

6. 生物

6.1 評価の進め方

6.1.1 評価方針

生物に関する定期報告は、ダムの存在、供用による環境変化の検証及び今後の方針の抽出を主たる目的とする。ここでは、生物に関する2回目の定期報告として、九頭竜ダム及びその周辺の環境特性の把握を行うとともに、ダム建設後の生物の生育・生息状況に変化が生じているかどうかを検証・評価し、今後の方針を整理した。検討手順は以下のとおりである。

(1) 資料の収集・整理

九頭竜ダムで実施されている国勢調査等の既存の生物調査報告書について、ダム建設後の資料を収集し、生物調査の実施状況等を整理した。また流況、水質等の資料についても収集・整理した。

(2) 九頭竜ダム及びその周辺の環境の把握

既存資料や現地踏査の結果から、真名川ダム及びその周辺の環境の概要を把握した。

(3) 生物の生息・生育状況の変化の検証

九頭竜ダムの存在・供用に伴い影響を受けると考えられる場所(ダム湖内、流入河川、下流河川、ダム湖周辺)の環境の状況と生物の生息・生育状況を経年的に比較、検討し、変化の状況を把握した。

検討の結果、生物の生息・生育状況に変化がみられた場合には、それがダムの存在・供用に伴う影響によるものか、あるいはダムの存在・供用以外の影響によるものかの観点から変化要因の検討を行い、ダムとの関連を検証した。

(4) 生物の生息・生育状況の変化の評価

「(3) 生物の生息・生育状況の変化の検証」における検証結果について、評価の視点を定めて場所ごとに評価を行い、今後の方針を検討した。

(5) まとめ

これまでの検討結果より、九頭竜ダム及びその周辺の環境について、今後の方針をとりまとめた。

(6) 文献リストの作成

使用した文献等のリストを作成した。

(7) 重要種、外来種の選定

重要種、外来種については、本報告書において以下のとおりとする。

重要種の選定根拠

- ・国、県、市町村指定の天然記念物(文化財保護法)
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・レッドリスト(環境省編)の掲載種(平成24(2012)年、25(2013)年に公表した第4次レッドリストの掲載種)
- ・福井県レッドデータブックの掲載種(平成14(2002)年の動物編、平成16(2004)年の植物編の掲載種)

外来種の選定根拠

外来種については、「外来種ハンドブック」(日本生態学会, 平成 14(2002)年)をもとに、その起源により国外外来種を選定した。なお、植物については「日本帰化植物写真図鑑」(清水矩宏ほか, 平成 13(2001)年)と「日本の帰化植物写真図鑑」(清水建美ほか, 平成 15(2003)年)も参考とした。

国外外来種のうち、特に外来生物法により指定された種については「特定外来生物」とし、外来生物法に指定されていないが生態系へ悪影響を及ぼしうる種については「要注意外来生物」として整理を行った。それぞれの定義は以下に示すとおりとする。なお、国内外来種については、明確に判断することが困難なため、本報告では国外外来種のための整理を行った。

- ・国外外来種：おおよそ明治時代以降に人為的影響により侵入した国外由来の種
- ・国内外来種：おおよそ明治時代以降に人為的影響により侵入した国内由来の種
- ・特定外来生物：国外外来種のうち、生態系、人の生命、身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある種として、外来生物法により指定された種
- ・要注意外来生物：国外外来種のうち、生態系等に対する被害について指摘があり、科学的知見の集積や利用に関する実態の把握が必要であり、適切な利用に向けて関係者への普及啓発を行うことが必要とされている種

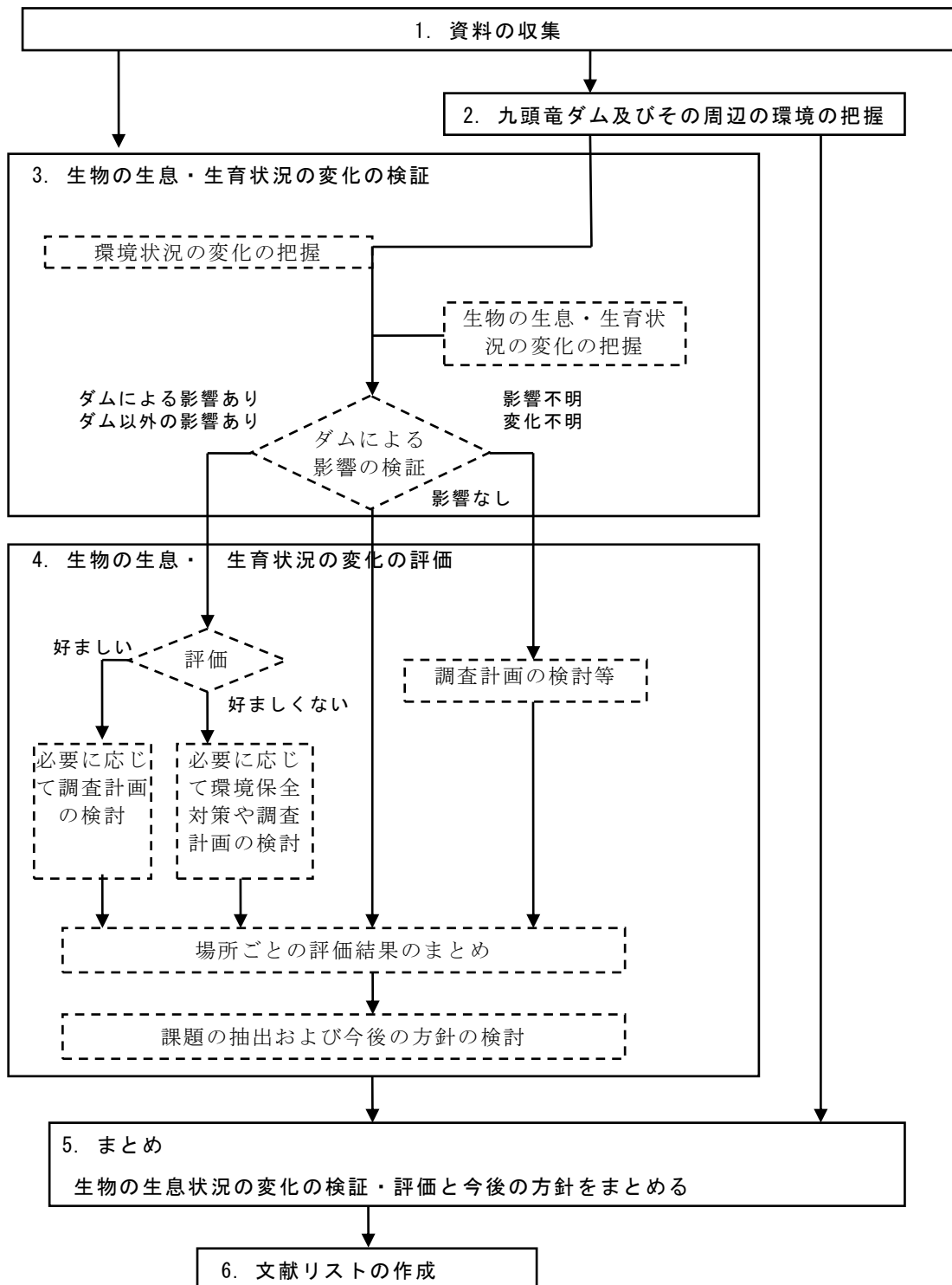


図 6.1-1 九頭竜ダムにおける生物の評価手順フロー

(8) 対象範囲

九頭竜ダムにおいて、生物の生息・生育状況の変化の検証を行う場所を表 6.1-1 及び図 6.1-2 に示す。

表 6.1-1 生物の生息・生育状況の変化の検証を行う場所(九頭竜ダム)

場所	九頭竜ダムにおける設定
ダム湖内	九頭竜ダムのダム湖（平常時最高水位 EL560m を基本とする）と鷺ダムのダム湖を対象とする。
流入河川	本川の九頭竜川を対象とする。 九頭竜川（本川）は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St. 27 が含まれる上流約 3.5km まで、越戸谷川は「ダム湖内」から、既往の底生動物調査地点 St. 6 が含まれる上流約 100m まで、伊勢川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St. 10 が含まれる上流約 800m まで、久沢川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St. 13 が含まれる上流約 500m まで、荷暮川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St. 18 が含まれる上流約 1.3km まで、林谷川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St. 22 が含まれる上流約 1km までの河川域及び周辺陸域。
下流河川	鷺ダム堤体から下流の大納川との合流地点までと、そのダム湖の右岸に位置する天頭谷（鷺ダムのダム湖から既往の哺乳類踏査ルート St. 5 が含まれる上流約 1.5km）までの河川域及び周辺陸域。 鷺ダムからの平常時の放流が無いため、現在の下流河川は、主に石徹白川の影響を受けている。
ダム湖周辺	平常時最高貯水位（旧常時満水位）と接する水際線から概ね 500m 以内の範囲からダム湖内を除く陸域。

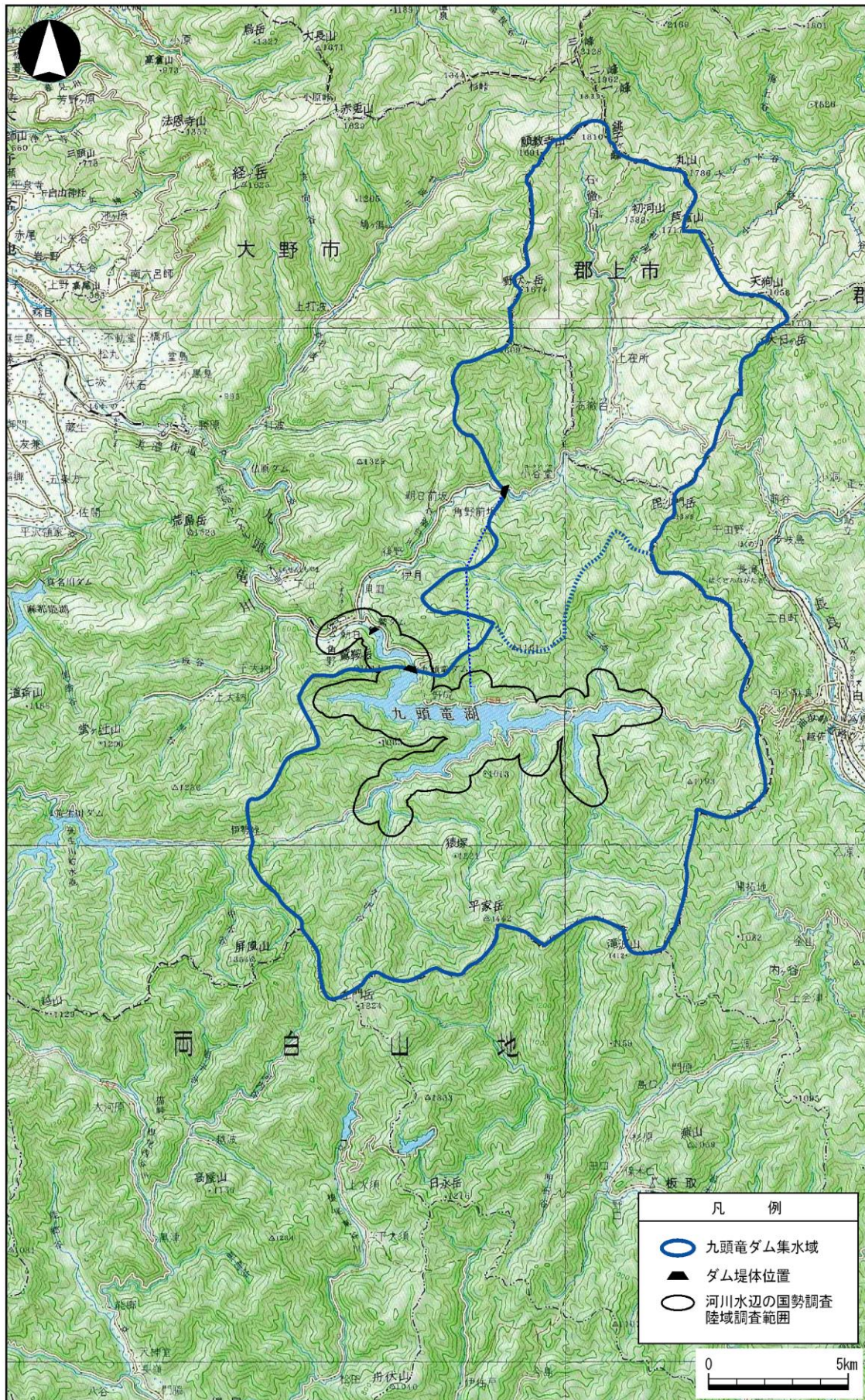


図 6.1-2 生物の生息・生育状況の変化の検証を行う場所(九頭竜ダムその1)

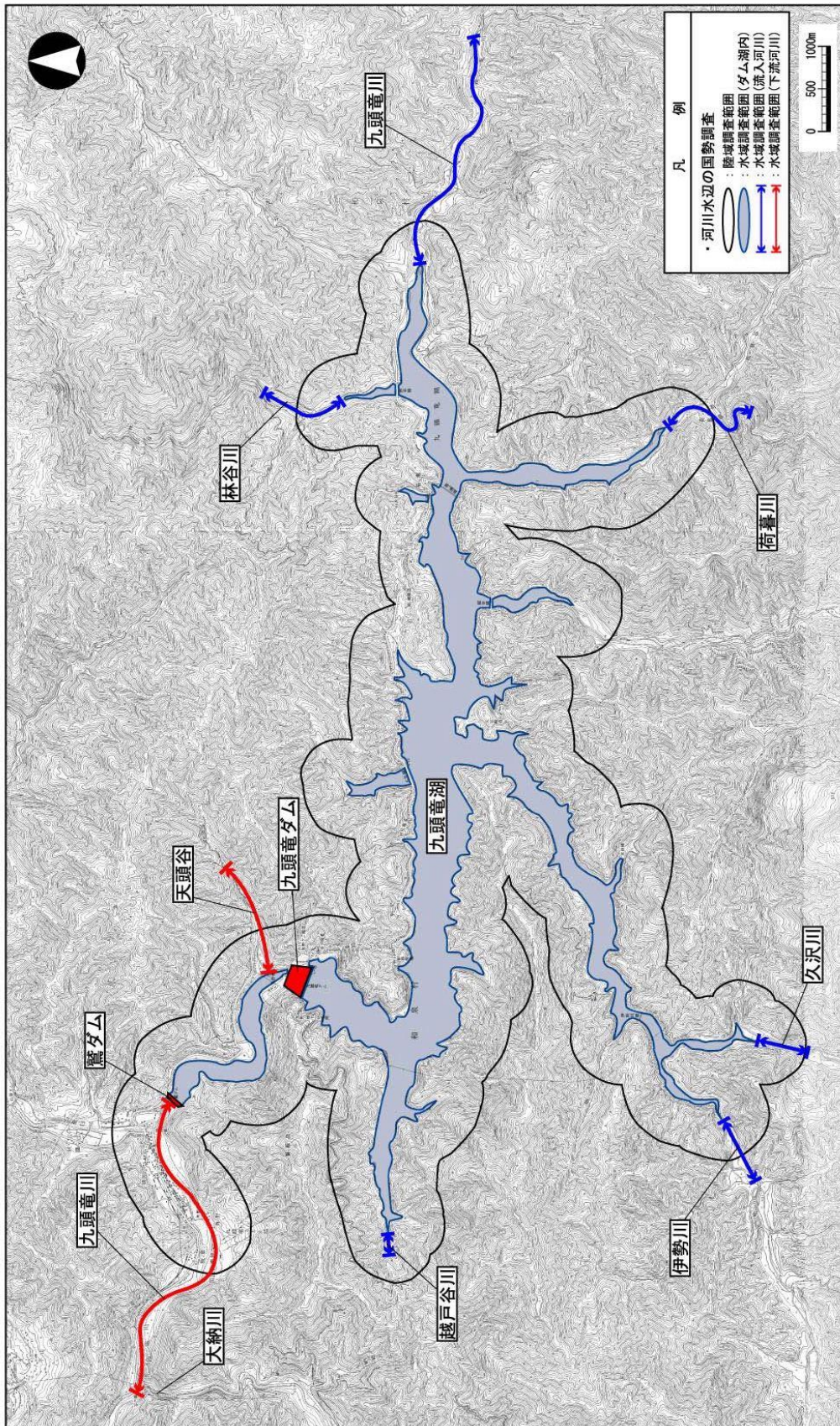


図 6.1-2 生物の生息・生育状況の変化の検証を行う場所(九頭竜ダムその2)

6.2 資料の収集

6.2.1 生物調査実施状況の整理

表 6.2-1 に示すように、九頭竜ダムは昭和 43 年(1968)7 月に管理を開始しており、管理開始から 45 年が経過している。

生物に関する調査は、国勢調査が開始された平成 2(1990)年度から実施しており、平成 2 年度(1990)及び 3 年度(1991)の魚類調査に始まり、その後も鳥類と陸上昆虫類、両生類・爬虫類・哺乳類、底生動物と動植物プランクトン、植物の順で平成 7(1995)年度に 1 巡目の調査を終了した。平成 8(1996)年度以降は、調査項目の順番は異なるものの、国勢調査を継続して平成 24(2012)年度には各項目で 4~6 巡の調査を終えている。

表 6.2-1 九頭竜ダムにおける生物調査の実施状況(その1)

調査年	ダム事業 実施状況	自然事象の状況 (出水・濁水等)	自然環境調査の実施状況							
			魚類	底生 動物	動植物 プラン クトン	植物	鳥類	両生類 爬虫類 哺乳類	陸上昆 虫類等	コクチ バス 生息
昭和 34 年 (1959 年)		台風 7 号(8 月) 台風 15 号(9 月) (伊勢湾台風)								
昭和 39 年 (1964 年)	建設着手 (9 月)									
昭和 40 年 (1965 年)		奥越豪雨(9 月)								
昭和 43 年 (1968)	竣工 (7 月) 管理開始 (7 月)									
平成 2 年 (1990)			●							
平成 3 年 (1991)			●							
平成 4 年 (1992)							●		●	
平成 5 年 (1993)			●				●	●	●	
平成 6 年 (1994)				●	●			●		
平成 7 年 (1995)						●				
平成 8 年 (1996)			●							
平成 9 年 (1997)				●			●			
平成 10 年 (1998)		台風 7 号(9 月)				●				
平成 11 年 (1999)									●	

注 1) ● : ダム事業者が実施した調査(河川水辺の国勢調査)

▲ : ダム事業者が実施した他の生物調査

注 2)平成 2 年~13 年までの魚類の調査は、エビ・カニ・貝類を含む。

表 6.2-1 九頭竜ダムにおける生物調査の実施状況(その2)

調査年	ダム事業 実施状況	自然事象の状況 (出水・濁水等)	自然環境調査の実施状況							
			魚類	底生 動物	動植物 プラン クトン	植物	鳥類	両生類 爬虫類 哺乳類	陸上昆 虫類等	コクチ バス 生息
平成 12 年 (2000)					●			●		
平成 13 年 (2001)			●							
平成 14 年 (2002)		台風 6 号(7 月)		●			●			
平成 15 年 (2003)						●				
平成 16 年 (2004)		福井豪雨(7 月) 台風 16 号(8 月) 台風 23 号(10 月)							●	
平成 17 年 (2005)		台風 14 号(9 月)			●			●		
平成 18 年 (2006)		梅雨前線(8 月) 平成 18 年豪雪		●	●					
平成 19 年 (2007 年)			●							
平成 20 年 (2008 年)									●	
平成 21 年 (2009 年)				●				●		▲
平成 22 年 (2010 年)						●				▲
平成 23 年 (2011 年)				●	●					▲
平成 24 年 (2012 年)			●							

注 1) ● : ダム事業者が実施した調査(河川水辺の国勢調査)

▲ : ダム事業者が実施した他の生物調査

注 2)平成 2 年～13 年までの魚類の調査は、エビ・カニ・貝類を含む。

6.2.2 各生物の調査実施状況

ここでは、生物の生息・生育状況の変化の検証を実施するに当たり、表 6.2-1 に記載した既存資料について調査地点、調査時期及び調査方法について整理した。

(1) 魚介類調査

魚介類調査の調査内容を表 6.2-2 に、調査位置を図 6.2-1 に示す。

調査内容は、調査地点、調査方法について経年で大きく変化しており、調査地点数は平成8年度(1996)、平成13年度(2001)にダム湖、流入河川で多く設定されていたが、平成18年度(2006)の河川水辺の国勢調査マニュアルの改訂を受け、平成19年度(2007)調査では減少した。また、調査方法については、タモ網を使用した調査がダム湖では平成5年度(1993)以降、流入河川及び下流河川では平成8年度(1996)以降に実施されていることが大きな変更点であり、タモ網によって捕獲しやすい底生魚等の確認状況に変化がみられるものと考えられた。また、平成24年度では、電撃捕魚器による捕獲、潜水観察が行われている。

表 6.2-2 九頭竜ダム魚類等調査実施状況(その1)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成2年 (1990)	1	水生生物 (魚貝類)調査	流入河川	St. 24	No. 8 (上半原)	平成2年6、 10月	捕獲調査(刺網、 投網)
			下流河川	St. 1	No. 7 (大納川合流点)		
平成3年 (1991)	2	水生生物 調査	ダム湖内	St. 5 St. 7 St. 9 St. 14 St. 15 St. 23	St. 1 (越戸谷地先) St. 2 (此ノ木谷地先) St. 3 (伊勢地先) St. 4 (箱ヶ瀬地先) St. 5 (荷暮地先) St. 6 (流入部湖岸)	平成3年 6、9月	捕獲調査(投網、 刺網、カゴ、ビ ンドウ)
平成5年 (1993)	7	ダム自然 環境調査	ダム湖内	St. 4 St. 7 St. 20 St. 23 St. 15 St. 9	No. 1 (越戸谷川集落跡地) No. 2 (此の木谷川流入部) No. 3 (林谷川流入部) No. 4 (九頭竜川流入部) No. 5 (荷暮川流入部) No. 6 (伊勢川流入部)	平成5年 9月	捕獲調査(刺網、 投網、タモ網、 セルビン、どう、 カニかご)
			流入河川	St. 6 St. 24 St. 16 St. 12	No. 1 (越戸谷川) No. 4 (九頭竜川) No. 5 (荷暮川) No. 6 (久沢川)		捕獲調査(投網、 タモ網)
平成8年 (1996)	12	ダム自然 環境調査	ダム湖内	St. 4 St. 14 St. 19 St. 8 St. 3	No. 1 (ダムサイト付近) No. 2 (箱ヶ瀬) No. 3 (下半原) No. 4 (伊勢橋付近) No. 17 (鷺ダム)	平成8年 5、10月	捕獲調査(刺網、 どう、カニかご) 見つけ取り法
				St. 5 St. 7 St. 9 St. 11 St. 15 St. 20 St. 23	No. 5 (越戸谷川流入部) No. 6 (此の木谷川流入部) No. 7 (伊勢川流入部) No. 8 (久沢川流入部) No. 9 (荷暮川流入部) No. 10 (林谷川流入部) No. 11 (九頭竜川流入部)		
			流入河川	St. 26 St. 27 St. 10 St. 13 St. 17 St. 18 St. 21	No. 16(1) (九頭竜川) No. 16(2) (九頭竜川) No. 12 (伊勢川) No. 13 (久沢川) No. 14(1) (荷暮川) No. 14(2) (荷暮川) No. 15 (林谷川)	平成8年 5、10月	捕獲調査(刺網、 投網、タモ網、 セルビン) 見つけ取り法
			下流河川	St. 2 St. 1	No. 18(1) (九頭竜川) No. 18(2) (九頭竜川)	平成8年 5、10月	捕獲調査(刺網、 投網、タモ網) 見つけ取り法

注1) 調査番号「1」と「2」で、河川水辺の国勢調査1回分の調査である。
 注2) 平成2年～13年までの魚類の調査は、エビ・カニ・貝類を含む。
 注3) 調査番号は表 6.2-10 に対応している
 注4) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

表 6.2-2 九頭竜ダム魚類等調査実施状況(その2)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成13年 (2001)	19	ダム自然環境調査	ダム湖内	St. 4	No. 1 (ダムサイト付近)	平成13年 5、9月	捕獲調査 (刺網、どう)
				St. 14	No. 2 (箱ヶ瀬)		
			St. 19	No. 3 (下半原)	平成13年 5、7、9月		
			St. 8	No. 4 (伊勢橋付近)			
St. 5	No. 5 (越戸谷川流入部)	平成13年 5、9月					
St. 7	No. 6 (此の木谷川流入部)						
St. 20	No. 7 (林谷川流入部)	平成13年 5、9月					
St. 23	No. 8 (九頭竜川流入部)						
St. 15	No. 9 (荷暮川流入部)	平成13年 5、9月					
St. 9	No. 10 (伊勢川流入部)						
St. 3	No. 22 (鷺ダム)	平成13年 5、9月					
St. 5	No. 11 (越戸谷川流入部)						
St. 23	No. 12 (九頭竜川流入部)	平成13年 5、9月					
St. 15	No. 13 (荷暮川流入部)						
St. 11	No. 14 (久沢川流入部)	平成13年 5、9月					
St. 9	No. 15 (伊勢川流入部)						
平成13年 (2001)	19	ダム自然環境調査	流入河川	St. 25	No. 17 (九頭竜川)	平成13年 5、9月	捕獲調査 (投網、タモ網)
				St. 27	No. 18 (九頭竜川)		
				St. 22	No. 16 (林谷川)		
St. 18	No. 19 (荷暮川)	平成13年 5、9月					
St. 13	No. 20 (久沢川)						
St. 10	No. 21 (伊勢川)	平成13年 5、9月					
St. 2	No. 23 (九頭竜川)						
平成19年 (2007)	28	ダム自然環境調査	ダム湖内	St. 3	九鷺湖1(鷺ダムの湖岸)	平成19年 6、9月	捕獲調査 (刺網、どう)
				St. 14	九九湖1(箱ヶ瀬付近の湖岸)		
				St. 23	九九湖2(九頭竜川流入部)		
St. 9	九九湖3(伊勢川流入部)	平成19年 6、9月					
St. 23	九九入1(九頭竜川流入部)						
St. 9	九九入2(伊勢川流入部)	平成19年 6、9月					
St. 2	九九下1 (九頭竜川石徹白川合流点)						
平成24年 (2012)	38	水辺調査	ダム湖内	St. 3	九鷺湖1(NO.6)	平成24年 6、9月	捕獲調査(刺網)
				St. 14	九九湖1(NO.1)		
				St. 23	九九湖2(NO.2)	平成24年 6月	捕獲調査 (刺網、どう、 電撃捕魚器)
			St. 9	九九湖3(NO.3)			
			St. 28	九九湖4(NO.8)	平成24年 6、9月	捕獲調査 (刺網、 電撃捕魚器)	
St. 24	九九入1(NO.4)						
St. 9	九九入2(NO.5)	平成24年 6、9月	捕獲調査 (投網、タモ網、 セルビン、 電撃捕魚器)				
St. 2	九九下1(NO.7)						

注1) 平成2年～13年までの魚類の調査は、エビ・カニ・貝類を含む。

注2) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注3) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。



図 6.2-1 魚介類調査位置図

(2) 底生動物

底生動物調査の調査内容を表 6.2-3 に、調査位置を図 6.2-2 に示す。

調査は平成6年度(1994)、平成9年度(1997)、平成14年度(2002)、平成18年度(2006)、平成23年度(2011)の春季、夏季、秋季に実施している。平成14年度(2002)まではダム湖内及び流入河川において調査し、平成18年度(2006)、平成23(2011)年度には下流河川が追加された。エクマンバージ型採泥器及びハンドネット等を用いた調査を実施している。

表 6.2-3 九頭竜ダム底生動物調査実施状況(その1)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成6年 (1994)	9	ダム自然環境調査	ダム湖内	St.3 St.7 St.15 St.16 St.5 St.20 St.12 St.11	No.1(最深部) No.2(ダムサイト周辺) No.5(箱ヶ瀬橋周辺) No.6(下半原周辺) No.3(越戸谷川流入部) No.7(九頭竜川流入部) No.9(伊勢川流入部) No.10(久沢川流入部)	平成6年 5、8、11月	定点採集： エクマンバージ型採泥器 (15cm×15cm)を使用。 定性採集： 0.5mm目合いの ハンドネットを使用。
			流入河川	St.21 St.6 St.14	No.8(九頭竜川) No.4(越戸谷川) No.11(伊勢川)		定量採集：サーバーネット (50cm×50cm)を使用。 定性採集：0.5mm目合いの ハンドネットを使用。
平成9年 (1997)	13	ダム自然環境調査	ダム湖内	St.3 St.15 St.16 St.4 St.17 St.18 St.9 St.11	No.1(最深部) No.4(箱ヶ瀬橋周辺) No.5(下半原周辺) No.2(越戸谷川流入部) No.6(林谷川流入部) No.7(九頭竜川流入部) No.9(伊勢川流入部) No.10(久沢川流入部)	平成9年 5、8、11月	定点採集： エクマンバージ型採泥器 (15cm×15cm)を使用。 定性採集： 0.5mm目合いの ハンドネットを使用。
			流入河川	St.21 St.6 St.14	No.8(九頭竜川) No.3(越戸谷川) No.11(伊勢川)		定量採集： サーバーネット (50cm×50cm)を使用。 定性採集： 0.5mm目合いの ハンドネットを使用。
平成14年 (2002)	20	ダム自然環境調査	ダム湖内	St.3 St.8 St.15 St.16 St.4 St.5 St.18 St.19 St.9 St.10	No.1(最深部) No.2(ダムサイト周辺) No.6(箱ヶ瀬橋周辺) No.7(下半原周辺) No.3(越戸谷川流入部) No.4(越戸谷川流入部) No.8(九頭竜川流入部) No.9(九頭竜川流入部) No.11(伊勢川流入部) No.12(伊勢川流入部)	平成14年 5、8、10～ 11月	定点採集： エクマンバージ型採泥器 (15cm×15cm)を使用。 定性採集： 0.5mm目合いの ハンドネットを使用。
			流入河川	St.21 St.6 St.14	No.10(九頭竜川) No.5(越戸谷川) No.13(伊勢川)		定量採集： サーバーネット (50cm×50cm)を使用。 定性採集： 0.5mm目合いの ハンドネットを使用。

注1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

表 6.2-3 九頭竜ダム底生動物調査実施状況(その2)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成 18 年 (2006)	26	ダム自然環境調査	ダム湖内	St. 3 St. 15 St. 19 St. 13 St. 2	St. 1(最深部) St. 2(箱ヶ瀬橋周辺) St. 3(九頭竜川流入部) St. 4(伊勢川流入部) St. 8(鷺ダム)	平成 18 年 6、8、11 月	定点採集： エクマンバージ型採泥器 (15 cm×15 cm)を使用。 定性採集： 0.5 mm目合いのタモ網等を使用。
			流入河川	St. 21 St. 14	St. 5(九頭竜川) St. 6(伊勢川)		定量採集： サーバーネット (50 cm×50 cm)を使用。 定性採集： 0.5 mm目合いの タモ網等を使用。
			下流河川	St. 1	St. 7(九頭竜川)		定性採集： 0.5 mm目合いの タモ網等を使用。
平成 23 年 (2011)	35	ダム自然環境調査	ダム湖内	St. 3	St. 1(最深部)	平成 23 年 5、7～8、 11～12 月	定点採集： エクマンバージ型 採泥器(15 cm×15 cm) を使用。
			ダム湖内	St. 15 St. 19 St. 12	St. 2(箱ヶ瀬橋周辺) St. 3(九頭竜川副ダム下流) St. 4(伊勢川流入部)		定性採集： 0.5 mm目合いの タモ網等を使用。
			流入河川	St. 21 St. 14	St. 5(九頭竜川副ダム上流) St. 6(伊勢川上流)		定性採集： 0.5 mm目合いの タモ網等を使用。 定量採集： サーバーネット (50 cm×50 cm)を使用。
			下流ダム	St. 2	St. 7(鷺ダム湖岸)		定性採集： 0.5 mm目合いの タモ網等を使用。
			下流河川	St. 1	St. 8(石徹白川合流下流部)		定性採集： 0.5 mm目合いの タモ網等を使用。 定量採集： サーバーネット (50 cm×50 cm)を使用。

注 1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注 2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

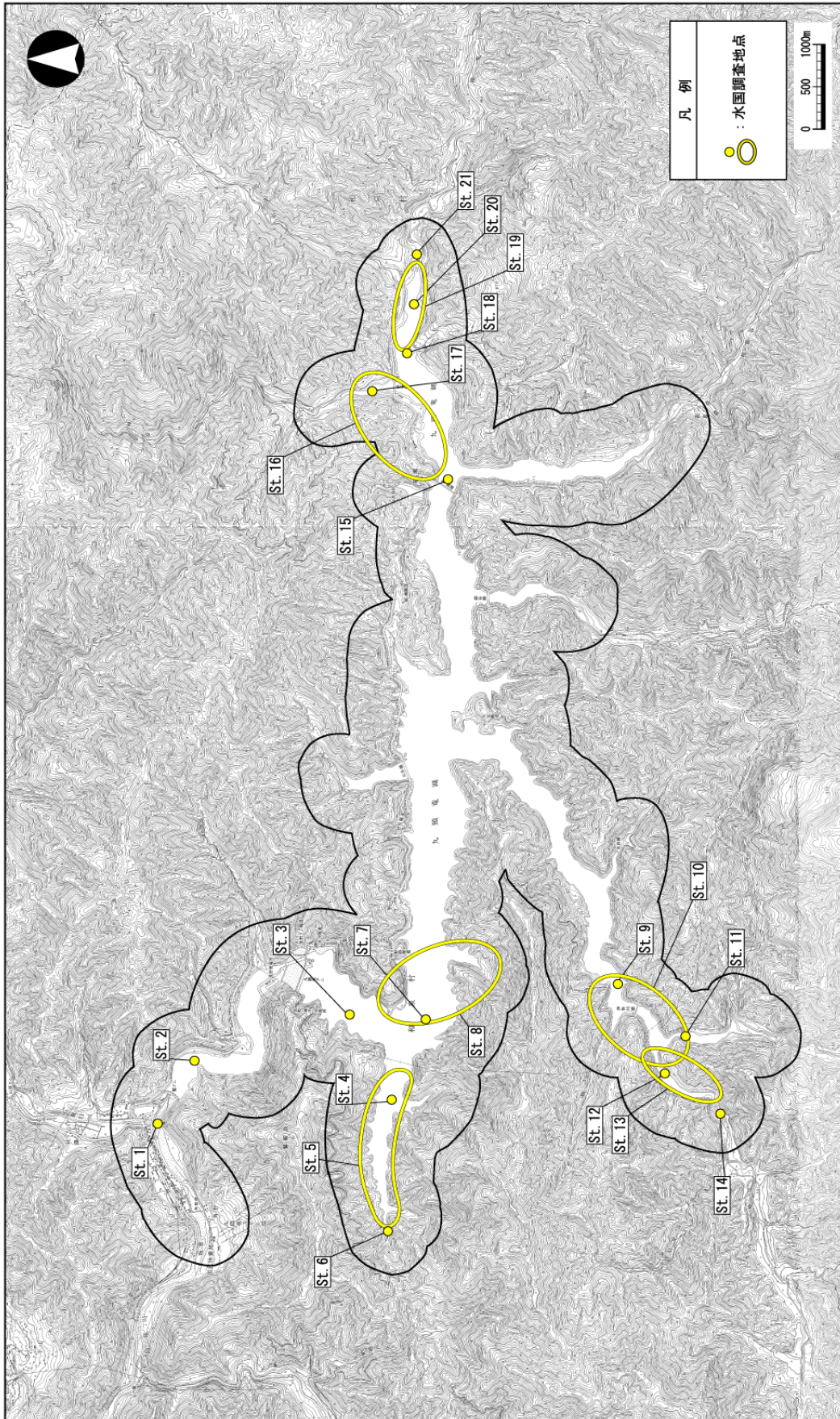


図 6.2-2 底生動物調査位置図

(3) 動植物プランクトン

動植物プランクトン調査の調査内容を表 6.2-4 に、調査位置を図 6.2-3 に示す。

調査は平成6年度(1994)、平成12年度(2000)、平成17年度(2005)、平成18年度(2006)に実施しており、平成6年度(1994)、平成12年度(2000)、平成18年度(2006)、平成23年度(2011)は春季、夏季、秋季、冬季の4季に、平成17年度(2005)は春季、夏季、秋季の3季に行っている。ダム湖内において、植物プランクトンは採水法、動物プランクトンはネット法を用いた調査を実施している。

表 6.2-4 九頭竜ダム動植物プランクトン調査実施状況

年度	調査番号	調査名	調査範囲		調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成6年(1994)	10	ダム自然環境調査	ダム湖内	湖心部	St.1 St.2 St.3	No.1 No.2 No.3	平成6年5、8、10、12月	採水法(植) ネット法(動)
				河川流入部	St.4 St.5	No.4 No.5		
平成12年(2000)	18	ダム自然環境調査	ダム湖内	湖心部	St.1 St.2 St.3	No.A No.B No.C	平成12年5、8、10、12月	採水法(植) ネット法(動)
				河川流入部	St.4 St.5	No.D No.E		
平成17年(2005)	25	ダム自然環境調査	ダム湖内	湖心部	St.1 St.2 St.3	No.A No.B No.C	平成17年5、8、10月	採水法(植) ネット法(動)
				河川流入部	St.4 St.5	No.D No.E		
平成18年(2006)	27	ダム自然環境調査	ダム湖内	湖心部	St.1	No.A	平成18年6、8、11、12月	採水法(植) ネット法(動)
				河川流入部	St.5	No.B		
平成23年(2011)	36	水辺現地調査	ダム湖内	湖心部	St.1	St-A	平成23年5、8、11、12月	採水法(植) ネット法(動)
				河川流入部	St.5	St-B		

注1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

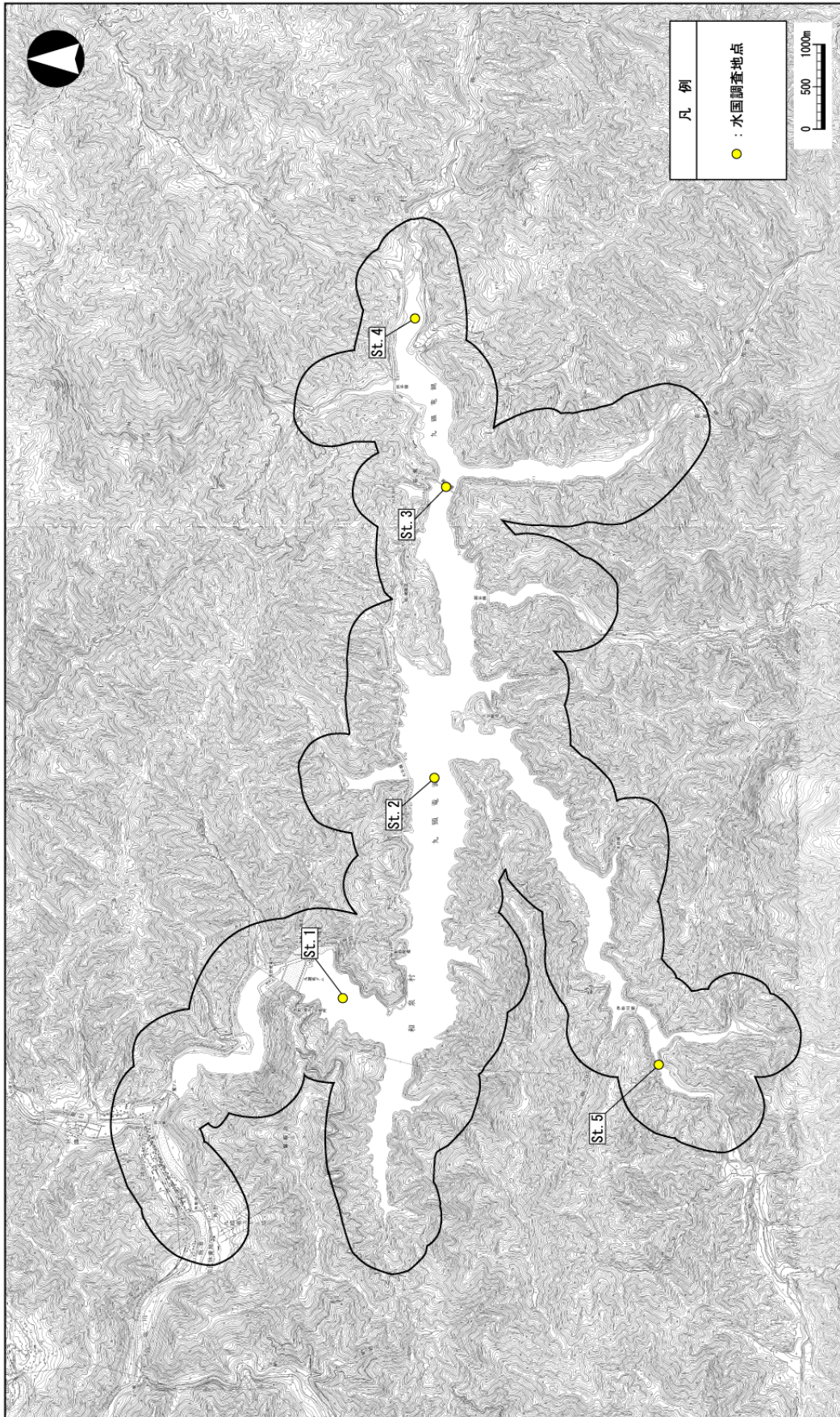


図 6.2-3 動植物プランクトン調査位置図

(4) 植物

植物調査の調査内容を表 6.2-5 に、調査位置を図 6.2-4 に示す。

平成 7 年度(1995)は春季及び夏季に植物相調査を、春季から秋季にかけて植生分布調査(群落組成調査を含む)を実施した。平成 10 年度(1998)は春季及び夏季から秋季にかけての 2 季に植物相調査を、夏季から秋季にかけて植生分布調査(群落組成調査を含む)を実施した。平成 15 年度(2003)は春季、夏季及び秋季の 3 季に植物相調査を、夏季及び秋季に植生分布調査(群落組成調査を含む)を実施した。また、平成 22 年(2010)では、基図作成調査(従来 of 植生分布調査に相当)を実施した。

なお、平成 13 年度(2001)以降の調査においては、マニュアルの改定によりダム湖周辺の優占群落上位 3 群落及び特徴的な群落、林縁部、流入河川、下流河川において調査を実施した。

表 6.2-5 九頭竜ダム植物調査実施状況

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成7年 (1995)	11	ダム自然環境調査	流入河川	St.19 St.11 St.13 St.15 St.21	St.5 St.7 St.8 St.9 St.10	平成7年 5～11月	植生分布調査、 植物相調査、 コドレート調査
			ダム湖周辺	St.2 St.4 St.9 St.17 St.24 St.7 St.14	St.1 St.2 St.3 St.4 St.6 St.11 St.12		
平成10年 (1998)	15	ダム自然環境調査	流入河川	St.19 St.21 St.15 St.13 St.11	St.5 St.7 St.8 St.9 St.10	平成10年 5～11月	植生分布調査、 植物相調査、 群落組成調査、 植生断面調査
			ダム湖周辺	St.2 St.7 St.9 St.17 St.24	St.1 St.2 St.3 St.4 St.6		
平成15年 (2003)	22	ダム自然環境調査	流入河川	St.20 St.22	No.10 No.11	平成15年 5～10月	植物相調査、 群落組成調査
			下流河川	St.1	No.9		
			ダム湖周辺	St.8 St.3 St.6 St.23 St.5 St.12 St.18 St.10 St.16	No.1 No.2 No.3 No.4 No.5 No.6 No.7 No.8 No.12		
平成22年 (2010)	33	ダム環境基図作成	流入河川	St.11 St.12	伊勢川	平成22年 10～11月	植生分布調査、 群落組成調査、 植生断面調査
				St.24	九頭竜川		
			下流河川	St.1	九頭竜川		
			ダム湖周辺	—	全域		

注1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

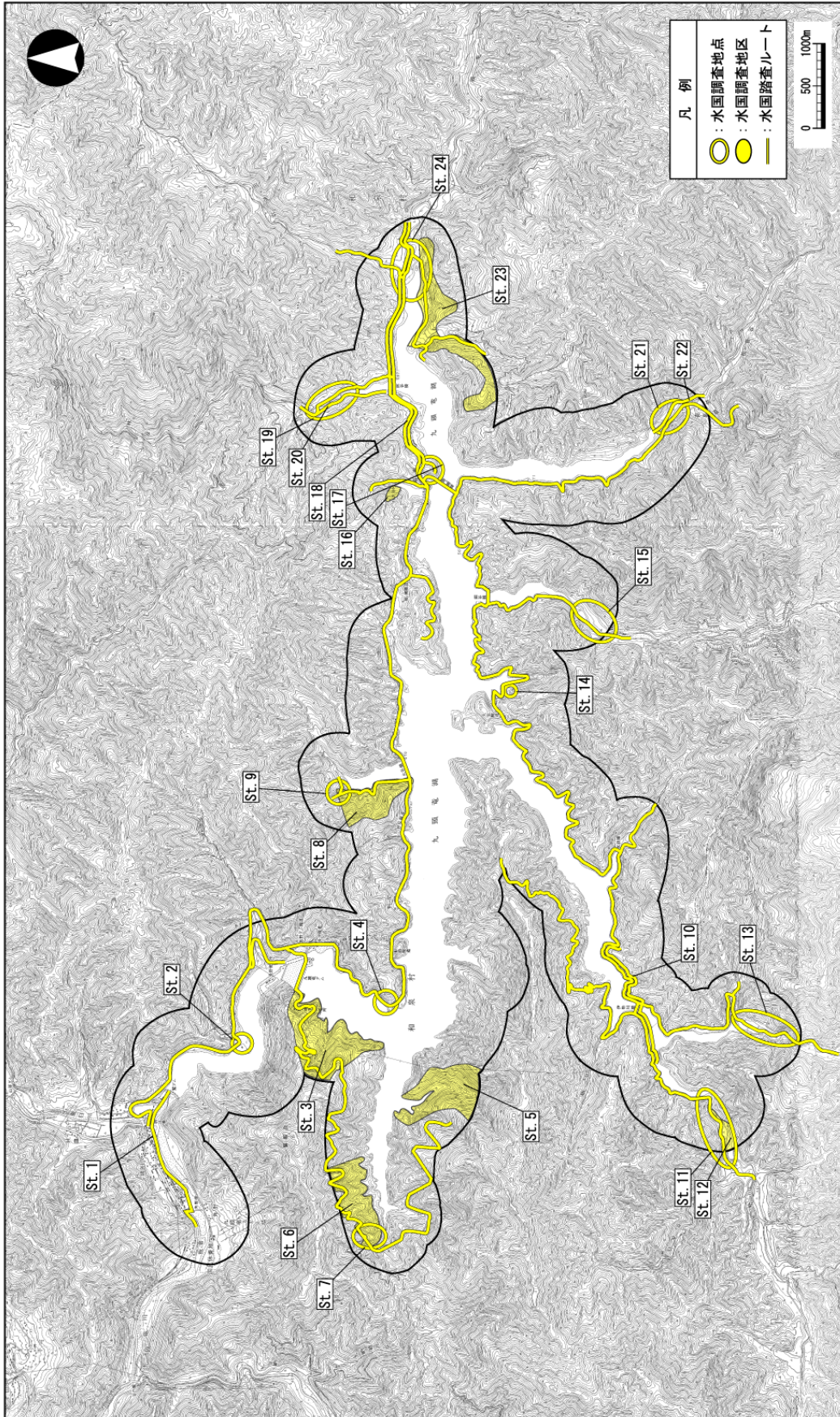


図 6.2-4 植物調査位置図

(5) 鳥類

鳥類調査の調査内容を表 6.2-6 に、調査位置を図 6.2-5 に示す。

平成 4 年度(1992)は秋渡期及び越冬期の 2 季に、平成 5 年度(1993)は春渡期と繁殖期に、平成 9 年度(1997)、平成 14 年度(2002)は繁殖期、秋渡期及び越冬期の 3 季に、ダム湖周辺において、ラインセンサス法、定位記録法により調査を実施した。

なお、平成 13 年度(2001)以降の調査においては、マニュアルの改定によりダム湖面、流入河川及び下流河川においても調査を実施した。

表 6.2-6 九頭竜ダム鳥類調査実施状況

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成4年 (1992)	3	ダム自然環境調査	ダム湖周辺	St.2	No.1 (ライン)	平成4年11月、 平成5年1月	ラインセンサス法 (2季×2回)、 定位記録法 (2季×3回)
				St.3	No.1 (定位)		
				St.4	No.2 (ライン)		
				St.5	No.2 (定位)		
				St.9	No.3 (ライン)		
				St.10	No.3 (定位)		
平成5年 (1993)	4	ダム自然環境調査	ダム湖周辺	St.2	No.1 (ライン)	平成5年 5、6月	ラインセンサス法 (2季×2回)、 定位記録法 (2季×3又は4回)
				St.3	No.1 (定位)		
				St.4	No.2 (ライン)		
				St.5	No.2 (定位)		
				St.9	No.3 (ライン)		
				St.10	No.3 (定位)		
平成9年 (1997)	14	ダム自然環境調査	ダム湖周辺	St.2	No.1 (ライン)	平成9年 6、10月、 平成10年 1月	ラインセンサス法 (3季×2回)、 定位記録法 (3季×1回)
				St.3	No.1 (定位)		
				St.4	No.2 (ライン)		
				St.5	No.2 夏秋 (定位)		
				St.7	No.2 冬 (定位)		
				St.9	No.3 (ライン)		
平成14年 (2002)	21	ダム自然環境調査	ダム湖内	St.10	No.3 (ライン)	平成14年 6、10、11、12月	ラインセンサス法 (3季×1回)、 定位記録法 (3季×1回)
				St.16	No.3 (定位)		
				St.17	No.4 (ライン)		
				St.17	No.4 (定位)		
				St.19	No.5 (ライン)		
				St.23	No.5 夏 (定位)		
平成14年 (2002)	21	ダム自然環境調査	流入河川	St.22	No.5 秋冬 (定位)	平成14年 6、10、11、12月	ラインセンサス法 (3季×1回)、 定位記録法 (3季×1回)
				St.14	No.6 夏秋(ライン)		
				St.11	No.6 冬 (ライン)		
				St.15	No.6 夏秋 (定位)		
				St.12	No.6 冬 (定位)		
				平成14年 (2002)	21		
St.6	No.4 (定位)						
St.10	No.5 (定位)						
St.17	No.6 (定位)						
St.22	No.7 (定位)						
St.15	No.8 (定位)						
平成14年 (2002)	21	ダム自然環境調査	ダム湖周辺	St.18	No.12 (ライン)	平成14年 6、10、11、12月	ラインセンサス法 (3季×1回)、 定位記録法 (3季×1回)
				St.1	No.13 (ライン)		
				St.8	No.1 (ライン)		
				St.20	No.2 (ライン)		
				St.9	No.9 (ライン)		
				St.21	No.10 (ライン)		
平成14年 (2002)	21	ダム自然環境調査	ダム湖周辺	St.13	No.11 (ライン)	平成14年 6、10、11、12月	ラインセンサス法 (3季×1回)、 定位記録法 (3季×1回)

注1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

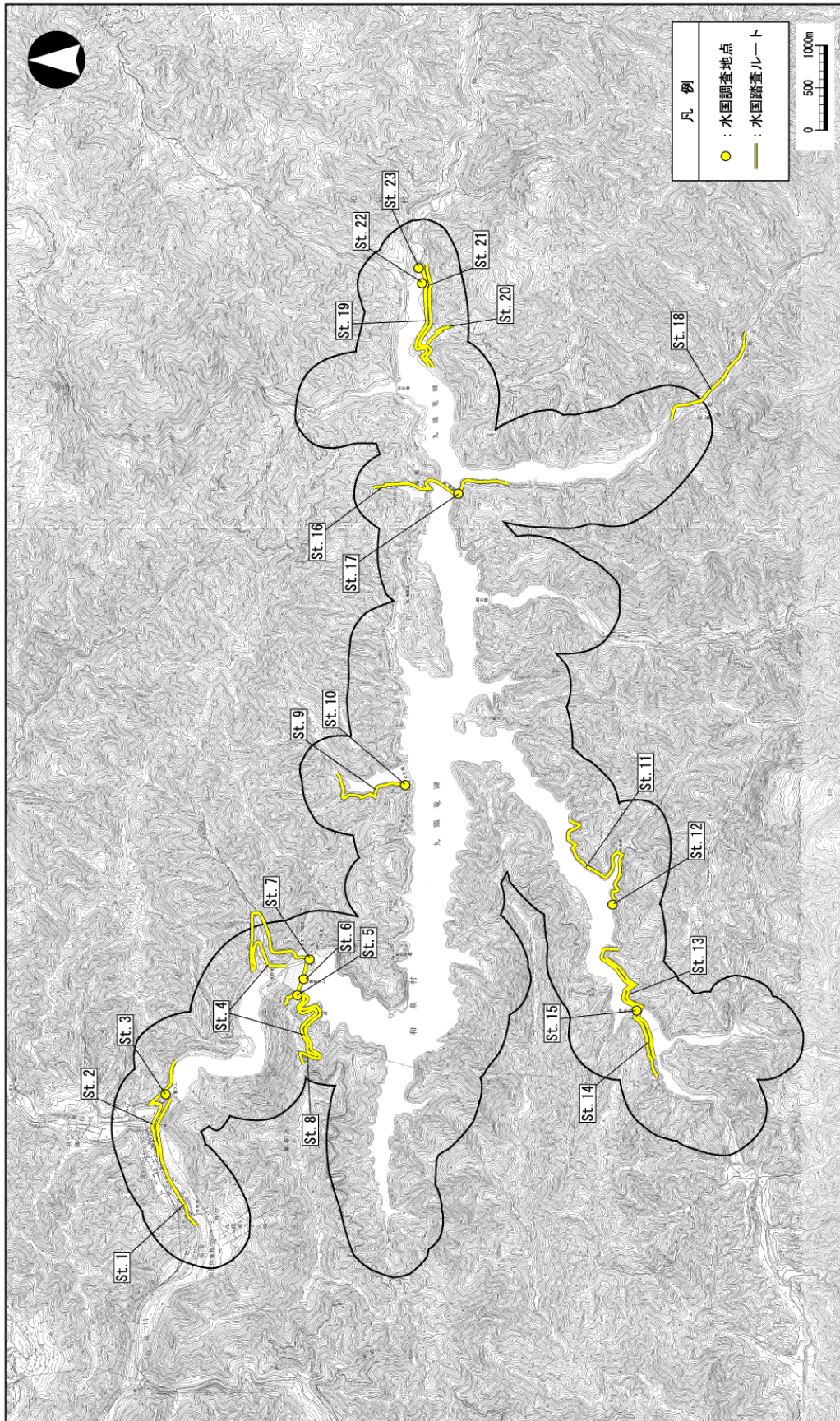


図 6.2-5 鳥類調査位置図

(6) 両生類・爬虫類・哺乳類

両生類・爬虫類・哺乳類調査の調査内容を表 6.2-7 に、調査位置を図 6.2-6 に示す。

平成 5(1993)年度に春季、夏季及び秋季に両生類・爬虫類調査を、平成 6(1994)年度は春季、夏季、秋季及び冬季の 4 季に哺乳類調査を実施した。平成 12(2000)年度は同じく春季、夏季及び秋季に両生類・爬虫類調査を、平成 6(1994)年度は春季、夏季、秋季及び冬季の 4 季に哺乳類調査を実施した。また、平成 17(2005)年度は春季、夏季、秋季及び冬季の 4 季に両生類・爬虫類・哺乳類調査を実施した。調査方法は、両生類・爬虫類が捕獲、目撃、鳴き声等で、哺乳類が目撃法、フィールドサイン法、トラップ法であり、平成 17(2005)年度はバットディテクターも使用した。

なお、平成 13(2001)年度以降の調査においては、マニュアルの改定によりダム湖周辺の優占群落上位 3 群落及び特徴的な群落、林縁部、流入河川及び下流河川の河畔において調査を実施した。

表 6.2-7 九頭竜ダム両生類・爬虫類・哺乳類調査実施状況(その1)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成 5 年 (1993)	5	ダム自然環境調査	流入河川	St. 31	St. 4 (上半原周辺)	両生類・爬虫類 平成 5 年 5・6 月(春季) 7・8 月(夏季) 10 月(秋季)	現地確認(目撃)およびフィールドサイン法
				St. 26	St. 5 (荷暮川周辺)		
				St. 37	St. 6 (伊勢川合流部)		
			ダム湖周辺	St. 3	St. 1 (ダムサイト周辺)		
				St. 7	St. 2 (大谷橋周辺)		
				St. 16	St. 3 (箱ヶ瀬周辺)		
平成 6 年 (1994)	8	ダム自然環境調査	流入河川	St. 31	No. 4	哺乳類 平成 6 年 5 月(春季) 7 月(夏季) 11 月(秋季) 平成 7 年 1 月(冬季)	目撃法・フィールドサイン法 トラップ法:パンチュートラップ 30 個(餌はピーナッツ、ドライソーセージ) モールドラップ 10~20 個
				St. 32	No. 4(トラップ法)		
				St. 26	No. 5		
				St. 27	No. 5(トラップ法)		
			ダム湖周辺	St. 12	No. 6		
				St. 14	No. 6(トラップ法)		
				St. 3	No. 1		
				St. 4	No. 1(トラップ法)		
				St. 7	No. 2		
				St. 9	No. 2(トラップ法)		
平成 12 年 (2000)	17	ダム自然環境調査	流入河川	St. 30	St. 4	両生類・爬虫類 平成 12 年 5~6 月(春季) 7 月(夏季) 10 月(秋季)	[両生類・爬虫類] 捕獲確認、目撃法 [哺乳類] 目撃法・フィールドサイン法 トラップ法: パンチュートラップ・シャーメントラップ 30 個×3 季(餌はピーナッツ)
				St. 32	St. 4 (トラップ法)		
				St. 33	St. 4(モグラ用トラップ)		
				St. 25	St. 5		
				St. 27	St. 5(トラップ法)		
			下流河川	St. 13	St. 6	哺乳類 平成 12 年 5~6 月(春季) 7 月(夏季) 10 月(秋季) 12 月~平成 13 年 1 月(冬季)	金網製捕獲カゴ(イタチ用トラップ) 2~4 個×3 季(餌は鶏肉・魚のアラ) モールドラップ 10~20 個×3 季
				St. 14	St. 6(トラップ法)		
				St. 5	St. 1		
			ダム湖周辺	St. 6	St. 1(トラップ法)		
				St. 8	St. 2		
St. 9	St. 2(トラップ法)						
St. 20	St. 3						
St. 24	St. 3(トラップ法)						

注 1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注 2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

表 6.2-7 九頭竜ダム両生類・爬虫類・哺乳類調査実施状況(その2)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法	
平成 17 年 (2005)	24	ダム自然 環境調査	流入 河川	St. 34	St. 4	両生類・爬虫類 哺乳類 平成 17 年 5 月(春季) 8 月(夏季) 10 月(秋季) 12 月(冬季)	[両生類・爬虫類] 捕獲確認、目撃法	
				St. 35	St. 4(トラップ法)			
			下流 河川	St. 1	St. 1			[哺乳類] 目撃法・フィールドサ イン法(夜間調査時に バットディテクター 使用) トラップ法: パンチュートラップ 30 個×2 季(餌はビー ナッツ) 金網製捕獲カゴ 10 個 ×1 季(アジ、イワシ) モールドトラップ 10 個 ×1 季
				St. 2	St. 1 (トラップ法) モグラ類 トラップ設置地点			
			ダム湖 周辺	St. 10	St. 2			
				St. 11	St. 2 (トラップ法)			
				St. 22	St. 3			
				St. 23	St. 3 (トラップ法)			
St. 18	St. 5							
St. 19	St. 5 (トラップ法)							
St. 15	St. 6							
St. 16	St. 6(トラップ法)							
St. 28	その他の調査区域 モグラ類 トラップ設置地点							
St. 17	トガリネズミ類							
St. 29	トラップ設置地点							
平成 21 年 (2009)	30	ダム自然 環境調査	流入 河川	St. 34	No. 6(九九入 6)	両生類・爬虫類 哺乳類 平成 21 年 5 月(春季) 7 月(夏季) 10 月(秋季)	[両生類・爬虫類] 捕獲確認、目撃法、フ ィールドサイン法	
				St. 35	No. 7(九九入 7)			
			下流 河川	St. 37	No. 7(九九入 7)			
				St. 36	No. 8(九九下 8)			
			ダム湖 周辺	St. 32	No. 1(九九周 1)			
				St. 7	No. 2(九九周 2)			
				St. 31	No. 3(九九周 3)			
				St. 3	No. 4(九九周 4)			
St. 4								
St. 5								
St. 20	No. 5(九九周 5)							

注 1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注 2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

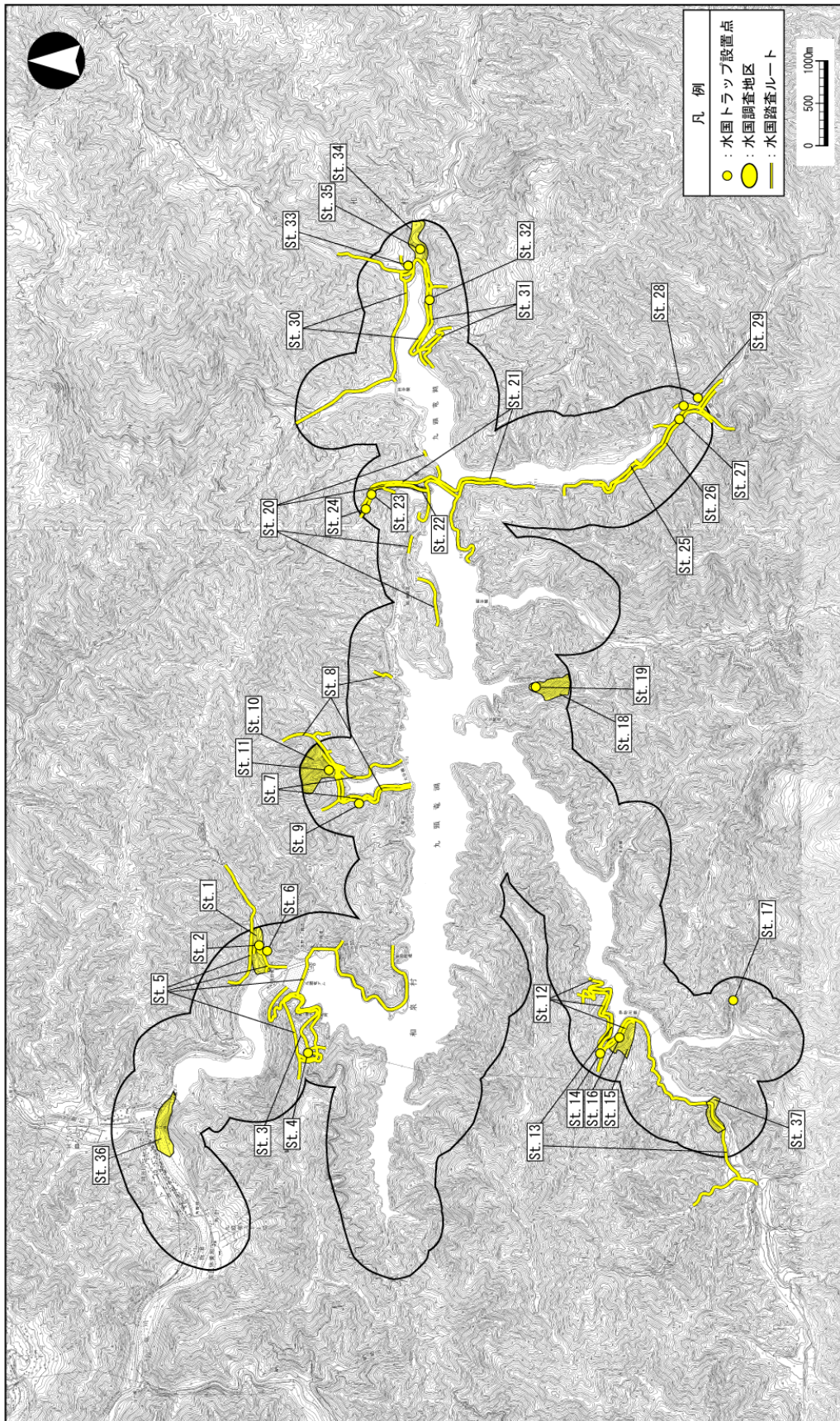


図 6.2-6 両生類・爬虫類・哺乳類調査位置図

(7) 陸上昆虫類等

陸上昆虫類等調査の調査内容を表 6.2-8 に、調査位置を図 6.2-7 に示す。

平成 4 年度(1992)は秋季に、平成 5 年度(1993)は春季及び夏季の 2 季に、平成 11 年度(1999)及び平成 16 年度(2004)、平成 20 年度(2008)は春季、夏季及び秋季の 3 季に、ダム湖周辺において調査を実施した。各年度とも任意採集法、ライトトラップ法及びピットフォールトラップ法により実施した。

なお、平成 13 年度(2001)以降の調査においては、マニュアルの改定によりダム湖周辺の優占群落上位 3 群落及び特徴的な群落、林縁部、流入河川、下流河川において調査を実施した。

表 6.2-8 九頭竜ダム陸上昆虫類等調査実施状況(その1)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成 4 年 (1992)	3	ダム自然環境調査	流入河川	St. 47	St. 5 (任意)	平成 4 年 9~11 月	任意採集法 ライトトラップ法 (カーテン法、500w の水銀灯 1 灯を日没後~22 時まで点灯) ピットフォールトラップ法 (1 地点に 15~20 個設置、餌は焼酎と黒砂糖の混合液)
				St. 48	St. 5 (ピット)		
				St. 21	St. 6 (任意)		
			ダム湖周辺	St. 3	St. 1 (任意)		
				St. 4	St. 1① (ピット)		
				St. 10	St. 1② (ピット)		
				St. 13	St. 1③ (ピット)		
				St. 18	St. 2 (任意)		
				St. 28	St. 3 (任意)		
				St. 31	St. 4 (任意)		
St. 32	St. 4① (ライト) (ピット)						
St. 34	St. 4② (ピット)						
平成 5 年 (1993)	6	ダム自然環境調査	流入河川	St. 44	St. 5 (任意)	平成 5 年 5~6 月、 7~8 月	任意採集法 ライトトラップ法 (カーテン法、500w の水銀灯 1 灯を日没後~22 時まで点灯) ピットフォールトラップ法 (1 地点に 20~35 個設置、餌は焼酎と黒砂糖の混合液)
				St. 42	St. 5① (ピット)		
				St. 45	St. 5② (ピット)		
				St. 48	St. 5③ (ピット)		
			ダム湖周辺	St. 22	St. 6 (任意)		
				St. 3	St. 1 (任意)		
				St. 4	St. 1① (ピット)		
				St. 6	St. 1② (ピット)		
				St. 13	St. 1③ (ピット)		
				St. 18	St. 2 (任意)		
				St. 28	St. 3 (任意)		
				St. 31	St. 4 (任意)		
				St. 32	St. 4① (ライト) (ピット)		
St. 34	St. 4② (ピット)						
St. 39	St. 4③ (ピット)						

注 1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注 2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

表 6.2-8 九頭竜ダム陸上昆虫類等調査実施状況(その2)

年度	調査番号	調査名	調査範囲	調査地点	報告書調査地点番号	調査時期	調査方法
平成 11 年 (1999)	16	ダム自然環境調査	流入河川	St. 41	St. 5 (任意)	平成 11 年 5~6 月、 7~8 月、 9 月	任意採集法 ライトトラップ法(カーテン法、100wの紫外線灯と150wの水銀灯の2灯を日没後~22時まで点灯) ピットフォールトラップ法(1地点に10~30個設置、餌は焼酎と黒砂糖の混合液)
				St. 45	5-2.5-7.5-8 (ピット)		
			St. 46	5-1.5-3.5-4.5-5.5-6.5-9.5-10 (ピット)			
			St. 19	St. 6 (任意)			
			ダム湖周辺	St. 2	St. 1 (任意)		
				St. 5	1-4.1-8.1-11 (ピット)		
				St. 6	1-3.1-7.1-10 (ピット)		
				St. 11	1-2 (ピット)		
				St. 12	1-6 (ピット)		
				St. 13	1-1.1-5.1-9 (ピット)		
				St. 16	St. 2 (任意)		
				St. 25	St. 3 (任意)		
				St. 29	St. 4 (任意)		
				St. 30	4-3.4-4.4-5.4-6(ライト)		
St. 33	4-1 (ライト)						
St. 34	4-2 (ライト)						
St. 35	4-1.4-6.4-7.4-10.4-11 (ピット)						
St. 39	4-2.4-4.4-8 (ピット)						
St. 40	4-3.4-5.4-9 (ピット)						
平成 16 年 (2004)	23	ダム自然環境調査	流入河川	St. 43	No. 9 (任意)	平成 16 年 5~6 月、 7~8 月、 9~10 月	任意採集法 ライトトラップ法(ボックス法、6wの紫外線灯1灯を点灯) ピットフォールトラップ法(1地点に30個設置、餌は焼酎と黒砂糖の混合液)
			下流河川	St. 1	No. 10 (任意)		
			ダム湖周辺	St. 7	No. 1 (任意)		
				St. 9	No. 1 (ライト)		
				St. 8	No. 1 (ピット)		
				St. 37	No. 2 (任意)		
				St. 38	No. 2 (ライト) (ピット)		
				St. 14	No. 3 (任意)		
				St. 15	No. 3 (ピット)		
				St. 23	No. 4 (任意)		
				St. 24	No. 4 (ピット)		
				St. 17	No. 5 (任意)		
				St. 26	No. 6 (任意)		
St. 36	No. 7 (任意)						
St. 20	No. 8 (任意)						
St. 27	No. 11						
平成 20 年 (2008)	29	ダム自然環境調査	流入河川	St. 40	No. 5 (任意)	平成 20 年 5~6 月、 7~8 月、 9~10 月	任意採集法 ライトトラップ法(ボックス法、4~6wの紫外線灯1灯を点灯) ピットフォールトラップ法(1地点に10個設置、餌は焼酎と黒砂糖の混合液)
			St. 50	No. 6 (任意)			
			下流河川	St. 1	No. 7 (任意)		
			ダム湖周辺	St. 39	No. 1 (任意) (ライト)		
				St. 51	No. 2 (任意) (ピット)		
St. 38	No. 3 (任意) (ピット)						
St. 49	No. 4 (任意) (ピット)						

注 1) 調査番号は表 6.2-10 に対応している

注 2) 調査地点番号(St.)は、定期報告書用の番号である。

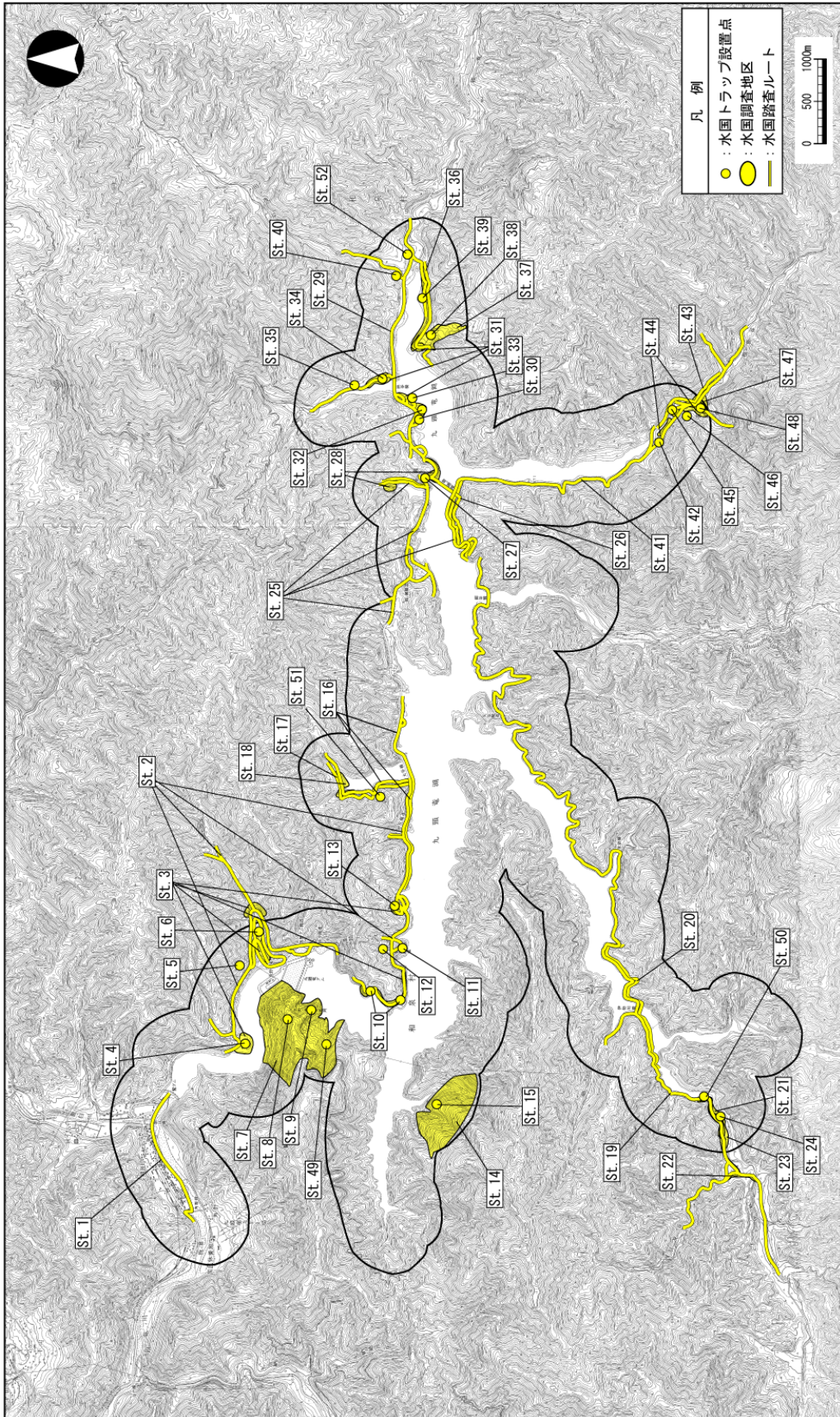


図 6.2-7 陸上昆虫類等調査位置図

(8) コクチバス生息調査

コクチバス生息調査の調査内容を表 6.2-9 に、調査位置を図 6.2-8 に示す。

表 6.2-9 九頭竜ダム コクチバス生息調査実施状況

年度	調査日	調査方法
平成 21 年度 (2009)	5 月 23 日 5 月 28～29 日 6 月 4 日 6 月 16～19 日 6 月 25～26 日 7 月 9～10 日 7 月 15～16 日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 船上目視観測、潜水目視による産卵床や保護親、稚仔魚、卵の確認 ・ タモ網を用いた稚魚の捕獲、潜水作業により産卵床への覆砂・破壊 ・ 刺網を用いた捕獲
平成 22 年度 (2010)	5 月 10 日 5 月 28～29 日 6 月 3～4 日 6 月 8～9 日 6 月 17～18 日 6 月 24～25 日 7 月 1～2 日 7 月 20～21 日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 船上目視観測、潜水目視による産卵床や保護親、稚仔魚、卵の確認 ・ タモ網を用いた稚魚の捕獲、潜水作業により産卵床への覆砂・破壊 ・ 刺網を用いた捕獲
平成 23 年度 (2011)	5 月 16～17 日 5 月 25～26 日 6 月 2～3 日 6 月 8～9 日 6 月 15～16 日 6 月 21～22 日 6 月 29～30 日 7 月 14～15 日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 船上目視観測、潜水目視による産卵床や保護親、稚仔魚、卵の確認 ・ タモ網を用いた稚魚の捕獲、潜水作業により産卵床への覆砂・破壊 ・ 刺網を用いた捕獲
平成 24 年度 (2012)	6 月 27 日 9 月 24 日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 刺網を用いた捕獲 ・ 電撃捕漁器を用いた捕獲 ・ 潜水観察

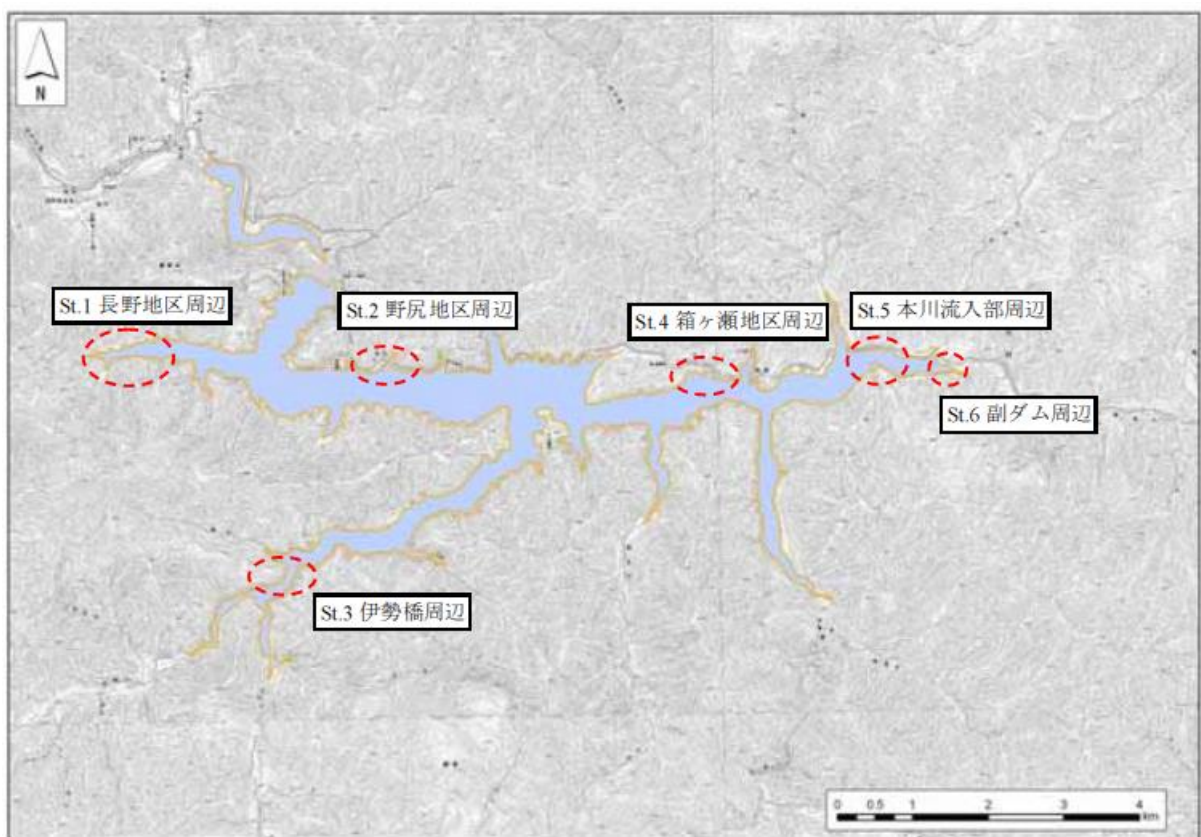


図 6.2-8 コクチバス生息調査位置図

(9) 生物に関する調査の実施状況

表 6.2-10 に年度別調査実施状況を整理した。

表 6.2-10 年度別調査実施状況の整理(その1)

年度	調査番号	調査件名	調査区分	対象生物						
				魚類	底生動物	動植物プランクトン	植物	鳥類	両生類爬虫類哺乳類	陸上昆虫類等
平成2年(1990)	1	水生生物(魚貝類)調査	国勢調査	●						
平成3年(1991)	2	水生生物調査	国勢調査	●						
平成4年(1992)	3	ダム自然環境調査	国勢調査					●		●
平成5年(1993)	4	ダム自然環境調査	国勢調査					●		
	5	ダム自然環境調査	国勢調査						●	
	6	ダム自然環境調査	国勢調査							●
	7	ダム自然環境調査	国勢調査	●						
平成6年(1994)	8	ダム自然環境調査	国勢調査						●	
	9	ダム自然環境調査	国勢調査		●					
	10	ダム自然環境調査	国勢調査			●				
平成7年(1995)	11	ダム自然環境調査	国勢調査				●			
平成8年(1996)	12	ダム自然環境調査	国勢調査	●						
平成9年(1997)	13	ダム自然環境調査	国勢調査		●					
	14	ダム自然環境調査	国勢調査					●		
平成10年(1998)	15	ダム自然環境調査	国勢調査				●			
平成11年(1999)	16	ダム自然環境調査	国勢調査							●
平成12年(2000)	17	ダム自然環境調査	国勢調査						●	
	18	ダム自然環境調査	国勢調査			●				
平成13年(2001)	19	ダム自然環境調査	国勢調査	●						
平成14年(2002)	20	ダム自然環境調査	国勢調査		●					
	21	ダム自然環境調査	国勢調査					●		
平成15年(2003)	22	ダム自然環境調査	国勢調査				●			
平成16年(2004)	23	ダム自然環境調査	国勢調査							●
平成17年(2005)	24	ダム自然環境調査	国勢調査						●	
	25	ダム自然環境調査	国勢調査			●				
平成18年(2006)	26	ダム自然環境調査	国勢調査		●					
	27	ダム自然環境調査	国勢調査			●				
平成19年(2007)	28	ダム自然環境調査	国勢調査	●						
平成20年(2008)	29	ダム自然環境調査	国勢調査							●
平成21年(2009)	30	ダム自然環境調査	国勢調査						●	
	31	上下流河床状況調査	その他		●					
	32	コクチバス調査	その他	●						

注) 平成2年～13年までの魚類調査は、エビ・カニ・貝類を含む。

表 6.2-10 年度別調査実施状況の整理(その2)

年度	調査番号	調査件名	調査区分	対象生物						
				魚類	底生動物	動植物プランクトン	植物	鳥類	両生類 爬虫類 哺乳類	陸上昆虫類等
平成22年 (2010)	33	九頭竜ダム環境基図作成	国勢調査				●			
	34	コクチバス調査	その他	●						
平成23年 (2011)	35	水辺現地調査	国勢調査		●					
	36	水辺現地調査	国勢調査			●				
	37	コクチバス調査	その他	●						
平成24年 (2012)	38	水辺現地調査	国勢調査	●						

6.3 ダム湖及びその周辺の環境の把握

6.3.1 環境の概況

九頭竜ダム湖周辺環境情報図(広域図)を図 6.3-1 に示す。

九頭竜ダムがある九頭竜川は、その源を福井県と岐阜県の県境の油坂峠(標高 717m)に発し、石徹白川、打波川、真名川等の支流を合わせ、福井平野(越前平野)を貫流して日本海に注ぐ、幹川流路延長 116km、流域面積 2,930km² の一級河川である。

流域面積の 81%が山地で、ブナ・ミズナラ林等の豊かな山林に広くおおわれている。また、九頭竜ダムを含む流域の一部は奥越高原県立自然公園に属し、ダム湖周辺は鳥獣保護区に指定されている。気候は日本海型気候の多雨多雪地帯に属し、平均年間降水量は平野部で 2,000~2,400 mm、山間部で 2,600~3,000 mm となっており、降雪量は平野部で 2~3m、山沿いで 6m 以上に達する。

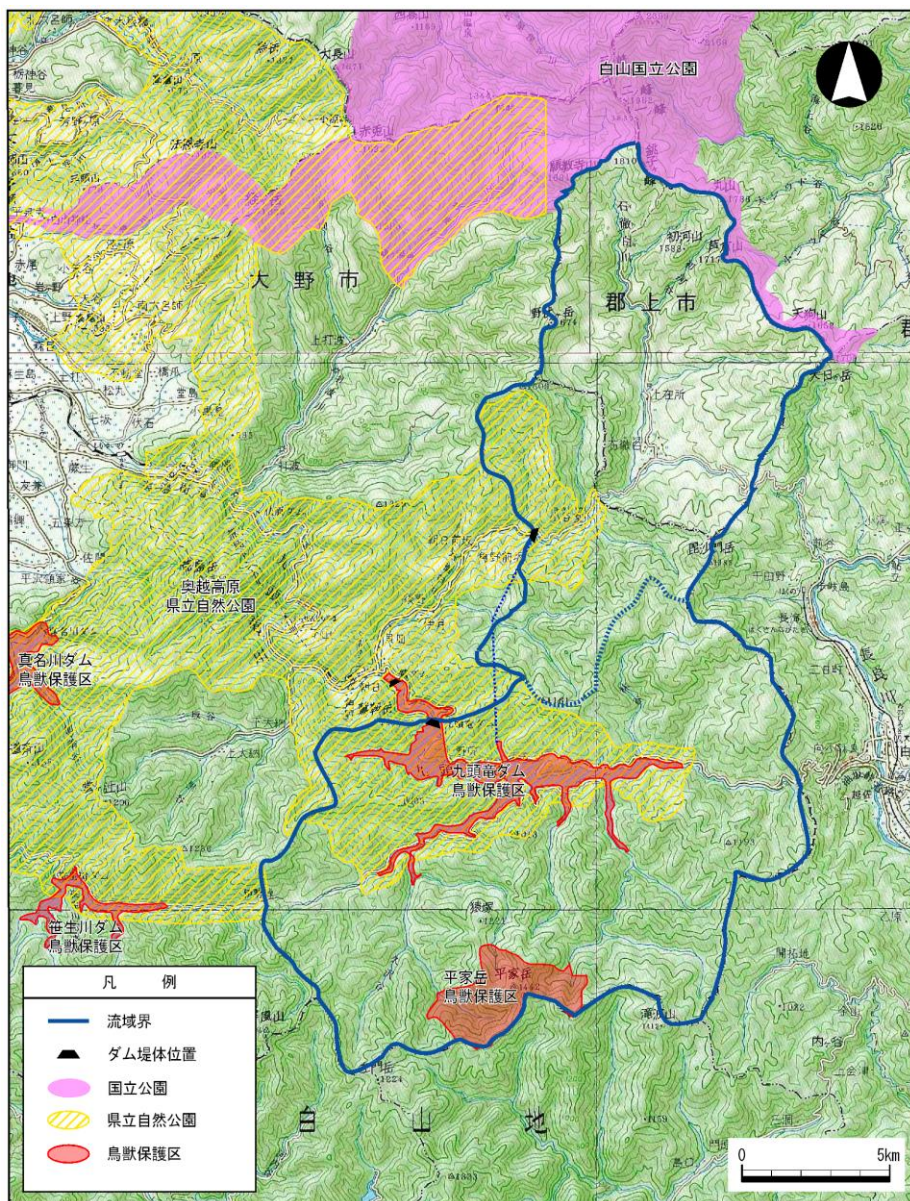


図 6.3-1 九頭竜ダム周辺環境情報図(広域図)

【出典：九頭竜ダム・真名川ダム パンフレット 平成 19 年度】

6.3.2 ダム湖周辺環境の概況

(1) 自然環境の概況

九頭竜ダムの周辺には、落葉広葉樹林(コナラ群落等)が広く分布し、谷沢には自然植生のサワグルミ群落が点在する。

これまで実施した河川水辺の国勢調査で、138科 1140種の植物、14科 23種の哺乳類、35科 106種の鳥類、5科 10種の両生類、4科 10種の爬虫類、259科 3014種の陸上昆虫類等を確認している。ツキノワグマ、カモシカ等の大型哺乳類や、クマタカ、アオバト、オオアカゲラ等の山地森林性の鳥類、ハコネサンショウウオ、ナガレヒキガエル、カジカガエル等の溪流性の種などの出現が特徴である。

水域では、10科 32種の魚類、4科 5種のエビ・カニ・貝類、112科 341種の底生動物、7綱 130種の植物プランクトン、12綱 62種の動物プランクトンを確認している。ダム湖内では、コイやギンブナ等の止水環境を好む魚類や、陸封化されたアマゴ(サツキマス)などを確認している。流入河川や下流河川ではアマゴ、カジカ等の溪流環境を好む種を多く確認しているほか、支川の伊勢川や荷暮川ではニッコウイワナ、ムカシトンボ等の主に水温の低い源流域に生息する種も確認している。

(2) 重要種

天然記念物、環境省レッドリスト掲載種、福井県レッドデータブック掲載種等の重要種は、魚類はアジメドジョウ、アカザ、カジカ等の7種、底生動物はムカシトンボ、ミヤマノギカワゲラ、ニホンアマモドキ等の8種、植物はノダイオウ、ハクサンアザミ、エビネ等の57種、鳥類はオシドリ、クマタカ、ヤマセミ等の27種、両生類・爬虫類・哺乳類はヒダサンショウウオ、タカチホヘビ、カモシカ等の9種、陸上昆虫類等はエゾトンボ、オオムラサキ、オオチャイロハナムグリ等の15種を確認している。カジカ、ミヤマノギカワゲラ、エビネ、ヤマセミ、ヒダサンショウウオ、カモシカ等の重要種は、対象生物ごとの国勢調査で連続して確認しており、ダム湖及びその周辺が多く的重要種の生息・生育環境として利用されている。

(3) 外来種

特定外来種による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物リストの掲載種、要注外来生物リストの掲載種、外来種ハンドブックの掲載種の外来種は、魚類はニジマス、コクチバス、底生動物はサカマキガイ、植物はイタチハギ、ハリエンジュ、オオハンゴンソウ等の71種、鳥類はコジュケイ、哺乳類はハクビシン、陸上昆虫類等はオオタバコガ、カドマルカツオブシムシ、セイヨウミツバチ等の6種を確認している。

これらのうち、魚類のコクチバス、植物のオオハンゴンソウが特定外来生物に、魚類のニジマス、植物のイタチハギ、ハリエンジュ等21種が要注外来生物に該当する。なお、オオハンゴンソウは平成7(1995)年度の調査より継続確認している。

(4) 魚類の放流実績

九頭竜川では奥越漁業協同組合に対し「内水面にかかる共同漁業権」が免許されており、九頭竜川における漁場の区域は図 6.3-2 に示すとおり、九頭竜川、荷暮川、久沢川、伊勢川、林谷川、大納川、石徹白川等の上流端より大野市と和泉村境界までである。漁場の区域には九頭竜ダム湖内及び九頭竜ダムの上流域が含まれる。

奥越漁業協同組合の漁場区域における魚類の放流量は表 6.3-1 に示すとおりである。昭和 61(1986)年～平成 19(2007)年の間に、同組合によってコイ、フナ、アユ、ニッコウイワナ、ヒメマス、ニジマス、ヤマメ、アマゴ、カジカが放流されている。

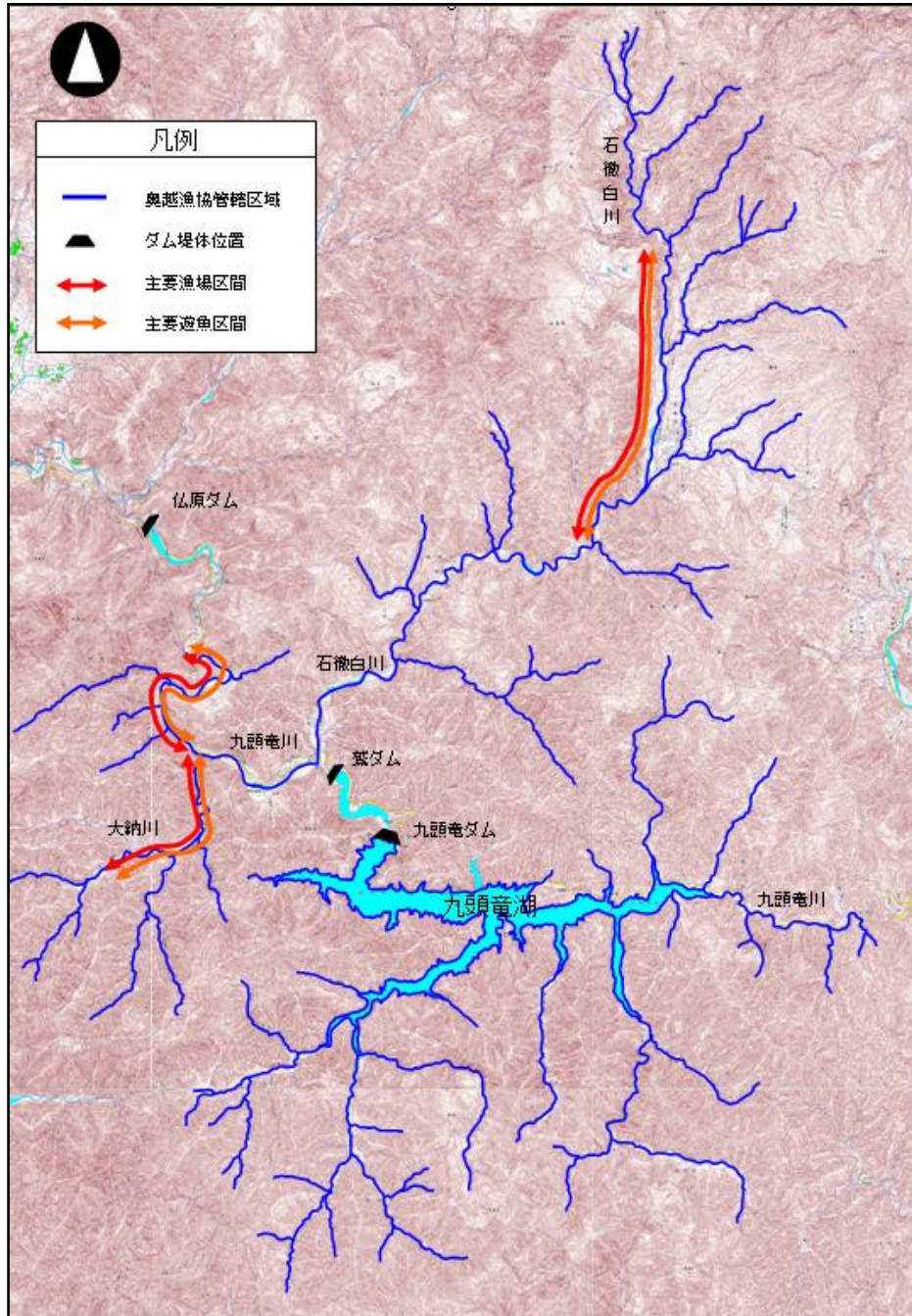


図 6.3-2 九頭竜川における奥越漁業協同組合の漁場区域図

表 6.3-1 漁業協同組合による魚類の放流量

区分	対象魚介類名	稚魚・成魚放流量																						放流場所	備考						
		Kg/年																													
		S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23				
ダム下流	コイ		5*	5*				75	75	75	75	75																	石徹白ダム		
					5*	5*	5*																						石徹白川		
	フナ							75	75	75	75	75																	石徹白ダム		
	アユ												195	150	190	590	230												九頭竜川・大納川・石徹白川	琵琶湖産 福井県産	
			60*	140*		231*	231*	300*																					石徹白川		
			50*	20*				250	250	250	250	250																	石徹白ダム上流		
	イワナ				20*	20*	20*	75	75	75	75	75																	石徹白ダム上流		
														75	100	175	175	250												石徹白川	
																														九頭竜川・大納川・石徹白川	岐阜県産
								126	150				300																	下山～湯上・谷戸橋(中電方面) ・下大納・角野・朝日・後野・前坂・小谷堂	
ダム湖内	アマゴ		54.5*	40*			200	200	200	200	200																		石徹白ダム上流		
					40*	40*	40*																						石徹白川		
	カジカ											4.5*																	朝日・大納川		
	コイ												50	50	50	100	100												野尻・下半原	福井県三方産	
								160	100	150																			—		
	フナ												50	50	50	100	100												野尻・下半原	福井県三方産	
																													—		
																														此の木谷口・林谷口・多母谷口・元鹿島建設跡地	
						35*	27*	20*																						此の木谷口・林谷口・多母谷口・元鹿島建設跡地	
	ダム上流	フナ				10*	10*	10*																						此の木谷口・林谷口・多母谷口・元鹿島建設跡地	
アユ					6*																								荷暮川		
ニッコウイワナ			5*	5*																									荷暮川		
ヒメマス							100	100																					此の木谷口・林谷口・多母谷口・元鹿島建設跡地		
アマゴ			19*	15*																									荷暮川本流・根倉川・九頭竜川本流・林谷		
																													—		
不明	コイ	250	15*	15*																									—		
	フナ	500	10*	10*																									—		
	アユ	600																											九頭竜川(ダム湖は含まない)・大納川・石徹白川	琵琶湖産 福井県産	
																													—		
						25*	25*	30*												450	350	300	150	230	230	100	750	400	九頭竜川(ダム湖は含まない)・大納川・石徹白川	石徹白産	
						25*	25*	30*																					荷暮川・中伊勢・石徹白川		
	イワナ												200	320	390	50	200												九頭竜川(上流含む)・大納川・石徹白川・荷暮川	岐阜県産	
								100																					下山～湯上・谷戸橋(中電方面) ・下大納・角野・朝日・後野・前坂・小谷堂・荷暮川・伊勢川・久沢川・九頭竜川上流	琵琶湖産	
								50																					荷暮川・石徹白川		
																					100	100	100	100	400	400	150	700	200	九頭竜川(ダム湖は含まない)・大納川・石徹白川	石徹白産
																					250	350	250	250	350	350	600	300	九頭竜川(ダム湖は含まない)・大納川・石徹白川	石徹白産	
						55*	59*	55*																					荷暮川・九頭竜川・林谷・中伊勢・石徹白川		
													250	328	120	128	600												九頭竜川(上流含む)・大納川・石徹白川・荷暮川	岐阜県産	
								390	180	100*	600	600																	下山～湯上・谷戸橋(中電方面) ・下大納・角野・朝日・後野・前坂・小谷堂・荷暮川・伊勢川・久沢川・九頭竜川上流		
																												—			

注 1) *: 千尾/年で表されている数値

注 2) 不明: 放流場所が不明。または、複数の場所で放流されたことを示す(放流量は全放流場所の合計のみが記載されていた)。

【出典: 平成 2 年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成 3 年 1 月、
平成 8 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 9 年 3 月
平成 13 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 14 年 3 月
平成 19 年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成 20 年 3 月
平成 24 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成 25 年 2 月

(5) 環境情報図

九頭竜ダム周辺環境情報図(全体図)を図 6.3-3 に示す。

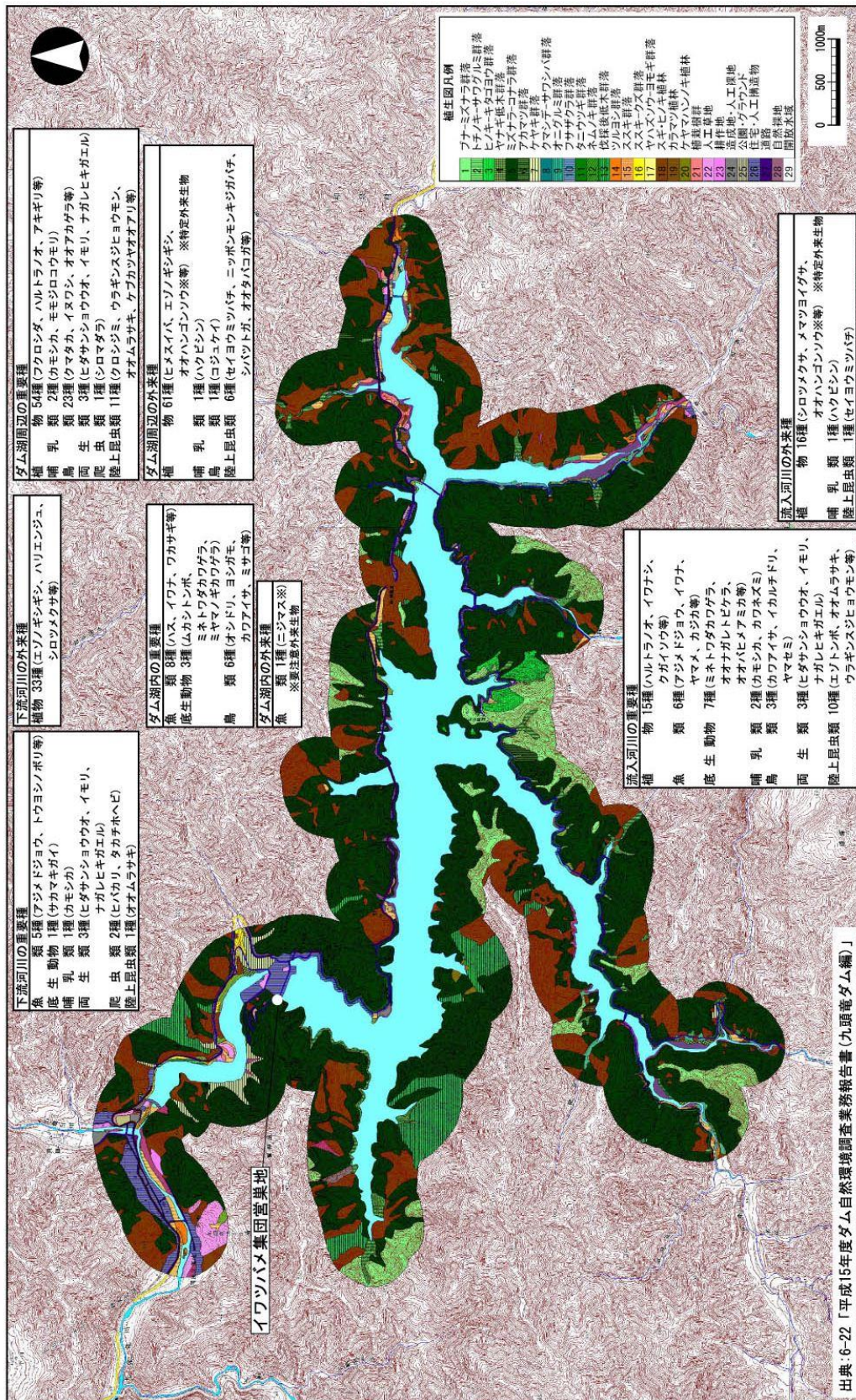


図 6.3-3 ダム湖周辺環境情報図(全体図)

【出典：平成22年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成23年2月】

6.3.3 調査で確認した生物の概況

(1) 魚類

1) 確認種の概要

これまでに実施した6回の国勢調査で、表 6.3-2 に示す5目11科35種の魚類を確認した。

確認種の中ではコイ科に属する種が多く、コイ、アブラハヤ、ウグイなど17種を確認し、次いでハゼ科に属するドンコ、トウヨシノボリなど5種、サケ科に属するニッコウイワナ、アマゴなど4種を確認した。また、コイ、ハス、アブラハヤ、ウグイ、ホンモロコ、カマツカ、ニゴイ、ギギ、アユ、ニッコウイワナ、アマゴ(サツキマスを平成13(2001)、19(2007)年度に確認)、カジカの12種は、全ての調査年度で確認した。

表 6.3-2 九頭竜ダム及びその周辺における魚類の確認種、重要種及び外来種

No.	目名	科名	種名	調査年度						重要種選定				外来種	
				平成2-3年 (1990-1)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB		
1	コイ目	コイ科	コイ	○	○	○	○	○	○						
2			ゲンゴロウブナ			○	○	○	○	○			EN		
3			ギンブナ			○	○	○	○	○					
4			ニゴロブナ								○		EN		
5			ブナ属			○	○	○	○	○	○				
6			ハス			○	○	○	○	○	○		VU	CR+EN	
7			オイカワ				○	○	○	○	○				
8			カワムツ					○	○	○	○				
9			アブラハヤ			○	○	○	○	○	○				
10			タカハヤ					○	○	○	○				
11			ウグイ			○	○	○	○	○	○				
12			モツゴ				○	○	○	○	○				
13			ビワヒガイ					○							
14			ホンモロコ			○	○	○	○	○	○		CR		
15			ゼゼラ							○	○		VU		
16			カマツカ			○	○	○	○	○	○				
17			ニゴイ			○	○	○	○	○	○				
18	スゴモロコ						○	○	○		VU				
19	コイ科								○						
20	ドジョウ科		アジメドジョウ				○	○	○		VU	VU			
21			スジシマドジョウ大型種					○	○			VU			
22			シマドジョウ属			○									
23	ナマズ目	ギギ科	ギギ	○	○	○	○	○	○						
24		アカザ科	アカザ			○	○	○	○		VU	VU			
25	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ			○	○	○	○			VU			
26		アユ科	アユ	○	○	○	○	○	○						
27		サケ科	ニッコウイワナ	○	○	○	○	○	○		DD	VU			
28			ニジマス		○								要注意		
29			ヤマメ	○	○	○	○	○	○		NT	VU			
30			アマゴ	○	○	○	○	○	○		NT				
31	カサゴ目	カジカ科	カジカ	○	○	○	○	○	○		EN	NT			
32			カジカ属						○						
33	スズキ目	サンフィッシュ科	コクチバス						○				特定		
34		ドンコ科	ドンコ			○	○	○	○						
35		ハゼ科	ウキゴリ			○	○	○	○						
36			シマヨシノボリ		○										
37			トウヨシノボリ(型不明)			○	○	○	○			NT			
38			カワヨシノボリ						○			VU			
39			ヨシノボリ属	○					○						
40			スマチチブ			○	○	○	○						
確認種数				15	17	27	27	29	30	-	-	13	10	2	
				35											

