

平成10年度大沢川扇状地では大規模な除石工事を行っています



昨年6月と11月の2度にわたり、昭和47年以来最大の計40万立方メートルと推定される土砂が扇状地内に堆積したため、次の土石流発生に対する災害を未然に防ぐための緊急かつ大規模な対策です。

大沢川扇状地で大規模な除石工が必要な理由

ふだん水の流れていない大沢川では通常の川に設置される砂防設備の調節効果が期待できないためです。下流域の土砂災害防止のために、大沢川扇状地に堆積した膨大な量の土砂をそのままにしておくわけにはいきません。大沢川扇状地の砂防施設には次に来る土石流を受け止められるだけの

ストックヤード
(一旦土砂を仮置きする所)



「ポケット」が必要なのです。除石工によって生じる土砂は、他の(土砂を必要としている)工事への有効利用を図っています。最近では、県営ソフトボール場に、また老人ホームの建設において基礎の盛土材に利用しました。工事によっては、山を削るなどして土砂を入手しなければならぬ場合があり、このような工事へ扇状地の土砂を利用しており、省資源で地球環境にやさしい、文字通り「一石二鳥」の事業です。

除石工

土砂の有効活用



富士砂防だより

発行
建設省
富士砂防工事事務所
富士宮市三園平1100
電話 (0544) 27-5221

平成10年8月豪雨により各地で大災害

～土石流の監視体制強化を図っています～

●8月末の停滞前線と台風4号の接近に伴う大雨は、關東北部から東北南部を中心に全国各地に大災害をもたらしました。

静岡県下でも函南町で土
石流が発生、富士宮地区も
27日夜から28日にかけて集中
豪雨となり警戒を強めまし
たが、特に大きな土砂災害の
発生はありませんでした。

今回の雨量は昨年 6 月に大規模な土石流を発生させた雨量（大滝観測所で総雨量 321 ミリ、最大時間雨量 63 ミリ）を上回るものでしたが、土石流の発生はなく、単純に雨量だけでは土石流発生の予測が困難であることを証明するものとなりました。

富士砂防工事事務所では、現在ある大沢川の監視システムに加えて、工事施工者や一般の方の安全確保も目的とした総合的な土砂災害対策情報システムの整備を図っています。また土石流発生のメカニズム解明に向けた調査等も実施して行きます。

富士砂防工事事務所の観測所での雨量記録

	降り始めの日時	降り終りの日時	総雨量	最大時間雨量（発生日時）
御中道観測所	8月25日 15時	9月1日 3時	594ミリ	54ミリ（28日1～2時）
大滝観測所	8月25日 15時	9月1日 3時	657ミリ	73ミリ（28日1～2時）
上井出観測所	8月25日 15時	9月1日 2時	622ミリ	88ミリ（28日1～2時）





猪の窪沈砂地工護岸

総合経済対策に基づく平成10年度補正予算は、6月17日に成立し、現下の厳しい経済状況から早期に脱却し、21世紀における活力ある経済社会を実現するため、過去最大規模の公共投資等を確保することとなりました。

富士砂防工事事務所においては、緊急性を要する昨年度発生した大規模な土石流への対策を中心に、情報通信の整備、民間投資の誘発、環境への配慮に寄与する事業について、重点的かつ効率的な実施に努めることとします。

平成10年度

富士砂防の事業

「当初予算と補正予算」

平成10年度富士砂防工事事務所補正予算額 単位：百万円

当初事業費 (a)	補正予算 (b)	事業費 (a+b)
2,687. ³⁹	2,137	4,824. ³⁹

(当初比80%)

