

6.2 ダム湖及びその周辺の環境の把握

6.2.1 環境の概況

九頭竜ダム湖周辺環境情報図（広域図）を図 6.2-1 に示す。

九頭竜ダムの位置する九頭竜川は、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 116 km、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。

出典：6-31 「九頭竜ダム・真名川ダム パンフレット」

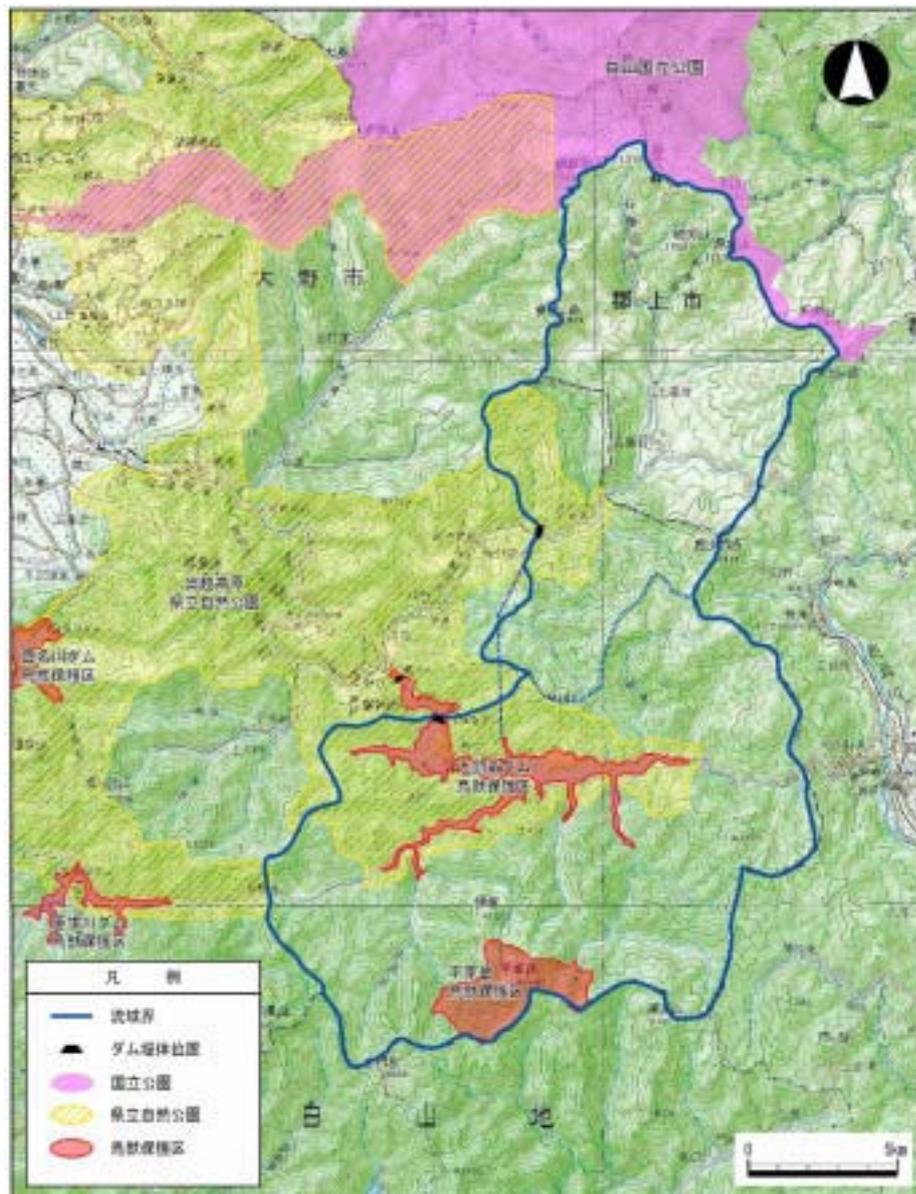


図 6.2-1 九頭竜ダム周辺環境情報図（広域図）

6.2.2 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（ミズナラーコナラ群落等）が広く分布し、谷沢には自然植生のトチノキー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^{注)}

天然記念物、環境省レッドデータブック掲載種、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、ニホンアミカモドキ等の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。

注) 河川水辺の国勢調査のマニュアル改訂により、「特定種」の名称が「重要種」に変更された。

(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) その他トピックス

1) 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 6.2-2 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 6.2-1 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、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。

