

## 平成 27 年度における大阪府内の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 27 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 32 地点、河川水質・底質各 67 地点、海域水質・底質各 10 地点、地下水質 21 地点及び土壌 26 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、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。河川水質では古川「徳栄橋」及び寝屋川「今津橋」で環境基準を超過していました。河川底質では左門殿川「辰巳橋」及び木津川運河「船町渡」で環境基準を超過していましたが、同地点の水質については環境基準を達成していました。
- 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 16 年間の全ての地点で環境基準を達成していました。
- 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は追跡調査を実施した上で、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、平野川、三箇牧水路、左門殿川）で追跡調査を行いました。寝屋川水域の恩智川の調査地点では、環境基準を達成していました。平野川については、追跡調査を始めた平成 19 年度以降において環境基準を超過した地点もあり、「南太子橋」、「南太子橋」上流の「了意橋上流」において、なお環境基準を超過していました。
- 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 26 年度に引き続き水質の改善が確認されました。  
なお、平成 27 年度における常時監視で環境基準を超過した左門殿川の底質について追跡調査を行ったところ、環境基準値の超過は確認されませんでした。
- 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 27 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、P7 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 27 年度の大気中のダイオキシン類調査は 32 地点で実施しました。年間平均値で見ると、濃度範囲は 0.0086～0.048 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。

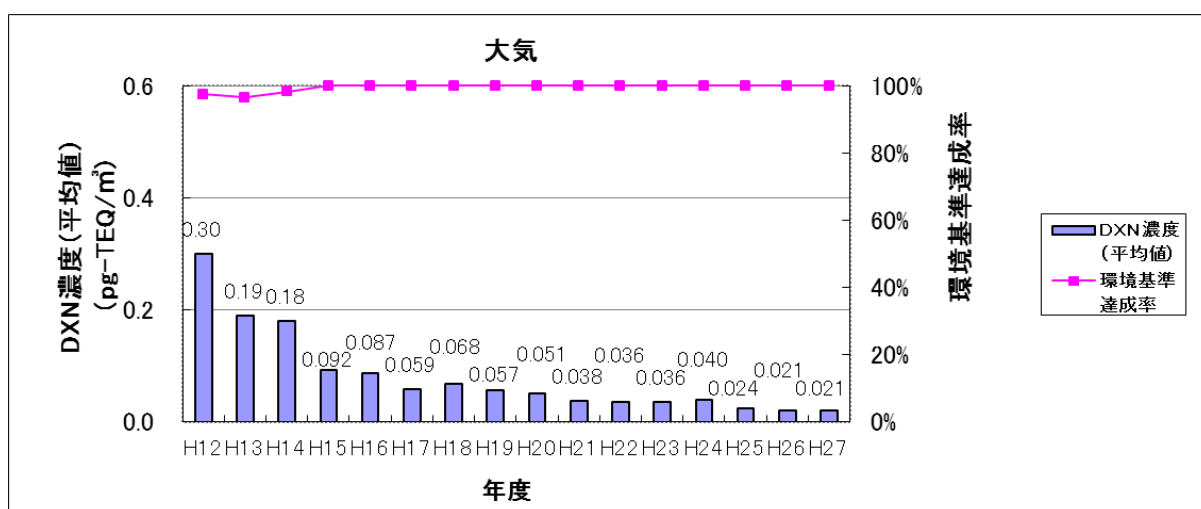


図 1 ダイオキシン類常時監視結果の推移（大気）

### （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 27 年度の河川水質の調査は 67 地点で実施しました。年間平均値で見ると、濃度範囲は 0.036～1.8 pg-TEQ/L、平均値は 0.31 pg-TEQ/L でした。古川「徳栄橋」、寝屋川「今津橋」の 2 地点で環境基準を超過し、環境基準達成率は 97.0% でした。

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。

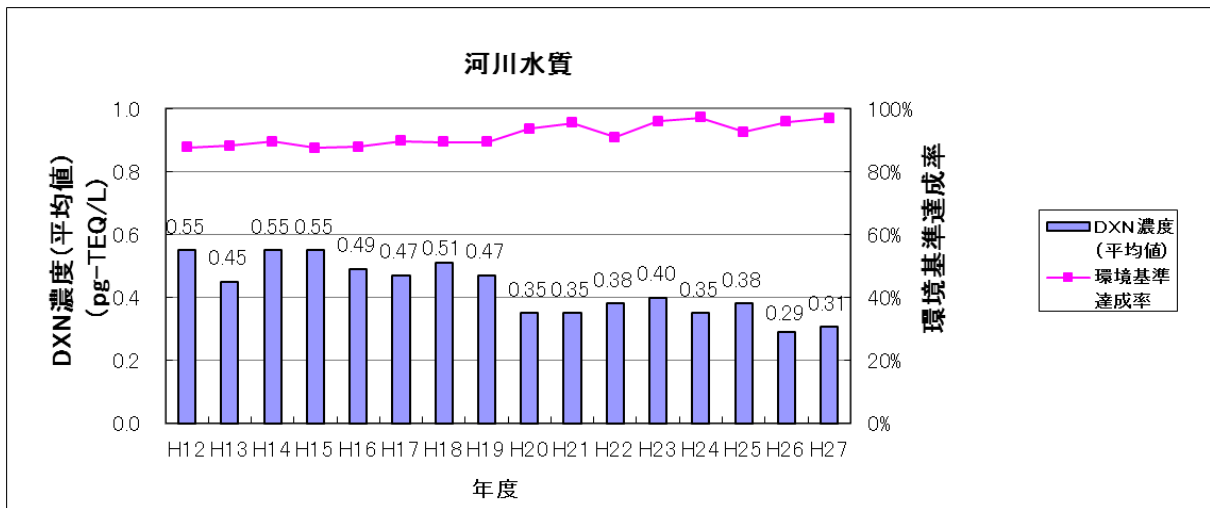


図2 ダイオキシン類常時監視結果の推移（河川水質）

イ 海域水質 [図3、図7、表5]

平成27年度の海域水質の調査は10地点で実施しました。年間平均値で見ると、濃度範囲は0.029~0.19 pg-TEQ/L、平均値は0.077 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。

