

2 調査結果の概要

(1) 健康項目

16年度の河川における人の健康の保護に関する項目については、全ての地点で環境基準を達成している。健康項目の環境基準不適合状況の経年変化は、表2-3のとおりである。

表2-3 健康項目の環境基準不適合状況(経年変化)

項目	7年度 (m/n)	8年度 (m/n)	9年度 (m/n)	10年度 (m/n)	11年度 (m/n)	12年度 (m/n)	13年度 (m/n)	14年度 (m/n)	15年度 (m/n)	16年度 (m/n)
カドミウム	0 / 363	0 / 363	0 / 358	0 / 352	0 / 352	0 / 354	0 / 354	0 / 354	0 / 303	0 / 308
全シアン	0 / 351	0 / 351	0 / 346	0 / 340	0 / 340	0 / 342	0 / 354	0 / 352	0 / 291	0 / 295
鉛	0 / 362	0 / 363	1 / 358	0 / 352	1 / 352	0 / 354	0 / 354	0 / 354	0 / 303	0 / 317
六価クロム	0 / 351	0 / 351	0 / 346	0 / 340	0 / 340	0 / 342	0 / 354	0 / 352	0 / 291	0 / 296
ヒ素	1 / 363	0 / 363	2 / 358	0 / 352	1 / 352	0 / 354	0 / 354	0 / 354	0 / 303	0 / 317
総水銀	0 / 351	0 / 351	0 / 346	0 / 340	0 / 340	0 / 342	0 / 354	0 / 352	0 / 291	0 / 295
アルキル水銀	0 / 54	0 / 53	0 / 53	0 / 72	0 / 72	0 / 60	0 / 55	0 / 59	0 / 56	0 / 57
P C B	0 / 78	0 / 78	0 / 75	0 / 77	0 / 77	0 / 78	0 / 83	0 / 82	0 / 90	0 / 91
トリクロロエチレン	0 / 271	0 / 272	0 / 273	0 / 267	0 / 267	0 / 216	0 / 228	0 / 216	0 / 123	0 / 129
テトラクロロエチレン	0 / 272	0 / 272	0 / 273	0 / 267	0 / 267	0 / 216	0 / 228	0 / 216	0 / 123	0 / 129
四塩化炭素	0 / 124	0 / 132	0 / 134	0 / 134	0 / 134	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 85	0 / 92
ジクロロメタン	0 / 124	0 / 133	0 / 134	0 / 134	0 / 134	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 85	0 / 92
1,2-ジクロロエタン	0 / 124	0 / 133	0 / 132	0 / 110	0 / 110	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 85	0 / 92
1,1,1-トリクロロエタン	0 / 124	0 / 133	0 / 132	0 / 110	0 / 110	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 83	0 / 92
1,1,2-トリクロロエタン	0 / 124	0 / 133	0 / 132	0 / 110	0 / 110	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 83	0 / 92
1,1-ジクロロエチレン	0 / 124	0 / 133	0 / 132	0 / 110	0 / 110	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 83	0 / 92
トリス-1,2-ジクロロエチレン	0 / 124	0 / 133	0 / 132	0 / 110	0 / 110	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 83	0 / 92
1,3-ジクロロプロパン	0 / 120	0 / 129	0 / 130	0 / 106	0 / 106	0 / 78	0 / 86	0 / 81	0 / 107	0 / 94
チウラム	0 / 120	0 / 130	0 / 130	0 / 129	0 / 129	0 / 77	0 / 86	0 / 81	0 / 83	0 / 94
シマジソ	0 / 120	0 / 129	0 / 130	0 / 130	0 / 130	0 / 78	0 / 86	0 / 81	0 / 83	0 / 94
チオベンカルブ	0 / 120	0 / 129	0 / 130	0 / 130	0 / 130	0 / 78	0 / 86	0 / 81	0 / 83	0 / 94
ベンゼン	0 / 124	0 / 133	0 / 134	0 / 134	0 / 134	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 83	0 / 91
セレン	0 / 124	0 / 133	0 / 134	0 / 134	0 / 134	0 / 82	0 / 83	0 / 81	0 / 81	0 / 91
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素						0 / 322	0 / 348	0 / 337	0 / 321	0 / 427
ふっ素						1 / 285	1 / 268	0 / 265	0 / 217	0 / 220
ほう素						0 / 246	1 / 252	0 / 253	0 / 217	0 / 220
合計	1 / 4,412	0 / 4,530	3 / 4,502	0 / 4,340	2 / 4,340	1 / 4,560	2 / 4,677	0 / 4,599	0 / 4,036	0 / 4,303
環境基準不適合率(%:m/n)	0.02	0	0.07	0	0.05	0.02	0.04	0	0	0

注) 環境基準不適合率(m/n) = (環境基準不適合検体数) / (調査実施検体数)

(2)生活環境項目

生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)について、河川の有機性汚濁の指標であるBODで達成状況を見ると、県全体の達成率は81%であり、前年度(92%)より低下している。

水系別のBODの環境基準達成率は、那珂川水系93%、鬼怒川・小貝川水系80%、渡良瀬川水系76%となっており、すべての水系で前年度より達成率が低下している。

(表2 - 4、図2 - 1)

