

石川県白山自然保護センター普及誌

はくさん

第23巻 第3号



白峰村 雪だるまウイーク

白山の麓、白峰村には、1990年から始まった「雪だるまウイーク」というユニークな地域おこしイベントがあります。村民が、村民数以上の雪だるまを作り、村内に飾るといふものです（'95年は人口1,288人に対し、1,651個）。至って単純な催し物ですが、その単純さが誰でも気軽に参加できることにつながり、地域のコミュニティ形成にも大きな役割を果たしているようです。村内各所には、大小様々な雪だるまが飾られ、その雪だるまが冬の寒空にほのぼのとした雰囲気をかもしだします。夜、ろうそくを灯した姿も格別です。冬季の日常生活を営む上で大きな障害であった雪を、「克雪」から「親雪」へと導く素朴な催し物といえるでしょう。しかも、このイベントの場合には、村民の有志から始まったものです。彼らの合い言葉は、「他人のためではなく自分達のためにする。自分達が感動し、酔わなければならない。」であり、観光客誘致のためでもなく、村民自らが楽しむ姿勢が年ごとに盛り上がりを見せ、ひいては地域の活性化につながっていると思われます。1996年の開催期間は、1月22日～28日です。

(写真 白峰村提供、文 小川 弘司)

手取川大水害と手取川上流地域の土砂移動

「百万貫岩はどこからきたか」

島津 弘

百万貫より重 かった百万貫岩

白峰から別当出合に通じる県道は、手取川（牛首川）に沿ってつくられています。白山に登ったことのある人ならこの道を一度は通ったのではないのでしょうか。白峰から自動車で行くことおよそ15分、川の中に何やら巨大な黒いものが見えてきます。近づくと、それ大きな岩であることに気づくと思いますが、



写真1 百万貫岩

岩の前の小さい白く見えるのが人。左の方にも、巨岩がある。

河原にみられる石の何十倍もありそうです。近くにいる人がまるで米粒のように見えます（写真1）。これが百万貫岩と呼ばれる巨大な岩です。最近、川を管理している建設省が岩の大きさを測り重さを推定したところ4,839トン（およそ百三十万貫）ということがわかりました。百万貫岩のまわりにも、これほど大きくはありませんが、直径が5mを超えるような巨岩がたくさん見られます。これらの巨岩は昔からこの場所にあったわけではありません。近くの山から転がり落ちてきたものでもありません。ましてや人が運んできたものでもありません。61年前の大洪水によって流されてきたのです。

それでは、百万貫岩を運んできた洪水とはどのようなものだったのでしょうか。地形、河川の堆積物に関する調査をもとにして、手取川上流地域におけるこの洪水の様子を再現してみたいと思います。この文章を書くにあたって、地形や河川の堆積物については新たに調査を行いました。そのほかの部分については、「手取川大水害復興五十年誌」「はくさんおんせん」「手取川流域の珪化木産地調査報告書」を参照しました。

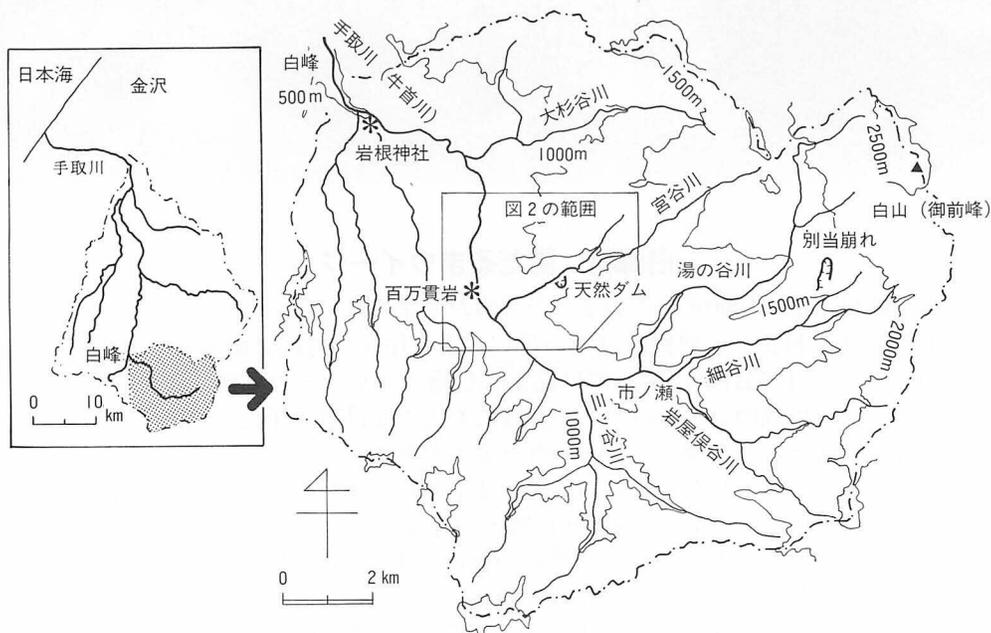


図1 手取川上流域

洪水を発生させた雨

百万貫岩やまわりの巨岩を運んできた洪水は、61年前の1934（昭和9）年7月11日未明に発生しました。この洪水は流域各所に大きな被害を与え、手取川大水害とも呼ばれています。梅雨の終わり頃には、時として激しい雨が降ります。1995年、新潟県や長野県で発生した洪水の原因も、梅雨前線の活動が活発化したことによる豪雨です（偶然、同じ7月11日に発生）。

