

はくさん

第49巻 第2号

目次

P 1
西山（白峰）から
望む初夏の白山
宮崎 顕治

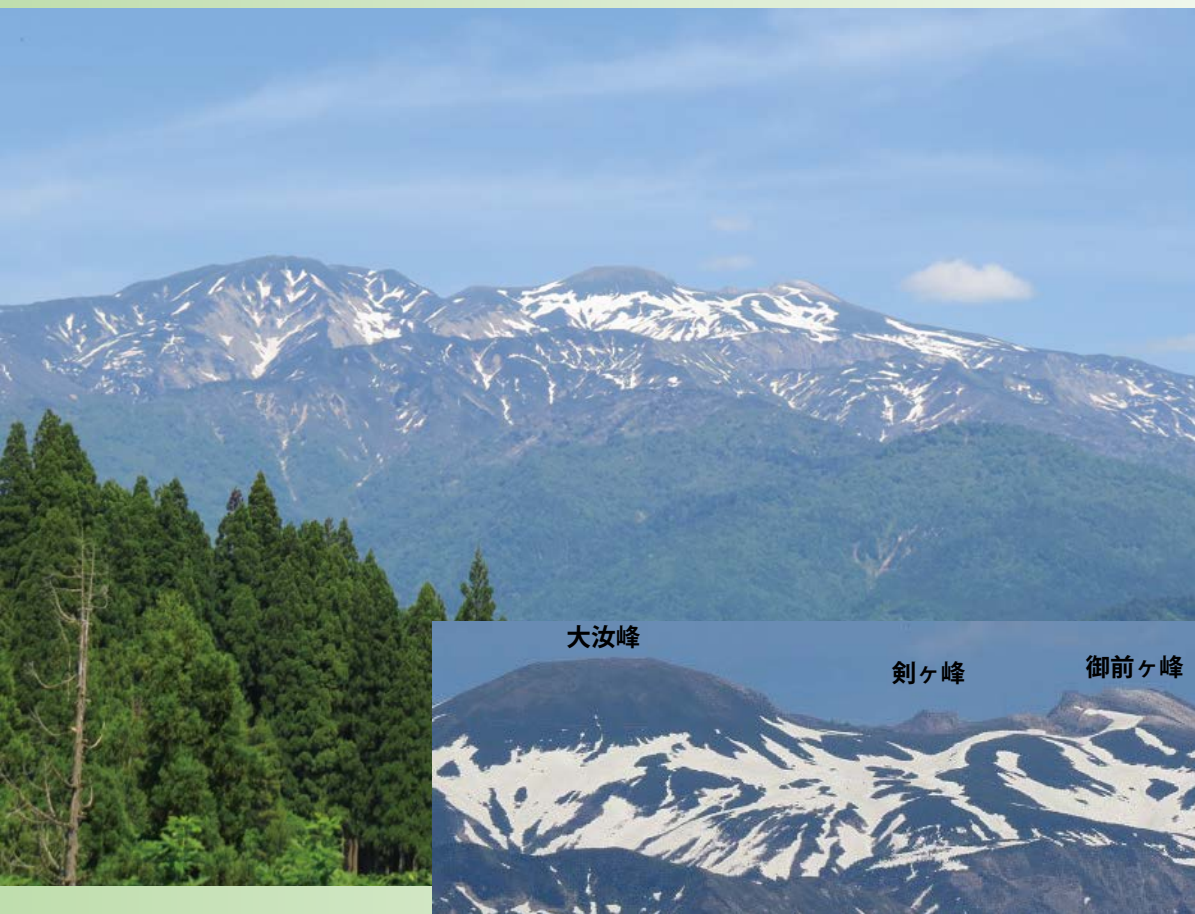
P 2
手取川扇状地に
生息する希少魚類
トミヨ
北市 仁

P 6
落雷事故と気象情報
山下 光信

P 9
登山施設での
能登ヒバ工作物の
クマ被害について
宮崎 顕治

P 14
中宮展示館に現れた
オコジョ
安田 雅美ほか

P 16
センターの動き
白山室堂の新トイレ



西山（白峰）から望む初夏の白山

西山は白山市白峰の集落から南西に2.5kmほどに位置し、国道157号線から林道^{しらきとうげ}白木峠線を上り展望が開けたところです。西山の白山高山植物園駐車場は白山の眺望がすばらしく、また、山頂部などへの散策路があり周遊できるよう整備されています。初夏は高山植物園として、冬はクロスカントリースキー場としても利用されており、また、近くには研修・宿泊施設もあります。

西山からは石川県側からは見えにくい^{けんがみね}剣ヶ峰が見え、主峰三峰が全て見えるスポットとしても人気です。（右下の写真左から^{おおなんじがみね}大汝峰、真ん中が^{ごぜんがみね}剣ヶ峰、一番右が御前ヶ峰）

また、^{べっさん}別山方面の眺望も良く、福井県境の三ノ峰まではっきり見えます。主峰三峰から左に視線を移すと七倉山・四塚山（写真左側のなだらかなピーク）が見え、加賀禅定道^{ぜんじょうどう}沿いの^{あまいけ}天池方面まで白山連峰の山稜を眺めることができます。秋には雪化粧した白山と赤く染まった紅葉の西山とのコントラストも楽しむことができます。

（宮崎 顕治）

手取川扇状地に生息する希少魚類トミヨ

北市 仁（白山自然保護センター）

はじめに

トミヨ (*Pungitius* sp.1) という淡水魚をご存知でしょうか(*)。日本国内の淡水魚といえばメダカ、フナやイワナなどが代表的で、これらの魚と比べるとトミヨはあまり有名ではないかもしれませんが、巣を作る魚として名前を聞いたことがある方もいることでしょう。このトミヨという魚は実は石川県にも生息しており、霊峰・白山（標高 2,702m）と意外な関係で結ばれているのです。また近年では、県内のトミヨはその数自体が少ないことや生息域も限られることがわかってきたため、さまざまな観点から保護が図られています。ここでは、そんなトミヨのことを紹介したいと思います。

