

令和元年度環境調査報告書

(ダイオキシン類編)

奈 良 県

目 次

1. 目 的	.....	1
2. 測定方法	.....	1
3. 調査結果	.....	2
(1) 大気	.....	2
(2) 公共用水域 (水質・底質)	.....	4
(3) 地下水	.....	6
(4) 土壌	.....	7

1. 目的

ダイオキシン類対策特別措置法（以下、法という。）第 26 条の規定に基づき、環境中の大気、水質及び土壌についてダイオキシン類の常時監視を実施した。

2. 測定方法

(1) 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 水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室、大気環境課編）に準拠。

(2) 公共用水域（水質）

J I S K 0 3 1 2 に準拠。

(3) 公共用水域（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 水・大気環境局水環境課編）」に準拠。

(4) 地下水

J I S K 0 3 1 2 に準拠。

(5) 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 水・大気環境局土壌環境課編）」に準拠

3. 令和元年度の調査結果

(1) 大 気

○ 測定地点・測定回数

8 地点（大和平野北部 4 地点、中部 2 地点、南部 2 地点）において年 2 回（夏季（7 月）、冬季（1 月））測定を行った。

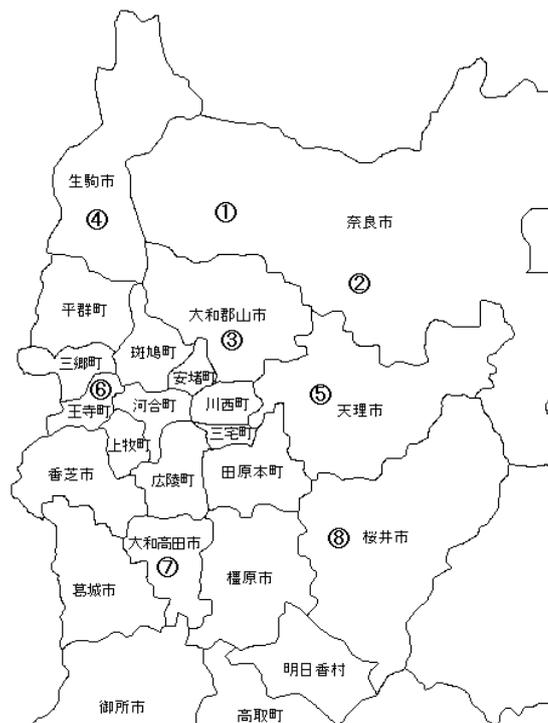


図 1 ダイオキシン類（大気）測定地点

表 1 ダイオキシン類（大気）測定地点

測定地点		測定対象	測定回数	
北 部	①奈良市	百楽園	大気	2回/年
	②奈良市	西木辻町	大気	2回/年
	③大和郡山市	馬司町	大気	2回/年
	④生駒市	山崎町	大気	2回/年
中 部	⑤天理市	丹波市町	大気	2回/年
	⑥北葛城郡王寺町	王寺	大気	2回/年
南 部	⑦大和高田市	大中	大気	2回/年
	⑧桜井市	粟殿	大気	2回/年

○ 測定結果（大気）

全地点の平均値は 0.013pg-TEQ/m³、年平均値の濃度範囲は 0.0093～0.017pg-TEQ/m³であり、全ての地点で環境基準（0.6pg-TEQ/m³）を下回っていた。

表 2 ダイオキシン類（大気）測定結果（令和元年度）

（単位：pg-TEQ/m³）

調査地点		調査時期		年平均値
		夏 期	冬 期	
北 部	① 奈良市百楽園	0.011	0.022	0.017
	② 奈良市西木辻町	0.012	0.021	0.017
	③ 大和郡山市馬司町	0.012	0.014	0.013
	④ 生駒市山崎町	0.011	0.0075	0.0093
中 部	⑤ 天理市丹波市町	0.0090	0.014	0.012
	⑥ 北葛城郡王寺町	0.012	0.011	0.012
南 部	⑦ 大和高田市大中	0.010	0.017	0.014
	⑧ 桜井市栗殿	0.012	0.011	0.012

