

米代川水系流域治水プロジェクトの経緯

令和3年
3月30日

流域治水プロジェクト作成・公表



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

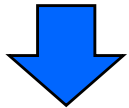
被害対象を減少させるための対策

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

- ・流域の取組をとりまとめ、位置図に表示
- ・取組のロードマップを掲載
- ・各機関の取組詳細資料を掲載

令和4年
3月10日

流域治水プロジェクト更新(1回目)



グリーンインフラの取組を追加

取組内容の見える化

- ・グリーンインフラの主なメニュー
健全なる水循環系の確保
治水対策における多自然川づくり
自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
流域治水に資する水田、ため池等の保全
- ・事業効果(国直轄)の見える化
- ・取組の集計データを記載し見える化

令和5年度

流域治水プロジェクト更新(ver2.0)

気候変動に対応したアップデート

既存の取組内容の時点更新

- ・気候変動に対応した河川整備内容更新
- ・水害リスクマップを活用した位置図表示
- ・各機関の取組内容更新(数字、写真等)
- ・新規取組資料の追加 等

米代川水系流域治水プロジェクト

～秋田県北の発展と共にいのちと暮らしを守る地域が一体となった治水対策を推進～

米代川では、戦後最大の洪水である昭和 47 年 7 月洪水により、能代市(旧能代市、旧二ツ井町)で2箇所(二ツ井川、二ツ井川)の堤防が決壊した。

また、平成 19 年 9 月洪水により、米代川では計画高水位を超過した区間が約 29km におよび、二ツ井水位観測所(能代市)では既往最高水位を記録した。この洪水により、秋田県管理区間の本川上流で 4 箇所、支川阿仁川で 5 箇所の堤防が決壊するとともに、国の管理区間においても、およそ 2,000ha の氾濫があり、300 戸を超える家屋浸水被害が発生した。

さらに、平成 25 年 8 月洪水により、米代川では計画高水位を超過した区間が約 3.4km におよび、十二所水位観測所(大館市)では平成 19 年 9 月洪水に次ぐ観測史上 2 番目となる水位を記録した。この洪水により、大館市早口地区で 1 戸、大館市川口地区で 2 戸の家屋浸水被害が発生した。

全国的に近年の災害は、短時間強雨(50mm/h 以上)の発生頻度が直近 30 年間で 1.4 倍に拡大しており、さらに気候変動の影響により雨量が増加し、将来は洪水発生頻度が 2 倍になると見込まれている。(「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」(国土交通省 R2.9 発行))

これまで河川改修やダム整備などの治水対策によって地域の安全度は向上し、被害の軽減が図られてきたが、近年の気候変動の影響による豪雨災害の頻発化・激甚化を見ると、治水対策を上回る速度で気候変動の影響が顕在化している可能性もあり、人命被害の増加に加え、経済被害が増大するなど社会的不安も増加している。

こうした現状に対応するためには、水災害対策としての、堤防・ダム等の河川整備を加速させていく必要がある。

その上で、河川の整備が途上であることや、洪水被害が頻発化している現状を踏まえ、水田等による一時貯留、洪水調節機能の強化、防災拠点の整備、住まい方の工夫など水災害から住民の命と暮らしを守るため、国・地方公共団体をはじめ、あらゆる関係者が協働して流域が一体となり、ハード・ソフト一体となった「流域治水プロジェクト」の取組を推進する。

令和 3 年 3 月 30 日

【米代川圏域流域治水協議会】

能代市長 北秋田市長 大館市長 鹿角市長 小坂町長 藤里町長 上小阿仁村長

秋田県(総務部危機管理監、農林水産部長、建設部長)

国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター 東北北海道整備局長

東北農政局 西奥羽土地改良調査管理事務所長

東北森林管理局 米代東部森林管理署長

気象庁 秋田地方气象台長

東北地方整備局 能代河川国道事務所長

米代川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～秋田県北の発展と共にいのちと暮らしを守る地域が一体となった治水対策を推進～

○ 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、米代川水系においては、国、県、市町村等が連携し、河川整備に併せて、水田貯留の対策や防災拠点等の整備などの取り組みを実施することにより、国管理区間においては、流域で甚大な被害が発生した昭和26年7月洪水（前線）＜上流部で戦後最大＞及び昭和47年7月洪水（前線）＜下流部で戦後最大＞と同規模の洪水に対して、家屋浸水を防止し、流域における浸水被害の軽減を図る。



- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- ・河道掘削、堤防整備 等
 - ・利水ダム等9ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、秋田県、岩手県、東北電力(株)、三菱マテリアル(株)、土地改良区など）
 - ・開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置指導
 - ・雨水貯留浸透施設整備（調整池）
 - ・水田貯留
 - ・砂防堰堤等の整備
 - ・森林整備・治山対策

- 被害対象を減少させるための対策**
- ・防災拠点等の整備
 - ・立地適正化計画の策定・見直し

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
- ・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
 - ・教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充
 - ・講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
 - ・水害リスク空白域の解消
 - ・避難体制等の強化

■ グリーンインフラの取り組み 詳細次ページ



※対策事業の代表箇所を旗揚げしている。
※関係機関の取組内容については、「位置図（詳細版）」P7-8及び「市町村の実情に応じた取り組み」P50-51を参照下さい。

※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。

凡例

- 堤防整備
- 河道掘削
- 実績浸水範囲(昭和47年7月洪水)
- ⇄ 大臣管理区間

米代川水系流域治水プロジェクト【位置図】

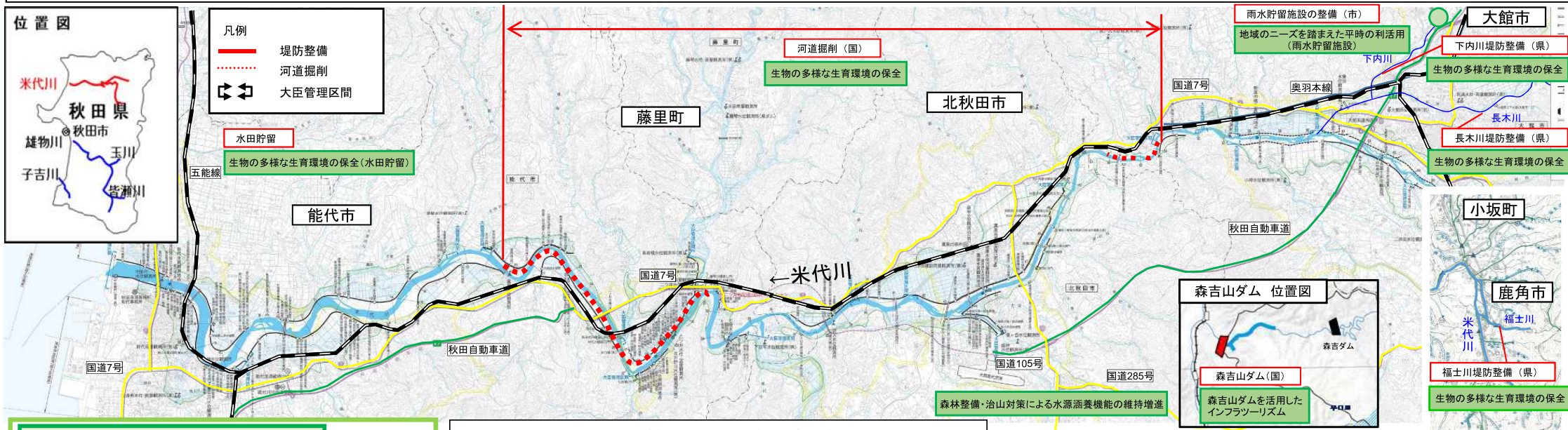
～秋田県北の発展と共にいのちとくらしを守る地域が一体となった治水対策を推進～

■グリーンインフラの取り組み

『東北屈指の天然アユの生息環境を次世代に引き継ぐ川づくり』

○米代川流域は、原始的なブナ天然林が世界最大級の規模で分布し世界遺産に登録された白神山地をはじめ、山麓を中心に豊かな自然環境に恵まれています。また、水域では、大館盆地から河口までは魚類の遡上の妨げとなる河川横断工作物がなく、河川の連続性が保たれていることから、春から初夏にかけて多くのシロウオ・アユ・サクラマスなどの遡上や、降海型イトヨなどが見られるなど、優れた自然環境を有している。

○米代川は東北屈指のアユの生息地で、9～10月になると、中流部の広い瀬の続くところではアユの産卵する姿を見かけることができる。アユをはじめとした魚類の良好な河川環境を目指し、周辺の淵と併せアユの産卵床を保全するなど、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する。

