

# 町田市廃棄物最終処分場周辺環境保全協議会 調査結果資料集

## 【目次】

1. 調査概要.....	1
2. 埋立地内基礎調査.....	4
2-1. 浸出水原水調査結果.....	4
2-2. 新規掘削孔調査結果.....	5
2-3. 埋立ガス性状・地中温度調査結果.....	6
3. 旧埋立地及び本処分場周辺への影響調査.....	7
3-1. 周辺地下水調査結果.....	7
3-2. バイオアッセイ試験結果.....	11
3-3. 周辺井戸・湧水調査結果.....	12
4. 最終覆土工事に伴う周辺への影響調査.....	13
4-1. 土壌分析調査結果.....	13
4-2. 騒音・振動調査結果.....	13
4-3. 降下ばいじん調査結果.....	14
4-4. 下流水質調査結果.....	14

平成22年3月31日（水） 19：00～21：00

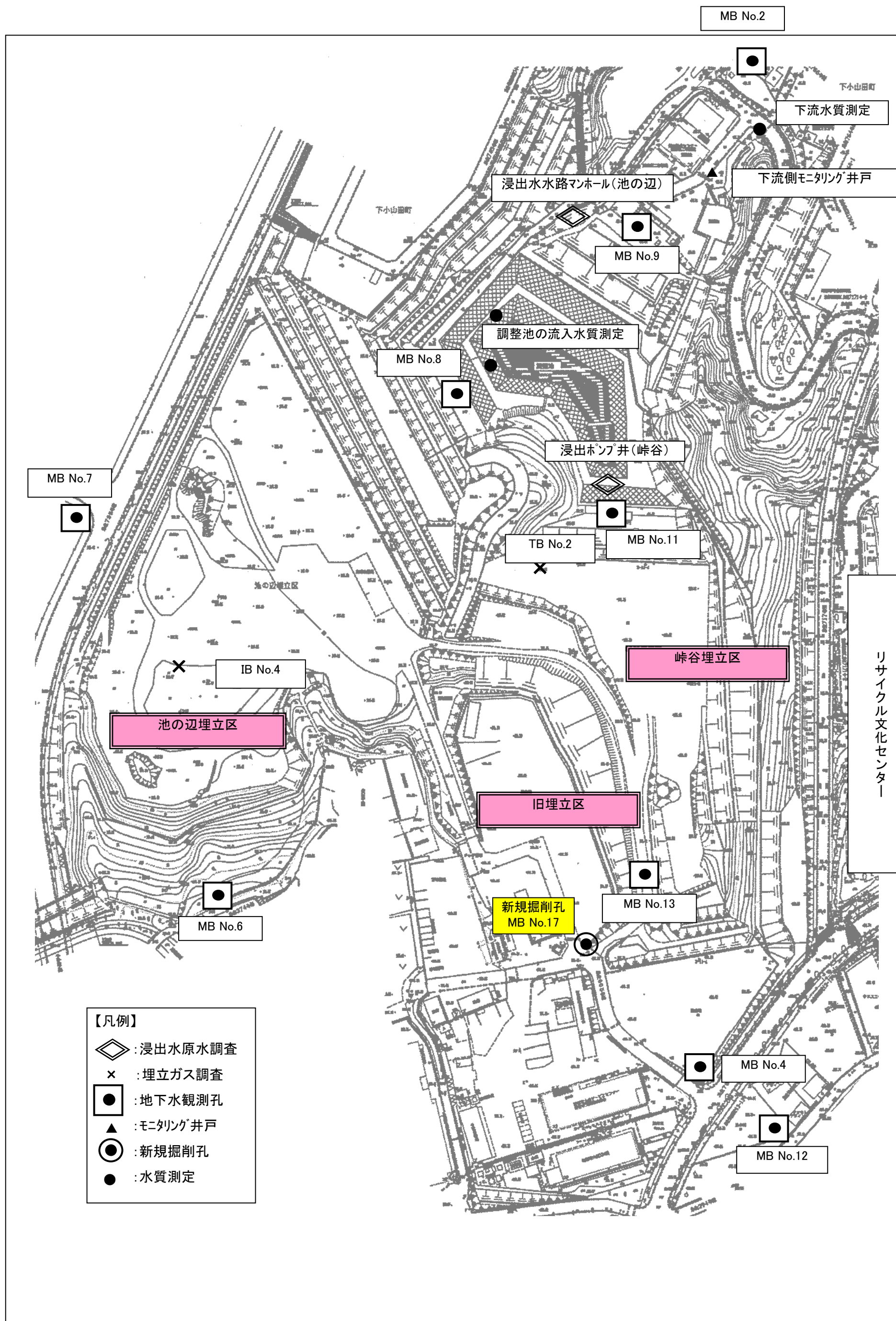
町田リサイクル文化センター

# 1. 調査概要

## ① モニタリング調査項目

目的	対象	調査位置	分析項目	調査頻度
埋立廃棄物の安定性	浸出水原水	2箇所 池の辺：浸出水水路マンホール (MBNo.9 付近)	・水質分析：①pH, ②塩化物イオン, ③電気伝導率, ④水温	・4回/年
		峠谷：浸出ポンプ井 (MBNo.11 付近)	・水質分析：⑤COD, ⑥SS, ⑦T-N, ⑧T-P, ⑨外観, ⑩ナトリウムイオン, ⑪カリウムイオン, ⑫硫酸イオン	・1回/年
	新規掘削孔	MBNo.17 (MBNo.16 付近に設置)	・水質分析：①pH, ②塩化物イオン, ③電気伝導率, ④水温, ⑤COD, ⑥SS, ⑦T-N, ⑧T-P, ⑨外観, ⑩ナトリウムイオン, ⑪カリウムイオン, ⑫硫酸イオン	・1回/年
	埋立ガス性状調査	3箇所 池の辺：IBNo.4 峠谷：TBNo.2 新規掘削孔	・ガス発生量：湿り排出ガス量	・4回/年
			・ガス濃度：①排出ガス温度, ②メタン, ③二酸化炭素, ④TVOC	・4回/年
			・ガス濃度：⑤ベンゼン, ⑥ジクロロメタン	・1回/年
地中温度	3箇所 池の辺：IBNo.4 峠谷：TBNo.2 新規掘削孔	・温度	・1回/年	
旧埋立地及び本処分場 周辺への影響	周辺地下水	9箇所 (MBNo.2, MBNo.6, MBNo.7, MBNo.8, MBNo.9, MBNo.11, MBNo.12, MBNo.13, 下流側モ ニタリング井戸)	・水質分析：①pH, ②塩化物イオン, ③電気伝導率, ④水温	・4回/年
			・水質分析：⑤COD, ⑥SS, ⑦T-N, ⑧T-P, ⑨外観, ⑩ナトリウムイオン, ⑪カリウムイオン, ⑫硫酸イオン, ⑬鉛, ⑭砒素, ⑮バイオアッセイ※	・1回/年
	周辺地下水連続測定	6箇所 (MB No.2, MB No.4, MB No.6, MB No.8, MB No.9, MB No.11)	・測定項目：①水位, ②pH, ③電気伝導率, ④水温	・通年 (データ回収：1回/月)
	周辺民家井戸・湧水	8箇所 (周辺民家等の井戸)	・測定項目：①pH, ②電気伝導率, ③塩化物イオン	・1回/年
	雨水調整池	2箇所(雨水調整池への流入箇所)	・水質分析：①pH, ②塩化物イオン, ③電気伝導率, ④水温	・1回/年
1箇所(底泥)		・底質分析：①含水比	・1回/年	
最終覆土工事に伴う 周辺への影響	土壌分析調査		・方法：土砂受入の分析項目・方法 溶出量試験：四塩化炭素, 1,2-ジクロロエタン, 1,1-ジクロロエチレン, シス-1,2ジクロロエチレン, 1,3-ジクロロプロペン, ジクロロメタン, テトラクロロエチレン, 1,1,1-トリクロロエタン, 1,1,2-トリクロロエタン, トリクロロエチレン, ベンゼン, カドミウム及びその化合物, 六価クロム化合物, シアン化合物, 水銀及びその化合物, アルキル水銀, セレン及びその化合物, 鉛及びその化合物, 砒素及びその化合物, ふっ素及びその化合物, ほう素及びその化合物, シマジン, チオベンカルブ, チウラム, ポリ塩化ビフェニル, 有機りん化合物, 油分 含有量試験：カドミウム及びその化合物, 六価クロム化合物, シアン化合物, 水銀及びその化合物, セレン及びその化合物, 鉛及びその化合物, 砒素及びその化合物, ふっ素及びその化合物, ほう素及びその化合物, 銅, ダイオキシシン類	・4 試料
	騒音・振動調査	1 地点	・方法：騒音に係る環境基準及び振動規制法施行規則に定める方法	・3回/年
	降下ばいじん調査	3 地点	・方法：衛生試験法・注解に定められた方法(ダストジャー法あるいはデポジットゲージ法)	・4回/年
	下流水質調査	1 地点	・方法：作業員による機器測定(EC計, 濁度計, pH計, 水温計)	・4回/年
・濁度計による連続測定			・浚渫中	

