

## 最終処分場の廃止基準項目とその経年変化

表1 廃棄物処理法による最終処分場の廃止基準及び達成状況

廃止基準項目	処分場において実施している調査	廃止基準達成状況	
		○	△
最終処分場の外に悪臭が発散しないように必要な措置が講じられていること。	硫化水素連続調査(24時間) 処分場敷地境界2地点及び村田第二中学校において硫化水素による悪臭の影響を確認	○	覆土整形(一部多機能性覆土)を実施。 平成21年4月以降0.02ppm以上の硫化水素濃度は測定されていない。
火災の発生を防止するために必要な措置が講じられていること。		○	覆土、ガス抜き管を設置。 火災発生なし。
ねずみが生息し、はえその他の害虫が発生しないように必要な措置が講じられていること。		○	覆土実施。 衛生害虫の異常発生等なし。
地下水等の水質検査の結果、次のいずれにも該当していないこと。ただし、水質の悪化が認められない場合においてはこの限りでない。 イ) 現に地下水質が基準に適合していないこと ロ) 検査結果の傾向に照らし、基準に適合しなくなるおそれがあること	地下水水質調査(年4回) 浸透水の拡散又はそのおそれを把握するため上流地下水、下流地下水において、鉛、砒素、BOD、ダイオキシン類等を確認	○	上流側観測井戸H17-19の鉛及び砒素※を除き地下水等検査項目基準に適合しており、上昇傾向も認められない。  ※土粒子等の浮遊物質が影響したものと推定
埋立地からガスの発生がほとんど認められない、又はガスの発生量の増加が2年以上にわたり認められないこと。	発生ガス等調査(月1回) 処分場内の発生ガスの状況を把握するため観測井戸における硫化水素濃度、メタン濃度等を確認	△	一部の観測井戸でガスの発生量の変動が見られる。
埋立地の内部が周辺の地中温度に比して異常な高温になっていないこと。	地中温度調査(年4回) 廃棄物による地中温度上昇の状況を把握するため、観測井戸において鉛直方向1m毎の温度を確認	△	地中温度が周辺より20℃近く高い地点がある。
おおむね50cm以上の覆いにより開口部が閉鎖されていること。		○	50cm以上の覆土により開口部は閉鎖されている。
現に生活環境保全上の支障が生じていないこと。		○	環境モニタリングの結果から生活環境保全上の支障は生じていない。
地滑り、沈下防止工、雨水等排出設備について、構造基準に適合していないと認められないこと。		○	雨水排水溝を整備
浸透水の水質が次の要件を満たすこと。 ・地下水等検査項目：基準に適合 ・BOD：20mg/L以下	浸透水水質調査(年4回) 浸透水の廃棄物による汚染状況を把握するため、処分場内浸透水の鉛、砒素、BOD、ダイオキシン類等を確認	×	鉛、砒素、ベンゼン、BOD等が基準超過(ほう素、ふっ素、1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー、ダイオキシン類が環境基準を超過)

表2 廃棄物処理法における基準及び地下水環境基準

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

※地下水環境基準は1,2-ジクロロエチレン

# 廃棄物の種類・性状

## H14 開削調査

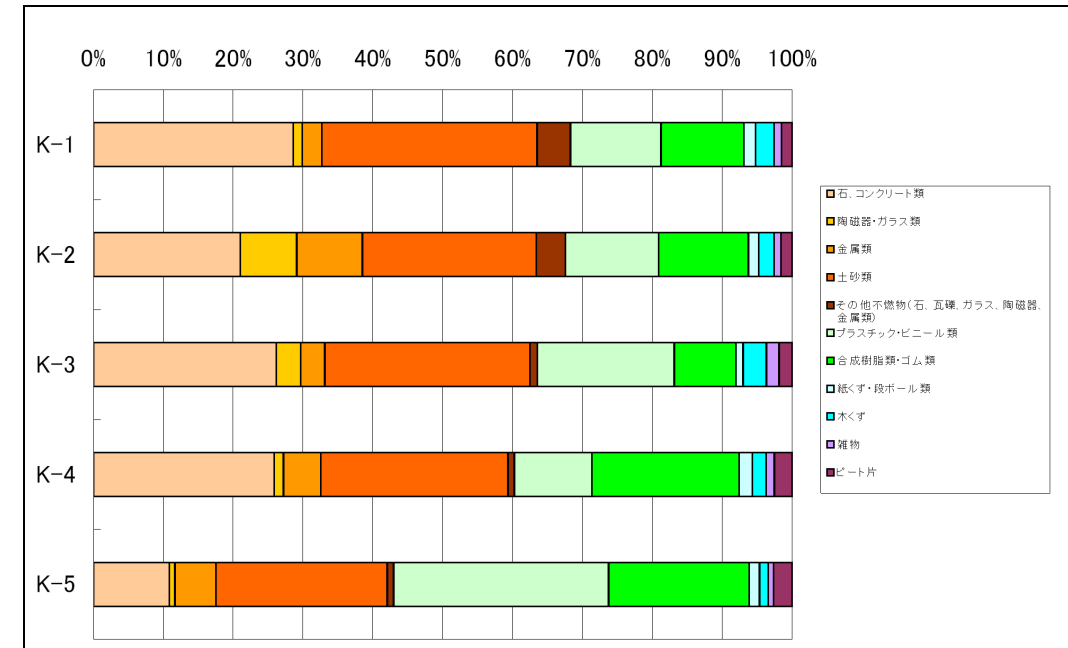
硫化水素の発生原因や埋立廃棄物の種類等を把握するため、平成14年1月及び10月に場内5地点(K-1～K-5)において開削調査を実施。

安定型産業廃棄物の金属くず、ガラスくず及び陶磁器くず等不燃物が42.97～68.28%、同じく廃プラスチック類及びゴムくずなどの難燃性可燃物が24.83～50.90%、安定型産業廃棄物以外の紙くず、木くず及び繊維くずなどの易燃性可燃物が2.70～4.36%であった。

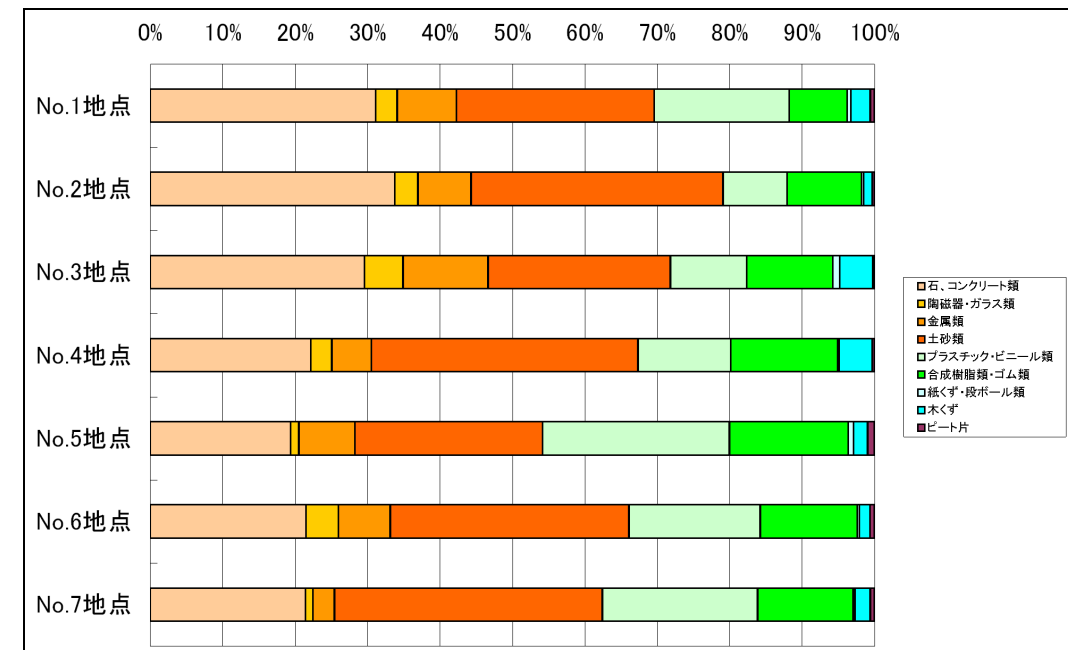
## H15 ボーリングコア調査

許可外廃棄物や有害物質の調査のため、平成15年12月に7地点(No.1～No.7)において基岩層までボーリングを実施。

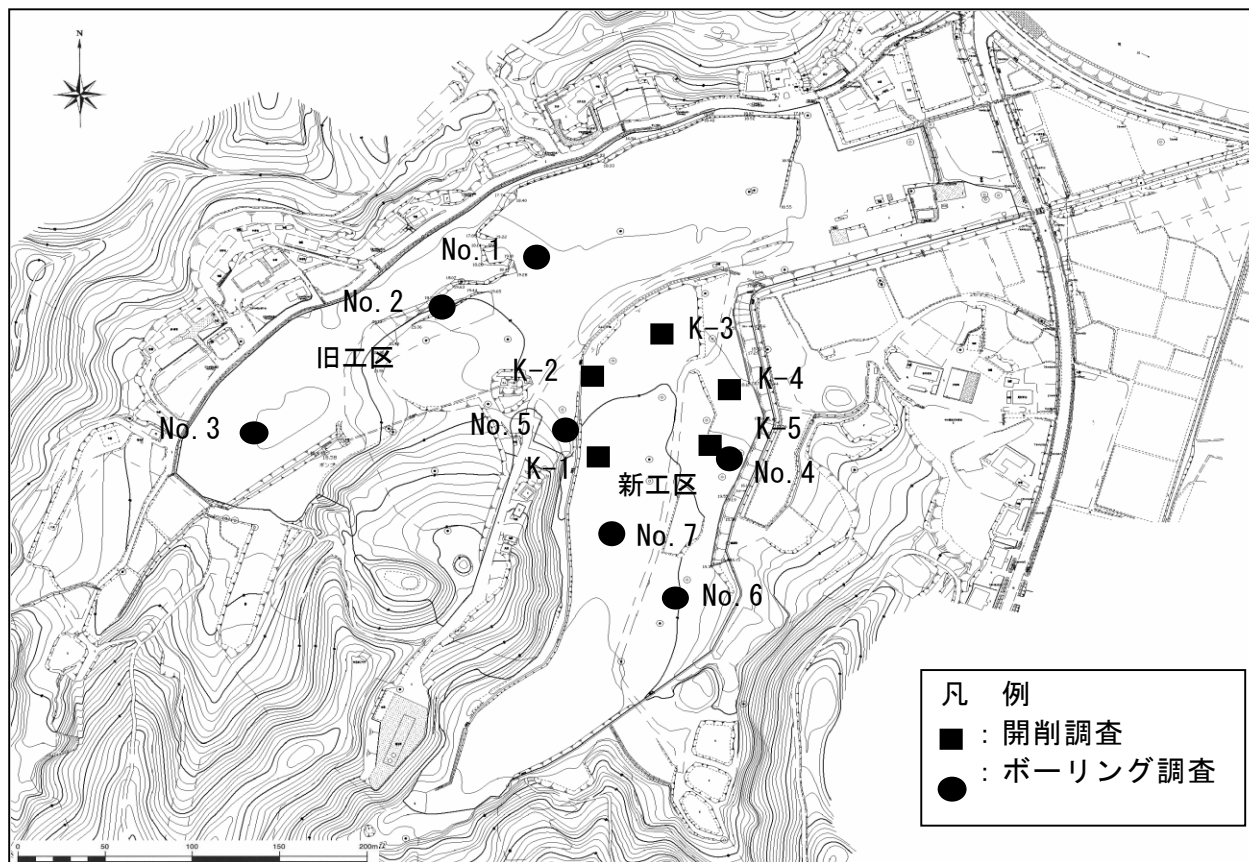
覆土の厚さは20cm～3.5m、廃棄物の厚さは13.5～21.3m、安定型産業廃棄物の金属くず、ガラスくず及び陶磁器くず等不燃物が54.1～79.1%、同じく廃プラスチック類及びゴムくずなどの難燃性可燃物が19.1～42.2%、安定型産業廃棄物以外の紙くず、木くず及び繊維くずなどの易燃性可燃物は1.48～5.49%であった。



