

第3章 自然と人との共生

第3章では、私たちの生活の基盤であり、県民共有の貴重な財産である自然環境の保全や自然に配慮した行動をとることができる人の育成など、自然と人との共生に関することについてまとめています。

現状と課題

本県は、日本海から高山植物が生育する白山まで、多様性に富んだ豊かな自然環境に恵まれており、これらの自然は将来世代に引き継ぐべき貴重な財産です。

しかしながら、開発や里山の荒廃などによる希少な動植物の生息地や個体数の減少、生物多様性の低下、野生鳥獣や外来種による農林水産業や人身被害の増大など、自然と人とのよりよい関係を維持していくうえで解決すべき課題が多くあります。

また、自然に対する関心と理解を深めるため、子どもをはじめ県民の自然とのふれあいの機会を増やすことも重要な課題です。

第1節 地域の特性に応じた自然環境の保全

石川県は、本州中央の日本海側に位置し、総延長約582kmにおよぶ長い海岸地域から、高山帯を有する標高2,702mの白山まで、多様な自然環境に恵まれています。また、対馬海流の影響を受ける比較的温暖な気候と多雪により、狭い面積(4,185km²)ながら、南北両系の生物や分布の限界域にある生物が多く見られるなど、本

県の生物多様性は、高いと言えます。

このような自然を適切に保全し、持続的に利用していくには、地域の特性に応じた保護や管理を行っていく必要があります。

- 1 自然環境保全地域の指定と適切な保護管理の推進 <自然保護課>
自然は限りある資源であり、適切な保全と持続的な有効利用を図っていく必要があります。

表1 石川県自然環境保全地域一覧

(平成21年3月末現在)

地域名	面積 (ha)	特別地区		普通地区 (ha)	主要保護対象	所在市町名	指定年月日
		野生動植物保護地区 (ha)	その他(ha)				
杉ノ水	190.2	-	86.7	103.5	トチノキ・サワグルミ林、ブナ林と動物相	加賀市	昭和51・10・8
うっ打	5.0	5.0	-	-	ヒノキアスナロ(アテ)の天然林	珠洲市	
菊水	6.0	-	-	6.0	低山地に残されたブナ自然林	金沢市	
犀川源流	811.5	-	811.5	-	ブナ林、ダケカンバ林と豊かな動物相	金沢市	53・3・31
唐島	1.0	-	-	1.0	タブノキ、ヤブツバキの天然林	七尾市	
かなが観音下	2.0	-	-	2.0	標高70~150mにわたるスダジイ林	小松市	
鈴ヶ岳	34.8	-	34.8	-	樹齢の高いブナの天然林	小松市	55・10・28
計(7地域)	1,050.5	5.0	933.0	112.5			

2 自然公園の指定と適切な保護管理の推進

< 自然保護課 >

自然公園とは、自然の美しい景観地を保護しつつ、野外レクリエーションや休養、自然教育の場として利用することを目的に、自然公園法及び県立自然公園条例（現ふるさと環境条例）に基づき指定する公園で、石川県には、現在一つの国立公園と二つの国定公園、そして五つの県立自然公園があります。（表2）

(1) 指定地域の現況調査

国土が狭く、古くから人々が生活を営んでき

た我が国では、自然公園の指定地域は、公有地だけでなく、私有地も多く含まれることが普通であり、設置者がその権原を必ずしも有していないことが、都市公園などとの大きな違いです。

自然公園の優れた風致景観を保護するため、公園内における一定の行為については、自然公園法又はふるさと環境条例の規定による許可の申請又は届出が必要です。過去4か年の許可等の処理状況は表3のとおりです。

県では、環境省（自然保護官）や市町、また、自然公園指導員等とも連携し、公園区域の現況を把握するための調査を実施しています。

表2 石川県自然公園一覧

（平成21年3月末現在）

公園名	指定年月日 (変更 ")	面積 (ha) (石川県分)	関係県	関係市町	興味地点
白山国立公園	昭和 37.11.12 (昭和 61.9.12)	47,700 (25,735)	富山 石川 福井 岐阜	白山市	白山主峰、噴泉塔群、蛇谷峡谷
能登半島国定公園	昭和 43.5.1 (昭和 57.1.12)	9,672 (8,667)	富山 石川	七尾市、輪島市、珠洲市、羽咋市、志賀町、穴水町、宝達志水町、中能登町、能登町	千里浜海岸、能登金剛、猿山岬、西保海岸、曾々木海岸、祿剛崎、九十九湾、穴水湾、七尾湾、七尾城跡、石動山、別所岳
越前加賀海岸国定公園	昭和 43.5.1 (平成 5.6.29)	9,246 (1,716)	石川 福井	加賀市	片野海岸、鴨池、加佐ノ岬、尼御前岬、柴山瀉、鹿島の森
山中・大日山県立自然公園	昭和 42.10.1	2,576	石川	小松市、加賀市	鶴仙溪、古九谷窯跡、大日山
獅子吼・手取県立自然公園	昭和 42.10.1 (昭和 60.5.28)	6,410	石川	金沢市、小松市、白山市	獅子吼高原、鳥越高原、手取峡谷
碁石ヶ峰県立自然公園	昭和 45.6.1	2,586	石川	羽咋市、中能登町	碁石ヶ峰、親王塚
白山一里野県立自然公園	昭和 48.9.1 (平成 2.4.17)	1,864	石川	白山市	一里野
医王山県立自然公園	平成 8.3.29	2,940	石川	金沢市	奥医王山、白兀山、大沼、トンビ岩、三蛇ヶ滝
自然公園面積合計（石川県分）		52,494			

表3 自然公園区域内許可・届出等処理状況

（単位：件）

公園別	区分 年度	許 可				届 出 (通 知)				協 議				そ の 他			
		17	18	19	20	17	18	19	20	17	18	19	20	17	18	19	20
白山国立公園		25	24	33	23					14	8	10	13	5	3	2	2
能登半島国定公園		35	40	41	40	4	7	1	5	1			1	1	1	3	
越前加賀海岸国定公園		13	16	17	17	4	1			2	1	3	6	1		2	1
計		73	80	91	80	8	8	1	5	17	9	13	20	7	4	7	3

(注) 協議 国の機関等の協議 その他 公園事業の執行承認等

(2) 自然公園の公園計画見直し

自然公園の適正な保護と利用を図るため、設置者は公園計画を策定し、それに基づき、特別地域などにおける規制や、歩道、野営場などの利用施設の整備を行うことになっています。

公園計画は概ね5年ごとに見直しをすることになっており、平成18年度からは、環境省が白山国立公園の公園計画の見直しを行っています。

(3) 公有地化した自然景観地の適切な保護管理

県では、自然公園内の優れた自然地域の保全を図るため、特別保護地区・第1種特別地域・公園施設敷を対象に、昭和41年度から公有地化を進めています。

その状況は、表4のとおりです。

(4) 自然公園施設の適正な利用と管理の推進

県民が自然とふれあい、心身のリフレッシュを図る場として、自然公園の役割はますます重要なものになっています。

県では、自然公園の健全で快適な利用のため、各種施設の整備を進めるとともに、それらの施設を活用した自然体験のプログラムを開催するなど、利用マナーの向上や自然の保護に関する普及啓発を推進しています。

白山では、平成9年度から宿泊施設である白山室堂と南竜山荘に予約制を導入した結果、混雑が緩和されました。また、利用者の快適性と安全性を確保するため、鶴来警察署や石川県白山自動車利用適正協議会が主体となり、夏と秋の登山シーズン中の週末を中心に、マイカー等の一般車両を市ノ瀬で止める交通規制を実施しています。

表4 自然公園区域内市町別公有地状況（平成21年3月末現在）

(単位：ha)

		共有地(A)	県有地(B)	(A)+(B)= (C) 合計	公園面積(D)	割合% (C)/(D)
白山地区	白山市		1,308	1,308	25,735	5.1
小計			1,308	1,308	25,735	5.1
能登地区	珠洲市	10	22	32	1,142	2.8
	輪島市	38		38	2,398	1.6
	羽咋市	36		36	889	4.0
	宝達志水町	21		21	82	25.6
	志賀町	42		42	164	25.6
	七尾市		6	6	1,128	0.5
	能登町	4		4	273	1.5
小計		151	28	179	6,076	2.9
加賀地区	加賀市	13	19	32	1,716	1.9
金沢地区	金沢市	105	131	236	2,940	8.0
合計		269	1,486	1,755	36,467	4.8

(注1) 公園区域に含まれていても、公有地のない市町は省いてあります。
(注2) 記載面積は、全て公簿面積です。

表5 自然公園利用者数（石川県分）

(単位：千人)

