

「白山はおもしろい」から始まること

～白山自然保護センターへの今後の期待～

菅野康祐 (環境省白山自然保護官)



ハクサンマイマイから気付いた自然や生き物のおもしろさ

ハクサンマイマイ。前任地の和歌山県新宮市から白峰（石川県白山市）に引っ越す際に、ある方から「白山にはハクサンマイマイがいるよ、大きいよ」と教えられました。学生時代にオナジマイマイを使った実習がありましたが、どうもカタツムリは好きになれず、特に気を留めることはありませんでした。白峰に引っ越し、石川県白山自然保護センター（以下、自然保護センター）へ伺った際に、調査や研究をとおして集められた資料や標本を見せてもらいました。その中に、ハクサンマイマイの貝殻が標本として保管されていました。実際に標本を見ると、貝殻の直径は5cm程度と、かなり大きいことがわかり、生きた実物を見てみたいと少し興味が湧きました。そして、すぐに実物を見ることになりました。雨上がりに、甚之助避難小屋下で生きている大きなカタツムリを見つけたのでした。背中に太く黒い縦線があり、すぐにハクサンマイマイだと分かりました。



ハクサンマイマイ

自然保護センターの研究報告（『石川県白山自然保護センター研究報告 第23集（1996）』）によると、ハクサンマイマイは比較的高地に生息するマイマイ属で、貝殻は変異が多く、クロイワマイマイと似ているが、外套膜（背中）に黒縦線があることで、前種とは容易に識別できると記載されていました。その他にも、同報告によると、カタツムリ（陸産貝類）の仲間には植物と同じく「ハクサン」を冠した種が多いことなども記述されていました。これをきっかけに、カタツムリへの興味が湧いて、よく見てみるといろいろな殻の形や模様があることに気づき、改めて自然や生き物のおもしろさを感じるようになりました。

前置きが長くなってしまいましたが、私は「自然や白山はおもしろい」という感覚を多くの方に持ってもらいたいと思っています。自然はおもしろいと感じた方、白山やその山麓への興味・関心を持った方は、それらを好きになりもっと知りたい、そして守りたいという思い＝自然保護や歴史文化の継承への理解に繋がると考えるからです。そして、こうした思いや理解を持つことがきっかけとなり、自らが考えて行動する人材が育ってくれば、大成功と思っています。例えば、白山で絶滅しそうな生き物に対して興味を持った方が、自分でいろいろ調査し、それを保全するためには何が出来るかなどを考え、行動する人材が生まれてくるかも知れません（既にそんな人材が生まれているかも知れません）。何も希少種の保全活動のような大それた事でなくとも良いのです、外来植物除去ボランティアに参加すること、登山道のゴミを拾うこと、温暖化を防ごうと電気をこまめに消すようになること、小さなことでもこんな方々＝白山やその山麓の自然や文化などのことを好きになって、理解し、考えて自発的に行動する方々を多くしていただくことが、白山をいつまでも美しく・元気に残していくことにつながると思っています。そして、そのきっかけ＝白山とその山麓の自然や文化に興味や関心を持ってもらうこと、好きになってもらうことが自然保護センターや私たちの重要な役割の一つだと思っています。



白山をいつまでも美しく・元気に残していくために



白山自然ガイド ボランティアによる自然案内

中宮展示館や市ノ瀬ビジターセンターでは、白山自然ガイド ボランティアの協力を得て、5～10月の土、日、祝日、10:00～12:00、13:00～15:00の間で1～2時間、周辺の自然を案内するガイドウォークを実施している。



ボランティアによる外来植物除去作業

白山室堂のスズメノカタビラや南竜ヶ馬場のオオバコなど人の影響によって低地から白山へ持ち込まれた外来植物を除去するボランティア活動が行われており、毎年50名を超える参加者によって100kgを超える量の外来植物が除去されている。

自然保護センターでは長年にわたり白山と山麓の自然や文化などの調査研究と、その普及啓発をされてきました。中宮展示館や市ノ瀬ビジターセンターでの白山の自然や文化等にふれる活動、それらを紹介した展示・映像の作成、ブナオ山観察舎での野生動物の観察、普及紙「はくさん」の発行、ガイドボランティアの育成・活動など、その功績は多大です。おそらく、自然保護センターの取り組みがきっかけとなり、白山に興味を持ち、好きになり、そして自ら行動するようになった人は少なくないはずです。現に48名もの方がガイドボランティアとして市ノ瀬と中宮で活動し、毎年多くの方が室堂・南竜での外来植物除去ボランティアとして参加しているのも、その成果かもしれません。

今後も自然保護センターには多くの人に白山とその山麓の魅力・面白さを伝えるために、調査研究を続けて情報を蓄積するとともに、普及啓発活動を継続・発展させていって欲しいと思います。そして、その結果、白山をいつまでも美しく・元気に残していくために、自らが考えて行動する方々が増えることを願っています。これからも白山自然保護センターの活躍に大いに期待しています。

最後にカタツムリの話に戻りますが、全国的にカタツムリが減少しているそうです。確かに、私が子供の頃は、雨の日や雨上がりに道路や外壁などにカタツムリがたくさん張り付いていた記憶がありますが、最近は昔ほど見かけない気がします。原因は生息環境の減少、外来生物などの天敵の出現や増加などいろいろなことが考えられているようです。なんとかできないものかと感じつつも、私自身、未だ何もしていません... 今からでも個人的に何ができるか探そうと思います。

白山自然保護センターの思い出～出会いから別れまで～

岩田憲二（愛媛県総合科学博物館）

私は昭和54年4月から平成6年10月まで15年7か月間、石川県白山自然保護センター（以下、自然保護センター）で研究普及担当職員として勤務しました。この間、仕事を通して色々な経験を重ね、また、多くの人との出会いがあり、ほんの少しかもしれませんが自分自身を成長させる事ができたかなと思っております。本稿では、自然保護センターで体験した印象深い思い出を振り返りつつ、これからの自然保護センターに期待することにも触れます。



自然保護センターとの出会いから別れまで

今から30年も前の昭和54年2月のことになりますが、当時、関東の某大学に在学中だった筆者は、自然保護センターの研究普及担当職に応募するため、国鉄（現・JR）を乗り継ぐなどして吉野谷村市原（現・白山市市原）にあった旧庁舎を初めて訪れました。瀬戸内の海辺で育った筆者にとって、豪雪で知られる白山麓山村での生活は未知の領域に近く、当初若干の不安はありましたが、それを上回る魅力を自然保護センターの仕事に感じたのも事実でした。結局、同年4月から石川県にお世話になることになりましたが、この時の自然保護センターとの出会いは、自分の人生の中で大変重要且つ幸運な出来事だったと思っています。