注 1) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・国、県、市町村指定の天然記念物（文化財保護法）
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・第4次レッドリストの掲載種
- ・福井県レッドデータブック掲載種

注 2) 外来種の選定基準は以下のとおりである。

- ・「外来種ハンドブック」（日本生態学会，平成14年）の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

【出典：平成2年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成3年1月、

平成3年度 水生生物調査作業報告書 平成3年11月、

平成8年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成9年3月、

平成13年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成14年3月、

平成19年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成20年3月、

平成24年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成25年2月、

文化財保護法 文化庁

絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省

汽水・淡水魚類のレッドリストの公表 環境省 平成25年、

福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県 平成14年、

要注意外来生物リスト 環境省

外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

2) 重要種

重要種は、アジメドジョウ、アカザ、カジカ等、表 6.3-3 に示す 7 科 17 種を確認した。確認種数は年々増加しており、平成 19(2007)年度と平成 24(2012)年度の調査では 15 種が確認された。

表 6.3-3 九頭竜ダム及びその周辺における魚類の重要種

No.	科名	種名	調査年度					重要種選定				
			平成2-3年 (1990-1)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	コイ科	ゲンゴロウブナ			○	○	○	○			EN	
2		ニゴロブナ						○			EN	
3		ハス	○	○	○	○	○	○			VU	CR+EN
4		ホンモロコ	○	○	○	○	○	○			CR	
5		ゼゼラ					○	○			VU	
6		スゴモロコ				○	○	○			VU	
7	ドジョウ科	アジメドジョウ				○	○	○			VU	VU
8		スジマドジョウ大型種					○	○				VU
9	アカザ科	アカザ			○	○	○	○			VU	VU
10	キュウリウオ科	ワカサギ			○	○	○	○				VU
11	サケ科	ニッコウイワナ	○	○	○	○	○	○			DD	VU
12		ヤマメ	○		○	○	○	○			NT	VU
13		アマゴ	○		○	○	○	○			NT	
14	カジカ科	カジカ	○	○	○	○	○	○			EN	NT
15	ハゼ科	トウヨシノボリ(型不明)			○	○	○	○				NT
16		カワヨシノボリ						○				VU
確認種数			6	4	10	13	15	15	-	-	13	10

注) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 国、県、市町村指定の天然記念物（文化財保護法）
- ・ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・ 第4次レッドリストの掲載種（環境省 RL2012）
 - CR：絶滅危惧 IA 類
 - EN：絶滅危惧 IB 類
 - VU：絶滅危惧 II 類
 - NT：準絶滅危惧
 - DD：情報不足
- ・ 福井県レッドデータブック掲載種（福井県 RDB）
 - CR+EN：絶滅危惧 I 類
 - VU：絶滅危惧 II 類
 - NT：準絶滅危惧

3) 外来種

外来種は、表 6.3-4 に示す 2 科 2 種が確認された。平成 5 年度(1993)に要注意外来生物のニジマス、平成 19(2007)年度、平成 24(2012)年度に特定外来生物のコクチバスを確認した。

表 6.3-4 九頭竜ダム及びその周辺における魚類の外来種

No.	科名	種名	調査年度					外来生物法		その他 外来種	
			平成2-3年 (1990-1)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)	特定		要注意
1	サケ科	ニジマス		○						●	
2	サンフィッシュ科	コクチバス					○	○	●		
確認種数			0	1	0	0	1	1	1	1	-

注) 外来種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 特定：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」
- ・ 要注意：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「要注意外来生物」
- ・ その他外来種：外来種ハンドブック（日本生態学会，2002年）の国外外来種

(2) 底生動物

1) 確認種の概要

これまでに実施した5回の国勢調査で、表6.3-5に示す433種の底生動物を確認した。なお、確認種は資料編に示す。

確認種の中では、カゲロウ目、トビケラ目、ハエ目など昆虫類に属する種が多かった。

表 6.3-5 底生動物の確認状況(確認種数)

門名	綱名	目名	調査年度									
			平成6年 (1994年)	平成9年 (1997年)	平成14年 (2002年)	平成18年 (2006年)	平成23年 (2011年)					
			科数	種数	科数	種数	科数	種数				
海綿動物門	普通海綿綱	ザラカイメン目	-	-	-	-	1	1	-	-		
刺胞動物門	ヒドロ虫綱	ハナクラゲ目	-	-	-	-	1	1	1	1		
扁形動物門	渦虫綱	ウズムシ目	1	1	-	1	-	1	1	2	2	
紐形動物門	有針綱	ハリヒモムシ目	-	-	-	-	1	1	1	1		
類線形動物門	ハリガネムシ綱	ハリガネムシ目	-	-	-	-	-	-	1	1		
軟体動物門	腹足綱	ニナ目	-	-	-	1	1	1	1	1	1	
		モノアラガイ目	-	-	-	-	-	3	3	4	4	
	二枚貝綱	イシガイ目	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
		マルスダレガイ目	-	-	-	-	-	1	1	2	2	
環形動物門	ミズ綱	ナガミズ目	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
		オヨギミズ目	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
		イトミズ目	1	1	1	1	1	2	9	5	17	
		ツリミズ目	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
	ヒル綱	ー	-	1	-	-	-	-	-	3	3	
節足動物門	クモ綱	ダニ目	-	-	-	-	-	8	8	9	9	
		クモ目	-	-	1	1	1	1	1	1	1	
	軟甲綱	ワラジムシ目	1	1	1	1	-	1	1	3	3	
		エビ目	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		カゲロウ目	6	21	8	27	8	31	10	50	9	53
	昆虫綱	トンボ目	2	5	4	8	4	6	8	13	7	13
		カワゲラ目	6	18	6	18	7	24	9	27	9	34
		カメムシ目	-	-	-	-	-	2	6	2	6	
		ヘビトンボ目	1	3	1	2	2	3	1	2	2	5
		アミメカゲロウ目	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
		トビケラ目	11	23	18	39	16	36	24	57	24	66
		チョウ目	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
		ハエ目	5	10	6	15	7	29	14	78	15	104
コウチュウ目		3	6	5	6	5	7	9	28	9	29	
ハチ目	-	-	-	-	-	1	1	1	1			
合計			39	92	53	121	54	142	106	297	119	364
			433									

注1) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・国、県、市町村指定の天然記念物(文化財保護法)
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・第4次レッドリストの掲載種
- ・福井県レッドデータブック掲載種

注2) 外来種の選定基準は以下のとおりである。

- ・「外来種ハンドブック」(日本生態学会、平成14年)の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

【出典：平成6年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成7年3月

平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成10年3月

平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成15年3月

平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(底生動物) 平成24年2月

文化財保護法 文化庁

絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物I、植物IIのレッドリストの公表 環境省 平成24年、

福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県 平成14年、

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物リスト 環境省

要注意外来生物リスト 環境省

外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

2) 重要種

重要種は、ムカシトンボ、ミヤマノギカワゲラ等、表 6.3-6 に示す 12 科 14 種が確認されている。

表 6.3-6 底生動物の確認状況(重要種)

No.	科名	種名	調査年度					選定基準				
			平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB	
1	モノアラガイ科	コシダカヒメモノアラガイ					○			DD		
2	ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ				○	○			DD		
3	ムカシトンボ科	ムカシトンボ		○	○	○	○				要注目	
4	トワダカワゲラ科	ミネトワダカワゲラ		○		○	○				要注目	
5	ヒロムネカワゲラ科	ミヤマノギカワゲラ	○	○	○	○	○				要注目	
6	センブリ科	ヤマトセンブリ					○			DD		
7	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ	○							NT		
8	アミカ科	オオバヒメアミカ		○							要注目	
9	アミカモドキ科	ニホンアミカモドキ			○					VU		
10	ゲンゴロウ科	キボシケンゲンゴロウ					○			DD		
11		キボシツブゲンゴロウ				○				NT		
12		キベリマメゲンゴロウ				○				NT		
13	ガムシ科	シジミガムシ			○					EN		
14	ヒメバチ科	ミズバチ				○	○			DD		
確認種数			2	4	4	7	8	-	-	10	4	
			14									

注) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 国、県、市町村指定の天然記念物（文化財保護法）
- ・ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・ 第4次レッドリストの掲載種（環境省 RL2012）
 - EN：絶滅危惧ⅠB類
 - VU：絶滅危惧Ⅱ類
 - NT：準絶滅危惧
 - DD：情報不足
- ・ 福井県レッドデータブック掲載種（福井県 RDB）
 - 要注目：要注目

3) 外来種

外来種は、表 6.3-7 に示すサカマキガイ、イネミズゾウムシの2科2種が確認されている。

表 6.3-7 底生動物の確認状況(外来種)

No.	科名	種名	調査年度					外来生物法		外来種 ハンドブック	
			平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)	特定	要注意		
1	サカマキガイ科	サカマキガイ				○	○			●	
2	イネゾウムシ科	イネミズゾウムシ					○			●	
確認種数			0	0	0	1	2	-	-	1	
			2								

注) 外来種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 特定：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」
- ・ 要注意：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「要注意外来生物」
- ・ その他外来種：外来種ハンドブック（日本生態学会，2002年）の国外外来種

(3) 植物プランクトン

1) 確認種の概要

これまでに実施した5回の国勢調査で、表 6.3-8 に示す139種の植物プランクトンを確認した。なお確認種は資料編に示す。

確認種の中では珪藻綱や緑藻綱に属する種が多かった。

表 6.3-8 九頭竜ダムにおける植物プランクトンの確認状況

門名	綱名	調査年度									
		平成6年 (1994年)		平成12年 (2000年)		平成17年 (2005年)		平成18年 (2006年)		平成23年 (2011年)	
		科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
藍色動物	藍藻綱	1	2	1	1	3	5	-	-	1	1
クリプト植物	クリプト藻綱	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
渦鞭毛植物	渦鞭毛藻綱	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2
不等毛植物	黄金色藻綱	1	2	2	2	2	3	3	4	3	4
	ラフィド藻綱	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	珪藻綱	8	69	8	40	9	61	5	11	7	16
ミドリムシ植物	ミドリムシ藻綱	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2
緑色植物	緑藻綱	4	6	7	8	10	16	8	10	8	11
合計		17	82	21	54	28	91	20	30	23	38
		139									

【出典：平成6年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成7年3月
平成12年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成13年3月
平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成18年3月
平成18年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成19年3月
平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン) 平成24年2月】

2) 重要種

確認種の中に重要種は含まれていない。

3) 外来種

確認種の中に外来種は含まれていない。

(4) 動物プランクトン

1) 確認種の概要

これまでに実施した5回の国勢調査で表 6.3-9 に示す56種の動物プランクトンを確認した。なお、確認種は資料編に示す。

確認結果は、ワムシ類および甲殻類を主体とした動物プランクトン相であった。

表 6.3-9 九頭竜ダムにおける動物プランクトンの確認状況

門名	綱名	調査年度									
		平成6年 (1994年)		平成12年 (2000年)		平成17年 (2005年)		平成18年 (2006年)		平成23年 (2011年)	
		科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
肉質鞭毛虫門	葉状根足虫綱	1	1	3	3	3	4	3	3	1	1
	糸状根足虫綱	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	真正太陽虫綱	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-
繊毛虫門	キネトフラグミノフォーラ綱	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-
	少膜綱	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	多膜綱	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1
輪形動物門	単生殖巣綱	8	11	9	17	9	18	6	8	4	6
	ヒルガタワムシ綱	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
節足動物門	葉脚綱	4	7	3	6	4	9	3	5	3	4
	顎脚綱	-	-	2	2	4	4	1	2	-	-
合計		20	27	22	33	25	40	15	20	10	13
		56									

【出典：平成6年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成7年3月
平成12年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成13年3月
平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成18年3月
平成18年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成19年3月
平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン) 平成24年2月】

2) 重要種

確認種の中に重要種は含まれていない。

3) 外来種

確認種の中に外来種は含まれていない。

(5) 植物

1) ダム湖周辺の植生の概要

九頭竜ダム湖周辺の植生は、表 6.3-10 に示す 31 群落に区分できた。各植生の面積および比率を表 6.3-10 に、現存植生図を図 6.3-4 に示す。

九頭竜ダム周辺において最も占有面積の大きな群落はミズナラ群落で、全体の約 58%を占めていた。次いでスギ・ヒノキ植林が約 21%、ブナーミズナラ群落が約 5%で、代償植生及び植林の占める割合が高かった。

ミズナラ群落はダム湖周辺の斜面に広くみられ、その中にモザイク状にスギ・ヒノキ植林が分布するほか、比較的標高の高い尾根筋などではブナーミズナラ群落が分布していた。また、ダム湖岸沿いや林道法面など人為的な影響の特に強い斜面では、タニウツギ群落、ネコヤナギ群落などの低木群落のほか、草本群落のススキ群落などの先駆性の植生が帯状に分布していた。自然植生では、河川流入部の水際には、イヌコリヤナギ群落、ツルヨシ群落がみられたほか、斜面のうち凹地形においてはサワグルミ群落、ダム湖左岸大谷先の急傾斜地にはコウヤマキを伴うヒノキーキタゴヨウ群落が分布していた。

表 6.3-10 九頭竜ダムの周辺において確認された群落及びその面積

No.	群落名	面積 (ha)	面積比 (%)
1	オヒシバーアキメヒシバ群集	0.39	0.01
2	ツルヨシ群集	10.50	0.32
3	ススキ群落	46.50	1.41
4	イヌコリヤナギ群集	5.43	0.16
5	ネコヤナギ群集	0.37	0.01
6	オノエヤナギ群落	1.43	0.04
7	タニウツギ群落	5.95	0.18
8	サワグルミ群落	46.84	1.42
9	ケヤキ群落	35.84	1.09
10	オニグルミ群落	18.48	0.56
11	ミズナラ群落	1,921.26	58.35
12	フサザクラ群落	4.08	0.12
13	ヌルデーアカメガシワ群落	97.24	2.95
14	ヌルデーアカメガシワ群落(低木林)	58.84	1.79
15	ケヤマハンノキ群落	1.03	0.03
16	ブナーミズナラ群落	155.03	4.71
17	ホツツジークマシデ群集	12.00	0.36
18	アカマツ群落	0.99	0.03
19	ヒノキーキタゴヨウ群落	38.64	1.17
20	スギ・ヒノキ植林	695.32	21.12
21	カラマツ植林	0.50	0.02
22	植栽樹林群(ソメイヨシノ)	0.32	0.01
23	畑地(畑地雑草群落)	4.09	0.12
24	水田	1.95	0.06
25	公園・グラウンド	19.00	0.58
26	人工裸地	0.00	0.00
27	構造物	47.27	1.44
28	コンクリート構造物	12.75	0.39
29	道路	21.41	0.65
30	自然裸地	24.15	0.73
31	開放水面	(773.41)	—
合計(水域除く)		3,292.43	100

【出典：平成 22 年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成 23 年 2 月】

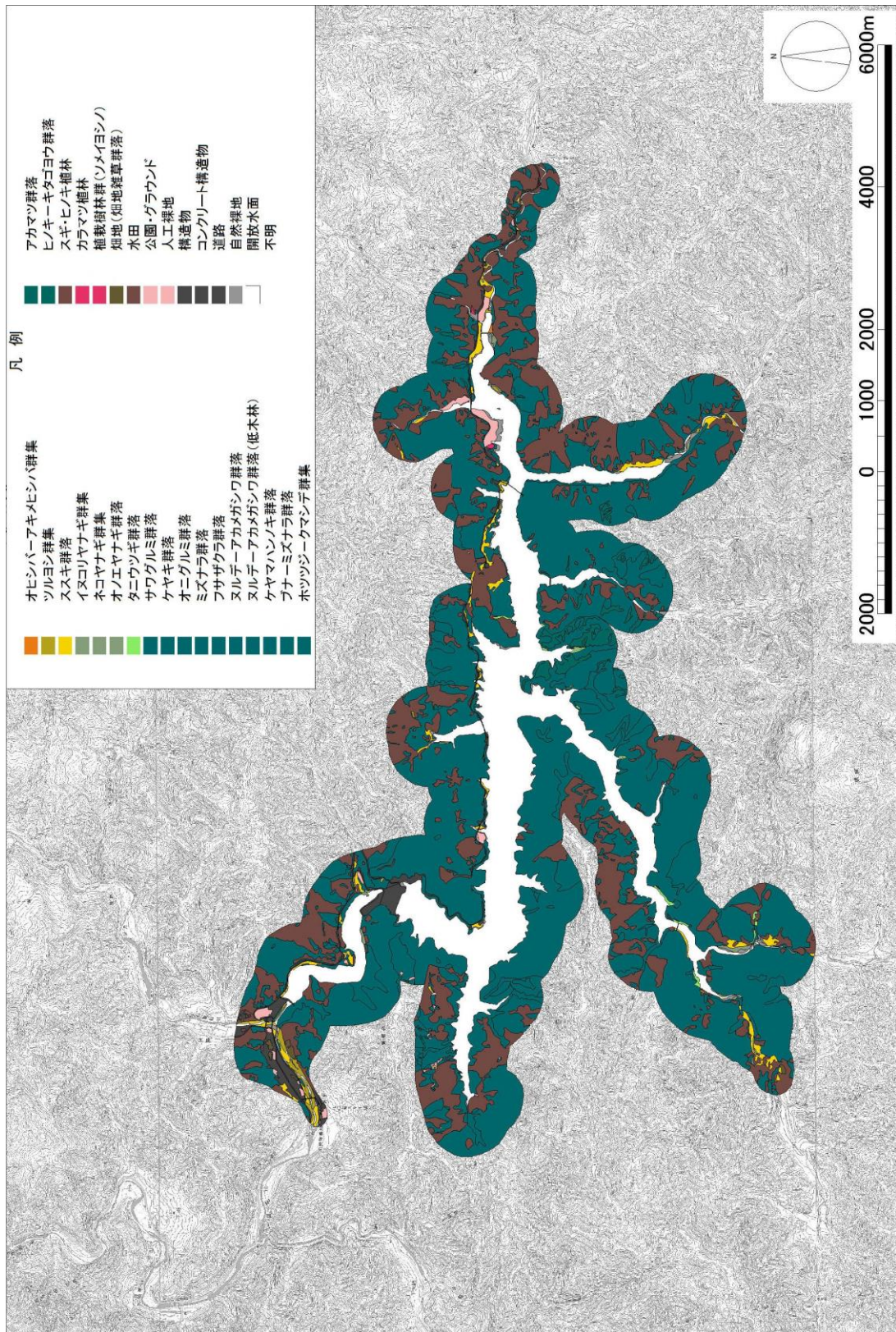


図 6.3-4 九頭竜ダム周辺現存植生図(平成22年度)

【出典：平成22年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成23年2月】

2) 確認種の概要

これまでに実施した4回の国勢調査で、表 6.3-11 に示す 138 科 1,140 種の植物種を確認した。平成7(1995)年度調査では 968 種、平成10(1998)年度調査では 1,016 種を、平成15(2003)年度調査では 877 種、平成22(2010)年度調査では 332 種を確認した。なお、確認種は資料編に示す。

表 6.3-11 植物の確認状況

分類群			調査年度							
			平成7年 (1995)		平成10年 (1998)		平成15年 (2003)		平成22年 (2010)	
			科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
シダ植物			17	89	17	96	17	82	11	23
種子植物	裸子植物		5	9	5	9	5	9	5	9
	被子植物	双子葉植物	69	428	69	448	70	402	53	177
		合弁花類	29	236	29	248	26	206	18	80
		単子葉植物	14	206	14	215	13	178	9	43
合計			134	968	134	1016	131	877	96	332
			1164							

- 注1) 重要種の選定基準は以下のとおりである。
 ・国、県、市町村指定の天然記念物（文化財保護法）
 ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
 ・第4次レッドリストの掲載種
 ・福井県レッドデータブック掲載種
- 注2) 外来種の選定基準は以下のとおりである。
 ・「外来種ハンドブック」（日本生態学会，平成14年）の国外外来種
 ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」
- 注3) 平成22年度は、基図作成のみで植物相調査は実施されていないため、群落組成調査等で確認された種を整理した。

【出典：平成7年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成8年3月
 平成10年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成11年3月
 平成15年度 ダム自然環境調査業務報告書(九頭竜ダム編) 平成16年3月
 平成22年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成23年2月
 文化財保護法 文化庁
 絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物 I、
 植物 II のレッドリストの公表 環境省 平成24年
 福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(植物
 編)- 福井県 平成16年
 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制
 される生物リスト 環境省
 要注意外来生物リスト 環境省
 外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

3) 重要種

重要種は、表 6.3-12 に示す 29 科 43 種を確認した。

重要種として、環境省のレッドリスト(平成 24(2012)年)に該当する種を 9 種、福井県版レッドデータブックに該当する種を 41 種確認した。種の保存法(平成 5(1993)年)における国内希少野生動植物、文化財保護法(昭和 51(1976)年)における国、県の天然記念物該当種は確認していない。

表 6.3-12 植物の確認状況(重要種)

No.	確認種		調査年度				重要種選定				
	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB	
1	ハナヤスリ科	ナガホノナツノハナワラビ		○	○	○				要注目	
2	コバノイシカグマ科	オウレンシダ	○	○	○	○				要注目	
3	メシダ科	フクロシダ			○	○				CR+EN	
4	ウラボシ科	ホテイシダ	○	○						要注目	
5		ミヤマノキシノブ	○	○	○					要注目	
6	スギ科	コウヤマキ	○	○	○	○				要注目	
7	タデ科	ノダイオウ			○	○			VU	VU	
8	ナデシコ科	オオヤマフスマ	○	○						NT	
9	キンボウゲ科	ルイヨウショウマ			○					要注目	
10		ツルシロカネソウ	○	○	○	○				VU	
11		ミスミソウ			○	○			NT	VU	
12	ウマノズクサ科	ウスバサイシン			○					要注目	
13	ボタン科	ヤマジャクヤク	○	○	○	○			NT	VU	
14	モウセンゴケ科	モウセンゴケ	○	○	○	○				要注目	
15	ケシ科	ナガミノツルキケマン		○					NT		
16		ヤマブキソウ			○					CR+EN	
17	バラ科	ミツモトソウ	○	○						要注目	
18		ミチノクナシ	○	○					EN		
19		ハスノハイチゴ			○				NT	要注目	
20	ニシキギ科	ニシキギ		○						NT	
21	スマレ科	エイザンスミレ	○	○	○					NT	
22		マルバスマレ	○	○						VU	
23		ヒナスミレ			○					NT	
24	イチヤクソウ科	シャクジョウソウ		○	○					VU	
25	モクセイ科	シオジ			○					VU	
26	リンドウ科	リンドウ			○	○				要注目	
27	ガガイモ科	コイケマ	○	○						VU	
28	アカネ科	オオキヌタソウ			○					要注目	
29	ゴマノハグサ科	サツキヒナノウスツボ			○					VU	
30	スイカズラ科	カンボク	○	○	○	○				要注目	
31		オトコウノメ	○	○	○	○				要注目	
32	オミナエシ科	オミナエシ				○				NT	
33	キク科	カガノアザミ	○	○	○	○				VU	
34	ヒルムシロ科	エビモ				○				要注目	
35	ユリ科	マルバサンキライ	○	○						CR+EN	
36	アヤメ科	ヒメシャガ	○	○	○				NT	VU	
37		カキツバタ	○	○	○	○			NT	VU	
38	サトイモ科	ショウブ	○	○	○					要注目	
39		アシウテンナンショウ			○					要注目	
40	ラン科	エビネ	○	○	○	○			NT	VU	
41		ノビネチドリ			○					NT	
42		ジンバイソウ		○						要注目	
43		コバノトソウ	○	○	○					NT	
確認種数			22種	27種	31種	16種	-	-	9種	41種	
			43種								

注) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 国、県、市町村指定の天然記念物(文化財保護法)
- ・ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・ 第4次レッドリストの掲載種(環境省 RL2012)
 - EN: 絶滅危惧 I 類
 - VU: 絶滅危惧 II 類
 - NT: 準絶滅危惧
- ・ 福井県レッドデータブック掲載種(福井県 RDB)
 - CR+EN: 絶滅危惧 I 類
 - VU: 絶滅危惧 II 類
 - NT: 準絶滅危惧
 - 要注目: 要注目

4) 外来種

外来種は、表 6.3-13 に示すシロツメクサ、ブタクサ、オオオナモミ等の 24 科 75 種を確認した。このうち、オオハンゴンソウは特定外来生物、イタチハギ、ハリエンジュ、セイタカアワダチソウ等の 21 種は要注意外来生物に該当する。

表 6.3-13 植物の確認状況(外来種)

No.	確認種		調査年度				外来生物法		その他 外来種
	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	特定	要注意	
1	タデ科	ヒメスイバ	○	○				●	●
2		エゾノギンギシ	○	○	○			●	●
3	ナデシコ科	オウゴンミミナグサ	○	○	○				●
4		ノハラナデシコ	○	○	○				●
5		ムシトリナデシコ	○	○	○				●
6		コハコベ	○	○	○				●
7	アカザ科	クアリタソウ			○				●
8		アリタソウ				○			●
9	ヒユ科	イヌビユ	○	○	○				●
10	オトギリソウ科	コゴメバオトギリ	○	○	○				●
11	アブラナ科	ハルザキヤマガラシ			○			●	●
12		ミチタネツケバナ			○				●
13		マメグサノハイナズナ	○	○					●
14	ペンケイソウ科	ツルマンネングサ			○	○			●
15	マメ科	イタチハギ			○			●	●
16		アレチヌスビトハギ	○	○	○				●
17		ハリエンジュ			○			●	●
18		クスダマツメクサ	○	○					●
19		コムツツメクサ	○	○					●
20		タチオランダダング	○	○					●
21		ムラサキツメクサ	○	○	○				●
22		シロツメクサ	○	○	○	○			●
23	カタバミ科	エンタチカタバミ	○	○					●
24	フウロソウ科	アメリカフクロ			○				●
25	トウダイグサ科	オオニシキソウ		○					●
26		コニシキソウ			○				●
27	アカバナ科	メマツヨイグサ	○	○	○	○		●	●
28		オオマツヨイグサ	○	○					●
29	ヒルガオ科	アメリカネナシカズラ	○	○				●	●
30	ムラサキ科	ヒレハリソウ			○				●
31	クマツヅラ科	アレチハナガサ			○				●
32	シソ科	ヒメオドリコソウ		○					●
33		ハナトラノオ	○	○					●
34	ナス科	ワルナスビ			○			●	●
35		アメリカイヌホオズキ			○				●
36	ゴマノハグサ科	アメリカアゼナ			○				●
37		ビロードキウズイカ	○	○					●
38		タチイヌノフグリ	○	○	○				●
39		オオイヌノフグリ	○	○	○				●
40	キク科	セイヨウノコギリソウ	○	○	○				●
41		アメリカセンダングサ	○	○	○	○		●	●
42		オオアレチノギク	○	○	○	○		●	●
43		ハルシヤギク	○	○					●
44		ペニバナボロギク	○	○	○				●
45		アメリカカタカサプロウ			○				●
46		クドボロギク		○	○				●
47		ヒメムカシヨモギ	○	○	○	○		●	●
48		ハルジオン	○	○	○			●	●
49		ケナシヒメムカシヨモギ	○	○					●
50		ヒメハマワリ	○	○	○				●
51		ブタナ	○	○				●	●
52		キヌガサギク	○	○					●
53		オオハンゴンソウ	○	○	○	○	●		●
54		セイタカアワダチソウ			○	○		●	●
55		オニノゲン	○	○	○				●
56		ヒメシヨオン	○	○	○	○		●	●
57		アカミタンポポ	○	○	○				●
58		セイヨウタンポポ	○	○	○				●
59		オオオナモミ			○			●	●
60	ヒガンバナ科	スイセン	○	○					●
61	アヤメ科	ハナシヨウブ	○	○					●
62		キショウブ	○	○				●	●
63	イネ科	コスカグサ	○	○	○				●
64		クロコスカグサ	○	○	○				●
65		メリケンカルカヤ			○			●	●
66		ハルガヤ	○	○	○				●
67		カモガヤ			○			●	●
68		オオニワホコリ	○	○					●
69		オニウシノケグサ	○	○				●	●
70		シラゲガヤ	○	○					●
71		オオクサキビ	○	○	○				●
72		オオアワガエリ	○	○				●	●
73		ツルズメノカタビラ	○	○					●
74		ナガハグサ	○	○					●
75		ナギナタガヤ	○	○					●
確認種数			52種	55種	46種	10種	1種	21種	53種

注) 外来種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 特定：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」
- ・ 要注意：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「要注意外来生物」
- ・ 外来種ハンドブック：外来種ハンドブック（日本生態学会，2002年）の国外外来種

(6) 鳥類

1) 確認種の概要

これまでに実施した3回の国勢調査で、表 6.3-14 に示す15目35科106種の鳥類を確認した。

この中には、水域環境を利用するカモ類や溪流性のヤマセミ、カワガラス、大型猛禽類のクマタカ、イヌワシ、樹林性のツツドリ、オオアカゲラ等が含まれている。また、季節移動型をみると、確認種の約半数にあたる47種が留鳥となっており、夏鳥は30種、冬鳥は20種、旅鳥は9種となっている。

表 6.3-14 鳥類の確認状況(その1)

No.	確認種			調査年度			重要種	外来種	季節移動型
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)			
1	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	○					冬鳥
2	ペリカン目	ウ科	カワウ		○	○			留鳥
3	コウノトリ目	サギ科	ササゴイ	○			●		旅鳥
4			ダイサギ	○	○	○			留鳥
5			アオサギ	○	○	○			留鳥
6	カモ目	カモ科	オシドリ	○	○	○	●		留鳥
7			マガモ	○	○	○			冬鳥
8			カルガモ	○	○				留鳥
9			コガモ			○			冬鳥
10			ヨシガモ	○			●		冬鳥
11			ヒドリガモ	○		○			冬鳥
12			オナガガモ	○					冬鳥
13			カワアイサ	○	○	○	●		冬鳥
14	タカ目	タカ科	ミサゴ		○	○	●		留鳥
15			ハチクマ	○			●		夏鳥
16			トビ	○	○	○			留鳥
17			オジロワシ	○	○		●		冬鳥
18			オオワシ			○	●		冬鳥
19			オオタカ	○			●		留鳥
20			ツミ	○			●		留鳥
21			ハイタカ	○	○		●		留鳥
22			ノスリ	○	○		●		留鳥
23			サシバ	○			●		夏鳥
24			クマタカ	○	○		●		留鳥
25			イヌワシ	○	○		●		留鳥
26	キジ目	キジ科	コジュケイ	○				●	留鳥
27			ヤマドリ	○	○	○			留鳥
28	チドリ目	チドリ科	イカルチドリ			○	●		留鳥
29		シギ科	アオシギ	○	○				冬鳥
30	ハト目	ハト科	キジハト	○	○	○			留鳥
31			アオハト	○	○	○			留鳥
32	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ			○			夏鳥
33			カッコウ	○	○	○			夏鳥
34			ツツドリ	○	○	○			夏鳥
35			ホトギス	○	○	○			夏鳥
36	フクロウ目	フクロウ科	コノハズク	○			●		夏鳥
37			オオコノハズク		○		●		留鳥
38			アオバズク			○	●		夏鳥
39			フクロウ		○	○			夏鳥
40	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	○	○	○	●		夏鳥
41	アマツバメ目	アマツバメ科	ハリオアマツバメ		○				旅鳥
42	ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ	○	○	○	●		留鳥
43			アカショウビン	○	○	○	●		夏鳥
44			カワセミ	○	○				留鳥
45		ブッポウソウ科	ブッポウソウ	○			●		夏鳥
46	キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ	○	○	○			留鳥
47			アカゲラ	○	○	○			留鳥
48			オオアカゲラ	○	○	○	●		留鳥
49			コゲラ	○	○	○			留鳥
			キツツキ科の一種		○	○			—
50	スズメ目	ツバメ科	ツバメ	○	○	○			夏鳥
51			イワツバメ	○	○	○			夏鳥
52		セキレイ科	キセキレイ	○	○	○			留鳥
53			ハクセキレイ	○	○				留鳥
54			セグロセキレイ	○	○	○			留鳥
55			ビソズイ	○					夏鳥

表 6.3-14 鳥類の確認状況(その2)

No.	確認種			調査年度			重要種	外来種	季節 移動型
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)			
56	(スズメ目)	サンショウクイ科	サンショウクイ	○	○	○	●		夏鳥
57		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	○	○	○			留鳥
58		モズ科	モズ	○	○	○			留鳥
59		カワガラス科	カワガラス	○	○	○			留鳥
60		ミソサザイ科	ミソサザイ	○	○	○			留鳥
61		ツグミ科	ノゴマ		○				旅鳥
62			コルリ	○	○				夏鳥
63			ルリビタキ	○	○	○			冬鳥
64			ジョウビタキ	○	○	○			冬鳥
65			ノビタキ		○	○			旅鳥
66			トラツグミ	○	○	○			夏鳥
67			マミジロ		○				夏鳥
68			クロツグミ	○	○	○			夏鳥
69			アカハラ	○	○				夏鳥
70			シロハラ	○					旅鳥
71			ツグミ	○	○				冬鳥
72		ウグイス科	ヤブサメ	○	○	○			夏鳥
73			ウグイス	○	○	○			留鳥
74			オオヨシキリ			○			夏鳥
75			メボソムシクイ	○	○				旅鳥
76			センダイムシクイ	○	○	○			夏鳥
77			キクイタダキ		○				旅鳥
78		ヒタキ科	キビタキ	○	○	○			夏鳥
79			オオルリ	○	○	○			夏鳥
80			ササビタキ		○				旅鳥
81			コササビタキ	○			●		夏鳥
82		カササギヒタキ科	サンコウチョウ	○			●		旅鳥
83		エナガ科	エナガ	○	○	○			留鳥
84		シジュウカラ科	コガラ	○	○	○			留鳥
85			ヒガラ	○	○	○			留鳥
86			ヤマガラ	○	○	○			留鳥
87			シジュウカラ	○	○	○			留鳥
88		ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	○	○	○			留鳥
89		メジロ科	メジロ	○	○	○			夏鳥
90		ホオジロ科	ホオジロ	○	○	○			留鳥
91			カシラダカ	○	○	○			冬鳥
92			ミヤマホオジロ	○	○				冬鳥
93			アオジ	○		○			冬鳥
94			クロジ	○					夏鳥
95		アトリ科	アトリ	○		○			冬鳥
96			カラヒワ	○	○	○			留鳥
97			マヒワ	○	○	○			冬鳥
98			ハギマシコ	○					冬鳥
99			ベニマシコ	○	○	○			冬鳥
100			ウソ	○	○	○			留鳥
101			イカル	○	○	○			留鳥
102		ハタオリドリ科	ニューナイスズメ			○			夏鳥
103			スズメ	○	○	○			留鳥
104		カラス科	カケス	○	○	○			留鳥
105			ハシボソガラス	○	○	○			留鳥
106			ハシブトガラス	○	○	○			留鳥
種類数合計				89	79	69	27	1	-
				106					

注 1) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 国、県、市町村指定の天然記念物（文化財保護法）
- ・ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・ 第4次レッドリストの掲載種
- ・ 福井県レッドデータブック掲載種

注 2) 外来種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 「外来種ハンドブック」（日本生態学会、平成14年）の国外外来種
- ・ 「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月

平成5年度 ダム自然環境調査報告書(鳥類)

平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成10年3月

平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成15年3月

文化財保護法 文化庁

絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物 I、植物 II

のレッドリストの公表 環境省 平成24年

福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県

平成14年

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物

リスト 環境省

要注意外来生物リスト 環境省

外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

2) 重要種

重要種は、表 6.3-15 に示すとおり、環境省レッドリスト(平成 18(2006)年)で絶滅危惧 IB 類に指定されているオジロワシ、クマタカ、イヌワシ、ブッポウソウ、同レッドリストで絶滅危惧 II 類に指定されているオオワシ、サシバ、ヨタカ、サンショウクイなど、合計で 12 科 27 種を確認した。

表 6.3-15 鳥類の確認状況(重要種)

No.	科名	種名	調査年度			選定基準				
			平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB	
1	コウノトリ科	ササゴイ	○						NT	
2	カモ科	オシドリ	○	○	○			DD	NT	
3		ヨシガモ	○						NT	
4	タカ科	カワアイサ	○	○	○				要注目	
5		ミサゴ		○	○			NT	CR+EN	
6		ハチクマ	○					NT	VU	
7		オジロワシ	○	○		国天	●	EN	CR+EN	
8		オオワシ			○	国天	●	VU	CR+EN	
9		オオタカ	○				●	NT	CR+EN	
10		ツミ	○						NT	
11		ハイタカ	○	○				NT	VU	
12		ノスリ	○	○					VU	
13		サシバ	○					VU	NT	
14		クマタカ	○	○			●	EN	CR+EN	
15		イヌワシ	○	○		国天	●	EN	CR+EN	
16		チドリ科	イカルチドリ			○				VU
17		フクロウ科	コノハズク	○						NT
18			オオコノハズク		○					NT
19	アオバズク				○				VU	
20	ヨタカ科	ヨタカ	○	○	○			VU	VU	
21	カワセミ科	ヤマセミ	○	○	○				NT	
22		アカショウビン	○	○	○				NT	
23	ブッポウソウ科	ブッポウソウ	○					EN	VU	
24	キツツキ科	オオアカゲラ	○	○	○				NT	
25	サンショウクイ科	サンショウクイ	○	○	○			VU	VU	
26	ヒタキ科	コサメビタキ	○						NT	
27	カササギヒタキ科	サンコウチョウ	○						NT	
確認種数			22	14	11	3	5	13	27	
			27							

注) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・ 国、県、市町村指定の天然記念物(文化財保護法)
国天: 国指定天然記念物
- ・ 種の保存法
- ・ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種
- ・ 第4次レッドリストの掲載種(環境省 RL2012)
EN: 絶滅危惧 IB 類
VU: 絶滅危惧 II 類
NT: 準絶滅危惧
DD: 情報不足
- ・ 福井県レッドデータブック掲載種(福井県 RDB)
CR+EN: 絶滅危惧 I 類
VU: 絶滅危惧 II 類
NT: 準絶滅危惧
要注目: 要注目

3) 外来種

外来種は、表 6.3-16 に示すとおり、平成 5(1993)年度の調査時に外来種ハンドブックに記されているコジュケイ 1 種を確認した。

表 6.3-16 鳥類(外来種)の確認状況

No.	科名	種名	調査年度			外来生物法		外来種 ハンドブック
			平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	特定	要注意	
1	キジ科	コジュケイ	○					●
確認種数			1	0	0	0	0	1
			1					

注) 外来種の選定基準は以下のとおりである。

- ・特定：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」
- ・要注意：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「要注意外来生物」
- ・外来種ハンドブック：外来種ハンドブック（日本生態学会，2002年）の国外外来種

(7) 両生類

1) 両生類の確認状況

これまでに実施した4回の国勢調査で、表6.3-17に示す2目6科12種の両生類を確認した。主な確認種は、沢などの流水環境で繁殖するヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、草地や森林が隣接する溪流環境に生息するナガレヒキガエル、カジカガエル、樹上に産卵するモリアオガエルなどであった。

表 6.3-17 両生類の確認状況

No	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB		
1	サンショウウオ目	サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ	○	○	○	○			NT			
2			ハコネサンショウウオ			○	○						
3		イモリ科	イモリ	○	○	○	○			NT			
4	カエル目	ヒキガエル科	アズマヒキガエル	○	○	○	○						
5			ナガレヒキガエル	○	○	○	○				NT		
			ヒキガエル属		○	○							
6		アマガエル科	アマガエル	○			○						
7		アカガエル科	タゴガエル	○	○	○	○						
8			ヤマアカガエル	○	○	○	○						
9			ツチガエル			○	○						
10		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル				○						
11			モリアオガエル	○	○	○	○						
12			カジカガエル	○	○	○	○						
確認種数				9	8	10	12	-	-	2	1	-	

【出典：平成5年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)
平成12年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成13年3月
平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成18年3月
平成21年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成22年3月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物Ⅰ、植物Ⅱのレッドリストの公表 環境省 平成24年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県 平成14年
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物リスト 環境省
要注意外来生物リスト 環境省
外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

2) 重要種

重要種は、表6.3-18に示すとおり、ヒダサンショウウオ、イモリ、ナガレヒキガエルの3科3種を確認した。

表 6.3-18 両生類の確認状況(重要種)

No	確認種			調査年度				重要種選定			
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	サンショウウオ目	サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ	○	○	○	○			NT	
2		イモリ科	アカハライモリ	○	○	○	○			NT	
3	カエル目	ヒキガエル科	ナガレヒキガエル	○	○	○	○				NT
確認種数				3	3	3	3	-	-	2	1

3) 外来種

確認種の中に外来種は含まれていない。

(8) 爬虫類

1) 爬虫類の確認状況

これまでに実施した4回の国勢調査で、表6.3-19に示す2目5科11種の爬虫類を確認した。主な確認種は、林縁から草地環境に広く生息するニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、水辺環境を好むヒバカリ、ヤマカガシ、森林に多くみられるジムグリなどであった。

表 6.3-19 爬虫類の確認状況

No	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB	
1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ				○			NT		
2	トカゲ目	トカゲ科	ニホントカゲ	○	○	○	○					
3		カナヘビ科	ニホンカナヘビ	○	○	○	○					
4		ヘビ科	タカチホヘビ			○	○					要注目
5			シマヘビ	○	○	○	○					
6			ジムグリ	○	○	○	○					
7			アオダイショウ	○	○	○	○					
8			シロマダラ	○		○	○					要注目
9			ヒバカリ			○						要注目
10			ヤマカガシ	○	○	○	○					
11		クサリヘビ科	マムシ	○	○	○	○					
種類数合計				8	7	10	10	-	-	1	3	-
				11								

【出典：平成5年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)
平成12年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成13年3月
平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成18年3月
平成21年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成22年3月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物Ⅰ、植物Ⅱ
のレッドリストの公表 環境省 平成24年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県
平成14年
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物
リスト 環境省
要注外来生物リスト 環境省
外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

2) 重要種

重要種は、表6.3-20に示すとおり、ニホンイシガメ、タカチホヘビ、シロマダラ、ヒバカリの2科4種を確認した。

表 6.3-20 爬虫類の確認状況(重要種)

No	確認種			調査年度				重要種選定			
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ				○			NT	
2		ヘビ科	タカチホヘビ			○	○				要注目
3			シロマダラ	○		○	○				要注目
4			ヒバカリ			○					要注目
種類数合計				1	0	3	3	-	-	1	3
				4							

3) 外来種

確認種の中に外来種は含まれていない。

(9) 哺乳類

1) 哺乳類の確認状況

これまでに実施した4回の国勢調査で、表 6.3-21 に示す7目15科28種の哺乳類を確認した。

主な確認種は、ヒミズ、アカネズミ、ノウサギ、タヌキ、イタチなど、分布域の広い一般的な種であったが、山地森林性のニホンザル、ツキノワグマ、カモシカ、溪流性のカワネズミなども確認した。

表 6.3-21 哺乳類の確認状況

No	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB	
1	モグラ目	トガリネズミ科	ジネズミ				○					
2			カワネズミ			○	○					要注目
3		モグラ科	ヒミズ	○	○	○	○					
4			アズマモグラ モグラ属		○	○	○					
5	コウモリ目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ		○	○	○					
6			キクガシラコウモリ		○	○	○					
7		ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ		○		○					要注目
8	テングコウモリ					○					VU	
9	ヒナコウモリ科											
		-	コウモリ目			○	○					
10	サル目	オナガザル科	ニホンザル	○	○	○	○					
11	ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ	○	○	○	○					
12	ネズミ目	リス科	ニホンリス		○	○	○					
13			ムササビ	○		○	○					
14			リス科			○		○				
15		ネズミ科	スミスネズミ	○	○		○					
16			アカネズミ	○	○	○	○					
17			ヒメネズミ	○	○	○	○					
18			カヤネズミ		○							
19	ネコ目	クマ科	ツキノワグマ	○	○	○	○					
20			イヌ科	タヌキ	○	○	○	○				
21		イタチ科	キツネ	○	○	○	○					
22			テン	○	○	○	○					
23			イタチ	○								
24			イタチ属 アナグマ		○	○		○				
25		ジャコウネコ科	ハクビシン	○	○	○	○					その他
26	ウシ目	イノシシ科	イノシシ	○	○	○	○					
27		シカ科	ホンドウジカ				○					
28		ウシ科	カモシカ	○		○	○	特天				
種類数合計				17	21	21	27	1	-	-	3	1

出典：6-8、17、25、31、32、45、54、55、88、89、90

【出典：平成6年度 ダム自然環境調査報告書(哺乳類) 平成7年3月
平成12年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成13年3月
平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成18年3月
平成21年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成22年3月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物I、植物II
のレッドリストの公表 環境省 平成24年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県
平成14年
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物
リスト 環境省
要注意外来生物リスト 環境省
外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

2) 重要種

重要種は、表 6.3-22 に示すカワネズミ、モモジロコウモリ、テングコウモリ、カモシカの3科4種を確認した。

表 6.3-22 哺乳類の確認状況(重要種)

No	確認種			調査年度				重要種選定				
	目名	科名	種名	平成6年 (1994)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB	
1	モグラ目	トガリネズミ科	カワネズミ			○	○					要注目
2	コウモリ目	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ		○		○					要注目
3			テングコウモリ				○					VU
4	ウシ目	ウシ科	カモシカ	○		○	○	特天				
種類数合計				1	1	2	4	1	-	-		3
				4								

3) 外来種

外来種は、表 6.3-23 に示すハクビシンを平成6(1994)年度から連続して確認した。

表 6.3-23 哺乳類の確認状況(外来種)

No.	科名	種名	調査年度				外来生物法		その他 外来種
			平成6年 (1994)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	特定	要注意	
1	ジャコウネコ科	ハクビシン	○	○	○	○			●
確認種数			1	1	1	1	0	0	1
			1						

(10) 陸上昆虫類等

1) 陸上昆虫類等の確認状況

これまでに実施した4回の国勢調査で表 6.3-24 に示す16目259科3,356種の陸上昆虫類等を確認した。

平成4～5年度(1992～1993)調査では1,378種、平成11年度(1999)調査では1,894種、平成16年度(2004)には2,101種、平成20年度(2008)には1,300種を確認し、4回の調査ともコウチュウ目が確認種の25%以上を占めていた。

平成18年以降は、「河川水辺の国勢調査マニュアル」の改訂により、「陸上昆虫類等」については、分類群の解明度や水辺環境との関連性から調査・同定の対象分類群の絞り込みが行われており(調査対象分類群の削減)、平成18(2006)年度以降の調査では、確認種数が減少している。

表 6.3-24 陸上昆虫類等の確認状況

目名	調査年度							
	平成4～5年 (1992～3年)		平成11年 (1999年)		平成16年 (2004年)		平成20年 (2008年)	
	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
クモ	14	77	16	100	15	69	20	110
カゲロウ	-	-	1	2	4	5	6	7
トンボ	8	16	5	13	7	16	8	21
カマキリ	1	1	1	2	1	2	1	2
ハサミムシ	2	4	1	2	1	1	1	2
カワゲラ	-	40	1	1	2	6	4	4
バッタ	6	2	6	45	8	47	9	41
ナナフシ	1	136	1	1	1	4	1	1
カメムシ	29	1	33	153	33	183	29	146
ヘビトンボ			1	3		1		
アミメカゲロウ	7	16	7	18	8	16	5	9
シリアゲムシ	3	5	3	7	3	9	2	5
トビケラ	3	4	4	5	5	8	13	18
チョウ	35	600	40	757	44	835	26	170
ハエ	9	35	16	75	27	145	19	78
コウチュウ	41	358	50	519	54	539	60	576
ハチ	19	83	23	191	23	215	23	110
合計	178	1378	209	1894	236	2101	227	1300
	3356							

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月
平成5年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類)
平成11年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類) 平成12年3月
平成16年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類等) 平成17年3月
平成20年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類) 平成21年3月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物 I、
植物 II のレッドリストの公表 環境省 平成24年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物
編)- 福井県 平成14年
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制
される生物リスト 環境省
要注意外来生物リスト 環境省
外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

2) 重要種

重要種は、表 6.3-25 に示すエゾトンボ、クロシジミ、オオムラサキ等の 27 科 33 種を確認した。

表 6.3-25 陸上昆虫類等の確認状況(重要種)

No.	確認種			調査年度				重要種選定			
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	トンボ目(蜻蛉目)	エゾトンボ科	エゾトンボ	○							要注目
2	バッタ目(直翅目)	バッタ科	カワラバッタ				○				NT
3		イナゴ科	オマガリフキバッタ	○							要注目
4	ヘビトンボ目	センブリ科	ヤマトセンブリ	○						DD	
5	シリアゲムシ目(長翅目)	ガガンボモドキ科	ホシガガンボモドキ		○					DD	
6	トビケラ目(毛翅目)	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ				○			NT	
7	チョウ目(鱗翅目)	シジミチョウ科	クロシジミ	○	○	○	○			EN	CR+EN
8		タテハチョウ科	ウラギンスジヒオウモン	○	○					VU	
9			オオムラサキ				○			NT	NT
10		ヤママユガ科	オナガミズアオ		○					NT	
11		スズメガ科	スキバホウジャク			○	○			VU	
12		トクガ科	スゲドクガ		○	○				NT	
13		ヤガ科	ミヤマキシタバ	○						NT	
14			ヒメシロシタバ	○	○					NT	
15	ハエ目(双翅目)	ミズアブ科	ヒゲブトルミズアブ				○				要注目
16		ハナアブ科	スズキナガハナアブ				○				要注目
17	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	アオヘリアオゴミムシ	○						CR	
18		ハンミョウ科	アイヌハンミョウ			○				NT	
19		ガムシ科	ガムシ		○					NT	
20			シジミガムシ		○	○				EN	
21		コガネムシ科	オオチャイロハナムグリ	○						NT	NT
22		カミキリムシ科	ホクリクヒメハナカミキリ				○				要注目
23		ハムシ科	キンイロネクイハムシ		○					NT	
24	ハチ目(膜翅目)	ヤドリキバチ科	トサヤドリキバチ	○						DD	
25		カギバラバチ科	ザウターカギバラバチ		○						VU
26		アリ科	ケブカツヤオアリ	○	○		○			DD	VU
27			エゾアカヤマアリ	○	○	○				VU	VU
28			トゲアリ			○				VU	
29		スズメバチ科	ヤマトアシナガバチ		○					DD	
30			チャイロスズメバチ				○				VU
31		ベッコウバチ科	フタモンベッコウ			○				NT	
32		ミツバチ科	クロマルハナバチ	○						NT	
33		ハキリバチ科	マイマイツツハナバチ		○					DD	
確認種数				13	14	8	10	-	-	25	13
				33							

3) 外来種

外来種は、表 6.3-26 に示すオオタバコガ、カドマルカツオブシムシ、セイヨウミツバチ等の 9 科 9 種を確認した。

表 6.3-26 陸上昆虫類等(外来種)の確認状況

No.	確認種			調査年度				外来生物法		その他 外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	特定	要注意		
1	バッタ目(直翅目)	マツムシ科	カンタン	○	○	○	○			●	
2	チョウ目(鱗翅目)	マダラガ科	タケノホソクロバ				○			●	
3		ツトガ科	シバツトガ			○				●	
4		ヤガ科	オオタバコガ			○				●	
5	ハエ目(双翅目)	ハナアブ科	ハイジマハナアブ			○				●	
6	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	コルリアトキリゴミムシ				○			●	
7		カツオブシムシ科	カドマルカツオブシムシ		○					●	
8	ハチ目(膜翅目)	アナバチ科	ニッポンモンキジガバチ		○	○				●	
9		ミツバチ科	セイヨウミツバチ	○	○	○	○			●	
確認種数				2	4	6	4	-	-	9	
				9							

6.4 生物の生息・生育状況の変化の検証

九頭竜ダムの存在・供用に伴い影響を受けると考えられる場所(ダム湖内、流入河川、下流河川、ダム湖周辺)ごとに環境の状況と生物の生息・生育状況の経年的な変化を把握し、ダムによる影響の検証を行った。九頭竜ダムの生物の生息・生育状況の変化の検証を行った場所を、表 6.4-1 及び図 6.4-1 に示す。

表 6.4-1 生物の生息・生育状況の変化の検証の視点

場所	九頭竜ダムにおける設定状況
ダム湖内	九頭竜ダムのダム湖(平常時最高貯水位(旧常時満水位)EL560.0mを基本とする)と、その堤体下の鷺ダムのダム湖を対象とする。
流入河川	本川の九頭竜川と支川の越戸谷川、伊勢川、久沢川、荷暮川、林谷川を対象とする。 九頭竜川(本川)は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St.27 が含まれる上流約 3.5 kmまで、越戸谷川は「ダム湖内」から、既往の底生動物調査地点 St.6 が含まれる上流約 100m まで、伊勢川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St.10 が含まれる上流約 800m まで、久沢川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St.13 が含まれる上流約 500m まで、荷暮川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St.18 が含まれる上流約 1.3 kmまで、林谷川は「ダム湖内」から、既往の魚類調査地点 St.22 が含まれる上流約 1 kmまでの河川域及び周辺陸域。
下流河川	鷺ダム堤体から下流の大納川との合流地点までと、そのダム湖の右岸に位置する天頭谷(鷺ダムのダム湖から既往の哺乳類踏査ルート St.5 が含まれる上流約 1.5 km)までの河川域及び周辺陸域。 鷺ダムからの平常時の放流が無いため、現在の下流河川は、主に石徹白川の影響を受けている。
ダム湖周辺	平常時最高貯水位(旧常時満水位)と接する水際線から概ね 500m以内の範囲からダム湖内を除く陸域。

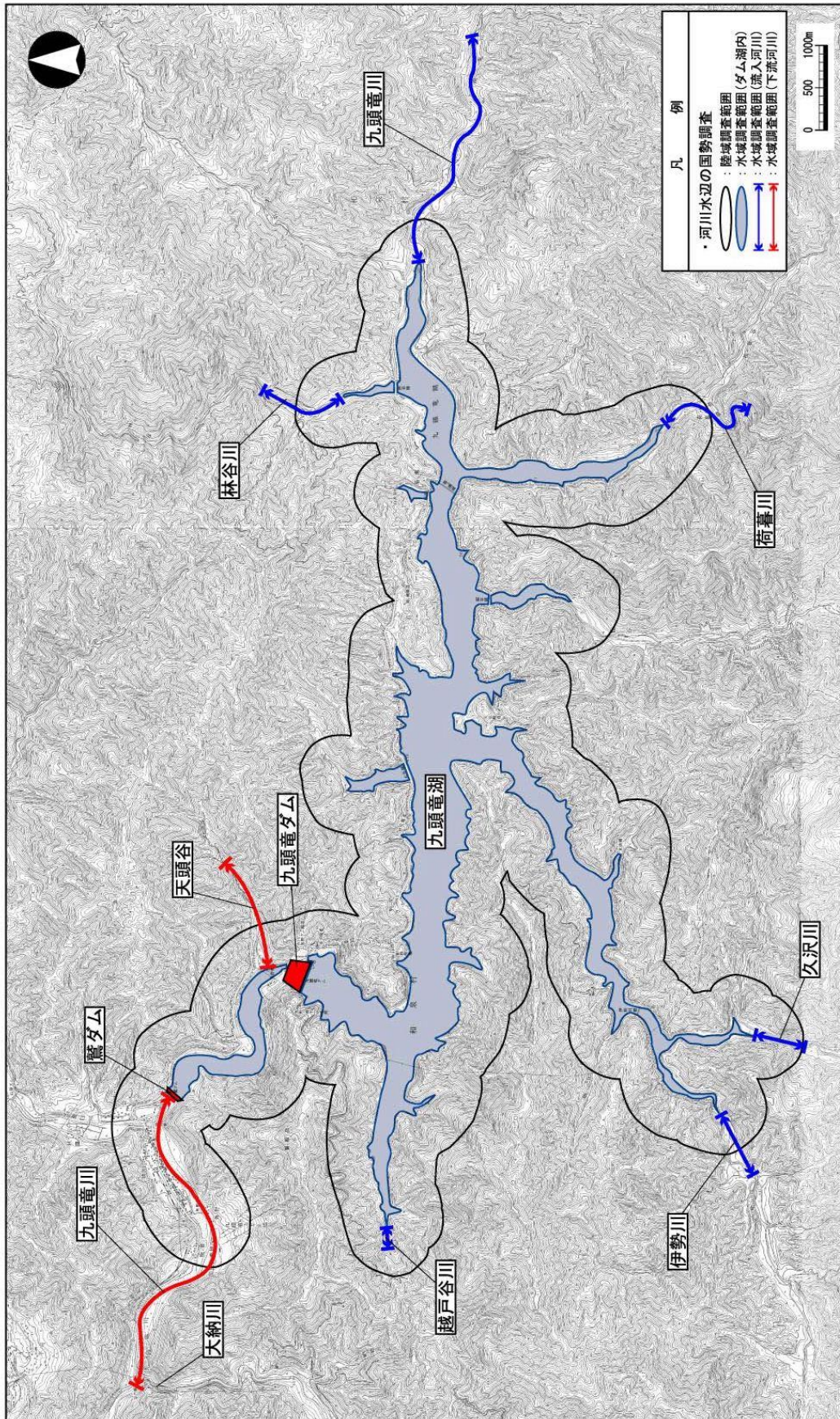


図 6.4-1 生物の生息・生息状況の変化の検証の視点

6.4.1 ダム湖内における変化の検証

ダムの存在・供用により、ダム湖内において環境条件の変化が起こり、ダム湖内を利用する様々な生物の生息・生育状況に変化を引き起こすと想定される。

そのため、ここでは九頭竜ダム湖内における環境条件の変化及びそれに引き起こされる生物の生息・生育状況の変化を図 6.4-2 のように想定し、九頭竜ダムの存在・供用によりダム湖内の生物の生息・生育状況の変化について、以下の手順で検証した。

a) 環境条件の変化の把握

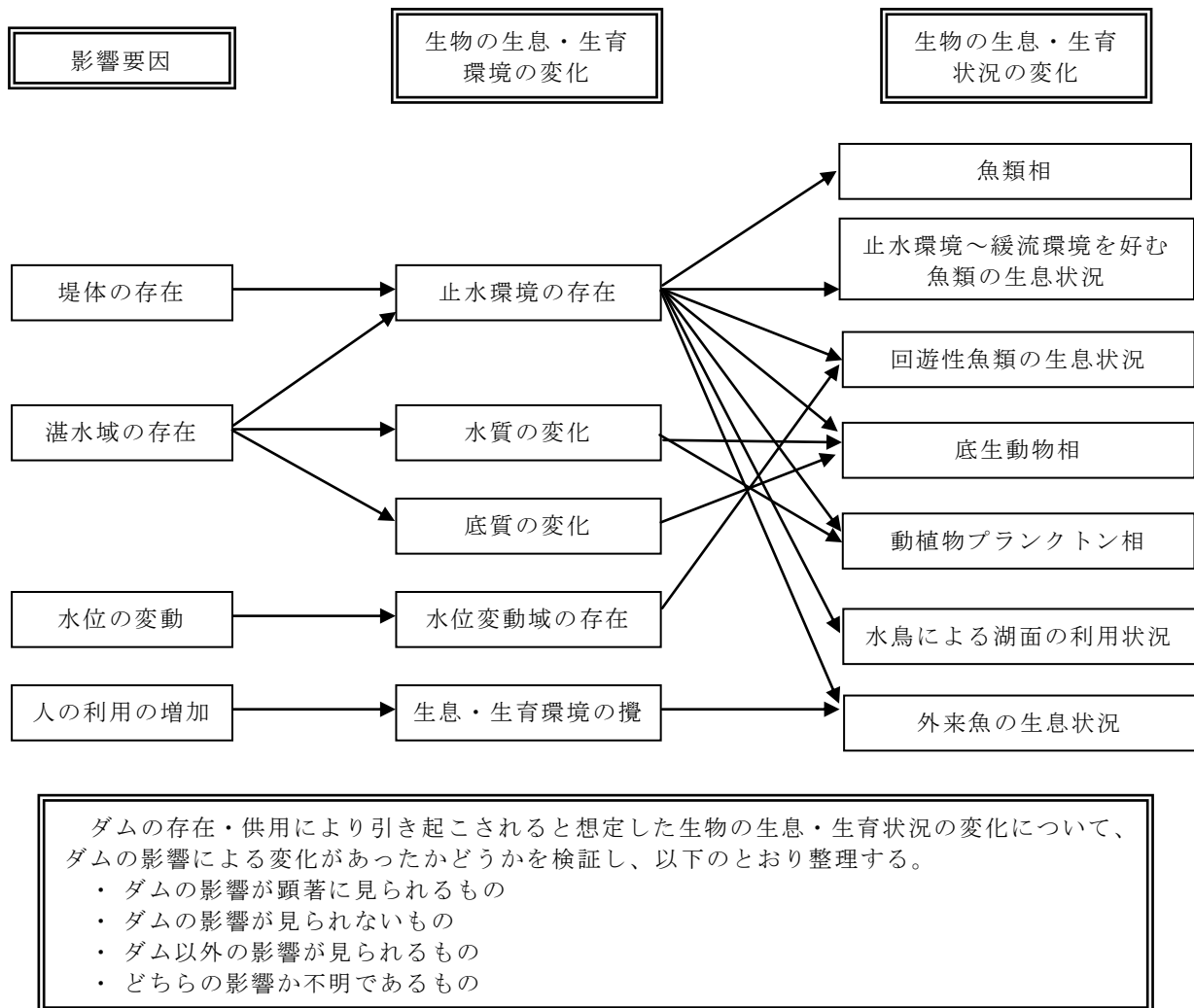
- ・九頭竜ダム貯水位変動状況
- ・九頭竜ダム貯水池の水質
- ・九頭竜ダム貯水池の底質
- ・魚類の放流実績等
- ・人によるダム湖の利用状況

b) 生物生息・生育状況の変化の把握

- ・魚類の生息状況(魚類相、止水性魚類、回遊性魚類)の変化
- ・底生動物相の変化
- ・動植物プランクトンの生息状況の変化
- ・湖面を利用する鳥類の生息状況の変化
- ・外来種の生息状況の変化

c) ダムによる影響の検証

- ・九頭竜ダムの生物の生息・生育状況の変化について、環境条件の変化やダム以外の要因等と照らし合わせて検討し、ダムによる影響を検証した。



ダムの存在・供用により引き起こされると想定した生物の生息・生育状況の変化について、ダムの影響による変化があったかどうかを検証し、以下のとおり整理する。

- ・ ダムの影響が顕著に見られるもの
- ・ ダムの影響が見られないもの
- ・ ダム以外の影響が見られるもの
- ・ どちらの影響か不明であるもの

図 6.4-2 ダム湖内で想定される環境への影響要因と生物の生息・生育環境の変化

(1) 環境条件の変化

1) 水位変動

評価対象期間のダム湖内の水位変動を図 6.4-3 に示す。図に示すとおり、例年 12 月半ばから貯水位が低下し、雪解けが始まる 2 月下旬頃から回復するが、平成 23 年は雪解けが遅かったため、4 月に入ってから貯水位が回復を始めた。

ダム湖の貯水位は概ね 535m～560m(平常時最高貯水位)の間で、季節変動を繰り返している。

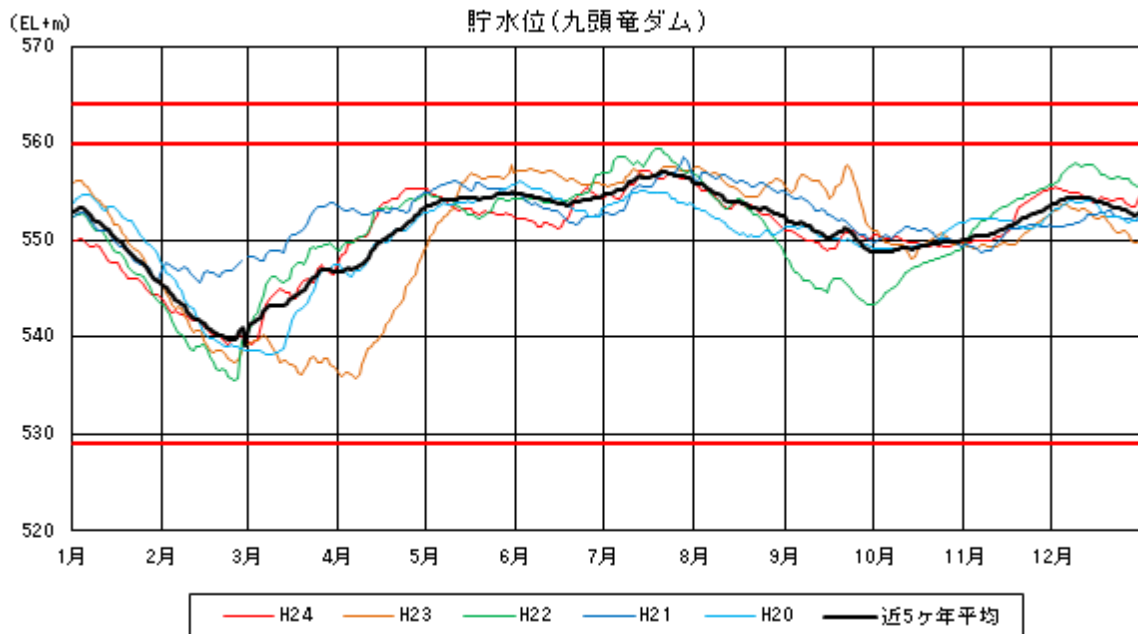


図 6.4-3 九頭竜ダム貯水池の貯水位の変化(H20～H24)

出典：「3. 利水」より抜粋

2) 水質

昭和 52(1977)年から平成 24(2012)年のダム湖内における水温、D0、COD、クロロフィル a の年平均値(CODは年 75%値)の変化は、図 6.4-4 に示すとおりである。

- ・水温：年によって変動はあるが、底層は 5～7℃程度、中層は 10～12℃程度、表層は 15～17℃程度で推移している。
- ・D0：表層・中層・底層とも 8～10mg/L 程度で推移している。底層は年によって 8mg/L を下回ることがある。
- ・COD：表層・中層・底層とも 1.0～2.0mg/L 程度で推移している。年によって 2mg/L を上回ることがある。表層では平成 19(2007)年以降 2.0mg/L を上回っている。
- ・クロロフィル a：表層・中層・底層とも 5 μg/L 以下で推移している。表層では平成 19(2007)年以降 5.0 μg/L を上回っている。

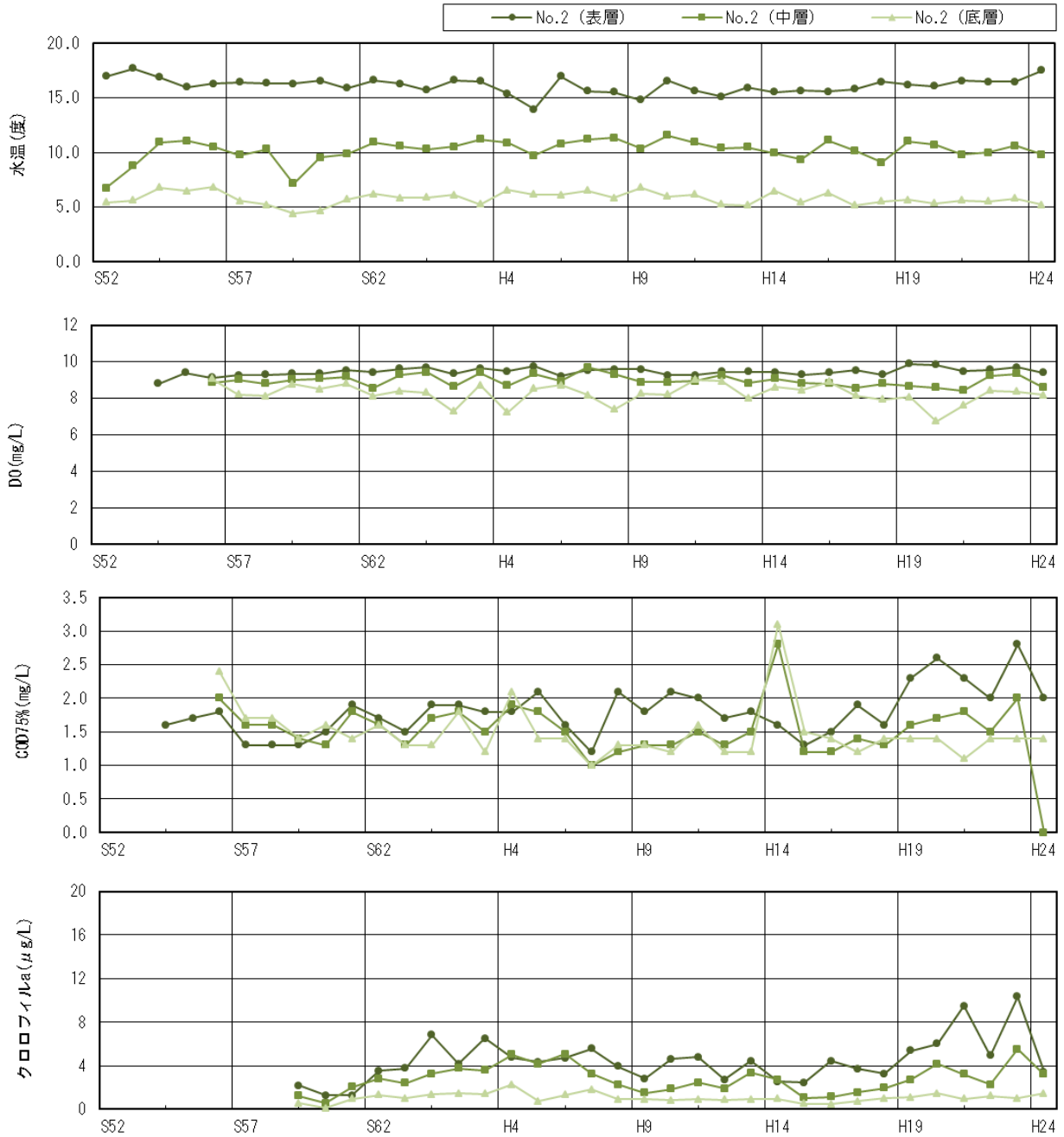


図 6.4-4 貯水池内における水質の変化

出典：「5. 水質」より抜粋

3) 魚類の放流状況

ここでは、流入河川及びダム湖における魚類の放流状況について整理する。

流入河川では、奥越漁業協同組合によって昭和 61(1986)年～平成 19(2007)年までの間に、九頭竜川、荷暮川、伊勢川、久沢川などにコイ、フナ、アユ、ニッコウイワナ、ヒメマス、ニジマス、ヤマメ、アマゴが放流されている。コイ、フナについては平成 4(1992)年以降、アユは平成 8(1996)年以降、ヒメマスは平成 6(1994)年以降、ニジマスは平成 4(1992)年以降放流が行われておらず、平成 23(2011)年現在、流入河川に放流されていたのはニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴの 3 種であった。

ダム湖では、平成 6(1994)年～平成 13(2001)年の間に、コイとフナが放流されている。平成 14(2002)年以降はダム湖への放流は行われていない。

【出典：平成 2 年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成 3 年 1 月、
平成 8 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 9 年 3 月
平成 13 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 14 年 3 月
平成 19 年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成 20 年 3 月
平成 24 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成 25 年 2 月

4) 人によるダム湖の利用

昭和 59(1984)年～平成 7(1995)年に実施したダム湖活用環境整備事業において、「上半原」、「下半原」、「長野」、「野尻」の 4 つのエリアで、法面整備、散策路、キャンプ場等を整備し、現在は多くの人々が訪れ、自然観察や散策、スポーツ、キャンプなどに利用されている。

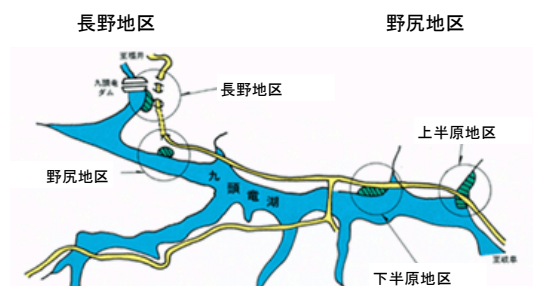


図 6.4-5 九頭竜ダム周辺環境整備事業における各地区の整備状況

【出典：九頭竜川流域誌 平成 12 年 10 月】

ダム湖利用実態調査における利用者年間推計値によると、利用形態別の利用者は「散策」、「野外活動」がほぼ大部分を占めており、過去の調査結果から見てもアウトドア的な利用が大半を占めている。また、利用者数は減少傾向にある。

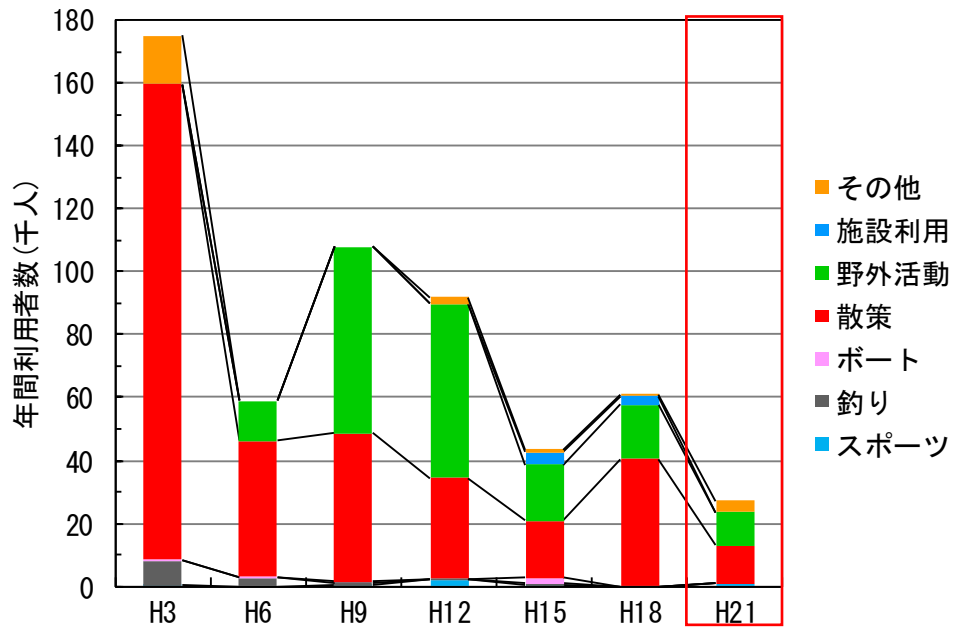


図 6.4-6 河川水辺の国勢調査（ダム湖版）結果による九頭竜ダム年間利用者数
出典：「7. 水源地域動態」より抜粋

(2) 生物の生息・生育状況の変化の把握

1) 魚類

a) ダム湖内の魚類相

ダム湖内における魚類の確認状況を表 6.4-2 に、九頭竜ダム湖内の全調査地点(鷺ダムを除く)を合計した総個体数及び出現個体数組成を図 6.4-8 に示す。また、九頭竜ダムの堤体の直下に位置する鷺ダムについても、九頭竜ダム湖との魚類相の相違があるかを確認するため、総個体数、出現個体数組成を図 6.4-9 に併せて示す。なお出現個体数組成については、各調査年度における調査回数、時期、地点、努力量が異なるが、大まかな魚類相を把握するために整理した。なお、平成 24(2012)年度には潜水観察が行われているが、過去調査では行われていないこと、確認個体数が 100、200 等の概数で示されているため、今回の整理では除いた。

魚類は、平成 3(1991)年度から平成 24(2012)年度の間に行った 6 回の調査で 30 種(1 回当りの確認種数は 15~22 種)を確認した。このうち、コイ、ハス、アブラハヤ、ウグイ、ホンモロコ、カマツカ、ニゴイ、ギギ、アユについては、過去 6 回の調査で継続して確認した。

出現個体数組成(図 6.4-8)をみると、全地点合計では経年的な優占種については主にウグイ、ホンモロコ、カマツカ、ニゴイなどであり調査開始以降大きな変化はみられていない。また、鷺ダムの出現個体数組成についても、全地点合計とおおむね同様の組成を示し、九頭竜ダム湖と鷺ダムにおける魚類相に大きな違いはみられなかった。優占種となっているホンモロコについては、琵琶湖の固有種であるが、アユ等の有用魚の放流の際に混入したものが移入し、その後定着したものと考えられる。なお、平成 24(2012)年度ではアマゴ、ニッコウイワナといった溪流性の種がほとんど確認されなかったが、これについては、平成 19(2007)年度調査以降においては河川流入部の調査地点数が減少したため(河川流入部地点数は、平成 3(1991)~13(2001)年度が 5~7 地点、平成 19(2007)~平成 24(2012)年度が 2 地点)と考えられる(表 6.4-2 参照)。

九頭竜ダムは揚水発電を行っている。一般的にダム湖の水位変動は魚類の再生産に影響する可能性がある。九頭竜ダムの揚水発電による日変動は、最大 50cm 程度、揚水が行われた日の平均で 18cm 程度(平成 20 年実績)と比較的小さい。また、ダム湖で確認されている魚類の多くが春季、秋季が主な産卵期であることに對して、揚水発電が主に 7、8 月に実施されることから、揚水発電の再生産への影響は小さいと考えられる。

水位変化は、ダム湖内の水際植物に産卵する種(フナ類、ホンモロコ等)、流入河川の砂礫底の他、ダム流入部にも産卵する種(ウグイ、アユ等)、湖岸砂礫底の浅場に産卵する種(コクチバスは水深 1m 程度に産卵)等に対して、産卵場の変化や、孵化までの間(数日~2 週間程度)に卵が干出し孵化率が低下する等の影響を与えると考えられるが、現状ではフナ類、ホンモロコ、ウグイといった魚類が優占種となっており、これらの魚種は水位変動によって特に大きな影響を受けているとは考えられない。

経年的にみると平成 18 年のマニュアルの改訂により、調査地点、調査方法に変更があり、これ以前とは個体数・魚類相に若干の違いがみられるもののウグイ、ニゴイ、ホンモロコが経年的に優占している状況には、大きな変化はみられない。アマゴ、カマツカ等、確認されなかった・減少した種があるが、平成 18 年以降の地点の減少・変更、また調査時の水位の状況によるものと思われる。

表 6.4-2 九頭竜ダム湖内における魚類の生息状況

No	確認種		遊泳性	生活型	産卵場所	調査年度					合計		
	科名	種名				平成3年 (1991)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)		平成24年 (2012)	
1	コイ科	コイ	遊泳魚	純淡水魚	水草など	5	4	11	7	8	3	38	
2		ゲンゴロウブナ	遊泳魚	純淡水魚	水草など			8	20	9	2	39	
3		ギンブナ	遊泳魚	純淡水魚	水草など		9	79	146	29	21	284	
4		ニゴロブナ	遊泳魚	純淡水魚	水草など						3	3	
-		ブナ属	遊泳魚	純淡水魚	水草など	62	3			11	○	76	
5		ハス	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	1	1	10	7	4	4	27	
6		オイカワ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫		1	9				10	
7		カワムツ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫						○	○	
8		アブラハヤ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	4	4	19	25	6	2	60	
9		ウグイ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	152	103	605	336	104	55	1355	
10		モツゴ	遊泳魚	純淡水魚	ヨシの茎や石面		1					1	
11		ビワヒガイ	遊泳魚	純淡水魚	二枚貝			1				1	
12		ホンモロコ	遊泳魚	純淡水魚	水草など	29	94	288	370	180	38	999	
13		ゼゼラ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫					60	14	74	
14		カマツカ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	111	159	265	275	176	7	993	
15		ニゴイ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	76	128	286	274	208	151	1123	
16		スゴモロコ	遊泳魚	純淡水魚	砂泥				2	63	23	88	
-	コイ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
17	ドジョウ科	スジシマドジョウ大型種	底生魚	純淡水魚	礫					4	2	6	
-		スジシマドジョウ類	底生魚	純淡水魚	礫			1				1	
18	ギギ科	ギギ	底生魚	純淡水魚	石下	16	29	57	48	5	8	163	
19	キュウリウオ科	ワカサギ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫、水草など			12	6	1		19	
20	アユ科	アユ	遊泳魚	両測回遊魚	砂礫	20	53	49	34	2	8	166	
21	サケ科	ニッコウイワナ	遊泳魚	遡河回遊魚	礫	8	7	88	40		3	146	
22		ニジマス	遊泳魚	純淡水魚	礫		1					1	
23		ヤマメ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫	1		1	1			3	
24		アマゴ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫	28	14	118	165	3		328	
25	カジカ科	カジカ	底生魚	純淡水魚	石下	1	1	4	2			8	
26		コクチバス	遊泳魚	純淡水魚	砂礫					2	7	9	
27	ハゼ科	ウキゴリ	底生魚	両測回遊魚	石下			7	1	9	8	25	
28		トウヨシノボリ	底生魚	両測回遊魚	石下		5	32	39	5		81	
29		カワヨシノボリ	遊泳魚	純淡水魚	石下						1	1	
-		ヨシノボリ属	底生魚	-	石下	7					○	7	
30		ヌマチチブ	底生魚	両測回遊魚	石下			14	17	97	16	144	
	8科	30種			種数合計	15	17	22	20	20	21	30	
					個体数合計	513	611	1907	1820	986	378	6215	

※平成24年度の結果は、潜水観察の数値を除く。ただし、潜水観察のみで確認された種については、○で示す。

【出典：平成3年度 水生生物調査作業報告書 平成3年11月、
平成8年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成9年3月
平成13年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成14年3月
平成19年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成20年3月
平成24年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成25年2月
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物
リスト 環境省
要注意外来生物リスト 環境省
外来種ハンドブック 日本生態学会 平成14年】

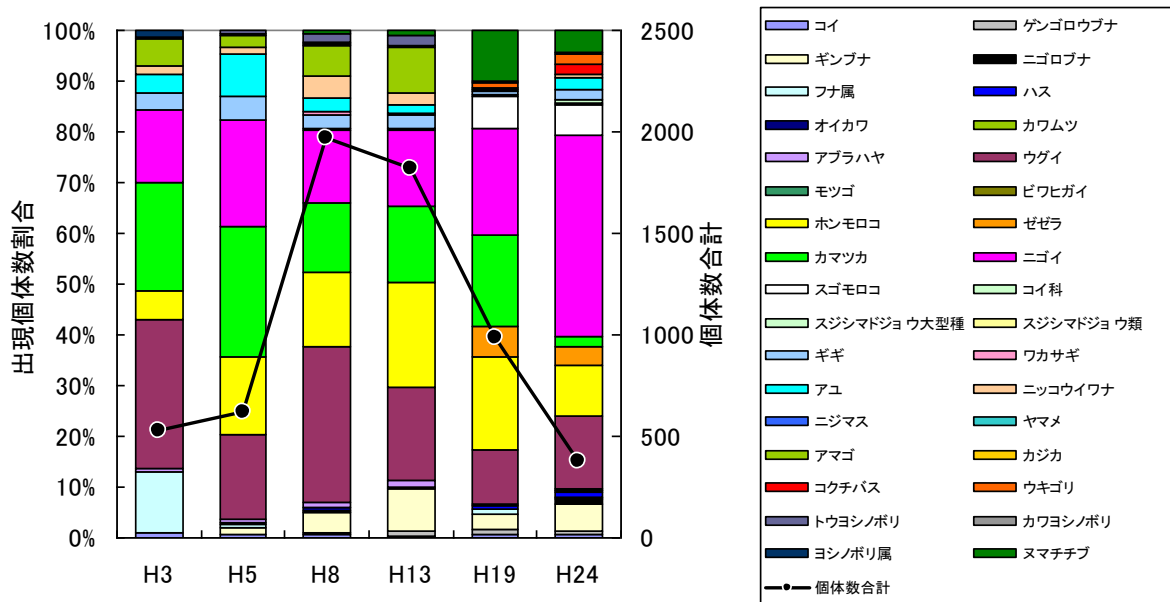


図 6.4-7 ダム湖内で確認された魚介類の個体数割合グラフ（全体）

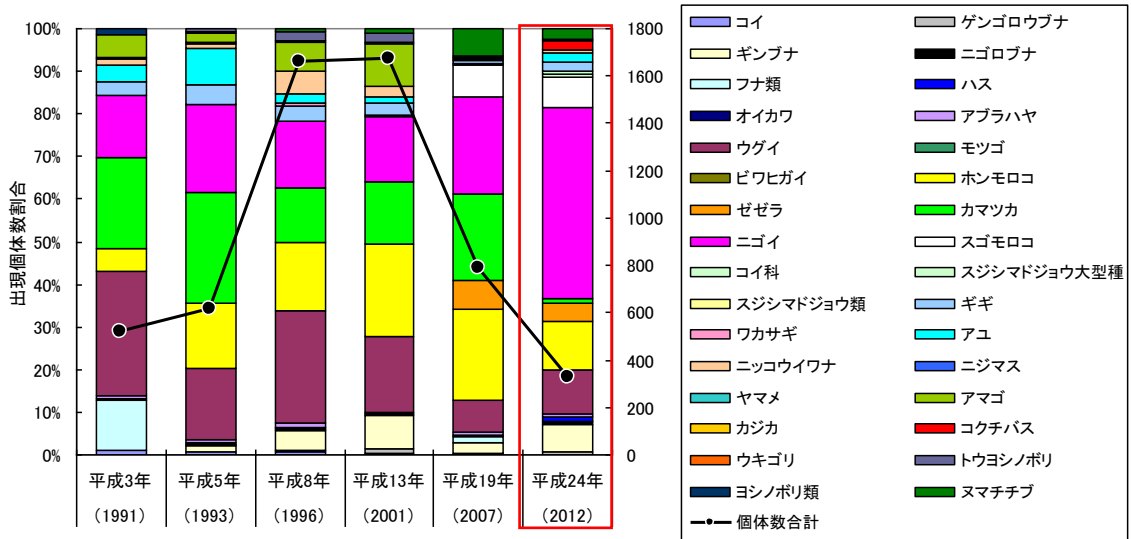


図 6.4-8 ダム湖内で確認された魚介類の個体数割合グラフ(鷺ダムを除く)

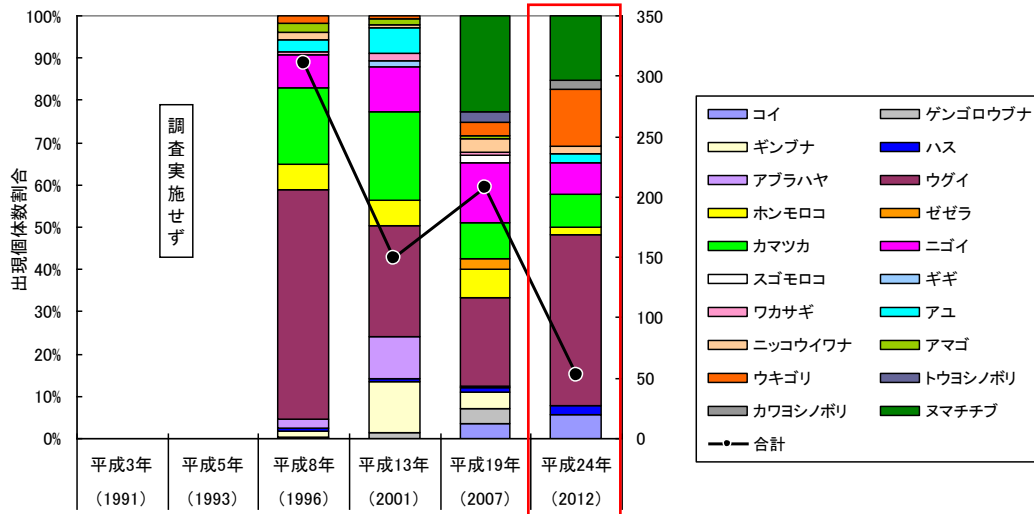


図 6.4-9 ダム湖内で確認された魚介類の個体数割合グラフ(鷺ダム)

河川水辺の国勢調査マニュアル改訂の平成 18 年以降の地点のおもな減少・変更点を表 6.4-3、図 6.4-10 に示す。調査範囲や方法に違いがあるものの、平成 18 年以降大きく調査地点が減少している。

表 6.4-3 河川水辺の国勢調査マニュアル改訂前後の地点数及び調査方法

調査年度	調査地点数	調査方法
平成 13 年(2001)	10 地点×2 回 5 地点×3 回(延べ 35 地点)	刺網、どう
河川水辺の国勢調査マニュアル改訂(平成 18 年)		
平成 19 年(2007)	4 地点×2 回(延べ 8 地点)	刺網、どう、セルビン
平成 24 年(2012)	4 地点×2 回 1 地点×1 回(延べ 9 地点)	刺網、どう、 電撃捕魚器 潜水観察(とりまとめに含めず)

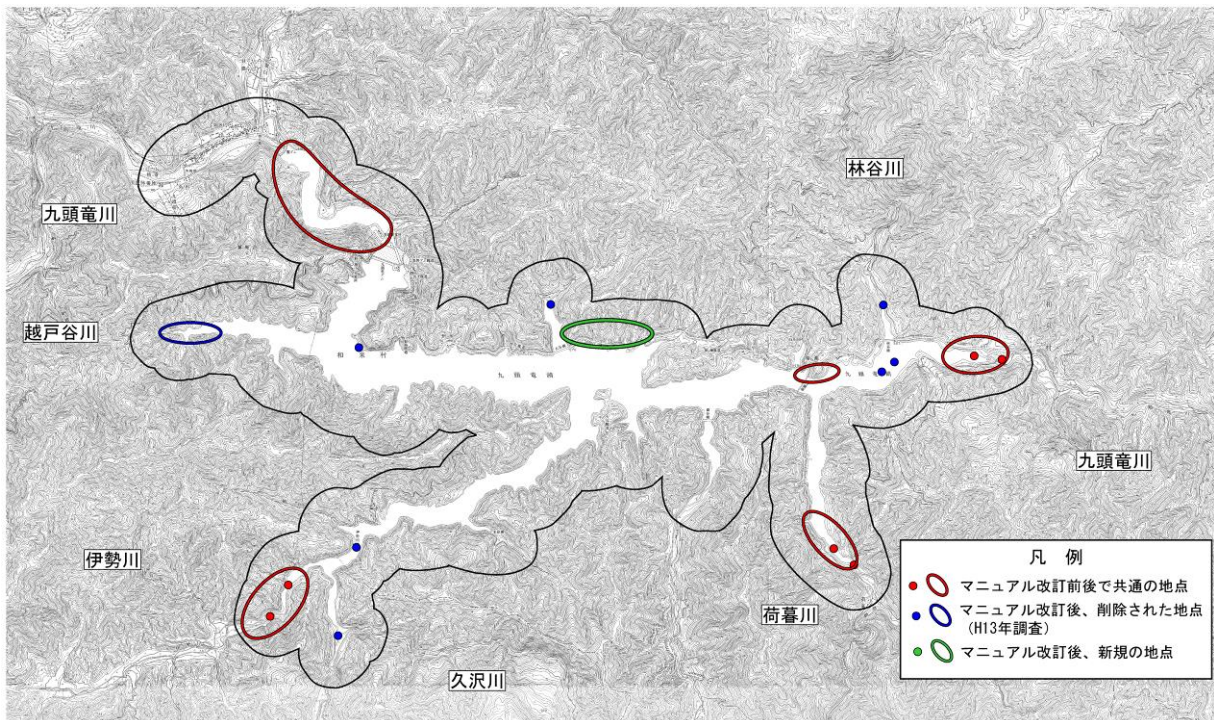


図 6.4-10 河川水辺の国勢調査マニュアル改訂前後の地点の変更

b) 止水域～緩流域を好む魚類の生息状況の変化

ダム湖内では、止水域に生息するコイ、ギンブナ、ホンモロコなどのコイ科魚類やナマズ目のギギに加えて、止水域～緩流域を主な生息環境としているニゴイ、アブラハヤ、ウグイを確認し、止水域～緩流域を好む魚類が生息していた。ダム湖において、これらの魚種は優占種となっている場合が多く、調査開始以降その状況に大きな変化はみられていない。これらの魚種については、ダム湖を繁殖又は生育・生息場所として利用しているものと考えられる。

c) 回遊性魚類の生息状況の変化

ダム湖内で確認した回遊性魚類は、ワカサギ、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ(サツキマス)、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの8種である。

平成24(2012)年度では、アユ、ニッコウイワナ、ウキゴリ、ヌマチチブを確認している。アユは平成3(1991)年度から、ウキゴリ、ヌマチチブは平成8(1996)年度以降に連続して確認している。

アマゴは元来、九頭竜川水系には分布していない種であるが、放流によるアマゴが陸封化しているものと考えられる。また、連続して確認しているウキゴリやヌマチチブ、ダム湖上流での放流が平成8(1996)年度以降に行われていないアユなども陸封化されていると考えられる。なお、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリ及びヌマチチブについては、当該地域は自然分布域ではなく、有用魚種の放流又はそれに伴い移入したものと考えられる。

d) 外来種の生息状況の変化

ダム湖内で確認した外来種は、要注意外来生物のニジマスと特定外来生物のコクチバスの2種である。

ニジマスは平成5(1993)年度に1個体を確認している。本種は明治10年(1877)に北アメリカから日本に移入され、その後、各地の溪流や湧水地帯で養殖、放流が行われている。平成3(1991)年度に奥越漁業協同組合によって九頭竜ダム湖上流の荷暮川に放流されており、放流された個体を確認したものと考えられる。本種は北海道以外では自然繁殖しているところは少なく、また九頭竜ダムでも平成5(1993)年度に1個体のみの確認であり、平成8(1996)年度以降放流も行われていないことからダム湖内に定着している可能性は低いと考えられる。

コクチバスについては、平成19(2007)年度に2個体、平成24(2012)年度では34個体(潜水観察による確認数を含む)確認している。本種は、同属のオオクチバスと同様に大正14(1925)年に北アメリカから日本に移入されたといわれているが、その時は定着せず、その後ルアー釣りのブームに伴って1980年代に再び持ち込まれた。今回確認された個体については、密放流によるものと考えられる。オオクチバスよりも低水温を好み、流れの速い河川でも生息できるという性質から、オオクチバスが侵入できないような流水域にも侵入し、在来生物への影響が危惧されている。

平成21(2009)年から平成24(2011)年にかけて行われたコクチバス調査・駆除では、計173個体が捕獲、計156の産卵床が確認・駆除された。また調査によりコクチバスが継続的に繁殖している可能性が示唆されており、継続的な状況把握と駆除が必要とされる(平成24年度以降は、福井県内水面センター主導で駆除)。

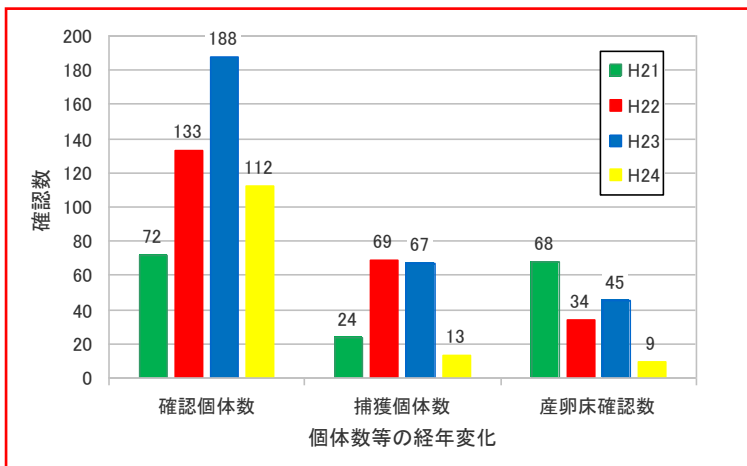


図 6.4-11 コクチバス調査における確認状況

【出典：九頭竜ダム他自然環境調査業務：コクチバス生息状況調査報告書 平成22年3月
九頭竜ダムコクチバス調査業務報告書 平成22年9月
九頭竜ダムコクチバス調査業務報告書 平成23年9月
平成24年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務 平成25年2月】

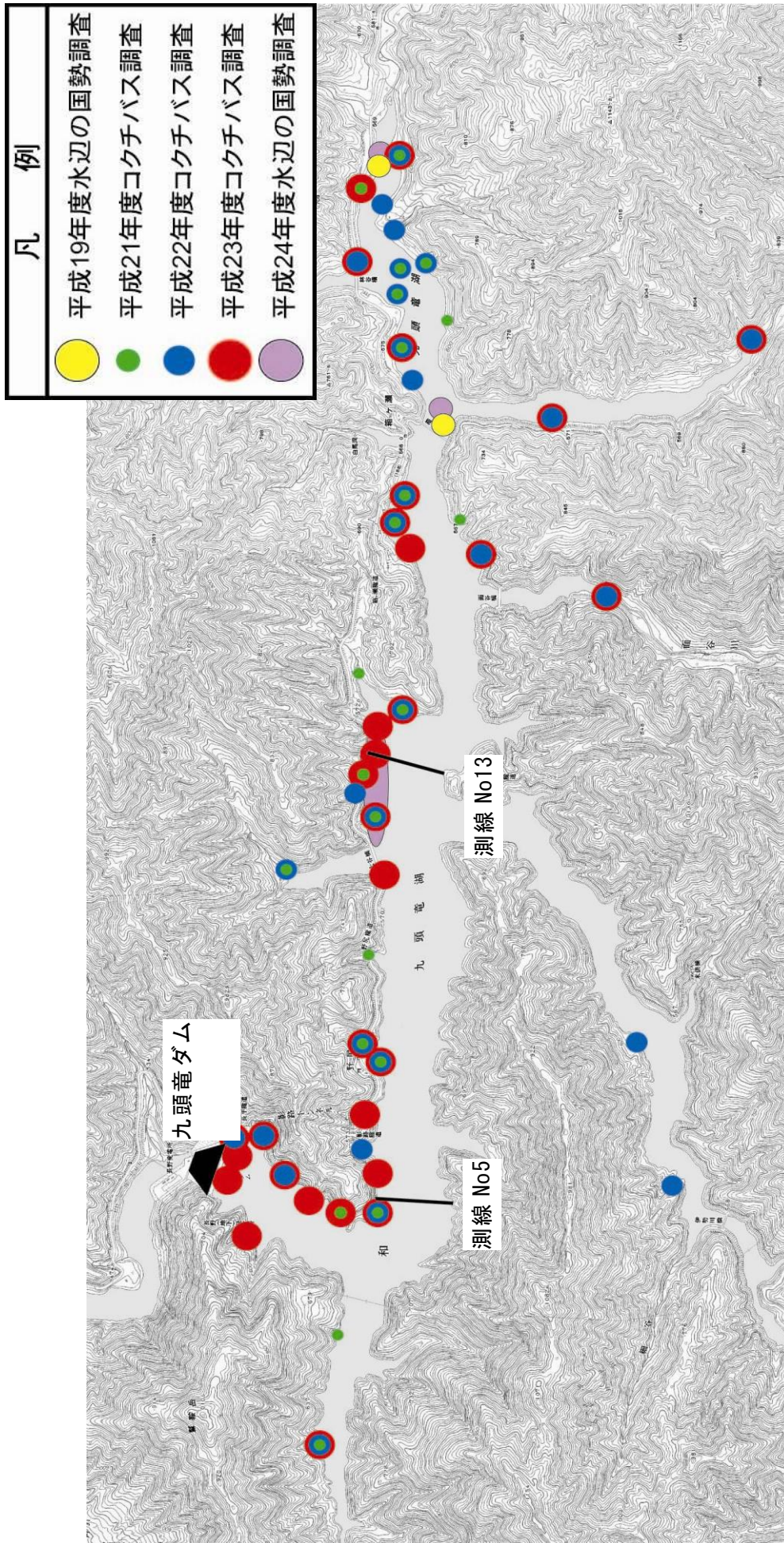


図 6.4-12 コクチバス調査における確認場所

表 6.4-4 コクチバス調査における確認状況

年度 地点 No	平成19年度				平成21年度				平成22年度				平成23年度				平成24年度				確認状況			3ヶ年 連続 確認							
	産卵 床	卵	稚魚	捕獲 個体	確認 個体	産卵 床	卵	稚魚	捕獲 個体	確認 個体	産卵 床	卵	稚魚	捕獲 個体	確認 個体	産卵 床	卵	稚魚	捕獲 個体	確認 個体	産卵 床	卵	稚魚		捕獲 個体	確認 個体	H21年度	H22年度	H23年度		
1											1	1	800	11	15												●	●	●	◎	
2																											●	●	●		
3						1		500	1	1						1	500										●	●	●		
4						4	1,000	500	2	6	1	1,500		1	3			900									●	●	●	◎	
5						7	600		1	6					1												●	●	●	◎	
6						2	500		1	1			1	2	3	3	1,500										●	●	●	◎	
7						1		1,000	1	2																	●	●	●		
8										1	2	1,900	400	3	6												●	●	●		
9						3	200	500	5	11	2			4	5	5	1,200	2,200	13	25							●	●	●	◎	
10						1				3	4					1	300									1	5	●	●	●	
11										1	3																●	●	●		
12						3	700		3	8				1	5	2,700	2,500	6	15								●	●	●	◎	
13						1	500	250	1	3	3			2	3	1											●	●	●	◎	
14										1	1			4	8	1	600										●	●	●	◎	
15						30	1,100	602	2	10	4	2,000		5	7												●	●	●	◎	
16										1	1	1,500		1	1												●	●	●		
17						1	600			1																		●	●	●	
18						1	3	1,500	2,500	6	1			1	1											4	15	●	●	●	◎
19						6	2,500			2	4	2,500		2	5												●	●	●		
20						4		1,500	1	1				1	1												●	●	●		
21						1																					●	●	●		
22										2																	●	●	●		
23															1													●	●	●	
24															1													●	●	●	
25											2	4,700		1	2													●	●	●	
26											1	1,700		1	1													●	●	●	
27											4		5	24	2													●	●	●	
28											3	4,500		3	5													●	●	●	
29														4	1	600												●	●	●	
30														3	3	700												●	●	●	
31											2	400	400	2	2	1												●	●	●	
32											1	1,500	1	2														●	●	●	
33														1	8													●	●	●	
34											1		1	1	1	2,000		1	1									●	●	●	
35														1	1													●	●	●	
36														2	2													●	●	●	
37													34	1	1													●	●	●	
38																2	5,000		3	3								●	●	●	
39																												●	●	●	
40															2		4,200		2	3								●	●	●	
41																1												●	●	●	
42																												●	●	●	
43																												●	●	●	
44																	1,500		1	1								●	●	●	
45																												●	●	●	
46																5	3,700	2,900	12	29								●	●	●	
47																												●	●	●	
48																												●	●	●	
合計	0	0	0	0	2	68	9,200	7,352	22	72	34	18,200	5,635	52	116	45	14,700	18,300	66	198	0	0	0	7	27	22	29	32	10		

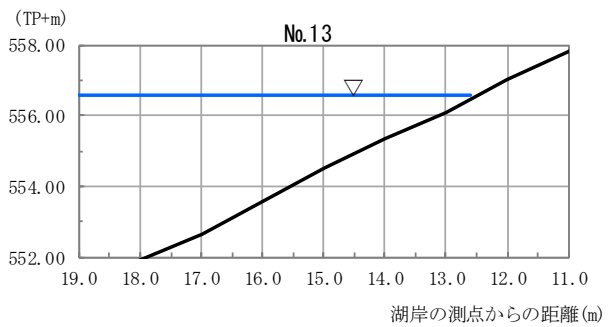
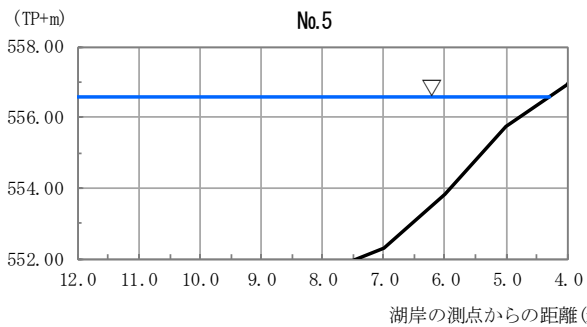


図 6.4-13 コクチバス調査における確認場所の断面
(側線位置は図 6.4-12 を参照)