②埋立廃棄物の安定性、旧埋立地及び本処分場周辺への影響調査位置図



③ 工事に伴う周辺への影響調査



	調査目的	考えられる主な要因	調査箇所	地点数
騒音・振動調査	工事に伴う騒音・振動のモニタリング	場内重機	覆土工事現場付近の敷地境界 (最も騒音が大きいのと思われる地点)	1箇所
降下ばいじん調査	工事に伴う降下ばいじん量のモニタリング	覆土工事	覆土工事現場付近の敷地境界	3箇所
下流水質調査	工事に伴う放流水質の変化のモニタリング	工事全体	放流水路下流	1箇所

④ 調査写真



浸出水原水



降下ばいじん調査



埋立ガス



地下水



土壌分析



騒音・振動調査

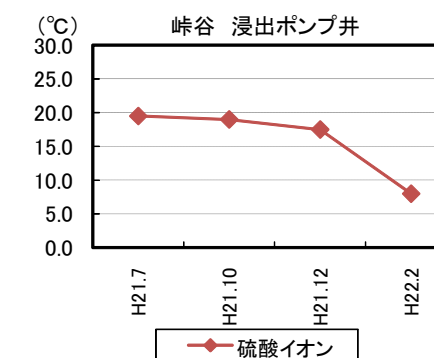
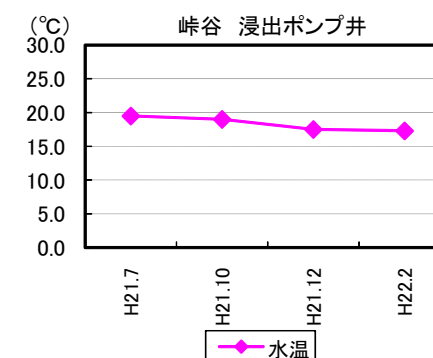
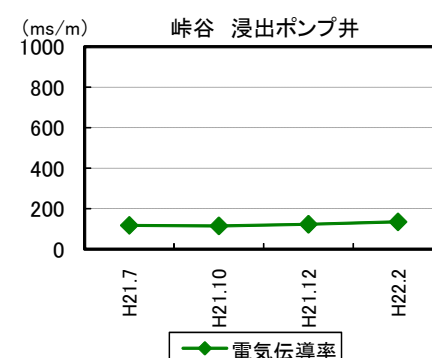
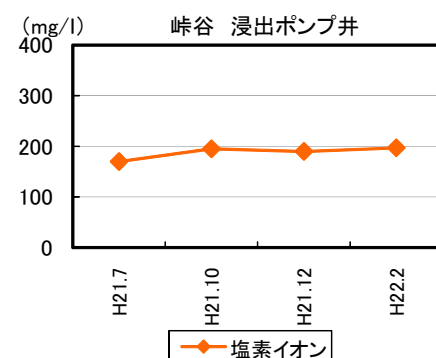
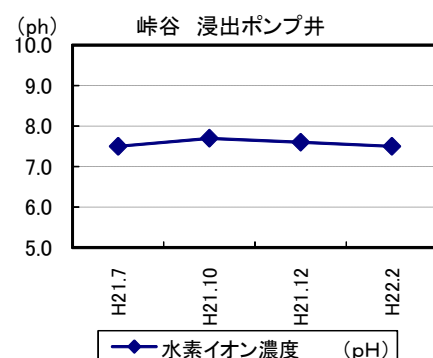
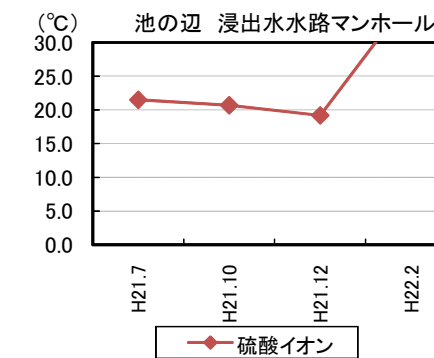
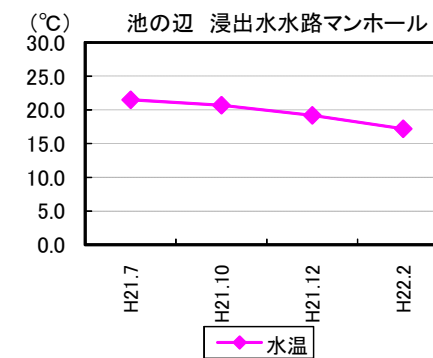
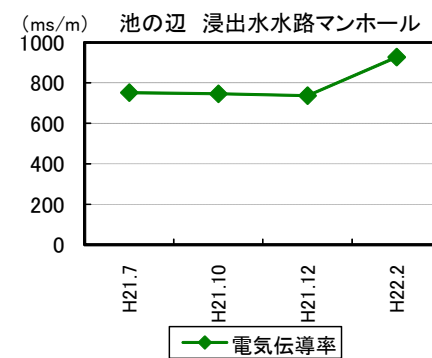
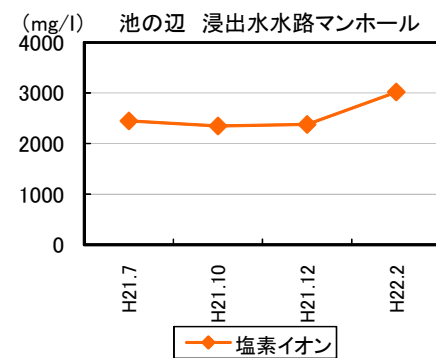
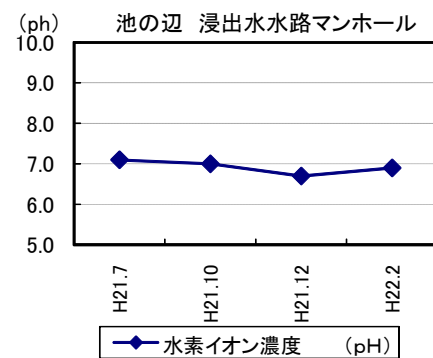
## 2. 埋立地内基礎調査

