

河川行政に関する 最近の話題

令和5年5月

中部地方整備局

目次

	ページ
1 令和5年度からの流域治水のさらなる加速化に向けて	1
2 特定都市河川流域における支援制度	1 4
3 ハイブリッドダムの令和5年度の実施	1 7
4 気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更について	2 1
5 地方債の活用事例	2 4

1 令和5年度からの流域治水のさらなる加速化に向けて

いのちとくらしをまもる
防 災 減 災令和 5 年 3 月 28 日
水 管 理 ・ 国 土 保 全 局
都 市 局
住 宅 局

令和 4 年度の流域治水の取組の進展について

～令和 5 年度からの流域治水のさらなる加速化に向けて～

令和 4 年度においても流域治水プロジェクトの取組が全国で進展しています。令和 5 年度からの予算制度の拡充、流域治水施策集等の公表や水害リスクの見える化等により、流域治水の現場レベルでの実践をさらに加速化していきます。

○ 流域治水プロジェクトの取組の進展

- 一級水系において、令和 3 年度末に指標として見える化した 7 つの代表的な取組に係る全国的な流域治水の取組の実施状況を整理しました。(別添 1)

○ 流域治水に係る予算制度の拡充

- 令和 5 年度より、浸水や土砂災害の危険が高い地域における流域対策を一層推進するため、河川、砂防、下水道、まちづくり等のあらゆる分野において流域治水の取組に資する予算制度を拡充します。(別添 2)

○ 特定都市河川の指定拡大

- 令和 4 年度は、江の川水系、本川水系、六角川水系及び雲出川水系の 4 水系 86 河川が特定都市河川に指定され、全国の 12 水系で指定の手続きや検討が進められています。(別添 3)
- 令和 5 年度は、当面 5 年間に進める特定都市河川の指定等のロードマップを順次公表します。

○ 流域治水施策集（水害対策編）等の公表

- 流域関係者による施策の具体化・実践のため、令和 4 年 12 月に流域治水施策集（水害対策編）を公表しました。令和 4 年度末には、砂防や海岸における対策等を盛り込みました。(別添 4)
- その他、遊水地の整備や利活用等の事例集も公表しています。(別添 5)

○ 水害リスクの見える化・浸水状況のリアルタイム把握

- 全国の一級水系において、浸水リスクを見える化した水害リスクマップ(外水氾濫)を公表しました。(別添 6)
- ワンコイン浸水センサの実証実験において、浸水や水位の上昇を検知、リアルタイムで把握でき、有効性が確認できました。(別添 7)

○ 関係省庁、流域関係者との連携強化

- 令和 5 年 1 月に「流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議」を開催し、関係省庁間の連携強化を進めています。(URL : <https://www.mlit.go.jp/river/kasen/suisin/renkei001.html>)
- 令和 4 年度の出水期において、全国のべ 162 ダムで事前放流を実施し、洪水に備えました。(URL : https://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo04_hh_000196.html)
- 民間企業による流域治水の取組を促進するため、令和 4 年度末に「流域治水オフィシャルサポーター制度」を創設しました。(URL : <https://www.mlit.go.jp/river/kasen/suisin/supporter.html>)
- 流域における砂防事業と治山事業が一体となった流木対策計画策定を美瑛川で先行的に実施しました。(別添 8)

【問い合わせ先】

(流域治水プロジェクト、流域治水施策集、遊水地事例集、流域治水オフィシャルサポーター制度について)
国土交通省水管理・国土保全局 治水課 課長補佐 萩原 (内線：35542) 企画調整係長 永田 (内線：35543)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8452

(水管理・国土保全局の予算制度について)
国土交通省水管理・国土保全局 河川計画課 企画専門官 小林 (内線：35332) 河川計画係長 池内 (内線：35373)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8443

(都市局の予算制度(防災集団移転促進事業)について)
国土交通省都市局 都市安全課 専門調査官 前川 (内線：32333) 宅地耐震化係長 栗原 (内線：32335)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8400

(都市局の予算制度(都市構造再編集中支援事業)について)
国土交通省都市局 市街地整備課 企画調査官 横山 (内線：32716) 宅地整備係長 高畠 (内線：32737)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8412

(住宅局の予算制度(がけ地近接等危険住宅移転事業)について)
国土交通省住宅局 建築指導課 建築物事故調査・防災対策室 昇降機等事故対策官 竹村 (内線：39549) 係長 今村 (内線：39569)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8514

