

最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクト策定から1年 ～治水対策事業の進捗状況～

令和4年1月31日

山形河川国道事務所
新庄河川事務所
山形県県土整備部 河川課

【概要】最上川中流・上流 緊急治水対策プロジェクトの進捗状況

○令和2年7月豪雨により甚大な被害が発生したことを踏まえ、最上川中流・上流において、国・県・沿川市町村等が連携し、「最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクト」を策定（令和3年1月）し、ハード・ソフト両面で治水対策を推進している。

最上川本川の主要事業（国）

- ・被災した全25箇所の施設の復旧工事は、これまでに10箇所（約4割）の復旧が完了。今年度内に22箇所（約9割）完了予定。
- ・河道掘削工事は、全体計画90万m³のうち、これまでに17万m³（約2割）の掘削を実施。今年度内に約24万m³（約3割）完了予定。
- ・白須賀地区（大蔵村）の堤防整備を、今年度中の完成に向け鋭意整備中。また、長島地区（村山市）の堤防整備を、来年度（令和5年3月）完成に向け鋭意整備中。
- ・新たに対策を行う、横山・大石田地区（大石田町）、百目木地区（大江町）において、治水対策を検討中。押切・溝延地区（河北町）においては、堤防整備の方向性を決定し、早期の工事着手に向け各種調査、設計を実施中。
- ・令和2年7月豪雨洪水被害の記憶を風化させない取り組みとして、「マイ・タイムライン」や「まるごと・まちごとハザードマップ」、「出前講座」等のソフト対策を実施中。

最上川支川の主要事業（県）

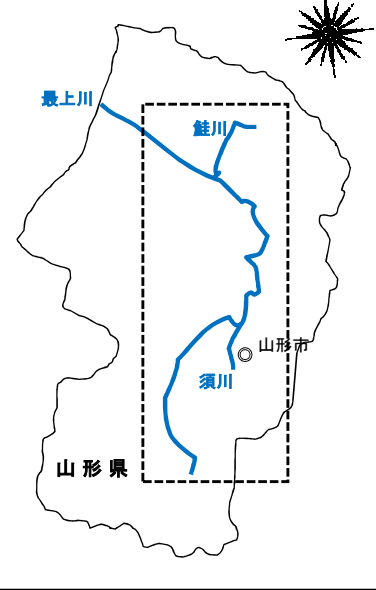
- ・銅山川ほか71河川242箇所で施設の復旧を実施しているところであり、これまでに181箇所（約7割）の復旧が完了。残る61箇所についても復旧中。
- ・白水川の堤防を整備中。R4年度に整備完了予定。
- ・大旦川の堤防・調節池を整備中。R4年度までに堤防および調節池の暫定整備が完了予定。
- ・新たに河川整備を行う和田川、小鶴沢川、月布川、古佐川、五十沢川の5河川について、河川整備計画に位置づける手続きを実施中。

最上川中流・上流 緊急治水対策プロジェクト

～地形特性を踏まえた河川整備と農業や雪対策と連携した治水対策の推進～

○令和2年7月豪雨により甚大な被害が発生した最上川水系では、河川整備に併せ、地域の主産業（農業等）や豪雪地域などの地域特性を踏まえた農地・農業水利施設の活用や雪対策と連携した高床化などによる対策を組み合わせた流域治水を推進することで、令和2年7月豪雨＜中上流部で戦後最大＞及び昭和44年洪水（低気圧）＜下流部で戦後最大＞と同規模の洪水に対して、国管理区間での氾濫を防止するとともに流域での浸水被害の軽減を図ります。

位置図



■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

○河川区域での対策

- ・河道掘削、堤防整備、分水路整備、遊水地改良 等

○集水域での対策

- ・砂防堰堤等の整備
- ・雨水幹線の整備、貯留管
- ・利水ダム等25ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、山形県、東北電力(株)、土地改良区など）
- ・森林整備・治山対策・水田貯留（田んぼダム）
- ・農業用排水機場等の整備
- ・下水道施設（処理場等）の耐水化

■被害対象を減少させるための対策

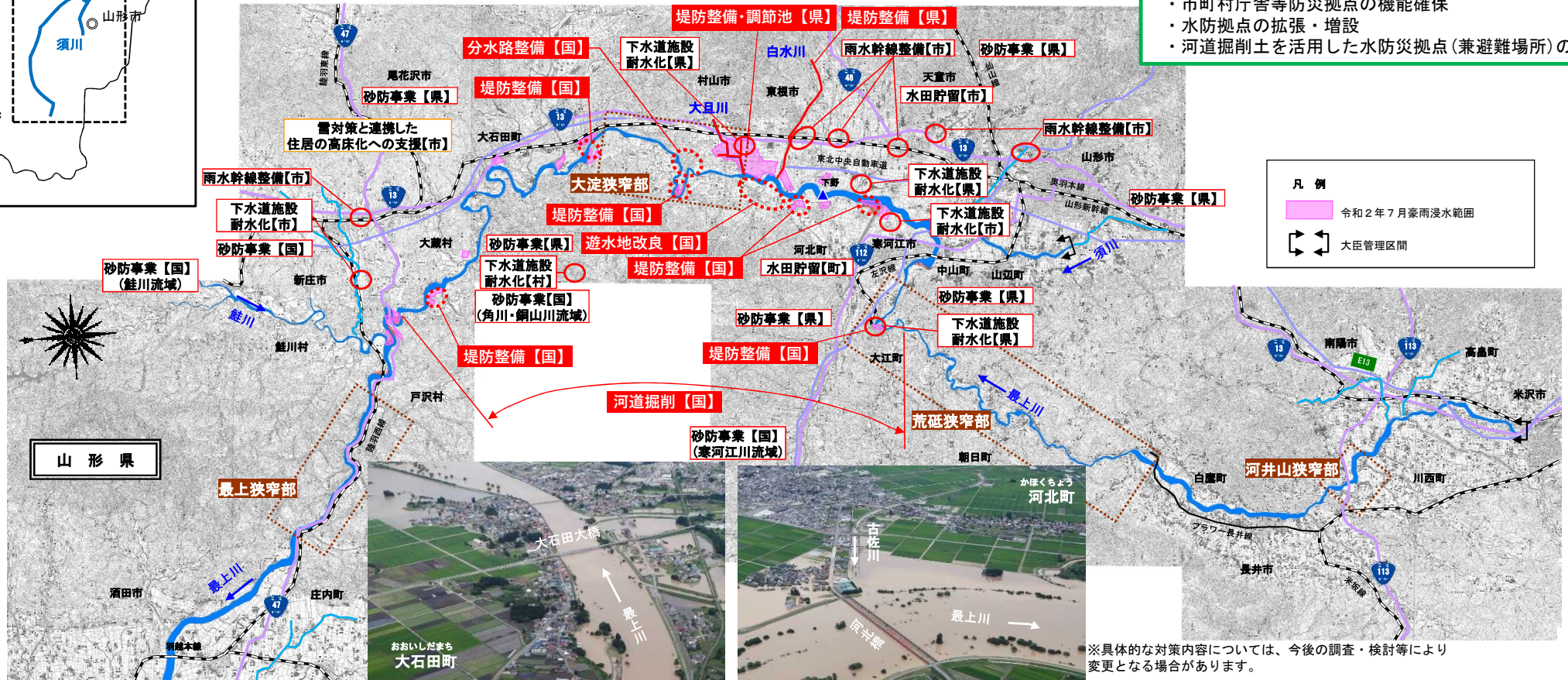
○氾濫域での対策

- ・災害リスクを考慮した立地適正化計画の作成及び居住誘導
- ・土地利用規制・誘導（災害危険区域等）
- ・家屋移転、かさ上げ補助制度の創設
- ・雪対策と連携した氾濫被害の軽減（高床住宅等）

