

## 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27年4月から平成28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、宇都宮市である。

測定機関	栃木県	宇都宮市	合計
地点数	21	4	25

#### 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	10	4	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		
公共用水域 (水底の底質)		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

27年度においては、水質（公共用水域・地下水）48地点、公共用水域（水底の底質）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	0.73	0.18	0.067
	地下水	25	0.037	0.052	0.040	0.038
公共用水域（水底の底質） (pg-TEQ/g)		15	0.12	11	1.4	0.46
土壌 (pg-TEQ/g)		14	0.0024	14	5.3	0.57

- (注) 1 公共用水域（水質）の調査地点数は、県16地点、宇都宮市4地点、国2地点  
 2 地下水の調査地点数は、県30地点  
 3 公共用水域（水底の底質）の調査地点数は、県8地点、宇都宮市4地点、国2地点  
 4 土壌の調査地点数は、県10地点、宇都宮市9地点

### (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、0.039～0.73pg-TEQ/lであり、全ての調査地点で環境基準（1 pg-TEQ/l以下）を達成している。

#### イ 地下水

25地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は、0.037～0.052pg-TEQ/lであり、全ての調査地点で環境基準（1 pg-TEQ/l以下）を達成している。

### (2) 公共用水域（水底の底質）

河川15地点において底質の調査を実施した。各調査地点の濃度は0.12～11pg-TEQ/gであり、全ての調査地点で環境基準（150pg-TEQ/g以下）を達成している。

### (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0.0024～14pg-TEQ/gであり、全ての調査地点で環境基準（1,000pg-TEQ/g以下）を達成している。

表6-1 ダイオキシン類測定結果(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	湯川 湯川橋	0.039	適	1
2	蛇尾川 宇田川橋	0.041	適	
3	武茂川 更生橋	0.042	適	
4	内川 旭橋	0.048	適	
5	江川 末流	0.067	適	
6	江川下流 末流	0.64	適	
7	野元川 末流	0.22	適	
8	行屋川 常盤橋	0.19	適	
9	小俣川上流 新上野田橋	0.064	適	
10	袋川上流 助戸	0.73	適	
11	旗川上流 高田橋	0.043	適	
12	才川 末流	0.6	適	
13	秋山川上流 堀米橋	0.04	適	
14	三杉川 末流	0.29	適	
15	押川 越地橋	0.045	適	
16	西仁連川 武井橋	0.32	適	
17	田川 大曾橋	0.045	適	
18	御用川 錦中央公園	0.18	適	
19	釜川 つくし橋	0.077	適	
20	西鬼怒川 西鬼怒川橋	0.044	適	
21	渡良瀬川 三国橋	0.13	適	
22	湯西川 湯西川ダム	0.067	適	
23	鬼怒川 川俣ダム	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(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	足利市鹿島町	0.038	適	1
2	栃木市都賀町家中	0.039	適	
3	佐野市飛駒町	0.038	適	
4	佐野市岩崎町	0.039	適	
5	佐野市植下町	0.038	適	
6	鹿沼市下粕尾	0.043	適	
7	鹿沼市野尻	0.038	適	
8	日光市東小来川	0.038	適	
9	日光市長畑	0.039	適	
10	小山市石ノ上	0.037	適	
11	真岡市粕田	0.039	適	
12	大田原市福原	0.052	適	
13	矢板市平野	0.038	適	
14	那須塩原市下田野	0.038	適	
15	那須塩原市野間	0.037	適	
16	さくら市喜連川	0.038	適	
17	那須烏山市三箇	0.039	適	
18	益子町上大羽	0.038	適	
19	芳賀町東水沼	0.038	適	
20	塩谷町芦場新田	0.039	適	
21	那須町富岡	0.038	適	
22	宇都宮市瓦谷町地内	0.042	適	
23	宇都宮市中岡本町地内	0.042	適	
24	宇都宮市柳田町地内	0.042	適	
25	宇都宮市石井町地内	0.042	適	

県: 21地点 (No.1~21)

宇都宮市: 4地点 (No.22~25)

表6-3 ダイオキシン類測定結果(水底の底質)

(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	湯川 湯川橋	0.15	適	150
2	武茂川 更生橋	0.39	適	
3	江川下流 末流	2.2	適	
4	野元川 末流	0.38	適	
5	才川 末流	11	適	
6	秋山川上流 堀米橋	0.9	適	
7	押川 越地橋	0.82	適	
8	西仁連川 武井橋	1	適	
9	田川 大曾橋	0.12	適	
10	御用川 錦中央公園	0.25	適	
11	釜川 つくし橋	0.46	適	
12	西鬼怒川 西鬼怒川橋	0.12	適	
13	渡良瀬川 三国橋	0.23	適	
14	湯西川 湯西川ダム	2.1	適	
15	鬼怒川 川俣ダム	0.82	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	栃木市西方町本郷	0.0024	適	1,000
2	鹿沼市日吉町	0.19	適	
3	小山市外城	0.11	適	
4	大田原市下石上	0.34	適	
5	那須塩原市三島	5.9	適	
6	下野市下古山	0.39	適	
7	益子町大字益子	0.081	適	
8	壬生町本丸	2.2	適	
9	野木町大字佐川野	1.4	適	
10	那珂川町馬頭	0.024	適	
11	宇都宮市豊郷台2丁目	14	適	
12	宇都宮市板戸町	0.74	適	
13	宇都宮市柳田町	44	適	
14	宇都宮市氷室町	4.6	適	

県：10地点 (No.1~10)

宇都宮市：4地点 (No.11~14)