

SABO NEWS LETTER

第 159 号【発行日】令和 5（2023）年 9 月 12 日(火)【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. 国土交通省砂防部提供資料 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

(一社)全国治水砂防協会の会員の皆様方におかれましては、それぞれの地域における土砂災害の防止・軽減、さらには残念ながら被災を受けられた地域におかれてはその復興に対し、甚大なご尽力を頂いている事に、心より敬意を表します。そして、国土交通省の地方整備局や都道府県が実施する砂防関係事業の実施にあたり、多大なるご支援・ご協力を頂いております事に深く感謝を申し上げます。

今年も8月末までに全国で1,020件の土砂災害が発生し、8名の方がお亡くなりになっております。被害に遭われた方々、またその関係者の皆様に心からお見舞いを申し上げます。

近年の気候変動による集中的な豪雨の増加に伴って、土砂災害の発生件数は長期的な増加傾向の中にあると言えます。一方で、砂防関係施設が被害の発生を未然に防止した事例もたくさん報告されております。例えば、福岡県東部の朝倉市、東峰村を中心とする地域では、今年7月に非常に強い集中豪雨が発生しました。しかしこの地域には、国直轄による砂防事業が過去約6年にわたり集中的に実施されて、6月末までに30基の砂防堰堤の整備が終了したところでした。そのため、今年と同規模の豪雨が発生した平成29年には、同地域で250軒を超える家屋被害が発生していたのに対し今年には家屋被害ゼロとなっており、地域の方々からは施設整備の効果を高く評価頂いたところでした。

国土交通省では、8月末に令和6年度予算概算要求を財務省に提出いたしました。砂防関係では、全体総額の確保はもちろん、先ほどの福岡県東部の効果発現事例のように、貴重な予算を効果的に用いる事を念頭に、各種の施策を盛り込んでおります。

新規の要求事項といたしましては、一つは土砂・洪水氾濫現象という、複数の土砂災害が同時多発的に発生するような、非常に危険な場所を技術的に選定し、そこに集中的な事前対策を進めるという施策です。もう一つは、既存の砂防堰堤の効率的な活用のために、土石流を捕捉した砂防堰堤があった場合にその機能を速やかに回復させるため、砂防堰堤に溜まった土砂の掘削を災害復旧の制度により実施できるようにするものです。

また、令和6年度の単年度についてのみならず、今年の6月14日には改正国土強靱化基本法が成立し、7月28日には中長期的かつ明確な見通しの下、継続的・安定的に防災・減災、国土強靱化の取組を進めていくため、新たな国土強靱化基本計画が閣議決定されたところであり、現在継続中の「5カ年加速化対策」後の中期に亘る予算確保についても少し明かりが見えてきたと思われまます。

今後、令和6年度予算の編成作業が本格的に開始されていく事になりますが、まずは会員各位からの地域における切実な「声」を、政府や国会の予算編成を担う部局の方々に届けて頂く事が本当に重要であると感じております。会員の皆様の、なお一層のご理解と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

今年の梅雨期は、各地で線状降水帯が発生し、豪雨をもたらし、土砂災害が和歌山県、福岡県、佐賀県など多くの地域で発生いたしました。8月31日時点の土砂災害発生件数は1,020件（国土交通省HP）を数え、既に昨年の総数795件を上回っています。また、8名もの方が犠牲になりました。お亡くなりになった方に心から哀悼の意を表し、被災された地域の皆様にお見舞いを申し上げたいと思います。

また、猛暑が日本を襲い、各地で連続猛暑日の新記録なども達成しており、気温自体がもはや災害と言われるような状況でした。気温が1℃上がると大気中の水蒸気量が7%増えると言われていています。地球の温暖化が豪雨をもたらし、災害を増大させることはもはや科学的に間違いの無いことです（国連IPCC第6次報告）。これからの日本は、毎年、線状降水帯が多く発生し、記録的な雨が降り、そして大きく、強い台風が雨を伴ってやってくると考えられます。このような気候条件は改善されることが難しいので、本当に恐ろしいことだと思います。まさに、世界中が地球環境問題に真剣に取り組む時期が来ていると言えます。