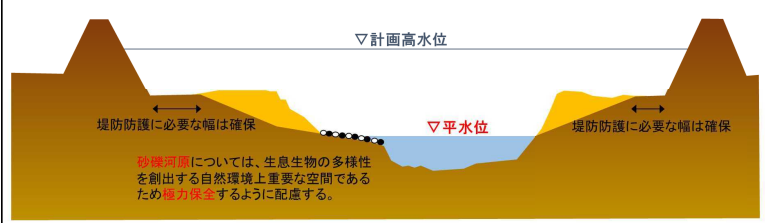


■グリーンインフラメニュー

- 健全なる水循環系の確保
 - ・森林整備・治山対策による水源涵養機能の維持増進
- 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
- 自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
 - ・小学校などにおける環境学習
 - ・森吉山ダムを活用したインフラツーリズム
- 流域治水に資する水田、ため池等の保全
 - ・生物の多様な生息環境の保全(水田貯留)
 - ・地域のニーズを踏まえた平時の利活用(雨水貯留施設)

- 【全域に係わる取組】
- ・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ある水辺空間創出への連携・支援

河川掘削のイメージ(環境配慮)



※県管理河川の河川掘削箇所では、生物の多様な生息環境の保全に取り組むとともに、堤防整備箇所においても河川掘削を行っていることから、同様の取り組みを行う。

※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。※対策事業の代表箇所を旗揚げしている。



米代川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～秋田県北の発展と共にいのちとくらしを守る地域が一体となった治水対策を推進～

- 米代川では、上下流・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」を推進する。
 - 【短期】 戦後最大洪水と同規模の洪水に対して家屋浸水を防止するため、水位低下を目的とした河道掘削等を主に実施するとともに、安全なまちづくりのための立地適正化計画の策定や、防災拠点等の整備、住民の避難行動を促すマイタイムラインの普及推進を図る。
 - 【中期】 気候変動を踏まえた更なる対策を推進するとともに、危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置による避難行動を促す河川情報の充実を図る。
 - 【中長期】 気候変動を踏まえた更なる対策を推進するとともに、水田貯留による流出抑制対策を図る。さらに、教育機関との連携による防災教育の拡充など、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。

| 区分 | 対策内容 | 実施主体 | 工程 | | |
|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------|-----|
| | | | 短期 | 中期 | 中長期 |
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 | 戦後最大洪水と同規模の洪水に対して家屋浸水を防止する河道掘削、堤防整備 | 能代河川国道事務所 秋田県 | 能代河川国道事務所、秋田県 | | |
| | 気候変動を踏まえた更なる対策を推進する | 能代河川国道事務所 | 気候変動を踏まえた更なる対策を推進 能代河川国道事務所 | | |
| | 市町村が管理する準用河川、普通河川の河道掘削 | 市町村 | 市町村 | | |
| | 利水ダム等9ダムにおける事前放流の実施、体制構築 | 国、県、市町、東北電力、三菱マテリアル、土地改良区 | | | |
| | 開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置指導 | 能代市等 | | | |
| | 雨水貯留浸透施設整備（調整池） | 大館市等 | 調整池完成（大館市） | | |
| | 水田貯留（支援含む） | 東北農政局 秋田県、市町村 | 水田貯留（能代市） | | |
| | 砂防堰堤等の整備 | 秋田県 | | | |
| | 森林整備、治山対策 | 東北森林管理局、秋田県 森林整備センター | | | |
| | 被害対象を減少させるための対策 | 防災拠点等の整備 | 能代河川国道事務所 | 防災拠点等整備 | |
| 立地適正化計画の策定・見直し | | 大館市、能代市、小坂町 | 立地適正化計画策定（能代市、小坂町） | | |
| 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 | 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置 | 能代河川国道事務所 秋田県 | 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置 | | |
| | 教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充 | 能代河川国道事務所 秋田県、市町村 | マイタイムライン講習会の実施 | | |
| | 講習会等によるマイ・タイムライン普及推進 | 能代河川国道事務所 秋田県、市町村 | 避難確保計画作成講習会の実施（県） | | |
| | 要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進 | 能代河川国道事務所 秋田県、市町村 | | | |
| グリーンインフラの取組 | 森林整備・治山対策による水源涵養機能の維持増進 | 東北森林管理局、秋田県 森林整備センター | | | |
| | 生物の多様な生息環境の保全 | 能代河川国道事務所 秋田県 | | | |
| | 小学校などにおける環境学習 | 能代河川国道事務所 | | | |
| | 森吉山ダムを活用したインフラツーリズム | 能代河川国道事務所 | | | |
| | 生物の多様な生息環境の保全（水田貯留） | 東北農政局 秋田県、市町村 | | | |
| | 地域のニーズを踏まえた平時の利活用（雨水貯留施設） | 大館市等 | | | |