自然保護センターでは、白山麓一町5か村（現・白山市の一部）をフィールドとし、主に地理学の立場から調査研究を担当しました。白山麓は焼畑と出作りの全国的な中心地の一つとして知られ、戦前から多くの研究者が現地調査を行って来ました。山村の過疎化・高齢化や産業構造の変化に伴い、白山麓でも昭和50年代半ば以降には焼畑・出作りとも既に終末段階に入っていたので、これら

焼 畑：山林原野で毎年一定面積ずつ伐採・火入れを行い、ヒエ・アワ・ダイズ・アズキ等の作物を順番に数年間耕作し、その後、20～30年放棄して林野を回復させ、再度利用する移動・循環式農業。伐採・火入れする焼畑適地を「ムツシ」と呼び、長年の経験により植生等の条件を勘案して選定した。



表1 焼畑の年次別作付体系

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目
(ムツシ)	20～30年間放棄											
A	ヒエ	アワ	マメ	アズキ	(休閑地)							
B		ヒエ	アワ	マメ	アズキ	(休閑地)						
C			ヒエ	アワ	マメ	アズキ	(休閑地)					
D				ヒエ	アワ	マメ	アズキ	(休閑地)				
E					ヒエ	アワ	マメ	アズキ	(休閑地)			
...												

ヒエ 火入れした1年目はヒエを栽培 マメ：ダイズのこと

毎年新しいムツシを伐採・火入れし、初年にはヒエ（主食穀物：単位収量が高い）、2年目アワ（主食穀物：収量はヒエの半分程度）、3年目マメ（根粒菌で地力回復）、4年目アズキ他（ソバ・シコクビエ・エゴマなど）が、白山麓の春焼き（ヒエナギ）の標準的な作付体系。場所によって耕作年数や4年目以後が変わるが3年目までは大体同じ順番。

出作り：山中に建てられた出作り小屋で焼畑・養蚕・炭焼き等の「自給作物生産+商品生産」に従事する生活形態のことをいい、戦前には白山麓で広く見られた。夏期（5～11月頃）に出作り小屋に居住し冬期（12月～4月）は母村に帰る「季節出作り」と、一年を通して出作り小屋で生活する「永住出作り」に大別される。



を優先して調査テーマとしました。焼畑の年次別作物体系、焼畑と植生、出作り分布等に関する調査成果は、『白山麓自然環境活用調査事業報告書（1988）』や『白山麓焼畑調査事業報告書（1993）』等の刊行物にまとめることができました。

現地調査の際には、白峰村（当時）に焼畑と出作りが、少数ですが残存していたこともあり、同村を中心に数多くの調査を行いました。調査の過程で、山中に居を構えて出作り生活を送る人達やその経験者（両者の多くは明治生まれ）との出会いがあり、本当に多くのことを学ぶことができました。厳しい「山」の自然の中で生きる一方で、豊かな自然の恵みを楽しんだ山の生活など、焼畑・出作り調査で出会った古老達の話と人柄にはいつも感銘を受けました。

こうした調査研究活動の一方、自然保護に関わる様々な普及教化業務（刊行物の編集・発刊、観察会等の企画・運営、展示製作、自然教材ビデオ製作など様々）にも携りました。中でも、平成4年から6年（8月）に掛けて約2年間、環境庁（当時）直轄事業によるビジターセンター（中宮展示館）全面改修工事を担当したのは印象深い出来事でした。環境庁へ提出する書類を作成するため何度も夜中まで残業した事、また、その帰りに見た^{しんしん}深々と降る雪の中に佇む木滑本庁舎の雪景色の美しさを今でも思い出します。また、自然観察会や施設管理のため何度も白山に登りましたが、登山の疲れが吹き飛ばすほど可憐で美しい高山植物や御来迎の荘厳な眺めも忘れる事ができません。

自然保護センターでは昭和50年代半ばから平成にかけて以上のような現場業務に携っていましたが、平成6年、紆余曲折の末、自然保護センターから転職することになりました。前述の調査事業報告書発刊や中宮展示館改修工事竣工で仕事が一段落したと感じていたこと、そして、筆者が転出して新しい職員が入る事によって組織のリフレッシュや活性化も図れるのではないかという期待もあり（以前にも、研究普及担当職員が何人か大学等に転出したり、入れ替りがありました）、平成6年10月末で自然保護センターに別れを告げることになりました。



自然保護センターへの期待

昭和48年に環境庁と石川県の尽力により設立された自然保護センターは、自然保護に関する調査研究及び普及教化業務、そして自然公園管理業務を合わせ持つ、全国的にユニーク且つ先進的な組織だと思います。自然保護センターの強みとして、研究普及及び公園管理両部門のスタッフを有する事、中宮展示館・ブナオ山観察舎・市ノ瀬ステーションといった野外活動拠点を持っている事、そして白山という豊かな自然に恵まれ全国に誇れる「現場」を持っている事が挙げられます。今後ともこれらの特長を活かし、全国的に評価が高い石川県の自然保護行政の一翼を担う研究機関として、自然保護センターの更なる発展と活躍を四国・愛媛の地から祈っております。

最後になりますが、全ての面で未熟だった筆者を温かく受け入れ、業務上の知識や経験を授けてもらい、人間的に成長させて下さった自然保護センター関係者と在職時に会った多くの人達に感謝を捧げて本稿を終わります。

動物・人・白山～白山自然保護センターでの思い出～

三原ゆかり (トヨタ白川郷自然学校)

「白山麓でニホンザルの群れの被害を調べるバイトをやらないか」と、当時動物行動調査を指導していただいていた恩師からの紹介で、平成2年から都合12年間に渡る石川県白山自然保護センター（以下、自然保護センター）での日々が始まりました。人も含めた様々な生き物に関わることができた日々は、今の私に影響を与えた出来事がたくさんつまっています。

野生動物たちとの出会い



ニホンザルの調査



市ノ瀬ビジターセンターにやってきたヤマネ (H15.10.5)

自然保護センターでの主な仕事はニホンザルの被害群を追い、その記録の整理をすることでした。サルのように人に馴染みのある動物でも、わかっていないことがたくさんあり、一方ではよく言われる「ボスザル」は野生では存在しないことなど、新しい研究情報に触れることもでき、驚き感心する毎日でした。

