

5 測定結果の概要

〔多賀水系〕

県北の中小河川：山間地域から流下しているため、上流部は全般的に清浄さを保っているが、下流部では里根川及び江戸上川が水産加工排水によりそれぞれBOD 8.8 ppm, 16.2 ppm, 塩田川が洗炭排水によりSS 1,110 ppm, 花貫川がパルプ工場排水によりBOD 80 ppmと顕著な汚濁がみられる。環境基準でみると江戸上川及び花貫川河口部のBOD, 塩田川のSSを除きおのおのあてはめられた基準に適合している。

宮田川：日立市を流れる本河川は、流程が短く流量も少ないため、都市下水により汚濁されている。また、たまに環境基準値をこえるカドミウム及びヒ素の有害物質が検出されることがある。

〔久慈川水系〕

久慈川：大腸菌群数以外の項目については、環境基準（A類型）に適合しており清浄である。

茂宮川：住宅排水等によりBODが環境基準（C類型）をオーバーしている。

〔那珂川水系〕

那珂川：大腸菌群数以外の項目については、環境基準（A類型）に適合しており、おおむね良好な状況にある。

濁沼川及び濁沼：流域に養豚農家が多いため畜産排水による水質汚濁が進行している。

中丸川：勝田市を流れる本河川は、生活排水及び工場排水によりBOD 5.9～10.2 ppmと汚濁されている。

桜川：水戸市を流れる本河川は、都市下水の影響で著しく汚濁されているが、近年の下水道の整備等による浄化対策により漸次改善されつつある。

〔利根川水系〕

利根川：各測定地点におけるBODは1.4～2.3 ppmであり、環境基準（A類型）をこえる地点がある。

霞ヶ浦・北浦：著しく汚濁されており、環境基準点におけるCOD年間平均値は7 ppmと環境基準A類型（COD 3 ppm以下）をこえている。

霞ヶ浦・北浦流入河川：全般的に生活排水及び工場排水等の影響で一様に汚濁されているが、特に石岡市及び土浦市付近を流れる園部川、山王川、境川、新川、備前川、清明川、花室川などの汚濁が目立つ。しかし山王川については工場排水規制等の効果により漸次改善の方向にある。

小貝川：各測定地点におけるBODは1.9～2.8 ppmであり、49年度（1.6～2.2 ppm）に比べ若干水質の悪化がみられる。

鬼怒川：各測定地点におけるBODは1.1～2.2 ppmであり、河口部で環境基準A類型をこえる。

また、結城市を流れる吉田用水は、都市下水により水質の汚濁が目立つ。

その他の支派川：飯沼川、東仁連川、西仁連川、鶴戸川、大川、向堀川などで環境基準の超過がみられる。特に古河市を流れる向堀川、工業団地排水及び住宅団地排水による积水水路の汚濁が著しい。

〔海域〕

県北海域：各測定地点におけるCOD値は0.9～1.3 ppmときわめて清浄である。

鹿島灘海域：全測定地点で環境基準に適合しており、良好な水質状況にある。

6 環境基準に対する不適合状況

(1) 健康項目

水域名	N	シアン(ppm)			アルキル水銀(ppm)			有機リン(ppm)			カドミウム(ppm)		
		m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max
大北川	1	0/6	0	不検出	/					0/6	0	不検出	
塩田川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
花貫川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出~0.002
十王川	1	0/12	0	不検出						0/12	0	不検出	
宮田川	1	0/12	0	不検出						1/12	8	不検出~0.02	
久慈川	3	0/18	0	不検出						0/18	0	不検出	
茂宮川	1	0/12	0	不検出						0/12	0	不検出	
里川	1	0/6	0	不検出				0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
山田川	1	0/6	0	不検出				0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
玉川	1	0/6	0	不検出						0/6	0	不検出	
那珂川	5	0/30	0	不検出	0/1	0	不検出	0/10	0	不検出	0/30	0	不検出
濁沼川	1	0/4	0	不検出						0/4	0	不検出	
中丸川	4	0/36	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/24	0	不検出~0.002
大川	2	0/18	0	不検出						0/6	0	不検出	
桜川	1	0/6	0	不検出	0/1	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
沢渡川	1	0/6	0	不検出						0/6	0	不検出	
早戸川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
藤井川	2			不検出~0.03						0/12	0	不検出	
塩子川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出			0/6	0	不検出	
利根川	9	0/108	0	不検出						0/108	0	不検出	
横利根川	1	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出
小野川	1	0/5	0	不検出				0/2	0	不検出	0/5	0	不検出
清明川	1												

