

令和3年度における大阪府内のダイオキシン類環境調査結果の概要

大阪府及び関係機関^(※)では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、一般環境中のダイオキシン類の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、寝屋川市、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。

令和3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 27 地点、河川水質 63 地点、河川底質 63 地点、海域水質・底質各 8 地点、地下水質 21 地点及び土壌 24 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、河川水質、海域水質・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。河川底質では左門殿川「辰巳橋」の 1 地点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、府内における大気中の濃度は大幅に減少したのち緩やかな改善傾向で推移しており、河川水質・底質及び海域水質・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 22 年間の全ての地点で環境基準を達成しました。
- 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（寝屋川、恩智川、玉串川、三箇牧水路）で追跡調査を行いました。
- 寝屋川では、「鍋田側道橋」において水質の環境基準を超過しました。
- 恩智川及び玉串川では、環境基準の超過はありませんでした。
- 三箇牧水路では、平成 18 年度に行われた底質除去工事後の経過を監視するために水質と底質の調査を継続して実施しています。令和 3 年度は、環境基準を超過した地点がありましたが、底質除去工事前に比べて水質、底質ともに改善が確認されています。
- 今後も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指導を継続します。

1 常時監視調査結果

令和3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（表1、表2参照）。

（1）大気〔環境基準 年間平均値 0.6 pg-TEQ/m³以下〕〔図1、図6、表3〕

令和3年度の大気中のダイオキシン類調査は27地点で実施しました。年間平均値で見ると、濃度範囲は0.0071～0.039 pg-TEQ/m³、平均値は0.015 pg-TEQ/m³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。

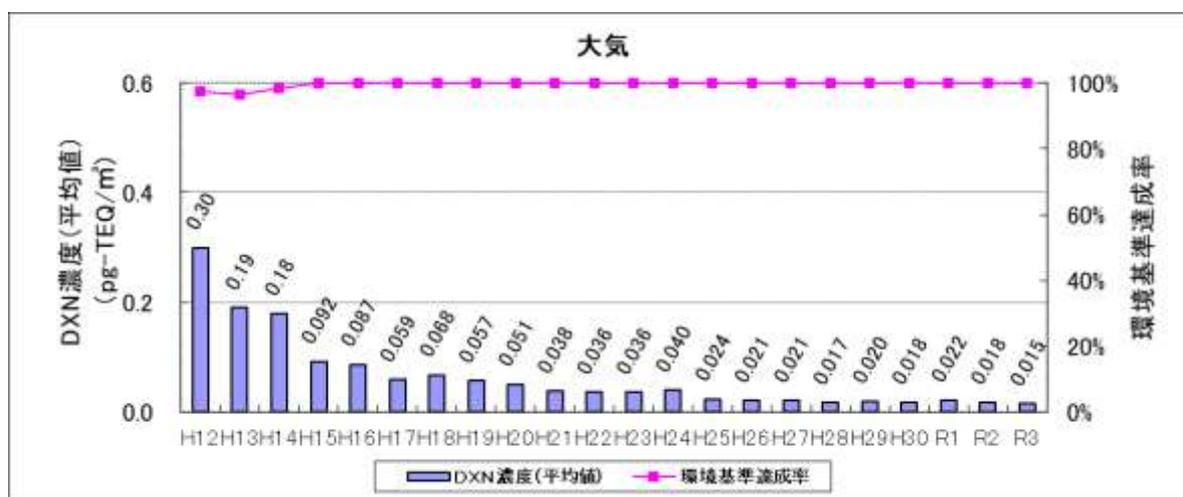


図1 ダイオキシン類常時監視結果の推移（大気）

（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〕

令和3年度の河川水質の調査は63地点で実施しました。年間平均値で見ると、濃度範囲は0.039～0.83 pg-TEQ/L、平均値は0.25 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年度の測定開始以降、概ね緩やかな改善傾向で推移しています。

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。なお、令和3年度の環境基準達成率は100パーセントでした。

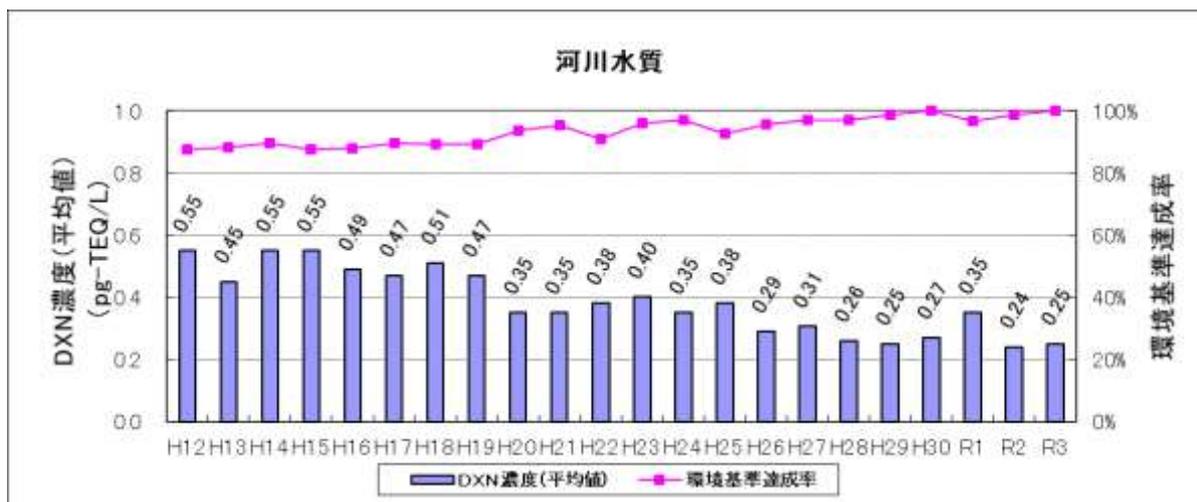


図2 ダイオキシン類常時監視結果の推移（河川水質）

イ 海域水質 [図3、図7、表5]

令和3年度の海域水質の調査は8地点で実施しました。年間平均値でみると、濃度範囲は0.029~0.24 pg-TEQ/L、平均値は0.085 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年度の測定開始以降、緩やかな改善傾向で推移しており、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。

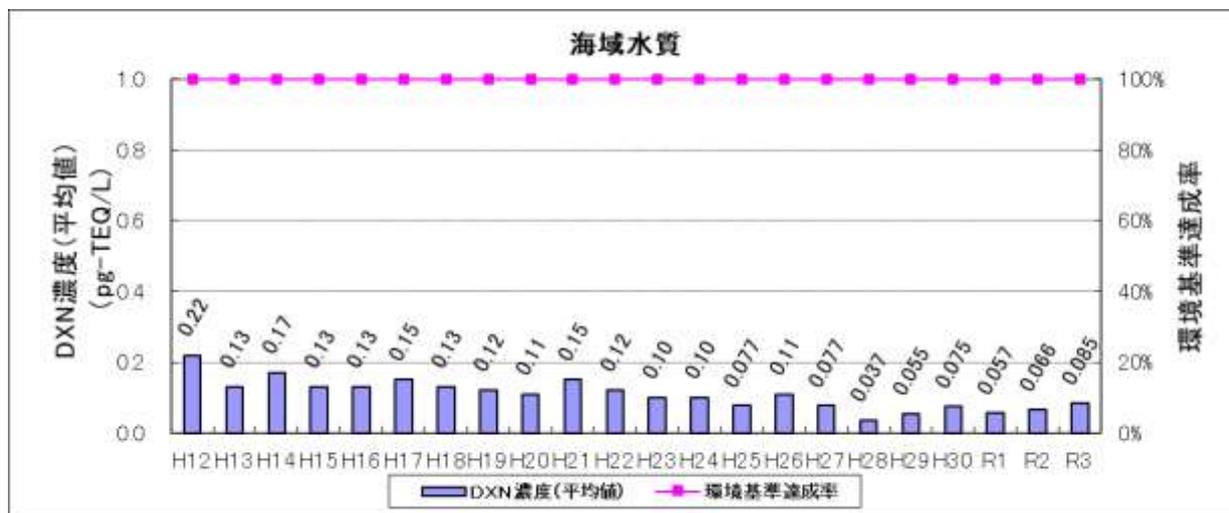


図3 ダイオキシン類常時監視結果の推移（海域水質）

(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〕

令和3年度の河川底質の調査は63地点で実施しました。濃度範囲は0.15～370 pg-TEQ/g、平均値は23 pg-TEQ/gでした。左門殿川「辰巳橋」の1地点で環境基準を超過し、環境基準達成率は98.4%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27、28年度は環境基準超過地点の影響を受け過年度と比べ平均濃度が高くなっていますが、全体としては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。

