

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。

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。

- 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 >

表1 石川県自然環境保全地域一覧

(平成22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
うつ打	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			

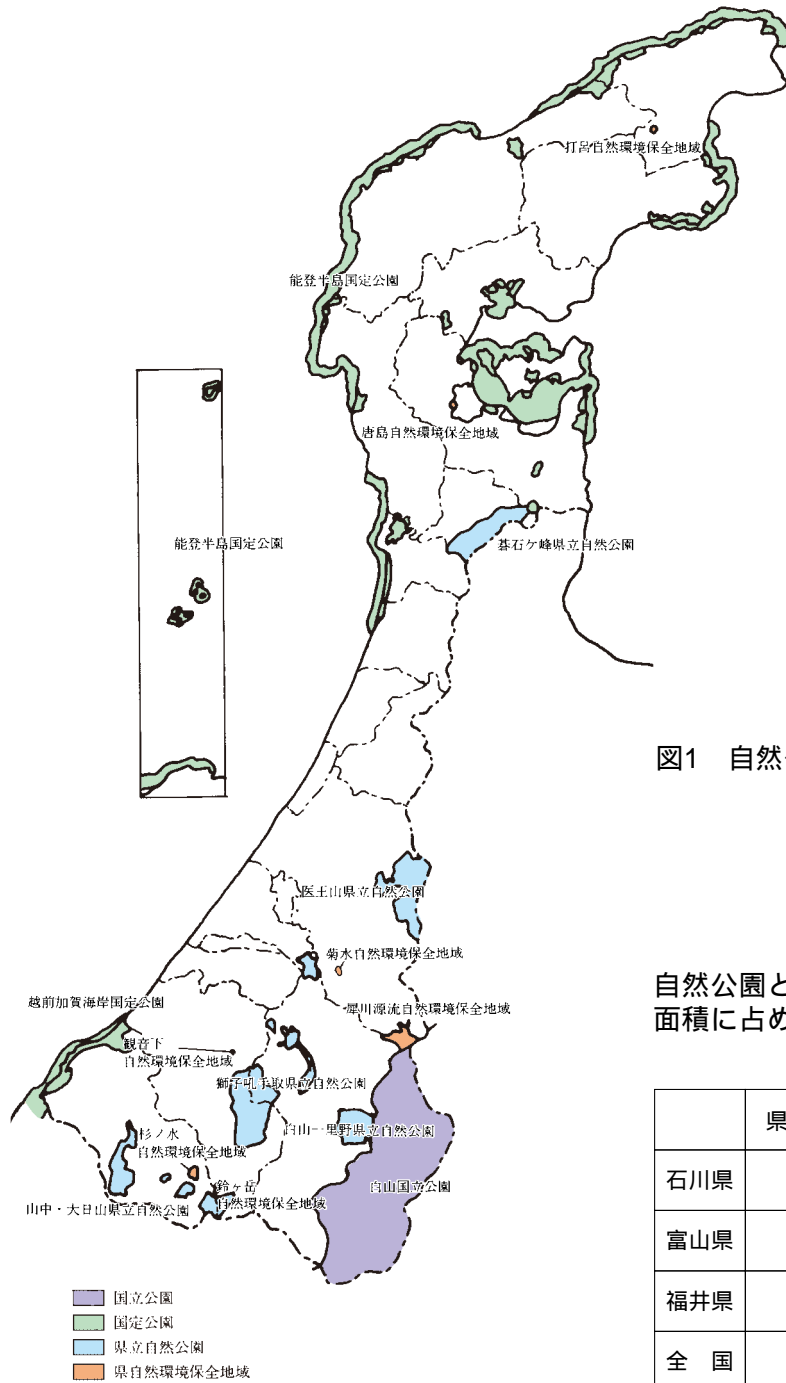


図1 自然公園と自然環境保全地域の指定現況図
(平成22年3月末現在)

自然公園と自然環境保全地域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	自然公園	県自然環境保全地域
石川県	418,548	52,494 (12.5%)	1,051 (0.3%)
富山県	424,740	119,754 (28.2%)	624 (0.1%)
福井県	418,927	61,432 (14.7%)	273 (0.1%)
全 国	37,792,314	5,409,212 (14.2%)	76,451 (0.2%)

(平成22年3月末現在)