鉛 (ppm)			クロム(6価)(ppm)			ヒ素(ppm)			総水銀(ppm)			PCB (ppm)		
m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max
0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出
0/5	0	不検出	0/6	0	不検出	0/4	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/12	0	不検出												
0/12	0	不検出~0.06				2/11	18	0.02~0.25						
0/18	0	不検出				0/18	0	不検出	0/18	0	不検出	0/4	0	不検出
0/12	0	不検出~0.03												
0/6	0	不検出				0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/6	0	不検出				0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
/			0/3	0	不検出									
0/30	0	不検出	0/6	0	不検出	0/30	0	不検出	1/30	3	不検出~0.001 (不検出)	0/4	0	不検出
			0/4	0	不検出									
0/18	0	不検出~0.01	0/12	0	不検出	0/8	0	不検出						
0/6	0	不検出												
0/6	0	不検出				0/6	0	不検出	0/5	0	不検出			
			0/6	0	不検出									
0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/108	0	不検出~0.07	0/108	0	不検出	0/108	0	不検出~0.02	0/108	0	不検出			
0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出			
0/5	0	不検出												
												0/1	0	不検出

水域名	N	シアン(ppm)			アルキル水銀(ppm)			有機リン(ppm)			カドミウム(ppm)		
		m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max
新川	1	0/2	0	不検出							0/1	0	不検出
境川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
菱木川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
山王川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
小貝川	7	0/47	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/47	0	不検出
五行川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
鬼怒川	4	0/25	0	不検出							0/25	0	不検出
田川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
宮戸川	1	0/6	0	不検出	0/1	0	不検出	0/1	0	不検出	0/6	0	不検出
下大野水	1	0/6	0	不検出									
向堀川	1	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出	0/2	0	不検出	0/6	0	不検出
渡良瀬川	1	0/12	0	不検出							0/12	0	不検出
河川合計	63	0/451	0	不検出~0.03	0/29	0	不検出	0/43	0	不検出	1/432	0	不検出~0.02
霞ヶ浦	9	0/22	0	不検出	0/18	0	不検出	0/18	0	不検出	0/22	0	不検出
北浦	3	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出
常陸利根川	4	0/8	0	不検出	0/8	0	不検出	0/8	0	不検出	0/8	0	不検出
湖沼合計	16	0/36	0	不検出	0/32	0	不検出	0/32	0	不検出	0/36	0	不検出
鹿島地先海域	6	0/23	0	不検出	0/13	0	不検出	0/15	0	不検出	0/21	0	不検出
県北海域	5										0/17	0	不検出
海域合計	11	0/23	0	不検出	0/13	0	不検出	0/15	0	不検出	0/38	0	不検出
総計	90	0/510	0	不検出~0.03	0/74	0	不検出	0/90	0	不検出	1/506	0	不検出~0.02

(注) 1. N:測定地点数

2. m/n:水質環境基準に合致しない検体数/総検体数

鉛(ppm)			クロム(6価)(ppm)			ヒ素(ppm)			総水銀(ppm)			PCB(ppm)		
m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max	m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max
0/1	0	不検出	0/2	0	不検出									
0/6	0	不検出~0.011	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/2	0	不検出
0/6	0	不検出~0.017	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/6	0	不検出	1/6	17	不検出~0.08	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/6	0	不検出~0.06	0/47	0	不検出	0/47	0	不検出	0/47	0	不検出			
0/6	0	不検出~0.01	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/24	0	不検出~0.05	0/24	0	不検出	0/24	0	不検出	0/24	0	不検出			
0/6	0	不検出~0.01	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0			1/6	17	不検出~0.11									
0/6	0	不検出	0/6		不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出			
0/12	0	不検出~0.05	0/12	0	不検出	0/12	0	不検出	0/12	0	不検出			
0/396	0	不検出~0.07	2/304	1	不検出~0.11	2/348	1	不検出~0.25	1/330	0	不検出~0.001 (不検出)	0/13	0	不検出
0/22	0	不検出	0/22	0	不検出	0/22	0	不検出	0/22	0	不検出	0/10	0	不検出
0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/6	0	不検出	0/4	0	不検出
0/8	0	不検出	0/8	0	不検出	0/8	0	不検出	0/8	0	不検出	0/6	0	不検出
0/36	0	不検出	0/36	0	不検出	0/36	0	不検出	0/36	0	不検出	0/20	0	不検出
1/22	5	不検出~0.14	0/24	0	不検出	1/23	4	不検出~0.07	0/23	0	不検出	0/2	0	不検出
0/17	0	不検出												
0/38	0	不検出~0.14	0/24	0	不検出	0/23	0	不検出	0/23	0	不検出	0/2	0	不検出
1/470	0	不検出~0.14	2/364	1	不検出~0.11	3/407	1	不検出~0.25	1/389	0	不検出~0.001 (不検出)	0/35	0	不検出

