

# 令和3年度のダイオキシン類環境調査結果について

## 1. 大気【環境基準：年間平均値 0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下】

### (1) 令和3年度調査結果及び今後の対応（表1、図1参照）

令和3年度の大気中のダイオキシン類は、3地点で調査を実施しました。年間平均値で見ると、濃度範囲は0.028～0.039pg-TEQ/m<sup>3</sup>であり、各地点とも環境基準を達成しました。

今後も、環境基準の達成・維持に向け、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境濃度の把握や施設の設置者に対する排出基準の遵守指導等を行っていきます。

表1 ダイオキシン類大気環境調査結果

(単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

調査地点	年間測定回数	測定結果の最小値～最大値	令和3年度年間平均値
1 平尾小学校(大正区)	2	0.025～0.031	0.028
2 淀中学校(西淀川区)	2	0.022～0.056	0.039
3 摂陽中学校(平野区)	2	0.024～0.033	0.029

注1. 環境基準：0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下（年間平均値）

注2. 試料採取日は、夏季：令和3年8月19～26日、冬季：令和4年1月13～20日である。

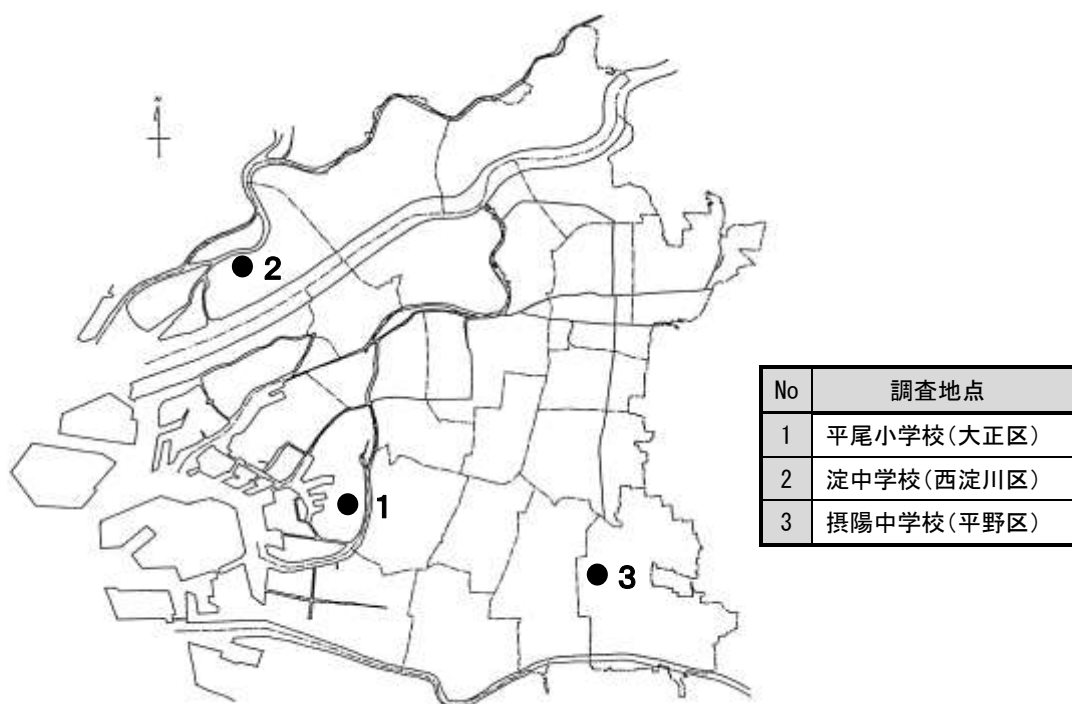


図1 ダイオキシン類大気調査地点図

## (2) 経年変化 (図 2 参照)

ダイオキシン類対策特別措置法が施行された平成 12 年度からの大気中のダイオキシン類濃度の市内平均値の経年変化をみると、平成 17 年度以降ほぼ横ばいの傾向ですが、平成 12 年と比較すると大幅な改善がみられます。

また、平成 12 年度から平成 14 年度において、一部の地点で環境基準を達成しませんでしたでしたが、平成 15 年度以降、全ての地点で環境基準を達成しています。

