

平成 28 年度都内ダイオキシン類排出量推計結果 及び環境中のダイオキシン類調査結果について

東京都では、毎年度、環境中にダイオキシン類を排出する各発生源からの排出量を推計するとともに、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、都内の大気、公共用水域（水質及び底質）、地下水及び土壌におけるダイオキシン類による汚染状況を把握するため、環境調査を実施しています。

このたび、平成 28 年度の調査結果をまとめましたので、お知らせします。

調査結果のポイント

1. 環境中へのダイオキシン類排出量は、平成 10 年度に比べ、およそ 55 分の 1 で推移

- 平成 28 年度の環境中へのダイオキシン類の総排出量の推計値は、 1.10g-TEQ^* / 年で、平成 27 年度より 0.19g-TEQ / 年減少しました。

なお、ダイオキシン類対策特別措置法施行前の平成 10 年度の推計総排出量 62.31g-TEQ / 年に比べ、およそ 55 分の 1 の値となっています。

(図 1、表 1)。

2. 大気環境の濃度は、環境基準のおよそ 35 分の 1 の値に

- 大気へのダイオキシン類排出量の大幅な減少に伴い、ダイオキシン類の大気環境濃度も大幅に減少していますが、近年は緩やかな減少状態が続いています。

平成 28 年度も引き続き全地点（18 地点）で環境基準を大幅に下回りました。

平成 28 年度の全地点の平均値は $0.016\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ で、環境基準値 $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ のおよそ 35 分の 1となっています（表 2）。

3. 公共用水域の底質及び土壌は、全地点で環境基準に適合

公共用水域の水質及び地下水は、それぞれ 1 地点で環境基準を超過

- 底質（52 地点）及び土壌（18 地点）の全地点で、環境基準に適合しました（表 2）。
- 公共用水域の水質（53 地点）においては河川の 1 地点で、また、地下水（9 地点）では 1 地点で、環境基準を超過しました（表 2）。環境基準を超過した河川及び地下水の調査地点では、飲用利用はなく、健康に対する影響はありません。また、地下水の同地点付近の調査では、環境基準超過地点は確認されませんでした。

※ 単位に表示している TEQ とは、ダイオキシン類の量を、最も毒性の強い 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの量に換算した値のことです。

※ 平成 20 年 3 月環境省より TEQ 算出の基となる毒性等価係数（TEF）の改定が指示されました。平成 20 年度以降の TEQ 算出は WHO-TEF（2006）を使用し、平成 19 年度までは WHO-TEF（1998）を使用しています。

※ 八王子市は、平成 27 年 4 月 1 日に地方自治法に基づく中核市に移行したため、当該地域に関しては八王子市が所管することになりました。

問い合わせ先

- ◆大気への排出量について： 環境局 環境改善部 大気保全課
直通：03-5388-3492
- ◆環境調査について： 環境局 環境改善部 化学物質対策課
(大気・地下水・土壌) 直通：03-5388-3580
- ◆環境調査について： 環境局 自然環境部 水環境課
(河川・海域) 直通：03-5388-3569
- ★八王子市地域について： 八王子市 環境部 環境保全課
直通：042-620-7217

調査結果の概要は、以下のとおりです。

1. 都内のダイオキシン類の排出量の推移

表1 ダイオキシン類排出量(推計値)の推移

	10年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
									排出量	構成比(%)
大気への排出量	62.31	2.10	1.87	1.98	2.01	1.37	1.20	1.29	1.10	100.0
廃棄物焼却炉	62.03	1.78	1.55	1.58	1.53	1.04	0.87	0.93	0.71	64.5
一般廃棄物焼却炉	39.57	0.76	1.02	0.86	1.01	0.41	0.46	0.54	0.34	30.9
産業廃棄物焼却炉	9.85	0.37	0.15	0.43	0.20	0.19	0.14	0.10	0.10	9.1
小型廃棄物焼却炉等 ^(注1)	12.61	0.65	0.38	0.29	0.32	0.44	0.27	0.29	0.27	24.5
製鋼用電気炉	0.28	0.03	0.03	0.11	0.17	0.01	0.01	0.03	0.06	5.5
火葬場 ^(注2)	—	0.24	0.24	0.24	0.26	0.27	0.27	0.28	0.28	25.5
自動車排ガス ^(注2)	—	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	4.5
水域への排出量 ^(注3)	—	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
廃棄物焼却炉関連施設	—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
下水道終末処理施設	—	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
合計 ^(注4)	62.31	2.12	1.88	1.98	2.02	1.37	1.20	1.29	1.10	100.0

