〒398-0002　長野県大町市大町 8056-1
TEL. 0261-22-0211 FAX. 0261-21-2133
E-mail:sanpaku@city.omachi.nagano.jp
URL:http://www.omachi-sanpaku.com
市立大町山岳博物館公式 Web サイトは、
大町山岳博物館友の会の支援により博物館が運用しています。

OMACHI ALPINE MUSEUM
市立 大町山岳博物館

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。

12月号
第62巻 第11号
2017年

無料
Free

もくじ

今月の1枚 …… 1ページ
・富山市科学博物館友の会との交流事業を開催
研究ノート　ー青木湖の生い立ちー …… 2・3ページ
博物館のひろば …… 4ページ
・信濃大町山フェス「北アルプス100年祭」が開催されました
・企画展「北アルプスの山小屋」に向けた現地調査等を行いました
・共同企画展の「ミュージアムトーク」を開催しました
・「職業体験学習」を受け入れました
・出張講座「森の夜なべ塾ーライチョウを守る」を開催しました
・「学校との連携授業」を行いました

博物館施設案内はこちら

中山高原での現地見学会風景

富山市科学博物館友の会との交流事業を開催

清水　隆寿

10月1日（日）、富山市科学博物館友の会の皆さん（33人）と山岳博物館友の会との交流会を開催しました。交流会に先立ち大町で自然観察会を行いたいとの要望から、富山県とも縁のある中山高原（旧最終処分場跡地）に残る火山灰土の堆積の歴史と火山灰に含まれる鉱物について、顕微鏡を使っての現地学習を行いました。その後は山岳博物館玄関でおおまぴょんとともに富山の皆さんをお出迎えし、講堂で昼食をいただきながら相互の友の会の活動の取り組みについて発表し合い、意見交換会を行いました。

富山市科学博物館友の会ではオリジナルグッズを作成したり、自分たちの学んだ成果を刊行物として出版し、自らミュージアムショップの運営を行い活動資金に充て、会費を低額に抑えることにより、多くの方が気軽に科学を身近に感じられるような取り組みを行っており、今後の私たちの取り組みに参考になるお話を聞く事ができました。

富山市科学博物館が所在する富山市は、約42万余りの人口をもつ県庁所在地にあり、付属施設には口径1.0mの反射式天体望遠鏡を備えた富山市天文台も併せ持ちます。創立は昭和54年に富山市科学文化センターとして設立され、平成19年館内リニューアルに伴い、館名も「富山市科学博物館」とし、体験施設を充実されました。岩石や化石標本をもとに水深1000mの富山湾から標高3000mの立山連峰の雄大な地形の成り立ちやプラネタリウムを駆使した最新の宇宙の姿を学ぶことができる、楽しみながら科学を感じることができる施設です。今後も博物館並びに友の会の交流を継続し、学びの輪を広げてまいりたいと思います。

（市立大町山岳博物館副館長）

研究ノート

青木湖の生い立ち

矢野　孝雄

仁科三湖は、仁科山地と大峰丘陵の間のせまい谷に南北にならんでいます（図1）。この三連湖は、糸魚川ー静岡構造線に沿ってできた断層湖であると考えられてきました。断層湖とは、両側を断層にはさまれた地盤が落ち込んで、そこに水がたまった湖です。

仁科三湖のうちでもっとも北にある青木湖は、日本の断層湖の代表格として地形学の辞書にも紹介されています。ところが、最近の 30 年間の研究によって、この湖は土砂くずれによって川が堰き止められてできた「堰き止め湖」であることがはっきりしてきました。

これまでにわかった青木湖の生い立ちを、かいつまんでご紹介させていただきます。

佐野坂丘陵

青木湖の北にある佐野坂丘陵は、北側の姫川と南側の農具川を境する分水嶺です。この分水嶺は、高い山なみをつくっている普通の分水嶺とは違って、谷の中にある低い分水嶺であるために「谷中分水嶺」とよばれます。

佐野坂丘陵については昭和初期から多くの研究が行われ、形成要因として、①モレーン説、②火山説、③土砂くずれ説などが出されました。1980 年代に行われた佐野坂丘陵の詳しい地質調査の結果、丘陵の西側 2/3 が、仁科山地からくずれてきた土砂でできていることが明らかになり、「佐野坂崩壊堆積物」と名づけられました。

この崩壊は、最近の 3D 地形画像でも確認することができます（図2）。仁科山地の一部がスプーンでえぐられたようにくずれていて、いくつものかたまり（流れ山）に分かれて移動したことがわかります。