### 2-1. 浸出水原水調査結果

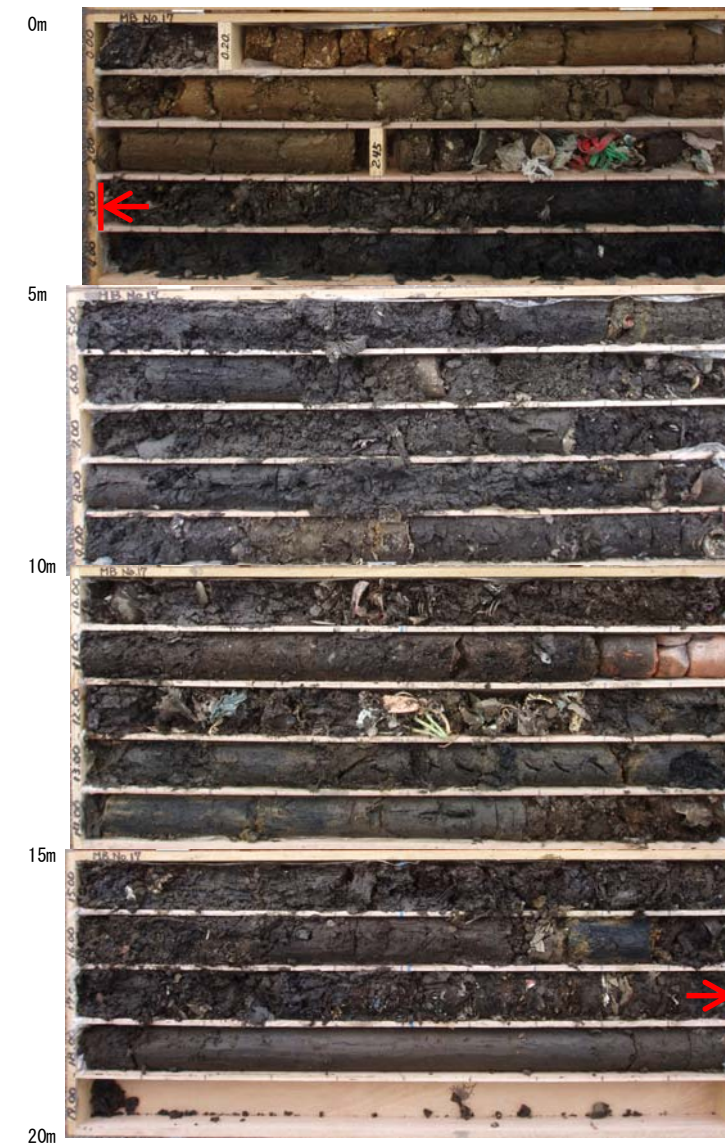
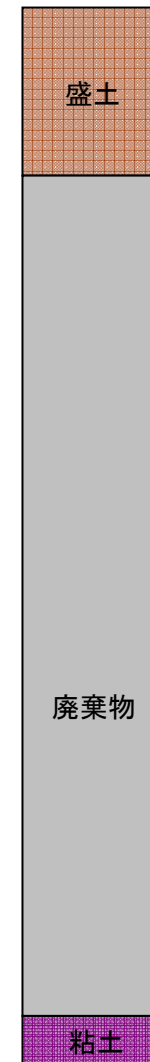
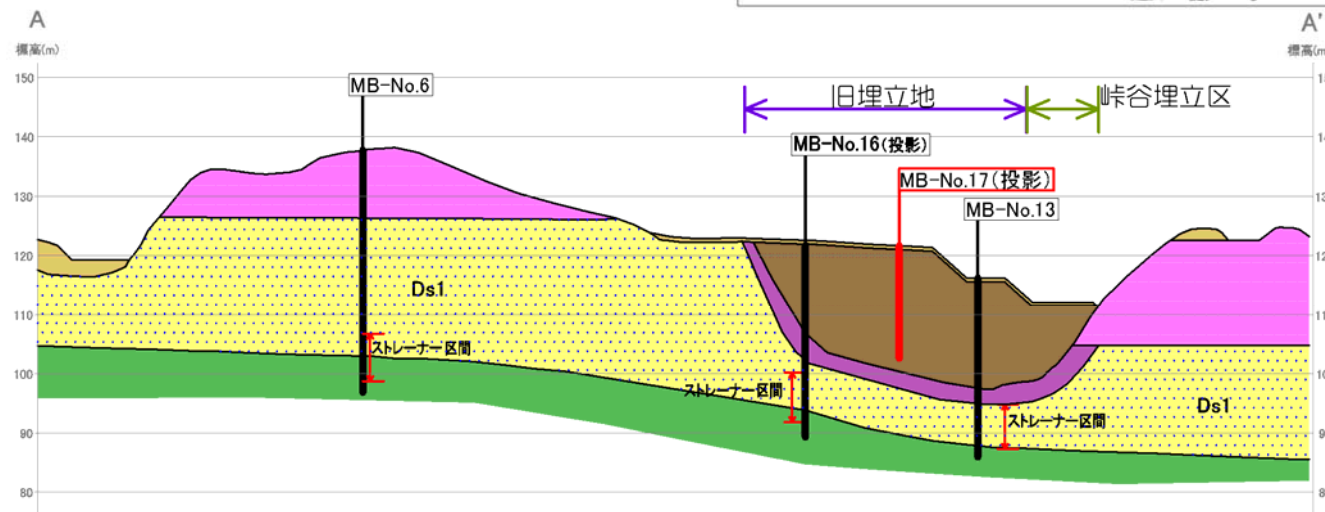
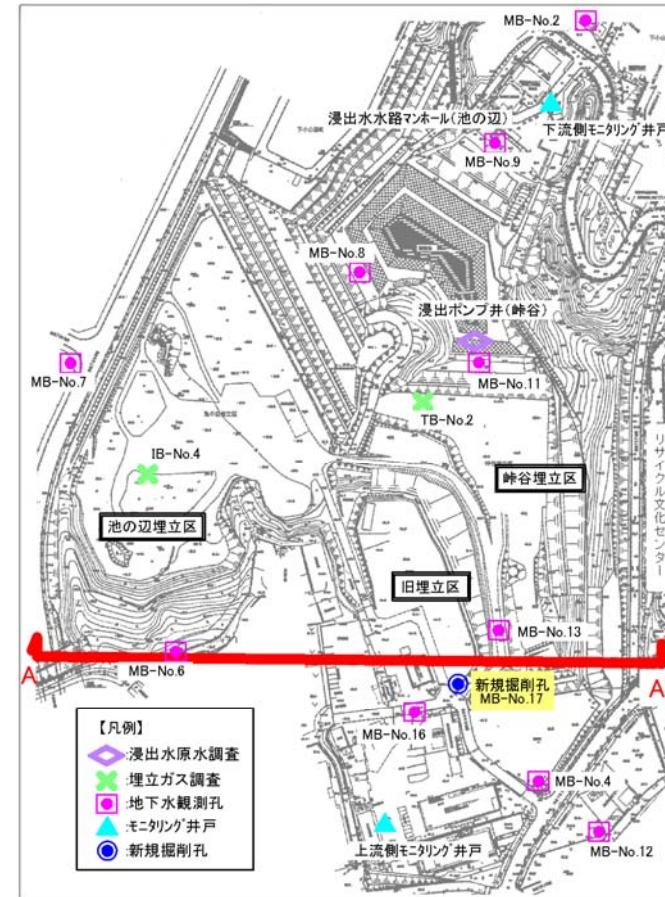
注1：放流基準値は、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和51年3月14日総理府・厚生省令第1号）に示される基準値である。  
 （基準が適用されるのは水処理施設で処理した後の放流水であるため、浸出水原水には適用外）

■：今年度のデータ

項目	検体名称 単位 採取年月日	池の辺 浸出水水路マンホール				峠谷 浸出ポンプ井				環境基準
		H22. 2. 22	H21. 12. 15	H21. 10. 22	H21. 7. 29	H22. 2. 17	H21. 12. 15	H21. 10. 22	H21. 7. 29	
水素イオン濃度 (pH)	pH	6.9	6.7	7.0	7.1	7.5	7.6	7.7	7.5	6.0以上8.5以下
塩素イオン	mg/L	3020	2380	2350	2450	197	190	195	170	—
電気伝導率	mS/m	927	737	746	752	135	123	115	118	—
水温	℃	17.2	19.2	20.7	21.5	17.3	17.5	19.0	19.5	—
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	5.2	—	—	—	16	—	—	—	90以下
浮遊物質 (SS)	mg/L	4	—	—	—	11	—	—	—	60以下
全窒素 (T-N)	mg/L	16.3	—	—	—	27.6	—	—	—	120以下
全りん (T-P)	mg/L	0.13	—	—	—	0.29	—	—	—	10以下
外観 (色)	—	淡灰黄色	—	—	—	中灰黄色	—	—	—	—
ナトリウム	mg/L	802	—	—	—	108	—	—	—	—
カリウム	mg/L	486.0	—	—	—	50.4	—	—	—	—
硫酸イオン	mg/L	37.0	19.2	20.7	21.5	8.0	17.5	19.0	19.5	—



## 2-2. 新規掘削孔調査結果



孔内水位  
(廃棄物層中)  
GL-12.4m



孔内水位  
(掘削後)  
GL-14.48m



メタンガス発生

廃棄物層の全体に刺激臭 (油臭) あり

地質時代	地層名	記号	層相
完新世	埋土・盛土層	B	工地改変に伴う埋土・盛土。
	廃棄物層	w	プラスチック片・瓦礫 燃え殻・焼却灰等の廃棄物。
	沖積層	Ap	腐植質粘性土。
第四紀 後・中期 更新世	関東ローム層	Lm	新期ロームと古期ロームの 火山灰質粘性土で 固結ロームは固い。
	福城層	Ds1	細砂主体の砂質土層。
前期 更新世	上総層群 連光寺層	Ds2	細砂主体の砂質土層 (Ds2) と固結したシルト層及び 粘土層 (Dc)。全般に互層 している所と砂質土主体の ところがある。
	平山層	Ds2	
		Dc	

