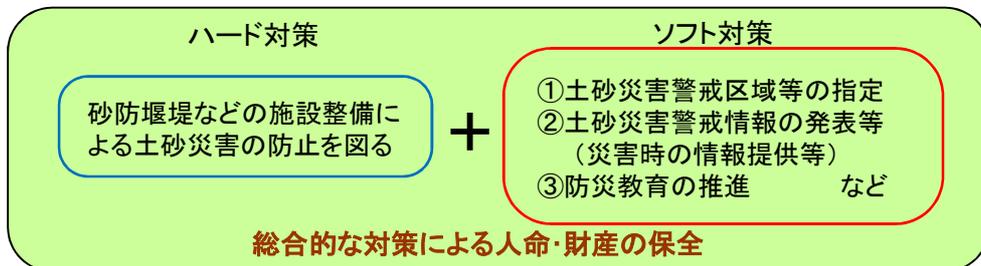


4. 砂防事業の概要

(1) 砂防事業の整備方針

県では、県民一人ひとりが安心・安全に暮らせる強靱な県土づくりを進めており、土砂災害対策については、砂防堰堤や斜面の保護などのハード対策とともに、警戒避難体制の支援などのソフト対策をあわせた総合的な取組を推進しています。



(2) ハード対策の取り組みについて

ア 県内の土砂災害危険箇所

1) 土砂災害危険箇所数

土砂災害の発生のおそれのある土砂災害危険箇所は、土石流危険渓流、急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所の3つに分類され、本県には、合計16,204箇所存在しています。

2) 整備状況

土砂災害危険箇所のうち、保全対象とする人家5戸以上等を保全する箇所4,952箇所を要施工箇所とし、このうち、2021年度末(令和3年度末)までに砂防関係施設を設置した箇所は1,803箇所、整備率は約36%と未だ低い状況です。

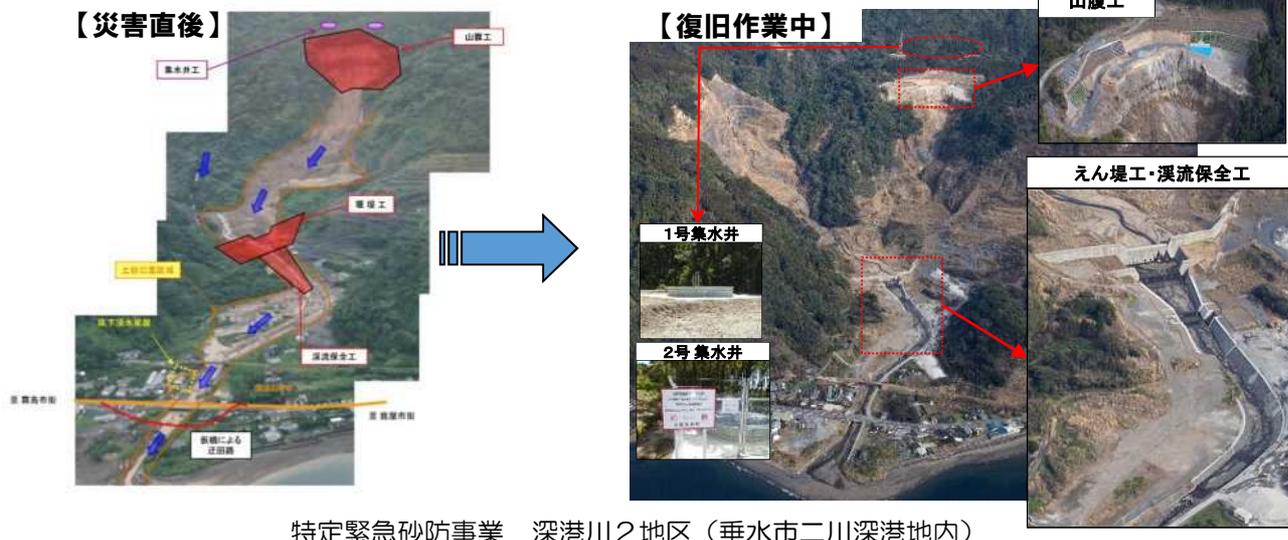
イ ハード対策の整備方針

県民の安心・安全な生活を確保するため「重点事業」と「地域密着事業」に区分し、メリハリをつけて整備を行っています。

1) 重点事業

a) 大きな被害を受けた地域の土砂災害防止施設の整備

・ 激特事業、特定緊急事業、災害フォロー箇所などの整備を推進



特定緊急砂防事業 深港川2地区（垂水市二川深港地内）

b) 要配慮者利用施設を保全対象とする土砂災害防止施設の整備

土砂災害の犠牲者となりやすい自力避難が困難な高齢者，児童等が利用している老人福祉施設，病院，保育所等における安全を確保する土砂災害防止施設の整備を推進しています。



