

砂防だより

NO. 123
1998. 8. 1



2級河川太田川・魚道付砂防ダム
(森町亀久保地先)
H=13.0m、L=62m 施工年度 S59～63

特集

土砂災害防止月間

- 国の総合経済対策補正予算の内示状況 2
- 全国治水砂防協会本部及び県支部通常総会 3
- 「滝沢川」「押出沢」砂防事業竣工式 6
- 災害関連緊急事業の内示状況 7
- 砂防課職員のご紹介 8



全国治水砂防協会静岡県支部



古紙配合率80%の環境紙を使用しています

全国治水砂防協会通常総会の開催

5月13日(水)、全国治水砂防協会の平成10年度通常総会が東京都千代田区の砂防会館別館(シェンバツハ・サポー)において開催されました。

当日は、全国各地から多数の会員が出席し盛会のうちに終了いたしました。当支部からも25名の会員のご出席を頂きました。ご多忙の折りにもかかわらずご出席をいただいた皆様に厚く御礼を申し上げます。

総会では、10年度事業計画などの提出された全議案が原案通り可決承認されました。

(社)全国治水砂防協会通常総会



支部通常総会開催



全国治水砂防協会静岡県支部の平成10年度通常総会が、5月29日(金)午後3時から静岡グランドホテル中島屋において開催されました。

当日はあいにくの天候にもかかわらず、来賓として建設省から小松建設専門官、坂本静岡県副知事、水口静岡県議会副議長、宮内全国治水砂防協会参与などにご臨席を頂き、当支部の活動に対し力強い激励のお言葉を賜りました。

このあと、豊田舜次副支部長が議長となって議案の審議が行われ、平成9年度事業報告・収支決算、平成10年度事業計画・収支予算案がそれぞれ満場一致で承認・可決されました。



平成10年度 砂防協会関係の 主な行事

- 4月 静岡県支部砂防協会 会計監査
- 5月 全国治水砂防協会通常総会 [砂防会館]
静岡県支部通常総会 [静岡 中島屋]
- 6月 かけ崩れ防災週間 6/1~7
土砂災害防止月間 6/1~30
土砂災害防止月間 推進の集い全国大会[新潟県糸魚川]
" 98 SABOフェスティバル
[静岡市 青葉イベント広場]
" 絵画・作文・ポスター表彰式 [県庁]
急傾斜地パトロール [静岡県内]

<8月行事予定>

- 静岡県支部砂防事業促進要望 [建設省・本県選出国會議員]
- 県民の日 口坂本地区地すべり対策事業見学会 [8/21 口坂本]
- 市町村長等砂防事業県外視察 [8/26~27 於 鹿児島県]

県民の日 参加者募集!

口坂本地区 地すべり対策事業見学会

- 【日時】 8月21日(金) 10:00~16:30
- 【見学場所】 静岡市口坂本地内(口坂本温泉の上流)
- 【内容】 地すべり防止工事の各種施設見学
* 県庁前より無料バスで送迎
* 昼食・雨具等各自持参(当日山歩きのできる服装)
* 小雨決行
- 【募集】 20人(60才以下の成年)
* 定員になり次第、締切らせていただきます。
- 【申込方法】 はがきに<住所・氏名・年齢・電話番号>を明記
* 参加決定者にはおって連絡します。

◆問合せ/申込先◆

- 〒420-8601 静岡市追手町9-6
静岡県土木部砂防課 ☎054-221-3043

特集

土砂災害防止月間6月1日～30日 かけ崩れ防災週間6月1日～7日

みんなで防ごう土砂災害

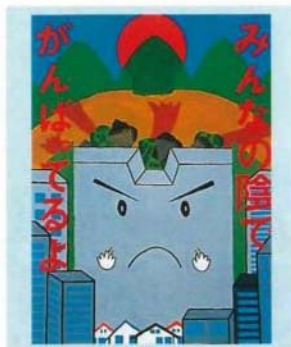
毎年、梅雨期に全国各地で発生する土石流、地すべり、かけ崩れ等の土砂災害から人命、財産を守るため建設省と静岡県では、毎年6月を「土砂災害防止月間」と定め、土砂災害に対する国民の御理解、御協力を得るよう様々な行事を行っています。