H14 開削調査試料廃棄物組成



H15 ボーリングコア試料廃棄物組成



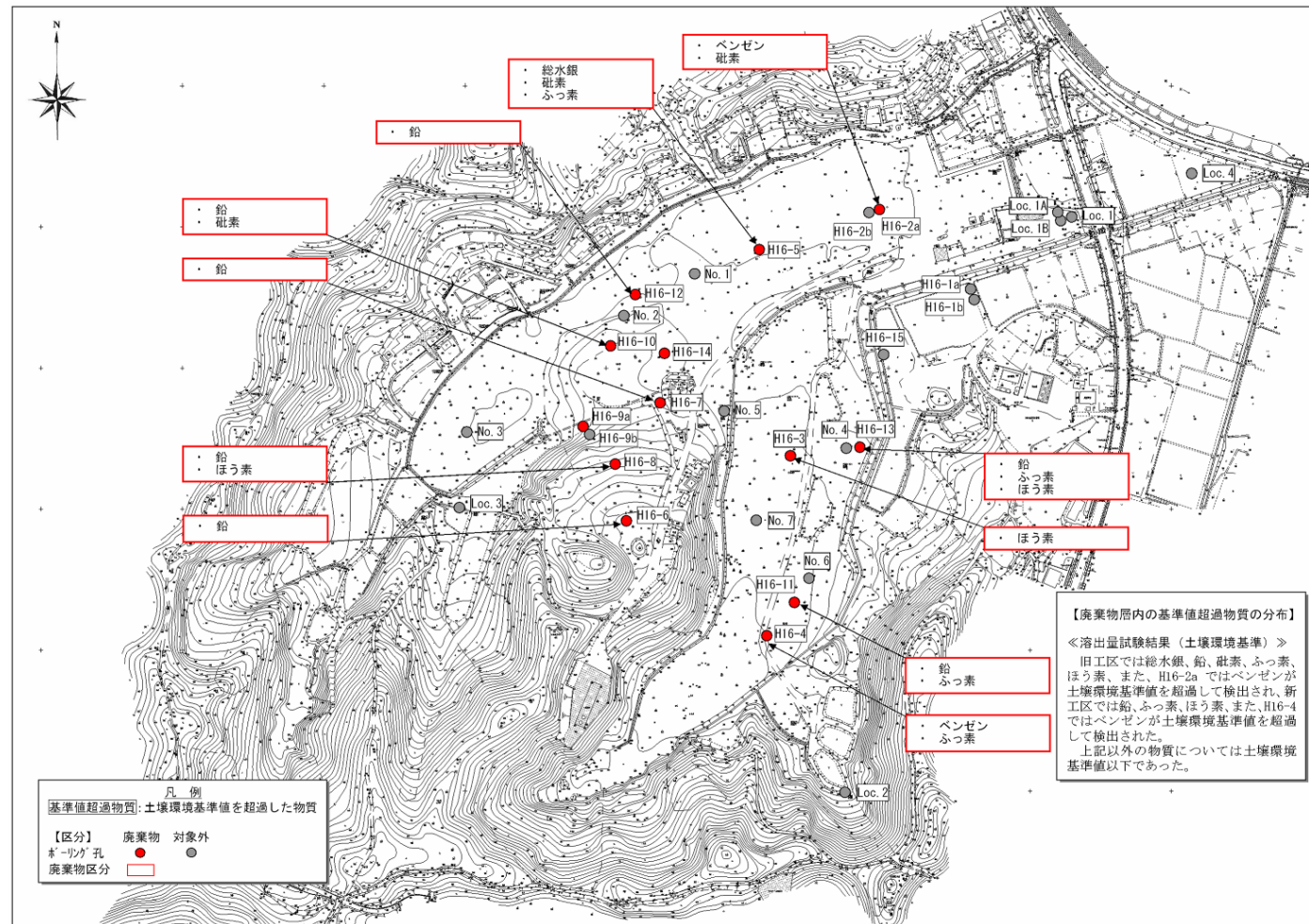
廃棄物組成・性状調査位置図

凡 例  
 ■ : 開削調査  
 ● : ボーリング調査

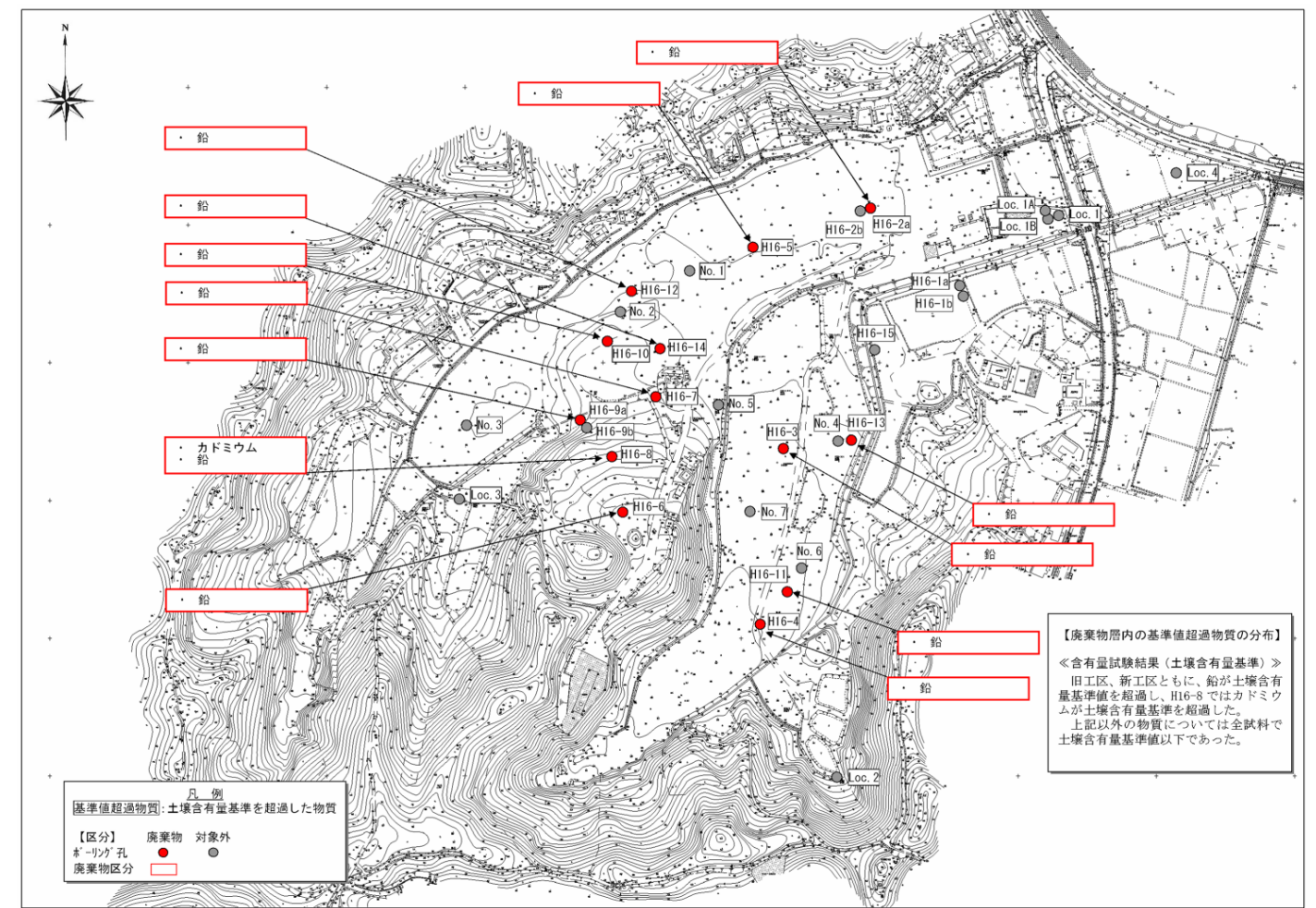


# 廃棄物の汚染状況

## H16 廃棄物の汚染状況調査結果



廃棄物の汚染分布状況（土壤環境基準（＝土壤溶出量基準））



廃棄物の汚染分布状況（土壤含有量基準）

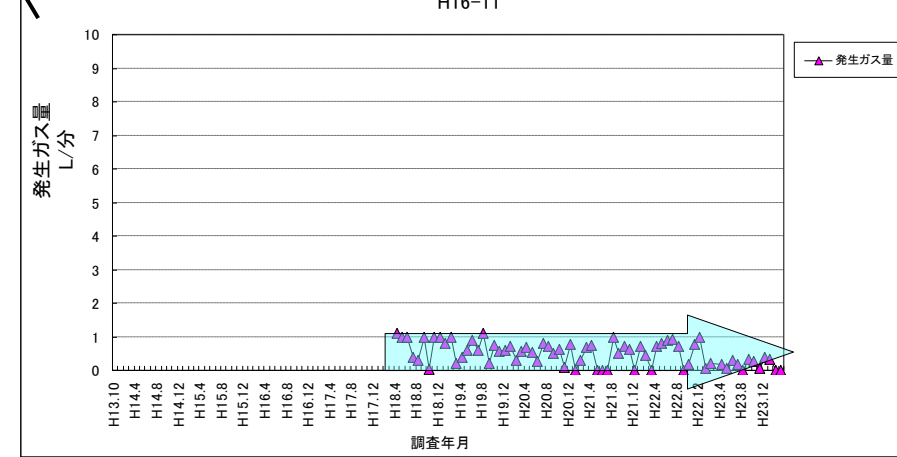
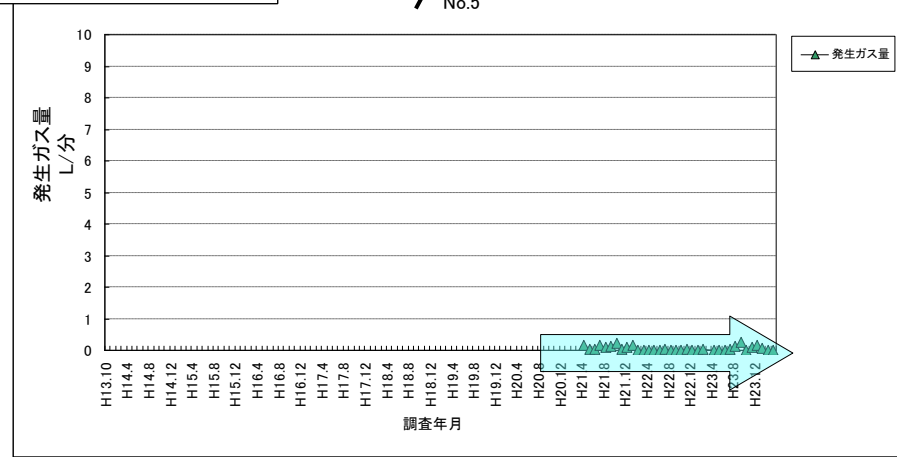
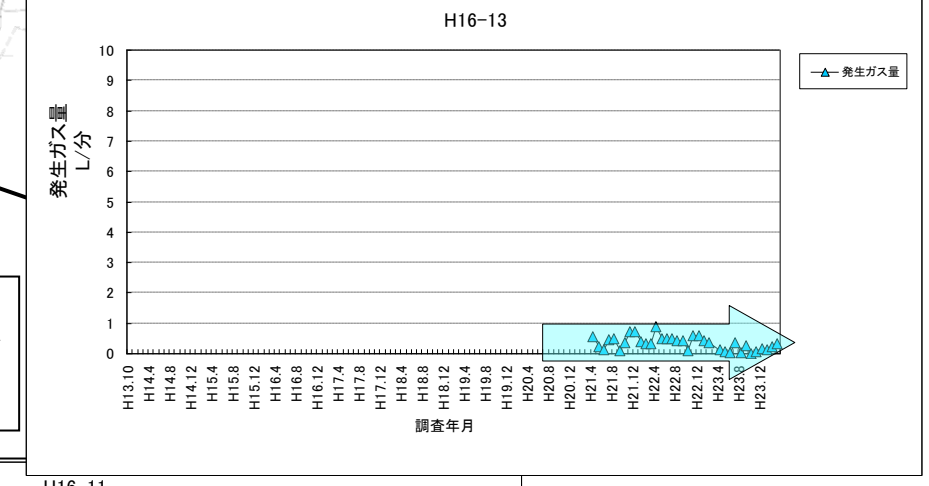
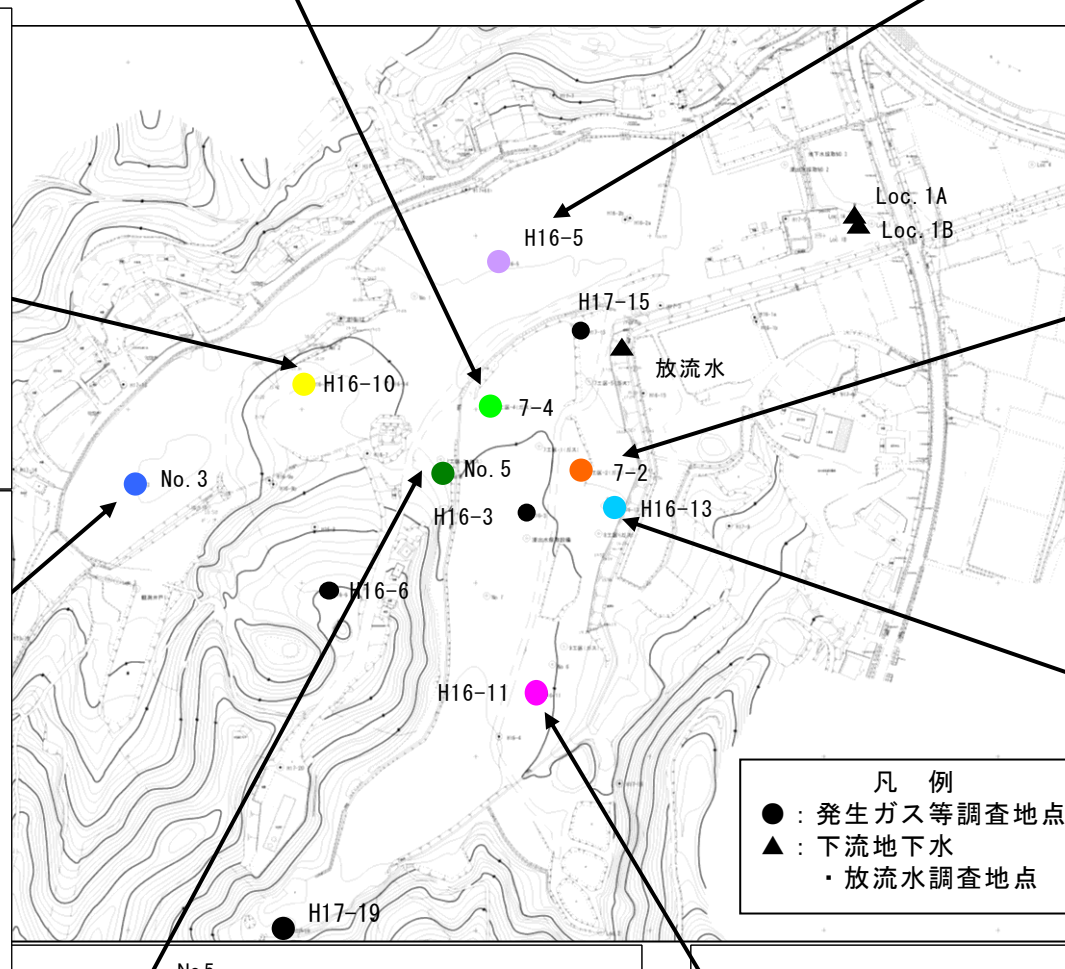
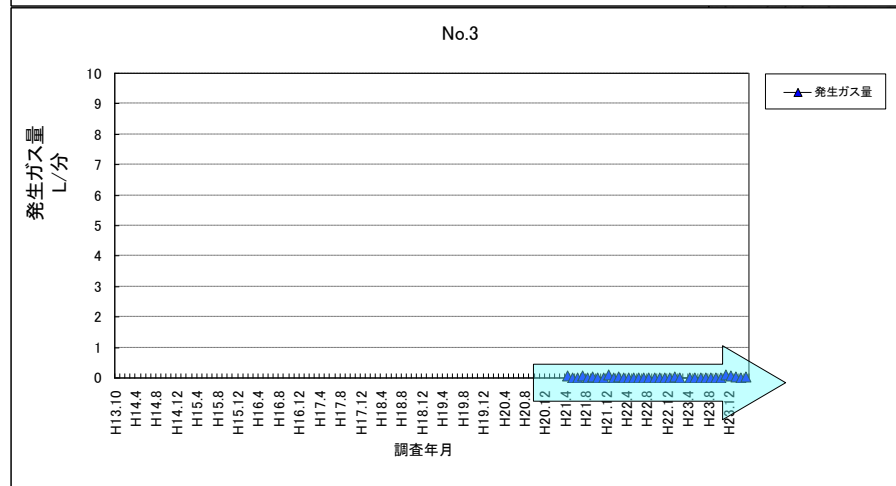
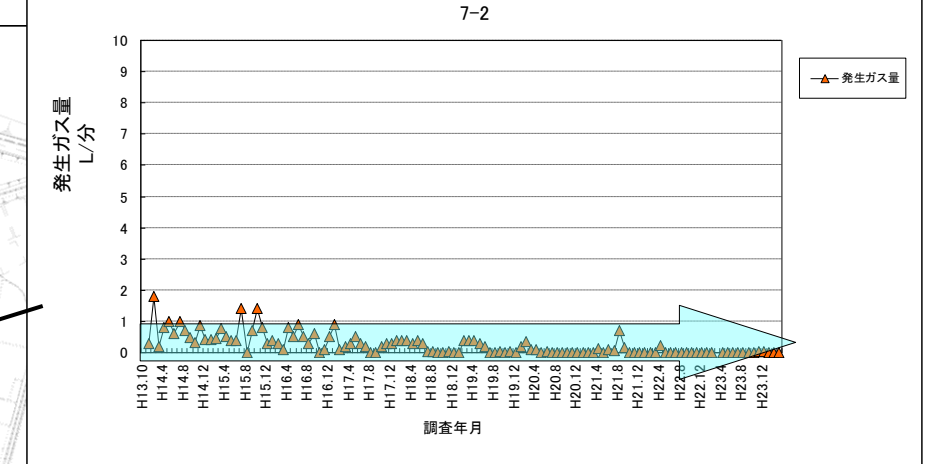
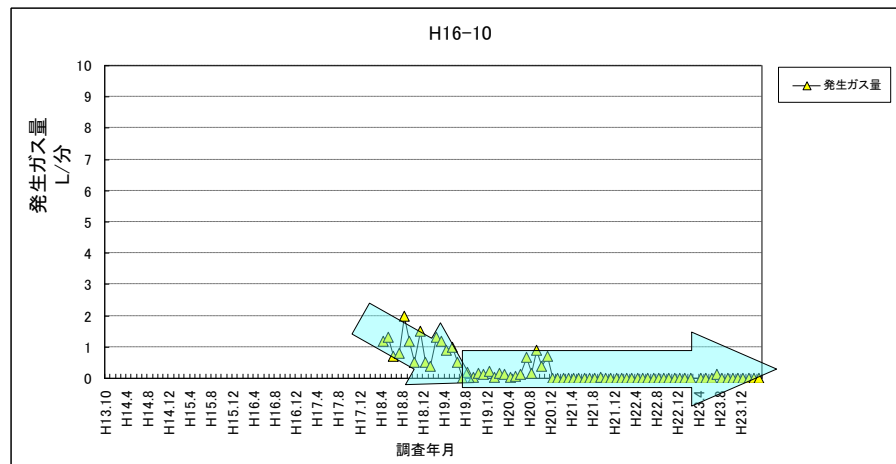
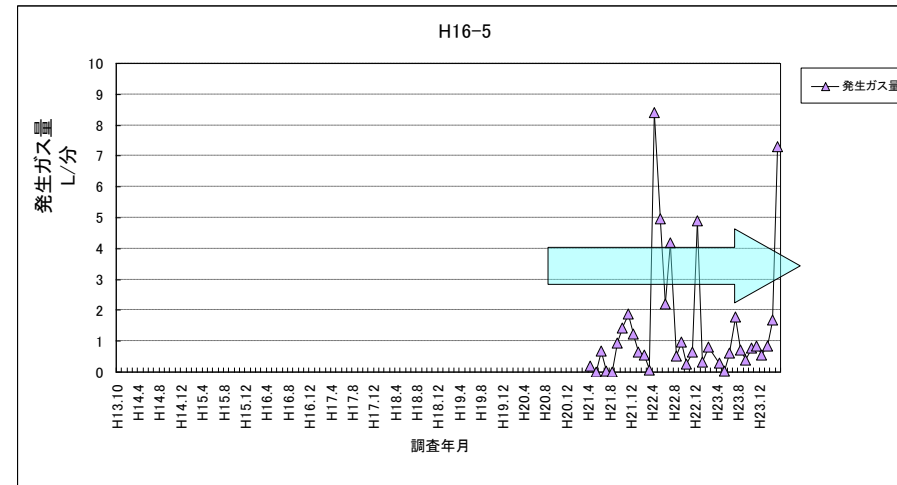
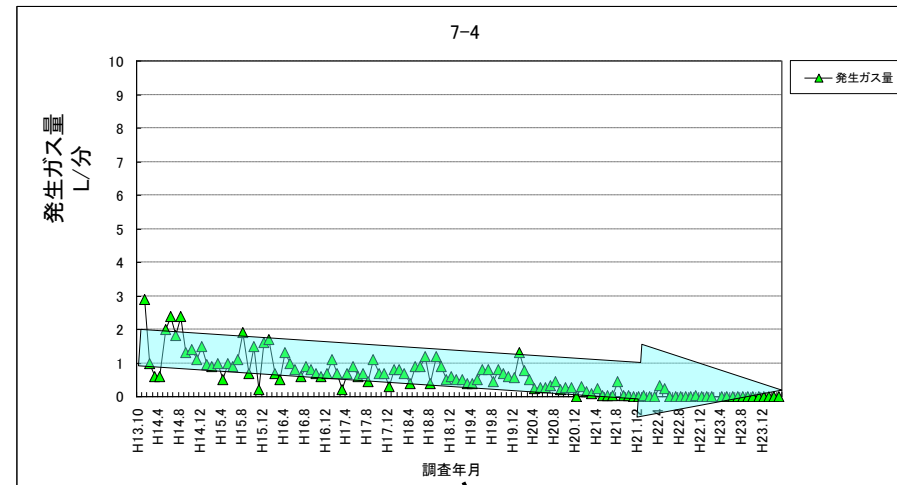
### 基準超過状況

対象物質	有害産業廃棄物判定基準			土壤環境基準（＝土壤溶出量基準）			土壤含有量基準		
	地点	試料	基準(mg/L)	地点	試料	基準(mg/L)	地点	試料	基準(mg/kg)
鉛	0	0	0.3	7	13	0.01	13	31	150
総水銀	0	0	0.005	1	1	0.0005	0	0	15
砒素	0	0	0.3	3	3	0.01	0	0	150
ふっ素	0	0	—	4	6	0.8	0	0	4000
ほう素	0	0	—	3	5	1	0	0	4000
ベンゼン	0	0	0.1	2	2	0.01	—	—	—
カドミウム	0	0	0.3	0	0	0.01	1	1	150

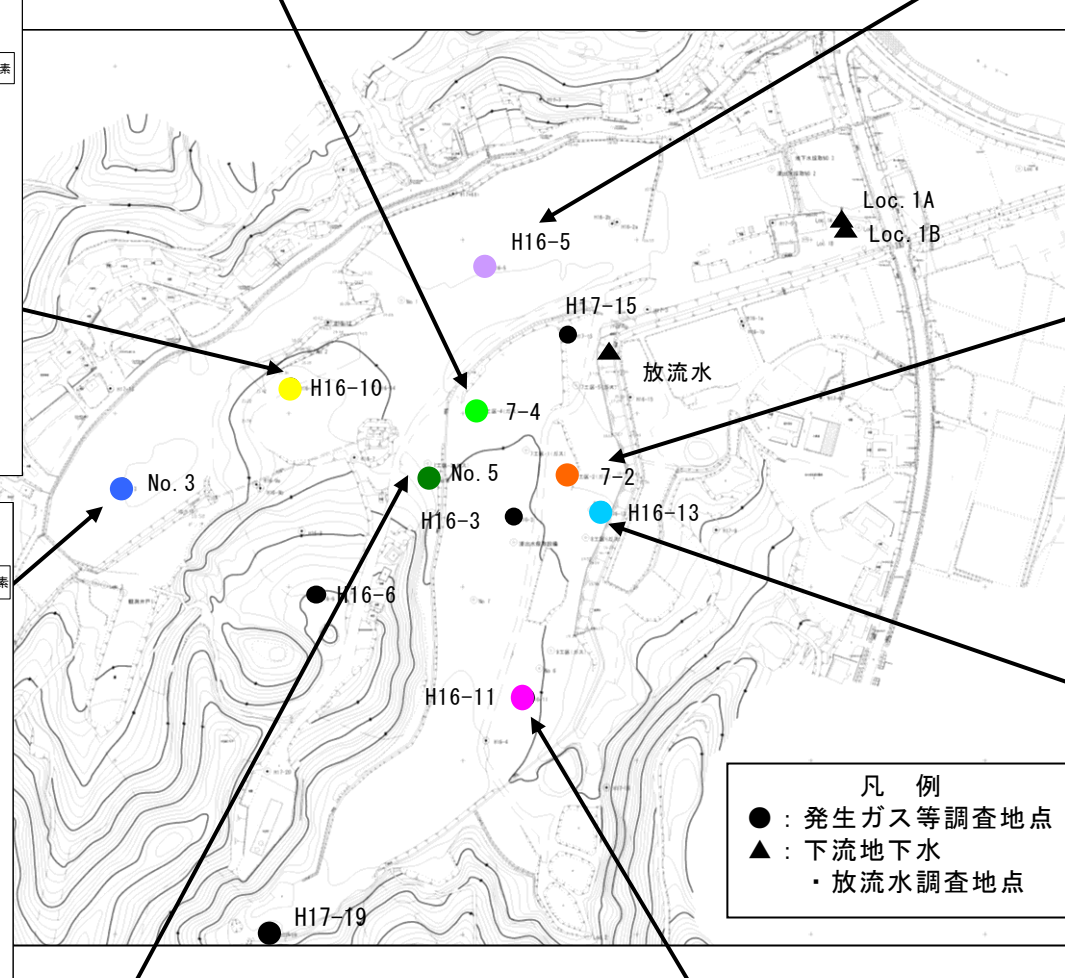
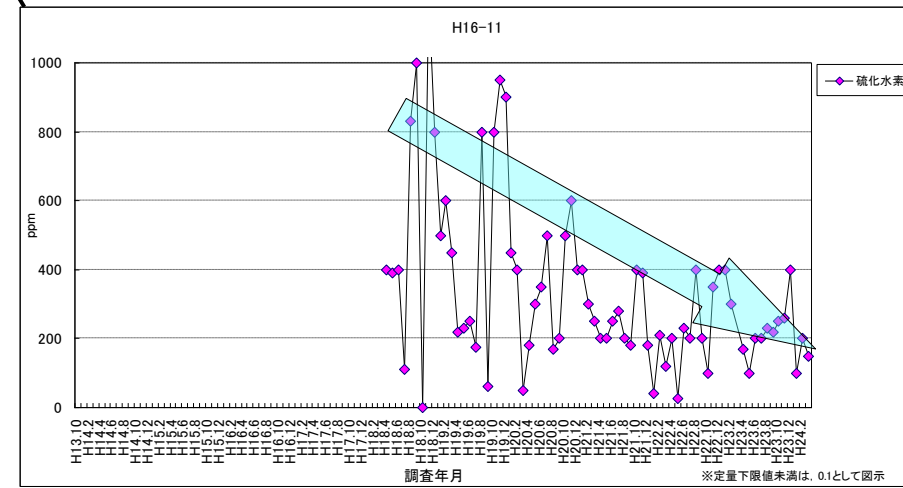
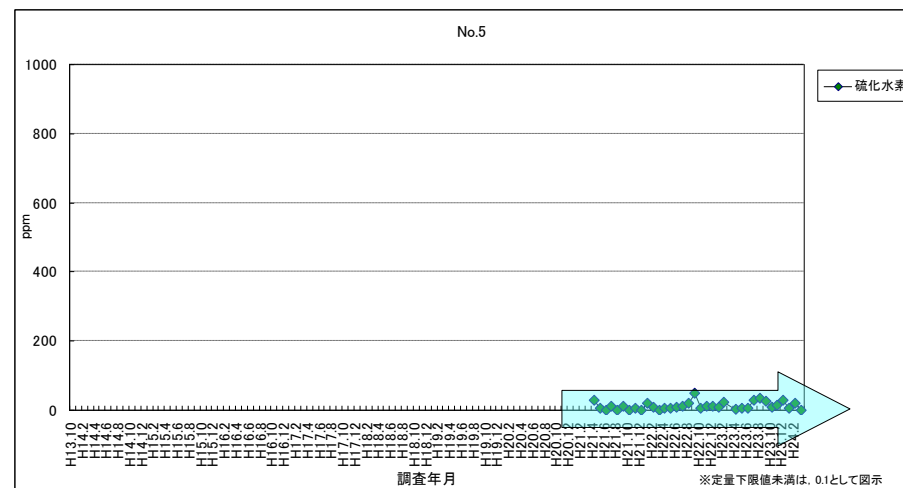
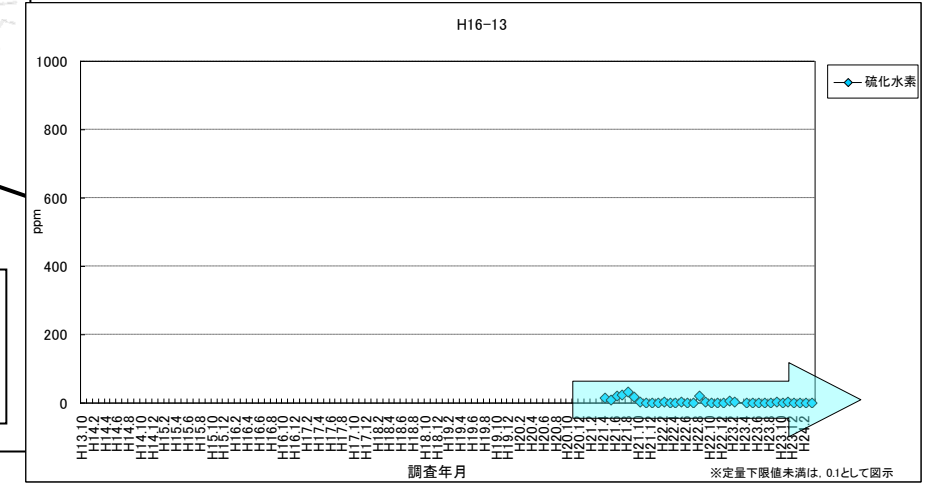
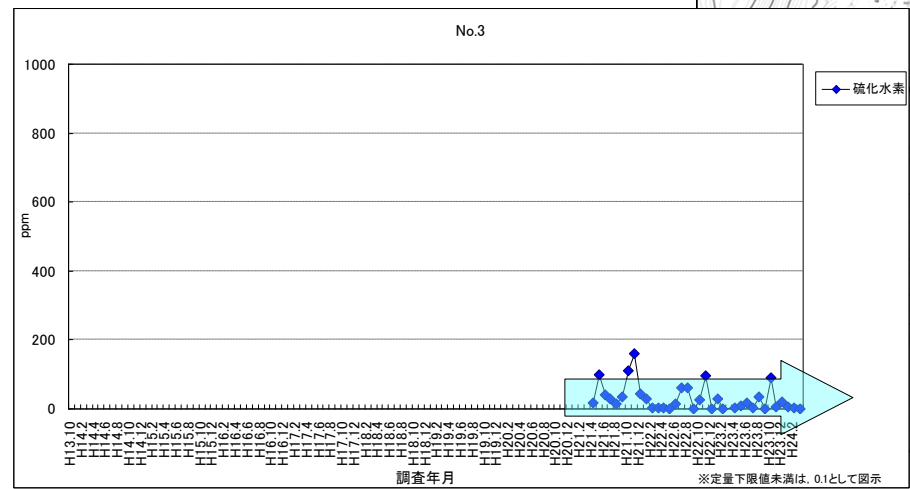
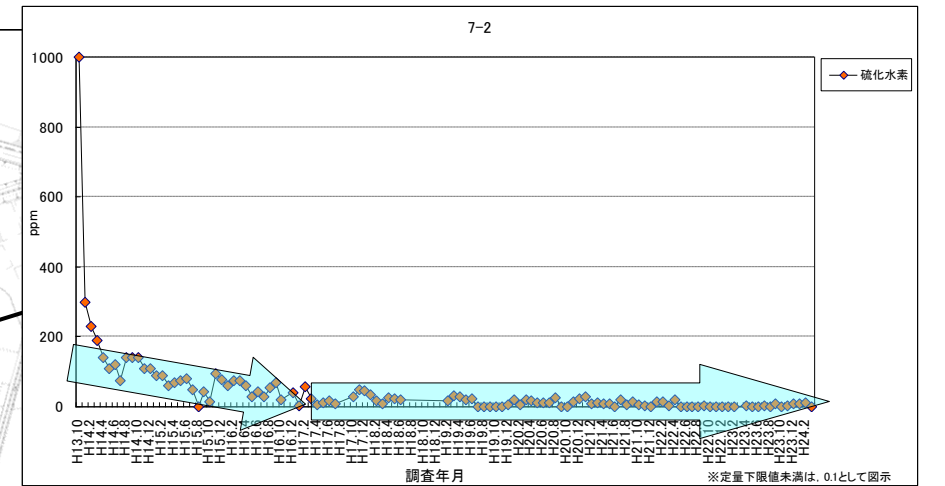
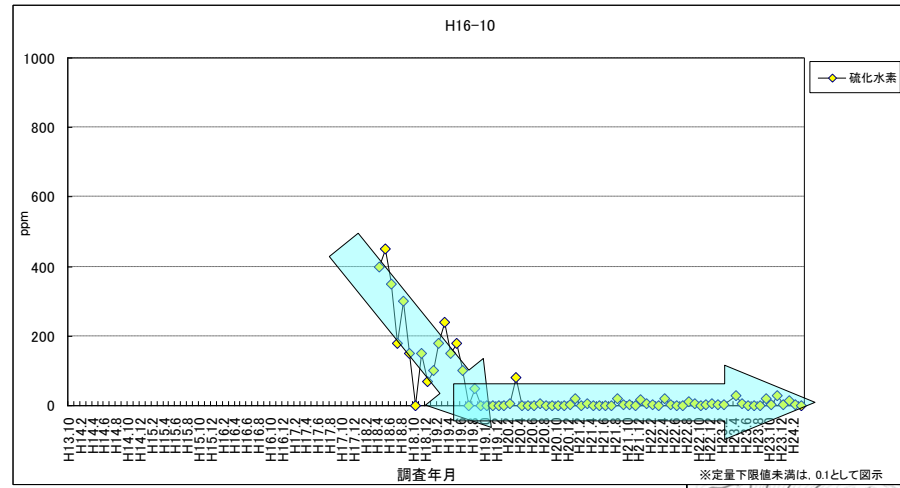
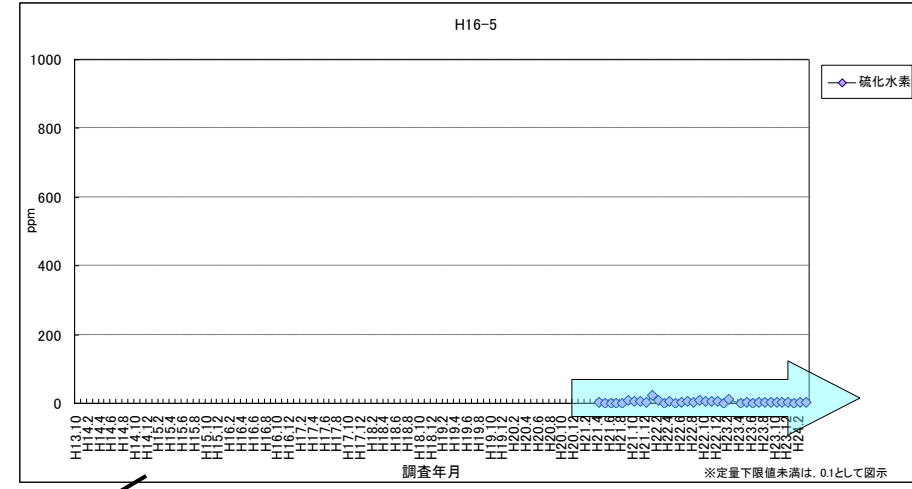
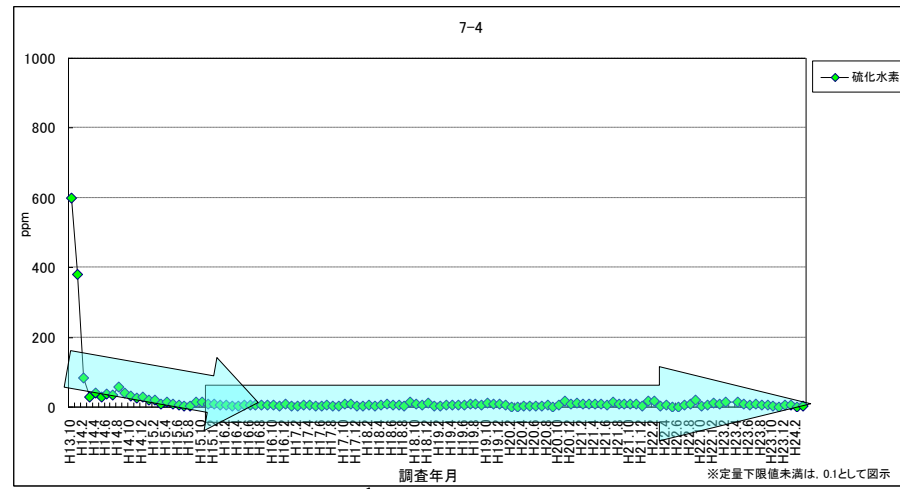
※対象ボーリング 13 地点 51 試料中の超過数



