

観測所番号
30101

表一 水質年表(その1-1)

観測所名		山 方	水系名	久慈川		河川名	久慈川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
一般項目	番号	項 目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18	
	番号	項 目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18	
一般項目	A 1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	A 2	天候	—	晴	晴	曇	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	
	A 3	採水時刻	時分	7:30	15:10	7:40	16:00	22:10	4:10	7:55	15:30	7:25	15:18	7:45	15:00	
	A 4	水位	m	-1.08	-1.08	-1.12	-1.11	-1.11	-1.11	-1.12	-1.12	-0.77	-0.79	-1.01	-1.02	
	A 5	流量	m ³ /sec	8.39		6.94				6.33		25.09		15.84		
	A 6	全水深	m	0.70	0.70	0.69	0.70	0.70	0.70	0.68	0.68	1.00	0.98	0.78	0.77	
	A 7	採水水深	m	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.20	0.19	0.16	0.15	
	A 8	気温	℃	-2.8	12.3	1.5	6.1	0.0	-0.8	1.4	18.0	12.5	14.8	16.8	20.3	
	A 9	水温	℃	4.8	6.5	3.0	4.3	2.3	0.9	4.5	9.2	11.7	13.6	15.1	15.3	
	A1A	干潮時刻	時分													
	A1B	満潮時刻	時分													
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色濁	淡白色透	淡白色透	
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	10.0	30.0<	30.0<		
生活環境項目	B 1	pH	—	7.3	7.2	7.3	7.5	7.4	7.3	7.4	7.6	7.9	7.8	7.4	7.5	
	B 2	DO	mg/l	12	11	11	11	12	11	10	11	9.0	8.8	7.6	7.8	
	B 3	BOD	mg/l	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	1.8	2.1	0.9	0.3	
	B 4	COD	mg/l	1.1	1.1	0.7	1.0	1.3	0.9	2.3	2.1	3.1	5.3	1.6	1.4	
	B 5	SS	mg/l	0	0	0	1	1	1	1	1	8	82	2	1	
	B 6	大腸菌群数	MPN/100ml	7.9E+2		1.7E+2				4.9E+2		4.9E+3		4.9E+2		
	B 8	総窒素	mg/l	0.77						1.19				0.97		
	B 9	総リン	mg/l	0.030						0.046				0.027		
	C 1	カドミウム	mg/l	0.000						0.000				0.000		
健康項目(1)	C 2	全シアン	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	C 4	鉛	mg/l	0.000						0.000				0.002		
	C 5	クロム(6価)	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	C 6	ヒ素	mg/l	0.000						0.000				0.000		
	C 7	総水銀	mg/l	0.0000						0.0000				0.0000		
	C 8	アルキル水銀	mg/l													
	C 9	PCB	mg/l													
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000						0.000				0.000		
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000						0.0000				0.0000		
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l											0.84		
C26	フッ素	mg/l	0.06						0.06				0.07			
排水基準項目	D 1	フェノール類	mg/l	0.000						0.000				0.000		
	D 2	銅	mg/l	0.000						0.000				0.004		
	D 3	亜鉛	mg/l	0.000						0.002				0.009		
	D 4	溶解性鉄	mg/l	0.21						0.06				0.05		
	D 5	溶解性マンガン	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	D 6	クロム	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	D 7	有機リン	mg/l													
富栄養関連項目	E 1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.01						0.06				0.01		
	E 2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.003						0.010				0.007		
	E 3	硝酸態窒素	mg/l	0.68						0.95				0.84		
	E 4	有機態窒素	mg/l	0.08						0.16				0.11		
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.10						0.22				0.12		
	E 9	オルトリン酸態リン	mg/l													
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l													
	E11	溶解性総リン	mg/l													
	E 5	溶解性有機態窒素	mg/l													
	E24	クロロフィル-a	μg/l													
	E28	フェオフィチン	μg/l													
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml													
		動物プランクトン(定性)	—													
	E15	有機態炭素	mg/l													
	E20	D-TOC	mg/l													
E19	D-COD	mg/l														
地質の環境項目	F 2	濁 度	度	0.1						0.2				1.8		
	F 3	導電率	μs/cm	115						132				151		
	F 9	総硬度	mg/l	36.8						39.9				44.4		
	F23	塩化物イオン	mg/l	4.84						5.40				5.04		
F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01						0.00				0.00			
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、溜沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋														

観測所番号
30101

表一 水質年表(その1-2)

観測所名		山 方	水系名	久慈川	河川名	久慈川	流量観測所名	平成11年(1999年)							
一般項目	番号	項目	単位	6/8	6/8	7/30	7/30	8/24	8/24	8/24	8/25	9/7	9/7	10/6	10/6
	A 1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	左岸	左岸	左岸	左岸	流心	流心	流心	左岸
一般項目	A 2	天候	—	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴
	A 3	採水時刻	時分	7:45	15:10	8:30	15:30	7:31	15:30	10:00	4:00	7:40	15:30	7:30	14:20
一般項目	A 4	水位	m	-1.12	-1.13	-0.63	-0.63	0.09	-0.26	-0.42	-0.45	-0.79	-0.79	-0.78	-0.78
	A 5	流量	m ³ /sec	7.18		26.68						15.24		16.02	
一般項目	A 6	全水深	m	0.64	0.63	1.06	1.06	0.75	0.70	0.60	0.65	0.98	0.98	0.94	0.75
	A 7	採水水深	m	0.13	0.13	0.21	0.21	0.15	0.14	0.12	0.13	0.20	0.20	0.19	0.15
一般項目	A 8	気温	℃	22.7	20.8	32.1	34.2	25.8	28.6	26.0	23.8	25.4	27.5	18.5	26.5
	A 9	水温	℃	20.8	24.6	25.3	26.1	23.2	24.5	24.4	24.8	23.5	24.8	18.6	22.2
一般項目	A1A	干潮時刻	時分												
	A1B	満潮時刻	時分												
一般項目	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	茶色濁	茶色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
一般項目	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	4.5	10	17	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
生活環境項目	B 1	pH	—	7.9	8.1	7.7	7.9	7.3	7.3	7.4	7.1	7.8	7.6	7.6	7.8
	B 2	DO	mg/l	8.8	8.8	9.2	8.1	8.7	8.3	8.0	4.4	8.5	7.2	9.3	9.9
生活環境項目	B 3	BOD	mg/l	0.9	1.0	0.5	0.5	6.4	1.8	1.2	0.8	0.4	0.3	0.5	0.7
	B 4	COD	mg/l	3.1	3.0	2.7	2.8	23	6.0	3.3	1.5	2.5	2.4	2.1	2.0
生活環境項目	B 5	SS	mg/l	6	4	2	2	380	75	46	15	3	3	2	3
	B 6	大腸菌群数	NPN/100ml	3.3E+3		7.9E+5		3.3E+5				4.9E+3		7.9E+4	
生活環境項目	B 8	総窒素	mg/l			0.95						0.61			
	B 9	総リン	mg/l			0.030						0.019			
健康項目(1)	C 1	カドミウム	mg/l			0.000						0.000			
	C 2	全シアン	mg/l			0.00						0.00			
健康項目(1)	C 4	鉛	mg/l			0.001						0.000			
	C 5	クロム(6価)	mg/l			0.00						0.00			
健康項目(1)	C 6	ヒ素	mg/l			0.000						0.000			
	C 7	総水銀	mg/l			0.0000						0.0000			
健康項目(1)	C 8	アルキル水銀	mg/l												
	C 9	PCB	mg/l			0.0000									
健康項目(1)	C10	トリクロロエチレン	mg/l			0.000						0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000						0.0000			
健康項目(1)	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l			0.75						0.43			
	C26	フッ素	mg/l			0.07						0.07			
排水基準項目	D 1	フェノール類	mg/l			0.000						0.000			
	D 2	銅	mg/l			0.002						0.000			
排水基準項目	D 3	亜鉛	mg/l			0.002						0.008			
	D 4	溶解性鉄	mg/l			0.10						0.08			
排水基準項目	D 5	溶解性マンガン	mg/l			0.00						0.00			
	D 6	クロム	mg/l			0.00						0.00			
排水基準項目	D 7	有機リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E 1	アンモニウム態窒素	mg/l			0.02						0.01			
	E 2	亜硝酸態窒素	mg/l			0.004						0.001			
富栄養化関連項目	E 3	硝酸態窒素	mg/l			0.75						0.43			
	E 4	有機態窒素	mg/l			0.18						0.17			
富栄養化関連項目	E30	ケルダール窒素	mg/l			0.19						0.18			
	E 9	オルトリン酸態リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E10	溶解性フルリン酸態リン	mg/l												
	E11	溶解性総リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E 5	溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24	クロロフィル-a	μg/l												
富栄養化関連項目	E28	フェオフィチン	μg/l												
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
富栄養化関連項目		動物プランクトン(定性)	—												
	E15	有機態炭素	mg/l												
富栄養化関連項目	E20	D-TOC	mg/l												
	E19	D-COD	mg/l												
地所質の環境項目	F 2	濁度	度			3.8						4.2			
	F 3	導電率	μs/cm			110						120			
地所質の環境項目	F 9	総硬度	mg/l			40.0						40.0			
	F23	塩化物イオン	mg/l			4.14						3.43			
地所質の環境項目	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l			0.00						0.00			
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋													

観測所番号
30101

表一 水質年表(その1-3)

観測所名		山 方	水系名	久慈川		河川名		久慈川	流量観測所名	平成11年(1999年)				75%値	不適合回数	不適合率(%)
一般項目	番号	項目	単位	11/9	11/9	12/1	12/1		測定回数	最大値	平均値	最小値				
一般項目	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心									
	A2	天候	—	晴	晴	晴	曇									
	A3	採水時刻	時分	7:15	15:05	7:30	15:40									
	A4	水位	m	-0.92	-0.82	-1.00	-0.90									
	A5	流量	m³/sec	14.54		10.74			11	26.68	13.91	6.33	15.84	—	—	
	A6	全水深	m	0.96	1.06	0.86	0.96									
	A7	採水水深	m	0.19	0.21	0.17	0.19									
	A8	気温	℃	13.6	15.3	2.5	10.0									
	A9	水温	℃	15.0	16.4	10.5	12.6		28	26.1	15.3	0.9	23.5	—	—	
	A1A	干潮時刻	時分													
	A1B	満潮時刻	時分													
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透									
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭									
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<									
生活環境項目	B1	pH	—	7.2	7.2	7.7	7.5		28	8.1	7.5	7.1	7.7	0	0	
	B2	DO	mg/l	8.0	8.4	9.7	8.9		28	12	9.1	4.4	8.3	2	7	
	B3	BOD	mg/l	0.7	0.8	0.3	0.4		28	6.4	0.9	0.1	0.9	2	7	
	B4	COD	mg/l	1.2	1.4	1.4	1.5		28	23	2.9	0.7	2.8	—	—	
	B5	SS	mg/l	0	0	1	1		28	380	23	0	4	4	14	
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	2.3E+3		7.9E+2			12	7.9E+5	1.0E+5	1.7E+2	4.9E+3	7	58	
	B8	総窒素	mg/l	0.74					6	1.19	0.87	0.61	0.97	—	—	
	B9	総リン	mg/l	0.013					6	0.046	0.028	0.013	0.030	—	—	
	B10	カルシウム	mg/l	0.000					6	0.000	0.000	0.000				
健康項目(1)	C2	全シアン	mg/l	0.00					6	0.00	0.00	0.00				
	C4	鉛	mg/l	0.000					6	0.002	0.001	0.000				
	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00					6	0.00	0.00	0.00				
	C6	ヒ素	mg/l	0.000					6	0.000	0.000	0.000				
	C7	総水銀	mg/l	0.0000					6	0.0000	0.0000	0.0000				
	C8	アルキル水銀	mg/l						—	—	—	—				
	C9	PCB	mg/l	0.0000					2	0.0000	0.0000	0.0000				
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000					6	0.000	0.000	0.000				
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000					6	0.0000	0.0000	0.0000				
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	0.65					4	0.84	0.67	0.43				
	C26	フッ素	mg/l	0.07					6	0.07	0.07	0.06				
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	0.000					6	0.000	0.000	0.000				
	D2	銅	mg/l	0.001					6	0.004	0.001	0.000				
	D3	亜鉛	mg/l	0.000					6	0.009	0.004	0.000				
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.06					6	0.21	0.09	0.05				
	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.00					6	0.00	0.00	0.00				
	D6	クロム	mg/l	0.00					6	0.00	0.00	0.00				
	D7	有機リン	mg/l						—	—	—	—				
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.01					6	0.06	0.02	0.01				
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.002					6	0.010	0.005	0.001				
	E3	硝酸態窒素	mg/l	0.65					6	0.95	0.72	0.43				
	E4	有機態窒素	mg/l	0.09					6	0.18	0.13	0.08				
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.11					6	0.22	0.15	0.10				
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l													
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l													
	E11	溶解性総リン	mg/l													
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l													
	E24	クロロフィル-a	μg/l													
	E28	フェオフィチン	μg/l													
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml													
		動物プランクトン(定性)	—													
	E15	有機態炭素	mg/l													
	E20	D-TOC	mg/l													
	E19	D-COD	mg/l													
地質の環境項目	F2	濁度	度	0.1					6	4.2	1.7	0.1				
	F3	導電率	μs/cm	122					6	151	125	110				
	F9	総硬度	mg/l	37.8					6	44.4	39.8	36.8				
	F23	塩化物イオン	mg/l	3.19					6	5.4	4.34	3.19				
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.00					6	0.01	0.00	0.00				

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、瀬沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表(その1-1)

観測所番号		平成11年(1999年)												
30102														
観測所名	富岡橋	水系名	久慈川	河川名	久慈川	流量観測所名								
番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
一般項目	A1 採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	左岸	流心	流心	流心	流心
	A2 天候	—	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	晴	晴
	A3 採水時刻	時分	8:45	8:45	8:50	8:30	8:50	8:45	9:40	9:42	9:10	8:25	8:20	8:30
	A4 水位	m	-1.97	-2.00	-2.00	-1.87	-2.00	-2.24	-1.58	-1.00	-1.62	-1.70	-1.78	-2.03
	A5 流量	m ³ /sec	7.93	5.97	6.21	10.81	9.56	3.01	23.68		18.80	18.76	18.21	13.62
	A6 全水深	m	0.65	0.61	0.62	0.74	0.68	0.47	0.88	0.65	0.70	0.63	0.70	0.54
	A7 採水水深	m	0.13	0.12	0.12	0.15	0.13	0.09	0.18	0.13	0.14	0.13	0.14	0.11
	A8 気温	℃	1.8	5.2	6.6	12.3	20.7	21.8	33.5	28.6	25.7	21.8	13.2	4.8
	A9 水温	℃	2.8	4.1	6.9	13.4	17.1	21.5	28.4	24.9	24.0	18.9	12.6	8.4
	A1A 干潮時刻	時分												
	A1B 満潮時刻	時分												
	A11 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	茶色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
生活環境項目	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	2.5	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
	B1 pH	—	7.0	7.2	7.2	6.9	7.0	7.6	7.4	7.3	7.5	7.6	7.5	7.6
	B2 DO	mg/l	12	12	11	8.8	9.7	8.8	8.3	9.1	8.3	9.4	11	11
	B3 BOD	mg/l	0.2	0.2	0.8	1.9	0.9	1.0	0.3	5.3	0.4	0.5	0.7	0.5
	B4 COD	mg/l	1.5	1.1	1.6	3.6	2.5	2.9	1.7	22	2.3	1.4	1.8	1.3
	B5 SS	mg/l	1	2	1	8	2	4	3	450	3	1	1	1
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+2	3.3E+2	2.3E+2	3.3E+3	4.9E+3	1.3E+4	4.9E+4	2.3E+5	7.9E+3	4.9E+3	4.9E+2	4.9E+2
	B8 総窒素	mg/l	0.99		0.79		1.31		1.05		0.79		0.83	
	B9 総リン	mg/l	0.027		0.026		0.034		0.039		0.021		0.023	
健康項目	C1 カドミウム	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	C2 全シアン	mg/l			0.00				0.00				0.00	
	C4 鉛	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	C5 クロム(6価)	mg/l			0.00				0.00				0.00	
	C6 ヒ素	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	C7 総水銀	mg/l			0.0000				0.0000				0.0000	
	C8 アルキル水銀	mg/l												
	C9 PCB	mg/l												
	C10 トリクロロエチレン	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000				0.0000				0.0000	
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l					1.10		0.89		0.61		0.68	
	C26 フッ素	mg/l			0.06				0.07				0.07	
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	D2 銅	mg/l			0.000				0.002				0.000	
	D3 亜鉛	mg/l			0.003				0.011				0.003	
	D4 溶解性鉄	mg/l			0.05				0.04				0.04	
	D5 溶解性マンガン	mg/l			0.00				0.00				0.00	
	D6 クロム	mg/l			0.00				0.00				0.00	
	D7 有機リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l			0.03				0.02				0.01	
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l			0.008				0.006				0.003	
	E3 硝酸態窒素	mg/l			0.63				0.89				0.68	
	E4 有機態窒素	mg/l			0.11				0.13				0.14	
	E30 ケルダール窒素	mg/l			0.14				0.15				0.16	
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l												
	E10 溶解性ホトリン酸態リン	mg/l												
	E11 溶解性総リン	mg/l												
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24 クロロフィル-a	μg/l												
	E28 フェオフィチン	μg/l												
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml												
	動物プランクトン(定性)	—												
地質環境項目	E15 有機態炭素	mg/l												
	E20 D-TOC	mg/l												
	E19 D-COD	mg/l												
	F2 濁度	度												
	F3 導電率	μs/cm	142		126		135		131		132		132	
	F9 総硬度	mg/l												
	F23 塩化物イオン	mg/l	5.56		5.88		6.19		4.41		3.54		3.93	
備考	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.00		0.01		0.00		0.00		0.00		0.00	
	(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋													

観測所番号

30102

表一 水質年表 (その1-2)

観測所名		富岡橋	水系名	久慈川	河川名	久慈川	流量観測所名	平成11年(1999年)		
一般項目	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)	
一般項目	A1	採水位置	—							
	A2	天候	—							
	A3	採水時刻	時分							
	A4	水位	m							
	A5	流量	m³/sec	11	23.68	12.41	3.01	18.21	—	—
	A6	全水深	m							
	A7	採水水深	m							
	A8	気温	℃							
	A9	水温	℃	12	28.4	15.3	2.8	21.5	—	—
	A1A	干潮時刻	時分							
	A1B	満潮時刻	時分							
	A11	外観	—							
	A12	臭気(冷時)	—							
生活環境項目	A13	透視度	cm							
	B1	pH	—	12	7.6	7.3	6.9	7.5	0	0
	B2	DO	mg/l	12	12	10	8.3	8.8	0	0
	B3	BOD	mg/l	12	5.3	1.1	0.2	0.9	1	8
	B4	COD	mg/l	12	22	3.6	1.1	2.5	—	—
	B5	SS	mg/l	12	450	40	1	3	1	8
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	12	2.3E+5	2.6E+4	2.3E+2	7.9E+3	7	58
	B8	総窒素	mg/l	6	1.31	0.96	0.79	1.05	—	—
	B9	総リン	mg/l	6	0.039	0.028	0.021	0.034	—	—
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	C2	全シアン	mg/l	3	0.00	0.00	0.00			
	C4	鉛	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	C5	クロム(6価)	mg/l	3	0.00	0.00	0.00			
	C6	ヒ素	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	C7	総水銀	mg/l	3	0.0000	0.0000	0.0000			
	C8	アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—			
	C9	PCB	mg/l	—	—	—	—			
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	3	0.0000	0.0000	0.0000			
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	4	1.10	0.82	0.61			
排水基準項目	C26	フッ素	mg/l	3	0.07	0.07	0.06			
	D1	フェノール類	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	D2	銅	mg/l	3	0.002	0.001	0.000			
	D3	亜鉛	mg/l	3	0.011	0.006	0.003			
	D4	溶解性鉄	mg/l	3	0.05	0.04	0.04			
	D5	溶解性マンガン	mg/l	3	0.00	0.00	0.00			
	D6	クロム	mg/l	3	0.00	0.00	0.00			
富栄養化関連項目	D7	有機リン	mg/l	—	—	—	—			
	E1	アンモニウム態窒素	mg/l							
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l							
	E3	硝酸態窒素	mg/l							
	E4	有機態窒素	mg/l							
	E30	ケルダール窒素	mg/l							
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l							
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l							
	E11	溶解性総リン	mg/l							
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l							
	E24	クロロフィル-a	μg/l							
	E28	フェオフィチン	μg/l							
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml							
		動物プランクトン(定性)	—							
	E15	有機態炭素	mg/l							
地質の環境項目	E20	D-TOC	mg/l							
	E19	D-COD	mg/l							
	F2	濁度	度	—	—	—	—			
	F3	導電率	μs/cm	6	142	133	126			
	F9	総硬度	mg/l	—	—	—	—			
地質の環境項目	F23	塩化物イオン	mg/l	6	6.19	4.92	3.54			
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.01	0.00	0.00			
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、溜沼橋、山方、富岡橋、楯橋、東橋、新落合橋								

観測所番号

30103

表一 水質年表(その1-1)