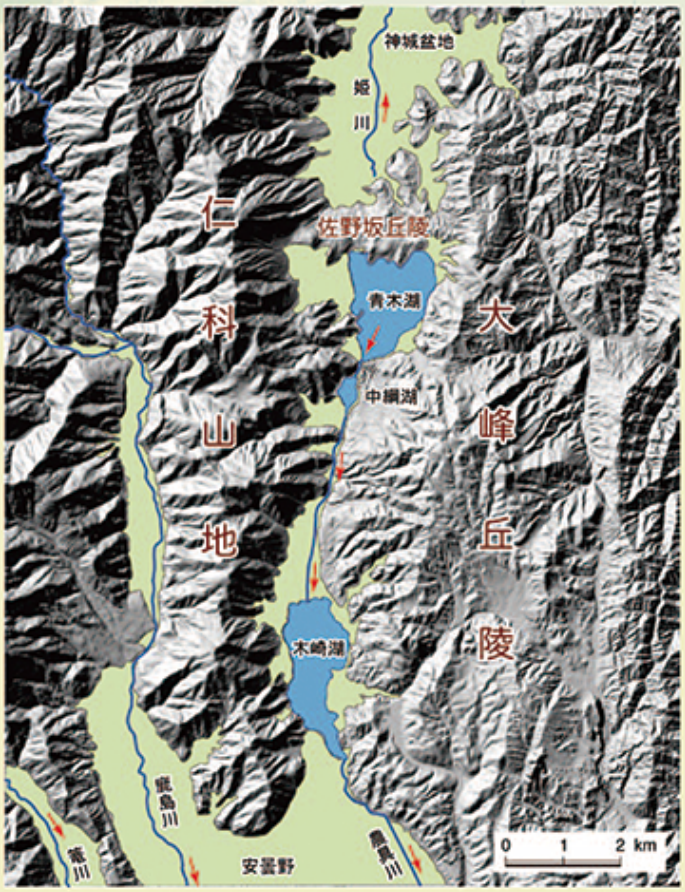

図1　仁科三湖周辺の地形
（陰影地形は地理院地図 globe <https://maps.gsi.go.jp> による）

図2　佐野坂丘陵をつくった巨大崩壊（陰影地形は地理院地図 globe <https://maps.gsi.go.jp> による）

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観覧いただけます。）12月は16日（土）と17日（日）です。

