

< 正蓮寺川における工事中の環境監視結果について >

1 環境監視の概要について

正蓮寺川総合整備事業については、工事による河川水質、地下水水質、水生生物及び環境大気質に及ぼす影響を監視し、環境保全に万全を期するため、施工中における環境監視活動を実施している。図-1 に工事中の環境監視地点図を示す。

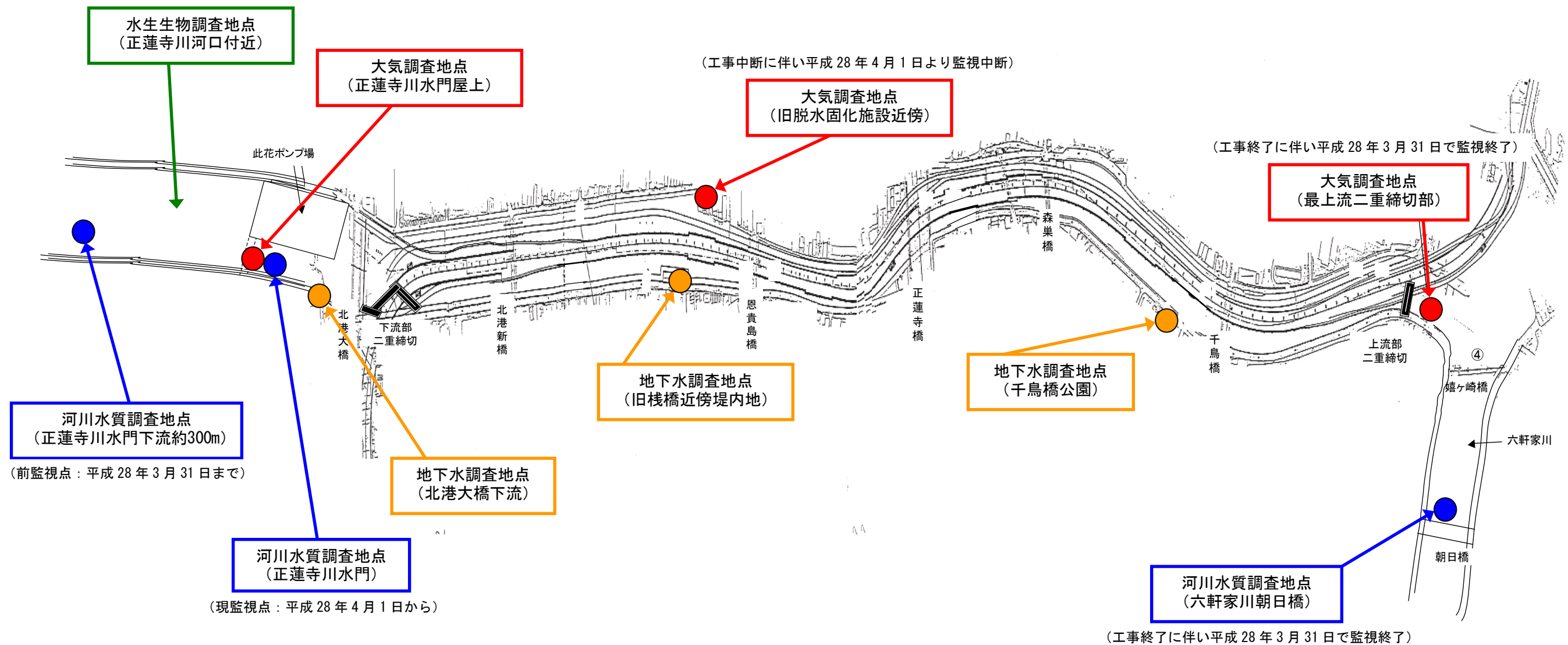


図-1 工事中の環境監視調査地点

2 環境監視結果について

2.1 河川水質

1ヶ月に1回（pHとDOは週1回）の頻度で実施している「工事中における河川水の環境監視結果（基本監視点）」の要約を表1-1に、工事15年目の結果を表1-2に、一般項目の経日変化を図1-1、DOと水温の変化を図1-2に、ダイオキシン類の経日変化を図1-3に示す。また、これまでの環境監視結果の詳細なデータについては、参考資料2-2に示す。

なお、平成28年4月より上流側基本監視点での監視は、水域での工事終了に伴い監視終了、下流側基本監視点は正蓮寺川水門に変更して環境監視を継続している。

(1) 一般項目（pH、SS、DO、BOD、濁度及び浮遊物抽出物質（OIL））

工事中の河川水質（一般項目）は、工事前の水質とほぼ同程度の値を示していた。この傾向は工事15年目以降も同様であり工事による河川水への影響は認められなかった。

正蓮寺川水門における項目別の監視結果では、pHについては、7.1～7.8（平均値7.5、n=27）であった。

SSについては、2～3mg/L（平均値2mg/L、n=6）であった。

DOについては、1.5～6.8mg/L（平均値3.6mg/L、n=27）であり、例年通り水温の変化による変動がみられた。

BODについては、0.6～2.1mg/L（平均値1.6mg/L、n=6）であった。

濁度については、2～3度（平均値2度、n=6）であった。

OILについては、いずれの基本監視点において、検出されなかった。

以上の結果より、工事15年目以降についても、工事による影響はないと判断された。

(2) 健康項目（PCB、総水銀及びダイオキシン類等）

(PCB)

PCBについては、工事前及び工事中を通じて、いずれの地点においても河川水からは1度も検出されなかった。

(総水銀)

総水銀については、工事前及び工事中を通じて、いずれの地点においても0.0005mg/L未満であった。

(ダイオキシン類)

ダイオキシン類については工事15年目において、正蓮寺川水門での年間平均値は0.092pg-TEQ/L（範囲：0.047～0.16pg-TEQ/L、n=6）であった。

基本監視点において、環境基準（年間平均値1pg-TEQ/L以下）に適合しており、工事の影響はないことを確認した。

以上より、河川水質の監視結果から工事による水質への影響は認められないことを確認した。

表1-1(1) 基本監視点における河川水の環境監視結果(要約)

		pH	SS	DO	BOD	濁度	OIL	PCB	ダイオキシン類	総水銀	
監視基準		6.5~8.5	25以下	5以上	3以下	—	検出されないこと	検出されないこと	1以下	0.0005以下	
正蓮寺川	工事前 平成12年4月 ～ 平成14年6月	平均	7.4	5	7.2	3.4	5	—	—	—	
		中央値	7.3	5	6.9	2.6	4	—	—	—	
		最大	8.4	18	13	12	21	検出されず	検出されず	—	—
	工事中(1年目) 平成14年7月29日 ～ 平成15年7月28日	平均	7.3	5	4.9	3.1	5	—	—	0.51	—
		中央値	7.3	4	5.0	2.3	4	—	—	0.38	—
		最大	8.1	14	8.8	18	16	1.6	1.6	2.2	<0.0005
	工事中(2年目) 平成15年7月29日 ～ 平成16年7月27日	平均	7.2	4	4.7	2.8	4	—	—	0.19	—
		中央値	7.2	4	4.7	2.8	4	—	—	0.19	—
		最大	8.1	24	8.2	19	20	2.4	2.4	1.0	<0.0005
	工事中(3年目) 平成16年8月3日 ～ 平成17年7月26日	平均	7.3	6	5.0	2.6	5	—	—	0.24	—
		中央値	7.3	4	5.0	2.0	3	—	—	0.19	—
		最大	8.0	16	7.3	5.7	13	検出されず	検出されず	0.73	<0.0005
	工事中(4年目) 平成17年8月2日 ～ 平成18年7月25日	平均	7.2	5	5.0	2.3	3	—	—	0.16	—
		中央値	7.2	4	4.8	2.5	2	—	—	0.13	—
		最大	7.4	16	7.6	3.0	8	検出されず	検出されず	0.60	<0.0005
	工事中(5年目) 平成18年8月1日 ～ 平成19年7月31日	平均	7.4	4	4.7	2.3	2	—	—	0.17	—
		中央値	7.3	4	5.0	2.0	3	—	—	0.14	—
		最大	7.1	9	6.5	4.5	3	検出されず	検出されず	0.58	<0.0005
工事中(6年目) 平成19年8月7日 ～ 平成20年4月8日	平均	7.5	5	4.9	3.0	3	—	—	0.15	—	
	中央値	7.4	5	5.3	2.6	3	—	—	0.15	—	
	最大	7.9	7	8.1	5.0	5	検出されず	検出されず	0.21	<0.0005	
工事中(7年目) 平成20年8月26日 ～ 平成20年11月4日	平均	7.6	3	3.7	1.9	2	—	—	0.13	—	
	中央値	7.5	3	3.9	2.0	2	—	—	0.12	—	
	最大	7.9	5	2.1	1.6	2	検出されず	検出されず	0.11	<0.0005	
工事中(8年目) 平成21年8月4日 ～ 平成22年3月23日	平均	7.3	3	1.1	3	3	—	—	0.3	—	
	中央値	7.2	5	5.1	2.2	3	—	—	0.13	—	
	最大	7.7	9	8.8	5.2	7	検出されず	検出されず	0.24	<0.0005	
工事中(9年目) 平成23年3月1日 ～ 平成23年7月26日	平均	7.2	6	6.2	2.4	4	—	—	0.20	—	
	中央値	7.2	6	6.3	2.4	4	—	—	0.20	—	
	最大	7.7	7	8.7	3.8	7	検出されず	検出されず	0.30	<0.0005	
工事中(10年目) 平成23年8月2日 ～ 平成24年7月31日	平均	7.3	5	5.8	2.1	4	—	—	0.20	—	
	中央値	7.3	3	5.9	1.4	3	—	—	0.10	—	
	最大	8.0	43	1.1	1.5	21	検出されず	検出されず	2.9	<0.0005	
工事中(11年目) 平成24年8月7日 ～ 平成25年7月30日	平均	7.3	4	4.7	1.7	6	—	—	0.18	—	
	中央値	7.3	4	5.2	1.6	4	—	—	0.12	—	
	最大	8.1	53	10	2.6	44	検出されず	検出されず	0.84	<0.0005	
工事中(12年目) 平成25年8月6日 ～ 平成26年1月7日	平均	7.1	3	3.4	1.4	3	—	—	0.093	—	
	中央値	7.0	3	3.3	1.5	2	—	—	0.085	—	
	最大	7.9	7	6.6	2.1	4	検出されず	検出されず	0.14	<0.0005	
工事中(13年目) 平成26年2月12日 ～ 平成27年1月31日	平均	7.3	4	4.6	2.5	3	—	—	0.11	—	
	中央値	7.4	3	4.4	1.7	3	—	—	0.10	—	
	最大	7.7	6	6.7	5.3	4	検出されず	検出されず	0.15	<0.0005	
工事中(14年目) 平成27年7月28日 ～ 平成28年3月29日	平均	7.5	2	3.6	1.6	2	—	—	0.092	—	
	中央値	7.6	2	3.6	1.9	2	—	—	0.087	—	
	最大	7.9	2	1.5	0.6	2	検出されず	検出されず	0.047	<0.0005	
事前調査 平成20年1月15日 ～ 平成20年3月4日	平均	8.1	5	8.8	2.9	3	—	—	0.16	—	
	中央値	8.1	5	7.8	2.7	3	—	—	0.13	—	
	最大	8.5	8	12	5.0	5	検出されず	検出されず	0.33	<0.0005	
工事中(6年目) 平成20年4月15日 ～ 平成20年7月29日	平均	7.8	9	6.1	3.5	6	—	—	0.25	—	
	中央値	7.7	5	5.9	3.5	6	—	—	0.23	—	
	最大	8.2	13	10	5.0	7	検出されず	検出されず	0.35	<0.0005	
工事中(7年目) 平成20年8月5日～19日 平成20年11月11日 ～ 平成21年7月28日	平均	7.8	6	5.8	3.6	5	—	—	0.19	—	
	中央値	7.8	6	6.0	2.4	4	—	—	0.12	—	
	最大	7.2	2	2.3	1.3	<1	検出されず	検出されず	0.073	<0.0005	
工事中(8年目) 平成22年3月30日 ～ 平成22年7月27日	平均	7.4	5	6.9	1.4	3	—	—	0.14	—	
	中央値	7.5	4	6.7	1.5	2	—	—	0.13	—	
	最大	7.7	7	9.4	1.9	5	検出されず	検出されず	0.20	<0.0005	
工事中(9年目) 平成22年8月3日 ～ 平成23年2月22日	平均	7.5	3	5.2	1.5	3	—	—	0.12	—	
	中央値	7.6	3	5.2	1.2	3	—	—	0.11	—	
	最大	7.1	1	2.1	1.0	1	検出されず	検出されず	0.046	<0.0005	
工事中(10年目) 平成24年3月6日 ～ 平成24年3月27日	平均	7.4	3	4.2	1.4	4	—	—	0.090	—	
	中央値	7.4	3	4.6	1.4	4	—	—	0.090	—	
	最大	6.9	1	1.8	1.1	3	検出されず	検出されず	0.073	<0.0005	
工事中(12年目) 平成26年7月14日 ～ 平成26年7月29日	平均	7.4	4	6.4	2.6	4	—	—	0.10	—	
	中央値	7.5	5	6.4	1.7	4	—	—	0.088	—	
	最大	6.9	2	1.8	1.2	2	検出されず	検出されず	0.071	<0.0005	
工事中(13年目) 平成26年8月5日 ～ 平成27年7月28日	平均	7.4	7	5.8	2.2	4	—	—	0.20	—	
	中央値	7.4	4	5.7	1.7	3	—	—	0.12	—	
	最大	6.2	1	2.6	1.1	2	検出されず	検出されず	0.071	<0.0005	
工事中(14年目) 平成27年8月4日 ～ 平成28年3月29日	平均	7.6	3	5.6	2.1	4	—	—	0.13	—	
	中央値	7.6	2	5.4	1.8	4	—	—	0.10	—	
	最大	7.1	2	2.2	1.1	2	検出されず	検出されず	0.078	<0.0005	