17A

(2) 生活環境項目 (環境基準点)

水域名	類型	N	PH			DO (ppm)		
			m/n	%	min~max	m/n	%	min~max
黒根川	A	1	0/12	0	7.0~7.7	1/12	8	7.4~14.0
	E	1	0/12	0	6.9~7.5	0/12	0	4.2~12.7
江戸上川	A	1	0/12	0	7.2~7.8	0/12	0	8.7~14.0
	E	1	0/12	0	7.2~7.5	2/12	17	1.5~12.0
大北川	A	1	0/11	0	6.9~7.5	0/11	0	7.8~13.2
	C	1	0/11	0	6.9~7.4	0/11	0	7.3~13.2
花園川	B	1	0/11	0	6.6~7.4	0/11	0	6.8~13.2
塩田川	D	1	0/11	0	7.1~7.6	0/11	0	2.9~13.0
関根川	A	1	0/12	0	7.2~7.9	0/12	0	9.1~14.1
	B	1	0/12	0	7.3~7.7	0/12	0	8.5~13.4
	D	1	0/12	0	7.2~7.6	0/12	0	5.3~12.9
花貫川	A	1	0/12	0	6.7~7.4	1/12	8	7.3~14.6
	C	1	4/12	33	6.2~7.2	0/12	0	7.7~13.6
	E	1	0/12	0	6.2~7.1	4/12	33	0.2~9.8
十王川	C	1	0/12	0	6.9~7.6	0/12	0	8.1~12.5
宮田川	B	1	0/12	0	6.5~8.4	0/12	0	7.2~9.3
新川	C	1	0/12	0	6.8~7.5	0/12	0	5.5~13.2
久慈川	A	2	7/52	13	7.0~9.1	4/52	8	6.6~16.8
茂宮川	C	1	0/12	0	7.2~7.6	1/12	8	1.3~10.6
里川	B	1	0/12	0	7.1~8.1	0/12	0	6.9~15.1
山田川	A	1	0/12	0	7.2~8.1	0/12	0	7.7~12.3
浅川	B	1	0/6	0	7.1~7.6	0/6	0	7.4~12.1
玉川	C	1	0/6	0	6.9~7.5	0/6	0	6.3~12.9
滝川	B	1	1/6	17	7.2~9.1	0/6	0	9.1~14.5
八溝川	A	1	0/6	0	7.6~8.1	0/6	0	8.7~12.7
押川	A	1	1/6	17	7.1~9.2	0/6	0	9.4~15.2
那珂川	A	3	2/84	2	7.0~8.6	6/84	7	6.1~13.4

