

場内分

平成26年度 産業廃棄物不法投棄現場 現場内モニタリング調査

調査結果報告 (概要版)

平成27年3月

岐阜市 環境事業部 産業廃棄物特別対策課

産業廃棄物不法投棄現場 現場内モニタリング調査結果総括（平成26年度分）

- 1 業務の目的
 本調査は、岐阜市北部地区に不法投棄された産業廃棄物によって、周辺環境に与える影響を継続的に調査し、それらの異変を速やかに把握し、敏速な対策に資すること、ならびに支障除去事業による影響を監視することにより、人の健康を保護し生活環境を保全することを目的とするものである。

2 現場内モニタリング調査項目

調査対象	調査の目的	評価対象とした基準	調査地点	調査場所の選定理由	
水	地下水	地下水の水質や状況を調査し、廃棄物による影響の程度を把握する	環境基準	観測井戸 BW-01、BW-02 BW-05、BW-06、BW-07、BW-08	緊急調査、詳細調査及び対策事業期間で設置した地下水調査地点を選定 BW-01・BW-02は、沢筋に近く場外へ流下する直近の井戸を選定 BW-05～BW-08は、現場内の地下水動向を把握すべく設置した井戸
		地下水の水位・水温・電気伝導率を常時観測し、雨量の他、対策工事後の地下水の変動の程度を把握する	—		
	沢水	不法投棄廃棄物の上流の水質を調査し、廃棄物による影響の程度を把握する	環境基準	沢水 SW-1	—
	保有水	下流部止水壁からの揚水等を観測し、廃棄物による影響の程度を把握するとともに、水処理施設の維持管理をする	—	下流部止水壁揚水 PW-1	保有水等が集まる地点である、下流部止水壁に付随する揚水井戸を選定
下水道排水	処理後の水質や状況を調査し、現場から下水道への排水を監視する	下水排除基準	処理水貯留池 PW-4	下水道へ排水する直近の箇所を選定	
土	敷地境界	大気中の浮遊粒子状物質（表土など）が降下することによる土壌の汚染状況を把握する	土壌汚染対策法指定基準	試験土壌 S-5	住居等が近く、影響が現れやすいと思われる東側境界付近を選定
大気	敷地境界	ダイオキシン類や悪臭物質（アンモニア、硫化水素、メチルメルカプタン）の発生の状況を把握する	規制基準、環境基準	東側敷地境界 A-0、A-5	住居等が近く、影響が現れやすいと思われる東側境界付近を選定
	現場内	悪臭物質（アンモニア、硫化水素、メチルメルカプタン）の発生の状況を把握する	規制基準	現場内 A-4	現場内で影響が現れやすいと思われる中腹の谷筋を選定
現地踏査により、現場内のガスの状況を監視する		—	現場内全域	—	
モニタリング孔	温度	モニタリング孔の内部温度を調査し、廃棄物の状況を把握する	—	モニタリング孔 G-1～G-34（15箇所）	対策事業期間に、現場内の地中状況を把握すべく設置した観測孔を選定
	ガス	モニタリング孔の内部及び発生ガスを調査し、廃棄物の状況を把握する	—	モニタリング孔 G-1～G-34（15箇所）	
覆土	法面等	現地踏査により、現場内の覆土状況、法面の状況を監視する	—	現場内全域	—

3 現場内モニタリング調査結果の総括

調査対象	基準項目	総括評価	今後の課題、その他事項	備考
地下水	環境基準項目	観測井戸のいずれの地点においても、全ての項目において、 地下水環境基準に適合していた。 これまでの地下水調査結果と同様であり、大きな変化は認められない。	今後も現場の状況把握、速やかな異変の発見に努めるとともに、環境影響についての評価をする上で、地下水の状況把握を行っていく。 これまでの調査場所で、 モニタリングを引き続き実施する。 BW-01・BW-02の水質調査を4回/年実施する。 全ての地下水位・電気伝導率等は常時観測を実施する。	現場内 p. 2, 3
	その他の項目	観測井戸のいずれの地点においても、全ての項目において、 問題は認められない。 これまでの地下水調査結果と同様であり、大きな変化は認められない。		
	—	地下水位の動向は、BW-01とBW-08は降雨の影響をあまり受けない。それ以外は、降雨による変動が認められる。 電気伝導率の動向は、BW-01とBW-02は 安定した傾向が認められる。 BW-08は年間を通じて高値を示しているが、平成27年1月頃からは今年度当初と同様な値で推移している。		現場内 p. 4
沢水	環境基準項目	当該調査のバックグラウンドとなるもので、全ての項目において、 水質環境基準に適合していた。	今後も水質の状況を検証する際に、各調査のバックグラウンドとなるものが必要である。 モニタリングを引き続き実施する。 沢水の水質調査を4回/年実施する。	現場内 p. 5
	その他の項目	当該調査のバックグラウンドとなるもので、 問題となる数値はない。		
保有水	—	全ての項目において、特に 問題は認められない。 ほとんどの項目は安定した数値である。	今後も現場の状況把握、速やかな異変の発見に努めるとともに、環境影響についての評価をする上で、 モニタリングを引き続き実施する。 保有水の水質調査を4回/年、電気伝導率等は常時観測を実施する。	現場内 p. 6, 7
下水道排水	下水排除基準項目	全ての項目において、 下水排除基準に適合していた。	水処理後は下水道に排水するため、下水の水質監視が必要である。 引き続き監視する。 下水道排水の水質調査を4回/年実施する。	現場内 p. 8

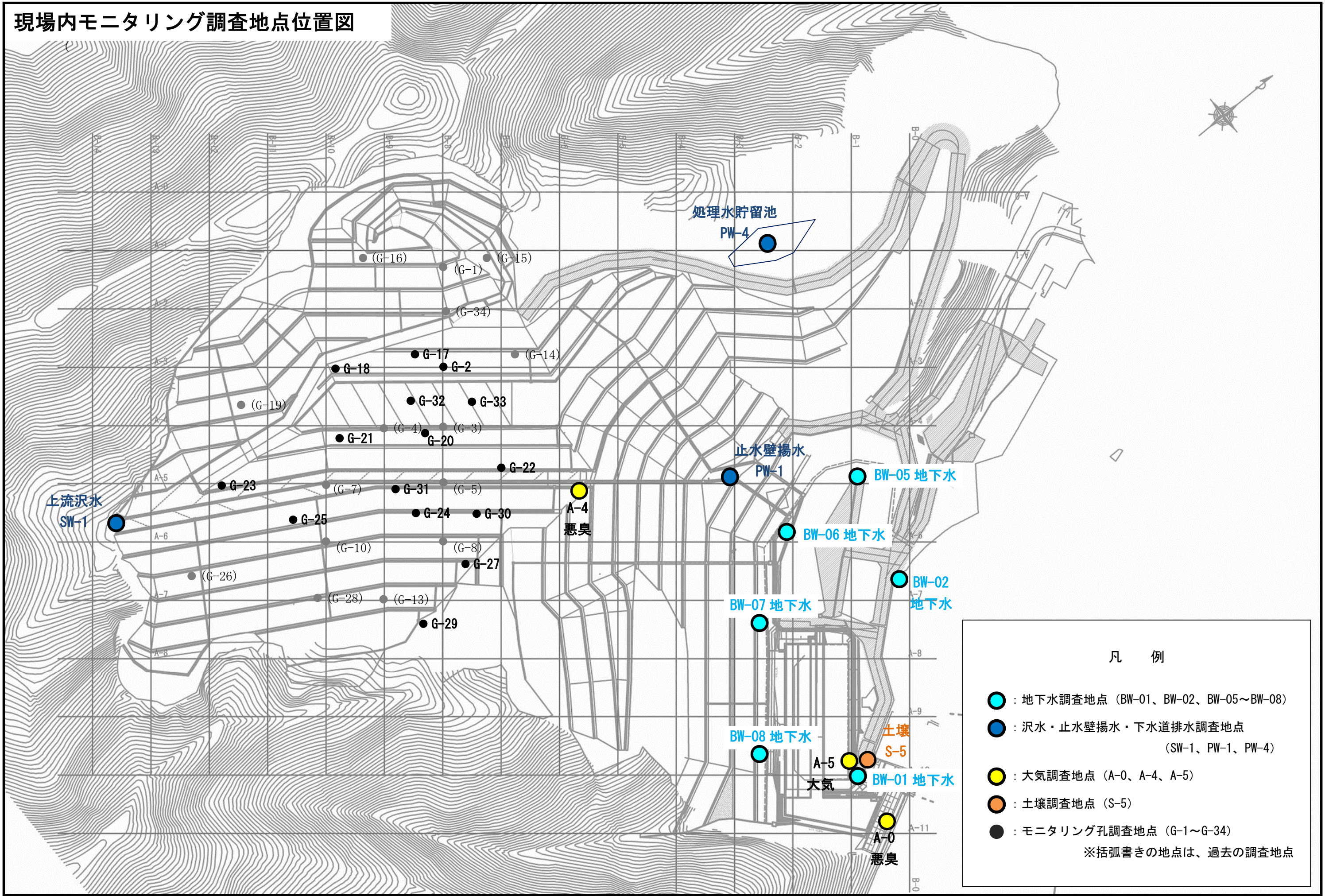
調査対象	基準項目	総括評価	今後の課題、その他事項	備考
土壌	含有量基準項目	試験土壌設置後、土壌基準値の超過はなく、 粉塵降下の影響は認められない。	今後も現場の状況把握、速やかな異変の発見をする上で、周辺環境と共に、 モニタリングを引き続き実施する。 土壌調査を東側敷地境界付近で1回/年実施する。	現場内 p. 9
大気	環境基準項目 規制基準項目	ダイオキシン類・悪臭物質ともに、いずれの地点においても、それぞれの 基準に適合 していた。	今後も現場の状況把握、速やかな異変の発見をする上で、周辺環境と共に、 モニタリングを引き続き実施する。 大気調査を東側敷地境界付近や現場内で4回/年実施する。 また、安全対策として、現場に立ち入る際にはガス検知器を携行し、現場の状況把握、速やかな異変の発見をするよう努める。	現場内 p. 9
	その他の項目	現場への入場時に、携行するガス検知器において、これまで 異常は感知されていない。		
モニタリング孔	—	モニタリング孔内部での温度変化は、いずれの地点においても気象状況による変動が認められるものの、 急激な変化は認められない。 廃棄物層内部での温度変化は、いずれの地点においても一定で、急激な変化は認められない。	今後も現場の状況把握、速やかな異変の発見をする上で、 モニタリングを引き続き実施する。 対策工事期間中に設置したモニタリング孔で実施する。 モニタリング孔の内部温度・ガス発生量は1回/月実施する。	現場内 p. 10, 11
	—	ガスの発生量は低量であり、特に問題は認められない。ガス分析結果からも、特に 問題は認められない。		
覆土	—	現場への入場時に、目視により確認するが、特に 問題は認められない。 定点の測量からは、緩慢な沈下が認められるが、急激な変化は認められない。	今後も現場の状況把握、速やかな異変の発見をするために、 引き続き監視する。 定点にて標高変位の測量を1回/年実施する。	現場内 p. 12, 13