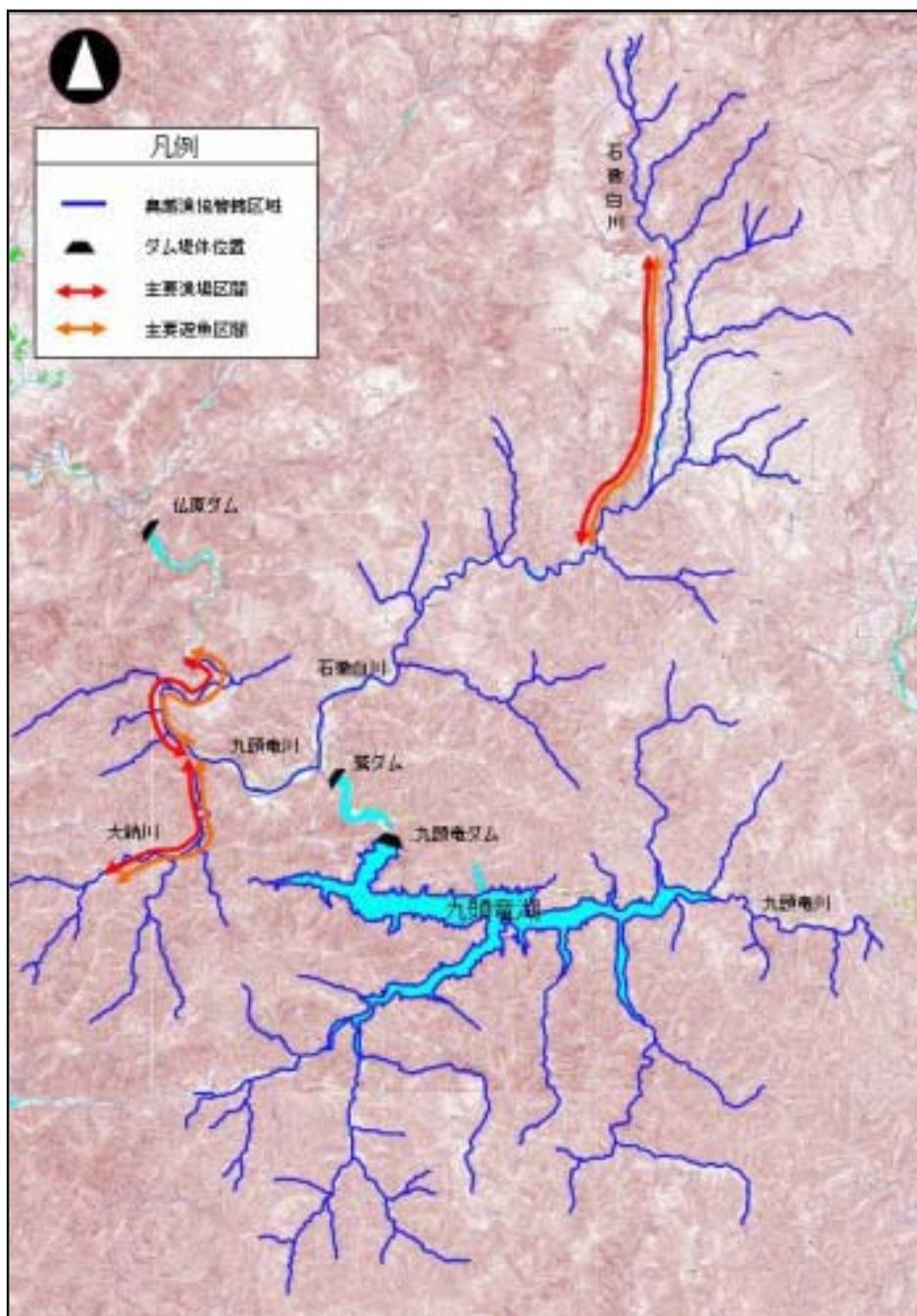


図 6.2-2 九頭竜川における奥越漁業協同組合の漁場区域図

6.2.3 ダム湖およびその周辺の生物の特徴

(1) 魚類

1) 確認種の概要

これまでに実施した4回の国勢調査で、表 6.2-2 (1) に示す5目10科32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16種を確認し、次いでサケ科に属するイワナ、アマゴなど4種、ハゼ科に属するドンコ、トウヨシノボリなど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、イワナ、アマゴ(サツキマスは平成13、19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 6.2-2 (1) 魚類の確認状況

No.	確認種			調査年度					重要種	外来種	
	目名	科名	種名	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)			
1	コイ目	コイ科	コイ	○	○	○	○	○			
2			ゲンゴロウブナ ^{*1}				○	○	○		
3			ギンブナ			○	○	○	○		
			フナ類		○	○	○	○	○		
4			ハス ^{*1}		○	○	○	○	○		
5			オイカワ			○	○	○	○		
6			カワムツ				○	○	○		
7			アブラハヤ		○	○	○	○	○		
8			タカハヤ				○	○	○		
9			ウグイ		○	○	○	○	○		
10			モツゴ			○	○	○	○		
11			ビワヒガイ				○				
12			ホンモロコ ^{*1}		○	○	○	○	○		
13			ゼゼラ						○		
14			カマツカ		○	○	○	○	○		
15			ニゴイ		○	○	○	○	○		
16			スゴモロコ					○	○		
17			ドジョウ科	アジメドジョウ					○	○	●
18	スジシマドジョウ大型種 ^{*1}							○			
	スジシマドジョウ類					○					
19	ナマズ目	ギギ科	ギギ	○	○	○	○	○			
20		アカザ科	アカザ			○	○	○	●		
21	サケ目	キュウリウオ科	ワカサギ ^{*1}			○	○	○			
22		アユ科	アユ	○	○	○	○	○			
23		サケ科	イワナ	○	○	○	○	○	●		
24			ニジマス		○					●	
25			ヤマメ	○		○	○	○	○	●	
26			アマゴ ^{*1} (サツキマス)	○	○	○		○	○		
27	カサゴ目	カジカ科	カジカ	○	○	○	○	○	●		
28	スズキ目	サンフィッシュ科	コクチバス					○		●	
29		ハゼ科	ドンコ			○	○	○			
30			ウキゴリ			○	○	○			
31			トウヨシノボリ ^{*1}			○	○	○			
			ヨシノボリ類		○						
32			ヌマチチブ				○	○	○		
合計				15	17	27	27	29	5	2	
						32					

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)

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, 2002年)の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注外来生物」

※1 これらの種はレッドデータブック掲載種ではあるが、琵琶湖や三方湖の固有種である等、当該地域が本来の分布域ではないことから、重要種として扱わない。

出典: 6-1, 2, 7, 12, 19, 29, 38, 44, 45, 76, 77, 79

2) 重要種

重要種は、アジメドジョウ、アカザ、カジカ等表 6.2-2 (2) に示す 4 科 5 種を確認した。確認種数は年々増加しており、平成 13(2001)年度、平成 19(2007)年度調査では過去に出現した重要種すべてが確認された。

表 6.2-2 (2) 魚類 (重要種) の確認状況

No.	科名	種名	調査年度					選定基準				
			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)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB	
1	ドジョウ科	アジメドジョウ				○	○				VU	危惧II
2	アカザ科	アカザ			○	○	○				VU	危惧II
3	サケ科	イワナ	○	○	○	○	○					危惧II
4		ヤマメ	○		○	○	○					危惧II
5	カジカ科	カジカ	○	○	○	○	○				NT	準危惧
合計			3	2	4	5	5	0	0	3	5	

注) 1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
- VU…絶滅危惧 II 類
- NT…準絶滅危惧
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成 14 年の動物編の掲載種)
- 危惧 II …県域絶滅危惧 II 類
- 準危惧…県域準絶滅危惧

出典 : 6-1, 2, 7, 12, 19, 29, 38, 44, 45, 79

3) 外来種

外来種は、平成 5(1993)年度に要注意外来生物のニジマス、平成 19(2007)年度に特定外来生物のコクチバスを確認した。どちらも単年での確認であるが、直近の調査でコクチバスが確認されており、その後の繁殖状況が不明である。