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

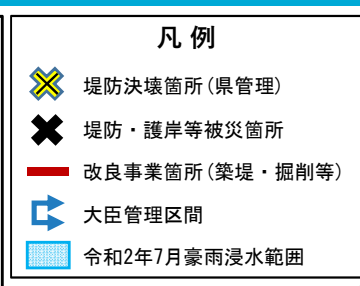
○氾濫域での対策

- ・水害リスク空白域の解消
- ・危機管理型水位計の設置
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・R2.7出水の課題を受けたタイムラインの改善
- ・流域自治体との洪水対応演習
- ・講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
- ・メディアと連携による洪水情報の提供
- ・まるごとまちごとハザードマップの促進
- ・広域連携による避難態勢の強化
- ・民間企業と連携した避難体制の強化
- ・市町村庁舎等防災拠点の機能確保
- ・水防拠点の拡張・増設
- ・河道掘削土を活用した水防災拠点（兼避難場所）の整備



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合があります。

「最上川緊急治水対策プロジェクト」



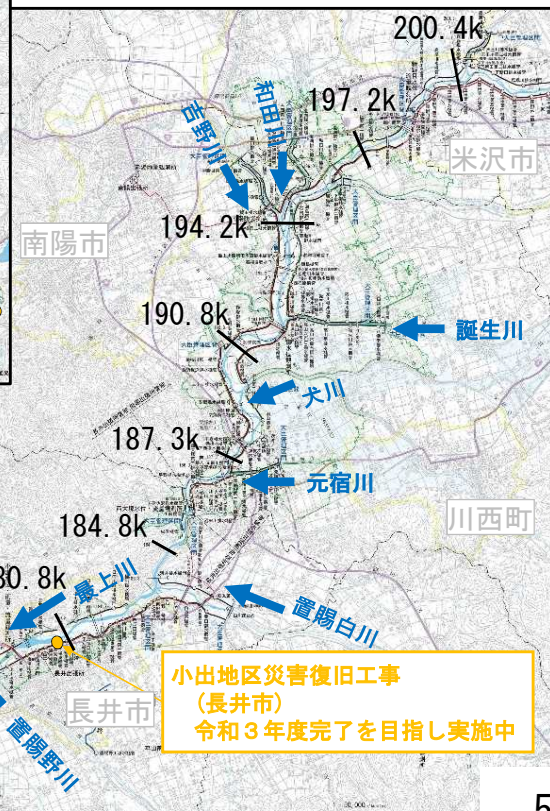
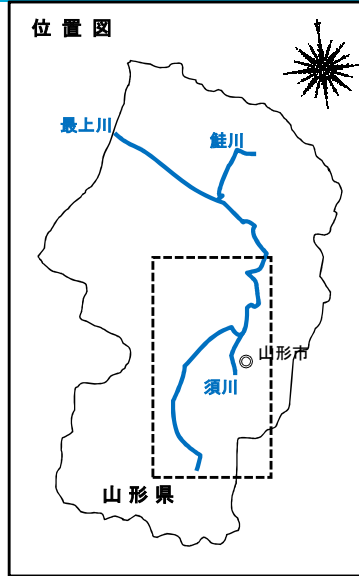
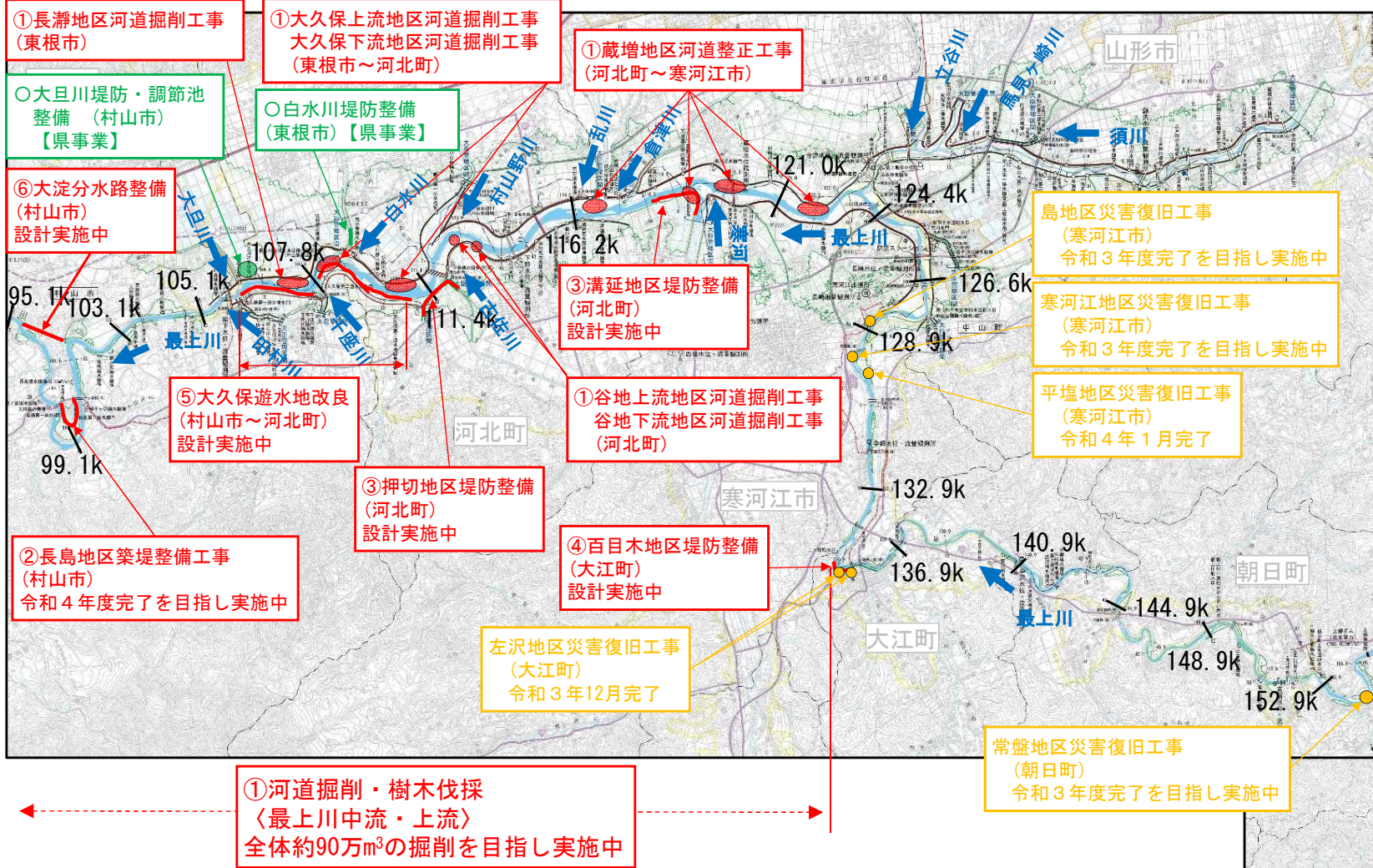
■事業費	約568億円 (国管理区間)
■事業種別	
○災害復旧	
最上川中流	
全体事業費	約51億円
事業期間	令和2年度～令和3年度
最上川上流	
全体事業費	約11億円
事業期間	令和2年度～令和3年度
○大規模災害	
最上川中流	
全体事業費	約146億円
事業期間	令和2年度～令和11年度
最上川上流	
全体事業費	約354億円
事業期間	令和2年度～令和11年度
○推進費	
全体事業費	約6億円
事業期間	令和2年度～令和3年度