	平均値	達成率
PH	8.7	95
DO	11	0
濁度	3	3
合計	94	38

達成

BODまたはCOD (ppm)			SSまたは油分 (ppm)			大腸菌群数 (MPN / 100ml)		
m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max
1/12	8	0.5~2.4 (1.4)	1/12	8	2~38 (9)			
2/12	17	3.5~28.0 (8.8)			(28)			
2/12	17	0.6~2.9 (1.3)	4/12	33	2~116 (28)			
8/12	67	2.0~36.5 (16.2)						
1/11	9	0.5~2.3 (1.2)	2/11	18	1~55 (13)			
0/11	0	1.7~4.9 (2.8)	0/11	0	3~41 (12)			
0/11	0	0.5~2.2 (1.4)	1/11	9	1~112 (16)			
0/11	0	1.2~3.2 (2.1)	7/11	64	22~4240 (1110)			
0/12	0	0.4~1.7 (1.1)	0/12	0	0~12 (5)			
0/12	0	0.7~2.1 (1.4)	1/12	0	2~27 (10)			
1/12	8	1.6~8.5 (3.4)	0/12	0	3~36 (11)			
1/12	8	0.8~2.3 (1.4)	1/12	8	1~30 (9)			
4/12	33	1.0~12.7 (5.1)	0/12	0	3~47 (22)			
11/12	91	4.7~152.4 (88.2)						
0/12	0	1~2 (1.2)	0/12	0	2~15 (7)			
12/12	100	5~16 (8.7)	3/12	25	7~28 (19)			
4/12	33	0.8~10.1 (3.8)	0/12	0	5~46 (21)			
11/52	21	0.3~3.8 (1.5)	4/52	8	1~61 (9)	11/25	44	22~92000
8/12	67	2~20 (7.9)	0/12	0	5~33 (18)	/		
2/12	17	0.5~4.1 (1.8)	3/12	25	2~94 (22)	4/12	33	280~92000
2/12	17	0.7~2.4 (1.4)	3/12	25	2~69 (18)	5/12	42	140~22000
3/6	50	0.4~5.2 (2.8)	0/6	0	3~15 (8)	2/6	33	1700~>240000
1/6	17	1.0~12.0 (4.2)	0/6	0	6~46 (26)	/		
1/6	17	0.5~5.2 (2.0)	0/6	0	1~13 (6)	2/6	33	20~24000
0/6	0	0.5~1.7 (1.2)	0/6	0	<1~14 (4)	1/6	17	45~1700
1/6	17	<1.0~3.0 (1.8)	0/6	0	<1~16 (7)	4/6	67	240~76000
6/84	7	0.3~4.4 (1.2)	2/84	2	1~36 (7)	16/36	44	79~92000

75/3
1.60
9.70
1.50
22.3x
1.60
3.30
1.60
2.60
1.40
1.70
3.10
1.30
6.2x
110.70
10
10x
5.4x
1.70
8x
2.40
1.90
4.3x
3.00
2.20
1.40
2.00
1.90

水域名	類型	N	PH			DO (ppm)		
			m/n	%	min-max	m/n	%	min-max
潤沼川	A	1	0/12	0	6.9~8.0	3/12	25	6.2~13.4
	B	1	1/12	8	6.6~9.2	0/12	0	5.2~13.9
大谷川	C	1	0/6	0	6.7~7.4	0/6	0	5.0~10.9
寛政川	A	1	0/6	0	6.7~7.6	1/6	17	6.2~12.1
潤沼前川	B	1	0/12	0	6.6~7.8	0/12	0	6.0~15.0
中丸川	D	1	0/12	0	6.8~7.8	0/12	0	4.2~9.0
本郷川	D	1	0/6	0	7.0~7.4	0/6	0	6.1~9.3
大川	D	1	0/12	0	6.4~7.5	0/12	0	5.3~12.3
	B	1	0/12	0	6.7~7.3	0/12	0	7.7~12.5
早戸川	D	1	1/12	8	7.0~10.7	0/11	0	5.6~12.3
	A	1	0/12	0	6.7~7.1	0/12	0	8.2~13.4
藤井川	A	1	0/12	0	6.7~7.1	0/12	0	8.2~13.4
塩子川	AA	1	1/12	8	6.2~7.2	0/12	0	8.4~14.2
緒川	A	1	0/6	0	7.0~7.7	0/6	0	8.7~12.6
利根川	A	3	1/91	1	6.9~8.8	5/91	6	5.4~14.7
新利根川	A	1	0/12	0	7.0~8.5	5/12	42	4.8~14.3
小野川	A	1	0/6	0	6.5~8.1	3/6	50	6.8~10.6
清明川	A	1	1/12	8	6.4~7.4	6/12	50	5.4~13.2
花室川	A	1	0/12	0	6.5~7.5	7/12	58	4.1~10.7
備前川	A	1	0/6	0	7.1~7.5	4/6	67	1.8~9.7
桜川	A	1	2/12	17	7.0~10.7	2/12	17	4.9~12.4
新川	A	1	0/6	0	7.0~7.3	5/6	83	2.0~11.0
境川	A	1	0/12	0	6.7~8.3	2/12	17	6.9~11.0
一の瀬川	A	1	0/6	0	6.8~7.5	0/6	0	8.2~15.8
菱木川	A	1	0/6	0	6.9~7.3	2/6	33	7.2~12.9
恋瀬川	A	1	0/12	0	6.8~7.4	6/12	50	5.0~12.1
山王川	A	1	2/12	17	6.4~8.9	8/12	67	2.3~8.8
園部川	A	1	0/12	0	6.7~7.2	6/10	60	3.6~10.8
梶無川	A	1	0/6	0	6.8~7.5	1/6	17	6.6~12.1
夜越川	A	1	0/6	0	7.0~7.4	1/6	17	6.7~11.5

