地域を“みず”から守る
～みんなではじめる「流域治水」～

もがみがわ
緊急治水対策
プロジェクト

R05年度末ver.02
Date:2024/03/25

資料4-1

# 流域治水プロジェクト更新（案）について

東北地方整備局 山形河川国道事務所

国土交通省

✓ 新規追加や、更新・変更した箇所について、黄色の縁取りをしています。下記の凡例を参照ください。

凡例　新規追加、更新・変更した箇所

## ・文書内の事例

・立地適正化計画について具体的な取組を行っている２０市町のうち、１７市町で計画を作成・公表。（令和6年3月末時点）
（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※、真室川町※、高畠町※、川西町※、白鷹町※

## ・旗揚げ箇所の事例

堤防整備【国】

生物の多様な
生息環境の保全

## ・ページ全体の事例




## ・図表、写真の事例



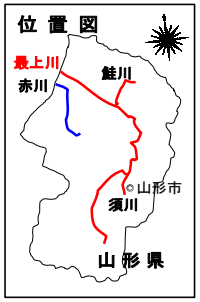


R05年度末ver.02
Date:2024/03/25

# 最上川水系流域治水プロジェクト【位置図】

## ～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。
○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。




山形県

凡例
取組完了


雪対策と連携した氾濫被害の軽減（高床住宅等）

### ■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）

### ■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）・ため池の保全
・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体制の強化
・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





流域自治体との洪水対応演習

●グリーンインフラの取り組み　詳細次ページ

凡例
堤防整備
堤防強化
河道掘削
令和2年7月豪雨浸水範囲
令和4年8月豪雨浸水範囲
浸水想定範囲（昭和42年8月洪水等と同規模想定）
大臣管理区間

※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る。

# 最上川水系流域治水プロジェクト【位置図】

## ～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～

### ●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』

○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。
○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。




最上小国川かわまちづくり



**◆自然環境の保全・復元などの自然再生**
・希少種保全（貴重種の移植）
・稚魚放流（アユ、サケ、イワナ、サクラマス等）
・ゲンジ蛍とカジカ蛙の生息環境の保全

**◆健全なる水循環系の確保**
・森林整備、治山事業による水源涵養機能の維持増進
・ダムからのフラッシュ放流による動植物の生息する河川環境の保全（寒河江ダム）

**◆治水対策における多自然川づくり**
・生物の多様な生息環境の保全（瀬や淵の保全、ワンドたまりの創出・再生・保全、環境に配慮した河道掘削）
・遊水地における平時の利活用検討（農業生産や観光機能と連携する河川空間の創出）
・上下流の連続性の確保（魚がのぼりやすいかわづくり）

**◆魅力ある水辺空間・賑わい創出**
・かわまちづくりによる賑わいある水辺空間の整備（寒河江地区・長井地区・最上小国川）
・水辺空間のオープン化による賑わい創出と活性化（長井ダム）
・河辺の賑わい空間創出（遊歩道、カヌー練習場、イベント開催等）




**◆自然環境が有する多様な機能活用の取組**
・環境学習の促進　（流域小中学校における環境学習）
・自然環境が有する機能を活かした地域振興（寒河江・白川・長井ダムを活用したインフラツーリズム）
・河川愛護等による清掃活動等（県民河川・海岸愛護デーにおける、河川一斉清掃）
・良好な水辺空間の形成を図る桜づつみの維持
・川をきれいにする啓発活動（児童図画コンクール）
・小学校における環境学習
（『最上川200キロを歩く』山形新聞・山形放送8大事業、川の水質・生物調査、稚魚放流）

**◆流域治水に資する水田、ため池の保全**
・生物の多様な生息環境の保全（水田貯留）
・生物の多様な生息環境の保全（ため池保全）
・農業農村が持つ国土保全、水源涵養、自然環境の保全、良好な景観の形成

最上川２００キロを歩く



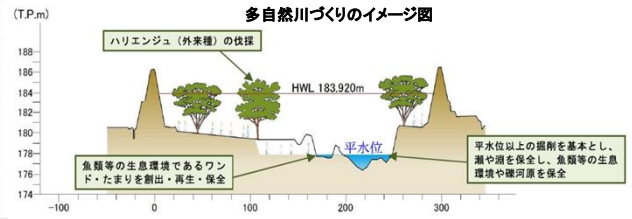
寒河江地区かわまちづくり



グリパーさがえコスモスまつり



多自然川づくりのイメージ図




水陸両用バスin長井ダム百秋湖





長井地区かわまちづくり
最上川ビューポイント

凡例
大臣管理区間
治水メニュー
グリーンインフラメニュー

森林整備、治山事業
【東北森林管理局、森林整備センター、県】
森林整備による水源涵養機能の維持増進

**【全域における取組】**
・動植物の生息・生育・繁殖環境の保全
・水質の保全
・良好な景観の保全
・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援

※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る。

# 最上川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

## ～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～

● 最上川では、上・中・下流、本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町村が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進。令和2年7月洪水及び令和4年8月洪水で被災した地区では、集中的に再度災害防止対策を実施。

【短　期】 家屋浸水等での重大災害の発生を未然に防ぐため、堤防の整備や水位低下を目的とした河道掘削等を実施＜**R4年8月洪水を踏まえた再度災害防止対策を完了予定**＞するとともに、安全なまちづくりのための土地利用規制・誘導の推進や、住民の避難行動を促す河川情報の充実を図る。

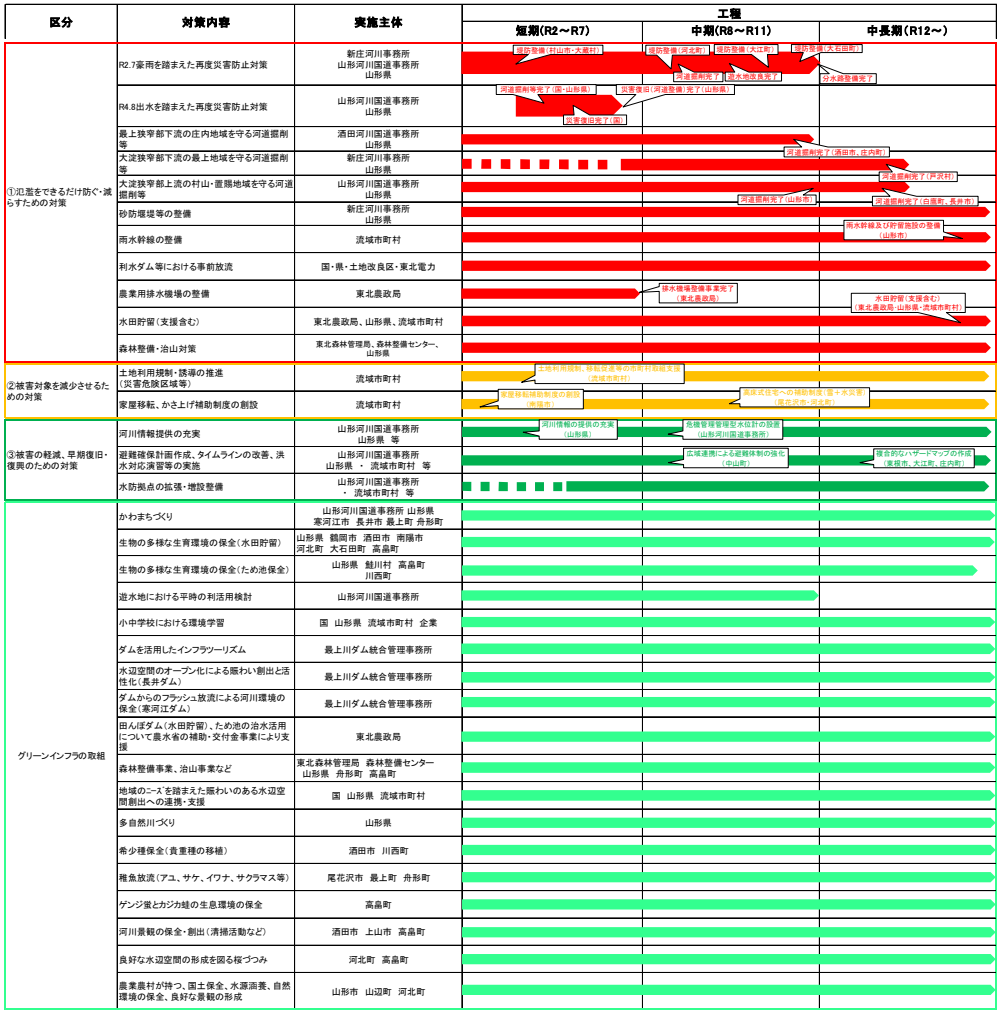
【中　期】 流下能力不足解消のための河道掘削や、堤防強化等を実施 ＜**R2年7月豪雨を踏まえた再度災害防止対策を完了予定**＞するとともに、安全なまちづくりのための高床化や、危機管理水位計の設置及び広域連携による避難体制の強化を図る。

【中長期】 河道掘削や、雨水幹線・貯留施設整備等を実施するとともに、農地・農業水利施設や雪対策と連携した流出抑制、内水被害軽減等の対策を図る。さらに、複合的なハザードマップの作成やまるごとまちごとハザードマップの取り組みにより、改めて地域住民の防災意識の啓発を図るとともに、より確実な避難体制の構築を図る。

## 【ロードマップ】

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

※ ■■■■■ :対策実施に向けた調整・検討期間を示す。




気候変動等を踏まえた更なる対策を推進

### 【事業費】

■河川対策
全体事業費　約１，８７１億円　※1
対策内容　河道掘削、堤防整備、分水路整備、遊水地改良　等

■砂防対策
全体事業費　約７４０億円　※2
対策内容　砂防堰堤等の整備　等

■下水道対策
全体事業費　約５００億円　※3
対策内容　雨水幹線の整備　等

※1：直轄及び各圏域の河川整備計画の残事業費を記載
※2：直轄砂防事業の残事業費を記載（地すべり対策については田麦俣地区含む）
※3：各市町における下水道事業計画の残事業費を記載

# 最上川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

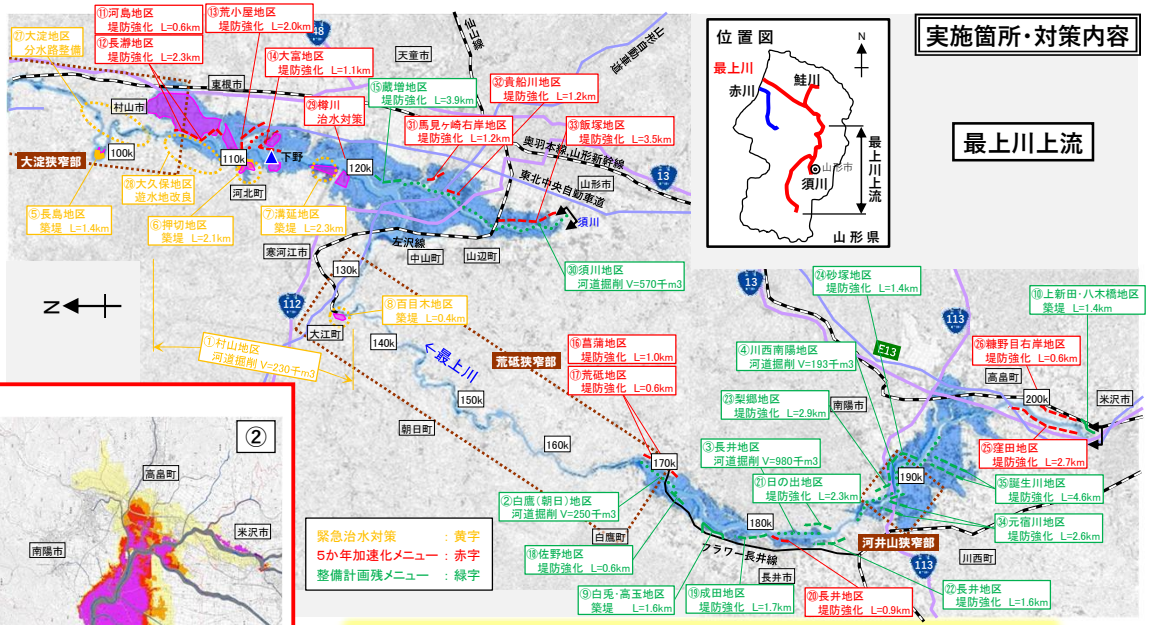
～地形特性を踏まえた河川整備と農業や雪対策と連携した治水対策の推進～最上川上流

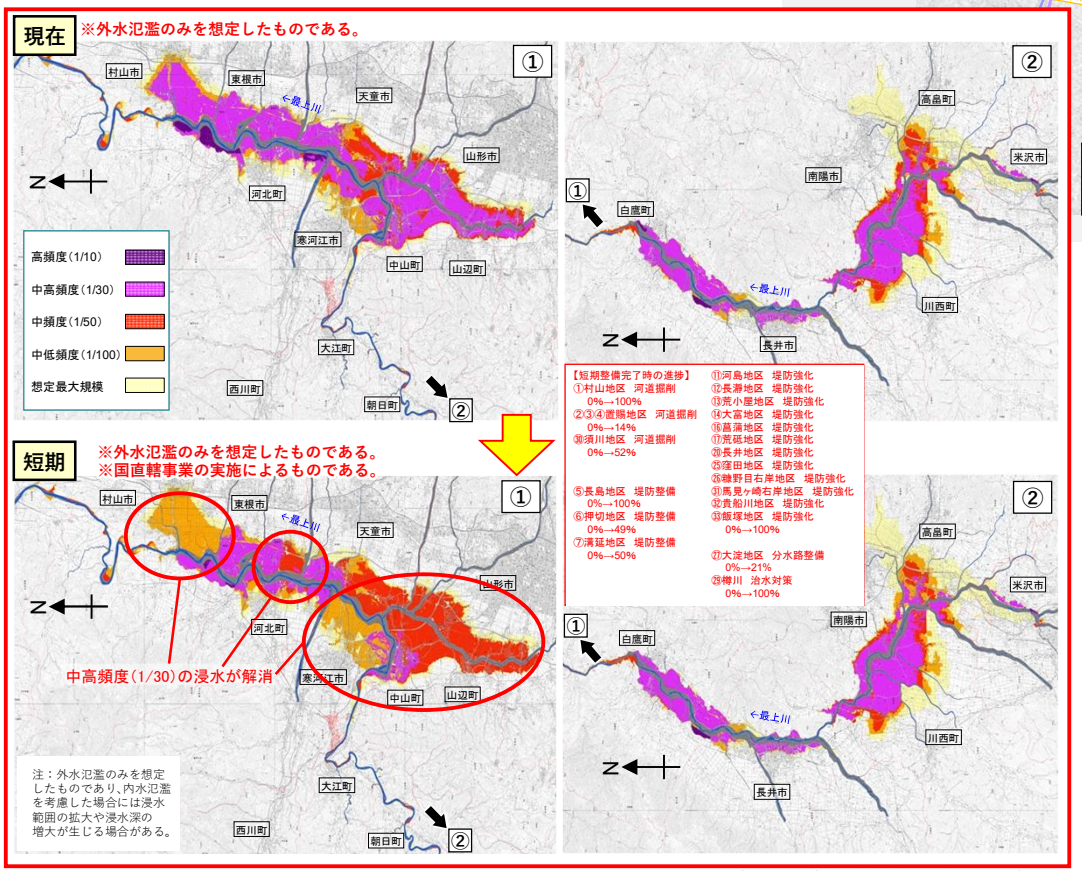
進捗と効果
R5.3版

○樽川地区の内水対策事業及び皿島地区の堤防整備が完了することで、背後の集落の浸水リスクが軽減する。

○最上川中流・上流の大規模災害関連事業の河道掘削の進捗により、令和2年7月洪水と同規模の洪水に対して、家屋の浸水被害の軽減が図られる。

**短期整備（5カ年加速化対策）効果 ： 河川整備率 約70%→約79%**




※浸水範囲は、今後の調査・検討や対策内容等により変更となる場合がある。

| 区分 | 対策内容 | | 区間 | 緊急治水対策 | 工程 【5カ年加速化対策】短期（R3～R7年） | 工程 中期（R8～R11年） | 工程 中長期（R12～） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 関連事業 | | | | | R5 | | |
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策（国） | 最上川 | 河道掘削 | ①村山地区 | ○ | 100% | | |
| | | | ②、③、④置賜地区 | | 14% | 86% | 100% |
| | | 堤防整備 | ⑤長島地区 | ○ | 100% | | |
| | | | ⑥押切地区 | ○ | 49% | 100% | |
| | | | ⑦溝延地区 | ○ | 50% | 100% | |
| | | | ⑧百目木地区 | ○ | | 100% | |
| | | | ⑨白兎・高玉地区 | | | | 100% |
| | | | ⑩上新田・八木橋地区 | | | | 100% |
| | | 堤防強化 | ⑪河島地区 | | 100% | | |
| | | | ⑫長瀞地区 | | 100% | | |
| | | | ⑬荒小屋地区 | | 100% | | |
| | | | ⑭大富地区 | | 100% | | |
| | | | ⑮蔵増地区 | | | | 100% |
| | | | ⑯蔦蒲地区 | | 00% | | |
| | | | ⑰荒砥地区 | | 00% | 100% | |
| | | | ⑱佐野地区 | | | | 100% |
| | | | ⑲成田地区 | | | | 100% |
| | | | ⑳長井地区 | | 100% | | |
| | | | ㉑日の出地区 | | | | 100% |
| | | | ㉒長井地区 | | | | 100% |
| | | | ㉓梨郷地区 | | | | 100% |
| | | | ㉔砂塚地区 | | | | 100% |
| | | | ㉕窪田地区 | | 100% | | |
| | | | ㉖糠野目右岸地区 | | | 100% | |
| | | 分水路整備 | ㉗大淀地区 | ○ | | 21% | 100% 大淀分水路整備完了 |
| | | 遊水地改良 | ㉘大久保地区 | ○ | | | 100% 大久保遊水地改良完了 |
| | | 治水対策 | ㉙樽川 | | 100% | | |
| | 須川 | 河道掘削 | ㉚須川地区 | | 48% | 52% | 100% |
| | | 堤防強化 | ㉛馬見ヶ崎右岸地区 | | | 100% | |
| | | | ㉜貴船川地区 | | | 100% | |
| | | | ㉝飯塚地区 | | | 100% | |
| | 本宿川 | 堤防強化 | ㉞元宿川地区 | | | | 100% |
| | 誕生川 | 堤防強化 | ㉟誕生川地区 | | | | 100% |

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

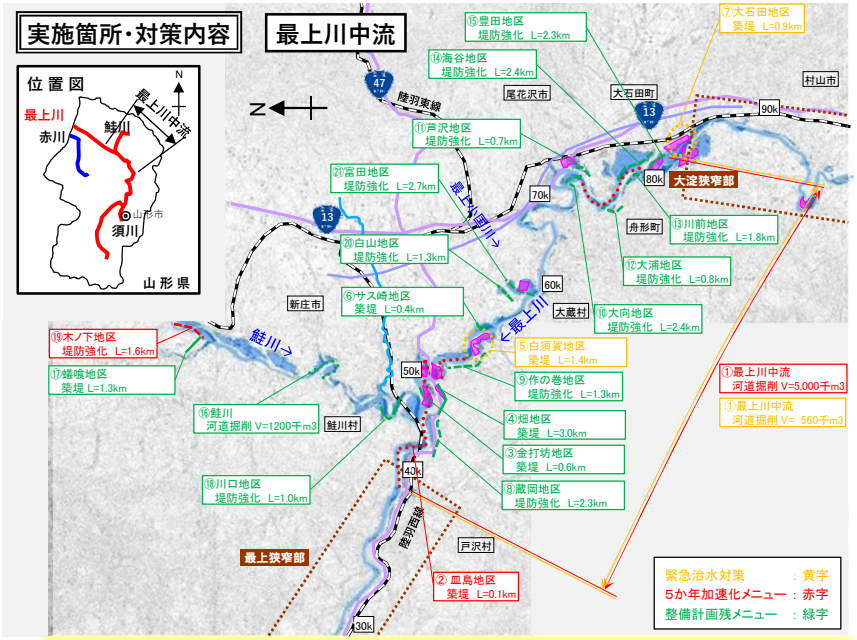
# 最上川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

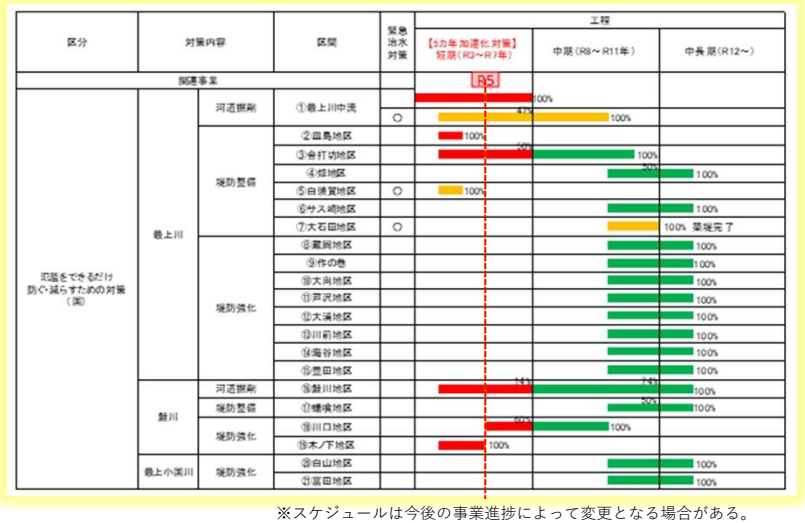
～地形特性を踏まえた河川整備と農業や雪対策と連携した治水対策の推進～ **最上川中流**

進捗と効果
R5.3版

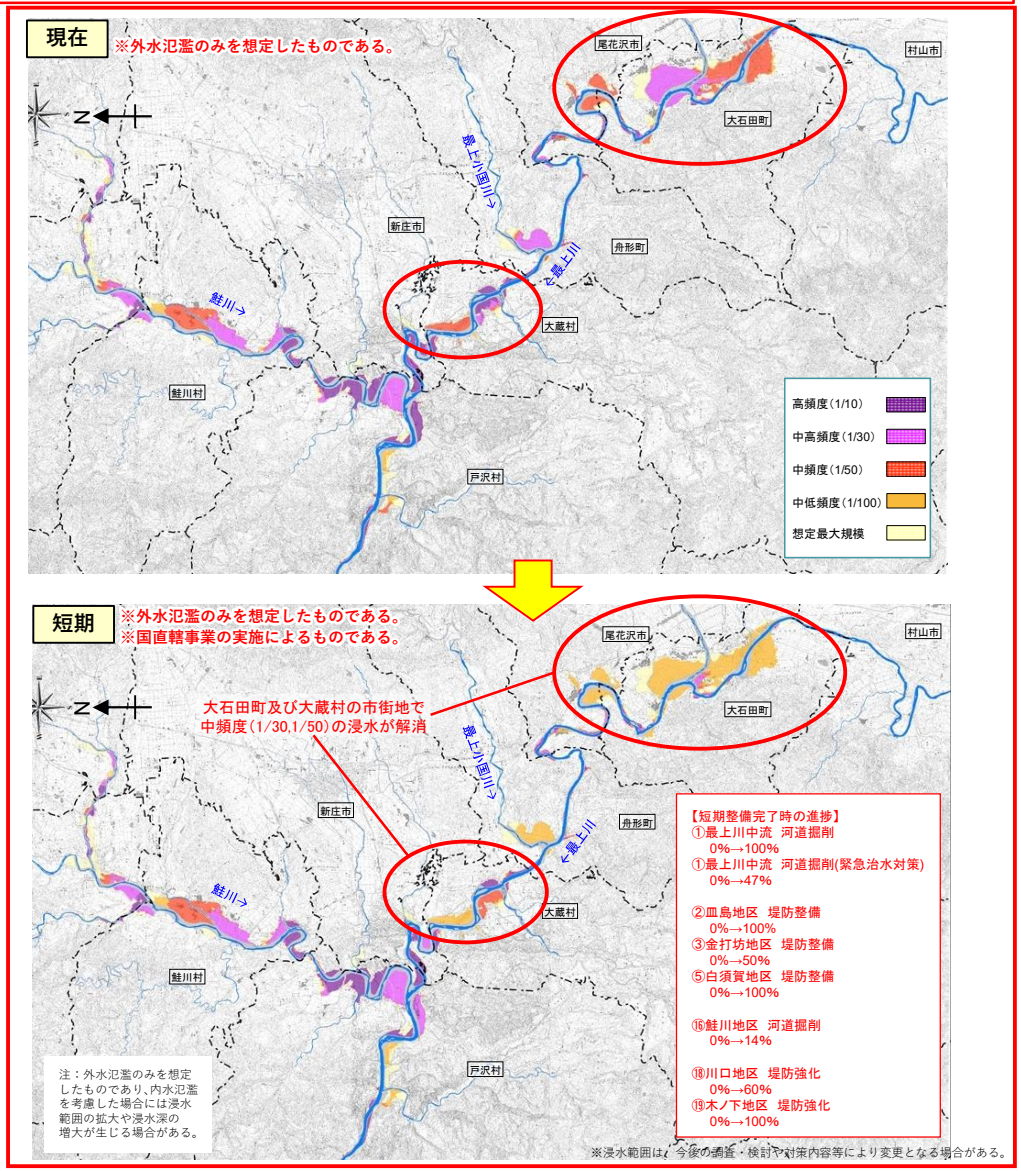
○最上川中流においては、5ヶ年加速化メニューと併せて、大規模災害関連事業における河道掘削の実施により外水氾濫による浸水頻度の軽減が図られる。

**短期整備（5カ年加速化対策）効果 ： 河川整備率 約70%→約79%**




※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。



# 最上川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

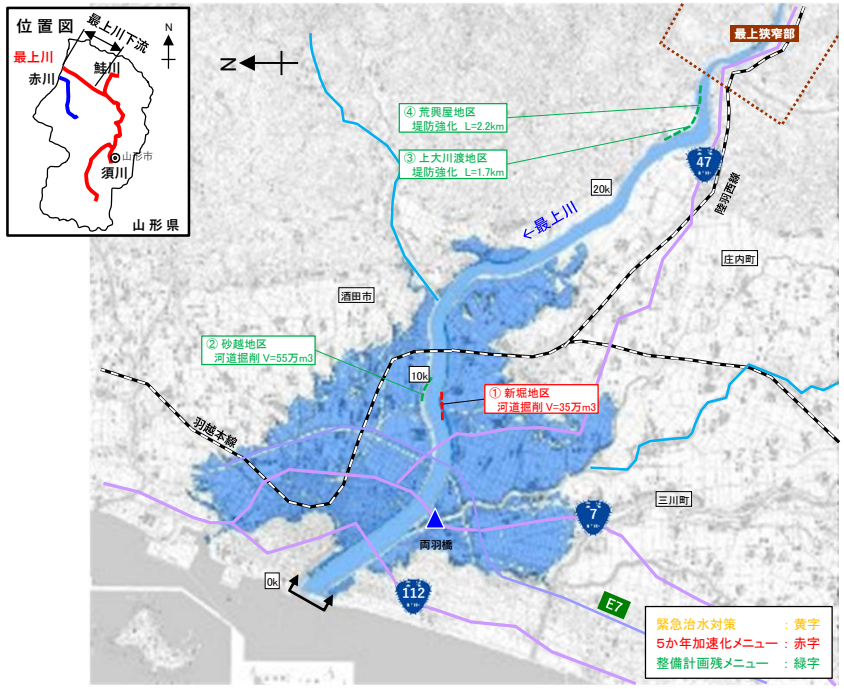
～地形特性を踏まえた河川整備と農業や雪対策と連携した治水対策の推進～ **最上川下流**