7月9日から石川県を中心として激しい雨が降り続けました。11日までの3日間の雨量は金沢で117mm、尾口村女原で468mm、白峰で484mmに達しました。山に入るほど雨量が多く、手取川の源流に近いところでは、さらに大量の雨が降ったようです。この年は白山の残雪が例年以上に多かったともいわれています。梅雨末期の雨は暖かく、残雪をいっきに解かします。降った雨と解けた雪は、一部が地面にしみこみ、残りは川へと流れていきます。少ない雨ならば地面にしみこみ、大洪水になることはありません。しかし、このときの雨はあまりにも激しく、大量の水を川へ流し込みました。

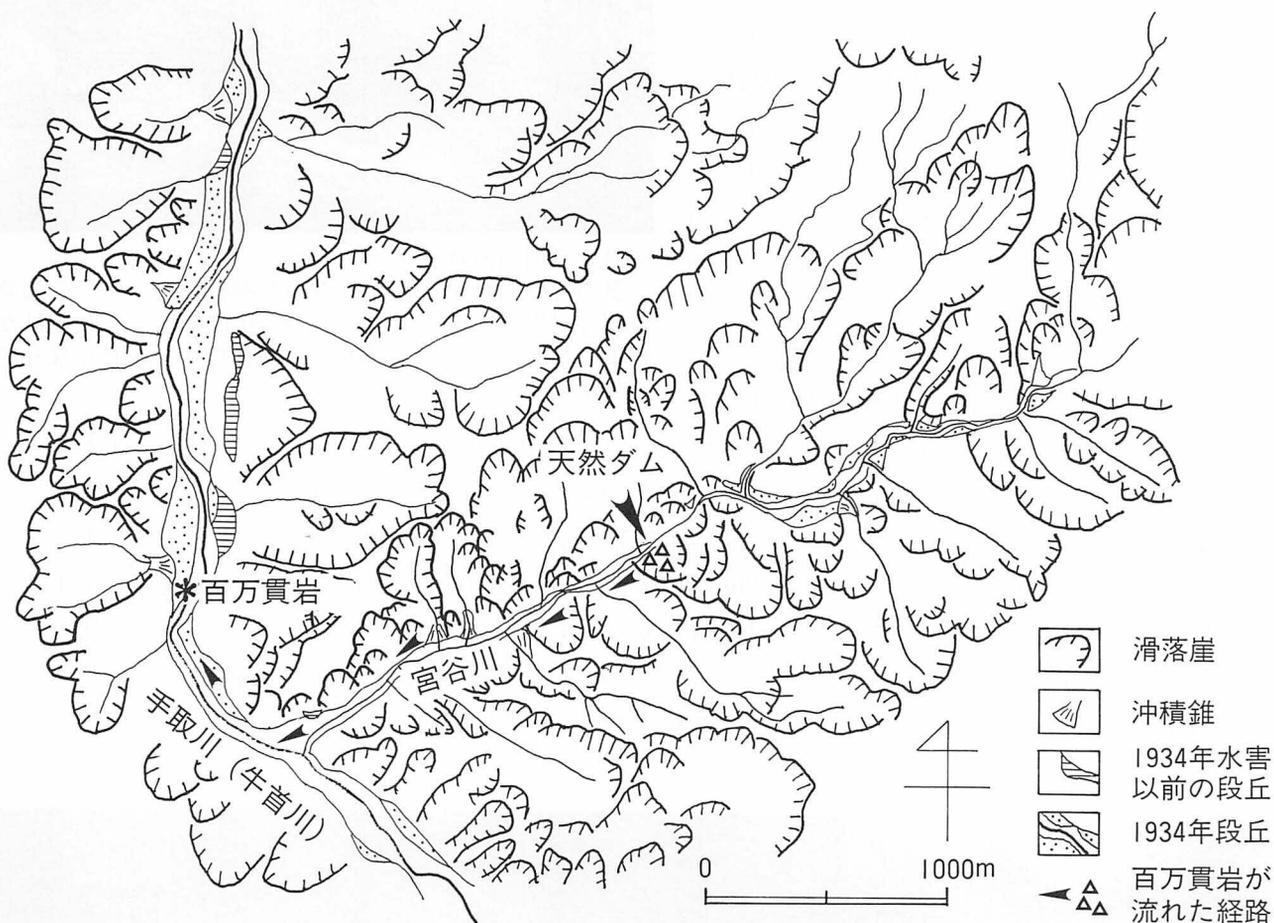


図2 百万貫岩周辺および宮谷川の地形分類図

空中写真（ステレオ写真）の判読から山崩れと地すべりの滑落崖を抜き出す。現在も崩れているものや過去崩れたものも含め、山全体が山崩れと地すべりといっても過言ではない。天然ダムが形成されたと考えられる場所は、まわりの山崩れや地すべりからの土砂が堆積しており谷幅が最も狭くなっている。

1934年の洪水で形成された地形

手取川上流地域の地形は平坦な尾根と深い谷、急な斜面という侵食が十分進んでいない若い山地に見られる特徴をもっています。このような地形をしている山地では山崩れや地すべりによって活発な侵食が行われます。特に、白山周辺では火山噴出物が厚く堆積しており、熱による岩石の風化が進むなど山地の斜面がとても不安定で、山崩れを起こしやすい条件がそろっています。実際に手取川上流地域には地すべりや山崩れの跡がたくさん見られます。むしろ山の斜面全部が山崩れの跡であると言っても過言ではありません(図2)。