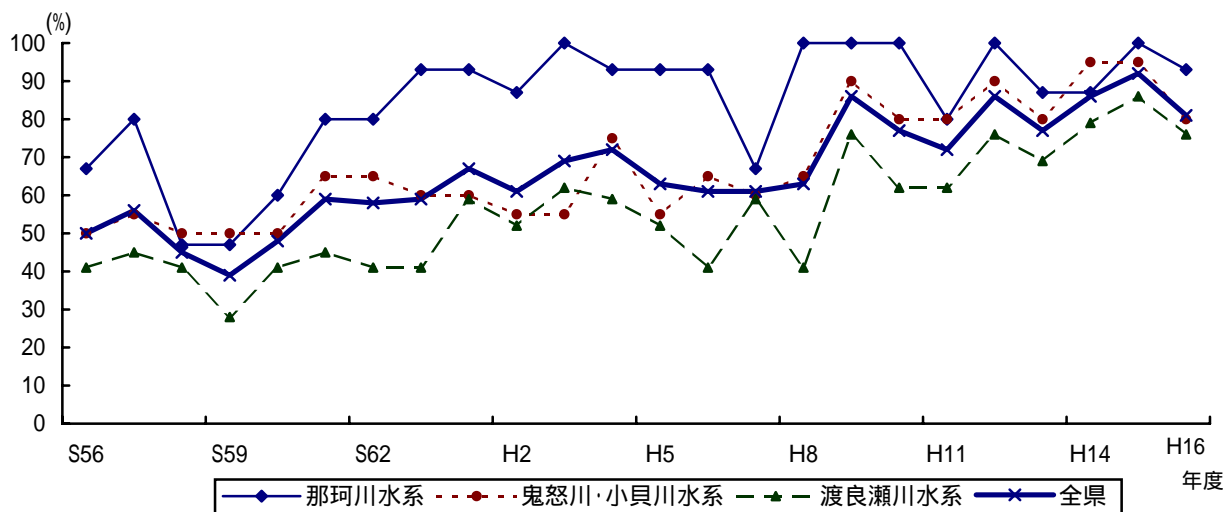
表2 - 4 環境基準の達成状況(BOD経年変化)

水系	7年度		8年度		9年度		10年度		11年度		12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	
	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)	A / B	達成率 (%)
那珂川	10 / 15	67	15 / 15	100	15 / 15	100	15 / 15	100	12 / 15	80	15 / 15	100	13 / 15	87	13 / 15	87	15 / 15	100	14 / 15	93
鬼怒川 ・ 小貝川	12 / 20	60	13 / 20	65	18 / 20	90	16 / 20	80	16 / 20	80	18 / 20	90	16 / 20	80	19 / 20	95	19 / 20	95	16 / 20	80
渡良瀬川	17 / 29	59	12 / 29	41	22 / 29	76	18 / 29	62	18 / 29	62	22 / 29	76	20 / 29	69	23 / 29	79	25 / 29	86	22 / 29	76
計	39 / 64	61	40 / 64	63	55 / 64	86	49 / 64	77	46 / 64	72	55 / 64	86	49 / 64	77	55 / 64	86	59 / 64	92	52 / 64	81

(注) 1 達成率(A/B) = 環境基準達成水域数/類型指定水域数

2 各環境基準地点(渡良瀬川上流水域は補助地点)において、BODの75%水質値が当該水域の環境基準に適合している場合を環境基準達成水域とした。

図2 - 1 環境基準の達成状況(BOD経年変化)



類型別のBODの環境基準達成状況はAA、A、B、C、D類型では前年度より達成率が低下し、E類型では前年度と同じ達成率であった。(表2 - 5)

表2 - 5 類型別BOD環境基準達成率の経年変化

(単位: %)

類型	年度 水域数	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
		AA	4	50	100	100	100	75	100	50	75
A	35	74	83	97	91	80	91	91	94	100	94
B	17	35	24	71	59	59	71	59	77	76	71
C	6	50	17	50	33	50	83	50	67	83	50
D	1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0
E	1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
計	64	61	63	86	77	72	86	77	86	92	81

- (注) 1 達成率 = 環境基準達成水域数 / 類型指定水域数
 2 各環境基準地点(渡良瀬川上流水域は補助地点)において、BODの75%水質値が当該水域の環境基準に適合している場合を環境基準達成水域とした。

本県の生活環境項目別の環境基準適合率は、前年度に比べてPH・SSは高く、DO・BOD・大腸菌群数は低くなっている。

各水系を比較すると、那珂川水系は他水系と比較してBODの適合率が94.6%と高いが、大腸菌群数の適合率は11.2%と低い傾向となっている。(表2 - 6)

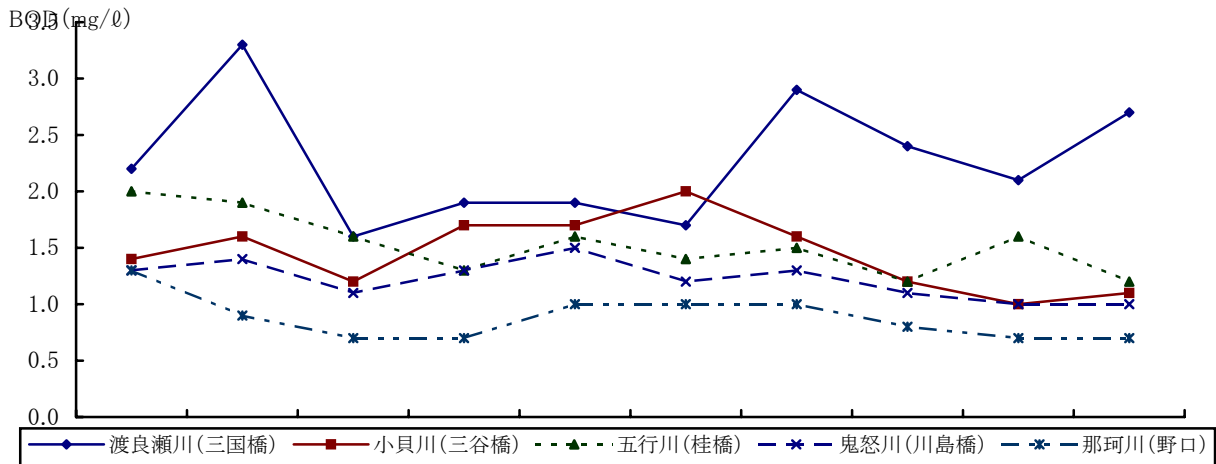
表2 - 6 項目別環境基準適合状況(16年度)

