

SABO NEWS LETTER

第 148 号 【発行日】 令和 3(2021)年 9 月 3 日(金) 【発行】 (一社)全国治水砂防協会

目 次

1. 目 次・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. 国土交通省砂防部長よりご挨拶・・・・・・・・ 2
3. (一社)全国治水砂防協会理事長 挨拶・・・・・・・・ 3
4. 国土交通省提供資料・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

ご質問、ご意見、ご感想、記事の詳細内容等、お問合せ先

一般社団法人 全国治水砂防協会

住所：〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-7-4

電話：03-3261-8386 FAX：03-3261-5449 E-mail：kyokai@sabo.or.jp

砂防に関する最新情報は砂防協会ホームページをご覧ください。

<http://www.sabo.or.jp/>

国土交通省砂防部長よりご挨拶

会員のみなさまにおかれましては、各地の土砂災害の防止・軽減に多大なるご尽力をいただいております。誠にありがとうございます。特に、都道府県や地方整備局等の砂防部局の実施する砂防関係事業に対し、ご支援・ご協力をいただいております。深く感謝申し上げます。

また、7月、8月を中心に今年も全国で土砂災害が多発しており、被害に遭われた地域の皆様に心よりお見舞いを申し上げます。

さて、国土交通省では8月末に令和4年度概算要求を財務省に提出いたしました。砂防関係では、近年の土砂災害実態に鑑み、今後の社会経済動向も見据え、時代に即した土砂災害対策を進めるために、全国からいただいたご提案等を踏まえ砂防部内での議論を繰り返し概算要求として取りまとめております。

具体的には、流域治水の考え方に基づいて地域社会の「いのち」と「くらし」を守る土砂災害対策を計画的に推進することとして、社会生活や経済活動を支える地域の基礎的インフラの集中保全や地域防災力を高める警戒避難体制の強化などを目指してまいります。この夏発生した土砂災害でも、事前防災で整備された砂防堰堤が土石流を捕捉し、災害の防止・軽減に役立った事例が多数報告されております。保全効果の大きい砂防関係施設を、1基でも多く1年でも早く完成させることで、確実に「いのち」と「くらし」を守っていきたくと考えます。一方、土砂災害により家屋や道路が埋塞する等の物的被害が生じたものの、事前に避難指示が発令され多くの方が避難していたため人的被害は発生しなかった事例も報告されています。ソフト対策に関しても身の回りの土砂災害リスクを知っていただくための取り組み等にしっかりと取り組むこととしております。

さらに新規事項として、林野庁との連携による流域流木対策やまちづくりに資する土砂災害対策の集中的支援、砂防における原型復旧に拘らない災害復旧の促進を要求してまいります(詳細は別添資料参照)。なお、令和3年度からスタートしました「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の令和4年度予算での扱いについては、年末の予算編成過程で検討するとされており、今回は予算額を計上しない事項要求となっております。

近年の土砂災害発生件数は気候変動の影響もあり増加傾向にあり、8月末時点で全国で848件の土砂災害の発生が報告されております。このうち7月3日に静岡県熱海市において発生した土石流では26名もの尊い人命が失われ、今なお1名の方が行方不明となっております(8月末時点)。さらに8月11日以降の日本列島に停滞した前線に伴う大雨では、土砂災害警戒情報が36都道府県で発出され、広範囲かつ甚大な被害をもたらしています。今後の土砂災害対策を進めていくうえでは、予算確保と合わせて土砂災害対応力の充実強化が強く求められます。現場での最新技術の積極活用を図るとともに、砂防関係部局の組織体制の充実強化に加えて、各組織でのスキルアップが重要であり、研修等の取り組みを砂防関係部局からも積極的に支援させていただいております。

9月は本格的な台風シーズンとなり、まだ土砂災害に対する警戒が必要な時期は当分継続します。土砂災害警戒情報が発表された場合、適切に状況を把握され躊躇無く避難指示を発令されるなど、万全の備えで臨んで頂きますようお願いを申し上げます。