水を通しやすい地層

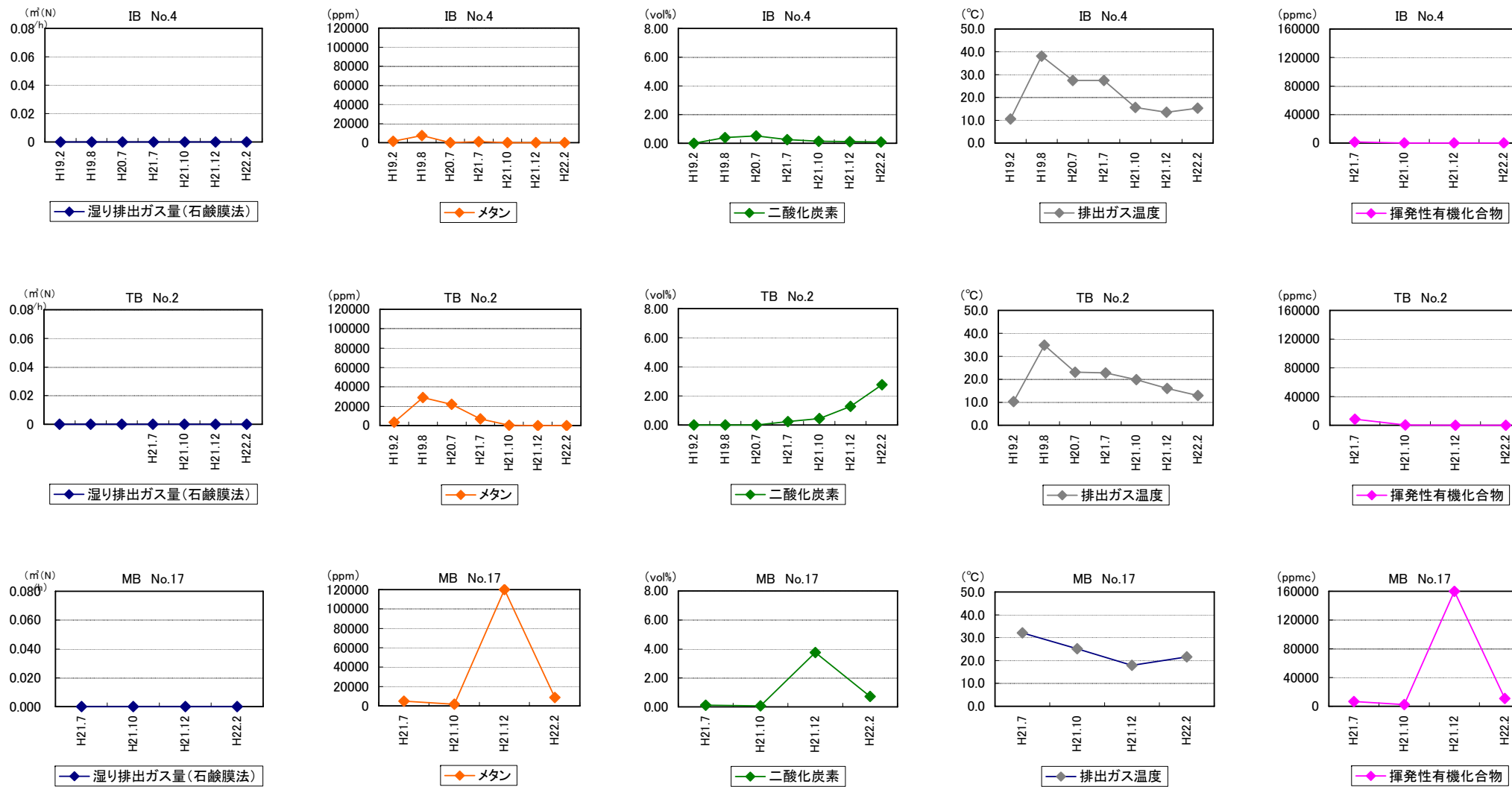
※水色と赤色の矢印は、水の流れを表すイメージです。

## 2-3. 埋立ガス性状結果・地中温度調査結果

### ①埋立ガス性状結果

項目	検体名称 採年月日 時刻 単位	定量 下限値	IB No.4								TB No.2						MB No.17				環境基準値 及び指針値	
			H21年度	H21年度	H21年度	H21年度	H20年度	H19年度	H18年度	H21年度	H21年度	H21年度	H21年度	H20年度	H19年度	H18年度	H21年度	H21年度	H21年度	H21年度		
			H22.2.23 10:33 ~ 11:00	H21.12.17 11:00 ~ 11:20	H21.10.27 10:00 ~ 10:20	H21.7.30 10:37 ~ 11:07	H20.7.10 9:51 ~ 14:30	H19.8.14 10:15 ~ 13:15	H19.2.20 11:20 ~ 15:25	H22.2.23 11:43 ~ 12:05	H21.12.17 10:12 ~ 10:32	H21.10.27 10:45 ~ 11:05	H21.7.30 11:58 ~ 12:22	H20.7.10 11:05 ~ 14:20	H19.8.14 9:50 ~ 12:50	H19.2.20 10:00 ~ 16:00	H22.2.23 13:53 ~ 14:17	H21.12.17 11:45 ~ 12:05	H21.10.27 11:40 ~ 12:00	H21.7.30 14:17 ~ 14:42		
湿り排出ガス量(石鹼膜法) <sup>注5</sup>	m <sup>3</sup> (N)/h	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—	ND	—	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—	ND	—	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—	
メタン	ppm	—	130	2.7	2.8	990	10	7500	1300	9.5	90	240	7000	22000	29000	3500	8700	120000	1600	5000	—	
二酸化炭素	vol%	0.05	0.1	0.12	0.14	0.27	0.52	0.41	ND	2.77	1.27	0.45	0.24	ND	ND	ND	0.73	3.75	0.08	0.11	—	
排出ガス温度	℃	—	15.3	13.5	15.6	27.5	27.5	38.2	10.6	12.9	16.1	19.9	22.8	23.1	34.8	10.3	21.6	17.9	25.1	32.1	—	
ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	1	2.0	—	—	—	1	14	ND	<1	—	—	—	—	140	91	86	3	—	—	—	3
シクロロメタン	μg/m <sup>3</sup>	1	1.0	—	—	—	3	5	ND	<1	—	—	—	—	4	4	2	1	—	—	—	150
揮発性有機化合物	ppmC	—	11	5	6	1300	—	—	—	11	100	330	8600	—	—	—	11000	160000	2200	6500	—	

