











平成13年度鬼怒川上流域水質調査結果

ダム名		川治ダム												
調査地点名		貯水池												
調査項目	調査月日	H13									H14			
	単位	4.17	5.8	6.5	7.3	8.7	9.18	10.2	11.6	12.4	1.8	2.5	3.5	
調査開始時刻	(時:分)	9:15	9:00	8:50	9:00	9:10	9:05	9:22	9:15	9:20	9:30	9:05	9:28	
天候		晴	曇・雨	晴	晴	曇	晴	晴	曇	曇	晴	曇	曇	
気温	(℃)	18.5	15.4	20.9	27.0	17.3	28.0	20.0	16.0	6.0	2.3	2.0	6.0	
貯水位	(EL. m)	598.61	599.15	597.57	593.01	592.69	592.67	592.92	601.73	602.94	603.60	607.93	608.76	
流量(河川)	(m <sup>3</sup> /sec)													
流入量(貯水池)	(m <sup>3</sup> /sec)	0.49	0.49	3.45	1.76	1.39	4.74	2.50	5.30	0.49	2.57	0.49	0.49	
放流量(貯水池)	(m <sup>3</sup> /sec)													
透視度(河川)	(cm)	>30	>30	>30	>30	>30	14.0	6.0	9.0	27.0	>30	>30	>30	
透明度(貯水池)	(m)	4.5	5.0	5.5	3.0	3.0	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.8	1.0	
水色(貯水池)		6	6	6	6	6	13	16	17	13	6	15	6	
全水深	(m)	71.5	71.5	70.0	59.0	63.5	70.8	73.9	78.0	71.5	85.1	81.2	76.7	
採水水深	(m)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
外観		無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	淡黄色透	濃灰色濁	濃灰色濁	濃白黄色濁	淡白色濁	淡黄白色透	淡白色透	淡白色濁	
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	
採水深度(m) (貯水池内)	0	9.7	13.6	18.4	22.4	22.9	20.0	16.5	13.5	11.0	7.6	5.0	6.0	
	0.1	9.7	13.6	18.4	22.4	22.9	20.0	16.5	13.5	11.0	7.6	5.0	6.0	
水	0.5	9.5	13.6	18.4	22.2	22.9	19.7	16.5	13.5	11.0	7.6	5.0	5.6	
	1	9.3	13.5	18.3	22.0	22.9	19.5	15.9	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	2	9.1	13.4	18.0	18.6	22.9	18.4	15.7	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	3	9.0	13.2	18.0	12.7	21.0	16.5	15.7	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	4	9.0	12.6	16.1	10.0	16.1	16.2	15.6	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	5	9.0	11.7	14.2	8.5	12.2	16.0	15.6	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	6	8.9	10.8	12.6	7.5	9.2	16.0	15.6	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	7	8.6	10.1	11.3	6.7	7.8	15.9	15.5	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	8	8.3	9.7	10.6	6.3	7.1	15.9	15.5	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	9	8.1	9.1	9.0	6.0	6.5	15.8	15.5	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	10	6.8	7.8	7.4	5.7	6.2	15.9	15.5	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	12	5.6	5.9	6.1	5.4	5.7	15.9	15.4	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
温	14	5.2	5.4	5.4	5.2	5.3	15.8	15.4	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	16	5.1	5.1	5.1	5.0	5.1	15.7	15.4	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	18	4.9	5.0	5.0	4.9	5.0	15.7	15.3	13.5	11.0	7.6	5.9	5.5	
	20	4.9	4.9	4.9	4.8	4.8	15.6	15.3	13.5	11.0	7.6	5.9	5.4	
	25	4.6	4.7	4.7	4.6	4.7	15.7	15.2	13.5	11.0	7.6	5.9	5.4	
	30	4.5	4.5	4.6	4.4	4.5	15.6	15.1	13.5	11.0	7.6	5.9	5.3	
	35	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	15.4	15.1	13.5	11.0	7.6	5.9	5.3	
	40	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	15.3	15.1	13.5	11.0	7.6	5.8	5.3	
