

砂防 かがっま メール

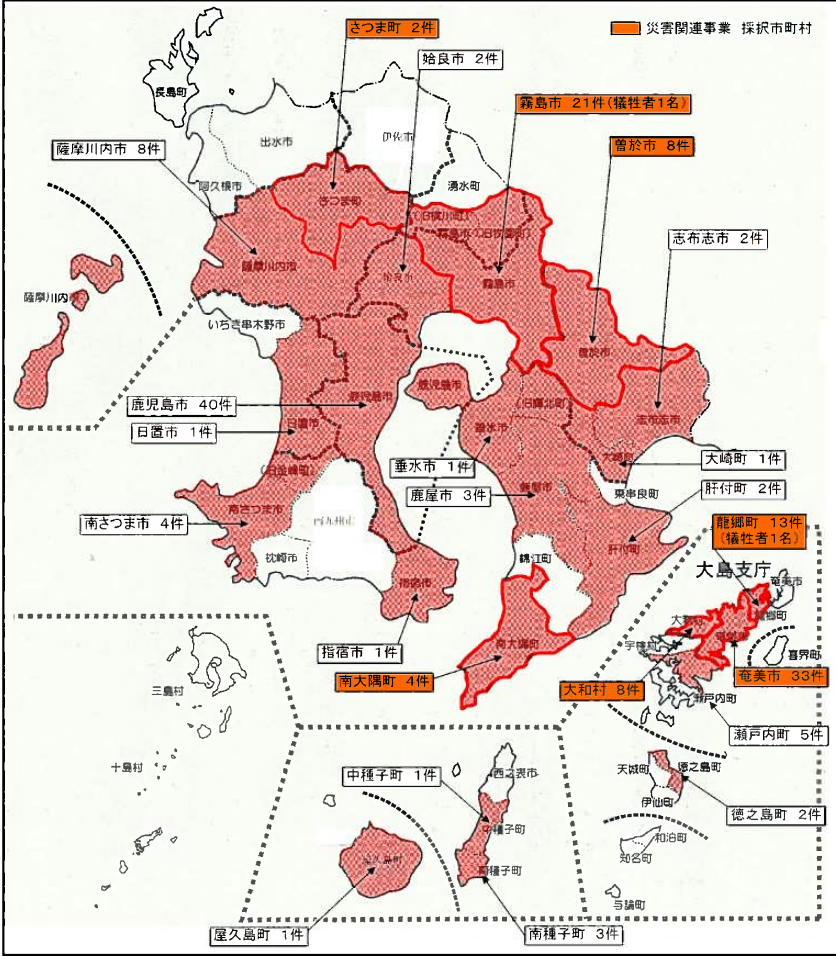
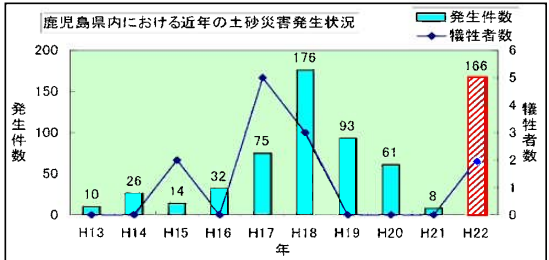


発行：鹿児島県土木部砂防課・(財)鹿児島県建設技術センター 第22号 H23.2

平成22年土砂災害発生状況の報告

平成22年は、梅雨前線豪雨や奄美地方における集中豪雨など、時間120mmを超える記録的な豪雨などにより、23市町村で近10年の年平均土砂災害発生件数の約3倍の166件の土砂災害が発生しました。

梅雨前線豪雨に伴う土石流により霧島市大窪谷において1名、奄美地方の集中豪雨に伴うがけ崩れにより龍郷町屋入7地区において1名の犠牲者があった他、負傷者6名、家屋全壊12戸、半壊6戸、一部損壊24戸などの甚大な被害がもたらされました。



霧島市大窪谷(土石流)



南大隅町船石川(土石流)



大島郡龍郷町浦6地区(地すべり)

※ 土砂災害危険区域(がけ崩れ・地すべり・急傾斜地崩壊対策事業が採択された市町村)

梅雨前線豪雨及び奄美集中豪雨に係る災害関連緊急事業の採択状況

今年度の梅雨前線豪雨における被災箇所のうち、境谷地区(薩摩川内市樋脇町塔之原)及び床波地区(霧島市霧島川北)の2地区が平成22年12月22日に災害関連地域防災がけ崩れ対策事業として採択されています。

また、奄美集中豪雨による被災箇所のうち、特に著しい被害のあった箇所について、災害関連緊急事業として9箇所、災害関連地域防災がけ崩れ対策事業として2箇所申請し、12月22日に災害関連緊急事業9箇所が採択されました。

