

( 報道資料 )

## 平成 1 9 年度 環境中のダイオキシン類調査結果

平成 2 0 年 5 月 3 0 日  
環境政策課 主 幹 岡本 ( 内線 ) 3391  
生活環境係 ( 内線 ) 3399  
水環境係 ( 内線 ) 3397

ダイオキシン類対策特別措置法第 2 6 条に基づき、平成 1 9 年度に県が実施した環境中の大気、水質、土壌等のダイオキシン類の調査結果は、次のとおりです。( 中核市である奈良市も含まれます )

環境中の大気、公共用水域 ( 水質、底質 )、地下水、土壌のダイオキシン類について、県内 5 0 地点で調査を行った。

その結果、公共用水域 ( 水質 ) 2 地点で環境基準 ( 1 pg-TEQ / L ) を上回った。

環境媒体	地点数	濃 度 範 囲	環境基準
大 気	9	0 . 0 0 8 1 ~ 0 . 2 0 ( 9 地点平均 0 . 0 5 4 )	0 . 6
公共用水域 ( 水質 )	8	0 . 0 6 8 ~ 1 . 7 ( 8 地点平均 0 . 5 5 )	1
公共用水域 ( 底質 )	8	0 . 2 3 ~ 1 . 5 ( 8 地点平均 0 . 6 5 )	1 5 0
地 下 水	1 0	0 . 0 6 0 ~ 0 . 1 8 ( 1 0 地点平均 0 . 0 7 9 )	1
土 壌	1 5	0 . 0 2 8 ~ 1 . 2 ( 1 5 地点平均 0 . 2 6 )	1 , 0 0 0

( 単位 ) 大 気 : pg-TEQ / m<sup>3</sup>  
公共用水域 ( 水質 )、地下水 : pg-TEQ / L  
公共用水域 ( 底質 )、土 壌 : pg-TEQ / g

超過地点は岡崎川流末 ( 岡崎川 )、保田橋 ( 飛鳥川 ) の 2 地点

検出されたダイオキシン類の特徴から除草剤の副生成物として含まれていた難水溶性のダイオキシン類が河川底泥に堆積し、何らかの原因で巻き上げられたことによるのではないかと推定された。除草剤の副生成物という由来の推定は出来たが、発生源を特定できなかった。

## [調査地点及び調査結果]

### 大 気

#### 1. 調査地点

9地点（大和平野北部4地点、中部2地点、南部2地点、山間部1地点）において年2回（夏冬季 7、1月）または4回（四季 5、8、11、2月）実施。

#### 2. 調査結果

9地点の平均値は0.054 pg-TEQ/m<sup>3</sup>、年平均値の濃度範囲は0.0081～0.20 pg-TEQ/m<sup>3</sup>であり、全ての地点で環境基準（0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>）を下回っていた。

経年的な推移は、減少傾向から横ばい傾向で推移している。

（別紙1）

### 公共用水域（水質）

#### 1. 調査地点

環境基準点の8地点（大和川水系5地点、紀の川水系2地点、淀川水系1地点）において年1回実施。

#### 2. 調査結果

3水系8地点の平均値は0.55 pg-TEQ/L、濃度範囲は0.068～1.7 pg-TEQ/Lであり、2地点で環境基準（1 pg-TEQ/L）を上回っていた。

（別紙2）

#### 3. 追加調査結果

環境基準（1 pg-TEQ/L）を超過した2地点と上流3地点について追加調査を行った結果、平均値は0.59 pg-TEQ/g、濃度範囲は0.060～2.0 pg-TEQ/gであり、前回超過した2地点については環境基準（1 pg-TEQ/L）を下回ったが、上流の1地点で環境基準（1 pg-TEQ/L）を上回った。原因は農薬の不純物によると推定された。なお、基準超過した2河川（岡崎川、飛鳥川）においては、平成20年度も常時監視の中で調査を実施する予定で。