BODまたはCOD (ppm)			SSまたは油分 (ppm)			大腸菌群数 (MPN/100ml)		
m/n	%	min-max (mean)	m/n	%	min-max (mean)	m/n	%	min-max
10/12	83	2.0~2.1 (6.8)	5/12	42	2~99 (31)	12/12	100	2,400~190,000
5/12	42	1.0~1.1 (4.3)	3/12	25	1~424 (50)	7/12	58	200~140,000
1/6	17	1.0~7.0 (3.5)	2/6	33	12~82 (38)			
1/6	17	1.0~4.0 (2.0)	2/6	33	13~35 (23)	5/6	83	560~19,000
7/12	58	2.0~3.8 (7.8)	4/12	33	5~556 (64)	10/12	83	2800~180,000
7/12	58	4.0~16.0 (88)	1/12	8	6~145 (36)			
1/6	17	2.2~2.1 (6.9)	0/6	0	4~91 (29)			
1/12	8	1.3~1.9 (4.7)	0/12	0	5~31 (16)			
4/12	33	1.0~7.3 (3.1)	0/12	0	1~17 (9)			
3/12	25	1.0~2.8 (8.6)	1/12	8	<1~662 (81)			
3/12	25	1.0~3.0 (1.5)	2/12	17	<1~154 (22)	10/12	83	310~60,000
7/12	58	<1~2.0 (1.5)	1/12	8	<1~180 (20)	3/12	25	1~350
3/6	50	0.5~2.5 (1.6)	0/6	0	<1~22 (5)	4/6	67	37~7,900
27/91	30	0.5~4.7 (1.7)	15/91	16	3~62 (18)	46/64	72	78~24,000
10/12	83	1.3~6.2 (3.2)	1/12	8	<1~29 (12)	8/12	67	110~160,000
6/6	100	2.6~6.5 (4.0)	1/6	17	4~33 (14)	6/6	100	9,200~160,000
12/12	100	2.1~3.6 (8.6)	1/12	8	4~39 (17)	11/12	92	100~460,000
12/12	100	2.5~19.1 (7.7)	7/12	58	17~56 (31)	12/12	100	3,500~300,000
6/6	100	5.0~17.8 (9.1)	0/6	0	7~23 (15)	6/6	100	10,000~190,000
10/12	83	1.6~10.2 (4.3)	1/12	8	<1~34 (18)	10/12	83	100~280,000
6/6	100	2.9~15.0 (9.1)	1/6	17	6~27 (16)	6/6	100	4,300~450,000
12/12	100	3.3~25.9 (8.3)	3/12	25	3~31 (16)	12/12	100	5,400~123,500
3/6	50	0.9~15.0 (4.5)	1/6	17	4~45 (16)	6/6	100	1,300~260,000
3/6	50	1.2~14.0 (4.0)	2/6	33	2~75 (29)	6/6	100	1,100~66,000
8/12	67	1.2~14.0 (3.5)	1/12	8	<1~57 (15)	12/12	100	3,000~190,000
12/12	100	2.2~33.6 (10.7)	6/12	50	7~220 (42)	12/12	100	7,200~190,000
11/12	92	1.9~12.0 (7.3)	1/12	8	2~33 (13)	12/12	100	8,100~170,000
3/6	50	0.7~10.0 (3.2)	3/6	50	3~63 (25)	6/6	100	3,500~320,000
6/6	100	2.1~5.4 (4.1)	0/6	0	7~24 (16)	6/6	100	9,200~130,000