(特定都市河川の指定拡大について)
国土交通省水管理・国土保全局 治水課 課長補佐 池田 (内線：35582) 流域水害対策係長 清田 (内線：35684)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8455

(水害リスクの見える化について)
国土交通省水管理・国土保全局 河川環境課水防企画室 水防企画官 白波瀬 (内線：35453) 水防企画係長 岡安 (内線：35456)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8460

(浸水状況のリアルタイム把握について)
国土交通省水管理・国土保全局 河川計画課河川情報企画室 企画専門官 外山 (内線：35392) 流域情報分析企画係長 中村 (内線：35394)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8446

(流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議について)
国土交通省水管理・国土保全局 河川計画課河川計画調整室 課長補佐 児子 (内線：35364) 経済係長 三澤 (内線：35325)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8445

(事前放流の実施状況について)
国土交通省水管理・国土保全局 河川環境課流水管理室 企画専門官 田中 (内線：35472) 水利・流水企画係長 本田 (内線：35483)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8449

(流域流木対策の取組について)
国土交通省水管理・国土保全局砂防部 保全課 土砂・洪水氾濫対策官 岩館 (内線：36222) 砂防事業調整係長 白木 (内線：36223)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8469

流域治水プロジェクトの主な取組の進展

別添 1

全国の流域治水プロジェクトの取組が令和4年度に著実に進んでいます。令和5年度も、流域関係者の協働により地域の早期の安全・安心の確保に引き続き取り組んでまいります。

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

被害対象を減少させるための対策

被害の軽減・早期復旧・復興のための対策



〈3〉

(参考)

※1: 累計ではなく、単年度の実施箇所数

※2: 全国の作成団体数

○浸水の危険が高い地域における流域対策を一層推進するため、遊水地の機能の早期復旧等の河川分野だけでなく、下水道やまちづくり等のあらゆる分野において流域治水の取組に資する予算制度を拡充。

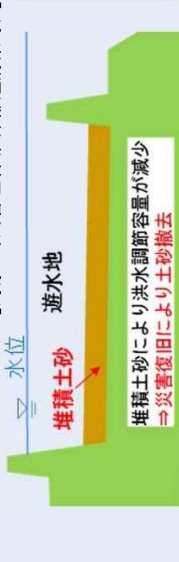
① 特定都市河川指定後の都道府県による計画策定への支援 【水管理・国土保全局】

○特定都市河川の指定後、速やかに「流域水害対策計画」を策定し、流域のハード・ソフトの取組を計画的に実行するため、都道府県が行う計画策定を支援
※R5から5年間の時限措置
 【対象：都道府県】

○併せて、今後5年間に於ける特定都市河川指定等について、R5出水期までに流域の関係者と調整し、ロードマップとして順次公表

② 災害復旧による遊水地の堆積土砂撤去 【水管理・国土保全局】

○遊水地へ湛水し、一定規模の堆積量が認められる場合、災害復旧にて土砂撤去が可能に
【対象：河川管理者（国、都道府県等）】



③ 特定都市河川流域における下水道整備への支援 【水管理・国土保全局】

○「下水道浸水被害軽減総合事業」の対象エリアに特定都市河川流域を追加
【対象：下水道管理者等】

○雨水貯留浸透施設の整備について交付対象となる施設規模要件を緩和【対象：下水道管理者】



④ 貯留機能保全区域における排水施設や環境整備への支援 【水管理・国土保全局】

○区域に貯まった水の早期排水が可能となるよう地方公共団体が行う排水施設の整備を支援
【対象：地方公共団体（市町村、都道府県）】

○環境改善のため、耕作放棄地や用水路における土砂掘削等や河川管理者が行うことが可能に
【対象：河川管理者（国、都道府県）】



〈ハード・ソフトが一体となった流域治水の取組イメージ〉



⑤ 土砂災害リスクを踏まえた防災まちづくりの推進 【水管理・国土保全局】

○まちづくり連携砂防等事業を拡充し、まちづくりと砂防事業の計画が一体的に策定されている居住誘導区域等において重点的に土砂災害対策を実施し、防災まちづくりを推進
【対象：都道府県】

