

小田川におけるハード・ソフト対策の実施状況

令和2年2月12日

国土交通省中国地方整備局

ハード対策の取り組み状況

- ① H30.7出水で被災した堤防等の本復旧は、今年度の出水期までにすべて完了。
- ② 再度災害防止に向け国で実施する河川激甚災害対策特別緊急事業等の小田川合流点付替え事業については、主たる工事である南山の掘削に着手。また、小田川の流下能力を拡大するため河道掘削を実施中。
- ③ 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策に基づき、高梁川の水位を下げるため河道掘削・樹木伐採等を実施中。

① 災害復旧工事【完了】

小田川(国管理、左岸3.4k、6.4k)の復旧状況



事業内容

- 堤防復旧 6箇所
- 浸透対策 2箇所
- 構造物復旧 2箇所
- 水位計復旧 6箇所

多計画概要	
見山	1.18km
平地	127km ²
川	7.9km
派川	2.0km
計画高水流量	12,200m ³ /s
目羽地点	6,300m ³ /s
目羽地点	6,630m ³ /s
目羽地点	5,660m ³ /s

② 再度災害防止(河川激甚災害対策特別緊急事業等)

小田川合流付替え事業



河道掘削(小田川)



事業内容

- <付替え事業>
- 南山掘削 1式
- 築堤・河道整正 1式
- 橋梁 1箇所
- <小田川>
- 河道掘削 1式
- 堤防拡幅 1式
- 堰改築 1箇所

③ 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

樹木伐採(高梁川)

