

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（4,186km²）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、豊

かな自然環境と生物多様性に富んだ県と言えます。

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。

そのため県では、優れた自然環境や自然景観をもつ地域、貴重な動植物や地形地質が分布す

表1 石川県自然環境保全地域一覧

(平成30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	土地所有者	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	県有地	昭和51・10・8
うつ打呂	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	国有林	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	民有地	
かなが観音そ下	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				

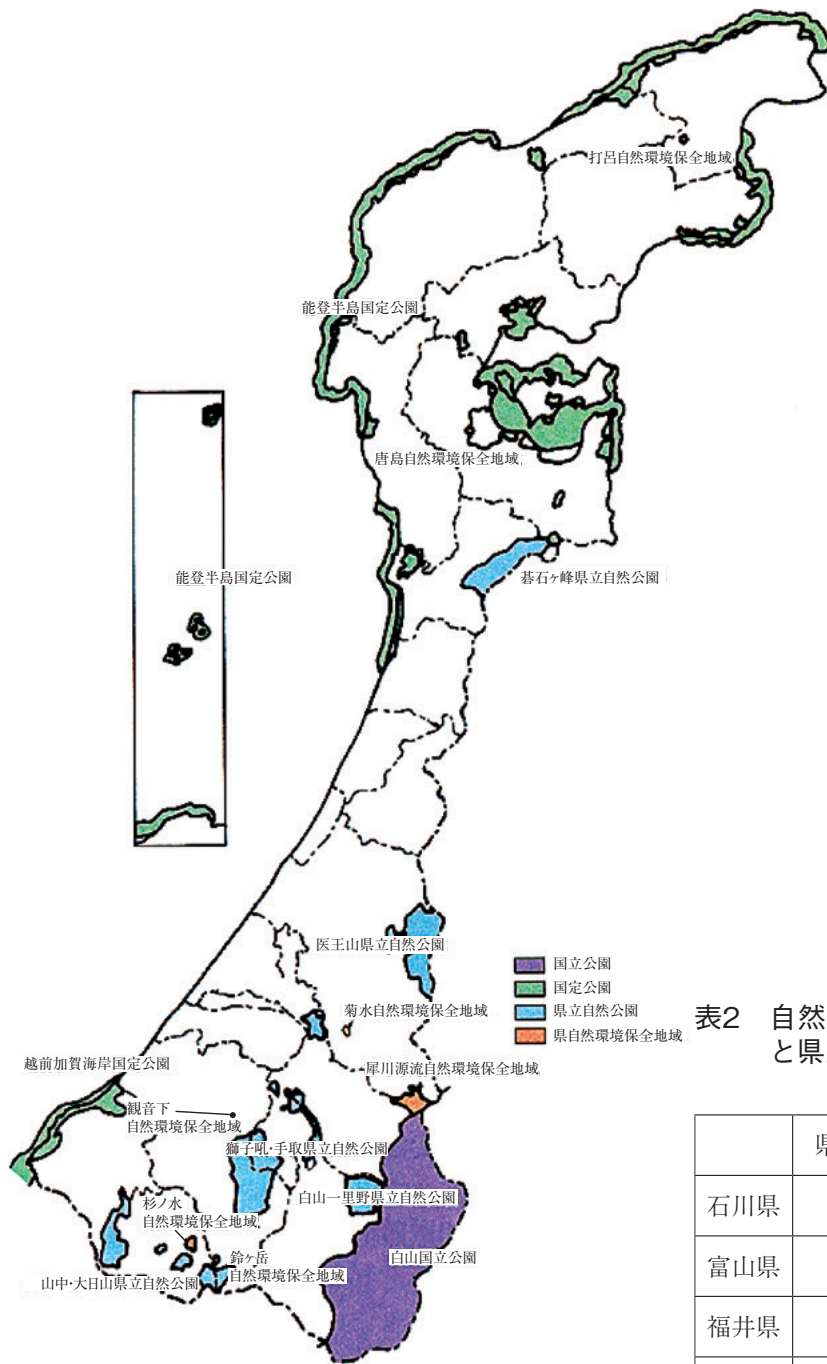


図1 自然環境保全地域と自然公園の指定現況図
(平成30年3月末現在)

表2 自然環境保全地域と自然公園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	県自然環境 保全地域	自然公園
石川県	418,605	1,051 (0.3%)	52,564 (12.6%)
富山県	424,761	624 (0.1%)	125,554 (29.6%)
福井県	419,051	273 (0.1%)	61,912 (14.8%)
全 国	37,797,389	77,414 (0.2%)	5,567,843 (14.7%)

(平成30年3月末現在)

る地域などを保護していくため、自然環境保全地域、自然公園を指定しています。

1 自然環境保全地域の指定と適切な保護管理の推進

＜自然環境課＞

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。本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。

2 自然公園の指定と適切な保護管理の推進

＜自然環境課＞

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とともに生物の多様性の確保に寄与することを目的に、「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、本県における自然公園は、表3及び図1のとおりです。

(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カ年の許可等の処理状況は表4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3 石川県自然公園一覧

(平成30年3月末現在)

公園名	指定年月日 (最終変更)	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 (平成24.5.7)	49,900 (25,735)	富山 石川 福井 岐阜	白山市	白山白峰、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、緑剛崎、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24.3.27)	9,794 (1,786)	石川 福井	加賀市	片野海岸、鴨池、加佐ノ岬、尼御前岬、柴山湯、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、白元山、大沼、トンビ岩、三蛇ヶ滝
自然公園面積合計（石川県分）		52,564			

表4 自然公園区域内許可・届出状況

(単位：件)

区分 公園別 年度	許 可					届 出					協 議					そ の 他				
	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
白山国立公園	42	41	45	39	40	1	1	4	0	1	11	11	13	17	9	8	2	10	4	1
能登半島国定公園	51	34	36	41	28	2	3	7	5	3	1	2	1	2	1	0	3	4	0	0
越前加賀海岸国定公園	20	20	17	14	12	1	2	1	1	1	3	2	1	3	1	0	1	1	0	0
県立自然公園	4	4	4	4	5	4	4	1	4	5	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
計	117	99	102	98	85	8	10	13	10	10	16	16	15	22	11	8	7	16	4	2