観測所名		東 橋	水系名	久慈川	河川名	山田川	流量観測所名	平成11年(1999年)							
一般項目	番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
	番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
一般項目	A 1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
	A 2	天候	—	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴
	A 3	採水時刻	時分	11:50	11:30	11:40	11:30	11:50	11:45	12:55	12:10	11:30	10:45	11:05	10:45
	A 4	水位	m	-0.50	-0.52	-0.47	-0.28	-0.32	-0.35	-0.40	0.22	-0.52	-0.56	-0.50	-0.57
	A 5	流量	m³/sec	0.33	0.21	0.33	2.51	2.45	1.44	2.52	1.72	1.13	0.77	0.96	0.73
	A 6	全水深	m	0.22	0.17	0.20	0.40	0.55	0.45	0.36	0.88	0.28	0.18	0.28	0.12
	A 7	採水水深	m	0.04	0.03	0.04	0.08	0.11	0.09	0.22	0.18	0.06	0.04	0.06	0.02
	A 8	気温	℃	7.3	9.7	16.5	16.6	20.1	21.0	33.0	32.9	29.2	25.0	18.2	12.4
	A 9	水温	℃	4.2	5.5	9.8	15.6	18.2	24.1	29.5	27.9	26.6	21.2	15.6	9.0
	A1A	干潮時刻	時分												
	A1B	満潮時刻	時分												
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
生活環境項目	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	14.0	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
	B 1	pH	—	7.4	7.4	7.4	7.4	7.8	7.7	7.7	7.4	7.6	7.7	7.6	7.6
	B 2	DO	mg/l	13	12	12	10	10	8.8	8.5	8.5	9.1	11	11	10
	B 3	BOD	mg/l	0.9	0.8	1.5	1.4	1.2	2.0	0.8	2.3	1.1	0.7	1.2	0.8
	B 4	COD	mg/l	1.5	2.6	1.9	4.7	3.6	5.1	3.8	5.7	3.5	3.0	2.5	2.2
	B 5	SS	mg/l	1	5	3	18	10	12	7	64	5	4	3	2
	B 6	大腸菌群数	MPN/100ml	4.9E+2	2.3E+2	4.9E+2	7.9E+3	3.3E+4	1.3E+5	4.9E+4	3.3E+5	3.3E+4	4.9E+4	1.3E+4	2.3E+3
	B 8	総窒素	mg/l	1.31		1.30		1.19		1.23		1.15		1.30	
	B 9	総リン	mg/l	0.176		0.090		0.072		0.054		0.068		0.063	
	C 1	カドミウム	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C 2	全シアン	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	C 4	鉛	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
健康項目(1)	C 5	クロム(6価)	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	C 6	ヒ素	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C 7	総水銀	mg/l	0.0000		0.0000		0.0001		0.0001		0.0000		0.0000	
	C 8	アルキル水銀	mg/l												
	C 9	PCB	mg/l							0.0000				0.0000	
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l					0.88		0.92		0.79		1.04	
	C26	フッ素	mg/l	0.08		0.09		0.12		0.11		0.10		0.09	
	D 1	フェノール類	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	D 2	銅	mg/l	0.000		0.002		0.003		0.002		0.002		0.000	
	D 3	亜鉛	mg/l	0.000		0.013		0.010		0.004		0.004		0.006	
	D 4	溶解性鉄	mg/l	0.09		0.04		0.25		0.08		0.06		0.14	
排水基準項目	D 5	溶解性マンガン	mg/l	0.02		0.13		0.00		0.00		0.00		0.03	
	D 6	クロム	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	D 7	有機リン	mg/l												
	E 1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.15		0.23		0.02		0.03		0.08		0.04	
	E 2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.011		0.018		0.008		0.005		0.003		0.007	
	E 3	硝酸態窒素	mg/l	1.03		0.88		0.88		0.92		0.79		1.04	
	E 4	有機態窒素	mg/l	0.12		0.14		0.28		0.28		0.28		0.21	
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.29		0.37		0.30		0.32		0.35		0.24	
	E 9	オルトリン酸態リン	mg/l												
	E10	溶解性ホリン酸態リン	mg/l												
	E11	溶解性総リン	mg/l												
	E 5	溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24	クロロフィル-a	μg/l												
富栄養化関連項目	E28	フェオフィチン	μg/l												
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
		動物プランクトン(定性)	—												
	E15	有機態炭素	mg/l												
	E20	D-TOC	mg/l												
	E19	D-COD	mg/l												
	F 2	濁度	度												
	F 3	導電率	μs/cm	199		254		153		146		162		235	
	F 9	総硬度	mg/l												
	F23	塩化物イオン	mg/l	10.9		11.9		7.02		5.10		6.73		8.62	
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.02		0.01		0.00		0.00		0.00		0.00	
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、潤沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表(その1-2)

観測所番号 30103											
観測所名	東 橋	水系名	久慈川	河川名	山田川	流量観測所名	平成11年(1999年)				
番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)		
一般項目	A 1 採水位置	—									
	A 2 天候	—									
	A 3 採水時刻	時分									
	A 4 水位	m									
	A 5 流量	m ³ /sec	12	2.52	1.26	0.21	1.72	—	—		
	A 6 全水深	m									
	A 7 採水水深	m									
	A 8 気温	℃									
	A 9 水温	℃	12	29.5	17.3	4.2	24.1	—	—		
	A1A 干潮時刻	時分									
	A1B 満潮時刻	時分									
	A11 外観	—									
	A12 臭気(冷時)	—									
	A13 透視度	cm									
生活環境項目	B 1 pH	—	12	7.8	7.6	7.4	7.7	0	0		
	B 2 DO	mg/l	12	13	10	8.5	9.1	0	0		
	B 3 BOD	mg/l	12	2.3	1.2	0.7	1.4	1	8		
	B 4 COD	mg/l	12	5.7	3.3	1.5	3.8	—	—		
	B 5 SS	mg/l	12	64	11	1	10	1	8		
	B 6 大腸菌群数	MPN/100ml	12	3.3E+5	5.4E+4	2.3E+2	4.9E+4	9	75		
	B 8 総窒素	mg/l	6	1.31	1.25	1.15	1.30	—	—		
	B 9 総リン	mg/l	6	0.176	0.087	0.054	0.090	—	—		
	B 10 総水銀	mg/l	6	0.0001	0.0000	0.0000					
健康項目(1)	C 1 カドミウム	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	C 2 全シアン	mg/l	6	0.00	0.00	0.00					
	C 4 鉛	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	C 5 クロム(6価)	mg/l	6	0.00	0.00	0.00					
	C 6 ヒ素	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	C 7 総水銀	mg/l	6	0.0001	0.0000	0.0000					
	C 8 アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—					
	C 9 PCB	mg/l	2	0.0000	0.0000	0.0000					
	C10 トリクロロエチレン	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l	6	0.0000	0.0000	0.0000					
排水基準項目	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	4	1.04	0.91	0.79					
	C26 フッ素	mg/l	6	0.12	0.10	0.08					
	D 1 フェノール類	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	D 2 銅	mg/l	6	0.003	0.002	0.000					
	D 3 亜鉛	mg/l	6	0.013	0.006	0.000					
	D 4 溶解性鉄	mg/l	6	0.25	0.11	0.04					
	D 5 溶解性マンガン	mg/l	6	0.13	0.03	0.00					
富栄養化関連項目	D 6 クロム	mg/l	6	0.00	0.00	0.00					
	D 7 有機リン	mg/l	—	—	—	—					
	E 1 アンモニウム態窒素	mg/l	6	0.23	0.09	0.02					
	E 2 亜硝酸態窒素	mg/l	6	0.018	0.009	0.003					
	E 3 硝酸態窒素	mg/l	6	1.04	0.92	0.79					
	E 4 有機態窒素	mg/l	6	0.28	0.22	0.12					
	E30 ケルダール窒素	mg/l	6	0.37	0.31	0.24					
	E 9 オルトリン酸態リン	mg/l									
	E10 溶解性ホトリン酸態リン	mg/l									
	E11 溶解性総リン	mg/l									
	E 5 溶解性有機態窒素	mg/l									
	E24 クロロフィル- <i>a</i>	μg/l									
	E28 フェオフィチン	μg/l									
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml									
	動物プランクトン(定性)	—									
地質の環境項目	E15 有機態炭素	mg/l									
	E20 D-TOC	mg/l									
	E19 D-COD	mg/l									
	F 2 濁度	度	—	—	—	—					
	F 3 導電率	μs/cm	6	254	192	146					
その他項目	F 9 総硬度	mg/l	—	—	—	—					
	F23 塩化物イオン	mg/l	6	11.9	8.38	5.10					
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.02	0.01	0.00					
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、沼沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋									

観測所名		新落合橋	水系名	久慈川	河川名	里	川	流量観測所名	平成11年(1999年)						
一般項目	番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
一般項目	A2	天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴
	A3	採水時刻	時分	11:15	10:55	11:05	10:55	11:10	11:00	12:10	11:42	11:10	10:15	10:35	10:25
一般項目	A4	水位	m	0.45	0.40	0.34	0.63	0.48	0.41	0.62	0.65	0.54	0.56	0.56	0.45
	A5	流量	m ³ /sec	5.25	2.93	2.89	6.78	3.60	2.32	7.02	7.27	5.41	5.54	6.12	4.94
一般項目	A6	全水深	m	0.59	0.56	0.54	0.56	0.48	0.44	0.70	0.71	0.66	0.42	0.70	0.52
	A7	採水水深	m	0.12	0.11	0.11	0.11	0.09	0.09	0.14	0.14	0.13	0.08	0.14	0.10
一般項目	A8	気温	℃	5.1	9.8	13.0	13.9	19.9	20.7	32.0	31.9	28.2	23.5	17.8	10.9
	A9	水温	℃	5.0	5.9	8.9	14.3	17.3	24.2	29.2	24.6	22.6	18.7	13.4	8.4
一般項目	A1A	干潮時刻	時分												
	A1B	満潮時刻	時分												
一般項目	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
一般項目	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
生活環境項目	B1	pH	—	7.4	7.6	7.6	7.3	7.7	7.7	7.4	7.3	7.6	7.6	7.4	7.5
	B2	DO	mg/l	14	13	12	10	10	9.4	8.7	9.5	9.1	10	10	11
生活環境項目	B3	BOD	mg/l	0.5	0.5	0.9	2.7	1.3	2.2	1.0	1.1	0.7	0.6	1.0	0.5
	B4	COD	mg/l	1.4	2.1	2.5	5.3	3.7	5.9	4.4	3.1	3.1	3.1	2.3	1.7
生活環境項目	B5	SS	mg/l	1	5	4	21	8	14	10	11	6	6	3	1
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+3	2.3E+3	7.9E+3	3.3E+4	2.3E+4	4.9E+5	7.9E+4	1.7E+5	3.3E+4	4.9E+4	7.9E+3	1.3E+3
生活環境項目	B8	総窒素	mg/l	0.91		0.91		1.40		1.12		1.05		1.05	
	B9	総リン	mg/l	0.063		0.061		0.121		0.067		0.048		0.053	
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C2	全シアン	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
健康項目(1)	C4	鉛	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
健康項目(1)	C6	ヒ素	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C7	総水銀	mg/l	0.0000		0.0000		0.0001		0.0001		0.0000		0.0000	
健康項目(1)	C8	アルキル水銀	mg/l												
	C9	PCB	mg/l							0.0000				0.0000	
健康項目(1)	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
健康項目(1)	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l					1.01		0.76		0.75		0.79	
	C26	フッ素	mg/l	0.05		0.05		0.09		0.07		0.05		0.05	
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	D2	銅	mg/l	0.000		0.001		0.002		0.007		0.001		0.000	
排水基準項目	D3	亜鉛	mg/l	0.003		0.010		0.011		0.042		0.003		0.004	
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.14		0.14		0.23		0.23		0.05		0.01	
排水基準項目	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.02		0.04		0.00		0.00		0.00		0.01	
	D6	クロム	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
排水基準項目	D7	有機リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.06		0.12		0.07		0.03		0.04		0.04	
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.007		0.012		0.017		0.006		0.005		0.007	
富栄養化関連項目	E3	硝酸態窒素	mg/l	0.72		0.58		1.00		0.76		0.75		0.79	
	E4	有機態窒素	mg/l	0.11		0.19		0.31		0.32		0.25		0.21	
富栄養化関連項目	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.17		0.31		0.38		0.35		0.29		0.25	
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E10	溶解性ホトリン酸態リン	mg/l												
	E11	溶解性総リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E5	溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24	クロロフィル-a	μg/l												
富栄養化関連項目	E28	フェオフィチン	μg/l												
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
富栄養化関連項目		動物プランクトン(定性)	—												
	E15	有機態炭素	mg/l												
地質の環境項目	E20	D-TOC	mg/l												
	E19	D-COD	mg/l												
地質の環境項目	F2	濁度	度												
	F3	導電率	μs/cm	116		119		165		123		103		127	
地質の環境項目	F9	総硬度	mg/l												
	F23	塩化物イオン	mg/l	5.22		6.24		8.88		5.35		3.75		5.24	
地質の環境項目	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01		0.01		0.00		0.01		0.00		0.00	
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、瀬沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋													

観測所番号

30104

表一 水質年表(その1-2)

観測所名		新落合橋	水系名	久慈川	河川名	里 川	流量観測所名	平成11年(1999年)		
項目	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)	
一般項目	A1	採水位置	—							
	A2	天候	—							
	A3	採水時刻	時分							
	A4	水位	m							
	A5	流量	m ³ /sec	12	7.27	5.01	2.32	6.12	—	—
	A6	全水深	m							
	A7	採水水深	m							
	A8	気温	℃							
	A9	水温	℃	12	29.2	16.0	5.0	22.6	—	—
	A1A	干潮時刻	時分							
	A1B	満潮時刻	時分							
	A11	外観	—							
	A12	臭気(冷時)	—							
	A13	透視度	cm							
生活環境項目	B1	pH	—	12	7.7	7.5	7.3	7.6	0	0
	B2	DO	mg/l	12	14	11	8.7	9.5	0	0
	B3	BOD	mg/l	12	2.7	1.1	0.5	1.1	2	17
	B4	COD	mg/l	12	5.9	3.2	1.4	3.7	—	—
	B5	SS	mg/l	12	21	8	1	10	0	0
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	12	4.9E+5	7.5E+4	1.3E+3	4.9E+4	12	100
	B8	総窒素	mg/l	6	1.40	1.07	0.91	1.12	—	—
	B9	総リン	mg/l	6	0.121	0.069	0.048	0.067	—	—
	B9	総リン	mg/l	6	0.121	0.069	0.048	0.067	—	—
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C2	全シアン	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	C4	鉛	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C5	クロム(6価)	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	C6	ヒ素	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C7	総水銀	mg/l	6	0.0001	0.0000	0.0000			
	C8	アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—			
	C9	PCB	mg/l	2	0.0000	0.0000	0.0000			
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	6	0.0000	0.0000	0.0000			
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	4	1.01	0.83	0.75			
	C26	フッ素	mg/l	6	0.09	0.06	0.05			
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	D2	銅	mg/l	6	0.007	0.002	0.000			
	D3	亜鉛	mg/l	6	0.042	0.012	0.003			
	D4	溶解性鉄	mg/l	6	0.23	0.13	0.01			
	D5	溶解性マンガン	mg/l	6	0.04	0.01	0.00			
	D6	クロム	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	D7	有機リン	mg/l	—	—	—	—			
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	6	0.12	0.06	0.03			
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	6	0.017	0.009	0.005			
	E3	硝酸態窒素	mg/l	6	1.00	0.77	0.58			
	E4	有機態窒素	mg/l	6	0.32	0.23	0.11			
	E30	ケルダール窒素	mg/l	6	0.38	0.29	0.17			
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l							
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l							
	E11	溶解性総リン	mg/l							
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l							
	E24	クロロフィル-a	μg/l							
	E28	フェオフィチン	μg/l							
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml							
		動物プランクトン(定性)	—							
	E15	有機態炭素	mg/l							
	E20	D-TOC	mg/l							
	E19	D-COD	mg/l							
地所質の環境の項目	F2	濁度	度	—	—	—	—			
	F3	導電率	μs/cm	6	165	126	103			
	F9	総硬度	mg/l	—	—	—	—			
	F23	塩化物イオン	mg/l	6	8.88	5.78	3.75			
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.01	0.01	0.00			

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、涸沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋

観測所番号
30105

表一 水質年表(その1-1)

観測所名		水系名	久慈川		河川名	久慈川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
一般項目	番号	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18
	番号	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18
一般項目	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	右岸	流心	右岸
	A2	天候	—	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
	A3	採水時刻	時分	10:20	16:20	9:55	17:00	23:00	5:00	10:05	16:30	10:05	16:25	10:15	16:00
	A4	水位	m	0.76	1.05	0.74	1.28	0.61	1.12	0.64	1.05	1.04	1.05	0.80	0.79
	A5	流量	m³/sec	12.21		11.83				10.19		39.28		23.93	
	A6	全水深	m	3.12	3.41	2.54	3.08	2.41	2.92	2.76	3.17	3.20	3.21	2.44	1.83
	A7	採水水深	m	0.62	0.68	0.50	0.61	0.48	0.58	0.55	0.63	0.64	0.64	0.49	0.37
	A8	気温	°C	5.0	9.1	10.0	3.6	-1.0	-1.5	14.4	13.5	10.9	17.4	22.2	20.1
	A9	水温	°C	4.8	5.4	6.1	6.0	1.1	0.8	8.6	9.8	13.9	15.9	18.2	18.3
	A1A	干潮時刻	時分	11:49	11:49	10:58	23:28	23:28	11:34	10:10	22:34	10:02	10:02	11:57	11:57
	A1B	満潮時刻	時分	6:42	17:07	5:42	16:28	16:28	6:07	15:50	15:50	16:25	16:25	4:38	18:58
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
生活環境項目	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
	B1	pH	—	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.6	7.6	7.7	7.4	7.4	7.6	7.8
	B2	DO	mg/l	13	13	13	13	12	12	12	12	10	9.7	9.9	9.7
	B3	BOD	mg/l	0.6	0.8	0.9	0.4	0.6	0.7	0.8	1.2	1.3	1.3	0.8	0.9
	B4	COD	mg/l	1.3	1.4	2.4	2.5	1.6	1.9	2.4	2.5	4.2	4.1	3.3	3.5
	B5	SS	mg/l	1	1	2	3	2	4	4	6	14	14	4	5
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	1.3E+4		1.3E+4				3.3E+3		3.3E+3		7.9E+3	
	B8	総窒素	mg/l	1.00						1.02				1.28	
	B9	総リン	mg/l	0.039						0.041				0.060	
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	C2	全シアン	mg/l	0.00						0.00				0.00	
	C4	鉛	mg/l	0.000						0.000				0.001	
	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00						0.00				0.00	
	C6	ヒ素	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	C7	総水銀	mg/l	0.0000						0.0000				0.0001	
	C8	アルキル水銀	mg/l												
	C9	PCB	mg/l												
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000						0.0000				0.0000	
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l											1.00	
	C26	フッ素	mg/l	0.06						0.07				0.09	
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	D2	銅	mg/l	0.000						0.000				0.002	
	D3	亜鉛	mg/l	0.000						0.004				0.011	
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.21						0.04				0.09	
	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.00						0.03				0.00	
	D6	クロム	mg/l	0.00						0.00				0.00	
	D7	有機リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.04						0.05				0.03	
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.008						0.014				0.010	
	E3	硝酸態窒素	mg/l	0.85						0.74				1.00	
	E4	有機態窒素	mg/l	0.10						0.20				0.24	
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.15						0.25				0.27	
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l												
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l												
	E11	溶解性総リン	mg/l												
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24	クロロフィル-a	μg/l												
	E28	フェオフィチン	μg/l												
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
地所質の環境項目		動物プランクトン(定性)	—												
	E15	有機態炭素	mg/l												
	E20	D-TOC	mg/l												
	E19	D-COD	mg/l												
	F2	濁度		0.2						1.0				2.9	
	F3	導電率	μs/cm	138						147				158	
	F9	総硬度	mg/l	42.8						43.9				51.8	
環境項目	F23	塩化物イオン	mg/l	5.87						6.91				7.48	
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01						0.01				0.01	
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋													

観測所番号
30105

表一 水質年表 (その1-2)

22:35

観測所名		柳 橋	水系名	久慈川		河川名	久慈川		流量観測所名				平成11年 (1999年)			
一般項目	番号	項 目	単位	6/8	6/8	7/30	7/30	8/24	8/24	8/24	8/25	9/7	9/7	10/6	10/6	
一般項目	A 1	採水位置	—	流心	右岸	流心	流心	右岸	右岸	右岸	右岸	流心	右岸	流心	右岸	
	A 2	天候	—	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴	晴	
	A 3	採水時刻	時分	10:00	16:10	11:30	16:30	11:00	16:30	10:35	5:15	10:10	16:20	9:45	15:10	
	A 4	水位	m	0.75	0.62	1.00	1.04	2.18	1.76	1.40	1.36	0.86	1.14	0.87	1.18	
	A 5	流量	m ³ /sec	10.62		41.00						16.97		24.07		
	A 6	全水深	m	2.63	1.81	2.98	3.01	3.60	3.20	2.84	2.80	2.63	2.91	2.10	1.05	
	A 7	採水水深	m	0.53	0.36	0.60	0.60	0.72	0.64	0.57	0.56	0.53	0.58	0.42	0.21	
	A 8	気温	℃	22.0	21.0	32.3	32.9	29.8	27.8	26.4	24.0	27.2	26.8	21.2	24.6	
	A 9	水温	℃	24.2	24.5	29.4	28.8	24.7	25.5	24.8	24.8	24.6	24.9	19.6	21.2	
	A1A	干潮時刻	時分	4:59	16:32	11:16	11:16	8:35	20:55	20:55	9:13	8:09	20:35	7:47	20:24	
	A1B	満潮時刻	時分	9:56	9:56	18:08	18:08	15:45	15:45	15:45	1:59	15:21	15:21	14:38	14:38	
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	茶色濁	茶色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	
	A12	臭気 (冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	2.5	4.5	4.0	12.0	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	
生活環境項目	B 1	pH	—	7.7	7.7	7.6	7.6	7.2	7.3	7.4	7.4	7.6	7.6	7.6	7.7	
	B 2	DO	mg/l	8.9	8.9	9.5	8.4	8.4	8.8	9.6	8.8	8.6	8.7	10	9.6	
	B 3	BOD	mg/l	1.4	1.7	0.8	0.7	9.3	8.3	2.5	1.4	0.9	1.1	0.9	0.7	
	B 4	COD	mg/l	4.8	4.9	3.4	3.0	27	12	8.7	3.5	2.5	2.6	2.3	2.7	
	B 5	SS	mg/l	9	11	7	5	590	220	130	65	3	4	4	4	
	B 6	大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+4		3.3E+4		7.9E+5				4.9E+4		2.3E+5		
	B 8	総窒素	mg/l			1.21						1.07				
	B 9	総リン	mg/l			0.055						0.032				
	C 1	カドミウム	mg/l			0.000						0.000				
健康項目 (1)	C 2	全シアン	mg/l			0.00						0.00				
	C 4	鉛	mg/l			0.000						0.000				
	C 5	クロム (6価)	mg/l			0.00						0.00				
	C 6	ヒ素	mg/l			0.000						0.000				
	C 7	総水銀	mg/l			0.0001						0.0000				
	C 8	アルキル水銀	mg/l													
	C 9	PCB	mg/l			0.0000										
	C10	トリクロロエチレン	mg/l			0.000						0.000				
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000						0.0000				
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l			0.93						0.86				
C26	フッ素	mg/l			0.08						0.07					
排水基準項目	D 1	フェノール類	mg/l			0.000						0.000				
	D 2	銅	mg/l			0.002						0.011				
	D 3	亜鉛	mg/l			0.012						0.027				
	D 4	溶解性鉄	mg/l			0.14						0.07				
	D 5	溶解性マンガン	mg/l			0.00						0.00				
	D 6	クロム	mg/l			0.00						0.00				
	D 7	有機リン	mg/l													
富栄養化関連項目	E 1	アンモニウム態窒素	mg/l			0.01						0.01				
	E 2	亜硝酸態窒素	mg/l			0.005						0.003				
	E 3	硝酸態窒素	mg/l			0.93						0.86				
	E 4	有機態窒素	mg/l			0.26						0.20				
	E30	ケルダール窒素	mg/l			0.26						0.21				
	E 9	オルトリン酸態リン	mg/l													
	E10	溶解性トリリン酸態リン	mg/l													
	E11	溶解性総リン	mg/l													
	E 5	溶解性有機態窒素	mg/l													
	E24	クロロフィル-a	μg/l													
	E28	フェオフィチン	μg/l													
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml													
		動物プランクトン(定性)	—													
	E15	有機態炭素	mg/l													
	E20	D-TOC	mg/l													
E19	D-COD	mg/l														
地質環境の項目	F 2	濁 度	度			9.2						5.5				
	F 3	導電率	μs/cm			124						137				
	F 9	総硬度	mg/l			43.6						47.0				
	F23	塩化物イオン	mg/l			5.15						5.32				
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l			0.00						0.01				
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋														

