

記者発表資料

個別ダム編 1.ダムの管理の概要

(1)九頭竜ダムの概要

九頭竜ダム(貯水池名 九頭竜湖)は、一級河川九頭竜川水系九頭竜川、福井県大野郡和泉村長野(左岸)、福井県大野郡和泉村長野(右岸)に位置し、洪水調節、発電を目的として昭和43年に完成した多目的ダムである。



形式	土質しゃ水壁型ロックフィルダム		目的	[E], N, A, W, I, [P]	
堤高	128 (m)		総貯水容量	353,000 (千 ³ m)	
堤頂長	355 (m)		有効貯水容量	223,000 (千 ³ m)	
堤体積	6,300 (千 ³ m)		洪水調節容量	33,000 (千 ³ m)	
流域面積	(直接)184.5 (km ²)		利水容量	190,000 (千 ³ m)	
湛水面積	(間接)117.0 (km ²)		上水: 工業用水: かんがい:	m ³	
洪水調節		かんがい	発電	工業用水	上水道
流入量 (m ³ /s)	調節量 (m ³ /s)	特定用水補給面積 (ha)	取水量 (m ³ /s)	最大出力 (kW)	年別発電電力量 (MWh)
1,500	1,230		220,000	355,800	
放流設備	種類	施設名	個数	仕様等	
	洪水吐	シュート式テンターゲート	3門	ゲート数高 EL596.0m 放流能力:(計画最大)1560m ³ /s	
	利水放流				
	低水放流				
	緊急放流				
	表面取水	五段ゲート式選択取水ゲート	1門	放流能力:(計画最大)266m ³ /s	
	選択取水				
その他					

1

個別ダム編 1.ダムの管理の概要

(2)九頭竜ダムの管理事業等の概要

平成14年度は下表の15事業が行われ、その内7件が施設改良事業であった。

九頭竜ダム系放流警報装置更新事業は平成11年より実施されており、平成19年度に完成予定である。

事業名	事業費内訳 (万円)	実施期間	備考
九頭竜ダム電源設備更新	76	平成14年度	完了
九頭竜ダム系放流警報装置更新	20	平成11年度～平成19年度	継続中
洪水吐ゲート予備動力設置工事	24	平成14年度	完了
艇庫クレーン設置工事	10	平成14年度	完了
ダム諸量処理装置更新	90	平成14年度	完了
副ダム表示ブイ設置工事	10	平成14年度	完了
九頭竜ダム情報提供設備設置工事	20	平成14年度(施工はH15)	
その他(8事業)	118.7		
合計	368.7		

2

個別ダム編 1.ダムの管理の概要

(3)九頭竜ダムのダム湖利用実態

7月21日から7月31日までを「森と湖に親しむ旬間」と定め、この旬間に実施される行事への参加を通じて森林やダム、河川等の重要性について、理解を深めることを目的とするイベントである。

開催期日	イベント名	開催場所	イベント内容	参加人数	主催者
7月27日	平成14年度「森と湖に親しむ旬間」	九頭竜ダム	1.九頭竜ダム見学とパネル展	335人	国土交通省九頭竜川ダム統合管理事務所
			2.電源開発(株)長野地下発電所見学会	267人	電源開発(株)

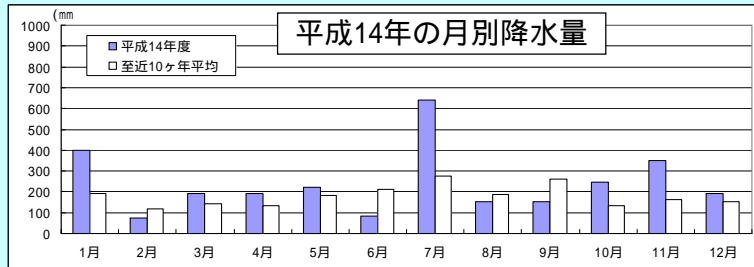
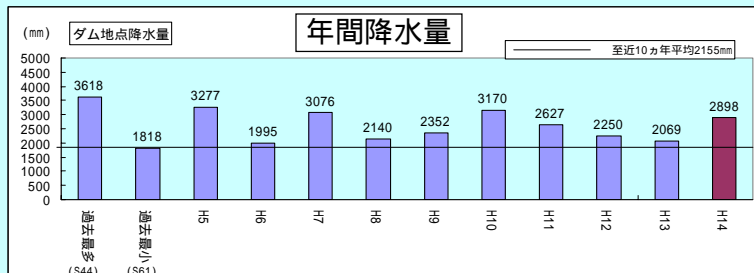