このような中、6月には国土強靱化基本法が改正され、7月に新たな基本計画が策定されております。従来の方策等に加え、デジタル技術を最大限有効に利活用すると共に、地域の防災力を強化し、厳しくなる気象条件を踏まえ、できるだけ減災を目指していく計画になっています。また、国土強靱化5カ年加速化対策後の中期計画の作成も予定されており、その事業規模や期間が大変気になるところです。

8月末には来年度概算要求が行われ、別添の砂防部提供資料にありますように、ニーズを踏まえた制度要求が行われております。いずれも、これからの土砂災害対策に必要なものですが、特に、「土砂・洪水氾濫」が起こりそうな流域を事前に抽出し、事前防災に結び付けていく発想は、気候が荒れる時代の砂防事業としてとても大切な施策になりそうな気がしております。

これから台風シーズンを迎え、土砂災害の季節がまだまだ続きます。会員の皆様におかれましても、気が休まらないことと思いますが、少しでも豪雨等による災害の被害が少なくなりますように、ハード、ソフト両面から努力してまいりましょう。そのためには、何をおいても砂防関係予算の確保が必要です。11月16日の全国治水砂防促進大会には是非ご参加下さいませ。お待ちしております。

季節の変わり目を迎えております。どうか皆様ご自愛下さいませように。

令和5年9月12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

単位：百万円

事項	事業費			国費			備考
	令和6年度 (A)	前年度 (B)	対前年度 倍率 (A/B)	令和6年度 (C)	前年度 (D)	対前年度 倍率 (C/D)	
(一般会計)							
治山治水	1,174,072	977,114	1.20	1,037,318	868,810	1.19	1. 東日本大震災復興特別会計に計上する復旧・復興対策事業に係る経費については、次頁の令和6年度水管理・国土保全局関係予算総括表（東日本大震災復興特別会計）に掲載している。 2. 河川関係事業の事業費及び国費には、ダム関係事業分を含む。 3. 河川関係事業に都市水環境整備事業の国費29,663百万円を含む場合、国費880,234百万円【対前年度比1.19】である。 4. 水道の前年度予算額には、生活基盤施設耐震化等交付金（非公共）を含む。 5. 災害復旧等の事業費及び国費には、水道に係る災害復旧事業分を含む。国費のく書きは、他局の直轄代行分（令和6年度9,318百万円、前年度5,000百万円）を含む。 6. 行政経費の令和6年度には、上下水道基盤強化等補助金3,960百万円を含む。当該補助金を下水道、水道の令和6年度の額に合算すると下水道・水道合わせて対前年度比1.20倍となる。 7. 本表のほか、 (1) 委託者の負担に基づいて行方附帯・受託工事費として24,888百万円 (2) 国の特許発明補償費として0.1百万円 (3) デジタル庁へ一括上分として次世代河川情報システム等に係る1,683百万円 (4) 省全体で社会資本整備総合交付金656,283百万円、防災・安全交付金994,310百万円がある。 8. 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。 9. 本表のほか、防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策及び現下の資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施に必要な経費については、事項要求を行い、予算編成過程で検討する。
治水	1,150,893	957,413	1.20	1,017,019	851,796	1.19	
（うち、河川関係事業）	952,662	792,013	1.20	850,571	712,534	1.19	
（うち、砂防関係事業）	198,231	165,400	1.20	166,448	139,262	1.20	
海岸	23,179	19,701	1.18	20,299	17,014	1.19	
住宅都市環境整備	29,663	24,874	1.19	29,663	24,874	1.19	
都市環境整備	29,663	24,874	1.19	29,663	24,874	1.19	
下水道	176,716	148,404	1.19	91,555	77,295	1.18	
水道	120,842	104,358	1.16	41,868	37,190	1.13	
一般公共事業計	1,501,292	1,254,750	1.20	1,200,404	1,008,169	1.19	
災害復旧等	51,865	59,568	0.87	<53,222> 43,904	<53,222> 48,222	<1.00> 0.91	
災害復旧	28,276	38,037	0.74	22,180	30,704	0.72	
災害関連	23,590	21,531	1.10	21,724	17,518	1.24	
公共事業関係計	1,553,158	1,314,318	1.18	1,244,308	1,056,391	1.18	
行政経費	5,164	1,005	5.14	5,164	1,005	5.14	
合計	1,558,322	1,315,323	1.18	1,249,472	1,057,396	1.18	