水系	地点数	PH		DO		BOD		SS		大腸菌群数	
		m/n	適合率 (%)	m/n	適合率 (%)	m/n	適合率 (%)	m/n	適合率 (%)	m/n	適合率 (%)
那珂川	32	393 / 408	96.3	408 / 408	100.0	386 / 408	94.6	407 / 408	99.8	43 / 384	11.2
鬼怒川 ・ 小貝川	44	612 / 618	99.0	614 / 618	99.4	550 / 618	89.0	614 / 618	99.4	174 / 522	33.3
渡良瀬川	43	583 / 600	97.2	583 / 600	97.2	493 / 600	82.2	572 / 588	97.3	148 / 492	30.1
計	119	1,588 / 1,626	97.7	1,605 / 1,626	98.7	1,429 / 1,626	87.9	1,593 / 1,614	98.7	365 / 1,398	26.1

- (注) 1 環境基準類型指定の全調査地点を対象とした。
 2 適合率 (m/n) = 環境基準適合検体数 / 調査実施検体数

過去5か年における、主要河川の県内末流地点における水質を、BODの年平均値で表したものが図2-2である。

図2 - 2 主要河川県内末流地点のBOD年平均値経年変化



各河川におけるBOD年平均値を比較し、ベスト・ワースト順に表わしたものが、表2-7及び表2-8である。また、各河川におけるBOD75%値及び年平均値の経年変化は、表2-9及び表2-10のとおりである。

表2 - 7 環境基準地点における栃木県内ベスト河川一覧(BOD年平均値)

(単位:mg/l)

順位	No.	水域名	地点名	所在地	類型	16年度	15年度	14年度	13年度	12年度
1	1	鬼怒川	川治第一発電所前	藤原町	AA	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
2	2	男鹿川	末流	藤原町	AA	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
	3	永野川上流	大岩橋	栃木市	A	0.6	0.9	0.9	1.3	0.9
3	4	高尾股川	高尾股橋	那須町	A	0.7	0.7	0.8	0.9	0.8
	5	大谷川	開進橋	今市市	A	0.7	0.8	0.7	1.2	0.9
	6	大芦川	赤石橋	鹿沼市	AA	0.7	0.6	0.7	1.0	0.7
7	7	神子内川	末流	足尾町	A	0.7	0.8	1.0	0.9	0.9
8	8	秋山川上流	小屋橋	葛生町	A	0.7	0.8	0.7	1.0	0.6
9	9	永野川上流	星野橋	栃木市	A	0.7	0.8	0.9	1.2	0.7

表2 - 8 環境基準地点における栃木県内ワースト河川一覧(BOD年平均値)

(単位:mg/l)

順位	No.	水域名	地点名	所在地	類型	16年度	15年度	14年度	13年度	12年度
1	1	松田川下流	末流	足利市	B	9.1	5.9	10	8.7	12
2	2	秋山川下流	末流	佐野市	D	7.1	6.0	2.9	2.5	3.7
3	3	巴波川上流	吾妻橋	大平町	C	6.9	7.9	6.9	6.3	5.3
4	4	袋川下流	袋川水門	足利市	E	6.6	7.1	7.1	7.1	5.3
5	5	御用川	錦中央公園	宇都宮市	C	6.0	3.9	5.1	9.6	4.1

※所在地は平成16年4月1日現在

表2 - 9 環境基準地点における水質経年変化(BOD75%値、年平均値)

(単位:mg/ℓ)