3

1.ダムの管理の概要

(4)平成14年の気象概要

平成14年の月別の降水量は1月はまとまった降雪があり、平年より多くなった。
7月は中旬に台風と梅雨前線の影響で記録的な大雨となった。10月～12月は周期的に天候が変わり、降水日数、降雨量ともに平年より多かった。



4

2. 洪水調節の状況

(1) 洪水被害状況

7月の台風6号により、日本海に停滞していた梅雨前線と相まって九頭竜ダム上流域での総雨量が、約409mmを記録した。

7月10日9時には九頭竜ダムの最大流入量が約1,679m³/sと、計画高水流量1,500m³/sを越えダム管理開始(昭和47年)以来、最大の流入量を記録した。

平成14年度の洪水被害状況

発生日	総降雨量	出水量	水位	流域冠水面積	流域浸水家屋	死者	全壊・半壊家屋	被害額	備考
平成14年7月 台風6号	409mm	-	6.25m 中角地点	-	-	-	-	1600万円	農業関連

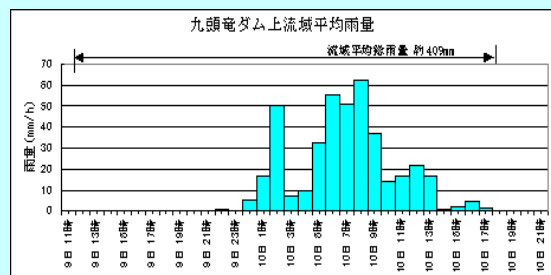
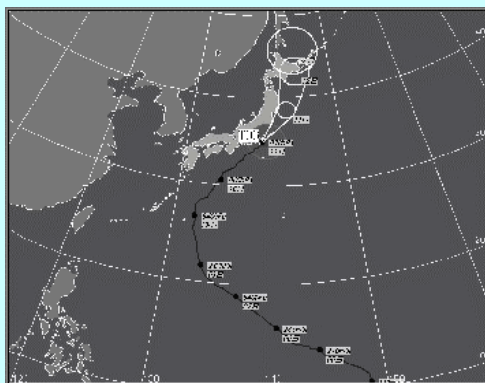
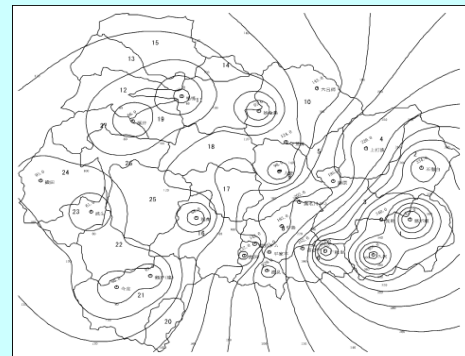


5

2. 洪水調節の状況

(2) 洪水調節実績

洪水調節を実施した7月10日の降雨は台風6号によるもので、その降雨状況は下図のとおりである。その他7月16日は台風7号、7月18日及び8月10日は、前線の影響でそれぞれ洪水調節を実施した。



