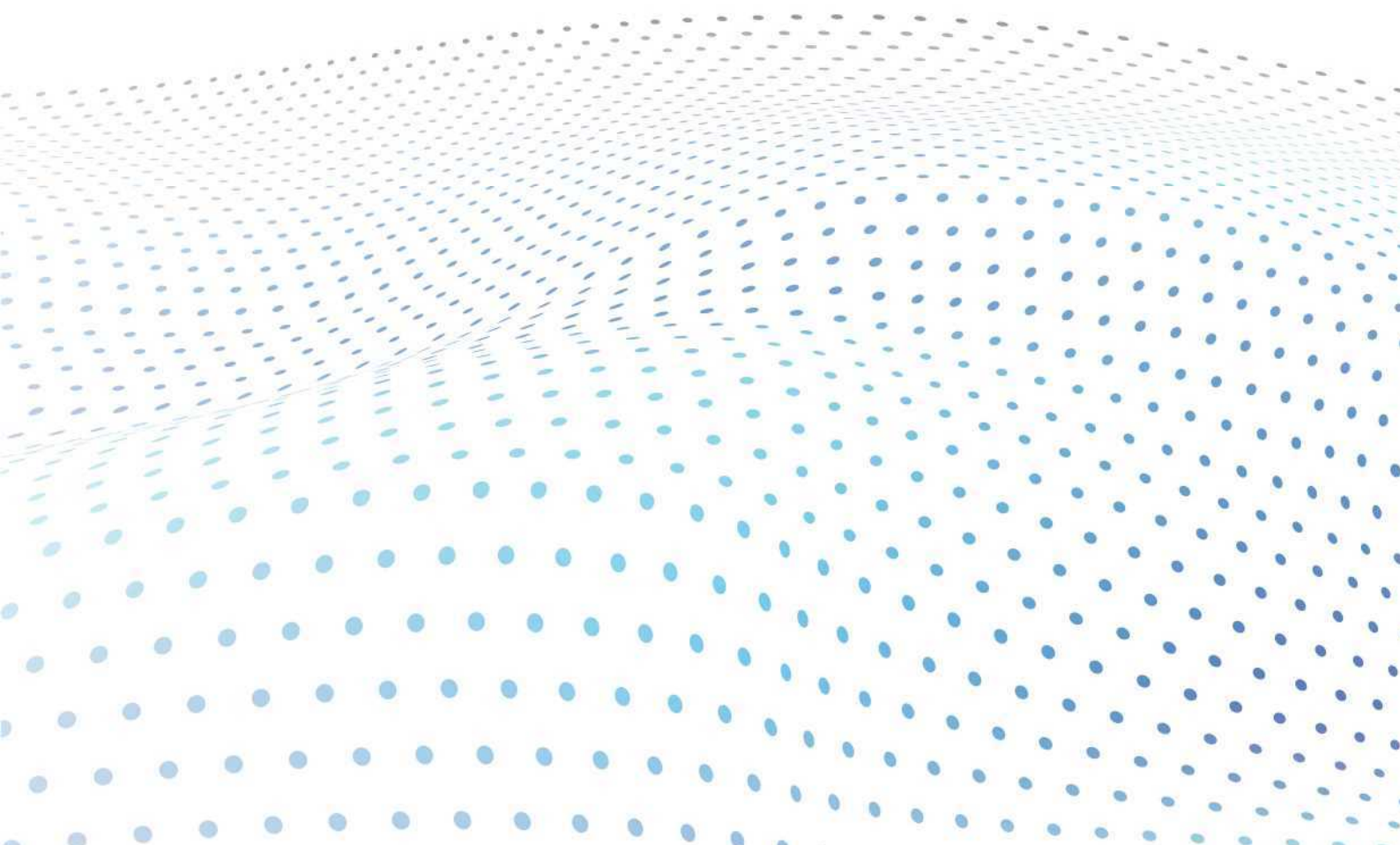


みんなのアクション

流域治水

優良事例集





流域治水の推進

流域治水優良事例集について

この優良事例集は、流域のあらゆる関係者が協働して行う「流域治水」の取組を実践する際の参考となるよう、全国の優良事例、先進事例を取りまとめたものです。取組の目的・実施主体・支援制度・推進のポイント等を分かりやすく簡潔にまとめ、地域の特性等に応じた各施策の効果的な実践や、関係者間の連携につながることを期待しています。なお、ここで示す各事例は、地域の特性等を踏まえた取組であり、この通りの実践を促すものではありません。

～これからは流域のみんなで～

近年、平成30年7月豪雨や、令和元年東日本台風（台風第19号）など、全国各地で豪雨等による水害や土砂災害が発生するなど、人命や社会経済への甚大な被害が生じています。

これらを踏まえ、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」が諮問され、令和2年7月に答申がとりまとめられました。

この答申を踏まえ、気候変動に伴い頻発・激甚化する水害・土砂災害等に対し、防災・減災が主流となる社会を目指し、「流域治水」の考え方に基づいて、堤防整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域から氾濫域にわたる流域のあらゆる関係者で水災害対策を推進します。

初版では、先行的に一部の地域の取組を紹介していますが、ここで示す事例以外にも、施策横断的な取組や、地域独自の治水の知恵・古くからの取組など、数多くの好事例が考えられます。今後、継続的に内容の更新や充実等を図っていく予定です。

地域の課題に対応する新たなアイデア、効果を全国みんなで共有し、気候変動に適応した社会を一緒に目指しましょう。

「流域治水」とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダムの建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域（雨水が河川に流入する地域）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定される地域）にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考え方です。

治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進めます。



目次

	施策	優良事例内容	実施場所	Page
1 氾濫を防ぐ・減らす	#1 河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地・輪中堤	・平時における遊水地の利活用 ・区域指定を見据えた内外水対応型の遊水地整備	沖館川水系沖館川(青森県青森市) 大和川水系大和川(奈良県磯城郡川西町)	p.3 p.4
	#2 ダム事前放流	・ピーク流量を低減し、洪水被害を防止・軽減する	木曽川水系王滝川 (長野県木曽郡木曽町・王滝村)	p.5
	#3 海岸保全施設の整備 (流域の関係者との土砂融通による砂浜の保全・再生)	・海岸の養浜工に河川の河道掘削土を活用	仙台湾南部海岸(山元海岸) (宮城県亶理郡山元町) 阿武隈川水系阿武隈川 (宮城県角田市・柴田郡柴田町・伊具郡丸森町)	p.6
	#4 排水施設・ポンプ(河川)	・内水被害を防ぐ排水施設の整備	鈴鹿川水系竜川(三重県亀山市)	p.7
	#7 排水施設・ポンプ(普通河川・水路)	・排水ポンプ施設の増強による支川流域の浸水被害軽減	淀川水系小川・反田川(京都府木津川市)	
	#5 排水施設・ポンプ(下水道)	・下水道施設による内水被害対策	雲出川水系雲出川(三重県松阪市)	p.8
	#6 用排水施設・ポンプ(農業水利施設)	・農業用施設の有効活用 排水機場を活用した予備排水による貯水容量の確保	高梁川水系高梁川(岡山県倉敷市)	
	#8 雨水貯留浸透施設 (調整池・公共施設)	・排水機場・河川整備と連携した貯留施設整備と 平常時の有効活用	江の川水系馬洗川(広島県三次市)	p.9
	#9 雨水貯留浸透施設(下水道)	・市街地における浸水対策(下水道)	八木・緑井地区(広島県広島市 太田川水系古川)	p.10
	#10 雨水貯留浸透施設(民間施設)	・空間の有効活用による環境に配慮した治水対策	境川水系境川(東京都町田市)	p.11
	#11 ため池の活用	・ため池監視の省力化・高度化 ・地元農家による継続的なため池の保全管理	荒川水系荒川(山形県小国町) 荒川水系荒川(新潟県村上市)	p.12
	#12 「田んぼダム」	・水田の貯留機能を活用した「田んぼダム」の普及・啓発	信濃川水系信濃川下流(新潟県見附市)	p.13
	#13 土砂・洪水氾濫対策	・河川事業と砂防事業を一体的に推進	球磨川水系万江川(熊本県球磨郡山江村)	p.14
	#14 流域流木対策	・林野事業と砂防事業が協働で、下流の流木被害を防止	石狩川水系美瑛川(北海道上川郡美瑛町)	p.15
	#15 森林整備・治山対策	-	-	-
	#16 貯留機能保全区域	-	-	-
2 被害対象を減らす	#17 浸水被害防止区域	-	-	-
	#18 災害危険区域	・輪中堤整備と災害危険区域指定を組み合わせた効率的な治水対策	雄物川水系雄物川(秋田県秋田市)	p.16
	#19 住宅等の防災改修 (嵩上げ・ピロティ化等)	・住まい方の工夫。家屋被害の軽減対策	最上川水系最上川(山形県河北町)	p.17
	#20 住居の集団移転	・安全な土地への集団移転。効率的な治水対策	雄物川水系雄物川(秋田県大仙市)	p.18
	#21 家屋個別移転	-	-	-
	#22 居住誘導区域、防災指針 (立地適正化計画)	・災害リスクを踏まえた防災まちづくりの推進	筑後川水系筑後川(福岡県久留米市) 信濃川水系信濃川(新潟県長岡市)	p.19 p.20
	#23 防災まちづくり連携土砂災害対策	・砂防事業とまちづくり計画の一体的な検討	神奈川県横須賀市	p.21
	#24 避難路・避難施設等の確保	・官民連携による緊急一時退避場所等の整備	荒川水系新河岸川(東京都板橋区)	p.22
	#25 浸水被害軽減地区(盛土構造物等)	・氾濫拡大を抑制し、浸水被害の対象を減らす	木曽川水系木曽川(岐阜県輪之内)	p.23
3 被害の軽減・早期復旧等	#26 リスク情報空白域の解消 (浸水想定区域・ハザードマップ)	・雨水出水浸水想定区域の指定に向けた取組	大阪府	p.24
	#27 要配慮者利用施設の 避難確保計画・訓練	・円滑な避難に向けた避難確保計画の作成	福岡県久留米市	p.25
	#28 迅速・円滑な避難 (避難のための情報発信)	・「あなたのまちに水位計を」 ～低コストで洪水時の観測に特化した水位計が導入できます～	設置可能エリア(全国)	p.26
	#29 浸水対策(耐水化・止水壁等)	・止水板等設置工事費補助制度 浸水被害を防止・軽減するための自助活動の支援	矢作川水系矢作川(愛知県岡崎市)	p.27
	#30 流域治水型災害復旧 (遊水地・輪中堤)	・水害に強い地域づくりのための災害復旧	九頭竜川水系鹿蒜川 (福井県南条郡南越前町南今庄～新道)	p.28

コラム：地域づくりと連携した家屋移転 ... p.29

コラム：災害の教訓の伝承 ... p.30

コラム：霞堤 ... p.31

コラム：お濠の事前排水 ... p.32

#1 河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地、輪中堤

流域治水優良事例集

沖館川水系沖館川 (青森県青森市)



沖館川多目的
遊水地

実施主体

・青森県

関係者

・青森県青森市
・青森市教育委員会
・青森県警察本部

活用制度

・中小河川改修事業
・治水緑地事業
・多目的遊水地事業
・流域貯留浸透事業 等

平時における遊水地の利活用

推進のポイント

◎遊水地の整備と合わせて、小中学校と運転免許センターの建設計画が同時期に持ち上がったことから共同で使用する事となり、上面利用に至った。

◎遊水地内の都市施設管理者とアロケを組み、県が用地取得の上、遊水地を整備。用地は、負担割合に相当する面積をそれぞれ所有。

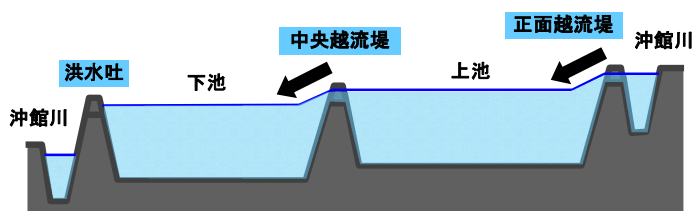
◎遊水地内は各管理者が日常管理を行っている。

【河川公園】青森市
【三内西小学校・三内中学校】青森市教育委員会
【運転免許センター】青森県警察本部

事例概要

沖館川では、もともと治水対策の一つとして遊水地が計画されておりましたが、複数の公的機関が広大な敷地を必要としていたことを背景とし、多目的遊水地としての整備が行われました。

遊水地は平成6年度に完成し、出水時には洪水調節施設としての効果を発揮するとともに、平時は上面を多目的に利用されております。



PRポイント

◎遊水地内には県運転免許センターや小・中学校が立地し、多目的に利用している。

◎各施設1階部分はピロティ形式となっており、遊水地が湛水した場合でも床上浸水被害は生じない。

◎周辺の「笹森沼」「仁八堤」は青森市により雨水貯留施設としての整備が実施されており、遊水地だけでなく、流域全体で氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策が行われている。



#1 河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地、輪中堤

流域治水優良事例集

大和川水系大和川 (奈良県磯城郡川西町)



実施主体

・国土交通省

関係者

・奈良県
・奈良県磯城郡川西町

活用制度

・河川整備事業費
(流域治水整備事業)

区域指定を見据えた内外水対応型の遊水地整備

推進のポイント

◎ハード整備を実施しても残る都市浸水想定に対して、内水を取り込む内外水対応型の遊水地を整備。

◎それでもなお残る浸水想定に対しては、貯留機能保全区域指定などのソフト対策に取り組み、国・県・市町のほかあらゆる関係者が連携して流域治水を推進。



ハード整備実施後の都市浸水想定区域図

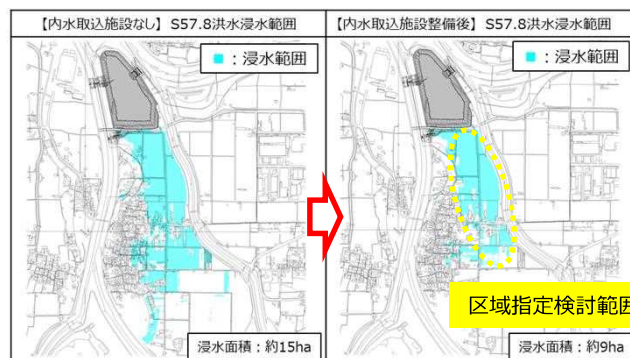
事例概要

大和川遊水地では、河川整備計画流量を貯留するため、5カ所の遊水地において、底面掘削が必要となり、用地買収を伴う遊水地として整備しています。底面掘削範囲としては、自然排水可能な高さまで掘り下げて貯留容量を確保し、外水だけで無く、内水も取り入れる構造としています。



取組前後の変化

遊水地整備により、周辺の浸水範囲が約15haから約9haに減少

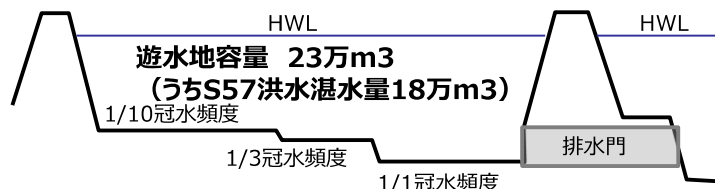


PRポイント

◎大和川における遊水地整備は、大和川流域水害対策計画に基づき、下流への流量低減だけでなく、整備する地域の安全に寄与する施設として、内外水対応型の遊水地として整備。

◎遊水地の平時利用として、川西町によるオープン化利用（民間委託）を行うことで調整しており、地域の賑わい空間、憩いの場としても活用予定。底面高を頻度別に高さを変えることで、平時利用における維持管理の負担軽減に寄与。

◎内水にも対応することで、地域からも早期完成要望が多い。さらに周辺の宅地の浸水を防ぐため、田畑の貯留機能保全区域指定等について検討中。



#2 ダム事前放流

流域治水優良事例集

木曽川水系王滝川

(長野県木曽郡木曽町・王滝村)



実施主体

- ・独立行政法人 水資源機構
- ・関西電力株式会社



関係者

- ・河川管理者
- ・利水関係者



活用制度等

- ・既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針 (R元.12)
- ・事前放流ガイドライン (国土交通省) (R3.7)
- ・治水協定の締結 (全国 1,444ダム) (R5.3)

ピーク流量を低減し、洪水被害を防止・軽減する

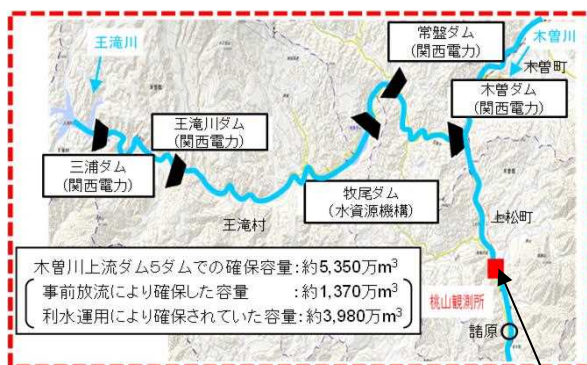
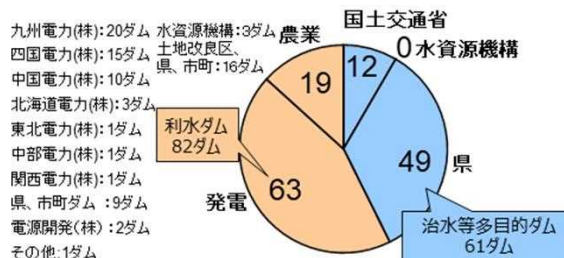
推進のポイント

◎水力発電、農業用水、水道など水利用を目的とする利水ダムを含めた全てのダムを対象として、ダムに洪水を貯める機能を強化するための基本方針を政府として策定(令和元年12月)。

◎基本方針に基づき、令和2年の出水期から、全国のダムで「事前放流」の運用を開始。

◎「事前放流ガイドライン」に基づき、気象庁から当該水系に対し、台風や大雨に関する気象情報が発表されたとき、速やかにダム管理者と調整し、基準降雨に達したら遅滞なく事前放流を実施するよう要請。

令和4年度に事前放流を実施した143ダム(重複除き)の管理者



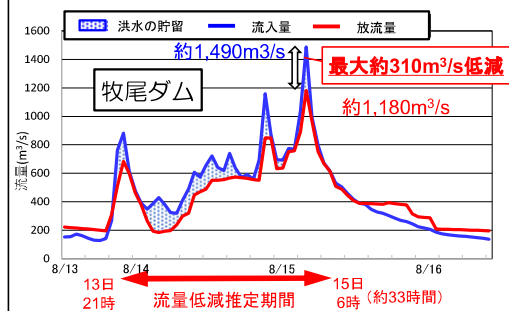
事例概要

令和2年5月に締結した木曽川水系治水協定により、木曽川水系内の全ての既存ダム(45ダム)を対象として、新たに最大約3億100万 m^3 の洪水調節可能容量が確保され、洪水調節に利用可能な容量は、約2倍に増加しております。