75%

5.6 X

5.0 X

5.00

2.00

7.0 X

9.7 X

7.20

7.00

3.2 X

6.00

3.0 X

2.0 X

2.1 X

2.2 X

3.6 X

6.1 X

9.0 X

8.9 X

9.0 X

5.0 X

13.0 X

8.5 X

5.7 X

2.8 X

3.2 X

9.3 X

10.8 X

5.8 X

5.1 X

62.3 (14)

71.1

74.7

88.2 (14)

88.2 (14)

5.59

水域名	類型	N	PH			DO (ppm)		
			m/n	%	min~max	m/n	%	min~max
前川	A	1	0/6	0	7.1~8.4	3/6	50	4.6~9.9
雁通川	A	1	0/6	0	7.1~7.4	3/6	50	6.2~13.9
蔵川	A	1	0/6	0	7.1~7.3	3/6	50	6.0~13.5
山田川	A	1	0/6	0	6.9~7.3	3/6	50	4.2~14.4
武田川	A	1	0/6	0	7.0~7.3	3/6	50	5.3~13.1
巴川	A	1	0/12	0	6.6~7.5	6/12	50	2.3~11.5
銚田川	A	1	0/6	0	6.9~7.2	4/6	67	6.2~13.1
大洋川	A	1	0/6	0	7.0~7.3	3/6	50	6.4~12.2
流川	A	1	0/6	0	7.1~7.9	6/6	100	1.5~7.2
小貝川	A	2	1/56	2	6.4~8.3	4/56	7	6.1~16.0
谷田川	A	1	0/12	0	7.0~7.8	0/12	0	7.5~13.2
	B	2	0/18	0	6.9~8.1	0/18	0	8.0~13.3
西谷田川	B	1	0/6	0	6.7~7.5	0/6	0	7.6~14.2
稻荷川	C	1	0/6	0	7.6~8.5	0/6	0	10.0~13.5
中通川	B	1	0/6	0	6.7~7.2	0/6	0	5.9~9.2
八間堀川	C	1	0/5	0	7.1~7.3	0/6	0	5.7~11.3
糸繰川	C	1	0/5	0	6.9~7.1	0/6	0	3.7~10.4
大谷川	C	1	0/6	0	7.1~7.8	0/6	0	8.2~11.9
五行川	A	1	1/12	8	6.9~8.9	1/10	10	6.1~16.6
鬼怒川	A	2	0/47	0	6.9~8.0	1/48	2	6.3~13.7
田川	B	1	0/12	0	6.9~8.4	0/11	0	8.6~16.7
飯沼川	B	2	0/11	0	6.9~7.5	3/11	27	3.4~13.2
東仁連川	C	1	0/6	0	7.0~7.4	0/5	0	4.7~14.4
西仁連川	B	1	0/6	0	7.0~7.2	1/6	17	4.1~10.2
鶺鴒川	B	1	0/5	0	7.1~7.5	0/6	0	6.5~12.8
大川	C	1	0/6	0	6.9~7.6	0/6	0	7.4~11.4
官戸川	C	1	0/12	0	6.9~8.2	0/12	0	6.2~14.2
积水水路	E	1	0/12	0	6.8~7.5	0/12	0	2.0~7.3
下大野水路	E	1	0/12	0	6.9~8.0	3/12	25	0.7~11.2