1

流域治水における砂防事業の展開

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえて、河川管理者等が主体となって国・都道府県・市町村・住民等のあらゆる関係者が協働して水災害を防ぎ、被害を減少させる「流域治水」が強力に進められている。
- 砂防事業では、ハード対策によって災害リスクを低減する取り組みとして、林野事業と連携した「流域流木対策」や「土砂・洪水氾濫対策」を実施するとともに、ソフト対策を組み合わせることによって、被災リスクを回避する取り組みとして、まちづくり部局と連携した居住誘導等の「防災まちづくり」や「警戒避難体制の整備」等を重点的に実施。

地域と行政が連携した流域治水

④「防災意識の啓発」・「グリーンインフラ整備」の推進



砂防インフラツーリズムの推進



標地斜面等における植栽の実施

斜面対策や地域住民とも連携した良好な樹林整備を実施。砂防インフラツーリズムの推進により、防災意識の啓発を実施。

- ダイナミックSABOにおいて、砂防施設を活用した、防災啓発の取組を収集・分析し、全国展開を図るためのガイドラインを作成することで、砂防インフラツーリズムの拡大を図り、防災意識の啓発を促進(R6年度概算要求)

行政が主体の流域治水

①「土砂・洪水氾濫対策」の推進



土砂や流木を効果的に捕捉できる施設整備

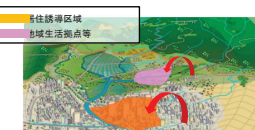


土砂・洪水氾濫の高リスクエリアの抽出を支援

土砂と河川水が相まって氾濫する土砂・洪水氾濫等による被害が頻発していることを踏まえ、土砂や流木を効果的に捕捉できる施設整備を実施。

- 防災・安全交付金（総合流域防災事業）を拡充し、土砂・洪水氾濫リスクの高い流域の抽出にかかる支援の時限措置化により、土砂・洪水氾濫対策を促進(R6年度概算要求)

③「土砂災害リスクを踏まえた防災まちづくり」の推進



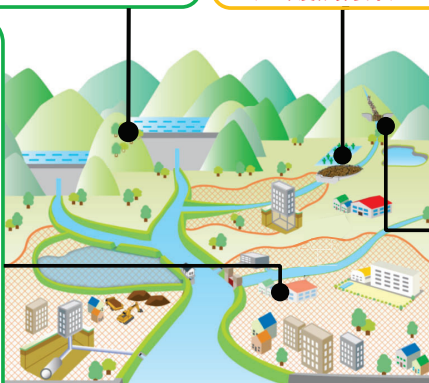
居住の集約と重点的対策の実施



警戒避難体制の整備支援

防災まちづくり(安全な場所への居住の集約)や、ハザードマップの作成・周知、避難訓練、警戒避難体制の整備に対する支援を実施。

- まちづくり連携砂防等事業を拡充し、まちづくり計画に砂防施設による保力が位置付けられている居住誘導区域等における重点的な砂防関係施設の整備により、防災まちづくりを促進(R5年度)



②「流域流木対策」の推進

～林野事業との連携～



砂防事業による捕捉イメージ



治山事業による森林整備状況

流域全体の流木被害を防止・軽減するため、林野事業と砂防事業が連携して対策を実施。

- 防災・安全交付金（総合流域防災事業）を拡充し、土砂・洪水氾濫時に流出する流木の対策計画の作成を支援することで、効率的・効果的な流木対策を促進(R6年度概算要求)