（別紙2－追加）

### 公共用水域（底質）

#### 1. 調査地点

環境基準点の8地点（大和川水系5地点、紀の川水系2地点、淀川水系1地点）において年1回実施。

#### 2. 調査結果

3水系8地点の平均値は0.65 pg-TEQ/g、濃度範囲は0.23～1.5 pg-TEQ/gであり、全ての地点で環境基準（150 pg-TEQ/g）を下回っていた。

（別紙2）

### 地下水

#### 1. 調査地点

10地点（2市3町2村）において年1回実施。

#### 2. 調査結果

10地点の平均値は0.079 pg-TEQ/L、濃度範囲は0.060～0.18 pg-TEQ/Lであり、全ての地点で環境基準（1 pg-TEQ/L）を下回っていた。

（別紙3）

### 土 壤

#### 1. 調査地点

15地点（3市2町）において年1回実施。

#### 2. 調査結果

15地点の平均値は0.26 pg-TEQ/g、濃度範囲は0.028～1.2 pg-TEQ/g

/ g であり、全ての地点で環境基準（1,000 pg-TEQ / g）を下回っていた。

一般環境として調査した11地点の平均値は0.20 pg-TEQ / g、濃度範囲は0.028 ~ 1.2 pg-TEQ / g、発生源周辺として調査した4地点の平均値は0.43 pg-TEQ / g、濃度範囲は0.044 ~ 1.2 pg-TEQ / gであった。

（別紙4）

試料採取及び分析等は媒体ごとの調査マニュアル（環境省）に基づき実施した。

[ 参考 ]

1. 全国における環境中のダイオキシン類濃度の状況  
平成18年度ダイオキシン類に係る環境調査結果（平成19年12月環境省）

環境媒体	地点数	平均値	濃度範囲	環境基準
大気	763	0.050	0.0053 ~ 0.40	0.6
公共用水域 (水質)	1870	0.21	0.014 ~ 3.2	1
公共用水域 (底質)	1548	6.7	0.056 ~ 750	150
地下水	878	0.056	0.013 ~ 2.2	1
土壌	1505	2.6	0 ~ 330	1,000

(単位) 大気 : pg-TEQ / m<sup>3</sup>  
公共用水域(水質)、地下水 : pg-TEQ / L  
公共用水域(底質)、土壌 : pg-TEQ / g

2. 用語解説

- ・ pg (ピコグラム)  
1兆分の1グラム
- ・ ダイオキシン類
  - (1) ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン
  - (2) ポリ塩化ジベンゾフラン
  - (3) コプラナーポリ塩化ビフェニル
- ・ TEQ (毒性等量)  
ダイオキシン類は、200種類以上の異性体があり、それぞれの毒性が異なるため、毒性の最も強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性量に換算して表す単位。
- ・ 土壌調査における一般環境調査及び発生源周辺調査
  - 一般環境調査 : 特定の発生源の影響を想定せずに実施する調査。
  - 発生源周辺調査 : 特定の発生源として一般廃棄物の焼却場を設定し、その周辺において実施する調査。

(別紙1)

ダイオキシン類(大気)調査結果(19年度)

(単位: pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

調査地点		調査時期				
		春季	夏季	秋季	冬季	年平均値
北 部	奈良市百楽園	0.024	0.031	0.048	0.045	0.037
	奈良市西木辻町	0.024	0.025	0.039	0.033	0.030
	大和郡山市馬司町	-	0.016	-	0.13	0.073
	生駒市山崎町	-	0.014	-	0.047	0.031
中 部	天理市丹波市町	-	0.015	-	0.056	0.036
	北葛城郡王寺町	-	0.033	-	0.044	0.039
南 部	大和高田市大中	-	0.022	-	0.37	0.20
	桜井市粟殿	-	0.015	-	0.049	0.032
山間部	宇陀郡御杖村	-	0.0061	-	0.010	0.0081