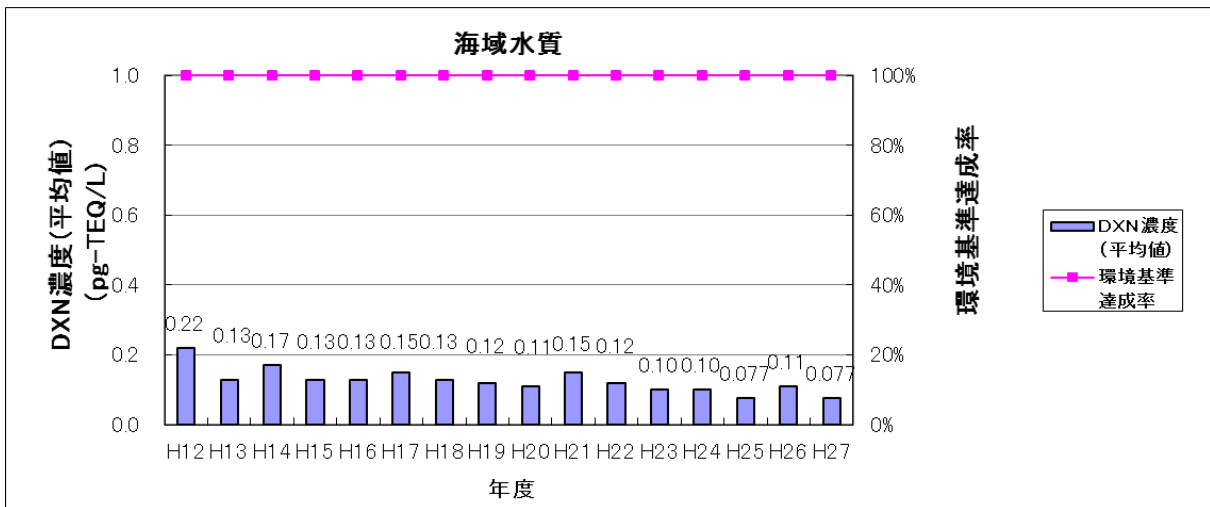


図3 ダイオキシン類常時監視結果の推移（海域水質）

### (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 27 年度の河川底質の調査は 67 地点で実施しました。濃度範囲は 0.074~1,100 pg-TEQ/g、平均値は 34 pg-TEQ/g でした。左門殿川「辰巳橋」、木津川運河「船町渡」の 2 地点で環境基準を超過し、環境基準達成率は 97.0% でした。

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 26 年度までは緩やかな改善傾向で推移していましたが、平成 27 年度は環境基準超過地点の影響を受け前年度と比べ平均濃度が高くなっています。超過地点を除く調査地点の平均濃度は 14pg-TEQ/g でした。

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。

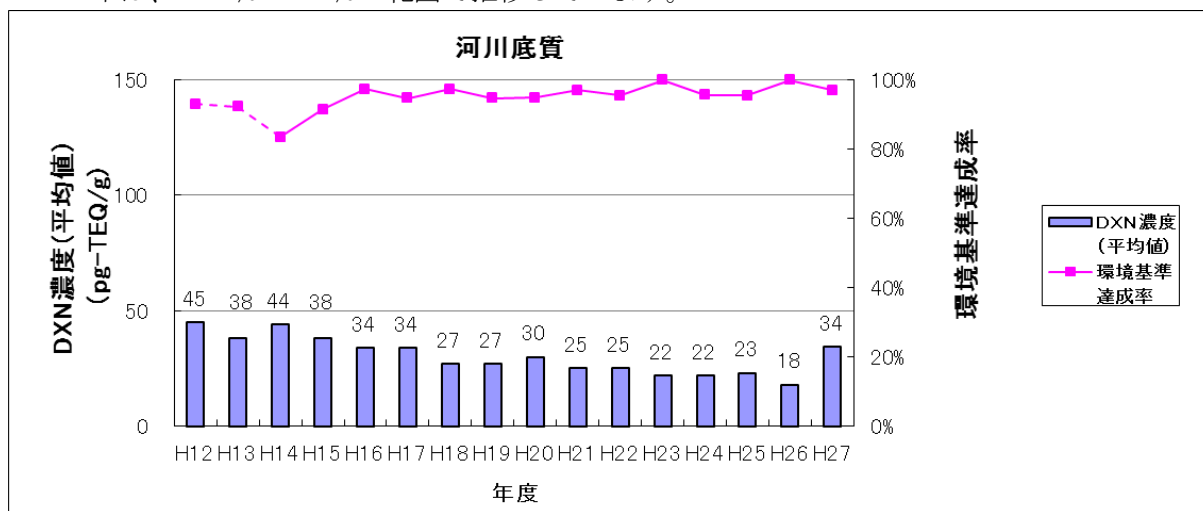


図4 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (河川底質)

#### イ 海域底質〔図5、図7、表5〕

平成 27 年度の海域底質の調査は 10 地点で実施しました。濃度範囲は 0.66~100 pg-TEQ/g、平均値は 26 pg-TEQ/g であり、全ての地点で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 年度の 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。

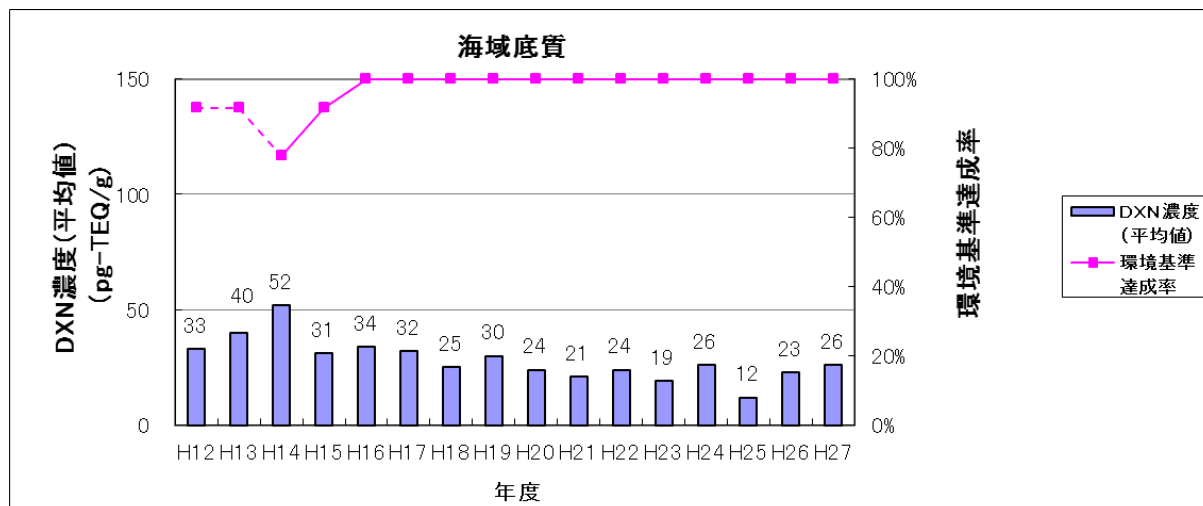


図5 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (海域底質)

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

平成 27 年度の地下水質の調査は、21 地点で実施しました。濃度範囲は 0.014～0.10pg-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毎年地点を変えて行っており、平成 12 年度から平成 27 年度の 16 年間に計 473 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 27 年度の土壌調査は 26 地点で実施しました。濃度範囲は 0.026～8.4 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毎年地点を変えて行っており、平成 12 年度から平成 27 年度の 16 年間に計 848 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

##### ア 河川水質

平成 12 年度～平成 27 年度において、古川「徳栄橋」では 15 回、寝屋川「今津橋」では 6 回環境基準を超過しましたが、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恐れはないと考えられます。

古川については河川管理者である大阪府が調査を行って対策の優先区間を設定し、平成 20 年度より底質の浚渫による浄化対策が順次実施されています。

今後も、環境基準の達成に向けた取組を進めていきます。

##### イ 河川底質

平成 12 年度～平成 27 年度において、左門殿川「辰巳橋」では 6 回、木津川運河「船町渡」では 9 回環境基準を超過しましたが、いずれも水質環境基準の超過はなく、また、上水道水源としての利用もないことから、現時点で健康被害の恐れはないと考えられます。