この仕事を通して、サルを始め様々な野生動物たちと出会い、死にゆく場面にも立ち会いました。死体も貴重な学術資料として、死亡の場所や原因を記録に残し標本にする作業も行いましたが、胸が痛む思い出もあります。ある日交通事故にあった瀕死のカモシカが運ばれ、これを見学に来た村の小学生たちがやって来ました。子どもたちは涙を流しながらカモシカを見つめ、私は何もできずに一緒にいてやることしかできませんでした。後に何体もの^{なきがら}亡骸を観察し続けることで、自然界において一匹の生き物の死は、違う生き物の生を支えていることを実感できました。例えば、厳冬の山の中、雪崩に巻き込まれたカモシカの死体を、ネズミやキツネ、テン、カラス、イヌワシま

でもが食べにやってきて、日ごとに皮と骨だけになってゆく光景はとてつと説得力があります。あの時、子どもたちに何も言っておけられなかったことは今でも悔やまれますが、自分たちが暮らす同じ場所に、野生動物たちも共に暮らしていることを強く意識してくれたと思います。

厳しい現実を目にする一方で、楽しい思い出もたくさんあります。サルの子を見失い、苦し紛れにサルの声のマネをしたら、なんと返事がかえってきたことがありました。山に入ればイヌワシやクマタカを至近距離で目撃したり、オコジョや天然記念物のヤマネとの出会いもありました。

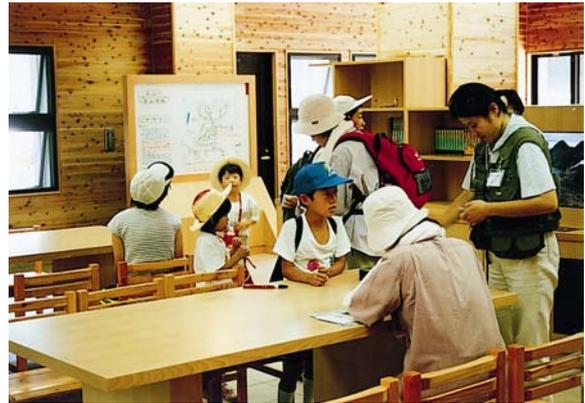
動物たちと出会った時の風景も記憶に深く刻まれています。このような体験から、白山の自然の素晴らしさを心から感じ、知らない間に大好きな山となっていきました。



白山を愛する人々との出会い



クイズ「ブナの葉っぱはどれでしょう？」



市ノ瀬ビジターセンターでのガイド

平成12年からは白山への登山口に建てられた市ノ瀬ビジターセンターに勤務し、白山の登山道や白山の自然についての解説活動に従事しました。ここではたくさんの人たちとの印象的な出来事がたくさんありました。

この時代に、私の強い味方になっていただいたのが、ビジターセンターを通して顔見知りになった白山をこよなく愛する山登りの先輩たちでした。山の情報を寄せてくださったり、時には一緒に登って専門的なことなども教えていただきました。私はすっかり山の魅力にはまってしまい、白山はもちろん、他の山域や、天候が悪い時や残雪の季節にも出かけるようになっていました。ビジターセンターでたくさんの登山者の方たちとの出会い、不運な遭難事故などを目のあたりし、山の楽しさと厳しさの両面を学びました。

ビジターセンターにいた時代には「伝える」という手段に希望を感じ、動物調査の時代に悩んだり培ったことを、多くの人にわかりやすく伝えることはできないだろうかと考えていました。インタープリテーションという言葉を意識して、ボランティアガイドの皆さんと試行錯誤しながらガイドワークを始めた時期でもあります。様々なバックグラウンドを持ったボランティアの皆さんと、自然体験の楽しさや奥深さを語り合い、歩き、盛り上がったことを楽しく記憶しています。



これから

現在私は、世界遺産合掌集落で有名な岐阜県白川村で、「伝える」仕事を続けています。自然については、まだまだ判らないことや知らないことはたくさんあり、答えを出せていない宿題もあります。

人が自然の中でよりよく暮らすには、その仕組みの事実や道理などをよく知り、理解することが大切だと思います。今後も石川県白山自然保護センターには、白山という大きなくりの自然や歴史、伝統文化についての事柄に光をあてていただき、白山を愛する人たちを増やしていただきたいと思っています。そして、白山と人間が共存していく最善な方策を提案し続けていただきたいと願っています。



現在の活動の様子

はくさん 索引

通巻 101 号 (第 24 巻第 3 号) ~ 通巻 150 号 (第 36 巻第 4 号)

これまで第 10 巻第 4 号 (通巻 46 号) に創刊号から第 10 巻までの、第 24 巻第 2 号 (通巻 100 号) に第 11 巻から第 24 巻第 2 号 (通巻 100 号) までの普及誌「はくさん」の目録を掲載してありますが、ここでは第 24 巻第 3 号 (通巻 101 号) から今号 (通巻 150 号) までの記事のうち、施設日より、はくさん まなび舎日より、センターの動き、編集後記を除いた記事についての目録を分野別に掲載します。各記事について、表題、著者、通巻、巻一号の順に列記してあります。

当センターに残部があるものは、郵送料を負担していただければ、お送りしますので、センターまでお問い合わせ下さい。また、第 26 巻第 3 号 (通巻 109 号) 以降の全てのページについては、インターネットでダウンロード可能になっています。(http://www.pref.ishikawa.jp/hakusan/index.htm よりアクセスして下さい。)

<<地学>>

1996 白山自然保護センター 中宮展示館雪崩災害	小川弘司	101	24-3
手取層群に見られるリップル化石	三谷幹雄	101	24-3
雪のはなし	竹井 巖	102	24-4
白山室堂平の気温と地温の通年変化 -意外と暖かい雪の下-	東野外志男 小川弘司 野上達也	103	25-1
姥ヶ滝 <表紙>	東野外志男	107	26-1
百四丈滝 <表紙>	東野外志男	108	26-2
白山の河川環境と生物群集	谷田一三	108	26-2
不動滝 <表紙>	東野外志男	109	26-3
白水滝 <表紙>	東野外志男	110	26-4
手取層群から発見された コリストデラ類	松浦信臣	110	26-4
白山の雪渓-とくに千蛇ヶ池 雪渓について (前編)	伊藤文雄	116	28-2
白山の雪渓-とくに千蛇ヶ池 雪渓について (後編)	伊藤文雄	117	28-3
白山の低周波地震	平松良浩	118	28-4
美濃馬場と美濃禅定道	小川弘司	120	29-2
「生きている化石」の過去と未来 -中生代手取層群桑島層産 イチョウ化石から-	関戸信次	122	29-4
恐竜が歩いていた頃の白峰村 -化石を触らない化石の研究-	長谷川 卓 小穴久仁 日比野 剛	122	29-4
手取層群の誕生	桐座圭太郎	122	29-4
地球温暖化と白山	野崎英吉	126	30-4
地球温暖化と白山の周氷河地形	小川弘司	126	30-4

