

地方整備局等における事例紹介 (流域治水の取組事例)

- ◆ 旭川市忠和地区、近文地区の市街地は、低平地であることや、石狩川とその支川の合流点に位置していることから、氾濫水が集まりやすいため、想定浸水深が深く水害リスクが高い。平成28年8月等の洪水で内水被害が発生。
- ◆ 旭川市では、防災安全交付金により内水被害の発生頻度が高い樋門に水位監視通報装置を設置。併せて国が河道掘削残土を活用した堤防部の拡幅を実施し、ポンプ排水の作業性を向上。
- ◆ 更に旭川市及び市民委員会では、避難先及び避難手段確保に向けて民間起業との協定締結を拡大しているとともに、公共施設の更新に合わせて、浸水リスクの低いエリアへの移転を計画。まるごとまちごとHMの整備も推進。



自治体の取組例

- ① 自家用車による避難等を考慮した避難先の選定や避難方法を検討
 - ◆ 水害時の避難者受入等に関する協定(市民委員会と民間企業)
 - ◆ 水害時の避難に関する防災協定(旭川市と民間企業)
- ② 公共施設更新に伴う移転
 - 廃棄物処理施設を浸水深の低いエリアへ移転し耐水化
- ③ まるごとまちごとハザードマップの整備



- ◆ 今金町市街地は頻発する内水氾濫の被害より住民の防災意識が高く、流域タイムラインの運用や防災訓練の展開のほか、流域治水協議会でも自治会組織の参画により減災に向けた取り組みを推進。
- ◆ 令和4年8月洪水では、**既往最大の大雨により、低平で浸水リスクが高い市街地一帯で内水氾濫が発生した。**この災害を踏まえ、**河川事業と下水道事業が連携した内水排除強化対策の実施を決定。**下水道事業では排水ポンプを整備し、河川事業では河道掘削残土を活用した排水ヤードを整備することで、今金町による水防活動を支援。

従来から減災の取組が盛んな地域

■ H30.7 全国初の流域タイムライン試行版の策定



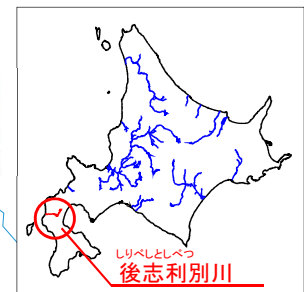
■ 流域治水協議会への住民参画 今金連合町内会長説明状況



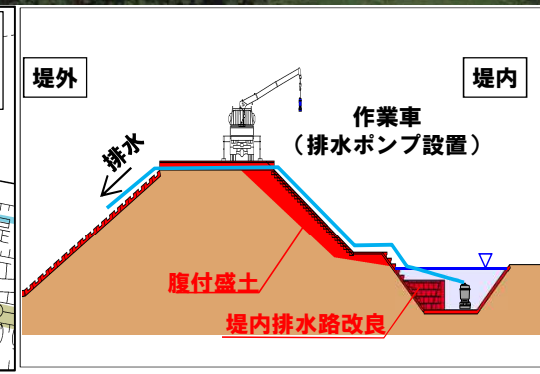
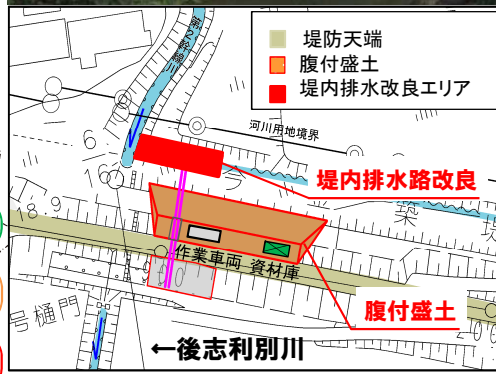
■ 避難訓練と連携した炊き出し訓練等の実施



いまかね 今金町市街地内水被害状況 (令和4年8月)



連携整備箇所図 (R5年7月まで整備)



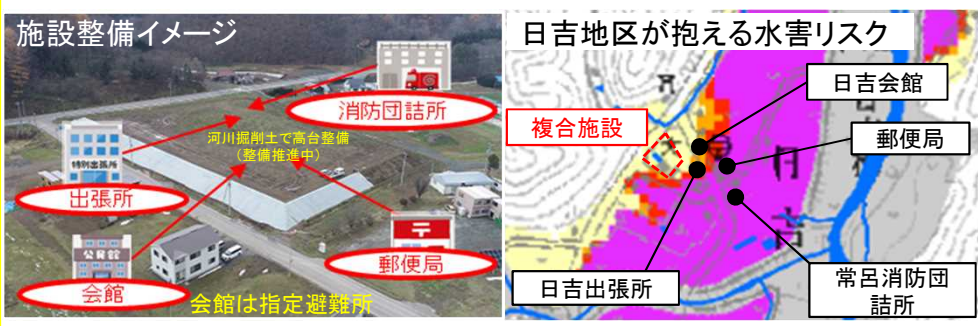
- ◆ 十勝川河口の豊頃町大津地区は、津波に対する警戒避難体制を特に整備すべき区域として、令和4年2月22日に「津波災害警戒区域」に指定。
(平成15年十勝沖地震や平成23年東北地方太平洋沖地震において津波を観測・被害有)
- ◆ 豊頃町では、大津市街が緊急避難場所と離れていることから大規模地震による道路寸断による沿岸部の孤立を危惧しており複数の避難路を確保し、孤立に強い集落づくりが必要と考えている。そこで、町として避難路の途中に河道掘削土を活用した一時避難場所を十勝川の掘削土を活用し整備中。
- ◆ 更に、北海道は防潮堤の整備、豊頃町は緊急避難路等の整備計画、住民が素早く津波から逃れるための避難計画を作成・整備を進めるなど、地域一帯となった取組を推進中。



- ◆ ^{きたみ ひよし}北見市日吉地区の市街地は、谷底平野であることと、常呂川とその支川に囲まれていることから、氾濫水が集まりやすく、平成28年8月の洪水では大規模な浸水被害が発生。
- ◆ この災害を踏まえ、北見市では「日吉地区複合施設整備計画」を策定。集落の水害リスクを踏まえ、地区内に分散された公共施設を高台に集約し、住民が安全に避難できる公共施設整備の取組を実施中(R5年度供用開始予定)。
- ◆ 併せて、北見市で策定された「日吉地区事前防災行動計画(タイムライン)」に基づく、避難の実効性を高める取組を流域全体で進めており、国からは高台整備への掘削土提供など、水害に強いまちづくりへの支援を実施。



- ①日吉地区複合施設整備計画と河道掘削土の連携
- 大雨災害時に住民の安全が確保出来る高さや広さを兼ね備えた高台を整備し、公共施設を複合化。
 - 大雨等災害時には地区が孤立する可能性もあるため、消防団詰所を併設することで防災能力を高める。



- ②日吉地区事前防災行動計画(タイムライン)との連携
- 水害後の生産活動継続の観点から、地区内の農機具についても避難支援を実施するため、タイムラインを策定。
 - 避難の実効性を高めるため、堤防へのアクセス路の設置等を検討。

自治体の取組 北見市

①北見市都市計画マスタープラン(常呂地域まちづくり構想)の推進

- ◆ 日吉地区のコミュニティ維持
- ◆ 日吉地区住民の安全・安心の確保
- ◆ 効率的で利便性の高い集落拠点の整備(コンパクトな複合施設)

②日吉地区事前防災行動計画(タイムライン)の推進

- ◆ 地区内の農機具や作物の避難支援

台風等に備えた日吉・福山地区事前防災行動計画(タイムライン) 日吉

堤防天端への農機具避難の状況 (H28洪水)

タイムラインステップ	対象	担当部署	内容	備考	実施時期	方法
0	事前	常呂川	・自分の家のトラクター等の高台避難 ・地区内の農機具や作物の避難支援	・マダカ、パシコン		
1	発生時	常呂川	・自分の家のトラクター等の高台避難 ・地区内の農機具や作物の避難支援	・消防団詰所 ・出張所 ・郵便局 ・会館		
2	発生後	常呂川	・自分の家のトラクター等の高台避難 ・地区内の農機具や作物の避難支援	・消防団詰所 ・出張所 ・郵便局 ・会館		

- ◆ 渚滑川流域の紋別市は、水産業とともに酪農業も基幹産業となっており、**オホーツクの食料生産基地**となっている。
- ◆ 流域内は広大な酪農地帯が広がっているが、**低平地であるため水災害に対するリスクの解消が課題**となっている。
- ◆ 「よつ葉乳業(株)オホーツク北見工場」はオホーツク地域で生産される生乳の大部分を受け入れている工場で、**乳製品製造拠点**となっていることから、**事業継続計画の策定や、防水壁の設置を実施**。また、紋別市、河川管理者と意見交換等を行いながら、更なる流域治水の促進、事業継続計画の充実に向けて、検討を進めている。



