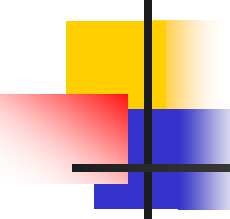


平成23年度 第1回 中部地方ダム等管理フォローアップ委員会 【平成22年 年次報告】

平成23年11月14日

国土交通省中部地方整備局
水資源機構中部支社



年次報告について

『ダム等の管理に係るフォローアップ調査要領(案)』(平成14年7月24日)に基づき、フォローアップ制度の対象ダム等について調査を実施し、結果のとりまとめを行っている。

目次

1. ダムの管理の概要
2. 防災操作の状況
3. 利水補給等の状況
4. 堆砂の状況
5. 水質
6. 生物
7. 水源地域動態

平成22年 年次報告書

〇〇ダム編

〇〇ダム管理所

降雨量

平成22年の降雨量は、2月～7月・9月・12月に平年を上回る降雨があり、11月・1月は平年以下であった。全般的には平年を上回る状況であった。

水系名	ダム名		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
大井川	長島ダム	H22降雨量	62	190	333	454	303	432	790	365	588	334	137	198	4186
		平均量	104	130	234	212	281	307	447	363	338	315	135	105	2971
天竜川	美和ダム	H22降雨量	26	107	202	132	164	228	266	159	172	143	49	77	1725
		平均量	44	55	96	87	122	142	167	119	130	150	64	43	1219
	小渋ダム	H22降雨量	78	205	321	222	186	331	431	154	208	205	70	128	2539
		平均量	78	109	171	143	201	200	272	175	182	212	100	78	1920
	新豊根ダム	H22降雨量	49	253	301	238	205	466	889	244	319	257	108	88	3417
		平均量	88	121	203	189	250	281	367	299	254	255	104	84	2495
矢作川	矢作ダム	H22降雨量	40	174	205	143	160	310	417	145	212	190	56	67	2119
		平均量	63	83	131	113	188	199	273	210	163	181	80	62	1746
庄内川	小里川ダム	H22降雨量	47	198	248	186	178	304	411	203	216	164	49	67	2271
		平均量	61	80	138	121	180	198	254	189	176	156	81	61	1,695
木曽川	阿木川ダム	H22降雨量	49	181	238	155	188	354	426	335	270	145	49	82	2472
		平均量	60	78	122	102	177	203	273	211	170	150	71	58	1674
	味噌川ダム	H22降雨量	68	157	288	207	269	291	492	134	282	180	73	116	2557
		平均量	80	96	168	135	209	227	321	152	176	188	109	84	1945
	丸山ダム	H22降雨量	24	194	209	204	218	407	559	138	297	171	49	104	2574
		平均量	66	78	124	118	185	228	281	178	183	164	81	65	1751
	岩屋ダム	H22降雨量	86	181	260	298	255	462	801	355	315	194	71	188	3466
		平均量	89	94	176	177	237	292	427	276	238	203	100	102	2411
	長良川河口堰	H22降雨量	61	165	240	321	299	451	684	228	375	203	67	153	3247
		平均量	68	82	157	191	240	286	413	264	253	191	105	92	2342
櫛田川	蓮ダム	H22降雨量	296	208	225	290	258	358	509	200	370	189	94	383	3380
		平均量	235	157	203	195	235	269	359	216	251	183	159	199	2661
櫛田川	蓮ダム	H22降雨量	53	50	244	239	215	238	261	122	176	375	44	134	2,151
		平均量	106	102	136	143	216	228	296	444	376	286	110	108	2,551

※赤字は平均値以下

1) ダム名の黄色着色は、水資源機構管理ダム等を示す

2) 平均量は平成13年～平成22年の10カ年の平均値(横山ダムの12月は、平成17年に欠則があるため、平成17年を除いた平均である。)