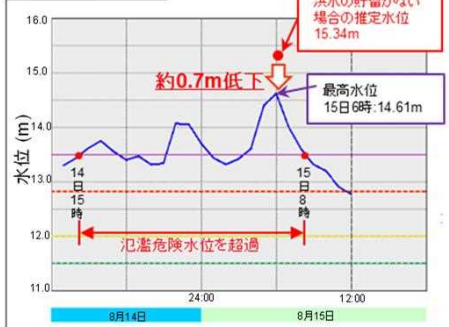
PRポイント

- ◎木曽川水系の上流(長野県内)では、令和3年8月豪雨において、牧尾ダム(水資源機構管理)、木曽ダム、常盤ダム、三浦ダム(関西電力管理)で事前放流を行い、王滝川ダム(関西電力管理)と合わせて5つの利水ダムに約5,350万 m^3 の容量を一時的に確保して洪水を貯留。
- ◎下流の長野県木曽郡上松町の桃山地点において、上流の5つの利水ダムでの洪水の貯留により、長時間にわたり河川の流量を減らし、ピーク流量を約2割(約730 m^3/s)減らす効果があったと推定。
- ◎これにより、桃山地点下流で約0.7mほど水位が低下し、右岸側(上松町諸原地先)の生活道路である町道及び住宅の冠水を回避したと推定。

桃山地点の流量を約2割低減させる効果



桃山観測所の水位



3 海岸保全施設の整備

流域治水優良事例集

仙台湾南部海岸(山元海岸)

(宮城県亶理郡山元町)

阿武隈川水系阿武隈川

(宮城県角田市、柴田郡柴田町、伊具郡丸森町)



実施主体

・国土交通省

関係者

・宮城県亶理郡山元町
・宮城県漁業協同組合
仙南支所

活用制度

・直轄海岸保全施設整備事業
・河川大規模災害関連事業

海岸の養浜工に河川の河道掘削土を活用

推進のポイント

◎地元関係者に、養浜の必要性を理解していただくとともに、養浜材サンプルを示すなどの工夫で、粒径や養浜場所等についての調整を密に実施。

◎海岸事業関係者と河川事業関係者で、河道掘削箇所(粒径)の選定や施工時期を細やかに調整。



漁業関係者・地元自治体との打合せ状況

事例概要

仙台湾南部海岸では昭和40年頃から宮城県が海岸侵食対策を実施しています。さらに、海岸侵食の著しい岩沼海岸と山元海岸については、平成12年から国土交通省直轄工事区間として海岸保全施設の整備を進めています。このうち、山元海岸においては、地元関係者と調整を実施しながら、河道掘削土を利用した試験養浜を実施しています。

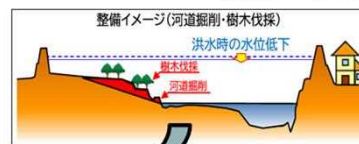
海岸事業

侵食防止対策として養浜を実施。
⇒ 養浜材が必要



河川事業

治水対策として河道掘削を実施。
⇒ 掘削土砂発生



試験養浜



養浜材の荷下・投入状況
(R4.8.18 撮影)

粒径を選定し海岸に運搬

河道掘削土



河道掘削・積込(場内運搬)の状況
(R4.8.23 撮影)

PRポイント

◎養浜材が必要な海岸事業と、河道掘削土等の処理が必要な河川事業が連携することで、双方で効率的かつ経済的な施工を実現。

取組前後の変化

海岸事業

養浜材調達コスト発生

養浜材調達コスト縮減

河川事業

掘削土砂搬出先の調整に苦慮

事業進捗が円滑に

4,7 排水施設・ポンプ

流域治水優良事例集

鈴鹿川水系竜川 (三重県亀山市)



事業箇所



実施主体

・三重県亀山市

内水被害を防ぐ排水施設の整備

推進のポイント

- ◎近年多発するゲリラ豪雨や台風等による浸水被害の軽減を図るため、内水を流す都市下水路の堆積土砂と流下阻害となっていた草を撤去し、流下能力を向上。
- ◎都市下水路を底張りコンクリートに改良することで、再堆積・再繁茂を抑制し、維持管理費の削減を図っている。

事例概要

近年のゲリラ豪雨の多発化や台風の巨大化等により、浸水被害のリスクが年々増加する中、市では内水を流下させる目的で設置されている都市下水路の底張りコンクリート施工を実施。土砂の堆積や草の繁茂を抑制し、浸水被害の軽減に寄与しています。さらに地域住民の防災意識向上のための防災訓練として、地域自治会による水位警報機の動作確認等を実施しました。



底張コンクリート



竜川水位警報機点検

淀川水系小川・反田川 (京都府木津川市)



小川・反田川
(木津川市)



実施主体

・京都府木津川市



関係者

・国土交通省 ・京都府



活用制度

・緊急自然災害防止対策事業債

排水ポンプ施設の増強による支川流域の浸水被害軽減

推進のポイント

- ◎木津川市は小川・反田川流域の内水対策として、既設排水ポンプ施設の機能を増強し、京都府は小川を整備して流域対策を推進。

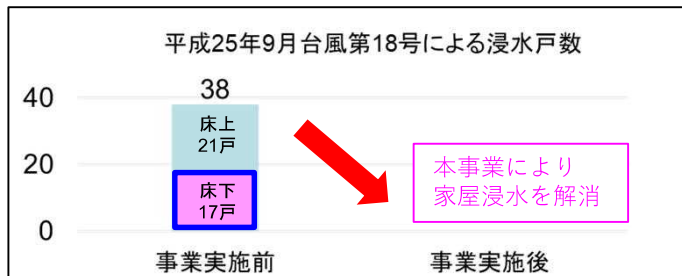
事例概要

淀川流域治水プロジェクトに既設排水ポンプ施設の機能増強を位置づけ、緊急自然災害防止対策事業債を活用し、整備を推進。



小川内水対策事業

取組前後の変化



5 排水施設・ポンプ（下水道）

流域治水優良事例集

雲出川水系雲出川 （三重県松阪市）



事業箇所



実施主体

・三重県松阪市



活用制度

・下水道ストックマネジメント支援制度

下水道施設による内水被害対策

推進のポイント

◎定期的な点検調査により、機器の点検記録の蓄積や不具合箇所の把握を行い、下水道ストックマネジメント支援制度等を活用し、適切なタイミングで機器の更新や修繕を実施。

事例概要

中川駅前区画整理事業地の範囲を含む、農用地から市街化が進む66haの区域内の雨水をポンプで排水し、区域内の浸水被害を軽減に寄与しています。



PRポイント

◎定期的な点検で機器の不具合を早期発見



6 用排水施設・ポンプ（農業水利施設）

流域治水優良事例集

高梁川水系高梁川 （岡山県倉敷市）



実施主体

・岡山県倉敷市
・農業水利施設管理者



関係者

・国土交通省
・農林水産省
・岡山県

農業用施設の有効活用 排水機場を活用した予備排水による貯水容量の確保

推進のポイント

◎農業用水利用に制約がかかるケースもあるが、農業用水利用者には予備排水の必要性、効果について理解を深めてもらい協力していただくことが重要。

事例概要

排水機場のポンプ施設の改良により、より低い水位での運転を可能とし、大雨時の「予備排水」によって用水路の水位を下げて約6千 m^3 （推定）の貯水容量を確保しました。



予備排水による貯水容量の確保状況

PRポイント

◎農業用水利用者の協力の下、既存施設の活用や小規模改築により、排水機場受益区域内の貯水効果を向上。

問い合わせ 【# 5】 三重県松阪市上下水道部下水道建設課

TEL : 0598-53-4462

【# 6】 岡山県倉敷市文化産業局農林水産部耕地水路課

TEL : 086-426-3441

8 雨水貯留浸透施設(調節池・公共施設)

流域治水優良事例集

江の川水系馬洗川 (広島県三次市)



実施主体

・広島県三次市



関係者

・国土交通省
・広島県



活用制度

(直轄)

- ・一般河川改修事業 等
(補助・交付金)
- ・総合流域防災事業
- ・緊急自然災害防止対策事業
債 等

排水機場・河川整備と連携した貯留施設整備と 平常時の有効活用

推進のポイント

- ◎平成30年7月豪雨と同様の降雨に対して家屋の床上浸水の防止を図ること目的とし、三次市・広島県・国土交通省の3者により畠敷・願万地区における内水対策事業を実施。
- ◎3者のほか学識者を加えた内水対策検討会を設置し、浸水要因の検証や内水対策案を検討。役割分担のもと、貯留施設整備(市)、河川整備(県)、排水機場の機能増強・河川整備等(国)を実施。



排水ポンプ増設



広島県による支川の改修

事例概要

三次市では、平成30年7月豪雨による畠敷・願万地地区の甚大な内水被害を受け、再度災害の軽減を目指した内水対策の一つとして、雨水貯留施設の整備を推進しています。

これにより、内水による浸水深の低下が図られるとともに、下流への流出抑制対策にも寄与することが期待されます。



三次市による雨水貯留施設の整備

PRポイント

- ◎市が設置した調整池は、平常時バスケットコートや近傍公共施設の臨時駐車場など地域で活用される整備を実施。

取組前後の変化

内水被害が頻発

畠敷・願万地地区においては、約1/10程度の雨量確率規模を目標に施設整備済みであったが、家屋浸水が発生。平成30年西日本豪雨では82戸の床上・145戸の床下浸水が発生し、その雨量確率規模は約1/30程度であった。



平成30年豪雨と同等の床上浸水被害の防止

願万地地区で2箇所の雨水貯留施設を整備(1箇所は整備済)することで、約3万m³の貯留が可能。



9 雨水貯留浸透施設（下水道）

流域治水優良事例集

八木・緑井地区 (広島県広島市 太田川水系古川)



実施主体

・広島県広島市



関係者

・国土交通省
 ・広島県



活用制度

・通常の下水道事業
 ・河川・下水道一体型
 豪雨対策事業



シールドマシン全景
(シールド機外径φ5,900mm)



雨水貯留管内部
(仕上がり内径φ5,250mm)

市街地における浸水対策(下水道)

推進のポイント

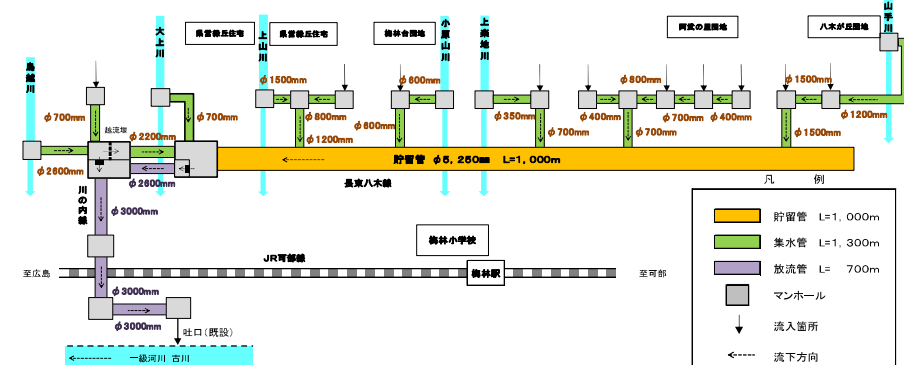
◎下水道の整備水準を5年確率降雨(46mm/h)から10年確率降雨(53mm/h)に引き上げることで、浸水に対する安全度を向上。

◎下水道と河川の合築施設として整備することで、それぞれ別々に施設整備を行うよりもコスト縮減。

事例概要

平成26年8月の集中豪雨(87mm/h)により、大規模な土砂災害と広範囲に渡る浸水被害が発生し、再度災害防止の観点から、下水道の整備水準を5年確率降雨から10年確率降雨に引き上げました。

また、地区内を流れる普通河川の断面が狭小で、豪雨時に流下能力が不足するため対策を講じる必要があり、河川改修(河道拡幅)を実施するには多大な費用を要するため、河道拡幅に替えて、下水道と河川の一体的な雨水貯留管を計画しました。



PRポイント

- ◎ 下水道が整備する雨水幹線に河川の調整池としての機能を付加。
- ◎ 下水道の10年確率降雨と河川の30年確率降雨で必要となる施設能力を算定し、流量按分により下水道と河川の事業費を按分している。
- ◎ 東西のマンホールに設置した二つのオリフィスにより、放流先河川（一級河川古川）への効率的な流量制御を実現。

問い合わせ 広島県広島市下水道局施設部計画調整課 TEL: 082-504-2413
 広島県広島市下水道局河川防災課 TEL: 082-504-2377

10 雨水貯留浸透施設（民間施設）

流域治水優良事例集

境川水系境川 （東京都町田市）



実施主体

・東急電鉄株式会社



関係者

・東急株式会社
・東京都町田市

空間の有効活用による環境に配慮した治水対策

推進のポイント

- ◎（治水対策）雨水を一時的に溜めることで、自社物件だけでなく、地域インフラや放流先となる河川への負荷も軽減。
- ◎（環境配慮）溜まった雨水をろ過し、旅客トイレの洗浄水として再利用。
- ◎（空間活用）大階段下のスペースに雨水貯留施設を設置することで、空間を有効活用。

事例概要

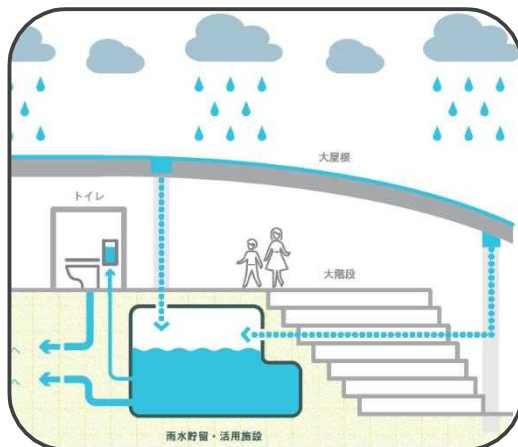
東急株式会社と町田市による再開発エリア（南町田グランベリーパーク）は、東急田園都市線「南町田グランベリーパーク駅」の南側に位置し、公園と商業施設を一体的に整備した、自然と賑わいが融合したまちとなっています。

東急電鉄株式会社が所管する駅構内には、地域の浸水対策に貢献するため大階段下のスペースを活用した雨水貯留施設を設け、大雨時の下水への負荷を軽減しています。



PRポイント

- ◎「南町田グランベリーパーク」は、グリーンインフラを生かしたランドスケープデザインなど、環境に配慮した取り組みを進め、国際的な環境認証制度LEED（Leadership in Energy and Environmental Design）の「LEED ND（まちづくり部門）」において、ゴールド認証を取得。
- ◎駅舎部分では、階段下の雨水貯留施設などの環境に配慮した性能が評価され、「LEED NC（新築部門）」のゴールド認証を取得。



11 ため池の活用

流域治水優良事例集

荒川水系荒川

- (①山形県小国町)
- (②新潟県村上市)



実施主体

- ①山形県小国町
- ②新潟県村上市

関係者

たぎわがしら

- ①田沢頭水利組合
- ②地元農家組合

活用制度

- ①農村地域防災減災事業
- ②多面的機能支払交付金

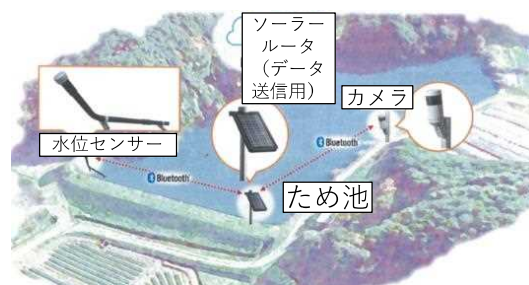
①ため池監視の省力化・高度化

推進のポイント

◎ため池の監視カメラシステムは、集落の集会所や町役場に設けたモニターとスマートフォンにより、ため池の関係者がリアルタイムに情報を入手可能。(令和3年11月に地元説明会を開催、令和5年度中に監視カメラシステム構築予定)

事例概要

小国町の田沢頭地区では、令和5年度に補助金を活用し、カメラ等を活用したため池の監視システムを構築予定です。これにより現地に赴かずともリアルタイムにため池の状況把握が可能となります。



ため池の監視システム概要図

PRポイント

◎携帯通信網と太陽光電池を用いた監視カメラシステムを活用し、ため池の水位上昇時の決壊リスクに対して、住民避難に向けた初動対応の迅速化が期待される。

取組前後の変化

大雨時(特に夜間)のため池の状況把握はリスクを伴う。

監視カメラシステム構築により、安全かつリアルタイムにため池の状況把握が可能。

②地元農家による継続的なため池の保全管理

推進のポイント

◎農業生産にとって不可欠なため池について、持続可能な保全管理体制を構築。ため池が適切に保全管理されることで、空き容量がある場合の雨水貯留効果が期待される。

事例概要

村上市の3地区では、平成19年度より支援制度を活用し、地元農業者からなる農家組合により、ため池の機能維持のための保全管理を定期的かつ継続的に実施する体制を構築しています。

PRポイント

◎交付金の活用により地元農業者の保全管理経費の負担軽減を図りながら、持続可能なため池の保全管理体制を構築。

取組前後の変化

農業者が減少する中で、持続可能なため池の保全管理の在り方が課題。

適切な保全管理により、ため池の空き容量を活用した雨水貯留が可能。



村上市松沢地区における取組事例

問い合わせ ①山形県小国町農林振興課 TEL: 0238-62-2408

②新潟県村上市農林水産課 TEL: 0254-53-2111

12 「田んぼダム」

流域治水優良事例集

信濃川水系信濃川下流 (新潟県見附市)



実施主体

・新潟県見附市



関係者

・農林水産省
・国土交通省
・新潟大学
・新潟県
・流域市町村
・農業者



活用制度

・多面的機能支払交付金

水田の貯留機能を活用した「田んぼダム」の普及・啓発

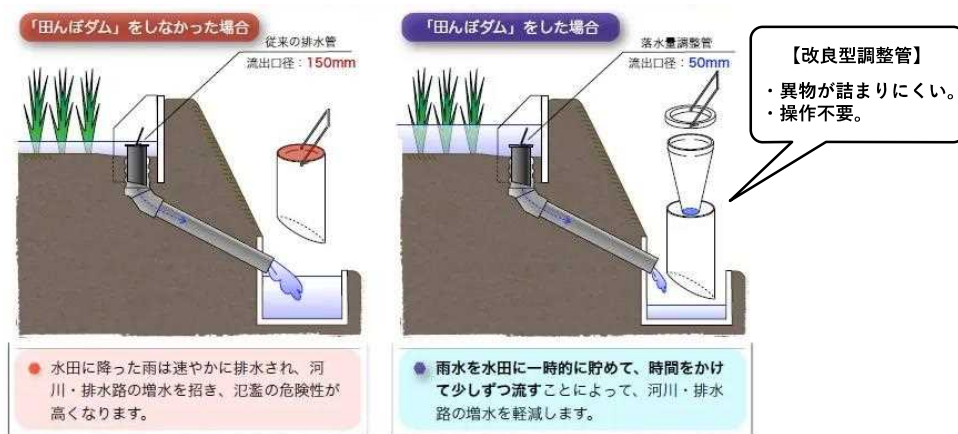
推進のポイント

◎新潟県見附市では、「田んぼダム」を推進するため、調整管の初期設置費用を市が負担し、設置・管理は圃場施設維持管理組合(土地改良区の関連組織)に委託し実施。多面的機能支払交付金を活用し、「田んぼダム」に係る緊急時の点検作業や調整管の破損部品の取替えなどの費用を拠出。