< 環境基準 > 0.6pg-TEQ/m³

※ 環境基準達成状況は、同一測定点における1年間の全ての検体の測定値の算術平均値で評価

表 3 ダイオキシン類（大気）調査結果の経年変化

（単位：pg-TEQ/m³）

	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	令和元年度
年平均値	0.017	0.012	0.015	0.015	0.013
測定地点数	県 : 6 地点 奈良市 : 2 地点				

(2) 公共用水域（水質・底質）

○ 測定地点・測定回数（水質・底質）

1) 水質

3水系10地点（大和川水系7地点、紀の川水系2地点、新宮川水系1地点）において年1回、大和川水系1地点で年4回実施した。

2) 底質

3水系10地点（大和川水系7地点、紀の川水系2地点、新宮川水系1地点）において年1回実施した。

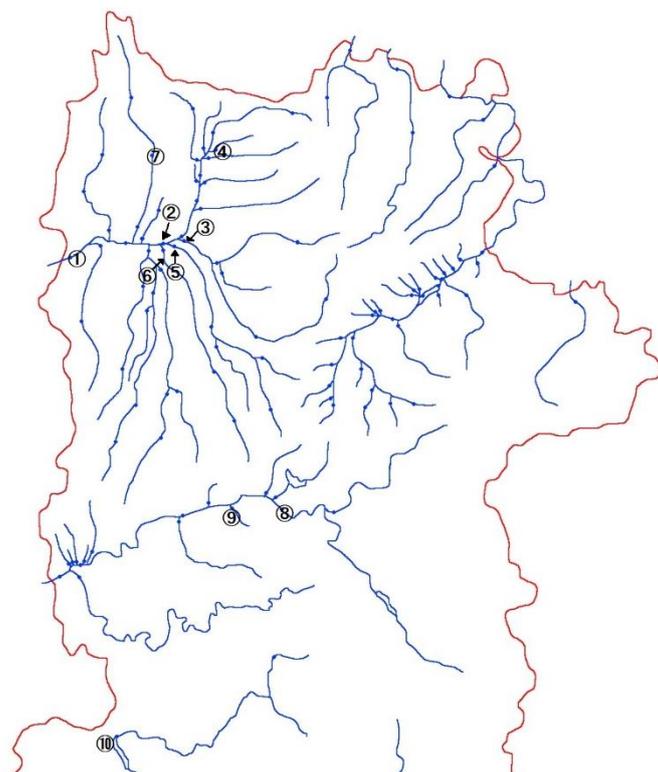


図 2 ダイオキシシン類常時監視地点
（公共用水域（水質・底質））

表 4 ダイオキシシン類常時監視地点（公共用水域（水質・底質））

	測定地点			測定対象	測定回数
	水系名	河川名	地点名		
①	大和川	大和川	藤井	水質・底質	水質：4回/年 底質：1回/年
②	大和川	大和川	太子橋	水質・底質	1回/年
③	大和川	大和川	上吐田	水質・底質	1回/年
④	大和川	菩提川	菩提川流末	水質・底質	1回/年
⑤	大和川	寺川	吐田橋	水質・底質	1回/年
⑥	大和川	飛鳥川	保田橋	水質・底質	1回/年
⑦	大和川	富雄川	大和田橋	水質・底質	1回/年
⑧	紀の川	紀の川	檜井不動橋	水質・底質	1回/年
⑨	紀の川	丹生川	丹生川流末	水質・底質	1回/年
⑩	新宮川	猿谷ダム湖	取水口	水質・底質	1回/年

○ 測定結果

1) 水質

全地点の平均値は 0.28pg-TEQ/L、年平均値の濃度範囲は 0.019~0.73pg-TEQ/L であり、全ての地点で環境基準（1pg-TEQ/L）を下回っていた。