優れた自然環境や自然景観をもつ地域、野生鳥獣の良好な生息地、貴重な動植物や地形地質が分布する地域などを優先的に保護していくため、県では自然環境保全地域、自然公園、鳥獣保護区を指定しています。

県自然環境保全地域は、天然林や動植物等が良好な状態を維持している地域等、県土の優れた自然環境を県民共有の財産として保護し、将来に継承することを目的として石川県自然環境

保全条例（現ふるさと環境条例）に基づき指定したものです。石川県における指定地域は、表1及び図1のとおりです。

なお、指定地域内では、木竹の伐採や工作物の設置等の行為が規制され、知事の許可を得なければ行うことができません。県では、優れた自然を優先的に保護するため、適切な管理に努めることにしています。

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又は届出が必要です。過去5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22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 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、禄剛崎、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・届出状況

（単位：件）

区分 年度	許 可					届 出					協 議					そ の 他				
	17	18	19	20	21	17	18	19	20	21	17	18	19	20	21	17	18	19	20	21
白山国立公園	25	24	33	23	29						14	8	10	13	14	5	3	2	2	7
能登半島国定公園	35	40	41	40	40	4	7	1	5	10	1			1		1	1	3		2
越前加賀海岸 国 定 公 園	13	16	17	17	22	4	1			1	2	1	3	6	8	1		2	1	
計	73	80	91	80	91	8	8	1	5	11	17	9	13	20	22	7	4	7	3	9

（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年度から平成21年度にかけて、環境省が白山国立公園の公園計画の見直しを実施しました。

(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きました。

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22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	平成20年
白山国立公園	532	537	533	479	539
能登半島国定公園	5,053	4,678	4,644	3,619	4,135
越前加賀海岸国定公園	837	743	685	699	678
県立自然公園	1,180	1,362	1,352	1,123	1,374
合計	7,602	7,320	7,214	5,920	6,726

資料：環境省「自然公園等利用者数調」

なお、ここ5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は、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、「石川県文化財保護条例」に基づき、自然を対象とした文化財のうち、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、名所のあるいは学術的価値の高いものを県指定名勝として、また、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、県指定天然記念物として、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21年度は、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1件、天然記念物49件、天然記念物及び名勝1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。

第2節 生物多様性の確保

1 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り組みを推進しています。

(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のかん養や山地災害の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、平成23年度までの5年間で水源地域等の手入れ不足人工林を優先して、約1万ヘクタールについて、通常の倍にあたる40%以上の本数を間引く（強度間伐）を実施することとしており、平成21年度は計画面積2千ヘクタールを上回る整備が完了し、平成22年度計画である2千ヘクタールについても順次整備を進めています。

また、税の一部を活用し、県民に森林の役割等について理解を深め、県民全体で森林を支えていく県民参加の森づくりを推進しています。

平成21年度は、子供達や地域住民、NPO等による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林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12,000人余りの県民の参加をいただきました。

平成22年度は、これまでの取り組みに加え、森づくりを行うボランティア団体等の情報交換の場として「森づくり活動事例発表会」を開催

するなど、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) 先駆的里山保全支援事業

< 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、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しております。

現在、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、地域の住民の方々とともに、里山里海の利用・保全活動を行っている中での具体的な問題点などを整理しているところであり、この結果を今後の施策展開に活かすこととしています。

(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り組み手法を検討して、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、炭づくりを行う人々、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こととしています。

(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、平成20年度から「生物多様性保全再生モデル事業」に着手しました。

民学官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、奥能登地区では希少ゲンゴロウ類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行いました。

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」を平成20年、21年で実施しました。

このプロジェクトでは、地元企業や住民、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、現地調査や自然体験指導者を対象とした体験学習会、情報を共有し、発信するためのワークショップなどを行いました。

七尾湾の関係者が幅広く参加したワークショップでは、各自が持つ七尾湾の情報を共有し、地図上にとりまとめることで「七尾湾里海マップ」を作成しました。また、七尾市と穴水町で開催された里山里海関連のイベントに合わせて、七尾湾の海中の様子を撮影した写真展を開催しました。

これらの取り組みにより、地域住民をはじめとする県民の皆さんが七尾湾の現状や魅力、課題に対する理解を深め、地域や学校等の独自の活動が進められることが期待されます。

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、平成19年度末に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ました。