	45	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	15.3	15.0	13.5	11.0	7.6	5.8	5.2	
	50	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	15.2	14.9	13.5	10.9	7.6	5.8	5.2	
	55	4.1	4.1	4.1	4.2	4.4	15.1	14.8	13.5	10.9	7.5	5.8	5.2	
	60	4.1	4.1	4.1	4.2	4.5	15.2	14.7	13.5	10.9	7.5	5.8	5.2	
(℃)	65	4.0	4.1	4.1			15.1	13.4	13.5	10.8	7.5	5.7	5.2	
	70	4.0	4.1	4.1			14.7	12.7	13.5	10.8	7.5	5.7	5.2	
	75						14.8		10.9		7.4	5.7	5.2	
	80										7.4			
	85										7.5			
	90													
	95													
	下層水深	70.5	70.5	69.0	58.0	60.0	72.0	70.0	75.0	68.0	84.0	80.2	75.7	
	採水深度(m) (貯水池内)	0.5	1.5	0.7	0.5	1.2	1.4	32.1	58.9	43.6	9.9	9.5	4.9	3.9
		10	1.6	1.7	0.8	1.4	1.0	152.0	96.8	46.2	9.1	9.3	4.6	3.7
	濁度	20	1.6	1.0	0.7	0.2	1.2	210.0	106	45.0	11.3	9.7	4.5	3.9
		30	1.6	0.7	0.5	0.0	0.8	49.6	190	45.1	12.6	9.7	5.1	3.9
40		2.3	0.8	0.2	0.0	0.7	254.0	91.3	45.3	12.6	9.9	5.2	4.1	
50		1.5	1.0	0.2	0.8	0.7	328.0	331	191.2	12.1	8.2	5.7	4.2	
60		1.7	1.0	0.5	0.3	1.1	427.0	391	206.0	13.1	9.6	5.6	4.5	
70		2.4	1.0	0.6			616.0	472	242.0	19.4	9.8	5.7	4.6	
80								59.9	16.3	9.9	6.6			
90										13.5				
下層水深	70.5	70.5	69.0	58.0	60.0	70.0	70.0	77.0	71.5	84.0	80.2	75.7		
採水深度(m) (貯水池内)	0.5	11.7	10.1	8.9	8.9	7.6	9.0	8.8	8.8	9.7	10.0	10.7	11.1	
	10	12.2	11.3	11.5	9.2	8.5	8.5	8.7	8.7	9.7	10.5	11.2	11.0	
	20	12.3	11.5	11.2	11.0	10.2	8.8	8.8	8.6	9.1	10.6	12.7	11.0	
	30	12.9	11.2	10.6	10.5	9.7	8.7	8.8	8.6	9.1	11.6	10.8	10.9	
	40	11.6	11.3	10.6	10.5	8.9	9.0	9.7	8.5	9.2	12.6	10.7	10.9	
	O	50	11.4	10.2	10.6	12.9	8.6	8.7	9.1	8.5	9.1	11.9	10.7	10.7
		60	11.3	11.1	10.4	10.3	6.3	8.5	7.8	8.6	9.2	11.5	10.8	10.7
		70	11.3	10.9	9.9			8.8	6.1	8.5	9.3	11.5	10.7	10.7
		80								8.5	9.8	11.4	10.7	
		90										9.8		
		下層水深	70.5	70.5	69.0	58.0	60.0	70.0	70.0	77.0	71.5	84.0	80.2	75.7



平成13年度鬼怒川上流域水質調査結果

水系名		利根川水系					都県名				栃木県						
河川名		鬼怒川															
ダム名		川治ダム															
測定地点名		鬼怒川川治(午前)															
採水地		H13.4.17	5.08	6.05	7.03	8.07	9.18	10.02	11.06	12.04	H14.1.8	2.05	3.05	最大値	最小値	平均値	
採水時刻		8:05	8:10	8:00	8:00	8:05	9:00	6:45	8:10	7:46	8:40	7:40	8:00				
採水位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心	左岸	右岸	左岸	左岸	左岸					
天候		晴	曇	曇	晴	曇	曇	雨	晴	雨	曇	曇					
水位 (EL. m)									0.80	0.39	1.00	1.23	0.57	4.57	0.39	1.50	
流量 (m <sup>3</sup> /sec)		0.44	0.67	4.03	1.67	1.11	4.57										
全水深 (m)		0.32	0.33	0.67	0.47	0.60	0.90	0.48	0.45	0.50	0.40	0.20	0.35	0.90	0.20	0.47	
採水水深 (m)		0.06	0.07	0.13	0.09	0.10	0.18	0.10	0.09	0.10	0.08	0.04	0.10	0.18	0.04	0.10	
気温 (°C)		16.1	16.6	21.5	23.6	19.2	21.8	14.5	16.5	5.4	4.5	1.0	3.0	23.6	1.0	13.6	
水温 (°C)		9.9	12.4	17.8	18.4	20.0	17.2	16.5	12.9	10.1	7.8	6.0	5.0	20.0	5.0	12.8	
外観		無色透明	無色透明	淡灰緑色透	淡灰色透	淡白色透	濃灰茶色濁	淡灰色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色濁	淡白色透	淡灰白色透				