注)工事前は、平成12年4月から平成14年6月までの北港大橋、北港新橋及び恩貴島橋のデータ
検出されずとは、定量下限値(OIL:0.5mg/L、PCB0.0005mg/L)未満をいう。
平成22年4月より、監視基準はSS:25mg/L以下、BOD:3mg/L以下にそれぞれ変更。

表1-1(2) 基本監視点における河川水の環境監視結果(要約)

		pH	SS	DO	BOD	濁度	OIL	PCB	ダイオキシン類	総水銀	
監視基準		6.5~8.5	25以下	5以上	3以下	—	検出されないこと	検出されないこと	1以下	0.0005以下	
正蓮寺橋	工事中(1年目) 平成14年7月29日 ～ 平成15年7月28日	平均	7.4	4	6.3	2.3	4	—	—	0.52	—
		中央値	7.4	3	6.5	1.6	3	—	—	0.43	—
		最大	6.9	<1	1.0	<0.5	<1	検出されず	検出されず	0.19	<0.0005
	工事中(2年目) 平成15年7月29日 ～ 平成16年7月27日	平均	7.6	4	6.7	2.7	4	—	—	0.38	—
		中央値	7.6	3	6.4	1.8	3	—	—	0.26	—
		最大	7.1	<1	1.8	0.7	<1	検出されず	検出されず	0.12	<0.0005
	工事中(3年目) 平成16年8月3日 ～ 平成16年8月31日	平均	7.4	2	3.8	2.1	3	—	—	0.30	—
		中央値	7.3	2	4.2	1.8	2	—	—	0.35	—
		最大	7.1	1	2.1	1.6	2	検出されず	検出されず	0.12	<0.0005
	事前調査 平成16年1月27日 ～ 平成16年8月17日	平均	8.0	7	5.5	3.2	6	—	—	0.34	—
		中央値	8.0	7	4.7	3.2	7	—	—	0.35	—
		最大	7.4	2	4.1	0.8	3	検出されず	検出されず	0.16	<0.0005
	工事中(3年目) 平成16年9月7日 ～ 平成17年7月26日	平均	7.6	6	6.0	1.6	5	—	—	0.26	—
		中央値	7.6	3	5.8	1.1	2	—	—	0.17	—
		最大	7.2	1	3.1	0.6	<1	検出されず	検出されず	0.085	<0.0005
	工事中(4年目) 平成17年8月2日 ～ 平成17年11月29日	平均	7.4	6	3.9	1.7	4	—	—	0.16	—
		中央値	7.4	6	4.1	1.4	4	—	—	0.12	—
		最大	7.1	<1	1.9	0.9	<1	検出されず	検出されず	0.075	<0.0005
工事中(9年目) 平成23年2月1日 ～ 平成23年7月26日	平均	7.7	7	8.3	3.4	7	—	—	0.25	—	
	中央値	7.6	6	8.5	1.6	6	—	—	0.19	—	
	最大	7.3	4	4.3	0.7	3	検出されず	検出されず	0.15	<0.0005	
工事中(10年目) 平成23年8月2日 ～ 平成24年7月31日	平均	7.6	6	7.8	1.4	5	—	—	0.19	—	
	中央値	7.6	4	7.7	1.3	4	—	—	0.12	—	
	最大	7.1	1	2.6	0.5	1	検出されず	検出されず	0.045	<0.0005	
工事中(11年目) 平成24年8月7日 ～ 平成25年7月30日	平均	7.7	11	7.3	1.8	10	—	—	0.26	—	
	中央値	7.7	6	7.7	1.5	4	—	—	0.14	—	
	最大	6.9	2	2.1	0.6	1	検出されず	検出されず	0.078	<0.0005	
工事中(12年目) 平成25年8月6日 ～ 平成26年2月12日	平均	7.5	5	6.9	0.9	3	—	—	0.13	—	
	中央値	7.5	2	6.6	0.8	3	—	—	0.07	—	
	最大	6.9	1	3.7	0.7	1	検出されず	検出されず	0.055	<0.0005	
事前調査 平成16年1月27日 ～ 平成16年8月17日	平均	8.0	7	7.2	3.0	6	—	—	0.29	—	
	中央値	7.9	6	7.7	3.1	6	—	—	0.24	—	
	最大	7.5	3	4.1	0.8	3	検出されず	検出されず	0.16	<0.0005	
工事中(4年目) 平成17年12月6日 ～ 平成18年7月25日	平均	7.6	6	7.2	1.9	3	—	—	0.22	—	
	中央値	7.5	3	7.3	1.9	3	—	—	0.16	—	
	最大	7.0	2	4.6	1.0	2	検出されず	検出されず	0.096	<0.0005	
工事中(5年目) 平成18年8月1日 ～ 平成19年7月31日	平均	7.7	4	5.8	2.0	2	—	—	0.14	—	
	中央値	7.6	3	6.0	1.6	2	—	—	0.13	—	
	最大	7.1	<1	1.9	<0.5	<1	検出されず	検出されず	0.072	<0.0005	
工事中(6年目) 平成19年8月7日 ～ 平成											

表1-2 河川水の環境監視結果(下流側 基本監視点)

地点	正蓮寺川水門下流約300m											降水量 mm	
	項目	pH	SS	DO	BOD	濁度	OIL	PCB	総水銀	ダイオキシン類	PCDD+PCDF		Co-PCB
	単位	—	mg/L	mg/L	mg/L	度	mg/L	mg/L	mg/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L		pg-TEQ/L
採取日	監視基準	6.5~8.5	25以下	5以上	3以下	—	検出されないこと	検出されないこと	0.0005以下	1以下	—	—	
平成28年2月2日	7.1	2	6.1	1.3	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.13	0.099	0.028	0.0	
平成28年2月9日	7.7	—	7.8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年2月16日	8.3	—	6.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年2月23日	8.4	—	5.3	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月1日	7.2	2	6.4	3.0	4	検出されず	検出されず	<0.0005	0.078	0.074	0.0043	0.0	
平成28年3月8日	7.8	—	7.7	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月15日	7.6	—	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月22日	8.0	—	9.4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月29日	7.9	—	8.4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	

表1-2 河川水の環境監視結果(上流側 基本監視点)

地点	六軒家川 朝日橋											降水量 mm	
	項目	pH	SS	DO	BOD	濁度	OIL	PCB	総水銀	ダイオキシン類	PCDD+PCDF		Co-PCB
	単位	—	mg/L	mg/L	mg/L	度	mg/L	mg/L	mg/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L		pg-TEQ/L
採取日	監視基準	6.5~8.5	25以下	5以上	3以下	—	検出されないこと	検出されないこと	0.0005以下	1以下	—	—	
平成28年2月2日	7.6	3	10	1.1	6	検出されず	検出されず	<0.0005	0.31	0.28	0.027	0.0	
平成28年2月9日	8.1	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年2月16日	8.5	—	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年2月23日	8.7	—	9.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月1日	7.7	2	10	0.6	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.098	0.093	0.0050	0.0	
平成28年3月8日	7.8	—	8.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月15日	7.7	—	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月22日	8.4	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年3月29日	8.7	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	

(平成27年度で監視終了)

地点	正蓮寺川水門											降水量 mm	
	項目	pH	SS	DO	BOD	濁度	OIL	PCB	総水銀	ダイオキシン類	PCDD+PCDF		Co-PCB
	単位	—	mg/L	mg/L	mg/L	度	mg/L	mg/L	mg/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L		pg-TEQ/L
採取日	監視基準	6.5~8.5	25以下	5以上	3以下	—	検出されないこと	検出されないこと	0.0005以下	1以下	—	—	
平成28年4月5日	7.6	6	5.4	5.3	4	検出されず	検出されず	<0.0005	0.090	0.085	0.0044	0.0	
平成28年4月12日	7.6	—	6.7	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年4月19日	7.3	—	6.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年4月26日	7.6	—	5.3	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年5月10日	7.2	4	5.2	1.9	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.15	0.13	0.022	13.0	
平成28年5月17日	7.4	—	6.2	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5	
平成28年5月24日	7.5	—	4.8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年5月31日	7.4	—	3.4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年6月7日	7.2	2	3.9	1.3	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.10	0.084	0.016	26.5	
平成28年6月14日	7.7	—	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年6月21日	7.6	—	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	40.5	
平成28年6月28日	7.1	—	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	8.5	
平成28年7月5日	7.1	2	3.3	1.4	3	検出されず	検出されず	<0.0005	0.10	0.083	0.021	0.0	
平成28年7月12日	7.0	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	9.0	
平成28年7月19日	7.1	—	3.9	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年7月26日	7.1	—	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	13.0	
平成28年8月2日	7.2	2	2.5	2.1	3	検出されず	検出されず	<0.0005	0.10	0.084	0.015	0.0	
平成28年8月9日	7.4	—	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年8月19日	7.4	—	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年8月23日	7.5	—	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年8月30日	7.7	—	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	
平成28年9月6日	7.2	2	2.2	0.6	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.074	0.060	0.014	1.5	
平成28年9月13日	7.7	—	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	10.0	
平成28年9月20日	7.6	—	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	52.0	
平成28年9月27日	7.6	—	4.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年10月4日	7.4	2	5.4	1.2	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.16	0.15	0.0047	0.0	
平成28年10月11日	7.6	—	3.4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年10月18日	7.7	—	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年10月25日	7.8	—	3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	
平成28年11月1日	7.1	3	4.0	2.0	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.11	0.096	0.018	6.0	
平成28年11月8日	7.6	—	3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	10.5	
平成28年11月15日	7.6	—	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	
平成28年11月22日	7.7	—	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	
平成28年11月29日	7.6	—	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年12月6日	7.1	2	3.5	2.1	3	検出されず	検出されず	<0.0005	0.058	0.051	0.0068	0.0	
平成28年12月13日	7.7	—	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	35.0	
平成28年12月20日	7.7	—	3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成28年12月27日	7.6	—	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	26.5	
平成29年1月5日	7.6	—	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成29年1月10日	7.8	3	4.4	1.7	2	検出されず	検出されず	<0.0005	0.047	0.044	0.0029	0.0	
平成29年1月17日	7.7	—	5.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成29年1月24日	7.7	—	6.8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	
平成29年1月31日	7.2	—	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	