公園名	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年
白山国立公園	532	537	533	479
能登半島国定公園	5,053	4,678	4,644	3,619
越前加賀海岸国定公園	837	743	685	699
県立自然公園	1,180	1,362	1,352	1,123
合計	7,602	7,320	7,214	5,920

資料：環境省「自然公園等利用者数調査」

なお、ここ4年間の自然公園利用者数は、表5のとおりです。

(5) 自然公園指導員や自然解説員の活動の推進
環境省は、国立及び国定公園に自然公園指導員を42名委嘱し、県では国定及び県立自然公園に国定公園等巡視員15名を置いています。これらの指導員や巡視員は、地元関係市町とも連携をとりながら、自然公園の風致景観の保護管理や公園利用者に対する指導などの業務を行っています。

また、石川県自然解説員研究会は、県の委託を受け、白山での自然解説活動や利用指導、県内各地での自然観察会などを実施しています。

(6) ビジターセンターの活用とネットワークの充実

自然公園等を訪れる利用者に、展示や映像、パンフレットなどで情報を提供する施設として、白山国立公園の市ノ瀬ビジターセンターや中宮展示館（中宮温泉ビジターセンター）、能登半島国定公園の「のと海洋ふれあいセンター」などのほか、医王山県立自然公園や夕日寺健民自然園にもビジターセンターが設けられています。

県では、これらの施設を「いしかわ自然学校」の拠点施設として位置づけ、ネットワークを図りながら、自然観察会やガイドウォークなどのプログラムを実施しています。

3 特筆すべき自然の保護

(1) 天然記念物等の自然を対象とした文化財の指定と管理 <文化財課>

県教育委員会では、自然を対象とした文化財について、「石川県文化財保護条例」に基づき、県指定名勝として、本県のすぐれた国土美として欠くことのできないものであって、風致景観の優秀なもの、名勝地あるいは学術的価値の高いものを、また、県指定天然記念物として、学術上貴重で、本県の自然を記念する動植物及び地質鉱物等を、それぞれ指定して、適切な保

護・管理を図っています。

県文化財指定により、所有者等の現状変更等の行為には規制が行われ、減少や衰退等がみられるものについては回復のための対策がとられています。また、定期的に文化財パトロールを実施し、適切な保護・管理が行われるように努めています。

平成20年度(平成21年4月28日指定を含む)は、天然記念物2件の新指定を行い、自然を対象とした県指定件数は、名勝2件、天然記念物49件、天然記念物及び名勝2件となります。

(2) 巨樹や地域のシンボルとなる自然景観等の保全 <自然保護課>

巨樹は、それを見る人々に畏敬の念を抱かせるだけでなく、巨樹そのものが生物の生育・生息地となるなど、貴重な自然の資産です。

県内には、樹種別で日本一の大きさを誇る「大田の大トチ」や「こもちカツラ」(ともに白山市白峰)など、数多くの巨樹があり、その多くは天然記念物に指定され、保全されています。

また、滝や溪流、海岸、奇岩、自然林などの自然景観は、地域のシンボルとして保全していく必要があります。

4 里山等の身近な自然環境の保全再生

県では、里山里海の利用・保全というアプローチを中心に、生物多様性の保全に取り組むこととし、平成20年7月、自然環境の保全再生、農林水産業の振興、景観の保全など関係する6つの部局（環境部・企画振興部・農林水産部・土木部・商工労働部・観光交流局）からなる「里山利用・保全プロジェクトチーム」を設置しました。これまで部局ごとに行われていた活動をプロジェクトチームが調整を図ることにより、里山里海の利用・保全について一体的な取組を推進しています。

(1) 森林環境税の活用による森林整備

＜森林管理課＞

平成19年度に、県民や企業の理解のもと、「いしかわ森林環境税」を創設し、間伐が行われずに水源涵養や災害防止など公益的機能が低下している森林の整備を行っています。

当面、5年間で水源地域等の手入れ不足人工林を優先して、約1万ヘクタールの強度間伐を実施することとしており、平成20年度も計画面積2千ヘクタールの整備を完了し、平成21年度計画である2千ヘクタールについて順次進めています。

また、税の一部を活用し、県民の皆様に森林の役割等について理解を深めていただき、県民全体で森林を支えていく気運を高める「県民参加の森づくり」を推進する、いわゆるソフト事業に取り組んでいます。

平成20年度は、森林ボランティア活動の推進、都市と山村の交流活動の促進や里山など身近な森林の保全活動の推進などの観点から、事業を展開し、総数で9,700人余りの県民の参加をいただきました。

平成21年度は、これまでの取り組みに加え、来年度名古屋市で開催されるCOP10のプレイベントとして、健全な森づくりがもたらす生物多様性の保全を広く県民にアピールするパネルディスカッションの開催や里山景観とその背景となる森づくりの大切さを理解するための森林体験学習をする「いしかわ景観キッズプログラム」など、森林の持つ役割の重要性や県民参加の森づくりの必要性に対する理解を深める取り組みを実施することとしています。

(2) 景観総合条例による里山景観の保全

＜景観形成推進室＞

平成20年7月、これまでの石川県景観条例、石川県屋外広告物条例を一本化した「いしかわ景観総合条例」が公布され、平成21年1月から施行しました。

この条例により、本県の多彩で魅力ある景観資源を県民共通の財産として継承していくとともに、新たな景観を創出し、石川の魅力を更に

高めるため、景観施策を総合的かつ強力に推進することとしています。

(3) 先駆的里山保全地区の選定

＜環境部企画調整室＞

里山里海は、人が適度に手を入れること自体がその保全につながることから、平成21年7月、里山里海の利用・保全活動に意欲的に取り組んでいる地域の中から「先駆的里山保全地区」を選定し、地域住民による自発的な取り組みを支援することとしました。

今回選定したのは、珠洲市三崎町小泊地区、輪島市町野町金蔵、能登町宮地地区、穴水町新崎・志ヶ浦地区、七尾市能登島長崎町、羽咋市神子原地区、白山市上木滑の7地区で、地域住民による里山里海の利用・保全のための仕組みづくりなどについて支援していくこととしています。また、今後は、これらの地区における取り組みの成果を「いしかわ型SATOYAMAモデル」として県内に普及展開していくとともに、COP10の場などを通じて世界に発信する予定です。

(4) 里山里海に関する各種調査

里山・水と土保全再生調査＜経営対策課＞

長年の稲作を中心とした人々の営みにより形成された、雨を貯える『ため池』、水のネットワークを作る『水路』、水田から水田へ水を渡し再利用する『棚田・谷内田』、水源を涵養する『里山林』などの要素は、里山という小流域で相互補完しながら、「水と土」を相乗的に保全する精巧なシステムです。

しかし、この「水と土の保全のシステム」は、過疎化、高齢化、それに伴う耕作放棄や施設管理の不良等の中で、その機能の崩壊が懸念されています。

このため、水と土の保全のシステムの実態調査と機能を解明するとともに、これまで継続されてきた人々の営みを評価し、将来にわたって保全し次世代に引き継ぐための手法をモデル地区で開発することとしています。

併せて、里山の役割を県民に分かりやすく説

明し、県民全体で里山を守る運動も進めていきます。

里山景観の保全再生に関する調査

< 景観形成推進室 >

里山景観等の保全再生は、「いしかわ景観総合条例」の重要な施策の一つであり、平成20年度～平成21年度に、良好な里山景観を有する「先駆的里山保全地区」などで実態調査を行い、市町や地域住民と協働しながら、景観形成重点地区の指定や景観協定の締結などの取組手法を検討して、里山景観の保全再生に努めていくこととしています。

里山里海に生きる知恵の伝承調査

< 企画課 >

石川の貴重な地域資源である里山里海の利用保全を進めるためには、そこに暮らす人の知恵を受け継ぎ、未来に継承していくことが重要です。

そこで里山里海に暮らす人々に受け継がれてきた伝統文化・技術、暮らしの知恵及び歴史等について、調査を実施し、その結果を、文献、映像、写真で記録するとともに、一般に広く公開することで、その大切さを伝承します。

具体的には、里山の知恵は、炭づくり、里海の知恵は、塩づくりを行う人々を対象を絞って調査し、その成果を県内外に周知するとともに、特にCOP10の場を通じて世界に発信する予定です。

(5) モデル事業の実施

里山生物多様性保全再生モデル事業

< 自然保護課 >

県では、里山の生物多様性を保全していくために、環境省が創設した「生物多様性保全推進支援事業」を活用し、「生物多様性保全再生モデル事業」に平成20年度から着手しました。