パネルディスカッション 「白山 過去から未来へ」 研究事例発表	守屋以智雄	128	31-2
白山における登山道の侵食	小川弘司	132	32-2
姿を変えた百四丈滝	上馬康生	133	32-3
白山の雪形「猿たばこ」	納口恭明	134	32-4
大汝峰はいつできた	東野外志男	134	32-4
地震から探る白山火山の地下	平松良浩	138	33-4
約 2,000 年前の白山の噴火 -剣ヶ峰溶岩・白水滝溶岩・ 南竜火山灰から探る-	東野外志男 酒寄淳史	138	33-4
この冬に白山山麓に降った雪	竹井 巖	139	34-1
白山の万年雪、 千蛇ヶ池雪渓の変動	小川弘司	139	34-1
巨大噴火の落としもの -はるかかなたから飛んできた火山灰-	東野外志男	141	34-3
2007 年の夏、白山はどのくらい 暑かったのか? -白山山頂部の 夏山の気象観測をもとに-	東野外志男	146	35-4
世界に誇れる恐竜時代の宝箱 ~桑島化石壁~	日比野 剛	149	36-3

<<植物>>

緑のダムと名水 (チブリ尾根のブナ林) <表紙>	野上達也	103	25-1
五感を使った自然観察会 <表紙>	野上達也	104	25-2
様々な生物のすむブナ林 <表紙>	野上達也	106	25-4
白山における高山植物の DNA 解析	藤井紀行	106	25-4
白山ブナ林の構造と更新	後藤稔治 田中俊弘	107	26-1
1998 年の白山の積雪とクロユリの開花	野上達也	112	27-2
白山の葉草・オウギ取り	橘 礼吉	121	29-3

温暖化によって白山の雪田植生は どうなるのか?	野上達也	126	30-4	白山のコウモリとコウモリ の生活・役割	山本輝正	107	26-1
基調講演 白山室堂平お花畑の30年	菅沼孝之	128	31-2	ヤチネズミはいなかったー白山 高山帯のネズミ・モグラ類ー	林 哲 子安和弘	108	26-2
自然公園内道路路面化に 招かれた植物たち	米山競一	128	31-2	金沢市にも現れたニホンザルの群れ	上馬康生	114	27-4
白山麓のナラ枯れと森林の変化	江崎功二郎	129	31-3	金沢市にも現れたニホンザルの群れ (続)	上馬康生	115	28-1
山を登る植物ー白山のオオバコー	野上達也	131	32-1	白山のヒミズ ー落葉層に生きる哺乳類	林 哲 子安和弘	116	28-2
白山室堂平のハイマツから 見えてくるもの	菅沼孝之	136	33-2	サルとクマとの共存のために1 ー石川県野生動物保護管理計画ー	野崎英吉	119	29-1
白山外来植物除去作戦 ーボランティアによる 「白山外来植物除去作業」ー	野上達也	137	33-3	サルとクマとの共存のために2 ー石川県野生動物保護管理計画ー	野崎英吉	120	29-2
白山での雑草問題を考えるために	中山祐一郎	141	34-3	クマ剥ぎ被害に困惑する山村	八神徳彦	121	29-3
平成18年豪雪と白山のクロユリの 開花の遅れ	野上達也	142	34-4	白山で新記録のコウモリ2種	山本輝正	125	30-3
山の木の実のなり具合と クマの出没予測 平成19年のブナ・ミズナラ ・コナラの結実状況	野上達也 中村こすも	147	36-1	ニホンザルをどう思っているか ー石川県の白山麓と都市部との比較ー	原田正子	125	30-3
				増えた動物 サル・カモシカ・クマ	野崎英吉	128	31-2
				ヤマネさん、ご来館	三原ゆかり	129	31-3

〈〈動物〉〉

ほ 乳 類

白山のニホンザル、過去、 現在、未来 1	滝澤 均	102	24-4	白山山頂にも現れたカラスやキツネ	上馬康生	131	32-1
白山のニホンザル、過去、 現在、未来 2	滝澤 均	103	25-1	クマは、なぜスキの皮をはぐのか	西真澄美	133	32-3
白山シンポジウム白山の野生 動物保護の未来を語る 伊沢紘生氏 講演写真〈表紙〉		105	25-3	平成16年のツキノワグマの 出没被害と捕獲	林 哲	135	33-1
白山シンポジウムー白山の野生 動物保護の未来を語る プログラム		105	25-3	白山のキツネは何を食べているのか ー糞分析によるキツネ、テン、 オコジョの食べ物ー	上馬康生	140	34-2
基調講演 「白山の野生動物の保護管理ー 白山のニホンザル研究30年を とおして」	伊沢紘生	105	25-3	白山のクマ・オコジョの目撃情報	谷野一道	143	35-1
意見発表「白山の野生動物保護と 管理のあり方を探る」自然公園の 保護と野生動物の管理ー大台ヶ原 のニホンジカ問題を例にー	秀田智彦	105	25-3	ツキノワグマの行動を追跡する	上馬康生	149	36-3
意見発表「白山の野生動物保護と 管理のあり方を探る」 ツキノワグマの生態と保護管理	坪田敏男	105	25-3	鳥 類			
意見発表「白山の野生動物保護と 管理のあり方を探る」 白山麓の獣害の現状と対策	杉本俊彦 井南弥紀 加藤康志	105	25-3	白山スーパー林道周辺の鳥 ー繁殖期の鳥の種構成と 主な鳥の生息環境ー	上馬康生	119	29-1
意見発表「白山の野生動物保護と 管理のあり方を探る」白山の動物 保護管理ーニホンカモシカの事例ー	林 哲	105	25-3	スズメとツバメの生息状況と集落環境	林 哲	144	35-2
討論「白山の野生動物保護・ 日本の野生動物保護について」		105	25-3	白山地域の野鳥観察1 白山の声優たち	関 幸良	147	36-1
白山シンポジウムに参加して	和田一雄	105	25-3	白山地域の野鳥観察2 野鳥の知恵	関 幸良	148	36-2
西端に孤立する白山のホンドウコジョ	野紫木 洋	106	25-4	白山地域の野鳥観察3 白山麓冬期の鳥	関 幸良	149	36-3
				白山地域の野鳥観察4 白山の探鳥タイミングとルート	関 幸良	150	36-4
				昆 虫			
				手取川のハンミョウ類	上田哲行 堀 道雄	104	25-2
				白山のゴマシジミ	竹谷宏二	113	27-3
				白山のベニヒカゲ ー郷土の貴重な財産ー	長岡久人	113	27-3