6

2. 洪水調節の状況

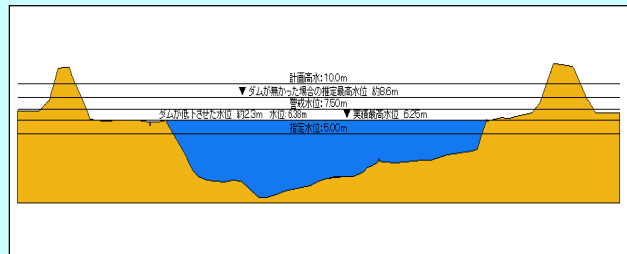
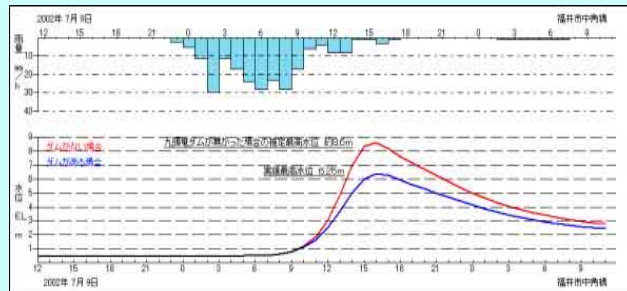
(3) 洪水調節効果

台風6号による出水では、計画流入量 $1500\text{m}^3/\text{s}$ を越える、最大流入量 $1678.8\text{m}^3/\text{s}$ を記録した。

もしも、九頭竜ダムがなかったら、中角地点では警戒水位(7.5m)を 1.1m も上回ったものと想定される。また、和泉村の中心市街へ流れ込んでいた危険な状況であったと推定される。

洪水調整実施日	要因	総雨量(mm)	最大流入量(m^3/s)	最大放流量(m^3/s)	最大流入時放流量(m^3/s)	調節量(m^3/s)
7月10日	台風	340	1679	0	0	0

九頭竜川 中角地点での効果



7

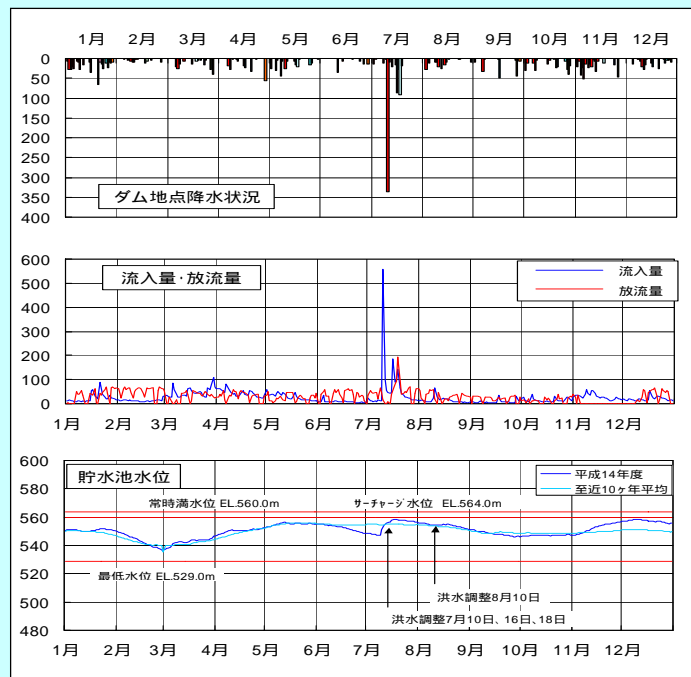
3. 利水補給等の状況

貯水池運用状況

2月～3月には、融雪出水に備えるため $\text{EL}=537\text{m}$ と低下した貯水位は、4月末には $\text{EL}=552\text{m}$ と平年並みにまで回復した。

平年並みの貯水位運用が続いたが7月の大雨で水位が $\text{EL}=558.96\text{m}$ まで上昇したため下流の驚ダムより放流して対処した。

貯留された流水はすべて発電に利用し、発電放流量は $883,673 \times 103\text{m}^3/\text{s}$ で平年より少ない。



8

3. 利水補給等の状況

補給量

平成14年度は下表のとおり利水補給が行われた。
 総流入量は970,629千 m^3 であり、総貯水容量(353,000千 m^3)に換算して貯水池約3杯分が流入したことになる。