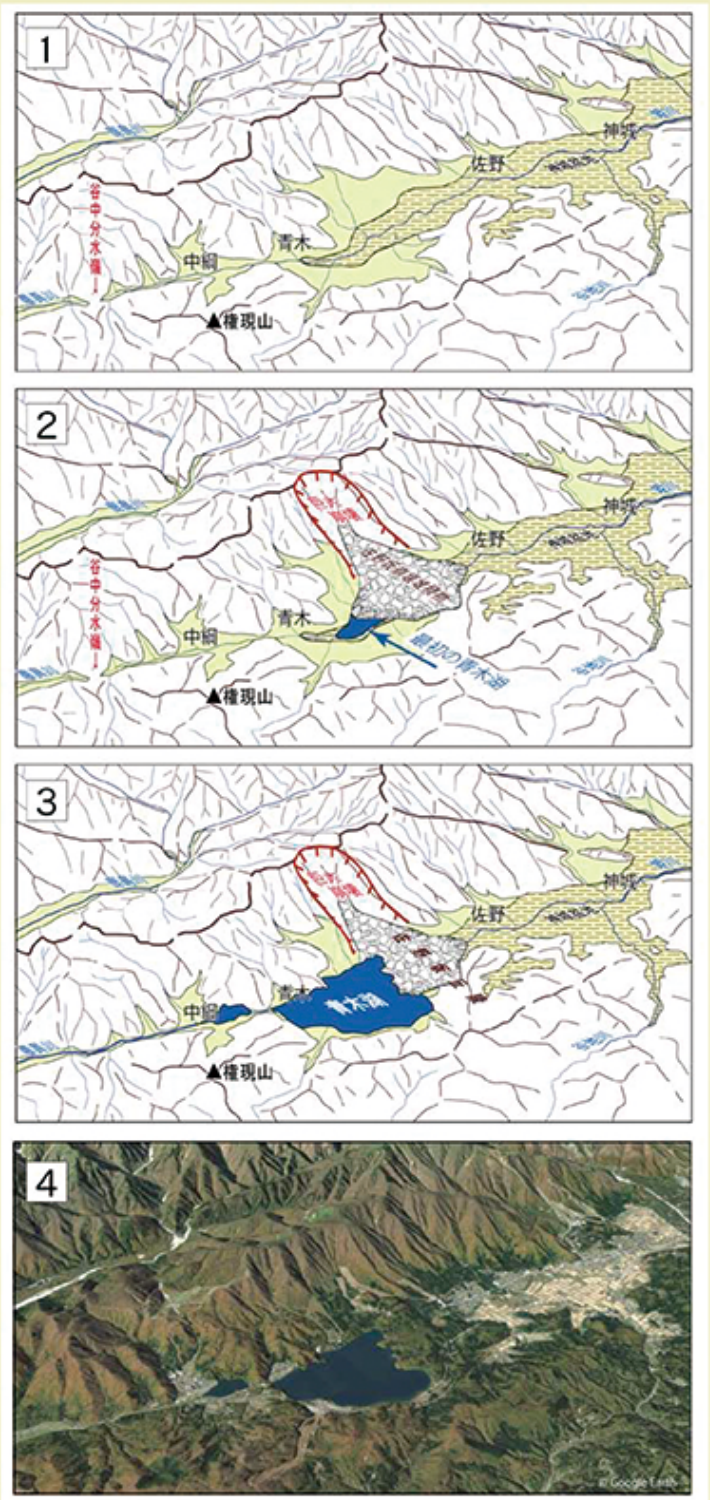

図３　青木湖の生い立ち

青木湖の生い立ち

これまでにわかったことにもとづくと、青木湖の生い立ちは、およそ図３のようにまとめられます。

(1) 巨大崩壊以前

巨大崩壊以前の神城盆地は青木湖付近までひろがっていて、姫川の源流は中綱湖付近にあったと考えられています。谷中分水嶺の正確な位置は分かっていないために、図には仮の位置が示されています。

(2) 巨大崩壊の発生と青木湖の誕生

仁科山地で巨大崩壊が起こり、いくつもの“流れ山”が流れくだって佐野坂崩壊堆積物をつくりました。

崩壊が起きたのは、約３万年前と考えられています。なぜならば、崩壊堆積物におおわれた地層の中に５万年前の火山灰が発見され、青木湖の湖底堆積物に2.8万年前の火山灰がはさまれているからです。

姫川が佐野坂崩壊堆積物によって堰き止められて、そこにできた小さい水たまりとして青木湖が生れました。

(3) 青木湖の拡大とオーバーフロー

青木湖には水がたまりつづけた結果、水位が上昇し、湖が広くなりました。

さらに水がたまって水位が上昇すると、中綱湖付近にあった谷中分水嶺から水があふれ、農具川へ流れ込むようになりました。

こうして木崎湖が農具川につながり、逆に、農具川の源流が青木湖になったと考えられます。

(4) 現在の木崎湖

青木湖の現在の水面の高さは822mで、神城盆地にくらべて約80mも高いところにあります。水面は青木湖でもっとも高く、満々と湛えられた水は農具川をつうじて南へ流れ、高瀬川に注いでいるわけです。

青木湖は、以上のとおり、仁科山地で起きた巨大崩壊による堆積物が、かつての姫川最上流部を堰き止めてできました。仁科三湖のうちもっとも南にある木崎湖も、鹿島川扇状地による堰き止めでできたことがはっきりしてきました。

このような堰き止めが起きるよりも前に、仁科山地と大峰丘陵の間には南北方向の深い谷（図１）ができていました。この深い谷はどのようにしてできたのでしょうか？　仁科三湖の謎解きの第２段階として、研究の進展が期待されます。

本ノートは、下記の参考文献をはじめ、これまでの多くの研究成果にもとづいてまとめたものです。関係の皆様へ厚く御礼申し上げます。

（市立大町山岳博物館　専門員）

参考文献

山下　昇・小坂共栄・矢野賢治（1985）長野県青木湖北岸の佐野坂山の崩壊堆積物．信州大学理学部紀要、20巻、199-220頁．
多　里英・公文富士夫・小林舞子・酒井潤一（2000）長野県北西部、青木湖の成因と周辺の最上部第四紀層．第四紀研究、39巻、1-13頁．
八木浩司・井口　隆（2015）糸魚川-静岡構造線沿いの地すべりダム湖・青木湖．日本地すべり学会誌、52巻、40-42頁．