⑥ 事前防災のための防災集団移転促進事業の推進 【都市局】

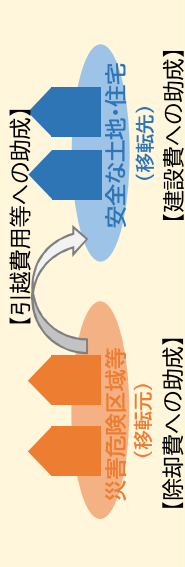
○事前移転の場合、一定の要件の下で補助対象経費の合計に設定されている合算限度額を設定しないこと等による事前防災の推進
【対象：市町村、都道府県（市町村からの申出に基づく）】

⑦ 災害リスクの低い地域への居住誘導の更なる推進 【都市局】

○都市構造再編集中支援事業について、居住誘導区域への移転を支援する居住誘導促進事業における防災指針に位置付けられた災害リスクの高い地域からの移転支援を強化
【対象：市町村等】

⑧ がけ地近接等危険住宅移転事業の制度拡充による移転促進 【住宅局】

○危険住宅の除却等費に係る補助限度額を拡充し、ハザードエリア内に存する危険住宅の移転促進を強化
【対象：市町村（原則）】



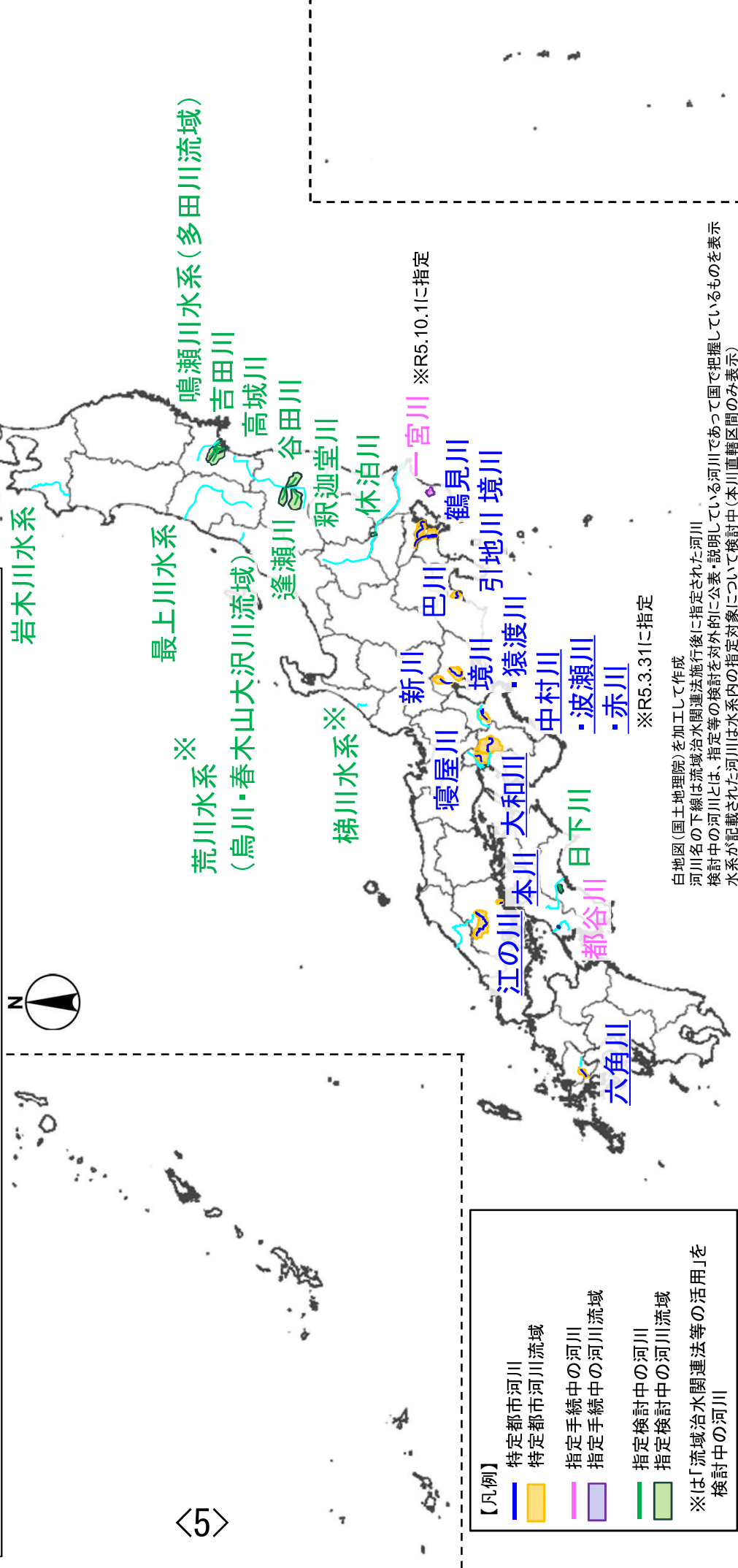
特定都市河川の指定等の状況(令和5年3月末時点)

