

生きている白山に学ぶ水と緑と防災

# SABO 白山砂防通信 HAKUSAN



SABOは  
世界の共通語

2009 秋号  
VOL.17



べっとうであいとこがためこうぐん

## 白山 別当出合床固工群 完成へ

細谷より望む施工中の別当出合床固工群 (平成21年10月撮影)

平成21年11月、白山の別当出合床固工群が完成します。

別当出合床固工群は、手取川本川の「柳谷」と右溪流の「別当谷」が合流した「細谷」と、左溪流の「赤谷」の合流点に位置し、「細谷」に3基、「赤谷」に2基の計5基からなる床固工群です。ここではそれぞれの谷からの多量の土砂が供給されるため、春の雪解け水や大雨の影響で急激に河床が上昇するなど、河床の変動が激しい場所です。

別当出合床固工群は、平成5年(1993年)に着手しましたが、平成16年(2004年)5月17日には別当谷で大規模な土石流が発生し、別当谷にかかっていた砂防新道に通じる登山用のつり橋を流失させ、別当出合付近にも到達しました。あふれ出た土砂により河床は急激に上昇し、登山者用駐車場に大量の土砂がたい積して、多くの登山者に影響が出ました。

床固工群は、柳谷、別当谷および赤谷からの流出する土砂をスムーズに流下させるとともに河床を安定させ、溪岸の侵食も防止します。床固工群の完成により、登山者と登山道の安全を確保し、登山基地である別当出合登山センターやアクセスルートである県道白山公園線の安全性も向上させます。また、登山センターや登山者用駐車場にも近いことから、現地にある巨石を利用した施工により、自然豊かな溪流環境を創り出します。





どしゃさいがいぼうしほう どしゃさいがいけいかいくいき

## 質問 12 土砂災害防止法と土砂災害警戒区域



今年も全国で大きな土砂災害が発生したね。友達の家もガケのそばにたっているから心配だなあ。



土砂災害のおそれがあるところは、「土砂災害防止法」という法律で「土砂災害警戒区域」になっておるぞ。この法律は、土砂災害のおそれのある区域を明らかにして、危険の周知や避難体制の整備をしたり、新しく家をたてたりするのを抑制したり、たっている家を安全な場所に移したりするなど、土砂災害からみんなの命や財産を守るため法律なのじゃ。



そうなんだ。でも、なぜ「土砂災害防止法」が必要なの？



全国にはたくさんの土砂災害の危険箇所があるが、すべてを整備するにはまだまだ多くの時間と費用が必要じゃ。これまでも被害を減らすため「土砂災害危険箇所図」を公表しておったが、危険性を知らないまま家がたったりして、そこを災害がおそうといったことが繰り返されてきたのじゃ。



だから「土砂災害防止法」ができたのか。ところで「土砂災害警戒区域」ってどうやって決めるの？



「土砂災害警戒区域」は、溪流や斜面やその下流など土砂災害の恐れがある区域の地形や土地の利用状況などを調査して決めるのじゃ。その中でも特に危険なところを「土砂災害特別警戒区域」と言うのじゃ。石川県のホームページに土砂災害情報システム「SABOアイ」というサイトがある。そこで「土砂災害警戒区域」と「土砂災害特別警戒区域」を調べることができるぞ！

※「SABOアイ」 <http://sabo.pref.ishikawa.jp/>



土石流危険溪流に整備された  
女原(おなばら)上流砂防えん堤【白山市】

## 白山・手取川と生きる

### …… 白山砂防 (4) ……

この欄では、「白山」「手取川」「白山砂防」について、順次紹介していきます。

#### ◆ 県営砂防の時代(砂防法の改正と国の直轄事業へ)

1919(大正8)年7月の集中豪雨による出水で、それまでに施工された白山の砂防施設の大半を失ったことより、県は当初の計画を抜本的に見直す必要に迫られました。1921(大正10)年には県会議員や県内各新聞社の代表記者18名による白山砂防調査を実施し、総工費250万円・25ヶ年継続事業として白山での砂防工事を再開しました。特に荒廃の激しい甚之助谷には高さ17mと比較的大規模な「甚之助谷第5号砂防えん堤」を5ヶ年継続事業で築造しました。えん堤や山腹工の工事費用のほか、現場へ資材を送るための道路の整備、工事に携わる人達のための宿舍の建設など、白山砂防にかかる経費は莫大なものとなり、県の財政を圧迫しました。



竣工時の甚之助谷第5号砂防えん堤(大正14年頃)