(注1) 施設規模が200kg/h未満の焼却炉(自家用を含む)及びし尿処理施設汚泥焼却炉等

(注2) 火葬場及び自動車排ガスについては、平成22年度にPRTRのデータを用い平成13年度分から平成21年度分まで計算し直しました。

(注3) 廃棄物焼却炉関連施設、下水道終末処理施設を有する事業場について、当該施設を含む事業所全体からの排出量

(注4) 数字の丸め方により合わない場合があります。

2. 都内のダイオキシン類の大気への排出量と大気環境濃度の推移

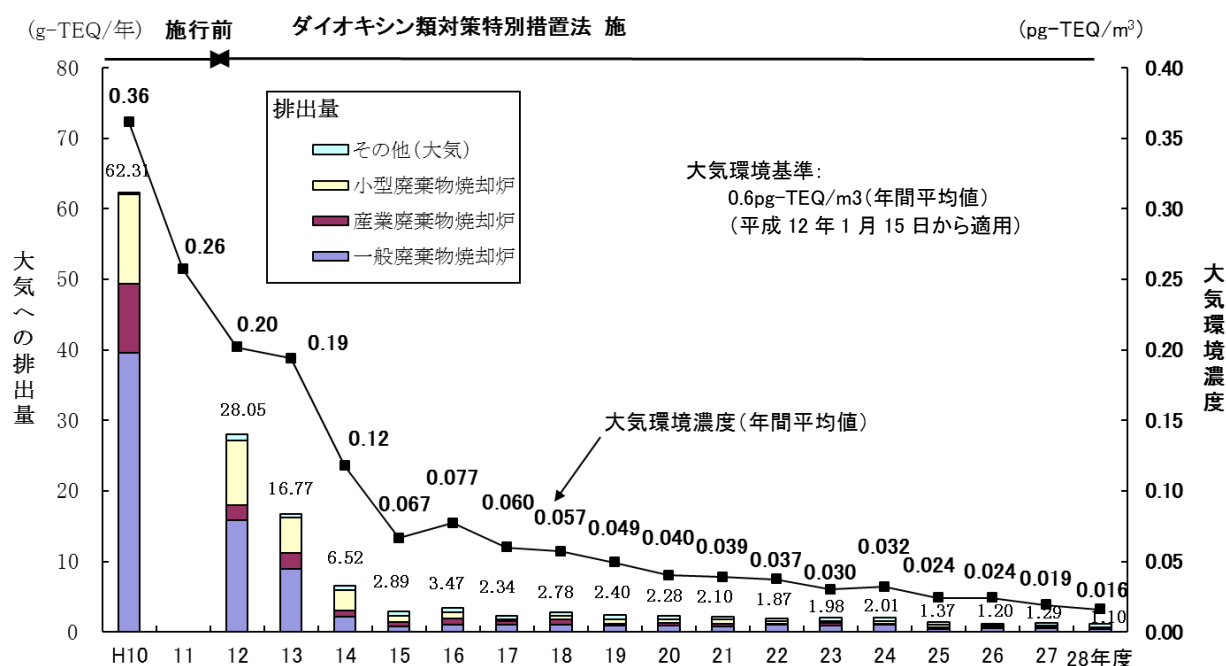


図1 ダイオキシン類の大気への排出量及び大気環境濃度の推移

(注1) 平成10年度の推計排出量は、大気基準適用施設のみ合計

(注2) 環境濃度平均値は、当該年度に調査を実施している地点の年平均濃度

3. 環境基準の達成状況

表2 平成28年度の調査結果の概要

調査対象	調査地点数	環境基準達成地点数	環境濃度		環境基準 (注1)	単位 (注2,3)		
			平均値	最大値				
大 気	18	18	0.016	0.028	0.6 以下	pg-TEQ/m ³		
公 共 用 水 域	水 質	河川	45	44	0.28	1.4	1 以下	pg-TEQ/L
		湖沼	0	0	—	—	1 以下	pg-TEQ/L
		海域	8	8	0.11	0.30	1 以下	pg-TEQ/L
	底 質	河川	44	44	15	140	150 以下	pg-TEQ/g
		湖沼	0	0	—	—	150 以下	pg-TEQ/g
		海域	8	8	17	28	150 以下	pg-TEQ/g
地下水	9	8	0.44	3.7	1 以下	pg-TEQ/L		
土 壌	18	18	9.2	40	1,000 以下	pg-TEQ/g		

(注1) 環境基準とは、人の健康の保護及び生活環境の保全の上で維持されることが望ましい基準であり、行政上の政策目標です。

(注2) pg (ピコグラム) は、1兆分の1gのことで、1 pg/Lは、およそ東京ドーム1杯の水に1辺が1mmのザラメ砂糖を溶かしたときの濃度に相当します。

(注3) TEQは、ダイオキシン類の量を、最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの量に換算した値を意味します。

※ 詳しくは、別添資料をご覧ください。

※ 異性体別実測濃度等の詳細データを東京都のホームページで提供しています (Microsoft Excel 形式)。

(<http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/chemical/chemical/dioxin/result/index.html>)

[別添資料]

I 調査概要

1 調査地点の選び方と調査時期

調査対象	地点数	調査地点の選び方	調査回数及び時期	調査開始年度	
大 気	18	都内を 16 ブロックに分け、ブロック毎に 1~2 地点	年 4 回 5・8・11・2 月 (注 1)	平成 9 年度	
公 共 用 水 域	水 質	河川	環境基準点 (注 2)	平成 8 年度	
		湖沼		平成 12 年度	
		海域		平成元年度	
	底 質	河川		年 1 回 秋期	平成 8 年度
		湖沼			平成 12 年度
		海域			平成元年度
地下水	9	都内全域から、毎年新しい地点を選定	年 1 回 9 月から 10 月	平成 10 年度	
土 壤	18	都内全域から、毎年新しい地点を選定	年 1 回 10 月から 11 月	平成 10 年度	