別添3

○「流域治水」の本格的な実践に向けて、令和3年11月1日に全面施行された流域治水関連連法※の中核をなす**特定都市河川浸水被害対策法**に基づき、**特定都市河川の指定を全国の河川に拡大**

※特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律(令和3年法律第31号)

○流域治水関連連法施行後**全国初の指定となる大和川水系大和川等**をはじめ、**13水系168河川**が指定されている



<5>

- 【凡例】
- 特定都市河川
 - 特定都市河川流域
 - 指定手続中の河川
 - 指定手続中の河川流域
 - 指定検討中の河川
 - 指定検討中の河川流域
- ※は「流域治水関連連法等の活用」を検討中の河川

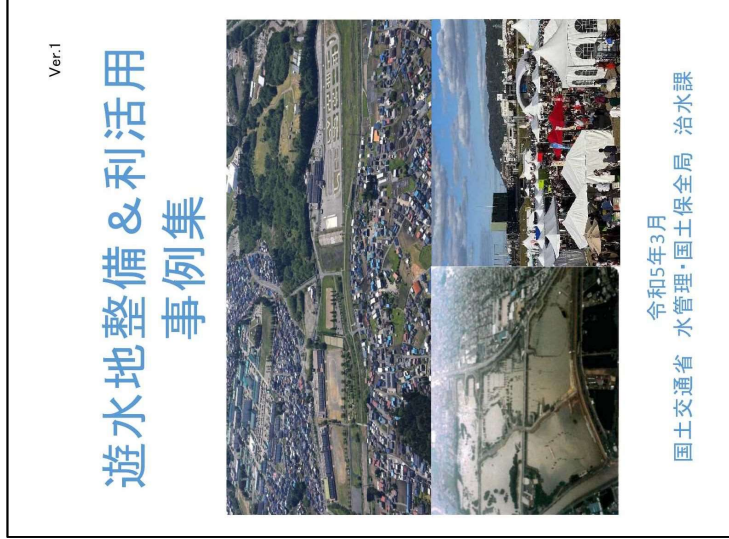
白地図(国土地理院)を加工して作成
 河川名の下線は流域治水関連連法施行後に指定された河川
 検討中の河川とは、指定等の検討を対外的に公表・説明している河川であって国で把握しているものを表示
 水系が記載された河川は水系内の指定対象について検討中(本川直轄区間のみ表示)

「流域治水」の本格的な実践に向けて、遊水地を整備する際に活用されるよう、事業の概要・支援制度・遊水地内の上面利活用の事例等を分かりやすく簡潔にまとめました。

パンフレット・事例集(水管理・国土保全局)

