

第 6 章 ダイオキシンの調査

1 調査方法

「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、栃木県内における水質、水底の底質及び土壌の汚染の状況について常時監視を実施した。

(1) 調査期間及び回数

平成29(2017)年4月から平成30(2018)年3月 各地点1回

(2) 調査地点及び調査機関

ア 公共用水域（水質、水底の底質）

- ・ 調査地点は、表6-1及び表6-3のとおり。
- ・ 調査機関は、栃木県、宇都宮市及び国土交通省である。

測定機関		栃木県	宇都宮市	国土交通省	計
地点数	水質	16	4	2	22
	水底の底質	9	4	2	15

イ 地下水

- ・ 調査地点は、表6-2のとおり。
- ・ 調査機関は、栃木県及び宇都宮市である。

測定機関	栃木県	宇都宮市	合計
地点数	21	5	26

ウ 土壌

- ・ 調査地点は、表6-4のとおり。
- ・ 調査機関は、栃木県及び宇都宮市である。

測定機関	栃木県	宇都宮市	計
地点数	9	5	14

(3) 測定方法及び環境基準値

測定方法及び環境基準値は以下のとおりである。

		測定方法	環境基準値
水質	公共用水域	日本工業規格K0312	年平均値 1pg-TEQ/L以下
	地下水		
水底の底質	公共用水域	ダイオキシン類に係る底質測定調査マニュアル（平成21年3月）	150pg-TEQ/g以下
土壌		ダイオキシンに係る土壌調査測定マニュアル（平成21年3月）	1,000pg-TEQ/g以下

2 調査結果の概要

平成29(2017)年度においては、水質（公共用水域・地下水）48地点、水底の底質（公共用水域）15地点及び土壌（一般環境）14地点でダイオキシン類の測定を行った。

ダイオキシン類に係る常時監視結果

調査対象	区分	調査 地点数	測定結果			
			最低値	最高値	平均値	中央値
水質 (pg-TEQ/L)	公共用水域	22	0.038	0.87	0.22	0.063
	地下水	26	0.038	0.057	0.039	0.039
水底の底質 (pg-TEQ/g)	公共用水域	15	0.12	27	2.7	0.56
土壌 (pg-TEQ/g)		14	0.029	10	1.6	0.38

(1) 水質

ア 公共用水域

22地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は、0.038～0.87pg-TEQ/Lであり、全ての調査地点で環境基準（1 pg-TEQ/L以下）を達成した。

イ 地下水

26地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は、0.038～0.057pg-TEQ/Lであり、全ての調査地点で環境基準（1 pg-TEQ/L以下）を達成した。

(2) 水底の底質（公共用水域）

15地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は0.12～27pg-TEQ/gであり、全ての調査地点で環境基準（150pg-TEQ/g以下）を達成した。

(3) 土壌

一般環境14地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は0.029～10pg-TEQ/gであり、全ての調査地点で環境基準（1,000pg-TEQ/g以下）を達成した。

表6-1 ダイオキシン類測定結果(水質(公共用水域))

(単位: pg-TEQ/L)

番号	測定地点名	測定結果	環境基準 適合状況	環境基準
1	那珂川(1) 恒明橋	0.038	適	1
2	黒川 新田橋	0.053	適	
3	江川 末流	0.18	適	
4	板穴川 末流	0.045	適	
5	大谷川 開進橋(針貝)	0.044	適	
6	江川下流 末流	0.60	適	
7	野元川 末流	0.87	適	
8	行屋川 常盤橋	0.80	適	
9	神子内川 末流	0.039	適	
10	袋川上流 助戸	0.54	適	
11	才川 末流	0.39	適	
12	三杉川 末流	0.23	適	
13	永野川上流 大岩橋	0.071	適	
14	思川上流 保橋	0.058	適	
15	大芦川 赤石橋	0.057	適	
16	西仁連川 武井橋	0.31	適	
17	西鬼怒川 西鬼怒川橋	0.050	適	
18	田川上流 大曾橋	0.050	適	
19	御用川 錦中央公園	0.050	適	
20	釜川 つくし橋	0.050	適	
21	渡良瀬川(4) 三国橋	0.30	適	
22	五十里ダム貯水池 湖心	0.067	適	

