

# 令和3年度の取り組み状況 (フォローアップ)

令和4年3月10日  
能代河川国道事務所



体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	23 教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充

出前講座や防災教育における避難所開設訓練

- ・目的  
実際の災害に備えて避難所開設を行う。
- ・関係機関  
市内中学校
- ・今後について

避難体制の強化として、教育機関等において避難訓練だけでなく、積極的に避難所開設訓練を実施する教育機関が見受けられる。避難所開設訓練を行うことによって、関わった一人一人の意識向上となる他、災害時の迅速な対応に繋がるため、今後も教育機関等と連携し、出前講座や防災教育の拡充を行っていく。



体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	26 水害リスクの高い箇所の合同巡視の実施

重要水防箇所合同巡視

- ・目的  
洪水期前に関係機関と管内の重要水防箇所の合同巡視を実施する。
- ・関係機関  
能代河川国道事務所、消防団
- ・合同巡視を経て

洪水時の迅速かつ的確な水防活動の実施により災害の軽減を図るため、重要水防箇所図を用いて、堤防等の監視、巡視を行った。実際に過去に発生した災害のデータを基に重要水防評価による、水防上最も重要な区間等の認識を改めた。米代川各地に設置した水位計ほか危機管理型水位計も有効活用し、洪水時の的確な対応を図る。

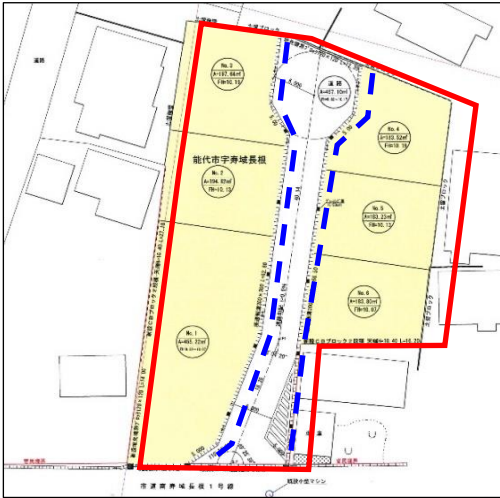


体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	流域の雨水貯留機能の向上
	対策メニュー	6 開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置指導

**【概要】**  
 本市では、開発行為を行なう場合、雨水の流出抑制対策として、従前の流出量と同程度の雨水流出を基本として、開発申請者と十分な事前協議を実施・合意の上施工するなど雨水貯留・浸透施設の設置指導等を行っている。

- ・令和3年度
- ・開発面積:1,855㎡
- ・対策:浸透施設の設置
- 赤線 - 開発区域
- 青線 - 浸透側溝

【開発行為計画平面図】



【施行後】



体系ツリー	主な取組メニュー	
	主な取組項目	
	対策メニュー	



体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	23 教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充



**【概要】**  
 ・小学4年生の社会科授業の一環として、北秋田市の地域防災計画のうち風水害に対する具体的な対策や備えに関することや、災害が起きたらどうなるかについて、実際に市内で発生した過去の事例を交えた内容で防災講話を実施した。

**【目的】**  
 ・北秋田市の災害対策等の取組みを学び、児童自らが災害について考える。

**【効果等】**  
 ・実際に自分たちが暮らす地域で起きた水害発生後の写真を見せることにより、災害を身近な問題として感じてもらうことができた。児童からは「こうなってからでは遅い」、「こうなる前に避難しないと」などの声を聴くことができ、児童自らが災害について考えることができた。

体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	29 地域全体の防災力向上を図るための自主防災組織結成や訓練の実施等



**【概要】**  
 ・感染症対策を考慮した避難所の受付及び設営資機材取扱い訓練。  
 ・消防職員による応急手当講習。

**【目的】**  
 ・コロナ禍での災害時の動きを住民が確認することにより、やるべきことを共有し、有事の際にそなえる。

**【効果等】**  
 ・コロナ禍での避難所での動きや流れを確認することができ、参加者同士で共有できたことは災害発生時に有効に活かせるとの声があった。  
 ・避難所生活には不安があると思うが、住民が受付や、間仕切りの設営、応急手当資機材の使用を体験することで不安を緩和することができた。







体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	14 想定最大規模の洪水に基づくハザードマップの作成及び公表、説明会、周知の実施



鹿角市洪水ハザードマップの作成、配布

主要河川(米代川、福士川、大湯川、小坂川、熊沢川)における想定最大規模の洪水浸水想定区域の見直し結果に基づき、洪水ハザードマップを作成。全戸配布のほか出前講座等で活用することで市民への周知を図っている。



