

## 第 6 章 ダイオキシンの調査

## 1 ダイオキシン類常時監視測定結果

### (1) 環境基準等

ダイオキシン類に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」により、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として定められている。

また、同法において、ヒトが生涯にわたって摂取し続けても許容される摂取量（TDI）は、1日当たりの摂取量としては、体重1kg当たり4pg-TEQ/kg/日と定められている。

**表6-1 ダイオキシン類の汚染に係る環境基準**

媒体	基準値
水質	年平均値 1pg-TEQ/ℓ以下であること
水底の底質	150pg-TEQ/g以下であること
土壌	1,000pg-TEQ/g以下であること

### (2) 環境汚染の現況

「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、水質、水底の底質及び土壌の汚染の状況について、常時監視を行っている。

21年度においては、水質（公共用水域・地下水）75地点、水底の底質24地点及び土壌（一般環境）26地点でダイオキシン類の測定を行った。

**表6-2 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	39	0.038	1	0.228	0.13
	地下水	36	0.046	0.049	0.046	0.046
水底の底質 (pg-TEQ/g)		24	0.12	41	2.645	0.3
土壌 (pg-TEQ/g)		26	0.00025	43	3.46	1.85

- (注) 1 公共用水域の調査地点数は、国3地点、県33地点、宇都宮市3地点  
 2 地下水の調査地点数は、県30地点、宇都宮市6地点  
 3 水底の底質の調査地点数は、国3地点、県17地点、宇都宮市4地点  
 4 土壌の調査地点数は、県20地点、宇都宮市6地点

① 水質

ア 公共用水域

39地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は、0.038～1 pg-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

36地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は、0.046～0.049pg-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 水底の底質

河川24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0.12～41pg-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26地点において調査を実施した。各調査地点の濃度は0.00025～43pg-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6-3 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	那珂川(1) 恒明橋	0.040	適	1
2	高雄股川 高雄股橋	0.045	適	
3	黒川 新田橋	0.044	適	
4	内川 旭橋	0.081	適	
5	江川 末流	0.11	適	
6	板穴川 末流	0.039	適	
7	湯川 末流	0.039	適	
8	江川上流 高宮橋	0.39	適	
9	江川下流 末流	0.72	適	
10	田川中流 明治橋	0.24	適	
11	田川下流 梁橋	0.28	適	
12	五行川 桂橋	0.18	適	
13	野元川 末流	1.0	適	
14	行屋川 常盤橋	0.51	適	
15	神子内川 末流	0.038	適	
16	小俣川上流 新上野田橋	0.076	適	
17	小俣川下流 末流	0.15	適	
18	松田川上流 新松田川橋	0.13	適	
19	松田川下流 末流	0.11	適	
20	袋川上流 助戸	0.17	適	
21	袋川下流 袋川水門(末流)	0.15	適	
22	出流川 末流	0.29	適	
23	才川 末流	0.84	適	
24	秋山川上流 小屋橋(仙波)	0.041	適	
25	秋山川上流 堀米橋	0.079	適	
26	三杉川 末流	0.95	適	
27	巴波川上流 吾妻橋	0.40	適	
28	永野川上流 星野橋	0.058	適	
29	永野川上流 大岩橋	0.046	適	
30	永野川下流 落合橋(末流)	0.22	適	
31	思川下流 乙女大橋	0.10	適	
32	姿川 宮前橋	0.19	適	
33	西仁連川 武井橋	0.58	適	
34	渡良瀬川 渡良瀬遊水池	0.13	適	
35	渡良瀬川 三国橋	0.14	適	
36	川俣ダム貯水池	0.067	適	
37	鬼怒川 桑島大橋	0.073	適	
38	田川中流 孫八橋	0.086	適	
39	姿川 姿川橋	0.054	適	

県: 33地点 (No.1~33)

国: 3地点 (No.34~36)

宇都宮市: 3地点 (No.37~39)

