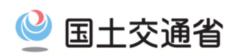
第28回最上川水系流域委員会

【情報提供】 最上川水系流域治水プロジェクト等 の取組状況について

国土交通省東北地方整備局·山形県 令和5年11月27日



一 目次 一

- 1. 「最上川水系流域治水プロジェクト」取組状況
- 2. 「最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクト」進捗状況
- 3. 「最上川上流(置賜地域) 緊急治水対策プロジェクト」進捗状況
- 4. 山形県における流域治水への取組状況

「最上川水系流域治水プロジェクト」について

令和2年7月6日とりまとめ「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」を踏まえ、各一級水系において、国・都道府県・市町村等で協議会を設置し、議論を進め、令和2年度末までに「流域治水プロジェクト」の策定を進める。



最上川水系流域治水プロジェクト(令和3年3月30日公表、令和5年3月31日更新)

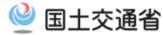
※<u>戦後最大規模の洪水(令和2年7月洪水含む)を安全に流す</u>ため、目標・対策・ロードマップ等を示し、あらゆる関係者の協働により防災・減災に取り組む。

最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクト (令和3年1月29日公表)

- 令和2年7月洪水規模の再度災害防止
- 緊急的に取り組む対策を被災した地域に対して て先行的に示し、地域の復興・再建を後押し

最上川上流(置賜地域)緊急治水対策プロジェクト (令和4年12月5日公表、12月26日更新)

- 令和4年8月洪水規模の再度災害防止
- 緊急的に取り組む対策を被災した地域に対して先行的に示し、地域の復興・再建を後押し



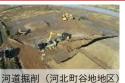
「最上川水系流域治水プロジェクト」の3本柱

~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~

- 〇 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ 転換。
- 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る。

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

~ 最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクトの推進~





災害復旧(大江町左沢地区)

- 堤防整備(大蔵村白須賀地区)
- ・令和2年7月豪雨洪水で被災した堤防や護岸等の災害復旧工事 では、全体25箇所(国管理)全てで着手。
- ・緊急治水プロジェクトの取組で主要な対策となる河道掘削では、 約51万m3の土砂掘削を工事中。

~地域の生業農業と連携した田んぼダム(水田貯留)~





広報看板 (三鄉堰土地改良区)

・山形県の田んぼダムの取組は「東北第1位|全国でも新潟県、 北海道に続く「田んぼダム先進地」。 (田んぼダムに取り組んでいる自治体)

鶴岡市、酒田市、新庄市、長井市、天童市、南陽市、中山町、 河北町、高畠町、川西町、飯豊町、庄内町

被害対象を減少させるための対策

~水害リスクを考慮した立地適正化計画及び居住誘導~



・立地適正化計画について具体的な取組を行っている 16市町のうち、15市町で計画を作成・公表。 (立地適正化計画を作成・公表した自治体)

