

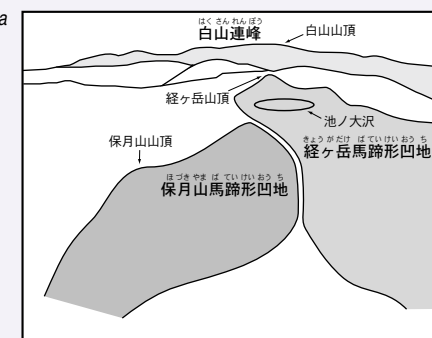
福井市自然史博物館

博物館だより

FUKUI CITY MUSEUM OF NATURAL HISTORY NEWSLETTER



Photo by Yasunobu Yoshizawa



福井の自然史情報 きょうが だけ 経ヶ岳火山の大規模崩壊

写真は上空から見た経ヶ岳火山の大規模崩壊の発生源と考えられる二つの凹地形です。

手前左は保月山馬蹄形凹地、その向こうに経ヶ岳馬蹄形凹地が見えます。遠景は白山連峰です。

地形や地質は大地の生い立ちを物語る貴重な生き証人です。これらの山々から、どんなことがわかるのでしょうか。



中面に詳しい解説があります。

自然史リレーエッセイ5

昨年騒がれた「スギヒラタケ」

笠原 英夫 きのこアドバイザー

昨年の秋、東北や北陸地方の県で急性脳炎・脳症が発症して死亡する事例が発生しました。

この死亡した事例で共通する点は、腎臓障害のある方が「スギヒラタケ」を食していたこととあります。現在のところ「スギヒラタケ」が原因であると特定された訳ではないのですが、疑いをかけられたのは事実であり、疑いのある間は決して食べないことです。

そこで、従前から食用きのことして摂取されている「スギヒラタケ」は、本県では「スギゴケ」(方言)と呼ばれ親しまれているきのこの一つですが、その生理・生態・特徴について述べます。

【「スギヒラタケ」の生理・生態】

「スギヒラタケ」は、キシメジ科 スギヒラタケ属のきのこで、栽培は行われておらず、スギやマツ等の切り株・倒木に夏から秋にかけて自生するものを採取して、北陸・中部・東北地方を中心に食用きのことして食されている。

【「スギヒラタケ」の生産量】

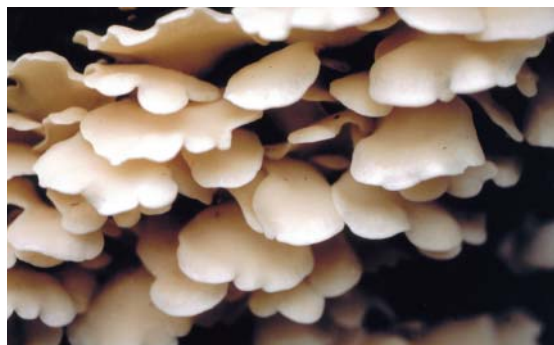
全国の採取量[平成15年] 1,200kg
(林野庁 特用林産対策室ホームページ,2005年10月)

【主な生産地(採取地)】

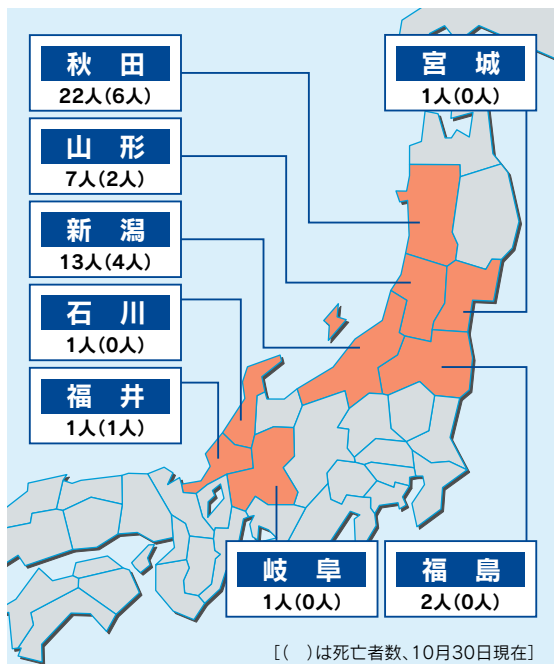
新潟県、秋田県、山形県など

【「スギヒラタケ」の特徴】

夏～秋に針葉樹、とくにスギの古い切り株・倒木に多数重なり合って生える。



スギヒラタケ (Pleurocybella porrigens)



急性脳炎・脳症発生状況(2005年) (福井新聞,2005年10月31日)

として不思議なのです。以後各学術機関等で「スギヒラタケ」の成分分析や患者の持病と脳炎の関連など調査中ですが、現在のところまだ科学的にその原因は何であるか明らかになっていません。

従って、「スギヒラタケ」の安全性が確認されるまでの間、念のため、腎機能が低下している方はもちろんのこと、健康に自信のある方も「スギヒラタケ」が人体への影響があるとの疑いが晴れるまで決して食用にしないのが賢明です。

