



山と博物館

「山と博物館」は、大町市役所および市内社会教育施設で、設置・配布しているほか、博物館公式 Web サイトからもご覧いただけます。

11月号

第61巻 第10号
2016年

無料
Free

も
く
じ

今月の1枚	1ページ
・ニホンライチョウの飼育	
イベントのご案内	2ページ
・長野県環境保全研究所 信州自然講座 「生物多様性の宝庫、北アルプス北部の今とこれから」	
博物館のひろば	2~4ページ
・「写真家の視点・研究者の視点から -ライチョウの魅力にせまる- 高橋広平・小林篤対談」より	
・職業体験学習 ・小学校の社会見学 ・学校との連携授業	



博物館施設案内
はこちら



冬の羽になってきました

ライチョウの飼育

宮野 典夫

環境省の「ライチョウ生息域外保全計画」に基づいて、乗鞍岳にて採取したライチョウの卵4個は大町山岳博物館のライチョウ舎で6月30日と7月1日に孵化しました。

4羽（オス2羽、メス2羽）の孵化直後の体重は平均約18gでしたが、10月13・14日現在、105日齢となり体重も414～480gになりました。

8月下旬までのライチョウは、4羽とも黒と褐色の縞模様でした。その頃は個体識別のために付けた足環を見ないと区別がつけにくかったのですが、9月中旬ころから4羽とも上くちばしの付け根あたりが白くなり始め、オスは「ガーッ、ガーッ」と独特の鳴き声を発するようになりました。

9月下旬には肩から腰にかけて白い羽が目立つようにな

り、オスはくちばしから目にかけて黒い羽が生えてきて、メスは白くなってきました。この部分を見ることによりオスとメスが区別できるようになりました。また、ライチョウの特徴でもある足の爪の生え際まである真っ白な羽毛もふわふわしてきました。

お腹の部分の白い羽と、尾羽の先の黒い部分はオスもメスも通年を通して色が変わりません。

これから気温が徐々に下がり、氷点下を示す日がやってきます。管理する我々にとっては寒さがこたえる厳しい季節になりますが、ライチョウにとってはたぶん快適な毎日がおとずれることになるでしょう。

(市立大町山岳博物館 指導員)

イベントのご案内

山岳博物館 市民「無料」開放デー

博物館では、毎月第3日曜日（家庭の日）とその前日の土曜日を「大町市民無料開放デー」として
います（これらの日については、大町市民以外の長野県民は団体割引料金でご覧いただけます）。
11月は19日（土）と20日（日）です。

長野県環境保全研究所 信州自然講座 「生物多様性の宝庫、北アルプス北部の今とこれから」

長野県の自然環境等について研究所等で実施している研究成果を紹介するとともに、その現状と課題、保全に向けた取り組みについてみなさんとともに考えてみましょう。

どなたでもお気軽にご参加ください。申し込み不要、参加は無料です。

- 主催 長野県環境保全研究所
- 共催 大町市・大町市教育委員会
- 開催日 平成28年12月3日（土）
午後1時～4時（開場は正午）
- 会場 サン・アルプス大町 2階 大会議室



- 講座内容 注目の研究報告&取り組み紹介
 - ・後立山連峰の成り立ち
 - ・信州の生物多様性ホットスポット
 - ー白馬連山の高山植物
 - ・北アルプスの雪は将来どうなるか？
 - ・北アルプスに迫るシカ
 - ーシカの登山ルートを探るー
 - ・高山帯のシンボル、ライチョウの生息域外飼育の取り組み
- 意見交換会
- パネル展示
 - ・カクネ里雪渓の紹介
 - ・ライチョウの温暖化影響予測
 - ・大北地域のニホンジカのマップ
 - ・センサーカメラによる爺ヶ岳・岩小屋沢岳高山帯の動物相モニタリング ほか
- 問い合わせ 長野県環境保全研究所 TEL026-239-1031
大町山岳博物館 TEL0261-22-0211

博物館のひろば

「写真家の視点・研究者の視点から ーライチョウの魅力にせまるー 高橋広平・小林篤対談」より

9月11日（日）実施



雷鳥 ～四季を纏う神の鳥～
高橋広平写真展 2016.9.3(土)～11.27(土)

幼少期は？

高橋：子どものころは家にいて絵を描くことが好きでした。そのころ培った画力や構図の取り方などが写真撮影に役立っていると思います。

小林：生まれも育ちも東京のど真ん中でしたが、小さいころから生きもの、特に鳥に興味がありました。

ライチョウとの関係はいつから？

高橋：ライチョウとは2007年に登山でばったり会い、一目惚れです。それから写真を始めました。

小林：大学の研究テーマで、鳥は飛んで行ってしまうので観察が大変だと思いましたが、ライチョウは逃げないと言われてお付き合いを始めました。

写真撮影はどのように？

高橋：登山道からはずれることができないので、望遠レンズが必

要となってきます。ヒナは警戒心がないので近くまでやってくる場合があり、その時にはレンズの短いものを使います。

小林：芸術的なものより、記録に残る写真を撮っています。ライチョウだけを撮っているとどの個体がわからなくなってしまうので、背景に小屋とか山とか特徴的なものを入れると後で整理しやすいです。

