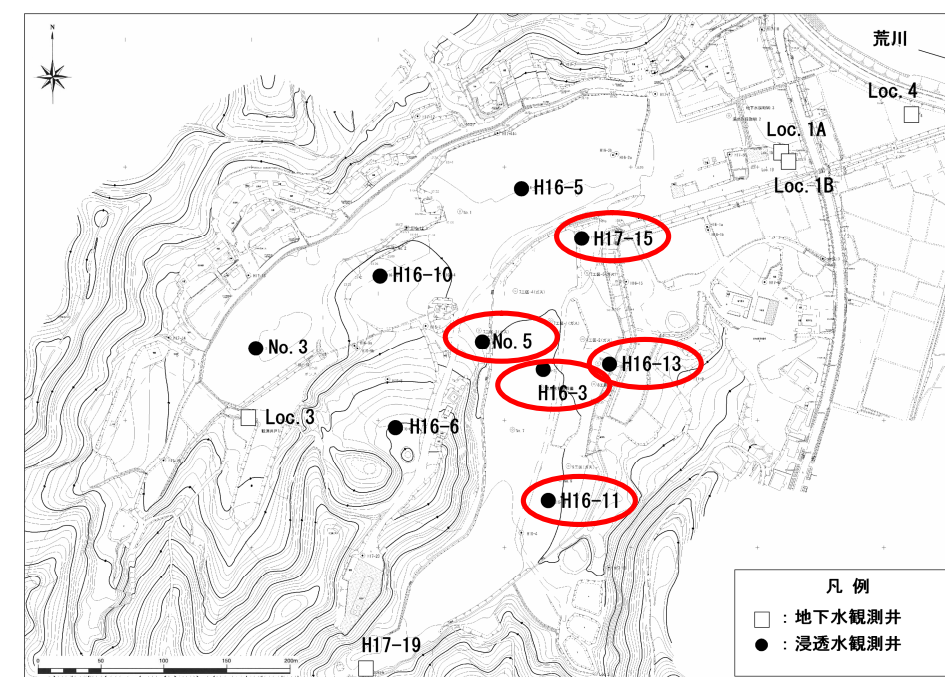
注: ダイオキシン類の採水月日は表記載日時と異なる日に採水しております。



地下水位調査地点図 ( 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位 )



地盤標高: No.5 20.80m H16-3 20.36m H16-11 20.95m  
 H16-13 19.30m H17-15 19.49m



地下水位調査地点図 ( 廃棄物埋立区域内の浸透水の水位 )



### 2.3.3 多機能性覆土状況調査

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)による調査を実施した。その結果は、以下のとおりであった。

多機能性覆土施工地点及び比較対照地点では、いずれも硫化水素は検出されなかった。

### 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。

平成21年11月16日の調査では、AOD値は荒川上流と荒川下流ともに170%であり、放流水による影響は認められなかった。

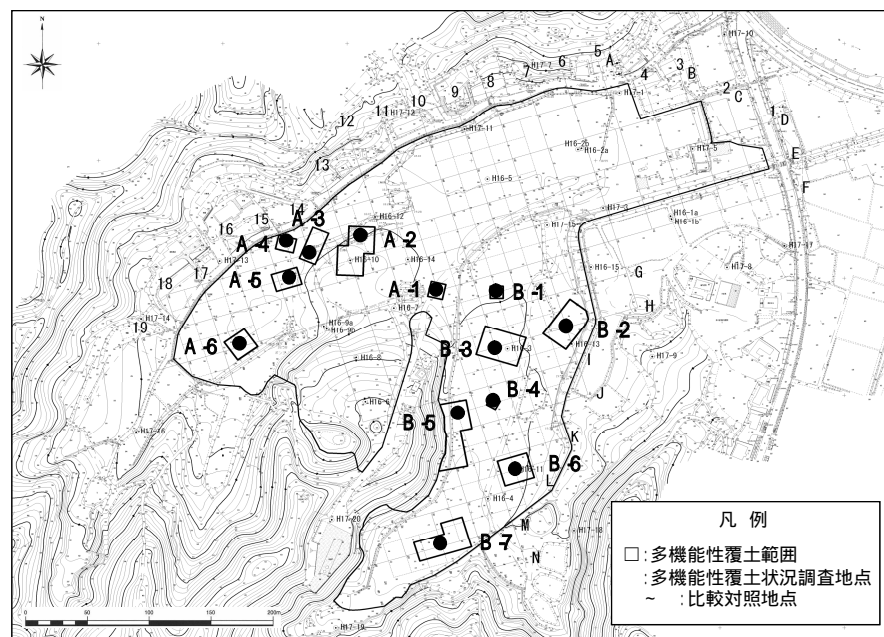
平成22年2月1日の調査では、AOD値が荒川上流で240%、下流側で170%であった。下流側の浮遊物質量が上昇(上流1.8mg/L、下流6.1mg/L)していることから、河道掘削工事が河川水の水質に影響を与えたことが推定された。

なお、4月19日に補足調査を実施したところ、荒川上流では170%、下流では210%程度であった。

以上のことから、調査期間において、荒川上流と下流のAOD値に大きな差がないことから、処分場からの放流水に起因する周辺地域の生活環境への影響を与えるような物質の拡散の可能性は低いと考えられた。

なお、AOD値が200%前後と低い値となった。この期間中に荒川の河道掘削や荒川沿いの道路工事等の影響や季節変動、調査直前の天候状況等がその要因と考えられるが、これらの変動要因も踏まえて長期的な調査を継続した上での評価が必要であると考えられた。