木津川運河を含む大阪市港湾区域については、大阪府が大阪府等と連携して調査や対策等の検討を行っており、港湾管理者である大阪市により底質の浚渫による浄化対策が順次実施されています。

左門殿川「辰巳橋」については、平成 27 年度の環境基準の超過を受け、大阪府が 27 年度中に追跡調査を実施したところ、調査地点及び周辺地点での濃度は環境基準値以下でした。

平成 28 年度についても追跡調査を実施し、今後も常時監視結果を注視していきます。

今後も、必要に応じて学識経験者で構成する「大阪府河川及び港湾の底質浄化審議会※」の意見を聴いた上で対策を進めるなど、関係機関と連携して環境基準の達成に向けた取組を進めていきます。

※「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27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> )	32	-	0.0086 ~ 0.048	0.021	0.6
公共用水域水質 (pg-TEQ/L)					
河川	67	2	0.036 ~ 1.8	0.31	1
海域	10	-	0.029 ~ 0.19	0.077	
公共用水域底質 (pg-TEQ/g)					
河川	67	2	0.074 ~ 1100	34	150
海域	10	-	0.66 ~ 100	26	
地下水質 (pg-TEQ/L)	21	-	0.014 ~ 0.10	0.037	1
土壌 (pg-TEQ/g)					
一般環境把握調査	26	-	0.026 ~ 8.4	1.1	1,000