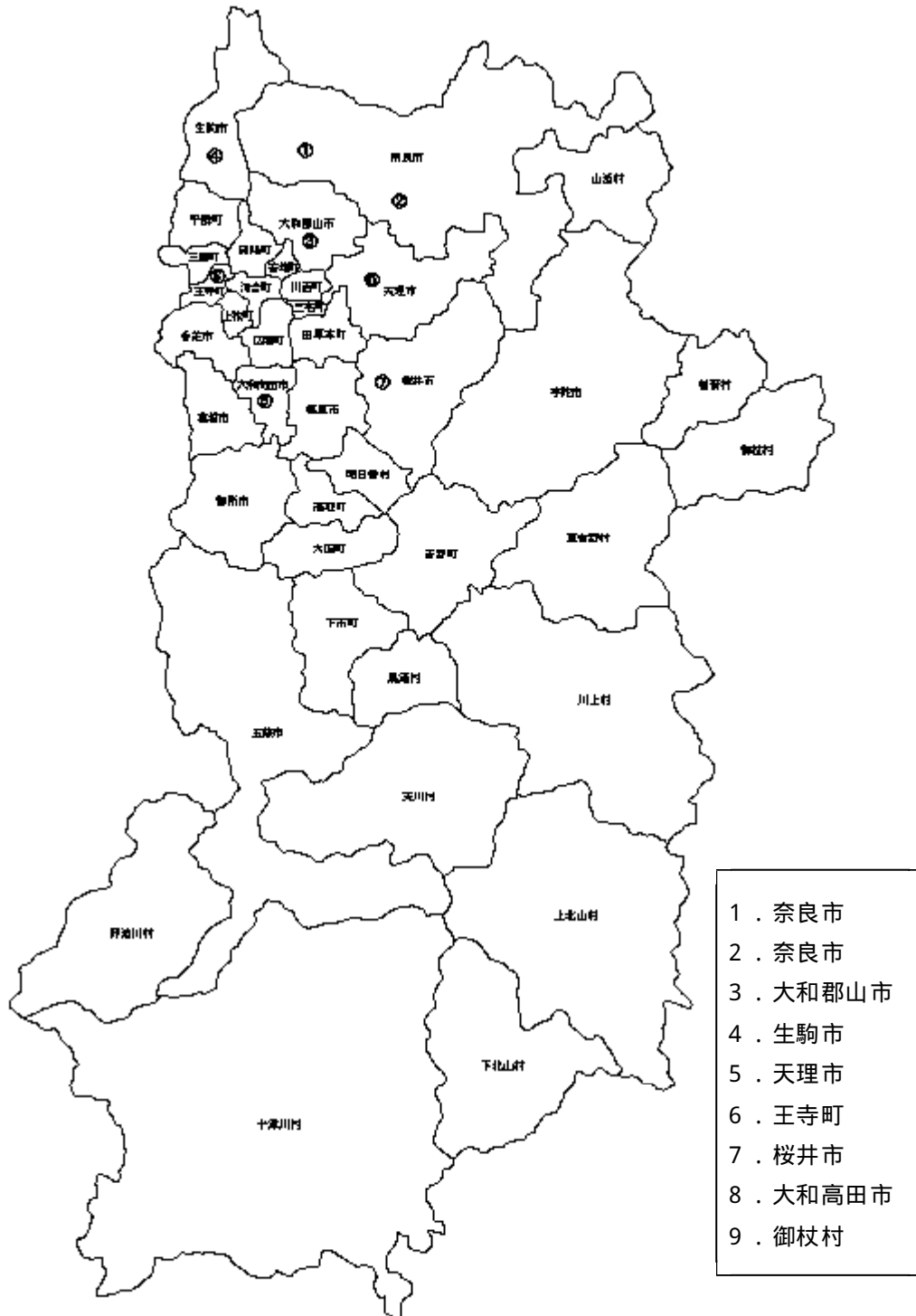
<経年変化>

(単位: pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度
年平均値	0.14	0.13	0.046	0.053	0.088	0.054
測定地点数	県7地点				県7地点、 奈良市2地点	