(注 1) 大気は、1 週間 (168 時間) 連続採取しています。

(注 2) 環境基準点のうち、東京都が調査している水質・底質のダイオキシン類濃度の低い多摩地域の河川・湖沼については、隔年に実施しています。また、国土交通省が調査している河川については、一部の地点を 3 年ごとに実施しています。なお、河川中川高砂橋、中川平井小橋、多摩川羽村堰、野川天神森橋及び海域 St.32 (多摩川河口) は環境基準点ではなく、補助点です。

2 調査対象物質

ダイオキシン類 (ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコプラナーPCB) を対象としました。

3 調査方法

調査対象	調査方法	
大気	ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル (平成 20 年 3 月 環境省)	168 時間採取
公 共 用 水 域	水質	JIS K0312(2008) 工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法
	底質	ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル (平成 21 年 3 月 環境省)
地下水	JIS K0312(2008) 工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法	—
土壌	ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル (平成 21 年 3 月 環境省)	0 ~ 5 cm 採取 5 点混合

4 精度管理の実施

ダイオキシン類の測定結果の信頼性を確保するため、東京都環境科学研究所環境リスク研究科と連携して各調査委託機関に対し立入検査、クロスチェック等を行い、問題のないことを確認しています。

II 調査結果

1 大気 (表1 参照)

(1) 環境基準の適合状況

環境基準(年平均値 0.6pg-TEQ/m^3 以下)と比較すると、全地点で環境基準に適合しました。

(2) 濃度

地点ごとの年平均値の範囲は $0.0071\sim 0.028\text{pg-TEQ/m}^3$ であり、都内の全地点の年平均値は 0.016pg-TEQ/m^3 と環境基準のおよそ 35 分の 1 でした。

調査開始以来、清瀬市は都内では高濃度を示してきましたが、平成 27 年度には都内平均値に近い値になりました。平成 28 年度は 0.017pg-TEQ/m^3 であり、都内平均値 0.016pg-TEQ/m^3 とほぼ同じ値となりました。

(3) 過去の調査との比較 (本文図1、図1 参照)

発生源規制の効果により、近年は低レベルで推移しています。

表1 環境大気中のダイオキシン類調査結果(平成28年度)

(単位: pg-TEQ/m³)

調査地点	平成28年度結果						平成27年度 平均値	平成26年度 平均値
	5月19日 ~5月26日	8月18日 ~8月25日*1	11月10日 ~11月17日	2月9日 ~2月16日*2	平均値			
1 中央区晴海局	0.019	0.015	0.042	0.010	0.022	0.025	0.027	
2 目黒区碑文谷局	0.010	0.0095	0.024	0.0075	0.013	0.015	0.022	
3 大田区東糀谷局	0.015	0.016	0.045	0.035	0.028	0.020	0.026	
4 世田谷区世田谷局	0.012	0.016	0.024	0.0091	0.015	0.016	0.023	
5 板橋区水川町局	0.022	0.025	0.029	0.013	0.022	0.029	0.030	
6 練馬区石神井町局	0.013	0.0082	0.026	0.016	0.016	0.018	0.020	
7 足立区西新井局	0.016	0.025	0.053	0.016	0.028	0.028	0.037	
8 葛飾区鎌倉	0.017	0.026	0.046	0.020	0.027	0.027	0.038	
9 江戸川区春江町局	0.013	0.014	0.056	0.015	0.025	0.036	0.031	
10 八王子市片倉町局	0.010	0.0090	0.011	0.0077	0.0094	0.013	0.014	
11 八王子市大楽寺町局	0.0091	0.0097	0.0087	0.0096	0.0093	0.011	—	
12 立川市錦町	0.011	0.014	0.015	0.0085	0.012	0.017	0.020	
13 町田市能ヶ谷局	0.0088	0.010	0.014	0.0070	0.010	0.015	0.016	
14 小金井市本町局	0.0096	0.014	0.022	0.0097	0.014	0.016	0.019	
15 福生市本町局	0.0094	0.011	0.012	0.0085	0.010	0.014	0.015	
16 東大和市奈良橋局	0.011	0.0093	0.017	0.0075	0.011	0.020	0.014	
17 清瀬市下宿	0.018	0.014	0.023	0.013	0.017	0.020	0.038	
18 西多摩郡檜原局	0.018	0.0031	0.0044	0.0030	0.0071	0.0058	0.015	
平均	0.013	0.014	0.026	0.012	0.016	0.019	0.024	
最大	0.022	0.026	0.056	0.035	0.028	0.036	0.038	
最小	0.0088	0.0031	0.0044	0.0030	0.0071	0.0058	0.014	

備考: (1) 毒性等価係数: WHO-TEF (2006).