表 6.2-2 (3) 魚類 (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)	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					○	●		●
合計			0	1	0	0	1	1	1	2

注) 1. 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

出典 : 6-1, 2, 7, 12, 19, 29, 76, 77, 78

(2) エビ・カニ・貝類

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 6.2-3(1)に示す3目4科5種のエビ類・カニ類・貝類を確認した。

スジエビは全ての調査年度で確認した。

表 6.2-3(1) エビ・カニ・貝類の確認状況

No.	確認種			調査年度					重要種	外来種
	目名	科名	種名	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)		
1	ニナ目	カワニナ科	カワニナ				○	○		
2	モノアラガイ目	サカマキガイ科	サカマキガイ				○			●
3	エビ目	テナガエビ科	テナガエビ		○					
4			スジエビ	○	○	○	○	○		
5		サワガニ科	サワガニ				○	○		
合計				1	2	2	4	3	0	1
				5						

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL):報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)

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, 2002年)の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

出典: 6-1, 2, 7, 12, 19, 29, 40, 41, 44, 45, 76, 77, 78

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

外来種は、平成13(2001)年度にサカマキガイを確認した。

表 6.2-3(2) エビ・カニ・貝類(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)	特定	要注意	
1	サカマキガイ科	サカマキガイ				○				●
合計			0	0	0	1	0	0	0	1
			1							

注)1. 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

出典: 6-1, 2, 7, 12, 19, 29, 76, 77, 78

(3) 底生動物

1) 確認種概要

これまでに実施した4回の国勢調査で、表6.2-4(1)に示す341種の底生動物を確認した。なお、確認状況の詳細は資料編に示す。

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 6.2-4(1) 底生動物の確認状況（確認種数）

門名	綱名	目名	調査年度				重要種	外来種				
			平成6年 (1994年)		平成9年 (1997年)				平成14年 (2002年)		平成18年 (2006年)	
			科数	種数	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	無鞘目	-	-	-	-	-	1	1	-	-	
扁形動物門	渦虫綱	順列目	1	1	-	1	-	1	1	-	-	
紐形動物門	有針綱	ハリヒモムシ目	-	-	-	-	-	1	1	-	-	
軟体動物門	腹足綱	盤足目	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
		基眼目	-	-	-	-	-	-	3	3	1	1
	二枚貝綱	マルスダレガイ目	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
環形動物門	ミズ綱	ナガミズ目	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
		オヨギミズ目	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
		イトミズ目	1	1	1	1	1	1	2	9	-	-
		ツリミズ目	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
	ヒル綱	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
節足動物門	クモ綱(蛛形綱)	ダニ目	-	-	-	-	-	-	8	8	-	-
		軟甲綱	ヨコエビ目	-	-	1	1	1	1	1	1	-
		ワラジムシ目	1	1	1	1	-	-	1	1	-	-
		エビ目	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	昆虫綱	カゲロウ目	6	22	8	28	8	31	10	50	-	-
		トンボ目	2	5	4	8	4	6	8	13	1	-
		カワゲラ目	6	18	6	18	7	24	9	27	2	-
		カメムシ目	-	-	-	-	-	-	2	6	-	-
		ヘビトンボ目	1	3	1	2	2	3	1	2	-	-
		アミメカゲロウ目	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
		トビケラ目	11	23	18	39	16	36	24	57	1	-
		チョウ目	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
		ハエ目	5	10	6	15	7	29	14	78	2	-
		コウチュウ目	3	6	5	6	5	7	9	28	1	-
ハチ目	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-		
合計			39	93	53	122	54	142	106	297	8	1
			341									

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物I及び植物IIのレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)

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, 2002年)の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

出典: 6-9, 13, 20, 27, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 76, 77, 78

2) 重要種

重要種は、表 6.2-4 (2)に示すとおり、ヒラマキミズマイマイ、ムカシトンボ、ミネトワダカワゲラ、ミヤマノギカワゲラ、オオナガレトビケラ、オオバヒメアマミカ、ニホンアマミカモドキ、キボシツブゲンゴロウの 8 科 8 種を確認した。

表 6.2-4(2) 底生動物（重要種）の確認状況

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)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB
1	ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ				○			DD	
2	ムカシトンボ科	ムカシトンボ		○	○	○				要注目
3	トワダカワゲラ科	ミネトワダカワゲラ				○				要注目
4	ヒロムネカワゲラ科	ミヤマノギカワゲラ	○	○	○	○				要注目
5	ナガレトビケラ科	オオナガレトビケラ	○						NT	
6	アマミカ科	オオバヒメアマミカ		○						要注目
7	アマミカモドキ科	ニホンアマミカモドキ			○				VU	
8	ゲンゴロウ科	キボシツブゲンゴロウ				○			NT	
合計			2	3	3	5	—	—	4	4
			8							

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL):報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
- VU…絶滅危惧 II 類
- NT…準絶滅危惧
- DD…情報不足
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)
- 要注目…要注目

出典 : 6-9, 13, 20, 27, 39, 40, 41, 43, 44, 45

3) 外来種

外来種は、平成 18(2006)年度にサカマキガイを確認した。

表 6.2-4(3) 底生動物(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6年 (1994)	平成9年 (1997)	平成14年 (2002)	平成18年 (2006)	特定	要注意	
1	サカマキガイ科	サカマキガイ				○			●
合計			0	0	0	1	0	0	1
			1						

注)1. 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

出典：6-9, 13, 20, 27, 76, 77, 78

(4) 植物プランクトン

1) 確認種概要

これまでに実施した4回の国勢調査で、表 6.2-5 に示す130種の植物プランクトンを確認した。なお、科名、種名を含む確認状況の詳細については、p. 6-83~84 表 6.3-4 及び資料編に示す。

確認種の中では珪藻類に属する種が多かった。

表 6.2-5 植物プランクトンの確認状況

門名	綱名	調査年度								重要種	外来種
		平成6年 (1994年)		平成12年 (2000年)		平成17年 (2005年)		平成18年 (2006年)			
		科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数		
藍色動物門	藍藻綱	1	2	1	1	3	5	-	-	-	-
クリプト植物門	クリプト藻綱	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
渦鞭毛植物門	渦鞭毛藻綱	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-
不等毛植物門	黄金色藻綱	1	2	2	2	2	3	3	4	-	-
	珪藻綱	8	68	8	40	9	61	5	11	-	-
ミドリムシ植物門	ミドリムシ藻綱	1	1	1	1	1	3	1	1	-	-
緑色植物門	緑藻綱	4	6	7	8	11	16	8	10	-	-
合計		17	81	21	54	29	91	20	30	0	0
		130									