アザミの頭花を利用する昆虫	中村晃規	113	27-3	銀嶺を越える里帰りの道 —白峰から石徹白へ—	橘 礼吉	140	34-2
白山のゴミムシ類	平松新一	120	29-2	白山麓の風景 —初冬の仏師ヶ野柿〈表紙〉	林 哲	141	34-3
白山の昆虫類について	富樫一次	128	31-2	白山麓の風景 —アジメドジョウの熟れ鮭〈表紙〉	林 哲	142	34-4
市ノ瀬のゴミムシ類	平松新一	129	31-3	白山麓からの北海道農業開拓民	府和正一郎	142	34-4
ブナにつく虫はクマの敵?	鎌田直人 小谷二郎	133	32-3	平泉寺白山神社〈表紙〉 長滝白山神社〈表紙〉	小川弘司 小川弘司	143 144	35-1 35-2
環境の変化に敏感なチョウ類	大脇 淳 竹谷宏二	144	35-2	土地利用の変遷状況調査	小川弘司	144	35-2
そ の 他				白山比咩神社〈表紙〉	小川弘司	146	35-4
蛇谷の天然イワナは守れるか?	丸山 隆	108	26-2	白山麓開発に賭けた夢 —小堀定信と金名鉄道—	新本欣悟	146	35-4
白山へのヒビ	高木雅紀	112	27-2	谷峠と言わない地藏〈表紙〉	林 哲	147	36-1
ジョロウグモは白山に登れるか	徳本 洋	137	33-3	下田原峠と地藏〈表紙〉	林 哲	148	36-2
クモを通して見た変貌	徳本 洋	144	35-2	中宮展示館出作り野外展示	小川弘司	148	36-2
水環境に影響されるカエル類	宮崎光二	144	35-2	小原峠と地藏〈表紙〉	林 哲	149	36-3

〈〈人文〉〉

白峰村大道谷堂の森 旧永井清喜男家〈表紙〉	小川弘司	101	24-3
白山麓の桐材と桐工芸	府和正一郎	101	24-3
白峰村白峰 山岸十郎右衛門家〈表紙〉	木田真由美	102	24-4
稀有な穀物白山麓のカマシは、 世界最北限のシコクビエ	橘 礼吉	104	25-2
伝説の禅定道	松山和彦	110	26-4
蛇塚〈表紙〉	小川弘司	111	27-1
旧越前禅定道をたどる	梶 典雅	111	27-1
市ノ瀬の移り変り —旧越前禅定道の中継地・湯治場—	橘 礼吉	111	27-1
仙人窟〈表紙〉	小川弘司	112	27-2
変容する言語島・白峰村の方言	加藤和夫	112	27-2
剃刀窟〈表紙〉	小川弘司	113	27-3
川上御前社〈表紙〉	小川弘司	114	27-4
30年間、山にいて	木下道雄	116	28-2
白山麓の道場—真宗信仰伝播の基盤	澤 博勝	117	28-3
尾口村の花切り —白山麓真宗門徒の習俗	橘 礼吉	117	28-3
白峰村の炭焼き	山口一男	121	29-3
白山で稼いだ人々	橘 礼吉	128	31-2
白山麓にあった分校 —白山麓出作り地の教育事情—	小川弘司	136	33-2
白山麓白峰の昔話の伝承 —ことばと語り手—	新田哲夫	137	33-3
白山麓の風景 —初夏を告げるトチノキの花〈表紙〉	林 哲	139	34-1
白山麓の風景—黍、実る秋〈表紙〉	林 哲	140	34-2

〈〈自然公園・その他〉〉

白山宿泊予約制施行についての アンケート調査結果	鳥島昭信	102	24-4
世界遺産を訪ねる—中国安徽省・黄山	林 哲	103	25-1
自然公園核心地域総合整備事業 (緑のダイヤモンド計画)	中野圭一	103	25-1
自然観察よもやま	田中 稔	104	25-2
白山登山者へのアンケート	鳥島昭信	106	25-4
インタープリター トレーニングセミナー IN ヨセミテ国立公園	中村真一郎	106	25-4
あなたはなぜ、白山へ登るのですか?	野上達也	107	26-1
尾瀬、上高地そして白山	百武 充	109	26-3
自然の素晴らしさを伝えるには ～インタープリテーション (自然解説)という方法	川嶋 直	109	26-3
石川県自然解説員研究会の活動 について	三谷幹雄	109	26-3
観察会に思うこと	中村真一郎	109	26-3
かわりゆく白山	四手井英一	110	26-4
ヨセミテ国立公園を訪れて	加藤友美	110	26-4
白山禅定道(旧越前禅定道) 復元整備工事に携わって	舘 清	111	27-1
笈ヶ岳紀行	田中 稔	114	27-4
中宮展示館展示室のリニューアル		114	27-4
市ノ瀬ビジターセンター〈表紙〉	柳田 亨	115	28-1
「いしかわ自然学校」のモデル事業 を開始	美馬秀夫	115	28-1
市ノ瀬ビジターセンター・ 白山国立公園センター オープン		115	28-1