BODまたはCOD (ppm)			SSまたは油分 (ppm)			大腸菌群数 (MPN/100ml)		
m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max
6/6	100	4.5~6.6 (5.5)	1/6	17	3~38 (15)	6/6	100	4500~390000
5/6	83	1.0~5.0 (3.2)	2/6	33	4~71 (23)	6/6	100	4300~63000
6/6	100	2.6~8.0 (5.2)	4/6	67	7~142 (61)	6/6	100	2200~46000
4/6	67	1.9~12.0 (4.5)	2/6	33	5~106 (37)	6/6	100	3500~190000
4/6	67	1.7~4.0 (2.7)	2/6	33	12~63 (26)	6/6	100	2800~130000
5/12	42	1.0~7.4 (2.8)	1/12	8	<1~34 (12)	12/12	100	1400~190000
4/6	67	1.3~7.9 (3.5)	2/6	33	3~56 (20)	5/5	100	1800~330000
4/6	67	0.9~4.0 (2.4)	3/6	50	7~69 (31)	6/6	100	2700~550000
6/6	100	4.5~6.6 (5.5)	1/6	17	2~26 (13)	5/5	100	1700~780000
33/56	59	0.3~5.6 (2.1)	17/56	30	4~130 (36)	20/24	83	490~79000
10/12	83	2.0~8.8 (4.4)	2/12	17	1~86 (18)	12/12	100	1700~28000
5/18	28	1.3~5.6 (2.6)	2/18	11	1~27 (13)	6/18	33	100~70000
1/6	17	1.6~3.9 (2.2)	2/6	33	5~76 (23)	4/6	67	2300~33000
1/6	17	1.3~18.6 (6.0)	1/6	17	7~54 (24)			
1/6	17	1.9~3.7 (2.7)	1/6	17	5~27 (14)	2/6	33	700~7900
2/6	33	1.2~10.0 (4.3)	1/6	17	12~53 (33)			
2/6	33	2.6~9.8 (5.2)	0/6	0	9~28 (15)			
0/6	0	1.2~4.0 (2.8)	0/6	0	8~44 (21)			
5/12	42	0.7~3.0 (1.8)	5/12	42	6~106 (31)	10/11	91	930~83000
15/48	31	0.3~4.6 (1.6)	12/47	26	2~75 (20)	16/24	67	20~13000
3/12	25	1.5~6.0 (3.0)	7/12	58	3~116 (36)	8/11	73	680~120000
6/12	50	0.9~5.8 (3.3)	3/12	25	1~62 (19)	5/11	45	700~49000
2/6	33	1.0~6.5 (3.5)	0/6	0	1~33 (10)			
4/6	67	1.2~4.2 (3.1)	3/6	50	4~64 (31)	3/6	50	420~16000
4/6	67	1.6~5.4 (3.4)	1/6	17	0~52 (11)	1/5	20	200~7900
2/6	33	2.7~6.6 (4.0)	3/6	50	6~129 (52)			
2/12	17	1.8~6.6 (3.6)	4/12	33	2~125 (41)			
3/12	25	1.5~76.0 (12.7)	/					
1/12	8	1.7~12.0 (4.9)	/					

Handwritten notes and calculations on the right side of page 31, including values like 750/6, 6.6 x, 4.4 x, 7.9 x, 6.0 x, 3.1 x, 4.0 x, 4.9 x, 5.7 x, 2.7 x, 6.0 x, 2.3 x, 2.1 x, 5.0 x, 4.0 x, 3.5 x, 2.7 x, 2.2 x, 2.9 x, 4.3 x, 5.5 x, 3.7 x, 8.3 x, 3.4 x, 9.2 x.

水域名	類型	N	PH			DO (ppm)		
			m/n	%	min~max	m/n	%	min~max
向堀川	D	1	0/12	0	6.7~7.8	1/11	9	1.4~8.3
渡良瀬川	B	1	0/40	0	7.1~7.7	0/40	0	6.3~13.4
河川合計	AA	1	1/12	8	6.2~7.2	0/12	0	8.4~14.2
	A	50	18/67	3	6.4~10.7	119/668	18	1.5~16.8
	B	19	2/199	1	6.5~9.2	4/199	2	3.4~16.7
	C	14	4/117	3	6.2~8.5	0/118	0	1.3~14.4
	D	7	1/77	1	6.4~10.7	1/75	1	1.4~13.0
	E	5	0/60	0	6.2~8.0	9/60	15	0.2~12.7
湖沼	B	3	20/36	56	7.2~9.8	0/36	0	7.0~16.5
霞ヶ浦	A	4	2/48	4	6.7~8.8	0/48	0	7.9~13.2
北浦	A	2	4/24	17	7.2~9.3	0/24	0	9.3~13.1
常陸利根川	A	2	0/24	0	6.9~8.5	1/24	4	6.7~13.6
湖沼合計	A	8	6/96	6	6.9~9.3	1/96	1	6.7~13.6
	B	3	20/36	56	7.2~9.8	0/36	0	7.0~16.5
鹿島地先海域	A	1	1/12	8	7.5~8.3	0/12	0	7.5~9.8
	B	2	2/24	8	7.2~8.3	1/24	4	3.2~10.0
	C	2	0/24	0	7.5~8.3	0/20	0	6.1~10.5