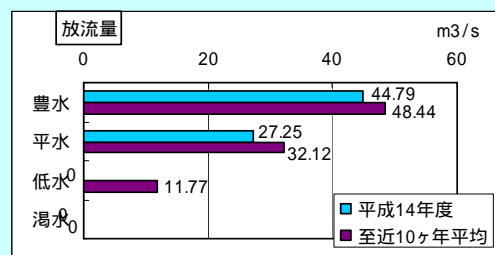
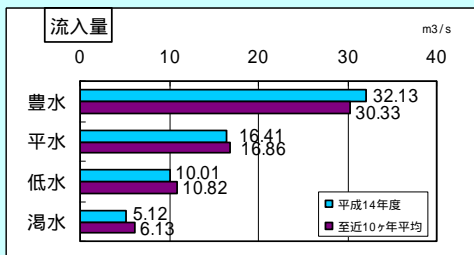
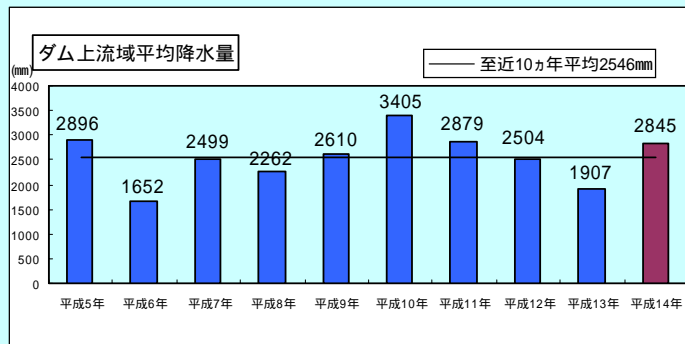
平成14年																		ダム名：九頭竜ダム		総量：単位 ³	
月	総流入量						総補給量				総放流量						総貯留量				
	平水時		洪水時		揚水		流量調節		洪水調節		発電		洪水調整		満水		流量		洪水調整		
	日数	総量	日数	総量	日数	総量	日数	総量	日数	総量	日数	総量	日数	総量	日数	総量	日数	総量	日数	総量	
1		62,607				18,961	14	32,262				21	83,271				17	30,559			
2		31,396				20,260	26	75,707				26	124,945				2	2,418			
3		124,999				7,813	10	9,955				24	76,954				21	65,813			
4		113,485				8,438	9	8,183				26	80,620				21	49,486			
5		73,805				16,960	13	16,354				29	68,268				18	38,851			
6		21,918				25,161	22	45,156				24	86,584				8	5,651			
7		123,619		31,307		22,970	19	35,862				26	126,214				12	56,237		31,307	
8		37,840		160		6,660	23	44,168				27	76,898				8	11,770		160	
9		21,790					24	37,283				25	52,519				6	6,554			
10		39,536				1,231	12	11,809				22	34,542				19	18,034			
11		76,493					1	1,078				3	8,691				29	68,880			
12		45,736				37,484	14	11,368				19	64,167				17	30,421			
計		773,224		31,467		165,938	187	329,185				272	883,673				178	384,674		31,467	

記事 総流入量+総補給量 総放流量(取水+ダム放流量)+ダム貯留量となるかチェックのこと
 発電取水を通じて、都市用水補給等を行っている場合は、取水量の発電の欄に記入し、ダム放流量の該当する欄(都市用水)に()で記入
 総貯留量のセルに入っている計算式は無視(赤字のセル以外は各ダムで入力)すること。

3. 利水補給等の状況

流況

平成14年度の年間降水量は、平年をやや上回っている。これによりダム流入量では、豊水は平年をやや上回ったが、平水、低水、満水では平年をやや下回っている。放流量では、全般的に平年を下回っている。