表一 水質年表（その1-3）

観測所番号		表一 水質年表(その1-3)													
30105															
観測所名	橋	水系名	久慈川		河川名	久慈川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
番号	項目	単位	11/9	11/9	12/1	12/1		測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)	
一般項目	A1 採水位置	-	流心	流心	流心	右岸									
	A2 天候	-	晴	晴	晴	曇									
	A3 採水時刻	時分	9:50	16:00	9:40	16:30									
	A4 水位	m	0.87	1.29	0.83	0.72									
	A5 流量	m ³ /sec	23.27		15.82		11	41.00	20.84	10.19	23.93	-	-		
	A6 全水深	m	2.79	3.21	2.30	2.41									
	A7 採水水深	m	0.56	0.64	0.46	0.48									
	A8 気温	℃	19.2	14.3	8.6	10.0									
	A9 水温	℃	15.8	15.0	8.4	9.4	28	29.4	16.2	0.8	24.6	-	-		
	A1A 干潮時刻	時分	10:19	22:42	3:49	17:34									
	A1B 満潮時刻	時分	4:49	15:48	11:10	11:10									
	A11 外観	-	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透									
	A12 臭気(冷時)	-	無臭	無臭	無臭	無臭									
A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<										
生活環境項目	B1 pH	-	7.4	7.6	7.6	7.6	28	7.8	7.5	7.2	7.6	0	0		
	B2 DO	mg/l	10	10	10	9.7	28	13	10	8.4	8.9	0	0		
	B3 BOD	mg/l	0.9	0.8	0.6	0.5	28	9.3	1.5	0.4	1.3	3	11		
	B4 COD	mg/l	2.1	1.9	1.6	1.7	28	27	4.1	1.3	3.5	-	-		
	B5 SS	mg/l	3	2	2	3	28	590	40	1	9	4	14		
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	7.9E+3		7.9E+3		12	7.9E+5	9.9E+4	3.3E+3	3.3E+4	12	100		
	B8 総窒素	mg/l	1.02				6	1.28	1.10	1.00	1.21	-	-		
	B9 総リン	mg/l	0.040				6	0.060	0.045	0.032	0.055	-	-		
	C1 カドミウム	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000					
健康項目(1)	C2 全シアン	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00					
	C4 鉛	mg/l	0.000				6	0.001	0.000	0.000					
	C5 クロム(6価)	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00					
	C6 ヒ素	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000					
	C7 総水銀	mg/l	0.0000				6	0.0001	0.0000	0.0000					
	C8 アルキル水銀	mg/l					-	-	-	-					
	C9 PCB	mg/l	0.0000				2	0.0000	0.0000	0.0000					
	C10 トリクロロエチレン	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000					
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000				6	0.0000	0.0000	0.0000					
排水基準項目	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	0.84				4	1.00	0.91	0.84					
	C26 フッ素	mg/l	0.05				6	0.09	0.07	0.05					
	D1 フェノール類	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000					
	D2 銅	mg/l	0.000				6	0.011	0.003	0.000					
	D3 亜鉛	mg/l	0.002				6	0.027	0.009	0.000					
	D4 溶解性鉄	mg/l	0.07				6	0.21	0.10	0.04					
	D5 溶解性マンガン	mg/l	0.01				6	0.03	0.01	0.00					
	D6 クロム	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00					
富栄養化関連項目	D7 有機リン	mg/l					-	-	-	-					
	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.02				6	0.05	0.03	0.01					
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.005				6	0.014	0.008	0.003					
	E3 硝酸態窒素	mg/l	0.84				6	1.00	0.87	0.74					
	E4 有機態窒素	mg/l	0.17				6	0.26	0.20	0.10					
	E30 ケルダール窒素	mg/l	0.18				6	0.27	0.22	0.15					
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l													
	E10 溶解性ホトリ酸態リン	mg/l													
	E11 溶解性総リン	mg/l													
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l													
	E24 クロロフィル-a	μg/l													
	E28 フェオフィチン	μg/l													
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml													
地質環境の項目	動物プランクトン(定性)	-													
	E15 有機態炭素	mg/l													
	E20 D-TOC	mg/l													
	E19 D-COD	mg/l													
	F2 濁度	度	1.7				6	9.2	3.4	0.2					
備考	F3 導電率	μs/cm	137				6	158	140	124					
	F9 総硬度	mg/l	40.2				6	51.8	44.9	40.2					
	F23 塩化物イオン	mg/l	5.10				6	7.48	5.97	5.10					
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.00				6	0.01	0.01	0.00					
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、神橋、東橋、新落合橋													

観測所番号
30201

表一 水質年表(その1-1)

観測所名		新那珂橋	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名	平成11年(1999年)							
一般項目	番号	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18
	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18	右岸
一般項目	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	右岸
	A2	天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇
	A3	採水時刻	時分	8:30	14:05	8:30	13:30	22:00	4:00	8:29	13:30	8:50	14:00	9:14	14:35
	A4	水位	m	0.88	0.89	1.81	1.81	1.81	1.81	0.77	0.78	1.00	1.00	0.86	0.90
	A5	流量	m³/sec	23.52		18.51				16.20		30.83		22.90	
	A6	全水深	m	0.66	0.67	0.61	0.61	0.61	0.62	0.80	0.81	0.72	0.65	0.73	0.83
	A7	採水水深	m	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.16	0.16	0.14	0.13	0.15	0.17
	A8	気温	℃	1.1	7.5	0.9	12.1	-3.5	-3.2	1.1	18.3	9.8	18.6	22.6	20.0
	A9	水温	℃	4.6	8.7	6.1	10.0	5.5	4.9	5.2	11.6	10.2	16.8	16.3	18.8
	A1A	干潮時刻	時分												
	A1B	満潮時刻	時分												
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
生活環境項目	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
	B1	pH	—	7.6	7.7	7.5	7.8	7.6	7.6	7.4	8.0	7.4	7.7	7.8	8.0
	B2	DO	mg/l	13	12	12	12	10	13	12	12	12	10	11	11
	B3	BOD	mg/l	1.0	0.4	0.7	0.7	0.5	0.7	1.7	1.0	0.5	0.6	0.8	0.7
	B4	COD	mg/l	1.3	1.0	1.4	1.9	1.3	1.6	1.7	2.1	2.4	2.1	2.8	2.0
	B5	SS	mg/l	1	1	4	4	1	0	2	2	5	8	2	3
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	7.9E+3		3.3E+3				2.3E+3		4.9E+3		3.3E+3	
	B8	総窒素	mg/l	1.90						2.40				1.73	
	B9	総リン	mg/l	0.080						0.073				0.041	
	C1	カドミウム	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	C2	全シアン	mg/l	0.00						0.00				0.00	
	C4	鉛	mg/l	0.000						0.000				0.002	
健康項目	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00						0.00				0.00	
	C6	ヒ素	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	C7	総水銀	mg/l	0.0000						0.0000				0.0001	
	C8	アルキル水銀	mg/l												
	C9	PCB	mg/l												
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000						0.0000				0.0000	
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l											1.51	
	C26	フッ素	mg/l	0.04						0.04				0.05	
	D1	フェノール類	mg/l	0.000						0.000				0.000	
	D2	銅	mg/l	0.000						0.000				0.002	
	D3	亜鉛	mg/l	0.004						0.008				0.015	
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.10						0.09				0.20	
排水基準項目	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.00						0.03				0.00	
	D6	クロム	mg/l	0.00						0.00				0.00	
	D7	有機リン	mg/l												
	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.06						0.14				0.02	
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.006						0.027				0.011	
	E3	硝酸態窒素	mg/l	1.73						2.08				1.50	
	E4	有機態窒素	mg/l	0.10						0.13				0.19	
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.17						0.27				0.21	
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l												
	E10	溶解性ホトリン酸態リン	mg/l												
	E11	溶解性総リン	mg/l												
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24	クロロフィル-a	μg/l												
富栄養化関連項目	E28	フェオフィチン	μg/l												
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
		動物プランクトン(定性)	—												
	E15	有機態炭素	mg/l												
	E20	D-TOC	mg/l												
	E19	D-COD	mg/l												
	F2	濁度	度	0.2						0.8				1.6	
	F3	導電率	μs/cm	185						168				170	
	F9	総硬度	mg/l	54.8						56.9				55.4	
	F23	塩化物イオン	mg/l	12.4						11.5				11.4	
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01						0.02				0.00	
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、潤沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表(その1-2)

観測所番号		表一 水質年表(その1-2)													
30201															
観測所名	新那珂橋	水系名	那珂川		河川名	那珂川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
番号	項目	単位	6/8	6/8	7/30	7/30	8/24	8/24	8/24	8/24	8/25	9/7	9/7	10/6	10/6
一般項目	A1 採水位置	—	流心	右岸	流心	右岸	右岸	右岸	右岸	右岸	右岸	流心	流心	右岸	右岸
	A2 天候	—	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇のち雨	晴	晴	晴
	A3 採水時刻	時分	9:10	15:05	7:30	15:30	8:40	16:10	22:10	22:10	4:15	9:00	15:10	8:45	15:20
	A4 水位	m	0.89	0.88	1.19	1.19	1.79	1.67	1.64	1.59	1.25	1.26	1.14	1.17	
	A5 流量	m ³ /sec	28.56		58.50						67.31		57.88		
	A6 全水深	m	0.67	1.00	0.74	1.42	0.70	0.70	0.65	0.60	0.88	0.89	1.79	1.82	
	A7 採水水深	m	0.13	0.20	0.15	0.28	0.14	0.14	0.13	0.12	0.18	0.18	0.36	0.36	
	A8 気温	℃	24.5	27.6	28.5	33.3	27.3	27.4	24.2	24.4	25.0	27.8	19.5	22.2	
	A9 水温	℃	19.5	24.0	22.7	26.3	21.6	22.6	21.6	20.0	20.7	22.4	17.6	20.4	
	A1A 干潮時刻	時分													
	A1B 満潮時刻	時分													
	A11 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	23.5	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
生活環境項目	B1 pH	—	7.9	8.0	7.6	7.9	7.2	7.6	7.6	7.5	7.7	7.9	7.6	7.8	
	B2 DO	mg/l	10	8.9	10	11	9.1	9.0	8.8	8.8	9.6	9.4	10	9.6	
	B3 BOD	mg/l	1.6	1.9	0.7	0.8	1.8	1.4	1.0	0.6	1.2	0.8	0.4	0.7	
	B4 COD	mg/l	3.2	3.7	1.5	2.1	4.9	3.0	1.9	1.9	2.9	2.3	2.1	2.3	
	B5 SS	mg/l	6	6	1	3	32	11	12	7	2	3	5	7	
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+4		7.9E+5		1.7E+5				3.3E+5		1.3E+4		
	B8 総窒素	mg/l			1.83						1.64				
	B9 総リン	mg/l			0.027						0.023				
	B10 総水銀	mg/l			0.0001						0.0000				
健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l			0.000						0.000				
	C2 全シアン	mg/l			0.00						0.00				
	C4 鉛	mg/l			0.000						0.000				
	C5 クロム(6価)	mg/l			0.00						0.00				
	C6 ヒ素	mg/l			0.000						0.000				
	C7 総水銀	mg/l			0.0001						0.0000				
	C8 アルキル水銀	mg/l													
	C9 PCB	mg/l			0.0000										
	C10 トリクロロエチレン	mg/l			0.000						0.000				
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000						0.0000				
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l			1.68						1.40				
C26 フッ素	mg/l			0.05						0.04					
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l			0.000						0.000				
	D2 銅	mg/l			0.004						0.000				
	D3 亜鉛	mg/l			0.007						0.007				
	D4 溶解性鉄	mg/l			0.17						0.08				
	D5 溶解性マンガン	mg/l			0.00						0.00				
	D6 クロム	mg/l			0.00						0.00				
	D7 有機リン	mg/l													
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l			0.04						0.02				
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l			0.011						0.007				
	E3 硝酸態窒素	mg/l			1.67						1.40				
	E4 有機態窒素	mg/l			0.10						0.21				
	E30 ケルダール窒素	mg/l			0.13						0.24				
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l													
	E10 溶解性オルトリン酸態リン	mg/l													
	E11 溶解性総リン	mg/l													
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l													
	E24 クロロフィル-a	μg/l													
	E28 フェオフィチン	μg/l													
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml													
	動物プランクトン(定性)	—													
	E15 有機態炭素	mg/l													
E20 D-TOC	mg/l														
E19 D-COD	mg/l														
地質環境項目	F2 濁度	度			2.8						3.5				
	F3 導電率	μs/cm			161						153				
	F9 総硬度	mg/l			50.2						47.4				
	F23 塩化物イオン	mg/l			8.99						7.59				
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l			0.00						0.00				
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋													

観測所名		新那珂橋	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名					平成11年(1999年)		
項目	番号	項目	単位	11/9	11/9	12/1	12/1	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
	項目	項目	単位	11/9	11/9	12/1	12/1	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
一般項目	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	左岸							
	A2	天候	—	晴	晴	晴	曇							
	A3	採水時刻	時分	8:40	15:30	9:45	14:25							
	A4	水位	m	1.00	0.98	0.88	0.89							
	A5	流量	m ³ /sec	36.50		35.22		11	67.31	35.99	16.20	36.50	—	—
	A6	全水深	m	1.48	1.46	1.51	1.52							
	A7	採水水深	m	0.30	0.29	0.30	0.30							
	A8	気温	℃	22.1	15.1	9.0	10.6							
	A9	水温	℃	14.5	16.0	9.3	10.4	28	26.3	15.3	4.6	20.7	—	—
	A1A	干潮時刻	時分											
	A1B	満潮時刻	時分											
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透							
生活環境項目	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭							
	A13	透視度	cm	30.0	30.0	30.0	30.0							
	B1	pH	—	7.2	7.9	7.5	8.0	28	8.0	7.7	7.2	7.9	0	0
	B2	DO	mg/l	12	10	9.6	10	28	13	11	8.8	9.6	0	0
	B3	BOD	mg/l	1.2	0.9	0.7	1.0	28	1.9	0.9	0.4	1.0	0	0
	B4	COD	mg/l	2.1	1.9	1.3	1.5	28	4.9	2.2	1.0	2.3	—	—
	B5	SS	mg/l	7	4	1	1	28	32	5	0	6	1	4
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	2.3E+4		1.3E+3		12	7.9E+5	1.2E+5	1.3E+3	3.3E+4	12	100
	B8	総窒素	mg/l	1.98				6	2.40	1.91	1.64	1.98	—	—
	B9	総リン	mg/l	0.065				6	0.080	0.052	0.023	0.073	—	—
	C1	カドミウム	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000			
	C2	全シアン	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00			
	C4	鉛	mg/l	0.000				6	0.002	0.000	0.000			
健康項目(1)	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00			
	C6	ヒ素	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000			
	C7	総水銀	mg/l	0.0000				6	0.0001	0.0000	0.0000			
	C8	アルキル水銀	mg/l					—	—	—	—			
	C9	PCB	mg/l	0.0000				2	0.0000	0.0000	0.0000			
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.0000				6	0.000	0.000	0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000				6	0.0000	0.0000	0.0000			
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	1.78				4	1.78	1.59	1.40			
	C26	フッ素	mg/l	0.04				6	0.05	0.04	0.04			
	D1	フェノール類	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000			
	D2	銅	mg/l	0.001				6	0.004	0.001	0.000			
	D3	亜鉛	mg/l	0.006				6	0.015	0.008	0.004			
排水基準項目	D4	溶解性鉄	mg/l	0.14				6	0.20	0.13	0.08			
	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.00				6	0.03	0.01	0.00			
	D6	クロム	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00			
	D7	有機リン	mg/l					—	—	—	—			
	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.03				6	0.14	0.05	0.02			
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.016				6	0.027	0.013	0.006			
	E3	硝酸態窒素	mg/l	1.77				6	2.08	1.69	1.40			
栄養化関連項目	E4	有機態窒素	mg/l	0.16				6	0.21	0.15	0.10			
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.19				6	0.27	0.20	0.13			
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l											
	E10	溶解性トリリン酸態リン	mg/l											
	E11	溶解性総リン	mg/l											
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l											
	E24	クロロフィル-a	μg/l											
	E28	フェオフィチン	μg/l											
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml											
		動物プランクトン(定性)	—											
	E15	有機態炭素	mg/l											
	E20	D-TOC	mg/l											
	E19	D-COD	mg/l											
地質の環境項目	F2	濁度	度	3.8	2.2			7	3.8	2.1	0.2			
	F3	導電率	μs/cm	187				6	187	171	153			
	F9	総硬度	mg/l	54.0				6	56.9	53.1	47.4			
	F23	塩化物イオン	mg/l	10.7				6	12.4	10.4	7.59			
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.00				6	0.02	0.01	0.00			

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、涸沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表(その1-1)

観測所番号		平成11年(1999年)												
30202														
観測所名	川 堀	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名								
番号	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	3/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7
一般項目	A1 採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	左岸	流心
	A2 天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇
	A3 採水時刻	時分	10:40	14:43	9:50	14:30	10:00	14:45	10:25	11:03	11:00	11:30	9:56	11:30
	A4 水位	m	1.27	1.28	1.22	1.20	1.19	1.19	1.39	1.25	1.26	1.74	2.70	1.81
	A5 流量	m ³ /sec	32.92		15.16		22.80		47.83	32.69	33.36	63.69		77.67
	A6 全水深	m	2.70	2.71	3.80	3.78	3.70	3.70	3.42	3.31	3.49	3.40	0.68	3.03
	A7 採水深	m	0.54	0.54	0.76	0.76	0.74	0.74	0.68	0.66	0.70	0.68	0.14	0.61
	A8 気温	°C	6.4	5.5	8.4	11.4	12.8	15.7	14.4	22.6	28.4	32.7	29.6	29.2
	A9 水温	°C	6.0	6.3	7.4	8.1	9.5	10.5	14.2	16.6	22.1	24.6	23.6	26.2
	A1A 干潮時刻	時分												
	A1B 満潮時刻	時分												
	A11 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色濁	淡白色透
生活環境項目	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	25.4	30.0<	30.0<	30.0<	14.4	30.0<
	B1 pH	—	7.6	7.6	7.5	7.6	7.7	7.8	7.7	7.9	8.0	7.6	7.3	7.7
	B2 DO	mg/l	13	13	12	12	12	12	11	10	9.8	9.2	8.4	9.1
	B3 BOD	mg/l	0.8	0.3	0.7	0.3	0.6	1.3	0.8	0.9	0.8	0.9	1.4	0.6
	B4 COD	mg/l	1.3	1.1	1.5	1.3	1.3	1.7	3.2	2.3	2.5	2.5	5.0	2.0
	B5 SS	mg/l	1	1	1	0	2	3	20	2	7	2	62	3
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	2.3E+3		1.7E+3		1.3E+3		1.3E+4	3.3E+3	1.3E+4	2.3E+5	7.9E+5	4.9E+4
	B8 総窒素	mg/l	1.67				1.65			1.60		1.39		1.69
	B9 総リン	mg/l	0.057				0.044			0.030		0.040		0.040
健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l	0.000				0.000					0.000		
	C2 全シアン	mg/l	0.00				0.00					0.00		
	C4 鉛	mg/l	0.000				0.000					0.000		
	C5 クロム(6価)	mg/l	0.00				0.00					0.00		
	C6 ヒ素	mg/l	0.000				0.000					0.000		
	C7 総水銀	mg/l	0.0000				0.0000					0.0000		
	C8 アルキル水銀	mg/l												
	C9 PCB	mg/l												
	C10 トリクロロエチレン	mg/l	0.000				0.000					0.000		
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000				0.0000					0.0000		
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l								1.40		1.18		1.50
	C26 フッ素	mg/l	0.04				0.05					0.05		
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l	0.000				0.000					0.000		
	D2 銅	mg/l	0.000				0.000					0.004		
	D3 亜鉛	mg/l	0.004				0.005					0.006		
	D4 溶解性鉄	mg/l	0.13				0.04					0.06		
	D5 溶解性マンガン	mg/l	0.00				0.02					0.00		
	D6 クロム	mg/l	0.00				0.00					0.00		
	D7 有機リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.02				0.05					0.02		
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.024				0.032					0.009		
	E3 硝酸態窒素	mg/l	1.53				1.45					1.18		
	E4 有機態窒素	mg/l	0.10				0.11					0.18		
	E30 ケルダール窒素	mg/l	0.13				0.15					0.21		
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l												
	E10 溶解性オルトリン酸態リン	mg/l												
	E11 溶解性総リン	mg/l												
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24 クロロフィル-a	μg/l												
	E28 フェオフィチン	μg/l												
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml												
	動物プランクトン(定性)	—												
地質・環境の項目	E15 有機態炭素	mg/l												
	E20 D-TOC	mg/l												
	E19 D-COD	mg/l												
	F2 濁度	度												
	F3 導電率	μs/cm	159				192			170		142		151
備考	F9 総硬度	mg/l	61.0				55.1							
	F23 塩化物イオン	mg/l	13.9				13.4			12.1		9.55		8.00
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01				0.02			0.01		0.00		0.01
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋												

観測所番号

30202

表- 水質年表(その1-2)