地域を支える民間企業(乳製品製造拠点)による、事業継続対策強化の取組

北海道のおいしさを、まっすぐ。 **よつ葉**

■よつ葉乳業(株) オホーツク北見工場

渚滑川流域及び周辺地域では、過去に米作りが行われていたが、相次ぐ冷害から畑作や酪農に転換した。特に酪農は飛躍的に発展し、オホーツク地域の生乳生産量は昭和50年に約24万tであったのが、40年後の平成27年には55万tと倍以上の伸びとなっている。



中でも、よつ葉乳業(株)オホーツク北見工場は、昭和49年に建てられ、地域酪農活性化の一翼を担っている。

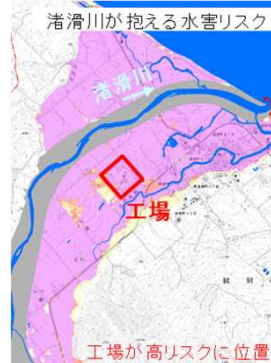
※写真出典：
よつ葉乳業(株)ホームページ

流域治水の取組・事業継続計画の充実に向けて意見交換

- よつ葉乳業(株)オホーツク北見工場、紋別市、河川管理者の三者で、水害リスクや流域治水の取組に関する意見交換等を実施するとともに、工場内で取り組んでいるソフト、ハード対策に関して共有を行い、更なる取組に向けて意識の醸成を図った。



高リスクに晒される乳製品製造拠点



- オホーツク北見工場は渚滑川流域の低平地に位置することから、高頻度での水害リスクの影響を大きく受ける。
- 近年、頻発する大規模水害に備え、**防水壁を設置し浸水対策を講じるとともに、災害後の迅速な事業再開を図るため事業継続計画(BCP)を策定**。



阿武隈川流域における流域治水の取り組み事例

下流地域の市町村が上流地域の市町村に対して物産展などを開催！

～地域間交流で流域全体の防災意識の向上へ～

地域を“みず”から守る。
東北流域治水

【位置図】



- 令和元年東日本台風による甚大な被害を受けた阿武隈川流域においては、現在、緊急治水対策プロジェクトによる河川事業として阿武隈川上流地区での遊水地整備の事業が進められている。
- 営農者の視点に立つと、土地利用規制や浸水許容エリアに区分された場合、地域の合意形成には高いハードルが想定されることから、上下流連携による取り組みが必要である。
- 流域治水として、**一人ひとりの取組・理解・協力が、同じ流域の方々の人命・財産を水災害から守ることに繋がる**との考えから、**地域間で協力し合う相互尊重、流域連携意識を持ち、災害時に危険を回避するために助け合える信頼関係で結ばれた地域づくりを目指す。**

阿武隈川流域

上流自治体特産品フェア開催状況



開催日：令和2年10月16日～18日

《伊達市》阿武隈川上流自治体特産品フェア
「道の駅 伊達の郷りょうぜん」

阿武隈川流域



上流自治体の特産品を販売する「福島駅前 軽トラ市」開催状況



流域治水PRのためのパネル展同時開催

開催日：令和4年8月28日

《福島市》

『福島駅前 軽トラ市』において、**上流3町村(遊水地整備予定地の3町村)のスペシャルブースを設置し、特産品をPR&販売するなどの地域間交流を実施。**

地域の主体的発意による水害軽減対策の研究(宮城県大崎市)

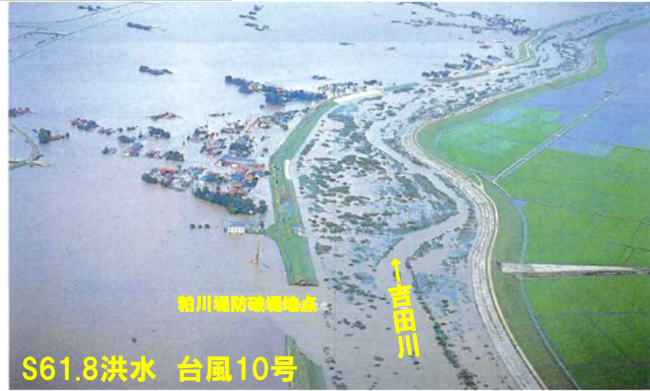
宮城県



- ▶ これまで幾度も過酷な水害を経験してきた宮城県大崎市と(一社)東北地域づくり協会は、令和元年東日本台風を契機に、**地域の視点から抜本的な水害対策のあり方を3年間にわたり共同で研究し、その成果をとりまとめた。**
- ▶ その成果では、大崎市等において昭和61年8月水害を契機に実施された「水害に強いまちづくり」の考え方と、「流域治水」の理念を踏まえた、地域による主体的発意として「**新・水害に強いまちづくり**」の推進を提案。
- ▶ 大崎市では、「新・水害に強いまちづくり」の趣旨について、**流域市町村はもとより、流域の多くの住民から理解が得られるよう努力していくとともに、国、宮城県に対し、水害に負けない強靱な地域社会の実現に向けた施策の強力な推進と積極的な支援をもとめていく。**



令和4年10月27日策定



S61.8洪水 台風10号



R1.10 台風19号(東日本台風)

2019.10.13 国土地理院撮影

『このような事態を再び起こしてはならない』
～新・水害に強いまちづくり～

吉田川堤防の決壊リスクを低減させるとともに、万一堤防決壊による氾濫や大規模な内水被害が発生しても、**早期に普段の生活を取り戻す！**

共同研究のポイント

- 地域の主体的発意による水害軽減対策の研究
- 万一の堤防決壊を想定した対策の提案



専門家会議開催状況(R2.9)



大崎市 伊藤市長



(一社)東北地域づくり協会 渥美理事長

共同研究体制

提言・意見

- 専門家会議
有識者(3名)
防災・河川工学・河川行政
オブザーバー
国土交通省・農林水産省
・宮城県

方向性
連携

地域づくりビジョン

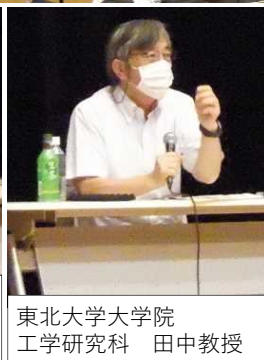
ワークショップ(志田谷地地区)