体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	20 住民の主体的避難を促す情報伝達手段の拡充(防災メール、防災ラジオ等)

防災メール、防災ラジオの活用促進

本市の防災情報発信ツールとして、防災メールと防災ラジオを整備し、HPや防災マップ、出前講座などで利用についてを継続的に呼び掛けることで活用促進を図っている。

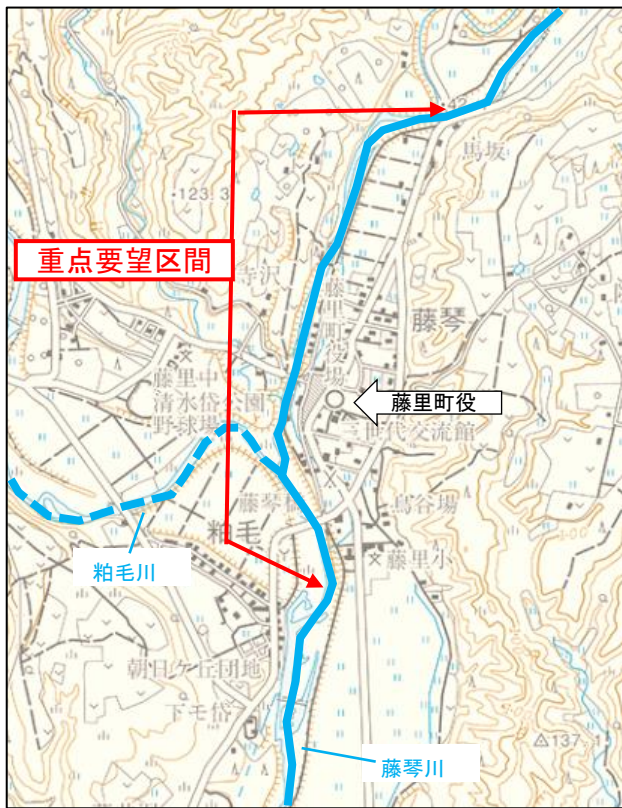


活用状況 (R3.11末現在)

- ・防災メール加入者数 7,449人
- ・防災ラジオ貸与台数 2,417台

体系ツリー	主な取組メニュー	2. 被害対象を減少させるための対策
	主な取組項目	水害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫
	対策メニュー	12 立地適正化計画の策定・見直し
<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害対象を減少させるため、ハザードマップを活用し、水害リスクを考慮した立地適正化計画を策定</li> <li>・令和4年9月公表予定</li> <li>・現時点では、災害リスクの高い地域等の抽出、地区ごとの防災上の課題の整理等の作業中</li> </ul>		
体系ツリー	主な取組メニュー	
	主な取組項目	
	対策メニュー	
Empty content area for the second table		

体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



①概要

県管理河川である「藤琴川」の町中心部における堆積土砂及び雑木の撤去について要望し、計画的に施工して頂いています。なお、撤去した堆積土砂等については、町有の土捨て場で処分しています。

②背景

平成25年8月の局地的な豪雨以降、町民から町中心部浸水について不安の声が聞かれえるようになったこと、令和元年度に藤里町防災マップを更新した結果、町中心部の浸水深が50cm未満であったものが、50cm以上3.0m未満となったことから、重要施設がある町中心部の浸水被害を危惧する意見が多くなっている。

体系ツリー	主な取組メニュー	
	主な取組項目	
	対策メニュー	



体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	29 地域全体の防災力向上を図るための自主防災組織結成や訓練の実施等

上小阿仁村防災訓練

取組状況について記載(留意事項)