注) 検出されずとは、定量下限値(OIL:5mg/L,PCB:0.0005mg/L)未満をいう。
 は基準超過を示す。

既報告

今回報告

既報告

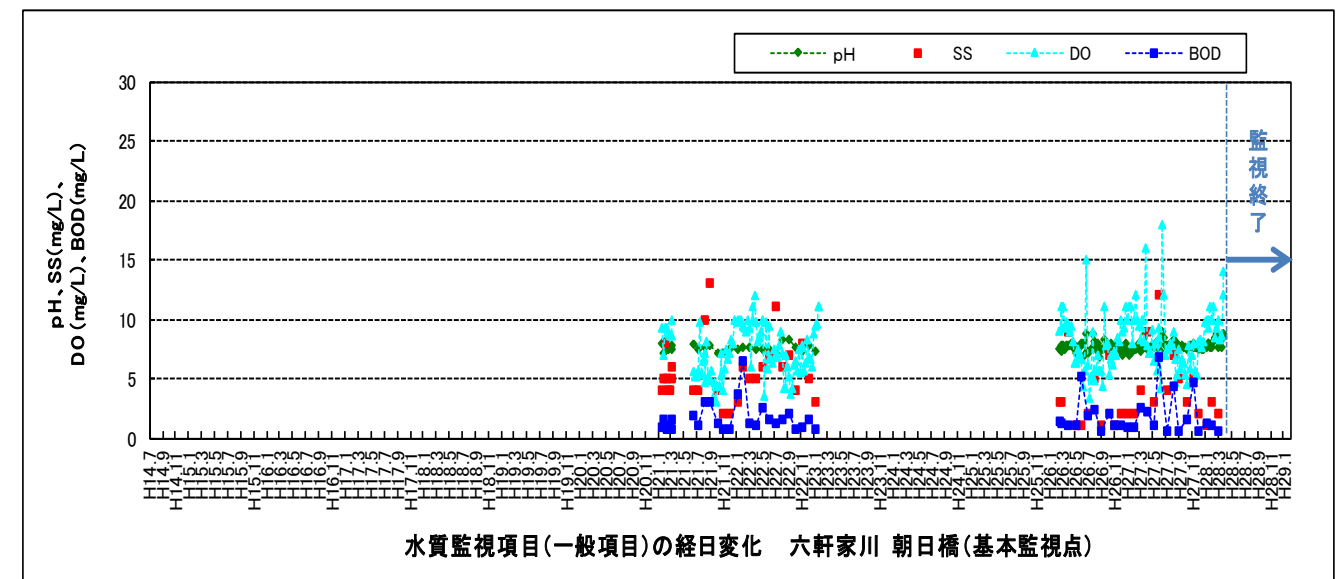
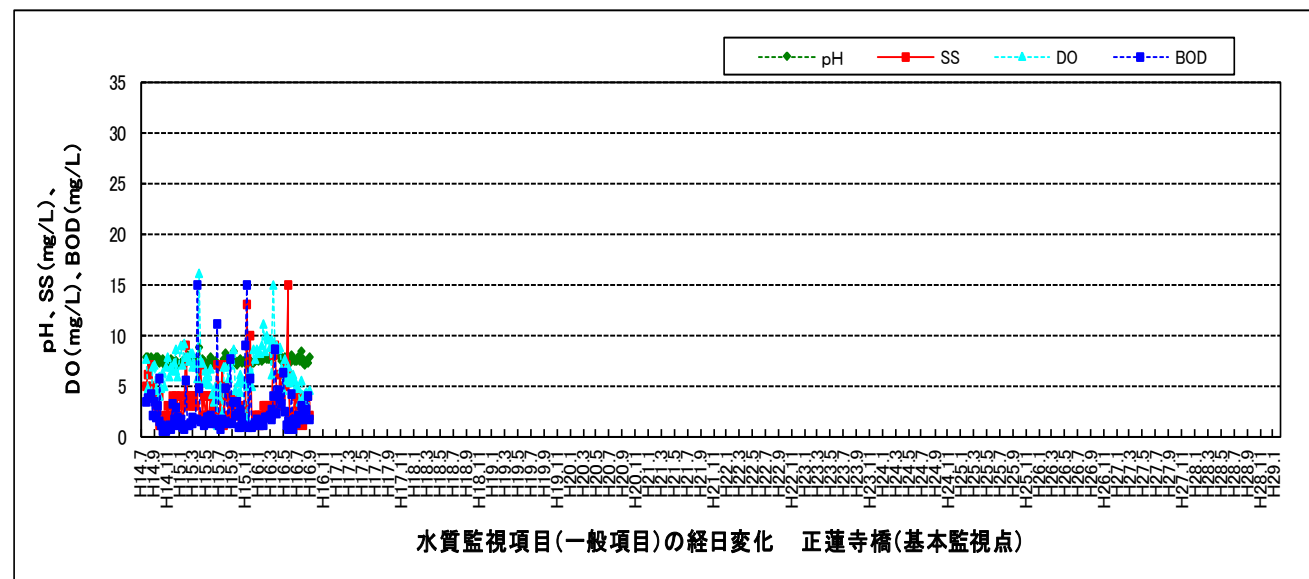
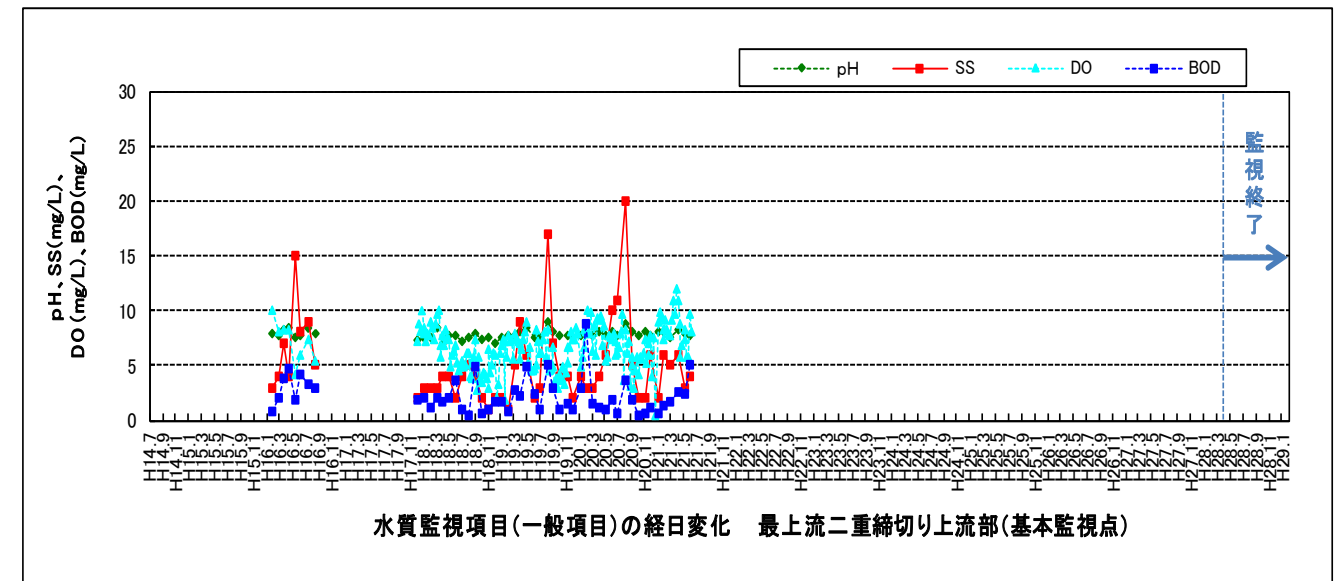
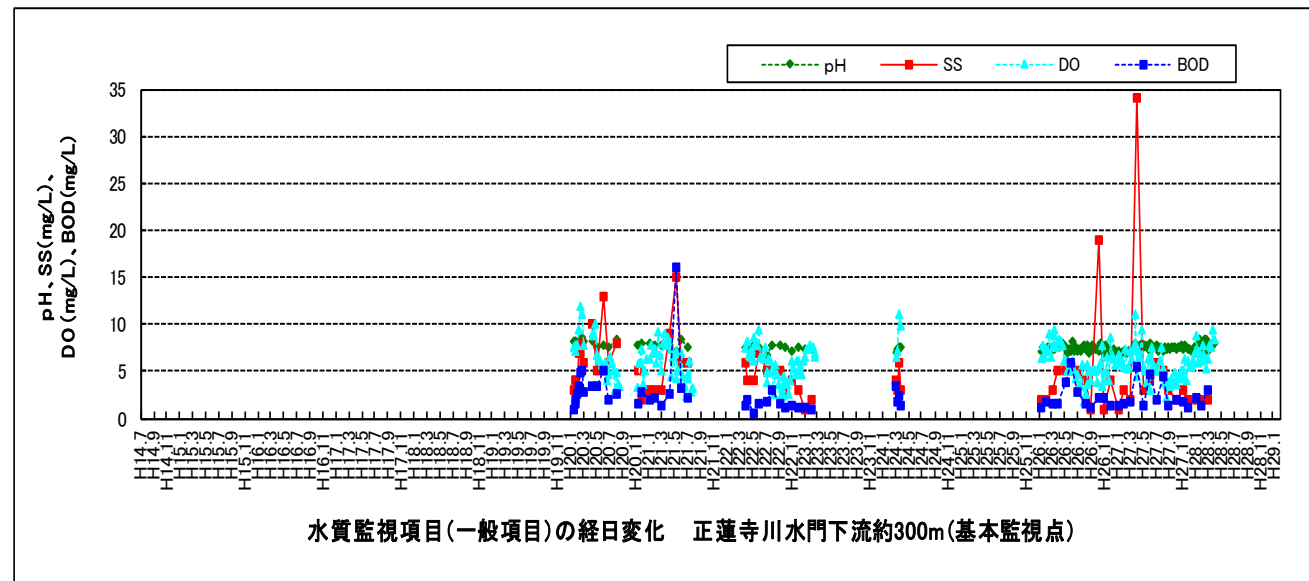
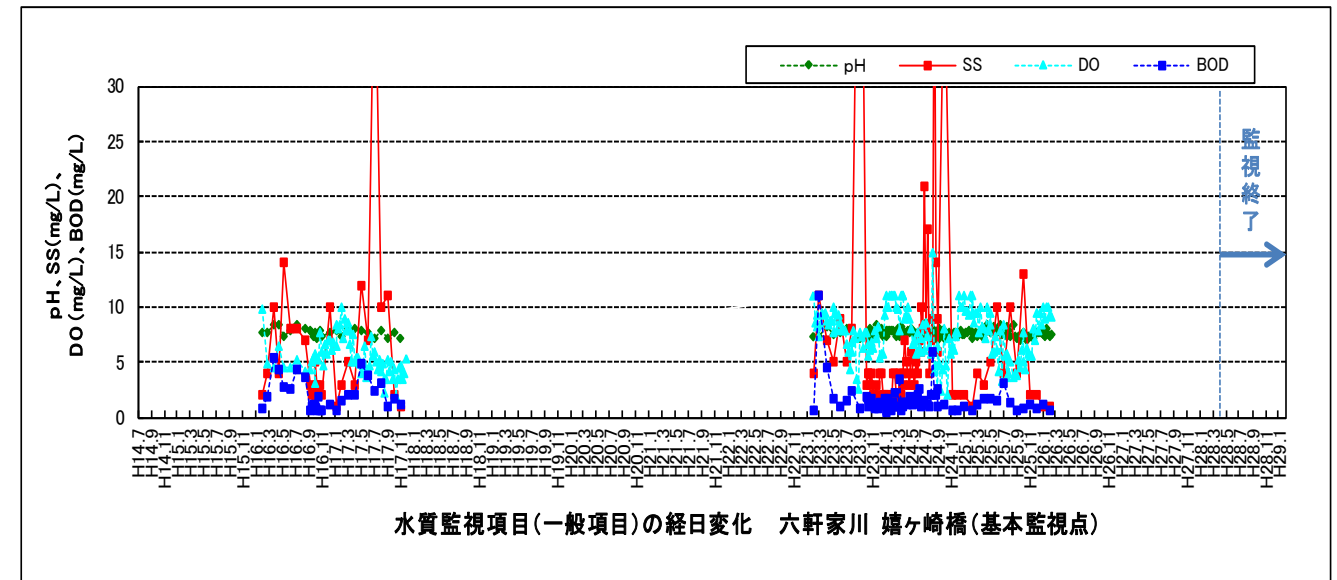
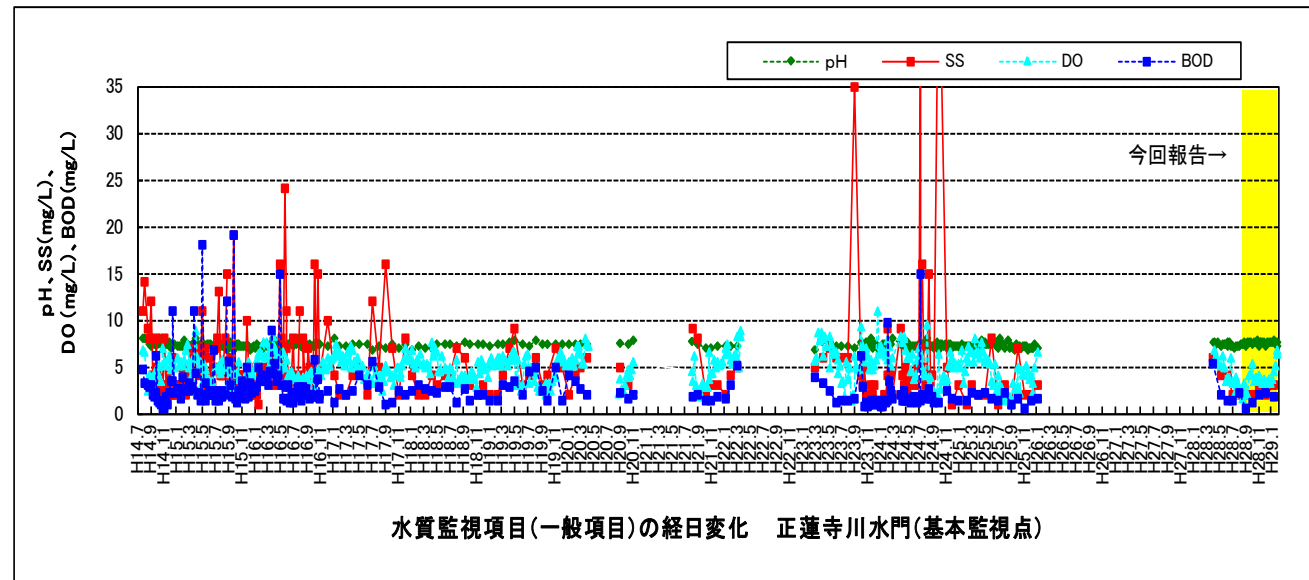