観測所名		川 堀	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名	平成11年(1999年)			
観測所番号	項目	単位	10/6	11/9	12/1						
一般項目	A 1 採水位置	-	左岸	流心	流心						
	A 2 天候	-	晴	晴	曇						
	A 3 採水時刻	時分	11:45	11:00	10:28						
	A 4 水位	m	1.71	1.47	1.40						
	A 5 流量	m ³ /sec	66.25	44.82	31.38						
	A 6 全水深	m	4.00	3.92	3.69						
	A 7 採水水深	m	0.80	0.78	0.74						
	A 8 気温	°C	28.5	20.6	11.5						
	A 9 水温	°C	21.6	15.7	10.8						
	A1A 干潮時刻	時分									
	A1B 満潮時刻	時分									
	A11 外観	-	淡白色透	淡白色透	淡白色透						
	A12 臭気(冷時)	-	無臭	無臭	無臭						
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<						
生活環境項目	B 1 pH	-	7.6	7.7	7.9						
	B 2 DO	mg/l	10	11	10						
	B 3 BOD	mg/l	0.6	1.1	0.9						
	B 4 COD	mg/l	2.0	2.9	1.5						
	B 5 SS	mg/l	5	10	2						
	B 6 大腸菌群数	NPN/100ml	7.9E+4	7.9E+3	7.9E+3						
	B 8 総窒素	mg/l		1.79							
	B 9 総リン	mg/l		0.058							
	B 10 総水銀	mg/l		0.0000							
健康項目(1)	C 1 カドミウム	mg/l		0.000							
	C 2 全シアン	mg/l		0.00							
	C 4 鉛	mg/l		0.000							
	C 5 クロム(6価)	mg/l		0.00							
	C 6 ヒ素	mg/l		0.000							
	C 7 総水銀	mg/l		0.0000							
	C 8 アルキル水銀	mg/l									
	C 9 PCB	mg/l									
	C10 トリクロロエチレン	mg/l		0.000							
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l		0.0000							
排水基準項目	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l		1.54							
	C26 フッ素	mg/l		0.04							
	D 1 フェノール類	mg/l		0.000							
	D 2 銅	mg/l		0.001							
	D 3 亜鉛	mg/l		0.010							
	D 4 溶解性鉄	mg/l		0.16							
	D 5 溶解性マンガン	mg/l		0.00							
富栄養化関連項目	D 6 クロム	mg/l		0.00							
	D 7 有機リン	mg/l									
	E 1 アンモニウム態窒素	mg/l		0.02							
	E 2 亜硝酸態窒素	mg/l		0.013							
	E 3 硝酸態窒素	mg/l		1.53							
	E 4 有機態窒素	mg/l		0.23							
	E30 ケルダール窒素	mg/l		0.24							
	E 9 オルトリン酸態リン	mg/l									
	E10 溶解性オルトリン酸態リン	mg/l									
	E11 溶解性総リン	mg/l									
	E 5 溶解性有機態窒素	mg/l									
	E24 クロロフィル- <i>a</i>	μg/l									
	E28 フェオフィチン	μg/l									
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml									
	動物プランクトン(定性)	-									
地所質の環境項目	E15 有機態炭素	mg/l									
	E20 D-TOC	mg/l									
	E19 D-COD	mg/l									
	F 2 濁度	度		11.6							
	F 3 導電率	μS/cm									
環境項目	F 9 総硬度	mg/l		49.6							
	F23 塩化物イオン	mg/l		11.6							
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l		0.01							
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋									

観測所番号

30202

表一 水質年表(その1-3)

観測所名		川 堀	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名			平成11年(1999年)			
項目	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)			
一般項目	A1	採水位置	—										
	A2	天候	—										
	A3	採水時刻	時分										
	A4	水位	m										
	A5	流量	m ³ /sec	11	77.67	42.60	15.16	47.83	—	—			
	A6	全水深	m										
	A7	採水水深	m										
	A8	気温	°C										
	A9	水温	°C	15	26.2	14.8	6.0	22.1	—	—			
	A1A	干潮時刻	時分										
	A1B	満潮時刻	時分										
	A11	外観	—										
	A12	臭気(冷時)	—										
	A13	透視度	cm										
生活環境項目	B1	pH	—	15	8.0	7.7	7.3	7.8	0	0			
	B2	DO	mg/l	15	13	11	8.4	9.8	0	0			
	B3	BOD	mg/l	15	1.4	0.8	0.3	0.9	0	0			
	B4	COD	mg/l	15	5.0	2.1	1.1	2.5	—	—			
	B5	SS	mg/l	15	62	8	0	7	1	7			
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	12	7.9E+5	1.0E+5	1.3E+3	4.9E+4	12	100			
	B8	総窒素	mg/l	6	1.79	1.63	1.39	1.69	—	—			
	B9	総リン	mg/l	6	0.058	0.045	0.030	0.057	—	—			
	B9	総リン	mg/l	6	0.058	0.045	0.030	0.057	—	—			
健康項目	C1	カドミウム	mg/l	4	0.000	0.000	0.000						
	C2	全シアン	mg/l	4	0.00	0.00	0.00						
	C4	鉛	mg/l	4	0.000	0.000	0.000						
	C5	クロム(6価)	mg/l	4	0.00	0.00	0.00						
	C6	ヒ素	mg/l	4	0.000	0.000	0.000						
	C7	総水銀	mg/l	4	0.0000	0.0000	0.0000						
	C8	アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—						
	C9	PCB	mg/l	—	—	—	—						
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	4	0.000	0.000	0.000						
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	4	0.0000	0.0000	0.0000						
排水基準項目	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	4	1.54	1.41	1.18						
	C26	フッ素	mg/l	4	0.05	0.05	0.04						
	D1	フェノール類	mg/l	4	0.000	0.000	0.000						
	D2	銅	mg/l	4	0.004	0.001	0.000						
	D3	亜鉛	mg/l	4	0.010	0.006	0.004						
	D4	溶解性鉄	mg/l	4	0.16	0.10	0.04						
	D5	溶解性マンガン	mg/l	4	0.02	0.01	0.00						
富栄養化関連項目	D6	クロム	mg/l	4	0.00	0.00	0.00						
	D7	有機リン	—	—	—	—	—						
	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	4	0.05	0.03	0.02						
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	4	0.032	0.020	0.009						
	E3	硝酸態窒素	mg/l	4	1.53	1.42	1.18						
	E4	有機態窒素	mg/l	4	0.23	0.16	0.10						
	E30	ケルダール窒素	mg/l	4	0.24	0.18	0.13						
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l										
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l										
	E11	溶解性総リン	mg/l										
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l										
	E24	クロロフィル-a	μg/l										
	E28	フェオフィチン	μg/l										
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml										
地質環境項目		動物プランクトン(定性)	—										
	E15	有機態炭素	mg/l										
	E20	D-TOC	mg/l										
	E19	D-COD	mg/l										
	F2	濁度	度	—	—	—	—						
備考	F3	導電率	μs/cm	5	192	163	142						
	F9	総硬度	mg/l	3	61.0	55.2	49.6						
	F23	塩化物イオン	mg/l	6	13.9	11.4	8.00						
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.02	0.01	0.00						
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、樺橋、東橋、新落合橋											

表一 水質年表(その1-1)

観測所番号		表一 水質年表(その1-1)													
30203															
観測所名	野口	水系名	那珂川		河川名		那珂川		流量観測所名				平成11年(1999年)		
番号	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18	
一般項目	A1 採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	左岸	流心	左岸	
	A2 天候	—	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	
	A3 採水時刻	時分	12:15	15:20	11:40	15:00	23:00	5:30	11:30	15:20	11:37	15:40	12:45	15:55	
	A4 水位	m	-1.22	-1.21	-1.27	-1.27	-1.27	-1.27	-1.31	-1.31	-1.01	-1.02	-1.08	-1.08	
	A5 流量	m ³ /sec	33.83		24.68				25.78		64.44		44.52		
	A6 全水深	m	0.83	0.84	0.71	0.71	0.71	0.71	0.72	0.72	1.27	0.78	0.80	0.64	
	A7 採水水深	m	0.17	0.17	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.25	0.16	0.16	0.13	
	A8 気温	℃	7.4	8.0	8.4	10.6	-3.5	-4.1	18.2	18.5	19.6	18.7	22.1	19.1	
	A9 水温	℃	5.9	6.6	6.8	7.6	5.9	5.4	9.2	9.7	15.3	14.8	19.2	19.1	
	A1A 干潮時刻	時分													
	A1B 満潮時刻	時分													
	A1I 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色濁	淡茶色濁	淡白色透	淡白色透	
	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	26.0	25.6	30.0<	30.0<		
生活環境項目	B1 pH	—	7.7	7.8	7.6	7.6	7.6	7.5	7.9	8.0	7.6	7.8	7.8	7.9	
	B2 DO	mg/l	13	14	12	12	11	11	12	13	9.7	10	10	10	
	B3 BOD	mg/l	0.9	0.8	0.4	0.5	1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.8	0.3	0.2	
	B4 COD	mg/l	1.7	1.6	1.0	1.2	1.4	1.3	1.5	1.7	3.2	2.6	2.4	1.8	
	B5 SS	mg/l	1	1	2	1	1	1	2	2	15	13	3	2	
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	7.9E+3		1.3E+3				7.9E+2		2.3E+3		4.9E+3		
	B8 総窒素	mg/l	1.74						1.92				1.50		
	B9 総リン	mg/l	0.046						0.041				0.027		
	健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l	0.000						0.000				0.000	
C2 全シアン		mg/l	0.00						0.00				0.00		
C4 鉛		mg/l	0.000						0.000				0.001		
C5 クロム(6価)		mg/l	0.00						0.00				0.00		
C6 ヒ素		mg/l	0.000						0.000				0.000		
C7 総水銀		mg/l	0.0000						0.0000				0.0001		
C8 アルキル水銀		mg/l													
C9 PCB		mg/l													
C10 トリクロロエチレン		mg/l	0.000						0.000				0.000		
C11 テトラクロロエチレン		mg/l	0.0000						0.0000				0.0000		
排水基準項目	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l											1.30		
	C26 フッ素	mg/l	0.04						0.04				0.06		
	D1 フェノール類	mg/l	0.000						0.000				0.000		
	D2 銅	mg/l	0.000						0.000				0.001		
	D3 亜鉛	mg/l	0.007						0.010				0.005		
	D4 溶解性鉄	mg/l	0.05						0.00				0.06		
	D5 溶解性マンガン	mg/l	0.00						0.01				0.00		
富栄養化関連項目	D6 クロム	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	D7 有機リン	mg/l													
	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.01						0.05				0.01		
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.016						0.024				0.008		
	E3 硝酸態窒素	mg/l	1.58						1.70				1.30		
	E4 有機態窒素	mg/l	0.13						0.13				0.18		
	E30 ケルダール窒素	mg/l	0.14						0.20				0.19		
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l													
	E10 溶解性ホトリン酸態リン	mg/l													
	E11 溶解性総リン	mg/l													
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l													
	E24 クロロフィル-a	μg/l													
	E28 フェオフィチン	μg/l													
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml													
	動物プランクトン(定性)	—													
E15 有機態炭素	mg/l														
E20 D-TOC	mg/l														
E19 D-COD	mg/l														
地質の環境項目	F2 濁度	度	0.4						0.6				1.1		
	F3 導電率	μs/cm	184						170				157		
	F9 総硬度	mg/l	59.8						54.1				49.8		
	F23 塩化物イオン	mg/l	13.8						13.5				11.4		
F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.00						0.00				0.00			
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表 (その1-2)

観測所番号		平成11年(1999年)													
30203															
観測所名	野口	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名									
番号	項目	単位	6/8	6/8	7/30	7/30	8/24	8/24	8/24	8/24	8/25	9/7	9/7	10/6	10/6
一般項目	A1 採水位置	-	流心	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	流心	流心
	A2 天候	-	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴	晴
	A3 採水時刻	時分	12:25	16:00	13:30	16:30	10:50	17:15	23:20	5:30	13:30	16:40	13:40	16:20	
	A4 水位	m	-1.09	-1.11	-0.84	-0.84	0.00	-0.29	-0.40	-0.46	-1.07	-1.08	-1.17	-1.17	
	A5 流量	m ³ /sec	45.67		86.71						105.46		86.78		
	A6 全水深	m	0.94	0.68	1.05	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.86	0.85	1.46	1.46	
	A7 採水深	m	0.19	0.13	0.21	0.15	0.10	0.10	0.10	0.10	0.17	0.17	0.29	0.29	
	A8 気温	°C	28.5	26.3	35.9	34.2	30.8	26.4	25.3	22.1	28.4	28.6	27.6	21.9	
	A9 水温	°C	24.3	23.3	26.8	26.5	24.0	23.8	23.4	22.4	22.0	22.8	20.9	20.1	
	A1A 干潮時刻	時分													
	A1B 満潮時刻	時分													
	A11 外観	-	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
	A12 臭気(冷時)	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	9.5	21.0	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
生活環境項目	B1 pH	-	7.9	8.0	7.8	7.7	7.2	7.4	7.5	7.6	7.7	7.9	7.8	7.7	
	B2 DO	mg/l	9.6	9.6	10	9.6	8.1	8.1	8.2	8.6	9.1	9.3	9.7	9.6	
	B3 BOD	mg/l	1.1	1.0	0.9	0.8	2.2	3.1	1.4	2.3	0.9	0.7	0.5	1.0	
	B4 COD	mg/l	3.0	3.2	2.8	2.6	6.1	4.8	2.8	2.4	2.5	2.3	2.3	2.8	
	B5 SS	mg/l	5	6	5	3	80	45	27	14	8	4	4	6	
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	2.3E+4		3.3E+4		4.9E+5				2.3E+4		1.7E+4		
	B8 総窒素	mg/l			1.49						1.45				
	B9 総リン	mg/l			0.042						0.035				
	B10 有機リン	mg/l													
健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l			0.000						0.000				
	C2 全シアン	mg/l			0.00						0.00				
	C4 鉛	mg/l			0.000						0.000				
	C5 クロム(6価)	mg/l			0.00						0.00				
	C6 ヒ素	mg/l			0.000						0.000				
	C7 総水銀	mg/l			0.0001						0.0000				
	C8 アルキル水銀	mg/l													
	C9 PCB	mg/l			0.0000										
	C10 トリクロロエチレン	mg/l			0.000						0.000				
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000						0.0000				
排水基準項目	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l			1.24						1.20				
	C26 フッ素	mg/l			0.05						0.04				
	D1 フェノール類	mg/l			0.000						0.000				
	D2 銅	mg/l			0.007						0.000				
	D3 亜鉛	mg/l			0.010						0.012				
	D4 溶解性鉄	mg/l			0.04						0.08				
	D5 溶解性マンガン	mg/l			0.00						0.00				
富栄養化関連項目	D6 クロム	mg/l			0.00						0.00				
	D7 有機リン	mg/l													
	E1 アンモニウム態窒素	mg/l			0.02						0.02				
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l			0.007						0.006				
	E3 硝酸態窒素	mg/l			1.24						1.20				
	E4 有機態窒素	mg/l			0.22						0.22				
	E30 ケルダール窒素	mg/l			0.24						0.24				
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l													
	E10 溶解性オルトリン酸態リン	mg/l													
	E11 溶解性総リン	mg/l													
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l													
	E24 クロロフィル-a	μg/l													
	E28 フェオフィチン	μg/l													
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml													
地所質の環境項目	動物プランクトン(定性)	-													
	E15 有機態炭素	mg/l													
	E20 D-TOC	mg/l													
	E19 D-COD	mg/l													
	F2 濁度	度			4.8						6.0				
環境項目	F3 導電率	μs/cm			162						141				
	F9 総硬度	mg/l			47.8						46.8				
	F23 塩化物イオン	mg/l			9.62						8.69				
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l			0.01						0.00				
備考		(栃木県) 新那珂橋、川畑、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、涸沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表(その1-3)

観測所番号		平成11年(1999年)												
30203														
観測所名	野口	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名								
番号	項目	単位	11/9	11/9	12/1	12/1	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)	
一般項目	A1 採水位置	—	流心	左岸	流心	左岸								
	A2 天候	—	晴	晴	曇	曇								
	A3 採水時刻	時分	13:00	16:30	13:13	15:30								
	A4 水位	m	-1.35	-1.37	-1.51	-1.50								
	A5 流量	m ³ /sec	58.54		39.76		11	105.46	56.02	24.68	64.44	—	—	
	A6 全水深	m	1.22	1.20	1.12	1.11								
	A7 採水水深	m	0.24	0.24	0.22	0.22								
	A8 気温	℃	17.5	14.4	15.0	10.9								
	A9 水温	℃	16.3	15.8	10.6	9.8	28	26.8	16.4	5.4	22.8	—	—	
	A1A 干潮時刻	時分												
	A1B 満潮時刻	時分												
	A11 外観	—	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁								
	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭								
	A13 透明度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<								
生活環境項目	B1 pH	—	8.0	7.9	8.0	8.1	28	8.1	7.8	7.2	7.9	0	0	
	B2 DO	mg/l	12	11	11	11	28	14	10	8.1	9.6	0	0	
	B3 BOD	mg/l	1.3	0.8	0.8	1.1	28	3.1	1.0	0.2	1.0	3	11	
	B4 COD	mg/l	2.7	2.1	1.6	1.4	28	6.1	2.4	1.0	2.8	—	—	
	B5 SS	mg/l	7	4	2	1	28	80	9	1	6	3	11	
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+4		3.3E+2		12	4.9E+5	5.3E+4	3.3E+2	2.3E+4	10	83	
	B8 総窒素	mg/l	1.58				6	1.92	1.61	1.45	1.74	—	—	
	B9 総リン	mg/l	0.037				6	0.046	0.038	0.027	0.042	—	—	
	B10 総水銀	mg/l	0.0000				6	0.0001	0.0000	0.0000				
健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000				
	C2 全シアン	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00				
	C4 鉛	mg/l	0.000				6	0.001	0.000	0.000				
	C5 クロム(6価)	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00				
	C6 ヒ素	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000				
	C7 総水銀	mg/l	0.0000				6	0.0001	0.0000	0.0000				
	C8 アルキル水銀	mg/l					—	—	—	—				
	C9 PCB	mg/l	0.0000				2	0.0000	0.0000	0.0000				
	C10 トリクロロエチレン	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000				
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000				6	0.0000	0.0000	0.0000				
排水基準項目	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	1.35				4	1.35	1.27	1.20				
	C26 フッ素	mg/l	0.05				6	0.06	0.05	0.04				
	D1 フェノール類	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000				
	D2 銅	mg/l	0.000				6	0.007	0.001	0.000				
	D3 亜鉛	mg/l	0.006				6	0.012	0.008	0.005				
	D4 溶解性鉄	mg/l	0.23				6	0.23	0.08	0.00				
	D5 溶解性マンガン	mg/l	0.00				6	0.01	0.00	0.00				
富栄養化関連項目	D6 クロム	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00				
	D7 有機リン	mg/l					—	—	—	—				
	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.01				6	0.05	0.02	0.01				
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.012				6	0.024	0.012	0.006				
	E3 硝酸態窒素	mg/l	1.34				6	1.70	1.39	1.20				
	E4 有機態窒素	mg/l	0.22				6	0.22	0.18	0.13				
	E30 ケルダール窒素	mg/l	0.24				6	0.24	0.21	0.14				
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l												
	E10 溶解性ホトリン酸態リン	mg/l												
	E11 溶解性総リン	mg/l												
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l												
	E24 クロロフィル- <i>a</i>	μg/l												
	E28 フェオフィチン	μg/l												
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml												
	動物プランクトン(定性)	—												
地質の環境項目	E15 有機態炭素	mg/l												
	E20 D-TOC	mg/l												
	E19 D-COD	mg/l												
	F2 濁度	度	8.5				6	8.5	3.6	0.4				
	F3 導電率	μS/cm	174				6	184	165	141				
	F9 総硬度	mg/l	50.4				6	59.8	51.5	46.8				
備考	F23 塩化物イオン	mg/l	10.8				6	13.8	11.3	8.69				
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.00				6	0.01	0.00	0.00				

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋

観測所名		上合橋	水系名	那珂川	河川名	藤井川	流量観測所名	平成11年(1999年)							
一般項目	番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
一般項目	A2	天候	—	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴
	A3	採水時刻	時分	8:03	7:50	7:30	8:28	7:35	8:00	6:45	15:25	8:43	7:46	8:35	8:40
一般項目	A4	水位	m	1.80	1.79	1.68	2.10	1.86	1.90	1.86	1.83	1.75	1.70	1.67	1.65
	A5	流量	m ³ /sec	0.58	0.39	0.39	4.90	1.61	1.03	1.72	1.50	0.98	1.18	1.81	0.95
一般項目	A6	全水深	m	0.55	0.50	0.50	0.88	0.70	0.72	0.71	0.70	0.61	0.52	0.49	0.48
	A7	採水深	m	0.11	0.10	0.10	0.18	0.42	0.14	0.14	0.14	0.12	0.10	0.10	0.10
一般項目	A8	気温	℃	1.1	3.7	1.2	14.3	16.0	25.5	27.8	27.8	26.7	20.6	18.1	4.6
	A9	水温	℃	4.0	5.0	4.9	11.0	15.4	21.0	24.0	26.3	23.8	18.7	14.3	8.5
一般項目	A1A	干潮時刻	時分												
	A1B	満潮時刻	時分												
一般項目	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
一般項目	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	20.0	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
生活環境項目	B1	pH	—	7.5	7.5	7.5	8.0	7.7	7.5	7.3	7.3	7.2	7.7	7.5	7.6
	B2	DO	mg/l	13	12	11	11	9.6	8.8	8.2	9.0	8.4	8.3	10	10
生活環境項目	B3	BOD	mg/l	2.8	1.3	1.3	0.6	0.7	1.6	0.8	1.6	1.8	1.3	1.2	0.4
	B4	COD	mg/l	5.9	2.0	2.3	2.7	2.8	3.8	3.3	4.5	2.5	2.5	2.3	2.0
生活環境項目	B5	SS	mg/l	2	2	2	7	5	6	5	39	3	4	3	4
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	1.3E+4	1.3E+3	2.3E+4	2.3E+4	7.9E+4	3.3E+4	7.9E+4	1.7E+5	7.9E+5	1.3E+4	1.3E+4	4.9E+3
生活環境項目	B8	総窒素	mg/l	3.64	4.14	3.32	2.24	2.12	1.96	3.43	2.37	2.85	2.20	2.83	2.55
	B9	総リン	mg/l	0.081	0.064	0.076	0.060	0.048	0.043	0.060	0.090	0.046	0.025	0.037	0.022
健康項目	C1	カドミウム	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C2	全シアン	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
健康項目	C4	鉛	mg/l	0.000		0.000		0.002		0.000		0.000		0.000	
	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
健康項目	C6	ヒ素	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C7	総水銀	mg/l	0.0000		0.0000		0.0001		0.0001		0.0000		0.0000	
健康項目	C8	アルキル水銀	mg/l												
	C9	PCB	mg/l							0.0000				0.0000	
健康項目	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
健康項目	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l					1.81		3.11		2.50		2.59	
	C26	フッ素	mg/l	0.13		0.11		0.14		0.14		0.14		0.13	
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	D2	銅	mg/l	0.000		0.003		0.003		0.005		0.002		0.000	
排水基準項目	D3	亜鉛	mg/l	0.019		0.010		0.033		0.015		0.021		0.006	
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.23		0.19		0.17		0.04		0.14		0.01	
排水基準項目	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.06		0.08		0.00		0.00		0.00		0.02	
	D6	クロム	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
排水基準項目	D7	有機リン	mg/l												
	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.31		0.22		0.04		0.06		0.13		0.03	
栄養関連項目	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.023		0.030		0.019		0.013		0.009		0.014	
	E3	硝酸態窒素	mg/l	2.82		2.89		1.80		3.10		2.50		2.58	
栄養関連項目	E4	有機態窒素	mg/l	0.49		0.19		0.26		0.26		0.21		0.20	
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.80		0.43		0.30		0.32		0.33		0.22	
栄養関連項目	E9	オルトリン酸態リン	mg/l												
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l												
栄養関連項目	E11	溶解性総リン	mg/l												
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l												
栄養関連項目	E24	クロロフィル-a	μg/l												
	E28	フェオフィチン	μg/l												
栄養関連項目	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
		動物プランクトン(定性)	—												
栄養関連項目	E15	有機態炭素	mg/l												
	E20	D-TOC	mg/l												
栄養関連項目	E19	D-COD	mg/l												
地質環境項目	F2	濁度	度												
	F3	導電率	μs/cm	346		335		216		220		170			
地質環境項目	F9	総硬度	mg/l												
	F23	塩化物イオン	mg/l	12.3		10.7		9.49		11.5		9.36		8.89	
地質環境項目	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.02		0.00		0.01		0.01		0.02		0.01	
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表(その1-2)