民官学の多くの団体の協力のもと金沢地区及び奥能登地区において、活動を行いました。金沢地区では里山林整備を行いギフチョウなどが生息しやすい環境整備を推進し、奥能登地区で

はシャープゲンゴロウモドキなどの希少種や水生昆虫の生息地を確保するためのビオトープの造成や保全活動を行いました。また、生物多様性向上のための竹林整備や水生昆虫などについて調査を開始しました。

七尾湾里海創生プロジェクト

< 自然保護課 >

七尾湾とその周辺地域において、地域住民に里海の豊かな地域資源を再認識してもらい、里海に対する意識の向上を目指す「七尾湾里海創生プロジェクト」を推進しています。

このプロジェクトでは、地元企業やNPO、行政、大学、国際機関等が幅広く連携する運営委員会を設置し、現地調査や地域住民の意識調査、情報を共有するためのワークショップなどを行いました。平成21年2月22日に、環境省、七尾市、穴水町、金沢大学や国連大学高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティングユニットとともに「里海シンポジウムin七尾湾」を開催し、里海的重要性に関する講演や県内外の活動事例の紹介、パネルディスカッションを通じて、里海的环境や資源の保全について啓発を行いました。

平成21年度は、昨年度の事業から抽出された課題を踏まえ、事業内容を運営委員会で協議し、現地調査やワークショップ、里海の体験学習会を展開することとしています。

生物多様性に配慮した農業基盤整備モデル事業

< 農業基盤課 >

志賀町の上野・大津地内で実施する農業用排水路整備区域内では、ホクリクサンショウウオなどの多様な生き物が確認されています。

このことから、平成20年度に、農家、地元、学識経験者、志賀町、土地改良区で構成する生物多様性環境検討委員会を発足し、環境配慮の方法と保全管理についての助言・指導のもとに、平成21年秋から、生き物に配慮した片側土水路やビオトープなどの整備に着手する予定です。

また、地元住民・地元企業による水路やピオトープの草刈りを中心とした保全活動を実施する予定です。

(6) 里山の資源を活かした産業創出

里山里海の資源を活用した産業創出

<環境部企画調整室>

里山里海の資源を活用した産業の創出を図るため、各分野の有識者から成るアドバイザー会議を開催し、地域住民の生活を支え、自然と共生する産業として、「里山里海共生産業」の創出を推進することとしています。地域内外の企業・団体等を対象とするセミナーの開催などにより、環境配慮型農業、加工食品の開発、自然体験（グリーンツーリズム・エコツーリズム）などの産業創出に取り組んでいくこととしています。

里山の生き物と共生する農業の推進

<農業安全課>

里山で生き物を育む農業のモデルづくりを行います。

里山にいる生き物の生息環境に配慮しながら生産された農産物に、ホタルやゲンゴロウなど、その地域のシンボルとなる「生き物マーク」を付けて、生き物の住む環境を守りながら生産された農産物であることをアピールし、ブランド化を図ります。

生き物に配慮した農業はコストがかかりますが、消費者にこうした農産物を理解して買ってもらうことで、生き物の保全に参加してもらえる仕組みを作っていきます。

グリーン・ツーリズムの推進

<観光推進課>

県では、グリーン・ツーリズムを推進するため、農林漁業体験などに取り組む施設に対し、受入体制の整備を支援するとともに、地域での取り組みの推進役となるインストラクターの育成に努めています。

受入施設については、平成15年度末の208施設から平成20年度末には291施設に、また、グ

リーン・ツーリズムインストラクターについては、平成15年度末の17人から平成20年度末では51人に増加しています。

現在、インストラクターが中心となって、県内5地域でグリーン・ツーリズムの普及・啓発活動やツアー・イベントなどの受入実践活動を行っています。

(7) ボランティアによる里山里海の保全活動

里山保全再生協定の締結促進と認定・支援

<自然保護課>

県内の里山を保全するには、里山の大部分を占める私有地において、地域の方々や民間団体が主体的な保全活動を進めていくことが重要です。

そこで県では、平成16年4月に施行した「ふるさと環境条例」に「里山保全再生協定」の制度を盛り込みました。この制度は、里山の土地所有者と里山活動団体が締結した協定を知事が認定し、指導者の派遣などの支援を行うものです。

この制度に基づく認定は、次のとおりです。

・平成16年度

団体名	春蘭の里実行委員会	滝ヶ原町鞍掛山を愛する会
活動地区	能登町	小松市
協定面積	2.3ha	1.1ha

・平成17年度

団体名	環八会	粟津温泉をよくする会
活動地区	金沢市	小松市
協定面積	1.8ha	1.2ha

・平成18年度

団体名	石川フォレストサポーター会	能登半島里山里海自然学校珠洲サポート会
活動地区	能美市	珠洲市
協定面積	0.8ha	3.5ha

・平成19年度

団体名	いしかわ里山保全活動リーダー会	能美の里山ファン倶楽部
活動地区	金沢市	能美市
協定面積	2.0ha	3.0ha

・平成20年度

団体名	いしかわ里山保全活動リーダー会	輪島市林業研究グループ
活動地区	能美市	輪島市
協定面積	1.1ha	1.6ha

地域や民間団体等による森林・里山保全活動等の推進と支援

＜自然保護課・森林管理課＞

県では、「里山保全再生協定」の制度以外にも、平成19年度から導入された「いしかわ森林環境税」を活用し、地域や学校、企業、NPOなどがボランティアで自主的に行う森づくり活動、里山保全活動を支援しています。平成20年度は「森づくりボランティア推進事業費補助金」として17件に助成しました。

また、チェーンソーや安全管理の講習会等に専門的な知識をもった指導者の派遣も行っており、森林の多様な働きや林業の現状について理解を深めてもらえるよう、様々な体験活動や交流活動を行っています。

近年、社会貢献活動の一環として「企業の森づくり」活動が広がりをみせており、平成19年度から県が活動フィールドを紹介し森林環境保全に積極的な企業の環境・社会貢献活動を応援する「企業の森づくり推進事業」をスタートさせ、これまでに13社（15地区）の企業と協定締結し、各地で植樹等の活動を展開しています。

H19参加企業 説明会21社 現地見学会14社
H20 " 説明会49社 現地見学会13社

里山保全ワーキングホリデイの実施

＜自然保護課＞

県では、里山保全活動を普及していくために、平成14年度から夕日寺健民自然園や奥卯辰山健

民公園などの県有施設において、里山保全ワーキングホリデイを開催しています。

これは、ボランティアによる雑木林の間伐や下刈り、遊歩道づくりなどを楽しみながら行うもので、今後は、NPO・民間団体等による活動を広め、活発化させていくこととしています。

森林・里山保全活動指導者の養成

＜自然保護課・森林管理課＞

上記の里山保全ワーキングホリデイや民間団体が主催する森林・里山保全活動を安全に楽しく実施していくためには、里山や森林に関する知識と作業・安全管理のノウハウを有する指導者が欠かせません。

このうち「里山保全活動リーダー」は、里山保全ワーキングホリデイの参加者などに、里山の成り立ちやその保全の必要性を解説し、下刈りや間伐などの作業を指導するために養成したリーダーで、平成20年度末までの講座修了生は84名となっています。

また、森林ボランティア活動の指導的役割を担う「フォレストサポーター」の養成研修の修了生は177名となっています。

(8) 拠点施設の整備とイベントの展開

夕日寺健民自然園の整備と機能の拡充

＜自然保護課＞

夕日寺健民自然園（約77ha）は、都市近郊の里山の環境を保全し、身近な自然とのふれあいを推進する場として昭和55年から整備を始め、これまでに自然観察歩道、ふれあいセンター、芝生広場、化石の広場、トンボサンクチュアリなどを整備してきました。

また、同園は県内における里山保全活動のモデル拠点施設として位置づけられており、「いしかわ自然学校・里山のまなび舎」のプログラムである「里山保全ワーキングホリデイ」や「里山あそび塾」などが行われています。

平成19年に、白山麓から移築した茅葺き民家の「里山ふるさと館」や、昔の里山の暮らしを学ぶ「体験工房」などを整備し、里山のモデル拠点施設として多彩な活動を展開するととも

に、里山保全に関わる団体等のネットワークと交流の場として活用しています。

「もりの保育園・小学校」の実施

< 自然保護課 >

幼少期から自然に親しみ、環境保全の大切さを身につけてもらうために、夕日寺健民自然園において「もりの保育園・小学校」を実施し、保育所や幼稚園、小学校が利用できる「里山を活用した自然環境教育」のモデルプログラムを作成しました。