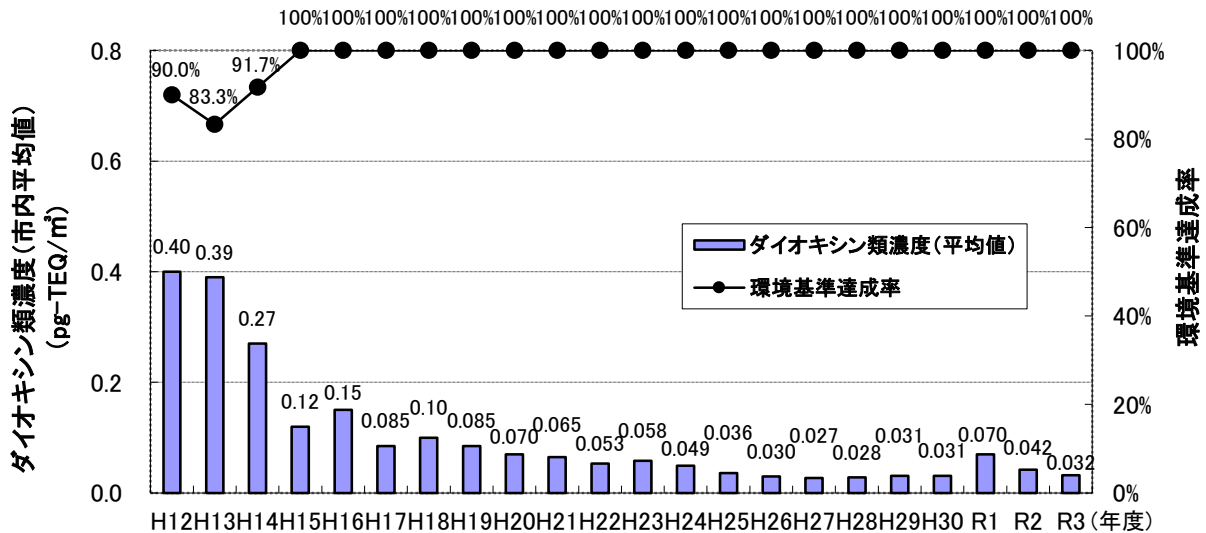


図 2 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (大気)

## 2. 水質 (河川、海域)【環境基準：年間平均値 1pg-TEQ/L 以下】

### (1) 令和 3 年度調査結果及び今後の対応 (表 2、図 5 参照)

令和 3 年度の水質中のダイオキシン類は、河川 21 地点、海域 2 地点で調査を実施しました。年間平均値で見ると、濃度範囲は河川では 0.039～0.77pg-TEQ/L、海域では 0.11～0.24pg-TEQ/L であり、各地点とも環境基準を達成しました。

今後も、環境基準の達成・維持に向け、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境濃度の把握や施設の設置者に対する排出基準の遵守指導等を継続するとともに、関係機関と連携して取り組みます。

表2 ダイオキシン類水質環境調査結果

(単位: pg-TEQ/L)

調査区分	調査地点		年間測定回数	測定結果の 最小値～最大値	令和3年度 年間平均値	【参考】
						令和2年度 年間平均値
河川	1	桜宮橋 (大川)	1	0.41	0.41	0.20
	2	天神橋〔右〕 (堂島川)	2	0.29	0.29	0.23
	3	天神橋〔左〕 (土佐堀川)	2	0.24～0.34	0.29	0.28
	4	大黒橋 (道頓堀川)	4	0.37～1.4	0.77	0.29
	5	北港大橋下流 700m (正蓮寺川)	1	0.064	0.064	0.11
	6	春日出橋 (六軒家川)	1	0.36	0.36	0.20
	7	天保山渡 (安治川)	1	0.039	0.039	0.063
	8	甚兵衛渡 (尻無川)	1	0.17	0.17	0.13
	9	千本松渡 (木津川)	1	0.12	0.12	0.16
	10	船町渡 (木津川運河)	2	0.078～0.13	0.10	0.16
	11	城見橋 (平野川)	2	0.11	0.11	0.18
	12	天王田大橋 (平野川分水路)	1	0.079	0.079	0.20
	13	徳栄橋 (古川)	4	0.38～0.95	0.65	0.78
	14	住之江大橋下流 1100m (住吉川)	1	0.19	0.19	0.27
	15	南弁天橋 (平野川)	1	0.21	0.21	0.23
	16	本町橋 (東横堀川)	2	0.37～0.75	0.56	0.32
	17	下城見橋 (第二寝屋川)	2	0.082～0.12	0.10	0.20
	18	今津橋 (寝屋川)	4	0.28～0.98	0.68	0.72
	19	京橋 (寝屋川)	2	0.18～0.68	0.43	0.51
	20	小松橋 (神崎川)	2	0.18～0.30	0.24	0.21
	21	千船橋 (神崎川)	2	0.060～0.23	0.15	0.15
海域	22	大阪港関門外	—	—	—	—
	23	南港	—	—	—	0.094
	24	神崎川河口中央	1	0.24	0.24	—
	25	淀川河口中央	1	0.11	0.11	—
	26	木津川河口中央	—	—	—	0.084
	27	No.5 ブイ跡	—	—	—	—