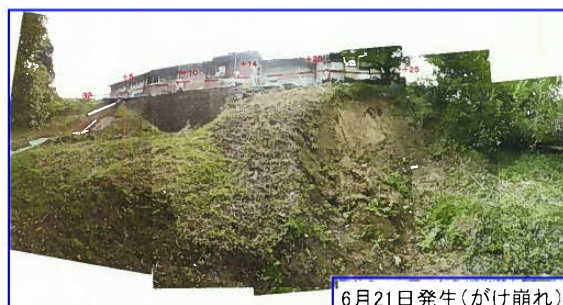
採択された箇所については、今後、詳細な測量や設計を行ったうえで工事に年度内に着手し、1日でも早い復旧に向けて取り組んでいきます。

なお、災害関連地域防災がけ崩れ対策事業は、「災害対策基本法」(昭和36年法律第223号)による市町村地域防災計画に危険箇所として登載され、又は登載されることが確実であるがけ地のうち、その年の1月1日から12月31日までに発生した激甚災害に伴い崩壊等が発生し、これを放置すると人家2戸(公共的建物を含む)以上に倒壊等著しい被害を及ぼすと認められる箇所において実施する直接人命保護を目的とするがけ崩れ防止工事で、事業主体は市町村です。

また、災害関連緊急事業は、がけ崩れなどの土砂災害が発生した箇所について、再度災害を防止するために緊急的に対策を実施する事を目的とした事業で、申請から事業着手(測量、設計等も含む)までに要する時間が他の事業に比べて短く、被災箇所の早期着手が行えるように配慮されている事業です。

災害関連地域防災がけ崩れ対策事業(事業主体:市町村)							
番号	被災箇所		被災区分	事業名	採択日	採択金額(千円)	採択工法
①	薩摩川内市	境谷地区	がけ崩れ	災害関連地域防災がけ崩れ対策事業	12月22日	9,628	法面工
②	霧島市	床浪地区	がけ崩れ	災害関連地域防災がけ崩れ対策事業	12月22日	8,640	法面工
③	奄美市	崎原地区	がけ崩れ	災害関連地域防災がけ崩れ対策事業	申請中		法面工
④	大和村	大金久地区	がけ崩れ	災害関連地域防災がけ崩れ対策事業	申請中		法面工
合計						18,268	

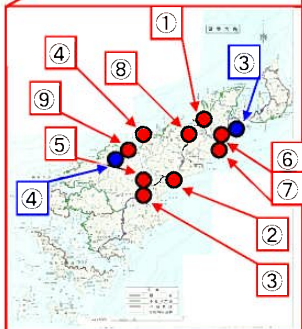
災害関連緊急事業(事業主体:県)							
番号	被災箇所		被災区分	事業名	採択日	採択金額(千円)	採択工法
①	奄美市	与蓋川	土石流	災害関連緊急事業	12月22日	309,120	堰堤1基
②	奄美市	脇之戸川	土石流	災害関連緊急事業	12月22日	284,160	堰堤1基
③	奄美市	山間小川	土石流	災害関連緊急事業	12月22日	237,120	堰堤1基
④	大和村	高辻川	土石流	災害関連緊急事業	12月22日	139,200	堰堤1基
⑤	奄美市	神屋川	土石流	災害関連緊急事業	12月22日	202,560	堰堤1基
⑥	龍郷町	浦6地区	地すべり	災害関連緊急事業	12月22日	203,520	アンカー工、横ボーン工、排水工
⑦	龍郷町	中勝2地区	がけ崩れ	災害関連緊急事業	12月22日	52,320	法面工
⑧	奄美市	安勝5地区	がけ崩れ	災害関連緊急事業	12月22日	22,080	法面工
⑨	大和村	津名久2地区	がけ崩れ	災害関連緊急事業	12月22日	28,800	法面工
合計						1,478,880	



①【境谷地区】薩摩川内市樋脇町塔之原地内



②【床浪地区】霧島市霧島川北地内



10月20日発生(土石流)
④【高辻川】奄美郡大和村湯釜釜地内



10月20日発生(がけ崩れ)
⑦【中勝2地区】奄美郡龍郷町中勝地内



10月20日発生(がけ崩れ)
⑧【安勝5地区】奄美市名瀬安勝地内

H22船石川災害関連緊急砂防事業の地元説明会の開催

平成22年12月16日に宮田小学校体育館でH22船石川災害関連緊急砂防工事の地元説明会を開催しました。説明会では、地域住民に対して国への要望活動等の報告や現地の状況説明及び今後の工事の進め方等について森田南大隅町長や大隅地域振興局菟建設部長が説明を行い、地域住民の皆さんに理解と協力を求めました。