進捗と効果 R5.3版

○最上川下流においては、令和7年度までに新堀地区の河道掘削が完了することで、現在に比べ市街地の外水氾濫により浸水頻度の軽減が図られる。

**短期整備（5カ年加速化対策）効果 ： 河川整備率 約70%→約79%**

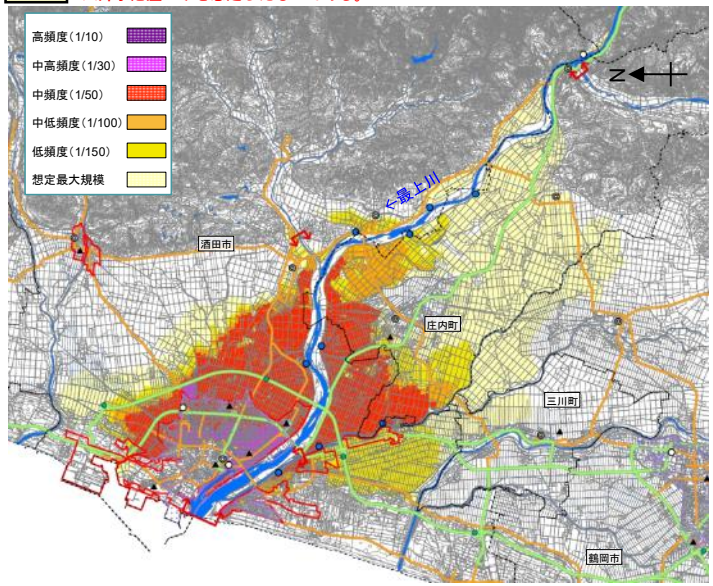
**実施箇所・対策内容**　**最上川下流**



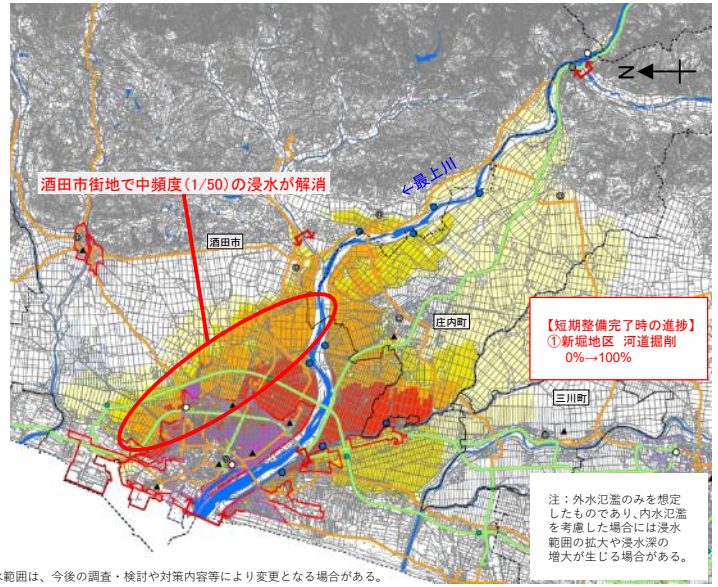

| 区分 | 対策内容 | | 区間 | 緊急治水対策 | 工程 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 【5カ年加速化対策】短期（R3～R7年） | 中期（R8～R11年） | 中長期（R12～） |
| 関連事業 | | | | | R5 | | |
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策（国） | 最上川 | 河道掘削 | ①新堀地区 | | 100% | | |
| | | | ②砂越地区 | | | 100% | |
| | | 堤防強化 | ③上大川渡地区 | | | | 100% |
| | | | ④荒興屋地区 | | | | 100% |

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

**現在**　※外水氾濫のみを想定したものである。




**短期**　※外水氾濫のみを想定したものである。
※国直轄事業の実施によるものである。




※浸水範囲は、今後の調査・検討や対策内容等により変更となる場合がある。

# 最上川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

## ～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～

戦後最大洪水等に対応した河川の整備（見込）
整備率：７９％
（概ね５か年後）

農地・農業用施設の活用
２３市町村
（令和５年度末時点）

流出抑制対策の実施
１施設
（令和４年度実施分）

山地の保水機能向上および土砂・流木災害対策
治山対策等の実施箇所 ２０箇所（令和５年度実施分）
砂防関係施設の整備数 ４施設
（令和５年度完成分）
※施行中６４施設

立地適正化計画における防災指針の作成
９市町
（令和５年７月末時点）

避難のためのハザード情報の整備
洪水浸水想定区域 ５２河川
（令和５年９月末時点）
内水浸水想定区域 ０団体
（令和５年９月末時点）

高齢者等避難の実効性の確保
避難確保計画 洪水 1028施設 土砂 144施設
（令和５年９月末時点）
個別避難計画 ２６市町村
（令和５年１月１日時点）

### 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～


河道掘削（河北町谷地地区）


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６２万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）～

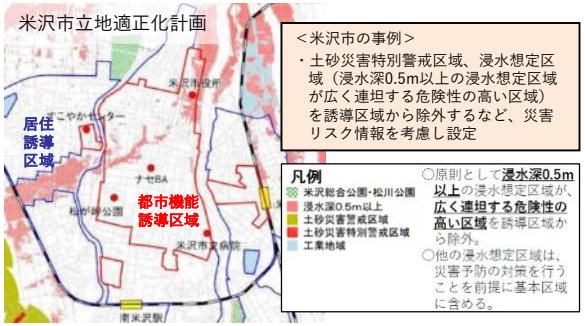



広報看板（三郷堰土地改良区）

・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２０市町のうち、１７市町で計画を作成・公表。（令和6年3月末時点）
（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※
真室川町※、高畠町※、川西町※、白鷹町※
※上記のうち防災指針を作成・公表した市町

～雪対策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～





AEONとの協定締結（天童市）

・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。

～まる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。

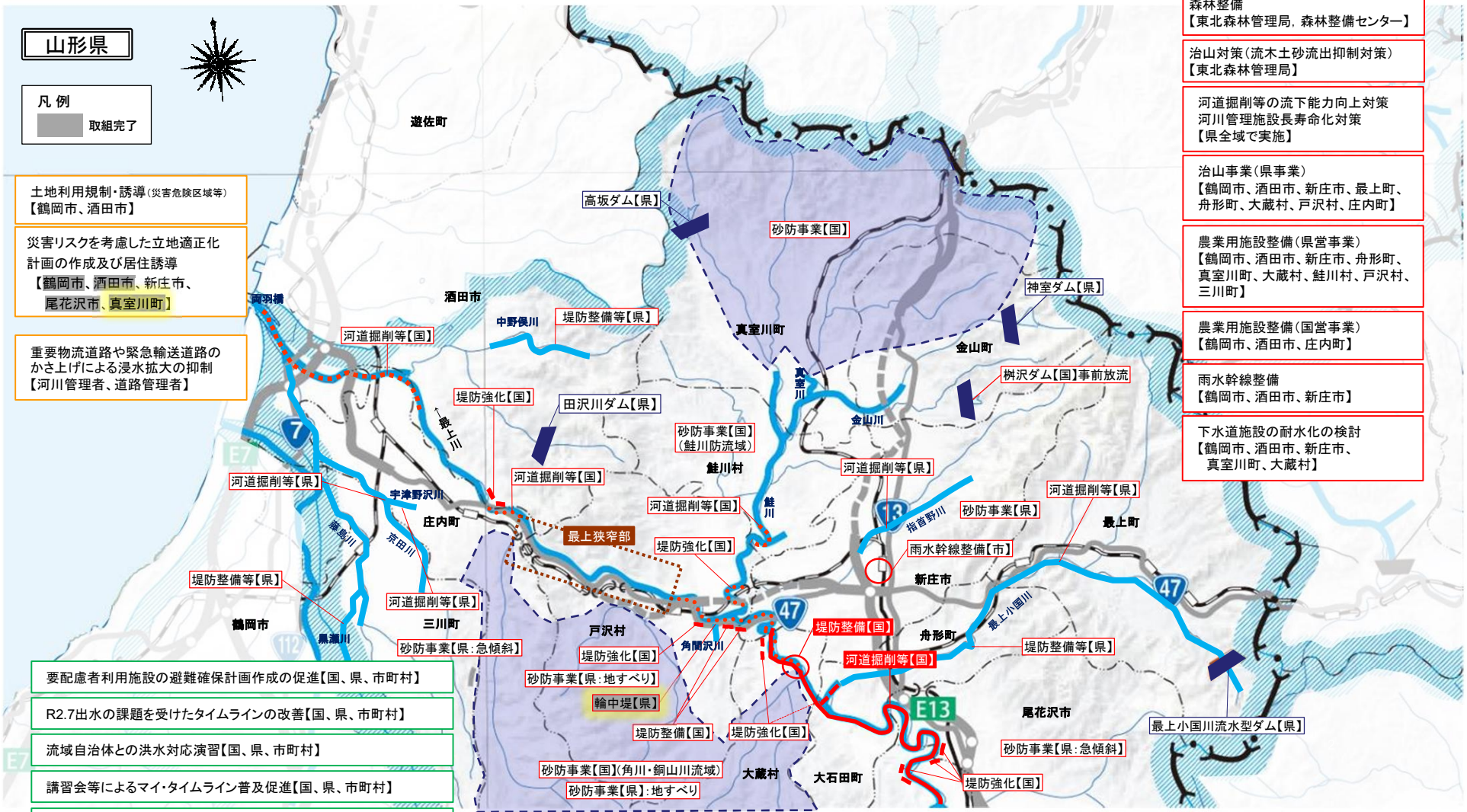
～講習会等によるマイ・タイムライン普及促進～





・コロナ禍を踏まえ、感染対策を講じて講習会を実施。

# 最上川水系流域治水プロジェクト【位置図（詳細版１／３）】




土地利用規制・誘導（災害危険区域等）
【鶴岡市、酒田市】

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
【鶴岡市、酒田市、新庄市、尾花沢市、真室川町】

重要物流道路や緊急輸送道路のかさ上げによる浸水拡大の抑制
【河川管理者、道路管理者】

森林整備
【東北森林管理局，森林整備センター】

治山対策（流木土砂流出抑制対策）
【東北森林管理局】

河道掘削等の流下能力向上対策
河川管理施設長寿命化対策
【県全域で実施】

治山事業（県事業）
【鶴岡市、酒田市、新庄市、最上町、舟形町、大蔵村、戸沢村、庄内町】

農業用施設整備（県営事業）
【鶴岡市、酒田市、新庄市、舟形町、真室川町、大蔵村、鮭川村、戸沢村、三川町】

農業用施設整備（国営事業）
【鶴岡市、酒田市、庄内町】

雨水幹線整備
【鶴岡市、酒田市、新庄市】

下水道施設の耐水化の検討
【鶴岡市、酒田市、新庄市、真室川町、大蔵村】

要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進【国、県、市町村】

R2.7出水の課題を受けたタイムラインの改善【国、県、市町村】

流域自治体との洪水対応演習【国、県、市町村】

講習会等によるマイ・タイムライン普及促進【国、県、市町村】

メディアと連携による洪水情報の提供【国、県、市町村、メディア】

複合的ハザードマップの作成【庄内町】

防災拠点の機能確保【舟形町】

土のうステーションの確保【三川町】

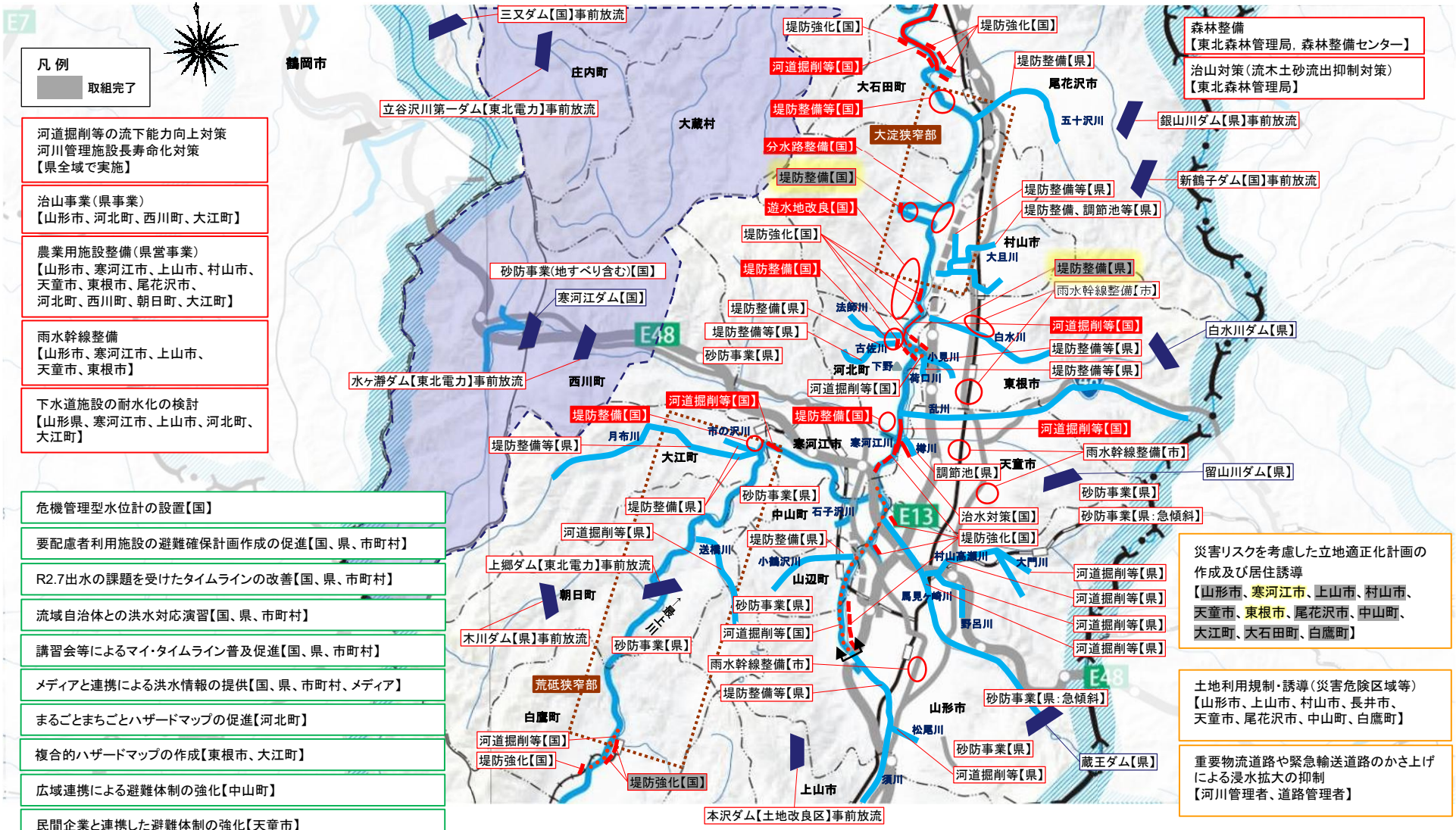
自主防災組織の強化【市町村】

水害リスク空白域の解消【県、市町村】

**R2.7豪雨を踏まえた水位低下対策（河川大規模災害関連事業）**

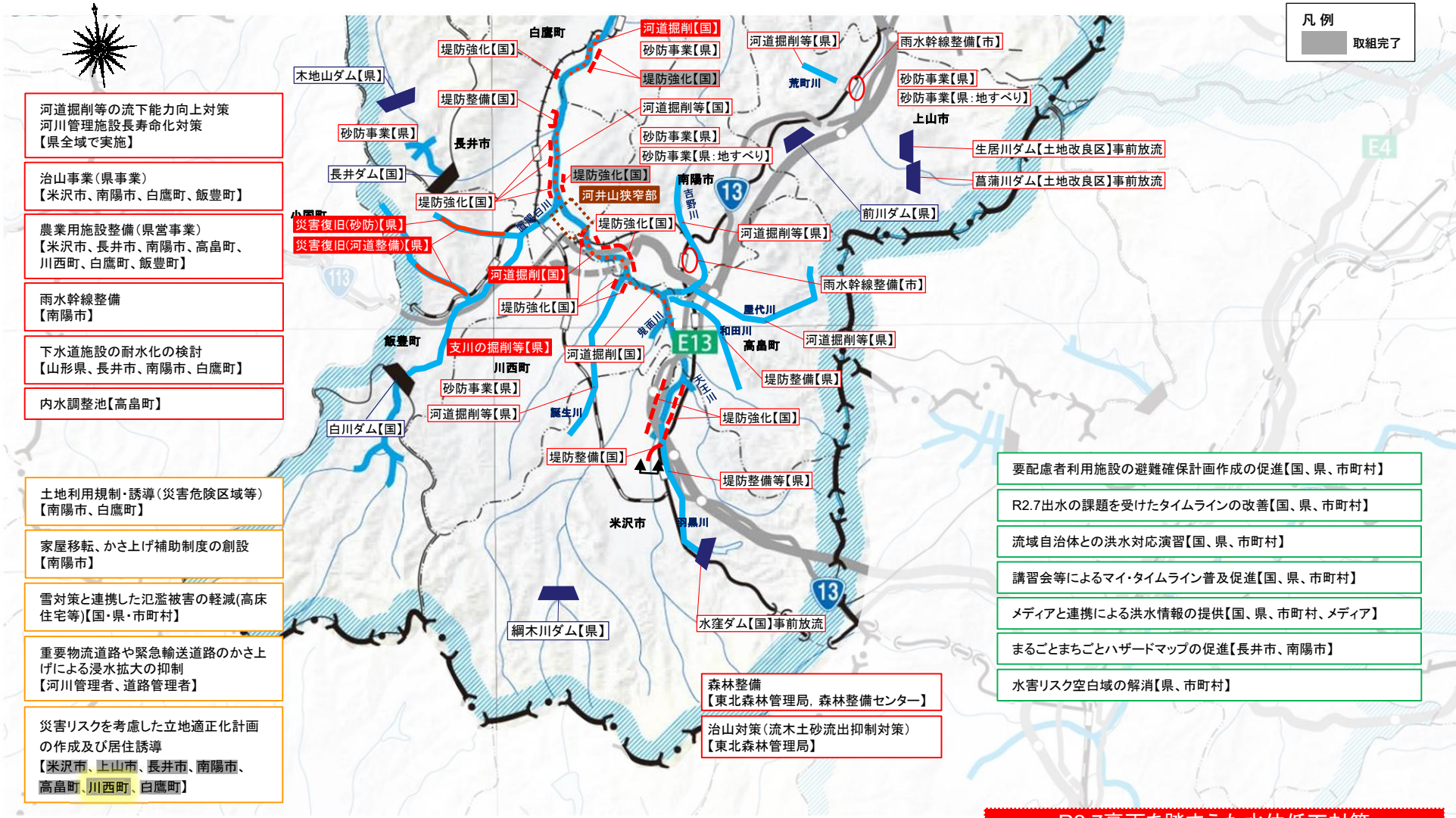
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# 最上川水系流域治水プロジェクト【位置図（詳細版２／３）】




※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る。

# 最上川水系流域治水プロジェクト【位置図（詳細版３／３）】




河道掘削等の流下能力向上対策
河川管理施設長寿命化対策
【県全域で実施】

治山事業（県事業）
【米沢市、南陽市、白鷹町、飯豊町】

農業用施設整備（県営事業）
【米沢市、長井市、南陽市、高畠町、川西町、白鷹町、飯豊町】

雨水幹線整備
【南陽市】

下水道施設の耐水化の検討
【山形県、長井市、南陽市、白鷹町】

内水調整池【高畠町】

土地利用規制・誘導（災害危険区域等）
【南陽市、白鷹町】

家屋移転、かさ上げ補助制度の創設
【南陽市】

雪対策と連携した氾濫被害の軽減(高床住宅等)【国・県・市町村】

重要物流道路や緊急輸送道路のかさ上げによる浸水拡大の抑制
【河川管理者、道路管理者】

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
【米沢市、上山市、長井市、南陽市、高畠町、川西町、白鷹町】

森林整備
【東北森林管理局，森林整備センター】

治山対策（流木土砂流出抑制対策）
【東北森林管理局】

要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進【国、県、市町村】

R2.7出水の課題を受けたタイムラインの改善【国、県、市町村】

流域自治体との洪水対応演習【国、県、市町村】

講習会等によるマイ・タイムライン普及促進【国、県、市町村】

メディアと連携による洪水情報の提供【国、県、市町村、メディア】

まるごとまちごとハザードマップの促進【長井市、南陽市】

水害リスク空白域の解消【県、市町村】

R2.7豪雨を踏まえた水位低下対策
（河川大規模災害関連事業）

R4.8出水を踏まえた水位低下対策
（防災・減災対策等強化事業推進費）

※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る。

# 最上川水系流域治水プロジェクト

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

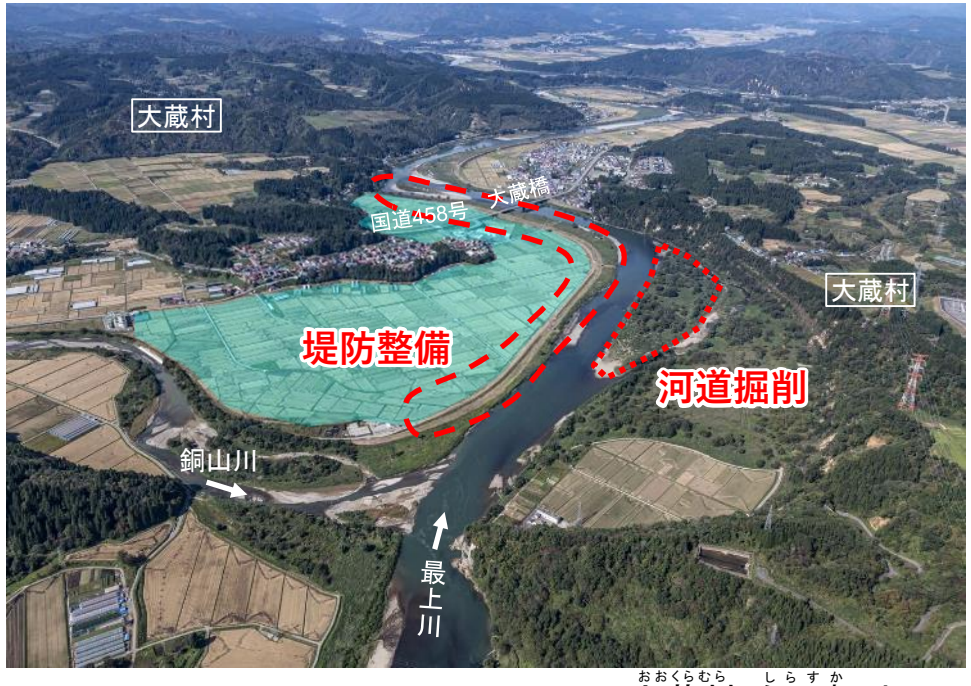
【事業費（R2年度以降の残事業費）】
・河川対策　　全体事業費　約1，871億円（うち緊急治水対策プロジェクト　約656億円、
うち河川改修　国：約640億円、
県：R2豪雨対応分約500億円・R4豪雨対応分約81億円）
・砂防対策　　全体事業費　約　740億円（すべて国）
・下水道対策　全体事業費　約　500億円（市町村関係）

※各対策の各計画の残事業費を記載

※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る。

# ①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】

○河川からの氾濫を防止する「堤防整備」を実施。
○河川の水位を低下させる「河道掘削」を実施。



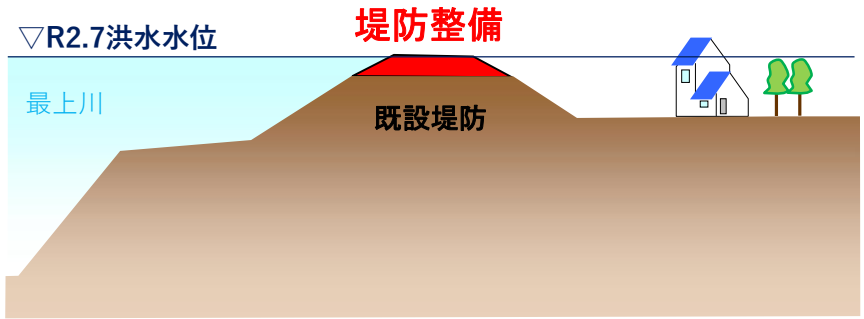

大蔵村 白須賀(おおくらむら しらすか)地区




大石田町(おおいしだまち) 横山(よこやま)地区・大石田地区

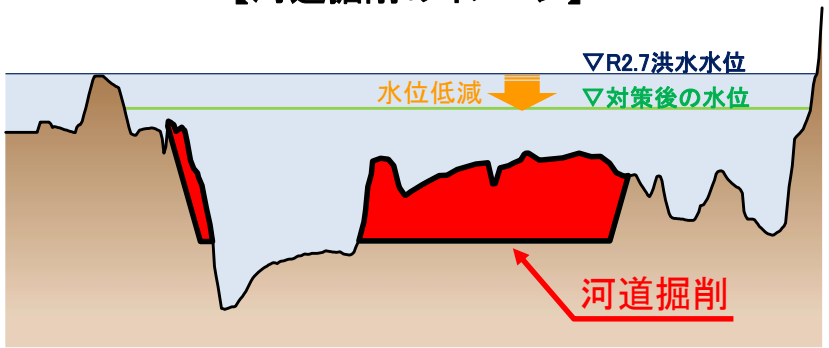
整備箇所
令和2年7月 浸水範囲

## 【堤防整備(白須賀(しらすか)地区)のイメージ】




※堤防の法線・断面、河道掘削等は、今後の詳細検討により決定します。

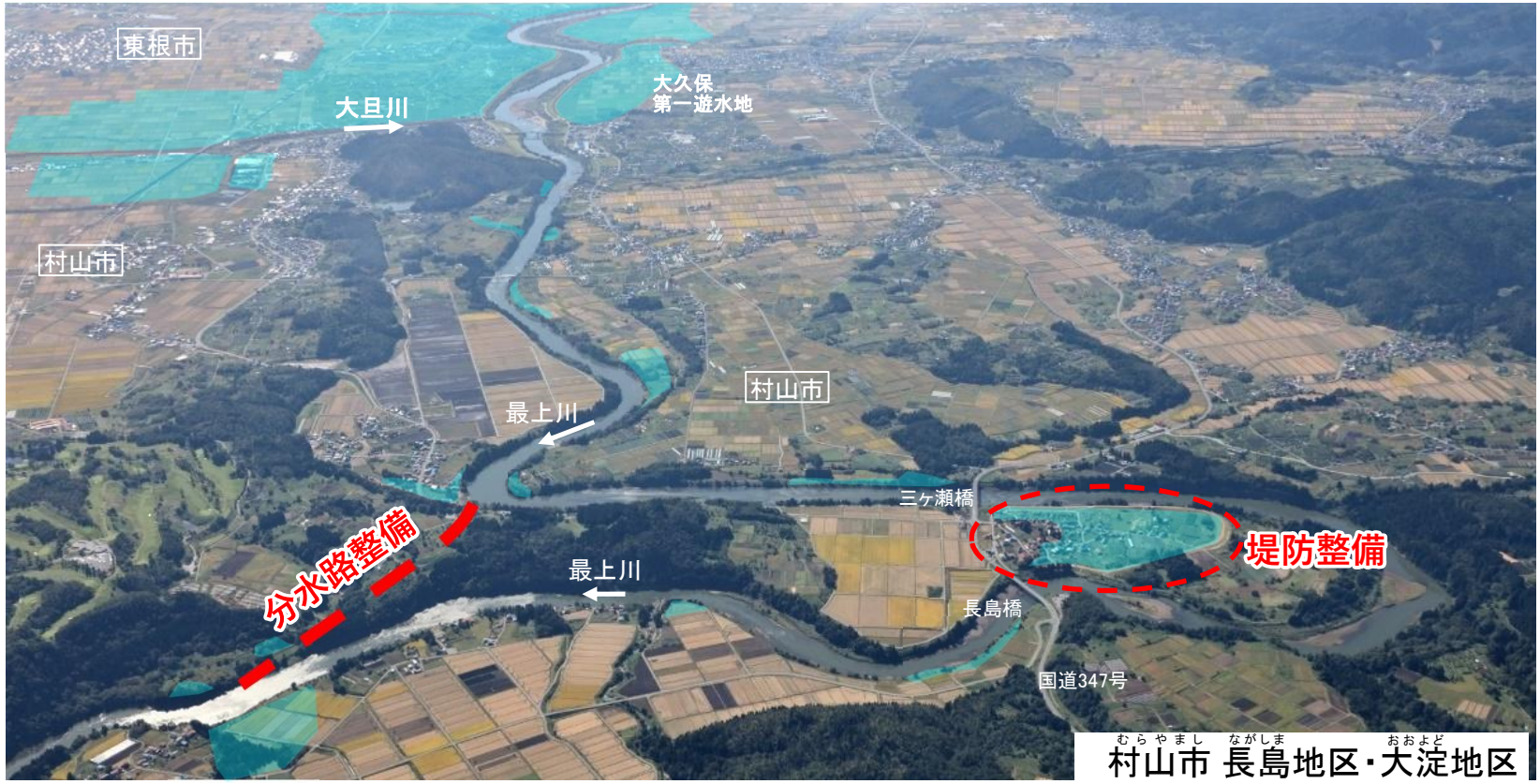
## 【河道掘削のイメージ】




※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る。

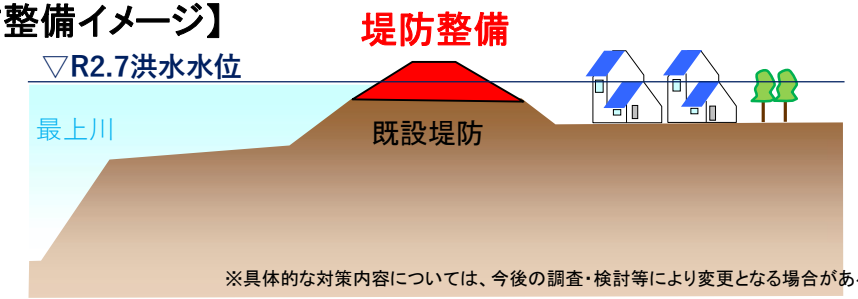
# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【河川区域での対策】