# 発生ガス量

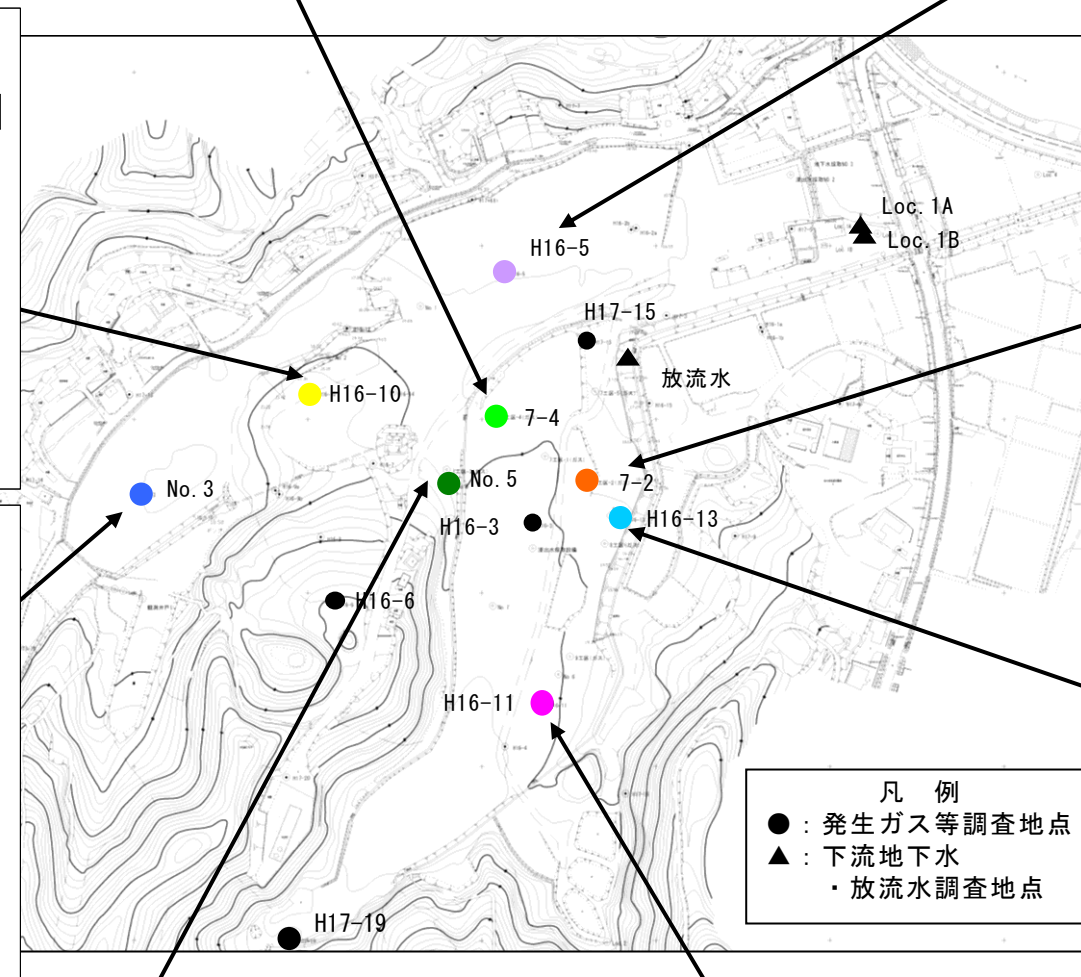
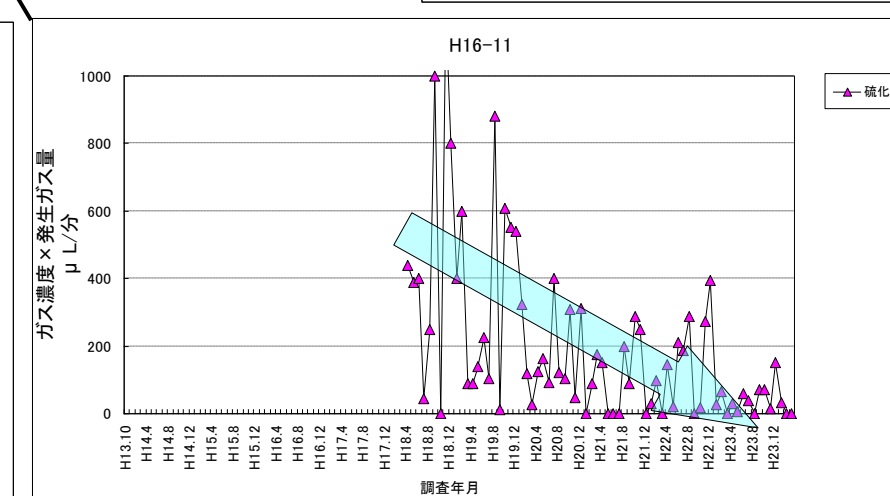
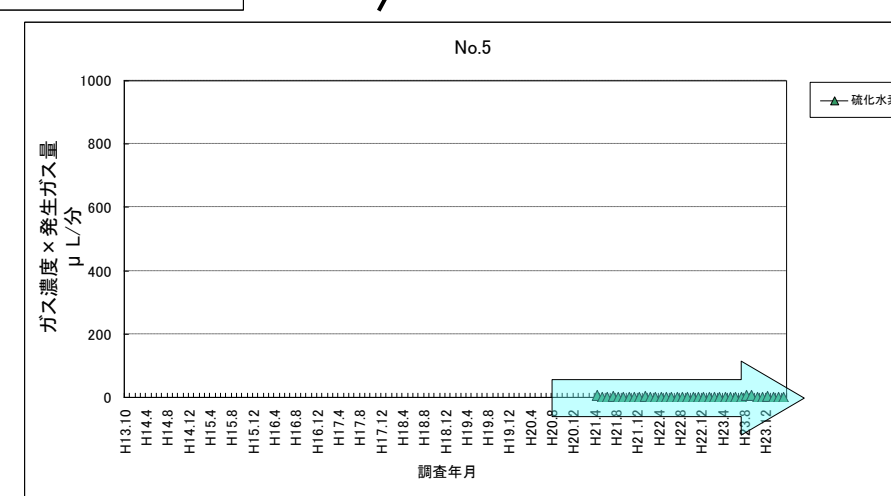
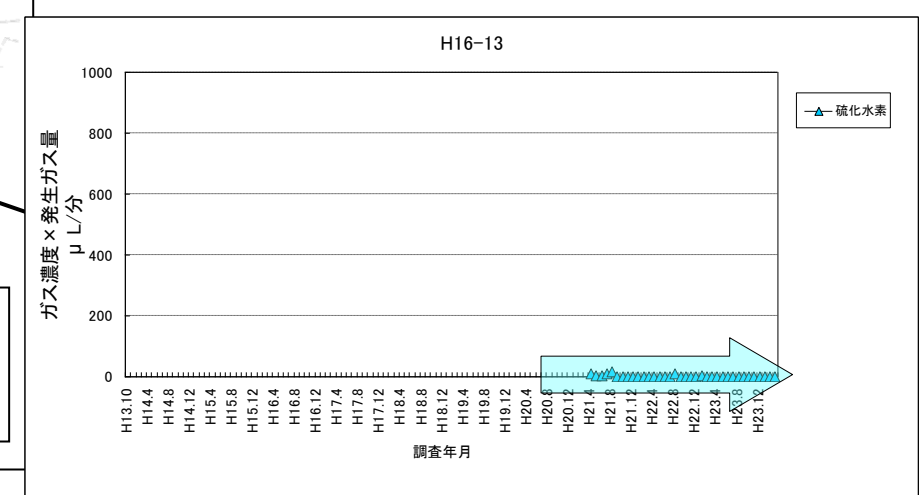
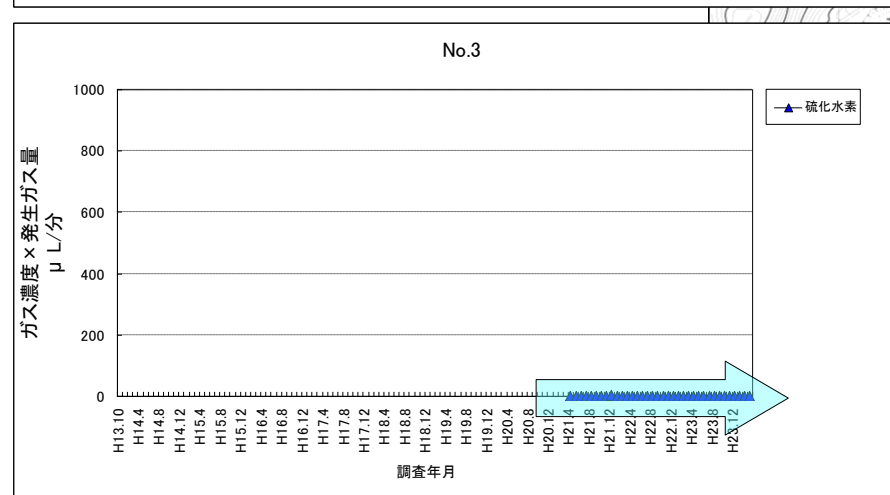
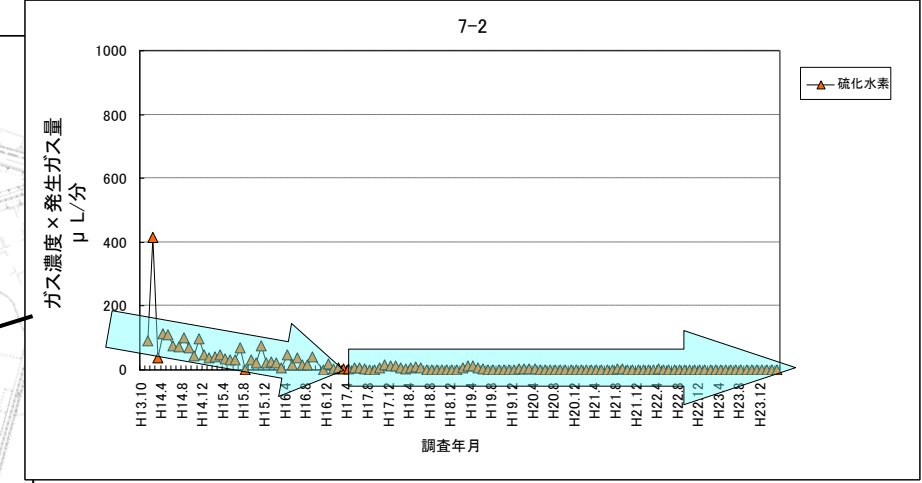
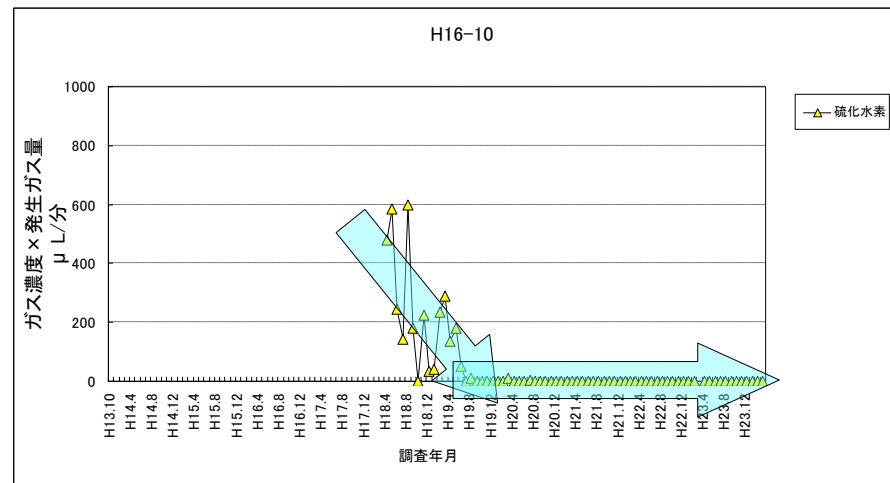
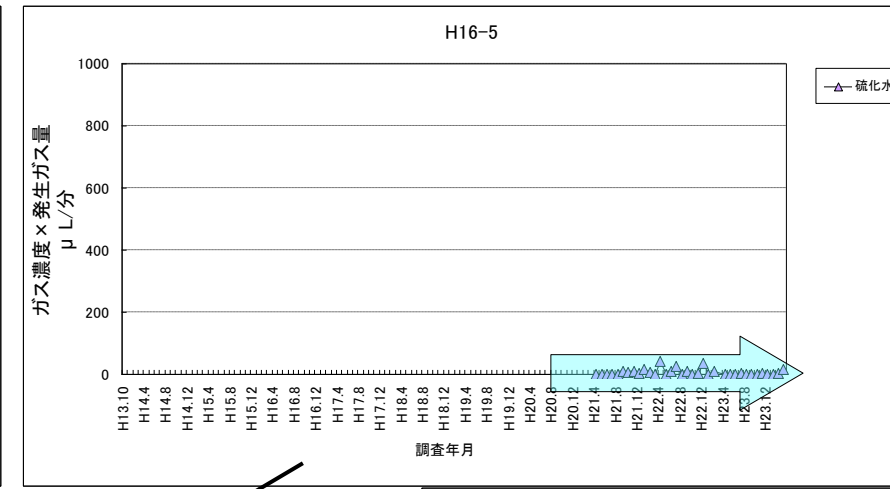
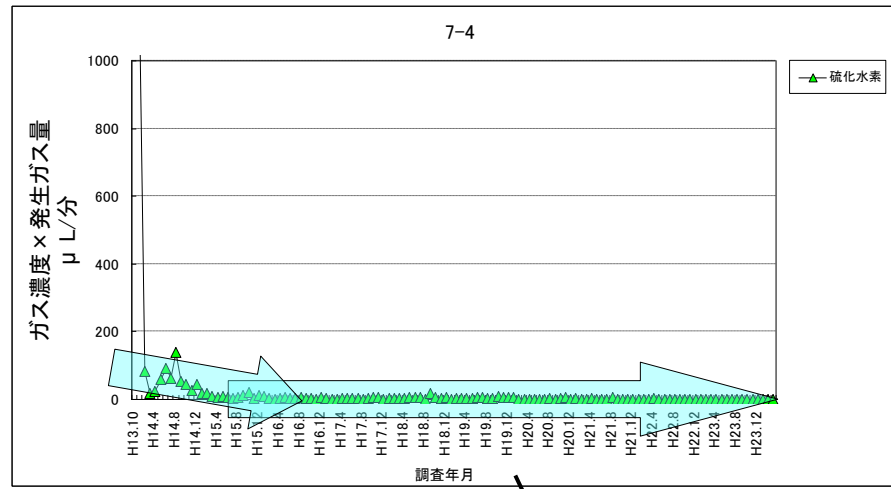