水系	類型	水域名	環境基準地点	年度										
				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
那珂川	AA	那珂川(1)	恒明橋	0.9	0.5	0.7	0.8	1.3	1.0	1.2	1.1	0.5	1.3	
				0.8	0.6	0.7	0.7	1.1	0.8	0.9	0.9	0.6	1.1	
	A	那珂川(2)	新那珂橋	2.3	1.6	1.3	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	1.2
				1.8	1.5	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	1.0	
	野口		1.4	1.2	0.9	0.9	1.0	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9		
			1.3	0.9	0.7	0.7	1.0	1.0	1.0	0.8	0.7	0.7		
	高雄股川	高雄股橋	0.6	0.5	0.6	0.7	1.4	0.9	1.2	0.9	0.7	0.8		
			0.6	0.6	0.6	0.7	1.1	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7		
	湯川	湯川橋	1.1	0.7	0.8	1.1	1.8	1.1	1.7	1.1	0.7	1.1		
			0.9	0.7	0.7	0.9	1.6	1.0	1.3	0.9	1.0	0.8		
	余笹川	川田橋	1.2	1.0	0.8	1.2	1.4	1.4	1.8	1.2	1.3	1.1		
			1.0	0.9	0.8	1.0	1.1	1.1	1.5	1.1	1.0	0.9		
	黒川	新田橋	0.9	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.8	0.9	1.5	1.1		
			0.9	0.7	0.7	0.9	1.0	1.0	1.3	1.0	1.3	0.9		
	松葉川	末流	2.1	1.4	1.1	1.4	1.8	1.6	1.9	1.2	1.2	1.0		
			1.6	1.1	1.0	1.1	1.5	1.4	1.7	1.1	1.3	0.9		
	箒川	箒川橋	1.2	0.8	0.9	0.9	1.4	1.1	1.7	1.2	1.2	1.0		
			1.0	0.7	0.8	0.8	1.2	0.9	1.3	1.1	1.1	0.9		
	蛇尾川	宇田川橋	1.2	0.9	0.8	1.0	1.4	0.9	1.4	1.4	0.8	0.8		
			1.2	0.9	0.9	0.8	1.1	0.7	1.1	1.0	0.7	0.8		
	武茂川	更生橋	1.9	1.0	1.1	1.4	1.9	1.5	2.0	2.1	1.6	1.7		
			1.5	0.9	1.0	1.1	1.5	1.3	1.7	1.5	1.5	1.2		
	荒川	向田橋	1.4	1.1	1.0	1.1	1.8	1.4	1.2	1.3	1.1	1.1		
			1.1	0.9	1.1	0.9	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9		
	内川	旭橋	2.4	1.3	1.1	1.3	1.9	1.6	1.7	1.3	1.3	1.3		
			2.0	1.1	1.0	1.1	1.5	1.4	1.5	1.3	1.1	1.1		
	江川	末流	4.4	1.9	1.9	1.8	2.6	1.5	2.1	2.0	1.6	1.8		
4.3			1.5	2.0	1.6	2.3	1.2	1.5	1.9	1.7	1.6			
逆川	末流	2.2	1.9	1.3	1.6	2.3	1.2	1.3	1.5	1.4	1.0			
		1.8	1.2	1.2	1.2	1.9	1.1	1.2	1.1	1.3	1.0			
押川	越地橋	1.0	0.7	0.7	0.8	1.3	1.0	1.0	1.0	0.8	1.1			
		0.9	0.7	0.7	0.7	1.1	0.9	0.9	0.9	0.7	0.9			
鬼怒川・小貝川	AA	鬼怒川(1)	川治第一発電所前	1.2	0.8	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	<0.5	
				1.0	0.7	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	
		男鹿川	川治橋(未流)	1.8	0.9	0.5	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	<0.5	
	1.4			0.8	0.5	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6		
	A	鬼怒川(2)	鬼怒川橋(宝積寺)	1.1	1.4	1.0	1.0	1.7	1.3	1.4	1.2	0.9	0.9	
				0.8	1.1	0.9	1.0	1.5	1.2	1.1	1.0	0.8	0.8	
			川島橋	1.1	1.9	1.1	1.5	2.1	1.3	1.5	1.2	1.1	1.3	
		1.3		1.4	1.1	1.3	1.5	1.2	1.3	1.1	1.0	1.0		
		1.2		0.6	0.8	0.8	1.3	0.8	1.5	1.0	0.8	1.2		
		板穴川	末流	0.9	0.7	0.6	0.8	1.1	0.9	1.1	0.8	0.7	0.9	
	1.3			1.0	1.0	1.2	1.5	1.1	1.6	1.2	1.2	0.9		
	湯川	末流	1.1	0.9	0.8	1.1	1.2	1.0	1.2	1.0	1.0	0.8		
0.9			0.6	0.7	0.9	1.2	1.0	1.5	1.0	0.7	0.8			
大谷川	開進橋(針貝)	0.9	0.6	0.7	0.9	1.2	1.0	1.5	1.0	0.7	0.8			
		0.8	0.6	0.6	0.8	1.0	0.9	1.2	0.7	0.8	0.7			

(単位:mg/ℓ)