表彰式

明日を担う小・中学生に土砂災害の恐ろしさとその防止に深い関心をもってもらうため、毎年6月1日から9月30日までの間、土砂災害防止に関する絵画・ポスター・作文を募集し、翌年に優秀作品を表彰しています。

昨年も多数の応募があり、その中から右原健寛君のポスターが、今年から新たに設けられた県知事賞を受賞しました。

また、小泉直未さんの絵画をはじめ5人の方々の作品が、それぞれ建設省砂防部長賞、県土木部長賞及び全国治水砂防協会静岡県支部長賞を受賞し、その表彰式が、平成10年6月10日に静岡県庁で行われました。



静岡県知事賞
ポスター【中学生の部】
右原 健寛君
(中伊豆町立中伊豆中学2年)



建設省河川局砂防部長賞
絵画【中学生の部】
小泉 直未さん
(静岡市立梅ヶ島中学校2年)



建設省河川局砂防部長賞
ポスター【中学生の部】
谷藤 福子さん
(裾野市立西中学校3年)

作文

建設省河川局砂防部長賞
作文【小学生の部】
湯原 真知子さん
(御殿場市立富士岡小学校6年)

全国治水砂防協会静岡県支部長賞
作文【中学生の部】
渡邊 裕介君
(福田町立福田中学校3年)



静岡県土木部長賞
絵画【小学生の部】
佐野 枝里子さん
(富士宮市立富士根南小学校5年)



全国治水砂防協会静岡県支部長賞
ポスター【小学生の部】
中村 孔秋君
(川根町立川根小学校6年)

作文
中学校の部

建設省河川局砂防部長賞 土砂災害について

御殿場市立富士岡小学校6年 湯原 真知子

土砂災害は、毎年いくつかおきて、人間や動物の命をうばってきました。では、土砂災害は、どうしたら、ふせぐ事ができるのでしょうか？

私は、森林があれば、災害はふせぐ事ができると思います。

森や林の土の中にはりめぐらされた木の根は、土や石をつかんで放しません。だから、少しくらいの大雨や災害では、くずれないのです。また、地面の落ち葉は、雨つぶがあたるしょうげきによって、土がけずられたり流されるのをふせぎます。このように、木の根は、土砂くずれをふせぐことができます。

もう一つ災害をふせぐことができる木、「保安林」という木があります。くらしを守るために特に重要な森林は、「保安林」として指定されています。「保安林」には、17種類もの「保安林」がありますが、その中の一つに、土砂が流れ出すのを防ぐ、「土砂流出保安林」というのがあります。この「保安林」は、大雨が降って、土砂が流れ出した時、ふせぐためのものです。

私は、土砂災害をふせげるのは、木(森林)だけだと思います。他にないかと、調べたり聞いたり、自分で考えてみたりしてもなかったし、大雨が降って、その雨の水は、森林のある山では木の葉や枝にとどまるのが25%で、地表を流れるのも25%、森林のない山は、地表を流れるのが55%で、災害の発生になるからです。

でも、「保安林」は、日本にたくさんあるわけではないし、森林だって、日本は、全国で1、2位をあらそう森林国有地でも、安心して、災害はないと思っいてはいけません。土砂災害がおきた所は、やっぱり森林のないところだからです。

このように、森林は、人間を土砂災害から守ってくれているのです。もし森林がなかったら、毎年、土砂災害は何回もおきていたと思います。土砂災

害をふせぐには、木が必要です。だから、木は大切にしないとダメです。でも、一回土砂災害がおきてハゲ山になってしまった所は、もう一度緑を取りもどすためには大変苦ろうするそうです。なえをうえても、大雨がふったらまたもとにもどってしまうなどこのような事をくりかえして、40年くらいたってやっと緑を取りもどすのです。