※ 緊急調査とは、平成15年度に、廃棄物による周辺環境への影響を緊急的に把握するために実施した調査
 詳細調査とは、平成16年度に、廃棄物の性状、量及び周辺環境への影響を詳細に把握するために実施した調査

4 現場内モニタリング調査結果の評価

現場内では廃棄物の影響は認められるものの、全ての各規準に適合しており、調査結果に異常は認められない。また、現地踏査などの監視からも、特に問題は認められない。今後も引き続き、モニタリング調査を実施し、監視する。

現場内モニタリング調査地点位置図



凡 例

- : 地下水調査地点 (BW-01、BW-02、BW-05～BW-08)
- : 沢水・止水壁揚水・下水道排水調査地点 (SW-1、PW-1、PW-4)
- : 大気調査地点 (A-0、A-4、A-5)
- : 土壌調査地点 (S-5)
- : モニタリング孔調査地点 (G-1～G-34)

※括弧書きの地点は、過去の調査地点

表 平成26年度水質分析結果一覧(地下水:BW-01)

項目	環境基準	平成25年度			平成26年度調査				
		年間最大値	年間最小値	年間平均値	4月18日	7月18日	10月20日	1月20日	
採取日	—	—	—	—	10:55~11:45	12:27~13:14	11:19~11:47	11:03~11:53	
時刻	—	—	—	—	—	—	—	—	
水温	°C	18.6	15.2	16.9	16.4	18.2	18.0	17.1	
気温	°C	33.6	3.0	18.2	23.6	31.7	15.8	8.5	
透視度	度	—	50以上		50以上	50以上	50以上	50以上	
カドミウム	mg/l	0.003	0.0003未満		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	
シアン	mg/l	検出されないこと	不検出		—	—	—	—	
鉛	mg/l	0.01	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
六価クロム	mg/l	0.05	0.01未満		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
砒素	mg/l	0.01	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
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	
アルキル水銀	mg/l	検出されないこと	不検出		—	—	—	—	
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	検出されないこと	不検出		—	—	—	—	
ジクロロメタン	mg/l	0.02	0.002未満		—	—	—	—	
四塩化炭素	mg/l	0.002	0.0002未満		—	—	—	—	
塩化ビニルモノマー	mg/l	0.002	0.0002未満		—	—	—	—	
1,2-ジクロロエチン	mg/l	0.004	0.0004未満		—	—	—	—	
1,1-ジクロロエチン	mg/l	0.1	0.002未満		—	—	—	—	
1,2-ジクロロエチン	mg/l	0.04	0.004未満		—	—	—	—	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1	0.0005未満		—	—	—	—	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006	0.0006未満		—	—	—	—	
トリクロロエチレン	mg/l	0.01	0.002未満		—	—	—	—	
テトラクロロエチレン	mg/l	0.01	0.0005未満		—	—	—	—	
1,3-ジクロロプロパン	mg/l	0.002	0.0002未満		—	—	—	—	
チウラム	mg/l	0.006	0.0006未満		—	—	—	—	
シマジン	mg/l	0.003	0.0003未満		—	—	—	—	
チオベンカルブ	mg/l	0.02	0.002未満		—	—	—	—	
ベンゼン	mg/l	0.01	0.001未満		—	—	—	—	
セレン	mg/l	0.01	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
硝酸性および亜硝酸性窒素	mg/l	10	0.46	0.08	0.26	0.57	0.38	0.49	0.46
ふっ素	mg/l	0.8	0.08	0.05未満	0.05	0.05未満	0.05未満	0.06	0.05未満
ほう素	mg/l	1	0.37	0.26	0.32	0.31	0.34	0.40	0.35
1,4-ジオキサ	mg/l	0.05	0.005未満		—	—	—	—	
電気伝導率	mS/m	—	89	84	86	—	—	—	
塩化物イオン	mg/l	—	33	18	27	22	20	20	18
水素イオン濃度	—	—	6.9	6.6	6.7	6.6/21.6°C	6.7/23.5°C	6.6/21.6°C	7.0/18.0°C
生物学的酸素要求量	mg/l	—	0.8	0.5未満	0.5	0.5未満	0.9	0.5未満	0.9
化学的酸素要求量	mg/l	—	4.2	3.0	3.4	3.4	3.0	3.3	3.2
浮遊物質	mg/l	—	8	1未満	3	1未満	1	3	4
ルマルヘキサン(鉱油)	mg/l	—	0.5未満		—	—	—	—	
ルマルヘキサン(動植物油)	mg/l	—	0.5未満		—	—	—	—	
フェノール	mg/l	—	0.007	0.005未満	0.005未満	—	—	—	
銅	mg/l	—	0.01未満		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
亜鉛	mg/l	—	0.01未満		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
溶解性鉄	mg/l	—	0.03	0.01未満	0.02	—	—	—	
溶解性マンガン	mg/l	—	2.0	1.2	1.7	—	—	—	
酸化還元電位	mV	—	190	90	127	—	—	—	
重炭酸イオン	mg/l	—	300	240	271	280	280	300	290
硫酸イオン	mg/l	—	220	140	184	170	170	150	150
ナトリウムイオン	mg/l	—	40	30	34	31	38	27	32
カリウムイオン	mg/l	—	15	5.6	7.5	6.5	10	7.0	6.8
カルシウムイオン	mg/l	—	130	110	120	120	130	110	130
マグネシウムイオン	mg/l	—	22	16	19	16	19	16	19
アンモニウムイオン	mg/l	—	0.8	0.3	0.6	0.3	0.4	0.3	0.2
亜硝酸イオン	mg/l	—	0.1未満		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	
硝酸イオン	mg/l	—	2.0	0.3	1.1	2.5	1.6	2.1	2.0

*不検出は定量下限値未満であることを示す。

<ダイオキシン類分析結果>

項目	環境基準	平成25年度			平成26年度調査				
		年間最大値	年間最小値	年間平均値	4月18日	7月18日	10月20日	1月20日	
採取日	—	—	—	—	10:55~11:45	12:27~13:14	11:19~11:47	11:03~11:53	
時刻	—	—	—	—	—	—	—	—	
水温	°C	18.6	15.2	16.9	16.4	18.2	18.0	17.1	
気温	°C	33.6	3.0	18.2	23.6	31.7	15.8	8.5	
透視度	度	—	50以上		50以上	50以上	50以上	50以上	
毒性等量	pg-TEQ/l	1	0.21	0.024	0.053	0.035	0.024	0.023	0.026

平成26年11月17日よりトリクロロエチレンの環境基準値が変更された
(0.03mg/l→0.01mg/l)