山崩れや地すべりは地震の時にも発生しますが、主に大雨の時に発生します。1934年の水害の時には、地面にしみこんだ水が山をふやかせ、いたるところで山崩れや地すべりが発生しました。白山登山ルート of 砂防新道からよく見える別当崩れはその代表的なものです(写真2)。

崩れた土砂は谷に入り、次々と流されていきます。流された大量の土砂が手取川を数

m~数十mも埋めてしまいました。埋めた土砂の厚さは100m以上にも達したとの説もありますが、谷幅や斜面の傾斜などから判断して大きく見積もっても50m程度だと思われます。洪水後に手取川がその一部を侵食したため、そのときの河原が写真3のような段丘となって残っています。段丘は現在の河原から高さにして2~20m程度のところにあります。市ノ瀬園地や温泉宿の永井旅館があるのもその段丘です。段丘の上には河原のような場所に生えるヤナギの仲間、とくに秋に綿毛のような種を飛ばすドロノキが数多く見られます。ドロノキの直径は50~60cm程度でそろっており、洪水の後、ほぼいっせいに芽生え、成長したものと思われます。



写真2 別当崩れ

奥の方の山肌が見えているのが崩れたところ。この急な部分(崖)が滑落崖。手前の小山は崩れてきた土砂が堆積したもの。一部は洪水で流されたが、まだかなりの部分が残っている。



写真3 1934年の段丘(百万貫岩の少し上流側から百万貫岩方向を望む)

洪水の時の土砂の堆積を物語る。洪水後に手取川が侵食を開始したため、現在の川より数m高くなっている。段丘の上の林には、ヤナギの仲間が多い。

天然ダムと土石流

土石流という言葉を目にしたことがあるかと思いますが。土石流は直径が数メートルもある大きな石を含む激しい土砂の流れです。溪流では豪雨のたびに土石流の災害に悩まされているところもあります。「土石流危険溪流」に指定されている溪流は、豪雨の時に土石流が流れる可能性のある溪流なのです。土石流は勾配の急な溪流で発生します。勾配が12度以上のところが発生場所です。流れてきた土石流は勾配が4～5度の場所で止まってしまいます。手取川上流地域の溪流のうち土石流が流れ下ってくるような急勾配の溪流は、別当谷、柳谷、岩屋俣谷川、小三谷、キヤヌキ谷、下杉谷などです。上流で土石流が発生しても途中で止まってしまうような比較的勾配が緩い溪流は、湯の谷川、三ッ谷川、宮谷川、大杉谷川などの溪流です。それでは、1934年の水害の時はどうだったのでしょうか。実際には、勾配の緩い溪流からも百万貫岩をはじめとする巨岩を含む大量の土砂が流れ出し、土石流はさらに勾配の緩い手取川本流を流れ下りました。

規模の大きい山崩れや地すべりが発生すると、崩れた土砂が谷をふさぎ、一時的にダムを出現させることがあります。これが天然ダムです。当時のことをふりかえった証言の中には、川が一時的にせき止められ、水が止まってしまったというものもあります。1934年水害の時にはまさにいくつもの天然ダムができたのです。できてしまった天然ダムは、水の勢いによって壊されてしまいます。山崩れの土砂の量が多ければダムが高くなり、壊れるまでの時間は長くなりますが、壊れたときの水の勢いもまたきわめて大きくなります。現在、手取川上流域には天然ダムは見あたりません。1934年水害の時につくられたダムはみんな一瞬のうちに壊され、川をせき止めていた土砂は流れていってしまったと思われます。天然ダムの決壊も土石流の原因となります。このタイプの土石流の場合、大量の水が一気に流れ出すため、ほかのタイプの土石流に比べても大きな力によって土砂が流されます。このため、勾配の緩い溪流や手取川本流をも巨岩が流れ下ったのです。