3. 利水補給等の状況

湧水発生状況

平成14年度は年間降水量が至近10ヶ年平均よりやや上回り、湧水による湧水被害は発生せず、取水制限・給水制限はおこなわれなかった。

4. 貯水池の堆砂状況

堆砂の現状

平成14年度の全堆砂量は、3,399千 m^3 であり、前年の測量結果と比較すると290千 m^3 増加した。

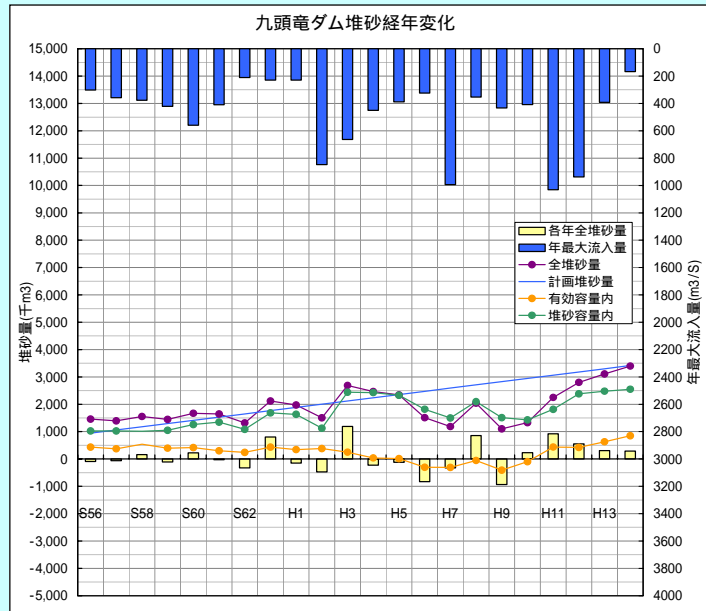
現状の内訳を見ると、3,399千 m^3 のうち有効容量内に堆積する量は850千 m^3 、堆砂容量内は2,549千 m^3 、計画堆砂量の28.85%である。

年	調査年月	経過年数	現在総貯水量 (千 m^3)	現在総堆砂量 (千 m^3)	有効容量内 堆砂量 (千 m^3)	死水容量内 堆砂量 (千 m^3)	全堆砂率 (%)	堆砂率 (%)	掘削量 (千 m^3)
昭和48年	12月	5年6ヶ月	353,000	0	0	0	0.00%	0.00%	
昭和49年									
昭和50年	12月	7年6ヶ月	345,287	7,713	2,044	5,669	2.18%	65.48%	
昭和51年	12月	8年6ヶ月	340,549	12,451	2,395	10,056	3.53%	105.70%	
昭和52年	12月	9年6ヶ月	341,741	11,259	2,399	8,860	3.19%	95.58%	
昭和53年	12月	10年6ヶ月	342,010	10,990	1,972	9,018	3.11%	93.29%	
昭和54年	12月	11年6ヶ月	346,869	6,131	720	5,411	1.74%	52.05%	
昭和55年	12月	12年6ヶ月	351,451	1,549	551	998	0.44%	13.15%	
昭和56年	12月	13年6ヶ月	351,543	1,457	434	1,023	0.41%	12.37%	
昭和57年	12月	14年6ヶ月	351,606	1,394	372	1,022	0.39%	11.83%	
昭和58年	12月	15年6ヶ月	351,448	1,552	539	1,013	0.44%	13.17%	
昭和59年	12月	16年6ヶ月	351,556	1,444	395	1,049	0.41%	12.26%	
昭和60年	12月	17年6ヶ月	351,330	1,670	414	1,256	0.47%	14.18%	
昭和61年	12月	18年6ヶ月	351,356	1,644	297	1,347	0.47%	13.96%	
昭和62年	12月	19年6ヶ月	351,681	1,319	238	1,083	0.37%	11.20%	
昭和63年	12月	20年6ヶ月	350,879	2,121	434	1,687	0.60%	18.01%	
平成1年	12月	21年6ヶ月	351,028	1,972	341	1,631	0.56%	16.74%	
平成2年	12月	22年6ヶ月	351,498	1,502	380	1,122	0.43%	12.75%	
平成3年	12月	23年6ヶ月	350,310	2,690	249	2,441	0.70%	22.84%	
平成4年	12月	24年6ヶ月	350,535	2,465	38	2,427	0.70%	20.93%	
平成5年	12月	25年6ヶ月	350,660	2,340	42	2,298	0.66%	19.86%	
平成6年	12月	26年6ヶ月	351,488	1,512	-307	1,819	0.43%	12.84%	
平成7年	12月	27年6ヶ月	351,816	1,184	-312	1,496	0.34%	10.05%	
平成8年	12月	28年6ヶ月	350,961	2,039	-55	2,094	0.58%	17.31%	
平成9年	12月	29年6ヶ月	351,898	1,102	-408	1,510	0.31%	9.35%	
平成10年	12月	30年6ヶ月	351,671	1,329	-99	1,428	0.38%	11.28%	
平成11年	12月	31年6ヶ月	350,748	2,252	436	1,816	0.64%	19.12%	
平成12年	12月	32年6ヶ月	350,198	2,802	421	2,381	0.79%	23.79%	
平成13年	12月	33年6ヶ月	349,891	3,109	628	2,481	0.88%	26.39%	
平成14年	12月	34年6ヶ月	349,601	3,399	850	2,549	0.96%	28.85%	