◎新潟大学の協力のもと改良型調整管を開発し、農家の作業負担軽減に寄与することで「田んぼダム」の普及を促進。

事例概要

見附市では、平成22年度から市内を流れる貝喰川流域の農地や市街地の洪水被害を軽減することを目的に、見附市、刈谷田川土地改良区、維持管理組合(農家)の3団体が協力して県営ほ場見附地区内1,200ヘクタールの水田に少量ずつ水を放流する調整管を設置し、「田んぼダム」の普及を促進。



取組前後の変化

取組当初の課題

多額の経費の捻出方法、調整管の設置・維持管理の仕方、農家の不安解消等



農家の不安解消を図り、「田んぼダム」の普及を促進

市が調整管の初期設置費を負担し、設置・管理を圃場維持管理組合へ委託、農家の作業負担を軽減する改良型調整管を導入。稼働率は39%から96%(2022年7月現在)に向上

PRポイント

◎北陸地方整備局では、流域治水における「田んぼダム」の推進に対する認識レベルを引き上げるため、「田んぼダム」推進に向けたトップセミナーを令和5年3月に開催。セミナーでは、見附市からは「田んぼダム」の推進状況について講演いただき、「水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会」の会員等を対象に、「田んぼダム」に関する知識・ノウハウを各機関のトップ及び担当者に広く周知することで、流域治水や「田んぼダム」の推進に向けた機運を醸成。



13 土砂・洪水氾濫対策

流域治水優良事例集

球磨川水系万江川 (熊本県球磨郡山江村)



実施主体

- ・熊本県（砂防課）

関係者

- ・国土交通省
- ・林野庁
- ・熊本県
（河川課・森林保全課等）
- ・熊本県球磨郡山江村

活用制度

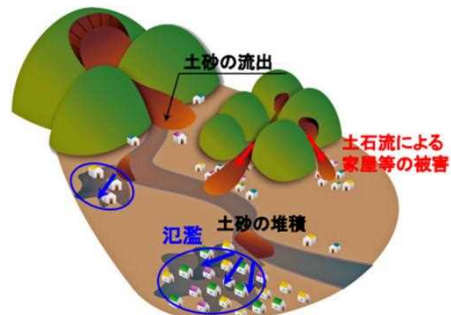
- ・大規模特定砂防等事業

河川事業と砂防事業を一体的に推進

推進のポイント

◎豪雨によって、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、土砂と泥水の氾濫が発生する。

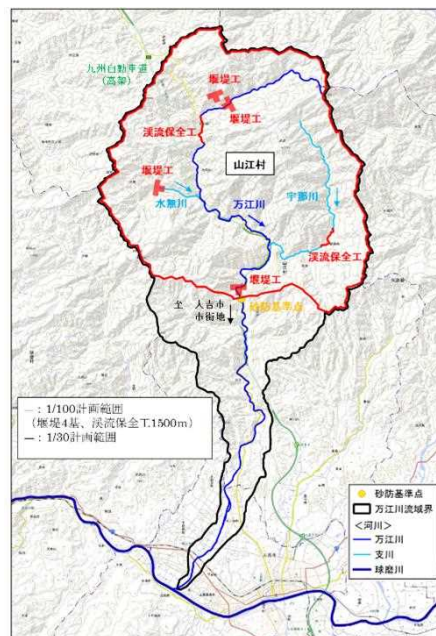
◎そのため熊本県土木部砂防課では、首長・学識者を委員とする「万江川土砂・洪水氾濫対策検討委員会」において、国・県の河川部局・林野部局を交えて議論。県の砂防部局による河川事業と連携した土砂・洪水氾濫対策を検討。



土砂・洪水氾濫のイメージ

事例概要

熊本県球磨郡山江村の万江川では、令和2年7月豪雨によって土砂・洪水氾濫が発生し、人家被害をもたらしました。流域内には多量の土砂が堆積しており、土砂・洪水氾濫が再発することで広範囲に甚大な被害をもたらす危険性が高いため、「大規模特定砂防等事業」を活用して計画的・集中的に砂防堰堤や溪流保全工などの対策施設を整備し、土砂・洪水氾濫に対する早期の安全度向上を図ります。



土砂・洪水氾濫対策の施設配置図

PRポイント

◎被害の予測や施設配置の検討において、土砂移動現象を精緻に解析できる数値シミュレーションを用いることで、河川への有害な土砂の流入を抑えるための合理的かつ効果的な土砂・洪水氾濫対策を計画しました。

取組前後の変化



令和2年7月豪雨時の土砂・洪水氾濫



砂防堰堤工のイメージ

14 流域流木対策

流域治水優良事例集

石狩川水系美瑛川 (北海道上川郡美瑛町)



実施主体

- ・国土交通省
- ・林野庁



関係者

- ・北海道
- ・北海道上川郡美瑛町

林野事業と砂防事業が協働で、下流の流木被害を防止

推進のポイント

◎流木発生ポテンシャル量を効率的に把握するため、砂防事業で実施した航空レーザ測量結果を林野事業へ共有。

◎林野庁では、航空レーザ測量結果により算定した発生流木量に基づき、森林整備及び流木捕捉工の設計を実施。砂防事業と連携し、効率的に流木捕捉対策を実施。

事例概要

十勝岳美瑛川では、上流部で林野事業、下流部で砂防事業が実施されています。国土交通省と林野庁は、協働で流木対策必要量を検討し、流域流木対策計画を策定しました。今後、既存堰堤の改良や森林整備等を実施予定です。



流木捕捉施設の設置



整備イメージ

既設堰堤の改良 堰堤の新設



整備イメージ

PRポイント

- ◎流木は、下流河川の橋梁等に詰まって河道を閉塞し、氾濫の原因となる。したがって、流木対策は下流河川にとっても重要。
- ◎林野事業と砂防事業が協働して、一体的で効率的な流木対策を実施することで、事業費の縮減、事業期間の短縮が図られ、地域の早期安全確保が可能。
- ◎融雪型火山泥流を対象とした流木対策の実施は全国初。



← 国土交通省と林野庁で流域流木対策の説明ポスターを作成し、砂防学会で展示

取組前後の変化



大正泥流による流木による被害の様子



流木の捕捉イメージ

18 災害危険区域

流域治水優良事例集

雄物川水系雄物川 (秋田県秋田市)



実施主体

・秋田県秋田市



関係者

・国土交通省



活用制度

- ・建築基準法第39条
- ・秋田市災害危険区域に関する条例

輪中堤整備と災害危険区域指定を 組み合わせた効率的な治水対策

推進のポイント

- ◎過去幾度も浸水被害を受けてきた無堤部の集落を浸水被害から守るため秋田市と河川管理者が連携して治水対策を検討。
- ◎河川管理者により、河川激甚災害対策特別緊急事業で地区を守る輪中堤を整備。周辺地域を秋田市が災害危険区域として指定することで、効率的な治水対策を実施。

事例概要

雄物川では、平成29年7月洪水において住宅や農地が浸水するなど甚大な被害が発生しました。治水対策として輪中堤を整備するとともに、堤外地での浸水被害を防止するため、建築基準法第39条の規定に基づき、秋田市災害危険区域に関する条例により、災害危険区域を指定（秋田市）しました。

平成29年7月出水状況



PRポイント

- ◎連続堤防の整備には膨大な時間と費用を要することから、秋田市と河川管理者が協議し、輪中堤による治水対策を検討。
- ◎秋田市による対象地区住民への意向調査結果を受けて、家屋が集積する範囲を輪中堤で守る治水対策を決定。
- ◎輪中堤の周辺に新たな住宅の立地を抑制するため、住宅の新規立地規制を定めた災害危険区域を指定。

取組前後の変化

- ◎輪中堤の整備により、令和5年7月洪水では、輪中堤の堤外地（災害危険区域に指定された範囲）は冠水したものの、外水氾濫を防止し家屋浸水被害を回避。

19 住宅等の防災改修（嵩上げ・ピロティ化等）

流域治水優良事例集

最上川水系最上川 （山形県河北町）



実施主体

・山形県河北町

関係者

・山形県

活用制度

・やまがたの家需要創出事業（県町連携）
・河北町持家住宅促進事業費補助制度（町単独）

住まい方の工夫。家屋被害の軽減対策

推進のポイント

◎町民の居住環境の整備と町内建築関連業界の振興、雇用の拡大による景気浮揚を図ることを目的として、地元の業者を利用し、住宅などの新築や増改築などを行う方へ、補助金を交付。



事例概要

水害・雪害の被害軽減を目的とした新たな住環境の整備に向け、支援制度を創設し、家屋被害の軽減を図ります。 ※一件当たり50万円以上の工事が対象となります。

山形県・河北町連携

【要件】新・生活様式対応、減災・部分補強、寒さ対策・断熱化、バリアフリー改修、克雪改修 等

■（一般世帯）やまがたの家 需要創出事業（県町連携）

・要件のいずれかに適合するリフォーム等工事 ・補助額：工事費の20%（上限24万円）
※（負担内訳）県：10%（上限12万円）町：10%（上限12万円）

■（移住世帯等）やまがたの家 需要創出事業（県町連携）

（1）移住世帯 （2）新婚世帯 （3）子育て世帯（ひとり親含む）
・要件と（1）～（3）のいずれかに適合するリフォーム等工事 ・補助額：工事費の1/3（上限：30万円）
※（負担内訳）県：1/6（上限15万円）町：1/6（上限15万円）

+ 上記の補助額に加算措置

■河北町持家住宅促進事業費補助制度（町単独）

【新築工事、増改築工事の場合】

・工事費が50万円以上の新築・増改築工事 ・補助額：工事費の5%（上限50万円）

【一般世帯の場合】

・工事費が240万円を超え「（一般世帯）やまがたの家 需要創出事業」に適合する工事
・補助額：（工事費-240万円）の5%（上限38万円）

【移住世帯等の場合】

・工事費が50万円以上で「（移住世帯等）やまがたの家 需要創出事業」に適合する工事
・補助額：工事費の5%（上限35万円）

■水害対策及び豪雪対策にかかる住宅改修工事への補助（町単独）

【高床式住宅（水害対策）】

・洪水浸水想定区域内で礎部の高さが地盤から1.5mを超える住宅または既存地盤から1.0m以上盛土された住宅
・補助額：工事費の5%（上限20万円）を加算

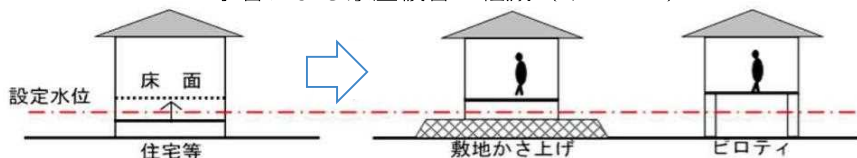
【耐雪式住宅（豪雪対策）】

・1.2m以上の積雪荷重に対し安全な構造を有する住宅
・補助額：工事費の5%（上限20万円）を加算

【住宅の2階以上の部分に独立した住宅機能を有する設備を増築する工事（水害対策）】

・風呂、トイレ、台所等の水回り関連設備 ・補助額：工事費の5%（上限10万円）を加算

水害による家屋被害の軽減（イメージ）



PRポイント

◎山形県と河北町と連携する水害対策及び豪雪対策にかかる住宅改修工事（高床化など）への支援制度（河北町持家住宅促進事業費補助金制度）を令和3年度より新たに創設。

取組前後の変化

◎水害・雪害被害を軽減し、町民の安心で安全な住環境の整備促進が図られる。

流域治水優良事例集

A map of Akita Prefecture (秋田県) is shown in light green. A blue-shaded area in the southern part of the prefecture represents Ogasawara City (大仙市). A callout box with the city's logo and name points to this area.

1

・秋田県大仙市

・国土交通省

7

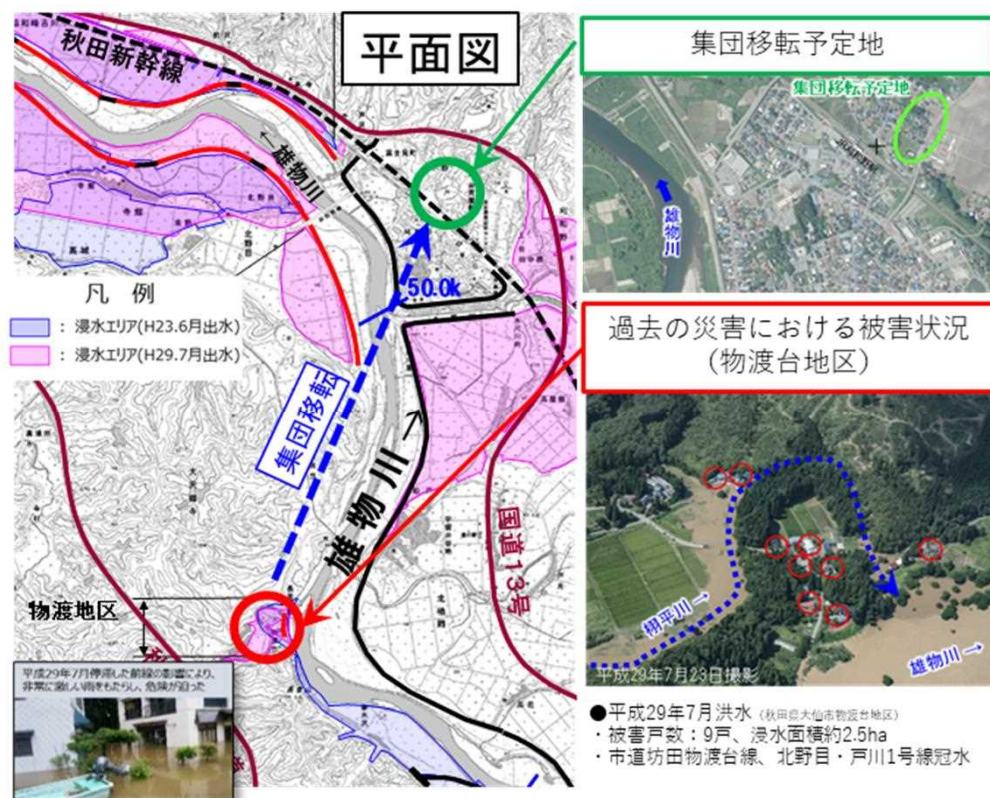
・防災集団移転促進事業

推進のポイント

◎大仙市による集団移転地の調査・買収・造成、住宅団地分譲を実施。

大仙市物渡台地区は、雄物川の増水に伴い支川棚平川のバックウォーター現象により、昭和62年8月、平成23年6月、平成29年7月と度重なる浸水が発生しました。

国、市で治水対策の検討を進め、災害リスクの高い住居（９戸）を安全な市街地へ移転することで、安全・安心な居住の確保を図ります。



◎連続堤や逆流防止施設の設置による改修方式では内水の影響により本地区の浸水被害は軽減しないため、地域住民の意向も踏まえ、防災集団移転を行うことにしました。

◎令和5年6月に事業認可され、集団移転地の造成、移転に向けて作業中。

流域治水優良事例集

・福岡県久留米市

- ・国土交通省
- ・福岡県

推進のポイント

- ◎災害ハザード情報と都市の情報(人口・建物・避難路等)とを重ね合わせ、災害リスク分析を全市域(マクロ)・各地域(ミクロ)で実施して課題を見える化。
- ◎災害リスク分析を踏まえ、ハザードエリアを避ける対策と、誘導区域内に残存するリスクを低減する対策とを組み合わせながら、安全なまちづくりに必要な、複数の主体による対策を総合的にとりまとめ、実施時期の目標とともに明示。

福岡県久留米市では、令和３年９月に都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画を改正し、防災指針を位置付けました。頻発する水災害に対し、防災・減災対策の取組方針及び地域ごとの課題に即した取組を定めています。

◎令和5年7月の大雨においては、誘導区域内のリスク低減策として防災指針に取組を位置付けた護岸嵩上げやフラップゲートの設置などが効果を発現。

洪水
都市機能誘導施設(高次医療施設)が立地しており、3m以上の浸水深(L2)となっている

洪水
堤防未整備の区間があり、堤防決壊のおそれがある

内水
市の玄関口であるJR久留米駅の南側において浸水被害が発生

内水
商業・業務施設等が集積する中心市街地においても道路冠水等が発生

内水
誘導区域外も含め、浸水被害が発生

洪水
浸水想定区域内に多くの要配慮者利用施設がある

洪水
誘導区域内の筑後川沿いに家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されており、家屋等が倒壊するおそれがある

内水
消防署、警察署、ライフラインの事務所等がある地区において、浸水被害が発生

内水
美術館等の文化施設が集積する地区において、浸水被害が発生

浸水深

- 10.0m以上～14.0m未満
- 5.0m以上～10.0m未満
- 3.0m以上～5.0m未満
- 0.5m以上～3.0m未満
- 0m以上～0.5m未満

直近の浸水エリア

- 垂直避難困難
- 垂直避難可能
- 不明

避難所

土砂災害

- 土砂災害警戒区域(イエローゾーン)
- 土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)

家屋倒壊等(沿岸侵食)

家屋倒壊等(氾濫流)

- [illegible]

-
- R5.7.18 8:40
- 従前の
護岸ライン

＜池町川護岸嵩上げ＞

22 居住誘導区域、防災指針（立地適正化計画）

流域治水優良事例集

信濃川水系信濃川 （新潟県長岡市）



実施主体

・新潟県長岡市



関係者

・国土交通省
・新潟県
・民間事業者

災害リスクを踏まえた防災まちづくりの推進

推進のポイント

◎災害ハザード情報と都市の情報（人口・建物・避難路等）とを重ね合わせ、災害リスク分析を全市域（マクロ）・各地域（ミクロ）で実施して課題を見える化。

◎災害リスク分析を踏まえ、誘導区域内に残存するリスクを低減する対策をハード・ソフトの視点で組み合わせながら、複数の主体による対策として総合的にとりまとめ、安全なエリアへの居住誘導の観点から定量的な目標値について設定。

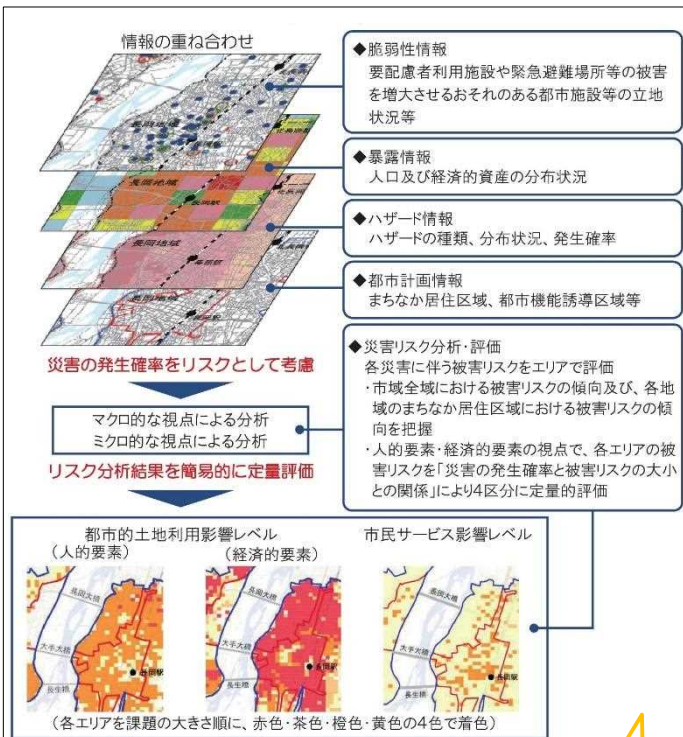
事例概要

新潟県長岡市では、令和5年3月に都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画を改定し、防災指針を位置付けました。頻発する水災害に対し、防災・減災対策の取組方針及び地域ごとの課題に即した取組を定めています。