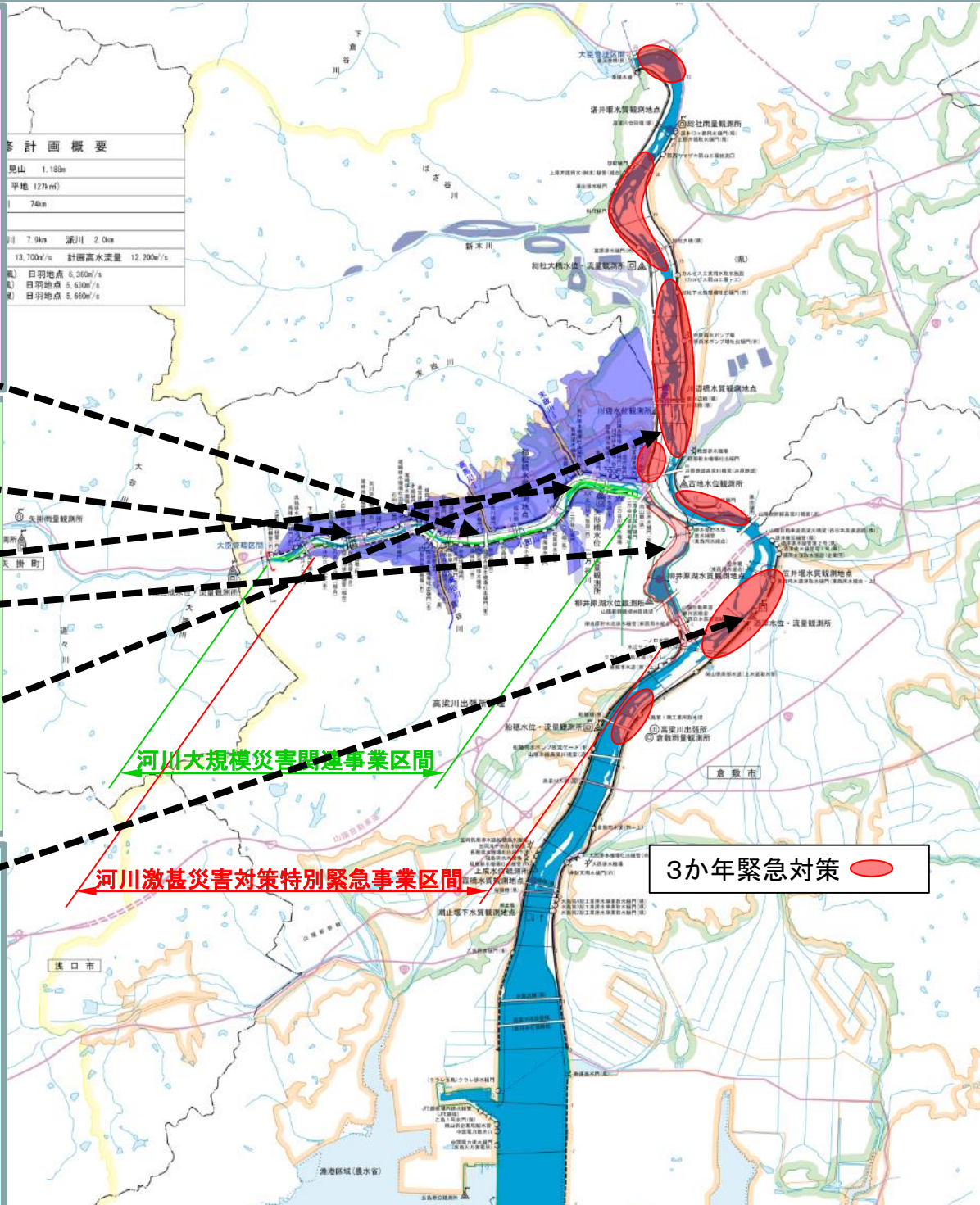


河道掘削(高梁川)



事業内容(R元年)

- 河道掘削・樹木伐採 6箇所
- 浸透対策 1箇所



小田川における工事等進捗状況

- ①小田川合流点付替え事業：南山の掘削に着手。掘削土砂は堤防の材料として活用。
- ②小田川河道掘削：R2年度までに国管理区間を掘削予定。その後、R2-3年度で宮田堰を改築。掘削土は小田川堤防の拡幅に活用。
- ③樹木再繁茂対策：地域住民による踏み倒し(マレットゴルフ)、牧草生産に加え、ブルドーザによる踏み倒しを実施。



樹木繁茂対策

掘削の状況

河道拡幅(南山掘削)状況

ブルドーザによる踏み倒し



掘削前



住民による踏み倒し(マレットゴルフ)



掘削後



	2019	2020	2021	2022	2023
河道拡幅(南山掘削等)	[Red bar spanning 2019-2023]				
築堤、橋梁架設	[Green bar spanning 2020-2023]				
合流点付替え(堤防設置)	[Blue bar in 2023]				

ソフト対策の取り組み状況

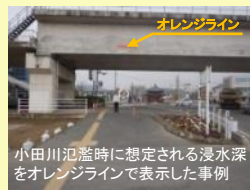
真備地区におけるソフト対策(「真備部会」で検討)

- 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取り組み等をまとめた真備地区におけるハード・ソフト対策の取組方針となる「真備緊急治水対策プロジェクト」に基づき、国、岡山県、倉敷市の具体的な役割分担や実施時期等を定めた『真備地区アクションプラン』を策定(平成31年3月25日)し、各施策を推進中。
- 令和元年度は、主に、洪水ハザードマップの更新、防災教育、マイ・タイムライン、避難行動につながる情報発信ツール等の整備を実施。
- マイ・タイムラインの取組推進のため、マイ・タイムライン検討ツール「逃げキッド」平成30年7月豪雨を踏まえたヒント集を作成し公表。
- 防災教育では、「逃げキッド」を活用したマイ・タイムラインの作成・普及活動を実施。令和2年度からの防災教育では、西日本では初となる、倉敷市教育委員会が主体となり、市内全小学校において「逃げキッド」を活用したマイ・タイムラインの取組を実施する予定。
- 危機管理型水位計による河川水位のリアルタイム情報の発信、新成羽川ダム水位放流情報の発信、水害リスクラインによる災害の切迫感をわかりやすく伝える取組を推進。