<BW-01:年平均値>

年度	環境基準	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	
カドミウム	mg/l	0.003	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満	
シアン	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
鉛	mg/l	0.01	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
六価クロム	mg/l	0.05	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
砒素	mg/l	0.01	0.005	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
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	
アルキル水銀	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
ジクロロメタン	mg/l	0.02	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
四塩化炭素	mg/l	0.002	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
塩化ビニルモノマー	mg/l	0.002	-	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
1,2-ジクロロエチン	mg/l	0.004	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	
1,1-ジクロロエチン	mg/l	0.1	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
1,2-ジクロロエチン	mg/l	0.04	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	
トリクロロエチレン	mg/l	0.01	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
テトラクロロエチレン	mg/l	0.01	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
1,3-ジクロロプロパン	mg/l	0.002	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
チウラム	mg/l	0.006	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	
シマジン	mg/l	0.003	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	
チオベンカルブ	mg/l	0.02	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
ベンゼン	mg/l	0.01	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
セレン	mg/l	0.01	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
硝酸性および亜硝酸性窒素	mg/l	10	0.7	0.7	0.7	0.7	0.3	0.5
ふっ素	mg/l	0.8	0.05	0.06	0.06	0.08	0.05	0.05未満
ほう素	mg/l	1	0.24	0.24	0.29	0.28	0.32	0.35
1,4-ジオキサ	mg/l	0.05	-	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
電気伝導率	mS/m	-	102	83	76	79	86	
塩化物イオン	mg/l	-	40	36	30	25	27	20
水素イオン濃度	—	-	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	
生物学的酸素要求量	mg/l	-	1.2	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6
化学的酸素要求量	mg/l	-	5.8	4.4	4.4	3.8	3.4	3.2
浮遊物質	mg/l	-	7	6	20	13	3	2
ルマルヘキサン(鉱油)	mg/l	-	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	
ルマルヘキサン(動植物油)	mg/l	-	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	
フェノール	mg/l	-	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
銅	mg/l	-	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
亜鉛	mg/l	-	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
溶解性鉄	mg/l	-	0.10	0.02	0.04	0.03	0.02	
溶解性マンガン	mg/l	-	5.9	2.8	0.9	1.0	1.7	
酸化還元電位	mV	-	168	196	147	147	127	
重炭酸イオン	mg/l	-	312	245	249	256	271	288
硫酸イオン	mg/l	-	253	198	161	167	184	160
ナトリウムイオン	mg/l	-	39	34	32	30	34	32
カリウムイオン	mg/l	-	9.2	8.8	8.1	6.4	7.5	7.6
カルシウムイオン	mg/l	-	147	127	117	107	120	123
マグネシウムイオン	mg/l	-	23	18	14	15	19	18
アンモニウムイオン	mg/l	-	1.1	0.7	0.3	0.3	0.6	0.3
亜硝酸イオン	mg/l	-	0.2	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	
硝酸イオン	mg/l	-	3.0	3.0	3.1	3.2	1.1	2.1
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1	0.179	0.193	0.296	0.138	0.053	0.027

表 平成26年度水質分析結果一覧(地下水:BW-02)

項目	環境基準	平成25年度			平成26年度調査			
		年間最大値	年間最小値	年間平均値	4月18日	7月18日	10月20日	1月20日
採取日	—	—	—	—	9:56~10:33	10:21~11:04	10:05~10:25	9:30~10:19
時刻	—	—	—	—	9:56~10:33	10:21~11:04	10:05~10:25	9:30~10:19
水温	℃	21.0	16.4	18.9	17.4	18.5	20.0	19.1
気温	℃	33.0	0.7	17.9	19.6	31.2	16.2	6.7
透視度	度	—	50以上	—	50以上	50以上	50以上	50以上
カドミウム	mg/l	0.003	0.0003未満	—	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
シアン	mg/l	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—
鉛	mg/l	0.01	0.005未満	—	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
六価クロム	mg/l	0.05	0.01未満	—	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
砒素	mg/l	0.01	0.005未満	—	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
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
アルキル水銀	mg/l	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	検出されないこと	不検出	—	—	—	—	—
ジクロロメタン	mg/l	0.02	0.002未満	—	—	—	—	—
四塩化炭素	mg/l	0.002	0.0002未満	—	—	—	—	—
塩化ビニルモノマー	mg/l	0.002	0.0002未満	—	—	—	—	—
1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.004	0.0004未満	—	—	—	—	—
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.1	0.002未満	—	—	—	—	—
1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.04	0.004未満	—	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1	0.0005未満	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006	0.0006未満	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン	mg/l	0.01	0.002未満	—	—	—	—	—
テトラクロロエチレン	mg/l	0.01	0.0005未満	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.002	0.0002未満	—	—	—	—	—
チウラム	mg/l	0.006	0.0006未満	—	—	—	—	—
シマジン	mg/l	0.003	0.0003未満	—	—	—	—	—
チオベンカルブ	mg/l	0.02	0.002未満	—	—	—	—	—
ベンゼン	mg/l	0.01	0.001未満	—	—	—	—	—
セレン	mg/l	0.01	0.002未満	—	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
硝酸性および亜硝酸性窒素	mg/l	10	0.17	0.07	0.15	0.15	0.07未満	0.18
ふっ素	mg/l	0.8	0.12	0.10	0.10	0.12	0.12	0.11
ほう素	mg/l	1	0.63	0.44	0.37	0.43	0.57	0.38
1,4-ジオキサン	mg/l	0.05	0.005未満	—	—	—	—	—
電気伝導率	mS/m	—	140	110	118	—	—	—
塩化物イオン	mg/l	—	43	17	23	16	17	20
水素イオン濃度	—	—	7.3	6.9	7.1	7.0/21.4℃	7.0/22.6℃	6.9/21.1℃
生物学的酸素要求量	mg/l	—	1.1	0.5未満	0.6	0.5	1.0	0.5
化学的酸素要求量	mg/l	—	5.2	3.6	4.3	3.8	3.5	4.0
浮遊物質量	mg/l	—	27	1未満	4	7	1	6
ノルマルヘキサン(鉱油)	mg/l	—	—	0.5未満	—	—	—	—
ノルマルヘキサン(動植物油)	mg/l	—	—	0.5未満	—	—	—	—
フェノール	mg/l	—	—	0.005未満	—	—	—	—
銅	mg/l	—	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜鉛	mg/l	—	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
溶解性鉄	mg/l	—	0.03	0.01未満	0.02	—	—	—
溶解性マンガン	mg/l	—	0.35	0.18	0.25	—	—	—
酸化還元電位	mV	—	180	80	122	—	—	—
重炭酸イオン	mg/l	—	450	310	368	330	420	420
硫酸イオン	mg/l	—	490	260	352	300	200	240
ナトリウムイオン	mg/l	—	41	33	36	32	32	27
カリウムイオン	mg/l	—	17	13	15	14	14	15
カルシウムイオン	mg/l	—	250	190	215	190	170	150
マグネシウムイオン	mg/l	—	24	18	20	17	16	15
アンモニウムイオン	mg/l	—	0.2	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1
亜硝酸イオン	mg/l	—	—	0.1未満	—	0.1未満	0.1未満	0.1未満
硝酸イオン	mg/l	—	2.3	0.3未満	0.8	0.6	0.6	0.3未満

