



発行：長野県姫川砂防事務所（北安曇郡小谷村千国乙 10307-3/電話 0261-82-3100）

白馬村・小谷村では「ふきのとう」を方言で『ちゃんめろ』と言います。

## ☆ 姫川砂防事務所 現場紹介 ☆

工事名：通常砂防工事

工事箇所：北境沢 白馬村 みそら野



当事業箇所では、現在、対策工として砂防堰堤の建設を行っています。施工規模はH=12.0m L=73.0m V=4207m<sup>3</sup>の不透過型のコンクリート堰堤です。

この砂防堰堤は平成21年度から現場着工し、昨年度まで基礎処理を行って今年ようやく本堤打設にこぎつけたところです。この勢いのまま来年12月末の完成を目指して進めていきましたが、今年は冬の訪れが早く、現場は既に積雪深1m超の白銀の雪景色。豪雪地帯であることを思い知らされる結果に…。作業再開は春先の5月頃となります。早くも雪解けが待ち遠しい関係者一同です。



本堤打設状況（撮影 11/30）



積雪状況（撮影 12/13）



工事名：雪崩対策工事

工事箇所：伊折地区 小谷村 伊折

小谷村伊折地籍の西側斜面に雪崩対策工を行っています。

これは、斜面上部からの雪崩を抑制し、保全対象となっている民家及び公共施設をその災害から防ぐものです。当箇所では「三角フェンス」工法を採用しており、正立三角形のネットと逆三角形のネットを交互に張り、そのネットで雪崩の荷重を受ける構造になっています。

施工箇所は傾斜45度の急斜面（スキー場のゲレンデよりも急！）であり、工事車両が入れる箇所から高さ約85mの高さがあるため、資材運搬にはケーブルクレーンを、人の運搬にはモノレールを仮設で設置しています。モノレールで上に登るとかなり景色は良いです。

今年は雪が降るのが例年より早かったため、雪が降る前に工事を終わらせる予定でしたが、仮設の撤去前に大雪が降ってしまいました。しかし、施工業者のがんばりで何とか今年度分の工事を無事に終えることができました。



眺望が良いです



急斜面のモノレール



大雪前に施工は完了しました



しかし、仮設の撤去が・・・

## 雪が降りました！

雪が降る時期が遅くなってほしいという現場担当の願いむなしく、今年は例年になく早い本格的な降雪となっています。12/8から数日間続いた降雪によって、当事務所の周辺でも1m近い積雪となりました。そのため所員総出での除雪作業となり、早くも「屋根の雪下ろしが必要か」との声がでるほどでした。しかしながらその後の晴天により、大分雪も溶けてなんとかかほっとしているところです。

本格的な降雪の時期を迎えると、当事務所の業務も年度末に向けていよいよ大詰めです。雪と格闘しつつも、地域のために引き続きがんばっていきたいと思います。



## シリーズ70周年 ～ 姫川砂防事務所管内の特徴と砂防事業 ～

### (第6回) ○「砂防」とは(その2) ○

地すべり対策事業について

地すべり対策工事は、大きく分けて、土のかたまりや地下水を取り除く抑制工と動こうとする地面に大きな杭などの力で止める抑止工があります。

地中は硬さや種類の違う土や石がいくつもの層に重なり合っています。緩やかな斜面で大雨が続き雨水や雪解け水などが大量に地下にしみ込むと、水を通しにくい粘土層の上にたくさんの水がたまり、地山が浮き上がり粘土層を境に動き出すことがあります。これが地すべりです。

普通はゆっくりと動きますが、突然一気に数十メートルも動くことがあり、一旦動き出すとこれを完全に止めることは非常に困難です。

一般的には、広範囲に移動する土砂量が大きいため、家や田畑、道路が一度に壊され大きな被害をもたらします。また、地すべりでせき止められた川の水が決壊すると下流に一気に流れ下り、土砂災害をもたらすこともあります。

抑制工には、地すべり地域内に降った雨や地域外から入ってくる水を地下に浸透させないように排水する水路工や、地下水を取り除くための横ボーリング工・集水井工（大きな井戸を掘り集水ボーリングで地下水を排除する）や排水トンネル工（トンネルを掘って、その中から集水ボーリングを行い主に深い層の地下水を排除する）などがあります。

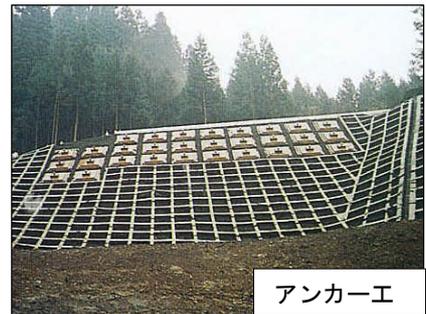
抑止工には、大きな杭を地すべり面より下のかたい層まで打ち込んですべらないようにする杭工や、アンカー工（斜面に穴をあけて鋼棒やワイヤーを入れ、地山が動かないように締め付け動きを押さえる）などがあります。



水路工



集水井工



アンカー工