2019. 3. 25公表『真備地区アクションプラン』のポイント

■ 広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知

- 避難場所の見直しや、命を守るために必要な情報の追加などハザードマップの改善
- ➔ 倉敷市は2019年6月末にハザードマップを更新し全戸に配布
- まるごとまちごとハザードマップ(電柱等に浸水水位を表示)の整備・促進
- ➔ (主体) 国、県、市(完成目標) 2023年度まで(調整中)



■ 防災教育や防災知識の普及

- 小学生、中学生を対象とした防災教育カリキュラムを作成。防災教育の実施
- ➔ 倉敷市や矢掛町の小学校、真備町内の団体、矢掛町防災懇談会においてマイ・タイムラインの紹介を実施(令和元年10月から27回)
- 2020年度からは、西日本で初、教育委員会が主体となつての倉敷市の全小学校で「逃げキッド」を活用した防災教育を実施予定

防災教育の出前授業



防災行動の普及活動



■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

- 防災拠点の整備
- ➔ (主体) 国 (完成目標) 2023年度
- 円滑な避難行動や水防活動を支援するための取組
- ➔ 危機管理型水位計(国: 6基、県: 3基を設置)による水位情報、簡易型カメラ(国: 6基、県: 3基を増設予定)による河川のリアルタイム画像、川の防災情報によるダム情報、水害リスクラインによる河川の危険度情報を発信



- 真備町住民にはQRコードを記載した携帯カードを配布
- 水位情報を関係行政機関へ通知するLINE共通アカウント(真備情報@行政)を作成し登録者にプッシュ型で情報を配信



- 中国電力の新成羽川ダムの水位、流入・放流情報等について川の防災情報に掲載

■ 地域住民自身が作るマイ・タイムラインの整備

- 住民による地区防災計画の作成と早期避難を促すためのマイ・タイムラインの作成
- ➔ 国土交通省ではマイ・タイムラインの検討ツール「逃げキッド」を整備し公表(令和元年9月26日公表)



鬼怒川決壊の被災者によるマイ・タイムラインの効果などについて講演 (Lecture about the effectiveness of My Time Line by disaster victims of the Ginokawa dam breach)



- 真備地区において既存のカメラ3基に加え、簡易型カメラを国が6基、県が3基を増設し、映像配信予定



- 災害の切迫感をわかりやすく伝える取組として、水害リスクラインによる情報提供を開始(令和元年6月19日開始)

- ◆平成30年7月豪雨を受け、高梁川水系全体で風水害に備えたタイムラインを検討することを目的に、防災行動計画検討部会を平成30年12月27日に設置、3回の検討を経て、令和元年6月13日に完成・運用を開始。
- ◆高梁川水害タイムラインでは、**関係機関の対応状況等をメーリングリストで共有**するとともに、**効率的な情報収集ツール**として防災行動機関で利用する高梁川水害タイムラインポータルサイトを開設。
- ◆令和元年度は**河川の水位やダム放流等の情報**をもとに、関係機関（ダム管理者を含む）の的確な防災行動を支援する、高梁川水害タイムラインを5回運用。

