



平成26年度 中部地方ダム等管理フォローアップ委員会
【平成25年 年次報告書】

平成27年1月30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
8. 地域住民・利用者から寄せられた意見や要望

平成25年 年次報告書

〇〇ダム編

〇〇ダム管理所

降雨量

平成25年の降雨量では、全てのダムで10月に台風27号等の影響により平均雨量を上回る降雨量が観測されている。

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	H25降雨量	94	149	239	288	159	226	105	130	610	442	171	52	2,665
		平均量	67	175	236	253	296	349	473	309	479	322	144	108	3,211
天竜川	美和ダム	H25降雨量	48	95	76	127	40	157	81	85	154	215	65	47	1,190
		平均量	24	76	103	92	127	149	169	119	138	147	63	44	1,252
	小渋ダム	H25降雨量	59	139	167	196	97	153	115	116	253	254	125	21	1,695
		平均量	48	136	172	149	212	208	263	155	212	201	101	72	1,929
新豊根ダム	H25降雨量	54	123	202	229	116	212	168	72	490	417	107	35	2,225	
	平均量	49	150	200	202	258	309	395	264	341	258	106	79	2,612	
豊川	寒狭川堰	H25降雨量	51	81	152	227	177	154	65	60	253	292	79	44	1,635
		平均量	42	113	161	170	240	247	265	149	242	210	95	64	1,998
矢作川	矢作ダム	H25降雨量	53	113	107	136	66	170	258	165	304	243	72	38	1,725
		平均量	42	95	130	129	204	216	289	214	206	161	88	54	1,828
庄内川	小里川ダム	H25降雨量	47	87	128	154	65	133	210	108	296	236	79	41	1,584
		平均量	35	94	136	137	193	195	260	150	219	165	79	61	1,722
木曾川	阿木川ダム	H25降雨量	49	181	238	121	181	354	426	335	270	145	49	82	2,431
		平均量	35	102	140	115	197	239	291	217	216	142	67	61	1,822
	味噌川ダム	H25降雨量	58	129	126	152	101	199	288	133	223	208	106	53	1,776
		平均量	51	123	168	136	218	221	329	155	200	185	103	82	1,972
	丸山ダム	H25降雨量	53	71	57	148	74	139	283	247	290	210	63	39	1,674
		平均量	44	89	113	140	201	212	296	184	227	156	87	63	1,812
	岩屋ダム	H25降雨量	69	121	116	163	119	218	556	399	280	201	92	63	2,397
		平均量	56	119	170	175	244	291	442	342	274	195	101	105	2,512
	徳山ダム	H25降雨量	202	183	86	221	119	176	610	228	497	308	166	214	3,010
		平均量	269	183	201	218	234	266	424	194	512	202	170	247	3,120
	横山ダム	H25降雨量	212	154	82	219	132	149	538	259	496	277	140	207	2,865
		平均量	185	177	196	196	253	255	360	207	409	193	146	253	2,829
	長良川河口堰	H25降雨量	85	122	87	181	141	187	456	248	377	274	105	93	2,356
		平均量	50	100	158	189	255	286	425	266	301	197	105	104	2,438
櫛田川	蓮ダム	H25降雨量	46	97	87	171	82	297	105	172	793	560	95	135	2,640
		平均量	67	98	144	153	220	275	351	354	645	324	93	105	2,829