**凡例**

● 平成27年度大気常時監視地点

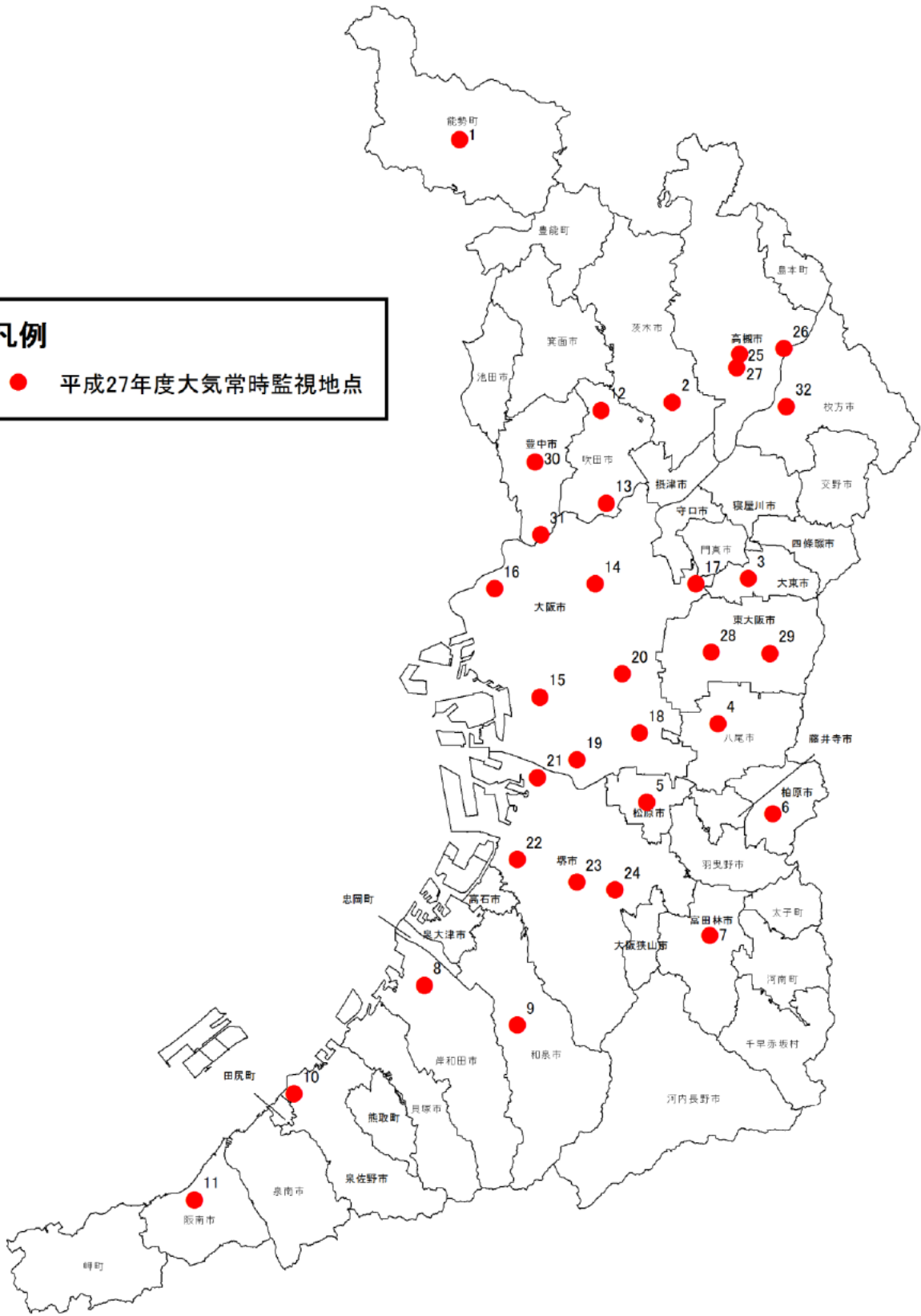


図6 平成27年度大気常時監視地点図

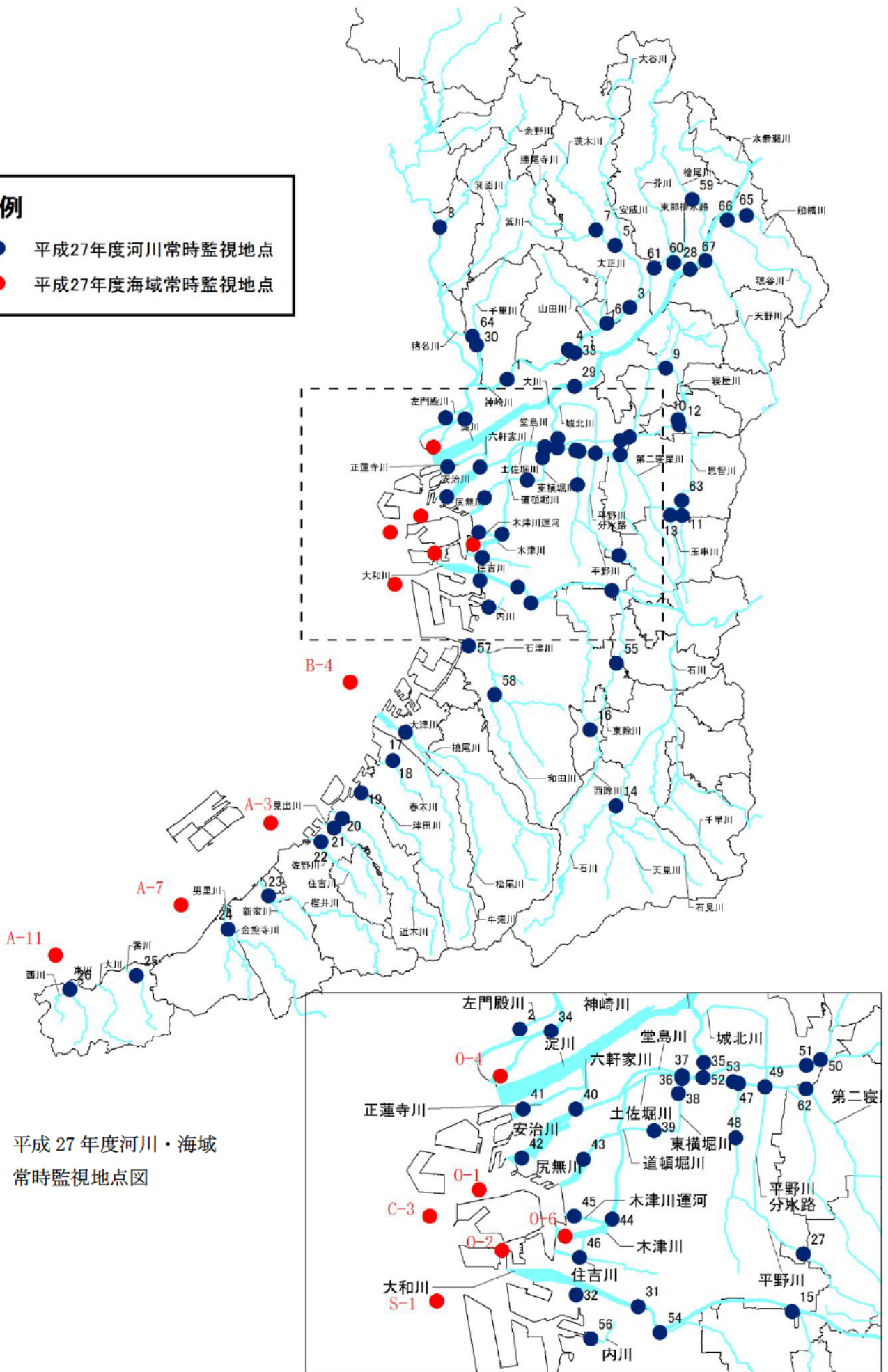


表3 平成27年度ダイオキシン類常時監視結果（大気）  
（環境基準：年間平均値0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下）

調査主体	測定地点名	測定値 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )					図6 地点番号
		春	夏	秋	冬	年平均値	
大阪府	能勢町役場	0.0069	0.0066	0.0077	0.021	0.011	1
	茨木市役所局	0.014	0.018	0.014	0.013	0.015	2
	大東市役所局	0.014	0.0086	0.013	0.022	0.014	3
	八尾保健所局	0.016	0.012	0.016	0.027	0.018	4
	松原市役所	0.029	0.024	0.024	0.021	0.025	5
	府立修徳学院局	0.011	0.013	0.012	0.018	0.014	6
	富田林市役所局	0.018	0.010	0.016	0.012	0.014	7
	岸和田中央公園局	0.015	0.012	0.018	0.025	0.018	8
	緑ヶ丘小学校局	0.015	0.0080	0.011	0.013	0.012	9
	佐野中学校局	0.014	0.0097	0.014	0.010	0.012	10
	南海団地局	0.012	0.0082	0.0095	0.0089	0.0097	11
吹田市	吹田市北消防署局	0.011	0.0089	0.0053	0.0091	0.0086	12
	吹田簡易裁判所局	0.028	0.025	0.016	0.022	0.023	13
大阪市	菅北小学校	—	0.015	—	0.030	0.023	14
	平尾小学校	—	0.025	—	0.033	0.029	15
	淀中学校	—	0.028	—	0.046	0.037	16
	茨田北小学校	—	0.016	—	0.025	0.021	17
	摂陽中学校	—	0.029	—	0.030	0.030	18
	住吉区役所	—	0.028	—	0.028	0.028	19
	勝山中学校	—	0.021	—	0.025	0.023	20
堺市	三宝局	0.030	0.031	0.027	0.033	0.030	21
	浜寺局	0.018	0.029	0.017	0.021	0.021	22
	深井局	0.017	0.013	0.019	0.015	0.016	23
	登美丘局	0.017	0.014	0.015	0.018	0.016	24
高槻市	高槻市役所局	0.016	0.017	0.016	0.0076	0.014	25
	前島公民館	0.028	0.071	0.032	0.060	0.048	26
	庄所局	0.014	0.013	0.047	0.013	0.022	27
東大阪市	環境衛生検査センター※	0.015	0.023	0.016	0.03	0.021	28
	旭町庁舎	0.021	0.012	0.013	0.022	0.017	29
豊中市	豊中市役所局	0.018	0.012	0.0063	0.015	0.013	30
	豊中市千成局	0.041	0.051	0.017	0.032	0.035	31
枚方市	枚方市役所局	0.0087	0.017	0.043	0.019	0.022	32
平均値		0.018	0.020	0.018	0.023	0.021	

[試料採取日] 春季 平成27年5月14日～5月21日 夏季 平成27年8月20日～8月27日  
 秋季 平成27年10月15日～10月22日 冬季 平成28年1月7日～1月14日  
 ※ 東大阪市環境衛生検査センターの夏季測定は8/20～の測定で機器トラブルがあったため、  
 8/31～9/7で再測定した結果

