

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、概

して本県の生物多様性は豊かであると言えます。

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24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
うづ打	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	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	2.0	-	-	2.0	標高70～150mにわたるスタジイ林	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24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	418,567	1,051 (0.3%)	52,564 (12.5%)
富山県	424,761	624 (0.1%)	125,554 (29.6%)
福井県	418,988	273 (0.1%)	61,910 (14.8%)
全 国	37,795,484	77,342 (0.2%)	5,431,304 (14.4%)

(平成24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か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24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 国 立 山 園	昭和37.11.12 (平成21.10.28)	47,700 (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、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、柴山潟、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）		52,564			

表4 自然公園区域内許可・届出状況

(単位: 件)

公園別	区分 年度	許 可					届 出					協 議					そ の 他				
		19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23
白山国立公園		33	23	29	38	48				1	1	10	13	14	16	13	2	2	7	14	9
能登半島国定公園		41	40	40	40	28	1	5	10	4	3		1		4	2	3		2		
越前加賀海岸国定公園		17	17	22	18	18			1			3	6	8	2	2	2	1			
計		91	80	91	96	94	1	5	11	5	4	13	20	22	22	17	7	3	9	14	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。

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24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	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18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年
白山国立公園	533	479	539	531	440
能登半島国定公園	4,644	3,619	4,135	4,037	4,274
越前かが海岸国定公園	685	699	678	1,128	1,083
県立自然公園	1,352	1,123	1,374	1,242	1,333
合計	7,214	5,920	6,726	6,938	7,130

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、鶴来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5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42名を、国定及び県立自然公園には、県が国定公園等巡視員15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1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んできました。

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。

世界農業遺産（GIAHS）認定の活用の推進

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、羽咋市以北の4市4町（七尾市、輪島市、珠洲市、羽咋市、志賀町、中能登町、穴水町、能登町）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気な里山づくりを推進するために、認定後直ちに、4市4町、関係団体とともに「世界農業遺産活用実行委員会」を設立。世界農業遺産としての意義や価値について、県内外へ広く周知・啓発を図るため、ポータルサイトやロゴマークの作成、首都圏でのPRイベントやシンポジウムなどを開催しました。

世界農業遺産の認定を大きな梃子として、元気な里山づくりを推進することで、能登地域のみならず、県全体の里山里海地域の活性化に繋がるよう、取り組んでいくこととしています。

里山里海の資源を活用した生業の創出

<里山創成室>

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うこととしています。

平成23年10月には、初年度の公募事業として、里山里海地域の資源の発掘とそれを活用して里山ならではの新しい商品やサービスを提供する生業の創出で21件、エコツーリズムなどの資源ともなる里山景観の整備を通して里山里海地域の振興を図る里山景観の創造で1件の支援を決定しました。

里山の生きものと共生する農業の推進

< 農業安全課 >

里山で生きものを育む農業のモデルづくりを行いました。

里山にいる生きもの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「生きものマーク」を付けて、生きもの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した。

生きもの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、生きものの保全に参加してもらえる仕組み作りを支援しました。

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。

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も高く評価されています。その代表的な白壁黒瓦の美しい家並みが良く保全されている能登町の「春蘭の里地区」を、平成24年3月、「景観形成重点地区」の第1号に指定しました。

グリーン・ツーリズムの推進

< 観光推進課 >

グリーン・ツーリズムとは、都市住民が農山漁村において、自然・文化・人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動のことを言います。現在、グリーン・ツーリズムの受入者である体験交流施設やインストラクター等で構成される石川県グリーン・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・啓発活動やツアーなどの受入実践活動を行っています。

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23年度末には309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23年度末には54人に、それぞれ増加しています。

エコツーリズムの推進

< 観光推進課 >

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るとともに、旅行商品化の促進に取り組んでいくこととしています。

里山里海ミュージアムの創造

＜里山創成室＞

「里山里海ミュージアム」とは、里山里海そのものを博物館と見立て、地域内の自然や、そこで営まれている暮らしや文化などに触れ、実体験を通して人と里山里海との関わりを学ぶ場を作るものです。さらに、体験から実践へと、最終的には来訪者が保全活動や地域行事へ参画していくことを目指しており、エコツーリズムによる地域の振興につながることを期待されま