■全体事業費
約656億円

■事業費	約88億円 (県管理区間)
■事業種別	
○災害復旧	全体事業費 約62億円 (県内242箇所)
	事業期間 令和2年度～令和4年度
○改良復旧	全体事業費 約26億円 (白水川、大旦川)
	事業期間 令和2年度～令和4年度

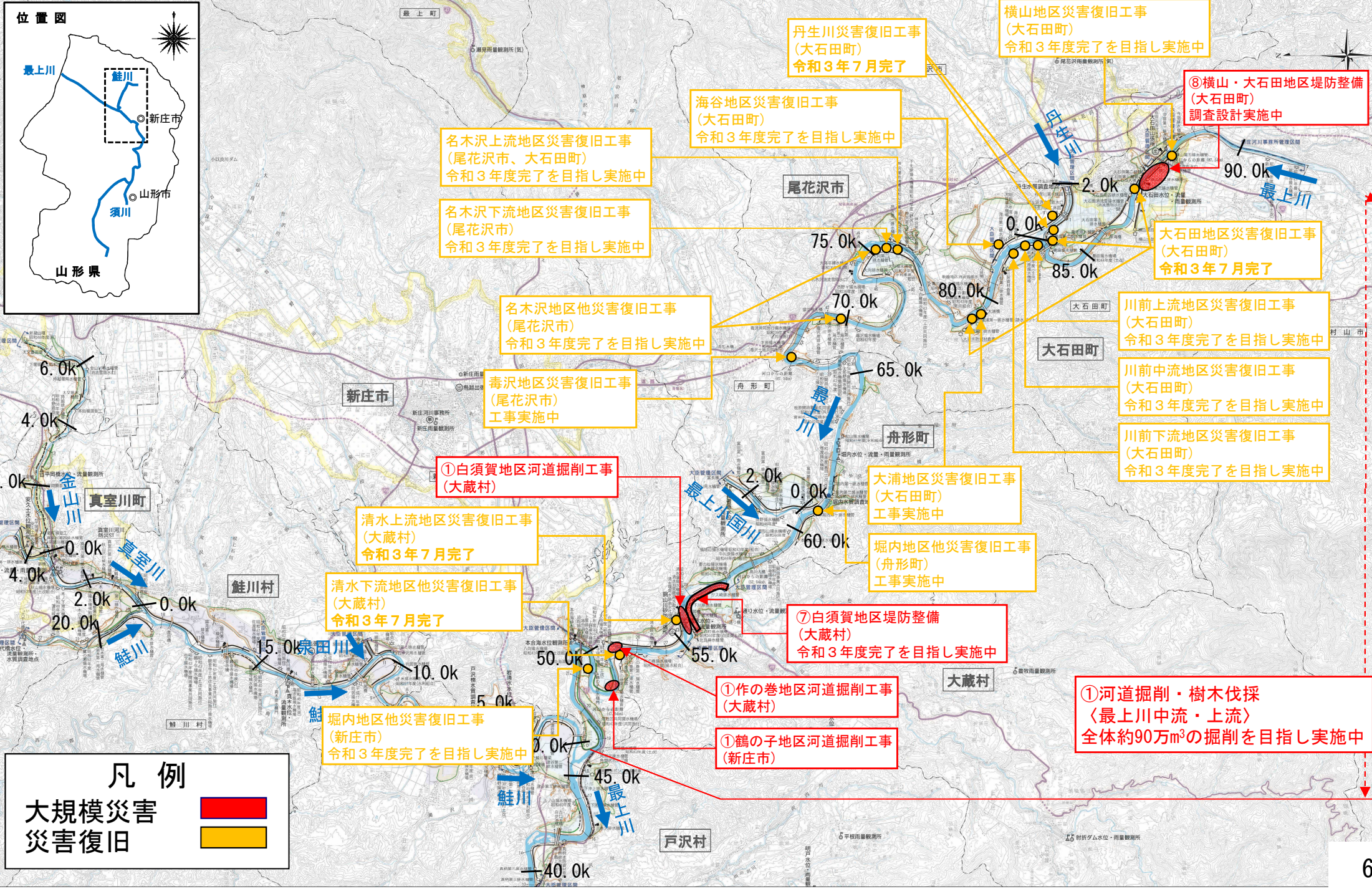
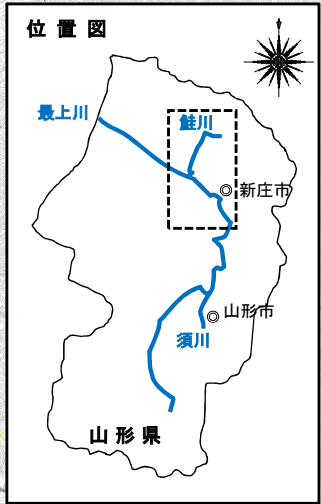


緊急治水対策プロジェクト 主要事業箇所 (R2~R3年度実施分)



凡例	
大規模災害	
災害復旧	
県事業	

緊急治水対策プロジェクト 主要事業箇所 (R2~R3年度実施分)



凡例

大規模災害	
災害復旧	

① 河道掘削

○最上川本川で「河道掘削」に着手し、現在推進中。全体計画約90万m³のうち、これまでに約17万m³（約20%）の掘削を実施済み。今年度内に約24万m³（約27%）【山形：約15万m³、新庄：約9万m³】の掘削を目指し施工中。令和7年度完成予定。