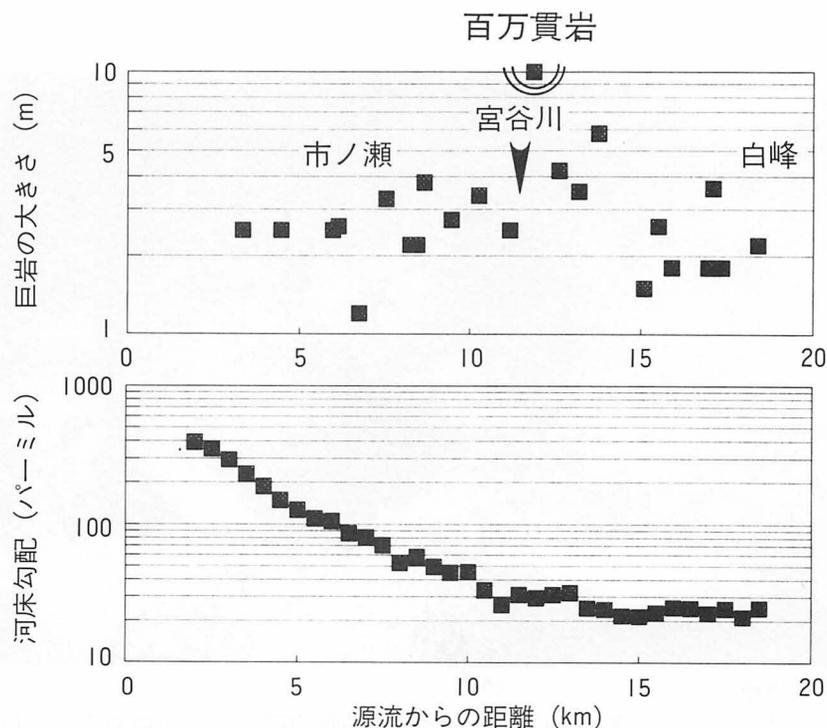


図3 手取川の河床勾配と巨岩の分布

河床勾配はパーミル（千分率）であらわす。百万貫岩が堆積しているあたりは、30パーミル（およそ1.7度）。勾配から考えると、本流で土石流が流れてくるのは市ノ瀬あたり（80パーミル）まで。巨岩の大きさは、中径（岩の幅）であらわす。宮谷川合流点より上流には、最大でも4m弱の巨岩しか見られない。宮谷川から流れてきた巨岩が、白峰までの間に堆積したと考えられる。

百万貫岩の起源

それでは、百万貫岩はどこからきたのでしょうか。百万貫岩の周辺には巨岩がたくさんあることはすでに述べました。手取川をさらに上流へとさかのぼっていくと、直径が2m程度の巨岩は見つかるのですが、百万貫岩周辺にあるような大きさの岩は見つかりません（図3）。

百万貫岩などの巨岩は、石英質の丸い石が含まれている塊状アルコース質砂岩という岩石でできています。これは、中生代白亜紀前期の赤岩層という地層に含まれる岩石です。手取川上流で見つかる珪化木はこの地層の下の方から出てきます。赤岩層の中にはいくつかの種類の岩石がありますが、百万貫岩と同じ種類は宮谷川に見られます。したがって、百万貫岩は手取川の上流からではなく、支流の宮谷川から流れてきたものであると考えられています。

宮谷川をさかのぼって百万貫岩の起源を探してみます。現在は、宮谷川沿いに巨岩はあまり見られません。しかし、手取川との合流点からさかのぼることおよそ2km、巨岩が集まっているところがあるのです（写真4）。ここには、比較的新しい山崩れの跡とその堆積物があり、谷幅も狭くなっています（図2）。また、この地点より下流の宮谷川では見られなかった、溪流が運んできた堆積物が山崩れ堆積物の背後に見られます。山崩れ堆積物はダムをつくっていた土砂の一部、溪流堆積物はダムがあったわずかな時間に運ばれ堆積した土砂のようです。したがってここが、天然ダムができた場所の1つだと思われます。まだきちんとした調査を行っていないのではっきりしたことは言えないのですが、ダムの大きさを推定してみると、高さ50m、幅100m程度になります。手取川ダムに比べればはるかに小さいのですが、決壊したときの勢いはかなりのものです。現在ここに残っている巨岩は、ダムが崩れたときに引っかかってしまって、流れ出さなかったもののだと考えられます。



写真4 宮谷川の巨岩堆積地

下流から上流方向を見る。「人」と書いた印がおよその人の背の高さ。この巨岩の直径は10m以上もあり、写真右側から崩れてきたものと思われる。写真左側に、溪流が運んできた土砂が見られる。ここに天然ダムが形成されたと考えられる。

過去の大洪水を物語る岩根神社の大岩

このような大洪水がもっと以前にも発生したこん跡があります。それは白峰に近い緑の村(風嵐)にある岩根神社の大岩です(写真5)。この大岩は百万貫岩よりやや小ぶりですが、下流の勾配が緩い場所まで流れ下っています。しかも、この地区は、1934年の洪水の時にも浸水程度の被害しか受けなかったのです。岩根神社は、717(養老元)年に泰澄大師が白山を開いた時につくられたとされる古い神社です。また、大岩の上には樹齢1,300年と推定されている大ケヤキが生えていました(現在はその後継木が育てられています)。これらのことは1,000年以上前(もしかすると数千年以上前)にも、1934年と同程度あるいはもっと規模の大きい洪水が発生したことを物語っています。岩根神社の大岩が堆積したときもどこかの支流に天然ダムが形成され、それが決壊したのではないかと考えられます。当時、手取川流域にどの程度人間が住んでいたかはわかりませんが、相当の被害を受けたことは確実です。

このように、手取川上流地域では山崩れによる天然ダムの形成と決壊が繰り返され、そのたびに大きな洪水と土砂の移動が生じたと思われます。1934年の水害の時にいくつぐらいの天然ダムが形成されたか、天然ダムの形成は何年に1度くらい起こるのかなど、わかっていないことはたくさんあります。しかし、このような大洪水は施設の建設だけで防げるものではありません。洪水と共存できる対処方法を考えることで水害の軽減をはかることが必要でしょう。