- 凡例**
- 平成27年度河川常時監視地点
  - 平成27年度海域常時監視地点



<大阪市内河川拡大図>

図7 平成27年度河川・海域常時監視地点図

表4 平成27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	水質測定値 (pg-TEQ/L)					底質測定値 (pg-TEQ/g)	図7 地点 番号
				1回目	2回目	3回目	4回目	年平均値		
大阪府	神崎川	神崎川	新三国橋	0.34	1.3	-	-	0.82	6.6	1
		左門殿川	辰巳橋	0.28	0.24	-	-	0.26	* 1100	2
		安威川	宮島橋	0.15	0.076	-	-	0.11	1.7	3
		安威川	新京阪橋	0.15	0.16	-	-	0.16	1.1	4
		茨木川	安威川合流直前	0.068	0.056	-	-	0.062	0.37	5
		大正川	安威川合流直前	0.16	0.11	-	-	0.14	0.69	6
		勝尾寺川	中河原橋	0.081	0.088	-	-	0.085	0.58	7
		余野川	猪名川合流直前	0.11	0.020	-	-	0.065	0.73	8
	寝屋川	寝屋川	萱島橋	0.45	0.084	-	-	0.27	3.0	9
		寝屋川	住道大橋	0.30	0.44	-	-	0.37	3.1	10
		恩智川	福栄橋下流100m	0.55	0.62	-	-	0.59	2.7	11
		恩智川	住道新橋	0.45	0.88	-	-	0.67	40	12
	大和川	玉串川	JAグリーン大阪前	0.64	0.75	-	-	0.70	0.73	13
		天見川	新喜多橋	0.056	0.046	-	-	0.051	0.074	14
		東除川	明治小橋	0.14	0.11	-	-	0.13	0.59	15
	泉州諸河川	西除川	狭山池合流直前	0.15	0.15	-	-	0.15	1.2	16
		大津川	大津川橋	0.32	0.24	-	-	0.28	0.25	17
		春木川	春木橋	0.36	0.16	-	-	0.26	0.30	18
		津田川	昭代橋	0.44	0.51	-	-	0.48	0.24	19
		近木川	近木川橋	0.11	0.18	-	-	0.15	0.41	20
		見出川	見出橋	0.41	0.63	-	-	0.52	16	21
		佐野川	昭平橋	0.27	0.79	-	-	0.53	0.75	22
		櫻井川	櫻井川橋	0.30	0.43	-	-	0.37	2.4	23
		男里川	男里川橋	0.24	0.23	-	-	0.24	0.88	24
		番川	田身輪橋	0.046	0.025	-	-	0.036	0.88	25
	東川	一軒屋橋	0.15	0.049	-	-	0.10	3.4	26	
八尾市	寝屋川	平野川	東竹洲橋	0.15	0.12	-	-	0.14	5.6	27
近畿地方 整備局	淀川	淀川	枚方大橋中央	0.083	-	-	-	0.083	0.23	28
		淀川	菅原城北橋	0.092	-	-	-	0.092	0.30	29
	神崎川	猪名川	利倉	0.080	-	-	-	0.080	0.25	30
		大和川	遠里小野橋 中	0.26	0.60	0.22	0.095	0.29	0.28	31
大和川	大和川	河口部 中	0.23	0.89	0.26	0.11	0.37	0.27	32	
	神崎川	神崎川	小松橋(江口橋) ※	0.22	0.18	0.14	0.12	0.17	5.9	33
大阪市	大阪市内河川	神崎川	千船橋	0.30	0.36	-	-	0.33	33	34
		大川	桜宮橋	0.24	-	-	-	0.24	12	35
		堂島川	天神橋(右)	0.40	0.37	-	-	0.39	5.9	36
		土佐堀川	天神橋(左)	0.41	0.32	-	-	0.37	4.4	37
		東横堀川	本町橋	0.23	0.60	-	-	0.42	4.5	38
		道頓堀川	大黒橋	1.5	0.63	1.4	0.33	0.97	25	39
		六軒家川	春日出橋	0.16	-	-	-	0.16	33	40
		正蓮寺川	北港大橋下流700m	0.096	-	-	-	0.096	30	41
		安治川	天保山渡	0.089	-	-	-	0.089	36	42
		尻無川	甚兵衛渡	0.18	-	-	-	0.18	60	43
		木津川	千本松渡	0.12	-	-	-	0.12	89	44
		木津川運河	船町渡	0.22	0.14	-	-	0.18	* 270	45
		住吉川	住之江大橋下流1100m	0.26	-	-	-	0.26	81	46
		寝屋川	平野川	城見橋	0.20	0.42	-	-	0.31	120
	平野川		南弁天橋	0.26	0.55	-	-	0.41	40	48
	平野川分水路		天王田大橋	0.17	-	-	-	0.17	25	49
	古川		徳栄橋(中茶屋橋) ※	0.85	1.1	3.6	1.5	* 1.8	49	50
	寝屋川		今津橋	0.92	0.72	1.9	1.0	* 1.1	6.6	51
	寝屋川		京橋	0.66	0.65	-	-	0.66	1.6	52
	第二寝屋川	下城見橋	0.21	0.56	-	-	0.39	5.9	53	
堺市	大和川	西除川	大和川合流直前	0.13	-	-	-	0.13	0.16	54
		東除川	新大阪橋	0.17	-	-	-	0.17	0.18	55
	泉州諸河川	内川	壺川橋	0.12	-	-	-	0.12	120	56
		石津川	石津川橋	0.17	-	-	-	0.17	0.83	57
		和田川	小野々井橋	1.5	0.21	-	-	0.86	0.99	58
高槻市	淀川	檜尾川	磐手社神社	0.077	-	-	-	0.077	0.23	59
		芥川	鷺打橋	0.085	-	-	-	0.085	0.25	60
	神崎川	番田井路	玉川橋	0.14	-	-	-	0.14	1.7	61
東大阪市	寝屋川	第二寝屋川	新金吾郎橋	0.13	0.092	-	-	0.11	4.0	62
		恩智川	三池橋	0.70	0.97	-	-	0.84	47	63
豊中市	神崎川	千里川	猪名川合流直前	0.097	0.076	-	-	0.087	0.33	64
枚方市	淀川	船橋川	新登橋上流	0.11	0.088	-	-	0.099	0.40	65
		穂谷川	淀川合流直前	0.10	0.15	-	-	0.13	0.17	66
		天野川	淀川合流直前	0.13	0.072	-	-	0.10	0.21	67
平均値								0.31	34	

(注) ※の( )内は、底質を採取した地点を示す。

底質の年間測定回数は1回である。

\*は環境基準超過を示す。

表5 平成27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	測定地点名	水質測定値 (pg-TEQ/L)	底質測定値 (pg-TEQ/g)	図7 地点 番号
大阪府	大阪湾(1)	南港西	0.046	15	C-3
	大阪湾(2)	泉大津沖	0.031	17	B-4
	大阪湾(3)	りんくう沖	0.033	6.5	A-3
	大阪湾(4)	尾崎沖	0.032	10	A-7
	大阪湾(5)	観音崎沖	0.029	0.66	A-11
大阪市	大阪湾(1)	No.5ブイ跡	0.098	14	O-1
		南港	0.14	6.5	O-2
		神崎川河口中央	0.19	67	O-4
		木津川河口中央	0.090	100	O-6
堺市	大阪湾(1)	堺第7-3区沖	0.077	19	S-1
平均値			0.077	26	

(注) 年間測定回数は1回である。

表6 平成27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	吹田市津雲台	0.014
	守口市大日町	0.014
	交野市私市	0.014
	羽曳野市駒ヶ谷	0.014
	富田林市龍泉	0.015
	河内長野市東片添町	0.019
	南河内郡河南町大字一須賀	0.014
	泉大津市上之町	0.015
	阪南市下出	0.017
	泉南郡岬町淡輪	0.018
八尾市	八尾市水越	0.064
	八尾市竹湊東	0.062
大阪市	大阪市平野区加美北	0.10
堺市	堺市西区上	0.065
	堺市中区福田	0.057
	堺市南区泉田中	0.060
高槻市	高槻市大学町	0.062
東大阪市	東大阪市中石切町	0.033
	東大阪市西岩田	0.030
豊中市	豊中市服部南町	0.057
枚方市	枚方市長尾家具町	0.042
平均値		0.037