(注) 協議一国の機関等の協議 その他一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。

国立、国定及び県立自然公園の各公園計画については、環境省と県が、概ね5年ごとに見直しをしており、最近では石川県と福井県の申し出により、環境省が平成24年3月27日に越前加賀海岸国定公園の区域及び公園計画の変更をしました。これにより、石川県側では、加賀市内の陸域面積が70ha、加賀海岸の海域面積が883ha、新たに公園区域に追加されることとなりました。今後とも、同公園の特徴である海岸線をはじめとした景観の保全や利用の促進に、いっそう努めていきたいと考えています。

(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きました。

その状況は、表5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プログラムを提供するなど、利用マナーの向上や自然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

表5 自然公園区域内市町別公有地状況（平成30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
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	696	6.0
	七尾市	—	6	6	2,340	0.3
	能登町	4	—	4	440	0.9
小計		151	28	179	7,987	2.2
加賀地区	加賀市	13	19	32	1,786	1.8
金沢地区	金沢市	105	131	236	2,940	8.0
合計		269	1,486	1,755	38,448	4.6

(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6 自然公園利用者数（石川県分）

(単位：千人)

公園名	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
白山国立公園	531	440	445	418	371	389	368	351
能登半島国定公園	4,037	4,274	4,828	4,653	4,569	4,091	4,837	4,408
越前加賀海岸国定公園	1,128	1,083	1,055	942	568	508	545	528
県立自然公園	1,242	1,333	1,353	1,276	878	880	847	684
合計	6,938	7,130	7,681	7,289	6,386	5,868	6,597	5,971

資料：環境省「自然公園等利用者数調」

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、白山警察署や石川県白山自動車利用適正化連絡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。

なお、ここ8年間の自然公園利用者数は、表6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

国立及び国定公園には、環境省が自然公園指導員44名を、国定及び県立自然公園には、県が国定公園等巡視員18名をそれぞれ配置しています。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、県では、石川県自然解説員研究会（昭和58年に県主催の自然解説員養成講座修了生が設立）に委託して、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、ビジターセンターが設けられています。白山国立公園には「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）」が、能登半島国定公園には「のと海洋ふれあいセンター」が、医王山県立自然公園や夕日寺健民自然園にもそれぞれ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、県の重要な文化財を指定しています。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。

これまでの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2件となっています。

(2) 巨樹や地域のシンボルとなる自然景観等の保全

＜自然環境課＞

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「太田の大トチ」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

石川県では、変化に富んだ海岸線から高山帯を有する白山にいたるまで、多様な環境に多様な生きものが見られます。中でも、県土の約6割を占める里山は、人の暮らしと深く関わる里海とともに身近な自然として存在し、持続可能

な利用を通してその豊かな環境が保たれ、本県独自の文化や伝統工芸など、多くの恵みをもたらしてきました。

県では、このような里山里海を保全することが本県の生物多様性を確保するために何よりも大切と考え、平成23年3月、里山里海の利用保全を中心に据えた「石川県生物多様性戦略ビジョン」を策定しました。この戦略ビジョンは、石川県になじみの深い鳥「トキ」をシンボルとして「トキが羽ばたくいしかわの実現」を目指すもので、県では次の7つの重点戦略のもとに施策を展開しています。

【7つの重点戦略】

- (1) 里山里海における新たな価値の創造
- (2) 多様な主体の参画による新しい里山づくり
- (3) 森・里・川・海の連環に配慮した生態系の保全
- (4) 多様な人材の育成・ネットワークの推進
- (5) 積極的な種の保存と適切な野生生物の保護管理
- (6) 生物多様性の恵みに関する理解の浸透
- (7) 国際的な情報の共有と発信

1 里山里海の利用保全

県では、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・商工労働部・観光交流局・農林水産部・土木部）からなる「里山利用・保全プロジェクトチーム」を設置し、里山里海の利用保全に取り組み、平成23年度からは、環境部内に「里山創成室」を設置し、幅広い分野にわたる生物多様性戦略ビジョンの着実な実行を目指して、部局横断での施策をより一層推進してきました。

平成26年度からは、「いしかわ里山創成ファンド」により芽を出した新たな生業（なりわい）の着実な成長や世界農業遺産を活用した農産物のブランド化等を一層推進するため、里山創成室を農林水産部へ移管し、中山間地域振興室とともに再編して、新たに里山振興室を設置し、里山保全活動に県民等の参加を促進する業務については引き続き生活環境部（温暖化・里山対

策室）において推進することとしています。

(1) 里山里海における新たな価値の創造

里山里海の保全には、「人が利用する」という里山本来のあり方を取り戻すことが大切です。そのためには、これまで見逃されていた地域の資源に「新しい価値」を見出し、活用していくことが必要です。

① 世界農業遺産（GIAHS）認定の活用の推進 ＜里山振興室＞

世界農業遺産（GIAHS）とは、農業の近代化の中で失われつつあるその土地の環境を活かした農業・農法や生物多様性が守られた土地利用、農村文化・農村景観などが一体となって維持・継承されている地域を認定し、次世代へ継承する国連食糧農業機関（FAO）のプロジェクトです。

平成23年6月、本県の「能登の里山里海」が新潟県佐渡市の「トキと共生する佐渡の里山」とともに、日本初、先進国でも初めて、世界農業遺産に認定されました。

この認定は、自然と共生した農林水産業の営み、長い歴史の中で育まれた文化・祭礼、優れた里山景観など、能登は地域に根ざした多様な資源が集約された地域であり、その総合力が世界的に高く評価されたものです。

県では、関係者が一丸となって世界農業遺産の認定を活用した元氣な里山づくりを推進するために、認定後直ちに、関係市町・団体とともに「世界農業遺産活用実行委員会」を設立しました。