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編、平成16年の植物編の掲載種)

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, 2002年)の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

出典: 6-10, 18, 26, 28

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) 動物プランクトン

1) 確認種概要

これまでに実施した4回の国勢調査で、表6.2-6に示す62種の動物プランクトンを確認した。なお、科名、種名を含む確認状況の詳細については、p.6-85～86表6.3-5及び資料編に示す。

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 6.2-6 動物プランクトンの確認状況

門名	綱名	調査年度								重要種	外来種
		平成6年 (1994年)		平成12年 (2000年)		平成17年 (2005年)		平成18年 (2006年)			
		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	2	2	3	3	3	4	3	3	—	—
	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ク綱	1	2	1	1	1	1	—	—	—	—
	少膜綱	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—
	多膜綱	4	5	2	3	1	1	1	1	—	—
輪形動物門	単生殖巣綱	8	11	9	16	9	18	6	9	—	—
	ヒルガタワムシ綱	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
線形動物門	—	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
環形動物門	ミズ綱(貧毛綱)	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
節足動物門	甲殻綱	4	7	4	8	6	12	3	5	—	—
	昆虫綱	—	—	1	1	2	2	—	—	—	—
	クモ綱	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
合計		22	30	23	36	28	44	14	19	0	0
		62									

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編、平成16年の植物編の掲載種)

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, 2002年)の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

出典: 6-10, 18, 26, 28

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。

(6) 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 6.2-7 に示す 29 群落に区分できた。現存植生図を図 6.2-4、各植生の面積および比率を表 6.2-7 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ーコナラ群落で、全体の約 47.8%を占めていた。次いでスギ・ヒノキ植林が約 14.4%、ブナーミズナラ群落が約 4.9%、伐採跡低木群落が約 2.7%であり、代償植生及び植林の占める割合が高かった。

ミズナラーコ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、ネムノキ群落などの低木群落のほか、草本群落のススキ群落、ススキークズ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ヤナギ低木群落、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トチノキーサワグルミ群落、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 6.2-7 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(平成 15(2003)年度)

植生区分		群落名	面積(ha)	比率(%)
自然植生	木本群落	トチノキーサワグルミ群落	60.38	1.45
		ヒノキーキタゴヨウ群落	23.78	0.57
		ヤナギ低木群落	5.47	0.13
	草本群落	ツルヨシ群落	8.60	0.21
代償植生	木本群落	ブナーミズナラ群落	204.31	4.90
		ミズナラーコナラ群落	1,993.67	47.84
		アカマツ群落	1.19	0.03
		ケヤキ群落	21.94	0.53
		クマシデーサワシバ群落	5.71	0.14
		オニグルミ群落	19.35	0.46
		フサザクラ群落	4.71	0.11
		タニウツギ群落	25.17	0.60
		ネムノキ群落	10.54	0.25
		伐採跡低木群落	113.50	2.72
	草本群落	ススキ群落	30.09	0.72
		ススキークズ群落	5.70	0.14
		ヤハズソウヨモギ群落	1.23	0.03
植林	スギ・ヒノキ植林	601.31	14.43	
	カラマツ植林	1.55	0.04	
	ケヤマハンノキ植林	3.27	0.08	
その他	植栽樹群	6.15	0.15	
	人工草地	25.77	0.62	
	耕作地	4.51	0.11	
	造成地・人工裸地	8.94	0.21	
	公園・グラウンド	3.71	0.09	
	住宅・人工構造物	68.28	1.64	
	道路	68.19	1.64	
	自然裸地	49.49	1.19	
	開放水域	790.87	18.98	
	合 計		4,167.38	100.00