ワークショップ開催状況



(国研)土木研究所 水災害・リスクマネジメント国際センター 小池センター長



東北大学大学院 工学研究科 田中教授



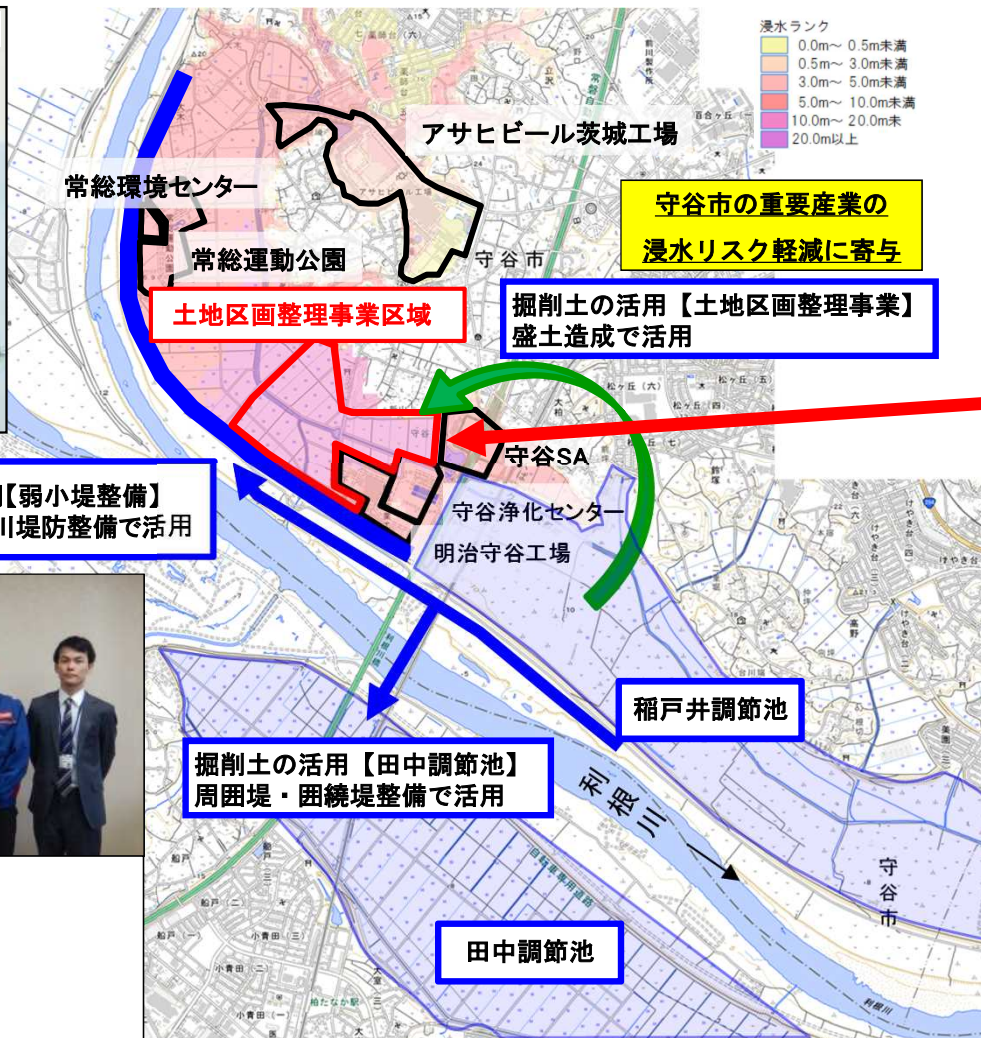
(公財)リバーフロント研究所 塚原代表理事



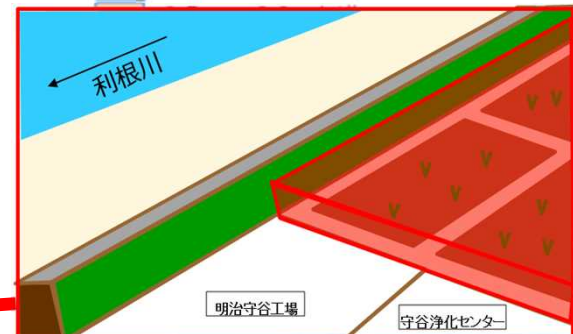
現地視察状況

利根川上流における取組 ～土地区画整理事業等との連携による稲戸井調節池の掘削土活用～

- (仮称) 守谷SAスマートIC周辺土地区画整理事業は、常磐自動車道守谷SAに開設が予定されているスマートIC周辺において、新たな産業用地整備を計画し、職住近接のまちづくりを前進させ、市のさらなる発展を期待。また、産業用地整備における雨水調節池の整備や盛土造成による浸水リスク軽減等の対策が計画されている。
- 稲戸井調節池の池内掘削発生土を(仮称)守谷SAスマートIC周辺土地区画整理事業や利根川左岸及び鬼怒川左岸の弱小堤対策、田中調節池の周囲堤及び囲繞堤整備に活用し、各事業が連携し配土調整することで、当該流域一体となった防災・減災の推進を目指している。
- 上記の取り組みは稲戸井調節池の直上流に位置する地区に関係する方々から、稲戸井調節池の早期整備等の要望があり、併せて早期整備の一助となるよう、土地区画整理事業とのパッケージ化施工を提案いただいているものである。

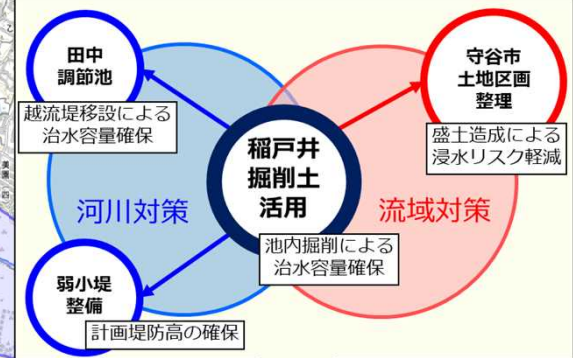


稲戸井調節池の掘削土を活用した盛土造成による浸水リスクの軽減



(仮称)守谷SAスマートIC周辺土地区画整理事業区域

稲戸井調節池の掘削土を活用した連携イメージ



各事業が連携し配土調整することで、地域の治水安全度向上及び防災まちづくりを促進



令和4年3月18日
守谷市長が代表して要望書を提出
【要望者】
アサヒビール株式会社茨城工場
株式会社明治守谷工場
常総広域市町村圏事務組合
取手市、常総市、つくばみらい市、守谷市

鬼怒川・小貝川における取組 ～上・下流交流による流域治水に関する情報共有の促進～

鬼怒川・小貝川では上流・下流の流域治水協議会が連携し、上流の遊水地見学や田んぼダム(田んぼに設置するダム)の取組に関する意見交換、流域治水に関する勉強会などを共同で実施している。こうした上流・下流の流域関係者の交流によって、それぞれの取組に関する理解や情報共有の促進を図り、流域治水の推進を図っている。

【R3年度 現地視察&意見交換】

日 時:令和3年11月5日(金)

参加者:関東農政局、栃木県、茨城県、18自治体/22自治体中

第1部:一級河川 五行川 芳賀遊水地見学(栃木県)

第2部:会場 真岡市青年女性会館における意見交換等

【現地視察】



芳賀遊水地 左岸遊水地(約9ha)
全景を見ながら説明



芳賀遊水地 左岸遊水地(約9ha)
越流堤を見ながら説明

【意見交換】



宇都宮市 説明



高根沢町 説明



関東農政局 説明

【R4年度 勉強会】

日 時:令和4年11月22日(火) 9:00~12:00

場 所:筑西市 しもだて地域交流センター アルテリオ1階集会室
(web会議併用)

参加者:87名(講演者、事務局含む)

57組織(土木系、防災系、都市系、農水系等の関係課別)

※流域治水協議会構成員は、22自治体+県等8機関+オブザーバー1機関の31機関



勉強会の様子

1) 流域治水の概要

流域治水プロジェクト策定に至る「自然災害の頻発化」「近年の気象状況」「被害額の増加」等の背景から、「従来の総合治水と流域治水」や「流域治水の考え方」等の概要について説明

2) いま なぜ どうして 田んぼダム その効果と普及上の課題を考える

田んぼダムの概要、普及上の課題の整理、対象者へのアンケート調査の結果からこれからの展開について説明

3) 「田んぼダム」の手引き

田んぼダムの手引きの概要、田んぼダムの効果(実施地域で大きな効果あり)、低平地における浸水量と面積の低減効果、交付金の活用について説明

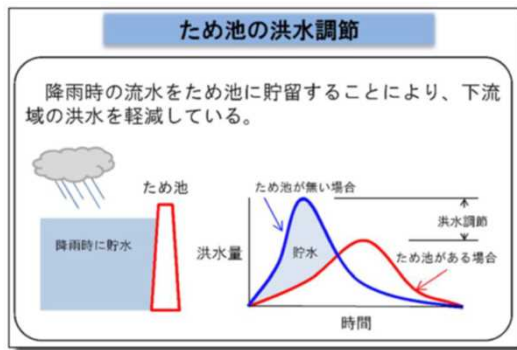
4) 『今年度改善した気象情報について』

(線状降水帯の予測、キキクル変更、大雨特別警報の指標の改善
線状降水帯の予測についての的中精度を含めて説明、キキクルの危険度分布を変更し改善について説明、大雨特別警報の指標の改善等について説明)

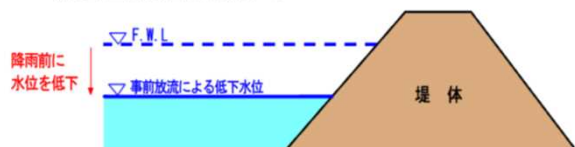
北陸地整 流域ごとの取組事例 ～信濃川水系:長野県～

○支流の流出抑制の取組

- ・長野県内の328箇所のため池において、非かんがい期の9月から10月に貯水位を下げ空き容量を確保
全体で約570万m³



降雨予測等を基にため池の貯留水を事前に放流し、空き容量を確保する



事前放流イメージ

出典:ため池の洪水調節機能強化対策の手引き (農林水産省 農村振興局)



浅川ため池群(長野市)

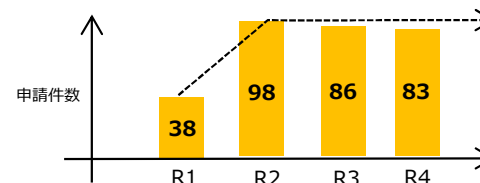


山田池(上田市)

○取組の主な効果 (参考)

雨水貯留補助制度の申請件数 (長野市) が高い水準で推移!

⇒ 令和元年災直後に申請件数が急激に増加し、現在は高水準を保ってる。



ため池での雨水貯留の協力箇所数が増加!

⇒ ため池管理者の理解・協力が不可欠な中、着実に雨水貯留の取組が進んでいる

⇒ 防災重点農業用ため池を対象とし、計画目標は404箇所

計画策定時の数
18箇所

浅川流域の試験的箇所



R4実績
328箇所

(空き容量の合計は約570万m³)

貯留浸透施設補助制度の設置をしている市町村が増加!

