

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28年4月から平成29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	3	23
	水底の底質	8	4	3	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

28年度においては、水質（公共用水域・地下水）49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	23	0.039	0.58	0.20	0.16
	地下水	26	0.038	0.062	0.043	0.038
水底の底質 (pg-TEQ/g)	公共用水域	15	0.13	3.0	0.84	0.39
土壌 (pg-TEQ/g)		14	0.0020	13	2.6	2.1

(1) 水質

ア 公共用水域

23地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は、0.039～0.58pg-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、0.038～0.062pg-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0.13～3.0pg-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0.0020～13pg-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	高雄股川 高雄股橋	0.040	適	1
2	松葉川 末流	0.050	適	
3	荒川 向田橋	0.047	適	
4	湯川 末流	0.039	適	
5	江川上流 高宮橋	0.43	適	
6	田川中流 明治橋	0.41	適	
7	田川下流 梁橋	0.21	適	
8	赤堀川 木和田島	0.050	適	
9	五行川 桂橋	0.58	適	
10	小俣川下流 末流	0.25	適	
11	松田川下流 末流	0.34	適	
12	袋川下流 袋川水門(末流)	0.31	適	
13	出流川 末流	0.25	適	
14	巴波川上流 吾妻橋	0.22	適	
15	思川下流 乙女大橋	0.12	適	
16	姿川 宮前橋	0.39	適	
17	西鬼怒川 西鬼怒川橋	0.065	適	
18	田川上流 大曾橋	0.069	適	
19	御用川 錦中央公園	0.33	適	
20	釜川 つくし橋	0.077	適	
21	渡良瀬川(4) 三国橋	0.16	適	
22	渡良瀬貯水池(谷中湖) 湖心	0.078	適	
23	川治ダム貯水池 湖心	0.067	適	

県: 16地点 (No. 1~16)

宇都宮市: 4地点 (No.17~20)

国: 3地点 (No.21~23)

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	足利市月谷町	0.039	適	1
2	栃木市岩舟町下津原	0.038	適	
3	佐野市作原町	0.038	適	
4	佐野市会沢町	0.038	適	
5	鹿沼市上粕尾	0.038	適	
6	鹿沼市仁神堂町	0.038	適	
7	日光市小百	0.038	適	
8	日光市木和田島	0.038	適	
9	小山市間々田	0.038	適	
10	真岡市西郷	0.038	適	
11	大田原市上石上	0.038	適	
12	大田原市湯津上	0.038	適	
13	那須塩原市箕輪	0.038	適	
14	さくら市狭間田	0.038	適	
15	益子町大沢	0.038	適	
16	芳賀町上稲毛田	0.038	適	
17	壬生町国谷	0.039	適	
18	塩谷町鳥羽新田	0.038	適	
19	那須町高久甲	0.038	適	
20	那須町寺子	0.038	適	
21	那珂川町矢又	0.038	適	
22	宇都宮市江曾島三丁目	0.062	適	
23	宇都宮市平松本町	0.062	適	
24	宇都宮市五代一丁目	0.062	適	
25	宇都宮市西刑部町	0.062	適	
26	宇都宮市東木代町	0.062	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	高雄股川 高雄股橋	0.19	適	150
2	荒川 向田橋	0.23	適	
3	江川上流 高宮橋	2.6	適	
4	赤堀川 木和田島	0.44	適	
5	松田川下流 末流	1.4	適	
6	出流川 末流	0.25	適	
7	巴波川上流 吾妻橋	0.26	適	
8	姿川 宮前橋	1.3	適	
9	西鬼怒川 西鬼怒川橋	0.13	適	
10	田川上流 大曾橋	0.13	適	
11	御用川 錦中央公園	0.39	適	
12	釜川 つくし橋	1.2	適	
13	渡良瀬川(4) 三国橋	0.24	適	
14	渡良瀬貯水池(谷中湖) 湖心	3.0	適	
15	川治ダム貯水池 湖心	0.89	適	

県: 8地点 (No.1~8)
宇都宮市: 4地点 (No.9~12)
国: 3地点 (No.13~15)

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	足利市大前町	0.0020	適	1,000
2	佐野市田沼町	0.0042	適	
3	日光市足尾町	13	適	
4	真岡市久下田	0.46	適	
5	矢板市乙畑	3.0	適	
6	さくら市上河戸	0.098	適	
7	上三川町大字上三川	4.4	適	
8	茂木町小井戸	2.6	適	
9	塩谷町大字玉生	1.6	適	
10	宇都宮市双葉三丁目	2.8	適	
11	宇都宮市東築瀬一丁目	1.5	適	
12	宇都宮市みどり野町	0.047	適	
13	宇都宮市西刑部町	3.4	適	
14	宇都宮市東刑部町	3.4	適	

県 : 9地点 (No.1~9)

宇都宮市 : 5地点 (No.10~14)