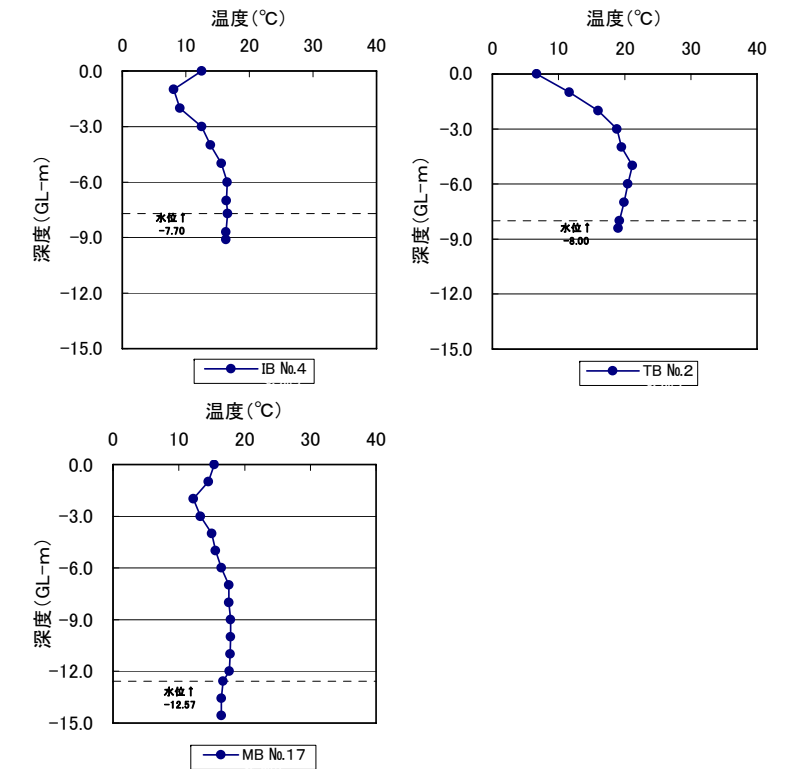
注1 ; 「<数値」は、定量下限値以下であったことを示す。



### ②地中温度調査結果

地点	IB No.4	TB No.2	MB No.17				
調査日	平成22年2月23日	平成22年2月23日	平成22年2月23日				
時間	10:15~10:25	11:25~11:35	13:30~13:40				
項目	深度	温度(℃)	深度	温度(℃)	深度	温度(℃)	
結果							
					GL±0.0m	15.4	
					GL-1.0m	14.5	
					GL-2.0m	12.2	
					GL-3.0m	13.3	
					GL-4.0m	15.0	
		GL±0.0m	12.5	GL±0.0m	6.7	GL-5.0m	15.6
		GL-1.0m	8.1	GL-1.0m	11.6	GL-6.0m	16.5
		GL-2.0m	9.1	GL-2.0m	16.0	GL-7.0m	17.6
		GL-3.0m	12.5	GL-3.0m	18.8	GL-8.0m	17.6
	GL-4.0m	13.9	GL-4.0m	19.5	GL-9.0m	17.9	
	GL-5.0m	15.6	GL-5.0m	21.2	GL-10.0m	17.9	
	GL-6.0m	16.5	GL-6.0m	20.5	GL-11.0m	17.8	
	GL-7.0m	16.4	GL-7.0m	19.9	GL-12.0m	17.7	
	GL-7.70m	16.6	GL-8.00m	19.2	GL-12.57m	16.7	
	GL-8.70m	16.3	GL-8.42m	19.0	GL-13.57m	16.5	
	GL-9.10m	16.3			GL-14.57m	16.5	
水位	GL-7.70m		GL-8.00m		GL-12.57m		
井戸全長	9.10m		8.42m		19.0m		

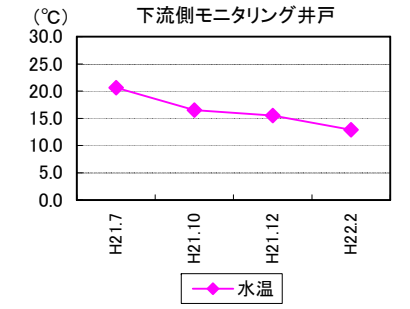
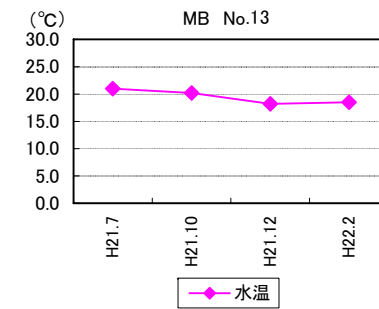
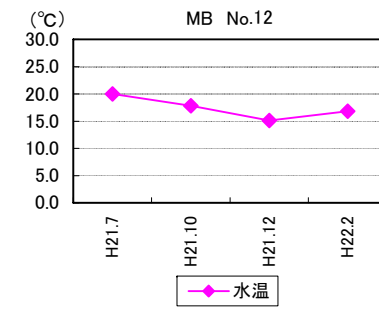
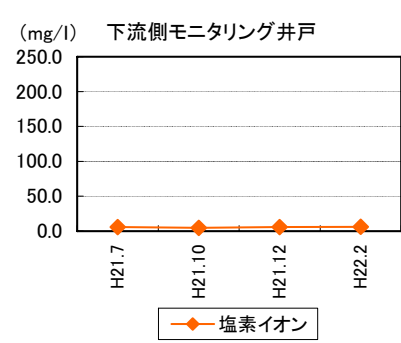
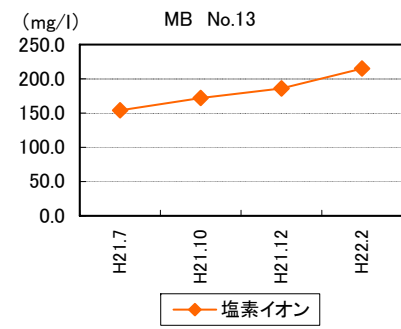
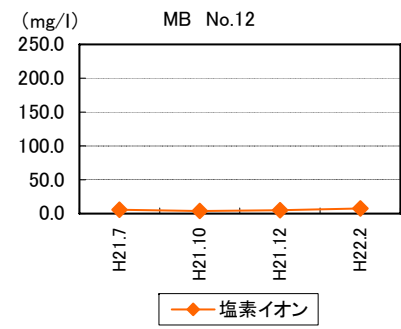
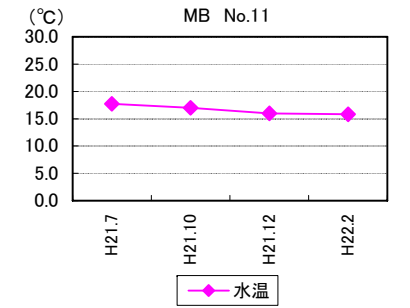
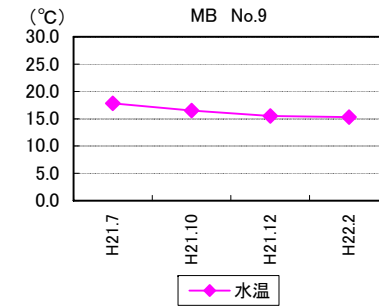
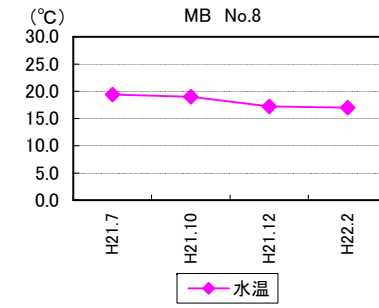
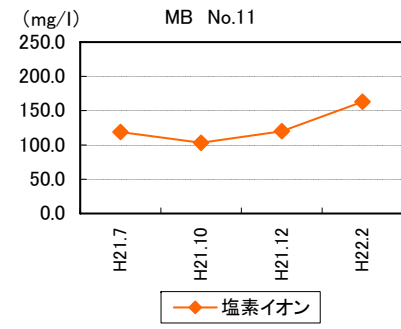
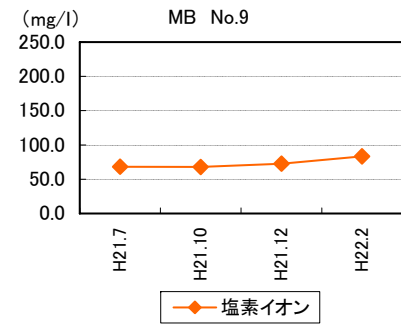
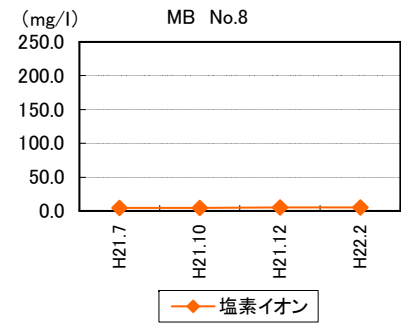
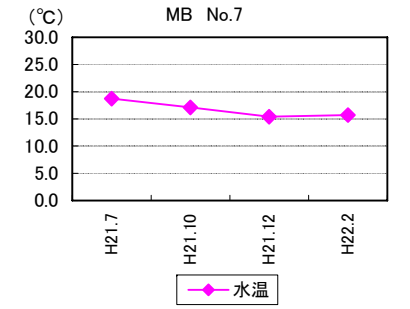
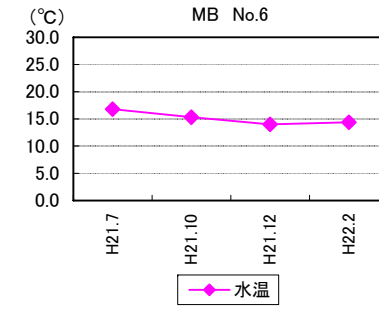
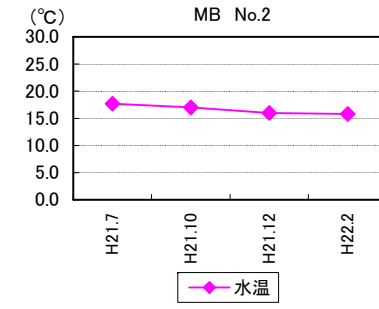
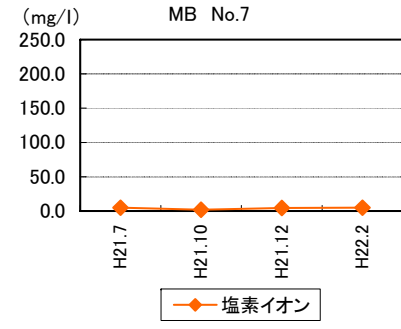
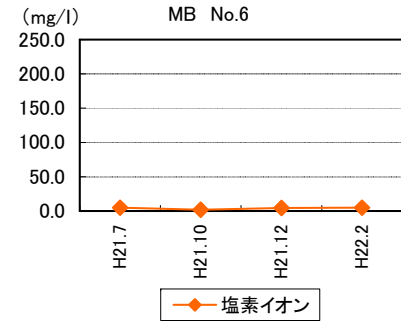
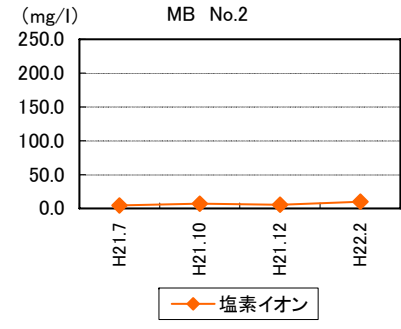
注) 破線は水位を示す。