図1-1 一般項目の経日変化

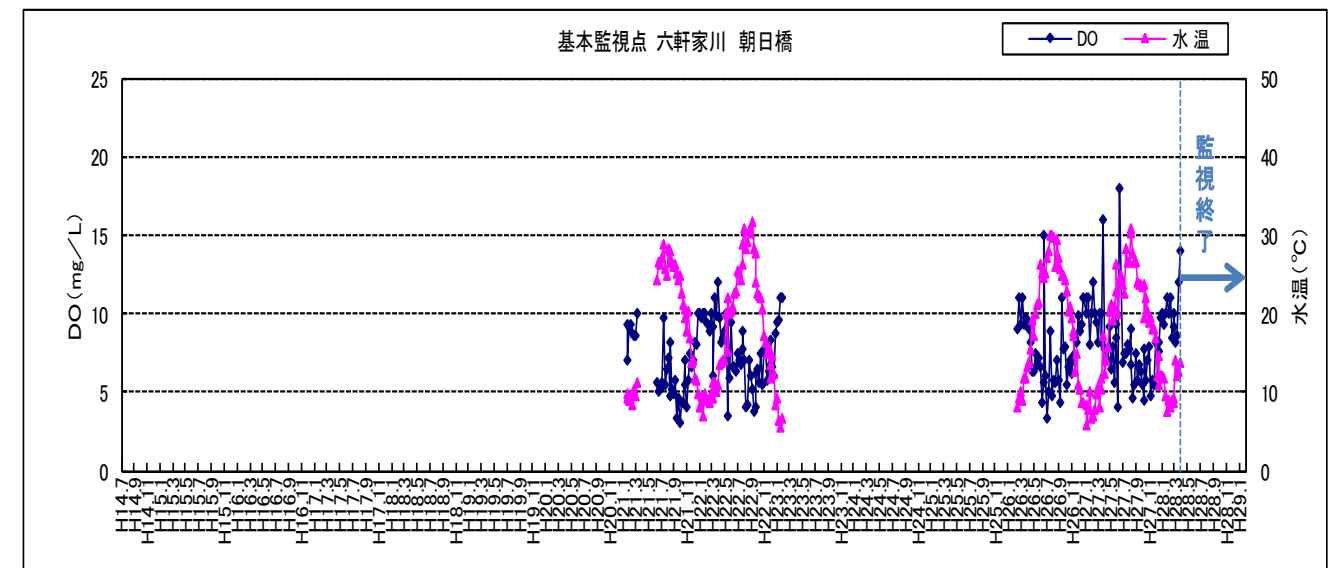
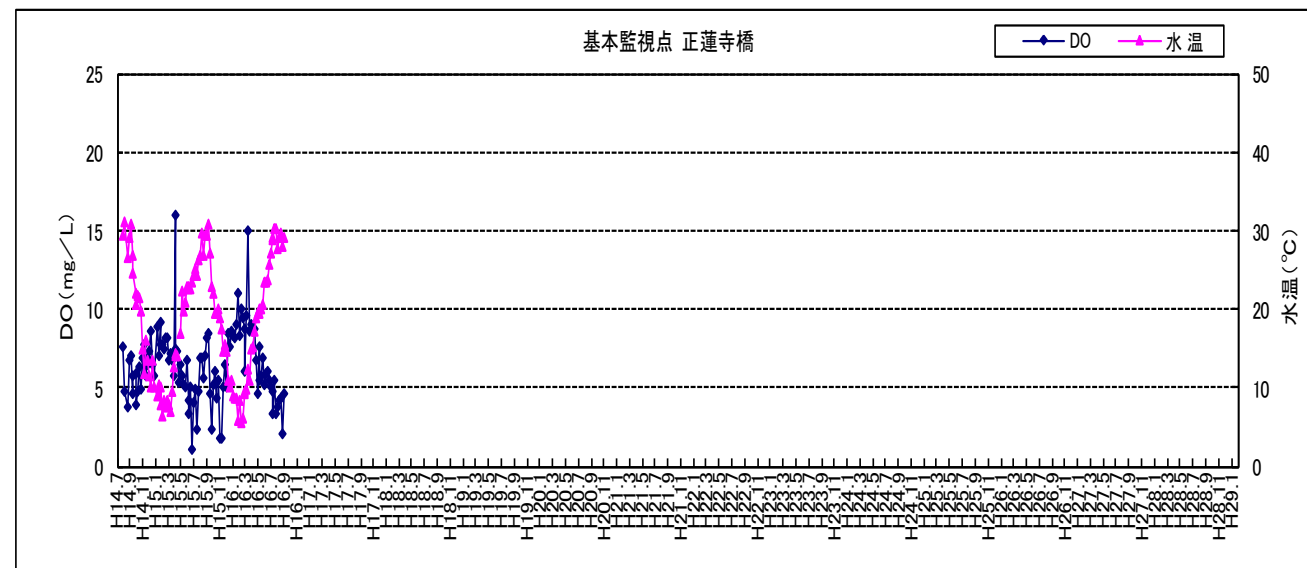
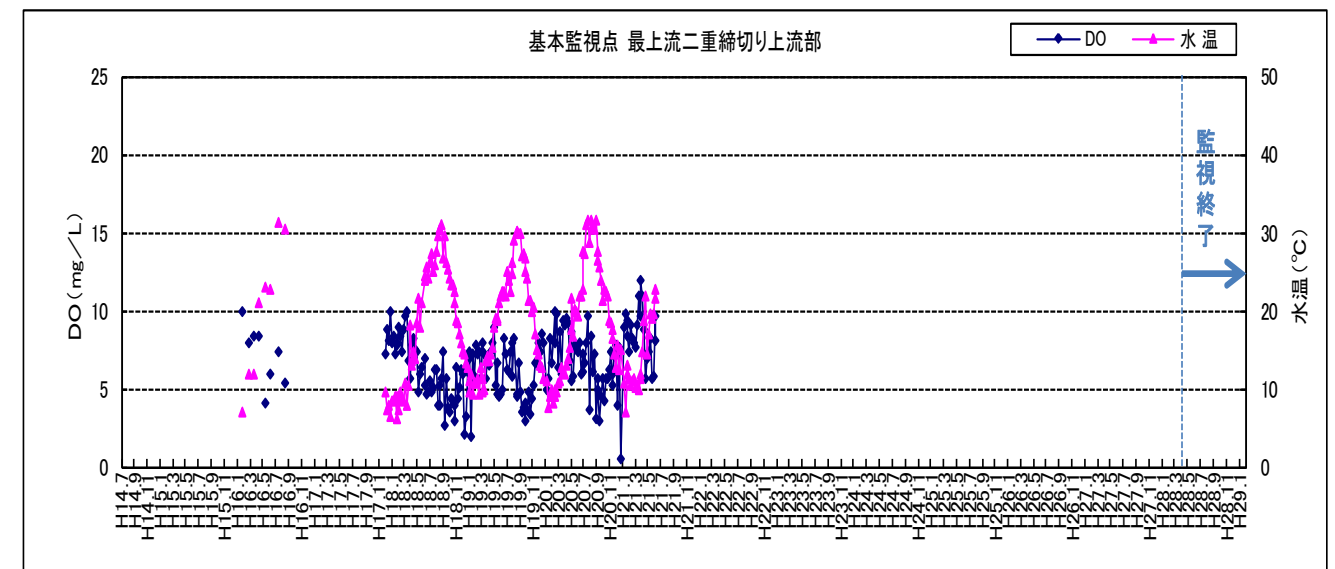
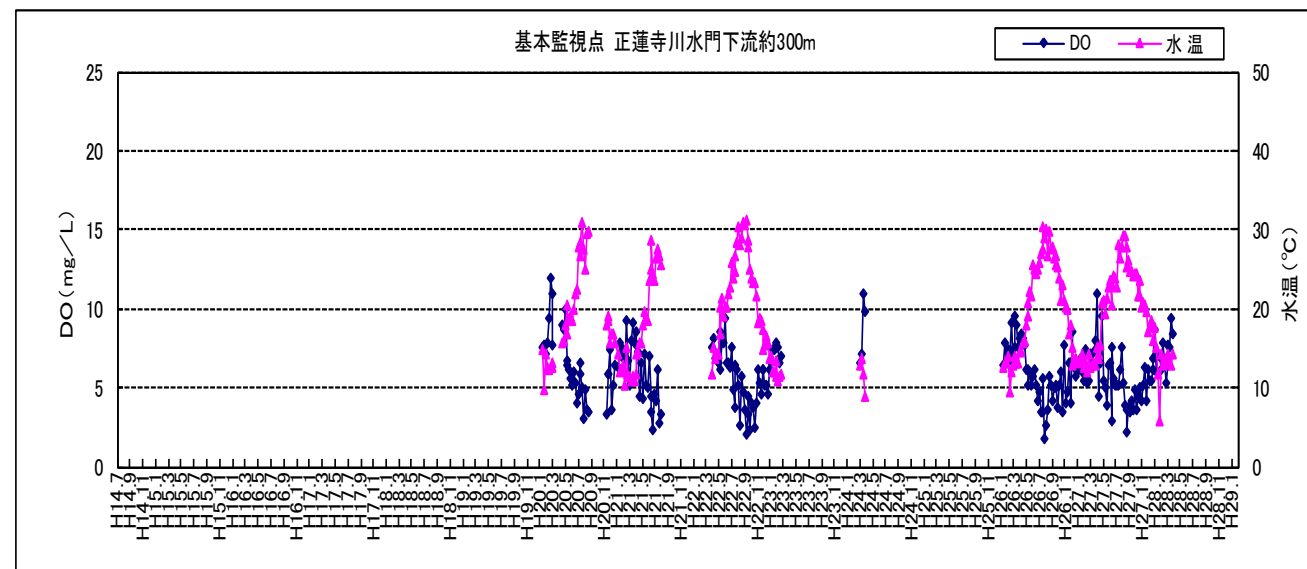
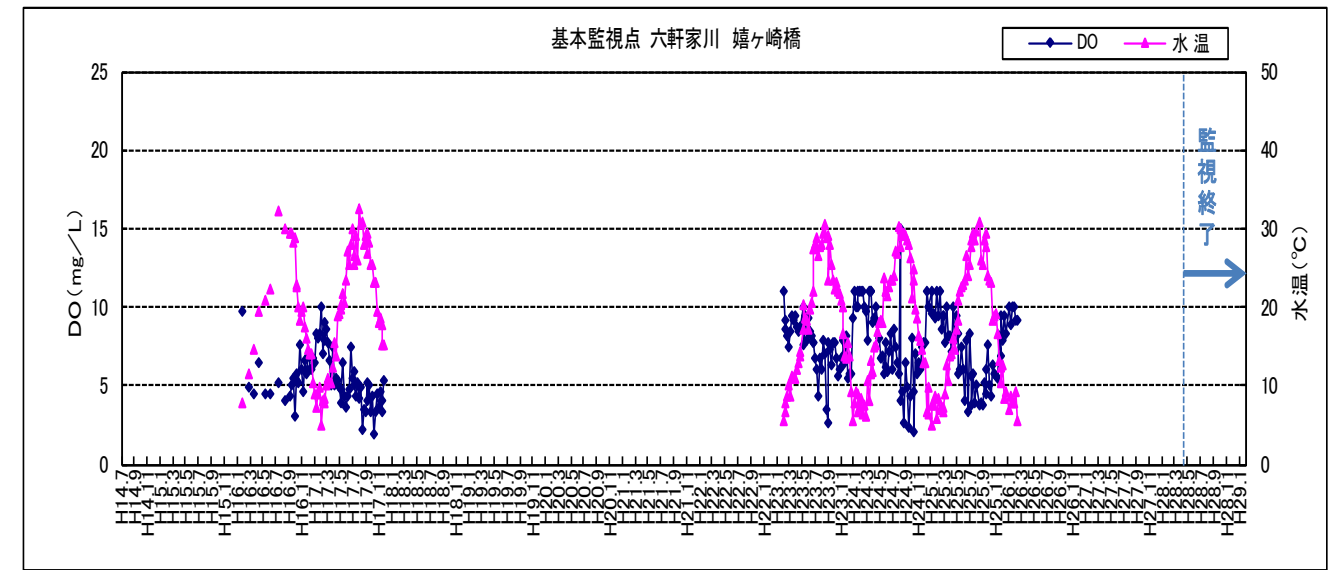
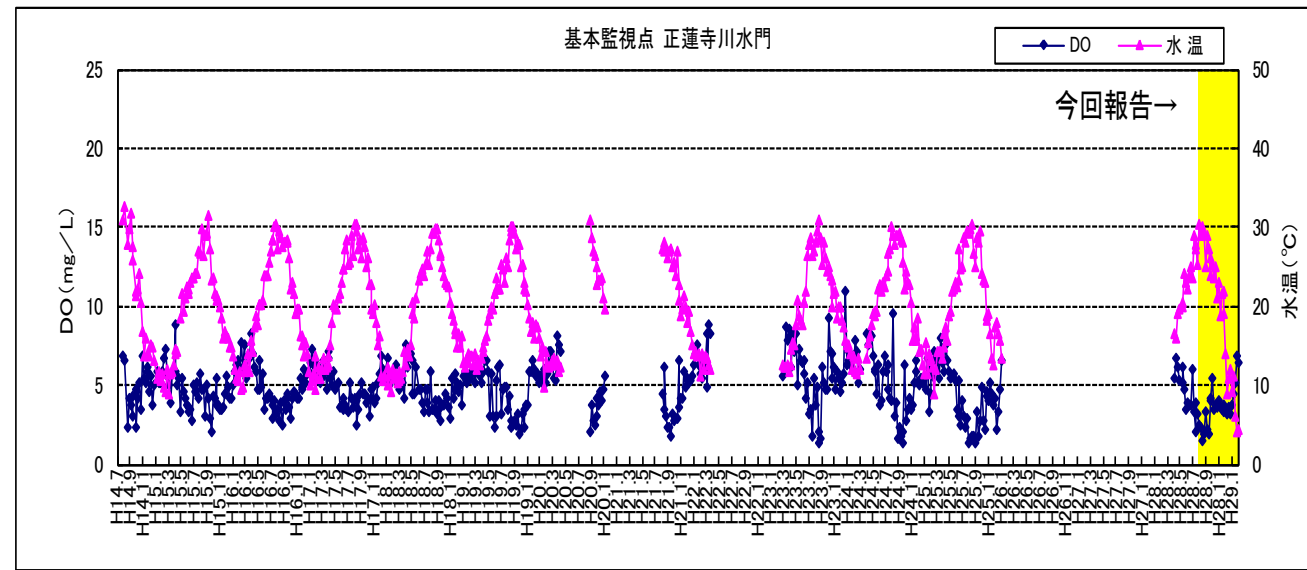