4. 貯水池の堆砂状況

堆砂状況の経年変化

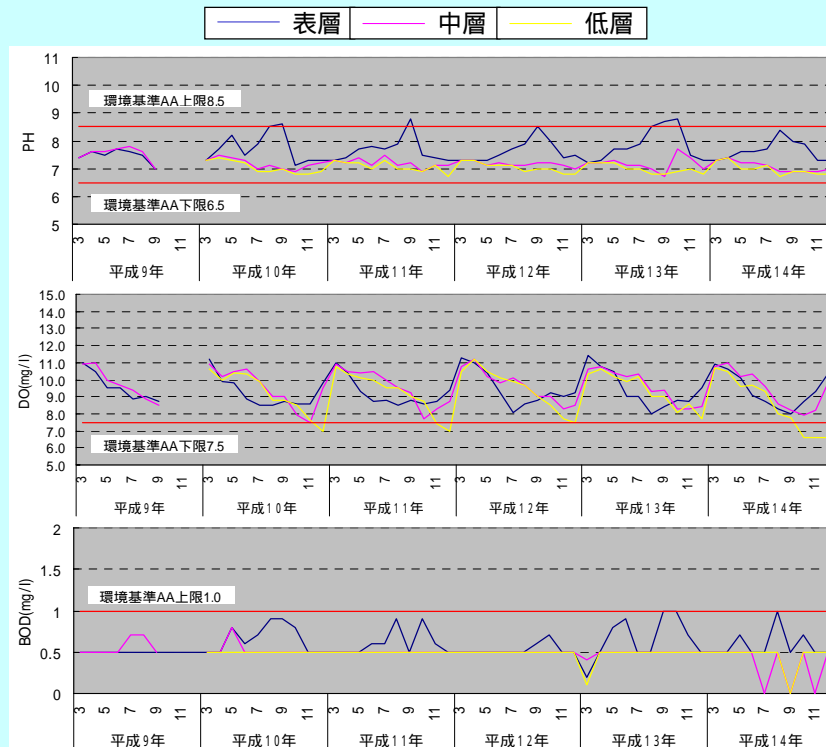
経年変化をみると、ほぼ計画通りの勾配で進行している。



13

5. 水質 (1) 水質状況の変化

Ph、DO、BOD共に概ね基準値内で推移している。



14

5. 水質 (2) 水質障害の状況

平成14年度は、九頭竜ダムでは水質障害は発生しなかった。

15

5. 水質 (3) 富栄養化現象

平成14年度は、九頭竜ダムでは富栄養化現象は特に見当たらなかった。

16

6. 生物 (九頭竜ダム)