# 硫化水素濃度



# 硫化水素発生量

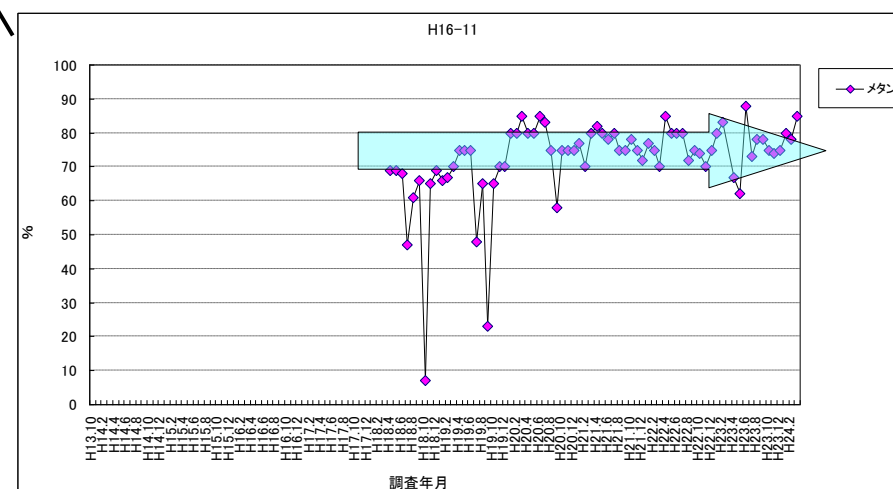
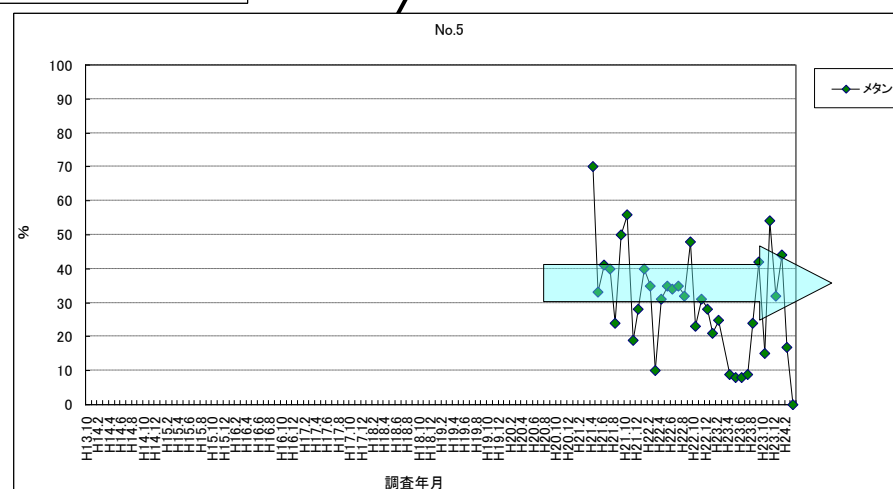
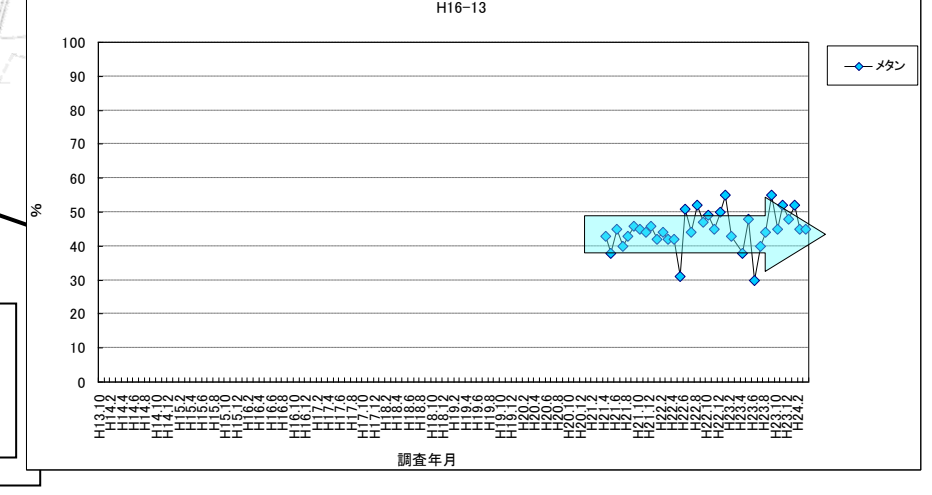
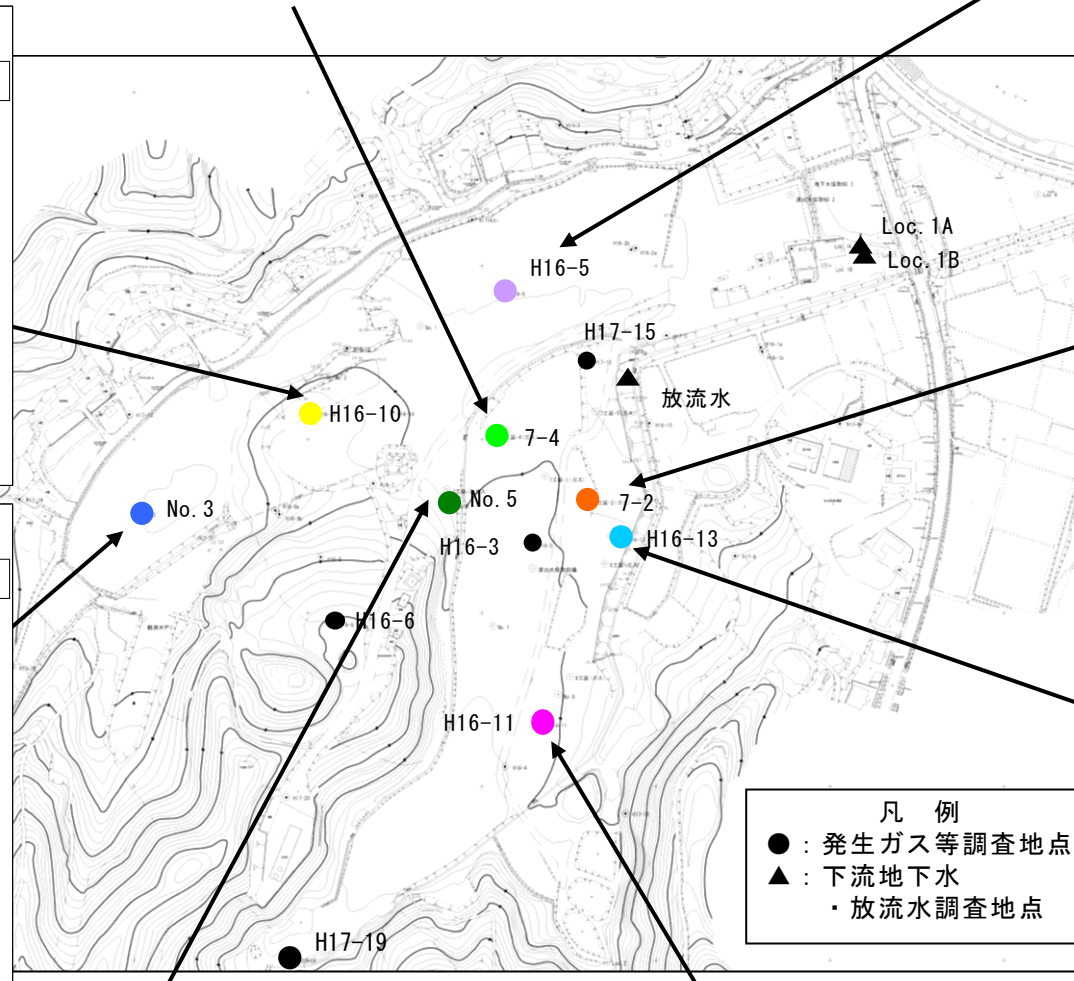
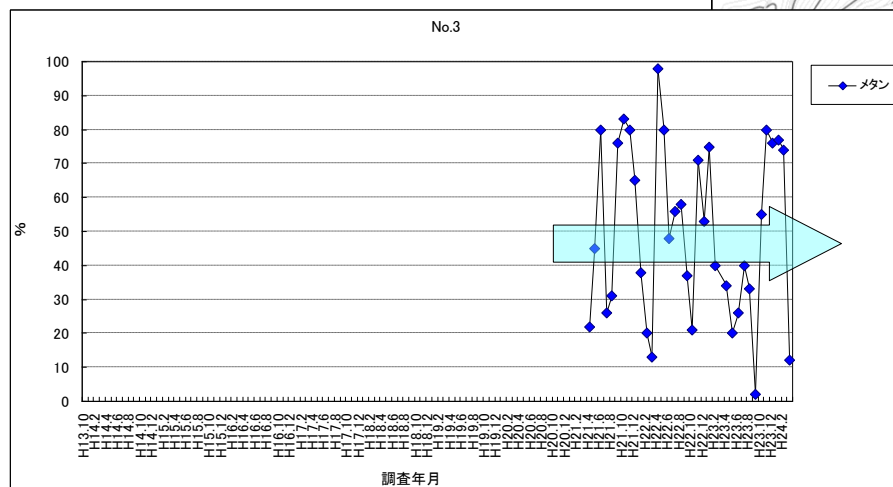
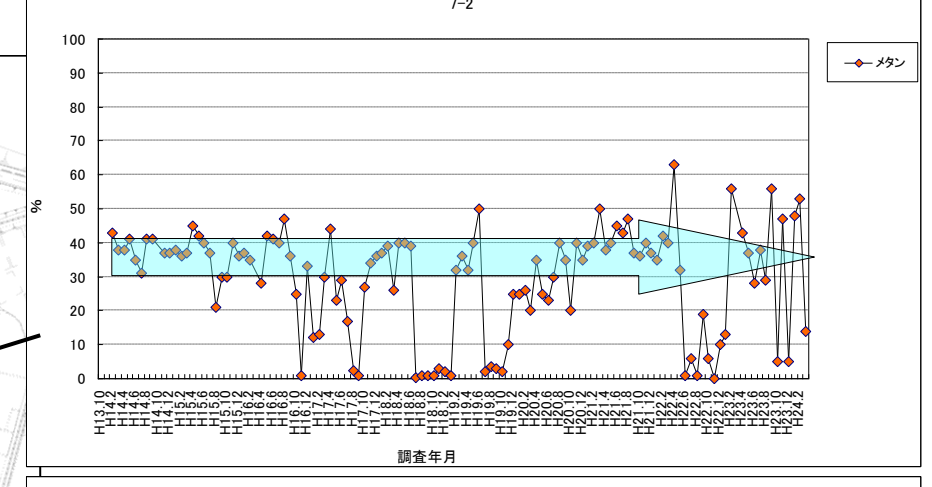
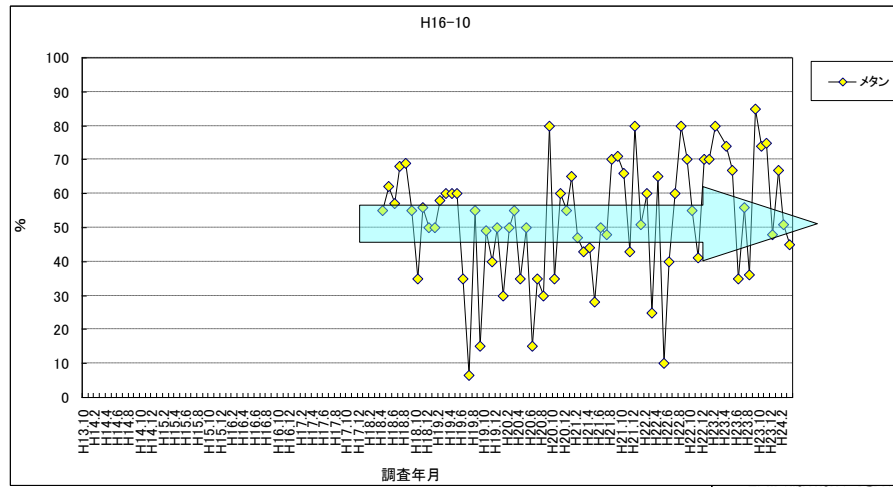
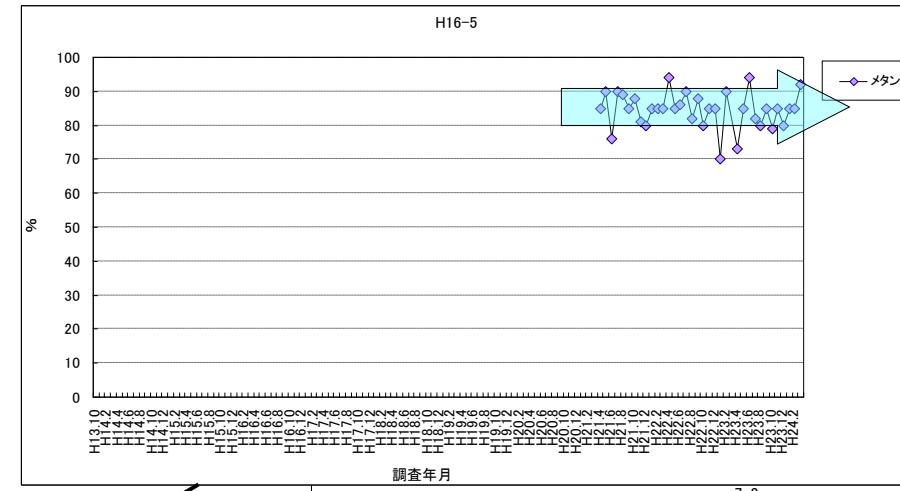
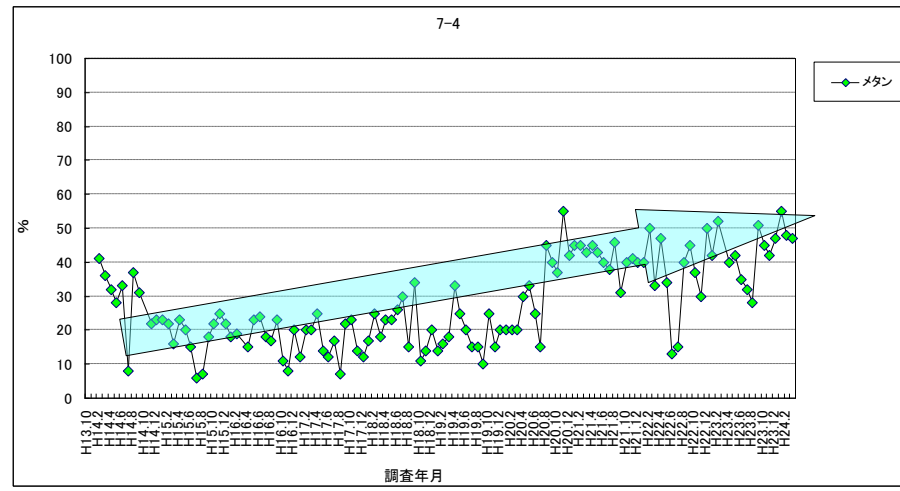
(発生ガス量 × 硫化水素濃度)



凡例  
 ● : 発生ガス等調査地点  
 ▲ : 下流地下水  
 ・ 放流水調査地点



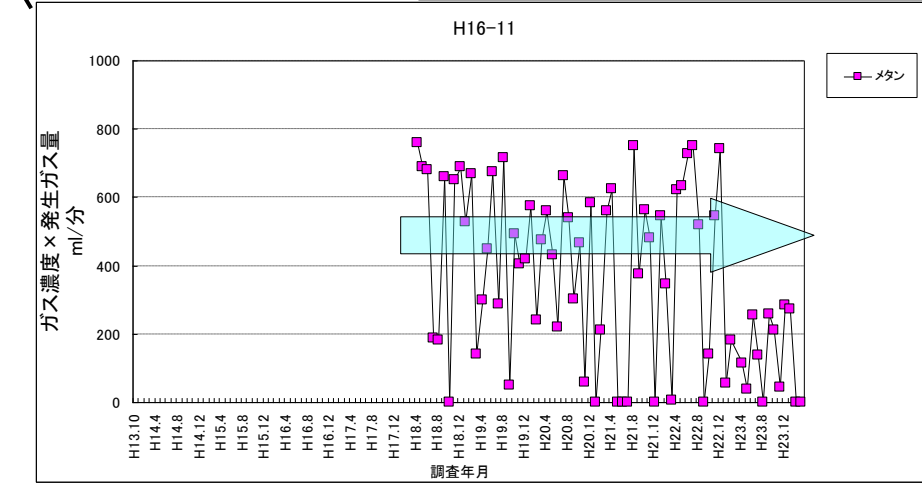
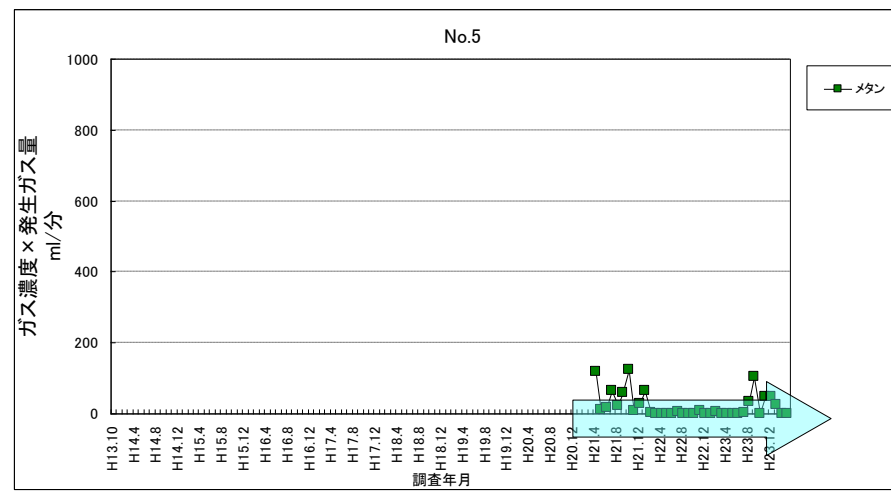
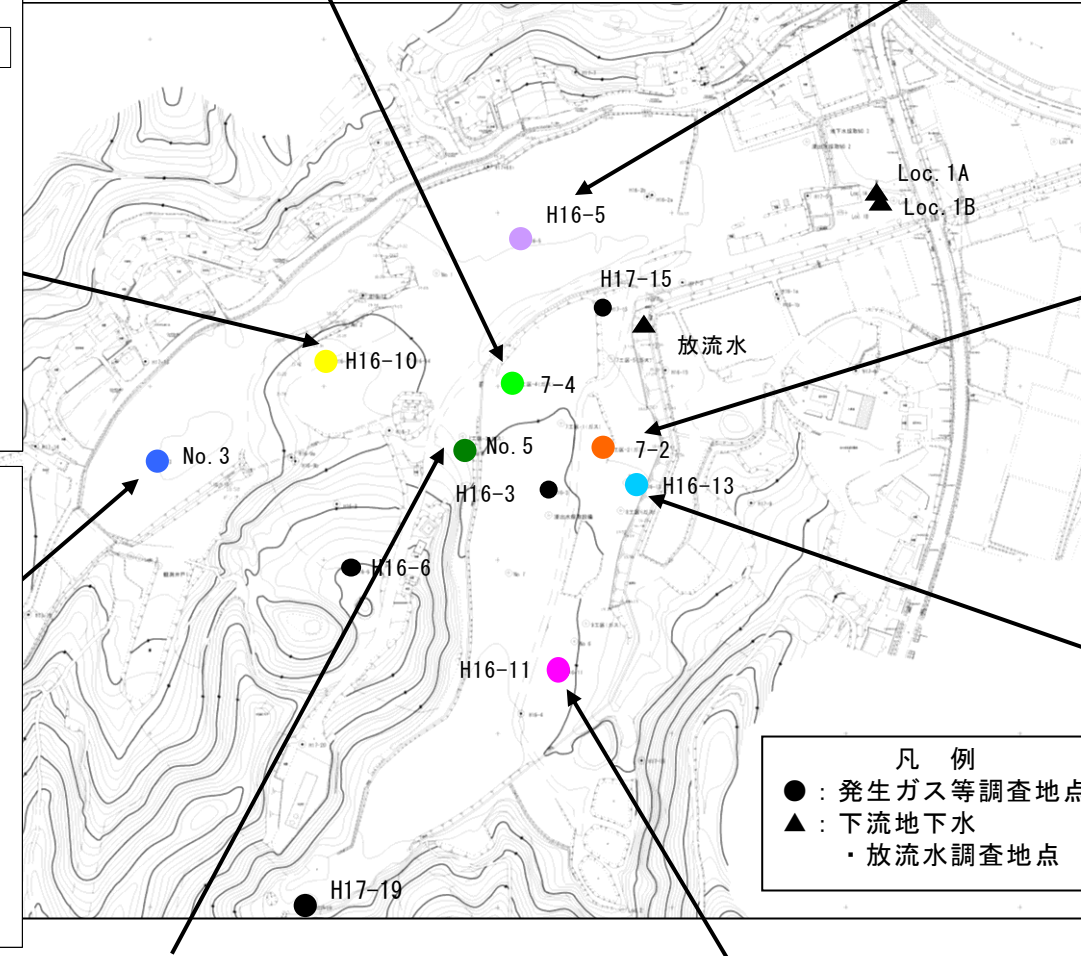
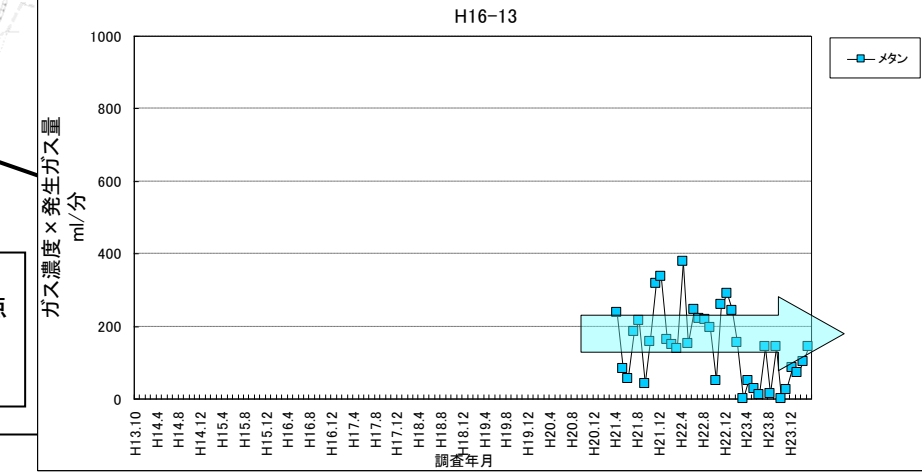
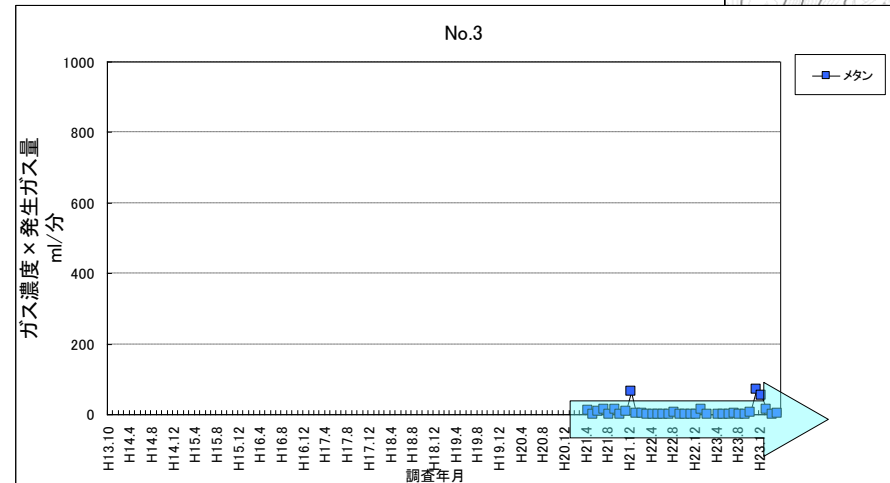
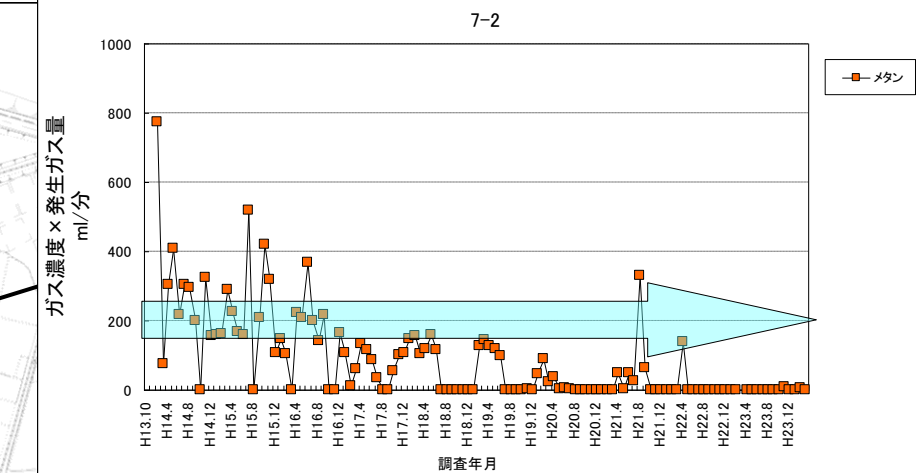
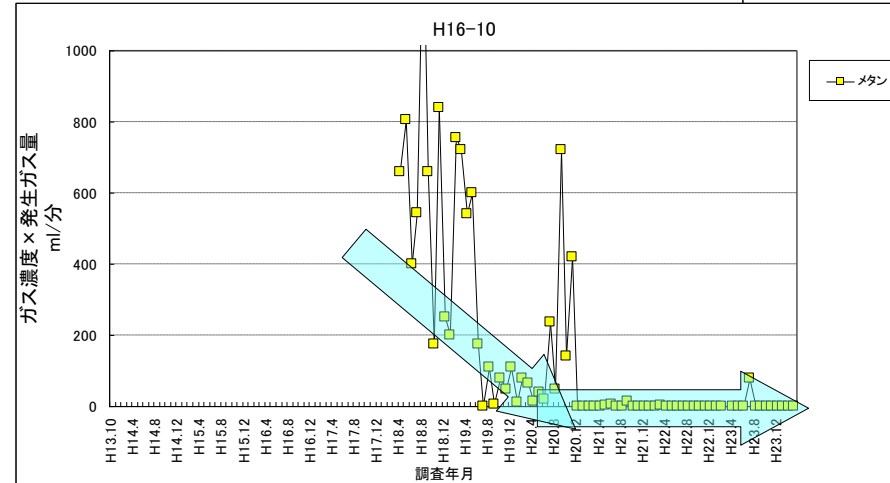
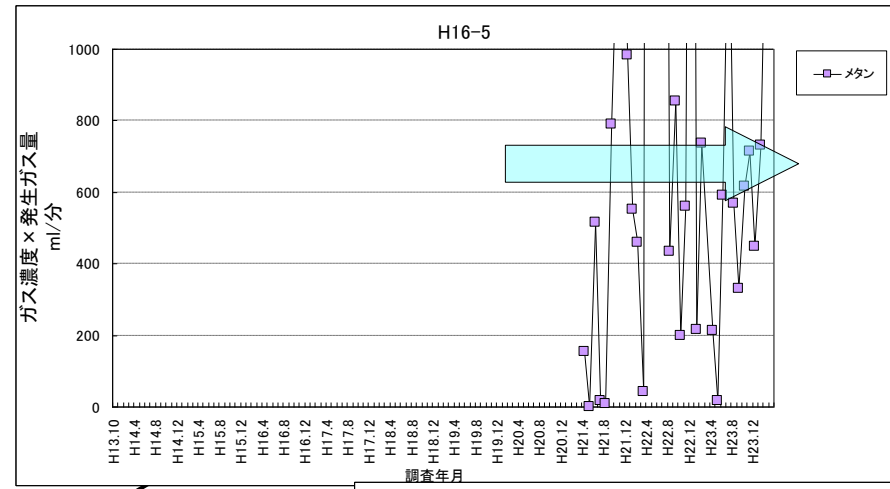
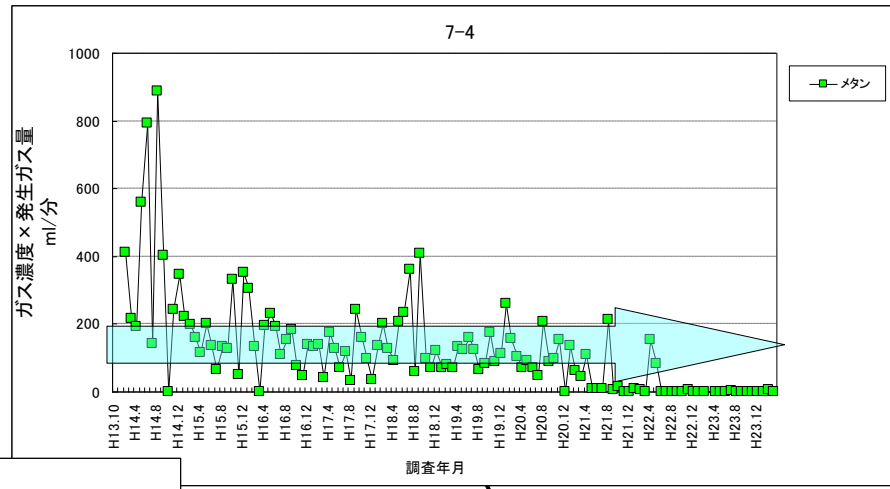
# メタン濃度