工事状況



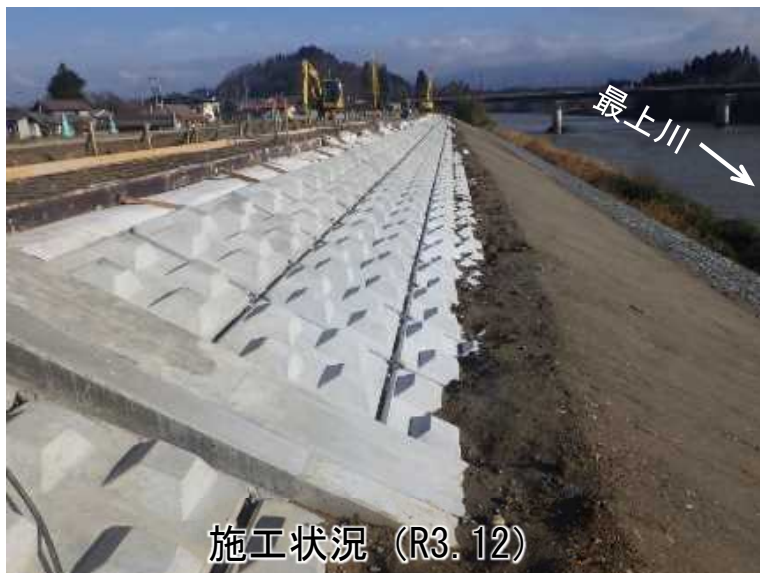
谷地上流地区河道掘削工事



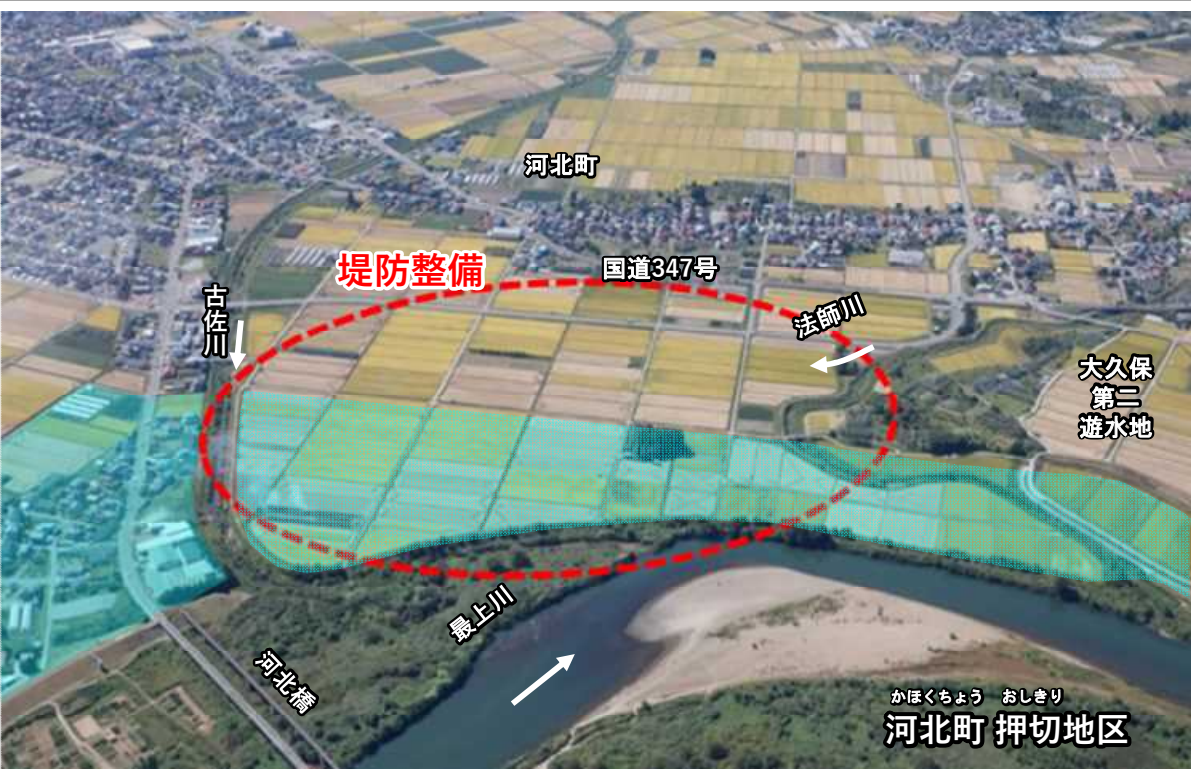
鶴の子地区河道掘削工事



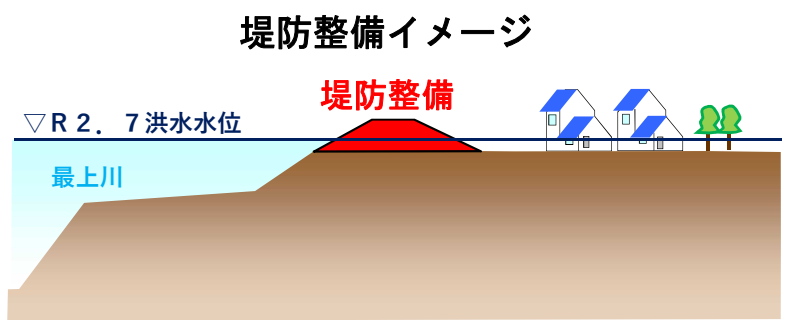
○河川からの氾濫を防止するための「堤防整備」を推進中。
全延長約1,360mのうち、本年度は約430m（約30%）の完成を目指し、鋭意整備中。
令和4年度完成予定。



○河川からの氾濫を防止するための「堤防整備」を実施予定。
両地区において地元説明会を開催し、堤防整備の方向性を決定し、
早期の工事着手に向け各種調査、設計を実施中。