(2) TEQを換算する際に、分析値が検出下限未満のものについては“検出下限×1/2”として扱った。

(3) 調査は1週間連続採取。採取大気量はいずれも約1000m³(西多摩郡檜原測定局)については、採取大気量を約3000m³。

*1 次の2局は、台風による影響と推定される測定機器の不具合が生じたため、再測定を行った。

・練馬区石神井町局: 8月19日~8月26日

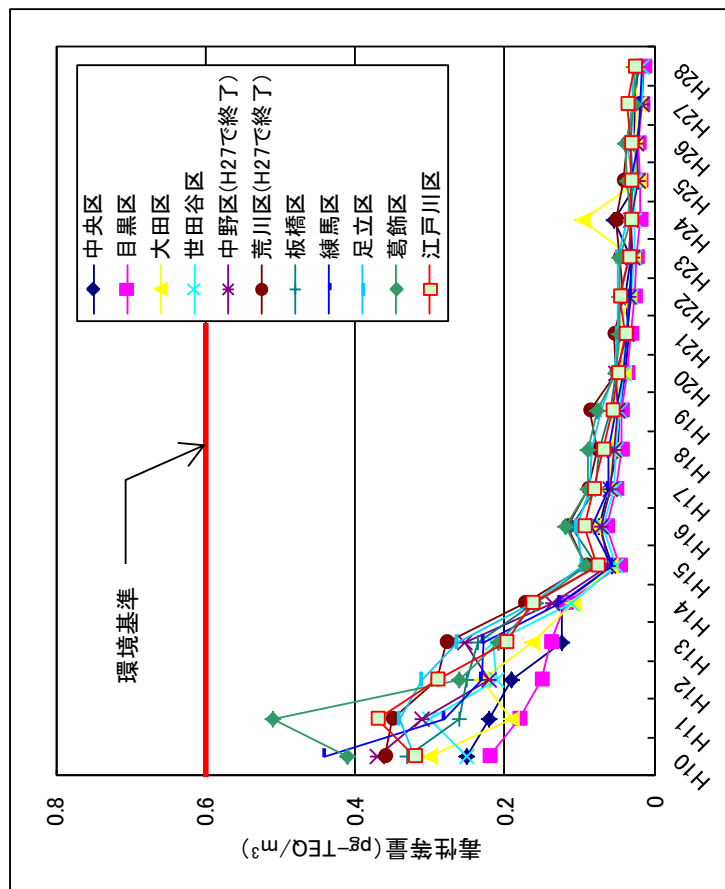
・東大和市奈良橋局: 8月23日~8月30日

八王子市片倉町局は、途中停電があったため、既定の大気量に達する8月26日まで延長して測定を行った。

*2 大田区東糀谷局は、測定機器の停止により、2月13日~20日に再測定を行った。

区部

多摩部



(注) 中央区(晴海局)は平成21年度まで港区で調査

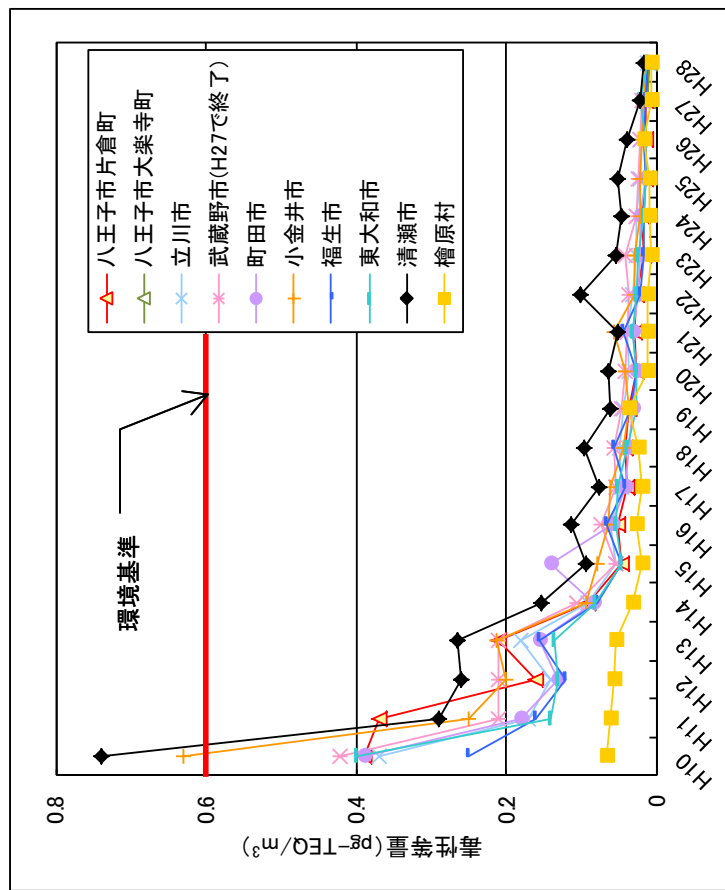


図1 地点毎の年平均濃度の推移(大気)

2 公共用水域（表2、図2 参照）

(1) 水質

ア 環境基準の適合状況

環境基準（年平均値 1pg-TEQ/L 以下）と比較すると、綾瀬川（内匠橋：年平均値 1.4pg-TEQ/L ）で環境基準値を上回りました。

イ 濃度

河川、海域のそれぞれのダイオキシン類濃度は平均値ではそれぞれ、 0.28pg-TEQ/L 、 0.11pg-TEQ/L 、最大値では 1.4pg-TEQ/L 、 0.30pg-TEQ/L でした。