1) 平均量は平成16年～平成25年の10か年の平均値(横山ダムの12月は、平成17年に欠測があるため、平成17年を除いた平均である。) ※赤字は平均値以上

※単位はmm

2) 長良川河口堰と蓮ダムは流域平均、それ以外のダムは代表観測所で観測された降雨量である。

洪水調節（平成25年度）

平成25年には、小渋ダム、新豊根ダム、矢作ダム、小里川ダム、阿木川ダム、岩屋ダム、横山ダム、徳山ダム、蓮ダムで洪水調節を実施した。

要因	総雨量	水系名	ダム名	洪水調節 開始流量	洪水調節 実施日	最大流入 量 (A)	最大流入 時放流量 (B)	調節量 (A-B)
	(mm)			(m ³ /s)		(m ³ /s)	(m ³ /s)	
前線	190	木曾川	岩屋ダム	300	H25.7.5	403	247	156
	180		横山ダム	290	H25.7.5	304	285	19
	165		徳山ダム	200	H25.7.5	234	5	228
前線	198	木曾川	徳山ダム	200	H25.7.29	377	0	377
前線	51	木曾川	徳山ダム	200	H25.8.1	211	63	148
低気圧	66	木曾川	徳山ダム	200	H25.8.6	249	10	239
前線	125	木曾川	徳山ダム	200	H25.9.3	236	0	236
台風18号	599	櫛田川	蓮ダム	350	H25.9.15	644	349	295
	146	庄内川	小里川ダム	80	H25.9.15~16	230	50	180
	165	天竜川	小渋ダム	200	H25.9.15~16	310	130	180
	254		新豊根ダム	300	H25.9.16	638	0	638
	138	木曾川	阿木川ダム	120	H25.9.16	377	108	269
	244		横山ダム	290	H25.9.16	460	283	177
	233		徳山ダム	200	H25.9.16	617	0	617
212	矢作川	矢作ダム	800	H25.9.16~17	1,487	1,008	480	

※調節量については、四捨五入の関係で(A-B)に一致しない場合がある。

渇水状況

平成25年は、岩屋ダム、牧尾ダム、蓮ダムを水源とする用水で取水制限があった。

水系名	ダム名	取水制限期間	日数	取水制限率			被害状況
				上水	工水	農水	
木曾川	岩屋ダム	H25.6.13～H25.6.29	17日	10	15	15	特になし
	牧尾ダム	H25.6.18～H25.6.28	11日	5	10	5	特になし
櫛田川	蓮ダム	H25.5.28～H25.6.6	10日			30	特になし
		H25.6.7～H25.6.21	15日			40	

ダムへの堆砂状況

中部管内には、地質が脆弱で多くの崩壊地を有する流域が多く、ダム貯水池内の堆砂が進行しているダムがある。これらのダムでは、堆砂対策を実施している。

水系名	ダム名	貯水容量 (千m ³)	計画堆砂容量 (千m ³)	H25総堆砂量 (千m ³)	堆砂率 (%)	経過年数	備考
大井川	長島ダム	78,000	10,000	3,241	32.4	11	
天竜川	美和ダム	29,952	6,586	6,080	92.3	54	H18より土砂バイパストンネルを試行運用中
	小洪ダム	58,000	20,000	17,512	87.6	44	土砂バイパストンネルを施工中
	新豊根ダム	53,500	5,900	2,006	34.0	40	
矢作川	矢作ダム	80,000	15,000	15,520	103.5	42	H22までに洪水調節容量内堆砂の緊急掘削を実施
庄内川	小里川ダム	15,100	2,200	87	4.0	9	
木曽川	阿木川ダム	48,000	4,000	1,171	29.3	22	
	味噌川ダム	61,000	6,000	2,815	46.9	17	
	丸山ダム	79,520	7,800	36,828	472.2	57	洪水調節容量内の堆砂は無し
	岩屋ダム	173,500	13,800	4,907	35.6	36	
	徳山ダム	660,000	26,000	1,668	6.4	5	
	横山ダム	40,000	10,000	7,899	79.0	49	H22に再開発事業を完了
櫛田川	蓮ダム	32,600	3,200	1,893	59.2	22	

1) 堆砂率は、計画堆砂容量に占めるH25末時点の総堆砂量の比

水質(1)