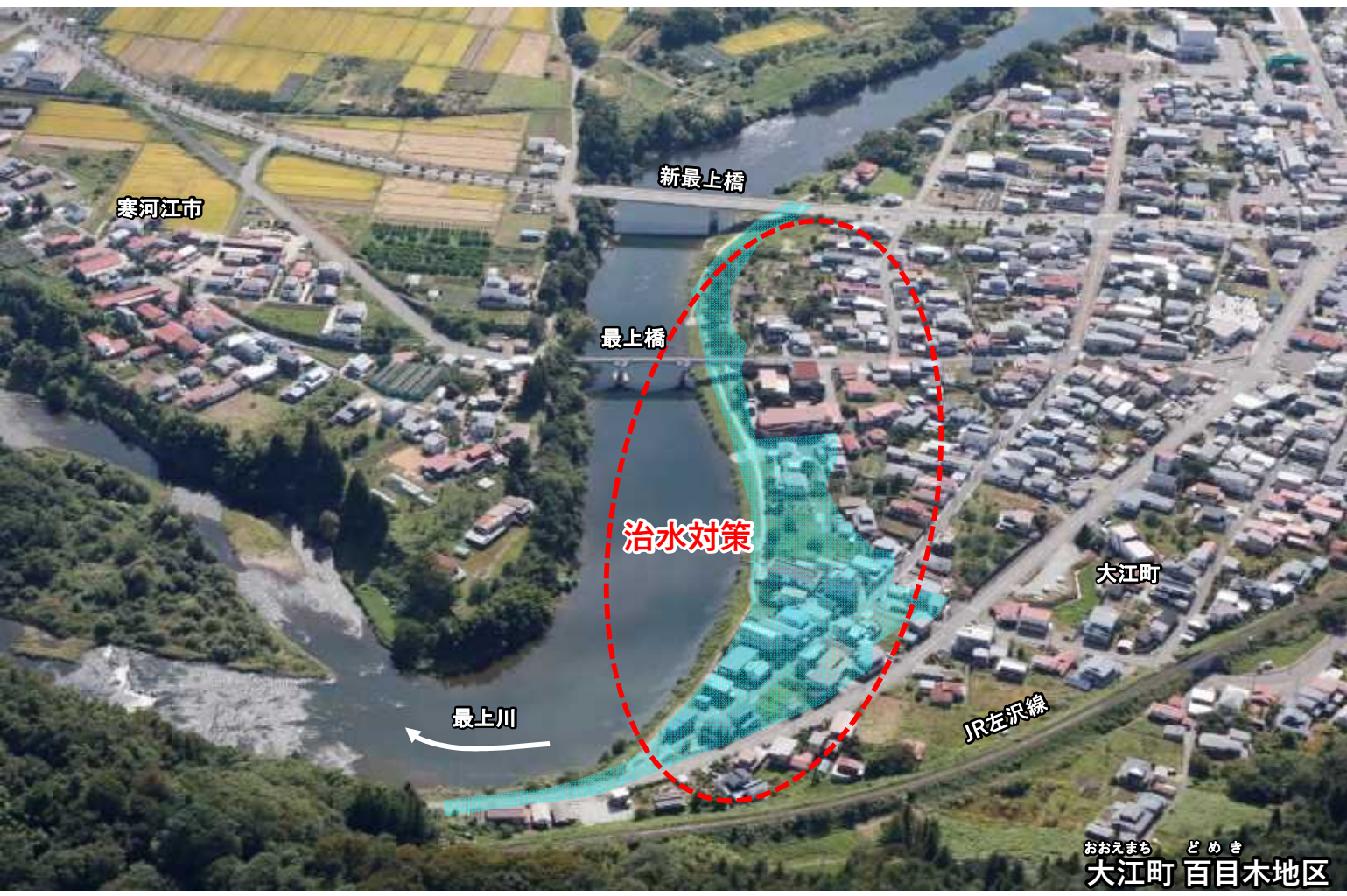
— 整備箇所
 ■ 令和2年7月 浸水範囲



地元説明会開催状況

④ どもめき 百目木築堤

○再度災害防止のための「治水対策」を国の重要文化的景観にも配慮しながら検討中。



区長代表説明会開催状況



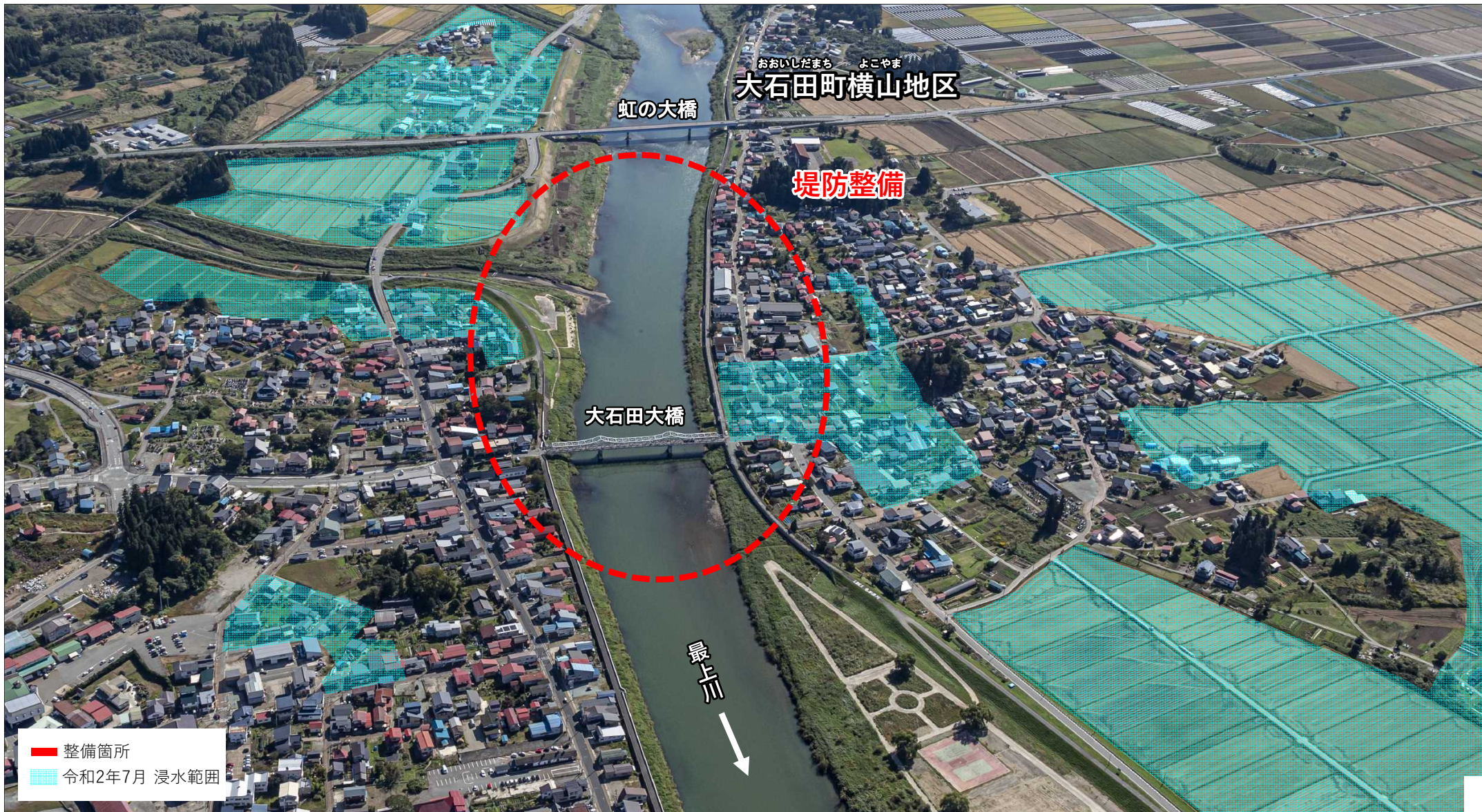
進捗状況説明会開催状況

⑦ しらすか 白須賀築堤

○河川からの氾濫を防止するため「堤防整備」を今年度内の完成に向け鋭意整備中。



○再度災害防止のための「治水対策」について検討中。



○白水川堤防整備、大旦川堤防・調節池整備【山形県】

○白水川（東根市）

河川からの氾濫を防止するため「堤防整備」を実施中。R4年度に整備完了予定。

R2年7月豪雨浸水状況



堤防整備状況

○大旦川（村山市）

河川からの氾濫を防止するための「堤防整備」、大旦川水門閉鎖時に洪水を貯留する「調節池整備」を実施中。R4年度に堤防および調節池の暫定整備が完了予定。

R2年7月豪雨浸水状況



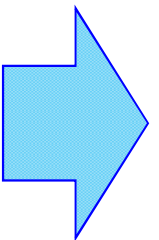
調節池整備状況

○ 公共土木施設災害の復旧状況（河川災害）

○最上川本川・支川の災害復旧工事を25箇所を実施しており、これまでに10箇所（約4割）の復旧が完了。今年度内に22箇所（約9割）完了予定。

本合海地区

施工前

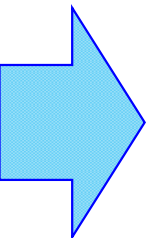


施工中



平塩地区

施工前



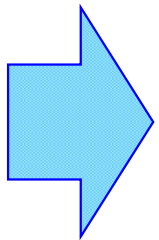
工事完了



○ 公共土木施設災害の復旧状況（河川災害）

大石田地区

工事状況

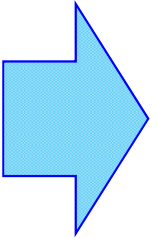


工事完了



清水地区

工事状況



工事完了



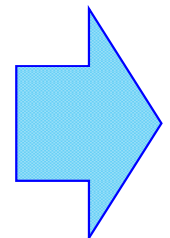
○公共土木施設災害の復旧状況(河川災害)【山形県】

○ 銅山川ほか71河川242箇所では施設の復旧を実施しているところであり、これまでに181箇所(約7割)の復旧が完了。残る61箇所についても復旧中。

本沢川(山形市長谷堂) 被災状況



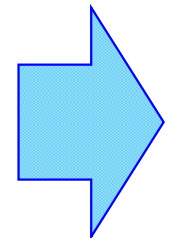
工事完了



銅山川(大蔵村肘折) 被災状況



工事完了



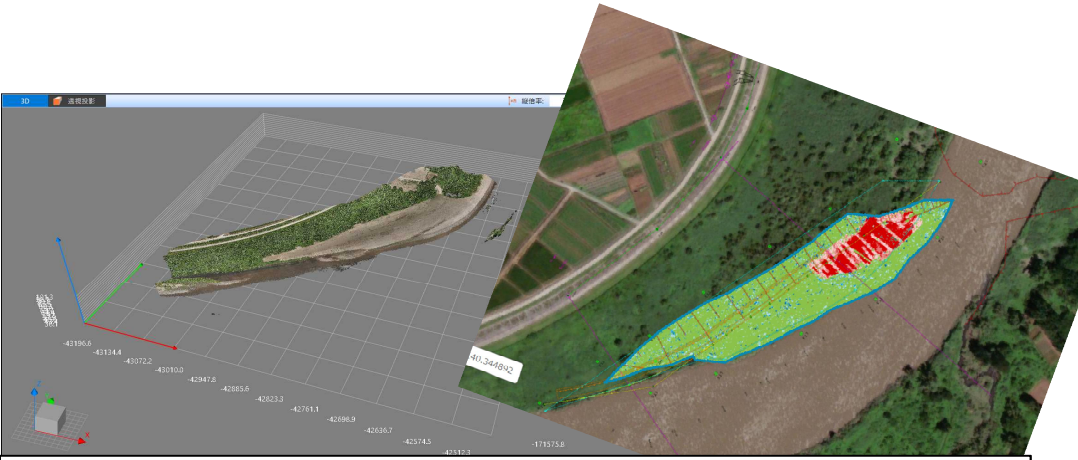
○ ICT施工の推進・掘削土砂の活用