2) 底生動物

a) ダム湖内の底生動物相

ダム湖内における底生動物の確認状況を表 6.4-5 に示す。

継続的に調査が行われている九頭竜川のダム湖最深部の定点採集(定量調査)結果より、目別種類数出現割合及び目別個体数出現割合を図 6.4-14 に、生活型別種類数出現割合を図 6.4-15 に、摂食機能群別種類数出現割合を図 6.4-16 に示す。

底生動物は、平成 6(1994)年度から平成 23(2011)年度の間に行った 5 回の調査で 278 種(1 回当りの確認種数は 10~207 種)を確認した。このうち、イトミミズ亜科、スジエビ、ユスリカ亜科については過去 5 回の調査で継続して確認し、特にイトミミズ亜科が多かった。

目別出現割合をみると、ダム湖内の底生動物はイトミミズ目やハエ目が優占する単調な生物相であった。特にダム湖最深部ではイトミミズ目が多かった。ダム最深部では水深が深く、シルト分が多く、DO が低下することがあり、生物が生息しにくい環境である。このような環境に生息可能なイトミミズ目が優占する結果となったと考えられる。

このように、ダム湖内において掘潜型かつ堆積物収集者であるイトミミズ目やハエ目が優占するのは、一般的なダム湖にみられる傾向で、調査開始以降大きな変化はみられない。

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成 7 年 3 月
平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 10 年 3 月
平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 15 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(底生動物) 平成 24 年 2 月
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物リスト 環境省
要注意外来生物リスト 環境省
外来種ハンドブック 日本生態学会 平成 14 年】

b) 外来種の生息状況の変化

ダム湖内の確認種の中に外来種は含まれていない。

表 6.4-5 九頭竜ダム湖内における底生動物の生息状況(その1)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度				
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
1	タンスイカイメン科	ヨワカイメン					○
2	ヒドラ科	ヒドラ科					○
3	サンカクアタマウズムシ科	ナミウズムシ					○
4	ヒラタウズムシ科	ミヤマウズムシ					○
-	-	三岐腸目			○		○
5	マミズヒモムシ科	Prostoma属					○
6	モノアラガイ科	コシダカヒメモノアラガイ					○
7	ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ					○
-	-	Gyraulus属					○
8	イシガイ科	Anodonta属					○
9	マメシジミ科	Pisidium属					○
10	ナガミズ科	ナガミズ					○
11	オヨギミズ科	Lumbriculus属					○
-	-	オヨギミズ科					○
12	ヒメミズ科	Achaeta属					○
13		Fridericia属					○
14		Marionina属					○
15		Mesenchytraeus属					○
16		ヒメミズ科					○
17	イトミズ科	Dero属					○
18		Limnodrilus属				390.1	
19		ナミズミズ					○
20		カワミズミズ					○
21		ミズミズ					○
-	-	Nais属					○
22		Pristina synclites					○
-	-	Pristina属					○
23		ヨゴレミズミズ					○
24		Teneridrilus属					○
25		イトミズ				686.4	1896.3
-	-	ミズミズ亜科					○
-	-	イトミズ亜科	310.6	449.1	1804.4	11792.6	13219.6
26	ツリミズ科	ツリミズ科					○
-	-	ツリミズ目					○
27	ヒルド科	シナルビル					○
28	イシビル科	イシビル科					○
29	Salifidae科	Salifidae科					○
30	ヒョウタンダニ科	Protzia属					○
-	-	ヒョウタンダニ科					○
31	ナガレダニ科	ナガレダニ科					○
32	ケイリュウダニ科	Torrenticola属					○
33	オヨギダニ科	Hygrobates属					○
-	-	オヨギダニ科					○
34	カイダニ科	カイダニ科					○
35	タマミズダニ科	タマミズダニ科					○
-	-	ダニ目					○
36	ヨコエビ科	ニッポンヨコエビ				○	
37	ミズムシ科	ミズムシ		○			○
38	フナムシ科	チョウセンヒメフナムシ					○
39	テナガエビ科	スジエビ	○	2.4	○	○	○
40	サワガニ科	サワガニ					○
41	ヒメフタオカゲロウ科	Ameletus属				○	○
42	コカゲロウ科	ミジカオフタバコカゲロウ					○
43		ヨシノコカゲロウ					○
44		フタバコカゲロウ					○
45		サホコカゲロウ					○
46		フタモンコカゲロウ					○
47		シロハラコカゲロウ			○	○	○
48		Fコカゲロウ				○	○
-	-	Baetis属				○	○
49		Cloeon属					○
50		ウスイロフトヒゲコカゲロウ			○		○
51		Iコカゲロウ					○
52		Procloeon属					○

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-5 九頭竜ダム湖内における底生動物の生息状況(その2)

(単位:個体/m³)

No.	確認種		調査年度				
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
53	ガガンボカゲロウ科	ガガンボカゲロウ				○	
54	ヒラタカゲロウ科	オビカゲロウ					○
55		Cinygmula属	○			○	○
56		オニヒメタニガワカゲロウ				○	
57		トラタニガワカゲロウ					○
58		クロタニガワカゲロウ					○
59		ミドリタニガワカゲロウ				○	
-		Ecdyonurus属				○	○
60		キイロヒラタカゲロウ					○
61		ウエノヒラタカゲロウ					○
62		エルモンヒラタカゲロウ				○	○
63		ユミモンヒラタカゲロウ				○	○
-		Epeorus属				○	○
64		Rhithrogena属				○	○
65	フタオカゲロウ科	オオフタオカゲロウ			○		
66	トビイロカゲロウ科	ウエストントビイロカゲロウ					○
67		Paraleptophlebia属				○	○
68	モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ			○	○	○
69		モンカゲロウ			○	○	
-		Ephemera属					○
70	マダラカゲロウ科	オオクママダラカゲロウ					○
71		クロマダラカゲロウ	○		○	○	○
-		Cincticostella属				○	○
72		オオマダラカゲロウ					○
73		ヨシノマダラカゲロウ				○	○
74		フタマタマダラカゲロウ				○	○
-		Drunella属				○	○
75		ホソバマダラカゲロウ					○
76		クシゲマダラカゲロウ					○
-		Ephemerella属				○	○
77		エラブタマダラカゲロウ				○	○
78		アカマダラカゲロウ				○	○
79	ヒメシロカゲロウ科	Caenis属				○	○
80	カワトンボ科	ミヤマカワトンボ			○		
81		アサヒナカワトンボ				○	○
-		Mnais属				○	○
82	ムカシトンボ科	ムカシトンボ				○	○
83	ヤンマ科	ミルンヤンマ				○	○
-		ヤンマ科					○
84	サナエトンボ科	ダビドサナエ			○		
-		Davidius属			○	○	
85		ヒメクロサナエ			○		
86		コオニヤンマ					○
-		サナエトンボ科				○	○
87	オニヤンマ科	オニヤンマ				○	○
88	エゾトンボ科	コヤマトンボ			○		
89	トンボ科	トンボ科				○	
90	トワダカワゲラ科	ミネトワダカワゲラ				○	○
91	クロカワゲラ科	クロカワゲラ科				○	○
92	ホソカワゲラ科	ホソカワゲラ科				○	○
93	オナシカワゲラ科	Amphinemura属				○	○
94		クロオナシカワゲラ				○	○
95		Nemoura属			○	○	○
96		Protonemura属				○	○
-		オナシカワゲラ科		○			
97	ヒロムネカワゲラ科	ミヤマノギカワゲラ				○	○
98	シタカワゲラ科	シタカワゲラ科					○
99	ミドリカワゲラ科	Suwallia属				○	
100		Sweltsa属					○
-		ミドリカワゲラ科	○			○	
101	カワゲラ科	Calineuria属			○		
102		Neoperla属			○	○	○
103		ヤマトカワゲラ			○	○	○
104		キベリトウゴウカワゲラ			○		
-		Togoperla属				○	○
105		キクロカワゲラ					○
-		カワゲラ科				○	

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-5 九頭竜ダム湖内における底生動物の生息状況(その3)

No.	確認種		調査年度							
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)			
106	アミメカワゲラ科	Isoperla属					○			
107		ニッコウアミメカワゲラ					○			
108		Stavsolus属					○			
109		アミメカワゲラ科				○				
110	アメンボ科	アメンボ				○	○			
111		ヒメアメンボ				○	○			
112		コセアカアメンボ				○				
113		シマアメンボ					○			
-		アメンボ亜科					○			
-		アメンボ科				○				
114	カタビロアメンボ科	Microvelia属					○			
115		ケシカタビロアメンボ亜科				○				
116		カタビロアメンボ科					○			
117	ヘビトンボ科	ヤマトクロスジヘビトンボ					○			
118		ヘビトンボ				○				
119	センブリ科	Sialis属			○					
120	ヒロバカゲロウ科	ヒロバカゲロウ科				○	○			
121	アミメシマトビケラ科	シロフツヤトビケラ					○			
-		Parapsyche属					○	○		
122	シマトビケラ科	ナミコガタシマトビケラ					○			
-		Cheumatopsyche属					○			
123		Diplectrona属					○	○		
124		ウルマーシマトビケラ					○			
-		Hydropsyche属					○			
125	カワトビケラ科	ミタニガワトビケラ					○			
126		Dolophilodes属					○	○		
127	イトビケラ科	Plectrocnemia属			○	○	○			
128	ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ				○	○			
-		Stenopsyche属					○			
129	ヤマトビケラ科	Agapetus属					○	○		
130		Glossosoma属					○	○		
131	カワリナガレトビケラ科	ツメナガナガレトビケラ					○	○		
132	ヒメトビケラ科	Hydroptila属					○			
133		Oxyethira属					○			
134	ナガレトビケラ科	クレメンズナガレトビケラ					○	○		
135		カワムラナガレトビケラ					○			
136		クワヤマナガレトビケラ						○		
137		レゼイナガレトビケラ						○		
138		シコツナガレトビケラ						○	○	
139		トワダナガレトビケラ					○			
140		ヨシイナガレトビケラ							○	○
-		Rhyacophila属						○	○	
141	コエグリトビケラ科	Apatania属					○			
142	カクツツトビケラ科	タニオオハラツツトビケラ						○	○	
143		Eobrachycentrus属						○		
144		ハナセマルツツトビケラ							○	
145		マルツツトビケラ							○	
146		ウエノマルツツトビケラ							○	○
147		ニンギョウトビケラ科	Goera属					○		
148	カクツツトビケラ科	フトヒゲカクツツトビケラ			○					
149		オオカクツツトビケラ					○		○	
150		サトウカクツツトビケラ							○	
151		ツダカクツツトビケラ							○	○
-		Lepidostoma属					○	○		○
152		ミヤマカクツツトビケラ							○	
153	ヒゲナガトビケラ科	Ceraclea属					○			
154		Mystacides属						○	○	
155		Oecetis属						○	○	
156	エグリトビケラ科	Nothopsyche sp. NA				○	○		○	
-		Nothopsyche属					○			
-		エグリトビケラ科							○	
157	ホソバトビケラ科	ホソバトビケラ							○	
-		Molanna属						○		
158	フトヒゲトビケラ科	ヨツメトビケラ					○		○	
159		フタスジキツトビケラ						○	○	
160	トビケラ科	ムラサキトビケラ			○				○	

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-5 九頭竜ダム湖内における底生動物の生息状況(その4)

No.	確認種		調査年度				
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
161	マルバネトビケラ科	Phryganopsyche属					○
162	ケトビケラ科	Gumaga orientalis				○	○
163	クロツツトビケラ科	クロツツトビケラ					○
164	ガガンボ科	Antocha属				○	○
165		Dicranota属				○	○
166		Erioptera属				○	○
167		Gonomyia属				○	○
168		Hexatoma属				○	○
169		Indotipula属				○	○
170		Limnophila属				○	○
171		Molophilus属					○
172		Ormosia属					○
173		Pedicia属					○
174		Pilaria属				○	○
175		Prionocera属		○	○		○
176		Tipula属		○	○	○	○
-		ガガンボ科				○	
177	アミカ科	アルプスヒメアミカ			○		
-		Philorus属					○
178	チョウバエ科	Pericoma属				○	○
179		Psychoda属					○
180		Telmatoctopus属					○
181	ヌカカ科	Atrichopogon属					○
-		ヌカカ科				○	○
182	ユスリカ科	Ablabesmyia属					○
183		Biwatendipes属					○
184		Brillia属				○	○
185		Bryophaenocladus属				○	○
186		Cardiocladius属				○	○
187		オオユスリカ	6.4	9.5			○
-		Chironomus属			○	○	○
188		Cladotanytarsus属				○	○
189		Conchapelopia属					○
190		Cricotopus属				○	○
191		Cryptochironomus属				○	○
192		Demicryptochironomus属				○	○
193		Diamesa属					○
194		Einfeldia属			5.9		○
195		Epoicocladius属			○		○
196		Eukiefferiella属				○	○
197		シオタニシツチエリユスリカ					○
198		Harnischia属				○	○
199		Macropelopia属				○	○
200		Metriocnemus属					○
201		Micropsectra属				○	○
202		Microtendipes属				9.9	○
203		Monodiamesa属				○	○
204		Nanocladius属				○	○
205		Natarsia属					○
206		ニイツマホソケバエリユスリカ					○
-		Neobryillia属				○	○
207		Nilotanypus dubius					○
208		Nilothauma属					○
209		Orthocladius属				○	○
210		Pagastia属				○	○
211		Paracladopelma属				○	○
212		Parakiefferiella属				○	○
213		Paramerina属					○
214		Parametriocnemus属					○
215		Paratendipes属			11.8	○	○
216		Paratrachocladius属					○
217		Phaenopsectra属				○	○
218		Psilometriocnemus属					○
219		Polypedilum属			2.9	○	○
220		Potthastia属				○	○
221		Procladius属				○	○
222		Psectrocladius属					○
223		Pseudorthocladius属					○

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-5 九頭竜ダム湖内における底生動物の生息状況(その5)

No.	科名	確認種 種名	調査年度 (単位:個体/m ²)				
			平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
224		Pseudosmittia属					○
225		Rheocricotopus属					○
226		Rheopelopia属					○
227		Rheotanytarsus属				○	○
228		ギザキユスリカ			2.9		
229		Stempellinella属				○	
230		Stenochironomus属				○	○
231		Stictochironomus属			8.8	○	○
232		Stilocladius属					○
233		Syndiamesa属					○
234		Synorthocladius属				○	
235		Tanytarsus属				○	○
236		Thienemanniella属					○
237		Tokunagaia属					○
238		Trissopelopia属					○
239		Tvetenia属				○	○
-		ユスリカ亜科	54.4	30.1	○	○	○
-		ヤマユスリカ亜科					○
-		エリユスリカ亜科				○	○
-		モンユスリカ亜科		9.5	5.9	○	○
240	カ科	Anopheles属					○
-		カ亜科					○
241	ホソカ科	Dixa属				○	○
-		ホソカ科					○
242	ブユ科	Eusimulium属					○
243		カニオオブユ					○
244		キアシオオブユ					○
245		Simulium属				○	○
246	タマバエ科	タマバエ科				○	○
247	クロバネキノコバエ科	クロバネキノコバエ科					○
248	ナガレアブ科	クロモンナガレアブ				○	○
249		ミヤマナガレアブ				○	○
250		ハマダラナガレアブ				○	○
251		サツマモンナガレアブ			○		○
252	アブ科	ムカシアブ					○
253	アシナガバエ科	アシナガバエ科				○	○
254	オドリバエ科	オドリバエ科				○	○
255	ミギワバエ科	ミギワバエ科				○	○
-		ハエ目(双翅目)				○	○
256	ゲンゴロウ科	マメゲンゴロウ	○				
257		モンキマメゲンゴロウ	○	○	○	○	
258		サワダマメゲンゴロウ			○		○
259		ヒメゲンゴロウ	○				
-		ヒメゲンゴロウ亜科					○
260	ミズスマシ科	オナガミズスマシ				○	○
-		Orectochilus属				○	○
-		ミズスマシ科	○		○		
261	ダルマガムシ科	ハセガワダルマガムシ				○	○
262	ガムシ科	マルガムシ		○	○	○	○
-		ガムシ科				○	○
263	ヒメドロムシ科	ハバビロドロムシ				○	○
264		ヒメハバビロドロムシ				○	○
-		Dryopomorphus属				○	○
265		Optioservus属					○
266		アカモンミゾドロムシ				○	○
-		Ordobrevia属					○
267		ツブスジドロムシ				○	○
268		Zaitzevia属				○	○
269		ヒメツヤドロムシ				○	○
270		マルヒメツヤドロムシ				○	○
-		Zaitzeviaria属					○
-		ヒメドロムシ亜科				○	○
271	ヒラタドロムシ科	チビヒゲナガハナミ				○	○
272		ヒメマルヒラタドロムシ				○	○
-		Eubrianax属				○	○
273		チビマルヒゲナガハナミ					○
274		Macroebria属				○	○
275		Mataeopsephus属			○		
276		マルヒゲナガハナミ				○	○
277	ナガハナミ科	Epilichas属					○
278	イネゾウムシ科	イネミズゾウムシ					○
		種数合計	10	10	43	169	207
		個体数合計	371.4	500.6	1842.6	12879.0	15115.9

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

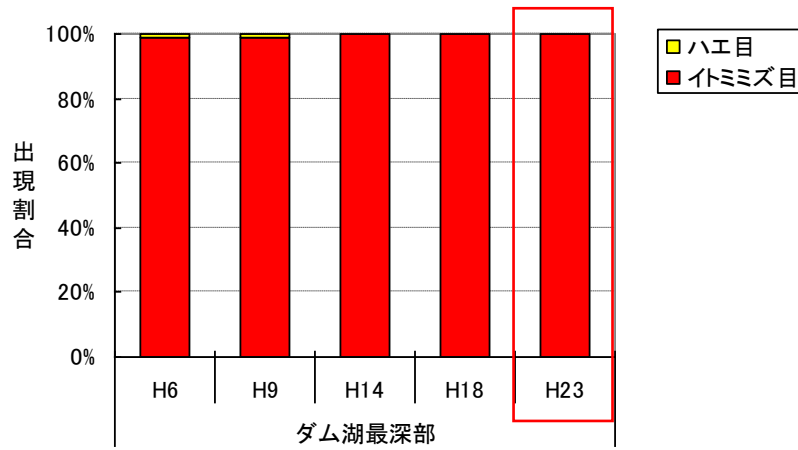


図 6.4-14 目別確認種数の経年変化 (底生動物：ダム湖内)

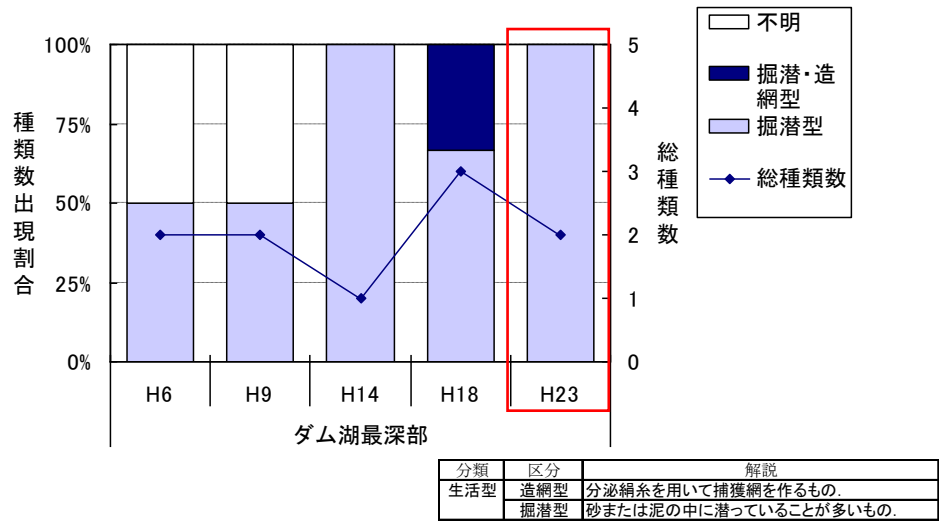


図 6.4-15 生活型の経年変化 (底生動物：ダム湖内)

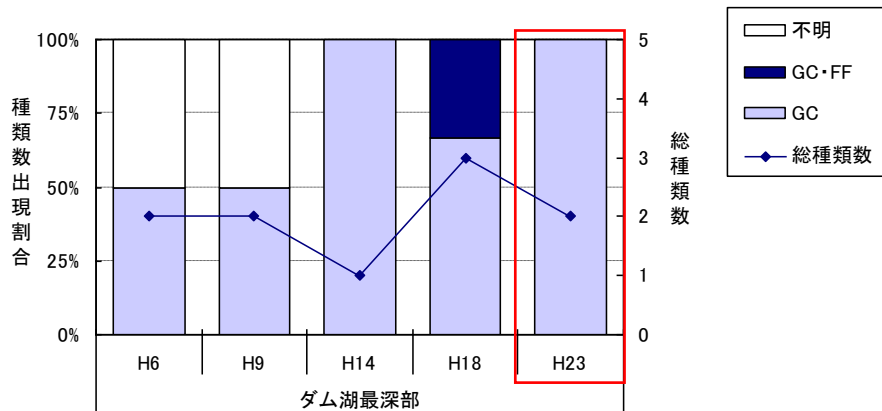


図 6.4-16 摂食型の経年変化 (底生動物：ダム湖内)

注) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 6(1994)年度：調査回数 3 回 (5,8,11 月) 定点調査地点 3 地点 (St. 3, St. 15, St. 20)
 平成 9(1997)年度：調査回数 3 回 (5,8,11 月) 定点調査地点 3 地点 (St. 3, St. 15, St. 18)
 平成 14(2002)年度：調査回数 3 回 (5,8,10~11 月) 定点調査地点 3 地点 (St. 3, St. 15, St. 18)
 平成 18(2006)年度：調査回数 3 回 (6,8,11 月) 定点調査はダム湖最深部 (St. 3) のみで実施
 平成 23(2011)年度：調査回数 3 回 (6,8,11 月) 定点調査はダム湖最深部 (St. 3) のみで実施

【出典：原色川虫図鑑 全国農村教育協会 平成 12 年
 日本産水生昆虫一科・属・種への検索 東海大学出版会 平成 17 年
 原色日本甲虫図鑑(II) 保育社 昭和 60 年
 ユスリカの世界 培風社 平成 13 年
 指標生物学－生物モニタリングの考え方 森下郁子 昭和 60 年】

3) 動植物プランクトン調査

a) ダム湖内の動植物プランクトンの確認状況

平成 6(1994)年度から平成 23(2011)年度を通して調査が行われた湖心部の St.1 をダム湖内の代表地点として、動植物プランクトンの確認状況を表 6.4-6、表 6.4-7 に示す。

ダム湖内では、87 種の植物プランクトンを確認した。確認種は珪藻類を主体に緑藻類、黄金色藻類、渦鞭毛藻類、ミドリムシ藻類など、多岐にわたっていたが、ダム湖環境で普通にみられる植物プランクトン相であった。動物プランクトンは 49 種を確認した。

確認種はワムシ類および甲殻類が主体であり、ダム湖環境で普通にみられる動物プランクトン相であった。

表 6.4-7 ダム湖内における確認種リスト(動物プランクトン)

No.	分類			調査年度																				水質階級	
	綱名	科名	種名	平成6年(1994)				平成12年(2000)				平成17年(2005)				平成18年(2006)				平成23年(2011)					
				春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
1	葉状根足虫綱	アルケラ科	<i>Arcella</i> spp.																						
2		ディフルギア科	<i>Diffugia</i> spp.											3	13.3			49	58				250		
3		セントロビキス科	<i>Centropaxis aculeata</i> <i>Centropaxis</i> spp.				*			6				3	80									β ms-os	
4	糸状根足虫綱	エウグリファ科	<i>Euedvha</i> spp.				<1				1												30		
5	真正太極虫綱	-	<i>Heliozoa</i> sp.												6.3										
6		ACTINOPODA sp.									10														
7	キネトプラグミノフォーラ綱	トラケリウス科	<i>Dileptus</i> sp.																						
8		Haptorina sp.				3	2								5.8										
		Kinetofragminophora sp.					1																		
9	少鞭綱	ボルディケラ科	<i>Vorticella</i> sp.												14.5										
10	多鞭綱	ケナガコムシ科	<i>Halteria</i> sp.	*																					
11		フデツツカラムシ科	<i>Tintinnidium</i> spp.	*			3	3			3	16						2343	58	59					
12		スナカラムシ科	<i>Tintinnopsis cratera</i> <i>Tintinnopsis</i> spp.			*	1	<1	2										21					β ms	
		Oligotrichida spp.					<1				1								49				250		
		CILIOPHORA spp.					3		3	1	65.3	3.8	14.3					58							
13	単生殖果綱	ソボウムシ科	<i>Keratella cochlearis</i> <i>Keratella quadrata quadrata</i> <i>Keratella quadrata</i> <i>Keratella</i> spp.							246	3	3		0.3				117					β ms		
14							<1							66.5	0.8			350	89	50		367	25	α ms-os	
15																								β ms	
16		<i>Notheca foliacea</i> <i>Schizocerca diversicornis</i>													2.5										
17											12													β ms	
18		ハナワムシ科	<i>Calorella</i> sp.												2										
19		ツキガタワムシ科	<i>Lecane luna</i>							3					10.3									β ms	
20		ネズミワムシ科	<i>Diurella stylata</i> <i>Diurella</i> sp.								3				12.3								13		
21		Trichocerca spp.				1	3								5.8										
22		ヒゲワムシ科	<i>Ploesoma truncatum</i> <i>Ploesoma</i> spp.		100	135	9		185	501	1		610.5	128.5		292	208	25		605			β ms-os		
23				*		57	17	2						61.8	25.3									β ms-os	
24		<i>Polyarthra euryptera</i> <i>Polyarthra trigla vulgaris</i> <i>Polyarthra</i> spp.				18	2	2	2	3	5			29.8	17.3			149						β ms-os	
25						8			3	5														α ms-os	
26		<i>Synchaeta</i> spp.				6	<1		26					26	11.3			58					13		
27		アソブチムシ科	<i>Asplanchna priodonta</i> <i>Asplanchna</i> sp.	65	7	76	3		42	101	44	4.8	232.5	5.8		1454.4	525	59	73	375.4	108		β ms		
28		ヒラタワムシ科	<i>Filinia longiseta</i> <i>Filinia terminalis</i> <i>Pomphox complanata</i> <i>Testudinella</i> sp.			6									5.8									β ms	
29											1			4.5									β ms-os		
30																									
31		ハナビワムシ科	<i>Collotheca</i> spp.			13	10				513							467	15	13					
32		テマリワムシ科	<i>Conochilus unicornis</i> <i>Conochilus</i> sp.	223					2	13		202											25	β ms-os	
33						72	32	2																	
34		ミズセルガタワムシ科	<i>Rotaria</i> sp.	50		10																			
35		ROTIFERA sp.							2	40	35														
36		NEMATODA spp.				*		1							0.8										
37	甲殻綱	シダレ科	<i>Sida</i> spp.											0.3		1									
38		シダレ科	<i>Daphnia galeata</i> <i>Daphnia longispina</i> <i>Daphnia</i> spp.		78	539	20		613	891	158	13	387.8	190.8	439	3152	238	50	2711	2593	86	25			
39					135	602	20	16	1418	274	167	12.3	678.3	430.5									os		
40									66	60			0.3					98	2043	624	400	1251	3890	148	89
41		ソウミンシ科	<i>Bosmina longirostris</i> <i>Bosmina</i> sp.	*		45	107	35	2	667	239	122		128	996.5	2245	759	1842	2200	4380	2161	221	203	α ms-β ms	
42			<i>Bosminopsis deitersi</i>			80	1		67					2.5											
43		マルミンシ科	<i>Alona guttata</i> <i>Alona rectangula</i> <i>Alona</i> sp.											11.5											
44											8			2.5	11.3							104	130		
		Chydoridae sp.																					13		
		Brachionopoda sp.				15	98*																		
45		ヒゲナガケンミンシ科	<i>Eochaptomus japonicus</i>												0.8										
46		Haracticoida sp.									<1														
47		キクワズ科	<i>Cyclops vicinus</i>	1		1								92.5	19.8							30	13		
48			<i>Mesocyclops leuckarti</i> Cyclopidae sp.																						
				*		8	19	3	118	6	37	72	0.5	21	19.3	537	409	297	100	167	1340	5166	318		
		Copepoda spp.			19	30	23	189	27	398	620	208.3	691.8	229.8	683	2860	1813	2250		1251	1794	1894	301		
49	昆虫綱	ユスリカ科	Chironomidae spp.				<1																		
	不明	不明	UNIDENTIFIED ANIMAL																						
			個体数合計	66	811	1807	136	349	3376	2603	1783	397.9	3225	2225.8	20987	11264	5453	5240		13868	13247	7540	967		
			種数合計	7	14	24	18	16	18	18	19	11	25	23	9	15	13	17		8	10	6	6		

注 1) *: 調査地点全体で定性的に確認された種
注 2) 水質階級

α PS : α-強腐水性 β PS : β-強腐水性 α ms : α-中腐水性 β ms : β-中腐水性 os : 貧腐水性
- : 記載なし

注 3) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 6(1994)年度 : 調査回数 4 回 (5,8,10,12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
平成 12(2000)年度 : 調査回数 4 回 (5,8,10,12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
平成 17(2005)年度 : 調査回数 3 回 (5,8,10 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
平成 18(2006)年度 : 調査回数 4 回 (6,8,11,12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
平成 23(2011)年度 : 調査回数 4 回 (6,8,11,12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)

【出典 : 平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 7 年 3 月
平成 12 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 13 年 3 月
平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 18 年 3 月
平成 18 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 19 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン) 平成 24 年 2 月
汚水生物学 北隆館 昭和 54 年
日本淡水産動植物プランクトン図鑑 田中正明 平成 14 年】

b) 植物プランクトン

平成6(1994)年度から平成23(2011)年度を通して調査が行われた湖心部のSt.1の定量調査結果より、優占種細胞数出現割合及び生物指標となる水質階級別種類数出現割合の比較を行った。分類群別出現数を図6.4-17に、優占種細胞数出現割合及び水質階級別種類数出現割合を図6.4-18に示す。

春季に優占した *Uroglena americana* は、これまで九頭竜ダムにおける河川水辺の国勢調査での出現の記録はないが、別途毎月実施されている定期水質調査では過年度に *Uroglena* 属が確認されている他、同水系の真名川ダムでは平成19年7月に本種による水質異常が確認されている。*Uroglena americana* は国内および世界に広く分布し、春季に大量増殖し淡水赤潮を形成することがある。増殖最適水温は15~20℃であり、日照時間が長く、降水量が少ない日が続くと発生するケースが多い。また、DIN/DIPのレベルが高く、水深が深い湖において、DIN/DIP比が特に高い時期に優占しやすいとされている。平成23(2011)年春季の現地調査時の表層水温は16.4℃、現地調査前の2週間程度好天が続いているようで、*Uroglena americana* が増殖する条件が整い、大量増殖し、黄金色藻綱の割合が増大したものと考えられる。今回は細胞数から淡水赤潮までは至っていなかったと考えられ、他の確認種からも富栄養化現象ではないと考えられる。

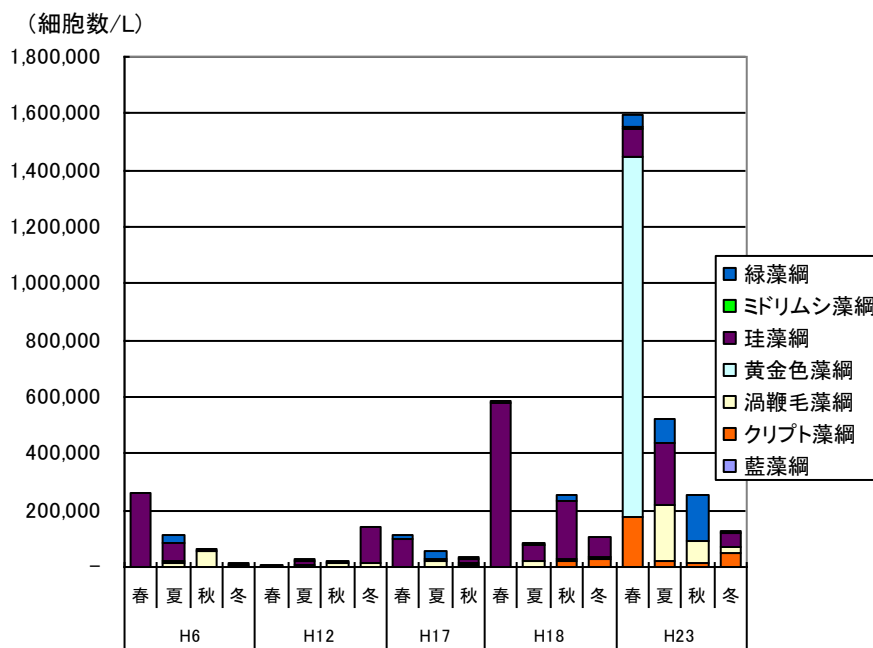


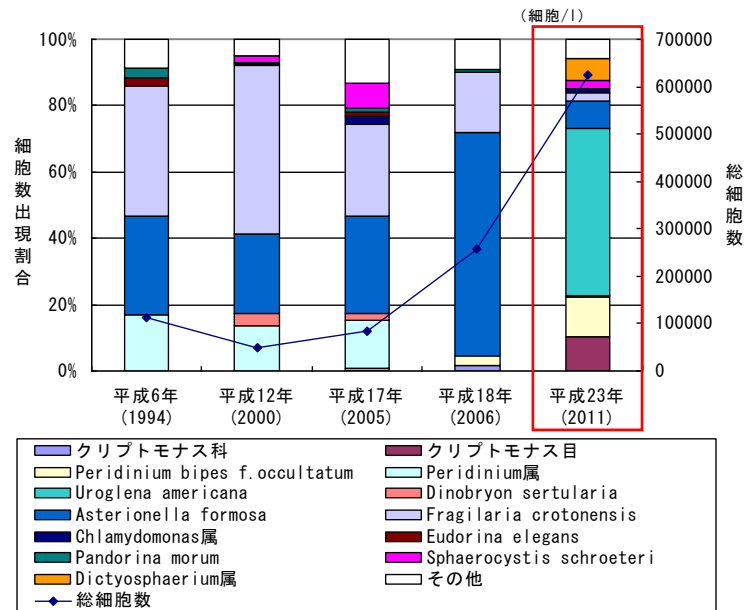
図 6.4-17 分類群別出現数 (植物プランクトン)

注) 調査の概要は以下のとおりである。

平成6(1994)年度： 調査回数4回(5,8,10,12月) 調査地点1地点(St.1)
 平成12(2000)年度： 調査回数4回(5,8,10,12月) 調査地点1地点(St.1)
 平成17(2005)年度： 調査回数3回(5,8,10月) 調査地点1地点(St.1)
 平成18(2006)年度： 調査回数4回(6,8,11,12月) 調査地点1地点(St.1)
 平成23(2011)年度： 調査回数4回(6,8,11,12月) 調査地点1地点(St.1)

【出典：平成6年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成7年3月
 平成12年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成13年3月
 平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成18年3月
 平成18年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成19年3月
 平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン) 平成24年2月
 汚水生物学 北隆館 昭和54年
 日本淡水産動植物プランクトン図鑑 田中正明 平成14年】

< 優占種 >



< 水質階級別 >

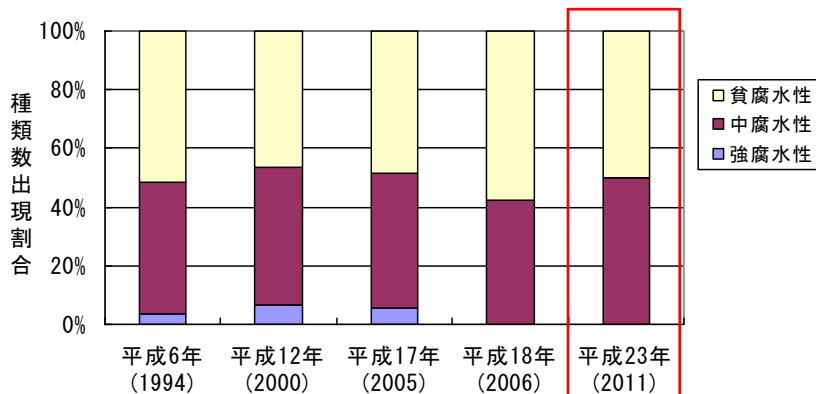


図 6.4-18 優占種細胞数出現割合及び水質階級別種類数出現割合(植物プランクトン)

注 1) 優占種は各調査年度における出現個体数上位 5 種を示す。

注 2) 水質階級の区分に従って種数を計数した。

なお、複数の階級にわたる種については、それぞれの階級で 1 種として計数した。

0s: 貧腐水性 β-ms・α-ms: 中腐水性 ps: 強腐水性

注 3) 調査の概要は以下のとおりである。

- 平成 6(1994)年度: 調査回数 4 回 (5、8、10、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 12(2000)年度: 調査回数 4 回 (5、8、10、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 17(2005)年度: 調査回数 3 回 (5、8、10 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 18(2006)年度: 調査回数 4 回 (6、8、11、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 23(2011)年度: 調査回数 4 回 (6、8、11、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)

【出典: 平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 7 年 3 月
平成 12 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 13 年 3 月
平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 18 年 3 月
平成 18 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 19 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン) 平成 24 年 2 月
汚水生物学 北隆館 昭和 54 年
日本淡水産動植物プランクトン図鑑 田中正明 平成 14 年】

c) 動物プランクトン

平成 6 年度(1994)から平成 18 年度(2006)を通して調査が行われた湖心部の St.1 の定量調査結果より、優占種個体数出現割合及び生物指標となる水質階級別種類数出現割合の比較を行った。分類群別出現数を図 6.4-19 に、優占種個体数出現割合及び水質階級別種類数出現割合を図 6.4-20 に示す。

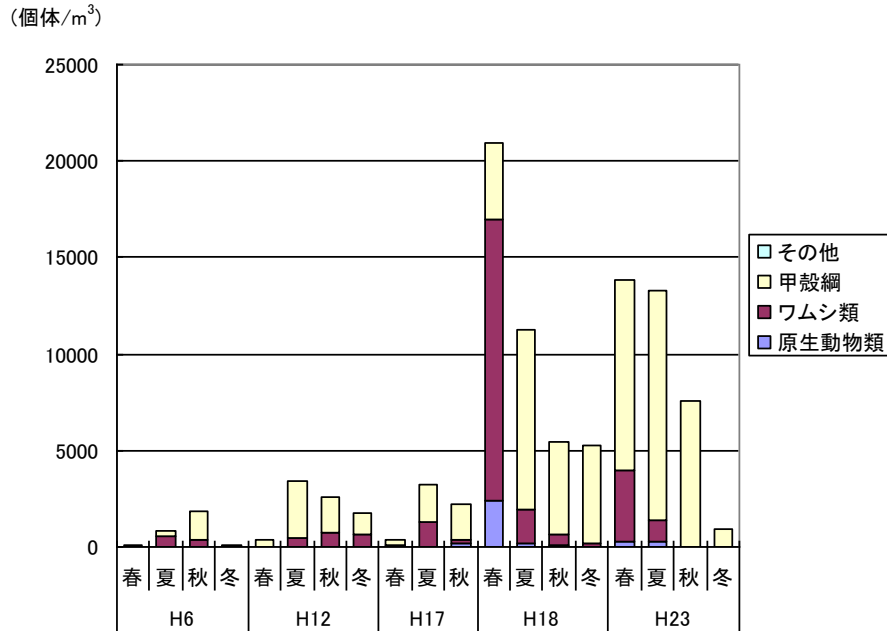


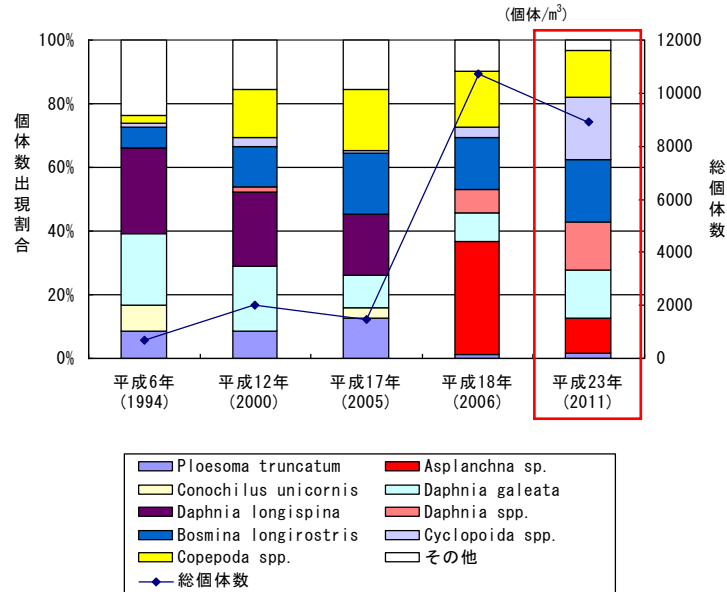
図 6.4-19 分類群別出現数(動物プランクトン)

注)調査の概要は以下のとおりである。

- 平成 6(1994)年度： 調査回数 4 回 (5、8、10、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 12(2000)年度： 調査回数 4 回 (5、8、10、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 17(2005)年度： 調査回数 3 回 (5、8、10 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 18(2006)年度： 調査回数 4 回 (6、8、11、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 23(2011)年度： 調査回数 4 回 (6、8、11、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 7 年 3 月
平成 12 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 13 年 3 月
平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 18 年 3 月
平成 18 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 19 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン) 平成 24 年 2 月
汚水生物学 北隆館 昭和 54 年
日本淡水産動植物プランクトン図鑑 田中正明 平成 14 年】

< 優占種 >



< 水質階級別 >

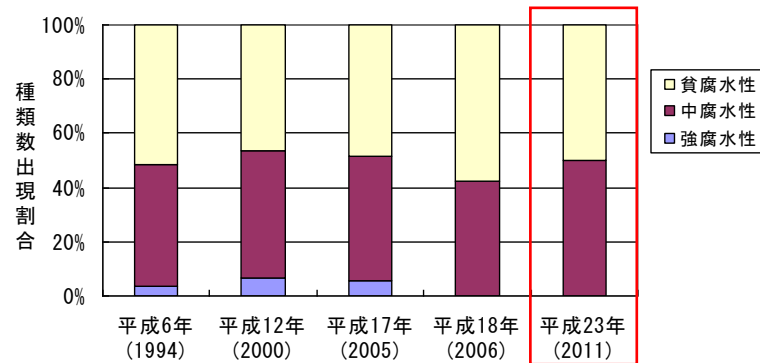


図 6.4-20 優占種細胞数出現割合及び水質階級別種類数出現割合(動物プランクトン)

注 1) 優占種は各調査年度における出現個体数上位 5 種を示す。

注 2) 水質階級の区分に従って種数を計数した。

なお、複数の階級にわたる種については、それぞれの階級で 1 種として計数した。

0s : 貧腐水性 β-ms・α-ms : 中腐水性 ps : 強腐水性

注 3) 調査の概要は以下のとおりである。

- 平成 6(1994)年度： 調査回数 4 回 (5、8、10、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 12(2000)年度： 調査回数 4 回 (5、8、10、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 17(2005)年度： 調査回数 3 回 (5、8、10 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 18(2006)年度： 調査回数 4 回 (6、8、11、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
- 平成 23(2011)年度： 調査回数 4 回 (6、8、11、12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 7 年 3 月
平成 12 年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン) 平成 13 年 3 月
平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 18 年 3 月
平成 18 年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン) 平成 19 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン) 平成 24 年 2 月
汚水生物学 北隆館 昭和 54 年
日本淡水産動植物プランクトン図鑑 田中正明 平成 14 年】

4) ダム湖面を利用する鳥類の確認種数の変化

a) 水鳥の確認状況（止水環境を水鳥に利用されているか）

ダム湖内で確認した鳥類のうち、水鳥の確認個体数の経年変化を表 6.4-8 及び図 6.4-21 に示す。

ダム湖内で確認した水鳥は、マガモ、カルガモ、カワアイサ等のカモ科7種と、カイツブリ、カワウの合計9種であった。このうち、オシドリ、マガモ、カワアイサは平成4年度から連続して確認しており、その個体数も比較的多かった。このことから、九頭竜ダム湖がこれらカモ類の安定した越冬地になっていると考えられる。

また、平成9年度(1997)から確認したカワウは、平成14年度(2002)に大幅に個体数が増加した。カワウは近年全国的に増加しており、エサである魚類を大量に捕食するなど、水産被害が増加しているほか、大規模なねぐらやコロニーでは糞による樹木の枯死など、林業被害も報告されている（図 6.4-22 参照）。近年、近隣の笹生川ダムでもコロニーの形成が地元聞き取りにより報告されている他、九頭竜ダムにおいても繁殖を確認している。

平成24年には大規模コロニーを対象に個体調整を行った結果、平成25年には小コロニーに分散し個体数が減少した。

表 6.4-8 水鳥の確認種、種別個体数の経年比較

科名	種名	調査年度			季節移動型
		平成4年 (1992)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	
カイツブリ科	カイツブリ	1			冬鳥
ウ科	カワウ		3	31	留鳥
カモ科	オシドリ	60	21	13	留鳥
	マガモ	31	106	19	冬鳥
	カルガモ	5			留鳥
	ヨシガモ	2			冬鳥
	ヒドリガモ	14		2	冬鳥
	オナガガモ	2			冬鳥
	カワアイサ	23	7	10	冬鳥
合計種数		8種	4種	5種	—
合計個体数		138個体	137個体	75個体	—

注1) 水鳥はカイツブリ科、ウ科、カモ科を対象とした。

注2) 季節移動型

- ・留鳥：その地域で一年中見られるもので、その地域で繁殖する。同じ個体が一年中留まっているとは限らない。また、山地から平地や地域内で小規模な移動を行うものを漂鳥という。
- ・冬鳥：冬までに渡来して、その地域で越冬するもの。

注3) 表中の数値は定位記録法で確認した水鳥の合計個体数を示す。なお、平成4年度、9年度は、ダム湖の湖面で出現した記録のみを抽出した。

注4) 調査の概要は以下のとおりである。

平成4(1992)年度：調査回数2回(11,1月) 調査地点6地点 (St.3,St.5,St.10,St.15,St.17,St.22)

平成9(1997)年度：調査回数2回(10,1月) 調査地点6地点 (St.3,St.5,St.10,St.15,St.17,St.22)

平成14(2002)年度：調査回数3回(10,11,12月) 調査地点6地点 (St.3,St.6,St.10,St.15,St.17,St.22)

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月

平成5年度 ダム自然環境調査報告書(鳥類)

平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成10年3月

平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成15年3月】

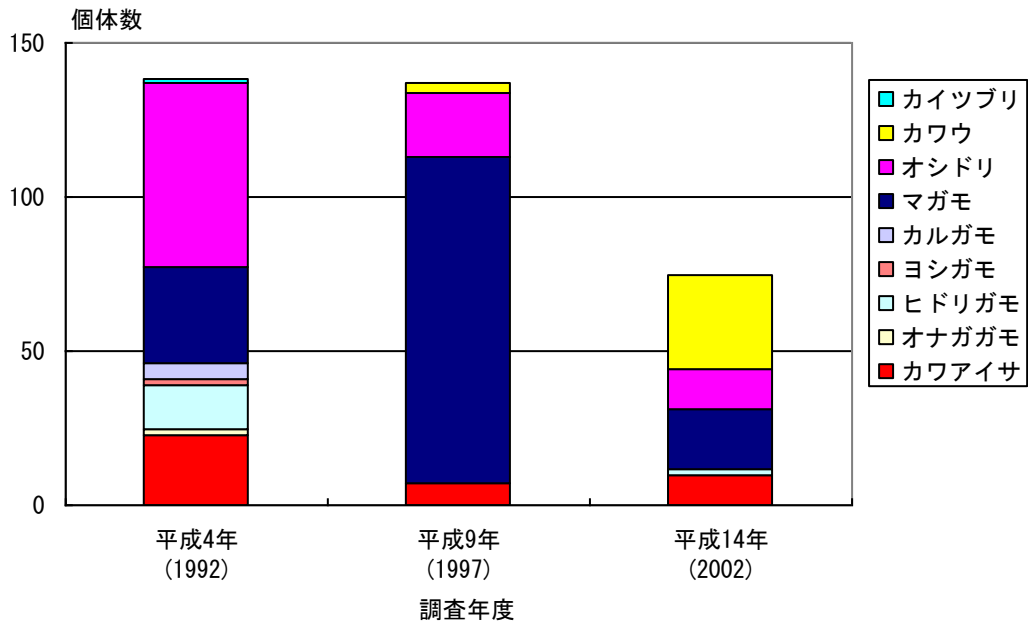


図 6.4-21 水鳥の確認種、種別個体数の経年比較

- 注 1) 水鳥はカイツブリ科、ウ科、カモ科を対象とした。
- 注 2) 表中の数値は定位記録法で確認した水鳥の合計個体数を示す。なお、平成4年度、9年度は、ダム湖の湖面で出現した記録のみを抽出した。
- 注 3) 調査の概要は以下のとおりである。
 平成4(1992)年度：調査回数2回(11、1月) 調査地点6地点(St.3、St.5、St.10、St.15、St.17、St.22)
 平成9(1997)年度：調査回数2回(10、1月) 調査地点6地点(St.3、St.5、St.10、St.15、St.17、St.22)
 平成14(2002)年度：調査回数3回(10、11、12月) 調査地点6地点(St.3、St.6、St.10、St.15、St.17、St.22)
- 【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月
 平成5年度 ダム自然環境調査報告書(鳥類)
 平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成10年3月
 平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成15年3月】

カワウNPO法人
ドリーサー提供

カワウも大事 アユも大事

営巣地は保護優先 食害は年45億円

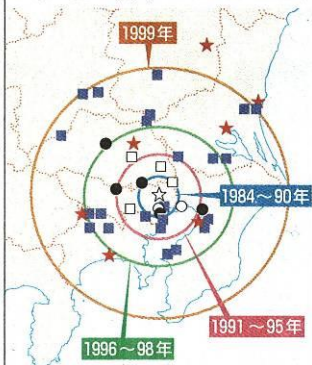


「まるでカワウのエサをまいているようだ」鬼怒川など釣りの人気スポットを抱える栃木県の担当者は嘆く。アユの放流で釣り客を集めている同県だが、近年カワウによる被害が増え、天然

対策、自治体に不協和音

水辺の鳥カワウによるアユの食害が増え、国と関係自治体が対策に乗り出した。一時、絶滅の危機にあったカワウが増殖しすぎたため、「被害」は年間45億円超ともいわれる。ところが、川釣りの人気スポットを抱える県から悲鳴が上がる一方、営巣地がある都市部の自治体は「他県の被害に税金は出せない」。対策協議会は年内にも指針をまとめるが、県境を越えて飛び回るカワウを相手に、自治体間の不協和音ばかりが目立っている。

1982～2000年関東地方におけるカワウの冬ねぐらの拡大 (日本野鳥の会提供)



- ☆1982年／新たに確認されたねぐら
- 1984～90年／新たに確認されたねぐら
- 1991～95年／新たに確認されたねぐら
- ★1996～98年／新たに確認されたねぐら
- 1999年／新たに確認されたねぐら
- 2000年／新たに確認されたねぐら

カワウの環境への影響 魚食性の大型水鳥で、魚を通じて栄養分を吸収し河川の富栄養化を抑えているといわれる。長期的には、はいせつで営巣地を肥沃(ひよこ)にする一

方、短期的には枝折れやフン害で樹木を枯れさせることもある。90年代には、東京・浜離宮恩賜庭園でフン害が問題化。東京や千葉にあるコロニーは、この際に追い出された一部とみられる。

カワウは70年代には、エサ場である内湾の埋め立てや水質汚濁などの影響で全国で3千羽程度に落ち込むなど絶滅の危機に瀕していた。増殖に伴い90年代後半から、関東地方などの河川で、養殖して放流されたアユが食い荒らされる

にあった。だが、80年代以降、水質の浄化が進んだことなどから増加。環境省生物多様性センターが全国を1200区画に区切って調査したところ、74～78年に5区画だった繁殖・生息分布は、97～02年は62区画に増えた。現在、5万～6万羽が生息するといわれる。

一方、カワウの集団営巣地(コロニー)を抱える東京都、千葉県は、ともに「他県の被害のための公費支出は、都民、県の理解が得られない」と酒極的だ。

山梨の関係都県に参加を呼びかけ、協議会を設立。関係都県による一斉調査の必要性を盛り込んだ対策指針をまとめる方針だが、協議会での議論でも負担については決着していない。

環境省の担当者は「国は調査費を出せない。各都県が歩み寄って理解できる範囲でやるしかない」と頭を抱えている。

そこで、環境省は4月、国土交通省と水産庁に加え、東京都、千葉県、埼玉、神奈川県、茨城、群馬、栃木、福島、静岡、

被害が続出。カワウが食ったアユなどの川魚は、静岡県で年3億～5億円、群馬県は2億3千万円としており、全国内水面漁連は04年に全国で45億6千万円相当と試算している。

(秋山惣一郎)

図 6.4-22 カワウの被害を伝える新聞記事

出典：朝日新聞 平成17年9月22日

(3) ダムによる影響の検証

ダム湖内の生物の変化に対するダムによる影響の検証結果を表 6.4-9 及び図 6.4-23 に示す。

表 6.4-9 ダム湖内の生物の変化に対する影響の検証結果(魚介類)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・ 供用に伴う影響	ダムの存在・ 供用以外の影響	検証結果		
生息状況 の変化	a) 魚類相	経年的な優占種は一部ニッコウイワナ、アマゴ等の溪流性の魚類もみられるが、主にウグイ、ホンモロコ、カマツカ、ニゴイ等で調査開始以降大きな変化はみられない。	止水環境の存在	漁業活動による放流や放流時の混入	調査開始以降魚類相に大きな変化はみられない。多くはダム湖に適応した止水性の魚類である。また、ホンモロコは、有用魚種の放流に伴い移入したものがダム湖の止水環境に適応し定着したものと考えられる。	● ○
	b) 止水性魚類	ギンブナ、ホンモロコ、ギギ等の止水性魚類は平成 5(1993)年度の調査から継続確認している。また、調査開始以降止水性～緩流性の魚類が優占する状況に大きな変化はみられない。	止水環境の存在	漁業活動による放流や放流時の混入	止水環境に適応した種が生息しているものと考えられる。また、止水性魚類の多くは漁業活動による放流あるいは放流時の混入により定着したものと考えられる。	● ○
	c) 回遊性魚類	アユは平成 3(1991)年度から連続して確認している。ウキゴリ、ヌマチチブは平成 8(1996)年度以降に連続して確認している。	止水環境の存在	漁業活動による放流や放流時の混入	平成 8(1996)年度以降放流されていないアユ、連続して確認しているウキゴリ、ヌマチチブは陸封されているものと考えられる。また、これらは漁業活動による放流あるいは放流時の混入により移入したものと考えられる。	● ○
	d) 外来種	平成 5(1993)年度にニジマス 1 個体、平成 19(2007)年度と平成 24(2012)年度にコクチバスをそれぞれ 2 個体と 7 個体確認した。また、平成 21(2009)年から平成 24(2011)年にかけて行われたコクチバス調査・駆除では、計 173 個体が捕獲、計 156 の産卵床が確認・駆除された。	止水環境の存在	漁業活動等による放流や放流時の混入 密放流	ニジマスは漁業活動等による放流、コクチバスは密放流により侵入したと考えられる。ニジマスは北海道以外では自然繁殖しているところは少なく、九頭竜ダムでも平成 5(1993)年度に 1 個体のみ確認であり、平成 8(1996)年度以降は漁業放流が行われていないことからダム湖内での定着の可能性は低いと考えられる。コクチバスについては平成 21(2009)年から平成 24(2011)年のコクチバス調査・駆除では、一定数が確認されており定常的な繁殖の可能性はある。	● ○

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-9 ダム湖内の生物の変化に対する影響の検証結果(底生動物)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	a) ダム湖内の底生動物相 イトミミズ目やハエ目などの掘潜型かつ堆積物収集者である種が優占する単調な生物相であり、調査開始以降その種構成に大きな変化はみられていない。	止水環境の存在 水質の変化 底質の変化	—	止水環境に適応したイトミミズ目やハエ目などが優占的に生息している。ダムによって、流速の低下・水深増大等が生じ、水質及び底質が変化した結果と考えられる。	●
	b) 外来種 ダム湖内の確認種の中に外来種は含まれていない。	—	—	外来種の出現はみられない。	—

表 6.4-9 ダム湖内の生物の変化に対する影響の検証結果(動植物プランクトン)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	ダム湖内の動植物プランクトン確認状況 植物プランクトンの優占種は <i>Asterionella formosa</i> 、 <i>Fragilaria crotonensis</i> 等の珪藻類で、調査開始以降この傾向に変化はみられていないが、平成 23 (2011) 年の春季のみ、 <i>Uroglena americana</i> が優占した。 動物プランクトンの優占種は、ゾウミジンコ科の <i>Bosmina longirostris</i> 、ミジンコ科の <i>Daphnia longispina</i> 、 <i>Daphnia galeata</i> などの甲殻類であり、調査開始以降、これらが優占する傾向に変化はないが、平成 18 (2006) 年度、平成 23 (2011) 年においてはワムシ類である <i>Asplanchna</i> 属も多かった。 植物プランクトン、動物プランクトンともに貧腐水性及び中腐水性の水域に生息する種が多く、調査開始以降その傾向に大きな変化はみられない。	止水環境の存在	—	止水環境の存在によって浮遊性の動植物プランクトンが生息している。貧腐水性から中腐水性の水域に生息する種が多いこと、また淡水赤潮や藻類増殖が認められることは、ダム湖の水質を反映したものと考えられる。	●

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-9 ダム湖内の生物の変化に対する影響の検証結果(鳥類)

検討項目		生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果
生息状況の変化	水鳥	3回の調査全てにおいてオシドリ、マガモ、カワアイサが多く飛来している。平成14(2002)年度にカワウの個体数が増加した。	止水環境の存在	—	ダム湖面は、カモ類の越冬時の休息場所等で利用されている。 ●

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

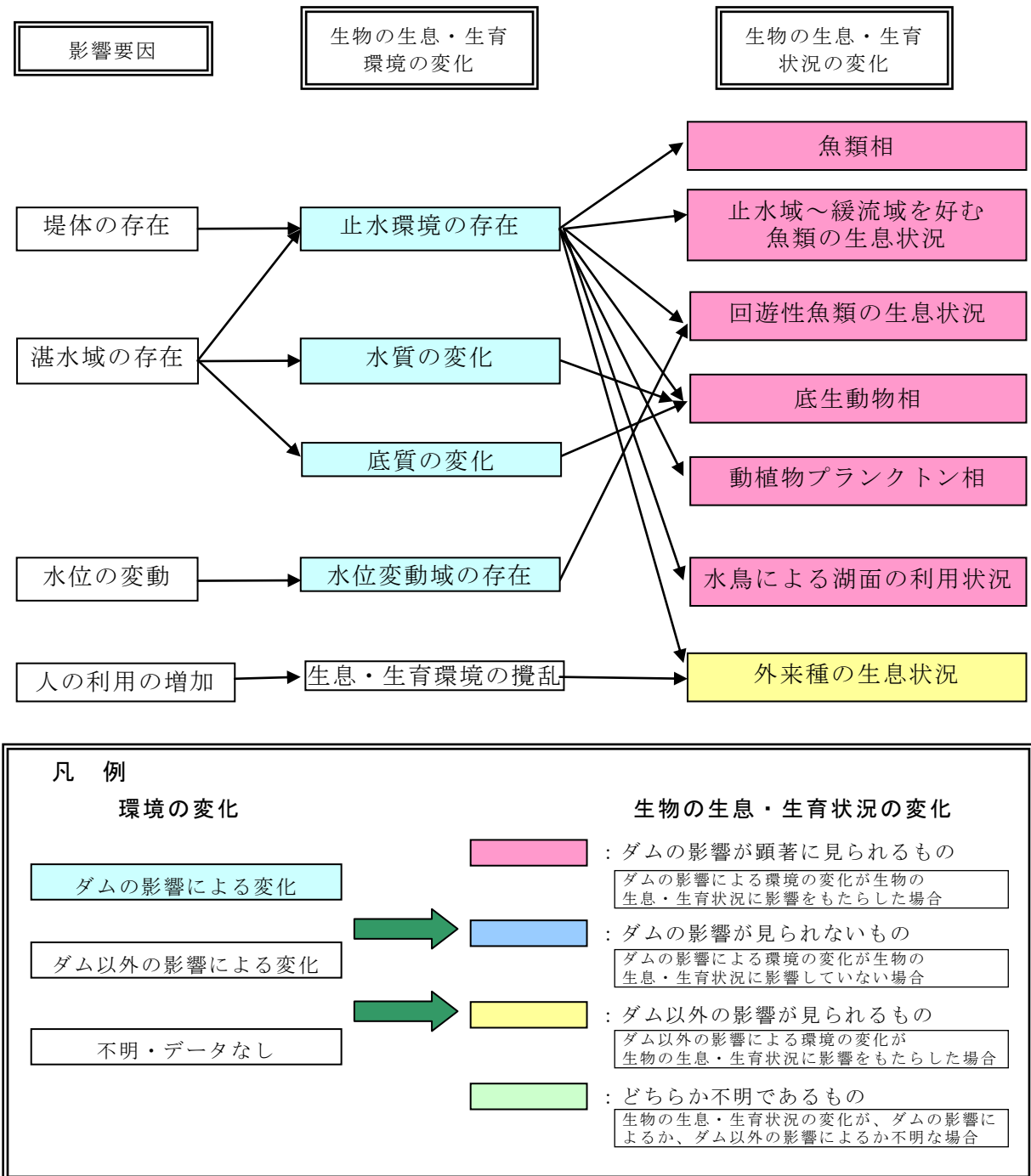


図 6.4-23 ダム湖内の生物の変化に対する影響の検証結果

6.4.2 流入河川における変化の検証

ダムの存在・供用により、流入河川において環境条件の変化が起こり、流入河川を利用する様々な生物の生息・生育状況に変化を引き起こすと想定される。

そのため、ここでは九頭竜ダム流入河川における環境条件の変化及びそれにより引き起こされる生物の生息・生育状況の変化を図 6.4-24 のように想定し、九頭竜ダムの存在・供用により流入河川の生物の生息・生育状況が変化しているかどうかの検証を以下の手順で行った。

- a) 環境条件の変化の把握
 - ・ 流入河川における魚類の放流状況

- b) 生物生息・生育状況の変化の把握
 - ・ 魚類の生息状況（魚類相、溪流性魚類、回遊性魚類）の変化
 - ・ 底生動物相の変化
 - ・ 鳥類の生息状況（溪流環境利用種、河原環境利用種）の変化
 - ・ 両生類の生息状況（溪流環境利用種、河原環境利用種）の変化

- c) ダムによる影響の検証
 - ・ 九頭竜ダムの生物の生息・生育状況の変化について、環境条件の変化やダム以外の要因等と照らし合わせて検討し、ダムによる影響を検証した。

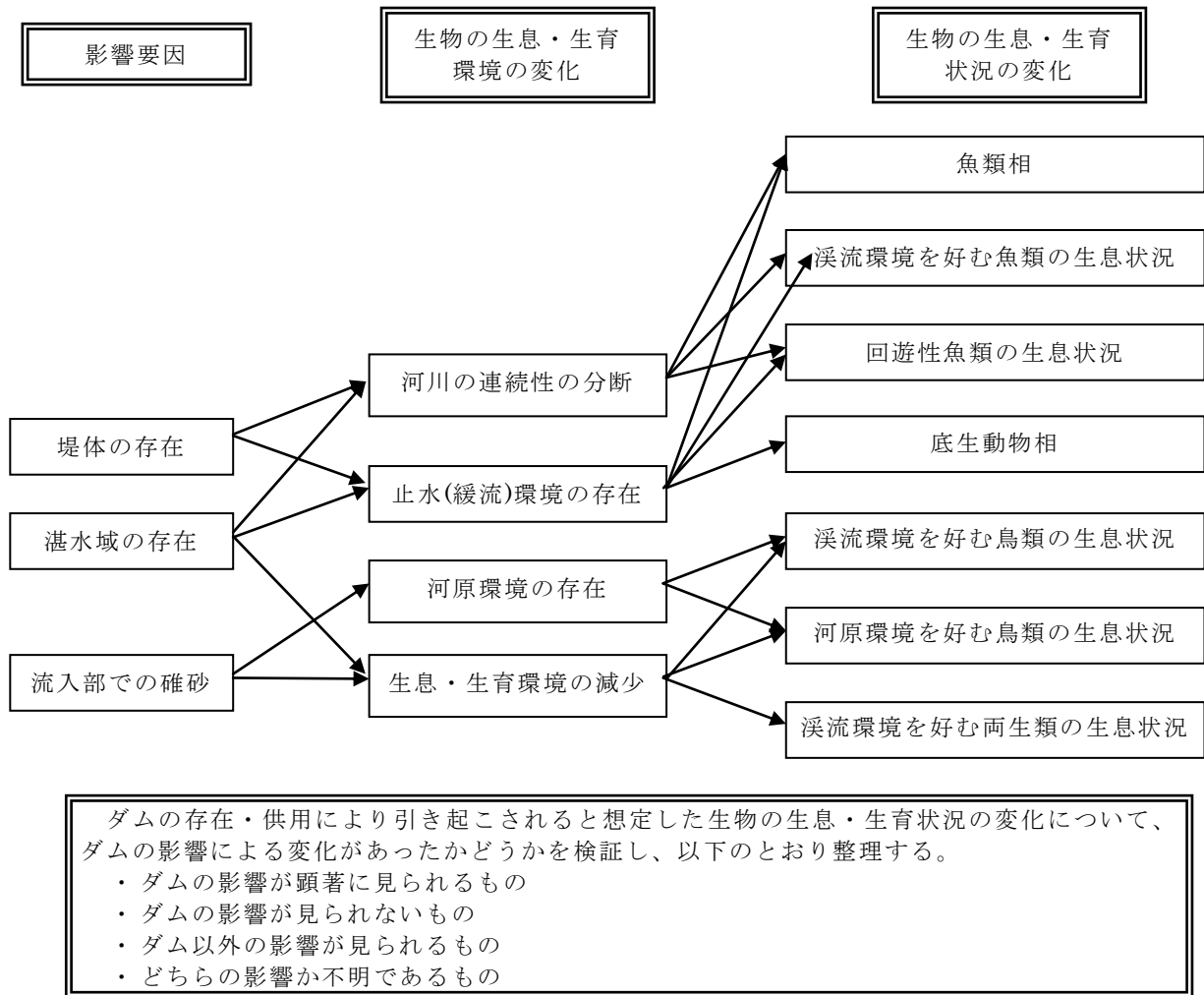


図 6.4-24 流入河川で想定される環境への影響要因と生物の生息・生育環境の変化

(1) 環境条件の変化の把握

1) 河川流量の変化

昭和 52(1977)年から平成 24(2012)年の九頭竜ダムの流量(流入量・放流量)の推移を図 6.4-25 に示す。

図に示すとおり、九頭竜ダムの運用により、流入量に比べて放流量の変動幅は小さくなっている。

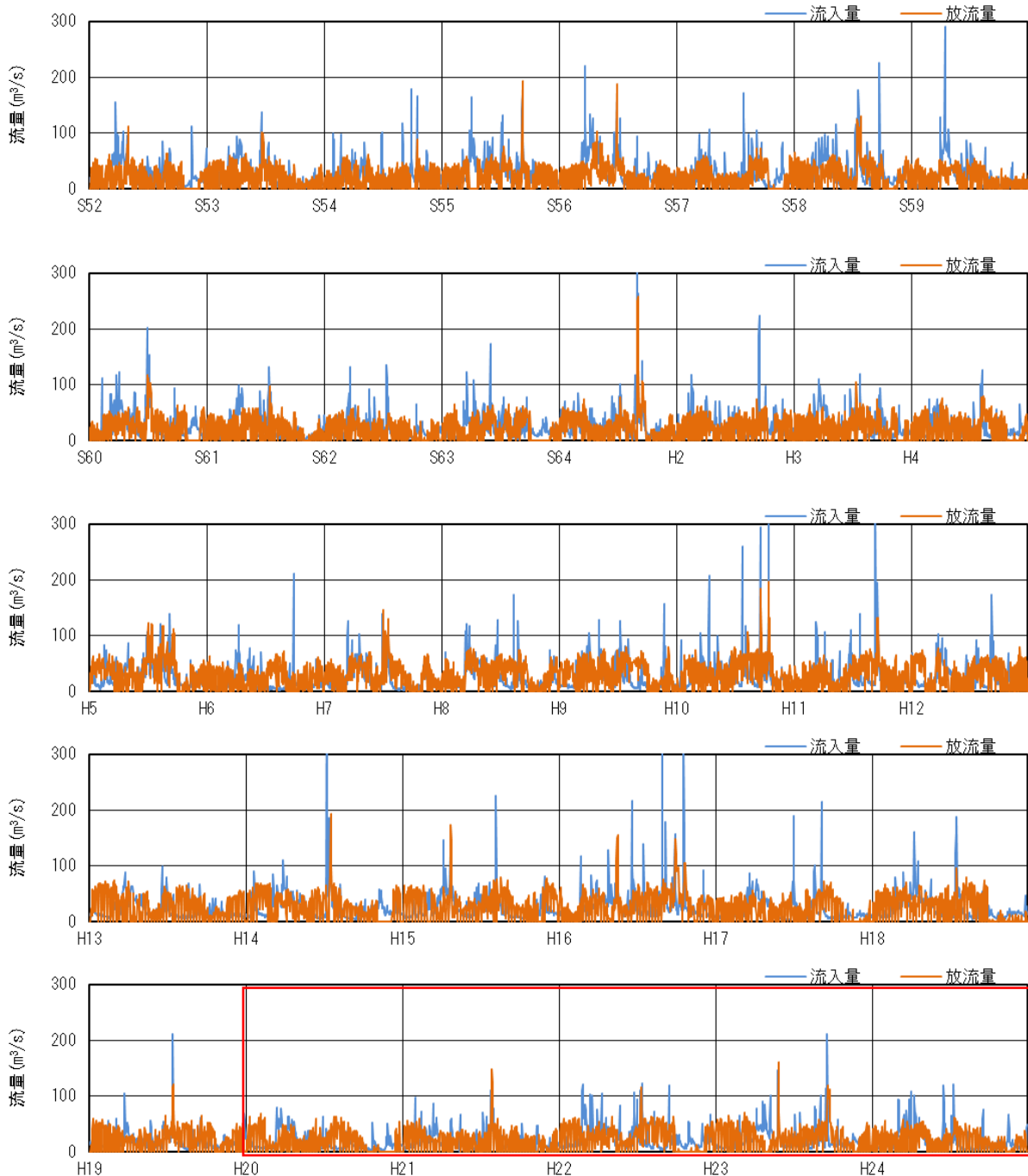


図 6.4-25 九頭竜ダムの流量(流入量・放流量)の推移

出典:「5.水質」より抜粋

2) 魚類の放流状況

ここでは、流入河川及びダム湖における魚類の放流状況について整理する。

流入河川では、奥越漁業協同組合によって昭和 61(1986)年～平成 19(2007)年までの間に、九頭竜川、荷暮川、伊勢川、久沢川などにコイ、フナ、アユ、ニッコウイワナ、ヒメマス、ニジマス、ヤマメ、アマゴが放流されている。コイ、フナについては平成 4(1992)年以降、アユは平成 8(1996)年以降、ヒメマスは平成 6(1994)年以降、ニジマスは平成 4(1992)年以降放流が行われておらず、平成 23(2011)年現在、流入河川に放流されていたのはニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴの 3 種である。

ダム湖では、平成 6(1994)年～平成 13(2001)年の間に、コイとフナが放流されている。平成 14(2002)年以降はダム湖への放流は行われていない。

【出典：平成 2 年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成 3 年 1 月、
平成 8 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 9 年 3 月
平成 13 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 14 年 3 月
平成 19 年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成 20 年 3 月
平成 24 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成 25 年 2 月

(2) 生物の生息・生育状況の変化の把握

1) 魚介類

a) 流入河川の魚類相

流入河川(本川：九頭竜川、支川：伊勢川)における魚類の確認状況を表 6.4-10 に、総個体数及び出現個体数の組成を図 6.4-26 に示す。流入河川における漁法については、主に投網を使用した調査を実施している。経年的な漁法の変化としては、平成 2 年度(1990)、平成 5 年度(1993)はタモ網を使用していないが、平成 8 年度(1996)以降はタモ網を使用した調査を実施している。また平成 24 年度には、潜水観察が行われているが、過去調査では行われていないこと、100、200 等の概数で示されているため、確認個体数が極端に多くなることから、今回の整理では除いた

本川の九頭竜川では、平成 2 年度(1990)から平成 24 年度(2012)行った 6 回の調査で 14 種(1 回当たりの確認種数は 1～12 種)の魚類を確認した。平成 2(1990)年度はホンモロコが多く確認され優占種となったが、このときの調査ではダム湖流入点までが調査範囲となっており、ホンモロコは流入点で採捕したものと考えられる。それ以降は溪流性のアマゴ、ニッコウイワナが優占したが、これに加えやや緩流域でも生息することができる、アブラハヤ、タカハヤの占める割合が増加している。また、止水域でも生息できるニゴイも確認されている。本川では平成 18(2006)年度以降、調査地点がダム湖に近い下流側へ移動したため、アブラハヤの確認個体数が増加したものと考えられる。

支川の伊勢川では、平成 8 年度(1996)から平成 24 年度(2012)に行った調査で 15 種(1 回当たりの確認種数は 5～15 種)を確認した。支川は瀬と淵が連続する上流域であるため、アマゴなどの溪流性魚類が多く出現しており、経年的に大きな変化はみられない。

表 6.4-10 流入河川における魚類の確認状況(本川：九頭竜川)

No	確認種		遊泳性	生活型	産卵場所	調査年度						合計
	科名	種名				平成2年 (1990)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)	
1	コイ科	アブラハヤ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫				1	17	96	114
2		タカハヤ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫			3	4	21	34	62
3		ウグイ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	1		19	2	9	24	55
4		ホンモロコ	遊泳魚	純淡水魚	水草など	84						84
5		カマツカ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫					2	6	8
6		ニゴイ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	4				3	4	11
7	ドジョウ科	アジメドジョウ	底生魚	純淡水魚	礫中					8	13	21
8	アユ科	アユ	遊泳魚	両測回遊魚	砂礫	4				1		5
9	サケ科	ニッコウイワナ	遊泳魚	遡河回遊魚	礫			22	6	3	4	35
10		ヤマメ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫	9			1			10
11		アマゴ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫	13	6	19	15	16	28	97
12	カジカ科	カジカ	底生魚	純淡水魚	石下			4	2	1	2	9
13	ハゼ科	トウヨシノボリ	底生魚	両測回遊魚	石下					8	1	9
14		カワヨシノボリ	底生魚	純淡水魚	石下						2	2
		ヨシノボリ属	底生魚	—	石下						○	○
	6科	14種	種数合計			6	1	5	7	11	12	42
個体数合計			115	6	67	31	89	214	522			

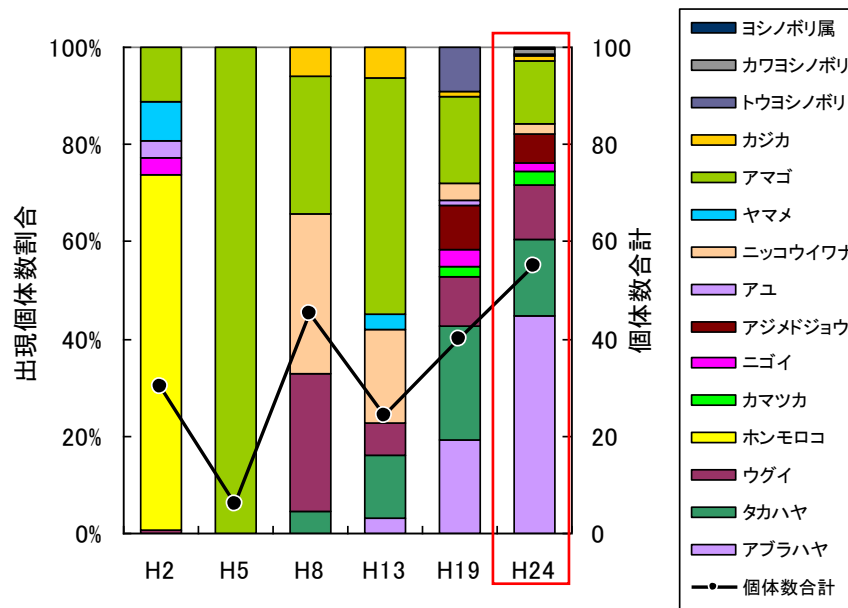


図 6.4-26 総個体数及び出現個体数の組成(本川：九頭竜川)

注 1) 表中の数値は年間の合計捕獲個体数を示す。

注 2) 平成 24 年度は潜水観察の数値を除く。ただし、潜水観察のみの確認種に関しては「○」で示す。

注 3) 調査の概要は以下のとおりである。

- 平成 2(1990)年度： 調査回数 2 回(6,10 月) 調査地点 1 地点(St. 24)
- 平成 5(1993)年度： 調査回数 1 回(9 月) 調査地点 1 地点(St. 23)
- 平成 8(1996)年度： 調査回数 2 回(5,10 月) 調査地点 2 地点(St. 26,St. 27)
- 平成 13(2001)年度： 調査回数 2 回(5,9 月) 調査地点 2 地点(St. 25,St. 27)
- 平成 19(2007)年度： 調査回数 2 回(6,9 月) 調査地点 1 地点(St. 24)
- 平成 24(2012)年度： 調査回数 2 回(6,9 月) 調査地点 1 地点(St. 24)

【出典：平成 2 年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成 3 年 1 月、平成 8 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 9 年 3 月、平成 13 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 14 年 3 月、平成 19 年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成 20 年 3 月、平成 24 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成 25 年 2 月】

表 6.4-10 流入河川における魚類の確認状況(支川：伊勢川)

No	確認種		遊泳性	生活型	産卵場所	調査年度						合計	
	科名	種名				平成2年 (1990)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)		
1	コイ科	アブラハヤ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫			1		5	11	17	
2		タカハヤ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫			3				3	
3		ウグイ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫				13	11	9	16	49
4		ホンモロコ	遊泳魚	純淡水魚	水草など						4		4
5		カマツカ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫						2		2
6		スゴモロコ	遊泳魚	純淡水魚	砂泥						1		1
7	ドジョウ科	アジメドジョウ	底生魚	純淡水魚	礫中				1			1	2
8		アユ	遊泳魚	両測回遊魚	砂礫			2		1	3	6	
9	サケ科	ニッコウイワナ	遊泳魚	遡河回遊魚	礫				14	8	3	4	29
10		アマゴ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫				26	62	64	14	166
11	カジカ科	カジカ	底生魚	純淡水魚	石下							2	2
12	ハゼ科	ウキゴリ	底生魚	両測回遊魚	石下					2	3	5	
13		トウヨシノボリ	底生魚	両測回遊魚	石下			2	6	44	17	69	
14		カワヨシノボリ	底生魚	純淡水魚	石下							18	18
		ヨシノボリ属	底生魚	-	石下							6	6
15		ヌマチチブ	底生魚	両測回遊魚	石下					7	11	18	
	5科	15種	種数合計					7	5	11	12	15	
			個体数合計			実施せず	実施せず	61	88	142	106	397	

注 1) 表中の数値は年間の合計捕獲個体数を示す。

注 2) 平成 24 年度は潜水観察の数値を除く。ただし、潜水観察のみの確認種に関しては「○」で示す。

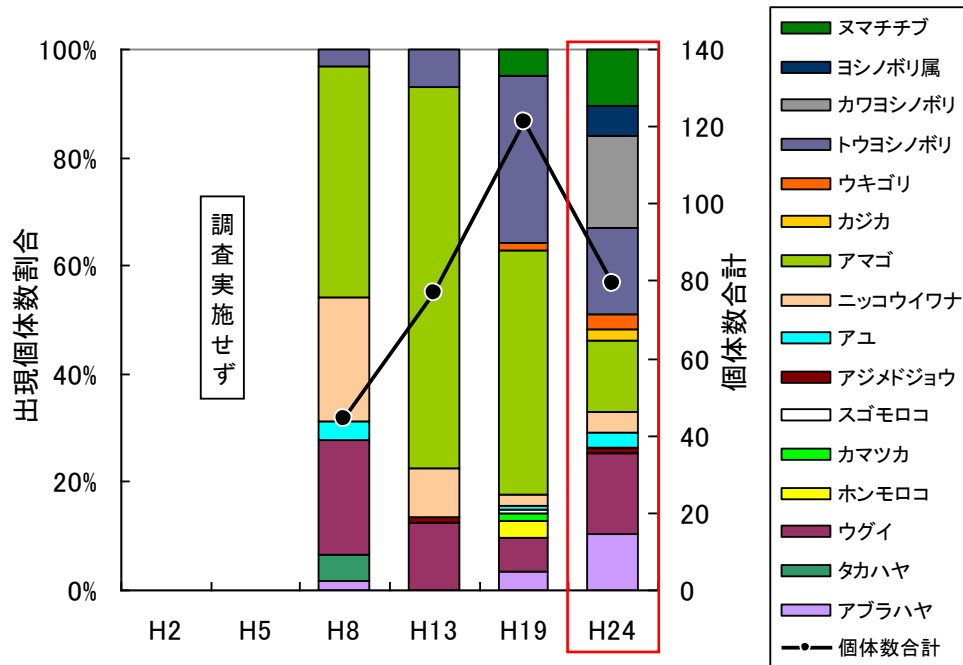


図 6.4-26 総個体数及び出現個体数の組成(支川：伊勢川)

注) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 2(1990)年度： 調査なし

平成 5(1993)年度： 調査なし

平成 8(1996)年度： 調査回数 2 回(5,10 月) 調査地点 1 地点 (St.10)

平成 13(2001)年度： 調査回数 2 回(5,9 月) 調査地点 1 地点 (St.10)

平成 19(2007)年度： 調査回数 2 回(6,9 月) 調査地点 1 地点 (St.9)

平成 24(2012)年度： 調査回数 2 回(6,9 月) 調査地点 1 地点 (St.9)

【出典：平成 2 年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成 3 年 1 月、
平成 8 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 9 年 3 月
平成 13 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 14 年 3 月
平成 19 年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成 20 年 3 月
平成 24 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成 25 年 2 月】

河川水辺の国勢調査マニュアル改訂の平成 18 年以降の地点のおもな減少・変更点を表 6.4-11、図 6.4-27 に示す。九頭竜川、伊勢川ともに、マニュアル改訂後は、流入部に近い下流側に調査地点を移動している。

表 6.4-11 河川水辺の国勢調査マニュアル改訂前後の地点数及び調査方法

調査年度	調査地点数	調査方法
平成 13 年(2001)	九頭竜川 2 地点×2 回 伊勢川 1 地点×2 回	投網、タモ網
河川水辺の国勢調査マニュアル改訂(平成 18 年)		
平成 19 年(2007)	九頭竜川 1 地点×2 回 伊勢川 1 地点×2 回	投網、タモ網、セルビン
平成 24 年(2012)	九頭竜川 1 地点×2 回 伊勢川 1 地点×2 回	投網、タモ網、セルビン 電撃捕魚器、 潜水観察(とりまどめに含まず)

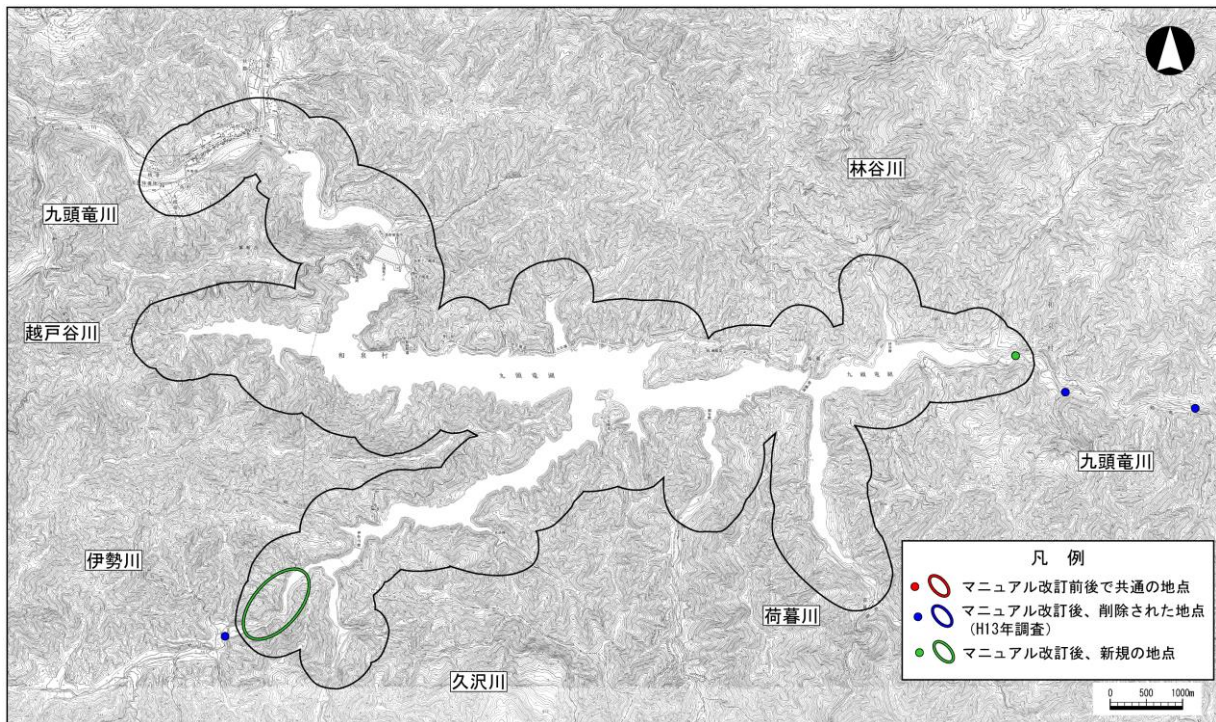


図 6.4-27 河川水辺の国勢調査マニュアル改訂前後の地点の変更

b) 溪流性魚類の生息状況の変化

本川の九頭竜川では、アマゴ、ニッコウイワナ等の溪流性魚類が経年的に確認されている。溪流性のヤマメについては、平成 2(1990)年に 9 個体が確認されたが、その後は平成 13(2001)年に 1 個体が確認されたのみであり、九頭竜川流入河川において生息数が減少している可能性が示唆された。当該地域は本来ヤマメの自然分布域であり、アマゴの自然分布域ではないが、アマゴが放流されており、アマゴとの競合や交雑によりヤマメが減少している可能性が考えられる。

支川の伊勢川、主にアマゴ、ニッコウイワナが確認されており、調査開始以降これらの出現状況に大きな変化はみられていない。

c) 回遊性魚類の生息状況の変化

流入河川(本川・支川)で確認された回遊性魚類は、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの 7 種類である。

アユは平成 2(1990)年度、平成 8(1996)年度、平成 19(2007)年度、平成 24(2012)年度に確認した。いずれの年度も確認個体数は少ないが、九頭竜川上流では平成 8(1996)年度以降アユの放流はされておらず、平成 19(2007)年度、平成 24(2012)年度に確認した個体はダム湖に陸封されたものである可能性が考えられる。ニッコウイワナは平成 8(1996)年度のみ確認しており、ダム湖で陸封されているかは不明である。ヤマメについては、平成 2(1990)年度のみ確認であり、確認個体数も少ないことから、陸封されているかは不明である。アマゴについては、降河型のサツキマスダム湖内を平成 13(2001)年度、平成 19(2007)年度に確認しており、ダム湖に陸封されていると考えられる。ウキゴリは平成 19(2007)年度、平成 24(2012)年度に本川、支川で確認しているが、ダム湖内では平成 8(1996)年度以降連続して確認しており、ダム湖に陸封されていると考えられる。

トウヨシノボリは平成 8(1996)年度の調査から確認している。これについては、平成 8(1996)年度以降はタモ網を使用した調査が行われており、本種が採集されやすくなったためと考えられる。平成 8(1996)年度以降は、九頭竜川本川、支川伊勢川で確認しており、確認個体数も比較的多いことから、ダム湖で陸封され繁殖しているものと考えられる。

ヌマチチブは平成 19(2007)年度に支川の伊勢川で初めて確認した。ダム湖内では平成 8(1996)年度以降連続して確認しており、また増加傾向もみられることから、ダム湖に陸封されていると考えられる。なお、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブについては、当該地域は自然分布の範囲ではないことから、有用魚の放流に伴い移入したのものと考えられる。流入河川では、種数でみると止水性魚類も多く出現しているが、流水性のオイカワ、カワムツの個体数が多い。いずれも経年的に確認されており、体長組成をみると小型個体から大型個体まで確認されていることから、流入河川やダム湖内で繁殖しているものと考えられる。

2) 底生動物

a) 流入河川の底生動物相

流入河川における底生動物の確認状況を表 6.4-12 に示す。

流入河川である九頭竜川、伊勢川の2川の定量調査結果より、目別種類数出現割合及び目別個体数出現割合を図 6.4-28 に、EPT 指数[※]を図 6.4-29 に、生活型別種類数出現割合及び摂食機能群別種類数出現割合を図 6.4-31 に示す。

底生動物は、平成6年度(1994)から平成23年度(2011)の間に行った5回の調査では280種(1回当りの確認種数は92~230種)を確認した。確認種にはカゲロウ目、カワゲラ目、トビケラ目、ハエ目などの昆虫類に属する種が多かった。優占種は、ブユ科の *Simulium* 属の一種やエルモンヒラタカゲロウなどであり、過去5回の調査で継続して確認した。フタバコカゲロウ、エルモンヒラタカゲロウ、ウルマーシマトビケラなどの河川に広く生息する種が多いほか、山地溪流性のミヤマノギカワゲラ、オオナガレトビケラ、ニホンアマカモドキなども確認した。

目別種類数出現割合は、いずれの河川においてもカゲロウ目が最も多く、次いでトビケラ目が多かった。目別個体数出現割合はカゲロウ目とハエ目が多かった。この種構成に年度間で大きな変化はみられなかった。

カゲロウ目(E)、カワゲラ目(P)、トビケラ目(T)の合計種類数は、良好な水質や河川環境の多様性を表す指標(EPT 指数)とされる。EPT 指数は、本川の九頭竜川は47~123、支川の伊勢川では42~118の間で推移し、増加傾向にあり平成23年度(2011)で最も高い値を示した。

生活型別にみると、いずれの河川においてもエルモンヒラタカゲロウなどの匍匐型が最も多く、造網型、携巢型、遊泳型などもみられた。調査開始以降、この傾向に大きな変化はみられない。摂食機能群別にみると、いずれの河川においてもエルモンヒラタカゲロウなどの基質上の藻類等を剥ぎ取る様に摂食する剥ぎ取り食者が最も多く、堆積物を集めて摂食する堆積物収集者、他の動物(死体も含む)を捕食する捕食者も多くみられた。調査開始以降、この傾向に大きな変化はみられない。

なお、平成18年度と平成23年度については、主要な分類群で研究・分類が進んだことにより、種類数が増加したと考えられる。

※EPT 指数:カゲロウ目、カワゲラ目、トビケラ目の種数の合計

調査地の水質の指標として使われており、カゲロウ、トビケラ、カワゲラの多くは、水質汚濁に弱いということから考え出されたもの。EPT 指数が高いと水質が良いとされている。

【出典:平成6年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物)平成7年3月
平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物)平成10年3月
平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物)平成15年3月
平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務報告書(底生動物)平成24年2月】

表 6.4-12 流入河川における底生動物の確認状況(その1)

No.	確認種			調査年度				
	科名	種名		平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
1	ヒドラ科	ヒドラ科	Hydridae sp.					○
2	サンカクアタマウズムシ科	ナミウズムシ	Dugesia japonica	○			6.2	78.8
3	ヒラタウズムシ科	ミヤマウズムシ	Phagocata vivida					○
-	-	三岐腸目	Tricladida sp.		1.1	0.4		○
4	マミズヒモムシ科	Prostoma属	Prostoma sp.				○	1.1
5	ハリガネムシ科	Gordius属	Gordius sp.					○
6	カワニナ科	カワニナ	Semisulcospira libertina			0.2	○	○
7	サカマキガイ科	サカマキガイ	Physa acuta				○	○
8	シジミ科	Corbicula属	Corbicula sp.				○	○
9	マメシジミ科	Pisidium属	Pisidium sp.				○	○
10	ナガミズ科	ナガミズ科	Haplotaenidae sp.				○	○
-	-	ナガミズ目	Haplotaenidae sp.				○	○
11	オヨギミズ科	Lumbriculus variegatus	Lumbriculus variegatus				○	○
-	-	Lumbriculus属	Lumbriculus sp.				○	○
-	-	オヨギミズ科	Lumbriculidae sp.				○	4.5
12	ヒメミズ科	Fridericia属	Fridericia sp.				○	○
13		Marionina属	Marionina sp.				○	○
14		Mesenchytraeus属	Mesenchytraeus sp.					1.1
-	-	ヒメミズ科	Enchytraeidae sp.				1.8	○
15	コヒメミズ科	ナガハナコヒメミズ	Propappus volki					○
16	イトミズ科	ナミズミズ	Nais communis					○
-	-	Nais属	Nais sp.				2.7	○
17		ヨコレズミズ	Slavina appendiculata					○
18		イトミズ	Tubifex tubifex					○
19		アカオビズミズ	Uncinaxis uncinata					○
-	-	ミズミズ亜科	Naidinae sp.				3.6	37.1
-	-	イトミズ亜科	Tubificinae sp.	0.7	○	0.2	16	1.1
-	-	イトミズ目	Tubificida sp.				0.9	○
20	ツリミズ科	ツリミズ科	Lumbricidae sp.				○	○
21	-	ヒル綱	Hirudinoidea sp.	0.2				○
22	ハサミズダニ科	ハサミズダニ属	Hydrodroma sp.					○
23	ヒョウタンダニ科	Protzia属	Protzia sp.					19.1
-	-	ヒョウタンダニ科	Protozoidea sp.				2.7	○
24	アオイダニ科	Lebertia属	Lebertia sp.					○
25		アオイダニ科	Lebertiidae sp.				○	○
26	ナガレダニ科	Sperchon属	Sperchon sp.					102.4
27	-	Sperchonopsis属	Sperchonopsis sp.					9.0
-	-	ナガレダニ科	Spercontidae sp.				57.8	○
28	ケイリュウダニ科	Torrenticola属	Torrenticola sp.					34.9
29		ケイリュウダニ科	Torrenticolidae sp.				1.8	○
30	オヨギダニ科	Atractides属	Atractides sp.					1.1
31		Hygrobatas属	Hygrobatas sp.					○
-	-	オヨギダニ科	Hygrobatidae sp.				3.6	○
32	タマミズダニ科	Mideopsis属	Mideopsis sp.					○
-	-	タマミズダニ科	Mideopsidae sp.				○	○
-	-	ダニ目	Acarina sp.				0.9	○
33	アゴナガヨコエビ科	ヤマトヨコエビ	Sternomoera japonica				○	○
-	-	Sternomoera属	Sternomoera sp.				○	○
34	ヨコエビ科	ニッポンヨコエビ	Gammarus nipponensis		○	○		○
35	ミズムシ科	ミズムシ	Asellus hilgendorfi hilgendorfi				○	○
36	コツブムシ科	コツブムシ科	Sphaerotatidae sp.	○				○
37	フナムシ科	ニホンヒメフナムシ	Ligidium japonicum					○
38	テナガエビ科	スジエビ	Palaemon paucidens	○	○	○	○	○
39	サワガニ科	サワガニ	Geothelphusa dehaani	○	0.2	○	○	○
40	ヒメフタオカゲロウ科	マエグロヒメフタオカゲロウ	Ameletus costalis	1.6				
-	-	Ameletus属	Ameletus sp.		3.1	0.9	2.7	14.6
41	コカゲロウ科	ミツオミジカオフトバコカゲロウ	Acentrella gnom				0.9	○
42		ミジカオフトバコカゲロウ	Acentrella sibirica				134.2	37.1
-	-	Acentrella属	Acentrella sp.				4.4	○
43		ヨシノコカゲロウ	Alainites yoshinensis				40.9	142.9
44		フタバコカゲロウ	Baetiella japonica	18.9	4.4	18.4	233.8	246.4
45		サホコカゲロウ	Baetis sahoensis				114.7	36.0
46		フタモンコカゲロウ	Baetis taiwanensis				7.1	4.5
47		シロハラコカゲロウ	Baetis thermicus			78.9	503.1	1204.9
48		Fコカゲロウ	Baetis sp. F			○	1.8	5.6
-	-	Baetis属	Baetis sp.	66.2	99.1	○	○	○
49		Cloeon属	Cloeon sp.				○	○
50		ウスイロフトヒゲコカゲロウ	Labiobaetis atrebatinus orientalis					○
51		トビイロコカゲロウ	Nigrobaetis chocoratus		0.4		4.4	6.8
52		Dコカゲロウ	Nigrobaetis sp. D					2.3
53		Iコカゲロウ	Nigrobaetis sp. I				1.8	5.6
54		Procloeon属	Procloeon sp.				○	○
55		Eコカゲロウ	Tenuibaetis sp. E			0.9	31.1	32.6
56	ガガンボコカゲロウ科	ガガンボコカゲロウ	Dipteromimus tipuliformis		○	0.2		○
57	ヒラタカゲロウ科	オビカゲロウ	Bleptus fasciatus					○
58		Cinygmula属	Cinygmula sp.	26.7	16.7	7.3	18.7	128.3
59		オニヒメタニガワカゲロウ	Ecdyonurus bajkovae				○	3.4

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-12 流入河川における底生動物の確認状況(その2)

(単位:個体/m²)

No.	科名	確認種 種名	調査年度					
			平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)	
60		キブネタニガワカゲロウ			3.6	1.3	○	
61		トラタニガワカゲロウ				○	○	○
62		クロタニガワカゲロウ			1.1	0.2		○
63		ミドリタニガワカゲロウ					0.9	16.9
64		シロタニガワカゲロウ	1.8	3.1	0.4	1.8	○	
-		Ecdyonurus属					9.8	181.1
65		キイロヒラタカゲロウ		15.6	16.4	8	61.9	
66		ウエヒラタカゲロウ	42.7	○	0.4	26.7	○	
67		オナガヒラタカゲロウ	○					
68		ナミヒラタカゲロウ						11.3
69		エルモンヒラタカゲロウ	46	28.7	17.3	410.7	537.8	
70		ユミモンヒラタカゲロウ	○	4.2	0.2	○	○	
-		Epeorus属					248	172.1
71		キョウトキハダヒラタカゲロウ		○				
-		Heptagenia属		○				
72		ヒメヒラタカゲロウ	9.3	11.1	7.3	9.8		
73		サツギヒメヒラタカゲロウ		0.2	○	2.7		
-		Rhithrogena属					264	308.3
74	チラカゲロウ科	チラカゲロウ		0.2		○	○	
75	フタオカゲロウ科	オオフタオカゲロウ				○		○
76	トビイロカゲロウ科	ヒメトビイロカゲロウ					○	4.5
77		ナミトビイロカゲロウ					1.8	
78		トゲトビイロカゲロウ	0.4					
79		ウェストントビイロカゲロウ						○
-		Paraleptophlebia属	1.6	6	4	2.7	129.4	
80	モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ	2.9	1.8	1.6	1.8	28.1	
81		モンカゲロウ	○	○	○	○	1.1	
-		Ephemera属					○	○
82	カワカゲロウ科	キイロカワカゲロウ					○	○
83	マダラカゲロウ科	オオクママダラカゲロウ	0.4					33.8
84		クロマダラカゲロウ	7.6	5.6	10	22.2	55.1	
85		チェルノバマダラカゲロウ	0.7	2	0.4	0.9	4.5	
-		Cincticostella属	○	13.3	○	51.6	239.6	
86		オオマダラカゲロウ	3.3	15.6	2.2	16.9	23.6	
87		フタコブマダラカゲロウ					3.6	2.3
88		ヨシノマダラカゲロウ	6.2	22.4	11.3	273.8	490.5	
89		コウノマダラカゲロウ				1.1		13.5
90		フタマタマダラカゲロウ	6	17.3	27.8	26.7	47.3	
91		ミツトゲマダラカゲロウ	7.1	7.3	8.7	5.3	25.9	
-		Drunella属				1.6	17.8	478.1
92		シリナガマダラカゲロウ						○
93		ホソバマダラカゲロウ		0.7	0.2			○
94		クシゲマダラカゲロウ	2	0.7		39.1	213.8	
-		Ephemerella属				1.1	19.6	104.6
95		エラブタマダラカゲロウ					17.8	2.3
96		アカマダラカゲロウ			0.2		36.4	31.5
97	ヒメシロカゲロウ科	Caenis属					○	1.1
98	カワトンボ科	ミヤマカワトンボ	○	○	○	○	○	○
-		Calopteryx属					○	○
99		アサヒナカワトンボ	○	○			○	○
-		Mnais属					○	1.1
100	ムカシトンボ科	ムカシトンボ		○	○	○	○	○
101	ヤンマ科	ミルンヤンマ		○	○	○	○	○
-		ヤンマ科						○
102	サナエトンボ科	クロサナエ	○	○	○	○	○	○
103		ダビドサナエ	○	○	○	○	○	○
-		Davidius属		0.4				○
104		ヒメクロサナエ	○	○	○	○	○	○
105		コオニヤンマ		○				○
-		サナエトンボ科						3.4
106	オニヤンマ科	オニヤンマ						○
107	エゾトンボ科	エゾトンボ						○
108	トンボ科	トンボ科						○
109	トワダカワゲラ科	ミネトワダカワゲラ						○
-		Scopura属	0	0.2				
110	クロカワゲラ科	クロカワゲラ科				0.4	2.7	99.0
111	ホソカワゲラ科	ホソカワゲラ科						0.9
112	オナシカワゲラ科	Amphinemura属	3.1	8.4	4.4	15.1	113.6	
113		クロオナシカワゲラ						○
114		Nemoura属	12		4.2	8	11.3	
115		Protonemura属	○	0.4	6.2	5.3	33.8	
-		オナシカワゲラ科			11.1			
116	ヒロムネカワゲラ科	ノギカワゲラ				○	○	○
117		ヒメノギカワゲラ				1.8		16.9
118		ミヤマノギカワゲラ	○	○	○	○	○	○
-		ヒロムネカワゲラ科		6.4				
119	シタカワゲラ科	Mesyatsia属						○
-		シタカワゲラ科	○		0.2	17.8	1316.3	

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-12 流入河川における底生動物の確認状況(その3)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度				
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
120	ミドリカワゲラ科	ヒメミドリカワゲラ					○
121		Suwallia属					○
122		Sweltsa属					96.8
-		ミドリカワゲラ科	14.2	20.7	17.8	109.3	29.3
123	カワゲラ科	Acroneuria属			0.4	0.9	
124		フトオモンカワゲラ					○
125		モンカワゲラ	0.7			0.9	1.1
-		Calineuria属		1.6	0.2	3.6	13.5
126		エダオカワゲラ		1.8	0.7		
-		Caroperia属				1.8	16.9
127		Gibosia属	○	1.3	0.2	○	7.9
128		クロヒゲカワゲラ				○	3.4
129		カミムラカワゲラ			5.8	1.8	7.9
130		ウエノカワゲラ			8	11.6	41.6
-		Kamimuria属	2.7	17.6	1.6	1.8	9.0
131		Kiotina属	○	0.4	○	○	
132		Neoperla属	○	○	○	○	1.1
133		ヤマトカワゲラ	○	○	○	○	2.3
134		オオヤマカワゲラ	0.7		○	○	○
-		Oyamia属		0.2	0.4	0.9	13.5
135		オオクラカケカワゲラ					○
136		Paragnetina属	0.4	1.3	0.2	0.9	5.6
137		キベリトウヨウカワゲラ			○		
-		Togoperla属				○	○
138		キクロカワゲラ					○
-		カワゲラ科	2.7	9.3		8	148.5
139	アミメカワゲラ科	ホソクサカワゲラ					1.1
140		フタスジクサカワゲラ			○		○
-		Isoperla属	○	○			59.6
141		Kogotus属				8	7.9
142		Ostrovus属	1.6	0.7	0.7	0.9	2.3
143		ヒロバネアミメカワゲラ	0.2	3.8	2.2	1.8	1.1
144		ニッコウアミメカワゲラ	○	○			
145		ヒメカワゲラ					○
-		Stavsolus属					96.8
-		アミメカワゲラ科	2.2	3.8		15.1	79.9
146	アメンボ科	オオアメンボ					○
147		ヒメアメンボ					○
148		コセアカアメンボ					○
149		ヤスマツアメンボ					○
150		シマアメンボ					○
-		アメンボ亜科					○
151	ヘビトンボ科	タイリククロスジヘビトンボ	0.2	0.2	○	○	1.1
152		ヤマトクロスジヘビトンボ	○				○
153		ヘビトンボ	2.2	8.4	8.7	2.7	21.4
154	センブリ科	ネグロセンブリ					○
155		ヤマトセンブリ					○
-		センブリ科					○
156	ヒロバカゲロウ科	ヒロバカゲロウ科					○
157	アミメシマトビケラ科	AAアミメシマトビケラ					0.9
-		Arctopsyche属		0.7	○		
158		シロフツヤトビケラ					○
-		Parapsyche属		0.2			○
159	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ	0.4				
160		ナミコガタシマトビケラ				19.6	4.5
-		Cheumatopsyche属		0.2		11.6	9.0
161		Diplectrona sp.DA		0.9	○		
162		Diplectrona sp.DB		0.2	0.2		
-		Diplectrona属					1.1
163		シロスシマトビケラ		0.2		○	1.1
164		イカリシマトビケラ		6.7	○		○
165		ウルマーシマトビケラ	41.1	67.8	16.2	190.2	90.0
166		セリーシマトビケラ					4.5
167		ナカハラシマトビケラ			0.9	17.8	6.8
-		Hydropsyche属			1.8	93.3	104.6
168		エチゴシマトビケラ	0.4				
169	カワトビケラ科	Dolophilodes属				4.9	11.6
170		Wormaldia属		4.2			
-		カワトビケラ科	0.7				
171	イワトビケラ科	キノイワトビケラ					○
172		Plectrocnemia属		○	0.7	16	2.3
173	クダトビケラ科	Psychomyia属			0.4	2.7	1.1
-		クダトビケラ科		○			

