ふじあざみ

Mt. FUJI SABO news

No. 114

令和2年8月

国土交通省中部地方整備局
富士砂防事務所

↑大沢扇状地（富士宮市上井出）

■富士砂防事務所の砂防工事

富士砂防事務所は2018年度より富士山全周（静岡県・山梨県）の火山砂防事業を実施しています。

土砂災害による家屋、人命被害等をできる限り軽減（減災）することを目標に、日々、砂防工事を施工しています。砂防施設は、設置する場所の特徴、目的等により形が異なってきます。今回は、大雨・台風・雪崩・噴火等によって発生する富士山の土砂災害を、富士砂防事務所がどのような施設を整備し、対処しようと考えているか紹介します。

↓鞍骨沢遊砂地（富士宮市北山）

【特集】
富士砂防事務所における砂防工事（ハード対策）

～ 特集　富士砂防事務所における砂防工事（ハード対策）～

■火山噴火対策（ハード対策）の種類

富士砂防事務所では土砂災害の防止・軽減のため主に4つの砂防工事を実施しています。
◯砂防堰堤工　◯除石工　◯沈砂地工　◯緊急減災対策工

■砂防堰堤工

沢や谷地形に堰堤を整備して土石流を止めています。

砂防堰堤の効果

砂防堰堤には、透過型と不透過型があり、土砂や流木の発生状況によって使い分けています。

◯不透過型堰堤
- 土砂、流木等を大きさに関係なく満杯になるまで堰き止めます。
- 土砂が堆積した後は、河川の勾配を緩やかにすることでその後に流れてくる土石流の勢いを抑えます。

◯透過型堰堤
- 粒径の小さい土砂は流下させ、粒径が大きい土砂、立木等は堰き止め、効率よく土砂を補足し、下流域の土砂災害を防止・軽減します。

↑不透過型堰堤

↑千束第5堰堤（透過型堰堤）

↑透過型堰堤

■除石工

◯堰堤や沈砂地、遊砂地に大量に土砂が堆積した場合、除石（掘削）を行い、施設の効果を発揮出来るように整備しています。
◯特に富士山は大沢崩れから、現在でも多量の土砂が流出しており、堆積した土砂の撤去は重要です。
◯撤去した土砂は、道路の盛土や、海岸の養浜材等に有効活用しています。

↓護岸天端まで堆積した土砂を撤去（大沢扇状地）

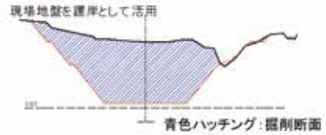
■沈砂地工

土砂を堆積させるポケットを整備し、土石流を止めています。沈砂地工には、沈砂地と遊砂地があります。

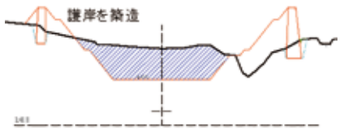
◯沈砂地
- 現地盤を掘り下げて、穴状にポケットを整備した構造です。施工はスムーズに行えますが、掘削した土砂の運搬先が必要となります。

◯遊砂地
- 現地盤の掘削と築堤を合わせた構造です。掘削ででた土砂を構造物の築造に用いることにより、土砂の有効活用を行っています。

沈砂地構造横断図



遊砂地構造横断図



◯遊砂地構造は築堤を行うことにより、掘削量を減らしながら堆積量を確保することが出来ます。

↑風祭沈砂地（富士宮市山宮）
↓砂沢遊砂地（富士市大淵）

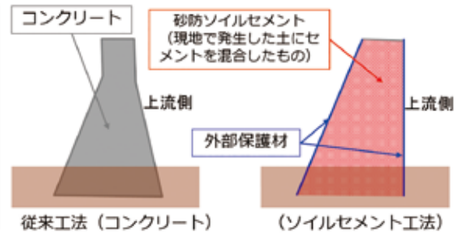
■緊急減災対策工

富士山の火山噴火による土石流等を制御するために、緊急減災対策用のブロックを整備しています。
富士山の全周にブロックの備蓄場所を整備し、緊急時にいち早く対策が出来るようにしていきます。現在は富士宮市に約2,000個、富士河口湖町で約3,000個が製作・設置されています。