*不検出は定量下限値未満であることを示す。

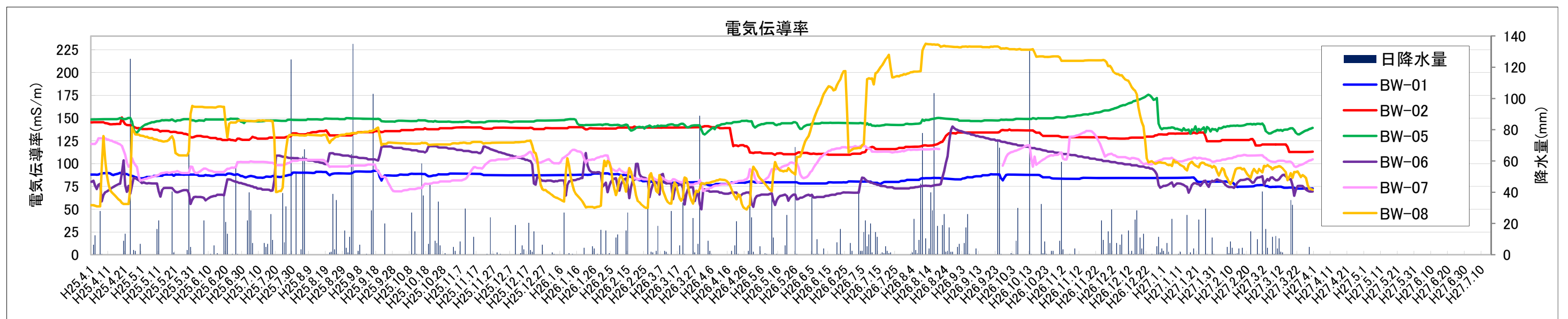
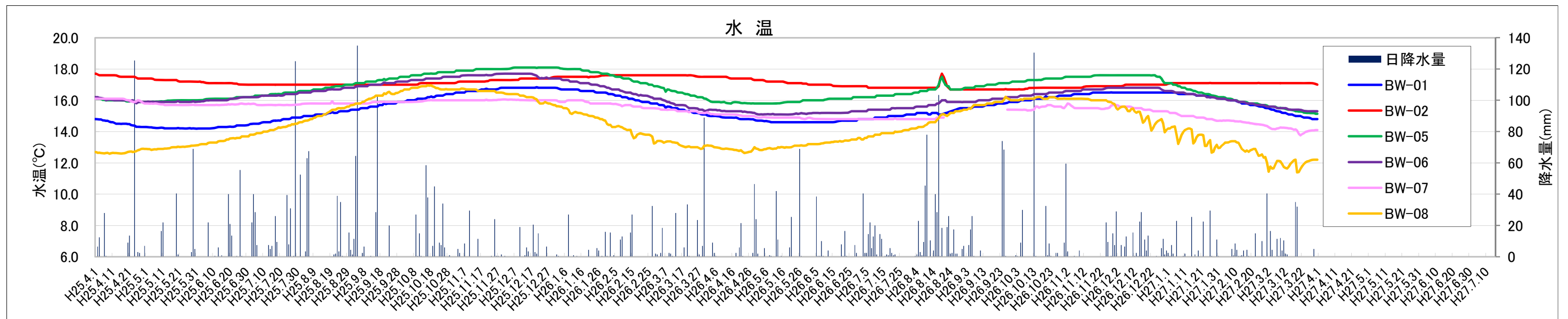
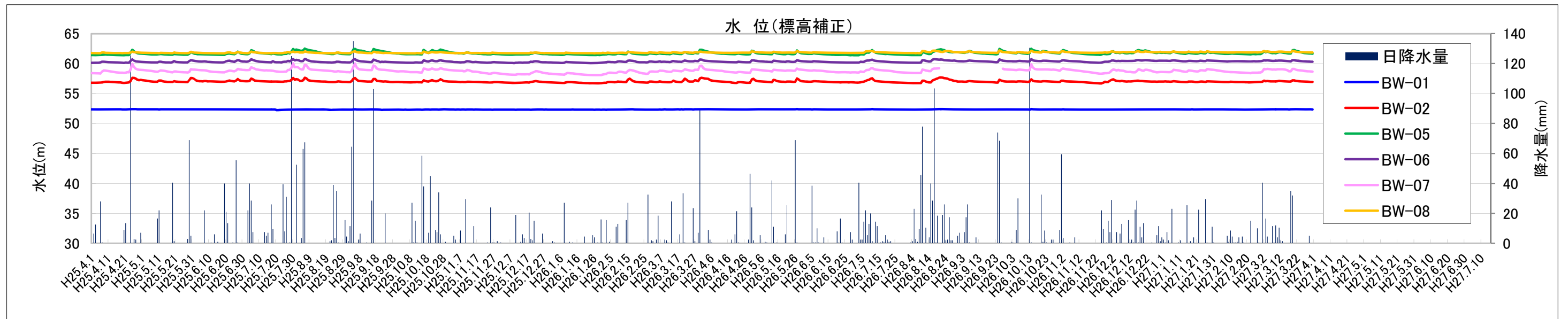
<ダイオキシン類分析結果>

項目	環境基準	平成25年度			平成26年度調査			
		年間最大値	年間最小値	年間平均値	4月18日	7月18日	10月20日	1月20日
採取日	—	—	—	—	9:56~10:33	10:21~11:04	10:05~10:25	9:30~10:19
時刻	—	—	—	—	9:56~10:33	10:21~11:04	10:05~10:25	9:30~10:19
水温	℃	21.0	16.4	18.9	17.4	18.5	20.0	19.1
気温	℃	33.0	0.7	17.9	19.6	31.2	16.2	6.7
透視度	度	—	50以上	—	50以上	50以上	50以上	50以上
毒性等量	pg-TEQ/l	1	0.037	0.024	0.043	0.025	0.024	0.024

平成26年11月17日よりトリクロロエチレンの環境基準値が変更された
(0.03mg/l→0.01mg/l)

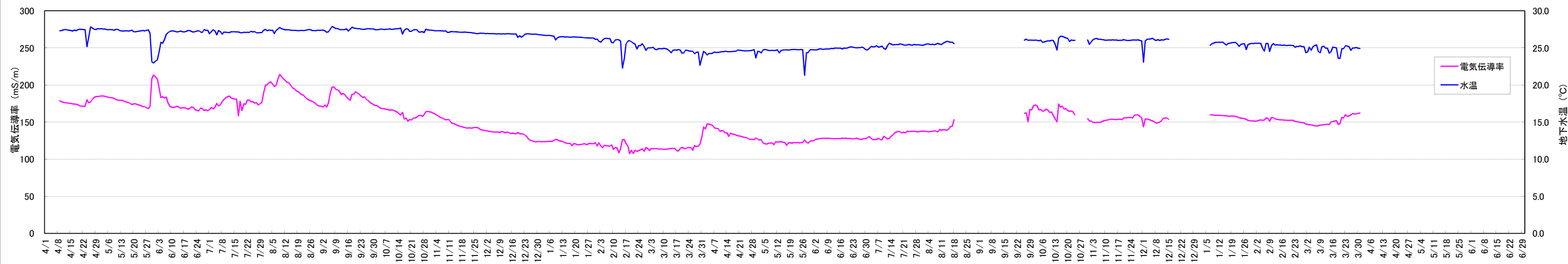
<BW-02:年平均値>

年度	環境基準	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
カドミウム	mg/l	0.003	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満
シアン	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/l	0.01	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
六価クロム	mg/l	0.05	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
砒素	mg/l	0.01	0.005	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
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
アルキル水銀	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/l	0.02	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/l	0.002	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
塩化ビニルモノマー	mg/l	0.002	—	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.004	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.1	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.04	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/l	0.01	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
テトラクロロエチレン	mg/l	0.01	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.002	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/l	0.006	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/l	0.003	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/l	0.02	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/l	0.01	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/l	0.01	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
硝酸性および亜硝酸性窒素	mg/l	10	0.9	0.2	0.2	0.3	0.1
ふっ素	mg/l	0.8	0.11	0.11	0.11	0.14	0.11
ほう素	mg/l	1	0.48	0.40	0.48	0.53	0.52
1,4-ジオキサン	mg/l	0.05	—	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
電気伝導率	mS/m	—	126	134	150	147	118
塩化物イオン	mg/l	—	64	46	40	33	23
水素イオン濃度	—	—	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
生物学的酸素要求量	mg/l	—	0.6	0.6	0.5	0.5未満	0.6
化学的酸素要求量	mg/l	—	5.7	5.8	5.7	5.3	4.3
浮遊物質量	mg/l	—	6	2	4	2	4
ノルマルヘキサン(鉱油)	mg/l	—	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
ノルマルヘキサン(動植物油)	mg/l	—	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
フェノール	mg/l	—	0.0052	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
銅	mg/l	—	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜鉛	mg/l	—	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満
溶解性鉄	mg/l	—	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02
溶解性マンガン	mg/l	—	0.06	0.30	0.33	0.26	0.25
酸化還元電位	mV	—	163	186	135	124	122
重炭酸イオン	mg/l	—	347	372	384	404	368
硫酸イオン	mg/l	—	333	396	513	493	352
ナトリウムイオン	mg/l	—	54	53	52	46	36
カリウムイオン	mg/l	—	20	21	21	18	15
カルシウムイオン	mg/l	—	198	241	273	247	215
マグネシウムイオン	mg/l	—	17	21	26	25	20
アンモニウムイオン	mg/l	—	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1
亜硝酸イオン	mg/l	—	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
硝酸イオン	mg/l	—	4.1	0.7	1.0	1.1	0.8
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1	0.043	0.029	0.033	0.030	0.028



* 現場作業のため、平成26年8月21日から9月26日までの間、BW-07は欠測。

PW-1 EC及び水温



平成25年度調査

平成26年度調査

- * 現場作業のため、平成26年8月19日から9月25日まで欠測。
- * 止水壁導水管の開通に伴う地下水位低下のため、10月25日から10月30日まで欠測。
- * 機器異常のため、平成26年12月16日から平成27年1月6日まで欠測。

表 平成26年度水質分析結果一覧(PW-4:処理水貯留池)