す。その実現のためには、地域の住民らが里山里海の資源を共有して理解を深め、その魅力や価値を発信していくことが大切です。

県では、平成23年度には、優れた棚田景観が特徴的で歴史豊かな「輪島市町野町金蔵地区」と神子原米のブランド化に加え、新たに、自然農法による米の付加価値にも取り組む「羽咋市神子原地区」の2か所において、里山里海ミュージアムの実現に向け、地域資源を掘り起して共有するためのワークショップを実施し、そこで得られた情報を取りまとめ、発信するためのリーフレットの作成を行いました。

(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、地域住民やその他の多様な主体が里山里海を持続可能な形で利用し続けることが重要です。

里山保全再生協定の認定 ＜里山創成室＞

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は次のとおりです。

表7 里山保全再生協定実施地

	団体名	活動場所	協定面積
平成16年度	春蘭の里実行委員会	能登町	2.3ha
	滝ヶ原町鞍掛山を愛する会	小松市	1.1ha
平成17年度	環八会	金沢市	1.8ha
	粟津温泉をよくする会	小松市	1.2ha
平成18年度	石川フォレストサポーター会	能美市	0.8ha
	能登半島里山里海自然学校珠洲サポーター会	珠洲市	3.5ha
平成19年度	いしかわ里山保全活動リーダー会	金沢市	2.0ha
	能美の里山ファン倶楽部	能美市	3.0ha
平成20年度	いしかわ里山保全活動リーダー会	能美市	1.1ha
	輪島市林業研究グループ	輪島市	1.6ha

里山チャレンジ支援事業 ＜里山創成室＞

県では平成21年度、「先駆的里山保全地区」として、里山里海の利用保全に意欲的に取り組んでいる7つの地区を選定し、地域住民による自発的な取り組みを支援してきました。

その結果、いずれの地区においても活動の活性化に繋がりました。

このため、平成23年度は、こうした取り組みを他地区にも広げることで、県内における地域主体の里山里海の利用保全活動の裾野の拡大を図るため、里山里海保全に意欲がある未活動地区についても支援を行いました。

【先駆的里山保全地区】

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、白山市上木滑地区

【チャレンジ支援事業支援地区】

能登町岩井戸地区

いしかわ版里山づくりISO制度の創設

＜里山創成室＞

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23年度末現在、130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。

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

< 里山創成室・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23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35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30社（34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。

H23参加企業：説明会60社、現地見学会10社

里山保全ワーキングホリデイの実施

< 自然環境課 >

県では、里山保全活動を普及していくため、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、ボランティアで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

< 自然環境課・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。

県では、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「里山保全活動リーダー」の養成講座を開催しており、平成23年度末までの講座修了生は111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23年度末までに234名となっています。

(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。

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23年度までの5年間で水源地域等の手入

れ不足人工林約1万ヘクタールの整備を実施しました。

引き続き平成24年度からの5年間では、残された約1万2千ヘクタールの手入れ不足人工林を整備するとともに、これらの森林への進入が見られる竹林やその発生源となっている荒廃竹林の整備にも新たに取り組んでいくこととしています。

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23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24年度は、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。

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、「水と土」を相乗的に保全する精巧なシステムとなっています。

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、珠洲市三崎、輪島市三井町市ノ坂、七尾市小栗町の各モデル地区で調査研究しています。

また、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。

平成23年度には、人と里山のつながりを体験する学習会を開催しました。

里山生物多様性保全再生モデル事業

< 里山創成室 >

県では、平成20年度から、民学官の多くの団体の協力のもと、「里山生物多様性保全再生モデル事業」に取り組んでいます。

具体的には、金沢地区においては、ギフチョウなどが生息しやすい環境を整備するため、里山林の整備を行っています。奥能登地区においては、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ピオトープの造成や保全活動を行っています。

また、各実施地の取り組みが生物多様性を与える影響を把握するための調査も行っており、平成23年3月に開催した成果報告会では、金沢地区でギフチョウが継続的に確認されたことや、奥能登地区の新たに整備したピオトープで水生植物や希少ゲンゴロウ類等が確認されたことが報告されました。

加えて、平成23年度は、保全活動によって発生する竹の利活用について勉強会を開催し、県内外の取り組みについて学びました。

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 >

志賀町上野・大津地内の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ものが確認されました。

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の委員会の助言・指導のもとに、県では、平成21年秋から、生きものに配慮した片側水路やピオトープなどの整備に着手し、平成23年度にかけて実施しています。