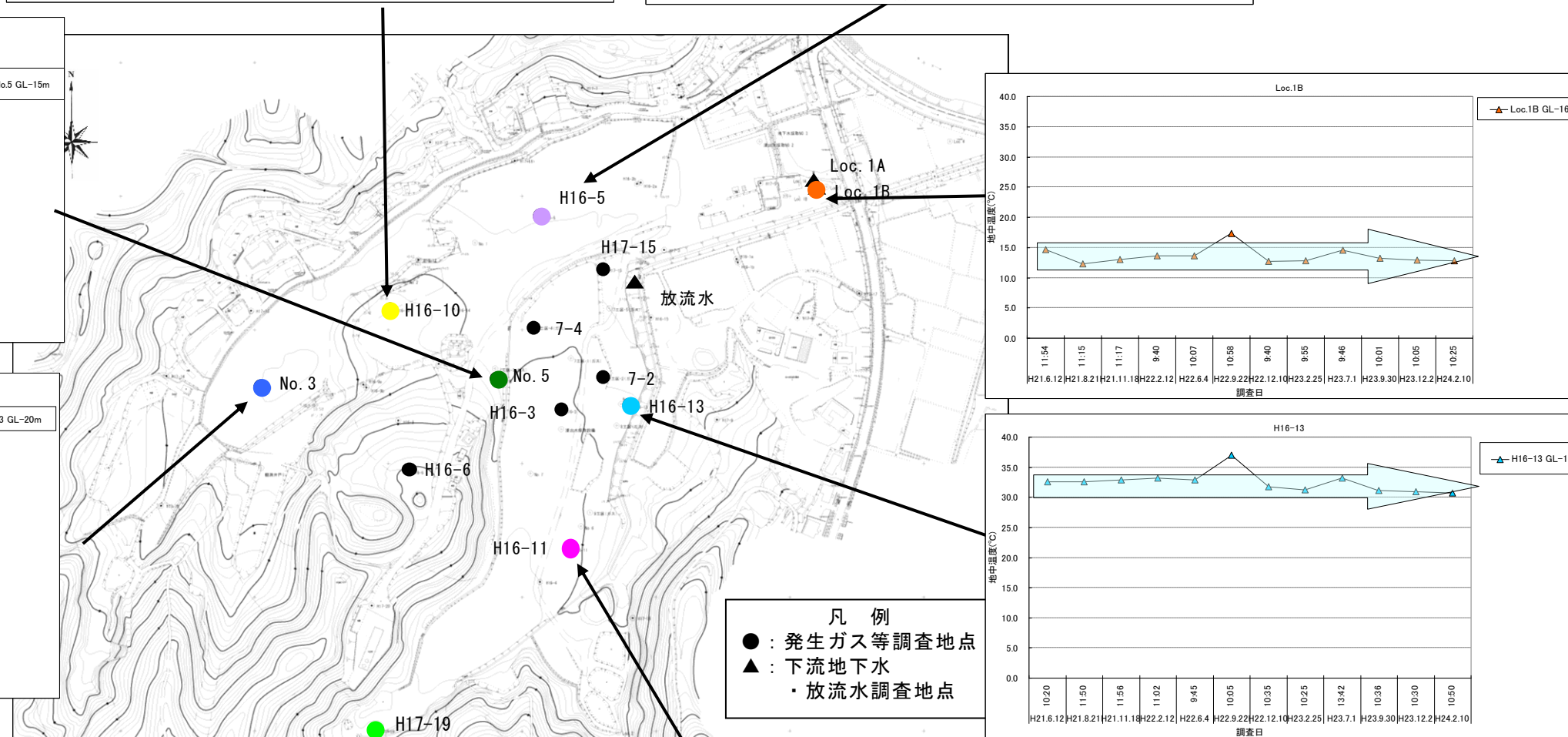
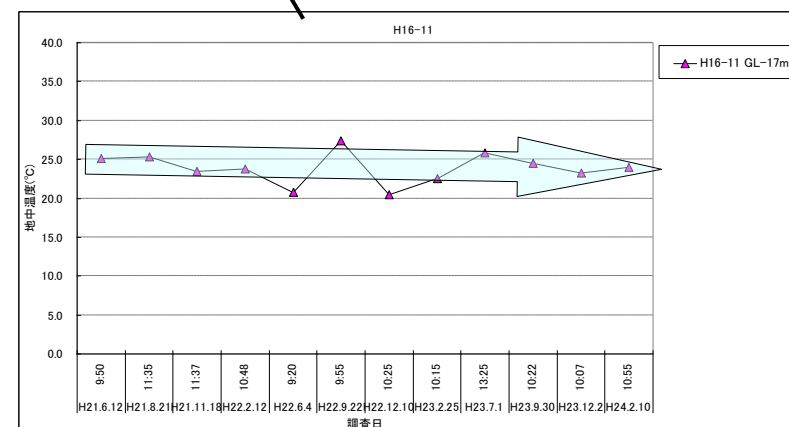
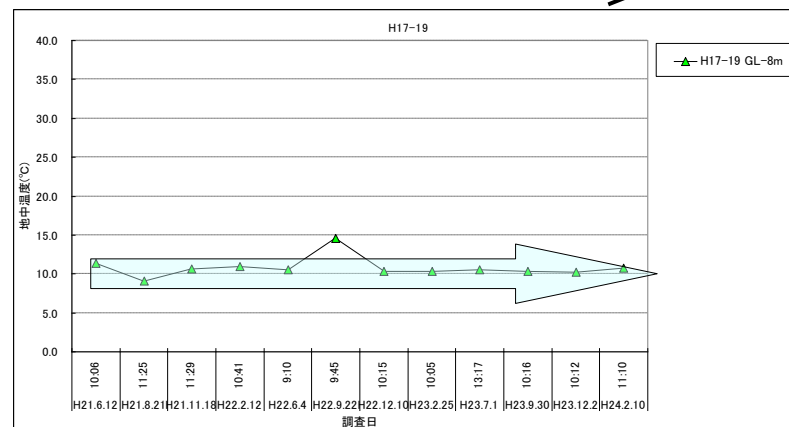
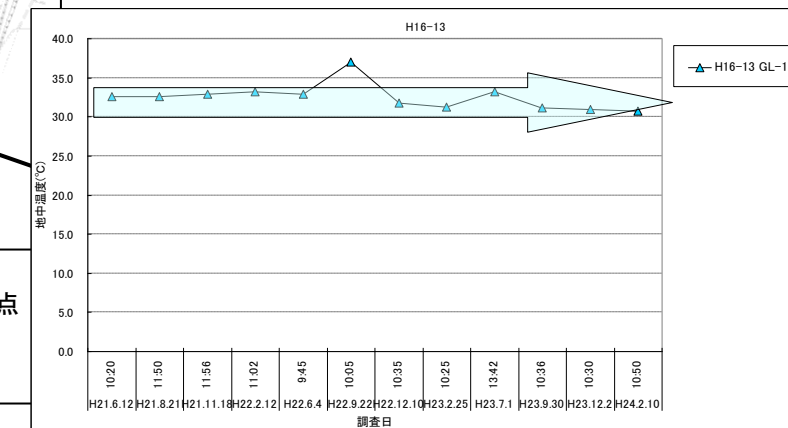
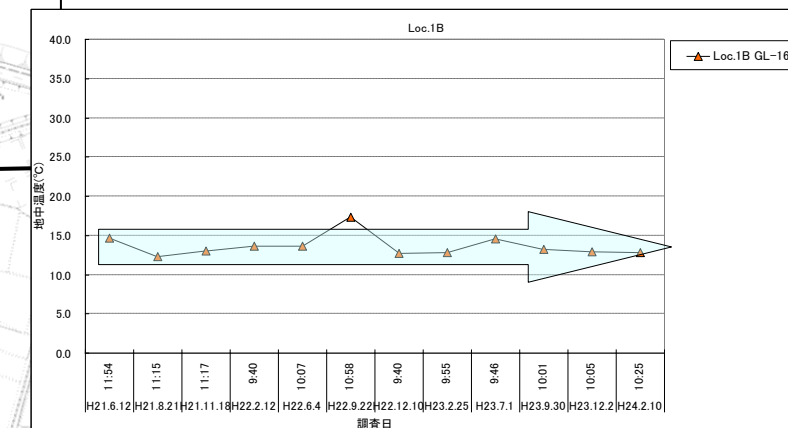
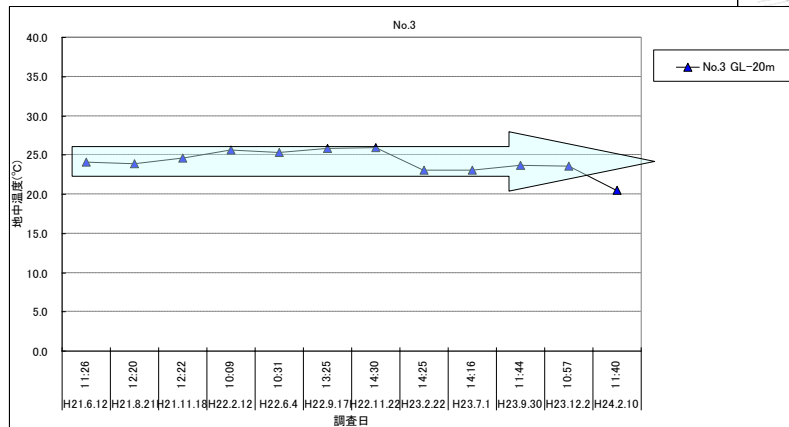
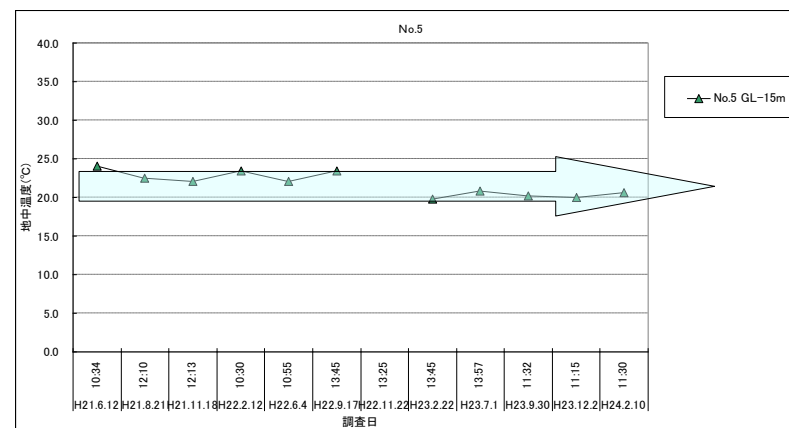
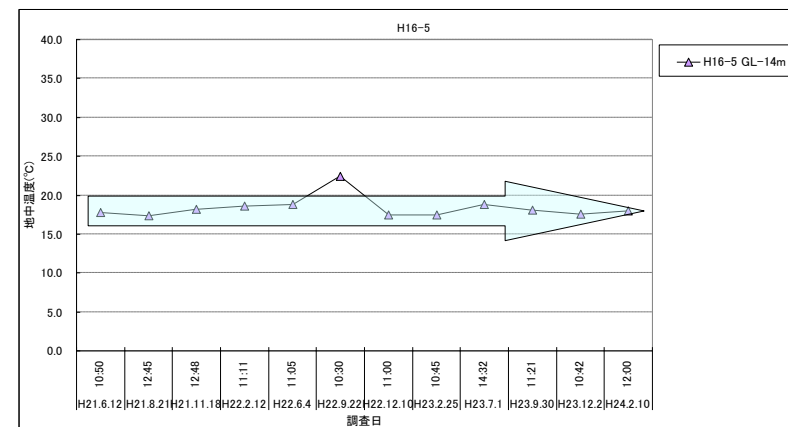
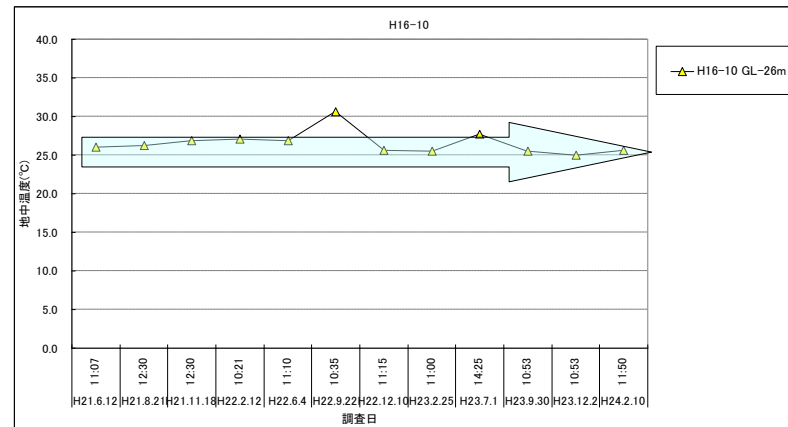


# メタン発生量

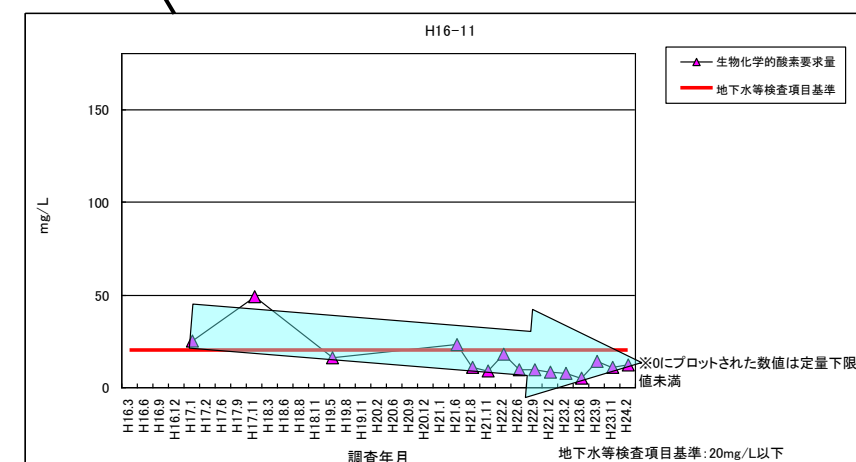
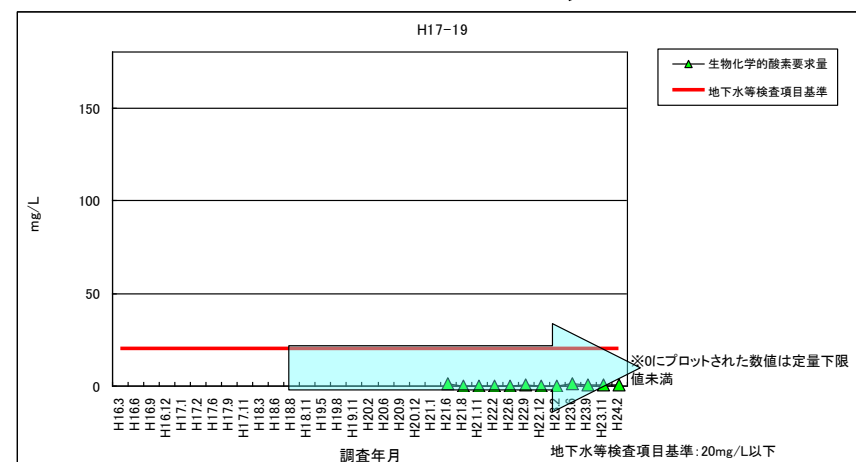
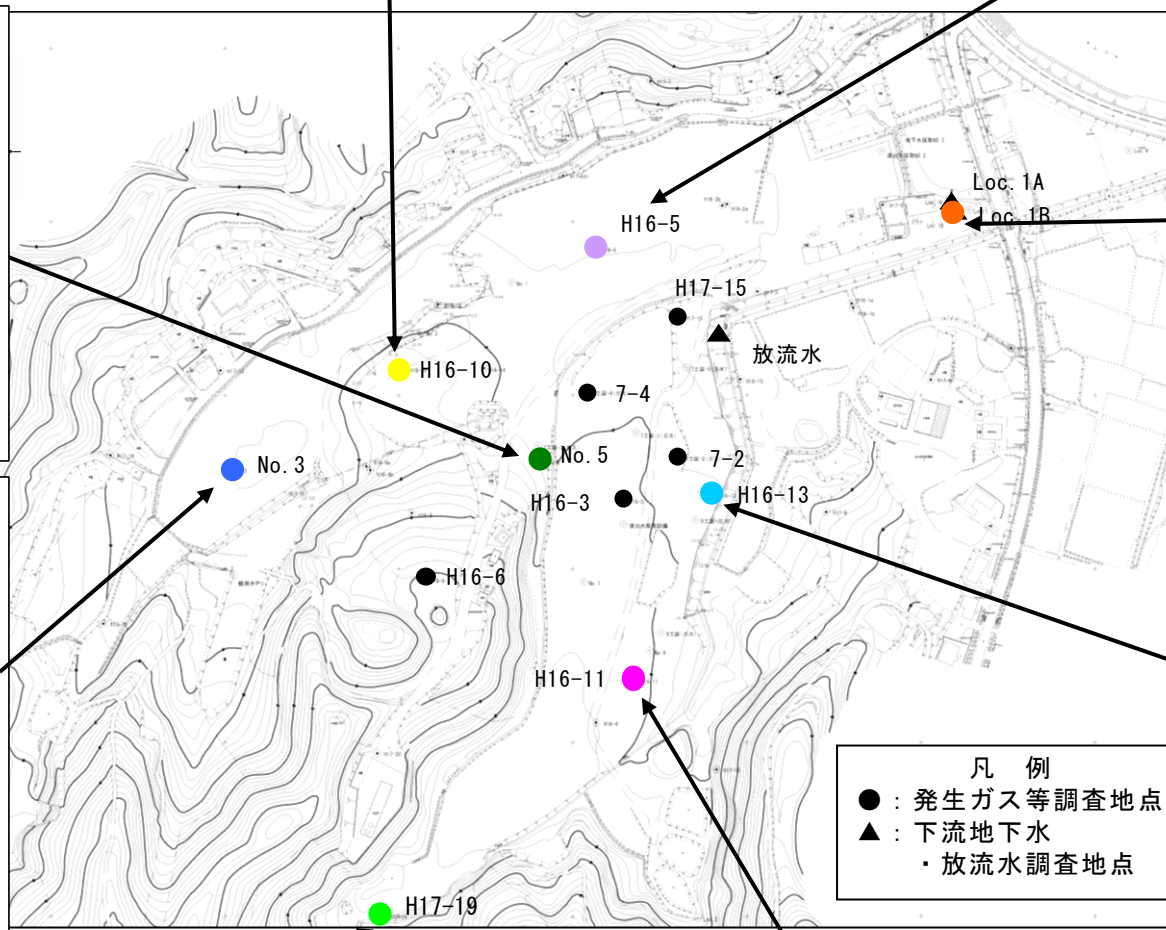
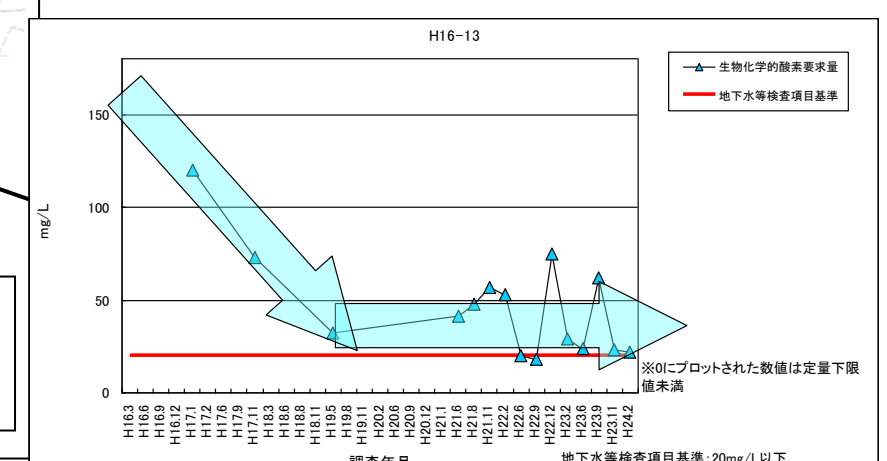
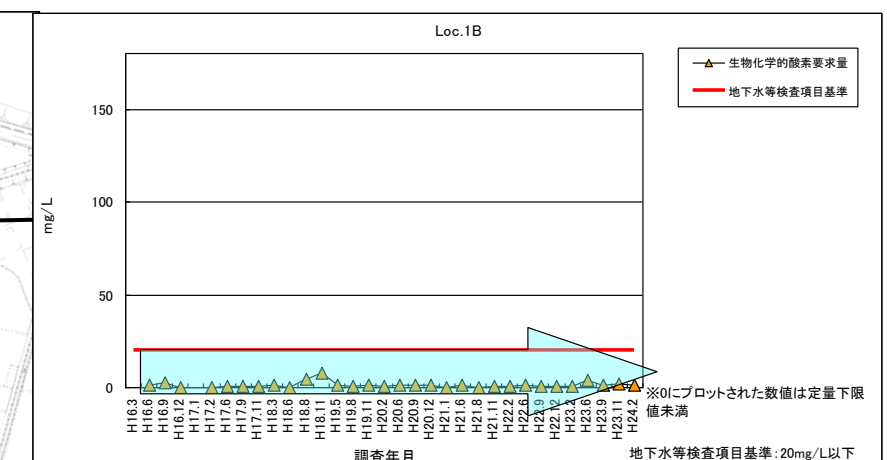
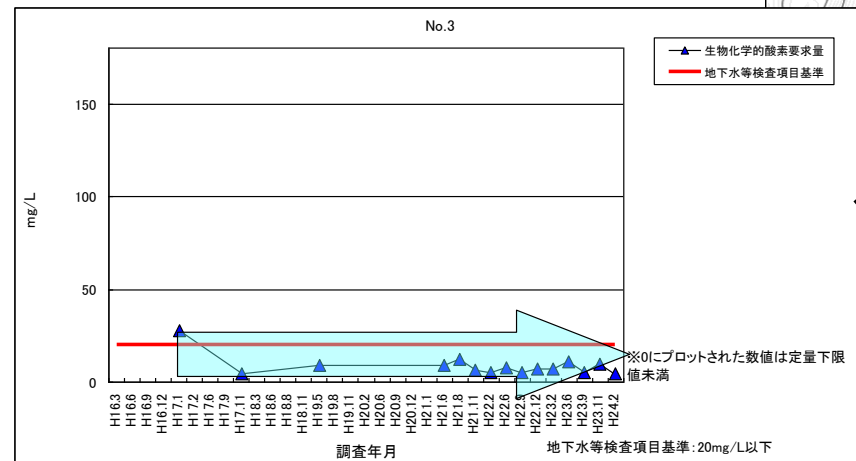
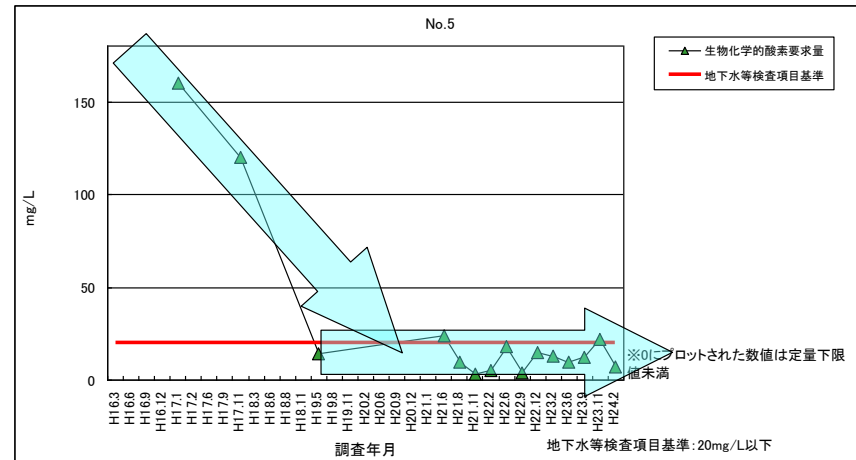
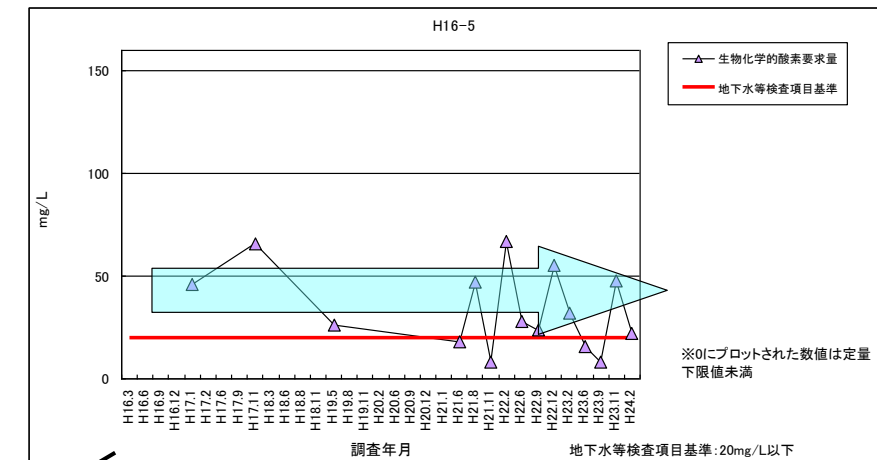
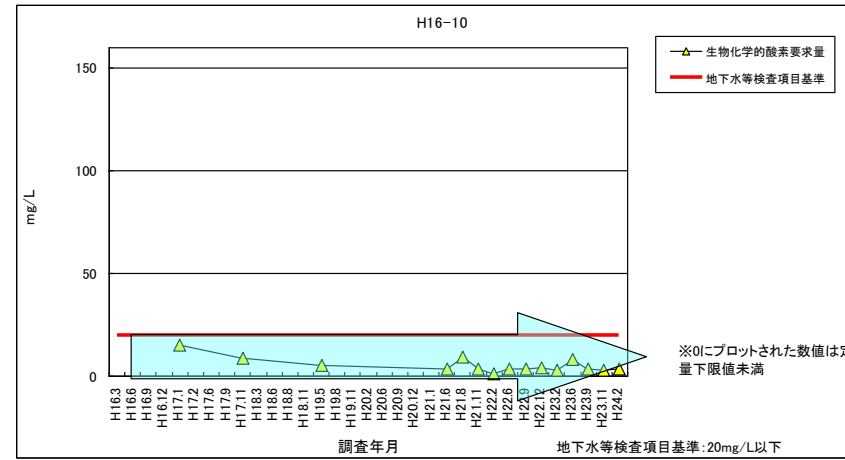
(発生ガス量 × メタン濃度)



