

●悪臭分析結果

分析項目	敷地境界線における特定悪臭物質の濃度に係る規制基準 (volppm)	廃-No.1 観測井内	廃-No.1 観測井内	ケアホームコスモス敷地境界地点	給食センター境界地点	ケアホームコスモス敷地境界地点	給食センター付近	ケアホームコスモス境界地点	新給食センター付近	ケアホームコスモス境界地点
		2015/7/21	2015/7/23	2015/8/18	2015/10/15	2015/10/15	2016/6/17	2016/6/17	2017/6/22	2017/6/22
		工事前(曇)	工事前(晴)	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中
1 アンモニア	1	0.4	0.3	0.1未満	0.1	0.1	0.5	0.3	0.1未満	0.1未満
2 メチルメルカプタン	0.002	0.0002未満	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—
3 硫化水素	0.02	0.002未満	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—
4 硫化メチル	0.01	0.001未満	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—
5 二硫化メチル	0.009	0.0009未満	0.0011	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満
6 トリメチルアミン	0.005	0.0005未満	0.0005未満	—	—	—	—	—	—	—
7 アセトアルデヒド	0.05	0.005未満	0.005未満	—	—	—	—	—	—	—
8 プロピオンアルデヒド	0.05	0.005未満	0.005未満	—	—	—	—	—	—	—
9 ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.0009未満	0.0009未満	—	—	—	—	—	—	—
10 イソブチルアルデヒド	0.02	0.002未満	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—
11 ノルマルバレールアルデヒド	0.009	0.0009未満	0.0009未満	—	—	—	—	—	—	—
12 イソバレールアルデヒド	0.003	0.0003未満	0.0003未満	—	—	—	—	—	—	—
13 イソブタノール	0.9	0.09未満	0.09未満	—	—	—	—	—	—	—
14 酢酸エチル	3	0.3未満	0.3未満	—	—	—	—	—	—	—
15 メチルイソブチルケトン	1	0.1未満	0.1未満	—	—	—	—	—	—	—
16 トルエン	10	1.0未満	1.0未満	—	—	—	—	—	—	—
17 ステレン	0.4	0.04未満	0.04未満	—	—	—	—	—	—	—
18 キシレン	1	0.1未満	0.1未満	—	—	—	—	—	—	—
19 プロピオン酸	0.03	0.006未満	0.006未満	—	—	—	—	—	—	—
20 ノルマル酪酸	0.001	0.0002未満	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—
21 ノルマル吉草酸	0.0009	0.0002未満	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—
22 イソ吉草酸	0.001	0.0002未満	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—
臭気指数	12	—	—	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満
気象条件	—	—	—	湿度: 67% 風向: 北東 風速: 1.8m/s	湿度: 51% 風向: 東北東 風速: 0.5m/s	湿度: 48% 風向: 北北西 風速: 1.5m/s	湿度: 65% 風向: 北北西 風速: 1.2m/s	湿度: 62% 風向: 北 風速: 0.4m/s	湿度: 61% 風向: 北北西 風速: 0.5m/s	湿度: 49% 風向: 北東 風速: 0.4m/s

● 廃棄物層内温度測定結果

深度	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)	廃-No.1 観測井内 温度(°C)
	2015/7/21 工事前(曇)	2015/8/18 工事中	2015/9/14 工事中	2015/10/15 工事中	2015/12/21 工事(中断) 中	2016/3/17 工事中	2016/6/17 工事中	2016/9/23 工事中	2016/12/16 工事中	2017/3/17 工事中	2017/6/14 工事中
外気温	29.4	29.8	25.2	23.6	17.4	21.9	25.3	32.7	15.6	19.4	27.9
0.0m	29.4	29.8	25.2	23.6	17.4	21.9	25.3	33.3	15.6	19.4	27.9
1.0m	29.3	30.0	25.2	23.9	18.6	22.2	25.3	33.3	15.6	19.2	27.9
2.0m	29.3	30.0	25.2	23.9	18.6	22.2	25.3	33.4	15.6	19.2	27.9
3.0m	29.3	29.9	25.2	23.9	18.7	22.2	25.4	33.4	15.6	19.4	28.0
4.0m	29.3	29.9	25.2	23.9	18.8	22.2	25.4	33.3	15.6	20.1	28.0
4.5m	29.3	29.8	25.2	23.9	18.6	22.2	25.4	33.3	15.6	20.1	28.0