トミヨはトゲウオ目トゲウオ科トミヨ属に属し、体長 5～6cm 程度の淡水魚です（写真 1）。一見すると少し大きめのメダカのようにも見えますが、トゲウオ科というだけあって、背びれに 7～10 本程度の棘きよくを持つことが特徴的です。トミヨの日本国内の分布は、北海道から日本海沿岸部を福井県にかけて不連続で、石川県が自然分布の南限と考えられることもあります。またトミヨが生息する水域は、少なくとも本州では湧水由来の細流や池といった湿地帯などで（写真 2）、石川県においてはトミヨの生息地は非常に限られています。このことについては後で記述します。このほか、3月～7月の産卵期になると、オスのトミヨは水草を材料としたピンポン玉状の巣を形成し、そこにメスが卵を産み付けるといった特徴を持ちます。



写真 1 トミヨ属淡水型

ちなみに、この「トミヨ」という名前は、田んぼや流れの緩やかな細流に生息していたことを表す「止水魚」や「田水魚」に由来するという説があるそうです。また白山市の美川地域では「はりんこ」の呼び名でも親しまれています。

* 標準和名は「トミヨ属淡水型」といい、文中のトミヨはすべてこのトミヨ属淡水型を指します

トミヨ生息地に求められるもの

トミヨが安定的に生息するためには、上述のような湧水由来の細流、巣材となる水草が繁茂する環境などが特に重要であることがわかっています。

湧水とは地下水が地表に湧き出るものを指し、水流が地下を通ることから水温が季節や天候等の影響を受けにくいという特徴を持ち



写真 2 トミヨが生息する細流

ます。つまるところ湧水は、夏には冷たく冬には温かい水を提供することから、一年を通して水温が安定していると言えます。トミヨは冷水性魚類であり、最高水温が20℃を越えるような水域を好まないため、夏期に冷たい水を提供する湧水がトミヨの生息にとって重要なのです。またトミヨの寿命は1年ほどであり、体長もあまり大きくならないことから、流れの速いところではどんどん下流に流されてしまうため、流れの緩やかな細流や池などが生息に必要な条件といえます。産卵場所に特に流速が毎秒3～4cm以下という厳しい条件が必要です。

湧水があることに加えて、トミヨが再生産を繰り返し、子孫を残していくためには、巢の形成に必要な水草が繁茂する必要もあります(写真2)。水草が繁茂するには、適度な水温、水質や流速、光環境や川の底質といった条件が求められることでしょう。このことから、トミヨの生息に適した環境を考えるためにはさまざまな条件が必要になることがわかります。

石川県においては、このように湧水由来の緩やかな細流や水草の繁茂といった条件を満たしたトミヨの生息地は、白山市や能美市をまたぐ手取川扇状地の一部の水域と、能登地方における志賀町の一部の水域にのみ確認されています(図1)。このうち手取川扇状地の安産川の永代橋上流500mの区間が、2004年(平成16年)1月に「トミヨの生息地」として石川県の県指定天然記念物に指定され、県内のトミヨは生物地理学的観点から前述のとおり、国内の自然分布の南限と見なせることから、その種や生息地の保護が図られています。



図1 石川県内のトミヨ分布

1つのメッシュが約5km四方を示し、着色したメッシュ内に生息域が確認
いしかわレッドデータブック2020より引用
および一部改変

手取川扇状地に生息するトミヨの現状

手取川は白山を源に発し、流路延長約72kmと県内でも最大の一級河川です。また、手取川は日本でも有数の急流河川であり、上中流域は特に急峻な地形が連なっています。一方で、中下流域では典型的な扇状地が形成されており、県内の白山市や能美市では手取川を通じて、豊富な湧水が至るところで湧出しています(写真3)。このように手取川扇状地において豊富な湧水が湧き出るのは、北陸地方が豪雪地帯であり冬期の白山に多量の積雪がもたらされることが大きく影響しています。

その一方で、1970年から1990年に手取川扇状地で行われた淡水魚の研究から、水路のコンクリート化や地下水の低下に伴う湧水の減少など、扇状地の水循環に大きな変化が起こったことで、トミヨなどの湧水に生息する淡水魚類が大幅に減少してしまったことが分かってきました。このことから、手取川扇状地における湧水の減少は、およそ50年前から生じていたことが推察されます。

かつて平野部の水田地帯に流れていた大小さまざまな農業用水路は、石積みの護岸や川底の起伏があり、トミヨの隠れ家や巣材を提

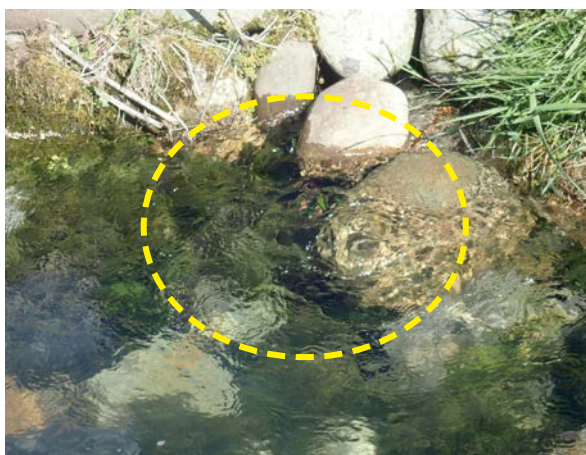


写真3 湧水が湧出する様子

黄色の破線にかこまれた部分から地下水が湧出している

供する水草などが繁茂するのに非常によい環境でした。水路のコンクリート化は、農業効率化に役立ちましたが、水路の流速を大きくさせ、水草が繁茂しにくくさせることで、トミヨなど水田周辺の小型魚類の生息地を減少させる結果となったのです。このほかにも、取水堰など水路や河川を横断する構造物が設置されたことによってトミヨの水域間の移動が阻まれてしまい、トミヨが柔軟に移動することも困難になったと考えられています。

