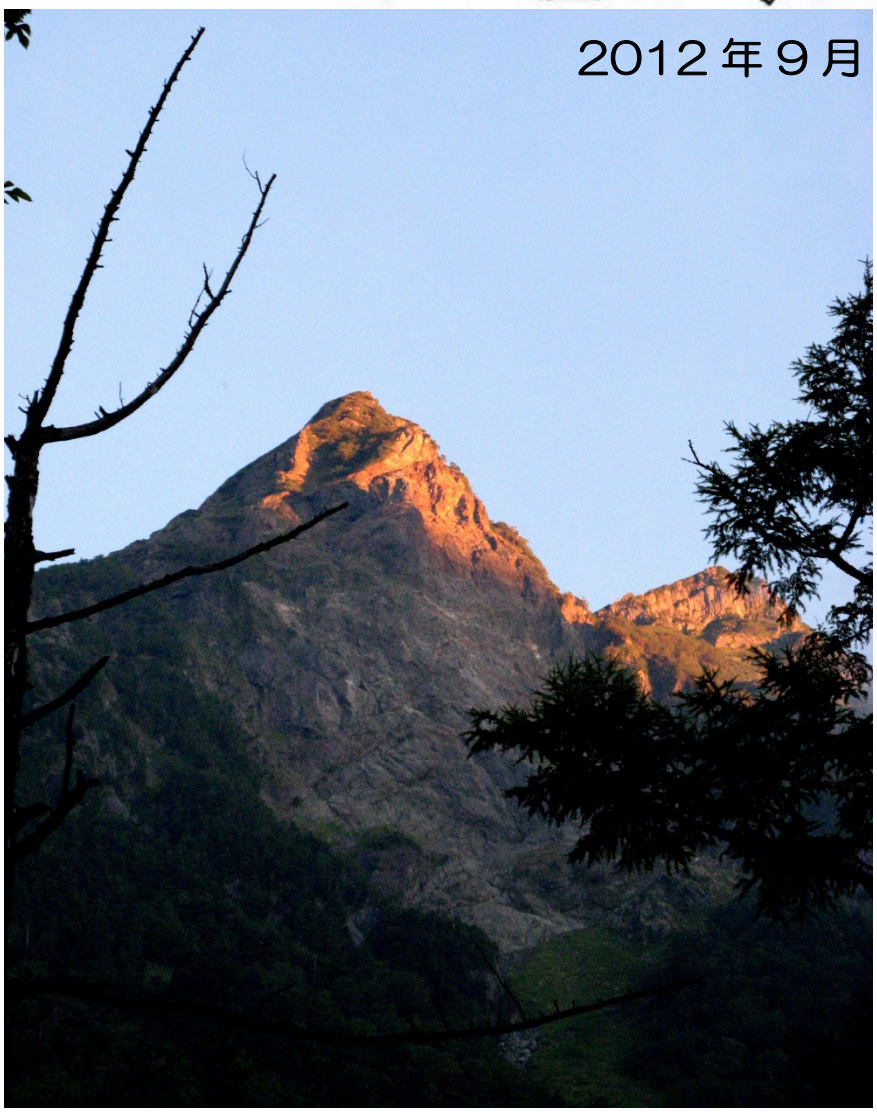
山岳科学総合研究所 友の会会報

2012年９月　第６号



「第４回現地研修会で泊まった朝・朝日に輝く明神岳」
撮影：松田俊雄

もくじ

上高地ファミリー・ハイキング　報告 ……２
上高地クエスチョン ……２
第４回現地研修会　報告 ……３
現地研修会余話 ……４
会員リレーコラム ……５～６
・市之宮和彦　「山で出合った生きものたち」
・大和　博　「上高地・槍穂高　地質・地形への旅」
上高地をジオパークに（新聞記事から）……６
おしらせ ……７
編集後記 ……８

上高地ファミリー・ハイキング　報告

近くてもなかなか出掛ける機会の無い「上高地の自然」を家族で楽しもうと企画されました。

「親子で上高地を楽しもう『上高地ファミリー・ハイキング』」は、8 月 19 日（日曜日）に、天候にも恵まれ、親子合わせて 42 名の参加で実施されました。

松本駅前と波田支所から乗り合わせたバスは、友の会・細萱さんの名ガイドで上高地には早目に到着して、子どもの年齢別に家族単位で班分けしてのスタートとなりました。

友の会の今藤さん、根橋さん、竹原さん、大和さんに協力いただき 4 班に分かれて梓川左岸を明神の上高地ステーションを目指して歩き始めました。

清水川の清流と水の冷たさに驚き、天然クーラーに喜びながら、花や木々のお話も聞きながら、予定どおりにお昼に明神には到着。

待ち構える市川副会長をはじめとした奥原・島村さんらの準備した食卓で、特製「豚汁」での大昼食会。五千尺ホテルの御好意で、お弁当はボリューム満点の『山賊焼き弁当』。大満足のお昼となりました。