観測所番号											
30204											
観測所名	上合橋	水系名	那珂川	河川名	藤井川	流量観測所名	平成11年(1999年)				
番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)		
一般項目	A1 採水位置	—									
	A2 天候	—									
	A3 採水時刻	時分									
	A4 水位	m									
	A5 流量	m³/sec	12	4.90	1.42	0.39	1.61	—	—		
	A6 全水深	m									
	A7 採水水深	m									
	A8 気温	℃									
	A9 水温	℃	12	26.3	14.7	4.0	21.0	—	—		
	A1A 干潮時刻	時分									
	A1B 満潮時刻	時分									
	A11 外観	—									
	A12 臭気(冷時)	—									
	A13 透視度	cm									
生活環境項目	B1 pH	—	12	8.0	7.5	7.2	7.6	0	0		
	B2 DO	mg/l	12	13	9.9	8.2	8.8	0	0		
	B3 BOD	mg/l	12	2.8	1.3	0.4	1.6	1	8		
	B4 COD	mg/l	12	5.9	3.1	2.0	3.3	—	—		
	B5 SS	mg/l	12	39	7	2	5	1	8		
	B6 大腸菌群数	MFN/100ml	12	7.9E+5	1.0E+5	1.3E+3	7.9E+4	12	100		
	B8 総窒素	mg/l	12	4.14	2.80	1.96	3.32	—	—		
	B9 総リン	mg/l	12	0.090	0.055	0.022	0.064	—	—		
	B10 総水銀	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	C2 全シアン	mg/l	6	0.00	0.00	0.00					
	C4 鉛	mg/l	6	0.002	0.000	0.000					
	C5 クロム(6価)	mg/l	6	0.00	0.00	0.00					
	C6 ヒ素	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	C7 総水銀	mg/l	6	0.0001	0.0000	0.0000					
	C8 アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—					
	C9 PCB	mg/l	2	0.0000	0.0000	0.0000					
	C10 トリクロロエチレン	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l	6	0.0000	0.0000	0.0000					
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	4	3.11	2.50	1.81					
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l	6	0.000	0.000	0.000					
	D2 銅	mg/l	6	0.005	0.002	0.000					
	D3 亜鉛	mg/l	6	0.033	0.017	0.006					
	D4 溶解性鉄	mg/l	6	0.23	0.13	0.01					
	D5 溶解性マンガン	mg/l	6	0.08	0.03	0.00					
	D6 クロム	mg/l	6	0.00	0.00	0.00					
	D7 有機リン	mg/l	—	—	—	—					
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	6	0.31	0.13	0.03					
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	6	0.030	0.018	0.009					
	E3 硝酸態窒素	mg/l	6	3.10	2.62	1.80					
	E4 有機態窒素	mg/l	6	0.49	0.27	0.19					
	E30 ケルダール窒素	mg/l	6	0.80	0.40	0.22					
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l									
	E10 溶解性ホトリン酸態リン	mg/l									
	E11 溶解性総リン	mg/l									
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l									
	E24 クロロフィル-a	μg/l									
	E28 フェオフィチン	μg/l									
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml									
	動物プランクトン(定性)	—									
	E15 有機態炭素	mg/l									
	E20 D-TOC	mg/l									
	E19 D-COD	mg/l									
地質の環境項目	F2 濁度	度	—	—	—	—					
	F3 導電率	μs/cm	5	346	257	170					
	F9 総硬度	mg/l	—	—	—	—					
	F23 塩化物イオン	mg/l	6	12.3	10.4	8.89					
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.02	0.01	0.00					
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋									

観測所番号

30205

表一 水質年表(その1-1)

観測所名		下 国 井	水系名	那珂川		河川名	那珂川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
番号	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18		
			流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	左岸	流心	左岸		
一般項目	A 1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	左岸	流心	左岸		
	A 2	天候	—	晴	晴	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴		
	A 3	採水時刻	時分	9:50	16:03	10:38	17:16	22:03	4:00	9:45	15:39	9:45	17:23	8:42	15:55	
	A 4	水位	m	0.40	0.52	0.21	0.81	0.10	0.32	-0.06	0.60	0.19	0.58	0.28	-0.10	
	A 5	流量	m ³ /sec	43.85		32.76				29.09		75.40		54.83		
	A 6	全水深	m	2.26	2.38	2.03	2.63	1.92	2.14	1.78	2.44	2.00	1.80	2.16	1.37	
	A 7	採水水深	m	0.45	0.48	0.41	0.53	0.38	0.43	0.36	0.49	0.40	0.36	0.43	0.27	
	A 8	気温	℃	7.1	8.0	4.4	2.8	3.3	-0.2	13.8	18.8	16.6	15.3	19.0	22.0	
	A 9	水温	℃	5.8	6.6	6.5	6.2	5.3	5.4	8.0	9.6	13.0	14.9	19.3	19.2	
	A1A	干潮時刻	時分	11:49	11:49	10:58	23:28	23:28	11:34	10:10	10:10	10:02	10:02	11:57	11:57	
	A1B	満潮時刻	時分	17:07	17:07	5:42	16:28	16:28	6:07	4:39	15:50	3:25	16:25	4:38	18:58	
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	22.2	24.0	30.0<	30.0<	
生活環境項目	B 1	pH	—	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.7	7.9	7.5	7.6	7.9	7.8	
	B 2	DO	mg/l	13	14	12	13	12	12	12	12	10	10	9.8	9.9	
	B 3	BOD	mg/l	0.7	0.7	0.4	0.6	0.3	0.9	0.6	0.9	1.0	1.1	0.3	1.2	
	B 4	COD	mg/l	1.9	2.0	1.2	1.8	1.3	2.3	1.7	1.9	3.7	3.9	1.9	4.1	
	B 5	SS	mg/l	1	1	1	4	4	5	2	1	39	25	6	17	
	B 6	大腸菌群数	MPN/100ml	1.3E+4		1.3E+3				4.9E+2		3.3E+3		4.9E+3		
	B 8	総窒素	mg/l	1.76		1.60				1.61		2.14		1.57		
	B 9	総リン	mg/l	0.042		0.048				0.038		0.096		0.042		
	C 1	カドミウム	mg/l	0.000						0.000				0.000		
健康項目(1)	C 2	全シアン	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	C 4	鉛	mg/l	0.000						0.000				0.002		
	C 5	クロム(6価)	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	C 6	ヒ素	mg/l	0.000						0.001				0.000		
	C 7	総水銀	mg/l	0.0000						0.0000				0.0001		
	C 8	アルキル水銀	mg/l													
	C 9	PCB	mg/l													
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000						0.000				0.000		
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000						0.0000				0.0000		
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l											1.40		
C26	フッ素	mg/l	0.04						0.05				0.06			
排水基準項目	D 1	フェノール類	mg/l	0.000						0.000				0.000		
	D 2	銅	mg/l	0.000						0.000				0.003		
	D 3	亜鉛	mg/l	0.000						0.008				0.014		
	D 4	溶解性鉄	mg/l	0.17						0.18				0.10		
	D 5	溶解性マンガン	mg/l	0.00						0.02				0.00		
	D 6	クロム	mg/l	0.00						0.00				0.00		
	D 7	有機リン	mg/l													
富栄養化関連項目	E 1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.02		0.03				0.01		0.05		0.01		
	E 2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.019		0.018				0.018		0.017		0.007		
	E 3	硝酸態窒素	mg/l	1.56		1.46				1.44		1.7		1.4		
	E 4	有機態窒素	mg/l	0.16		0.09				0.15		0.30		0.15		
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.20						0.17				0.17		
	E 9	オルトリン酸態リン	mg/l	0.021		0.030				0.028		0.077		0.028		
	E10	溶解性ホトリン酸態リン	mg/l	0.015		0.025				0.025		0.027		0.015		
	E11	溶解性総リン	mg/l	0.037		0.038				0.032		0.039		0.023		
	E 5	溶解性有機態窒素	mg/l	0.10		0.05				0.10		0.12		0.07		
	E24	クロロフィル-a	μg/l	1.5		2.2				2.6		5.5		3.2		
	E28	フェオフィチン	μg/l	1.3		1.6				0.1		0.9		3.0		
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml													
		動物プランクトン(定性)	—													
E15	有機態炭素	mg/l	1.8		1.0				1.5		3.3		1.5			
E20	D-TOC	mg/l	1.2		0.6				1.3		1.5		0.8			
E19	D-COD	mg/l	1.30		0.67				1.41		1.73		1.08			
地質の環境の項目	F 2	濁 度	度	0.4		2.1				0.8		29.2		1.0		
	F 3	導電率	μs/cm	188		183				195		152		168		
	F 9	総硬度	mg/l	57.0						56.7				52.0		
	F23	塩化物イオン	mg/l	13.8		13.0				13.3		7.80		11.3		
F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01						0.00				0.00			
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、溜沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋														

表- 水質年表(その1-2)

観測所番号		表一 水質年表(その1-2)														
30205																
観測所名	下国井	水系名	那珂川		河川名	那珂川		流量観測所名					平成11年(1999年)			
番号	項目	単位	6/8	6/8	7/30	7/30	8/24	8/24	8/24	8/24	8/25	9/7	9/7	10/6	10/6	
一般項目	A1 採水位置	-	流心	左岸	流心	左岸	流心	左岸	左岸	左岸	左岸	流心	左岸	流心	左岸	
	A2 天候	-	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	曇	晴	曇	晴	曇	
	A3 採水時刻	時分	9:40	16:50	8:05	15:50	9:20	16:12	22:00	4:00	7:30	15:40	9:00	16:16		
	A4 水位	m	0.25	-0.02	0.43	0.40	2.46	1.79	1.48	1.42	0.39	0.82	0.29	0.80		
	A5 流量	m³/sec	28.04		101.19						99.30		83.85			
	A6 全水深	m	1.96	1.42	2.33	2.30	4.60	3.19	1.02	1.21	2.34	0.48	2.19	0.70		
	A7 採水水深	m	0.39	0.28	0.47	0.46	0.92	0.64	0.20	0.24	0.47	0.10	0.44	0.14		
	A8 気温	℃	27.0	24.0	30.0	29.4	30.2	28.8	24.9	23.3	26.1	27.0	23.7	23.0		
	A9 水温	℃	23.7	24.1	26.0	26.0	25.4	24.8	24.2	22.9	23.5	24.5	19.8	20.8		
	A1A 干潮時刻	時分	4:59	16:32	11:16	11:16	8:35	20:55	20:55	9:13	8:09	20:35	7:47	20:24		
	A1B 満潮時刻	時分	9:56	9:56	4:10	18:08	1:05	15:45	15:45	1:59	0:42	15:21	14:38	14:38		
	A11 外観	-	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	
	A12 臭気(冷時)	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	4.5	12.0	15.0	19.5	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<		
生活環境項目	B1 pH	-	8.0	7.9	7.7	7.6	7.1	7.2	7.3	7.5	7.6	7.6	7.7	7.8		
	B2 DO	mg/l	9.3	9.8	8.7	10	8.5	8.0	8.5	8.4	8.6	9.1	9.5	9.9		
	B3 BOD	mg/l	1.3	1.8	0.5	0.7	4.4	2.2	1.4	1.5	0.8	0.9	0.9	0.8		
	B4 COD	mg/l	3.5	3.6	1.7	2.9	11	5.2	3.8	3.0	2.1	2.3	2.4	2.2		
	B5 SS	mg/l	6	5	4	11	270	76	45	30	2	4	4	3		
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	1.3E+4		7.9E+3		1.7E+5				1.3E+4		1.3E+4			
	B8 総窒素	mg/l	1.49		1.26		2.61				1.49		1.25			
	B9 総リン	mg/l	0.038		0.038		0.295				0.035		0.040			
	B10 総水銀	mg/l			0.0001						0.0000					
健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l			0.000						0.000					
	C2 全シアン	mg/l			0.00						0.00					
	C4 鉛	mg/l			0.000						0.000					
	C5 クロム(6価)	mg/l			0.00						0.00					
	C6 ヒ素	mg/l			0.000						0.000					
	C7 総水銀	mg/l			0.0001						0.0000					
	C8 アルキル水銀	mg/l														
	C9 PCB	mg/l			0.0000											
	C10 トリクロロエチレン	mg/l			0.000						0.000					
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000						0.0000					
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	1.1		1.12		1.76				1.30		1.04			
C26 フッ素	mg/l			0.06						0.05						
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l			0.000						0.000					
	D2 銅	mg/l			0.004						0.000					
	D3 亜鉛	mg/l			0.005						0.005					
	D4 溶解性鉄	mg/l			0.03						0.12					
	D5 溶解性マンガン	mg/l			0.00						0.00					
	D6 クロム	mg/l			0.00						0.00					
	D7 有機リン	mg/l														
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.03		0.01		0.03				0.01		0.03			
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.010		0.006		0.018				0.004		0.011			
	E3 硝酸態窒素	mg/l	1.2		1.12		1.75				1.30		1.03			
	E4 有機態窒素	mg/l	0.27		0.13		0.81				0.18		0.18			
	E30 ケルダール窒素	mg/l			0.15						0.20					
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l	0.021		0.026		0.136				0.007		0.024			
	E10 溶解性ホトリン酸態リン	mg/l	0.005		0.011		0.038				0.005		0.014			
	E11 溶解性総リン	mg/l	0.014		0.015		0.048				0.008		0.027			
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l	0.12		0.08		0.32				0.14		0.12			
	E24 クロロフィル-a	μg/l	8.8		2.9		8.9				1.1		0.8			
	E28 フェオフィチン	μg/l	3.4		1.9		0.8				1.9		0.3			
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml														
	E15 有機態炭素	mg/l	2.7		1.2		8.6				1.7		2.0			
	E20 D-TOC	mg/l	1.1		0.8		3.2				1.4		1.4			
	E19 D-COD	mg/l	1.61		1.02		4.05				1.65		1.73			
地所質の環境項目	F2 濁度	度	4.1		7.0		206				2.2		2.0			
	F3 導電率	μs/cm	208		145		128				153		159			
	F9 総硬度	mg/l			48.8						46.8					
	F23 塩化物イオン	mg/l	12.6		8.97		4.04				7.64		7.77			
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l			0.01						0.02					
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋														

観測所番号

表一 水質年表 (その1-3)

観測所番号		表一 水質年表(その1-3)													
30205															
観測所名	下国井	水系名	那珂川		河川名		那珂川		流量観測所名				平成11年(1999年)		
番号	項目	単位	11/9	11/9	12/1	12/1	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)		
一般項目	A1	採水位置	-	流心	左岸	流心	左岸								
	A2	天候	-	晴	晴	晴	曇								
	A3	採水時刻	時分	7:30	15:40	7:32	15:35								
	A4	水位	m	0.65	0.82	0.03	0.20								
	A5	流量	m³/sec	66.95		43.47		11	101.19	59.88	28.04	75.40	-	-	
	A6	全水深	m	2.56	0.55	2.02	0.48								
	A7	採水水深	m	0.51	0.11	0.40	0.10								
	A8	気温	℃	13.0	15.8	2.2	10.6								
	A9	水温	℃	14.0	15.8	7.1	10.3	28	26.0	16.2	5.3	23.7	-	-	
	A1A	干潮時刻	時分	10:19	10:19	3:49	17:34								
	A1B	満潮時刻	時分	4:49	15:48	11:10	11:10								
	A11	外観	-	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透								
	A12	臭気(冷時)	-	無臭	無臭	無臭	無臭								
A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<									
生活環境項目	B1	pH	-	7.5	7.9	7.6	8.0	28	8.0	7.6	7.1	7.8	0	0	
	B2	DO	mg/l	9.6	11	9.2	11	28	14	10	8.0	9.2	0	0	
	B3	BOD	mg/l	0.9	1.3	0.6	0.8	28	4.4	1.1	0.3	1.2	2	7	
	B4	COD	mg/l	2.8	2.8	1.3	1.7	28	11	2.9	1.2	3.5	-	-	
	B5	SS	mg/l	8	7	1	1	28	270	21	1	11	5	18	
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	7.9E+3		4.9E+3		12	1.7E+5	2.1E+4	4.9E+2	1.3E+4	11	92	
	B8	総窒素	mg/l	1.81		1.94		12	2.61	1.71	1.25	1.81	-	-	
	B9	総リン	mg/l	0.053		0.047		12	0.295	0.068	0.035	0.048	-	-	
	C1	カドミウム	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000				
健康項目(1)	C2	全シアン	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00				
	C4	鉛	mg/l	0.000				6	0.002	0.000	0.000				
	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00				
	C6	ヒ素	mg/l	0.000				6	0.001	0.000	0.000				
	C7	総水銀	mg/l	0.0000				6	0.0001	0.0000	0.0000				
	C8	アルキル水銀	mg/l					-	-	-	-				
	C9	PCB	mg/l	0.0000				2	0.0000	0.0000	0.0000				
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000				
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000				6	0.0000	0.0000	0.0000				
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	1.54		1.83		8	1.83	1.39	1.04				
C26	フッ素	mg/l	0.05				6	0.06	0.05	0.04					
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	0.000				6	0.000	0.000	0.000				
	D2	銅	mg/l	0.000				6	0.004	0.001	0.000				
	D3	亜鉛	mg/l	0.006				6	0.014	0.006	0.000				
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.04				6	0.18	0.11	0.03				
	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.00				6	0.02	0.00	0.00				
	D6	クロム	mg/l	0.00				6	0.00	0.00	0.00				
	D7	有機リン	mg/l					-	-	-	-				
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.01		0.01		12	0.05	0.02	0.01				
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.007		0.008		12	0.019	0.012	0.004				
	E3	硝酸態窒素	mg/l	1.54		1.83		12	1.83	1.44	1.03				
	E4	有機態窒素	mg/l	0.25		0.10		12	0.81	0.23	0.09				
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.27				6	0.27	0.19	0.15				
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l	0.023		0.019		12	0.136	0.037	0.007				
	E10	溶解性ホトリン酸態リン	mg/l	0.022		0.013		12	0.038	0.018	0.005				
	E11	溶解性総リン	mg/l	0.040		0.022		12	0.048	0.029	0.008				
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l	0.11		0.08		12	0.32	0.12	0.05				
	E24	クロロフィル-a	μg/l	3.8		2.5		12	8.9	3.7	0.8				
	E28	フェオフィチン	μg/l	0.9		0.3		12	3.4	1.4	0.1				
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
		動物プランクトン(定性)	-												
	E15	有機態炭素	mg/l	2.5		1.2		12	8.6	2.4	1.0				
	E20	D-TOC	mg/l	1.3		0.8		12	3.2	1.3	0.6				
E19	D-COD	mg/l	1.55		1.04		12	4.05	1.57	0.67					
地所質の環境の項目	F2	濁度	度	6.8		1.0		12	206.0	21.9	0.4				
	F3	導電率	μs/cm	180		188		12	208	171	128				
	F9	総硬度	mg/l	50.2				6	57.0	51.9	46.8				
	F23	塩化物イオン	mg/l	11.1		10.2		12	13.8	10.1	4.04				
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.00				6	0.02	0.01	0.00				
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、潤沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋													

観測所番号

表一 水質年表 (その1-1)

