

# 山と博物館

第47巻 第2号 2002年2月25日

市立大町山岳博物館



撮影 五十川 渡

「まるごと山博ふれあい講座」を開く

大町山岳博物館

大町山岳博物館では平成十四年一月十九日、サンアルプス大町（大町市）にて、日ごろ博物館職員が行なっている調査研究などについて市民の皆さんなどへ解説する「まるごと山博ふれあい講座」を開催しました。

「博物館のスタッフは毎日なにをしているんだろう?」「それぞれの分野ってなに?」といった皆さんからの声にお答えするため、昨年の第一回に続いての企画です。

当日はどなたでも無料で参加していただき、朝から夕方まで丸一日にわたる時間内は入退場自由として、職員七名が地域の動植物や登山に関する発表を行ないました。発表のテーマは次の通りです。

「これからの山博」「白山のライチヨウ」「大町におけるクロツバメシジミの生息状況」「安曇地方の湿地における絶滅危惧植物の生活史と増殖法」「高所の影響と身体の適応と障害」「対山館研究序章」「山岳画家・茨木猪之吉」。

この日の参加者は、博物館友の会会員や市民の皆さんを中心にして五十五名をかぞえ、皆さんたいへん熱心に各発表に耳をかたむけていただきました。そして、発表後の質疑・応答の時間では活発な意見交換が行なわれました。会場では参加者の皆さんにご協力いただき、今回の講座についての意見・感想や博物館の活動に関してアンケートを行ないました。「半日のつもりでしたが面白く、午後も参加しました」「学校の完全週休二日制にあわせ、休日を利用した子ども向けの催しを」など参加者からはさまざまなお意見やご感想がよせられました。山岳博物館ではこれらを参考にして来年度の講座内容や今後の活動にいかしてまいります。

# 北アルプスとフォッサマグナの成り立ち

平林照雄

全国的に特異な長野県の地質  
日本列島はユーラシア大陸の東側に沿った  
弧状列島である。多彩な自然環境の島国で、  
海の幸に恵まれている。勤勉な国民によつて  
一五〇〇年余の歴史を守り、国家の維持と發  
展を遂げてきた。しかし環太平洋火山帯と地  
震帯に属し、大陸の東岸気候にあるために、  
自然災害に見舞われることが多い。地下資源

には乏しく、傾斜地が多く、平地は少ない。しかし、農業国から工業国となり、終戦後の復興も遂げた。やがて経済强国となり、平和な半世紀に恵まれた。ただし、その後不況と社会不安に見舞われ、期待された新世紀も、我が国を含めた、世界的な危機に面している。自然保護と地球環境問題が叫ばれ、一触即発の不穏な地域も増えてきた。この際長野県で

日本列島の地層や岩石を便宜的に、新旧に二分してみると、地質は図1のようになる。県の両側の日本アルプスと関東山地の古い地質は複雑で、特に地質構造的には、日本列島の要にある。地質研究の要所であり、フォッサマグナは世界的に知られた特異な地質構造である。

北日本と西南日本に分け、後者は西南日本を内帶と外帶に分けている。この二大断層によつて日本列島は三区分されている。したがつてこの二大断層が交差している長野県は、日本列島の要であり、地理的には中心でもある（図2）。ちなみに糸魚川—静岡線は二五〇kmで、中央構造線は七〇〇kmの大断層である。

図1 フォッサマグナ

糸魚川—静岡線の東側は、かつては海峡状の浅海であった。フォッサマグナの若い地層（白い部分）があり、その両側には古い地質（平行線の部分）の山岳がある。西側は日本アルプス側ではっきりしているが、東側の境の大断層は特定されていない。関東山地は古い島状に考えられる。

図2 長野県は日本の要

糸魚川—静岡構造線と中央構造線は、長野県で交差して、日本列島を大きな3区分にしている。この地質構造からみて、長野県は我が國の扇の要と言える。

北アルプスと  
北部フォッサマグナ  
糸魚川—塩尻線に沿つて  
は白馬盆地を造つた姫川があり、その南には高瀬川と梓川の大扇状地をもつ松本盆地がある。

この地域の西側は北アルプス（飛驒山脈）の男性的な

され、長野県の部分は北郊  
にあり、糸魚川—塩尻線と  
呼ばれ、その西側は北アル  
プスである。フォッサマグナ  
ナは、中央部が八ヶ岳の太  
火山で覆われており、長野  
県側は北部フォッサマグナ  
である。