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）

信濃大町山フェス「北アルプス100年祭」が開催されました

平成29年9月30日（土）・10月1日（日）

信濃大町山フェス「北アルプス100年祭」が、大町市文化会館周辺をメイン会場に開催されました。全国初の登山案内人組合として発足した現「大町登山案内人組合」の創立100周年を記念した山岳フェスティバルで、「北アルプス山麓で山三昧」をテーマに2日間にわたる多彩なイベントが行われ、多くの方々が楽しみながら山岳文化に親しむ機会となりました。

当館は、同組合やその創設者である百瀬慎太郎を紹介する企画展を開催していることから、協力会場に位置付けられ、イベント両日で約300人の山フェス参加者に来館いただきました。

企画展「北アルプスの山小屋」に向けた現地調査等を行いました（後立山南部～立山山域方面）

平成29年10月3日(火)～5日（木）

当館では、「北アルプスの山小屋」をテーマにした企画展を平成31年度に開催予定です。その企画展に供する記録写真のほか、「佐々成政 冬の北アルプス越え伝承」「加賀藩 御縮山と奥山廻り御用」「信越連帯新道（針ノ木新道）」といった針ノ木峠周辺の歴史を中心とした山岳文化史にかかわる現地確認や記録写真撮影を目的にして、現地調査を実施しました。

今回は、扇沢～針ノ木峠～黒部川平～五色ヶ原～ザラ峠～室堂のルートを歩き、現地の様子を確認して撮影記録しました。今後、来年度も山小屋に関する現地調査は引き続き実施予定です。

共同企画展の「ミュージアムトーク」を開催しました

平成29年10月7日（土）・11月3日（金・祝）

大町市内にある登山ガイドグループの大町登山案内人組合が大正6(1917)年の創立から今年で100周年を迎えました。これを記念して8月から当館で開催中の共同企画展「北アルプスの百年 百瀬慎太郎と登山案内人たち」の関連催しとして、同組合メンバーを講師にお招きし、展示会場でお話しいただく「ミュージアムトーク」を会期中に実施しました。10月と11月の各回は講師の西田均さんから、組合のあゆみや現在の活動、山の魅力や安全登山のアドバイスなど、ご自身の経験にもとづく貴重なお話をうかがいました。企画展は11月26日(日)で終了しました。

「職業体験学習」を受け入れました 長野県大町岳陽高等学校1年生

平成29年10月17日（火）

当館では、学校教育でのキャリア教育推進に協力しており、年間を通じて随時、市内や近隣町村の中学生や高校生の職業体験学習の受け入れを行っています。ここで体験していただく仕事内容は付属園での動物飼育管理業務です。

今回は、大町岳陽高等学校1年生2人が1日間の職業体験学習を行いました。動物飼育員の指導のもと、餌の調理・給餌、飼育舎の清掃、園内の整備という通常業務をひと通り体験していただきました。慣れない環境と初めての作業ということで大変な面もあったかと思いますが、今後の進路選択の参考となれば幸いです。

出張講座「森の夜なべ塾ーライチョウを守る」に講師を派遣しました

平成29年10月20日（金）

新潟県妙高市の妙高高原ビジターセンターでは妙高の動植物などの自然・文化・歴史・暮らしの展示やさまざまな活動を行っています。そのひとつとして「森のよなべ塾」を開催し学習の場としています。この講座に指導員を派遣し、ニホンライチョウの生息域外保全について、山岳博物館の取り組みを知っていただきました。

新潟県の火打山にライチョウが生息していることや、平成30年度にはライチョウ会議大会が妙高市で開催される予定でもあり、19人の参加者はライチョウに高い関心を示していました。

「学校との連携授業」を行いました 大町市立美麻小学校4年生

平成29年10月26日（木）

大町市立大町南小学校4年生

平成29年10月31日（火）

当館では、学社連携・融合推進のひとつとして、博物館の展示を利用した学校との連携授業を実施しています。今年度からは、各教科の各学習プログラムを大幅に増加して取り組んでいます。

10月中、美麻小学校4年生（1クラス9人）が社会科【写真】、大町南小学校4年生（2クラス58人）が理科と社会科の授業で当館を訪れました。各授業では、近代登山発展に貢献した百瀬慎太郎、ライチョウやニホンカモシカを学習素材として取りあげ、館内の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、学習を深めていただきました。

付属園はライチョウ舎建設工事のため、平成30年3月末日まで臨時休園致します。

編集・発行
市立大町山岳博物館 OMACHI ALPINE MUSEUM
—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

12月号
第62巻 第11号
2017年

発行日 2017（平成29）年11月26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