2

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い災害である。
- 住民の「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など、ハード・ソフト一体となった流域治水型砂防事業を展開し、社会全体の強靱化を図る。

ハード・ソフト一体となった流域治水の推進

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

・近年激甚化・頻発化している土石流や土砂・洪水氾濫、流木災害に加え、火山活動の活発化により懸念される降灰後土石流等のあらゆる土砂災害リスクに対して、林野部局やまちづくり部局等との連携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、通信等のライフライン施設、市区町村役場等の公共施設など「暮らし」に直結する基礎的なインフラを集中的に保全

新規

- ・ 土砂・洪水氾濫対策の加速化
- ・ 災害復旧事業による砂防堰堤等の緊急除石

2. 地域の防災力を高める警戒避難体制の強化

・土砂災害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工夫により地域住民とリスク情報を共有し、確実な「命を守る行動」を実現

・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

3. 既存施設の老朽化対策を計画的に推進

・予防保全によるライフサイクルコストの縮減を図り、修繕・更新等が必要な施設への対策を加速化

・新技術の積極的活用による維持管理の効率化を図り、持続可能なインフラメンテナンスサイクルを実現

3

【新規要求事項】土砂・洪水氾濫対策の加速化

- 全国における土砂・洪水氾濫リスクの高い流域を早期に明らかにし、迅速かつ効率的な事前防災としての土砂・洪水氾濫対策を加速化させるため、都道府県における対象流域の抽出に係る支援の時限措置化や、土砂・洪水氾濫と同時に流出する流木の対策計画策定についての支援の拡充を行う。

課題と背景

気候変動の影響により、上流からの流出土砂が中下流で堆積し河床を上昇させ、土砂と洪水が相まって氾濫する土砂・洪水氾濫の被害が全国各地で顕在化しており、対策が急務。



従前は土砂・洪水氾濫の予見技術が確立されておらず、土砂・洪水氾濫で多大な被害が発生した後の事後対策としての対策を実施するに留まっていた。災害実態の調査・研究を重ね…

- ・ 令和4年3月「土砂・洪水氾濫により大きな被害のおそれのある流域の調査要領(案)(試行版)」を策定
- ・ 令和5年8月「土砂・洪水氾濫時に流出する流木の対策計画の基本的な考え方(試行版)」を策定

これらの技術を早急に活用し…

全国における土砂・洪水氾濫のリスクを早期に明らかにし、迅速かつ効率的な事前防災としての土砂・洪水氾濫対策を加速化させるため、メリハリのある支援制度の充実が必要。

新規要求事項

○防災・安全交付金（総合流域防災事業）の拡充

※高リスク流域の早期抽出を促進するとともに、流木対策計画を含む一連の対策計画策定を一体的に支援

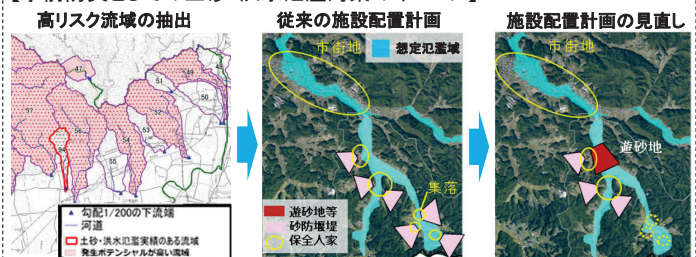
①土砂・洪水氾濫のリスクの高い流域の抽出【令和8年度まで】

②-1 土砂・洪水氾濫対策計画【現行】令和元年度より

②-2 土砂・洪水氾濫時に流出する流木の対策計画【拡充】

③土砂・洪水氾濫対策の実施

【事前防災としての土砂・洪水氾濫対策のイメージ】



人家や道路・鉄道等の重要なネットワークインフラ等の立地状況やまちづくり計画等を踏まえ、下流の市街地に対し、効率的な施設配置計画を策定。併せて、上流域の土砂災害警戒区域(土石流)は保全対象の規模等を踏まえて防災まちづくりと連携した対策を推進。