いしかわり山フェアの開催< 自然保護課 >

広く県民に里山の自然や文化について理解を深めてもらい、里山の利活用や保全を推進していくため、平成20年10月23日（木）、25日（土）及び26日（日）の3日間にわたり、「いしかわり山フェア」を開催しました。

フェアでは、落語家の桂文珍氏を招き、里山に関する講演会を開催したほか、県内各地において、企業や各種団体等の約1,200人が竹林整備や雑木材の下草刈り、植樹などの里山保全活動を行いました。

また夕日寺健民自然園では「里山で健康づくり」をテーマに、ストックを使った健康増進のためのノルディックウォーキング教室や地元の山菜などを用いた健康料理教室を開催しました。さらに、自然素材を使った草木染めや工作、森林環境税や企業の森づくりの展示コーナー、里山レストランなど多彩な活動を実施し、子どもから大人まで約1,000人の参加がありました。

森林公園等の保健休養林の活用促進

< 交流政策課・森林管理課 >

県内の各施設において、親子を対象とした薬草観察会や原生林探訪などのイベントが37回催され、延べ2,130名の参加がありました。

いしかわグリーン・ウェーブ

< 環境部企画調整室 >

グリーン・ウェーブとは、国連の生物多様性条約事務局が、国際生物多様性の日（5月22日）

の午前10時に植樹を行おうと呼びかけているもので、平成21年5月22日に、県内14の小中高校の児童生徒が、コナラやケヤキ・クヌギなど県内に在来する樹種を、各学校の敷地内に植樹しました。

また、県と金沢大学が共同で、金沢大学角間キャンパスの「角間の里」において、国連のアフメド・ジョグラフ生物多様性条約事務局長をお招きし、近隣の小学生や金沢大学の学生とともに植樹を実施しました。

アジア太平洋環境開発フォーラム

< 企画課 >

環境省主催のアジア太平洋地域の環境課題を討議する国際会議「アジア太平洋環境開発フォーラム（APFED）」が、平成21年7月30日より5日間の日程で、七尾市において開催されました。31日に行われた開会式では、谷本知事が石川県における生物多様性保全の取り組みについて講演し、先駆的里山保全地域における成果を「いしかわ型SATOYAMAモデル」として発信する考えを示しました。また、APFEDの開催に合わせ、県では、8月1日に「環境国際シンポジウムin能登」を能登演劇堂で開催し、川口順子元環境大臣らによるトークセッションや、「地域コミュニティと生物多様性」と題したパネルディスカッションを通じて、国際的な環境問題に果たす里山里海の大切さや、将来のあり方について探りました。

第2節 生物多様性の確保

1 「生物多様性戦略ビジョン」の策定

県では、平成20年度より、生物多様性の保全へ向けた取り組みを推進するためのよりどころとなる「生物多様性戦略ビジョン」の策定に着手しました。

このビジョンは、希少種保護や生態系の保全はもちろんですが、里山・里海的生活環境や景観の保全再生、農林水産業をはじめとする各種産業の振興など、里山・里海の利用促進につながる石川らしい内容を目指すとともに、県民に生物多様性についての理解を深めてもらい、県民参加による保全活動の活性化へつなげることや、県内の学術研究機関と連携し、石川県における取り組みを世界に発信することも視野に平成22年の中頃までに策定する予定としております。

2 希少野生動植物の保護 <自然保護課>

(1) 希少野生動植物の生息状況等の把握

石川県は能登半島の長く複雑な海岸線や白山などの豊かな自然を有しており、多種多様な野生生物が生息・生育しています。

しかし、近年、人間活動や開発等の影響で、身近な動植物の姿が見られなくなったり、絶滅の危機のある生物種が増えてきていることが明

らかになっています。

県では絶滅のおそれのある野生生物の種をリストアップした「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 - いしかわレッドデータブック -」を平成12年に作成し、広く県民に野生生物の保護を呼びかけています。レッドデータブックの掲載種数は表6のとおりです。

また、生物の生息・生育状況は刻々と変化するものであり、見直しをすることが必要です。このため、平成16年度から、掲載種等の現況調査や記載内容の改正等の調査を専門家に委託して、実施するなど、改訂作業を進めており、平成20年度には動物編の作業を完了しました。平成21年度には植物編の改訂版（いずれもCD-ROM）を作成する予定です。

これと並行して、メダカやトノサマガエルなど20種を選定して、広く県民から情報を収集する「いしかわレッドデータブック県民参加型調査」を実施しています。発見した種や場所をインターネットで報告いただいております。県内での生息状況の把握に役立てています。

また、県内の希少な野生生物や種の多様性を保全するため、様々な自然環境ごとの生態系に着目した調査を平成10年度から実施しています。

これまで、森林（H10～12）、里山（H13～15）、湿地・海浜（H16～18）について調査を実施し、報告書を作成しています。

表6 「いしかわレッドデータブック」の掲載種数 (平成12年3月)

区分	絶滅	絶滅のおそれのある種			左の代表的な掲載種	準絶滅 危 惧	情 報 不 足	合 計	地 域 個 体 群
		絶滅危 惧Ⅰ類	絶滅危 惧Ⅱ類	小 計					
植 物 []	9	139	234	(373)	オキナグサ、サギソウ、キキョウ	235	35	652	2
哺 乳 類	2	-	5	(5)	アズミトガリネズミ、ヤマコウモリ	8	2	17	-
鳥 類	2	13	18	(31)	イヌワシ、オオタカ、コアジサシ	23	2	58	3
両 生 爬 虫 類	-	1	1	(2)	ホクリクサンショウウオ	2	1	5	-
淡 水 魚 類	-	2	2	(4)	トミヨ、シラウオ	4	-	8	2
昆 虫 類	-	28	14	(42)	タガメ、イカリモンハンミョウ	49	-	91	1
浅 海 域 の 生 物	-	-	2	(2)	ヒジキ、マルバアサクサノリ	15	12	29	8
そ の 他 の 動 物	-	-	1	(1)	イソコモリグモ	3	-	4	-
動 物 小 計	4	44	43	(87)		104	17	212	14
合 計	13	183	277	(460)		339	52	864	16

[] その他植物群落（ランクを定めず）として126群落を選定

(2) 希少野生動植物の保全対策

県ではレッドデータブックの作成等、希少野生動植物の資料の作成や普及啓発に努め、また「ふるさと環境条例」においては希少種保護の規定を盛り込みました。指定希少野生動植物種を指定することにより、その種の捕獲、採取、殺傷、損傷は原則禁止となり、捕獲等の抑制ができるようになりました。

平成16年度には、トミヨ（淡水魚類）、イカリモンハンミョウ（昆虫類）、シャープゲンゴロウモドキ（昆虫類）、ウミミドリ（植物）の4種を指定し、平成17年5月1日より施行しました。

平成17年度には、チュウヒ（鳥類）、ホトケドジョウ（淡水魚類）、マルコガタノゲンゴロウ（昆虫類）、オキナグサ（植物）、エチゼンダイモンジソウ（植物）の5種を指定し、平成18年5月1日より施行しました。

平成19年度には、コアジサシ（鳥類）、イソコモリグモ（クモ類）、サドクルマユリ（植物）、トキソウ（植物）、サギソウ（植物）、イソスミレ（植物）の6種を指定し、平成19年11月1日より施行しました。

今後もいしかわレッドデータブック掲載種を中心に検討を進め、特に必要性、緊急性の高い希少な野生動植物種の指定を推進し、その保護を図っていきます。

(3) 生きものキッズ・レンジャー活動の実施

希少野生動植物の保護には、地域の理解と協力が必要不可欠であり、特に次世代を担う子どもたちが、地域の自然環境を守り育てていくことが重要です。

平成19年度から、地域の子どもたちによる「生きものキッズ・レンジャー」隊を編成し、地元各市町や学校と連携しながら、希少野生動植物の調査や保護活動を行い、発表会をとおして、地域ぐるみでの希少野生動植物保護の理解向上と保護を推進する活動を始めました。

平成20年度は、手取川下流域（美川・能美）地区、金沢市夕日寺地区、志賀町高浜地区及び小松市那谷地区の4地区で活動を実施しました。

3 トキの分散飼育 <自然保護課>

我が国のトキは明治以降減少の一途をたどり、昭和56年に、野生のトキが姿を消しました。石川県は本州最後のトキの生息地として、トキに大変ゆかりの深い県で、江戸時代初期からトキ生息の記録があり、能登半島では昭和36年までトキが繁殖していました。しかし昭和45年1月に、本州最後のトキ「能里（ノリ）」を穴水町で捕獲し、人工繁殖のため佐渡へ送り、本州からトキがいなくなりました。