〇長島地区(村山市)において、河川からの氾濫を防止する「堤防整備」を実施。
〇河道が狭く、かつ、大きく蛇行し、洪水流下のネック箇所となっている大淀狭窄部において、地形特性を踏まえた対策として「分水路」を整備。




整備箇所
令和2年7月 浸水範囲

【堤防整備イメージ】



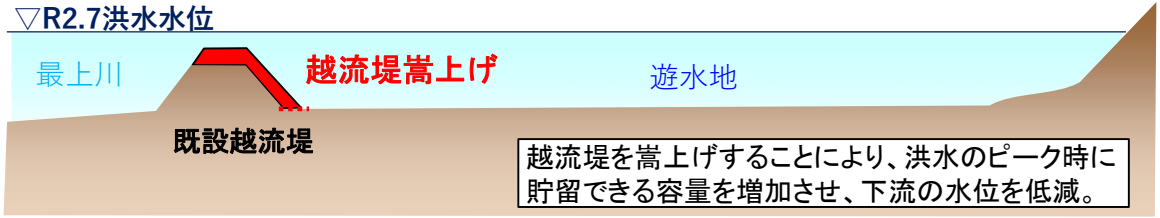

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

※堤防や分水路の法線・断面等は、今後の詳細検討により決定します。

# ①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】

**〇下流区間の河川水位を低減させるため、「大久保遊水地(既設)の改良」を実施。**

【遊水地改良イメージ】




※遊水地改良の構造等は、今後の詳細検討により決定します。

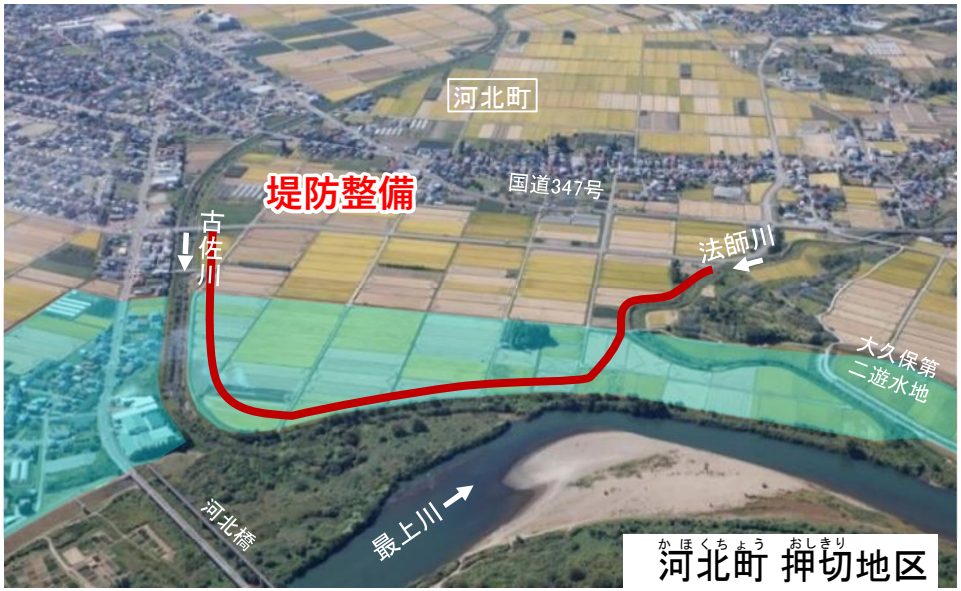



村山市(むらやまし) 大久保(おおくぼ)遊水地

※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る。

# ①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】

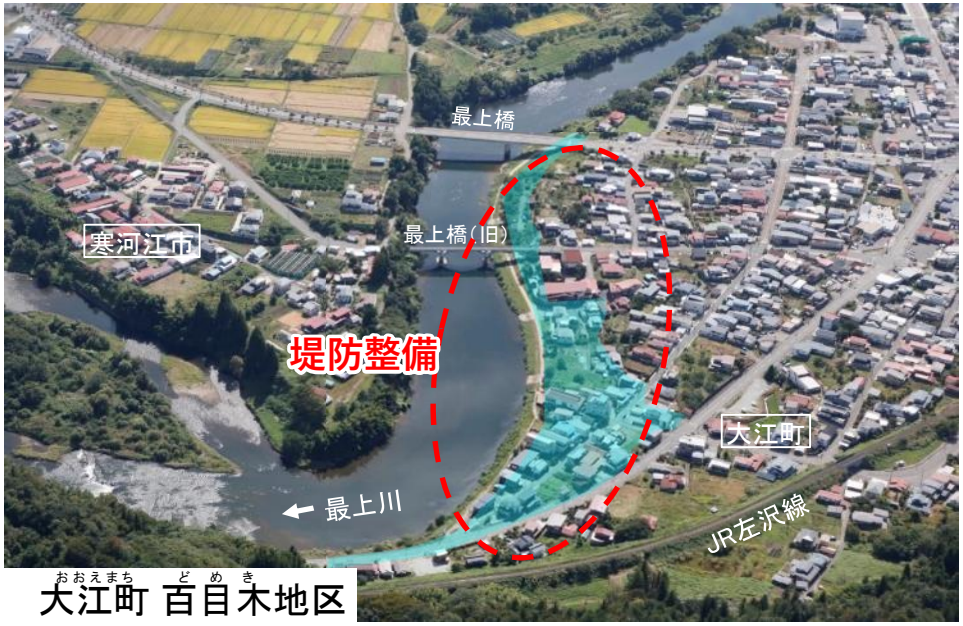
## ○河川からの氾濫を防止する「堤防整備」を実施。



河北町 押切地区



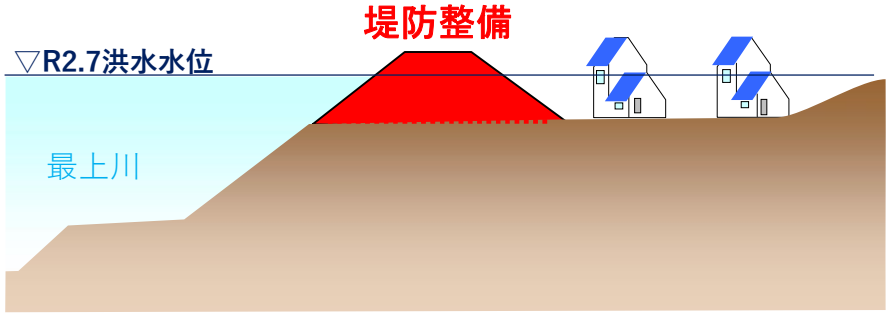
河北町 溝延地区



大江町 百目木地区

整備箇所
令和2年7月 浸水範囲

【堤防整備イメージ(百目木地区)】



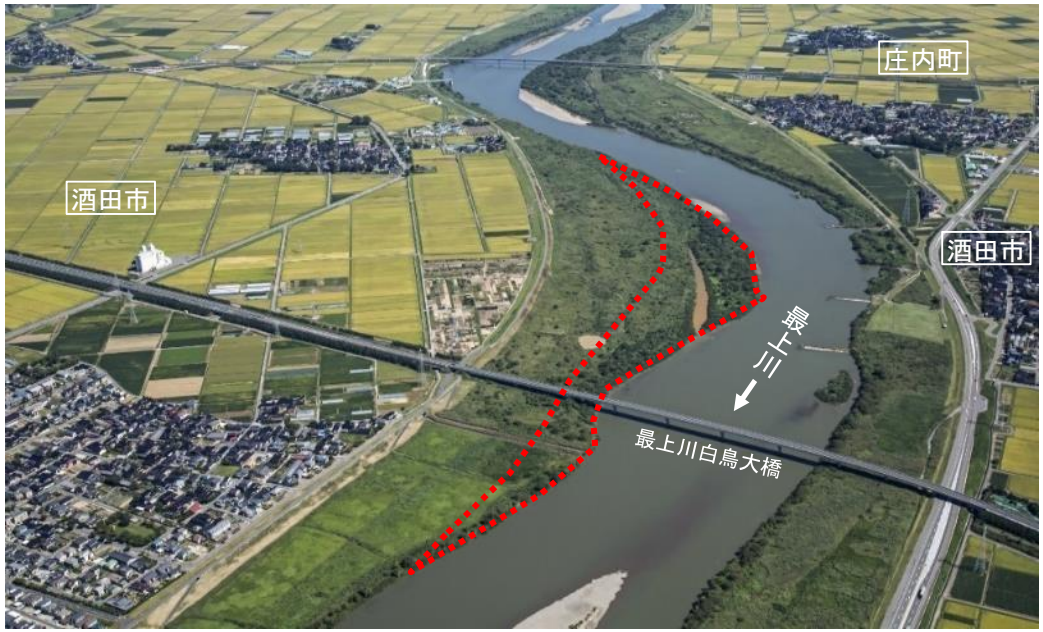

※堤防の法線・断面等は、今後の詳細検討により決定します。

※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る。

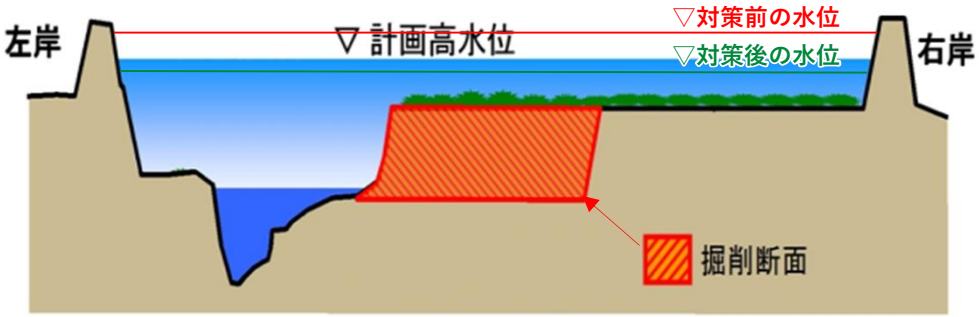
# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【河川区域での対策】

## ○ 河道の断面積の確保や河道安定のため「河道掘削」を実施

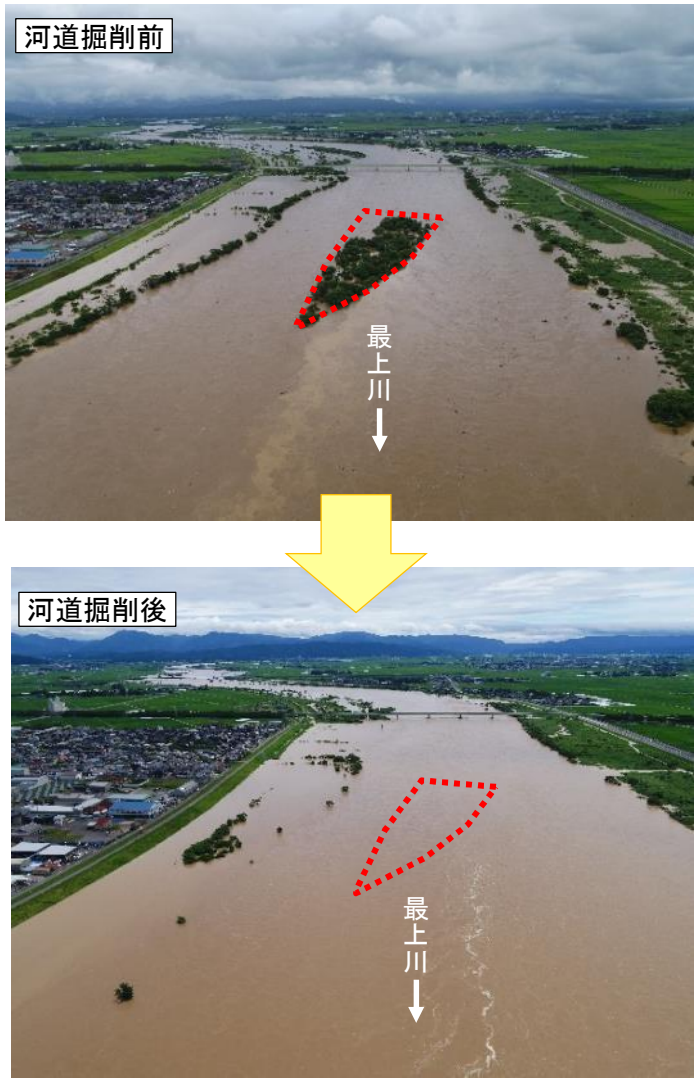
【酒田市（さかたし） 大宮（おおみや）地区河道掘削】




【大宮地区 河道掘削のイメージ】




【河道掘削状況（酒田市落野目（さかたしおちのめ）地区）】

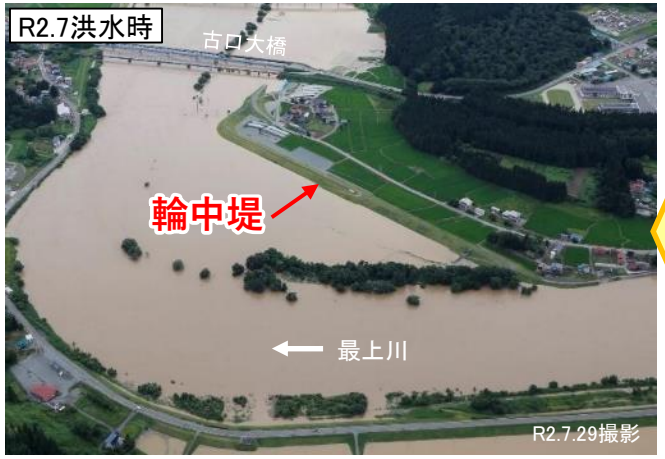


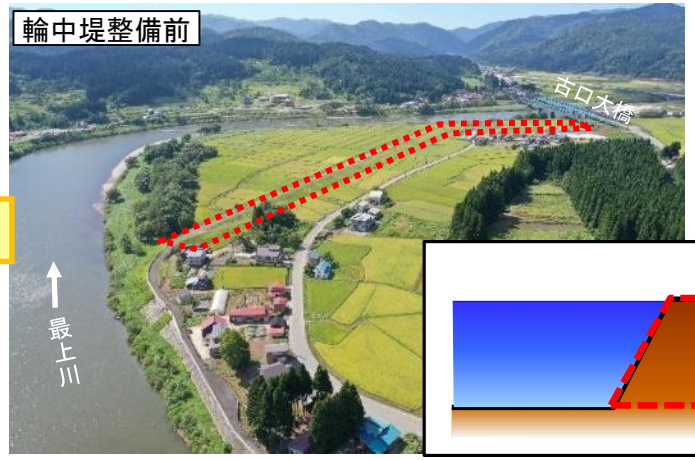

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# ①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】

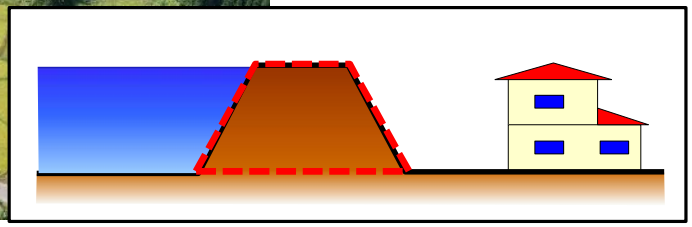
## ○ 河道の目標流量を安全に流下させるため「堤防整備」を実施

### 【戸沢村（とざわむら） 皿島（さらしま）地区堤防整備】

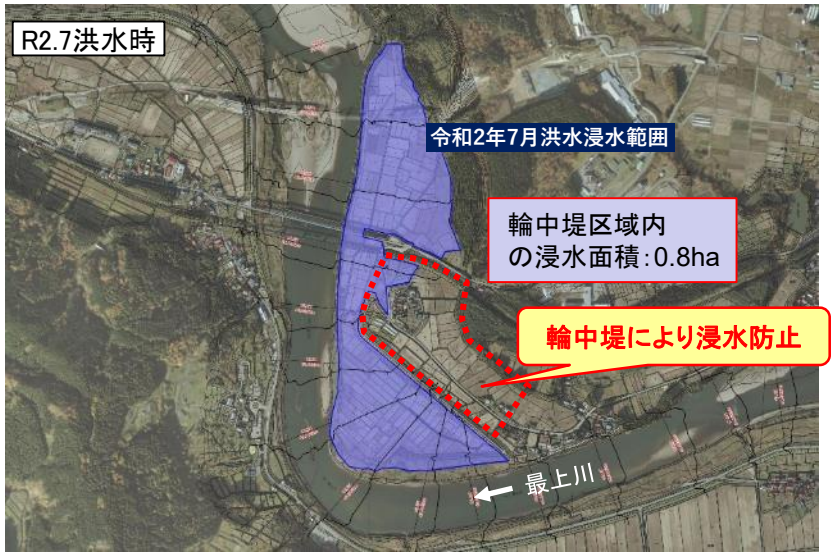



【堤防整備イメージ】



### 【堤防（輪中堤）の整備状況】







※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る。

# ①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】

## ○ 既設堤防の安全性向上のため「堤防強化(質的整備)」を実施

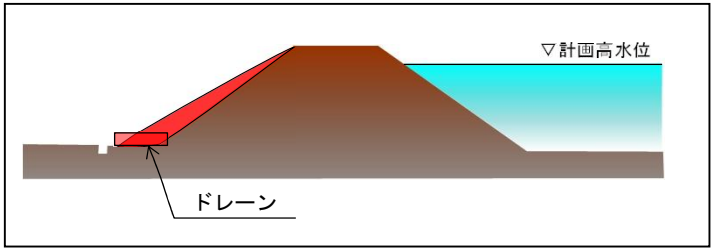
### 【山形市　飯塚地区・下反田地区堤防強化】




### 【山形市　飯塚地区堤防強化】




### 【堤防強化イメージ】




※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る。

# ①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】

山形県

## ○吉野川（よしのがわ）河川整備の促進　（河川整備事業）

◆事業の背景・目的

吉野川では、平成26年7月に観測史上最高の水位を記録する洪水が発生し、平成25年7月豪雨と合わせ2年連続で南陽市の広い範囲で甚大な浸水被害が発生した。

このため、河道掘削により平成26年7月被災流量に対する流下能力を確保し、それに伴い必要となった橋梁架替、築堤、護岸等の整備を実施し、早期に地域の安全性の向上を図る。

箇所図




◆事業の概要

整備内容　河道掘削、橋梁架替
　　築堤、護岸整備、
　　堤防舗装　等

被害状況（浸水被害）




事業内容

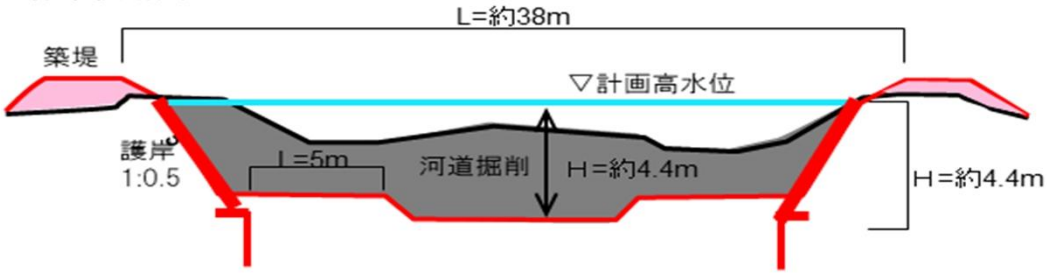








標準横断図




※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る。

# ①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】

山形県

## ○大旦川（おおだん）調節池・河川整備の促進 （河川整備事業）

### ◆事業の背景・目的

大旦川では、平成９年、１０年、１４年と、度々浸水被害が発生している。令和２年７月豪雨では、浸水面積４０６ha、床上浸水２９戸、床下浸水１４戸と大規模な浸水被害が発生した。