水系	類型	水域名	環境基準地点	年度										
				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
鬼怒川・小貝川	A	西鬼怒川	西鬼怒川橋	1.2	0.9	0.8	0.8	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
				1.0	0.8	0.7	0.8	1.4	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	
		江川下流	末流	2.4	3.0	2.0	2.3	1.9	1.7	1.8	1.4	1.6	1.6	
				1.9	2.4	1.8	1.6	1.6	1.3	1.8	1.1	1.5	1.2	
		田川上流	大曾橋 (大錦橋)	1.6	2.0	1.5	1.6	2.6	1.9	1.8	1.9	1.2	2.5	
				1.3	1.8	1.2	1.3	1.7	1.5	1.8	1.5	1.1	2.4	
		赤堀川	木和田島	1.7	1.3	1.4	1.2	1.4	1.2	1.3	1.7	1.0	1.0	
				1.6	1.0	1.2	1.2	1.2	2.1	1.0	1.2	0.8	0.8	
		小貝川	三谷橋	1.8	2.3	1.5	2.5	2.1	2.3	2.1	1.3	1.2	1.2	
				1.4	1.6	1.2	1.7	1.7	2.0	1.6	1.2	1.0	1.1	
		五行川	桂橋	2.7	2.1	1.8	1.4	1.9	2.2	1.7	1.6	1.6	1.4	
				2.0	1.9	1.6	1.3	1.6	1.4	1.5	1.2	1.6	1.2	
		野元川	末流 (正生田橋)	1.3	1.2	1.4	1.3	1.7	1.3	1.2	1.5	1.5	1.3	
				1.2	1.1	1.3	1.1	1.4	1.1	1.0	1.3	1.3	1.0	
	B	志渡淵川	筋違橋	3.3	2.6	2.5	2.2	2.7	2.2	2.6	2.6	1.9	2.5	
				3.8	2.1	2.0	2.0	2.3	1.9	2.1	2.2	1.7	2.4	
		田川下流	梁橋	3.6	3.2	3.1	2.3	2.6	2.1	4.3	3.0	3.2	4.8	
				2.9	2.6	2.4	2.1	2.2	2.1	3.8	2.4	3.7	3.0	
		行屋川	常盤橋	1.7	1.8	1.6	1.8	2.0	1.7	2.0	1.6	1.4	1.7	
				1.6	1.5	1.8	1.4	1.6	1.3	1.4	1.2	1.2	1.4	
	C	江川上流	高宮橋	3.0	3.6	1.9	2.2	3.1	2.5	3.2	1.8	1.8	2.1	
				2.4	2.3	1.6	2.1	2.3	1.8	2.2	1.4	1.5	1.7	
		田川中流	明治橋	6.2	5.7	3.3	5.6	4.4	4.3	7.7	4.5	4.3	5.3	
				4.2	5.1	2.8	3.8	3.5	3.6	6.4	2.9	3.9	3.5	
		御用川	錦中央公園	11	16	15	9.8	5.1	4.6	12	6.8	4.8	8.6	
				9.5	13	13	7.5	4.3	4.1	9.6	5.1	3.9	6.0	
		釜川	つくし橋 (末流)	4.8	5.4	4.3	3.3	3.7	3.0	2.5	2.6	1.9	2.3	
3.7				3.8	3.6	2.6	2.6	2.1	2.5	2.2	1.5	2.2		
渡良瀬川	AA	大芦川	赤石橋	0.8	0.5	0.8	0.7	1.0	0.7	1.2	0.8	0.6	0.9	
				0.7	0.6	0.7	0.7	1.0	0.7	1.0	0.7	0.6	0.7	
	A	神子内川	末流	1.1	1.3	1.2	1.2	1.7	0.8	1.2	1.3	0.9	0.8	
				0.9	1.1	1.0	0.9	1.2	0.9	0.9	1.0	0.8	0.7	
		小俣川上流	新上野田橋	3.2	5.1	3.2	11	4.5	3.6	2.7	4.2	1.8	5.9	
				2.5	4.3	3.9	6.1	4.3	2.9	2.5	2.8	4.0	3.9	
		松田川上流	新松田川橋	1.6	1.3	1.6	1.6	1.6	1.1	1.3	1.1	0.8	1.1	
				1.4	1.0	1.4	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	0.8	0.9	
		旗川上流	高田橋	3.3	4.6	1.2	1.3	2.0	1.1	1.7	1.3	1.0	1.2	
				4.6	4.5	1.0	1.2	1.6	1.8	1.1	1.2	0.9	0.8	
		才川	末流	1.7	2.7	1.8	1.7	1.9	1.2	1.8	1.4	1.6	1.3	
				1.6	1.9	1.2	1.4	1.4	1.1	1.5	1.1	1.2	1.1	
		秋山川上流	小屋橋 (仙波)	1.0	0.7	0.9	0.9	1.1	0.7	1.3	0.6	0.8	0.9	
				0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	1.0	0.7	0.8	0.7	
			堀米橋	1.9	1.6	1.6	2.3	2.6	1.9	1.8	1.4	1.3	1.5	
		永野川上流	星野橋	1.5	1.4	1.4	1.5	1.9	1.5	1.5	1.1	1.3	1.2	
				1.3	1.1	1.0	1.1	1.2	0.8	1.6	1.2	0.9	0.8	
			大岩橋	1.3	0.9	0.8	0.9	1.0	0.7	1.2	0.9	0.8	0.7	
				1.5	1.3	1.3	1.1	1.5	1.1	1.7	1.1	1.0	0.7	
						1.6	1.4	0.9	1.0	1.3	0.9	1.3	0.9	0.9

(単位:mg/ℓ)

水系	類型	水域名	環境基準地点	年度										
				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
渡良瀬川	A	思川上流	保橋	1.1	1.1	0.7	0.9	1.4	0.9	1.3	1.2	1.0	0.9	
				1.0	1.1	0.7	0.7	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	0.8	
		黒川	御成橋	1.8	1.3	1.4	1.2	1.6	1.1	1.9	1.5	1.6	1.3	
				1.6	1.7	1.1	1.0	1.5	1.0	1.3	1.0	1.3	1.0	
	B	渡良瀬川(2)	葉鹿橋	1.6	2.4	1.8	1.6	2.9	1.7	1.3	1.2	1.3	0.9	
				1.5	1.6	1.3	1.4	2.2	1.6	1.1	1.1	1.0	0.9	
		渡良瀬川(3)	渡良瀬大橋 (早川田)	2.5	<u>3.2</u>	2.5	2.9	2.5	1.6	2.0	1.8	1.9	2.4	
				2.1	2.7	2.0	2.3	1.8	1.3	1.6	1.7	1.8	2.1	
		渡良瀬川(4)	三国橋	<u>3.6</u>	<u>4.1</u>	2.2	2.3	2.2	2.1	<u>3.5</u>	3.0	2.4	2.8	
				2.2	3.3	1.6	1.9	1.9	1.7	2.9	2.4	2.1	2.7	
		小俣川下流	末流	<u>4.6</u>	<u>4.8</u>	<u>4.1</u>	<u>3.4</u>	<u>4.1</u>	<u>4.4</u>	2.5	<u>4.0</u>	2.6	<u>3.2</u>	
				3.5	4.2	3.0	2.8	3.2	3.9	2.5	3.1	2.2	2.7	
		松田川下流	末流	<u>17</u>	<u>19</u>	<u>17</u>	<u>13</u>	<u>20</u>	<u>16</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	
				13	14	12	11	14	12	8.7	10	5.9	9.1	
		袋川上流	助戸	<u>5.7</u>	<u>5.3</u>	<u>3.1</u>	<u>3.8</u>	<u>4.2</u>	2.9	<u>3.7</u>	2.9	2.1	2.5	
				4.2	3.9	2.7	3.0	3.0	2.6	2.9	2.2	1.7	2.1	
		旗川下流	末流	<u>3.3</u>	<u>5.0</u>	2.7	<u>5.5</u>	<u>3.8</u>	<u>3.3</u>	2.5	<u>3.1</u>	2.6	2.6	
				2.8	4.2	2.2	3.2	3.0	2.1	1.9	2.3	1.8	2.5	
		出流川	末流	<u>6.8</u>	<u>3.6</u>	<u>3.5</u>	<u>7.0</u>	<u>3.6</u>	2.4	<u>3.3</u>	2.7	<u>4.9</u>	<u>3.6</u>	
				4.7	3.4	2.7	7.6	2.8	2.0	2.8	2.2	4.9	3.1	
		三杉川	末流	<u>4.5</u>	<u>4.3</u>	2.8	<u>5.9</u>	<u>4.6</u>	<u>3.8</u>	<u>4.8</u>	2.9	<u>4.3</u>	<u>3.2</u>	
				3.5	3.0	2.4	4.9	4.1	3.0	4.1	2.2	4.2	2.9	
		巴波川下流	巴波橋	2.8	<u>3.3</u>	2.3	2.4	2.1	2.0	2.7	2.8	1.9	1.9	
				2.9	2.8	1.7	1.9	1.9	1.9	2.1	2.1	1.7	1.9	
		永野川下流	落合橋 (末流)	<u>3.1</u>	<u>5.5</u>	2.2	2.2	2.5	2.0	2.7	2.2	2.0	2.4	
				2.9	3.7	1.7	1.5	2.2	1.6	2.2	1.5	1.6	2.0	
		思川下流	乙女大橋	2.3	<u>4.2</u>	2.0	2.2	2.6	1.8	2.3	1.5	1.8	1.8	
2.0				3.0	1.6	1.8	1.9	1.7	2.5	1.3	1.5	1.4		
	姿川	宮前橋	3.0	2.8	1.8	2.3	2.4	1.8	2.5	2.4	2.2	2.3		
			2.5	5.7	1.6	2.0	1.9	1.4	1.9	1.8	1.8	1.8		
	西仁連川	武井橋	<u>4.9</u>	<u>4.5</u>	3.0	<u>3.4</u>	<u>3.4</u>	<u>3.3</u>	<u>3.9</u>	<u>3.1</u>	3.0	3.0		
			3.8	3.4	2.6	2.5	3.0	2.6	3.6	2.3	3.1	2.3		
C	矢場川	矢場川水門 (末流)	4.6	<u>5.2</u>	<u>6.1</u>	<u>8.1</u>	<u>6.5</u>	3.9	5.0	4.2	4.5	3.7		
			4.1	4.9	4.9	5.7	4.6	3.0	3.8	3.4	3.8	3.4		
	巴波川上流	吾妻橋	<u>6.9</u>	<u>10</u>	<u>6.5</u>	<u>5.1</u>	<u>8.4</u>	<u>7.1</u>	<u>6.9</u>	<u>7.0</u>	<u>10</u>	<u>8.2</u>		
			5.7	7.5	5.1	4.8	5.5	5.3	6.3	6.9	7.9	6.9		
D	秋山川下流	末流	2.8	2.7	2.6	4.0	4.8	5.2	3.4	3.3	7.4	<u>8.7</u>		
			2.3	2.8	1.9	4.1	3.8	3.7	2.5	2.9	6.0	7.1		
E	袋川下流	袋川水門 (末流)	6.7	6.9	4.7	5.2	7.2	6.2	10	9.3	8.7	8.0		
			5.4	5.7	4.1	4.6	5.9	5.3	7.1	7.1	7.1	6.6		