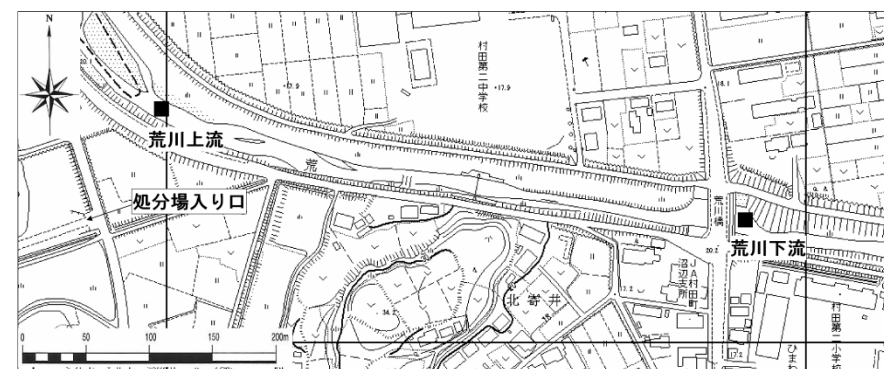
なお、魚類生息状況調査等も検討する必要があると考えられた。



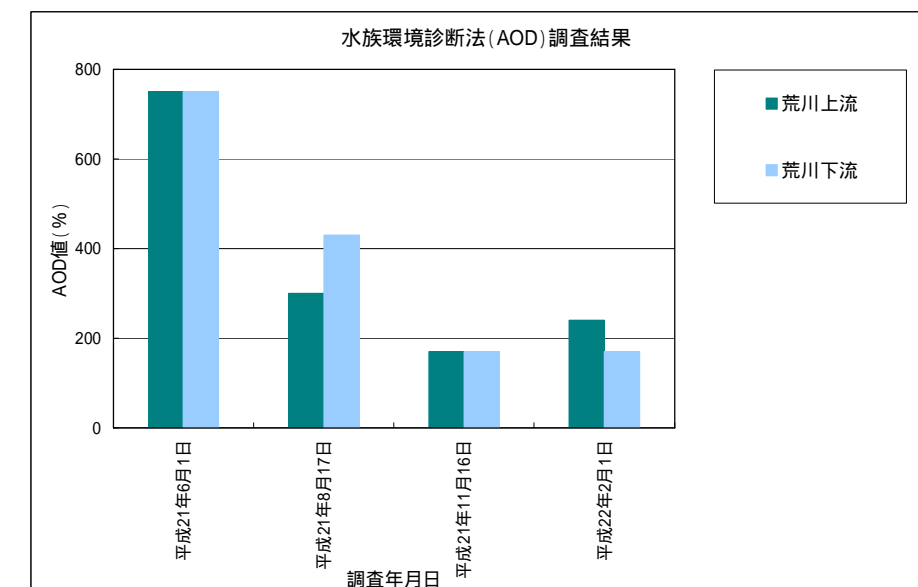
多機能性覆土状況調査位置図

多機能性覆土状況調査結果一覧表

種別	地点名	硫化水素ガス濃度 (ppm)				大気圧 (hPa)				地下ガス吸引圧力 (MPa)			
		H21.6.12	H21.8.6	H21.11.24	H22.2.18	H21.6.12	H21.8.6	H21.11.24	H22.2.18	H21.6.12	H21.8.6	H21.11.24	H22.2.18
多機能性覆土地点	A-1	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1010	1021	1015	-0.020	-0.015	-0.019	-0.020
	A-2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	998	1011	1021	1015	-0.014	-0.009	-0.019	-0.018
	A-3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1011	1021	1016	-0.020	-0.019	-0.014	-0.016
	A-4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1010	1021	1015	-0.020	-0.019	-0.016	-0.016
	A-5	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	999	1010	1021	1015	-0.020	-0.019	-0.017	-0.016
	A-6	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	998	1010	1020	1015	-0.020	-0.010	-0.019	-0.017
	B-1	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1011	1022	1017	-0.015	-0.016	-0.020	-0.018
	B-2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1011	1023	1017	-0.020	-0.020	-0.019	-0.018
	B-3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1011	1020	1017	-0.020	-0.016	-0.020	-0.020
	B-4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	998	1011	1020	1016	-0.020	-0.018	-0.016	-0.020
	B-5	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	998	1011	1023	1015	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
	B-6	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	999	1011	1023	1016	-0.019	-0.020	-0.016	-0.018
	B-7	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	998	1011	1023	1015	-0.017	-0.008	-0.009	-0.020
比較対照地点		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	998	1010	1020	1015	-0.013	-0.016	-0.019	-0.017
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	999	1010	1020	1015	-0.020	-0.018	-0.020	-0.019
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1010	1020	1015	-0.010	-0.006	-0.018	-0.017
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1010	1021	1015	-0.011	-0.010	-0.018	-0.017
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1010	1022	1015	-0.020	-0.016	-0.018	-0.020
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1011	1022	1014	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1000	1011	1022	1017	-0.019	-0.018	-0.020	-0.018
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	999	1011	1023	1016	-0.018	-0.019	-0.020	-0.018
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	999	1011	1023	1017	-0.020	-0.015	-0.018	-0.020
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	998	1011	1023	1016	-0.016	-0.015	-0.020	-0.017
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	999	1012	1019	1015	-0.020	-0.018	-0.020	-0.020
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	997	1011	1023	1016	-0.020	-0.013	-0.020	-0.018
		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	996	1011	1023	1015	-0.015	-0.004	-0.014	-0.012



バイオモニタリング(AOD試験)位置図



バイオモニタリング(AOD試験)結果図