これから本格化する令和4年度予算の編成に向けましては、会員各位の情報発信に頼る部分が多いところです。コロナ禍の難しい対応が迫られる中ではありますが、各地域の実情を踏まえた土砂災害対策への「声」を関係方面にお届けいただくなど、なお一層のお力添えをお願い申し上げます。ご挨拶とさせていただきます。

(一社) 全国治水砂防協会理事長 挨拶

会員の皆様へ

残暑ことのほか厳しい今日この頃ですが、いかがお過ごしでしょうか。今年も豪雨による災害が多く発生いたしております。お亡くなりになられた方のご冥福をお祈りし、被害にあわれた皆様に心からお見舞いを申し上げます。

災害多発の中、来年度予算の概算要求が取りまとめられました。今回も三上砂防部長からご挨拶をいただいておりますが、その中で、概算要求のポイントが分かりやすく示されております。合わせて、砂防関係の概算要求説明資料を砂防部からいただきました。地域社会の「いのち」と「くらし」を計画的に守るため、必要な予算を引き続き確保することが何よりも重要です。地域の声をしっかりと関係機関にお届けし、国土強靱化計画を加速化していく必要があります。

そのため、当協会といたしまして、会員の皆様にアンケート調査を行うことといたしております。地域の声を集約し、今後の砂防行政にその声を反映し、必要な予算を確保できるよう努力してまいります。このアンケート調査が大きな意味を持ちますので、是非ともご協力を賜りますようお願い申し上げます。

また、協会行事に関してお詫びがございます。10月28日～29日に宮城県内にて予定いたしておりました「砂防現地視察と討論会」は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点からとりやめとさせていただきます。誠に残念ではあります。どうかご理解の程お願い申し上げます。また時期をみて開催させていただきたいと考えております。

新型コロナウイルスの猛威がなかなか収まりません。大変に心配なことです。どうか一層のご自愛をお願い申し上げます。

令和3年9月3日

一般社団法人 全国治水砂防協会
理事長 大野 宏之

水管理・国土保全局関係予算概算要求の内訳

○ 一般会計予算

単位：億円

事 項	令和4年度	前 年 度	対前年度 倍 率	備 考
一般公共事業費	10,890	9,204	1.18	1. 本表のほか、令和3年9月1日設置予定のデジタル庁一括計上分として62億円がある。 2. <>書は、水管理・国土保全局以外の災害復旧関係費の直轄代行分を含む。 3. 本表以外に、省全体で社会資本総合整備17,732億円がある。
治 山 治 水	10,072	8,517	1.18	
治 水	9,894	8,367	1.18	
海 岸	178	150	1.18	
住宅都市環境整備	295	251	1.18	
都市水環境整備	295	251	1.18	
下 水 道	524	437	1.20	
災害復旧関係費	<519> 429	<519> 502	1.00 0.85	
行政経費	11	10	1.18	
合 計	11,331	9,716	1.17	

○ 東日本大震災復興特別会計予算(復興庁所管)

単位：億円

事 項	令和4年度	前 年 度	対前年度 倍 率	備 考
復 旧	41	74	0.55	1. 本表以外に、省全体で社会資本総合整備103億円がある。
合 計	41	74	0.55	

(四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。)

土砂災害対策により地域社会の「いのち」と「暮らし」を守る

- 土砂災害は、住民の「いのち」を奪う可能性が高い災害であると同時に、土砂の堆積などにより、復旧や復興に多くの時間と労力を要することから、地域の社会生活や経済活動など「暮らし」に与える影響が大きな災害（特に近年は地方の経済基盤が脆弱化する傾向にあり、影響が大）
- 「いのち」はもちろん、地域住民の「暮らし」も守る土砂災害対策を推進するとともに、地域主体の自助、共助を積極的に支援することで、社会全体の強靱化を図る必要

いのちを
まもる暮らしも
まもる

1. 社会生活や経済活動を支える地域の基礎的なインフラの集中保全

- ✓ 近年大きな被害をもたらしている土砂・洪水氾濫や流木災害などのあらゆる土砂災害リスクに対して、**流域治水**の考え方に基づいた砂防施設等の整備により、確実に「いのちを守る」ことに加え、物流ネットワークや電力、水道、通信等の基幹施設、学校や医療関係施設など「暮らし」に直結する**基礎的なインフラ**を集中的に保全