山形市※、米沢市、鶴岡市、酒田市、上山市※、村山市、長井市、 天童市※、尾花沢市※、南陽市※、中山町、大江町※、大石田町※、 高畠町※、白鷹町※

※上記のうち防災指針を作成・公表した市町

と連携した氾濫被害の軽減(高床住宅等)~



・雪対策と連携した高床式 住宅の取組を推進し浸水 時の家屋浸水被害の軽減 を図っていく。

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

~民間企業と連携した避難体制の強化~





大規模災害発生時の避難体制の強化を目的に天童市と AEONで災害協定(駐車場等利用)を締結。

ごとまちごとハザードマップの推進~





・令和2年7月豪雨の記憶を風化させないため浸水被害 のあった地区に痕跡看板を新設。

~講習会等によるマイ・タイムライン普及促進~



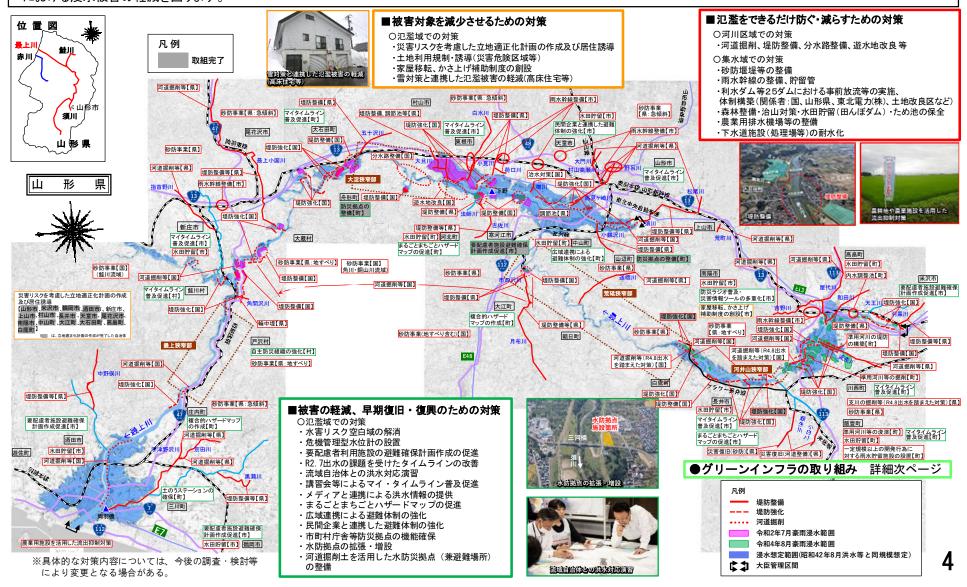


・コロナ禍を踏まえ、感染対策を講じて講習会を実施

🥝 国土交通省

【位置図】

- 〇令和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月豪雨く中上流部で戦後最大>及び昭和44年洪水(低気圧)く下 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。
- 〇置賜地域では、令和4年8月出水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、国、山形県、市町等が連携し、河道掘削、堤防整備、調整池等の取組を集中的に実施し、流域における浸水被害の軽減を図ります。





【位置図】

●グリーンインフラの取り組み 『最上川がおりなす景観を軸とした水辺の賑わい空間創出』

- 〇最上川水系は多くの自然公園を有し、最上川芭蕉ライン舟下り、三難所舟下りなど自然がおりなす景観を活かした観光が行われている。 また、寒河江ダム・長井ダム・白川ダム、さみだれ大堰などの施設を活用した観光イベントも多く実施されている。
- 〇令和7年度までに川と市街地、また周辺に点在する史跡など、川とまちの間でネットワークを形成し、最上川を軸とした地域間交流が期待できる寒河江地区かわまちづくりを実施するなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進します。





山形県内 各水系流域治水協議会及び各河川大規模氾濫時の減災対策協議会 合同協議会開催状況

実施状況

開催日時

令和5年7月31日(月)10:00~12:00 開催場所(WEB会議)

山形河川国道事務所 2階大会議室 新庄河川事務所 2階大会議室 酒田河川国道事務所 2階小会議室 出席者

国・県・市町村・(株)東北電力・土地改良 流域の63機関が参加(欠席1機関)

協議会内容

トップセミナー:減災Days 細谷真紀子氏「防災・減災はいのちを守った先の笑顔のために」 <議事>

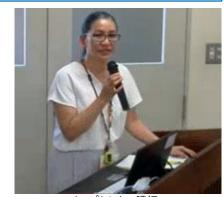
- (1)意見交換
 - 首長より、流域治水の取組に関する各市町の課題点や工夫について報告
- (2)各協議会の幹事会に関する報告
- 「各協議会規約改定」及び「減災対策協議会幹事会等に関する報告」について了承
- (3)情報提供
 - 「流域治水プロジェクト2.0」に関する情報提供
 - 「流域治水の取組の見える化の推進について」に関する情報提供
 - 「流域治水取組事例集(東北地整版)ver.1(内部検検計資料)」に関する情報提供

トップセミナー概要

- ・地域では高齢者が多く、防災活動は維持できないため、防災教育は学校側でして欲しいと声が挙がっている一方、学校側は学校側の運営事情のため、 プログラムを組み入れる猶予がないという課題を抱えている。
- ・防災教育の目的として、危機管理能力を身につけるのみならず、未来を自分たちで選択し社会に関わっていく視点や生きる力を育むことが挙げられ、 第6次中山町総合発展計画には「幼児期からの切れ目ない防災教育」を実施するという方針で反映された。
- ・毎年、防災教育を実施するのかと学校側から疑問も寄せられていたが、1コマの授業だけでも継続することが重要であることを実感された。
- ・子どもと保護者に実施したアンケートから、子どもの防災意識が向上するのに伴って保護者も防災意識が向上することが読み取れた。学校教育が 地域の防災に関わり始めた痕跡である一方で、学校での防災教育と地域の防災訓練の混同してしまう課題も見受けられた。
- ・中山町での事例は、教育の現場を守りつつ、防災教育を危機管理部局のソフト対策として予算化したことが画期的であり、総務広報危機管理や教育委員会、 学校教育課、生涯学習課、教育機関の先生方で組織する、防災教育連絡調整会議を事前に設立していたことも役立った。







トップセミナー講師: 減災Days 細谷真紀子氏



流域の防災力向上を目指し、流域治水のソフト施策を実施

〇地域の防災力向上を目的に、小学校等への出前講座、マイタイムライン講習会、まるごとまちごとハザードマップ設置、地域のイベントで流域治水のPR、 防災教育支援として「最上川水防災河川学習プログラム」の更新・提供などを行っています。