このことから、平成20年度に、農家、地域住民、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委員会の助言・指導をもとに、平成21年秋から、生き物に配慮した片側土水路やピオトープなどの整備に県が着手しました。

また、同地域では、地域住民や地元企業等が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しています。

(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ながら、地域住民の生活を支え、自然とも共生する「里山里海共生産業」の創出に向け、各分野の有識者から成るアドバイザーのご意見も踏まえながら、有望事例の発掘や取り組み支援を行っています。

具体的には、里山里海地域内外の企業・団体等を対象とする先進事例紹介セミナーの開催による事業者の動機づけ、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）などの有望事例の掘り起こしなどを行っています。

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21年度末には303施設に、また、グリーン・ツーリズムインストラクター等については、平成15年度末の17人から平成21年度末では52人に増加しています。

現在、インストラクター・石川県グリーン・ツーリズム研究会が中心となって、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。

エコツーリズムの推進

<交流政策課>

本県では、地域の事業者やNPO法人等により、能登島のダイビングやイルカウォッチング、白山のブナ林散策などのエコツアーが実施されています。

県では、豊かな自然環境や歴史文化等を活かしたエコツーリズムを推進するため、普及啓発セミナー開催をはじめ、エコツーリズムに取り組んでいる事業者や宿泊事業者、市町関係者などを交えた研究会を開催し、旅行商品化の促進などに取り組んでいくこととしています。

(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21年度は「森づくりボランティア推進事業費補助金」等として41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18社（20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。

H21参加企業：説明会48社、現地見学会14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などにおいて、里山保全ワーキングホリデイを開催しています。

これは、ボランティアが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・民間団体等にも活動を広め、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21年度末までの講座修了生は99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」の養成研修修了生は平成21年度末までに200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ー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ー」や「里山あそび塾」などが行われています。

平成19年には、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」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、里山を活用した自然体験プログラムである「もりの保育園」を、保育所・幼稚園児を対象に10回実施しました。

いしかわり山里海フェアの開催

<自然保護課>

広く県民に里山里海の自然や文化について理解を深めてもらい、里山里海の利活用や保全を推進していくため、平成21年10月を「里山里海活動月間」として、夕日寺健民自然園をはじめ県内約70箇所で、里山里海関係機関・団体等の協力を得て、各種活動やイベントを実施し、約2万人の参加者がありました。

10月3日（土）に行ったオープニングイベン

トでは、農学博士でタレントのジョン・ギャスライト氏を招き、里山里海での自然体験に関する講演会を開催したほか、10月24日（土）「Live! 里山里海」では、里山里海に関する活動発表やライブコンサートを実施しました。また、「生物多様性国際シンポジウム」を10月25日（日）に開催し、植物をテーマにした講演や、伝統野菜を守る活動を紹介しました。メイン会場の夕日寺健民自然園では、「夕日寺 SATOYAMAワールド」として、企業参加による里山保全活動や、里山の暮らし体験教室など様々なイベントを実施しました。

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44回催され、延べ2,421名の参加がありました。

いしかわグリーン・ウェイブ

<環境部企画調整室>

グリーン・ウェイブとは、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時に世界各地で、次代を担う青少年により学校等で植樹を行うことを呼びかけている運動です。児童生徒にとっては、植樹を通して生物多様性の大切さについて考えるきっかけにもなっています。

本県においても、昨年（2009年）からこの運動に参加し、県内の小中高校等で、コナラやケヤキ、クヌギなど県内に在来する樹種の植樹を行っており、今年は、小中高校、計19校において植樹を行ったほか、「いしかわ動物園」では、グリーン・ウェイブの記念植樹と合わせ、本年1月に分散飼育を開始したトキのヒナの誕生を記念した親鳥の愛称命名式を行い、子供たちに生物多様性の大切さについて考えるきっかけとしてもらいました。

アジア太平洋環境開発フォーラム

<企画課>

アジア太平洋地域が直面している重要な環境

問題について討議する国際会議「アジア太平洋環境開発フォーラム（APFED）」が、平成21年7月30日から8月3日の5日間の日程で、七尾市において開催されました。

31日に行われた本会合では、谷本知事が「生物多様性の保全に関する石川県の取り組み」と題して講演し、本県の里山里海の利用・保全の取り組みについて紹介しました。

また、APFEDの開催に併せて、県では、8月1日に能登演劇堂において「環境国際シンポジウムin能登」を開催しました。当日は600名を超える県民が参加し、川口順子元環境大臣らによるトークセッションや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理解を深めました。