(備考)平成14年度以降、中核市である奈良市は独自に調査、公表を実施していたが、公表については、平成18年度より合同で行なっている。

ダイオキシン類濃度(大気)常時監視地点(平成19年度)



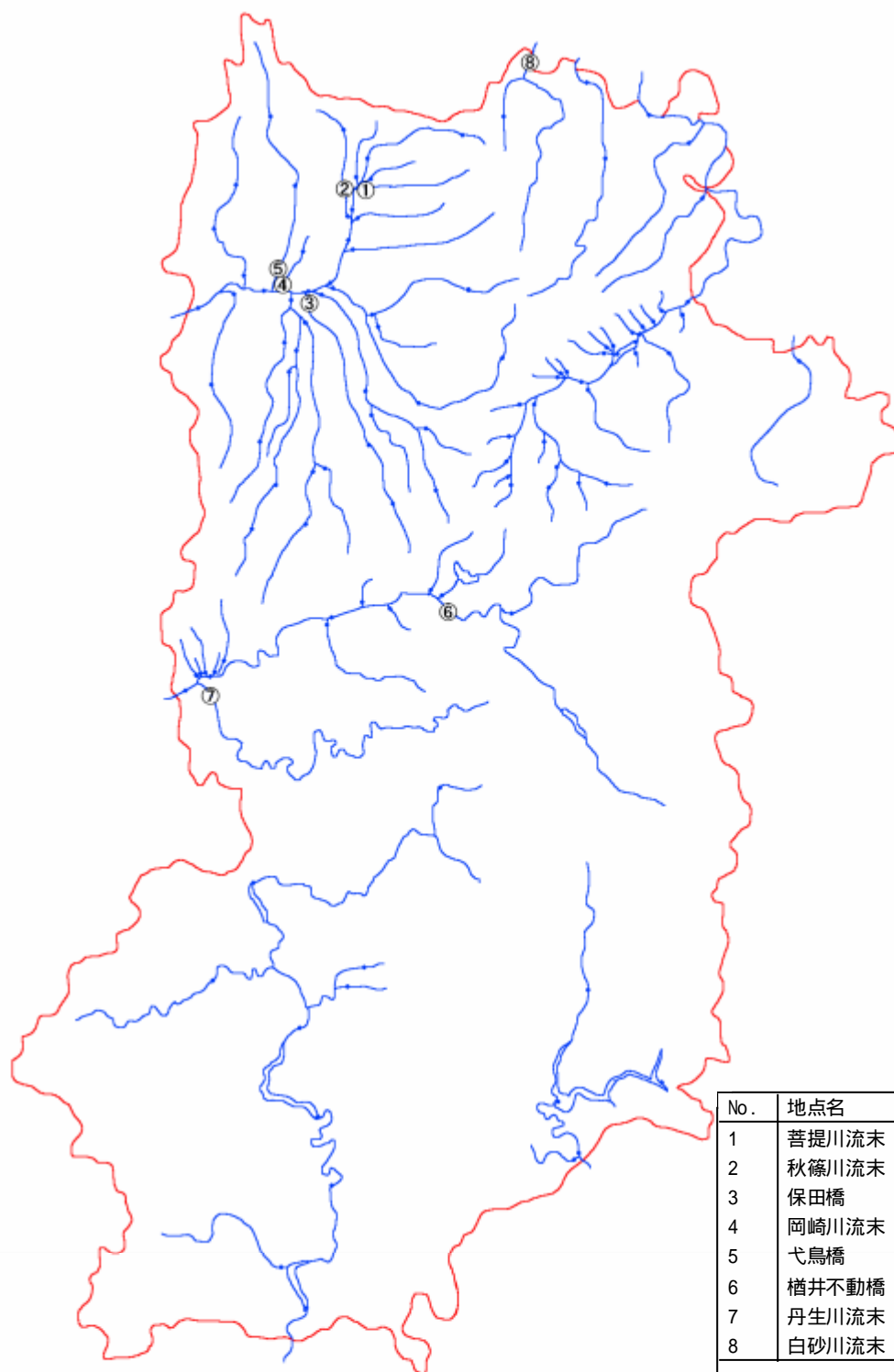
(別紙2)