注) 上段はBOD75%値、下段は年平均値、下線付(網掛け)は75%値(上段)での環境基準不適合

表2 - 10 補助地点における水質経年変化(BOD75%値、年平均値)

(単位:mg/ℓ)

水系	類型	水 域 名	補助地点	年 度										
				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
那珂川	AA	那珂川(1)	幾世橋下	0.6	<0.5	0.5	0.6	0.9	0.8	1.2	1.1	0.6	0.9	
				0.6	0.5	0.5	0.6	0.8	0.8	0.9	0.8	0.6	0.7	
	A	那珂川(2)	上黒磯	0.8	<0.5	0.7	0.6	0.9	0.9	1.4	1.0	0.9	1.1	
				0.7	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0	0.8	0.8	0.9	
			昭明橋	1.1	0.7	0.6	0.8	1.3	1.1	1.4	1.1	1.2	1.3	
				0.9	0.7	0.6	0.7	1.1	0.9	1.0	1.0	1.5	1.1	
			黒羽	1.3	0.8	0.8	0.9	1.3	1.1	2.0	1.0	1.3	1.1	
				1.2	0.7	0.7	0.9	1.1	0.9	1.6	1.0	1.4	1.0	
			川堀	2.1	1.4	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	1.1	
				1.9	1.2	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	0.9	
			湯川	一軒茶屋	1.9	1.4	1.4	1.0	1.2	1.3	2.4	2.5	2.5	2.9
					1.5	1.1	1.2	1.0	1.1	1.1	1.9	2.1	2.3	2.9
	余笹川	余笹橋	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	0.9	0.7	1.6	0.9	0.6	0.8		
			0.7	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	1.1	0.8	0.9	0.7		
	松葉川	上高橋	2.0	1.1	0.6	0.9	1.5	1.1	1.9	1.3	1.1	1.1		
			1.4	0.9	0.7	0.9	1.1	1.1	1.6	1.1	1.1	0.9		
	箒川	夕の原	1.0	0.5	0.5	0.8	1.0	0.8	1.3	0.9	0.9	0.9		
			0.8	0.6	0.6	0.7	0.9	0.7	1.2	0.8	0.7	0.7		
			堰場橋 (金沢)	1.2	0.7	0.6	0.7	1.0	0.9	1.3	1.1	0.6	1.0	
				1.0	0.7	0.6	0.7	0.9	0.7	1.2	0.8	0.6	0.8	
	岩井橋 (佐久山)	1.2	0.8	0.9	0.8	1.6	1.0	1.6	1.4	0.8	0.9			
		1.0	0.7	0.7	0.8	1.3	0.9	1.3	1.3	0.8	0.8			
	武茂川	太郎橋	1.7	0.6	0.6	0.7	1.3	1.1	1.4	1.5	1.3	1.2		
			1.4	0.6	0.6	0.8	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	0.9		
	荒川	梶橋 (玉生)	1.1	0.8	0.5	0.9	1.4	1.2	1.5	0.8	1.4	2.0		
			1.0	0.8	0.6	0.7	1.1	0.9	1.3	0.9	1.0	1.3		
			連城橋	1.7	0.6	0.6	0.9	1.3	0.9	1.3	1.2	0.8	1.0	
	1.3	0.6		0.8	0.7	1.1	0.9	1.1	1.1	0.7	0.9			
	内川	田中橋	1.5	0.8	0.8	0.7	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.3		
			1.2	0.8	0.7	0.7	1.1	1.2	1.3	0.8	0.9	1.0		
	逆川	十石橋	1.5	1.5	1.3	1.4	1.7	1.3	1.5	1.5	1.0	1.0		
			1.4	1.1	1.2	1.1	1.3	0.9	1.2	1.1	0.9	0.9		
	-	百村川	百村中橋	1.2	0.5	0.8	0.6	1.1	0.9	1.2	1.1	0.6	0.8	
				1.2	0.6	0.7	0.6	1.0	0.8	1.1	1.0	0.7	0.7	
	鬼怒川・小貝川	AA	鬼怒川(1)	小佐越	1.0	0.6	0.9	0.9	1.5	1.3	1.5	1.1	1.3	1.0
					1.0	0.6	0.8	0.9	1.2	1.2	1.2	0.9	1.2	0.8
			湯西川	前沢橋	1.0	0.6	0.9	1.1	1.3	0.8	1.7	0.8	1.3	0.7
					0.9	0.7	0.8	0.9	1.0	0.7	1.4	0.7	1.2	0.9
		A	鬼怒川(2)	佐貫	1.1	1.0	1.1	1.0	1.7	1.4	1.7	1.1	1.1	1.2
					1.1	1.0	0.8	0.9	1.4	1.3	1.3	1.0	0.9	0.9
				上平橋	0.7	1.1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.3	0.9	1.2	1.0
					0.6	0.9	0.9	0.9	1.2	1.2	1.1	0.8	0.9	0.9
大道泉橋				1.0	1.4	1.2	1.0	1.8	1.0	1.2	1.0	0.9	0.9	
				0.9	1.1	1.1	0.9	1.4	1.1	1.1	0.9	0.8	0.8	
鬼怒川(3)	平方	2.1	2.3	1.8	2.2	2.2	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5			
		2.0	2.2	1.4	1.6	1.8	1.5	1.6	1.4	1.2	1.3			