急傾斜地崩壊対策事業
西迫地区（大崎町西迫地内）



総合流域防災（砂防）事業 松崎谷
（薩摩川内市鹿島町蘭半田地内）

高齢者，障害者，乳幼児その他の特に防災上の配慮を要する者（要配慮者）が利用する社会福祉施設，学校及び医療施設等を，要配慮者利用施設としています。

要配慮者利用施設を保全する施設整備は，重点事業に位置づけ積極的に推進すると共に，ソフト対策として土石流などの危険な箇所に立地している要配慮者利用施設に係る土砂災害警戒区域等を指定するための基礎調査を優先的に実施します。

c) 重要交通網を保全対象とする土砂災害防止施設の整備

土砂災害による広域的な交通網の途絶等は，県民の社会経済活動に極めて重要な影響を及ぼすことから，保全人家を有し，国道や鉄道等の重要交通網を保全する土砂災害防止施設の整備を推進しています。



火山砂防事業
花倉第3谷地区（鹿児島県花倉地内）



事業間連携砂防等事業（地すべり対策）
日木山地区（始良市加治木町日木山地内）

d) 砂防関係施設の老朽化対策（砂防メンテナンス事業の創設）

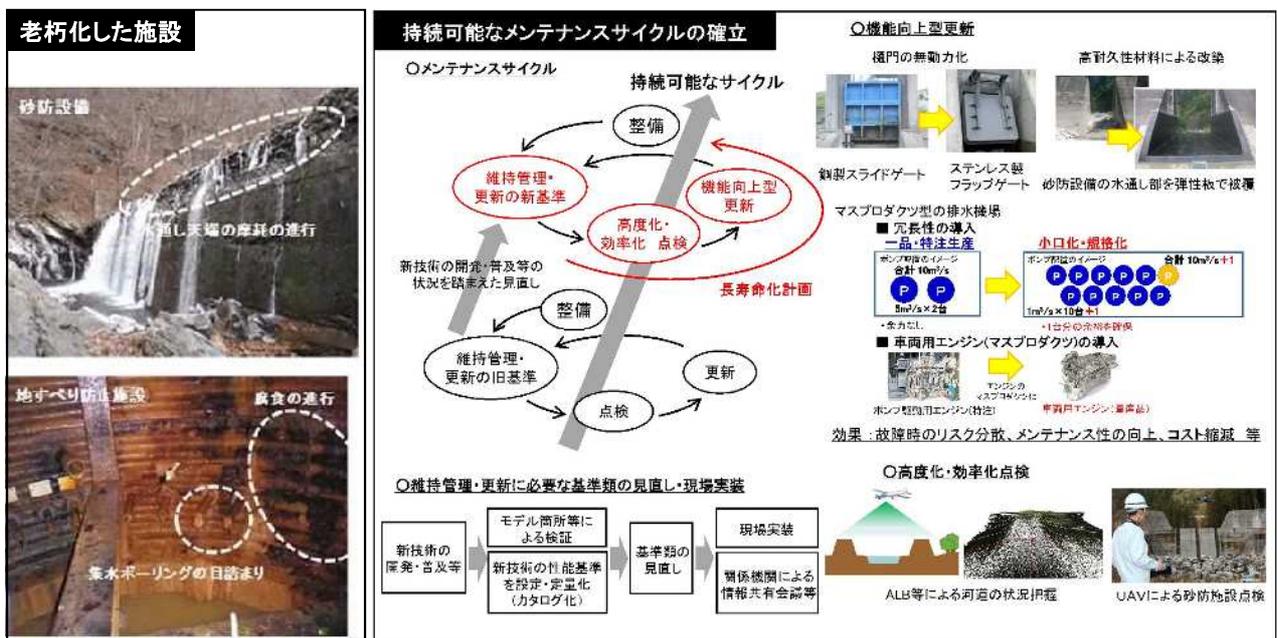
これまで砂防関係施設の老朽化に係る対策として、総合流域防災事業の緊急改築事業により、優先度の高い箇所から既設堰堤の改築など、順次対策を実施してきました。