3) 長島ダムの平成13年は井川観測所のデータ

水質

平成22年の貯水池基準点水質は、ほとんどの項目で過去5ヵ年（平成17年～平成21年）の平均値と同程度の値となっている。

水系名	ダム名		pH (—)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	大腸菌群 数 (MPN/100 ml)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	クロロフィルa (μg/l)	類型 指定	備考
大井川	長島ダム	H22	7.6	1.0	1.8	3.0	9.7	160	0.170	0.015	2.8	河川 AA	
		過去5ヶ年	7.8	1.2	2.5	4.2	9.5	2,571	0.240	0.013	4.5		
天竜川	美和ダム	H22	7.9	0.5	1.0	1.0	8.7	79	0.010	0.013	1.0	河川 A	1～3月は貯水池凍結のため4～12月で算出 (過去6年も同様)した。
		過去5ヶ年	7.9	0.5	1.0	1.8	8.6	12	0.268	0.007	1.7		
	小渋ダム	H22	8.0	0.6	1.8	19.0	8.9	254	0.370	0.049	1.3	河川 AA	DOはH19、H20のデータがないため残りの3 年間で平均した。
		過去5ヶ年	8.0	0.6	1.8	19.6	9.2	2,680	0.378	0.031	1.5		
	新豊根ダム	H22	7.8	0.8	2.0	2.0	9.4	819	0.450	0.017	2.3	—	
		過去5ヶ年	8.0	1.0	2.2	2.0	9.7	862	0.710	0.019	5.3		
矢作川	矢作ダム	H22	7.3	0.8	2.3	1.6	10.2	2,000	0.300	0.012	3.2	河川 AA	4～6月は業務未実施。
		過去5ヶ年	7.7	0.9	2.5	2.2	10.3	2,482	0.360	0.012	5.4		
庄内川	小里川ダム	H22	7.4	1.4	3.2	4.0	9.3	1,774	0.656	0.046	5.8	河川 B	
		過去5ヶ年	7.7	1.6	3.9	4.7	10.2	11,763	0.785	0.051	9.4		
木曽川	阿木川ダム	H22	7.4	1.2	2.9	2.5	10.2	1,300	0.518	0.029	4.5	河川 A	
		過去5ヶ年	7.4	1.1	2.9	2.5	10.1	1,088	0.584	0.020	5.5		
	味噌川ダム	H22	7.4	0.6	0.9	0.8	9.8	1,000	0.133	0.004	0.8	湖A 湖Ⅱ	
		過去5ヶ年	7.6	0.6	1.3	2.3	9.7	270	0.178	0.008	1.8		
	丸山ダム	H22	7.2	0.5	1.4	3.4	10.7	1,859	0.373	0.016	1.0	河川 A	
		過去5ヶ年	7.3	0.6	1.8	2.0	10.4	2,638	0.451	0.014	2.2		
	岩屋ダム	H22	7.4	0.7	1.6	1.7	10.4	233	0.184	0.008	2.9	河川 AA	
		過去5ヶ年	7.4	0.7	1.5	0.9	10.5	3,217	0.268	0.006	2.3		
	長良川河口堰	H22	—	0.7	1.8	—	9.9	—	0.870	0.045	2.8	河川 A	堰上流域における全観測地点(5地点)の2割 水深月別平均値を平均した。
		過去5ヶ年	—	1.0	2.3	—	9.9	—	1.140	0.055	8.0		
	横山ダム	H22	7.6	0.7	1.7	1.5	10.5	2,337	0.340	0.014	2.8	湖A 湖Ⅲ	
		過去5ヶ年	7.7	0.8	1.7	3.4	10.5	3,073	0.380	0.013	4.4		
櫛田川	蓮ダム	H22	7.8	0.8	1.6	1.3	10.1	87	0.270	0.006	4.9	—	
		過去5ヶ年	7.7	0.8	1.8	2.8	9.9	2,514	0.370	0.010	4.2		

※青字は平均値以下

- 1) ダム名の黄色着色は、水資源機構管理ダムを示す
- 2) 数値は、貯水池内基準点の表層における年平均値を示す。ただし、BOD・CODは年75%値を示す。(長良川河口堰を除く)
- 3) 過去5ヵ年は、平成17年～平成21年を示す。(「年次報告作成の手引き」により算出)