- 国土交通省全体でi-constructionの推進に取り組んでおり、本プロジェクトにおいてもICT建設機械による施工やUAVを活用した測量等を実施し、生産性の向上を図っている。
- 掘削した土砂は、白須賀地区や長島地区の堤防整備工事の盛土材として活用。

■ ICT施工の推進

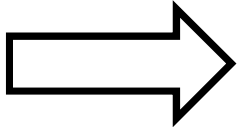


河道掘削工事においてICT建設機械を使用



UAVによる点群測量を実施し、河道掘削形状、掘削土量を算出

■ 掘削土砂の活用

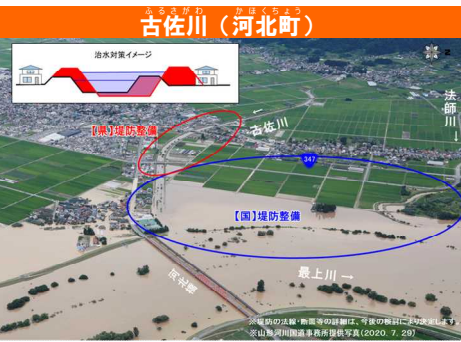


河道掘削工事において掘削した土砂を長島地区の築堤工事の盛土材として活用

○新たに河川整備を行う県管理河川【山形県】

○ 令和2年7月豪雨等で浸水被害が生じた和田川、小鶴沢川、月布川、古佐川、五十沢川の5河川について、新たに河川整備計画に位置付ける手続きを実施。令和3年12月までに地元公聴会、パブリックコメント、学識者等からの意見聴取（最上川流域委員会）を行い、国土交通省へ認可申請中。（令和4年度新規着手予定）

○令和2年7月豪雨等での被害を踏まえ新たに整備を行う河川



○住民公聴会開催状況事例



和田川公聴会（高畠町） R3.10

古佐川公聴会（河北町） R3.11

○パブリックコメント実施状況

○学識経験者等からの意見聴取



パブリックコメントHP

第26回最上川流域委員会 R3.12

村山圏域

○緊急治水対策プロジェクトの予定

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	
河道掘削	河道掘削工事										
白須賀地区堤防整備	堤防整備										
横山・大石田地区堤防整備	設計			用地			堤防整備				
大淀分水路整備	設計		設計・用地		分水路整備						
大久保遊水地改良	設計		設計・用地		大久保遊水地改良						
押切地区堤防整備	設計	設計・用地		堤防整備							
長島地区築堤整備	築堤整備										
溝延地区堤防整備	設計		用地		堤防整備						
百目木地区堤防整備	設計		設計・用地			堤防整備					

※現時点の予定であり、今後の事業進捗によって変更となる場合があります。

まるごと・まちごとハザードマップ【大江町・河北町】

設置趣旨

- 令和2年7月豪雨における浸水被害が発生した地区を対象に近年激甚化する水害に対し、洪水痕跡看板を設置しました。
- まるごと・まちごとハザードマップは、近年激甚化する水害に対し、生活空間である「まちなか」に水災害の浸水深等を表示することで、日常から水防災への意識を高め、緊急時における住民の主体的な避難行動を促すとともに、安全かつスムーズな避難につなげる取り組みです。