# 地中温度

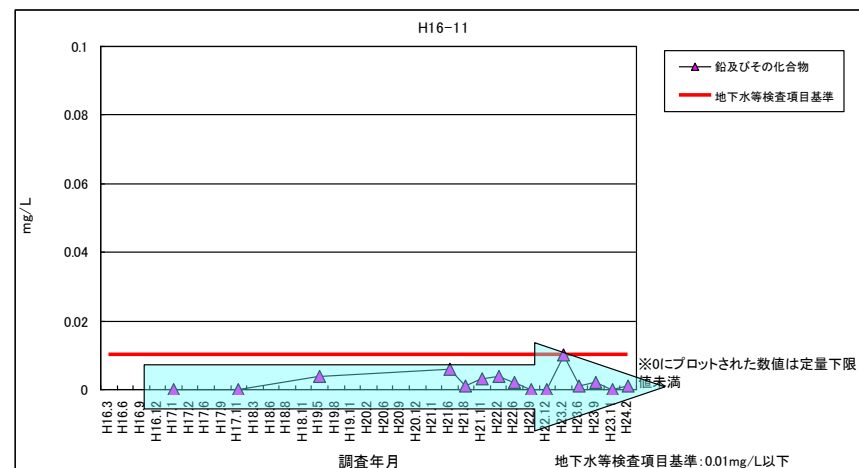
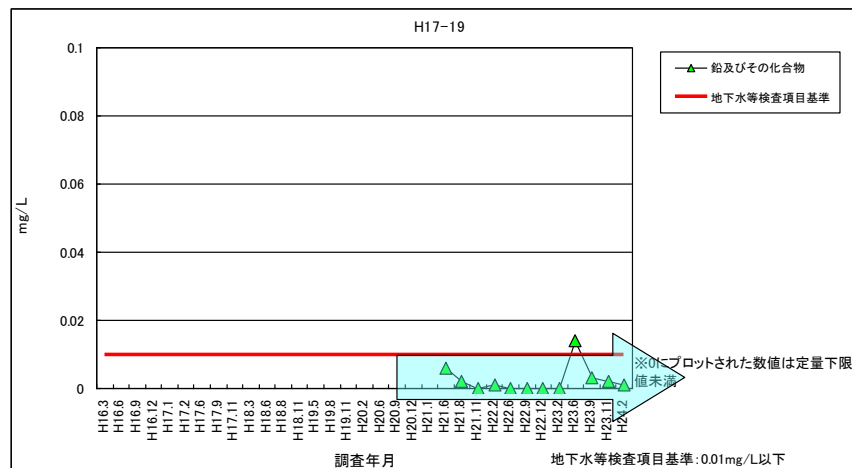
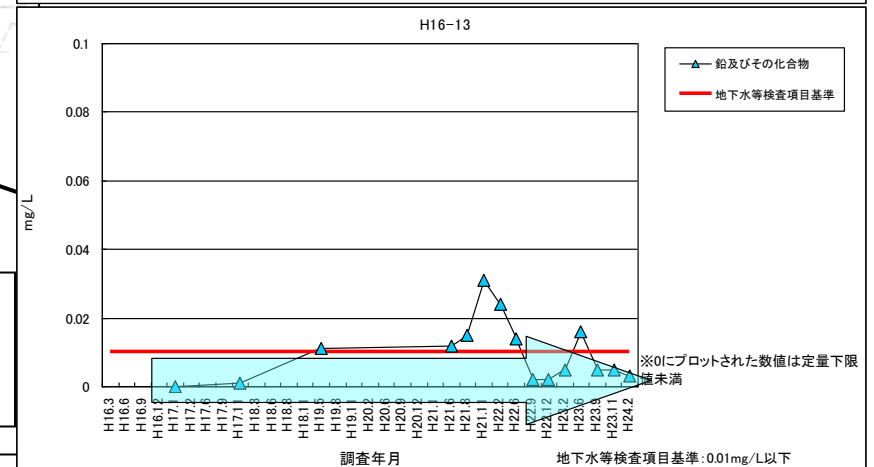
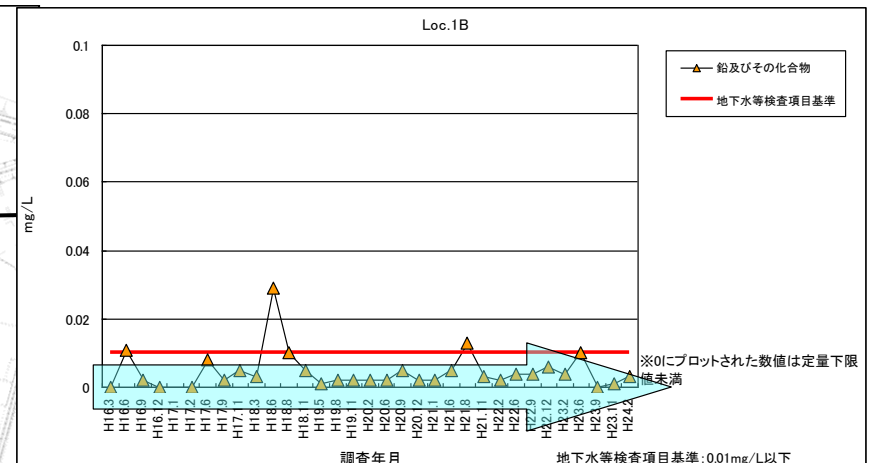
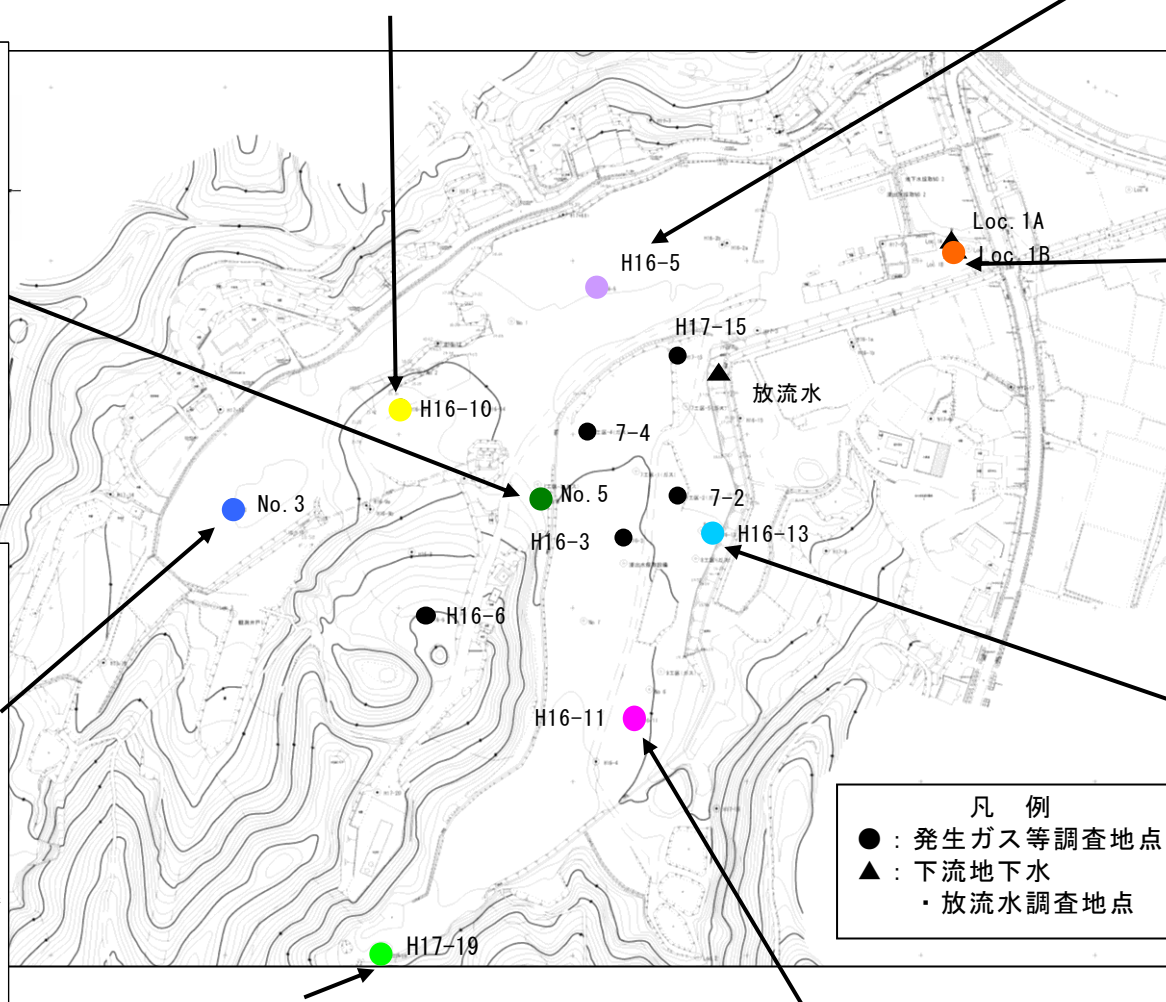
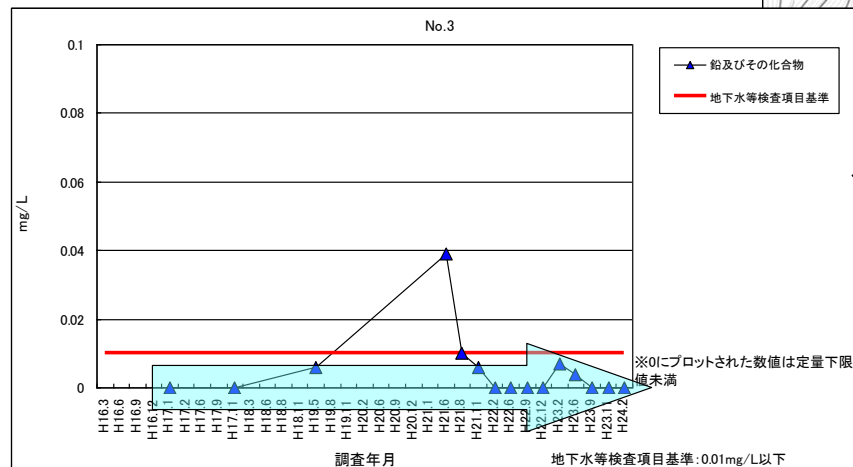
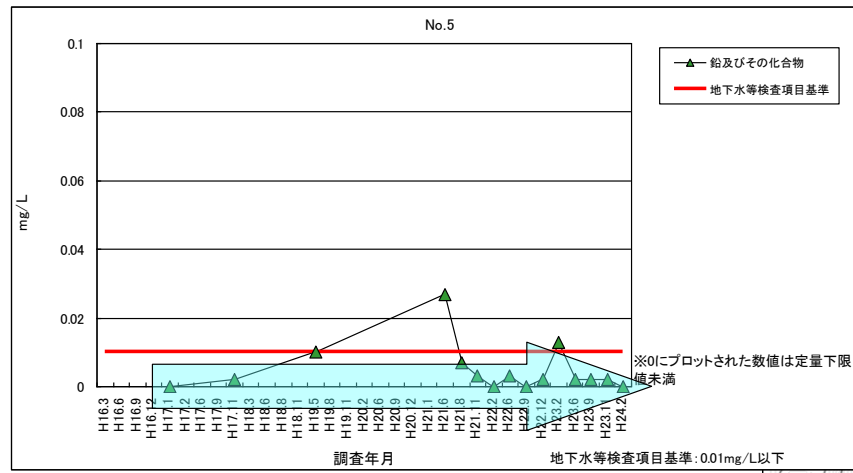
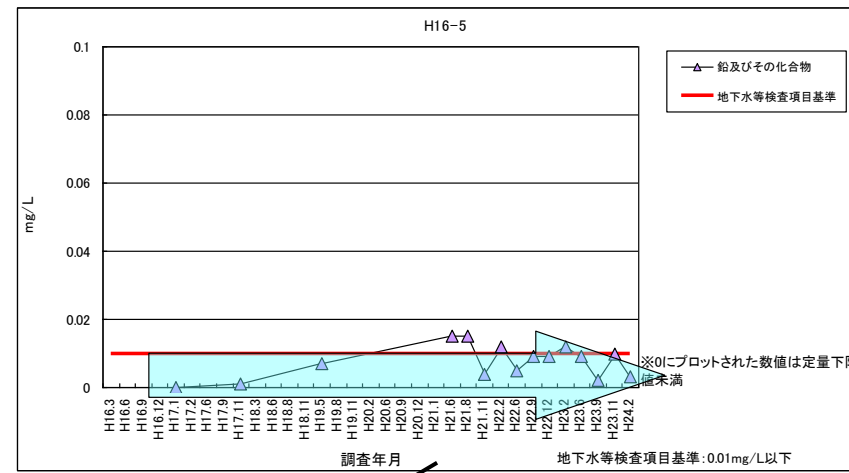
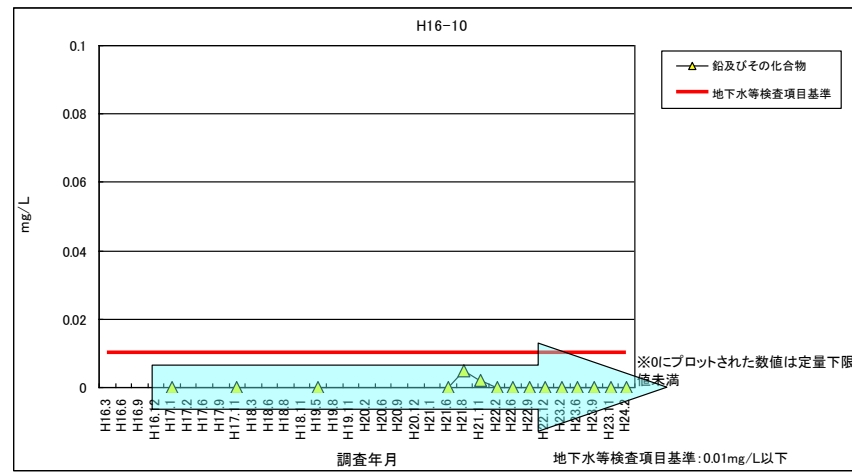