項目	下水道排除基準	平成25年度			平成26年度調査			
		年間最大値	年間最小値	年間平均値	4月18日	7月18日	10月20日	
採取日	—	—	—	—	12:03~12:12	11:45~12:05	11:13~11:25	
時刻	—	—	—	—	12:03~12:12	11:45~12:05	11:13~11:25	
水温	℃	45	31.5	6.8	19.1	20.4	29.8	23.6
気温	℃	—	33.2	2.7	17.3	23.2	32.5	16.6
透視度	度	—	50以上	47	50	50以上	50以上	50以上
カドミウム	mg/l	0.03	0.0003未満			0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
シアン	mg/l	1	0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
有機りん	mg/l	1	0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
鉛	mg/l	0.1	0.005未満			0.005未満	0.005未満	0.005未満
六価クロム	mg/l	0.5	0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満
砒素	mg/l	0.1	0.005未満			0.005未満	0.005未満	0.005未満
総水銀	mg/l	0.005	0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/l	検出されないこと	不検出			不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	0.003	0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
ジクロロメタン	mg/l	0.2	0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/l	0.02	0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.04	0.0004未満			0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	1	0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.4	0.004未満			0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	3	0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.06	0.0006未満			0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/l	0.3	0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
テトラクロロエチレン	mg/l	0.1	0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
1,3-ジクロロプロパン	mg/l	0.02	0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/l	0.06	0.0006未満			0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/l	0.03	0.0003未満			0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/l	0.2	0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/l	0.1	0.001未満			0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/l	0.1	0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
硝酸・亜硝酸・アンモニウム性窒素	mg/l	380	9.0	3.0	5.3	5.2	2.9	7.9
ふっ素	mg/l	8	0.22	0.13	0.16	0.11	0.14	0.15
ほう素	mg/l	10	3.6	1.7	2.6	2.4	2.4	2.9
1,4-ジオキサン	mg/l	0.5	0.005未満			0.005未満	0.005未満	0.005未満
水素イオン濃度		5.0以上9.0未満	8.2	7.4	7.8	7.8/20.5℃	7.8/22.4℃	7.2/22.2℃
生物化学的酸素要求量	mg/l	600	5.8	1.2	2.6	1.0	1.3	5.4
浮遊物質量	mg/l	600	6	1未満	3	1	3	1
ルマルヘキサン(鉱油)	mg/l	5	0.5未満			0.5未満	0.5未満	0.5未満
ルマルヘキサン(動植物油)	mg/l	30	0.5未満			0.5未満	0.5未満	0.5未満
フェノール	mg/l	5	0.005	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.007
銅	mg/l	3	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜鉛	mg/l	2	0.15	0.01未満	0.04	0.02	0.01未満	0.01未満
溶解性鉄	mg/l	10	0.11	0.01未満	0.05	0.05	0.04	0.02
溶解性マンガン	mg/l	10	1.2	0.07	0.47	0.25	0.03	1.7
全クロム	mg/l	2	0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満
全窒素	mg/l	240	15	3.4	8.1	5.6	4.9	14
全りん	mg/l	32	0.039	0.010	0.021	0.019	0.021	0.032
よう素消費量	mg/l	220	5	1未満	2	1	2	1未満

*不検出は定量下限値未満であることを示す。

<ダイオキシン類分析結果>

項目	下水道排除基準	平成25年度			平成26年度調査			
		年間最大値	年間最小値	年間平均値	4月18日	7月18日	10月20日	
採取日	—	—	—	—	12:03~12:12	11:45~12:05	11:13~11:25	
時刻	—	—	—	—	12:03~12:12	11:45~12:05	11:13~11:25	
水温	℃	—	31.5	6.8	19.1	20.4	29.8	23.6
気温	℃	—	33.2	2.7	17.3	23.2	32.5	16.6
透視度	度	—	50以上	47	50	50以上	50以上	50以上
毒性等量	pg-TEQ/l	10	0.20	0.0011	0.019	0.0021	0.0017	0.0060

<PW-4:年平均値>

年度	下水道排除基準	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	
カドミウム	mg/l	0.03	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.0003未満	
シアン	mg/l	1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	
有機りん	mg/l	1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	
鉛	mg/l	0.1	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.005未満	
六価クロム	mg/l	0.5	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.01未満	
砒素	mg/l	0.1	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.005未満	
総水銀	mg/l	0.005	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
アルキル水銀	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	0.003	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
ジクロロメタン	mg/l	0.2	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
四塩化炭素	mg/l	0.02	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.04	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	1	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.4	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	3	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.06	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	
トリクロロエチレン	mg/l	0.3	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
テトラクロロエチレン	mg/l	0.1	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
1,3-ジクロロプロパン	mg/l	0.02	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
チウラム	mg/l	0.06	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	
シマジン	mg/l	0.03	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	
チオベンカルブ	mg/l	0.2	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
ベンゼン	mg/l	0.1	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
セレン	mg/l	0.1	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
硝酸・亜硝酸・アンモニウム性窒素	mg/l	380	14	6.6	7.4	5.3	5.3
ふっ素	mg/l	8	0.18	0.11	0.14	0.16	0.13
ほう素	mg/l	10	3.0	1.6	2.6	2.6	2.6
1,4-ジオキサン	mg/l	0.5	—	—	0.005未満	0.005未満	0.005未満
水素イオン濃度	mS/m	5.0以上9.0未満	7.4	7.5	7.5	7.8	7.6
生物化学的酸素要求量	mg/l	600	10	4	3.6	2.6	2.6
浮遊物質量	mg/l	600	4	3	4	3	2
ルマルヘキサン(鉱油)	mg/l	5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.5未満	0.5未満
ルマルヘキサン(動植物油)	mg/l	30	0.6	0.2	0.2	0.5未満	0.5未満
フェノール	mg/l	5	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.005未満	0.005未満
銅	mg/l	3	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.01未満	0.01未満
亜鉛	mg/l	2	0.1未満	0.1未満	0.1	0.04	0.01
溶解性鉄	mg/l	10	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.05	0.04
溶解性マンガン	mg/l	10	1.5	0.3	0.4	0.47	0.66
全クロム	mg/l	2	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.01未満	0.01未満
全窒素	mg/l	240	17	11	11	8.1	8.2
全りん	mg/l	32	2.0	0.1未満	0.1未満	0.021	0.024
よう素消費量	mg/l	220	4.3	3.6	4.0	2.4	1.2
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	10	0.059	0.038	0.047	0.019	0.0033

表 大気環境調査結果(悪臭) (A-0:東側敷地境界、A-4:現場内定点)

測定年月日	東側敷地境界(A-0)			現場内定点(A-4)		
	アンモニア (ppm)	硫化水素 (ppm)	メチルメルカプタン (ppm)	アンモニア (ppm)	硫化水素 (ppm)	メチルメルカプタン (ppm)
平成25年度調査	平成25年5月28日	0.1未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1未満	0.0005未満
	平成25年7月2日	0.1未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1未満	0.0005未満
	平成25年10月8日	0.1未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1未満	0.0005未満
	平成26年1月9日	0.1未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1未満	0.0005未満
平成26年度調査	平成26年5月27日	0.1未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1未満	0.0005未満
	平成26年7月14日	0.1未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1未満	0.0005未満
	平成26年10月15日	0.7	0.0005未満	0.0005未満	0.2	0.0005未満
	平成27年1月13日	0.1未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1未満	0.0005未満
敷地境界における規制基準		1ppm	0.02ppm	0.002ppm		

<試験方法>

アンモニア:環境庁告示9号 別表1 第1 硫化水素:環境庁告示9号 別表2 第1
メチルメルカプタン:環境庁告示9号 別表2 第1

表 大気環境調査結果(ダイオキシン類) (A-5:東側敷地境界)

測定年月日	ダイオキシン類 実測濃度 (pg/m ³)	ダイオキシン類 毒性等量 (pg-TEQ/m ³)	測定時の 最多風向:平均風速
平成20年度調査	平成20年6月27日	5.4	南東・静穏:0.6m/s
	平成20年8月20日	5.7	東南東:0.8m/s
	平成20年10月16日	3.6	東北東:0.9m/s
	平成21年1月19日	17	静穏:0.5m/s
平成21年度調査	平成21年5月13日	19	北西:1.6m/s
	平成21年7月14日	79	北北東:0.4m/s
	平成21年10月19日	3.4	南・南西:0.3m/s
	平成22年1月19日	19	南南西:0.2m/s
平成22年度調査	平成22年5月17日	7.2	南・南東:0.5m/s
	平成22年7月20日	12	南:0.3m/s
	平成22年10月26日	2.4	北:0.8m/s
	平成23年1月20日	17	北:0.2m/s
平成23年度調査	平成23年5月24日	7.7	無風
	平成23年7月21日	4.0	北東:0.3m/s
	平成23年10月26日	0.66	西北西:0.6m/s
	平成24年1月18日	6.1	無風
平成24年度調査	平成24年5月8日	2.1	西:0.1m/s
	平成24年7月18日	4.5	北西:0.2m/s
	平成24年10月16日	6.6	北西:0.2m/s
	平成25年1月8日	1.1	南東:0.7m/s
平成25年度調査	平成25年6月3日	3.1	東南東:0.7m/s
	平成25年7月2日	2.2	西:0.5m/s
	平成25年10月8日	3.8	東:0.7m/s
	平成26年1月9日	0.52	西南西:1.0m/s
平成26年度調査	平成26年5月27日	2.6	西南西:0.7m/s
	平成26年7月14日	3.9	南西:0.5m/s
	平成26年10月15日	1.5	南西:0.5m/s
	平成27年1月13日	0.37	西南西:0.8m/s
環境基準		—	0.6pg-TEQ/m ³

※平成24年度まではA-0:東側敷地境界における調査結果

<試験方法>

「平成11年12月27日環境庁告示第68号(平成14年7月22日改正)」別表及び「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」

表 土壌調査結果(S-5:東側敷地境界試験土壌)

項目	測定年月日	指定基準	定量下限値	平成20年度		平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
				平成20年9月1日	平成21年1月20日	平成22年1月20日	平成23年1月20日	平成24年1月20日	平成25年1月18日	平成26年1月20日	平成27年1月13日
ダイオキシン類毒性等量 pg-TEQ/g		1000	—	0.00038	0.00036	0.0063	0.096	0.0083	0.013	0.0021	0.0024