4

【新規要求事項】 災害復旧事業による砂防堰堤等の緊急除石

- 気候変動等の影響により土砂災害が激甚化・頻発化しており、発災後は早期に再度災害の防止に備えることが重要。
- 砂防堰堤等が土石流を捕捉した場合には、土砂・流木によって堆砂敷が埋塞し、砂防設備として必要な機能が失われることから、早期に機能を復旧させるため、災害復旧事業として緊急的な除石が可能となるよう制度を拡充。

背景・課題

- 砂防堰堤等にて土石流を捕捉した場合、堆砂敷が埋塞した場合等は、施設管理者が自ら緊急除石を実施している。
- 緊急除石に時間を要する場合は、次期出水に伴う土石流に対して、捕捉機能が発揮できない状況となる。
- 施設管理者による費用負担には限界があり、迅速な除石が困難であることから、激甚化・頻発化する土砂災害に対応できないおそれがある。

令和5年7月の大雨により同時多発的に発生した土石流を捕捉した砂防堰堤等（筑後川水系赤谷川流域）

※計19箇所の砂防堰堤等で土石流を捕捉 ⇒ 総捕捉量推計約10万m³



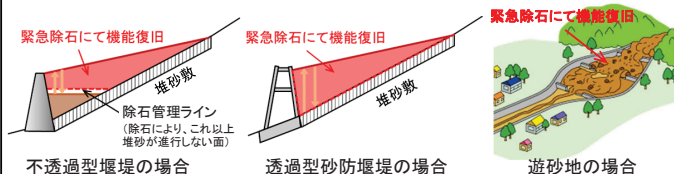
新たな制度による対応

○災害復旧事業の拡充

砂防堰堤等が土石流を捕捉した場合で、その後の機能復旧のための緊急除石を実施する場合には、災害復旧で実施可能とする。

対象：砂防設備管理者（国、都道府県）

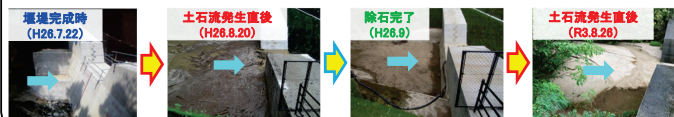
拡充内容：土石流の発生により砂防堰堤等の堆砂敷が土砂等で埋塞し、捕捉機能を阻害する場合に、当該土砂等の緊急除石を災害復旧事業の対象に追加。