図1-2 DOと水温の変化

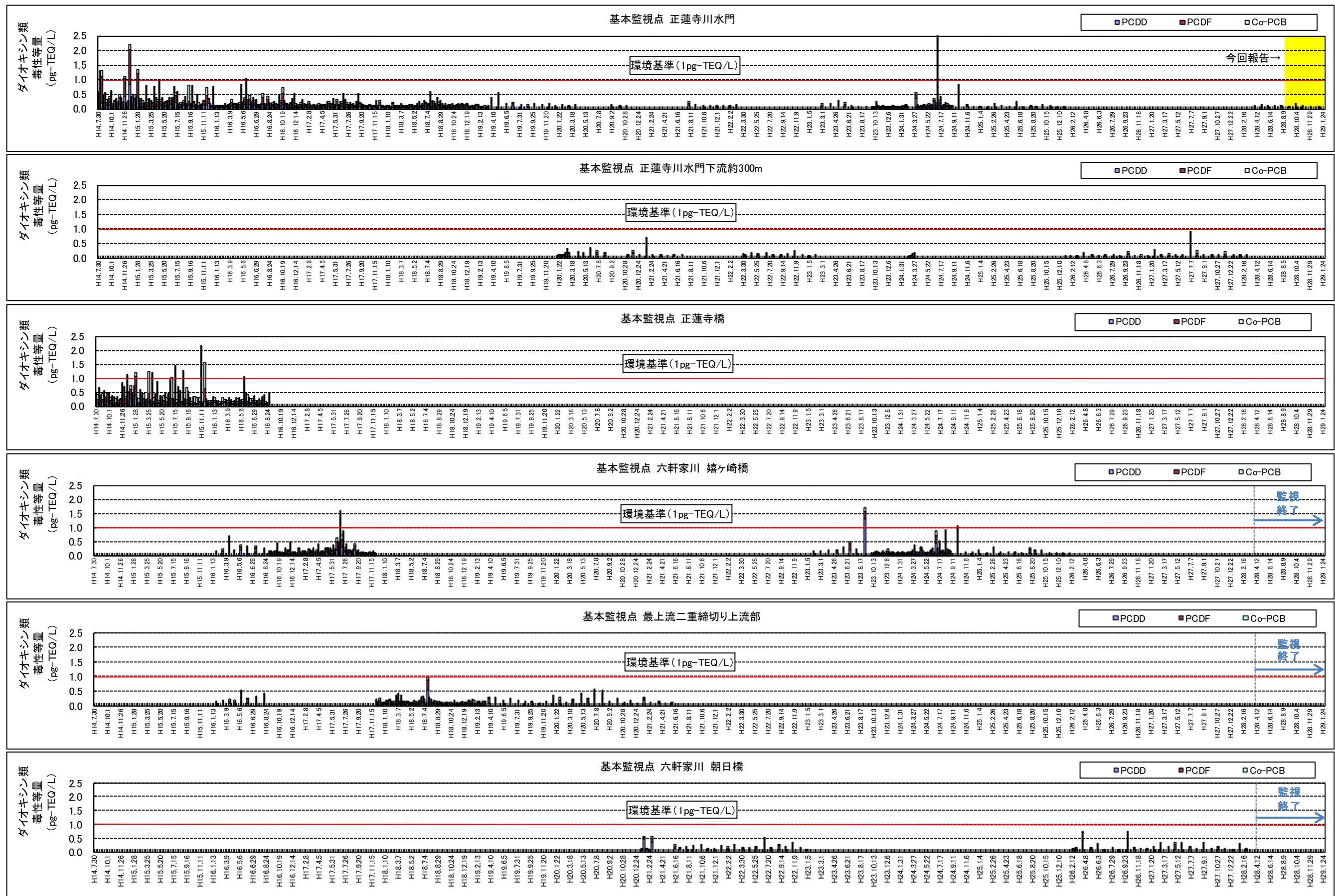


図1-3 ダイオキシン類の経日変化

2.2 地下水水質

3ヶ月に1回の頻度で実施している「工事中における地下水の環境監視結果」の要約を表1-3に、詳細データを表1-4に示す。

(PCB) PCBについては、工事中を通じて、いずれの地点においても地下水からは1度も検出されなかった。

(水銀) 水銀については、工事中を通じて、いずれの地点においても0.0005mg/L未満であった。

(ダイオキシン類)