県: 16地点 (No.1~16)

宇都宮市: 4地点 (No.17~20)

国: 2地点 (No.21~22)

表6-2 ダイオキシン類測定結果(水質(地下水))
(単位: pg-TEQ/L)

番号	測定地点名	測定結果	環境基準適合状況	環境基準
1	栃木市川原田町	0.038	適	1
2	栃木市大平町真弓	0.039	適	
3	佐野市梅園町	0.038	適	
4	佐野市戸奈良町	0.038	適	
5	鹿沼市茂呂	0.039	適	
6	鹿沼市下永野	0.039	適	
7	日光市鬼怒川温泉大原	0.039	適	
8	日光市猪倉	0.038	適	
9	小山市東野田	0.038	適	
10	大田原市中田原	0.038	適	
11	大田原市須賀川	0.038	適	
12	矢板市山苗代	0.038	適	
13	那須塩原市下厚崎	0.038	適	
14	那須烏山市鴻野山	0.038	適	
15	上三川町上郷	0.039	適	
16	益子町前沢	0.040	適	
17	茂木町所草	0.038	適	
18	市貝町市塙	0.039	適	
19	那須町高久甲	0.038	適	
20	那須町叢沢	0.039	適	
21	那珂川町松野	0.038	適	
22	宇都宮市石那田町	0.040	適	
23	宇都宮市古賀志町	0.057	適	
24	宇都宮市下金井町	0.040	適	
25	宇都宮市宝木町	0.040	適	
26	宇都宮市岩曾町	0.040	適	

県: 21地点 (No.1~21)
宇都宮市: 5地点 (No.22~26)

表6-3 ダイオキシン類測定結果(水底の底質(公共用水域))
(単位: pg-TEQ/g)

番号	測定地点名	測定結果	環境基準適合状況	環境基準
1	那珂川(1) 恒明橋	0.18	適	150
2	江川 末流	0.27	適	
3	板穴川 末流	0.24	適	
4	大谷川 開進橋(針貝)	1.4	適	
5	行屋川 常盤橋	27	適	
6	袋川上流 助戸	1.8	適	
7	三杉川 末流	5.0	適	
8	永野川上流 大岩橋	0.88	適	
9	大芦川 赤石橋	0.21	適	
10	西鬼怒川 西鬼怒川橋	0.21	適	
11	田川上流 大曾橋	0.12	適	
12	御用川 錦中央公園	0.56	適	
13	釜川 つくし橋	0.79	適	
14	渡良瀬川(4) 三国橋	0.24	適	
15	五十里ダム貯水池 湖心	1.3	適	

県: 9地点 (No.1~9)
宇都宮市: 4地点 (No.10~13)
国: 2地点 (No.14~15)

表6-4 ダイオキシン類測定結果(土壌)

(単位 : pg-TEQ/g)

番号	測定地点名	測定結果	環境基準 適合状況	環境 基準
1	栃木市岩舟町静	0.16	適	1,000
2	鹿沼市西沢町	0.37	適	
3	小山市外城	0.092	適	
4	大田原市佐久山	0.031	適	
5	那須塩原市下田野	0.12	適	
6	下野市小金井五丁目	3.9	適	
7	市貝町大字続谷	0.11	適	
8	壬生町幸町二丁目	2.3	適	
9	高根沢町大字大谷	0.38	適	
10	宇都宮市石那田町	2.5	適	
11	宇都宮市田野町	1.6	適	
12	宇都宮市野沢町	0.69	適	
13	宇都宮市鶴田二丁目	0.029	適	
14	宇都宮市塙田五丁目	10	適	

県 : 9地点 (No.1~9)

宇都宮市 : 5地点 (No.10~14)