⇒ 県民に雨水貯留のご協力をいただくには、費用補助の制度設置が重要であり、計画目標は21市町村

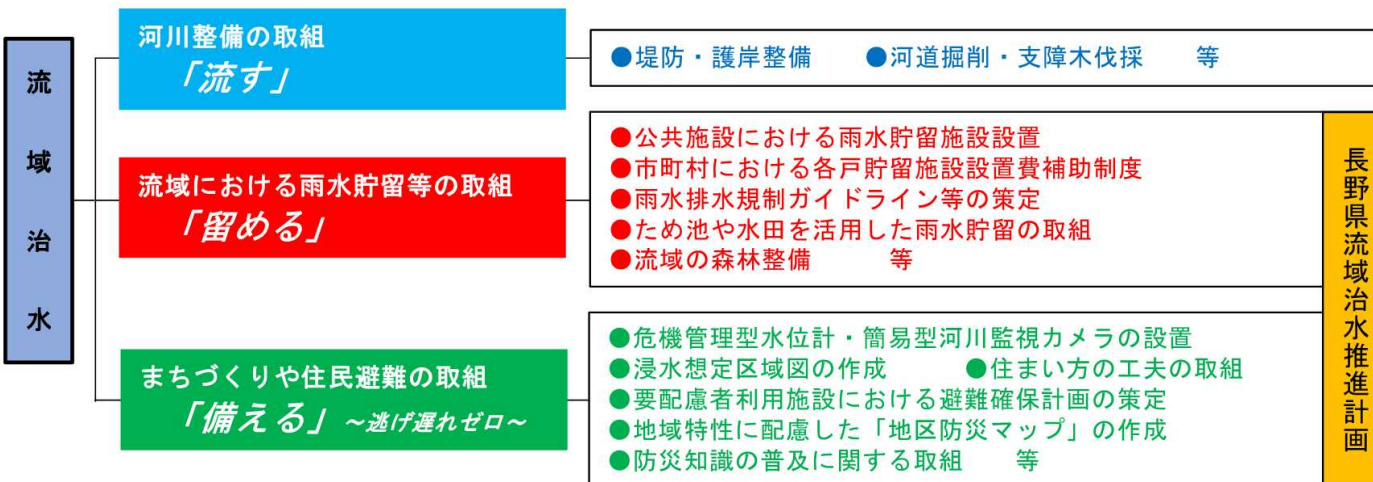
計画策定時 (R3.2) の数
10市町村

御代田、上田、東御、飯田、松川町、安曇野、長野、千曲、中野、山形



R3年度末時点の実績
12市町村

新規: 阿南町、生坂村



長野県流域治水推進計画



千曲川河川事務所構内に設置した雨水貯留タンク

土岐川・庄内川流域治水の自由研究受賞者決定！ 受賞した小学生の皆さんが一日事務所長に就任しました



土岐川・庄内川流域治水協議会は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。



流域治水について広く知っていただくことを目的に、令和4年7月～9月に行われた土岐川・庄内川流域治水の自由研究募集に応募された、すばらしい研究成果の中から、最優秀賞、各部門賞を決定し12月26日（月）に表彰式を開催しました。また、表彰式終了後には、受賞者の皆さんが「一日庄内川河川事務所長」に就任し、電子決裁、河川パトロールカーによる管内巡視、ドローン操作、照明車操作等の業務体験を行っていただきました。

表彰式



受賞者の皆さんと記念撮影

《土岐川・庄内川流域治水自由研究受賞者一覧》

☆最優秀賞 「笠原川MAP～ガサガサ探検～」

・多治見市立脇之島小学校 4年 青木 すみれ さん

青木さんの受賞コメント

『もともと川の生き物が好きだったので、自由研究をとおしてもっと好きになりました。受賞できてとてもうれしいです。』

☆部門賞

笠原川の生き物博士で賞 「笠原川MAP～ガサガサ探検～」

・多治見市立脇之島小学校 4年 青木 すみれ さん

庄内川ものしり賞 「庄内川について」

・名古屋市立金城小学校 4年 松尾 泰志 さん

ダムマスターで賞 「ダムの研究」

・瑞浪市立明世小学校 4年 近藤 敬牙 さん

八田川・地蔵川博士で賞 「発見！川のひみつ」

・名古屋市立味鏡小学校 5年 伊藤 奈桜 さん

一日事務所長体験



庄内川河川事務所

まずはお互いの名刺交換



庄内川河川事務所

事務所長室で電子決裁を体験



庄内川河川事務所

パトロールカーで河川巡視に出発！



小田井水門(庄内緑地)

小田井水門に到着、状況を確認



小田井水門コントロール室

コントロール室で実際に水門を操作



みずとぴあ庄内

みずとぴあに移動し照明車を操作



みずとぴあ庄内

続いてドローン操作にも挑戦！



庄内川河川事務所

事務所から遠隔操作で水門を操作



事務所長から皆さんに修了証を授与

○由良川流域のあらゆる関係者が協働して、由良川流域である京都府綾部市流域の住民を対象に、水害や土砂災害に備えて、住民全員が安全に避難出来る地域となるよう、いつ・誰が・何をするのかを話し合うことを目的にワークショップを開催。

○今回は参加者の皆さまに「マイ防災マップ」を作成していただいた。

「マイ防災マップ」とは・・・市のハザードマップを参考に、住民が経験として知っていたり

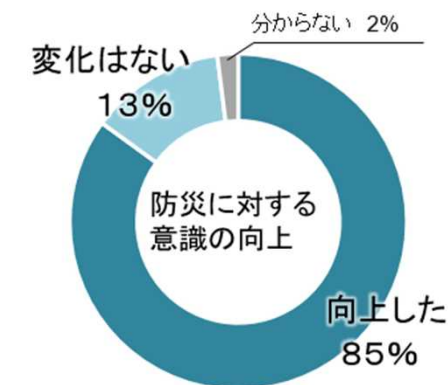
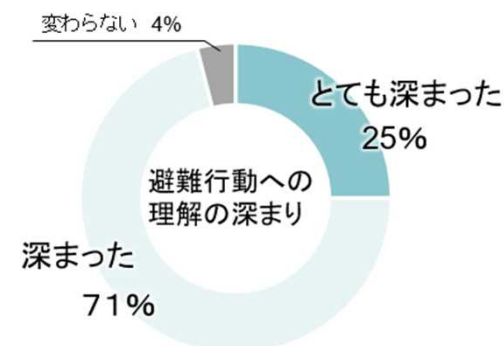
気づきのあった危険な箇所について住民自らの手で地図に記述し作成する防災マップです。

○アンケートを実施し、参加者の感想等から地域住民の避難行動への理解の深まりを確認。

- 場 所: 綾部市高津町
- 参 加: 高津町住民(第1班 31名、第2班 23名)、綾部市、京都府、河川部水災害予報センター、福知山河川国道事務所



アンケート結果



ワークショップの様子



避難経路上の危険箇所についての話し合いの様子



マイ防災マップについての発表の様子

参加者の感想

- 高津町の避難所と危険箇所が再認識できた。
- 避難について以前より考えることができた。
- 自分は大丈夫という根拠のない自信は捨てようと思った。
- 常日頃から隣近所とコミュニケーションをとることの必要性を感じた。
- 近所以外の区域についても理解が深まった。
- ディスカッションすることで気づけたことがあった。

木津川流域における流域治水の取り組み事例 遊水地の事業効果等の理解向上のため、地元の団体が主催するイベントに出展

発出元 → 発出先

○毎年5万人以上の来場者でにぎわう三重県上野市の夏季イベントの『市民夏のにぎわいフェスタ』に、木津川流域であらゆる関係者が協働して流域治水を取り組んでいる内容を知っていただくため、パネル展示を出展。

○展示内容では木津川上流河川事務所と伊賀鉄道と協力して取り組んだ『忍者列車で行く上野遊水地めぐり旅』のなどを展示

○合わせて、川の安全について楽しく学ぶために国土交通省と「うんこドリル」がコラボした「うんこドリル 川の安全」の体験コーナーを設置。



展示パネル例



展示パネルは上野遊水地への理解を深めることに重点を置き作成しました。伊賀市で過去に発生した洪水の被害と遊水地が完成してから発生した洪水の被害を比較する内容としました。

うんこドリル体験



うんこドリル体験ではタブレットを使って川の安全について大人から子供まで楽しく学んで頂きました。

流域治水に関する取組・インタビュー記事を新聞掲載

- 地元の山陽新聞に、3日連続で流域治水特集を組み、岡山県知事、倉敷市長、中国地方整備局長のインタビュー記事や、ハード・ソフト対策についての記事を掲載。



県知事、倉敷市長、整備局長のインタビュー記事



ハード・ソフトの取組記事

【実施内容】

- ・令和3年3月29、30、31日の山陽新聞朝刊に、流域治水特集記事を掲載。
- ・1日目はハード対策として、小田川合流点付替え事業について工事の進捗状況と地域の声を、2日目はソフト対策として、地域の方々と座談会を、3日目は岡山県知事、倉敷市長、整備局長のインタビュー記事を掲載。

FMラジオで流域治水を周知

- 川にまつわる歴史、水辺利用のルールとマナー、防災への取組み、工事概要などについて、事務所職員がFMラジオを通して毎月紹介。番組を通じ、流域治水参加の呼びかけを実施。



ラジオ収録の様子

放送日	放送内容
2021年6月9日	■防災情報の提供、洪水時の取組 (川の防災情報、XRAIN、はんぱンコミュニケーション、逃げキッド等)
2021年5月12日	■河川を使用するためのルール (河川の利用、その届け出 (BBQ、花火、不法占用、不法係留、不法投棄、ドローン等))
2021年4月14日	■岡山河川事務所の取組み 流域治水対策の概要 他