注1. 環境基準: 1pg-TEQ/L 以下 (年間平均値)

2. 試料採取日: 令和3年4月22日～令和3年12月13日

3. 年間平均値の下線は、環境基準を超過したことを示す。

4. 年間測定回数は、過去の環境基準の達成状況等を考慮して設定している。

5. 海域調査地点 (6地点) は、平成28年度から3年に1度の頻度で採水を実施している。

(2) 経年変化 (図 3、4 参照)

ダイオキシン類対策特別措置法が施行された平成 12 年度からの河川におけるダイオキシン類濃度の市内平均値の経年変化をみると、長期的には緩やかな改善傾向にあります。環境基準達成率は、平成 20 年度以降 90%以上で推移しています。

また、海域においては、平成 12 年度以降、全ての地点で環境基準を達成しています。

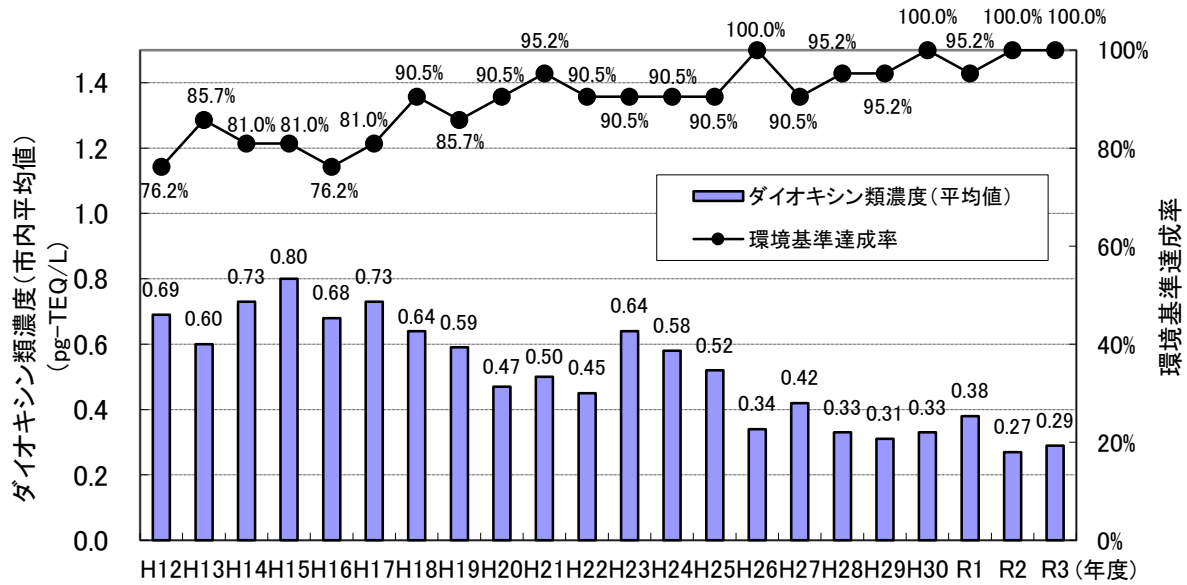


図 3 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (河川水質)