白山を紹介するハイビジョン番組、 CD-ROM		115	28-1	インターネットによる情報発信〈表紙〉	野上達也	129	31-3
白山国立公園センター〈表紙〉	柳田 亨	116	28-2	白山国立公園の30年(3)	四手井英一	129	31-3
南竜ヶ馬場ビジターセンター〈表紙〉	柳田 亨	117	28-3	クロユリ、白山山頂部、 ブナ、イヌワシ〈表紙〉		130	31-4
岩屋俣谷園地〈表紙〉	柳田 亨	118	28-4	白山自然保護センターの施設		130	31-4
環境教育のいまとこれからの 大切なこと	河崎悦子	118	28-4	白山自然保護センターの役割	普及教化	130	31-4
～「環境教育ミーティング中部2000 in いしかわ」をふりかえりながら～					保護管理	130	31-4
					調査研究	130	31-4
施設紹介 鳥越村「一向一揆歴史館」	波佐谷聡	118	28-4	白山国立公園の30年(4)	四手井英一	130	31-4
チブリ尾根避難小屋〈表紙〉	上馬康生	119	29-1	これまでのあゆみ		130	31-4
英国ナショナルトラストの 環境保全ワーキングホリデー	美馬秀夫	119	29-1	白峰村西山からの白山〈表紙〉	上馬康生	131	32-1
奥長倉避難小屋〈表紙〉	上馬康生	120	29-2	白山スーパー林道からの白山〈表紙〉	上馬康生	132	32-2
ゴマ平避難小屋〈表紙〉	上馬康生	121	29-3	白山の登山者利用動態	上馬康生	132	32-2
殿ヶ池避難小屋〈表紙〉	上馬康生	122	29-4	手取川河口からの白山〈表紙〉	上馬康生	133	32-3
手取峡谷川下り〈表紙〉	野崎英吉	123	30-1	手取峡谷黄門橋からの白山〈表紙〉	上馬康生	134	32-4
白山まるごと体験教室フォトレポート	野上達也	123	30-1	大笠山からの白山〈表紙〉	上馬康生	135	33-1
白山まるごと体験教室をふりかえる	小川弘司	123	30-1	白山の登山者数	加藤雅寛	135	33-1
白山自然ガイドボランティア体験記 自然大好き人間が1人でも 多くなるのが楽しみ やっぱり続けてよかった	桐山幸雄	123	30-1	大白川からの白山〈表紙〉	上馬康生	136	33-2
	大乗文子	123	30-1	赤兎山からの白山〈表紙〉	上馬康生	137	33-3
室堂センターリニューアル完成〈表紙〉		124	30-2	砂御前山からの白山〈表紙〉	上馬康生	138	33-4
白山室堂リニューアル・オープン記念行事		124	30-2	白山に登って見て考えて、また登る	木村芳文	143	35-1
-らんぼうさんと白山に登ろうに参加して-				里地里山における 生態系モニタリング調査(白山麓地域)		144	35-2
「初めて白山に登ったぞ」	角田立江	124	30-2	ブナオ山観察舎〈表紙〉	徳田外治朗	145	35-3
「感謝、感謝の登山」	太田紀子	124	30-2	ある日のブナオ山観察舎		145	35-3
「白山」	西 君江	124	30-2	ブナオ山で見た野生のドラマ	伊澤絃生	145	35-3
白山室堂リニューアル	小川弘司	124	30-2	ブナオ山観察舎で	田中 稔	145	35-3
獅子吼高原のスカイスports〈表紙〉	野崎英吉	125	30-3	ブナオ山の代表的な動物 と観察のポイント	上馬康生 野上達也	145	35-3
室堂の移り変わり	上馬康生	125	30-3	環白山保護利用管理協会の成り立ち と今後の取り組み	乾 靖	147	36-1
白峰クロスカントリー スキー競技場〈表紙〉	野崎英吉	126	30-4	ブナオ山観察舎作品コンテストの結果		147	36-1
センサーを用いた登山者数調査〈表紙〉	野上達也 二神紀彦	127	31-1	深田久弥と白山	高田 宏	148	36-2
日本百名山登山歩道整備事業について	二神紀彦	127	31-1	登山道の利用形態と 施設の維持管理について	村中克弘	148	36-2
百名山のふるさと白山整備事業 について	加藤 力	127	31-1	これまで発行した「はくさん」 通巻101号～150号の表紙から〈表紙〉		150	36-4
砂防新道の整備と課題	舘 清	127	31-1	「白山はおもしろい」から始まること ～白山自然保護センターへの今後の期待～	菅野康祐	150	36-4
白山国立公園の30年(1)	四手井英一	127	31-1	白山自然保護センターの思い出 ～出会いから別れまで～	岩田憲二	150	36-4
石川県白山自然保護センター 設立30周年記念シンポジウム 「白山」〈表紙〉	小川弘司	128	31-2	動物・人・白山 ～白山自然保護センターでの思い出～	三原ゆかり	150	36-4
石川県白山自然保護センター 設立30周年記念シンポジウム 「白山」		128	31-2	はくさん 索引 通巻101号(第24巻3号)～ 通巻150号(第36巻4号)		150	36-4
ノルナック 金沢にて開催される	野崎英吉	128	31-2				
白山国立公園の30年(2)	四手井英一	128	31-2				

白山地域の野鳥観察 4 白山の探鳥タイミングとルート

関 幸良 (白山自然保護センター)

私の白山登山歴は10回足らずで、そのうちの2回は南竜ヶ馬場止まり。また山頂まで登ったのは3回ですから、白山登山については言う程のことではありません。しかし、その登山には高山に棲むカヤクグリやイワヒバリなどを観察撮影する目的がありました。山頂を極め御来光を仰ぐことで満足するのであれば、シーズン中の天気の良い日を選んで登れば解決しますが、バードウォッチングは何時が良いのでしょうか？それは7月上旬が最適だと思います。この時期は、野鳥は良くさえずり、鳴く時期で、目で探さなくても耳で感じとれ、その方向を見れば、わりと高い確率で見ることが出来ます。鳴き声と姿が同時に楽しむことが出来るのもこの頃なのです。しかし、この頃は梅雨の真ただ中で天候に左右されることもありますので、日程に余裕が必要です。登山道は、より良く整備されたモデルコースの砂防新道が登りやすく、他のコースに比べ所要時間も短くて安全です。

市ノ瀬～白山山頂で観察される鳥

市ノ瀬を起点に夜明け直前に出発すればヨタカ、明るくなればキツツキ類、カラ類、そしてキビタキやオオルリなどが観察でき、およそ1時間半で砂防新道の登山口の別当出合に到着です。ホオジロ、ミソサザイ、ウグイスのさえずりを耳にしながらかつ別当谷の吊り橋を渡り、20分位でブナ林に入り、さらに約30分で中飯場です。ここでひと休みして上空を見上げると、アマツバメの乱舞が観察されます。さらに登ると、比較的近くでクロジのさえずりが聞こえてくるでしょう。そしてメボソムシクイが



オオルリ



クロジ

が亜高山帯にさしかかったことを知らせてくれます。甚ノ助避難小屋では小屋の前のベンチでひと休み。場合によっては朝食なり水分の補給をしていると、枝先で平野部ではゆっくり姿を見る機会が少ないウグイスやメボソムシクイ、ウソなどがしきりに鳴いています。これから先は急な登りとなりますが、高山のホシガラス、ルリビタキ、ビンズイなどの姿や美声と共に高山植物も目を楽しませてくれます。およそ1時間40分で室堂到着です。なお、室堂の宿泊施設は予約制になっていますので事前に予約しておきましょう。コースタイムを気にしないでゆっくり時間をかけて登れば、無意識のうち気圧の変化にも順応し、疲労度も軽減され、体調の維持もできると思います。そして、宿泊の手続きを済ませ身軽になり、翌日の行動と体調に留意して大汝峰付近まで散策すれば、ハイマツ上でカヤクグリやホシガラス、岩の上ではビンズイやイワヒバリなどが観察出来ます。このコースは夕食の時間に合わせて調整すると良いでしょう。