●廃棄物層内保有水分析結果

分析項目	廃棄物処理法 基準値※1	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	廃-No.1廃棄物保有水	
		2015/7/24	2015/8/18	2015/9/14	2015/10/15	2015/12/21	2016/3/17	2016/6/17	2016/9/23	2016/12/16	2017/3/17	2017/6/14
		工事前	工事中	工事中	工事中	工事(中断)中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中
1 アルキル水銀化合物	検出されないこと											
2 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L以下											
3 カドミウム及びその化合物	0.03mg/L以下※2											
4 鉛及びその化合物	0.1mg/L以下											
5 六価クロム化合物	0.5mg/L以下											
6 砒素及びその化合物	0.1mg/L以下											
7 シアン化合物	1mg/L以下											
8 ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L以下											
9 トリクロロエチレン	0.1mg/L以下※2											
10 テトラクロロエチレン	0.1mg/L以下											
11 ジクロロメタン	0.2mg/L以下											
12 四塩化炭素	0.02mg/L以下											
13 1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下											
14 1,1-ジクロロエチレン	1mg/L以下											
15 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下											
16 1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下											
17 1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下											
18 1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L以下											
19 チウラム	0.06mg/L以下											
20 シマジン	0.03mg/L以下											
21 チオベンカルブ	0.2mg/L以下											
22 ベンゼン	0.1mg/L以下	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず	保有水確認されず
23 セレン及びその化合物	0.1mg/L以下											
24 1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下											
25 有機燐化合物	1mg/L以下											
26 ほう素及びその化合物	50mg/L以下											
27 ふっ素及びその化合物	15mg/L以下											
28 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	200mg/L以下											
29 水素イオン濃度(水素指数)	5.8以上8.6以下											
30 生物学的酸素要求量	60mg/L以下											
31 化学的酸素要求量	90mg/L以下											
32 浮遊物質	60mg/L以下											
33 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5mg/L以下											
34 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油類含有量)	30mg/L以下											
35 フェノール類含有量	5mg/L以下											
36 銅含有量	3mg/L以下											
37 亜鉛含有量	2mg/L以下											
38 溶解性鉄含有量	10mg/L以下											
39 溶解性マンガン含有量	10mg/L以下											
40 クロム含有量	2mg/L以下											
41 大腸菌群数	3000個/cm ³ 以下											
42 窒素含有量	120mg/L以下											
43 炭含有量	16mg/L以下											

※1 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(以下、「基準省令」という)別表第1

※2 基準値改正:カドミウム(0.1→0.03);H28年3月15日施行、トリクロロエチレン(0.3→0.1);H29年4月1日施行

●地下水水位測定結果

KBM 標高 ※近接する橋桁の仮ベンチマークをH=10.00mとする

	マンホール高さ KBM(m)	管頭高さ KBM(m)	2016/12以降 マンホール高さ KBM(m)	2016/12以降 管頭高さ KBM(m)	2017/3以降 マンホール高さ KBM(m)	2017/3以降 管頭高さ KBM(m)
上流-No.1	8.875	8.825	9.075	9.025	9.200	9.025
下流-No.2	9.155	9.005				

※2016年12月: 井戸破損により仮修復→井戸高さ再測量

※2017年3月: 井戸修復→井戸高さ再測量

測定時記録

	管頭高さより 深度測定 (7/21)	マンホール高さ より深度測定 (8/18)	マンホール高さ より深度測定 (9/14)	マンホール高さ より深度測定 (10/15)	マンホール高さ より深度測定 (11/30)	マンホール高さ より深度測定 (12/21)	マンホール高さ より深度測定 (1/15)	マンホール高さ より深度測定 (2/17)	マンホール高さ より深度測定 (3/17)	マンホール高さ より深度測定 (4/18)	マンホール高さ より深度測定 (5/18)	マンホール高さ より深度測定 (6/17)
上流-No.1	3.97	3.87	4.15	4.61	4.77	4.71	4.92	4.77	4.68	4.75	4.42	4.40
下流-No.2	4.90	5.02	5.16	5.41	5.50	5.48	5.65	5.49	5.47	5.50	5.23	5.35

	マンホール高さ より深度測定 (7/15)	マンホール高さ より深度測定 (8/18)	マンホール高さ より深度測定 (9/23)	マンホール高さ より深度測定 (10/18)	マンホール高さ より深度測定 (11/18)	マンホール高さ より深度測定 (12/16)	マンホール高さ より深度測定 (1/17)	マンホール高さ より深度測定 (2/20)	マンホール高さ より深度測定 (3/17)	マンホール高さ より深度測定 (4/11)	マンホール高さ より深度測定 (5/10)	マンホール高さ より深度測定 (6/14)
上流-No.1	3.74	4.15	4.15	4.56	4.95	4.91	4.93	5.11	5.35	5.32	5.21	5.04
下流-No.2	4.86	5.16	5.08	5.36	5.65	5.50	5.45	5.67	5.76	5.74	5.71	5.72

地下水水位測定結果 KBM(m)

	工事前	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中
	2015/7/21	2015/8/18	2015/9/14	2015/10/15	2015/11/30	2015/12/21	2016/1/15	2016/2/17	2016/3/17	2016/4/18	2016/5/18	2016/6/17
上流-No.1	4.855	5.005	4.725	4.265	4.105	4.165	3.955	4.105	4.195	4.125	4.455	4.475
下流-No.2	4.105	4.135	3.995	3.745	3.655	3.675	3.505	3.665	3.685	3.655	3.925	3.805