このため、流域治水対策として、調節池及び本川、支川の整備を集中的に実施し、早期に地域の安全性向上を図る。

### ◆事業の概要

整備内容　調節池整備、大旦川、大沢川、
蝉田川の築堤、河道掘削　等

※ 令和５年６月に調節池を一部運用開始

**箇所図**




**施工状況（R5.6月）**




**被害状況（浸水被害）**



# ①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】

山形県

## ○角間沢川輪中堤整備の促進 （河川整備事業）

### ◆事業の背景・目的

戸沢村蔵岡地区では、平成３０年８月の２度に渡る豪雨及び令和２年７月の豪雨により角間沢川が氾濫し、多くの住家が床上・床下浸水する被害が発生した。

このような再度災害を防止するため、輪中堤を整備し、浸水被害の軽減を図る。

### ◆事業の概要

整備内容　輪中堤整備（築堤工）

整備延長　Ｌ＝1.08km

※ 令和４年６月 輪中堤完成

**箇所図**




**被害状況（浸水被害）**




**完成（輪中堤）**



# ①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】

山形県

## ○白水川（しろみず）河川整備の促進 （河川整備事業）

### ◆事業の背景・目的

白水川では、令和２年７月豪雨において、最上川からのバックウォーター現象により両岸から越水し、右岸では堤防が決壊し、大規模な浸水被害が発生した。

このため、再度災害防止として、堤防嵩上げによる河川改修を実施し、早期に地域の安全性向上を図る。

### ◆事業の概要

整備内容　築堤整備　等

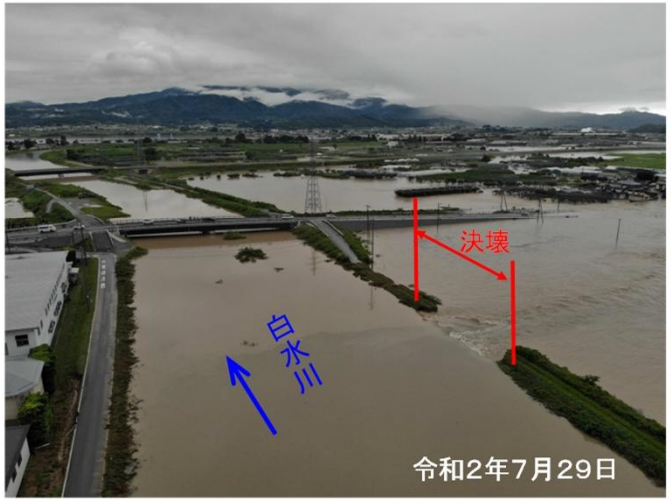
整備延長　Ｌ＝７４０ｍ

※ 令和４年度末 堤防復旧・嵩上げが完成

**箇所図**




**被害状況（浸水被害）**




**完成（堤防復旧・嵩上げ）**



# ①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】

山形県

## ○小白川（こしらかわ）河川整備の促進 （災害復旧(河道整備)）

### ◆事業の背景・目的

令和４年８月の大雨により、一級河川最上川水系小白川（飯豊町小白川）では、溢水による家屋の浸水や河岸侵食による護岸崩壊、橋梁の損壊等の甚大な被害が発生した。

原形復旧のみでは事業効果が限定されることから、河道拡幅や河床掘削、護岸等の災害復旧（河道整備）を行うことで流下能力を向上させ、再度災害防止を図る。

**箇所図**

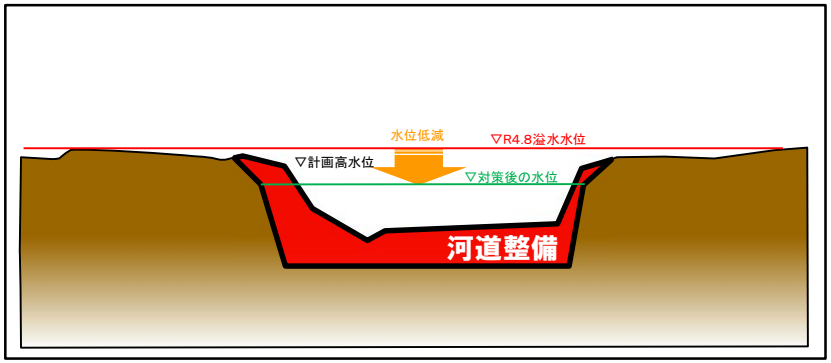



### ◆事業の概要

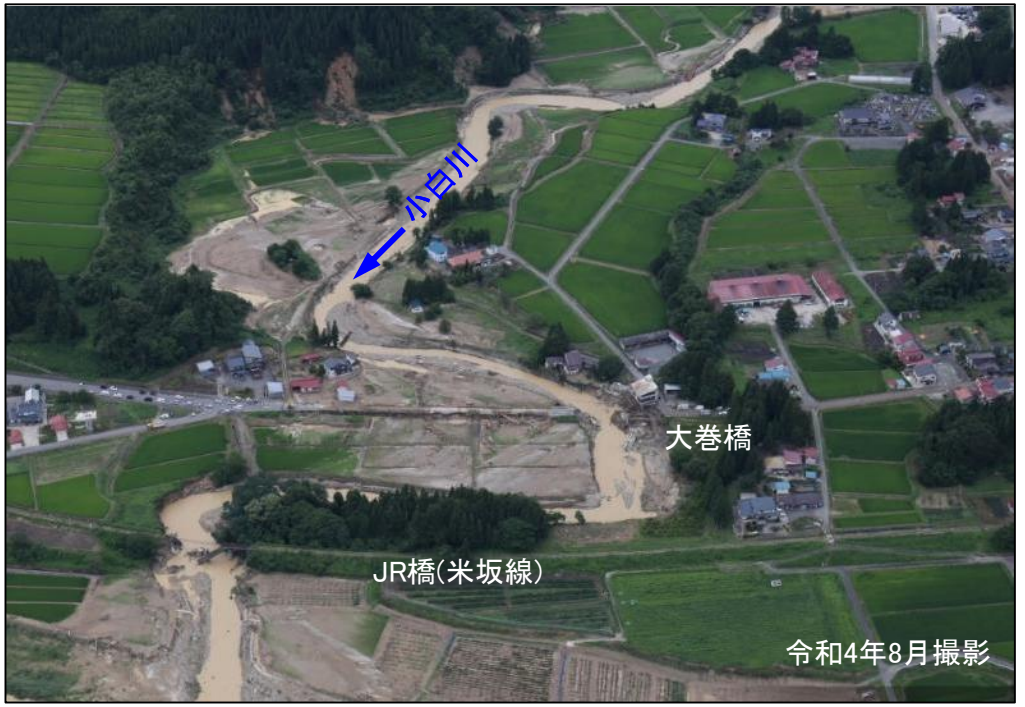
整備内容　河道拡幅、河床掘削、護岸 等

整備延長　L=2.0km

**河道整備イメージ**




**被害状況**



# ①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】

山形県

## ○萩生川（はぎゅうがわ）河川整備の促進　（災害復旧(河道整備)）

### ◆事業の背景・目的

令和４年８月の大雨により、一級河川最上川水系萩生川（飯豊町萩生）では、溢水による家屋浸水や河岸侵食による護岸崩壊、橋梁の損壊等の甚大な被害が発生した。

原形復旧のみでは事業効果が限定されることから、河道拡幅や河床掘削、護岸等の災害復旧（河道整備）を行うことで流下能力を向上させ、再度災害防止を図る。

**箇所図**

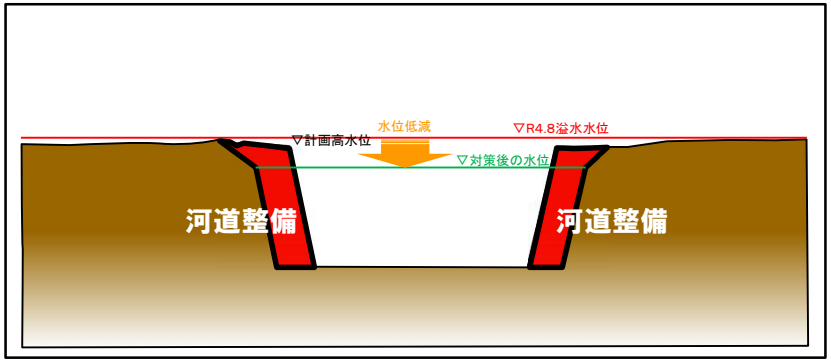



### ◆事業の概要

整備内容　河道拡幅、河道掘削、護岸　等

整備延長　L=2.1km

**河道整備イメージ**




**被害状況**



# ①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】

山形県

## ○河川の堆積土砂撤去及び支障木伐採の推進 （河川流下能力向上・持続化対策事業）

◆事業の背景・目的

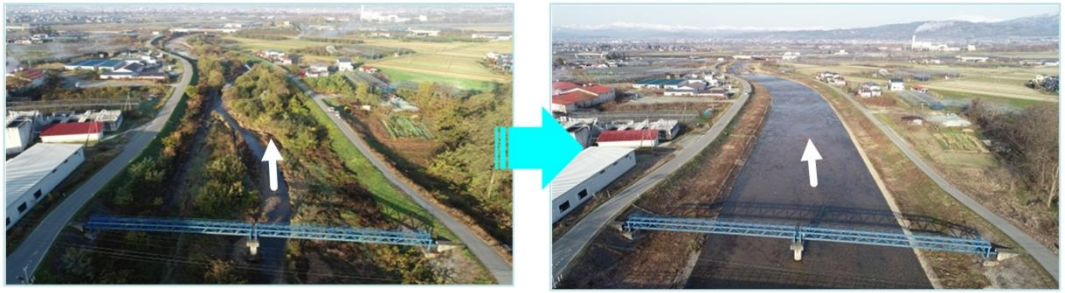
これまでの流下能力向上対策による効果は見られるものの、近年の豪雨などにより土砂堆積・支障木繁茂が進行し、要対策延長が減少していない。本事業ではこれらの撤去を集中的に行うとともに、堆積土砂の発生源対策などの取組みを行うことで、将来的に持続可能な河川管理を目指す。

◆事業の概要

氾濫の危険性の特に高い区間などについて堆積土砂及び支障木の撤去を実施するとともに、上流から下流への土砂供給を抑制することで将来的な管理の負担を軽減する。

【事業期間】令和4年度～令和7年度

**取組み状況**



▲ 村山野川（東根市） 令和元年度実施　支障木伐採・堆積土砂撤去

**事業効果事例**




堆積土砂の撤去により水位が約1ｍ低下と推定
氾濫危険水位を上回ることなく浸水被害軽減に効果を発揮

▲屋代川（高畠町） 平成30年度実施　堆積土砂撤去

※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

新庄河川事務所

**【流域の概要と整備方針】**

直轄砂防事業により、最上川沿川の主要市街地の洪水、土砂氾濫の防止・軽減を図り、家屋、国道、鉄道を保全するとともに、流域内の土石流災害による重要交通網の保全や孤立化対策を重点的に整備する。



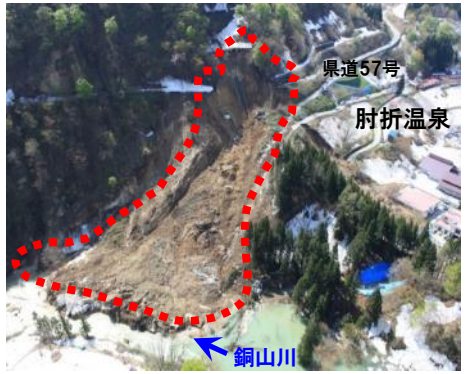

**【流域内における荒廃状況・崩壊発生状況】**



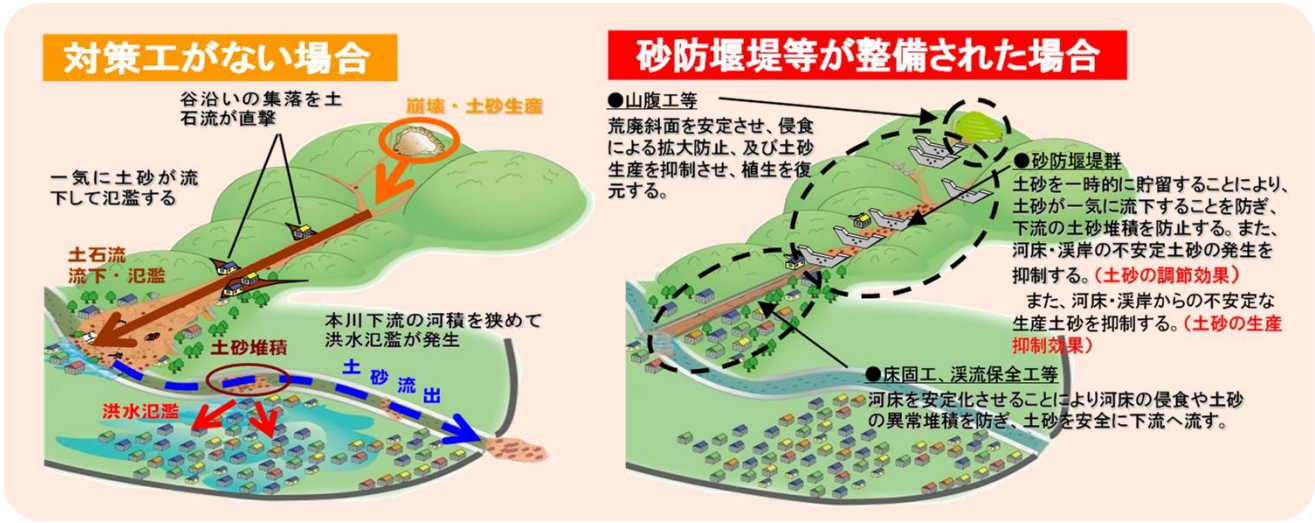
［立谷沢川上流（月山）の大滑落崖地帯］




［濁沢川で発生した大規模崩壊（H23.5）］




［銅山川流域肘折地区で発生した崩壊（H24.5）］




※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

山形県

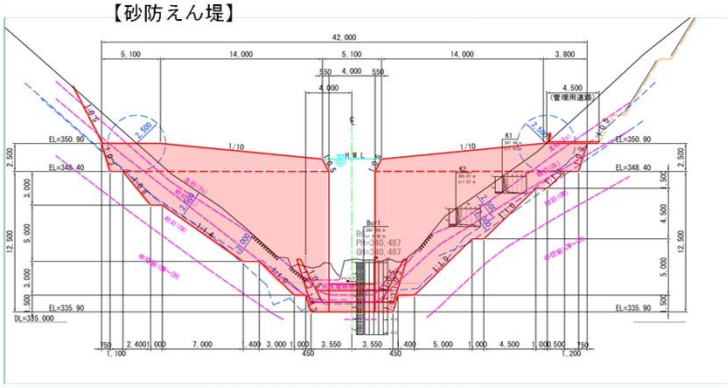
## ○砂防関係施設整備の推進 （織機川通常砂防事業）

◆ 事業の背景・目的
　織機川では平成26年の梅雨前線豪雨により、山腹から大量の土砂が流出し、浸水被害が発生した。
　山形県では平成27年度より砂防えん堤等の整備を実施し、土砂・洪水氾濫の防止・軽減を図っている。

◆ 事業の概要
【実施内容】砂防えん堤2基、床固工10基

◆ 事業の効果
土砂・洪水氾濫被害を防止・軽減
【保全対象】人家300戸、県道L=2,000m、
市道L=500m

【砂防えん堤】



被害状況





事業内容




※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

山形県

## ○砂防関係施設整備の推進 （柳淵（やなぎぶち）地区　地すべり対策事業）

◆ 事業の背景・目的

令和２年７月豪雨により、大蔵村南山地内において地すべり災害が発生し、発電施設の停止、村道の全面通行止め等の被害が発生した。

また、一級河川銅山川で河道埋塞の恐れが高まった。

山形県では、集水井工、アンカー工等の対策を実施し、地すべりの安定を図り、土砂・洪水氾濫の防止・軽減を図っている。

◆ 事業の概要

【実施内容】集水井工、アンカー工
吹付法枠工、護岸工

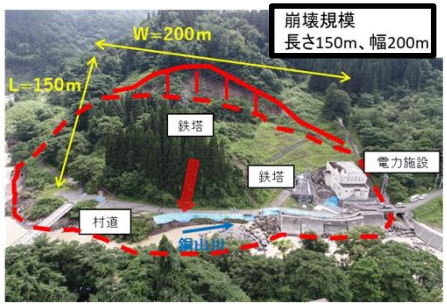
◆ 事業の効果

発電施設、村道、一級河川銅山川の保全

**被害状況**



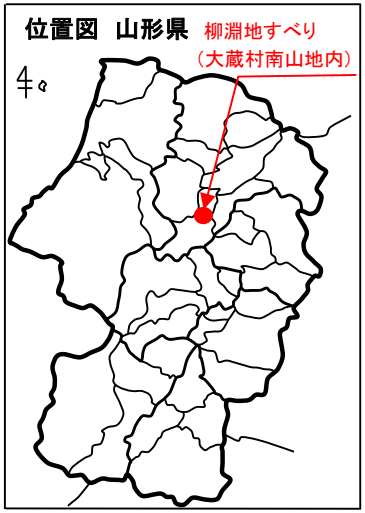
発電施設被害



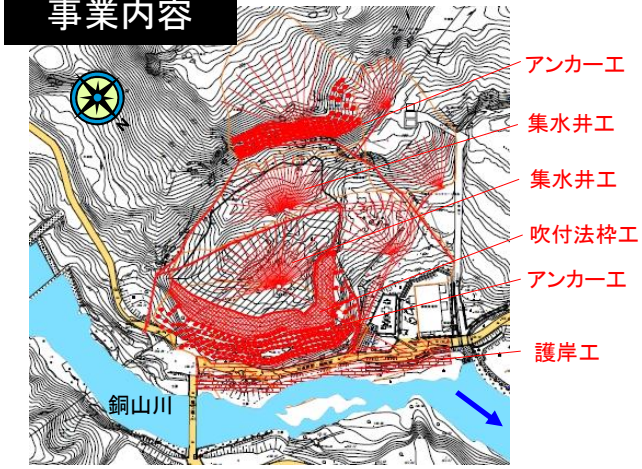

地すべり全景

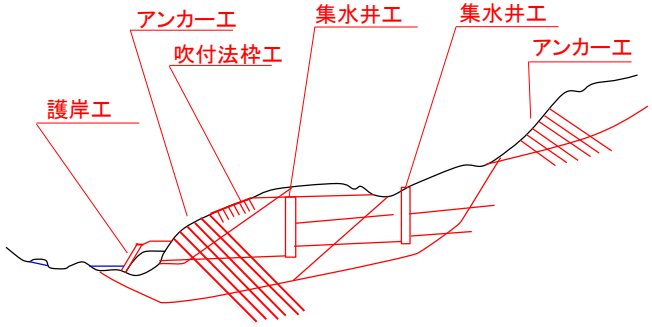



村道被害




**事業内容**




対策工：集水井工、アンカー工、吹付法枠工、護岸工

※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

山形県山形市

## ○雨水幹線及び貯留浸透施設の整備

近年多発している局地的な大雨や集中豪雨により浸水が発生している地区において、優先的に取組んでいる雨水幹線の整備を今後更に推進し、道路冠水の抑制、宅地内浸水の軽減を図ることで、安全・安心な暮らしを実現する。

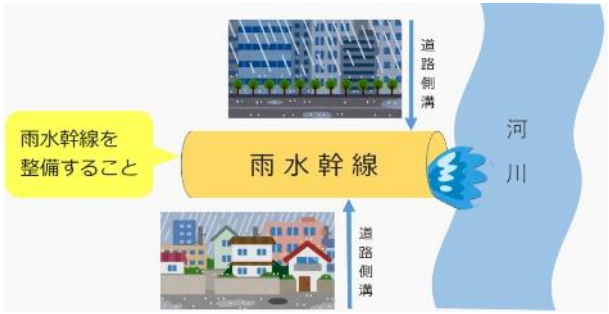
### 位置図

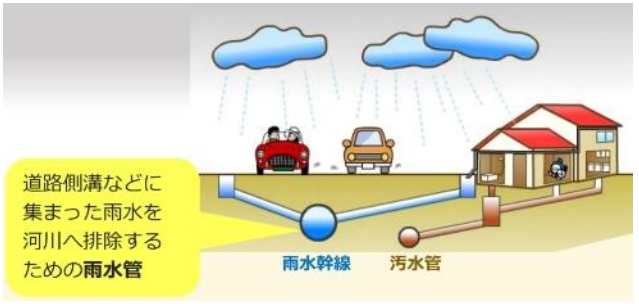



### 道路冠水状況



### 雨水幹線整備の概要




（出典：栃木県宇都宮市上下水道局）

### 設置事例






※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

山形県山形市

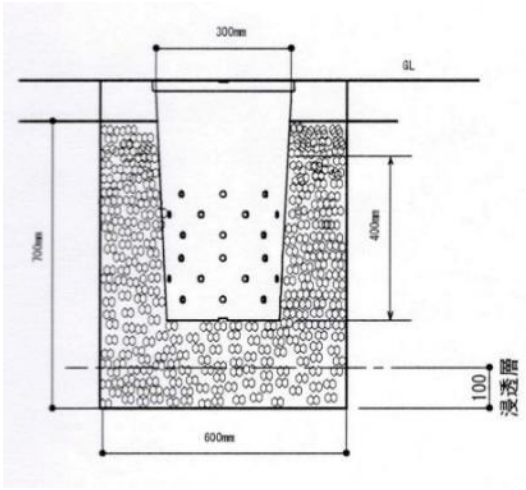
## ○内水被害軽減対策（一般住宅敷地内浸透施設設置の推進）

普及推進対象地域内において、一般住宅の敷地内等に雨水浸透施設を設置し、雨水を地中に浸透させることにより都市型洪水及び地盤沈下の防止を図ることで、住民の生活環境を保全する。

### 位置図




### 浸透施設（浸透桝）設置事例




山形市雨水浸透施設設置普及推進要綱

○雨水浸透施設
・敷地内雨水を敷地内で地中に浸透させる機能を備えている施設

○設置対象
・建築面積が30平方メートル以上の建築物
・不透水性材質で被覆される駐車場等（屋外スポーツ施設、屋外音楽施設、資材置場、公開空地その他の広場）で、面積が150平方メートルを超えるもの

### 雨水浸透施設設置状況

| | ～H30 | R1 | R2 | R3 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 事業所 | 1396 | 38 | 34 | 14 | 1482 |
| 一般住宅 | 457 | 0 | 0 | 0 | 457 |
| 協議会 | 200 | 0 | 0 | 0 | 200 |





※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

河川管理者，ダム管理者，関係利水者

## ○既存ダムの洪水調節機能の強化

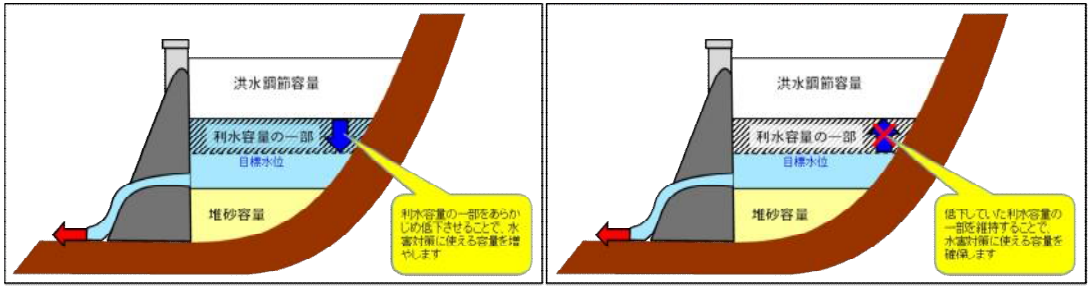
令和元年１２月１２日に定められた「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」を踏まえ、最上川水系にある２５ダムと令和２年５月２９日に「治水協定」を締結。
令和３年９月３０日に洪水調節機能の向上の取り組みの継続・推進を図ることを目的として、最上川水系ダム洪水調節機能協議会を設立。

**【治水協定を締結した25ダム】**

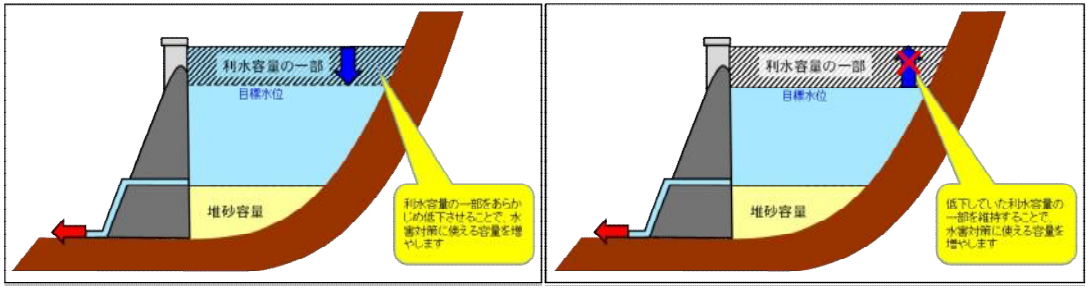
| 水系 | ダム名 | 管理者 | 河川名 |
|---|---|---|---|
| 最上川 | 白川 | 東北地方整備局 | 置賜白川 |
| | 寒河江 | 東北地方整備局 | 寒河江川 |
| | 長井 | 東北地方整備局 | 置賜野川 |
| | 木地山 | 山形県 | 置賜野川 |
| | 蔵王 | 山形県 | 馬見ヶ崎川 |
| | 高坂 | 山形県 | 鮭川 |
| | 前川 | 山形県 | 前川 |
| | 白水川 | 山形県 | 白水川 |
| | 神室 | 山形県 | 金山川 |
| | 田沢川 | 山形県 | 田沢川 |
| | 綱木川 | 山形県 | 綱木川 |
| | 留山川 | 山形県 | 留山川 |
| | 最上小国川流水型ダム | 山形県 | 最上小国川 |
| | 上郷 | 東北電力(株) | 最上川 |
| | 新鶴子 | 東北農政局 | 丹生川 |
| | 水窪 | 東北農政局 | 刈安川 |
| | 桝沢 | 東北農政局 | 桝沢川 |
| | 水ヶ瀞 | 東北電力(株) | 寒河江川 |
| | 生居川 | 上山市土地改良区 | 生居川 |
| | 木川 | 山形県企業局 | 朝日川 |
| | 立谷沢川第1 | 東北電力(株) | 立谷沢川 |
| | 菖蒲川 | 上山市土地改良区 | 菖蒲川 |
| | 銀山川 | 山形県 | 銀山川 |
| | 三又 | 東北農政局 | 京田川 |
| | 本沢 | 最上川中流土地改良区 | 本沢川 |

**【事前放流イメージ図】**

多目的ダムの場合




利水ダムの場合




※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

東北森林管理局
森林整備センター

## ○森林保全等の治山対策により、雨水の流出抑制や流木対策を図る

森林の有する保水機能の維持・向上や土砂流出防止等の適切な発揮のため、治山対策を推進する。

### 治山対策のイメージ

■森林整備・保全の実施状況等について

**これまでの取組状況**

◇九州北部豪雨(H29.7)や平成30年７月豪雨を踏まえ、国土交通省と連携した流木対策の実施や、尾根部崩壊・脆弱な地質地帯での土石流の発生などに対応した治山対策の強化

◇令和元年東日本台風により広域で洪水被害が発生したことを踏まえ、氾濫河川上流域における森林整備・治山対策の実施


【福岡県朝倉市】


【広島県東広島市】


【静岡県浜松市】

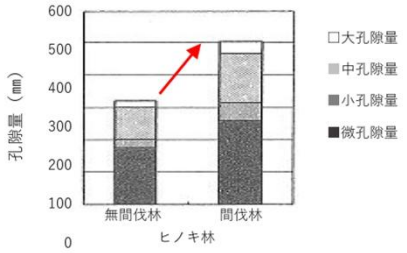
**今後の更なる取組方向**

◇今後の気候変動の激化を見据え、森林の有する土砂流出防止機能や洪水緩和機能の適切な発揮のための施策のあり方を検討し、計画的に推進

(参考)森林整備による浸透能の向上効果

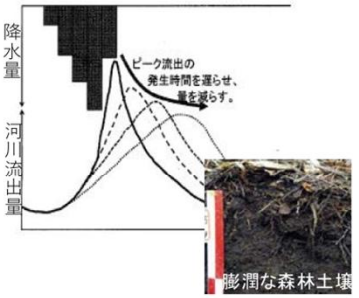
間伐の実施で森林土壌の孔隙量が保持




※服部ら「間伐林と無間伐林の保水容量の比較（2001）

森林土壌によりピーク流出量は減少




※玉井幸治「森林の持つ『洪水災害の軽減機能』について」山林第1635号（2020）

(参考)治山事業の実施による流木・土砂の流出抑制効果


流木捕捉式治山ダムが流木を捕捉した事例【熊本県球磨村】


治山ダムが山腹崩壊と土砂流出を軽減した事例【大分県日田市】

※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

山形県

## ○流域治水に係る治山事業の推進

◆ 事業の背景・目的

近年繰り返される豪雨により、山地においても多数の災害が発生しており、この際、河川等への土砂や立木の流出被害が発生している。

このため、上流の森林において、土砂流出抑制のための治山施設の設置、渓流内の流木化する可能性の高い立木の伐採等の対策を重点的に推進していく。

◈ 対策内容

・発生区域
　土砂流出抑制のための森林整備
　表面侵食の防止のための土留工等
・流下・堆積区域
　渓流内の流木化する可能性の高い立木の伐採
　渓床の安定化を図る治山ダム等の設置
　立木捕捉式ダムの設置

| 民有林治山事業実施計画 | | |
|---|---|---|
| 事業区分 | 最上村山地域森林計画<br>置賜地域森林計画<br>庄内地域森林計画<br>（R2年度～R6年度） | |
| 治山 | 渓間工 | 72箇所 |
| | 山腹工外 | 47箇所 |

被害状況



河川上流部の山地で発生した山腹崩壊



土砂流出により埋没した渓流

整備イメージ



渓床の安定化を図る治山ダム



渓流内の流木化する可能性の高い立木の伐採

※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】 山形県鶴岡市

## ○田んぼダムによる防災・減災

### 農地・水・環境保全組織いなばエコフィールド協議会（山形県鶴岡市）

○ 当地区は、ほ場整備後35年程度が経過し、施設の老朽化等から、豪雨時の排水対策に苦慮している状況にあった。

○ 豪雨による水害等の対策として「田んぼダム」に着目し、平成23年度から一部のエリア（43ha）においてモデル的に取組を実施。

○ この取組により、水害対策への地域住民の理解が深まり、農家組織と各集落の自主防災組織との連携による新たな防災管理体制の構築のきっかけとなっている。

【地区概要】
- 取組面積　1,219ha
  （田1,213ha、畑　6ha）
- 資源量　開水路144.5km、
  パイプライン34.9km、
  農道59.7km
- 主な構成員
  農業者、非農業者、農業団体・自治会等その他団体 94団体
- 交付金 約109百万円（H29）
  （農地維持支払
  資源向上支払（共同、長寿命化））

### 位置図




### 取組の経緯


水路法面の崩壊


水路側壁の倒壊

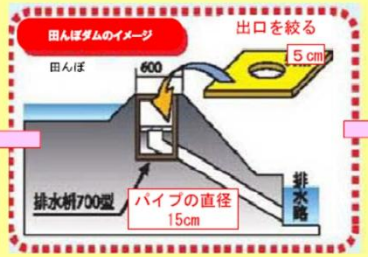
○ 水路の老朽化に加え、集中豪雨により排水路側壁の倒壊や法面崩壊が度々発生していた。