(単位:mg/ℓ)

水系	類型	水域名	補助地点	年度										
				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
鬼怒川・小貝川	A	大谷川	神橋	1.0	0.8	0.8	0.8	1.4	1.1	1.1	1.1	0.9	0.7	
				0.9	0.7	0.8	0.8	1.1	1.0	0.8	0.8	0.8	0.7	
		田川上流	上の島橋	1.5	1.8	1.7	1.3	2.0	1.3	2.2	1.8	1.2	2.7	
				1.1	1.7	1.4	1.1	1.6	1.0	2.0	1.6	1.0	2.5	
		赤堀川	今市市役所前	1.6	1.3	1.6	1.3	1.6	1.7	1.5	1.2	0.9	0.9	
				1.7	1.2	1.9	1.2	1.4	1.6	1.1	1.0	0.8	0.8	
		山田川	末流	1.7	1.6	1.5	1.3	1.7	0.9	2.2	1.8	1.0	2.8	
				1.5	1.5	1.2	1.2	1.3	0.8	1.9	1.7	0.9	2.3	
		小貝川	紅取橋	2.0	1.6	1.9	1.4	2.8	1.5	2.1	1.9	1.7	1.5	
				1.6	1.6	1.6	1.2	2.2	1.2	1.5	1.4	1.3	1.3	
		五行川	花岡	若橋	1.2	0.8	1.4	1.2	1.1	1.5	1.3	1.1	1.1	1.0
					2.1	0.8	1.1	1.2	1.0	1.3	1.0	0.9	0.8	0.9
				高畦橋	1.5	1.4	1.2	1.2	2.0	1.4	1.3	1.7	1.2	1.3
					1.3	1.4	1.3	1.1	1.5	1.1	1.1	1.4	1.2	1.1
	高畦橋			2.8	2.3	2.2	2.1	2.6	1.7	1.8	2.3	1.4	1.3	
				2.2	2.4	1.8	1.5	1.9	1.5	1.6	1.6	1.4	1.1	
	B	田川下流	坪山橋	4.9	6.2	4.4	5.0	5.6	4.1	4.5	3.4	4.2	4.7	
				3.7	14.0	3.4	3.6	3.7	3.3	4.4	2.6	4.2	3.6	
		無名瀬川	末流	1.8	1.5	1.4	1.3	2.1	2.5	2.2	1.6	1.5	1.6	
				1.7	2.1	1.4	1.3	1.6	1.7	2.0	1.4	1.6	1.4	
	C	江川上流	腰地藏前	6.8	6.5	8.3	11	10	3.1	5.0	4.1	2.3	3.1	
				5.1	5.3	8.3	6.7	7.5	2.6	3.3	3.4	2.3	2.7	
			新国道下	9.9	5.5	3.4	4.4	4.3	1.6	5.0	5.0	2.5	3.0	
				7.3	4.0	2.8	3.2	2.6	2.2	3.4	3.4	1.5	2.5	
			平塚橋	6.2	7.9	4.3	5.8	4.1	1.4	6.1	3.1	1.9	2.8	
				4.7	6.0	2.4	3.5	2.4	1.7	3.3	2.4	1.4	2.4	
		田川中流	宮の橋	3.3	5.0	3.0	1.6	2.3	2.8	2.6	2.6	2.3	2.8	
2.7				3.5	2.2	1.3	1.9	1.9	2.1	2.1	1.7	2.6		
鉄道橋			3.6	5.7	3.3	2.4	3.7	2.3	3.6	3.2	2.4	4.4		
			3.0	4.5	2.7	2.2	3.8	1.6	3.5	2.7	1.8	3.4		
孫八橋		11	8.6	10	5.5	5.7	6.0	4.3	5.4	4.6	8.0			
		7.2	6.9	6.4	4.5	4.6	4.0	4.2	4.5	4.2	5.6			
御用川		昭和橋	8.2	9.3	6.0	5.8	5.9	6.4	10	8.7	10	10		
			5.5	7.6	6.6	5.5	5.7	5.0	7.5	6.5	7.2	6.9		
渡良瀬川	A	渡良瀬川上流	沢入発電所取水堰	0.9	0.7	1.2	1.2	1.4	1.0	1.1	1.3	1.1	1.8	
				0.8	0.7	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.1	1.0	1.2	
		小藪川	小藪橋	3.3	2.9	2.4	2.5	3.3	1.9	2.8	1.9	1.8	1.9	
				2.4	2.9	1.9	3.3	3.2	1.7	2.4	1.5	1.5	1.4	
		黒川	貝島橋	1.0	0.7	0.7	1.2	1.5	0.9	1.6	1.0	0.6	1.0	
				0.9	0.7	0.8	1.0	1.1	0.7	1.2	0.8	0.6	0.8	
	B	渡良瀬川(2)	中橋	1.8	2.4	2.1	2.1	2.8	2.2	1.2	1.5	1.4	1.2	
				1.8	2.1	1.6	1.7	2.2	1.4	1.1	1.3	1.2	1.0	
		渡良瀬川(3)	新開橋	3.5	4.0	2.8	2.9	2.6	2.4	3.8	3.1	3.3	3.1	
				2.6	3.3	2.0	2.1	2.3	1.8	2.6	2.5	2.7	2.4	
		思川下流	小山大橋	1.4	1.6	1.4	1.4	2.0	1.4	1.9	1.5	1.5	1.5	
				1.4	1.6	1.2	1.0	1.4	1.1	1.6	1.1	1.2	1.1	
姿川	こしじ橋	2.0	1.9	1.7	3.4	3.0	1.0	2.4	2.1	2.5	3.0			
		1.7	1.6	1.4	2.0	1.9	1.2	2.6	2.0	1.7	2.2			