	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中
	2016/7/15	2016/8/18	2016/9/23	2016/10/18	2016/11/18	2016/12/16	2017/1/17	2017/2/20	2017/3/17	2017/4/11	2017/5/10	2017/6/14
上流-No.1	5.135	4.725	4.725	4.315	3.925	4.165	4.145	3.965	3.850	3.880	3.990	4.160
下流-No.2	4.295	3.995	4.075	3.795	3.505	3.655	3.705	3.485	3.395	3.415	3.445	3.435

●地下水質分析結果

上流No.1井戸

分析項目	廃棄物処理法 基準値※1	上流-No.1地下水																								
		2015/7/24	2015/8/18	2015/9/14	2015/10/15	2015/11/30	2015/12/2	2016/1/15	2016/2/17	2016/3/17	2016/4/18	2016/5/18	2016/6/17	2016/7/15	2016/8/18	2016/9/23	2016/10/18	2016/11/18	2016/12/16	2017/1/17	2017/2/20	2017/3/17	2017/4/11	2017/5/10	2017/6/14	
		工事前	工事中	工事中	工事中	工事中	工事(中断)	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	
1	アルキル水銀	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	総水銀	0.0005mg/L以下	0.0005未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3	カドミウム	0.003mg/L以下※2	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	鉛	0.01mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	0.005未満	
5	六価クロム	0.05mg/L以下	0.05未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	砒素	0.01mg/L以下	0.010	0.001未満	0.004	0.008	—	0.005	—	—	0.006	—	—	0.002	—	—	0.002	—	—	0.003	—	—	0.004	—	0.004	
7	全シアン	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8	ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下※2	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.0005未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12	四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	0.0004未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	1, 2-ジクロロエチレン※3	0.04mg/L以下	0.004未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16	1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L以下	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	0.0006未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19	チウラム	0.006mg/L以下	0.0006未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20	シマジン	0.003mg/L以下	0.0003未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21	チオベンカルブ	0.02mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24	1, 4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0.005未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
25	塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26	有機燐化合物	1mg/L以下	0.1未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27	ほう素及びその化合物	50mg/L以下	0.06	0.05	0.06	0.06	—	0.07	—	—	0.06	—	—	0.06	—	—	0.07	—	—	0.09	—	—	0.08	—	0.07	
28	ふつ素及びその化合物	15mg/L以下	0.1	0.1未満	0.1	0.1	—	0.1未満	—	—	0.1未満	—	—	0.1未満	—	—	0.1	—	—	0.2	—	—	0.1未満	—	0.1	
29	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	200mg/L以下	1.4	0.7	0.7	0.7	—	1.9	—	—	1.7	—	—	1.9	—	—	1.6	—	—	3.9	—	—	2.7	—	2.6	
30	水素イオン濃度(pH)	5.8以上8.6以下	6.7(24.2℃)	6.9(24.1℃)	6.7(23.6℃)	6.7(23.4℃)	—	6.8(21.4℃)	—	—	6.6(20.9℃)	—	—	6.8(22.1℃)	—	—	6.8(23.8℃)	—	—	7.0(21.1℃)	—	—	6.8(21.2℃)	—	7.1(21.4℃)	
31	生物学的酸素要求量(BOD)	60mg/L以下	2.2	0.5未満	0.5未満	1.0	—	0.8	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	0.5未満	
32	化学的酸素要求量(COD _{Mn})	90mg/L以下	5.7	2.9	3.3	5.9	—	4.8	—	—	3.7	—	—	3.0	—	—	3.1	—	—	9.0	—	—	5.7	—	3.7	
33	浮遊物質(SS)	60mg/L以下	270	61	70	200	19	9	10	6	21	16	12	14	11	41	26	27	15	87	97	51	51	38	66	26
34	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5mg/L以下	0.5未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油類含有量)	30mg/L以下	0.5未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36	フェノール類含有量	5mg/L以下	0.05未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37	銅含有量	3mg/L以下	0.03	0.01未満	0.01未満	0.02	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	0.01未満	
38	亜鉛含有量	2mg/L以下	0.08	0.01未満	0.02	0.06	—	0.01	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.03	—	—	0.01未満	—	0.01未満	
39	溶解性鉄含有量	10mg/L以下	0.03	0.05	0.02	0.03	—	0.81	—	—	0.02	—	—	0.04	—	—	0.08	—	—	0.04	—	—	11	9.0	11	9.1
40	溶解性マンガン含有量	10mg/L以下	2.9	2.4	2.5	2.8	—	2.8	—	—	2.1	—	—	2.1	—	—	1.8	—	—	2	—	—	3.4	—	2.1	
41	クロム含有量	2mg/L以下	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	0.03未満	
42	大腸菌群数	3000個/cm ³ 以下	17000	480	14	不検出	—	不検出	—	—	不検出	—	—	2	—	—	不検出	—	—	76	—	—	不検出	—	不検出	
43	窒素含有量	120mg/L以下	3.7	3.7	4.0	3.1	—	7.1	—	—	4.9	—	—	4.2	—	—	4.1	—	—	11	—	—	7.7	—	6.8	
44	磷含有量	16mg/L以下	0.30	0.16	0.17	0.36	—	0.21	—	—	0.17	—	—	0.14	—	—	0.16	—	—	0.18	—	—	0.19	—	0.17	
参考	電気伝導率	mS/m(=10μS/cm)	54	46	47	52	—	57	—	—	53	—	—	48	—	—	45	—	—	64	—	—	66	—	56	
	塩化物イオン	mg/L	15	15	13	14	—	18	—	—	19	—	—	17	—	—	17	—	—	29	—	—	28	—	25	
	酸化還元電位(Eh)	mV	330	310	73	45	—	320	—	—	250	—	—	320	—	—	270	—	—	270	—	—	240	—	320	
	有機体炭素(TOC)	mg/L	—	1.7	2.1	5.0	—	3.2	—	—	2.7	—	—	1.7	—	—	2.0	—	—	5.6	—	—	3.6	—	2.5	