このように近年では、県内のトミヨ生息数が減少してしまったことがわかってきたため、2000年に発行された「いしかわレッドデータブック」から、現行の第3版「いしかわレッドデータブック2020」まで、トミヨは最も絶滅が危ぶまれるランクである絶滅危惧Ⅰ類として記載されており、絶滅が危ぶまれています。このほか2005年（平成17年）5月に、石川県の「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」に基づいて、トミヨが「石川県指定希少野生動植物種」としても指定されています。これらのことから、トミヨは保護の必要性が非常に高い魚種になっていることがうかがえます。

手取川扇状地におけるトミヨ保護

このままでは絶滅が危ぶまれるトミヨですが、手取川扇状地においては、地域の方々がその保全に尽力されているおかげで、現在でも野生のトミヨを観察することができます（写真4および5）。

ここではトミヨに関する各地域での活動を少し紹介します。手取川扇状地の末端は白山市および能美市にまたがっており、白山市においては美川自然人クラブ、また能美市においてはハリンコ保存会がそれぞれ組織されています。両団体では、各市とともにトミヨの生息状況の把握と保護だけでなく、普及教育に尽力されています。

美川自然人クラブでは、毎年地域の小学校でトミヨに関する授業を行っており、小学生にトミヨ生息地を観察してもらっているとのこと。このことから、地域の人々はみんな「はりんこ」を知っているようです。同様に、ハリンコ保存会でも、地域の小学校でトミヨの授業を行っており、能美市に生息するトミヨの歴史などについて普及活動をされています。

しかしながら、2015年5月に白山の源流域での地すべりが発生しました。地すべりによる濁水が手取川扇状地の地中に浸透して土壌の透水性を低下させた結果、地下水涵養量が低下したと考えられており、このことが地下水位の低下を引き起こした可能性が指摘されています。トミヨの生息地を含む手取川扇状地では、地下水位の大幅な低下に伴って、トミヨ生息地における湧水が減少するといった状況が確認されました。この危機的状況を受け、手取川扇状地の湧水とそこに生息するトミヨの生息状況をモニタリングするために、2015年以降トミヨ保全対策連絡会という枠組みが立ち上がりました。この連絡会では石川県立大学、石川県、白山市および能美市、各町会長や地域の保全団体の方々が集まり、



写真4 白山市のトミヨ生息地
トミヨを「はりんこ」として紹介している



写真5 能美市のトミヨ生息地
トミヨを「ハリンコ」として紹介している

2021年6月現在まで、毎年各機関による湧水とトミヨの生息状況調査の結果を情報共有しています。これらの調査結果から、2015年以降も手取川扇状地では、散発的に一部の湧水が減少する事態が確認されたことはあるものの、ほとんどすべての湧水で濁水発生以前の流量に回復してきたこと（写真6）、またトミヨ生息地には、現在もトミヨが生息していることがそれぞれ確認されています。

おわりに

トミヨをはじめ、野生の動植物を保護するにあたっては、地域の力が必要不可欠です。今以上に水路のコンクリート化や地下水位の低下によって湧水が減少してしまうと、トミヨの生息地はこれまで以上に少なくなってしまうことでしょう。ほかにも、トミヨや水草類の盗難や生息地のかく乱なども起こされるかもしれません。こういった背景から、湧水の減少については継続的なモニタリングによって、より悪い状況になる前に対策を考えることができますし、生息地のかく乱を防ぐには、地域住民の監視の目が非常に効果的だと考えられます。

手取川扇状地に生息するトミヨは、白山を起源とする湧水があることではじめて生息地を確保できている状況です。そして、限られた生息地ではあるものの、これまでずっと地域住民の方々の努力により手厚く保護されてきたことによって、手取川では今も湧出する湧水とそこに生きるトミヨを観察することができます。将来世代にこの貴重なトミヨやその生息地の自然を伝えていくためにも、生息地を含め、トミヨに関心を持ってもらえたら幸いです。

本文を執筆するにあたって、石川県立大学環境科学科の一恩英二教授には情報の提供から文章の確認に至るまで大変多くのご助言をいただきました。また美川自然人クラブの藤木克彦さんおよびハリンコ保存会の近藤末光さんには、トミヨだけでなく各団体における活動や地域の歴史などについてたくさんの情報を提供していただきました。あらためてここに感謝申し上げます。



写真6 湧出する湧水（白山市内）

料理などにも使われる湧水(2021年4月26日撮影)

参考文献

- 平井賢一（1974）手取川扇状地の淡水魚類相．金沢大学教育学部紀要 自然科学編，23：133-143
平井賢一（1992）手取川扇状地における淡水魚の減少傾向．日本海域研究所報告，24：49-62
細谷和海（2019）山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂 日本の淡水魚，山と溪谷社．
石川県 HP / トミヨ生息地・瀬戸の夜泣きイチョウ
<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kyoiku/bunkazai/siseki/ken3-19.html>（2021年4月確認）
石川県野生動物保護対策調査会（2000）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 動物編．
石川県野生動物保護対策調査会（2020）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 2020 動物編．
「いしかわの生物多様性を守るために～希少種の保護～」リーフレット．（2021）
川那部浩哉・水野信彦（1989）山溪カラー名鑑 日本の淡水魚，山と溪谷社．
中坊徹次（2013）日本産魚類検索 全種の同定 第三版，東海大学出版会．
柳井清治・岡崎正規・瀧本裕士・一恩英二・高瀬恵次（2016）白山源流で発生した地すべりによる濁水が手取川の流域環境に及ぼす影響とその対策．平成 27 年度石川県立大学年報，8-27．