長寿命化計画の取組としては、2015年(H27年)3月に県版の砂防関係施設点検要領の策定、2016年(平成28年)から2017年(平成29年)にかけて砂防・地すべり・急傾斜施設の点検マニュアル等を策定し、県内の砂防関係施設について順次点検・健全度評価を行い、2019年(平成31年)3月に砂防関係施設の長寿命化計画（個別施設計画）を策定しました。

今後来る施設の大更新時代に備え、人員や予算が限られた中で、災害時も含めてインフラの機能を適切に発揮するためには、新技術等を活用した維持管理の高度化・効率化や機能向上型更新を実施し、持続可能なメンテナンスサイクルを確立する必要があります。

令和4年度からは、補助事業として『砂防メンテナンス事業』が創設され、これまで実施してきた砂防堰堤等の改築に修繕や更新等を加えた対策が可能になります。

また、長寿命化計画の策定・変更も補助事業の対象となり、施設のLCC（ライフサイクルコスト）及びその縮減に関する具体的な方針、新技術の活用等による短期的な数値目標及びその効果を当該計画に記載することで、関係するインフラ施設全体において持続可能なメンテナンスサイクルの実現を図ることとしています。



2) 地域密着事業（重点事業以外）

危険性、緊急性及び地元の要望等を総合的に判断し、優先度の高い箇所から実施しています。

■集落の保全

通常砂防事業 西之川（屋久島町）



砂防堰堤及び溪流保全工により、直下流の人家及び避難路（県道7号、町道）等を土石流から保全しています。

急傾斜地崩壊対策事業 田上10地区（鹿児島市）



擁壁工・法面施設により、人家及び市道等を保全しています。

■火山地域における荒廃地の保全

火山砂防事業 神明谷川（日置市）



砂防堰堤により、火山地域の荒廃地の異常な土砂流出による災害から、下流の人家等を保全しています。

火山砂防事業 牛尾川（伊佐市）



砂防堰堤により、火山地域の荒廃地の異常な土砂流出による災害から、下流の人家や避難路等を保全しています。

■火山噴火緊急減災対策事業

火山噴火等に起因する火山泥流、火砕流、溶岩流等の突発的かつ大規模で広範囲におよぶ異常な土砂の流出によって発生する災害に対して、火山地域における住民の安全確保のため、情報伝達に必要な機器を設置しています。



土石流ワイヤセンサ（霧島市）



火山監視カメラ
（大浪池から新燃岳をモニター）
※県庁ホームページより閲覧可能



土石流監視カメラ（霧島市
高千穂河原ビジターセンター付近）

■自然環境に配慮した施設整備

①溪流環境の再生

すぐれた自然環境、良好な街並み・歴史・伝統などの社会環境を持つ地域の溪流や、周辺に地域の計画に基づいた整備が実施・計画されている溪流において、景観や親水性の向上、生態系の回復を図り、周辺の地域環境にふさわしい良好な溪流環境を再生しています。



花川（いちき串木野市）

②魚がのぼりやすい溪流づくり

鹿児島県内の河川に生息する貴重な魚類としては、奄美5河川に生息が確認されているリュウキュウアユが代表的です。

奄美市（旧住用村）の山間川では、魚がのぼりやすい溪流づくりとして魚道を設置し、魚が自由に遡上・降下できるように生態系に配慮しています。

山間川（奄美市）



③水と緑豊かな溪流づくり

周辺の緑豊かな自然環境を踏まえて、地域づくりと一体となった多自然型の水と緑豊かな溪流づくりを進めています。



丸尾川
（霧島市）

④間伐材を活用した施設整備

砂防施設整備に当っては、地元から生産される間伐材を積極的に活用しています。



大原の小川（曽於市）

■過去に被災した地域等における流木対策

土砂災害の際には、土砂とともに多量の流木による被害が発生することがあります。これを踏まえ、透過型構造を有する施設の整備や、既設砂防堰堤の改良、また、前庭保護工における流木捕捉工の設置等により流木捕捉効果を高め、流木対策を適切に推進していきます。

