

生きている白山に学ぶ水と緑と防災

# 白山砂防通信



手取川大水害  
から 70 年

2004 秋号  
VOL.7



## 昭和9年7月11日、手取川大水害

昭和9年(1934年)7月11日未明、白山を源流とする手取川では、活発な梅雨前線による記録的な集中豪雨で大洪水が発生しました。この年の白山は7月になっても例年にない多くの残雪があり、気温の急上昇による融雪と推定で500mm以上に達する豪雨が重なったことが、洪水の主な原因と見られています。



昭和9年撮影の百万貫の岩



平成15年撮影の百万貫の岩

昭和9年の大洪水では、まず水源地である白山では別当谷の大崩れをはじめ、柳谷・甚之助谷等でも崩壊が発生。崩壊土砂量は推定で約1億 $m^3$ に達し、そのうち約2千万 $m^3$ が河床堆積土として河道に残ったといわれています。白峰村市ノ瀬では12m、市ノ瀬から約12km下流の風嵐地区で7m、桑島地区(上記写真)では4m、尾口村・尾添川との合流点でも3mもの著しい河床の上昇がありました。

崩壊土砂の多くは土石流となって流下し、被害は美川町の河口までのほとんどの流域に及びました。「昭和9年石川県災害誌」によると、被害は流域面積約800 $km^2$ 、死者・行方不明者112人、堤防の決壊39ヶ所、流失家屋240戸、浸水した家屋は7,700戸にも達しています。流失した橋梁は350ヶ所以上に及び、鶴来町にあった能美電鉄・天狗橋鉄橋は橋脚が二つに裂けて激流に飲み込まれ、河口に近い手取川鉄橋はかろうじてその姿をとどめることができました。

白峰村にある「百万貫の岩」も、手取川の支流・宮谷川から土石流によって3kmも流されてきました。洪水直後の写真と、現在の百万貫の岩の写真を比べてみると、岩のまわりに木や草が生えて来ていることがわかります。これは、昭和9年の大洪水の後、上流域に整備された砂防施設が大規模な土石流の発生を抑えていることを示しています。

# 白山砂防女性特派員



特派員マスコット  
さぼちゃん

第2期白山砂防女性特派員は『白山をいろいろな角度から知る』というテーマで、平成16年の4月から翌年の3月までの活動を予定しています。石川県側だけではなく福井県や岐阜県など各方面から白山を学び、どうしたら白山を多くの人に知ってもらえるかを検討していきます。

## 7月の活動報告

第4回目・7月の白山砂防女性特派員研修会は、手取川の源流域観察を目的とした白山登山を実施しました。

この登山では、手取川の最上流域での砂防事業を見学、砂防施設と自然との関わりについて考察しました。また平瀬道を下山して帰路に白山スーパー林道を通ることにより、普段目にするのこない岐阜県側の白山を観察し、各方面からの白山の見え方の違いについて学びました。



霧と小雨の中での登山



クルマユリ



観光新道の途中で一休み



イワギキョウ



霧の山頂から望む剣ヶ峰



ヨツバシオガマ



崩壊が進む平瀬道から見た白山



タケカンパの間に見える白水湖

### 様々な角度から見た白山について

第2期白山砂防女性特派員 高田貴美子

思えば私がこの砂防特派員として活動しようとした理由に2005年2月に1市2町5村が合併して新しい白山市が出来ることが決定し何か記念になることはないかと思って白山砂防の勉強を試みようとして申し込みさせていただきました。

いろいろお話をきいているうちにひとことに砂防といってもとてもむづかしくてまだまだよくわからない事がいっぱいです。

地殻の変動や風雪により白山は日々少しずつではありますが、変化しています。そこに住む動物や植物はそれをごくふつうに受け入れ今も営みをつけています。いくら砂防施設の建設が進み、監視カメラや計測機器などがあってもそこに山があり、今回のような大量の雨が降ったり地震などがあれば、それを越える土砂災害が起こるのは自然のことです。

現に5月中旬にありました、あの別当谷のつり橋崩壊現場を見た時、自然の大きさを知り、こわくなりました。

白山は美しくその大自然を子々孫々まで残していくことが私達にとって大切な事であり、自然をこわさないという前提のもと砂防事業を問うことに関心を持ち続けたいものです。

この白山登山を通してそういう事に気づいただけでも幸せに思いました。

## 9月の活動報告

この研修会では石川県側からは白山を挟んで反対側にあたる岐阜県白鳥町へ赴き、主に美濃禅定道を中心とした白山信仰と、石川県側の白山麓とはまた違った生活や文化について学びました。また、平成11年の白鳥町豪雨災害の復旧状況も見学しました。