落雷事故と気象情報

山下 光信（気象防災アドバイザー 白山自然保護センター）

登山中に急に「ゴロゴロ」と雷が鳴って落ちたらどうしようかと戸惑ったことはないでしょうか？登山中の落雷事故では、1967年（昭和42年）8月1日に西穂高岳の険しい尾根（写真）で高校生11名が亡くなられたことを思い出します。登山中の落雷事故としては史上最悪と言ってもいいのではないのでしょうか。事故当日9時の地上天気図（図1）では、西日本を中心に晴れていますが、午後には北日本中心に寒気が入っていた影響で長野県周辺の山地では雷雨となっていたところがありました。50年以上前の当時、登山中に情報を得る方法は、ラジオ天気図を描いたり観天望気しかなかったように考えられ、事前に事故を回避することは難しかったように思います。



図1 地上天気図（1967.8.1）

白山でも、過去に落雷事故が発生していることを知っていますか？その事故は、1989年（平成元年）9月15日に発生しており、亡くなられた方がいます。被災された方は、雷雲の接近または目の前で急に発達していった雲に戸惑ったことでしょう。しかし、現在の登山では、適切に情報収集し落雷事故を防げる可能性が高いと考えられます。雷の性質や雷から身を守る方法をあらかじめ知っておくことが大切ですし、事故から30年以上経過した現在、気象に関する観測・予報の技術、登山者の情報入手方法は格段に進歩しています。登山者は、登山中でもリアルタイムでスマホから気象情報を入手するなど、事故を回避のために自ら積極的に気象情報を入手することが、安全に登山をするために重要だと考えます。

ここでは、白山で発生した落雷事故を再確認するとともに、落雷から身を守るための知識と登山中に確認していただきたい気象情報の一部を記載しました。

1. 白山の落雷事故（1989年（平成元年）9月15日）

○白山の落雷事故（図2）

当時の新聞などによると、この日の白山は、午前中は青空が出ていたものの、14時頃から激しい雷雨となり、17時30分頃まで続いたとあり、15時40分頃観光新道を下山中の男女2人が慶松平付近で落雷に遭い女性が即死、男性は下半身まひで動けなくなるとあります。

男性は事故のことについて、「ものすごい雷鳴がして



きたので登山道わきの草むらにしゃがんだ。その瞬間、体に衝撃を感じ同行の女性が前に飛んでいった。また、近くに落ちた雷が水たまりを伝わってきた感じがした。」と話しています。周囲には2～3mの高さの木があった程度で、被害に遭った女性は雷が心臓を通ったため死亡、男性は腰から下だったため生き延びたと考えられています。雷が直撃したか、近くの立木に落ちた雷が被災者に飛びついたかはわからないとのことでした。

○天気概況と気象レーダーの観測

天気概況：9月15日は、秋雨前線が東北から日本海沿岸にかけており（図3）、前線は15日から16日にかけてゆっくり本州付近を南下しています。前線の南下や日中の気温上昇などの影響で大気の状態が不安定となり、北陸地方では15日午後は雷雨になったと考えられます。