(注) 年間測定回数は1回である。

表7 平成27年度ダイオキシン類常時監視結果（土壌一般環境把握調査）

（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	吹田市古江台	古江公園	0.16
	池田市石橋	石橋駅前公園	0.036
	摂津市鳥飼上	いちよう公園	5.1
	南河内郡河南町さくら坂	白木山公園	0.75
	河内長野市昭栄町	野作第一公園	1.7
	貝塚市二色	貝塚市立第五中学校	0.40
	岸和田市土生町	旭公園	8.4
	泉佐野市南中安松	泉佐野市立末広小学校	0.22
	阪南市和泉鳥取	阪南市立鳥取東中学校	0.027
	泉南郡岬町淡輪	淡輪青少年運動公園	0.21
八尾市	八尾市美園町	美園小学校	0.19
	八尾市恩智北町	南高安小学校	0.058
柏原市	柏原市平野	柏原市平野こどもスポーツ広場	0.027
大阪市	大阪市西区川口	本田小学校	0.18
	大阪市大正区北村	北村公園	4.3
	大阪市東成区中本	中本小学校	0.55
	大阪市住之江区柴田	柴谷公園	3.7
堺市	堺市堺区大浜北町	大浜公園	0.89
	堺市美原区小寺	大池公園	0.078
	堺市中区深井水池町	水賀池公園	0.81
	堺市南区若松台	大蓮公園	0.062
高槻市	高槻市大塚町	高槻市立南大冠小学校	0.026
東大阪市	東大阪市日下町	日下公園	0.33
	東大阪市角田	角田西公園	0.061
豊中市	豊中市新千里北町	千里中央公園	0.039
枚方市	枚方市招提東町	枚方市立招提中学校	0.14
平均値			1.1

（注）年間測定回数は1回である。

## 2 追跡調査結果

平成 27 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、27 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ていました。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】

平成 25 年度に環境基準を超過していたため、「住道新橋」の上流側に位置する「南新田橋」、「三池橋」の上流に位置する「薬師橋」、「式部橋」、「中高橋」で調査を行いました。

#### 【調査結果】

平成 27 年度の調査結果は、常時監視点の「三池橋」(東大阪市調査)、「福栄橋下流 100m」では環境基準値以下でした。追跡調査地点のうち、「南新田橋」については、夏季において環境基準値を超過しましたが、冬季には低下し、年平均で見ると環境基準を達成しました。他の追跡調査地点では、環境基準値以下でした。(表 8、図 8)

#### 【今後の対応】

平成 26 年度において、「福栄橋下流 100m」及び「三池橋」において環境基準の超過が見られたため、引き続き「南新田橋」、「薬師橋」、「式部橋」、「中高橋」にて追跡調査を実施します。

#### 【調査地点位置図】

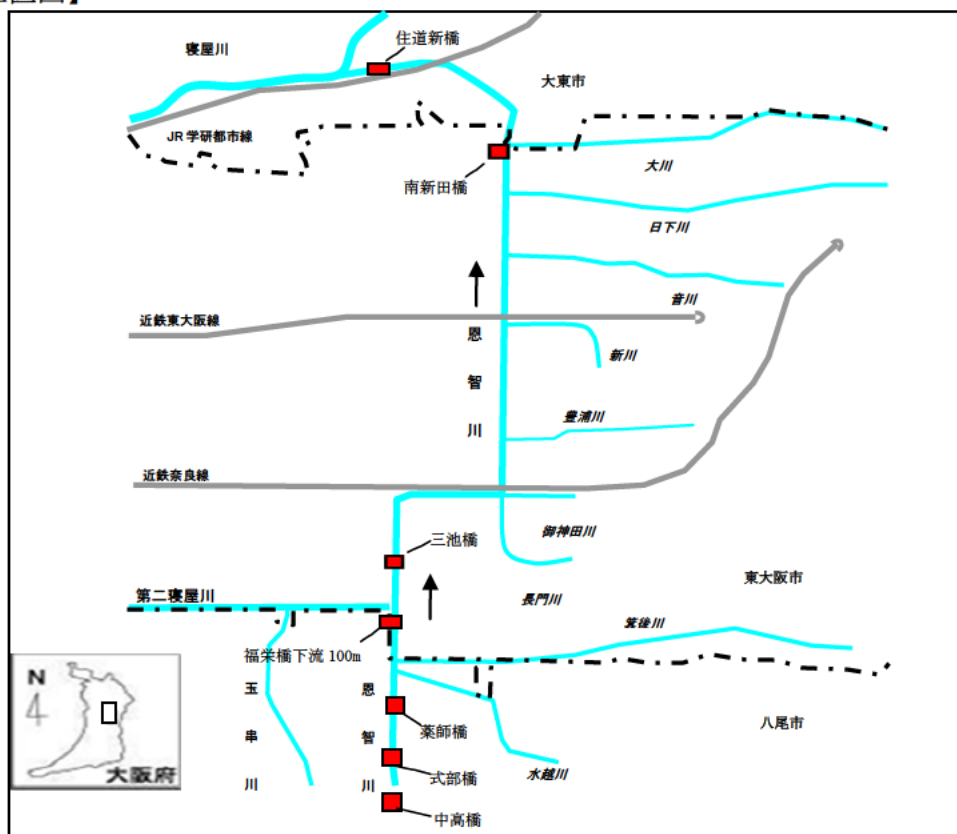


図 8 恩智川追跡調査地点図

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
	H 27	-	★ 0.45	★ 0.88	-	0.67	
	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
			-	-	0.40	-	-
		H 27	-	■ 1.2	-	■ 0.76	0.98
	-		-	0.56	-	-	
	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
		H 27	-	★ 0.70	-	★ 0.97	0.84
	福栄橋下流100m	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
		H 27	-	★ 0.55	★ 0.62	-	0.59
	薬師橋	H 26	-	1.4	0.24	-	0.82
		H 27	-	0.55	0.53	-	0.54
	式部橋	H 27	-	0.59	0.49	-	0.54
中高橋	H 27	-	0.98	0.36	-	0.67	

★は常時監視結果

■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平野川

常時監視地点である平野川「東竹渕橋」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 27 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 27 年度の調査結果は、「了意橋上流」と「南太子橋」で環境基準を超過しましたが、秋季には環境基準値以下でした。他の追跡調査地点では環境基準を達成しました（表 9、図 9）。夏季においては、「大和川取水点」においても環境基準値を超過しており、全般的に高く、明け方の上流部の降雨の影響を受けたことが、濃度に反映したと考えられます。

### 【今後の対応】

平成 27 年度の結果を受けて、平成 28 年度は「⑩南太子橋」、「⑥了意橋上流」、「①大和川取水点」、「④八尾空港暗渠入口上流」の各地点において夏季及び秋季に、水質濃度の推移を監視します。