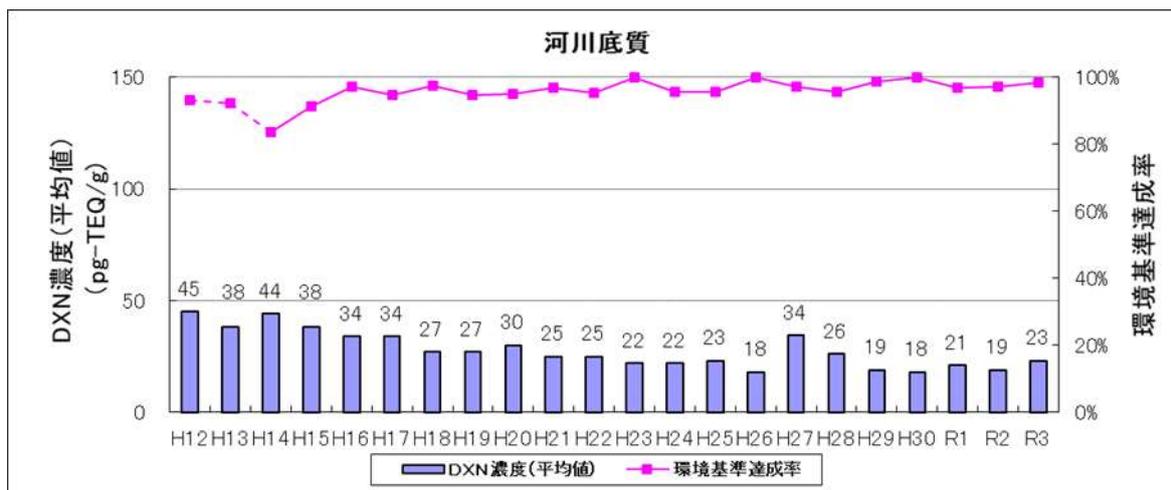


図4 ダイオキシン類常時監視結果の推移（河川底質）

イ 海域底質〔図5、図7、表5〕

令和3年度の海域底質の調査は8地点で実施しました。濃度範囲は2.3～45 pg-TEQ/g、平均値は14 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年度以降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。

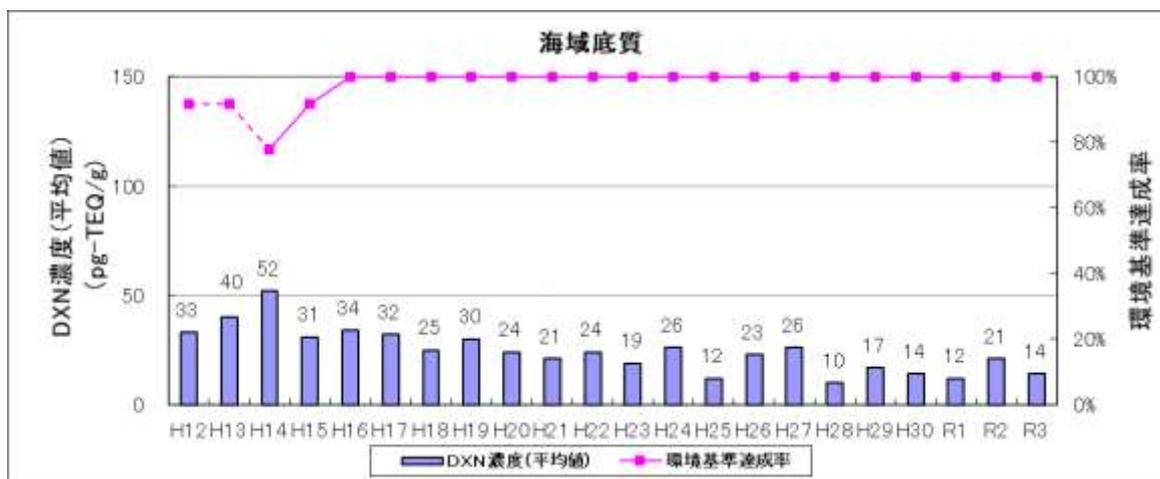


図5 ダイオキシン類常時監視結果の推移（海域底質）

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

令和 3 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 0.016～0.091pg-TEQ/L、平均値は 0.053 pg-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 5 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 年度から令和 3 年度の 22 年間に計 609 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〕

令和 3 年度の土壌調査は 24 地点で実施しました。濃度範囲は 0.0013～25 pg-TEQ/g、平均値は 2.8 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 5 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 年度から令和 3 年度の 22 年間に計 999 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

○ 河川底質

平成 12 年度～令和 3 年度において、左門殿川「辰巳橋」では 8 回環境基準を超過しましたが、水質環境基準の超過はなく、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。

左門殿川については、ダイオキシン類による環境汚染状況を把握するために、「辰巳橋」で大阪府が継続して監視を行うとともに、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所と連携して、環境基準を超過した原因を特定するため、令和 4 年度に追跡調査を実施します。

今後も関係機関と連携して環境基準の達成・維持に向け、取り組みを進めていきます。

表 1 令和 3 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 ³)	27	0	0.0071 ~ 0.039	0.015	0.6
公共用水域水質 (pg-TEQ/L)					
河川	63	0	0.039 ~ 0.83	0.25	1
海域	8	0	0.029 ~ 0.24	0.085	
公共用水域底質 (pg-TEQ/g)					
河川	63	1	0.15 ~ 370	23	150
海域	8	0	2.3 ~ 45	14	
地下水質 (pg-TEQ/L)	21	0	0.016 ~ 0.091	0.053	1
土壌 (pg-TEQ/g)					
一般環境把握調査	24	0	0.0013 ~ 25	2.8	1,000