※1 基準省令別表第2(1~25)、別表第1(26-44) ※2 基準値改正:カドミウム(0.01→0.003);H28年3月15日施行、トリクロロエチレン(0.03→0.01);H29年4月1日施行 ※3 シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレンの合計量

●地下水質分析結果

下流No.2井戸

分析項目	廃棄物処理法 基準値※1	下流No.2地下水																								
		#####	2015/8/18	2015/9/14	2015/10/15	2015/11/30	2015/12/2	2016/1/15	2016/2/17	2016/3/17	2016/4/18	2016/5/18	2016/6/17	2016/7/15	2016/8/18	2016/9/23	2016/10/18	2016/11/18	2016/12/16	2017/1/17	2017/2/20	2017/3/17	2017/4/11	2017/5/10	2017/6/○	
		工事前	工事中	工事中	工事中	工事中	工事(中断)	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中	工事中
1 アルキル水銀	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2 総水銀	0.0005mg/L以下	0.0005未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3 カドミウム	0.003mg/L以下※2	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4 鉛	0.01mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	
5 六価クロム	0.05mg/L以下	0.05未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6 砒素	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	—	0.001未満	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	
7 全シアン	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8 ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下※2	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.0005未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12 四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13 1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	0.0004未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14 1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15 1, 2-ジクロロエチレン※3	0.04mg/L以下	0.004未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16 1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L以下	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17 1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	0.0006未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18 1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19 チウラム	0.006mg/L以下	0.0006未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20 シマジン	0.003mg/L以下	0.0003未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21 チオベンカルブ	0.02mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22 ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24 1, 4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0.005未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
25 塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	0.0002未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26 有機燐化合物	1mg/L以下	0.1未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27 ほう素及びその化合物	50mg/L以下	0.06	0.08	0.07	0.09	—	0.11	—	—	0.09	—	—	0.06	—	—	0.12	—	—	0.2	—	—	0.22	—	—	0.19	
28 ふつ素及びその化合物	15mg/L以下	0.1未満	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	—	—	0.1	—	—	0.1	
29 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	200mg/L以下	2.4	1.9	1.7	1.0	—	2.7	—	—	2.9	—	—	2.1	—	—	1.6	—	—	2.6	—	—	4.1	—	—	4.0	
30 水素イオン濃度(pH)	5.8以上8.6以下	6.6(24.7°C)	7.0(24.0°C)	6.7(23.5°C)	6.8(23.5°C)	—	6.8(21.4°C)	—	—	6.7(20.9°C)	—	—	6.6(22.1°C)	—	—	6.9(23.8°C)	—	—	6.9(21.2°C)	—	—	6.9(21.5°C)	—	—	7.3(21.4°C)	
31 生物化学的酸素要求量(BOD)	60mg/L以下	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	—	—	0.5未満	
32 化学的酸素要求量(COD _{Mn})	90mg/L以下	1.4	1.2	1.2	2.0	—	2.5	—	—	2.4	—	—	1.2	—	—	1.5	—	—	4.8	—	—	6.3	—	—	5.4	
33 浮遊物質(SS)	60mg/L以下	5	1未満	1未満	7	5	4	4	3	1未満	3	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	2	2	5	6	10	7	13	15	
34 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5mg/L以下	0.5未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30mg/L以下	0.5未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36 フェノール類含有量	5mg/L以下	0.05未満	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37 銅含有量	3mg/L以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	
38 亜鉛含有量	2mg/L以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	—	0.01	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.03	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	—	—	0.01未満	
39 溶解性鉄含有量	10mg/L以下	0.02	0.01	0.05	0.05	—	0.03	—	—	0.01	—	—	0.01未満	—	—	0.01	—	—	0.03	—	—	6.9	3.3	7.3	8.9	
40 溶解性マンガン含有量	10mg/L以下	0.05	0.03	0.03	0.10	—	0.30	—	—	0.19	—	—	0.01	—	—	0.04	—	—	0.52	—	—	0.76	—	—	0.66	
41 クロム含有量	2mg/L以下	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	—	—	0.03未満	
42 大腸菌群数	3000個/cm ³ 以下	31	不検出	不検出	不検出	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	
43 窒素含有量	120mg/L以下	2.5	2.0	1.7	1.4	—	5.1	—	—	4.8	—	—	2.1	—	—	1.8	—	—	6.3	—	—	12	—	—	11	
44 燐含有量	16mg/L以下	0.026	0.015	0.013	0.022	—	0.010	—	—	0.006	—	—	0.005未満	—	—	0.015	—	—	0.015	—	—	0.016	—	—	0.022	
参考	電気伝導率	mS/m(=10μS/cm)	40	44	41	47	—	54	—	—	54	—	—	35	—	—	47	—	—	67	—	—	90	—	—	91
	塩化物イオン	mg/L	14	12	12	17	—	21	—	—	21	—	—	15	—	—	12	—	—	23	—	—	31	—	—	31
	酸化還元電位(Eh)	mV	350	310	290	220	—	310	—	—	250	—	—	300	—	—	270	—	—	280	—	—	250	—	—	300
	有機体炭素(TOC)	mg/L	—	0.8	0.8	1.2	—	1.7	—	—	1.7	—	—	0.6	—	—	1.4	—	—	3.1	—	—	4.5	—	—	4.1

