

## 平成 26 年度におけるダイオキシン類濃度測定結果の概要

大阪府では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大阪府内で大阪府及び関係機関(※)が実施した環境調査をとりまとめ、常時監視を行っています。

(※) 関係機関：国土交通省近畿地方整備局、大阪市、堺市、豊中市、吹田市、高槻市、枚方市、八尾市、柏原市、東大阪市

また、これまでに環境基準を超過した河川について、その原因の特定や汚染範囲の確定などのために、大阪府等が追跡調査を行っています。

平成 26 年度に実施した常時監視及び追跡調査の結果の概要は以下のとおりです。

### 概 要

#### (1) 常時監視

- 大気 36 地点、河川水質 71 地点、河川底質 72 地点、海域水質・底質各 10 地点、地下水質 21 地点及び土壌 27 地点においてダイオキシン類の常時監視を行いました。
- 大気、河川底質、海域水質、海域底質、地下水質及び土壌では、調査した全ての地点で、環境基準を達成していました。河川水質は 71 地点中 3 地点(神崎川「新三国橋」、恩智川「福栄橋下流 100m」、恩智川「三池橋」)で環境基準を超過していました。
- ダイオキシン類の常時監視を開始した平成 12 年度からの推移をみると、府内における大気、河川水質・底質、海域水質・底質中の濃度は緩やかな改善傾向で推移しています。また、地下水質、土壌及び海域水質では、調査した 15 年間の全ての地点で環境基準を達成しています。
- 今後も常時監視を継続するとともに、環境基準を超過した地点について、関係機関と連携して基準達成に向けた取組みを行っていきます。

#### (2) 追跡調査

- 4 河川(恩智川、玉串川、平野川、三箇牧水路)で追跡調査を行いました。寝屋川水域の恩智川、玉串川の調査地点では、環境基準を達成していました。平野川「南太子橋」において環境基準を超過していましたが、過去の検出濃度の範囲内でした。
- 神崎川水域の三箇牧水路において、平成 18 年度に行われた底質除去工事後の状況を調査したところ、平成 25 年度に引き続き水質の改善が確認されました。
- 引き続き、環境基準を超過した河川について水質及び底質の調査を行い、原因究明や濃度変動の状況把握に努めるとともに、周辺事業所に対して排出基準遵守の監視指導を継続します。

## 1 常時監視調査結果

平成 26 年度のダイオキシン類常時監視結果及び常時監視を開始した平成 12 年度からの調査結果の推移は次のとおりです (P6 表 1、表 2 参照)。

### (1) 大気〔環境基準 年間平均値 0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup> 以下〕〔図 1、図 6、表 3〕

平成 26 年度の大気中のダイオキシン類調査は 36 地点で実施しました (調査回数は表 3 参照)。年間平均値で見ると、濃度範囲は 0.0084~0.053 pg-TEQ/m<sup>3</sup>、平均値は 0.021 pg-TEQ/m<sup>3</sup> であり、各地点とも環境基準を達成しました。

また、ダイオキシン類濃度 (DXN 濃度) の平均値の経年変化をみると、平成 12 年度の測定開始後、平成 15 年度まで大きく低下し、平成 16 年度以降、緩やかな改善傾向で推移しており、府内における大気中の濃度は改善しています。

なお、平成 12 年度から平成 14 年度の間では、一部の地域で環境基準を達成していませんでしたが、平成 15 年度以降は、全ての地点で環境基準を達成しています。

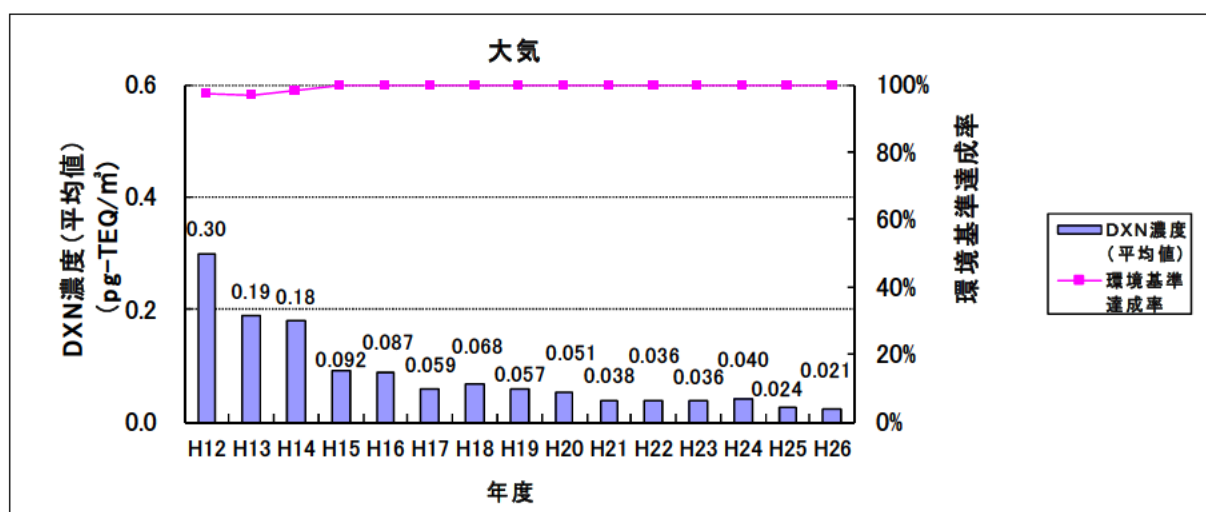


図 1 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (大気)

### (2) 公共用水域の水質〔環境基準 年間平均値 1 pg-TEQ/L 以下〕

#### ア 河川水質〔図 2、図 7、表 4〕

平成 26 年度の河川水質の調査は 71 地点で実施しました (調査回数は表 4 参照)。年間平均値で見ると、濃度範囲は 0.022~1.2 pg-TEQ/L、平均値は 0.29 pg-TEQ/L でした。68 地点で環境基準を達成 (達成率 95.8%) しており、神崎川「新三国橋」、恩智川「福栄橋下流 100m」、及び恩智川「三池橋」の 3 地点で環境基準を超過しました。

また、ダイオキシン類濃度の平均値の経年変化をみると、平成 12 年度の測定開始後、平成 19 年度まで緩やかな改善傾向を示しており、平成 20 年度からほぼ横ばいで推移しています。

なお、環境基準達成率は、平成 12 年度から平成 19 年度までは 90% をやや下回っていましたが、平成 20 年度以降は 90% 以上で推移しています。

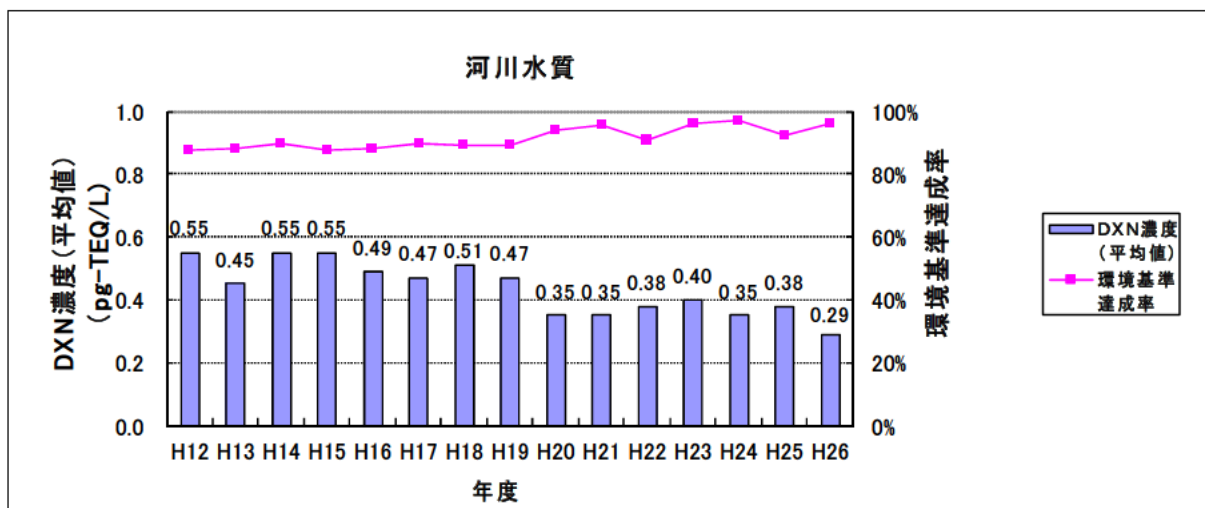


図2 ダイオキシン類常時監視結果の推移（河川水質）

イ 海域水質 [図3、図7、表5]

平成26年度の海域水質の調査は10地点で実施しました（調査回数は表5参照）。年間平均値で見ると、濃度範囲は0.027～0.48 pg-TEQ/L、平均値は0.11 pg-TEQ/Lであり、各地点とも環境基準を達成しました。