出前講座

- 地域の小学校等の要望に応じて「出前講座」を行い、 河川事業の役割や、災害を自分事として捉え早めの 防災行動を行う重要性等を説明。
- 令和5年度は、山形・酒田・新庄合計で24校1.089 名に対し防災に係る出前講座を実施。 (令和5年11月15日時点)





最上川200キロを歩く

■ 山形県の歴史や文化、産業に深く関わってきた最上川 を歩きながら、地域の子どもたちが治水や利水の大切 さ等を学ぶことを目的としている山形新聞、山形放送 の8大事業へ、国土交通省等も連携しながら実施。





マイタイムライン講習会、まるごとまちごとハザードマップ

- マイタイムラインの作成方法や、事前の備えの重要性について理解いただくため、小学生や地域の防災 リーダーを対象にマイタイムライン作成の講習会を実施。
- 浸水被害のあった地区において、洪水の記憶を風化させないため、地域の方々とともにまち中へ洪水痕 跡看板を設置。







かわとぴあ事業、巡回パネル展

- 「日本一の芋煮会フェスティバル」に合わせ、東北地方整備局、山形地方気象台、山形県、美しい山 形・最上川フォーラムが連携し、かわとぴあ事業として流域治水等に係る内容について紹介。 イベントでは、降雨体験装置を設置し、R2.7豪雨と同規模の降雨を多くの来場者が体験。
- 最上川において近年発生した令和2年7月豪雨、令和4年8月出水について、伝承していくために最上 川流域治水協議会として「巡回パネル展」を開催。





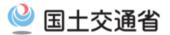
最上川学習プログラム

■ 山形県内小学校で取り組んでいる防災教育授業 で活用出来る近年災害の動画などを旧へアップ。 先生の意見を踏まえ、資料を更新。

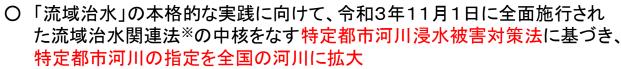


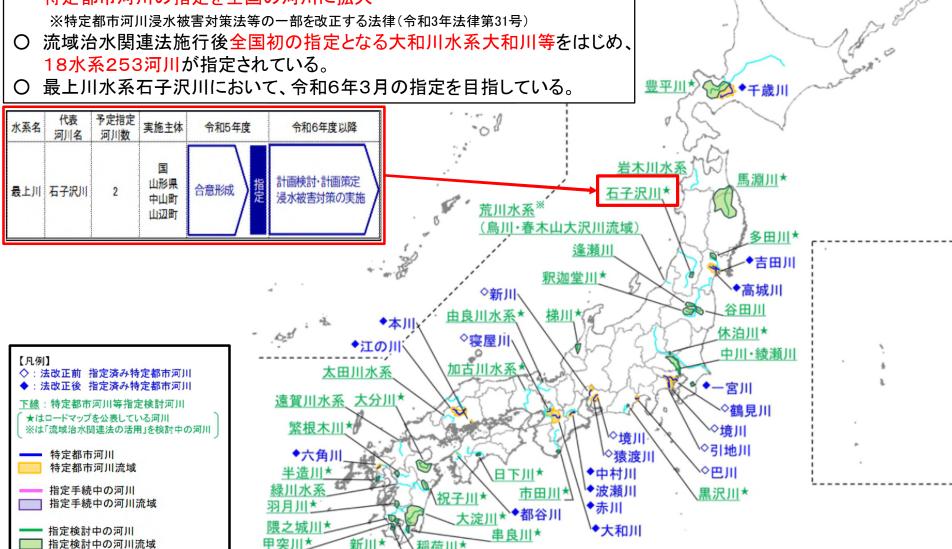






特定都市河川の指定状況(令和5年10月1日時点)







最上川中流・上流 緊急治水対策プロジェクトの概要

令和2年7月豪雨により甚大な被害が発生した事 を踏まえ、被災した箇所で、様々な対策を集中的に 実施することにより、令和2年7月豪雨と同規模の洪水 に対して、最上川からの氾濫を防止し、流域における 浸水被害の軽減を図ります。

- ■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 (ハード対策)
 - ·河道掘削、堤防整備、分水路整備、 遊水地改良、災害復旧 等

全体事業費 約656億円 事業期間 令和2年度~令和11年度

- ■氾濫対象を減少させるための対策 (流域における対策)
 - •土地利用規制(災害危険区域等)
 - ・ 雪対策と連携した住宅の高床化への支援等
- ■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 (ソフト施策)
 - ・マイタイムラインの普及促進
 - まるごとまちごとハザードマップの促進等