地元住民への説明会状況



森田南大隅町長のあいさつ



菟建設部長の説明状況

災害関連緊急砂防工事の進捗状況と今後の計画



市町村防災担当課長会議の開催

奄美集中豪雨災害の教訓を今後の防災対策に生かすため、県危機管理防災課は、平成22年11月25日に県内の市町村の防災担当課長を集めた緊急会議を開催しました。

その中で近年、県内各地で集中豪雨による土砂災害の被害が多く、土砂災害について専門的な知識を学び地域防災力の向上を図る必要から伊藤砂防課長は土砂災害の実態について説明し、日頃から災害への備えを徹底することを求めました。

市町村防災担当課長会議次第	
1 開会	10:00
2 あいさつ (危機管理担当)	10:00
3 説明事項	10:05
(1) 奄美地方における集中豪雨災害への対応について	10:05
(2) 災害発生時の被害状況の把握について	10:20
(3) 避難行動の安全確保、災害時の避難経路の確保、避難場所の確保について	10:40
(4) 避難行動の安全確保について	11:05
(5) 土砂災害の実態について	11:30
(6) 伊藤砂防課長からの説明について	11:45
4 閉会	12:00

会次第



会議状況

平成22年度優良工事

鹿児島県土木部では、企業及び建設技術者の意識高揚と技術の進歩、社会的評価向上のために、土木部が発注した建設工事のうち、他の模範と認められる優良な工事及び秀でた技術者を表彰しています。ここでは平成22年度優良工事の中から、砂防関係の表彰工事を紹介します。

土木部長表彰

20急傾斜地崩壊対策工事(津代地区)
発注振興局:大隅地域振興局
施工業者:榊原建設

●表彰理由

津代地区は、肝付町(旧内之浦町)の東側に位置し、津代半島の内之浦湾に面する地域であり、二級町道津代線の周囲に民家が14戸ほど建ち、背後は標高約230mの山地が連なる急傾斜危険区域である。施工区域は、標高約50mの位置にあり、斜面の標高差は約180mで勾配は約35°の急斜面となっており、民家に近接する斜面には崩壊跡が数カ所確認されており、斜面には、平均約1~3mの転石(浮石)が多数あり、落石や崩壊の危険性が高い区域である。当該業者は、工事を進めるにあたり関係機関及び地域住民等と十分な連絡調整を行い、施工現場の安全や集落道路の安全な通行を確保しながら工事期間内の完成を図った。さらに、施工中に湧水が発生したが、適切な切土面の崩壊防止対策と早急な湧水処理対策案の協議により工事期間のロスすることなく工事期間内に完成することができた。また、特に騒音が予想される期間については、騒音防止に努めるとともに、住民の希望者を施工区域外にある公共施設に案内し、住民への騒音対策を業者自ら行った。



津代地区完成写真

20急傾斜地崩壊対策工事(山之口地区)
発注振興局:始良・伊佐地域振興局
施工業者:(株)川原建設

●表彰理由

本箇所は、急傾斜地の崩壊による災害から保全対象人家等を防護するための工事である。掘削工事に入ったところ、転石が多数混入しており、ブレーカーによる転石破碎を行ったが、騒音軽減対策として、防音シートを設置し、地元からも効果があったとの評価を得た。また、現場吹付法枠内のモルタル吹付の排水孔部分にひび割れ防止のため特殊加工品(フレン)を自主的に使用し、品質向上に努めた。さらに、落石防護柵柱設置時に、通常φ300程度のボルトを使用して擁壁の生コン打設を行うところ、設置位置の緻密な計算を行い、直接建て込みで生コン打設を行い弱点部防止に努めた。工事施工中においては、69回の工事打合せ書により発注者と詳細な打合せを行い工事進捗の経緯を明らかにし、工事内容を相互に把握しながら工事を完成させた。



山之口地区完成写真

土砂災害警戒区域等の指定に係る住民説明会(伊佐市及び肝付町)

土砂災害防止法に基づく「土砂災害警戒区域」等の指定に先立ち、伊佐市及び肝付町で住民説明会[伊佐市(12/13~12/22, 6回延べ46人参加, 肝付町(11/2~11/4, 2回延べ48人参加)]を行いました。

説明会には、多くの住民の方が参加され、土砂災害警戒区域等の指定予定区域について確認されました。



住民説明会状況(肝付町)



(NPO)鹿児島砂防ボランティア協会による説明状況(伊佐市)



住民による確認状況(伊佐市)