○概要

・毎年1回自主防災組織、消防署、消防団とともに村の「防災訓練」として開催している。

○目的・背景・効果

・地域住民とともに訓練をすることで有事の際の行動が身につく。

○今後の課題、目標や工夫した点

・高齢者が多いため、避難するのに時間がかかる。  
 ・簡易的なパーテーションを購入した経緯もあり、住民自らの組み立てを実施した。

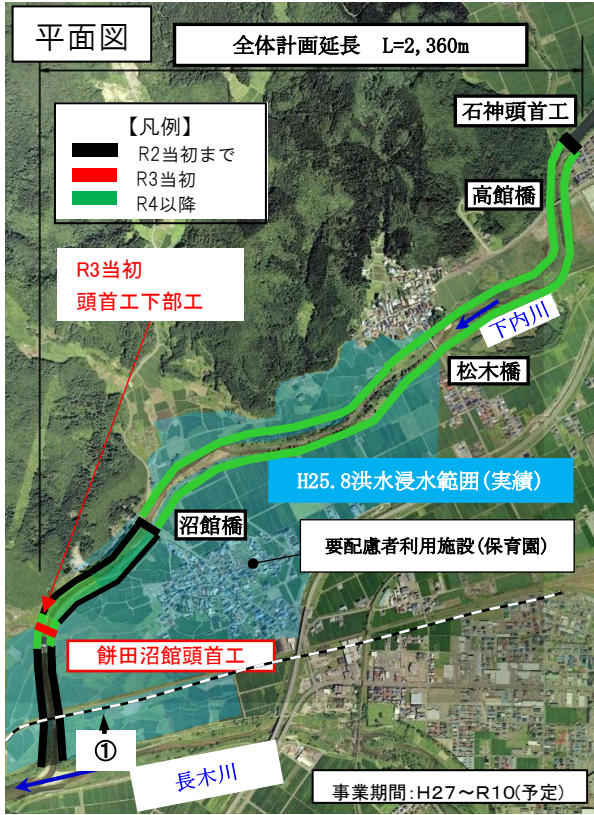
○イベント参加者、関係者の声、意見

・特にパーテーションには興味をもってもらった。  
 (組み立て方、最大人数等)



体系ツリー	主な取組メニュー	
	主な取組項目	
	対策メニュー	

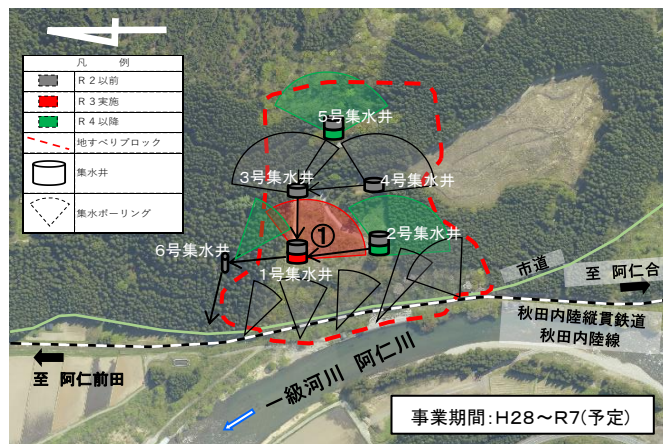
体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	2 堤防整備



○概要  
 下内川は平成25年8月の豪雨により破堤が生じ、大館市沼館地区では84戸(床上51戸、床下33戸)の浸水被害が生じた。特に下内川下流部の沼館地区は、下内川と長木川の合流点付近に位置し、恒常的な浸水被害が生じていることから、平成27年度から河道掘削、堤防整備等を集中的に実施し、早期に地域の安全性の向上を図るものである。  
 令和3年度は、河道掘削、堤防整備に加え、頭首工改築工事を実施。

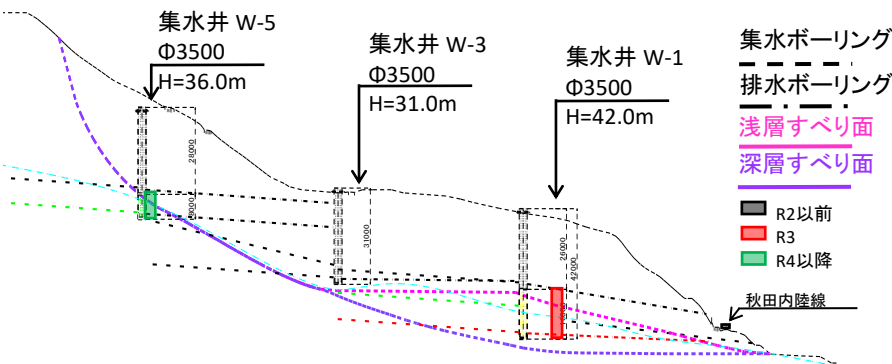


体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	土砂災害対策
	対策メニュー	10 砂防堰堤等の整備



○概要  
 地すべりブロック末端に秋田内陸縦貫鉄道秋田内陸線、市道が走るほか、一級河川阿仁川が流れる。  
 地すべりの発生により阿仁川が埋塞した場合、上流の湯口内集落が浸水被害、更に土砂の破堤により下流小淵集落が氾濫被害を受ける恐れがあることから、平成28年度より地すべり対策工を実施し、地すべり災害の防止を図るものである。