出典：6-22

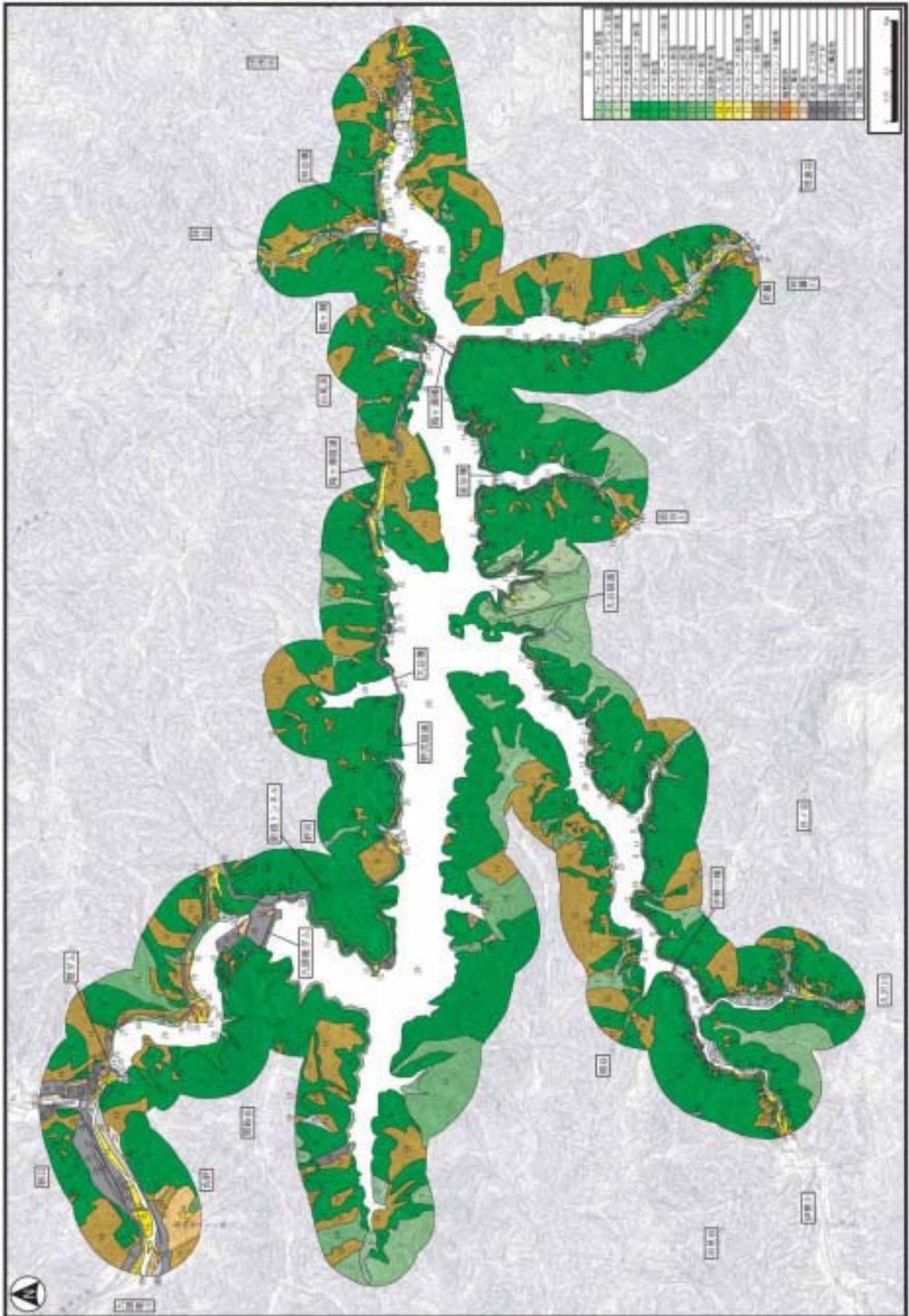


図 6.2-4 九頭竜ダム周辺現存植生図(平成 15 年度)

出典：6-22

2) 確認種概要

これまでに実施した3回の国勢調査で、表 6.2-8(1)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種を確認した。なお、確認状況の詳細は資料編に示す。

表 6.2-8(1) 植物の確認状況

分類群			調査年度						重要種	外来種
			平成7年(1995)		平成10年(1998)		平成15年(2003)			
			科数	種数	科数	種数	科数	種数		
シダ植物			17	89	17	96	17	82	4	—
種子植物	裸子植物		5	9	5	9	5	9	1	—
	被子植物	双子葉植物	69	428	69	448	70	402	19	25
		合弁花類	29	236	29	248	26	206	20	31
	単子葉植物		14	206	14	215	13	178	13	15
合計			134	968	134	1016	131	877	57	71
						1140				

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成16年の植物編の掲載種)

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, 2002年)の国外外来種
- ・「特定外来生物」及び「要注意外来生物」

出典 : 6-11, 15, 22, 42, 44, 46, 77, 78

3) 重要種

重要種は、表 6.2-8(2)に示す32科57種を確認した。

重要種として、環境省のレッドリスト(平成19(2007年)で「準絶滅危惧(NT)」に該当する種を7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 6.2-8(2) 植物（重要種）の確認状況

No.	科名	種名	調査年度			選定基準					
			平成7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	天然 記念物	種の 保存法	自然 公園法	環境省 RL	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	メンダ科	フクロシダ			○						危惧 I
3	ウラボシ科	ホテイシダ	○	○							要注目
4		ミヤマノキシソブ	○	○	○						要注目
5	スギ科	コウヤマキ	○	○	○						要注目
6	タデ科	ハルトラノオ	○	○	○			●			
7		ノダイオウ			○					NT	危惧 II
8	ナデシコ科	オオヤマフスマ	○	○							準危惧
9	キンボウゲ科	ルイヨウショウマ			○						要注目
10		ミスミノウ			○					NT	危惧 II
11		ツルシロカネソウ	○	○	○						危惧 II
12	メギ科	サンカヨウ	○	○	○			●			
13	ウマノスズクサ科	ウスバサイシン			○						要注目
14	ボタン科	ヤマシャクヤク	○	○	○					NT	危惧 II
15	モウセンゴケ科	モウセンゴケ	○	○	○			●			要注目
16	ケシ科	ナガミノツルキケマン		○						NT	準危惧
17		ヤマブキノソウ			○						危惧 I
18	バラ科	シモツケソウ		○	○			●			
19		ミツモトソウ	○	○							要注目
20		ハスノハイチゴ			○						要注目
21	ニシキギ科	ニシキギ		○							準危惧
22	スミレ科	エイザンスミレ	○	○	○						準危惧
23		マルバスマレ	○	○							危惧 II
24		ヒナスミレ			○						準危惧
25	イワウメ科	イワカガミ	○	○	○			●			
26	イチヤクソウ科	シヤクジョウソウ		○	○			●			危惧 II
27		ギンリョウソウ	○	○	○			●			
28	ツツジ科	イワナシ	○	○	○			●			
29	モクセイ科	シオジ	○	○	○						危惧 II
30	リンドウ科	リンドウ			○						要注目
31	ガガイモ科	コイケマ	○	○							危惧 II
32	アカネ科	オオキヌタソウ			○						要注目
33	シソ科	アキギリ	○	○	○			●			
34	ゴマノハグサ科	サツキヒナノウスツボ			○						危惧 II
35		クガイソウ			○			●			
36	イワタバコ科	イワタバコ	○	○	○			●			
37	スイカズラ科	カンボク	○	○	○						要注目
38		オトコヨウゾメ	○	○	○						要注目
39	キキョウ科	ヤマホタルブクロ	○	○				●			
40	キク科	チョウジギク		○	○			●			
41		オニオノアザミ	○	○				●			
42		カガノアザミ	○	○	○			●			危惧 II
43		ハクサンアザミ	○	○	○			●			
44		オタカラコウ	○	○	○			●			
45	ユリ科	カタクリ	○	○	○			●			
46		ショウジョウバカマ	○	○	○			●			
47		ニッコウキスゲ	○	○				●			
48		マルバサンキライ	○	○							危惧 I
49		エンレイソウ	○	○	○			●			
50	アヤメ科	ヒメシャガ	○	○	○					NT	危惧 II
51		カキツバタ	○	○	○					NT	危惧 II
52	サトイモ科	ショウブ	○	○	○						要注目
53		アシウテンナンショウ			○						要注目
54	ラン科	エビネ	○	○	○					NT	危惧 II
55		フビネチドリ			○						準危惧
56		ジンバイソウ		○							要注目
57		コバトシボソウ	○	○	○						準危惧
合計			35	42	45	0	0	21	7		39
			57								