※平均値は各地点の年間平均値の平均値であり、濃度範囲は年間平均値の最小値及び最大値である。

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	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3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	0.0086 ~0.048	0.0063 ~0.054	0.0054 ~0.045	0.0062 ~0.048	0.0073 ~0.077	0.0065 ~0.047	0.0071 ~0.039	
	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	0.021	0.017	0.020	0.018	0.022	0.018	0.015	
	調査地点数	40	58	58	59	56	54	50	45	40	39	38	39	39	39	36	32	32	28	29	29	29	27	
	環境基準超過地点数	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	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	39	38	39	39	39	36	32	32	28	29	29	29	27	
	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%	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	0.036 ~1.8	0.021 ~1.2	0.045 ~1.1	0.054 ~0.81	0.047 ~3.5	0.055 ~1.1	0.039 ~0.83
		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	0.31	0.26	0.25	0.27	0.35	0.24	0.25
		調査地点数	73	76	76	72	74	77	75	75	79	66	66	73	70	67	71	67	67	71	63	63	69	63
		環境基準超過地点数	9	9	8	9	9	8	8	5	3	6	3	2	5	3	2	2	2	1	0	2	1	0
		環境基準達成地点数	64	67	68	63	65	69	67	67	74	63	60	70	68	62	68	65	65	70	63	61	68	63
		環境基準達成率	87.7%	88.2%	89.5%	87.5%	87.8%	89.6%	89.3%	89.3%	89.3%	93.7%	95.5%	90.9%	95.9%	97.1%	92.5%	95.8%	97.0%	97.0%	98.6%	100%	96.8%	98.6%
	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	0.029 ~0.19	0.017 ~0.067	0.013 ~0.25	0.054 ~0.19	0.048 ~0.077	0.051 ~0.094	0.029 ~0.24
		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	0.077	0.037	0.055	0.075	0.057	0.066	0.085
		調査地点数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10	10	8	8	8	8	8	8
		環境基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	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	10	8	8	8	8	8	8
		環境基準達成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	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	0.074 ~1100	0.14 ~490	0.15 ~300	0.16 ~150	0.16 ~330	0.14 ~250	0.15 ~370
		平均値	45	38	44	38	34	34	27	30	25	25	22	22	23	18	34	26	19	18	21	19	23	
		調査地点数	72	78	73	70	74	77	75	75	79	66	66	73	69	67	72	67	67	72	63	63	70	63
		環境基準超過地点数	(5)	(6)	12	6	2	4	2	4	4	2	3	0	3	0	2	3	1	0	2	2	2	1
		環境基準達成地点数	(67)	(72)	61	64	72	73	71	75	64	63	73	66	64	72	65	64	71	63	61	68	62	
		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%	97.0%	95.5%	98.6%	100%	96.8%	97.1%	98.4%
	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	0.66 ~100	0.34 ~17	3.5 ~63	1.3 ~45	1.8 ~20	0.84 ~100	2.3 ~45
		平均値	33	40	52	31	34	32	25	30	24	21	24	19	26	12	23	26	10	17	14	12	21	14
		調査地点数	12	12	9	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10	10	10	8	8	8	8	8	8
		環境基準超過地点数	(1)	(1)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	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	10	10	10	10	10	8	8	8	8	8	8
		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%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
地下水質	濃度範囲	0.00081 ~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	0.014 ~0.10	0.017 ~0.14	0.011 ~0.21	0.046 ~0.15	0.041 ~0.31	0.034 ~0.53	0.016 ~0.091	
	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	0.037	0.047	0.047	0.065	0.077	0.085	0.053	
	調査地点数	41	47	47	45	44	31	29	28	17	18	21	21	21	21	21	21	21	22	22	24	26	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	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	21	21	22	22	24	26	21	
	環境基準達成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	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	0.026 ~8.4	0.0012 ~5.8	0.021 ~8.3	0.0026 ~8.3	0 ~15	0.033 ~16	0.0013 ~25
		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	1.1	1.0	1.4	0.93	2.1	1.9	2.8
		調査地点数	109	118	87	98	94	48	37	37	27	26	31	29	27	27	27	26	24	24	24	27	28	24
		環境基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	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	26	24	24	24	27	28	24
		環境基準達成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	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/m³、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。

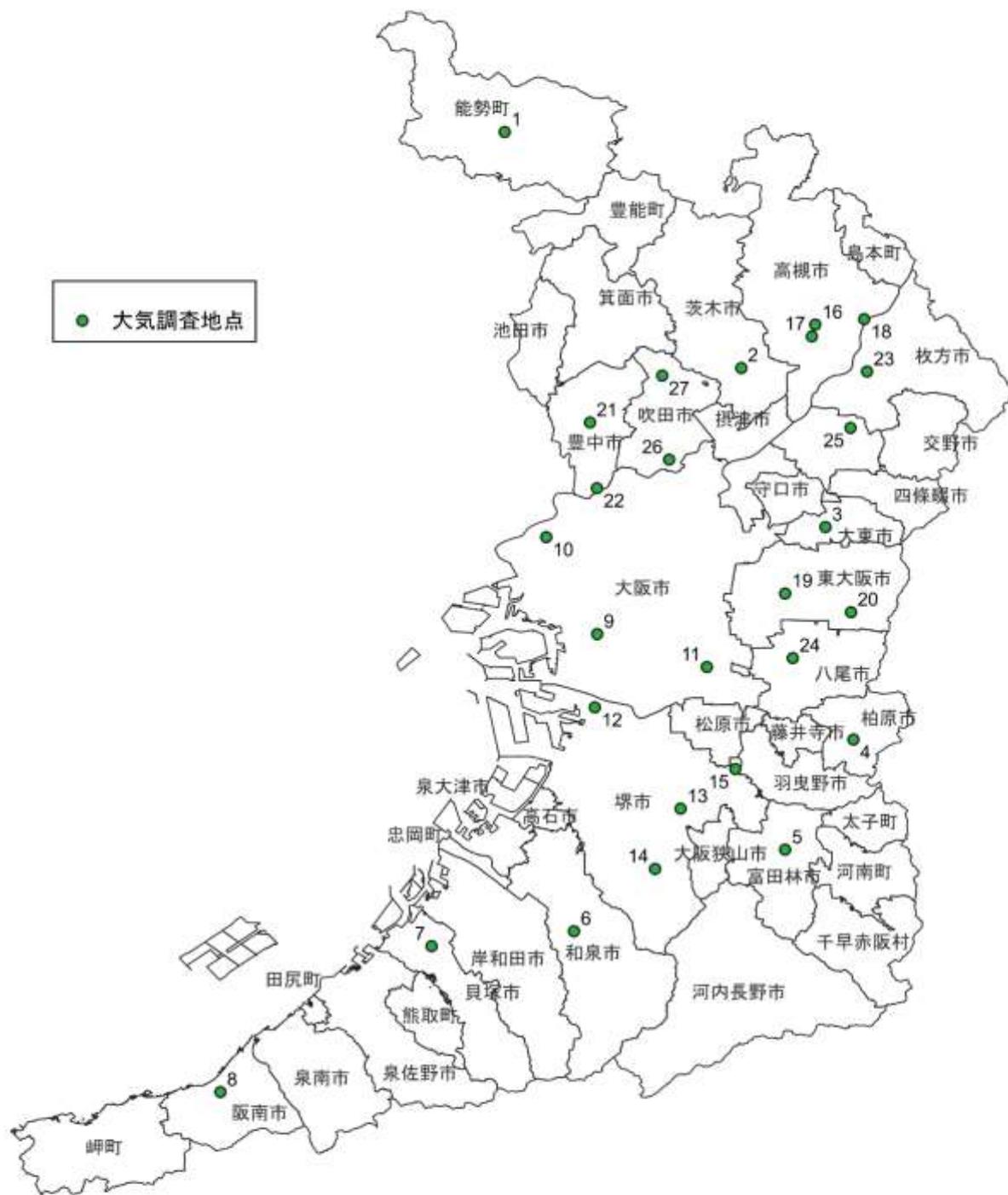


図6 令和3年度大気常時監視地点図

国土交通省国土政策局「国土数値情報（行政区域データ）」をもとに大阪府が編集・加工

表3 令和3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/m³以下）

調査主体	測定地点名	測定値 (pg-TEQ/m ³)					図6 地点番号
		春季	夏季	秋季	冬季	年平均値	
大阪府	能勢町役場	—	0.0069	—	0.0085	0.0077	1
	茨木市役所局	—	0.019	—	0.011	0.015	2
	大東市役所局	—	0.014	—	0.015	0.015	3
	府立修徳学院局	—	0.0094	—	0.017	0.013	4
	富田林市役所局	—	0.0090	—	0.012	0.011	5
	緑ヶ丘小学校局	—	0.0082	—	0.012	0.010	6
	貝塚市消防署局	—	0.012	—	0.012	0.012	7
	南海団地局	—	0.0066	—	0.0087	0.0077	8
大阪市	平尾小学校局	—	0.031	—	0.025	0.028	9
	淀中学校局	—	0.056	—	0.022	0.039	10
	摂陽中学校局	—	0.024	—	0.033	0.029	11
堺市	三宝局	—	0.030	—	0.027	0.029	12
	登美丘局	—	0.015	—	0.012	0.014	13
	若松台局	—	0.010	—	0.017	0.014	14
	美原丹上局	—	0.023	—	0.028	0.026	15
高槻市	高槻市役所局	0.014	0.010	0.0059	0.0084	0.0096	16
	庄所局	0.0090	0.012	0.0069	0.0083	0.0091	17
	前島公民館	0.013	0.013	0.0084	0.017	0.013	18
東大阪市	東大阪市環境衛生検査センター局	0.014	0.012	0.0072	0.015	0.012	19
	東大阪市六万寺局	0.010	0.0055	0.015	0.016	0.012	20
豊中市	豊中市役所局	0.0083	0.0075	0.0041	0.012	0.0080	21
	豊中市千成局	0.014	0.019	0.0055	0.012	0.013	22
枚方市	枚方市役所局	0.025	0.019	0.0086	0.013	0.016	23
八尾市	八尾市保健所局	0.018	0.013	0.011	0.016	0.015	24
寝屋川市	寝屋川市中央高齢者福祉センター	0.012	0.014	0.0080	0.012	0.012	25
吹田市	吹田簡易裁判所局	0.020	0.013	0.0067	0.011	0.013	26
	吹田市北消防署局	0.0071	0.0072	0.0049	0.0092	0.0071	27
	平均値	0.014	0.016	0.0077	0.015	0.015	