〈金沢大学文学部地理学教室〉



写真5 岩根神社の大岩

社が建っている高まりとその左の木の陰に大岩が見える。地上に出ている部分だけでも高さは4mを超える。

整備されたエコーライン

杉岡 孝彦

エコーラインは、南竜水平道から弥陀ヶ原に至る約2kmの登山道で、すぐれた景観をもち、お花畑コースとして親しまれています。

今年度、白山で最も登山者に親しまれ、また一方では最も荒廃が進んでいたエコーラインの整備が完了したので、その整備内容について紹介します。

登山道の荒廃は、周辺的环境に次のような影響をおよぼします。

- ①. 登山道の溝化により雨水等が集中し、登山道周辺の乾燥化をまねき湿地性植物が減少する。
- ②. 登山道が歩きにくいため登山者が植生帯を歩くようになる。
- ③. 登山道がはっきりしないため、歩道が広がり複数化し植生が減少する。

このことから、次のことを基本とし、整備を進めました。

- ①. 表土の流出防止と回復を助け、植物が育ちやすい環境を整えること。
- ②. 乾燥から植物を守るため、歩道に水が集まらないようにすること。
- ③. わかりやすく歩きやすい歩道とし、登山者の踏みつけから植物を守ること。

今回の整備により、植生の踏みつけが少しでも緩和され、一日も早く植生が復元できればと願っています。また今後も、周辺環境の保護と復元を第一の目的として登山道の整備を行っていく予定です。

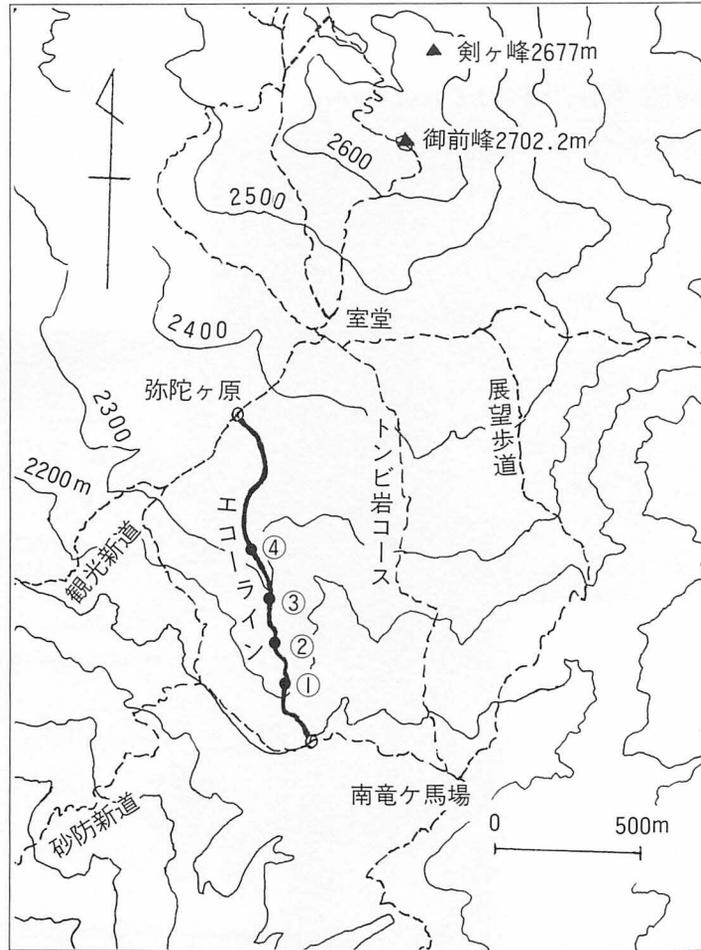
利用者の皆様には、工事期間が平成6年度から平成7年度の2年間に渡ったことで大変ご迷惑をおかけしたことをお詫びいたします。

〈白山自然保護センター〉



写真1 エコーラインから南竜ヶ馬場を望む

白山のお花畑エコーライン



※図中の番号は、写真の位置をあらわす。



写真2 (①)

←工事前

歩道の溝化が著しく、土砂の流出が続いている。



工事後→
木柱土留工により土砂の流出防止と土砂の堆積を促進させる。



写真3 (2)

←工事前

表土が流出し、浮き石が多く歩きにくいので、植生内を歩く登山者が多い。



工事後→

丸太組歩道工により浮き石の安定を図る。



写真4 (3)

←工事前

植生地への歩道の拡幅と一部溝化が進行している。



工事後→

縁丸太工により歩道の拡幅防止と拡幅部への石材投入により土砂の堆積が促進され、植生の回復が期待できる。

写真5 (④)

←工事前

歩道部がはっきりしない区間や溝化と拡幅が著しく進行し、大きな転石がたくさん出ている。エコーラインにはこのような区間が多くみられた。また、歩きにくいことと、花の咲く奇麗な植物が多いせいか歩道外を歩く登山者が多い。



工事後→

木道工を設置。
木道の基礎丸太やふとん箆^{かご}を利用して土砂の堆積を促進させる。



写真6 室堂からエコーラインを望む。

三ツ石 —手取川のもう一つの巨岩—

東野外志男*・山口 一男**・小川 弘司*・三原ゆかり***

最近、建設省金沢工事事務所が手取川（牛首川）の上流にある通称“百万貫岩（百万貫の岩）”の重量当てクイズを行いました。これは、全国の一級河川の中では最も大きいといわれているこの石の重さを、最先端のテクノロジーを使って測定し、その値を一般の方に推定してもらおうという催し物です。百万貫岩は大きさ以外にも、むしろ、それ以上に、現在の位置になぜこのような巨岩があるのかということに大きな意義があると思われませんが、大きさだけにかぎっていえば、百万貫岩と同じ程の大きな岩が、手取川水系の上流に存在します。それが、今回紹介する通称“三ツ石”と呼ばれている巨岩です。