みんなで
まもる

2. 地域の防災力を高める警戒避難体制の強化

- ✓ リスク情報の高度化を図るとともに、より分かりやすく伝えることで**地域住民と認識を共有**し、確実な「命を守る行動」へ繋げる
- ✓ **自助・共助**を強力に支援し、住民を含む多様な主体の取組により地域全体の防災力を向上

工夫して
まもる

3. 既存施設の高機能化、多機能化による整備の加速化

- ✓ **堰堤の除石**、**流木対策施設**の設置、かさ上げなど既存施設の高機能化、多機能化を図ることで、安全度を加速度的に向上
- ✓ 併せて、緊急的な老朽化対策が必要な施設について、集中的な対策を行うとともに、計画的な予防保全を図る

社会・経済活動を支える地域の基礎的なインフラの集中保全

○ 流域治水の考え方に基づいた砂防施設等の整備により、確実に「いのち」を守ることに加え、物流ネットワークや電力、水道、通信、学校、病院など「暮らし」に直結する基礎的なインフラを集中的に保全

流域治水の考え方に基づいた砂防施設等の整備を推進

令和元年東日本台風



土砂・洪水氾濫と流木による被害



適正な森林管理の実施




透過型砂防堰堤の設置



土砂や流木を効果的に捕捉する遊砂地等の設置



既存施設の高機能・多機能化



流木捕捉施設の設置



人家が集中する地域や基礎的なインフラを保全

いのちをまもる くらしもまもる



砂防堰堤 急傾斜地崩壊対策施設 地すべり防止施設



物流拠点など 発電所など 送電線

拠点区域に接続するネットワークインフラ

居住誘導区域 (立地適正化計画)

地域の防災力を高める警戒避難体制の強化

○ リスク情報をより分かりやすく伝えることで地域住民の理解を深めるとともに、自助・共助を強力に支援することで、地域全体の防災力を向上

みんなでまもる

土砂災害警戒区域等の抽出精度向上

➔ 基礎調査に高精度な地形データを用いることで、土砂災害警戒区域の精度を向上



土砂災害警戒区域の現地表示の促進

➔ 普段の生活の中で人目に付く箇所に標識を設置することで、土砂災害に対する認知度を向上



土砂災害ハザードマップ等の作成支援

➔ ハザードマップの作成、地区防災計画の策定、避難確保計画の策定など自助、共助につながる取組を強力に支援

既存施設の高機能化、多機能化による整備の加速化

○ 既存施設の長寿命化を進めるとともに、堰堤の除石、流木対策施設の設置、かさ上げなど高機能化、多機能化を図ることで、より効率的、効果的な整備を推進

工夫してまもる

除石による堰堤の機能回復

➔ 効果的な除石による砂防堰堤の機能回復を図ることで、流域の安全度を確保



砂防関係施設の機能再生による効率的な予防保全

➔ 例えば、地下水の排水状況等をモニタリングしつつ、洗浄や追加ポーリングを行うなど、より効率的な予防保全を推進

流木捕捉工の追加設置

➔ 既設砂防堰堤に流木捕捉工を追加設置することで、堰堤を多機能化

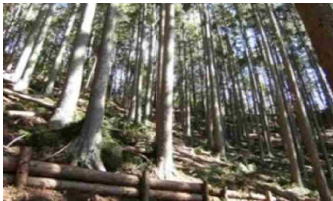


新規要求事項

林野庁との連携による流域流木対策の推進

- 林野庁と連携し、流木発生ポテンシャル調査を実施したうえで、流木発生の抑制や流木の捕捉・処理に係る統一の計画を策定。
- 森林整備や治山ダムによる流木発生の抑制、透過型砂防堰堤や流木捕捉施設による流木の捕捉を、林野事業と砂防事業が連携して一体的に実施することで、流域全体の流木被害を防止・軽減。