※1 基準省令別表第2(1~25)、別表第1(26-44) ※2 基準値改正:カドミウム(0.01→0.003);H28年3月15日施行、トリクロロエチレン(0.03→0.01);H29年4月1日施行 ※3 シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレンの合計量

参考：多々良川(雨水橋)

分析項目	廃棄物処理法 基準値※1	参考：多々良川(雨水橋)						
		H22年度 (2010年 度)	H23年度 (2011年 度)	H24年度 (2012年 度)	H25年度 (2013年 度)	平成26年 度 (2014年)	平成27年 度 (2015年)	
1 アルキル水銀	検出されないこと	—	—	不検出	—	—	不検出	
2 総水銀	0.0005mg/L以下	—	—	0.0005未満	—	—	0.0001未満	
3 カドミウム	0.003mg/L以下※2	—	—	0.0003未満	—	—	0.0003未満	
4 鉛	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
5 六価クロム	0.05mg/L以下	—	—	0.005未満	—	—	0.005未満	
6 砒素	0.01mg/L以下	0.0001未満	0.005未満	0.001未満	0.001未満	—	0.001未満	
7 全シアン	検出されないこと	—	—	不検出	—	—	不検出	
8 ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	—	—	不検出	—	—	不検出	
9 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下※2	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	—	0.001未満	
10 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	—	0.001未満	
11 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	—	—	0.002未満	—	—	0.002未満	
12 四塩化炭素	0.002mg/L以下	—	—	0.0002未満	—	—	0.0002未満	
13 1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	—	—	0.0004未満	—	—	0.0004未満	
14 1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	
15 1, 2-ジクロロエチレン※3	0.04mg/L以下	0.001未満	0.004未満	0.001未満	—	—	0.001未満	
16 1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L以下	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	
17 1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	—	—	0.0006未満	—	—	0.0006未満	
18 1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	—	—	0.0001未満	—	—	0.0001未満	
19 テウラム	0.006mg/L以下	—	—	0.0006未満	—	—	0.0006未満	
20 シマジン	0.003mg/L以下	—	—	0.0003未満	—	—	0.0003未満	
21 チオベンカルブ	0.02mg/L以下	—	—	0.002未満	—	—	0.002未満	
22 ベンゼン	0.01mg/L以下	—	—	0.001未満	—	—	0.001未満	
23 セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	—	—	0.002未満	—	—	0.002未満	
24 1, 4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	—	—	0.005未満	
25 塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	0.0002未満	—	0.0002未満	—	—	0.0002未満	
26 有機燐化合物	1mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
27 ほう素及びその化合物	50mg/L以下	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	
28 ふつ素及びその化合物	15mg/L以下	0.09	0.08未満	0.09	0.08	0.08未満	0.08未満	
29 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	200mg/L以下	0.71	0.71	0.55	0.61	0.52	0.56	
30 水素イオン濃度(pH)	5.8以上8.6以下	8.2	8.3	8.2	8.3	8.4	8.3	
31 生物化学的酸素要求量(BOD)	60mg/L以下	1.1	1.4	1.1	1.2	1.3	1.2	
32 化学的酸素要求量(COD _{Mn})	90mg/L以下	3.1	3.3	3.5	3.3	3.3	2.9	
33 浮遊物質(SS)	60mg/L以下	6	6	7	6	7	6	
34 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
35 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
36 フェノール類含有量	5mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
37 銅含有量	3mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
38 亜鉛含有量	2mg/L以下	—	—	—	—	0.004	—	
39 溶解性鉄含有量	10mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
40 溶解性マンガン含有量	10mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
41 クロム含有量	2mg/L以下	—	—	—	—	—	—	
42 大腸菌群数	3000個/cm ³ 以下	28000	12000	8800	37000	3400	2500	
43 窒素含有量	120mg/L以下	0.79	1.0	0.74	0.75	0.75	0.88	
44 燐含有量	16mg/L以下	0.042	0.048	0.049	0.053	0.048	0.054	
参考	電気伝導率	mS/m(=10μS/cm)	270	290	270	280	35	28
	塩化物イオン	mg/L	19	26	22	24	21	20
	酸化還元電位(Eh)	mV	—	—	—	—	—	—
	有機体炭素(TOC)	mg/L	—	—	—	—	1.5	—