事務所HPで過去の放送を公開中

【実施内容】

- ・平成28年4月開始。月一回15分の放送を実施。
- ・岡山市・赤磐市を中心に、周辺の倉敷市・玉野市・瀬戸内市・早島町などの一部地域を対象に放送。聴衆人口約100万人、約39万世帯。

流域治水に関するシンポジウムの開催

- 令和3年11月30日に、「中国地方 流域治水シンポジウム」を岡山市内で開催しました。
- シンポジウムでは、美濃部副局長による開会挨拶に始まり、国土交通本省の朝田河川計画調整室長と中央大学の福岡教授による講演、その後、岡山大学の前野特任教授をコーディネーターとし、国・県・市・民間企業・住民団体・建設業界のパネラーによるパネルディスカッションを行い、流域治水の取組状況、推進方策について議論しました。

概要

日時：令和3年11月30日（火）13時30分～16時30分

会場：山陽新聞本社さん太ホール（岡山市）

構成：流域治水の現状と課題

基調講座「最近の豪雨災害を踏まえ流域治水について考える」

パネルディスカッション

参加者数：86人（岡山三川流域内外から地域住民や行政職員等が参加）

なお、Youtubeによるライブ配信も実施

開会挨拶、講演等



中国地方整備局
美濃部副局長



国土交通省 河川計画調整室
朝田室長



中央大学 研究開発機構
福岡教授

パネルディスカッションのメンバー



コーディネーター
岡山大学 前野教授



岡山河川事務所
大作 所長



中国四国農政局
榎本農村振興部長



岡山県
筋野 土木部長



岡山市
河原 下水道河川局長



倉敷市
原 副市長



中国電力(株)
山本東部水力センター 所長



建設コンサルタンツ協会
パシフィックコンサルタンツ(株)
本多 中国国土基盤部長



川辺復興プロジェクト
「あるく」 榎原 代表

パネルディスカッションの主な意見

- 流域治水は、**国、県、市町村に加え企業や住民の全員がプレイヤーであり、それぞれの役割を理解し、協働して、できることに取り組むことが重要。**
- 中国地方における田んぼダムの取組や流域治水の取組について、**支援を拡充しながら推進していきたい。**
- 全国に先んじて、用水路の水位低下や雨水流抑制対策の助成等の浸水対策を**関係者で協働して**推進している。今後は近隣市町村へ取組を水平展開し、**流域全体の治水安全度の向上に繋がりたい。**
- 流域治水の取組による効果を定量的に評価し住民に提示すると共に、取組の限界や損失が生じる場合もあることを含めて、**分かり易い周知が必要。**
- 自然災害を経験して、災害対応はマニュアルだけでは困難と感じた。そのため、**取組の過程が大切であり、関係機関が連携した取組を推進したい。**
- 災害時に情報がないことが大きな不安となり**情報の重要性を感じた。**
- **個々の防災意識の向上**に加え、情報には我が事として捉えるために手紙を書くように「あなたの命を守りたい」という**メッセージ性が必要。**
- 情報をどこから入手して、理解して、行動につなげるか、を**発信側と受信側（住民）が連携して情報を共有し、日ごろから備えることが重要。**

流域治水に関する広報

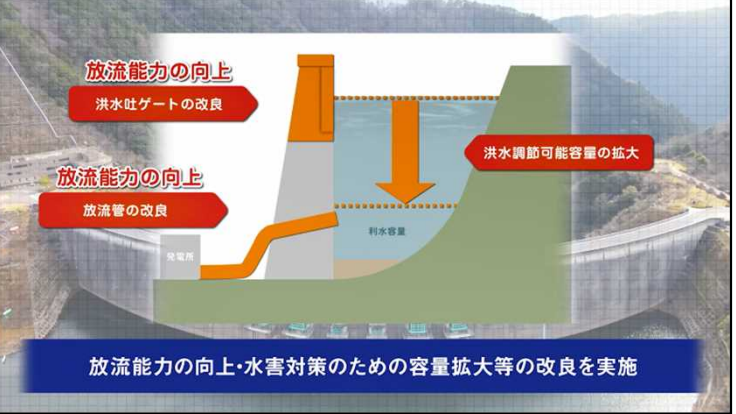
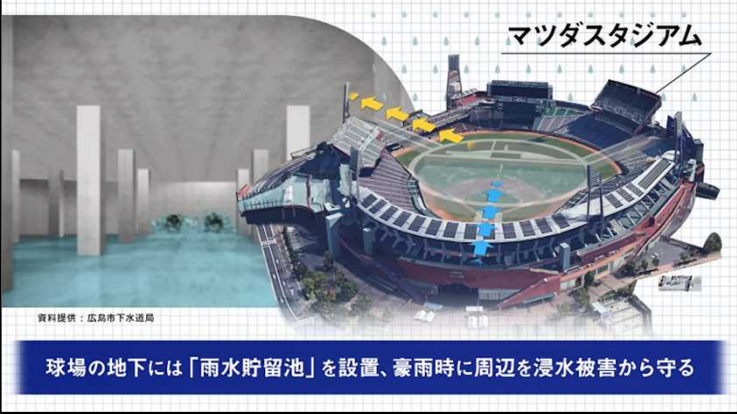
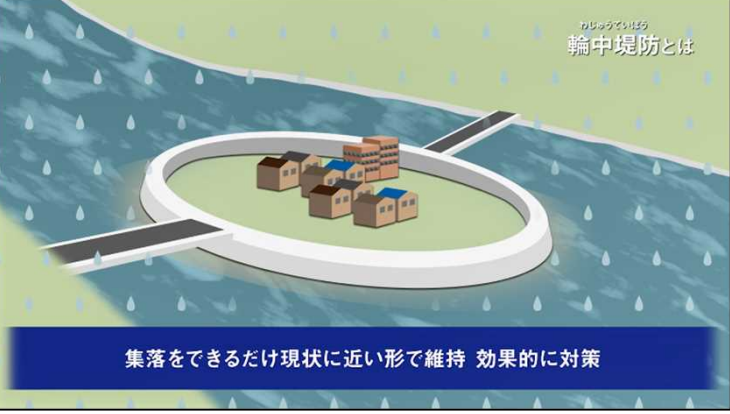
流域治水のPR動画（一般向け広報用動画）

- ◆目的：流域治水に関する取組み事例をPRする動画を作成
- 動画テーマ：まちづくり、雨水貯留・雨水渠、森林保全、利水ダム、田んぼ保全・活用、輪中堤防、総合内水対策
- ⇒3月にはSNSへ公開（今後はHPでも公開予定）
- ⇒R5に各機関の取組PR動画の撮影、公開を予定
- ◆動画内では、副所長、事務所長のリレー動画も掲載
- ⇒今後、県知事、市長、町長、著名人、小学生等の参加を目標