子実体は白色です。傘はほとんど無柄で、初めはほぼ円形ですが、しだいに生長して耳形～扇形あるいはへら形(ひらたけ型)となり、径2～6cm、基部に毛があり、縁部は内側に巻きます。肉は薄く白色でひだは幅が狭く極めて密、しばしば分枝します。

今のところなぜこのように疑われたのか、きのこ界に携わる者

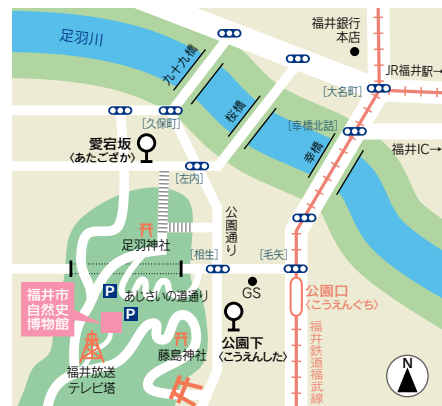
《あとがき》

少し遅くなってしまいましたが、季節の話題として、きのこアドバイザーの笠原先生に寄稿していただきました。笠原先生には博物館協力員として博物館活動にもご協力いただき、10月23日に行われた博物館行事「きのこの観察会」の講師もしていただきました。この観察会で得られた標本やデータは、2008年にリニューアル予定の常設展示に活かしていきたいと考えています。みなさん楽しみにしてくださいね。(安曾)



《交通案内》

- 【電車】 福井鉄道福武線 公園口駅
- 【バス】 京福バス赤十字病院線(72号系統) 公園下バス停
コミュニティバスすまいる:西ルート(足羽・照手方面)
愛宕坂バス停 いずれも徒歩10分です。
- 【徒歩】 JR福井駅から徒歩30分
- 《ご利用案内》
開館時間 ●午前9時～午後5時(入館は午後4時30分まで)
休館日 ●月曜日(祝日は開館)、国民の祝日の翌日、年末年始
入館料 ●おとな100円(20名以上の団体は半額)
子ども(中学生以下)無料



本誌は再生紙を使用しています。

博物館だより



No.327号 発行日 2005年12月1日

編集・発行 福井市自然史博物館

〒918-8006 福井県福井市足羽上町1-47 TEL:0776-35-2844 FAX:0776-34-4460

E-mail:nature@museum.city.fukui.fukui.jp URL:http://www.nature-museum.city.fukui.jp/index.html

巨大岩塊と流れ山が語る 経ヶ岳火山の大規模崩壊

吉澤康暢 当館館長

勝山市平泉寺町大矢谷の白山神社には、20mをこえる圧倒されるような巨大な岩塊があります(写真1)。初めてここを訪れた人はこの巨岩のあまりの大きさに驚きの声を上げます。土地の人々は泰澄大師が宿泊した岩窟という伝承の認識しかなく、まさかこの岩塊が、経ヶ岳火山の大規模崩壊によって発生した“岩屑なだれ”に乗って運ばれてきたものなどとは考えてもいないと思います。

経ヶ岳(標高1,625.2m)は、福井県奥越を代表する山岳であり、奥越高原国立自然公園の中核をなしています(写真2)。今からおよそ100万年前に、溶岩、火砕流、火山灰などを繰り返し噴出し、現在の経ヶ岳よりはるかに大きい成層火山体がありました。その後、およそ3万年前に地震や断層などの活動が引き金となり、経ヶ岳や保月山の南西側部分が大規模崩壊をおこし、大きくえぐられました。生じた大量の岩塊や土砂が“岩屑なだれ”となって南西に流れ下り、低い部分を埋め立て、現在の奥越高原牧場や六呂師高原などの緩斜面をつくりました。“岩屑なだれ”は、さらに九頭竜川を越え、

山頂より約13km離れた塚原野にまで達しました。“岩屑なだれ”は、流れ下る際、地元の人々が伏石と呼んでいる巨大岩塊(岩屑なだれ岩塊)をあたり一帯に残していきました(写真3)。また、最終地点の塚原野には何百もの流れ山(フローマウント)地形と呼ばれる小さな丘をつくりました。伏石は現在460個以上見つかっており、最も巨大なものは大きさが20mを超えるものもあります。さらに、経ヶ岳山頂や保月山山頂付近には、大規模崩壊の発生源と考えられる二つの凹地形(経ヶ岳馬蹄形凹地、保月山馬蹄形凹地)を観察することができます(表紙写真)。これらの地形は火山体の大規模な崩壊を物語る貴重な生き証人なのです。

最初に述べた大矢谷白山神社の巨大岩塊は、保月山馬蹄形凹地を発生源とする“岩屑なだれ”に乗って運ばれてきたもので、保月山山頂付近の岩壁を構成する凝灰角礫岩層の一部と考えています(図1)。



吉澤康暢 原図(2001)福井県大野市経ヶ岳岩屑なだれ堆積物の構造・表面形態・年代、日本地質学会第108年学術大会講演要旨より引用
図1: 岩屑なだれ堆積物の分布図