なお、環境省による平成27年度の全国調査結果は、河川で平均 0.21pg-TEQ/L （濃度範囲 $0.011\sim 4.9\text{pg-TEQ/L}$ ）、海域で平均 0.069pg-TEQ/L （濃度範囲 $0.015\sim 0.59\text{pg-TEQ/L}$ ）でした。

(2) 底質

ア 環境基準の適合状況

環境基準（ 150pg-TEQ/g 以下）と比較すると、全地点で環境基準に適合しました。

イ 濃度

河川、海域のそれぞれのダイオキシン類濃度は平均値では、 15pg-TEQ/g 、 17pg-TEQ/g 、最大値では 140pg-TEQ/g 、 28pg-TEQ/g でした。

なお、環境省による平成27年度の全国調査結果は、河川で平均 6.6pg-TEQ/g （濃度範囲 $0.059\sim 1,100\text{pg-TEQ/g}$ ）、海域で平均 9.1pg-TEQ/g （濃度範囲 $0.066\sim 100\text{pg-TEQ/g}$ ）でした。

表2 公共用水域のダイオキシン類の測定結果（平成28年度）

河川(東京都測定)			平成28年度					(TEQ)	平成27年度					(TEQ)
地点番号	調査地点		水質(pg/L)					底質 (pg/g)	水質(pg/L)					底質 (pg/g)
			春季	夏季	秋季	冬季	年度平均		春季	夏季	秋季	冬季	年度平均	
1	江戸川	金町取水点	0.16	-	0.090	-	0.13	0.27	0.092	-	0.096	-	0.094	0.25
2	旧江戸川	浦安橋	0.40	-	0.12	-	0.26	0.40	0.19	-	0.091	-	0.14	0.30
3	中川	平井小橋	1.3	0.45	0.60	0.22	0.64	1.6	0.68	0.65	0.75	0.15	0.56	11
4	新中川	小岩大橋	1.8	0.37	0.49	0.21	0.72	3.4	0.56	0.59	0.63	0.13	0.48	5.8
5	新川	新川橋	0.37	-	0.30	-	0.34	20	0.095	-	0.10	-	0.10	20
6	隅田川	小台橋	0.22	0.25	0.11	0.21	0.20	6.4	0.18	0.21	0.97	0.62	0.50	5.4
7	隅田川	両国橋	0.36	-	0.093	-	0.23	26	0.33	-	0.11	-	0.22	2.5
8	新河岸川	志茂橋	0.094	0.35	0.088	0.11	0.16	5.0	0.10	0.097	0.62	0.17	0.25	1.2
9	白子川	落合橋	0.13	-	0.074	-	0.10	3.2	0.14	-	0.77	-	0.46	2.3
10	石神井川	豊石橋	0.070	0.29	0.055	0.14	0.14	1.1	0.13	0.13	0.076	0.22	0.14	3.3
11	神田川	柳橋	0.073	-	0.063	-	0.068	23	0.15	-	0.065	-	0.11	2.9
12	日本橋川	西河岸橋	0.071	-	0.059	-	0.065	5.8	0.087	-	0.072	-	0.080	2.2
13	横十間川	天神橋	0.33	0.57	0.70	0.29	0.47	140	0.16	0.93	0.47	0.29	0.46	120
14	大横川	福寿橋	0.095	-	0.073	-	0.084	35	0.16	-	0.11	-	0.14	44
15	北十間川	京成橋	0.18	0.21	0.16	0.13	0.17	73	0.15	0.23	0.40	0.11	0.22	69
16	堅川	二之橋	0.23	-	0.68	-	0.46	94	0.10	-	0.10	-	0.10	99
17	小名木川	進開橋	0.11	-	0.085	-	0.098	21	0.090	-	0.12	-	0.11	25
18	旧中川	中平井橋	0.31	0.37	0.13	0.33	0.29	90	0.17	0.19	0.29	0.13	0.20	23
19	古川	金杉橋	0.094	-	0.067	-	0.081	2.2	0.082	-	0.079	-	0.081	2.1
20	目黒川	太鼓橋	0.056	-	0.050	-	0.053	0.87	0.064	-	0.064	-	0.064	1.2
21	立会川	立会川橋	0.074	-	0.12	-	0.097	54	0.084	-	0.064	-	0.074	0.45
22	内川	富士見橋	0.25	-	0.11	-	0.18	17	0.33	-	0.16	-	0.25	18
23	香川	夫婦橋	0.068	-	0.051	-	0.060	0.37	0.075	-	0.065	-	0.070	1.2
24	日原川	氷川小橋	-	-	-	-	-	-	-	-	0.062	-	0.062	0.21
25	平井川	多西橋	-	-	-	-	-	-	0.096	-	0.080	-	0.088	0.64
26	北秋川	西川橋	-	-	-	-	-	-	-	-	0.062	-	0.062	0.22
27	大栗川	向ヶ岡大橋	-	-	-	-	-	-	0.067	-	0.069	-	0.068	0.93
28	野川	天神森橋	-	-	-	-	-	-	0.079	-	0.067	-	0.073	1.1
29	恩田川	都橋	-	-	-	-	-	-	0.065	-	0.064	-	0.065	0.47
30	境川	鶴間一号橋	-	-	-	-	-	-	0.12	-	0.066	-	0.093	0.36
31	黒沢川	落合橋	-	-	-	-	-	-	0.068	-	0.069	-	0.069	0.37
32	空堀川	梅坂橋	-	-	-	-	-	-	0.070	-	0.063	-	0.067	0.39
33	黒目川	神宝大橋	-	-	-	-	-	-	0.095	-	0.067	-	0.081	0.95
34	多摩川	和田橋	0.055	-	0.048	-	0.052	0.21	-	-	-	-	-	-
35	秋川	東秋川橋	-	-	0.049	-	0.049	0.21	-	-	-	-	-	-
36	養沢川	新橋	-	-	0.048	-	0.048	0.53	-	-	-	-	-	-
37	残堀川	立川橋	0.16	-	0.12	-	0.14	2.4	-	-	-	-	-	-
38	程久保川	玉川橋	0.068	-	0.054	-	0.061	0.95	-	-	-	-	-	-
39	三沢川	天神橋	0.077	-	0.085	-	0.081	0.88	-	-	-	-	-	-
40	仙川	鎌田橋	0.078	-	0.058	-	0.068	0.36	-	-	-	-	-	-
41	鶴見川	麻生橋	0.074	-	0.070	-	0.072	0.59	-	-	-	-	-	-
42	成木川	両郡橋	-	-	0.057	-	0.057	0.24	-	-	-	-	-	-
43	霞川	金子橋	0.090	-	0.055	-	0.073	1.0	-	-	-	-	-	-
44	柳瀬川	清柳橋	0.060	-	0.050	-	0.055	0.22	-	-	-	-	-	-