台日砂防技術協力団の来鹿

1月20日に、台湾の中華水土保持学会及び中華防災学会の学識経験者、技術者等からなる調査団18名が南大隅町船石川の土石流災害の現地を視察しました。

(社)全国治水砂防協会が行う台湾との技術交流の一環で、「深層崩壊」をテーマとして開催された「2010日・台砂防共同研究会」の中で現地研修として実施されたものです。

調査団員の皆さんは、県砂防課伊藤課長から深層崩壊による被害状況や災害復旧の状況等の説明を熱心に聞きながら視察していました。

2010日台砂防共同研究会調査団名簿(中華防災学会)

姓名	単位/職稱	備註(Email)
蔡光榮 TSAI KUANG-JUNG	台湾水利局局長 中華防災學會 理事長	團長
蔡幼 YU HUI-YU	蔡光榮理事長夫人	(女)
謝作倫 SHIEH CHENG-LUN	成功大學水利系 教授 中華防災學會 榮譽理事長	副團長(發表者)
陳振宇 CHEN CHEN-YU	水土保持局/主任	團員
邱欣敏 CHIU HSIN-WEI	林務局台東林管處/課長	團員
陳在中 CHEN TSAI-CHUNG	水利署南區水資源局/課長	團員
曹志民 TSAUNG CHIH-MING	長榮大學/副教授兼系主任	團員
臧運忠 TSAUNG YUN-CHUNG	成大防災研究中心/組長	團員
蔡秀芝 TSAI HSUI-CHHI	成大防災研究中心/工程師	團員(女)

2010日台砂防共同研究会調査団名簿(中華水土保持学会)

NO	姓名	性別	單位/職稱	職稱
1	李鎮洋 LEE CHEN YANG	男	行政院農業委員會 水土保持局 副局長	(団長) 講師
2	簡月琴	女	李鎮洋夫人	
3	陳樹群 CHEN SHU-CHUN	男	中華水土保持學會 中興大學水土保持學系	理事長 教授
4	王美純	女	陳樹群夫人	
5	簡以運	男	水土保持局	副局長
6	簡文翔	男	水土保持局	副局長
7	黃文雄 HUANG WEN-CHOU	男	水土保持局	正主任
8	張國欽 CHANG KUO-CHIN	男	水土保持局	正主任
9	蔣正一 CHIANG CHENG-YI	男	中興大學水土保持學系	副教授
10	吳淑婷 WU SHU-TEING	女	中興大學水土保持學系	助理



1月20日 船石川(南大隅町)での台湾の中華水土保持学会及び中華防災学会の学識経験者、技術者等からなる調査団への説明状況

NPO鹿児島砂防ボランティア協会との大規模災害時の災害協定締結について

県は、1月26日にNPO法人鹿児島砂防ボランティア協会と、大規模土砂災害時における技術支援に関する協定を締結しました。調印式は、県から渡土木部長、宇都鹿児島地域振興局建設部長等、協会からは、平山理事長、二俣副理事長等の出席のもと、行われました。大規模土砂災害が発生して被災箇所が相当数にのぼるような場合に、砂防ボランティア協会による被災状況調査の実施や技術的助言などの支援協力を得て、災害復旧関係業務を迅速かつ円滑に実施することを目指します。



渡土木部長(左)と平山理事長(右)ががっちり握手を交わし、大規模土砂災害時の技術支援連携を確認。



調印式に参加した県職員とNPO法人鹿児島砂防ボランティア協会会員

大規模土砂災害時における技術支援に関する協定書

鹿児島県(以下「甲」という。)と特定非営利活動法人鹿児島砂防ボランティア協会(以下「乙」という。)とは、大規模な土砂災害、地すべり又はがけ崩れ等の災害(以下「大規模土砂災害」という。)が発生した場合において、災害関連の事業を迅速かつ円滑に実施するための技術支援に関し、次のとおり協定を締結する。

(目的)

第1条 この協定は、大規模土砂災害が発生し、災害関連緊急砂防事業、災害関連緊急地すべり対策事業及び災害関連緊急傾斜地崩壊対策事業(以下「災害関連事業」という。)並びに災害復旧事業に関する業務を迅速かつ円滑に実施することを目的とし、甲が乙に技術支援を求めるに当たり、必要な事項を定めるものとする。

(支援の内容)

第2条 甲が乙に対して支援を要請する業務の内容は、次のとおりとする。
(1) 土砂災害発生箇所及び砂防施設傾斜地崩壊対策事業の実施及び技術的助言
(2) 応急復旧工法及び恒久対策工法等に関する技術的助言
(3) 災害関連事業の申請書類作成への協力