だから、私は、富士山みたいな5号目くらいから上はハゲ山みたいな所は、大雨が降るとぜったい土砂くずれになると思いました。それに、富士山に登っている時に、土砂くずれにあうとこわいなあと思いました。(そういう人もいます)でも富士山は、5号目から下は森なので、富士山のすぐ下にある町は、ひ害にはあわないと思います。

私が住んでいる御殿場は、森林にかまれているから、安全だと思えます。(もちろん私はひ害にあつた事はありません)

でも、森林があつてもひ害にあう所もあります。それは、台風など、すごい強い雨で、森の木も、たおれてしまう時もあるそうです。そのような時は、だれにもとめられないので、こわいと思います。

でも人は、私たちのくらしを守るために、工夫している事があります。それは、大きな石を固めてある事です。私の家族でとまりに行った時、私と母の2人でさん歩してた時道の両わきに、山から落ちてきた岩みたいなのが、固めてあつたんだけど、そうすれば、そこで、大雨が降つても、固めてある所は下(道)に落ちてこないで、少しでもいいから、土砂くずれをふせぐために、ど力している所が分かりました。

土砂災害はいつおこるか分からないと思うので、地しんの時のためにそなえるのとおなじように災害の時のためにも、そなえておけば、なつた時に、それを持ってひなんすればいいから、そなえておいた方がいいと思います。あと、木は、人間を災害から守ってくれるので大切にしたいと思いました。

作文
中学校の部

全国治水砂防協会静岡県支部長賞 土砂災害と土砂災害を防げるか？

福田町立福田中学校3年 渡邊 裕介

「ドドド、ガラガラガラ……」

ああ、また土砂が崩れた。今年の六月のある日のことです。その日は台風のため学校が休校になり、家に帰って僕はテレビの台風情報に聞き入っていました。そのとき目に映ったのが土砂崩れの映像でした。ゆっくりだけどたくさんの小石や大きな岩が道路に落ち、道をふさいでいく。ニュースではこのとき土砂崩れは百ヶ所以上出ていると言っていました。僕はこのとき思いました。台風のはじめは、いつも土砂崩れが百ヶ所以上出ているなど。あれから一ヶ月以上たちますが、全部復旧したのでしょうか。いや、まだ数ヶ所くらいは復旧していないのかもしれない。また台風もこの後六月に一つ、七月に一つ上陸したのでそこでまた崩れしまった所もあると思います。だからまだ完全に復旧していない所もあるはず。だからまた完全に復旧していない所に台風や大雨が降つたりすればまた土砂災害が起きてしまう。これが堂々巡りになっていつまでも復旧が終わらない。これがもつとひどくなるについに土石流などになってしまう。この悪循環を断つためには災害が起きたらすぐに復旧作業に取りかかることだと思います。しかし、それ以上に大事なことは災害を起こさないための安全対策だと思います。例を挙げればたくさんあります。植林や、切り立ったがけの補修、砂防ダムの建設など。しかし、これらのことを行う場合、周囲の環境にも配慮してやらなければいけません。例えば、がけの補修などでは地肌をブロックで覆ってしまうのは得策ではありません。これでは地中からしみ出た地下水がブロックのすき間などからわき出てブロックごと地滑りを起こしてしまう危険があります。ブロックではなく芝生等を植えるのが土がひきしまつて地滑りが起きにくく、土の中に地下水がたくわえられるので自然にも良いと思います。