注) 1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
NT…準絶滅危惧
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成16年の植物編の掲載種)
危惧 I…県域絶滅危惧 I 類
危惧 II…県域絶滅危惧 II 類
準危惧…県域準絶滅危惧
要注目…要注目

出典: 6-11, 15, 22, 42, 44, 46

4) 外来種

外来種は、表 6.2-8 (3) に示すシロツメクサ、ブタクサ、オオオナモミ等の 20 科 71 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 6.2-8(3-1) 植物（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7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	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	オトギリソウ科	コゴメバオトギリ	○	○				●
9	アブラナ科	ハルザキヤマガラシ		○	○		●	●
10		ミチタネツケバナ			○			●
11		マメゲンバイナズナ	○	○				●
12	ベンケイソウ科	ツルマンネングサ			○			●
13	マメ科	イタチハギ			○		●	●
14		アレチヌスビトハギ	○	○	○			●
15		ハリエンジュ			○		●	●
16		クスマツメクサ	○	○				●
17		コメツツメクサ	○	○				●
18		タチオランダゲンゲ	○	○				●
19		ムラサキツメクサ	○	○	○			●
20		シロツメクサ	○	○	○			●
21	フウロソウ科	アメリカフウロ			○			●
22	トウダイグサ科	オオニシキソウ	○	○				●
23		コニシキソウ			○			●
24	アカバナ科	メマツヨイグサ	○	○	○		●	●
25		オオマツヨイグサ	○	○				●
26	ヒルガオ科	アメリカネナシカズラ	○	○			●	●
27	ムラサキ科	ヒレハリソウ			○			●
28	クマツヅラ科	アレチハナガサ			○			●
29	シソ科	ヒメオドリコソウ			○			●
30		ハナトラノオ	○	○				●
31	ナス科	アメリカイヌホオズキ			○			●
32		ワルナスビ			○		●	●
33	ゴマノハグサ科	アメリカアゼナ			○			●
34		ビロードモウズイカ	○	○				●
35		タチイヌノフグリ	○	○	○			●
36		オオイヌノフグリ	○	○	○			●
37	キク科	セイヨウノコギリソウ	○	○	○			●
38		アメリカセンダングサ	○	○	○		●	●
39		オオアレチノギク	○	○	○		●	●
40		ハルシヤギク	○	○				●
41		ベニバナボロギク	○	○	○			●
42		アメリカタカサブロウ			○			●
43		ダンドボロギク		○	○			●
44		ヒメムカシヨモギ	○	○	○		●	●
45		ハルジオン	○	○	○		●	●
46		ケナシヒメムカシヨモギ	○	○				●
47		ヒメヒマワリ	○	○				●
48		ブタナ	○	○			●	●
49		オオハンゴンソウ	○	○	○	●		●
50		キヌガサギク						●
51		セイタカアワダチソウ			○		●	●
52		オニノゲシ	○	○	○			●
53		ヒメジョオン	○	○	○		●	●
54		アカミタンポポ			○			●
55		セイヨウタンポポ	○	○	○		●	●
56		オオオナモミ			○		●	●

表 6.2-8(3-2) 植物（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7年 (1995)	平成10年 (1998)	平成15年 (2003)	特定	要注意	
57	ヒガンバナ科	スイセン	○	○				●
58	アヤメ科	キショウブ	○	○			●	●
59	イネ科	コヌカグサ	○	○	○			●
60		クロコヌカグサ	○	○	○			●
61		アリケンカルカヤ			○		●	●
62		ハルガヤ	○	○	○			●
63		カモガヤ			○		●	●
64		オオニワホコリ	○	○				●
65		オニウシノケグサ	○	○			●	●
66		シラゲガヤ		○				●
67		オオクサキビ	○	○	○			●
68		オオアワガエリ	○	○			●	●
69		ツルスズメノカタビラ	○	○				●
70		ナガハグサ	○	○				●
71		ナギナタガヤ	○	○				●
合計			48	51	45	1	21	71
			71					

注) 1. 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

出典：6-11, 15, 22, 77, 78

(7) 鳥類

1) 確認種概要

これまでに実施した3回の国勢調査で、表 6.2-9 (1) 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 6.2-9(1-1) 鳥類の確認状況 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			ヨシガモ			○			冬鳥
10			ヒドリガモ	○		○	●		冬鳥
11			オナガガモ	○					冬鳥
12			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	○			●		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			ヨゲラ	○	○	○			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			ビンズイ	○					夏鳥

表 6.2-9 (1-2) 鳥類の確認状況 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		ミンサザイ科	ミンサザイ	○	○	○			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		○			●		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	ヨガラ	○	○	○				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		アトリ科	カワラヒワ	○	○	○				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			ウン		○	○	○			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	
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。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL):報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物I及び植物IIのレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)

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 : 6-3, 4, 14, 21, 36, 43, 45, 76, 77, 78

2) 重要種

重要種は、表 6.2-9 (2) 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 I B 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 6.2-9 (2) 鳥類 (重要種) の確認状況

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	○						準危惧	
2	カモ科	オシドリ	○	○	○			DD	準危惧	
3		ヨシガモ	○						準危惧	
4		カワアイサ	○	○	○				要注目	
5	タカ科	ミサゴ		○	○			NT	危惧 I	
6		ハチクマ	○					NT	危惧 II	
7		オジロワシ	○	○		国天	保存	EN	危惧 I	
8		オオワシ			○	国天	保存	VU	危惧 I	
9		オオタカ	○				保存	NT	危惧 I	
10		ツミ	○						準危惧	
11		ハイタカ	○	○				NT	危惧 II	
12		ノスリ	○	○					危惧 II	
13		サシバ	○					VU	準危惧	
14		クマタカ	○	○			保存	EN	危惧 I	
15		イヌワシ	○	○		国天	保存	EN	危惧 I	
16		チドリ科	イカルチドリ			○				危惧 II
17		フクロウ科	コノハズク	○						準危惧
18			オオコノハズク		○					準危惧
19			アオバズク			○				危惧 II
20	ヨタカ科	ヨタカ	○	○	○			VU	危惧 II	
21	カワセミ科	ヤマセミ	○	○	○				準危惧	
22		アカショウビン	○	○	○				準危惧	
23	ブッポウソウ科	ブッポウソウ	○					EN	危惧 II	
24	キツツキ科	オオアカゲラ	○	○	○				準危惧	
25	サンショウクイ科	サンショウクイ	○	○	○			VU	危惧 II	
26	ヒタキ科	コサメヒタキ	○						準危惧	
27	カササギヒタキ科	サンコウチョウ	○						準危惧	
合計			22	14	11	3	5	13	27	