ダイオキシン類については、工事中を通じて、いずれの地点において環境基準(年間平均値1pg-TEQ/L以下)を下回っていた。

工事15年目においても、3地点の各層では0.033~0.086pg-TEQ/Lの範囲で環境基準を大きく下回っており、これまでの測定結果と比較しても大きな差はみられなかった。

以上、地下水質の監視結果から工事による地下水への影響は認められないことを確認した。

表1-3(1) 工事中における地下水の環境監視結果(要約)

監視基準	第一帯水層			第二帯水層		
	PCB mg/L	総水銀 mg/L	ダイオキシン類 pg-TEQ/L	PCB mg/L	総水銀 mg/L	ダイオキシン類 pg-TEQ/L
工事中(1年目)	平均 0.078	0.0005以下	1以下	平均 0.078	0.0005以下	1以下
平成14年7月30日	中央値 0.066	0.0005以下	0.74	中央値 0.066	0.0005以下	0.65
~	最小 検出されず	<0.0005	0.18	最小 検出されず	<0.0005	0.30
平成15年7月1日	最大 13	0.18	13	最大 13	0.18	13
~	データ数 13	13	13	データ数 13	13	13
工事中(2年目)	平均 0.066	0.0005以下	0.074	平均 0.066	0.0005以下	0.066
平成15年8月5日	中央値 0.066	0.0005以下	0.066	中央値 0.066	0.0005以下	0.066
~	最小 検出されず	<0.0005	0.065	最小 検出されず	<0.0005	0.065
平成16年7月6日	最大 12	0.12	12	最大 12	0.12	12
~	データ数 12	12	12	データ数 12	12	12
工事中(3年目)	平均 0.065	0.0005以下	0.065	平均 0.065	0.0005以下	0.065
平成16年8月3日	中央値 0.065	0.0005以下	0.065	中央値 0.065	0.0005以下	0.065
~	最小 検出されず	<0.0005	0.066	最小 検出されず	<0.0005	0.066
平成17年6月7日	最大 5	0.05	5	最大 5	0.05	5
~	データ数 5	5	5	データ数 5	5	5
工事中(4年目)	平均 0.065	0.0005以下	0.065	平均 0.065	0.0005以下	0.065
平成17年9月13日	中央値 0.065	0.0005以下	0.065	中央値 0.065	0.0005以下	0.065
~	最小 検出されず	<0.0005	0.066	最小 検出されず	<0.0005	0.066
平成18年6月6日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(5年目)	平均 0.066	0.0005以下	0.066	平均 0.066	0.0005以下	0.066
平成18年9月5日	中央値 0.066	0.0005以下	0.066	中央値 0.066	0.0005以下	0.066
~	最小 検出されず	<0.0005	0.13	最小 検出されず	<0.0005	0.08
平成19年6月6日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(6年目)	平均 0.067	0.0005以下	0.067	平均 0.067	0.0005以下	0.067
平成19年9月4日	中央値 0.067	0.0005以下	0.067	中央値 0.067	0.0005以下	0.067
~	最小 検出されず	<0.0005	0.066	最小 検出されず	<0.0005	0.066
平成20年6月3日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(7年目)	平均 0.063	0.0005以下	0.063	平均 0.063	0.0005以下	0.063
平成20年9月2日	中央値 0.063	0.0005以下	0.063	中央値 0.063	0.0005以下	0.063
~	最小 検出されず	<0.0005	0.063	最小 検出されず	<0.0005	0.063
平成21年6月2日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(8年目)	平均 0.067	0.0005以下	0.067	平均 0.067	0.0005以下	0.067
平成21年9月1日	中央値 0.067	0.0005以下	0.067	中央値 0.067	0.0005以下	0.067
~	最小 検出されず	<0.0005	0.067	最小 検出されず	<0.0005	0.067
平成22年6月1日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(9年目)	平均 0.043	0.0005以下	0.043	平均 0.043	0.0005以下	0.043
平成22年9月7日	中央値 0.043	0.0005以下	0.043	中央値 0.043	0.0005以下	0.043
~	最小 検出されず	<0.0005	0.054	最小 検出されず	<0.0005	0.074
平成23年6月7日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(10年目)	平均 0.044	0.0005以下	0.044	平均 0.044	0.0005以下	0.044
平成23年9月6日	中央値 0.044	0.0005以下	0.044	中央値 0.044	0.0005以下	0.044
~	最小 検出されず	<0.0005	0.041	最小 検出されず	<0.0005	0.031
平成24年6月5日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(11年目)	平均 0.048	0.0005以下	0.048	平均 0.048	0.0005以下	0.048
平成24年9月4日	中央値 0.048	0.0005以下	0.048	中央値 0.048	0.0005以下	0.048
~	最小 検出されず	<0.0005	0.040	最小 検出されず	<0.0005	0.040
平成25年6月4日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(12年目)	平均 0.039	0.0005以下	0.039	平均 0.039	0.0005以下	0.039
平成25年9月3日	中央値 0.039	0.0005以下	0.039	中央値 0.039	0.0005以下	0.039
~	最小 検出されず	<0.0005	0.044	最小 検出されず	<0.0005	0.045
平成26年6月3日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(13年目)	平均 0.044	0.0005以下	0.044	平均 0.044	0.0005以下	0.044
平成26年9月9日	中央値 0.044	0.0005以下	0.044	中央値 0.044	0.0005以下	0.044
~	最小 検出されず	<0.0005	0.040	最小 検出されず	<0.0005	0.043
平成27年6月2日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(14年目)	平均 0.048	0.0005以下	0.048	平均 0.048	0.0005以下	0.048
平成27年9月1日	中央値 0.048	0.0005以下	0.048	中央値 0.048	0.0005以下	0.048
~	最小 検出されず	<0.0005	0.041	最小 検出されず	<0.0005	0.035
平成28年6月7日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(15年目)	平均 0.046	0.0005以下	0.046	平均 0.046	0.0005以下	0.046
平成28年9月6日	中央値 0.046	0.0005以下	0.046	中央値 0.046	0.0005以下	0.046
~	最小 検出されず	<0.0005	0.033	最小 検出されず	<0.0005	0.045
平成29年12月6日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(16年目)	平均 0.075	0.0005以下	0.075	平均 0.075	0.0005以下	0.075
平成16年4月6日	中央値 0.075	0.0005以下	0.075	中央値 0.075	0.0005以下	0.075
~	最小 検出されず	<0.0005	0.066	最小 検出されず	<0.0005	0.065
平成16年7月13日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(17年目)	平均 0.067	0.0005以下	0.067	平均 0.067	0.0005以下	0.067
平成16年8月3日	中央値 0.067	0.0005以下	0.067	中央値 0.067	0.0005以下	0.067
~	最小 検出されず	<0.0005	0.068	最小 検出されず	<0.0005	0.068
平成17年6月7日	最大 5	0.05	5	最大 5	0.05	5
~	データ数 5	5	5	データ数 5	5	5
工事中(18年目)	平均 0.066	0.0005以下	0.066	平均 0.066	0.0005以下	0.066
平成17年9月13日	中央値 0.066	0.0005以下	0.066	中央値 0.066	0.0005以下	0.066
~	最小 検出されず	<0.0005	0.065	最小 検出されず	<0.0005	0.065
平成18年6月6日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(19年目)	平均 0.078	0.0005以下	0.078	平均 0.078	0.0005以下	0.078
平成18年9月5日	中央値 0.078	0.0005以下	0.078	中央値 0.078	0.0005以下	0.078
~	最小 検出されず	<0.0005	0.066	最小 検出されず	<0.0005	0.065
平成19年6月6日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(20年目)	平均 0.068	0.0005以下	0.068	平均 0.068	0.0005以下	0.068
平成19年9月4日	中央値 0.068	0.0005以下	0.068	中央値 0.068	0.0005以下	0.068
~	最小 検出されず	<0.0005	0.065	最小 検出されず	<0.0005	0.065
平成20年6月3日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(21年目)	平均 0.069	0.0005以下	0.069	平均 0.069	0.0005以下	0.069
平成20年9月2日	中央値 0.069	0.0005以下	0.069	中央値 0.069	0.0005以下	0.069
~	最小 検出されず	<0.0005	0.067	最小 検出されず	<0.0005	0.067
平成21年6月2日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(22年目)	平均 0.067	0.0005以下	0.067	平均 0.067	0.0005以下	0.067
平成21年9月1日	中央値 0.067	0.0005以下	0.067	中央値 0.067	0.0005以下	0.067
~	最小 検出されず	<0.0005	0.067	最小 検出されず	<0.0005	0.067
平成22年6月1日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(23年目)	平均 0.047	0.0005以下	0.047	平均 0.047	0.0005以下	0.047
平成22年9月7日	中央値 0.047	0.0005以下	0.047	中央値 0.047	0.0005以下	0.047
~	最小 検出されず	<0.0005	0.043	最小 検出されず	<0.0005	0.042
平成23年6月7日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(24年目)	平均 0.045	0.0005以下	0.045	平均 0.045	0.0005以下	0.045
平成23年9月7日	中央値 0.045	0.0005以下	0.045	中央値 0.045	0.0005以下	0.045
~	最小 検出されず	<0.0005	0.043	最小 検出されず	<0.0005	0.042
平成24年6月7日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(25年目)	平均 0.049	0.0005以下	0.049	平均 0.049	0.0005以下	0.049
平成24年9月6日	中央値 0.049	0.0005以下	0.049	中央値 0.049	0.0005以下	0.049
~	最小 検出されず	<0.0005	0.043	最小 検出されず	<0.0005	0.044
平成24年6月5日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(26年目)	平均 0.051	0.0005以下	0.051	平均 0.051	0.0005以下	0.051
平成24年9月4日	中央値 0.051	0.0005以下	0.051	中央値 0.051	0.0005以下	0.051
~	最小 検出されず	<0.0005	0.042	最小 検出されず	<0.0005	0.040
平成25年6月4日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(27年目)	平均 0.036	0.0005以下	0.036	平均 0.036	0.0005以下	0.036
平成25年9月3日	中央値 0.036	0.0005以下	0.036	中央値 0.036	0.0005以下	0.036
~	最小 検出されず	<0.0005	0.035	最小 検出されず	<0.0005	0.034
平成26年6月3日	最大 4	0.04	4	最大 4	0.04	4
~	データ数 4	4	4	データ数 4	4	4
工事中(28年目)	平均 0.054	0.0005以下	0.054	平均 0.054	0.0005以下	0.054
平成26年9月9日	中央値 0.054	0.0005以下	0.054	中央値 0.054	0.0005以下	0.054