ホシガラス



ビンズイ

白山のライチョウ

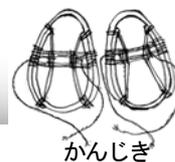


白山産といわれるライチョウの剥製
(石川県立自然史資料館所蔵)

夕食後、話題になるのが決まって白山にライチョウは何時までいたのか?ということですが、昭和の中頃に見聞きしたという話もありますが、いずれも未確認の情報であり昭和初期に絶滅したと思われます。現在ライチョウが棲息する北アルプスなどと異なり、白山は独立峰であり、ライチョウの生活に適したハイマツなどが広がる高山帯の面積も狭く、オコジョなどの天敵から身を護り、子孫を残そうにも飛翔距離の短いライチョウが移動できる範囲に高山帯のある山がないことなどが絶滅の原因かもしれません。残念ですが、自然界の摂理と思い、諦めざるをえません。

市ノ瀬～山頂で観察した主な鳥の分布

種名	鳴き声	標高
イワヒバリ	(キュルリ、キュルリー)	○ 2,702m 御前峰
カヤクグリ	(チリリリリ、チリリリリ)	○ 0:40
ホシガラス	(ガーッ、ガーッ)	○ 2,450m 室堂
ビンズイ	(ツイー、ツイー)	○ 1:40
ウソ	(フィー、フィー)	○ 1,970m 甚之助避難小屋
メボソムシクイ	(チヨリチヨリチヨリチヨリ)	○ 1:30
ウグイス	(ホーホケキョ)	○ 1,500m 中飯場
アマツバメ	(ジュリリッ、ジュリリッ)	○ 0:50
イヌワシ	(ヒッチョロリ、ヒッチョロ)	○ 1,260m 別当出合
ルリビタキ	(ホーイチュチュピー)	○ 1:30
クロジ	(キョキョキョキョキョウ)	○ 830m 市ノ瀬
ホトギス	(ポポ、ポポ)	
ツツドリ	(ホイヒーロ、ホイヒーロ)	
キビタキ	(ホイピーロ、ホイピーロ)	
オオルイ	(チイチチ、チイチチ)	
キセキレイ	(ジェーイツ、ジェーイツ)	
カケス	(チョッピーチョ、チョッピーチョ)	
ホオジロ	(キョッキョッキョ)	
ヨタカ	(ギーギー)	
コゲラ		



かんじき

白山まるごと体験教室

かんじきハイキング

雪の森で見つけた！ クマ棚、リス、クマタカ…

白山まるごと体験教室「かんじきハイキング」は2月15日、白山市一里野のブナオ山観察舎とその周辺で24名が参加して行われました。

開会式の後、参加者は白山自然ガイドボランティアや白山自然保護センター職員らをリーダーに4班に分かれて出発しました。快晴の下、凍結した雪面は、かんじきがいらないくらい。途中の杉林ではリスが見つかりました。昼食場所の「ハンノキの広場」からはブナオ山がくっきりと見え、クマタカの飛翔も観察されました。帰りには、クマがクリの木に登って実を食べた跡の「クマ棚」も見ることが出来、冬の自然を満喫しました。



青空に映えるブナオ山を眺めながら弁当を食べる参加者



クリの木に残るクマ棚

尻滑りも楽しいよ

ブナオ山観察舎

ミニ観察会



尻滑りを楽しむミニ観察会の参加者

ブナオ山観察舎では土曜、日曜、祝日に、かんじきをはいて雪の森へ出かけるミニ観察会を実施しています。

参加者のほとんどは、かんじきをはくのは初めてで、雪上歩行を楽しみながら動物の足跡や木の冬芽などを観察し、冬の自然に親しんでいます。

観察舎前の斜面ではビニール袋を敷いての尻滑りも楽しめます。子どもだけでなく、大人も童心に戻って雪とたわむれるひと時です。

実施期間は12月から4月の土日、祝日。時間は午前10時から15時の間で1~2時間。参加無料。当日、職員に申し込んで下さい。ただし団体(20名以上)は事前に連絡を。



■白山まるごと体験教室 「白山を心と体で体験しよう」 要申込 (約 1 か月前から)

回数	日時	タイトル	内容	場所 (集合)	定員
①	7月26日(日) 9:00-15:00	化石で探る太古の白山	化石や地層を観察して太古の白山について考えます。	白山市瀬戸(尾添川) (白山自然保護センター本庁舎)	30
②	9月19日(土) 13:30-16:00	秋の音、 ネイチャーコンサート	鳥のさえずりや川の音そして野外での演奏。自然の中に浸りいろいろな音を楽しみます。	白山市中宮(蛇谷) (中宮展示館)	50
③	10月4日(日) 9:00-15:00	トチノキ観察と トチモチ作り	トチノキ観察とトチノキの実をトチモチとして食べるまでの苦労を少しだけ体験。	白山市白峰(チブリ尾根) (市ノ瀬ビジターセンター)	30
④	10月18日(日) 10:00-15:00	あけびのつるで カゴ作り	アケビ観察とアケビのツルを使ったカゴ作りを体験します。	白山市中宮 (中宮展示館)	30
⑤	11月28日(土) 10:00-15:00	イヌワシを探そう	双眼鏡や望遠鏡を使ってイヌワシを探し観察します。	白山市尾添(一里野) (ブナオ山観察舎)	30
⑥	2月14日(日) 10:00-15:00	かんじきハイキング	かんじきを履いて雪の上を歩きながらのアニマルトラッキング。	白山市尾添(一里野) (ブナオ山観察舎)	30

※ ②は中宮温泉旅館協同組合、③はネイチャープロジェクト白山と主催。

①～⑥の全てについて白山自然ガイドボランティアが協力。

■白山麓里山・奥山ワーキング 「白山をみんなで守ろう」 要申込 (約 1 か月前から)

回数	日時	タイトル	内容	場所 (集合)	定員
①	7月11日(土) 9:00-15:00	白山中宮道 ブナ林観察と草刈り	草刈り作業の体験を通して、白山の環境保全について理解を深めます。	白山市中宮(中宮道) (中宮温泉)	50
②	8月22日(土) ～23日(日)	白山外来植物除去作業 in 南竜ヶ馬場	白山に侵入してきたオオバコやスズメノカタビラなど外来植物(低地性植物)の除去作業を行います。	白山 南竜ヶ馬場 (南竜ビジターセンター)	50
③	9月5日(土) ～6日(日)	白山外来植物除去作業 in 室堂		白山 室堂 (白山室堂)	50
④	9月27日(日)	白山外来植物除去作業 in 市ノ瀬		白山市白峰(市ノ瀬) (市ノ瀬ビジターセンター)	100
⑤	10月31日(土) 13:00-16:00	白山麓柿もぎ隊	柿をもぐ作業を行い、サル・クマなどの獣害対策に役立てます。	白山麓 (集合場所は未定)	50