も課題の多い自然環境を、地質の面から見て  
いきたい。

質は、日本列島が形成されるころからの億年単位の海成層である。この古い地質に挟まれ



写真1 巨大な「やまじやり」

大町市の東山のやまじやりは、大峰礫層と命名されたが、転石のみで、地層の確認ができないでいた。ところが工事によって新しい地層が見つかり、過去2回の巨礫の資料を参考にすることで、産状が地層中であることが確認された。この写真は大町市の東山の滝ノ沢上流の地層中の「やまじやり」で、直径は2m。近くには5mのものも理まっている。この場合のじやりとは、一般にいう小粒の砂利とは別である。

注 本文は大町山岳博物館編『新・北アルプス博物誌』(信濃毎日新聞社、二〇〇一)の編集時、新たに書き下ろしていた文章です。  
(編集部)

な高山帯の連峰を聳えさせ、東側には北部フオツサマグナの女性的な低山帯の中北信の山並みがある。わずか幅数kmの松本盆地を隔てて、全く異質的な山地が対面している景観は他ではあまり見られない。両山地の四季の変化は実に見ごたえがある。

科学によって自然を探求し、自然と人間と社会のつながりを強めたり高めていくことが、二十一世紀に期待される環境学と生命科学である。大町市から見る両側の山地は高低にこそ大差はあっても、同様な物質の変化に過ぎない、このような自然と、私達も同じ物質と

してつながりがある。さらに無生物も生物もしょせんは無から進化してきた仲間である。人間が自然を大切にすることは当然と言える。松本盆地の両側の山地は、糸魚川—塩尻線によって隔てられているように見える。しかしの大断層は松本盆地や姫川の厚い砂礫層の下の岩盤にあるので、新しい堆積物で覆われていて直接見ることはできない。

したがって間接的な資料を参考にして、その存在を推定する程度であり、地震の起り方についても同様である。フオツサマグナについても、学説は確定していない。

は万能どころか、大切な部分ほど未知である。は万能どころか、大切な部分ほど未知である。

北アルプスの岩石は地下深くに続いている岩盤である。隆起して高くなる山ほど侵食されやすい。岩石は砂礫となつて低い方に運搬され堆積する。約二〇〇〇万年前から、高い北アルプスは低いフオツサマグナに砂礫を供給し続けてきた。その合計の厚さは一〇kmにもなる地層となつた。その堆積は陸地になった現在でも続いている。

大地は私達に感じられない程度の、一年に

一mmくらいの隆起や沈降をしている。したがって山の高まりや盆地の沈降などは、普段は地震の時ででもなければ感じない。たとえ北アルプスが二〇〇〇万年の間に二〇〇〇mも隆起したといつても、感じられないのは速度の問題である。北部フオツサマグナに堆積した地層は、南部の諏訪地方から順次北に向かって、瓦を重ねたように堆積している。

堆積物の巨礫層を「やまじやり」と言うが、

北アルプスのやまじやりは、この巨礫層が三回ほど認められる。大町市の東山の高い平坦地(準平原)には、径4mの大の有明花崗岩やこれに準じた転石が多い(写真1)。かつて大町市東部のやまじやりは、最も新しい時代の堆積なので、これには特に大峰礫層と命名した。しかし大峰礫層については確認された定説はなかつたが、その後研究を重ねて確実な資料が得られた。現在の高瀬川の運搬力も、これに匹敵するが、地質時代からあつた北アルプスの土石流の威力には驚かされる。さらにこのような礫の研究結果から、北アルプスは南から北に向かって、隆起が進んでいったこともわかり、学会で認められた。フオツサマグナの地域でも、北アルプスから運んでもらった地層が、少しずつ陸化し隆起を続けて、現在は長野県中央部に、広い山村地帯を造っている。地質の歴史の一こまである。

(大町山岳博物館嘱託学芸員、理学博士)