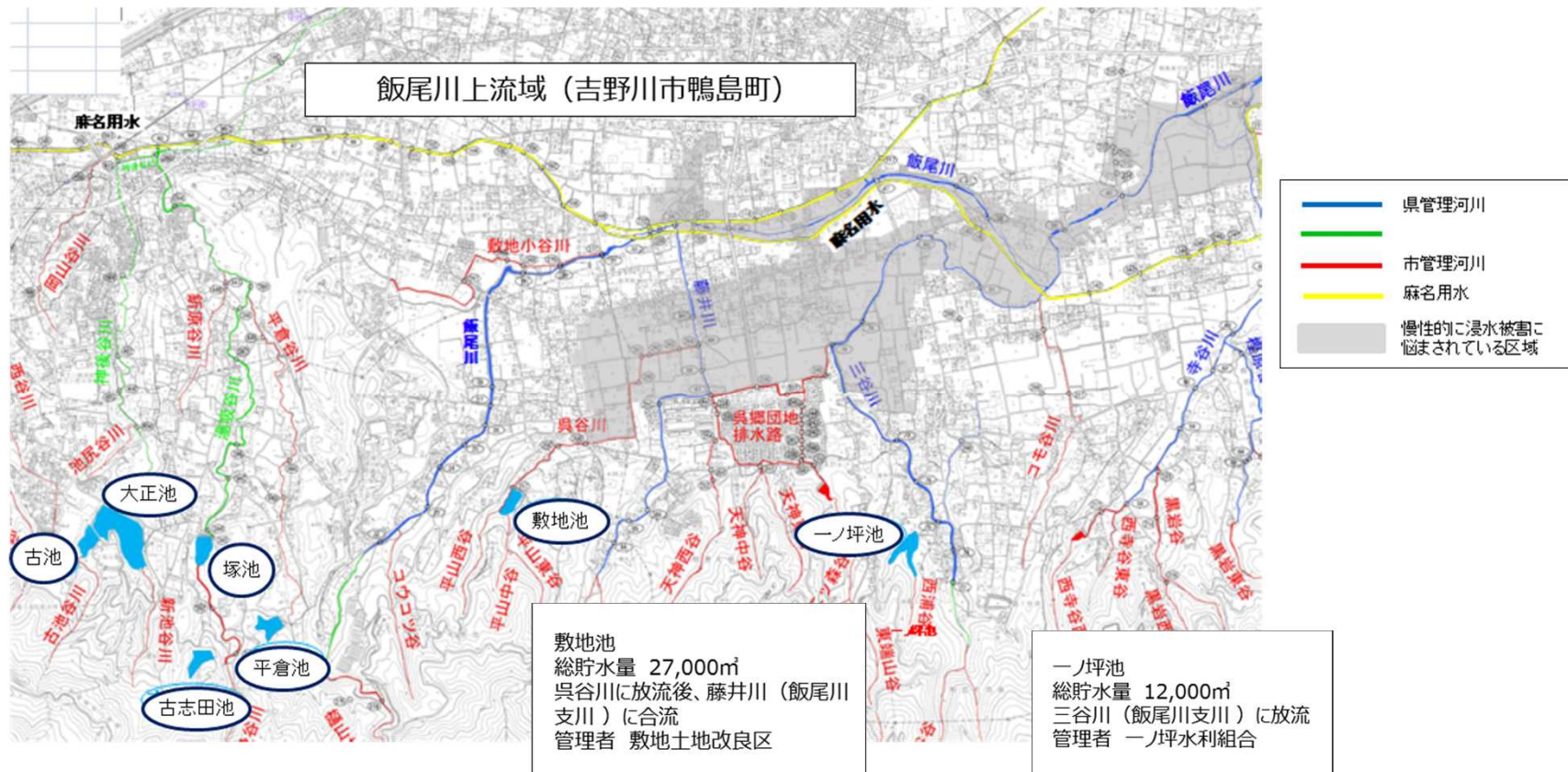
Point

- ・簡潔に、動画再生時間を1分以内で作成
- ・理解促進のため、ドローン映像、アニメーション、職員によるナレーションを活用



吉野川市における取り組み 「農業用ため池における洪水調節対策」について

経緯及び背景	吉野川水系飯尾川の上流域においては、長年にわたり内水氾濫に悩まされており、近年の全国各地における甚大な洪水被害の状況を受け、治水対策の緊急性が高まっている。こうした中、「流域治水」の方針が示されたことから、流域自治体として市が取り組める施策を検討し、減災の考えのもと農業用ため池を雨水貯留施設として洪水調節を図ることとした。各ため池の管理者へ提案し、快く賛同を得た。
具体的内容	農業用ため池において事前放流及び直前放流を実施し、雨水貯留施設として洪水調節を図る。
メリット	既存施設の活用により、新たに同等の雨水貯留施設を整備する場合と比較して極めて少額の投資及び短期間（提案から協定まで半年程度で完了）にて実施。
期待される効果	浸水被害の軽減、避難時間の確保等。
現状	<ul style="list-style-type: none"> ・ため池を管理する土地改良区等と令和3年3月19日及び5月25日に協定を締結。 ・線状降水帯等への効果的なため池の運用に向けて、基礎調査を実施中であり、調査内容を反映させてマニュアルを策定予定。



大正池 総貯水量 175,000m ³
古池 総貯水量 12,000m ³
平倉池 総貯水量 31,000m ³
塚池 総貯水量 5,000m ³
古志田池 総貯水量 12,700m ³
準用河川に放流の後、麻名用水に合流 管理者 川島東土地改良区



平成26年洪水による被害
 床上浸水109戸
 床下浸水 50戸

【村】 床上浸水家屋の浸水対策など(浸水防止壁、周囲堤(各戸対策))やソフト対策を実施

A 国による3本目となる放水路の建設



C 村による輪中堤の建設(擁壁の新設・既存擁壁の嵩上げ)



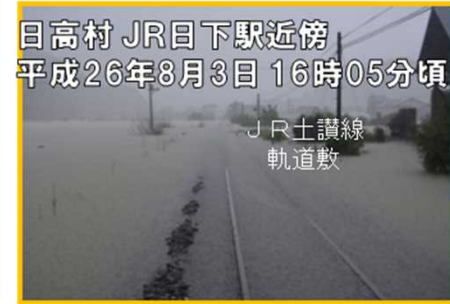
C 日高村水害に強いまちづくり条例(令和3年3月制定)

- ① 居室の床高を規制
 平成26年洪水と同規模の洪水が発生しても床上浸水とならないように、**災害危険区域**を設定
 - ② 雨水の貯留・浸透機能の保全
 - ③ 洪水の遊水機能を保全
- ↑ ②と③を阻害する盛土、埋立等については、従前の機能を維持するための措置をとるよう**村長が助言**

B 県による日下川・戸梶川の改修

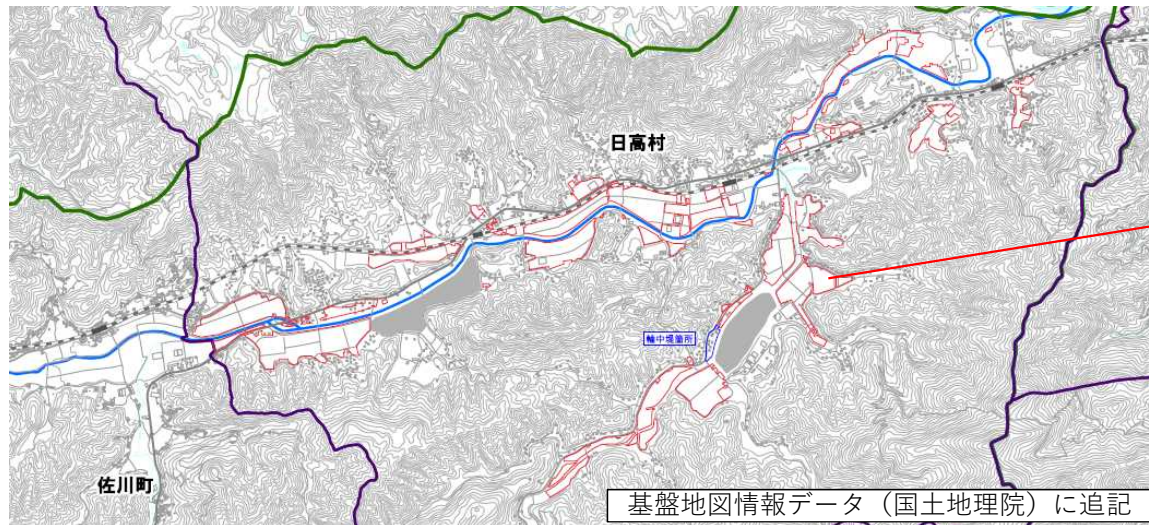


国・県の河川改修後にも残る局所的な床上浸水を解消



令和3年4月に改正された特定都市河川浸水被害対策法の改正内容と同様の趣旨を条例でできる範囲で規定

平成26年洪水と同等規模の洪水が発生しても床上浸水被害を出さないよう、国土交通省・高知県・日高村で役割分担



【条例第9条】

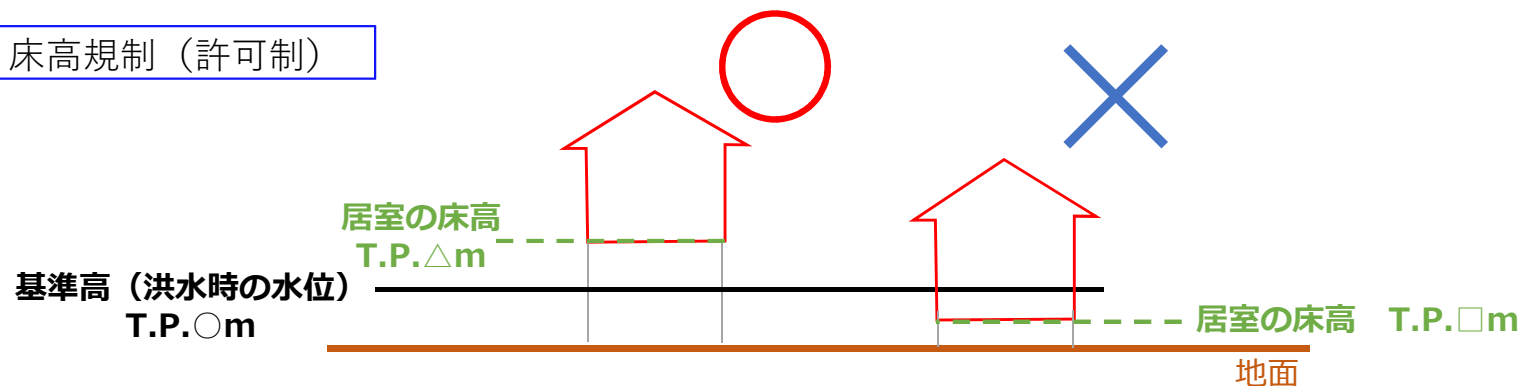
「日高村浸水予想区域」※を指定します。

※平成26年台風第12号の降雨を超える降雨が発生したときに浸水が想定される区域

【条例第10条】

浸水予想区域内で建築物を新築・増改築するときは
居室の床高を浸水しない高さ（基準高）以上にしてください。

床高規制（許可制）



- 「居室」とは、人が生活において継続的に使用する部屋のことをいい、住宅のリビングや事務所の会議室は、居室に含まれます。
- ピロティや物置は、居室には含まれません。
- 「基準高」とは、海面からの高さ(T.P.○m・標高)で表します。