令和2年7月豪雨を踏まえた

最上川中流・上流

緊急治水対策プロジェクト

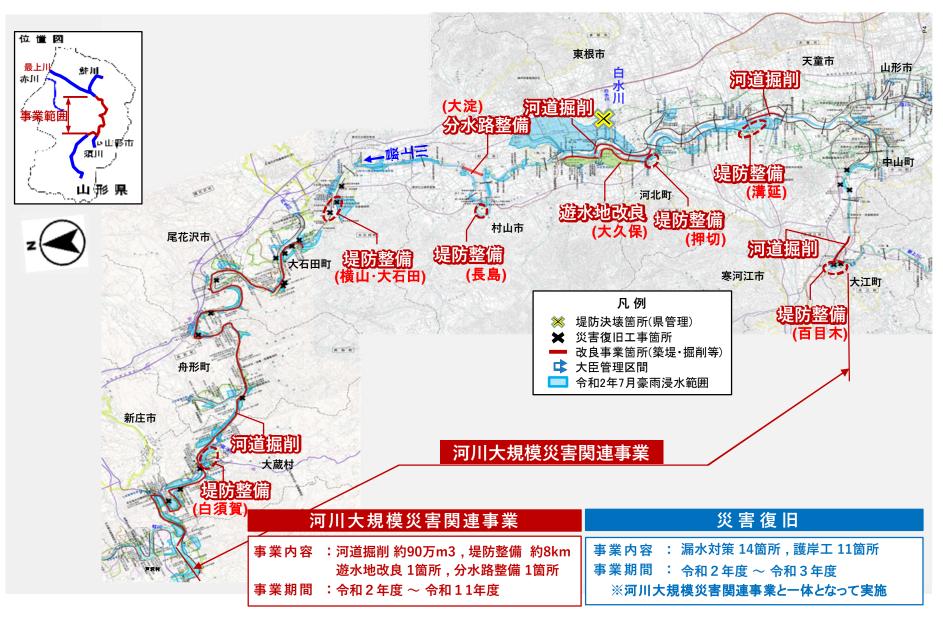


令和3年1月29日策定

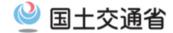
最上川流域治水協議会



最上川中流・上流 緊急治水対策プロジェクトの概要

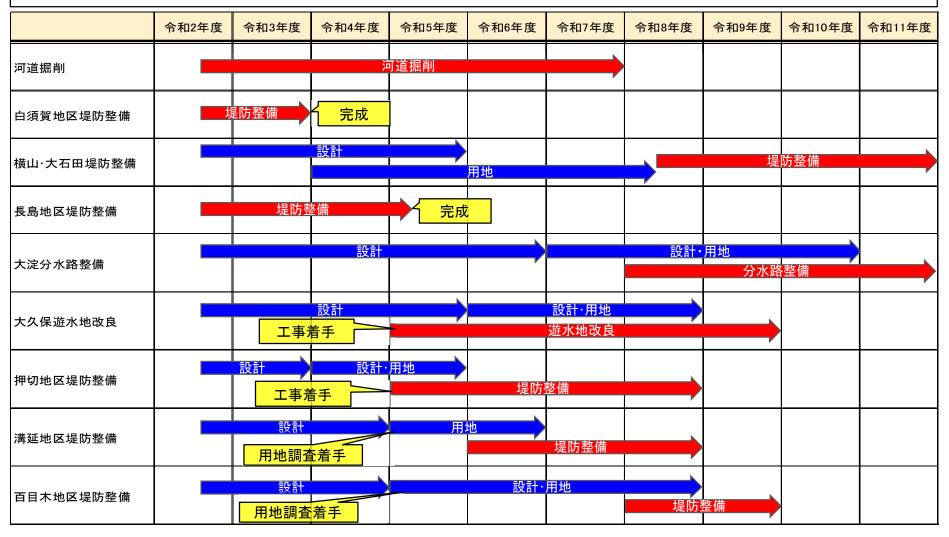


出典:最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクト



河川大規模災害関連事業の予定

〇今次洪水規模をHWL以下で流下可能となるよう、最上川中流・上流管内では、河道掘削・樹木伐採、堤防整備等を 実施。



※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る。



〇令和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。

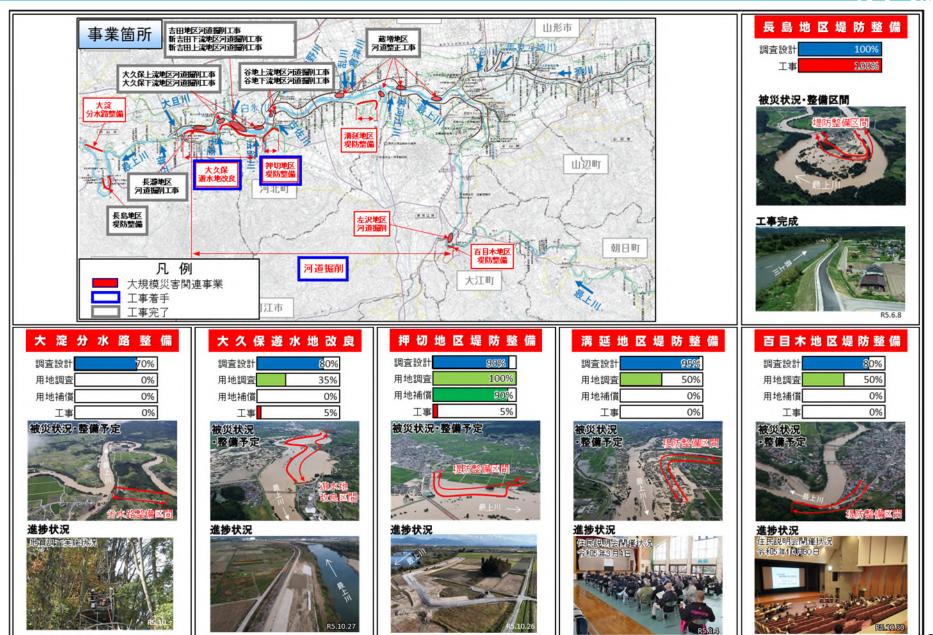
最上川本川の主要事業(国)

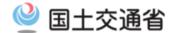