カメラは？

小林：防水機能付きや、GPSで撮影位置が記録されるなど都合のよい機種もありますが、調査ではコンパクトカメラを使用し、発表等での写真もそのカメラで撮影したものです。

高橋：カメラは一眼レフです。交換レンズが多くなると、メーカーを超えての互換性がなくなってしまいます。今使っているカメラは防塵・防滴機能が搭載されていて、レンズは魚眼・広角・望遠を使っています。

ライチョウの撮影ポイントは？

小林：ライチョウを見つけたら、どんなことをしているのかを観察するとライチョウの気持ちがわかってくるような気がします。例えばヒナを連れてくるお母さんが優しく見えたりとか、縄張りを見張っているオスは緊張感がある雰囲気があったりとか、ゆっくり見ていると皆さんも感じられると思います。

高橋：ライチョウに表情はあります。美しかったり、可愛かったり、かっこよかったりの表情を私の目で感じ取っています。私なりにライチョウとコミュニケーションを取ろうとしています。そのようにして柔らかい表情になるまで待つて撮影しています。



冬姿のオス（左）とメス（写真撮影：高橋広平）

苦労したことは？

小林：冬の調査の大変なことは寒さです。冬のライチョウ調査の方法は朝方最初に鳴くライチョウの声を待つところから始まります。明け方の寒い時間帯に雪の中でじっと待つているのはつらいものがあります。

高橋：山小屋は冬期営業していないのがほとんどなのでテントを持っていきます。初めて雪洞を掘ったときに汗をかいてしまいました。冬山で汗をかくと乾かす手段がなく、大変な目に遭いました。

無雪期は周りに登山者などがいますので集中しきれないことがあります。冬は私とライチョウと1対1になれるので、より集中してライチョウと向き合うことができます。

「いちご大福」と題した写真は？

高橋：撮影時、ライチョウにあだ名をつけることがあります。この個体はピンクっぽいので「いちご大福」というあだ名をつけました。

小林：ほんのりと全体がピンクっぽく見えるのは冬場に時々あります。光の屈折とか光の加減も考えられますが、高橋さんが見たときは曇天であったとのことなので、光だけのことかなとも思っています。

特定の固体に名前を付けたことはないです。個体を呼ぶときには足環の色の組み合わせです。

ライチョウは羽の色が変わるのは？

小林：冬はオスもメスも真っ白で、春先になるとオスは黒く、メスはスズメバチの巣のようなまだら模様になります。そして秋になるとオスもメスもグレーっぽい秋羽になり、年に3回換羽するのが日本のライチョウです。

高橋：私の写真の多くが春、夏、冬です。秋は地味過ぎますし、ヒナも中途半端でかわいらしさもあまり感じられません。

生態写真としては残すことも必要なので撮影はしていますが、作品としては補欠になってしまいます。

ライチョウを取り巻く環境は？

小林：現在、ライチョウを取り巻く環境はかなり深刻で、ライチョウを食べてしまう捕食者や、高山帯の環境を破壊してしまう動物が高山に侵入していることが一番大きな問題です。さらに追い打ちをかけているのが地球の温暖化です。ライチョウは暑さに弱い動物です。

高橋：ライチョウをまとめる以上、ライチョウを取り巻く動物、植物を網羅的に記録していかなければいけないと気付いて、撮影が困難なものも撮影しています。また、生き物が環境とどのようになっているかを見つめ、その変化も見ながら、写真に残していかなければいけないと思っています。

ライチョウに聞きたい事は？

高橋：ライチョウが我々のことをどのように思っているのか知りたいです。人間がライチョウに直接被害を与えているわけではありませんが、間接的な被害は与えているので、そのことを謝りたいです。その上で、今後も愛でていいですかと聞きたいです。

小林：乗鞍岳の調査は8年目で、毎年顔を会わせていますが、ライチョウに私のことを覚えているか聞いてみたいです。

ライチョウとは何？

小林：ライチョウは日本の高山を象徴する存在だと思っています。その鳥が今絶滅の危機にあり、もしライチョウを失ってしまったら、絶滅危惧種の1種がいなくなってしまうだけでなく、はるかに意味の重いものだと思います。それは今まで日本人が築いてきた自然との付き合い方の象徴であり産物であったからです。これを後世に残していくためには、今まさに行動を起こさなくてはならない時期に来ていると思います。

高橋：とにかく好きで愛しています。コミュニケーションはこちらから一方的にとっているのが永遠に片思いの存在です。

ライチョウのためにできることは

小林：捕食者が山に登ってきたのは、野生動物を狩る人がなくなったことと、人の手で維持されていた里山の環境が放置されて荒廃してしまったことにあります。また、高山で人間が出すゴミに誘引されている可能性もあります。ゴミを捨てない、山小屋の食事で残飯を減らすなど地道な努力をみなさんにしていただきたいです。