平成29年度は、「能登の里山里海」を次世代に継承していくため、今後の地域の発展を担う人材の育成の強化や、交流人口の拡大による地域活性化、他の国内認定地域との連携を軸とした首都圏等における情報発信の強化などに取り組みました。

② 里山里海の資源を活用した生業の創出 ＜里山振興室＞

県では、平成23年5月、地元金融機関の協力

を得て、基金総額53億円の「いしかわ里山創成ファンド」を創設しました。

このファンドでは、元気な里山里海地域の創成を図るため、基金の運用益等を活用して、里山里海の資源を活用した生業（なりわい）の創出をはじめ、里山里海地域の振興、多様な主体の参画による里山保全活動の推進、里山里海の恵みの大切さについての普及啓発等を行ってきました。

こうした取組をさらに後押しするため、平成28年度は、名称を「いしかわ里山振興ファンド」に改めるとともに、基金総額を120億円に拡充しました。

平成29年度の公募事業では、里山里海の地域資源を活用した生業の創出18件、里山里海地域の振興に資する取組2件、新たに支援することとしたスローツーリズムの推進5件を採択しました。

③ 景観総合条例による里山景観の保全

＜都市計画課＞

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月に施行しました。

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。

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、里山での暮らしを通して形づくられてきた美しい景観は、能登の里山里海が世界農業遺産に認定されるにあたって高く評価されています。なかでも、代表的な里山・里海景観を有する地区として、これまでに能登町「春蘭の里」、珠洲市「奥のと里海 日置」、羽咋市「神子原」の3地区を「景観形成重点地区」に指定しています。

④ エコツーリズムの推進

＜観光企画課＞

エコツーリズムとは、自然環境の保全と文化を活かした地域振興を両立させ、環境教育にも資する観光・旅行形態のことを言い、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、エコツーリズムの普及啓発を図っています。

(2) 多様な主体の参画による里山里海づくり

人の生活と密接に関わってきた里山里海の保全には、地域住民だけでなく多様な主体の参画を得て、里山里海の持続的な利用を通して環境を維持することが重要です。

① いしかわ版里山づくりISO制度の普及推進

＜温暖化・里山対策室＞

より多くの県民の里山里海づくり活動への参加を促すため、平成22年度に「いしかわ版里山づくりISO」制度を創設しました。これは、企業やNPO、学校などの団体が行う里山里海づくり活動を県が認証し、情報の提供や発信、地域と団体とのマッチングなど、さまざまな支援を行っていくものです。

平成29年度末現在、284の企業・団体・学校の取り組みを認証しています。この制度を通して、より一層、里山里海の利用保全活動の輪を広げたいと考えています。

② 地域や民間団体による森林・里山保全活動等の推進と支援

＜温暖化・里山対策室、森林管理課＞

県では、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29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32件に助成しました。

また、チェンソーや安全管理の講習会等への

専門的な知識をもった指導者の派遣や、森林の多様な働きや林業の現状についての理解を深めてもらえるよう、様々な体験活動や交流活動も行っています。

近年、社会貢献活動の一環として「企業の森づくり」活動が広がりを見せしており、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、平成29年度末現在、52団体（58地区）の企業等と協定を締結し、各地で植樹等の活動を展開しています。

H29新規協定締結：8団体

③ 森林・里山保全活動指導者の養成

＜自然環境課・森林管理課＞

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。

県では、平成13年度から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「里山保全活動リーダー」の養成講座を平成24年度まで開催しました。講座修了生は121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」の養成研修も実施しており、養成研修修了生は、平成29年度末までに309名となっています。

④ 里山のパートナーづくり推進事業

＜温暖化・里山対策室、里山振興室＞

「能登の里山里海」の世界農業遺産認定を契機に、県では、企業や都市住民等の多様な主体に対して、里山づくりへの関心を高め、里山地域との交流を深めることにより、里山地域との連携や協働を促す「里山のパートナー」づくりを進めています。

平成29年度は企業と里山地域との連携・協働の促進を図るため、企業等を対象とした「里山づくり参画促進セミナー」、里山地域を対象とした「企業等との協働活動促進セミナー」等を

開催し、具体的な協働活動に向けて、意識の啓発を図りました。

また、平成22年度から実施している、いしかわ農村ボランティア活動は、中山間地域の過疎、高齢化等で人手不足の集落に都市住民のボランティアを派遣し、耕作放棄地の農地への復旧や農道・水路等の維持保全、自然景観や伝統文化の継承に取り組み、農村の活性化を図っています。平成29年度は、17地区で28回の活動を行い、延べ449人のボランティアが参加して、荒れた棚田の草刈り、再生した農地での作物の植え付けや収穫、景観作物の植付け等の活動を行いました。

⑤ いしかわ里山ポイント制度

＜温暖化・里山対策室＞

県では平成24年度、いしかわ版里山づくりISO認証団体や県、市町等が主催する「草刈り」「植樹」などの里山保全活動について、ボランティアとして参加する方々に県産農産物等と交換できる里山ポイントを交付し、保全活動への県民の自主的参加を促す「里山ポイント制度」を創設しました。

里山ポイントは認定した活動の参加者に交付され、ポイントを集めて里山チケットに交換することによって、農産物直売所や地産地消の店舗で利用できる仕組みとしています。

H29実績：活動回数273回、5,760ポイント

⑥ SATOYAMAイニシアティブ推進ネットワーク

＜温暖化・里山対策室＞

生物多様性の保全は世界的な課題であり、平成22年に愛知県で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）では、里山に代表される、人の営みによって形成・維持されてきた二次的な自然環境における生物多様性の保全とその持続可能な利用の両立を図る「SATOYAMAイニシアティブ」を推進することが採択されました。また、その国際的な推進組織（SATOYAMAイニシアティブ国際パートナーシップ（IPSI））が創設され、本県も参画しています。

さらに、社会・経済環境を同じくする日本国内においても、里山里海の保全・利用に取り組む多様な主体のネットワークをより一層強固にし、取組を全国的に推進していきたいとの思いから、平成25年9月、「SATOYAMAイニシアティブ推進ネットワーク」を設立し、本県の谷本知事が福井県の西川知事と共に共同代表に就任しました。