【条例第11条】

以下の貯留浸透阻害行為を1,000㎡以上行うときは、行為に着手する30日前までに届出をしてください。

- ・日高村浸水予想区域内における、盛土や埋立等の氾濫水の貯留機能を阻害する行為（盛土等行為）
- ・日下川流域内における舗装や施設の新設等により雨水の浸透を阻害し、他の土地へ流出する雨水量を増加させる行為（開発・舗装等行為）

【条例第12条】

また、これらの行為に対する対策工事（浸水被害の増加を抑制する工事）の計画もあわせて届出をしてください。

【条例第15条】

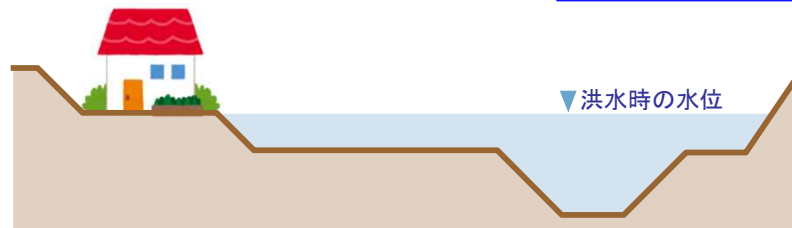
届出後、必要に応じて村長から対策工事について助言・勧告を行います。

貯留浸透阻害行為

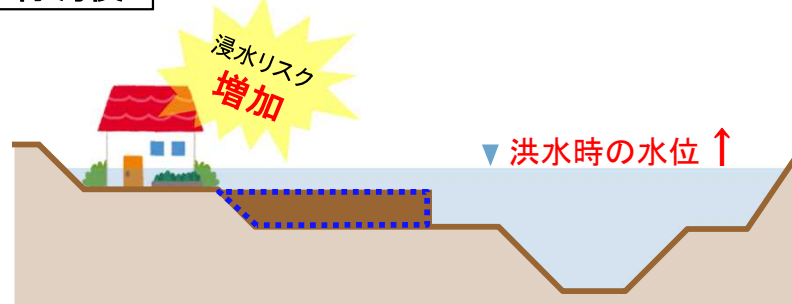
洪水氾濫水の貯留を阻害する 盛土等行為

行為前 洪水を貯留

貯留機能の保全
(届出制)



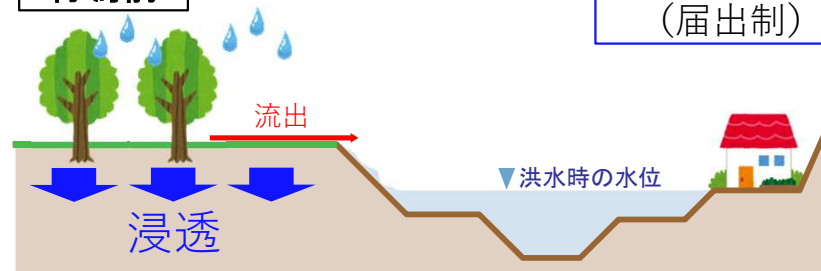
行為後 盛土等によって、洪水貯留量が減少



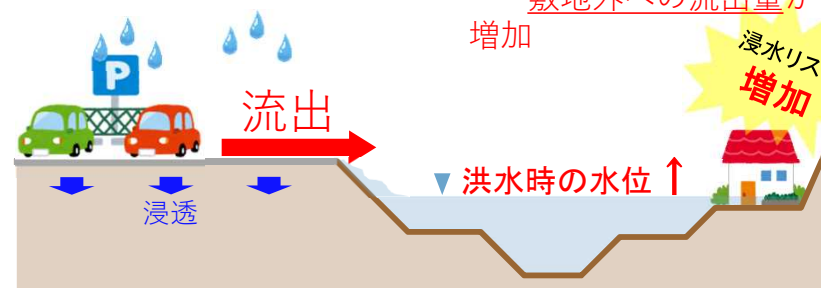
雨水の地中への浸透を阻害する 「開発・舗装等行為」

行為前 雨水は地中へ浸透

浸透機能の保全
(届出制)



行為後 舗装等によって、地中への浸透量が減少し
敷地外への流出量が増加





学校教材としての利用方法

- ・対象：小学校中高学年
- ・めあて
 - ★普段、川でどんなことをしているかな？
 - ★大雨から守るため、これまでどんな対策がされたか？
 - ★これからどんなことができるか？自分たちにできることは？



▲最近よく聞くキーワードが登場



▲身近な川での対策を学ぶ



▲自分たちにできることを考える

○中村河川国道事務所(高知県四万十市)にて、流域治水について学び、四万十川流域で具体的に取り組んでいる内容を多くの方々に知っていただくため、流域治水に関する絵本を作成。

○構成・文章・絵を職員のみで企画し作成。

○作成した絵本については、地域の防災授業などに役立てていただくため、流域内の小学校へ配布するとともに、絵本の内容は事務所HPに掲載。

○URL：<http://www.skr.mlit.go.jp/nakamura/river/ehon.pdf>

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【那賀川水系(徳島県)】

○「逃げ遅れゼロ」を目指し、流域住民の避難の実効性向上につなげる啓発活動や防災情報の高度化・充実などの取組みを推進

■ 要配慮者利用施設の防災担当者向け研修会・ワークショップの開催

日時: 令和4年8月4日(木)午後2時まで
場所: 那賀町林業ビジネスセンター 大研修室



■ 令和4年度の実績

・ 那賀町の施設を対象に、防災リスク情報に関する研修会や避難に係るタイムライン作成のためのワークショップを開催

■ 令和5年度の実績予定

・ ファミリータイムライン作成支援や防災教育など、流域住民住民の避難の実効性向上につながる防災啓発を推進

■ 河川監視カメラの設置

■ 令和4年度の実績

- ・ 地域住民の避難行動支援のための河川監視カメラを設置
- ・ 切迫感のある河川の状況をリアルタイムで発信



■ IoT雨量計の周知・運用

■ 令和4年度の実績

- ・ 土砂災害警戒区域内に設置した「IoT雨量計」で観測した雨量情報をメール配信サービスで提供



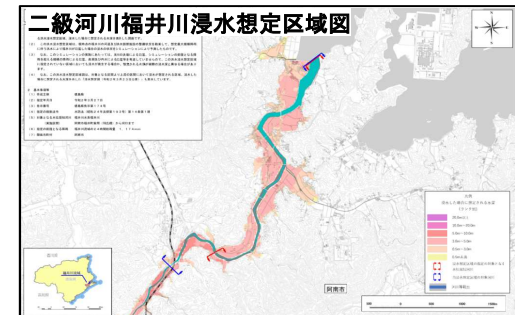
■ 水害リスク情報空白域の解消に向けた取組

■ 令和4年度の実績

- ・ 那賀川水系において、想定最大規模の降雨を対象とする浸水想定図を作成

■ 令和5年度の実績予定

- ・ 関係市町に浸水想定図を提供するなど、洪水ハザードマップ作成の支援に取り組む

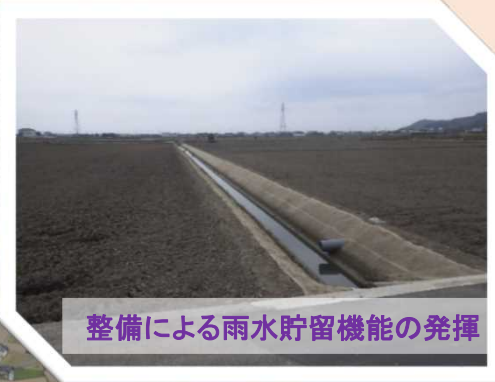



○農地が持つ雨水貯留機能の発揮や排水路整備による地域排水改善等に向けた
ほ場整備の実施と農地保全対策の取組による水路の排水機能の保全

経営体育成基盤整備事業 長生西部地区

全体面積 A=41.2ha

田んぼダム取組面積 R4: A=約15ha (大谷工区)



 田んぼダム取組エリア

長生 広域協定 大谷農地・水環境保全会議

組織数	4組織
認定面積	174ha

六角川 流域治水の意識醸成に向けた地域へのアプローチ

- 六角川では、令和元年、3年と大規模な洪水により立て続けに浸水(主に内水)
- 地域住民が安心して持続的に暮らしてくためには、流域治水の取組が必須
- 関係する行政機関だけでなく、地域住民にもアプローチし、地域住民発信で流域治水が広まる仕掛けを実践中 **(まずは赤枠)**