帰りは、梓川右岸の遊歩道をたどり少し雨が気になりましたが、岳沢の湿原と河童橋からの穂高岳の景色も満喫して、帰路のバスに乗りました。

終了後の反省会では、今後は子どもたちを中心にした「子どもハイク」とするなどの意見も出て、来期の修正計画にて調整したいと思いました。

友の会の新しいメンバー拡大と今後の展開など多くの課題も見えた今回の「上高地ファミリー・ハイキング」でしたが、ご協力に感謝して報告とします。　（小林久雄　記）

？上高地クエスチョン？

カラマツは一名「落葉松」とも書く落葉針葉樹です。戦後荒廃した国土の復興から本格的な植林が始まり、広葉樹を伐って針葉樹にする拡大造林ということで人工造林地は拡大されました。

信州のような寒冷地では寒さに強いカラマツが「適地適木」として選ばれました。大規模な植林は明治期の終わりころから国において始まりました。

上高地のカラマツは、1913 年（大正 2 年）ころから 2～3 年かけて植えられたものとされ、樹齢はほぼ 100 年になります。

上高地にはいわゆる天然カラマツ（天カラ）も多くあります。晩秋の頃、山腹のあちこちで残照に黄色く輝く天カラを認めることができます。

ところで、奥小梨の歩道沿いに「精英樹」なるものが 2 本ありますが、なんだか知っていますか？

第 4 回現地研修会　報告

第 4 回現地研修会は 9 月 8 日（土曜日）、上高地の成り立ちについて学びました。
今回は今までで最も多い 40 名の会員が参加し、想像も難い古の上高地周辺の成り立ちについて、場所を移しながら詳しく教えていただきました。

【古梓川・焼岳火山群・上高地山岳盆地】
10 時 30 分大正池ホテル前には参加者全員遅れることなく集合。講師の原山智先生に概要の話をいただき、さっそく大正池湖畔に移動。焼岳火山群や古梓川の話、上高地の山岳盆地を作った途方もなく大きな湖があったことや、これらを実証するために行ったボーリングの成果、そして第 3 回の研修会で東城先生から説明があった昆虫の遺伝子解析から読み取れる、歴史上の事実なども加えわかりやすく話していただいた。

【山体崩壊と流山】
田代湿原の辺りから田代橋にかけて見受けられる、こんもりとした小さな丘（小丘）を流山という。
流山は上高地盆地が形成されて以降、西穂高岳方面からの大規模な今でいえば深層崩壊により運ばれてきた岩屑があちこちに固まって残り、長い年月を経て現在のような植生がみられるようになった。
流山は田代橋と穂高橋を結ぶ中州や五千尺ホテル従業員寮の辺りに、白樺荘北東の梓川河岸には大きな岩塊が山体崩壊の事実を物語っている。
また、クランクのように屈曲している梓川の流れや、もっとも川幅のせまい場所に架けられた河童橋の辺りも、深層崩壊が係わっているものと考えられている。

【ウエストン碑】
ウエストンレリーフがはめ込まれた岩盤が、世界で最も若い露出花崗岩（滝谷閃緑岩）であることを原山先生が突き止められたのが今から 10 年前。若いとはいっても 140 万年前のこと。
花崗岩は深成岩で、およそ 3ｋｍより深い地下でマグマがゆっくり冷えて出来る岩石。マグマから成長した粒の粗い結晶でできている。日本列島の地表の 10%を占める深成岩の大部分は 1 億年から 5000 年前にできたものだから、140 万年前は極めて若い、ということになる。
当時、地下 4ｋｍで 700 度のマグマが固まり始めた岩石が、今こうして地表に表れていることは、140 万年以降、槍・穂高連峰一帯が激しい隆起をし、上部の岩石が浸食されたことを意味し、北アルプスが山脈へと成長していった過程を知るうえで極めて重要な証拠となっている。

【清水川】
上高地の清流清水川については先の「上高地クエスチョン」で取り上げた。
清水川の水量は毎秒 1 トン、水温は 8 度前後でたった 200ｍの河川なのに水量・水温ともほぼ年中変わらない。
一般的に、六百山の伏流水と説明（上高地の多くのガイドが）されているが、この山域面積でこれだけの水量の説明をすることは難しい。これを補足する説明をしていただいた。いわく、上高地に存在する活断層が関係していて、岩盤の割れ目を伝わる水脈があり、この場所で湧き出しているのではないか（仮設）、ということだった。