(注) 1. N:測定地点数

2. m/n:水質環境基準に合致しない検体数/総検体数

BODまたはCOD (ppm)			SSまたは油分 (ppm)			大腸菌群数 (MPN/100ml)		
m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max
7/12	58	3.5~31.2 (12.5)	0/12	0	5~44 (15)	/		
12/40	30	0.9~6.3 (2.5)	10/40	25	3~38 (18)	31/40	78	1,700~92,000
7/12	58	<1~2.0 (1.5)	1/12	8	<1~180 (20)	3/12	25	1~350
296/672	44	0.3~33.6 (3.8)	124/671	18	0~220 (20)	319/452	71	20~17,000,000
70/201	35	0.4~38.0 (3.3)	53/201	26	0~556 (22)	85/151	56	20~>240,000
29/119	24	0.8~2.0 (4.1)	11/119	9	1~129 (24)			
20/77	26	1.0~31.2 (6.7)	9/77	12	<1~4,240 (185)			
25/60	42	1.5~152.4 (26.2)						
29/36	81	3.7~18.4 (9.0)	16/36	44	2~66 (19)			
47/48	98	2.8~14.8 (7.4)	35/48	73	1~35 (12)	2/48	4	<1.8~1,700
23/24	96	4.6~15.2 (8.0)	15/24	63	1~58 (13)	0/24	0	<1.8~920
24/24	100	4.2~8.8 (6.4)	19/24	79	2~37 (12)	5/24	21	7~2,400
94/96	98	2.8~15.2 (7.4)	69/96	72	1~58 (12)	7/96	7	<1.8~2,400
29/36	81	3.7~18.4 (9.0)	16/36	44	2~66 (19)			
0/12	0	<0.1~2.0 (1.2)	0/5	0	不検出			
0/24	0	<0.1~2.0 (1.3)	0/1	0	不検出			
0/24	0	0.1~2.7 (1.2)	0/10	0	不検出			

(3) 生活環境項目 (補助地点)

水域名	類型	N	P H			D O (ppm)		
			m/n	%	min~max	m/n	%	min~max
河川計	A	27	8/467	2	6.3~8.9	42/467	9	4.5~22.9
	B	1	0/11	0	6.9~7.3	0/11	0	7.7~13.2
	C	2	0/18	0	6.3~7.8	0/18	0	5.4~10.2
	D	4	1/42	2	6.3~7.5	0/42	0	3.4~11.2
	E	1	0/12	0	6.2~7.1	3/12	25	0.6~8.7
湖沼計	A	13	18/156	12	6.7~9.5	14/152	9	2.9~15.0
海域計	B	2	3/24	13	7.5~8.3	0/24	0	6.9~10.1
	C	1	1/12	8	7.5~8.4	0/12	0	7.6~11.3

(注) 1. N:測定地点数

2. m/n:水質環境基準に合致しない検体数/総検体数

BODまたはCOD (ppm)			SSまたは油分 (ppm)			大腸菌群数 (MPN/100ml)		
m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max (mean)	m/n	%	min~max
187/468	40	0.1~16.2 (2.5)	135/468	29	0~940 (25)	208/284	73	80~320,000
0/11	0	0.3~2.0 (1.0)	0/11	0	1~9 (3)			
6/18	33	2.2~6.2 (4.7)	3/18	17	4~104 (27)			
14/42	33	2.7~22.0 (6.6)	1/42	2	<1~158 (20)			
11/12	92	3.1~134.7 (82.9)						
152/156	97	1.8~19.3 (7.0)	129/156	81	<1~54 (15)	68/155	44	1~280,000
1/24	8	0.0~4.0 (1.8)	0/6	0	不検出			
0/12	0	0.6~22 (4.4)	0/1	0	不検出			

7 有害物質の環境基準に対する超過状況

単位: ppm

水 域 名	測定地点名	項目 年 月 日 基 準 値	カドミウム	鉛	クロム (6価)	ヒ素
			0.01 ppm 以下	0.1 ppm 以下	0.05 ppm 以下	0.05 ppm 以下
宮 田 川	河 口	50.12.17	0.02			0.11
		51.1.14				0.25
山 王 川	所 橋	50.5.29			0.08	
下大野水路	利根川 流	50.7.9			0.08	
鹿島地先海域	国末浜中	50.5.31		0.14		
	東電沖(1)	50.9.8				0.07