【参考：早期除石による効果事例】

土石流捕捉後に早期に除石を実施することにより、次期出水にて発生した2度目の土石流を捕捉し、下流の人家等への被害を防止した。

広島県広島市安佐南区（大町7号砂防堰堤）における事例



令和5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

1,020件

- 土石流等： 97件
- 地すべり： 36件
- がけ崩れ： 887件

【被害状況】

- 人的被害：死者 8名、負傷者 12名
- 家屋被害：全壊 20戸、半壊 15戸、一部損壊 174戸

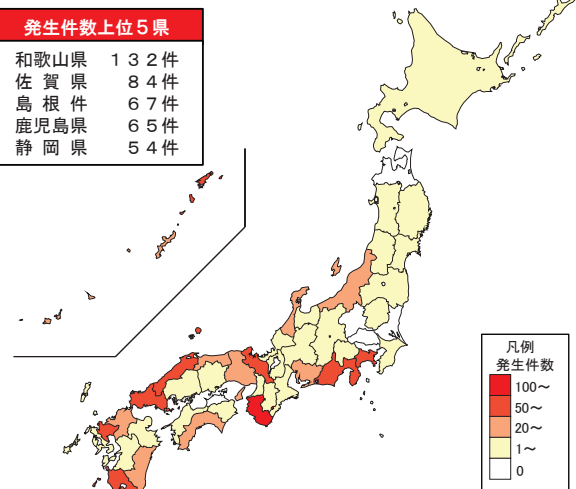


7/10 土石流等 佐賀県唐津市浜玉町平原

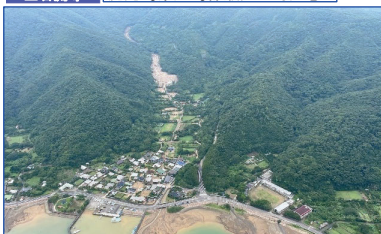


発生件数上位5県

- 和歌山県 132件
- 佐賀県 84件
- 島根県 67件
- 鹿児島県 65件
- 静岡県 54件

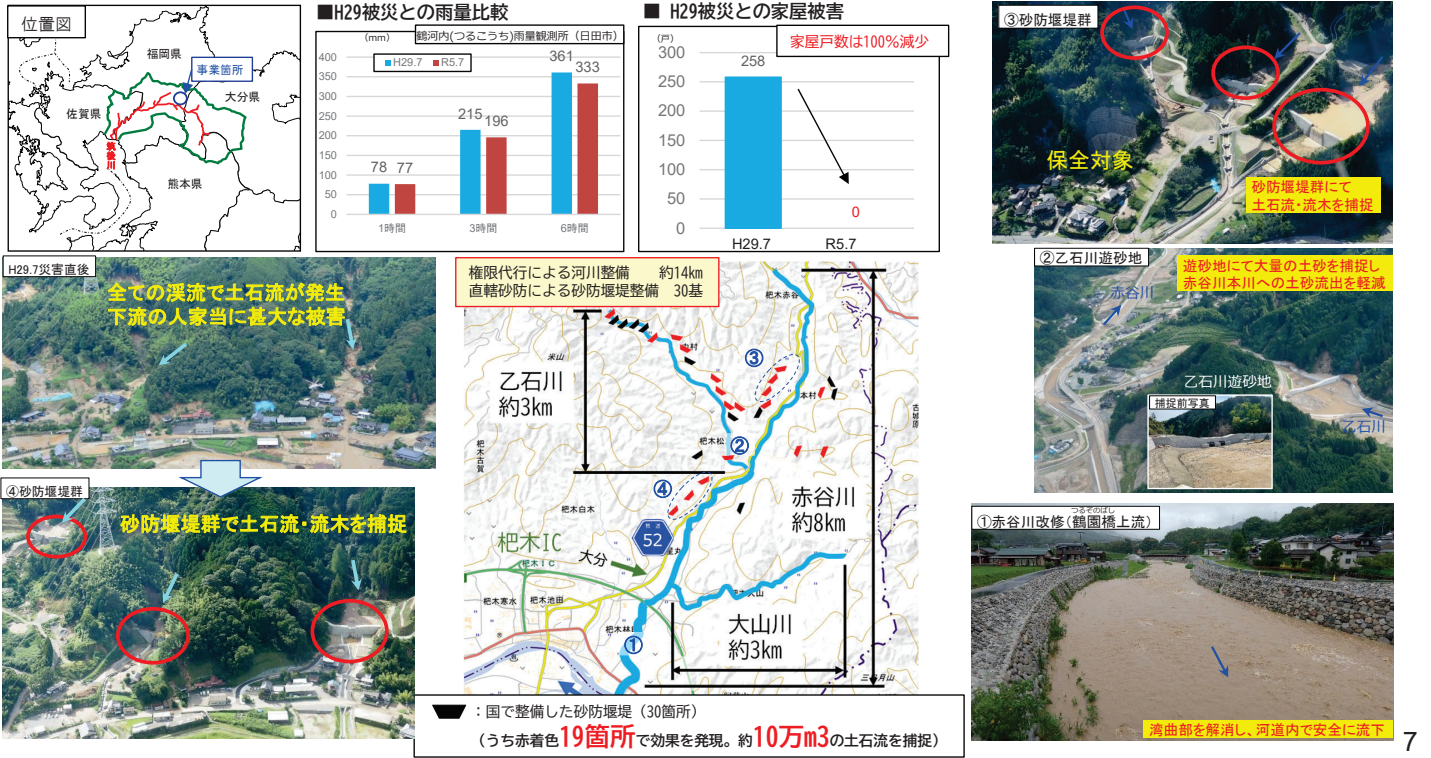


6/21 土石流等 鹿児島県大島郡瀬戸内町久慈



7月の大雨における砂防関係施設の効果事例

○平成29年7月九州北部豪雨により甚大な被害が生じた福岡県赤谷川流域では、国により砂防堰堤および河川護岸等を整備。
 ○令和5年7月10日の出水では、平成29年7月と同様に朝倉市周辺で集中豪雨となり、赤谷川流域全体で大量の土砂・流木が発生したが、整備した砂防堰堤等により土石流・流木を捕捉し、下流の土砂・洪水氾濫被害を防止するとともに、赤谷川本川への土砂流出を軽減し、権限代行により整備した河道で安全に流下させることで、家屋浸水被害を防いだ。



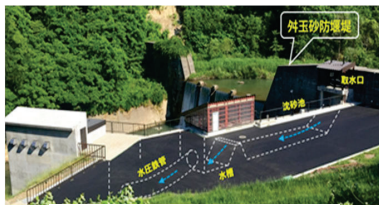
砂防堰堤を活用したカーボンニュートラルの取組 ～小水力発電の普及・拡大～

- 小水力発電施設としてのポテンシャルを有する既設砂防堰堤において、発電事業者等の小水力発電参入を支援し、既設インフラ活用におけるエネルギーの創出を図る。