○ 排水路等の施設の保全のために、農地・水保全管理支払で取り組める「田んぼダム」により改善を図ることとした。

○ 取組当初は田んぼダムの基礎資料も少なく、模索しながらの活動に苦慮。

### 田んぼダムによる防災・減災の取組


湛水状況





水戸板設置状況

#### 田んぼダムの効果

○ 田んぼに降った雨を、排水口を絞り、ゆっくり排水。豪雨時に雨水が一時的に田んぼに貯留され、洪水被害を軽減。

○ 田んぼダムの取組がきっかけとなり、農家組織、各集落、消防団等とで自主防災組織が結成されるなど、新たな防災管理体制が整備された。

○ 今後は、行政、土地改良区等と一体となって田んぼダムの取り組み範囲を拡大していき、地域において更なる防災・減災への意識醸成を目指す。

※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】 山形県新庄市

## ○田んぼダムによる防災・減災

位置図




○平成19年に「塩野地域資源保全会」を設立
○平成26年から大雨の際、水田に雨水を一時的に貯留する田んぼダムの取り組みを開始し、河川や排水路の急激な水位上昇を防止
○平成30年8月の大雨では、下流の農地や住宅地の浸水被害の軽減に寄与



平成30年8月の大雨時の排水路の状況

地域概要

- 新庄市塩野地域は、山形県の新庄盆地の北部の扇状地に広がる208haの水田地帯。
- 地形上、排水路が一箇所に集中する構造となっており、近隣住宅地や転作田への浸水被害が慢性的に発生。




堰板による止水状況

対策の内容・結果

【田んぼダムの取組】
- トラクターやバックホウで畦畔の嵩上げを実施（畦畔高さ30cm）。
- その他、水田の排水口に水位調整管として塩化ビニール管を設置。止水板や土のうを使用して排水口の絞り込みを行い、徐々に排水を行う。
- 上記作業は地域内の農家が担っており、地域に密着した取組となっている（毎年春先に作業従事者を募集）。
- 地区内の農家28戸の協力を得て、これまでに計543のほ場で実施。

【その他の活動】
- 保全会では、交付金を利用して、農道整備の他、水路の補修等の維持管理活動も実施。
- また、夏期には地域の子ども会を対象に、生き物調査を実施。



田んぼダム実施中の登り旗



バックホウによる畦畔の嵩上げ

※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る。

# ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【集水域での対策】

山形県

## ○下水道施設の耐水化 （流域下水道整備事業）

◆事業の背景・目的

近年、全国各地で豪雨等による河川からの氾濫や内水被害が頻発しており、下水道施設についても、浸水により機能が停止する事態が多発している。

本県においても、令和２年７月豪雨の際、浸水の影響によりマンホールポンプが停止しており、施設の耐水化は喫緊の課題となっている。

これらを踏まえ、流域下水道では被災時のリスクの高い下水道施設について、対策浸水深や対策箇所の優先順位等を定めた耐水化計画を令和４年度に策定し、災害時においても必要な下水道機能を確保するため、計画に基づき施設の耐水化を順次進めていくこととしている。

◆耐水化実施スケジュール

| 令和4年度 | 令和5年度～ |
| --- | --- |
| 耐水化計画策定【 実効性のある対策の検討 】 | |
| | 被災時のリスクの大きさや設備の重要性に応じて段階的に耐水化を推進 |

周辺浸水状況

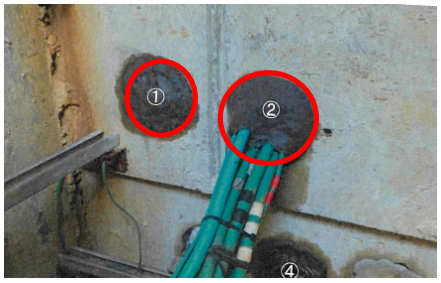



村山浄化センター（村山市大久保）
令和２年７月２９日撮影

事業内容

令和４年度に策定した耐水化計画に基づき
各処理場等において対策を進めていく

施設耐水化　対策例




地下施設へ繋がるハンドホール電線管への止水材充填（置賜浄化センター）



浸水の恐れのある受電盤の高所移設（村山処理区大久保マンホールポンプ）

※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る。

# 最上川水系流域治水プロジェクト

# ②被害対象を減少させるための対策

※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る。

# ②被害対象を減少させるための対策

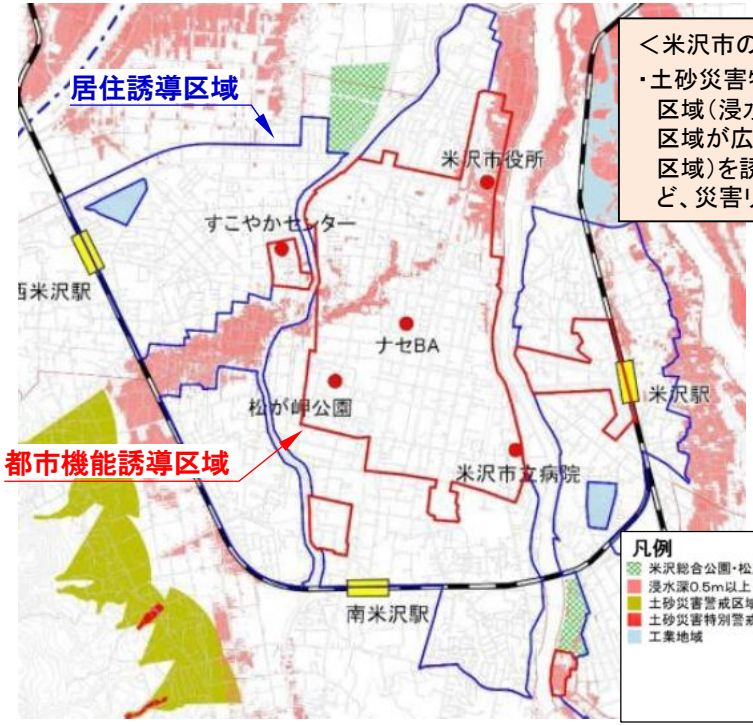
流域市町村

## ○災害リスクを考慮した立地適正化計画作成及び居住誘導

○立地適正化計画における誘導区域（居住誘導、都市機能誘導）は、土砂災害特別警戒区域や浸水想定区域といった各種災害ハザード区域を考慮し設定することとされている。
○豪雨等による浸水等のおそれのある地域では、避難指示・勧告にあたってのソフト対策の充実を図る。

### ＜災害リスク情報を活用した誘導区域の設定＞

・浸水範囲、浸水深、浸水到達時間等により検討
・避難所までの距離から避難時間を想定し、避難可能であるか等についても検討




＜米沢市の事例＞
・土砂災害特別警戒区域、浸水想定区域（浸水深0.5m以上の浸水想定区域が広く連坦する危険性の高い区域）を誘導区域から除外するなど、災害リスク情報を考慮し設定

米沢市立地適正化計画（R2.12）

### ＜避難指示・勧告にあたってのソフト対策＞

・豪雨等による浸水等のおそれがある場合は、防災ラジオやエリアメール、広報車などによる避難指示・勧告を行う。



防災ラジオ




エリアメール

### ＜居住誘導区域外の区域での対応＞

・居住誘導区域外の区域では、特定開発行為の届出にあわせてリスク情報を再周知、必要なアドバイスを検討

■立地適正化計画について具体的な取り組みを行っている市町
山形市、米沢市、鶴岡市、酒田市、新庄市、寒河江市、上山市、村山市、長井市、天童市、東根市、尾花沢市、南陽市、中山町、大江町、大石田町、真室川町、高畠町、川西町、白鷹町

※ ■ は、立地適正化計画の作成が完了した自治体

※具体的な対策内容については、関係機関で調整中であり、変更となる場合がある。

# ②土地利用・住まい方の工夫等

山形県南陽市

## ○家屋移転、かさ上げ補助の実施

近年の気象事象の変化に伴い河川の氾濫が複数回発生し、浸水被害、低地での内水被害が多発している。
災害に強いまちづくりの推進を図るため、浸水被害の危険性が高い地域に居住する方の住宅移転等の浸水対策を支援した。

### 位置図




### 補助制度の概要

| 補助金名 | 浸水被害住宅移転補助金 | 浸水被害住宅かさ上げ等<br>リフォーム補助金 |
|---|---|---|
| 事業区分 | 市単独補助事業 | 県補助事業に嵩上げ |
| 対象住宅 | 令和２年７月豪雨により り災した住宅<br>（床上浸水かつ一部損壊以上の被害を受けた住宅） | |
| | 浸水危険区域内に属する住宅 | |
| 対象事業 | り災住宅の除却<br>代替住宅の用地取得及び建設又は購入費 | 被災した住宅の後片付け及び復旧等の修繕工事又は５０ｃｍ以上の住宅の嵩上げ及び盛土工事等の浸水対策工事費 |
| 補助率及び補助金額 | 補助対象事業費の２分の１ | |
| | 5,000千円（上限）<br>内訳　除却費　1,000千円<br>　　取得費　4,000千円 | 修繕工事　300千円<br>（県費100千円、市費200千円）<br>浸水対策工事　1,000千円<br>（県費150千円、市費850千円） |
| その他 | | 山形県浸水住宅復旧緊急支援事業費補助金を適用 |

※令和2年7月豪雨に限る。







※具体的な対策内容については、関係機関で調整中であり、変更となる場合がある。

# ②土地利用・住まい方の工夫等

山形県大蔵村

## ○農業用ハウスの浸水区域外への移転

位置図




○大蔵村はトマトの生産量が山形県内一のシェアを誇る。
○大蔵村白須賀地区では、令和２年７月に発生した洪水により堤防を越水し、農業用ハウスが浸水、栽培していたトマトが大きな被害を受けた。
○営農者がトマトを栽培していた農業用ハウスを浸水区域外に移転。
○移転に係る費用については、農林水産省・山形県・大蔵村で約８０％を補助。

（強い農業・担い手づくり総合支援事業）




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２年７月洪水により浸水した農業用ハウス




令和2年11月に移転が完了

※具体的な対策内容については、関係機関で調整中であり、変更となる場合がある。

# ②被害対象を減少させるための対策

河川管理者，道路管理者

## ○重要物流道路や緊急輸送道路のかさ上げにより浸水拡大を抑制

○道路のかさ上げにより、二線堤として浸水拡大を抑制させ、家屋の浸水を低減させるとともに、交通網も途絶を回避し、基幹産業であるさくらんぼ出荷等の輸送道路を確保する。
○また大規模浸水時の避難路や一時的な避難場所としての活用も図れる。

### 道路かさ上げのイメージ

鳴瀬川水系の整備事例（宮城県大崎市）



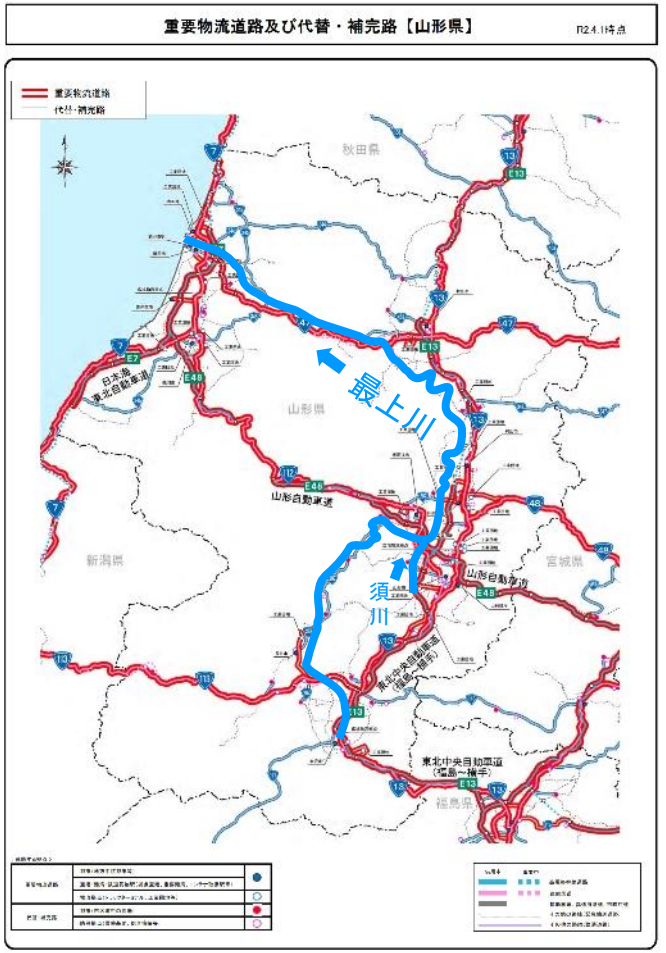




←写真：令和元年東日本台風時に水防災拠点を農機具等の一時的な避難場所として利用

避難路や農機具等の一時的避難場所としても活用可能




出典：山形県HPより※最上川本川等を加筆

※具体的な対策内容については、関係機関で調整中であり、変更となる場合がある。

# ②被害対象を減少させるための対策

山形県尾花沢市

## ○克雪対策の多機能化（高床式住宅への助成）

ふるさと暮らし応援事業（雪対策への助成）として、市民の負担、危険等の軽減を図り、安心して暮らせる住環境の整備に向け、克雪住宅の建築等の経費に対して助成を行っており、高床式住宅においては、水害対策としても家屋被害に有効である。

### 位置図




### 事業概要

**助成対象の概要**

| 設備の種類 | 補助金額 |
|---|---|
| **■融雪式住宅**<br>屋根融雪設備（熱利用） | <u>○一般世帯</u><br>対象事業費の30%以内（60万円限度） |
| **■高床式住宅**<br>基礎部1.5m超等 | |
| **■耐雪式住宅**<br>2.5m以上積雪耐荷重 | <u>○高齢者世帯・子育て世帯等</u><br>対象事業費の40%以内（80万円限度） |
| **■住宅敷地内消融雪設備**<br>※融雪設備において、地下水や水道水の開放利用に伴う工事費等は対象外 | ※融雪設備について、再生可能エネルギーを主熱源とした場合は、対象事業費の10%（20万円限度）を加算 |
| **■家庭用除雪機械** | 購入価格の10%以内（5万円限度）<br>※移住世帯には5万円加算 |



（雪対策への補助）

住宅の雪下ろしや敷地の除排雪等について、住人の負担、危険等の軽減を図り、安心して暮らせる住環境の整備のため、高床式住宅にする等克雪住宅の建築の経費を補助。

＋ 浸水時の被害軽減効果

（水害対策にも有効）

高床式住宅は、浸水時の家屋被害軽減に有効なため、水害対策としても効果が発揮される。

※具体的な対策内容については、関係機関で調整中であり、変更となる場合がある。

# ②被害対象を減少させるための対策

山形県河北町

## ○克雪対策の多機能化（高床式住宅への助成）

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、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し、家屋被害の軽減を図る。

位置図






住宅の新築・増改築支援します！

河北町持家住宅促進事業費補助金制度について

河北町は、町民の居住環境の整備と町内建築関連業界の振興及び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、建物の新築や増改築等を行う場合に補助金を交付します。

□補助金が受けられる方

■町内で自ら所有し、居住する住宅の建築工事、リフォーム等工事を行う方で、工事が未着工であること。
※　自ら所有し、居住する敷地内の住宅等が対象となります。ただし、単独の外構工事は、補助対象工事となりませんのでご注意ください。
※　住宅１戸につき年度内１回限りとする
※　各年度の２月２８日まで実績報告書の提出ができる工事であること
■町内建設事業者（※）と契約し、建築工事等を行う方
※河北町商工会または河北町建設業会員に加入している町内の事業者
■町税等の滞納のない方

□交付対象工事費　　建築工事　一件当たり５０万円以上の工事費とします。

□補助金交付額　（予算の範囲内での補助金ですので、なくなり次第受付を終了します。）

| 1.一般住宅リフォーム支援型（一般住宅リフォーム） | 補助率、補助金額 | 2.若者リフォーム支援型（人口減少対策） | 補助率、補助金額 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 1）新築工事<br>増改築工事 | 補助率：工事費の5%<br>上限５０万円 | リフォーム等工事 | 補助率：工事費の5%<br>上限35万円 | 【対象世帯】<br>・移住世帯<br>・新婚世帯<br>・子育て世帯（ひとり親含む） |
| 2）リフォーム等工事 | | | | |
| ①工事費が２４０万円以下 | 補助率：－<br>上限－ | 【補助金の交付要件】<br>下記の３つの世帯のいずれかに該当すること。<br>①移住世帯：平成２８年４月１日以降に山形県内へ移住した世帯員がいる世帯<br>②新婚世帯：申請日において婚姻した日から５年以内である世帯<br>③子育て世帯：平成１５年４月２日以降に生まれた子がいる世帯（出産予定を含む） | | |
| ②工事費が２４０万円超 | 補助率：（工事費-240万円）の5%<br>上限３８万円 | | | |

□水害対策及び豪雪対策にかかる住宅改修工事への補助
①高床式住宅（水害対策）
対象となる住宅：洪水浸水想定区域内で、建物の高さが地盤から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
②耐雪式住宅（豪雪対策）
対象となる住宅：1．2m以上の積雪荷重（1㎡あたり３６０ｋｇ）に対し、安全な構造を有する住宅（※構造計算書等で確認できる住宅）
●補助交付額（上記の補助金交付額に加算）
上記住宅を新築又は上記の住宅に改修する場合、工事費の5%　上限：20万円

■（住宅需要喚起対策）やまがたの家 需要創出事業（県町連携）
①新・生活様式対応　②減災・部分補強　③寒さ対策・断熱化　④バリアフリー改修
⑤県産木材使用改修　⑥克雪改修
・①～⑥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）

■（人口減少対策）暮らそう山形！移住・定住促進事業（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）
・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）
【一般リフォーム等工事の場合】
・工事費が240万円を超え「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）
【人口減少対策リフォーム等工事の場合】
・工事費が50万円以上で「暮らそう山形！移住・定住促進事業」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


高床住宅イメージ

※具体的な対策内容については、関係機関で調整中であり、変更となる場合がある。

# 最上川水系流域治水プロジェクト

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

※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る。

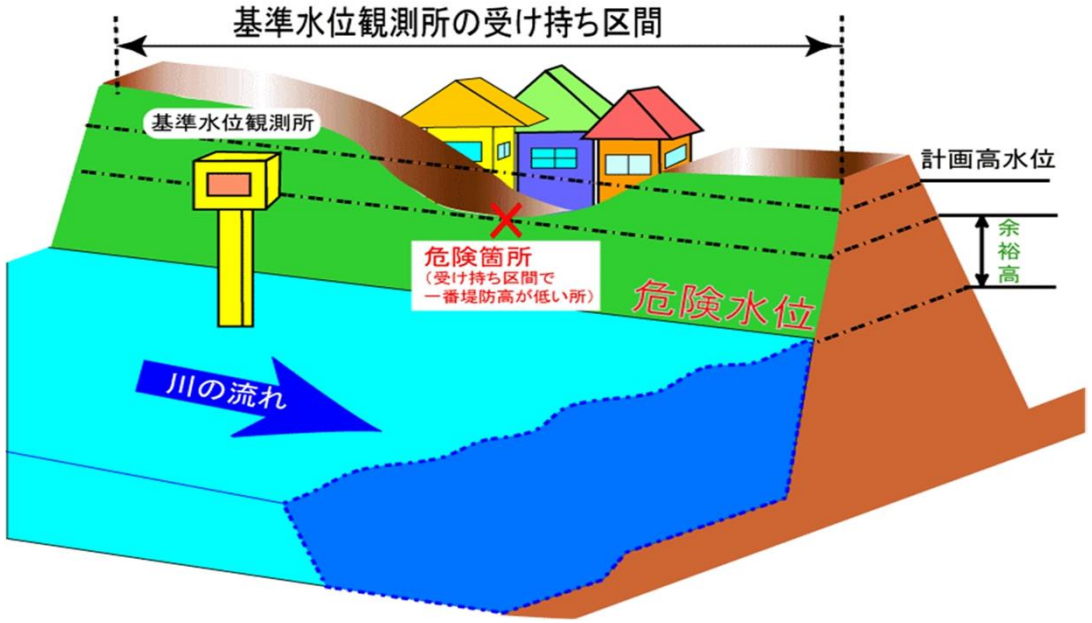
# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形河川国道事務所

## ○危機管理型水位計の設置

○最上川流域において１６２箇所の内、１５７箇所に危機管理型水位計を設置済み。
○今後は、令和２年７月出水で浸水被害のあった地域への設置を進めていく。

水害リスクが高い箇所：洪水による破堤や無堤部からの浸水により河川区域外で相当の家屋浸水等の被害が生じる恐れがある箇所
⇒　（危険箇所）：河川の水位が上昇してきた際、一連区間（氾濫ブロック毎）で最も流下能力が低く、一番早く川の水が溢れ家屋浸水被害が発生する可能性がある箇所




危機管理型水位計設置状況（令和５年度末時点）

| 河川管理者 | （設置数）／（計画数） |
|---|---|
| 山形河国国道事務所 | ２１／２６ |
| 新庄河川事務所 | ４５／４５ |
| 酒田河川国道事務所 | ３／３ |
| 山形県 | ８８／８８ |


危機管理型水位計設置例 山辺町大字大塚地内_須川







※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

流域市町村

## ○要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進

**要配慮者利用施設の「避難確保計画の作成」及び「避難訓練」が義務化**

**避難確保計画作成の促進を目的とした講習会プロジェクトを実施**

### 前期講習会

水災害予報センター、山形地方気象台、山形河川国道事務所、県土整備部による講演が行われた。


講演のようす


受講する施設管理者の皆さん

### 前期講習会

参加者が班に分かれ、ワールドカフェ形式でテーマに沿って意見交換し、課題や工夫を共有した。


ワールドカフェのようす


カフェマスター（山形市職員）による総括

避難確保計画作成状況（令和５年９月時点）

| 区域別 | 作成済施設／対象施設 |
|---|---|
| 浸水想定区域内 | １０２８／１０３２ |
| 土砂災害区域内 | １４４／１４５ |

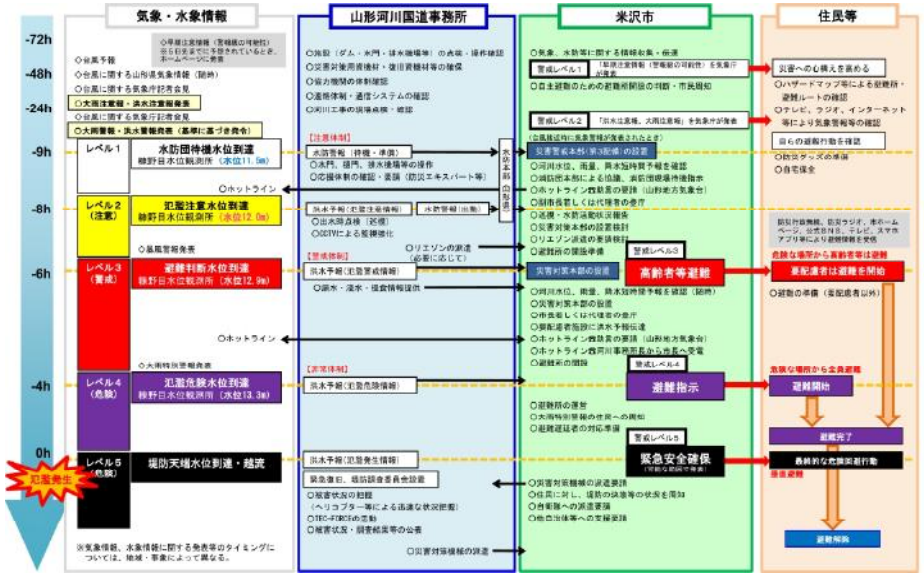
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

河川管理者，流域市町村

## ○令和2年7月出水の課題を受けたタイムラインの改善

国管理河川におけるタイムライン




山形県管理河川におけるタイムライン

洪水を対象とした市町村の避難勧告の発令等に着目したタイムライン（案）

| 時系列 | 気象・水象情報（気象台・国・県） | 山形県（総合支庁） | 市町村 | 住民等 |
|---|---|---|---|---|
| -72h | ◇大雨に関する山形県気象情報（随時） | | | ・テレビ等による気象等の情報収集 |
| -48h | ◇大雨注意報・洪水注意報発表 | 【注意体制】 | ・水防団への注意喚起 | ・ハザードマップ等による避難所・避難ルートの確認 |
| -18h | ◇大雨警報・洪水警報発表 | 【警戒体制】 | ・休校の判断、体制の確認等 | ・防災グッズの準備 |
| -8h | 水防団待機水位到達 | 水防警報（準備） | 第一次防災体制 | |
| | | | ・水防団の待機指示 | ・テレビ、インターネット、携帯メール等により大雨や河川の状況を確認 |
| -6h | はん濫注意水位到達 | はん濫注意情報<br>水防警報（出動） | 第二次防災体制<br>・水防団の出動<br>・避難所開設の準備<br>・避難が必要な状況が夜間・早朝の場合は、避難準備情報の発令判断<br>・巡視・水防活動状況報告 | ・避難の準備（要配慮者） |
| -4h | 避難判断水位到達 | はん濫注意情報 | 第三次防災体制　避難準備情報<br>・要配慮者施設、大規模事業者に洪水予報伝達<br>・災害対策本部の設置<br>・避難所の開設 | 要配慮者避難開始<br>・防災無線、携帯メール等による避難指示等の受信 |
| -2h | はん濫危険水位到達 | はん濫危険情報 | 第四次防災体制　避難指示等 | 避難開始 |
| | ◇大雨特別警報発表 | | ・大雨特別警報の住民への周知 | ・自主防災会、消防団等による避難誘導 |
| 0h | 堤防天端水位到達・越流 | はん濫発生情報 | | 避難完了 |

令和２年７月の出水による対応後、策定したタイムラインと災害対応の時系列の記録の比較や、防災行動を実施した事象をもとにふりかえり(検証)を行うことにより、改善策を検討し、必要に応じてタイムラインに反映させるなど、防災行動や災害後の対応を改善・充実していくことが重要。

**タイムラインの改善**

※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

河川管理者，流域市町村

## ○流域自治体との洪水対応演習

### 最上川上流危機管理演習を実施

○置賜地区の４市町（米沢市、南陽市、高畠町、川西町）、山形県、国が集まり、令和２年７月、令和４年８月の山形県内での水災害など大規模災害を想定した実践的な水害対応訓練を実施した。
○訓練は簡易ロールプレイング方式と課題解決型方式の２形態で行い、危機管理担当者の災害対応能力の向上を図った。

**会場のようす**



3会場に別れて演習を実施した。



会場間はオンラインで接続し、演習全体の一体感を維持した。

**前半の部：簡易ロールプレイング方式**



付与された状況に対してハザードマップを見ながら対応行動を検討した。




市町や国・県で互いに情報を共有し、実災害を想定した対応を行った。

**後半の部：課題解決型方式**



各市町に国や県の参加者を配置し、市町固有の課題を解決すべく議論を行った。



各市町ごとに話し合った結果について、評価者による講評を受けた。

※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

流域市町村

## ○講習会等によるマイ・タイムラインの普及促進

マイ・タイムラインとは、防災情報を元に住民一人ひとりが自分自身の家庭環境に適した標準的な防災行動（避難計画）の事であり、家庭版タイムラインといえるものです。

### 【マイ・タイムライン作成講習会を実施】



マイ・タイムラインの講座



気象災害に関する講話


マイ・タイムライン作成体験の講話

〔南陽市でおこなわれたマイ･タイムライン作成支援講習会〕

逃げ遅れゼロの社会を目指し、住民１人ひとりが自分自身にあった避難に必要な情報・判断・行動を把握し「自分の逃げ方」を手に入れるため、山形県初の「マイ･タイムライン講習会」を開催

自ら検討・作成するプロジェクトを職員、住民に対して実施し、防災意識の高揚を図った。

### 【マイ・タイムライン作成ツールとして「逃げキッド」の例】




一般財団法人河川情報センター
**逃げキッドのダウンロード**
http://www.river.or.jp/jigyo/my-timeline_download.html