(参加団体 113団体 平成30年3月現在)

本ネットワークでは、「SATOYAMAイニシアティブ」の理念を踏まえつつ、企業、NPO、研究機関、行政など、国内における多様な主体が、その垣根を越え、様々な連携・交流・情報交換等を図るためのプラットフォームを構築し、里山等地域の保全や利用の取組を国民的取組へと展開することを目指しています。

平成29年度は、セミナーや現地視察により参加団体の情報共有や意見交換を行ったほか、エコプロ2017展や里山里海展への出展により県内外に情報を発信しました。

本県としても、これらネットワークの活動を通して、国内におけるSATOYAMAイニシアティブの推進に貢献するとともに、本県の元気な里山里海づくりの発信や取組の更なる深化を図っています。

⑦ 里山保全再生協定の認定

＜温暖化・里山対策室＞

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団体は10団体となっています。

(3) 森・里・川・海の連環に配慮した生態系の保全

森や里山と海は互いに密接に関連しているため、適切な物質循環や生きものの生息環境の連続性の確保、生態系ネットワークの再生等を念頭に置き、各生態系の保全を行う必要があります。

① 森林環境税の活用による森林整備

＜森林管理課＞

林業の採算性の悪化や山村の過疎化などにより荒廃した人工林の公益的機能を守るため、県では、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」を創設しました。通常2倍にあたる40%以上の本数を一度に間引きし、林内に光を入れて下草や広葉樹の育成を促すもので、多様な生態系の確保にもつながるものです。これにより、鳥や昆虫の個体数が増えるといった効果も確認されています。

平成28年度までの10年間で水源地域等の手入れ不足人工林約2万ヘクタールの整備を実施しました。

引き続き平成29年度からの5年間では、残された約3千ヘクタールの手入れ不足人工林の整備に加え、山地災害の発生や水源かん養機能の低下につながる放置竹林の除去、野生獣の出没抑制に向けた里山林の整備に取り組みます。

また、税の一部を活用し、森林の役割等についての県民の理解を深め、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29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、総数で約1万4千人の県民の参加をいただきました。

平成30年度も、引き続き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。

(4) 多様な人材の育成・ネットワークの推進

多様な主体が参画する里山づくりの推進においては、一般県民の参加による里山づくり活動に対する指導者や、里山里海地域と都市住民やNPO団体、企業等を結びつける人材が不可欠です。

① 里山創造人材の育成

＜温暖化・里山対策室＞

過疎・高齢化が進む里山里海地域では、地域や行政だけでは十分な里山の利用保全活動が困難であるため、多様な主体が里山の利用保全に参画することが求められます。このため、具体的に地域と多様な主体をコーディネートし里山づくりをサポートできる「里山創造人材」の育成を進めています。

平成22年度には、必要な人材についての検討を進めるとともに、人材養成に必要な情報収集やプレセミナーを実施しました。

平成23、24年度は、里山地域における課題の整理、事業計画の作成手法等を学び、ワークショップやケーススタディなどを通して、受講生が互いに学び合う実践的なセミナーを実施しました。受講生同士のつながりも広がっており、里山地域と企業等多様な主体が協働して行う里山づくりの実現に向けて取り組んでいます。

② 森林・里山保全活動指導者の養成【再掲】

＜自然環境課・森林管理課＞

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。

県では、平成13年度から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「里山保全活動リーダー」の養成講座を平成24年度まで開催しました。講座修了生は121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」の養成研修も実施しており、養成研修修了生は、平成29年度末までに309名となっています。

(5) 積極的な種の保存と適切な野生生物の保護管理

里山里海の利用保全の推進による生態系保全に加え、種の保存の取組や外来生物対策を積極的に推進する必要があります。(野生生物の保護管理については、第3節を参照下さい。)

① 希少野生動植物の生息状況等の把握

＜自然環境課＞

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、絶滅の危機に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。

その後、生物の生息・生育状況の変化に対応するため、改訂作業を進め、平成20年度には動物編、平成21年度には植物編の改訂版を作成しました。その結果、「いしかわレッドデータブック」の掲載種は、表7のとおりとなっています。さらに、平成27年度からは、第3版の策定に向けた調査を開始しました。

このほか、平成22年度からは、県指定野生動植物種の生息状況等を把握するため、石川県希少種保全推進員によるモニタリング調査に取り組んでいます。

② 希少野生動植物の保全対策

＜自然環境課＞

県では、「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。この規定に基づき、指定希少野生動植物種として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17年に第1次指定として4種、平成18年に第2次指定5種、平成19年に第3次指定6種の指定を行い、平成24年には新たに第4次指定として5種の追加指定を行いました。これによ

り県の指定希少野生動植物種は合計で20種となりました。(表8)

また、これらの中から必要性、緊急性の高い種として、イカリモンハンミョウ、オキナグサ、サドクルマユリの3種については、平成22年度から保護増殖事業に取り組み、地域や市町、大学等の専門家と連携した取り組みを推進しています。

③ トキの分散飼育の推進

＜自然環境課＞

ア 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羽を超えました。

平成20年には、佐渡市において、野生に戻る訓練を受けた10羽のトキが放鳥されました。日本の空にトキが羽ばたくのは27年ぶりのことでした。これ以降、平成29年度までに計17回、289羽が放鳥されています。

平成24年度には、野生下で初めて、放鳥されたトキのヒナが誕生し、無事に巣立ちを迎えました。野生下でヒナが誕生したのは昭和51年以来36年ぶりとなりました。

表7 「いしかわレッドデータブック」の掲載種数

(平成29年3月現在)

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

※このほかに「保護を要する植物群落」として126群落を選定。

表8 石川県指定希少野生動植物種

	種名	備考
第1次指定	トミヨ(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)	平成17年5月1日施行
第2次指定	チュウヒ(鳥類)、ホトケドジョウ(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)	平成18年5月1日施行
第3次指定	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)	平成19年11月1日施行
第4次指定	ホクリクサンショウウオ(両生類)、センダイハギ(植物)、ヒメヒゴタイ(植物)、トウカイコモウセンゴケ(植物)、イシモチソウ(植物)	平成24年5月1日施行