PRポイント

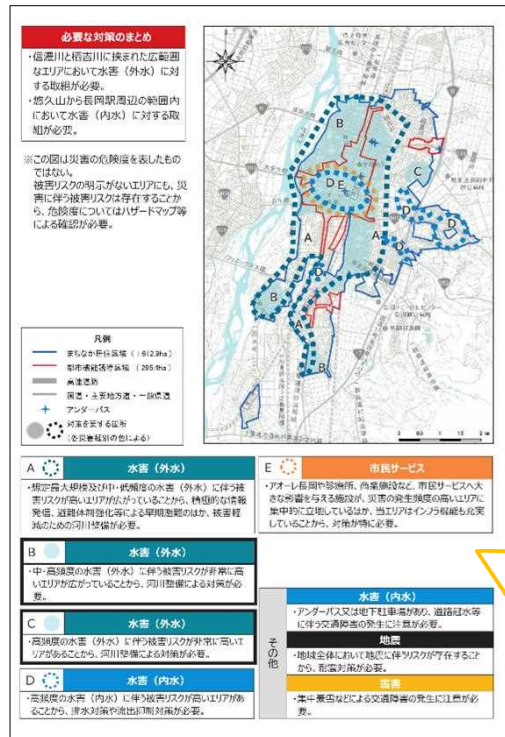
◎各災害の発生確率と被害リスクの度合いに応じ、災害リスク分析結果を4区分にレベル分けし、「都市的土地利用影響レベル」と「市民サービス影響レベル」の視点で定量的に評価。まちなか居住区域（居住誘導区域）内は地域別のリスク傾向を図上で表現。

災害リスク分析・評価の進め方（イメージ）



・多段階のハザード情報を参照した全市域のマクロ分析に加え、より詳細な地域レベルのミクロ分析も実施
・垂直避難の可能性や家屋倒壊のおそれ、要配慮者利用施設や緊急避難場所等の分布など、脆弱性に関する情報も含めて詳細に分析

地域別のリスク傾向



・災害リスクと必要な取組の方向性を即地的に記載
・リスクの高いエリアを図示

防災・減災対策に係る目標値

災害種別	【評価指標】 安全性が高いエリアに居住する人口の割合
水害（外水）	中・低頻度の洪水浸水想定において、浸水深 0.7m 未満となるエリアの居住人口の割合
水害（内水）	高頻度の内水浸水想定において、浸水深 0m エリアの居住人口の割合
土砂災害	土砂災害警戒区域（イエローゾーン）外及び土砂災害対策が実施された区域の居住人口の割合
地震	地震被害想定による建物全壊率が 50% 未満であるエリア及び同エリア外で建て替えられた住宅の居住人口の割合

23 防災まちづくり連携土砂災害対策

流域治水優良事例集

神奈川県横須賀市



実施主体

- ・神奈川県（砂防課）



関係者

- ・神奈川県（都市計画課）
- ・神奈川県横須賀市



活用制度

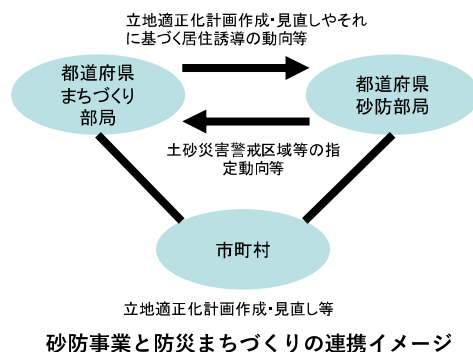
- ・まちづくり連携砂防等事業

砂防事業とまちづくり計画の一体的な検討

推進のポイント

◎砂防事業計画とまちづくり計画の一体的な検討のため、神奈川県砂防課は、県都市計画課と連携して市町村（砂防部局、まちづくり部局）へ当該事業の説明を行うとともに、立地適正化計画の作成（改定）等を積極的に呼び掛け。

◎横須賀市は、立地適正化計画（令和5年3月改定）において、砂防関係施設の整備による土砂災害リスクの低減と、移転勧告等による土砂災害リスクの回避を適切に組み合わせることを定めた。



事例概要

神奈川県横須賀市では、JRや京急沿線の居住の誘導を図りたい都市部のエリアに多くのがけ地があるため、防災まちづくりの推進に支障が生じていました。

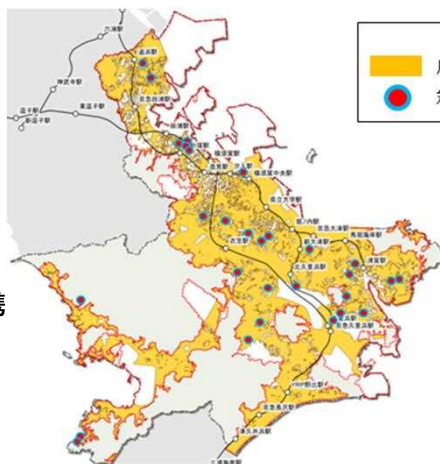
そこで神奈川県は、令和5年度に要件が拡充された「まちづくり連携砂防等事業」を活用することで、市内の居住誘導区域等において砂防関係施設の整備を重点的に実施することになりました。

PRポイント

◎居住誘導区域等において防災まちづくりと連携した砂防関係施設の重点的な整備が可能となりました。（5m以上のがけ崩れ対策が加速化）

取組前後の変化

◎立地適正化計画に砂防関係施設整備等のハード対策によるリスクの低減と移転勧告等のソフト対策によるリスクの回避が記載され、早期の防災まちづくり実現が期待される。



横須賀市まちづくり連携砂防等事業の対策イメージ

土砂災害 ・土砂災害特別警戒区域（急傾斜地の崩壊、土石流） ◇立地適正化計画の届出制度に基づく住宅の立地誘導 ◇住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれ大きいと認められる地域における、必要に応じた土砂災害防止法第26条に基づく移転勧告の活用 ◇安全性・利便性を考慮した居住誘導に係る移転費用等の支援の検討 ◇土砂災害ハザードマップの周知による情報提供 ◇警戒避難体制の強化 ⇒リスクの回避	
土砂災害 ・居住誘導区域内の土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊、土石流、地すべり） ・地すべり防止区域 ・防災考慮区域 ・居住誘導区域と接する主要幹線道路、鉄道、避難路等のインフラ・ライフラインが保全対象に含まれる土砂災害警戒区域 ◇急傾斜地崩壊防止工事等のインフラ整備 ◇土砂災害ハザードマップの周知による情報提供 ◇警戒避難体制の強化 ⇒リスクの低減	

（安全性・利便性を考慮した居住誘導に係る支援の検討）

本市においては、居住誘導区域から除外した市街化調整区域等の郊外部の土砂災害特別警戒区域の災害の危険性が著しくある箇所においても、住宅の立地が見られます。

それら住宅がより安全性かつ利便性の高い居住誘導区域への移転が促進されるよう、国の支援制度とも連携しながら、支援制度を検討していきます。



24 避難路・避難施設等の確保

流域治水優良事例集

荒川水系新河岸川 (東京都板橋区)



実施主体

・東京都板橋区



関係者

・三井不動産株式会社
・日鉄興和不動産株式会社
・ヤマト運輸株式会社

官民連携による緊急一時退避場所等の整備

(区南部の武蔵野台地への水平避難が原則であり、やむを得ず浸水想定区域内に取り残された住民等の緊急一時退避場所を兼ねた施設)

推進のポイント

◎舟渡・新河岸地区は、2020年12月に国と東京都が策定した「災害に強い首都『東京』形成ビジョン」のモデル地区に位置付けられている。

◎板橋区と事業者は、防災上有効な施設や地域貢献について、都市計画制度を活用した官民連携による「高台まちづくり」の推進。

◎官民連携の「高台まちづくり」の機能を盛り込んだ都市計画を決定したのは全国初。

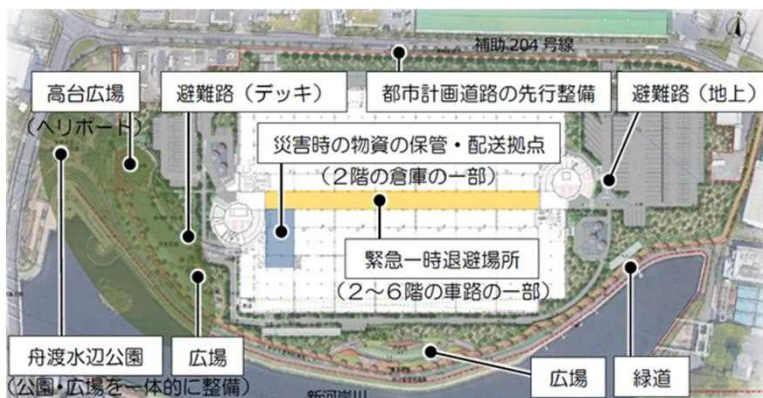
事例概要

板橋区は、「板橋区都市づくり推進条例」の大規模土地取引行為の届出制度により、板橋区舟渡四丁目南地区で土地利用転換が起こることを早期に認知し、高台まちづくりに寄与する開発事業とするよう事業者に要望しました。

その後、板橋区と事業者は、防災上有効な施設や地域貢献等について協議を重ねた結果、官民連携により高台まちづくりを推進することとなりました。

板橋区は、地区計画等を決定し、浸水地域に取り残された区民の命を守るための有効な施設として、高台広場、避難施設（緊急一時退避場所）、避難路等の整備について定め、これらの施設を事業者が整備することで、高台まちづくりの実現が期待されています。

地区計画に定めた水害時に機能する高台広場のイメージ（東京都板橋区）



資料：板橋区（出典：三井不動産株式会社・日鉄興和不動産株式会社）



PRポイント

事業者の主な地域貢献の内容（災害への寄与）

- ◎災害時にヘリポートとしても活用可能な高台広場を整備
- ◎河川氾濫時に地域住民(1,000人)が利用できる緊急一時退避場所の整備
- ◎高台広場から物流施設内の緊急一時退避場所を接続する避難路の整備
- ◎災害時の備蓄物資の保管・配送拠点として倉庫の一部を区へ提供

※本地区は浸水時間が長期化するため、一時退避場所である本施設から区南部の高台へ避難するための方策については現在検討中

25 浸水被害軽減地区（盛土構造物等）

流域治水優良事例集

木曽川水系木曽川 （岐阜県輪之内）



実施主体

- ・ 輪之内町長（水防管理者）



関係者

- ・ 国土交通省
- ・ 岐阜県輪之内町

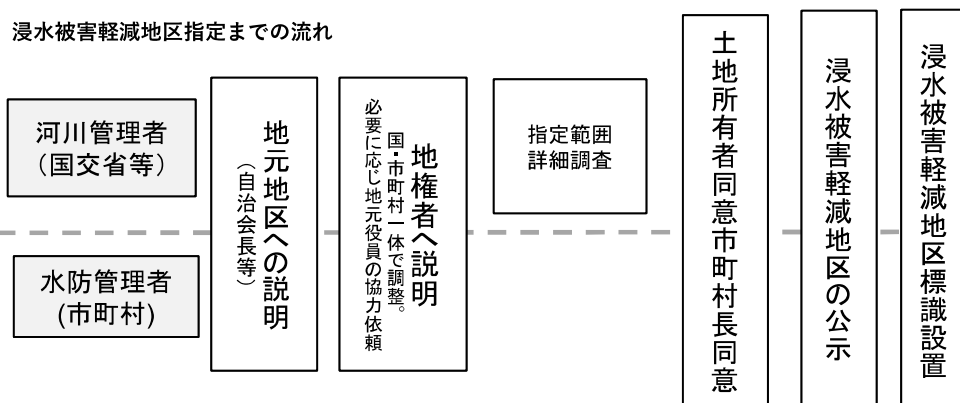
氾濫拡大を抑制し、浸水被害の対象を減らす

推進のポイント

◎岐阜県安八郡輪之内町は、昭和51年9月の台風17号による長良川決壊の際に、浸水の拡大を軽減した福束輪中堤を、平成30年3月30日に「浸水被害軽減地区」に指定。

◎輪之内町の輪中堤が全国初の事例であり、現地に案内看板がある。

浸水被害軽減地区指定までの流れ



事例概要

「浸水被害軽減地区」とは洪水浸水想定区域内で、浸水の拡大を抑制する効果があると認められる輪中堤の盛土構造物、自然堤防等を水防管理者が指定し保全を図るものです。

PRポイント

◎浸水被害を軽減する盛土を説明する看板を設置。



浸水被害軽減地区の看板の設置



取組前後の変化

◎浸水被害軽減地区への指定により、浸水の拡大を防ぐとともに住民避難までのリードタイムを確保することによって水害の被害の軽減を図ることが可能

26 リスク情報空白域の解消（浸水想定区域・ハザードマップ）

流域治水優良事例集

大阪府



実施主体

- ・大阪府流域下水道



関係者

- ・大阪府内で、下水道による浸水対策を実施するすべての団体

雨水出水浸水想定区域の指定に向けた取組

推進のポイント

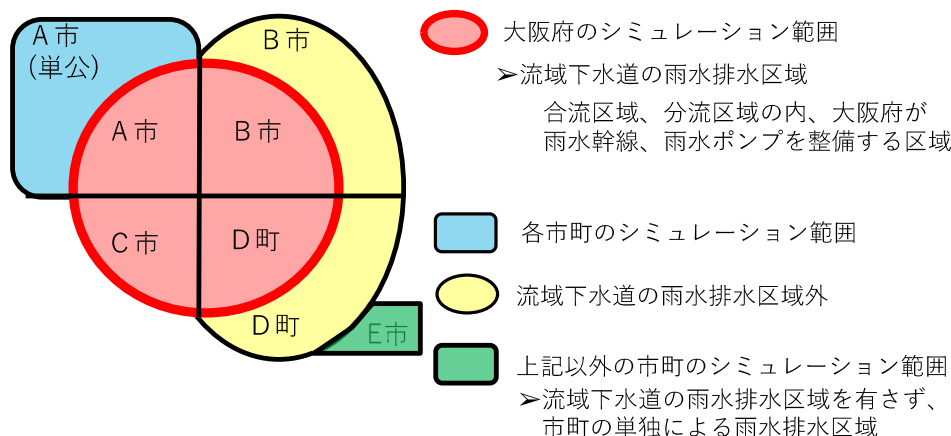
- ◎大阪府では、流域下水道の雨水排水区域（流域関連公共下水道を含む。）に係る雨水出水浸水想定区域の指定に向け、浸水シミュレーションを府が一括して実施する等、府が主導して取組を実施中。
- ◎上記区域外についても早期指定に向け、府内市町村を対象とした勉強会を開催する等、積極的な技術的支援を実施中。

事例概要

大阪府流域下水道は、合流式で整備した区域を中心に広域的な浸水対策事業に取り組んでいます。当該区域は、市町の行政区界を跨いで浸水対策を実施しているため、大阪府が主体となって浸水シミュレーションを行っています。

また、上記区域外の市町についても、府は勉強会を開催する等、市町の雨水出水浸水想定区域の指定を支援しています。

検討概要イメージ図



PRポイント

①想定最大規模降雨の設定

⇒大阪府が主導して流域下水道の雨水排水区域を有す市町と協力し、**設定**

- ・既往最大降雨を聞き取り、地域特性を踏まえたそれぞれの市町の想定最大規模降雨を大阪府が設定する。

②浸水シミュレーションの実施

⇒流域下水道の雨水排水区域（流域関連公共下水道を含む。）を大阪府が一括実施

- ・設定した降雨により浸水シミュレーションを実施し、その成果を関連市町へ提供する。

③指定・公表

⇒各下水道管理者が**実施**

- ・市町は、府の成果を活用する事により、スムーズに浸水想定区域図を作成でき、指定・公表を行える。

27 要配慮者利用施設の避難確保計画・訓練

流域治水優良事例集

福岡県久留米市



田主丸中央病院



実施主体

・田主丸中央病院



関係者

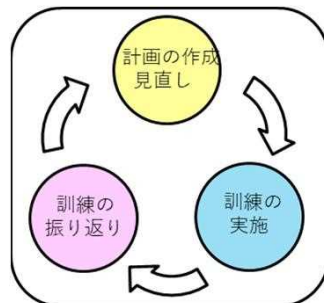
・福岡県久留米市

円滑な避難に向けた避難確保計画の作成

推進のポイント

◎令和3年水防法等の改正により、施設管理者等から市町村に訓練実施の報告をすることが義務化されるとともに、市町村が施設管理者等に対し避難確保計画の内容について助言・勧告できる制度が創設。

◎要配慮者利用施設の避難の実効性確保のためには、避難訓練を継続的に実施し、必要に応じて避難確保計画を見直すことが重要。



事例概要

令和5年7月10日の大雨により、福岡県久留米市にある田主丸中央病院では、病院内に水が流れ込み、1階部分が30cm程浸水しました。1階入居者約50人をエレベーターにて2階に垂直避難させたため、人的被害はありませんでした。（なお、避難後、停電によりエレベーターは停止。）



病院浸水状況

訓練実施状況



PRポイント

- ◎施設ではハザードマップを通して、河川氾濫など水害の危険性を認識。
- ◎水防法に基づく避難確保計画を作成しており、毎年避難訓練を実施するなど災害に対する備えの意識が高かった。
- ◎普段からの訓練により、早期に垂直避難の開始に踏み切れた。

28 迅速・円滑な避難（避難のための情報発信）

流域治水優良事例集

設置可能エリア (全国)



実施主体

- ・危機管理型水位計運用協議会

関係者

- ・国11機関
 - ・都道府県34道府県
 - ・市町村41市町
- (2023年6月時点)

活用制度

- ・防災・安全交付金
- ・緊急防災・減災事業債
- ・緊急自然災害防止対策事業債

「あなたのまちに水位計を」 ～低コストで洪水時の観測に特化した水位計が導入できます～

推進のポイント

- ◎これまで国などが設置をしてきた水位計と比べ導入が容易なため、身近な河川に設置して洪水時の水位状況を把握することができる。
- ◎危機管理型水位計運用協議会が運営するシステムを活用することで避難指示等の発令や住民の避難に役立つ水位情報を提供できる。



危機管理型水位計運用システム(川の水位情報)イメージ

事例概要

平成28年8月に発生した北海道・東北地方の豪雨災害を契機に「洪水時に特化した低コストな水位計」として開発。

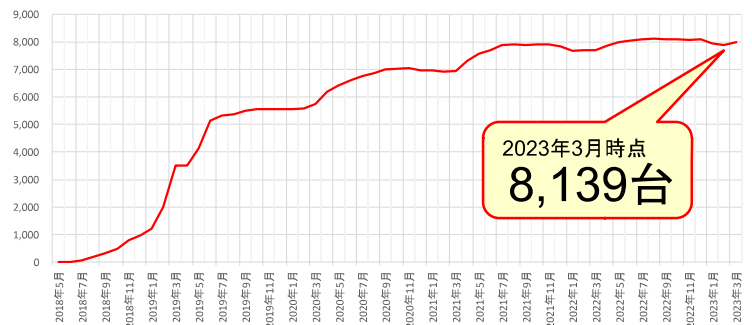
平成29年5月より導入を開始し、令和4年3月で全国8,139台の観測情報を公開しています。