※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

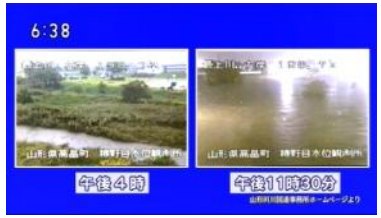
## ○メディアとの連携による洪水情報の提供

河川管理者，山形地方気象台，メディア

### メディアと連携した防災情報の普及

頻発する自然災害に対し、より地域に特化した情報に基づいた「呼びかけ」を地元放送局が行うことで、より迅速かつ適切な避難行動を促すことができるようにメディアとの連携を進める。
















### 情報機関によるSNS公式アカウントでの情報発信

行政機関がTwitter、facebook等のSNS上の公式アカウントから情報発信を行うことで、信頼性の高い災害情報を利用者にリアルタイムで提供する。




山形河川国道事務所 Twitterアカウント




山形河川国道事務所 facebookアカウント

※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る。

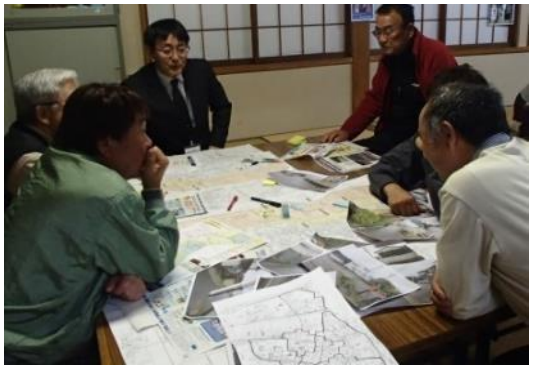
# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

流域市町村

## ○まるごとまちごとハザードマップの推進

まるごとまちごとハザードマップとは、実際に「洪水ハザードマップ」の情報を、まちなかに表示するもので、浸水エリア、浸水の深さ、避難所までのルートを把握し、「想定浸水深プレート」を設置することで、地域住民の防災意識を高めるものです。

【山形県長井市で実施された「まるごとまちごとハザードマップ」の取り組み事例】



地区会による検討、危険箇所等の書き出し





まち歩き（避難ルート、危険箇所の確認）



避難ルートの確認・決定

必要に応じて見直し



電柱などに浸水の深さ、避難ルートの案内看板を設置

### 地域住民へ防災意識の啓発

日常時
地域の洪水意識向上
洪水を知る

日常時
避難場所、避難の学習
避難を知る

発災時
判断のための情報

地域住民の安全でスムーズな避難

※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る。

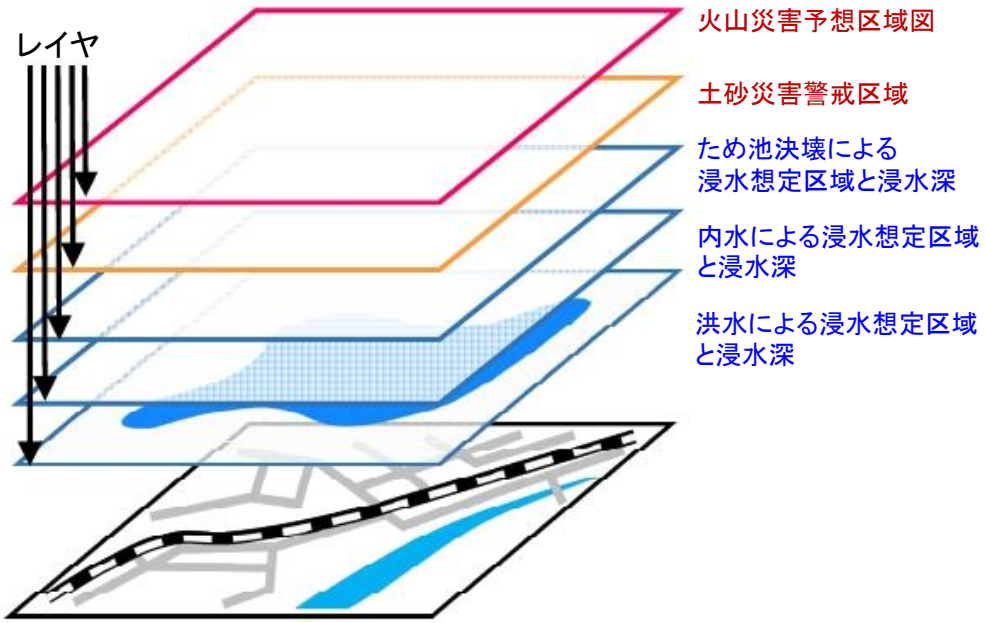
# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

河川管理者

## ○避難体制強化のための水災害リスク情報の充実

○災害から命を守るためには、身のまわりにどんな災害が起きる危険性があるのか、どこへ避難すればよいのか、事前の備えが重要。
○防災に役立つ様々なリスク情報を重ね合わせた複合的な、ハザードマップを整備する。
○さらに、時間の経過に伴う浸水の発生状況を立体的な映像で見ることができる3次元ハザードマップを検討し、地域の防災活動や日頃からの備えに活用する。

### 複合的ハザードマップの作成

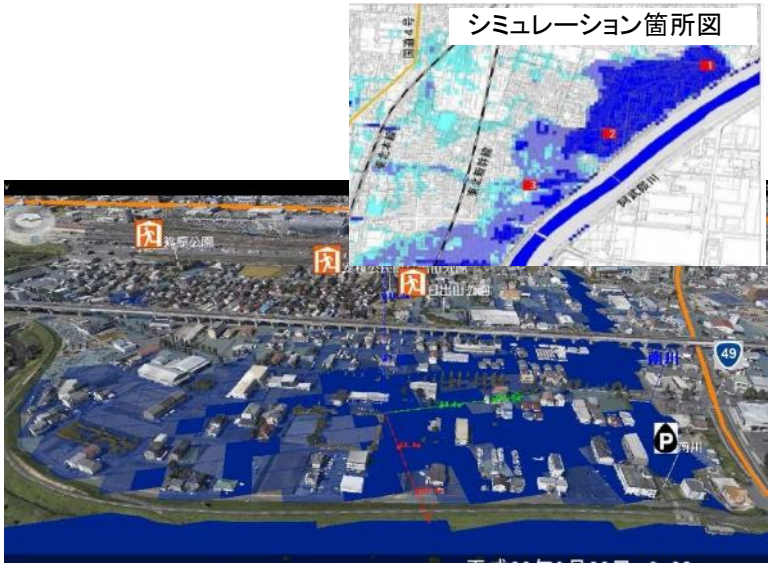



複合的ハザードマップの作成イメージ

これまで情報発信者が、それぞれ提供してきた災害情報をひとまとめで確認出来る、複合的なハザードマップを整備する

### 3次元浸水ハザードマップの検討

3次元浸水ハザードマップは、ゲリラ豪雨等により発生が予想される市街地の浸水状況についてシミュレーション解析を行い、時間の経過に伴う浸水の発生状況を立体的な映像で見ることが出来るものを、地域の防災活動や日頃からの備えに活用するよう検討する。




3次元ハザードマップ作成イメージ（郡山市HPより）

※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る。

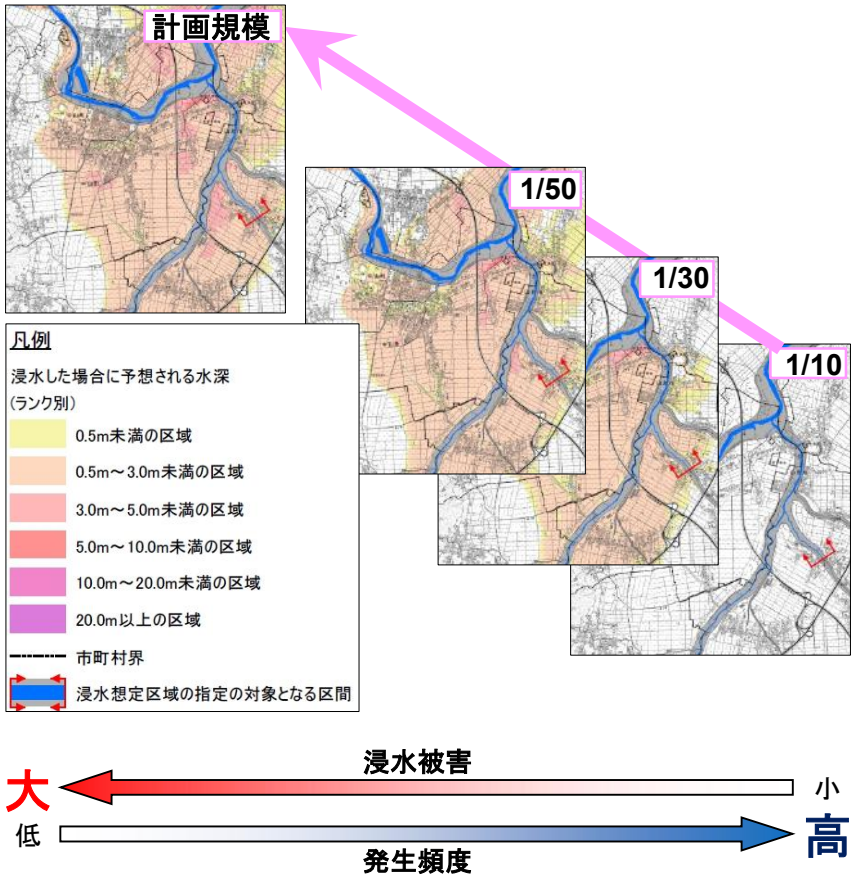
# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

河川管理者

## ○「多段階の浸水想定図」と「水害リスクマップ」

### ＜多段階の浸水想定図＞

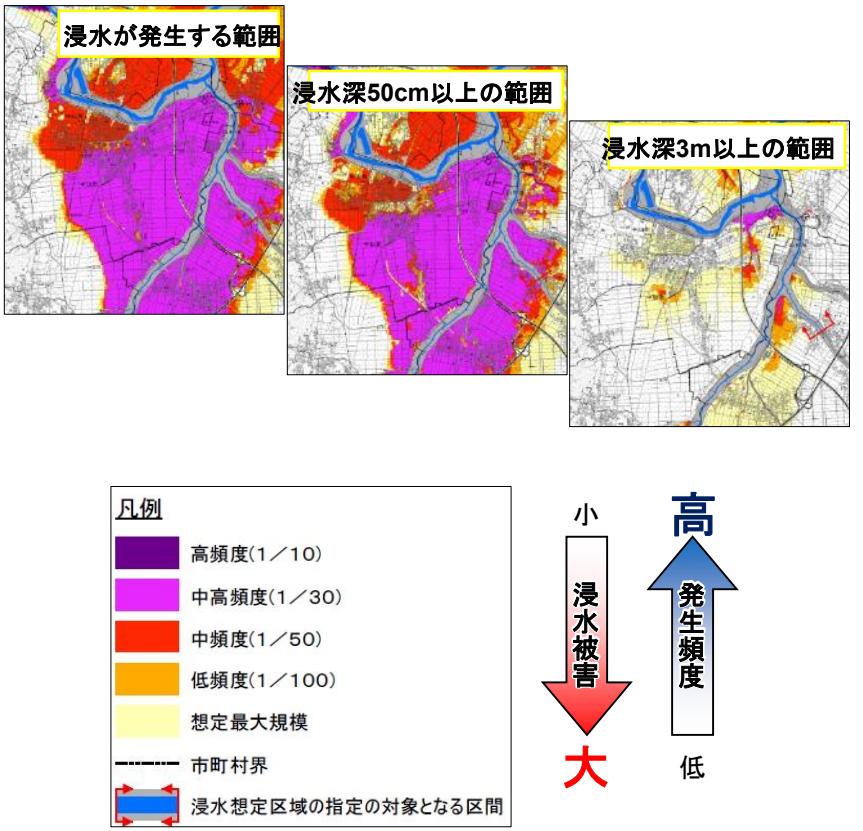
- 公表済みの想定最大規模に加え、より頻度の高い、複数の年超過確率毎の浸水想定図を作成。
- さらに、治水対策の整備段階ごとに作成。




重ね合わせ

### ＜水害リスクマップ＞

- 想定最大規模～頻度の高い複数の年超過確率毎の多段階の浸水想定図を重ね合わせた図面。
- 各年超過確率毎の浸水区域を示した図面。



# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

河川管理者

## ○水害リスクマップの整備スケジュール

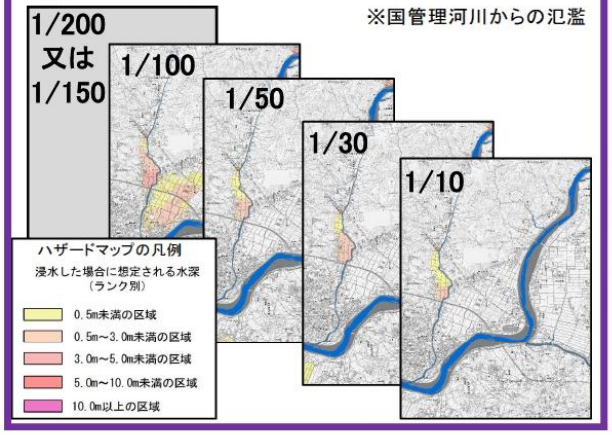
○想定最大規模よりも頻度の高い降雨による浸水範囲と浸水深を示した「多段階※の浸水想定図」を整備するとともに、浸水頻度ごとの浸水範囲を示した「水害リスクマップ」の整備を進め、防災・減災のための土地利用等を促進。

※降雨確率規模：1/10,1/30、1/50、1/100、1/150又は1/200

令和4年11月10日公表済

①多段階の浸水想定図（外水氾濫※）

※国管理河川からの氾濫

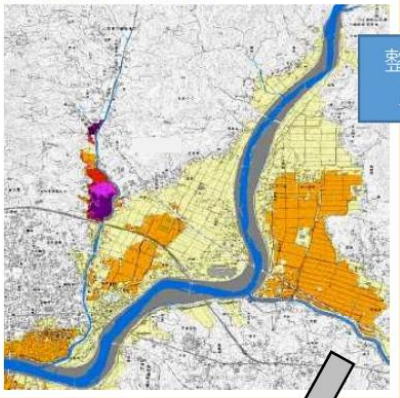



重ね合わせ

令和4年11月10日公表済

②外水氾濫の水害リスクマップ

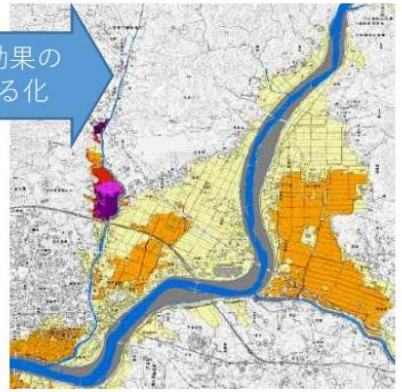
※河道条件：現況河道



整備効果の見える化

②’外水氾濫の水害リスクマップ

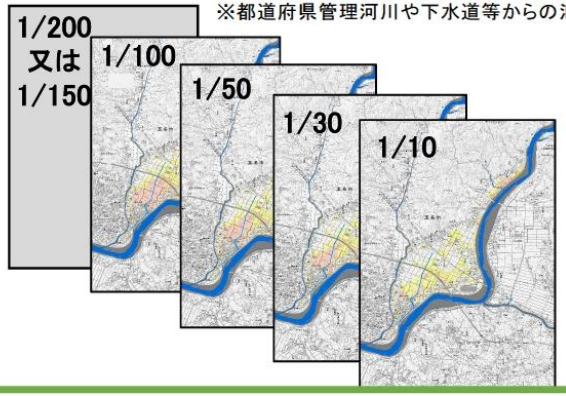
※河道条件：令和7年度



令和7年度までに公表

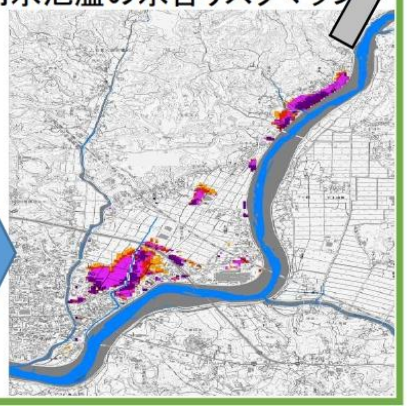
③多段階の浸水想定図（内水氾濫※）

※都道府県管理河川や下水道等からの氾濫

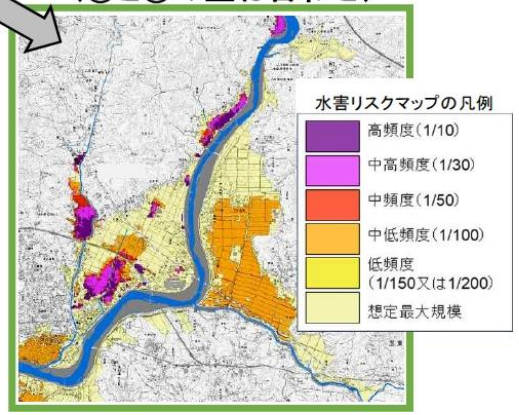



重ね合わせ

④内水氾濫の水害リスクマップ



⑤内外水統合の水害リスクマップ
（②と④の重ね合わせ）




※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県中山町

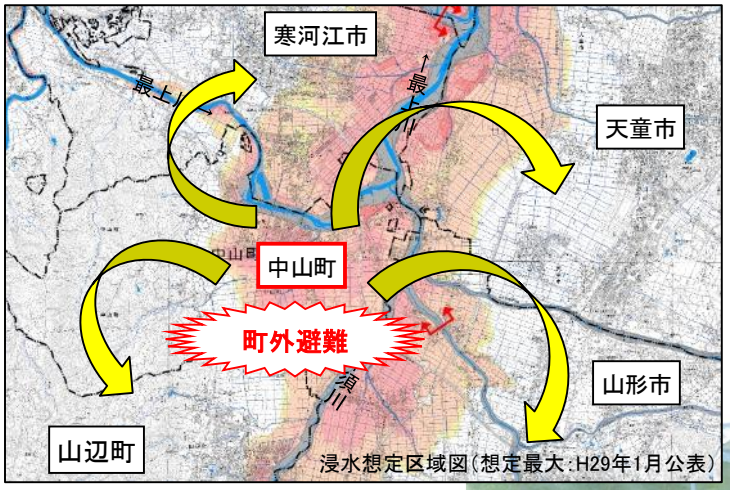
## ○広域連携による避難体制の強化

近年の災害の傾向から、個々の市町単位では避難対応が難しい傾向にある。
今後、避難場所・避難方法等の見直しにあたり、広域避難（隣接市町への避難）についても検討する。

### 位置図




### 避難イメージ図

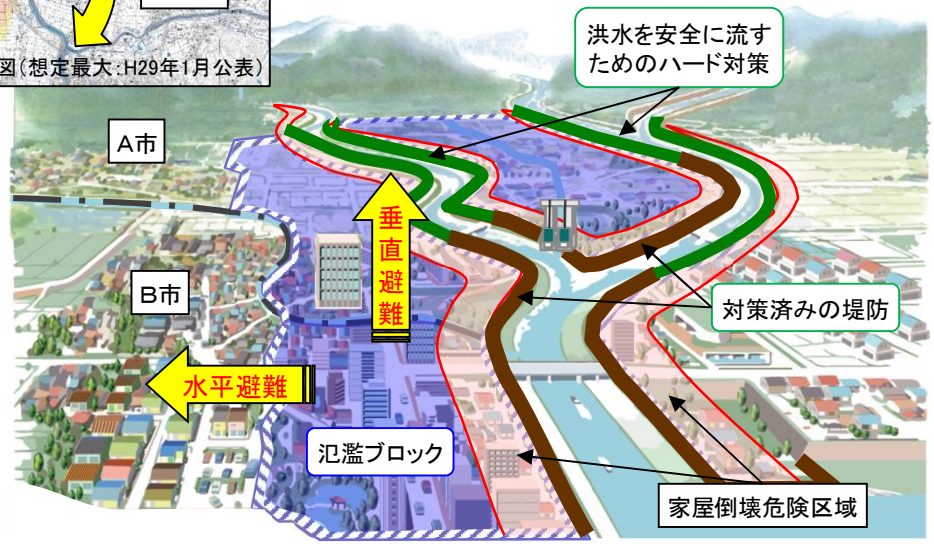





（令和2年7月豪雨時の浸水状況）




（出典：江戸川区役所WEBサイト）




※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県天童市

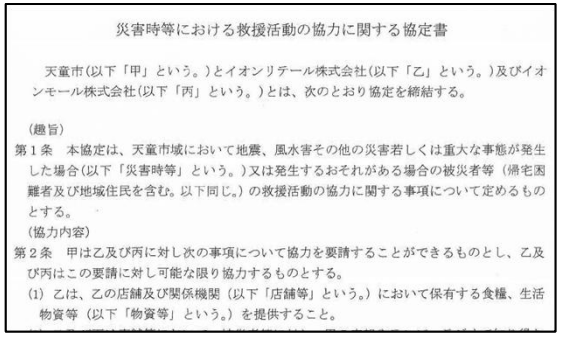
## ○民間企業と連携した避難体制の強化

避難体制の強化を目的に、地震、風水害その他の災害若しくは重大な事態が発生した（発生するおそれがある）場合に、被災者等（帰宅困難者及び地域住民）の救助活動について民間企業と協力・連携する。

### 位置図




### 災害時等における救援活動の協力に関する協定書（天童市とイオンモール天童の事例）



災害時等における救援活動の協力に関する協定書

天童市（以下「甲」という。）とイオンリテール株式会社（以下「乙」という。）及びイオンモール株式会社（以下「丙」という。）とは、次のとおり協定を締結する。

（趣旨）

第１条　本協定は、天童市域において地震、風水害その他の災害若しくは重大な事態が発生した場合（以下「災害時等」という。）又は発生するおそれがある場合の被災者等（帰宅困難者及び地域住民を含む。以下同じ。）の救援活動の協力に関する事項について定めるものとする。

（協力内容）

第２条　甲は乙及び丙に対し次の事項について協力を要請することができるものとし、乙及び丙はこの要請に対し可能な限り協力するものとする。

(1) 乙は、乙の店舗及び関係機関（以下「店舗等」という。）において保有する食糧、生活物資等（以下「物資等」という。）を提供すること。

災害時等における救護活動の協力に関する協定書

令和2年7月豪雨における対応

○イオンモール天童
- 駐車場及び構内トイレ・休憩所の提供
- 休憩スペースにスマホ充電器を用意

○市役所
- 職員を現地派遣
- 市登録制メールによる周知




天童市とイオンモール株式会社による協定締結




イオンモール天童駐車場

※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県山辺町

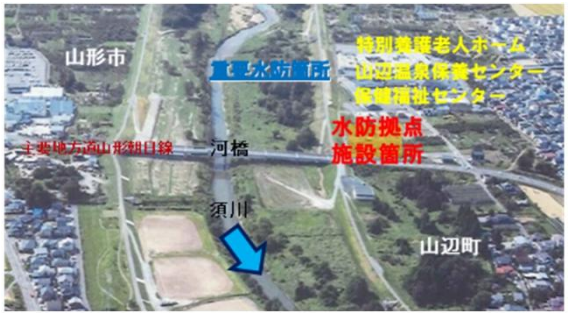
## ○水防拠点の拡張・増設（防災拠点の整備）

近接する老人ホーム・温泉施設及び周辺地区からの洪水時の一時的な避難場所、資材備蓄により、洪水時における円滑かつ効率的な水防活動及び応急復旧作業の拠点とします。

### 位置図



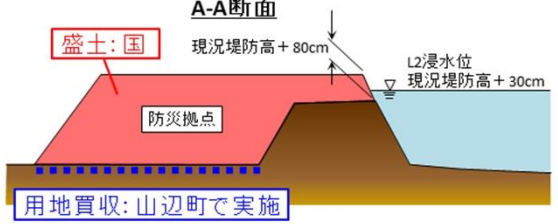

### 事業概要



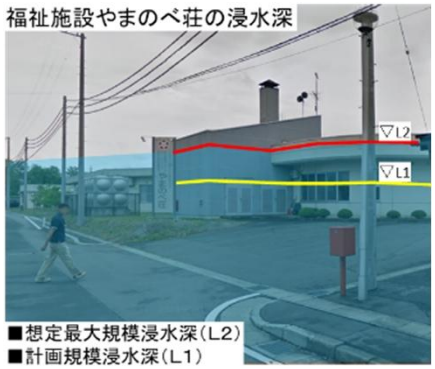


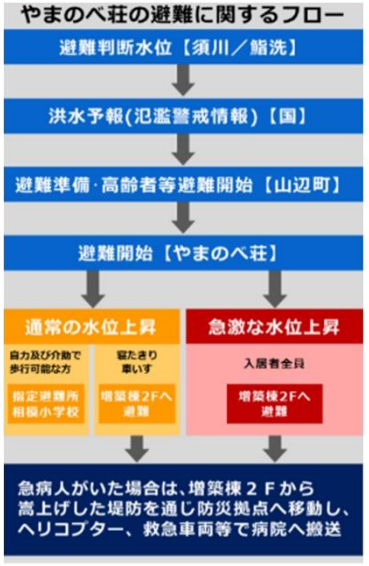


防災拠点イメージ図（横断図）




福祉施設やまのべ荘の浸水深




※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県舟形町

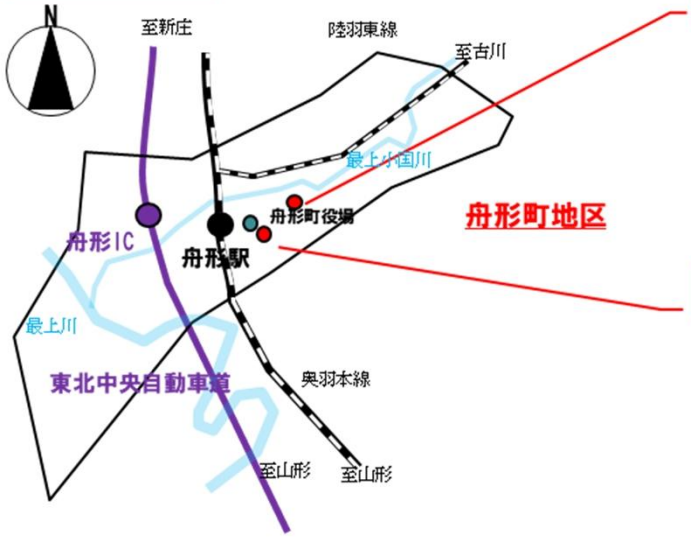
## ○水防拠点の拡張・増設（防災拠点の整備）

防災対応の拠点となる町役場が浸水し災害対策本部の機能が低下、防災拠点施設及び福祉避難所整備により、災害時における防災体制の構築及び避難体制の確保が図られる。

位置図




事業概要




舟形町福祉避難所整備



福祉避難所イメージ図

舟形町防災拠点施設整備



防災拠点施設イメージ図



介護老人保健施設　舟形徳洲苑　浸水状況（平成30年8月6日）

※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県三川町

## ○土のうステーションの確保

### 対策を必要とする経緯

○住宅地や商工業地の開発といった土地利用の変化により、内水氾濫の発生頻度が高まっている。
○必要に応じて町建設業協会へ山砂や土のうの手配を依頼しているが、緊急時に対応できる能力には限りがある。
○あらかじめ大量の土のうを準備しておくと、定期的な詰め替えが必要となるなどの維持管理が必要となり負担となる。