表6-4 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	足利市菅田町地内	0.046	適	1
2	足利市南大町地内	0.046	適	
3	栃木市小平町地内	0.046	適	
4	佐野市富士見町地内	0.046	適	
5	佐野市鏡塚町地内	0.047	適	
6	鹿沼市草久地内	0.046	適	
7	鹿沼市加菌地内	0.049	適	
8	鹿沼市栃窪地内	0.047	適	
9	鹿沼市上永野地内	0.047	適	
10	日光市板橋地内	0.048	適	
11	小山市南小林地内	0.046	適	
12	小山市東野田地内	0.046	適	
13	真岡市亀山地内	0.046	適	
14	大田原市練貫地内	0.046	適	
15	大田原市富士見地内	0.046	適	
16	大田原市木佐美地内	0.046	適	
17	大田原市須佐木地内	0.046	適	
18	那須塩原市下田野地内	0.046	適	
19	さくら市上河戸地内	0.046	適	
20	さくら市南和田地内	0.047	適	
21	那須烏山市鴻野山地内	0.046	適	
22	那須烏山市興野地内	0.046	適	
23	下野市上古山地内	0.046	適	
24	西方町本城地内	0.046	適	
25	益子町益子地内	0.046	適	
26	茂木町所草地内	0.048	適	
27	芳賀町八ツ木地内	0.046	適	
28	塩谷町船生地内	0.046	適	
29	那須町芦野地内	0.048	適	
30	那珂川町和見地内	0.048	適	
31	宇都宮市篠井町地内	0.046	適	
32	宇都宮市田野町地内	0.046	適	
33	宇都宮市板戸町地内	0.046	適	
34	宇都宮市柳田町地内	0.046	適	
35	宇都宮市上籠谷町地内	0.046	適	
36	宇都宮市下小倉町地内	0.046	適	

県: 30地点 (No.1~30)

宇都宮市: 6地点 (No.31~36)

表6-5 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	足利市西宮町地内	0.00025	適	1,000
2	栃木市境町地内	3.7	適	
3	佐野市田沼町地内	1.8	適	
4	鹿沼市楡木町地内	0.068	適	
5	日光市足尾町向原地内	0.037	適	
6	小山市三峯地内	3.4	適	
7	真岡市高田地内	4.0	適	
8	大田原市市野沢地内	0.0013	適	
9	矢板市木幡地内	0.13	適	
10	那須塩原市共墾社地内	0.71	適	
11	さくら市喜連川地内	0.22	適	
12	那須烏山市谷浅見地内	1.9	適	
13	下野市小金井地内	0.9	適	
14	上三川町石田地内	0.36	適	
15	壬生町幸町地内	5.3	適	
16	高根沢町光陽台地内	0.091	適	
17	西方町本城地内	4.2	適	
18	茂木町小井戸地内	3.4	適	
19	芳賀町芳志戸地内	3.4	適	
20	那須町寺子乙地内	0.34	適	
21	宇都宮市篠井町地内	4.7	適	
22	宇都宮市田野町地内	2.5	適	
23	宇都宮市板戸町地内	1.1	適	
24	宇都宮市柳田町地内	43	適	
25	宇都宮市氷室地内	2.0	適	
26	宇都宮市松風台地内	2.6	適	

県: 20地点 (No.1~20)

宇都宮市: 6地点 (No.21~26)

表6-6 ダイオキシン類測定結果(河川の底質)

(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	那珂川(1) 恒明橋	0.12	適	150
2	黒川 新田橋	0.13	適	
3	江川 末流	0.24	適	
4	湯川 末流	0.12	適	
5	江川下流 末流	1.2	適	
6	田川下流 梁橋	1.8	適	
7	行屋川 常盤橋	2.0	適	
8	神子内川 末流	0.17	適	
9	小俣川上流 新上野田橋	0.36	適	
10	松田川上流 新松田川橋	0.22	適	
11	袋川上流 助戸	0.83	適	
12	才川 末流	41	適	
13	秋山川上流 小屋橋(仙波)	0.14	適	
14	巴波川上流 吾妻橋	4.6	適	
15	永野川上流 星野橋	0.17	適	
16	姿川 宮前橋	0.17	適	
17	西仁連川 武井橋	1.7	適	
18	渡良瀬川 渡良瀬遊水池	5.8	適	
19	渡良瀬川 三国橋	0.24	適	
20	川俣ダム貯水池	0.97	適	
21	鬼怒川 桑島大橋	0.24	適	
22	田川中流 孫八橋	0.26	適	
23	姿川 姿川橋	0.66	適	
24	西鬼怒川 西鬼怒橋	0.34	適	

県: 17地点 (No.1~17)

国: 3地点 (No.18~20)

宇都宮市: 4地点 (No.21~24)