○令和3年度取組状況  
 これまで、集水井6基並びに集排水ボーリングにより地下水排除を進めている。令和3年度は、1号集水井において、集水ボーリングの施工を実施し、地下水位を低下させ、地すべり変動の抑制を図る。





体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



【鹿角地域振興局】  
一級河川福士川 鹿角市花輪地区 河道掘削

- ・河川改修事業にて河道掘削を実施。  
延長 1,000m  
河道掘削 4,800m<sup>3</sup>  
施工期間: 令和3年4月～令和3年12月
- ・地域から、洪水氾濫対策のほかに河川環境改善についても要望があったことから、土砂のほかに葦等の草木類についても撤去を行った。
- ・今年度、鹿角地域振興局管内では、国土強靱化5か年加速化策事業、緊急浚渫推進事業にて、福士川等10河川の河道掘削、樹木伐採を実施している。

体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



【鹿角地域振興局】  
一級河川 小坂川 小坂町大地地区 河道掘削

- ・河川改修事業にて河道掘削を実施。  
延長 800m  
伐木 7,300m<sup>2</sup>  
河道掘削 8,200m<sup>3</sup>  
施工期間: 令和2年8月～令和3年3月
- ・地域から、洪水氾濫対策のほかに河川環境改善についても要望があったことから、土砂のほかに葦等の草木類についても撤去を行った。
- ・今年度、鹿角地域振興局管内では、国土強靱化5か年加速化策事業、緊急浚渫推進事業にて、福士川等10河川の河道掘削、樹木伐採を実施している。

体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



【北秋田地域振興局】  
一級河川山田川 大館市川口地区 河道掘削

- ・緊急浚渫推進事業にて河道掘削を実施。  
延長 430m  
河道掘削 1,500m<sup>3</sup>  
施工期間: 令和3年9月～令和3年12月

・地域から、洪水氾濫対策のほかに河川環境改善についても要望があったことから、土砂のほかに葦等の草木類についても撤去を行った。

・今年度、北秋田地域振興局管内では、国土強靱化5か年加速化策事業、緊急浚渫推進事業にて、山田川等13河川の河道掘削、樹木伐採を実施している。

体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



【北秋田地域振興局】  
一級河川小阿仁川 上小阿仁村堂川地区  
樹木伐採

- ・国土強靱化5か年加速化対策にて樹木伐採を実施。  
延長 2,200m  
樹木伐採 28,300m<sup>2</sup>  
施工期間: 令和3年3月～令和3年7月

・河川維持管理のための堤防敷砂利を併せて実施。  
・令和4年度以降、河道掘削を実施する予定。



体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



【山本地域振興局】  
一級河川檜山川 能代市地区 河道掘削、伐木除根

・総合流域防災事業にて河道掘削を実施。  
延長 291m  
河道掘削 2300m<sup>3</sup>  
伐木除根 300m<sup>2</sup>  
施工期間：令和3年6月～令和3年11月

・地域から、洪水氾濫対策のほかに河川環境改善についても要望があったことから、土砂撤去のほかに河川内の樹木伐採も行った。

・今年度、山本地域振興局管内では、国土強靱化5か年加速化策事業、緊急浚渫推進事業にて、檜山川等9河川の河道掘削、樹木伐採を実施している。

体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



【山本地域振興局】  
一級河川藤琴川 藤里町地区 河道掘削

・総合流域防災事業にて河道掘削を実施。  
延長 275m  
河道掘削 3,700m<sup>3</sup>  
施工期間：令和3年7月～令和3年12月

・洪水氾濫対策の要望があったことから、土砂撤去を行った。

・今年度、山本地域振興局管内では、国土強靱化5か年加速化策事業、緊急浚渫推進事業にて、檜山川等9河川の河道掘削、樹木伐採を実施している。



体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	32 要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進、避難訓練への支援

・「避難確保計画の作成」および「避難訓練」が義務化 ・作成促進のため、講習会プロジェクト等を実施

【令和3年度：講習会プロジェクトの開催状況】



- ・要配慮者施設の避難確保計画作成に係わる講習会（五城目町、上小阿仁村）
- ・開催日 令和3年12月16日：五城目町、令和3年12月17日：上小阿仁村

・避難確保計画作成の必要性や防災情報等の全般的な知識に関する講義と避難確保計画の「様式の作成方法」解説に重点を置き実施。

体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	23 教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充