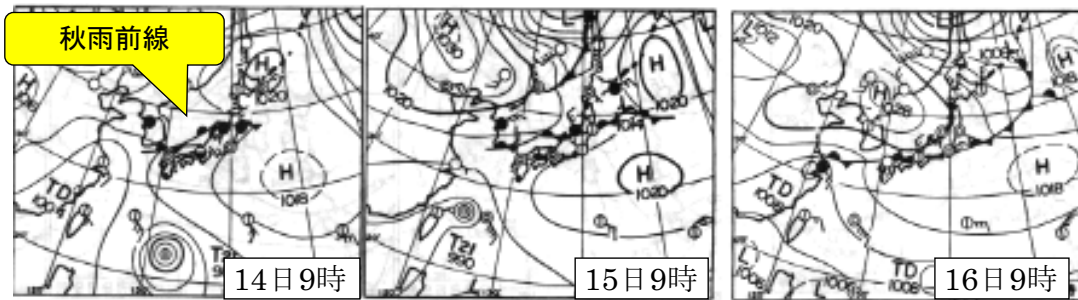


図3 1989年9月14日～15日の天気図

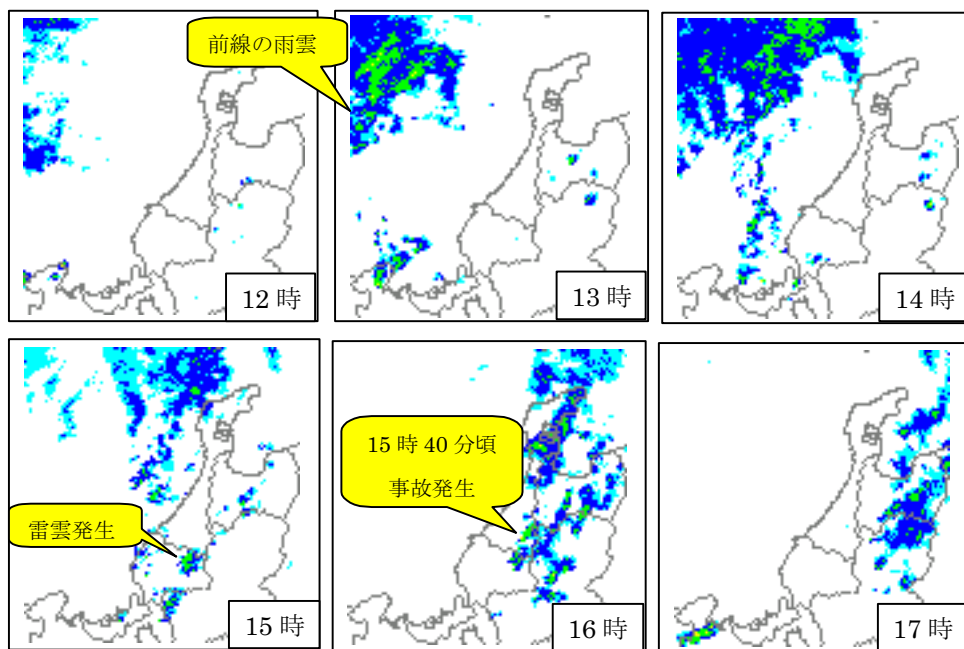


図4 福井気象レーダーの観測 9月15日12時から17時

13時や14時の福井気象レーダーの観測では（図4）、福井県や富山県の一部に雨雲がありますが、白山周辺には雨雲が観測されていないことから、被災者が室堂から下山をはじめるときは、この後雷雲が近づいてくるとは思ってもみなかったと考えます。15時の観測では、秋雨前線に対応する雨雲が石川県の西海上に観測されており、その後福井県奥越地方にあった雨雲とタイミングを合わせるように、16時の観測では加賀南部の山地に雨雲が観測されています。きっと、被災者は、急に雷雲が接近または発達し雷が鳴り出したことに戸惑ったことでしょう。現在のようにスマホでレーダー観測や予報などをリアルタイムで入手できていれば、下山の時刻や尾根を通る距離の長い観光新道から短い砂防新道にルート変更することなどにより、落雷事故を回避できたのではないかと考えます。

2. 落雷事故に遭わないために

【登山中に雷鳴を聞いたら】平地の一般的な気象観測では、雷鳴の聞こえる範囲はおよそ 20km と いわれていますが、山では風の音や木々のざわめきもあり、ごく近くに雷雲のある場合があります。実際に雷までの距離はほとんどの場合が 10km 以内と考え、雷鳴が聞こえたら早く安全な場所へ避難することが必要です。

【雷雲が接近したら】山頂や尾根は危険です。低い鞍部の岩場の陰やくぼ地の柔らかい地面にしゃがみ、できるだけ身を低くして雷雲の通り過ぎるのを待つしかありません。落雷直前には、髪の毛が逆立つように感じたり、ピッケルなど金属物から「ピシッ」という金属音がしたり、岩石や樹木が「ジージー」と

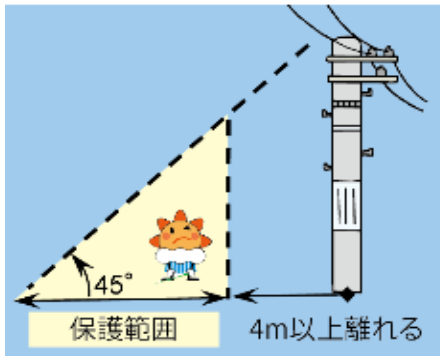


図5 比較的 안전한場所 (気象庁 HP)

いう無気味なコロナ音を発したりすると聞きます。また、雷雲は、30分から1時間ほどで強い部分が通過することが多いので、状況をよく見きわめて行動をとるようにします。統計的には、落雷と落雷の間は10秒から1分の間隔があるようですので、その合間に更に安全な場所があれば避難します。

特に、木の下での安易な雨宿りは大変危険です。木のそばにいますと、木に落ちた雷が人に飛び移ることがあるので、図5のように木などから4m以上離れましょう。図の三角の範囲内は比較的危険は小さいですが、なるべく早く避難小屋などにたどりつきたいですね。

3. 最新の気象状況をリアルタイムで入手

登山者は、登山前に天気予報や防災気象情報等を入手し登山計画を立てることは当然ですが、落雷事故等に遭わないためには登山中も周りの天気変化に気を配り、スマホ等の通信可能なところでは、必要に応じ気象庁HPなどからリアルタイムで気象情報を入手することが大切だと考えます。

【雨雲の動きの確認】目先1時間の雨雲の動きを確認するためには、高解像度降水ナウキャストを利用します。雨雲がどのように進むかを把握する事で計画の変更や、避難の見極めなど高度な判断ができるようになります。この情報は、気象ドップラーレーダーの観測データに加え、全国の雨量計の

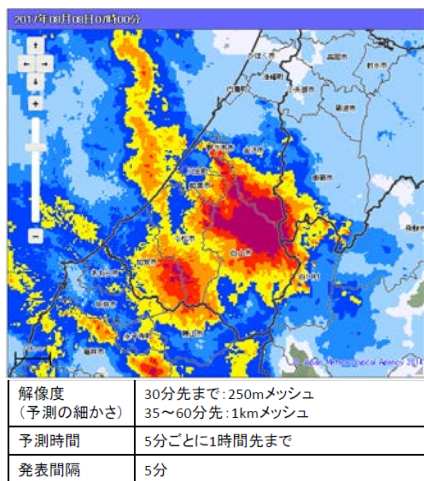


図6 高解像度降水ナウキャスト (気象庁 HP)

データ、高層観測等のデータも活用し、250m解像度の降水分布を30分先まで、1km解像度の降水分布を60分先まで予測しており、激しい雷の領域と重ね合わせることもできるようになっています。