さて、地滑りとその防止対策に対する考えを書いたので今度は僕がテレビで見た土石流の恐ろしさとそれに対する考えを書きたいと思つています。

僕が最も鮮明に記憶に残っているのはあの雲仙岳の土石流です。あのときはそれにより消防団員の人など約四十人が亡くなりました。この土石流は火山の噴火で大量の熱くなった岩や石が混ざつていてしかもあつという間に流れてくるのでまかれたら一たまりもなかったと思つています。次に新しいのは今年台風による大

雨によって鹿児島で大規模な土石流がおこり、二十人が亡くなったことです。このときは大雨により地盤がゆるんでいました。だから少しの雨でも土石流が起ってしまうのです。これだけでなく九州を中心に今年にはたくさんの土石流が起りたくさんの被害がでました。これを見てもいくら時代が進んでも自然は大きい、人間なんて小さいものだと思つて改めたいと思つてしまいます。僕はテレビでその現場を見ましたが壊滅状態でした。この状況では全員死亡もうなずけるなと思つていました。山が恐ろしい一面を見せれば人間の力なんてゴミに等しいと思つていました。それ程、この土石流はすさまじいものでした。土石流のつめ跡に家がゴロゴロしていて、カレーの中に入っている野菜のようでした。ここの付近には上に砂防ダムがあつたようですが、それも土石流の勢いにのまれ見えませんでした。しかし、この土石流よりもっと大規模な土石流をテレビで見たことがあります。それは長野県小谷村で起つたものです。それでなくなった人は十数人と鹿児島に比べれば少ないですが、流れてくるスピード、流れ出した土砂の量は比較にならない程です。何しろ、工事現場にあるようなパワーシャベルやダンパー、その他もろもろの機械を川が小石を運ぶように土石流がそれらの物を押流したようにメチャメチャでした。ここでも上流に砂防ダムがあつたようですが半分が破壊されて何の役にも立たなかつたそうです。鹿児島と長野の土石流被害で共通する点は砂防ダムが何の役にも立たなかつたということです。この他に土石流を防ぐ方法はないのでしょうか。

僕はまだあると思つています。それは山々に植林をすすめて、根をはらせ、大雨が降つても崩れないようにすることだと思います。従来の砂防ダムなどでは小規模のものは防ぐことができても、前に挙げた大規模のものでは太刀打ちできないからです。自然が相手のものは自然に逆らつてやつてもほとんどどうまくいかないものです。それどころか、自然のバランスを破壊してしまうこともあります。今日、世界中で起つている環境破壊がそうです。やはり人はいくらがんばつても自然を超えることはできないと思つています。環境保護があちこちで叫ばれていますが、その解決方法も自然に逆らつているものはまた破壊の堂々巡りです。自然に逆らわない方法を考えることが、土砂災害を減らすことだと僕は思つています。

急傾斜地
パトロール

急傾斜地崩壊危険区域として指定された区域は、現在、県下に823箇所あります。

県では、がけ崩れ防災週間（毎年6月1日から7日）にちなみ6月1日から22日までの間に土木事務所や市町村の職員など延べ700名余りを動員し、すべての指定箇所に対して、崩壊防止施設の異常やがけ面の崩壊・亀裂の有無などを点検しました。

この結果、数ヶ所で損壊が確認されたため、早急に改善措置をとることとしました。



砂防
フェスティバル
'98しずおか



土砂災害防止と静岡の砂防事業をPRするため建設省と静岡県が共催する「砂防フェスティバル'98しずおか」が、6月21日(日)に静岡市の青葉緑地で開催されました。

当日は、午後からあいにくの雨となってしまいました。パネル展示やクイズラリーのほか、SBSラジオによる公開生放送が行われ、約4千人の市民でにぎわいました。

岩石及び
砂利採取場の
立入検査

毎年、6月は砂利災害防止月間に、また、7月は採石災害防止月間になっています。

このため、県では、岩石及び砂利の採取に伴う災害の未然防止と災害防止思想の普及を図る目的で、6月9日から7月10日までの間に、現在操業中の137採取場に対して立入検査を実施しました。検査項目は全部で31あり、それぞれA、B、Cの三段階で評価し、点数をつけていますが、今回は特に指示事項の履行を徹底するよう指導しました。