https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/index.html

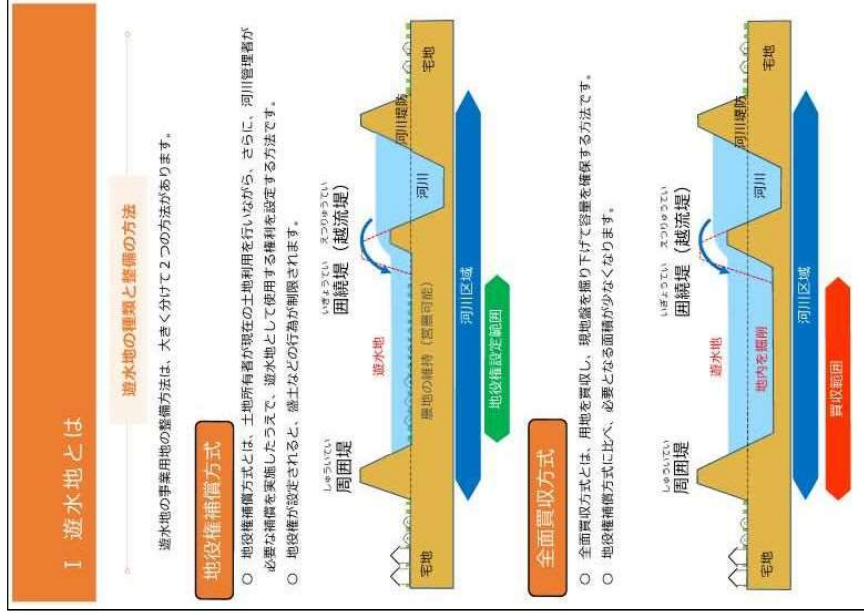
表紙



目次

- I 遊水地とは
- II 遊水地事業への支援制度
- III 耕作者への支援制度(農林水産省)
- IV 遊水地上面利活用の事例

I 遊水地とは



IV 遊水地上面利活用の事例

淀川水系恩智川 花園多目的遊水地 大阪府

【花園多目的遊水地の概要】
 ・花園多目的遊水地は、大阪府の遊水地と東大阪市の総合公園(花園中央公園)が一体となった施設。
 ・遊水地内に仕切壁を設け、3つのゾーンに区分。公園の利用形態にあわせて、治水の規模により段階的に貯留するなどの工夫を実施。
 ・「ラグビー」の意地と呼ばれる東大阪花園ラグビー場も隣接しており、公園利用者は年間約49万人、継続的かつ日常的に賑わいを生み出すエリアになっている。

【河川名】 淀川水系恩智川
 【所在地】 大阪府東大阪市松原南から吉田
 【平常時利用】 占用者(東大阪市)が公園として利用
 【活用事例】 公園、地震時の防災避難地 等
 【活用頻度・利用者数】 公園利用者等…年間約49万人
 【お問い合わせ先】
 ■施設に関する問合せ
<https://www.pref.osaka.lg.jp/ice/souraetsu/hanzei.html>
 TEL.06-6843-7409

■現況写真

■活用状況の写真

■維持管理・地域振興の工夫

- ・遊水地範囲の整備については、大阪府が用地取得して整備。
- ・遊水地は河川区域に指定されており、公園管理者の東大阪市が占有。
- ・地域の維持管理は東大阪市が実施し、出水時、堤防や池床部の清掃等は大阪府が実施し、安全確認完了後、東大阪市の日常管理に移行。
- ・整備および管理にあたっては、責任負担や管理区分を府市で協定を締結して実施。

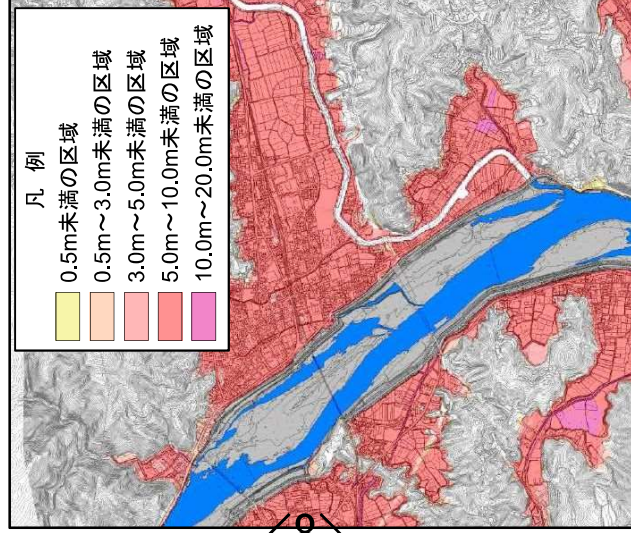
項目	数値	単位
遊水地	50	ha
野球場	14.1	ha
市民体育館	3.4	ha
多目的遊水地	5.6	ha
公園	13.7	ha
野球場	1.9	ha
市民体育館	3.3	ha
多目的遊水地	3.2	ha
公園	5.8	ha