三ツ石とは

三ツ石とは、この名の通り3個の（巨）岩のことをさし、それらは、手取川上流部（牛首川）の支流、岩屋俣谷川にあります（図1）。1923（大正12）年発行の「石川懸能美郡誌」には、この三ツ石について、「白峰小字赤岩なる柳谷川の支流岩枝俣（＝岩屋俣谷川；著者注）なる別山道の河畔に、三ツ石と稱して、高さ十數間の三石ありて、鼎足の如く並び立てり、此の邊貝草等の化石多し」と書いてあります。現在、別山への登山道は岩屋俣谷川に沿ってはついていませんが、当時の登山者は、市ノ瀬からは岩屋俣谷川に沿って三ツ石よりさらに上流まで行き、別山へ向かったようです。現在、三ツ石へ行くには、以前別山道として使用されたと思われる、この山道を利用するのが一般的です。

3つの巨岩のうち、2個が岩屋俣谷川の右岸に、残りの1個が左岸にあります（図1）。三角形の角におおきな岩が陣取っているようで、鼎足とはいえて妙です。さて、これらの岩石を作っているものですが、それは中生代の手取層群に含まれているもので、円い礫を含む砂岩です。礫でも様々なものがありますが、三ツ石に含まれている礫は中でも特徴的なもので、正珪岩とよばれている硬く堅牢なもので、ほとんど石英の粒子からなります。かの百万貫岩も正珪岩の円礫を含む砂岩です。巨岩を構成するものが同じ岩質だということは、単なる偶然の一致とはいえないような気がします。

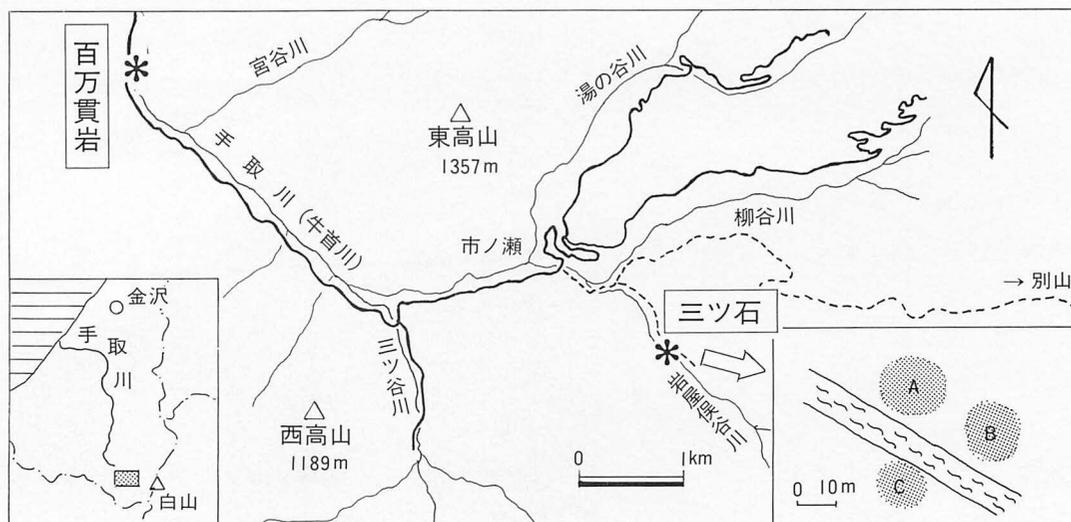


図1 三ツ石周辺。右下図は三個の岩のおよその位置を示したもの。

三ツ石の大きさの推定

さて、これらの巨岩の大きさですが、百万貫岩のように、最新のテクノロジーを使って測定というわけにはいきません。今回は、写真判読により、それぞれの巨岩の幅や高さを推定しました。長さのわかっているスケールを、これらの岩と一緒に写し、スケールの長さをもとに、石の大きさを推定するものです。多分がいい加減なものですが、一つの目安を与えるものと考えていただければよいと思います。

図2が三つの巨岩の正面（川側から見たのをここでは正面とします）からみたときの大きさの推定結果です。乱暴なやり方ですが、それぞれの岩を、この高さで横幅の平均値を直径とする球と仮定して体積を求めると、最も大きな右岸下流のもの（写真1、図1・2のA）が2,144 m^3 、次に大きな右岸上流のもの（写真2、図1・2のB）が1,563 m^3 、最も小さな左岸のもの（写真3、図1・2のC）が697 m^3 になります。

重さを比較するには、比重が必要になりますが、上述したように、三ツ石はいずれも百万貫岩と同じ岩質なので、百万貫岩の値（2.56：「手取川大洪水が生んだ奇岩、百万貫の岩」より算出）を用いましょう。そうすると、それぞれの岩の重量は、5,489トン、4,001トンと1,784トンになります。

この推定には多くの誤差を含みます。写真をもとに推定した値についての誤差の他にも、奥行きを測定していないこと、体積を求める際にこれらの岩を球に仮定したこと等々、多くの誤差を含むでしょう。

誤差の評価はもちろんできないのですが、体積や重量の推定値で、2倍や3倍も異なることはないと思われます。先日、計測された百万貫岩の体積は1,890 m^3 、重量は4,839トンでした（建設省金沢工事事務所発行のパンフレット「手取川大洪水が生んだ奇岩、百万貫の岩」による）。よって三ツ石の中で最も大きな岩は、百万貫岩と同じぐらい（推定値では百万貫岩より大き