【森林整備等による流木発生の抑制】

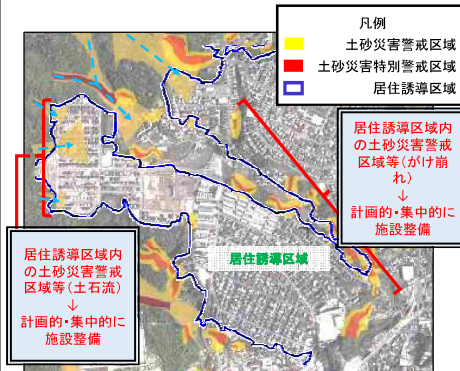


【砂防施設による流木の捕捉】



まちづくりに資する土砂災害対策の集中的支援

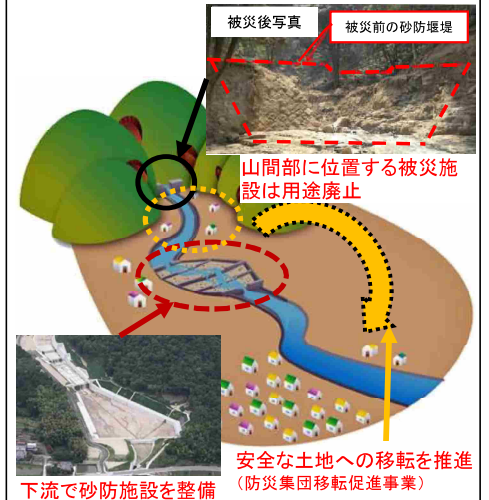
- 生活サービスやコミュニティの持続性確保を目的に、立地適正化計画に基づく居住誘導区域が自治体により定められ、住居や公共インフラの集約化が進められている。
- 砂防施設の整備により居住誘導区域内の安全性を計画的に確保するとともに、居住誘導区域への集約化を促進し、地域全体で土砂災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくりを推進。



土石流、地すべり、がけ崩れ対策をまとめて実施

砂防における原形復旧に拘らない災害復旧の促進

- 砂防施設の災害復旧事業においても、流域全体の安全度を向上させるため、流域全体を俯瞰して効果的・効率的な施設配置による災害復旧を推進。
- 土砂・洪水氾濫対策計画等に基づき、被災した砂防施設を原形復旧する代わりに、下流において新たな施設整備を行う復旧、および改良復旧を推進。



「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の概要

1. 基本的な考え方

本対策は、気候変動に伴い激甚化・頻発化する気象災害や切迫する大規模地震、また、メンテナンスに係るトータルコストの増大のみならず、社会経済システムを機能不全に陥らせるおそれのあるインフラの老朽化から、国民の生命・財産を守り、社会の重要な機能を維持することができるよう、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図るため、

- ・ 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策（26対策）
- ・ 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策（12対策）
- ・ 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進（15対策）

を柱として、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業規模等を定め、重点的・集中的に53の対策を講ずる。

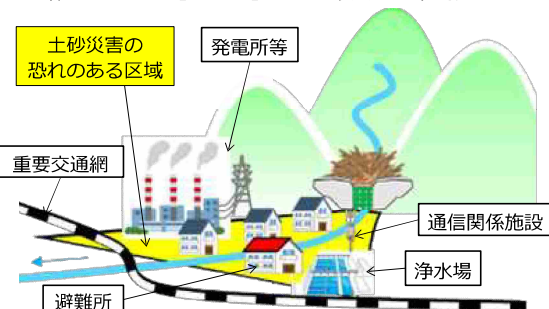
2. 本対策の期間

事業規模を定め集中的に対策を実施する期間：令和3年度（2021年度）～令和7年度（2025年度）の5年間

3. 土砂災害対策にかかる取組

いのちと暮らしを守る土砂災害対策の推進 「流域治水」に基づいた事前防災対策

人家が集中する地域や地域の社会・経済活動を支える基礎的インフラを保全する「いのち」と「暮らし」を守る土砂災害対策を推進する



予防保全型維持管理への転換に向けた老朽化対策

緊急または早期に措置すべき社会的影響度の高い砂防関係施設に対する集中的な老朽化対策を推進し、予防保全型維持管理への転換を図る



砂防関係事業におけるDXの推進

5G等を活用した次世代型無人化施工を現場実装し、災害時の復旧作業を迅速化、生産性・安全性を向上



令和3年 全国の土砂災害発生状況(8月31日時点)