PRポイント

- ◎LTE回線を安価に活用することで従来の水位計に比べて広い範囲で設置が可能。
- ◎全国に設置実績があるため、様々な現地条件にあった水位計を選定できる。
- ◎協議会によるシステム管理を行うため、ランニングコストを抑えられる。



パンフレット(2023年9月27日時点)



危機管理型水位計台数推移(2023年3月末時点)

29 浸水対策（耐水化・止水壁等）

流域治水優良事例集

矢作川水系矢作川 （愛知県岡崎市）



実施主体

・愛知県岡崎市



関係者

・岡崎市民



活用制度

・岡崎市止水板等設置工事費補助制度

止水板等設置工事費補助制度 浸水被害を防止・軽減するための自助活動の支援

推進のポイント

◎被害対象を減少させるための対策として、市民の自助活動をサポートする止水板等設置費補助制度を創設。

◎浸水被害の防止や軽減を図ることのできる止水板等を設置する市民に対し補助金を交付。

事例概要

被害対象を減少させるための対策として、「止水板等設置工事費補助制度」を創設しました。市街化区域内にて浸水実績及び氾濫解析により浸水被害の恐れのある建物に止水板等を設置する市民に対し補助金を交付することで、浸水被害の防止又は軽減を図っています。

リーフレットの配布

補助制度について

1 対象建築物
市街化区域内の、過去に浸水被害を受けた、又は
実績・氾濫解析により浸水のおそれのある既存の建物
※新築の建築物は対象外となります。

2 対象者
止水板の設置を行う
対象建築物の所有者及び使用者

3 対象工事
止水板の設置及び、
止水効果を高めるために行う関連工事

4 補助額
対象工事に要した費用の2分の1
（上限50万円）

手続きの流れ

1 交付申請
交付申請書に必要書類を添えて提出してください。

2 交付決定
①の書類を審査し、結果を通知します。

3 工事着手
工事は必ず交付決定後に着手してください。

4 実績報告
工事完了後、実績報告書に必要書類を添えて提出してください。
※3月～2金曜日までにご提出ください。

5 完了検査・金額確定
現場で完了検査を行った後、補助金額確定通知書により、確定金額を通知します。

6 補助金の請求
請求書を提出してください。

7 補助金の支払
補助金の請求後、指定の口座へ振り込みします。
※請求のあった日から遅くとも1か月後の支払込みとなります。

● 申請者の手続き ● 市の手続き

止水板の設置状況



PRポイント

◎対象建築物に止水板等を設置する工事及び設置に伴う関連工事に係る費用の1/2（上限50万円）の補助金交付

30 流域治水型災害復旧（遊水地・輪中堤）

流域治水優良事例集

九頭竜川水系鹿蒜川 （福井県南条郡 南越前町南今庄～新道）



実施主体
・ 福井県

水害に強い地域づくりのための災害復旧

推進のポイント

◎福井県と南越前町が連携しながら、流域全体の被害軽減を目指して実施する対策を「鹿蒜川流域防災・減災プロジェクト」として、進捗状況を情報発信。流域全体の再度災害防止、防災力向上につなげる。

事例概要

流域治水型の災害復旧事業として、上流から下流、本川・支川の流域全体を俯瞰し、流域全体で水災害リスクを低減する対策を推進するため、令和4年度に創設した制度です。

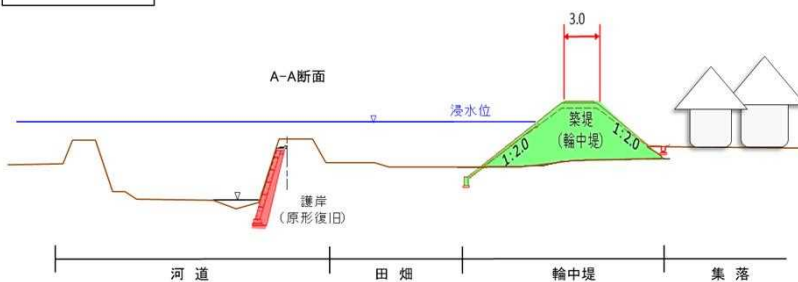
堤防の決壊や越水が発生した場合、災害復旧事業により、輪中堤や遊水地、排水施設等を整備し、遊水機能を確保しつつ家屋浸水を防御することで、下流における改修を待つことなく被災箇所の再度災害防止を実現するものです。



平面図



事業イメージ



PRポイント

◎令和4年度創設「流域治水型災害復旧」として、令和4年8月の大雨により甚大な浸水被害が発生した九頭竜川水系鹿蒜川が全国で初めて採択。輪中堤整備等により「流域治水」の考え方に基づく水害に強い地域づくりを進める。

これまでの再度災害防止対策



新たな再度災害防止対策 （流域治水型災害復旧制度）



輪中堤又は遊水地の整備により、遊水機能を確保しつつ家屋浸水を防御

コラム 地域づくりと連携した家屋移転

流域治水優良事例集

江の川水系江の川 (島根県江津市)



実施主体

・国土交通省



関係者

・島根県江津市



活用制度

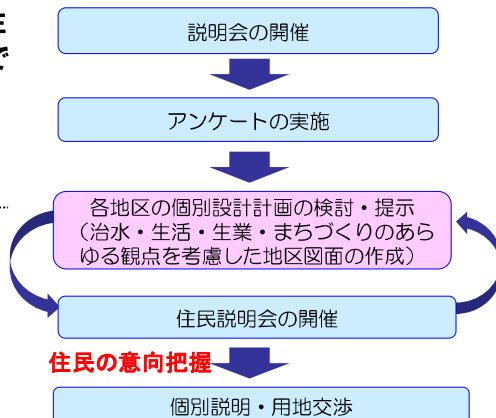
・直轄河川改修事業

山間狭窄部点在家屋の地域づくりと連携した移転事業

推進のポイント

◎家屋の移転事業の実施にあたっては、住民の意向を正確に把握することが重要であることから、移転以外の事業についても対策案を提示し地域住民との意見交換を密に行う必要がある。

◎必要に応じ、安全な移転先として空き家や公営住宅を自治体から紹介することで、移転に伴う住民の負担軽減や事業の円滑な推進にも繋がる。



事例概要

従来の河川整備（水防災事業）では、事業着手から完了までに2度の移転が伴い、地元調整も含めて長期の期間を要することが課題でした。

流域治水による新たな加速化の取り組みとして、H.W.L.以下の家屋を対象として、堤防整備や水防災事業に代えて河川区域（河道管理断面）として土地を買収し、土地上にある物件の補償を行います。ただし移転先は、洪水・土砂災害に対して安全な地区（江津市が指定する居住誘導区域内等）へ移転をお願いします。また、移転者の希望により江津市が運営する空き家バンク等を活用し、定住促進のためのまちづくり・地域づくりと連携を進めています。

PRポイント

- ◎従来の治水事業（築堤、水防災事業など）に比べて、地域住民の負担が小さく、治水効果発現までの期間が短い。
- ◎江津市の都市計画・住宅部門と連携し、移転先は空き家バンクを活用。
- ◎コンパクトシティと定住促進も踏まえたまちづくり、地域づくりとも連携



取組箇所

個別移転イメージ図



□ 移転家屋



問い合わせ 中国地方整備局 浜田河川国道事務所 江の川流域治水推進室
TEL：電話：0855-54-0377 Fax：0855-54-0378
<https://www.cgr.mlit.go.jp/hamada/kasen/suishin/index.html>

コラム 災害の教訓の伝承

流域治水優良事例集

荒川水系荒川 (新潟県村上市)

位置図



実施主体

- ・新潟県村上市



関係者

- ・新潟県村上市小岩内区
- ・村上市防災士会



活用制度

- ・新潟県地域防災力向上支援事業補助金
(防災士養成講座の開催)

「小岩内の奇跡」 過去の災害の教訓から迅速な避難行動

推進のポイント

◎市で防災訓練等の取り組みを継続的に実施することで、住民の防災意識の高揚が図られ、自治会においても災害の教訓の伝承がされた。

◎全市一斉の防災訓練、自主防災組織の設立や防災士の育成に取り組んでいる。防災訓練内容は各自治会で決めており、小岩内区では、昭和42年8月に発生した「羽越水害」を踏まえた訓練を実施している。

- ・自主防災組織結成数
市内の277自治会中214自治会
- ・防災士養成者数 256人
- ・防災訓練実施自治会数 223自治会

事例概要

令和4年8月3日からの大雨では、市指定避難所への経路が土砂崩れにより寸断されたため、自治会の公民館に一時避難していました。過去の災害の経験により、この場所が危険と判断し、自主防災組織、防災士、消防団が協力し、住民を高台に再避難させ、人命を失うことなく、重傷者1名の人的被害に抑える奇跡につながりました。

集落の高台へ避難



「羽越水害」の被害写真

PRポイント

- ◎水害の記憶を伝えるため、「羽越水害」の被害写真を公民館に掲示
- ◎（公社）中越防災安全推進機構に委託し、村上市を会場に防災士養成講座を開催し、防災士の養成に取り組んでいる。
- ◎村上市防災士会を組織し、毎年、防災士スキルアップ研修を開催し、防災知識の習得、防災士相互の交流・連携を深める活動に取り組んでいる。

コラム 霞堤

流域治水優良事例集

五ヶ瀬川水系北川 (宮崎県延岡市)



実施主体

・宮崎県



関係者

・宮崎県延岡市
(旧) 北川村



活用制度

・中小河川改修事業

霞堤の保全

推進のポイント

◎霞堤の機能や形成過程は河川毎に異なり、背後の土地利用の状況や水に浸かる頻度なども様々である。そのため、霞堤の取扱いについては、治水上の効果だけでなく、地域の認識や歴史的な経緯などを踏まえ検討する必要があり、流域関係者間で連携し、流域あるいは地域ごとに方針を議論していくことが望ましい。

◎五ヶ瀬川水系北川では、地元住民への理解促進のため、「北川流域防災会議」、「北川大水害20年経過シンポジウム」の開催により、霞堤設置の経緯、及び治水効果を説明。地元住民に改めて理解を深めていただいた。その後、地元住民主催による『北川の霞堤と生きる』ワークショップが開催され、霞堤が適切に維持されている。

事例概要

昭和46年に北川村役場により、水害対策について(財)山村振興調査会へ委託されました。「北川流域は平地が乏しいため、川幅を大きくすれば、農耕地が狭くなるので問題。堤防築堤は霞堤方式によらざるを得ない」と調査会より報告され、北川村議会で霞堤方式を採択して宮崎県に要望。

昭和50年代前半に宮崎県の中小河川改修事業として採択・整備を実施し、平成9年の水害を受け採択された北川河川激甚災害対策特別緊急事業でも霞堤方式を踏襲しています。



〔洪水時〕



洪水時、開口部からじわじわと流入

PRポイント

◎北川では、霞堤の保全に伴う家屋の浸水対策として、下流の整備進捗に関わらず実施できる宅地高上げや輪中堤の整備（土地利用一体型水防災事業）を実施している。また、市と連携して湛水区間には災害危険区域を設定するなど、従来から流域治水の取り組みを行っている。

◎延岡市では、農業の振興を図る観点から、河川等から流入し、農地に堆積した流木、土砂等の除去に対する補助を行っている。

コラム お濠の事前排水

流域治水優良事例集

嘉瀬川水系多布施川 (佐賀県佐賀市)



実施主体

・佐賀県佐賀市

関係者

・国土交通省
・佐賀県
・佐賀土地改良区

活用制度

・社会資本整備総合交付金
(起伏堰整備)

都市部・既存施設(お濠)の治水への有効活用

推進のポイント

◎課題解決を図るため、1年かけて試験排水を実施。

- ①お濠の水が農業用水も兼ねていることから、下流域の農業関係者との排水の調整や報告を行い、理解を得て、事前排水が農業用水に影響がないことを試験により確認しました。
- ②排水口である樋門が1箇所断面が小さいことにより、お濠の水位が落ちづらいため、お濠への流入口を止め、常に排水を行い、水位を低く保ちました。
- ③お濠の水があまり入れ替わらないことで、水質悪化が懸念されましたが、水質試験結果は基準をクリアしました。ただし、悪化の可能性がある場合は、お濠へ流入する樋門の開度を調整して、水質維持のため、水の入替を行います。

事例概要

令和元年8月豪雨では、床上床下浸水戸数が約3,400戸に上る大規模な浸水被害が発生しました。浸水が広範囲に及ぶ本市では、既存施設をどれだけ有効に活用できるかが浸水被害を軽減していく重要なポイントです。

平成28年度に設置した起伏堰等の操作を行うことで、お濠の水位制御を行い、お濠を大雨時の調整池として活用してきました。さらに令和5年度から、本格的な事前排水により、お濠の水位を大雨が降る前に低下させ、調整容量を増加させています。



取組前後の変化

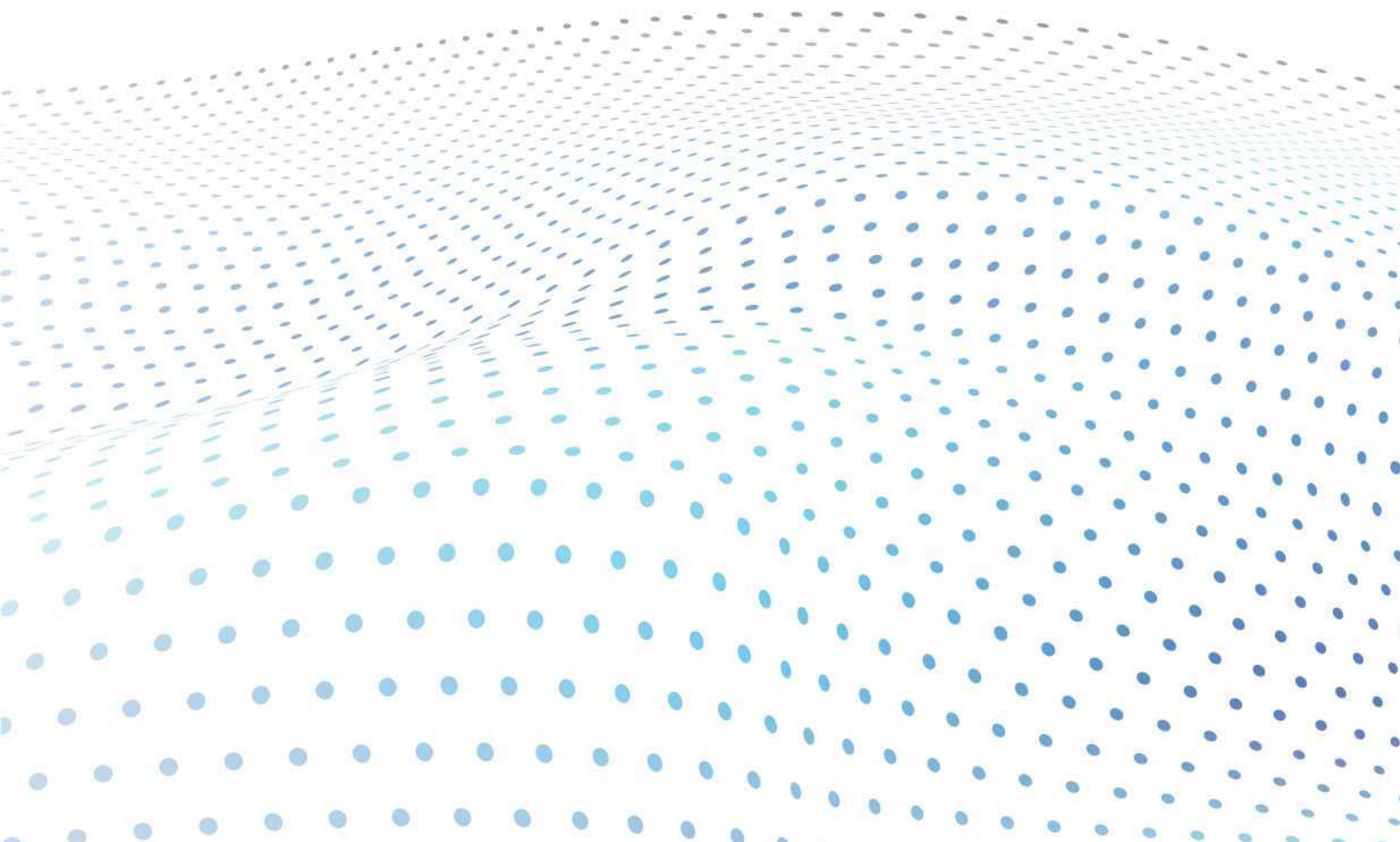


お濠活用のイメージ図



PRポイント

- ◎調整容量 約56,000m³
- ◎令和2年6月に改訂した排水対策基本計画に基づく、関係機関との連携操作や既存施設の有効活用の取り組みの一つとして、佐賀城お濠の事前排水を実施。
- ◎新規に調整池を整備することなく、少ない投資で、市中心部に「溜める」対策を実施。





流域治水の推進



流域治水プロジェクト



紹介動画(4分)



特定都市河川の指定による
流域治水の本格的実践



全国流域治水MAP

令和6年度

水 管 理 ・ 国 土 保 全 局 関 係
予 算 決 定 概 要

令和5年 12 月

国土交通省 水管理・国土保全局

令和6年度予算の基本方針

基本方針

令和5年7月の大雨等による被害や気候変動の影響を踏まえ、令和5年度補正予算と一体として「5か年加速化対策」も活用し、国土強靱化のための治水対策等を着実に進めるとともに、令和6年度に厚生労働省より移管される水道整備・管理行政について、上下水道一体で取り組み、機能強化を図る。

<令和6年度予算で取り組む主要事項>

- ・流域治水の加速化・深化(流域治水プロジェクト 2.0 の展開)
- ・インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現
- ・流域ビジネスインテリジェンス(BI)による防災・減災 DX の推進
- ・ダム等におけるGXや下水汚泥資源の肥料活用によるエネルギー・食料課題への対応
- ・流域における良好な自然環境や水辺環境の創出による地域活性化の推進
- ・水道整備・管理行政の移管に伴う機能強化

予算の規模

○一般会計予算

10,535 億円

一般公共事業費

10,068 億円

うち、河川関係 7,377 億円、砂防関係 1,393 億円、海岸関係 170 億円、

上下水道関係 30 億円、水道関係 171 億円、下水道関係 926 億円

災害復旧関係費

466 億円

○東日本大震災復興特別会計予算(復興庁所管)

65 億円

(四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。)

予算の内訳

○一般会計予算(国費)

単位：億円

事 項	令和6年度	前 年 度	対前年度 倍 率
一般公共事業費	10,068	9,880	1.02
治水	8,692	8,688	1.00
治水	8,522	8,518	1.00
海岸	170	170	1.00
住宅都市環境整備	249	249	1.00
都市水環境整備	249	249	1.00
上下水道	30	0	皆増
水道	171	170	1.01
下水道	926	773	1.20
災害復旧関係費	<536> 466	<532> 482	1.01 0.97
公共事業関係	10,535	10,362	1.02
行政経費	10	10	0.99
合 計	10,545	10,372	1.02