- 河道掘削工事は、全体計画90万m3に対して、今年度までに約59万m3(約7割)の掘削を完了予定。
- 白須賀地区(大蔵村)の堤防整備が令和3年度完成。また、長島地区(村山市)の堤防整備が今年度(令和5年6月)完成。
- 新たに対策を行う、横山・大石田地区(大石田町)、百目木地区(大江町)において、治水対策を検討中。押切地区(河北町)、 大久保遊水地(村山市・河北町)においては、令和5年度から工事着手。
- 令和2年7月豪雨洪水被害の記憶を風化させない取り組みとして、「巡回パネル展」や「まるごと・まちごとハザードマップ」等の ソフト対策を実施。





最上川上流の進捗状況 R5.10月末時点

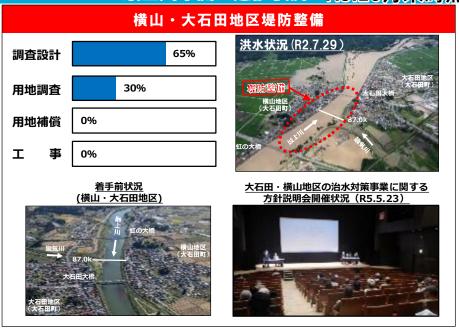


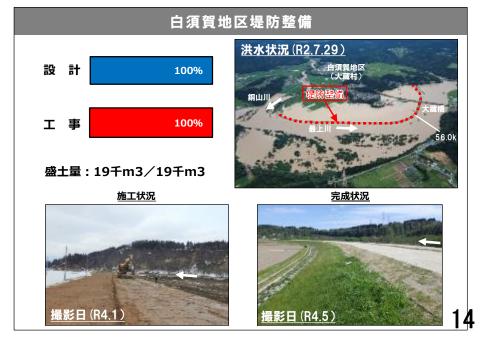


最上川中流の進捗状況 R5.10月末時点











〇令和4年8月出水により最上川上流部で甚大な被害が発生したことから、再度災害防止のための 「最上川上流(置賜地域)緊急治水対策プロジェクト」を策定し、対策を実施中です。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすた めの対策