このような火山体の崩壊は、石川県と岐阜県にまたがる白山の山頂でも発生しています。山頂付近の御前峰、剣ヶ峰、大汝峰の稜線をつらねる東側に開いた凹地形が大規模崩壊による馬蹄形凹地です。およそ4,400~4,500年前に大規模崩壊により“岩屑なだれ”が発生し、なだれは岐阜県側のお花松原から大白川にかけて流れ下ったと考えられています。その証拠である“岩屑なだれ堆積物”は大白川の林道沿いで観察することができます。

この大地の生いたちを物語る大規模崩壊地形は、戦後の開拓により、流れ山が削り取られ、伏石は取り除かれ、どんどん失われてきました。今後、この地域の開発がさらに進めば、大地の生いたちの記憶をとどめた証拠がなくなる危機が訪れます。そのため、“失われゆく地形”として、地形のレッドデータブックに取り上げられています。私たちはこのような貴重な地形の存在と大切さを深く認識し、大地の記憶をとどめた素晴らしい自然遺産として後世に引き継いでいかなければなりません。



写真1: 平泉寺町大矢谷の白山神社にある巨大岩塊

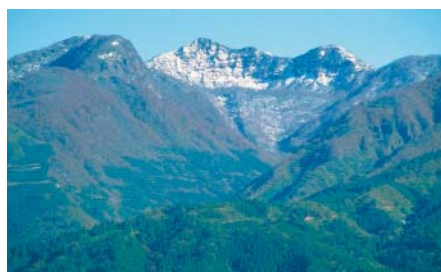


写真2: 経ヶ岳馬蹄形凹地の滑落崖の遠望



写真3: 六呂師高原伏石付近で見られる巨大岩塊

新任職員の紹介



館長 吉澤 康暢 (よしざわ やすのぶ)

本年4月に渡辺定路前館長の後任として就任いたしました。高校生・大学生のときから屋上の天文台を使用させていただき、教職についてからは38年間協力員を務めさせていただきました。その間、地質・天文等の各種観察会をはじめ特別展の展示企画等の協力をさせていただきました。目標は市民の方々にとって親しみ深く魅力ある博物館創りです。ご協力ご支援のほどよろしくお願いいたします。



副館長 横道 則弘 (よこみち のりひろ)

希望が叶い、四月から勤務しています。自然観察会や観望会には、たくさんの市民の方が参加され、うれしい驚きです。もちろん私も参加させていただき、大いに楽しんでます。市民に親しまれる博物館になりますよう、微力ですがこれからもがんばります。



学芸員(古生物担当) 安曾 潤子 (あんそ じゅんこ)

生きもののかたちがそれぞれ違って、しかもよくできていることに興味があって研究しています。その生きもののかたちをつくった長い歴史にはおどろくことばかりです。福井についても知らないことがいっぱいなので、みなさんと学んでいくことを楽しみにしております。

よろしくお願ひします!

特集

博物館につどう人たち③ ~ボランティアスタッフ・骨格標本作成チーム~

博物館では様々な活動を市民の方と協働して進めていくために、昨年ボランティア制度を立ち上げました。現在、行事の指導補助や標本作成・整理などで約28名の方が登録され、お手伝いを頂いています。今回は「骨格標本作成」にお集まり頂いているボランティアの活動を紹介します。

骨格標本作成チーム(通称「骨部」)はおおむね月に1,2回、週末に集まって哺乳類や鳥類の骨格標本を作っています。交通事故死体などを材料として、皮を剥き、肉を取り除き、骨だけにして元の形に組み立てる、という作業です。実際には、肉を取り除く作業に相当な時間と手間がかかります。土に埋めたり水につけて肉を腐らせる、という方法もありますが、ここでは基本的に茹でたのちピンセットやナイフで肉をこそげ取っていく、という方法を採用しています。これは手や足の指や甲を形作る細かい骨を失わず、互いの位置関係を確認しながら作業を進めるためです。スローペースということもありますが、昨年10月からとりかかったアナグマの骨格標本が、ようやく完成しつつあります。これと並行して動物園で死んだニホンザルなども標本として「成仏」させるべく作業を進めています。

博物館に市民が集い、骨格標本を作るという活動は、実は各地で行われています。このような「ブーム」に火をつけたのは、ユニークな自然史教育者として知られる盛口満さんの著書「骨の学校 -ほくらの骨格標本の作り方」

(安田守との共著、木魂社、2001)の存在が大きいのではないかと思います。この本は、骨のもつ情報量と標本作成によって学べることの多さを説いています。実際、アナグマの標本を作る過程で、後脚よりも前脚の爪が長いことに気づき、「地面を掘るのに役に立っているのかなあ?」と話し合ったこともありました。

ボランティアは本来無報酬ですが、博物館のボランティアには報酬として、何か新しい発見を持ち帰ってもらえるようにしたい、と私は考えています。骨格標本作成は世間一般には「キモチワルイ」と思われがちなのですが、それでも好奇心旺盛な10名程の方々が、興味津々、喜々として毎回骨と格闘しています。(石田)



骨格標本作成の様子



玄関ホールに展示中の骨格標本