[試料採取日] 春季 5月13日～5月20日 夏季 8月19日～8月26日
 秋季 10月14日～10月21日 冬季 1月13日～1月20日



図7 令和3年度河川・海域常時監視地点図

国土交通省国土政策局「国土数値情報（行政区域データ）」をもとに大阪府が編集・加工

表4 令和3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	0.19	0.29	—	—	0.24	24	1
		左門殿川	辰巳橋	0.19	0.15	—	—	0.17	*370	2
		安威川	宮島橋	0.079	0.063	—	—	0.071	0.47	3
		安威川	新京阪橋	0.13	0.098	—	—	0.11	2.2	4
		茨木川	安威川合流直前	0.075	0.065	—	—	0.070	0.15	5
		勝尾寺川	中河原橋	0.10	0.065	—	—	0.083	0.26	6
		余野川	猪名川合流直前	0.096	0.071	—	—	0.084	0.36	7
	寝屋川	寝屋川	住道大橋	0.24	0.32	—	—	0.28	3.3	8
		恩智川	福栄橋下流100m	0.51	0.39	—	—	0.45	1.6	9
		恩智川	住道新橋	0.56	1.1	—	—	0.83	7.4	10
	大和川	大和川	新喜多橋	0.069	0.058	—	—	0.064	0.15	11
		東除川	明治小橋	0.30	0.20	—	—	0.25	0.77	12
	泉州諸河川	大津川	大津川橋	0.26	0.20	—	—	0.23	0.37	13
		津田川	昭代橋	0.35	0.56	—	—	0.46	0.41	14
		近木川	近木川橋	0.13	0.14	—	—	0.14	0.52	15
		見出川	見出橋	0.35	0.27	—	—	0.31	1.2	16
		佐野川	昭平橋	0.25	0.27	—	—	0.26	0.41	17
		櫻井川	櫻井川橋	0.28	0.47	—	—	0.38	0.63	18
		番川	田身輪橋	0.062	0.058	—	—	0.060	0.43	19
	東川	一軒屋橋	0.15	0.068	—	—	0.11	0.81	20	
近畿地方 整備局	淀川	枚方大橋(中央)	0.18	—	—	—	0.18	0.25	21	
	淀川	菅原城北大橋	0.19	—	—	—	0.19	0.34	22	
	神崎川	猪名川	0.069	—	—	—	0.07	0.23	23	
大和川	大和川	遠里小野橋(中)	0.19	—	—	—	0.19	0.25	24	
大阪市	神崎川	神崎川	小松橋	0.30	0.18	—	—	0.24	4.2	25
		神崎川	千船橋	0.23	0.06	—	—	0.15	96	26
	大阪市内河川	大川	桜宮橋	0.41	—	—	—	0.41	19	27
		堂島川	天神橋(右)	0.29	0.29	—	—	0.29	6.5	28
		土佐堀川	天神橋(左)	0.24	0.34	—	—	0.29	14	29
		東横堀川	本町橋	0.75	0.37	—	—	0.56	6.7	30
		道頓堀川	大黒橋	1.4	0.92	0.40	0.37	0.77	31	31
		六軒家川	春日出橋	0.36	—	—	—	0.36	66	32
		正蓮寺川	北港大橋下流700m	0.064	—	—	—	0.064	27	33
		安治川	天保山渡	0.039	—	—	—	0.039	44	34
		尻無川	甚兵衛渡	0.17	—	—	—	0.17	74	35
		木津川	千本松渡	0.12	—	—	—	0.12	71	36
		木津川運河	船町渡	0.13	0.078	—	—	0.10	130	37
		住吉川	住之江大橋下流1,100m	0.19	—	—	—	0.19	42	38
	寝屋川	平野川	城見橋	0.11	0.11	—	—	0.11	65	39
		平野川	南弁天橋	0.21	—	—	—	0.21	46	40
		平野川分水路	天王田大橋	0.079	—	—	—	0.079	8.6	41
		古川	徳栄橋【中茶屋橋】※	0.52	0.38	0.95	0.73	0.65	33	42
		寝屋川	合津橋	0.28	0.98	0.96	0.50	0.68	3.6	43
		寝屋川	京橋	0.18	0.68	—	—	0.43	0.99	44
第二寝屋川		下城見橋	0.082	0.12	—	—	0.10	4.4	45	
堺市	大和川	西除川	大和川合流直前	0.28	—	—	—	0.28	0.24	46
		東除川	新大阪橋	0.16	—	—	—	0.16	0.21	47
	泉州諸河川	内川	堅川橋	0.13	—	—	—	0.13	110	48
		石津川	石津川橋	0.088	—	—	—	0.088	1.5	49
		和田川	小野々井橋	0.29	—	—	—	0.29	0.92	50
高槻市	淀川	檜尾川	磐手社神社	0.065	—	—	—	0.065	0.17	51
	神崎川	芥川	鷺打橋	0.084	—	—	—	0.084	0.25	52
東大阪市	寝屋川	第二寝屋川	新金吾郎橋	0.17	0.091	—	—	0.13	1.6	54
		恩智川	三池橋	0.72	0.81	—	—	0.77	9.6	55
豊中市	神崎川	千里川	猪名川合流直前	0.097	0.072	—	—	0.085	0.38	56
枚方市	淀川	船橋川	新登橋上流	0.24	0.24	—	—	0.24	0.86	57
		穂谷川	淀川合流直前	0.23	0.14	—	—	0.19	0.36	58
		天野川	淀川合流直前	0.37	0.13	—	—	0.25	0.28	59
八尾市	寝屋川	平野川	東竹瀬橋	1.3	0.11	—	—	0.71	77	60
		玉串川	JAグリーン大阪前	0.47	0.28	—	—	0.38	2.3	61
寝屋川市	寝屋川	寝屋川	萱島橋	0.20	0.028	—	—	0.11	0.77	62
吹田市	神崎川	正雀川	安威川合流直前	0.12	—	—	—	0.12	0.92	63
平均値								0.25	23	

(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 令和3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(C-3)	0.066	19	1
	大阪湾(2)	泉大津沖(B-4)	0.056	13	2
	大阪湾(3)	りんくう沖(A-3)	0.061	7.7	3
	大阪湾(4)	尾崎沖(A-7)	0.059	8.3	4
	大阪湾(5)	観音崎沖(A-11)	0.056	2.3	5
大阪市	大阪湾(1)	神崎川河口中央(O-4)	0.24	45	6
		淀川河口中央(O-5)	0.11	6.0	7
堺市	大阪湾(1)	堺7-3区沖(S-1)	0.029	14	8
平均値			0.085	14	

(注) 年間測定回数は1回である。

表6 令和3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	島本町広瀬	0.055
	守口市八雲中町	0.055
	松原市別所	0.066
	河南町大字中	0.059
	岸和田市土生滝町	0.085
	泉南市信達大苗代	0.055
大阪市	大阪市港区海岸通	0.049
堺市	堺市堺区甲斐町西	0.016
	堺市中区小阪	0.064
	堺市西区津久野町	0.024
	堺市南区小代	0.028
高槻市	高槻市西大樋町	0.057
東大阪市	東大阪市永和	0.043
	東大阪市古箕輪	0.046
豊中市	豊中市中桜塚	0.063
枚方市	枚方市楠葉丘	0.063
八尾市	八尾市竹湊東	0.063
	八尾市服部川	0.063
寝屋川市	寝屋川市木屋元町	0.016
吹田市	吹田市春日	0.057
	吹田市南高浜町	0.091
平均値		0.053