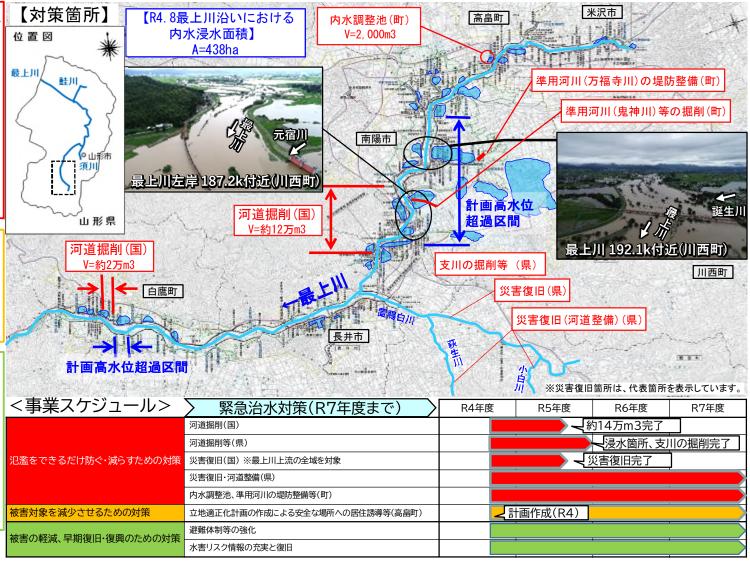
- 〇河川区域での対策
- ・災害復旧[※]、白鷹地区・川西南陽 地区で河道掘削を実施【国】 ※最上川上流の全域を対象
- ·災害復旧、河道掘削等【県】
- 〇集水域での対策
- 内水調整池の整備【高畠町】
- 準用河川の堤防整備及び河道掘削【川西町】
- ・田んぼダムの推進【長井市他】

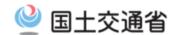
■被害対象を減少させるための 対策

- ○氾濫域での対策
- ・立地適正化計画の作成及び立地 適正化計画に基づく安全な場所 への居住誘導等【高畠町】

■被害の軽減、早期復旧・復興の ための対策

- 〇氾濫域での対策
- ·避難確保計画作成支援【米沢市 他】
- ・まるごとまちごとハザードマップの 促進、マイタイムラインの普及促進 【長井市他】
- ・防災ラジオの普及、災害情報ツールの多重化【南陽市他】
- ※具体的な対策内容やスケジュールについては、今後の 調査・検討等により変更となる場合があります







■全体事業費 約102億円

■事業費 約21億円(国管理区間)

■事業種別

〇災害復旧 全体事業費 約10億円(県内10箇所)

事業期間 令和4年度~令和5年度

〇推進費 全体事業費 約11億円(最上川)

事業期間 令和4~5年度

■事業費 約81億円(県管理区間)

■事業種別 全体事業費 事業期間

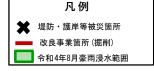
○緊急浚渫推進事業債 約 4億円 令和4年度~令和5年度(約40箇所) ○緊急自然災害防止事業債 約10億円 令和4年度~令和5年度(約40箇所)

〇災害復旧(河道整備)事業 約31億円 令和4年度~令和7年度

(小白川、萩生川)

〇災害復旧事業 約36億円 令和4年度~令和6年度

(100箇所)



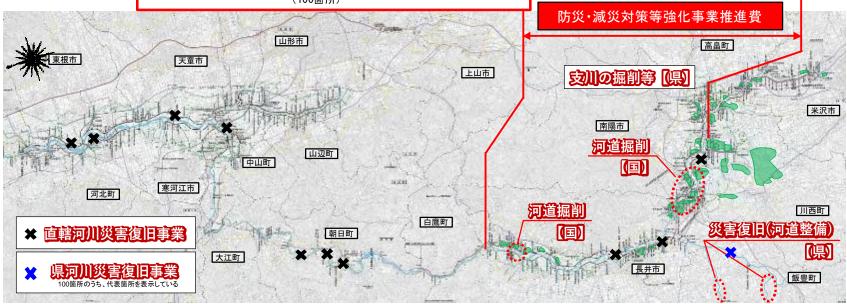
防災•減災対策等強化事業推進費

事業内容: <u>河道掘削 約14万m³</u> 事業期間: 令和4~5年度

直轄河川災害復旧事業

事業内容:漏水対策 3箇所、護岸工 4箇所、観測施設3箇所

事業期間: 令和4年~令和5年度





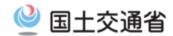
〇令和4年8月出水により最上川上流部で甚大な被害が発生したことから、再度災害防止のための 「最上川上流(置賜地域)緊急治水対策プロジェクト」を策定(令和4年12月)し、治水対策を推進している。

最上川本川の主要事業(国)

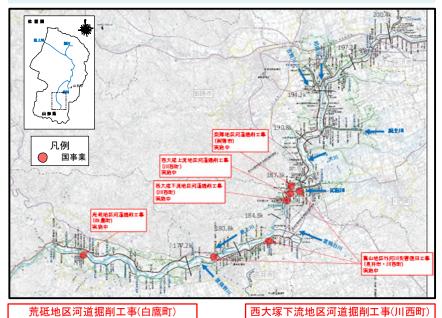
- 南陽市~白鷹町の各地区において河道掘削を実施中。全体掘削量約14万m3を今年度内に完了予定。
- 国管理区間10箇所(置賜地域3箇所)で施設の復旧を実施し、今年度内に完了予定。







主要事業箇所(国)進捗状況 R5.10月末時点



荒砥地区河道掘削工事(白鷹町)