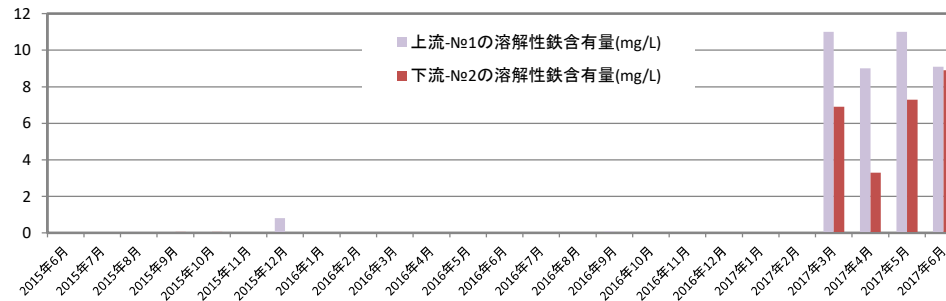
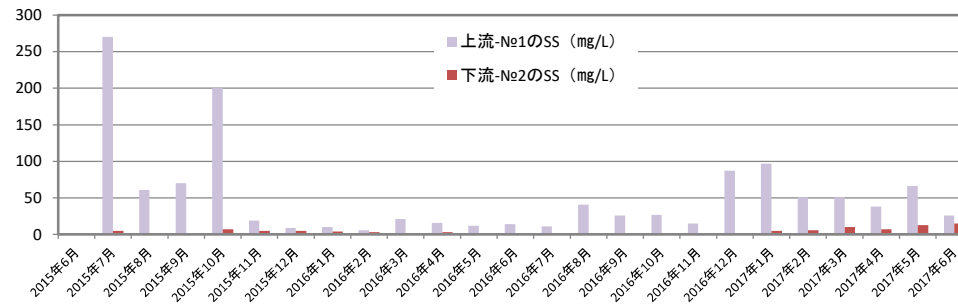
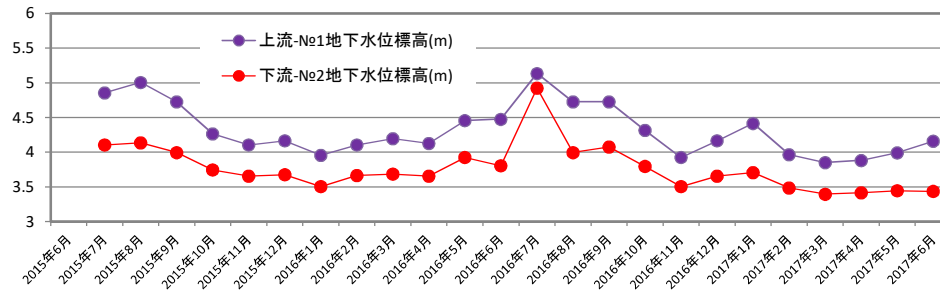
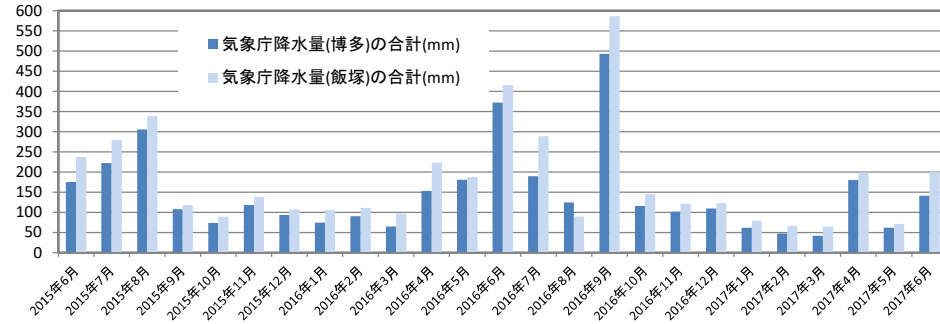
参考：上流No.1井戸のSS成分分析結果