注) 事業費は調査費を含みます。

平成10年度 工事一覧表

番号	工 事 名	河川名	工 期	工 事 場 所	工 事 内 容
平成9年度繰越工事	1 弓沢沈砂地工工事	弓沢川	H9.12~H10.11	富士宮市山宮地先	掘削 擁壁工、ブロック張工
	2 弓沢ダム工群工事	弓沢川	H10.2~H10.11	富士宮市山宮地先	弓沢第3ダム(副)工 弓沢第4ダム(主)工
	3 須津第1砂防ダム工事	須津川	H10.3~H10.12	富士市猪ノ平地先	砂防ダム工
	4 大沢第5床固工除石工事	大沢川 (扇状地)	H10.3~H10.10	富士宮市上井出地先	除石工
	5 大沢沈砂地工災害関連緊急除石工事	大沢川 (扇状地)	H10.3~H10.7	富士宮市上井出地先	除石工
	6 大沢第5床固工災害関連緊急除石工事	大沢川 (扇状地)	H10.3~H10.8	富士宮市上井出地先	除石工
	7 大沢第6床固工災害関連緊急除石工事	大沢川 (扇状地)	H10.3~H10.10	富士宮市上井出地先	除石工
	8 大沢沈砂地工工事	大沢川 (扇状地)	H10.3~H10.10	富士宮市上井出地先	掘削、中流床固工
平成10年度工事	9 須津第2砂防ダム工事	須津川	H10.9~H11.12	富士市猪ノ平地先	付替道路工 ダム工
	10 猪の窪沈砂地工護岸工事	猪の窪川	H10.9~H11.3	富士宮市芝山地先	護岸工
	11 猪の窪沈砂地工除石工事	猪の窪川	H10.8~H11.2	富士宮市芝山地先	除石工
	12 大沢沈砂地工工事	大沢川 (扇状地)	H10.9~H11.3	富士宮市上井出地先	掘削、下流床固工
	13 源頭部調査	富士山	H10.7~H11.2	富士山	斜面对策工 滝保護工
	14 大沢第2砂防ダム工事 (予定)	大沢川 (扇状地)	H10.10~H11.3	富士宮市村山地先	砂防ダム工
	15 大沢第7床固工除石工事 (予定)	大沢川 (扇状地)	H10.9~H11.3	富士宮市上井出地先	除石工
	16 大沢扇状地除石工事 (予定)	大沢川 (扇状地)	H10.10~H11.3	富士宮市上井出地先	除石工
	17 大沢第8床固工除石工事 (予定)	大沢川 (扇状地)	H10.10~H11.3	富士宮市上井出地先	帯工、除石工
	18 大沢樹林帯整備工事 (予定)	大沢川 (扇状地)	H10.11~H11.3	富士宮市上井出地先	樹林帯整備
	19 砂防施設整備工事 (予定)		H10.12~H11.3		砂防施設備1式



1.弓沢沈砂地工工事



2.弓沢ダム工群工事



7.大沢第6床固工災害関連緊急除石工事

皆様のご理解、ご協力をお願い致します。

★平成10年度大沢崩れ調査工事始まる。

富士山の大沢崩れは、源頭域、峡谷域を中心に毎年平均約20万立方メートル（11トントラック4万台分）とされる膨大な土砂を生み出しつづけています。この土石流の源に対する抜本的な対策が必要とされています。

しかし、工事は厳しい気象条件や施工技術などの課題も多く、試験的に昭和57年度から調査工事を標高二、一〇〇m付近で継続実施しています。調査工事は、



平成9年度 源頭部調査工事実施状況

国立公園内の特別保護区域であり、環境への配慮と例年梅雨明けの7月末から降雪前の11月末までの4ヶ月間という限られた期間内で安全対策を最重点に行います。8月中は安全施設の施工、11月は片付け（撤収）と、工事そのものは実質2ヶ月間程度となります。

こうした厳しい工程面のもと、富士山特有の気象条件や現場の特殊性にもかかわらず16年間の地道な努力と試行錯誤の繰り返しにより様々な砂防施設（低ダム工、スリットダム工、溪岸保護工、鋼製枠工、鋼製壁体工、覆式落石防護網工等）を施工