浸水リスクを見える化した水害リスクマップ(外水氾濫)の公表

別添6

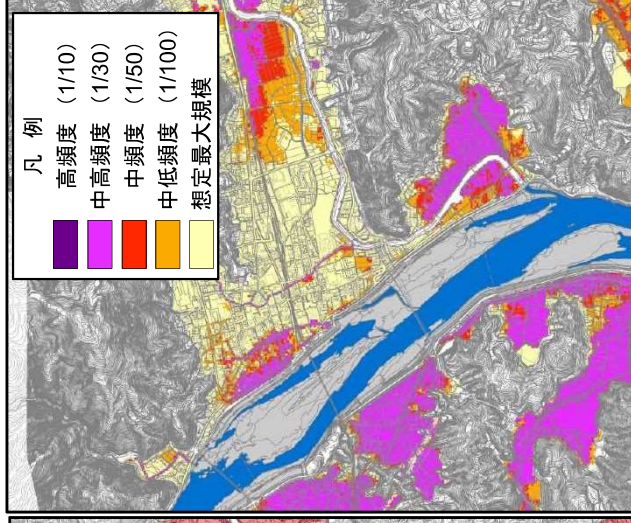
- 国土交通省では、土地利用や住まい方の工夫、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討及び企業の立地選択など、流域治水の取り組みを推進するため、浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した水害リスクマップ(外水氾濫)を作成・公表。

洪水浸水想定区域図と水害リスクマップ



洪水浸水想定区域図
(想定最大規模)

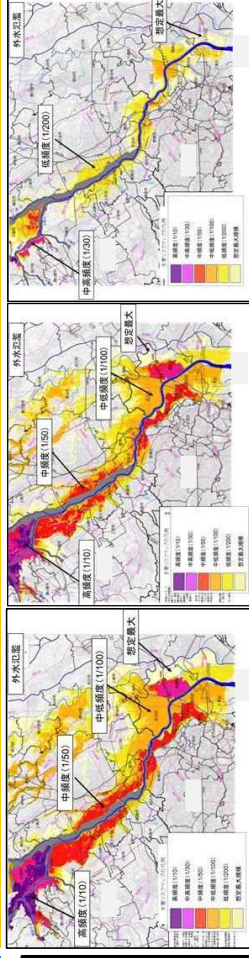
- 最悪の事態を想定して命を守るという観点から、避難が必須となる場所と安全な場所を把握することを目的としている。



水害リスクマップ
(浸水深3m以上(1階居室浸水相当以上))

- 降雨の発生確率ごとの浸水範囲を表示することで、中小規模の洪水でも比較的浸水しやすい場所が把握できる。

水害リスクマップの見方・活用例



浸水する範囲
浸水深50cm以上
(床上海水相当以上)
浸水深3m以上
(1階居室浸水相当以上)

<3つの図面を並べて比較>

- **【土地利用や住まい方の工夫に利用する場合】**
⇒ 居住スペースや1階をピロティ構造にするなど、建築構造の参考にするなどの活用が考えられる。
- **【企業立地選択等に利用する場合】**
⇒ 浸水頻度の高い場所への施設の立地を避けるほか、浸水確率を踏まえて事業継続に必要な資機材を2階以上に移動する、止水壁を設置するといった対策の検討に活用することが考えられる。
- **【水災害リスクを踏まえたまちづくり・避難所設置に利用する場合】**
⇒ 立地適正化計画における防災指針の検討・作成への活用などが考えられる。