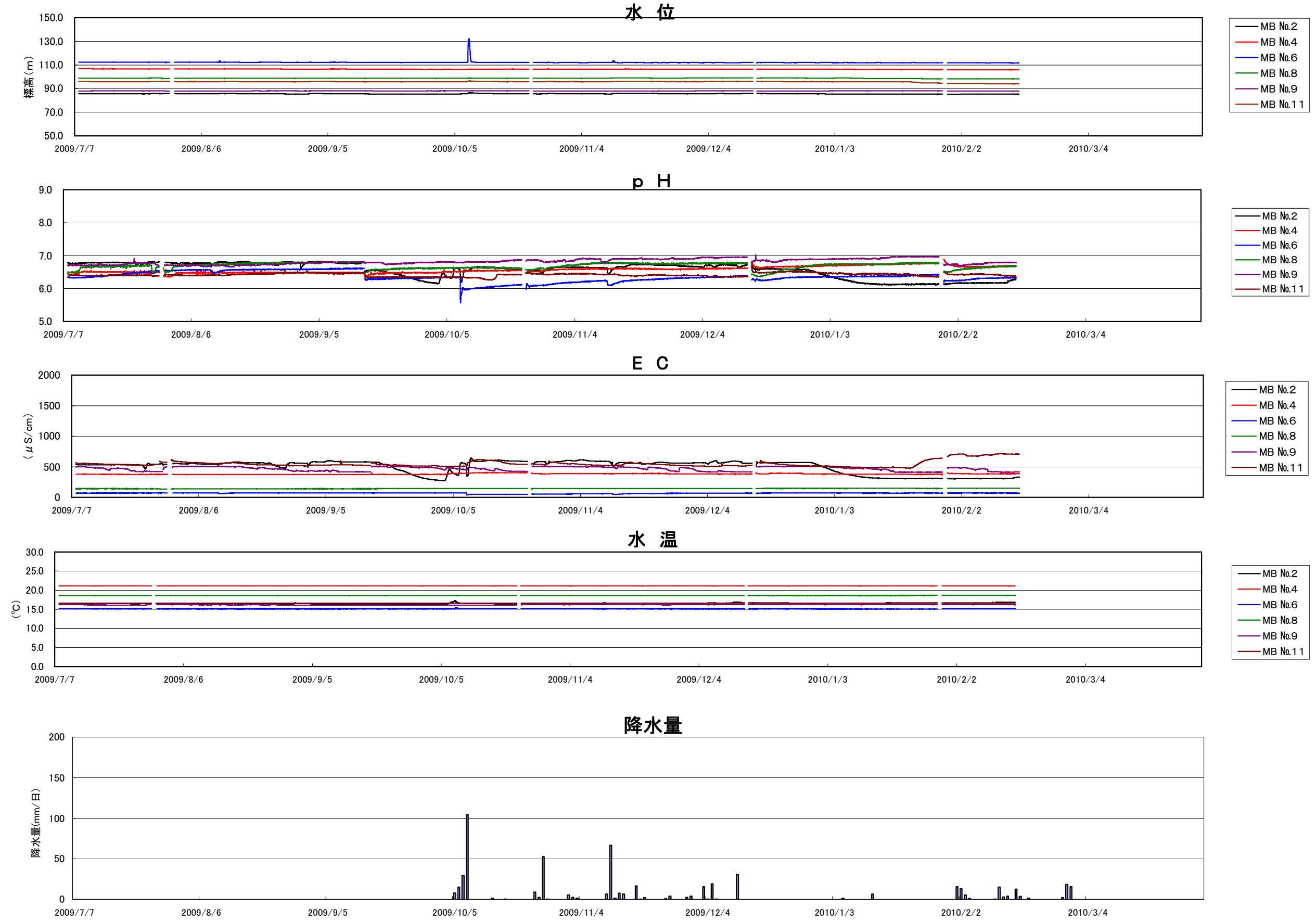
※定量下限値以下の場合、  
定量下限値をグラフ上に表記  
している



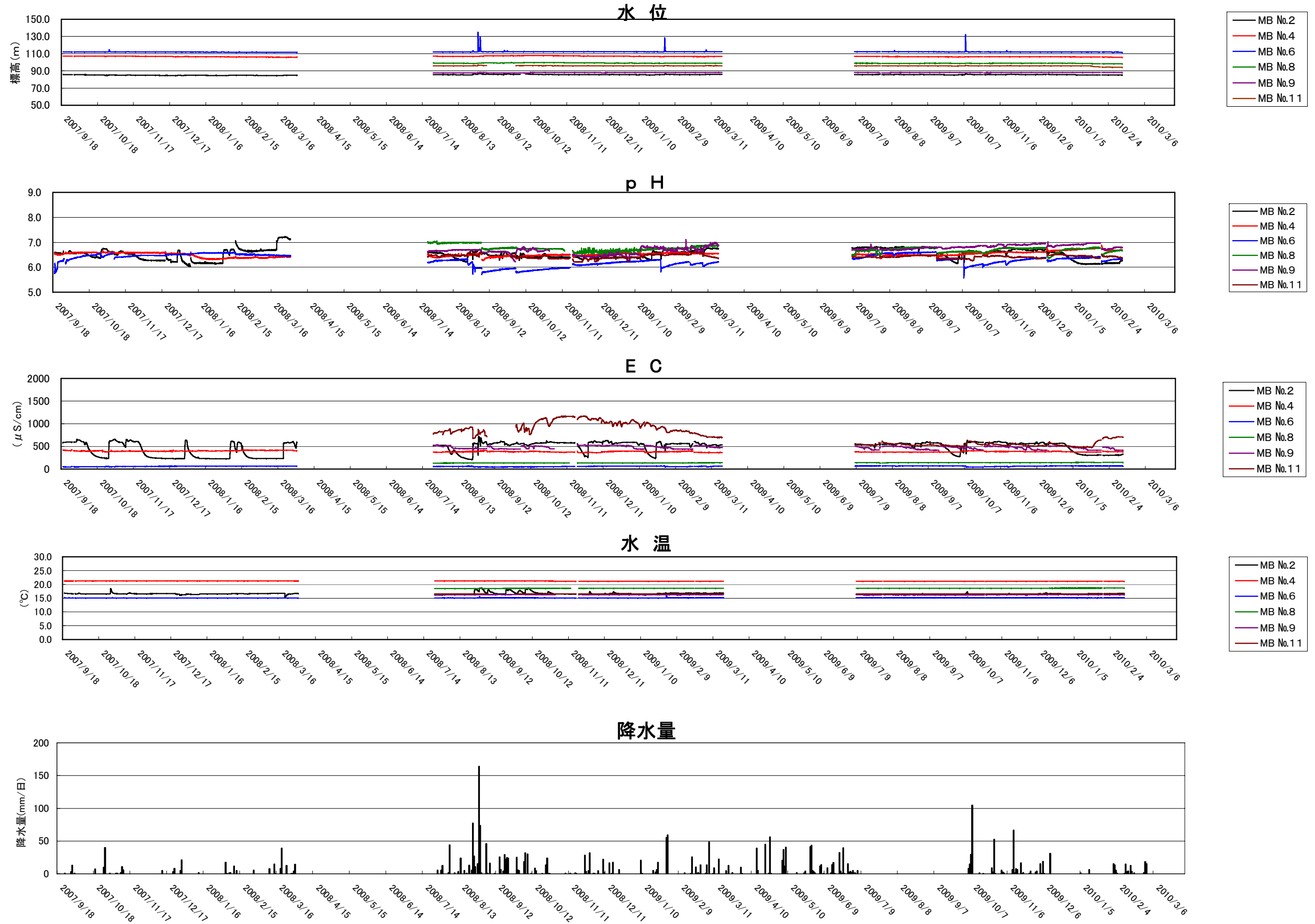




■地下水連続測定データ(2009/7/8~2010/3/31)



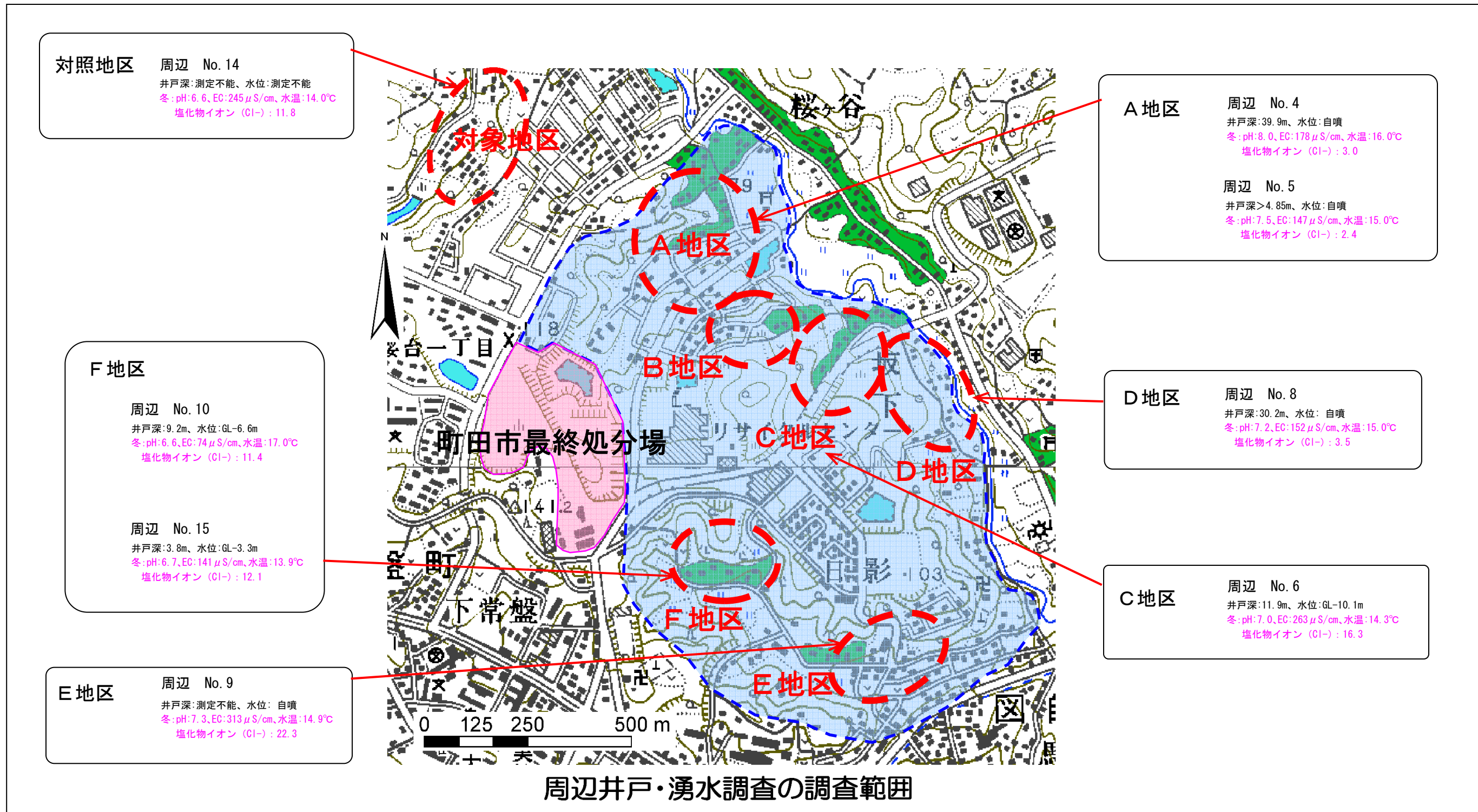
■地下水連続測定データ(2007/9/18~3/31、2008/7/23~2009/3/19、2009/7/8~2010/3/31)



### 3-2. バイオアッセイ試験結果

試料名称		採取日	バイオアッセイ判定
周辺井戸 (対照井戸)	No. 13	H22. 02. 15	陰性
	No. 14	H22. 02. 15	陰性
周辺地下水	MB No. 2	H22. 02. 16	陰性
	MB No. 6	H22. 02. 16	陰性
	MB No. 7	H22. 02. 17	陰性
	MB No. 8	H22. 02. 16	陰性
	MB No. 9	H22. 02. 17	陰性
	MB No. 11	H22. 02. 17	陰性
	MB No. 12	H22. 02. 17	陰性
	下流側モニタリング井戸	H22. 02. 17-H2 2. 02. 18	陰性