「あきた県庁出前講座」による防災講話（秋田県ゆとり生活創造センター遊学舎）



【講座概要】

「遊学舎」では、市民安全安心地域づくり講座の一環として、地域の防災事情について県に出前講座を依頼。

同講座では

- ・ 秋田県内における過去の災害発生状況
- ・ 秋田県の防災取組状況
- ・ 自助、共助の重要性

に関する講話を行った。また、「災害クロスロード」を行うことで、参加者の防災意識の向上につながった。

参加者の反応

「今後も市民の防災意識の向上につながる活動に取り組んでいきたい」と話している。

「災害クロスロード」とは・・・

防災に関する困難な意思決定状況を素材にしたカードゲーム。ゲームを通じ災害対応を自らの問題とし、自分とは異なる意見や価値観の存在への気付きを得ることができる。

体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	24 秋田地方気象台と連携した気象防災ワークショップの開催

令和3年度 「気象防災ワークショップ」の開催

秋田地方気象台地域防災官を講師に迎え、講義を行った(秋田県災害対策本部室: Web開催)

- 第1回 気象防災ワークショップ(R3. 7. 6開催)  
演題:「防災気象情報とその利活用」
- 第2回 気象防災ワークショップ(R3. 11. 17開催)  
演題:「大雪、暴風雪のメカニズムと過去事例」

※ 各地域振興局、市町村の防災担当職員が参加



気象防災ワークショップの状況

体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	流域の雨水貯留機能の向上
	対策メニュー	9 森林整備、治山対策



上石野地区 復旧治山事業

山腹工 A=0.29ha

- ・主な工種: 落石防護網(R3施工)、落石緩衝柵(R4施工予定)
- ・市道、農道、農地、1級河川米代川などの保全対象への落石被害防止と、森林機能の維持・増進を目的とした治山対策です。





体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	流域の雨水貯留機能の向上
	対策メニュー	9 森林整備、治山対策



所在地： 大館市

目的： 間伐による劣勢木、形質不慮木等の伐倒

効果： 健全な造林木を林地に存置



体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	流域の雨水貯留機能の向上
	対策メニュー	9 森林整備、治山対策



所在地： 鹿角市

目的： 間伐による競合する造林木の本数緩和

効果： 下層植生の回復  
一部を林外搬出することで林地残材を減少

体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	流域の雨水貯留機能の向上
	対策メニュー	9 森林整備、治山対策
<p>森林整備（保育間伐）</p>  <p>治山対策（治山ダム及び流路工）</p> 		
体系ツリー	主な取組メニュー	
	主な取組項目	
	対策メニュー	

- ・山地災害や洪水被害が激甚化している中、森林の有する土砂流出防止や水源涵養機能等の適切な発揮及び、流木や著しい土砂の流出に伴う河積阻害の抑制を目的。
- ・森林整備及び治山対策の結果、降雨に伴う土壌流出を抑制、流木や土砂の流出抑制効果。また、水源涵養の効果も発揮。
- ・今後も森林の有する土砂流出防止機能等の発揮のため計画的に実施する。

体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	23 教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充



秋田県教育委員会が計画する「学校安全外部指導者派遣事業」に協力し、県内の幼稚園から高校までの6教育施設において、防災紙芝居や講義による防災教育を実施。

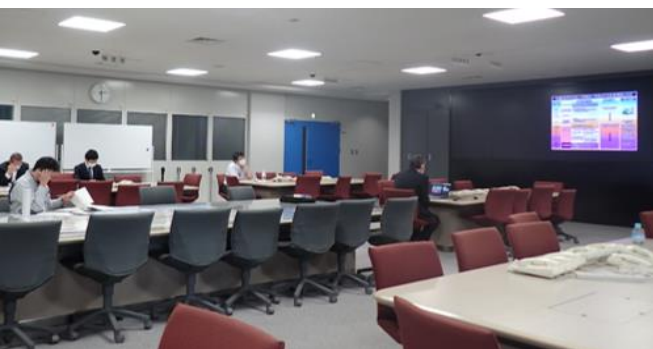


体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	24 秋田地方気象台と連携した気象防災ワークショップの開催



秋田県と連携し地方公共団体防災担当者向け「気象防災ワークショップ」を開催。各自治体で防災対応の疑似体験をしていただいた。Web会議を利用し開催。

- ・ 2021年7月6日 16市町村6地域振興局 39名が参加（土砂災害編）
- ・ 2021年11月17日 15市町村5地域振興局34名が参加（暴風雪・大雪編）