対象地区

- 令和3年7月30日（金）：大江町 左沢地区
- 令和3年8月2日（火）：河北町 押切地区
- 令和3年8月5日（木）：河北町 田井地区

内容

- 令和2年7月豪雨の出水概要【説明】
- 水害に向けた日頃からの備え【紹介】
- まるごと・まちごとハザードマップ【説明】
- 洪水実績浸水深看板設置【現地】

設置状況



【河北町 田井地区】



【大江町 左沢地区】

まるごと・まちごとハザードマップ【舟形町】

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

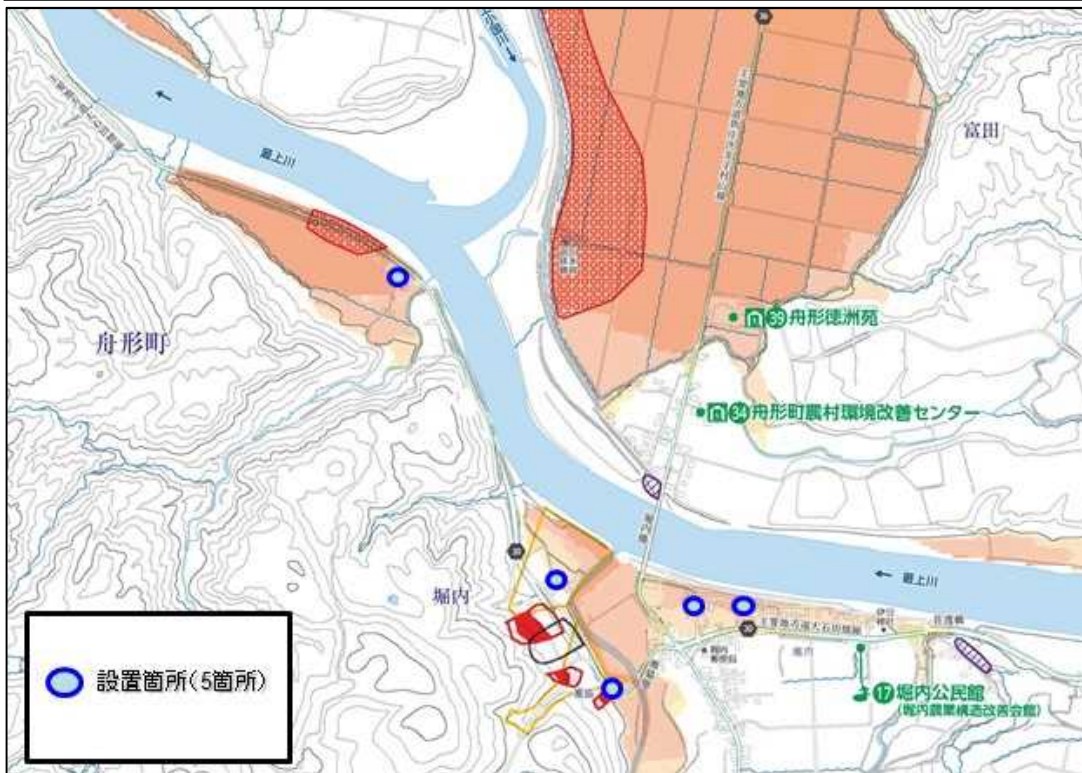
◆事業の背景・目的

令和元年度に舟形町堀内地区において、生活空間である「まち」のなかに地区の洪水にかかる各種上表標識を表示する「まるごとまちごとハザードマップ」の作成に取り組み、令和3年8月に「想定浸水深の表示看板」を地区内5箇所を設置しました。

設置は、舟形町消防団が実施しました。

◆設置箇所

舟形町堀内地内の電柱5箇所



住民・自治体・国によるワーキングの様子



舟形町消防団による設置の様子

「マイ・タイムライン講習会」を開催 ～自ら命を守る避難行動をとるために～

開催日時・概要

- 山形河川国道事務所では、各自治体や自治会・町内会・防災組織の防災意識の啓発を行うことを目的に、マイ・タイムライン講習会を開催。
- 講習会は、自ら命を守るための避難行動計画（マイ・タイムライン）を作成する事の必要性を確認し、実際に自分で作成してみるなどの体験も実施。

主な説明内容

- ①気候変動の影響、激甚化する自然災害
- ②令和2年7月豪雨による最上川の洪水被害
- ③流域治水について
- ④マイ・タイムラインの概要、重要性
- ⑤マイ・タイムライン作成のポイント
- ⑥マイ・タイムライン作成ツール「逃げキッド」
- ⑦河川の情報を取得するためのツール紹介



マイ・タイムライン講習会 開催実績 令和元年度から、計7回の説明や資料提供を実施

No.	月日	依頼	場所	対象	人数
1	令和2年1月25日(土)		南陽市役所大会議室	置賜地方の市町民	140名
2	令和3年5月23日(日)	河北町	河北町押切公民館	地区住民、町職員、水防団幹部	30名
3	令和3年9月10日(金)	長井市館町南地区	館町自治公民館	地区組合員	16名
4	令和3年10月5日(火)	村山地区商工会女性部	村山市基点温泉「クアハウス基点」	商工会女性部員	46名
5	令和3年10月7日(木)	長井市館町北地区長			140名
6	令和3年11月7日(日)	東根市大堀自主防災会	東根市大堀集落センター	地区住民	40名
7	令和3年11月16日(火)	長井市館町南地区長			200名
					612名

出前講座「水害から身を守る」の取り組み

開催趣旨

- 最上川沿川の小学校を対象に、水防災に関する授業(出前講座)を実施。
- 学校や自宅周辺の写真や洪水ハザードマップを活用し、身近で起こりうる災害や早期の避難の必要性を学習。
- また、水の重さや水の抵抗力についても体験し、近年多発している水害から身を守るためにどのような行動をすべきかを学習しました。

<実施状況(講座)>

令和2年7月豪雨における山形県内の気象状況や山形河川国道事務所管内での対応状況を紹介。避難の方法について学習。



<実施状況(体験型学習)>

水の抵抗(水深40cmを歩いた場合の抵抗力)や雨の重さ(畳1枚に30mm/hの雨が降った場合の重さ)について体験。



出前講座実績

月日	団体名	人数
令和3年 7月 2日	村山市立西郷小学校	35人
令和3年 7月 9日	河北町立溝延小学校	39人
令和3年 7月20日	東根市立長瀬小学校	81人
令和3年 8月25日	寒河江市立白岩小学校	15人
令和3年 8月27日	東根市立大森小学校	118人
令和3年10月22日	米沢市立西部小学校	81人
令和3年11月12日	南陽市立梨郷小学校	14人
令和3年11月18日	山形市立西山形小学校	15人
令和3年11月25日	山形市立鈴川小学校	106人
令和3年12月16日	東根市立大森小学校	117人

10校 621人

令和3年度 最上川流域治水勉強会 【置賜地区】

開催趣旨

- ▶ 近年の気候変動による大規模水害の頻発化により、最上川上流（置賜地区）で今後実施していく流域治水の取組について置賜地区の3市4町が連携してどのように取組んでいくか等について、東北地方整備局 河川部長が講話し、意見交換を行った。

開催状況

- **日時** : 令和3年10月21日（木） 13:30～15:00
- **場所** : 長井市役所 2 F 市民防災研修室
- ・ 開会
- ・ 主催者あいさつ（長井市長）
- ・ 流域治水勉強会 講話（東北地整 河川部長）
- ・ 意見交換会

出席者

■ 自治体

長井市長 内谷 重治
南陽市長 白岩 孝夫
川西町長 原田 俊二
白鷹町長 佐藤 誠七
高畠町 副町長 渡部 富士男
小国町 副町長 阿部 英明
米沢市
飯豊町

■ 国・山形県

東北地方整備局
・ 河川部長 國友 優
・ 山形河川国道事務所

山形県
・ 県土整備部 河川課
・ 置賜総合支庁

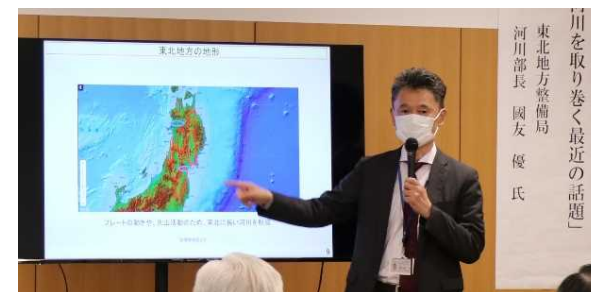
主な意見

- ◆ 気候変動を考えると、狭窄部の上流部に遊水地機能を持たせた地区（田畑）も考える必要がある。
- ◆ 国管理河川と県管理河川がしっかりと連携して最上川流域全体の治水を考える必要がある。
- ◆ 砂防事業で堰堤を150基ほど設置して頂いたおかげで、近年の大雨でも大きな被害は生じていない。
- ◆ 今後、置賜の3市4町で連携し、流域治水の取組方針などをみんなで検討して参りたい。

勉強会 開催状況



内谷長井市長 挨拶



國友河川部長 講話



意見交換の様子

流域治水プロジェクトの推進に向けて各自治体と個別勉強会を実施【最上地区】

流域治水関係 勉強会

流域治水プロジェクトの推進に向けて個別勉強会を実施

- ・ 流域治水プロジェクトを進めていくにあたり、流域治水に関する理解を各自治体の担当レベルと相互に深め、実施状況と課題、要望等を聞き取り意見交換を行うことでプロジェクトの実効性を高めるのが目的。
- ・ 出席者は、市町村の土木、農業、商業観光、危機管理等の各部局の担当者。
- ・ 現在実施中または計画中のプロジェクトメニューの状況、課題や要望を確認。
- ・ **先進事例、好事例**と考えられる事例は、流域内の他市町村の参考となるように協議会・幹事会等において**情報共有**を図る。