(単位:mg/l)

水系	類型	水 域 名	補助地点	年度										
				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
渡良瀬川	B	姿 川	鹿沼街道	4.6	3.6	1.8	2.8	2.6	1.1	2.7	2.0	1.5	3.7	
				3.9	2.8	1.6	2.2	2.0	1.2	2.2	1.6	1.3	2.6	
			姿 川 橋	3.3	1.6	1.8	4.0	2.5	1.1	3.8	2.3	1.7	2.6	
				2.6	1.3	1.7	2.3	1.8	1.4	2.8	1.8	1.6	2.6	
			淀 橋	2.1	1.8	1.5	1.7	2.3	1.3	2.1	1.3	1.5	1.8	
				1.7	2.2	1.2	1.5	1.6	1.0	1.6	1.0	1.2	1.3	
		鎧 川	能満寺西	3.5	2.2	1.3	2.0	2.1	0.6	3.1	2.2	1.1	3.7	
				2.0	2.4	1.1	1.6	1.4	0.8	2.4	1.6	0.9	2.6	
		C	巴波川上流	原 の 橋	9.7	9.4	5.0	3.9	5.4	6.5	5.4	4.3	4.9	5.1
						6.5	6.5	4.0	3.2	4.2	4.9	4.5	3.3	3.7
		D	秋山川下流	中 橋 (佐野市)	3.3	3.9	3.6	2.5	2.0	1.9	2.1	2.1	1.9	1.3
						2.7	3.9	2.4	2.1	1.8	1.5	1.8	1.7	1.7
	-	蓮台寺川	末 流	7.1	18	10	13	9.9	7.6	10	6.9	6.3	4.8	
					6.6	13	8.2	12	7.8	4.9	8.5	5.6	5.2	3.8
		赤 川	高速道下	2.2	1.3	1.1	2.3	1.7	0.9	2.5	2.2	2.0	3.9	
					1.7	1.2	1.0	1.8	1.5	1.0	2.1	1.9	1.6	2.8
新 川		中央女 子高西	12	12	15	7.7	4.7	9.5	5.6	6.9	2.1	4.6		
				11	8.1	11	6.5	4.0	6.9	3.9	4.2	2.0	3.3	
		六 道 分 岐 点	7.3	6.9	4.5	4.6	3.7	7.0	3.6	7.2	2.3	4.3		
				5.7	5.1	3.7	3.8	3.0	5.4	3.4	4.7	2.3	2.9	
		航空隊西	5.6	3.1	4.3	5.5	3.1	2.0	3.6	2.1	2.3	4.2		
				3.5	2.7	4.8	3.5	2.5	2.9	3.5	2.1	2.0	3.5	
南 町 西		8.3	5.1	20	8.0	4.4	3.0	5.7	3.5	2.2	4.1			
			8.3	4.7	10	5.9	3.6	2.8	4.8	2.7	1.9	3.2		
宮 戸 川		川 田 橋	9.4	13	9.1	5.8	5.4	3.9	5.1	5.5	4.0	3.3		
				6.3	9.4	7.2	5.3	5.1	3.6	4.1	4.0	3.8	3.7	
大 川		県道明野 間々田線	4.2	4.1	2.8	4.2	5.1	4.2	5.0	2.9	2.5	2.9		
				3.6	3.3	2.8	2.8	4.3	3.3	3.7	2.3	2.8	2.6	

注) 上段はBOD75%値、下段は年平均値