目的	工事中(H28.12、H29.1)に上流No.1井戸のSSが基準値を超過したことを受けて、当該原因究明の参考となることを目的として、SSの成分分析を行った。		
採取日	2017年3月2日		
形態観察試験			
試験方法	SS分を目視、実顕顕微鏡及び光学顕微鏡にて観察した。		
試験結果	色調	茶褐色	
	鉄の簡易定性試験	全体的に陽性反応が認められた。	
写真			
	<p>写真：SS分(目録、1mm)</p> <p>写真：SS分(顕微鏡写真(400倍)) 光学顕微鏡にて観察したところ、様々な形や大きさの黒い微粒子が認められた。</p>		
元素分析試験結果			
試験方法	X線マイクロアナライザーエネルギー分散型X線分析装置(EDX)により、SS分の元素成分を試験した。		
試験結果	検出された元素	SS分(%)	考察
	炭素(C)	5.37	<ul style="list-style-type: none"> ・金属成分は、鉄が相対的に高く検出された。 ・その他に地殻に多い元素成分(ケイ素、アルミニウム、カルシウム)も検出された。 ・有害な重金属類の検出はなかった。
	酸素(O)	42.85	
	ナトリウム(Na)	0.44	
	マグネシウム(Mg)	0.17	
	アルミニウム(Al)	5.73	
	ケイ素(Si)	9.11	
	リン(P)	0.85	
	カリウム(K)	0.43	
カルシウム(Ca)	1.18		
鉄(Fe)	33.88		

※1 基準省令別表第2(1~25)、別表第1(26-44) ※2 基準値改正：カドミウム(0.01→0.003)；H28年3月15日施行、トリクロロエチレン(0.03→0.01)；H29年4月1日施行 ※3 シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレンの合計量

●降水量・地下水位・地下水質の関係グラフ

	気象庁降水量(博多)の合計(mm)	気象庁降水量(飯塚)の合計(mm)	上流-No.1地下水標高(m)	下流-No.2地下水標高(m)	上流-No.1のSS(mg/L)	下流-No.2のSS(mg/L)	上流-No.1の溶解性鉄含有量(mg/L)	下流-No.2の溶解性鉄含有量(mg/L)
2015年6月	175	237.5						
2015年7月	222	279.5	4.855	4.105	270	5	0.03	0.02
2015年8月	305.5	339	5.005	4.135	61	1未満	0.05	0.01
2015年9月	107.5	118.5	4.725	3.995	70	1未満	0.02	0.05
2015年10月	73.5	89	4.265	3.745	200	7.0	0.03	0.05
2015年11月	118	139	4.105	3.655	19	5	—	—
2015年12月	93.5	107	4.165	3.675	9	5	0.81	0.03
2016年1月	74.5	106.5	3.955	3.505	10	4	—	—
2016年2月	90	111	4.105	3.665	6	3	—	—
2016年3月	64.5	97	4.195	3.685	21	1未満	0.02	0.01
2016年4月	153	224	4.125	3.655	16	3	—	—
2016年5月	180.5	187.5	4.455	3.925	12	1未満	—	—
2016年6月	372	416	4.475	3.805	14	1未満	0.04	0.01未満
2016年7月	189.5	289	5.135	4.925	11	1未満	—	—
2016年8月	124.5	89.5	4.725	3.995	41	1未満	—	—
2016年9月	493.5	587	4.725	4.075	26	1未満	0.08	0.01
2016年10月	115.5	145.5	4.315	3.795	27	1未満	—	—
2016年11月	101.5	121.5	3.925	3.505	15	2	—	—
2016年12月	109	123	4.165	3.655	87	2	0.04	0.03
2017年1月	61.5	79.5	4.415	3.705	97	5	—	—
2017年2月	47.5	66.5	3.965	3.485	51	6	—	—
2017年3月	41.5	65	3.85	3.395	51	10	11	6.9
2017年4月	180	199	3.88	3.415	38	7	9.0	3.3
2017年5月	62	71	3.99	3.445	66	13	11	7.3
2017年6月	141	200	4.16	3.435	26	15	9.1	8.9