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-12 流入河川における底生動物の確認状況(その4)

(単位:個体/m³)

No.	確認種		調査年度				
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
174	ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ	30.9	24.7	2.9	10.7	57.4
175	-	チャバネヒゲナガカワトビケラ	2.4	0.4	0.4	5.3	6.8
-	-	Stenopsyche属	0.4	1.8		5.3	23.6
176	キブネクダトビケラ科	Melanotrichia属					○
177	ヤマトビケラ科	Agapetus属			0.2		4.5
178	-	Glossosoma属	3.6	5.1	1.6	294.2	121.5
179	カワリナガレトビケラ科	ツメナガレトビケラ			0.4	10.7	14.6
180	ヒメトビケラ科	Hydroptila属				5.3	○
181	-	Stactobia属					19.1
182	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ	0.2				
183	-	ヒロアタマナガレトビケラ	3.3	0.4	○	○	13.5
184	-	クレメンスナガレトビケラ	0.2	○	0.4	0.9	○
185	-	カワムラナガレトビケラ		0.2	1.8	1.8	3.4
186	-	キノナガレトビケラ		1.6			12.4
187	-	クワヤマナガレトビケラ		0.2		○	○
188	-	レゼイナガレトビケラ				○	1.1
189	-	ムナグロナガレトビケラ	0.9	1.3	0.4	1.8	
190	-	シヨツナガレトビケラ	2	0.4		○	
191	-	トワダナガレトビケラ	1.1	3.1		○	
192	-	トランスクィアナガレトビケラ			○	1.8	18.0
193	-	ヤマナカナガレトビケラ	0.4	0.4	1.6	4.4	1.1
194	-	ヨシイナガレトビケラ					○
-	-	Rhyacophila属			0.9	53.3	93.4
195	コエグリトビケラ科	Apatania属		○	○	○	○
196	カクスイトビケラ科	タニオハラツツトビケラ					○
-	-	Eobrachycentrus属				○	
197	-	アカギマルツツトビケラ					○
198	-	ハナセマルツツトビケラ				0.2	○
199	-	マルツツトビケラ	○	31.6	5.8	27.6	873.0
200	-	ウエノマルツツトビケラ					6.2
-	-	Micrasema属	0.2				○
201	ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ	0.4	0.2		0.9	11.3
-	-	Goera属		0.8		1.8	○
202	-	コブニンギョウトビケラ					0.9
203	カクツツトビケラ科	フトヒゲカクツツトビケラ		5.1	0.4		○
204	-	オオカクツツトビケラ	0.2	0.2	○	○	1.1
205	-	コカクツツトビケラ	10.2	0.2	0.2		
206	-	サトウカクツツトビケラ			○		2.3
207	-	ヌカビラカクツツトビケラ	0.2	○	○		
208	-	ツダカクツツトビケラ					○
-	-	Lepidostoma属	0.2	2	2.4	72.9	306.0
209	ヒゲナガトビケラ科	Athripsodes属				○	
210	-	Ceraclea属	0.2				2.3
211	-	Leptocerus属				○	4.5
212	-	Mystacides属				○	○
213	-	Oecetis属				○	○
214	-	Setodes属				○	
215	-	ヒメセトトビケラ				○	○
216	エグリトビケラ科	Asynarchus属				○	
217	-	クロモンエグリトビケラ					○
-	-	Hydatophylax属		○			
218	-	Nothopsyche sp. NA				○	○
219	-	Nothopsyche属		0.2			
-	-	エグリトビケラ科					○
220	キタガミトビケラ科	キタガミトビケラ	0.7	○		○	○
221	ホソバトビケラ科	ホソバトビケラ					○
222	-	イトウホソバトビケラ					○
223	フトヒゲトビケラ科	ヨツメトビケラ				○	○
224	-	フタスジキノトビケラ		○			
225	トビケラ科	ムラサキトビケラ		○	○	○	○
226	マルバネトビケラ科	マルバネトビケラ		○	○	○	○
-	-	Phryganopsyche属				○	○
227	ケトビケラ科	Gumaga orientalis				○	○
228	クロツツトビケラ科	ニッポンアツツエグリトビケラ	0.9	0.2	0.9		
-	-	Neophylax属				1.8	
229	-	クロツツトビケラ	4.4	6.4		○	23.6
230	ツトガ科	Elophila属				○	
231	ガガンボ科	Antocha属	13.3	2.7	4.2	165.3	254.3
232	-	Dicranomyia属				○	○
233	-	Dicranota属	0.7		○	0.9	○
234	-	Erioptera属				○	
235	-	Gonomyia属				○	○
236	-	Hexatoma属	4.7	11.3	14.7	17.8	22.5
237	-	Limnophila属				○	○
238	-	Molophilus属				○	
239	-	Ormosia属				○	1.1
240	-	Prionocera属		○			

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-12 流入河川における底生動物の確認状況(その5)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度					
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)	
241		Scleroprocta属	Scleroprocta sp.					○
242		Tipula属	Tipula sp.	0.2	0.9	0.4	○	○
-		ガガンボ科	Tipulidae sp.				○	
243	アミカ科	フトトゲミヤマヤマトアミカ	Agathon montanus bispinus	2		0.2		
244		ミヤマヤマトアミカ	Agathon montanus montanus		0.2			
-		Agathon属	Agathon sp.					○
245		スカシアミカ	Blepharicera esakii					○
246		アルプスヒメアミカ	Philorus alpinus					○
247		オオバヒメアミカ	Philorus kuyaensis		0.2			
-		Philorus属	Philorus sp.					0.9
-		アミカ科	Blephariceridae sp.	○				3.6
248	アミカモドキ科	ニホンアミカモドキ	Deuterophlebia nipponica			0.2		
249	チョウバエ科	Pericoma属	Pericoma sp.					○ 1.1
-		チョウバエ科	Psychodidae sp.					○
250	ヌカカ科	Atrichopogon属	Atrichopogon sp.					○
251		ヌカカ科	Ceratopogonidae sp.				6.2	13.5
252	ユスリカ科	Ablabesmyia属	Ablabesmyia sp.				○	○
253		Biwatendipes属	Biwatendipes sp.					○
254		Brillia属	Brillia sp.			1.3	0.9	23.6
255		Cardiocladius属	Cardiocladius sp.			33.8	1.8	9.0
256		Chaetocladius属	Chaetocladius sp.				○	○
257		オオユスリカ		0	○			
-		Chironomus属	Chironomus sp.				○	○
258		Cladotanytarsus属	Cladotanytarsus sp.				○	○
259		Conchapelopia属	Conchapelopia sp.					7.9
260		Corynoneura属	Corynoneura sp.				○	
261		Cricotopus属	Cricotopus sp.			6.9	0.9	6.8
262		Cryptochironomus属	Cryptochironomus sp.				1.8	○
263		Demicryptochironomus属	Demicryptochironomus sp.				0.9	1.1
264		Diamesa属	Diamesa sp.			○	32.9	12.4
265		Epoicocladius属	Epoicocladius sp.			○		○
266		Eukiefferiella属	Eukiefferiella sp.				133.3	109.1
267		Fittkauimyia属	Fittkauimyia sp.					○
268		Harnischia属	Harnischia sp.				0.9	
269		Heleniella属	Heleniella sp.				7.1	
270		Heterotrissocladius属	Heterotrissocladius sp.					○
271		Krenosmittia属	Krenosmittia sp.					○
272		Larsia属	Larsia sp.					○
273		Macropelopia属	Macropelopia sp.				○	○
274		Metriocnemeus属	Metriocnemeus sp.					1.1
275		Micropsectra属	Micropsectra sp.				○	3.4
276		Microtendipes属	Microtendipes sp.				5.3	10.1
277		Monodiamesa属	Monodiamesa sp.					○
278		クビユスリカ	Nanocladius asiaticus				○	2.3
279		Natarsia属	Natarsia sp.					○
280		ニイツマホソケブカエリユスリカ	Neobrillia longistyla					1.1
-		Neobrillia属		0			3.6	
281		Neozavrelia属	Neozavrelia sp.				○	
282		Nilotanypus dubius	Nilotanypus dubius					○
283		コヒメユスリカ	Nilotanypus minutus					○
284		Orthocladius属	Orthocladius sp.			41.3	208	149.6
285		Pagastia属	Pagastia sp.				○	1.1
286		Parachaetocladius属	Parachaetocladius sp.				○	
287		Parachironomus属	Parachironomus sp.					○
288		Paracladopelma属	Paracladopelma sp.				○	
289		Paramerina属	Paramerina sp.					1.1
290		Parametriocnemeus属	Parametriocnemeus sp.					6.8
291		Paraphaenocladius属	Paraphaenocladius sp.				○	
292		Paratrachocladius属	Paratrachocladius sp.					12.4
293		Psilometriocnemeus属	Psilometriocnemeus sp.					3.4
294		Polypedilum属	Polypedilum sp.			○	85.3	27.0
295		モンテイウムユスリカ	Potthastia montium					72.0
-		Potthastia属	Potthastia sp.				90.7	7.9
296		Procladius属	Procladius sp.				○	○
297		Pseudorthocladius属	Pseudorthocladius sp.					2.3
298		Rheocricotopus属	Rheocricotopus sp.					1.1
299		Rheopelopia属	Rheopelopia sp.					2.3
300		Rheotanytarsus属	Rheotanytarsus sp.				48.9	56.3
301		キザギユスリカ	Sergentia kizakiensis					○
302		Stempellinella属	Stempellinella sp.				○	○
303		Stenochironomus属	Stenochironomus sp.				○	2.3
304		Stictochironomus属	Stictochironomus sp.				0.9	○
305		ヤドリユスリカ	Symbiocladius rhithrogenae					○
-		Symbiocladius属		0			3.6	
306		Sympotthastia属	Sympotthastia sp.					2.3
307		Syndiamesa属	Syndiamesa sp.				○	

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-12 流入河川における底生動物の確認状況(その6)

(単位:個体/m³)

No.	確認種		調査年度				
	科名	種名	平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)
308		Synorthocladius属					4.4
309		Synpotthastia属	0				○
310		Tanytarsus属				270.2	6.8
311		Thienemanniella属				○	13.3
312		Tokunagaia属					5.6
313		Trissopelopia属					1.1
314		Tvetenia属				8.9	16.9
315		Zavrelimyia属					○
-		ユスリカ亜科	0.7	○	○	96.9	4.5
-		ヤマユスリカ亜科					30.2
-		エリユスリカ亜科	96	0.9	16.7	326.2	31.5
-		モンユスリカ亜科		2	○	51.6	○
-		ユスリカ科	21.1				
316	カ科	Anopheles属				○	○
317		カ亜科				○	
318	ホソカ科	Dixa属			○	○	○
319	ブユ科	Eusimulium属					3.4
320		カニオオブユ					172.1
321		キアシオオブユ				41.1	11.3
322		Prosimulium属	8.4	18.2			
322		Simulium属	17.3	37.1	160.4	1617.8	159.8
323	ユスリカバエ科	ユスリカバエ科					○
324	クロバネキノコバエ科	クロバネキノコバエ科					○
325	ナガレアブ科	クロモンナガレアブ		0.7	○	0.9	○
326		ミヤマナガレアブ	0.2	○		○	○
327		ハマダラナガレアブ		0.4	0.9	6.2	2.3
328		コモンナガレアブ					○
329		サツマモンナガレアブ					○
330	アブ科	アブ科					○
331	アシナガバエ科	アシナガバエ科					○
332	オドリバエ科	オドリバエ科				23.1	5.6
333	ハナアブ科	ハナアブ科					○
334	ミギワバエ科	ミギワバエ科					○
-		ハエ目					DIPTERA sp.
335	ゲンゴロウ科	キボシツブゲンゴロウ					○
336		ゴマダラチビゲンゴロウ					○
337		キベリマメゲンゴロウ					○
338		モンキマメゲンゴロウ	○	○	○	○	
339		サワダマメゲンゴロウ	○	○	○		
340		ヒメゲンゴロウ		○			
-		ヒメゲンゴロウ亜科					○
-		ゲンゴロウ科		0.2			
341	ミズスマシ科	オナガミズスマシ	○		○		
-		Orectochilus属				4.4	1.1
-		ミズスマシ科					
342	ダルマガムシ科	ハセガワダルマガムシ				0.2	
343	ガムシ科	マルガムシ	○	0.2			
344		シジミガムシ			○		
-		Laccobius属					○
-		ガムシ科					○
345	マルハナミ科	コクマルハナミ					○
-		Elodes属					○
346		Hydrocyphon属					58.5
347		Odeles属					○
348	ヒメドロムシ科	ハバヒメドロムシ					○
349		ツヤナガアシドロムシ					1.1
-		Grouvellinus属					2.3
350		ツヤヒメドロムシ					○
351		スネアカヒメドロムシ					○
-		Optioservus属					37.1
352		ゴトウミソドロムシ				0.9	32.6
-		Ordobrevia属					51.8
353		ツブスジドロムシ					○
354		アワツヤドロムシ					○
355		ツヤドロムシ				1.8	22.5
356		ミヅツヤドロムシ					○
-		Zaitzevia属					4.5
357		マルヒメツヤドロムシ					○
-		Zaitzeviaria属					6.8
-		ヒメドロムシ亜科			○	13.3	
358	ヒラタドロムシ科	チビヒゲナガハナノミ					0.9
359		クシヒゲマルヒラタドロムシ					○
360		ヒメマルヒラタドロムシ					○
-		Eubrianax属					○
361		チビマルヒゲナガハナノミ					○
362		ヒラタドロムシ					0.9
-		Mataeopsephus属		○	○		
363	ナガハナノミ科	ナガハナノミ科					○
364	ホタル科	ゲンジボタル		0.2			○
365		ヘイケボタル					○
		種数合計	92	121	131	230	
		個体数合計	565.4	626.3	653.3	7102.5	11004

注) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

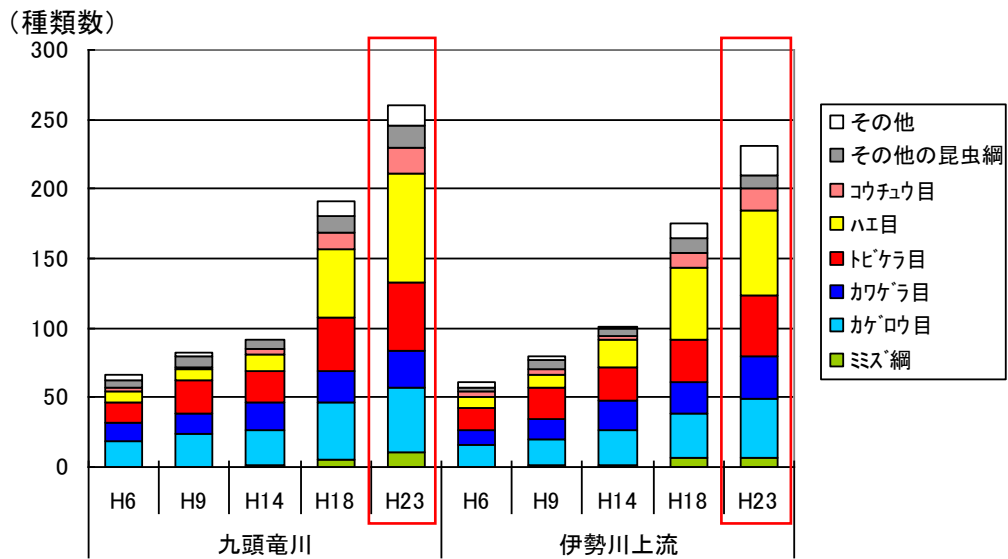


図 6.4-28 流入河川における目別出現割合

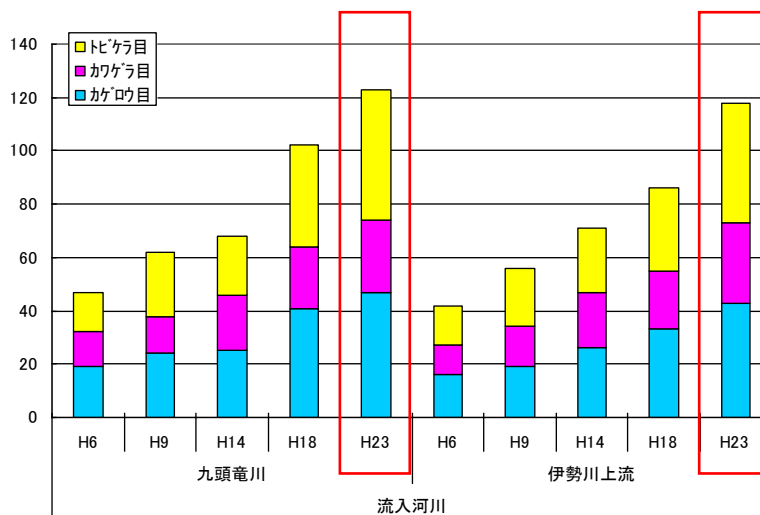


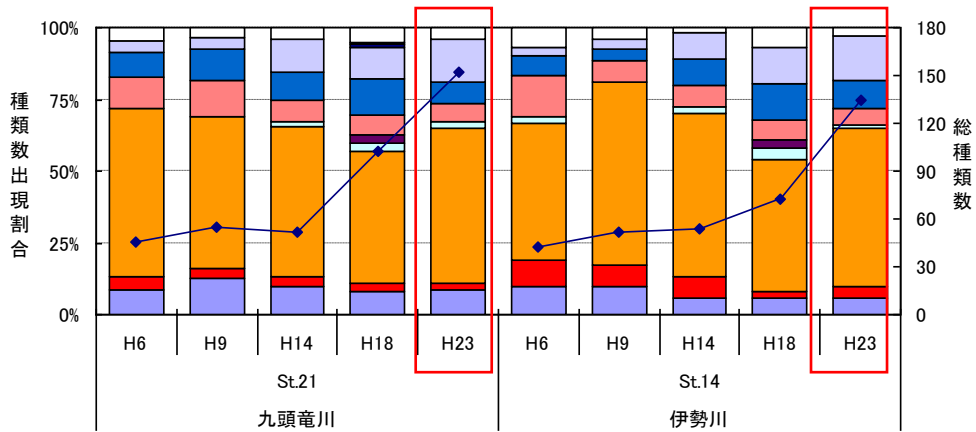
図 6.4-29 流入河川におけるEPT指数の比較

注) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 6(1994)年度 :	調査回数 3 回 (5、8、11 月)	調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
平成 9(1997)年度 :	調査回数 3 回 (5、8、11 月)	調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
平成 14(2002)年度 :	調査回数 3 回 (5、8、10～11 月)	調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
平成 18(2006)年度 :	調査回数 3 回 (6、8、11 月)	調査地点 2 地点 (St. 14、St. 21)
平成 23(2011)年度 :	調査回数 3 回 (5、7～8、11～12 月)	調査地点 2 地点 (St. 14、St. 21)]

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成 7 年 3 月
平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 10 年 3 月
平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 15 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務報告書(底生動物) 平成 24 年 2 月】

< 生活型 >



造網型	固着型	匍匐型	匍匐・掘潜型
匍匐・寄生型	携巢型	遊泳型	掘潜型
掘潜・造網型	寄生型	不明	総種類数

分類	区分	解説
生活型	造網型	分泌絹糸を用いて捕獲網を作るもの。
	固着型	強い吸着器官または鈎着器官をもって他物に固着するもの。
	匍匐型	匍匐するもの。
	携巢型	筒巢をもつ多くのトビケラ目の幼虫。
	遊泳型	移動の際は主として遊泳するもの。
	掘潜型	砂または泥の中に潜っていることが多いもの。
	寄生型	主に寄生生活をするもの。

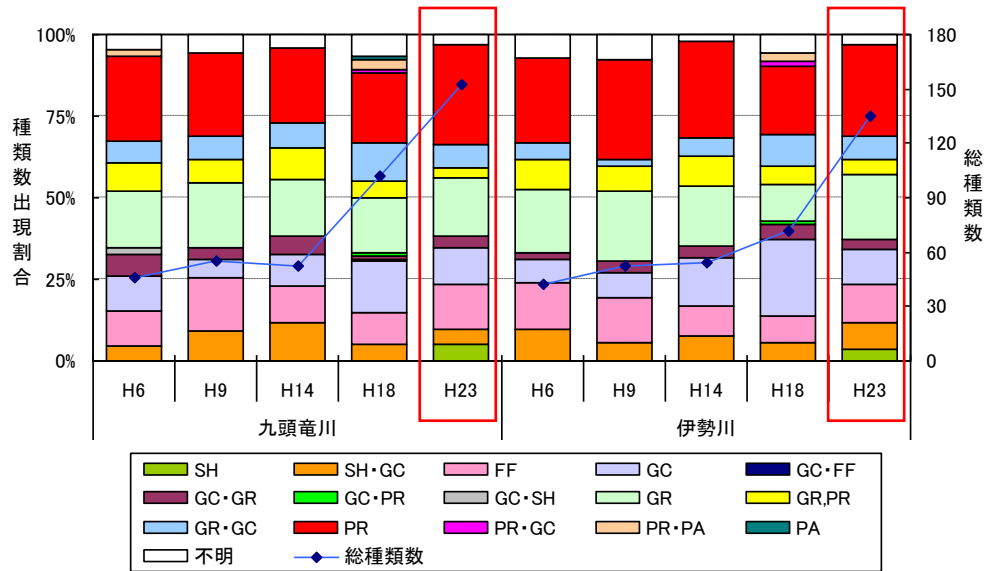
図 6.4-30 流入河川における生活型別種類数出現割合

注) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 6(1994)年度 :	調査回数 3 回 (5、8、11 月)	調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
平成 9(1997)年度 :	調査回数 3 回 (5、8、11 月)	調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
平成 14(2002)年度 :	調査回数 3 回 (5、8、10~11 月)	調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
平成 18(2006)年度 :	調査回数 3 回 (6、8、11 月)	調査地点 2 地点 (St. 14、St. 21)
平成 23(2011)年度 :	調査回数 3 回 (5、7~8、11~12 月)	調査地点 2 地点 (St. 14、St. 21)

【出典 : 平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成 7 年 3 月
平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 10 年 3 月
平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 15 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務報告書(底生動物) 平成 24 年 2 月】

< 摂食機能群 >



分類	略号	区分	解説
摂食機能群	SH	破碎食者	落葉等を細かくかみ砕いて摂食する。
	FF	濾過食者	網を張ったり、口器や前肢に生える長毛により有機物を集めて摂食する。
	GC	堆積物収集者	堆積物を集めて摂食する。
	GR	剥ぎ取り食者	基質上の藻類等を剥ぎ取る様に摂食する。
	PR	捕食者	動物(死体も含む)を捕食する。
	PA	寄生者	宿主に寄生、または自由生活しつつ宿主の血液や体液を吸う。

図 6.4-31 流入河川における摂食機能群別種類数出現割合

注) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 6(1994)年度： 調査回数 3 回 (5、8、11 月) 調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
 平成 9(1997)年度： 調査回数 3 回 (5、8、11 月) 調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
 平成 14(2002)年度： 調査回数 3 回 (5、8、10～11 月) 調査地点 3 地点 (St. 6、St. 14、St. 21)
 平成 18(2006)年度： 調査回数 3 回 (6、8、11 月) 調査地点 2 地点 (St. 14、St. 21)
 平成 23(2011)年度： 調査回数 3 回 (5、7～8、11～12 月) 調査地点 2 地点 (St. 14、St. 21)

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成 7 年 3 月
 平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 10 年 3 月
 平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 15 年 3 月
 平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務報告書(底生動物) 平成 24 年 2 月】

3) 鳥類

流入河川における鳥類の確認状況を表 6.4-13 に示す。

鳥類は、平成 14(2002)年度調査において 14 種が確認されており、カワガラス、キセキレイ等の確認個体数が比較的多かった。なお、九頭竜ダムでは平成 4(1992)年度から平成 14(2002)年度にかけて 4 回の国勢調査を実施しているが、流入河川における調査は平成 14(2002)年度に初めて実施した。

表 6.4-13 流入河川における鳥類の確認状況

確認種		調査年度	季節 移動型	溪流環 境を好 む種	河原環 境を好 む種
科名	種名	平成14年 (2002)			
ハト科	キジバト	3	留鳥		
セキレイ科	キセキレイ	5	留鳥		○
	セグロセキレイ	2	留鳥		○
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	1	留鳥		
モズ科	モズ	2	留鳥		
カワガラス科	カワガラス	7	留鳥	○	
ミソサザイ科	ミソサザイ	3	留鳥		
ツグミ科	ルリビタキ	1	冬鳥		
ウグイス科	ウグイス	1	留鳥		
エナガ科	エナガ	3	留鳥		
シジュウカラ科	ヒガラ	3	留鳥		
ホオジロ科	ホオジロ	4	留鳥		
カラス科	カケス	2	留鳥		
	ハシブトガラス	3	留鳥		
種数合計		2目12科14種	—	1種	2種

注 1) 表中の数値は年間の合計個体数を示す。

注 2) 個体数は 3 季(1 ルート)の合計値

注 3) 流入河川で実施されたのは平成 14 年度のみである。

注 4) 季節移動型

留鳥: その地域で一年中見られるもので、その地域で繁殖する。同じ個体が一年中留まっているとは限らない。

また、山地から平地や地域内で小規模な移動を行うものを漂鳥という。

冬鳥: 冬までに渡来して、その地域で越冬するもの。

注 5) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 14(2002)年度: 調査回数 4 回(6、10、11、12 月) 調査地点 1 地点 (St. 18)

【出典: 平成 4 年度 ダム自然環境調査報告書 平成 5 年 3 月

平成 5 年度 ダム自然環境調査報告書(鳥類)

平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成 10 年 3 月

平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成 15 年 3 月

原色日本野鳥生態図鑑 陸鳥・水鳥編 保育社 平成 7 年】

a) 溪流環境を利用する種の生息状況

溪流環境利用種は、カワガラス 1 種を確認し、確認個体数も比較的多かった。

カワガラスは滝の裏の岩の隙間や堰堤の水抜き穴などに営巣し、主な餌は水生昆虫であるため、これらの生物が生息できる水量が豊富な沢や溪流といった山地の河川等が一般的な生息環境となっている。

b) 河原環境を利用する種の生息状況

河原環境利用種は、河原の砂礫地を中心に歩いたり飛び跳ねたりしながら昆虫等を捕食する、キセキレイ、セグロセキレイの 2 種を確認した。

キセキレイは、河川の上流域の砂礫地などに生息する種であり、流入河川周辺は本種にとって好適な環境が存在すると考えられる。

4) 両生類

両生類は、平成 5(1993)年度から平成 21(2009)年度の間に行った 4 回の調査で、溪流環境を利用する種としてヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、ナガレヒキガエル、カジカガエルの計 4 種を確認した。

a) 溪流環境を利用する種の生育状況

流入河川で確認した溪流環境を利用する種を表 6.4-14 に示す。

沢等の環境で繁殖するヒダサンショウウオやハコネサンショウウオ、草地や森林が隣接している溪流環境に生息するナガレヒキガエルやカジカガエルを確認した。カジカガエルは幼体や幼生を含め計 63 個体と最も多く確認している。また、幼体や幼生を確認したヒダサンショウウオ、カジカガエル、ナガレヒキガエルは、流入河川で繁殖していると考えられる。

平成 21(2009)年度では、カジカガエルが 12 個体確認されている。

表 6.4-14 溪流環境を利用する種

科名	種名	調査年度			
		平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)
サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ	2	27		
	ハコネサンショウウオ			1	
ヒキガエル科	ナガレヒキガエル	3	1	5	
アオガエル科	カジカガエル	5	14	32	12
合計種数		3種	3種	3種	1種

注 1) 表中の数値は年間の合計個体数を示す。

なお、平成 5(1993)年度は報告書内に個体数の表記がみられなかったため、1 例を 1 個体とした。

注 2) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 5(1993)年度： 調査回数 3 回(5~6,7~8,10 月) 調査地点 3 地点 (St. 31, St. 26, St. 37)

平成 12(2000)年度： 調査回数 3 回(5~6,7,10 月) 調査地点 3 地点 (St. 31, St. 26, St. 12)

平成 17(2005)年度： 調査回数 3 回(5,8,10 月) 調査地点 1 地点 (St. 34)

平成 21(2009)年度： 調査回数 3 回(5,7,10 月) 調査地点 1 地点 (St. 34)

【出典：平成 5 年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)

平成 12 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 13 年 3 月

平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 18 年 3 月

平成 21 年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 22 年 3 月】



図 6.4-32 溪流環境を利用する種 (ハコネサンショウウオ)

【出典：平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 18 年 3 月】

(3) ダムによる影響の検証

流入河川の生物の変化に対するダムによる影響の検証結果を表 6.4-15 に示す。

表 6.4-15 流入河川の生物の変化に対する影響の検証結果(その1: 魚類)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果		
生息状況の変化	a) 魚類相	溪流性のアマゴ、ニッコウイワナが優占したが、これに加えやや緩流域でも生息することができる、アブラハヤ、タカハヤの占める割合が増加している。また、止水域でも生息できるニゴイも確認されている。	河川連続性の分断下流の止水環境の存在	漁業活動による放流や放流時の混入。	溪流性魚類が優占種となっているが、下流のダムの存在により、緩流～止水環境でも生息できる種が侵入していると考えられる。また、アマゴについては漁業活動による放流によって移入したものである。	● ○
	b) 溪流性魚類	溪流性のアマゴ、ニッコウイワナ等の魚類を継続して確認している。ヤマメの確認个体数が減少している。	下流の止水環境の存在。	漁業活動による放流や放流時の混入	溪流性の魚類を継続して確認している。また、放流されたアマゴとの競合等によりヤマメが減少している可能性が考えられる。	○
	c) 回遊性魚類	回遊性魚類は、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリの6種類を確認した。	河川連続性の分断下流の止水環境の存在	漁業活動による放流や放流時の混入	回遊性魚類のうち、アユ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリについて陸封化の可能性が考えられる。河川連続性の分断と止水環境の存在により陸封化したと推察される。	● ○

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-15 流入河川の生物の変化に対する影響の検証結果(その2: 底生動物)

検討項目	生物の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果
生息状況の変化 a) 流入河川の底生動物相	カゲロウ目、カワゲラ目、トビケラ目、ハエ目などの昆虫類に属する種が多く、調査開始以降この傾向に大きな変化はみられていない。 EPT 指数は、本川の九頭竜川は 47~123、支川の伊勢川では 42~118 の間で推移し、調査開始以降、EPT 指数は増加傾向にある。 生活型は匍匐型が最も多く、調査開始以降この傾向に大きな変化はみられていない。	—	—	河川に広く分布する種のほか、山地溪流性の種を継続して確認しており、調査開始以降上流河川の底生動物に大きな変化はないものと考えられる。

表 6.4-15 流入河川の生物の変化に対する影響の検証結果(その3: 鳥類)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果
生息状況の変化 a) 溪流環境を利用する種	平成 14(2002)年度調査で、カワガラスを確認した。	—	—	溪流性の種を確認したが、流入河川における調査は平成 14 年度に初めて実施したため、変化の検証はできなかった。
b) 河原環境を利用する種	平成 14(2002)年度調査で、キセキレイ、セグロセキレイの2種を確認した。	—	—	河原環境を利用する種を確認したが、流入河川における調査は平成 14 年度に初めて実施したため、変化の検証はできなかった。

表 6.4-15 流入河川の生物の変化に対する影響の検証結果(その4: 両生類)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果
生息状況の変化 a) 溪流環境を利用する種	平成 21(2009)年度調査でも、溪流性のカジカガエルを継続して確認した。	—	—	溪流性の種を継続して確認しており、生息状況に大きな変化はみられない。

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？ : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

6.4.3 下流河川における変化の検証

ダムの存在・供用により、下流河川において環境条件の変化が起こり、下流河川を利用する様々な生物の生息・生育状況に変化を引き起こすと想定される。

そのため、ここでは九頭竜川下流河川における環境条件の変化及びそれに引き起こされる生物の生息・生育状況の変化を図 6.4-33 のように想定し、九頭竜ダムの存在・供用により下流河川の生物の生息・生育状況が変化しているかどうかの検証を以下の手順で行った。なお、ここで九頭竜ダム下流河川については、九頭竜ダムからの直接の放流はなく、石徹白川の流量によって河川環境が維持されている。

a) 環境条件の変化の把握

- ・ 下流河川の流況の平滑化
- ・ 下流河川の水質の変化
- ・ 下流河川における魚類の放流状況

b) 生物の生息・生育状況の変化の把握

- ・ 魚類の生息状況（魚類相、砂礫を好む魚類）の変化
- ・ 底生動物相の変化
- ・ 両生類の生息状況（溪流環境利用種）の変化

c) ダムによる影響の検証

- ・ 九頭竜ダムの生物の生息・生育状況の変化について、環境条件の変化やダム以外の要因等と照らし合わせて検討し、ダムによる影響を検証した。

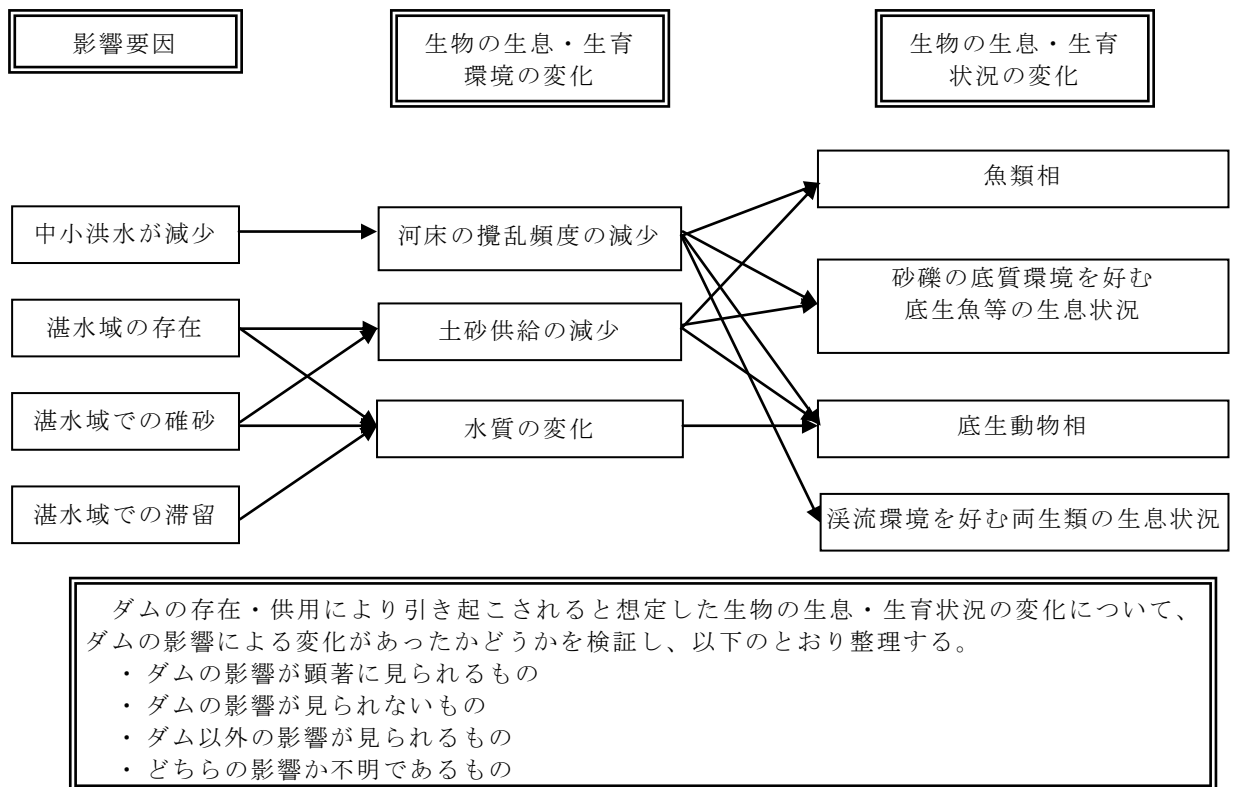


図 6.4-33 下流河川で想定される環境への影響要因と生物の生息・生育環境の変化

(1) 環境条件の変化

1) 流量の変化

昭和 52(1977)年から平成 24(2012)年の九頭竜ダムの流量(流入量・放流量)の推移を図 6.4-25 に示す。

図に示すとおり、九頭竜ダムの運用により、流入量に比べて放流量の変動幅は小さくなっている。

2) 水質の変化

下流河川(荒鹿橋)、放流水(No.7 放流水：鷲ダム湖内)、ダム流入河川(No.1 九頭竜川、No.8 石徹白川導水、No.9 伊勢川)の水質の変化を図 6.4-34 に示す。

水温、DO、SS、クロロフィル a については、経年的な増減の傾向は認められず、出水などの影響を受けた場合以外では、環境基準を満たす良好な水質となっている。

評価対象期間(平成 20(2008)年～平成 24(2012)年)の各項目の概要は以下のとおりである。

水温の平均値は、荒鹿橋 13.9℃、放流水 11.5℃、九頭竜川 12.1℃、石徹白川導水 11.5℃、伊勢川 12.2℃で、流入河川に対して放流水や下流河川(荒鹿橋)は 2℃程度高い。また、経年的に放流水及び下流河川は横ばい、流入河川は低下傾向である。

DO の平均値は、荒鹿橋 10.3mg/L、放流水 9.5mg/L、九頭竜川 9.9mg/L、石徹白川導水 9.9mg/L、伊勢川 10.0mg/L と概ね同程度で、経年的な変化は見られない。

SS の平均値は、荒鹿橋 1.7mg/L、放流水 3.6mg/L、九頭竜川 1.0mg/L、石徹白川導水 3.6mg/L、伊勢川 1.4mg/L で、平成 22(2010)年の石徹白川導水を除き概ね同程度である。また、経年的な変化は見られない。

クロロフィル a の平均値は、放流水 3.4 μ g/L、九頭竜川 0.6mg/L、石徹白川導水 1.0 μ g/L、伊勢川 0.9 μ g/L と、流入河川より放流水がやや高いが、問題になるレベルではない。また、経年的な変化は見られない。

ただし、九頭竜ダムの場合、放流水が鷲ダム湖内での評価となるため、鷲ダム内での貯留による水質変化が含まれる等、通常の場合とはデータの持つ意味合いが若干異なることに留意が必要である。

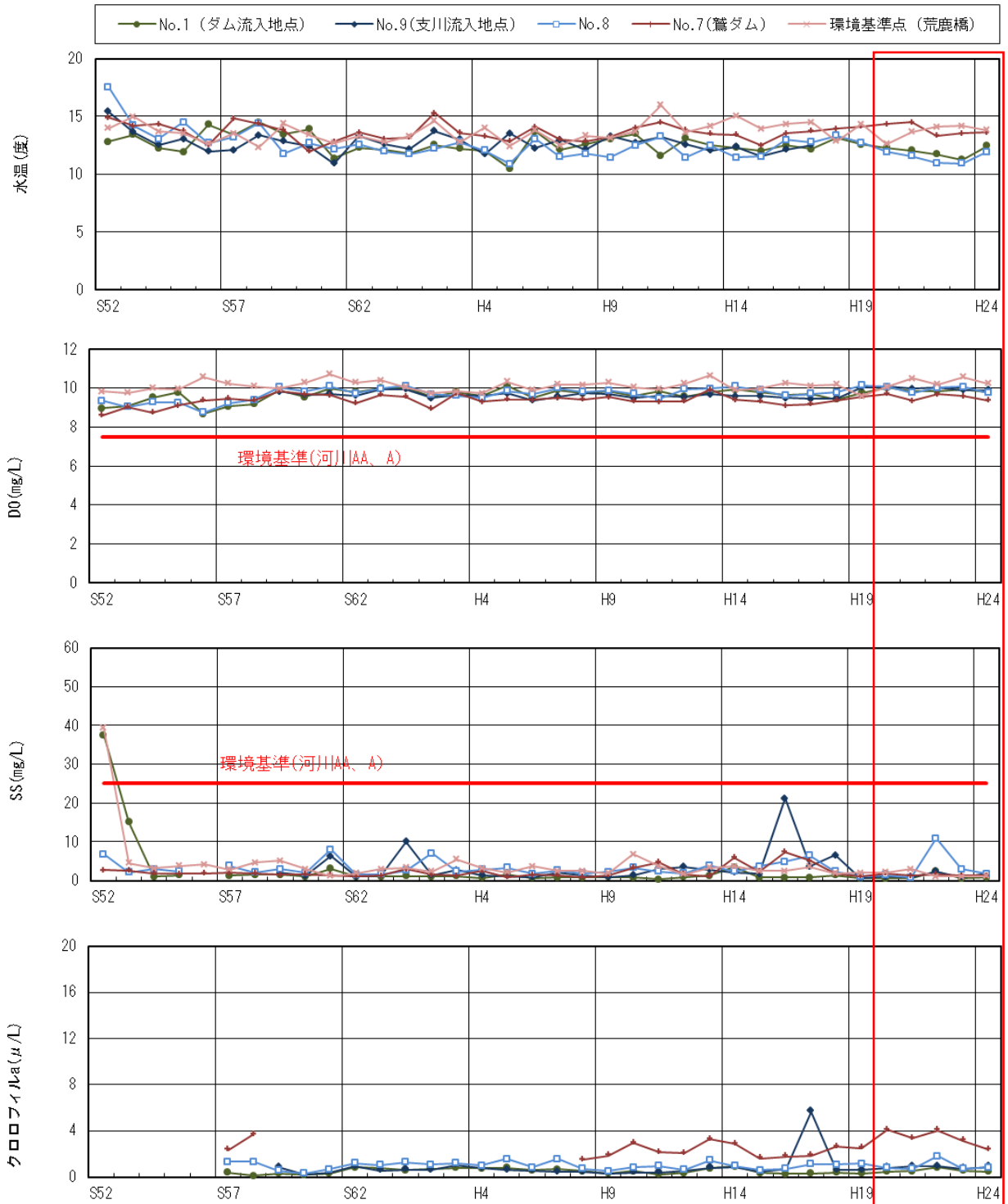


図 6.4-34 下流河川における水質の変化

出典:「5. 水質」より抜粋

3) 下流河川における魚類の放流状況

下流河川では、奥越漁業協同組合によって昭和 61(1986)年～平成 23(2011)年の間に、コイ、フナ、アユ、ニッコウイワナ、ニジマス、ヤマメ、アマゴ、カジカが放流されている。コイ、フナ、カジカについては平成 9(1997)年以降、ニジマスについては平成 14(2002)年以降放流が行われておらず、平成 23(2011)年度現在、下流河川に放流されているのはアユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴの 4 種であった。

【出典：平成 2 年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成 3 年 1 月、
平成 8 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 9 年 3 月
平成 13 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 14 年 3 月
平成 19 年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成 20 年 3 月
平成 24 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成 25 年 2 月

(2) 生物の生息・生育状況の変化の把握

1) 魚類

a) 下流河川の魚類相

下流河川において確認した魚類の確認状況を表 6.4-16 に、総個体数及び出現個体数の組成を図 6.4-35 に示す。下流河川における調査法については、主に投網と刺網を使用した調査を実施している。経年的な漁法の変化としては、平成 2(1990)年度はタモ網を使用していないが、平成 8(1996)年度以降はタモ網を使用した調査を実施している。また平成 24 年度には、潜水観察が行われているが、過去調査では行われていないこと、100、200 等の概数で示されているため、確認個体数が極端に多くなることから、今回の整理では除いた。

魚類は、平成 2(1990)年度から平成 24(2012)年度の間に行った 5 回の国勢調査で 20 種(1 回当たりの確認種数は 6~20 種)を確認した。出現状況をみるとアブラハヤ、ウグイ、アユ、アマゴの 4 種は継続して確認している。タモ網による調査を開始した平成 8(1996)年度以降の出現個体数の組成についてみると、大きな変化はみられていない。

また、当該地域が自然分布域ではないと考えられるオイカワ、アマゴ、トウヨシノボリ、ヌマチチブについては、漁業活動等による放流又はこれに伴い移入した可能性が考えられる。平成 24(2012)年度では過去には確認されていないカワヨシノボリが多く確認されているが、本種も漁業活動等により移入した可能性が考えられる。

表 6.4-16 下流河川における魚介類の生息状況

No	確認種		遊泳性	生活型	産卵場所	調査年度					合計	
	科名	種名				平成2年 (1990)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)		
1	コイ科	ギンブナ	遊泳魚	純淡水魚	水草など		1				1	
2		オイカワ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫		10	13	2	7	32	
3		カワムツ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫		16	30	23	54	123	
4		アブラハヤ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	19	317	97	72	68	573	
5		タカハヤ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫		4	6	6	1	17	
6		ウグイ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫	9	79	24	76	26	214	
7		モツゴ	遊泳魚	純淡水魚	ヨシの茎や石面		9	6			15	
8		カマツカ	遊泳魚	純淡水魚	砂礫		5	10	14	20	49	
9	ドジョウ科	アジメドジョウ	底生魚	純淡水魚	礫中			2	2	4		
10	アカザ科	アカザ	底生魚	純淡水魚	石下		4	8	4	4	20	
11	アユ科	アユ	遊泳魚	両測回遊魚	砂礫	10	6	3	10	19	48	
12	サケ科	ニッコウイワナ	遊泳魚	遡河回遊魚	礫	8		3		2	13	
13		ヤマメ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫				4	5	9	
14		アマゴ	遊泳魚	遡河回遊魚	砂礫	66	56	23	5	4	154	
15	カジカ科	カジカ	底生魚	純淡水魚	石下	1		1		2		
16	ハゼ科	ドンコ	底生魚	純淡水魚	石下		15	9	10	20	54	
17		ウキゴリ	底生魚	両測回遊魚	石下			1			1	
18		トウヨシノボリ	底生魚	両測回遊魚	石下			1	8	3	5	17
19		カワヨシノボリ	底生魚	純淡水魚	石下						37	37
		ヨシノボリ属	底生魚	—	石下						1	1
20		ヌマチチブ	底生魚	両測回遊魚	石下		1	1	1		3	
					種数合計	6	14	17	14	14	20	
					個体数合計	113	524	245	232	273	1387	

注 1) 表中の数値は年間の合計捕獲個体数を示す。
 注 2) 平成 24 年度は潜水観察の数値を除く。ただし、潜水観察のみの確認種に関しては「○」で示す。
 注 3) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 2(1990)年度： 調査回数 2 回 (6,10 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
 平成 8(1996)年度： 調査回数 2 回 (5,10 月) 調査地点 2 地点 (St.1, St.2)
 平成 13(2001)年度： 調査回数 2 回 (5,9 月) 調査地点 1 地点 (St.2)
 平成 19(2007)年度： 調査回数 2 回 (6,9 月) 調査地点 1 地点 (St.2)
 平成 24(2012)年度： 調査回数 2 回 (6,9 月) 調査地点 1 地点 (St.2)

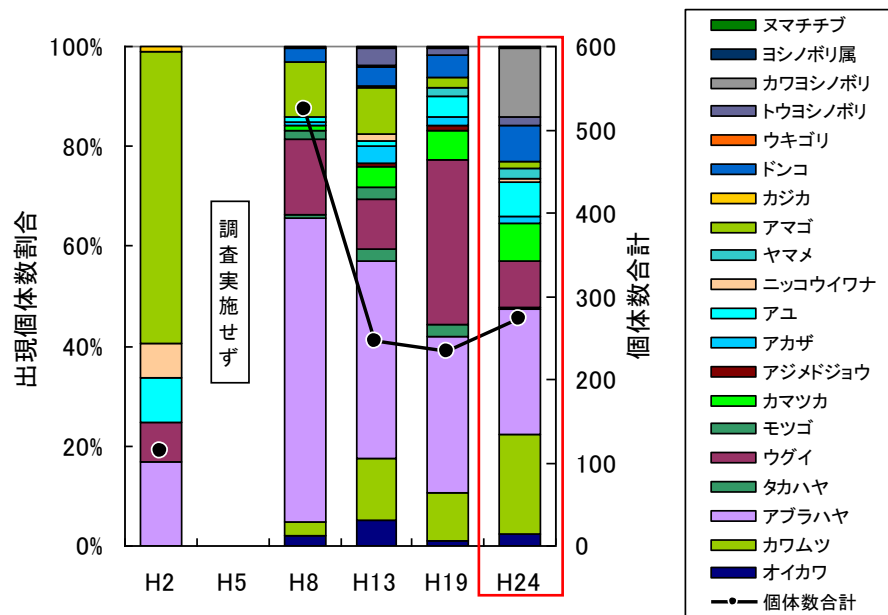


図 6.4-35 下流河川における魚類出現個体数組成

注 1) 各調査年度の調査回数、調査時期、調査地点及び調査努力量は異なるが大まかな組成を把握するため上記のように整理した。

注 2) 平成 24 年度は潜水観察の数値を除く。

注 3) 調査の概要は以下のとおりである。

平成 2(1990)年度： 調査回数 2 回 (6,10 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
 平成 8(1996)年度： 調査回数 2 回 (5,10 月) 調査地点 2 地点 (St.1, St.2)
 平成 13(2001)年度： 調査回数 2 回 (5,9 月) 調査地点 1 地点 (St.2)
 平成 19(2007)年度： 調査回数 2 回 (6,9 月) 調査地点 1 地点 (St.2)
 平成 24(2012)年度： 調査回数 2 回 (6,9 月) 調査地点 1 地点 (St.2)

【出典：平成 2 年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成 3 年 1 月、
 平成 8 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 9 年 3 月
 平成 13 年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成 14 年 3 月
 平成 19 年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成 20 年 3 月
 平成 24 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成 25 年 2 月

河川水辺の国勢調査マニュアル改訂の平成 18 年以降の地点のおもな減少・変更点を表 6.4-17、図 6.4-36 に示す。調査方法に若干の違いはみられるものの、地点の変更・回数に変化はない。

表 6.4-17 河川水辺の国勢調査マニュアル改訂前後の地点数及び調査方法

調査年度	調査地点数	調査方法
平成 13 年 (2001)	1 地点×2 回	刺網、投網、タモ網
河川水辺の国勢調査マニュアル改訂(平成 18 年)		
平成 19 年 (2007)	1 地点×2 回	刺網、どう、投網
平成 24 年 (2012)	1 地点×2 回	投網、タモ網、刺網 電撃捕魚器、 潜水観察 (とりまとめに含まず)

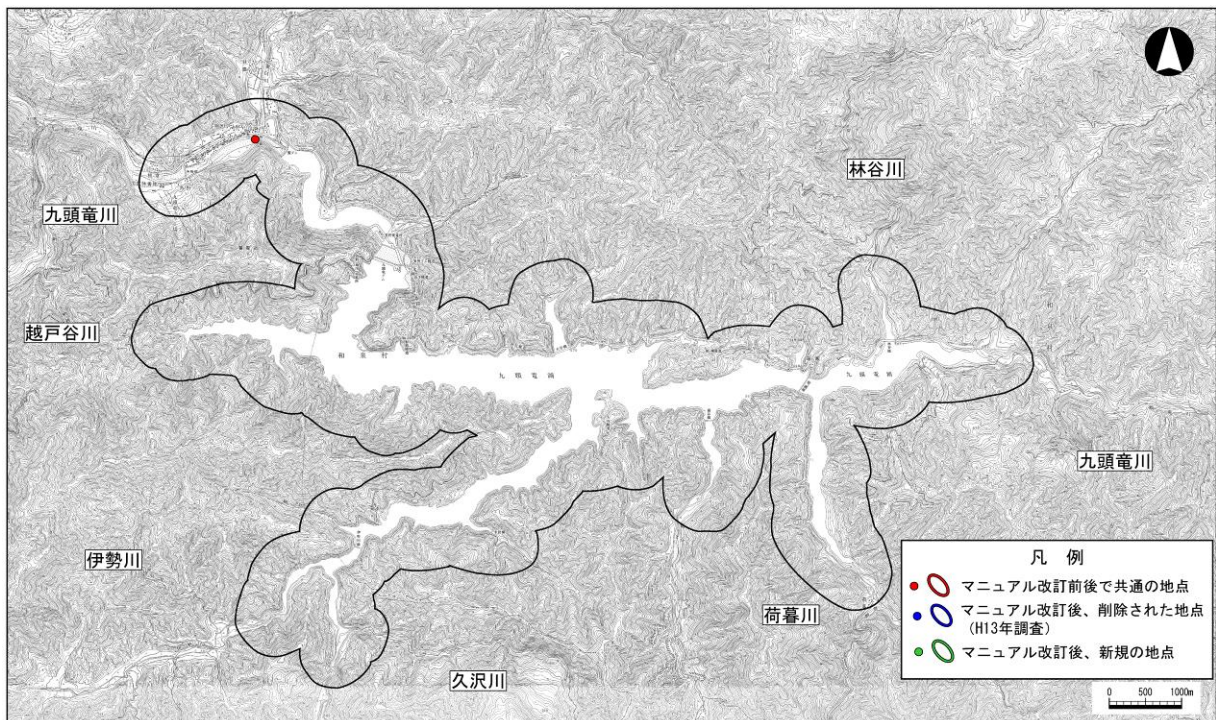


図 6.4-36 河川水辺の国勢調査マニュアル改訂前後の地点の変更

b) 砂礫の底質環境を好む魚類の生息状況の変化

産卵場として砂礫底を利用するカワムツ、アブラハヤ、ウグイ、カマツカ、アユや石下に産卵するアカザ、ドンコ等の出現状況については調査開始以降、特に大きな変化はみられていない。また、重要種であり瀬の石礫の間を主な生息場とするアジメドジョウとカジカについては、アジメドジョウは平成 13(2001)年度、平成 19(2007)年度にそれぞれ 2 個体ずつ、カジカは平成 2(1990)年度、平成 13(2001)年度にそれぞれ 1 個体ずつ確認している。

2) 底生動物**a) 下流河川の底生動物相**

九頭竜ダム下流では、平成 14(2002)年度までの調査では調査地点を設定していなかったが、調査マニュアルの改訂により平成 18(2006)年度調査では下流河川でも調査を行った。下流河川において確認された底生動物の確認状況を表 6.4-18 に示す。

下流河川および流入河川の定量調査結果より、目別種類数出現割合及び目別個体数出現割合を図 6.4-37 に、EPT 指数を図 6.4-38 に、生活型別種類数出現割合を図 6.4-39 に、摂食機能群別種類数出現割合を図 6.4-40 に示す。

底生動物は、平成 23(2011)年度の調査で 232 種を確認した。確認種にはカゲロウ目、トビケラ目、ハエ目などの昆虫類に属する種が多かった。サホコカゲロウ、アカマダラカゲロウ、ウルマーシマトビケラなどの河川に広く生息する種が多く、これらの種には流入河川との共通種も多くみられた。

下流河川の目別出現割合の傾向は同年の流入河川とよく似ているが、流入河川に比べてカワゲラ目の割合がやや少なかった。EPT 指数は 180、232 で、同年の流入河川である九頭竜川と同程度の値であった。

生活型別にみると、匍匐型が多く、傾向は流入河川とよく似ている。摂食機能群別にみると、基質上の藻類等を剥ぎ取る様に摂食する剥ぎ取り食者が最も多く、堆積物を集めて摂食する堆積物収集者、他の動物(死体も含む)を捕食する捕食者も多くみられた。この傾向は流入河川とよく似ていた。

平成 18 年度以降確認種数が増えた理由は、主要な分類群で研究、種の分類が進んだことによるものである。

表 6.4-18 下流河川における底生動物の確認状況(その1)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度	
	科名	種名	平成18年 (2006)	平成24年 (2012)
1	ヒドラ科	ヒドラ科		○
2	サンカクアタマウズムシ科	ナミウズムシ	156.4	241.8
3	マミズヒモムシ科	Prostoma属	○	○
4	カワニナ科	カワニナ		○
5	カワコザラガイ科	カワコザラガイ	○	○
6	サカマキガイ科	サカマキガイ	○	○
7	シジミ科	Corbicula属		○
8	ナガミズ科	ナガミズ		○
9	オヨギミズ科	Lumbriculus属	○	○
-		オヨギミズ科	○	
10	ヒメミズ科	Fridericia属		○
11		Marionina属		○
12		Mesenchytraeus属		○
13	イトミズ科	Chaetogaster属	○	○
14		ユリミズ		○
15		ミツゲミズミズ	○	○
16		ナミズミズ		○
-		Nais属	○	
17		クロオビミズミズ	○	○
18		ヨコレミズミズ	○	○
-		ミズミズ亜科	101.3	131.6
-		イトミズ亜科	○	○
19	ツリミズ科	ツリミズ科	○	○
20	イシビル科	イシビル科		○
21	アカミズダニ科	アカミズダニ科	○	
22	ヒョウタンダニ科	Protzia属		○
-		ヒョウタンダニ科	7.1	
23	ナガレダニ科	Sperchon属		○
24		Sperchonopsis属		○
-		ナガレダニ科	558.2	
25	ケイリュウダニ科	Torrenticola属		○
-		ケイリュウダニ科	39.1	
26	オヨギダニ科	Atractides属		○
27		Hygrobates属		○
-		オヨギダニ科	○	
28	タマミズダニ科	Mideopsis属		○
-		ダニ目	○	
29	アゴナガヨコエビ科	Sternomoera属		○
30	ミズムシ科	ミズムシ	○	○
31	ヒメフタオカゲロウ科	Ameletus属	○	○
32	コカゲロウ科	ミジカオフタバコカゲロウ	334.2	197.3
33		ヨシノコカゲロウ	136.9	122.7
34		フタバコカゲロウ	176	595.6
35		ウデマガリコカゲロウ	71.1	○
36		サホコカゲロウ	135.1	○
37		フタモンコカゲロウ	8.9	
38		シロハラコカゲロウ	129.8	606.2
39		Fコカゲロウ	○	○
40		Jコカゲロウ	69.3	
-		Baetis属	5.3	
41		Cloeon属	○	○
42		ウスイロフトヒゲコカゲロウ	○	○
43		トビイロコカゲロウ	87.1	823.1
44		Iコカゲロウ	10.7	1.8
45		Procloeon属	○	○
46		コバネヒゲトガリコカゲロウ	362.7	1292.4
47	ヒラタカゲロウ科	Cinygmula属		○
48		オニヒメタニガワカゲロウ	3.6	1.8
49		キブネタニガワカゲロウ	10.7	
50		クロタニガワカゲロウ	○	
51		ミドリタニガワカゲロウ	1.8	14.2
52		シロタニガワカゲロウ	142.2	1.8
-		Ecdyonurus属	728.9	149.3
53		キイロヒラタカゲロウ		○
54		ウエノヒラタカゲロウ	14.2	○
55		ナミヒラタカゲロウ		○
56		エルモンヒラタカゲロウ	579.6	663.1
-		Epeorus属	556.4	106.7
57		キョウトキハダヒラタカゲロウ		○
58		サツキヒメヒラタカゲロウ	1.8	
-		Rhithrogena属	55.1	69.3

注 1) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-18 下流河川における底生動物の確認状況(その2)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度	
	科名	種名	平成18年 (2006)	平成24年 (2012)
59	チラカゲロウ科	チラカゲロウ	58.7	21.3
60	トビイロカゲロウ科	ヒメトビイロカゲロウ	40.9	53.3
61		ナミトビイロカゲロウ	17.8	
-		Paraleptophlebia属	5.3	51.6
62	モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ	1.8	19.6
63		トウヨウモンカゲロウ		○
64		モンカゲロウ	72.9	23.1
-		Ephemera属		○
65	カワカゲロウ科	キイロカワカゲロウ	○	○
66	マダラカゲロウ科	オオクママダラカゲロウ	○	○
67		クロマダラカゲロウ	17.8	48
68		チェルノバマダラカゲロウ	10.7	3.6
-		Cincticostella属	83.6	51.6
69		オオマダラカゲロウ	○	○
70		フタコブマダラカゲロウ	○	○
71		ヨシノマダラカゲロウ	280.9	860.4
72		コウノマダラカゲロウ		○
73		フタタマダラカゲロウ	3.6	8.9
74		ミツトゲマダラカゲロウ	23.1	12.4
-		Drunella属	1.8	624
75		シリナガマダラカゲロウ	○	○
76		クシゲマダラカゲロウ	352	65.8
-		Ephemerella属	229.3	1459.6
77		エラブタマダラカゲロウ	615.1	113.8
78		アカマダラカゲロウ	2414.2	1075.6
79	ヒメシロカゲロウ科	Caenis属	○	○
80	イトトンボ科	Paracercion属	○	○
-		イトトンボ科		○
81	カワトンボ科	ハグロトンボ	○	○
82		ミヤマカワトンボ	○	○
83		アサヒナカワトンボ		○
-		Mnais属		○
84	サナエトンボ科	クロサナエ	○	○
85		ダビドサナエ		○
-		Davidius属	○	○
86		オナガサナエ		○
87		コオニヤンマ	○	○
-		サナエトンボ科	7.1	○
88	オニヤンマ科	オニヤンマ		○
89	エゾトンボ科	コヤマトンボ	○	○
-		エゾトンボ科		○
90	クロカワゲラ科	クロカワゲラ科		○
91	ホソカワゲラ科	ホソカワゲラ科	○	○
92	オナシカワゲラ科	Amphinemura属	7.1	3.6
93		Nemoura属	○	○
94		Protonemura属	○	○
95	シタカワゲラ科	シタカワゲラ科		○
96	ミドリカワゲラ科	Sweltsa属		○
-		ミドリカワゲラ科	92.4	8.9
97	カワゲラ科	ジョウクリカワゲラ		○
98		Calineuria属	○	○
99		Caroperla属	1.8	○
100		Gibosia属	○	○
101		カミムラカワゲラ	23.1	28.4
102		ウエノカワゲラ	1.8	1.8
-		Kamimuria属	3.6	○
103		Neoperla属	○	○
104		ヤマトカワゲラ		○
105		オオヤマカワゲラ	○	
-		Oyamia属	3.6	5.3
106		Paragnetina属	○	○
-		カワゲラ科	42.7	186.7
107	アミメカワゲラ科	フタスジサカワゲラ		○
-		Isoperla属		○
108		Kogotus属	51.6	10.7
109		ヒロバナアミメカワゲラ	○	
110		ヒメカワゲラ		○
-		Stavsolus属		○
-		アミメカワゲラ科	5.3	99.6

注 1) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-18 下流河川における底生動物の確認状況(その3)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度	
	科名	種名	平成18年 (2006)	平成24年 (2012)
111	アメンボ科	アメンボ	○	○
112		ヒメアメンボ	○	
-		アメンボ亜科		○
-		アメンボ科	○	
113	ヘビトンボ科	タイリククロスジヘビトンボ	○	○
114		ヘビトンボ	8.9	7.1
115	センブリ科	センブリ科		○
116	アミメシマトビケラ科	Arctopsyche属	○	
117		Parapsyche属	○	
118	ムネカクトビケラ科	Ecnomus属	○	○
119	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ		○
120		ガロアシマトビケラ		○
121		ナミコガタシマトビケラ	280.9	296.9
-		Cheumatopsyche属	1697.8	10.7
122		シロズシマトビケラ	16	
123		ウルマーシマトビケラ	497.8	259.6
124		ゼリーシマトビケラ	5.3	16
125		ナカハラシマトビケラ	32	42.7
-		Hydropsyche属	401.8	126.2
126	カワトビケラ科	Dolophilodes属	○	○
127		Wormaldia属	○	
128	イトビケラ科	Plectrocnemia属	19.6	3.6
129	クダトビケラ科	Lype属	○	
130		カギツメクダトビケラ		○
131		Psychomyia属	30.2	14.2
132	ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ	307.6	167.1
133		チャバネヒゲナガカワトビケラ	58.7	248.9
-		Stenopsyche属	291.6	40.9
134	キブネクダトビケラ科	Melanotrichia属		○
135	ヤマトビケラ科	Agapetus属		○
136		Glossosoma属	26.7	81.8
137	カワリナガレトビケラ科	ツメナガナガレトビケラ	7.1	1.8
138	ヒメトビケラ科	Hydroptila属	375.1	103.1
139		Oxyethira属	8.9	○
140		Stactobia属	○	○
141	ナガレトビケラ科	ヒロアタマナガレトビケラ	5.3	108.4
142		カワムラナガレトビケラ	1.8	3.6
143		キンナガレトビケラ	○	○
144		クワヤマナガレトビケラ		○
145		ムナグロナガレトビケラ	24.9	
146		シコツナガレトビケラ	17.8	
147		トランスクイラナガレトビケラ	○	○
148		ヤマナカナガレトビケラ	30.2	56.9
-		Rhyacophila属	74.7	152.9
149	コエグリトビケラ科	Apatania属	○	○
150	カクスイトビケラ科	Eobrachycentrus属	○	
151		ハナセマルツツトビケラ	○	○
152		マルツツトビケラ		○
153		ウエノマルツツトビケラ		○
-		Micrasema属	○	
154	ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ	○	○
-		Goera属		○
155		コブニンギョウトビケラ	○	
156	カクツツトビケラ科	Lepidostoma属	14.2	24.9
157	ヒゲナガトビケラ科	Adicella属		○
158		Athripsodes属	○	
159		Ceraclea属	30.2	147.6
160		Leptocerus属		○
161		Mystacides属	7.1	○
162		Oecetis属	○	○
163		Trienodes属	○	○
164	エグリトビケラ科	Nemotaulius属		○
-		エグリトビケラ科		○
165	ホソバトビケラ科	ホソバトビケラ		○
166	マルバネトビケラ科	Phryganopsyche属	○	
167	ケトビケラ科	Gumaga orientalis	○	○
168	クロツツトビケラ科	Neophylax属	○	
169	ツトガ科	キオビミズメイガ		○
170	ガガンボ科	Antocha属	627.6	1424
171		Erioptera属	○	
172		Hexatoma属	14.2	5.3
173		Limnophila属	○	○
174		Tipula属	○	○
-		ガガンボ科	1.8	

注 1) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-18 下流河川における底生動物の確認状況(その4)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度	
	科名	種名	平成18年 (2006)	平成24年 (2012)
175	チョウバエ科	Pericoma属	○	○
-		チョウバエ科	○	
176	ヌカカ科	Atrichopogon属		○
-		ヌカカ科	○	○
177	ユスリカ科	Ablabesmyia属		○
178		Biwatendipes属		○
179		Brillia属	○	○
180		Cardiocladius属		○
181		Cladotanytarsus属	7.1	○
182		Conchapelopia属		○
183		Corynoneura属		○
184		Cricotopus属	149.3	44.4
185		Cryptochironomus属	○	○
186		Demicytichironomus属	○	○
187		Diamesa属		○
188		Dicrotendipes属	○	
189		Epoicocladius属		○
190		Eukiefferiella属	60.4	37.3
191		Glyptotendipes属	○	
192		Heleniella属	○	
193		Krenosmittia属		○
194		Macropelopia属		○
195		Micropsectra属	7.1	○
196		Microtendipes属	26.7	12.4
197		クビワユスリカ	1.8	1.8
-		Nanocladius属	○	
198		Natarsia属		○
199		ニイツマホソケブカエリユスリカ		○
200		Nilotanypus dubius		○
201		Nilothauma属	○	
202		Orthocladius lignicola		○
-		Orthocladius属	300.4	465.8
203		Pagastia属		○
204		Parachironomus属	○	○
205		Paracladopelma属	○	
206		Parakiefferiella属		○
207		Paramerina属		○
208		Parametriocnemus属	○	○
209		Paratanytarsus属	○	
210		Psilometriocnemus属		○
211		Polypedilum属	51.6	40.9
212		カモヤマユスリカ		○
213		モンティウムユスリカ		○
-		Potthastia属	65.8	
214		Procladius属		○
215		Psectrocladius属		○
216		Pseudorthocladius属		○
217		Rheocricotopus属		○
218		Rheopelopia属		○
219		Rheotanytarsus属	195.6	58.7
220		Saetheria属		○
221		Stempellinella属		○
222		Stenochironomus属	○	○
223		Stictochironomus属	○	○
224		Sympotthastia属		○
225		Synorthocladius属	33.8	○
226		Tanytarsus属	○	○
227		Thienemanniella属	○	○
228		Tokunagaia属		○
229		Trissopelopia属		○
230		Tvetenia属	14.2	44.4
231		Virgatanytarsus属		○
232		Zavreliomyia属		○
-		ユスリカ亜科	48	14.2
-		ヤマユスリカ亜科		○
-		エリユスリカ亜科	387.6	126.2
233		モンユスリカ亜科	149.3	○
234	カ科	Anopheles属		○
235	ブユ科	Eusimulium属		○
236		Simulium属	1.8	28.4
237	クロバネキノコバエ科	クロバネキノコバエ科	○	

注 1) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

表 6.4-18 下流河川における底生動物の確認状況(その5)

(単位:個体/m²)

No.	確認種		調査年度	
	科名	種名	平成18年 (2006)	平成24年 (2012)
238	ナガレアブ科	クロモンナガレアブ		○
239		ミヤマナガレアブ	○	
240		ハマダラナガレアブ	3.6	
241		サツマモンナガレアブ		○
242	アシナガバエ科	アシナガバエ科	○	○
243	オドリバエ科	オドリバエ科	39.1	7.1
244	ミギワバエ科	ミギワバエ科	○	
245	ゲンゴロウ科	キボシケンゲンゴロウ		○
246		ゴマダラチビゲンゴロウ	○	○
247		ヒメゲンゴロウ亜科	○	○
-		ケシゲンゴロウ亜科	○	○
248	ミズスマシ科	Orectochilus属	○	
249	ダルマガムシ科	Ochthebius属		○
250	ガムシ科	コモンシジミガムシ	○	
-		Laccobius属	○	○
-		ガムシ科	○	
251	マルハナバミ科	Cyphon属	○	
252		Hydrocyphon属		○
253	ヒメドロムシ科	Grouvellinus属		○
254		Optioservus属		○
255		ゴトウミドロムシ	7.1	17.8
-		Ordobrevia属		○
256		ツブスジドロムシ		○
257		アワツヤドロムシ		○
258		ツヤドロムシ	7.1	14.2
259		ミヅツヤドロムシ		○
-		Zaitzevia属		○
260		マルヒメツヤドロムシ		○
-	Zaitzeviaria属		○	
-	ヒメドロムシ亜科	14.2		
261	ヒラタドロムシ科	クシヒゲマルヒラタドロムシ	12.4	26.7
-		Eubrianax属	○	
262		Macroebria属	○	
263		マスダドロムシ	1.8	○
264		ヒラタドロムシ	10.7	163.6
-	Mataeopsephus属	10.7		
265	ヒメバチ科	ミズバチ	○	○
		種数合計	180	232
		個体数合計	15481	15939

注 1) 表中の数字は定量調査の平均個体数を、○は定性調査のみで出現した種を表す。

【出典：平成6年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成7年3月
平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成10年3月
平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成15年3月
平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務
報告書(底生動物) 平成24年2月】

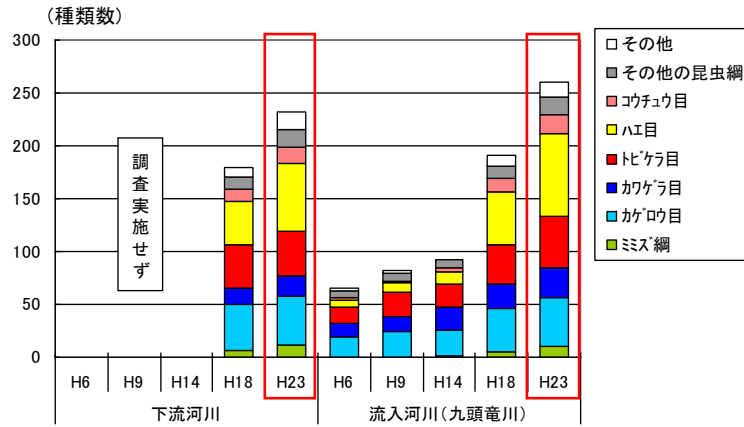


図 6.4-37 下流河川における目別出現割合と流入河川の比較(種類数)

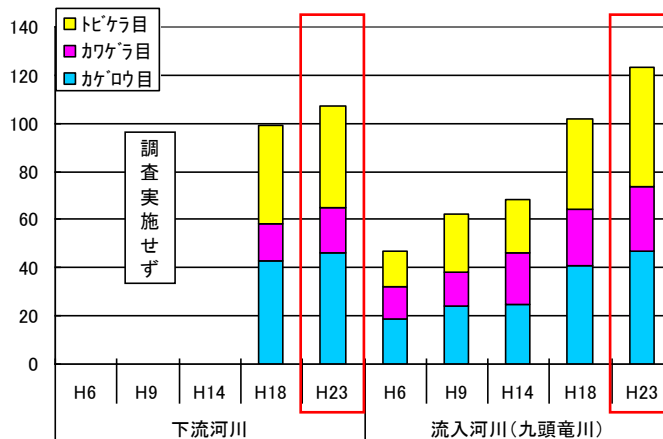


図 6.4-38 下流河川におけるEPT指数と流入河川の比較

注) 調査の概要は以下のとおりである。

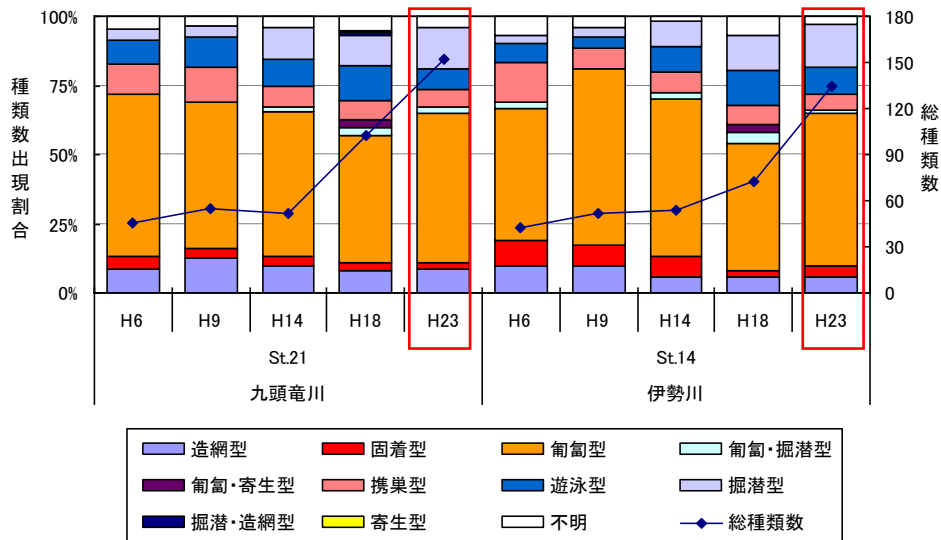
下流河川

平成 18(2006)年度： 調査回数 3 回(6,8,11 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
平成 23(2011)年度： 調査回数 3 回(5,7~8,11~12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)

流入河川

平成 6(1994)年度： 調査回数 3 回(5,8,11 月) 調査地点 3 地点 (St.6,St.14,St.21)
平成 9(1997)年度： 調査回数 3 回(5,8,11 月) 調査地点 3 地点 (St.6,St.14,St.21)
平成 14(2002)年度： 調査回数 3 回(5,8,10~11 月) 調査地点 3 地点 (St.6,St.14,St.21)
平成 18(2006)年度： 調査回数 3 回(6,8,11 月) 調査地点 2 地点 (St.14,St.21)
平成 23(2011)年度： 調査回数 3 回(5,7~8,11~12 月) 調査地点 2 地点 (St.14,St.21)

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成 7 年 3 月
平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 10 年 3 月
平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 15 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務報告書(底生動物) 平成 24 年 2 月】



分類	区分	解説
生活型	造網型	分泌糸を用いて捕獲網を作るもの。
	固着型	強い吸着器官または鉤着器官をもって他物に固着するもの。
	匍匐型	匍匐するもの。
	携巢型	筒巢をもつ多くのトビケラ目の幼虫。
	遊泳型	移動の際は主として遊泳するもの。
	掘潜型	砂または泥の中に潜っていることが多いもの。
	寄生型	主に寄生生活をするもの。

図 6.4-39 下流河川における生活型別種類数出現割合と流入河川の比較

注)調査の概要は以下のとおりである。

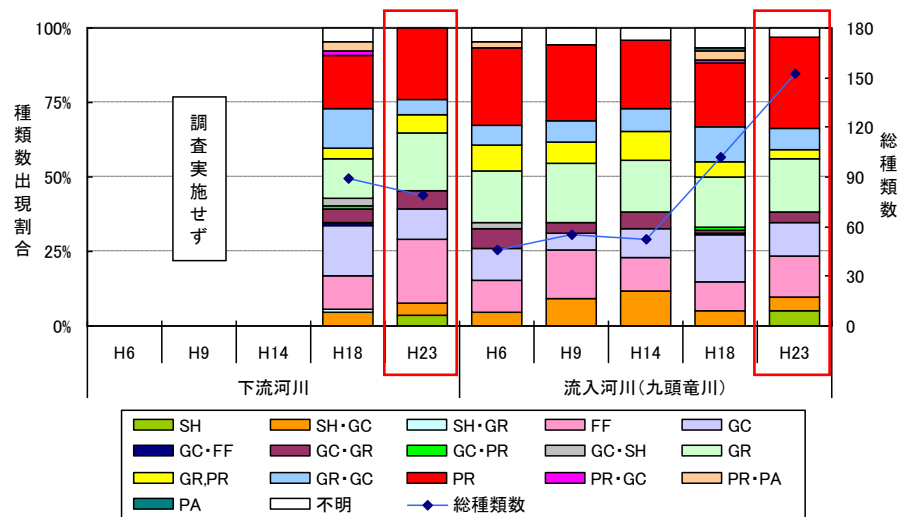
下流河川

平成 18(2006)年度： 調査回数 3 回(6,8,11 月) 調査地点 1 地点 (St.1)
平成 23(2011)年度： 調査回数 3 回(5,7~8,11~12 月) 調査地点 1 地点 (St.1)

流入河川

平成 6(1994)年度： 調査回数 3 回(5,8,11 月) 調査地点 3 地点 (St.6,St.14,St.21)
平成 9(1997)年度： 調査回数 3 回(5,8,11 月) 調査地点 3 地点 (St.6,St.14,St.21)
平成 14(2002)年度： 調査回数 3 回(5,8,10~11 月) 調査地点 3 地点 (St.6,St.14,St.21)
平成 18(2006)年度： 調査回数 3 回(6,8,11 月) 調査地点 2 地点 (St.14,St.21)
平成 23(2011)年度： 調査回数 3 回(5,7~8,11~12 月) 調査地点 2 地点 (St.14,St.21)

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物)平成 7 年 3 月
平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物)平成 10 年 3 月
平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物)平成 15 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務報告書(底生動物)平成 24 年 2 月
原色川虫図鑑 全国農村教育協会 平成 12 年
日本産水生昆虫一科・属・種への検索 東海大学出版会 平成 17 年
改訂版 図説日本のゲンゴロウ 文一総合出版 平成 14 年
原色日本甲虫図鑑(II) 保育社 昭和 60 年
ユスリカの世界 培風社 平成 13 年】



分類	略号	区分	解説
摂食機能群	SH	破碎食者	落葉等を細かくかみ砕いて摂食する。
	FF	濾過食者	網を張ったり、口器や前肢に生える長毛により有機物を集めて摂食する。
	GC	堆積物収集者	堆積物を集めて摂食する。
	GR	剥ぎ取り食者	基質上の藻類等を剥ぎ取る様に摂食する。
	PR	捕食者	動物(死体も含む)を捕食する。
	PA	寄生者	宿主に寄生、または自由生活しつつ宿主の血液や体液を吸う。

図 6.4-40 下流河川における摂食機能群別種類数出現割合と流入河川の比較

注 1) 調査の概要は以下のとおりである。

下流河川

平成 18(2006)年度： 調査回数 3 回(6, 8, 11 月) 調査地点 1 地点 (St. 1)
平成 23(2011)年度： 調査回数 3 回(5, 7~8, 11~12 月) 調査地点 1 地点 (St. 1)

流入河川

平成 6(1994)年度： 調査回数 3 回(5, 8, 11 月) 調査地点 3 地点 (St. 6, St. 14, St. 21)
平成 9(1997)年度： 調査回数 3 回(5, 8, 11 月) 調査地点 3 地点 (St. 6, St. 14, St. 21)
平成 14(2002)年度： 調査回数 3 回(5, 8, 10~11 月) 調査地点 3 地点 (St. 6, St. 14, St. 21)
平成 18(2006)年度： 調査回数 3 回(6, 8, 11 月) 調査地点 2 地点 (St. 14, St. 21)
平成 23(2011)年度： 調査回数 3 回(5, 7~8, 11~12 月) 調査地点 2 地点 (St. 14, St. 21)

【出典：平成 6 年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物) 平成 7 年 3 月
平成 9 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 10 年 3 月
平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物) 平成 15 年 3 月
平成 23 年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生動物他)業務報告書(底生動物) 平成 24 年 2 月
原色川虫図鑑 全国農村教育協会 平成 12 年
日本産水生昆虫一科・属・種への検索 東海大学出版会 平成 17 年
改訂版 図説日本のゲンゴロウ 文一総合出版 平成 14 年
原色日本甲虫図鑑(II) 保育社 昭和 60 年
ユスリカの世界 培風社 平成 13 年】

3) 両生類

両生類は、平成 12(2000)年度と平成 17(2005)年度、平成 21(2009)年度に行った調査で、ヒダサンショウウオ、ナガレヒキガエル、カジカガエルの計 3 種を確認した。

a) 溪流環境を利用する種の生息状況

下流河川で確認した溪流環境に依存する種を表 6.4-19 に示す。

平成 17(2005)年度では、沢等の環境で繁殖するヒダサンショウウオ、草地や森林が隣接している溪流環境に生息するナガレヒキガエルやカジカガエルを確認した。特にナガレヒキガエルは幼体や幼生を含め計 243 体と最も多く確認しており、下流河川で繁殖していると考えられる。

平成 21(2009)年度では、下流河川ではカジカガエルが 4 体確認されている。

表 6.4-19 溪流環境を利用する種(両生類)

科名	種名	調査年度		
		平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)
サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ		1	
ヒキガエル科	ナガレヒキガエル	3	240	
アオガエル科	カジカガエル		2	4
合計種数		1種	3種	1種

注) 表中の数値は年3回の調査の合計個体数を示す。

【出典：平成 12 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 13 年 3 月
平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 18 年 3 月
平成 21 年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 22 年 3 月】



図 6.4-41 溪流環境を利用する種(カジカガエル)

【出典：平成 21 年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 22 年 3 月】

(3) ダムによる影響の検証

下流河川の生物の変化に対するダムによる影響の検証結果を表 6.4-20 及び図 6.4-42 に示す。

表 6.4-20 下流河川の生物の変化に対する影響の検証結果(その1: 魚類)

検討項目	生物の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果		
生息状況の変化	a) 魚類相	出現個体数の組成についてみると、大きな変化はみられていない。また当該地域が自然分布域ではないと考えられる、オイカワ、アマゴ、トウヨシノボリ、ヌマチチブが確認された。	流況の平滑化。河床の攪乱頻度の減少。土砂供給量の減少。	漁業活動による放流や放流時の混入	調査開始以降、魚類の出現状況に大きな変化はみられていない。また、オイカワ、アマゴ、トウヨシノボリ、ヌマチチブについては漁業活動による放流あるいは放流時の混入により移入した可能性が考えられる。	○
	b) 砂礫の底質環境を好む魚類の生息状況	産卵場として砂礫底を利用するカワムツ、アブラハヤ、ウグイ、カマツカ、アユや石下に産卵するアカザ、ドンコなどの出現状況については、大きな変化はみられていない。また、アジメドジョウとカジカについては、アジメドジョウは平成 13(2001)年と平成 19(2007)年度、カジカは平成 2(1990)年度と平成 13(2001)年度に確認されている。	河床の攪乱頻度の減少。土砂供給量の減少。	—	調査開始以降、砂礫底や石の下を産卵場とする種や底生魚等を継続して確認しており、生息状況に大きな変化はみられない。	—

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-20 下流河川の生物の変化に対する影響の検証結果(その2: 底生動物)

検討項目		生物の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	a) 下流河川の底生動物相	カゲロウ目、トビケラ目、ハエ目などの昆虫類に属する種が多く、流入河川とよく似ていたが、平成 18(2007)年度では流入河川よりトビケラ目の割合が多かった。平成 23(2011)年度ではこのような現象は認められなかった。また、流入河川と同様に匍匐型、剥ぎ取り食者が最も多かった。	河床の攪乱頻度の減少土砂供給の減少水質の変化	—	平成 23(2011)年度では、流入河川と比較して、大きな変化はみられない。	—

表 6.4-20 下流河川の生物の変化に対する影響の検証結果(その3: 両生類)

検討項目		生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	a) 溪流環境を利用する種	溪流性のカジカガエルを確認した。	—	—	溪流性の種を継続して確認しており、生息状況に大きな変化はみられない。	—

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

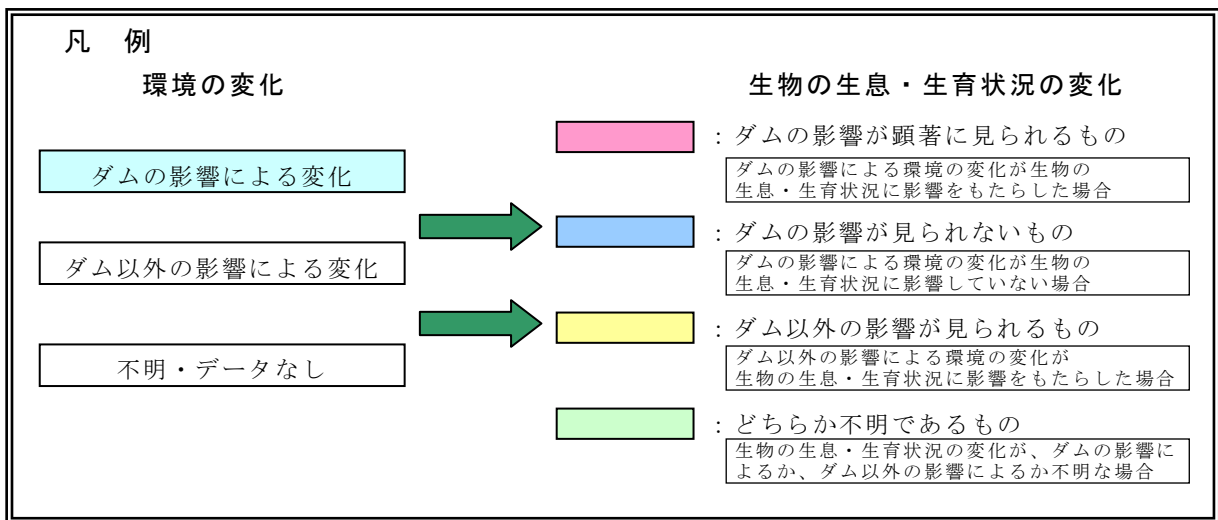
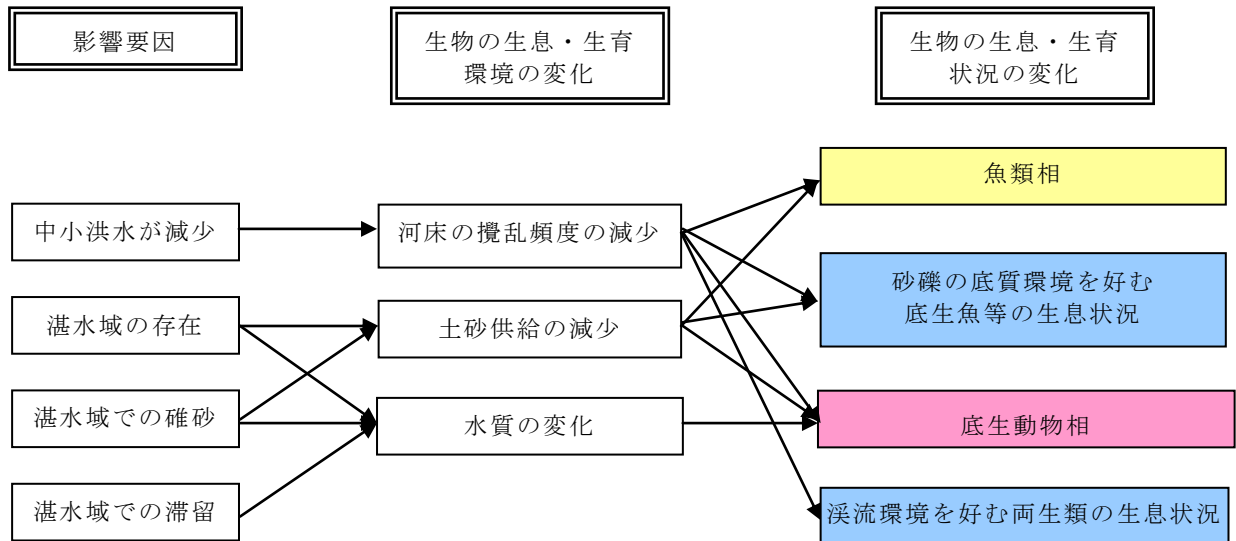


図 6.4-42 下流河川の生物の変化に対する影響の検証結果

6.4.4 ダム湖周辺における変化の検証

ダムの存在・供用により、ダム湖周辺において環境条件の変化が起こり、ダム湖周辺を利用する様々な生物の生息・生育状況に変化を引き起こすと想定される。

そのため、ここでは九頭竜ダム湖周辺における環境条件の変化及びそれに引き起こされる生物の生息・生育状況の変化を図 6.4-43 のように想定し、九頭竜ダムの存在・供用によりダム湖周辺の生物の生息・生育状況が変化しているかどうかの検証を以下の手順で行った。

a) 生物の生息・生育状況の変化の把握

- ・植物の生育状況(植物相、外来種)の変化
- ・鳥類の生息状況(樹林性鳥類、集団分布地)の変化
- ・両生類・爬虫類・哺乳類の生息状況(ロードキル)の変化
- ・陸上昆虫類等の生息状況(樹林性のチョウ類)の変化

b) ダムによる影響の検証

- ・九頭竜ダムの生物の生息・生育状況の変化について、環境条件の変化やダム以外の要因等と照らし合わせて検討し、ダムによる影響を検証した。

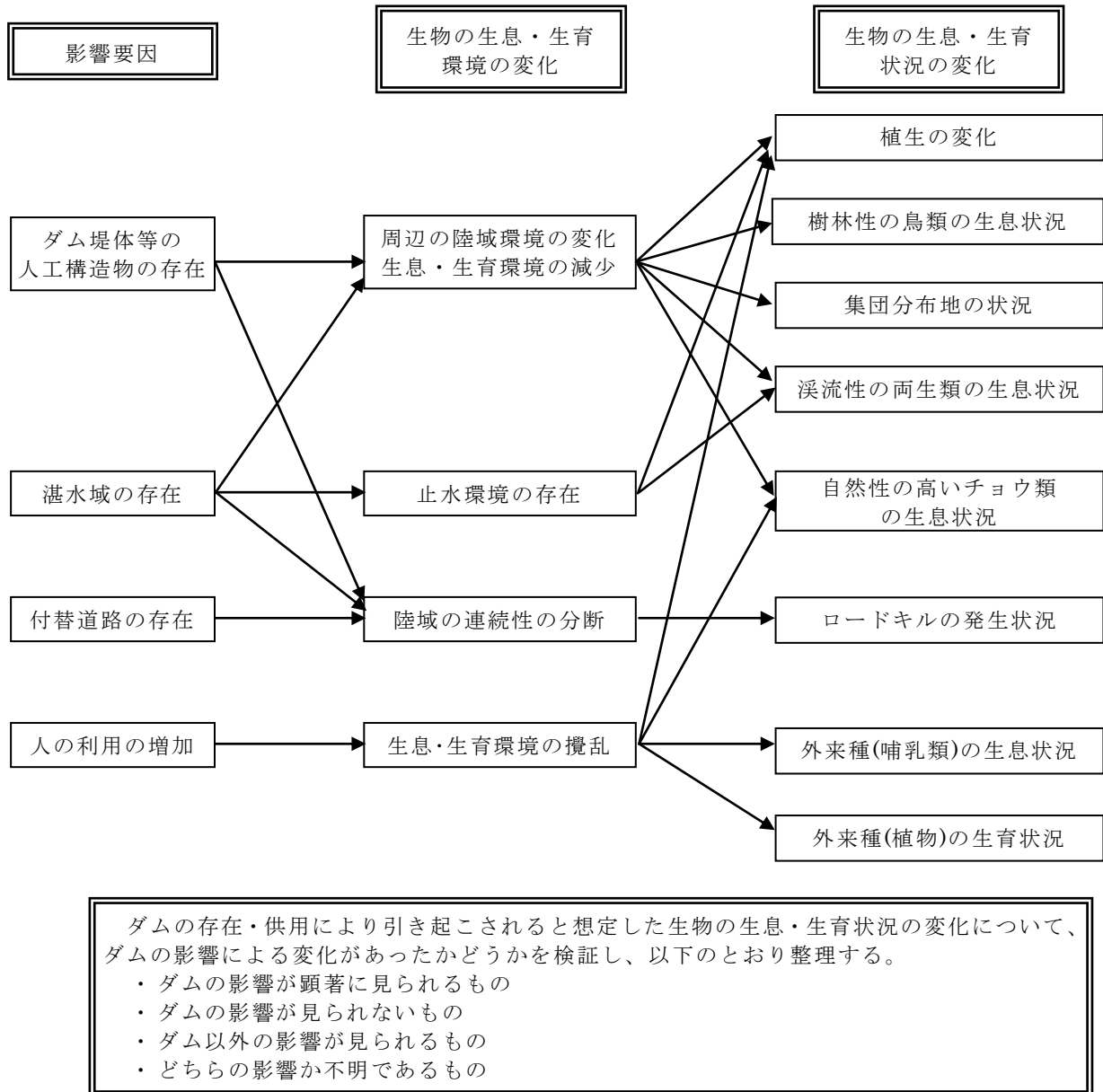


図 6.4-43 ダム湖周辺で想定される環境への影響要因と生物の生息・生育環境の変化

(1) 生物の生息・生育状況の変化の把握

1) 植物

a) 植生

ダム湖周辺では、平成 7(1995)年度、平成 10(1998)年度、平成 15(2003)年度、平成 22(2010)年度の 4 回の河川水辺の国勢調査において、1,140 種(1 回当たりの確認種数は 877~1,016 種)の植物種を確認した。また、これらの調査では、ダム湖周辺の植生が明らかになり、いずれの調査年度においても、代償植生の木本群落(ミズナラーコナラ群落等)の分布面積が最も大きく、次いで植林が大きかった。

平成 15 年度以降は植生図が電子化され、これ以前の手書きのものとは、調査範囲・総面積に若干の違いがみられる。

b) ダム湖周辺の植生の変化

ダム湖周辺分布する植生の、面的分布状況の経年変化を表 6.4-21 および図 6.4-44 に、植生図を図 6.4-45 に示す。

ダム湖周辺の植生は、ミズナラーコナラ群落をはじめとする落葉広葉樹群落やススキ群落といった代償植生、スギーヒノキ植林が主体であるが、自然植生ヒノキーキタゴヨウ群落、ツルヨシ群落の分布も確認した。なお、これらの面積比率に大きな変化は認められなかった。

表 6.4-21 植生面積と比率の変化

植生区分	調査年度							
	平成 7 年(1995)		平成10年(1998)		平成15年(2003)		平成22年(2010)	
	面積(ha)	%	面積(ha)	%	面積(ha)	%	面積(ha)	%
自然植生 木本群落 (ヒノキーキタゴヨウ群落等)	24.00	0.7	24.00	0.7	89.63	2.7	45.87	1.4
自然植生 草本群落 (ツルヨシ群落等)	4.62	0.1	4.62	0.1	8.60	0.3	10.50	0.3
代償植生 木本群落 (ミズナラーコナラ群落等)	2518.58	70.0	2469.42	68.6	2400.09	71.1	2357.58	71.6
代償植生 草本群落 (ススキ群落等)	39.69	1.1	38.64	1.1	37.02	1.1	46.89	1.4
植 林 (スギーヒノキ植林等)	922.21	25.6	969.63	26.9	606.13	18.0	696.14	21.2
その他 (人工構造物等) *開放水域除く	88.80	2.5	91.59	2.5	235.04	7.0	130.62	4.1
合 計	3597.90	100.0	3597.90	100.0	3376.51	100.0	3287.6	100.0

【出典：平成 7 年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物)平成 8 年 3 月
平成 10 年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物)平成 11 年 3 月
平成 15 年度 ダム自然環境調査業務報告書(九頭竜ダム編)平成 16 年 3 月
平成 22 年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成 23 年 2 月】

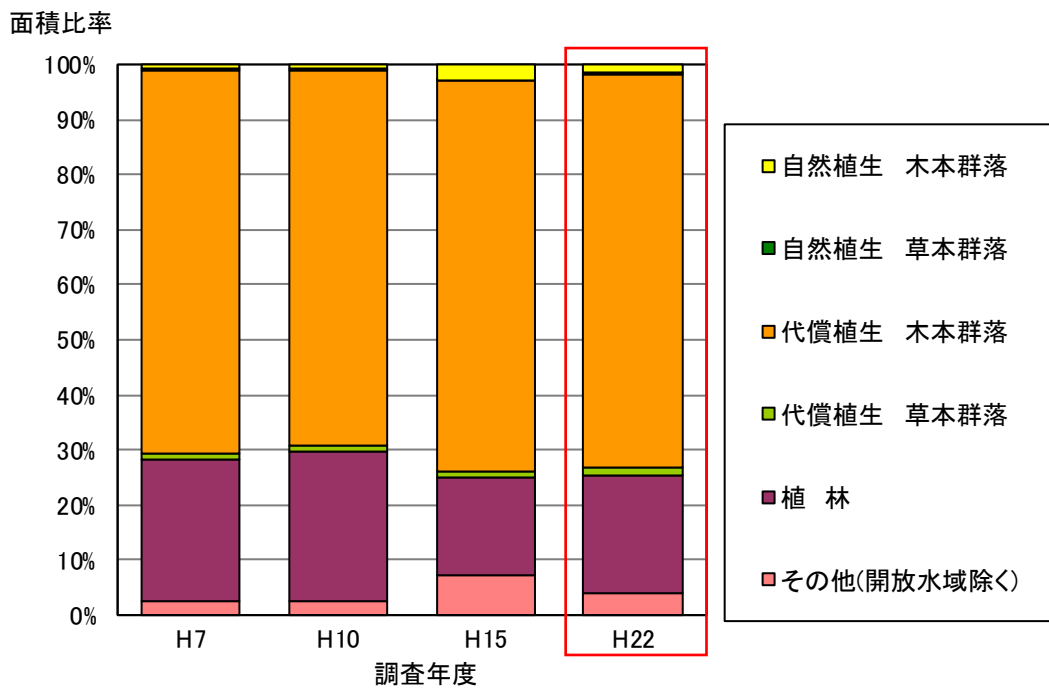


図 6.4-44 九頭竜ダムの周辺における群落面積比率の変化

【出典：平成 22 年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成 23 年 2 月】

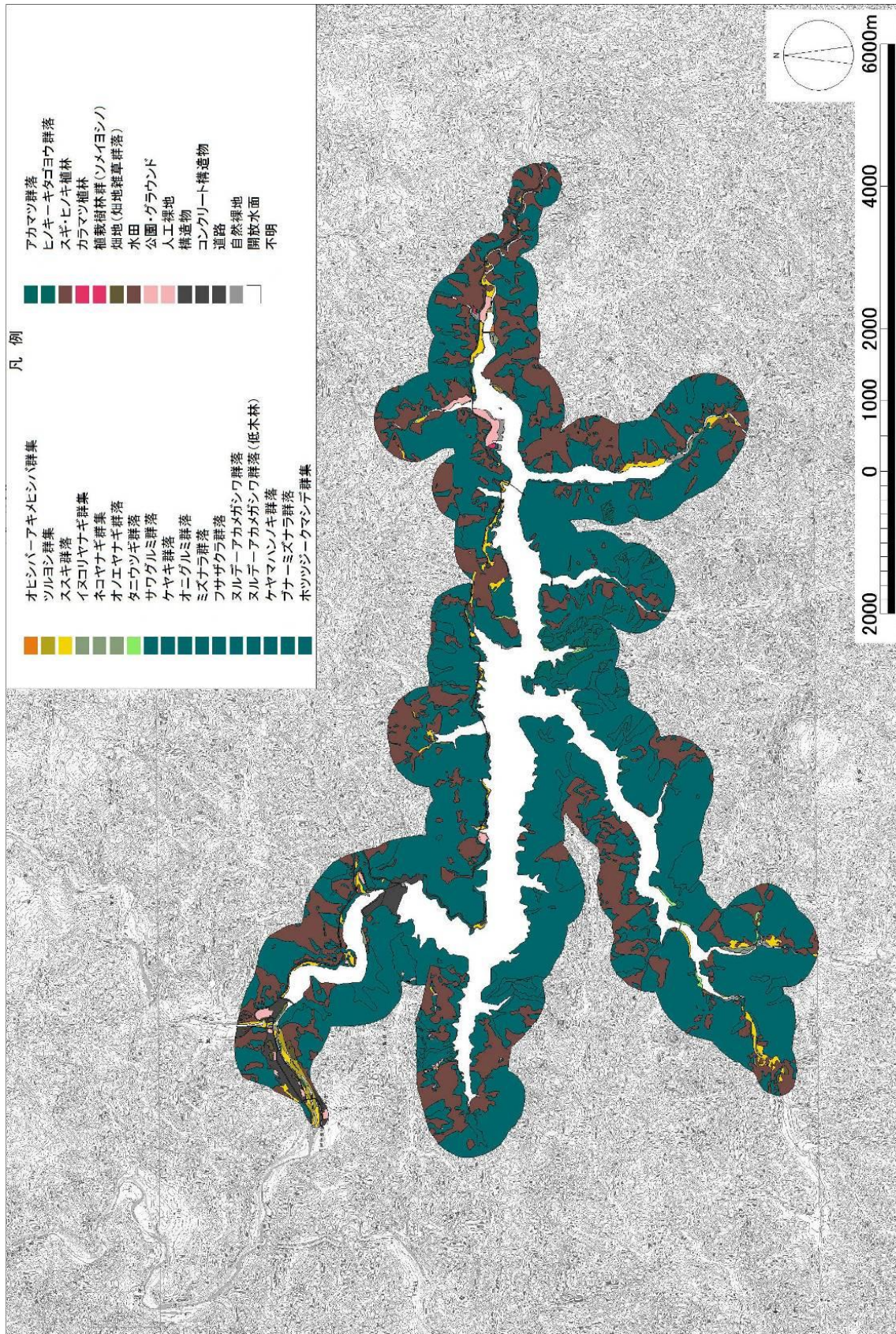


図 6.4-45 九頭竜ダムの周辺における植生図

【出典：平成 22 年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成 23 年 2 月】

c) 外来種の生育状況

ダム湖の出現により、これまで森林環境であった場所が開けた環境となり、また、人の利用等も増加すると考えられることから、ダム湖周辺に外来種の侵入等の変化がみられる可能性がある。そこで、ダム湖周辺における植物の確認種数に対する外来種の割合を図 6.4-46 に整理した。なお、各調査年度によって調査の努力量が異なるが、ダム湖周辺全体としての経過を確認するために全調査データを用いて比較を行った。その結果、外来植物の確認種数および帰化率について平成 7(1995)年度、平成 10(1998)年度、平成 15(2003)年度、平成 22(2010)年度の 4 回の河川水辺の国勢調査において、平成 22(2010)年度では、3.0%と若干少なくなっているが、環境基図作成調査で植物相調査を行っていないためと考えられる。また、ダム湖周辺における植物の特定外来生物の確認状況を整理した。その結果、平成 7(1995)年度、平成 10(1998)年度、平成 15(2003)年度、平成 22(2010)年度の 4 回の河川水辺の国勢調査全てにおいて特定外来生物のオオハンゴンソウを確認した(図 6.4-47)。