(注) 年間測定回数は1回である。

表7 令和3年度ダイオキシン類常時監視結果（土壌一般環境調査）

（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	島本町若山台	若山台公園	0.12
	守口市外島町	外島公園	0.69
	松原市三宅中	三宅第一公園	16
	河南町大字白木	河南町立中学校	0.0020
	岸和田市河合町	岸和田市立東葛城小学校	0.085
	泉南市信達市場	鳴滝第三公園	0.067
柏原市	柏原市国分本町	東春日台公園	0.18
大阪市	大阪市港区築港	大阪市立築港小学校	1.5
	大阪市淀川区三津屋南	三津屋中央公園	0.076
堺市	堺市南区鉢ヶ峯寺	鉢ヶ峯いずも公園	0.34
	堺市美原区阿弥	舟渡池公園	1.4
	堺市中区陶器北	東陶器公園	25
	堺市堺区石津町	石津公園	0.071
高槻市	高槻市奈佐原	高槻市立阿武山中学校	0.0013
東大阪市	東大阪市菱江	菱江南公園	4.0
	東大阪市長田	長田東公園	3.0
豊中市	豊中市庄内幸町	庄内北公園	0.032
枚方市	枚方市招提中町	枚方市立平野小学校	0.022
八尾市	八尾市美園町	八尾市立美園小学校	1.4
	八尾市恩智北町	八尾市立南高安小学校	0.13
寝屋川市	寝屋川市東神田町	神田中央公園	3.2
	寝屋川市讃良東町	南寝屋川公園	6.6
	寝屋川市高宮あさひ丘	太秦2号公園	3.4
吹田市	吹田市原町	原町公園	0.0040
平均値			2.8

（注）年間測定回数は1回である。

2 追跡調査結果

令和3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、4河川（寝屋川、恩智川、玉串川、三箇牧水路）で追跡調査を実施しました。その結果は、次のとおりです。

（1）寝屋川水域における調査結果

① 寝屋川

「住道大橋」は、平成12年度から常時監視を実施しており、平成24年度以降は環境基準の超過はありませんでしたが、令和2年度の常時監視（年平均1.1 pg-TEQ/L）で再び超過しました。これまで上流域の調査を実施してきましたが、原因の特定には至っていません。

【調査内容】

令和2年度の常時監視地点で水質の環境基準を超過した「住道大橋」の上流側に位置する「西村橋」「鍋田側道橋」において府が水質及び底質の調査を行いました。（図8）

【調査結果】

水質について、「西村橋」は環境基準を達成したものの、「鍋田側道橋」は（年平均1.5 pg-TEQ/L）となり環境基準を超過しました。底質については環境基準の超過はありませんでした。（表8）

【今後の対応】

令和4年度は、令和3年度に引き続き、「西村橋」「鍋田側道橋」を再度調査するとともに、今回超過した「鍋田側道橋」上流域の状況を把握するため、谷田川、鍋田川にて追跡調査を実施します。

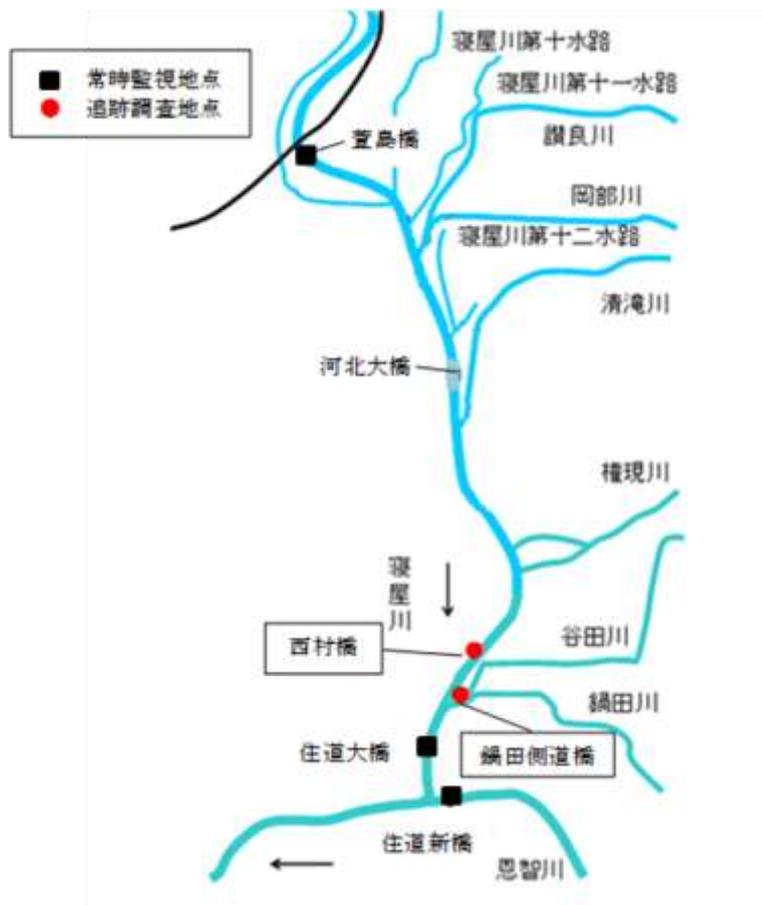


図8 令和3年度 寝屋川追跡調査地点図

表8 寝屋川追跡調査結果

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
寝屋川	河北大橋	H16	-	-	0.32	-	0.32
		H23	-	0.57	1.0	-	0.79
	五軒堀新橋	H16	-	-	0.50	-	0.50
		H24	-	0.45	-	-	0.45
	新深野橋	H16	-	-	0.36	-	0.36
	西村橋	R3	-	0.34	0.38	-	0.36
	鍋田側道橋	H16	-	-	0.91	-	0.91
		H25	-	0.96	0.15	-	0.56
		R3	-	1.0	1.9	-	1.5
	住道大橋	H16	-	★ 1.9	-	-	1.9
			-	-	0.50	-	0.50
		H17		★ 0.71	★ 0.69		0.70
		H18		★ 1.7	★ 0.55		1.1
			0.87			0.52	0.70
		H19		★ 1.7	★ 0.96		1.3
		H20		★ 0.47	★ 0.59		0.53
		H21		★ 0.66	★ 0.79		0.73
		H22		★ 0.91	★ 1.4		1.2
		H23		★ 1.3	★ 2.2		1.8
		H24		★ 0.76	★ 0.52		0.64
				★ 0.60	★ 0.28		0.44
		H25		0.18			0.18
		H26		★ 0.24	★ 0.50		0.37
		H27		★ 0.30	★ 0.44		0.37
		H28		★ 0.43	★ 0.16		0.30
		H29		★ 0.34	★ 0.47		0.41
		H30		★ 0.20	★ 0.47		0.34
		R1		★ 1.3	★ 0.41		0.86
		R2		★ 1.7	★ 0.58		1.1
	R3		★ 0.24	★ 0.32		0.28	

★は常時監視を示す。

② 恩智川

「住道新橋」は、平成12年度から常時監視を実施しており、水質の環境基準（1 pg-TEQ/L）を超過する年が多く、直近5年では、平成28年度に環境基準を超過し、その他の年度は環境基準を達成しています。これまでに東大阪市等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。

【調査内容】

「神宮寺橋」、「中高橋」、「南新田橋」において経過観察するとともに、令和元年度の追跡調査で水質の環境基準を超過した「中高橋」周辺を調査するため、「ひらなべ橋」、「式部橋」にて追跡調査を行いました。（「神宮寺橋」、「ひらなべ橋」、「中高橋」、「式部橋」は八尾市が秋季に、「南新田橋」は東大阪市が夏季及び冬季に追跡調査を実施しました）（図9）