また、ダイオキシン類濃度の平均値の経年変化をみると、平成12年度及び平成14年度を除き、測定開始後、ほぼ横ばいで推移しており、概ね環境基準値の1/10となっています。

なお、平成12年度調査から全ての地点で環境基準を達成しています。

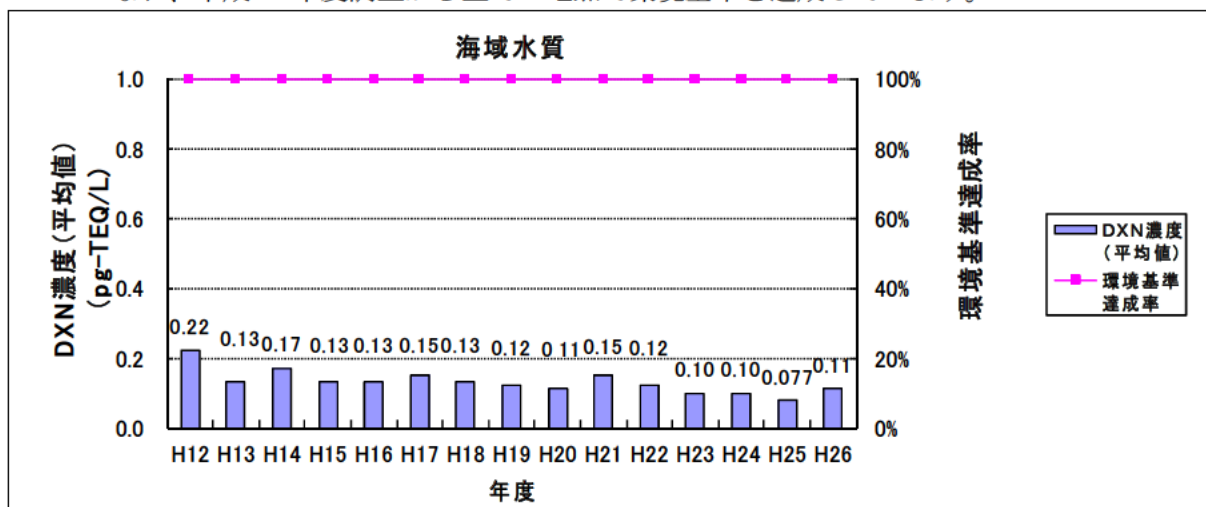


図3 ダイオキシン類常時監視結果の推移（海域水質）

(3) 公共用水域の底質 [環境基準 150 pg-TEQ/g 以下]

ア 河川底質 [図4、図7、表4]

平成26年度の河川底質の調査は72地点で実施しました（調査回数は表4参照）。濃度範囲は0.12～150 pg-TEQ/g、平均値は18 pg-TEQ/gであり、各地点とも環境基準を達成しました。

また、ダイオキシン類濃度の平均値の経年変化をみると、平成12年度の測定開始後、緩やかな改善傾向で推移しています。

底質の環境基準は平成14年9月から適用されており、平成14年度以降の環境基準達成率は、83.6%～100%の範囲で推移しています。

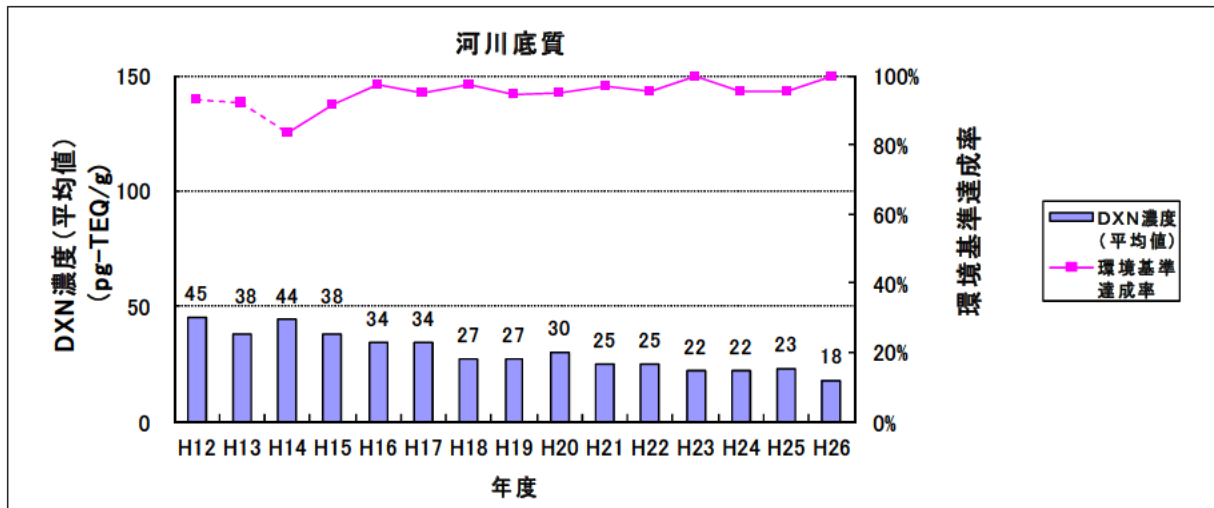


図4 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (河川底質)

イ 海域底質 [図5、図7、表5]

平成26年度の海域底質の調査は10地点で実施しました(調査回数は表5参照)。濃度範囲は1.8~79 pg-TEQ/g、平均値は23 pg-TEQ/gであり、各地点とも環境基準を達成しました。

また、ダイオキシン類濃度の平均値の経年変化をみると、平成14年度平均値52pg-TEQ/gを除き、平成12年度の測定開始後、緩やかな改善傾向で推移しています。

底質の環境基準は平成14年9月から適用されており、平成16年度以降、全ての地点で環境基準を達成しています。

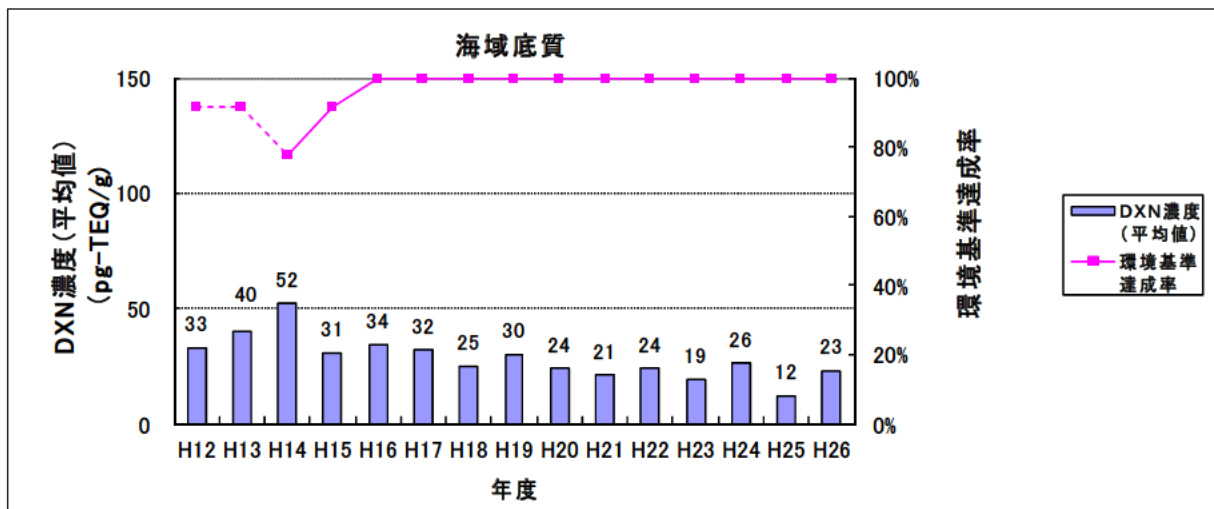


図5 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (海域底質)

(4) 地下水質 [環境基準 年間平均値 1 pg-TEQ/L 以下] [表6]

平成26年度の地下水質の調査は、21地点で年1回実施しました。濃度範囲は0.018~0.18pg-TEQ/Lであり、各地点とも環境基準を達成しました。

地下水質調査は、人口密度や工場等の立地状況を勘案し、概ね3年サイクルで同一調査区域を調査するローリング方式により地点が偏在しないように毎年地点を変えて行っており、平成12年度から平成26年度の15年間に計452地点で調査を行った結果、全ての地点で環境基準を達成しています。

(5) 土壌〔環境基準 1,000 pg-TEQ/g 以下〕〔表 7〕

平成 26 年度の土壌調査は 27 地点で年 1 回、実施しました。濃度範囲は 0.0069～14 pg-TEQ/g であり、各地点とも環境基準を達成しました。

土壌調査は人口密度や工場等の立地状況を勘案し、概ね 3 年サイクルで同一調査区域を調査するローリング方式により地点が偏在しないように毎年地点を変えて行っており、平成 12 年度から平成 26 年度の 15 年間に計 822 地点で調査を行った結果、全ての地点で環境基準を達成しています。