※①は中宮温泉旅館協同組合、②③④は環白山保護利用管理協会と主催。①⑤は白山自然ガイドボランティアが協力。

■県民白山講座 「白山を知ろう」 ①②は申込不要 ③は要申込 (5月20日(水)～電話で受付)

回数	日時	タイトル ・ 会場	内容	定員
①	4月25日(日) 13:30-16:00	中谷宇吉郎と白山の雪 ・ 加賀市片山津地区会館 テリーナホール	雪の研究に一生をささげた中谷宇吉郎の足跡をふりかえりながら、白山の雪の研究について理解を深めます。	100
②	6月20日(土) 13:30-17:00	白山登山と高山植物の集い ・ 白山市民交流センター	白山の夏山シーズンを前に、白山登山の心得や白山の自然について紹介します。	200
③	7月18日(土) 13:30-16:30	白山の魅力-白山火山と高山植物- ・ 石川県立生涯学習センター 能登分室	石川県民大学校能登校で実施している石川県の歴史・文化・自然・産業について学ぶ「いしかわを知る講座」の講座の1つとして開催。能登の方を中心に白山火山や高山植物など白山のすばらしい自然を紹介します。	40

※ ①は加賀市中谷宇吉郎雪の科学館、②は石川県自然解説員研究会、③は石川県立生涯学習センター能登分室と主催。

■ガイドウォーク・ミニ観察会 「遊び心で歩こう」 申込不要

中宮展示館・市ノ瀬ビジターセンターでのガイドウォーク

・ 白山自然ガイドボランティアや職員が中宮や市ノ瀬の自然を案内。

・ 日時：5月～10月の土・日・祝日の10:00-12:00、13:00-15:00の間で1-2時間程度

ブナオ山観察舎ミニ観察会

・ かんじきを履いて雪山を歩き、自然を観察します。

・ 日時：12月～4月の土・日・祝日の10:00-15:00の間で1-2時間程度

センターの動き（12月20日～3月19日）

- | | |
|---|---|
| <p>12.24 白山市鳥獣害防止対策協議会イノシシ勉強会
(鳥越支所)</p> <p>1.6 ブナオ山観察舎テレビロケ (ブナオ)</p> <p>1.15 白山火山勉強会 (金沢市)</p> <p>1.21 「いしかわ事業者版環境 ISO」登録証交付式
(県庁)</p> <p>1.28 行財政改革推進特別委員会 (県庁)</p> <p>2.1 日本野鳥の会三重県支部 講演 (津市)</p> <p>2.5 イノシシワーキング会議 (県庁)</p> <p>2.6 温暖化モニタリング調査報告会 (つくば市)</p> <p>2.9 北陸地域野生鳥獣対策連絡協議会 (金沢市)</p> <p>2.15 白山まるごと体験教室「かんじきハイキング」
(ブナオ)</p> | <p>2.23,24 環境省「自然解説指導者研修」指導者による
個別指導 (ブナオ・本庁舎)</p> <p>2.27 いしかわ自然学校運営協議会 (金沢市)</p> <p>3.4 白山山頂遺跡群調査委員会 (白山市)</p> <p>3.6 白山国立公園外来種対策事業第2回検討委員会
(白山国立公園センター)</p> <p>3.7 石川県自然解説員研究会総会 (金沢市)</p> <p>3.12 白山自動車利用適正化連絡協議会幹事会
(本庁舎)</p> <p>羽咋地区鳥獣害対策協議会 (宝達志水町)</p> <p>里山の生物多様性を考えるワークショップ
(金沢市)</p> <p>3.18～19 日本生態学会発表 (岩手県)</p> |
|---|---|

編集後記

普及誌「はくさん」は今号の発行で通巻150号となりました。昭和48年(1973年)の当センターの開所以来ずっと発行してきたものです。途中、紙面のサイズが、B5版からA4版に大型化されたり(第22巻第1号<平成6年9月発行>から)、インターネットの普及に伴いPDFファイルにして公開するようになったり(第26巻第3号<平成10年12月発行>から、第31巻第1号<平成15年8月発行>からはPDF版はカラーにしたものを公開)と、時代にあわせて発行形態は一部変更されてはきましたが、ずっと白山の自然や文化、人々の暮らしを紹介する冊子として親しまれてきたものと思っています。

冊子の作成にあたっては、当センターの職員はもちろんのことですが、白山地域で調査研究を行っている多くの方々から原稿をいただき、記事を作成してきました。今号では、これまでの記事のうち、通巻101号(第24巻第3号)～通巻150号(第36巻第4号)の記事について索引として、目録を作成し掲載しました。この間の記事を見ると、市ノ瀬ビジターセンターや白山国立公園センターが新しく開館したことや中宮展示館、室堂センターのリニューアルなど施設に関する記事が掲載されています。また、そのような施設の整備にあわせ、自然体験活動にも力を注ぐようになってきたことから、そのような記事も多くなってきました。その他、地球温暖化の影響、ツキノワグマの大量出没など最近話題になっている事柄についても、センターなどでの最新の研究成果を分かりやすく記事にするよう努めてきました。

今号では白山自然保護センターに関わりのある3名の方に、センターの特に普及活動面での今後に期待することを書いていただきましたが、それらの期待に沿えるよう、これからも広く白山の自然保護につながる冊子を作っていければと考えています。(野上)

目 次

表紙 これまで発行した「はくさん」通巻101号～150号の表紙から	1
「白山はおもしろい」から始まること	
～白山自然保護センターへの今後の期待～	菅野 康祐 … 2
白山自然保護センターの思い出～出会いから別れまで～	岩田 憲二 … 4
動物・人・白山～白山自然保護センターでの思い出～	三原ゆかり … 6
はくさん 索引 通巻101号(第24巻3号)～通巻150号(第36巻4号)	8
白山地域の野鳥観察4 白山の探鳥タイミングとルート	関 幸良 …12
はくさん 山のまなび舎だより	谷野 一道 …14
平成21年度石川県白山自然保護センター開催事業	15

はくさん 第36巻 第4号 (通巻150号)

発行日 2009年3月19日(年4回発行)
 編集発行 石川県白山自然保護センター
 〒920-2326 石川県白山市木滑ヌ4
 TEL. 076-255-5321 FAX. 076-255-5323
 URL <http://www.pref.ishikawa.jp/hakusan/>
 E-mail hakusan@pref.ishikawa.lg.jp
 印刷所 前田印刷株式会社