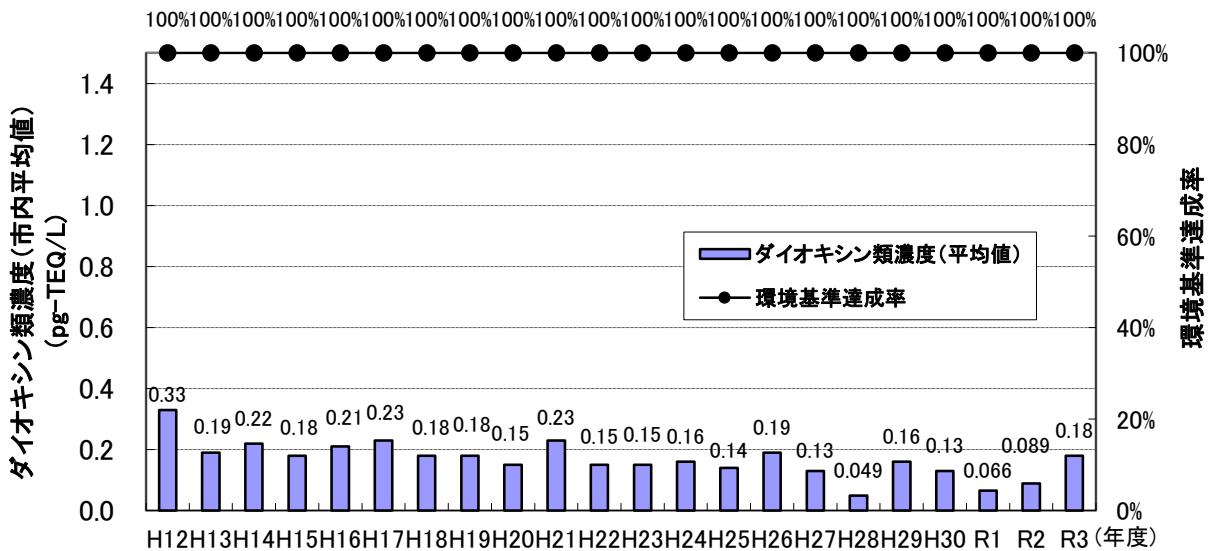
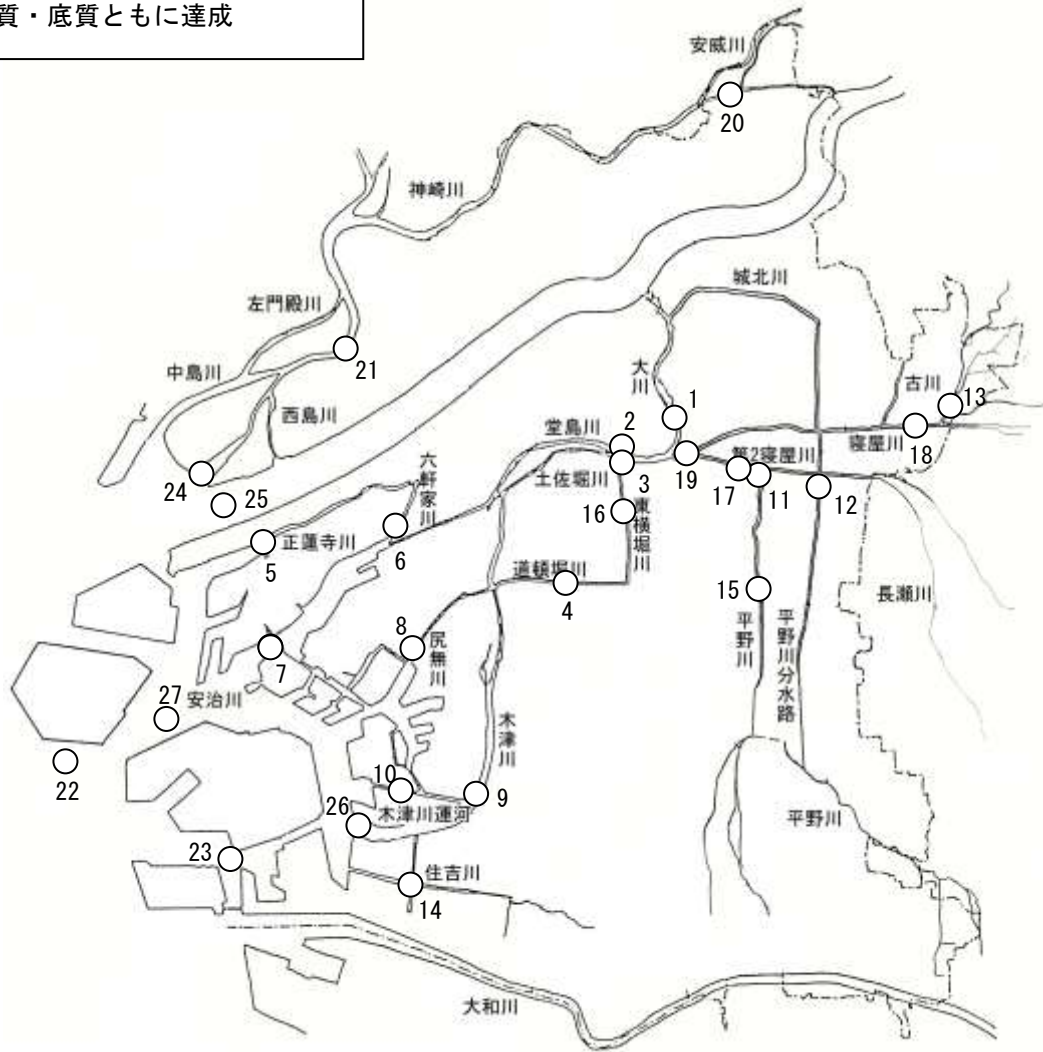