河川(国土交通省測定)			平成28年度					(TEQ)	平成27年度					(TEQ)
地点番号	調査地点		水質(pg/L)					底質 (pg/g)	水質(pg/L)					底質 (pg/g)
			春季	夏季	秋季	冬季	年度平均		春季	夏季	秋季	冬季	年度平均	
45	江戸川	江戸川水門上	-	-	0.12	-	0.12	8.8	-	-	0.14	-	0.14	10
46	中川	飯塚橋	0.89	0.72	0.70	0.55	0.72	1.8	1.1	0.60	1.0	0.51	0.80	25
47	中川	高砂橋	0.76	0.47	0.72	0.60	0.64	1.4	1.0	0.63	0.79	0.48	0.73	-
48	綾瀬川	内匠橋	1.5	2.8	0.29	0.86	1.4	14	0.80	0.91	1.1	0.27	0.77	6.9
49	荒川	堀切橋	0.34	0.31	0.32	0.20	0.29	-	0.42	0.35	0.84	0.38	0.50	-
50	荒川	葛西橋	-	-	-	-	-	-	-	-	0.36	-	0.36	7.0
51	多摩川	拝島橋	-	-	-	-	-	-	-	-	0.067	-	0.067	0.53
52	多摩川	田園調布堰	-	-	0.068	-	0.068	0.53	-	-	0.069	-	0.069	0.33
53	浅川	高幡橋	-	-	-	-	-	-	-	-	0.068	-	0.068	0.29
54	多摩川	羽村堰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	多摩川	多摩川原橋	-	-	0.068	-	0.068	0.28	-	-	-	-	-	-
56	多摩川	大師橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	浅川	長沼橋	-	-	0.067	-	0.067	0.56	-	-	-	-	-	-