砂防工事のために白峰～市ノ瀬間に整備された道路(大正後期)



当時、国の直轄砂防事業は2つの府県にまたがる地域を対象としていましたが、1924(大正13)年に砂防法が改正され、「ソノ工事至難ナルトキ、又ハソノ工費至大ナルトキ」、つまり1府県内であっても「工事がとても困難な時、又は工事費がとても莫大な時」は国の直轄事業として行う道が開かれました。1926(大正15)年6月には浅野不加之白峰村長ら10名による「手取川治水同盟会」が発足、白山砂防事業の国営化に向けて内務省や大蔵省へ積極的に働きかけたことにより、翌1927(昭和2)年、白山砂防は国の直轄事業とすることが認められました。砂防法改正後では立山砂防(富山県)に続いて全国2番目の早さです。以後白山砂防は県から国の直轄事業として進められていくこととなります。

出典・参考「治水事業のあゆみ」(金沢工事事務所 昭和60年刊)  
「白峰村史 上巻」(白峰村 昭和37年刊)

◆直轄砂防の始まりと昭和9年の手取川大水害へ続きます



平成21年度

# 白山砂防 女性特派員

特派員マスコット  
さぼちゃん

2009年度夏期の特派員活動を紹介します！

## 土砂災害防止月間広報キャラバン隊 羽咋市福水地先、永光寺川砂防事業見学(6月8日)

6月は年間を通じて一番広報活動に参加していると感じます。県庁での広報キャラバン隊出発式、続いて街頭での広報チラシ等の配布です。土砂災害がおきませんようにと梅雨に入る前にはよく思います。午後からは羽咋市福水地区の地すべりの見学です。平成17年に大規模な岩盤地すべりがおきました。自然の力は強く残酷です。地すべりの時、上流にあった既設の砂防えん堤が崩落土砂を防ぎ止める役割を發揮したそうです。今では頭部排土工、水路工、砂防えん堤工が整備され、地すべりは計器による監視を行っているとのことでした。(塚崎特派員)



金沢市香林坊での  
街頭広報活動



羽咋市の永光寺川砂防事業を見学

## 白山砂防現場見学・事業説明看板原案制作(7月15日)

今回の活動は後に事業説明看板の原案を考えるというテーマがあったせいか、皆熱心に現場見学をされていて、気のせいか質問もいつもより多く感じられました。

事業説明看板の原案制作も初めは「作らんなん」「考えんなん」と義務感にかられていましたが、いざ作業が始まると班員からいろいろなアイデアが出てきて、和気あいあいの中にも反対意見を述べたりと建設的な意見が多く、「百万貫の岩」の存在を知らせるにはインパクトのある看板原案ができたと言った班員一同満足しています。(山岸特派員)



各看板の原案を検討



白山市白峰の百万貫の岩

## 浅野川板ヶ谷地区災害現場見学(8月25日)

私は先月、防府市の集中豪雨に遭遇しました。女性特派員活動で鉄砲水などのレクチャーを受けていたましたが、現実の鉄砲水を見て本当に自然の恐ろしさを実感しました。

浅野川上流の災害復旧工事の現場を見て、対応の良さに改めてびっくり、感心しました。もちろん事前の対策が必要ですが、これだけの改修・対応工事がきちんと行われているのは、当たり前だけど素晴らしい事と思いました。(伊藤特派員)

金沢市板ヶ谷地区災害復旧現場



## 手取川源流域調査(9月11日~12日)

道すがら白山とその麓に住む住民のための工事が施されていることの説明を受けました。地すべり防止目的の壮大な計画については驚くばかりで、谷と谷とを結ぶ排水トンネル工事は着工以前の準備からが大変だと感じました。自然の猛威は容赦なく私たち住民の生活を脅かす現実に、いつも正面から立ち向かう方々の仕事とエネルギーに頭が下がります。感謝する気持ちを持つこと、その知られざる努力を、整備された登山道だけでなく目の前の谷に施された砂防施設の効果を、山の仲間に伝えるべく知識を更に吸収した思いでした。そんな大きな支えがあって白山の頂上に立つことができることを、当たり前だと思わないで感謝したいです。(國田特派員)

白山・南竜分岐にて解説を受ける特派員

## ◆ 手取川大水害75周年記念『第15回百万貫の岩まつり』のお知らせ ◆

今から75年前の昭和9年7月、手取川は大洪水により流域各地に大水害をもたらしました。このとき上流の宮谷川から流れ出た「百万貫の岩」は、土石流で流れてきた岩としては日本最大級といわれ、洪水のすごさを物語っています。