1. 上記計数には、

(1) デジタル庁一括計上分を含まない。

(2) 個別補助化に伴う増分 176 億円を含む。

2. <>書きは、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。

(上記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金 5,065 億円、防災・安全交付金 8,707 億円がある。)

○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6年度	前 年 度	対前年度 倍 率
治水	0.00	0.02	皆減
災害復旧関係費	65	53	1.24
合 計	65	53	1.24

(上記以外に、省全体で社会資本総合整備(復興) 162 億円がある。)

(四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。)

主要事項

1. 流域治水の加速化・深化 [5,992億円]

気候変動による水災害の激甚化・頻発化に対応するため、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速するとともに、水災害リスクを踏まえ特定都市河川の指定を拡大する等、流域のあらゆる関係者が協働して一体的に取り組む「流域治水」を推進。

2. インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現 [2,409億円]

予防保全によるライフサイクルコストの縮減・平準化を図るため、長寿命化計画に基づく定期点検等により確認された修繕・更新が必要な施設への対策を加速するとともに、新技術の積極的な活用等により効率的かつ持続可能なメンテナンスサイクルを実現。

3. 流域ビジネスインテリジェンス(BI)による防災・減災 DX の推進 [75 億円]

流域に関する様々なデジタルデータの取得、取得したデータの蓄積・共有、知りたいことが一目で分かるようなデータの分析・可視化に関する技術開発を行い、流域治水の自分事化、インフラの整備や管理、防災対策の省人化・高度化を推進。

4. ダム等におけるGXや下水汚泥資源の肥料活用によるエネルギー・食料課題への対応 [108億円]

国際的な脱炭素化及び気候変動への適応を促進するため、ダム運用の高度化等により治水機能の強化と水力発電の促進を両立させるハイブリッドダムの取組や、下水道事業者による創エネ施設の導入への支援等、インフラ分野におけるGXを推進。

5. 流域における良好な自然環境や水辺環境の創出による地域活性化の推進 [93億円]

かわまちづくりによる賑わいある良好な水辺空間の創出や河川を基軸とした生態系ネットワークの形成や、雨天時に合流式下水道から越流する下水に対する改善対策の更なる推進など、多様な主体と連携した取組により地域活性化を推進。

6. 水道整備・管理行政の移管に伴う機能強化 [202億円]

国民生活を支えるライフラインである水道について、耐災害性強化対策、広域化等の取組を支援し、将来にわたり持続可能で強靱かつ安全な水道を実現するとともに、上下水道一体での効率化、基盤強化に向けた取組を支援し、機能強化を推進。

※上記以外に、災害復旧関係費466億円、行政経費10億円、東日本大震災からの復旧関係費65億円、工事諸費等があるほか、省全体で社会資本整備総合交付金5,065億円、防災・安全交付金8,707億円、社会資本総合整備(復興)162億円がある。

新規事項等

●新規事項

【流域治水の加速化・深化】

＜水害常襲地域における流域治水対策の推進＞

- **流域治水整備事業(直轄事業)と特定都市河川浸水被害対策推進事業(個別補助事業)の拡充**

浸水リスクに晒される地域において、下流の河川整備を待たずに、早期かつ効率的に家屋における浸水被害の防止・軽減を図るため、当該地域に貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域を指定する場合には、河川管理者が、宅地のかさ上げ、家屋の移転等を実施できるよう制度を拡充。

＜頻発する内水被害への対策強化＞

- **内水被害等軽減対策計画への予算重点化(社会資本整備総合交付金)**

内水被害の蓋然性が特に高い地域における被害を早期に軽減するため、防災・安全交付金の要素事業等からなるハード・ソフトを一体とした内水対策を都道府県が「内水被害等軽減対策計画」として作成し、国が認定する新たな制度を創設し、当該計画への予算を重点化。また、当該計画に基づき実施する流域貯留浸透事業の現在の交付要件「500m³以上の貯留機能を持つ施設」について、「複数施設で500m³以上」に要件を緩和。

＜土砂・洪水氾濫対策の加速化＞

- **総合流域防災事業の拡充(社会資本整備総合交付金)**

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、迅速かつ効率的に対策を進めるため、土砂・洪水氾濫対策のための計画策定の過程で実施する対象流域の抽出に係る支援を令和8年度までの時限措置化とするとともに、新たに「土砂・洪水氾濫時に流出する流木の対策計画」の策定又は変更に係る支援を追加。

＜税制特例措置の延長＞

- **雨水貯留浸透施設の整備に係る課税標準の特例**

特定都市河川浸水被害対策法又は下水道法の規定により認定を受けた雨水貯留浸透施設整備計画に基づき設置された一定の雨水貯留浸透施設に係る固定資産税の課税標準の特例措置の適用期限を3年延長。

➤ **高規格堤防整備事業に係る課税標準等の特例**

高規格堤防整備事業のために使用された土地に従前権利者が新築する家屋について、不動産取得税の課税標準及び固定資産税の税額に係る特例措置の適用期限について、2年間延長。

➤ **津波避難施設に係る課税標準の特例**

施設所有者等の負担軽減を通じて、地域における緊急的な避難施設の確保を推進するため、津波防災地域づくり法に基づく避難施設に係る固定資産税の特例措置の適用期限を3年間延長。

➤ **除害施設に係る課税標準の特例**

民間事業場等から公共下水道へ排除される下水から、有害物質等を除去する「除害施設」の設置の促進を通じて、公共用水域の水質保全や下水道機能の確保を図るため、当該施設に係る固定資産税の特例措置の適用期限を2年間延長。

【ダム等におけるGXや下水汚泥資源の肥料活用によるエネルギー・食料課題への対応】

<下水汚泥資源の肥料利用の推進>

➤ **肥料化施設整備への集中的な支援制度の創設(個別補助事業)**

2030 年までに堆肥・下水汚泥資源の肥料利用量を倍増する目標に向けた取組の加速化を図るため、下水道事業費補助で民間事業者が整備する関連施設を含め、肥料化施設の整備を集中的に支援する制度を創設。

【流域における良好な自然環境や水辺環境の創出による地域活性化の推進】

<合流式下水道改善『2.0』>

➤ **特定水域合流式下水道改善事業の創設(社会資本整備総合交付金)**

雨天時放流水に起因し、依然として水質汚濁が著しい特定の水域において、水環境へのニーズ・利用用途に応じて、雨水貯留施設の整備等による合流式下水道の改善対策を推進する特定水域合流式下水道改善事業を創設。

<下水道事業における広域化・共同化の更なる推進>

➤ **下水道広域化推進総合事業の拡充(社会資本整備総合交付金)**

下水道事業の広域化・共同化のさらなる促進のため、統廃合する既存施設を活用し、流量変動に対応するための調整池等に改造する費用を補助対象に追加。

【水道整備・管理行政の移管に伴う機能強化】

＜上下水道一体の取組の加速化＞

➤ 上下水道一体効率化・基盤強化推進事業の創設（個別補助事業）

上下水道一体での事業実施による効率化・基盤強化を進めるため、上下水道一体的な事業計画の策定や官民連携、新技術の活用等の取組への支援を可能とする補助事業を創設。

●その他

➤ 上下水道科学研究費補助金の創設

より効率的・効果的な上下水道の整備・管理を推進するため、大学や民間企業等の研究機関に対して、上下水道の持続と進化に必要な研究・技術開発への助成を実施。

●新規事業

以下の事業について、事前放流など既存ストックを最大限活用する計画を検討した上で、さらなる洪水調節機能の増強が必要な場合には、ダムの整備について検討を進める「治水機能増強検討調査」に着手する。

（1）^{ぬかびら}糠平ダム再生事業

（2）^{おおたがわ}太田川総合開発事業（^{たるとこ}樽床ダム等）

○地方公共団体が単独で実施する「防災・減災、国土強靱化対策」および「公共施設等の老朽化対策」を推進するため、地方債制度による支援を国土交通省と総務省が協調して実施しています。

防災・減災に資する河川改修等

緊急自然災害防止事業債

【事業期間】
令和3年度～令和7年度

【地方財政措置】
起債充当率100% 交付税措置率70%

【主な要件等】

地方単独事業として実施される事業のうち以下のもの

○国庫補助の要件を満たさない河川改修等

・総事業費10億円未満の一級、二級河川の改修

・総事業費4億円未満の準用河川の改修

・普通河川の改修

など

○流域治水プロジェクトに位置づけられた流域対策

・雨水貯留浸透施設の整備、二線堤の築造

・情報基盤の整備(カメラ、水位計の設置等)

・移動式排水施設の整備

など



こんな事で困ってませんか

・市で管理する普通河川に護岸整備をしたいけど交付金の対象にならない。
・浸水しやすい地区に排水ポンプ車を導入したいけど全額支出は厳しい。

計画的な維持管理のための浚渫

緊急浚渫推進事業債

【事業期間】
令和2年度～令和6年度

【地方財政措置】
起債充当率100% 交付税措置率70%

【主な要件等】

地方単独事業として実施される事業のうち以下のもの

○一級河川、二級河川、準用河川、及び普通河川における緊急に実施される浚渫



こんな事で困ってませんか

・土砂が溜まって木も生えてきたので、大雨が降ると不安だし土砂撤去したいけど、普通河川だから交付金の対象にならない。

河川管理施設の老朽化対策

公共施設等適正管理推進事業債

【事業期間】
令和4年度～令和8年度

【地方財政措置】
起債充当率90% 交付税措置率30～50%

【主な要件等】

地方単独事業として実施される事業のうち以下のもの

○排水機場、水門、樋門・樋管等の機能に致命的な影響を与えない部分の改修

○樋門・樋管等において国庫補助の要件を満たさない規模(事業費が概ね5千万円未満)の改修・更新

○護岸・堤防の改修

○ダム本体及び周辺施設等において国庫補助の要件を満たさない規模(事業費が概ね4億円未満)の改修・更新



こんな事で困ってませんか

・小さい樋管のゲートがボロボロだから更新したいけど予算が足りない。
・川幅は変えないけど、古い護岸が空石積みで崩れそうだからブロック張りに直したい。
・古い樋門の流入口が、底も抜けてしまってるから直したい。

上記地方債活用に関するお問い合わせは、管轄する府県の河川担当課もしくは近畿地方整備局 地域河川課(06-6942-4407)まで

緊急自然災害防止対策事業費の大幅拡充・延長

- 近年、災害が激甚化・頻発化する中、地方団体が引き続き防災・減災、国土強靱化対策に取り組めるよう、緊急自然災害防止対策事業費について対象事業及び事業費を大幅拡充した上で、事業期間を延長
- **政府を挙げて取り組む流域治水対策等を対象事業に追加し、所要事業費として1,000億円を増額**
- 延長期間は、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の期間を踏まえ、5年間とする

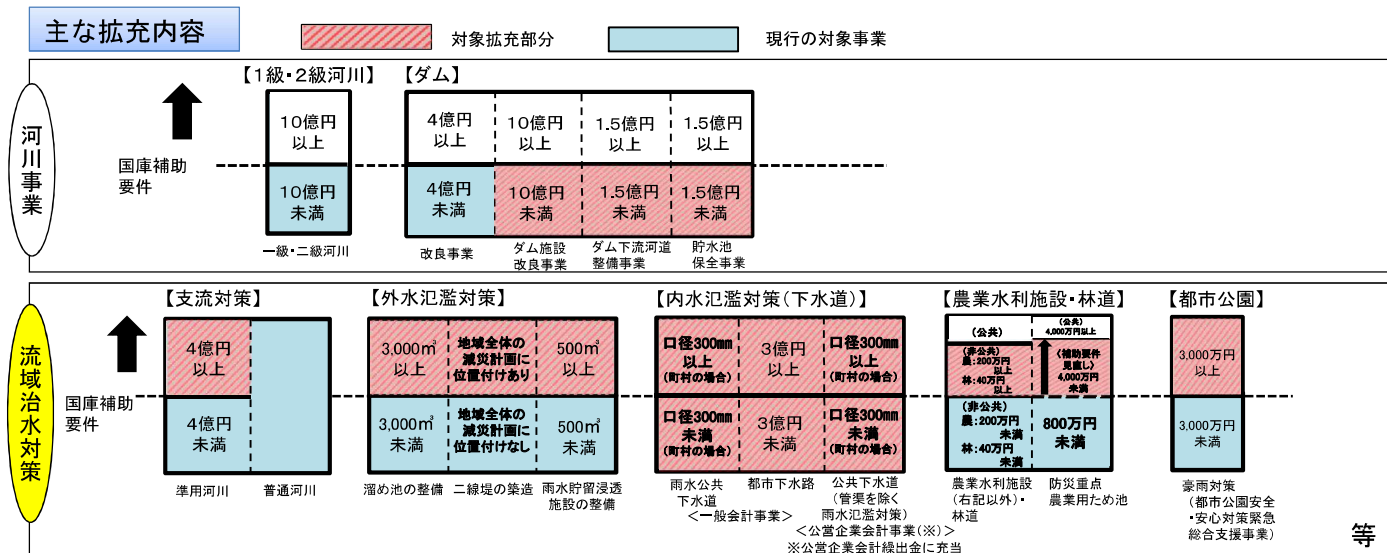
【事業期間】 令和3年度～令和7年度

【事業費】 4,000億円 (令和2年度: 3,000億円 (対前年度比: +1,000億円増、+3割増))

【地方財政措置】 充当率100%、交付税措置率70%

【対象事業】

1. 流域治水対策に資する地方単独事業を対象事業として拡充



2. 道路防災について、小規模事業に限るとの現行の要件を撤廃した上で、橋梁・道路の洗掘・流失対策を追加

※現行の対象施設: 道路防災(法面・盛土対策・冠水対策等)、河川、治山、砂防、地すべり、急傾斜地崩壊、農業水利防災、港湾・漁港防災 等

緊急浚渫推進事業

- 河川氾濫等の大規模な浸水被害等が相次ぐ中、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、令和2年度から令和6年度まで、緊急的な河川等の浚渫経費について特例地方債の発行を可能とした
- 近年、防災重点農業用ため池等の決壊等により、人家、公共施設及び農地へ被害が発生しているため、令和3年度から、防災重点農業用ため池等を対象施設に追加

1. 対象事業

（下線部分が令和3年度地方財政対策での拡充部分）

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、
防災重点農業用ため池等に係る浚渫

- ※1 防災重点農業用ため池等とは、農業用ため池及び土地改良施設のうち貯水能力を有する施設（クリーク及び農業用ダム等）を指す
- ※2 河川は、一級河川、二級河川、準用河川、普通河川が対象 ※3 浚渫には、土砂等の除去・処分、樹木伐採等を含む
- ※4 河川、ダム、砂防、治山、防災重点農業用ため池等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対して示した上で、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

令和3年度：1,100億円（対前年度比+200億円）

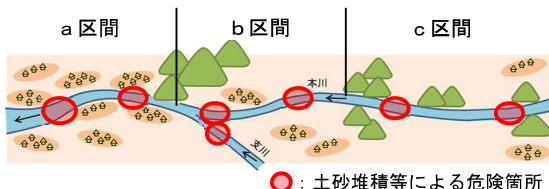
＜ため池の浚渫工事＞



＜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）】



【危険度の区分】

- a 区間：維持管理上特に重要な区間（洪水予報河川、水位周知河川、水防警報河川等）
 - b 区間：維持管理上重要な区間（a 区間以外で氾濫による人家への影響が生じる河川の区間）
 - c 区間：氾濫による人家への影響が殆どない河川の区間
- ※ただし、複数箇所で氾濫する場合や、浸水範囲に要配慮施設や道路等が含まれる場合など、影響が大きい場合がある。

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

【参考】対象事業（例）

※財政力に応じて措置

○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）



緊急浚渫推進事業債 活用事例

令和5年1月

総務省 自治財政局 地方債課
国土交通省 水管理・国土安全局
河川環境課 流水管理室
河川保全企画室
砂防部 保全課 土砂災害対策室

事業効果の事例

○静岡県静岡市 準用河川 浜田川



施工年度 : 令和2～4年度
工事概要 : 土砂掘削 1,800m³
事業費 : 6,000千円

〈事業着手の経緯〉

- 法定河川、準用河川は毎年、2回パトロールを実施し、土砂堆積や雑草繁茂が著しい河川を選定している。
- 普通河川は、日常の巡回や自治会要望・地元住民からの通報により、浚渫を実施する河川を選定している。

○事業の効果

- ・令和4年台風第15号による豪雨では、事前に浚渫を実施していたことで、越水・溢水等による浸水被害を防止することができた。
- ・地域の要望に早期に対応することができた。

○準用河川の事例

・秋田県由利本荘市（P.17）、富山県富山市（P.17）、京都府京丹後市（P.18）、熊本県熊本市（P.18）

事業効果の事例

○兵庫県朝来市 普通河川 寺谷川



施工年度 : 令和3年度
工事概要 : 土砂掘削 90m³
事業費 : 1,430千円

〈事業着手の経緯〉

- 短時間に記録的な雨量となる傾向があり、地域からは普通河川における浸水被害を心配する声が多く聞かれるようになった。
- こうした状況を受け、過去の浸水箇所や地域の意見を踏まえ河道状況を点検し、堆積土砂等により流下能力が低下している普通河川につき緊急的に浚渫を行った。

○事業の効果

- ・流下能力が回復したことで、上流域での浸水の可能性が軽減され、周辺住民など地域から安心の声が届いた。
- ・地域主体で行われている地域美化活動の一環として、河道内に繁茂する雑木等の伐採作業を行う機運が高まるなど、官民一体となって適切な河道管理を行うきっかけとなった。

○普通河川の事例

・栃木県足利市（P.19）、新潟県佐渡市（P.19）、愛媛県新居浜市（P.20）、沖縄県大宜味村（P.20）

その他活用事例

秋田県由利本荘市の実施事例（準用河川）



施工箇所名: 秋田県由利本荘市
施工河川名: 準用河川 長者川
施工年度 : 令和3年度
工事概要 : 土砂掘削 2,400m³
樹木伐採 2,600m²
事業費 : 20,000千円

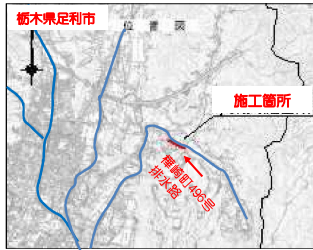
富山県富山市の実施事例（準用河川）



施工箇所名: 富山県富山市
施工河川名: 準用河川 後家川
施工年度 : 令和4年度
工事概要 : 土砂掘削 100m³
事業費 : 1,600千円

その他活用事例

栃木県足利市の実施事例（普通河川）



施工箇所名：栃木県足利市
 施工河川名：普通河川 樺崎町496号排水路
 施工年度：令和3年度
 工事概要：土砂掘削 50m³
 事業費：1,300千円



新潟県佐渡市の実施事例（普通河川）

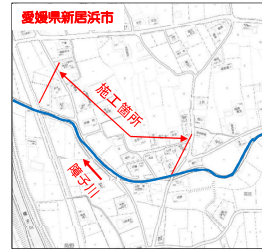


施工箇所名：新潟県佐渡市
 施工河川名：普通河川 高見川
 施工年度：令和3年度
 工事概要：土砂掘削 20m³
 事業費：1,200千円



その他活用事例

愛媛県新居浜市の実施事例（普通河川）



施工箇所名：愛媛県新居浜市
 施工河川名：普通河川 障子川
 施工年度：令和3年度
 工事概要：土砂掘削 約20m³
 事業費：550千円



沖縄県大宜味村の実施事例（普通河川）



施工箇所名：沖縄県大宜味村
 施工河川名：普通河川 ガジナ川
 施工年度：令和4年度
 工事概要：土砂掘削 904m³
 事業費：7,600千円



水害リスク情報の充実(浸水想定区域図・ハザードマップの空白域の解消) (1/2)