体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	1 河道掘削



長坂地区河道掘削について

河道掘削は河川内にある堆積した土砂など、河川の流を阻害するものを撤去することによって水位低減が図られ、家屋の浸水被害を防ぐことにつながる。

令和3年度、長坂地区の河道掘削は、上流、中流、下流の3工区に分けて実施しており、全体で約5万6千m<sup>3</sup>の土砂掘削を実施。



体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	3 樹木伐採

樹林化した樹木群は出水時に河道の流れを阻害し、水位のせき上げにつながる。

また、流木・土砂等が堆積する原因にもなっており、出水時の水位低減と良好な河川環境の維持を目的に「樹木伐採」を実施している。

麻生地区（能代市ニツ井町麻生）  
【米代川 左岸34.6k付近】



鷹巣地区（北秋田市鷹巣）  
【米代川 左岸43.8k付近】



榑崎地区（大館市榑崎）  
【米代川 左岸60.8k付近】



体系ツリー	主な取組メニュー	1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
	主な取組項目	洪水氾濫対策
	対策メニュー	4 水門、樋管ゲートの自動化または遠隔化

〔R2年度完了箇所〕



荷上場排水樋管



切石排水樋管



相染第一排水樋管



朴瀬排水樋管

**R3実施箇所**

- ・飛根排水樋管
- ・大林排水樋管
- ・仁鮎排水樋管
- ・仁鮎第二排水樋管
- ・藤琴川排水樋管

体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	15 講習会等によるマイタイムライン普及促進



〔講習会の様子〕

○マイタイムライン講習会

日時：令和3年12月16日（木）13:30～16:30

場所：能代市ニツ井町庁舎

参加者：米代川流域市町村の防災担当者

- ・能代市ニツ井町の洪水浸水想定区域に住んでいるとの想定で「逃げキッド」を用いてマイ・タイムラインを作成した。

**参加者の声**

- 「マイ・タイムライン」を作ることで、一人ひとりの防災意識が上がり、地域全体の防災力向上につながることから、「マイ・タイムライン」の作成を広めていきたい。
- 洪水の危険がある地域の住民に対しては、「マイ・タイムライン」を作成した方が良いことを伝えていきたい。



〔検討ツール「逃げキッド」〕



〔気象予報士の説明〕



体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	16 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの配置見直しや増設の検討



大規模洪水の際など、沿川住民自らによる避難行動や、市町村の避難情報発令等に資するため、堤防からの越水が早く始まる可能性が高い箇所に、「危機管理型水位計」や「簡易型河川監視カメラ」を設置している。  
令和3年度は危機管理型水位計3基を設置。

・危機管理型水位計 37基 ・簡易型河川監視カメラ 8基



【今泉排水樋管】  
← ソーラー電源送信機  
水圧式センサー

前山（北秋田市前山地先）



← ソーラー電源送信機  
水圧式センサー

川口（大館市川口地先）



← ソーラー電源送信機  
水圧式センサー

富根（能代市二ツ井町富根地先）

体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	26 水害リスクの高い箇所の合同巡視の実施

### 米代川重要水防箇所合同巡視



▲能代市長（R3.6.29）



▲北秋田市長（R3.6.8）



▲大館市長（R3.6.1）



▲合同巡視の様子

- ◆ 本格的な出水期前に、洪水時に迅速な水防活動が実施できるよう、国、県、市及び地元水防団等と合同で重要水防箇所の合同巡視を実施。
- ◆ 洪水時に危険が予想される箇所を関係機関と共有し、水防活動や排水ポンプ車要請について意見交換した。

※『重要水防箇所』とは、洪水時において堤防等の巡視、監視、水防活動を特に注意して行う必要がある箇所。

体系ツリー	主な取組メニュー	3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
	主な取組項目	避難体制等の強化
	対策メニュー	33 排水施設・排水資機材の点検・訓練・教育・出動態勢確保(排水ポンプ車講習会)

**悪土川救急排水機場 稼働訓練**



日 時：令和3年4月22日（木）9:00～11:30  
 場 所：能代市下内崎地内（悪土川救急排水機場）

能代河川国道事務所では本格的な出水期を前に「救急排水機場及び排水ポンプ車の稼働訓練」を実施。

この訓練は、関係者が的確な操作手順等を改めて確認し技術力の向上を図るとともに、洪水時の防災減災に万全を期するために実施している。

体系ツリー	主な取組メニュー	
	主な取組項目	
	対策メニュー	