(6) 環境基準超過地点に係る対応

河川の水質環境基準を超過した神崎川「新三国橋」、恩智川「福栄橋下流 100m」及び恩智川「三池橋」の 3 地点については、いずれも上水道水源としての利用はなく、現時点で健康被害のおそれはないと考えられます。

これらの地点における、平成 12 年度～平成 26 年度（15 年間）の環境基準超過回数は、神崎川「新三国橋」では 11 回、恩智川「福栄橋下流 100m」では 6 回、恩智川「三池橋」では 2 回でした。

神崎川については、上流域での底質の汚染を確認しており、「大阪府河川及び港湾の底質浄化審議会」の意見を聴きながら、河川管理者が浄化浚渫工事や覆砂対策を順次実施しています。

恩智川については、汚染原因の特定のため、追跡調査を実施しています。

※「大阪府河川及び港湾の底質浄化審議会」は、従来設置していた「河川及び港湾の底質浄化対策検討委員会」、「大阪市底質対策等技術検討会」及び「正蓮寺川総合整備事業に係わる環境監視委員会」を統合し、平成 24 年 11 月に設置した府の附属機関です。

表1 平成26年度ダイオキシン類常時監視結果一覧

調査項目 (単位)	調査地点数	環境基準値超過地点数	濃度範囲	平均値	環境基準
大気 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	36地点	0地点	0.0084 ~ 0.053	0.021	0.6
公共用水域水質 (pg-TEQ/L)					
河川	71地点	3地点	0.022 ~ 1.2	0.29	1
海域	10地点	0地点	0.027 ~ 0.48	0.11	
公共用水域底質 (pg-TEQ/g)					
河川	72地点	0地点	0.12 ~ 150	18	150
海域	10地点	0地点	1.8 ~ 79	23	
地下水質 (pg-TEQ/L)	21地点	0地点	0.018 ~ 0.18	0.066	1
土壌 (pg-TEQ/g)					
一般環境把握調査	27地点	0地点	0.0069 ~ 14	1.3	1,000

表2 ダイオキシン類年度別常時監視結果一覧

調査項目		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	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	
大気	濃度範囲	0.073 ~0.64	0.036 ~1.7	0.030 ~0.84	0.029 ~0.35	0.029 ~0.28	0.016 ~0.15	0.016 ~0.19	0.017 ~0.17	0.022 ~0.13	0.014 ~0.096	0.012 ~0.098	0.0089 ~0.15	0.011 ~0.13	0.0084 ~0.058	0.0084 ~0.053	
	平均値	0.30	0.19	0.18	0.092	0.087	0.059	0.068	0.057	0.051	0.038	0.036	0.036	0.040	0.024	0.021	
	調査地点数	40	58	58	59	56	54	50	45	40	40	39	38	39	39	36	
	環境基準超過地点数	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	環境基準達成地点数	39	56	57	59	56	54	50	45	40	40	39	38	39	39	36	
	環境基準達成率	97.5%	96.6%	98.3%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
公共用水域水質	河川	濃度範囲	0.051 ~2.9	0.064 ~3.9	0.069 ~2.7	0.059 ~7.0	0.041 ~2.4	0.028 ~4.1	0.054 ~3.2	0.046 ~2.0	0.023 ~1.5	0.033 ~2.4	0.055 ~1.6	0.064 ~3.4	0.031 ~2.5	0.064 ~2.1	0.022 ~1.2
		平均値	0.55	0.45	0.55	0.55	0.49	0.47	0.51	0.47	0.35	0.35	0.38	0.40	0.35	0.38	0.29
		調査地点数	73	76	76	72	74	77	75	75	79	66	66	73	70	67	71
		環境基準超過地点数	9	9	8	9	9	8	8	8	5	3	6	3	2	5	3
		環境基準達成地点数	64	67	68	63	65	69	67	67	74	63	60	70	68	62	68
		環境基準達成率	87.7%	88.2%	89.5%	87.5%	87.8%	89.6%	89.3%	89.3%	93.7%	95.5%	90.9%	95.9%	97.1%	92.5%	95.8%
	海域	濃度範囲	0.041 ~1.0	0.043 ~0.44	0.069 ~0.60	0.020 ~0.35	0.030 ~0.63	0.042 ~1.0	0.028 ~0.48	0.026 ~0.64	0.013 ~0.38	0.041 ~0.50	0.038 ~0.27	0.042 ~0.25	0.020 ~0.37	0.022 ~0.32	0.027 ~0.48
		平均値	0.22	0.13	0.17	0.13	0.13	0.15	0.13	0.12	0.11	0.15	0.12	0.10	0.10	0.077	0.11
		調査地点数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10
		環境基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		環境基準達成地点数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10
		環境基準達成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
公共用水域底質	河川	濃度範囲	0.18 ~510	0.11 ~320	0.17 ~370	0.16 ~370	0.12 ~540	0.22 ~510	0.23 ~300	0.18 ~250	0.10 ~500	0.21 ~160	0.12 ~190	0.17 ~150	0.14 ~190	0.13 ~190	0.12 ~150
		平均値	45	38	44	38	34	34	27	27	30	25	25	22	22	23	18
		調査地点数	72	78	73	70	74	77	75	75	79	66	66	73	69	67	72
		環境基準超過地点数	(5)	(6)	12	6	2	4	2	4	4	4	2	3	0	3	0
		環境基準達成地点数	(67)	(72)	61	64	72	73	73	71	75	64	63	73	66	64	72
		環境基準達成率	(93.1%)	(92.3%)	83.6%	91.4%	97.3%	94.8%	97.3%	94.7%	94.9%	97.0%	95.5%	100.0%	95.7%	95.5%	100%
	海域	濃度範囲	3.3 ~160	3.2 ~190	1.5 ~190	0.67 ~170	1.7 ~150	1.2 ~100	1.2 ~84	1.0 ~110	2.5 ~88	0.41 ~71	0.92 ~100	1.1 ~64	0.44 ~100	1.0 ~36	1.8 ~79
		平均値	33	40	32	31	34	32	25	30	24	21	24	19	26	12	23
		調査地点数	12	12	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10
		環境基準超過地点数	(1)	(1)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		環境基準達成地点数	(11)	(11)	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10
		環境基準達成率	(91.7%)	(91.7%)	77.8%	91.7%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
地下水質	濃度範囲	0.0081 ~0.48	0.016 ~0.91	0.022 ~0.81	0.018 ~0.47	0.010 ~0.73	0.011 ~0.14	0.024 ~0.48	0.013 ~0.13	0.014 ~0.086	0.022 ~0.17	0.024 ~0.29	0.016 ~0.25	0.015 ~0.16	0.014 ~0.090	0.018 ~0.18	
	平均値	0.10	0.16	0.13	0.11	0.097	0.045	0.10	0.031	0.054	0.057	0.072	0.070	0.044	0.039	0.066	
	調査地点数	41	47	47	45	44	31	29	28	17	18	21	21	21	21	21	
	環境基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	環境基準達成地点数	41	47	47	45	44	31	29	28	17	18	21	21	21	21	21	
	環境基準達成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
土壌	一般環境	濃度範囲	0.0023 ~56	0.0012 ~30	0.0010 ~26	0.00019 ~30	0.00012 ~42	0.0028 ~70	0.031 ~16	0.019 ~84	0.0049 ~24	0.037 ~10	0.0064 ~61	0.0021 ~28	0.00042 ~8.3	0.0048 ~110	0.0069 ~14
		平均値	4.3	2.4	2.6	2.0	2.2	3.3	2.9	4.4	2.7	1.4	4.2	1.8	1.8	6.4	1.3
		調査地点数	109	118	87	98	94	48	37	37	27	26	31	29	27	27	27
		環境基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		環境基準達成地点数	109	118	87	98	94	48	37	37	27	26	31	29	27	27	27
		環境基準達成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	発生源周辺	濃度範囲	9.8 ~92	0.11 ~50	0.0039 ~35	0.073 ~53	0.0036 ~5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均値	38	10	4.5	7.1	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		調査地点数	3	31	31	16	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		環境基準超過地点数	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		環境基準達成地点数	3	31	31	16	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		環境基準達成率	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(注) 底質の環境基準は平成14年9月から適用。  
 単位は、大気pg-TEQ/m<sup>3</sup>、水質pg-TEQ/L、底質・土壌pg-TEQ/gである。  
 土壌(発生源周辺)については、平成16年度で調査が完了したため平成17年度以降については実施していない。