### 【調査地点位置図】

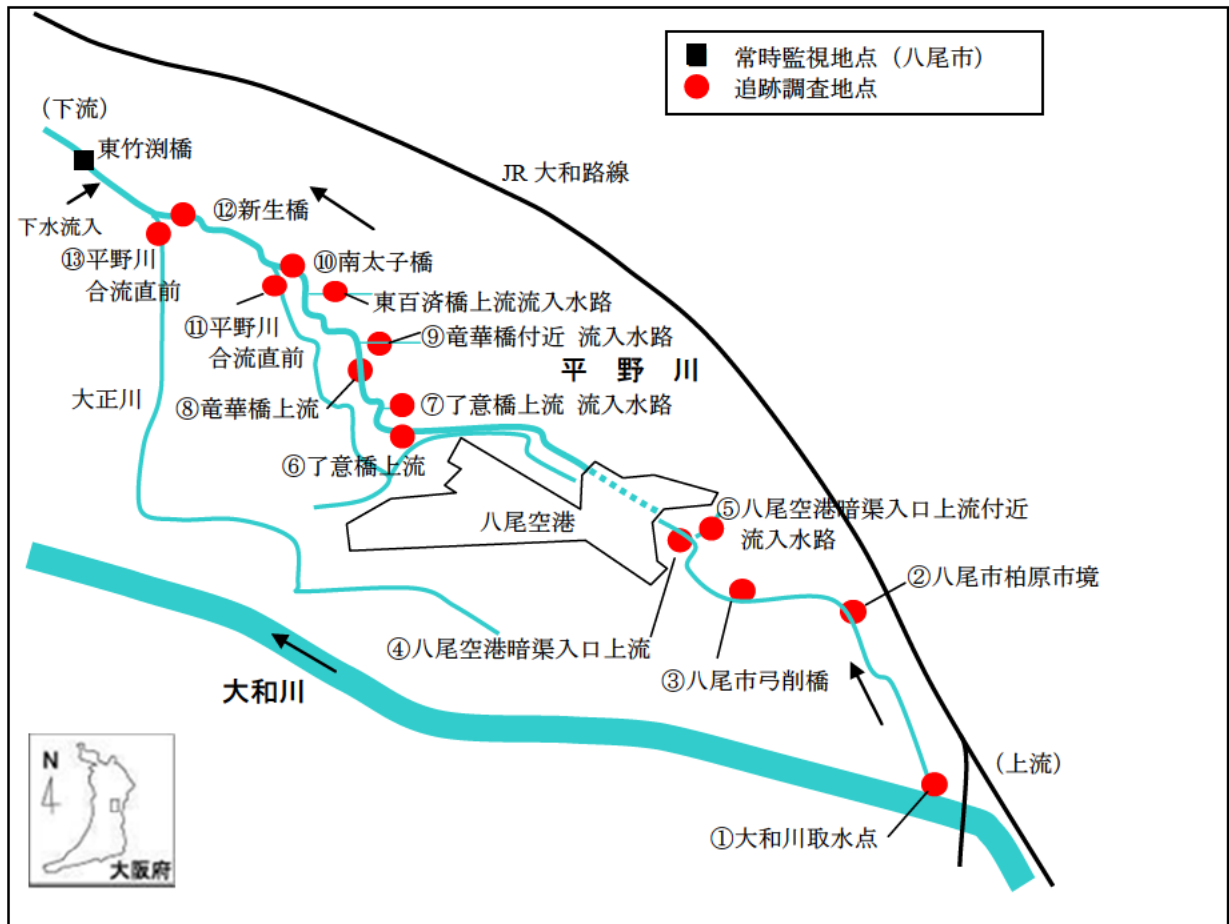


図 9 平野川追跡調査地点図



表9 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
		H 27	1.3	0.55	0.93
	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	H 27	2.2	0.34	1.3
	⑦ 了以橋上流流入水路	H 20	1.6	-	-
		H 27	0.81	0.28	0.55
	⑧ 竜華橋上流	H 20	1.5	-	-
	⑨ 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	
	H 27	2.8	0.55	1.7	
⑪ 平野川合流直前	H 19	0.49	-	-	
⑫ 新生橋	H 19	5.4	-	-	
⑬ 大正川平野川合流直前	H 19	1.6	-	-	
東竹瀨橋	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	
	H 23	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	
	H 27	★ 0.15	★ 0.12	0.14	

★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

①三箇牧水路

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、27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10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10のとおりです。

【調査目的】

平成27年度は、底質除去工事後の経過を監視するために、計6箇所水質調査、底質調査を実施しました。

【調査結果】

水質については、地点6、9で、秋季の調査結果は環境基準値を超過したものの、これまでの濃度の範囲内であり、冬季は全ての地点で環境基準値以下でした。

底質については、地点6では対策前で11,000及び15,000 pg-TEQ/gでしたが、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11)。「鳥飼北部排水機場下流部」の底質は平成18年度、19年度に分析を行い環境基準超過が見られました。経過を確認するため、平成26年度に引き続き、平成27年10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。