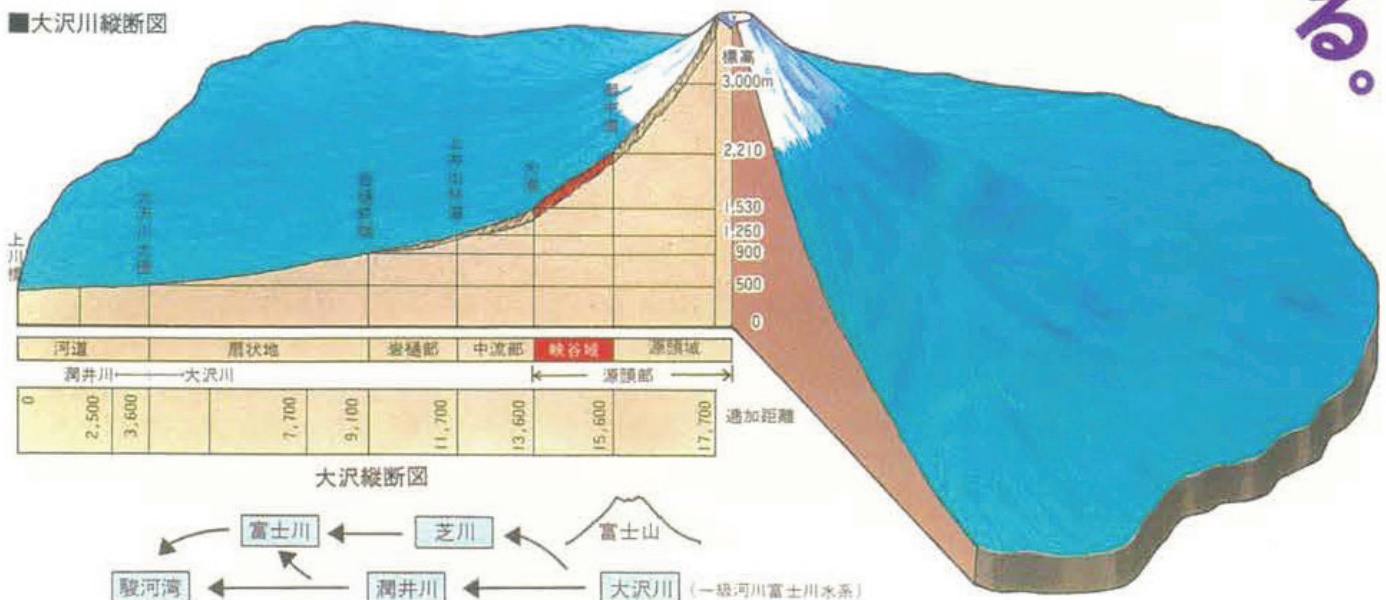
してきました。また、フジアザミやミヤマハノキによる緑化の復元試験等を実施してきており、本格的実施に向けて着実にデータと施工技術を蓄積しています。

平成10年度は、当面の最重要課題と考えている「滝保護工」の試験施工に向けて、斜面対策や安全対策等について実施していく計画です。

また、安全対策上の課題・テーマとして、

- ①リモコン操作型建設機械の開発（無人化）
 - ②土石流発生や斜面崩落、土石の落下等を感じ知し、警報を発するシステムの検討
 - ③作業中の不慮の事故等による作業員が負傷した際の緊急搬送システムの構築
- 等もあり、今後引き続き検討を進めていく計画です。

■大沢川縦断面図



砂防学会(平成10年5月北海道で開催)で 富士砂防工事事務所より2題を発表

平成10年5月20日から22日まで札幌市で開催された平成10年度(社)砂防学会の研究発表会において、富士砂防工事事務所の大中武易副所長が「1997年6月20日発生の富士山大沢崩れ土石流に関する考察」を発表しました。また同所の大澤能孝現場技術員が「富士山大沢崩れの緑化施工地における在来植生の侵入について」を発表しました。