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。

(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。

里山創造人材の育成 < 里山創成室 >

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」の育成を進めることとしています。

平成22年度は、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。平成24年2月に開催した「いしかわの里山づくりミーティング2012」では、受講生が「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プロジェクト」について、プレゼンテーションを行いました。

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 >

「里山保全ワーキングホリデー」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。

県では、里山保全ワーキングホリデーの参加者などに、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

「里山保全活動リーダー」の養成講座を開催しており、平成23年度末までの講座修了生は111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23年度末までに234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。)

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。

また、生物の生息・生育状況の変化に対応するため、平成16年度から、掲載種等の現況調査を専門家に委託して実施するなど、改訂作業を進めました。平成20年度には動物編、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8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てています。

また、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。

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3月には新たに第4次指定として5種の追加指定の告示を行いました。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9)

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(県ふれあい昆虫館担当)、オキナグサ・サドクルマヨリ

(県立大学・白山自然保護センター担当)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んでいます。

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

表8 「いしかわレッドデータブック」の掲載種数

(平成24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。

表9 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)サドクルマヨリ(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

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23年度までに計5回、78羽が放鳥されています。

放鳥されたトキは平成22年、23年と続けて営巣し、産卵しましたが、いずれもヒナは生まれませんでした。しかし、平成24年の繁殖期には、野生下で初めてヒナが誕生し、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。

環境省では、平成27年頃までに佐渡でトキ60羽を定着させることを目標に放鳥に取り組んでおり、野生での定着に向けて大きく前進しました。

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ン対策工事と、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。

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り組みを進めていきたいと考えています。



いしかわ動物園で飼育中のトキ

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植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のひとつです。そのライチョウが、平成21年6月に白山で確認されました。

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羽に減少したと推測され、高山地域にのみ生息しているライチョウは、今

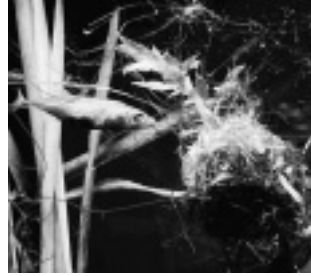
県指定希少野生動植物種（20種）



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）



サドクマユリ（ユリ科）



トキソウ（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）



トウカイコモウエンゴケ
（モウセンゴケ科）



イシモチソウ
（モウセンゴケ科）



ライチョウの峰（平成23年4月オープン）

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パー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るとともに、平成23年3月には、飼育展示施設をいしかわ動物園に整備し、同年4月にオープンいたしました。

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、メスの個体1羽だけですが、翌平成22年そして平成23年になっても確認することができ、白山の自然の豊かさを象徴しています。平成23年10月には、環境省によって、個体識別のための足環が装着されました。今後も県では、環境省に協力し、生息状況やその生態の解明に努めてまいります。



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）

外来生物対策

< 自然環境課・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105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、県内では、オオクチバス等の魚類4種、オオキンケイギク等の植物3種及びアライグマ、ウシガエルの計9種の生息・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生物については、野外への放出を禁止しています。また、外来生物問題については、県民の理解と協力が欠かせないことから、県のホームページ等を通じて「外来生物を入れない、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。

(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。）

いしかわグリーン・ウェイブ

< 里山創成室 >

「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る学校等での植樹活動を呼びかけてい

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、平成21年度からこの運動に参加し、平成23年度については、アーティストのMISIAさんが、石川県森林公園内の広葉樹林において、森の保全活動やアートプロジェクトを通じて、生物多様性の保全を訴える「MISIAの森プロジェクト」のオープニングイベントを、グリーン・ウェイブにあわせて、5月22日に実施し、記念植樹のほか、津幡町立英田小学校の子どもたちによる森の植物や昆虫の観察結果を発表しました。

また、いしかわ版里山づくりISO認証団体に対し、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、30団体が植樹活動や環境イベントを実施しました。これらの様々な取り組みを通して、生物多様性の重要性について考えるきっかけとしてもらいました。

里山の恵み等を学ぶ新たな環境学習の推進

< 里山創成室 >

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。

研究会では、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。

いしかわの里山里海展の開催

< 里山創成室 >

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23年8月20、21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2011」とあわせて約22,800人が来場しました。