大石田町との勉強会の実施状況

市町村名(実施日)	自治体の主な取組状況
大石田町 (9月22日)	田んぼダムの試行・導入検討 マイ・タイムラインの作成支援
大蔵村 (10月4日)	防災一斉配信システム(タブレット端末「@インフォカナル」)の全戸配備 農業用ハウス(トマト)の浸水区域外への移転
新庄市 (10月18日)	田んぼダムの試行・導入検討 都市下水路のバイパスによる道路(JRアンダーボックス)の浸水解消 ため池ハザードマップの公表 マイ・タイムラインの作成支援
舟形町 (11月15日)	福祉避難所(R3.3完成)を活用し、避難訓練を実施。 まるごとまちごとHMの一環で浸水深の看板を現地に設置 孤立の恐れのある集落への道路整備による避難路の確保
真室川町 (11月18日)	田んぼダムの試行・導入検討 河川の氾濫から家屋浸水防止のため止水壁を設置



令和2年7月洪水により浸水した大蔵村白須賀地区



令和3年3月に完成した舟形町の福祉避難所「てとて」

流域治水協議会（トップセミナー）の開催

開催趣旨

- 近年の気候変動による大規模水害の頻発化への対応として今後実施していく流域治水の取組について、最上川流域治水協議会では東北大学 風間教授を講師に招き、トップセミナーを開催し、流域治水の重要性について講義を頂いた。

開催状況

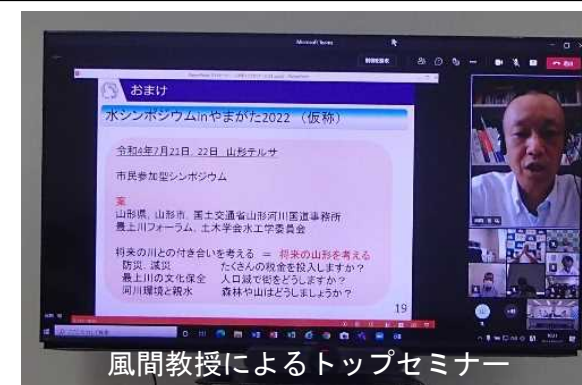
- **日時** : 令和3年7月30日（金）（第4回流域治水協議会）
- **場所** : WEB開催
- **出席** : 流域治水協議会 構成員（市町村長、県、国等）

【開催内容】

- ・ トップセミナー（東北大学 風間教授）
- ・ 国土交通大臣メッセージ動画の紹介
- ・ 情報共有（流域治水関連法案、流域治水×グリーンインフラ等）

開催状況・講演内容

- ◆ 日本海側においては将来豪雨による被害が大きくなる。特に山形県の北部については、豪雨の確率が非常に増えていく傾向にある。
- ◆ 気候変動下における山形市の降雨を例にシミュレーションすると、将来温度上昇に伴う豪雨確率は、現在 100 年に 1 回降る豪雨が、将来は50 年に 1 回となり、降雨量も平均で 20mm 程度増えていく。
- ◆ 豪雨に伴う災害リスクについて、山形県は斜面災害や、洪水はん濫の危険等、至る所に可能性があり、局所性も違うため、各市町村によって、豪雨時の主被害が変わってくる。主となる対策、注力すべき箇所を自治体毎考えていく必要がある。
- ◆ 流域治水の特徴である総力戦という河川以外の取り組みが重要であり、都市計画や開発計画、今後の人口減少に伴う、耕作放棄地や施業放棄森林の対応、調整池や田んぼダムによる対策が必要となってくる。



○ 県のソフト対策【山形県】

山形県河川・砂防情報システムの改良

県内の河川水位状況等を見やすいように令和3年4月からスマートフォン画面の運用を開始しました。

<パソコン画面>



<スマートフォン用画面>



要配慮者施設への避難確保計画作成支援

令和3年度に県内全ての要配慮者利用施設が避難確保計画作成できるよう、教育、社会福祉、医療施設担当部局と連携して作成を支援しています。



会議実施状況

(R2. 10末時点)

要配慮者利用施設	避難確保計画作成済み	率
898	657	73.2%



(R3. 9末時点)

要配慮者利用施設	避難確保計画作成済み	率
922	832	90.2%

小学生向け防災講座

児童の防災意識の向上を図るため、洪水に対する事前の備えや、避難の重要性について防災講座を実施しました。

(R3. 10 天童市立中部小学校)



水防活動PRのためのパネル展

水防に対する県民の理解を深めるため、水防月間（毎年5月）に県庁ロビーにてパネル展を開催しました。



(参考) 最上川流域治水協議会設立

最上川流域治水協議会

最上川流域治水協議会は、国・県・市町村等で構成され、令和2年7月豪雨や令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、流域のあらゆる関係者の協働により流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的とし、**令和2年9月15日に設立**しました。

協議会では、山形県内に甚大な被害が発生した**令和2年7月洪水の再度災害防止を目的とした「最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクト」**を策定し、推進していきます。



第4回協議会 令和3年7月30日

最上川流域治水協議会 構成機関

- | | | | | |
|-------|-------|------|-----------------------|----------------------------|
| ・山形市 | ・山辺町 | ・高畠町 | ・最上広域市町村圏事務組合 | ・山形県 県土整備部 建築住宅課 |
| ・米沢市 | ・中山町 | ・川西町 | ・農林水産省東北農政局 | ・山形県 村山総合支庁 |
| ・鶴岡市 | ・河北町 | ・小国町 | 西奥羽土地改良調査管理事務所 | ・山形県 最上総合支庁 |
| ・酒田市 | ・西川町 | ・白鷹町 | ・林野庁東北森林管理局 山形森林管理署 | ・山形県 置賜総合支庁 |
| ・新庄市 | ・朝日町 | ・飯豊町 | ・国立研究開発法人 森林研究・整備機構 | ・山形県 庄内総合支庁 |
| ・寒河江市 | ・大江町 | ・三川町 | 森林整備センター 東北北海道整備局 | ・山形県 企業局 電気事業課 |
| ・上山市 | ・大石田町 | ・庄内町 | ・気象庁 山形地方气象台 | ・最上川中流土地改良区 |
| ・村山市 | ・金山町 | ・遊佐町 | ・山形県 防災くらし安心部 防災危機管理課 | ・上山市土地改良区 |
| ・長井市 | ・最上町 | | ・山形県 農林水産部 農村整備課 | ・東北電力株式会社 山形発電技術センター |
| ・天童市 | ・舟形町 | | ・山形県 農林水産部 森林ノミクス推進課 | ・東北電力株式会社 庄内発電技術センター |
| ・東根市 | ・真室川町 | | ・山形県 県土整備部 都市計画課 | ・国土交通省東北地方整備局 山形河川国道事務所 |
| ・尾花沢市 | ・大蔵村 | | ・山形県 県土整備部 下水道課 | ・国土交通省東北地方整備局 酒田河川国道事務所 |
| ・南陽市 | ・鮭川村 | | ・山形県 県土整備部 河川課 | ・国土交通省東北地方整備局 新庄河川事務所 |
| | ・戸沢村 | | ・山形県 県土整備部 砂防・災害対策課 | ・国土交通省東北地方整備局 最上川ダム統合管理事務所 |