【事業費（R2年度以降の残事業費）】

■河川対策
全体事業費 約150億円 ※1
対策内容 河道掘削、堤防整備 等

※1：直轄及び各圏域の河川整備計画の残事業費を記載

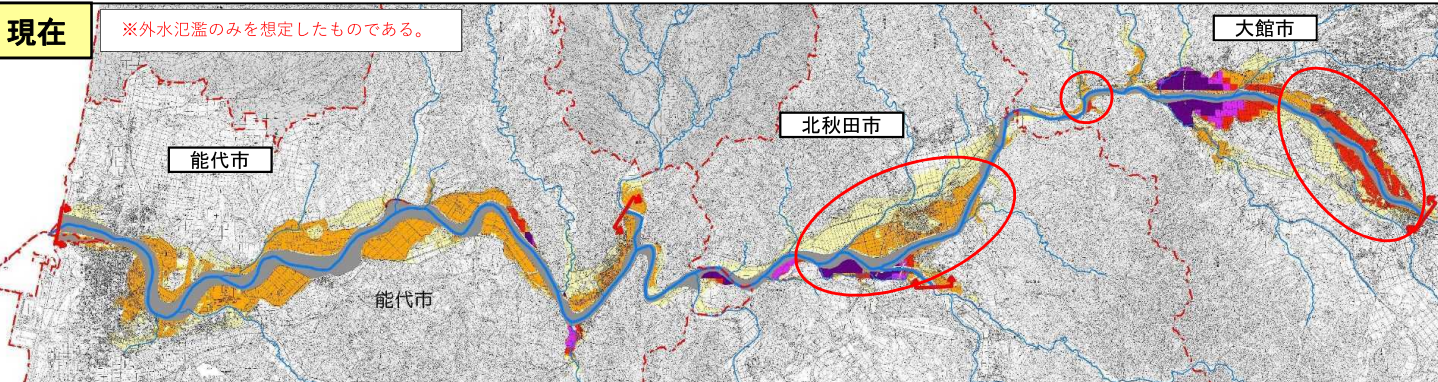
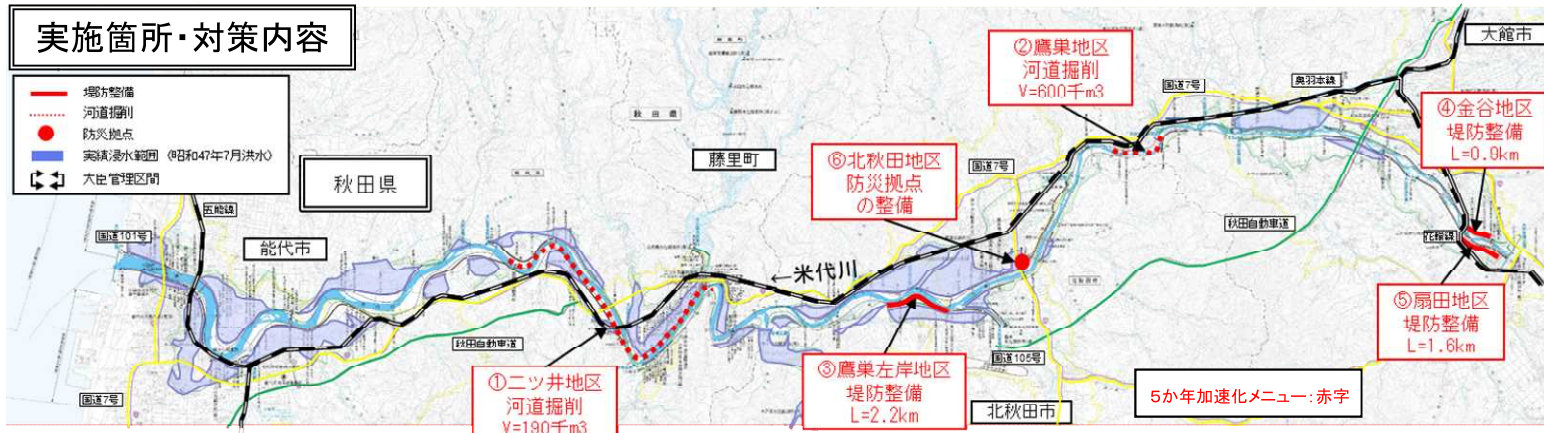
米代川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