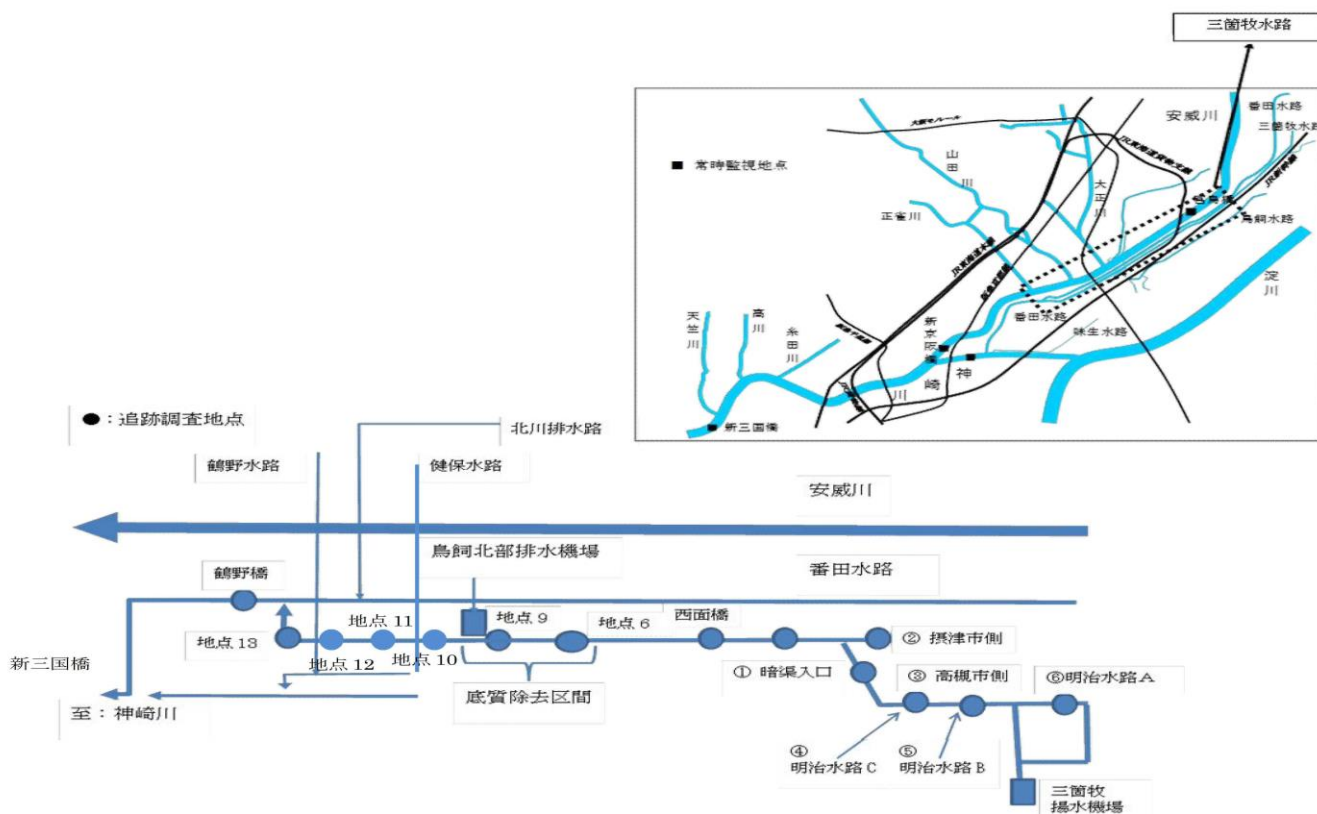


図10 三箇牧水路底質除去区間及び追跡調査地点図

表 1 0 底質除去工事後の三箇牧水路水質

調査地点		ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)																																										
		対策前																																										
		H 17. 1.13	H 17. 7.20	H 17. 11.15																																								
西面橋		-	<b>2.8</b>	0.65																																								
地点6		-	<b>71</b>	<b>5.2</b>																																								
地点9		-	-	-																																								
地点10		<b>55</b>	<b>40</b>	<b>58</b>																																								
地点11		-	-	-																																								
地点12		-	-	-																																								
地点13		-	-	-																																								
鶴野橋		<b>9.3</b>	<b>3.2</b>	<b>1.2</b>																																								
調査地点		ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)																																										
		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					平成27年度		
		H 19. 7.3	H 19. 10.23	H 20. 1.11	H 20. 9.1	H 21. 1.28	H 21. 9.25	※2 H22. 1.28	H 22. 9.7	H 23. 1.25	H 23. 9.13	H 24. 1.26	年平均値	H 24. 5.21	H 24. 7.27	H 24. 9.28	H 25. 1.28	H 25. 1.29	年平均値	H 25. 11.6	H 26. 1.15	年平均値	H 26. 9.29	H 26. 9.30	H 27. 2.10	年平均値	H 27. 10.9	H 28. 1.15	年平均値															
西面橋		0.75	0.15	0.47	<b>1.1</b>	0.19	0.60	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>	0.42	<b>4.6</b>	<b>4.3</b>	<b>4.5</b>	<b>6.3</b>	0.18	0.31	0.43	0.14	<b>1.5</b>	0.14	0.11	0.13	0.25	-	0.17	0.21	0.65	0.34	0.50															
地点6		<b>1.7</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.6</b>	0.25	<b>1.2</b>	<b>1.8</b>	<b>3.2</b>	0.37	<b>3.4</b>	0.28	<b>1.8</b>	-	-	<b>2.0</b>	-	0.24	<b>1.1</b>	<b>3.0</b>	0.68	<b>1.8</b>	<b>1.5</b>	-	0.99	<b>1.2</b>	<b>2.0</b>	0.48	<b>1.2</b>															
地点9		<b>75</b>	0.78	<b>1.7</b>	<b>1.4</b>	0.60	0.61	<b>2.1</b>	0.88	0.51	0.46	0.27	0.37	-	-	<b>1.2</b>	-	0.41	0.81	<b>1.8</b>	0.37	<b>1.1</b>	<b>1.6</b>	-	0.43	1.0	<b>1.4</b>	0.29	0.85															
地点10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1.5</b>	0.81	<b>1.2</b>	-	-	-															
地点11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1.4</b>	<b>1.9</b>	<b>1.7</b>	-	-	-															
地点12		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>5.6</b>	0.97	<b>3.3</b>	0.97	0.32	0.65															
地点13		<b>8.0</b>	<b>1.7</b>	<b>5.9</b>	0.90	0.63	<b>1.1</b>	<b>3.5</b>	<b>3.3</b>	1.0	0.52	0.34	0.43	-	-	<b>1.6</b>	-	0.25	0.93	<b>2.9</b>	0.31	<b>1.6</b>	<b>4.8</b>	-	<b>1.1</b>	<b>3.0</b>	0.98	0.23	0.61															
鶴野橋		<b>1.2</b>	<b>2.0</b>	0.41	0.93 (※1)	0.81 (※3)	0.66	0.31	0.99	0.16	0.58	-	-	<b>2.2</b>	-	0.61	<b>1.4</b>	0.56	0.29	0.43	0.74	-	0.16	0.45	0.36	0.23	0.30																	

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ます。
- ※ 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 1 鳥飼北部排水機場上下流部の底質

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	H27.10.16
三箇牧水路	上流	暗渠入口	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-
		西面橋	13	-	-	-	16	-	-	26	-	-	-	-	-
		地点6	<b>11,000</b>	<b>15,000</b>	-	120	79	58	72	-	<b>240</b>	88	-	130	110
		地点9	<b>3,100</b>	<b>4,800</b>	-	<b>1,000</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>430</b>	-	<b>220</b>	<b>220</b>	-	<b>290</b>	<b>260</b>
	下流	地点10	-	<b>1,800</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>250</b>	140	<b>270</b>
		地点11	-	-	<b>2,100</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>730</b>	<b>630</b>	<b>370</b>
		地点12	-	-	<b>1,200</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>270</b>	<b>290</b>	<b>220</b>
		地点13	-	-	<b>590</b>	-	-	-	-	-	-	140	<b>210</b>	120	

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、追跡調査では水質及び底質の環境基準を超過する場合も一部であることから、今後も、水質・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。

## ②左門殿川

常時監視地点である左門殿川「辰巳橋」の底質は、調査を開始した平成12年度以降において、平成12、14、15、20、21年度に環境基準（150 pg-TEQ/g）を超過しました。平成27年度の常時監視において、超過（1,100pg-TEQ/g）が見られたため、当該年度に追跡調査を実施しました。なお、水質については、以前より環境基準を達成しており、平成27年度についても環境基準を達成していました。（0.26pg-TEQ/L）

### 【調査目的】

汚染の状況を把握するため、辰巳橋調査地点及び周辺の9地点で底質調査を実施しました。

### 【調査結果】

底質の試料を採取（平成28年1月14日）し、濃度測定を実施した結果は表12のとおりでした。

追跡調査においては、いずれの地点でも環境基準値を下回っており、高濃度の汚染の範囲は確認されませんでした。

また、常時監視で採取したダイオキシン類成分の割合について、平成12～26年度の調査結果と比較したところ、同様の傾向でした。



国土地理院地図電子国土Webを加工して作成

辰巳橋位置図

表 12 調査結果一覧

地 点 位 置	底質濃度
下流 100m の流心地点	53 pg - TEQ/g
下流 50m の流心地点	31 pg - TEQ/g
下流 50m の流心より 20m 左岸寄	32 pg - TEQ/g
橋梁下流端の流心地点	87 pg - TEQ/g
橋梁下流端の流心より 5m 左岸寄	140 pg - TEQ/g
橋梁下流端の流心より 20m 左岸寄	71 pg - TEQ/g
上流 50m の流心地点	25 pg - TEQ/g
上流 50m の流心より 20m 左岸寄	43 pg - TEQ/g
上流 100m の流心地点	21 pg - TEQ/g

【今後の対応】

平成 28 年度についても追跡調査を実施し、常時監視結果を注視していきます。