洪水調節（平成22年）

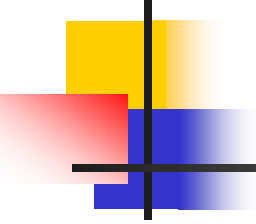
平成22年は、徳山ダム、岩屋ダム、阿木川ダム、小渋ダム、新豊根ダム、横山ダム、小里川ダムで洪水調節を実施。

水系名	ダム名	洪水調節開始流量 (m ³ /s)	洪水調節実施日	要因	総雨量 (mm)	最大流入量(A) (m ³ /s)	最大流入時放流量(B) (m ³ /s)	最大調節量(A)-(B) (m ³ /s)
木曽川	岩屋ダム	300	H22.2.26～H22.2.27	前線	116	307	102	205
木曽川	徳山ダム	200	H22.2.26～H22.2.27	前線	69	324	17	308
木曽川	岩屋ダム	300	H22.5.24	前線	148	319	30	289
木曽川	阿木川ダム	120	H22.6.26～H22.6.28	前線	123	165	45	119
木曽川	岩屋ダム	300	H22.6.27	前線	129	332	102	230
木曽川	徳山ダム	200	H22.7.3～H22.7.4	前線	131	252	0	252
木曽川	岩屋ダム	300	H22.7.12～H22.7.15	前線	485	629	109	520
木曽川	徳山ダム	200	H22.7.12	前線	145	358	0	358
天竜川	小渋ダム	200	H22.7.14～H22.7.15	前線	241	346	237	109
木曽川	阿木川ダム	120	H22.7.13～H22.7.15	前線	104	125	86	39
天竜川	新豊根ダム	300	H22.7.14～H22.7.15	前線	408	361	14	347
木曽川	徳山ダム	200	H22.7.14～H22.7.15	前線	133	231	0	231
木曽川	横山ダム	290	H22.7.15	前線	317	352	287	65
庄内川	小里川ダム	80	H22.8.19	雷雨	70	85	7	78
木曽川	徳山ダム	200	H22.9.8	台風9号	154	430	0	430

1) ダム名の黄色着色は、水資源機構管理ダムを示す

2) 調節量については、四捨五入の関係で(A-C)に一致しない場合がある。

3) 徳山ダムは、平成22年時点ではフォローアップ対象ダムとなっていないが、参考に記載。



渇水状況

平成22年の降雨量は、櫛田川水系において10ヶ年（平成13年～22年）の平均値を下回ったが、いずれの水系においても渇水は発生していない。

ダムへの堆砂状況

中部管内のダムは、貯水池の堆砂が多く、堆砂が進行しているダムでは、土砂バイパストンネル等対策を実施している。

		貯水容量 (千m3)	計画堆砂容量 (千m3)	H22総堆砂量 (千m3)	堆砂率 (%)	経過年数	備考
大井川	長島ダム	78,000	10,000	1,740	17.4	9	
天竜川	美和ダム	29,952	6,586	14,650	222.4	52	H18より土砂バイパスを試行運用中
	小渋ダム	58,000	20,000	16,286	81.4	42	土砂バイパストンネルを施工
	新豊根ダム	53,500	5,900	1,403	23.8	37	
矢作川	矢作ダム	80,000	15,000	15,651	104.3	40	排砂バイパスを検討中
庄内川	小里川ダム	12,900	2,200	67	3.1	7	
木曽川	阿木川ダム	48,000	4,000	1,157	28.9	20	
	味噌川ダム	61,000	6,000	2,314	38.6	15	
	丸山ダム	79,520	7,800	36,699	470.5	56	
	岩屋ダム	173,500	13,800	4,383	31.8	35	
	横山ダム	40,000	10,000	7,521	75.2	47	再開発事業を実施中
櫛田川	蓮ダム	33,786	3,200	388	12.1	19	

1) ダム名の黄色着色は、水資源機構管理ダムを示す

2) 堆砂率は、計画堆砂容量に占めるH22末時点の総堆砂量の比