※平成24年度まではS-4:東側敷地境界試験土壌における調査結果

<試験方法>

「平成11年12月27日環境庁告示第68号(平成14年7月22日改正)」別表 及び「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」(平成20年3月28日 環境省 水・大気環境局土壌環境課)

表 モニタリング孔内部温度及び発生ガス調査結果一覧

地点	項目	平成26年4月	平成26年5月	平成26年6月	平成26年7月	平成26年8月	平成26年9月	平成26年10月	平成26年11月	平成26年12月	平成27年1月	平成27年2月	平成27年3月
G-2	気温 (°C)	17.7	19.7	29.3	32.5	33.8	29.5	20.2	14.8	13.0	11.8	13.5	21.1
	孔内温度 (°C)	26.2	26.6	31.3	34.9	32.6	37.0	26.3	24.7	24.8	25.8	22.1	24.0
	標高位置	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m
	ガス圧 (Pa)	35.4	35.9	35.5	38.5	36.2	35.5	31.6	31.8	32.1	35.6	32.4	34.7
G-17	ガス量 (ml/min.)	6	5	5	2	3	3	4	7	12	10	7	7
	気温 (°C)	439	472	328	257	166	225	255	479	559	535	531	499
	孔内温度 (°C)	18.2	21.2	29.2	32.3	33.8	28.0	21.4	15.1	11.0	8.6	13.0	17.8
	標高位置	5m	5m	5m	5m	5m	5m	5m	5m	5m	5m	5m	5m
G-18	ガス圧 (Pa)	11	12	9	5	2	8	4	12	15	8	12	7
	ガス量 (ml/min.)	423	411	304	230	181	270	310	494	512	418	500	407
	気温 (°C)	20.0	21.6	29.2	31.2	33.8	29.0	20.5	12.5	12.5	9.4	12.0	16.0
	標高位置	6m	6m	6m	6m	6m	6m	6m	6m	6m	6m	6m	6m
G-20	ガス圧 (Pa)	21.7	23.0	31.0	29.6	33.0	32.8	21.4	15.3	16.8	9.0	15.0	18.8
	ガス量 (ml/min.)	61	36	46	56	71	33	38	0	73	0	0	66
	気温 (°C)	20.4	19.1	27.9	31.8	34.2	29.0	19.0	15.8	11.5	10.0	11.0	17.4
	標高位置	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m
G-21	ガス圧 (Pa)	1	1	2	1	1	0	0	0	2	1	0	1
	ガス量 (ml/min.)	51	58	101	83	41	0	34	39	124	34	41	64
	気温 (°C)	20.3	20.6	27.5	33.4	34.8	28.5	21.0	15.2	10.6	10.8	13.0	17.2
	標高位置	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m
G-22	ガス圧 (Pa)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ガス量 (ml/min.)	23	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	気温 (°C)	20.2	23.5	29.4	35.4	34.5	29.5	19.6	17.0	10.7	11.2	14.0	19.2
	標高位置	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m
G-23	ガス圧 (Pa)	-1	0	0	0	0	0	0	-1	-2	-1	0	0
	ガス量 (ml/min.)	-32	0	0	55	0	0	0	-49	-93	-63	-32	0
	気温 (°C)	20.3	25.6	27.2	33.8	34.8	28.5	20.9	16.4	12.0	11.0	16.0	16.8
	標高位置	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m
G-24	ガス圧 (Pa)	3	2	4	4	2	4	1	0	0	0	0	0
	ガス量 (ml/min.)	132	192	179	236	155	138	86	0	0	-24	72	34
	気温 (°C)	21.7	23.3	29.5	34.3	35.5	27.5	21.0	18.5	11.5	10.8	15.5	20.7
	標高位置	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m
G-25	ガス圧 (Pa)	2	3	2	0	0	0	0	2	1	1	2	-1
	ガス量 (ml/min.)	182	173	168	0	0	0	21	38	65	50	59	-54
	気温 (°C)	22.2	22.4	28.6	32.6	35.5	29.0	21.0	20.2	9.2	10.1	16.5	19.5
	標高位置	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m	11m
G-27	ガス圧 (Pa)	2	2	3	3	4	4	1	0	0	0	0	3
	ガス量 (ml/min.)	153	215	114	196	224	149	79	25	0	0	72	138
	気温 (°C)	23.5	22.3	29.6	35.6	35.0	29.5	21.0	15.2	9.2	11.0	18.0	20.0
	標高位置	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m	14m
G-29	ガス圧 (Pa)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	ガス量 (ml/min.)	0	191	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0
	気温 (°C)	25.6	23.8	28.1	35.5	33.2	29.0	21.0	15.0	8.3	10.4	15.0	20.0
	標高位置	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m	20m
G-30	ガス圧 (Pa)	5	3	1	1	0	0	0	0	0	2	3	1
	ガス量 (ml/min.)	215	71	108	0	0	0	0	0	178	112	148	55
	気温 (°C)	22.9	23.3	29.9	35.5	35.4	28.0	21.0	16.0	9.0	11.0	15.5	22.0
	標高位置	17m	17m	17m	17m	17m	17m	17m	17m	17m	17m	17m	17m
G-31	ガス圧 (Pa)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ガス量 (ml/min.)	0	0	0	0	68	0	0	27	0	0	51	28
	気温 (°C)	21.1	23.6	28.7	34.0	34.5	29.5	19.7	18.0	10.3	10.1	14.0	21.0
	標高位置	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m
G-32	ガス圧 (Pa)	0	0	0	2	2	3	3	3	8	8	0	5
	ガス量 (ml/min.)	0	0	0	136	89	135	169	165	105	137	206	163
	気温 (°C)	20.0	19.8	29.6	32.5	34.3	27.5	19.5	16.0	11.5	10.6	13.0	15.7
	標高位置	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m	9m
G-33	ガス圧 (Pa)	0	1	1	2	2	3	3	3	8	8	0	5
	ガス量 (ml/min.)	0	0	0	136	89	135	169	165	105	137	206	163
	気温 (°C)	18.8	20.3	29.3	32.8	34.2	28.0	19.8	16.0	11.0	11.6	13.0	17.2
	標高位置	12m	12m	12m	12m	12m	12m	12m	12m	12m	12m	12m	12m

*1 G-33の4月、7月、8月、9月、10月、11月、3月の測定では深度11.0m、5月、6月、1月、2月の測定では11.5m、12月の測定では10.6mでサンプリング孔の底に到達したとみられるため、その直上における温度を測定した。

*2 G-25の8月、9月の測定では深度10.5m、12月の測定では深度10.4mでサンプリング孔の底に到達したとみられるため、その直上における温度を測定した。

*3 G-30の12月の測定では深度14.5mでサンプリング孔の底に到達したとみられるため、その直上における温度を測定した。

表 モニタリング発生ガス調査結果一覧

測定年月日	調査地点	酸素 %	一酸化炭素		二酸化炭素 %	窒素 %	メタン %	硫化水素 ppm
			%	検知管 ppm				
平成26年7月22日	G-17	7.2	<0.5	<5	9.5	82	<0.1	<0.0005
	G-29	7.5	<0.5	<5	10	71	8.7	0.012
平成26年11月28日	G-17	10	<0.5	<5	7.7	79	<0.1	<0.0005
	G-25	1.3	<0.5	<5	15	66	13	10
平成27年2月24日	G-17	13	<0.5	<5	5.5	80	<0.1	<0.0005
	G-29	4.1	<0.5	<5	13	78	2.6	1.7