2 「生物多様性戦略ビジョン」の策定

< 自然保護課 >

本県は、高山帯の白山、里山、河川、湖沼、変化に富んだ長い海岸線など多様な環境に多様な生物が生息していますが、中でも県土の約6割を占める里山は、多くの動植物の生息・生育地であるとともに、人の暮らしと深く関わる身近な自然です。また、里山里海の恵みにより独自の食文化や伝統工芸が生まれ、人と自然が共

生しています。

そこで、本県では、里山里海の利用保全を中心に据えた生物多様性の保全に取り組むこととし、平成20年度より、その拠り所となる「生物多様性戦略ビジョン（仮称）」の策定を進め、22年度中に完成する予定です。今後、この戦略ビジョンに掲げる「里山里海における新たな価値の創造」や「多様な主体の参画」など7つの重点戦略に基づき、従来の自然保護という狭い枠組みにとらわれない、幅広い分野での取り組みを進めることとしています。

3 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

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。

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

表6 「いしかわレッドデータブック」の掲載種数

(平成22年3月)

分類群	絶滅(a)	絶滅危惧(b)			準絶滅危惧(c)	(a)~(c)計	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	10	202	222	424	169	603	44	647	2
哺乳類	2	4	8	12	8	22	0	22	0
鳥類	2	16	17	33	25	60	5	65	3
両生爬虫類	0	2	1	3	3	6	0	6	1
淡水魚類	0	2	3	5	4	9	0	9	1
昆虫類	2	40	35	75	66	143	24	167	5
浅海域の生物	0	0	2	2	7	9	14	23	16
陸産貝類	0	1	7	8	24	32	5	37	0
淡水産貝類	0	5	2	7	7	14	4	18	0
その他の動物	0	1	1	2	3	5	0	5	0
動物小計	6	71	76	147	147	300	52	352	26
合計	16	273	298	571	316	903	96	999	28

その他植物群落（ランクを定めず）として126群落を選定。

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、平成21年度には植物編の改訂版（いずれもCD-ROM）を作成しました。その結果、「いしかわレッドデータブック」の掲載種は、表6のとおりとなりました。

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っております。

(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」に希少種保護の規定を盛り込みました。この規定により指定希少野生動植物種として指定を受けることにより、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）、エチゼンダイヤモンドソウ（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、その保護を図ってまいります。

(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、地域住民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、地域の自然環境を知り、守り育てていく意識をもつことが重要です。

このため県では、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、地元の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21年度は、白山市尾口・吉野谷地区、金沢市森本地区で活動を開始しました。

4 トキの分散飼育 <自然保護課>

(1) トキ保護の歩み

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、野生のトキは姿を消しました。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年までトキの繁殖が確認されています。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、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。

平成21年には20羽のトキが放鳥され、繁殖期には群れから数組のつがいが形成されて、自然界でのヒナのふ化に期待が高まりました。

(2) 分散飼育の実施

平成15年、国は鳥インフルエンザなどの感染症によるトキの再絶滅を防ぐこと等を目的に、

分散飼育の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。

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、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の受入準備を進め、平成22年1月8日、いしかわ動物園に2つがい4羽のトキが移送されました。「能里」が穴水町で捕獲され佐渡に送られた日から、ちょうど40年ぶりの里帰りとなりました。その後、トキの飼育・繁殖は順調に進み、4月25日に、初めてのヒナがふ化したのを皮切りに、2組のペアから次々とヒナが誕生し、6～7月にかけて合計8羽のヒナが無事巣立ちを迎えました。今後も、引き続きトキの飼育・繁殖に取り組むとともに、トキを通して里山の利用保全を推進するなど、人と自然の共生の取り組みを進めていきたいと考えています。



5 外来生物対策 <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、地域固有の在来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といった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97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4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9種の生息・生育が確認されています。オオクチバスやアメリカザリガニなどの水生の外来生物について、奥能登地域のため池で分布調査を実施し、生息が確認されたため池等で地元の協力を得て駆除作業を行っています。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、外来魚対策については、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。