取組状況

- 全国109の一級水系において、国管理河川の水害リスクマップ(外水氾濫)を公表済。また、水害リスクマップをまとめたポータルサイトを開設。



浸水被害の把握

ヘリによる調査

リアルタイム性

- ・悪天候時に調査不可
- ・夜間調査不可



痕跡調査

機動力

- ・広範囲の調査不可
- ・多数の人員確保
- ・専門の技術者が必要

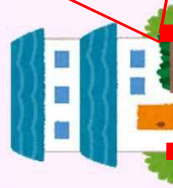


【既存の技術】

ワンコイン浸水センサ

センサの特徴

小型、長寿命かつ低コストで、堤防や流域内に多数の設置が可能な浸水センサ

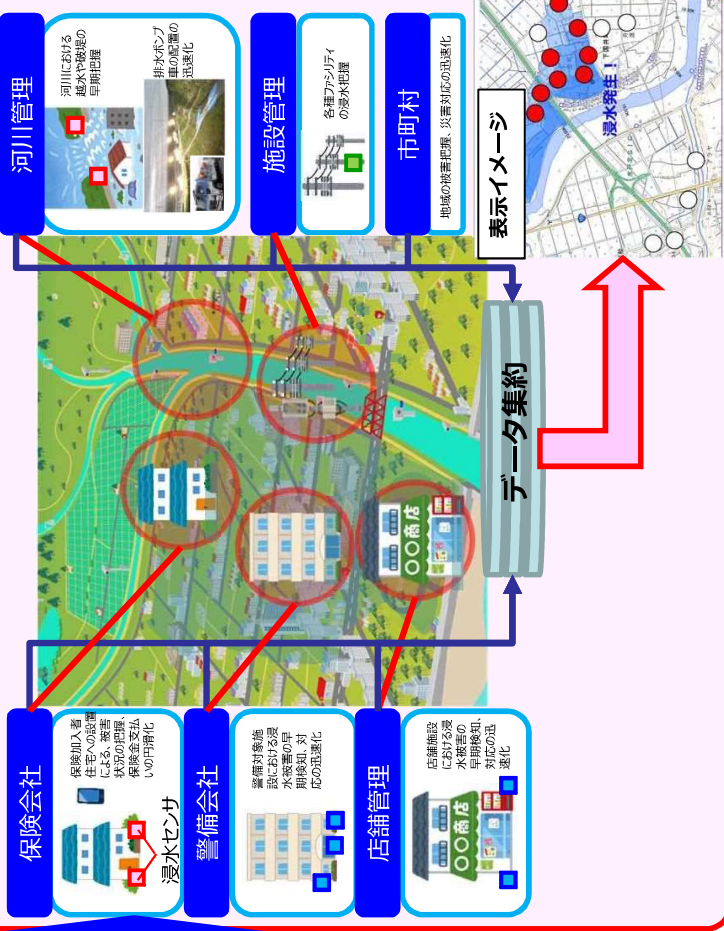


- ・小型
- ・低コスト
- ・長寿命

実証実験に用いている3種類の浸水センサ

官民連携による浸水域把握イメージ

堤防の越水・決壊などの状況や、地域における浸水状況の速やかな把握のため、浸水センサを企業や地方自治体等との連携のもと設置し、情報を収集する仕組みを構築



活用イメージ

【災害時】

- ・早期の人員配置
- （道路冠水による通行止め）
- ・避難所の開設 等
- ・ポンプ車配置の検討

【復旧時】

- ・罹災証明（自治体等）の簡素化・迅速化
- ・保険の早期支払い
- ・災害復旧の早期対応 など

スケジュール

令和3年11月～

- ・実証実験準備会合を開催
- ・実証実験に向けてセンサの仕様や実施内容を検討・確定

令和4年3月～

- ・実証実験参加企業の公募

令和4年出水期以降～

- ・モデル自治体において、国・自治体・民間企業等にてセンサを設置し、実証実験を開始
- ・必要に応じ、エリアを拡大

（実証実験モデル自治体）

- 愛知県岡崎市
- 兵庫県加古川市
- 兵庫県南あわじ市
- 徳島県美波町
- 佐賀県神埼市

【技術開発】

砂防事業と治山事業が連携した流域流木対策の取組推進状況

別添 8

- 国土交通省では、林野庁と連携し、流木発生ポテンシャル調査を推進しているところ。
- その計画を踏まえ、森林整備や治山ダムによる流木発生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、流域全体の流木被害を防止・軽減する。

林野事業との連携概要

- 林野庁と連携した流域流木対策
 - ・ 森林整備や治山ダムによる流木発生による流木発生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、流域全体の流木被害を防止・軽減する。

流域流木対策計画

- ・ 流木発生ポテンシャル量
- ・ 治山対策等による流木発生抑制量
- ・ 砂防施設による必要捕捉量

林野庁の事業による流木の発生抑制を踏まえた砂防施設の最適な施設配置計画を策定



○ 対策例

【生産エリア：林野庁】



適正な森林管理の実施

【流下・氾濫エリア：国交省】



流木捕捉効果の高い砂防堰堤の設置

令和4年度の取組状況

- ・ 全国において林野庁と連携した流域流木対策を検討していく中で、石狩川上流直轄砂防事業（美瑛川：北海道美瑛町）では、先行的に取組を実施。
- ・ R4年度は、美瑛川において、R3年度から設置された学識経験者を委員とする流木対策検討委員会での検討結果を踏まえ、全国に先駆けて流域流木対策計画を石狩川上流直轄砂防事業の事業計画に反映。それにより、林野事業と砂防事業が一体となって流域における流木対策を実施することになった。

流域概要図 （美瑛川）



- ・ R5年度以降、美瑛川に続き、全国の流域において砂防事業と治山事業が一体となった流域流木対策計画の策定をより一層推進していく。

国土交通省

農林水産省

文部科学省

経済産業省

流域治水施策集

目的とそれぞれの役割

Ver2.0 水害対策編

#2 ダム事前放流

目的

洪水氾濫の防止

根拠法令・計画等

河川法、個別の法令等
(電気事業法、土地改良法、水道法等)
ダム洪水調節機能協議会
(治水協定)