タイムライン検討会発足式の開催概要

- ◆日時：3月11日 ◆場所：サンロード吉備路（総社市）
- ◆出席者・検討会 構成メンバー
 - <沿川自治体> 倉敷市・井原市・総社市・高梁市・新見市・浅口市・早島町・矢掛町
 - <ライフライン> (一社)岡山県LPガス協会・西日本電信電話(株)岡山支店
 - <公共交通機関> 西日本旅客鉄道(株)岡山支社・井原鉄道(株)・水島臨海鉄道(株)・(公社)岡山県バス協会
 - <報道機関> 日本放送協会岡山放送局・西日本放送(株)・(株)瀬戸内海放送・山陽放送(株)・テレビせとうち(株)・岡山放送(株)・井原放送(株)・(株)倉敷ケーブルテレビ・(株)吉備ケーブルテレビ・玉島テレビ放送(株)・岡山エフエム放送(株)・(株)エフエムくらしき・エフエムゆめウェブ(株)
 - <住民代表> NPO法人まちづくり推進機構岡山
 - <河川管理者、道路管理者、ダム管理者> 中国電力(株)岡山支社・岡山県・高梁川用土地改良区・農林水産省 中国四国農政局・中国地方整備局 岡山河川事務所 岡山国道事務所
 - <その他> 岡山県警察本部・陸上自衛隊日本原駐屯地・気象庁 岡山地方気象台
- ◆検討・確認内容
 - ・多機関連携型タイムラインの具体的なイメージ
 - ・検討スケジュール

「高梁川水害タイムライン」イメージ

■タイムラインは、台風上陸3日前頃から災害発生までの間、関係機関がとるべき行動項目を行動手順・内容までの詳細な対応について各機関・部署毎に時系列に整理するもので、検討会構成メンバーが共有。水害時は対応のチェックリストとして活用する。

検討経緯

2019.5~6	防災行動計画検討部会 (高梁川水害タイムライン検討会) 第2回・3回検討会
2019.6.13 完成	防災行動計画検討部会 (高梁川水害タイムライン完成式) ◆「高梁川水害タイムライン《2019年度版》」の完成(運用開始)
令和元年出水期にはタイムラインを5回運用(最大レベル3まで上昇)	
2019.11.13	高梁川水害タイムライン検討会第4回を開催(出水期のふり返り) (PDCAによる振り返り、改善、運用を継続的に実施する)

高梁川水害タイムラインの運用状況

TLLレベル		0	1	2	3	4	5
台風3号	6/26	○					
梅雨前線	6/29	○					
台風10号	8/15				○		
台風17号	9/20	○					
台風19号	10/10	○					



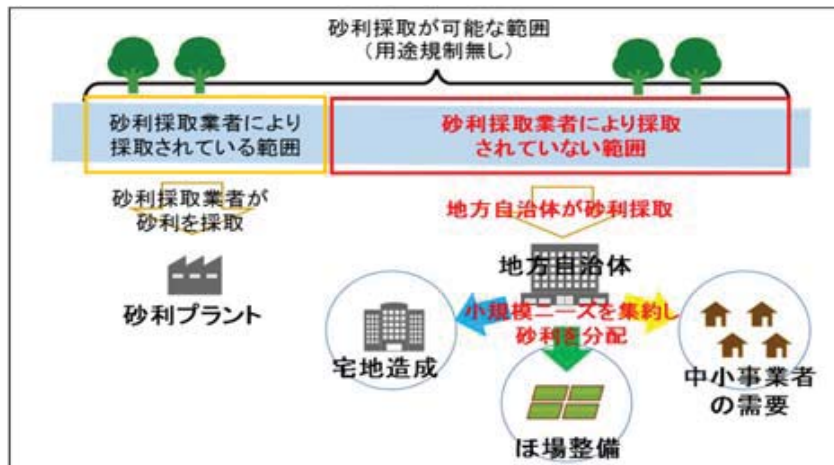
令和元年度は、5回タイムラインを運用
台風や、前線性降雨の降雨予想に応じて、タイムラインを発動
構成機関が効率的に情報収集を行うポータルサイトを開設

「規制緩和」と「制度の弾力的運用」で河川の堆積土砂撤去を推進(案)

- 河川砂利採取規制の緩和により、採取可能量は、平成26年からの5力年で倍増に向け推移している。一方で、実際の採取量は可能量の約3割にとどまっている。
- 規制緩和の拡大と、制度の弾力的な運用により、官民連携による堆積土砂の撤去を推進し、河川砂利の有効活用を図ります。