写真1 三ツ石（A）



写真2 三ツ石（B）

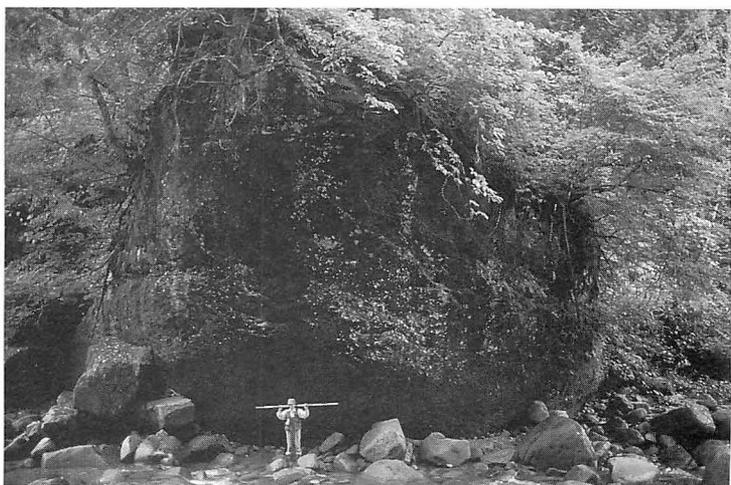
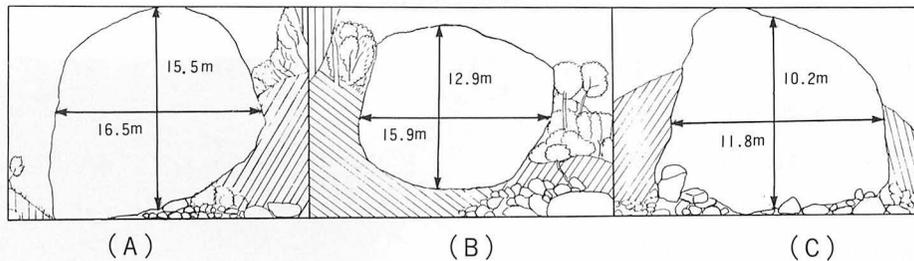


写真3 三ツ石（C）

図2 三ツ石の大きさ



い)の大きさを有しているといってもいいのではないのでしょうか。大きなことはいいことだという論を用いると、三ツ石も決して捨てたものでないといえます。

三ツ石はどうしてできたか

百万貫岩や三ツ石のような巨岩が、できるのにはいくつかの原因が考えられます。百万貫岩は、1934(昭和9)年の大出水の際に、土石流と共に宮谷川より流されたものといわれています。それでは三ツ石の場合はどうなのでしょう。百万貫岩のように土石流で運ばれたものではないようです。三ツ石のある河原より上流は川幅が狭く、これらの巨岩を運ぶだけの十分な広さがないようにみえます。また、三ツ石の表面には割れてできたようなきれいな平坦面が観察されます。周辺の地形と合わせて考えるならば、周囲の岩盤の一部が、割れ目に沿って何らかの力が働いた時に崩れ落ちたと考えた方が妥当であると思われる。主観が多く、確たるものはないのですが、現地で見ると、三ツ石は、単に崩れてできたと考えた方がよいようです。

しかし、単に崩れてできた岩といっても、これほどの大きな岩です、斜面から崩れるには、なにか理由があったと思われます。崩れやすい岩で、断層が近くにあるのかもしれませんが。空中写真(ステレオ写真)でこの付近をみると、兩岸の斜面に地すべり地形が発達しているのがわかります。地すべりに伴ってできたのかもしれませんが。1934年ほどの大出水ではなくても、かなりの雨が、この岩塊を作るのに寄与したのかもしれませんが。古文書から、白山地域に古くから幾度も(大)出水があったことをうかがい知ることができます。地震が関係しているのかもしれませんが。1961(昭和36)年に発生した北美濃地震によって、黒ボコ岩が割れたり、不動の滝の一部が崩壊したといわれています。地震が三ツ石を作るきっかけになったということは、十分に考えられます。

いくつかの推測はあっても、現段階では、三ツ石について、どのように、また、何時できたかについて、確証をもてるほどのデータは持ち合わせていないのが事実です。これらについては、今後の問題としておきましょう。

ただ、この三ツ石が将来、土石流によって流れ下る可能性は考えられます。この三ツ石のある河床周辺には、三ツ石以外にも直径5~8mの数個の巨岩が、河川の屈曲するところに折り重なるようにたまり、河床をせばめています。将来、大出水が起こった時にここに上流から流木等がひっかかって天然ダムができ、そのダムが抜けたときにこの三ツ石も動く可能性は否定できません。

おわりに

三ツ石のような河原にある“石”でも、私たちに自然の様々な出来事を考えさせる機会を与えてくれます。今回は巨岩ということで、三ツ石を取り上げましたが、大きさが問題でないのはいまでもありません。自然が私たちにその営みの姿を見せてくれると思うと、一個の石ころも大切な自然の置物です。