平成26年には、環境省が定めた目標である佐渡での60羽のトキの定着を1年前倒して達成し、また、平成28年には昭和49年以来42年ぶりとなる、野生下で誕生したトキ同士のペアから生まれたヒナの巣立ちも確認され、野生での定着に向けて着実に前進しています。

イ 分散飼育の実施

平成15年度、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同年度にトキ分散飼育の受け入れを表明しました。以来、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、繁殖ケージ等の施設の整備や、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、同年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。平成23年1月には、トキ繁殖ケージのテナ対策工事と、トキを飼育するためのトキ飼育ケージの整備を行い、飼育・繁殖に万全を期しています。

平成23年度には、新たに親鳥にヒナの子育てを託す自然育すうに取り組み、平成24年度には、さらにふ化から親鳥に任せる自然ふ化にも取り

組み、無事に成功しました。これは、自然ふ化や自然育すうで育ったトキの方が人工的に育ったトキよりも、放鳥後につがいになりやすく、繁殖の可能性も高くなることが判明したことを受けて、取り組んでいるものです。

以降、平成25年度と平成29年度に、それぞれ1組の繁殖ペアを受け入れ、現在は合計4組のトキで飼育繁殖に取り組んでいます。

平成29年度までに、57羽が繁殖し、うち54羽を佐渡に返還するなど、国の保護増殖事業に貢献してきているところです。



いしかわ動物園で分散飼育中のトキ

こうした中、平成28年11月19日に、佐渡以外では初めての公開展示施設となる「トキ里山館」をオープンしました。「トキ里山館」はエサ場となる湿地や棚田状の地形などトキが棲む里山を再現したほか、学習展示コーナーを併設し、観察と学習を一体的に行うことができる施設となっています。

ウ トキを育む環境づくりの推進

トキが生息するためには、ドジョウなどエサとなる生物が豊富な水田やため池、ねぐらとなる健全な森林が必要です。トキが棲みやすい



トキ里山館（平成28年11月オープン）

環境について県民一人ひとりの意識を高め、今後、石川県で野生のトキが定着することを目指して、県では、トキを育む環境づくりを推進しています。平成29年度には、トキの生態・生息環境を学ぶセミナーや、佐渡派遣研修、県内小学校を対象としたトキ出前講座を実施しました。

今後も、トキを通じて里山の利用保全を推進するなど、人と自然の共生の取組を進めていきたいと考えています。

④ ライチョウの種の保存の推進

＜自然環境課＞

ア ライチョウの保護増殖に向けた体制整備

国の特別天然記念物であり国内希少野生動物種にも指定されているライチョウは、わが国の文献にはじめて登場する場所が白山であることもあり、本県にゆかりの深い鳥です。そのライチョウが、平成21年6月に白山での生息が確認されました。

全国的なライチョウの個体数は、最近20数年間で約3,000羽から約1,700羽に減少したとされ、高山地域に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、恩賜上野動物園や富山市ファミリーパークから近縁亜種であるノルウェー産のスバルバルライチョウをいしかわ動物園に受け入れ、飼育・繁殖技術の習得に取り組みはじめ、その拠点施設として、平成23年4月に「ライチョウの峰」をオープンさせ、この取組を県民に広く公開しています。

イ 白山のライチョウ

白山は、かつてのライチョウの生息地であり、平成21年6月のライチョウの再確認は、大きなニュースとなって県民に明るい話題を提供しました。確認されたライチョウは、メスの1羽だけでしたが、白山の自然の豊かさを象徴しています。今後も県では、環境省と連携し、ライチョウの目撃情報の把握に努めてまいります。



白山のライチョウ（平成27年8月24日撮影、環境省中部地方環境事務所）

⑤ 外来種対策

＜自然環境課・水産課＞

外来種とは、もともとその地域にいなかったもので、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。

外来種が引き起こす悪影響としては、地域固有の在来種が捕食されたり、近縁の在来種と交雑し雑種を作ったりす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、畑を踏み荒らすこと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。

国では、「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（外来生物法）」に基づき生態系等に被害を及ぼす動植物148種類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、県内にはオオクチバスなどの魚類も含めアライグマ、ウシガエルといった動物やオオキンケイギク、アレチウリなどの植物の生息・生育が確認されています。

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しています。また、外来種問題については、県民の理解と協力が欠かせないことから、アライグマ防除・啓発リーフレットの作成やオオキンケイギク除去イベントの開催、県のホームページ等を通じて「外来種を入れない、捨てない、拡げない」という原則の普及啓発の推進や情報発信に努めています。

県指定希少野生動植物種 (20種)



チュウヒ (タカ科)



コアジサシ (カモメ科)



トミヨ (トゲウオ科)



ホトケドジョウ
(ドジョウ科)



イカリモンハンミョウ
(ハンミョウ科)



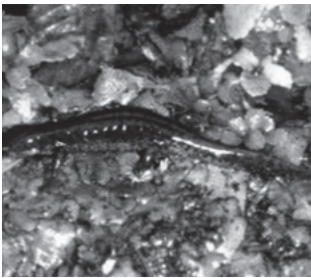
シャープゲンゴロウモドキ
(ゲンゴロウ科)



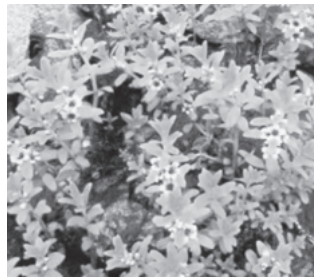
マルコガタノゲンゴロウ
(ゲンゴロウ科)



イソコモリグモ
(コモリグモ科)



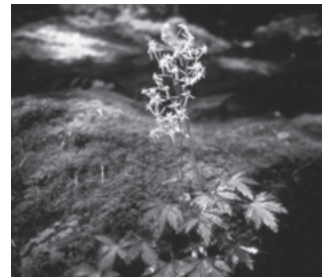
ホクリクサンショウウオ
(サンショウウオ科)



