

平成15年度鬼怒川上流域水質調査結果（川俣ダム：鬼怒川）

平成15年度鬼怒川上流域水質調査結果（川俣ダム:馬坂沢）

ダ ム 名		川 俣 ダ ム														
調 査 地 点 名		馬 坂 沢 流 入 口														
調 査 年 月 日		4/25	5/13	6/4	7/1	8/5	9/2	10/7	11/14	12/9	1/6	2/6	3/2	最大値	最小値	平均値
調査開始時刻	(時:分)	8:15	12:48	13:05	12:40	14:45	14:00	13:05	12:00	13:40				—	—	—
天候		雨	晴	曇	曇	雨	晴	晴	晴	雪				—	—	—
気温	(℃)	12.3	17.1	18.0	19.4	25.8	27.5	15.0	10.5	1.7				27.5	1.7	16.4
貯水位	(EL.m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
流量 (河川)	(m3/sec)	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
流入量 (貯水池)	(m3/sec)	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
放流量 (貯水池)	(m3/sec)	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
透視度 (河川)	(cm)	100<	100<	100<	100<	15.0	100<	100<	100<	100<				100<	15.0	90.6
透明度 (貯水池)	(m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
水色 (貯水池)		—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
全水深	(m)	0.56	0.54	0.44	0.35	0.71	0.38	0.50	0.30	0.32				0.71	0.30	0.46
採水水深	(m)	表層	0.10	0.02	0.07	0.14	0.07	0.10	0.06	表層				0.14	0.02	0.06
外観		無色	無色	無色	無色	淡灰色	無色	無色	無色	無色						
		透明	透明	透明	透明	濁	透	透明	透明	透明						
臭気	(冷時)	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭						
水温	(℃)	6.5	9.5	11.0	14.5	12.2	15.5	11.4	8.5	4.2				15.5	4.2	10.4
濁度	(度)	2.0	0.7	0.4	0.4	28.1	0.6	0.2	0.2	0.3				28.1	0.2	3.7
pH		7.5	7.5	7.4	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4				7.6	7.4	7.5
DO	(mg/l)	11.1	10.3	9.9	8.9	9.0	8.7	9.6	10.5	11.6				11.6	8.7	10.0
DO飽和度	(%)	93.2	93.1	92.7	90.1	86.6	90.0	90.7	92.6	91.7				93.2	86.6	91.2
BOD	(mg/l)	0.5	0.2	0.1	0.1	0.4	0.3	<0.1	0.3	0.4				0.5	<0.1	0.3
COD	(mg/l)	1.3	0.8	1.1	0.8	2.7	0.9	0.9	0.9	1.2				2.7	0.8	1.2
SS	(mg/l)	5	<1	<1	<1	37	<1	<1	<1	<1				37	<1	5
濁度/SS		0.40	—	—	—	0.76	—	—	—	—						
大腸菌群数	(MPN/100ml)	2.0E+00	0.0E+00	7.8E+00	7.8E+00	9.2E+02	2.3E+01	2.2E+01	0.0E+00	0.0E+00				9.2E+02	0.0E+00	1.1E+02
糞便性大腸菌群数	(個/100ml)	0	0	0	5	360	6	8	0	0				360	0	42
総窒素	(mg/l)	0.22	0.11	0.08	0.07	0.19	0.13	0.09	0.12	0.12				0.22	<0.01	0.13
アンモニウム態窒素	(mg/l)															
亜硝酸態窒素	(mg/l)															
硝酸態窒素	(mg/l)															
無機態窒素	(mg/l)															
有機態窒素	(mg/l)															
総リン	(mg/l)	0.006	0.006	0.006	0.010	0.038	0.003	<0.003	<0.003	0.004				0.038	0.003	0.008
オルトリン酸態リン	(mg/l)															
有機態リン	(mg/l)															
クロロフィルa	(μg/l)	0.4	0.2	<0.2	0.5	0.5	<0.2	<0.2	0.3	<0.2				0.5	<0.2	0.2
フェオフィチン	(μg/l)															
カドミウム	(mg/l)															
全シアン	(mg/l)															
鉛	(mg/l)															
6価クロム	(mg/l)															
ヒ素	(mg/l)															
総水銀	(mg/l)															
アルキル水銀	(mg/l)															
PCB	(mg/l)															
ジクロロメタン	(mg/l)															
四塩化炭素	(mg/l)															
1,2-ジクロロエタン	(mg/l)															
1,1-ジクロロエチレン	(mg/l)															
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/l)															
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/l)															
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/l)															
トリクロロエチレン	(mg/l)															
テトラクロロエチレン	(mg/l)															
1,3-ジクロロプロペン	(mg/l)															
チウラム	(mg/l)															
シマジン	(mg/l)															
チオベンカルブ	(mg/l)															
ベンゼン	(mg/l)															
セレン	(mg/l)															
フッ素	(mg/l)															
ホウ素	(mg/l)															
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/l)															
強熱減量 (底質)	(%)															
COD (底質)	(mg/g)															
総窒素 (底質)	(mg/g)															
総リン (底質)	(mg/g)															
硫化物 (底質)	(mg/g)															
鉄 (底質)	(mg/g)															
マンガン (底質)	(mg/kg)															
カドミウム (底質)	(mg/kg)															
鉛 (底質)	(mg/kg)															
6価クロム (底質)	(mg/kg)															
ヒ素 (底質)	(mg/kg)															
総水銀 (底質)	(mg/kg)															
アルキル水銀 (底質)	(mg/kg)															
PCB (底質)	(mg/kg)															
チウラム (底質)	(mg/kg)															
シマジン (底質)	(mg/kg)															
チオベンカルブ (底質)	(mg/kg)															
セレン (底質)	(mg/kg)															
粒度組成:50%粒径 (底質)	(μm)															
トリハロメタン生成能	(mg/l)															
2-MIB	(μg/l)															
ジオオスミン	(μg/l)															