←ブロック備蓄ヤード（富士宮市上井出）

■アマツバメの工事紹介　～砂防ソイルセメント工法とは？～

◯堰堤や護岸部分をコンクリートではなく、土砂とセメントを混ぜ合わせたもので築造する工法です。
◯現地で発生した土砂を用いることで、土砂搬出量を抑えることができ、より安全な施工が出来ます。
◯良質な土砂をたくさん有する富士山では有効な工法となります。
◯砂防ソイルセメント工法は外側を保護材で囲い、内側に砂防ソイルセメントを充填します。
◯セメント量を抑制することで工事費を少なくできます。



↑堰堤の断面の模式図

事業効果や工事の詳細については、富士砂防事務所HPへ！

現場の土の状態や、その日の天気などによって配合量を変えているんだ！右図のサイクルを何層にも繰り返すことにより堰堤ができあがるよ！

富士砂防事務所
マスコットキャラクター
「アマツバメ」

●砂防ソイルセメント工法の施工方法

土砂災害から命を守るために　■防災意識を向上させ、すばやい避難につなげましょう！

【静岡県土砂災害
警戒情報補足情報システム】
※7月より避難勧告を発令する
地区ごとの表示を導入！

【山梨県土砂災害
警戒情報システム】

静岡県と山梨県では、頻発化、激甚化する土砂災害から県民を守るため、早めの避難行動を促す「土砂災害警戒情報補足情報システム」を公開しています。このシステムでは、大雨により土砂災害の危険性が高まると危険度に応じた色がつくメッシュ情報を発信しています。大雨時にはご自宅周辺の危険性を確認し、早めの避難を心がけましょう。

新型コロナウィルス感染症対策

新型コロナウィルスの感染が広がる中、富士砂防事務所においても感染症対策を行っております。テレワークやWeb会議の実施、イベントの自粛など人の接触を避ける取り組みのほか、事務所内においても以下の対策を行っております。ご理解のほどお願いいたします。

原則、ドアや窓を開け、常に新鮮な空気を取り入れています。

体温計と消毒液を設置し職員だけでなく、来訪者にも利用していただいています。

透明なアクリル板を利用するなど、飛沫感染対策を行っています。

緊急事態宣言が解除され普段の生活が戻ってきましたが、富士砂防事務所では新型コロナウィルス感染症専門家会議からの提言を踏まえ、テレワーク、ローテーション勤務、時差勤務など「新しい働き方スタイル」に取り組んでいます。

■第25回 富士山への手紙・絵コンクール

あなたの富士山に寄せる思いを手紙・絵にしてください。
募集期間／令和2年4月28日(火)～令和2年9月11日(金)
詳細：http://www.city.fujinomiya.lg.jp/citizen/visuf8000000yzvj.html

■令和2年度 土砂災害防止に関する絵画・作文 募集

土砂災害及びその防止についての理解と関心を深めて頂くことを目的として全国の小中学生を対象に作品を募集しています。土石流、地すべり、崖崩れなどの土砂災害や施設を見学した時などに見たこと、感じたことを送って下さい。
募集期間／令和2年6月1日(月)～令和2年9月15日(火)
詳細：https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/doshasaigai_boushigekkan.html

●ご意見・ご感想・ご質問など、お気軽にお寄せください。

編集作成
〒418-0004　静岡県富士宮市三園平1100
TEL 0544-27-5221　FAX 0544-27-8759
E-mail　cbr-fujisabo@mlit.go.jp　担当／用地課

協力：静岡県 砂防課
山梨県 砂防課

■富士宮砂防出張所　〒418-0103 静岡県富士宮市上井出1321-9　TEL 0544-54-0236
■由比出張所　〒424-0922 静岡市清水区日の出町9-1(清水港湾合同庁舎6階)　TEL 054-355-1205
■富士山北麓火山防災ステーション
〒401-0302 山梨県南都留郡富士河口湖町小立1204-1(山梨県道路公社富士山有料道路管理事務所1階)　TEL 0555-83-5720

★現場見学などについては、富士砂防事務所HPの「現場見学・出前講座」の欄をご覧ください。
★ふじあざみのバックナンバーは富士砂防事務所HPからご覧いただけます。
URL　https://www.cbr.mlit.go.jp/fujisabo/

@cbr.fujisabo　@mlit_fujisabo

「ふじあざみ」は土砂災害による死者ゼロを目指し、土砂災害への理解を深め、地域防災力を高めることを目的として発行しています。
また、掲載内容等は、発行時点のものであり、今後、内容に変更等が生じる場合もあります。