【雷ナウキャスト】雷の情報として、雷の激しさや雷の可能性を1km格子で解析、1時間後までの予測を行う雷ナウキャストがあります。既に発生している雷や、今後落雷の可能性のある領域を予想し10分ごとに更新しています。

【今後の雨】15時間先までの1時間毎の雨量分布について、簡単に確認できます。登山当日の朝にはその日の夜までの雨の予報を確認できますし、夜寝る前には翌日午前中までの雨の予報を確認することができます。

過去にあった登山中の残念な気象災害でも、現在では気象観測・予報の技術や情報収集の手段が格段に進歩しており、回避できる可能性が高くなったと思います。楽しく安全な登山のために、登山前だけでなく登山中も気象庁HPなどを利活用し、積極的に最新の気象情報の入手に努めていただきたいと思います。

参考文献：饗庭貢著「雷の科学」、岡野大祐著「カミナリはここに落ちる」村山貢司著「山の天気」

参考資料：気象庁HP、レーダー観測 福井地方気象台、北国新聞 1989年9月

登山施設での能登ヒバ工作物のクマ被害について

宮崎 顕治（白山自然保護センター）

登山道など山地に設置する標柱・案内板など木製の工作物は、塗装材料に反応したツキノワグマ（以下、クマ）にかじられるなどの被害が以前から知られています。石川県ではクマの主な生息地である白山周辺はもちろん、金沢市東部の富山県境に接する医王山^{いおうぜん}の登山道でも被害が度々観察されています。

近年、県内では塗装等していない能登ヒバ（県木アテの木材）工作物のクマ被害が白山・医王山ともしばしば観察されるようになっており、今年は特に多くなっています。

被害の歴史

クマは塗装のにおいが好きなので、白山エリアでは以前から塗装された木材がクマにかじられるなどの被害（以下、被害という）が見られています。岩屋俣谷園地^{いわやまただに}の塗装材の写真（左側）は白山展望台の休憩所で、設置後、10年経った材の被害です。写真（右側）はブナ平の案内板で、設置後4から5年の材です。この案内板は以後、繰り返しかじられる被害が起きています。（以下、繰り返し被害）

※掲載木材の写真は全て能登ヒバ材



塗装材被害状況（H22：岩屋俣谷園地）



図1 白山エリア位置図 出典：国土地理院ウェブサイト

塗装材への被害対策の1つとして、石川県内では平成10年代の終わりごろから塗装しなくても耐久性が高い能登ヒバ材の使用が始まりました。ところが、平成20年代半ばごろから道標など塗装などの処理をしていない工作物（以下、^{むく}無垢材）の被害が見られるようになりました。

医王山でも同様に、塗装された案内板での被害に始まり、無垢材使用が始まった後は、無垢材であってもクマ被害が生じるようになりました。工作物設置数の多かった平成25年、28年の道標・ベンチで被害が目立ち、28年は設置後間もない被害が特に多く出ました。



設置後間もない無垢材被害状況（H28 10月：医王山しがらくび付近）

最近の被害

白山エリア

近年、岩屋俣谷園地及び根倉谷園地では被害が確認されていませんでしたが、今年になってからは以前に被害を受けた工作物の繰返し被害が数多く出現し、さらには今まで確認されなかった工作物にまで害が及んでいます。この他、岩屋俣谷園地では新鮮なスギの皮はぎも確認されており、被害以外の^{こんせき}痕跡も目立つ年となっています。



繰返し被害状況（R3 7月左：^{ねくらだに}根倉谷園地 右：岩屋俣谷園地）設置年不明

それでも、山頂部を含む砂防新道など利用の多い登山道や施設などでの今年の被害確認はありません。

平成28年設置では、白山の中宮道（ショートカットコース）のハイマツ帯の道標に被害が見られ、高山帯にまで被害が及んでいました。



初被害状況（R3 左：7月根倉谷園地 右：6月岩屋俣谷園地）設置年不明



岩屋俣谷園地のスギ皮はぎ状況（R3 7月）



中宮道無垢材被害状況（R3 8月）H28 設置



図2 医王山エリア位置図 出典：国土地理院ウェブサイト

医王山エリア

近年、医王山でも被害が多く確認されています。主に道標・ベンチの被害ですが工作物被害が全く発生しない年もあります。そのため、被害が発生するかどうか昨年5月に無垢の能登ヒバ材の調査材料を登山道沿いに3地点に設置しました。この再現性調査3地点のうち、地蔵峠付近では昨年の



激しい無垢材被害状況

(R3 8月：しがらくび付近) H28 設置
写真上側は R 元以前の被害



調査材料被害状況 1 (R2 11 月：地蔵峠付近)



調査材料被害状況 2 (R3 7月：のぞき 観休憩所付近)



調査材料被害状況 3 (R3 8月：しがらくび付近)

※元から横倒して置いてあったもの

11月に、今年に入って7月には観休憩所付近で、8月にはしがらくび付近で被害があり、全ての地点での確認となりました。今までの被害は、ベンチでも30cm程度で、地面から離れた位置で見られていましたが、しがらくびの被害材料は、予備で元から横倒して置いてあった材料であり、地面に近い材料での初確認となりました。

既設の工作物では、令和2年度では被害確認が無かったですが、今年は白山エリア同様、西尾平付近から箱屋谷山付近まで広い範囲で春から数多くの繰返し被害が発生し続けています。

まとめ

道標や高さのある案内板の被害は、高さ1m弱程度が最も多くなっており、二足で立ってかじっていることが伺えます。ベンチや小さい案内板は、4足のままかじっているようです。

また、岩屋俣谷園地の白山展望台のように1回目の被害から10年経っても変化がないものもあれ

ば、平成 28 年の医王山設置箇所のおおくのように繰返し受ける工作物もあります。設置後、すぐに被害が起きることを想定して昨年度に調査材料を設置しましたが、必ずしもそうではなかったのが今年の傾向となっています。