国は、佐渡島において日本の野生のトキの繁殖を試みましたが、残念ながら成功しませんでした。しかし、平成11年に中国からつがいのトキが贈呈され、この人工繁殖に成功して以降、飼育下におけるトキの数は順調に増加し、平成19年には100羽を超え、平成20年には野生にもどる訓練を受けた10羽のトキが佐渡市で放鳥されました。日本の空にトキが羽ばたくのは27年ぶりのことでした。

トキの繁殖が軌道に乗る一方、鳥インフルエンザなどの感染症によるトキの再絶滅の危機の回避を図ること等を目的に、平成15年、国はトキを佐渡以外で分散飼育する方針を打ち出しました。

これを受け、石川県ではいち早く平成16年にトキ分散飼育の受け入れを表明しました。以来、東京都恩賜上野動物園、多摩動物公園等の専門家の指導を得ながら、いしかわ動物園においてトキの近縁種であるクロトキ、シロトキ、ホオアカトキの飼育に取り組み、人工繁殖に成功するなど、トキ類の飼育繁殖の実績を積み重ねてきました。また、トキのパネル展示や石川県内のかつてのトキ生息地をめぐるトキツアーを開催するなど、県民への普及活動にも努めています。

平成20年度には、県内外の有識者からなる石川県トキ分散飼育受入検討会で、飼育繁殖施設や運営管理のあり方等について取りまとめた「石川県トキ保護増殖事業基本計画」を策定しました。

これらの活動が評価され、平成20年12月、国

は石川県をトキ分散飼育実施地として決定しました（出雲市、長岡市も同時）。

平成21年度には、繁殖ケージ等施設の整備や、飼育員の佐渡での技術研修等を行い、平成22年春の繁殖期前の受け入れに間に合うよう準備を進めることとしています。

4 外来種対策 <自然保護課・水産課>

外来生物とは、もともとその地域にいなかったものが、人間活動によって他地域から入ってきた生物のことを指します。

外来生物が引き起こす悪影響としては、もともとその地域にいた生物が捕食されたり、近縁の在来生物と交雑し雑種を作るなど、地域固有の生態系への影響のほか、農林水産物の食害、畑を踏み荒らすなどの農林水産業への影響、人の生命・身体への影響などがあります。

県では、「ふるさと環境条例」で、生態系に悪影響を及ぼす外来種については、野外への放出を禁止する規定を盛り込んでおり、外来種問題について県のホームページを通じて発信するなど、普及啓発を推進しています。

国では、外来生物法に基づき生態系等に被害を及ぼす動植物96種を特定外来生物として指定し、飼育や栽培、運搬、譲渡、野外へ放つこと等を規制しています。

このうち、県内では、オオクチバス等の魚類3種、アライグマ、ウシガエル及びオオキンケイギク等の植物3種の計8種の生息・生育が確認されています。アライグマについては、聞きとりによる分布調査を実施したところ、加賀市を中心に分布が広がっており、隣接する小松市、白山市の一部でも生息が確認されました。

特定外来生物（植物）のオオキンケイギクについては鮮やかな黄色の花が美しく、身近な環境に生育していることから、種を持ち帰るなど、特定外来生物と知らずに栽培されていることがあります。分布拡大を防止するためには、県民一人一人の注意が必要です。

また、外来魚対策では、時期に適した駆除方法等を記載した外来魚駆除マニュアルを作成し、普及啓発に努めています。

ライチョウ70年ぶりに白山で確認

国の特別天然記念物であり、国内希少野生動物種に指定されているライチョウが平成21年6月2日に白山で確認されました。1930年代の複数の目撃情報以来、約70年ぶりの確実な記録となります。5月26日に登山された一般の方から6月1日に白山自然保護センターへ写真提供があり、発見者から話を伺い、翌日調査を行いました。発見現場近くへ着いてすぐに、ガンコウランやコケモモを採食中の雌のライチョウを確認できました。

生息地である北アルプス等から飛来したと推定されます。一度に長距離を飛べない鳥ですので、途中の山岳で休み休み無事たどり着いたと思われます。今までにも来ていた可能性があり、白山自然保護センターでは目撃情報の提供をお願いしています。このライチョウが少しでも長く、元気に生活してくれるよう、登山者みんなで静かに見守っていきたいものです。



県指定希少野生動植物種（15種）



トミヨ



イカリモンハンミョウ



シャープゲンゴロウモドキ



ウミミドリ



チュウヒ



ホトケドジョウ



マルコガタノゲンゴロウ



オキナグサ



エチゼンダイモンジソウ



コアジサシ



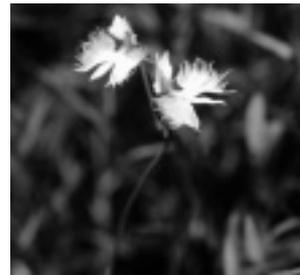
イソコモリグモ



サドククルマユリ



トキシソウ



サギソウ



イソスミレ

国内希少野生動植物種（環境省指定）



アベサンショウウオ

第3節 野生鳥獣の保護管理の推進

1 野生鳥獣の保護管理の推進 <自然保護課>

(1) 鳥獣保護事業計画 <自然保護課>

野生鳥獣を保護し、繁殖を図るには、長期間にわたって計画性をもった鳥獣保護施策を推進していくことが大切です。このため県では、5年を1期とする鳥獣保護事業計画を立てています。平成19年3月には第10次鳥獣保護事業計画（H19～23）を策定し、雁の池（珠洲市）と小舞子海岸（白山市）の2箇所鳥獣保護区の新規指定やイノシシの特定鳥獣保護管理計画を新たに策定することなどを盛り込みました。

(2) 鳥獣保護区 <自然保護課>

野生鳥獣は、自然環境を構成する重要な要素であり、人間の豊かな生活環境を形成するために不可欠です。

こうした野生鳥獣の持っている様々な特性が近年の自然保護思想の高まりの中で認識され、その保護への関心が高まっています。

石川県では、鳥獣の保護繁殖を図るため、鳥

獣保護区の指定を行っています。

その指定面積は、55,390ha（平成21年3月末現在）で、県土面積418,537haの13.2%となっており、全国平均を大きく上回っています。

鳥獣保護区の指定目的には、森林鳥獣生息地、大規模生息地、集団渡来地、集団繁殖地、希少鳥獣生息地、生息地回廊、身近な鳥獣生息地の7種類があり、県内では現在49カ所が指定されています。（表7、表8、図2）

(3) 特定鳥獣保護管理計画の推進

<自然保護課>

ア 特定鳥獣保護管理計画の策定

近年、一部の野生鳥獣が地域的に増加し、農業被害や自然生態系の悪化等の問題が発生しています。

特に、平成16年度及び平成18年度に発生したツキノワグマ（以下クマ）の大量出没や、小松市から白山麓にかけての山間部植林地のクマによるスギの皮剥ぎ被害、或いは白山麓におけるニホンザル（以下サル）による農作物被害などは深刻な問題となっています。