### 第5回研修会に参加して

第2期白山砂防女性特派員 朝日喜美子

平成11年9月15日の白鳥町豪雨災害の記録「今ふたたび清流への道」を一読しての現地見学ができる日。平成11年と同じ日に前後しての白鳥町ですが、町はすっかり普段という感じで復旧に大きな努力があったのであろうと思われる。

アメダスを最初に見ての白山文化博物館入り。白山を岐阜の方から見て(美濃馬場)のいろいろである。文化、生活、その他。

長滝寺白山神社能面が印象に残る。出ている面が全部国指定文化財とは…。白山そのものの姿はあまり大きく見えない岐阜なのだが、それだけ砂防という面では見えない部分があるのか重要性が少ないのか?である。全国で13都道府県から白山を眺められるというのは驚きである。



白山開山の祖、泰澄大師の像。  
白山を囲む各地域によって泰澄大師をめぐる由来の違いがあり、面白さを感じます。

白山文化博物館のそばにあったアメダス(地域気象観測システム)について解説を聞きました。



# 10月の活動報告

第6回目にあたる研修会では、白峰村の白山麓民俗資料館での見学と、7月の登山の時に実現しなかった白山砂防の現場見学を実施しました。白山麓民俗資料館では、三馬場を中心とした白山信仰と、焼き畑や養蚕、出作りと呼ばれる生活形態について解説していただきました。午後からは白山へ向かい、今年5月17日に土石流の発生した別当谷と、柳谷上流砂防堰堤群、甚之助谷地すべりの排水トンネルを見学しました。



白山麓民俗資料館での見学



別当谷土石流の現地視察

土石流で堆積した土砂の上を実際に歩いてみました。谷の斜面の非常に高い所に土砂が通った跡が見られ、土石流の規模の大きさを実感しました。

斜面崩壊や土石流の危険が常に伴う作業現場では遠隔操作の可能なクレーンやバックホウを使った「無人化施工」が実施されています。



白山柳谷の砂防工事

## 第6回研修会に参加して

第2期白山砂防女性特派員 吉田康子

楽しい一日をありがとうございました。

白山登山の時にいつも見ているはずの甚之助谷で、あれほど大きな砂防工事が行われている事にまず驚きました。

排水トンネルや集水井工等を見学させていただきとても勉強になりました。

常に動く山を相手のお仕事は大変ですね。ただ砂防という言葉が生まれる以前の白山はどんなだったかなと云う思いもあります。

今後の地すべり監視ネットワークや現場工事等の自動化などに期待しています。



排水トンネルの見学

## ホームページアドレス

金沢河川国道事務所ホームページ <http://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/>  
から「広報」→「広報活動」→「白山砂防女性特派員」

ハカセと



# SABO質問箱

質問・7 せんしょう 選奨土木遺産について



カズくんの



ハカセ、白山の「甚之助谷砂防堰堤群」が石川県でははじめて「選奨土木遺産」に認定されたって聞いたんだけど、土木遺産っていったいなんなの？



土木遺産（近代土木遺産）とは、幕末から1945年（昭和20年）にかけて日本で建設され今もなお現存している土木構造物の中から、重要なものとして選ばれた約2300件を指すのじゃ。（『日本の近代土木遺産』平成13年 土木学会）この土木遺産の中から技術やデザインが優れているもの、希少性のあるもの、由来やエピソードの豊富なものなどを特に選んで「選奨土木遺産」として認定・表彰しているんじゃよ。



「甚之助谷砂防堰堤群」は白山の甚之助谷（標高約1,600m付近）に1927年（昭和2年）から1939年（昭和14年）にかけて人力で施工された階段状石積み堰堤群で、現存する9号から26号までの16基（15号、17号は流失）が今回「選奨土木遺産」として認定されたのじゃ。