〈*白山自然保護センター、**桑島自然休養村組合、*** (株) ツーワン白峰〉

施設だより

中宮展示館、市ノ瀬ステーションは、11月に今年度の開館を終了しました。

中宮展示館から

海崎 夏樹

今年度も11月10日をもって、中宮展示館は冬期閉館とさせていただきます。御来館ありがとうございました。

夏休みにあたる8月中や秋の紅葉シーズンは天気も良い日が続き、子供達で賑わいました。子供達は興味を示す物があると自主的に行動し、私達が少しアドバイスをすると目をキラキラさせて、生き物達のたくさんいる野外へ飛び出して行きます。そのくらい喜んでもらえる私達もこの仕事に活力が湧いてきます。

今年度は、野外へ出るガイドウォークの回数を昨年度に比べて多くしました。来年度は、さらによい内容にしたいと思っています。

花が好きの人、動物が好きの人、景色を楽しむ人など自然への興味は人により様々ですが、分からないことがあれば、遠慮なく尋ねてください。私達は那人それぞれの親しみ方を大切にしながら、自然と人との関わり方を知ってもらうよう努力しているつもりです。また、春に展示館でお会いしましょう。

市ノ瀬ステーションから

木田 真由美

7、8月中の大雨で、白山公園線が6回も通行止めになったり登山道が崩れたりしましたが、市ノ瀬ステーションでは昨年を上回る入館者がありました。「登山はしないけれど遊びに来た」という利用者も多く、そんな方々のためにももっと自然と楽しくつき合えるような展示やガイドウォークをしたいと試行錯誤を繰り返しています。今年度はボランティアで観察会を手伝ってくださった方もあり、新しい輪が広がったことを嬉しく思います。

困った事といえば、今年は山野草を持ち帰ろうとする人達が目立ったことです。生け花やリース作り等がブームになっているようですが、国立公園内では自由に採取してはならないという最低限のマナーは守ってほしいものです。

10月からは別当出合休憩舎の建て替え工事も行われ、利用者の方には大変ご迷惑をおかけしました。1996年の秋には完成する予定です。

ブナオ山観察舎オープン！

カモシカ、ニホンザル、イヌワシ……。冬季の厳しい自然環境の中で生き抜く動物たち。その野生の姿を見たいと思いませんか。去る11月20日からブナオ山観察舎が開館しました。冬季は、山が雪で覆われるためにかえって野生動物が観察しやすくなるのです。視界がきけば、必ずと言っていいほど野生動物をみることができます。職員も常駐して観察指導を行います。お気軽に声をかけてください。

入館無料

開館期間 11月20日～5月5日

開館時間 AM10:00～PM4:00

※当観察舎は暖房は十分ではありません。

防寒衣の準備をお忘れなく



センターの動き（9月21日～12月20日）

- | | |
|----------------------------------|---|
| 9.28 石川県白山自動車利用適正化連絡協議会
(白峰村) | 10.28 白峰小学校ミニ自然観察会
(市ノ瀬ステーション) |
| 10.5 環境アセスメント協会視察(中宮展示館) | 11.5 市ノ瀬ステーション閉館 |
| 10.18 尾張治山緑化振興会視察(中宮展示館) | 11.10 中宮展示館閉館 |
| 10.19 滋賀県水口県事務所視察(中宮展示館) | 11.20 ブナオ山観察舎開館 |
| 10.20 ツキノワグマ調査事業結果検討会(金沢) | 11.28～30 日中霊長類研究交流会白山研修会
(本庁舎、ブナオ山観察舎) |
| 10.22 自然観察会(市ノ瀬ステーション) | |
| 10.22,23 いしかわ・かんきょうフェア(金沢) | 12.14 金沢伏見高校自然科学コース実習
(ブナオ山観察舎) |
| 10.25 白山地域自然保護懇話会(本庁舎) | |

編集後記

雪の季節がやってきました。当センター周辺でも11月上旬に初雪が降り、12月上旬には、本格的な積雪がありました。白山は、まさにその名の通り「白き山」に姿を変えました。

雪の降り始めの山は、幻想的です。つかの間の晴れ間、落葉樹の枝に新雪がうっすらと積もり、その木々に飾られた山は、一種独特の雰囲気包まれます。空と雪と木々の微妙な白と黒のコントラストが、心の中の哀愁をくすぐるような気がします。

自然は大切だといっても、そう思うには普段から自然に触れ、親しんでいなければならないと思います。今年度から当センターに勤務した私も、様々な自然に触れることができました。春、センター駐車場をかつ歩するカモシカ。夏、立ちどころに何十個と見つかるセミの脱け殻。秋、たわわに実ったアケビ……。これからも多くの自然に触れ、その良さを感じとっていきたいと思います。

前号「はくさん」第23巻2号に以下の誤りがありました。訂正してお詫びします。

表紙 金劍宮 → 金劔宮 (小川)

目次

- | | |
|-----------------------------|--|
| 表紙 白峰村 雪だるまウイーク……………小川 弘司…1 | |
| 手取川大水害と手取川上流地域の土砂移動 | |
| —一百万貫岩はどこからきたか— ……島津 弘 …2 | |
| 整備されたエコーライン……………杉岡 孝彦…8 | |
| 三ツ石—手取川のもう一つの巨岩— | |
| …東野外志男・山口 一男・小川 弘司・三原ゆかり…12 | |
| 施設だより 中宮展示館……………海崎 夏樹…15 | |
| 市ノ瀬ステーション……………木田真由美…15 | |