● 平成26年度常時監視地点

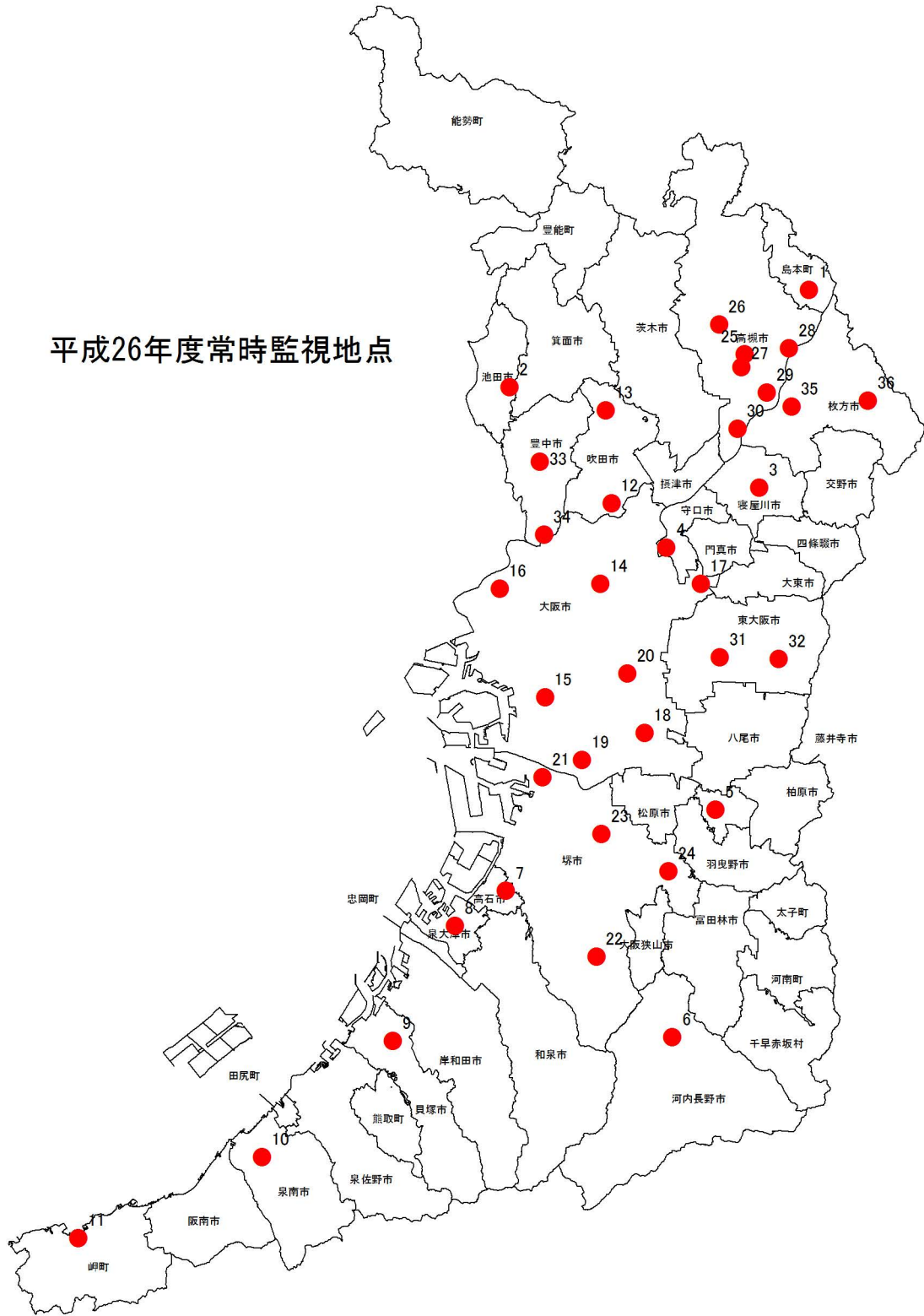


図6 平成26年度大気常時監視地点図

表3 平成26年度ダイオキシン類常時監視結果（大気）  
（環境基準：年間平均値0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下）

調査主体	市町村名	測定地点名	測定値(pg-TEQ/m <sup>3</sup> )					年平均値	図6 地点番号
			春	夏	秋	冬			
大阪府	島本町	島本町役場局	0.0091	0.019	0.010	0.013	0.013	1	
	池田市	池田市立南畑会館局	0.011	0.010	0.013	0.013	0.012	2	
	寝屋川市	寝屋川市役所局	0.017	0.016	0.015	0.017	0.016	3	
	守口市	守口保健所局	0.017	0.017	0.018	0.021	0.018	4	
	藤井寺市	藤井寺市役所局	0.024	0.014	0.017	0.045	0.025	5	
	河内長野市	三日市公民館局	0.011	0.010	0.011	0.016	0.012	6	
	高石市	高石中学校局	0.024	0.017	0.021	0.028	0.023	7	
	泉大津市	泉大津市役所局	0.018	0.017	0.017	0.022	0.019	8	
	貝塚市	貝塚消防署局	0.021	0.013	0.017	0.024	0.019	9	
	泉南市	泉南市役所局	0.013	0.011	0.015	0.015	0.014	10	
	岬町	岬町役場	0.014	0.012	0.013	0.020	0.015	11	
吹田市	吹田市	吹田簡易裁判所局	0.076	0.021	0.012	0.012	0.030	12	
		吹田市北消防署局	0.0088	0.0082	0.0068	0.0098	0.0084	13	
大阪市	大阪市	菅北小学校	—	0.017	—	0.030	0.024	14	
		平尾小学校	—	0.022	—	0.028	0.025	15	
		淀中学校	—	0.033	—	0.047	0.040	16	
		茨北小学校	—	0.015	—	0.025	0.020	17	
		摂陽中学校	—	0.034	—	0.029	0.032	18	
		住吉区役所	—	0.040	—	0.041	0.041	19	
		勝山中学校	—	0.025	—	0.030	0.028	20	
堺市	堺市	三宝局	0.054	0.029	0.033	0.036	0.038	21	
		若松台局	0.011	0.0086	0.012	0.018	0.012	22	
		金岡局	0.020	0.016	0.017	0.023	0.019	23	
		美原局	0.016	0.019	0.022	0.030	0.022	24	
高槻市	高槻市	高槻市役所局	0.011	0.014	0.013	0.013	0.013	25	
		高槻北局	0.0087	0.0087	0.0085	0.011	0.0092	26	
		庄所局	0.012	0.014	0.012	0.019	0.014	27	
		前島公民館	0.027	0.10	0.038	0.048	0.053	28	
		南大冠公民館	0.015	0.027	0.014	0.015	0.018	29	
		三島江公民館	0.011	0.024	0.013	0.036	0.021	30	
東大阪市	東大阪市	東大阪市環境衛生検査センター局	0.019	0.013	0.020	0.034	0.022	31	
		東大阪市旭町庁舎局	0.014	0.0086	0.013	0.041	0.019	32	
豊中市	豊中市	豊中市役所局	0.010	0.014	0.0079	0.011	0.011	33	
		千成局	0.032	0.022	0.013	0.027	0.024	34	
枚方市	枚方市	枚方市役所局	0.016	0.017	0.026	0.015	0.019	35	
		王仁公園局	0.011	0.015	0.010	0.010	0.012	36	
平均値			0.019	0.020	0.016	0.025	0.021		

[ 試料採取日 ] 春季 平成26年5月15日～5月22日 夏季 平成26年8月21日～8月28日  
秋季 平成26年10月16日～10月23日 冬季 平成27年1月8日～1月15日





表4 平成26年度ダイオキシン類常時監視結果（河川水質・底質）  
 （環境基準：水質 年間平均値 1 pg-TEQ/L 以下、底質 150 pg-TEQ/g 以下）