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」のプログラムである「里山あそび塾」などの活用や、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。

「もりの保育園」の実施

< 里山創成室・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「もりの保育園」を、保育所・幼稚園児を対象に23回実施しました。

森林公園等の保健休養林施設の活用促進

< 交流政策課・森林管理課 >

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、親子を対象とした薬草観察会や原生林探訪などのイベントが40回催され、延べ3,566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人類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・国際的な取り組み等に、地方の立場から積極的に貢献していくことが大切です。

国連生物多様性の10年国際キックオフ・イベント

< 里山創成室 >

国連は、「愛知目標」の達成に貢献し、国連システム全体で生物多様性の保全等に向けた取組を促進するため、2011年から2020年までの10年間を「国連生物多様性の10年」と決めました。

これを受けて、愛知目標の達成に向けた国内外の機運の醸成及び途上国支援等を目的に、「国連生物多様性の10年」の国際的なキックオフ・イベントを2011年12月17日から19日まで石川県金沢市を中心に開催しました。

本イベントには、各国の代表者や関係団体など世界30カ国から延べ1,200人余が参加し、石川県立音楽堂邦楽ホールなどで記念式典、記念フォーラム等を行いました。

初日の記念式典では、国連機関や国内団体等による活動報告や基調講演などを行ったほか、「国連生物多様性の10年を通じた愛知目標の達成」をテーマにパネルディスカッションを行いました。

また、ウェルカムレセプションでは、「リオ+20と生物多様性実行委員会」により「石川宣言」が提唱され、2012年6月に開催される国連持続可能な開発会議（リオ+20）を契機として、国際社会が協力して愛知目標の達成に取り組むことを確認しました。

2日目の記念フォーラムでは、谷本知事がプレゼンテーションを行い、本県の生物多様性保全の推進施策を「石川モデル」として世界に向けて発信したのに続き、世界農業遺産に関する基調講演や「トキが舞う里山里海と国連生物多様性の10年」をテーマにしたパネルディスカッションが行われました。

また、3日目には石川県内4つのコース（能登

1コース、金沢2コース、加賀1コース）でのエクスカージョンを実施し、各国の代表者らが世界農業遺産に認定された「能登の里山里海」をはじめとする本県の豊かな里山里海や地域の環境保全活動を視察しました。



国連生物多様性の10年国際キックオフ・イベント
(平成23年12月17日～19日)

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) 鳥獣保護事業計画

鳥獣保護事業計画とは、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（鳥獣保護法）」第4条に基づき、県知事が策定する鳥獣保護行政の基本計画で、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、鳥獣保護事業の普及啓発活動などについて定めています。

平成24年3月に「第11次鳥獣保護事業計画」（H24～28）を策定し、有害鳥獣捕獲許可の許可対象者の拡大や、ニホンジカ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。

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、55,494ha（平成24年3月末現在）で、県土面積418,567haの13.3%となっており、全国平均（9.6%）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51ヵ所が指定されています。（表10、表11、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

特定鳥獣保護管理計画とは、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保護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、一部の野生鳥獣が地域的に増加し、農

表10 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23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	51	55,494
特定猟具使用禁止区域	8	6,168	36	18,024	66	23,394
休 獵 区	37	39,902	25	41,693	18	34,582

表11 鳥獣保護区指定区分別状況

（平成24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	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	-	-	7	2,194	7	2,194
合 計	3	25,992	48	29,502	51	55,494



表12 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	418,567	55,494 (13.3%)
富山県	424,761	107,683 (25.4%)
福井県	418,988	32,785 (7.8%)
全国	37,795,484	3,634,424 (9.6%)

図2 鳥獣保護区と指定等現況図（平成24年3月末現在）

表13 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
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	
イノシシ	第1期石川県イノシシ保護管理計画	H22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	

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、平成16年度、平成18年度及び平成22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、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が深刻な問題となっています。

また、繁殖力の強いイノシシについては、個体数の増加や分布域の拡大が近年急速に進んでいます。平成10年度には加賀市だけで確認されていた農作物被害が、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るなど、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。

これらのことから、県では、クマ、サル、イノシシの保護管理計画を策定し、管理目標に基づき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13）

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。

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。

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、県全体で約89百万円（平成23年度）で、このうちイノシシによるものは、約45百万円と、増加傾向にあり、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、農業所得の減少や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、有害鳥獣の「捕獲」と、防護柵の設置などにより被害を防ぐ「被害防止」が一体となった取組が必要となります。