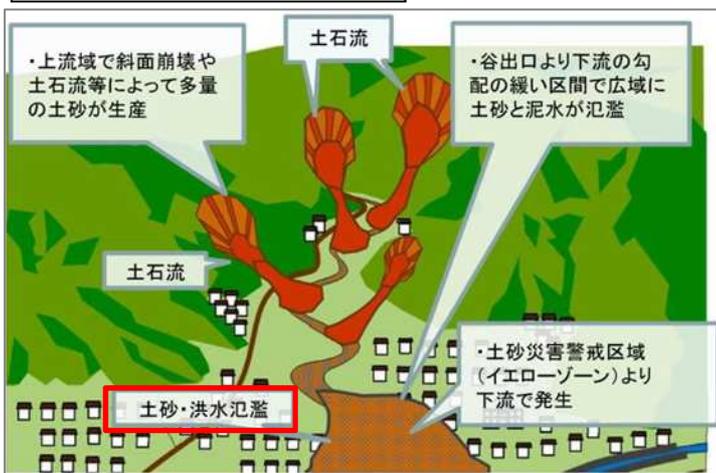
透過型砂防堰堤（流木捕捉効果事例）



■土砂・洪水氾濫対策

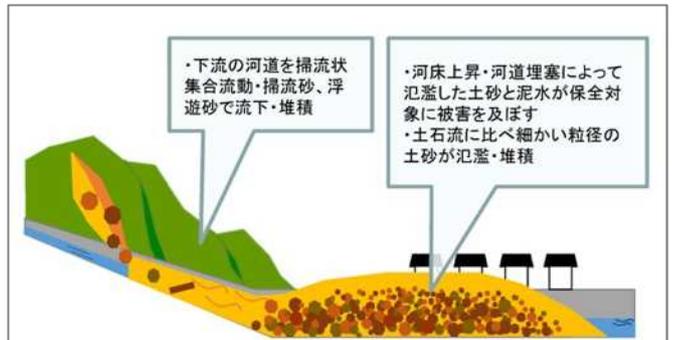
主要な河川との合流点、もしくは、河床勾配1/200以上となる点より上流の流域面積が3km²以上かつ、上流から流出する土砂量が10万m³以上のような、土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所において、砂防設備の整備を推進していきます。

○土砂・洪水氾濫のイメージ



※土砂・洪水氾濫とは

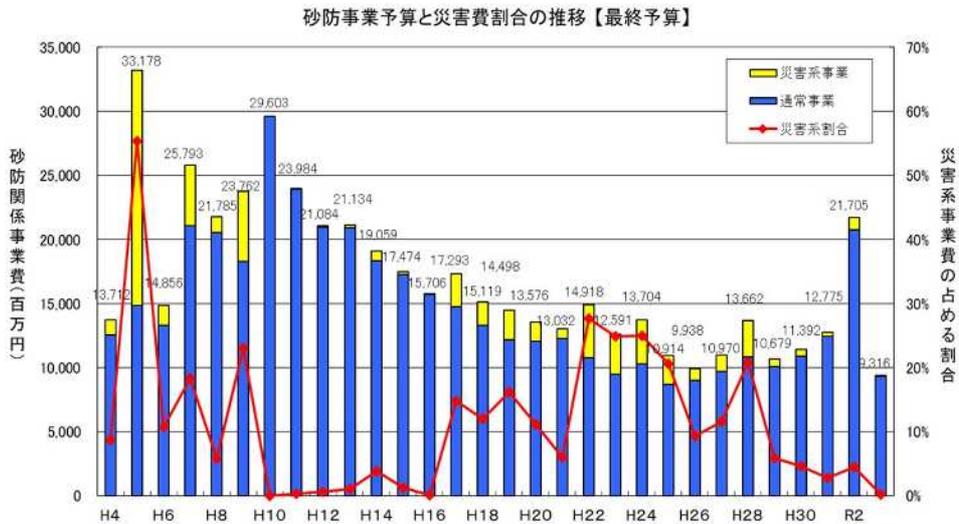
豪雨により上流域から流出した多量の土砂が谷出口より下流の河道で堆積することにより、河床上昇・河道埋塞が引き起こされ、土砂と泥水が氾濫する現象。土砂とともに上流域から流出した流木が氾濫する場合もある。