# 生物化学的酸素要求量 (BOD)

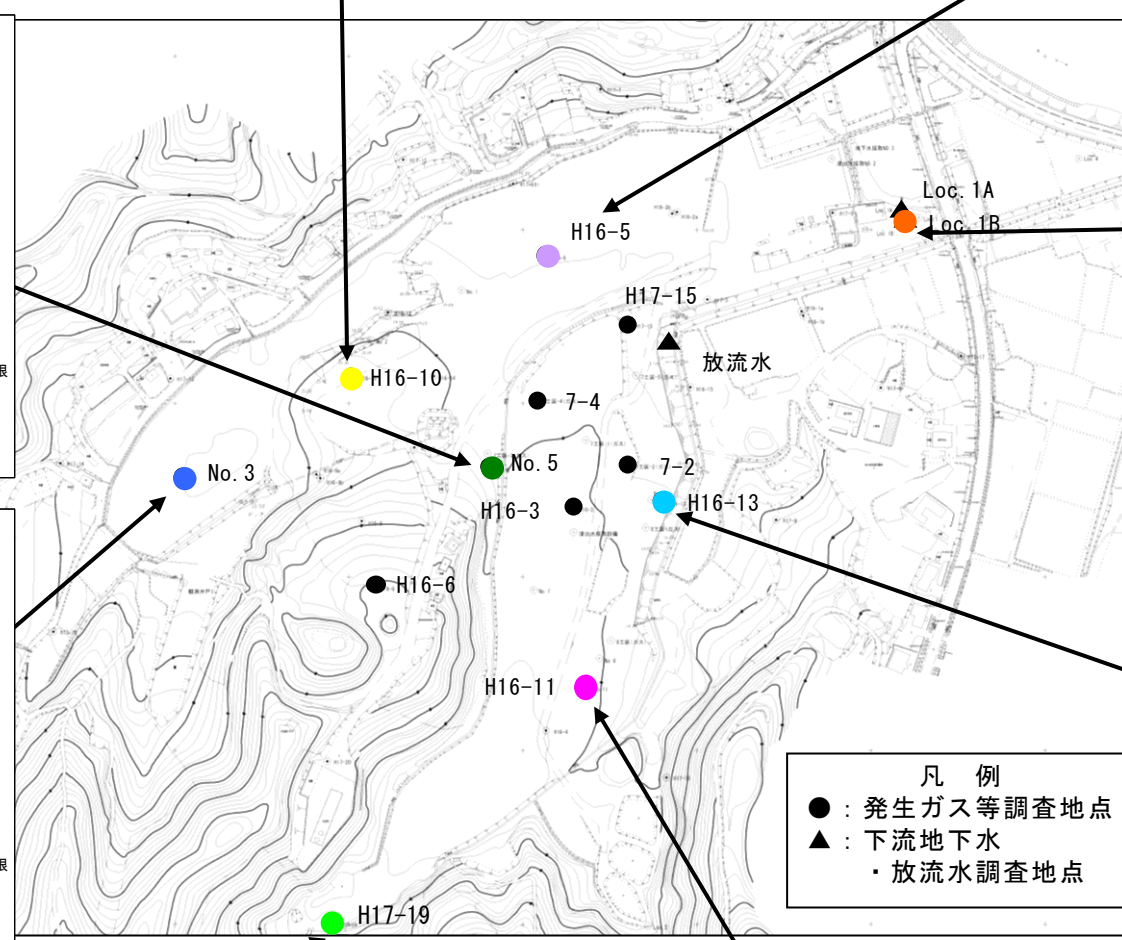
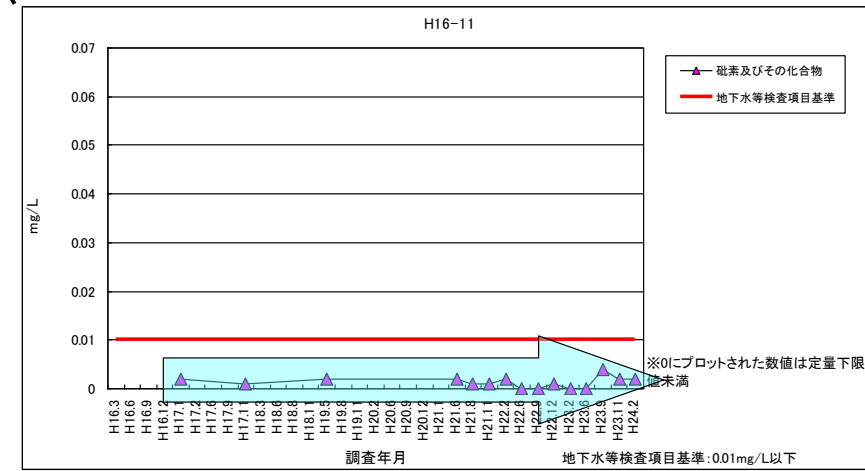
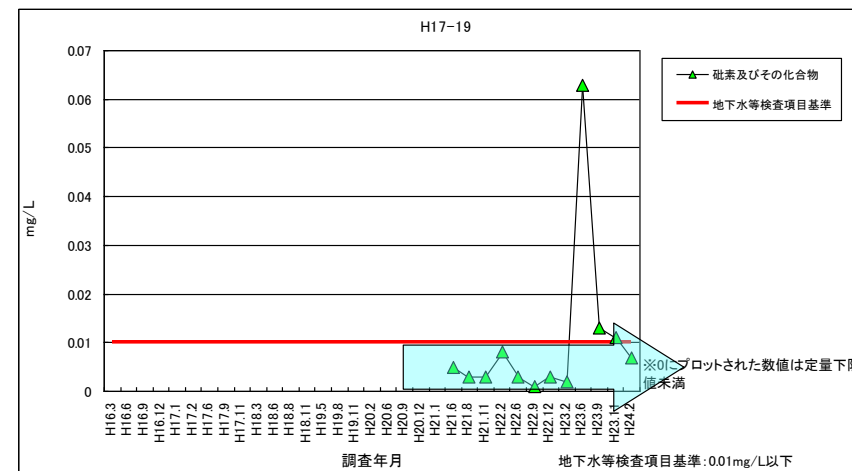
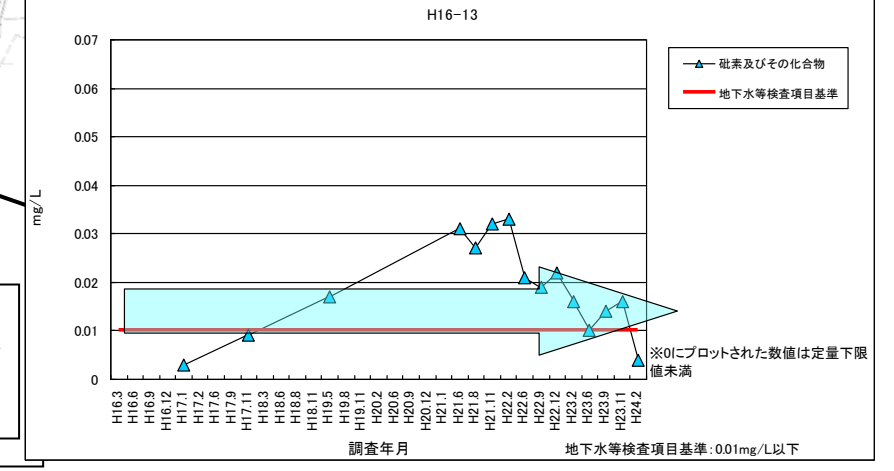
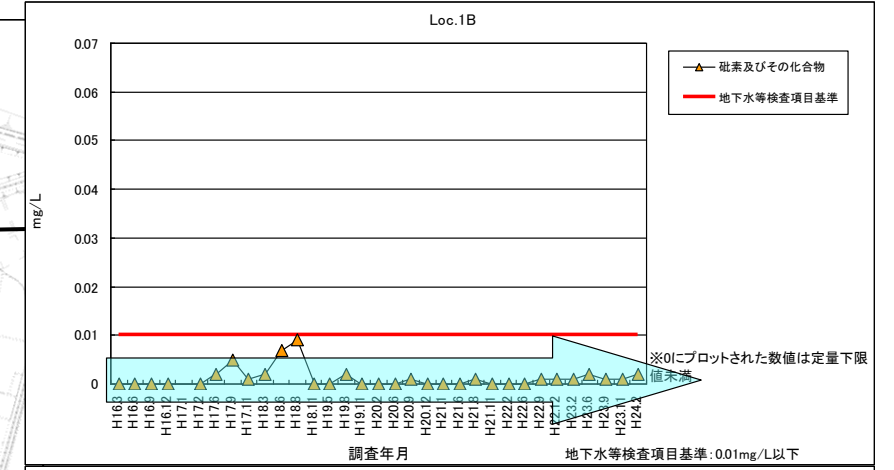
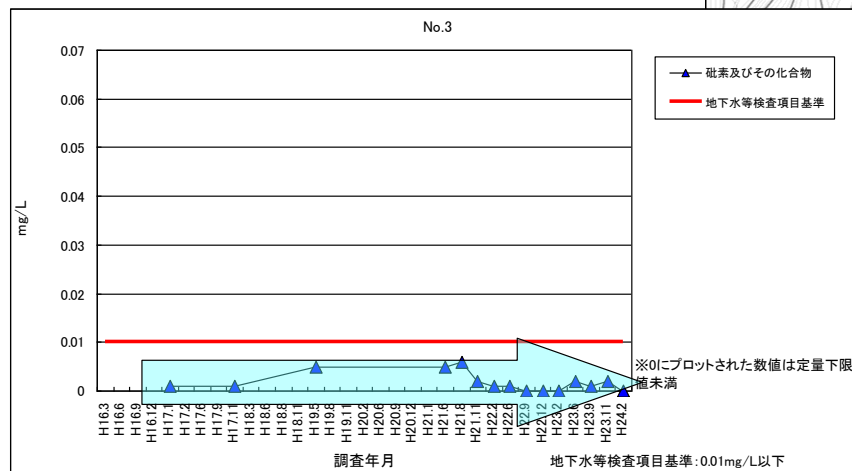
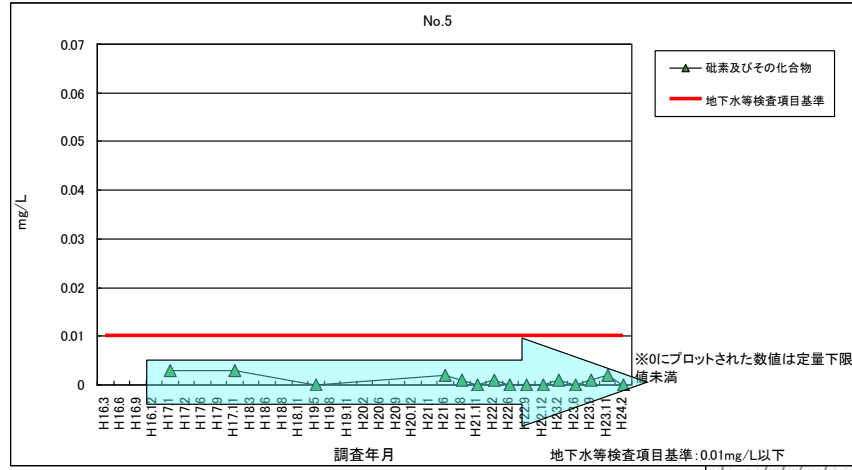
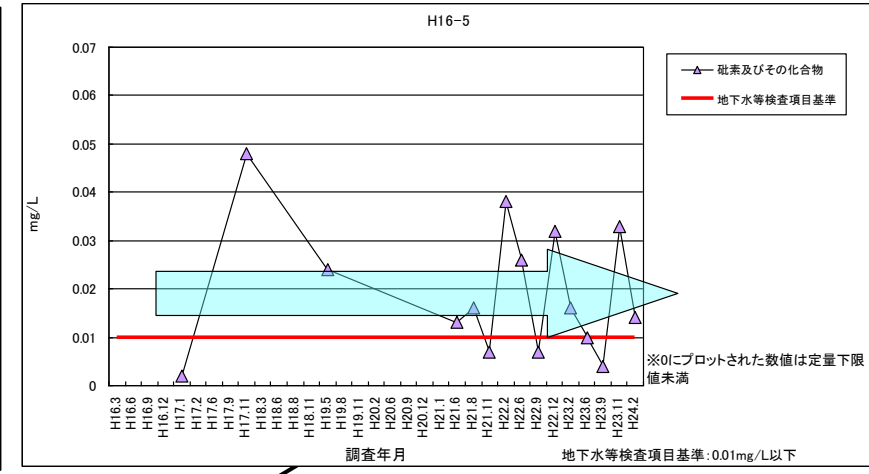
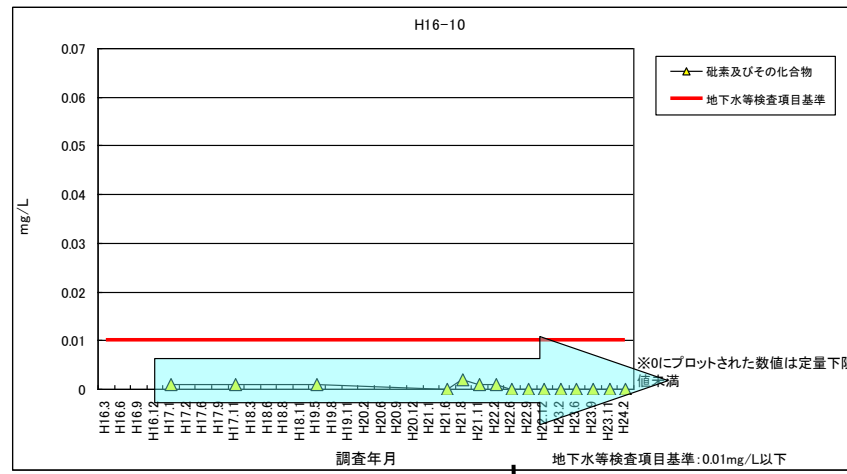




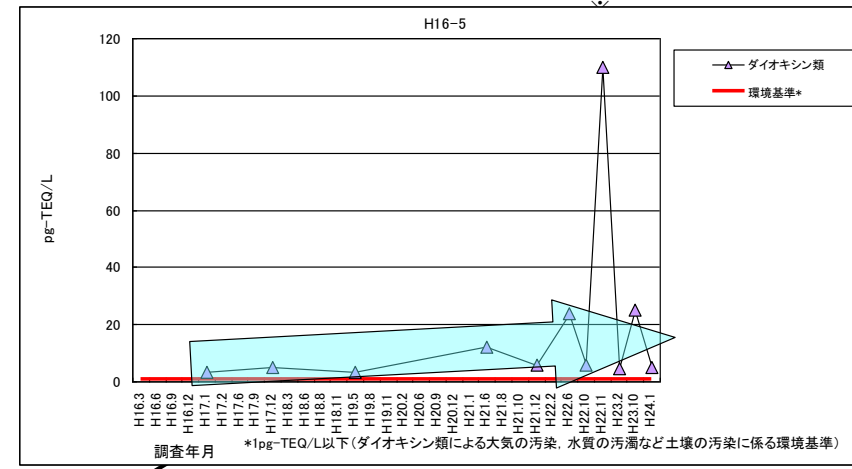
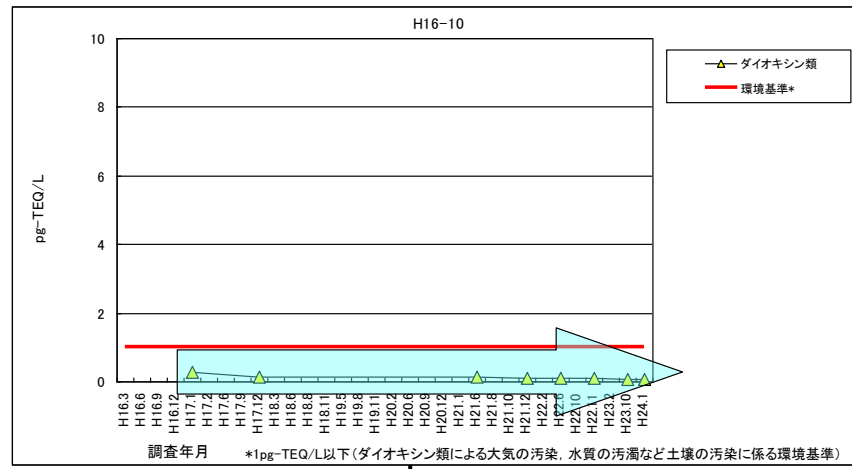
# 鉛



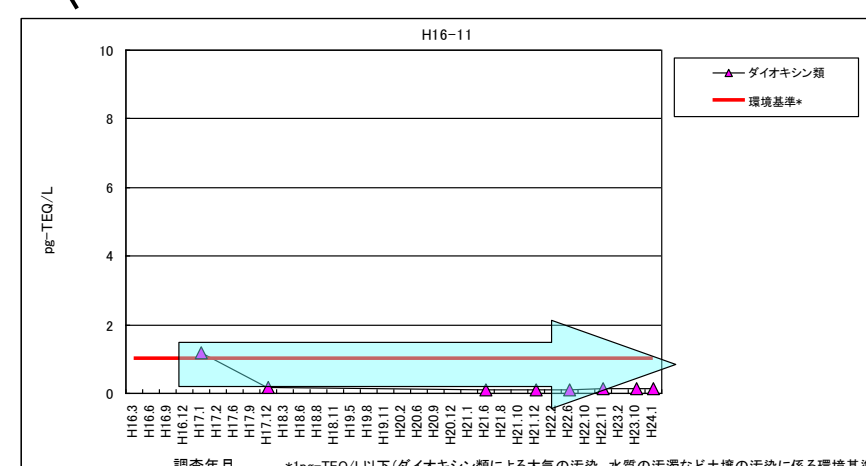
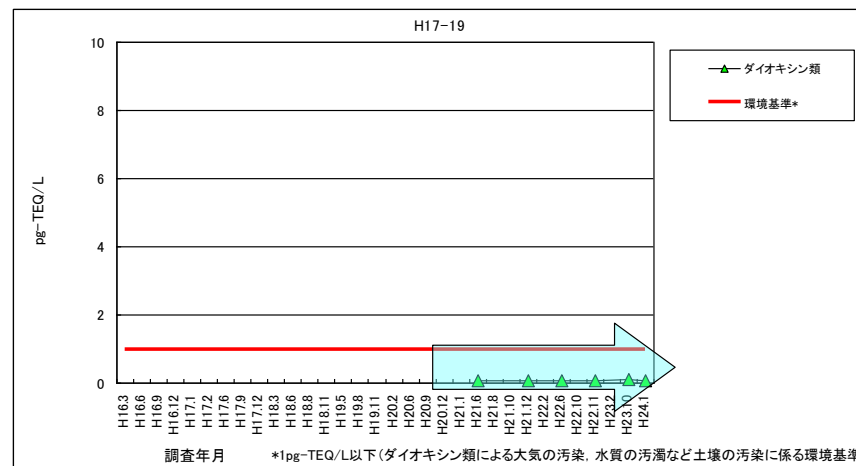
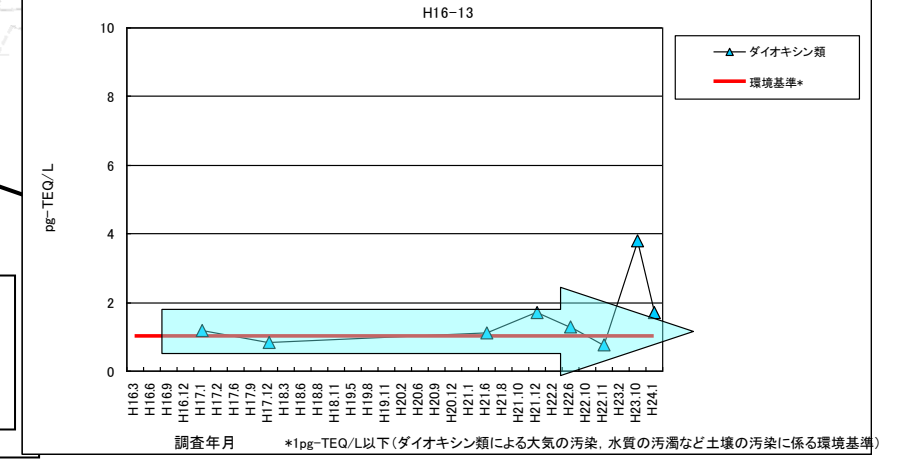
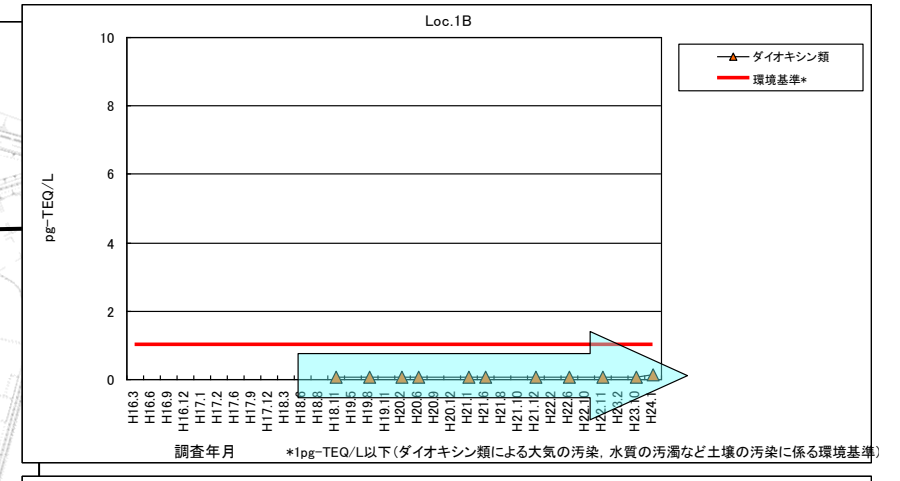
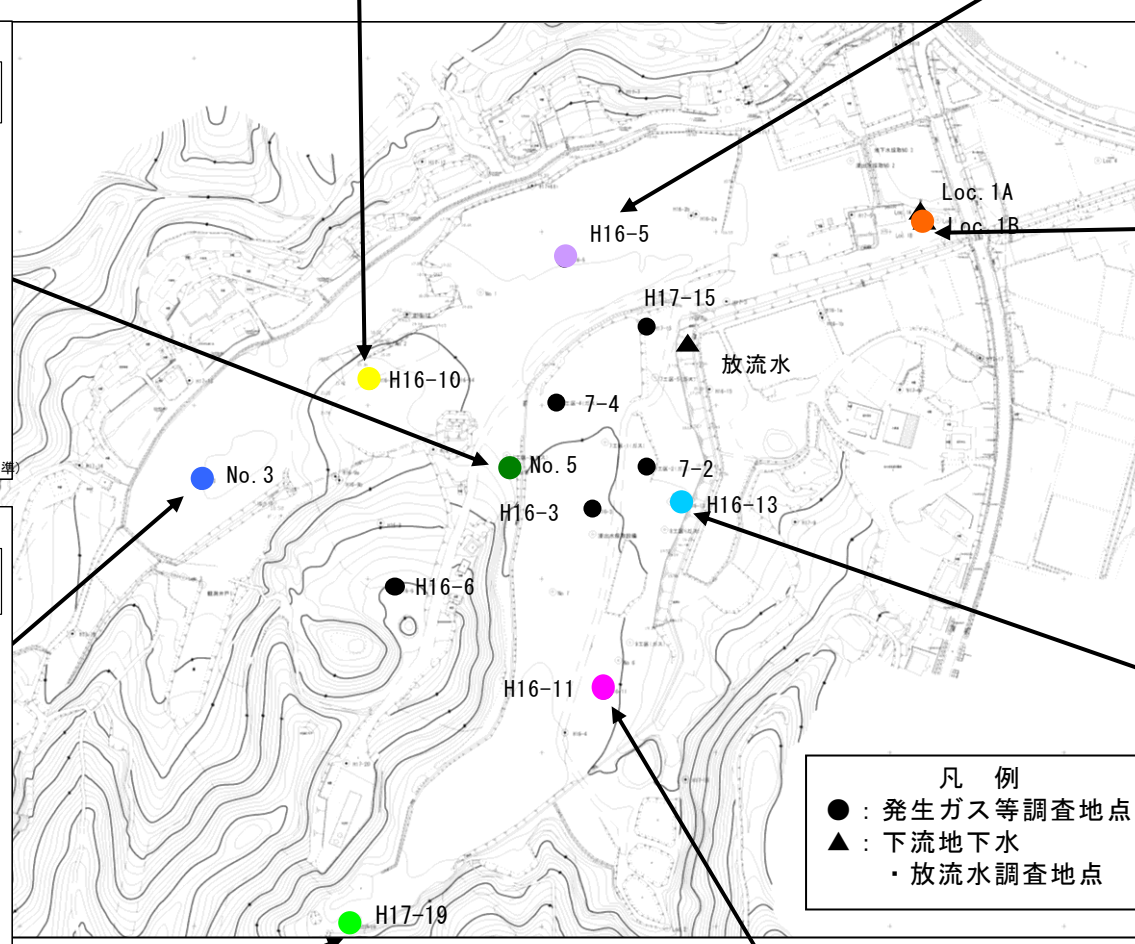
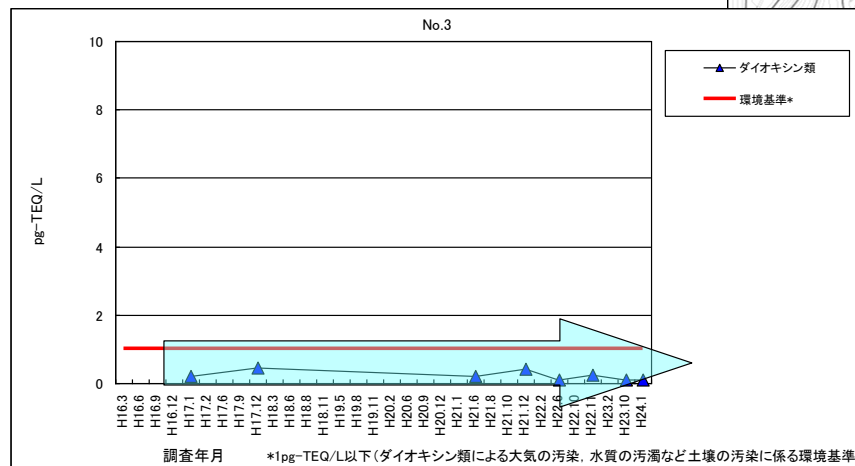
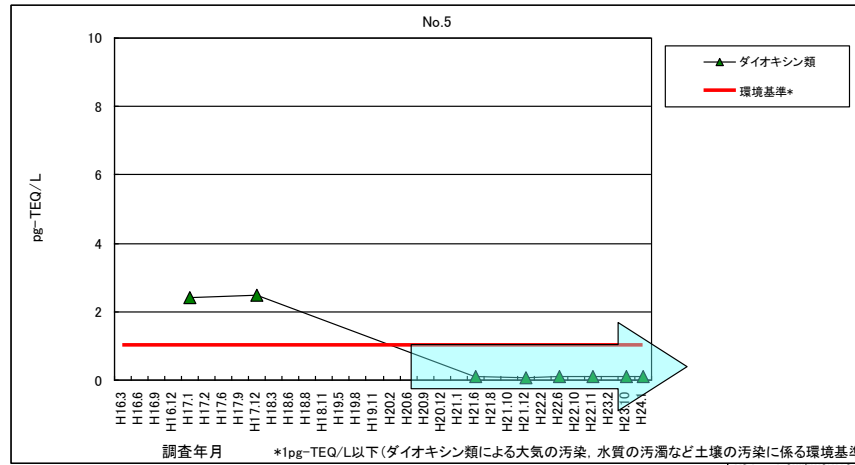
# 砒素