ダイオキシン類(公共用水域(水質・底質))調査結果(平成19年度)

地点	河川	ダイオキシン類毒性等量	
		水質(pg-TEQ/L)	底質(pg-TEQ/g)
大和川水系			
1 菩提川流末	菩提川	0.25	1.5
2 秋篠川流末	秋篠川	0.54	0.37
3 保田橋	飛鳥川	1.1	0.64
4 岡崎川流末	岡崎川	1.7	0.88
5 弋鳥橋	富雄川	0.50	0.36
紀の川水系			
6 檜井不動橋	紀の川	0.068	0.23
7 丹生川流末	丹生川	0.086	0.62
淀川水系			
8 白砂川流末	白砂川	0.12	0.58

公共用水域(水質)	濃度範囲	0.068 ~ 1.7 pg-TEQ/L
	平均値	0.55 pg-TEQ/L
	環境基準	1 pg-TEQ/L
公共用水域(底質)	濃度範囲	0.23 ~ 1.5 pg-TEQ/g
	平均値	0.65 pg-TEQ/g
	環境基準	150 pg-TEQ/g

ダイオキシン類（公共用水域）調査地点（平成19年度）



No.	地点名	水系名
1	菩提川流末	大和川
2	秋篠川流末	大和川
3	保田橋	大和川
4	岡崎川流末	大和川
5	弋鳥橋	大和川
6	櫛井不動橋	紀の川
7	丹生川流末	紀の川
8	白砂川流末	淀川
計 8 地点		



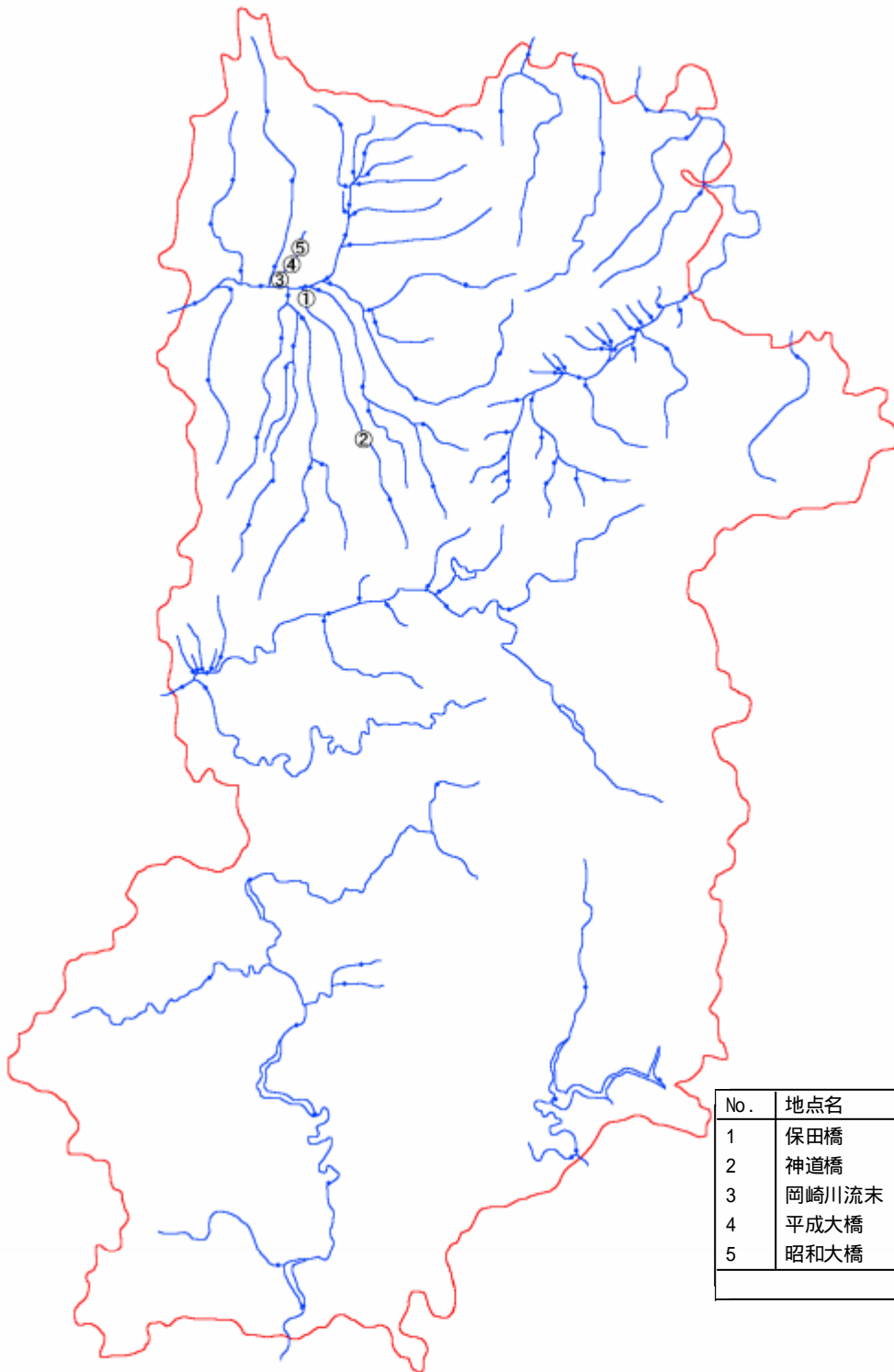
(別紙2追加)