【調査結果】

追跡調査を実施した全地点で、環境基準の超過はありませんでした。（表9）

【今後の対応】

八尾市域、東大阪市域ともに令和3年度の調査にて2年連続で環境基準を達成したことから、令和4年度は追跡調査を実施しません。

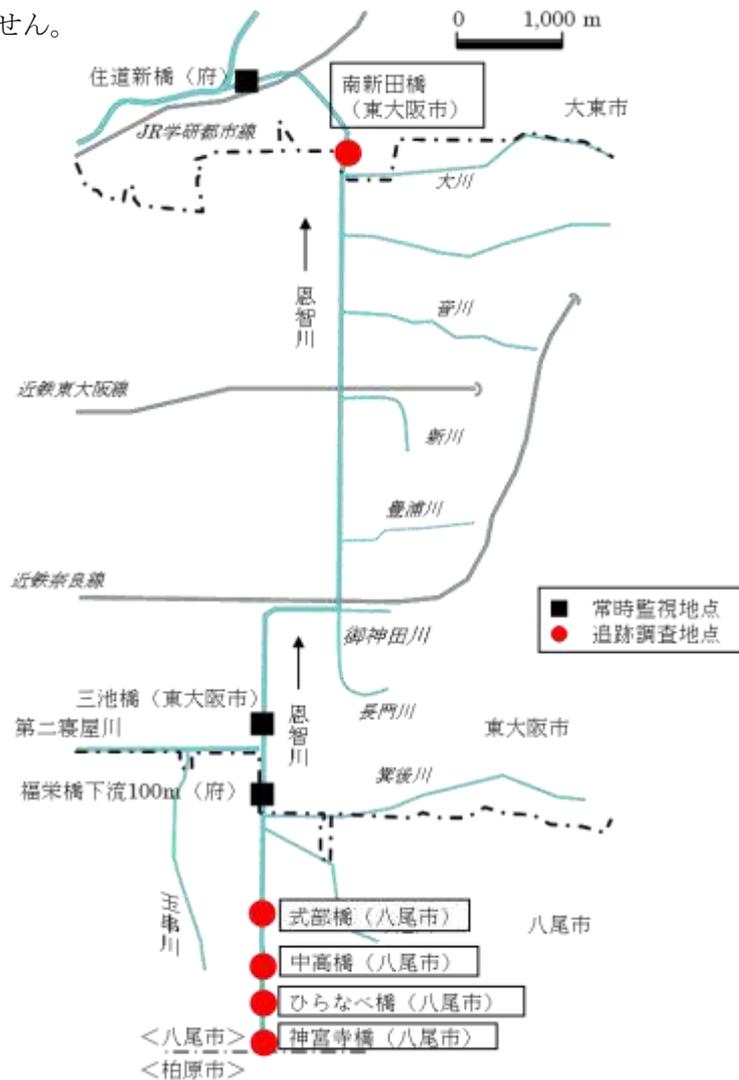


図9 令和3年度 恩智川追跡調査地点図

表9 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	神宮寺橋	H30	-	-	-	□ 0.14	0.14	
		R1	-	-	□ 0.36	-	0.36	
		R2	-	-	□ 0.40	-	0.40	
		R3	-	-	□ 0.26	-	0.26	
	ひらなべ橋	R2	-	-	□ 0.26	-	0.26	
		R3	-	-	□ 0.29	-	0.29	
	中瀬橋流入水路	R2	-	-	□ 0.16	-	0.16	
	中高橋	H27	-	0.98	0.36	-	0.67	
		H28	-	0.78	0.27	-	0.53	
		H29	-	0.53	0.30	-	0.42	
		H30	-	-	-	□ 0.41	0.41	
		R1	-	-	□ 2.7	-	2.70	
		R2	-	-	□ 0.27	-	0.27	
		R3	-	-	□ 0.22	-	0.22	
	式部橋流入水路	H29	-	0.28	0.18	-	0.23	
	式部橋	H27	-	0.59	0.49	-	0.54	
		H28	-	3.6	0.32	-	2.0	
		H29	-	0.44	0.33	-	0.39	
		H30	-	-	-	□ 0.37	0.37	
		R1	-	-	□ 1.1	-	1.1	
	葉師橋	R3	-	-	□ 0.21	-	0.21	
		H26	-	1.4	0.24	-	0.82	
		H27	-	0.55	0.53	-	0.54	
	福栄橋下流100m	H28	-	0.68	0.23	-	0.46	
		H23	-	★ 1.3	★ 0.74	-	1.0	
		H24	-	★ 0.71	★ 0.64	-	0.68	
		H25	-	★ 1.5	★ 0.74	-	1.1	
		H26	-	★ 2.0	★ 0.45	-	1.2	
		H27	-	★ 0.55	★ 0.62	-	0.59	
		H28	-	★ 0.59	★ 0.33	-	0.46	
H29		-	★ 0.49	★ 0.27	-	0.38		
H30		-	★ 0.60	★ 0.98	-	0.79		
R1		-	★ 0.61	★ 0.48	-	0.55		
R2		-	★ 0.44	★ 0.47	-	0.46		
R3		-	★ 0.51	★ 0.39	-	0.45		
恩智川		三池橋	H23	-	★■ 0.38	-	★■ 0.87	0.63
	H24		-	★■ 0.87	★■ 1.3	★■ 0.57	0.91	
	H25		-	★■ 1.3	-	★■ 1.3	1.3	
	H26		-	★■ 2.0	-	★■ 0.3	1.2	
	H27		-	★■ 0.70	-	★■ 0.97	0.84	
	H28		-	★■ 0.59	-	★■ 0.72	0.66	
	H29		-	★■ 0.97	-	★■ 0.30	0.64	
	H30		-	★■ 0.29	-	★■ 0.68	0.49	
	R1		-	★■ 0.83	-	★■ 0.35	0.59	
	R2		-	★■ 0.50	-	★■ 0.96	0.73	
	R3		-	★■ 0.72	-	★■ 0.81	0.77	
	南新田橋		H23	-	1.0	1.0	-	1.0
			-	-	■ 0.52	-	■ 0.13	0.33
		H24	-	1.8	0.70	-	1.3	
		H25	-	2.5	-	■ 0.41	1.5	
		-	-	-	0.39	-	0.39	
		H26	-	■ 0.41	-	■ 1.5	0.96	
		-	-	-	0.40	-	0.40	
	H27	-	■ 1.2	-	■ 0.76	0.98		
	-	-	-	0.56	-	0.56		
H28	-	■ 2.0	-	■ 1.4	1.7			
-	-	-	0.53	-	0.53			
H29	-	■ 0.49	-	■ 0.38	0.44			
H29	-	-	0.86	-	0.86			
H30	-	■ 0.53	-	■ 1.8*	1.2			
-	-	-	0.75	-	0.75			
R1	-	■ 1.1	-	■ 0.24	0.67			
-	-	-	0.59	0.89	0.70			
R2	-	■ 0.22	-	■ 0.55	0.39			
R3	-	■ 0.69	-	■ 0.62	0.66			
住道新橋	H18	3.0	★ 1.2	★ 0.48	1.2	1.5		
	H19	1.2	★ 1.2	★ 1.5	1.1	1.3		
	-	-	★ 0.82	★ 1.3	2.0	1.2		
	H20	-	0.70	-	-	0.70		
	H21	0.82	★ 1.3	★ 0.70	1.0	0.96		
	H22	1.3	★ 1.3	★ 1.1	1.4	1.3		
	H23	-	★ 0.57	★ 0.92	-	0.75		
	H24	-	★ 0.59	★ 0.66	-	0.63		
	H25	-	★ 1.4	★ 0.88	-	1.1		
	H26	-	★ 0.55	★ 1.2	-	0.88		
	H27	-	★ 0.45	★ 0.88	-	0.67		
	H28	-	★ 1.1	★ 1.1	-	1.1		
	H29	-	★ 0.44	★ 0.90	-	0.67		
	H30	-	★ 0.59	★ 0.82	-	0.71		
	R1	-	★ 0.50	★ 0.89	-	0.70		
	R2	-	★ 0.51	★ 0.69	-	0.60		
	R3	-	★ 0.56	★ 1.1	-	0.83		