※これは速報であり、今後数値等が変わる可能性があります。

土砂災害発生件数

848件

- 土石流等：149件
- 地すべり：68件
- がけ崩れ：631件

【被害状況】

人的被害：死者	32名
行方不明者	1名
負傷者	13名
家屋被害：全壊	139戸
半壊	9戸
一部損壊	103戸

7/8 土石流等 広島県三原市小泉町



8/15 土石流等 長野県岡谷市川岸東



死者：3名
負傷者：2名

8/17 地すべり 熊本県天草市本渡町



7/6 地すべり 長野県長野市篠ノ井



7/3 土石流等 静岡県熱海市伊豆山



死者：26名
行方不明者：1名
負傷者：3名

8/14 土石流等 広島県広島市西区田方



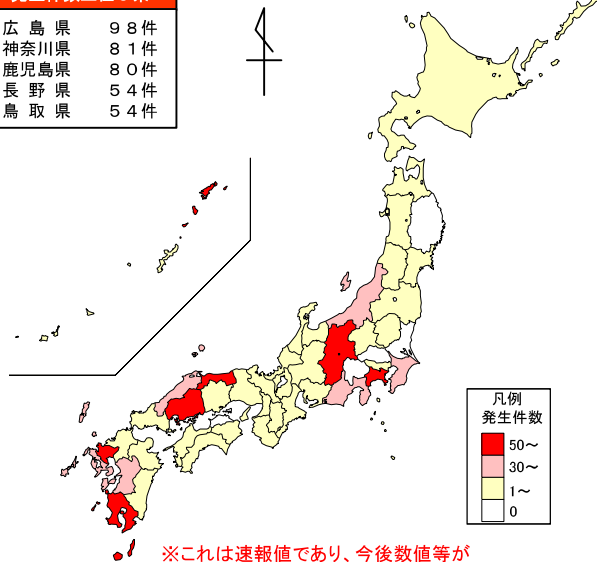
8/15 がけ崩れ 福岡県田川郡添田町



負傷者：1名

発生件数上位5県

広島県	98件
神奈川県	81件
鹿児島県	80件
長野県	54件
鳥取県	54件



※これは速報値であり、今後数値等が変わる可能性があります。

令和3年7月以降の土砂災害専門家の派遣状況

令和3年8月27日時点

○全国各地で発生した土砂災害に関して、都道府県等からの要請により、警戒避難や応急・恒久対策の考え方について技術的助言を行うため、土砂災害専門家を各地へ派遣。

○令和3年7月以降、国土技術政策総合研究所・土木研究所の職員を土砂災害専門家として計6箇所へ派遣。

8月10日発生 青森県むつ市・鳳間浦村 土石流

- 青森県からの要請
- 派遣期間：8/12, 13
- 派遣職員：土研 石田 首席研究員 ほか2名
- 派遣結果：大量の流木への対応や、下流部の安全対策に関する技術的助言を実施した。



流木堆積状況の調査

8月15日発生 長野県岡谷市 土石流

- 長野県からの要請
- 派遣期間：8/16
- 派遣職員：国総研 山越 室長 ほか1名
土研 山田 主任研究員
- 派遣結果：溪流沿いに崩壊状況等を確認し、警戒避難及び緊急的対策についての技術的助言を実施した。



溪流沿いの崩壊状況の調査

7月6日発生 国道19号(長野県長野市) 地すべり

- 関東地整からの要請
- 派遣期間：7/7
- 派遣職員：土研 杉本 首席研究員 ほか1名
- 派遣結果：応急対策等に関する技術的助言。



地すべりの3次元モデルをタブレットで確認

8月18日発生 国道9号(鳥根県出雲市) 地すべり

- 中国地整からの要請
- 派遣期間：8/19
- 派遣職員：土研 杉本 首席研究員 ほか1名
- 派遣結果：警戒避難等に関する技術的助言。



地すべり箇所調査

8月18日発生 和歌山県和歌山市 がけ崩れ

- 和歌山県からの要請
- 派遣期間：8/26
- 派遣職員：国総研(大規模土砂災害対策技術センター併任) 木下 主任研究員
- 派遣結果：応急対策等に関する技術的助言。