このため、地域個体群を適正に維持するとと

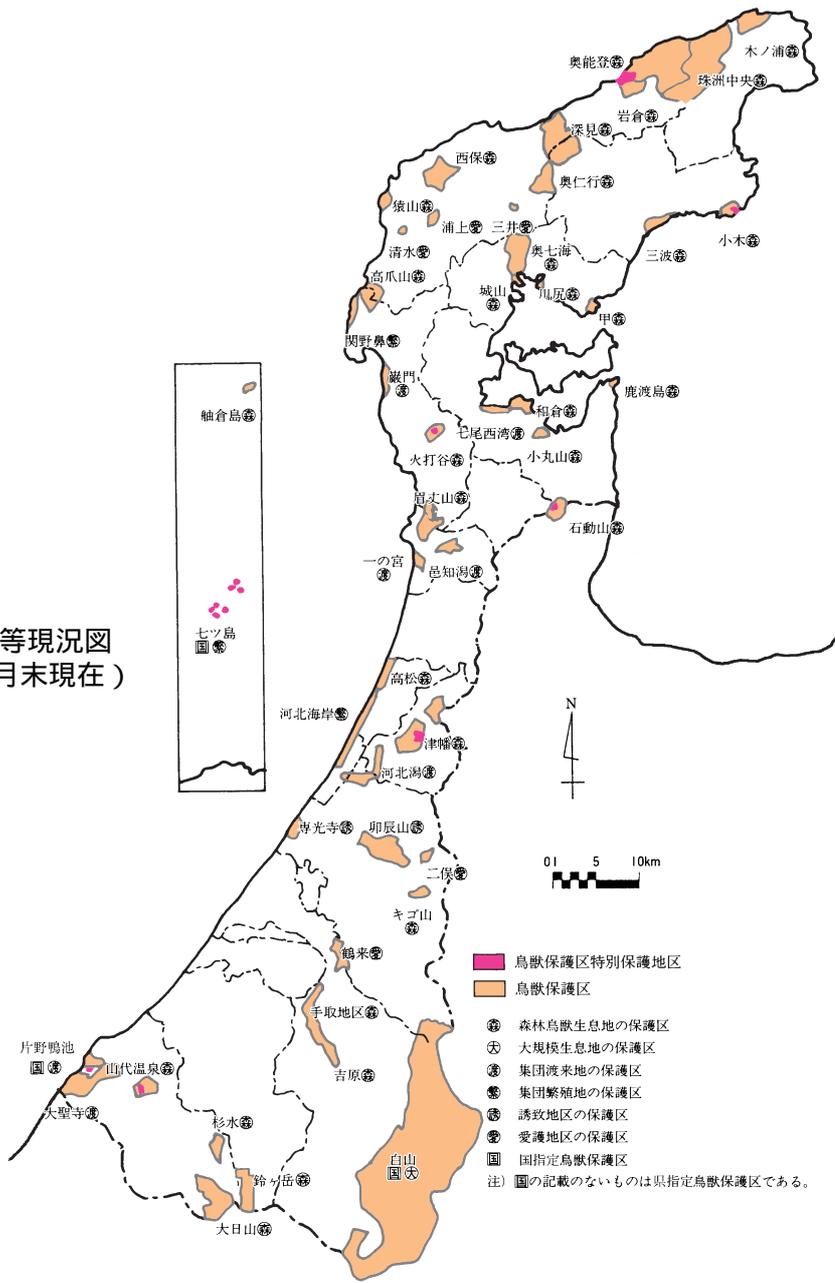
表7 鳥獣保護区等の指定状況の推移

区分	昭和45年度		昭和60年度		平成20年度	
	箇所数	面積(ha)	箇所数	面積(ha)	箇所数	面積(ha)
鳥獣保護区	29	27,417	47	49,096	49	55,390
銃猟禁止区域	8	6,168	36	18,024	67	23,349
休猟区	37	39,902	25	41,693	20	34,388

表8 鳥獣保護区指定目的別状況（平成21年3月末現在）

指定目的別	国指定鳥獣保護区		県指定鳥獣保護区		合計	
	箇所数	面積(ha)	箇所数	面積(ha)	箇所数	面積(ha)
森林鳥獣生息地の保護区	-	-	31	23,553	31	23,553
大規模生息地の保護区	1	25,958	-	-	1	25,958
集団渡来地の保護区	1	10	6	3,359	7	3,369
集団繁殖地の保護区	1	24	2	292	3	316
希少鳥獣生息地の保護区	-	-	-	-	-	-
生息地回廊の保護区	-	-	-	-	-	-
身近な鳥獣生息地の保護区	-	-	7	2,194	7	2,194
合計	3	25,992	46	29,398	49	55,390

図2 鳥獣保護区と指定等現況図
(平成21年3月末現在)



鳥獣保護区の指定面積と県土面積に占める構成比

(上段: ha、下段: %)

	県土面積	鳥獣保護区
石川県	418,548	55,390 (13.2%)
富山県	424,700	106,893 (25.2%)
福井県	418,922	30,398 (7.3%)
全国	37,790,697	3,640,606 (9.6%)

もに、農林業及び生活に対する被害の防止を図ることを目的に、平成13年度にサル及びクマの特定鳥獣保護管理計画（H14～18）を策定し、その保護管理を行ってきており、平成18年度には第2期の計画（H19～23）を策定しました。

クマの計画では、計画の範囲を七尾市以南に拡大するとともに、保護地域、緩衝地域、排除地域に区分し保護管理を行うことや、年間捕獲数を推定生息数の10%以内とする計画としてい

ますが、環境省や関係県で「白山・奥美濃地域ツキノワグマ広域保護管理指針」が策定されたことを受けて平成21年度に抜本的改正を行う予定としています。

また、サルの計画では、群れごとに、加害レベルに応じた保護管理を行うこととしており、特に、一年を通じて集落の農地周辺を主な行動範囲とする集落依存型の群れに対しては、除去する方針としています。

なお、イノシシについては、繁殖力が強く個体数の増加や分布域の拡大が急速に進んでおり、平成20年には七尾市内でもイノシシによる水稻被害が確認され、さらなる分布域の北上が危惧されています。

農林業被害も増大していることから、平成21年度には、イノシシの特定鳥獣保護管理計画を策定し、猟期の延長や特例休猟区を設置するなどの方策を講じ、イノシシを適正に管理することとしています。

また、ニホンジカについても、4年程前から白山市や加賀市などで子連れの群れが目撃されるなど、石川県内での繁殖が懸念されており、今後もその動向を注意深く見守っていきます。

イ モニタリング調査等

クマについては、できる限り正確な生息数を把握するため、平成18年度から平成20年度まで、クマの毛によるDNA判定により個体識別を行うヘアートラップ調査を実施しました。平成21年度もより正確な生息状況の把握に努めていきます。

2 野生鳥獣による農林水産業被害等の防止

(1) 有害鳥獣捕獲

＜自然保護課・森林管理課・農業安全課＞

鳥獣による生活環境、農林水産業又は生態系に係る被害を防止する目的で、「鳥獣の捕獲等又は鳥類の卵の採取等」をする場合、環境大臣又は都道府県知事あるいは市町長（市町長に権

限が委譲されているもの）の許可を受けなければならないこととなっています。

平成20年度の有害鳥獣捕獲許可による鳥獣の捕獲数は、表9のとおりとなっています。

適正な有害鳥獣捕獲管理の推進

鳥獣による農林業や生活に対する被害は件数、量とも増加するとともに、外来生物の侵入により多様化が進んでおり、許可事務もこれらの被害の多様化に対応した処理が求められています。

近年増加しているイノシシに対しては、被害防除の一環として、有害鳥獣捕獲に適した大口徑ライフルの射撃技術の習熟のための研修事業を石川県猟友会に委託して実施しています。

被害実態の把握

農林業についての被害実態について、市町を通じて資料の収集に努めており、本県における平成20年度の野生鳥獣による農林業被害は、被害面積約52ha、被害金額で約74百万円となっています。

(2) 被害防止 ＜自然保護課・農業安全課＞

平成18年度から和牛放牧によるイノシシ・クマ被害対策モデル実証事業を実施しており、平成20年度には、小松市、白山市、かほく市、宝達志水町、能登町の3市2町において合計7箇所を実施しました。放牧実施後はイノシシ被害やクマの出没が見られなくなり、また、雑草が採食されたことにより荒廃が進むのを防止できた

表9 有害鳥獣捕獲実績

(平成21年3月末現在)

A. 鳥類

(単位：羽)

許可証 交付数	捕獲数計	カラス	カルガモ	ドバト	トビ	カモ類	キジ	ヒバリ	キジバト	アオサギ
94	3,930	3,603	10	31	3	244	29	0	0	10

B. 獣類

(単位：頭)

許可証 交付数	捕獲数計	イノシシ	タヌキ	ハクビシン	アナグマ	アライグマ
31	331	302	3	22	3	1

C. 鳥類の卵

(単位：個)

許可証 交付数	採取数計	カラス
53	2,039	2,039

ほか、飼料代の節約や放牧による住民への癒し効果等、様々な効果が見られました。本年度も引き続き実施することとしています。

また、ニホンザルについては、近年白山市において新たに生息域を拡大する恐れがあり、農作物被害も増加の傾向にあります。このため、平成21年度には、ニホンザル出没の最前線の白山市の集落に接近警報システムを整備することとしています。これによりニホンザル追い払いの効率を向上させ、サルの分布域と農業被害の拡大防止を図ります。

農作物の被害防止対策は、それぞれの地域が実情にあわせた鳥獣害対策を実施することが重要であることから、平成20年度から新たに国が各地域協議会を直接支援する制度が設けられました。県では、地域協議会が支援を受けやすくなるよう鳥獣被害防止計画の策定を支援するなど、被害防止対策に努めています。



和牛放牧（白山市瀬波）

3 狩猟の適正化 < 自然保護課 >

狩猟をするためには、都道府県知事が実施する狩猟免許試験を受け、狩猟免許を取得するとともに、狩猟をしようとする場所を管轄する都道府県知事の狩猟者登録を受けて、法律で定められている鳥獣だけを狩猟期間中（本県の場合は毎年11月15日から翌年2月15日まで）に限り行うことができることになっています。平成20年度は狩猟免許試験を2回、狩猟免許更新講習会を2回実施しましたがその内訳は表10のとおりです。