調査主体	水域名	河川名	調査地点名	水質測定回数 (回/年)	水質測定値 (pg-TEQ/L)			底質測定回数 (回/年)	底質測定値 (pg-TEQ/g)	図7地点 番号	
							年平均値				
大阪府	淀川	水無瀬川	名神高速道路高架橋下	2	0.032	0.026	0.029	1	0.25	1	
		神崎川	神崎川	新三国橋	2	1.9	0.26	* 1.1	1	27	2
			左門殿川	辰巳橋	2	0.32	0.16	0.24	1	62	3
			安威川	宮島橋	2	0.12	0.033	0.077	1	0.32	4
			安威川	新京阪橋	2	0.56	0.12	0.34	1	0.45	5
	寝屋川	大正川	安威川合流直前	2	0.11	0.10	0.11	1	0.22	6	
		箕面川	府境境	2	0.026	0.017	0.022	1	0.21	7	
		寝屋川	葦島橋	2	0.018	0.030	0.024	1	0.48	8	
		寝屋川	住道大橋	2	0.24	0.50	0.37	1	5.4	9	
		恩智川	福栄橋下流100m	2	2.0	0.45	* 1.2	1	79	10	
		恩智川	住道新橋	2	0.55	1.2	0.88	1	14	11	
		玉串川	JAグリーン大阪前	2	1.2	0.60	0.90	1	0.46	12	
	大和川	千早川	石川合流直前	2	0.037	0.026	0.032	1	0.26	13	
		石見川	新高野橋	2	0.019	0.034	0.027	1	0.18	14	
		東除川	明治小橋	2	0.32	0.18	0.25	1	0.34	15	
		西除川	狭山池合流直前	2	0.24	0.084	0.16	1	0.26	16	
		泉州諸河川	大津川	大津川橋	2	0.38	0.15	0.27	1	0.59	17
	春木川		春木橋	2	0.35	0.46	0.41	1	0.24	18	
	津田川		昭代橋	2	0.11	0.49	0.30	1	0.62	19	
	近木川		近木川橋	2	0.17	0.28	0.23	1	0.37	20	
	見出川		見出橋	2	0.59	0.44	0.52	1	4.2	21	
	佐野川		昭平橋	2	0.64	0.18	0.41	1	0.47	22	
	樫井川		樫井川橋	2	0.49	0.45	0.47	1	0.57	23	
	男里川		男里川橋	2	0.13	0.10	0.12	1	0.53	24	
	大川		昭南橋	2	0.23	0.12	0.18	1	1.5	25	
	西川		こうや橋	2	0.086	0.052	0.069	1	1.5	26	
	八尾市	寝屋川	平野川	東竹洲橋	2	0.52	0.079	0.30	1	9.2	27
近畿地方整備局	淀川	淀川	枚方大橋中央	1	0.090		0.090	1	0.22	28	
		淀川	菅原城北大橋	1	0.12		0.12	1	0.26	29	
		淀川	淀川大堰	1	0.12		0.12	1	1.1	30	
		淀川	伝法大橋	—	—		—	1	1.7	31	
		芥川	鷺打橋	1	0.078		0.078	1	0.29	32	
	神崎川	猪名川	利倉	1	0.093		0.093	1	0.25	33	
	大和川	大和川	遠里小野橋 中	1	0.58		0.58	1	0.23	34	
		大和川	河口部 中	4	0.093~0.98		0.45	4	1.4	35	
		大和川	柏原堰堤 右	1	0.24		0.24	1	0.29	36	
		大和川	河内橋	1	0.23		0.23	1	0.25	37	
		石川	石川橋	1	0.10		0.10	1	0.23	38	
	大阪市	神崎川	神崎川	小松橋(江口橋)※	4	0.11~0.41		0.28	1	6.7	39
			神崎川	千船橋	2	0.36	0.18	0.27	1	150	40
		大阪市内河川	大川	桜宮橋	1	0.18		0.18	1	17	41
堂島川			天神橋(右)	2	0.55	0.44	0.50	1	2.7	42	
土佐堀川			天神橋(左)	2	0.62	0.49	0.56	1	1.9	43	
東横堀川			本町橋	2	0.45	0.81	0.63	1	9.3	44	
道頓堀川			大黒橋	4	0.21~1.5		0.62	1	26	45	
六軒家川			春日出橋	1	0.15		0.15	1	95	46	
正蓮寺川			北港大橋下流700m	1	0.11		0.11	1	61	47	
安治川			天保山渡	1	0.092		0.092	1	30	48	
尻無川			甚兵衛渡	1	0.24		0.24	1	47	49	
木津川			千本松渡	1	0.17		0.17	1	82	50	
木津川運河			船町渡	2	0.16	0.093	0.13	1	130	51	
住吉川			住之江大橋下流1100m	1	0.11		0.11	1	71	52	
寝屋川			平野川	城見橋	2	0.31	0.40	0.36	1	85	53
		平野川	南弁天橋	2	0.24	0.20	0.22	1	65	54	
		平野川分水路	天王田大橋	1	0.14		0.14	1	28	55	
		古川	徳栄橋(中茶屋橋)※	4	0.48~1.9		0.97	1	37	56	
		寝屋川	今津橋	4	0.48~0.75		0.63	1	7.5	57	
		寝屋川	京橋	2	0.30	0.33	0.32	1	0.48	58	
堺市		大和川	西除川	大和川合流直前	1	0.13		0.13	1	0.15	60
			東除川	新大阪橋	1	0.077		0.077	1	0.12	61
		泉州諸河川	内川	壺川橋	1	0.12		0.12	1	74	62
	石津川		石津川橋	1	0.095		0.095	1	0.18	63	
	和田川		小野々井橋	1	0.19		0.19	1	0.18	64	
	神崎川		榎尾川	1	0.072		0.072	1	0.64	65	
高槻市	神崎川	番田井路	1	0.13		0.13	1	2.2	66		
	東大阪市	寝屋川	第二寝屋川	2	0.10	0.067	0.084	1	1.3	67	
恩智川		三池橋	2	2.0	0.30	* 1.2	1	50	68		
豊中市	神崎川	千里川	猪名川合流直前	2	0.14	0.027	0.084	1	0.17	69	
		船橋川	新登橋上流	2	0.081	0.071	0.076	1	0.27	70	
		穂谷川	淀川合流直前	2	0.16	0.16	0.16	1	0.13	71	
枚方市	淀川	天野川	淀川合流直前	2	0.22	0.068	0.14	1	0.14	72	
		平均値						0.29		18	

※の( )内は、底質を採取した地点を示している。

\*は環境基準超過

表5 平成26年度ダイオキシン類常時監視結果（海域水質・底質）  
 （環境基準：水質 年間平均値 1 pg-TEQ/L 以下、底質 150 pg-TEQ/g 以下）

調査主体	水域名	測定地点	測定地点の位置	水質測定回数(回/年)	水質測定値(年平均)(pg-TEQ/L)	底質測定回数(回/年)	底質測定値(pg-TEQ/g)	図7地点番号
大阪府	大阪湾(1)	C-3	北緯34°37'58" 東経135°23'05"	1	0.040	1	14	C-3
	大阪湾(2)	B-4	北緯34°31'48" 東経135°21'08"	1	0.034	1	15	B-4
	大阪湾(3)	A-3	北緯34°26'00" 東経135°17'14"	1	0.061	1	11	A-3
	大阪湾(4)	A-7	北緯34°22'36" 東経135°12'50"	1	0.053	1	9.4	A-7
	大阪湾(5)	A-11	北緯34°20'30" 東経135°06'38"	1	0.034	1	1.8	A-11
大阪市	大阪湾(1)	O-3	大阪港関門外	1	0.027	1	13	O-3
	大阪湾(1)	O-4	神崎川河口中央	1	0.48	1	66	O-4
	大阪湾(1)	O-5	淀川河口中央	1	0.18	1	3.0	O-5
	大阪湾(1)	O-6	木津川河口中央	1	0.088	1	79	O-6
堺市	大阪湾(1)	S-1	堺第7-3区沖	1	0.060	1	18	S-1
平均値					0.11		23	

表6 平成26年度ダイオキシン類常時監視結果（地下水質）  
 （環境基準：年間平均値 1 pg-TEQ/L 以下）

調査主体	所在地	測定値(pg-TEQ/L)
大阪府	寝屋川市明和	0.056
	交野市私市	0.041
	門真市大字打越	0.042
	藤井寺市道明寺	0.041
	南河内郡太子町大字太子	0.041
	高石市加茂	0.074
	岸和田市三田町	0.18
	貝塚市橋本	0.041
	泉南郡田尻町嘉祥寺	0.042
	泉南市信達六尾	0.047
八尾市	八尾市久宝園	0.062
	八尾市西弓削	0.16
大阪市	大阪市淀川区東三国	0.10
堺市	堺市堺区永代町	0.091
	堺市北区中村町	0.055
	堺市南区榎	0.097
高槻市	高槻市富田町	0.062
東大阪市	東大阪市永和	0.034
	東大阪市古箕輪	0.032
豊中市	豊中市庄本町	0.018
枚方市	枚方市出口	0.062
平均値		0.066

(注) 年間測定回数は1回である。

表7 平成26年度ダイオキシン類常時監視結果（土壤一般環境把握調査）  
（環境基準：1,000 pg-TEQ/g以下）

調査主体	測定地点		測定値 (pg-TEQ/g)
	所在地	地点名	
大阪府	茨木市上穂積	上穂積公園	0.015
	寝屋川市打上新町	ふじのき公園	1.1
	門真市四宮	門真市立四宮公園	1.5
	大東市大東町	大東市立米野小学校	0.0069
	松原市阿保	阿保東部第一公園	2.2
	羽曳野市西浦	羽曳野市立西浦小学校	0.17
	大阪狭山市今熊	西山台第9公園	0.44
	泉北郡忠岡町忠岡南	忠岡町立忠岡小学校	1.3
	和泉市黒鳥町	黒鳥山公園	0.61
	泉南郡田尻町嘉祥寺	田尻町立中学校	0.041
八尾市	八尾市西山本町	八尾市立西山本小学校	0.053
	八尾市西木の本	八尾市立大正北小学校	0.011
柏原市	柏原市大字雁多尾畑	柏原市立堅上中学校	0.50
	柏原市玉手町	柏原市立玉手中学校	0.086
大阪市	大阪市北区大淀南	浦江公園	3.3
	大阪市天王寺区城南寺町	大阪市立高津中学校	0.74
	大阪市鶴見区茨田大宮	大阪市立茨田東小学校	1.5
	大阪市西成区長橋	長橋公園	14
堺市	堺市堺区三国ヶ丘町	堺市立三国丘小学校	0.013
	堺市北区新金岡町	堺市立大泉中学校	0.11
	堺市中区八田北町	堺市立八田荘中学校	2.2
	堺市南区和山台	堺市立城山台小学校	0.56
高槻市	高槻市上牧町	高槻市立上牧小学校	0.029
東大阪市	東大阪市加納	加納東公園	0.82
	東大阪市岸田堂西	岸田堂北公園	0.21
豊中市	豊中市小曾根	小曾根南公園	2.7
枚方市	枚方市春日元町	春日元町公園	0.15
平均値			1.3