岩まつりではおなじみの百万貫の岩展望台のほか、白山砂防紹介コーナー、溪流釣り大会、白峰まんぶくテントなどが出展します。普段は登ることができない百万貫の岩を紅葉の手取川とともに楽しみください。



昨年の百万貫の岩まつりの模様

### 手取川大水害75周年記念『第15回百万貫の岩まつり』

日時 平成21年11月7日(土) 午前 10:00～午後 3:00

会場 百万貫の岩周辺(白山市白峰)

\*会場付近には駐車場がありません。緑の村駐車場からの循環バスをご利用ください。

\*展望台は11月8日(日)、14日(土)、15日(日)も登ることができます。

お問い合わせ 白山市役所白峰支所 産業建設課 TEL 076-259-2011

## ◆ テレビ金沢『白山ドキュメント2009』放送のお知らせ ◆



取材を受ける白山砂防女性特派員

白山(標高2,702m)は女性の神、白山比咩大神しらやまひめのおおかみが宿るとされ、降り積もった雪の白さやその雄大な眺めから、白山はたびたび女性に例えられます。その奥ゆかしさ、靈験さを象徴している雪は加賀平野を潤し、人々の暮らしに欠かせない「水」を作り出しています。

白山ドキュメント2009『白山の女神たち～うるわしき霊峰の輝き～』は、白山の自然の美しさに加え、靈験な頂で活動する女性たちの生き生きとした姿を描き、白山本来が持つ価値観を再認識していく番組です。白山の色とりどりな高山植物の映像や全国3千余社の総本社となる白山比咩神社の夏山開山祭の様子に加え、「白山を守る女性たち」として白山砂防女性特派員の活動が紹介されます。

### 白山ドキュメント2009『白山の女神たち～うるわしき霊峰の輝き～』

テレビ金沢 平成21年11月28日(土) 午後 4:00～4:55

## ◆ NPO法人白山麓地域安全ネットワーク 公民館活性化事業報告 ◆

NPO法人白山麓地域安全ネットワーク(理事長・北村登)は、まもなく一世紀を迎える白山砂防について、その歴史と現状を現地研修会として開催しています。対象は、砂防の現場を日頃目にすることが困難な手取川流域の一般市民で、公民館行事その他町内会など1団体20名前後の皆さまを国土交通省のご協力を得ながら実施しています。



甚之助谷地すべり対策工の見学

白山砂防の特徴は全国的にも稀な標高2km以上の高地での地すべりで、劣悪な環境での先人の苦勞が良く偲ばれます。昭和初期に建設された甚之助谷砂防えん堤群は、日本最古級の階段式砂防えん堤群として土木学会選奨土木遺産に認証されています。

本年度は、白山市の一木、林、鳥越、石川、郷、館畑公民館の皆さまをご案内しました。現地研修会をご希望の方は、NPO法人白山麓地域安全ネットワーク事務局までお問い合わせください。

### 問い合わせ先

NPO法人白山麓地域安全ネットワーク

TEL 090-2128-3268

担当:永吉(ながよし)

Eメール npo-hakusan-net@dance.ocn.ne.jp



## 白山砂防科学館・団体見学のご案内

白山砂防科学館では団体見学者を募集しています。見学内容は、白山・手取川の災害と砂防事業の解説、土石流の模型実験、3D映画上映で、時間は30分程度です。20名以上は、交代で解説・模型実験・映画上映となる場合があります。詳しくは白山砂防科学館までお問い合わせください。

### 問い合わせ先

白山砂防科学館

TEL 076-259-2990 FAX 076-259-2991

Eメール hakusan-j@po3.nsknet.or.jp



土石流模型実験

### ◆ 編集後記 ◆

白山は平成21年10月10日に初雪が観測されました。今回巻頭で特集した別当出合床工群の現場でも、11月の本格的な冬を迎えるまでの完成を目指し現在急ピッチで工事が進められています。うっすらと白く染まった優雅な白山を見ながら、氷点下の気温の中で作業を進める砂防工事関係者の皆さんに頭が下がる思いです。

### ◆ 編集・発行 ◆

## 白山砂防科学館

入館無料 休館日:毎週木曜日

920-2501 石川県白山市白峰ツ40-1

TEL 076-259-2990 FAX 076-259-2991

Eメール hakusan-j@po3.nsknet.or.jp