また、狩猟者登録証の交付状況は表11のとおりです。

表10 平成20年度狩猟免許試験等の実施状況

免許の区分	免許試験合格者	免許更新者	免許交付件数
網 猟	9人	11人	} 328
わ な 猟	35	31	
第一種銃猟	23	84	719
第二種銃猟	2	1	18
計	69	127	1,065

表11 平成20年度狩猟者登録証交付状況

（平成21年2月15日現在）

区 分	県 内 者	県 外 者	計
網 猟	42件	2件	44件
わ な 猟	131	2	133
第一種銃猟	579	86	665
第二種銃猟	17	3	20
計	769件	93件	862件

第4節 自然とのふれあいの推進

1 「いしかわ自然学校」の推進・充実

「いしかわ自然学校」は、本県の多彩な自然を活かした深く楽しい自然体験をとおして、自然から学び、自然を大切に思い行動する人を育てることを目的としています。言い換えれば、「自然体験をとおした環境教育」を行う事業ということになります。

「いしかわ自然学校」の自然体験プログラムは、環境部だけでなく、教育委員会や農林水産部・土木部・観光交流局などの各部局が横断的に実施しています。しかし、「いしかわ自然学校」の最大の特徴は、民間団体や事業者等が連携・協働し、県内各地で特色ある自然体験プログラムを実施する広域・パートナーシップ型の自然学校であることです。

「いしかわ自然学校」は、平成13年度に本格開校し、これまでインストラクタースクールの

開校やプログラムの拡充を行ってきました。

平成20年度の事業一覧は表12のとおりで、461のプログラムに約2万6千人の参加者がありました。

また、官と民が連携する全国初のネットワーク型の自然学校という取り組みが評価され、平成19年11月に、環境大臣表彰である第3回エコツアーリズム大賞の優秀賞を受賞しました。

(1) いしかわ自然学校の推進・運営体制

< 自然保護課 >

運営体制の構築

「いしかわ自然学校」は、民・学・官の連携・協働による運営を行っていることから、事務局を「いしかわ環境パートナーシップ県民会議」に置くとともに、さまざまなプログラム実施者からなる運営協議会を開催し、推進方策やプログラムの検討を行っています。

いしかわ自然学校

エコロジーキャンプ

ふるさとの豊かな自然や文化を楽しく体験します

- スノーケリングと海鮮料理
- 白山での山岳スキー
- 夜の昆虫採集
- 大人向けのガイドトレッキング
- グや環境保全活動 など

特色あるテーマに沿って、深く自然を体験し、交流をはかる民間団体・事業者等主催の宿泊型（有料）プログラム

自然のまなび舎

山・海・森・里...多彩なフィールドで気軽に学習します

- 白山の自然をまるごと体験する
- 「山のまなび舎」
- 海の自然をより深く体験する
- 「海のまなび舎」
- 身近な自然にふれる
- 「里山のまなび舎」 など

県内の自然ふれあい施設を拠点とした自然観察会や自然教室、里山保全ワーキングホリデーなど、主に日帰型（無料）のプログラム

子ども自然学校

自然の中で子どもたちの心と体を育みます

- 山で 登山、溪流探検、山菜取り
- 海で カヌー、スノーケリング
- 森で 森の家づくり、昆虫採集
- 農地で 農作業体験 など

県立青年の家や少年自然の家などが行う個人参加型の「いしかわ子ども自然学校」、「いしかわ田んぼの学校」など

指導者養成セミナー

「いしかわ自然学校」を企画・実施する指導者を養成します

- インストラクタースクール
- 「インストラクター養成課程」
- 子ども自然学校ボランティア養成事業
- 里山保全活動リーダー養成講座
- スノーケリング指導者研修会 など

いしかわ自然学校で活躍する企画者や指導者を養成するセミナー

表12 平成20年度 いしかわ自然学校事業一覧

区分	事業名	事業の概要	参加実績(人)
推進体制	事務局の設置 運営協議会の開催	連絡調整、広報、推進方策の検討等 事務局：県民エコステーション内	-
	イメージアップ事業	いしかわ里山フェアへの出展等	1,100
	リーディングプログラム 事業	エコロジーキャンプへのゲスト講師、インタープリター等の派遣	-
	指導者派遣事業	指導者派遣型自然学校	149
子ども 自然学校	いしかわ子ども自然学校	少年自然の家等における個人公募型の自然体験プログラム ・オールシーズンチャレンジ ・サマーチャレンジ ・ファミリーチャレンジ	3,296
	いしかわ田んぼの学校	田んぼを遊びと学びの場とする農林作業体験学習	4,987
拠点施設型	里山のまなび舎	夕日寺健民自然園、奥卯辰山健民公園、森林公園等での県民による里山保全活動など	1,369
	山のまなび舎	白山まるごと体験教室など(白山自然保護センターなど)	2,225
	海のまなび舎	スノーケリング・観察会等(のと海洋ふれあいセンターなど)	635
	自然解説事業	白山や県下各地での自然観察会	6,800
	森のまなび舎	健康の森、森林公園、県民の森での子ども向け森林体験教室	1,563
	自然と生態のまなび舎	自然と人との関わりを感じ取るエコ体験教室(いしかわ動物園など)	422
	水辺のまなび舎	カヌー体験教室、木場潟での水生生物、ピオパーク管理作業体験等	255
エコツーリズム型	エコロジーキャンプ	特色あるテーマによる深い自然体験を行う宿泊・有料プログラム	792
指導者養成	インストラクタースクールの開校(インストラクター養成課程)		18
	いしかわ子ども自然学校ボランティア養成事業等		189
	スノーケリング指導者研修会		138
	里山保全活動リーダー等の指導者養成講座		921
出前講座	おでかけ「いしかわ自然学校」		789

提供プログラム総数 461 (計25,648)

プログラム延日数 968

プログラム実施機関数 55

指導者数(養成講座等修了者数)

インストラクター：108、自然解説員：99、スノーケリング指導者：70

里山保全活動リーダー：84、白山自然ガイドボランティア：49 ほか

(2) 指導者の養成

< 自然保護課・経営対策課・生涯学習課 >

インストラクタースクール等指導者養成事業の充実

安全で楽しい自然体験プログラムを実施するためには、指導者が最も重要であることから、「いしかわ自然学校」では指導者養成に力を入れ、平成12年度からインタープリター（自然と人との橋渡し役・案内人）セミナーや企画者養成セミナーなどを開催してきました。

平成15年度からは、これらのセミナーを拡充した「インストラクタースクール」を開校し、魅力あるプログラムの企画から実施、評価までをできる指導者の養成に努めています。

平成20年度までのインストラクター課程修了者は、108名となっています。

また、農業を題材とした体験型の環境教育を実践する指導者の養成を図るため、学校教員等農林業技術研修を実施し、農林業に対する理解の促進と体験学習手法の普及を目的とした研修を実施しています。

指導者の派遣・支援

「いしかわ自然学校」では、企画・募集型のプログラムだけでなく、学校や公民館などが主催する自然教室などに専門講師を派遣する事業も実施しています。また、養成したインストラクターなどの指導者を派遣することにより、民間プログラムの質の向上を図るとともに、指導者に活動の場を提供しています。

(3) 「いしかわ自然学校」プログラム

「いしかわ自然学校」のプログラムは、その実施形態などから、次の3つに大きく分けられます。

今後、より魅力的なプログラムを増やしていくために、「エコロジーキャンプ」を拡充することとしています。

自然のまなび舎（拠点施設型）

< 自然保護課 >

県の自然関係施設を拠点として行われる、主に日帰り・無料型のプログラムを「自然のまなび舎」と呼んでいます。< 里山 >では「里山保全ワーキングホリデー」や「里山あそび塾」（夕日寺健民自然園等）、< 山 >では「ブナ原生林トレッキング」や「かんじきハイク」（白山自然保護センター関係施設等）、< 海 >では「体験スノーケリング」や「ヤドカリ学級」（のと海洋ふれあいセンター等）などのプログラムがあります。

子ども自然学校

ア いしかわ子ども自然学校 < 生涯学習課 >

大自然の摂理を体験的に学ぶ中で、自然保護の大切さや思いやりの心を育んだり、自然の材料を素材にして先人の生活の工夫を学ばせるなどを目的として、青少年教育施設を中心に、子どもたちの体験活動プログラムを実施しています。

イ いしかわ田んぼの学校 < 経営対策課 >

農業や農作物への理解促進と環境に対する豊かな感性を持つ子どもを育てていくために、田んぼ、水路、ため池などを遊びと学びの場とし、農業・農山村が持つ多面的な機能を活用した体験型の環境教育を実施するもので、県内小学校を対象に平成12年度から実施しています。