位置図




土のうステーションによる防災・減災の取り組み



有事のとき協定により山砂搬入








定期的に水防訓練の会場として利用している山形県消防学校屋外訓練場の一角を、協定により提供いただくことを協議中。



水防団や自主防災会による水防活動に使用

【期待される効果】
○ 広いストックヤードと作業スペースが確保できることにより、災害の発生が見込まれる場合には、施設管理者の了承のもと、事前に準備することが可能となる。
○ 当該箇所では水防団で定期的に訓練を実施していることから、団員にとって利用しやすく、有事の際には円滑に活動することができる。
※これまで土のうを作る場所（建設会社の資材置き場や狭小な町有地）を状況によって都度変更していたため、団員への指示・伝達に手間取るケースがあった。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県山形市

## ○移動式排水施設整備（排水ポンプ車の導入）

令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨を踏まえ内水被害のあった地区に移動式排水施設を整備。
須川沿川や市街地での内水等による浸水被害の軽減と復旧体制の強化を図る。

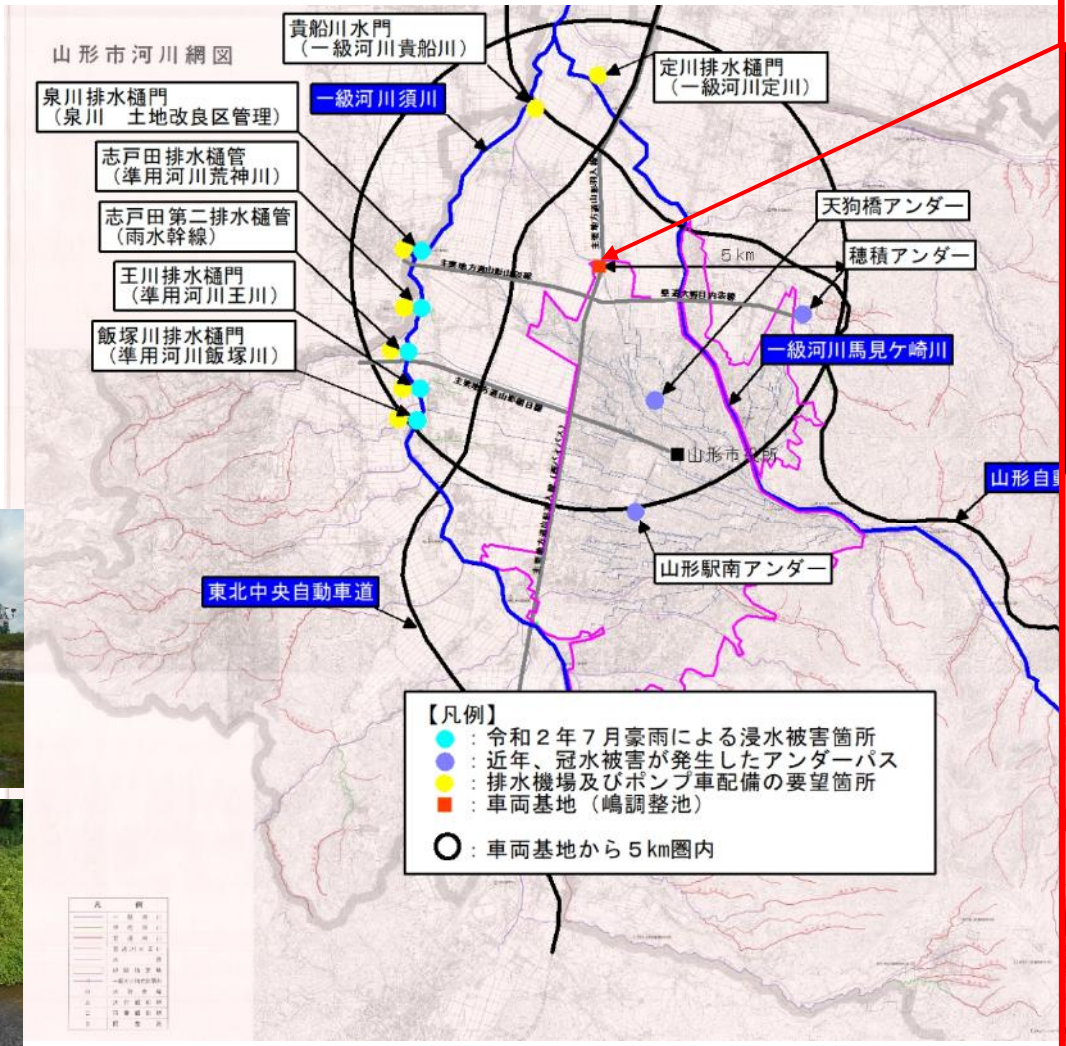
位置図





令和4年7月1日 訓練実施


令和4年9月6日　訓練実施




排水ポンプ車車両基地



# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県山形市
（最上川上流村山地区改修期成同盟会）

## 令和5年度 最上川上流（村山地区）流域治水勉強会

### 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（村山地区）が今後実施していく流域治水の取り組みについて、村山の5市5町が連携してどのように取り組んでいくか等について、東北地方整備局　河川部長を講師に招き、意見交換を行った。

### 開催状況

◆ **日時**　令和5年12月27日（水）　10:30～12:00
◆ **場所**　山形市役所　7F　会議室
◆ **次第**　・主催者挨拶　（同盟会会長　山形市長）
・講話　（東北地整　成田河川部長）
・意見交換

### 出席者

◆ **自治体**
・山形市長　佐藤 孝弘
・寒河江市長　佐藤 洋樹
・村山市長　志布 隆夫
・山辺町長　安達 春彦
・中山町長　佐藤 俊晴
・河北町長　森谷 俊雄
・大江町長　松田 清隆
・天童市　・東根市　・朝日町

◆ **国・山形県**
東北地方整備局
・河川部長　成田 秋義
・山形河川国道事務所
事務所長　森田 裕介
山形県県土整備部
・河川課長　鈴木 賢一

### 主な意見

- R2年度の規模の洪水が今後も起こることが考えられる中、排水機場を新たに整備するなど、内水の起こりやすい地域をどのように安定的に対策できるようにするか考えなくてはならない。
- スポーツなど健康的な生活ができるような川まちづくりを目指す。
- 樋門の開閉の基準、連絡体制。
- 河道掘削事業がある程度の年数で終わりと聞いている。いずれ上流の土砂が運搬され河道が狭くなることが予想される。今後も河道掘削は継続してほしい。
- 内水について、河川の浚渫や田んぼダムの取り組み、工業団地の排水の分水対策など、国と市町、地域の方が連携して対策に取り組んでいる。
- 空地の利用など、新しい流域環境に沿った形での河川の利活用について考えていきたい。
- 内水対策として、市街地の中で分水して最上川に流すなど地盤の低い土地に水が集中しないような工夫を検討しているが、財政負担が非常に大きい。財政面でも検討していただき、アドバイスをいただきたい。

### 勉強会　開催状況


山形市長　挨拶


成田河川部長講話


意見交換の様子

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県

## ○農業用施設整備等の推進 （京田川地区農村地域防災減災事業）

◆事業の必要性

近年における集中豪雨等の影響を受け、京田川及び藤島川水位の上昇が頻発するようになり、河川水位上昇に伴う排水不能時に上流域で湛水した排水が水量を増しながら下流域へと流れ込むことで、下流域集落への甚大な浸水被害をもたらす危険性があることから、農地、公共施設、家屋等への浸水被害を未然に防止するために、平成２６年度より事業を実施している。

◆事業概要

河川水位上昇時に自然排水が不可能となるため、４箇所の排水機場設置及び既設排水機場の機能低下抑止のための整備、併せて排水機場への排水路整備を行う。

【事業量】

・排水機場　５か所

・排水路　３，１１０ｍ

【事業工期】

平成２６年度～令和５年度

◆事業効果

排水機場及び排水路の整備を行い、地区内の排水を強制排除することにより、湛水被害の防止に万全を期す。

京田川地区　農村地域防災減災事業（用排水施設等整備事業）　概要図




二丁堀排水機場　完成写真





※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県

## ○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）

- これまで、洪水浸水想定区域を指定していない中小河川において、近年氾濫による浸水被害が全国各地で発生
- 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・二級河川に拡大

### ❖ 県の方針

**洪水浸水想定区域図**
【河川管理者（国・県）が作成】
河川が氾濫したときに浸水する範囲やその深さ等を示した図面

提供

**洪水ハザードマップ**
【市町村が作成】
洪水浸水想定区域図に避難場所や避難経路等、避難に必要な情報を示した図面

- 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
- 引き続き、市町村が洪水ハザードマップを速やかに見直しすることが出来るよう、技術的な助言等の支援に取組む

| | |
|---|---|
| 県管理河川数 | 554 |
| 指定済河川数 | 70 |
| 今後指定河川数 | 484 |

本県の指定対象河川数

### ❖ スケジュール

| | R4 | R5 | R6 | R7 | R8 | 実施主体 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 洪水浸水想定区域の指定 | → | → | → | → | | 県 |
| 洪水ハザードマップ作成・更新 | | | → | → | → | 市町村 |

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県

## ○雨量・河川水位情報の発信（簡易型河川監視カメラの設置）

- 出水時にリアリティーのある洪水状況を画像として住民と共有し、適切な避難判断を促すため、新たに簡易型河川監視カメラ※91基を令和元年度に設置（R6.1現在96基）
- 最新の画像を河川情報センターが運営する「川の防災情報」のホームページで公開開始　（令和2年4月1日運用開始）
- 簡易型河川監視カメラの増設に関して今後検討予定

※　機能を限定することにより　低コスト化を図ったもので、一定間隔で静止画像を撮影し、LTE回線などの無線通信で伝送するもの



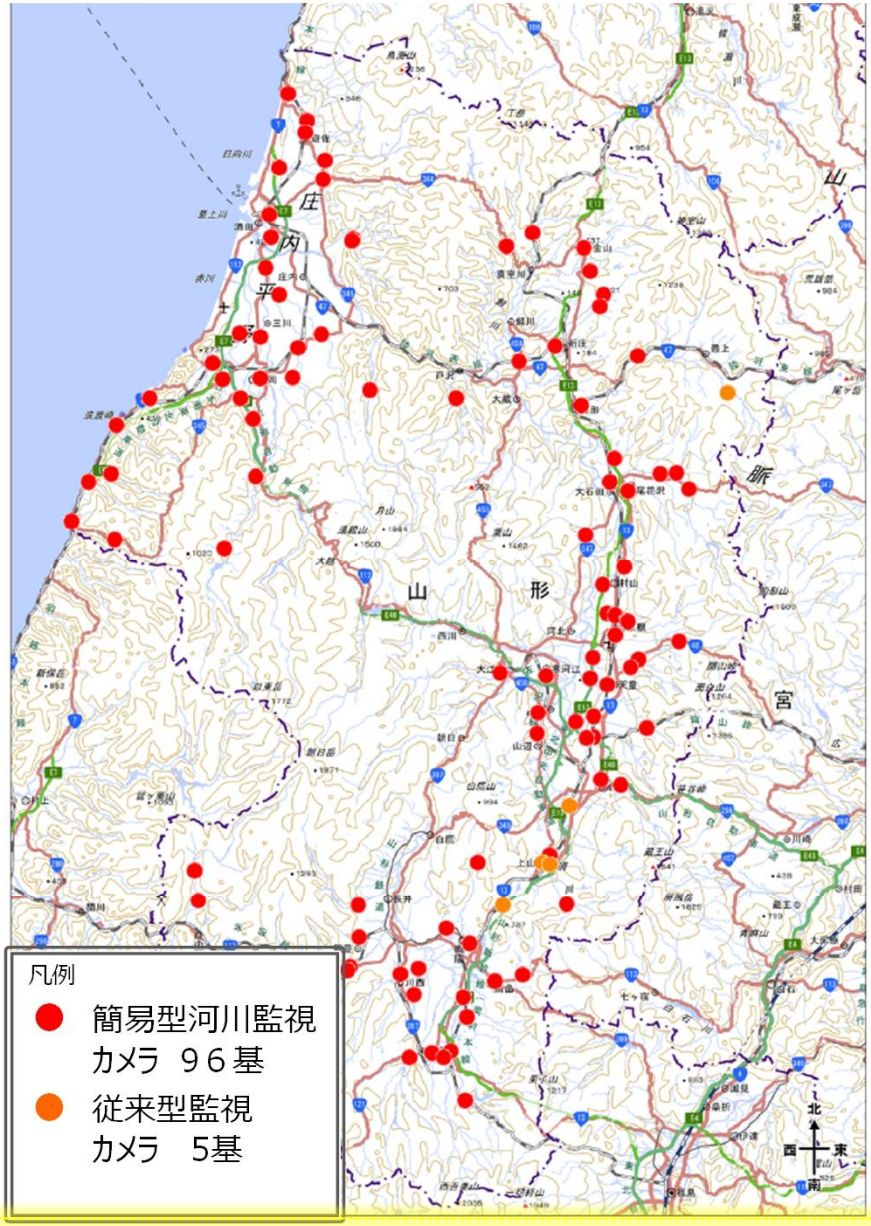

▲ カメラ画像（左：昼間　右：夜間）



設置した簡易型河川監視カメラ

R6.1月 現在

| 総合支庁 | | 設置台数 | |
|---|---|---|---|
| | | 簡易型河川監視カメラ | 従来型監視カメラ |
| 村山 | 本庁舎 | １６基 | ４基 |
| | 西庁舎 | ２基 | |
| | 北庁舎 | １５基 | |
| 最上 | | １１基 | １基 |
| 置賜 | 本庁舎 | １５基 | |
| | 西庁舎 | ６基 | |
| 庄内 | | ３１基 | |
| 合計 | | ９６基 | ５基 |



# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県

## ○雨量・河川水位情報の発信（危機管理型水位計の設置）

■目的
洪水時の水位観測に特化した低コスト型水位計を広く設置し、これまで水位計が無かった河川や細やかな水位把握が必要な河川等における水位観測網の充実を図り、住民の避難行動や自治体の避難指示等の判断基準等に資する。

■主な経緯
・H30.11月の「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に基づき、簡易型河川監視カメラの設置が全国的に推進
・本県ではH30年度に85基を設置、H31.4月より運用開始

■設置箇所選定の考え方
・既存水位計の受け持ち区間が長く、補完が必要な河川
・役場等の重要施設が近接
・DID地区（市街地）等を貫流
・直轄の背水対策に課題のある河川　など

水位計の設置台数（R6.1月現在）

| 総合支庁 | | 設置台数 危機管理型水位計 | 設置台数 従来型水位計 |
|---|---|---|---|
| 村山 | 本庁舎 | １８基 | ２０基 |
| | 西庁舎 | ７基 | ３基 |
| | 北庁舎 | ４基 | １５基 |
| 最上 | | １８基 | １２基 |
| 置賜 | 本庁舎 | ９基 | １５基 |
| | 西庁舎 | ９基 | ４基 |
| 庄内 | | ２３基 | ３１基 |
| 合計 | | ８８基 | １００基 |





# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県

## ○可搬式排水ポンプの配備

### 配備計画

- 浸水被害の発生箇所は県内に広範囲に点在しており、内水全ての箇所において河川改修のみで浸水被害を防止、軽減するのは困難
- 全ての合流点の水門、排水樋管の位置にポンプ場を整備することは多大な費用、時間を要するため、可搬式のポンプを配備し出水状況に応じて柔軟に対応する方式とする。
- 管外への広域派遣も視野に入れた迅速かつ機動的な出動体制を確保するため、各水防支部（総合支庁）へ１又は2台ずつ配備する。

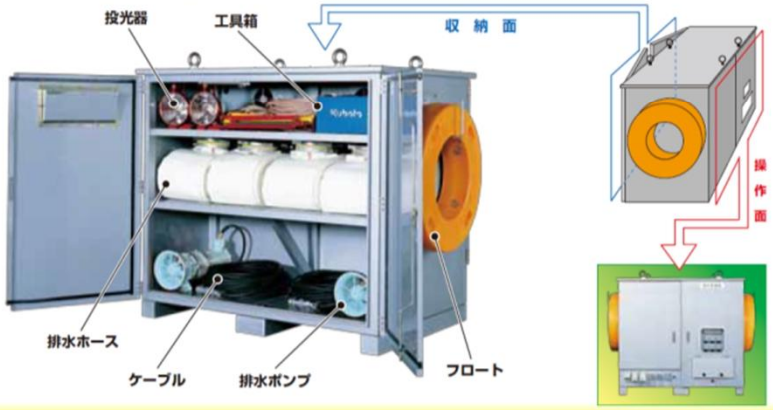
| 地域 | 台数 |
|---|---|
| 村山 | 2 |
| 西村山 | 1 |
| 北村山 | 1 |
| 最上 | 1 |
| 置賜本 | 1 |
| 西置賜 | 1 |
| 庄内 | 2 |
| 合計 | 9台 |

- **排水ポンプ出動の基本的な考え方**

【優先①】 外水はん濫による被害の軽減
○県管理河川の越水や破堤等により浸水被害が発生した場合等

【優先②】 内水はん濫による被害の軽減
○準用・普通河川や水路等からのはん濫、内水による浸水（市町村要請）

【優先③】 管理施設の機能確保のための派遣
○道路管理者や上下水道管理者等も要請者となりうる。






# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県

## ○可搬式排水ポンプの配備（R5操作訓練）

出水期に備えて、６月に可搬式排水ポンプの操作訓練を実施。
　場　所：升形川　（新庄市升形地内）
　参加者：各総合支庁河川砂防課職員及び河川維持修繕受託業者、
　　管内市町村職員





ホース設置・排水


ポンプ・ホース設置


排水ポンプ


排 水



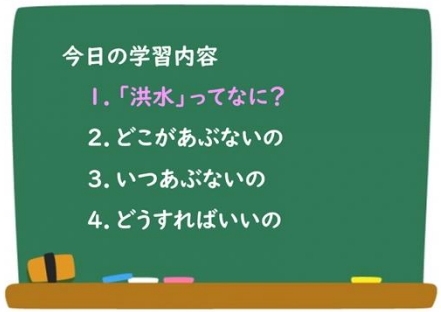
操 作

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形県

## ○防災知識の普及及び防災教育推進の実施

**◎水害の恐ろしさを知り、日ごろの備えに繋がるよう『出前講座』を実施しました。**
出前先：山形大学附属特別支援学校
内容：「水害から身を守ろう」と題して、洪水に関する動画上映、山形県の水害、水害を防ぐ施設、災害復旧、洪水ハザードマップ、川の水位、雨の強さ、避難のタイミング等を学んでいただいた。







**座学では、避難の注意点（避難の方法や持ち出し品）も学習しました。**





座学


洪水ハザードマップの学習


ビデオ上映＆クイズ学習


浸水（水の重さ）体験
用具提供：山形河川国道事務所

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形地方気象台

## ○継続的な防災知識の普及及び防災教育推進の実施－気象庁ワークショップ

住民や自治体防災担当者が防災意識を高めて実際の行動につなげられるよう、大雨時の対応を体験しながら日頃からの備えや適時適切な防災気象情報の活用方法が学習できる、**ワークショップ**を実施している。

また、防災知識の普及・啓発をわかりやすくかつ効率的に広く普及するため、住民等を対象とした**出前講座**などを行い、様々な普及啓発活動に取り組んでいる。



20230518_気象防災ワークショップ
（最上総合支庁で開催）



20230608_気象防災ワークショップ
（庄内総合支庁で開催）




20230726_消防学校初任科研修での
「気象と災害」に関する出前講座

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

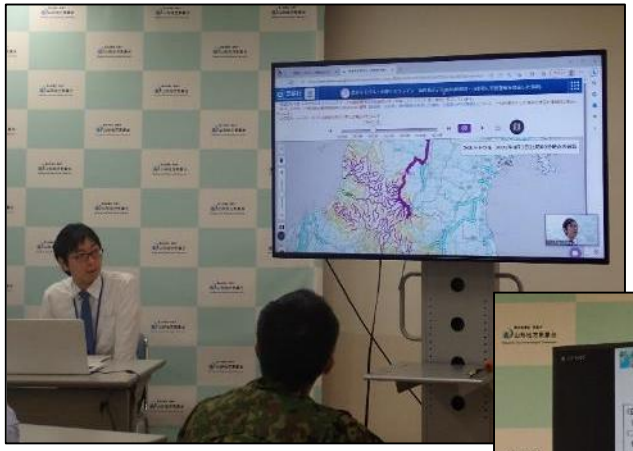
山形地方気象台、
山形・酒田・新庄河川（国道）事務所

## ○河川事務所と気象台による防災気象情報の合同説明－水害リスクラインと洪水キキクルについて

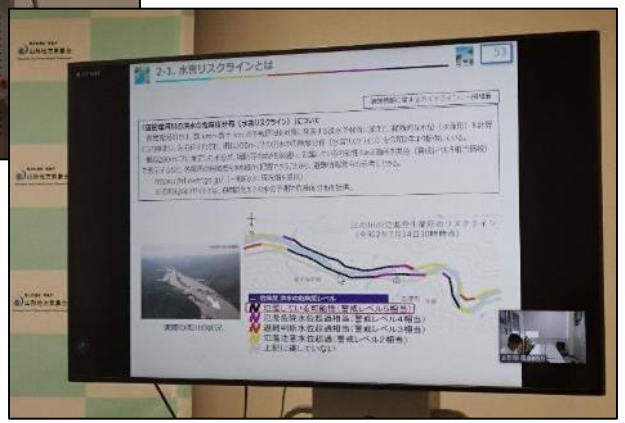
令和5年2月から洪水予報河川の危険度表示を対象とした「水害リスクライン（国土交通省提供）」と中小河川の危険度表示を対象とした「洪水キキクル（気象庁提供）」が気象庁HPで統合表示されたことに伴い、報道・防災機関及び自治体向けにそれぞれの機能や操作方法に関する概要説明（録画配信含む）を行った。説明は県内の河川（国道）事務所及び山形地方気象台でオンライン中継による合同説明する形をとることで、それぞれの専門知識を活用し、より分かりやすい説明を実現した。



▲説明会の様子
（説明会は、気象台主催の「防災気象情報等に関する連絡会」の中で実施）



▲操作説明の様子




▲水害リスクラインの説明
（代表して山形河川国道事務所が説明）

27

※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る。

# ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

山形地方気象台

## ○JETT（ジェット：気象庁防災対応支援チーム）派遣

※ JETT：JMA Emergency Task Team　気象庁防災対応支援チーム

大雨等により被災した市町村へ気象台職員を派遣し、現場のニーズや活動状況を踏まえた気象状況等の解説を行う。これにより、災害による被害の防止・軽減に加え、市町村はじめ各関係機関の防災対応を支援する。

### JETT派遣（令和4年8月の大雨）










**令和4年8月の大雨における山形県内へのJETT派遣実績（8月3日から9日にかけて）**

山形県、米沢市、長井市、南陽市、高畠町、川西町、飯豊町、小国町、大江町　→　のべ15回、42人で対応

※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る。

# プロジェクト一覧表

| 主な取組メニュー | 主な取り組み項目 | 対策メニュー | 実施主体 | 短期 | 中期 | 中長期 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 | 洪水氾濫対策 | 内水氾濫抑止のための準用河川等の整備 | 市町村 | | | |
| | | 河川施設整備 | 国・県 | | | |
| | | 流下能力向上対策<br>(支障木・堆積土除去) | | | | |
| | | ダム施設整備 | | | | |
| | | 農業用施設整備 | 県<br>土地改良区 | | | |
| | 土砂災害対策 | 砂防関係施設整備 | 国<br>(新庄河川事務所)<br>県 | | | |
| | | 治山施設整備 | | | | |
| | | 地すべり対策施設整備 | | | | |
| | 流水の貯留機能の拡大 | 利水ダム等による事前放流の更なる推進 | 国・県<br>土地改良区<br>東北電力 | | | |
| | 流域の雨水貯留機能の向上 | 水田貯留(田んぼダム) | 国・県<br>市町村 | | | |
| | | 森林の整備及び保全 | 国・県<br>東北森林管理局<br>森林整備センター | | | |
| | | 下水道施設(処理場等)の耐水化 | 県<br>市町村 | | | |
| | | 雨水幹線整備・雨水貯留機能施設の設置 | 市町村 | | | |
| | | 排水路の分水化 | | | | |
| | | 雨水排水路（市町村管理）の修繕・改築 | | | | |
| | | 冠水発生箇所の市町村道側溝等の測量調査及び対策検討（雨水排水計画の策定） | | | | |
| | | 農業用ため池の治水活用 | 県<br>土地改良区 | | | |
| | | 監視装置等を活用した農業用ため池の適切な水位管理 | | | | |
| | | 農業用ため池の非かんがい期における低水管理 | | | | |
| | | 敷地内浸透施設 | 市町村<br>住民 | | | |

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。
　また、対策メニューについても、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# プロジェクト一覧表

| 主な取組メニュー | 主な取り組み項目 | 対策メニュー | 実施主体 | 短期 | 中期 | 中長期 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 | 内水氾濫対策 | 農業用排水機場の整備 | 国・県 | | | |
| | | 監視装置等を活用した農業用水利施設の適切な水位管理 | 県・市町村<br>土地改良区 | | | |
| ②被害対象を減少させるための対策 | 水害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫 | 宅地浸水の軽減策の検討 | 市町村 | | | |
| | | 土地利用規制 | | | | |
| | | 立地適正化計画の作成及び居住誘導 | | | | |
| | | 宅地嵩上げ、住宅高床化 | | | | |
| | | 高台への家屋移転 | | | | |
| | | 新規開発許可区域見直し | | | | |
| | | 一時避難施設の条件整備（施設整備補助金） | | | | |
| | | 災害危険区域の設定 | | | | |
| ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 | 土地の水災害リスク情報の充実 | 浸水想定シミュレーション | 国・県<br>市町村 | | | |
| | | 中小河川における浸水想定区域図の作成 | | | | |
| | 避難体制等の強化 | 河川情報の充実 | 国・県<br>市町村 | | | |
| | | 既存の情報伝達手段（防災行政無線、緊急速報メール等）以外の確保、充実 | | | | |
| | | 要配慮者利用施設の避難確保計画作成、避難訓練支援 | | | | |
| | | 広域避難時の具体的避難場所、避難受入人数の設定 | | | | |
| | | 広域避難についての住民への周知 | | | | |
| | | 他市町村への広域避難を可能とする体制確立 | | | | |
| | | ハザードマップを活用した地域住民へ防災意識の浸透 | 市町村 | | | |
| | | 住民参加型の防災訓練実施 | | | | |
| | | 自主防災組織の組織率向上及び人材育成 | | | | |