「甚之助谷砂防堰堤群」は、どのへんが評価されたの？



「甚之助谷砂防堰堤群」は、現存する階段式砂防堰堤群では日本最古級のものであるが、現在でも立派に砂防機能を果たしておる。そこが評価されたのじゃ。



人力で作った堰堤が65年以上もずっと役目を果たしてきてるなんてすごいよね。いったいどうやって作ったのか、当時の技術にも興味がわいてくるなあ。



甚之助谷砂防堰堤群

## ◆ 第10回 百万貫の岩まつり 開催 ◆



祭りの日にのみ設置される百万貫の岩展望台

平成16年度・第10回目を数える「百万貫の岩まつり」は、9月23日（木・秋分の日）に、白峰村の百万貫の岩周辺で開催されました。当日は大変良い天気にも恵まれ、会場には地元民をはじめ観光客らが大勢訪れてイワナの塩焼きやナメコ汁、小枝や木の実を使った手作り自然教室、溪流釣りなどを楽しんでいました。

手取川大洪水から70年の節目にあたる今年は「土砂災害実験模型」の実演のほか、「土石流3D体感装置」を立山砂防事務所からお借りし、来場者に土砂災害の脅威を実感していただきました。装置はコンテナの中で土石流の恐さや前兆現象、早期避難の重要性に

ついて、3D映像と揺れ・匂いなどを通して体感できるもので、今年は台風による土砂災害が頻発していることもあり、体験者は日頃の避難準備の大切さを再認識していました。



土石流3D体感装置

## ◆ 手取川大洪水フォーラム 開催 ◆

手取川大洪水フォーラム（手取川大洪水70年事業実行委員会主催）が鶴来町のクレインで10月23日（土）に開催されました。約350名の参加者が手取川での治水事業や川づくりの大切さについて考えました。

フォーラムでは、「川のある風景—自然・風土・文化をつなぐ」と題したフリートークではゲストに浅井慎平さん、聞き手にキャスターの横井幸子さんを迎え、山や川での遊びの思い出、水の恵み、ありがたさ、恐さなど、神聖な川の存在をもう一度見つめ直す事について語りました。



三田薫子さんによる特別講演

「女の手取川」などの著書がある三田薫子さんの「純・潤・河・道—手取川は心の古里・聖なるテーマパークづくり」と題した特別講演では、氏の幅広い取材活動で得られた手取川のさまざまな情報をもとに、川の未来について語られました。



選定土木遺産認定書の授与

また、会場では「わたしたちの手取川」絵画コンクール表彰式、選奨土木遺産に認定された白山甚之助谷砂防堰堤群の認定伝達式も行われました。

選奨土木遺産とは、先人が築き上げた土木施設を再評価し、後世に伝え活用していこうと社団法人土木学会が平成12年度より毎年十数件を認定しているもので、石川県では甚之助谷砂防堰堤群が初めての認定となります。伝達式では認定書と青銅製の銘板が授与されました。

## ◆ 白山砂防メンバーズクラブ 会員募集中 ◆



白山砂防メンバーズクラブは、白山や手取川に関心を持ち、より深く学びたい人のために設立されたクラブです。白山砂防科学館を通して、白山や手取川、そこに展開されている砂防事業について意見や希望を寄せていただき、白山砂防科学館をよりわかりやすく楽しい施設にする事を目的としています。

白山砂防科学館に来館し、アンケートにお答えいただくだけですぐに会員になることができます。

来館ごとのアンケート回答で、「超ワイド白山」や「白山甚之助谷立体マップ」「手取川・梯川周辺立体マップ」など、白山や手取川の学習に役立つ特典を用意しています。

白山砂防科学館にお立ち寄りの際は、是非ご入会下さい。

## ◆ 編集後記 ◆

今号では一面に昭和9年の手取川大洪水の状況の特集しました。この洪水から70年を迎えた今年は、洪水を忘れることなく、対策などを考えるイベントとして『百万貫の岩まつり』や『手取川大洪水フォーラム』が開催され、多数の皆さんに参加していただきました。

一方、「総合学習」や「川のはたらき」の現地学習に、多くの小学生が当館を見学に訪れてくださいました。厚く御礼申し上げます。今後とも、「ふるさと学習」や「自然災害学習」などに役立てようさらなる準備をして、お迎えしたいと思います。

## ◆ 編集・発行 ◆

### 白山砂防科学館

毎週木曜日休館 入館無料

920-2501 石川県石川郡白峰村字白峰ツ40-1

TEL 0761-98-2990

FAX 0761-98-2991

Eメール hakusan-j@po3.nsknet.or.jp

2005年2月1日「白山市」誕生！

2月より住所が石川県白山市白峰ツ40-1に変更になります。