【カルデラ火山】
中川は小梨平の中ほどを流れて梓川に注ぐ小さ

な川だ。通称奥清水橋のたもとに直立する岩盤がある。これは火山に起因する安山岩類のひとつであり、槍・穂高が 175 万年前巨大なカルデラ火山であったことを示す証拠でもある。
　この溶結凝灰岩は､140 万年前隆起してきた滝谷閃緑岩による変性作用を受けて黒っぽい色調に変わってきているのだという。
　下白沢の辺りから明神岳を望み、説明を受ける。ひょうたん池のコルから茶臼の頭～奥又白の池～屏風のコル至る線が槍・穂高カルデラ火山のカルデラ壁があった場所として特定できる。
　カルデラといえば日本では阿蘇外輪山などを思い浮かぶが、上高地には想像を絶する巨大なカルデラ火山が有り、途方もない規模の噴火と同時に起こる火砕流や陥没、そして地下からの隆起など複雑な造山作用により、今の上高地の原型が作られてきたのだという、壮大な歴史スペクタクルに草木一本無い不毛の上高地を想像してみた。

【上高地ステーションにて宿泊】
　今回は講師の先生ほか 21 名が宿泊した。メニューはよせ鍋で、みなさんで調理し、美味しい酒にほろ酔い、静かな明神の夜を堪能した。
　次の日、希望者 7 名でひょうたん池まで登山した。はじめての方が多く、ガレ場の直登に足をとられながらも無事に行ってくることができた。

【まとめ】
　研究の成果を、平易な資料をもとに、熱い語りと巧みな話術でわかりやすく教えていただいた原山先生に心から感謝を申し上げます。先生がおっしゃるように、上高地はまさにジオパークなのだ、ということを認識できた中身の濃い研修会でした。
　参加者はみな新しい知識を得ようと真剣でした。知識への欲求は生への活力の源です。これからも様々な形の現地研修会を企画してまいります。

現地研修会余話

　5 月に飯田下伊那で開催した第 2 回現地研修会は､得るものが多くかつ楽しい研修会だったことは先の紙面で報告しました。
　この研修会で下栗の里を回ってきましたが、帰り際かの地の売店で地元産ジャガイモで作った焼酎を買いました。
　原料のジャガイモ「下栗芋」の種イモ 1ｋｇ（500 円）も同時に購入し、家に帰ってさっそく植えておきました。
　さてそのイモ、収穫時期となり、掘って計量してみますと 42ｋｇありました。土壌や気象条件もあるでしょうが、42 倍になったわけです。その夜、ボイルして食べてみますと少しは甘いような気もしました。
　研修会に参加したおかげでこのような付録ももらえました。
　　下栗　標高 800～1,000m
　　圃場傾斜 38 度（最大）東向き斜面
　　奈川　標高 1,150m
　　圃場傾斜　8 度　西向き斜面（私の家の畑）
　奈川産下栗芋の特徴：小ぶりで肌理はよくない。細長くメークインに似る。身は白く煮崩れしにくいので煮物向き。下栗では焼酎に加工しているくらいなので比較的甘い気がする。　　（奥原仁作　記）

リレーコラム

山で出合った生きものたち

山が好きで、山のことをもっと知ろうと友の会に参加させていただきました。松本に住んで７年目、山へのアクセスの良さに感激しています。若い頃は南アが多く、北アは現在進行形ですが、独りのときは生きものとの出合いに期待しています。

北アでまず目に浮かぶのはハシゴ谷乗越手前のオコジョ。休んでいる足元をしきりにウロチョロ、つぶらな目で見上げた挙句、乾していたシャツをパクリ咥えてズルズルと。慌てて押さえて睨んだら、歯をむき出し、キッと睨み返されてしまいました。

真砂沢ロッジから長次郎谷・剣をこえて馬場島に下った翌日は、大きな兎が早月小屋先でヒョイと跳びだし、先導するように…。テント持参でクリヤ谷から笠・薬師・室堂と歩いたときは、連日のように雛を守る雷鳥の囮行動に遭遇しましたが、この兎も子供のためだった？　子を守る親といえば、昨年は天上沢で天真爛漫な小熊をまぢかに見てしまい、親熊に見つかる！と心臓が跳ね上がったものでした。