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。
　また、対策メニューについても、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# プロジェクト一覧表

| 主な取組メニュー | 主な取り組み項目 | 対策メニュー | 実施主体 | 短期 | 中期 | 中長期 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 | 避難体制等の強化 | 地区のリーダーとなる防災士の取得促進 | 市町村 | | | |
| | | 防災体制強化のための地域防災計画の見直し | | | | |
| | | 町内会や個人への土のう配布 | | | | |
| | | 農業水路長寿命化事業等による基幹水利施設への水位計設置・運用 | | | | |
| | | 雨水排水機場に管理用カメラの設置・運用 | | | | |
| | | 避難通路整備 | | | | |
| | | 避難所における安全性、居住性の向上及び防災機能強化 | | | | |
| | | 新型コロナウイルス感染症対策を考慮した避難所確保 | | | | |
| | | 新たな避難所の指定の検討 | | | | |
| | | ホテル及び旅館への自主避難・早期避難支援制度 | | | | |
| | | 防災無線のデジタル化 | | | | |
| | | 個別受信機の整備 | | | | |
| | | 防災放送システム整備 | | | | |
| | | 防災情報の伝達手段の多様化 | | | | |
| | | スマホ貸与 | | | | |
| | | 地域情報の収集と処理の手法の検討 | | | | |
| | | 避難行動要支援者の個別計画の策定支援 | | | | |
| | | 危機管理型水位計の活用による「地区ごとの避難体制」の構築 | | | | |
| | | 本川の背水影響が及ぶ区間に設置した危機管理型水位計と連動した地区ごとの「避難計画」の策定 | | | | |

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。
また、対策メニューについても、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# プロジェクト一覧表

| 主な取組メニュー | 主な取り組み項目 | 対策メニュー | 実施主体 | 短期 | 中期 | 中長期 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 | 避難体制等の強化 | マイ・タイムラインの見直し・作成・周知 | 市町村 | | | |
| | | 自主防災組織版、家庭版タイムラインの策定普及及び訓練実施 | | | | |
| | | 危機管理型水位計を活用した町内会版タイムラインの策定支援 | | | | |
| | | 支流や内水も考慮したタイムラインの策定 | | | | |
| | | まるごとまちごとハザードマップの作成支援 | | | | |
| | | ハザードマップの周知・作成・更新 | | | | |
| | | 土のうステーションの確保 | | | | |
| | | 指定緊急避難場所を示す看板設置 | | | | |
| | | 浸水ライン標識設置 | | | | |
| | | 最上川支川の内水氾濫対策 | | | | |
| | | 防災教育及び訓練の実施・推進 | 市町村<br>気象庁 | | | |
| | | 気象観測所及び部外雨量観測データ等の適切な管理 | 気象庁 | | | |
| | | 要配慮者利用施設の避難計画等の作成支援をはじめとした自治体支援 | | | | |
| | | 洪水予報の発表 | | | | |
| | | 水力発電所立地自治体と緊急時・災害時の連絡体制の構築への取組み | 東北電力 | | | |
| | 関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化 | 排水ポンプ車等の配備・排水計画策定 | 県・市町村 | | | |
| | | 農業用ため池耐震化の検討及び対策工事の実施 | | | | |
| | | 防災拠点機能確保 | | | | |
| | | 雨水排水機場の遠隔操作設備の整備・運用 | | | | |

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。
　また、対策メニューについても、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# 最上川水系流域治水プロジェクト

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 山形市

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**洪水氾濫対策**

・河川等の浚渫

**流域の雨水貯留機能の向上**

・雨水幹線及び取付管や桝、貯留浸透施設の整備

・山形市雨水浸透施設設置普及推進要綱に基づく敷地内浸透施設設置の推進

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

・災害リスクを考慮した新規開発許可区域の見直し

・災害リスクが高い区域における都市機能の移転に対する支援策を検討

・地区計画等都市計画の見直しによる宅地嵩上げ等の防災対策の促進

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・洪水ハザードマップの周知及び防災教育の推進

・自主防災組織版、家庭版タイムラインの策定の普及及び訓練の実施

・防災ラジオによる避難情報等の伝達

・気象情報や避難情報のSNS（ツイッター、ライン、フェイスブック）及び登録制メール自動送信システムでの伝達

・避難確保計画の策定の推進及び計画に基づく訓練の実施

・各種訓練の実施

・雨水出水想定区域図の作製

**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**

・移動式排水ポンプ車の導入

### 米沢市

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**洪水氾濫対策**

・河道の堆積土砂や支障木の除去

・経年劣化による護岸等の補強・補修

・老朽化した樋門等の河川管理施設の補修・更新

**流域の雨水貯留機能の向上**

・下水道施設（処理場等）の耐水化の検討

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・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

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・普通河川及び準用河川の危険箇所等の現況把握

・橋梁の定期点検・診断により必要な補修工事等を行う

・防災マップによる危険区域の周知

・避難確保計画の提出

・避難訓練の義務化

### 鶴岡市

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**流域の雨水貯留機能の向上**

・下水道施設（処理場等）の耐水化の検討

・雨水幹線整備

・揚排水施設整備事業

・田んぼダム事業の推進（改良区・地元組織との連携）

・災害時の建設業組合との排水ポンプ連携体制

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・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

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

~~・町内会や個人への土のう配布~~

~~・旅館・ホテル等への分散避難~~

・要配慮者利用施設避難確保計画の作成促進

・洪水ハザードマップの整備・活用

・河川タイムラインの整備

・内水ハザードマップの整備

凡例

- 取組完了
- ~~取組削除~~
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 酒田市

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
流域の雨水貯留機能の向上
・雨水ポンプ場の耐水化
・雨水幹線や排水施設の整備
・田んぼダムの取組への支援及び土地改良事業による田んぼダムの取り組み

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・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

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・ハザードマップ更新（随時）
・タイムライン詳細化、地域の参画
・マイ・タイムライン普及促進
・避難確保計画作成指導
・防災ラジオ頒布拡大
・要配慮者のホテル及び旅館への自主避難・早期避難支援制度
・各種SNSでの防災情報の発信
・土のうの事前配備
・自主防災組織資機材等整備に対する補助
・自治会、自主防災組織が実施する訓練への支援
・状況の変化に合わせたため池ハザードマップの更新

### 新庄市

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
流域の雨水貯留機能の向上
・雨水幹線整備
・田んぼダムの取組への支援

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・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

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・自主防災組織、町内会に対するマイ･タイムライン作成支援
・ため池ハザードマップの作成
・ハザードマップの改訂
・内水浸水想定区域図、雨水出水浸水想定区域図の作成
・住民参加型による防災訓練の実施
・要配慮者施設の避難確保計画
関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
・個別避難計画の策定
・本合海内水排水ポンプ更新

### 寒河江市

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
流域の雨水貯留機能の向上
・下水道施設（処理場等）の耐水化の検討
・雨水幹線整備
・農用地等の保全のための湛水防除事業

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・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

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・地域内の危険箇所等の現況把握
・自主防災組織の育成強化
・マイ･タイムライン作成の推進
・防災マップの周知
・浸水想定区域内にある避難所を外した指定避難所の検討
・風水害を想定した訓練等による市民の防災意識の向上
・防災マップを活用した避難行動の周知
・浸水想定区域内にある避難所を外した指定避難所の検討
・避難場所としての駐車場の確保
・防災マップを活用した避難行動の周知
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の推進
・地域防災リーダーの育成

凡 例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 上山市

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**洪水氾濫対策**

・河川の維持・浚渫

**流域の雨水貯留機能の向上**

・下水処理施設の耐水化
・雨水幹線整備
・上山市雨水流出抑止施設計画規模及び維持管理に関する要綱の作成

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・災害時情報伝達手段（緊急速報（エリア）メール、防災ラジオ、市ＨＰ、広報車等）の充実
・防災に関する講習会の開催、防災資材の助成等
・住民参加型による防災訓練の実施
・洪水・土砂災害ハザードマップを作成し、全戸配布
・避難確保計画の策定の推進及び計画に基づく訓練の実施

### 村山市

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**洪水氾濫対策**

・河川内の堆積土砂の撤去

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・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

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・新しく造成された住宅地への防災行政無線スピーカーの設置
・市民の生活様式にあった多種多様な情報伝達手段の検討
・マイ・タイムラインの普及・促進
・全戸配布している防災マップ（ハザードマップ）の周知
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の推進

### 長井市

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**洪水氾濫対策**

・市管理河川の定期的な浚渫
・河川監視システムの構築、活用
・河川の改修

**流域の雨水貯留機能の向上**

・下水道施設（処理場等）の耐水化計画の検討、個別施設計画
~~・個別施設計画、耐水化工事~~
・田んぼダムの取組への周知活動

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・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

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・指定避難所、指定緊急避難場所の安全性、居住性の確保
・避難所等への避難通路等の確保
・緊急情報システム機能の強化
・内水ハザードマップの作成
・浸水想定区域内における地区タイムラインの策定支援、訓練の実施
・浸水想定区域内におけるまるごとまちごとハザードマップの作成支援
・自主防災組織の防災力の向上
・避難行動要支援者の個別計画の策定支援
・浸水想定区域内の要配慮施設の避難確保計画の策定支援
・地区・自主防災会における防災研修の実施
・BCPの見直し作業
・指定避難所、指定緊急避難場所の防災機能強化
・浸水想定区域内における地区防災訓練の実施

**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**

・地域防災センターの設置

凡例

- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 天童市

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
**洪水氾濫対策**
・市管理河川の適正な維持管理
**流域の雨水貯留機能の向上**
・雨水流出を抑制する宅内雨水貯留浸透施設の設置の推進
・「田んぼダム」の取組みの推進
・道路側溝整備時における浸透桝等の整備
・雨水幹線整備

■被害対象を減少させるための対策
**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**
・災害リスクを考慮した立地適正化計画に基づく居住誘導
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
**避難体制等の強化**
・避難場所となる施設等に指定緊急避難場所を示す看板の設置
・要配慮者施設の避難確保計画策定の支援
・出前講座での災害時の避難等についての周知
・洪水ハザードマップの啓蒙
・災害時情報伝達手段（緊急速報メール、防災ラジオ、市HP）の充実
**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**
・可搬式排水ポンプの整備

### 東根市

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
**流域の雨水貯留機能の向上**
・雨水幹線整備
・「田んぼダム」の取り組み推進

■被害対象を減少させるための対策
**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**
・災害リスクを考慮した立地適正化計画に基づく居住誘導

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
**避難体制等の強化**
・内水を考慮したハザードマップの作成
・マイ・タイムライン作成支援（ワークショップ）
・危機管理型水位計の活用による「地区ごとの避難体制」の構築
・本川の背水影響が及ぶ区間に設置した危機管理型水位計と連動した地区ごとの「避難計画」の策定
・複合的なハザードマップの作成
・支川や内水も考慮した「タイムライン」の整備・改良
・浸水想定区域における「町内会版タイムライン」の策定・普及、訓練の実施
**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**
・浸水想定区域外に新たな避難所及び水防用備蓄倉庫の整備

### 尾花沢市

■被害対象を減少させるための対策
**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
**避難体制等の強化**
・集落ごとに防災出前講座を開催し、災害時における自主防災組織の機能強化を図る
・災害時要援護者の個別計画を策定し、災害時の高齢者・障害者等の逃げ遅れを防ぐ
・避難所における防災資機材、非常食などの備蓄品の充実を図り、安全な避難所づくり・環境づくりを進める
・災害対応図上訓練を実施し、市・関係機関等の連携による総合的な防災体制の強化を図る
・自主防災組織代表者宅や災害危険区域エリア内の世帯へ防災行政無線戸別受信機を貸与し、情報伝達の強化を図る
・市公式ＬＩＮＥ等のＳＮＳを積極的に活用し、情報発信の強化を図る
・自主防災組織向上支援事業により、自主防災組織における防災資機材の購入や防災訓練等の実施を支援し、自主防災組織の強化を図る

凡例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 南陽市

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**洪水氾濫対策**

・内水氾濫抑止のための準用河川等の整備

**流域の雨水貯留機能の向上**

・雨水幹線の整備
・下水道施設の耐水化の検討
・農用地等の保全のための湛水防除事業
・田んぼダムの取組み

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・マイ･タイムラインの住民への普及啓発
・防災ラジオの普及
・内水氾濫・浸水常習地域による減災対策の検討
・災害時要配慮者利用施設の避難確保計画策定の推進
・避難行動要支援者に係る個別計画作成に向けた検討
・災害情報ツールの多重化
・緊急輸送路の強靭化
・広域避難の検討
・まるごと・まちごとハザードマップの作成検討及び区域の設定
・農業用ため池監視装置整備
・マイ･タイムラインの検証
・全市民を対象とした避難訓練の実施
・地域防災リーダーの育成
・自主防災組織の育成と連携強化
・水防訓練の実施
・水防資機材の備蓄、点検、補充等の随時実施
・防災教育の継続的な実施
・水防工法、水防技術の伝達訓練及び伝承の実施

### 山辺町

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・総合防災訓練の継続実施
・防災マップ適宜改正
・自主防災組織育成強化
・マイタイムライン講習会の実施
・災害情報伝達手段の多重化
・避難所体制の充実
・地域防災リーダーの育成

**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**

・排水ポンプの整備

### 中山町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**流域の雨水貯留機能の向上**

・田んぼダムの取組
・河川への土砂流出対策

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・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

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・土のうの備蓄及び土のう作製の機材整備
・防災行政無線（同報系）の戸別受信機配備拡大
・内水ハザードマップの作成
・他市町への広域避難を可能とする体制確立
・自主防災組織の活動支援
・大雨を想定した防災訓練実施
・防災拠点の整備
・水害リスク情報の充実（浸水状況把握）
・水害対策水防拠点施設整備
・洪水ハザードマップ作成　L1対応：H19、L2対応：H30
・まるごとまちごとハザードマップの実施（H19,L1対応）

凡例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 河北町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**洪水氾濫対策**

・準用河川、水路等の浚渫及び支障木伐採

**流域の雨水貯留機能の向上**

・農業排水施設から最上川本流への放流手法の検討
・雨水幹線堆積土砂の撤去
・雨水幹線の点検・清掃・調査・修繕
・下水道施設耐水化の検討（MHP制御盤）調査・実施
・道路排水施設・農業用排水施設の分水対策を検討・整備
・道路排水施設から雨水幹線へ放流するための整備手法の調査・整備
・降水期におけるため池の適切な水位調整
・宅地内の雨水浸透桝の検討・普及・推進
・雨水排水計画の検討
・多面的機能による田んぼダムの取り組み
・農業施設整備による用排水の分水化及び貯水機能の強化

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・雪対策と連携した住宅の多機能化（高床式住宅への助成）

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・避難所までの避難経路の点検と整備
・水害の影響が及ばない箇所に新たな避難所を指定できるかを検討
・民間企業との連携など自動車による避難場所の確保対策の検討
・防災ラジオ整備、防災行政無線電話応答機能の導入による情報伝達手段の強化
・まるごとまちごとハザードマップの設置・更新
・訓練を通した避難所運営の改善
・要配慮者利用施設（浸水想定区域内）が作成すべき避難確保計画の作成支援
・住民参加型の実践的防災訓練・水防訓練の実施
・出前講座による防災・減災意識の向上
・マイ･タイムライン作成のための普及・啓発
・町内会版タイムラインの作成支援
・災害時情報伝達手段の充実
・内水ハザードマップの作成
・要配慮者利用施設（浸水想定区域内）が行う避難訓練の実施を促進
・町内会版タイムライン、マイ･タイムラインを活用した自主防災組織における避難訓練の実施を促進
・マイ･タイムラインの検証
・地域情報の収集と処理の手法の検討

### 河北町

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**

・河北町豪雨災害復旧・復興推進本部の基本方針（令和2年11月策定）のもと、全庁体制で関係機関・関係団体と連携を図り、復興前期・後期における「防災・減災対策の強化拡充、インフラ復旧の完成」に取り組む。
・地域と協働で取り組む、国・県・関係団体への治水対策推進活動（築堤整備・排水処理施設等の整備・流下能力向上対策）
・移動可能排水ポンプの配備・充実
・移動式排水ポンプ車の配備検討・充実

### 西川町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**流域の雨水貯留機能の向上**

・降水前のため池の水位調整等の適切な管理を継続する

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

・災害危険区域指定の検討

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

・ハザードマップを活用した地域住民へ防災意識の浸透のため、地域主催の防災訓練等で説明を行う
・住民参加型の防災訓練を継続して行う
・県の浸水区域の変更に合わせ、ハザードマップの見直し等を検討する
・水害の影響が及ばない箇所に新たな避難所を指定できるか検討
・災害時要配慮者施設に対して避難行動計画の策定を促す
・災害時要配慮者の個別計画策定者は、個別計画の確認、見直しを行う
・ため池ハザードマップを配布、説明会で活用することで、住民への浸透を図っていく
・支川流域の浸水区域の地域に対し、防災無線で迅速な情報発信を行う
・県の浸水区域、土砂災害区域の変更等に合わせて、ハザードマップの見直しを行い、住民への周知を徹底する
・要配慮者、要配慮者施設の避難行動計画の見直しを継続して行う

凡 例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 朝日町

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
流域の雨水貯留機能の向上
・ため池の治水活用
・森林の整備及び保全

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・ため池ハザードマップの整備
・自主防災組織の強化（地域での危険箇所マップ作成や避難体制の構築など）
・災害時の情報伝達の強化
・防災マップの整備
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成
・防災リーダーの養成

### 大江町

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
洪水氾濫対策
・前田川の整備・検討
流域の雨水貯留機能の向上
・下水道施設（処理場）の耐水化の検討

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・農業用基幹水路等への水位計設置
・山村強靭化林道整備事業による避難通路整備検討
・洪水ハザードマップの周知
・防災重点ため池ハザードマップの作成、周知
・災害時情報伝達手段の検討と充実
・住民参加型による防災訓練等の実施
・内水ハザードマップの作成、周知
・複合的なハザードマップの作成、周知、見直し
関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
・防災減災事業によるため池耐震化工事（県営事業）

### 大石田町

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・地域防災計画更新
・各種防災関係マニュアル整備
・防災放送システム検討
・マイ･タイムライン作成支援
・防災マップ更新
・防災マップ周知
・内水浸水想定区域の防災・減災にむけて検討
・住民参加型の実践的防災訓練・水防訓練の実施
・情報一斉配信システム整備
・自主防災組織支援
・防災訓練の実施
・内水処理施設整備事業
・下水道施設の耐震化・老朽化対策事業
・農業集落排水施設の耐震化・老朽化対策事業
・要配慮者名簿の更新と個別避難計画作成
・多面的機能支払交付金事業
・中山間地域等直接支払交付金事業

### 金山町

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・災害ハザードマップの更新
・新庄市と金山町による覚書の締結
・各家庭でのマイ･タイムラインの作成支援
・地区防災力の強化
・新型コロナウイルス感染症対策を考慮した避難所の確保
・避難所運営物品の計画的整備

凡 例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 最上町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
**流域の雨水貯留機能の向上**
・農地・農業用施設等の保全管理の推進
~~・下水道に係る業務継続計画（BCP）策定・施設耐震化等の推進~~
~~・農業集落排水施設の機能保持・老朽化対策の促進~~
・河道の堆積土砂や支障木の除去

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
**避難体制等の強化**
・防災本（ハザードマップ）の更新及び啓発
・大規模災害時における広域連携の推進
・地区防災マップの作成
・自主防災組織の育成強化等と防災教育、防災訓練の充実
・避難行動要支援者避難計画の促進
・防災情報の伝達手段の多様化
・防災拠点の整備
・赤倉温泉地区の避難通路整備
~~・支援物資の供給等に係る広域連携体制の整備~~
~~・避難勧告等の具体的な発令基準の運用~~
~~・土砂災害に対する警戒避難体制の整備~~
~~・土砂災害に係る避難勧告等の発令基準の運用~~
~~・災害時における住民等への情報伝達の強化~~

### 舟形町

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
**避難体制等の強化**
・舟形町福祉避難所の整備
・防災無線のデジタル化と戸別受信機の整備
・太折地区避難道路整備
・要配慮者利用施設（舟形徳洲苑）の避難確保計画作成の促進
・堀内地区浸水深ライン標識設置
・ハザードマップの随時更新、周知
・気象情報や水位情報を町登録制防災メールで自動周知
・町地域防災計画の修正
・町災害時受援計画の策定
・町災害ボランティア受入計画の策定
・町指定避難所運営マニュアルの策定
・町福祉避難所運営マニュアルの策定
・町職員による非常招集訓練及び避難所開設訓練の実施
・町総合防災訓練の実施
・自主防災組織の強化
・防災士育成
・要配慮者の個別避難計画の作成
・指定避難所、指定緊急避難場所の標識看板の更新
・指定避難所の資機材等備蓄の拡充
・町公式LINEによる災害時の情報伝達

### 舟形町

**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**
・移動式排水ポンプの整備
・舟形町防災拠点施設の整備
・寺下地区浸水対策のため排水ポンプ設置（９台）

### 真室川町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
**洪水氾濫対策**
・河道の堆積土砂や支障木の除去
**流域の雨水貯留機能の向上**
・下水道施設（処理場等）の耐水化の検討

**■被害対象を減少させるための対策**
**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
**避難体制等の強化**
・防災無線戸別受信機の整備
・大雨を想定した防災訓練の実施
・災害（洪水、土砂災害）ハザードマップの更新
・避難場所となる施設等に指定緊急避難場所を示す看板の設置
・自主防災組織の活動支援や防災士の資格取得の推進による地域防災力の強化

凡例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 大蔵村

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
流域の雨水貯留機能の向上
・下水道施設（処理場等）の耐水化の検討

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・タイムラインの見直し改善
・防災一斉配信システム（インフォカルナ）整備
関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
・役場庁舎等防災拠点の機能確保（建築）

### 鮭川村

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・デジタル移動系防災行政無線の整備
・戸別受信機の整備
・大雨を想定した防災訓練の実施
・マイ･タイムラインの作成
・ＩＣＴを活用した河川情報の充実
関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
・排水ポンプの設置

### 戸沢村

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・農業用水路等長寿命化・防災減災事業（ため池ハザードマップ作成）
・R2年度に防災重点ため池４基（第二岩関、天ヶ沢ため池、第一塩ノ沢ため池、本荘ため池）についてハザードマップを作成した。これをもって、防災重点ため池のハザードマップ作成が完了。
・浸水予想等を防災訓練等に防災マップで確認してもらうなど、普段からの土地利用、工夫などについて考え実践する機会を繰り返し設ける
・自主防災会の全地区組織化と地区防災会主催の防災訓練の企画・実施を支援し、防災意識・避難への理解を深める

### 高畠町

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
洪水氾濫対策
・準用河川、水路等の浚渫及び支障木伐採
流域の雨水貯留機能の向上
・降水期におけるため池の適切な水位調整
・雨水排水計画の検討
・多面的機能支払い交付金による田んぼダムの取り組み検討
・調整池の整備

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の策定及び居住誘導区域の設定

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・内水ハザードマップの作成検討
・防災マップにあらゆる災害リスクを表示
・避難所までの避難経路の点検と整備
・防災行政無線戸別受信機の無償貸与
・一時避難施設の条件整備（ガス発電機貸与など）
・水防団と自主防災組織の連携強化
・出前講座による住民防災意識向上
・浸水想定区域内の要配慮者施設の避難確保計画の作成支援
・住民参加型の実践的な水防訓練（地区廻り開催）
・住民参加型の実践的な総合防災訓練（地区廻り開催）
・災害時情報伝達手段の多重化
・動ける自主防災組織の育成強化
・避難行動要支援者の個別避難計画の実効性確保
関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
・移動可能な排水ポンプの配備・充実
・福祉避難所の確保

凡例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 川西町

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
洪水氾濫対策
・準用河川の浚渫及び築堤
流域の雨水貯留機能の向上
・ため池の適切な水位調整
・田んぼダムの取組支援

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の策定及び居住誘導区域の設定

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・マイ･タイムライン作成支援
・自主防災組織の人材育成
・住民参加型の防災訓練
・水防団による水防工法講習会
・水防団の機能強化
・災害時情報伝達手段の充実
・要配慮者利用施設の避難確保計画策定の推進及び計画に基づく訓練の実施
・避難行動要支援者の名簿（個別計画）及び個別避難計画の作成

### 小国町

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・ハザードマップの周知
・自主防災組織の組織化促進
・避難行動要支援者個別計画の策定
・マイ･タイムラインの普及促進

### 白鷹町

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
流域の雨水貯留機能の向上
・下水道施設（処理場等）の耐水化の検討・計画・実施
・排水施設の耐水化の検討（白鷹町土地改良区）
・揚水施設の耐水化の検討（白鷹町土地改良区）
・内水対策の検討

■被害対象を減少させるための対策
水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫
・災害リスクを考慮した立地適正化計画（防災指針含む）の作成及び居住誘導

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・防災情報配信設備の整備・活用
・要配慮者世帯への戸別受信機の貸与
・防災講座、地区防災訓練の実施
・個別避難計画の策定
・地域防災マネージャーの設置
・町内防災士の組織化

### 飯豊町

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
洪水氾濫対策
・町管理河川の浚渫工事
流域の雨水貯留機能の向上
・一定規模以上の開発行為に対する雨水貯留施設の設置
・水田貯留（田んぼダム）（畦畔を高くして、より多くの水量を貯留する）

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
避難体制等の強化
・ハザードマップの改訂
・避難確保計画の策定
・避難行動要支援者個別計画の策定
・マイ･タイムラインの作成呼びかけ
・内水氾濫を含む令和4年8月洪水における浸水範囲調査
・自主防災組織の人材育成
・住民参加型の防災訓練
・災害時情報伝達手段の充実

凡例
- 取組完了
- 取組削除
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。

# ④市町村の実情に応じた減災の取り組み

## 地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進

### 三川町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**流域の雨水貯留機能の向上**

- 冠水発生箇所（町道側溝等）の測量調査及び対策の検討（雨水排水計画の策定）
- （仮称）雨水貯留施設整備支援事業の実施検討
- 雨水幹線整備排水路（町管理）の修繕・改築
- 排水機場の整備、維持管理及び修繕

**■被害対象を減少させるための対策**

**水害ハザードマップにおける土地利用・住まい方の工夫**

- 新たに公共施設を建設する場合は浸水深を考慮した施設とする

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

- ~~雨水排水機場（町管理）に管理用カメラの設置~~
- ~~雨水排水機場（町管理）の遠隔操作設備の検討~~
- 土のうステーションの確保
- 支流や内水も考慮したタイムラインの策定・検証
- ハザードマップの作成・周知
- 防災ガイドブックの作成及び全戸配布
- マイ・タイムラインの策定支援
- 自主防災組織の人材育成
- 自主防災組織が実施する防災訓練への支援
- 非常用持ち出しの全戸配布
- 福祉施設の避難確保計画作成の促進
- 福祉施設が実施する防災訓練への支援
- 災害を想定した防災訓練実施

**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**

- 雨水排水ポンプ車の導入検討

### 庄内町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**流域の雨水貯留機能の向上**

- 公共施設への貯留施設設置の検討
- 雨水貯留施設の整備検討
- 田んぼダムの取組支援

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

- 優先世帯への戸別受信機の設置
- 洪水ハザードマップの内容の理解を図るとともに、法律改正に合わせての改定版作成
- 避難先事前調査（自主防災組織）の実施
- 登録制メール及びLINEの登録者数の普及拡大を図る
- 土のうステーションの周知
- 内水常襲世帯への水土のうの事前配布
- 複合的なハザードマップの作成（ため池の追加）
- マイ・タイムラインの普及促進
- 自主防災組織資機材等整備に対する補助

**関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化**

- 排水ポンプ車の更新

### 遊佐町

**■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**流域の雨水貯留機能の向上**

- 河川支障木の撤去・河川内草刈りの実施

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**避難体制等の強化**

- 広域避難時の具体的避難場所、避難受入人数の設定
- 広域避難についての町民への周知
- 防災情報発信の多重化
- 個別避難計画の作成及び訓練
- 各種訓練の実施

凡例

- 取組完了
- ~~取組削除~~
- R5に取組完了
- R5に取組追加・変更

※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る。