(注) 年間測定回数は1回である。

## 2 追跡調査結果

平成 26 年度に地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所等と連携して実施した追跡調査結果は、次のとおりです。

### (1) 寝屋川水域における調査結果

#### ① 恩智川

「住道新橋」は、平成 12 年度から常時監視しており、平成 14、18、21、23、24、26 年度は環境基準 (1pg-TEQ/L) を達成しましたが、その他の年度は環境基準を超過しました。これまでに東大阪市と連携し上流域の調査や季節変動調査を実施しましたが原因の特定には至っていません。

#### 【調査目的】

「住道新橋」の上流側に位置する「南新田橋」で水質濃度の推移を監視するため調査を行いました。また、平成 25 年度に環境基準を超過した「三池橋」の上流部の「箕後川合流直前」及び「薬師橋」で調査を行いました。

#### 【調査結果】

平成 26 年度の調査結果は、常時監視地点の「三池橋」(東大阪市調査)、「福栄橋下流 100m」では環境基準を超過しましたが、追跡調査地点の「南新田橋」、「箕後川合流直前」、「薬師橋」では、環境基準値以下でした(表 8、図 8)。

#### 【今後の対応】

平成 27 年度も「南新田橋」において調査を行い、水質濃度の推移を監視します。また、「福栄橋下流 100m」及び「三池橋」において環境基準を超過したため、上流部の「薬師橋」に加え、恩智川に流入する水路の直近の「式部橋」及び「中高橋」を新たに調査地点に追加します。

#### 【調査地点位置図】

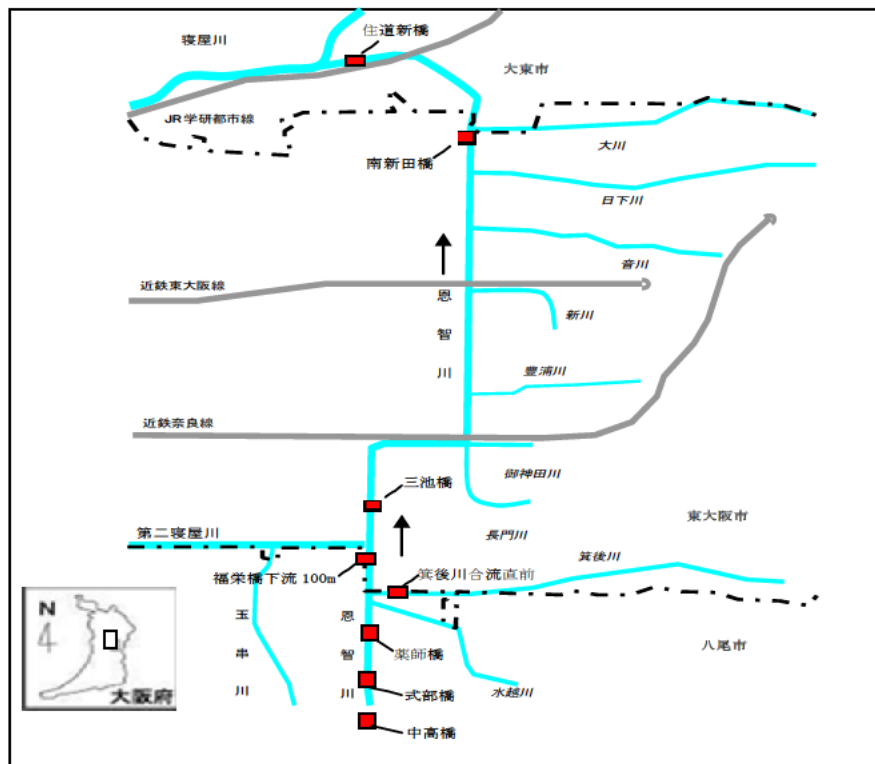


図 8 恩智川追跡調査地点図

表8 恩智川追跡調査結果

河川名	調査地点	年度	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)				
			春	夏	秋	冬	平均値
恩智川	住道新橋	H 18	3.0	* 1.2	* 0.48	1.2	1.5
		H 19	1.2	* 1.2	* 1.5	1.1	1.3
		H 20	-	* 0.82	* 1.3	2.0	1.2
			-	0.70	-	-	
		H 21	0.82	* 1.3	* 0.70	1.0	0.96
		H 22	1.3	* 1.3	* 1.1	1.4	1.3
		H 23	-	* 0.57	* 0.92	-	0.75
		H 24	-	* 0.59	* 0.66	-	0.63
		H 25	-	* 1.4	* 0.88	-	1.1
	H 26	-	* 0.55	* 1.2	-	0.88	
	南新田橋	H 23	-	1.0	1.0	-	1.0
			-	■ 0.52	-	■ 0.13	0.33
		H 24	-	1.8	0.70	-	1.3
		H 25	-	■ 2.5	-	■ 0.41	1.5
			-	-	0.39	-	-
		H 26	-	■ 0.41	-	■ 1.5	0.96
	三池橋	H 23	-	★ ■ 0.38	-	★ ■ 0.87	0.63
		H 24	-	★ ■ 0.87	★ ■ 1.3	★ ■ 0.57	0.91
		H 25	-	★ ■ 1.3	-	★ ■ 1.3	1.3
		H 26	-	★ ■ 2.0	-	★ ■ 0.3	1.2
	福栄橋下流 100 m	H 23	-	* 1.3	* 0.74	-	1.0
		H 24	-	* 0.71	* 0.64	-	0.68
		H 25	-	* 1.5	* 0.74	-	1.1
		H 26	-	* 2.0	* 0.45	-	1.2
	薬師橋	H 26	-	1.4	0.24	-	0.82
	箕後川	合流直前	H 26	-	0.78	0.23	-

★は常時監視結果を示す。

■は東大阪市調査分を示す。

府の追跡調査の分析機関は大阪府立環境農林水産総合研究所 (H24 以降)

## ②玉串川

常時監視地点である玉串川「JAグリーン大阪前」については、調査開始の平成15年度から平成20年度まで、環境基準を超過しました。

これまでの調査では、汚染源と考えられる排水の流入は確認されず、また、本地点上流域は主に住居や農地で占められており、事業場等の焼却行為はほとんど行われていないことがわかっています。

平成19年度からは上流である長瀬川「JR柏原駅前」、平成24年度からは「曙川東小学校前」において、経年変動をみるため年2回夏季及び秋季に調査を実施しています。

### 【調査目的】

平成26年度は経過観察のため、平成25年度に引き続き、「JR柏原駅前」と「曙川東小学校前」で夏季と秋季に調査を行いました。

### 【調査結果】

平成26年度の調査結果は、常時監視及び追跡調査地点の全てにおいて環境基準を達成しています（表9、図9）。

### 【今後の対応】

平成25年度から2年連続で「JR柏原駅前」と「曙川東小学校」の両地点とも環境基準を達成していることから、追跡調査を終了し、今後、常時監視による経過観察を行います。