### 3-3. 周辺井戸・湧水調査結果

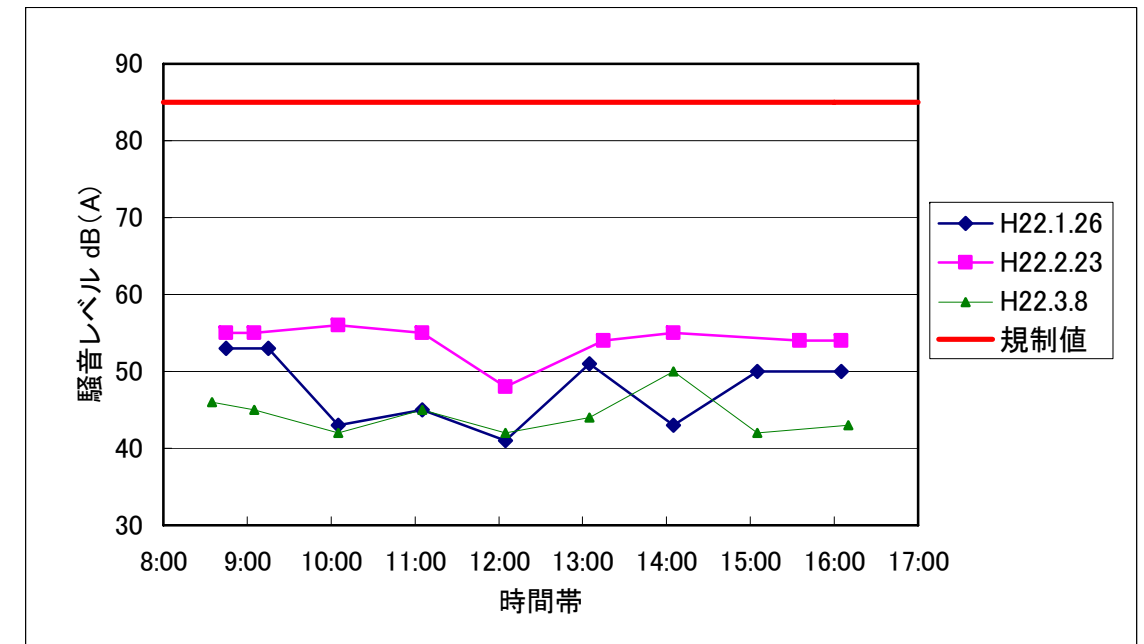


# 4. 最終覆土工事に伴う周辺への影響調査

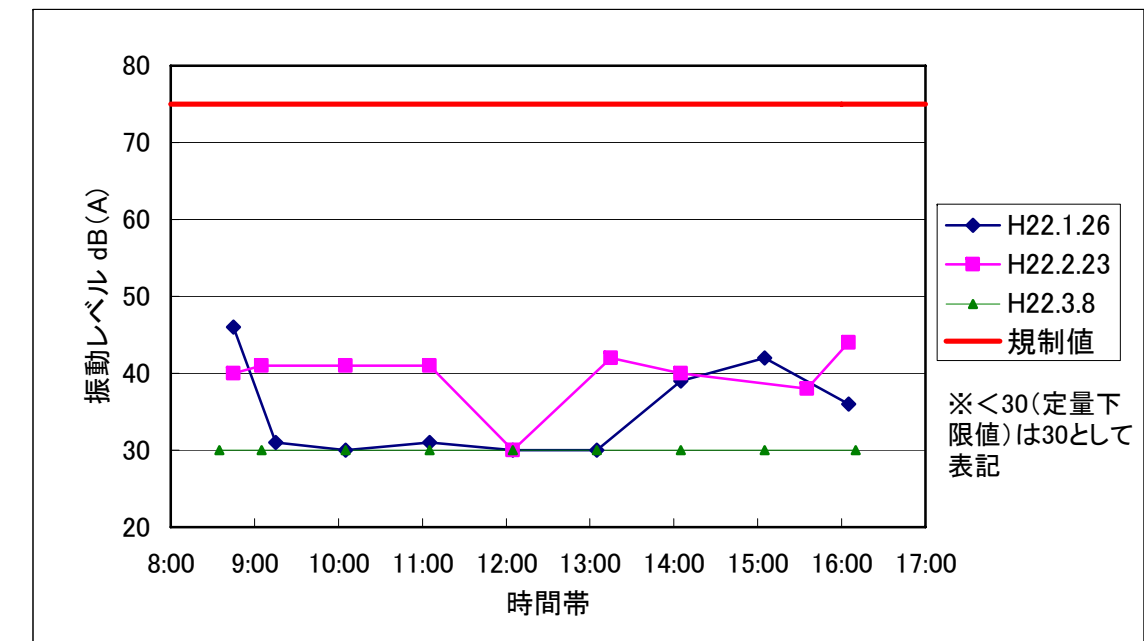
## 4-1. 土壌分析調査結果

項目	検体名称 採取年月日 単位 時刻	S No.1	S No.2	S No.3	S No.4	町田市最終覆土受入基準	
		H21.10.22 11:00 ~ 11:45	H21.10.22 13:10 ~ 13:40	H21.12.17 11:00 ~ 12:10	H22.2.23 15:30 ~ 16:20	溶出量	含有量
		四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下	—
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下	—
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下	—
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	—
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1以下	—
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下	—
トリクロロエチレン	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下	—
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	—
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	—
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下	—
シアン化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	—
水銀及びその化合物	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下	—
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	—
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	—
鉛及びその化合物	mS/m	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.01以下	—
砒素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	—
ふっ素及びその化合物	mg/L	<0.08	0.31	<0.08	<0.08	0.8以下	—
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0以下	—
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下	—
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	—
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下	—
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	—
有機りん化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	—
油膜	—	無	無	無	無	油膜がないこと	—
油臭	—	無	無	無	無	油臭がないこと	—
カドミウム及びその化合物	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	—	150以下
六価クロム及びその化合物	mg/kg	<10	<10	<10	<10	—	250以下
シアン化合物	mg/kg	<5	<5	<5	<5	—	50以下
水銀及びその化合物	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	—	15以下
セレン及びその化合物	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	—	150以下
鉛及びその化合物	mg/kg	<10	<10	<10	<10	—	150以下
砒素及びその化合物	mg/kg	<10	<10	<10	<10	—	150以下
ふっ素及びその化合物	mg/kg	<100	<100	<100	<100	—	4000以下
ほう素及びその化合物	mg/kg	<50	<50	<50	<50	—	4000以下
ダイオキシン類	mg/kg	0.94	0.077	1.5	0.12	—	125以下
銅	pg-TEQ/g	0.8	6.1	8.5	7.6	—	0.5以下

## 4-2. 騒音・振動調査結果



■「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準について」基準値85デシベル

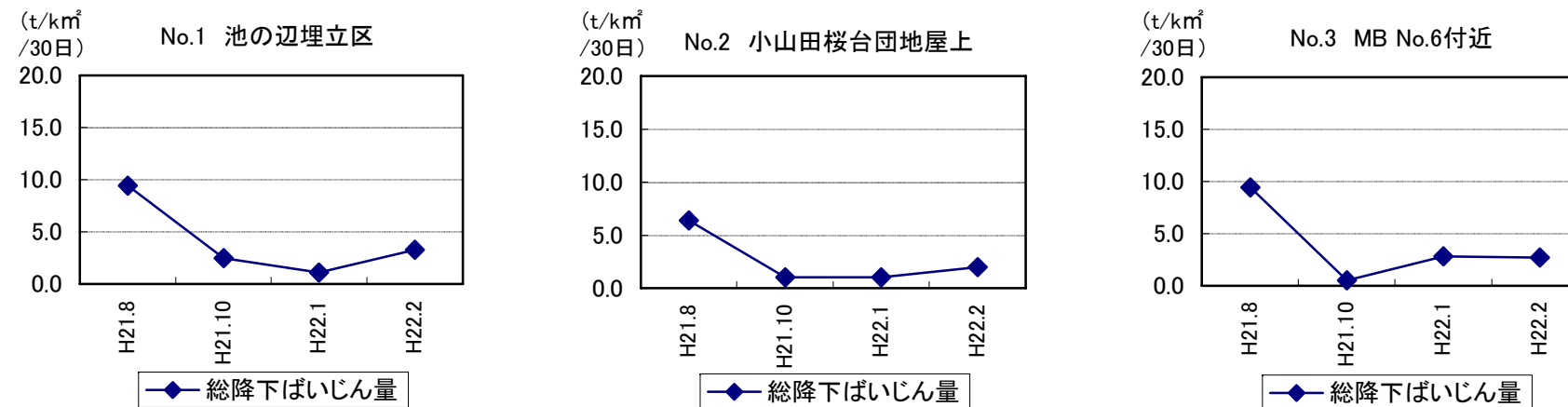


■「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準について」基準値75デシベル

### 4-3. 降下ばいじん調査結果

項目	検体名称		No.1 池の辺埋立区				No.2 小山田桜台団地屋上				No.3 MB No.6付近				環境基準
	採取年月日	単位	H22.2.5	H22.1.8	H21.10.23	H21.8.20	H22.2.5	H22.1.8	H21.10.23	H21.8.20	H22.2.5	H22.1.8	H21.10.23	H21.8.20	
			H22.3.5	H22.2.5	H21.11.20	H21.9.18	H22.3.5	H22.2.5	H21.11.20	H21.9.18	H22.3.5	H22.2.5	H21.11.20	H21.9.18	
総降下ばいじん量	t/km <sup>2</sup> /30日		3.3	1.1	2.5	9.4	2.0	1.0	1.0	6.4	2.7	2.8	0.5	9.4	—

注) 1 : 環境基準は最終放流先である鶴見川 (D類型) のものとした (昭和46年12月28日環境庁告示第59号)。



### 4-4. 下流水質調査結果

項目	検体名称		下流水質				環境基準
	単位	採取年月日	H22.2.17	H22.1.25	H21.10.22	H21.7.29	
水素イオン濃度 (pH)	pH		7.4	7.4	7.6	7.5	6.0以上8.5以下
電気伝導率	mS/m		87	191	249	103	—
積分球濁度	度		10	2	2	5	60以下
水温	°C		9.6	10.5	19.2	24.7	—

注) 1 : 放流基準値は、「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51年3月14日総理府・厚生省令第1号)に示される基準値で基準がある。(適用されるのは水処理施設で処理した後の放流水であるため、浸出水原水には適用外)