年 月 日	天候	回	時 刻		測 定 結 果			
			時	分	メタン	硫化水素	二酸化炭素	酸素
					1.5(30LEL)% 以下	10ppm以下	1.5%以下	18%以上
2016年10月28日	雨	1	8	50	0	0	0.02	21.0
		2	11	00	0	0	0.02	20.9
		3	16	00	0	0	0.02	20.9
2016年10月29日	晴	1	8	40	0	0	0.02	21.1
		2	11	30	0	0	0.02	21.0
		3	16	00	0	0	0.03	21.2
2016年10月30日	晴	1	8	30	0	0	0.02	20.9
		2	10	30	0	0	0.02	21.0
		3	15	40	0	0	0.04	21.3
2016年10月31日	晴	1	8	30	0	0	0.03	20.9
		2	11	00	0	0	0.02	21.0
		3	16	00	0	0	0.02	21.2
2016年11月1日	晴	1	8	30	0	0	0.03	21.2
		2	11	00	0	0	0.02	21.0
		3	15	40	0	0	0.02	21.2
2016年11月2日	晴	1	8	30	0	0	0.03	21.3
		2	10	30	0	0	0.04	21.0
		3	16	30	0	0	0.02	21.5
2016年11月3日	晴	1	8	40	0	0	0.02	21.2
		2	11	30	0	0	0.02	20.9
		3	16	00	0	0	0.03	21.0
2016年11月4日	晴	1	8	30	0	0	0.02	21.3
		2	11	00	0	0	0.02	21.1
		3	15	40	0	0	0.02	21.0
2016年11月5日	晴	1	8	30	0	0	0.03	21.2
		2	10	40	0	0	0.03	20.8
		3	16	00	0	0	0.03	21.3
2016年11月7日	晴	1	8	40	0	0	0.03	21.3
		2	11	10	0	0	0.02	21.0
		3	15	40	0	0	0.03	20.8
2016年11月8日	晴	1	8	40	0	0	0.02	20.9
		2	11	00	0	0	0.02	21.0
		3	16	00	0	0	0.02	21.3
2016年11月9日	晴	1	8	30	0	0	0.03	20.9
		2	11	00	0	0	0.03	20.8
		3	16	10	0	0	0.02	20.9
2016年11月10日	曇	1	8	30	0	0	0.02	21.2
		2	10	50	0	0	0.03	21.0
		3	15	40	0	0	0.03	21.0
2016年11月11日	曇	1	8	40	0	0	0.03	20.7
		2	11	00	0	0	0.02	21.0
		3	15	50	0	0	0.02	20.9
2016年11月12日	曇	1	8	40	0	0	0.02	21.4
		2	10	50	0	0	0.02	21.3
		3	16	00	0	0	0.02	20.8

年 月 日	天候	回	時 刻		測 定 結 果			
			時	分	メタン	硫化水素	二酸化炭素	酸素
					1.5(30LEL)% 以下	10ppm以下	1.5%以下	18%以上
2016年11月14日	雨	1	8	30	0	0	0.03	21.0
		2	10	30	0	0	0.02	21.3
		3	15	40	0	0	0.03	20.9
2016年11月15日	曇	1	8	40	0	0	0.02	21.4
		2	11	00	0	0	0.03	21.3
		3	16	10	0	0	0.02	20.8
2016年11月16日	晴	1	8	40	0	0	0.02	20.9
		2	10	30	0	0	0.03	21.0
		3	15	40	0	0	0.03	21.2
2016年11月17日	晴	1	8	30	0	0	0.02	20.9
		2	11	00	0	0	0.02	21.3
		3	16	00	0	0	0.03	21.4
2017年3月30日	晴	1	8	40	0	0	0.02	19.3
		2	11	00	0	0	0.03	19.3
		3	15	30	0	0	0.02	19.4
2017年4月18日	晴	1	8	40	0	0	0.02	20.0
		2	11	00	0	0	0.03	20.2
		3	16	00	0	0	0.03	20.3
2017年4月19日	晴	1	8	40	0	0	0.02	19.8
		2	11	15	0	0	0.02	20.0
		3	16	10	0	0	0.02	20.0
2017年4月20日	曇	1	8	40	0	0	0.02	19.3
		2	11	00	0	0	0.02	19.2
		3	15	40	0	0	0.02	19.3
2017年4月21日	雨	1	8	40	0	0	0.02	19.2
		2	11	30	0	0	0.03	19.4
		3	16	00	0	0	0.03	19.4
2017年4月22日	晴	1	8	40	0	0	0.02	19.8
		2	11	15	0	0	0.02	19.7
		3	16	20	0	0	0.02	19.4
2017年5月9日	雨	1	8	40	0	0	0.02	20.0
		2	11	00	0	0	0.02	20.1
		3	16	00	0	0	0.02	20.1
2017年5月10日	曇	1	8	40	0	0	0.02	20.1
		2	11	00	0	0	0.02	20.2
		3	16	15	0	0	0.02	20.2
2017年5月11日	晴	1	8	40	0	0	0.03	20.1
		2	11	10	0	0	0.02	20.0
		3	15	40	0	0	0.02	20.2
2017年5月12日	雨	1	8	40	0	0	0.03	19.8
		2	11	10	0	0	0.03	20.0
		3	16	20	0	0	0.03	20.2
2017年5月13日	晴	1	8	40	0	0	0.03	20.1
		2	11	15	0	0	0.03	20.2
		3	16	00	0	0	0.02	20.2