警戒・避難のための心構え

雨に注意していますか？

土砂災害の多くは雨が原因で起こります。一般に1時間に20ミリ以上、または降り始めてから100ミリ以上になったら十分な注意が必要です。



逃げ方を知っていますか？

土石流はスピードが速いため、流れを背にして逃げたのでは追いつかれてしまいます。土砂の流れる方向に対して、直角に逃げるようにしましょう。



避難場所は決まっていますか？

普段から家族全員で避難場所や避難する道順を決めておきましょう。



こんな前ぶれがあったら、早めの避難！

土石流

- 山鳴りや、立木の裂ける音、石のぶつかりあう音が聞こえる。
- 雨が降り続けているのに、川の水位が下がる。
- 川の水が急に濁ったり、流木が混ざりはじめる。



地すべり

- 地面にひび割れができる。
- 沢や井戸の水が濁る。
- 斜面から水が吹き出す。



がけ崩れ

- がけからの水が濁る。
- がけに亀裂が入る。
- 小石がバラバラ落ちてくる。

「滝沢川」砂防流路工が完成 (小山町)

住民待望のバイパス流路工

小山町のJR駿河小山駅前では整備が進められていた滝沢川砂防工事の完成を祝う式典が4月17日、現地で盛大に開催された。

この砂防工事は、過去に梅雨前線や台風の集中豪雨により駅前通りに大きな被害を出した滝沢川の氾濫を防ぐため、建設省土木研究所による模型実験に基づき、大きく蛇行していたルートを変更し、鮎沢川との合流点を下流に約600m移動する等の抜本的な改良を実施するため、県が昭和61年の着工以来12年の期間と事業費13億2,600万円をかけて延長578mの流路工を整備した。

昭和57年8月の大規模な土砂災害から15年、地域住民待望のバイパス流路工が完成し、今後の駅前再開発が期待されている。

この日の完成式典には地元選出国會議員、建設省砂

防課長、県の関係者、地元住民ら約70名が出席し、通水式や完成記念碑の除幕などが行わ



れた。

完成式典終了後、小山町総合文化会館で建設省池谷砂防課長を講師に招き、「砂防事業と地域活性化」と題して講演会が開催された。

また、講演会場では過去の災害状況写真やハザードマップ等のパネル展も行われ盛況のうちに終了した。

(池谷課長・現砂防部長)



「押出沢」砂防工事が完成 (水窪町)

天井川解消

平成3年9月の台風18号の豪雨により、土石流が発生して大規模な土砂災害が発生した水窪町奥領家の押出沢で、平成6年から整備が進められていた砂防工事の完成祝賀式が6月9日、現地で盛大に開催された。



水窪町の市街地中心部を流れる押出沢は町道の上を水路橋でまたぐ天井川で、台風18号の来襲時には、大量



の土石流が住宅地を襲い、全壊家屋4戸、床上浸水13戸、床下浸水63戸の被害が発生した。

この大規模な土砂災害を契機に、砂防事業により、約300mにわたり天井川となっている川床を7m～2m掘り下げた流路工と管理道が整備された。

この工事には、総事業費約7億1千万円と平成6年の着工以来4年の期間を要した。

式典には、坂本副知事をはじめ約80名が出席し、町内の彫刻家の耳塚信博氏が作製した記念碑の除幕などを行った。

記念碑は押出沢を通る町道の両わきに各一点ずつ設置され、上流側は木の葉をかたどり「山の精」を、下流側は水滴をかたどり「水の精」をイメージして黒御影石で造られており、上流側には「山深く われは来にけり 山深き 木々のとよみは 音やみにけり」(故 折口信夫 作：西浦田楽を世に紹介した民族学者、詩人)の歌碑も設置された。