(1) 有害鳥獣捕獲許可

＜自然環境課・森林管理課・農業安全課＞
有害鳥獣捕獲許可

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23年度の有害鳥獣捕獲許可による鳥獣の捕獲数は、表14のとおりとなっています。

被害実態の把握

農林業についての被害実態について、市町等を通じて把握に努めており、本県における平成23年度の野生鳥獣による農林業被害は、被害面積約109ha、被害金額で約89百万円となってい

表14 有害鳥獣捕獲実績（平成24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	キジ		
154	2,615	2,393	36	130	4	52		
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	ニホンジカ	ツキノワグマ
51	360	296	4	55	1	2	1	1
C. 鳥類の卵								
(単位：個)								
許可証交付数	捕獲数計	カラス						
99	3,899	3,899						

ます。

(2) 被害防止

鳥獣被害防止対策協議会への支援

< 農業安全課 >

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等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）」に基づき策定され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。

耕作放棄地における和牛放牧の実施

< 自然環境課・農業安全課 >

県では、有害鳥獣被害防止等を目的として、平成18年度から耕作放棄地での和牛放牧を実施しており、平成23年度には、金沢市、七尾市、小松市、珠洲市、かほく市、白山市、津幡町、宝達志水町、能登町の6市3町の合計11箇所放牧を実施しました。

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ったこと、雑草が採食されたことによって農地の荒廃が進むのを防止できたこと、飼料代の節約や放牧による住民への癒し効果な



和牛放牧（白山市木滑）

ど、さまざまな効果が見られました。

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、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。今後ともシステムの改善を図りながら、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 狩猟の適正化

< 自然環境課 >

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23年度は、狩猟免許試験を年3回に増やして実施し、また、狩猟免許更新講習会を2回実施しました。その内訳は表15のとおりです。

また、狩猟者登録証の交付状況は表16のとおりです。

表15 平成23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	12	16	119
わ な 猟	133	56	554
第一種銃猟	20	86	682
第二種銃猟	2	2	17
計	167	160	1,372

表16 平成23年度狩猟者登録証交付状況

（平成24年3月31日現在）

区 分	県 内 者	県 外 者	計
網 猟	49	2	51
わ な 猟	277	3	280
第一種銃猟	512	74	586
第二種銃猟	12	1	13
計	850	80	930

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。「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23年度の事業一覧は表17のとおりで、554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

＜自然環境課＞

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・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、評価までをできる中核的指導者（インストラクター）の養成に努めています。

平成23年度までのインストラクター課程修了者は、142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、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。

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「里山保全ワーキングホリデー」や「里山あそび塾」

表17 平成23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	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		124
	スノーケリング指導者研修会		80
	里山保全活動リーダー会等の指導者養成講座		198
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	804
	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)	1,870
	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)	555
	自然解説事業	白山や県下各地での自然観察会	5,960
	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)	130
	水辺のまなび舎	木場潟でのエコ体験教室	81
子ども自然学校	いしかわ子ども自然学校	少年自然の家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	4,218
	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	6,012
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	12,364

(計32,410)

提供プログラム総数 511

指導者数(養成講座等修了者数)

インストラクター：156、自然解説員：93、スノーケリング指導者：65

里山保全活動リーダー：111、白山自然ガイドボランティア：38 ほか

出前講座「おでかけ「いしかわ自然学校」」参加者：1714

(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。

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。

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。

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年度には、中宮温泉ビジターセンター展示施設のリニューアル工事が完了しました。

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。

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23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、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ための生涯学習の場として自然史資料館を整備し、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

< 水環境創造課 >

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380カ所（平成24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18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18 温泉掘削等許可件数 (単位：件)

区分 \ 年	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
掘削	9	7	6	4	14	2	11	5	8	4	8	3
増掘	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
動力装置	5	2	6	6	4	6	8	6	5	3	6	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23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19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。

表19 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23年度	1件	3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。

表20 温泉の利用状況等 (平成23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 度以 上	42 度以 上	水蒸 気ガ ス	自 噴	動 力				
329	18	182	14	115	34	87	79	0	1,191	29,675	199	31,462	3,727,807	114

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22年度の温泉の利用状況は表20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。