図 4 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (海域水質)

【凡例】

○ 水質・底質ともに達成



No	調査地点名	河川名等	No	調査地点名	河川名等
1	桜宮橋	大川	15	南弁天橋	平野川
2	天神橋〔右〕	堂島川	16	本町橋	東横堀川
3	天神橋〔左〕	土佐堀川	17	下城見橋	第二寝屋川
4	大黒橋	道頓堀川	18	今津橋	寝屋川
5	北港大橋下流 700m	正蓮寺川	19	京橋	寝屋川
6	春日出橋	六軒家川	20	小松橋	神崎川
7	天保山渡	安治川	21	千船橋	神崎川
8	甚兵衛渡	尻無川	22	大阪港関門外	海域
9	千本松渡	木津川	23	南港	海域
10	船町渡	木津川運河	24	神崎川河口中央	海域
11	城見橋	平野川	25	淀川河口中央	海域
12	天王田大橋	平野川分水路	26	木津川河口中央	海域
13	徳栄橋〔中茶屋橋〕*	古川	27	No.5 ブイ跡	海域
14	住之江大橋下流 1100m	住吉川			

注 1. \* 印については、底質を【 】内の地点で採泥したことを示す。

2. 海域調査地点(6 地点)は、平成 28 年度から 3 年に 1 度の頻度で調査を実施している。

なお、「大阪港関門外」、「南港」、「木津川河口中央」、「No.5 ブイ跡」の達成状況は、直近(令和元年度、令和 2 年度)の調査結果により記載した。

図 5 ダイオキシン類水質・底質環境基準達成状況

### 3. 底質（河川、海域）【環境基準：150pg-TEQ/g 以下】

#### (1) 令和3年度調査結果及び今後の対応（表3、図5参照）

令和3年度の底質中のダイオキシン類は、河川21地点、海域2地点で年1回調査を実施しました。濃度範囲は河川では0.99～130pg-TEQ/g、海域では6.0～45pg-TEQ/gであり、河川及び海域全ての地点で環境基準を達成しました。

なお、令和2年度に環境基準を超過した水域については、河川管理者等により浚渫などの対策が順次実施されています。

今後も、環境基準の達成・維持に向け、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境濃度の把握や施設の設置者に対する排出基準の遵守指導等を継続するとともに、関係機関と連携して取り組みます。

表3 ダイオキシン類底質環境調査結果

(単位：pg-TEQ/g)