ダイオキシン類(公共用水域(水質))追加調査結果(平成19年度)

地点	河川	ダイオキシン類毒性等量	
		水質(pg-TEQ/L)	
大和川水系		追加調査	前回
1 保田橋	飛鳥川	0.27	1.1
2 神道橋		0.060	-
3 岡崎川流末	富雄川	0.31	1.7
4 平成大橋		0.30	-
5 昭和大橋		2.0	-

公共用水域(水質)	濃度範囲	0.060~2.0
	平均値	0.59
	環境基準	1

ダイオキシン類（公共用水域）追加調査地点（平成19年度）



No.	地点名	河川名
1	保田橋	飛鳥川
2	神道橋	飛鳥川
3	岡崎川流末	岡崎川
4	平成大橋	岡崎川
5	昭和大橋	岡崎川
計 5 地点		

(別紙3)

ダイオキシン類(地下水)調査結果(平成19年度)

	市町村名	町・字名	ダイオキシン類毒性等量 (pg-TEQ/L)
1	奈良市	奈良阪町	0.085
2		三碓	0.090
3		二名	0.18
4	葛城市	新庄中戸	0.060
5		新在家	0.062
6	山添村	中之庄	0.063
7	平群町	信貴畑	0.065
8	明日香村	畑	0.061
9	王寺町	本町	0.063
10	河合町	佐味田	0.065

濃度範囲

0.060 ~ 0.18 pg-TEQ/L

平均値

0.079 pg-TEQ/L

環境基準

1 pg-TEQ/L



(別紙4)

ダイオキシン類(土壌)調査結果(平成19年度)

	市町村名	町・字名	分類	ダイオキシン類毒性等量 (pg-TEQ/g)
1	奈良市	二名	一般環境	0.069
2		東登美ヶ丘	一般環境	0.028
3		鶴舞東町	一般環境	0.055
4		蘭生町	一般環境	0.32
5		都祁吐山町	一般環境	0.034
6	五條市	二見	一般環境	0.075
7		田園	発生源周辺	0.13
8		原町	一般環境	0.12
9	生駒市	元町	発生源周辺	1.2
10		小明町	一般環境	0.12
11		俵口町	一般環境	0.078
12	平群町	若井	発生源周辺	0.33
13		若葉台	一般環境	0.13
14	斑鳩町	龍田	一般環境	1.2
15		高安	発生源周辺	0.044