ウミミドリ (サクラソウ科)



オキナグサ (キンポウゲ科)



エチゼンダイモンジソウ
(ユキノシタ科)



サドククルマユリ (ユリ科)



トキシソウ (ラン科)



サギソウ (ラン科)



イソスミレ (スミレ科)



センダイハギ (マメ科)



ヒメヒゴタイ (キク科)



トウカイコモウセンゴケ
(モウセンゴケ科)



イシモチソウ
(モウセンゴケ科)

(6) 生物多様性の恵みに関する理解の浸透

県民一人一人に生物多様性や里山里海の恵みについて理解していただけるよう、身近な自然である里山里海をテーマとしたイベント等を通じた普及啓発や体験学習の機会の提供を推進します。(いしかわ自然学校の取組は第4節を参照ください。)

① いしかわグリーンウェイブ

＜温暖化・里山対策室＞

国連の生物多様性条約事務局は、国際生物多様性の日（5月22日）に、世界各地の子どもたちが学校や地域などで植樹等を行う「グリーンウェイブ」への参加を呼びかけています。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、平成21年度からこの取組に参加し、平成29年度については、5月27日にいしかわ動物園において、知事、能美市長、津幡高校生徒、能美市立和気小学校の児童、地元住民の皆様が植樹を行ったほか、県内各地の保育所・幼稚園等と連携した植樹をリレー形式で行い、生物多様性に関する理解を深めていただきました。

また、いしかわ版里山づくりISO認証団体等に対し、グリーンウェイブへの積極的な参画を呼びかけたところ、36団体が植樹活動や環境イベントを実施しました。これらの様々な取組を通して、生物多様性の重要性について考えるきっかけとしてももらいました。

② 里山の恵み等を学ぶ新たな環境学習の推進

＜温暖化・里山対策室＞

県内の大学生が小学生等の子ども達に対して、生物多様性や里山の恵み等を楽しく解説する継続的な環境学習の仕組みの構築に向け、平成23年度、大学生を中心とした環境学習プログラム研究会を設置しました。

平成24年度は、大学生が生物多様性や里山里海を学ぶ活動を行った上で、いしかわ動物園と夕日寺県民自然園を活用した環境学習プログラ

ムを作成し、小学生向けに実施しました。

平成25年度は、新たに石川県森林公園を活用したプログラムを作成し、小学生向けに実施しました。

研究会に参加した大学生が習得したスキルを活かして、それぞれ生物多様性の理解につながる取り組み等が進められています。

③ いしかわの里山里海展の開催

＜里山振興室＞

身近な自然である里山里海には、さまざまな「いのちのつながり」があり、私たちはそこから多くの恵みを得ています。

県では、楽しい体験を通じて里山里海の生物多様性やその恵みを知っていただくことを目的に、平成29年8月19、20日、「いしかわの里山里海展」を開催しました。実際に見て、触れて、体験できる展示内容とし、同時開催の「いしかわ環境フェア2017」とあわせて約27,500人が来場しました。

④ 夕日寺健民自然園の整備と機能の拡充

＜自然環境課＞

県では、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年に夕日寺健民自然園を開設しました。その後、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の施設を順次整備し、平成16年度から平成19年度には、白山麓から茅葺き民家を移築した「里山ふるさと館」や昔の里山の暮らしを学ぶ「体験工房」などのセンターゾーンを整備しました。

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も位置づけられており、「いしかわ自然学校・里山のまなび舎」の体験プログラムや、里山保全に関わる団体等の交流の場として活用されています。

⑤ 「里山子ども園」の実施

＜温暖化・里山対策室、自然環境課＞

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

(金沢地区)や加賀地区、能登地区において、里山を活用した自然体験プログラムである「里山子ども園」を、保育所・幼稚園等の園児を対象に37回実施しました。

⑥ 森林公園等の保健休養林施設の活用促進
 <観光企画課>

森林のもつ優れた自然環境との接触を通じ、県民の自然とその恵みに対する理解を向上させることを目的として、森林公園(津幡町)、健康の森(輪島市)、県民の森(加賀市)において、親子を対象とした植菌体験や昆虫観察会などのイベントが45回開催され、延べ2,707名の参加がありました。

(7) 国際的な情報の共有と発信

生物多様性の保全と持続可能な利用は世界共通の課題であるため、生物多様性に関連する諸条約や広域的・国際的な取組等に、地方の立場から積極的に貢献していくことが大切です。

平成26年10月、韓国の平昌で開催されたCOP12(生物多様性条約第12回締約国会議)においては、会期中に開催された世界農業遺産に関するサイドイベントで本県の取り組みを発表したほか、同時開催された「持続可能な開発のためのインタラクティブフェア」において、展示ブースを設置して、パネルや資料を用いて、本県の取り組みを発信しました。

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

<自然環境課>

(1) 鳥獣保護管理事業計画

鳥獣保護管理事業計画とは、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(鳥獣保護管理法)」第4条に基づき、県知事が策定する鳥獣保護管理行政の基本計画で、鳥獣の捕獲などを規制する地域や捕獲許可に関する規定、鳥獣保護管理事業の普及啓発活動などについて定めています。

平成29年9月に「第12次鳥獣保護管理事業計画」を策定しました。

(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。

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。鳥獣保護区に指定されると、区域内における狩猟による鳥獣の捕獲が禁止されます。

その指定面積は、46,150ha(平成30年3月末現在)で、県土面積418,605haの11.0%となっており、全国平均(9.4%)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45カ所が指定

表9 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29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	45	46,150
狩猟鳥獣(イノシシ・ニホンジカを除く)捕獲禁止区域					5	8,757
特定猟具使用禁止区域	8	6,168	36	18,024	66	23,442
休 猟 区	37	39,902	25	41,693	6	10,486

表10 鳥獣保護区指定区分別状況 (平成30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	—	—	26	14,707	26	14,707
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	8	3,463	9	3,473
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	—	—	6	1,696	6	1,696
合計	3	25,992	42	20,158	45	46,150