★は常時監視を示す。■は東大阪市調査分を示す。□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)

*平成30年度南新田橋(東大阪市)は、工事のため上流の河内屋南橋で採水。

③ 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、調査を開始した平成 15 年度から平成 20 年度まで環境基準を超過していました。その後、平成 25 年度から 2 年連続で「JR 柏原駅前」、「曙川東小学校」の両地点で水質環境基準を達成したため追跡調査を終了していましたが、令和元年度の夏季の常時監視（八尾市）で再び環境基準値を超過しました。これまでに八尾市と連携して上流域の追跡調査を実施しましたが、原因の特定には至っていません。

【調査内容】

令和元年度の常時監視で水質の環境基準を超過した「JA グリーン大阪前」のほか、その上流側に位置する「曙川東小学校前」において、八尾市が追跡調査を行いました。また、「曙川東小学校前」の上流側に位置する 3 地点（「堂島北橋」「西側水路」「東側水路」）において、大阪府が追跡調査を行いました。（図 10）

【調査結果】

追跡調査を実施した全地点で、環境基準の超過はありませんでした。（表 10）

【今後の対応】

令和 3 年度の調査にて 2 年連続で環境基準を達成したことから、令和 4 年度は追跡調査を実施しません。

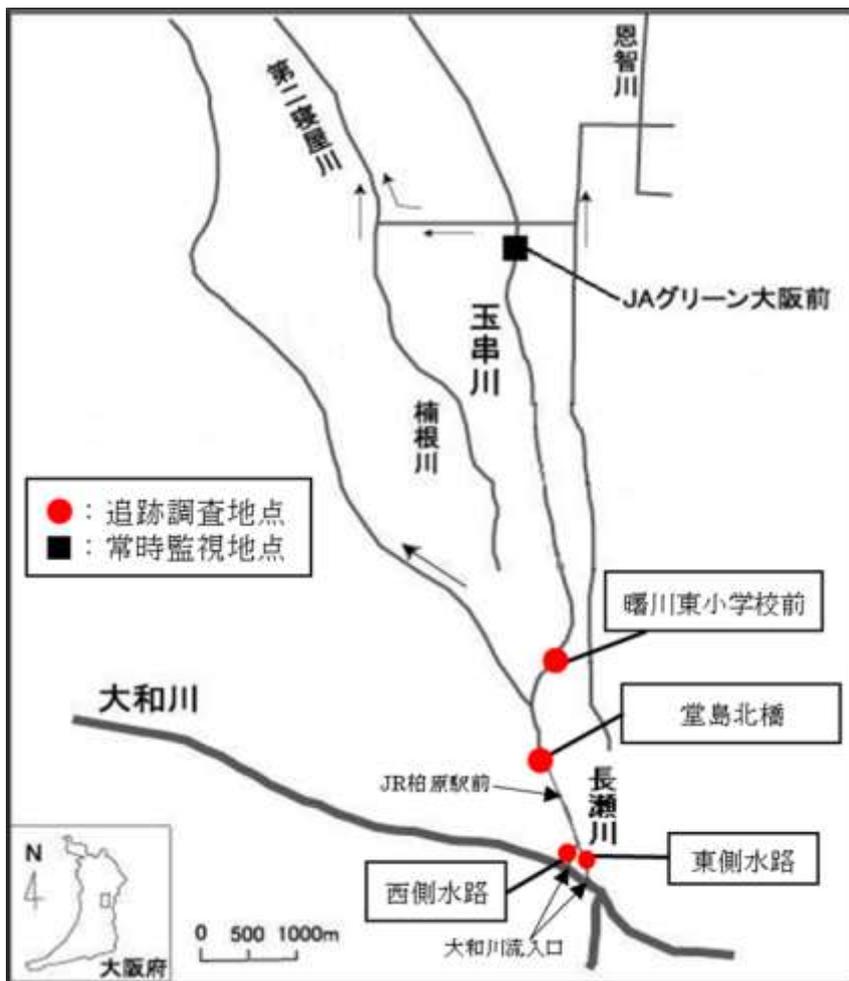


図 10 令和 3 年度 玉串川追跡調査地点図

表 10 玉串川追跡調査地点結果

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	冬	平均値
長瀬川	西側水路	R2	-	0.37	0.33	0.35
		R3	-	0.4	0.20	0.30
	東側水路	R2	-	0.41	0.34	0.38
		R3	-	0.40	0.21	0.31
	堂島北橋	R2	-	0.38	0.37	0.38
		R3	-	0.42	0.20	0.31
	JR柏原駅前	H19	0.94	0.49	-	0.72
		H20	1.7	1.1	-	1.4
		H21	0.69	0.50	-	0.60
		H22	0.63	0.57	-	0.60
		H23	0.97	0.33	-	0.65
		H24	0.46	0.34	-	0.40
		H25	0.71	0.39	-	0.55
		H26	0.65	0.14	-	0.4
玉串川	曙川東 小学校前	H24	1.0	2.8	-	1.9
		H25	0.82	0.49	-	0.66
		H26	0.86	0.21	-	0.54
		R1	-	□ 1.3	-	1.3
		R2	-	0.35	-	0.35
		R3	-	0.40	-	0.40
	JAグリーン 大阪前	H19	★ 2.8	★ 0.95	-	1.9
		H20	★ 2.1	★ 0.86	-	1.5
		H21	★ 0.89	★ 0.65	-	0.77
		H22	★ 1.4	★ 1.1	-	1.3
		H23	★ 1.1	★ 0.56	-	0.83
		H24	★ 0.63	★ 0.47	-	0.55
		H25	★ 1.1	★ 0.66	-	0.88
		H26	★ 1.2	★ 0.60	-	0.90
		H30	□★ 0.99	-	□★ 0.63	0.81
		R1	□★ 6.5	-	□★ 0.49	3.5
			-	□ 0.65	-	0.65
		R2	□★ 0.84	-	□★ 0.36	0.60
-	□ 0.40		-	0.40		
R3	□★ 0.47	-	□★ 0.28	0.38		
	-	□ 0.62	-	0.62		

★は常時監視を示す。

□は八尾市調査分を示す。

(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、水質環境基準の超過がみられたことから、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います。

【調査内容】

底質除去工事後の経過を監視するために、5 地点（西面橋、地点 6、9、13、番田水路（鶴野橋））で水質を、3 地点（地点 6、9、13）で底質の調査を実施しました（図 11）。

【調査結果】

水質については、秋季及び冬季の調査において、年平均値が地点 13 で環境基準を超過したものの、その他の地点については環境基準の超過はありませんでした（表 11）。底質については、地点 6 では、対策後は平成 24 年度(240 pg-TEQ/g)以外は基準以下であり、改善が確認されています。地点 9 では、対策前で 3,100 pg-TEQ/g 及び 4,800 pg-TEQ/g でしたが、令和 3 年度は環境基準を超過したものの、対策前の濃度に比べ低い値であり、対策後の改善が確認されています。また、その下流部（地点 13）の底質は環境基準を達成しました。（表 12）

【今後の対応】

三箇牧水路については、底質除去の対策が講じられていますが、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あったことから、今後も同地点において水質・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指導を継続します。