また、会場では災害時の写真等を展示した砂防パネル展が開催され近所の住民や小中学生が大勢訪れていた。

式典終了後、天竜市横川の道の駅「いっぶく処横川」で天竜市、春野町内の女性が坂本副知事を囲んで「北遠の女性と地域活動について」をテーマに意見交換を行った。

◎山下 忠利さん (家屋が被災、工事に伴い住宅移転)

災害を受け、精神的にも経済的にも負担は大きかったが、家族全員無事でここまでやってこれた。安全で美観にも配慮された砂防工事が完成して本当に良かった。

コラム
COLUMN

押出沢砂防工事完成 地域住民の声

◎熊谷 江理子さん (工事に伴い移転)

工事も無事に終り、押出沢は安全できれいな河川に生まれ変わりました。

災害にあった当時は思い出すと、災害が昼間で良かった、夜に発生していたら、もっと大きな被害になっていたと思います。この先も、安全できれいな沢を維持し、未来に残していこうと思います。

平成10年度災害関連緊急事業の状況

5か所 21億4,660万円採択される。

平成10年度は例年になく4月当初より雨が多く、各地で土砂災害が多数発生した。4月から6月末までの発生件数は、県下全域で22か所にもものぼり、平成9年度の年間発生数18か所をすでに上回っている。

特に、4月12～15日の豪雨により、砂防1件、地すべり3件、急傾斜1件が災害関連緊急事業として採択された。

さらに、5月25日発生得天竜市小川のがけ崩れと6月26日発生掛川市戸沢の地すべりについては、現在、国に対して事業採択を要望中である。

掛川市戸沢の地すべりについては、ダイレクトメールによる通報第1号として特筆される。

いずれの箇所も、幸い人的被害はなかったものの、今後も被害が拡大する恐れがあるので、日頃の監視、早めの避難に心掛けてください。



区分	NO	箇所名	位置		決定事業費
			市町村	字	
砂防	1	坂本川	静岡市	口坂本	738,000
地すべり	2	向島	水窪町	地頭方	564,000
//	3	地八	佐久間町	浦川	483,000
//	4	船田川	松崎町	門野	288,000
急傾斜	5	郷島奥平	静岡市	郷島	73,600
計	(5箇所)				2,146,000



急傾斜地崩壊対策事業五箇年計画 (H10～14)

急傾斜地の崩壊による災害から国民の生命財産を保護するため、急傾斜地崩壊防止施設の整備を計画的に推進し、民生の安定と国土の保全に資することを目的として、平成10年度からの五箇年間に、総額1兆1,900億円の投資を行う第4次五箇年計画が、平成10年1月30日の閣議了解に続き、この度平成10年5月29日に閣議決定されました。

この計画の実施に当たっては、財政の健全性の確保や建設コストの縮減に留意しつつ今後の社会・経済の動向を勘案し、効果的・効率的な整備の促進に努める

こととしています。この計画における実施目標は、次のとおりです。

- 安全で災害のない斜面の創造**
 - 災害発生箇所等緊急度の高い箇所において重点的に取り組む。
 - 急傾斜地崩壊危険箇所の増加を抑制する。
 - ボランティアとも連携しつつ、住民の安全確保のため、警戒避難態勢を整備する。
- 緑豊かな斜面空間の創出**
 - 既存樹木を残しつつ斜面の安全度の向上を図る工法を積極的に導入し、自然環境・景観に配慮した急傾斜地崩壊防止施設の整備を推進する。

急傾斜地崩壊対策事業	5,900 億円
災害関連事業・地方単独事業	3,200 億円
調整費	2,800 億円
合計	1兆1,900 億円

(4) 五箇年計画の整備目標

	要対策箇所数	H9年度末整備状況		五箇年の整備目標	
		整備済箇所数	整備率	整備箇所数	整備率
静岡県	2,746	635	23%	作成中	
全国	72,729	17,840	25%	23,640	33%