【用途規制の廃止、及び地方公共団体への砂利採取許可】

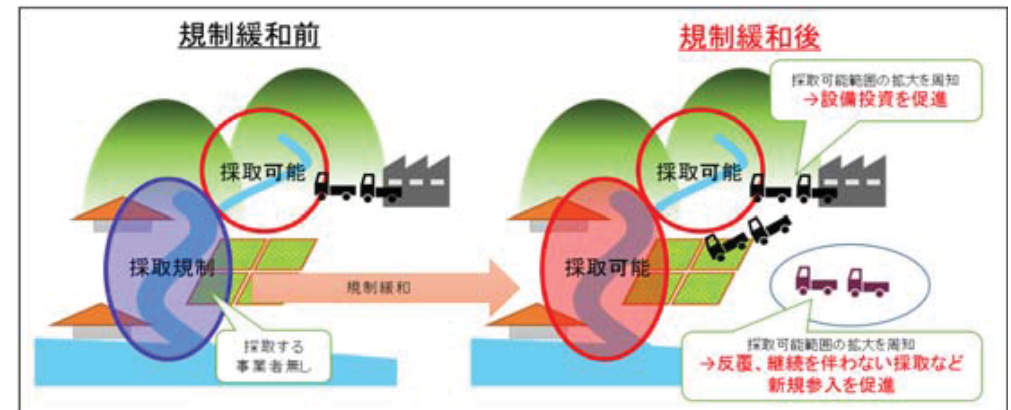
- 用途規制の廃止とともに、「地方公共団体」が地域のニーズに基づく採取を行うことで、河川砂利の利用用途・採取範囲の拡大が期待される。



地方自治体による砂利採取

【採取可能な河川砂利の範囲・量の情報提供を徹底】

- 採取量の拡大が進まない地域において、採取可能な区域等を情報提供することで、設備投資や新規参入を促し、河川砂利の採取拡大を推進する。



情報提供による採取拡大

【出水期間中の採取許可や柔軟な計画変更等、制度の弾力的運用】

- 弾力的な運用に関する情報を、砂利採取業者や地方自治体に適宜共有し、砂利採取を推進する。

【運用事例】

- ✓ 適切な防災措置をとることで、通年で砂利採取の施工を可能とする。
- ✓ 出水後の土砂堆積など、河川の状況変化等に対応して、速やかに計画を見直し、採取可能範囲を拡大する。



規制緩和の拡大・制度の弾力的な運用により採取量の拡大を図る

民間活力を活用した樹木伐採の推進(案)

- 河川に繁茂する樹木が、洪水時の流下阻害等、河川管理上の支障となっており、民間活力等を活用した効率的な樹木の伐採が必要。
- 国管理河川では、個人・企業による伐採・持ち帰りを公募伐採として実施。今後、都道府県管理河川でも同様の取組が進むようガイドラインを通知。樹木伐採を推進。
- 民間企業による伐採推進のため、企業ニーズを踏まえた柔軟な対応や、伐採可能な範囲の公表を行う。

【民間企業等による伐採の推進】

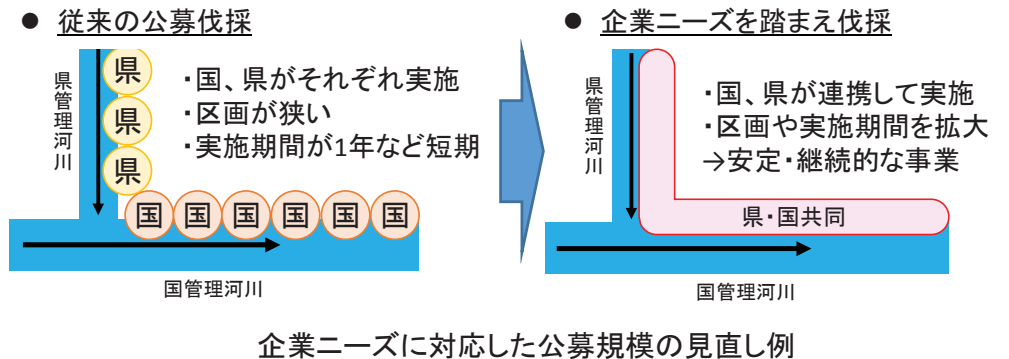
- ・「河川法第25条を適用した官民連携による公募型樹木等採取試行ガイドライン」の都道府県への通知。
- ・FIT(固定価格買取制度)の活用周知