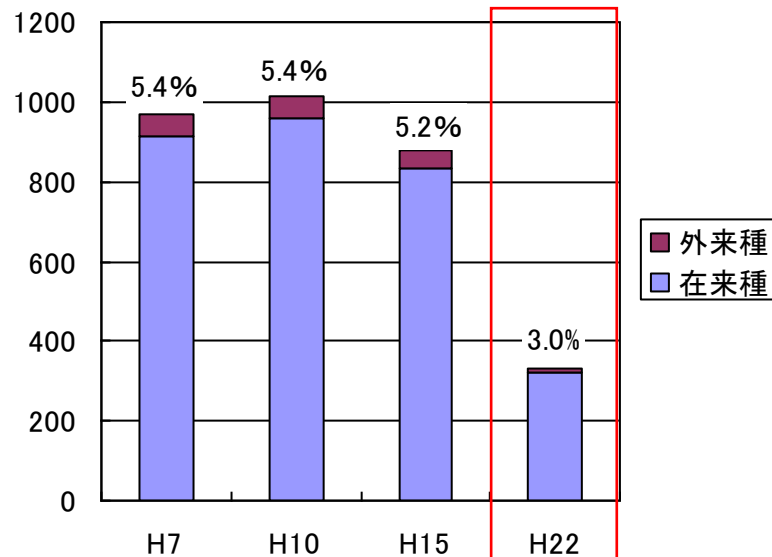


図 6.4-46 在来植物と外来植物の確認種数の変化(グラフ中数字は帰化率)

【出典：平成 7 年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成 8 年 3 月
平成 10 年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成 11 年 3 月
平成 15 年度 ダム自然環境調査業務報告書(九頭竜ダム編) 平成 16 年 3 月
平成 22 年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成 23 年 2 月】

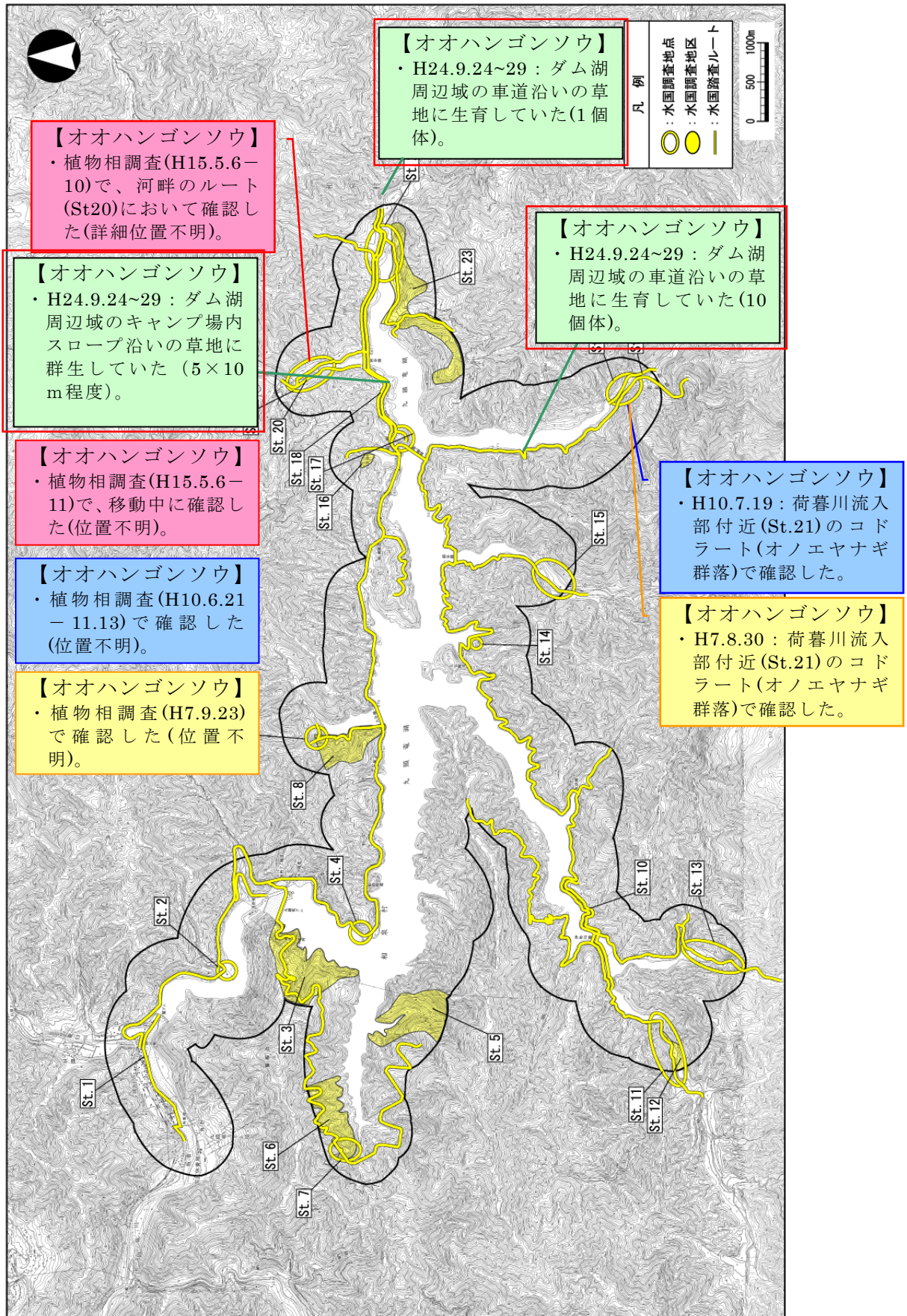


図 6.4-47 特定外来生物(オオハンゴンソウ)の確認位置

【出典 : 平成 7 年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成 8 年 3 月
 平成 10 年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成 11 年 3 月
 平成 15 年度 ダム自然環境調査業務報告書(九頭竜ダム編) 平成 16 年 3 月
 平成 22 年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成 23 年 2 月】

2) 鳥類

ダム湖周辺では、3回（平成4～5(1992～1993)年度、平成9(1997)年度、平成14(2002)年度)の国勢調査で15目35科106種(1回当りの確認種数は69～89種)の鳥類を確認した。キツツキ類やカラ類等の森林性の種、ウグイス等の林縁性の種、カワラヒワ等の草地性の種を継続して確認している。

a) 樹林性種生息状況

確認種の生態分類別の種数は図6.4-48に示すとおりであり、いずれの調査年度も確認種の約半数が樹林性鳥類であった。調査年度による調査回数や調査地点などの差異を考慮すると、各調査年度における生態分類別の種構成には、大きな変化はないと考えられる。

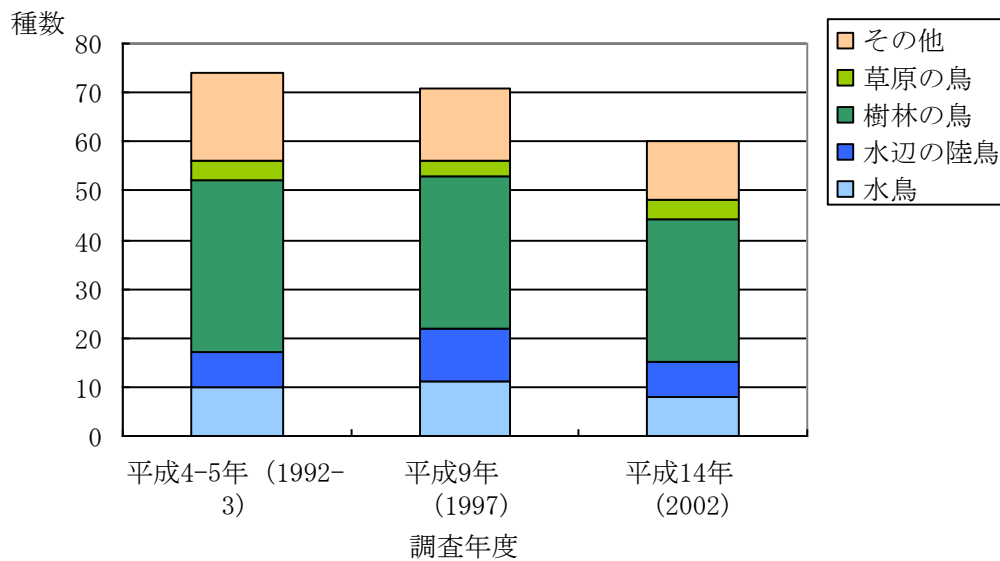


図 6.4-48 生態分類別の種数の経年変化

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月
平成5年度 ダム自然環境調査報告書(鳥類)
平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成10年3月
平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成15年3月】

b) 集団分布地の状況

鳥類の集団分布地の状況を図 6.4-49 に示す。

ダム湖周辺では、平成 14(2002)年度の夏季に九頭竜ダムサイト周辺の長野水位観測所等の施設で、イワツバメの集団営巣(約 30 個の営巣)を確認した。

イワツバメは、山地や海岸の岩壁や洞穴などに渡来して集団営巣するが、近年は橋桁などのコンクリート製建造物に営巣することも多く、九頭竜ダム湖周辺でも同様の傾向がみられる。

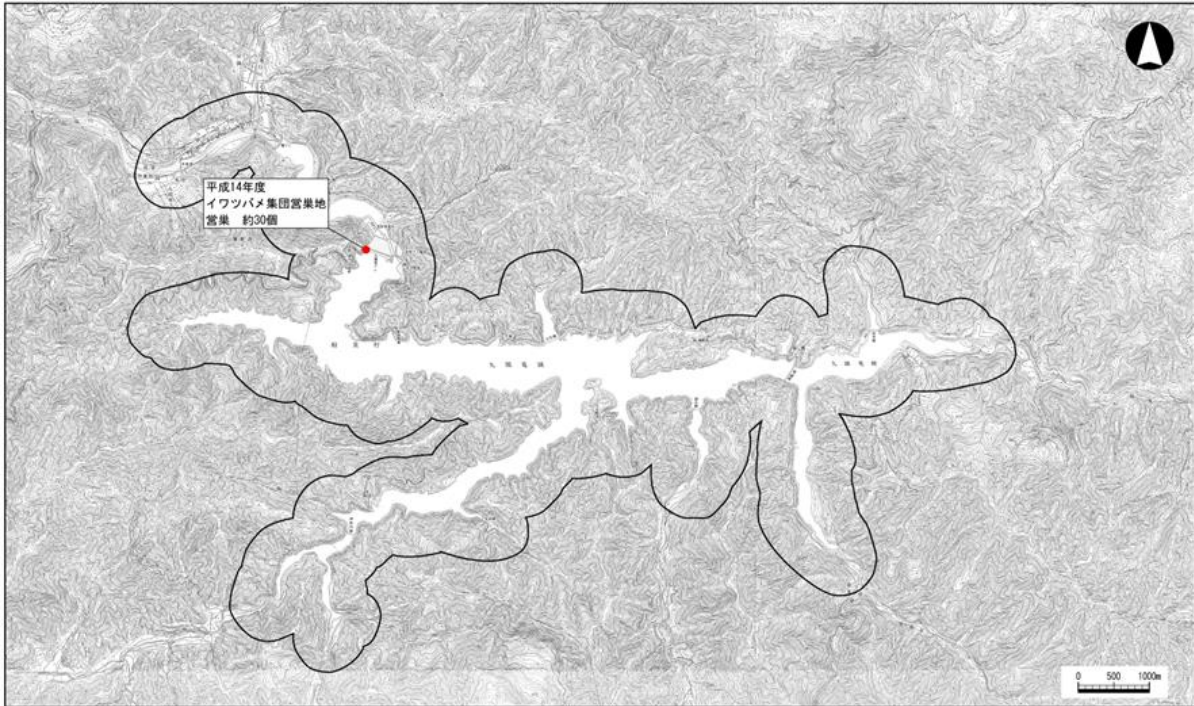


図 6.4-49 ダム湖周辺における鳥類集団繁殖地の状況

【出典：平成 14 年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成 15 年 3 月】

(2) 両生類・爬虫類・哺乳類

a) 両生類・爬虫類・哺乳類の生息状況

両生類・爬虫類・哺乳類は、平成 5～6(1993～1994)年度から平成 21(2009)年度の間に行った 4 回の調査で、両生類 12 種、爬虫類 11 種、哺乳類は 28 種を確認した。両生類では、溪流環境周辺に生息するヒダサンショウウオやカジカガエル等を継続して確認している。爬虫類では、林縁から草地環境に生息するニホントカゲやカナヘビ、水辺環境を好むヒバカリやヤマカガシ等を継続して確認している。哺乳類では、ヒミズやアカネズミ等の小型哺乳類やタヌキやキツネ等の中型哺乳類、ツキノワグマやカモシカ等の大型哺乳類を継続して確認している(6.2.3 参照)。

b) ロードキルの確認状況

道路上で確認されたロードキル等の確認状況を表 6.4-22 に、確認位置を図 6.4-50 に示す。

道路上で確認した死体は、平成 5(1993)年度に 1 種、平成 6(1994)年度に 1 種、平成 12(2000)年度に 9 種、平成 17(2005)年度に 5 種、平成 21(2009)年度に 4 種を確認した。図 6.4-50 からは、同じ地点でロードキルが頻発しているような状況は見られなかったが、今後とも継続的にモニタリングする必要があると考えられる。なお、道路上で確認した死体の中には車両に轢かれた形跡が無いものもあり、自然死など車両によるロードキル以外の可能性も考えられる。

表 6.4-22 ロードキル等の確認状況

種名	調査年度				
	平成5年(1993)	平成6年(1994)	平成12年(2000)	平成17年(2005)	平成21年(2009)
イモリ			4・14		
アズマヒキガエル			8		
シマヘビ			6・16		
ジムグリ				24・26	
アオダイショウ	1		9	25	27・28・29・30
シロマダラ					31
ヒバカリ				22	
ヤマカガシ			3・10・11・15	21	32・33・34
ネズミ科の一種			5		
ヒミズ		2	12・13・17・18・19		35
アズマモグラ			20		
ノウサギ			7		
カモシカ				23	
合計種数	1種	1種	9種	5種	4種

注) 表の数字は図 6.4-50 の位置図に対応している。

【出典：平成 5 年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)
平成 6 年度 ダム自然環境調査業務報告書(哺乳類) 平成 7 年 3 月
平成 12 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 13 年 3 月
平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 18 年 3 月
平成 21 年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 22 年 3 月】

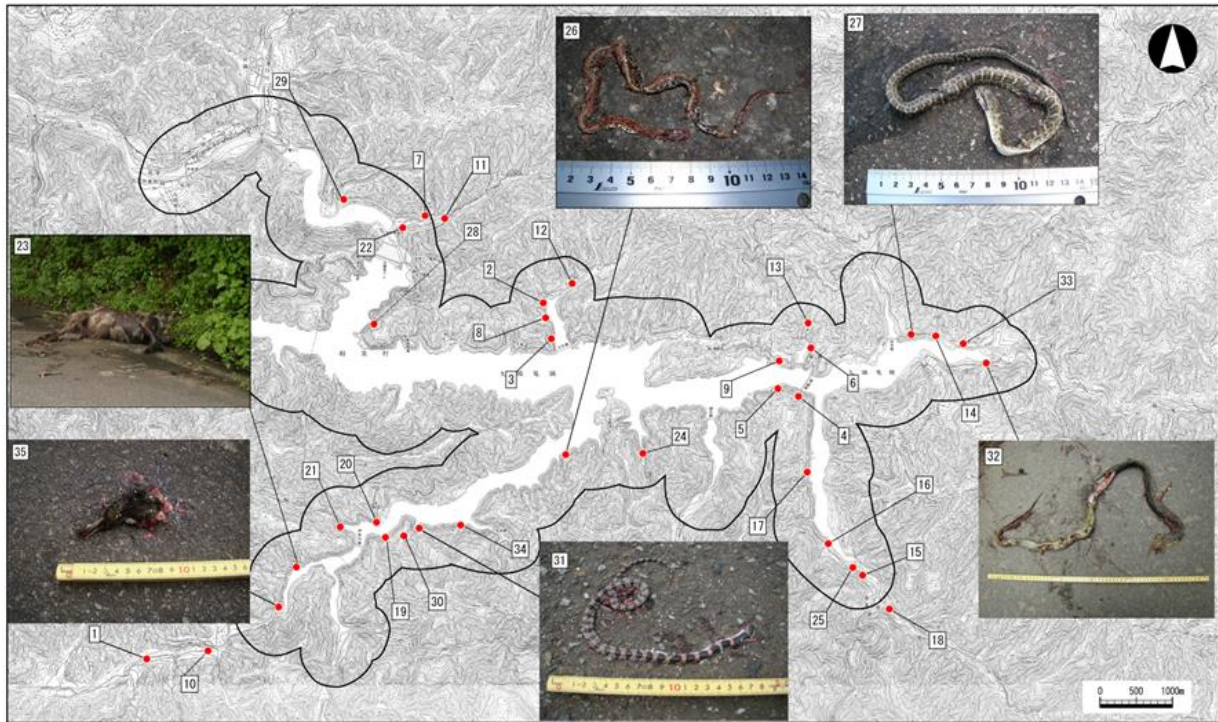


図 6.4-50 ロードキルの確認状況

【出典：平成 5 年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)
平成 6 年度 ダム自然環境調査業務報告書(哺乳類) 平成 7 年 3 月
平成 12 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 13 年 3 月
平成 17 年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 18 年 3 月
平成 21 年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成 22 年 3 月】

c) 外来種

外来種はハクビシン 1 種を確認した。

ハクビシンは戦中から戦後にかけて日本各地に移入された種であり、ダム湖周辺では平成 6(2004)年度から継続して確認している。

(3) 陸上昆虫類

陸上昆虫類では、平成 4(1992)～5(1993)年度から平成 20(2008)年度の間に行った 4 回の調査で、3,356 種を確認した。

a) チョウ類の指標性別確認状況

(植生変化でチョウ類の生息状況が変化しているか)

ダム湖周辺では表 6.4-23 に示す 82 種のチョウ類を確認した。なお、「福井県昆虫目録(第 2 版)」(福井県平成 10 年)によると、偶産種を含め福井県では 116 種のチョウ類が記録されているが、そのうち九頭竜ダム周辺では約 7 割が確認されたことになる。各調査年度の確認種を比較すると、ほぼ同様な種構成で大きな変化はみられなかった。巢瀬(1993)のチョウ類にとっての環境の状態を判断する環境指数^{注)}によると図 6.4-51 に示すとおり、いずれの調査年度も多自然種と準自然種に区分される種が多い。また、平成 4～5(1992～1993)年度の EI 値は 150 と 152 であり、ダム湖周辺は極めて良好な林や草原が存在する富自然と判断された。平成 16(2004)年度は EI 値 138 で多自然、平成 20(2008)年度は EI 値 97 でやや低く中自然と判断された。

平成 20(2008)年度の EI 値の減少は、ダムによる影響どうかは不明である。

なお、近年地球温暖化によるチョウ類相の変化が注目されており、ダム湖周辺の環境に大きな変化がないことから、平成 20(2008)年度の EI 値の減少は、地球温暖化等の外的要因による影響が可能性として考えられる。平成 20(2008)年度に確認されなかったチョウ類と寒地性を表 6.4-24 に整理した。平成 20(2008)年度では、ウスイロオナガシジミ、クジャクチョウなどの北方系(寒地性)の 6 種が確認されなかった。

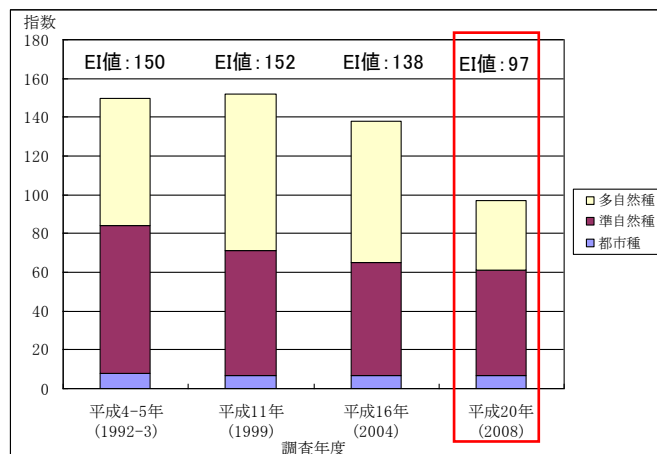


図 6.4-51 チョウ類の経年確認状況

注) 図中の(指数)及び環境指数 EI は、巢瀬(1993)が考案したチョウ類の指数。
環境指数 EI は、確認されたチョウ類の指数の和であり、数値が大きいほどチョウ類にとっての環境が良好であることを意味する。

- EI 0～ 9 : 貧自然(都市中心部)
- 10～ 39 : 寡自然(住宅地・公園緑地)
- 40～ 99 : 中自然(農村・人里)
- 100～149 : 多自然(良好な林や草原)
- 150～ : 富自然(極めて良好な林や草原)

【出典：チョウの調べ方 日本環境動物昆虫学会 平成 10 年】

表 6.4-23 チョウ類の確認種と指数及びEI値の経年比較

種名	調査年度			
	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1999)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)
アオバセセリ	2		2	2
ダイミョウセセリ	3	3	3	3
ミヤマセセリ	3	3		
ホソバセセリ	2	2		2
ヒメキマダラセセリ	2	2	2	2
コキマダラセセリ	3		3	
イチモンジセセリ	1	1	1	1
ミヤマチャバネセセリ	3	3		3
チャバネセセリ		2	2	
オオチャバネセセリ	2	2		
キマダラセセリ	2	2	2	2
コチャバネセセリ	3	3	3	3
アサギマダラ	3	3	3	3
テングチョウ	2	2	2	
ミスイロオナガシジミ		2		
ウスイロオナガシジミ		3	3	
オナガシジミ	2	2		
ウラゴマダラシジミ		2	2	
ルリシジミ	2	2	2	2
スギタニルリシジミ	3		3	
アイミドリシジミ		3		
メスアカミドリシジミ			3	
ウラギンシジミ	2	2	2	2
ツバメシジミ	2	2	2	2
シヨウザンミドリシジミ	3	3	3	
エゾミドリシジミ		3	3	
ウラクロシジミ	3	3		
アカシジミ	2	2	2	
ウラナミシジミ	1	1	1	1
ベニシジミ	1	1	1	1
ムラサキシジミ		2		2
ミドリシジミ		3		
クロシジミ	2	2	2	2
ヤマトシジミ	1	1	1	1
トラフシジミ	2		2	2
ゴイシシジミ	3	3		3
コムラサキ	2	2	2	
サカハチチョウ	2	2	2	2
ミドリヒョウモン	2	2	2	2
ツマクロヒョウモン	1	1	1	1
ウラギンシジヒョウモン	2	2		
オオウラギンシヒョウモン	2	2	2	2
ヒメアカタテハ		2	2	2
メスグロヒョウモン		2	2	
スミナガシ	3	3	3	
ウラギンヒョウモン	3	3	3	3
グジャクチョウ	2			
ルリタテハ本土亜種	2	2	2	2
イチモンジチョウ	2	2	2	2
アサマイチモンジ	2	2	2	
クモガタヒョウモン			2	
オオミスジ	1	1		
ミスジチョウ	3	3	3	
コムスジ	2	2	2	2
ヒオドシチョウ	2	2	2	
シータテハ	2	2		
オオムラサキ	2	2	2	2
アカタテハ	2	2	2	2
カラスアゲハ	3	3	3	
モンキアゲハ		3		
ミヤマカラスアゲハ	3	3	3	3
キアゲハ	2	2	2	2
オナガアゲハ	3	3	3	
クロアゲハ	2	2		
ナミアゲハ	1		1	1
ウスバシロチョウ	2	2	2	2
ツマキチョウ	2		2	
モンキチョウ	2	2	2	2
キチョウ	2	2	2	2
スジボノヤマキチョウ	2		2	2
スジグロシロチョウ	2	2	2	2
エゾスジグロシロチョウ	3	3	3	3
モンシロチョウ	1	1	1	1
ツマジロウラジャノメ	3			
クロヒカゲ	3	3	3	3
クロノマチョウ			3	
コジャノメ	2	2		2
ヒメジャノメ	3		3	3
サトキマダラヒカゲ	2			
ヤマキマダラヒカゲ	3	3	3	3
ヒメウラナミジャノメ	2	2	2	2
ヒメキマダラヒカゲ	3	3	3	3
合計種数	68種	68種	62種	46種
環境指数(EI)	150	152	138	97

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月
平成5年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類)
平成11年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類) 平成12年3月
平成16年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類等) 平成17年3月
平成20年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類) 平成21年3月
チョウの調べ方 日本環境動物昆虫学会 平成10年】

表 6.4-24 平成20年度調査で確認されなかったチョウ類と寒地性の抽出

	寒地性の種
ミヤマセセリ	
コキマダラセセリ	◎
チャバネセセリ	
オオチャバネセセリ	
テングチョウ	
ミズイロオナガシジミ	
ウスイロオナガシジミ	◎
オナガシジミ	○
ウラゴマダラシジミ	○
スギタニルリシジミ	○
アイノドリシジミ	○
メスアカミドリシジミ	○
ジョウザンミドリシジミ	○
エゾミドリシジミ	◎
ウラクロシジミ	
アカシジミ	
ミドリシジミ	○
コムラサキ	
ウラギンスジヒョウモン	
メスグロヒョウモン	
スミナガシ	
クジャクチョウ	◎
アサマイチモンジ	
クモガタヒョウモン	
オオミスジ	◎
ミスジチョウ	○
ヒオドシチョウ	
シータテハ	○
カラスアゲハ	
モンキアゲハ	
オナガアゲハ	
クロアゲハ	
ツマキチョウ	
ツマジロウラジャノメ	◎
クロノマチョウ	
サトキマダラヒカゲ	

◎:北方系の種(分布の中心が中部以北の種)
○:南西日本にも分布するが、南西日本の暖地では山地性となる種

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月
平成5年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類)
平成11年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類) 平成12年3月
平成16年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類等) 平成17年3月
平成20年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類) 平成21年3月
チョウの調べ方 日本環境動物昆虫学会 平成10年】

(4) ダムによる影響の検証

ダム湖周辺の生物の変化に対する影響の検証結果を表 6.4-25 及び図 6.4-52 に示す。

表 6.4-25 ダム湖周辺の生物の変化に対するダムによる影響の検証結果(植物)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	a) ダム湖周辺の植生	—	土地改良や土壌の攪乱	ダム湖周辺の群落やその群落面積比率にほとんど変化がみられないことから、植生に大きな変化はみられないと考えられる。	—
	b) 外来種の生育状況	人の利用による外来種の侵入	—	ほぼ同数の外来種を毎回確認している。平成 22 年度は、植物相調査を行っていないことから、やや少なくなっている。	○

表 6.4-25 ダム湖周辺の生物の変化に対するダムによる影響の検証結果(鳥物)

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	a) 樹林性種	—	—	多くの樹林性種を継続して確認している。	—
	b) 集団分布地	平成 14(2002)年度にイワツバメの集団営巣を確認した。	人工構造物の存在	—	ダムサイト周辺の人工構造物が営巣場所として利用されている。

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-25 ダム湖周辺の生物の変化に対するダムによる影響の検証結果
(両生類・爬虫類・哺乳類)

検討項目		生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	a) 道路上の轢死体	道路上で平成5(1993)年度に1種、平成6(1994)年度に1種、平成12(2000)年度に9種、平成17(2005)年度に5種、平成21(2009)年度に4種の動物の死体を確認した。	—	国道の供用通行車両の増加	ダム湖周辺道路では、主に両生類・爬虫類のロードキルを確認している。	○
	b) 外来種	ハクビシンを継続して確認した。	—	人の利用による外来種の侵入	ハクビシンは平成6年度の調査より継続して確認している。	○

表 6.4-25 ダム湖周辺の生物の変化に対するダムによる影響の検証結果(陸上昆虫類)

検討項目		生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果	
生息状況の変化	a) チョウ類相	いずれの調査年度も多自然種と準自然種が多くを占めていた。平成4～5(1992～1993)年度と平成11(1999)年度のEI値は150と152であり、ダム湖周辺は極めて良好な林や草原が存在する富自然環境と判断された。平成16年度のEI値は138で多自然、平成20年度のEI値は97でEI値はやや低く中自然と判断された。	—	地球温暖化等の気候の変化	多自然種に分類されるチョウ類が減少している。	○

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

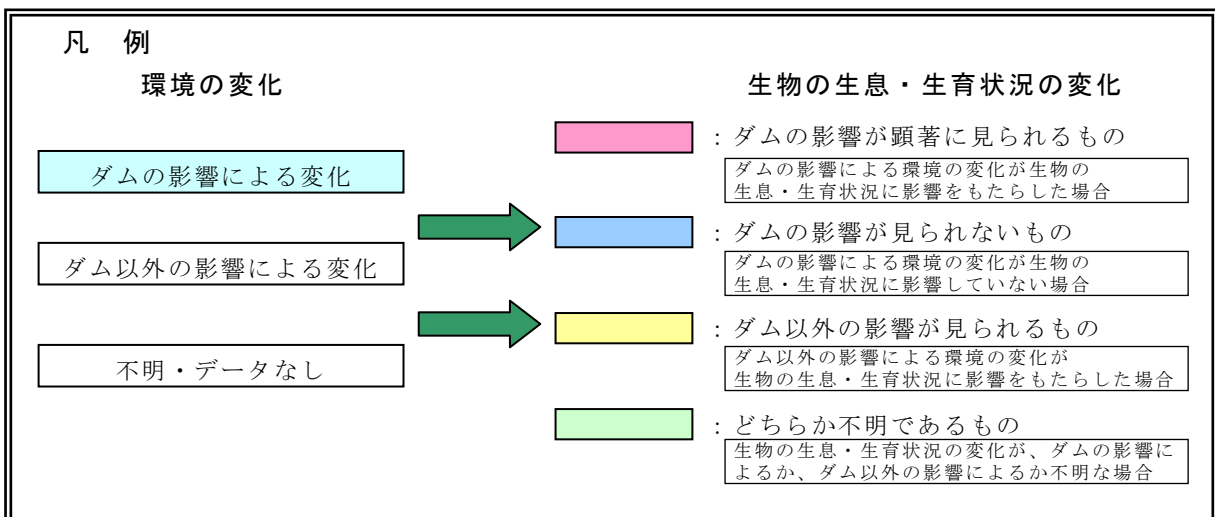
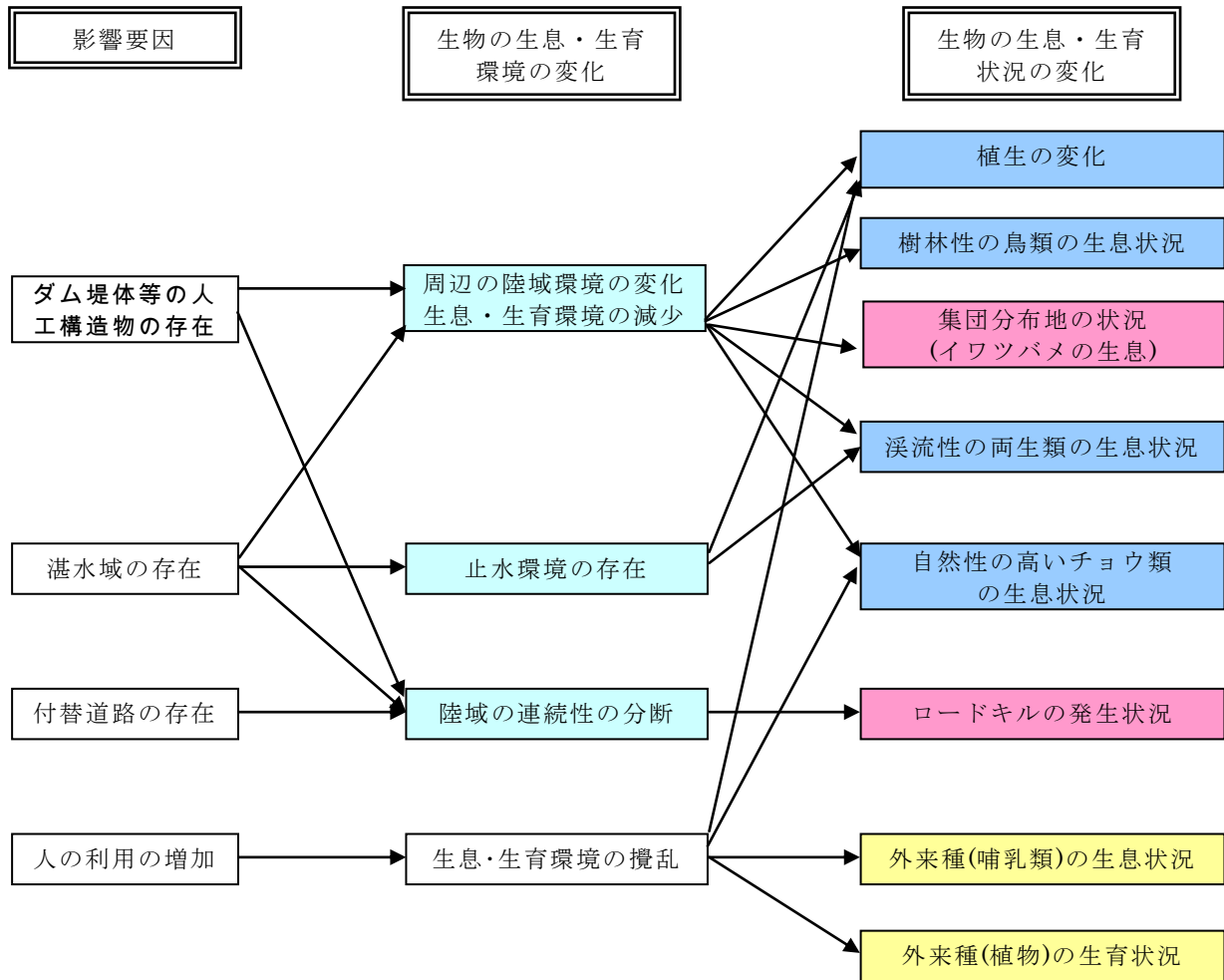


図 6.4-52 ダム湖周辺の生物の変化に対する影響の検証結果

6.4.5 連続性の観点からみた生物の生息・生育状況の変化の検証

ダムの存在により、ダム湖周辺において連続性の分断が生じ、ダム湖周辺を利用する様々な生物の生息・生育状況の変化を引き起こすと想定されている。

そのためここでは、九頭竜ダム湖周辺において引き起こされる生物の生息・生育状況の変化を図 6.4-53 のように想定し、九頭竜ダムの存在により連続性の観点からダム湖周辺の生息・生育状況が変化しているかどうかの検証を以下の手順で行った。

a) 生物の生息・生育状況の変化の把握

- ・回遊性魚類の確認状況

b) ダムによる影響の検証

- ・九頭竜ダムの生物の生息・生育状況の変化について連続性の観点から検討し、ダムによる影響を検証した。

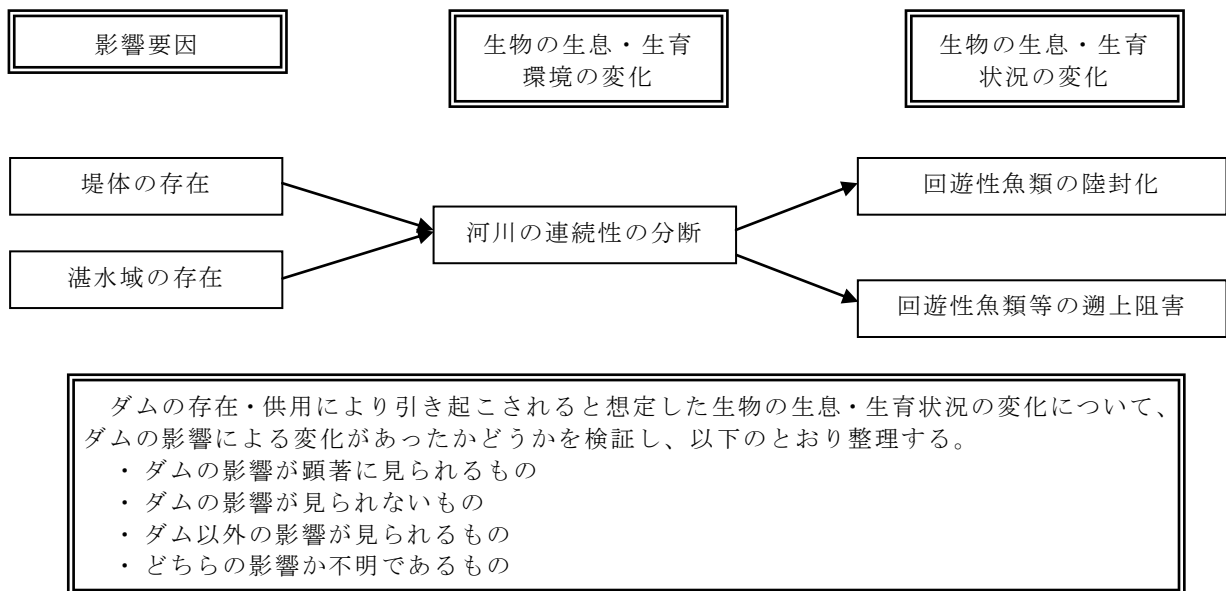


図 6.4-53 連続性の観点から想定される環境への影響要因と生物の生息・生育環境の変化

(1) 生物の生息・生育状況の変化の把握

1) 回遊性魚類の確認状況

a) 回遊性魚類の陸封化

ダムの存在により、ダム湖周辺において連続性の分断が生じ、回遊性魚類の生息状況が変化する可能性がある。

そこで、ダム湖内及び流入河川における回遊魚の生息状況を整理した結果、ダム湖内ではワカサギ、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ（サツキマス）、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの8種を、流入河川ではアユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの7種を回遊魚として確認した。

ワカサギは平成8(1996)年度から継続して確認しており、ダム湖で陸封されていると考えられる。

アユ、アマゴは平成3(1991)年度から継続して確認しており、いずれの種もダム湖上流での放流実績がある。しかし、アユは平成8(1996)年度以降に放流されていないことから、ダム湖で陸封されていると考えられる。アマゴもダム湖内で降湖型のサツキマスを確認しており、定着した個体が陸封されていると考えられる。

ニッコウイワナはダム上流域で放流されており、ダム湖で陸封化されているかは不明である。

ヤマメは断続的に確認されており、捕獲数もかなり少ないことから、ダム湖で陸封されているかは不明である。

トウヨシノボリは平成5(1993)年度から、ウキゴリとヌマチチブは平成8(1996)年度から継続して確認しており、ダム湖で陸封されていると考えられる。トウヨシノボリとヌマチチブの捕獲数は増加傾向で、九頭竜川本川、伊勢川や久沢川等の支川でも確認しており、ダム湖によって陸封された個体が繁殖して分布を広げていると推測される。

b) 回遊性魚類等の遡上阻害

回遊性魚類の確認状況を表 6.4-26 に示す。

ダム湖内と流入河川では、ワカサギ、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ(サツキマス)、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの8種の回遊性魚類を確認した。また、下流河川ではアユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの7種の回遊性魚類を確認した。

ダム湖及び流入河川、下流河川で確認された回遊性魚類については、九頭竜ダムにより移動(遡上)が阻害されているが、九頭竜ダムより下流においても他のダムや堰等の河川横断工作物が存在しており、海との回遊(連続性)は確保されていない。

当該地域に生息するの回遊性魚類については、漁業活動による放流やこれに伴う混入、ダム湖への陸封、またはその両方により維持されていると考えられる。

表 6.4-26 ダム湖と流入河川、下流河川における回遊性魚類の確認状況

種名	下流河川						九頭竜ダム	ダム湖内						流入河川						評価
	H2	H5	H8	H13	H19	H24		H3	H5	H8	H13	H19	H24	H2	H5	H8	H13	H19	H24	
ワカサギ									●	●	●								陸封化	
アユ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	陸封化	
ニッコウイワナ		●		●		●	●	●	●	●		●			●	●	●	●	陸封化は不明	
ヤマメ					●	●	●		●	●			●			●			陸封化は不明	
アマゴ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	陸封化	
ウキゴリ				●					●	●	●	●					●	●	陸封化	
トウヨシノボリ			●	●	●	●		●	●	●	●				●	●	●	●	陸封化	
ヌマチチブ			●	●	●				●	●	●	●					●	●	陸封化	

【出典：平成2年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成3年1月、
平成3年度 水生生物調査作業報告書 平成3年11月、
平成5年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類)、
平成8年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成9年3月、
平成13年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成14年3月、
平成19年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成20年3月、
平成24年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成25年2月】

表 6.4-27 連続性の観点からみた生物の変化に対するダムによる影響の検証結果

検討項目	生物の変化の状況	ダムの存在・供用に伴う影響	ダムの存在・供用以外の影響	検証結果		
生息状況の変化	a) 回遊性魚類の陸封化	ダム湖内ではワカサギ、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ(サツキマス)、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの8種を、流入河川ではアユ、ニッコウ、ヤマメ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの7種を回遊魚として確認した。	堤体・湛水域の存在	—	調査結果より、ワカサギ、アユ、アマゴ(サツキマス)、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの6種が陸封されていると考えられる。ダム湖の環境に適応し、陸封化したと考えられる。また、これらの種は漁業活動による放流あるいは放流時の混入により移入したものと考えられる。	●
	b) 回遊性魚類等の遡上阻害	ダム湖内と流入河川では、ワカサギ、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ(サツキマス)、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの8種、下流河川ではアユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリ、ヌマチチブの7種の回遊性魚類を確認した。	堤体・湛水域の存在	—	回遊性魚類については、ダムにより移動(遡上)が阻害されているが、九頭竜ダムより下流においても他のダムや堰等の河川横断工作物が存在しており、海との回遊は確保できていない。 当該地域に生息する回遊性魚類については、漁業活動による放流やこれに伴う混入、ダム湖への陸封、又はその両方により維持されていると考えられる。	●

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

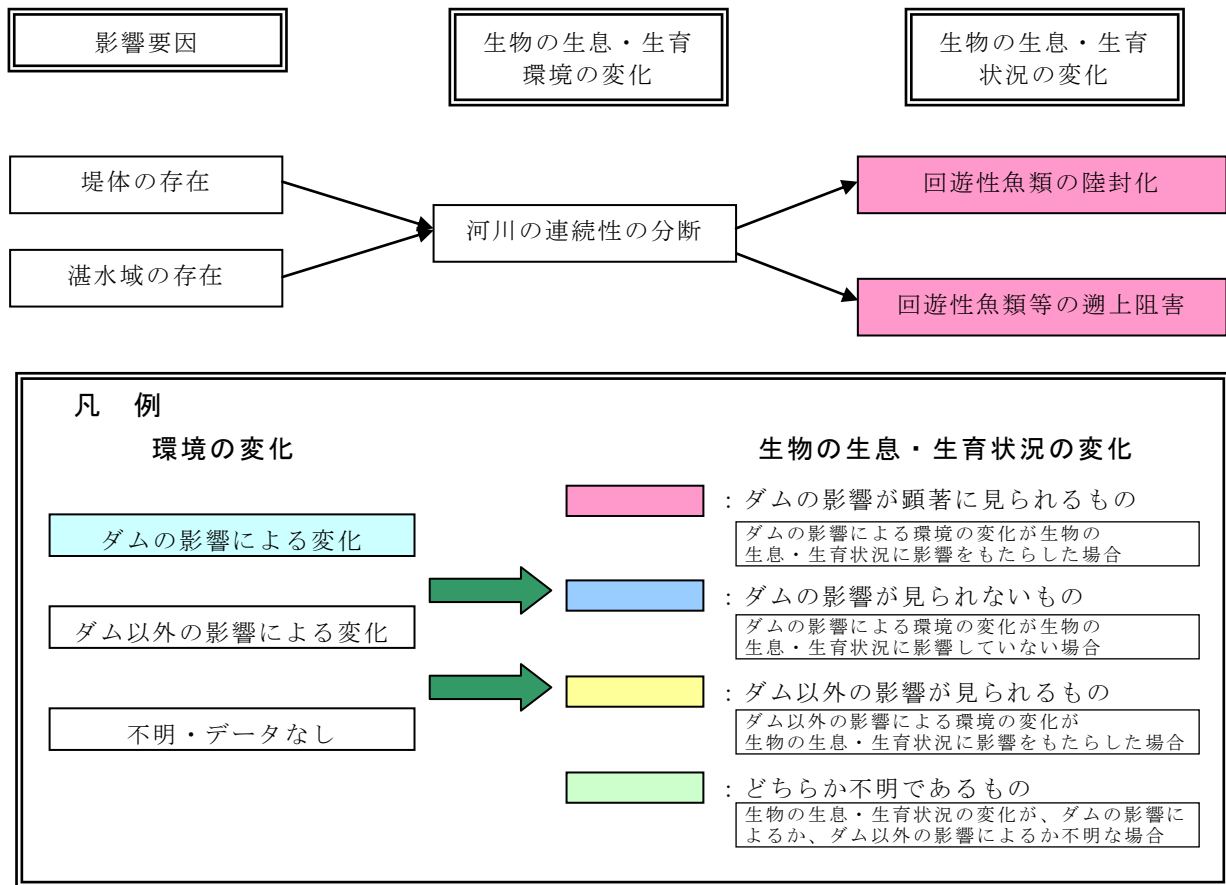


図 6.4-54 連続性の観点からみた生物の変化に対するダムによる影響の検証結果

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その2: 魚類2)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度												変化の状況					
				ダム湖内				流入河川				下流河川									
				H3	H5	H8	H13	H19	H24	H2	H5	H8	H13	H19	H24		H2	H8	H13	H19	H24
ワカサギ	県VU	ダム湖内において確認した。	純淡水性のものと、汽水性や降海性のものどあり、容易に陸封される。餌は動物植物プランクトンを主とする雑食性。砂礫底、湖岸で産卵する。					1												H8～H19に確認している。	
ニッコウイワナ	DD 県VU	ダム湖内、流入河川、下流河川において確認した。	水の澄んだ河川の上流域に生息し、瀬や淵、岸の岩陰に潜み主に水生・陸上の昆虫を食べる。砂礫底にくぼみを作って産卵する。	8	7	88	40		3			36	14	6	8	8		3	2	H3～H24と継続して確認している。	
ヤマメ	NT 県VU	ダム湖内、流入河川において確認した。	水の澄んだ上流域にすみ、イワナ域の下手に分布し、すみ分ける。主に水生・陸生の昆虫を餌とする。瀬頭の砂礫底にくぼみを作り産卵する。	1		1	1			9		1						4	5	H3、H8～H24と継続して確認している。	
サツキマス	NT	ダム湖内、流入河川において確認した。	サツキマスの亜種とされる。生後1年目(当歳魚)の秋に銀毛が始まり、降海する。				(4)	(1)												H13、H19に確認している。	
アマゴ	NT	ダム湖内、流入河川、下流河川において確認した。	サツキマスの河川残留型(陸封型)個体である。河川では、河畔林からの落下昆虫や流下する水生昆虫を主な餌とするが、底性生物やプランクトンも餌としている。	28	14	118	165	3		13	6	45	77	80	42	66	56	23	5	4	H3～H24と継続して確認している。
カジカ	EN 県NT	ダム湖内、流入河川、下流河川において確認した。	水の澄んだ河川の上流域から中流域上部にすみ。瀬のれき底に潜み、主に水生昆虫、底生の小甲殻類を餌とする。	1	1	4	2					4	2	1	4	1		1			H2～H24と継続して確認している。
トウヨシノボリ	県NT	ダム湖内、流入河川、下流河川において確認した。	雄は沈み石に巣を作り、卵を保護する。雑食性で底生小動物や水生昆虫などを主体に、付着藻類も食べる。		5	32	39	5				2	6	52	18		1	8	3	5	H5～H24と継続して確認している。
カワヨシノボリ	県VU	ダム湖内、流入河川、下流河川において確認した。	河川の上中流域の比較的きれいな川に生息し、付着藻類や小型の水生昆虫を餌とする。					1							20					37	24に確認している。

【出典：平成2年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書 平成3年1月、
平成3年度 水生生物調査作業報告書 平成3年11月、
平成5年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類)、
平成8年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成9年3月、
平成13年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類) 平成14年3月、
平成19年度 ダム自然環境調査報告書(魚類) 平成20年3月、
平成24年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書 平成25年2月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
汽水・淡水魚類のレッドリストの公表 環境省 平成25年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県
平成14年】

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その4: 鳥類1)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度			変化の状況
				H4-5	H9	H14	
ササゴイ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	河川や湖沼など、低地や平地の水辺に生息する。集団または単独で、年1回繁殖するのが普通である。水辺近くのヤナギ、雑木林、マツ、スギ、街路樹などに営巣する。魚、カエル、ザリガニ、水生昆虫などを食べる。	1			H4-5しか確認していない。
オシドリ	DD 県NT	ダム湖内において確認した。	大木の多い広葉樹林に囲まれた河川、湖沼に生息する。雑食性であるが特にドングリ類を好む。繁殖期は4~7月で、主に水辺に近い樹洞に営巣する。冬は山間の河川、ダム湖、湖沼などでみられる。	123	49	20	3回のいずれの調査においても確認している。
ヨシガモ	県NT	ダム湖内において確認した。	草の種子水草など主に植物質を食べるが、水生小動物も食べる。	2			H4-5しか確認していない。
カワアイサ	県要注目	下流河川、ダム湖内において確認した。	広い湖沼や大きな河川でみられ、越冬地では数羽~数十羽の群れで生活する。魚食性で潜水して魚を捕らえる。	25	13	29	3回のいずれの調査においても確認している。
ミサゴ	NT 県CR+EN	ダム湖内、ダム湖周辺において確認した。	平野部から山地帯の海岸、湖沼、河川などに留鳥として生息し、周辺の岩の上や大径木で繁殖する。		2	1	H9に確認し、H14も引き続き確認している。
ハチクマ	NT 県VU	ダム湖周辺において確認した。	標高1500m以下の丘陵地や低山帯の落葉広葉樹林、アカマツ林、スギ林などで繁殖する。ハチの巣を掘り出して幼虫や蛹を捕食するなど、餌の多くをハチ類に頼っているが、両生類や爬虫類なども捕らえる。	1			H4-5しか確認していない。
オジロワシ	天保存 EN 県CR+EN	ダム湖周辺において確認した。	冬鳥として北日本や日本海側の地域の海岸や河口、大型河川、湖沼に渡来する。餌は主に魚類であるが、水鳥の集結地などでは群れを追い回して捕獲する。	1	3		H4-5、H9と確認したが、H14は確認していない。
オオワシ	天保存 VU 県CR+EN	ダム湖内、ダム湖周辺において確認した。	冬鳥として北日本の海岸や河口、大型河川、湖沼に渡来する。餌は主に魚類であるが、水鳥や中型哺乳類を捕食する。			2	H14に初めて確認している。
オオタカ	天保存 NT 県CR+EN	ダム湖周辺において確認した。	平地から山地の林に生息し、農耕地や牧草地、水辺などの開けた場所にも飛来する。産卵期は4~6月、営巣木には枝分かれした太いアカマツが好まれる。餌は主に中小型の鳥類だが、ネズミやウサギなどの哺乳類も捕食する。	1			H4-5しか確認していない。
ツミ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	平地から亜高山の林で繁殖する。小鳥類を待ち伏せし、林内を敏捷に追跡して捕らえる。	1			H4-5しか確認していない。
ハイタカ	NT 県VU	ダム湖周辺において確認した。	平地から亜高山帯の林に生息するが、冬季は河川敷、ヨシ原、林近くの農耕地にも現れる。林内や林縁部で、ツグミ程度の大きさの小鳥類を捕らえるが、ネズミやリスなどの哺乳類を捕食することもある。	3	1		H4-5、H9と確認したが、H14は確認していない。

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その5: 鳥類2)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度			変化の状況
				H4-5	H9	H14	
ノスリ	県VU	ダム湖周辺において確認した。	平地から亜高山の林で繁殖し、冬季は河川敷、農耕地、干拓地、ヨシ原などでもよくみられる。ネズミなどの小型哺乳類、カエル、ヘビ、昆虫、鳥類などを捕食する。	10	13		H4-5、H9と確認したが、H14は確認していない。
サシバ	VU 県NT	ダム湖周辺において確認した。	丘陵地や低山帯の落葉広葉樹林、アカマツ林、スギ林などで繁殖する。主に林縁部でカエル、ヘビ、トカゲ、ネズミ、モグラ、バッタなどの昆虫類を捕らえる。	1			H4-5しか確認していない。
クマタカ	天保存 EN 県CR+EN	ダム湖周辺において確認した。	低山～山地の森林に生息し、急峻な山腹のある深い渓谷でよくみられる。産卵期は3～4月、営巣場所としては急斜面のある大木の林が好まれる。餌はノウサギ、ヤマドリ、ヘビ類が多いが、その他中型以上の鳥類や哺乳類も捕食する。	2	6		H4-5、H9と確認したが、H14は確認していない。
イヌワシ	天保存 EN 県CR+EN	ダム湖周辺において確認した。	成熟した落葉広葉樹林、雪崩跡の草地、林縁部や林内のギャップ、伐採地などでノウサギ、ヤマドリ、ヘビ類などを捕食する。	4	1		H4-5、H9と確認したが、H14は確認していない。
イカルチドリ	県VU	下流河川において確認した。	大きな河川の中流域の氾濫原や扇状地の砂礫地に生息する。繁殖期は3～7月、河原の砂礫地上に営巣する。昆虫類を主食としている。			2	H14に初めて確認している。
コノハズク	県NT	ダム湖周辺において確認した。	大きな木のある深い森に夏鳥として渡来し、樹洞で繁殖する。夜行性で昆虫類を主食とする。ミミズ、トカゲやカエル類、小鳥類、小型哺乳類等も捕食する。	1			H4-5しか確認していない。
オオコノハズク	県NT	ダム湖周辺において確認した。	低地から山地のいろいろなタイプの林に生息し、主に大木の樹洞で繁殖するが多くはない。夜行性で、小型哺乳類、トカゲやカエル類、ムカデ、小鳥類などを捕食する。		1		H9しか確認していない。
アオバズク	県VU	ダム湖周辺において確認した。	低地や低山帯の大きい樹木のある林、社寺林、公園、庭園などに夏鳥として渡来し、主に樹洞を利用して繁殖する。夜行性で昆虫類を主食とするが、カエルや小鳥類なども捕食する。			2	H14に初めて確認している。
ヨタカ	VU 県VU	ダム湖周辺において確認した。	平地から山地の明るい林や草原に生息する。産卵期は5～8月、林内の地上に直接産卵する。夜行性で、飛びながら飛翔性の昆虫類を捕食する。	1	3	9	3回のいずれの調査においても確認している。
ヤマセミ	県NT	ダム湖内、下流河川、ダム湖周辺において確認した。	山地の溪流や湖沼に生息する。繁殖期は3～8月、林道法面や川沿いの崖に横穴を掘って営巣する。主に魚食性で、イワナ、ヤマメ、ウグイ、フナ類などを餌とする。	36	17	12	3回のいずれの調査においても確認している。

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その6: 鳥類3)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度			変化の状況
				H4-5	H9	H14	
アカショウビン	県NT	ダム湖周辺において確認した。	主に山地の落葉広葉樹林に生息する。よく茂った薄暗い大木のある谷間を好む。繁殖期は5~7月、樹洞や崖の樹洞に営巣する。小魚、サワガニ、カエル、昆虫など様々な小動物を餌としている。	2	1	9	3回のいずれの調査においても確認している。
ブッポウソウ	EN 県VU	ダム湖周辺において確認した。	山地集落の社寺林やなだれ防止林のような針葉樹や落葉広葉樹の巨木が残る環境に生息し、カミキリムシやガなどの飛翔昆虫類を捕食する。キツツキの利用した枯れ木や木製の電柱の穴を利用して繁殖する。	1			H4-5しか確認していない。
オオアカゲラ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	自然林を主な生息地としている。枯れ木で採食することが多く、カミキリムシなどの甲虫の幼虫や、アリ類などを食べる。また、植物の実も食べる。巣穴やねぐら穴を掘るためには、穴位置で直径40cm近い大木が必要である。	7	3	1	3回のいずれの調査においても確認している。
サンショウクイ	VU 県VU	ダム湖周辺において確認した。	主に標高1000m以下の山地、丘陵地、平地の広葉樹林に生息する。樹上性の種で地上に降りることはほとんどない。繁殖期は5~7月、高木の上部にウメノキゴケをクモの巣で貼り付けた巣を作る。昆虫やクモ類を餌としている。	47	11	15	3回のいずれの調査においても確認している。
コサメビタキ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	平地から山地のよく茂った広葉樹または針葉樹の老木の多い環境に生息する。樹間を飛ぶ昆虫類を空中で捕食する。老木の横枝などに木のこぶに似た巣を作って雛を育てる。	1			H4-5しか確認していない。
サンコウチョウ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	平地から標高1000m以下の山地の暗い林を好み、スギの壮齢林でもよくみられる。飛翔する昆虫類を空中採食する。	1			H4-5しか確認していない。

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月
平成5年度 ダム自然環境調査報告書(鳥類)
平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成10年3月
平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類) 平成15年3月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物I、植物IIのレッドリストの公表 環境省 平成24年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県 平成14年】

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その7: 哺乳類)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H6	H12	H17	H21	
カワネズミ	県要注目	流入河川において確認した。	山間の溪流付近に生息する。主に河川を泳ぎながら、水中や水辺で小魚や水生昆虫などの小動物を捕食する。			2	2	H17とH21に引き続き確認している。
モモジロコウモリ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	洞窟をねぐらとし、水の流れているところを好み、導水トンネルなどにも入る。水辺に多く、川面や樹冠を飛びながらガや甲虫、カゲロウなどを採る。		1		12	H12とH21に確認している。
テングコウモリ	県VU	ダム湖周辺において確認した。	洞窟、廃坑を昼間のねぐらとし、蛾、甲虫、カゲロウなど中～小型の飛翔昆虫や造網性のクモを捕食する。				6	H21に初めて確認している。
カモシカ	特天	流入河川、下流河川、ダム湖周辺において確認した。	丘陵地から亜高山帯に生息し、草食性で、各種木本類の葉、広葉草本、ササ類等を選択的に採食する。	10	21	8	13	4回のいずれの調査においても確認している。

【出典：平成6年度 ダム自然環境調査報告書(哺乳類) 平成7年3月
平成12年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成13年3月
平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成18年3月
平成21年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査
(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成22年3月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物I、植物II
のレッドリストの公表 環境省 平成24年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県
平成14年】

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その8:両生類)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H5	H12	H17	H21	
ヒダサンショウウオ	NT	流入河川、下流河川、ダム湖周辺において確認した。	標高200～1000mの森林に生息する。繁殖期は2～5月頃で、産卵は溪流の源流域で行われる。幼生は溪流内の流れの緩やかな場所に生息する。	2	38	4	13	4回のいずれの調査においても確認している。
アカハライモリ	NT	流入河川、下流河川、ダム湖周辺において確認した。	平地から山地の池沼、湿地、水田などに生息する。非常に貪食で、動物質のものならなんでも食べる。繁殖期は4～7月で、水中の水草や枯れ葉などに産卵する。	17	120	5	282	4回のいずれの調査においても確認している。
ナガレヒキガエル	県NT	流入河川、下流河川、ダム湖周辺において確認した。	標高500～1700m近くの山地帯に生息し、繁殖は4～5月に山地溪流でなされる。成体は陸貝、ミズ、ヤスデ、地表性の甲虫、直翅類、サワガニなどをよく食べ	6	4	8	67	4回のいずれの調査においても確認している。

【出典：平成5年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)

平成12年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成13年3月

平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成18年3月

平成21年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成22年3月

文化財保護法 文化庁

絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物Ⅰ、植物Ⅱのレッドリストの公表 環境省 平成24年

福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県 平成14年】

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その9:爬虫類)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H5	H12	H17	H21	
イシガメ	NT	下流河川において確認した。	山麓の池沼や水田、河川では上流から中流にかけて生息する。				2	H21に初めて確認している。
タカチホヘビ	県要注目	下流河川において確認した。	平地から山地まで見られ、地中性かつ夜行性で倒木の下や石の下で見つかることが多く、夜間は地表を這っているのが目撃される。			1	4	H17とH21に引き続き確認している。
シロマダラ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	山地から平地まで様々な環境に生息し、夜行性で、トカゲ、ヘビなどを主に食べる。	2		1	3	H5に確認し、H17、H21にも確認している。
ヒバカリ	県要注目	下流河川において確認した。	水辺や多湿な環境を好む。カエル、オタマジャクシ、小魚、ミズを食べる。			1		H17に確認した。

【出典：平成5年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)

平成12年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成13年3月

平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成18年3月

平成21年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類) 平成22年3月

文化財保護法 文化庁

絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物Ⅰ、植物Ⅱのレッドリストの公表 環境省 平成24年

福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県 平成14年】

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その10: 陸上昆虫類1)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H4-5	H11	H16	H20	
エゾトンボ	県要注目	流入河川において確認した。	丘陵地から山地にかけての湿地や山際の滞水などに生息し、比較的草地化の進んだ廃棄水田などにしばしばみられる。成虫は6～10月に出現する。	1				H4-5しか確認していない。
カワラバタ	県NT	流入河川において確認した。	分布は局地的で、中流域に広い氾濫原を残す大きな河川でのみみられる。全国的に減少している。				2	H20しか確認していない。
オマガリフキバタ	県要注目		森林内部や周辺部の下草や灌木に生息している。	●				H4-5しか確認していない。
ヤマトセンブリ	DD	ダム湖周辺において確認した。	本州、四国、九州の平地に分布する。成虫は4～5月に現れ、池畔の草や枝に静止しているのがみられる。	1				H4-5しか確認していない。
ホシガガンボモドキ	DD	流入河川周辺において確認した。	日本では寒冷地にのみ見られ、肉食性で小さな虫を捕らえて食べる。		4			H11しか確認していない。
オオナガレトビケラ	NT	ダム湖周辺において確認した。	高山地の溪流に生息が限定される。日本のナガレトビケラの仲間では最も大きく、成虫は5月から7月にかけて出現する。				3	H20しか確認していない。
クロシジミ	EN 県CR+EN	流入河川、ダム湖周辺において確認した。	2齢以後の幼虫はクロオオアリの巣の中で育つことが知られている。年1回、6月下旬から出現し8月まで見られる。成虫の飛翔は速いがヒメジョオンなどの花に吸蜜に来るため観察は容易。	1	8	2	1	4回のいずれの調査においても確認している。
ウラギンスジヒョウモン	VU	流入河川、ダム湖周辺において確認した。	低地から山地の疎林や林縁の草地に生息する。成虫は6月上旬に出現する。幼虫の食草はタチツボスミレ、フモトスミレである。	1	4			H4-5、H11と確認されたが、それ以降は確認されていない。
オオムラサキ	NT 県NT	流入河川・下流河川、ダム湖周辺において確認した。	低山地から山地に生息する。成虫は6月下旬から7月下旬に出現し、樹液、果実に飛来する。幼虫の食草はエノキ、エゾエノキである。				1	H4-5しか確認していない。

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その11: 陸上昆虫類2)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H4-5	H11	H16	H20	
オナガミズアオ	NT	流入河川において確認した。	平地から山地の湿地や河畔林に多く生息する。成虫は年2回の4月頃と8月頃に発生する。		1			H11しか確認していない。
スキバホウジャク	VU	ダム湖周辺において確認した。	日本各地に分布する。幼虫の食樹・食草はスイカズラ、アカネ、オミナエシ、オトコエシなど。花の蜜を吸うときは、細長いストローのような口を伸ばし、ホバリングしながら吸う。			●	1	H16とH20に確認された。
スゲドクガ	NT	流入河川において確認した。	北海道、本州、海外では韓国、ヨーロッパに広く分布するが生息域は限られる。湿地の減少に伴い、数も減少している。		1	●		H11とH16に確認したが、H20は確認されていない。
ミヤマキシタバ	NT	流入河川において確認した。	ハンノキが混じる湿地性の里山に生息する。成虫は7月～9月に出現し、幼虫はハンノキを食樹とする。	1				H4-5しか確認していない。
ヒメシロシタバ	NT	流入河川において確認した。	北海道から九州まで分布する。幼虫はブナ科コナラ属のカシワを食べる。成虫は7～8月に見られる。	1	1			H4-5、H11と確認されたが、それ以降は確認されていない。
ヒゲブトルリミズアブ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	本州中部の山地に分布するが、自然度の高い広葉樹林域で生息するため、稀である。				1	H20に確認した。
スズキナガハナアブ	県要注目	流入河川において確認した。	比較的自然度の高い広葉樹林域で見られ、樹液に集まる。出現は8～9月。				1	H20に確認した。
アオヘリアオゴミムシ	CR	ダム湖周辺において確認した。	本州、四国、九州に分布するが、南方系の種で本州では極めて稀である。湿地に生息する。	●				H4-5しか確認していない。
アイヌハンミョウ	NT		河川敷。上流域から中流域にかけての河原。石の多い半裸地に生息する。			●		H16しか確認していない。
ガムシ	NT	流入河川において確認した。	水田やため池などの止水域、河川や溪流などの流水域など、水域に広く生息している。また、湿原の水際の地表などの水分の多い場所にも生息している。		1			H11しか確認していない。
ジミガムシ	EN	流入河川周辺において確認した。	比較的水深のある池沼や河川など止水域に生息する。		4	●		H11とH16に確認されたが、H20は確認されていない。
オオチャイロハナムグリ	NT 県NT	流入河川周辺において確認した。	本州、四国、九州、屋久島に分布する。保存状態の良いブナ帯に生息し、広葉樹の太い朽ち木の洞内で成育する。梅雨後半から初秋にかけて出現する。	1				H4-5しか確認していない。

表 6.4-28 重要種の生息状況の変化(その12: 陸上昆虫類3)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H4-5	H11	H16	H20	
ホクリクヒメハナカミキリ	県要注目	流入河川、ダム湖周辺において確認した。	低山から山地帯に広く分布し、個体数も多い。初夏に発生し、梅雨半ば頃には姿を消す。自然度の高くない林にも生息し、花に集まる。広葉樹の細い枯枝で成育する。				8	H20しか確認していない。
キンイロネクイハムシ	NT	流入河川周辺において確認し	平地～丘陵地の限られた湿地に生息し、個体数も少ない。成虫は5月～8月にかけて見られる。		16			H11しか確認していない。
トサヤドリキバチ	DD	ダム湖周辺において確認した。	夏緑広葉樹林の里山に生息する。成虫は6月～9月に出現し、低地では少なくとも年2回の発生があると考えられる。	1				H4-5しか確認していない。
ザウターカギバラバチ	VU	ダム湖周辺において確認した。	生態としては、極めて特殊な寄生様式(二次寄生)をとる寄生蜂のため、数は少ない。		1			H11しか確認していない。
ケブカツヤオオアリ	DD 県VU	流入河川・下流河川、ダム湖周辺において確認した。	本州の中部地方から東北地方にかけて生息しているが、比較的まれな種とされている。山麓、河岸、湿地帯等の枯れ木を営巣場所としている。	9	26		8	H4-5、H11、H20に確認した。
エゾアカヤマアリ	VU 県VU	流入河川、ダム湖周辺において確認した。	平地から山地に生息する。比較的明るいところに営巣し、枯葉や茎を巣口近くに積み上げ蟻塚を作る。本州の中部以北に分布する。	2	10	1		H4-5～H16に確認した。H20は確認していない。
トゲアリ	VU		巣は朽木などによく作り、他のアリに一時的に寄生する一時的社会寄生を行う。			●		H16しか確認していない。
ヤマトアシナガバチ	DD	流入河川、ダム湖周辺において確認した。	低山地に分布する傾向があるが、全国的には個体数は多くない。巣は育房のキャップが黄色をしていて良く目立ち、他種との区別は容易である。		1			H11しか確認していない。
チャイロスズメバチ	県VU	流入河川・下流河川、ダム湖周辺において確認した。	主に本州中部地方を中心に分布している。スズメバチの中でも数種しか報告のない「社会寄生性」の生活様式を持つ。				11	H20しか確認していない。
フタモンベッコウ	NT		初夏から夏にかけて見られる大型のベッコウバチの仲間、クモを専門にする狩ハチである。			●		H16しか確認していない。
クロマルハナバチ	NT	流入河川周辺において確認し	本州・四国・九州、中国、朝鮮半島に分布する。平野部の里山や標高の低い地域に生息する。	1				H4-5しか確認していない。
マイマイツツハナバチ	DD	流入河川周辺において確認し	平地や低山地で生息し、早春から陽当たりの好い果樹園などで活動する。カタツムリの殻の中に造巣する特異な習性をもつ。		1			H11しか確認していない。

【出典：平成4年度 ダム自然環境調査報告書 平成5年3月

平成5年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類)

平成11年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類) 平成12年3月

平成16年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類等) 平成17年3月

平成20年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類) 平成21年3月

文化財保護法 文化庁

絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物Ⅰ、植物Ⅱのレッドリストの公表 環境省 平成24年

福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)- 福井県 平成14年】

2) 重要種の生息状況(植物)

重要種(植物)の生息状況の変化を表 6.4-29 に示す。

表 6.4-29 重要種の生息状況の変化(植物その1)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H7	H10	H15	H22	
ナガホノナツノハナワラビ	県要注目	流入河川周辺において確認した。	山林中に生じる夏緑性のシダ。		●	●		H10とH15確認しているが、H22は確認していない。
オウレンシダ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	山地の岩陰などに見られる夏緑性のシダ。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
フクロシダ	県CR+EN	ダム湖周辺において確認した。	林下の岩上、岩壁に着生する夏緑性のシダ。			●	●	H15とH22は確認している。
ホテイシダ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	林内の樹幹、岩上に生える夏緑性のシダ。	●	●			H7、H10と確認したが、それ以降は確認していない。
ミヤマノキシノブ	県要注目	下流河川周辺において確認した。	林内の樹幹や岩上に生じる常緑性のシダ。	●	●	●		H7～H15の調査において確認したが、H22は確認していない。
コウヤマキ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	暖地の山地に生える落葉小高木。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
ノダイオウ	VU 県VU	ダム湖周辺において確認した。	道ばたや畑地などに生える多年草。			●	●	H15とH22に確認している。
オオヤマフスマ	県NT	下流河川周辺において確認した。	山地の草原に生える多年草。	●	●			H7、H10と確認したが、それ以降は確認していない。
ルイヨウショウマ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	山地の林中に生える多年草。			●		H15に初めて確認して以来、確認していない。
ツルシロカネソウ	県VU	流入河川周辺において確認した。	本州の低山帯に生育する多年草。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
ミスミンソウ	NT 県VU	ダム湖周辺において確認した。	主として落葉広葉樹林の林床に生え、葉は越冬する多年草。			●	●	H15とH22に確認している。
ウスバサイシン	県要注目	流入河川周辺、ダム湖周辺において確認した。	山地の林下の湿った所に生える多年草。			●		H15に初めて確認して以来、確認されていない。
ヤマシャクヤク	NT 県VU	流入河川周辺において確認した。	山地の落葉広葉樹林内や林縁に生える多年草。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
モウセンゴケ	県要注目	下流河川周辺において確認した。	日当たりのよい酸性湿地に生える多年草。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
ナガミノツルキケマン	NT	ダム湖周辺において確認した。	山中の半日陰地に生える1～越冬草。		●			H10しか確認していない。
ヤマブキノソウ	県CR+EN	ダム湖周辺において確認した。	低地の樹林地に群生する多年草。			●		H15に初めて確認して以来、確認していない。

表 6.4-29 重要種の生息状況の変化(植物その2)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H7	H10	H15	H22	
ミツモトソウ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	山地の草地に生育する多年草。	●	●			H7、H10と確認したが、それ以降は確認していない。
ミチノクナシ	EN	ダム湖周辺において確認した。	本州と九州北部に点在し、低山に生える落葉高木。	●	●			H7、H10と確認したが、それ以降は確認していない。
ハスノハイチゴ	NT 県要注目	ダム湖周辺において確認した。	山地の日当たりのよい所に生える落葉低木。			●		H15に初めて確認して以来、確認されていない。
ニシキギ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	山地林縁に生える落葉小高木。		●			H10しか確認していない。
エイザンスミレ	県NT	流入河川周辺において確認した。	山地の木陰に生える多年草。	●	●	●		H7～H15の調査において確認したが、H22は確認していない。
マルバスマレ	県VU	流入河川周辺において確認した。	丘陵地や山地に生える多年草。	●	●			H7、H10と確認したが、それ以降は確認していない。
ヒナスマレ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	山地林下に生える多年草。			●		H15に初めて確認して以来、確認されていない。
シヤクジョウソウ	県VU	ダム湖周辺において確認した。	山地の林中のやや暗い所に生える腐生植物。		●	●		H10とH15確認しているが、H22は確認していない。
シオジ	県VU	流入河川周辺において確認した。	山地の谷間に生える落葉高木。			●		H15に初めて確認して以来、確認されていない。
リンドウ	県要注目	下流河川周辺、ダム湖周辺において確認した。	山野に生える多年草。			●	●	H15とH22に確認している。
コイケマ	県VU	流入河川周辺において確認した。	山の林縁や草地に生える多年草のつる草。	●	●			H7、H10と確認したが、それ以降は確認していない。
オオキヌタソウ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	山地の林中に生える多年草。			●		H15に初めて確認して以来、確認されていない。
サツキヒナノウスツボ	県VU	下流河川周辺、ダム湖周辺において確認した。	山地の林中に生える多年草。			●		H15に初めて確認して以来、確認されていない。
カンボク	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	山地の落葉広葉樹林内に生える落葉小高木。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
オトコヨウブメ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	温帯林や林縁に生える落葉低木。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。

表 6.4-29 重要種の生息状況の変化(植物その3)

種名	指定区分	生息状況等	生態的特徴	確認年度				変化の状況
				H7	H10	H15	H22	
オミナエシ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	日当たりのよい山野に生える多年生で、秋の七草の一つ。				●	H22に初めて確認している。
カガノアザミ	県VU	下流河川周辺、流入河川周辺、ダム湖周辺において確認した。	山地に生える大型の多年草。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
エビモ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	湖沼、溜池、河川、水路などで沈水状態で生育する多年草				●	H22に初めて確認している。
マルバサンキライ	県CR+EN	流入河川周辺において確認した。	山地に生えるつる性半低木。	●	●			H7、H10と確認したが、それ以降は確認していない。
ヒメシャガ	NT 県VU	ダム湖周辺において確認した。	山地のやや乾いた林下に生える多年草。	250 ～ 330	●	●		H7～H15の調査において確認したが、H22は確認していない。
カキツバタ	NT 県VU	ダム湖周辺において確認した。	水湿地に生える多年草。	●	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
ショウブ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	水辺に群生する多年草。	●	●	●		H7～H15の調査において確認したが、H22は確認していない。
アシウテンナンショウ	県要注目	流入河川周辺において確認した。	山地の林縁に生える多年草。			●		H15に初めて確認して以来、確認していない。
エビネ	NT 県VU	流入河川周辺、ダム湖周辺において確認した。	雑木林の下などに生える多年草。	95	●	●	●	4回のいずれの調査においても確認している。
ハビネチドリ	県NT	ダム湖周辺において確認した。	山地の樹林下の湿ったところに生える。			●		H15に初めて確認して以来、確認していない。
ジンバイソウ	県要注目	ダム湖周辺において確認した。	ブナ帯の森林樹下に生える多年草。		●			H10に初めて確認して以来、確認していない。
コバトシボンソウ	県NT	下流河川周辺において確認した。	山地の常緑樹林内の樹上や岩上に着生する多年草。	●	●	●		H7～H15の調査において確認したが、H22は確認していない。

【出典：平成7年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成8年3月
平成10年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物) 平成11年3月
平成15年度 ダム自然環境調査業務報告書(九頭竜ダム編) 平成16年3月
平成22年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書 平成23年2月
文化財保護法 文化庁
絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律 環境省
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物 I、
植物 II のレッドリストの公表 環境省 平成24年
福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(植物
編)- 福井県 平成16年】

(2) ダムによる変化の検証

重要種のうち、過去2回以上確認しているにもかかわらず、最新の現地調査において確認がなく、生息・生育状況に変化があった可能性がある種を抽出し、ダムによる影響について整理した。

表 6.4-30 重要種に関するダムによる影響の検証(その1:魚類)

種名	確認年度						ダムによる影響の検証
	H3	H5	H8	H13	H19	H24	
ワカサギ			●	●	●		? :ダム湖に生息している可能性はあるが、近年では放流実績がないため、減少傾向にあると考えられる。
サツキマス				●	●		? :ダム湖に生息している可能性はあるが、アマゴのスモルト化したもので、本来は海に降下する際になる。ダム湖では稀な現象である。

表 6.4-30 重要種に関するダムによる影響の検証(その2:鳥類)

種名	確認年度			ダムによる影響の検証
	H4-5	H9	H14	
オジロワシ	●	●		? :冬鳥として渡来するが少なく、年による変動が大きい。そのため再確認が難しいと考えられる。生育状況の変化は不明である。
ハイタカ	●	●		? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息密度が低いため再確認が難しいと考えられる。生息状況の変化は不明である。
ノスリ	●	●		? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息状況の変化は不明である。
クマタカ	●	●		? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息密度が低く、樹林からあまり出てこない種であることから生息状況の変化は不明である。
イヌワシ	●	●		? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息密度が低いため再確認が難しいと考えられる。生息状況の変化は不明である。

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-30 重要種に関するダムによる影響の検証(その3: 陸上昆虫類等)

種名	確認年度				ダムによる影響の検証
	H4-5	H11	H16	H20	
ウラギンスジヒョウモン	●	●			? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、草地性のチョウ類は全国的に減少しており、再確認が難しいと考えられる。生息状況の変化は不明である。
スゲドクガ		●	●		? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、草地性のチョウ類は全国的に減少しており、再確認が難しいと考えられる。生息状況の変化は不明である。
ヒメシロシタバ	●	●			? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、草地性のチョウ類は全国的に減少しており、再確認が難しいと考えられる。生息状況の変化は不明である。
シジミガムシ		●	●		? :湿地に生息するため、湿地の減少と共に個体数は減少していると考えられるが、ダム湖での生育状況の変化は不明である。

表 6.4-30 重要種に関するダムによる影響の検証(その4: 植物)

種名	確認年度				ダムによる影響の検証
	H7	H10	H15	H22	
ナガホノナツノハナワラビ		●	●		? :山林に生育するケースが多く、林床へのササや低木の侵入のほか、伐採、踏み付け、作業道の設置などの影響を受ける。生育状況の変化が不明である。
ホテイシダ	●	●			? :本種はH16発行の福井県レッドデータブックに記載された新規の重要種である。詳細な生育場所が記録されておらず、生育状況の変化が不明である。
オオヤマフスマ	●	●			? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息密度が低い再確認が難しいと考えられる。生育状況の変化は不明である。
ミツモツウ	●	●			? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息密度が低い再確認が難しいと考えられる。生育状況の変化は不明である。
マルバスマレ	●	●			? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息密度が低い再確認が難しいと考えられる。生育状況の変化は不明である。
コイケマ	●	●			? :本種はH16発行の福井県レッドデータブックに記載された新規の重要種である。詳細な生育場所が記録されておらず、生育状況の変化が不明である。
マルバサンキライ	●	●			? :ダム湖周辺に生息している可能性はあるが、生息密度が低い再確認が難しいと考えられる。生育状況の変化は不明である。

注) 検証結果

- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると思われる場合
- : 生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると思われる場合
- △ : 生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- : 生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ? : 生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

6.4.7 生物の生息・生育状況の変化の評価及び今後の方針

「生物の生息・生育状況の変化の検証」における検証結果について、評価の視点を定めて場所ごとに評価を行い、今後の方針を整理した。

評価の視点は「新・生物多様性国家戦略※」等を参考に、生物の生息・生育環境から設定した。

※平成4年(1992年)のリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議(地球サミット)で調印された「生物の多様性に関する条約」を受け、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本方針と国のとるべき施策の方向を定めたものであり、平成7年(1995年)に策定された。

なお視点の例として以下のものが挙げられる。

- ・種の絶滅、地域個体群の消滅を回避する
- ・その川(地域)がもともと有していた多様な環境の保全・復元を図る
- ・連続した環境を確保する
- ・その川(地域)らしい生物の生育・生息環境の保全・復元を図る
- ・外来種対策による生物多様性の確保

評価の結果や今後の方針は、表 6.4-31～表 6.4-34 に示すとおりである。

(1) ダム湖内

ダム湖内の生物の生息・生育状況に関する評価を表 6.4-31 に示す。

表 6.4-31 生物の生息・生育状況に関する評価(ダム湖内：その1)

検討項目		生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の方針	
				視点	評価結果		
魚類	生息状況の変化	魚類相	経年的な優占種は一部ニッコウイワナ、アマゴ等の渓流性の魚類もみられるが、主にウグイ、ホンモロコ、カマツカ、ニゴイ等であり調査開始以降大きな変化はみられていない。	●○：調査開始以降魚類相に大きな変化はみられないが、これらの魚類の多くはダム湖に適応した止水性の魚類である。また、ホンモロコ等は有用魚種の放流に伴い移入したものがダム湖に適応し定着したものと考えられる。	地域に特有な生態系を保全する。	ダム湖で一般的にみられる魚類が確認されており、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	—
	止水性魚類	ギンブナ、ホンモロコ、ギギ等の止水性魚類は平成5(1993)年度の調査から継続確認している。また、調査開始以降、止水性～緩流性の魚類が優占する状況に大きな変化はみられない。	●○：止水環境に適応した種が生息しているものと考えられる。また、止水性魚類の多くは漁業活動による放流あるいは放流時の混入により定着したものと考えられる。	地域に特有な生態系を保全する。	止水域に特徴的な生物が継続して出現しており、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	—	
	回遊性魚類	アユは平成3(1991)年度から連続して確認している。ウキゴリ、ヌマチチブは平成8(1996)年度以降に連続して確認している。	●○：これらの種は、止水環境の存在によって陸封されているものと考えられる。また、これらは漁業活動による放流あるいは放流時の混入により移入したものと考えられる。	地域に特有な生態系を保全する。	環境に適応し生息していることから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	—	

凡例)ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-31 生物の生息・生育状況に関する評価(ダム湖内：その2)

検討項目			生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の方針
					視点	評価結果	
魚類	生息状況の変化	外来種	平成5(1993)年度にニジマス 1 個体、平成19(2007)年度と平成24(2012)年にコクチバスをそれぞれ2個体と7個体確認した。また平成21(2009)年から平成24(2011)年にかけて行われたコクチバス調査・駆除では、計173個体が捕獲、計156の産卵床が確認・駆除された。	●○：ニジマスは漁業活動等による放流、コクチバスは密放流により侵入したと考えられる。ニジマスは北海道以外では自然繁殖していると、九頭竜ダムでも平成5(1993)年度に1個体のみ確認あり、平成8(1996)年度以降は漁業放流が行われていないことからダム湖内での定着の可能性は低いと考えられる。コクチバスについては平成21(2009)年から平成24(2011)年のコクチバス調査・駆除では、一定数が確認されており定常的な繁殖の可能性はある。	生物多様性を適切に保全する。	ニジマスについてはダム湖に定着する可能性は低い。一方、コクチバスについては、一定数が確認されており定常的な繁殖の可能性はある。他生物への影響が懸念されるため、在来種の保全の観点から現状は好ましくない。	コクチバスについては、継続的に調査・駆除を行っており、今後も継続する必要がある。
		底生動物	底生動物相	イトミミズ目などの掘型かつ堆積物収集者である種類が優占する単調な生物相であり、調査開始以降その種構成に大きな変化はみられていない。	●：止水環境に適応したイトミミズ目が優占的に生息している。ダムによって、流速の低下・水深増大等が生じ、水質及び底質が変化した結果と考えられる。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。
		外来種	ダム湖内の確認種の中に外来種は含まれていない。	—：外来種の出現はみられない。	生物多様性を適切に保全する。	外来種の出現はみられないため、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	—

凡例)ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-31 生物の生息・生育状況に関する評価(ダム湖内：その3)

検討項目			生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価	今後の方針
動植物プランクトン	生物相・生息状況の変化	動植物プランクトン相	<p>植物プランクトンの優占種は <i>Asterionella formosa</i>、<i>Fragilaria crotonensis</i> 等の珪藻類で、調査開始以降この傾向に変化はみられていないが、平成 23 (2011) 年の春季のみ、淡水赤潮を形成する <i>Uroglena americana</i> が優占した。</p> <p>動物プランクトンの優占種は、ゾウミジンコ科の <i>Bosmina longirostris</i>、ミジンコ科の <i>Daphnia longispina</i>、<i>Daphnia galeata</i> などの甲殻類であり、調査開始以降、これらが優占する傾向に変化はないが、平成 18(2006)年度、平成 23 (2011) 年においてはワムシ類である <i>Asplanchna</i> 属も多かった。</p> <p>植物プランクトン、動物プランクトンともに貧腐水性及び中腐水性の水域に生息する種が多く、調査開始以降その傾向に大きな変化はみられない。</p>	<p>●：止水環境の存在によって浮遊性の動植物プランクトンが生息している。貧腐水性から中腐水性の水域に生息する種が多いこと、また淡水赤潮や藻類増殖が認められることは、ダム湖の水質を反映したものと考えられる。</p>	<p>地域に特有な生態系を保全する。</p> <p>大きな変化が認められないことから、現状で問題はないものと考えられるが、淡水赤潮や藻類増殖が継続して認められることから、今後の推移に注意を要する。</p>	<p>継続した調査を実施し、今後の変化の把握に努める。</p>

注) 検証結果の凡例

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-31 生物の生息・生育状況に関する評価(ダム湖内：その4)

検討項目			生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の方針
鳥類	生息状況の変化	水鳥	3回の調査全てにおいてオシドリ、マガモ、カワアイサが多く飛来している。 平成9(1997)年度にマガモ、平成14(2002)年度にカワウの個体数が大幅に増加した。	●：ダム湖面は、カモ類の越冬時の休息場所等で利用されている。	地域に特有な生態系を保全する。	人の近づかない水域と採餌場となる水際が維持されており、現状で問題はないものと考えられる。カワウは全国的に水産被害や林業被害が報告されていることから、今後の生息状況に注意が必要と考えられる。	近年増加しつつあるカワウについては、生息状況を継続的に調査し、今後の変化の把握に努める。
ダム湖内のまとめ			<p>(1)ダム湖内の特徴 ダム湖内の止水環境に適応した魚類、底生動物等が生息し、ダム湖面ではオシドリ、マガモ等の水鳥に利用されている。また、流入河川の流入部では流水性の種も多く生息しており、ダム湖内で最も多様な生物相がみられる。なお、ダム湖内では特定外来生物のククチバス、要注意外来生物であるニジマスを確認している。</p> <p>(2)ダムによる影響 ダム湖ができたことにより、ダム湖内に適応した生物が生息するようになった。また、アマゴ、トウヨシノボリ等の回遊性魚類がダム湖に陸封されていると考えられる。重要種のオシドリや在来種のニッコウイワナなどが経年的に確認されるなど、良好な環境が維持されている。なお、淡水赤潮の発生が懸念される。</p> <p>(3)ダム以外による影響 密放流により特定外来生物のククチバスが持ち込まれたと考えられる。継続したダム湖における生息状況の監視、駆除対策が必要である。</p>				

注) 検証結果の凡例

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

(2) 流入河川

流入河川の生物の生息・生育状況に関する評価を表 6.4-32 に示す。

表 6.4-32 生物の生息・生育状況に関する評価(流入河川：その1)

検討項目		生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の方針
				視点	評価結果	
魚類	生息状況 の変化	魚類相	<p>●○：渓流域の魚類が優占種となっているが、下流の止水域の存在により、緩流域～止水域でも生息できる種が侵入していると考えられる。また、アマゴについては漁業活動による放流によって移入したものである。</p>	地域に特有な生態系を保全する。	主に渓流性魚類を多く確認しているが、止水域の存在により、緩流域～止水域でも生息できる種が侵入している。	継続した調査が必要である。
	渓流性魚類	<p>○：渓流性の魚類を継続して確認している。ヤマメの確認個体数が減少している。</p>	<p>○：渓流性の魚類を継続して確認している。放流されたアマゴとの競合等によりヤマメが減少している可能性が考えられる。</p>	地域に特有な生態系を保全する。	<p>渓流性の魚類を継続して確認しているが、放流されたアマゴとの競合等により、本来分布しているヤマメが減少しており、従来の生態系は維持されていない。</p>	<p>良好な溪流環境を保全する。ヤマメについては放流も行われており、継続した調査が必要である。</p>
	回遊性魚類	<p>回遊性魚類は、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリの6種類を確認した。</p>	<p>●○：回遊性魚類のうち、アユ、アマゴ、ウキゴリ、トウヨシノボリについて陸封化の可能性が考えられる。河川連続性の分断、下流の止水環境の存在により陸封化したと推察される。</p>	地域に特有な生態系を保全する。	<p>陸封化され、ダムでの生息は維持されている可能性が考えられる。</p>	—

凡例) ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-32 生物の生息・生育状況に関する評価(流入河川：その2)

検討項目			生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の 方針
					視点	評価結果	
底生動物	生息状況の変化	底生動物相	カゲロウ目、カワゲラ目、トビケラ目、ハエ目などの昆虫類に属する種が多く、調査開始以降この傾向に大きな変化はみられていない。 EPT 指数は、本川の九頭竜川は47～123、支川の伊勢川では42～118の間で推移し、調査開始以降、EPT 指数は増加傾向にある。 生活型は匍匐型が最も多く、調査開始以降この傾向に大きな変化はみられていない。	－：河川に広く分布する種のほか、山地溪流性の種を継続して確認しており、調査開始以降上流河川の底生動物相に大きな変化はないものと考えられる。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	良好な溪流環境を保全する。
		鳥類	生息状況の変化	溪流環境を利用する種	平成 14(2002)年度調査で、カワガラスを確認した。	？：溪流性の種を確認したが、流入河川における調査は平成 14(2002)年度に初めて実施したため、変化の検証はできなかった。	地域に特有な生態系を保全する。
		河原環境を利用する種	平成 14(2002)年度調査で、キセキレイ、セグロセキレイの2種を確認した。	？：河原環境を利用する種を確認したが、流入河川における調査は平成 14(2002)年度に初めて実施したため、変化の検証はできなかった。	地域に特有な生態系を保全する。	単年度調査であり、現段階では評価できない。	継続した調査が必要である。
両生類	生息状況の変化	溪流環境を利用する種	平成 21(2009)年度調査でも、溪流性のカジカガエルを継続して確認した。	－：溪流性の種を継続して確認しており、生息状況に大きな変化はみられない。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	良好な溪流環境を保全する。
流入河川のまとめ			<p>(1) 流入河川の特徴 流入河川では、アマゴ、ニッコウイワナ等の溪流性の魚類が優占種となっているがアブラハヤ、ニゴイ等の緩流～止水域でも生息できる種も確認した。底生動物については、河川に広く分布する種や、山地溪流性の種を継続して確認している。そのほか、溪流性の鳥類（カワガラス）や両生類（カジカガエル等）、河原環境を利用する鳥類（キセキレイ等）などの生息も確認している。</p> <p>(2) ダムによる影響 基本的には、ダム上流の溪流環境が維持され、溪流性の魚類を多く出現しているが、止水域の存在により、緩流～止水域でも生息できる種が侵入しており、魚類相が変化している可能性がある。</p> <p>(3) ダム以外による影響 漁協によるアマゴの放流によってアマゴが優占種となっており、本来生息しているヤマメが減少している可能性が考えられる。</p>				

凡例) ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- －：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

(3) 下流河川

下流河川の生物の生息・生育状況に関する評価を表 6.4-33 に示す。

表 6.4-33 生物の生息・生育状況に関する評価(下流河川：その1)

検討項目			生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の方針
					視点	評価結果	
魚類	生息状況の変化	魚類相	全体的な出現状況をみると、大きな変化はみられていない。	○：調査開始以降魚類の出現状況に大きな変化はなく、ダムの影響はみられていない。オイカワ、アマゴ、トウヨシノボリ、ヌマチチブについては漁業活動による放流又はこれに伴い移入したものと考えられる。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	—
		砂礫の底質環境を好む底生魚等の生息状況	産卵場として砂礫底を利用するカワムツ、アブラハヤ、ウグイ、カマツカ、アユや石下に産卵するアカザ、ドンコなどの出現状況については、大きな変化はみられていない。また、アジメドジョウとカジカについては、アジメドジョウは平成 13(2001)年と平成 19(2007)年度、カジカは平成 2(1990)年度と平成 13(2001)年度に確認されている。	—：調査開始以降産卵場を産卵場とする種や底生魚等を継続して確認しており、生息状況に大きな変化はみられない。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	—
底生動物	生息状況の変化	底生動物相	カゲロウ目、トビケラ目、ハエ目などの昆虫類に属する種が多く、流入河川とよく似ていたが、平成 18(2007)年度では流入河川よりトビケラ目の割合が多かった。平成 23(2011)年度ではこのような現象は認められなかった。また、流入河川と同様に匍匐型、剥ぎ取り食者が最も多かった。	—：平成 23(2011)年度では、流入河川と比較して、大きな変化はみられない。	地域に特有な生態系を保全する。	平成 18(2007)年度では流入河川よりトビケラ目の割合が多かった。平成 23(2011)年度ではこのような現象は認められなかったことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	継続した調査が必要である。

凡例) ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-33 生物の生息・生育状況に関する評価(下流河川：その2)

検討項目			生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の 方針
					視点	評価結果	
両生類	生息状況の変化	溪流環境を利用する種	溪流性のカジカガエルを確認した。	－：溪流性の種を継続して確認しており、生息状況に大きな変化はみられない。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	－
下流河川 の まとめ			<p>(1)下流河川の特徴 下流河川では、カワムツ、アブラハヤ、ウグイ、カマツカ、アユなど砂礫等の環境を利用する魚類や、アカザ、ドンコなどの底生魚を継続して確認している。また、アジメドジョウ、カジカも確認している。さらに、草地や森林が隣接する溪流環境に生息するカジカガエルも確認した。</p> <p>(2)ダムによる影響 底生動物について、平成 18(2007)年度では流入河川よりトビケラ目の割合が多かった。平成 23(2011)年度ではこのような現象は認められなかった。流入河川と同様にカゲロウ目、トビケラ目、ハエ目などの昆虫類に属する種が多かった。</p> <p>(3)ダム以外による影響 漁業活動による放流等により、オイカワ、アマゴ、トウヨシノボリ、ヌマチチブといった本来分布しない魚類が生息している。</p>				

凡例)ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- －：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

(4) ダム湖周辺

ダム湖周辺の生物の生息・生育状況に関する評価を表 6.4-34 に示す。

表 6.4-34 生物の生息・生育状況に関する評価(ダム湖周辺：その1)

検討項目		生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価		今後の方針	
				視点	評価結果		
植物	生育状況の変化	ダム湖周辺の植生は、ミズナラ-コナラ群落、スギ-ヒノキ植林、ススキ群落等が主体で、これらの面積比率は、4回の調査でほとんど変化は認められなかった。	ー：ダム湖周辺の群落やその群落面積比率にほとんど変化がみられないことから、植生に大きな変化はみられないと考えられる。	生物多様性を適切に保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題は無いものと考えられる。	ミズナラ-コナラ群落が広く分布する豊かな自然環境の保全に努める。 緑化などの工事の際には、改訂された「湖岸緑化マニュアル(案)」をもとに在来種を用いた緑化を行う方向になっており、外来種の分布の拡大や新たな種の侵入防止に努める。	
		外来種	平成7年度には52種(比率5.7%)、平成10年度には55種(比率5.7%)、平成15年度には46種(比率5.5%)、平成22年度には10種(比率3.1%)の外来種を確認した。	○：ほぼ同数の外来種を毎回確認している。平成22年度は、植物相調査を行っていないことから、やや少なくなっている。	生物多様性を適切に保全する。	外来種による影響が懸念されるため、在来種保全の視点から現状は好ましくない。	
鳥類	生息状況の変化	樹林性種	ー：多くの樹林性種を継続して確認している。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	ー	
		集団分布地	平成14(2002)年度にイワツバメの集団営巣を確認した。	●：ダムサイト周辺の人工構造物が継続して営巣場所として利用されている。	地域に特有な生態系を保全する。	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	イワツバメの営巣地を保護し、橋脚の管理に注意する。
両生類・爬虫類・哺乳類	生息状況の変化	ロードキル	道路上で平成5(1993)年度に1種、平成6(1994)年度に1種、平成12(2000)年度に9種、平成17(2005)年度に5種、平成21(2009)年度に4種の動物の死体を確認した。	●○：ダム湖周辺道路では、主に両生類・爬虫類のロードキルを確認しており、その確認件数は増加している。	地域に特有な生態系を保全する。	確認箇所が少なく、動物の移動経路が保護されているかどうか評価できない。	巡視の際に、場所や種に注意して情報を収集し、発生状況を把握する。
		外来種	ハクビシンを継続して確認した。	○：ハクビシンは平成6年度の調査より継続して確認している。	生物多様性を適切に保全する。	外来種による影響が懸念されるため、在来種保全の視点から現状は好ましくない。	分布域の拡大や在来種への影響に留意しながら、生息状況を継続的に調査し、把握に努める。

凡例)ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ー：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

表 6.4-34 生物の生息・生育状況に関する評価(ダム湖周辺：その2)

検討項目			生物の状況	ダムとの関連の 検証結果	評価	今後の方針	
陸上昆虫類	生息状況の変化	チョウ類相	いずれの調査年度も多自然種と準自然種で多くを占めていた。平成 4～5(1992～1993)年度と平成 11(1999)年度の EI 値は 150 と 152 であり、ダム湖周辺は極めて良好な林や草原が存在する富自然環境と判断された。平成 16 年度の EI 値は 138 で多自然、平成 20 年度の EI 値は 97 で EI 値はやや低く中自然と判断された。	○：多自然種に分類されるチョウ類が減少している。	地域に特有な生態系を保全する。	多自然種に分類されるチョウ類が減少しているが、地球温暖化等の気候の変化が影響している可能性がある。	継続した調査が必要である。
ダム湖周辺のまとめ			<p>(1)ダム湖周辺の特徴 ダム湖周辺には、ミズナラーコナラ群落をはじめとする代償植生の木本群落が広く分布しており、木本および草本植生の分布面積に大きな変化は認められない。植物の外来種は毎回同様に確認されている。また、樹林性の鳥類についても大きな変化は認められない。多自然種に分類されるチョウ類が減少しているが、地球温暖化等の気候の変化が影響している可能性がある。ロードキルは両生類・爬虫類を主に確認しており、その確認件数は増加している。</p> <p>(2)ダムによる影響 人工構造物を利用してイワツバメが繁殖している。</p> <p>(3)ダム以外による影響 —</p>				

凡例)ダムとの関連の検証結果

- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用によると考えられる場合
- ：生物の生息・生育状況の変化がダムの存在・供用以外によると考えられる場合
- △：生物の生息・生育状況の変化に対する影響要因が不明であった場合
- ：生物の生息・生育状況に、大きな変化が見られなかった場合
- ？：生物の生息・生育状況の変化が不明であった場合

6.5 生物のまとめ

6.5.1 まとめ

生物に関して、検証結果をまとめると、
表 6.5-1 のとおりである。

表 6.5-1 生物のまとめ(その1)

場所	項目	評価結果	今後の方針	
			■方針	○継続事項
ダム湖内	魚類相	ダム湖で一般的にみられる魚類が確認されており、現状で問題はほとんどないものと考えられる。		
	止水性魚類	止水域に特徴的な生物が継続して出現しており、現状で問題はほとんどないものと考えられる。		
	回遊性魚類	陸封されている種がみられ、環境に適応し生息していることから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。		
	外来種	コクチバスについては、一定数が確認されており定常的な繁殖の可能性がある。他生物への影響が懸念されるため、在来種の保全の視点から現状は好ましくない。	コクチバスについては、継続的に調査・駆除を行う。	継続的に調査・駆除を行う。
	底生動物相	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。		
	動植物プランクトン相	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられるが、淡水赤潮や藻類増殖が継続して認められることから、今後の推移に注意を要する	継続した調査を実施し、今後の変化の把握に努める。	定期的な赤潮監視と調査の実施。
	水鳥	人の近づかない水域と採餌場となる水際が維持されており、現状で問題はほとんどないものと考えられる。カワウは全国的に水産被害や林業被害が報告されていることから、今後の生息状況に注意が必要と考えられる。	近年増加しつつあるカワウについては、生息状況を継続的に調査し、今後の変化の把握に努める。	
流入河川	魚類相	主に渓流性魚類を多く確認しているが、止水域の存在により、緩流域～止水域でも生息できる種が侵入している。	継続した調査が必要である。	今後も河川水辺の国勢調査等で継続的に状況を監視する。
	渓流性魚類	渓流性の魚類を継続して確認しているが、放流されたアマゴとの競合等により、本来分布しているヤマメが減少しており、従来の生態系は維持されていない。	良好な渓流環境を保全する。ヤマメについては放流も行われており、継続的に状況を監視する。	今後も河川水辺の国勢調査等で継続的に状況を監視する。
	底生動物相	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	良好な渓流環境を保全する。	
	溪流環境を利用する鳥類	単年度調査であり、現段階では評価できない。	継続した調査が必要である。	今後も河川水辺の国勢調査等で継続的に状況を監視する。
	河原環境を利用する鳥類	単年度調査であり、現段階では評価できない。	継続した調査が必要である。	今後も河川水辺の国勢調査等で継続的に状況を監視する。
	溪流環境を利用する両生類	大きな変化が認められないことから、現状で問題はほとんどないものと考えられる。	良好な溪流環境を保全する。	

表 6.5-1 生物のまとめ(その2)

場所	項目	評価結果	今後の方針		
			■方針	○継続事項	
下流河川	魚類相	大きな変化が認められないことから、現状ではほとんど問題ないものと考えられる。			
	砂礫の底質環境を好む底生魚等の生息状況	大きな変化が認められないことから、現状ではほとんど問題ないものと考えられる。			
	底生動物相	平成 18(2007)年度では流入河川よりトビケラ目の割合が多かった。平成 23(2011)年度ではこのような現象は認められなかったことから、現状ではほとんど問題ないものと考えられる。	継続した調査が必要である。	今後も河川水辺の国勢調査等で継続的に状況を監視する。	
	溪流環境を利用する両生類	大きな変化が認められないことから、現状ではほとんど問題ないものと考えられる。			
ダム湖周辺	ダム湖周辺の植生	大きな変化が認められないことから、現状で問題ないものと考えられる。	ミズナラ- コナラ群落が広く分布する豊かな自然環境の保全に努める。 緑化などの工事の際には、改訂された「湖岸緑化マニュアル(案)」をもとに在来種を用いた緑化を行う方向になっており、外来種の分布の拡大や新たな種の侵入防止に努める。		
	外来種	外来種による影響が懸念されるため、在来種保全の視点から現状は好ましくない。			
	樹林性の鳥類	大きな変化が認められないことから、現状ではほとんど問題ないものと考えられる。			
	集団分布地	大きな変化が認められないことから、現状ではほとんど問題ないものと考えられる。	イワツバメの営巣地を保護し、橋脚の管理に注意する。		
	ロードキル	確認箇所が少なく、動物の移動経路が保護されているかどうか評価できない。	巡視等の際に、発生場所や種に注意して情報を収集し、発生状況の把握に努める。		
	チョウ類相	多自然種に分類されるチョウ類が減少しているが、地球温暖化等の気候の変化が影響している可能性がある。	継続した調査が必要である。		今後も河川水辺の国勢調査等で継続的に状況を監視する。
	外来種	ハクビシンは平成 6 年度の調査より継続して確認している。外来種による影響が懸念されるため、在来種保全の視点から現状は好ましくない。	分布域の拡大や在来種への影響に留意しながら、生息状況を継続的に調査し、把握に努める。		今後も河川水辺の国勢調査等で継続的に状況を監視する。