(支援の要請)

第3条 甲は、前条の支援を要請する必要があると認めるときは、乙に対して支援を要請することができる。

(支援の実施)

第4条 乙は、前条の規定による要請を受けたときは、可能な限り支援を行うものとし、速やかに甲に支援実施の可否を報告するものとする。

(費用の負担)

第5条 第4条の規定により乙が実施した支援に要した費用については、甲が負担するものとする。
2 甲は、乙が支援の実施を了解した場合は、速やかに業務委託の請負契約を締結するものとする。

(連絡体制)

第6条 甲及び乙は、あらかじめ本協定に基づく支援の連絡体制を定めるものとする。
2 前項の連絡体制を定めた場合又はこれを変更した場合は、甲及び乙は、速やかに相互に報告するものとする。

(業務の報告)

第7条 乙は、支援業務を実施した場合には、速やかに甲に報告し、業務を終了した後に業務報告書を甲に提出するものとする。

(事故等発生時の責任)

第8条 乙は、支援業務の実施に当たり、損害保険等に加入するものとし、乙の活動中に事故又は第三者への損害等が発生した場合には、乙の責任において処理するものとする。

(平常時の連携)

第9条 甲及び乙は、この協定が円滑に運用されるよう、平常時においても必要に応じて情報交換、技術交流等を行うものとする。

(実施要領)

第10条 この協定に基づく支援の実施に関し必要な事項については、別に定めるものとする。

(有効期間)

第11条 この協定の期間は、協定締結の日から平成23年3月31日までとする。ただし、期間満了の1月前までに、甲、乙いずれからも文書による協定終了の意思表示がない場合は、協定の期間を引き続き1年間延長するものとし、当該延長期間が満了する場合も同様とする。

(守秘義務)

第12条 乙は、この協定に基づく支援の実施に当たって知り得た秘密を漏らしてはならない。

(その他)

第13条 この協定に定めのない事項又は疑義が生じた場合については、甲と乙協議の上、定めるものとする。

この協定を締結した証として、本書2巻を作成し、甲乙記名押印の上、各自1巻を保有する。

平成23年1月26日

甲 鹿児島市鶴池町10番1号
鹿児島県
知事 伊藤 祐一郎

乙 鹿児島市新豊町16番301号
鹿児島県住宅供給公社ビルC棟319号
特定非営利活動法人鹿児島砂防ボランティア協会
理事長 平山 弘



砂防工事現場等見学会及び出前講座の開催

● 現場見学会

各振興局において、工事現場等見学会を開催し、土砂災害の危険性、砂防施設の役割等を地域住民等へ周知を図っています。



12月24日 船石川(南大隅町)での宮田小学校生への現場見学会の説明状況



11月25日 小久留主川(薩摩川内市)での大妻小学校生への現場見学会後の集合写真



11月16日 古仁屋11(瀬戸内町)での古仁屋小学校生への現場説明会後の集合写真

● 出前講座

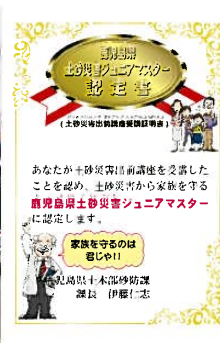
各振興局において、管内の小学校に訪問し、砂防読本を使用して土砂災害の危険性、砂防施設の役割等を小学生に対して周知を図り、出前講座修了後には、クイズ形式による検定などを行い、一人ひとりに『県土砂災害ジュニアマスター認定書』を交付しております。



9月8日 竹子小学校生(霧島市)への砂防施設の役割等の説明状況



出前講座修了後のクイズ形式による検定の様子[12月2日 富隈小学校(霧島市)]



【編集後記】

霧島山新燃岳では、平成23年1月19日に小規模な噴火が発生し、26日から中規模な噴火活動が継続しており、今後、活動の長期化により火口周辺の荒廃が進み、土石流等の発生が懸念されることから、総合的な土砂対策が急務となっております。

梅雨前線豪雨災害等の復旧途上に起きた、火山対策という新たな試練に直面している振興局等の皆様におかれましては、息の長い対策を強いられることになるかも知れませんが、県民の生活と暮らしを守る安全な郷土づくりのため、頑張ってください。

(編集長 技術補佐 O・K)

ご意見・ご感想お寄せ下さい

TEL:099-286-3618 FAX:099-286-5627

E-MAIL:sabou@pref.kagoshima.lg.jp

鹿児島県ホームページ:<http://www.pref.kagoshima.jp>

土砂災害警報システムホームページ:<http://www.doboku-bousai.pref.kagoshima.jp>

“みんなで防ごう土砂災害”