- 今後のさらなる普及・拡大に向けた取組として、新規整備する砂防堰堤においても、ポテンシャル調査を行って公表する。

これまでの取組みと課題

○砂防堰堤への小水力発電の導入事例

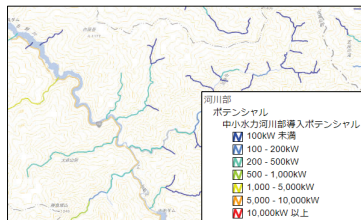
山形県大蔵村に位置する砂防堰堤では、小水力発電により村内1,000世帯の使用量に相当するエネルギーを発電。



砂防堰堤への小水力発電導入事例

○環境省との連携

既設砂防堰堤の中には、小水力発電施設のポテンシャルを有する施設もあることから、環境省と連携し、既設砂防堰堤等の情報をもとに、一定以上の発電ポテンシャルを有する河川情報を令和3年度に公表。



○普及・拡大への課題

砂防堰堤を活用した小水力発電に関しては導入実績が少ないため、再生可能エネルギーのポテンシャル向上に係る検討・検証や、発電事業者の円滑な参入に向けた取組を推進する必要がある。

小水力発電の普及・拡大に向けて

○審査項目や判断基準等の統一化

環境省との連携した取組として、発電ポテンシャルを有する河川を公表したことにより、発電事業者から施設管理者への砂防堰堤の利用に関する協議申請の増加が見込まれる。

しかし、既存ガイドラインは事務手続きに関する記載が主となっており、技術的な判断基準等が不明瞭。



➡ 審査項目、判断基準、施設維持管理等についてガイドラインにとりまとめることで、技術的な協議申請の過程が明確化し、小水力発電事業化の導入拡大を図る。

○普及・拡大に向けた新たな取組

既設インフラの活用のみならず、新規砂防堰堤等においても、発電ポテンシャル調査の実施および公表を行い、発電ポテンシャルや堰堤整備の事業スケジュールを考慮したモデル流域の選定を行う。

【スケジュール】

- ・令和4年度までの検討結果を踏まえ、R5年度中に既設砂防堰堤への小水力発電導入に係る新たなガイドラインを策定する。
- ・R6年度以降、公募により既設砂防堰堤に小水力発電施設を設置した事例やノウハウ等を展開する。
- ・R6年度以降、新設砂防堰堤への小水力発電導入に向けたモデル流域を選定する。