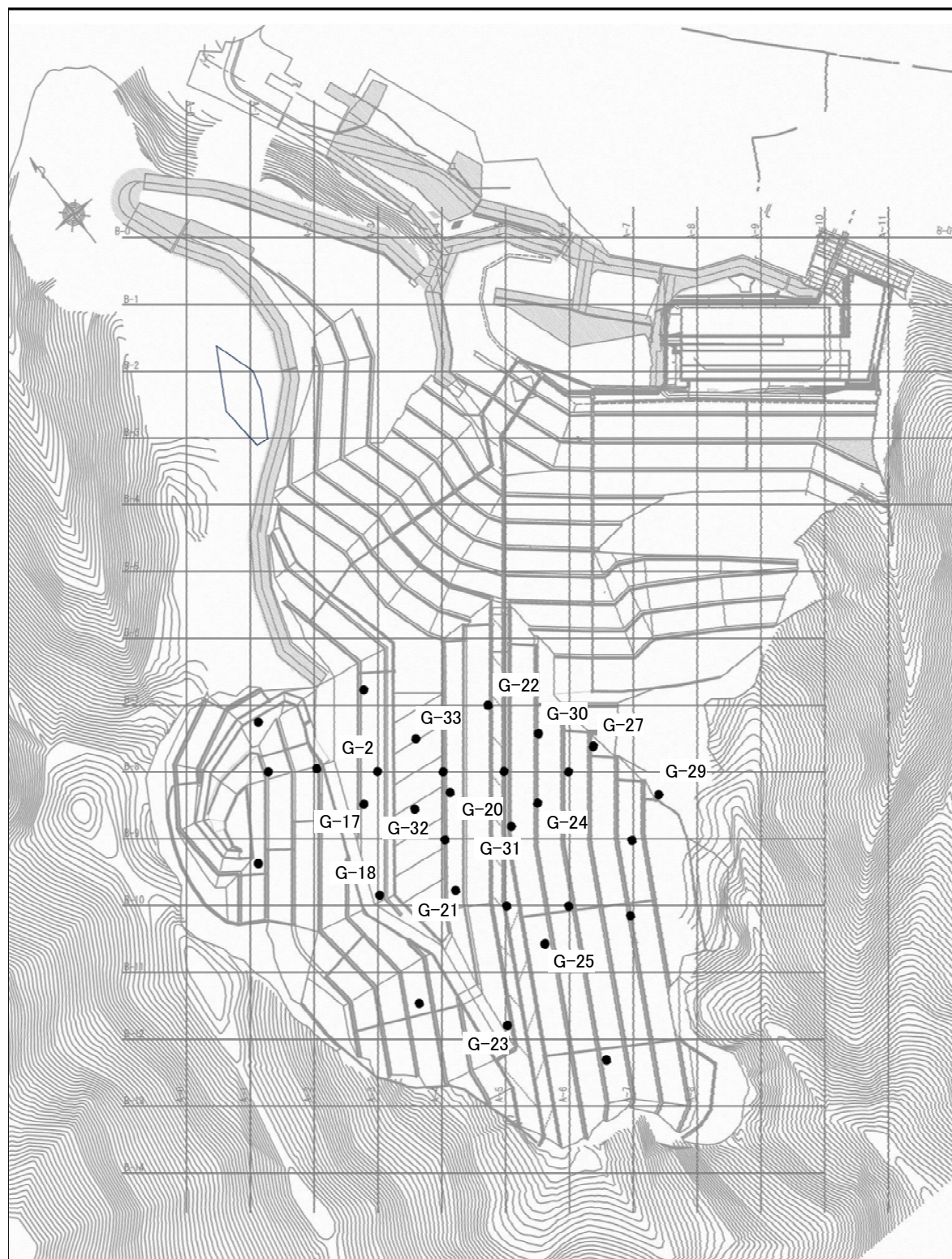


図 サンプルング孔位置図

表 モニタリング孔内部ガス調査結果一覧

調査地点	酸素 %	一酸化炭素		二酸化炭素 %	窒素 %	メタン %	硫化水素 ppm
		%	検知管 ppm				
G-2	1.7	<0.5	<5	7.8	90	0.3	<0.002
G-17	1.7	<0.5	<5	8.2	90	<0.1	<0.002
G-18	1.5	<0.5	<5	15	79	2.6	4.2
G-20	1.7	<0.5	<5	5.2	86	7.4	3.3
G-21	7.9	<0.5	<5	8.2	64	19	0.022
G-22	2.0	<0.5	<5	10	84	3.3	<22
G-23	2.3	<0.5	<5	13	84	0.5	<0.002
G-24	12	<0.5	<5	6.3	79	2.0	0.031
G-25	1.4	<0.5	<5	16	75	7.2	20
G-27	1.8	<0.5	<5	15	80	2.7	15
G-29	21	<0.5	<5	<0.5	79	<0.1	0.025
G-30	2.1	<0.5	<5	15	75	7.5	13
G-31	1.4	<0.5	<5	13	74	11	24
G-32	2.1	<0.5	<5	9.7	85	3.1	17
G-33	1.8	<0.5	<5	7.1	91	0.3	0.042

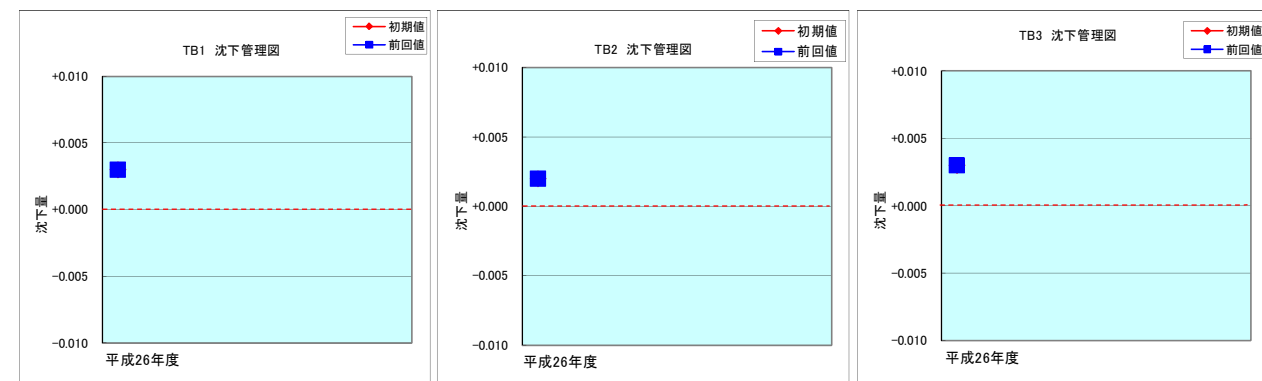
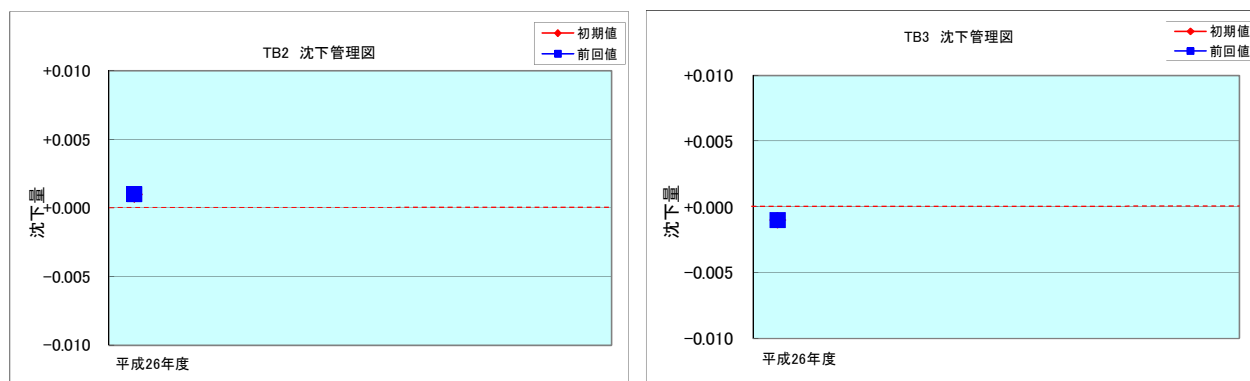
※各孔とも標高下5mの位置より採取

沈下管理図 (KN-1 ~ KN-3)

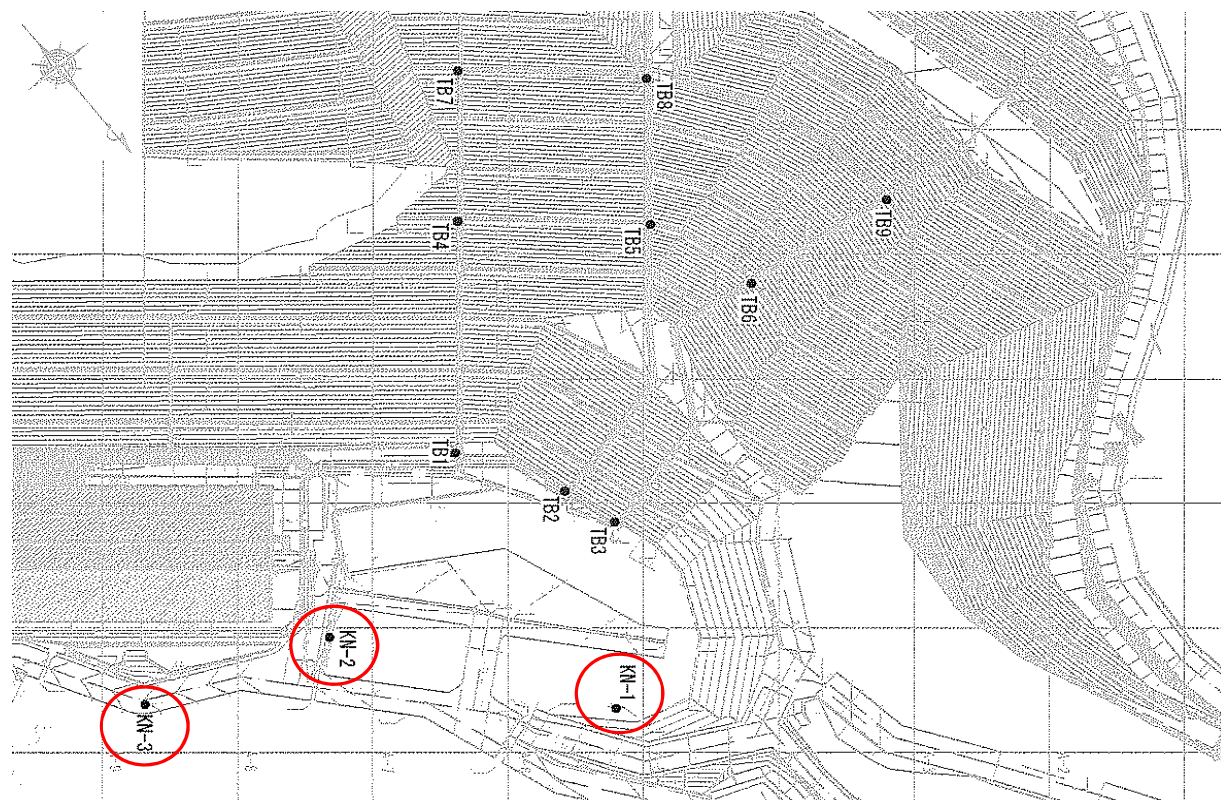
	KN-1(標高基準点)				KN-2				KN-3			
	測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量	
対策工事完了時	H25.3.25	63.697	初期値	前回数	H25.3.25	63.454	初期値	前回数	H25.3.25	62.791	初期値	前回数
平成26年度	H26.4.15	63.697			H26.4.15	63.455	+0.001	+0.001	H26.4.15	62.790	-0.001	-0.001