支援

予算・税制

利水ダム治水機能施設整備費補助
(利水ダム管理者が事前放流を行うため放流施設の整備等を行う場合、一部を補助)

固定資産税の特例措置

(事前放流のための利水ダムの放流施設)

技術的支援

- 事前放流ガイドライン (令和3年7月)
- 降雨予測情報の提供及び、降雨予測情報の精度向上

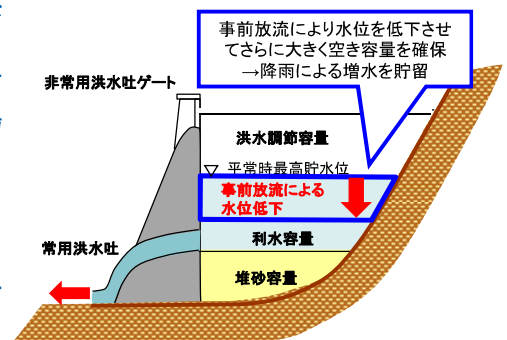
- 令和3年8月の出水では、木曽川水系の上流(長野県内)の牧尾ダム(水資源機構)、木曽ダム、常盤ダム、三浦ダム(関西電力)で事前放流を行い、王滝川ダム(関西電力)と合わせ5つの利水ダムに約5,350万m³の容量を一時的に確保して洪水を貯留し、ダム下流の桃山地点において、ピーク流量を約2割減らす効果があったと推定しています。これにより、桃山地点下流で約0.7m水位低下し、右岸の生活道路及び住宅の冠水を回避しました。

施策の内容

概要

- 水力発電、農業用水、水道等のために確保されている利水容量も活用して、治水の計画規模や河川(河道)の施設能力を上回る洪水の発生時におけるダム下流河川の沿川における洪水被害を防止・軽減するための、関係省庁と連携した取組です。

- 利水容量には、通常、水が貯められていることから、台風の接近などにより大雨となることを見込まれる場合に、より多くの水をダムに貯められるよう、河川の水量が増える前にダムから放流して、一時的にダムの貯水位を下げ、「事前放流」を行います。



事前放流により洪水調節が可能な時間をより長く確保
 ▶ ダムが満水になり流入量をそのまま放流することとなる異常洪水時防災操作を回避・軽減

治水等(多目的)ダムにおける事前放流

施策の効果(事例)

- 令和4年台風14号においては、過去最多の129ダム(うち、利水ダム77)で事前放流を実施し、約4.2億m³の容量を確保しました。



施策推進のポイント

- 事前放流を効果的に行うためには、降雨予測が重要であり、降雨予測の精度向上の取組を、気象庁と連携して進めています。
- また、AIを活用したダム流入量予測の高度化についても検討を進めています。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課
流水管理室 TEL 03-5253-8449

事前放流の実施状況（容量内訳表示）

- 令和4年度の出水期においては、全国ののべ162ダムで事前放流を実施したことにより約5.5億m³の容量を確保し、洪水に備えた。（令和4年6月26日～令和4年9月22日）
- そのうち、利水ダムではのべ86ダムで事前放流を実施したことにより約2.9億m³の容量を確保。

＜令和4年度に事前放流を実施したダム数と確保容量の内訳＞

11月30日時点

	令和4年度の主な降雨					合計 (ダム数の重複除きの数)
	7月14日から の大雨	8月3日から の大雨	台風第11号 (9月5日～)	台風第14号 (9月18日～)	台風第15号 (9月23日～)	
治水等 多目的ダム	3	3	12	52	1	76 (61)
	ダム数					
	確保容量(万m ³)	168	108	6,783	18,026	451
利水ダム	2	4	1	77	0	86 (82)
	ダム数					
	確保容量(万m ³)	58	3,721	407	24,648	0
合計	5	7	13	129	1	162 (143)
	ダム数					
	確保容量(万m ³)	226	3,829	7,190	42,674	451

＜143ダム（重複除き）の管理者＞



＜162ダム（延べ）の確保容量＞



※上記ののべ162ダム、約5.5億m³に加え、全国のに事前放流の容量を確保(約0.7億m³)