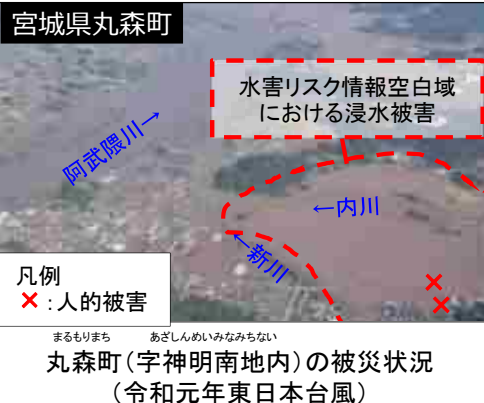
- 近年、中小河川等の水害リスク情報の提供を行っていない水害リスク情報の空白域で多くの浸水被害が発生。
- 水害リスク情報の空白域を解消するため、水防法を改正し、浸水想定区域図及びハザードマップの作成・公表の対象を全ての一級・二級河川や下水道※に拡大。
- 洪水浸水想定区域図は令和7年度までに完了を目指し、雨水出水浸水想定区域図は令和7年度までに8割完了を目指す。

※全ての一級・二級河川や下水道とは、住宅等の防護対象のある全ての一級・二級河川や浸水対策を目的として整備された下水道のこと。

■水害リスク情報の空白域において浸水被害が多発

- ・令和元年東日本台風では、堤防が決壊した71河川のうち43河川(約6割)、内水氾濫による浸水被害が発生した135市区町村のうち126市区町村(約9割)が水害リスク情報の空白域。

水害リスク情報の空白域における水害事例



■水防法を改正し、浸水想定区域の指定対象を拡大

- ・河川(洪水浸水想定区域)では約15,000河川、下水道(雨水出水浸水想定区域)では約1,000団体が新たに指定対象として追加。



浸水想定区域図

ハザードマップ

河川
(洪水)

令和7年度までに完了※

令和8年度までに完了目標

下水道
(雨水出水)

令和7年度までに約800団体完了※

浸水想定区域図作成後速やかに作成

水害リスク情報の充実(浸水想定区域図・ハザードマップの空白域の解消)(2/2)

○ 浸水想定区域図等の作成を支援するため、防災・安全交付金において基幹事業を創設。

既存の
取組

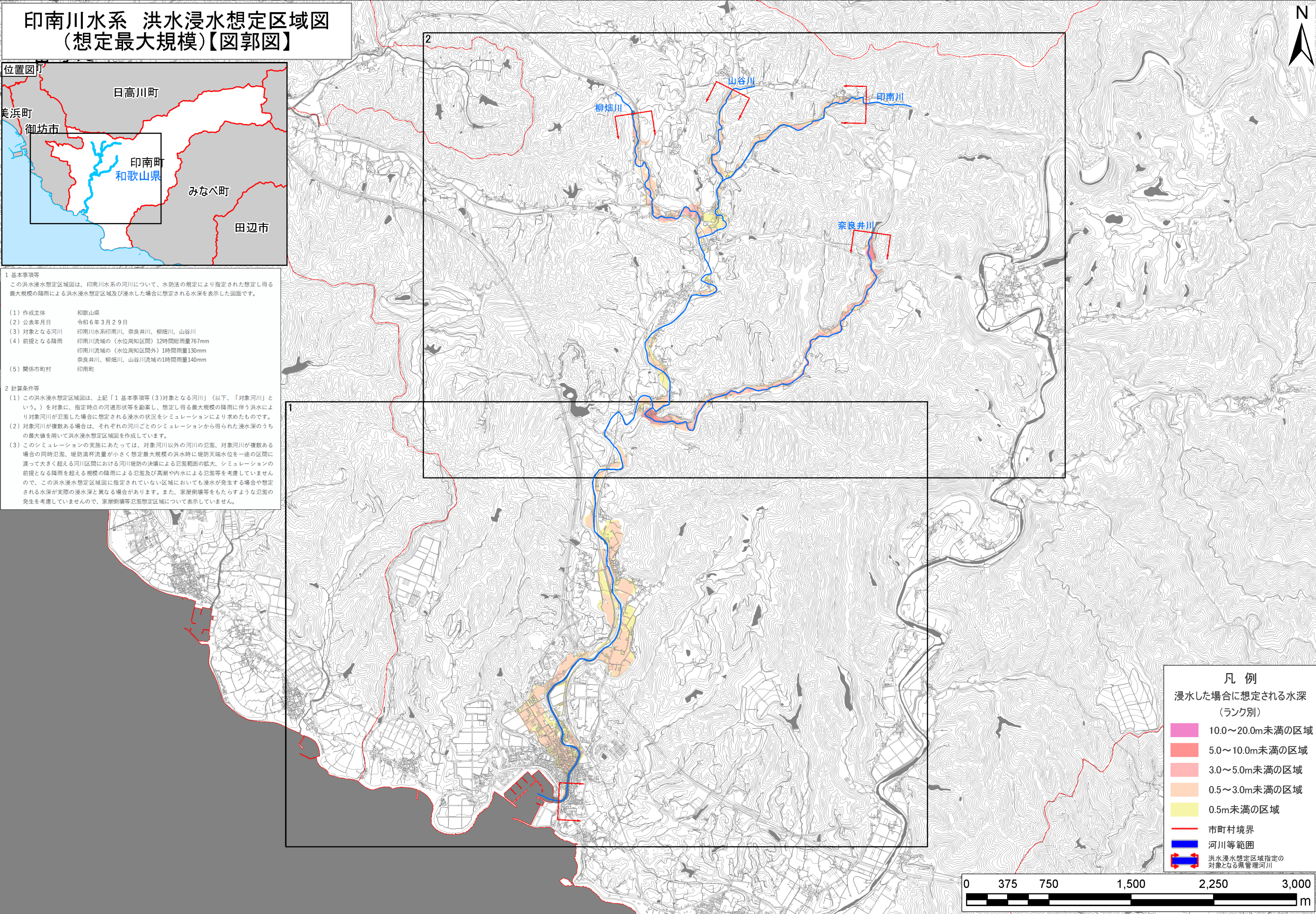
- ・河川事業(ハード整備)と一体となってその効果を一層高めるために必要な事業として、効果促進事業により、浸水想定区域図やハザードマップの作成を支援
- ・下水道の浸水対策事業(ハード整備)の一部として浸水想定区域図の作成又は効果促進事業によりハザードマップの作成を支援

令和4年度
より

基幹事業を創設し、ハード整備がない場合であっても浸水想定区域図やハザードマップの作成を支援

■水害リスク情報の空白域解消に資する予算支援制度

	河川(洪水)		下水道(雨水出水)	
事業名	水害リスク情報整備推進事業		内水浸水リスクマネジメント推進事業	
	浸水想定区域図	ハザードマップ※ ※ 都道府県が市区町村に対し事業費の1/3以上を負担する場合に限る。	浸水想定区域図	ハザードマップ
実施主体	都道府県	市町村	都道府県、市町村	市町村
補助率	1/3		1/2	
支援期間	令和7年度まで	令和8年度まで	—	
対象	全ての一級、二級河川のうち、防災・安全交付金による河川事業を実施していない河川		下水道事業(都市下水路を含む)を実施する全ての地方公共団体	
備考 (その他注意事項等)	○支援期間終了後、洪水浸水想定区域図及び洪水ハザードマップの作成は、<u>原則、効果促進事業による更新のみを対象とする。</u> ○令和8年度以降、原則、都道府県ごとに全ての河川で洪水浸水想定区域図が公表されていることを防災・安全交付金の河川事業の交付要件とする。		○浸水想定区域図等の作成に加え、<u>避難行動に資する情報・基盤の整備や、雨水管理総合計画の策定も本事業の支援対象とする。</u> ○令和8年度以降、最大クラスの内水に対応した浸水想定区域図が作成されていることを、雨水対策事業に対する交付金の重点配分の要件とする※。 ※雨水出水浸水想定区域の指定対象団体を対象とする。	



印南川水系 洪水浸水想定区域図 (想定最大規模)【2/2】

位置図

1 基本事項等
この洪水浸水想定区域図は、印南川水系の河川について、水防法の規定により指定された想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域及び浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。

(1) 作成主体 和歌山県
(2) 公表年月日 令和6年3月29日
(3) 対象となる河川 印南川水系印南川、奈良井川、柳畑川、山谷川
(4) 前提となる降雨 印南川流域の(水位周知区間)12時間総雨量767mm
印南川流域の(水位周知区間外)1時間雨量130mm
奈良井川、柳畑川、山谷川流域の1時間雨量140mm
(5) 関係市町村 印南町

2 計算条件等
(1) この洪水浸水想定区域図は、上記「1 基本事項等(3)対象となる河川」(以下、「対象河川」という。)を対象に、指定時点の河道形状等を勘案し、想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水により対象河川が氾濫した場合に想定される浸水の状態をシミュレーションにより求めたものです。
(2) 対象河川が複数ある場合は、それぞれの河川ごとのシミュレーションから得られた浸水深のうちの最大値を用いて洪水浸水想定区域図を作成しています。
(3) このシミュレーションの実施にあたっては、対象河川以外の河川の氾濫、対象河川が複数ある場合の同時氾濫、堤防満杯流量が小さく想定最大規模の洪水時に堤防天端水位を一連の区間に渡って大きく超える河川区間における河川堤防の決壊による氾濫範囲の拡大、シミュレーションの前提となる降雨を超える規模の降雨による氾濫及び高潮や内水による氾濫等を考慮していませんので、この洪水浸水想定区域図に指定されていない区域においても浸水が発生する場合や想定される水深が実際の浸水深と異なる場合があります。また、家屋倒壊等をもたらすような氾濫の発生を考慮していませんので、家屋倒壊等氾濫想定区域について表示していません。

凡 例
浸水した場合に想定される水深
(ランク別)

- 10.0～20.0m未満の区域
- 5.0～10.0m未満の区域
- 3.0～5.0m未満の区域
- 0.5～3.0m未満の区域
- 0.5m未満の区域

市町村境界
河川等範囲
洪水浸水想定区域指定の対象となる県管理河川

※測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R 5JHs 398

学校施設の waters 対策の推進に当たって、学校設置者と関係部局の間で連携の強化をするよう
お願いします。

事 務 連 絡

令和 5 年 5 月 3 0 日

各都道府県・指定都市

防 災 担 当 部 長

都市計画担当部長

河 川 担 当 部 長

下 水 道 担 当 部 長

住宅・建築担当部長

教育委員会教育長

殿

内閣府政策統括官（防災担当）付

参事官（調査・企画担当）

参事官（避難生活担当）

国土交通省

都市局

都市計画課長

水管理・国土保全局

河川計画課長

治水課長

下水道部流域管理官

住宅局

建築指導課長

文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部

参事官（施設防災担当）

学校施設の waters 対策の推進に向けた連携の強化について（依頼）

近年の頻発化・激甚化する豪雨等により、学校施設においても大きな被害が発生しています。このため、文部科学省では、令和 3 年 12 月から「学校施設等の防災・減災対策の推進に関する調査研究協力者会議」（主査：中埜良昭 東京大学生産技術研究所教授）を開催し、今後の学校施設の waters 対策の基本的な考え方や具体的な検討手順等について検討を行い、手引として取りまとめるとともに（別添 1）、学校設置者に対して本手引を参考としつつ、学校施設の waters 対策に取り組むよう

依頼をしているところです（別添２）。

学校施設の水害対策を適確に検討、実施するためには、ハザード情報の詳細な把握や評価などにおいて、学校設置者のみでは対応が困難な状況が想定されることから、学校設置者だけでなく、関係部局（防災担当部局、河川担当部局、下水道担当部局、都市計画担当部局及び住宅・建築担当部局）等と連携して取り組むことが重要であるため、学校設置者と関係部局においては、下記の観点から連携の強化をするようお願いいたします。併せて、関係部局における検討の場への学校設置者の参加などの対応もお願いいたします。

また、管内の市町村においても同様の連携が強化されるよう周知するとともに、市町村との間の連携にも配慮するようお願いいたします。

記

（１）浸水想定などのハザード情報の共有と知見の提供

学校施設の水害対策の検討に当たっては、関係部局が所有している浸水想定などのハザード情報等のデータや専門的な知見が必要になるとともに、今後の気候変動、河川整備や下水道などの排水施設の整備等によりハザード情報は変動する可能性があるため、関係部局においては、学校設置者への適時適切な情報共有や知見の提供に協力いただくようお願いいたします。

（２）避難所等の機能や、雨水貯留機能や雨水浸透機能の向上など流域治水対策の検討等

防災担当部局による避難所及び避難場所の機能の向上に関する検討・整備や、河川・下水道担当部局等の治水担当部局による雨水貯留機能や雨水浸透機能の向上など流域治水対策に関する検討・整備は、学校教育活動の早期再開等にも資することから、これらの取組に関する情報や、学校施設における改修及び雨水貯留浸透施設の設置等の整備に関する計画やスケジュールなどについて、関係部局と学校設置者間で情報共有し、必要に応じて、協働して計画の検討を行うなど、適切な連携をお願いします。

なお、避難所の機能や流域内の雨水貯留機能等の確保のための整備に当たっては、主として教育環境向上を目的とする学校施設整備関係予算以外の補助金等の積極的な活用を検討いただきたいことから、整備財源の確保についても同様に適切な連携をお願いします。

（３）まちづくりの方向性の情報共有等

学校施設の水害対策の検討に当たっては、水害リスクの高い土地の開発抑制や安全で利便性の高い市街地への立地誘導等のまちづくりの方向性を踏まえた検討が必要となる場合があるため、まちづくりの方向性の情報共有など、学校設置者と関係部局間で適切な連携をお願いします。

(添付資料)

別添1 「水害リスクを踏まえた学校施設の水害対策の推進のための手引」(概要)

別添2 「学校における水害対策の推進について(通知)」(令和5年5月30日付け5文科施第187号)

※手引本文については、下記HPに掲載しています。

(URL) https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/063/toushin/mext_00002.html

(本件担当)

文部科学省

大臣官房文教施設企画・防災部

参事官(施設防災担当)付

亀井、勝又

電話：03-5253-4111(内線 3184)

メール：bousai@mext.go.jp

内閣府

政策統括官(防災担当)付

参事官(避難生活担当)付

伊藤

電話：03-5253-2111(内線 51355)

メール：hinanjochosa.d4c@cao.go.jp

参事官(調査・企画担当)付

臼井、茂木

電話：03-5253-2111(内線 51287)

メール：yoshiyuki.usui.b6p@cao.go.jp

国土交通省

都市局

都市計画課

山崎、長

電話：03-5253-8111(内線 32653)

メール：choh-n92ta@mlit.go.jp

水管理・国土保全局

河川計画課河川計画調整室

児子、宇都宮

電話：03-5253-8111(内線 35376)

メール：utsunomiya-y82ac@mlit.go.jp

治水課流域減災推進室

浅見、清田

電話：03-5253-8111(内線 35684)

メール：seita-e22b@mlit.go.jp

下水道部流域管理官付

橋本、丸山

電話：03-5253-8111(内線 34314)

メール：maruyama-t2kp@mlit.go.jp

住宅局

建築指導課建築物事故調査・防災対策室

竹村、今村

電話：03-5253-8111(内線 39569)

メール：imamura-k84ce@mlit.go.jp

水害リスクを踏まえた学校施設の水害対策の推進のための手引（概要）

別添 1



～子供の安全確保と学校教育活動の早期再開のための^{しな}靱やかな学校施設を目指して～

近年の水害と学校施設を取り巻く現状【第1章】

○近年の水害による学校施設の被害

- ・近年、豪雨等の水害の頻発化・激甚化により、校舎や屋内運動場等への浸水等の被害が多発
(平成30年7月豪雨 物的被害667校 など)

- ・学校教育活動の早期再開にも支障
〔1、2か月休校した学校も発生したほか、完全に復旧に1年以上かかるケースがあった〕



平成30年7月豪雨の被害



令和2年7月豪雨の被害

○国の水害対策と学校施設の取組

- ・水害リスクに対応するため『流域治水』への転換
(令和3年5月流域治水関連法制定)
⇒ 流域にかかわるあらゆる関係者により治水対策に取り組むことが必要

- ・学校施設の水害対策の状況
⇒ 公立学校の約2割が浸水想定区域に立地※、うち施設や受変電設備への浸水対策済みは、約15%

※地域防災計画に要配慮者利用施設として位置づけられた学校

学校施設の水害対策の基本的な考え方【第2章】

○流域治水等に対して学校施設が担う役割

《防災時に学校施設として第一に果たすべき役割》

- ・緊急時の児童生徒等の安全確保
- ・学校教育活動の早期再開

《公共施設の一つとしての地域防災上の役割》

- ・地域の避難所や避難場所としての機能
- ・流域治水の取組への参加（雨水貯留浸透機能の向上等）

○学校設置者と治水担当部局や防災担当部局等の連携体制の構築

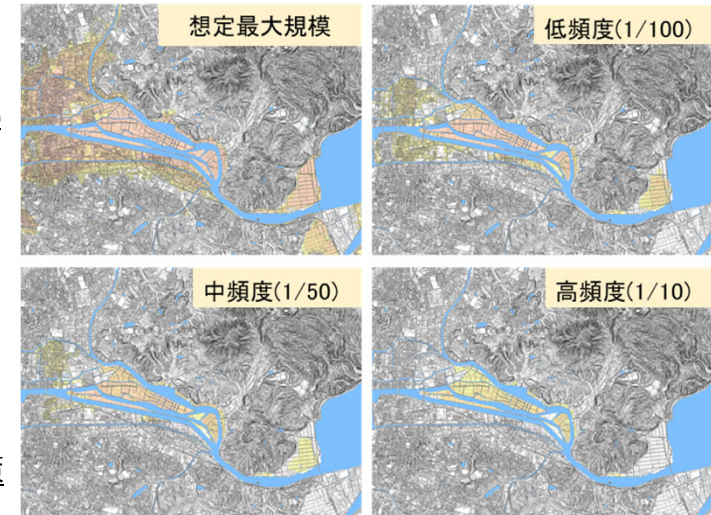
- ・ハザード情報や河川整備・まちづくりの方向性の把握に当たって、専門的な知見をもつ担当部局や、国の河川事務所と連携

○水害リスクを踏まえた浸水対策

- ・ハザード情報について、想定最大規模の降雨による浸水範囲や浸水深だけでなく、より発生頻度の高い浸水想定等※にも着目して対策を検討
※例えば年超過確率※1/10など
- ・発生頻度ごとの浸水想定に対して、
 - － 事前避難等や、施設整備によらない平時の点検・確認等の「ソフト面」
 - － 施設整備による「ハード面」の両面から水害対策を検討・実施
- ・他の災害も含めた総合的な安全性を考慮
- ・タイムライン（防災行動計画）作成など水害対策の実効性の担保