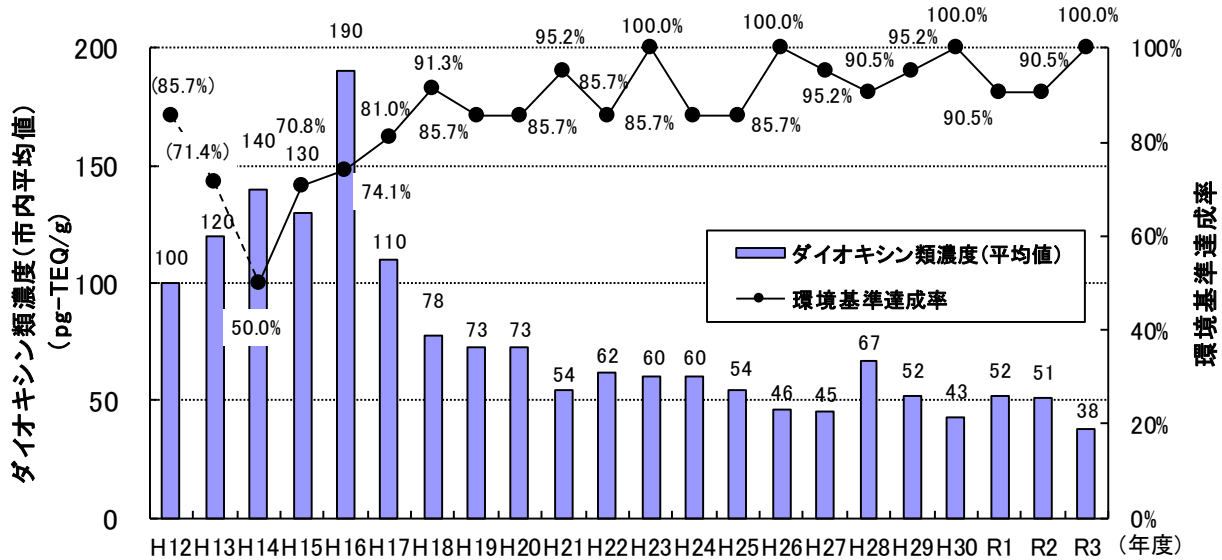
調査区分	調査地点	令和3年度調査結果	【参考】令和2年度調査結果
河川	1 桜宮橋 (大川)	19	33
	2 天神橋〔右〕 (堂島川)	6.5	8.4
	3 天神橋〔左〕 (土佐堀川)	14	7.0
	4 大黒橋 (道頓堀川)	31	39
	5 北港大橋下流700m (正蓮寺川)	27	28
	6 春日出橋 (六軒家川)	66	62
	7 天保山渡 (安治川)	44	36
	8 甚兵衛渡 (尻無川)	74	73
	9 千本松渡 (木津川)	71	100
	10 船町渡 (木津川運河)	130	<u>220</u>
	11 城見橋 (平野川)	65	44
	12 天王田大橋 (平野川分水路)	8.6	11
	13 徳栄橋【中茶屋橋】* (古川)	33	42
	14 住之江大橋下流1100m (住吉川)	42	47
	15 南弁天橋 (平野川)	46	22
	16 本町橋 (東横堀川)	6.7	5.2
	17 下城見橋 (第二寝屋川)	4.4	34
	18 今津橋 (寝屋川)	3.6	5.0
	19 京橋 (寝屋川)	0.99	2.1
	20 小松橋 (神崎川)	4.2	6.8
	21 千船橋 (神崎川)	96	<u>250</u>
海域	22 大阪港関門外	—	—
	23 南港	—	2.5
	24 神崎川河口中央	45	—
	25 淀川河口中央	6.0	—
	26 木津川河口中央	—	100
	27 No.5 ブイ跡	—	—

- 注 1. 環境基準：150pg-TEQ/g 以下  
 2. 試料採取日：令和3年5月25～28日  
 3. 調査結果欄の下線は、環境基準を超過したことを示す。  
 4. \*印は、【 】内に示した地点で底質の採泥を行った。  
 5. 海域調査地点（6地点）は、平成28年度から3年に1度の頻度で採泥を実施している。

(2) 経年変化 (図 6、7 参照)