雪尾根を占拠する雷鳥軍団。深夜ツェルト越しに鼻面をグニャッと押しつける大きな獣。雪どけの山道でずらり日光浴する蝮。か細い踏跡を染めているダニ。１㍍ほどの密集で襲いかかるブユ。湿ったバンドに密生するイラクサ。やたら実っていたモリイチゴやクロマメ、ベニバナイチゴ等々、多彩な出合いは豊かな自然ゆえでしょう。

気にかかるのはこれからのこと。昨年の友の会設立祝賀会である山小屋のご主人が、今年は異常気象ではないか、と10年ほど前から毎年のように小屋日誌に書かれている。稜線にガスのかかるのが早くなり、観天望気がしにくくなった、と言われたのが胸に響きます。山を巡る様々なことがじわじわと変わりつつある今日、心すべきは何か、を私なりにも考えていきたいと思っています。よろしくお願いいたします。

市之宮　和彦

上高地・槍穂高　地質・地形への旅

「超火山・槍穂高」に始まり、山総研ニュースレター「上高地物語」による私の〝上高地と槍穂高の地形と発達史〟の学びの集大成となるこの日の研修講座。原山教授の解説と現場での観察は心躍り、少し高揚した気分の中での、記憶の修正と新しい知識のインプットがなされる充実の日でした。また会員の皆様も学ぶ意欲旺盛で、自分もガンバらねばと感じる一日でもありました。

晴れ上がり、朝日を浴びた明神 5 峰を眺めての朝食後、昨日教わったカルデラ内部とカルデラ壁とそこに出来たひょうたん池とコルを観察すべく急ごしらえの 7 人の探検隊。小林久雄さんの先導で出発。大中小取り混ぜ溶結凝灰岩で埋め尽くされた下宮川谷のガレ場を直登・直登。右手に花崗岩の白いガレ場（下白沢から見える白い部分）が観察出来るあたりから森林限界を超え、ススキ、イタドリ等を中心として草地へ。宮川尾根から上宮川谷上部の 25 度前後の斜面をトラバース気味に直登。バリエーションルートではあるが、赤ペンキで標示があり、ルートへの安心感は十分だが地図を持

たず、ひょうたん池の正確な位置が解らないままの（登山者としては失格？）直登。まだかまだかと気はあせるだけ。でも日差しは強いがはるか明神の谷底から吹き上げる風に汗が引き、白い小さな花（ミヤマコゴメグサ？）やトリカブトの紫が疲れを癒してくれる。

5 峰株の岩壁を左手で確かめながら、身丈以上のイタドリの群落を過ぎ、明神東稜から続く草付を登り、草で被われた溝を 100mほど登ると急に視界が広がりひょうたん池に。組織地形と呼ばれる窪地に長さ約 15m、幅約 5mほどのひょうたん型の池。やや赤化した様な泥底に水をたたえサンショウウオらしき姿も。池から 10mほど上がると 40 ㎡ほどの鞍部へ。

明神のそれぞれの峰・茶臼の頭・前穂の北尾根・常念・六百山・霞沢と眺望も良く、全員が歓喜の声を。

登り 2 時間 40 分、下り 1 時間 20 分の山行。火山と水と地球の力から出来上がった上高地・穂高の不思議・自然の驚異を実感した 2 日間でした。

同行の皆様、友の会の皆様に感謝申し上げます。

大和　博

上高地をジオパークに（新聞記事から）

9 月 29 日（土）の信濃毎日新聞朝刊全県版に、上高地をジオパークにといった記事が掲載された。信濃毎日新聞は発行部数約 48 万部、長野県の総世帯数は 80 万世帯だから、60%の世帯で読まれていることになる。

会員には県外の方も多く、県内でも信毎をとっていない方もあるので、記事の内容をちょっと紹介したいと思う。

世界ジオパークは国内で 5 地域が認定されている。第 2 回の研修会場だった中央構造線エリアは日本ジオパークで、こちらは国内 15 の地域が認定されている。

高山市側では関係者が「飛騨山脈」の登録に向け活動中というが、上高地を含めてこそ位置づけが明確になるので、意見交換しながら進めたいという。上高地側の観光事業者も、観光資源として注目しており、勉強会や準備委員会立ち上げへと発展しそうだ。

今回の具体的な動きに友の会の研修会も少しは役に立ったと思う。南アルプスでジオパークなるものを学び、上高地がジオパークにふさわしいことも学んだが、この現地研修会が新聞報道にもつながったと思う。