濃度範囲 0.028 ~ 1.2 pg-TEQ/g  
平均値 0.26 pg-TEQ/g  
環境基準 1000 pg-TEQ/g

ダイオキシン類（土壌）調査地点（平成19年度）



市町村名	調査地点数
奈良市	5
五條市	3
生駒市	3
平群町	2
斑鳩町	2
計 15 地点	

(報道資料)

# 平成19年度 事業者によるダイオキシン類測定結果

## ～報告の全事業所で基準下回る～

平成20年5月30日  
 環境政策課  
 主 幹 岡本 (内線) 3391  
 生活環境係 (内線) 3399  
 水環境係 (内線) 3397

ダイオキシン類対策特別措置法第28条に基づき、廃棄物焼却炉などの特定施設を設置する事業者は、排出ガス等に含まれるダイオキシン類を年1回以上測定するとともに、その測定結果を知事に報告し、知事はその結果を公表することとなっています。

平成19年度中に県(奈良市を含む)に報告のあった事業者によるダイオキシン類の測定結果は、次のとおりです。

### 【概要】

1. 平成20年3月末日現在で、排出ガスの自主測定結果の報告が必要な事業所数は139事業所で、このうち測定を実施したのは100事業所(72%)、未測定のもの39事業所であった。また、排出水の自主測定が必要な事業所数は2事業所で、全ての事業所が測定を実施した。

2. 測定結果は、廃棄物焼却炉からの排出ガスで平均0.54 ng-TEQ/m<sup>3</sup>、最大6.8 ng-TEQ/m<sup>3</sup>でまた廃ガス洗浄施設等からの排出水は、平均0.11 pg-TEQ/L、最大0.22 pg-TEQ/Lであった。

これらの結果から、測定を実施した全ての事業所での排出ガス、排出水については、排出基準を下回っていた。

### 【今後の対応】

排出ガス等の測定及び排出基準の遵守について、事業所に対し引き続き監視、指導を行う。

### 【測定結果】

#### 1. 排出ガス

単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>

種 類	測定対象 事業所数	測 定 事業所数	測 定 値		排出 基準
			報告数	濃 度 範 囲	
廃棄物焼却炉	139	100	100	0~6.8 (100事業所平均 0.54)	0.1~10

#### 2. 排出水

単位：pg-TEQ/L

種 類	測定対象 事業所数	測 定 事業所数	測 定 値		排出 基準
			報告数	濃 度	
下水道終末処理施設	1	1	1	0.0081	10
廃ガス洗浄施設等	1	1	1	0.22	10

#### 3. ばいじん等

単位：ng-TEQ/g

種 類	測定対象 事業所数	測 定 事業所数	測 定 値	
			報告数	濃 度 範 囲
焼却灰	139	95	95	0~5 (95事業所平均 0.14)
ばいじん	121	86	86	0~21 (86事業所平均 2.3)

< 参 考 >

1. 排出ガスの排出基準

単位：ng-TEQ / m<sup>3</sup>

特定施設の種類	施設規模 (焼却能力)	新設する 施設の排出基準	既に設置している 施設の排出基準
廃棄物焼却炉 (焼却能力50 kg / 時以上)	4 t / 時以上	0.1	1
	2 ~ 4 t / 時	1	5
	2 t / 時未満	5	10

2. 排出水の排出基準

単位：pg-TEQ / L

特定施設の種類	施設の排出基準
廃棄物焼却炉等の特定施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設	10
廃棄物焼却炉等に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの	

3. ばいじん及び焼却灰その他燃え殻の処分基準

単位：ng-TEQ / g

区 分	施設の処分基準
ばいじん 焼却灰その他燃え殻	3

(注) 既設焼却炉において、セメント固化、薬剤処理、酸抽出処理により処分する場合には、基準は適用されない。