### 【調査地点位置図】

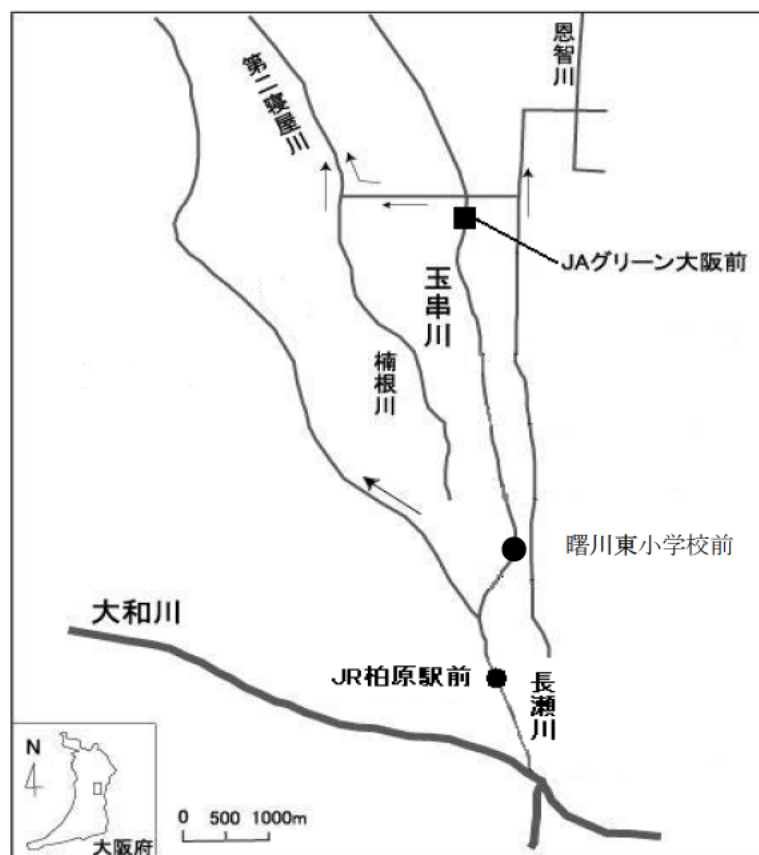


図9 玉串川追跡調査地点図

表9 玉串川追跡調査結果

河川名	調査地点	年度	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-III/L)		
			夏	秋	平均値
長瀬川	JR柏原駅前	H 19	0.94	0.49	0.72
		H 20	1.7	1.1	1.4
		H 21	0.69	0.50	0.60
		H 22	0.63	0.57	0.60
		H 23	0.97	0.33	0.65
		H 24	0.46	0.34	0.40
		H 25	0.71	0.39	0.55
		H 26	0.65	0.14	0.40
玉串川	曙川東 小学校前	H 24	1.0	2.8	1.9
		H 25	0.82	0.49	0.66
		H 26	0.86	0.21	0.54
	JAグリーン 大阪前	H 19	2.8	0.95	1.9
		H 20	2.1	0.86	1.5
		H 21	0.89	0.65	0.77
		H 22	1.4	1.1	1.3
		H 23	1.1	0.56	0.83
		H 24	0.63	0.47	0.55
		H 25	1.1	0.66	0.88
		H 26	1.2	0.60	0.90

追跡調査の分析機関は大阪府立環境農林水産総合研究所 (H24以降)



### ③平野川

常時監視地点である平野川「東竹渚橋」については、平成17年度は年平均値で、平成18年度は夏季調査において環境基準値を超過したため、平成19年度及び平成20年度に上流からの影響を確認する調査を実施しましたが、原因の特定に至りませんでした。

平成21年度以降、上流地点を含めて経過観察を行っており、一部の地点において環境基準を超過しています。

#### 【調査目的】

平成26年度は、過去に環境基準を超過した地点を中心に、水質濃度の推移を監視することを目的に調査を行いました。

#### 【調査結果】

平成26年度の調査結果は、夏季において「南太子橋」で環境基準値を超過し、秋季には低下しましたが、年平均値で見ると環境基準を超過しました。他の追跡調査地点では環境基準を達成しました（表10、図10）。

#### 【今後の対応】

平成27年度も、「⑩南太子橋」と「①大和川取水点」の地点で夏季及び秋季に調査を実施します。また、平成20年度に調査を行った「⑥了意橋上流流入水路」と、新たに「了意橋上流」を調査地点に追加し、水質濃度の推移を監視します。

#### 【調査地点位置図】

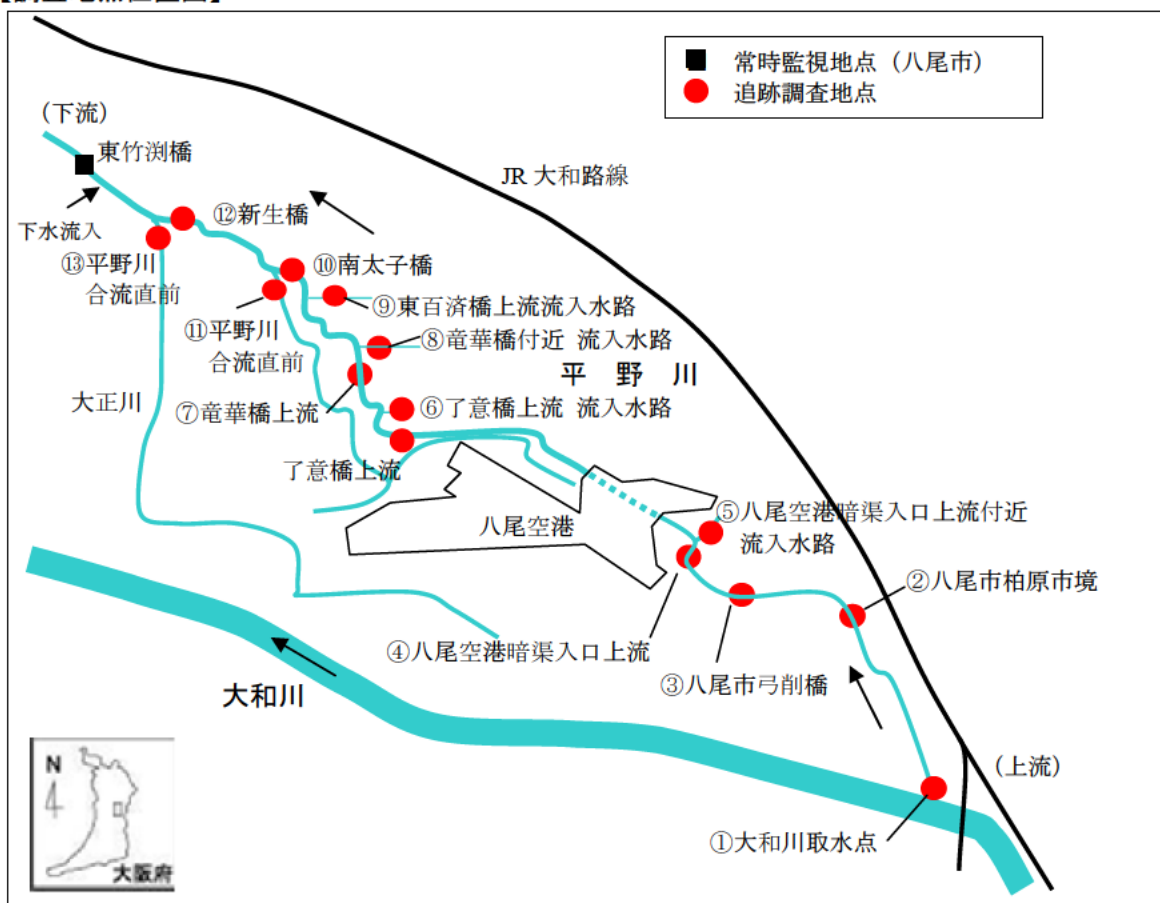


図10 平野川追跡調査地点図

表10 平野川追跡調査結果

河川名	調査地点	年度	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)		
			夏	秋	平均値
平野川	①大和川取水点	H 19	0.86	-	-
		H 20	0.85	-	-
		H 21	0.95	-	-
		H 22	1.4	0.23	0.82
		H 23	0.90	0.59	0.75
		H 24	0.57	0.34	0.46
		H 25	0.71	0.27	0.49
		H 26	0.44	0.21	0.33
	②八尾市・柏原市境界	H 24	-	0.32	-
		H 25	-	0.44	-
	③八尾市弓削橋	H 26	0.87	0.36	0.62
	④八尾空港暗渠入口上流	H 20	2.2	-	-
		H 21	-	-	-
		H 22	2.3	-	-
		H 23	0.61	0.39	0.50
		H 24	2.7	0.57	1.6
		H 25	0.93	0.43	0.68
		H 26	0.84	0.36	0.60
	⑤八尾空港暗渠入口上流付近流入水路	H 20	1.5	-	-
	⑥了以橋上流流入水路	H 20	1.6	-	-
	⑦竜華橋上流	H 20	1.5	-	-
	⑧竜華橋付近流入水路	H 20	0.48	-	-
	⑩南太子橋	H 19	7.1	-	-
		H 20	2.3	-	-
		H 21	3.6	-	-
		H 22	0.68	-	-
		H 23	3.0	0.68	1.8
		H 24	2.8	0.97	1.9
		H 25	1.5	0.33	0.92
	H 26	1.8	0.38	1.1	
	⑪平野川合流直前	H 19	0.49	-	-
⑫新生橋		5.4	-	-	
⑬大正川 平野川合流直前		1.6	-	-	
東竹湊橋	H 19	★ ■ 1.5	★ ■ 0.49	1.0	
	H 20	★ ■ 0.68	★ ■ 0.63	0.66	
	H 21	★ ■ 1.5	★ ■ 0.63	1.1	
	H 22	★ ■ 0.40	★ ■ 0.092	0.25	
	H 23	★ ■ 0.52	★ ■ 0.12	0.32	
		0.36	0.43	0.40	
	H 24	★ ■ 0.43	★ ■ 0.096	0.27	
	H 25	★ ■ 0.56	★ ■ 0.085	0.33	
	H 26	★ ■ 0.52	★ ■ 0.079	0.30	

★は常時監視結果を示す。 ■は八尾市調査分を示す。

府の追跡調査の分析機関は大阪府立環境農林水産総合研究所 (H24以降)

## (2) 神崎川水域における調査結果

常時監視地点である神崎川「新三国橋」については、調査を開始した平成 12 年度以降において、平成 20、23、24、25 年度を除き、環境基準を超過しています。

本水域においては、平成 13 年度から原因究明のための追跡調査を実施し、平成 17 年度に神崎川水域・番田水路上流の三箇牧水路に、高濃度のダイオキシン類を含有する底質の存在が判明しました。そこで、平成 18 年度に、図 11 に示す鳥飼北部排水機場より上流の高濃度区間において、底質除去工事（工事期間：平成 18 年 10 月～平成 19 年 3 月）を実施しました。