高橋：自分でゴミを出さないことはもちろんですが、これからだれでもできるのは、ゴミを拾うという簡単なことです。



ヒナを抱く母ライチョウ（写真撮影：高橋広平）

博物館のひろば

つぎの方は、年間を通じて博物館の観覧料が無料です。
・大町市内在住の65歳以上の方
・大町市内の小学校・中学校に通う児童・生徒の方
(入場の際、受付にてお名前等をご記入ください)

職業体験学習 大町第一中学校2年生 平成28年9月13日(火)～14日(水)実施



山岳博物館では、学校教育におけるキャリア教育支援として、市内や近隣町村の中学生や高校生の職業体験学習を受け入れて実施しています。

この度は、市内中学校の生徒2人が付属園で飼育動物の餌の調理、飼育舎の清掃等を動物飼育員の指導のもとに体験していただきました。

生徒からは、「楽な仕事ではない。」「動物が好き、かわいいという気持ちだけでできる仕事ではない。」などの感想をいただきました。

今回の体験を今後の進路の参考にしていただければ幸いです。

大町北小学校3年生の社会見学 平成28年9月21日(水)実施



大町市立大町北小学校3年生(2クラス53人)が社会見学で山岳博物館を訪れました。この見学は、社会科の単元として「身近な地域や市の地形、土地利用、公共施設などの様子」を学ぶほか、博物館の常設展示や付属園でも展示資料や飼育動物を通して山の歴史や自然の概要について学ぶものでした。

北アルプス山麓の市街地周辺を一望できる当館3階では、後立山連峰の稜線は雲の中でしたが、児童たちは眼下に広がるまちの様子を観察し、市内の土地利用の特徴をつかんでいました。

【写真は晴天時の当館3階からの眺望】

大町西小学校4年生の社会科連携授業 平成28年9月30日(金)実施



大町市立大町西小学校4年生(2クラス52人)が、「郷土に伝わる願い」という単元の社会科授業で山岳博物館を訪れました。この単元は、地域の発展に尽くした先人の具体的事例を学ぶもので、北アルプスに山小屋を建て、日本初となる近代登山の案内人組合をつくり、近代登山発展に貢献した百瀬慎太郎を学習素材として取りあげます。当館では、関係する常設展示コーナーを利用しながら学芸員が説明を行いました。

今後、学校との連携授業のプログラムを各学年の各教科でさらに増やし、より身近な博物館をめざしていきます。

八坂小学校6年生の理科授業(地質) 平成28年9月29日(木)実施



連携授業の学習のねらいは「主に地層や化石について学習し、自然の雄大さや太古の歴史について考える」ことでした。

博物館全体の見学後、いろいろな化石を教材に、単細胞生物からヒトまでの40億年間の生物進化を学習しました。その後は旧大町スキー場へ移動、10万年前の立山火山の噴火で降ってきた火山灰から鉱物を洗いだして、ルーペで観察しました。

きれいな結晶を学校の顕微鏡で詳しく観察してみたいと、全員がもういちど火山灰を採集しました。そして、翌週の授業では、自分でみつけた結晶を教材にして、鉱物を学習する計画になりました。

【写真は火山灰に含まれていた鉱物結晶】

学校との連携授業 大町南小学校4年生 平成28年9月30日(金)実施(写真左) (理科) 大町東小学校4年生 平成28年9月30日(金)実施(写真右)



山岳博物館の展示や収蔵資料を活かした動物に関する小学校の理科の授業を、毎年実施しています。9月には市内の小学校2校の児童に博物館に来ていただき、学芸員による授業を行いました。

小学校4年生の理科の単元「人の体のつくりと運動」では、人の体と比較して動物の骨格や筋肉を調べる課題があります。ニホンカモシカの骨格標本をスケッチして骨の並びを観察し、足の部分では関節のある腰・膝・踵・つま先の順番は人と同じでも骨の形や長さが異なると、見た目や歩き方が違うことを学習していただきました。また、ツキノワグマやライチョウ、ウシガエルのはく製や骨格標本を観察し、動物の姿が違うのは、食べ物や生活のしかたなどと結びつけていることを考えていただきました。

「生き物のくらし」の単元ではライチョウについて、卵が孵化してから成鳥になるまでの過程や、夏・秋・冬と羽の色が変わることをはく製や写真を見ながら季節の変化を解説し、ニホンカモシカについては、寒い冬を越すために柔らかい毛がいっぱい生えてくることなどを説明しました。

館内学習の後は、付属園の動物たちを実際に見て、動きや特徴を観察しました。



編集・発行



— 創立 1951 年 —

〒398-0002 長野県大町市大町 8056-1
市立大町山岳博物館 編集責任者 鳥羽章人
TEL.0261-22-0211 FAX.0261-21-2133
✉ E-mail:sanpaku@city.omachi.nagano.jp
URL:http://www.omachi-sanpaku.com

11月号

第61巻 第10号
2016年

発行日 2016(平成28)年10月25日

印刷 有限会社北辰印刷
〒398-0002 長野県大町市大町 3871-1
TEL.0261-22-3030 FAX.0261-23-2010