観測所名		駅南小橋	水系名	那珂川	河川名	桜川	流量観測所名	平成11年(1999年)							
一般項目	番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
	番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
一般項目	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
	A2	天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴
	A3	採水時刻	時分	11:12	12:15	10:55	11:50	10:10	11:28	9:30	10:34	10:40	10:05	10:20	10:15
	A4	水位	m	-2.24	-1.90	-2.21	0.81	0.80	0.80	-0.62	0.54	-2.09	-1.64	-2.24	-2.25
	A5	流量	m ³ /sec	0.78	2.32	0.75	3.50	3.32	3.17	2.38	2.22	2.25	1.38	0.82	0.74
	A6	全水深	m	0.50	0.87	0.51	3.40	3.70	3.20	4.00	3.20	0.60	3.45	0.48	0.59
	A7	採水水深	m	0.30	0.17	0.10	0.68	0.74	0.64	0.80	0.64	0.12	0.69	0.10	0.12
	A8	気温	℃	13.9	13.5	16.5	17.0	19.0	25.0	32.8	29.6	28.5	24.0	24.2	13.7
	A9	水温	℃	8.2	7.6	11.0	15.0	19.4	24.6	29.0	28.8	25.2	19.9	17.5	10.8
	A1A	干潮時刻	時分												
	A1B	満潮時刻	時分												
	A11	外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色濁	淡白色濁	淡白色透	淡白色透	淡青緑透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
生活環境項目	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	27.0	28.8	30.0<	30.0<	19.0	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
	B1	pH	—	7.4	7.7	8.1	7.2	7.7	7.3	7.7	7.7	7.6	7.6	7.3	7.3
	B2	DO	mg/l	9.0	12	7.2	8.0	7.5	6.6	9.5	13	7.8	7.9	7.2	6.5
	B3	BOD	mg/l	5.4	3.7	7.2	5.3	3.7	8.3	4.3	7.3	3.5	3.6	4.8	5.6
	B4	COD	mg/l	6.8	4.0	9.1	6.2	6.1	7.3	7.2	16	6.9	5.3	6.3	5.1
	B5	SS	mg/l	6	13	10	12	8	12	17	44	17	10	11	9
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	7.9E+4	3.3E+4	1.3E+4	2.3E+4	2.3E+2	3.3E+5	3.3E+4	7.9E+4	7.9E+5	7.9E+4	1.7E+5	3.3E+4
	B8	総窒素	mg/l	7.24	5.75	7.81	3.96	4.74	3.31	3.81	3.50	3.90	3.19	4.52	4.18
	B9	総リン	mg/l	0.483	0.239	0.567	0.194	0.209	0.270	0.196	0.286	0.211	0.212	0.233	0.328
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C2	全シアン	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	C4	鉛	mg/l	0.000		0.000		0.001		0.000		0.001		0.001	
	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	C6	ヒ素	mg/l	0.001		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C7	総水銀	mg/l	0.0000		0.0000		0.0001		0.0000		0.0000		0.0000	
	C8	アルキル水銀	mg/l												
	C9	PCB	mg/l							0.0000				0.0000	
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l					2.29	1.10	2.80	2.20	2.80	2.20	3.64	3.03
	C26	フッ素	mg/l	0.05		0.04		0.08		0.08		0.06		0.04	
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	D2	銅	mg/l	0.000		0.002		0.005		0.005		0.003		0.000	
	D3	亜鉛	mg/l	0.007		0.014		0.012		0.012		0.014		0.012	
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.24		0.16		0.09		0.20		0.28		0.17	
	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.06		0.15		0.00		0.00		0.00		0.01	
	D6	クロム	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	D7	有機リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	3.77	1.62	4.54	0.87	0.84	1.00	0.88	0.18	0.48	0.51	0.30	0.70
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.147	0.065	0.164	0.120	0.320	0.160	0.160	0.150	0.104	0.103	0.243	0.254
	E3	硝酸態窒素	mg/l	2.67	3.68	2.23	2.60	3.00	1.30	2.65	2.05	2.70	2.10	3.40	2.78
	E4	有機態窒素	mg/l	0.66	0.38	0.86	0.36	0.57	0.75	0.61	1.10	0.62	0.48	0.58	0.45
	E30	ケルダール窒素	mg/l	4.49		5.44		1.40		0.97		1.10		0.87	
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l	0.412	0.105	0.410	0.170	0.150	0.190	0.063	0.055	0.115	0.136	0.129	0.268
	E10	溶解性ホトリン酸態リン	mg/l	0.311	0.078	0.277	0.089	0.110	0.097	0.026	0.043	0.085	0.053	0.099	0.247
	E11	溶解性総リン	mg/l	0.326	0.104	0.319	0.097	0.134	0.136	0.048	0.071	0.093	0.072	0.155	0.279
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l	0.53	0.20	0.61	0.30	0.36	0.47	0.41	0.49	0.34	0.31	0.36	0.38
	E24	クロロフィル-a	μg/l	6.6	42.0	18.0	13.0	12.0	32.0	87.0	100	47.6	6.6	9.3	6.9
	E28	フェオフィチン	μg/l	0.8	3.0	0.4	6.5	3.7	11.0	4.1	9.6	1.2	1.0	1.1	0.7
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml												
		動物プランクトン(定性)	—												
地質環境項目	E15	有機態炭素	mg/l	6.5	4.4	9.7	4.3	5.4	6.8	6.3	14.0	6.4	4.9	5.7	4.9
	E20	D-TOC	mg/l	5.4	2.1	7.6	2.9	3.6	4.5	4.9	5.1	4.1	3.3	3.6	3.9
	E19	D-COD	mg/l	5.76	2.86	7.60	4.55	4.11	4.88	5.32	5.53	4.72	3.57	4.00	4.21
	F2	濁度	度	3.9	7.3	7.4	13.8	6.8	13.0	17.8	33.2	16.9	6.5	5.7	6.2
	F3	導電率	μs/cm	350	573	413	294	130	457	272	155	233	364	393	381
	F9	総硬度	mg/l												
	F23	塩化物イオン	mg/l	32.5	46.9	40.8	18.8	20.5	22.8	42.2	20.8	17.2	16.4	27.8	31.7
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.02		0.01		0.02		0.01		0.01		0.01	

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、洞沼橋、山方、富岡橋、神橋、東橋、新落合橋

観測所番号

表一 水質年表(その1-2)

観測所名		駅南小橋	水系名	那珂川	河川名	桜川	流量観測所名	平成11年(1999年)		
一般項目	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)	
一般項目	A1	採水位置	—							
	A2	天候	—							
	A3	採水時刻	時分							
	A4	水位	m							
	A5	流量	m ³ /sec	12	3.50	1.97	0.74	2.38	—	—
	A6	全水深	m							
	A7	採水水深	m							
	A8	気温	°C							
	A9	水温	°C	12	29.0	18.1	7.6	24.6	—	—
	A1A	干潮時刻	時分							
	A1B	満潮時刻	時分							
	A11	外観	—							
	A12	臭気(冷時)	—							
	A13	透視度	cm							
生活環境項目	B1	pH	—	12	8.1	7.6	7.2	7.7	0	0
	B2	DO	mg/l	12	13	8.5	6.5	7.2	0	0
	B3	BOD	mg/l	12	8.3	5.2	3.5	5.6	6	50
	B4	COD	mg/l	12	16	7.2	4.0	7.2	—	—
	B5	SS	mg/l	12	44	14	6	13	0	0
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	12	7.9E+5	1.4E+5	2.3E+2	7.9E+4	—	—
	B8	総窒素	mg/l	12	7.81	4.66	3.19	4.74	—	—
	B9	総リン	mg/l	12	0.567	0.286	0.194	0.286	—	—
	B9	総リン	mg/l	12	0.567	0.286	0.194	0.286	—	—
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C2	全シアン	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	C4	鉛	mg/l	6	0.001	0.001	0.000			
	C5	クロム(6価)	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	C6	ヒ素	mg/l	6	0.001	0.000	0.000			
	C7	総水銀	mg/l	6	0.0001	0.0000	0.0000			
	C8	アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—			
	C9	PCB	mg/l	2	0.0000	0.0000	0.0000			
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	6	0.0000	0.0000	0.0000			
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	8	3.64	2.51	1.10			
	C26	フッ素	mg/l	6	0.08	0.06	0.04			
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	D2	銅	mg/l	6	0.005	0.003	0.000			
	D3	亜鉛	mg/l	6	0.014	0.012	0.007			
	D4	溶解性鉄	mg/l	6	0.28	0.19	0.09			
	D5	溶解性マンガン	mg/l	6	0.15	0.04	0.00			
	D6	クロム	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	D7	有機リン	mg/l	—	—	—	—			
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	12	4.54	1.27	0.18			
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	12	0.320	0.166	0.065			
	E3	硝酸態窒素	mg/l	12	3.68	2.60	1.30			
	E4	有機態窒素	mg/l	12	1.10	0.62	0.36			
	E30	ケルダール窒素	mg/l	6	5.44	2.38	0.87			
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l	12	0.412	0.184	0.055			
	E10	溶解性ホトリン酸態リン	mg/l	12	0.311	0.126	0.026			
	E11	溶解性総リン	mg/l	12	0.326	0.153	0.048			
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l	12	0.61	0.40	0.20			
	E24	クロロフィル-a	μg/l	12	100	31.8	6.6			
	E28	フェオフィチン	μg/l	12	11.0	3.6	0.4			
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml							
		動物プランクトン(定性)	—							
	E15	有機態炭素	mg/l	12	14.00	6.61	4.80			
	E20	D-TOC	mg/l	12	7.60	4.25	2.10			
	E19	D-COD	mg/l	12	7.60	4.76	2.86			
地所質の環境項目	F2	濁度	度	12	33.2	11.5	3.9			
	F3	導電率	μs/cm	12	573	312	130			
	F9	総硬度	mg/l							
	F23	塩化物イオン	mg/l	12	46.9	25.2	16.4			
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.02	0.01	0.01			

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表 (その1-1)

14:30

観測所番号		表一 水質年表(その1-1)												14:30		
30206		平成11年(1999年)														
観測所名	搦手橋	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名										
番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1		
一般項目	A1 採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	A2 天候	—	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴		
	A3 採水時刻	時分	12:20	13:14	11:30	12:55	10:47	12:20	10:20	11:15	11:30	2:30	10:54	10:55		
	A4 水位	m	-0.14	0.03	-0.17	-0.12	-0.26	-0.25	-0.24	-0.25	0.05	-0.25	-0.12	-0.15		
	A5 流量	m³/sec	0.95	2.33	0.73	1.17	0.27	0.38	0.23	0.47	2.93	0.23	1.15	1.61		
	A6 全水深	m	0.46	0.66	0.42	0.39	0.34	0.32	0.37	0.37	0.68	0.38	0.47	0.45		
	A7 採水水深	m	0.09	0.40	0.08	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.14	0.08	0.09	0.09		
	A8 気温	℃	9.3	11.4	16.3	16.4	21.5	29.0	34.8	30.6	29.0	25.7	19.8	12.1		
	A9 水温	℃	8.6	8.3	12.0	16.0	21.0	26.4	30.0	17.3	25.5	21.8	17.1	10.9		
	A1A 干潮時刻	時分														
	A1B 満潮時刻	時分														
	A11 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色濁	淡白色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透		
	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0	29.6	30.0<	30.0<	30.0<	25.0	30.0<	28.3	30.0<		
生活環境項目	B1 pH	—	7.3	7.6	7.4	7.5	7.7	7.3	7.2	7.1	7.4	7.5	7.2	7.2		
	B2 DO	mg/l	8.3	12	7.9	8.7	7.5	7.0	8.1	6.4	7.4	7.5	6.6	6.6		
	B3 BOD	mg/l	5.7	4.9	9.5	6.6	5.5	8.9	5.5	5.4	3.2	4.1	5.5	5.4		
	B4 COD	mg/l	7.5	5.6	9.7	6.5	6.1	7.7	6.5	5.9	7.6	5.3	6.7	6.6		
	B5 SS	mg/l	15	12	18	13	8	16	16	17	25	8	15	10		
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	7.9E+5	1.3E+4	1.3E+5	2.3E+4	1.3E+5	3.3E+5	1.3E+6	2.3E+5	7.9E+5	2.3E+6	3.3E+6	7.9E+4		
	B8 総窒素	mg/l	6.68	4.41	9.01	2.57	3.91	3.84	3.28	4.61	3.34	3.21	3.99	5.20		
	B9 総リン	mg/l	0.464	0.268	0.580	0.174	0.227	0.280	0.265	0.414	0.269	0.235	0.250	0.531		
	B10 カドミウム	mg/l			0.000				0.000				0.000			
健康項目(1)	C2 全シアン	mg/l			0.00				0.00				0.00			
	C4 鉛	mg/l			0.000				0.000				0.000			
	C5 クロム(6価)	mg/l			0.00				0.00				0.00			
	C6 ヒ素	mg/l			0.000				0.001				0.000			
	C7 総水銀	mg/l			0.0000				0.0000				0.0000			
	C8 アルキル水銀	mg/l														
	C9 PCB	mg/l														
	C10 トリクロロエチレン	mg/l			0.000				0.000				0.000			
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000				0.0000				0.0000			
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l					2.40	1.80	1.94	3.26	2.21	1.94	2.62	3.64		
C26 フッ素	mg/l			0.03				0.05				0.04				
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l			0.000				0.000				0.000			
	D2 銅	mg/l			0.005				0.004				0.000			
	D3 亜鉛	mg/l			0.013				0.010				0.009			
	D4 溶解性鉄	mg/l			0.24				0.24				0.02			
	D5 溶解性マンガン	mg/l			0.13				0.00				0.01			
	D6 クロム	mg/l			0.00				0.00				0.00			
	D7 有機リン	mg/l														
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	3.28	1.41	5.97	0.78	0.81	1.20	0.70	0.87	0.47	0.76	0.77	0.99		
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.147	0.062	0.172	0.099	0.210	0.150	0.200	0.195	0.113	0.160	0.204	0.222		
	E3 硝酸態窒素	mg/l	2.56	2.37	1.91	1.10	2.20	1.70	1.75	3.07	2.10	1.79	2.42	3.42		
	E4 有機態窒素	mg/l	0.69	0.57	0.95	0.60	0.68	0.81	0.63	0.48	0.67	0.51	0.60	0.58		
	E30 ケルダール窒素	mg/l			6.93				1.33				0.14			
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l	0.372	0.128	0.448	0.150	0.150	0.210	0.170	0.207	0.223	0.115	0.164	0.255		
	E10 溶解性オルトリン酸態リン	mg/l	0.261	0.084	0.248	0.054	0.046	0.048	0.087	0.051	0.143	0.066	0.146	0.241		
	E11 溶解性総リン	mg/l	0.290	0.112	0.295	0.067	0.074	0.150	0.120	0.068	0.144	0.101	0.174	0.252		
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l	0.55	0.19	0.65	0.40	0.31	0.43	0.35	0.31	0.30	0.32	0.37	0.37		
	E24 クロロフィル- <i>a</i>	μg/l	5.9	4.3	17.0	7.9	13.0	31.0	36.0	28.0	40.8	5.1	9.3	5.7		
	E28 フェオフィチン	μg/l	0.1	1.7	1.7	1.0	5.6	9.0	11.0	1.7	1.3	0.9	1.8	0.6		
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml														
	動物プランクトン(定性)	—														
E15 有機態炭素	mg/l	7.1	6.3	9.4	5.9	5.2	7.1	5.8	5.4	7.0	4.8	6.2	6.2			
E20 D-TOC	mg/l	5.6	1.9	7.1	3.8	2.8	4.3	3.8	3.2	3.8	3.3	4.2	4.0			
E19 D-COD	mg/l	6.04	2.04	6.80	4.55	3.25	4.54	4.05	3.56	4.10	3.72	4.42	4.31			
地質・環境の項目	F2 濁度	度	5.1	7.8	3.8	13.0	4.8	14.6	13.5	19.1	18.2	5.8	5.8	7.3		
	F3 導電率	μs/cm	376	271	390	252	297	320	318	312	278	225	355	387		
	F9 総硬度	mg/l														
	F23 塩化物イオン	mg/l	34.1	22.0	41.3	20.6	24.0	27.3	24.5	25.6	20.1	18.0	30.5	35.9		
備考	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.03		0.02		0.01		0.02		0.01		0.01			
(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、沼沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋																

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、涸沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表(その1-2)

観測所番号		表一 水質年表（その1-2）											
30206													
観測所名	観測所番号	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名					平成11年（1999年）		
番号	項目	単位				測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)	
一般項目	A 1	採水位置	-										
	A 2	天候	-										
	A 3	採水時刻	時分										
	A 4	水位	m										
	A 5	流量	m³/sec				12	2.93	1.04	0.23	1.17	-	-
	A 6	全水深	m										
	A 7	採水水深	m										
	A 8	気温	℃										
	A 9	水温	℃				12	30.0	17.9	8.3	21.0	-	-
	A1A	干潮時刻	時分										
	A1B	満潮時刻	時分										
	A11	外観	-										
	A12	臭気（冷時）	-										
A13	透視度	cm											
生活環境項目	B 1	pH	-				12	7.7	7.4	7.1	7.5	0	0
	B 2	DO	mg/l				12	12	7.8	6.4	7.0	0	0
	B 3	BOD	mg/l				12	9.5	5.9	3.2	5.7	9	75
	B 4	COD	mg/l				12	9.7	6.8	5.3	7.5	-	-
	B 5	SS	mg/l				12	25	14	8	16	0	0
	B 6	大腸菌群数	MPN/100ml				12	3.3E+6	7.8E+5	1.3E+4	7.9E+5	-	-
	B 8	総窒素	mg/l				12	9.01	4.50	2.57	4.61	-	-
	B 9	総リン	mg/l				12	0.580	0.330	0.174	0.414	-	-
	C 1	カドミウム	mg/l				3	0.000	0.000	0.000			
健康項目	C 2	全シアン	mg/l				3	0.00	0.00	0.00			
	C 4	鉛	mg/l				3	0.000	0.000	0.000			
	C 5	クロム（6価）	mg/l				3	0.00	0.00	0.00			
	C 6	ヒ素	mg/l				3	0.001	0.000	0.000			
	C 7	総水銀	mg/l				3	0.0000	0.0000	0.0000			
	C 8	アルキル水銀	mg/l				-	-	-	-			
	C 9	PCB	mg/l				-	-	-	-			
	C10	トリクロロエチレン	mg/l				3	0.000	0.000	0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l				3	0.0000	0.0000	0.0000			
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l				8	3.64	2.48	1.80			
排水基準項目	C26	フッ素	mg/l				3	0.05	0.04	0.03			
	D 1	フェノール類	mg/l				3	0.000	0.000	0.000			
	D 2	銅	mg/l				3	0.005	0.003	0.000			
	D 3	亜鉛	mg/l				3	0.013	0.011	0.009			
	D 4	溶解性鉄	mg/l				3	0.24	0.17	0.02			
	D 5	溶解性マンガン	mg/l				3	0.13	0.05	0.00			
	D 6	クロム	mg/l				3	0.00	0.00	0.00			
	D 7	有機リン	mg/l				-	-	-	-			
富栄養化関連項目	E 1	アンモニウム態窒素	mg/l				12	5.97	1.50	0.47			
	E 2	亜硝酸態窒素	mg/l				12	0.222	0.161	0.062			
	E 3	硝酸態窒素	mg/l				12	3.42	2.20	1.10			
	E 4	有機態窒素	mg/l				12	0.95	0.65	0.48			
	E30	ケルダール窒素	mg/l				3	6.93	2.80	0.14			
	E 9	オルトリン酸態リン	mg/l				12	0.448	0.216	0.115			
	E10	溶解性ホリン酸態リン	mg/l				12	0.261	0.123	0.046			
	E11	溶解性総リン	mg/l				12	0.295	0.154	0.067			
	E 5	溶解性有機態窒素	mg/l				12	0.65	0.38	0.19			
	E24	クロロフィル-a	μg/l				12	40.8	17.0	4.3			
	E28	フェオフィチン	μg/l				12	11	3.0	0.1			
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml										
		動物プランクトン(定性)	-										
	E15	有機態炭素	mg/l				12	9.4	6.4	4.8			
	E20	D-TOC	mg/l				12	7.1	4.0	1.9			
	E19	D-COD	mg/l				12	6.8	4.28	2.04			
地質の環境項目	F 2	濁度	度				12	19.1	9.9	3.8			
	F 3	導電率	μs/cm				12	390	315	225			
	F 9	総硬度	mg/l				-	-	-	-			
	F23	塩化物イオン	mg/l				12	41.3	27.0	18.0			
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l				6	0.03	0.02	0.01			
	(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、沼沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋												

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表(その1-1)

観測所番号		表一 水質年表(その1-1)														
30207																
観測所名	勝田橋	水系名	那珂川		河川名		那珂川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
番号	項目	単位	1/5	1/5	2/2	2/2	2/2	2/3	3/2	3/2	4/30	4/30	5/18	5/18		
一般項目	A1 採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	A2 天候	—	晴	晴	曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴		
	A3 採水時刻	時分	12:59	16:50	13:36	17:51	22:43	4:35	11:55	17:33	13:25	18:25	11:19	16:30		
	A4 水位	m	-0.56	-0.02	-0.26	0.04	-0.90	-0.13	-0.63	-0.20	-0.62	-0.38	1.50	-0.53		
	A5 流量	m ³ /sec														
	A6 全水深	m	4.00	4.54	4.30	4.60	3.66	4.43	3.93	4.36	4.60	3.40	3.30	3.15		
	A7 採水水深	m	0.80	0.91	0.86	0.92	0.73	0.89	0.79	0.87	0.92	0.68	0.66	0.63		
	A8 気温	℃	10.0	7.8	12.3	6.4	4.4	-0.1	16.9	13.0	14.8	15.0	20.0	18.0		
	A9 水温	℃	6.9	6.5	7.4	6.2	6.8	5.8	11.0	11.5	15.0	14.9	19.8	19.4		
	A1A 干潮時刻	時分	11:49	11:49	10:58	23:28	23:28	11:34	10:10	22:34	10:02	10:02	11:57	11:57		
	A1B 満潮時刻	時分	17:07	17:07	16:28	16:28	16:28	6:07	15:50	15:50	16:25	16:25	18:58	18:58		
	A11 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透		
	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	28.0	30.0<	30.0<			
生活環境項目	B1 pH	—	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.8	7.5	7.6	7.5	7.9	7.5		
	B2 DO	mg/l	14	12	13	12	11	11	12	11	11	9.8	9.5	9.0		
	B3 BOD	mg/l	1.0	0.8	1.9	1.3	2.3	1.4	2.8	4.0	1.5	2.9	0.4	1.1		
	B4 COD	mg/l	2.2	2.0	2.8	1.7	2.8	1.7	3.2	5.1	2.8	4.0	3.0	4.0		
	B5 SS	mg/l	1	1	3	2	2	2	3	6	8	15	6	14		
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+3		4.9E+3				1.3E+3		7.9E+3		3.3E+4			
	B8 総窒素	mg/l	2.11		1.98				2.40		2.04		1.93			
	B9 総リン	mg/l	0.057		0.057				0.061		0.086		0.040			
	C1 カドミウム	mg/l	0.000						0.000				0.000			
健康項目(1)	C2 全シアン	mg/l	0.00						0.00				0.00			
	C4 鉛	mg/l	0.000						0.000				0.001			
	C5 クロム(6価)	mg/l	0.00						0.00				0.00			
	C6 ヒ素	mg/l	0.000						0.001				0.001			
	C7 総水銀	mg/l	0.0000						0.0000				0.0001			
	C8 アルキル水銀	mg/l														
	C9 PCB	mg/l														
	C10 トリクロロエチレン	mg/l	0.000						0.000				0.000			
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000						0.0000				0.0000			
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l											1.61			
C26 フッ素	mg/l	0.13						0.22				0.07				
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l	0.000						0.000				0.000			
	D2 銅	mg/l	0.000						0.002				0.003			
	D3 亜鉛	mg/l	0.000						0.006				0.015			
	D4 溶解性鉄	mg/l	0.17						0.15				0.07			
	D5 溶解性マンガン	mg/l	0.02						0.07				0.00			
	D6 クロム	mg/l	0.00						0.00				0.00			
	D7 有機リン	mg/l														
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.18		0.21				0.11		0.23		0.07			
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.023		0.027				0.026		0.051		0.013			
	E3 硝酸態窒素	mg/l	1.72		1.51				2.00		1.50		1.60			
	E4 有機態窒素	mg/l	0.19		0.23				0.26		0.23		0.25			
	E30 ケルダール窒素	mg/l	0.38						0.37				0.32			
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l	0.024		0.031				0.015		0.072		0.031			
	E10 溶解性トリリン酸態リン	mg/l	0.016		0.020				0.008		0.035		0.017			
	E11 溶解性総リン	mg/l	0.042		0.040				0.026		0.042		0.028			
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l	0.11		0.06				0.15		0.14		0.14			
	E24 クロロフィル-a	μg/l	0.9		3.9				15.0		4.3		4.4			
	E28 フェオフィチン	μg/l	0.6		2.2				0.5		0.2		1.0			
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml														
	動物プランクトン(定性)	—														
E15 有機態炭素	mg/l	2.1		2.3				2.8		2.6		2.4				
E20 D-TOC	mg/l	1.1		0.9				1.6		1.7		1.4				
E19 D-COD	mg/l	1.26		1.06				1.88		2.05		1.75				
地質環境の項目	F2 濁度	度	0.5		4.0				1.3		7.2		2.5			
	F3 導電率	μs/cm	3400		5140				5720		183		811			
	F9 総硬度	mg/l	486						673				268			
	F23 塩化物イオン	mg/l	1100		1570				1730		13.9		207			
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.02						0.01				0.00			
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、瀬沼橋、山方、富岡橋、柿橋、東橋、新落合橋														