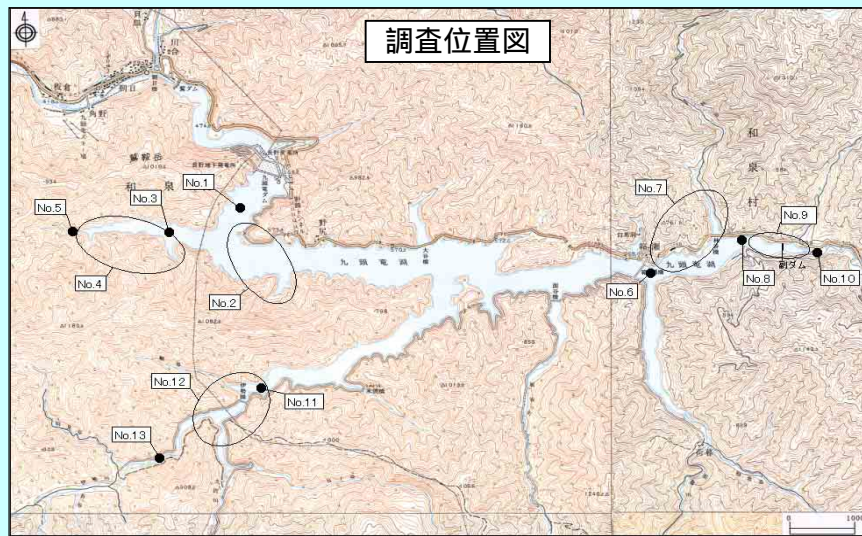
平成14年度のダム自然環境調査業務

平成14年度ダム自然環境調査では底生動物の調査を実施した。
 確認種数は5綱12目53科143種であった。
 特定種としてムカシトンボ、ミヤマノギカワゲラ、ニホンアミカモドキの3種が確認された。

レッドデータブックで絶滅危惧 類に指定されているニホンアミカモドキが確認された。

今回の調査で初めて確認された種は、マダラタニガワカゲロウ、チビノギカワゲラ、ツメナガナガレトビケラなど45種であった。

底生動物相に大きな変化は確認されなかった。



調査等対象	実施時期	内容
底生動物	平成14年5月13日	九頭竜ダムにおける底生動物の生息状況の把握
	平成14年5月14日	
	平成14年8月7日	
	平成14年8月8日	
	平成14年8月21日	
	平成14年10月30日	
	平成14年11月11日	
	平成14年11月12日	



分類群	ダム湖内	流入河川			計	全体
		越戸谷川	九頭竜川	伊勢川		
ウズムシ綱	1	1	-	1	1	
マキガイ綱	-	1	-	1	1	
ミミズ綱	1	-	1	1	1	
甲殻綱	2	1	-	2	3	
昆虫綱	8	21	25	26	30	
カゲロウ目	4	2	5	4	5	
トンボ目	5	15	21	21	24	
アミメカゲロウ目	1	1	2	1	2	
トビケラ目	5	21	22	24	36	
ハエ目	12	13	12	19	22	
コウチュウ目	5	1	4	3	6	
合計	44種	77種	92種	101種	131種	143種

6. 生物 (九頭竜ダム)

平成14年度のダム自然環境調査業務

平成14年度ダム自然環境調査では鳥類の調査を実施した。
 確認種数は13目30科69種であった。
 国の天然記念物であるオオワシが、今回初めて確認された。
 レッドデータブックで準絶滅危惧種に指定されているミサゴ、絶滅危惧 類に指定されているサンショウクイは前回調査でも確認されている。
 今回の調査で新たに確認された種は、コガモ、オオワシ、イカルチドリ、ジュウイチ、アオバズク、オオヨシキリ、ニュウナイスズメの7種である。このうちオオワシ、ジュウイチ、アオバズク、ニュウナイスズメの4種は、福井県内において確認記録の少ない種である。