この他、新鮮な被害部分やかじられた破片には黒い毛が残されていることが多いですが、今年の道標には被害部分だけでなく、方向などを示す表示板の盤面に黒い毛が付着しているものが白山・医王山とも確認され、表示盤面に身体をこすりつけていることがわかりました。

無垢の能登ヒバ材が被害にあう要因はこれからの研究課題ですが、登山のときにクマが工作物をどうかじったり、どう身体をこすりつけたりしているか想像してみるのも面白いかもしれません。



繰返し被害状況 (R3 左 5 月 右 6 月 箱屋谷山周辺)

どちらも H25 設置 (頭頂部のみ塗装)
表示板の裏側はかじりやすいのか被害が大きい



無垢材繰返し被害状況
(R3 8 月 西尾平付近)

H28 設置

写真左側は今年 5 月、中央部は 7 月 8 月の 2 回、右側は R 元以前の被害



無垢材繰返し被害状況

(R3 6 月 岩屋俣谷園地)
H25 設置



黒色毛の付着状況

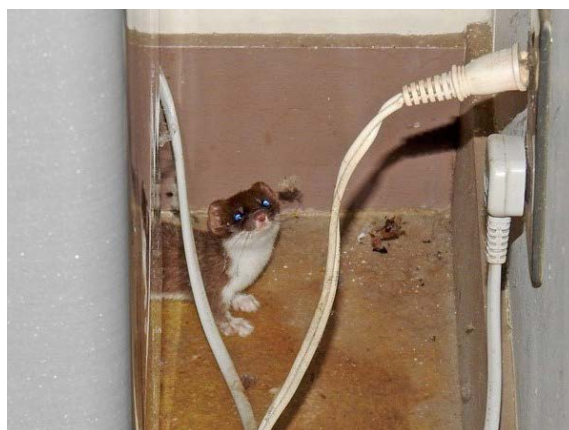
(左：上の中央写真と同標柱 右：岩屋俣谷園地 R3 7 月)
どちらも H25 設置

中宮展示館に現れたオコジョ

安田 雅美・福田冴希子・八神 徳彦（白山自然保護センター）

初めてのお客さん

2021年6月22日夕方（16時過ぎ）に、閉館の準備をしようと福田が職員用の休憩室に入ったところ、何か生き物が戸棚の前にいるのが目に入りました。見たことのない小さな可愛い生き物で、すぐに近くにいた安田を呼び一緒に部屋で観察しました。当初、二人ともイタチかなと思い、写真を撮ったりして観察していましたが、あとで写真を確認したらオコジョだと知って驚きました。二人とも今までオコジョを見たこと事がなく、またオコジョは標高の高い場所に生息すると聞いていたので、まさかオコジョだとは思わず、イタチか何かだと思っていました。



中宮展示館に現れたオコジョ 1

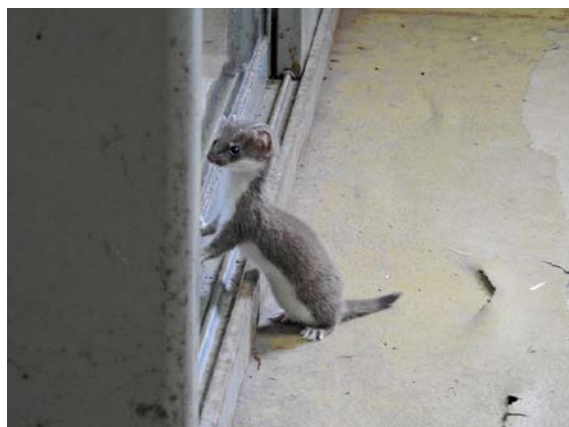
オコジョは恐らく展示館裏手にある職員用の出入り口から入ってきたものと推測しますが、入り込

んだ部屋はその出入り口から少し離れているため、建物の中を探索してこの部屋にたどり着いたと考えられました。オコジョは最初はいきなり人間が入って来たせいか、警戒し冷蔵庫の後ろなどに隠れたりしましたが、じっと動かずに見ていたら少しずつ部屋の中を動き回るようになりました。尾を除いた大きさが20cm程度で、背中が茶色でお腹が白い夏毛でした。外に出たいような仕草をしながらも出て行かず、置いてあった靴の上に乗ったり、そこから扉にジャンプをしたりしてまるで遊んでいるかのように楽しませてくれました。さらにそのままじっとしていたら、こちらに向かって来て数秒間足の上にちょこんと前足を置いたの



中宮展示館に現れたオコジョ 2

でこちらの方がビックリして固まってしまうほど、オコジョの好奇心旺盛なところを体感することができました。後日オコジョについて調べたところ、オコジョはとてもすばしっこく電光石火のごとく岩から岩へ移動するとありましたが、今回見られた個体は室内だったのもあるせいか動きは早いと感じましたが、動いては止まりを繰り返したり比較的写真も撮れるくらいの動きでした。10分ほど室内をグルグルと動き回り、ようやく部屋から出ていきましたが、先ほど書いたように、部屋から出入り口までは少し距離があるのですぐに出入り口に行かず、ウロウロしながら出入り口から出て



中宮展示館に現れたオコジョ 3

いきました。

あとでオコジョ発見日前後に休憩室のテーブルの上にネズミのフンがあった事を思い出しました。毎年館内のあちこちでネズミのフンが見つかり、何度かトラップを仕掛けたところヒメネズミがかかっているの、このネズミの臭いを察知し入り込んできた可能性もあると考えられます。