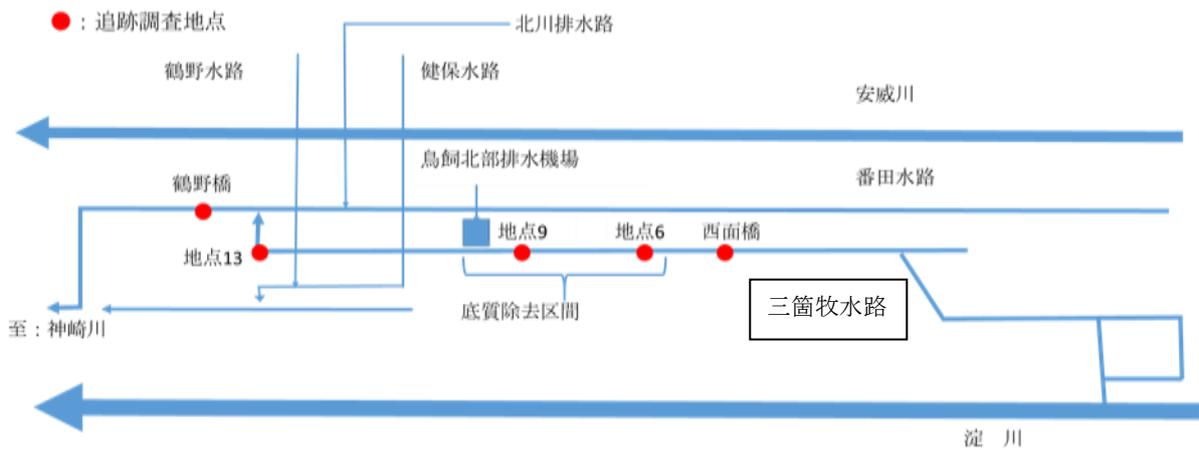


図 11 令和 3 年度 三箇牧水路底質除去区間及び追跡調査地点図

表 11 底質除去工事前後の三箇牧水路水質

		ダイオキシン類水質濃度 (pg - TEQ/L)							
河川名		三箇牧水路							番田水路
調査地点		西面橋	地点6	地点9	地点10	地点11	地点12	地点13	鶴野橋
対策前	H17. 1. 13	-	-	-	55	-	-	-	9.3
	H17. 7. 20	2.8	71	-	40	-	-	-	3.2
	H17. 11. 15	0.65	5.2	-	58	-	-	-	1.2
平成19年度	H19. 7. 3	0.75	1.7	75	-	-	-	8.0	1.2
	H19. 10. 23	0.15	1.1	0.78	-	-	-	1.7	2.0
	H20. 1. 11	0.47	1.2	1.7	-	-	-	5.9	0.41
平成20年度	H20. 9. 1	1.1	1.6	1.4	-	-	-	0.90	0.93
	H21. 1. 28	0.19	0.25	0.60	-	-	-	0.63	(※1)
平成21年度	H21. 9. 25	0.60	1.2	0.61	-	-	-	1.1	0.81
	(※2) H22. 1. 28	2.7	1.8	2.1	-	-	-	3.5	(※3)
平成22年度	H22. 9. 7	2.6	3.2	0.88	-	-	-	3.3	0.66
	H23. 1. 25	0.42	0.37	0.51	-	-	-	1.0	0.31
平成23年度	H23. 9. 13	4.6	3.4	0.46	-	-	-	0.52	0.99
	H24. 1. 26	4.3	0.28	0.27	-	-	-	0.34	0.16
	年平均値	4.5	1.8	0.37	-	-	-	0.43	0.58
平成24年度	H24. 5. 21	6.3	-	-	-	-	-	-	-
	H24. 7. 27	0.18	-	-	-	-	-	-	-
	H24. 9. 28	0.31	2.0	1.2	-	-	-	1.6	2.2
	H25. 1. 28	0.20	-	-	-	-	-	-	-
	H25. 1. 29	0.15	0.24	0.41	-	-	-	0.25	0.61
年平均値	1.4	1.1	0.81	-	-	-	0.93	1.4	
平成25年度	H25. 11. 6	0.14	3.0	1.8	-	-	-	2.9	0.56
	H26. 1. 15	0.11	0.68	0.37	-	-	-	0.31	0.29
	年平均値	0.13	1.8	1.1	-	-	-	1.6	0.43
平成26年度	H26. 9. 29	0.25	1.5	1.6	-	-	-	4.8	0.74
	H26. 9. 30	-	-	-	1.5	1.4	5.6	-	-
	H27. 2. 10	0.17	0.99	0.43	0.81	1.9	0.97	1.1	0.16
	年平均値	0.21	1.2	1.0	1.2	1.7	3.3	3.0	0.45
平成27年度	H27. 10. 9	0.65	2.0	1.4	-	-	0.97	0.98	0.36
	H28. 1. 15	0.34	0.48	0.29	-	-	0.32	0.23	0.23
	年平均値	0.50	1.2	0.85	-	-	0.65	0.61	0.30
平成28年度	H28. 7. 4	1.8	6.3	2.9	-	-	2.1	2.0	1.2
	H29. 1. 26	0.21	0.51	0.28	-	-	0.85	0.85	0.18
	年平均値	1.0	3.4	1.6	-	-	1.5	1.4	0.69
平成29年度	H29. 11. 22	0.52	0.16	0.47	-	-	0.14	0.16	-
	H29. 11. 28	-	-	-	-	-	-	-	0.24
	H30. 1. 10	0.81	0.59	1.3	-	-	1.6	1.3	0.16
年平均値	0.67	0.38	0.89	-	-	0.87	0.73	0.20	
平成30年度	H30. 10. 17	0.069	1.1	1.7	-	-	0.49	1.0	0.43
	H31. 1. 9	0.10	0.80	0.91	-	-	0.58	0.78	0.25
	年平均値	0.085	0.95	1.3	-	-	0.54	0.89	0.34
令和元年度	R1. 11. 7	0.096	0.63	1.1	-	-	0.88	0.72	0.16
	R2. 1. 14	0.31	0.97	1.5	-	-	0.65	0.77	0.21
	年平均値	0.20	0.80	1.3	-	-	0.77	0.75	0.19
令和2年度	R2. 10. 22	0.18	0.53	0.61	-	-	0.51	1.9	0.08
	R3. 1. 7	0.43	2.0	0.37	-	-	1.1	2.3	0.26
	年平均値	0.31	1.3	0.49	-	-	0.81	2.1	0.17
令和3年度	R3. 10. 20	0.27	0.67	1.1	-	-	-	0.75	0.14
	R4. 1. 20	0.25	0.37	0.50	-	-	-	5.2	0.39
	年平均値	0.26	0.52	0.80	-	-	-	3.0	0.27

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ものと考えられる。

※3 降雨による濁度で三箇牧水路と比較・検討できないため、採水を中止。

表 12 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	H19.10.17 (下層)	H20.9.1	H21.9.25	H22.9.7	H23.9.13	H24.7.27	H24.9.28	
三箇牧 水路	上流	暗渠入口	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-
		西面橋	13	-	-	-	-	16	-	-	26	-
		地点 6	11,000	15,000	-	-	120	79	58	72	-	240
		地点 9	3,100	4,800	-	-	1,000	340	340	430	-	220
	下流	地点 10	-	1,800	-	-	-	-	-	-	-	-
		地点 11	-	-	2,100	20	-	-	-	-	-	-
		地点 12	-	-	1,200	25	-	-	-	-	-	-
		地点 13	-	-	590	4.4	-	-	-	-	-	-

調査地点	ダイオキシン類 底質濃度 (pg-TEQ/g)									
	対策後									
	H25.11.6	H25.11.13	H26.9.29	H27.10.16	H28.6.24	H29.11.22	H30.10.17	R1.11.7	R2.10.22	R3.10.20
暗渠入口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
西面橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
地点 6	88	-	130	110	110	140	79	88	69	71
地点 9	220	-	290	260	270	180	220	270	250	510
地点 10	-	250	140	270	270	120	170	150	160	-
地点 11	-	730	630	370	660	150	180	250	190	-
地点 12	-	270	290	220	280	130	450	330	190	-
地点 13	-	140	210	120	130	150	210	230	110	81

※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（平成 24 年度以降）

※平成 19 年 10 月 17 日 下層：水路底面より 10-19cm 下部の底質で厚み 3.0cm 程度の試料を分析（下層は粘土層であり、表層とは外観が明らかに異なる）

※平成 25 年 11 月 13 日 上層の資料を分析