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
国天…国指定天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
保存…国内希少野生動物種
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
EN…絶滅危惧 I B 類
VU…絶滅危惧 II 類
NT…準絶滅危惧
DD…情報不足
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成 14 年の動物編の掲載種)
危惧 I …県域絶滅危惧 I 類
危惧 II …県域絶滅危惧 II 類
準危惧…県域準絶滅危惧
要注目…要注目

出典 : 6-3, 4, 14, 21, 36, 43, 45

3) 外来種

外来種は、表 6.2-9 (3)に示すとおり、平成 5 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 6.2-9 (3) 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	○					●
合計			1	0	0	0	0	1
			1					

注) 1. 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

出典 : 6-3, 4, 14, 21, 76, 77, 78

(8) 両生類

1) 確認種概要

これまでに実施した3回の国勢調査で、表 6.2-10 (1) に示す2目5科10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 6.2-10(1) 両生類の確認状況

No	確認種			調査年度			重要種	外来種
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)		
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	○	○	○	●	
2			ハコネサンショウウオ			○		
3		イモリ科	イモリ	○	○	○	●	
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	○	○	○	●	
			ヒキガエル属の一種		○	○		
6		アカガエル科	タゴガエル	○	○	○		
7			ヤマアカガエル	○	○	○		
8			ツチガエル			○		
9		アオガエル科	モリアオガエル	○	○	○		
10	カジカガエル		○	○	○			
合計				8	8	10	3	0
				10				

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
- ・レッドデータブック(環境省編)の掲載種(平成18年に公表した見直しリストの掲載種)
- ・福井県レッドデータブックの掲載種(平成14年の動物編の掲載種)

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 : 6-5, 17, 25, 37, 43, 45, 76, 77, 78

2) 重要種

重要種は、表 6.2-10 (2) 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 6.2-10(2) 両生類（重要種）の確認状況

No.	科名	種名	調査年度			選定基準			
			平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB
1	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	ヒキガエル科	ナガレヒキガエル	○	○	○				準危惧
合計			3	3	3	0	0	2	1
			3						

注) 1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
- NT…準絶滅危惧
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)
- 準危惧…県域準絶滅危惧

出典：6-5, 17, 25, 37, 43, 45

3) 外来種

確認種の中に外来種は含まれていない。

(9) 爬虫類

1) 確認種概要

これまでに実施した3回の国勢調査で、表 6.2-11 (1) に示す1目4科10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トカゲ、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 6.2-11(1) 爬虫類の確認状況

No	確認種			調査年度			重要種	外来種
	目名	科名	種名	平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)		
1	トカゲ目	トカゲ科	トカゲ	○	○	○		
2		カナヘビ科	カナヘビ	○	○	○		
3		ヘビ科	タカチホヘビ			○	●	
4			シマヘビ	○	○	○		
5			ジムグリ	○	○	○		
6			アオダイショウ	○	○	○		
7			シロマダラ	○		○	●	
8			ヒバカリ			○	●	
9			ヤマカガシ	○	○	○		
10			クサリヘビ科	マムシ	○	○	○	
合計				8	7	10	3	0
				10				

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
- ・レッドデータブック(環境省編)の掲載種(平成18年に公表した見直しリストの掲載種)
- ・福井県レッドデータブックの掲載種(平成14年の動物編の掲載種)

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「要注外来生物」

出典 : 6-5, 17, 25, 37, 43, 45, 76, 77, 78

2) 重要種

重要種は、表 6.2-11 (2) に示すとおり、タカチホヘビ、シロマダラ、ヒバカリの 1 科 3 種を確認した。

表 6.2-11(2) 爬虫類（重要種）の確認状況

No.	科名	種名	調査年度			選定基準			
			平成5年 (1993)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB
1	ヘビ科	タカチホヘビ			○				要注目
2		シロマダラ	○		○				要注目
3		ヒバカリ			○				要注目
合計			1	0	3	0	0	0	3
			3						

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
- ・レッドデータブック(環境省編)の掲載種(平成 18 年に公表した見直しリストの掲載種)
- ・福井県レッドデータブックの掲載種(平成 14 年の動物編の掲載種)

出典：6-5, 17, 25, 37, 43, 45

3) 外来種

確認種の中に外来種は含まれていない。

(10) 哺乳類

1) 確認種概要

これまでに実施した3回の国勢調査で、表6.2-12(1)に示す7目14科23種の哺乳類を確認した。

主な確認種は、アズマモグラ、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 6.2-12(1) 哺乳類の確認状況

No	確認種			調査年度			重要種	外来種
	目名	科名	種名	平成6年 (1994)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)		
1	モグラ目	トガリネズミ科	カワネズミ			○	●	
2		モグラ科	ヒミズ	○	○	○		
3			アズマモグラ モグラ属の一種		○			
4	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		○	○		
5			キクガシラコウモリ		○	○		
6		ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ		○		●	
		—	ヒナコウモリ科の一種			○		
			コウモリ目の一種			○		
7	サル目	サル科	ニホンザル	○	○	○		
8	ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ	○	○	○		
9	ネズミ目	リス科	ニホンリス		○	○		
10			ムササビ	○		○		
			リス科の一種			○		
11		ネズミ科	スミスネズミ	○	○			
12			アカネズミ	○	○	○		
13			ヒメネズミ	○	○	○		
14			カヤネズミ ネズミ科の一種		○			
15	ネコ目	クマ科	ツキノワグマ	○	○	○		
16		イヌ科	タヌキ	○	○	○		
17			キツネ	○	○	○		
18		イタチ科	テン	○	○	○		
19			イタチ	○				
			イタチ属の一種			○	○	
20			アナグマ	○	○			
21		ジャコウネコ科	ハクビシン	○	○	○		●
22	ウシ目	イノシシ科	イノシシ	○	○	○		
23		ウシ科	カモシカ	○	○	○	●	
合計				16	21	20	3	1
				23				