臭気 (冷時)		無臭	無臭	弱植物臭	弱植物臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭				
透視度 (cm)		>30	>30	>30	>30	>30	8.0	10.0	18.0	>30	>30	>30	>30	>30.0	8.0	25.5	
透明度 (m)																	
水色																	
生活環境項目		pH	7.2	7.5	7.8	7.5	7.5	7.3	7.5	7.6	7.5	7.8	7.7	7.7	7.8	7.2	7.6
	DO (mg/l)	10.5	9.4	8.9	9.1	8.8	9.0	9.0	9.8	9.8	10.7	11.3	11.6	11.6	8.8	9.8	
	BOD (mg/l)	0.5	0.6	0.8	0.9	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.9	0.5	0.6	
	COD (mg/l)	1.3	1.1	2.0	1.7	2.0	2.4	1.9	2.3	2.3	1.3	1.3	1.2	2.4	1.1	1.7	
	SS (mg/l)	<1	<1	<1	1	1	61	64	16	4	3	2	1	64	1	17	
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	790	540	11	79	790	280	70	2,800	2,800	240	79	23	2,800	11	709	
健康項目		カドミウム (mg/l)			<0.0010				<0.0010				<0.0010				
	全シアン (mg/l)				<0.01				<0.01				<0.01				
	鉛 (mg/l)				<0.0010				<0.0010				<0.0010				
	6価クロム (mg/l)				<0.010				<0.010				<0.010				
	ヒ素 (mg/l)				0.002				0.004				0.003	0.004	0.002	0.003	
	総水銀 (mg/l)				<0.0005				<0.0005				<0.0005				
	アルキル水銀 (mg/l)																
	PCB (mg/l)					<0.0005							<0.0005				
	ジクロロメタン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	四塩化炭素 (μg/l)					<0.1							<0.1				
	1,2-ジクロロエタン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	1,1-ジクロロエチレン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	シス-1,2-ジクロロエチレン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	1,1,1-トリクロロエタン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	1,1,2-トリクロロエタン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	トリクロロエチレン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	テトラクロロエチレン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	1,3-ジクロロプロペン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	チウラム (μg/l)					<0.6							<0.6				
	シマジン (μg/l)					<0.3							<0.3				
	チオベンカルブ (μg/l)					<0.1							<0.1				
	ベンゼン (μg/l)					<0.1							<0.1				
	セレン (mg/l)					<0.0010							<0.0010				
	フッ素 (mg/l)				<0.1				<0.1				<0.1				
	ホウ素 (mg/l)				0.02				0.03				0.02	0.03	0.02	0.02	
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)																
特殊項目		フェノール類 (mg/l)				<0.005							<0.005				
	銅 (mg/l)					<0.004							<0.004				
	亜鉛 (mg/l)					0.001							0.002	0.001	0.002		
	溶解性鉄 (mg/l)					<0.3							<0.3				
	溶解性マンガン (mg/l)					0.00							0.00	0.00	0.00		
	クロム (mg/l)					<0.04							<0.04				
富栄養化関連項目		アンモニウム態窒素 (mg/l)				<0.01							0.01	0.01		0.01	
	亜硝酸態窒素 (mg/l)					<0.001							<0.001		0.000		
	硝酸態窒素 (mg/l)					0.19							0.3	0.3	0.2	0.3	
	総窒素 (mg/l)					0.24							0.40	0.40	0.24	0.32	
	オルトリン酸態リン (mg/l)					<0.005							0.006	0.006		0.006	
	総リン (mg/l)					0.013							0.014	0.014	0.013	0.014	
	ケルダール窒素(有機態窒素) (mg/l)					0.05								0.05	0.05	0.05	
その他		濁度 (度)	0.8	0.8	1.0	1.3	1.0	69.5	48.1	26.3	8.9	6.5	3.6	2.7	69.5	0.8	14.2
	導電率 (mS/m)	8.4	9.0	7.9	7.5	8.0	8.0	6.5	7.5	7.4	8.2	8.3	7.9	9.0	6.5	7.9	
	陰イオン界面活性剤 (mg/l)					<0.02							<0.02				