ライチョウの保護増殖に向けた体制整備

<自然保護課>

国の天然記念物であり、国内希少野生動植物種に指定されているライチョウが平成21年6月に、白山で約70年ぶりに確認されました。わが国の文献において、ライチョウがはじめて登場する場所が白山であることから、ライチョウは本県にゆかりの深い鳥のひとつです。

ライチョウの個体数は、最近20年間で約3,000羽から約2,000羽に減少したと推測され、高山地域にのみ生息しているライチョウは、今後も地球温暖化等による気温の上昇が進めば、将来的に絶滅する可能性がある種といえます。

県では、ライチョウの種の保存に向けて、上野動物園から近縁種であるノルウェー産のスパールバルライチョウをいしかわ動物園に受け入れるため、飼育展示施設を整備するとともに、上野動物園での飼育研修に参加し、飼育繁殖技術の習得に取り組むこととしています。

第11回ライチョウ会議石川大会の開催

<自然保護課>

白山でライチョウが約70年ぶりに発見されたことを契機として、全国のライチョウ研究者や自然保護団体等が一堂に会するライチョウ会議が金沢市で開催されました。

会議は2日間の日程で開催され、1日目は専門家会議、2日目は公開シンポジウムが行われました。

専門家会議においては、白山の自然環境や過去の文献に見られる白山のライチョウについての発表のほか、立山や御嶽山、乗鞍岳などでのライチョウの生息状況についての調査報告があり、いしかわ動物園からは、近縁種のスパールバルライチョウの飼育計画が紹介されました。

また、白山自然保護センターは、新たなライチョウの目撃情報から、昭和30年代中ごろまで、白山に生息していた可能性を報告しました。

2日目の公開シンポジウムでは「白山にライチョウはよみがえるか」をテーマにパネルディスカッションなどを行い、県民の皆様には白山の自然やライチョウについて理解を深めていただきました。両日合わせて約250名の方に参加いただきました。



白山のライチョウ（平成22年8月4日撮影、白山自然保護センター）

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

石川県内にはアベサンショウウオ以外に5種の国内希少野生動植物の生息・生育が確認されています。

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

平成19年3月に第10次鳥獣鳥護事業計画（H19～23）を策定し、雁の池と小舞子海岸の2箇所を鳥獣保護区に指定することや、イノシシについて新たな特定鳥獣保護管理計画を策定することなどを盛り込みました。

(2) 鳥獣保護区

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も不可欠な存在です。

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、55,424ha（平成22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。

鳥獣保護区の指定区分には、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50ヵ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

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、農林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における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年度にクマ及びサル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。