公募伐採やFIT制度の活用した民間等による樹木伐採の拡大

【企業ニーズを踏まえた柔軟な対応】

- ・伐採する範囲や期間について、企業側のニーズを踏まえて柔軟に設定。安定して継続的な事業ができる環境を整えることで、民間企業による樹木伐採を推進する。



【樹木伐採可能な範囲等の情報提供の実施】

- ・樹木伐採可能な範囲・量・樹種を情報提供することで、安定的な木材の確保が課題である木質バイオマス発電所、製紙会社等の企業の新規参入を促し、民間企業による樹木伐採を推進する。

企業のニーズを踏まえた柔軟な対応や伐採可能量等の情報提供により民間による伐採量の拡大を図る

中国地方(小田川)発!! 樹木の再繁茂を抑制する河川空間利用の促進

- 小田川の河川敷では、延長約10km、面積約50haが牧草地として利用され、樹木の再繁茂を抑制している。その他にも、市民活動を含め河川敷の更なる利用拡大も図られようとしている。
- 中国地方整備局は、小田川での取り組みを中国地方整備局が管理する全河川において展開し、牧草地や公園などの河川敷の利用を拡大して「防災・減災・国土強靱化のための緊急3か年対策」として実施している樹木伐採後の再繁茂抑制などに役立てていく。
- 地域のニーズを踏まえて河川敷の利用拡大を図っていくために、「大規模氾濫時の減災対策協議会」などを通じて関係市町村と情報交換を行うとともに、ニーズを掘り起こすための公募を実施したところ2件の応募があった。

■小田川における牧草地としての河川利用の現状



■河川敷利用・占用拡大の取組み

「大規模氾濫時の減災対策協議会」などを通じて関係市町村と情報交換

ニーズを掘り起こすための公募
 (公募 10/25～1/24)

管内12水系65箇所(約150ha)で募集したところ岡山県内で2件応募あり



緊急浚渫推進事業費（仮称）の創設

- 令和元年台風第19号による河川氾濫等の大規模な浸水被害等が相次ぐ中、被災後の復旧費用を考慮しても、維持管理のための河川等の浚渫（堆積土砂の撤去等）が重要
- このため、地方団体が単独事業として緊急的に河川等の浚渫を実施できるよう、新たに「緊急浚渫推進事業費（仮称）」を地方財政計画に計上するとともに、緊急的な河川等の浚渫経費について地方債の発行を可能とするための特例措置を創設（地方財政法を改正）

1. 対象事業

各分野での個別計画（河川維持管理計画等）に緊急的に実施する必要がある箇所として位置付けた河川、ダム、砂防、治山に係る浚渫

- ※1 浚渫には、土砂等の除去・処分、樹木伐採等を含む
- ※2 河川、ダム、砂防、治山に係る浚渫について、国土交通省等より対策の優先順位に係る基準を地方団体に示して示した上で、各地方団体において各分野の個別計画に緊急的に実施する箇所を位置付け