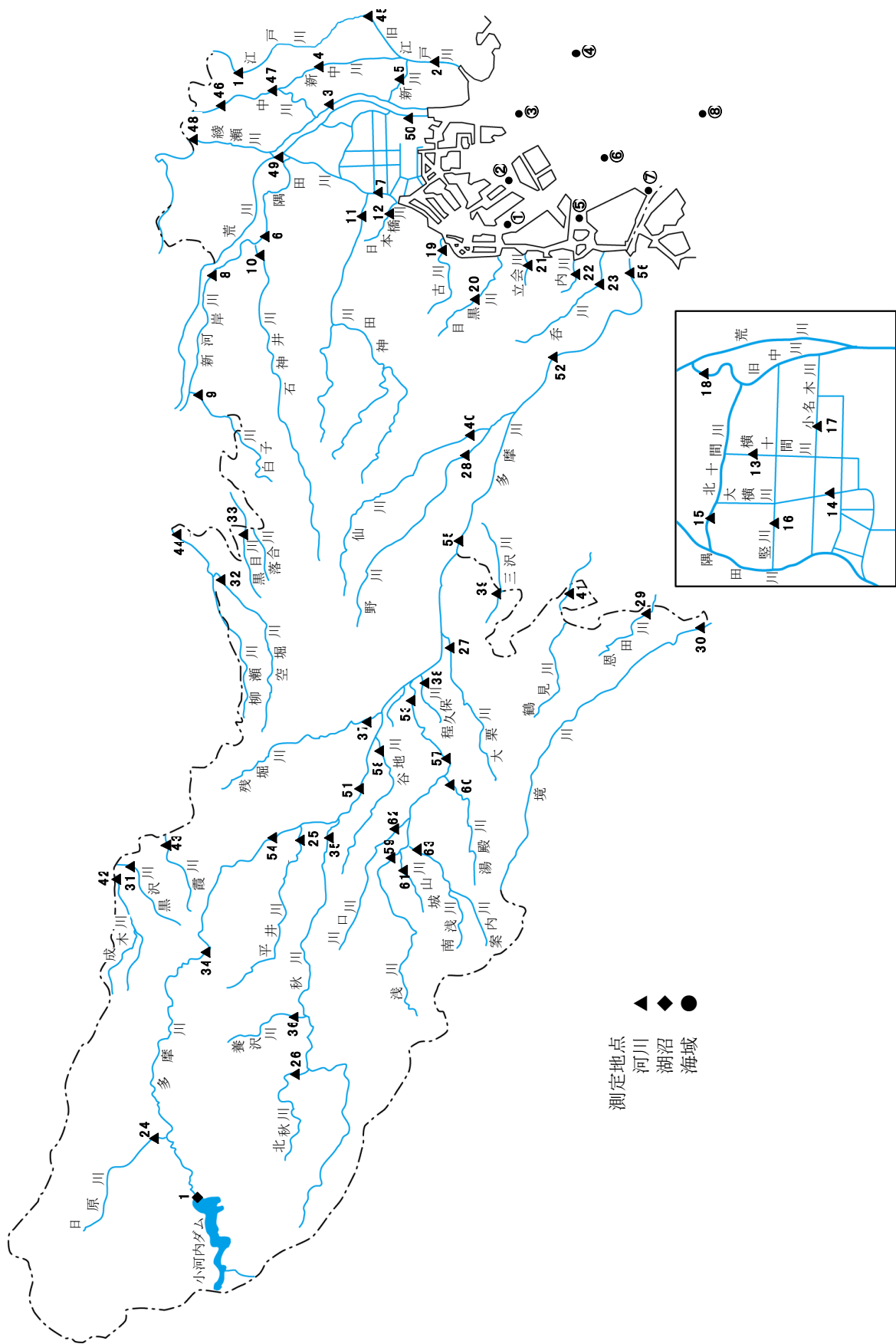
河川(八王子市)			平成28年度					(TEQ)	平成27年度					(TEQ)
地点番号	調査地点		水質(pg/L)					底質 (pg/g)	水質(pg/L)					底質 (pg/g)
			春季	夏季	秋季	冬季	年度平均		春季	夏季	秋季	冬季	年度平均	
58	谷地川	下田橋下	-	-	-	-	-	-	0.053	-	0.038	-	0.046	0.84
59	浅川	中央道北浅川橋	-	-	-	-	-	-	0.020	-	0.020	-	0.020	0.24
60	湯殿川	春日橋	-	-	-	-	-	-	0.066	-	0.032	-	0.049	0.75
61	城山川	五反田橋	0.072	-	0.066	-	0.069	0.81	-	-	-	-	-	-
62	川口川	川口橋	0.071	-	0.068	-	0.070	0.64	-	-	-	-	-	-
63	南浅川	横川橋	0.090	-	0.063	-	0.077	0.41	-	-	-	-	-	-

湖沼			平成28年度					(TEQ)	平成27年度					(TEQ)
地点番号	調査地点		水質(pg/L)					底質 (pg/g)	水質(pg/L)					底質 (pg/g)
			春季	夏季	秋季	冬季	年度平均		春季	夏季	秋季	冬季	年度平均	
1	小河内ダム	ダム前定点	-	-	-	-	-	-	0.063	-	0.062	-	0.063	3.6

海域			平成28年度					(TEQ)	平成27年度					(TEQ)
地点番号	調査地点		水質(pg/L)					底質 (pg/g)	水質(pg/L)					底質 (pg/g)
			春季	夏季	秋季	冬季	年度平均		春季	夏季	秋季	冬季	年度平均	
①	St.5	(船の科学館前)	0.076	-	0.060	-	0.068	15	0.092	-	0.094	-	0.093	13
②	St.6	(中央防波堤内側)	0.070	-	0.051	-	0.061	15	0.080	-	0.074	-	0.077	16
③	St.8	(荒川河口付近)	0.44	-	0.15	-	0.30	16	0.12	-	0.36	-	0.24	17
④	St.22	(浦安沖)	0.074	-	0.080	-	0.077	27	0.19	-	0.064	-	0.13	30
⑤	St.23	(京浜島東)	0.081	-	0.058	-	0.070	4.5	0.090	-	0.068	-	0.079	12
⑥	St.25	(東京灯標際)	0.081	-	0.19	-	0.14	16	0.082	-	0.098	-	0.090	16
⑦	St.32	(多摩川河口)	0.094	-	0.077	-	0.086	13	0.068	-	0.075	-	0.072	12
⑧	St.35	(多摩川河口沖)	0.074	-	0.070	-	0.072	28	0.070	-	0.064	-	0.067	32