がけ崩れ箇所調査

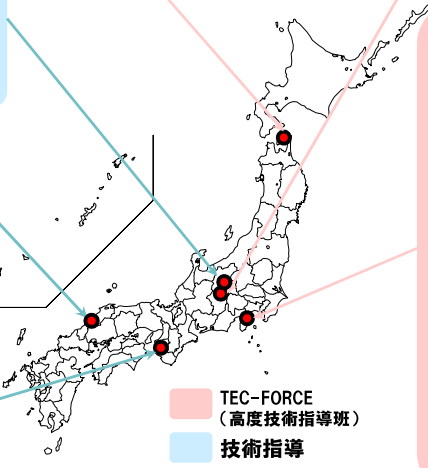
7月3日発生

静岡県熱海市 土石流

- 静岡県からの要請
- 派遣期間：7/4, 5
- 派遣職員：国総研 山越 室長 ほか1名
- 派遣結果：崩壊の状況を確認し、斜面監視体制の確立や捜索活動の安全確保について、技術的助言を実施。



県による伸縮計の設置



令和3年7月以降の砂防施設の効果事例

令和3年7月以降、
全国から19件の効果事例報告があった



① 青森県下北郡風間浦村下風呂 (新湯川)

しもきたぐんかざまうらむらしもふる しんゆかわ
 災害発生日: 令和3年8月10日
 保全対象 (当該渓流の土砂災害警戒区域内):
 人家戸数21戸 (下風呂温泉街)、国道279号



② 長野県岡谷市川岸東 (本沢川)

おかやしかわぎしひがし ほんざわかわ
 災害発生日: 令和3年8月15日
 保全対象 (当該渓流の土砂災害警戒区域内):
 人家戸数57戸、中央自動車道、JR中央本線



③ 静岡県袋井市萱間

ふくろしかやま
 (谷田ノ谷地区急傾斜地崩壊防止区域)
 災害発生日: 令和3年7月2日
 ※がけ崩れ土砂捕捉量: 約340m³



④ 島根県出雲市国富町中村 (丹堀川)

いずもしくにとみちようなかむら たんぼりがわ
 災害発生日: 令和3年7月7日
 保全対象 (当該渓流の土砂災害警戒区域内):
 人家戸数35戸



⑤ 広島県広島市安佐南区相田7丁目 (安川支川)

ひろしまし あさみなみく あいた やすかわしせん
 災害発生日: 令和3年8月14日
 保全対象 (当該渓流の土砂災害警戒区域内):
 人家戸数653戸



⑥ 佐賀県佐賀市金立町 (金立川)

さきりゆうちよう きんりゆうがわ
 災害発生日: 令和3年8月11日~18日
 保全対象 (当該渓流の土砂災害警戒区域内):
 人家戸数49戸、長崎自動車道



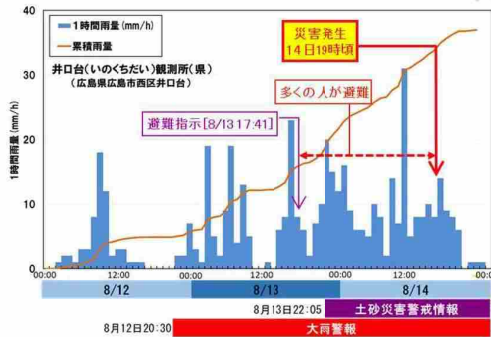
R3年8月事例 【速報】

事前の避難により難を逃れた事例(広島県広島市)

○広島市では、複数箇所土砂災害が発生したものの、避難指示の発令により、事前に避難した住民が多く、人的被害がなかった事例が多数確認された。

【広島市西区田方地区】

にしく たかた
 避難所へ事前に避難していた人が多く、
 人的被害はなかった。



【広島市安佐南区伴中央地区】

あさみなみく ともちゆうおう
 事前に避難しており、人的被害はなかった。



【広島市安佐南区山本地区】

あさみなみく やまもと
 自宅2階へ垂直避難を行ったことにより、
 人的被害を免れた。