着手前

施工中



着手前



55%

高山地区外河川災害復旧工事(長井市・川西町)









施工状況









1 取組みの柱

気候変動の影響による豪雨災害の激甚化・頻発化 県内においても毎年のように被害が発生 平成30年8月豪雨 令和元年東日本台風 令和2年7月豪雨 令和4年8月大雨 県内における1時間降雨量30mm以上の発生回数及び年間最大1時間降水量の推移(H5~R4) ▶ 国・県・市町村等で構成する「流域治水協議会」を設立し、水系毎に「流域治水プロジェクト」を策定

▶ 流域のあらゆる関係者が協働し、ハード・ソフトー体となって、流域全体で水害を軽減させる「流域治水」を計画的に推進

流域	取組みの柱	(1)氾濫をできるだけ防ぐ・減らす (主にハード対策)	(2)被害対象を減少させる (主にソフト対策)	(3)被害の軽減、早期復日・復興 (主にソフト対策)
「流域治水」取組みの3つの柱	対策内容	 河川整備 流下能力向上・持続化対策 利水ダムにおける事前放流 森林整備・治山対策 水田貯留 	 災害リスクを考慮した立地適正化計 画の作成および居住誘導 土地利用規制・誘導 家屋移転、かさ上げ補助制度創設 雪対策との連携(高床住宅) 等 	 水害リスク情報空白域の解消 雨量・河川水位情報の発信 まるごとまちごとハザードマップ 要配慮者利用施設の避難計画作成 マイ・タイムラインの普及促進

2 取組み状況

取組みの柱(1)「氾濫をできるだけ防ぐ・減らす」(ハード対策)

① 県の河川整備

※ 詳しい河川整備状況については2枚目に記載しています

▶ 令和2年7月豪雨と同規模の洪水等に対し浸水被害の解消を図ることを目標として、「防 災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策予算」等を活用し、概ね10年間 (令和2 年度~11年度)で35河川37か所、約500億円規模の河川整備を集中的に実施

令和5年度末までに 8か所完了見込み

▶ 令和4年8月大雨により大規模な被害が生じた小白川·萩生川において「改良復旧」を実施

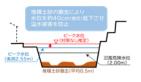
② 流下能力向上·持続化対策

平成24年度~

▶ 県では堆積土砂や支障木の計画的な撤去を実施し、近年の大雨でも氾濫を防ぐ効果を発揮







対策効果事例 前川(上山市北町)令和2年7月豪雨

令和4年度~

▶ 緊急浚渫推進事業債・緊急自然災害防止対策事業債を活用し、 令和4年度から7年度までの4か年で集中的に対策

> 事業規模: 延長約230km (R4~7) 事業費: R4:15億円 R5:12億円

▶ 下流部への土砂流出を抑制し、再堆積を防ぐ床止工の設置



床止工設置事例 吉野川(南陽市)

取組みの柱(2)「被害対象を減少させる」(ソフト対策)

- 災害リスクを考慮した立地適正化計画の作成および居住誘導(市町村)
- ▶ 立地適正化計画で定める誘導区域(居住・都市機能)について、災害リスクを考慮し た区域の設定を行うことで、防災まちづくりを促進(県は技術的に支援)

取組みの柱(3)「被害の軽減、早期復旧・復興」(ソフト対策)

- ① 水害リスク情報空白域の解消(中小河川の洪水浸水想定区域の指定)
- ▶ 政府は令和3年に水防法を改正し、洪水浸水想定区域の 指定対象を全ての一級・二級河川に拡大
- ▶ 県は、これまでに指定した河川(70河川)以外の484河川 において、令和7年度までの指定完了を目指す

市町村のハザード マップへの反映

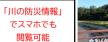
迅速・的確な避難

② 雨量・河川水位情報の発信

> 雨量情報(国観測を含む) 91箇所

▶ 県管理河川の水位情報

188箇所 96箇所 > 県管理河川の画像情報





③ マイ・タイムラインの普及促進

▶ 住民一人ひとりが自ら取るべき防災行動を時系列 で整理しておく「マイ・タイムライン」の作成を促進



3 今後重点的に進める取組み 特定都市河川制度の導入 石子沢川(中山町·山辺町)

▶ 石子沢川は流域の市街化が進展し、河道拡幅が困難







令和3年度から 国、県、町による 勉強会を開催

特定都市河川指定 を目指す

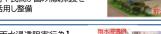
特定都市河川制度とは

法的枠組み

予算制度 税 制 より強力に推進 ハード対策 (河川改修等)

ソフト対策 (土地利用規制等)