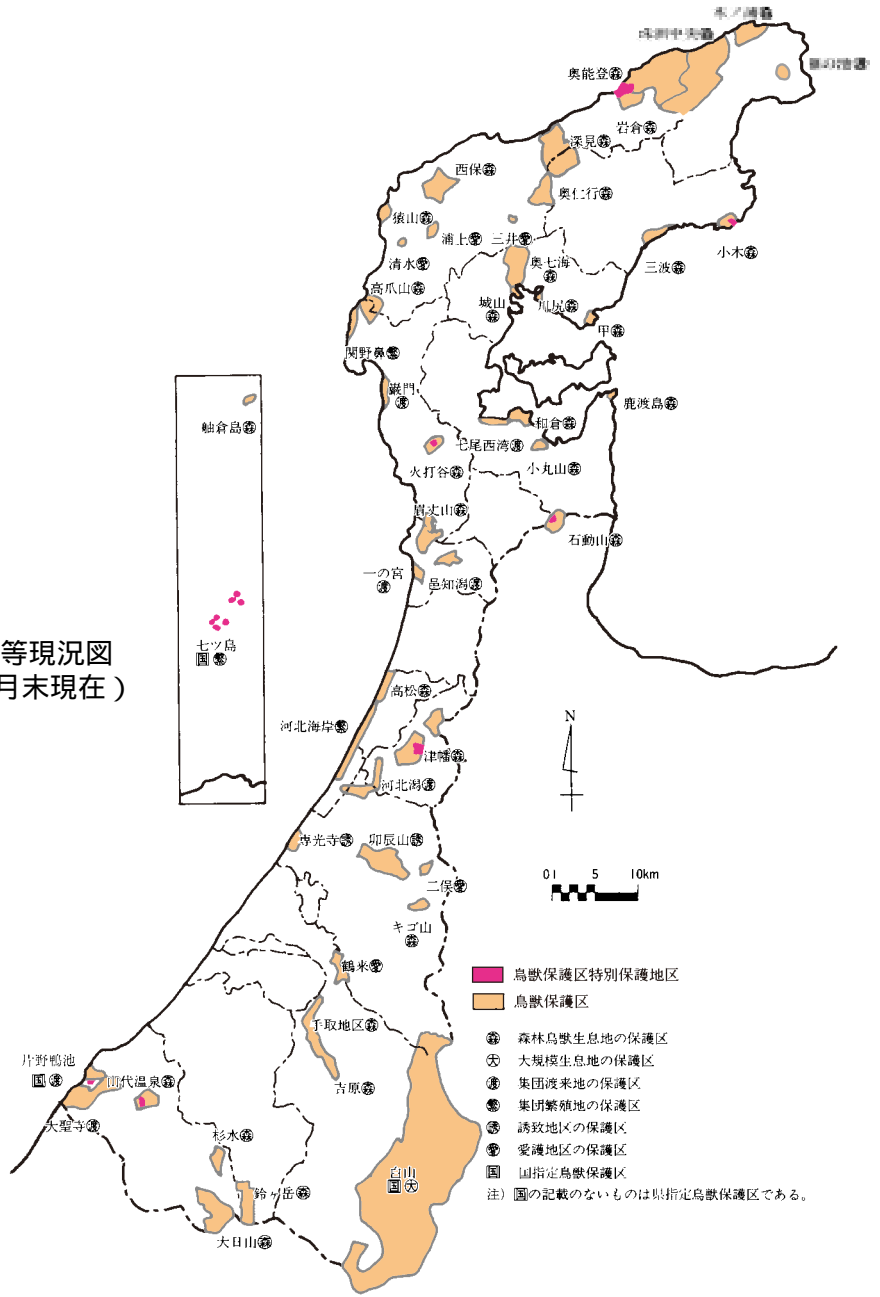
表7 鳥獣保護区等の指定状況の推移

区 分	昭和45年度		昭和60年度		平成21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	50	55,424
銃 猟 禁 止 区 域	8	6,168	36	18,024	66	23,464
休 猟 区	37	39,902	25	41,693	19	35,388

表8 鳥獣保護区指定区分別状況（平成22年3月末現在）

指 定 区 分 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	7	3,393	8	3,403
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	47	29,432	50	55,424

図2 鳥獣保護区と指定等現況図
(平成22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	55,424 (13.2%)
富山県	424,700	107,683 (25.4%)
福井県	418,922	30,398 (7.3%)
全国	37,790,697	3,640,606 (9.6%)

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22年度に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。

このほか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21年には輪島市で目撃され、能登半島全域での分布拡大や個体数の増加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適正な管理を進めることとしています。

また、ニホンジカについても、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。また、発信機の装着によるクマの行動調査や県民からの通報による目撃、痕跡調査を継続して実施しています。

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（市町長に権限が移譲されている鳥獣に限る）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21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被害の発生原因となる鳥獣の多様化が進んでおり、許可事務もこれらのさまざまな被害に対応した処理が求められています。

また、近年増加しているイノシシやクマなどの大型獣による被害に対しては、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21年度の野生鳥獣による農林業被害は、被害面積約92ha、被害金額で約114百万円となっています。

(2) 被害防止 ＜自然保護課・農業安全課＞

有害鳥獣被害防止を目的とした和牛放牧は、平成18年度から実施しており、平成21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8箇所で開催しました。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。

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傾向があり、農

表9 有害鳥獣捕獲実績

(平成22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
99	3,351	2,913	26	226	0	96	40	0	0	50

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
25	350	307	5	34	3	1

C. 鳥類の卵 (単位:個)		
許可証 交付数	採取数計	カラス
40	2,579	2,579

作物被害も増加の恐れがあります。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しました。今後ともシステムの改善を図りながら、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、県では、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＞

狩猟とは、法律で定められた道具を用いて狩猟対象となる鳥獣を、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）に捕獲することをいいます。狩猟するためには、都道府県知事が実施する試験を受け、狩猟免許を取得する必要があります。平成21年度は狩猟免許試験を2回、狩猟免許更新講習会を7回実施しました。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21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	55人	102
わ な 猟	83	107	306
第一種銃猟	29	465	670
第二種銃猟	-	8	15
計	121	635	1,093