思いもよらない状況で気持ちが熱くなりましたが、冷静に観察することの大切さを感じさせられたオコジョとの貴重な出会いでした。

白山のオコジョ



白山弥陀ヶ原のオコジョ

(2020年7月29日 佐野弘明さん撮影)

オコジョはイタチの仲間で、ユーラシア北部と北アメリカに広く分布しており、日本国内では、本州中部の北アルプス、白山、中央アルプス以北の山岳地帯と北海道に生息します。本州では一般的には高山帯や亜高山帯に生息しますが、北海道では平地から山地まで見られるといわれています。白山は日本の高山帯のある山の最西端にあたり、標高の高い山に住むオコジョの分布も白山が最西端になります。オコジョは、とても小さくて、オスでは尾を除いた体の長さが18cm、メスでは16cm。尾はオスで6cm、メスで5cm程度で、体重も100g程度とネズミぐらいしかありません。夏と冬では毛の色が変わり、夏は茶色ですが喉か

らお腹にかけて真っ白で、冬は全身が真っ白になります。ただし、尾の先は夏も冬も黒色です。同じ仲間のニホンイタチが、オスは体が30cm、メスが20cm程度で、尾の長さがオスは13cm、メスが8cm程度とオコジョに比べて大きく、冬は白くならず、夏でもお腹が白くならないことなどで区別することができます。オコジョは石川県では、ニホンイタチがいない白山の高山帯、亜高山帯に主に生息しています。以前、白山自然保護センターが調べた結果によると、オコジョの目撃は標高2,000mから2,600mが最も多く、白山の室堂、弥陀ヶ原、南竜ヶ馬場周辺で多く見られています。また、目撃の74.5%が標高1,800m以上からであり、96.4%が1,000m以上からでした。白山での標高1,000m未満での目撃はほとんどありませんが、いずれも現在の白山市で一里野（標高約600m）、市ノ瀬（標高約880m、900m）、白峰太田谷（標高約700m）、白峰大道谷五十谷（標高約800m）、月橋（標高約400m）で見たという情報もあり、このうち4例は冬期の目撃です。



白山千蛇ヶ池周辺オコジョ

(1994年8月24日 谷野喜代子さん撮影)



(内藤恭子さん 画)

今回、標高610mの中宮展示館にオコジョが来ましたが、たまたま来たのか、実は低山にもオコジョは住んでいるけどあまり見つからないだけなのかはわかりません。しかし、夏に低山にオコジョが来たという確実な事実が記録されました。まだまだ、中宮展示館周辺には私たちが知らない豊かな自然が残されていることを思い知ったできごとでした。

センターの動き（令和3年7月1日～令和3年9月30日）

- | | | | | |
|------|----------------------|-------|------|----------------------------------|
| 7.1 | クマ出没想定実地研修 | (加賀市) | 7.28 | 日本ジオパーク全国大会第1回実行委員会(白山市) |
| 7.4 | 外来植物除去ボランティア研修講座 | (白 峰) | 7.31 | 中宮展示館、白山国立公園センター閉館(～9/30予定)(白山市) |
| 7.11 | 蛇谷峡谷&蛇谷風景林で見る・遊ぶ・学ぶ | (中 宮) | 8.4 | 指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画に係る検討会(金沢市) |
| 7.12 | クマ出没想定実地研修 | (白山市) | 8.7 | 白山2県合同遭難防止啓発活動(市ノ瀬) |
| 7.13 | クマ市町連絡会議 | (金沢市) | 9.17 | 県立大学野外実習(市ノ瀬) |
| 7.17 | 中宮展示館 夏休み days(～25日) | (中 宮) | | |



令和2年度に供用開始された新室堂公衆トイレ。ビジターセンターの弥陀ヶ原側に隣接し、雨でも濡れずに行けます。同センターからは旧トイレの手前にあります。冬用トイレも新設されました。



冬用トイレ以外は温水洗浄便座の水洗トイレに生まれ変わりました。トイレチップのご協力お願いいたします。令和4年度には南竜野営場トイレもリニューアル予定です。

たより

この夏も変異株の新型コロナウイルスが猛威を振るい、「まん延防止等重点措置」等の発出のため、7月末日から中宮展示館などの施設が休館となりました。また、8月の一番登山者が多い時期がまるで梅雨のようになり、大雨で主要地方道白山公園線が通行止になることもしばしばでした。また、朝は晴天でも午後には雷雨になることが多いシーズンとなりました。本文中の「落雷事故と気象情報」をぜひ参考にされてはと思います。加えて、コロナ感染対策もあって白山登山を断念された方も少なくなかったのではと思いますが、8月の初めまでは多くの登山客が室堂を訪れました。昨年のコロナ禍で久しぶりの方が多くのか旧トイレに向かう方が目立ったので、新トイレを紹介しました。

さて、今号の表紙は白山眺望のシリーズの第5弾となる西山からの眺めです。表紙写真のように日中の眺めも素晴らしいですが、夕焼けの朱に染まった白山もまた格別です。(宮崎)

はくさん 第49巻 第2号(通巻193号)

発行日 2021年10月15日(年3回発行)
印刷所 前田印刷株式会社

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.lg.jp/hakusan/>
E-mail hakusan@pref.ishikawa.lg.jp

本誌は、再生紙へのリサイクル可能な用紙を使用しています



広告

「はくさん」に広告を掲載してPRしませんか？

広報紙広告ならではの

メリット

地域に根ざした
情報発信

石川県での
知名度向上

自治体発行の
信頼度の高い
広報媒体

お問い合わせは **092-716-1401**

株式会社ホープ 福岡県福岡市中央区薬院1-14-5MG薬院ビル7F
他エリア自治体広告もお任せください！ 東京証券取引所マザーズ上場 福岡証券取引所Q-Board上場 財源確保 検索