【雨水貯留浸透施設整備】 町や民間が国の補助制度を 活用し整備



【雨水浸透阻害行為】 1,000m2以上の開発には雨 水の浸透・貯留対策を義務付け



中山町あおば地区の開発

制度的に担保

流域治水を

山形県による流域治水への取組状況について(2/2)

~ 県の河川整備状況 ~

宇津野沢川 (庄内町)

- ・ 平成16年など、度々 浸水被害が発生
- 河道拡幅等により流 下能力の向上を図る
- 現在、河道掘削、護 岸工等を実施中



京田川 (鶴岡市)

- 浸水被害が発生 河道掘削及び築堤により
- 現在、護岸工を実施中
- 令和5年度完了予定



- ・ 平成19年、25年など、 度々浸水被害が発生
- 河道掘削等により流下 能力の向上を図る
- 現在、上流部の県道橋 架替工事を実施中



- より、浸水被害が発生
- 下能力の向上を図った
- 令和4年度完成



- 再度災害を防止するため、流下断面の
- 度完了を目標

角間沢川 (戸沢村)

- ・ 平成30年8月、2度の浸水 被害が発生
- 国土交通省、戸沢村と連携 し、輪中堤を整備
- 令和4年6月輪中堤完成



↑被災状況(H30.S月)

矢引川(鶴岡市)

黒瀬川(鶴岡市)

古佐川(河北町)

古佐川(上流)(河北町)

月布川・市の沢川(大江町)

荒町川(上山市)

滝渕川(遊佐町)

月光川(遊佐町)



中野俣川(酒田市)

新井田川(酒田市)

■出水期に向け合同巡視

- 国土交通省・県・村が角間沢川輪中 堤で合同巡視を実施(R5.5.29)
- 地域を守る治水施設として、今後も

国・県・村が連 携しながら対 応していくこ とを確認



指首野川 (新庄市)

- 沿川に住宅地が多く、浸 水被害の発生が想定さ れる河川
- 河道拡幅により流下能 力を向上
- JR橋及び市道橋架替 工事等を実施中



最上小国川(最上町志茂)

- 平成30年に沿川の 国道47号が冠水し通 行止となるなど、浸水 被害が発生
- 流下能力が不足して いる箇所の築堤等を 実施中



湯尻川 (鶴岡市)



月布川 (大江町貫見)

- 平成25年7月豪雨に
- 河道掘削等により流



<u>小白川・萩生川 (</u>飯豊町)

- 令和4年8月大雨により、大規模な浸水 被害が発生
- 向上を図る「改良復旧」を実施
- 小白川は令和7年度、萩生川は令和6年
- 一部区間の工事発注済



福島

最上小国川(舟形町)

小見川(東根市)

荷口川(東根市)

樽川(天童市)

大門川(山形市)

松尾川(山形市)

須川(山形市)

屋代川(高畠町)

和田川(高畠町)

誕牛川(米沢市)

村山高瀬川(山形市)

五十沢川(大石田町)

北村山

大旦川 (村山市)

- 平成9年、10年、14年、 令和2年と度々浸水被 害が発生
- 国土強靭化予算を活 用し、調節池及び河川 整備を加速化
- 令和5年6月22日に 調節池を一部運用開始



■調節池の効果

- ・ 令和2年7月豪雨と同規模 の大雨に対し
- ① 家屋浸水被害を解消
- ② 東北中央自動車道 村山ICのアクセス道 への浸水を解消し、 交通途絶を回避
- 最上川増水時に行われる 「大旦川水門」の閉鎖回数 が減少し、内水被害を軽減

白水川 (東根市)

- ・ 令和2年7月豪雨によ り最上川のバックウォー ターで堤防決壊し、浸水 被害が発生
- 令和4年度末に堤防復 旧・嵩上げが完成



馬見ヶ崎川 (山形市)

- 沿川に住宅地が多く、浸 水被害の発生が想定され る河川
- 河道掘削により流下能力 を向上させるほか、河床 低下防止対策(帯工)を 実施中





令和5年度末 までに完了見込み

吉野川 (南陽市)

- 平成25年、26年、大規模 な浸水被害が発生
- 河道掘削・築堤等により 流下能力の向上を図る
- 橋梁架替え(5橋)完了
 - 現在、大橋周辺の河道掘削 樋門工事等を実施中



東南置賜

庄 内

西置賜

羽黒川 (米沢市)

- 平成元年、浸水被害が 発生
- 河道拡幅、河道掘削、 築堤等により流下能 力の向上を図る
- 現在、河道掘削·低水 護岸工、帯工を実施中



野呂川 (山形市)

- 平成14年や令和2年 など、豪雨の度に浸水 被害が発生
- 河道拡幅により流下能 力の向上を図っている
- 現在市道橋架替え等 を実施中