調査等対象	実施時期	内容
鳥 類	平成14年6月6日	九頭竜ダムにおける鳥類の生息状況の把握
	平成14年6月8日	
	平成14年6月12日	
	平成14年6月15日	
	平成14年10月3日	
	平成14年10月6日	
	平成14年10月9日	
	平成14年10月13日	
	平成14年11月23日	
	平成14年11月30日	
	平成14年12月5日	
	平成14年12月8日	



ダム名	調査対象環境	定線・定点番号	調査地区の区分	調査方法	
九頭竜ダム	植物群落	第1位 夏緑広葉樹林	No.1 ダムサイト周辺	ラインセンサス法 2.0km	
		第2位 スギ・ヒノキ樹林	No.2 上半原周辺	ラインセンサス法 1.1km	
	群落以外	開放水面	No.3 鷺ダム周辺	定位記録法	
			No.4 ダムサイト周辺	定位記録法	
			No.5 大谷橋周辺	定位記録法	
			No.6 箱ヶ瀬橋周辺	定位記録法	
			No.7 副ダム周辺	定位記録法	
			No.8 伊勢川橋周辺	定位記録法	
			林縁部		No.9 大谷橋周辺
	No.10 副ダム周辺	ラインセンサス法 1.6km			
	No.11 伊勢川橋周辺	ラインセンサス法 2.1km			
	河畔	流入河川	No.12 荷暮周辺	ラインセンサス法 1.9km	
			No.13 朝日周辺	ラインセンサス法 1.6km	

6. 生物 (九頭竜ダム)

環境保全対策の概要

平成14年度の九頭竜ダムでは、環境保全対策は行なわれていない。

19

6. 生物 (九頭竜ダム)

環境保全対策の結果

平成14年度の九頭竜ダムでは、環境保全対策は行なわれていない。

20

7. 水源地域動態

地域とダムとの関わり

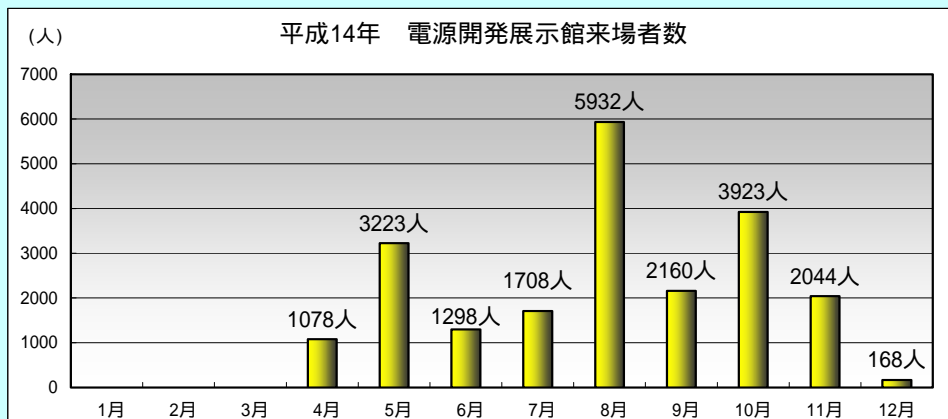
平成14年度の九頭竜ダムでは、ダム管理者(管理所)が水源地域、下流地域の地元住民やダム利用者と深く関わりのあった活動などについては特に行なわれていない。

21

7. 水源地域動態

施設利用状況

平成14年のダム展示館への来訪者は約3万人であり、春のゴールデンウィーク頃から秋の紅葉シーズン頃まで週末を中心に訪れている。貯水池周辺のキャンプ場などの利用も多かったが、7月の大雨後は平年より少なかった。



22

7. 水源地域動態

河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)結果

河川水辺の国勢調査は、平成15年度に行なわれる予定である。