出典：国土交通省ホームページ

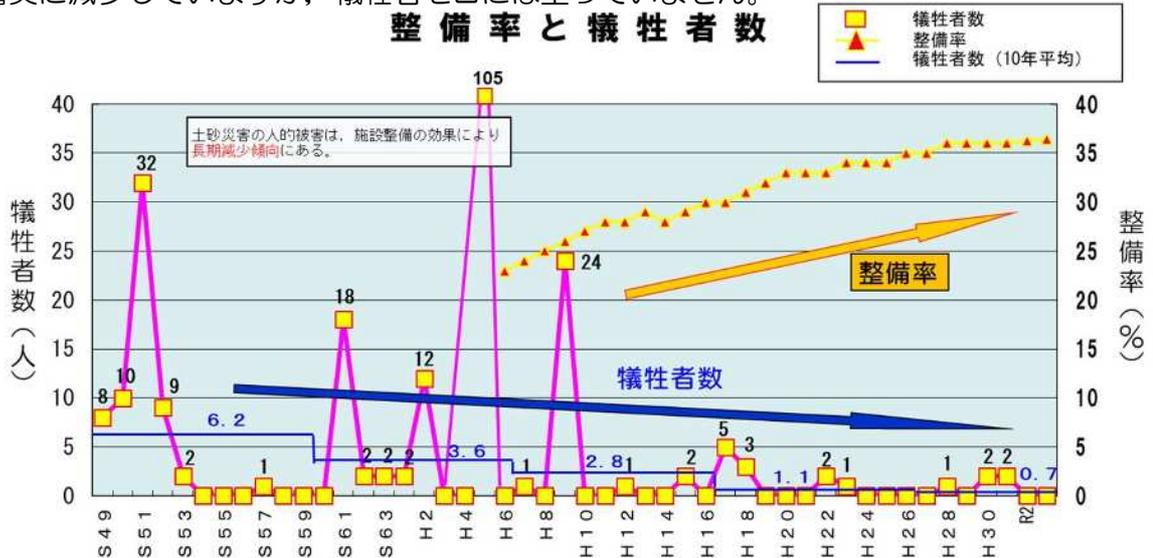
(3) 予算

過去30年間の砂防関係予算に占める災害発生箇所での対応に要する事業費はおよそ1割程度を占め、予防対策の計画的な実施に少なからず影響を与えています。



(4) 砂防事業による効果

ハード・ソフト対策による総合的な土砂災害対策の推進により、土砂災害による犠牲者は着実に減少していますが、犠牲者ゼロには至っていません。



注) 但し、平成5年の8・6災害については異常値として考慮していない。

(5) 砂防指定地等の管理

土砂災害から人命・財産を守るための砂防設備等の設置に必要な区域や、土砂災害発生のおそれがあることから一定の行為を禁止・制限する必要のある区域については、「砂防法」「地すべり防止法」「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」により、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域の指定を行い管理しています。



指定名	箇所数	面積 (ha)
砂防指定地	2,408	8,660
地すべり防止区域	45	966
急傾斜地崩壊危険区域	1,204	1,590

R3.3.31現在

■ふるさと砂防サポート推進事業

1 事業概要

鹿児島県が管理する砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域において、定期的に（年1回以上）草刈り等のボランティア活動を行う団体及び個人を支援します。

2 支援内容

- ・ 草刈り等のボランティア活動に要する経費の助成（上限3万円）
- ・ 助成対象

草刈り・伐採に要する燃料代、ゴミ袋、作業用手袋、草刈機の替刃、鎌、剪定ばさみ、ほうき、ちりとり、熊手、レーキ、フォーク、ゴミばさみ、のこぎり、なた、おの、草木等搬出用資材（ひも、軽トラックシート、留め具類）、一輪車、高枝切りばさみ、スコップ、草刈機、ゴーグル、フェイスガード、すね当て、チェーンソー替刃、チェーンソーオイル、鍬、ブローワー、脚立、長靴の購入費及び修理費

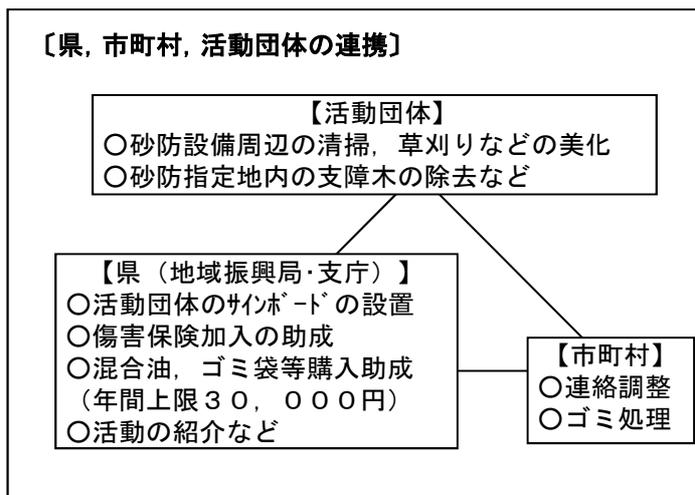
3 「ふるさと砂防サポーター」になるには

(1) 参加申込

参加を希望する団体等は、活動実施前に活動区域を管轄する地域振興局・支庁に電子メール等で登録申込書を提出してください。

(2) 認定書の交付

登録申込書を審査した上で、地域振興局・支庁から『ふるさと砂防サポーター』であることを証する認定書を交付します。



活動の様子