大中副所長の発表内容は、昨年発生した大規模な土石流を撮影した土石流監視システムのビデオ解析結果を中心に、発生時の降雨状況、土石流の流出形態、堆積土砂量、大沢扇状地の砂防施設内での動態、侵食・堆積状況および砂防設備の効果等についてまとめたものです。多数の研究者から土石流の監視状況についての質問等をうけ、富士山大沢崩れ対策について高い関心があることが感じられました。

ポスターセッション形式による発表



大澤能孝技術員



大中武易副所長

大沢技術員は、富士山大沢崩れの標高2000m付近の源頭部調査工事現場の緑化施工地において、①ネット工による斜面の土砂移動防止、②先駆植物としてのフジアザミの導入、③厚層基材吹付工による植生基盤の設置により、フジアザミやミヤマハシロキ等の在来植生が回復していること等の試験施工の結果を発表しました。大沢崩れ源頭部からの土砂をできるだけ減らすことが今後の重要な課題であり、十

年来の静岡大学理学部増澤教授のご指導と研究室の調査、種子採取、発芽・移植活動により得られた成果をとりまとめたものであり、注目を集めました。



源頭部調査工事現場の裸地に侵入したフジアザミの脇にイワオウギが生育を始めてきた状況



土砂災害防止月間 PR活動いろいろ



1日所長



削地盤高の計測、工事の安全指導など、その後、セイフー富士宮店前で土砂災害防止月間の街頭キャンペーンにと短時間の中で多くの任務をこなし、多忙な一日を通して砂防事業の理解と共に広く市民の皆様へ砂防の大切さをPRして頂きました。

土砂災害防止月間(6月)期間中の6月24日にミス富士山の治藤美和さんを「日事務所長」に委嘱し、治藤さんとともに土砂災害への注意を市民に呼びかけました。治藤一日事務所長は、職員訓辞、決裁業務、庁内視察を行い、午後からは大沢扇状

地で堀



安全講習



平成10年度土砂災害防止月間は、工事に携わっていた作業員の方々が被災した平成8年12月の蒲原沢土石流災害を教訓に砂防工事現場での安全対策の強化を一つの柱として行いました。富士砂防工事事務所でも「蒲原沢土石流災害に学ぶ」と題して6月8日に工事安全講習会を実施し、土砂災害防止の全国大会と現地見学会のビデオによる研修や率直な意見交換などを行いました。

郵便はがき

418-8790

料金受取人払

富士宮局
承認

110

差出有効期間
平成11年1月
31日まで

切手をはらずに
お出し下さい

静岡県富士宮市
三園平1100

建設省 中部地方建設局
富士砂防工事事務所
広報担当 行



キャンプ砂防in静岡 (富士山・狩野川・安倍川)



当事務所と沼津工事、静岡河川は共催で8月4日(火)～8月11日(火)の8日間、東京農工大学、高知大学、静岡大学、豊田高専から計6名の参加者により、「キャンプ砂防in静岡」を実施しました。「キャンプ砂防」は、大学で砂防を学ぶ学生等を対象として、砂防事業の意義と中山間地域及びそこに生活する人々に対して果たす砂防事業の役割を、地元の人々との共同作業や生活を通じて体験的に学び、砂防に対する認識を深めることを目的とし、富士山、狩野川、安倍川の各現場で砂防工事現場での作業体験、発生直後の崩壊地の計測、調査、富士山清掃登山、御中道フジアザミ水まき、大谷崩れ植生調査等盛りだくさんの体験学習を行いました。

グラフ



見学会



当事務所と静岡県・富士宮市・

富士市・芝川町が共催する「富士山大沢崩れと御中道見学会」は、富士山の自然の豊かさと砂防事業の必要性を認識していただくため、平成元年から実施し、平成9年度までに22回、のべ844名の方々に参加をいただいています。

第1回 7月24日(金)