6.5.2 今後の方針

- 1) 【全般】 現状の環境の把握とそれに伴う生物の生育・生息状況とその変化については、河川水辺の国勢調査などにより継続的に監視する。
- 2) 【魚類】 ダム湖内、流入河川及び下流河川の魚類相の状況について、河川水辺の国勢調査などにより、経年変化を適切に把握できるよう監視する。コクチバスの生息は経年的に確認されており、在来種や流入河川の在来種に影響を及ぼす可能性が高く、今後もその生息状況の継続的な監視を行っていく。
- 3) 【底生動物】 ダム貯水位や河川の流況の変化に留意しつつ、河川水辺の国勢調査などにより生息状況を継続的に監視する。特に下流河川の変化には留意する。
- 4) 【植物】 ダム湖周辺は落葉広葉樹林(ミズナラ群落等)が広く分布し、谷沢には自然植生のサワグルミ群落が点在する。良好な森林環境が維持されており、河川水辺の国勢調査等により、今後の植生面積の推移を継続的に監視する。また外来種の分布の拡大や新たな種の侵入防止に努める。
- 5) 【両生類・爬虫類・哺乳類】 良好な森林環境・溪流環境が存在し、両生類・爬虫類・哺乳類の良好な生息環境が維持されている。河川水辺の国勢調査などにより生息状況を継続的に監視する。
- 6) 【陸上昆虫類等】 多自然種のチョウ類確認種数が減少しており、河川水辺の国勢調査などにより生息状況を継続的に監視する。

6.6 文献リストの作成

「6. 生物」の章で使用した文献等を以下に示す。

表 6.6-1 使用した文献等のリスト(その1)

区分	No	報告書またはデータ名	発行者または著者名	発行年月	箇所
河川水辺の 国勢調査 (ダム湖版)	6-1	平成2年度 水生生物(魚貝類)調査作業報告書	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成3年1月	魚類
	6-2	平成3年度 水生生物調査作業報告書	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成3年11月	魚類
	6-3	平成4年度 ダム自然環境調査報告書	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成5年3月	鳥類、陸上昆虫類
	6-4	平成5年度 ダム自然環境調査報告書(鳥類)	財団法人北陸公衆衛生研究所	—	鳥類
	6-5	平成5年度 ダム自然環境調査報告書(両生類・爬虫類)	財団法人北陸公衆衛生研究所	—	両生類・爬虫類・哺乳類
	6-6	平成5年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類)	財団法人北陸公衆衛生研究所	—	陸上昆虫類
	6-7	平成5年度 ダム自然環境調査報告書(魚介類)	財団法人北陸公衆衛生研究所	—	魚類
	6-8	平成6年度 ダム自然環境調査報告書(哺乳類)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成7年3月	哺乳類
	6-9	平成6年度 ダム自然環境調査報告書(底生動物)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成7年3月	底生動物
	6-10	平成6年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成7年3月	動植物プランクトン
	6-11	平成7年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成8年3月	植物
	6-12	平成8年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成9年3月	魚類
	6-13	平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成10年3月	底生動物
	6-14	平成9年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成10年3月	鳥類
	6-15	平成10年度 ダム自然環境調査業務報告書(植物)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成11年3月	植物
	6-16	平成11年度 ダム自然環境調査報告書(昆虫類)	国際航業株式会社	平成11年3月	陸上昆虫類
	6-17	平成12年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類)	株式会社北陸環境科学研究所	平成13年3月	両生類・爬虫類・哺乳類
	6-18	平成12年度 ダム自然環境調査報告書(動植物プランクトン)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成13年3月	動植物プランクトン
	6-19	平成13年度 ダム自然環境調査業務報告書(魚介類)	株式会社北陸環境科学研究所	平成14年3月	魚類
	6-20	平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物)	株式会社北陸環境科学研究所	平成15年3月	底生動物
	6-21	平成14年度 ダム自然環境調査業務報告書(鳥類)	株式会社北陸環境科学研究所	平成15年3月	鳥類
	6-22	平成15年度 ダム自然環境調査業務報告書(九頭竜ダム編)	応用地質株式会社	平成16年3月	植物
	6-23	平成15年度 ダム湖利用実態調査業務報告書	株式会社協立測量設計	平成16年1月	環境条件の変化

表 6.6-1 使用した文献等のリスト(その2)

区分	No	報告書またはデータ名	発行者または著者名	発行年月	箇所
河川水辺の 国勢調査 (ダム湖版)	6-24	平成16年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類等)	財団法人北陸公衆衛生研究所	平成17年3月	陸上昆虫類
	6-25	平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(両生類・爬虫類・哺乳類)	株式会社環境総合テクノス	平成18年3月	両生類・爬虫類・哺乳類
	6-26	平成17年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン)	株式会社環境総合テクノス	平成18年3月	動植物プランクトン
	6-27	平成18年度 ダム自然環境調査業務報告書(底生動物)	いであ株式会社	平成19年3月	底生動物
	6-28	平成18年度 ダム自然環境調査業務報告書(動植物プランクトン)	いであ株式会社	平成19年3月	動植物プランクトン
	6-29	平成19年度 ダム自然環境調査報告書(魚類)	いであ株式会社	平成20年3月	魚類
	6-30	平成20年度 ダム自然環境調査業務報告書(陸上昆虫類)	株式会社ニュージェック	平成21年3月	陸上昆虫類
	6-31	平成21年度 九頭竜ダム他自然環境調査業務 河川水辺の国勢調査(ダム湖版)(両生類・爬虫類・哺乳類)	国際航業株式会社	平成22年3月	両生類・爬虫類・哺乳類
	6-32	平成22年度 九頭竜ダム環境基図作成業務報告書	国際航業株式会社	平成23年2月	植物重要種
	6-33	平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(動植物プランクトン)	いであ株式会社	平成24年2月	動植物プランクトン
	6-34	平成23年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(底生生物他)業務報告書(底生動物)	いであ株式会社	平成24年2月	底生動物
	6-35	平成24年度 九頭竜ダム・真名川ダム水辺現地調査(魚類)業務報告書	国際航業株式会社	平成25年2月	魚類
その他生物 調査	6-36	九頭竜ダム他自然環境調査業務：コクチバス生息状況調査報告書	国際航業株式会社	平成22年3月	コクチバス
	6-37	九頭竜ダムコクチバス調査業務報告書	国際航業株式会社	平成22年9月	コクチバス
	6-38	九頭竜ダムコクチバス調査業務報告書	株式会社 長大	平成23年9月	コクチバス
その他九頭 竜ダムに関 する資料	6-39	平成19年度 九頭竜川ダム統合管管内管理総合評価検討業務	財団法人ダム水源地環境整備センター	平成20年3月	弾力的管理
	6-40	九頭竜ダム・真名川ダムパンフレット	国土交通省 九頭竜川ダム統合管理事務所	平成19年度	環境の概況
	6-41	九頭竜川流域誌	九頭竜川水系治水百周年記念事業実行委員会	平成12年10月	ダム周辺環境整備

表 6.6-1 使用した文献等のリスト(その3)

区分	No	報告書またはデータ名	発行者または著者名	発行年月	箇所
出版物	6-42	文化財保護法	文化庁		重要種
	6-43	絶滅の危機に瀕する種の保存に関する法律	環境省	平成4年	重要種
	6-44	指定植物図鑑－関東・中部(山岳)編－	環境庁	昭和57年	重要種
	6-45	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物、植物 I、植物 II のレッドリストの公表	環境省	平成24年	重要種
	6-46	汽水・淡水魚類のレッドリストの公表	環境省	平成25年	重要種
	6-47	福井県の絶滅のおそれのある野生動物-福井県レッドデータブック(動物編)-	福井県	平成14年	重要種
	6-48	福井県の絶滅のおそれのある野生植物-福井県レッドデータブック(植物編)-	福井県	平成16年	重要種
	6-49	日本の淡水魚	山と溪谷社	平成元年	魚類
	6-50	原色川虫図鑑	全国農村教育協会	平成12年	底生動物
	6-51	日本産水生昆虫－科・属・種への検索	東海大学出版会	平成17年	底生動物
	6-52	改訂版 図説日本のゲンゴロウ	文一総合出版	平成14年	底生動物
	6-53	原色日本甲虫図鑑(II)	保育社	昭和60年	底生動物
	6-54	ユスリカの世界	培風社	平成13年	底生動物
	6-55	アメンボのふしぎ	トンボ出版	平成12年	底生動物
	6-56	Ecology and classification of North American freshwater invertebrates. Academic press	H. T. James, P. C. Alan	平成3年	底生動物
	6-57	An Introduction to the Aquatic Insects of North America	R. W. Merritt and K. W. Cummins	平成8年	底生動物
	6-58	溪流生態砂防学	東京大学出版会	平成11年	底生動物
	6-59	琉球列島の陸水生物	東海大学出版会	平成15年	底生動物
	6-60	底生動物の生活型と摂食機能群による河川生態系評価	竹門康弘	平成17年	底生動物
	6-61	汚水生物学	北隆館	昭和54年	動植物プランクトン
	6-62	指標生物学－生物モニタリングの考え方	森下郁子	昭和60年	底生動物
	6-63	日本淡水産動植物プランクトン図鑑	田中正明	平成14年	動植物プランクトン
	6-64	日本帰化植物写真図鑑	清水矩宏ほか	平成13年	植物
	6-65	日本の帰化植物写真図鑑	清水建美ほか	平成15年	植物
	6-66	日本の野生植物 木本1	平凡社	平成元年	植物
	6-67	日本の野生植物 木本2	平凡社	平成元年	植物
	6-68	日本の野生植物 草本1	平凡社	昭和57年	植物
	6-69	日本の野生植物 草本2	平凡社	昭和57年	植物
	6-70	日本の野生植物 草本3	平凡社	昭和56年	植物
	6-71	日本の野生植物 シダ	平凡社	平成4年	植物

表 6.6-1 使用した文献等のリスト(その4)

区分	No	報告書またはデータ名	発行者または著者名	発行年月	箇所
出版物	6-72	川の生物図典	財団法人リバーフロント整備センター	平成 8 年	鳥類
	6-73	福井県昆虫目録(第 2 版)	福井県	平成 10 年	陸上昆虫類
	6-74	チョウの調べ方	日本環境動物昆虫学会	平成 10 年	陸上昆虫類
	6-75	原色日本野鳥生態図鑑 陸鳥・水鳥編	保育社	平成 7 年	鳥類
	6-76	原色日本淡水魚類図鑑	保育社	昭和 61 年	魚類
	6-77	特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき規制される生物リスト	環境省	-	外来種
	6-78	要注意外来生物リスト	環境省	-	外来種
	6-79	外来種ハンドブック	日本生態学会	平成 14 年	外来種
	6-80	九頭竜川水系上流域におけるダム敷設後の魚類相の変化	加藤文男	平成 17 年	魚類

巻末参考資料

区 分	資 料 名
確認種リスト	表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト
	表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト
	表 6.7-3.1 九頭竜ダム 魚類確認種リスト
	表 6.7-3.2 九頭竜ダム 底生動物確認種リスト
	表 6.7-3.3 九頭竜ダム 植物プランクトン確認種リスト
	表 6.7-3.4 九頭竜ダム 動物プランクトン確認種リスト
	表 6.7-3.5 九頭竜ダム 植物確認種リスト
	表 6.7-3.6 九頭竜ダム 鳥類確認種リスト
	表 6.7-3.7 九頭竜ダム 両生類確認種リスト
	表 6.7-3.8 九頭竜ダム 爬虫類確認種リスト
	表 6.7-3.9 九頭竜ダム 哺乳類確認種リスト
	表 6.7-3.10 九頭竜ダム 陸上昆虫類確認種リスト

【重要種・外来種について】

重要種の選定根拠
<ul style="list-style-type: none"> ・『文化財保護法』：国、県、市町村指定の天然記念物(文化財保護法) ・『種の保存法』：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種 ・『環境省 RL』：レッドリスト(環境省編)の掲載種(平成 24(2012)年、25(2013)年に公表した第 4 次レッドリストの掲載種) ・『福井県 RDB』福井県レッドデータブックの掲載種(平成 14(2002)年の動物編、平成 16(2004)年の植物編の掲載種)

外来種の選定根拠
<p>外来種については、「外来種ハンドブック」(日本生態学会, 平成 14(2002)年)をもとに、その起源により国外外来種を選定した。なお、植物については「日本帰化植物写真図鑑」(清水矩宏ほか, 平成 13(2001)年)と「日本の帰化植物写真図鑑」(清水建美ほか, 平成 15(2003)年)も参考とした。</p> <p>国外外来種のうち、特に外来生物法により指定された種については「特定外来生物」とし、外来生物法に指定されていないが生態系へ悪影響を及ぼしうる種については「要注意外来生物」として整理を行った。それぞれの定義は以下に示すとおりとする。なお、国内外来種については、明確に判断することが困難なため、本報告では国外外来種のための整理を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国外外来種：おおよそ明治時代以降に人為的影響により侵入した国外由来の種 ・国内外来種：おおよそ明治時代以降に人為的影響により侵入した国内由来の種 ・特定外来生物：国外外来種のうち、生態系、人の生命、身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある種として、外来生物法により指定された種 ・要注意外来生物：国外外来種のうち、生態系等に対する被害について指摘があり、科学的知見の集積や利用に関する実態の把握が必要であり、適切な利用に向けて関係者への普及啓発を行うことが必要とされている種

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(魚類)

No.	科名	種名	調査年度					重要種選定				
			平成2-3年 (1990-1)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	コイ科	ゲンゴロウブナ			○	○	○	○			EN	
2		ニゴロブナ						○			EN	
3		ハス	○	○	○	○	○	○			VU	CR+EN
4		ホンモロコ	○	○	○	○	○	○			CR	
5		ゼゼラ					○	○			VU	
6		スゴモロコ				○	○	○			VU	
7	ドジョウ科	アジメドジョウ				○	○	○			VU	VU
8		スジシマドジョウ大型種					○	○				VU
9	アカザ科	アカザ			○	○	○	○			VU	VU
10	キュウリウオ科	ワカサギ			○	○	○					VU
11	サケ科	ニッコウイワナ	○	○	○	○	○	○			DD	VU
12		ヤマメ	○		○	○	○	○			NT	VU
13		アマゴ	○		○	○	○	○			NT	
14	カジカ科	カジカ	○	○	○	○	○	○			EN	NT
15	ハゼ科	トウヨシノボリ(型不明)			○	○	○	○				NT
16		カワヨシノボリ						○				VU
確認種数			6	4	10	13	15	15	-	-	13	10

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(底生動物)

No.	科名	種名	調査年度					選定基準			
			平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB
1	モノアラガイ科	コシダカヒメモノアラガイ					○			DD	
2	ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ				○	○			DD	
3	ムカシトンボ科	ムカシトンボ		○	○	○	○				要注目
4	トワダカワゲラ科	ミネトワダカワゲラ		○		○	○				要注目
5	ヒロムネカワゲラ科	ミヤマノギカワゲラ	○	○	○	○	○				要注目
6	センブリ科	ヤマトセンブリ					○			DD	
7	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ	○							NT	
8	アミカ科	オオバヒメアミカ		○							要注目
9	アミカモドキ科	ニホンアミカモドキ			○					VU	
10	ゲンゴロウ科	キボシケシゲンゴロウ					○			DD	
11		キボシツブゲンゴロウ				○				NT	
12		キベリマメゲンゴロウ				○				NT	
13	ガムシ科	シジミガムシ			○					EV	
14	ヒメバチ科	ミズバチ				○	○			DD	
確認種数			2	4	4	7	8	-	-	10	4
			14								

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(植物プランクトン)

重要種確認なし

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(動物プランクトン)

重要種確認なし

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(植物)

No.	確認種		調査年度				重要種選定			
	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	ハナヤスリ科	ナガホノナツノハナワラビ		○	○					要注目
2	コバノイシカグマ科	オウレンシダ	○	○	○	○				要注目
3	メシダ科	フクロシダ			○	○				CR+EN
4	ウラボシ科	ホテイシダ	○	○						要注目
5		ミヤマノキシノブ	○	○	○					要注目
6	スギ科	コウヤマキ	○	○	○	○				要注目
7	タデ科	ノダイオウ			○	○			VU	VU
8	ナデシコ科	オオヤマフスマ	○	○						NT
9	キンボウゲ科	ルイヨウショウマ			○					要注目
10		ツルシロカネソウ	○	○	○	○				VU
11		ミスミソウ			○	○		NT		VU
12	ウマノズクサ科	ウスバサイシン			○					要注目
13	ボタン科	ヤマシャクヤク	○	○	○	○		NT		VU
14	モウセンゴケ科	モウセンゴケ	○	○	○	○				要注目
15	ケン科	ナガミノツルキケマン		○				NT		
16		ヤマブキシソウ			○					CR+EN
17	バラ科	ミツモトソウ	○	○						要注目
18		ミチノクナシ	○	○				EN		
19		ハスノハイチゴ			○			NT		要注目
20	ニシキギ科	ニシキギ		○						NT
21	スマレ科	エイザンスミレ	○	○	○					NT
22		マルバスミレ	○	○						VU
23		ヒナスミレ			○					NT
24	イチヤクソウ科	シャクジョウソウ		○	○					VU
25	モクセイ科	シオジ			○					VU
26	リンドウ科	リンドウ			○	○				要注目
27	ガガイモ科	コイケマ	○	○						VU
28	アカネ科	オオキスタソウ			○					要注目
29	ゴマノハグサ科	サツキヒナノウスツボ			○					VU
30	スイカズラ科	カンボク	○	○	○	○				要注目
31		オトコヨウゾメ	○	○	○	○				要注目
32	オミナエシ科	オミナエシ				○				NT
33	キク科	カガノアザミ	○	○	○	○				VU
34	ヒルムシロ科	エビモ				○				要注目
35	ユリ科	マルバサンキライ	○	○						CR+EN
36	アヤメ科	ヒメジャガ	○	○	○			NT		VU
37		カキツバタ	○	○	○	○		NT		VU
38	サトイモ科	ショウブ	○	○	○					要注目
39		アシウテンナンショウ			○					要注目
40	ラン科	エビネ	○	○	○	○		NT		VU
41		ノビネチドリ			○					NT
42		ジンバイソウ		○						要注目
43		コバノトンボソウ	○	○	○					NT
確認種数			22種	27種	31種	16種	-	-	9種	41種
			43種							

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(鳥類)

No.	科名	種名	調査年度			選定基準				
			平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB	
1	コウノトリ科	ササゴイ	○						NT	
2	カモ科	オシドリ	○	○	○			DD	NT	
3		ヨシガモ	○						NT	
4		カワアイサ	○	○	○				要注目	
5	タカ科	ミサゴ		○	○				NT CR+EN	
6		ハチクマ	○						NT VU	
7		オジロワシ	○	○		国天	●	EN	CR+EN	
8		オオワシ			○	国天	●	VU	CR+EN	
9		オオタカ	○				●	NT	CR+EN	
10		ツミ	○						NT	
11		ハイタカ	○	○					NT VU	
12		ノスリ	○	○					VU	
13		サシバ	○						VU NT	
14		クマタカ	○	○			●	EN	CR+EN	
15		イヌワシ	○	○		国天	●	EN	CR+EN	
16		チドリ科	イカルチドリ			○				VU
17		フクロウ科	コノハズク	○						NT
18			オオコノハズク		○					NT
19			アオバズク			○				VU
20	ヨタカ科	ヨタカ	○	○	○			VU	VU	
21	カワセミ科	ヤマセミ	○	○	○				NT	
22		アカショウビン	○	○	○				NT	
23	ブッポウソウ科	ブッポウソウ	○					EN	VU	
24	キツツキ科	オオアカゲラ	○	○	○				NT	
25	サンショウクイ科	サンショウクイ	○	○	○			VU	VU	
26	ヒタキ科	コサメヒタキ	○						NT	
27	カササギヒタキ科	サンコウチョウ	○						NT	
確認種数			22	14	11	3	5	13	27	

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(両生類)

No.	確認種			調査年度				重要種選定			
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	サンショウウオ目	サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ	○	○	○	○			NT	
2		イモリ科	イモリ	○	○	○	○			NT	
3	カエル目	ヒキガエル科	ナガレヒキガエル	○	○	○	○				NT
確認種数				3	3	3	3	-	-	2	1

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(爬虫類)

No.	確認種			調査年度				重要種選定			
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	カメ目	イシガメ科	ニホンイシガメ				○			NT	
2		ヘビ科	タカチホヘビ			○	○				要注目
3			シロマダラ	○		○	○				要注目
4			ヒバカリ				○				
種類数合計				1	0	3	3	-	-	1	3

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(哺乳類)

No	確認種			調査年度				重要種選定			
	目名	科名	種名	平成6年 (1994)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB
1	モグラ目	トガリネズミ科	カワネズミ			○	○				要注目
2	コウモリ目	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ		○		○				要注目
3			テングコウモリ				○				VU
4	ウシ目	ウシ科	カモシカ	○		○	○	特天			
種類数合計				1	1	2	4	1	-	-	3

表 6.7-1 九頭竜ダム 重要種リスト(陸上昆虫類等)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB	
1	トンボ目(蜻蛉目)	エゾトンボ科	エゾトンボ	○							要注目	
2	バッタ目(直翅目)	バッタ科	カワラバッタ				○				NT	
3			イナゴ科	オマガリフキバッタ	○							要注目
4	ヘビトンボ目	センブリ科	ヤマトセンブリ	○						DD		
5	シリアゲムシ目(長翅目)	ガガンボモドキ科	ホシガガンボモドキ		○					DD		
6	トビケラ目(毛翅目)	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ				○				NT	
7	チョウ目(鱗翅目)	シジミチョウ科	クロシジミ	○	○	○	○				EN	CR+EN
8		タテハチョウ科	ウラギンシジウモ	○	○						VU	
9				オオムラサキ				○			NT	NT
10		ヤマユガ科	オナガミズアオ		○						NT	
11		スズメガ科	スキバホウジャク			○	○				VU	
12		ドクガ科	スゲドクガ		○	○					NT	
13		ヤガ科	ミヤマキシタバ	○							NT	
14				ヒメシロシタバ	○	○					NT	
15	ハエ目(双翅目)	ミズアブ科	ヒゲブトルミズアブ				○				要注目	
16		ハナアブ科	スズキナガハナアブ				○				要注目	
17	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	アオヘリアオゴミムシ	○							CR	
18		ハンミョウ科	アイヌハンミョウ			○					NT	
19		ガムシ科	ガムシ		○						NT	
20			シジミガムシ		○	○					EN	
21		コガネムシ科	オオチャイロハナムグリ	○							NT	NT
22		カミキリムシ科	ホクリクヒメハナカミキリ				○					要注目
23		ハムシ科	キンイロネケイハムシ		○						NT	
24	ハチ目(膜翅目)	ヤドリキバチ科	トサヤドリキバチ	○							DD	
25		カギバラバチ科	ザウターカギバラバチ		○						VU	
26		アリ科	ケブカツヤオアリ	○	○		○				DD	VU
27			エゾアカヤマアリ	○	○	○					VU	VU
28			トゲアリ			○						VU
29		スズメバチ科	ヤマトアシナガバチ		○						DD	
30			チャイロスズメバチ				○					VU
31		ベッコウバチ科	フタモンベッコウ			○					NT	
32		ミツバチ科	クロマルハナバチ	○							NT	
33		ハキリバチ科	マイマイツツハナバチ		○						DD	
確認種数				13	14	8	10	-	-	25	13	

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(魚類)

No.	科名	種名	調査年度					外来生物法		その他 外来種
			平成2-3年 (1990-1)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)	特定	
1	サケ科	ニジマス		○						●
2	サンフィッシュ科	コクチバス					○	○	●	
確認種数			0	1	0	0	1	1	1	1
			2							

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(底生動物)

No.	科名	種名	調査年度					外来生物法		外来種 ハンドブック
			平成6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	平成23年 (2011)	特定	要注意	
1	サカマキガイ科	サカマキガイ				○	○			●
2	イネゾウムシ科	イネミズゾウムシ					○			●
確認種数			0	0	0	1	2	-	-	1
			2							

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(植物プランクトン)

外来種確認なし

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(動物プランクトン)

外来種確認なし

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(植物その1)

No.	確認種		調査年度				外来生物法		その他 外来種
	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	特定	要注意	
1	タデ科	ヒメスイバ	○	○					●
2		エゾノギシギシ	○	○	○			●	
3	ナデシコ科	オランダミナグサ	○	○	○				●
4		ノハラナデシコ	○	○					●
5		ムシトリナデシコ	○	○	○				●
6		コハコベ	○	○	○				●
7	アカザ科	ケアリタソウ			○				●
8		アリタソウ				○			●
9	ヒユ科	イヌビユ	○	○	○				●
10	オトギリソウ科	コゴメバオトギリ	○	○					●
11	アブラナ科	ハルザキヤマガラシ		○	○			●	
12		ミチタネツケバナ			○				●
13		マメグンバイナズナ	○	○					●
14	ベンケイソウ科	ツルマンネングサ			○	○			●
15	マメ科	イタチハギ			○			●	
16		アレチヌスビトハギ	○	○	○				●
17		ハリエンジュ			○			●	
18		クスダマツメクサ	○	○					●
19		コメツブツメクサ	○	○					●
20		タチオランダゲンゲ	○	○					●
21		ムラサキツメクサ	○	○	○				●
22		シロツメクサ	○	○	○	○			●
23		カタバミ科	エゾタチカタバミ	○	○				
24	フウロソウ科	アメリカフウロ			○				●
25	トウダイグサ科	オオニシキソウ	○	○					●
26		コニシキソウ			○				●
27	アカバナ科	メマツヨイグサ	○	○	○	○		●	
28		オオマツヨイグサ	○	○					●
29	ヒルガオ科	アメリカネナシカズラ	○	○				●	
30	ムラサキ科	ヒレハリソウ			○				●
31	クマツヅラ科	アレチハナガサ			○				●
32	シソ科	ヒメオドリコソウ			○				●
33		ハナトラノオ	○	○					●
34	ナス科	ワルナスビ			○			●	
35		アメリカイヌホオズキ			○				●
36	ゴマノハグサ科	アメリカアゼナ			○				●
37		ビロードモウズイカ	○	○					●
38		タチイヌノフグリ	○	○	○				●
39		オオイヌノフグリ	○	○	○				●
40	キク科	セイヨウノコギリソウ	○	○	○				●
41		アメリカセンダングサ	○	○	○	○		●	
42		オオアレチノギク	○	○	○	○		●	
43		ハルシャギク	○	○					●
44		ベニバナポロギク	○	○	○				●
45		アメリカカタカサブロウ			○				●
46		ダントポロギク		○	○				●
47		ヒメムカシヨモギ	○	○	○	○		●	
48		ハルジオン	○	○	○			●	
49		ケナシヒメムカシヨモギ	○	○					●
50		ヒメヒマワリ	○	○					●
51		ブタナ	○	○				●	
52		キヌガサギク	○	○					●
53		オオハンゴンソウ	○	○	○	○	●		
54		セイタカアワダチソウ			○	○		●	
55		オニノゲシ	○	○	○				●
56		ヒメジョオン	○	○	○	○		●	
57		アカミタンポポ			○				●
58		セイヨウタンポポ	○	○	○			●	
59	オオオナモミ			○			●		

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(植物その2)

No.	確認種		調査年度				外来生物法		その他 外来種
	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	特定	要注意	
60	ヒガンバナ科	スイセン	○	○					●
61	アヤメ科	ハナショウブ	○	○					●
62		キショウブ	○	○				●	
63	イネ科	コヌカグサ	○	○	○				●
64		クロコヌカグサ	○	○	○				●
65		メリケンカルカヤ			○			●	
66		ハルガヤ	○	○	○				●
67		カモガヤ			○			●	
68		オオニワホコリ	○	○					●
69		オニウシノケグサ	○	○				●	
70		シラゲガヤ		○					●
71		オオクサキビ	○	○	○				●
72		オオアワガエリ	○	○				●	
73		ツルスズメノカタビラ	○	○					●
74		ナガハグサ	○	○					●
75		ナギナタガヤ	○	○					●
確認種数			52種	55種	46種	10種	1種	21種	53種
			75						

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(鳥類)

No.	科名	種名	調査年度			外来生物法		その他 外来種
			平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	特定	要注意	
1	キジ科	コジュケイ	○					●
確認種数			1	0	0	0	0	1
			1					

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(両生類)

外来種確認なし

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(爬虫類)

外来種確認なし

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(哺乳類)

No.	科名	種名	調査年度				外来生物法		その他 外来種
			平成6年 (1994)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	特定	要注意	
1	ジャコウネコ科	ハクビシン	○	○	○	○			●
確認種数			1	1	1	1	0	0	1
			1						

表 6.7-2 九頭竜ダム 外来種リスト(陸上昆虫類等)

No.	確認種			調査年度				外来生物法		その他 外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	特定	要注意	
1	バッタ目(直翅目)	マツムシ科	カンタン	○	○	○	○			●
2	チョウ目(鱗翅目)	マダラガ科	タケノホソクロバ				○			●
3		ツトガ科	シバツトガ			○				●
4		ヤガ科	オオタバコガ			○				●
5	ハエ目(双翅目)	ハナアブ科	ハイジマハナアブ			○				●
6	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	コルリアトキリゴミムシ				○			●
7		カソオブシムシ科	カドマルカソオブシムシ		○					●
8	ハチ目(膜翅目)	アナバチ科	ニッポンモンキジガバチ		○	○				●
9		ミツバチ科	セイヨウミツバチ	○	○	○	○			●
確認種数				2	4	6	4	-	-	9
				9						

表 6.7-3.1 九頭竜ダム 確認種リスト(魚類)

No.	目名	科名	種名	調査年度						重要種選定				外来種		
				平成2-3年 (1990-1)	平成5年 (1993)	平成8年 (1996)	平成13年 (2001)	平成19年 (2007)	平成24年 (2012)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB			
1	コイ目	コイ科	コイ	○	○	○	○	○	○							
2			ガンゴロウブナ			○	○	○	○	○			EN			
3			ギンブナ		○	○	○	○	○	○						
4			ニゴロブナ							○			EN			
5			フナ属		○	○		○	○	○						
6			ハス		○	○	○	○	○	○			VU	CR+EN		
7			オイカワ			○	○	○	○	○						
8			カワムツ				○	○	○	○						
9			アブラハヤ		○	○	○	○	○	○						
10			タカハヤ				○	○	○	○						
11			ウグイ		○	○	○	○	○	○						
12			モツゴ			○	○	○								
13			ビワヒガイ				○									
14			ホンモロコ		○	○	○	○	○	○			CR			
15			ゼゼラ							○	○		VU			
16			カマツカ		○	○	○	○	○	○	○					
17			ニゴイ		○	○	○	○	○	○	○					
18			スゴモロコ				○	○	○		VU					
19			コイ科						○							
20	ドジョウ科		アジメドジョウ				○	○	○		VU	VU				
21			スジマドジョウ大型種					○	○			VU				
22			シマドジョウ属			○										
23	ナマズ目	ギギ科	ギギ	○	○	○	○	○	○							
24		アカザ科	アカザ			○	○	○	○		VU	VU				
25	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ			○	○	○	○			VU				
26			アユ科	アユ	○	○	○	○	○	○						
27			サケ科	ニッコウイワナ	○	○	○	○	○	○		DD	VU			
28			ニジマス		○									要注意		
29			ヤマメ	○		○	○	○	○		NT	VU				
30			サツキマス	○		○	○	○	○		NT					
31	カサゴ目	カジカ科	カジカ	○	○	○	○	○	○		EN	NT				
32			カジカ属						○							
33	スズキ目	サンフィッシュ科	コクチバス					○	○					特定		
34		ドンコ科	ドンコ			○	○	○	○							
35		ハゼ科	ウキゴリ			○	○	○	○							
36			シマヨシノボリ		○											
37			トウヨシノボリ(型不明)			○	○	○	○			NT				
38			カワヨシノボリ						○			VU				
39			ヨシノボリ属	○					○							
40			ヌマチチブ			○	○	○	○							
確認種数				15	17	27	27	29	30	-	-	13	10	2		
				35												

表 6.7-3.2 九頭竜ダム 確認種リスト(底生動物その1)

No.	綱名	目名	科名	和名	調査年度					重要種選定				外来種	
					H6	H9	H14	H18	H23	文化財保護法	種の保存法	環境省R1.2012	福井県RDB		
1	普通海綿綱	ザラカイメン目	タンズイカイメン科	ヨウカイメン				○							
2	ヒドロ虫綱	無節目	ヒドロ科	ヒドロ科				○	○						
3	渦虫綱	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	ナミウズムシ	○			○	○						
4			ヒラタウズムシ科	ミヤマウズムシ				○	○						
5	有針綱	ハリヒモムシ目	マミズヒモムシ科	Prostoma属				○	○						
6	ハリガネムシ綱	ハリガネムシ目	ハリガネムシ科	Gordius属				○	○						
7	腹足綱	笠目	カワニナ科	カワニナ			○	○	○						
8		基眼目	カワコザラガイ科	カワコザラガイ				○	○						
9			モアラガイ科	コシダカヒモモアラガイ				○	○						
10			サカマキガイ科	サカマキガイ				○	○				情報不足		その他国外外来種
11			ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ				○	○				情報不足		その他国外外来種
12	二枚貝綱	イシガイ目	イシガイ科	Anodonta属				○							
13		マルスタレガイ目	シジミ科	Corbicula属				○							
14			マメシジミ科	Pisidium属				○	○						
15	ミズミズ綱	ナガミズ目	ナガミズ科	ナガミズ				○							
16				ナガミズ科				○							
17				ナガミズ目				○							
18		オヨギミズ目	オヨギミズ科	Lumbriculus variegatus				○	○						
19				Lumbriculus属				○	○						
20				オヨギミズ科				○	○						
21		イトミミズ目	ヒメミズ科	Achaeta属				○	○						
22				Fridericia属				○	○						
23				Marionina属				○	○						
24				Mesenchytraeus属				○	○						
25				ヒメミズ科				○	○						
26			コヒメミズ科	ナガハナコヒメミズ				○	○						
27			イトミミズ科	Chaetogaster属				○	○						
28				Dero属				○	○						
29				ユリミズ				○	○						
30				Limnodrilus属				○	○						
31				ミツグミズミズ				○	○						
32				ナミズミズ				○	○						
33				カワリミズミズ				○	○						
34				ミズミズ				○	○						
35				Nais属				○	○						
36				クロオビミズミズ				○	○						
37				Pristina syncytes				○	○						
38				Pristina属				○	○						
39				ヨコレミズミズ				○	○						
40				Teneridrilus属				○	○						
41				イトミミズ				○	○						
42				アカオビミズミズ				○	○						
43				ミズミズ亜科				○	○						
44				イトミミズ亜科				○	○						
45				イトミミズ目				○	○						
46		ツリミズ目	ツリミズ科	ツリミズ科				○	○						
47				ツリミズ目				○	○						
48	ヒル綱	無節目	ヒル科	シナノヒル				○	○						
49	クモ綱	ダニ目	イシビル科	イシビル科				○	○						
50			Salifidae科	Salifidae科				○	○						
51				ヒル綱				○	○						
52			ハサミズダニ科	ハサミズダニ属				○	○						
53			アカミズダニ科	アカミズダニ科				○	○						
54			ヒョウタンダニ科	Protzia属				○	○						
55				ヒョウタンダニ科				○	○						
56			アオイダニ科	Lebertia属				○	○						
57				アオイダニ科				○	○						
58			ナガレダニ科	Sperchon属				○	○						
59				Sperchonopsis属				○	○						
60				ナガレダニ科				○	○						
61			ケイリュウダニ科	Torrenticola属				○	○						
62				ケイリュウダニ科				○	○						
63			オヨギダニ科	Atractides属				○	○						
64				Hygrohates属				○	○						
65				オヨギダニ科				○	○						
66			カイダニ科	カイダニ科				○	○						
67			タマミズダニ科	Mideopsis属				○	○						
68				タマミズダニ科				○	○						
69				ダニ目				○	○						
70	軟甲綱	ヨコエビ目	アゴナガヨコエビ科	ヤマトヨコエビ				○	○						
71				Sternomoera属				○	○						
72			ヨコエビ科	ニッポンヨコエビ				○	○						
73		ワラジムシ目	ミズムシ科	ミズムシ				○	○						
74			コツブムシ科	コツブムシ科				○	○						
75			フナムシ科	ニホンヒメフナムシ				○	○						
76				チョウセンヒメフナムシ				○	○						
77		エビ目	テナガエビ科	スジエビ				○	○						
78			サワガニ科	サワガニ				○	○						
79	昆虫綱	カゲロウ目	ヒメフタオカゲロウ科	マユゴロヒメフタオカゲロウ				○	○						
80				Ameletus属				○	○						
81			コカゲロウ科	ミツオミジカオフタバコカゲロウ				○	○						
82				ミジカオフタバコカゲロウ				○	○						
83				Acentrella属				○	○						
84				ヨシノコカゲロウ				○	○						
85				フタバコカゲロウ				○	○						
86				ウデマカリコカゲロウ				○	○						
87				サホコカゲロウ				○	○						
88				フタモンコカゲロウ				○	○						
89				シロハラコカゲロウ				○	○						
90				フコカゲロウ				○	○						
91				フコカゲロウ				○	○						
92				フコカゲロウ				○	○						
93				フコカゲロウ				○	○						
94				フコカゲロウ				○	○						
95				フコカゲロウ				○	○						
96				フコカゲロウ				○	○						
97				フコカゲロウ				○	○						
98				フコカゲロウ				○	○						
99				フコカゲロウ				○	○						
100				フコカゲロウ				○	○						
101				フコカゲロウ				○	○						
102				フコカゲロウ				○	○						
103				フコカゲロウ				○	○						
104				フコカゲロウ				○	○						
105				フコカゲロウ				○	○						
106				フコカゲロウ				○	○						
107				フコカゲロウ				○	○						
108				フコカゲロウ				○	○						
109				フコカゲロウ				○	○						
110				フコカゲロウ				○	○						
111				フコカゲロウ				○	○						
112				フコカゲロウ				○	○						
113				フコカゲロウ				○	○						
114				フコカゲロウ				○	○						
115				フコカゲロウ				○	○						
116				フコカゲロウ				○	○						
117				フコカゲロウ				○	○						
118				フコカゲロウ				○	○						
119				フコカゲロウ				○	○						
120				フコカゲロウ				○	○						
121				フコカゲロウ				○	○						
122				フコカゲロウ				○	○						
123				フコカゲロウ				○	○						
124				フコカゲロウ				○	○						
125				フコカゲロウ				○	○						
126				フコカゲロウ				○	○						
127				フコカゲロウ				○	○						
128				フコカゲロウ				○	○						
129				フコカゲロウ				○	○						
130				フコカゲロウ				○	○						
131				フコカゲロウ				○	○						
132				フコカゲロウ				○	○						
133				フコカゲロウ				○	○						
134				フコカゲロウ				○	○						
135				フコカゲロウ				○	○						
136				フコカゲロウ				○	○						
137				フコカゲロウ				○	○						
138				フコカゲロウ				○	○						
139				フコカゲロウ				○	○						
140				フコカゲロウ				○							

表 6.7-3.2 九頭竜ダム 確認種リスト(底生動物その2)

No.	綱名	目名	科名	和名	調査年度					重要種選定				外来種	
					H6	H9	H14	H18	H23	文化財保護法	種の保存法	環境省RL2012	福井県RDB		
75	昆虫綱	カゲロウ目	コカゲロウ科	エコカゲロウ											
-				コカゲロウ科											
76			ガガンボカゲロウ科	ガガンボカゲロウ											
77			ヒラタカゲロウ科	オビカゲロウ											
78				Cinygmula 属											
79				オニヒメタニガワカゲロウ											
80				キブネタニガワカゲロウ											
81				ヒラタカゲロウ科	トラタニガワカゲロウ										
82			クロタニガワカゲロウ												
83			ミドリタニガワカゲロウ												
84			シロタニガワカゲロウ												
-			Ecdyonurus 属												
85			キイロヒラタカゲロウ												
86			ウエノヒラタカゲロウ												
87			オナガヒラタカゲロウ												
88			ナミヒラタカゲロウ												
89			エルモンヒラタカゲロウ												
90			ユミモンヒラタカゲロウ												
-			Epeorus 属												
91			キョウトキハダヒラタカゲロウ												
-			Heptagenia 属												
92			ヒメヒラタカゲロウ												
93			サツキヒメヒラタカゲロウ												
-			Rhithrogena 属												
94			チラカゲロウ科	チラカゲロウ											
95			フタオカゲロウ科	オオフタオカゲロウ											
96			トビイロカゲロウ科	ヒメトビイロカゲロウ											
97				ナミトビイロカゲロウ											
98				トゲトビイロカゲロウ											
99				ウェストントビイロカゲロウ											
-				Paraleptophlebia 属											
100			モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ											
101				トウヨウモンカゲロウ											
102				モンカゲロウ											
-				Ephemera 属											
103				カワカゲロウ科	キイロカワカゲロウ										
104			マダラカゲロウ科	オオクママダラカゲロウ											
105				クロマダラカゲロウ											
106				チュールノバマダラカゲロウ											
-				Cincticostella 属											
107				オオマダラカゲロウ											
108				フタコバマダラカゲロウ											
109				ヨシノマダラカゲロウ											
110				コウノマダラカゲロウ											
111				フタマタマダラカゲロウ											
112				ミツトゲマダラカゲロウ											
-				Drunella 属											
113				シリナガマダラカゲロウ											
114				ホソバマダラカゲロウ											
115				クシゲマダラカゲロウ											
-				Ephemera 属											
116			エラブタマダラカゲロウ												
117			アカマダラカゲロウ												
118			ヒメシロカゲロウ科	Caenis 属											
119			イトトンボ科	Paracerclon 属											
-				イトトンボ科											
120			カワトンボ科	ハグロトンボ											
121				ミヤマカワトンボ											
-				Calopteryx 属											
122				アサヒナカワトンボ											
-				Mnais 属											
123			ムカシトンボ科	ムカシトンボ											
124			ヤンマ科	ミルシヤンマ										要注目	
-				ヤンマ科											
125			サナエトンボ科	クロサナエ											
126				ダビドサナエ											
-				Davidius 属											
127				ヒメクロサナエ											
128				オナガサナエ											
129				コオニヤンマ											
-				サナエトンボ科											
130			オニヤンマ科	オニヤンマ											
131			エソトンボ科	コヤマトンボ											
-				エソトンボ科											
132			トンボ科	トンボ科											
133			カワゲラ目	トワダカワゲラ科	ミネトワダカワゲラ										要注目
134				クロカワゲラ科	クロカワゲラ科										
135				ホソカワゲラ科	ホソカワゲラ科										
136				オナシカワゲラ科	Amphinemura 属										
137					クロオナシカワゲラ										
138					Nemoura 属										
139					Protonemura 属										
-					オナシカワゲラ科										
140				ヒロムネカワゲラ科	ノギカワゲラ										
141					ヒメノギカワゲラ										
142					ミヤマノギカワゲラ										要注目
-					ヒロムネカワゲラ科										
143				シタカワゲラ科	Mesvatia 属										
-					シタカワゲラ科										
144				ミドリカワゲラ科	ヒメミドリカワゲラ										
145			Suwallia 属												
146			Sweltsa 属												
-			ミドリカワゲラ科												
147			カワゲラ科	ジウクリカワゲラ											
-				Acronemura 属											
148				アトオモシカワゲラ											
149				モンカワゲラ											
-				Calineuria 属											
150				エダオカワゲラ											
-				Caroperla 属											

表 6.7-3.2 九頭竜ダム 確認種リスト(底生動物その3)

No.	綱名	目名	科名	和名	調査年度					重要種選定				外来種						
					H6	H9	H14	H18	H23	文化財保護法	種の保存法	環境省RL2012	福井県RDB							
151	昆虫綱	カワゲラ目	カワゲラ科	Gibosia属																
152				クロヒゲカワゲラ																
153				カミムラカワゲラ																
154				ウエノカワゲラ																
-				Kamimuria属																
155				Kiotina属																
156				Neoperla属																
157				ヤマトカワゲラ																
158				オオヤマカワゲラ																
-				Oyamia属																
159				オオクラカケカワゲラ																
-				Paragnetina属																
160				キバドリゴウカワゲラ																
-				Togoperla属																
161				キクロカワゲラ																
-				カワゲラ科																
162	アミメカワゲラ科			ホソクサカワゲラ																
163				フタスジサカワゲラ																
-				Isoperla属																
164				Kogotus属																
165				Ostrovus属																
166				ヒロバネアミメカワゲラ																
167				ニッコウアミメカワゲラ																
168				ヒメカワゲラ																
-				Stavsolus属																
-				アミメカワゲラ科																
169	カメムシ目	アメンボ科		オオアメンボ																
170				アメンボ																
171				ヒメアメンボ																
172				コセアカメンボ																
173				ヤスマツアメンボ																
174				シマアメンボ																
-				アメンボ亜科																
-				アメンボ科																
175				カタビロアメンボ科			Microvelia属													
-							ケシカタビロアメンボ亜科													
-	カタビロアメンボ科																			
176	ヘビトンボ目	ヘビトンボ科		タリククロスジヘビトンボ																
177				ヤマトクロスジヘビトンボ																
178				ヘビトンボ																
179				ネグロセンプリ																
180	センプリ科			ヤマトセンプリ										情報不足						
-				Sialis属																
-	センプリ科																			
181	アミメカゲロウ目	ヒロバカゲロウ科		ヒロバカゲロウ科																
182	トビケラ目	アミメシマトビケラ科		AAアミメシマトビケラ																
-				Aretopsyche属																
183				シロフヤトビケラ																
-				Parapsyche属																
184				ムネカクトビケラ科			Ecnomus属													
185				シマトビケラ科			コガタシマトビケラ													
186							ガロアシマトビケラ													
187							ナミコガタシマトビケラ													
-							Cheumatopsyche属													
188							Diplectrona sp.DA													
189							Diplectrona sp.DB													
-							Diplectrona属													
190							シロズシマトビケラ													
191							イカリシマトビケラ													
192							ウルマーシマトビケラ													
193				セリーシマトビケラ																
194	ナカハラシマトビケラ																			
-	Hydropsyche属																			
195	エチゴシマトビケラ																			
196	カワトビケラ科			ミミタニガワトビケラ																
197				Dolophilodes sp. DB																
-				Dolophilodes属																
198				Wormaldia属																
-	カワトビケラ科																			
199	イトトビケラ科			キソイトトビケラ																
200				Plectrocnemia属																
201	クダトビケラ科			Lype属																
202				カギツメクダトビケラ																
203				Psychomyia属																
-	クダトビケラ科																			
204	ヒゲナガカワトビケラ科			ヒゲナガカワトビケラ																
205				チャバネヒゲナガカワトビケラ																
-				Stenopsyche属																
206	キブネクダトビケラ科			Melanotrichia属																
207				Agapetus属																
208	ヤマトビケラ科			Glossosoma属																
209	カワリナガレトビケラ科			ツメナガレトビケラ																
210	ヒメトビケラ科			Hydroptila属																
211				Oxyethira属																
212				Stactobia属																
213	ナガレトビケラ科			オオナガレトビケラ											準絶滅危惧					
214				ヒロアタマナガレトビケラ																
215				クレメンズナガレトビケラ																
216				カワムラナガレトビケラ																
217				キノナガレトビケラ																
218				クワヤマナガレトビケラ																
219				レイゼナガレトビケラ																
220				ムナグロナガレトビケラ																
221				シコツナガレトビケラ																
222				トワダナガレトビケラ																
223	トランスクイナナガレトビケラ																			
224	ヤマナカナガレトビケラ																			
225	ヨシイナガレトビケラ																			
226	Rhyacophila sp. RK																			
-	Rhyacophila属																			

表 6.7-3.2 九頭竜ダム 確認種リスト(底生動物その4)

No.	綱名	目名	科名	和名	調査年度					重要種選定				外来種		
					H6	H9	H14	H18	H23	文化財保護法	種の保存法	環境省RL2012	福井県RDB			
227	昆虫綱	トビケラ目	コエグリトビケラ科	Apatania属		○	○	○	○							
228			カクスイトビケラ科	クニオオハラツツトビケラ				○	○							
-				Eobrachycentrus属				○	○							
229				アカギマルツツトビケラ						○						
230				ハナセマルツツトビケラ					○	○						
231				マルツツトビケラ			○	○	○	○						
232				ウエノマルツツトビケラ						○	○					
-				Micrasema属			○			○						
233				ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ		○	○	○	○						
234					クロニンギョウトビケラ				○							
-					Goera属			○		○	○					
235					コブニンギョウトビケラ					○						
236				カクツツトビケラ科	フトヒゲカクツツトビケラ			○	○	○	○					
237					オオカクツツトビケラ		○	○	○	○	○					
238					コカクツツトビケラ		○	○	○							
239					サトウカクツツトビケラ				○	○						
240					スカビラカクツツトビケラ		○	○	○							
241				カクツツトビケラ科	ツダカクツツトビケラ						○					
-					Lepidostoma属		○	○	○	○	○					
242					ミヤマカクツツトビケラ						○					
243				ヒゲナガトビケラ科	コヒゲナガトビケラ属						○					
244					Athripsodes属						○					
245					Ceraclea属		○				○	○				
246					Leptocerus属						○	○				
247					Mystacides属						○	○				
248					Oecetis属						○	○				
249					Setodes属						○					
250					Trienodes属						○	○				
251					ヒメセトトビケラ						○	○				
252				エグリトビケラ科	Asynarchus属				○							
253					クロモンエグリトビケラ						○					
-					Hydatophylax属			○								
254					Nemotaulius属						○					
255					Nothopsyche sp. NA				○	○	○					
-					Nothopsyche属			○	○							
-					エグリトビケラ科						○					
256				キタガミトビケラ科	キタガミトビケラ		○	○	○	○	○					
257				ホソバトビケラ科	ホソバトビケラ						○	○				
-					Molanna属					○						
258					イトウホソバトビケラ						○					
259				フトヒゲトビケラ科	ヨツトビケラ						○	○				
260					アタスジキョトビケラ			○	○	○	○					
261				トビケラ科	ムラサキトビケラ			○	○	○	○					
262				マルバネトビケラ科	マルバネトビケラ			○	○	○	○					
-					Phryganopsyche属						○	○				
263				ケトビケラ科	Gumaga orientalis						○	○				
264				クロツツトビケラ科	ニッポンアツツトビケラ		○	○	○							
-			Neophylax属						○							
265			クロツツトビケラ		○	○		○	○							
266	チョウ目	ツトガ科	Elophila属						○							
267			キオビズメメイガ						○							
268	ハエ目	ガガンボ科	Antocha属		○	○	○	○	○							
269				Dicranomyia属					○	○						
270				Dicranota属		○		○	○	○						
271				Erioptera属						○						
272				Gonomyia属						○	○					
273				Hexatoma属		○	○	○	○	○						
274				Indotipula属						○						
275				Limnophila属						○	○					
276				Molophilus属						○	○					
277				Ormosia属						○	○					
278				Pedicia属						○						
279				Pilaria属							○					
280				Prionocera属			○	○								
281				Scleroprocta属							○					
282				Tipula属		○	○	○	○	○						
283				アミカ科	フタクゲミヤマヤマトアミカ		○		○							
284					ミヤマヤマトアミカ			○								
-					Agathon属						○					
285					スカシアミカ						○					
286					アルプスヒメアミカ				○	○						
287					オオバヒメアミカ			○							要注目	
-					Phylorus属					○	○					
-			アミカ科		○			○								
288		アミカモドキ科	ニホンアミカモドキ				○									
289		チョウバエ科	Pericoma属					○	○							
290			Psychoda属						○							
291			Telmatoscopus属						○							
-			チョウバエ科					○	○							
292		ヌカカ科	Atrichopogon属						○	○						
293			ヌカカ科						○	○						
294			Ablabesmyia属						○	○						
295			Biwatendipes属						○	○						
296			Brillia属			○	○	○								
297			Bryophaenocladus属						○	○						
298			Cardiocladius属						○	○						
299			Chaetocladius属						○	○						
300			Chironomus属		○	○	○	○	○							
301			Cladotanytarsus属						○	○						
302			Conchapelopia属						○	○						
303			Corynoneura属						○	○						
304			Cricotopus属						○	○						
305			Cryptochironomus属						○	○						
306			Demicroptochironomus属						○	○						
307			Diamesa属			○	○	○								
308			Dierotendipes属						○							
309			Einfieldia属						○							
310			Epoicocladius属						○	○						
311			Eukiefferiella属						○	○						

表 6.7-3.2 九頭竜ダム 確認種リスト(底生動物その5)

No.	綱名	目名	科名	和名	調査年度					重要種選定				外来種			
					H6	H9	H14	H18	H23	文化財保護法	種の保存法	環境省R1.2012	福井県RDB				
311	昆虫綱	ハエ目	ユスリカ科	Fittkauimyia属					○								
312				シオタニシツチエリユスリカ							○						
313				Glyptotendipes属						○							
314				Harnischia属						○	○						
315				Heleniella属							○						
316				Heterotrissocladius属								○					
317				Krenosmittia属								○					
318				Larsia属								○					
319				Macropelopia属							○	○					
320				Metriccnemus属								○					
321				Micropsectra属								○	○				
322				Microtendipes属								○	○				
323				Monodiamesa属								○	○				
324				クビユスリカ								○	○				
-												○	○				
325				Natarsia属								○	○				
326				ニイツマホソケバカエリユスリカ								○	○				
327				Neozavrelia属								○					
328				Nilotanypus dubius									○				
329				コヒメユスリカ									○				
330				Nilothauma属								○	○				
331				Orthocladius lignicola									○				
-												○	○	○			
332				Fagastia属									○	○			
333				Parachaetocladius属									○	○			
334				Parachironomus属									○	○			
335				Paracladopelma属									○				
336				Parakiefferiella属									○	○			
337				Paramerina属									○				
338				Parametriccnemus属									○	○			
339				Paraphaenocladius属									○				
340				Paratanytarsus属									○				
341				Paratendipes属							○	○	○				
342				Paratrichocladius属									○	○			
343				Phaenopsectra属									○				
344				Psilometriccnemus属										○			
345				Polypedilum属								○	○	○			
346				カモヤマユスリカ									○	○			
347				モンテイムユスリカ									○	○			
-										○	○						
348	Potthastia属									○	○						
349	Procladius属									○	○						
350	Psectrocladius属									○	○						
351	Pseudorthocladius属									○	○						
352	Pseudosmittia属									○	○						
353	Rheocricotopus属									○	○						
354	Rheopelopia属									○	○						
355	Rheotanytarsus属									○	○						
356	Saetheria属									○	○						
357	キザキユスリカ							○	○	○							
358	Stempellinella属									○	○						
359	Stenochironomus属									○	○						
360	Stictochironomus属									○	○						
361	Stilocladius属									○	○						
362	キドリユスリカ									○	○						
363	Sympotthastia属									○	○						
364	Syndiamesa属									○	○						
365	Synorthocladius属									○	○						
366	Tanytarsus属									○	○						
367	Thienemanniella属									○	○						
368	Tokunagaia属									○	○						
369	Trissopelopia属									○	○						
370	Tvetenia属									○	○						
371	Virgatanytarsus属									○	○						
-										○	○						
-										○	○						
-										○	○						
-										○	○						
-										○	○						
-										○	○						
372			カ科	Anopheles属						○	○						
373				カ亜科						○	○						
374			ホソカ科	Dixa属						○	○						
-				ホソカ科						○	○						
375			ブコ科	Eusimulium属						○	○						
376				カニオオブユ						○	○						
377				キアシオオブユ						○	○						
-				Prosimulium属						○	○						
378				Simulium属						○	○						
379			ユスリカバエ科	ユスリカバエ科						○	○						
380			タマバエ科	タマバエ科						○	○						
381			クロバネキノコバエ科	クロバネキノコバエ科						○	○						
382			ナガレアブ科	クロモンナガレアブ						○	○						
383				ミヤマナガレアブ						○	○						
384				ハマダラナガレアブ						○	○						
385				コモンナガレアブ						○	○						
386				サツマモンナガレアブ						○	○						
387			アブ科	ムカシアブ						○	○						
-				アブ科						○	○						
388			アシナガバエ科	アシナガバエ科						○	○						
389			オドリバエ科	オドリバエ科						○	○						
390			ハナアブ科	ハナアブ科						○	○						
391			ミギワバエ科	ミギワバエ科						○	○						
-				ハエ目						○	○						
392		コウチュウ目	ゲンゴロウ科	メメゲンゴロウ						○							
393				キボシゲンゲンゴロウ							○						
394				キボシツブゲンゴロウ						○	○			情報不足			
395				ゴマダラチビゲンゴロウ						○	○			準絶滅危惧			
396				キバヤマゲンゲンゴロウ						○	○			準絶滅危惧			
397				モンキマメゲンゴロウ						○	○						
398				サワダマメゲンゴロウ						○	○						

表 6.7-3.2 九頭竜ダム 確認種リスト(底生動物その6)

No.	綱名	目名	科名	和名	調査年度					重要種選定				外来種					
					H6	H9	H14	H18	H23	文化財保護法	種の保存法	環境省RL2012	福井県RDB						
399	昆虫綱	コウチュウ目	ゲンゴロウ科	ヒメゲンゴロウ	○														
-				ヒメゲンゴロウ亜科				○	○										
-				ゲンゲンゴロウ亜科				○	○										
-			ゲンゴロウ科					○											
400			ミズスマシ科	オナガミズスマシ	○	○	○	○											
-				Orectochilus属				○	○										
-				ミズスマシ科				○	○	○									
401			ダルマガムシ科	ハセガワダルマガムシ					○	○									
-				Ochthebius属					○	○									
402			ガムシ科	マルガムシ			○	○	○	○	○								
403				シジミガムシ				○											
404				コモンシジミガムシ					○									絶滅危惧ID	
-				Laccobius属					○	○									
-				ガムシ科					○										
405			マルハナノミ科	Cyphon属					○										
406				コクロマルハナノミ					○										
-				Elodes属					○	○									
407				Hydrocyphon属					○										
408				クロマルハナノミ属					○	○									
409				ヒメドロムシ科	ハバヒメドロムシ					○	○								
410					ヒメハバヒメドロムシ					○									
-					Dryopomorphus属					○									
411					ツヤナガアンドロムシ						○	○							
-					Grouvellinus属						○	○							
412			ツヤヒメドロムシ							○	○								
413			スネアカヒメドロムシ							○	○								
-			Optioservus属							○	○								
414			ゴトウミドロムシ							○	○								
415			アカモンミドロムシ							○									
-			Ordobrevia属							○	○								
416			ツブスジドロムシ							○	○								
417			アウツヤドロムシ							○	○								
418			ツヤドロムシ							○	○								
419			ミンツヤドロムシ							○	○								
-			Zaitzevia属							○	○								
420			ヒメツヤドロムシ							○	○								
421			マルヒメツヤドロムシ							○	○								
-			Zaitzeviaria属						○	○									
-			ヒメドロムシ亜科						○	○									
422			ヒラタドロムシ科	チビヒゲナガハナノミ					○	○									
423				クシヒゲマルヒラタドロムシ					○	○									
424				ヒメマルヒラタドロムシ						○	○								
-				Eubrianax属						○	○								
425				チビマルヒゲナガハナノミ						○	○								
-				Macroebria属						○	○								
426				マスタドロムシ						○	○								
427				ヒラタドロムシ						○	○								
-				Mataeopsephus属						○	○								
428				マルヒゲナガハナノミ						○	○								
429			ナガハナノミ科	Epilichas属						○	○								
-	ナガハナノミ科							○	○										
430	ホタル科	ゲンジボタル				○			○										
431		ハイケボタル							○										
432	イネゾウムシ科	イネミズゾウムシ							○	○						その他国外来種			
433	ハチ目	ヒメバチ科	ミズバチ						○	○						情報不足			
確認種数					92	121	142	297	364										

表 6.7-3.3 九頭竜ダム 確認種リスト(植物プランクトンその1)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	調査年度					重要種選定			外來種								
						H6 (1994)	H12 (2000)	H17 (2005)	H18 (2006)	H22 (2011)	文化財保護法	種の保存法	環境省R1.2012		福井県RDB							
1	藍藻植物門	藍藻綱	クロオコックス目	クロオコックス科	<i>Aphanocapsa</i> 属	○																
2					<i>Chroococcus limneticus</i>			○														
3					<i>Chroococcus minutus</i>			○														
4					ネンジュモ目	ヒゲモ科	<i>Homoeothrix junthina</i>			○												
5							<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>						○									
6							<i>Lyngbya</i> 属				○											
7							<i>Oscillatoria limosa</i>			○												
8							<i>Oscillatoria</i> 属				○											
9							<i>Phormidium</i> 属				○											
10	クリプト植物門	クリプト藻綱	クリプトモナス目	クリプトモナス科	<i>Cryptomonas</i> 属				○													
11					<i>Cryptomonas</i> 科			○	○													
12					クリプトモナス目			○	○													
13	渦鞭毛植物門	渦鞭毛藻綱	ペリディニウム目	ギムノディニウム科	<i>Gymnodinium</i> 属	○	○	○	○	○												
14					ペリディニウム科			<i>Peridinium bipes loccutatum</i>				○	○									
15					<i>Peridinium elpatiewskyi</i>							○	○									
16					<i>Peridinium</i> 属		○	○	○	○	○											
17			不等毛植物門	黄金色藻綱	ヒカリ目	クリソコックス科	<i>Kephyrion rubri-claustri</i>					○										
18							オクロモナス目	オクロモナス科	<i>Uroglona americana</i>						○							
19							ダイアトリア目		ダイアトリア科	<i>Dinobryon bavaricum</i>						○						
20										<i>Dinobryon cylindricum</i>			○				○					
21										<i>Dinobryon divergens</i>			○	○	○	○	○					
22										<i>Dinobryon sertularia</i>			○	○	○	○	○					
23					シズラ科	<i>Multinomas akrokomos</i>						○	○	○	○							
24					<i>Multinomas</i> 属						○	○	○	○								
25					<i>Synura uvella</i>				○	○	○	○										
26					<i>Synura</i> 属					○	○	○										
27					ラフィド藻綱	ラフィドモナス目	バクオリア科	<i>Gonyostomum</i> 属					○									
28					珪藻綱	中心目	タラシオシラ科	<i>Cyclotella meneghiniana</i>						○								
29			<i>Cyclotella radiosa</i>					○	○	○	○	○										
30			<i>Cyclotella stelligera</i>					○	○	○	○	○										
31			<i>Cyclotella</i> 属					○	○	○	○	○										
32			<i>Stephanodiscus</i> 属					○	○	○	○	○										
33			タラシオシラ科	<i>Tarasiosira</i> 科										○								
34	クロシラ科	<i>Aulacoseira distans</i>		○			○	○	○	○												
35			<i>Aulacoseira</i> sp.									○										
36			<i>Melosira varians</i>				○	○	○	○	○											
37			リゾノレニア科	<i>Urosolenia longiseta</i>									○									
38			<i>Urosolenia eriensis</i>										○									
39			羽状目	ダイアトマ科			<i>Asterionella formosa</i>		○	○	○	○	○									
40	<i>Diatoma hyemalis</i>		○	○	○	○	○															
41	<i>Diatoma mesodon</i>								○													
42	<i>Diatoma vulgare</i>		○	○	○	○	○															
43	<i>Diatoma</i> 属		○	○	○	○	○															
44	<i>Fragilaria vaucheriae</i>		○	○	○	○	○															
45	<i>Fragilaria crotonensis</i>		○	○	○	○	○															
46	<i>Fragilaria delicatissima</i>								○													
47	<i>Fragilaria gouldii</i>		○						○													
48	<i>Fragilaria</i> 属		○						○													
49	<i>Hantzschia arcus</i>		○	○	○	○	○															
50	<i>Moridion circulare</i>								○													
51	<i>Synedra nana</i>								○													
52	<i>Synedra rumpens</i>		○	○	○	○	○															
53	<i>Synedra ulna</i> var. <i>oxyrhynchus</i>								○													
54	<i>Synedra</i> 属		○	○	○	○	○															
55	<i>Tabellaria fenestrata</i>		○	○	○	○	○															
56	<i>Ulnaria acus</i>		○	○	○	○	○															
57	<i>Ulnaria inaequalis</i>								○													
58	<i>Ulnaria ulna</i>		○	○	○	○	○															
59	ダイアトマ科								○													
60	ユーノチア科	<i>Eunotia pectinalis</i>		○	○	○	○															
61	ナビクラ科	<i>Amphipleura pellucida</i>		○																		
62		<i>Amphora ovalis</i>		○	○	○	○															
63		<i>Amphora</i> 属		○	○	○	○															
64		<i>Caloneis silicula</i>		○																		
65		<i>Cymbella aspera</i>		○																		
66		<i>Cymbella cymbiformis</i>		○																		
67		<i>Cymbella gracilis</i>		○		○																
68		<i>Cymbella lanceolata</i>		○	○																	
69		<i>Cymbella naviculiformis</i>		○																		
70		<i>Cymbella tumida</i>		○	○	○																
71		<i>Cymbella turgidula</i>		○	○	○																
72		<i>Cymbella</i> 属		○							○											
73		<i>Diploneis ovalis</i>		○		○																
74		<i>Diploneis puella</i>		○																		
75		<i>Encyonema mesianum</i>		○																		
76		<i>Encyonema minutum</i>		○	○	○																
77		<i>Frustulia rhomboides</i>		○	○	○																
78		<i>Frustulia vulgaris</i>		○	○	○																
79		<i>Frustulia</i> 属		○	○	○																
80		<i>Gomphonema quadripunctatum</i>		○	○	○																
81		<i>Gomphonema acuminatum</i>		○																		
82		<i>Gomphonema angustatum</i>		○																		
83		<i>Gomphonema gracile</i>																				
84		<i>Gomphonema parvulum</i>								○												
85		<i>Gomphonema sumatrense</i>		○																		
86		<i>Gomphonema truncatum</i>		○																		
87		<i>Gomphonema vastum</i>		○	○	○																
88		<i>Gomphonema</i> 属		○	○	○					○											
89		<i>Gyrosigma acuminatum</i>								○												
90		<i>Gyrosigma</i> 属		○																		
91		<i>Navicula bacillum</i>		○																		
92		<i>Navicula cryptocephala</i>								○												
93		<i>Navicula decussis</i>								○												
94		<i>Navicula laterostrata</i>		○																		
95		<i>Navicula mutica</i>								○												
96		<i>Navicula pupula</i>		○	○	○																
97		<i>Navicula radiosa</i>		○	○	○																
98		<i>Navicula viridula</i>		○	○	○																
99		<i>Navicula</i> 属		○	○	○					○											

表 6.7-3.3 九頭竜ダム 確認種リスト(植物プランクトンその2)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	調査年度					特定種選定			外来種					
						1994	2000	2005	2006	2011	文化財保護法	種の保存法	環境省R1.2012		福井県RDB				
71	不等毛植物門	珪藻綱	羽状目	ナヒクラ科	<i>Gomphonema vastum</i>	○	○	○											
-					<i>Gomphonema</i> 属	○	○	○				○							
72					<i>Gyrosigma acuminatum</i>	○													
-					<i>Gyrosigma</i> 属	○													
73					<i>Navicula bacillum</i>	○													
74					<i>Navicula crinitocapula</i>	○													
75					<i>Navicula densusis</i>	○													
76					<i>Navicula laterostrata</i>	○													
77					<i>Navicula mutica</i>	○													
78					<i>Navicula pupula</i>	○													
79					<i>Navicula radiosa</i>	○													
80					<i>Navicula viridula</i>	○													
-					<i>Navicula</i> 属	○													
81					<i>Neidium dubium</i>	○													
82					<i>Neidium iridis</i>	○													
-					<i>Neidium</i> 属	○													
83					<i>Pinularia borealis</i>	○													
84					<i>Pinularia gibba</i>	○													
85					<i>Pinularia microstauron</i>	○													
86					<i>Pinularia septentrionalis</i>	○													
-					<i>Pinularia</i> 属	○													
87					<i>Reimeria sinuata</i>	○													
88					<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	○													
89					<i>Stauroneis anceps</i>	○													
90					<i>Stauroneis rhoenicenteron</i>	○													
91					-	-	-	-	-										
-					-	-	-	-	-										
92					-	-	-	-	-										
93					-	-	-	-	-										
94					-	-	-	-	-										
95					-	-	-	-	-										
-					-	-	-	-	-										
96					-	-	-	-	-										
97					-	-	-	-	-										
98					-	-	-	-	-										
99					-	-	-	-	-										
100					-	-	-	-	-										
101					-	-	-	-	-										
102					-	-	-	-	-										
103					-	-	-	-	-										
104					-	-	-	-	-										
105					-	-	-	-	-										
106					-	-	-	-	-										
-					-	-	-	-	-										
107					-	-	-	-	-										
108					-	-	-	-	-										
109					-	-	-	-	-										
110					-	-	-	-	-										
111					-	-	-	-	-										
112					-	-	-	-	-										
-					-	-	-	-	-										
-					-	-	-	-	-										
113					ミドリムシ植物	ミドリムシ藻綱	ミドリムシ目	ミドリムシ科	<i>Euglena</i> 属										
114					-	-	-	-	<i>Phacus</i> 属										
115					-	-	-	-	<i>Trachelomonas volvocina</i>										
-					-	-	-	-	<i>Trachelomonas</i> 属										
-					-	-	-	-	ミドリムシ 藻綱										
116					緑色植物門	緑藻綱	オオヒゲマワリ目	クラミドモナス科	<i>Carteria</i> 属										
117					-	-	-	-	<i>Chlamydomonas</i> 属										
-					-	-	-	-	クラミドモナス科										
118					-	-	-	-	オオヒゲマワリ科										
119					-	-	-	-	<i>Endorina elegans</i>	○	○	○							
120					-	-	-	-	<i>Pandorina morum</i>	○	○	○							
121					-	-	-	-	ヨツメモ目										
122					-	-	-	-	クロロコックム科										
123					-	-	-	-	<i>Planktosphaeria gelatinosa</i>										
124					-	-	-	-	<i>Tetraedron minimum</i>										
-					-	-	-	-	ハルメテ科										
125					-	-	-	-	<i>Sphaerocystis schroeteri</i>	○	○	○							
126					-	-	-	-	オオキステイス科										
127					-	-	-	-	<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	○	○	○							
128					-	-	-	-	<i>Ankistrodesmus</i> 属										
129					-	-	-	-	<i>Oocystis</i> 属										
130					-	-	-	-	<i>Quadrakula lacustris</i>										
131					-	-	-	-	<i>Selenastrum</i> 属										
132					-	-	-	-	コレンキニア科										
133					-	-	-	-	<i>Golenkinia radiata</i>										
134					-	-	-	-	ダイクテイオスフェエリウ										
135					-	-	-	-	<i>Dietvosphaerium</i> 属										
136					-	-	-	-	セネデスムス科										
137					-	-	-	-	<i>Actinastrum hantzschii</i>										
138					-	-	-	-	<i>Scenedesmus bituga</i>										
139					-	-	-	-	<i>Scenedesmus incrassatulus</i>										
-					-	-	-	-	<i>Scenedesmus</i> 属										
-					-	-	-	-	コッコミクサ科										
140					-	-	-	-	<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	○	○	○							
141					-	-	-	-	<i>Elakatothrix</i> 属										
142					-	-	-	-	ヒビミドロ科										
143					-	-	-	-	<i>Ulothrix zonata</i>										
144					-	-	-	-	ホシミドロ科										
145					-	-	-	-	<i>Mougeotia</i> 属										
146	-	-	-	-	ツツモ科														
147	-	-	-	-	<i>Closterium aciculare</i>														
148	-	-	-	-	<i>Cosmarium</i> 属														
149	-	-	-	-	<i>Stauridium planum</i>	○	○												
-	-	-	-	-	<i>Stauridium</i> 属														
-	-	-	-	-	植物界														
-	-	-	-	-	種類数	82種	54種	91種	30種	46種									

表 6.7-3.4 九頭竜ダム 確認種リスト(動物プランクトン)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	調査年度					重要種選定				外来種		
						H6 (1994)	H12 (2000)	H17 (2005)	H18 (2006)	H22 (2011)	文化財保護法	種の保存法	環境省RL2012	福井県RDB			
1	肉質鞭毛虫門	葉状根足虫綱	殼性真正葉状根足虫目	アルケラ科	<i>Arcella dentata</i>												
2					<i>Arcella vulgaris</i>												
3					<i>Arcella</i> sp.												
4					ディフルギア科	<i>Difflugia</i> sp.											
5					セントロピキシス科	<i>Centropyxis aculeata</i>											
6					殼性真正葉状根足虫目	<i>Centropyxis</i> sp.											
7	繊毛虫門	糸状根足虫綱	グロミア目	エウグリファ科	<i>Euglypha</i> sp.												
8					<i>Acanthocystis</i> sp.												
9					真正太陽虫綱												
10		肉質鞭毛虫門															
11		少線綱	緑毛目	ホルディケラ科	<i>Vorticella</i> sp.												
12		多線綱	緑毛目	フッパムシ科	<i>Stentor</i> sp.												
13					クナガコムシ科	<i>Halteria</i> sp.											
14					フデツツカラムシ科	<i>Tintinnidium</i> sp.											
15					スナカラムシ科	<i>Codonella cratera</i>											
16					<i>Codonella</i> sp.												
17					小毛目												
18	繊毛虫門																
19	輪形動物門	単生鞭毛綱	ブノイドトロカ目	ゾボウムシ科	<i>Brachionus angularis angularis</i>												
20					<i>Schizocerca diversicornis</i>												
21					<i>Brachionus urceolaris</i>												
22					<i>Keratella cochlearis</i>												
23					<i>Keratella quadrata quadrata</i>												
24					<i>Keratella quadrata</i>												
25					<i>Keratella</i> sp.												
26					<i>Notholca foliacea</i>												
27					ハオリウムシ科	<i>Colurella colurus</i>											
28						<i>Colurella</i> sp.											
29						<i>Diploecuchlanis propatula</i>											
30						<i>Euchlanis dilatata</i>											
31					<i>Euchlanis</i> sp.												
32					ツキガタムシ科	<i>Trichotria tetractis</i>											
33						<i>Lecane luna</i>											
34					ネズミウムシ科	<i>Lecane</i> sp.											
35				<i>Diurella stylata</i>													
36				<i>Diurella</i> sp.													
37				<i>Trichocerca birostris</i>													
38				<i>Trichocerca</i> sp.													
39				ヒゲウムシ科	<i>Ploesoma truncatum</i>												
40					<i>Ploesoma</i> sp.												
41					<i>Polyarthra euryptera</i>												
42					<i>Polyarthra trigla vulgaris</i>												
43					<i>Polyarthra</i> sp.												
44				フクロウムシ科	<i>Synchaeta</i> sp.												
45					<i>Asplanchna priodonta</i>												
46				<i>Asplanchna</i> sp.													
47				ミジンコムシ科	<i>Hexarthra mira</i>												
48					<i>Filinia terminalis</i>												
49				ヒラタムシ科	<i>Filinia longiseta longiseta</i>												
50					<i>Pompholyx complanata</i>												
51	<i>Testudinella</i> sp.																
52	テマリウムシ科	<i>Conochilus unicoloris</i>															
53		<i>Conochilus</i> sp.															
54	ハナヒワムシ科	<i>Collotheca</i> sp.															
55		<i>Collotheca</i> sp.															
56	ヒルガタムシ綱	ヒルガタムシ目	ミズヒルガタムシ科	<i>Rotaria</i> sp.													
57				ミズヒルガタムシ科													
58	輪形動物門																
59	節足動物門	葉脚綱	ミジンコ目	シダ科	<i>Daphnia galeata</i>												
60					<i>Daphnia longispina</i>												
61					<i>Daphnia</i> sp.												
62					<i>Moina</i> sp.												
63					ゾウミジンコ科	<i>Bosmina longirostris</i>											
64						<i>Bosmina</i> sp.											
65				マルミジンコ科	<i>Bosminopsis deitersi</i>												
66					<i>Coronatella rectangulara</i>												
67					<i>Alona guttata</i>												
68					<i>Alona</i> sp.												
69					<i>Alonella</i> sp.												
70					<i>Chydorus</i> sp.												
71				頸脚綱	カラヌス目	ヒゲナガケンミジンコ科	<i>Eodaptohmus japonicus</i>										
72							カラヌス目										
73				ゾウミジンコ目	ケクロブス目	ケクロブス科	<i>Cyclops kikkuchi</i>										
74							<i>Cyclops</i> sp.										
75				ケクロブス科	<i>Mesocyclops leuckarti</i>												
76					<i>Cyclops</i> sp.												
77	ケクロブス目																
78	ケイアン亜綱																
79	ケイアン亜綱																
80	ケイアン亜綱																
81	ケイアン亜綱																
82	ケイアン亜綱																
83	ケイアン亜綱																
84	ケイアン亜綱																
85	ケイアン亜綱																
86	ケイアン亜綱																
87	ケイアン亜綱																
88	ケイアン亜綱																
89	ケイアン亜綱																
90	ケイアン亜綱																
91	ケイアン亜綱																
92	ケイアン亜綱																
93	ケイアン亜綱																
94	ケイアン亜綱																
95	ケイアン亜綱																
96	ケイアン亜綱																
97	ケイアン亜綱																
98	ケイアン亜綱																
99	ケイアン亜綱																
100	種類数				56種	27種	33種	40種	20種	13種							

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その1)

No.	確認種				調査年度				重要種選定				外来種			
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB				
1	シダ植物門	ヒカゲノカズラ綱	ヒカゲノカズラ科	ヒカゲノカズラ	○	○	○	○								
2				マンネンシギ	○	○	○									
3				トウゲシバ												
4				ホソバトウゲシバ	○	○	○									
5				クラマゴケ	○	○	○									
6		トクサ綱	トクサ科	スギナ	○	○	○	○								
7				トクサ												
8				イヌトクサ	○	○										
9		シダ綱	ハナヤスリ科	オオハナワラビ		○	○									
10				ナガホノナツノハナワラビ		○	○							要注目		
11				フユノハナワラビ	○	○	○									
12				ナツノハナワラビ	○	○	○									
13				ゼンマイ科	ヤマドリゼンマイ	○	○	○								
14			ゼンマイ		○	○	○									
15			キジノオシダ科	オオキジノオ												
16				キジノオシダ	○	○	○									
17				ヤマソテツ	○	○	○	○								
18			ウラボシ科	ウラボシ	○	○	○									
19			コケシノブ科	ヒメハイホラゴケ	○	○	○									
20				コウヤコケシノブ	○	○	○									
21				ヒメコケシノブ	○	○	○									
22			コバノイシカグマ科	イヌシダ	○	○	○									
23				コバノイシカグマ	○	○	○									
24				オウレンシダ	○	○	○	○							要注目	
25				イワヒメワラビ	○	○	○									
26			ワラビ	○	○	○	○									
27			シノブ科	シノブ	○	○	○									
28			ミズワラビ科	クジャクシダ	○	○	○	○								
29				イワガネゼンマイ	○	○	○	○								
30				ウラボシワラビ	○	○	○	○								
31				イワガネソウ	○	○	○									
32				オオバノイモトソウ	○	○	○									
33			チャセンシダ科	トラノオシダ	○	○	○	○								
34				クモノスミダ	○	○	○									
35				コタニワタリ	○	○	○									
36				チャセンシダ	○	○	○									
37			シシガシラ科	オサシダ	○	○	○									
38				シシガシラ	○	○	○	○								
39			オシダ科	ホソバナライシダ	○	○	○									
40				ナンゴクナライシダ	○	○	○									
41				シノブカグマ	○	○	○									
42				リュウモンシダ	○	○	○	○								
43				ヤブソテツ	○	○	○	○								
44				ヤマヤブソテツ	○	○	○									
45				ミヤコヤブソテツ	○	○	○									
46				ヒロハヤブソテツ	○	○	○									
47				イワハゴ			○									
48				シラネワラビ	○											
49				オシダ	○	○	○									
50				オオクジャクシダ	○	○	○									
51				ベニシダ	○	○	○									
52				オオベニシダ	○	○										
53				クマワラビ			○	○								
54		ミヤマベニシダ		○	○											
55		ミヤマイトチシダ		○	○	○										
56		オクマワラビ		○	○	○										
57		イワイトチシダ		○	○	○										
58		ヤマイトチシダ		○	○	○	○									
59		ツルデシダ	○	○	○											
60		ツヤナシノデ	○	○	○											
61		イノデ	○	○	○											
62		サカゲイノデ	○	○	○	○										
63		イノデモドキ	○	○	○											
64		ジュウモンジシダ	○	○	○	○										
65		ミンシダ	○	○	○	○										
66		ゲジゲジシダ	○	○												
67		ハシゴシダ						○								
68		ハリガネワラビ	○	○	○											
69		イワハリガネワラビ	○	○	○											
70		キワラシダ	○	○	○											
71		ヒメシダ	○	○	○											
72		オオバシヨリマ	○	○												
73		ヒメワラビ	○	○	○											
74		ミドリヒメワラビ														
75		メシダ科	カラクサイヌワラビ	○	○	○										
76			サトメシダ	○	○	○										
77			トガリバメシダ	○	○	○										
78			ミヤコイヌワラビ	○	○	○										
79			ホソバイヌワラビ	○	○	○										
80			トガリバイヌワラビ	○	○	○										
81			ヌリワラビ	○	○	○										
82			オオサトメシダ	○	○	○										
83			イヌワラビ	○	○	○	○									
84			ヤマイヌワラビ	○	○	○										
85			ヒロハイヌワラビ	○	○	○										
86			ハビノネゴザ	○	○	○	○									
87			ヒロハハビノネゴザ	○	○	○										
88			シケチシダ	○	○	○										
89			ダンドイヌワラビ	○	○	○										
90			ホソバシケシダ	○	○	○										
91			シケシダ	○	○	○										
92			オオヒメワラビ	○	○	○										
93			ミヤマシケシダ	○	○	○										
94			ハクモウイノデ	○	○	○										
95			ウスガミヤマシケシダ	○	○	○										
96			オオヒメワラビモドキ	○	○	○										
97			タマンケシダ	○	○	○										
98			キヨタキシダ	○	○	○										
99			イヌガシノク	○	○	○										
100		クサソテツ	○	○	○	○										

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その2)

No.	確認種				調査年度				重要種選定				外来種			
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB				
101	シダ植物門	シダ綱	メンド科	コウヤワラビ	○	○										
102				フクロシダ												
103					イワデンダ	○	○	○						CR+EN		
104				ウラボシ科	ホテイシダ	○	○								要注目	
105					ノキシノブ	○	○	○								
106					ミヤマノキシノブ	○	○	○							要注目	
107					ヒメサザラン	○	○									
108					オシヤギジデンド	○	○	○								
109	種子植物門	マツ綱	マツ科		カラマツ	○	○	○	○							
110				アカマツ	○	○	○	○								
111				キタゴヨウ	○	○	○	○								
112				ツガ	○	○	○	○								
113				スギ科	スギ	○	○	○	○							
114					アシウスギ	○	○	○	○							
115					コウヤマキ	○	○	○	○					要注目		
116				ヒノキ科	ヒノキ	○	○	○	○							
117				イヌガヤ科	ハイスガヤ	○	○	○	○							
118				イチイ科	チャボガヤ	○	○	○	○							
119			双子葉植物綱	クルミ科	オニグルミ	○	○	○	○							
120					サワグルミ	○	○	○	○							
121					ヤナギ科	ヤマナラシ	○	○	○	○						
122						バッコヤナギ	○	○	○	○						
123						アカメヤナギ	○	○	○	○						
124						オオネコヤナギ	○	○	○	○						
125				ネコヤナギ		○	○	○	○							
126				イスコリヤナギ		○	○	○	○							
127				オノエヤナギ		○	○	○	○							
128				コメヤナギ		○	○	○	○							
129	タチヤナギ	○		○		○	○									
130	キツネヤナギ	○		○		○	○									
131	—	Salix属					○									
132		カバノキ科	ミヤマカワラハンノキ	○	○	○										
133			クヤマハンノキ	○	○	○	○									
134			ヤマハンノキ	○	○	○	○									
135			ハンノキ	○	○	○	○									
136			ヒメヤシャブシ	○	○	○	○									
137			オオバヤシャブシ	○	○	○	○									
138			ミスメ	○	○	○	○									
139			サワシバ	○	○	○	○									
140			クマシデ	○	○	○	○									
141			アカシデ	○	○	○	○									
142			イヌシデ	○	○	○	○									
143			ツノハシバミ	○	○	○	○									
144			ブナ科	クリ	○	○	○	○								
145				ブナ	○	○	○	○								
146		ミスナラ		○	○	○	○									
147		コナラ		○	○	○	○									
148		テリハコナラ		○	○	○	○									
149		ミスコナラ		○	○	○	○									
150		ニレ科	エノケノキ	○	○	○										
151			ナガバエノケノキ	○	○	○										
152			エノキ	○	○	○	○									
153			オヒョウ	○	○	○	○									
154			ケヤキ	○	○	○	○									
155		クワ科	ヒメコウゾ	○	○	○	○									
156			コウゾ	○	○	○	○									
157			カジノキ	○	○	○	○									
158			クワクサ	○	○	○	○									
159			カナムグラ	○	○	○	○									
160			ヤマグワ	○	○	○	○									
161			トウグワ	○	○	○	○									
162		イラクサ科	クサコアカソ	○	○	○	○									
163			カラムシ	○	○	○	○									
164			アカソ	○	○	○	○									
165			コアカソ	○	○	○	○									
166			ヤマトキホコリ	○	○	○	○									
167			ウワバミソウ	○	○	○	○									
168			ムカゴイラクサ	○	○	○	○									
169			ミヤマイラクサ	○	○	○	○									
170			カデンソウ	○	○	○	○									
171			ミス	○	○	○	○									
172			アオミズ	○	○	○	○									
173		ビャクダン科	ツクバネ	○	○	○	○									
174			カナヒキノソウ	○	○	○	○									
175		ヤドリギ科	ヤドリギ	○	○	○	○									
176			ミスヒキ	○	○	○	○									
177		タデ科	シシトビヒキ	○	○	○	○									
178			ハルトラノオ	○	○	○	○									
179			サクラタデ	○	○	○	○									
180			ミヤマタニソバ	○	○	○	○									
181			ヤナギタデ	○	○	○	○									
182			オオイヌタデ	○	○	○	○									
183			イヌタデ	○	○	○	○									
184			オオネバリタデ	○	○	○	○									
185			タニソバ	○	○	○	○									
186			ヤノネグサ	○	○	○	○									
187			イシミカワ	○	○	○	○									
188			ハナタデ	○	○	○	○									
189			ボシクダデ	○	○	○	○									
190			サナエタデ	○	○	○	○									
191			ママコノシリヌグイ	○	○	○	○									
192			アキノウナギツカミ	○	○	○	○									
193			ミノソバ	○	○	○	○									
194			オオミノソバ	○	○	○	○									
195			ヤマミノソバ	○	○	○	○									
196			ネバリタデ	○	○	○	○									
197			イタドリ	○	○	○	○									
198			ベニイタドリ	○	○	○	○									
199			ケイダリ	○	○	○	○									
200			スイバ	○	○	○	○									

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その3)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種				
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012		福井県 RDB			
201	種子植物門	双子葉植物綱	タデ科	ヒメスイバ	○	○							その他			
202				ギシギシ	○	○										
203				ノダイオウ					○	○			VU	VU		
204			マダイオウ	○	○											
205			エソノギシギシ	○	○										要注意	
206			ザクロソウ科	ザクロソウ	○	○										
207			スベリヒユ科	スベリヒユ	○	○										
208			ナデシコ科	ノミノツブリ	○	○										
209				オランダミミナグサ	○	○									その他	
210				ミミナグサ	○	○										
211				ナンバンハコベ	○	○										
212				ノハラナデシコ	○	○										その他
213				カワラナデシコ						○						
214				フシグロセンノウ	○	○			○	○						
215				オオヤマフスマ	○	○									NT	
216				ツメクサ	○	○										
217				ムシトリナデシコ	○	○										その他
218				フシグロ	○	○										
219				ケフシグロ	○	○										
220				ノミノフスマ	○	○										
221				ウシハコベ	○	○										
222				サワハコベ	○	○				○						
223				オオサワハコベ	○	○										
224				コハコベ	○	○										その他
225				オオヤマハコベ	○	○										
226				ミドリハコベ	○	○										
227				アカザ科	シロザ	○	○									
228					ケアリタソウ											
229				アリタソウ												その他
230				ヒユ科	ヒカゲイノコズチ	○	○			○						
231					ヒナタイノコズチ	○	○			○						
232					イヌヒユ	○	○									その他
233				モクレン科	ホオノキ	○	○			○						
234					キタコブシ	○	○									
235				タムシバ	○	○										
236			マツバサ科	サネカズラ												
237				マツバサ												
238			クスノキ科	ダンコウバイ	○	○			○							
239				ウスゲクロモジ	○	○										
240				クロモジ												
241				オオバクロモジ	○	○			○	○						
242				アブラチャン	○	○										
243				シロモジ	○	○				○						
244				ケシロモジ	○	○										
245				ヤマグルマ科	ヤマグルマ	○	○									
246			フサザクラ科	フサザクラ	○	○			○							
247				ウラジロフサザクラ	○	○										
248			カツラ科	カツラ	○	○										
249			キンポウゲ科	サンヨウブシ	○	○										
250				ルイウシヨウマ					○						要注目	
251				ニリンソウ	○	○										
252				イチリンソウ	○	○										
253				キクザキイチゲ	○	○										
254				シロバナキクザキイチゲ	○	○										
255				ヤマオダマキ	○	○										
256				キケンシヨウマ	○	○				○						
257				サラシナシヨウマ	○	○										
258				ボタンヅル	○	○										
259				コボタンヅル	○	○										
260				クサボタン	○	○										
261				センニンソウ	○	○										
262				トリガタハンシヨウヅル	○	○										
263				ダチクサボタン	○	○										
264				ウスイロダチクサボタン	○	○										
265				オウレン	○	○										
266				セリバオウレン	○	○										
267				コセリバオウレン	○	○										
268				ツルシロカネソウ	○	○				○					VU	
269				ミスミソウ	○	○				○			NT	VU		
270				ウマノアシガタ	○	○										
271				イブキキンポウゲ	○	○										
272				キツネノボタン	○	○										
273				アキカラマツ	○	○										
274				メギ科	メギ	○	○									
275					ルイウボタン	○	○									
276			サンカヨウ		○	○										
277			キバナイカリソウ		○	○				○						
278			トキワイカリソウ		○	○										
279			アケビ科	ゴウアケビ	○	○										
280				アケビ	○	○				○						
281				ミツバアケビ	○	○										
282			ツツラフジ科	アオツツラフジ	○	○										
283				コウモリカズラ	○	○										
284			ツツラフジ	○	○											
285			ドクダミ科	ドクダミ	○	○										
286			センリョウ科	ヒトリシズカ	○	○										
287				フタリシズカ	○	○										
288			ウマノスズクサ科	ウスバサイシン	○	○									要注目	
289				ヒメカンアオイ	○	○										
290				ゼニバサイシン	○	○										
291				Heterotropa属					○							
292			ボタン科	ヤマシキタキ	○	○			○			NT	VU			
293			マタタビ科	サルナシ	○	○										
294				ウラジロマタタビ	○	○										
295				マタタビ	○	○				○						
296			ツバキ科	サビサルナシ	○	○										
297				ユキバタツバキ	○	○										
298				チヤノキ	○	○										
299			オトギリソウ科	オトギリソウ	○	○										
300				コケオトギリ	○	○										

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その4)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種				
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012		福井県 RDB			
301	種子植物門	双子葉植物綱	オトギリソウ科	コゴメバオトギリ	○	○							その他			
302				サワオトギリ	○	○	○									
303			モウセンゴケ科	モウセンゴケ	○	○	○		○					要注目		
304			ケシ科	クサノオウ	○	○	○									
305				ミチノクエンゴサク	○	○	○									
306				ムラサキケマン	○	○	○	○								
307				ヤマエンゴサク	○	○	○									
308				ヒメエンゴサク	○	○	○									
309				ミヤマキケマン	○	○	○									
310				ナガミノツルキケマン	○	○							NT			
311				ヤマブキソウ	○	○	○							CR+EN		
312				タケニグサ	○	○	○			○						
313				ケナシ/チェンバギク	○	○	○									
314				アブラナ科	ハクサンハタザオ	○	○	○								
315					イブキハタザオ	○	○	○								
316			ヤマハタザオ		○	○	○									
317			ハルザキヤマガラシ		○	○	○								要注意	
318			ナズナ		○	○	○									
319			ヒロハコロンソウ		○	○	○									
320			タネツケバナ		○	○	○									
321			タチタネツケバナ		○	○	○									
322			ミチタネツケバナ		○	○	○								その他	
323			ジャニンジン		○	○	○									
324			コンロンソウ		○	○	○									
325			オオバタネツケバナ		○	○	○									
326			マルバコロンソウ		○	○	○									
327			ワサビ		○	○	○			○						
328			マメグンバイナズナ		○	○	○								その他	
329			ヒメイスガラシ		○	○	○									
330			イスガラシ	○	○	○										
331			スカシタゴボウ	○	○	○										
-					アブラナ科				○							
332			マンサク科	マルバノキ	○	○	○	○								
333				マンサク	○	○	○									
334				マルバマンサク	○	○	○	○								
335				ウラジロマルバマンサク	○	○	○									
336			ベンケイソウ科	キリンソウ	○	○	○									
337				コモチマンネングサ	○	○	○									
338				メノマンネングサ	○	○	○									
339				オノマンネングサ	○	○	○									
340				ツルマンネングサ	○	○	○	○							その他	
341				ヒメレンゲ	○	○	○									
342			ユキノシタ科	アカショウマ	○	○	○	○								
343				トリアシショウマ	○	○	○	○								
344				クサアジサイ	○	○	○	○								
345				ホクリクネコノメソウ	○	○	○	○								
346				ボタンネコノメソウ	○	○	○									
347				ツルネコノメソウ	○	○	○									
348				ネコノメソウ	○	○	○									
349				ヤマネコノメソウ	○	○	○									
350				ヒダボタン	○	○	○									
351				オオコガネネコノメソウ	○	○	○									
352				ウツギ	○	○	○	○								
353				ジクゲウツギ	○	○	○									
354				ヒメウツギ	○	○	○									
355				コアジサイ	○	○	○	○								
356				タマアジサイ	○	○	○	○								
357				ヒロドウツギ	○	○	○									
358				リウツギ	○	○	○									
359				ヒダカ/リウツギ	○	○	○									
360				ゴトウヅル	○	○	○									
361				ツルアジサイ	○	○	○	○								
362				ヤマアジサイ	○	○	○	○								
363				ユヅアジサイ	○	○	○									
364				ニワアジサイ	○	○	○									
365				コチャルメルソウ	○	○	○	○								
366				バイカウツギ	○	○	○									
367				ケバイカウツギ	○	○	○									
368				ヤグルマソウ	○	○	○									
369				ダイモンジソウ	○	○	○									
370				ウチワダイモンジソウ	○	○	○									
371				ユキノシタ	○	○	○									
372				イワガラミ	○	○	○	○								
373				カエデダイモンジソウ	○	○	○									
374				キンミズヒキ	○	○	○	○								
375				ヒメキンミズヒキ	○	○	○									
376				ケキンミズヒキ	○	○	○									
377				ザイフリボク	○	○	○									
378			ヤマブキシヨウマ	○	○	○										
379			ヘビイチゴ	○	○	○	○									
380			ヤブヘビイチゴ	○	○	○	○									
381			オニシモツケ	○	○	○										
382			シモツケソウ	○	○	○										
383			ダイコンソウ	○	○	○	○									
384			ヤマブキ	○	○	○	○									
385			ズミ	○	○	○										
386			オオズミ	○	○	○										
387			オオウラボソウ	○	○	○										
388			ヒメヘビイチゴ	○	○	○										
389			ミツモトソウ	○	○	○								要注目		
390			ミツバツチグリ	○	○	○										
391			オヘビイチゴ	○	○	○										
392			エチゴキジムシロ	○	○	○										
393			エチゴツルキジムシロ	○	○	○										
394			カマツカ	○	○	○										
395			ケカマツカ	○	○	○										
396			ミヤマチヨウジザクラ	○	○	○										
397			ウツミズザクラ	○	○	○	○									
398			キンキマメザクラ	○	○	○	○									
399			ヤマザクラ	○	○	○	○									
400					モモ	○	○									

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その5)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種			
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012		福井県 RDB		
401	種子植物門	双子葉植物綱	バラ科	キンキヤママメザクラ	○	○									
402				スモモ	○	○									
403				エゾヤマザクラ	○	○									
404				ケエゾヤマザクラ	○	○									
405				カスミザクラ	○	○									
406				ミチノクナシ	○	○							EN		
407				ノイバラ	○	○									
408				ミヤコイバラ	○	○									
409				ギマイバラ											
410				テリハノイバラ											
411				フユイチゴ											
412				ピロードイチゴ											
413				クマイチゴ											
414				ミヤマフユイチゴ											
415				クサイチゴ											
416				バライチゴ											
417				ニガイチゴ											
418				ミヤマニガイチゴ											
419				ナガバモシイチゴ											
420				モシイチゴ											
421				ナワシロイチゴ											
422				コバノフユイチゴ											
423				ハスノハイチゴ									NT	要注目	
424				エビガライチゴ											
425				アズキナシ											
426				ナナカマド											
427				ナンキンナナカマド											
428				ウラジロノキ											
429				コデマリ											
430				シモツケ											
431				クサネム											
432				ネムノキ											
433				イタチハギ											要注意
434				ヤブマメ											
435				ウスバヤブマメ											
436				ホドイモ											
437				カワラケツメイ											
438				ユクノキ											
439				フジカンノウ											
440				アレチヌスビトハギ											その他
441				ヌスビトハギ											
442				ノササゲ											
443				ツルマメ											
444				コマツナギ											
445				マルバヤハズソウ											
446				ギハズソウ											
447				ヤマハギ											
448				ホトハギ											
449				ハイメドハギ											
450				ツクシハギ											
451				ネコハギ											
452				ピッチュウヤマハギ											
453				ダケヤマハギ											
454				ミヤコグサ											
455				ハネミイヌエンジュ											
456				ケハネミイヌエンジュ											
457				クズ											
458				ハリエンジュ											要注意
459				クララ											
460				クスダマツメクサ											その他
461				コムツメクサ											その他
462				タチオランダゲング											その他
463				ムラサキツメクサ											その他
464				セッカツメクサ											
465				シロツメクサ											その他
466				ヤマハズエンドウ											
467				スズメノエンドウ											
468				ナンテンハギ											
469				ヤブツルアズキ											
470				フジ											
471				カタバミ科											
472				カタバミ											
473				ウスアカカタバミ											その他
474				エゾタチカタバミ											
475				ミヤマカタバミ											
476				ベニバナミヤマカタバミ											
477				フウソウ科											その他
478				アメリカフウロ											
479				ゲンノシヨウコ											
480				ミツバフウロ											
481				エノキグサ											
482				オオニシキソウ											その他
483				タカトウダイ											
484				ナツトウダイ											
485				コニシキソウ											その他
486				アカメガシワ											
487				ヒメミカンソウ											
488				エゾユズリハ											
489				マツカセソウ											
490				キハダ											
491				オオバナキハダ											
492				ミヤマシキミ											
493				ツルシキミ											
494				サンショウ											
495				ヤマアサクラザンショウ											
496				アサクラザンショウ											
497				イヌザンショウ											
498				ニガキ科											
499				ニガキ											
500				ヒメハギ科											
				ヒメハギ											
				ドクウツギ科											
				ドクウツギ											
				ウルシ科											
				ツタウルシ											
				スルデ											

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その6)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種			
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012		福井県 RDB		
501	種子植物門	双子葉植物綱	ウルシ科	ヤマハゼ	○	○	○	○							
502				ヤマウルシ	○	○	○	○							
503				ウルシ	○	○	○	○							
504			カエデ科	チドリノキ	○	○	○	○							
505				ミツデカエデ	○	○	○	○							
506				ウリカエデ	○	○	○	○							
507				ヒトツバカエデ	○	○	○	○							
508				ハウチワカエデ	○	○	○	○							
509				コミネカエデ	○	○	○	○							
510				メグスリノキ	○	○	○	○							
511				オオモミジ	○	○	○	○							
512				フカギレオオモミジ	○	○	○	○							
513				ヤマモミジ	○	○	○	○							
514				オニイタヤ	○	○	○	○							
515				ウラゲエンコウカエデ	○	○	○	○							
516				エンコウカエデ	○	○	○	○							
517				エンイタヤ	○	○	○	○							
518				アカイタヤ	○	○	○	○							
519				ウリハダカエデ	○	○	○	○							
520				コハウチワカエデ	○	○	○	○							
521				ヒノウチワカエデ	○	○	○	○							
522				トチノキ科	トチノキ	○	○	○	○						
523					ウラゲトチノキ	○	○	○	○						
524				アワブキ科	アワブキ	○	○	○	○						
525			ミヤマハハツ		○	○	○	○							
526			ツリフネソウ科	キツリフネ	○	○	○	○							
527				ツリフネソウ	○	○	○	○							
528				シロツリフネ	○	○	○	○							
529			モチノキ科	イヌツゲ	○	○	○	○							
530				ハイヌツゲ	○	○	○	○							
531				ヒメモチ	○	○	○	○							
532				アオハダ	○	○	○	○							
533				ソヨゴ	○	○	○	○							
534				アカミノイヌツゲ	○	○	○	○							
535				ソルウメモドキ	○	○	○	○							
536				オニツルウメモドキ	○	○	○	○							
537				オオツルウメモドキ	○	○	○	○							
538				ニシキギ	○	○	○	○						NT	
539			コマユミ	○	○	○	○								
540			コバノコマユミ	○	○	○	○								
541			ツルマサキ	○	○	○	○								
542			ムラサキマユミ	○	○	○	○								
543			ヒロハツリバナ	○	○	○	○								
544			サワダツ	○	○	○	○								
545			ツリバナ	○	○	○	○								
546			エンツリバナ	○	○	○	○								
547			マユミ	○	○	○	○								
548			カントウマユミ	○	○	○	○								
549			ミツバウツギ科	ミツバウツギ	○	○	○	○							
550			ツゲ科	フッキソウ	○	○	○	○							
551				クロウメモドキ科	イソノキ	○	○	○	○						
552			クワ科	ケンボナシ	○	○	○	○							
553				ケンボナシ	○	○	○	○							
554				クロウメモドキ	○	○	○	○							
555				コバノクロウメモドキ	○	○	○	○							
556				ブドウ科	ノブドウ	○	○	○	○						
557			キレバノブドウ		○	○	○	○							
558			ヤブガラシ		○	○	○	○							
559			ツタ		○	○	○	○							
560			ヤマブドウ		○	○	○	○							
561			エビヅル		○	○	○	○							
562			サンカクヅル		○	○	○	○							
563			シナノキ科	カラスノゴマ	○	○	○	○							
564				シナノキ	○	○	○	○							
565				トウグミ	○	○	○	○							
566			グミ科	アキグミ	○	○	○	○							
567				エイザンスミレ	○	○	○	○						NT	
568			スミレ科	ダチツボスミレ	○	○	○	○							
569				コダチツボスミレ	○	○	○	○							
570				シロバナコダチツボスミレ	○	○	○	○							
571				アオイスミレ	○	○	○	○							
572				マルバスミレ	○	○	○	○						VU	
573				ヒダケマルバスミレ	○	○	○	○							
574				オオダチツボスミレ	○	○	○	○							
575				マキノスミレ	○	○	○	○							
576				スミレ	○	○	○	○							
577				ヒメスミレ	○	○	○	○							
578				オカスミレ	○	○	○	○							
579				フモトスミレ	○	○	○	○							
580				ヒナスミレ	○	○	○	○						NT	
581				スミレサイシン	○	○	○	○							
582				ツボスミレ	○	○	○	○							
583				アギスミレ	○	○	○	○							
584				シハイスミレ	○	○	○	○							
585				キブシ科	キブシ	○	○	○	○						
586					ケキブシ	○	○	○	○						
587					ウリ科	アマチャヅル	○	○	○	○					
588				ミヤマニガウリ		○	○	○	○						
589			キカラスウリ	○		○	○	○							
590			ミソハギ科	ミソハギ	○	○	○	○							
591				キカシグサ	○	○	○	○							
592			アカバナ科	タニタデ	○	○	○	○							
593				ミズタマソウ	○	○	○	○							
594				イワアカバナ	○	○	○	○							
595				アカバナ	○	○	○	○							
596				ムツアカバナ	○	○	○	○							
597				チョウジタデ	○	○	○	○							
598				メマツヨイグサ	○	○	○	○						要注意	
599				オオマツヨイグサ	○	○	○	○						その他	
600				アリトウグサ科	アリトウグサ	○	○	○	○						