表1-4(1) 工事中における地下水の環境監視結果

採取日	地点 項目 単位	正蓮寺川 北港大橋下流									
		第一帯水層					第二帯水層				
		PCB	水銀	ダイオキシン類	PCDDs+PCDFs	Co-PCB	PCB	水銀	ダイオキシン類	PCDDs+PCDFs	Co-PCB
mg/L	mg/L	pg-TEQ/L			mg/L	mg/L	pg-TEQ/L				
平成14年7月30日	検出されず	<0.0005	0.12	0.16	0.0042	検出されず	<0.0005	0.068	0.064	0.0043	
平成14年8月20日	検出されず	<0.0005	0.16	0.16	0.0045	検出されず	<0.0005	0.22	0.21	0.012	
平成14年9月3日	検出されず	<0.0005	0.10	0.098	0.0043	検出されず	<0.0005	0.74	0.70	0.0043	
平成14年10月8日	検出されず	<0.0005	0.10	0.096	0.0043	検出されず	<0.0005	0.30	0.30	0.0049	
平成14年11月5日	検出されず	<0.0005	0.076	0.071	0.0047	検出されず	<0.0005	0.077	0.072	0.0049	
平成14年12月3日	検出されず	<0.0005	0.13	0.13	0.0044	検出されず	<0.0005	0.097	0.093	0.0042	
平成15年1月7日	検出されず	<0.0005	0.16	0.16	0.0044	検出されず	<0.0005	0.11	0.11	0.0045	
平成15年2月4日	検出されず	<0.0005	0.071	0.063	0.0076	検出されず	<0.0005	0.078	0.074	0.0037	
平成15年3月4日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	
平成15年4月1日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	
平成15年5月6日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0035	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成15年6月3日	検出されず	<0.0005	0.068	0.065	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0037	
平成15年7月1日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成15年8月5日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0035	検出されず	<0.0005	0.071	0.067	0.0036	
平成15年9月2日	検出されず	<0.0005	0.066	0.063	0.0036	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0037	
平成15年10月7日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	
平成15年11月4日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0034	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成15年12月2日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0034	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0035	
平成16年1月6日	検出されず	<0.0005	0.16	0.15	0.012	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成16年2月3日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0040	
平成16年3月2日	検出されず	<0.0005	0.073	0.069	0.0039	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0040	
平成16年4月6日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	
平成16年5月6日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	
平成16年6月1日	検出されず	<0.0005	0.067	0.063	0.0038	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成16年7月6日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成16年8月3日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0041	
平成16年9月7日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成16年12月7日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成17年3月1日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0034	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0035	
平成17年6月7日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成17年9月13日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0035	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成17年12月6日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成18年3月7日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0036	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成18年6月6日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0035	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成18年9月5日	検出されず	<0.0005	0.13	0.13	0.0037	検出されず	<0.0005	0.082	0.078	0.0037	
平成18年12月12日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0035	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成19年3月6日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成19年6月5日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	
平成19年9月4日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成19年12月4日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	検出されず	<0.0005	0.074	0.072	0.0042	
平成20年3月4日	検出されず	<0.0005	0.066	0.061	0.0044	検出されず	<0.0005	0.066	0.061	0.0042	
平成20年6月3日	検出されず	<0.0005	0.062	0.058	0.0041	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0041	
平成20年9月2日	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0042	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0042	
平成20年12月2日	検出されず	<0.0005	0.063	0.059	0.0042	検出されず	<0.0005	0.066	0.061	0.0043	
平成21年3月3日	検出されず	<0.0005	0.063	0.059	0.0044	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0043	
平成21年6月2日	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0043	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0043	
平成21年9月1日	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0049	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	
平成21年12月1日	検出されず	<0.0005	0.069	0.064	0.0053	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	
平成22年3月2日	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	
平成22年6月1日	検出されず	<0.0005	0.072	0.067	0.0046	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0047	
平成22年9月7日	検出されず	<0.0005	0.055	0.053	0.0020	検出されず	<0.0005	0.056	0.053	0.0026	
平成22年12月7日	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0020	検出されず	<0.0005	0.042	0.040	0.0020	
平成23年3月1日	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0020	検出されず	<0.0005	0.042	0.040	0.0021	
平成23年6月7日	検出されず	<0.0005	0.20	0.20	0.0036	検出されず	<0.0005	0.030	0.026	0.0046	
平成23年9月6日	検出されず	<0.0005	0.040	0.038	0.0015	検出されず	<0.0005	0.039	0.037	0.0019	
平成23年12月6日	検出されず	<0.0005	0.066	0.063	0.0027	検出されず	<0.0005	0.027	0.026	0.0017	
平成24年3月6日	検出されず	<0.0005	0.053	0.040	0.013	検出されず	<0.0005	0.051	0.040	0.012	
平成24年6月5日	検出されず	<0.0005	0.045	0.042	0.0026	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0021	
平成24年9月4日	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.0028	検出されず	<0.0005	0.057	0.054	0.0028	
平成24年12月4日	検出されず	<0.0005	0.042	0.038	0.0038	検出されず	<0.0005	0.042	0.038	0.0037	
平成25年3月5日	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.0027	検出されず	<0.0005	0.056	0.054	0.0028	
平成25年6月4日	検出されず	<0.0005	0.056	0.053	0.0027	検出されず	<0.0005	0.056	0.053	0.0027	
平成25年9月3日	検出されず	<0.0005	0.039	0.036	0.0025	検出されず	<0.0005	0.039	0.036	0.0025	
平成25年12月3日	検出されず	<0.0005	0.035	0.033	0.0021	検出されず	<0.0005	0.035	0.032	0.0021	
平成26年3月4日	検出されず	<0.0005	0.035	0.033	0.0020	検出されず	<0.0005	0.038	0.032	0.0056	
平成26年6月3日	検出されず	<0.0005	0.036	0.034	0.0020	検出されず	<0.0005	0.037	0.032	0.0045	
平成26年9月9日	検出されず	<0.0005	0.045	0.043	0.0027	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0021	
平成26年12月2日	検出されず	<0.0005	0.040	0.038	0.0020	検出されず	<0.0005	0.040	0.038	0.0020	
平成27年3月3日	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.002	検出されず	<0.0005	0.10	0.079	0.022	
平成27年6月2日	検出されず	<0.0005	0.058	0.056	0.0027	検出されず	<0.0005	0.039	0.039	0.002	
平成27年9月1日	検出されず	<0.0005	0.038	0.037	0.0015	検出されず	<0.0005	0.042	0.040	0.0042	
平成27年12月1日	検出されず	<0.0005	0.049	0.048	0.0017	検出されず	<0.0005	0.041	0.039	0.0017	
平成28年3月1日	検出されず	<0.0005	0.072	0.069	0.0023	検出されず	<0.0005	0.065	0.061	0.0039	
平成28年6月7日	検出されず	<0.0005	0.052	0.050	0.0014	検出されず	<0.0005	0.026	0.025	0.0014	
平成28年9月6日	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0020	検出されず	<0.0005	0.086	0.083	0.0036	
平成28年12月6日	検出されず	<0.0005	0.056	0.054	0.0021	検出されず	<0.0005	0.047	0.044	0.0021	

注) 検出されずとは、定量下限値(PCB:0.0005mg/L)未滿をいう。
注) 第一帯水層は OP-8m付近、第二帯水層は OP-25m付近

表1-4(2) 工事中における地下水の環境監視結果

採取日	地点 項目 単位	正蓮寺川 旧棧橋近傍									
		第一帯水層					第二帯水層				
		PCB	水銀	ダイオキシン類	PCDDs+PCDFs	Co-PCB	PCB	水銀	ダイオキシン類	PCDDs+PCDFs	Co-PCB
mg/L	mg/L	pg-TEQ/L			mg/L	mg/L	pg-TEQ/L				
平成14年7月30日	検出されず	<0.0005	0.067	0.063	0.0041	検出されず	<0.0005	0.069	0.065	0.0041	
平成14年8月20日	検出されず	<0.0005	0.16	0.15	0.0093	検出されず	<0.0005	0.14	0.13	0.011	
平成14年9月3日	検出されず	<0.0005	0.26	0.26	0.0047	検出されず	<0.0005	0.13	0.13	0.0045	
平成14年10月8日	検出されず	<0.0005	0.10	0.10	0.0047	検出されず	<0.0005	0.23	0.22	0.0051	
平成14年11月5日	検出されず	<0.0005	0.079	0.074	0.0045	検出されず	<0.0005	0.082	0.077	0.0048	
平成14年12月3日	検出されず	<0.0005	0.077	0.072	0.0045	検出されず	<0.0005	0.078	0.073	0.0048	
平成15年1月7日	検出されず	<0.0005	0.72	0.70	0.016	検出されず	<0.0005	0.10	0.10	0.0046	
平成15年2月4日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0035	検出されず	<0.0005	0.085	0.081	0.0041	
平成15年3月4日	検出されず	<0.0005	0.068	0.064	0.0036	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成15年4月1日	検出されず	<0.0005	0.068	0.064	0.0038	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0037	
平成15年5月6日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0036	検出されず	<0.0005	0.068	0.064	0.0038	
平成15年6月3日	検出されず	<0.0005	0.11	0.10	0.0038	検出されず	<0.0005	0.069	0.065	0.0037	
平成15年7月1日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.072	0.068	0.0037	
平成15年8月5日	検出されず	<0.0005	0.067	0.063	0.0039	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成15年9月2日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0042	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成15年10月7日	検出されず	<0.0005	0.78	0.062	0.017	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成15年11月4日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	
平成15年12月2日	検出されず	<0.0005									