(注) 1 環境基準値を超えた値は、太字で示しました。
 2 単位のpg/gは、乾燥重量あたりの換算濃度です。

図2 公共用水域のダイオキシン類調査地点



3 地下水（表3 参照）

(1) 環境基準の適合状況

環境基準（1 pg-TEQ/L 以下）と比較すると、1 地点で環境基準を超過しました。

(2) 濃度

ダイオキシン類濃度は 0.023～3.7 pg-TEQ/L の範囲にあり、9 地点の平均値は 0.44 pg-TEQ/L でした。

表3 地下水中のダイオキシン類調査結果（平成28年度）

整理番号	調査地点	pg-TEQ/L
1	文京区	0.028
2	大田区	3.7
3	中野区	0.060
4	板橋区	0.028
5	江戸川区	0.024
6	八王子市	0.062
7	町田市	0.024
8	小平市	0.023
9	羽村市	0.024
最大値		3.7
最小値		0.023
平均値		0.44

(注) ダイオキシン類の耐容一日摂取量（人が生涯にわたり摂取しても健康に対する有害な影響が現れないと判断される1日当たり、体重1kg当たりの摂取量）は4 pg-TEQ/体重kg/日以下とされており、例えば、体重60kgの人の耐容一日摂取量は240 pg-TEQ 以下となります。

(3) 周辺地区調査

環境基準超過が確認された1地点の付近で調査した結果、環境基準超過地点は確認されませんでした。

整理番号	調査地点	pg-TEQ/L
10	大田区	0.10

4 土壌（表4 参照）

(1) 環境基準の適合状況

環境基準（1,000 pg-TEQ/g 以下）及び調査指標値（250 pg-TEQ/g：この値以上の場合には、詳細調査を行う。）と比較すると、全地点で環境基準に適合し、調査指標値を下回りました。

(2) 濃度

ダイオキシン類濃度は 0.051~40pg-TEQ/g の範囲にあり、18 調査地点の平均値は 9.2pg-TEQ/g でした。

表4 土壌ダイオキシン類調査結果（平成28年度）

整理番号	調査地点	pg-TEQ/g
1	港区芝4	0.75
2	文京区本駒込6	2.7
3	江東区若洲3	7.0
4	世田谷区砧公園	5.3
5	中野区東中野1	23
6	板橋区東山町	4.3
7	練馬区北町8	12
8	足立区大谷田5	28
9	江戸川区清新町1	9.5
10	八王子市久保山町1	15
11	三鷹市下連雀1	6.5
12	府中市浅間町1	4.2
13	東久留米市ひばりが丘団地	1.6
14	武蔵村山市中原2	0.68
15	稲城市百村	2.0
16	あきる野市原小宮1	3.5
17	利島村	40
18	新島村本村	0.051
	最大値	40
	最小値	0.051
	平均値	9.2

[参考] その他の調査（発生源周辺状況把握調査）

土壌中のダイオキシン類については、一般環境を対象とした調査の他、発生源周辺状況把握調査を実施しました。

○ 発生源周辺状況把握調査（表）

焼却施設等の煙突から排出されるダイオキシン類が、周辺の土壌に及ぼす影響を把握するための調査です。

平成 28 年度は、八王子市戸吹清掃工場周辺地区、多摩ニュータウン環境組合多摩清掃工場周辺地区及び西秋川衛生組合高尾清掃センター周辺地区の 3 地区について調査を実施し、全地点で環境基準に適合し、調査指標値を下回りました。

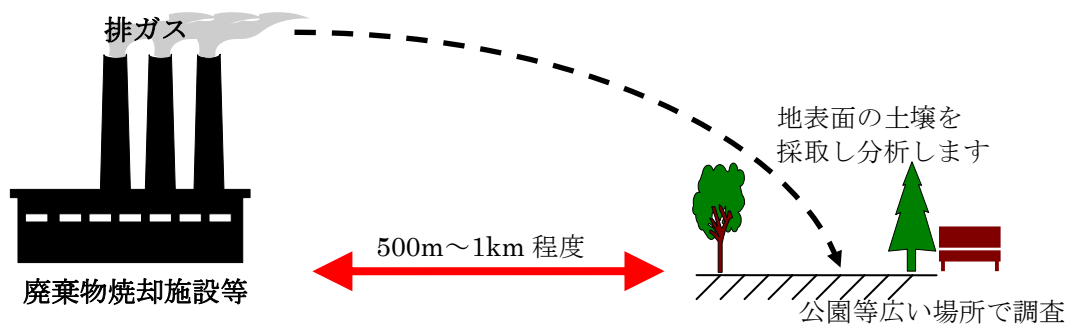


表 発生源周辺状況把握調査結果（土壌、平成 28 年度）

整理番号	地区名	調査地点	pg-TEQ/ g
1	八王子市戸吹清掃工場周辺地区	八王子市川口町	0.28
2		八王子市川口町	8.7
3		八王子市戸吹町	0.060
4		八王子市戸吹町	1.4
5		八王子市宮下町	5.1
6	多摩ニュータウン環境組合多摩清掃工場周辺地区	多摩市鶴牧	28
7		多摩市鶴牧	15
8		多摩市中沢 2	0.22
9		多摩市唐木田	10
10		町田市小山田町	18
11	西秋川衛生組合高尾清掃センター周辺地区	あきる野市留原	0.11
12		あきる野市留原	11
13		あきる野市留原	11
14		あきる野市小和田	2.9
15		あきる野市高尾	0.32
最大値			28
最小値			0.060
平均値			7.5