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その7)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種		
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012		福井県 RDB	
601	種子植物門	双子葉植物綱	ウリノキ科	ウリノキ	○	○	○	○						
602			ミズキ科	ヒメアオキ	○	○	○	○						
603				ヤマボウシ	○	○	○	○						
604				ベニバナヤマボウシ	○	○	○	○						
605				ミズキ	○	○	○	○						
606				クマノミズキ	○	○	○	○						
607				ハナノカダ	○	○	○	○						
608				ウコギ科	ケヤマウコギ	○	○	○	○					
609					オカウコギ	○	○	○	○					
610					コシアブラ	○	○	○	○					
611					ヤマウコギ	○	○	○	○					
612					ウド	○	○	○	○					
613					タラノキ	○	○	○	○					
614					タカノツメ	○	○	○	○					
615					キツタ	○	○	○	○					
616					ハリギリ	○	○	○	○					
617					キレハケハリギリ	○	○	○	○					
618					トチバニンジン	○	○	○	○					
619					セリ科	ノダケ	○	○	○					
620						シラネセンキュウ	○	○	○	○				
621						シシウド	○	○	○	○				
622						シヤク	○	○	○	○				
623						セントウソウ	○	○	○	○				
624						ミツバ	○	○	○	○				
625						ノチドメ	○	○	○	○				
626						オオチドメ	○	○	○	○				
627						チドメグサ	○	○	○	○				
628						セリ	○	○	○	○				
629						ヤブニンジン	○	○	○	○				
630						ウマノミツバ	○	○	○	○				
631						カノメソウ	○	○	○	○				
632						ヒカゲミツバ	○	○	○	○				
633						ヤブジラミ	○	○	○	○				
634						オヤブジラミ	○	○	○	○				
—						セリ科				○				
635					イワウメ科	イワカガミ	○	○	○	○				
636						トクワカソウ	○	○	○	○				
637					リョウブ科	リョウブ	○	○	○	○				
638					イチヤクソウ科	シヤクジョウソウ	○	○	○	○				
639						モンリョウソウ	○	○	○	○				VU
640						イチヤクソウ	○	○	○	○				
641					ツツジ科	イワナシ	○	○	○	○				
642						ハナヒリノキ	○	○	○	○				
643						オオハナヒリノキ	○	○	○	○				
644						ヒメハナヒリノキ	○	○	○	○				
645						ネジキ	○	○	○	○				
646						ウスギヨウラク	○	○	○	○				
647						ホザキツリガネツツジ	○	○	○	○				
648						ムラサキヤシオ	○	○	○	○				
649						ホンシヤクナゲ	○	○	○	○				
650						レンゲツツジ	○	○	○	○				
651						ユキダニミツバツツジ	○	○	○	○				
652						ヤマツツジ	○	○	○	○				
653						バイカツツジ	○	○	○	○				
654						オオコメツツジ	○	○	○	○				
655						トウゴクミツバツツジ	○	○	○	○				
656						ホツツジ	○	○	○	○				
657						ウスノキ	○	○	○	○				
658						アケシバ	○	○	○	○				
659						ナツハゼ	○	○	○	○				
660						オオバノノキ	○	○	○	○				
661					ヤブコウジ科	ヤブコウジ	○	○	○	○				
662					サクラソウ科	オカトラノオ	○	○	○	○				
663						ヌマトラノオ	○	○	○	○				
664						ナガエコナスビ	○	○	○	○				
665						コナスビ	○	○	○	○				
666					カキノキ科	ヤマガキ	○	○	○	○				
667						マメガキ	○	○	○	○				
668					エゴノキ科	オオバアサガラ	○	○	○	○				
669						エゴノキ	○	○	○	○				
670						ベニガクエゴノキ	○	○	○	○				
671						ハクウンボク	○	○	○	○				
672					ハイノキ科	タンナサワフタギ	○	○	○	○				
673						サワフタギ	○	○	○	○				
674					モクセイ科	アラゲアオダモ	○	○	○	○				
675						アオダモ	○	○	○	○				
676						ヤマトアオダモ	○	○	○	○				
677						ウラゲオトネリコ	○	○	○	○				
678						マルバアオダモ	○	○	○	○				
679						シオジ	○	○	○	○				VU
680						イボタノキ	○	○	○	○				
681						ミヤマイボタ	○	○	○	○				
682						エンイボタ	○	○	○	○				
683					リンドウ科	リンドウ	○	○	○	○				要注目
684						エンリンドウ	○	○	○	○				
685						エンオヤマリンドウ	○	○	○	○				
686						フヂリンドウ	○	○	○	○				
687						アケボノソウ	○	○	○	○				
688						センブリ	○	○	○	○				
689						ツルリンドウ	○	○	○	○				
690					キョウチクトウ科	テイカカズラ	○	○	○	○				
691					ガガイモ科	イケマ	○	○	○	○				
692						アズマカモメヅル	○	○	○	○				
693						コイケマ	○	○	○	○				
694						ガガイモ	○	○	○	○				VU
695						オオカモメヅル	○	○	○	○				
696					アカネ科	ヒメヨツバムグラ	○	○	○	○				
697						ヤマムグラ	○	○	○	○				
698						オオバノヤエムグラ	○	○	○	○				
699						ヤエムグラ	○	○	○	○				
700				ヨツバムグラ	○	○	○	○						

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その8)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種			
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012		福井県 RDB		
701	種子植物門	双子葉植物綱	アカネ科	オククルマムグラ	○	○	○								
702				クルマムグラ	○	○		○							
703				オオハシカグサ	○	○	○								
704				ハシカグサ	○	○	○								
705				ツルアリドオシ	○	○	○								
706				ヘクソカズラ	○	○	○			○					
707				ツツナガヤイトバナ	○	○									
708				アカネ	○	○	○			○					
709				オオキヌタソウ											要注目
710				ヒルガオ科				○	○	○					
711							○	○							
712							○	○							
713							○	○						要注意	
714			ムラサキ科				○	○							
715				オニルリソウ	○	○									
716				ヤマルリソウ	○	○			○						
717				ヒレハリソウ	○	○			○						その他
718				ミズタバコ	○	○			○	○					
719				キュウリグサ	○	○			○						
720				ムラサキシキブ	○	○			○	○					
721			オオムラサキシキブ	○	○			○							
722			ナガバムラサキシキブ	○	○			○							
723			クサギ	○	○			○	○						
724			アレチハナガサ					○						その他	
725			シソ科				○	○	○						
726				キランニシキゴロモ	○	○									
727				キランソウ	○	○									
728				ニシキゴロモ	○	○									
729				ジャコウソウ	○	○									
730				アオミヤマトウバナ	○	○									
731				クルマバナ	○	○									
732				ヤマクルマバナ	○	○									
733				トウバナ	○	○			○	○					
734				イストウバナ	○	○			○						
735				ヒロハヤマトウバナ	○	○									
736				ミヤマトウバナ	○	○			○	○					
737				ナギナタコウジュ	○	○			○						
738				カキドオシ	○	○			○	○					
739				オドリコソウ	○	○									
740				ヒメオドリコソウ					○						その他
741				デンニンソウ	○	○			○	○					
742				フジテンニンソウ	○	○			○						
743				シロネ	○	○									
744				ヒメシロネ	○	○									
745				ヒメサルダヒコ	○	○			○						
746				コシロネ	○	○			○	○					
747				ラショウモンカズラ	○	○			○						
748				ハッカ	○	○			○						
749				ヒメシソ	○	○			○						
750				イヌコウジュ	○	○			○	○					
751				シソ						○					
752				レモンエゴマ					○	○					
753				ハナトラノオ	○	○									その他
754				ウツボグサ	○	○			○						
755				ヤマハッカ	○	○			○	○					
756				オオバヤマハッカ	○	○									
757				ヒキオコシ											
758				アキチヨウジ	○	○			○	○					
759				サンインヒキオコシ	○	○			○						
760				クロバナヒキオコシ	○	○			○						
761				ハクサンカメバヒキオコシ	○	○									
762				アキギリ	○	○			○						
763				アキノタムラソウ	○	○			○						
764				ケナツノタムラソウ	○	○									
765				シソバタツナミソウ	○	○									
766				デワノタツナミソウ	○	○									
767				イヌゴマ	○	○									
768				ニガクサ	○	○			○						
769				ツルニガクサ	○	○			○						
770			イガホオズキ	○	○			○							
771			ハシリドコロ	○	○										
772			ワルナスビ					○						要注意	
773			ヒヨドリジョウゴ	○	○									その他	
774			アメリカイヌホオズキ											その他	
775			シギタリス					○							
776			アメリカアゼナ					○							
777			アゼトウガラシ					○							
778			アゼナ	○	○										
779			ムラサキサギゴケ	○	○			○							
780			サギゴケ	○	○			○							
781	トキワハゼ	○	○			○									
782	シロバナトキワハゼ	○	○			○									
783	ミヤマママコナ	○	○			○									
784	ツシマママコナ	○	○			○									
785	スジグツシマママコナ	○	○			○									
786	ママコナ	○	○			○									
787	ミソホオズキ	○	○			○									
788	コシオガマ	○	○			○									
789	サツキヒナノウスツボ	○	○			○						VU			
790	ヒロードモウズイカ	○	○			○						その他			
791	タチイヌノフグリ	○	○			○						その他			
792	ヒヨクソウ	○	○			○									
793	オオイヌノフグリ	○	○			○						その他			
794	クガイソウ	○	○			○									
795	ノウゼンカズラ科					○									
796	キツネノマゴ科					○									
797	イワタバコ科					○									
798	ハエドクソウ科					○									
799	ナガバハエドクソウ	○	○			○									
800	オオバコ科					○									
	スイカズラ科					○									
	ツクバネウツギ	○	○			○									

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その9)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種			
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012		福井県 RDB		
801	種子植物門	双子葉植物綱	スイカズラ科	スイカズラ	○	○	○	○							
802				ニワトコ	○	○	○	○							
803				オオニワトコ	○	○	○	○							
804				ガマズミ	○	○	○	○							
805				コバノガマズミ	○	○	○	○							
806				オオカメノキ	○	○	○	○							
807				カンボク	○	○	○	○							
808				オトコヨウソメ	○	○	○	○						要注目	
809				ケナシヤブデマリ	○	○	○	○						要注目	
810				ミヤマシガラ	○	○	○	○							
811				ミヤマガマズミ	○	○	○	○							
812				オオミヤマガマズミ	○	○	○	○							
813				タニウツギ	○	○	○	○							
814															
815						オミナエシ科	オミナエシ	○	○	○	○				NT
816							オトコユシ	○	○	○	○				
817							ツルカノソウ	○	○	○	○				
818						キキョウ科	ソバナ	○	○	○	○				
819							ツリガネニンジン	○	○	○	○				
820							シラガシヤジン	○	○	○	○				
821							ヤマホタルブクロ	○	○	○	○				
822							ツルニンジン	○	○	○	○				
823						ミノカクシ	○	○	○	○					
824						タニキキョウ	○	○	○	○					
825					キク科	セイヨウノコギリソウ	○	○	○	○				その他	
826						ノブキ	○	○	○	○					
827						オクモジハグマ	○	○	○	○					
828						キッコウハグマ	○	○	○	○					
829						ホソバノヤマハハコ	○	○	○	○					
830						カワラハハコ	○	○	○	○					
831						チョウジギク	○	○	○	○					
832						ヒメヨモギ	○	○	○	○					
833						ヨモギ	○	○	○	○					
834						オトコヨモギ	○	○	○	○					
835						オオヨモギ	○	○	○	○					
836						ホソバコンギク	○	○	○	○					
837						シロヨメナ	○	○	○	○					
838						ソコンギク	○	○	○	○					
839						ゴマナ	○	○	○	○					
840						シロバナノコンギク	○	○	○	○					
841						シラヤマギク	○	○	○	○					
842						アメリカセンダングサ	○	○	○	○				要注意	
843						モミジガサ	○	○	○	○					
844						ウスゲタマブキ	○	○	○	○					
845						オオカニコウモリ	○	○	○	○					
846						タイミンガサ	○	○	○	○					
847						カンクビソウ	○	○	○	○					
848						ホソバガクビソウ	○	○	○	○					
849						サシガクビソウ	○	○	○	○					
850						トキンソウ	○	○	○	○					
851						オニオノアザミ	○	○	○	○					
852						ノアザミ	○	○	○	○					
853						カガノアザミ	○	○	○	○				VU	
854						ハクサンアザミ	○	○	○	○					
855						ホッコクアザミ	○	○	○	○					
856						ケハクサンアザミ	○	○	○	○					
857						アズマキマアザミ	○	○	○	○					
858						マリバノクワアザミ	○	○	○	○					
859						サワアザミ	○	○	○	○					
860						Cirsium属	○	○	○	○					
861						オオアレチノギク	○	○	○	○				要注意	
862						ハルシヤギク	○	○	○	○				その他	
863						ベニバナボロギク	○	○	○	○				その他	
864						アメリカカササゴ	○	○	○	○				その他	
865						ダンゴボロギク	○	○	○	○				その他	
866						ヒメムカシヨモギ	○	○	○	○				要注意	
867						ハルジオン	○	○	○	○				要注意	
868						ケナシヒメムカシヨモギ	○	○	○	○				その他	
869						ホソバヨツバヒヨドリ	○	○	○	○					
870						ヒヨドリバナ	○	○	○	○					
871						ヨツバヒヨドリ	○	○	○	○					
872						サワヒヨドリ	○	○	○	○					
873						ミツバサワヒヨドリ	○	○	○	○					
874						ハハコグサ	○	○	○	○					
875						チチヨグサ	○	○	○	○					
876						ヒメヒマワリ	○	○	○	○				その他	
877						フタナ	○	○	○	○				要注意	
878						オオヂシバリ	○	○	○	○					
879						ニガナ	○	○	○	○					
880						シロバナニガナ	○	○	○	○					
881						ハナニガナ	○	○	○	○					
882						クモマニガナ	○	○	○	○					
883						イワニガナ	○	○	○	○					
884						ユウガギク	○	○	○	○					
885						ヨメナ	○	○	○	○					
886						アキノノゲシ	○	○	○	○					
887						ホソバアキノノゲシ	○	○	○	○					
888						ヤマニガナ	○	○	○	○					
889						ムラサキニガナ	○	○	○	○					
890						ヤブタバコ	○	○	○	○					
891				センボンヤリ	○	○	○	○							
892				オダカラコウ	○	○	○	○							
893				ミヤマヨメナ	○	○	○	○							
894				クルマバハグマ	○	○	○	○							
895				フキ	○	○	○	○							
896				コウリナ	○	○	○	○							
897				キヌガサギク	○	○	○	○				その他			
898				オオハンゴンソウ	○	○	○	○				特定			
899				ハンゴンソウ	○	○	○	○							
900				サワギク	○	○	○	○							
901				タムラソウ	○	○	○	○							

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その10)

No.	確認種				調査年度				重要種選定				外来種						
	門	綱	科	種名	平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB							
901	種子植物門	双子葉植物綱	キク科	コメナモミ	○	○	○	○											
902				メナモミ	○	○	○	○											
903				セイタカアワダチソウ	○	○	○	○							要注意				
904				アキノキリンソウ	○	○	○	○											
905				オニノゲン	○	○	○	○							その他				
906				ノゲン	○	○	○	○											
907				ヒメジョオン	○	○	○	○							要注意				
908				ヤマブキ	○	○	○	○											
909				ヤマボクシ	○	○	○	○											
910				オヤマボクシ	○	○	○	○											
911				セイタカタンポポ	○	○	○	○											
912				アカミタンポポ	○	○	○	○							その他				
913				セイヨウタンポポ	○	○	○	○							要注意				
914				オオオナモミ	○	○	○	○							要注意				
915				ヤクシソウ	○	○	○	○											
916				オニタビラコ	○	○	○	○											
—							キク科				○								
917				単子葉植物綱	オモダカ科	ヘラオモダカ	○	○	○	○									
918						ウリカワ	○	○	○	○									
919						オモダカ	○	○	○	○									
920						ヒルムシロ科	フトヒルムシロ	○	○	○	○								
921							ユビモ	○	○	○	○							要注目	
922						ユリ科	ノギラン	○	○	○	○								
923							ノビル	○	○	○	○								
924							アサツキ	○	○	○	○								
925							シライトソウ	○	○	○	○								
926							ボウチャクソウ	○	○	○	○								
927							チゴユリ	○	○	○	○								
928							ユダウチチゴユリ	○	○	○	○								
929							カタクリ	○	○	○	○								
930							ショウジョウバカマ	○	○	○	○								
931							ヤブカンゾウ	○	○	○	○								
932							ニッコウキスゲ	○	○	○	○								
933							オオバギボウシ	○	○	○	○								
934							コバギボウシ	○	○	○	○								
935							ウバユリ	○	○	○	○								
936							オオウバユリ	○	○	○	○								
937							ササユリ	○	○	○	○								
938							キンコウカ	○	○	○	○								
939							ジャノヒゲ	○	○	○	○								
940							ツクバネソウ	○	○	○	○								
941							ナルコユリ	○	○	○	○								
942							ミヤマナルコユリ	○	○	○	○								
943							オオナルコユリ	○	○	○	○								
944							アマドコロ	○	○	○	○								
945							ツルボ	○	○	○	○								
946							ユキザサ	○	○	○	○								
947							サルマメ	○	○	○	○								
948							サルトリイバラ	○	○	○	○								
949							タチシオデ	○	○	○	○								
950							シオデ	○	○	○	○								
951							ヤマカシユウ	○	○	○	○								
952							マルバサンキライ	○	○	○	○							CR+EN	
953							トゲナシヤマカシユウ	○	○	○	○								
954							ヤマジノホトギス	○	○	○	○								
955							タマガワホトギス	○	○	○	○								
956							エンレイソウ	○	○	○	○								
957							シュロソウ	○	○	○	○								
958							ヒガンバナ科	スイセン	○	○	○								その他
959							ヤエズイセン	○	○	○	○								
960							ヤマノイモ科	タチドコロ	○	○	○	○							
961								ヤマノイモ	○	○	○	○							
962						ウチワドコロ		○	○	○	○								
963						カエデドコロ		○	○	○	○								
964						キクバドコロ		○	○	○	○								
965						オニドコロ		○	○	○	○								
966						ミズアオイ科		コナギ	○	○	○	○							
967						アヤメ科	ハナショウブ	○	○	○	○							その他	
968							ヒメシャガ	○	○	○	○				NT	VU			
969							シャガ	○	○	○	○								
970							カキツバタ	○	○	○	○					NT	VU		
971							キショウブ	○	○	○	○							要注意	
972							アヤメ	○	○	○	○								
973						イグサ科	ハナヒゼキショウ	○	○	○	○								
974							ヒロハノコウガイゼキショウ	○	○	○	○								
975							イ	○	○	○	○								
976							コウガイゼキショウ	○	○	○	○								
977							コモチゼキショウ	○	○	○	○								
978							クサイ	○	○	○	○								
979							スズメノヤリ	○	○	○	○								
980							ヤマスズメノヒエ	○	○	○	○								
981							スカボシソウ	○	○	○	○								
982							クロボシソウ	○	○	○	○								
983						ツユクサ科	ツユクサ	○	○	○	○								
984							ケツユクサ	○	○	○	○								
985							イボクサ	○	○	○	○								
986						イネ科	アオカモジグサ	○	○	○	○								
987							タチカモジグサ	○	○	○	○								
988							カモジグサ	○	○	○	○								
989							コスカグサ	○	○	○	○							その他	
990							スカボ	○	○	○	○								
991							クロコスカグサ	○	○	○	○							その他	
992							スズメノテッポウ	○	○	○	○								
993							メリケンカルカヤ	○	○	○	○							要注意	
994							ハルガヤ	○	○	○	○							その他	
995							コブナグサ	○	○	○	○								
996							トダシバ	○	○	○	○								
997							ウスゲトダシバ	○	○	○	○								
998							ケトダシバ	○	○	○	○								
999							ミノゴメ	○	○	○	○								
1000						ヤマカモジグサ	○	○	○	○									

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その11)

No.	確認種			種名	調査年度				重要種選定				外来種				
	門	綱	科		平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB					
1001	種子植物門	単子葉植物綱	イネ科	キツネガヤ	○	○	○										
1002				ホガエリガヤ	○	○	○										
1003				ノガリヤス	○	○	○										
1004				ヒメノガリヤス	○	○	○										
1005				ホッスガヤ	○	○	○										
1006				カモガヤ	○	○	○									要注意	
1007				タツノヒゲ	○	○	○										
1008				スヒシバ	○	○	○										
1009				ノメシシバ	○	○	○										
1010				アキメシシバ	○	○	○	○									
1011				アブラススキ	○	○	○										
1012				イヌビエ	○	○	○										
1013				ケイヌビエ	○	○	○										
1014				オヒシバ	○	○	○										
1015				カゼクサ	○	○	○	○									
1016				ニワホコリ	○	○	○										
1017				オオニワホコリ	○	○	○									その他	
1018				ナルコビエ	○	○	○										
1019				オニウシノケグサ	○	○	○									要注意	
1020				アオウシノケグサ	○	○	○										
1021				トボシガラ	○	○	○										
1022				ドジョウツナギ	○	○	○										
1023				コウボウ	○	○	○										
1024				シラゲガヤ	○	○	○									その他	
1025				チガヤ	○	○	○										
1026				チゴザサ	○	○	○										
1027				エノサヤスカグサ	○	○	○										
1028				サヤスカグサ	○	○	○	○									
1029				ササクサ	○	○	○	○									
1030				コメガヤ	○	○	○										
1031				ササガヤ	○	○	○	○									
1032				キタササガヤ	○	○	○	○									
1033				ヒメアシボソ	○	○	○	○									
1034				アシボソ	○	○	○	○									
1035				イブキスカボ	○	○	○	○									
1036				オオヒゲナガカリヤスモドキ	○	○	○										
1037				カリヤスモドキ	○	○	○										
1038				オギ	○	○	○	○									
1039				ススキ	○	○	○	○									
1040				カリヤス	○	○	○	○									
1041				コシノネズミガヤ	○	○	○										
1042				ミヤマネズミガヤ	○	○	○										
1043				ネズミガヤ	○	○	○										
1044				オオネズミガヤ	○	○	○										
1045				カチヂミザサ	○	○	○	○									
1046				コチヂミザサ	○	○	○	○									
1047				チヂミザサ	○	○	○	○									
1048				ヌカキビ	○	○	○	○									
1049				オオクサキビ	○	○	○	○								その他	
1050				スズメノヒエ	○	○	○	○									
1051				チカラシバ	○	○	○	○									
1052				クサヨシ	○	○	○	○									
1053				オオアワガユリ	○	○	○									要注意	
1054				ヨシ	○	○	○										
1055				ツルヨシ	○	○	○	○									
1056				ミノイチゴツナギ	○	○	○										
1057				スズメノカタビラ	○	○	○										
1058				ツルズズメノカタビラ	○	○	○									その他	
1059				ヤマミノイチゴツナギ	○	○	○										
1060				オオイチゴツナギ	○	○	○										
1061				サガハグサ	○	○	○									その他	
1062				イチゴツナギ	○	○	○										
1063				オクヤマザサ	○	○	○										
1064				フゲシザサ	○	○	○										
1065				チシマザサ	○	○	○	○									
1066				チマキザサ	○	○	○	○									
1067				ケザサ	○	○	○										
1068				クマイザサ	○	○	○										
1069				エチゴザサ	○	○	○										
1070				アキノエノコログサ	○	○	○	○									
1071				コツブキンエノコロ	○	○	○	○									
1072				キンエノコロ	○	○	○	○									
1073				エノコログサ	○	○	○	○									
1074				ムラサキエノコロ	○	○	○	○									
1075				ミヤマアブラススキ	○	○	○	○									
1076				カニツリグサ	○	○	○	○									
1077				ナギナタガヤ	○	○	○									その他	
1078				シバ	○	○	○										
—																	
1079						サトイモ科	ショウブ	○	○	○							要注目
1080							セキショウ	○	○	○							
1081							アシウテンナンショウ	○	○	○							要注目
1082							マムシグサ	○	○	○							
1083							コウライテンナンショウ	○	○	○							
1084							カラスビシャク	○	○	○							
1085							サゼンソウ	○	○	○							
1086						ガマ科	ヒメガマ	○	○	○							
1087							ガマ	○	○	○							
1088						カヤツリグサ科	ハタガヤ	○	○	○							
1089							ミノボロスグ	○	○	○							
1090							ショウジョウソグ	○	○	○							
1091							メアオスグ	○	○	○							
1092							ミヤマシラスグ	○	○	○							
1093							ヒメカンスグ	○	○	○							
1094							ナルコスグ	○	○	○							
1095							アゼナルコ	○	○	○							
1096							カサスグ	○	○	○	○						
1097							ピロードスグ	○	○	○							
1098							ヤマテキリスグ	○	○	○							
1099							オクノカンスグ	○	○	○	○						
1100							ハバピロスグ	○	○	○							

表 6.7-3.5 九頭竜ダム 確認種リスト(植物その12)

No.	確認種			種名	調査年度				重要種選定				外来種				
	門	綱	科		平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	平成22年 (2010)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB					
1101	種子植物門	単子葉植物綱	カヤツリグサ科	タニガワスゲ	○	○	○	○									
1102				マスカサ	○	○	○										
1103				ヤマアゼスゲ	○	○	○										
1104				アイズスゲ	○	○	○										
1105				カワラスゲ	○	○	○										
1106				ヒロバスゲ	○	○	○										
1107				アオバスゲ	○	○	○										
1108				ジュズスゲ	○	○	○										
1109				ヒコクサ	○	○	○										
1110				テキリスゲ	○	○	○										
-							Carex属				○						
1111				アオスゲ	○	○	○										
1112				ゴウソ	○	○	○										
1113				ヒメシラスゲ	○	○	○										
1114				ホソバカンスゲ	○	○	○										
1115				ミヤマカンスゲ	○	○	○			○							
1116				オタルスゲ	○	○	○										
1117				ナガエスゲ	○	○	○										
1118				ロジュズスゲ	○	○	○										
1119				キンキカサスゲ	○	○	○										
1120				アオゴウソ	○	○	○										
1121				イトアオスゲ	○	○	○										
1122				コカンスゲ	○	○	○			○							
1123				アズマナルコ	○	○	○										
1124				タガネソウ	○	○	○			○							
1125				ニシノホンモンジスゲ	○	○	○			○							
1126				アゼスゲ	○	○	○										
1127				キワラスゲ	○	○	○										
1128				チャガヤツリ	○	○	○										
1129				ヒメクサ	○	○	○										
1130				タマガヤツリ	○	○	○										
1131				ヒナガヤツリ													
1132				アゼガヤツリ													
1133				コゴメガヤツリ	○	○	○										
1134				カヤツリグサ	○	○	○										
1135				ウシクサ	○	○	○										
1136				カワラスガナ	○	○	○										
1137				ミズガヤツリ	○	○	○										
1138				ハリイ													
1139				ヌマハリイ	○	○	○										
1140				シカクイ	○	○	○										
1141				ヒメヒラテンツキ					○								
1142				テンツキ					○								
1143				クロテンツキ					○								
1144				ヒデリコ	○	○	○										
1145				ヒンシガヤツリ	○	○	○										
1146				ホタルイ	○	○	○										
1147				イヌホタルイ					○								
1148				サンカクイ					○								
1149				ヒゲアブラガヤ					○								
1150				アブラガヤ	○	○	○		○								
1151				シデアブラガヤ	○	○	○		○								
1152				ショウガ科													
1153				ラン科													
1154				エビネ	○	○	○		○					NT		VU	
1155				サイハイラン	○	○	○		○								
1156				シュラン	○	○	○		○								
1157				カキラン	○	○	○		○								
1158				アケボノシュラン					○								
1159				ハビネチドリ					○							NT	
1160				クモキリソウ	○	○	○		○								
1161				コケイラン					○								
1162				ジンバインソウ					○							要注目	
1163				オオバトソウ	○	○	○		○								
1164				コバトソウ	○	○	○		○							NT	
1164				ネジバナ	○	○	○		○								
確認種数					968種	1016種	877種	332種	-	-	9種	41種	75種				
					1064種												

表 6.7-3.6 九頭竜ダム 確認種リスト(鳥類その1)

No.	確認種			調査年度			重要種選定				外来種	季節 移動型	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB			
1	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	○								冬鳥	
2	ペリカン目	ウ科	カワウ		○	○						留鳥	
3	コウノトリ目	サギ科	ササゴイ	○						NT		旅鳥	
4			ダイサギ	○	○	○						留鳥	
5			アオサギ	○	○	○						留鳥	
6	カモ目	カモ科	オシドリ	○	○	○			DD	NT		留鳥	
7			マガモ	○	○	○						冬鳥	
8			カルガモ	○	○							留鳥	
9			コガモ			○						冬鳥	
10			ヨシガモ	○							NT	冬鳥	
11			ヒドリガモ	○			○					冬鳥	
12			オナガガモ	○								冬鳥	
13			カワアイサ	○	○	○						要注目	冬鳥
14	タカ目	タカ科	ミサゴ		○	○			NT	CR+EN		留鳥	
15			ハチクマ	○						NT	VU		夏鳥
16			トビ	○	○	○							留鳥
17			オジロワシ	○	○			国天	●	VU	CR+EN		冬鳥
18			オオワシ				○	国天	●	VU	CR+EN		冬鳥
19			オオタカ	○					●	NT	CR+EN		留鳥
20			ツミ	○							NT		留鳥
21			ハイタカ	○	○					NT	VU		留鳥
22			ノスリ	○	○						VU		留鳥
23			サシバ	○						VU	NT		夏鳥
24			クマタカ	○	○				●	EN	CR+EN		留鳥
25	イヌワシ	○	○			国天	●	EN	CR+EN		留鳥		
26	キジ目	キジ科	コジュケイ	○							その他	留鳥	
27			ヤマドリ	○	○	○						留鳥	
28	チドリ目	チドリ科	イカルチドリ			○				VU		留鳥	
29		シギ科	アオシギ	○	○							冬鳥	
30	ハト目	ハト科	キジバト	○	○	○						留鳥	
31			アオバト	○	○	○						留鳥	
32	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ			○						夏鳥	
33			カッコウ	○	○	○						夏鳥	
34			ツツドリ	○	○	○						夏鳥	
35			ホトギス	○	○	○						夏鳥	
36	フクロウ目	フクロウ科	コノハズク	○						NT		夏鳥	
37			オオコノハズク		○						NT	留鳥	
38			アオバズク				○				VU	夏鳥	
39			フクロウ			○	○					夏鳥	
40	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	○	○	○			NT	VU	夏鳥		
41	アマツバメ目	アマツバメ科	ハリオアマツバメ		○						旅鳥		
42	ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ	○	○	○				NT		留鳥	
43			アカショウビン	○	○	○					NT	夏鳥	
44			カワセミ	○	○							留鳥	
45		ブッポウソウ科	ブッポウソウ	○					EN	VU	夏鳥		
46	キツキ目	キツキ科	アオゲラ	○	○	○						留鳥	
47			アカゲラ	○	○	○						留鳥	
48			オオアカゲラ	○	○	○					NT	留鳥	
49			コゲラ	○	○	○						留鳥	
			キツキ科の一種		○	○						-	

表 6.7-3.6 九頭竜ダム 確認種リスト(鳥類その2)

No.	確認種			調査年度			重要種選定				外来種	季節移動型
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB		
50	スズメ目	ツバメ科	ツバメ	○	○	○						夏鳥
51			イワツバメ	○	○	○						夏鳥
52		セキレイ科	キセキレイ	○	○	○						留鳥
53			ハクセキレイ	○	○	○						留鳥
54			セグロセキレイ	○	○	○						留鳥
55			ビンズイ	○								夏鳥
56		サンショウクイ科	サンショウクイ	○	○	○			VU	VU		夏鳥
57		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	○	○	○						留鳥
58		モズ科	モズ	○	○	○						留鳥
59		カワガラス科	カワガラス	○	○	○						留鳥
60	ミソサザイ科	ミソサザイ	○	○	○						留鳥	
61	ツグミ科	ノゴマ		○								旅鳥
62		コルリ	○	○								夏鳥
63		ルリビタキ	○	○	○							冬鳥
64		ジョウビタキ	○	○	○							冬鳥
65		ノビタキ			○	○						旅鳥
66		トラツグミ	○	○	○							夏鳥
67		マミジロ			○							夏鳥
68		クロツグミ	○	○	○							夏鳥
69		アカハラ	○	○	○							夏鳥
70		シロハラ	○									旅鳥
71	ツグミ	○	○								冬鳥	
72	ウグイス科	ヤブサメ	○	○	○							夏鳥
73		ウグイス	○	○	○							留鳥
74		オオヨシキリ				○						夏鳥
75		メボソムシクイ	○	○								旅鳥
76		センダイムシクイ	○	○	○							夏鳥
77		キクイタダキ			○							旅鳥
78	ヒタキ科	キビタキ	○	○	○							夏鳥
79		オオルリ	○	○	○							夏鳥
80		サメビタキ			○							旅鳥
81		コサメビタキ	○								NT	夏鳥
82	カササギヒタキ科	サンコウチョウ	○							NT	旅鳥	
83	エナガ科	エナガ	○	○	○						留鳥	
84	シジュウカラ科	コガラ	○	○	○						留鳥	
85		ヒガラ	○	○	○						留鳥	
86		ヤマガラ	○	○	○						留鳥	
87		シジュウカラ	○	○	○						留鳥	
88	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	○	○	○						留鳥	
89	メジロ科	メジロ	○	○	○						夏鳥	
90	ホオジロ科	ホオジロ	○	○	○						留鳥	
91		カシラダカ	○	○	○						冬鳥	
92		ミヤマホオジロ	○	○	○						冬鳥	
93		アオジ	○			○					冬鳥	
94		クロジ	○								夏鳥	
95	アトリ科	アトリ	○			○					冬鳥	
96		カワラヒフ	○	○	○						留鳥	
97		マヒフ	○	○	○						冬鳥	
98		ハギマシコ	○								冬鳥	
99		ベニマシコ	○	○	○						冬鳥	
100		ウソ	○	○	○						留鳥	
101		イカル	○	○	○					留鳥		
102	ハタオリドリ科	ニューナイスズメ				○					夏鳥	
103		スズメ	○	○	○						留鳥	
104	カラス科	カケス	○	○	○						留鳥	
105		ハシボソガラス	○	○	○						留鳥	
106		ハシブトガラス	○	○	○						留鳥	
種類数合計				89種	79種	69種	3種	5種	13種	27種	1種	-
				106種								

表 6.7-3.7 九頭竜ダム 確認種リスト(両生類)

No	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB		
1	サンショウウオ目	サンショウウオ科	ヒダサンショウウオ	○	○	○	○			NT			
2			ハコネサンショウウオ			○	○						
3		イモリ科	イモリ	○	○	○	○			NT			
4	カエル目	ヒキガエル科	アズマヒキガエル	○	○	○	○						
5			ナガレヒキガエル	○	○	○	○					NT	
			ヒキガエル属			○	○						
6		アマガエル科	アマガエル	○			○						
7		アカガエル科	タゴガエル	○	○	○	○						
8			ヤマアカガエル	○	○	○	○						
9			ツチガエル				○	○					
10		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル				○						
11			モリアオガエル	○	○	○	○						
12			カジカガエル	○	○	○	○						
確認種数				9	8	10	12	-	-	2	1	-	
				12									

表 6.7-3.8 九頭竜ダム 確認種リスト(爬虫類)

No	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB		
1	カメ目	イシガメ科	イシガメ				○			NT			
2	トカゲ目	トカゲ科	ニホントカゲ	○	○	○	○						
3		カナヘビ科	カナヘビ	○	○	○	○						
4		ヘビ科	タカチホヘビ			○	○						要注目
5			シマヘビ	○	○	○	○						
6			ジムグリ	○	○	○	○						
7			アオダイショウ	○	○	○	○						
8			シロマダラ	○		○	○						要注目
9			ヒバカリ			○							要注目
10		クサリヘビ科	ヤマカガシ	○	○	○	○						
11			マムシ	○	○	○	○						
種類数合計				8	7	10	10	-	-	1	3	-	
				11									

表 6.7-3.9 九頭竜ダム 確認種リスト(哺乳類)

No	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	平成21年 (2009)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB	
1	モグラ目	トガリネズミ科	ジネズミ				○					
2			カワネズミ			○	○					要注目
3		モグラ科	ヒミズ	○	○	○	○					
4			アズマモグラ モグラ属		○							
5	コウモリ目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ		○	○	○					
6			キクガシラコウモリ		○	○	○					
7		ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ		○		○					要注目
8			テングコウモリ				○					VU
9			ヒナコウモリ科				○					
	-	コウモリ目			○	○						
10	サル目	オナガザル科	ニホンザル	○	○	○	○					
11	ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ	○	○	○	○					
12	ネズミ目	リス科	ニホンリス		○	○	○					
13			ムササビ	○		○	○					
14			リス科		○		○					
15		ネズミ科	スミスネズミ	○	○		○					
16			アカネズミ	○	○	○	○					
17			ヒメネズミ	○	○	○	○					
18	カヤネズミ		○									
19	ネコ目	クマ科	ツキノワグマ	○	○	○	○					
20		イヌ科	タヌキ	○	○	○	○					
21			キツネ	○	○	○	○					
22		イタチ科	テン	○	○	○	○					
23			イタチ	○								
			イタチ属				○	○				
24			アナグマ	○	○		○					
25	ジャコウネコ科	ハクビシン	○	○	○	○					その他	
26	ウシ目	イノシシ科	イノシシ	○	○	○	○					
27		シカ科	ホンドジカ				○					
28		ウシ科	カモシカ	○		○	○	特天				
種類数合計				17	21	21	27	1	-	-	3	1
				28								

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その1)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1	クモ目	ジグモ科	ジグモ		○							
2		ハグモ科	ネコハグモ		○							
3		ヒメグモ科	ヒメグモ	○			○					
4			コンピラヒメグモ	○			○					
5			オオヒメグモ	○	○		○					
6			アシフトヒメグモ		○							
7			オナガグモ	○	○	○	○					
8			ギボシヒメグモ				○					
9			ヤホシサヤヒメグモ	○	○							
10			シモフリミジグモ					○				
11			ヒシガタグモ					○				
12			ムラクモヒシガタグモ			○						
13			ハラダカツネグモ					○				
14			ヤリグモ			○		○				
15			クロマルイソウワグモ	○								
16			スネグロオチハヒメグモ					○				
17			バラキヒメグモ	○				○				
18			タカユヒメグモ			○		○				
19			ムネグロヒメグモ					○				
20			カニミジグモ					○				
21			ボカシミジグモ	○	○	○	○	○				
22			ヨロイヒメグモ					○				
23			サラグモ科	コサラグモ				○				
24		ヤマトケズネグモ				○						
25		クヌミサラグモ						○				
26		ムネグロサラグモ						○				
27		ヘリジロサラグモ		○				○				
28		ヌカグモ				○						
29		テングヌカグモ						○				
30		アシナガサラグモ		○	○	○	○	○				
31		シロブチサラグモ						○				
32		ヨツボシサラグモ		○	○			○				
33		ユノハマサラグモ		○				○				
34		セシリアカムネグモ			○							
35		サラグモ科の数種						○				
36		アシナガグモ科		ヒメアシナガグモ				○				
37			オオシロカネグモ	○	○			○				
38			コシロカネグモ			○						
39			キララシロカネグモ	○	○	○	○	○				
40			キンヨウグモ	○	○	○	○	○				
41			ヤマジトヨウグモ			○						
42			チクニドヨウグモ					○				
43			メガネドヨウグモ	○	○	○	○	○				
44			ジョロウグモ	○	○	○	○	○				
45			トガリアシナガグモ		○							
46			キヌアシナガグモ		○			○				
47			ヤサガタアシナガグモ	○	○	○	○	○				
48			アシナガグモ	○	○	○	○	○				
49			シナノアシナガグモ			○	○					
50			ウロコアシナガグモ	○	○	○	○	○				
51		エゾアシナガグモ			○							
52		コガネグモ科	キザハシオニグモ	○	○	○	○					
53			ナカムラオニグモ	○	○		○					
54			ヌサオニグモ	○	○	○	○					
55			ヤミイロオニグモ		○		○					
56			イシサワオニグモ	○	○	○	○					
57			ヤエノオニグモ	○			○					
58			ビジョオニグモ				○					
59			マメオニグモ			○						
60			マルツメオニグモ				○					
61			ツノオニグモ		○							
62			ヤマオニグモ	○			○					
63			ムツボシオニグモ	○	○	○	○					
64			ナガコガネグモ	○	○	○	○					
65			ヤマトカナエグモ				○					
66			ギンメッキゴミグモ		○							
67			ギンナガゴミグモ		○		○					
68			カギツメカラスゴミグモ			○						
69			ヤマトゴミグモ			○						
70			クマダギンナガゴミグモ			○						
71			ゴミグモ	○			○					
72			ヨツデゴミグモ	○	○		○					
73			オオトリノフンダマン			○		○				
74			シロオビトリノフンダマン			○						
75			カラフトオニグモ	○	○	○	○					
76			サガオニグモ			○						
77			トガリオニグモ		○		○					
78			トゲグモ			○	○					
79			シロスジショウジョウグモ	○	○	○	○					
80	コガネグモダマン		○	○	○	○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その2)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
80	クモ目	コガネグモ科	ゴマジロオニグモ	○								
81			ワキグロサツマハダグモ				○					
82			コグチャオニグモ		○							
83			ヤマシロオニグモ	○	○		○					
84			ヘリジロオニグモ				○					
85			コオニグモモドキ				○					
86			ズグロオニグモ	○			○					
-			コガネグモ科の数種				○					
87		コモリグモ科	ヒノマルコモリグモ	○		○						
88			ウツキコモリグモ	○	○	○						
89			ヤマハリグコモリグモ				○					
90			ハリグコモリグモ	○	○		○					
91			クラークコモリグモ	○		○						
92			ミナミコモリグモ				○					
93			カイゾクコモリグモ		○							
94			キバラコモリグモ		○							
95			アライトコモリグモ				○					
-			コモリグモ科の数種				○					
96		キシダグモ科	スジプトハシリグモ	○	○		○					
97			スジアカハシリグモ	○	○	○	○					
98			イオウイロハシリグモ	○	○	○						
99			アズマキシダグモ	○	○	○	○					
100		シボグモ科	シボグモ	○	○							
101		タナグモ科	クサグモ	○	○		○					
102			コクサグモ	○		○						
103			イエダナグモ				○					
104		ハタケグモ科	ヤマハタケグモ			○	○					
105		ハグモ科	ネコハグモ		○							
106		ガケジグモ科	ヤマヤチグモ		○	○						
107			ヤチグモ	○	○	○	○					
108			カムヤチグモ			○						
-			ガケジグモ科の数種				○					
109		イソツグモ科	イソツグモ			○	○					
110		ウエムラグモ科	イタチグモ				○					
111			コムラウラシマグモ			○	○					
112			ウラシマグモ				○					
113		フクログモ科	アシナガコマチグモ	○								
114			カバキコマチグモ	○	○							
115			ヤマトコマチグモ				○					
116			ヤサコマチグモ			○						
117			イナフクログモ			○	○					
118			ヤマトフクログモ		○							
119			ハマキフクログモ		○							
120			ヒメフクログモ			○						
121			トビイロフクログモ	○	○	○						
122			ムナアカフクログモ	○	○	○	○					
-			フクログモ科の数種				○					
123		ネコグモ科	ネコグモ				○					
124		ワシグモ科	フタホシテオノグモ		○	○						
125			エビチヤヨリメケムリグモ			○						
126			ヤマヨリメケムリグモ			○						
127			メキリグモ		○	○	○					
128			ヨツボシワシグモ	○		○						
129			クロチャケムリグモ	○								
-			ワシグモ科の数種				○					
130		アシダカグモ科	アシダカグモ				○					
131			コアシダカグモ	○	○		○					
132			ヒメアシダカグモ			○						
133		エビグモ科	コガネエビグモ			○						
134			キンイロエビグモ		○							
135			シロエビグモ				○					
136			キエビグモ	○	○							
137			アサヒエビグモ		○							
138			スジシヤコグモ		○							
139			シヤコグモ	○			○					
-			エビグモ科の数種				○					
140		カニグモ科	コハナグモ	○	○	○	○					
141			アシナガカニグモ	○								
142			アマギエビスグモ		○	○	○					
143			ハナグモ	○	○	○	○					
144			ワカバグモ	○	○	○	○					
145			ガザミグモ		○	○	○					
146			チクニエビスグモ	○	○							
147			フナジグモ	○	○	○	○					
148			トラフカニグモ	○	○	○	○					
149			セマルトラフカニグモ	○	○							
150			カニグモ				○					
151			ヤミイロカニグモ	○	○	○	○					
152			カラカニグモ		○							
153			クロボシカニグモ	○	○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その3)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種			
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB				
154	クモ目	カニゴモ科	アズマカニゴモ				○								
155			チシマカニゴモ	○		○	○								
—				Xysticus 属の数種				○							
156		ハエトリグモ科		ネコハエトリ	○	○	○	○							
157				マミジロハエトリ	○	○	○	○							
158				ホオジロハエトリ		○									
159				アダンソハエトリ		○									
160				チビクロハエトリ		○	○		○						
161				オオハエトリ			○		○						
162				ヨダンハエトリ					○						
163				オスクロハエトリ		○	○								
164				ヤハズハエトリ			○	○							
165				ヤサアリグモ			○		○						
166				アリグモ			○	○	○						
167				チャイロアサヒハエトリ		○	○								
168				マガネアサヒハエトリ		○	○		○						
169				キアシハエトリ		○	○		○						
170				メガネアサヒハエトリ		○	○								
171				マダラシハエトリ				○							
172				デーニツツハエトリ		○	○	○	○						
173				チヤスジハエトリ			○								
174				ミスジハエトリ			○								
175				イナズマハエトリ			○								
176				ヒメカラスハエトリ						○					
177				カラスハエトリ			○								
178				ウススジハエトリ		○	○	○							
—						ハエトリグモ科の数種				○					
179				カゲロウ目(蜻蛉目)	ヒメフタオカゲロウ科	Ameletus 属の一種				○					
180					コカゲロウ科	コカゲロウ科の一種				○					
181	ガガンボカゲロウ科				ガガンボカゲロウ			○	○						
182	ヒラタカゲロウ科				オビカゲロウ			○							
183					ユミモンヒラタカゲロウ			○							
184	チラカゲロウ科	チラカゲロウ				○									
—			Isonychia 属の一種					○							
185	モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ			○		○								
186		モンカゲロウ			○	○	○								
187	マダラカゲロウ科	マダラカゲロウ科の数種					○								
188	トンボ目(蜻蛉目)	アオイトンボ科	オオアオイトンボ				○								
189		イトンボ科	クロイトンボ	○											
190			アジアイトンボ				○								
191		カワトンボ科	ハグロトンボ		○		○								
192			ミヤマカワトンボ		○		○								
193			アサヒナカワトンボ		○										
194		ヤンマ科	オオルリボシヤンマ			○									
195			ミルンヤンマ		○	○	○								
196			サナエトンボ科	ダビドサナエ	○	○	○	○							
197			ヒメクロサナエ	○											
198			オナガサナエ				○								
199			コオニヤンマ		○	○	○								
200		ムカシヤンマ科	ムカシヤンマ	○		○									
201		オニヤンマ科	オニヤンマ	○	○	○	○								
202		エノトンボ科	コヤマトンボ			○	○								
203			タカネトンボ				○								
204			エノトンボ	○									要注目		
205		トンボ科	シオカラトンボ	○	○	○	○								
206			シオヤトンボ		○	○									
207			オオシオカラトンボ	○	○	○	○								
208			ウスバキトンボ	○	○	○	○								
209			ナツアカネ	○	○	○	○								
210			マユタテアカネ		○	○	○								
211			アキアカネ	○	○	○	○								
212			ゲンメトンボ	○	○	○	○								
213			ヒメアカネ				○								
214			ミヤマアカネ	○	○	○	○								
215			リスアカネ				○								
216			カマキリ目(蟷螂目)	カマキリ科	コカマキリ		○	○	○						
217					オオカマキリ	○	○	○	○						
218	ハサミムシ目(革翅目)		クロハサミムシ科	クロハサミムシ	○										
219				クギヌキハサミムシ科	コブハサミムシ	○	○	○	○						
220				キハネハサミムシ	○	○		○							
221				クギヌキハサミムシ	○										
222	カワゲラ目(セキ翅目)	クロカワゲラ科	クロカワゲラ科の一種				○								
223			オナシカワゲラ科	オナシカワゲラ			○								
—				オナシカワゲラ科の数種				○							
224		ミドリカワゲラ科	ミドリカワゲラ科の数種				○								
225		カワゲラ科	キアシコナガカワゲラ			○									
226			カミムラカワゲラ			○	○								
227			ヤマトカワゲラ			○									
228			ヒメオオヤマカワゲラ		○										
229			オオクラカケカワゲラ			○									

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その4)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
230	カワゲラ目(セキ翅目)	カワゲラ科	キベリウゴウカワゲラ			○							
—			カワゲラ科の数種				○						
231	バッタ目(直翅目)	コロギス科	ハネナシコロギス	○	○	○							
232		カマドウマ科	クチキウマ		○	○							
233			マダラカマドウマ		○	○							
234			ハヤシウマ			○	○						
—				<i>Diestrammena</i> 属の一種	○								
235			ツコムシ科	セスジツコムシ		○	○	○					
236		ヤマクダマキモドキ					○						
237		エゾツコムシ				○	○						
238		ツコムシ				○	○	○					
239		アシグロツコムシ			○	○	○	○					
240		ヘリグロツコムシ			○	○							
241		ホソクビツコムシ			○	○							
242		キリギリス科		ウスイロササキリ		○	○						
243			オナガササキリ		○		○						
244			ホシササキリ		○	○	○	○					
245			ササキリ					○					
246			ヒメギス			○	○	○					
247			イブキヒメギス		○		○						
248			ニシキリギリス		○	○	○						
249			ヒガシキリギリス					○					
250			ハヤシノウマオイ				○	○					
251			ハタケノウマオイ		○	○							
252			ヒメツコムシ			○							
253			コバネヒメギス		○	○	○						
254			クサキリ			○	○	○					
255			ヒメクサキリ			○	○						
256			ヤブキリ		○	○	○						
257			ハダカササキリモドキ				○						
—				<i>Tettigoniopsis</i> 属の一種				○					
258		ササキリモドキ		○	○	○							
259	マツムシ科	カンタン	○	○	○	○					その他		
260	コオロギ科	ハラオカメコオロギ		○									
261		モリオカメコオロギ			○	○	○						
262		クマコオロギ					○						
263		クマズムシ		○	○								
264		エンマコオロギ		○	○	○	○						
265		ツツレサセコオロギ			○		○						
—			<i>Velarifictorus</i> 属の数種				○						
266	ヒバリモドキ科	マダラズ		○	○	○	○						
267		ヤマトヒバリ		○	○		○						
268		ヒゲシロスズ		○									
269		シバズ		○	○	○	○						
270		ヒメズ				○							
271		ヤチズ		○	○	○	○						
272		エゾズ		○	○	○	○						
273		キアシヒバリモドキ			○								
274		バッタ科	ショウリョウバッタ		○		○	○					
275			ヒナバッタ		○	○	○	○					
276	カワラバッタ						○				NT		
277	クルマバッタ			○		○							
278	トノサマバッタ			○	○		○						
279	イナゴモドキ			○	○	○	○						
280	ヒロバネヒナバッタ			○	○	○	○						
281	ナキイナゴ			○	○	○							
282	クルマバッタモドキ			○	○	○	○						
283	ツマグラバッタ			○	○	○	○						
284	イボバッタ					○	○						
285	イナゴ科		ハネナガフキバッタ		○	○	○	○					
286			ハネナガイナゴ					○					
287			コバネイナゴ			○	○	○					
288		ヒメフキバッタ			○	○							
289		ミカドフキバッタ		○	○	○	○						
290		キンキフキバッタ		○	○	○	○						
291		オマガリフキバッタ		○							要注目		
292		フキバッタ				○							
293		オンブバッタ科	オンブバッタ			○							
294		ヒシバッタ科	ハネナガヒシバッタ		○			○					
295	コバネヒシバッタ			○			○						
296	ハラヒシバッタ				○	○							
297	ヒメヒシバッタ						○						
—			<i>Tetrix</i> 属の一種	○									
298	ノミバッタ科	ノミバッタ			○								
299	ナナフシ目(竹節虫目)	ナナフシ科	ナナフシ	○		○							
300			ヤスマツトビナナフシ	○									
301			シラキトビナナフシ			○							
302			エダナナフシ		○	○	○						
303	カメムシ目(半翅目)	コガシラウンカ科	セジロコガシラウンカ				○						
304			ウチワコガシラウンカ				○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その5)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
305	カメムシ目(半翅目)	コガシラウナ科	イブキコガシラウナ	○		○						
306			ナワコガシラウナ	○		○						
307			スジコガシラウナ	○	○	○	○					
—			コガシラウナ科の一種				○					
308	ヒシウンカ科		カナギカウシ		○	○	○					
309			ハスオビヒシウンカ			○						
310			キガシラヒシウンカ	○								
311			イボタヒシウンカ	○	○	○						
—					Kuvera 属の一種				○			
312			ヨモギヒシウンカ	○	○	○	○					
313			ヒシウンカ		○	○						
314			ヨスジヒシウンカ			○	○					
—					Reptalus 属の一種				○			
—					ヒシウンカ科の数種				○			
315			ウンカ科		セジロウンカ	○		○				
316	エノナガウンカ						○					
317	タマガワナガウンカ					○		○				
318			テラウチウンカ			○						
319	ハネナガウンカ科		アカハネナガウンカ		○	○						
320			マエグロハネナガウンカ			○						
321	マルウンカ科		カタビロサビウンカ	○								
322			クサビウンカ		○	○						
323	ハゴロモ科		スケバハゴロモ	○	○	○	○					
324			ベッコウハゴロモ	○	○	○	○					
325			アミガサハゴロモ				○					
326	グンバイウンカ科		タテスジグンバイウンカ		○	○						
327			ヒシウンカモドキ	○								
328			トビイログンバイウンカ					○				
329	セミ科		アブラゼミ	○	○	○	○					
330			ツクツクボウシ			○						
331			ミンミンゼミ	○	○	○						
332			ニイニイゼミ	○	○	○	○					
333			ヒグラシ	○	○	○	○					
334			エノゼミ	○	○	○						
335			ツノゼミ科	ツノゼミ	○		○					
336		マルツノゼミ		○								
337		オビマルツノゼミ		○	○							
338		トビイロツノゼミ	○	○	○	○						
339		モジツノゼミ	○	○	○							
340	アワフキムシ科		トドマツホツアワフキ		○							
341			シロオビアワフキ	○	○	○	○					
342			モンキアワフキ	○	○	○	○					
343			ハマバアワフキ	○		○	○					
344			ヒメシロオビアワフキ	○	○	○	○					
345			コガタアワフキ		○	○	○					
346			マエキアワフキ			○	○					
347			ヒメモンキアワフキ	○	○	○	○					
348			ホシアワフキ	○	○	○	○					
349			クロスジアワフキ	○								
350			オオアワフキ	○	○	○						
351			マダラアワフキ	○	○	○	○					
352			コミヤマアワフキ		○							
353			ミヤマアワフキ	○	○	○	○					
354			テングアワフキ	○	○	○	○					
355			クロアワフキ	○	○							
356			コガシラアワフキムシ科	コガシラアワフキ	○	○	○	○				
357	トゲアワフキムシ科	タケウチトゲアワフキ			○	○						
358	ヨコバイ科		ツマグロオオヨコバイ	○	○	○	○					
359			オオヨコバイ	○	○	○	○					
360			ブチミヤクヨコバイ	○	○	○						
361			ウスブチミヤクヨコバイ	○								
362			フタデンオオヨコバイ	○	○	○	○					
363			キスジカムリヨコバイ	○	○	○	○					
364			フタスジトガリヨコバイ			○						
365			シロスギンヨコバイ	○	○							
366			シダヨコバイ		○							
367			マエジロオオヨコバイ	○	○	○	○					
368			クロツキオオヨコバイ	○								
369			ミドリヒヨコバイ	○	○	○						
370			ミズク	○	○	○						
371			フタデンヨコバイ	○								
372			ヨモギシロデンヨコバイ		○	○	○					
373			ツマグロヨコバイ	○	○	○						
374			シロスオオヨコバイ		○	○						
375			オヌキヨコバイ		○							
376			オヌキシダヨコバイ		○	○	○					
377			クワキヨコバイ	○	○	○	○					
—					Paganonia 属の数種				○			
378		モモグロヨコバイ				○						
379		シロミヤキチモンジヨコバイ			○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その6)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
380	カメムシ目(半翅目)	ヨコバイ科	クルミヒロズヨコバイ	○	○	○	○						
381			クロヒラタヨコバイ	○	○	○	○						
382			ヒトツメヨコバイ			○							
383			クロサジヨコバイ			○	○						
384			ズキンヨコバイ	○		○	○						
385			シラホシカシヨコバイ			○	○	○					
386			オサヨコバイ亜科の一種					○					
—					ヨコバイ亜科の一種				○				
387			キジラミ科	カエデキジラミ		○							
388				ヒラスキジラミ		○							
389			サシガメ科	ハネナシサシガメ	○								
390				アカサシガメ	○	○	○	○					
391				オオトビサシガメ	○								
392				トビロサシガメ			○						
393	モモトビロサシガメ	○											
394	クロモンサシガメ				○	○	○						
395	ホソサシガメ	○											
396	アカヘリサシガメ				○								
397	シマサシガメ	○		○	○	○							
398	ヤニサシガメ	○		○	○	○							
399	グンバイムシ科	コアカソグンバイ			○		○						
400		トサカグンバイ		○	○	○							
401		アザミグンバイ	○		○								
402	ヒラタカメムシ科	ヒメヒラタカメムシ		○	○								
403		ヒラタカメムシ					○						
404		スズキヤヒラタカメムシ	○										
405		ノコギリヒラタカメムシ	○				○						
406		クロヒラタカメムシ	○										
407		イボヒラタカメムシ					○						
408	ハナカメムシ科	ヤサハナカメムシ			○	○							
409		キモンクロハナカメムシ					○						
410	カスミカメムシ科	ヨツモンカスミカメ		○	○								
411		ウスモンカスミカメ		○	○	○							
412		ウスズジカスミカメ	○	○	○								
413		ナカグロカスミカメ	○	○	○	○							
414		キアシクロカスミカメ					○						
415		ブチヒゲクロカスミカメ	○	○	○	○							
416		フタモンカスミカメ	○				○						
417		クロモンアオカスミカメ			○								
418		ヒゲナガクロバカスミカメ		○	○								
419		フタモンアオカスミカメ		○	○								
420		コアオカスミカメ			○	○							
421		クロバカスミカメ	○		○	○							
422		モモアカハギカスミカメ			○	○							
423		ツマグロハギカスミカメ			○	○	○						
424		チャイロカスミカメ			○								
425		モンキカスミカメ			○								
426		クルミツヤクロカスミカメ			○								
427		ヒメセダカカスミカメ	○		○	○							
428		ガマカスミカメ			○								
429		マダラカスミカメ		○	○	○							
430		カワヤナギツヤカスミカメ			○	○							
431		キベリナガカスミカメ			○								
432		アカスジヒゲブトカスミカメ	○			○	○						
433		モンガタカスミカメ	○	○	○	○							
434		アカスジオオカスミカメ			○	○							
435		ムツボシカスミカメ		○	○	○							
436		ムモンミドリカスミカメ	○										
437		クルミミドリカスミカメ			○								
438		ハナグロミドリカスミカメ	○										
439		ナガミドリカスミカメ			○	○	○						
440		シマアオカスミカメ			○	○							
441		ズアカシダカスミカメ	○										
442		タバコカスミカメ					○						
443		アカアシカスミカメ	○	○	○	○							
444		オオチャイロカスミカメ			○	○							
445		クロマルカスミカメ		○	○	○							
446		トビマダラカスミカメ				○							
447		オオマダラカスミカメ			○								
448		マツヒョウダンカスミカメ			○	○							
449		ヒョウタンカスミカメ	○	○	○								
450		オオクロセダカカスミカメ		○									
451		フタトゲムギカスミカメ			○	○							
452		アカミヤクカスミカメ			○								
453		アカスジカスミカメ	○	○									
454		グンバイカスミカメ			○								
455		ツヤクマルカスミカメ			○	○							
456		ウスモンミドリカスミカメ		○	○								
457		ケバカスミカメ			○								
458	イネホソミドリカスミカメ			○									

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その7)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
—	カメシ目(半翅目)	カスミカメシ科	カスミカメシ科の数種				○					
459		マキバサシガメ科	アカマキバサシガメ	○	○	○	○					
460			ベニモンマキバサシガメ		○	○						
461			ハラビロマキバサシガメ	○	○	○	○					
462			コバネマキバサシガメ	○	○	○	○					
463			ハネナガマキバサシガメ	○	○	○						
—			マキバサシガメ科の数種				○					
464		オオホシカメシ科	ヒメホシカメシ	○	○	○						
465		ホシカメシ科	フタモンホシカメシ		○	○	○					
466			クロホシカメシ				○					
467		ホソヘリカメシ科	ヒメクモヘリカメシ	○	○	○						
468			ホソヘリカメシ	○	○	○						
469		ヘリカメシ科	オオクモヘリカメシ		○	○						
470			ホソハリカメシ	○	○	○	○					
471			ハリカメシ		○	○	○					
472			ハラビロヘリカメシ	○	○	○	○					
473			ホシハラビロヘリカメシ				○					
474			オオツマキヘリカメシ	○	○	○	○					
475			ツマキヘリカメシ				○					
476			オオヘリカメシ	○	○	○	○					
477			キバラヘリカメシ	○	○	○						
478		ヒメヘリカメシ科	アカヒメヘリカメシ		○	○						
479			ケブカヒメヘリカメシ		○	○	○					
480			ブチヒゲヘリカメシ				○					
481			ブチヒゲヒメヘリカメシ	○	○	○						
482		イトカメシ科	イトカメシ		○							
483		ナガカメシ科	セズジナガカメシ	○	○	○	○					
484			アカヘリナガカメシ	○								
485			ヒョウタンナガカメシ	○	○	○	○					
486			コバネナガカメシ	○	○	○	○					
487			マツヒラタナガカメシ				○					
488			ヒメオオメナガカメシ		○							
489			ウスイロヒラタナガカメシ	○								
490			ホソコバネナガカメシ	○								
491			オオチャイロナガカメシ		○							
492			チャイロナガカメシ	○	○	○	○					
493			ホソメダカナガカメシ	○								
494			ヒメナガカメシ		○	○	○					
—			Nysius 属の一種				○					
495			ヒラタヒョウタンナガカメシ		○	○						
496			ヒゲナガカメシ	○			○					
497			クロスジヒゲナガカメシ	○	○	○	○					
498			モンシロナガカメシ	○	○	○	○					
499			アムールシロヘリナガカメシ				○					
500			シロヘリナガカメシ			○	○					
501			チャモンナガカメシ	○	○	○	○					
502			ヨツボシヒョウタンナガカメシ	○								
503			キベリヒョウタンナガカメシ	○	○	○	○					
504			オオメナガカメシ	○	○	○	○					
505			チャイロホソナガカメシ	○	○	○	○					
506			ムラサキナガカメシ	○	○	○	○					
507			ヤスマツナガカメシ			○						
508			ウスチャヒョウタンナガカメシ				○					
509			イチゴチビナガカメシ			○						
510			コバネヒョウタンナガカメシ	○	○	○	○					
511		メダカナガカメシ科	メダカナガカメシ	○								
512		ツノカメシ科	セアカツノカメシ	○		○	○					
513			ツノアカツノカメシ	○	○							
514			ハサミツノカメシ	○		○	○					
515			アオモンツノカメシ	○	○		○					
516			ベニモンツノカメシ	○	○	○	○					
517			クロヒメツノカメシ			○	○					
518			ヒメツノカメシ	○	○	○	○					
519			セグロヒメツノカメシ	○	○	○	○					
520			エサキモンキツノカメシ	○	○	○	○					
521			モンキツノカメシ	○		○						
522		ツチカメシ科	チビツチカメシ	○								
523			ヒメツチカメシ		○	○	○					
524			ヒメツチカメシ		○		○					
525			コツチカメシ			○						
526			ツチカメシ	○	○	○	○					
527			マルツチカメシ		○							
528		カメシ科	ウスラカメシ	○								
529			シロヘリカメシ	○		○	○					
530			トゲカメシ	○	○	○	○					
531			アオクチフトカメシ			○	○					
532			ブチヒゲカメシ	○	○	○	○					
533			ハナダカメシ	○	○							
534			シモブリクチフトカメシ			○						
535			ナガメ	○	○	○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その8)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
536	カメムシ目(半翅目)	カメムシ科	トゲシラホシカメムシ				○					
537			オトトゲシラホシカメムシ	○	○	○	○					
538			シラホシカメムシ		○							
539			ニセオトトゲシラホシカメムシ	○	○	○						
540			ツヤアオカメムシ			○						
541			エビイロカメムシ			○	○	○				
542			アカスジカメムシ			○						
543			クサギカメムシ					○				
544			ミヤマカメムシ				○					
545			ヨツボシカメムシ	○				○				
546			ナカボシカメムシ				○					
547			スコットカメムシ	○		○	○	○				
548			ツマジロカメムシ	○	○	○	○					
549			エゾアオカメムシ	○	○	○	○	○				
550			ツノアオカメムシ			○	○	○				
551			クチブトカメムシ	○								
552			イチモンジカメムシ			○						
553			アカアシクチブトカメムシ	○	○	○						
554			チャバネアオカメムシ	○	○	○	○					
555			ヒメカメムシ					○				
556			オオクロカメムシ			○						
557			マルカメムシ科	ヒメマルカメムシ	○	○	○	○				
558				マルカメムシ			○					
559			キンカメムシ科	チャイロカメムシ	○	○	○					
560				アカスジキンカメムシ	○	○	○	○				
561			クサギカメムシ科	ニシキキンカメムシ			○					
562				ナシカメムシ		○	○	○				
563				ヨツモンカメムシ			○					
564				ヘラクサギカメムシ			○					
565				サジクサギカメムシ			○	○				
566				クサギカメムシ	○	○						
567	アメンボ科	オオアメンボ			○	○						
568		アメンボ				○						
569		コセアカアメンボ										
570		ヤスマツアメンボ			○	○						
571		ヒメアメンボ	○	○	○	○						
572		シリアアメンボ				○						
573	ミズギワカメムシ科	コムズギワカメムシ			○							
574	マツモムシ科	マツモムシ				○						
575	ヘビトンボ目	ヘビトンボ科	タイリククロスジヘビトンボ		○							
576			ヤマトクロスジヘビトンボ		○							
577			ヘビトンボ		○	○						
578			ヤマトセンプリ	○	○					DD		
579	アミメカゲロウ目(脈翅目)	シロカゲロウ科	ホシシロカゲロウ				○					
580		クサカゲロウ科	フタモンクサカゲロウ		○							
581			シロスジクサカゲロウ			○						
582			スズキクサカゲロウ			○						
583			キタオオクサカゲロウ	○	○	○						
584			ニッポンクサカゲロウ	○	○							
585			ヒロバカゲロウ科	ヒロバカゲロウ	○	○	○	○				
586		ツマモンヒロバカゲロウ				○						
587		スカシヒロバカゲロウ	○	○	○	○						
588		ブライヤーヒロバカゲロウ	○	○	○	○						
589		ウンモンヒロバカゲロウ	○	○	○							
590		キマダラヒロバカゲロウ	○	○	○							
591		カスリヒロバカゲロウ	○									
592		クシヒゲカゲロウ科	クシヒゲカゲロウ	○	○	○						
593		カマキリモドキ科	キマキリモドキ	○	○	○	○					
594			ヒメカマキリモドキ		○							
595		ヒメカゲロウ科	マルバネヒメカゲロウ	○	○	○						
596			ニセヒメカゲロウ		○							
597			キバネヒメカゲロウ	○								
598			ミヤマヒメカゲロウ		○	○						
599			エグリヒメカゲロウ	○	○	○						
600	チャバネヒメカゲロウ		○	○	○							
601	ツトトンボ科		オオツトトンボ		○	○	○					
602	ウスバカゲロウ科		コマダラウスバカゲロウ			○						
603		モイワウスバカゲロウ	○									
604		ホシウスバカゲロウ	○	○		○						
605		ウスバカゲロウ	○	○	○	○						
606	シリアゲムシ目(長翅目)	ガガンボモドキ科	トガリバガガンボモドキ	○	○	○	○					
607			ホシガガンボモドキ		○					DD		
-			<i>Bittacus</i> 属の一種				○					
-		ガガンボモドキ科の一種				○						
608		シリアゲムシ科	キシタトゲシリアゲ		○	○						
609	ヤマドリシリアゲ		○	○	○	○						
610	ホソマダラシリアゲ		○	○	○	○						
611	マルバネシリアゲ				○	○						
612	ブライヤシリアゲ		○	○	○	○						
613	ホシシリアゲ				○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その9)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
614	シリアゲムシ目(長翅目)	シリアゲムシ科	ミスジシリアゲ		○	○						
—			<i>Panorpa</i> 属の一種				○					
615			スカシシリアゲモドキ	○	○	○						
616	トビケラ目(毛翅目)	アミメシマトビケラ科	シロフツヤトビケラ		○	○						
617			シマトビケラ科	キマダラシマトビケラ		○	○					
618				ウルマーシマトビケラ				○				
619				ナカハラシマトビケラ			○	○				
—				シマトビケラ科の数種				○				
620			カワトビケラ科	タニガワトビケラ				○				
621			イワトビケラ科	ナガヤマミヤイワトビケラ				○				
—				<i>Plectrocnemia</i> 属の一種				○				
—				イワトビケラ科の数種				○				
622			クダトビケラ科	<i>Tinodes aonensis</i>				○				
—				クダトビケラ科の数種				○				
623			ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ	○	○	○	○				
624				チャバネヒゲナガカワトビケラ	○		○	○				
625			ヤマトビケラ科	アルタイヤマトビケラ				○				
626				イノブスヤマトビケラ				○				
—				ヤマトビケラ科の数種				○				
627			カワリナガレトビケラ科	ツメナガナガレトビケラ				○				
628			ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ				○			NT	
629				<i>Rhyacophila</i> 属の数種				○				
630		ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ				○					
—			<i>Goera</i> 属の一種				○					
631		カクツツトビケラ科	ヒロオカクツツトビケラ				○					
—			カクツツトビケラ科の一種				○					
632		エグリトビケラ科	トビイロトビケラ	○								
633			ホタルトビケラ			○						
—			エグリトビケラ科の一種				○					
634		フトヒゲトビケラ科	ヨツメトビケラ	○	○	○	○					
635		トビケラ科	ムラサキトビケラ		○	○	○					
—			トビケラ科の数種				○					
636	チョウ目(鱗翅目)	コウモリガ科	コウモリガ			○						
637			キマダラコウモリ	○			○					
638			ヒゲナガガ科	ウスベニヒゲナガ	○							
639			マガリガ科	ベニオビヒゲナガ			○					
640				ホソオビヒゲナガ	○		○					
641				ツマモンヒゲナガ			○					
642				コンオビヒゲナガ			○					
643				ケブカヒゲナガ	○	○	○	○				
644				クロツヤマガリガ			○					
645				ホソフタオビヒゲナガ		○						
646				ヒロオビヒゲナガ		○	○					
647				クロハネシロヒゲナガ	○	○						
648				キオビヒゲナガ		○						
649				キオビクロヒゲナガ		○	○					
650			ヒロズコガ科	マエモンヒロズコガ			○					
651				クシヒゲキヒロズコガ			○					
652				クロクモヒロズコガ		○	○					
653			キバガ科	ナラクロオビキバガ		○						
654				カバイロキバガ		○	○					
655				フジフサキバガ			○					
656				クロクモシロキバガ			○					
657				ギンボシアカガネキバガ			○					
658				オオフサキバガ			○					
659			ヒゲナガキバガ科	フタクロボンキバガ			○					
660			マルハキバガ科	モンシロヒラタルハキバガ			○					
661				シロスジカバマルハキバガ			○					
662				クロマイコモドキ		○	○					
663				ウラベニヒラタルハキバガ			○					
664				キオビキバガ		○						
665				ホソバキホリマルハキバガ		○						
666				ホソオビキマルハキバガ		○	○					
667			ニセマイコガ科	オビマイコガ			○					
668			ホソハマキモドキガ科	キスジホソハマキモドキ			○					
669			ハマキモドキガ科	シロヘリハマキモドキ			○					
670			スガ科	オオボシハイスガ		○						
671				オオボシオオスガ			○					
672				マルギンハネスガ		○	○					
673			スカンバガ科	モモプトスカシバ			○					
674				オオモモプトスカシバ	○							
675				セスジスカシバ		○	○	○				
676				ハチマガイスカシバ		○						
677			ボクトウガ科	ゴマフボクトウ		○	○					
678			ハマキガ科	キボシエグリハマキ			○					
679				ツマモンエグリハマキ		○						
680				ヒメサザナミハマキ	○							
681				セクロモンカギバヒメハマキ		○						
682				アトキハマキ		○	○					
683				ミダレクモンハマキ		○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その10)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種		
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB			
684	チョウ目(鱗翅目)	ハマキガ科	オオアトキハマキ			○								
685			マツアトキハマキ		○									
686			ムラサキカクモンハマキ			○								
687			ウスクリイロヒメハマキ			○								
688			フトハスジホソハマキ			○								
689			ギンヨスジハマキ			○								
690			アシトヒメハマキ			○								
691			トビモンコハマキ			○								
692			ヨモギネムシガ			○	○							
693			クロウンモヒメハマキ			○								
694			ブライヤヒメハマキ				○							
695			ヒロオビヒメハマキ			○								
696			トビモンシロヒメハマキ					○						
697			ツママルモンヒメハマキ			○	○							
698			ホシオビハマキ			○								
699			ウスキシロヒメハマキ			○								
700			シロモンヒメハマキ			○	○							
701			オオサザナミヒメハマキ			○								
702			オオツマキクロヒメハマキ			○								
703			チャハマキ			○								
704			オオフタスジハマキ			○	○							
705			アトホシハマキ				○							
706			コシロアシヒメハマキ					○						
707			フタモンコハマキ			○	○							
708			ニセウツギヒメハマキ			○								
709			オオクリモンヒメハマキ			○	○							
710			セホソオビヒメハマキ					○						
711			アカトビハマキ			○	○							
712			ウスアミトビハマキ					○						
713			トビハマキ			○	○							
714			ツマベニヒメハマキ			○	○							
715			オオツヤスジウンモンヒメハマキ					○						
716			ナカオビナミスジヒメハマキ			○								
717			アミキハマキ			○								
718			オオギンズジハマキ			○	○							
719			オオヤナギサザナミヒメハマキ			○								
720			ギンボシトビハマキ			○	○							
721			リンゴシロヒメハマキ			○								
722			キモンヒメハマキ			○	○							
723			ガレモンヒメハマキ			○								
724			シロマルモンヒメハマキ			○	○							
725			アサヒヒメハマキ			○	○							
-					ハマキガ科の一種				○					
726			イラガ科		ムラサキイラガ		○	○						
727					カギバイラガ			○						
728					マダライラガ			○						
729					クロマダライラガ			○						
730					テングイラガ	○	○	○						
731					イラガ		○	○	○					
732					ナシイラガ	○		○	○					
733		ヒロスイラガ			○	○	○							
734		クロンタアオイラガ		○		○	○							
735		アカイラガ		○	○	○	○							
736	マダラガ科		タケノホソクワバ				○					その他		
737			ウスグロマダラ				○							
738		シロシタホルタルガ	○	○		○								
739	セセリチョウ科		アオハセセリ本土亜種	○		○	○							
740			ダイミョウセセリ	○		○	○							
741			ミヤマセセリ	○	○									
742			ホソバセセリ	○	○		○							
743			ヒメキマダラセセリ	○	○	○	○							
744			コキマダラセセリ	○		○								
745			イチモンジセセリ	○	○	○	○							
746			ミヤマチャバネセセリ	○	○		○							
747			チャバネセセリ			○								
748			オオチャバネセセリ	○	○									
749			キマダラセセリ	○	○	○	○							
750			コチャバネセセリ	○	○	○	○							
751		タテハチョウ科		テングチョウ本土亜種	○		○							
752	マダラチョウ科		アサギマダラ	○	○	○	○							
753	シジミチョウ科		ミスイロオナガシジミ		○									
754			ウスイロオナガシジミ		○	○								
755			オナガシジミ	○										
756			ウラコマダラシジミ		○	○								
757			ルリシジミ	○		○	○							
758			スキタニルリシジミ本州亜種	○		○								
759			アイノトリシジミ		○									
760			メスアカトリシジミ			○								
761			ウラギンシジミ	○	○	○	○							
762			ツバメシジミ	○	○	○	○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その11)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種		
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB			
763	チョウ目(鱗翅目)	シジミチョウ科	エンシドリシジミ		○	○								
764			ジョウザンシドリシジミ	○	○	○								
765			ウラクロシジミ	○	○									
766			アカシジミ	○	○	○								
767			ウテナシジミ	○	○	○	○							
768			ベニシジミ	○	○	○	○							
769			ムラサキシジミ				○							
770			シドリシジミ		○									
771			クロシジミ	○	○	○	○				EN	CR+EN		
772			ヤマトシジミ本土亜種	○	○	○	○							
773			トラフシジミ	○	○	○	○							
774			ゴイシシジミ	○	○		○							
775			タテハチョウ科		コムラサキ	○		○						
776					サカハチチョウ	○	○	○	○					
777					シドリヒョウモン	○	○	○	○					
778					ツマグロヒョウモン	○	○	○	○					
779					ウラギンスジヒョウモン	○	○						VU	
780					オオウラギンスジヒョウモン	○	○	○	○					
781					ヒメアカタテハ		○	○	○					
782					ミスジヒョウモン		○	○						
783					スミナガシ本土亜種	○	○	○						
784					ウラギンヒョウモン	○	○	○	○					
785					クジャクチョウ	○								
786					ルリタテハ本土亜種	○	○	○	○					
787					イチモンジチョウ	○	○	○	○					
788	アサマイチモンジ	○			○	○								
789	クモガタヒョウモン					○								
790	オオミスジ	○												
791	ミスジチョウ	○			○	○								
792	コムシ	○			○	○	○							
793	ヒオドシチョウ	○			○	○								
794	シータテハ	○			○									
795	オオムラサキ						○				NT	NT		
796	アカタテハ	○			○	○	○							
797	アゲハチョウ科				カラスアゲハ本土亜種	○	○	○						
798					モンキアゲハ		○							
799					ミヤマカラスアゲハ	○	○	○	○					
800			キアゲハ	○	○	○	○							
801			オナガアゲハ	○	○	○								
802			クロアゲハ本土亜種	○	○									
803			ナミアゲハ	○		○	○							
804			ウスバシロチョウ	○	○	○	○							
805			ツマキチョウ	○	○	○								
806			モンキチョウ	○	○	○	○							
807	キタキチョウ	○	○	○	○									
808	スジボソヤマキチョウ	○		○	○									
809	スジグロシロチョウ	○	○	○	○									
810	エゾスジグロシロチョウ本州以南亜種	○	○	○	○									
811	モンシロチョウ	○	○	○	○									
812	トリバガ科		ブドウトリバ			○								
813			フキトリバ		○									
814			オダマキトリバ		○	○								
815			ヨモギトリバ		○	○								
816	ジャノメチョウ科		ツマシロウラジャノメ本州亜種	○										
817			クロヒカゲ本土亜種	○	○	○	○							
818			クロノマチョウ			○								
819			コジャノメ	○	○		○							
820			ヒメジャノメ	○		○	○							
821			サトキマダラヒカゲ	○										
822			ヤマキマダラヒカゲ本土亜種	○	○	○	○							
823			ヒメウラナミジャノメ	○	○	○	○							
824			ヒメキマダラヒカゲ	○	○	○	○							
825			ツトガ科		ウスムラサキノメイガ		○	○						
826	クロムラサキノメイガ				○	○								
827	キボシノメイガ				○									
828	シロヒトモンノメイガ	○			○	○								
829	ウスヒトガリノメイガ					○								
830	シロモンクロノメイガ本州亜種	○												
831	ツトガ	○			○									
832	フチムラサキノメイガ				○									
833	シロモンノメイガ	○			○									
834	オオキノメイガ				○	○								
835	アカウスグロノメイガ	○												
836	シロテンウスグロノメイガ	○												
837	キスジツトガ						○							
838	ハナダカノメイガ				○	○								
839	ウスグロスジツトガ				○	○								
840	テンスジツトガ				○	○								
841	ナカモンツトガ	○												
842	キボソノメイガ				○									

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その12)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
843	チョウ目(鱗翅目)	ツトガ科	カギバノメイガ		○	○						
844			コブノメイガ		○	○						
845			モモノゴマダラノメイガ		○							
846			クロスカシトガリノメイガ			○						
847			スカシトガリノメイガ	○								
848			シロスジツトガ		○	○						
849			ニセシロスジツトガ		○	○						
850			トガリキノメイガ	○								
851			ワタヘリクロノメイガ	○		○						
852			シロアヤヒメノメイガ	○	○							
853			ハイロホソバノメイガ			○						
854			ソトキマダラミズメイガ			○						
855			ヒメマダラミズメイガ		○	○						
856			アヤナミノメイガ	○	○	○						
857			ヘリジロカラスニセノメイガ	○		○						
858			クロスジツトガ		○	○						
859			シロエグツトガ		○	○						
860			クロヘリキノメイガ				○					
861			トビヘリキノメイガ	○	○							
862			クロスノメイガ	○	○	○						
863			ワタノメイガ		○							
864			ウスオビクロノメイガ		○	○						
865			クロオビクロノメイガ		○							
866			モンキクロノメイガ	○	○	○						
867			キモンウスグロノメイガ	○	○	○						
868			クロフキマダラノメイガ		○							
869			マエキノメイガ	○	○	○						
870			ケナガチビクロノメイガ	○								
871			ウスグロツモンノメイガ			○						
872			ミツテンノメイガ		○							
873			マメノメイガ	○	○	○						
874			チビツトガ			○						
875			ウスオビキノメイガ		○	○						
876			スジマガリノメイガ			○						
877			シロテンキノメイガ	○	○	○						
878			イノエノメイガ			○						
879			サツマキノメイガ			○	○					
880			クロフキノメイガ		○	○						
881			ネモンノメイガ		○	○						
882			ホシオビホソノメイガ	○	○	○						
883			ワモンノメイガ			○						
884			アトモンミズメイガ			○						
885			ギンモンミズメイガ	○	○	○						
886			ヒメクロミズジノメイガ	○	○							
887			シロアシクロノメイガ		○							
888			オナモミノメイガ		○							
889			アズキノメイガ本州亜種			○						
890			フキノメイガ	○	○	○						
891			フタマタノメイガ	○								
892			ヨスジノメイガ	○	○	○						
893			ヘリジロキンノメイガ	○	○	○						
894			マエベニノメイガ	○			○					
895			マエウスモンキノメイガ	○	○	○						
896			マエアカスカシノメイガ	○	○	○	○					
897			ゼニガサミズメイガ			○						
898			シバツトガ			○						その他
899			オオフチグロノメイガ	○								
900			キイロフチグロノメイガ			○						
901			フチグロノメイガ			○						
902			キイロノメイガ	○	○	○						
903			コガタシロモンノメイガ	○	○	○						
904			ホソミズジノメイガ		○	○	○					
905			シロハラノメイガ	○	○	○						
906			ウスキモンノメイガ		○	○						
907			オオキバラノメイガ	○	○	○	○					
908			コヨツメノメイガ	○	○		○					
909			ウスイロキンノメイガ			○						
910			ヨツメノメイガ	○	○	○						
911			ウコンノメイガ	○		○						
912			ツマグロシロノメイガ			○						
913			キオビミズメイガ				○					
914			ナカキトガリノメイガ		○	○						
915			ホソシジツトガ	○	○	○						
916			モンスカシキノメイガ		○	○	○					
917			ゴマダラノメイガ	○	○							
918			クロオビノメイガ		○	○						
919			トモンノメイガ		○	○						
920			キオビトビノメイガ	○	○	○						
921			マエキノモンノメイガ	○	○							
922			ヒトモンノメイガ	○	○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その13)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
923	チョウ目(鱗翅目)	ツトガ科	セスジノメイガ	○								
924			ヒメセスジノメイガ		○	○	○					
925			ウラグロシロノメイガ	○	○	○						
926			シロオビノメイガ	○	○	○						
927			シロスジエグリノメイガ		○	○						
928			クロヘリノメイガ	○	○	○						
929			ツチイロノメイガ		○	○						
930			モンシクロノメイガ	○	○	○						
931			タイワンモンキノメイガ	○	○	○						
932			ヨツボシノメイガ		○							
933			ウンモンシロノメイガ	○	○							
934			フタオビノメイガ	○		○						
935			クロスジノメイガ	○	○	○						
936			コマルモンノメイガ		○							
937			オオモンシロルリノメイガ	○								
938			モンシロルリノメイガ	○	○	○						
939		メイガ科	ウスアカマダラメイガ			○						
940			オオアカオビマダラメイガ		○							
941			ギンマダラメイガ		○	○						
942			ヒメトビネマダラメイガ		○							
943			ツツマダラメイガ			○						
944			フタテンツツリガ			○						
945			ウスアカムラサキマダラメイガ		○							
946			マエグロツツリガ		○							
947			ウスアカモンクromaダラメイガ			○						
948			ウスアカネマダラメイガ		○	○						
949			クシヒゲマダラメイガ		○							
950			ナシモンクromaダラメイガ		○							
951			アカフマダラメイガ			○						
952			カラマツマダラメイガ		○	○						
953			オオクシヒゲシマメイガ		○	○						
954			マツノマダラメイガ		○	○						
955			マツアカマダラメイガ			○						
956			マツノシマダラメイガ	○	○							
957			ウスオビトガリメイガ	○		○						
958			オオウスベニトガリメイガ	○	○	○						
959			キベリトガリメイガ	○	○	○						
960			ウスベニトガリメイガ	○		○						
961			ハスジフトメイガ		○							
962			ナシハマキマダラメイガ	○	○							
963			フタスジツツリガ	○	○	○						
964			エゾシマメイガ	○								
965			オオバシマメイガ	○								
966			トビイロシマメイガ	○	○	○	○					
967			ウスグロフトメイガ		○							
968			ハネナガツツリガ	○		○						
969			キイフトメイガ			○						
970			ナカムラサキフトメイガ	○	○	○						
971			シロスジクromaダラメイガ			○						
972			エチゴマダラメイガ		○	○						
973			ヤマトマダラメイガ		○	○						
974			マエナミマダラメイガ			○						
975			ミカドマダラメイガ		○	○						
976			ツマグロフトメイガ		○	○						
977			サンカクマダラメイガ		○	○						
978			アカマダラメイガ		○	○						
979			ナカトビフトメイガ	○		○						
980			クロモンフトメイガ		○	○						
981			アオフトメイガ	○	○							
982			ネアオフトメイガ	○	○	○						
983			フタスジシマメイガ	○								
984			ツマキシマメイガ	○	○	○						
985			トビスジマダラメイガ			○						
986			オオクロモンマダラメイガ		○	○						
987			ヒトスジホソマダラメイガ			○						
988			ナカキチビマダラメイガ			○						
989			ウスグromaダラメイガ			○						
990			クromaダラメイガ			○						
991			ギンモンシマメイガ			○						
992			オオフトメイガ	○	○	○						
993			ハラウススキマダラメイガ			○						
994			ネグロフトメイガ		○	○						
995			クシヒゲシマメイガ		○							
996			マエモンシマメイガ	○	○							
997			ソトベニフトメイガ			○						
998			ナカジフトメイガ			○						
999			クロフトメイガ		○	○						
1000			トビネマダラメイガ		○	○						
1001			ミドリフトメイガ	○	○	○						
1002		マドガ科	チビマドガ		○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その14)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
1003	チョウ目(鱗翅目)	マドガ科	ハスオビマドガ		○								
1004			チビマダラマドガ		○	○							
1005			ウスマダラマドガ			○	○						
1006			アカジママドガ			○	○						
1007		マドガ		○	○	○	○						
1008		オオカギバガ科	オオカギバ	○	○	○							
1009			ギンシジカギバ	○	○								
1010		カギバガ科	マエキカギバ	○	○	○							
1011			ヒトツメカギバ	○			○						
1012			ウスイロカギバ	○	○								
1013	ギンモンカギバ		○	○									
1014	ホシベッコウカギバ			○	○	○							
1015	フタテンシロカギバ			○									
1016	オビカギバ		○	○	○	○							
1017	アカウラカギバ		○										
1018	オガサワラカギバ			○	○	○	○						
1019	エノカギバ		○	○	○								
1020	ヤマトカギバ		○	○	○								
1021	アシベニカギバ			○	○	○							
1022	クロスジカギバ			○									
1023	ヒメハイロカギバ		○	○	○	○							
1024	ウスオビカギバ				○								
1025	ウコンカギバ		○	○	○								
1026	トガリバガ科		タケウチトガリバ	○	○	○							
1027			ムラサキトガリバ	○									
1028			ウスムラサキトガリバ			○							
1029		ナガトガリバ		○	○								
1030		ウスベニアヤトガリバ		○									
1031		オオアヤトガリバ	○										
1032		アヤトガリバ	○	○	○								
1033		キマダラトガリバ	○										
1034		ナミスジトガリバ			○								
1035		ネグロトガリバ	○	○	○	○							
1036		ウスジトガリバ			○								
1037		ギンモントガリバ	○	○	○								
1038		オオハトガリバ	○	○	○	○							
1039		オオマエベニトガリバ	○	○	○								
1040		モントガリバ	○		○								
1041		ナカジロトガリバ	○										
1042		アゲハモドキガ科	アゲハモドキ		○	○							
1043			キンモンガ	○	○	○	○						
1044		シャクガ科	シロテントビスジエダシャク			○							
1045	クロマダラエダシャク		○	○	○	○							
1046	ヒトシジマダラエダシャク		○		○	○							
1047	ユウマダラエダシャク		○	○	○	○							
1048	ヒメマダラエダシャク		○	○	○								
1049	フタマエホシエダシャク		○	○	○	○							
1050	オオノコメエダシャク		○										
1051	ハンノチビスジエダシャク		○	○									
1052	コガタイチモジエダシャク		○										
1053	ナカウスエダシャク		○		○								
1054	コケエダシャク		○		○								
1055	ヒメナカウスエダシャク		○										
1056	チャマダラエダシャク		○	○	○	○							
1057	ウスイロオオエダシャク			○	○								
1058	ゴマフキエダシャク		○	○	○	○							
1059	クロクモエダシャク				○								
1060	アトヘリアオシヤク			○	○								
1061	シロホシエダシャク			○	○								
1062	ヒョウモンエダシャク		○	○	○								
1063	キシタエダシャク		○	○									
1064	ブライヤエダシャク				○	○							
1065	キジマエダシャク		○										
1066	ヨモギエダシャク			○									
1067	キムジシロナミシャク			○	○								
1068	ムスジシロナミシャク		○	○	○	○							
1069	キマダラシロナミシャク				○								
1070	オオヨスジアカエダシャク		○		○	○							
1071	キエダシャク		○										
1072	シロホソオビクロナミシャク				○								
1073	キオビゴマダラエダシャク				○								
1074	トビモンオオエダシャク		○										
1075	キリバナホソナミシャク		○	○	○								
1076	ミスジコナフエダシャク		○	○	○	○							
1077	アトグロアミエダシャク		○	○	○								
1078	コスジシロエダシャク			○	○								
1079	ヒラヤマシロエダシャク		○	○	○								
1080	オオナミシャク		○			○							
1081	ツマキシロナミシャク本州亜種		○	○	○								
1082	ホシスジトガリナミシャク		○										

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その15)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1083	チョウ目(鱗翅目)	ジャクガ科	ホソバガリナミシヤク	○	○	○						
1084			アトボシエダシヤク	○	○	○						
1085			フタデンオエダシヤク	○	○	○						
1086			ウスオエダシヤク	○	○	○						
1087			ハラアカアオシヤク			○						
1088			コウスアオシヤク			○						
1089			チビアオナミシヤク		○	○						
1090			ハラアカウスアオナミシヤク		○	○						
1091			クロスジアオナミシヤク	○	○	○						
1092			ルリモンエダシヤク	○	○							
1093			シロテンエダシヤク			○						
1094			フトスジエダシヤク			○						
1095			カバエダシヤク	○								
1096			ヘリジヨツメアオシヤク		○	○						
1097			クロモンアオシヤク	○	○							
1098			コヨツメアオシヤク	○	○	○						
1099			ウロンエダシヤク	○	○	○						
1100			ツマキエダシヤク	○	○	○						
1101			アカアシアオシヤク		○							
1102			セプトエダシヤク本州亜種		○	○						
1103			トンボエダシヤク	○	○							
1104			ヒロオビトンボエダシヤク	○	○	○						
1105			マツオエダシヤク	○	○	○						
1106			ハスオビエダシヤク	○								
1107			ウスアオシヤク	○	○	○						
1108			シロモンアオシヤク			○						
1109			セキナミシヤク	○		○						
1110			オオハガタナミシヤク	○	○	○	○					
1111			シロスエダシヤク			○						
1112			ウストビスジエダシヤク		○	○	○					
1113			フトフタオビエダシヤク	○	○	○						
1114			オオトビスジエダシヤク	○		○						
1115			ウスジロエダシヤク	○		○						
1116			キンオビナミシヤク	○	○	○	○					
1117			ヒメキンオビナミシヤク	○								
1118			ツマキエダシヤク	○		○	○					
1119			モミジツマキエダシヤク		○	○	○					
1120			キリバエダシヤク	○								
1121			サラサエダシヤク	○	○	○	○					
1122			フタシロスジナミシヤク	○	○	○	○					
1123			ハンノナミシヤク		○	○						
1124			ウスオビヒメエダシヤク	○	○	○	○					
1125			マルモンシロナミシヤク	○								
1126			キバシシロナミシヤク本州亜種	○	○							
1127			ヨロジマナミシヤク	○	○	○	○					
1128			ハコベナミシヤク		○	○						
1129			ミジンカバナミシヤク	○								
1130			モンウスカバナミシヤク			○						
1131			クロテンカバナミシヤク	○								
1132			クロテンヤスジカバナミシヤク			○	○					
1133			オオモンカバナミシヤク			○						
1134			ウスアカチビナミシヤク		○							
1135			ソトカバナミシヤク	○								
1136			ハラキカバナミシヤク			○						
1137			セアカカバナミシヤク		○							
1138			シロシマエダシヤク	○	○							
1139			ミヤマアミナミシヤク		○	○						
1140			キアミメナミシヤク	○		○						
1141			ハガタナミシヤク		○	○						
1142			セスジナミシヤク	○	○	○	○					
1143			オイワケキエダシヤク	○	○	○	○					
1144			キマダラオオナミシヤク	○	○	○						
1145			キバラエダシヤク	○	○	○						
1146			カギシロスジアオシヤク	○	○	○						
1147			コシロオビアオシヤク	○	○							
1148			オオシロオビアオシヤク				○					
1149			クロスジアオシヤク	○								
1150			フタキスジエダシヤク	○								
1151			ケブカチビナミシヤク			○						
1152			キバラヒメアオシヤク		○							
1153			マエフタテンナミシヤク		○							
1154			ウラベニエダシヤク	○	○	○						
1155			ベニスジエダシヤク			○						
1156			コウスグモナミシヤク				○					
1157			ウスグモナミシヤク		○	○	○					
1158			ミツボシナミシヤク				○					
1159			サザナミオビエダシヤク		○	○						
1160			クロスジハイイロエダシヤク	○	○	○						
1161			テンスジヒメナミシヤク		○	○						
1162			チビヒメナミシヤク			○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その16)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1163	チョウ目(鱗翅目)	シャクガ科	キシジハイロナミシヤク			○						
1164			アキバエダシヤク	○								
1165			フトオビエダシヤク			○						
1166			オオバナミガタエダシヤク		○	○						
1167			ウスバミスジエダシヤク	○	○	○						
1168			ハミスジエダシヤク	○								
1169			ヨスジキヒメシヤク	○	○	○						
1170			ウスキヒメシヤク		○	○						
1171			ウスモンキヒメシヤク	○								
1172			モンウスキヒメシヤク		○	○						
1173			クロテントヒメシヤク		○							
1174			オオウスモンキヒメシヤク		○							
1175			ベニヒメシヤク	○	○							
1176			ホソスジキヒメシヤク		○							
1177			ウスクロテンヒメシヤク		○							
1178			ミジンキヒメシヤク			○						
1179			ナミスジコアオシヤク	○	○	○	○					
1180			モンキキナミシヤク	○								
1181			チャウモンエダシヤク	○	○							
1182			キタウモンエダシヤク			○						
1183			ウスミズアオシヤク			○						
1184			ヒメウスアオシヤク		○	○	○					
1185			セジロナミシヤク		○							
1186			セグロナミシヤク	○	○							
1187			フタオビシロエダシヤク	○		○						
1188			キフサヒメエダシヤク			○						
1189			キホソスジナミシヤク	○	○							
1190			シロオビヒメエダシヤク	○	○	○	○					
1191			フタホシシロエダシヤク	○	○	○						
1192			クロスウスキエダシヤク	○	○	○						
1193			ウスフタスジシロエダシヤク	○	○	○						
1194			バラシロエダシヤク	○	○	○						
1195			シャンハイオエダシヤク	○	○							
1196			フタオモドキナミシヤク	○		○						
1197			コカバズジナミシヤク		○	○						
1198			スジモンツバメアオシヤク		○	○						
1199			ツバメアオシヤク	○								
1200			ハガタツバメアオシヤク	○								
1201			ヒロバツバメアオシヤク	○	○	○						
1202			ヒメツバメアオシヤク		○							
1203			ナカジロナミシヤク	○	○	○	○					
1204			ウスクモエダシヤク	○	○	○						
1205			オオシロエダシヤク	○	○	○						
1206			フタモンクロナミシヤク			○						
1207			シタクモエダシヤク		○							
1208			シロホソスジナミシヤク	○								
1209			キバネトビスジエダシヤク	○								
1210			クロミスジシロエダシヤク			○						
1211			ホシスジシロエダシヤク	○	○	○	○					
1212			ゴマダラシロナミシヤク			○	○					
1213			キマエアオシヤク	○	○	○						
1214			マエキトビエダシヤク		○	○						
1215			ナカオビキナミシヤク	○								
1216			テンモンチビエダシヤク			○						
1217			エグリツマエダシヤク	○	○	○						
1218			キイロエグリツマエダシヤク	○	○	○						
1219			ヨツメエダシヤク		○	○	○					
1220			コヨツメエダシヤク		○							
1221			キスジシロエダシヤク		○	○						
1222			フトスジツバメエダシヤク	○	○	○						
1223			シロツバメエダシヤク	○								
1224			ウスキツバメエダシヤク	○		○						
1225			ノムラツバメエダシヤク	○	○	○						
1226			コガタツバメエダシヤク	○	○							
1227			ヒメツバメエダシヤク		○							
1228			ウスキオエダシヤク			○						
1229			オオアヤシヤク	○	○	○	○					
1230			アカモンクロナミシヤク		○							
1231			フタスジウスキエダシヤク			○						
1232			ウスアオエダシヤク	○	○	○						
1233			ヒロバウスアオエダシヤク	○		○						
1234			シナトビスジエダシヤク			○						
1235			ツマキリウスキエダシヤク	○	○	○						
1236			シロモンキエダシヤク		○	○						
1237			クスアオシヤク		○							
1238			ヒメカバズジナミシヤク		○							
1239			コトビスジエダシヤク	○	○	○						
1240			シダエダシヤク	○								
1241			ウスグロナミエダシヤク		○	○						
1242			ネグロウスベニナミシヤク	○		○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その17)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1243	チョウ目(鱗翅目)	シヤクガ科	クワエダシヤク		○	○						
1244			リンゴツノエダシヤク	○	○	○						
1245			ナカキエダシヤク	○	○	○						
1246			コナフキエダシヤク	○	○	○						
1247			ホソバトガリエダシヤク		○							
1248			トビモンシロナミシヤク	○	○							
1249			モンオビオエダシヤク	○								
1250			オオクロオビナミシヤク		○							
1251			ヒトツメオシロヒメシヤク		○	○						
1252			シロモンクワエダシヤク		○							
1253			オレクギエダシヤク		○							
1254			ニッコウキエダシヤク	○								
1255			ウスバシロエダシヤク		○							
1256			ウスバキエダシヤク			○						
1257			キイロナミシヤク	○	○	○						
1258			ミスジキリバエダシヤク			○						
1259			ナミスジエダシヤク		○	○						
1260			ネグロエダシヤク			○						
1261			ナカジロネグロエダシヤク	○								
1262			サカハチクロナミシヤク	○			○					
1263			オイワケヤエナミシヤク	○	○		○					
1264			フタスジエダシヤク	○		○						
1265			フタヤマエダシヤク			○						
1266			ハラグチエダシヤク	○	○	○						
1267			ソトキクワエダシヤク		○	○						
1268			クロテンシロヒメシヤク	○	○	○						
1269			キスジシロヒメシヤク		○							
1270			ウスキトガリヒメシヤク		○							
1271			ギンバネヒメシヤク		○							
1272			ヤスジマルバヒメシヤク		○	○						
1273			ウスキクワエダシヤク	○		○						
1274			ハイイロヒメシヤク	○								
1275			モントビヒメシヤク	○	○	○						
1276			マエキヒメシヤク	○	○							
1277			ウラクロスジシロヒメシヤク	○	○							
1278			ウスサカハチヒメシヤク	○	○	○						
1279			ヨツボシウスキヒメシヤク		○							
1280			タカオシロヒメシヤク	○		○						
1281			ウスムラサキエダシヤク		○	○	○					
1282			ハガタムラサキエダシヤク		○	○						
1283			ムラサキエダシヤク		○	○						
1284			ピロードナミシヤク	○	○	○	○					
1285			シロオビマルバナミシヤク		○	○						
1286			ツマトビシロエダシヤク	○	○	○	○					
1287			クロハグルマエダシヤク	○	○							
1288			ハグルマエダシヤク	○	○	○	○					
1289			マルハグルマエダシヤク		○	○						
1290			ミスジシロエダシヤク	○	○	○						
1291			テンゾマナミシヤク	○	○	○						
1292			ミヤマツバメエダシヤク	○			○					
1293			フトベニスジヒメシヤク	○								
1294			コベニスジヒメシヤク	○	○	○						
1295			シロオビクロナミシヤク	○	○	○	○					
1296			シラフシロオビナミシヤク		○	○	○					
1297			ホソバナミシヤク	○	○	○	○					
1298			ナナスジナミシヤク			○						
1299			ニトベエダシヤク	○								
1300			ヒロオビオエダシヤク		○	○						
1301			シロスジオエダシヤク	○	○	○						
1302			ナカシロスジナミシヤク	○								
1303			フタトビシロナミシヤク	○								
1304			ツマグルナミシヤク	○	○	○						
1305			フトジマナミシヤク			○						
1306			フタクロテンナミシヤク			○						
1307			モンシロツマキエダシヤク	○	○	○						
1308			ミスジツマキエダシヤク		○	○	○					
1309			トガリエダシヤク	○	○	○						
1310			キマダラツマキエダシヤク	○	○	○						
-			シヤクガ科の一種				○					
1311		ツバメガ科	マエモンフタオ			○						
1312			クロホシフタオ	○	○	○						
1313			クロフタオ		○	○						
1314			カバイロフタオ	○		○						
1315			クロオビシロフタオ		○	○						
1316		イカリモンガ科	イカリモンガ	○	○	○	○					
1317		カイロガ科	クワロ	○	○	○						
1318			オオクワゴモドキ	○	○	○						
1319			スカシヤク	○		○						
1320		イボタガ科	イボタガ	○	○							
1321		オビガ科	オビガ	○	○	○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その18)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種		
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB			
1322	チョウ目(鱗翅目)	カレハガ科	ツガカレハ		○									
1323			タケカレハ	○	○	○								
1324			ヨシカレハ	○	○									
1325			クヌギカレハ	○	○									
1326			オビカレハ	○		○								
1327			リンゴカレハ			○	○							
1328			ウスズミカレハ	○										
1329			ギンモンシカレハ			○	○							
1330			ヤママユガ科	オオミスアオ本州亜種	○	○	○							
1331				オナガミスアオ		○						NT		
1332				エノヨツメ			○	○						
1333				ヤママユ	○	○	○							
1334				ウスタバガ	○									
1335	クロウスタバガ	○												
1336	クスサン	○				○								
1337	ヒメヤママユ	○			○									
1338	スズメガ科	ハネナガブドウスズメ	○	○	○									
1339		フトオビホソバスズメ		○			○							
1340		ホソバスズメ			○									
1341		クルマスズメ	○	○	○									
1342		ウンモンズメ				○								
1343		トビイロスズメ				○	○							
1344		ベニスズメ	○	○										
1345		ヒメザザナミスズメ			○	○								
1346		クロスキバホウジャク	○											
1347		スキバホウジャク				○	○				VU			
1348		クロテンケンモンズメ	○	○	○									
1349		ヒメクロホウジャク			○									
1350		ホシホウジャク			○	○	○							
1351		クロホウジャク			○	○								
1352		モモスズメ	○	○	○	○								
1353		クチバスズメ			○	○								
1354		エゾシモフリスズメ	○	○	○									
1355		ヒサゴスズメ	○			○								
1356		ホシヒメホウジャク				○								
1357		エゾスズメ			○									
1358		ビロードスズメ				○								
1359		ミスジビロードスズメ				○								
1360		ウチスズメ	○											
1361		コスズメ	○	○										
1362		セスジスズメ	○			○								
1363		シャチホコガ科	ニセツマアカシャチホコ		○									
1364			ツマアカシャチホコ	○		○	○							
1365			パイバラシロシャチホコ	○	○	○								
1366			シロシャチホコ			○	○							
1367			トビモンシャチホコ	○	○	○								
1368			コトビモンシャチホコ	○	○	○								
1369			ユミモンシャチホコ				○							
1370			クロテンシャチホコ			○								
1371	シロテンシャチホコ		○	○	○									
1372	ヤスジシャチホコ		○	○										
1373	オオネグロシャチホコ				○									
1374	ホソバシャチホコ		○	○	○									
1375	ナカグロモクメシャチホコ					○								
1376	シロスジエグリシャチホコ					○								
1377	アカシャチホコ				○	○								
1378	コフタオビシャチホコ		○			○								
1379	クワゴモトキシャチホコ		○	○	○									
1380	ハガタエグリシャチホコ		○	○	○									
1381	ギンシャチホコ					○								
1382	ツマジロシャチホコ				○	○								
1383	タカオシャチホコ		○			○								
1384	モンキシロシャチホコ					○								
1385	クロスジシャチホコ					○								
1386	ウスツマシャチホコ		○											
1387	ブライヤエグリシャチホコ					○								
1388	ヒナシャチホコ				○	○								
1389	ハイイロシャチホコ				○	○								
1390	ヘリスジシャチホコ					○								
1391	ヒメシャチホコ					○								
1392	ナカスジシャチホコ		○	○	○									
1393	マエジロシャチホコ		○			○								
1394	トビスジシャチホコ				○	○								
1395	ナカキシャチホコ				○	○								
1396	アカネシャチホコ					○								
1397	ルリモンシャチホコ		○	○	○									
1398	マルモンシャチホコ		○											
1399	ムクツマキシャチホコ				○									
1400	ツマキシャチホコ		○	○	○									
1401	モンクシロシャチホコ		○			○								