表1-4 (3) 工事中における地下水の環境監視結果

採取日	地点 項目 単位	千鳥橋公園									
		第一帯水層					第二帯水層				
		PCB	水銀	ダイオキシン類	PCDDs+PCDFs	Co-PCB	PCB	水銀	ダイオキシン類	PCDDs+PCDFs	Co-PCB
mg/L	mg/L	pg-TEQ/L			mg/L	mg/L	pg-TEQ/L				
平成16年4月6日	検出されず	<0.0005	0.084	0.080	0.0038	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	
平成16年5月7日	検出されず	<0.0005	0.073	0.069	0.0039	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成16年6月1日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0038	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成16年7月13日	検出されず	<0.0005	0.075	0.072	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成16年8月3日	検出されず	<0.0005	0.068	0.064	0.0040	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成16年9月7日	検出されず	<0.0005	0.068	0.064	0.0039	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	
平成16年12月7日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成17年3月1日	検出されず	<0.0005	0.067	0.063	0.0035	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0034	
平成17年6月7日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成17年9月13日	検出されず	<0.0005	0.067	0.063	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成17年12月8日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	
平成18年3月7日	検出されず	<0.0005	0.068	0.065	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0036	
平成18年6月6日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0039	
平成18年9月5日	検出されず	<0.0005	0.11	0.11	0.0042	検出されず	<0.0005	0.10	0.010	0.0044	
平成18年12月12日	検出されず	<0.0005	0.068	0.063	0.0042	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	
平成19年3月6日	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0042	検出されず	<0.0005	0.066	0.062	0.0042	
平成19年6月5日	検出されず	<0.0005	0.066	0.063	0.0038	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0038	
平成19年9月4日	検出されず	<0.0005	0.071	0.062	0.0094	検出されず	<0.0005	0.069	0.064	0.0045	
平成19年12月4日	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0037	検出されず	<0.0005	0.065	0.062	0.0047	
平成20年3月4日	検出されず	<0.0005	0.067	0.061	0.0052	検出されず	<0.0005	0.067	0.061	0.0049	
平成20年6月3日	検出されず	<0.0005	0.068	0.064	0.0041	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0041	
平成20年9月2日	検出されず	<0.0005	0.067	0.063	0.004	検出されず	<0.0005	0.063	0.059	0.0041	
平成20年12月2日	検出されず	<0.0005	0.079	0.074	0.0042	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0042	
平成21年3月3日	検出されず	<0.0005	0.065	0.060	0.0042	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0043	
平成21年6月2日	検出されず	<0.0005	0.065	0.060	0.0043	検出されず	<0.0005	0.063	0.058	0.0043	
平成21年9月1日	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0047	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0046	
平成21年12月1日	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	
平成22年3月2日	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0053	
平成22年6月1日	検出されず	<0.0005	0.067	0.062	0.0047	検出されず	<0.0005	0.068	0.063	0.0047	
平成22年9月7日	検出されず	<0.0005	0.055	0.053	0.0021	検出されず	<0.0005	0.055	0.053	0.0020	
平成22年12月7日	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0020	検出されず	<0.0005	0.042	0.040	0.0021	
平成23年3月1日	検出されず	<0.0005	0.045	0.043	0.0020	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.0020	
平成23年6月7日	検出されず	<0.0005	0.045	0.043	0.0016	検出されず	<0.0005	0.060	0.048	0.012	
平成23年9月6日	検出されず	<0.0005	0.042	0.040	0.0016	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.0016	
平成23年12月6日	検出されず	<0.0005	0.040	0.030	0.010	検出されず	<0.0005	0.031	0.025	0.0060	
平成24年3月6日	検出されず	<0.0005	0.044	0.038	0.0058	検出されず	<0.0005	0.043	0.040	0.0026	
平成24年6月5日	検出されず	<0.0005	0.069	0.067	0.0021	検出されず	<0.0005	0.041	0.039	0.0022	
平成24年9月4日	検出されず	<0.0005	0.060	0.057	0.0028	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.0028	
平成24年12月4日	検出されず	<0.0005	0.040	0.038	0.0020	検出されず	<0.0005	0.040	0.038	0.0020	
平成25年3月5日	検出されず	<0.0005	0.058	0.056	0.0027	検出されず	<0.0005	0.056	0.054	0.0027	
平成25年6月4日	検出されず	<0.0005	0.044	0.041	0.0024	検出されず	<0.0005	0.056	0.053	0.0025	
平成25年9月3日	検出されず	<0.0005	0.037	0.036	0.0019	検出されず	<0.0005	0.037	0.035	0.0021	
平成25年12月3日	検出されず	<0.0005	0.034	0.033	0.0019	検出されず	<0.0005	0.036	0.032	0.0034	
平成26年3月4日	検出されず	<0.0005	0.036	0.034	0.0020	検出されず	<0.0005	0.034	0.032	0.0020	
平成26年6月3日	検出されず	<0.0005	0.036	0.035	0.0019	検出されず	<0.0005	0.035	0.033	0.0020	
平成26年9月9日	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.0027	検出されず	<0.0005	0.049	0.044	0.0046	
平成26年12月2日	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0020	検出されず	<0.0005	0.044	0.042	0.0027	
平成27年3月3日	検出されず	<0.0005	0.046	0.044	0.0020	検出されず	<0.0005	0.043	0.041	0.0020	
平成27年6月2日	検出されず	<0.0005	0.084	0.081	0.0027	検出されず	<0.0005	0.057	0.054	0.0027	
平成27年9月1日	検出されず	<0.0005	0.040	0.038	0.0016	検出されず	<0.0005	0.039	0.038	0.0015	
平成27年12月1日	検出されず	<0.0005	0.062	0.059	0.0023	検出されず	<0.0005	0.041	0.039	0.0017	
平成28年3月1日	検出されず	<0.0005	0.071	0.069	0.0023	検出されず	<0.0005	0.060	0.057	0.0023	
平成28年6月7日	検出されず	<0.0005	0.034	0.032	0.0014	検出されず	<0.0005	0.026	0.025	0.0014	
平成28年9月6日	検出されず	<0.0005	0.068	0.066	0.0020	検出されず	<0.0005	0.059	0.057	0.0020	
平成28年12月6日	検出されず	<0.0005	0.046	0.044	0.0020	検出されず	<0.0005	0.046	0.044	0.0021	

注) 検出されずとは、定量下限値(PCB:0.0005mg/L)未満をいう。

注) 第一帯水層は OP-8m付近、第二帯水層は OP-25m付近

2.3 水生生物

1年に1回の頻度で実施している「工事中における水生生物の環境監視結果」を表1-5に示す。

(水銀)

水銀については、平均値 0.06 mg/kg(wet)であり、「魚介類の水銀の暫定規制値(昭和48年7月23日 環乳第99号通知)」を下回っていた。

(PCB)

PCBについては、平均値 0.03 mg/kg(wet)であり、「食品中に残留する暫定的規制値(昭和47年1月29日 環食第442号通知)」を下回っていた。

(ダイオキシン類)

ダイオキシン類については、平均値 0.30pg-TEQ/g(wet)であり、水産庁が実施した「魚介類中のダイオキシン類の実態調査結果(平成11年度～平成26年度 魚類、国産)」で検出された範囲内(0.00～12.58pg-TEQ/g)であった。

(参考:大阪湾結果(平成22年～平成27年) 1.1～7.8pg-TEQ/g)

以上のことから、水生生物について、各項目とも工事による影響は認められなかった。

表1-5 工事中における水生生物の調査結果

項目	単位	水生生物調査結果																	監視基準	
		H12.6 1回目	H13.11 2回目	H15.4 3回目	H15.10 4回目	H16.9 5回目	H17.9 6回目	H18.9 7回目	H19.9 8回目	H20.9 9回目	H21.9 10回目	H22.9 11回目	H23.9 12回目	H24.9 13回目	H25.9 14回目	H26.9 15回目	H27.9 16回目	H28.9 17回目		
水銀	アルキル水銀	mg/kg(wet)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	総水銀は0.4ppm以下、 総水銀が0.4ppmを超えた場合は、メチル水銀が0.3ppmを超えないこと
	総水銀(平均値)	mg/kg(wet)	-	-	0.16	0.08	0.07	0.12	0.13	0.14	0.13	0.11	0.09	0.06	0.12	0.10	0.12	0.07	0.06	
PCB	PCB(平均値)	mg/kg(wet)	0.11	0.30	0.20	0.10	0.16	0.21	0.19	0.20	0.10	0.10	0.07	0.08	0.33	0.06	0.07	0.02	0.03	3ppm以下(平均値)
	ダイオキシン類	pg-TEQ/g(wet)	0.45	0.43	1.0	0.91	0.50	0.44	0.56	0.49	0.21	0.11	0.11	0.15	0.19	0.18	0.11	0.016	0.088	
ダイオキシン類	Co-PCBs(平均値)	pg-TEQ/g(wet)	2.8	1.8	6.4	3.4	3.3	4.2	5.9	3.3	1.4	1.4	0.93	1.0	0.91	1.2	0.74	0.22	0.21	
	Total(平均値)	pg-TEQ/g(wet)	3.2	2.2	7.4	4.3	3.8	4.7	6.5	3.8	1.6	1.5	1.0	1.2	1.1	1.4	0.85	0.24	0.30	
採取場所			正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	正蓮寺川河口	
魚種			クロダイ	スズキ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	チヌ	
体長			約25cm	約40cm	約40cm	約30cm	約30cm	約30cm	約40cm	約40cm	約30cm	約30cm	約30cm	約33cm	約30cm	約30cm	約30cm	約30cm	約30cm	
数量			1匹	10匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	5匹	
捕獲方法			刺網	刺網	釣り	釣り	釣り	釣り	釣り	釣り	釣り	刺網	刺網	刺網	刺網	刺網	刺網	刺網	刺網	

← 既報告

→ 今回報告

2.4 大気質

3ヶ月に1回の頻度で実施している「工事中における大気質の環境監視結果」の要約を表1-6に、詳細データを表1-7に示す。

なお、平成28年4月より、最上流二重締切部は工事終了に伴い監視を終了とし、旧脱水固化施設近傍については監視を中断している。

(PCB)

PCBについては、工事中を通じていずれの地点においても大気質から検出されなかった。

(ダイオキシン類)

ダイオキシン類について工事15年目は、0.013~0.035pg-TEQ/m³の範囲で検出されたが、工事中を通じていずれも環境基準(0.6pg-TEQ/m³以下)を下回っていた。また、これまでの測定結果と比較しても大きな差はみられなかった。

(水銀)

水銀について工事15年目は、1.1~1.6ng/m³の範囲で検出されたが、「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)(平成15年9月30日 環管総発第030930004号通知)」の40ng/m³を下回っていた。また、これまでの測定結果と比較しても大きな差はみられなかった。

(鉛)

鉛について工事15年目は、<0.008~0.015μg/m³の範囲で検出された。なお、鉛については監視基準を設定していないが、これまでの測定結果(<0.008~0.085μg/m³)と比較すると、ほぼ同程度であった。

(参考:大阪府下測定結果(平成14年~平成27年) <0.008~0.15μg/m³ 出典:大阪府立環境農林水産総合研究所公表データより)

(悪臭)

悪臭については、平成18年4月の大阪市における規制基準の改正に伴い、臭気指数を監視項目としている(第9回環境監視委員会で承認)が、いずれも10未満であった。

以上、大気質の監視結果から工事による大気質への影響は認められないことを確認した。

表1-6 工事中における大気質の環境監視結果(要約)

監視基準	PCB					ダイオキシン類					水銀					鉛					臭気指数									
	0.5以下					0.6以下					40以下					10以下					10以下									
工事中(1年目) ~ 平成14年9月20日 ~ 平成15年7月2日	平均	-	-	-	-	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(2年目) ~ 平成15年10月2日 ~ 平成16年6月14日	平均	-	-	-	-	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(3年目) ~ 平成17年6月14日	平均	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(4年目) ~ 平成17年9月1日 ~ 平成18年6月6日	平均	-	-	-	-	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(5年目) ~ 平成18年9月5日 ~ 平成19年6月5日	平均	-	-	-	-	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(6年目) ~ 平成19年9月4日 ~ 平成20年6月3日	平均	-	-	-	-	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(7年目) ~ 平成20年9月2日 ~ 平成21年6月2日	平均	-	-	-	-	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(8年目) ~ 平成21年9月1日 ~ 平成22年6月1日	平均	-	-	-	-	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	データ数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工事中(9年目) ~ 平成22年9月15日 ~ 平成23年6月14日	平均	-	-	-	-	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中央値	-	-	-	-	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1															