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
- ・レッドデータブック(環境省編)の掲載種(平成19年に公表した見直しリストの掲載種)
- ・福井県レッドデータブックの掲載種(平成14年の動物編の掲載種)

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 : 6-8, 17, 25, 35, 44, 45, 76, 77, 78

2) 重要種

重要種は、表 6.2-12 (2) に示すとおり、カワネズミ、モモジロコウモリ、カモシカの 3 科 3 種を確認した。

表 6.2-12(2) 哺乳類（重要種）の確認状況

No.	科名	種名	調査年度			選定基準			
			平成6年 (1994)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB
1	トガリネズミ科	カワネズミ			○				要注目
2	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ		○					要注目
3	ウシ科	カモシカ	○	○	○	特天			
合計			1	2	2	1	0	0	2
			3						

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
特天…特別天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)
要注目…要注目

出典：6-8, 17, 25, 35, 44, 45

3) 外来種

外来種は、表 6.2-12 (3) に示すとおり、ハクビシンを平成 6(1994)年度から連続して確認した。

表 6.2-12(3) 哺乳類（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6年 (1994)	平成12年 (2000)	平成17年 (2005)	特定	要注意	
1	ジャコウネコ科	ハクビシン	○	○	○			●
合計			1	1	1	0	0	1
			1					

注)1. 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：6-8, 17, 25, 76, 77, 78

(11) 陸上昆虫類等

1) 確認種概要

これまでに実施した3回の国勢調査で、表 6.2-13(1)に示す16目259科3,014種の陸上昆虫類等を確認した。

平成4～5(1992～1993)年度調査では1,384種、平成11(1999)年度調査では1,912種、平成16(2004)年度には2,000種以上の種類を確認し、3回の調査ともチョウ目とコウチュウ目が確認種の6割以上を占めていた。

表 6.2-13(1) 陸上昆虫類等の確認状況

目名	調査年度						重要種	外来種
	平成4～5年 (1992～3年)		平成11年 (1999年)		平成16年 (2004年)			
	科数	種数	科数	種数	科数	種数		
クモ目	14	77	16	100	15	69	—	—
カゲロウ目	—	—	1	2	4	6	—	—
トンボ目	8	16	5	15	7	17	1	—
カマキリ目	1	1	1	2	1	2	—	—
ハサミムシ目	2	4	1	2	1	1	—	—
カワゲラ目	—	—	1	1	2	6	—	—
バッタ目	6	40	6	46	8	47	—	—
ナナフシ目	1	2	1	2	1	4	—	—
カメムシ目	29	138	33	155	33	181	—	—
アミメカゲロウ目	7	17	8	21	8	17	1	—
シリアゲムシ目	3	5	3	8	3	9	—	—
トビケラ目	3	4	4	5	5	8	—	—
チョウ目	35	602	40	762	44	836	4	2
ハエ目	9	35	16	76	27	149	2	1
コウチュウ目	41	360	50	523	54	545	4	1
ハチ目	19	83	23	192	23	218	3	2
合計	178	1,384	209	1,912	236	2,115	15	6
	3,014							

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
- ・レッドデータブック(環境省編)の掲載種(平成19年に公表した見直しリストの掲載種)
- ・福井県レッドデータブックの掲載種(平成14年の動物編の掲載種)

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 : 6-3, 6, 16, 24, 39, 44, 45, 76, 77, 78

2) 重要種

重要種は、表 6.2-13 (2) に示すとおり、エゾトンボ、クロシジミ、オオムラサキ等の 13 科 15 種を確認した。

表 6.2-13(2) 陸上昆虫類等（重要種）の確認状況

No.	科名	種名	調査年度			選定基準			
			平成4-5年 (1992-3)	平成11年 (1999)	平成16年 (2004)	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福井県 RDB
1	エゾトンボ科	エゾトンボ	○						要注目
2	センブリ科	ヤマトセンブリ	○					DD	要注目
3	シジミチョウ科	クロシジミ	○	○	○			CR+EN	危惧 I
4	タテハチョウ科	ウラギンスジヒョウモン	○	○				NT	
5		オオムラサキ	○	○	○			NT	準危惧
6	ジャノメチョウ科	ツマジロウラジャノメ	○						危惧 II
7	カ科	トワダオオカ			○				要注目
8	クサアブ科	ネグロクサアブ			○			DD	
9	オサムシ科	アオヘリアオゴミムシ	○					CR+EN	
10	コガネムシ科	オオチャイロハナムグリ	○					NT	準危惧
11	タマムシ科	シナノキチビタマムシ			○				危惧 I
12	ゾウムシ科	タカハントゲゾウムシ			○				要注目
13	アリ科	ケブカツヤオアリ	○	○	○				危惧 II
14		エゾアカヤマアリ	○	○	○				危惧 II
15	アナバチ科	ニッポンハナダカバチ			○			NT	準危惧
合計			10	5	9	0	0	8	12
			15						

注)1. 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ・天然記念物…文化財保護法指定の天然記念物
- ・種の保存法…種の保存に関する法律
- ・環境省 RL…環境省レッドリスト(RL): 報道発表資料「鳥類、爬虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリスト見直しについて(環境省, 2006年12月)」および報道発表資料「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて(環境省, 2007年8月)」に記載されている種及び亜種を示す。
CR+EN…絶滅危惧 I 類
NT…準絶滅危惧
DD…情報不足
- ・福井県 RDB…福井県版レッドデータブック(平成14年の動物編の掲載種)
危惧 I …県域絶滅危惧 I 類
危惧 II …県域絶滅危惧 II 類
準危惧…県域準絶滅危惧
要注目…要注目

出典：6-3, 6, 16, 24, 39, 44, 45

3) 外来種

外来種は、表 6.2-13(3) に示すとおり、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 科 6 種を確認した。

表 6.2-13(3) 陸上昆虫類等（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11年 (1997)	平成16年 (2004)	特定	要注意	
1	ツトガ科	シバツトガ			○			●
2	ヤガ科	オオタバコガ			○			●
3	ハナアブ科	ハイジマハナアブ			○			●
4	カツオブシムシ科	カドマルカツオブシムシ		○				●
5	アナバチ科	ニッポンモンキジガバチ		○	○			●
6	ミツバチ科	セイヨウミツバチ	○	○	○			●
合計			1	3	5	0	0	6
			6					

注)1. 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：6-3, 6, 16, 24, 76, 77, 78