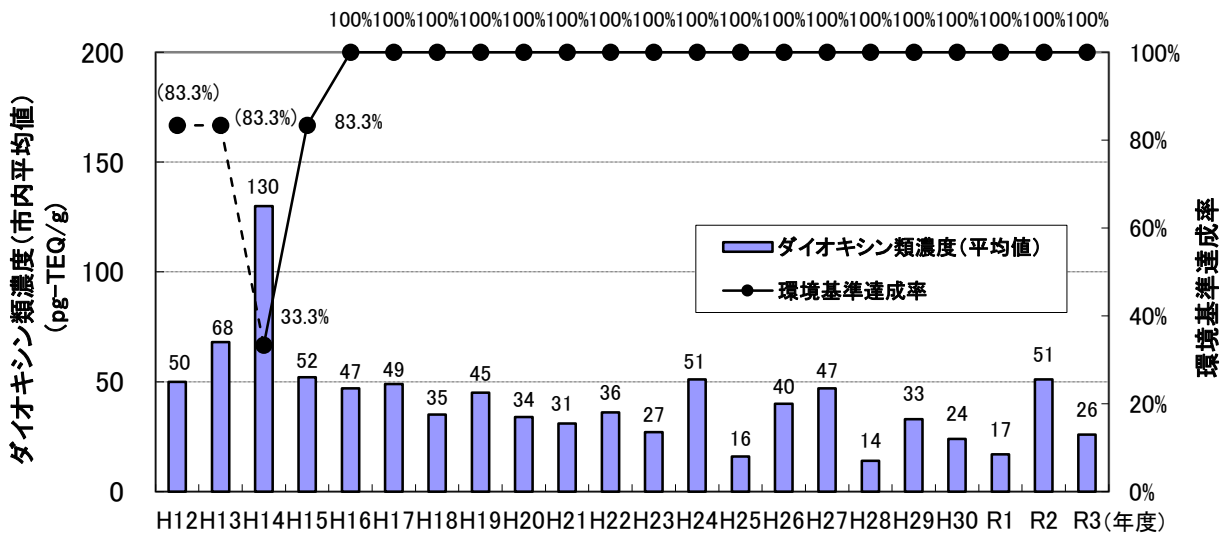
ダイオキシン類対策特別措置法が施行された平成 12 年度からの河川におけるダイオキシン類濃度の市内平均値の経年変化をみると、平成 16 年度をピークとして改善傾向にあります。底質の環境基準は平成 14 年 9 月から適用されており、環境基準達成率は、平成 17 年度以降 81.0～100%の間で推移しています。

また、海域におけるダイオキシン類濃度の市内平均値の経年変化をみると、平成 15 年度以降、ほぼ横ばいとなっています。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。



注. 底質の環境基準は、平成14年度に設定されたため、13年度以前の達成率は参考値

図 6 ダイオキシン類常時監視結果の推移 (河川底質)



注. 底質の環境基準は、平成14年度に設定されたため、13年度以前の達成率は参考値

図 7 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 1pg-TEQ/L 以下】

##### ・令和 3 年度調査結果及び今後の対応（表 4 参照）

令和 3 年度の地下水質のダイオキシン類は、市内 1 地点で年 1 回調査を実施しました。

ダイオキシン類濃度は 0.049pg-TEQ/L であり、環境基準と比較して十分低い濃度となっていました。平成 12 年度以降、全ての地点で環境基準を達成しています。

今後も、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、環境濃度の把握を行っていきます。

**表 4 ダイオキシン類地下水質調査結果**

(単位：pg-TEQ/L)

調査地点	調査結果
港区海岸通	0.049

注 1. 環境基準：1pg-TEQ/L 以下（年間平均値）

2. 試料採取日：令和 4 年 2 月 22 日

#### 5. 土壌【環境基準：1,000pg-TEQ/g 以下】

##### ・令和 3 年度調査結果及び今後の対応（表 5 参照）

令和 3 年度の土壌のダイオキシン類は、市内 2 地点（港区の小学校及び淀川区の公園）で年 1 回調査を実施しました。

ダイオキシン類の濃度範囲は 0.076～1.5pg-TEQ/g であり、各地点とも環境基準と比較して、十分低い濃度となっていました。地下水質同様、平成 12 年度以降、全ての地点で環境基準を達成しています。

今後も、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、環境濃度の把握を行っていきます。

**表 5 ダイオキシン類土壌調査結果**

(単位：pg-TEQ/g)

調査地点	調査結果
築港小学校（港区）	1.5
三津屋中央公園（淀川区）	0.076

注 1. 環境基準：1,000pg-TEQ/g 以下（調査指標値：250pg-TEQ/g 以上）

2. 試料採取日：令和 3 年 8 月 17 日