地域のキーマンとの連携

消防団



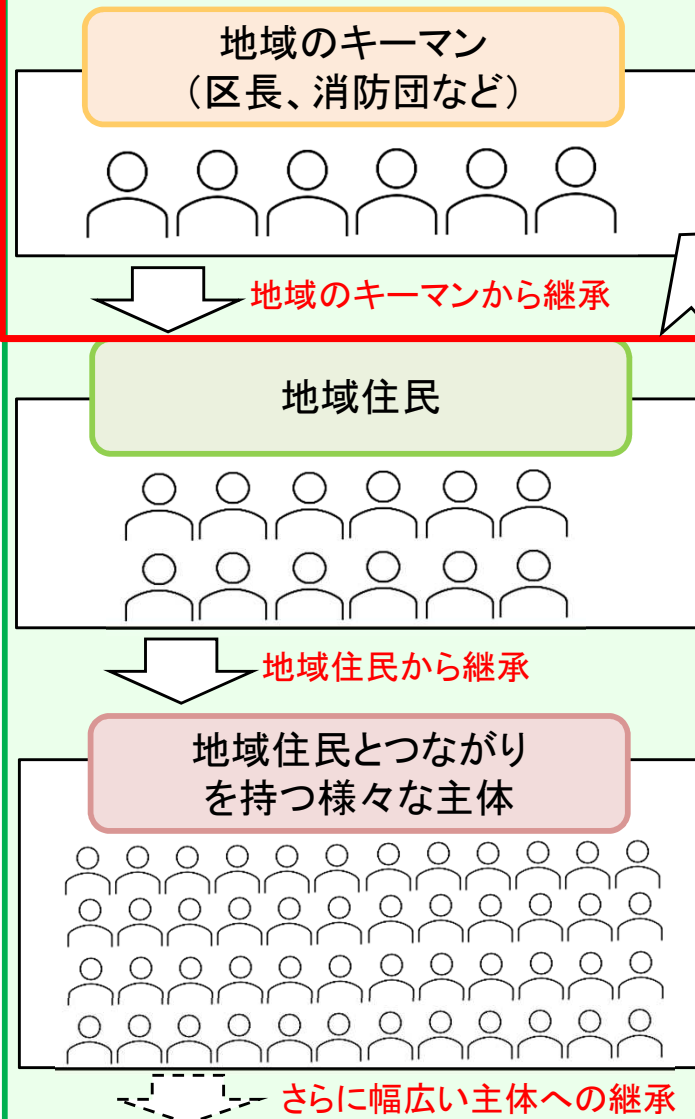
ミスジャパン佐賀代表候補



水害常襲地域の地元住民



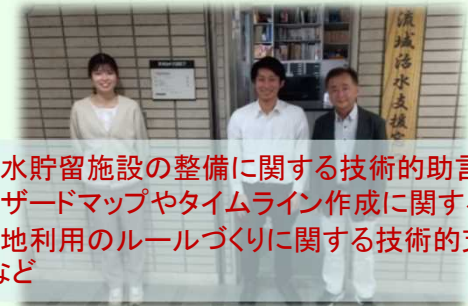
流域治水の意識醸成に向けた取組イメージ



【流域治水支援窓口のイメージ】

武雄河川事務所 流域治水支援窓口

武雄河川事務所と自治体との連携強化及び住民や企業等からの問い合わせ先の一元化により、あらゆる主体による流域治水の取組を円滑に推進することを目的として、「武雄河川事務所 流域治水支援窓口」を設置



- ・雨水貯留施設の整備に関する技術的助言
- ・ハザードマップやタイムライン作成に関する支援
- ・土地利用のルールづくりに関する技術的支援
など

肝属川 流域自治体の広報誌への掲載による流域治水の広報(普及)活動

・市内各戸に幅広く配布される**自治体広報誌の特集見開き**で備える防災として自治体による放水路対策と河川管理者が実施する河川改修事業等について紹介し、あらゆる関係者で行う治水対策「**流域治水プロジェクト**」を解説。
→一般の方に**広く経済的に普及するツールとして効果が期待**でき、結果として事務所への問い合わせも増加(一般の方の関心の向上に寄与)。毎年出水期前に継続的に広報を実施していくことで継続的な普及を図る。



○「広報かのや」

鹿屋市の施策や地域の話題などをお知らせするために、毎月2回発行。

町内会を通じて各世帯に配布するほか、鹿屋市本庁、総合支所、出張所、地区学習センター等で閲覧可能。



○掲載を継続的に実施していくと 出水期前に広報誌にも、各種会議の場でも広報誌を活用し、流域治水の対策事例等を広く紹介していく予定。

○出水期前の防災・避難訓練の際に広報誌に掲載されている旨を紹介し周知)



防災訓練の様子

※広報誌は各戸に必ず配布されるため、コストもかからず効果的な広報が期待

流域治水やるばい宣言！冊子の作成(広報普及活動)

- ・熊本弁(やるばい【やるよ】)を用いてキャッチーな誌面として構成
自分が やるばい！ みんなでやろう(やるばい)！
- ・まずは・・・それから・・・さらに・・・と段階的にやるばいを位置づけ、自助共助 という表現ではなく、自分・家族→地域→流域という構成にするなど 取り組みのハードルを低くする工夫を実施

くもも流域治水やるばい宣言!

熊本に住んでいる方(流域関係者)

まずは、自分や家族のこと

身の回りの水害危険性を確認し、自分や家族の命を守るための取組み

まずは、自分や家族のことを守るばい!

身の回りの水害危険性を確認し、自分や家族の命を守るための取組み

○ハードマップ (避難所や避難経路)の確認

○防災情報取得方法の確認

○家族の連絡方法の確認

それから、地域のこと

さらに、流域のことを考えるばい!

誰でもできる、流域全体のことを考えた治水効果を発揮するための取組み

○河川のコモ、流木撤去

○雨風ハケツケチャレンジ

○雨水溜まりを減らす

地域で協力するばい!

地域で協力するばい!

近隣に暮らす人たちが協働し、一緒に地域の防災力を向上させるための取組み

○自主防災組織の設立

○防災に関する勉強会

○地域の災害危険箇所把握と共有

地域で協力するばい!

緑川フェスタ 2022

2022.10.1 SAT 10:00 ~ 15:00

葛島町・大洲河原 (会場)

白川防災等

【今後の活用予定】

- ・イベントを通じたPR (緑川フェスタ 白川防災等)
- ※クイズ大会の問題に盛り込み
- ・出前講座での活用
- ・河川協力団体との勉強会での活用

→熊本県内全体への展開

「くまもと流域治水やるばい宣言」

みんなで取り組む あなたにもやれることがある！

くまもと流域治水

やるばい宣言！ おっもやっばい！

熊本に住んでいる方（流域関係者）

まずは、自分や家族のこと

身の回りの水害危険性を確認し、自分や家族の命を守るための取組み

それから、地域のこと

近隣に暮らす人たちが協働し、一緒に地域の防災力を向上させるための取組み

さらに、流域のこと

誰でもできる、流域全体のことを考えた治水効果を発揮するための取組み

まずは、自分や家族のことを守るばい！

身の回りの水害危険性を確認し、自分や家族の命を守るための取組み

○ハザードマップ（避難所や避難経路）の確認

○防災情報取得方法の確認

○家族の連絡方法の確認

○備品や非常持ち出し品の準備

○防災士の取組

スマホで投票！
あなたほどの対策から取り組みますか？

それから、地域で協力するばい！

近隣に暮らす人たちが協働し、一緒に地域の防災力を向上させるための取組み

○自主防災組織の設立

○防災に関する勉強会

○防災教育

○地域の災害危険箇所の把握と共有

○コミュニティタイムライン作成

○避難（防災）訓練

○地域防災リーダーの育成

スマホで投票！
あなたほどの対策から取り組みますか？

さらに、流域のことを考えるばい！

誰でもできる、流域全体のことを考えた治水効果を発揮するための取組み

○河川のコモ、流木撤去

○上流域での植樹や森の保全活動への参画

○河川の清掃、排水溝の掃除

○雨庭バケツチャレンジ

○2030 雨庭パートナーシップ

○透水舗装

○雨水浸透ますや雨水貯留施設の設置

スマホで投票！
あなたほどの対策から取り組みますか？

くまもと流域治水プロジェクト推進連絡会

事務局問合せ先

菊池川に関すること

国土交通省 菊池川河川事務所 流域治水課
TEL：0968-44-4424
〒861-0501
熊本県山鹿市山鹿178

白川・緑川に関すること

国土交通省 熊本河川国道事務所 流域治水課
TEL：096-382-1132
〒861-8029
熊本県熊本市東区西原1丁目12番1号

球磨川に関すること

国土交通省 八代河川国道事務所 流域治水課
TEL：0965-32-4135
〒866-0831
熊本県八代市萩原1丁目708-2

熊本県管理河川に関すること

熊本県土木部河川港湾課 河川課
TEL：096-333-2507
〒862-8570
熊本県熊本市中央区水前寺6丁目18番1号