図2 鳥獣保護区と指定等現況図 (平成30年3月末現在)

表11 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	418,605	46,150 (11.0%)
富山県	424,761	107,482 (25.3%)
福井県	419,051	32,752 (7.8%)
全国	37,797,389	3,537,564 (9.4%)

表12 特定鳥獣保護管理計画の策定状況

	計画名	策定年度	計画期間	主な(変更)内容
クマ	石川県特定鳥獣保護管理計画	H13年度	H14~H18	・年間総捕獲数を推定生息数の10%以内とする ・保護地域、干渉地域、排除地域に区分し保護管理など
	第2期石川県ツキノワグマ保護管理計画	H18年度	H19~H23	・保護管理を行う区域を七尾市以南に拡大
	第2期石川県ツキノワグマ保護管理計画(変更)	H22年度	H19~H24	・年間総捕獲数を推定生息数の12%に引き上げ ・計画期間の1年延長など
	第3期石川県ツキノワグマ保護管理計画	H24年度	H25~H29	・捕獲上限頭数を96頭とする
	第3期石川県ツキノワグマ保護管理計画(変更)	H26年度	H26~H29	・計画対象を県全域に拡大
	第1期石川県ツキノワグマ管理計画	H27年度	H27~H29	・ツキノワグマを第二種特定鳥獣として計画策定
	第2期石川県ツキノワグマ管理計画	H29年度	H30~H33	・捕獲上限頭数を126頭とする
サル	石川県特定鳥獣保護管理計画	H13年度	H14~H18	・群れごとに加害レベルに応じた保護管理。1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は除去など
	第2期石川県ニホンザル保護管理計画	H18年度	H19~H23	
	第3期石川県ニホンザル保護管理計画	H23年度	H24~H28	
	第1期石川県ニホンザル管理計画	H27年度	H27~H28	・サルを第二種特定鳥獣として計画策定
	第2期石川県ニホンザル管理計画	H29年度	H29~H33	・群れごとに加害レベルに応じた保護管理
イノシシ	第1期石川県イノシシ保護管理計画	H21年度	H21~H23	・狩猟期間の延長やイノシシに限って狩猟ができる特例休猟区の設置など
	第2期石川県イノシシ保護管理計画	H23年度	H24~H28	
	第1期石川県イノシシ管理計画	H27年度	H27~H28	・イノシシを第二種特定鳥獣として計画策定
	第2期石川県イノシシ管理計画	H29年度	H29~H33	・個体数及び農作物被害額を平成28年度末の8割以下にする
ニホンジカ	第1期石川県ニホンジカ保護管理計画	H24年度	H25~H29	・狩猟期間の延長やニホンジカに限って狩猟ができる特例休猟区の設置など
	第1期ニホンジカ管理計画	H27年度	H27~H29	・ニホンジカを第二種特定鳥獣として計画策定
	第2期石川県ニホンジカ管理計画	H29年度	H30~H33	・指定管理鳥獣捕獲等事業について記載

されています。(表9、表10、図2)

(3) 特定鳥獣管理計画

ア 特定鳥獣管理計画の策定

特定鳥獣管理計画とは、人と野生鳥獣との共生を図るとともに、長期的な観点から野生鳥獣の個体群の管理を図ることを目的として、県知事が必要と判断した場合に策定する任意計画です。

近年、野生鳥獣が増加し、農林業被害や生活環境被害などの問題が発生しており、特に、イノシシについては繁殖力が強く、個体数の増加と分布域の拡大が近年急速に進んでいます。平成10年度に加賀市で確認された農作物被害は、平成18年度には金沢以南の地域に拡大し、平成22年度には珠洲市でも初めて確認され、その後も能登半島全域で被害が拡大し、深刻な問題となっています。木の実の凶作年に発生するツキノワグマ(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、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も大きな問題となっています。

また、ニホンジカについても、本県への侵入と生息域の拡大がみられ、今後の増加が懸念されています。

これらのことから、県では、クマ、サル、イノシシ、ニホンジカの管理計画を順次策定し、管理目標に基づく適切な個体数管理や鳥獣の生息環境の整備、鳥獣による被害の防除等に取り組んでいます。(表12)

イ モニタリング調査等

クマについては、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。

このほか、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、石川県内での繁殖分布の拡大が懸念されているため、平成24年度以降継続して糞塊密度調査等による生息状況調査を実施しています。今後も、

調査を継続して、その動向を注意深く見守っていきます。

2 野生鳥獣による農林水産業被害等の防止

野生鳥獣による農林業被害は、イノシシによる農作物被害が8割以上を占めており、これまで被害が少なかった地域に拡大するなど、被害地域では、生産意欲の減退が問題となっています。

こうした状況を踏まえ、電気柵などの防護柵の設置により被害を防ぐ「被害防止」と、捕獲檻などによる有害鳥獣の「捕獲」に一体的に取り組む必要があります。

(1) 被害実態の把握

<農業安全課>

野生鳥獣による農林業の被害実態について、市町等を通じて把握に努めており、本県における平成29年度の被害面積は約152ha、被害金額は約127百万円（うちイノシシによる農作物被害は約124ha、108百万円）となっています。

(2) 被害防止

① 鳥獣被害防止対策協議会への支援

<農業安全課>

野生鳥獣による農作物の鳥獣被害を防止するには、それぞれの地域が実情にあわせた対策を実施することが重要であることから、平成20年度に、市町や生産者等から構成される各地域の鳥獣被害防止対策協議会の活動に対する国の助成制度が設けられました。

この国の助成は、「鳥獣による農林水産業に係る被害の防止のための特別措置に関する法律（鳥獣被害防止特別措置法）」に基づき市町が策定する鳥獣被害防止計画の内容に応じたものになることから、県では、各地域協議会が国からの助成を受けやすくなるよう、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。

② ニホンザル接近警報システムの整備

<自然環境課>

サルについては、多くの群れが生息する白山市及び金沢市南部において新たに生息域を拡大

する傾向があり、農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、サ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、サ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。