平成 19 年度からは、底質除去工事後の経過を監視するため水質調査を行っており、その結果は表 11 のとおりです。

### 【調査目的】

平成 26 年度は、底質除去工事後の経過を監視するために、地点 6 を含む計 8 箇所で水質調査、地点 6 を含む計 6 箇所で底質調査を実施しました。

### 【調査結果】

水質については、西面橋、鶴野橋を除く地点で、秋季の調査結果は環境基準値を超過していましたが、過去の検出濃度の範囲内でした。冬季は地点 11、地点 13 を除き環境基準値以下でした。

底質については、地点 6 では対策前が 11,000 及び 15,000 pg-TEQ/g ですが、対策後は、平成 24 年度 (240 pg-TEQ/g) を除き、改善が確認されています。地点 9 でも改善が確認されているものの、環境基準を超過しています (表 1 2)。

平成 18、19 年度に環境基準を超過していた鳥飼北部排水機場下流部の底質の経過を確認するため、平成 26 年 9 月に調査を行った結果、環境基準を超過していましたが、平成 25 年度に引き続き、平成 18、19 年度の調査結果に比べ濃度は低い値となりました。

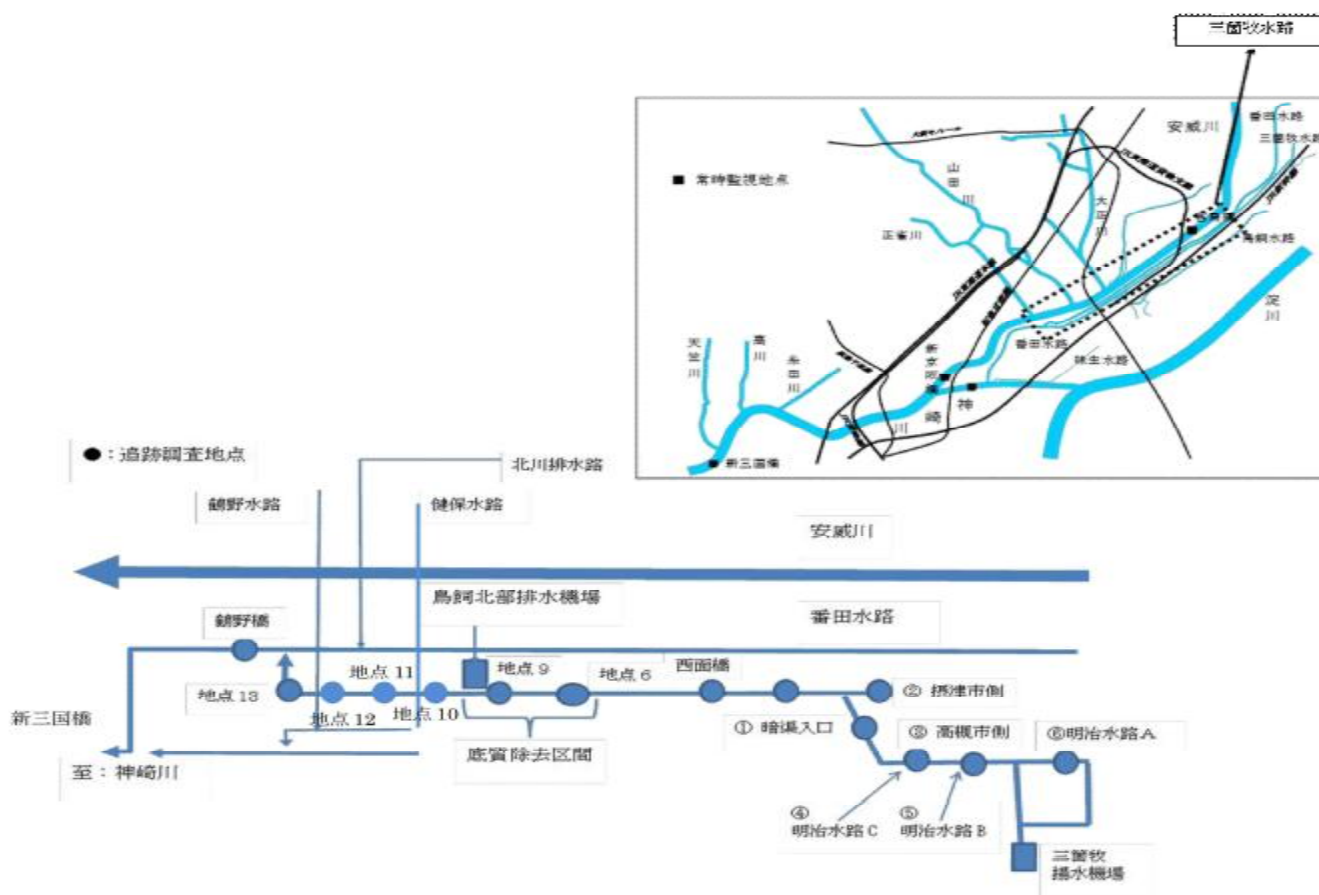


図 11 三箇牧水路底質除去区間及び追跡調査地点図

表 1 1 底質除去工事後の三箇牧水路水質

河川名	調査地点	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)																											
		対策前			平成19年度			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		
		H17.1.13	H17.7.20	H17.11.15	H19.7.3	H19.10.23	H20.1.11	H20.9.1	H21.1.28	H21.9.25	H22.1.28	H22.9.7	H23.1.25	H23.9.13	H24.1.26	年平均值	H24.5.21	H24.7.27	H24.9.28	H25.1.28	H25.1.29	年平均值	H25.11.6	H26.1.15	年平均值	H26.9.29	H26.9.30	H27.2.10	年平均值
三箇牧水路	西面橋	-	2.8	0.65	0.75	0.15	0.47	1.1	0.19	0.60	2.7	2.6	0.42	4.6	4.3	4.5	6.3	0.18	0.31	0.43	0.14	1.5	0.14	0.11	0.13	0.25	-	0.17	0.21
	地点6	-	71	5.2	1.7	1.1	1.2	1.6	0.25	1.2	1.8	3.2	0.37	3.4	0.28	1.8	-	-	2.0	-	0.24	1.1	3.0	0.68	1.8	1.5	-	0.99	1.2
	地点9	-	-	-	75	0.78	1.7	1.4	0.60	0.61	2.1	0.88	0.51	0.46	0.27	0.37	-	-	1.2	-	0.41	0.81	1.8	0.37	1.1	1.6	-	0.43	1.0
	地点10	55	40	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	0.81	1.2
	地点11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	1.9	1.7
	地点12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6	0.97	3.3
	地点13	-	-	-	8.0	1.7	5.9	0.90	0.63	1.1	3.5	3.3	1.0	0.32	0.34	0.43	-	-	1.6	-	0.25	0.93	2.9	0.31	1.6	4.8	-	1.1	3.0
番田水路	鱒橋	9.3	3.2	1.2	1.2	2.0	0.41	0.93	(※1)	0.81	(※3)	0.66	0.31	0.99	0.16	0.58	-	-	2.2	-	0.61	1.4	0.56	0.29	0.43	0.74	-	0.16	0.45

追跡調査の分析機関は大阪府立環境農林水産総合研究所 (H24 以降)

- ※ 1 河川工事により河川水無し。
- ※ 2 降雨時及び降雨後に採水したため、水質濃度が高かったと考えられる。
- ※ 3 降雨による濁水で三箇牧水路と比較・検討できないため、採水を中止。

表 1 2 鳥飼北部排水機場下流部の底質

河川名	調査地点	ダイオキシン類 底質濃度 (pg-TEQ/g)												
		対策前		対策後										
		H17.11.15	H18.6.29	H19.7.3	H20.9.1	H21.9.25	H22.9.7	H23.9.13	H24.7.27	H24.9.28	H25.11.6	H25.11.13	H26.9.29	
三箇牧水路	暗渠入口	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-
	上流													
	西面橋	13	-	-	-	16	-	-	26	-	-	-	-	
	地点 6	11,000	15,000	-	120	79	58	72	-	240	88	-	130	
	地点 9	3,100	4,800	-	1,000	340	340	430	-	220	220	-	290	
	下流													
	地点 10	-	1,800	-	-	-	-	-	-	-	-	250	140	
地点 11	-	-	2,100	-	-	-	-	-	-	-	730	630		
地点 12	-	-	1,200	-	-	-	-	-	-	-	270	290		
地点 13	-	-	590	-	-	-	-	-	-	-	140	210		

追跡調査の分析機関は大阪府立環境農林水産総合研究所 (H24 以降)

【今後の対応】

三箇牧水路については、対策区間において、ほとんどの底質が除去されていますが、追跡調査において、依然として水質及び底質の環境基準を超過している地点もあることから、今後も、水質及び底質のモニタリングを行い、対策後の経過を監視するとともに、汚染の再発防止のため周辺事業所の監視指導を継続します。