平成25年のダム貯水池等の基準点水質は、一部ダムで大腸菌群数などが過去5カ年(平成20年～平成24年)の平均値を上回ったが、他は概ね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 (μ g/l)	類型 指定	備考
大井川	長島ダム	H25平均値	7.6	0.9	2.2	3.4	9.4	59	0.210	0.011	2.0	河川AA	
		H25最大値	7.8	1.3	2.6	18.0	11.2	270	0.370	0.021	5.0		
		H25最小値	7.3	1.5	1.0	1.0	8.0	1	0.080	0.004	1.0		
		過去5ヶ年平均	7.8	1.2	2.2	7.9	9.6	447	0.226	0.019	4.6		
天竜川	美和ダム	H25平均値	8.0	0.5	1.1	23.0	9.2	108	0.370	0.017	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5年も同様)した。
		H25最大値	8.3	0.6	2.6	130.0	11.7	490.0	0.480	0.074	1.0		
		H25最小値	7.8	0.5	0.7	2.0	7.0	11	0.250	0.006	1.0		
		過去5ヶ年平均	8.0	0.6	1.4	34.8	9.3	797	0.380	0.002	1.2		
	小渋ダム	H25平均値	7.8	1.0	1.9	6.0	10.7	183	0.340	0.017	1.6	河川AA	・BOD定量下限値以下(<0.5)は0.5とした。 ・大腸菌群数定量下限以下(<1)は1とした。 ・クロロフィルa定量下限値以下(<1.0)は1.0とした。
		H25最大値	8.1	2.3	2.8	15.0	11.9	1,100	0.560	0.033	3.7		
		H25最小値	7.6	0.5	1.4	1.0	8.4	1	0.190	0.010	5.0		
		過去5ヶ年平均	8.1	1.0	2.2	7.0	10.3	832	0.354	0.021	1.0		
新豊根ダム	H25平均値	7.8	1.1	2.7	1.1	9.6	8143.2	0.52	0.033	4.3	-		
	H25最大値	8.5	1.4	2.9	2.0	11.7	35000.0	0.74	0.230	14.0			
	H25最小値	7.3	0.5	1.4	1.0	6.3	4.0	0.27	0.010	1.0			
	過去5ヶ年平均	7.9	0.8	2.0	1.6	9.7	675.4	0.53	0.170	2.7			
豊川	寒狭川堰	H25平均値	7.5	1.0	1.8	1.1	10.9	1,221	0.350	0.016	2.8	河川AA	・BOD定量下限値以下(<0.5)は0.5とした。 ・SS定量下限値以下(<1.0)は1.0とした。 ・クロロフィルa定量下限値以下(<1.0)は1.0とした。
		H25最大値	8.1	1.8	3.0	2.0	12.9	3,300	0.450	0.034	7.0		
		H25最小値	7.0	0.5	0.6	1.0	8.8	79	0.270	0.003	1.0		
		過去5ヶ年平均	7.4	0.7	1.9	1.1	10.7	3,976	0.390	0.016	1.4		
矢作川	矢作ダム	H25平均値	7.5	1.2	2.4	1.3	10.7	260	0.330	0.012	3.8	河川AA	
		H25最大値	7.8	1.3	3.1	3.0	12.6	1,100	0.430	0.018	8.0		
		H25最小値	7.1	0.5	1.1	1.0	8.9	2	0.220	0.006	1.0		
		過去5ヶ年平均	7.4	0.9	2.4	2.1	10.3	1,990	0.350	0.013	4.3		
庄内川	小里川ダム	H25平均値	7.8	2.1	4.1	5.1	11.3	7,335	0.827	0.055	11.7	河川B	・クロロフィルa定量下限値以下(<1.0)は1.0とした。
		H25最大値	10.1	8.8	6.8	12.0	15.5	49,000	1.370	0.103	76.0		
		H25最小値	7.0	0.6	2.8	2.0	8.7	8	0.430	0.037	1.0		
		過去5ヶ年平均	7.6	2.0	4.6	4.7	10.2	12,489	0.723	0.055	8.4		

1) 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)

2) 過去5カ年は、平成20年～平成24年を示す。(「年次報告作成の手引き」により算出)

水質(2)