表一 水質年表(その1-2)

		観測所番号		表一 水質年表(その1-2)													
		30207															
観測所名		勝田橋		水系名		那珂川		河川名		那珂川		流量観測所名				平成11年(1999年)	
一般項目	番号	項目	単位	6/8	6/8	7/30	7/30	8/24	8/24	8/24	8/24	8/25	9/7	9/7	10/6	10/6	
	A1	採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	左岸	左岸	流心	流心	流心	流心	流心	
	A2	天候	—	晴	晴	晴	晴	曇	曇	雨	曇	晴	曇	晴	晴	晴	
	A3	採水時刻	時分	12:40	17:22	10:55	16:45	11:54	16:42	22:58	4:54	12:10	16:23	11:05	16:40		
	A4	水位	m	-0.53	-0.77	-1.31	-0.20	-0.29	0.06	-0.16	-0.14	-0.39	-0.03	-0.35	-0.11		
	A5	流量	m³/sec														
	A6	全水深	m	5.80	3.00	6.10	4.99	7.60	7.95	1.27	1.14	5.40	3.74	6.05	3.65		
	A7	採水水深	m	1.16	0.60	1.22	1.00	1.52	1.59	0.25	0.23	1.08	0.75	1.21	0.73		
	A8	気温	℃	26.0	20.5	34.6	31.0	28.7	27.4	24.9	21.4	26.6	26.2	23.3	20.9		
	A9	水温	℃	24.4	22.3	27.0	27.6	25.8	25.3	24.6	24.0	24.1	24.3	20.0	19.3		
	A1A	干潮時刻	時分	16:32	16:32	11:16	11:16	8:35	20:55	20:55	9:13			7:47	20:24		
	A1B	満潮時刻	時分	9:56	9:56	4:10	18:08	15:45	15:45	15:45	1:59			14:38	14:38		
	A11	外観	—	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡茶色濁	淡茶色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	
	A12	臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	5.0	8.5	15.5	19.0	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<	
生活環境項目	B1	pH	—	7.6	7.5	7.6	7.5	7.1	7.0	7.4	7.4	7.5	7.4	7.7	7.6		
	B2	DO	mg/l	8.5	8.6	8.1	9.2	8.6	8.5	7.9	8.4	8.0	8.1	8.7	9.3		
	B3	BOD	mg/l	1.1	1.3	0.9	1.0	5.4	2.0	1.4	1.3	1.3	1.6	1.1	0.7		
	B4	COD	mg/l	3.5	3.7	2.5	3.0	11	4.8	4.0	3.5	3.2	3.3	3.2	2.9		
	B5	SS	mg/l	5	7	5	4	230	64	40	27	3	2	10	5		
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	1.7E+4		3.3E+4		1.7E+5				1.7E+4		7.9E+4			
	B8	総窒素	mg/l	1.81		1.39		2.51				1.92		1.7			
	B9	総リン	mg/l	0.054		0.036		0.235				0.066		0.062			
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l			0.000						0.000					
	C2	全シアン	mg/l			0.00						0.00					
	C4	鉛	mg/l			0.000						0.000					
	C5	クロム(6価)	mg/l			0.00						0.00					
	C6	ヒ素	mg/l			0.000						0.000					
	C7	総水銀	mg/l			0.0000						0.0000					
	C8	アルキル水銀	mg/l														
	C9	PCB	mg/l			0.0000											
	C10	トリクロロエチレン	mg/l			0.000						0.000					
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000						0.0000					
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	1.40		1.16		1.52				1.51		1.34			
C26	フッ素	mg/l			0.06						0.05						
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l			0.000						0.000					
	D2	銅	mg/l			0.002						0.000					
	D3	亜鉛	mg/l			0.011						0.004					
	D4	溶解性鉄	mg/l			0.04						0.11					
	D5	溶解性マンガン	mg/l			0.00						0.00					
	D6	クロム	mg/l			0.00						0.00					
	D7	有機リン	mg/l														
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.12		0.03		0.03				0.15		0.12			
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.016		0.014		0.019				0.020		0.008			
	E3	硝酸態窒素	mg/l	1.40		1.15		1.51				1.50		1.34			
	E4	有機態窒素	mg/l	0.26		0.19		0.88				0.26		0.24			
	E30	ケルダール窒素	mg/l			0.23						0.41					
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l	0.020		0.020		0.145				0.045		0.038			
	E10	溶解性オルトリン酸態リン	mg/l	0.010		0.012		0.036				0.031		0.027			
	E11	溶解性総リン	mg/l	0.027		0.021		0.047				0.050		0.042			
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l	0.18		0.13		0.28				0.17		0.17			
	E24	クロロフィル-a	μg/l	12.0		3.6		3.2				2.9		2.5			
	E28	フェオフィチン	μg/l	1.6		0.2		0.2				0.4		0.8			
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml														
		動物プランクトン(定性)	—														
E15	有機態炭素	mg/l	3.0		1.8		9.2				2.6		2.8				
E20	D-TOC	mg/l	1.7		1.4		2.9				2.1		1.8				
E19	D-COD	mg/l	2.27		1.68		3.37				2.46		2.16				
地所質の環境の項目	F2	濁度	度	5.8		8.8		210				6.0		7.0			
	F3	導電率	μs/cm	6870		226		86.4				187		9150			
	F9	総硬度	mg/l			75.6						109					
	F23	塩化物イオン	mg/l	2360		30.7		4.50				15.0		2800			
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l			0.00						0.00					
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、涸沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋															

表一 水質年表(その1-3)

		観測所番号		表一 水質年表(その1-3)															
		30207																	
観測所名		勝田橋		水系名		那珂川		河川名		那珂川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
一般項目	番号	項目	単位	11/9	11/9	12/1	12/1			測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)			
一般項目	A1	採水位置	-	流心	流心	流心	流心												
	A2	天候	-	晴	曇	曇	曇												
	A3	採水時刻	時分	12:00	16:20	12:50	16:00												
	A4	水位	m	-0.44	0.17	-0.35	-0.56												
	A5	流量	m³/sec						-	-	-	-	-	-	-	-			
	A6	全水深	m	3.50	3.94	3.30	3.14												
	A7	採水水深	m	0.70	0.79	0.66	0.63												
	A8	気温	℃	18.8	15.4	12.5	11.8												
	A9	水温	℃	16.4	16.1	11.0	10.5		28	27.6	16.9	5.8	24.1	-	-				
	A1A	干潮時刻	時分	10:19	10:19	17:34	17:34												
	A1B	満潮時刻	時分	15:48	15:48	11:10	11:10												
	A11	外観	-	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透												
	A12	臭気(冷時)	-	無臭	無臭	無臭	無臭												
	A13	透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<												
生活環境項目	B1	pH	-	7.6	7.6	7.7	7.8		28	7.9	7.5	7.0	7.6	0	0				
	B2	DO	mg/l	9.9	9.8	9.7	9.2		28	14	9.9	7.9	8.6	0	0				
	B3	BOD	mg/l	1.1	1.5	0.8	1.0		28	5.4	1.6	0.4	1.6	5	18				
	B4	COD	mg/l	2.4	2.5	2.5	2.0		28	11	3.3	1.7	3.5	-	-				
	B5	SS	mg/l	4	3	5	2		28	230	17	1	8	4	14				
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	4.9E+3		2.3E+4			12	1.7E+5	3.3E+4	1.3E+3	3.3E+4	12	100				
	B8	総窒素	mg/l	2.03		1.63			12	2.51	1.95	1.39	2.04	-	-				
	B9	総リン	mg/l	0.048		0.043			12	0.235	0.070	0.036	0.062	-	-				
	B10	総水銀	mg/l	0.000		0.000			6	0.000	0.000	0.000							
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	0.000					6	0.000	0.000	0.000							
	C2	全シアン	mg/l	0.00					6	0.00	0.00	0.00							
	C4	鉛	mg/l	0.000					6	0.001	0.000	0.000							
	C5	クロム(6価)	mg/l	0.00					6	0.00	0.00	0.00							
	C6	ヒ素	mg/l	0.000					6	0.001	0.000	0.000							
	C7	総水銀	mg/l	0.0000					6	0.0001	0.0000	0.0000							
	C8	アルキル水銀	mg/l						-	-	-	-							
	C9	PCB	mg/l	0.0000					2	0.0000	0.0000	0.0000							
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	0.000					6	0.000	0.000	0.000							
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.0000					6	0.0000	0.0000	0.0000							
排水基準項目	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	1.74		1.35			8	1.74	1.45	1.16							
	C26	フッ素	mg/l	0.08					6	0.22	0.10	0.05							
	D1	フェノール類	mg/l	0.000					6	0.000	0.000	0.000							
	D2	銅	mg/l	0.000					6	0.003	0.001	0.000							
	D3	亜鉛	mg/l	0.006					6	0.015	0.007	0.000							
	D4	溶解性鉄	mg/l	0.01					6	0.17	0.09	0.01							
	D5	溶解性マンガン	mg/l	0.01					6	0.07	0.02	0.00							
富栄養化関連項目	D6	クロム	mg/l	0.00					6	0.00	0.00	0.00							
	D7	有機リン	mg/l						-	-	-	-							
	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	0.07		0.07			12	0.23	0.12	0.03							
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	0.013		0.018			12	0.051	0.021	0.008							
	E3	硝酸態窒素	mg/l	1.73		1.34			12	2.00	1.53	1.15							
	E4	有機態窒素	mg/l	0.22		0.20			12	0.88	0.28	0.19							
	E30	ケルダール窒素	mg/l	0.29					6	0.41	0.33	0.23							
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l	0.020		0.023			12	0.145	0.040	0.015							
	E10	溶解性ホトリン酸態リン	mg/l	0.014		0.015			12	0.036	0.020	0.008							
	E11	溶解性総リン	mg/l	0.027		0.025			12	0.05	0.035	0.021							
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l	0.13		0.13			12	0.28	0.15	0.06							
	E24	クロロフィル-a	μg/l	1.9		0.8			12	15	4.6	0.8							
	E28	フェオフィチン	μg/l	1.0		0.0			12	2.2	0.7	0							
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml																
		動物プランクトン(定性)	-																
地質環境の項目	E15	有機態炭素	mg/l	2.1		2.3			12	9.2	3.0	1.8							
	E20	D-TOC	mg/l	1.4		1.4			12	2.9	1.6	0.9							
	E19	D-COD	mg/l	1.70		1.70			12	3.37	1.95	1.06							
	F2	濁度	度	4.0		4.2			12	210.0	21.8	0.5							
	F3	導電率	μs/cm	1800		2310			12	9150	2990	86							
備考	F9	総硬度	mg/l	221					6	673	305.4	75.6							
	F23	塩化物イオン	mg/l	455		506			12	2800	899	4.50							
	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01					6	0.02	0.01	0.00							
(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、沼沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋																			

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、瀬沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表 (その1-1)

観測所番号		表一 水質年表(その1-1)													
30208															
観測所名	項目	水系名	那珂川		河川名	瀬沼川		流量観測所名				平成11年(1999年)			
番号	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1		
一般項目	A1 採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	A2 天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇		
	A3 採水時刻	時分	13:43	14:08	13:30	14:15	11:49	13:20	11:30	12:40	12:48	11:40	12:45	13:20	
	A4 水位	m	0.64	0.86	0.63	0.62	0.10	0.56	0.17	1.24	0.77	0.79	0.86	0.68	
	A5 流量	m ³ /sec													
	A6 全水深	m	2.30	2.52	2.29	2.40	3.50	2.40	2.20	2.60	2.00	2.70	2.10	2.30	
	A7 採水水深	m	0.46	0.50	0.46	0.48	0.70	0.48	0.44	0.52	0.40	0.54	0.42	0.46	
	A8 気温	℃	12.1	10.3	18.2	17.2	22.0	25.2	36.0	27.5	28.0	22.7	15.5	10.5	
	A9 水温	℃	10.4	10.9	9.9	17.0	21.2	23.0	27.5	28.6	26.7	21.2	17.0	14.5	
	A1A 干潮時刻	時分	11:49	10:58	10:10	10:02	11:57	16:32	11:16	8:35	8:09	7:47	10:19	17:34	
	A1B 満潮時刻	時分	17:07	16:28	15:50	16:25	18:58	9:56	18:08	15:45	15:21	14:38	15:48	11:10	
	A11 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色濁	淡茶色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色濁	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	
	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	19.0	17.0	30.0<	30.0<	19.0	25.3	30.0<	30.0<	30.0<	
生活環境項目	B1 pH	—	8.0	7.9	7.3	8.0	7.9	8.0	7.9	8.0	7.8	8.1	8.0	8.1	
	B2 DO	mg/l	9.6	9.6	9.4	12	9.5	7.8	10	6.3	7.2	8.6	8.1	9.4	
	B3 BOD	mg/l	2.2	2.4	4.1	4.2	5.7	2.9	4.6	2.8	3.8	3.7	2.4	1.7	
	B4 COD	mg/l	4.1	3.2	4.8	8.4	6.6	5.7	7.5	8.3	6.8	6.5	5.3	2.6	
	B5 SS	mg/l	6	6	10	41	34	7	19	21	20	19	8	5	
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+3	7.9E+2	1.3E+3	3.3E+3	4.9E+3	1.3E+4	4.9E+4	1.7E+4	1.7E+4	1.3E+4	1.7E+4	2.3E+3	
	B8 総窒素	mg/l	1.30	3.50	2.98	3.15	3.05	2.06	2.78	2.57	2.72	2.06	2.56	2.09	
	B9 総リン	mg/l	0.082	0.081	0.142	0.082	0.097	0.091	0.188	0.186	0.155	0.106	0.078	0.051	
	健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
C2 全シアン		mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		
C4 鉛		mg/l	0.000		0.000		0.004		0.000		0.000		0.000		
C5 クロム(6価)		mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		
C6 ヒ素		mg/l	0.001		0.000		0.001		0.001		0.001		0.000		
C7 総水銀		mg/l	0.0000		0.0000		0.0001		0.0001		0.0001		0.0000		
C8 アルキル水銀		mg/l													
C9 PCB		mg/l							0.0000				0.0000		
C10 トリクロロエチレン		mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		
C11 テトラクロロエチレン		mg/l	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		
C25 (NO ₂ +NO ₃)-N		mg/l					3.32	1.40	1.99	1.49	1.84	1.22	1.90	1.50	
C26 フッ素		mg/l	1.36		1.04		0.30		0.25		0.32		0.84		
排水基準項目		D1 フェノール類	mg/l	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
		D2 銅	mg/l	0.000		0.003		0.001		0.004		0.001		0.000	
	D3 亜鉛	mg/l	0.004		0.008		0.016		0.004		0.000		0.006		
	D4 溶解性鉄	mg/l	0.24		0.19		0.03		0.33		0.26		0.20		
	D5 溶解性マンガン	mg/l	0.05		0.08		0.01		0.00		0.00		0.01		
	D6 クロム	mg/l	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		
	D7 有機リン	mg/l													
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.50	0.64	0.50	0.01	0.07	0.34	0.16	0.31	0.25	0.23	0.18	0.35	
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.016	0.011	0.025	0.036	0.190	0.035	0.028	0.023	0.050	0.028	0.029	0.026	
	E3 硝酸態窒素	mg/l	0.38	2.57	2.02	2.50	2.10	1.10	1.97	1.47	1.79	1.20	1.88	1.48	
	E4 有機態窒素	mg/l	0.41	0.28	0.42	0.58	0.69	0.56	0.61	0.73	0.63	0.59	0.47	0.23	
	E30 ケルダール窒素	mg/l	0.94		0.95		0.76		0.75		0.88		0.66		
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l	0.021	0.035	0.033	0.072	0.064	0.026	0.064	0.130	0.089	0.064	0.029	0.031	
	E10 溶解性トリリン酸態リン	mg/l	0.010	0.025	0.008	0.003	0.025	0.013	0.020	0.088	0.056	0.027	0.016	0.027	
	E11 溶解性総リン	mg/l	0.050	0.058	0.040	0.017	0.034	0.027	0.097	0.130	0.075	0.058	0.037	0.036	
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l	0.31	0.17	0.36	0.23	0.40	0.38	0.43	0.51	0.55	0.39	0.35	0.14	
	E24 クロロフィル-a	μg/l	8.7	46.0	33.0	140	89.0	19.0	82.0	20.0	41.8	34.5	11.4	1.3	
	E28 フェオフィチン	μg/l	0.6	5.4	2.0	4.0	17.0	3.0	0.9	0.3	1.3	0.8	1.7	0.5	
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml													
	動物プランクトン(定性)	—													
	E15 有機態炭素	mg/l	3.9	3.5	4.6	6.7	6.3	5.4	6.9	7.4	6.2	5.9	4.8	2.4	
E20 D-TOC	mg/l	3.0	1.9	4.3	3.1	3.8	3.6	5.2	5.0	4.7	4.0	3.6	1.6		
E19 D-COD	mg/l	3.30	2.38	4.22	2.79	4.19	4.06	5.54	5.61	5.22	4.42	3.90	1.74		
地質環境項目	F2 濁度	度	3.9	3.6	6.5	38.3	26.2	9.2	21	24.5	19.1	19.9	6.3	3.4	
	F3 導電率	μs/cm	38600	52300	29100	4880	6460	22700	7110	8230	6450	7880	23200	26800	
	F9 総硬度	mg/l													
	F23 塩化物イオン	mg/l	11900	16500	9230	1510	2260	7530	2110	2480	2150	2230	7410	8590	
F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.03		0.03		0.00		0.01		0.00		0.00			
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、瀬沼橋、山方、富岡橋、柿橋、東橋、新落合橋													

観測所名		酒沼橋	水系名	那珂川	河川名	酒沼川	流量観測所名	平成11年(1999年)		
一般項目	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
一般項目	A1	採水位置	—							
	A2	天候	—							
	A3	採水時刻	時分							
	A4	水位	m							
	A5	流量	m ³ /sec	—	—	—	—	—	—	—
	A6	全水深	m							
	A7	採水水深	m							
	A8	気温	℃							
	A9	水温	℃	12	28.6	19.0	9.9	23.0	—	—
	A1A	干潮時刻	時分							
	A1B	満潮時刻	時分							
	A11	外観	—							
	A12	臭気(冷時)	—							
	A13	透視度	cm							
生活環境項目	B1	pH	—	12	8.1	7.9	7.3	8.0	0	0
	B2	DO	mg/l	12	12	9.0	6.3	8.1	0	0
	B3	BOD	mg/l	12	5.7	3.4	1.7	4.1	6	50
	B4	COD	mg/l	12	8.4	5.8	2.6	6.8	—	—
	B5	SS	mg/l	12	41	16	5	20	2	17
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	12	4.9E+4	1.2E+4	7.9E+2	1.7E+4	6	50
	B8	総窒素	mg/l	12	3.50	2.57	1.30	2.98	—	—
	B9	総リン	mg/l	12	0.188	0.112	0.051	0.142	—	—
	B9	総リン	mg/l	12	0.188	0.112	0.051	0.142	—	—
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C2	全シアン	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	C4	鉛	mg/l	6	0.004	0.001	0.000			
	C5	クロム(6価)	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	C6	ヒ素	mg/l	6	0.001	0.001	0.000			
	C7	総水銀	mg/l	6	0.0001	0.0001	0.0000			
	C8	アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—			
	C9	PCB	mg/l	2	0.0000	0.0000	0.0000			
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	6	0.0000	0.0000	0.0000			
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	8	3.32	1.83	1.22			
	C26	フッ素	mg/l	6	1.36	0.69	0.25			
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	6	0.000	0.000	0.000			
	D2	銅	mg/l	6	0.004	0.002	0.000			
	D3	亜鉛	mg/l	6	0.016	0.006	0.000			
	D4	溶解性鉄	mg/l	6	0.33	0.21	0.03			
	D5	溶解性マンガン	mg/l	6	0.08	0.03	0.00			
	D6	クロム	mg/l	6	0.00	0.00	0.00			
	D7	有機リン	mg/l	—	—	—	—			
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	12	0.64	0.30	0.01			
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	12	0.190	0.041	0.011			
	E3	硝酸態窒素	mg/l	12	2.57	1.71	0.38			
	E4	有機態窒素	mg/l	12	0.73	0.52	0.23			
	E30	ケルダール窒素	mg/l	6	0.95	0.82	0.66			
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l	12	0.130	0.055	0.021			
	E10	溶解性ホリ酸態リン	mg/l	12	0.088	0.027	0.003			
	E11	溶解性総リン	mg/l	12	0.13	0.055	0.017			
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l	12	0.55	0.35	0.14			
	E24	クロロフィル-a	μg/l	12	140	43.9	1.3			
	E28	フェオフィチン	μg/l	12	17	3.1	0.3			
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml							
		動物プランクトン(定性)	—							
	E15	有機態炭素	mg/l	12	7.4	5.3	2.4			
	E20	D-TOC	mg/l	12	5.2	3.7	1.6			
	E19	D-COD	mg/l	12	5.61	3.95	1.74			
地質・環境の項目	F2	濁度	度	12	38.3	15.2	3.4			
	F3	導電率	μs/cm	12	52300	19478	4880			
	F9	総硬度	mg/l	—	—	—	—			
	F23	塩化物イオン	mg/l	12	16500	6160	1510			
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.03	0.01	0.00			