2. 事業年度

令和2～6年度（5年間）

3. 地方財政措置

充当率：100% 元利償還金に対する交付税措置率：70%

4. 事業費

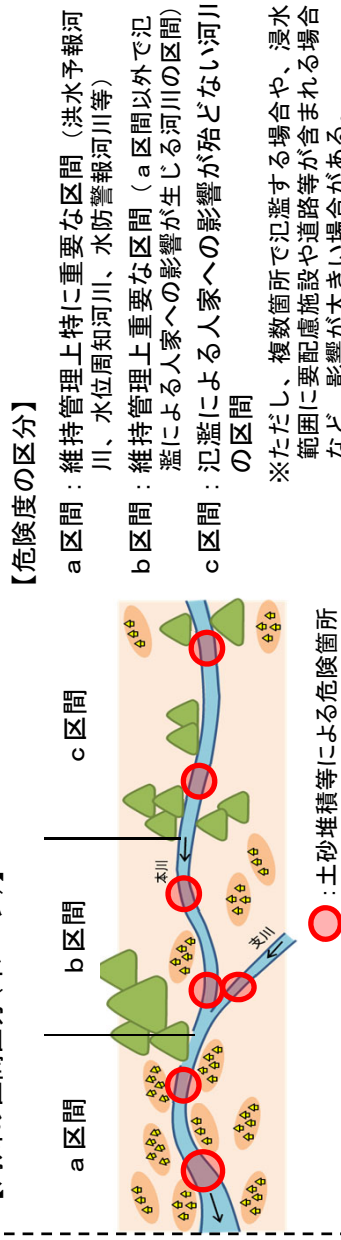
900億円（令和2年度）

※ 令和2～6年度の事業費（見込み）：4,900億円

<参考> 河川の浚渫の例

堆積土砂率や人家への危険度に応じて、対策の優先度の高い箇所を河川維持管理計画等に位置付け、緊急的に浚渫を実施

【河川の区間区分(イメージ)】



緊急自然災害防止対策事業債について

「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」（平成30年12月14日閣議決定）と連携しつつ、地方が単独事業として実施する防災インフラの整備を推進するため、新たに「緊急自然災害防止対策事業債」を創設（事業期間は、平成31・32年度の2か年）。

対象事業

災害の発生予防・拡大防止を目的として、地方自治体が策定する「緊急自然災害防止対策事業計画」に基づき地方単独で実施する防災インフラの整備事業

※「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に基づく国直轄・補助事業と直接関連しないものも対象

【対象施設】治山、砂防、地すべり、河川（護岸、堤防、排水機場等）、林地崩壊、急傾斜地崩壊、農業水利施設（ため池、揚水・排水機場、水路等）、海岸保全、湛水防除、特殊土壌、地盤沈下対策、港湾・漁港防災、農道・林道防災、都市公園防災

財政措置

緊急自然災害防止対策事業債（充当率100%）

元利償還金の70%を地方交付税措置

一般財源

【参考】対象事業（例）

○小規模河川の護岸改修



○山腹斜面の法面对策



○ため池の堤体補強工事



公共施設等適正管理推進事業債（長寿命化事業）について

公共施設等の老朽化対策をはじめ適正管理を推進するため、「公共施設等適正管理推進事業債」について、長寿命化事業の対象を拡充（平成31年度から橋梁、都市公園施設等を追加。事業期間は、平成29～33年度の5か年）。

対象事業

【公共用建築物】

- ・ 施設の使用年数を法定耐用年数を超えて延長させる事業

【社会基盤施設】

- ・ 所管省庁が示す管理方針に基づき実施される事業（10年以上の長寿命化が見込まれる一定の規模以下等の事業）

（道路（舗装、小規模構造物、橋梁等）、河川管理施設、砂防関係施設、海岸保全施設、港湾施設、都市公園施設、治山施設・林道、漁港施設、農業水利施設・農道・地すべり防止施設）
（下線部分を平成31年度から拡充）

財政措置

公共施設等適正管理推進事業債（充当率90%）

元利償還金の30～50%※を地方交付税措置

一般財源

※財政力に応じて措置

【参考】対象事業（例）

○道路（舗装の表層に係る補修）



○道路（橋梁の修繕）



○都市公園施設（テニスコートの改修）

