

第 6 章 ダイオキシン類の調査

1 調査目的

ダイオキシン類対策特別措置法第 26 条第 1 項に基づき、本県の区域に係る水質（水底の底質を含む。）及び土壌のダイオキシン類による汚染の状況を常時監視する。

2 調査方法

調査は「令和 2 (2020) 年度ダイオキシン類常時監視計画」に基づき、以下の調査期間、回数、地点により実施した。

(1) 調査期間及び回数

令和 2 (2020) 年 4 月から令和 3 (2021) 年 3 月まで（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 6-2** のとおり。
- ・ 調査機関は、栃木県、国土交通省及び宇都宮市である。

測定機関		栃木県	国土交通省	宇都宮市	計
地点数	水質	17	2	4	23
	水底の底質	8	2	4	14

イ 地下水

- ・ 調査地点は、**表 6-3** のとおり。
- ・ 調査機関は、栃木県である。

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	合計
地点数	9	4	13

(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。

調査媒体		測定方法	環境基準値
公共用水域	水質	日本産業規格 K0312	年平均値 1pg-TEQ/L 以下
	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(2009)年 3 月)	150pg-TEQ/g 以下
地下水		日本産業規格 K0312	年平均値 1pg-TEQ/L 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(2009)年 3 月)	1,000pg-TEQ/g 以下

3 調査結果の概要

令和2(2020)年度は、公共用水域の水質について23地点、水底の底質について14地点、地下水について25地点、土壌(一般環境)について13地点でダイオキシン類の測定を行った。各調査媒体の結果は以下のとおりであった。

調査媒体		調査地点数	測定結果			
			最低値	最高値	平均値	中央値
公共用水域	水質(pg-TEQ/L)	23	0.034	0.46	0.15	0.1
	水底の底質(pg-TEQ/g)	14	0.096	2.3	0.78	0.61
地下水(pg-TEQ/L)		25	0.034	0.047	0.038	0.037
土壌(pg-TEQ/g)		13	0.048	32	4.4	0.81

(1) 公共用水域

ア 水質

23地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は、0.034~0.46pg-TEQ/Lであり、全ての調査地点で環境基準(1pg-TEQ/L以下)を達成した。(表6-1)

イ 水底の底質

14地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は0.096~2.3pg-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。

(2) 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、0.034~0.047pg-TEQ/Lであり、全ての調査地点で環境基準(1pg-TEQ/L以下)を達成した。

(3) 土壌

一般環境13地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は0.048~32pg-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（公共用水域 水質）

（単位：pg-TEQ/L）

番号	水域名	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	0.034	適	1
2	高雄股川	高雄股橋	0.039	適	
3	松葉川	末流	0.046	適	
4	荒川	向田橋	0.059	適	
5	湯川	末流	0.036	適	
6	江川上流	高宮橋	0.23	適	
7	田川中流	明治橋	0.079	適	
8	田川下流	梁橋	0.37	適	
9	赤堀川	木和田島	0.065	適	
10	五行川	桂橋	0.22	適	
11	小俣川下流	末流	0.10	適	
12	松田川上流	新松田川橋	0.46	適	
13	袋川下流	袋川水門(末流)	0.15	適	
14	出流川	末流	0.37	適	
15	巴波川上流	吾妻橋	0.30	適	
16	思川下流	乙女大橋	0.15	適	
17	姿川	宮前橋	0.17	適	
18	渡良瀬川(4)	三国橋	0.21	適	
19	五十里ダム貯水池	湖心	0.067	適	
20	西鬼怒川	西鬼怒川橋	0.18	適	
21	田川上流	大曾橋	0.050	適	
22	御用川	錦中央公園	0.084	適	
23	釜川	つくし橋	0.070	適	

各調査機関の調査地点数

県：17地点（No.1～17）、国土交通省：2地点（No.18,19）、宇都宮市：4地点（No.20～23）

表6-2 ダイオキシン類測定結果（公共用水域 水底の底質）

（単位：pg-TEQ/g）

番号	水域名	地点名	測定結果	環境基準適合状況	環境基準
1	松葉川	末流	0.16	適	150
2	湯川	末流	0.19	適	
3	江川上流	高宮橋	1.9	適	
4	小俣川下流	末流	2.0	適	
5	出流川	末流	2.3	適	
6	巴波川上流	吾妻橋	0.89	適	
7	思川下流	乙女大橋	0.79	適	
8	姿川	宮前橋	0.20	適	
9	渡良瀬川(4)	三国橋	0.25	適	
10	五十里ダム貯水池	湖心	0.72	適	
11	西鬼怒川	西鬼怒川橋	0.10	適	
12	田川上流	大曾橋	0.10	適	
13	御用川	錦中央公園	0.81	適	
14	釜川	つくし橋	0.50	適	

各調査機関の調査地点数

県：8地点（No.1～8）、国土交通省：2地点（No.9,10）、宇都宮市：4地点（No.11～14）

表6-3 ダイオキシン類測定結果（地下水）

(単位：pg-TEQ/L)

番号	地点名		測定結果	環境基準適合状況	環境基準
1	足利市	瑞穂野町地内	0.038	適	1
2	栃木市	岩舟町小野寺地内	0.047	適	
3		大塚町地内	0.036	適	
4	佐野市	作原町地内	0.037	適	
5		庚申塚町地内	0.037	適	
6	鹿沼市	中栗野地内	0.036	適	
7		深程地内	0.035	適	
8	日光市	野口地内	0.035	適	
9		針貝地内	0.036	適	
10		宮小来川地内	0.034	適	
11	小山市	福良地内	0.037	適	
12	真岡市	青田地内	0.037	適	
13	大田原市	乙連沢地内	0.037	適	
14	矢板市	片岡地内	0.035	適	
15	那須塩原市	宇都野地内	0.035	適	
16	さくら市	穂積地内	0.034	適	
17		上阿久津地内	0.037	適	
18	那須烏山市	小原沢地内	0.034	適	
19	茂木町	福手地内	0.041	適	
20	芳賀町	西水沼地内	0.037	適	
21	那須町	豊原甲地内	0.035	適	
22	宇都宮市	長岡町地内	0.044	適	
23		板戸町地内	0.044	適	
24		柳田町地内	0.044	適	
25		石井町地内	0.043	適	

各調査機関の調査地点数

県：21地点 (No.1~21)、宇都宮市：4地点 (No.22~25)

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	羽刈町	0.07	適	1,000
2	佐野市	牧町	0.048	適	
3	日光市	日向	0.055	適	
4	真岡市	小林	0.81	適	
5	矢板市	泉	0.083	適	
6	さくら市	喜連川	0.28	適	
7	上三川町	大字上三川	4.1	適	
8	茂木町	大字小井戸	4.9	適	
9	塩谷町	大字玉生	0.16	適	
10	宇都宮市	豊郷台2丁目地内	11	適	
11		板戸町地内	1.1	適	
12		柳田町地内	32	適	
13		氷室町地内	3.0	適	

各調査機関の調査地点数

県：9地点 (No.1~9)、宇都宮市：4地点 (No.10~13)