沈下管理図 (TB1 ~ TB3)

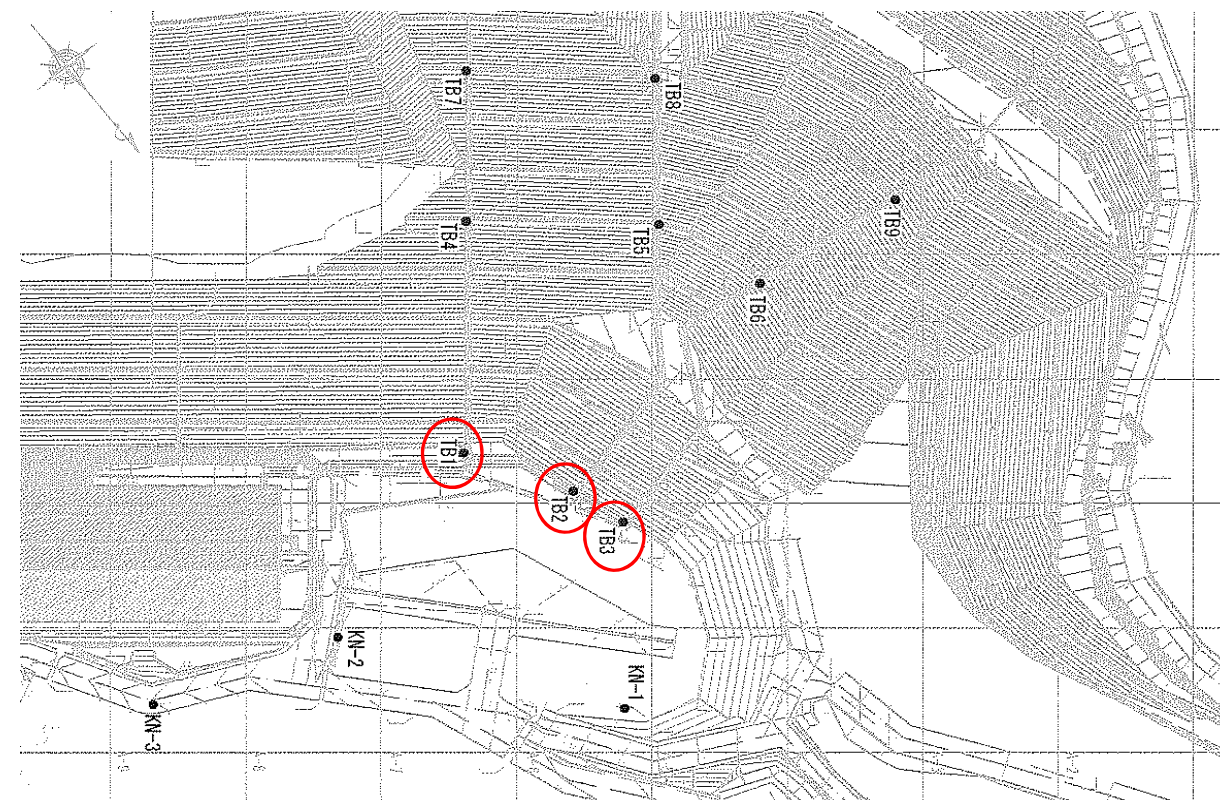
	TB1				TB2				TB3			
	測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量	
対策工事完了時	H25.3.25	63.446	初期値	前回数	H25.3.25	63.727	初期値	前回数	H25.3.25	63.643	初期値	前回数
平成26年度	H26.4.15	63.449	+0.003	+0.003	H26.4.15	63.729	+0.002	+0.002	H26.4.15	63.646	+0.003	+0.003



変位点測定位置図



変位点測定位置図

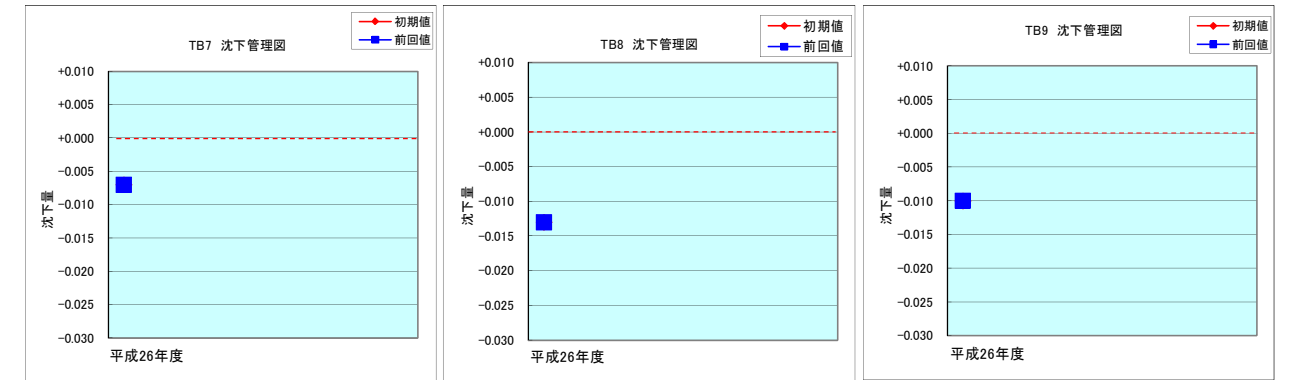
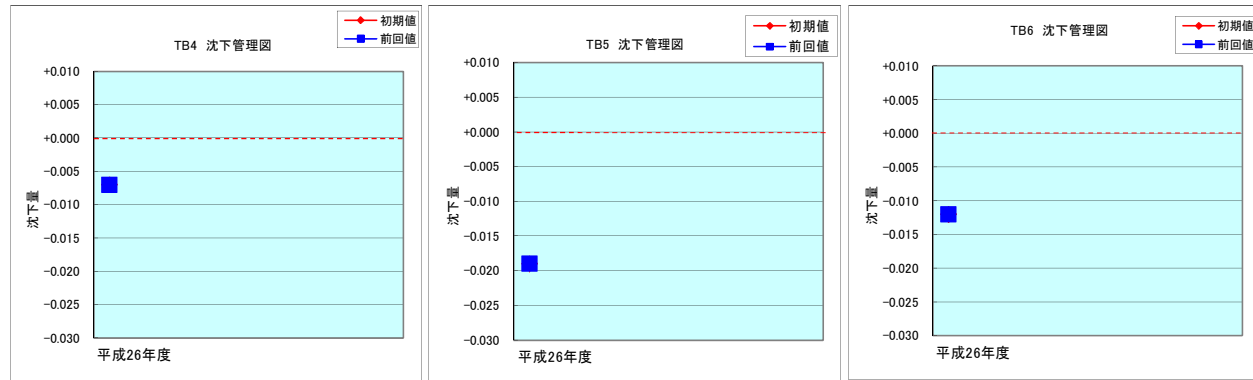


沈下管理図 (TB4 ~ TB6)

	TB4				TB5				TB6			
	測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量	
対策工事完了時	H25.3.25	85.028	初期値	前回値	H25.3.25	85.114	初期値	前回値	H25.3.25	84.811	初期値	前回値
平成26年度	H26.4.15	85.021	-0.007	-0.007	H26.4.15	85.095	-0.019	-0.019	H26.4.15	84.799	-0.012	-0.012

沈下管理図 (TB7 ~ TB9)

	TB7				TB8				TB9			
	測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量		測定日	測定値	沈下量	
対策工事完了時	H25.3.25	99.762	初期値	前回値	H25.3.25	100.123	初期値	前回値	H25.3.25	99.619	初期値	前回値
平成26年度	H26.4.15	99.755	-0.007	-0.007	H26.4.15	100.110	-0.013	-0.013	H26.4.15	99.609	-0.010	-0.010



変位点測定位置図



変位点測定位置図