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榎橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表(その1-1)

観測所番号		平成11年(1999年)												
30209														
観測所名	海門橋	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名								
番号	項目	単位	1/5	2/2	3/2	4/30	5/18	6/8	7/30	8/24	9/7	10/6	11/9	12/1
一般項目	A1 採水位置	—	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
	A2 天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
	A3 採水時刻	時分	14:20	15:09	12:55	14:52	12:19	14:05	12:30	13:12	13:30	12:10	13:20	13:50
	A4 水位	m	-0.50	-0.18	-0.74	-0.55	-1.64	-0.84	-1.51	-0.70	-0.37	-0.32	-0.27	-0.74
	A5 流量	m ³ /sec												
	A6 全水深	m	6.29	5.97	7.47	3.90	7.00	7.70	7.30	6.40	7.40	7.30	9.10	8.10
	A7 採水水深	m	1.26	1.19	1.49	0.78	1.40	1.54	1.46	1.28	1.48	1.46	1.82	
	A8 気温	℃	8.0	10.3	16.7	17.1	20.0	19.8	36.2	27.4	27.2	22.0	18.4	11.2
	A9 水温	℃	8.8	10.0	9.8	16.0	19.2	23.0	27.0	25.8	26.6	20.4	16.9	12.5
	A1A 干潮時刻	時分	11:49	10:58	10:10	10:02	11:57	16:32	11:16	8:35	8:09	7:47	10:19	17:34
	A1B 満潮時刻	時分	17:07	16:28	15:50	16:25	18:58	9:56	18:08	15:45	15:21	14:38	15:48	11:10
	A11 外観	—	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡茶色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透	淡白色透
	A12 臭気(冷時)	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A13 透視度	cm	30.0<	30.0<	30.0<	22.0	30.0<	30.0<	30.0<	4.9	30.0<	30.0<	30.0<	30.0<
生活環境項目	B1 pH	—	7.7	7.8	7.7	7.9	7.7	8.1	8.1	7.1	7.5	8.1	7.7	8.1
	B2 DO	mg/l	9.7	10	9.5	11	8.6	10	7.8	7.9	7.1	8.9	9.2	9.0
	B3 BOD	mg/l	1.0	1.9	1.7	3.5	1.6	2.0	1.5	1.8	2.1	0.8	1.8	0.7
	B4 COD	mg/l	2.3	2.3	2.9	6.4	4.7	5.2	5.5	5.3	3.9	3.0	2.7	2.1
	B5 SS	mg/l	2	4	4	27	13	7	15	160	14	13	4	4
	B6 大腸菌群数	MPN/100ml	3.3E+3	1.3E+3	1.3E+3	1.3E+3	4.9E+3	7.9E+3	7.9E+4	4.9E+4	2.3E+4	3.3E+4	1.3E+4	4.9E+3
	B8 総窒素	mg/l	1.48	2.64	2.95	3.03	1.92	1.91	1.52	2.52	2.01	1.65	1.96	2.25
	B9 総リン	mg/l	0.397	0.066	0.109	0.085	0.086	0.065	0.078	0.291	0.106	0.074	0.071	0.058
	B10 総水銀	mg/l												
健康項目(1)	C1 カドミウム	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	C2 全シアン	mg/l			0.00				0.00				0.00	
	C4 鉛	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	C5 クロム(6価)	mg/l			0.00				0.00				0.00	
	C6 ヒ素	mg/l			0.000				0.001				0.000	
	C7 総水銀	mg/l			0.0000				0.0001				0.0000	
	C8 アルキル水銀	mg/l												
	C9 PCB	mg/l												
	C10 トリクロロエチレン	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	C11 テトラクロロエチレン	mg/l			0.0000				0.0000				0.0000	
	C25 (NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l					1.22	1.00	0.92	2.03	1.38	1.17	1.50	1.90
	C26 フッ素	mg/l			0.56				0.55				0.41	
排水基準項目	D1 フェノール類	mg/l			0.000				0.000				0.000	
	D2 銅	mg/l			0.003				0.005				0.000	
	D3 亜鉛	mg/l			0.011				0.009				0.007	
	D4 溶解性鉄	mg/l			0.15				0.08				0.18	
	D5 溶解性マンガン	mg/l			0.09				0.00				0.02	
	D6 クロム	mg/l			0.00				0.00				0.00	
	D7 有機リン	mg/l												
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	mg/l	0.53	0.57	0.54	0.07	0.27	0.40	0.21	0.08	0.30	0.23	0.22	0.16
	E2 亜硝酸態窒素	mg/l	0.030	0.027	0.037	0.035	0.026	0.032	0.014	0.018	0.015	0.035	0.023	0.027
	E3 硝酸態窒素	mg/l	0.74	1.84	2.17	2.40	1.20	1.10	0.91	2.02	1.37	1.14	1.48	1.88
	E4 有機態窒素	mg/l	0.18	0.20	0.22	0.55	0.42	0.43	0.39	0.43	0.33	0.24	0.24	0.18
	E30 ケルダール窒素	mg/l			0.77				0.59				0.45	
	E9 オルトリン酸態リン	mg/l	0.389	0.031	0.067	0.057	0.046	0.023	0.041	0.150	0.068	0.037	0.037	0.023
	E10 溶解性ホトリン酸態リン	mg/l	0.324	0.020	0.056	0.002	0.018	0.013	0.005	0.028	0.038	0.024	0.026	0.015
	E11 溶解性総リン	mg/l	0.337	0.048	0.076	0.018	0.034	0.027	0.034	0.048	0.068	0.044	0.039	0.029
	E5 溶解性有機態窒素	mg/l	0.12	0.09	0.19	0.44	0.27	0.29	0.33	0.40	0.29	0.18	0.15	0.13
	E24 クロロフィル- <i>a</i>	μg/l	1.8	2.2	4.0	110	17.0	18.0	32.0	3.6	30.1	7.2	3.1	1.9
	E28 フェオフィチン	μg/l	0.6	1.9	0.8	11.0	4.7	3.0	0.9	0.5	3.6	0.8	0.6	0.6
	E32 植物プランクトン(定量)	cell/ml												
	動物プランクトン(定性)	—												
地所質の環境項目	E15 有機態炭素	mg/l	2.0	1.9	2.3	5.1	4.4	4.5	4.6	4.4	3.3	2.6	2.4	2.0
	E20 D-TOC	mg/l	1.3	0.9	2.2	4.3	2.7	2.7	4.1	4.1	3.0	1.9	1.7	1.4
	E19 D-COD	mg/l	1.52	1.13	2.45	5.23	3.11	3.63	4.55	4.83	3.34	2.26	1.86	1.64
	F2 濁度	度	0.4	2.7	2.8	22.5	9.2	7.0	11.2	136	15.8	7.4	4.8	3.6
地所質の環境項目	F3 導電率	μs/cm	14000	30500	16300	12100	11800	14700	16000	4230	17500	33000	10800	15100
	F9 総硬度	mg/l												
	F23 塩化物イオン	mg/l	4380	9390	5120	4220	4050	4890	5040	1410	5640	11100	3430	4490
	F34 陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01		0.01		0.01		0.01		0.01		0.01	
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、瀬沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋												

観測所名		海門橋	水系名	那珂川	河川名	那珂川	流量観測所名	平成11年(1999年)		
一般項目	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
	番号	項目	単位	測定回数	最大値	平均値	最小値	75%値	不適合回数	不適合率(%)
一般項目	A1	採水位置	—							
	A2	天候	—							
	A3	採水時刻	時分							
	A4	水位	m							
	A5	流量	m ³ /sec	—	—	—	—	—	—	—
	A6	全水深	m							
	A7	採水水深	m							
	A8	気温	℃							
	A9	水温	℃	12	27.0	18.0	8.8	23.0	—	—
	A1A	干潮時刻	時分							
	A1B	満潮時刻	時分							
	A11	外観	—							
	A12	臭気(冷時)	—							
	A13	透視度	cm							
生活環境項目	B1	pH	—	12	8.1	7.8	7.1	8.1	0	0
	B2	DO	mg/l	12	11	9.1	7.1	8.6	1	8
	B3	BOD	mg/l	12	3.5	1.7	0.7	1.9	2	17
	B4	COD	mg/l	12	6.4	3.9	2.1	5.2	—	—
	B5	SS	mg/l	12	160	22	2	14	2	17
	B6	大腸菌群数	MPN/100ml	12	7.9E+4	1.8E+4	1.3E+3	2.3E+4	12	100
	B8	総窒素	mg/l	12	3.03	2.15	1.48	2.52	—	—
	B9	総リン	mg/l	12	0.397	0.124	0.058	0.106	—	—
	B9	総リン	mg/l	12	0.397	0.124	0.058	0.106	—	—
健康項目(1)	C1	カドミウム	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	C2	全シアン	mg/l	3	0.00	0.00	0.00			
	C4	鉛	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	C5	クロム(6価)	mg/l	3	0.00	0.00	0.00			
	C6	ヒ素	mg/l	3	0.001	0.000	0.000			
	C7	総水銀	mg/l	3	0.0001	0.0000	0.0000			
	C8	アルキル水銀	mg/l	—	—	—	—			
	C9	PCB	mg/l	—	—	—	—			
	C10	トリクロロエチレン	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	C11	テトラクロロエチレン	mg/l	3	0.0000	0.0000	0.0000			
	C25	(NO ₂ +NO ₃)-N	mg/l	8	2.03	1.39	0.92			
	C26	フッ素	mg/l	3	0.56	0.51	0.41			
	C26	フッ素	mg/l	3	0.56	0.51	0.41			
排水基準項目	D1	フェノール類	mg/l	3	0.000	0.000	0.000			
	D2	銅	mg/l	3	0.005	0.003	0.000			
	D3	亜鉛	mg/l	3	0.011	0.009	0.007			
	D4	溶解性鉄	mg/l	3	0.18	0.14	0.08			
	D5	溶解性マンガン	mg/l	3	0.09	0.04	0.00			
	D6	クロム	mg/l	3	0.00	0.00	0.00			
	D7	有機リン	mg/l	—	—	—	—			
富栄養化関連項目	E1	アンモニウム態窒素	mg/l	12	0.57	0.30	0.07			
	E2	亜硝酸態窒素	mg/l	12	0.037	0.027	0.014			
	E3	硝酸態窒素	mg/l	12	2.40	1.52	0.74			
	E4	有機態窒素	mg/l	12	0.55	0.32	0.18			
	E30	ケルダール窒素	mg/l	3	0.77	0.60	0.45			
	E9	オルトリン酸態リン	mg/l	12	0.389	0.081	0.023			
	E10	溶解性トリリン酸態リン	mg/l	12	0.324	0.047	0.002			
	E11	溶解性総リン	mg/l	12	0.337	0.067	0.018			
	E5	溶解性有機態窒素	mg/l	12	0.44	0.24	0.09			
	E24	クロロフィル-a	μg/l	12	110	19.2	1.8			
	E28	フェオフィチン	μg/l	12	11	2.4	0.5			
	E32	植物プランクトン(定量)	cell/ml							
		動物プランクトン(定性)	—							
	E15	有機態炭素	mg/l	12	5.1	3.3	1.9			
	E20	D-TOC	mg/l	12	4.3	2.5	0.9			
	E19	D-COD	mg/l	12	5.23	2.96	1.13			
地質環境の項目	F2	濁度	度	12	136.0	18.6	0.4			
	F3	導電率	μs/cm	12	33000	16333	4230			
	F9	総硬度	mg/l	—	—	—	—			
	F23	塩化物イオン	mg/l	12	11100	5265	1410			
備考	F34	陰イオン界面活性剤	mg/l	6	0.01	0.01	0.01			

(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口

(茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋

表一 水質年表(その2-1)

平成11年（1999年）																
観測所名		山方	富岡橋	東橋	落合	柳橋	新那珂	川堀	野口	上合橋	下国井	駅南小橋	搦手橋	勝田橋	酒沼橋	海門橋
観測所番号		30101	30102	30103	30104	30105	30201	30202	30203	30204	30205	—	30206	30207	30208	30209
水系名		久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川
河川名		久慈川	久慈川	山田川	里川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	藤井川	那珂川	桜川	桜川	那珂川	酒沼川	那珂川
流量観測所名																
健康項目	番号	項目	単位			2.2					2.2					
	C12	四塩化炭素	mg/l													
	C13	ジクロロメタン	mg/l													
	C14	1,2-ジクロロエタン	mg/l													
	C15	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l													
	C16	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l													
	C17	1,1-ジクロロエチレン	mg/l													
	C18	1,2-ジクロロエチレン	mg/l													
	C19	1,3-ジクロロプロパン	mg/l													
	C20	チウラム	mg/l													
	C21	シマジン	mg/l													
	C22	チオベンカルブ	mg/l													
	C23	ベンゼン	mg/l													
要監視項目	C24	セレン	mg/l													
	C27	ホウ素	mg/l													
	G12	EPN	mg/l													
水道関連項目	H1	2-MIB	μg/l													
	H2	ジオスミン	μg/l													
	H3	総トリノメタン生成能	mg/l			0.016					0.012					
	H4	クロロホルム生成能	mg/l													
	H5	ブロムホルム生成能	mg/l													
	H6	ジブクロホルム生成能	mg/l													
	H7	トリクロホルム生成能	mg/l													
備考			(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表(その2-2)

平成11年（1999年）																
観測所名	観測所番号	山方	富岡橋	東橋	落合	柳橋	新那珂	川堀	野口	上合橋	下国井	駅南小橋	搦手橋	勝田橋	酒沼橋	海門橋
		30101	30102	30103	30104	30105	30201	30202	30203	30204	30205	—	30206	30207	30208	30209
水系名		久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川
河川名		久慈川	久慈川	山田川	里川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	藤井川	那珂川	桜川	桜川	那珂川	酒沼川	那珂川
流量観測所名																
番号	項目	単位														
C12	四塩化炭素	mg/l	5.18		5.18	5.18	5.18		5.18	5.18	5.18	5.18		5.18	5.18	
C13	ジクロロメタン	mg/l														
C14	1,2-ジクロロエタン	mg/l														
C15	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l														
C16	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l														
C17	1,1-ジクロロエチレン	mg/l														
C18	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l														
C19	1,3-ジクロロプロパン	mg/l														
C20	チウラム	mg/l														
C21	シマジン	mg/l														
C22	チオベンカルブ	mg/l														
C23	ベンゼン	mg/l														
C24	セレン	mg/l														
C27	ホウ素	mg/l	0.00		0.00	0.00	0.00	0.04	0.03	0.00	0.02	0.00		0.06	0.55	
G12	EPN	mg/l														
															</	

表一 水質年表(その2-3)

平成11年(1999年)

観測所名		山方	富岡橋	東橋	落合	柳橋	新那珂	川堀	野口	上合橋	下国井	駅南小橋	搦手橋	勝田橋	酒沼橋	海門橋
観測所番号		30101	30102	30103	30104	30105	30201	30202	30203	30204	30205	—	30206	30207	30208	30209
水系名		久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川
河川名		久慈川	久慈川	山田川	里川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	藤井川	那珂川	桜川	桜川	那珂川	酒沼川	那珂川
流量観測所名																
番号	項目	単位	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30
C12	四塩化炭素	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C13	ジクロロメタン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C14	1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C15	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C16	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C17	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C18	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C19	1,3-ジクロロプロパン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C20	チウラム	mg/l	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	
C21	シマジン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C22	チオベンカルブ	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C23	ベンゼン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
C24	セレン	mg/l	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	
C27	ホウ素	mg/l	0.01	0.01	0.01	0.01	0.06	0.05	0.05	0.01	0.05	0.04	0.04	0.06	0.53	1.19
G12	EPN	mg/l	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	
H1	2-MIB	μg/l														
H2	ジオスミン	μg/l														
H3	総トリクロロメタン生成能	mg/l														
H4	クロロホルム生成能	mg/l														
H5	ブromoform生成能	mg/l														
H6	ジブromoform生成能	mg/l														
H7	ブromoform生成能	mg/l														
備考			(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、酒沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表(その2-4)

平成11年(1999年)

観測所名	観測所番号	山方	富岡橋	東橋	落合	柳橋	新那珂	川堀	野口	上合橋	下国井	駅南小橋	搦手橋	勝田橋	洞沼橋	海門橋
		30101	30102	30103	30104	30105	30201	30202	30203	30204	30205	—	30206	30207	30208	30209
水系名		久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川
河川名		久慈川	久慈川	山田川	里川	久慈川	久慈川	那珂川	那珂川	藤井川	那珂川	桜川	桜川	那珂川	洞沼川	那珂川
流量観測所名																
健康項目	番号	項目	単位													
健康項目	C12	四塩化炭素	mg/l			8.24					8.24					
	C13	ジクロロメタン	mg/l													
	C14	1,2-ジクロロエタン	mg/l													
	C15	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l													
	C16	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l													
	C17	1,1-ジクロロエタン	mg/l													
	C18	1,2-ジクロロエタン	mg/l													
	C19	1,3-ジクロロプロパン	mg/l													
	C20	チウラム	mg/l													
	C21	シマジン	mg/l													
要監視項目	C22	チオベンカルブ	mg/l													
	C23	ベンゼン	mg/l													
	C24	セレン	mg/l													
	C27	ホウ素	mg/l													
	G12	EPN	mg/l													
水道関連項目	H1	2-MIB	μg/l			0.008					0.007					
	H2	ジオスミン	μg/l			0.012					0.011					
	H3	総トリクロタン生成能	mg/l			0.068					0.052					
	H4	クロロホルム生成能	mg/l			0.053					0.040					
	H5	ブチルクロロタン生成能	mg/l			0.008					0.009					
	H6	ジブチルクロロタン生成能	mg/l			0.002					0.001					
	H7	ブチルクロロタン生成能	mg/l			0.005					0.002					
備考				(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、洞沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋												

表一 水質年表(その2-5)

平成11年(1999年)

観測所名	山方	富岡橋	東橋	落合	柳橋	新那珂	川堀	野口	上合橋	下国井	駅南小橋	搦手橋	勝田橋	瀬沼橋	海門橋
観測所番号	30101	30102	30103	30104	30105	30201	30202	30203	30204	30205	—	30206	30207	30208	30209
水系名	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川
河川名	久慈川	久慈川	山田川	里川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	藤井川	那珂川	桜川	桜川	那珂川	瀬沼川	那珂川
流量観測所名															
番号	項目	単位	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
健康項目	C12 四塩化炭素	mg/l													
	C13 ジクロロメタン	mg/l													
	C14 1,2-ジクロロエタン	mg/l													
	C15 1,1,1-トリクロロエタン	mg/l													
	C16 1,1,2-トリクロロエタン	mg/l													
	C17 1,1,2-ジクロロエタン	mg/l													
	C18 1,2-ジクロロエタン	mg/l													
	C19 1,3-ジクロロエタン	mg/l													
	C20 チウラム	mg/l													
	C21 シマジン	mg/l													
2	C22 チオベンカルブ	mg/l													
	C23 ベンゼン	mg/l													
	C24 セレン	mg/l													
	C27 ホウ素	mg/l	0.01	0.01	0.00	0.01	0.06	0.05	0.00	0.05	0.04	0.05	0.05	0.56	
	G12 EPN	mg/l													
水道関連項目	H1 2-MIB	μg/l													
	H2 ジオスミン	μg/l													
	H3 総トリクロロ生成能	mg/l													
	H4 クロロホルム生成能	mg/l													
	H5 1,1,1-トリクロロ生成能	mg/l													
	H6 1,1,2-トリクロロ生成能	mg/l													
	H7 1,1,2,2-テトラクロロ生成能	mg/l													
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、瀬沼橋、山方、富岡橋、柳橋、東橋、新落合橋													

表一 水質年表(その2-6)

平成11年(1999年)

観測所名	観測所番号	山方	富岡橋	東橋	落合	榊橋	新那珂	川堀	野口	上合橋	下国井	駅南小橋	搦手橋	勝田橋	廻沼橋	海門橋
水系名	河川名	30101	30102	30103	30104	30105	30201	30202	30203	30204	30205	30206	30207	30208	30209	
		久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川
流量観測所名	項目	久慈川	久慈川	山田川	里川	久慈川	那珂川	那珂川	那珂川	藤井川	那珂川	桜川	那珂川	那珂川	那珂川	那珂川
		11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
健康項目	番号	単位														
	C12	四塩化炭素	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	C13	ジクロロメタン	mg/l	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0001	0.0001	0.0000	0.0003	0.0001
	C14	1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	C15	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000
	C16	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	C17	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	C18	1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	C19	1,3-ジクロロプロパン	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	C20	チウラム	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
	C21	シマジン	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
要監視項目	C22	チオベンカルブ	mg/l	0.0000		0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
	C23	ベンゼン	mg/l	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	C24	セレン	mg/l	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	C27	ホウ素	mg/l	0.00	0.01	0.00	0.00	0.07	0.05	0.00	0.04	0.01	0.01	0.16	1.60	0.87
	G12	EPN	mg/l	0.000		0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	
水道関連項目	H1	2-MIB	μg/l													
	H2	ジオスミン	μg/l													
	H3	総トリクロロメタン生成能	mg/l			0.053					0.017					
	H4	クロロホルム生成能	mg/l			0.022					0.007					
	H5	ブロムホルム生成能	mg/l			0.012					0.006					
	H6	ジブクロロメタン生成能	mg/l			0.010					0.003					
	H7	ブロムホルム生成能	mg/l			0.010					0.001					
備考		(栃木県) 新那珂橋、川堀、野口 (茨城県) 野口、下国井、勝田橋、海門橋、上合橋、搦手橋、廻沼橋、山方、富岡橋、榊橋、東橋、新落合橋														