平成25年のダム貯水池等の基準点水質は、一部ダムで大腸菌郡数などが過去5カ年(平成20年～平成24年)の平均値を上回ったが、他は概ね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	
木曽川	阿木川ダム	H25平均値	7.0	1.0	2.4	2.1	10.2	3,343	0.528	0.017	3.6	河川A	
		H25最大値	7.5	1.9	3.2	4.2	11.7	35,000	0.66	0.032	7.7		
		H25最小値	6.7	0.3	1.7	1.2	8.5	2.0	0.44	0.008	0.9		
		過去5ヶ年平均	7.2	0.9	2.6	2.4	10.2	1,210	0.54	0.021	4.7		
	味噌川ダム	H25平均値	7.7	0.6	1.0	1.0	9.3	240	0.140	0.003	0.4	湖沼AⅡ	
		H25最大値	8.0	0.8	1.1	1.0	11.0	2,400	0.180	0.004	0.6		
		H25最小値	7.5	0.5	0.8	1.0	7.9	0	0.070	0.003	0.2		
		過去5ヶ年平均	7.6	0.5	1.1	0.8	9.8	1,338	0.170	0.005	1.1		
	丸山ダム	H25平均値	7.2	0.6	2.0	3.8	10.5	2,854	0.398	0.014	1.8	河川A	
		H25最大値	7.3	1.1	4.3	21.0	13.3	17,000	0.490	0.046	6.0		
		H25最小値	7.1	0.5	1.0	1.0	8.2	49	0.290	0.007	1.0		
		過去5ヶ年平均	7.3	0.6	1.5	2.2	10.6	2,150	0.411	0.013	1.4		
	岩屋ダム	H25平均値	7.0	0.9	1.2	1.0	10.0	580	0.230	0.009	1.3	河川AA	
		H25最大値	7.3	1.5	1.9	2.0	12.0	2,200	0.290	0.017	2.2		
		H25最小値	6.8	<0.5	0.8	<1.0	8.4	0	0.170	0.004	0.5		
		過去5ヶ年平均	7.2	0.5	1.0	1.0	10.0	43	0.220	0.005	1.9		
	長良川河口堰	H25平均値	—	1.0	1.9	—	10.1	—	0.875	0.051	4.3	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。
		H25最大値	—	4.1	4.8	—	15.0	—	1.120	0.095	79.0		
		H25最小値	—	0.5	0.6	—	6.8	—	0.580	0.021	0.5		
		過去5ヶ年平均	—	0.8	2.0	—	9.8	—	0.996	0.053	4.7		
	徳山ダム	H25平均値	8.0	0.7	2.1	1.0	9.8	1,200	0.28	0.004	3.2	河川AA	
		H25最大値	9.4	0.9	2.6	1.0	12.0	7900	0.430	0.006	5.0		
		H25最小値	7.1	<0.5	1.0	<1	8.6	<2.0	0.140	0.003	0.9		
		過去5ヶ年平均	7.8	0.9	2.1	1.0	9.5	590	0.31	0.006	3.3		
	横山ダム	H25平均値	7.5	1.0	1.6	1.7	10.6	2,529	0.310	0.013	4.6	河川AA 湖沼AⅢ	
		H25最大値	7.7	1.9	2.2	4.0	12.8	13,000	0.400	0.024	24.0		
		H25最小値	7.3	0.5	0.5	1.0	8.2	2	0.240	0.006	1.0		
		過去5ヶ年平均	7.6	0.9	1.6	2.3	10.7	1,995	0.372	0.013	4.1		
榎田川	蓮ダム	H25平均値	7.7	1.0	1.9	2.6	10.0	23	0.345	0.010	4.0	—	
		H25最大値	7.9	1.8	2.7	5.0	12.1	79	0.650	0.020	11.0		
		H25最小値	7.6	0.5	0.7	1.0	6.0	1	0.260	0.005	1.0		
		過去5ヶ年平均	7.8	1.0	1.9	2.7	10.0	156	0.303	0.010	4.8		

1) 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)

2) 過去5カ年は、平成20年～平成24年を示す。(「年次報告作成の手引き」により算出)