表11 平成21年度狩猟者登録証交付状況

（平成22年3月31日現在）

区 分	県 内 者	県 外 者	計
網 猟	42件	3件	45件
わ な 猟	194	2	196
第一種銃猟	559	86	645
第二種銃猟	16	2	18
計	811件	93件	904件

第64回愛鳥週間全国野鳥保護のつどいの開催

県では、野鳥や自然とのふれあいを深め、豊かな自然を次の世代へ引き継ぐための環境づくりを考える機会として、また、生物多様性に関する啓発や里山・里海の利用保全の推進につながる機会として、平成22年5月16日に第64回愛鳥週間「全国野鳥保護のつどい」を石川県立音楽堂で開催しました。

記念式典では、財団法人日本鳥類保護連盟の総裁である常陸宮殿下と同妃殿下ご臨席のもと、財団法人日本鳥類保護連盟総裁賞や石川県トキ保護活動特別功労者表彰をはじめとした表彰式を開催したほか、野生生物保護活動として、金沢市立三谷小学校児童による「ふるさとツバメ総調査」や、石川県立津幡高等学校による「朱鷺サポート隊」の活動発表を行いました。

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通して、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、「自然体験を通じた環境教育」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21年度の事業一覧は表12のとおりで、466のプログラムに約3万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・協働による運営を推進する観点から、事務局を「いしかわ環境パートナーシップ県民会議」に置き、さまざまなプログラム実施者とネットワークを構築し、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21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	いしかわ里山里海フェアへの出展等	3,077
	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	36
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	2,910
	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	4,642
拠点施設型	里山のまなび舎	夕日寺健民自然園等での県民による里山保全活動や自然体験活動など	2,387
	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）	7,084
	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）	833
	自然解説事業	白山や県下各地での自然観察会	4,761
	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	1,219
	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）	835
	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	282
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	936
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）		14
	いしかわ子ども自然学校ボランティア養成事業等		128
	スノーケリング指導者研修会		76
	里山保全活動リーダー等の指導者養成講座		332
出前講座	おでかけ「いしかわ自然学校」		593

提供プログラム総数 466

(計30,145)

指導者数（養成講座等修了者数）

インストラクター：123、自然解説員：99、スノーケリング指導者：73

里山保全活動リーダー：99、白山自然ガイドボランティア：41 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21年度までのインストラクター課程修了者は、123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、学校教員等に対して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。

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イ」や「里山あそび塾」（夕日寺健民自然園等）＜山＞では「白山まるごと体験教室」や「白山麓里山・奥山ワーキング」（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。

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があります。

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。

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21年度は、砂防新道の付け替えやトンビ岩コース、展望歩道の改修を完了しました。

イ 能登半島国定公園

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 越前加賀海岸国定公園

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を整備し、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21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整備し、自然環境保全など普及啓発に努めています。また、ふるさと石川の自然史資料の収集・保管・展示及び自然史資料に関する調査研究・普及を図るため、平成20年4月には、「物理たいけん教室」「自然たんけん広場」など展示部門を拡充し、自然史資料館の整備を進めました。

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333カ所(平成21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	21
掘削	5	2	9	7	6	4	14	2	11	5	8	4
増掘	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
動力装置	5	4	5	2	6	6	4	6	8	6	5	3

(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。平成21年度の温泉採取許可及び可燃性天然ガス濃度確認の

表14 温泉採取等許可申請件数

	温泉採取許可申請 (可燃性天然ガス対策を要する)	可燃性天然ガス濃度確認申請 (可燃性天然ガス対策を要しない)
平成21年度	1件	7件

申請件数は、表14のとおりです。

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、当該温泉を採取するにあたっては、採取のための施設の位置、構造及び設備並びに採取方法について、可燃性天然ガスによる災害の防止対策を講じています。

(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否を判断しています。平成20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、白山温泉郷として昭和36年4月に岩間、中宮、手取の各温泉が指定を受け、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。

表15 温泉の利用状況等 (平成21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	42 度未 満	42 度以 上	水蒸 気ガ ス	自 噴	動 力				
	333	18	181	13	121	32	88	79	0	1,606				