○土砂災害防止対策

- ・警戒避難体制の整備、特定開発行為の許可や建築基準法への適合（新築、改築、大規模な修繕・模様替え時）



多段階の浸水想定図
(図右肩の数は年超過確率※)

※年超過確率1/10の降雨とは、毎年、1年間にその規模を超える降雨の発生する確率が1/10（10％）の規模の降雨。対して想定最大規模の降雨とは、年超過確率1/1,000程度の降雨。

凡 例	
浸水した場合に想定される水深（ランク別）	
5.0m～10.0m未満の区域	
3.0m～5.0m未満の区域	
1.0m～3.0m未満の区域	
0.5m～1.0m未満の区域	
0.3m～0.5m未満の区域	
0.3m未満の区域	

学校施設の洪水対策の検討手順等（学校設置者と関係部局等が連携して検討）【第3章】

＜連携体制の構築と検討手順＞

地方公共団体の関係部局等との連携体制の構築

○ハザード情報や河川整備等の共有など専門的な知見をもつ関係部局等※と連携して検討する体制を構築

※河川担当、下水道担当、港湾担当、国の河川事務所や都道府県の河川担当部局 等

ハザード情報の整理

○河川等のハザード情報※を基に、学校ごとにハザード情報を整理

※洪水・内水・高潮の浸水想定区域図、多段階の浸水想定図（年超過確率別の想定浸水深など）、浸水履歴、河川の計画・整備を踏まえた浸水想定 など

施設の脆弱性の確認、対策の方向性・優先度の検討

個々の学校施設の対策内容・整備方針等の検討

[施設の脆弱性の確認]

○過去の被害、現在の学校整備の状況等に応じて浸水時に想定される被害や影響を確認

[対策の方向性の検討]

○学校周辺の浸水深と頻度からハード・ソフト両面から対策を講じる範囲を検討

【例1】想定される浸水深は大きい、発生頻度が低い場合、事前避難等のソフト面の対策を前提とし、ハード面も検討

【例2】想定される浸水深は大きくない、発生頻度が高い場合、ハード面の対策を基本に検討

[優先度の検討]

○ハザード情報を踏まえ学校の優先度を検討

[対策目標浸水規模※の設定]

○対策目標ごとに対策目標浸水規模※を設定

- 緊急時の児童生徒等の安全確保
→想定最大規模の浸水想定を踏まえて設定
- 学校教育活動の早期再開に資する被害軽減・復旧の対策
→施設の使用期間（学校施設の長寿命化対策で目安としている80年）に経験する可能性の高い浸水想定を基本に設定

※対策目標浸水規模とは、対策目標を達成するために実施する洪水対策の対象とする想定浸水深など

[ハード・ソフト対策の設定]

[整備方針・計画の検討]

○学校ごとの実情に応じて、例えば以下のとおり検討

- 想定浸水深が大きく浸水が高頻度かつ施設に脆弱性がある優先度の高い学校を迅速に整備
- 水害リスクを踏まえ長寿命化改修計画との調整、特に重要な対策は早期に重点的に整備
- まちづくり計画による高台移転の検討との連携

流域内の雨水貯留浸水機能の向上に資する取組の検討

＜留意事項＞

国・都道府県・市町村等の関係者で実施する『流域治水協議会』等との連携に加え、

- ・浸水被害を踏まえ、学校以外の公共施設も含め全庁的に検討する体制の構築
- ・河川・防災担当等で検討する既存の体制に教育委員会が参加 などが考えられる

○年超過確率別の浸水想定図と学校の位置の重ね合わせ

→学校の近隣一帯が浸水する恐れがあるか等を把握できる

○学校ごとのハザード情報の整理表（年超過確率別の想定浸水深）の作成

	洪水					内水	高潮	土砂		浸水歴
	1/10	1/50	1/100	1/200	想定最大			警戒	特別警戒	
A校	●m	●m	●m	●m	●m	-	●m	○	-	●
B校	-	-	-	●m	●m	●m	-	-	-	-
C校	-	●m	●m	●m	●m	-	-	-	-	●

→国管理河川の場合、データを保有する河川事務所と相談し、整理表を作成

○学校教育活動の早期再開のための対策モデルを活用した検討

- ・浸水頻度と想定浸水深に応じて、学校ごとに対策モデルに当てはめて検討
- ・水害対策の詳細は、施設の改修等の設計の際に学校の意見も伺いつつ検討

■：学校教育活動の早期再開のために重要なエリアの浸水を防ぐ □：敷地や建物内の浸水を防ぐ □：復旧までの期間を最小限にとどめる

□（実線）：実施が望ましい対策 □（破線）：学校毎に個別検討を行う対策（オプション）

学校施設の水害対策のポイント・対策例（学校設置者と学校等が連携して検討・実施）【第4章】

緊急時に児童生徒等の安全を確保するための対策

[対策のポイント]

- (ソフト面)
 - 学校を中心に、危機管理マニュアルや気象情報等に即した的確な対応などソフト面の対策が前提 ※危険が予測される場合は学校に来させない、早めに下校させる
 - 臨時休業等の事前の対応がない中で、局地的な豪雨など突発的な気象災害が発生した場合も想定しておくことが必要
- (ハード面)
 - 併せて学校設置者と学校が連携してハード面の対策も検討することが重要
 - 児童生徒等の安全に万全を期す観点から、想定最大規模の浸水想定図を踏まえ、想定した対策の検討が重要
 - ①避難場所や避難経路、②避難誘導のためのバリアフリー化、③上階に垂直避難する場合の対策などを確認
 - まちづくり計画による高台整備の検討があった際は、関係部局と連携した学校の高台移転の検討も考えられる

[対策例：ハード面]

対策	概要
緊急的な安全確保の場所の確保	・想定浸水水位以上の階の避難スペース等の確保（上階待機） ・ピロティ化や、基礎・敷地のかさ上げの検討 ・学校周囲の高層の建物への避難 ・高層化や階高の設定等の検討
要配慮者の垂直避難のための避難路のバリアフリー化等	・避難路のスロープの整備 ・エレベーター等の整備
上階での備蓄品の確保	・備蓄倉庫の想定浸水水位以上の階への配置 ・備蓄品を想定浸水水位以上の階などに迅速に運ぶ体制の整備
上階での電気設備等の最低限の機能維持	・受変電設備、非常用発電設備を高い位置に設置 ・可搬型発電機を迅速に上階へ運ぶ体制の整備 ・浸水が想定される諸室と、上階の避難スペースとなる諸室の電気系統の切り離し
上階での通信の確保	・停電時に上階で利用できる通信の確保（相互通信が可能な防災行政無線、災害時優先電話等）
土砂災害特別警戒区域における安全性の確保	・外壁等の改修 ・校舎等の周囲に土砂を有効に遮る壁体の設置など

学校教育活動の早期再開のための施設の被害軽減・早期復旧対策

[対策のポイント]

- (ソフト面)
 - 平時の点検・確認等のソフト面は、学校設置者と学校が連携し、ハード面の対策に関わらず着実に取り組む。台風等の気象情報が発表された際は、学校を中心に応急措置を迅速に実施できるよう平時から準備
- (ハード面)
 - ハード面の対策は、学校設置者と学校が連携して検討。
 - 変電設備等が浸水から守られ、普通教室・職員室等が利用可能な状態であることが重要。
 - 想定浸水深に応じて、①重要なエリアへの浸水を防ぐ、②可能なら敷地や建物内への浸水を防ぐ、③浸水を防げない場合でも復旧期間や費用を最小限にとどまるように工夫する、という考え方で対策の内容を検討。

[施設整備によらない平時の点検・確認等の対策例：ソフト面]

概要
・平時の重要な書類等の管理場所の見直し・検討
・気象情報の発表時に上階へ上げる物品等の検討（タブレット端末、個人情報関係資料、重要機器等）
・重要な書類等の電子化
・日常の点検、清掃（排水口、雨どい、側溝、雨水ます等の詰まり）
・復旧工事等の早期着工のため、施設・設備に係る台帳や既存施設の建築図面の整理
・気象情報の発表時に施設被害軽減のための応急措置を行う人員・タイミングを整理
・防災設備・備品の確認
・被災時の学校教育活動場所の確保のため、代替的な教室等の確保策の検討

[対策例：ハード面]

重要な
エリアの
浸水を
防ぐ



敷地や
建物内
の浸水
を防ぐ



復旧期間
を最小限
にとどめる

- 床下換気口への浸水対策（止水板等）
- 逆流防止弁の導入
- コンセント位置の修正
- 内装材の工夫
- オーバーフロー管の設置 等

国による推進方策【第5章】

(写)

学校の水害対策に資する方策として、「水害リスクを踏まえた学校施設の水害対策の推進のための手引」と「マイ・タイムライン」に関する情報をまとめましたので、お知らせします。各学校におかれては、これらを参考に水害対策の推進に取り組むようお願いします。

5 文科施第 187 号

令和 5 年 5 月 30 日

各 都 道 府 県 知 事
各 都 道 府 県 教 育 委 員 会 教 育 長
各 指 定 都 市 教 育 委 員 会 教 育 長
殿
附属学校を置く各国公立大学法人の長
構造改革特別区域法第 12 条第 1 項の
認定を受けた各地方公共団体の長

文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部長

笠 原 隆

(公 印 省 略)

文部科学省総合教育政策局長

藤 江 陽 子

(公 印 省 略)

学校における水害対策の推進について（通知）

近年の頻発化・激甚化する豪雨等により、学校施設においても大きな被害が発生しています。また、全国の公立学校の約 20%が浸水想定区域に立地していますが、浸水対策が十分であるとはいえない状況にあります。また、令和 3 年度の流域治水関連法の制定等により、学校を含めた、流域に関わる全ての関係者による治水対策の取組が求められています。

こうしたことを受け、文部科学省としては、学校の水害対策に資する方策について、下記のとおりとりまとめました。各学校設置者や学校におかれては、これらを参考の上、ハード面・ソフト面の両面から水害対策を推進するようお願いします。

なお、各都道府県におかれては、所管の学校法人等に対して、各都道府県教育委員会におかれては、所管の学校及び域内の市区町村教育委員会(指定都市教育委員会を除く。)に対して、各指定都市教育委員会におかれては、所管の学校に対して、附属学校を置く各国立大学法人におかれては、所管の附属学校に対して、構造改革特別区域法(平成 14 年法律第 189 号)第 12 条第 1 項の認定を受けた地方公共団体の長におかれては、所轄の学校設置会社に対して、周知をお願いします。

記

1. 「水害リスクを踏まえた学校施設の水害対策の推進のための手引 ～子供の安全確保と学校教育活動の早期再開のための^{しな}やかな学校施設を目指して～」について

文部科学省では、令和3年12月から「学校施設等の防災・減災対策の推進に関する調査研究協力者会議」（主査：中埜良昭 東京大学生産技術研究所教授）を開催し、今後の学校施設の水害対策の基本的な考え方や具体的な検討手順等について検討を行い、このたび、手引として取りまとめました（別添）。

本手引では、①水害に対して学校施設が担う役割、②水害リスクを踏まえた浸水対策の必要性、③治水担当や防災担当の関係部局との連携体制の構築等の基本的な考え方を踏まえて、想定される浸水の深さや発生頻度等を踏まえた学校施設の水害対策の方向性や優先度、個々の学校施設の対策内容等の水害対策の具体的な検討手順等を示しています。

各学校設置者におかれては、本手引を参考としつつ、関係部局等からの協力を得ながら、学校施設の水害対策に取り組んでいただくようお願いいたします。なお、整備に際しては、老朽化対策などの整備と合わせて実施することも視野に入れ、検討をいただくようお願いいたします。

なお、本手引を踏まえて学校施設の水害対策に取り組むに当たり、治水担当部局、防災部局等に対しても、教育委員会等の学校設置者との連携の強化を要請する事務連絡を、内閣府（防災担当）及び国土交通省との連名で発出していることを申し添えます。

（別添資料）

「水害リスクを踏まえた学校施設の水害対策の推進のための手引」（概要）

※手引本文等については、下記 HP に掲載しています。

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/063/toushin/mext_00002.html



（QR コード）

2. 水害に備えた防災教育（マイ・タイムラインの活用）について

マイ・タイムラインとは住民一人ひとりのタイムライン（防災行動計画）であり、台風等の接近による大雨によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、自ら考え命を守る避難行動のための一助とするものです。その検討過程では、市区町村が作成・公表した洪水ハザードマップを用いて、自らの様々な洪水リスクを知り、どのような避難行動が必要か、また、どういうタイミングで避難することが良いのかを自ら考え、さらには、家族と一緒に日常的に考えるものです。

マイ・タイムラインを作成することで「いつ」、「誰が」、「何をするのか」を可視化し、共有することができます。いざというときに、それぞれが先を見越しながら適切に対応することができるだ

けでなく、災害対応時にチェックリストとしても活用が可能です。また、その作成過程において防災や災害に関する基本的知識の学習に加えて、台風や大雨といった災害のイメージを具体的に描きながらより実践的・実効的な防災教育が期待できます。

水害対策の推進に当たっては、各自治体の関係部局との連携や各地域の水防団（消防団）から協力を得ることが有効です。また、各地方整備局の河川事務所等において、マイ・タイムライン講習会等が開催されている事例があり、学校からの要請を受けて講師の派遣が行われているほか、国土交通省や地方公共団体がマイ・タイムライン作成支援のための資料を作成し、Web ページで公表されているのであわせてご活用ください。

これらのマイ・タイムラインに関する情報は、1 の手引に関する情報とともに、学校における水害対策として、文部科学省の学校安全ポータルサイトにて集約・公表していますので、ご活用ください。

（参考資料 1）

文部科学省 学校安全ポータルサイト

※「学校の水害対策について」の特設ページはこちら

<https://anzenkyouiku.mext.go.jp/suigaibousai/index.html>



（QR コード）

（参考資料 2）

国土交通省 マイ・タイムライン

<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/tisiki/syozaiti/mytimeline/index.html>



（QR コード）

（参考資料 3）

国土交通省 防災教育ポータル

（防災教育に取り組んでいただく際に役立つ情報・授業で利用できる動画等のコンテンツを収録したポータルサイト）

<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/index.html>



（QR コード）

【問い合わせ先】

(1. に関すること)

大臣官房文教施設企画・防災部

参事官（施設防災担当）付

亀井、勝又

電 話：03-5253-4111（内線 3184）

メール：bousai@mext.go.jp

(2. に関すること)

総合教育政策局

男女共同参画共生社会学習・安全課

安全教育推進室防災教育係

林、奥矢

電 話：03-5253-4111（内線 2670）

メール：anzen@mext.go.jp

「顕著な大雨に関する気象情報」を、より早く、提供します

和歌山地方気象台

令和5年
5月25日から運用

情報の改善

・線状降水帯による大雨の可能性をお伝え

「明るいうちから早めの避難」・・・段階的に対象地域を狭めていく

令和3(2021)年
線状降水帯の発生を
お知らせする情報
(6/17提供開始)



線状降水帯の雨域
を楕円で表示

令和4(2022)年～
広域で半日前
から予測

令和6(2024)年～
県単位で半日前
から予測

令和11(2029)年～
市町村単位で危険度の把
握が可能な危険度分布形
式の情報を半日前から提供

今回の新たな運用

令和5(2023)年～
最大30分程度早く
発表

令和8(2026)年～
2～3時間前を目標に
発表

・線状降水帯の雨域を表示

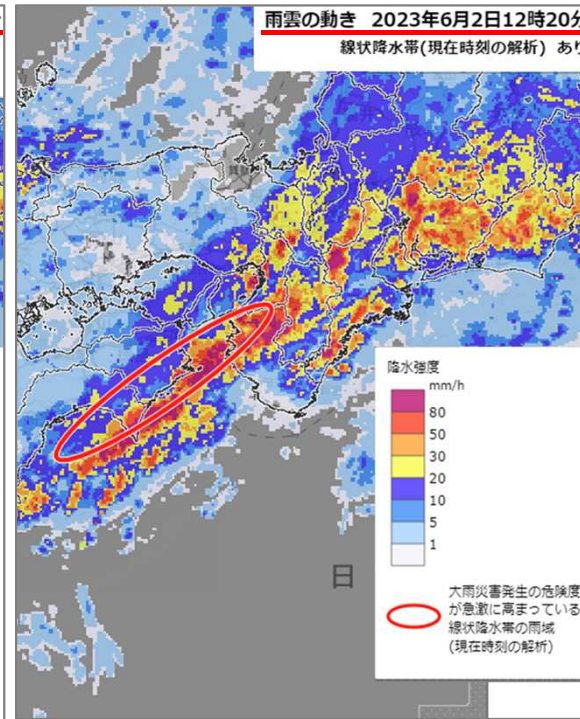
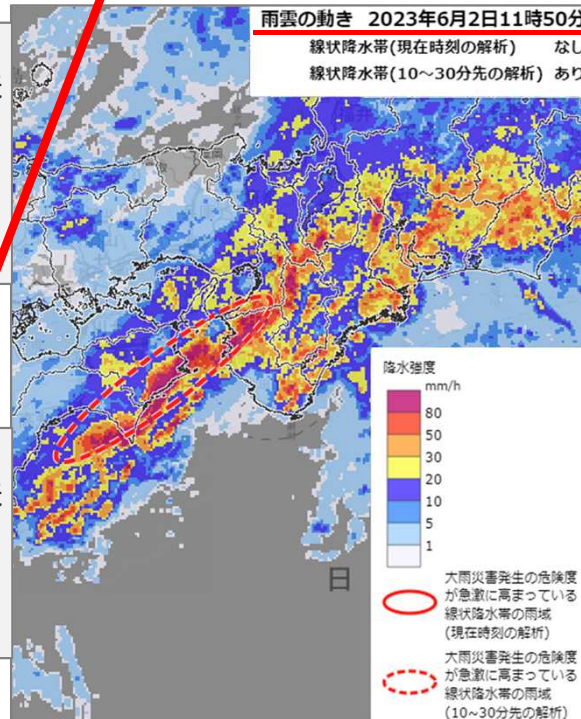
「迫りくる危険から直ちに避難」・・・段階的に予測時間を延ばしていく

※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討

大雨と高波に関する和歌山県気象情報 第4号
令和5年6月2日06時30分 和歌山地方気象台発表

(見出し) 近畿地方では、2日午前中から夜にかけて
線状降水帯が発生して大雨災害の危険度が急激に高
まる可能性があります。また、和歌山県では、3日明け
方にかけて・・・

顕著な大雨に関する和歌山県気象情報 第1号
令和5年6月2日12時01分 和歌山地方気象台発表
(見出し) 和歌山県北部では、線状降水帯による非常
に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険
が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急
激に高まっています。



「顕著な大雨に関する
気象情報」の発表条
件に達した地域を地
図上で大まかに把握で
きるよう、気象庁HPの
「雨雲の動き」、「今後
の雨」の地図上に赤楕
円で表示する。実況で
解析された楕円を赤の
実線で、10～30分先
に解析された楕円はす
べて赤の破線で表示。