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その19)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1402	チョウ目(鱗翅目)	シャチホコガ科	オオトビモンシャチホコ	○								
1403			スズキシャチホコ	○	○	○						
1404			ウグイスシャチホコ	○	○							
1405			オオエグリシャチホコ		○	○						
1406			スジエグリシャチホコ		○	○						
1407			エゾエグリシャチホコ		○	○						
1408			エグリシャチホコ	○		○						
1409			エゾクシヒゲシャチホコ	○								
1410			セダカシャチホコ		○	○						
1411			アオセダカシャチホコ			○						
1412			ギンボシシャチホコ		○							
1413			カエデシャチホコ	○	○	○						
1414			ニッコウシャチホコ		○	○						
1415			クビワシャチホコ		○	○						
1416			ギンモンシャチホコ		○	○						
1417			ウスイロギンモンシャチホコ	○	○	○						
1418			エノギンモンシャチホコ	○	○	○						
1419			シャチホコガ	○	○							
1420			オオアオシャチホコ		○	○						
1421			アオシャチホコ	○		○						
1422			ブライヤアオシャチホコ			○						
1423			ブナアオシャチホコ	○	○	○						
1424			タカムクシャチホコ			○						
1425			ギンモンズスモドキ	○	○	○						
1426			タテスジシャチホコ	○	○	○						
1427			ムラサキシャチホコ		○	○						
1428			アオハシシャチホコ	○		○						
1429		トラガ科	ヒトトラガ	○	○							
1430			コトラガ	○								
1431			ベニモントラガ		○	○						
1432		ヒトリガ科	ホシオビコケガ	○	○	○	○					
1433			クロテンシロコケガ			○						
1434			ハガタベニコケガ	○	○	○						
1435			ゴマダラベニコケガ	○	○	○	○					
1436			スジベニコケガ	○	○	○	○					
1437			シロヒトリ	○	○	○						
1438			アカスジシロコケガ	○	○	○						
1439			キシタホソバ	○	○	○	○					
1440			ヒメキシソバ		○	○						
1441			ムジソバ	○	○	○						
1442			キマエホソバ	○	○	○						
1443			ツマキシソバ	○	○	○						
1444			ヒメツマキシソバ		○	○						
1445			クロフシロヒトリ		○	○						
1446			クロテンハイイロコケガ		○							
1447			キマエクロホソバ		○	○						
1448			キベリネズミホソバ		○	○						
1449			カクモンヒトリ	○	○	○	○					
1450			クロバネヒトリ		○							
1451			ヨツボシホソバ	○	○	○						
1452			クビワウスグロホソバ	○	○	○						
1453			ハガタキコケガ	○	○	○	○					
1454			ベニヘリコケガ	○	○	○	○					
1455			フタホシキコケガ			○						
1456			チャオビチビコケガ	○		○						
1457			ホシベニシタヒトリ	○								
1458			コベニシタヒトリ			○						
1459			ベニシタヒトリ	○	○	○	○					
1460			フトスジモンヒトリ	○								
1461			スジモンヒトリ	○	○	○	○					
1462			キハラゴマダラヒトリ	○	○	○						
1463			アカハラゴマダラヒトリ	○	○	○						
1464		ドクガ科	ヒメシロドクガ	○	○	○						
1465			スカシドクガ		○	○						
1466			エルモンドクガ	○	○							
1467			チャドクガ		○		○					
1468			ドクガ	○			○					
1469			スギドクガ		○	○						
1470			スズキドクガ		○	○						
1471			アカヒゲドクガ		○							
1472			マトドクガ	○	○	○						
1473			キドクガ	○	○	○						
1474			ブドウドクガ			○						
1475			キアシドクガ	○								
1476			スゲドクガ		○	○				NT		
1477			スゲオオドクガ	○								
1478			ブチヒゲヤナギドクガ	○								
1479			マイマイガ	○		○						
1480			カシワマイマイ		○	○						
1481			ナンネマイマイ		○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その20)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1482	チョウ目(鱗翅目)	ドクガ科	シロオビドクガ	○		○						
1483			フタホシドクガ	○		○						
1484			ヒメシロモンドクガ	○	○	○						
1485			クロモンドクガ	○	○							
1486			モンシロドクガ	○	○	○						
1487		ヤガ科	ウスグロマダラウバ		○							
1488			フタイロヤガ			○						
1489			オオケンモン		○	○						
1490			オオホソアオバヤガ	○								
1491			フジロアツバ			○						
1492			シラナミクロアツバ	○	○	○						
1493			アケビコノハ	○	○		○					
1494			ナカジロシタバ			○						
1495			タマナヤガ	○		○						
1496			カブラヤガ	○		○						
1497			コキマエヤガ			○						
1498			ショウブトウ	○								
1499			オオウスツマカラスヨトウ		○	○						
1500			カラスヨトウ	○			○					
1501			オオシマカラスヨトウ	○	○	○						
1502			シマカラスヨトウ	○	○							
1503			ツマジロカラスヨトウ	○		○						
1504			シロスジカラスヨトウ	○								
1505			シロテンツマキリアツバ	○	○	○	○					
1506			サビイロコヤガ	○		○						
1507			クロデンカバアツバ		○	○						
1508			コウスベリケンモン			○						
1509			ウスベリケンモン		○	○						
1510			カバマダラヨトウ		○							
1511			オオアオバヤガ	○	○	○						
1512			アカキリバ	○		○						
1513			アオバハガタヨトウ	○								
1514			アカモクメヨトウ	○	○	○						
1515			ハガタウスキヨトウ			○						
1516			ギンボンシリンガ	○	○	○	○					
1517			エチゴハガタヨトウ			○						
1518			ニッコウフサヤガ		○	○						
1519			シロテンウスグロヨトウ	○		○						
1520			テンウスイロヨトウ		○	○						
1521			ヒメウスグロヨトウ		○							
1522			シロモンオビヨトウ	○	○	○	○					
1523			ヒメサビシジヨトウ	○	○	○						
1524			ツマトビコヤガ			○						
1525			クロハナコヤガ			○						
1526			モクメヨトウ	○	○	○						
1527			ハジマヨトウ		○	○						
1528			アオケンモン		○	○						
1529			フタスジアツバ			○						
1530			シロスジアツバ	○	○							
1531			コウモンクチバ	○	○	○	○					
1532			キノカワガ			○						
1533			ムラクモアツバ	○		○						
1534			ホシムラサキアツバ	○	○	○						
1535			ウスツマアツバ			○						
1536			アイモンアツバ	○	○	○	○					
1537			ミヤマツジロアツバ	○		○						
1538			ハンゴアツバ	○		○						
1539			ヤマガタアツバ		○	○						
1540			シラクモアツバ	○	○	○						
1541			イチモジキノコトウ		○							
1542			ウスアオモンコヤガ		○	○						
1543			ムラサキツマキリヨトウ	○	○							
1544			アヤナミツマキリヨトウ	○								
1545			マダラツマキリヨトウ	○	○	○						
1546			オオエグリバ	○	○	○						
1547			キタエグリバ		○	○						
1548			キンイロエグリバ	○			○					
1549			ウスエグリバ	○								
1550			ハイモンキシタバ		○							
1551			エゾシロシタバ	○	○							
1552			オニベニシタバ	○	○							
1553			マメキシタバ	○	○							
1554			ミヤマキシタバ	○						NT		
1555			ヒメシロシタバ	○	○					NT		
1556			シロシタバ	○	○	○						
1557			ゴマンオキシタバ	○		○						
1558			キシタバ	○		○						
1559			ヒトテヨトウ	○		○						
1560			エノクロギンガ			○						
1561			ウススジギンガ	○	○	○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その21)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1562	チョウ目(鱗翅目)	ヤガ科	ヒロオビクロギンガ			○						
1563			ムジギンガ	○	○	○						
1564			クロハナギンガ	○								
1565			ヒメギンガ	○		○						
1566			ホソバネキンウワバ	○	○							
1567			イチジクキンウワバ	○		○						
1568			カクモンキシタバ			○						
1569			ネグロトウ		○	○						
1570			ホソバネグロトウ			○						
1571			ハナオイアツバ		○	○						
1572			キンイロキリガ		○							
1573			テンスジウスキトウ		○							
1574			キンスジアツバ				○					
1575			ネグロケンモン	○	○	○						
1576			ソトシロフオトウ	○		○						
1577			オオホシミトウ			○						
1578			テンスジキリガ	○								
1579			カバヒロシマコヤガ		○	○						
1580			モモイロシマコヤガ	○	○							
1581			シマフコヤガ			○						
1582			ツマベニシマコヤガ		○							
1583			シマキリガ			○						
1584			ニレキリガ	○	○							
1585			シラオビキリガ	○	○	○						
1586			ミチノクキリガ			○						
1587			キシタキリガ			○						
1588			シラホシキリガ	○	○							
1589			イタヤキリガ	○	○	○						
1590			ミヤマキリガ		○							
1591			クロフケンモン	○	○	○						
1592			ニッコウケンモン	○								
1593			ハイイロキノコトウ		○							
1594			スジキノコトウ		○	○						
1595			キノコトウ		○							
1596			エゾギクキンウワバ	○								
1597			ニシキンウワバ	○								
1598			ハイイロセダカモクメ			○						
1599			ハガタクチバ		○	○						
1600			リョクモンオオキンウワバ	○								
1601			マガリキンウワバ			○						
1602			ウスアカヤガ		○							
1603			オオバコヤガ	○	○	○						
1604			コウスチャヤガ	○	○	○						
1605			アカフヤガ	○	○	○						
1606			ウスイロアカフヤガ		○	○						
1607			ウスツマクチバ		○							
1608			ウスクロモクメトウ			○						
1609			クロモクメトウ			○						
1610			モンオビヒメトウ	○	○							
1611			アカマエアオリガ	○		○						
1612			オオシラホシアツバ	○	○	○	○					
1613			フタスジキリガ	○								
1614			シロモンコヤガ		○		○					
1615			モンシロムラサキクチバ		○	○						
1616			モンムラサキクチバ	○	○	○						
1617			アカテンクチバ		○	○						
1618			ギンスジキンウワバ		○	○						
1619			ヒメシマヨトウ			○						
1620			シマヨトウ		○	○						
1621			ウスムラサキヨトウ	○	○	○	○					
1622			ムラサキアカガネトウ			○						
1623			アカガネトウ		○	○						
1624			コフサヤガ	○								
1625			フサヤガ	○	○	○						
1626			ムギヤガ			○						
1627			クロヤガ			○						
1628			ウスダロヤガ			○						
1629			ハイイロリンガ	○	○		○					
1630			クロオビリンガ		○	○						
1631			シロフヒメケンモン	○	○							
1632			フタスジエグリアツバ	○	○	○						
1633			フタキボシアツバ			○						
1634			ハナマガリアツバ		○	○						
1635			ヒメハナマガリアツバ		○	○						
1636			フタデンヒメトウ	○	○	○						
1637			ナカシロアツバ	○	○							
1638			スギタニゴマケンモン		○	○						
1639			オオタバコガ			○						その他
1640			ツメクサガ			○						
1641			アトヘリヒトホシアツバ			○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その22)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1642	チョウ目(鱗翅目)	ヤガ科	ウスキミスジアツバ			○	○					
1643			フシキアツバ			○						
1644			クロスジアツバ		○	○						
1645			シラナミアツバ		○	○						
1646			トビスジアツバ	○								
1647			ホシボシヤガ	○		○						
1648			クロクモヤガ	○	○	○						
1649			オオシラナミアツバ	○	○							
1650			ツマテンコヤガ			○						
1651			フタホシヨトウ			○						
1652			ソトウスグロアツバ	○	○	○						
1653			ヒロオビウスグロアツバ	○	○	○	○					
1654			キタケンモン		○							
1655			ソムラサキアツバ			○						
1656			トビモンアツバ			○						
1657			タイワンキシタアツバ	○		○						
1658			ミツボシアツバ	○		○						
1659			ミジンアツバ			○						
1660			モンキコヤガ		○	○						
1661			シロテンクチバ		○	○						
1662			オオシロテンクチバ	○	○							
1663			カバイロリシガ			○						
1664			カキハトモエ			○						
1665			シロマダラヒメヨトウ	○		○						
1666			アミヒメヨトウ	○								
1667			シロホシクロアツバ			○						
1668			ツマモンキリガ				○					
1669			ヤナギキリガ	○	○	○						
1670			マエキリシガ		○	○						
1671			ナンキンキノカワガ		○							
1672			ハンノケンモン	○								
1673			アオアカガネヨトウ		○	○						
1674			ハネモンリシガ		○	○						
1675			スジシロコヤガ		○							
1676			キモンコヤガ		○	○						
1677			クロモンコヤガ		○	○						
1678			ムクゴノハ	○	○	○						
1679			シーモンキンウワバ	○								
1680			テングアツバ	○								
1681			トビフタスジアツバ			○						
1682			コマエアカシロヨトウ	○	○	○						
1683			ミカドアツバ			○						
1684			キマダラアツバ	○	○							
1685			モモイロツマキリコヤガ	○	○							
1686			チビアツバ			○						
1687			クビグロクチバ	○	○	○						
1688			ヒメクビグロクチバ	○	○							
1689			キクギンウワバ	○								
1690			オオキクギンウワバ			○						
1691			ギンモンシロウワバ	○		○						
1692			ネジロコヤガ	○	○	○						
1693			ヒメネジロコヤガ		○	○						
1694			ヨトウガ			○						
1695			シラホシヨトウ			○						
1696			ホシミミヨトウ		○							
1697			シロスジトモエ	○								
1698			シロヒシモンコヤガ		○	○						
1699			フタホシコヤガ		○	○	○					
1700			ウスオビチビアツバ			○						
1701			オオハガタヨトウ	○								
1702			ニセウンモンクチバ	○		○						
1703			ゴマケンモン	○	○	○						
1704			キクビゴマケンモン			○						
1705			ナガフタオビキヨトウ	○	○							
1706			マダラキヨトウ	○	○	○						
1707			オオフタオビキヨトウ			○						
1708			ウスイロキヨトウ	○	○	○						
1709			ツマアカキヨトウ			○						
1710			ミヤマフタオビキヨトウ	○	○	○						
1711			クロシタキヨトウ			○						
1712			アカスジキヨトウ		○	○						
1713			フタデンキヨトウ	○	○	○						
1714			アワヨトウ			○						
1715			スジシロキヨトウ	○	○							
1716			フタオビキヨトウ			○						
1717			ニッコウアオケンモン	○		○						
1718			スギタニアオケンモン	○		○						
1719			フタオビコヤガ	○	○	○	○					
1720			シロフクロケンモン			○						
1721			フタデンチビアツバ			○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その23)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
1722	チョウ目(鱗翅目)	ヤガ科	ネジロキノカワガ		○	○						
1723			マエモンコヤガ		○	○						
1724			エノコヤガ			○						
1725			ナカキマエモンコヤガ		○							
1726			ヒゲアトクロアツバ		○	○						
1727			コマバシロキノカワガ			○						
1728			マエジロヤガ		○	○	○					
1729			セアカヨトウ		○							
1730			アカエグリバ	○		○						
1731			イチゴキリガ	○								
1732			ノメセダカヨトウ	○								
1733			アカハキリガ	○								
1734			カシワキリガ	○								
1735			クロミキリガ	○								
1736			ブナキリガ	○		○						
1737			ウスキコヤガ		○	○						
1738			アトキスジクマコヤガ		○	○	○					
1739			マエモンツマキリアツバ	○		○						
1740			キモンツマキリアツバ	○		○						
1741			ツマジロツマキリアツバ			○						
1742			リンゴツマキリアツバ	○	○	○						
1743			シロツマキリアツバ		○	○						
1744			カラフトゴマケンモン		○							
1745			シロモンアツバ		○	○						
1746			オビアツバ		○	○						
1747			ホソナミアツバ		○							
1748			シロテンムラサキアツバ			○						
1749			ミスジアツバ	○	○	○						
1750			クルマアツバ	○	○							
1751			キボシアツバ			○						
1752			モンキアカガネヨトウ	○	○	○						
1753			キグチヨトウ	○								
1754			シラオビアカガネヨトウ	○								
1755			ヨモギコヤガ			○						
1756			アサケンモン			○						
1757			マダラエグリバ		○	○						
1758			マンレイツマキリアツバ		○	○						
1759			キクビヒメヨトウ		○							
1760			シロテンクロヨトウ		○	○	○					
1761			シロマダラコヤガ			○						
1762			シロフコヤガ		○	○						
1763			フタスジヨトウ	○								
1764			アオスジアオリンガ	○	○	○	○					
1765			ヨスジアカヨトウ	○								
1766			キタバコガ	○								
1767			マエホシヨトウ		○							
1768			マエテンアツバ	○	○	○						
1769			シロシタヨトウ		○							
1770			キツマアツバ		○	○						
1771			クロスジヒメアツバ			○						
1772			マルモンヒメアツバ			○						
1773			ハスオビヒメアツバ			○						
1774			ハガタキリバ		○							
1775			テンオビヨトウ	○								
1776			オオアカマエアツバ	○	○	○						
1777			ニセアカマエアツバ	○		○						
1778			ミツオビキンアツバ		○	○						
1779			ヒメクロアツバ		○	○						
1780			ウスイロカバズジヤガ	○		○						
1781			カバズジヤガ	○	○	○						
1782			オオカバズジヤガ			○						
1783			アミリンガ	○	○	○						
1784			ウスベニコヤガ		○	○						
1785			マルモンシロガ	○	○	○						
1786			ハグルマトモエ	○		○						
1787			オスグロトモエ	○	○	○						
1788			スジキリヨトウ	○	○	○						
1789			ハスモンヨトウ	○		○						
1790			ムモンキイロアツバ	○	○	○						
1791			ホソツマキリアツバ		○							
1792			ウスアオキノコトウ		○	○						
1793			シロスジキノコトウ	○		○						
1794			ウンモンキノコトウ		○							
1795			ニセシロフコヤガ		○							
1796			ネモンシロフコヤガ		○	○						
1797			ウスシロフコヤガ		○							
1798			アヤシラフクチバ		○							
1799			シラフクチバ		○	○						
1800			キトガリキリガ	○								
1801			キクキンウバ		○	○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その24)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
1802	チョウ目(鱗翅目)	ヤガ科	オオシロテンアオトウ		○								
1803			ハガタアオトウ		○								
1804			オオホソバケンモン				○						
1805			リンゴケンモン				○						
1806			ゴマンオケンモン			○	○						
1807			ニセキバラケンモン		○								
1808			キバラケンモン			○							
1809			ウスキシタヨトウ		○								
1810			シロホシキシタヨトウ			○							
1811			シロオビクルマコヤガ			○	○						
1812			ナシケンモン		○		○						
1813			シロアアオトウ				○	○					
1814			シロモンヤガ		○	○	○	○					
1815			タンボヤガ				○						
1816			キシタミドリヤガ		○	○	○	○					
1817			クロフトビイロヤガ		○	○	○						
1818			ハイロキシタヤガ		○	○	○						
1819			キバラモクメキリガ		○								
1820			ウスグロアツバ		○	○	○						
1821			ツマオビアツバ			○	○						
1822			コブヒゲアツバ			○	○						
1823			ヒメコブヒゲアツバ		○	○	○	○					
-					アツバ亜科の一種				○				
1824			コブガ科	リンゴコブガ		○							
1825				ヒメコブガ				○					
1826				ウスカバズコブガ				○					
1827				ミスジコブガ				○					
1828				ツマモンコブガ			○						
1829				クロスジコブガ			○						
1830				オオマエモンコブガ			○	○					
1831				オオコブガ		○	○						
1832				ヨシノコブガ				○					
1833	ハエ目(双翅目)	ガガンボ科		ウスバガガンボ				○					
-					Antocha 属の数種				○				
1834			ミカドガガンボ		○	○	○						
1835			ヒメクシヒゲガガンボ				○						
1836			ネグロクシヒゲガガンボ				○						
1837			ハラナガクシヒゲガガンボ			○							
1838			スネブトクシヒゲガガンボ			○							
1839			ベッコウガガンボ			○	○	○					
-				Ctenophora 属の一種					○				
1840				Dicranopteryx 属の数種					○				
1841			オオキマダラヒメガガンボ		○		○	○					
1842			キマダラヒメガガンボ				○						
-				Epiphragma 属の一種					○				
1843			ミスジガガンボ				○	○					
1844			Helius 属の一種						○				
1845			オオセグナガガガンボ				○						
1846			キゴシガガンボ						○				
1847			アイスカサリヒメガガンボ				○						
1848			モンクチボソヒメガガンボ				○						
1849			ウスナミガタガガンボ				○						
1850			エソホソガガンボ				○						
1851			ダイセンホソガガンボ			○							
-				Nephrotoma 属の一種					○				
1852				Pedicia 属の一種					○				
1853			キリウジガガンボ				○	○					
1854			カスリガガンボ			○	○						
1855			マダラガガンボ		○								
1856			キアソガガンボ				○						
1857			クロキリウジガガンボ						○				
1858			ヤチガガンボ				○						
-				Tipula 属の数種					○				
-				ガガンボ科の一種					○				
1859			コシボソガガンボ科	オビコシボソガガンボ			○						
-				Ptychoptera 属の一種					○				
1860			ユスリカ科	ユスリカ科の数種					○				
1861			ブユ科	Simulium 属の一種					○				
1862			ケバエ科	ウスイロアシトケバエ			○	○					
1863				クロアシボソケバエ				○					
1864				メスアカアシボソケバエ				○					
1865				ハグロケバエ				○	○				
1866				ヒメセアケケバエ			○	○					
1867				ヒメセグロケバエ				○					
1868			コガシラアブ科	シバカワコガシラアブ			○						
1869				イトウセダカコガシラアブ			○	○					
1870				セダカコガシラアブ				○					
-					Oligoneura 属の一種					○			
-				コガシラアブ科の数種					○				
1871	シギアブ科	ヤマトシギアブ			○								

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その25)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
1872	ハエ目(双翅目)	シギアブ科	フタモンキイロシギアブ		○	○							
1873			キイロシギアブ										
1874		ナガラアブ科	ハマダラナガラアブ			○							
1875		ヒゲアブ科	クロメアブ			○							
1876		クサアブ科	イワタシギアブ			○							
1877		ミズアブ科	キアシホソリミズアブ			○							
1878			トゲナシミズアブ					○					
1879			ヒゲアブ科	ヒゲアブ科				○					要注目
1880			ハラビロミズアブ				○						
1881			ネグロミズアブ				○						
1882	クロツキミズアブ					○							
1883	ヒメネグロミズアブ					○							
1884	ハラキンミズアブ					○							
1885	ヒメルリミズアブ					○							
1886	コウカアブ				○			○					
1887	ミズアブ		○										
1888	クロチビミズアブ				○								
1889	アブ科	ホルバートアブ			○	○							
1890		クロキンメアブ			○								
1891		ゴマアブ		○		○							
1892		アオコアブ				○							
1893		イヨシロオビアブ		○	○	○	○						
1894		アカウシアブ		○	○	○	○						
1895		ヤマトアブ			○								
1896		シロフアブ				○							
1897		ウシアブ		○	○	○							
1898		キアブモドキ科	ミンボシキアブモドキ		○								
1899	ムシヒキアブ科	オタネガワヘラクチイシアブ			○	○							
1900		トラフムシヒキ		○									
1901		カリムラヒゲボソムシヒキ				○							
1902		シロホソイシアブ					○						
1903		イッシキイシアブ			○	○							
1904		ヒメキンイシアブ				○	○						
1905		コムライシアブ			○								
-			Choerades 属の数種				○						
1906		アオメアブ					○						
1907		ハラボソムシヒキ			○								
1908		ハタケヤマヒゲボソムシヒキ				○							
1909		オオイシアブ			○	○							
1910		ミノホソムシヒキ				○							
1911		オタネガワイシアブ		○									
1912		アシナガムシヒキ					○						
1913		ナミマガリケムシヒキ		○	○	○	○						
-			Neotanus 属の一種				○						
1914		シロスヒメムシヒキ			○	○							
1915		シオキアブ			○	○	○						
1916		ヒサマツムシヒキ					○						
1917	サキグロムシヒキ		○	○	○								
-		ムシヒキアブ科の数種				○							
1918	ツリアブ科	ピロウドツリアブ	○	○									
1919		ニトベハラボソツリアブ			○	○							
1920		スズキハラボソツリアブ				○	○						
1921		スキバツリアブ			○	○	○						
1922	アシナガバエ科	アシナガキンバエ	○										
1923		マダラアシナガバエ			○								
1924	オドリバエ科	ネウスオドリバエ			○								
1925		ツマグロコシボソハナアブ			○	○							
1926	ハナアブ科	オオヒシラタアブ			○	○							
1927		ナガヒラタアブ		○	○	○	○						
1928		マダラコシボソハナアブ		○	○	○							
-			Baccha 属の一種				○						
1929		クロヒラタアブ				○	○						
1930		キアシハラナガハナアブ			○								
1931		ハラアカハラナガハナアブ					○						
1932		Cheilosis albipes			○	○							
1933		ヤマクロヒラタアブ				○							
-			Cheilosis 属の数種				○						
1934		フタホシヒゲナガハナアブ			○								
1935		ヤマトヒゲナガハナアブ			○	○							
1936		サッポロヒゲナガハナアブ					○						
1937		ヒゲナガハナアブ				○	○						
1938		フタスジヒラタアブ				○							
1939		ヒロオビヒラタアブ			○	○							
1940		マルヒラタアブ			○								
1941		ツマキオオヒラタアブ				○							
1942		ヨコジマオオヒラタアブ				○	○						
1943		アイノオビヒラタアブ					○						
1944	カオグロホソヒラタアブ				○	○							
1945	ホソヒラタアブ		○	○	○	○							
1946	キゴシハナアブ				○								

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その26)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
1947	ハエ目(双翅目)	ハナアブ科	ホシメハナアブ			○							
1948			シマハナアブ	○	○	○	○						
1949			キョウコシマハナアブ					○					
1950			ナミハナアブ	○	○	○	○						
1951			マトヒラタアブ			○	○						
1952			ハイジマハナアブ				○						その他
1953			ナミホシヒラタアブ	○	○	○	○						
1954			アシブトハナアブ	○	○	○	○						
1955			カクモンハラフトハナアブ				○						
1956			フタガタハラフトハナアブ			○	○						
1957			トゲミケハラフトハナアブ	○				○					
1958			ムツモンホシヒラタアブ			○	○						
1959			ホソツヤヒラタアブ				○						
1960			ツヤヒラタアブ	○									
1961			ホシツヤヒラタアブ			○	○	○					
1962			カクホシツヤヒラタアブ				○	○					
-				Melanostoma 属の数種				○					
1963			シマアシブトハナアブ			○							
1964			エソコヒラタアブ	○				○					
1965			キンアリスアブ					○					
1966			アリスアブ			○	○	○					
1967			トゲアリスアブ	○				○					
1968			シロスジナガハナアブ					○					
1969			シママヒラタアブ				○						
1970			キアシマヒラタアブ			○	○	○					
1971			ジョウザンシマヒラタアブ			○	○	○					
1972			ヒラマヒラタアブ			○	○						
1973			ニセキアシマヒラタアブ				○	○					
1974			オオハナアブ	○	○	○	○						
1975			マツムラヒラタハナアブ				○						
1976			マキガヒラアシヒラタアブ				○						
1977			モンキモモトハナアブ				○						
1978			ハナダカハナアブ			○	○						
1979			ナガヒヒラタアブ	○	○	○	○						
1980			ミナミヒヒラタアブ					○					
1981			ホソヒヒラタアブ				○	○					
1982			ヒヒラタアブ	○	○	○	○						
1983			カオスジヒヒラタアブ					○					
1984			ニッポンハナダカチヒハナアブ				○						
1985			スズキナガハナアブ					○				要注目	
1986			モモトチヒハナアブ					○					
1987			オオフタホシヒラタアブ					○					
1988			キイロナミホシヒラタアブ				○	○					
1989			ムツボシハチモドキハナアブ				○	○					
1990			ニトベナガハナアブ			○	○	○					
1991			ベッコウハナアブ			○	○	○					
1992			クロベッコウハナアブ	○									
1993			シロスジベッコウハナアブ	○			○						
-				Volucella 属の一種					○				
1994			キバシヒラタアブ				○						
1995			ルリイロハラナガハナアブ	○	○	○	○						
1996			ミヤマルリイロハラナガハナアブ					○					
-				Xylota 属の一種					○				
-				ハナアブ科の数種				○					
1997				メバエ科	チャイロフタオレメバエ			○					
1998					クロフタオレメバエ			○					
1999			マダラメバエ			○							
2000			ナカホシメバエ			○							
2001			ウスグロメバエ			○							
2002			ジョウザンメバエ		○								
2003			オオマエグロメバエ		○	○							
2004		シマバエ科	ヒラヤマシマバエ			○							
2005			シモフリシマバエ			○	○						
2006		ヒロクチバエ科	ダイズコンリュウバエ			○							
2007		ショウジョウバエ科	オオマダラメイトイ			○							
2008			ミナミコブキヒメショウジョウバエ			○							
2009			コフキヒメショウジョウバエ			○							
-			ショウジョウバエ科の数種				○						
2010		マルズヤセバエ科	マルズヤセバエ科の一種				○						
2011		デガシラバエ科	コマダラハチモドキバエ			○							
2012		ヤチバエ科	ヒゲナガヤチバエ			○							
2013		ツヤホソバエ科	ヒトテンツヤホソバエ			○	○						
2014		ミバエ科	チャイロハスジハマダラミバエ			○							
2015			ヒラヤマミメケバカミバエ		○	○							
2016			タテジマハマダラミバエ			○	○						
2017			シラホシハマダラミバエ				○						
2018			ヨモギマルフシバエ			○							
2019			ハルササハマダラミバエ		○								
2020			ミツボシハマダラミバエ			○							
2021			ヨモンハマダラミバエ			○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その27)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
2022	ハエ目(双翅目)	ミバエ科	エスハマダラミバエ				○						
2023			ネジロクロミバエ		○								
2024			ツマホシケブカミバエ				○						
2025			ミスジハマダラミバエ				○						
2026			キイロケブカミバエ			○	○						
—			ミバエ科の数種					○					
2027		クロバエ科	ホホグロオビキンバエ	○									
2028			ミドリバエ			○							
2029			キンバエ		○								
2030			ツマグロキンバエ			○	○	○					
—			クロバエ科の数種					○					
2031		フンバエ科	ヒメフンバエ			○							
2032			アメイロオフンバエ		○	○							
2033		ヤドリバエ科	ブランコヤドリバエ		○								
2034			カイコノウジバエ	○									
2035			クチナガハリバエ			○							
2036			セズジハリバエ			○							
2037			シナヒラタヤドリバエ			○	○						
2038			ダイミョウヒラタヤドリバエ		○								
2039			ウスグロハリバエ			○							
2040			ヨコジマオオハリバエ			○	○						
2041			マルボシヒラタヤドリバエ			○	○						
2042			セズジナガハリバエ			○							
—		イエバエ科	イエバエ科の数種				○						
2043		ニクバエ科	ゲンクロニクバエ	○									
—			ニクバエ科の一種					○					
2044		コウチュウ目(鞘翅目)	ホソクビゴミムシ科	セグロホソクビゴミムシ	○	○		○					
2045				オオホソクビゴミムシ				○					
2046			オサムシ科	コホソクビゴミムシ		○		○					
2047				キイロチビゴモクムシ			○	○					
2048	タンゴヒラタゴミムシ					○							
2049	マルガタゴミムシ			○									
2050	コアオマルガタゴミムシ						○	○					
2051	ニセマルガタゴミムシ						○						
2052	アカアシマルガタゴミムシ					○							
2053	イグチマルガタゴミムシ						○	○					
2054	ヒメツヤマルガタゴミムシ					○	○						
2055	ツヤマルガタゴミムシ							○					
2056	コママルガタゴミムシ							○					
2057	ホシボシゴミムシ					○							
2058	オオホシボシゴミムシ							○					
2059	ゴミムシ			○									
2060	ヒメゴミムシ						○	○					
2061	ムネミゾチビゴモクムシ					○							
2062	スジミズアトキリゴミムシ							○					
2063	キアシヌレチゴミムシ						○	○					
2064	クロスカタキバゴミムシ					○	○						
2065	ガロアミズギワゴミムシ					○	○	○					
2066	オオアオミズギワゴミムシ				○	○	○	○					
2067	ハコネミズギワゴミムシ							○					
2068	ニッコウミズギワゴミムシ							○					
2069	ヨツボシミズギワゴミムシ						○						
2070	アトモンシミズギワゴミムシ						○	○					
2071	ヒメスジミズギワゴミムシ						○	○					
2072	ヒラタアオミズギワゴミムシ							○					
2073	キモンナガミズギワゴミムシ						○	○					
2074	ハマバシミズギワゴミムシ					○							
2075	フタモンシミズギワゴミムシ				○								
2076	ドウイロシミズギワゴミムシ							○					
2077	オオズヒメゴモクムシ							○					
2078	ムネミゾマルゴミムシ				○								
2079	キガシラアオアトキリゴミムシ			○									
2080	コアトワアオゴミムシ			○									
2081	ヒメキベリアオゴミムシ					○							
2082	オオアトボシアオゴミムシ		○	○	○	○							
2083	アトボシアオゴミムシ				○	○							
2084	クロヒゲアオゴミムシ					○							
2085	アオゴミムシ					○							
2086	キボシアオゴミムシ			○		○							
2087	アオヘリアオゴミムシ		○										
2088	ムナビロアトボシアオゴミムシ			○	○				CR				
2089	コガシラアオゴミムシ			○		○							
2090	アトワアオゴミムシ		○										
2091	クロモリヒラタゴミムシ		○	○	○								
2092	チビモリヒラタゴミムシ				○	○							
2093	オオアオモリヒラタゴミムシ		○	○	○	○							
2094	ヤセモリヒラタゴミムシ			○	○	○							
2095	ハコネモリヒラタゴミムシ			○	○	○							
2096	ハラアカモリヒラタゴミムシ		○	○	○	○							
2097	イクビモリヒラタゴミムシ			○	○	○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その28)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
2098	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	クビアカモリヒラタゴミムシ		○	○						
2099			ホソモリヒラタゴミムシ	○								
2100			キンモリヒラタゴミムシ		○	○	○					
2101			マダラキノコゴミムシ				○					
2102			マイマイカブリ		○	○	○					
2103			ミズギワアトキリゴミムシ		○							
2104			ルリヒラタゴミムシ	○	○	○	○					
2105			カワチゴミムシ				○					
2106			ヒメカワチゴミムシ				○					
2107			ニッポンヨツボシゴミムシ			○						
2108			セアカヒラタゴミムシ	○	○	○	○					
2109			ホソアトキリゴミムシ	○	○	○	○					
2110			イクビホソアトキリゴミムシ	○	○	○	○					
2111			チビヒウタンゴミムシ				○					
2112			ベーツヒラタゴミムシ	○	○							
2113			スジアオゴミムシ		○		○					
2114			マルガタゴモクムシ				○					
2115			オオズケゴモクムシ		○							
2116			ケウスゴモクムシ	○			○					
2117			ヒメケゴモクムシ		○	○	○					
2118			クロゴモクムシ	○			○					
2119			マダラゴモクムシ				○					
2120			ニセケゴモクムシ				○					
2121			ウスアカクロゴモクムシ	○	○		○					
2122			アカアンマルガタゴモクムシ		○							
2123			コゴモクムシ	○	○	○	○					
2124			ケゴモクムシ	○	○	○	○					
2125			ヤマトツクリゴミムシ	○								
2126			クビアオアトキリゴミムシ		○		○					
2127			フタホシアトキリゴミムシ	○	○	○	○					
2128			エゾハネビロアトキリゴミムシ				○					
2129			アトグロジュウジアトキリゴミムシ			○						
2130			ジュウジアトキリゴミムシ			○	○					
2131			ミヤマジュウジアトキリゴミムシ			○						
2132			コルリアトキリゴミムシ				○					その他
2133			ヤボシゴミムシ	○	○	○	○					
2134			クロナガオサムシ	○	○	○	○					
2135			アキタクロナガオサムシ	○	○		○					
2136			ノグチアオゴミムシ				○					
2137			アトオビコムズギワゴミムシ		○							
2138			マルクビゴミムシ		○							
2139			オオマルクビゴミムシ				○					
2140			サドマルクビゴミムシ			○	○					
2141			ミヤマメダカゴミムシ				○					
2142			チャバネクビナゴミムシ			○						
2143			オオオサムシ				○					
2144			マヤサンオサムシ	○	○	○	○					
2145			ヤマトオサムシ		○		○					
2146			ヨツボシゴミムシ	○								
2147			クロサヒラタアトキリゴミムシ	○								
2148			オオヒラタアトキリゴミムシ			○						
2149			クロヘリアトキリゴミムシ		○	○						
2150			ミツアナアトキリゴミムシ		○	○	○					
2151			カドツブゴミムシ		○	○						
2152			ダイミョウツブゴミムシ		○		○					
2153			カタボシホナシゴミムシ				○					
2154			ホソチビゴミムシ				○					
2155			コヒラタゴミムシ		○	○						
2156			ホソヒラタゴミムシ	○	○	○	○					
2157			ムナビロナガゴミムシ	○	○	○						
2158			オオナガゴミムシ	○								
2159			トックリナガゴミムシ			○						
2160			クロオオナガゴミムシ	○								
2161			コホソナガゴミムシ		○		○					
2162			コガシラナガゴミムシ		○							
2163			キンナガゴミムシ				○					
2164			ヒョウゴナガゴミムシ	○	○	○	○					
2165			マルガタナガゴミムシ				○					
2166			アシミソナガゴミムシ		○							
2167			ヨリモナガゴミムシ		○	○	○					
-			<i>Pterostichus</i> 属の一種	○								
2168			ミドリマメゴモクムシ				○					
2169			ツヤマメゴモクムシ		○	○	○					
2170			ムネアカマメゴモクムシ		○	○	○					
2171			ニッポンツヤヒラタゴミムシ			○						
2172			マルガタツヤヒラタゴミムシ	○			○					
2173			ヒメクロツヤヒラタゴミムシ		○							
2174			クロツヤヒラタゴミムシ	○	○	○	○					
2175			コクツヤヒラタゴミムシ	○			○					
2176			オオクツヤヒラタゴミムシ			○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その29)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
2177	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	クロチビカワゴミムシ	○								
2178			ヒラタコミスギワゴミムシ		○							
2179			クワイロコミスギワゴミムシ				○					
2180			ウスモンコミスギワゴミムシ				○					
2181			ヨツモンコミスギワゴミムシ	○	○	○	○					
2182			ヒラタキイロチビゴミムシ	○								
2183			ヒメツヤゴモクムシ			○	○					
2184			ツヤゴモクムシ			○	○					
2185			オオクロツヤゴモクムシ	○	○	○	○					
2186			クビアカツヤゴモクムシ	○	○	○	○					
2187			ハネグロツヤゴモクムシ	○								
2188			チビツヤゴモクムシ				○					
2189			ウエノツヤゴモクムシ				○					
2190			アカガネオゴミムシ	○	○		○					
2191		ハンミョウ科	アイヌハンミョウ			○					NT	
2192			ニワハンミョウ	○	○	○	○					
2193			ハンミョウ	○	○	○	○					
2194			エリザハンミョウ			○						
2195		ゲンゴロウ科	ハイイロゲンゴロウ			○	○					
2196			チビゲンゴロウ		○	○						
2197			ヒメシマチビゲンゴロウ		○							
2198			ゴマダラチビゲンゴロウ				○					
2199			モンキヤマゲンゴロウ			○	○					
2200			ヒメゲンゴロウ	○								
2201		ミズスマシ科	オナガミズスマシ				○					
2202		ガムシ科	ヤマトゴマフガムシ		○							
2203			アカケシガムシ		○		○					
2204			ケンガムシ		○							
-			Cercyon 属の数種				○					
2205			キバヒラタガムシ	○		○	○					
2206			ガムシ		○						NT	
2207			シジミガムシ		○	○					EN	
2208			ヒメシジミガムシ				○					
2209		エンマムシ科	ツヤマルエンマムシ			○						
2210			ヤマトエンマムシ		○							
2211			オオセラタエンマムシ				○					
2212			コエンマムシ		○							
2213			ナガエンマムシ				○					
2214		ツヤシデムシ科	ウスイロオサンデムシ		○	○	○					
2215		シデムシ科	ベッコウヒラタシデムシ	○	○							
2216			オオセラタシデムシ	○								
2217			モモゾトシデムシ			○						
2218			クロシデムシ		○							
2219			ヨツボシモンシデムシ	○	○	○	○					
2220		ハネカクシ科	オオアカハネカクシ	○			○					
2221			コクロヒゲアハネカクシ		○		○					
2222			ムネビロハネカクシ				○					
2223			ツヤケシブチヒゲハネカクシ				○					
2224			オサンデムシモドキ	○	○	○	○					
2225			ヒメセジデオキノコムシ				○					
2226			ホソスジデオキノコムシ				○					
2227			タカオトゲアリツカムシ				○					
2228			キイロツヤシデムシモドキ			○						
-			Camptoleum 属の一種				○					
2229			コカメノコデオキノコムシ			○						
2230			カメノコデオキノコムシ				○					
2231			ハラビロハネカクシ		○	○						
2232			Eubaeocera 属の一種				○					
2233			ハイイロハネカクシ	○	○		○					
2234			キイロハナムグリハネカクシ				○					
2235			ツヤヒラタキノハネカクシ		○							
2236			ツマグラアカハネカクシ		○							
2237			ホソガタナガハネカクシ			○						
2238			アカアシオオメハネカクシ				○					
2239			コアリガタハネカクシ		○	○	○					
2240			アリガタハネカクシ	○								
2241			ツマキツキナガハネカクシ				○					
2242			ツマアカナガエハネカクシ				○					
2243			サビイロモンキハネカクシ			○	○					
2244			クロサビイロハネカクシ				○					
2245			オオサビイロモンキハネカクシ	○	○		○					
2246			サビハネカクシ		○							
2247			ツノフトツハネカクシ				○					
2248			オオキバハネカクシ			○						
2249			ムネアカオオキバハネカクシ	○								
2250			アオハアリガタハネカクシ		○		○					
2251			エゾアリガタハネカクシ	○	○	○	○					
2252			ヒゲアトムネトゲアリツカムシ				○					
2253			ニセクワガタハネカクシ		○							
2254			ムネスジコガシラハネカクシ			○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その30)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
2255	コウチュウ目(鞘翅目)	ハネカクシ科	ヒラタヨツメハネカクシ				○					
2256			オオヒラタハネカクシ				○					
2257			ヒメクロハネカクシ	○								
2258			アカハハネカクシ		○	○	○					
2259			クロガネハネカクシ	○	○	○	○					
2260			カラカネハネカクシ	○			○					
2261			ツヤケシアカバハネカクシ			○						
2262			クロツヤハネカクシ				○					
2263			ツブデオキノコムシ				○					
2264			Quedius 属の一種				○					
2265			アバタツヤムネハネカクシ				○					
2266			キバネクビボソハネカクシ				○					
2267			エグリデオキノコムシ				○					
2268			ヒメデオキノコムシ		○	○	○					
2269			ヒメクロデオキノコムシ				○					
2270			ヘリアカデオキノコムシ			○	○					
2271			Scaphisoma 属の数種				○					
2272			Sepedophilus 属の一種				○					
2273			ホソヒラタハネカクシ			○						
2274			ヒラタハネカクシ				○					
2275			アメイロセミノハネカクシ				○					
2276			Stenus 属の数種				○					
2277			ヤマトマルクビハネカクシ			○	○					
2278			ヒゲアトマルクビハネカクシ				○					
2279			クロズマルクビハネカクシ			○						
-			Tachinus 属の一種	○								
2280			アカアシユミセミノハネカクシ				○					
2281			ユミセミノハネカクシ				○					
-			ハネカクシ科の数種				○					
-			アリゾカムシ亜科の数種				○					
2282		マルハナミ科	イシハラチビマルハナミ		○	○						
2283			クロチビマルハナミ		○	○						
2284			ホソチビマルハナミ		○	○						
2285			トビロマルハナミ		○	○						
2286		センチコガネ科	センチコガネ		○	○	○					
2287		クワガタムシ科	スジクワガタ	○		○	○					
2288			コクワガタ	○	○		○					
2289			アカアシクワガタ	○	○	○	○					
2290			ミヤマクワガタ	○	○	○	○					
2291			コルリクワガタ	○	○	○						
2292			オニクワガタ	○		○						
2293			ノギリクワガタ	○	○	○						
2294		アカマダラセンチコガネ科	アカマダラセンチコガネ				○					
2295		コガネムシ科	コイチャコガネ	○	○	○	○					
2296			オオスジコガネ		○	○	○					
2297			ドウガネブイブイ	○	○	○	○					
2298			サクラコガネ	○	○	○						
2299			ツヤコガネ	○	○	○	○					
2300			ヒメコガネ	○	○	○	○					
2301			スジコガネ	○	○	○	○					
2302			ケブカマゴソコガネ		○	○	○					
2303			カタモンコガネ		○	○						
2304			セマダラコガネ	○	○	○	○					
2305			マエカドコエンマコガネ			○	○					
2306			ハナムグリ	○								
2307			アオハナムグリ	○	○	○	○					
2308			トゲヒラタハナムグリ	○								
2309			ヒメアシナガコガネ	○	○	○	○					
2310			コカブトムシ				○					
2311			コアオハナムグリ	○	○	○	○					
2312			コヒゲシマビロウドコガネ	○	○	○	○					
2313			クロハナムグリ				○					
2314			ナガチヤコガネ	○	○	○	○					
2315			クロアシナガコガネ		○	○	○					
2316			ヒメトラハナムグリ	○	○	○	○					
2317			ツノコガネ		○	○						
2318			アカビロウドコガネ	○	○	○						
2319			ビロウドコガネ			○						
2320			ヒメビロウドコガネ	○								
2321			オオビロウドコガネ		○							
2322			マルガタビロウドコガネ		○							
2323			オオコフキコガネ		○							
2324			ツヤスジコガネ		○							
2325			ヒメスジコガネ	○	○	○	○					
2326			コガネムシ	○								
2327			ヒラタハナムグリ	○	○	○						
2328			クロマルエンマコガネ	○								
2329			コブマルエンマコガネ		○		○					
2330			フトカドエンマコガネ				○					
2331			ツヤエンマコガネ	○	○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その31)

No.	目名	科名	種名	調査年度				重要種選定				外来種		
				平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB			
2332	コウチュウ目(鞘翅目)	コガネムシ科	オオチャイロハナムグリ	○										
2333			マメダルマコガネ				○							
2334			ハイロビロウドコガネ	○	○	○	○							
2335			オオトラフハナムグリ	○	○	○	○							
2336			アオウスチャコガネ			○								
2337			キスジコガネ		○		○							
2338			マメコガネ	○	○	○	○							
2339			セマルケシマグソコガネ	○										
2340			カナブン	○			○							
2341			アオカナブン				○							
2342			ヒゲナガビロウドコガネ	○	○	○								
2343			ヤマトビロウドコガネ	○	○	○								
2344			ハラグロビロウドコガネ	○										
2345			モモケビロウドコガネ		○	○								
2346			ツヤチャイロコガネ	○										
2347			キラチャイロコガネ		○	○								
2348			ルイスチャイロコガネ		○	○	○							
2349			マツシタチャイロコガネ	○										
2350			ヨツバクロチャイロコガネ			○								
-			Sericaria 属の数種				○							
2351			カブトムシ	○	○	○	○							
2352		ヒメドロムシ科	キスジミゾドロムシ		○	○	○							
2353			ツヤドロムシ		○	○								
2354		ヒラタドロムシ科	クシヒゲマルヒラタドロムシ	○										
2355			マルヒラタドロムシ				○							
2356			マヌダチヒラタドロムシ				○							
2357			マルヒゲナガハナム				○							
2358		ナガハナムシ科	エダヒゲナガハナム	○	○	○	○							
2359			クロツキヒゲナガハナム		○	○								
2360			クリイロヒゲナガハナム	○	○									
2361			コヒゲナガハナム				○							
2362		タマムシ科	クロナガタマムシ		○									
2363			ブドウナガタマムシ		○									
2364			アサギナガタマムシ		○	○	○							
2365			ウグイスナガタマムシ	○										
2366			ヒメヒラタタマムシ		○	○								
2367			シロオビナカボソタマムシ	○	○	○	○							
2368			クズナチビタマムシ	○	○	○								
2369			コウゾチビタマムシ				○							
2370			ドウイロチビタマムシ		○									
2371			マルガチビタマムシ		○	○								
2372			ヤナギチビタマムシ	○	○	○	○							
2373			ソーンダースチビタマムシ		○	○	○							
2374		ホソクシヒゲムシ科	ムネアカクシヒゲムシ	○			○							
2375		コムツキムシ科	ニホンフトヒラタコムツキ			○								
2376			クロフトヒラタコムツキ		○	○								
2377			ヘリアカシモフリコムツキ				○							
2378			ホソシモフリコムツキ			○	○							
2379			オオシモフリコムツキ		○	○	○							
2380			シモフリコムツキ			○	○							
2381			ヒメホソキコムツキ				○							
2382			ヒメカバイロコムツキ			○								
2383			サビキコリ	○	○	○	○							
2384			ムナビロサビキコリ		○	○	○							
2385			ヒメサビキコリ	○	○	○	○							
2386			ヒメクロコムツキ	○		○	○							
2387			アカハラクロコムツキ	○			○							
2388			キアシヒラタクロコムツキ				○							
2389			ヒラタクロコムツキ				○							
2390			ウスカバイロコムツキ			○								
2391			ドウガネヒラタコムツキ		○	○	○							
2392			ミヤマベニココムツキ	○	○	○	○							
2393			ニホンベニココムツキ		○	○	○							
2394			ダンダラコムツキ	○										
2395			オオハナコムツキ		○	○	○							
2396			キバネホソコムツキ	○	○	○	○							
2397			ヨツキボシコムツキ			○								
2398			カバイロコムツキ	○	○	○	○							
2399			キアシミズギワコムツキ				○							
2400			コキマダラコムツキ				○							
2401			ヒメキマダラコムツキ	○		○	○							
2402			メスアカキマダラコムツキ	○	○	○	○							
2403			クロスジクチボソコムツキ		○	○								
2404			ガロアムネスジダンダラコムツキ			○								
2405			ホソキコムツキ	○	○	○								
2406			ヒメクロツキハダコムツキ	○										
2407			クロツキハダコムツキ	○	○	○	○							
2408			ルリツキハダコムツキ		○	○								
2409			チャグロヒサコムツキ	○										
-			Lacon 属の一種				○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その32)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
2410	コウチュウ目(鞘翅目)	コメツキムシ科	ムネアカツヤケンコメツキ				○					
2411			クシコメツキ				○					
2412			チャバネクシコメツキ		○							
2413			ヒゲナガコメツキ				○					
2414			オオナガコメツキ			○						
2415			ヒゲコメツキ	○	○	○						
2416			ニホンチビマメコメツキ				○					
2417			クチブトコメツキ	○								
2418			<i>Silesis</i> 属の一種				○					
2419			アカアシオオクシコメツキ	○								
2420			オオツキハダコメツキ	○	○	○	○					
2421			ミドリヒメコメツキ			○						
2422			サメハダコメツキ		○							
-			コメツキムシ科の数種				○					
2423		コメツキダマシ科	アイヌコメツキダマシ				○					
2424			スジヒゲコメツキダマシ				○					
2425		ジョウカイボン科	ミヤマクビボソジョウカイ		○	○						
2426			ウスイロクビボソジョウカイ	○	○	○						
2427			ムネアカクロジョウカイ	○		○						
2428			クロボソジョウカイ	○	○							
2429			クロジョウカイ	○	○	○	○					
2430			ウスチャジョウカイ		○	○	○					
2431			ヒメジョウカイ	○	○	○	○					
2432			ニセヒメジョウカイ			○						
2433			セスジジョウカイ	○								
2434			ミヤマクビアカジョウカイ	○								
2435			クラヤミジョウカイ		○	○						
2436			ジョウカイボン	○	○	○	○					
2437			セボンジョウカイ	○	○	○	○					
2438			クビボソジョウカイ	○	○	○						
-			<i>Podabrus</i> 属の数種				○					
2439			マルムネジョウカイ		○	○	○					
2440			クイロジョウカイ	○		○	○					
2441			アオジョウカイ	○	○	○	○					
2442			キンイロジョウカイ				○					
2443			ヒメキンイロジョウカイ				○					
2444			カタキンイロジョウカイ		○							
2445			キベリコバネジョウカイ		○	○	○					
-			ジョウカイボン科の一種				○					
2446		ホタル科	ムネクリイロボタル	○	○							
2447			カタモンミナミボタル		○	○						
2448			オハボタル	○	○	○	○					
2449			ヘイケボタル		○							
2450			スジグロボタル				○					
2451			クロマドボタル	○	○							
2452		ベニボタル科	ネアカクロベニボタル		○	○						
2453			ユアサクロベニボタル				○					
2454			カタアカベニボタル				○					
2455			メダカヒベニボタル				○					
2456			ネアカヒベニボタル				○					
2457			カタアカハナボタル	○			○					
2458			テングベニボタル	○		○						
2459			ムネアカテングベニボタル				○					
2460			コクロハナボタル	○	○	○	○					
2461			ベニボタル	○	○	○	○					
2462			カクムネベニボタル	○	○	○	○					
2463			ホソベニボタル				○					
2464			クロハナボタル		○							
2465			ニセクロハナボタル				○					
2466			アカゲハナボタル		○	○						
-			<i>Plateris</i> 属の数種				○					
2467		ホタルモドキ科	ホソホタルモドキ		○	○						
2468		カツオブシムシ科	カドマルカツオブシムシ		○							その他
2469		カッコウムシ科	ホソカッコウムシ	○	○	○	○					
2470			キオビナガカッコウムシ				○					
2471			クロダンタラカッコウムシ			○	○					
2472			ツマグロツツカッコウムシ		○							
2473			ルリツツカッコウムシ			○						
2474			キムネツツカッコウムシ			○						
2475		ジョウカイモドキ科	ホソヒメジョウカイモドキ				○					
2476			ケシジョウカイモドキ		○	○						
-			<i>Dasytes</i> 属の一種				○					
2477			キアシオビジョウカイモドキ		○		○					
2478			ツマキアオジョウカイモドキ		○	○						
2479			ヒメジョウカイモドキ				○					
2480		ムクゲキスイムシ科	カタモンムクゲキスイ			○						
2481			アカグロムクゲキスイ				○					
2482		ヒゲボンケンキスイ科	クロチビハナケンキスイ	○								
2483		キスイモドキ科	キスイモドキ	○		○						
2484		カクホソカタムシ科	アシブトカクホソカタムシ				○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その33)

No.	目名	科名	種名	調査年度				重要種選定				外来種	
				平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
2485	コウチュウ目(鞘翅目)	ツツキノコムシ科	タテスジツツキノコムシ				○						
2486			スエヒロタケツツキノコムシ				○						
-			ツツキノコムシ科の数種				○						
2487		テントウムシ科	カメノテントウ			○							
2488			シロホシテントウ	○	○	○	○						
2489			ムーアシロホシテントウ	○	○	○	○						
2490			シロジュウシホシテントウ	○	○	○	○						
2491			ヒメアカホシテントウ	○	○	○	○						
2492			アイステントウ				○						
2493			ココノホシテントウ				○						
2494			ナナホシテントウ	○	○	○	○						
2495			マクガタテントウ			○	○						
2496			フタモンクロテントウ		○	○							
2497			トホシテントウ		○	○	○						
2498			ナミテントウ	○	○	○	○						
2499			ヤマトアザミテントウ	○	○	○	○						
2500			オオニジュウキホシテントウ	○									
2501			ツマフタホシテントウ			○							
2502			フタホシテントウ		○	○							
2503			キイロテントウ	○	○	○							
2504			ヒメカメノテントウ	○		○	○						
2505			ヨカメノテントウ	○	○	○	○						
2506			ハレキヒメテントウ		○	○	○						
2507			オオヒメテントウ				○						
2508			ベニヘリテントウ	○	○	○	○						
2509			ババヒメテントウ		○	○							
2510			チュウジョウヒメテントウ			○							
2511			ツマアカヒメテントウ		○		○						
2512			オニヒメテントウ		○	○							
2513			クロヘリヒメテントウ				○						
2514			クロヒメテントウ			○	○						
2515			カワムラヒメテントウ		○	○	○						
2516			コクロヒメテントウ	○	○	○	○						
2517			クロツキテントウ	○	○	○	○						
2518			ジュウロクホシテントウ		○								
2519			シロホシテントウ		○	○	○						
2520		ヒラタムシ科	キボシチビヒラタムシ			○							
2521			ヒメヒラタムシ			○	○						
2522		ミジンムシダマシ科	クロミジンムシダマシ				○						
2523		テントウムシダマシ科	ヨツボシテントウダマシ	○	○								
2524			トウヨウダナエテントウダマシ				○						
2525			クロモンケブカテントウダマシ				○						
2526			ルリテントウダマシ	○	○	○	○						
2527			ウスグロテントウダマシ				○						
2528			キボシテントウダマシ	○	○	○	○						
2529			イカリモンテントウダマシ				○						
2530			ベニバナテントウダマシ			○							
2531		オオキノコムシ科	カタモンオオキノコムシ	○									
2532			ミヤマオビオオキノコムシ			○	○						
2533			クロヒラタオオキノコムシ				○						
2534			シベリアチビオオキノコムシ			○							
2535			ヒンモンチビオオキノコムシ	○									
2536			クロチビオオキノコムシ				○						
2537			ムツホシチビオオキノコムシ				○						
2538			カタベニチビオオキノコムシ		○								
2539		オオクシイムシ科	ヨツボシオオクシイ				○						
2540		コムツキモドキ科	キムネヒメコムツキモドキ		○	○							
2541			ツマグロヒメコムツキモドキ	○	○	○	○						
2542			ルイスコムツキモドキ	○	○	○	○						
2543			クロアシコムツキモドキ	○	○	○	○						
2544		ネスイムシ科	ヤマトネスイ			○							
2545		ケシキスイ科	ドワイロムクゲケシキスイ			○							
2546			クロモンムクゲケシキスイ		○		○						
2547			ケモンケシキスイ		○	○							
2548			クロハナケシキスイ		○	○	○						
2549			カクアシヒラタケシキスイ	○									
2550			コグチャヒラタケシキスイ				○						
-			<i>Epuraea</i> 属の数種				○						
2551			モンチビヒラタケシキスイ		○	○							
2552			クロヒラタケシキスイ	○			○						
2553			ヨツボシケシキスイ	○	○	○	○						
2554			アカハラケシキスイ			○							
2555			ツツオニケシキスイ				○						
2556			ムネアカチビケシキスイ			○	○						
2557			モンクローアカマルケシキスイ	○									
2558			ネアカマルケシキスイ		○	○							
2559			ニセキボシヒラタケシキスイ			○							
2560			マルヒラタケシキスイ			○	○						
2561			キノヒラタケシキスイ		○	○	○						
2562			ウスオビカケシキスイ		○								

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その34)

No.	目名	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
		科名	種名		平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
2563	コウチュウ目(鞘翅目)	ケシキスイ科	クロモンカケシキスイ				○							
2564			ウスグロキバケシキスイ			○								
2565			クロキマダラケシキスイ	○										
-			ケシキスイ科の數種				○							
2566		ミジンムシモドキ科	ミジンムシモドキ			○								
2567		ヒメハナムシ科	ヒメハナムシ科の一種				○							
2568		ホソヒラタムシ科	クロオビセマルヒラタムシ				○							
2569			ミツモンセマルヒラタムシ			○	○							
2570			ホソムネホソヒラタムシ			○								
-			ホソヒラタムシ科の一種				○							
2571		アリモドキ科	クロチビアリモドキ		○	○								
2572			ヘリアカアリモドキ		○	○								
2573			クロホソアリモドキ				○							
2574			クロホソアリモドキ			○	○							
2575			コクビボソムシ	○	○	○	○							
2576			キアシクビボソムシ		○	○	○							
2577			アカクビボソムシ	○	○	○								
2578			ケナガクビボソムシ		○	○								
2579			ミヤマホソアリモドキ		○									
2580			ムナグロホソアリモドキ				○							
2581			クロホソアリモドキ				○							
2582			アカホソアリモドキ		○	○								
-			アリモドキ科の一種				○							
2583		クビナガムシ科	クビナガムシ	○	○	○	○							
2584		ホソカタムシ科	ノギリホソカタムシ				○							
2585			ツヤナガヒラタホソカタムシ				○							
2586			ホソマダラホソカタムシ				○							
2587			マダラホソカタムシ			○	○							
2588		ニセクビボソムシ科	アシマガリニセクビボソムシ			○	○							
2589			ヤマトニセクビボソムシ				○							
2590			セグロニセクビボソムシ				○							
2591		ナガクチキムシ科	ヨツボシヒメナガクチキ				○							
2592			アヤモンヒメナガクチキ				○							
2593			アカオビニセハナムシ		○									
2594			オオクロホソナガクチキ			○								
2595			キオビホソナガクチキ				○							
2596			クロホソナガクチキ		○		○							
2597		ツチハンミョウ科	マメハンミョウ		○		○							
2598			マルクビツチハンミョウ	○										
2599			キイロゲンセイ		○									
2600		ハナムシ科	シラホシハナムシ			○	○							
2601			キンオビハナムシ		○	○								
-			ハナムシ科の數種				○							
2602		コキノコムシ科	ヒレルコキノコムシ		○		○							
2603			コマダラコキノコムシ	○										
2604		カミキリモドキ科	ハネアカカミキリモドキ		○	○								
2605			ハラグロカミキリモドキ	○	○									
2606			キイロカミキリモドキ		○	○								
2607			キバネカミキリモドキ	○	○	○	○							
2608			オオサワカミキリモドキ		○	○								
2609			アオカミキリモドキ	○	○	○	○							
2610			モモブトカミキリモドキ	○	○	○								
2611			キアシカミキリモドキ	○	○	○								
2612			マダラカミキリモドキ		○									
2613			クロカミキリモドキ			○								
2614		デバヒラタムシ科	デバヒラタムシ		○	○								
2615		アカハネムシ科	オオクシヒゲヒロドムシ		○	○	○							
2616			ムナグロニアアカハネムシ		○	○								
2617			オニアカハネムシ		○	○	○							
2618			ムナビロアカハネムシ	○	○	○								
2619			アカハネムシ				○							
2620		オオハナムシ科	オスグロオオハナムシ	○			○							
2621			クロオオハナムシ		○									
2622		チビキカワムシ科	ヒメクチキムシシダマン				○							
2623		ゴミムシシダマン科	ホソヒゲナガキマワリ			○								
2624			アオバクチキムシ	○										
2625			オオクチキムシ		○		○							
2626			クチキムシ			○	○							
2627			ウスイロクチキムシ	○	○	○								
2628			アオハムシシダマン	○	○	○	○							
2629			ヨツボシゴミムシシダマン				○							
2630			コヨツボシゴミムシシダマン			○	○							
2631			ナガニジゴミムシシダマン	○										
2632			クロホシテントウゴミムシシダマン		○	○	○							
2633			モンキゴミムシシダマン	○	○	○	○							
2634			コマルキマワリ			○	○							
2635			コスタゴミムシシダマン			○	○							
2636			ヒメスナゴミムシシダマン		○									
2637			ホノスナゴミムシシダマン				○							
2638			ヒメカクスナゴミムシシダマン		○									

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その35)

No.	目名	科名	種名	調査年度				重要種選定				外来種	
				平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
2639	コウチュウ目(鞘翅目)	ゴミムシダマシ科	スジコガシラゴミムシダマシ				○						
2640			クロツヤバネクチキムシ	○	○								
2641			フナガタクチキムシ		○	○							
2642			ハムシダマシ	○	○	○	○						
2643			ナガハムシダマシ	○	○	○							
2644			ツノボソキノゴミムシダマシ				○						
2645			キマワリ	○	○	○	○						
2646			ルリツヤヒメキマワリモドキ			○							
2647			ヒメナガキマワリ		○								
2648			クロナガキマワリ			○	○						
2649			マルムネゴミムシダマシ	○									
2650			ヒメマルムネゴミムシダマシ	○									
2651			ニジゴミムシダマシ	○									
2652			ヨツゴミムシダマシ	○	○	○	○						
2653			エグリゴミムシダマシ	○			○						
2654		キノコムシダマシ科	モンキナガクチキムシ				○						
2655		カミキリムシ科	ビロウドカミキリ	○	○	○							
2656			センノキカミキリ			○							
2657			ニセビロウドカミキリ		○	○							
2658			トビイロカミキリ	○									
2659			ミヤマクロハナカミキリ	○	○	○							
2660			ゴマダラカミキリ	○	○	○	○						
2661			フタオビアラゲカミキリ			○							
2662			ムネツキサビカミキリ		○								
2663			シナノクロフカミキリ				○						
2664			コブスジサビカミキリ			○							
2665			シロスジカミキリ	○	○								
2666			ヒメスギカミキリ	○		○	○						
2667			オオアオカミキリ			○							
2668			クロトラカミキリ	○	○	○							
2669			エグトトラカミキリ	○	○	○							
2670			シラケトラカミキリ	○			○						
2671			アカハナカミキリ		○								
2672			キスジトラカミキリ	○	○	○	○						
2673			トゲヒゲトラカミキリ	○	○	○	○						
2674			ホタルカミキリ		○	○	○						
2675			ヒナリリハナカミキリ	○	○	○							
2676			ホソカミキリ	○	○								
2677			テツイロハナカミキリ				○						
2678			ヨツキボシカミキリ	○	○	○	○						
2679			シラホシキクスイカミキリ			○							
2680			クロニセリンゴカミキリ		○	○	○						
2681			ハンノアオカミキリ		○	○	○						
2682			ヤツメカミキリ				○						
2683			アトモンマルケシカミキリ			○							
2684			キッコウモンケシカミキリ		○	○							
2685			イッシキモンカミキリ			○							
2686			シラホシカミキリ	○	○	○	○						
2687			ミヤマホソハナカミキリ	○	○	○	○						
2688			ハコネホソハナカミキリ			○							
2689			ヒゲジロハナカミキリ	○	○								
2690			キバネニセハムシハナカミキリ	○		○							
2691			アカイロニセハムシハナカミキリ	○	○	○							
2692			ホソハナカミキリ		○	○							
2693			クロハナカミキリ	○	○	○	○						
2694			キモンハナカミキリ	○									
2695			ハネビロハナカミキリ	○									
2696			ヤツボシハナカミキリ	○	○	○	○						
2697			ツマゴロハナカミキリ				○						
2698			ヨツスジハナカミキリ	○	○	○	○						
2699			オオヨツスジハナカミキリ	○									
2700			イタヤカミキリ	○			○						
2701			ウスバカミキリ				○						
2702			オニグルミノキモンカミキリ	○			○						
2703			キモンカミキリ			○							
2704			マヤサンコフヤハズカミキリ				○						
2705			カタシロゴマフカミキリ	○	○								
2706			ゴマフカミキリ		○								
2707			ナガゴマフカミキリ	○	○								
2708			クワサビカミキリ		○	○							
2709			ドイカミキリ			○							
2710			ヒゲナガカミキリ	○									
2711			ヒメヒゲナガカミキリ	○	○	○	○						
2712			フタスジハナカミキリ	○									
2713			ヨツスジカミキリ			○							
2714			ヘリグロリンゴカミキリ	○	○	○	○						
2715			ホソキリンゴカミキリ	○	○	○	○						
2716			ニセリンゴカミキリ				○						
2717			ホソツツリンゴカミキリ				○						
2718			ソボリンゴカミキリ	○			○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その36)

No.	目名	科名	確認種 種名	調査年度				重要種選定				外来種			
				平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB				
2719	コウチュウ目(鞘翅目)	カミキリムシ科	マルガタハナカミキリ	○	○	○	○								
2720			シロトラカミキリ			○	○								
2721			ニフホソハナカミキリ	○	○	○	○								
2722			ニセシラホシカミキリ	○			○								
2723			シロオビチビヒラタカミキリ			○									
2724			キクスイカミキリ	○	○		○								
2725			チャイロヒメハナカミキリ	○	○	○	○								
2726			セスジヒメハナカミキリ		○	○	○								
2727			オオヒメハナカミキリ				○								
2728			ヨコモンヒメハナカミキリ		○										
2729			ホクリクヒメハナカミキリ					○						要注目	
2730			ミツヒメハナカミキリ	○	○	○	○								
2731			シラネヒメハナカミキリ			○	○								
2732			フタオビヒメハナカミキリ		○	○	○	○							
2733			ナガバヒメハナカミキリ			○	○	○							
2734			ニセヨコモンヒメハナカミキリ		○	○									
2735			ノギリカミキリ					○							
2736			キボシカミキリ			○		○							
2737			コハネカミキリ					○							
2738			チャボハナカミキリ			○	○								
2739			クリサビカミキリ			○									
2740			トガリシロオビサビカミキリ		○	○	○	○							
2741			アトモンサビカミキリ		○	○	○	○							
2742			ナカジロサビカミキリ				○								
2743			ヒメナガサビカミキリ				○								
2744			エゾサビカミキリ			○	○	○							
2745			アトジロサビカミキリ			○	○								
2746			ヘリグロベニカミキリ			○	○								
2747			ヘリウスハナカミキリ	○											
2748			ホソトラカミキリ	○	○										
2749			ヒトオビアラゲカミキリ			○	○								
2750			ホウノキトゲバカミキリ			○	○	○							
2751			ルリボシカミキリ		○			○							
2752			ブレイニングカミキリ					○							
2753			アオカミキリ					○							
2754			クロカミキリ				○								
2755			タイワシメダカカミキリ				○								
2756			コウヤボソハナカミキリ					○							
2757			アオハボソハナカミキリ			○									
2758			シロオビチビカミキリ		○	○	○	○							
2759			クイロチビケブカカミキリ				○								
2760			モモグロハナカミキリ		○	○	○								
2761			チャボヒゲナガカミキリ					○							
2762			ウスイトラカミキリ				○	○							
2763			ハムシ科	アカガネサルハムシ	○	○	○	○							
2764				キクビオハムシ	○	○	○	○							
2765				ハンノキハムシ	○										
2766				カミナリハムシ		○	○	○	○						
2767				スジカミナリハムシ本州以南亜種			○	○	○						
2768				コカミナリハムシ			○	○	○						
2769	ツブノミハムシ	○		○	○	○	○								
2770	オオキイロマルノミハムシ	○		○	○	○	○								
2771	アカイロマルノミハムシ				○	○	○								
2772	ムナグロツヤハムシ	○		○	○	○	○								
2773	ジンガサハムシ				○	○	○								
2774	ウリハムシモドキ	○		○	○	○	○								
2775	ウリハムシ			○	○	○	○								
2776	クロウリハムシ	○		○	○	○	○								
2777	チャイロサルハムシ				○	○	○								
2778	アオハネサルハムシ				○	○									
2779	ムネアカサルハムシ	○		○	○	○									
2780	サムライマメゾウムシ				○	○	○								
2781	ヒゲナガマメゾウムシ	○			○										
2782	ネムノキマメゾウムシ				○	○									
2783	アズキマメゾウムシ						○								
2784	ハラグロヒメハムシ				○	○									
2785	ルリヒラタヒメハムシ				○										
2786	オオルリヒメハムシ														
2787	ヒメジンガサハムシ	○		○	○										
2788	ヒメカメノコハムシ					○									
2789	アオカメノコハムシ	○		○	○	○									
2790	ヒメウガネトビハムシ				○										
2791	ヒサゴトビハムシ						○								
2792	アオハトウガネトビハムシ				○										
2793	ムシクソハムシ					○									
2794	ヨモギハムシ	○		○	○	○									
2795	クロルリハムシ						○								
2796	ヤナギハムシ	○		○		○									
2797	ウエツキブナハムシ					○									
2798	サクラサルハムシ				○										

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その37)

No.	目名	科名	確認種 種名	調査年度				重要種選定				外来種	
				平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB		
2799	コウチュウ目(鞘翅目)	ハムシ科	キアシヒゲナガアオハムシ	○			○						
2800			ヨツボシナガツツハムシ	○	○	○							
2801			キムネアオハムシ			○							
2802			ミドリトビハムシ	○	○	○	○						
2803			バラリツツハムシ	○	○	○							
2804			チビルツツハムシ				○						
2805			キアシルツツハムシ	○	○		○						
2806			キスジツツハムシ		○								
2807			タテスジキツツハムシ		○	○	○						
2808			ヨツモンクワツツハムシ		○								
2809			セスジツツハムシ		○								
2810			カシワツツハムシ	○		○							
2811			クロボシツツハムシ	○	○	○	○						
2812			ヒメキベリトゲハムシ	○									
2813			キベリトゲハムシ	○	○								
2814			チビカサハラハムシ				○						
2815			マダラアラガサルハムシ		○	○							
2816			カサハラハムシ		○	○	○						
2817			コブアラゲサルハムシ				○						
2818			キンイロネクイハムシ		○					NT			
2819			キバラヒメハムシ	○			○						
2820			クワハムシ	○		○							
2821			イドリハムシ	○	○	○	○						
2822			ズグロアカハムシ		○	○							
2823			ムツキボシハムシ			○							
2824			クルミハムシ	○		○	○						
2825			ミヤマヒラタハムシ		○	○							
2826			ズグロキハムシ			○	○						
2827			トホシハムシ		○	○							
2828			サクラムジハムシ	○									
2829			ヤツボシハムシ		○								
2830			フジハムシ	○	○	○	○						
2831			ヒゲナガリマルノミハムシ			○	○						
2832			ケブカクロナガハムシ			○	○						
2833			クロトゲハムシ	○	○	○	○						
2834			クロセスジハムシ			○							
2835			ルリクビボソハムシ	○	○	○	○						
2836			トゲアシクビボソハムシ		○								
2837			ヤマイモハムシ	○	○	○	○						
2838			ルイスクビナガハムシ		○								
2839			ホソクビナガハムシ	○	○	○							
2840			キイロクビナガハムシ	○									
2841			アカクビナガハムシ	○	○		○						
2842			ルリハムシ	○		○	○						
2843			サシゲトビハムシ		○	○							
2844			イヌノフリトビハムシ				○						
2845			オオハコトビハムシ				○						
2846			ヨモギトビハムシ				○						
2847			クロウスバハムシ				○						
2848			コフキサルハムシ		○	○	○						
2849			ニホンハモグリトビハムシ				○						
2850			フタスジヒメハムシ			○							
2851			ホタルハムシ	○	○	○	○						
2852			ムネアカウスイロハムシ			○							
2853			ヒメウスイロハムシ		○	○	○						
2854			キイロクワハムシ	○	○	○							
2855			オオキイロノミハムシ		○	○	○						
2856			ルリマルノミハムシ	○	○	○	○						
2857			コマルノミハムシ		○	○							
2858			ドウガネツヤハムシ	○	○	○	○						
2859			アオグロツヤハムシ	○			○						
2860			ヒメツヤハムシ		○	○	○						
2861			ナガハムシ			○							
2862			ヒメトビハムシ				○						
2863			ハギツツハムシ		○	○	○						
2864			ヒメキバネサルハムシ	○	○	○							
2865			アトボシハムシ	○	○	○	○						
2866			ヨツボシハムシ				○						
2867			チャバネツヤハムシ		○	○							
2868			キスジノミハムシ			○	○						
2869			ヤナギルリハムシ	○	○	○	○						
2870			キヌツヤミズクサハムシ	○									
2871			クビボソトビハムシ	○	○	○							
2872			ブチヒゲケブカハムシ				○						
2873			イタヤハムシ				○						
2874			サンゴジュハムシ				○						
2875			ニレハムシ			○							
2876			エノキハムシ		○	○	○						
2877			クロルリトゲハムシ	○			○						
2878			カタクリハムシ	○	○	○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その38)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
2879	コウチュウ目(鞘翅目)	ハムシ科	ドウガネサルハムシ		○	○						
2880			キボシルリハムシ	○	○	○	○					
2881			ムナキルリハムシ	○	○	○						
2882			アケビタマノミハムシ	○	○	○						
2883			ツマキタマノミハムシ	○	○	○						
2884			クロバタマノミハムシ				○					
2885			ムネアカタマノミハムシ	○	○	○						
2886			キイロタマノミハムシ	○	○	○	○					
2887			チビウスバハムシ			○						
2888			ルリウスバハムシ		○							
2889			ヒゲナガウスバハムシ	○	○	○	○					
2890			ホソハムシ		○							
2891			クロバヒゲナガハムシ		○	○	○					
2892			イチモンジカメノコハムシ		○	○						
2893			トビサルハムシ	○	○	○	○					
2894			キカサハラハムシ		○	○	○					
2895			ワモンナガハムシ		○							
2896			アラハダトビハムシ			○	○					
2897			ガマズミトビハムシ		○	○						
2898		ヒゲナガゾウムシ科	チャマダラヒゲナガゾウムシ	○								
2899			アカアシヒゲナガゾウムシ				○					
2900			エグリバネヒゲナガゾウムシ		○	○						
2901			スネアカヒゲナガゾウムシ	○								
2902			コモンヒメヒゲナガゾウムシ		○		○					
2903			カオジロヒゲナガゾウムシ		○							
2904			ヤマトヒゲナガゾウムシ				○					
2905			クロフヒゲナガゾウムシ	○	○	○	○					
2906		ホソクチゾウムシ科	ヒゲナガホソクチゾウムシ	○			○					
2907			マメホソクチゾウムシ	○	○	○						
-			ホソクチゾウムシ科の一種□				○					
2908		オトシブミ科	チャイロチョッキリ		○							
2909			ウスモンオトシブミ	○	○	○	○					
2910			ヒメクロオトシブミ	○	○	○	○					
2911			セアカヒメオトシブミ	○	○	○	○					
2912			オトシブミ	○	○	○	○					
2913			ムツモンオトシブミ	○	○	○	○					
2914			ウスアカオトシブミ	○	○	○	○					
2915			スルデケシツブチョッキリ	○								
2916			ファウストハマキチョッキリ				○					
2917			ブドウハマキチョッキリ			○						
2918			ドロハマキチョッキリ		○	○	○					
2919			イタヤハマキチョッキリ		○							
2920			マダラケバチョッキリ				○					
2921			アカクビナガオトシブミ				○					
2922			シリプトチョッキリ		○							
2923			エゴツルクビオトシブミ		○							
2924			ハイイロチョッキリ		○							
2925			ルリイキビチョッキリ			○						
2926			コナライクビチョッキリ		○	○	○					
-			Deporaus 属の数種				○					
2927			ルリホソチョッキリ	○	○	○						
2928			ホソチョッキリ		○							
2929			クロホソチョッキリ			○						
2930			ナラルリオトシブミ		○	○	○					
2931			ハギルリオトシブミ	○								
2932			ケシルリオトシブミ			○						
2933			ルリオトシブミ				○					
2934			カシルリオトシブミ	○	○	○	○					
2935			オオケバカチョッキリ		○	○						
2936			リュウイアシナガオトシブミ			○	○					
2937			ビロウドアシナガオトシブミ			○						
2938			ヒメケバカチョッキリ	○	○	○						
2939			クチナガチョッキリ		○	○						
2940			ヒゲナガオトシブミ	○	○	○	○					
2941			ヤドカリチョッキリ	○								
2942			ゴマダラオトシブミ	○	○	○	○					
2943			アシナガオトシブミ	○								
2944			ヒメコブオトシブミ	○	○	○	○					
2945			カシルリチョッキリ				○					
2946			モモチョッキリ	○								
2947		ミツギリゾウムシ科	ムツモンミツギリゾウムシ	○								
2948		ゾウムシ科	アドジロカレキゾウムシ				○					
2949			ウスモンカレキゾウムシ			○						
2950			トゲアシゾウムシ		○	○						
2951			シラホシヒメゾウムシ	○	○	○	○					
2952			イチゴハナゾウムシ	○	○	○	○					
2953			コブハナゾウムシ				○					
2954			エビヒメゾウムシ		○	○						
2955			アタマクチカクシゾウムシ			○	○					
2956			ツツノゾウムシ		○	○	○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その39)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
2957	コウチュウ目(鞘翅目)	ゾウムシ科	カナムグラサルゾウムシ			○						
2958			Catapionus 属の一種				○					
2959			ツヤチビメゾウムシ				○					
2960			オビアカサルゾウムシ			○						
2961			ハスジクチカクシゾウムシ		○	○						
2962			シロオビチビシギゾウムシ		○	○						
2963			ツバキシギゾウムシ	○								
2964			コナラシギゾウムシ	○	○							
2965			クロシギゾウムシ			○						
2966			ナツグミシギゾウムシ		○							
2967			チャバネセダカシギゾウムシ				○					
2968			クリシギゾウムシ			○						
2969			ミドリクチフトゾウムシ			○	○					
2970			タバゲササノゾウムシ		○		○					
2971			ヒメシロコブゾウムシ	○	○		○					
2972			モンイネゾウモドキ	○	○		○					
2973			ヤナギイネゾウモドキ			○						
2974			アカイネゾウモドキ		○	○	○					
-			Dorytomus 属の一種				○					
2975			マダラアシゾウムシ	○	○		○					
2976			シロコブゾウムシ				○					
2977			コフキゾウムシ									
2978			タデトゲサルゾウムシ		○	○	○					
2979			カナムグラトゲサルゾウムシ				○					
2980			フタバアシアキゾウムシ		○	○						
2981			マツアシアキゾウムシ				○					
2982			アカコブゾウムシ		○	○						
2983			チャバネキイゾウムシ			○						
2984			シラクモゴボウゾウムシ				○					
2985			ゴボウゾウムシ		○	○						
2986			オオゴボウゾウムシ	○	○	○	○					
2987			フタキボシゾウムシ	○		○	○					
-			Leprvus 属の一種				○					
2988			ババサゲヒメゾウムシ		○							
2989			ハスジカツオブゾウムシ	○	○	○	○					
2990			ナガカツオブゾウムシ		○	○	○					
2991			カツオブゾウムシ	○	○		○					
2992			アイノカツオブゾウムシ	○								
2993			ミヤマヒシガタクモゾウムシ		○	○	○					
2994			タキザワツツキイゾウムシ		○							
2995			マダラカクシゾウムシ	○		○						
2996			ホホシロアシナガゾウムシ				○					
2997			キスジアシナガゾウムシ	○	○	○	○					
2998			シロオビアカアシナガゾウムシ		○							
2999			カシアシナガゾウムシ		○	○						
3000			トゲハラヒチセクモゾウムシ		○	○						
3001			ヒラセクモゾウムシ	○	○	○	○					
-			Metalma 属の一種				○					
3002			キボシコバンゾウムシ			○						
3003			アラムネクチカクシゾウムシ	○								
3004			ヒゲアクトチフトゾウムシ			○						
3005			ウスアオクチフトゾウムシ		○	○	○					
3006			ケブカクチフトゾウムシ			○						
3007			コカシワクチフトゾウムシ		○							
3008			カシワクチフトゾウムシ	○		○	○					
3009			クロホシクチフトゾウムシ		○	○						
3010			オオクチフトゾウムシ		○	○						
-			Myllocerus 属の数種				○					
3011			クロコブゾウムシ				○					
3012			ガロアノミゾウムシ			○						
3013			ヤドリノミゾウムシ			○						
3014			マダラノミゾウムシ		○	○						
-			Orchestes 属の数種				○					
3015			オジロアシナガゾウムシ				○					
3016			リンゴコブキゾウムシ	○	○	○	○					
3017			ヒラスネヒゲボソゾウムシ	○								
3018			リンゴヒゲナガゾウムシ	○	○							
3019			コブヒゲボソゾウムシ				○					
3020			クチフトヒゲボソゾウムシ		○	○						
3021			ハダカヒゲボソゾウムシ				○					
-			Phyllobius 属の数種				○					
3022			ホソアシアキゾウムシ				○					
3023			クリアシアキゾウムシ	○								
3024			オリーブアシアキゾウムシ				○					
3025			タマゴゾウムシ	○								
3026			トドキボシゾウムシ			○						
3027			マツアラハダクチカクシゾウムシ			○						
3028			クロクチフトサルゾウムシ		○	○	○					
3029			Rhynchaenus 属の数種				○					
3030			クワヒョウタンゾウムシ		○	○						

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その40)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
—	コウチュウ目(鞘翅目)	ゾウムシ科	<i>Scepticus</i> 属の一種				○					
3031			キイチゴゲサルゾウムシ	○			○					
3032			フナガクチカクシゾウムシ			○						
3033			ワモンヒョウタンゾウムシ		○							
3034			オオクチカクシゾウムシ		○		○					
3035			ミツオビヒメクモゾウムシ		○	○						
3036			クロツキサルゾウムシ	○								
3037			ゾウムシ科の数種				○					
3038		オサゾウムシ科	トホシオサゾウムシ		○		○					
3039			オオゾウムシ	○	○	○	○					
3040		チビゾウムシ科	ホソチビゾウムシ			○						
3041		ナガキクイムシ科	ヤチダモノナガキクイムシ			○						
3042			カシノナガキクイムシ			○						
3043		キクイムシ科	ダイヨウキクイムシ				○					
3044			ミカドキクイムシ			○	○					
3045			クワノキクイムシ				○					
3046			クスノオキクイムシ				○					
3047			トドマツオオキクイムシ			○	○					
3048			ハンノキクイムシ				○					
3049	ハチ目(膜翅目)	ヒラタハバチ科	ツヤヒラタハバチ	○								
3050		ミフシハバチ科	ニホンチュウレンジ	○	○	○	○					
3051			ルリチュウレンジ	○	○	○	○					
3052		コンボウハバチ科	ヨウロウヒラクチハバチ	○		○						
3053			ルリコンボウハバチ				○					
3054			オオルリコンボウハバチ	○								
3055			アケビコンボウハバチ		○	○						
3056			フトオビコンボウハバチ		○	○	○					
3057		ハバチ科	ウンモンアシナガハバチ	○	○	○	○					
3058			メスグロシダハバチ	○		○						
3059			トゲアシハバチ	○								
3060			ツマジロハバチ	○								
3061			ウツギハバチ			○						
3062			セグロカブラハバチ	○	○	○	○					
3063			ニホンカブラハバチ		○	○						
3064			カブラハバチ				○					
3065			モンキハバチ		○	○						
3066			ムモンキイロハバチ		○							
3067			フトコシジロハバチ	○		○						
—			<i>Corymbas</i> 属の一種				○					
3068			イハバチ		○	○						
3069			フタオビハバチ				○					
3070			クロムネハバチ		○	○						
3071			ヒゲナガハバチ		○	○	○					
3072			オオクロハバチ	○								
3073			コマルクロハバチ	○	○	○						
3074			ウンモンクロハバチ		○							
3075			マライセクロハバチ	○								
3076			ハネビロハバチ		○	○						
3077			ルイスアカマルハバチ	○								
3078			コシマハバチ			○						
3079			セリシマハバチ			○						
3080			セマダラハバチ			○						
3081			オオコシアカハバチ		○	○	○					
3082			ツマジロコシアカハバチ		○							
—			<i>Stabla</i> 属の一種				○					
3083			ナカワラビハバチ	○								
3084			ツノキクロハバチ	○		○						
3085			ホリハバチ				○					
3086			ツマジロクロハバチ	○	○	○						
3087			モンクロキハバチ		○	○						
3088			ウスツマジロハバチ				○					
3089			クロムネアオハバチ		○	○						
3090			トガリハチガタハバチ		○							
3091			マエグロコシホソハバチ	○	○	○						
3092			ハコネハバチ				○					
—			<i>Tenthredo</i> 属の数種				○					
—			ハバチ科の数種				○					
3093		ヤドリキバチ科	トサヤドリキバチ	○						DD		
3094		クキバチ科	クキバチ科の一種				○					
3095		ヒメバチ科	ジュウニホシヒメバチ	○								
3096			ヤマガタヒメバチ	○								
3097			オオホシオナガバチ			○						
3098			キアシオナガトガリヒメバチ	○								
3099			クロモンアメバチ	○								
3100		カギバラバチ科	ナガハゴロモカギバラバチ	○	○							
3101			ハゴロモカギバラバチ	○								
3102			キスジセアカカギバラバチ		○	○	○					
3103			マダラカギバラバチ		○	○						
3104			ザウターカギバラバチ		○							
3105		アシトコバチ科	フィスケアシトコバチ			○					VU	

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その41)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB	
3106	ハチ目(膜翅目)	アシブトコバチ科	キアシブトコバチ		○	○						
3107		シリアゲコバチ科	シリアゲコバチ		○	○						
3108		アリガタバチ科	ムカシアリガタバチ		○							
3109			ツヤムカシアリガタバチ				○					
3110			クシヒゲアリガタバチ			○	○					
-			アリガタバチ科の一種				○					
3111	セイボウ科	ムツバセイボウ			○							
3112		ホソセイボウ			○	○						
3113		ツマアカセイボウ		○								
3114		サトウセイボウモドキ			○							
3115		ハラアカマルセイボウ		○								
3116		ムネツヤセイボウ		○	○	○						
3117		ミツバセイボウ				○						
3118	アリ科	アシナガアリ		○	○	○	○					
3119		ヤマトアシナガアリ					○					
3120		クロオオアリ		○	○	○	○					
3121		ミカドオオアリ				○						
3122		ケブカツヤオオアリ		○	○		○			DD	VU	
3123		ヒラスオオアリ		○								
3124		ムネアカオオアリ		○	○	○	○					
3125		ヨツボシオオアリ		○	○		○					
3126		ウメマツオオアリ			○							
3127		ケブカクロオオアリ		○		○						
3128		ツヤシリアゲアリ					○					
3129		キイロシリアゲアリ		○		○	○					
3130		テラニシシリアゲアリ				○	○					
3131		クボミシリアゲアリ				○						
3132		トゲズネハリアリ					○					
3133		シベリアカタアリ		○	○	○	○					
3134		ハヤシクロヤマアリ		○	○	○	○					
3135		クロヤマアリ		○	○	○	○					
3136		ケズネアカヤマアリ		○								
3137		エゾアカヤマアリ		○	○	○				VU	VU	
3138		ニセハリアリ					○					
3139		ヒメトビイロケアリ		○		○						
3140		キイロケアリ				○	○					
3141		トビイロケアリ		○	○	○	○					
3142		クロクサアリ		○	○	○	○					
3143		ヒゲナガケアリ			○	○	○					
3144		クサアリモドキ				○	○					
3145		アメイロケアリ			○		○					
3146		カドフシアリ					○					
3147		シワクシケアリ		○	○							
3148		キイロクシケアリ		○		○	○					
3149		アメイロアリ		○	○	○	○					
3150		アズマオオズアリ		○	○	○	○					
3151	オオズアリ					○						
3152	トゲアリ				○				VU			
3153	アミアリ			○	○	○						
3154	ムネボソアリ				○	○						
3155	トビイロシワアリ			○	○	○						
3156	ウメマツアリ					○						
3157	ドロバチ科	ヤマトスジドロバチ				○						
3158		ケブカスジドロバチ				○						
3159		オオフタオビドロバチ				○	○					
3160		ヤマトフタスジズバチ		○	○	○	○					
3161		ミカドトックリバチ			○		○					
3162		ムモントックリバチ			○	○	○					
3163		エントツドロバチ			○		○					
3164		スズバチ			○	○	○					
3165		ナミカバフドロバチ				○						
3166		カタグロチビドロバチ			○	○						
3167		キオビチビドロバチ			○	○	○					
3168	ムナグロチビドロバチ		○	○	○	○						
3169	カタゲハムシドロバチ			○	○							
3170	スズメバチ科	キオビホオナガスズメバチ			○		○					
3171		ムモンホソアシナガバチ		○	○	○	○					
3172		ヒメホソアシナガバチ				○	○					
3173		フタモンアシナガバチ		○		○						
3174		ヤマトアシナガバチ			○				DD			
3175		キボシアシナガバチ			○	○	○					
3176		キアシナガバチ		○	○	○	○					
3177		コアシナガバチ		○	○	○	○					
3178		コガタスズメバチ		○	○	○	○					
3179		ヒメスズメバチ			○		○					
3180		チャイロスズメバチ					○				VU	
3181		オオスズメバチ			○	○	○					
3182		キイロスズメバチ		○	○	○	○					
3183		クロスズメバチ			○	○	○					
3184		ツヤクロスズメバチ					○					

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その42)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種		
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB			
3185	ハチ目(膜翅目)	スズメバチ科	シダクロスズメバチ			○								
3186			ベッコウバチ科	イワタクロベッコウ			○							
3187			ヤマトクロベッコウ			○								
3188			ミカドクロベッコウ			○	○							
3189			リュウキュウクロベッコウ			○								
3190			オオモンクロベッコウ		○	○	○	○						
-				Anoplius 属の一種				○						
3191			ヒラカタベッコウ		○									
3192			ナミヒメベッコウ		○									
3193			ハナナガヒメベッコウ				○							
3194			クロハヒメベッコウ			○	○							
3195			シロハヒメベッコウ				○							
3196			シラキトゲアシベッコウ				○							
3197			マルヤマベッコウ			○	○							
3198			ヒゲボソトゲアシベッコウ				○							
3199			フタスジベッコウ		○	○		○						
3200			コフタスジベッコウ			○	○							
3201			オオシロフベッコウ			○	○	○						
3202			ヤドリベッコウ				○							
3203			フタモンベッコウ				○					NT		
3204			キバナトゲアシベッコウ		○		○	○						
3205			トゲアシオオベッコウ		○		○							
-				ナミベッコウバチ亜科の数種				○						
3206			アリバチ科	トゲムネアリバチ			○	○						
3207				ミカドアリバチ		○								
3208			コツチバチ科	ヤマトアリバチモドキ	○	○		○						
3209				スネアカコツチバチ		○								
3210				オオコツチバチ		○								
3211				ヤマコツチバチ			○							
3212				マメコガネコツチバチ			○	○						
3213				ダイケンコツチバチ			○	○						
3214				アカハコツチバチ			○	○						
3215	ニカコツチバチ				○	○								
3216	ハルコツチバチ			○		○								
-		Tiphia 属の一種					○							
-		コツチバチ科の数種					○							
3217	ツチバチ科	ヒメハラナガツチバチ				○								
3218		コモンツチバチ			○	○								
3219		アカスジツチバチ			○	○	○							
3220		キオビツチバチ			○	○	○							
3221		ギンギバチ科	アムールギンギバチ		○									
3222	ハクサンギンギバチ			○	○									
3223	アイヌギンギバチ				○									
3224	カゲロウギンギバチ			○										
-		Crossocerus 属の一種				○								
3225	ナミギンギバチ			○	○	○								
3226	カトゲギンギバチ			○	○									
3227	シロスジギンギバチ				○									
3228	ミズホギンギバチ				○									
3229	クララギンギバチ			○										
3230	ヒラスギンギバチ			○										
3231	ジョウザンギンギバチ				○									
-		Ectemnius 属の数種				○								
3232	クビロギンギバチ			○	○									
3233	ヘロスギンギバチ			○										
3234	クラマギンギバチ			○	○									
3235	ヤマトゲアナバチ				○									
3236	クロバネクモカリバチ			○		○								
3237	チャクテギンギバチ				○									
3238	クロギンギバチ			○	○	○								
3239	ヤマトスカダカバチ			○	○									
3240	オオハヤバチ		○											
3241	ヒメジガバチモドキ			○	○									
3242	ニッポンジガバチモドキ				○									
3243	コシブツジガバチモドキ				○									
-		ギンギバチ科の一種				○								
3244	ドロバチモドキ科	ニッポンツヤアナバチ	○	○	○	○								
3245		オオトゲアワフキバチ		○	○									
3246		コイケアワフキバチ			○									
-		ドロバチモドキ科の一種				○								
3247	アリマキバチ科	オオエンモンバチ			○									
3248		ウスヒゲヨコバイバチ			○	○								
3249		アバタアリマキバチ			○	○								
3250		オオグシアリマキバチ			○	○								
3251		ヤマヨコバイバチ				○								
3252		カオキンヨコバイバチ			○	○	○							
3253		シロヨコバイバチ			○	○								
3254		クロアシマエダテバチ				○								
3255		ヤマトマエダテバチ		○										
3256		フシダカバチ科	ヒメツチスガリ		○	○	○							

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その43)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種		
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL.2012	福井県 RDB			
3257	ハチ目(膜翅目)	フシダカバチ科	ナミツチスガリ		○	○	○							
3258			ニッポンツチスガリ			○	○	○						
3259		アナバチ科	ヤマジガバチ	○	○	○	○							
3260			サトジガバチ				○							
3261			ヤマトルリジガバチ			○	○							
3262			ミカドジガバチ	○										
3263			アルマンアナバチ			○	○							
3264			キバナアナバチ			○	○							
3265			クロアナバチ	○		○								
3266			ニッポンモンキジガバチ			○	○							その他
-					アナバチ科の一種				○					
3267			ヒメハナバチ科	アキツシメヒメハナバチ		○	○							
3268		アトヒラアシメハナバチ				○	○							
3269		ホオナガヒメハナバチ				○	○							
3270		ハネダマヒメハナバチ				○	○							
3271		ヒコサンマヒメハナバチ					○							
3272		キバナヒメハナバチ				○	○							
3273		ミカドヒメハナバチ		○										
3274		マヒメハナバチ					○							
3275		アキノヤマヒメハナバチ				○	○							
3276		ミヤモトヒメハナバチ				○	○							
3277		オモゴヒメハナバチ				○	○							
3278		ナカヒラアシメハナバチ				○	○							
3279		ウツギヒメハナバチ				○	○							
3280		アブラナマヒメハナバチ				○	○							
3281		ツヤマヒメハナバチ					○							
3282		タカチホヒメハナバチ				○	○							
3283		コガタウツギヒメハナバチ					○							
3284		ワタセヒメハナバチ					○							
-					Andrena 属の数種				○					
3285		ミツバチ科		ケブカコシブトハナバチ		○								
3286			ニホンミツバチ	○	○	○	○							
3287	セイウミツバチ		○	○	○	○								
3288	コマルハナバチ		○	○	○	○								
3289	トマルハナバチ		○	○	○	○								
3290	オオマルハナバチ		○	○	○									
3291	クロマルハナバチ		○							NT				
3292	エサキツヤハナバチ				○	○								
3293	キオビツヤハナバチ		○	○	○									
3294	イワタチビツヤハナバチ				○	○								
3295	ヤマツヤハナバチ		○	○	○	○								
3296	クロツヤハナバチ				○	○								
-				Ceratina 属の一種				○						
3297	シロモンムカシハナバチヤドリ				○									
3298	ニッポンセゲナガハナバチ				○	○	○							
3299	シロスジセゲナガハナバチ				○									
3300	ウシツノキマダラハナバチ					○								
3301	エンキマダラハナバチ						○							
3302	ガロアキマダラハナバチ			○	○									
3303	ダイヨウキマダラハナバチ				○									
3304	カオモンキマダラハナバチ			○	○									
3305	ニッポンキマダラハナバチ			○	○	○								
3306	コキマダラハナバチ			○	○	○								
3307	キムネクマバチ	○		○	○	○								
3308	ムカシハナバチ科	ババムカシハナバチ		○	○	○								
3309		アシフトムカシハナバチ			○	○								
3310		スミスメンハナバチ			○	○								
3311		アルマンメンハナバチ			○	○								
3312		マツムラメンハナバチ			○	○								
3313		ニッポンメンハナバチ			○	○								
3314	オモゴメンハナバチ			○	○									
3315	コハナバチ科	アカガネコハナバチ	○	○	○	○								
3316		アトジマコハナバチ		○										
3317		ズマルコハナバチ			○									
3318		クラカケチビハナバチ			○									
3319		ニジイロコハナバチ			○	○								
3320		シオカワコハナバチ			○	○								
3321		ブラキストンコハナバチ			○	○								
3322		ホクダイコハナバチ				○								
3323		エブメルツヤコハナバチ			○	○								
3324		ミヤマツヤコハナバチ			○	○	○							
3325		ウマヅラチビハナバチ				○								
3326		ニッポンチビハナバチ			○	○								
3327		エゾカタクハナバチ			○	○								
3328		サビイロカタクハナバチ			○	○								
3329		ニッポンカタクハナバチ			○	○	○							
3330		シロスジカタクハナバチ			○	○								
3331		オオエチビハナバチ			○	○								
3332		オバケチビハナバチ			○	○								
3333		ズマルツヤコハナバチ			○									

表 6.7-3.10 九頭竜ダム 確認種リスト(陸上昆虫類等その44)

No.	確認種			調査年度				重要種選定				外来種	
	目名	科名	種名	平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1997)	平成16年 (2004)	平成20年 (2008)	文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL2012	福井県 RDB		
3334	ハチ目(膜翅目)	コハナバチ科	フタモンカタクハナバチ			○							
3335			キオビコハナバチ		○	○							
3336			ハラアカチビハナバチ				○						
3337			ツヤチビハナバチ			○	○						
3338			ヒゲナガコハナバチ			○	○						
3339			ホソナガチビハナバチ			○	○						
-					<i>Lasioglossum</i> 属の数種				○				
3340					ヤスマツコンボウハナバチ		○	○					
3341					アオスジハナバチ		○						
3342					ミズホヤドリコハナバチ			○					
3343					マルヤマヤドリコハナバチ		○						
3344					モリノヤドリコハナバチ			○					
3345					エサキヤドリコハナバチ	○	○						
3346					ミノヤドリコハナバチ			○					
-					<i>Sphcodes</i> 属の数種				○				
-					コハナバチ科の数種				○				
3347				ハキリバチ科	トガリハナバチ			○					
3348					ヒメトガリハナバチ		○	○					
3349					ヤノトガリハナバチ		○						
3350					スミスハキリバチ		○	○	○				
3351					バラハキリバチ				○				
3352					サカガミハキリバチ		○						
3353					オオハキリバチ		○	○	○				
3354					ツルガハキリバチ		○	○	○				
3355					ムナカタハキリバチ			○					
3356					マイマイツツハナバチ		○						DD
確認種数				1378	1894	2101	1300	-	-	25	13	9	
				3356									