※ 環境基準達成状況は、同一測定点における1年間の全ての検体の測定値の算術平均値で評価

2) 底質

全地点の平均値は 0.36pg-TEQ/g、年平均値の濃度範囲は 0.12~1.0pg-TEQ/g であり、全ての地点で環境基準（150pg-TEQ/g）を下回っていた。

表 5 ダイオキシン類（公共用水域）測定結果（令和元年度）

	測定地点			ダイオキシン類毒性等量		
	水系名	河川名	地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)	
①	大和川	大和川	藤井	0.53	0.39	0.36
				0.22		
				0.54		
				0.26		
②	大和川	大和川	太子橋	0.35	0.26	
③	大和川	大和川	上吐田	0.40	0.55	
④	大和川	菩提川	菩提川流末	0.099	0.38	
⑤	大和川	寺川	吐田橋	1.3	0.73	0.32
				0.54		
				0.36		
⑥	大和川	飛鳥川	保田橋	0.57	0.26	
⑦	大和川	富雄川	大和田橋	0.13	0.18	
⑧	紀の川	紀の川	檜井不動橋	0.019	0.12	
⑨	紀の川	丹生川	丹生川流末	0.047	0.15	
⑩	新宮川	猿谷ダム湖	取水口	0.068	1.0	

<環境基準>水質：1 pg-TEQ/L、底質：150pg-TEQ/g

※ 環境基準達成状況は、同一測定点における1年間の全ての検体の測定値の算術平均値で評価

(3) 地下水

○ 測定地点・測定回数

7 地点（5 市村）においてそれぞれ年 1 回実施した。

○ 測定結果

7 地点の平均値は 0.038pg-TEQ/L、濃度範囲は 0.014~0.079pg-TEQ/L であり、全ての地点で環境基準（1pg-TEQ/L）を下回っていた。



表 6 ダイオキシン類（地下水）測定結果（令和元年度）

測定地点		測定回数	ダイオキシン類 毒性等量（pg-TEQ/L）
奈良市	中町	1 回	0.079
奈良市	今市町	1 回	0.071
大和高田市	材木町	1 回	0.015
大和高田市	田井	1 回	0.014
曽爾村	大字伊賀見	1 回	0.014
御杖村	大字神末	1 回	0.014
明日香村	御園	1 回	0.056

< 環境基準 > 1 pg-TEQ/L

※ 環境基準達成状況は、同一測定点における 1 年間の全ての検体の測定値の算術平均値で評価

(4) 土 壤

○ 測定地点・測定回数

9地点（一般環境7地点、発生源周辺2地点）において年1回測定した。

○ 測定結果

9地点の平均値は0.61pg-TEQ/g、濃度範囲は0.049~2.4pg-TEQ/gであり、すべての地点で環境基準(1,000pg-TEQ/g)を下回っていた。
 一般環境として調査した7地点の平均値は0.69pg-TEQ/g、発生源周辺として調査した2地点の平均値は0.34pg-TEQ/gであった。



○ ダイオキシン類（土壌）調査結果（令和元年度）

市町村名		分類	測定回数	ダイオキシン類 毒性等量 (pg-TEQ/g)
奈良市	柳生下町	一般環境	1回	0.068
大和郡山市	矢田町	一般環境	1回	2.4
	横田町	一般環境	1回	1.9
	九条町	発生源周辺	1回	0.43
桜井市	東田	一般環境	1回	0.24
	初瀬	一般環境	1回	0.049
	浅古	発生源周辺	1回	0.25
黒滝村	寺戸	一般環境	1回	0.085
川上村	西河	一般環境	1回	0.068

<環境基準>1000 pg-TEQ/g

※ 環境基準達成状況は、同一測定点における1年間の全ての検体の測定値の算術平均値で評価

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。



奈良県エコキャラクター な～らちゃん