積雪による通行不能のため中止

積雪による通行不能のため中止

積雪による通行不能のため中止

平成15年度鬼怒川上流域水質調査結果（川俣ダム：ダムサイト上層）

平成15年度鬼怒川上流域水質調査結果（川俣ダム：ダムサイト中層）

平成15年度鬼怒川上流域水質調査結果（川俣ダム：ダムサイト下層）

ダ ム 名		川 俣 ダ ム																
調 査 地 点 名		貯 水 池 （下層）																
調 査 年 月 日		4/25	5/13	6/4	7/1	8/5	9/2	10/7	11/14	12/9	1/6	2/6	3/2	最大値	最小値	平均値		
調査開始時刻	(時:分)	11:30	10:30	10:00	9:35	9:50	9:40	10:30	10:40	10:10	10:10	雪	雪	-	-	-		
天候		曇	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	雪	雪	雪	曇	-	-	-		
気温	(℃)	11.9	20.5	18.2	22.1	31.0	25.9	14.1	9.8	2.1	3.8	-2.0	1.0	31.0	-2.0	13.2		
貯水位	(El. m)	974.66	972.64	971.12	966.01	967.01	963.75	960.84	966.87	973.21	973.20	971.64	972.26	974.66	960.84	969.43		
流量（河川）	(m3/sec)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
流入量（貯水池）	(m3/sec)	19.52	13.32	3.48	4.82	5.59	9.40	8.64	5.66	2.87	6.67	2.62	0.62	19.52	0.62	6.93		
放流量（貯水池）	(m3/sec)	26.32	13.32	10.15	10.97	13.94	14.68	0.45	9.33	10.06	0.00	3.51	10.10	26.32	0.00	10.24		
透視度（河川）	(cm)	100<	27	53.5	58.0	100<	100<	39.0	39.0	90.0	100<	100<	100<	100<	27.0	75.5		
透明度（貯水池）	(m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
水色（貯水池）		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
全水深	(m)	61.00	73.70	66.60	66.50	65.30	63.30	62.00	64.15	68.90	66.10	72.30	60.21	73.70	60.21	65.84		
採水深	(m)	60.50	73.20	65.60	65.00	64.30	61.50	61.00	B+1	67.90	71.80	70.00	59.21	73.20	59.21	60.00		
外観		無色	白色	無色	無色	無色	無色	淡白色	淡白色	無色	無色	無色	無色					
		透明	濁	透明	透明	透明	透明	透明	濁	透明	透明	透明	透明					
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					
水温	(℃)	4.0	4.8	5.5	5.5	6.1	5.7	6.8	5.9	6.0	6.2	3.8	3.5	6.8	3.5	5.3		
濁度	(度)	3.3	21.5	5.6	4.5	2.8	13.6	6.3	8.9	3.8	4.3	3.0	2.6	21.5	2.6	6.7		
pH		7.3	7.2	7.2	7.1	6.9	7.0	6.8	6.8	7.1	7.1	7.4	7.6	7.6	6.8	7.1		
DO	(mg/l)	10.9	9.6	10.3	8.2	9.7	7.9	5.1	4.5	5.5	8.7	10.2	10.3	10.9	4.5	8.4		
DO飽和度	(%)	85.8	77.1	84.3	67.1	80.6	65.0	43.1	37.2	45.6	72.5	79.8	80.0	85.8	37.2	68.2		
BOD	(mg/l)	<0.1	0.5	<0.1	0.2	0.2	0.1	2.4	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	2.4	<0.1	0.4		
COD	(mg/l)	1.4	2.2	1.3	1.3	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.5	1.4	1.2	2.2	1.2	1.5		
SS	(mg/l)	4	19	5	4	3	7	5	5	2	3	2	1	19	1	5		
濁度/SS		0.83	1.13	1.12	1.13	0.93	1.94	1.26	1.78	1.90	1.43	1.50	2.60	2.60	0.83	1.46		
大腸菌群数	(MPN/100ml)	0.0E+00	7.8E+00	2.0E+00	0.0E+00	2.8E+02	3.3E+01	2.0E+00	2.3E+01	4.5E+00	2.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	2.8E+02	0.0E+00	3.0E+01		