富士山大沢崩れと御中道見学会

「御中道見学会」は今年度も4回開催し毎回多数のご応募をいただき、ありがとうございます。また、各種団体のご要望により大沢崩れや砂防施設見学会を行いますので、当事務所の広報担当までご相談下さい。



7月21日富士宮自然観察の会



第2回 8月18日(火)

要注意

御中道見晴らし台の崩落について

見学会の目的地、御中道・見晴台の一部が崩落しました。御中道・見晴台は、大沢崩れの北斜面、標高2,380mに位置しており、荒廃した大沢崩れの南壁から富士山頂上までを一望できる場所です。この見晴台に、7月30日の豪雨によると思われる崩落がおきたことを確認しました。周辺に立ち入る際には十分な注意が必要です。

7月2日撮影
崩落前9月2日撮影
崩落後の状況

広報誌読者の声お便り募集

(1) 富士山大沢崩れ対策等、富士砂防が実施している事業についてご意見などをお聞かせ下さい。

(2) 「富士砂防だより」の発行や見学会など、富士砂防の広報活動について、ご意見などをお聞かせ下さい。

(3) その他、お気づきの点、ご質問などありましたらお聞かせ下さい。

※お差しつかえがなければご記入下さい。

住 所	〒			
氏 名		年 齢		性 別
職 業 (学校名)				

ご協力ありがとうございました。

お知らせコーナー

大沢扇状地クイズウォーク

参加者募集

普段は歩けない富士山大沢崩れ下流域の広大な扇状地の中を、クイズを解きながら巡るウォーク大会を開催します。

開催日時 平成10年10月24日(土)9:00~16:00(雨天の場合翌日)

集合場所 JR富士宮駅 北口

参加資格 小学生~一般

小学校4年生以上は個人参加可能 小学校3年以下は父兄同伴

募集人数 100人(乗合バス2台)

参加費 500円(富士宮駅から現地までの往復交通費と保険料を含む)

申込方法 往復ハガキに住所・電話番号、参加希望者全員の氏名・性別・年齢・(学生は学年も)を明記の上、ページ下の富士砂防工事事務所「クイズウォーク」係へお送りください。参加者カード(返信ハガキ)を返送します。

申込締切 10月14日(水)

主催 富士砂防工事事務所、富士宮市



去年のウォーク大会風景

第3回 富士山への手紙・絵コンクール

たくさんの応募ありがとうございました。最終審査を10月29日(木)に行い、入賞者の表彰式を12月6日(日)に富士宮市民文化会館にて行う予定です。



第2回幼児の部
最優秀作品

ホームページの
アドレス11月から

変更します!

富士砂防HP

新しいホームページアドレス
<http://www.fujisabo.go.jp>

Sabo Works at Mt.Fuji ホームページでは、富士山砂防に関する情報を発信しています。一人でも多くの方にホームページをご覧になっていただき、富士山と砂防についてもっと知って頂くとともに皆様からのご意見やお便りをお待ちしております。

砂防の
情報

- 富士山と砂防
- 事務所の沿革
- 富士山大沢崩れ
- 土石流と災害
- 砂防設備のいろいろ

広報
行事

- 富士山への手紙・絵コンクール
- 大沢崩れと御中道見学会
- 大沢扇状地クイズウォーク

災害
情報

- 富士山大沢崩れで土石流発生

いろんな意見を
待ってるヨ!!



情報
提供

のお願い

◆ご質問、お問い合わせ、また土砂災害の写真、資料等がありましたらお知らせください。

(連絡先)

富士砂防工事事業所

(地域広報担当:建設監督官永井

又は調査課長奥田まで)

TEL0544 (27) 5221 (内線542又は351)

■建設省富士砂防工事事務所

〒418-0004 富士宮市三園平1100

TEL 0544 (27) 5221

FAX 0544 (27) 5986

■富士宮砂防出張所

〒418-0103 富士宮市上井出826-1

TEL 0544 (54) 0236