## 三好幸雄のピッケルとアイゼン（前）

峯 村 隆



①



②

筑摩郡明科町の潮に生まれた。先祖は代々松本藩に仕えた鍛冶屋で、盛期には火床が七つ、十四人五人も

の職人を抱える大きな工場

を構えていた。何代目かの先祖の一人、藏造は寺子屋

もやつていて当地には筆塚

も残っている。幸雄で九代

目である。

八代目の父、一雄は幸雄

が五歳の時に明科を引き払

い、国鉄の木曾福島の保線区に勤め始めた。

山岳博物館には①（大町市・渡辺逸雄氏贈）と②（大町市・丸山雅弘氏贈）の二本のピッケルが収蔵されている。

①には「STAG」、②には「STAG

OMACHI MIYOSHI」の文字がビ

ックに刻まれている。①は寄贈者によれば

「昭和三十年前後に八坂村のミヨシの鍛冶屋

で打つてもらった」と言う。いずれも本格的

な作りであり、特に②は完成度が高い。

これほどのピッケルが一時期、隣村あるい

は大町で打たれていたことがずっと気になつ

ていた。この度、大町市内に健在の作者、三

好幸雄さんにお話を聞くことができたので、

その要旨を記しておきたい。

\*敬称略、（）内は筆者注釈

八坂村でピッケルを打ち始める

三好幸雄は昭和八年八月十二日に長野県東

次に持ち込んだ。当時、店頭にはその類のものがまったく置いていないことを見越しての初仕事だった。父や仲間は「そんなものは売れるわけがない」と笑つたが、物資の乏しい時期であり（急増する登山者の需要をつまみ）当初は売れに売れ、すぐに荒井から「ツエラオクレ」と追加発注の電報が来た。

ピッケルを作り始めたのは、高校時代に木曾駒ヶ岳登山に同行した友人（父親は進駐軍の通訳だった）が携えていた良いピッケルを

と思ったからだという。

本格ピッケル作りの試行錯誤

こんなピッケルも二三十年は売れた。しかし技術的には稚拙なもので、一年やつたら自分でもいやになり、荒井のアドバイスを得て本格的な鍛造ピッケルの試作を並行して始めた。

二十二歳くらいの時、仙台に山内（東一郎）とかいう作者がいることを荒井から聞き、教えを乞いに行つたことがある。山内は高齢で、縁側で奥さんと黙々と柄を削つていただけで、何も教えてくれなかつた。（札幌に門田がいたことも、その時は知らなかつた。）だからまつたく独学の試行錯誤を繰り返して、昭和三十年頃には納得のいく物ができるよう

になった。特に模範としたピッケルはない。STAGという英語の銘は「カモシカ」という意味合いを込めて自分でつけた。①は初期の作で普通鋼、銘は刻印ではなく彫り出しである。②はモリブデン鋼。大町へは昭和四十二年に移つたが、この「OMACHI MIYOSHI」の刻印は八坂にいた三十四年前から打つていた。柄はタモ材（モクセイ科トネリコ属の一種）。八坂で直径一mもある原木が手に入り、すつとそれを使つた。

昭和三十年代前半までが最盛期だった。荒井の他、松本の総合運動具店ヤマトヤなどに

も卸し、口コミでも受注が殺到した。三十年

頃には京都大学の学生が海外遠征のために一

本八万円で八本作ってくれと、横瀬の上の矢

下にあつた亀の湯に泊り込んで待つていたこ

ともあつた。月給が二万円にも満たない時世に八万円はとてつもない値段だった。

やがて大手スポーツメーカーの安価な量産

品が出来り始め、よほどの依頼のみ一年間ま

とめて五し六本打つだけとなり、昭和四十六

年頃には完全に作らなくなつた。通算約一千

本は鍛えたという。

（つづく）

（大町山岳博物館学芸員）

説明脱落のお詫びと追記のお願い

46巻12号4P 4段目の図の説明

「掲載の活断層に関する図」

（大町山岳博物館学芸員）

説明脱落のお詫びと追記のお願い

46巻12号4P 4段目の図の説明

（大町山岳博物館学芸員）

（大町山岳博物館学芸員）

（大町山岳博物館学芸員）

（大町山岳博物館学芸員）

（大町山岳博物館学芸員）

（大町山岳博物館学芸員）

（大町山岳博物館学芸員）



三好幸雄さん

定印 刷 大系 タイムス印刷部  
発行 年額一、五〇〇円（送料共）（切手不可）  
郵便振替口座番号〇〇〇四〇一七一三九〇  
フレームの輪切りに付け、松崎（大町市大字  
社）のロクロ屋を作らせたまん丸の棒にはめ  
た代物だった。三四十本まとめて作り、大  
町駅前にあつた荒井運動具店（店主・荒井房