(3) 有害鳥獣捕獲許可

<自然環境課>

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29年度の有害鳥獣捕獲許可による鳥獣の捕獲数は、表13のとおりとなっています。

表13 有害鳥獣捕獲実績（平成30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	ドバト	カルガモ	キジバト	キジ
353	1,661	1,254	385	15	5	1
		サギ				
		1				
B. 獣類 (単位:頭)						
許可証交付数	捕獲数計	イノシシ	ハクビシン	タヌキ	ニホンザル	アライグマ
538	7,351	7,117	127	54	46	3
		アナグマ	ニホンジカ			
		2	2			
C. 鳥類の卵 (単位:個)						
許可証交付数	採取数計	カラス				
117	3,340	3,340				

3 狩猟の適正化

<自然環境課>

狩猟とは、法律で定められた猟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、イノシシ及びニホンジカは11月1日から翌年3月31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29年度は、狩猟免許試験を4回、狩猟免許更新講習会を5回実施しました。その内訳は表14のとおりです。

また、狩猟者登録証の交付状況は表15のとおりです。

表14 平成29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	免状交付件数
網 猟	11	34	150
わ な 猟	243	303	1,886
第一種銃猟	45	113	648
第二種銃猟	1	3	19
計	300	453	2,703

表15 平成29年度狩猟者登録証交付状況

(平成30年3月31日現在)

区 分	県内者	県外者	計
網 猟	50	0	50
わ な 猟	1,106	3	1,109
第一種銃猟	473	51	524
第二種銃猟	28	1	29
計	1,657	55	1,712

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に、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などを行ってきました。言い換えれば、「自然体験を通じた環境教育」を行う事業です。

「いしかわ自然学校」の自然体験プログラムは、生活環境部だけでなく、教育委員会や農林水産部・土木部・観光戦略推進部などの各部局が横断的に実施しています。「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。

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組が評価され、平成19年11月に、環境大臣表彰である第3回エコツーリズム大賞の優秀賞を受賞しました。

平成29年度の事業一覧は表16のとおりで、617のプログラムに3万8千人を超える参加が

ありました。

(1) いしかわ自然学校の推進・運営体制

＜自然環境課＞

① 推進・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」に置いています。事務局では、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。

(2) 指導者の養成

＜自然環境課・農業基盤課・生涯学習課＞

① 指導者の養成

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）セミナーなどを開催しています。

(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4つに大きく分けられます。

① 拠点施設型（自然のまなび舎）

＜自然環境課＞

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「夕日寺里山探訪」（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。

② 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

表16 平成29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・運営体制	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	-
指導者養成	いしかわ子ども自然学校ボランティア養成事業等		126
	自然解説員等の指導者養成講座		69
拠点施設型 (自然のまなび舎)	里山のまなび舎	夕日寺健民自然園での県民による里山保全活動や自然体験活動など	879
	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)	7,676
	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)	546
	自然解説事業	白山や県下各地での自然観察会	5,350
	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(石川県ふれあい昆虫館等)	4,578
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参加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	7,364
	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作業体験学習	6,077
エコツーリズム型	エコロジーキャンプなど	民間団体や民間事業者が主催する特色あるテーマの自然体験プログラムなど	5,063
派遣型	おでかけ「いしかわ自然学校」	「いしかわ自然学校」の一部プログラムについて希望に合わせた時間・場所で実施(スタッフ派遣)	792

(計38,442)

☆提供プログラム総数617

☆指導者数

インストラクター：214、自然解説員：99、スノーケリング指導者：85

里山保全活動リーダー：45、白山自然ガイドボランティア：69 ほか

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ことなどを目的として、青少年教育施設を中心に、子どもたちの自然体験型環境教育の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 <農業基盤課>
農業や農作物への理解を促進し、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。

③ エコツーリズム型（エコロジーキャンプ）
<自然環境課>
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プログラムで、中でも宿泊・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。

④ 派遣型（おでかけ「いしかわ自然学校」）
「いしかわ自然学校」では、学校や公民館などが主催する自然教室などにスタッフを派遣しています。希望に応じた時間・場所に「いしかわ自然学校」インストラクターを派遣し、様々な自然体験プログラムや環境学習プログラムを提供しています。

2 自然公園施設の整備・充実と適正な利用の促進 <自然環境課>

(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。

① 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23年度の中宮温泉ビジターセンター展示施設につづき、平成24年度には、市ノ瀬ビジターセンター展示施設のリニューアル工事が完了するなど施設の充実を図っています。

イ 能登半島国定公園

能登半島の優れた景観地と自然林、海域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つ目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、ササユリ、トクワカソウなどの貴重な植物を保護するため、平成11年度に採取を禁止する植物を85種指定しました。

② 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、これまでは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29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、アグリ田島、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、NPO法人環白山保護利用管理協会、一般財団法人白山観光協会、一般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

<自然環境課・生涯学習課>

「いしかわ自然学校」の拠点施設の1つである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) 自然史資料館の利用促進 <生涯学習課>

自然史資料館（平成18年5月開館）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ため、「自然たいけん広場」「物理たいけん教室」の常設展示に加え、教育普及プログラムや講演会、企画展等を実施し、自然環境保全などの普及啓発に努めています。

4 温泉資源の保護と適正な利用の推進

<環境政策課>

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337カ所（平成29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、単純温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17のとおりです。

表17 温泉掘削等許可件数

（単位：件）

区分\年	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
掘削	2	11	5	8	4	8	3	4	2	2	1	5	2
増掘	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
動力装置	6	8	6	5	3	6	3	5	2	3	3	3	4

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。

(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29年度の温泉採取許可及び可燃性天然ガス濃度確認の申請件数は、表18のとおりです。

表18 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29年度	0件	6件

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28年度の温泉の利用状況は表19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19 温泉の利用状況等 (平成29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 42度 以上 未満	42 度以 上	水蒸 気ガ ス	自 噴	動 力				
337	19	188	11	119	40	90	77	0	1,153	30,061	191	28,952	4,095,172	103