友の会は自らの思いを遂げつつ、大学や地域に少しでも貢献できることは何かを考えていこうと思う。

お・し・ら・せ

◎第５回現地研修会

先にお知らせしたとおり、第 5 回現地研修会を開催します。

今年は少雨で菌類の繁殖が心配されていますが、キノコは秋の楽しみのひとつ。平年であればキノコの豊富な奈川で開催します。

キノコの専門家を招いて同定していただき、キノコ鍋の用意もする予定です。

次号の会報で研修会の様子をご報告します。

◎2012 年度「信州フィールド科学賞」、「信州フィールド科学奨励賞」授賞式および「信州フィールド科学賞」記念シンポジウム

2012 年度「信州フィールド科学賞」「信州フィールド科学奨励賞」の各賞の授賞式および「信州フィールド科学賞」受賞者の研究課題に関連するシンポジウムを下記の通り開催されます。

山岳科学総合研究所では、多くの若手研究者が「山」のフィールド・ワークに参画する契機となり、フィールド・ワークをやり遂げた達成感を味わうことが出来るようにとの願いを込め、さらには高校生・大学生の山岳地域における調査・研究を奨励することから、「信州フィールド科学賞」および「信州フィールド科学奨励賞」を創設しました。

多くの皆様のお越しをお待ちしております。

日　時：2012 年 11 月 10 日（土）
　　授賞式 13：00～13：50
　　記念シンポジウム：14：00～17：00
会　場：信州大学理学部 C 棟 2 階大会議室（松本市旭 3-1-1）
　　駐車場がございませんので、公共交通機関をご利用ください。
参加費：無料（申込みも不要です。）
※詳細については、同封いたしましたチラシをご覧ください。

◎国際シンポジウム「地球温暖化をめぐる世界の氷河」

山岳科学総合研究所主催の国際シンポジウム「地球温暖化をめぐる世界の氷河（Global warming and world glacier change)」を開催されます。

多くの皆様のお越しをお待ちしております。

日　時：2012 年 12 月 8 日（土）10：30～17：00
会　場：信州大学理学部 C 棟 2 階大会議室（松本市旭 3-1-1）
　　駐車場がございませんので、公共交通機関をご利用ください。
参加費：無料（申込みも不要です。）
※詳細については、同封いたしましたチラシをご覧ください。

◎フォーラム「古道徳本峠道を語る会」

島々から上高地につながるかつてのメイン歩道、島々～明神登山道の維持管理、沿線の小屋の在り様などを語り合う、フォーラム古道徳本峠道を語る会を友の会も共催で開催します。

期　日：2012 年 10 月 30 日（火）・31 日（水）
主会場：徳本峠小屋
定　員：30 名（定員になり次第締切ります。）
会　費：7,000 円
※詳細は、同封いたしましたチラシにてご確認ください。

施設が小さなため参加人員に限りがありますが、登山道や山小屋に関心のある方ご一報ください。

なお、この件のお申込みおよびお問い合わせはチラシ記載の問合せ先へお願いします。

◎運営委員会を開催しました

8 月 19 日に 5 回目となる運営委員会を松本市市街地で開催しました。

ファミリー・ハイキングの収支報告、当会後半の事業計画などについて協議しました。後半の事業計画では、10 月に「キノコを学び紅葉を愛でる」と題し、5 回目の現地研修会を企画します。また、12 月の講演会と会員交流会や、冬の現地研修会ではさらに内容を充実した内容にしたいと考えています。冬の上高地スノーシューツアーなどはいかがでしょうか。乞ご期待。

◎リレーコラムと写真随時募集しています

日ごろ思うことや、山への思い、友の会への要望や提言などなんでも結構です。隔月で発行を予定しています会報へ「コラム」をお寄せください。

また、表紙を飾る写真も募集します。当面、11 月発行の 7 号と来春 1 月の 8 号「新年号」の写真を提供ください。基本は風景で、季節感のある自慢の 1 枚（データにて）をお寄せいただけたらと思います。よろしくお願いいたします。

編集後記

今年の夏も暑く、しかも少雨でした。上高地梓川の流量も例年の半分くらいにまで低下しています。

暑かった割にはアルプスのところどころに大きな雪渓が残っていて、今年は消えきらずに冬を迎える場所もありそうです。

友の会も様々な取り組みをしてきていますが、まだまだ試行錯誤しながらの運営です。何よりも会員の皆さまの直接的参加が会の発展に重要です。

（友の会会報編集委員会）

山岳科学総合研究所友の会会報　第 6 号
発行日：2012 年 9 月 30 日
発行：山岳科学総合研究所友の会
〒390-8621　長野県松本市旭 3-1-1
信州大学山岳科学総合研究所友の会事務局
TEL：0263-37-2432　FAX：0263-37-2438
E-mail：ims-support@shinshu-u.ac.jp