# ダイオキシン類

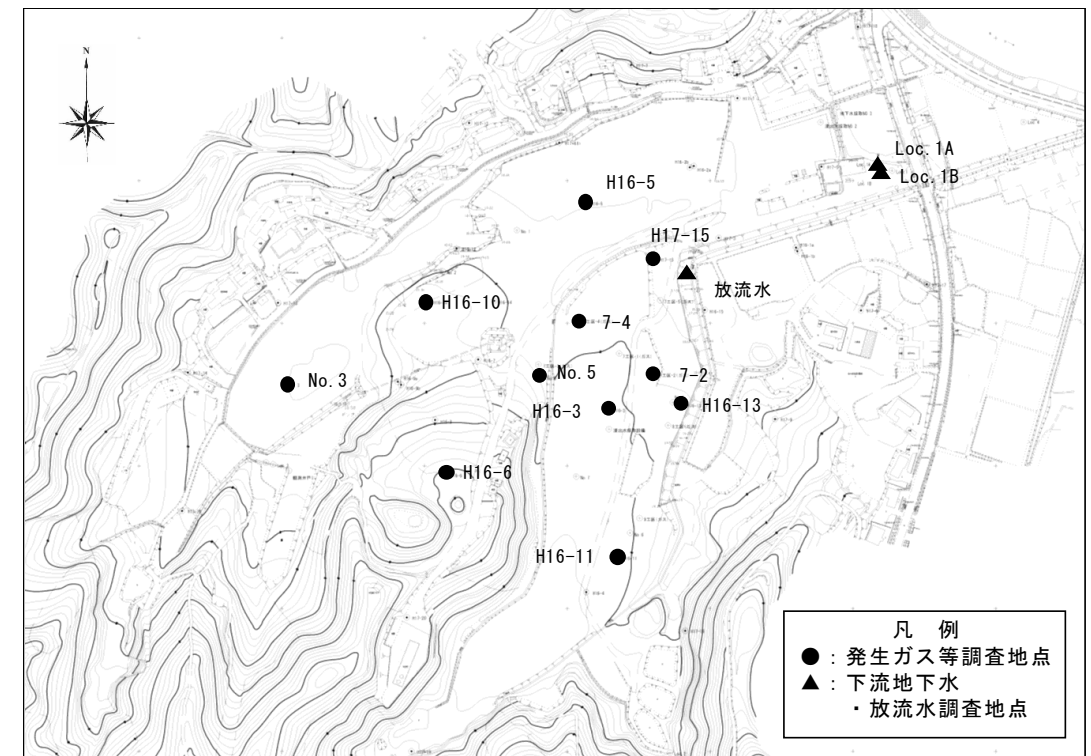
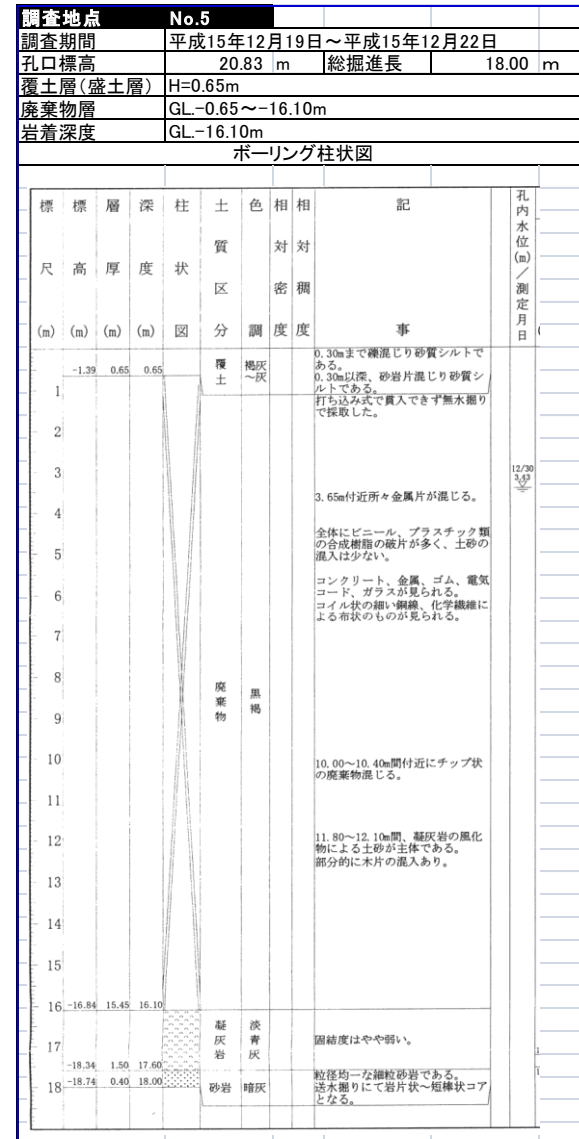
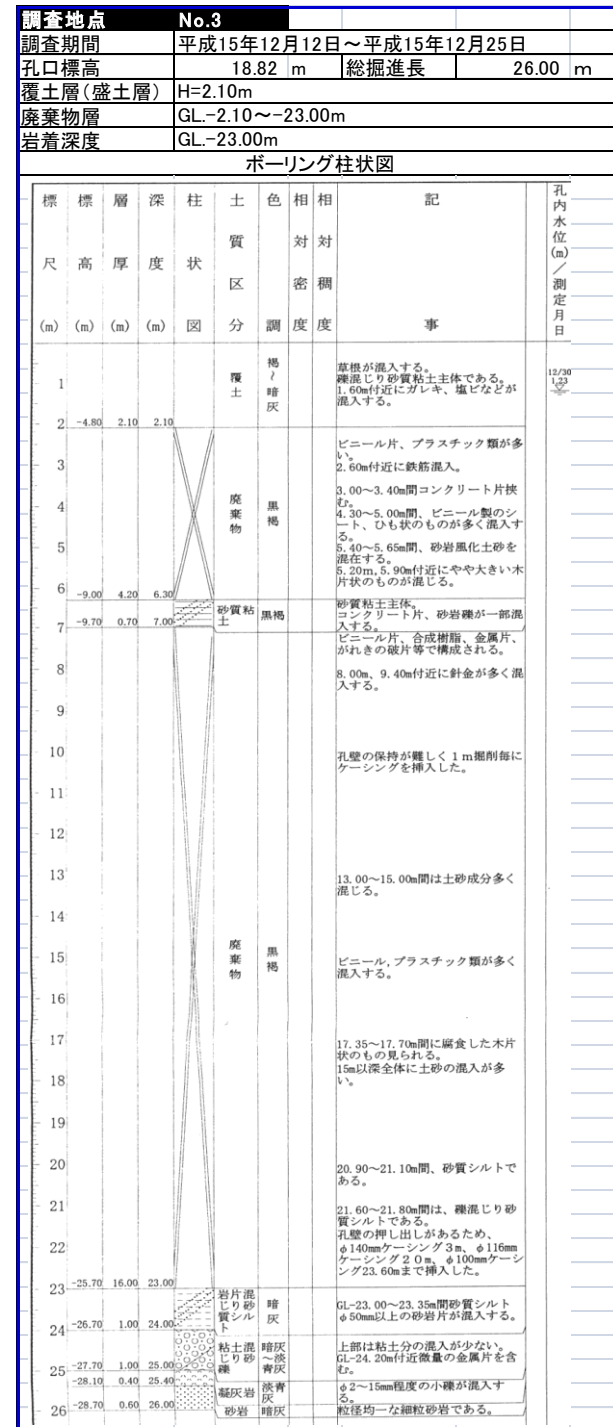


※SSが140mg/Lと高かったことから廃棄物由来の懸濁質の混入により高い値を示したと考えられる。

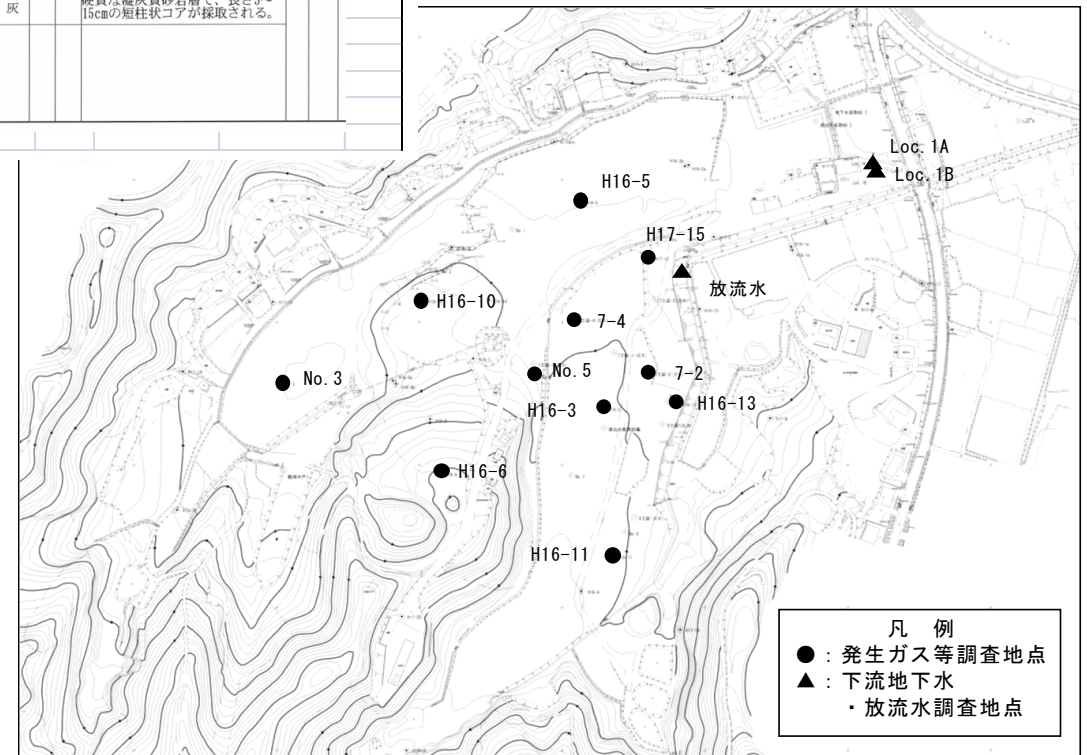
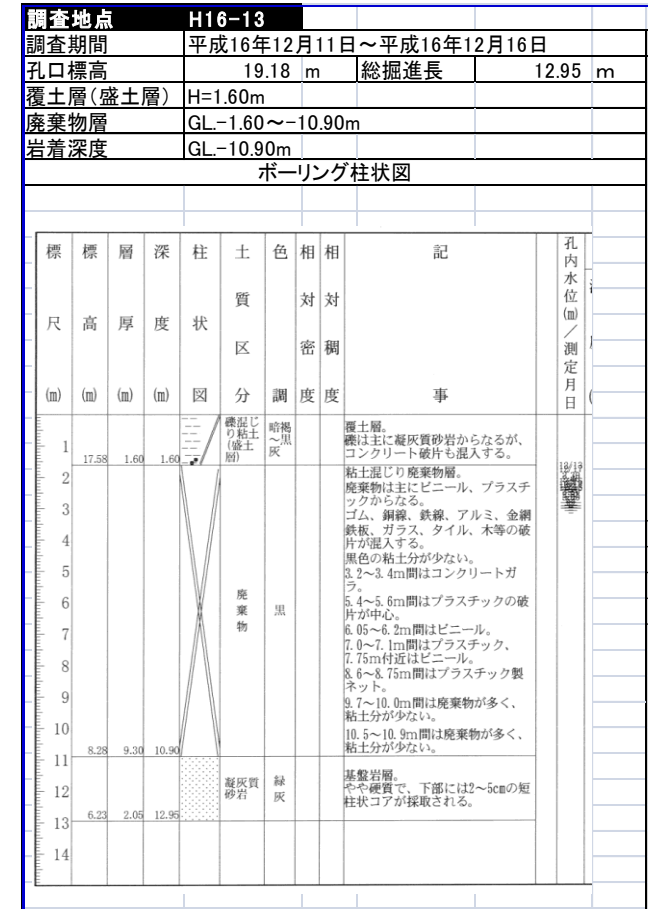
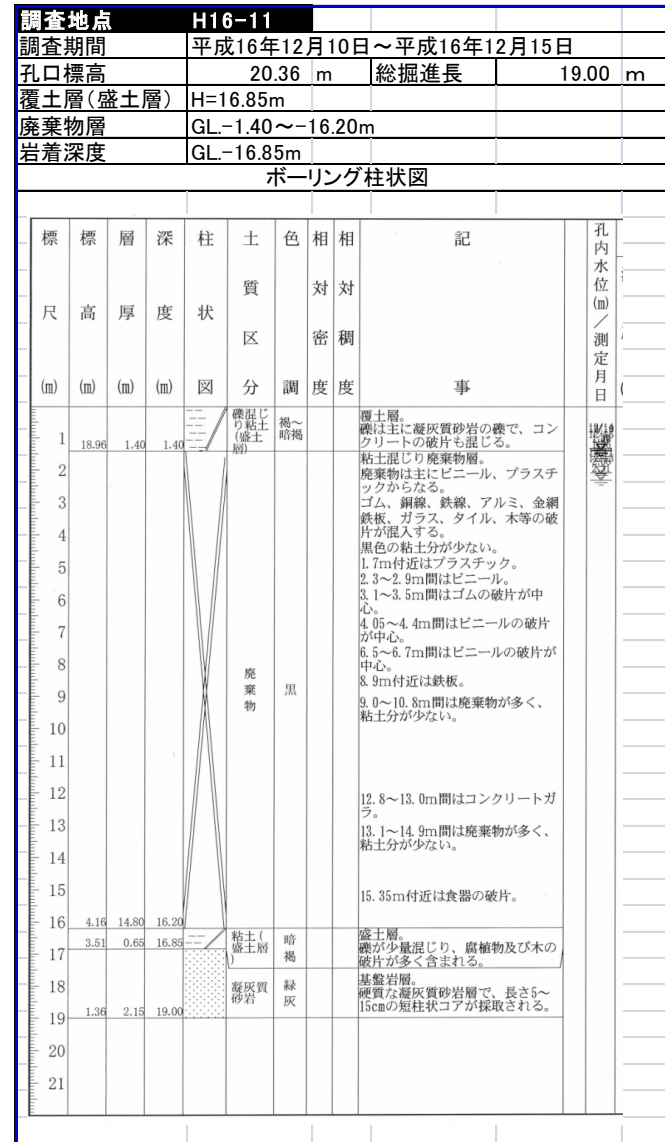
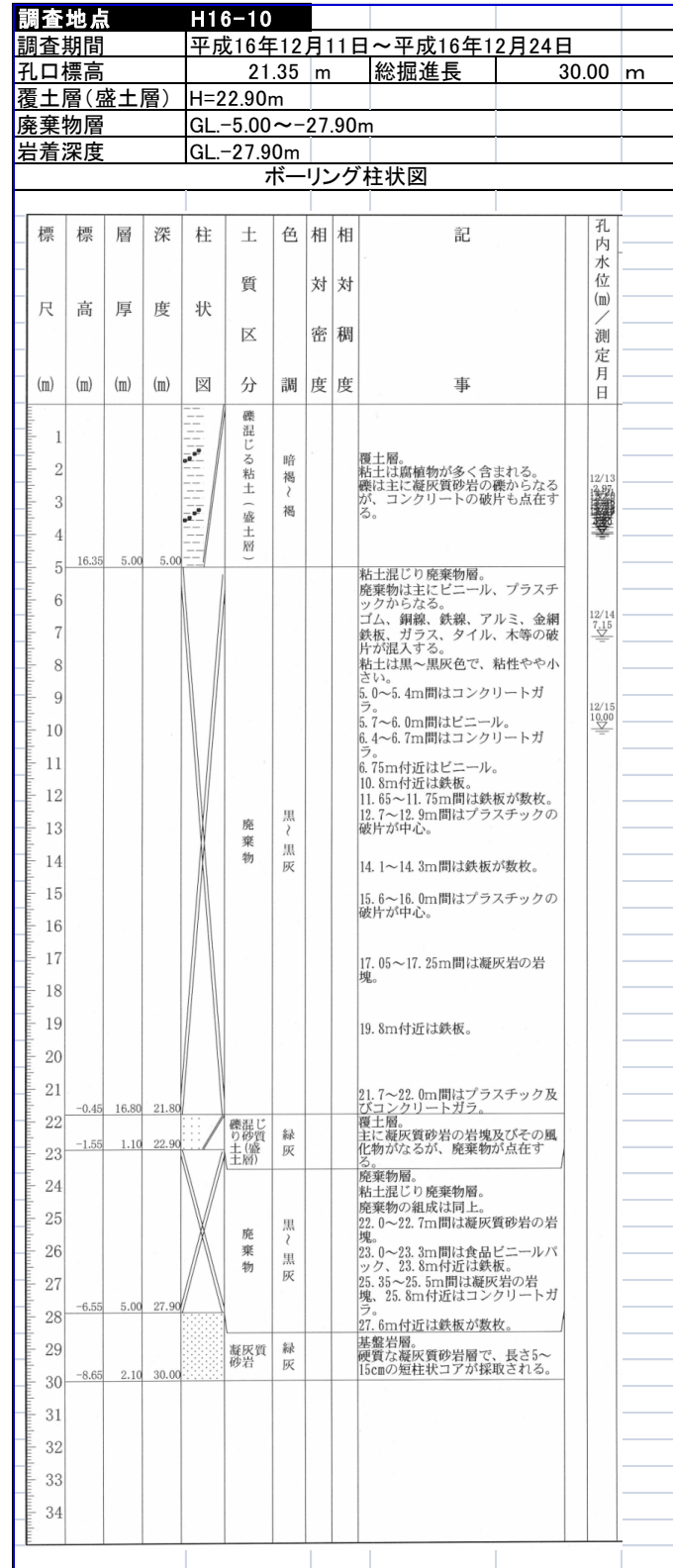
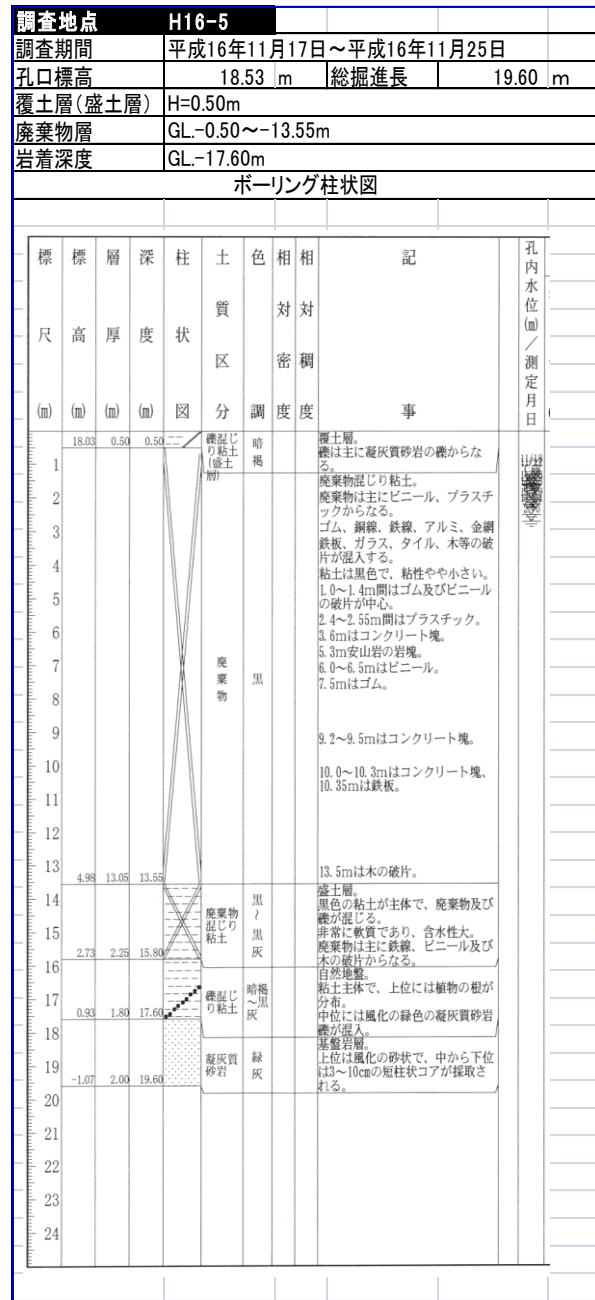




# ボーリング柱状図①



# ボーリング柱状図②



# ボーリング孔スペック表(H23年度)

H23.10.14版

	井戸標高			井戸設置状況					
	地盤標高	管頭標高	立上り	総掘進長	岩着深度	ストレーナ区間	対象	廃棄物位置	井戸内径・材料
	(m)	(m)	(m)	(m)	(GL.-m)	(GL.-m)		(GL.-m)	
Loc.1b	14.96	16.39	1.43	30.00	20.60	14.60~15.40	砂層2	-	φ 50mm, VP50
No.3	19.13	19.85	0.72	26.00	23.31	1.430~22.680	廃棄物	2.41~23.31	φ 52.5mm, SUS304
No.5	20.80	21.32	0.52	18.00	16.07	1.480~15.980	廃棄物	0.62~16.07	φ 52.5mm, SUS304
H16-5	19.21	19.76	0.55	19.60	18.28	1.23~14.23	廃棄物	1.18~14.23	φ 78.1mm, SUS304
H16-10	19.75	20.51	0.76	30.00	26.30	3.80~26.30	廃棄物	3.40~26.30	φ 78.1mm, SUS304
H16-11	20.95	21.71	0.76	19.00	17.44	2.29~16.79	廃棄物	1.99~16.79	φ 78.1mm, SUS304
H16-13	19.30	19.94	0.64	12.95	11.02	2.02~11.02	廃棄物	1.72~11.02	φ 78.1mm, SUS304
H17-19	22.36	22.70	0.34	7.00	2.76	3.56~7.51	岩	-	φ 52.7mm, SUS304
7-2	19.60	20.51	0.91	-	-	-	廃棄物	-	事業者の塩ビ管
7-4	19.74	20.65	0.91	-	-	-	廃棄物	-	事業者の塩ビ管