糞便性大腸菌群数	(個/100ml)	0	10	0	0	0	4	0	152	15	2	0	0	152	0	15		
総窒素	(mg/l)	0.17	0.43	0.23	0.23	0.29	0.30	0.30	0.33	0.25	0.23	0.19	0.29	0.43	0.17	0.27		
アンモニウム態窒素	(mg/l)																	
亜硝酸態窒素	(mg/l)																	
硝酸態窒素	(mg/l)																	
無機態窒素	(mg/l)																	
有機態窒素	(mg/l)																	
総リン	(mg/l)	<0.003	0.016	0.004	0.013	0.003	0.004	0.006	0.021	0.007	0.008	0.004	0.003	0.021	0.003	0.007		
オルトリン酸態リン	(mg/l)																	
有機態リン	(mg/l)																	
クロロフィルa	(μg/l)	0.8	0.2	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.4	1.2	0.8	0.7	1.2	<0.2	0.4		
フェオフィチン	(μg/l)																	
カドミウム	(mg/l)																	
全シアン	(mg/l)																	
鉛	(mg/l)																	
6価クロム	(mg/l)																	
ヒ素	(mg/l)																	
総水銀	(mg/l)																	
アルキル水銀	(mg/l)																	
PCB	(mg/l)																	
ジクロロメタン	(mg/l)																	
四塩化炭素	(mg/l)																	
1,2-ジクロロエタン	(mg/l)																	
1,1-ジクロロエチレン	(mg/l)																	
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/l)																	
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/l)																	
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/l)																	
トリクロロエチレン	(mg/l)																	
テトラクロロエチレン	(mg/l)																	
1,3-ジクロロプロペン	(mg/l)																	
チウラム	(mg/l)																	
シマジン	(mg/l)																	
チオベンカルブ	(mg/l)																	
ベンゼン	(mg/l)																	
セレン	(mg/l)																	
フッ素	(mg/l)																	
ホウ素	(mg/l)																	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/l)																	
強熱減量（底質）	(%)					8.2												
COD（底質）	(mg/g)					2.4												
総窒素（底質）	(mg/g)					1670												
総リン（底質）	(mg/g)					0.78												
硫化物（底質）	(mg/g)					<0.01												
鉄（底質）	(mg/g)					33100												
マンガン（底質）	(mg/kg)					1340												
カドミウム（底質）	(mg/kg)					0.7												
鉛（底質）	(mg/kg)					51.8												
6価クロム（底質）	(mg/kg)					<0.5												
ヒ素（底質）	(mg/kg)					73.7												
総水銀（底質）	(mg/kg)					0.116												
アルキル水銀（底質）	(mg/kg)																	
PCB（底質）	(mg/kg)					<0.01												
チウラム（底質）	(mg/kg)					<0.01												
シマジン（底質）	(mg/kg)					<0.01												
チオベンカルブ（底質）	(mg/kg)					<0.02												
セレン（底質）	(mg/kg)					<0.1												
粒度組成:50%粒径（底質）	(μm)																	
トリハロメタン生成能	(mg/l)																	
2-MIB	(μg/l)																	
ジェオスミン	(μg/l)																	

水溫・D O・濁度觀測結果表

平成15年度鬼怒川上流域水質調査結果（川俣ダム：放流口）