エコロジーキャンプ（エコツーリズム型）

< 自然保護課 >

主に民間の団体や旅行業・旅館業を営む事業者が主催する宿泊・有料型のプログラムを「エコロジーキャンプ」と呼んでいます。白山の高山植物や食文化、無人島キャンプなど特色あるテーマにそって自然をより深く体験し、楽しむための多彩なプログラムがあります。

2 自然公園施設の整備・充実と適正な利用の促進
＜自然保護課＞

(1) 自然公園施設の整備・充実

県では、自然公園内の利用施設について、利用計画に基づき、自然を守りつつ、安全で快適に利用できるように整備を進めています。

自然公園施設の整備・促進

ア 白山国立公園

昭和37年の国立公園昇格以来、ビジターセンターや宿泊施設、登山道、避難小屋、トイレ等の整備を行ってきました。しかし、高山帯の過酷な気象により、近年、施設の老朽化が進行してきたため、毎年、改修工事を実施し、利用者の安全と快適性の確保に努めています。

平成7年度から14年度にかけて実施した「白山国立公園核心地域総合整備事業（通称「緑のダイヤモンド計画」）」により、室堂や南竜ヶ馬場、市ノ瀬のビジターセンターの改修、白山国立公園センターの新築をはじめ、白山禅定道などの登山道の整備や植生の保護復元工事が行われました。

平成15年度及び平成16年度には、「百名山のふるさと白山整備事業」として、個々の登山道の自然環境や利用面での特性などを把握し、保護と適正利用が両立できる整備レベルを見極めながら、登山道、避難小屋等の改修に取り組みました。

なお、平成17年度から、主要施設の整備は環境省の直轄事業となり、県が施行委任を受けて工事を実施しています。平成20年度は、砂防新道の付け替えやトンビ岩コース、展望歩道の改修を行いました。

イ 能登半島国立公園

能登半島の優れた景観地と自然林、海中公園を巡る遊歩道として、猿山自然歩道、岬自然歩道、九十九湾探勝歩道等を供用しており、また、能登千里浜休暇村、木ノ浦健民休暇村、輪島エコロジーキャンプ場、九十九湾園地・野営場などの滞在型利用拠点により、自然とのふれあい

を促進しています。

ウ 越前加賀海岸国立公園

タブノキやヤブツバキ等の自然植生が残る「鹿島の森」を巡る遊歩道や、塩屋海岸と片野間のマツ林を走る自転車道、片野と加佐の岬間の海岸線に沿って日本海を眺めながら歩く自然歩道等により、利用の促進を図っています。

エ 県立自然公園

平成8年3月に5つめの県立自然公園として指定した医王山県立自然公園は、都市部に近く、多くの利用者がいます。指定後に実施した「大池平国民休養地整備事業」により、ビジターセンターや休憩舎、登山道などが整備されました。

また、貴重な植物を保護するため、採取を禁止する植物を指定し、平成11年度から施行しています。

民間団体等への登山道管理委託等の促進

登山道や避難小屋等の施設は、山岳地の厳しい気象条件などにより、損傷が激しく、また、その維持補修には多くの労力と費用を要します。

県ではこれまで、地元自治体などに管理を委託することが一般的でしたが、その山に精通した山岳会や地元団体などに委託する方が、的確できめ細かな対応ができることから、近年、このような民間団体等への委託を推進することとしています。平成20年度は、白山と医王山において9団体に委託しました。

（医王山）田島町会、田島営農組合、二俣町会、湯涌校下町会連合会

（白山）NPO法人 白山の自然を考える会、ブナの会、環白山保護利用管理協会、財団法人 白山観光協会、財団法人 白山市地域振興公社

3 身近な自然とのふれあいの場の充実

(1) 「いしかわ自然学校」拠点施設の充実

< 自然保護課・生涯学習課 >

白山自然保護センター（昭和48年4月設置）では、白山地域における自然環境の保護管理にあたるとともに、自然・人文諸現象に関する調査研究や自然保護思想の普及啓発を一体としたユニークな事業を展開しています。

また、「いしかわ子ども自然学校」として、県立青年の家、少年自然の家をはじめ、国、市町などの施設の協賛のもと、「いしかわ子ども自然学校」拠点施設の拡充に努めています。

(2) 自然史資料館の整備促進 < 生涯学習課 >

県では、人と自然の調和のとれた発展と豊かな自然の次世代への継承を図る生涯学習の場として、ふるさと石川の自然史資料の収集・保管・研究及び県内自然史系施設等のネットワーク化を図るため、自然史資料館の整備をすすめました。

平成20年4月には、「物理たいけん教室」「自然たんけん広場」の新設など展示部門を拡充し、リニューアルオープンしました。

4 温泉資源の保護と適正な利用の推進

< 自然保護課 >

石川県には1,200年を超える古い歴史をもつ温泉があります。加賀の山中、山代、粟津や能登の和倉などの温泉は、いずれも自然に地表に湧き出していた源泉を利用したものです。

源泉数は329カ所（平成20年3月末現在）あり、数では全国的にみて中位に位置します。

泉質は塩化物泉が多く、次いで硫酸塩泉、炭酸水素塩泉の順になっています。

本県の温泉の特徴は、他県に比較して自噴泉の割合が少ないこと及び泉温が42 以上の高温泉の割合が少ないことなどがあげられます。そのため本県では、過度の揚湯による枯渇等の現象を未然に防止し、温泉の効率的な利用に努めています。

(1) 温泉の保全

温泉の掘削やゆう出量の増大を目的とする温泉の増掘又はポンプ等動力の設置を行う場合には知事の許可が必要で、県ではこれらの許可に際し、源泉の密集化の防止や適正揚湯量による揚湯の遵守について厳しく指導、監視を行っています。温泉掘削等の許可件数は表13のとおりです。

また、環境審議会に専門の学識経験者等からなる温泉部会を設置し、温泉の保全を自然環境の保全として位置付け、同部会における様々な提言や意見をもとに、温泉保護行政の推進に努めています。

表13 温泉掘削等許可件数 (単位：件)

区分	年	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
掘削		5	2	9	7	6	4	14	2	11	5	8
増掘		0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
動力装置		5	4	5	2	6	6	4	6	8	6	5

(2) 温泉の採取に伴う災害の防止

平成19年6月に東京都渋谷区の温泉施設で起きた爆発事故を受けて、温泉の採取に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害を防止するために温泉法が改正され、平成20年10月から施行されました。

これにより、温泉の採取を行う者は、可燃性天然ガスによる災害の防止措置を実施し、知事の採取許可を受けるか、温泉に含まれる可燃性天然ガスの濃度を測定し、災害防止措置が必要ないものであることの知事の濃度確認を受けるかのいずれかが必要となりました。

本県では、主に金沢市近郊や羽咋郡市の平野部に可燃性天然ガスの発生する温泉が多くあり、安全対策を実施しています。

表14 温泉採取等許可申請件数

	温泉採取許可申請	可燃性天然ガス濃度確認申請
平成20年度	34件	171件

(3) 温泉の利用

ア 温泉利用の安全確保

温泉には、様々な効能がありますが、反面、利用方法によっては人体に害を与える場合があります。温泉法では、温泉を公共の浴用又は飲用に供しようとする場合には知事の許可を必要とし、温泉利用の安全を確保しています。

本県では、温泉利用施設の所在地を所轄する保健所長にその許可の権限を委任しており、様々な公衆衛生上の検査を実施したうえで許可を判断しています。平成19年度の温泉の利用状況は表15のとおりです。

イ 公共的利用の増進

温泉が本来有する保健休養のための機能を十分果たしうる健全な温泉地の育成を目的に、国民保養温泉地が指定されています。

本県では、昭和36年4月に岩間、中宮、手取の各温泉が白山温泉郷として国民保養温泉地の指定を受け、平成6年8月に尾口村（現白山市）一里野地区の追加指定を受けました。これ以降、現在までのところ新たな指定はありません。

表15 温泉の利用状況等 (平成20年3月末現在)

源泉 総数 (A+B)	利用源泉数 A		未利用源泉数 B		温度別源泉数 (Aの内訳)				ゆう出量 ℓ/分 (Aの内訳)		宿泊 施設 数	収 容 定 員	年度 延 宿 泊 利 用 人 員	温泉 利用 の 公 衆 浴 場 数
	自 噴	動 力	自 噴	動 力	25 度 未 満	25 度 未 満 42 度 以 上	42 度 以 上	水 蒸 気 ガ ス	自 噴	動 力				
329	20	187	13	109	28	97	82	0	2,058	31,940	239	36,923	4,121,453	109