進捗と効果(R4.3版)

～秋田県北の発展と共にいのちとくらしを守る地域が一体となった治水対策を推進～

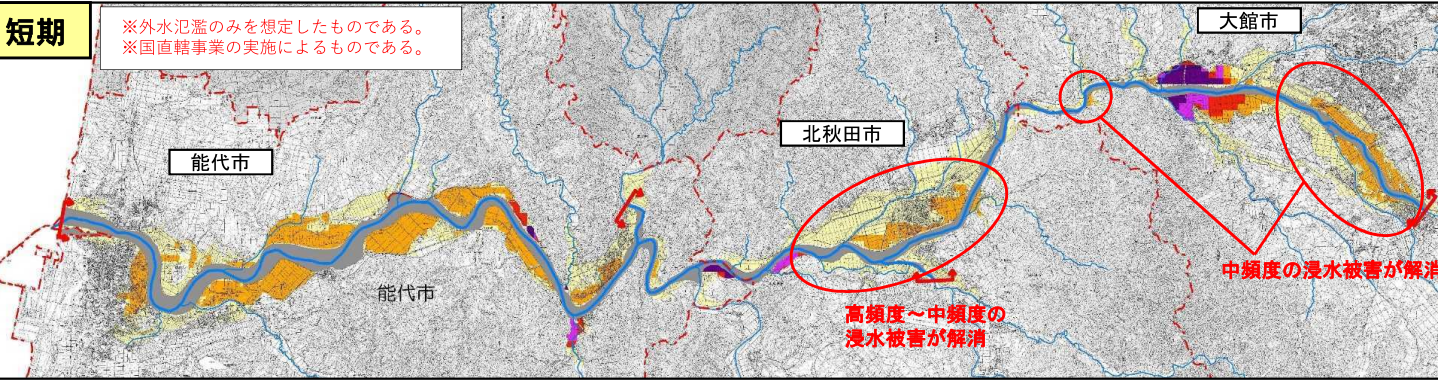
短期整備(5か年加速化対策)効果：河川整備率 約94%→100%

○鷹巣地区の河道掘削及び金谷地区・扇田地区の堤防整備事業がR7に完了することで、戦後最大洪水である昭和26年7月洪水や昭和47年7月洪水と同規模の洪水に対して家屋の浸水被害を防止することが可能となる。

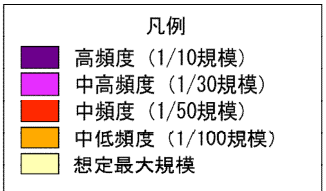


| 区分 | 対策内容 | 区間 | 工程 | |
|------------------------------------|--------------------|---------|--------------------------|--|
| | | | 【5か年加速化対策】 短期(R3~R7年) | |
| 関連事業 | | | R3 | |
| 氾濫をできる だけ 防ぐ・減らすための 対策(国) | 河道掘削 90%→100% | ①ニツ井地区 | 100% | |
| | | ②鷹巣地区 | 100% | |
| | 堤防整備 0%→100% | ③鷹巣左岸地区 | 100% | |
| | | ④金谷地区 | 100% | |
| | | ⑤扇田地区 | 100% | |
| 被害対象を減少させるための 対策(国) | 防災拠点の整備 0%→100% | ⑥北秋田地区 | 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。



【短期整備完了時の進捗】
 ②鷹巣地区 河道掘削 87%→100%
 ③鷹巣左岸地区 堤防整備 0%→100%
 ④金谷地区 堤防整備 0%→100%
 ⑤扇田地区 堤防整備 0%→100%
 ⑥北秋田地区 防災拠点の整備 0%→100%



注：外水氾濫のみを想定したものであり、内水氾濫を考慮した場合には浸水範囲の拡大や浸水深の増大が生じる場合がある。

※中高頻度 (1/30) は1/20確率規模で計算したものを表示しているため、今後、修正を加える予定としている。※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。

米代川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～秋田県北の発展と共いのちとくらしを守る地域が一体となった治水対策を推進～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：100%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



3市町村

（令和4年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設

（令和3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 25箇所
（令和4年度実施分）

砂防関係施設の
整備数 0施設
（令和4年度完成分）

※施行中 3施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



1市町村

（令和4年12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 13河川
（令和4年9月末時点）

※一部、令和4年3月末時点

内水浸水想定区域 0団体

（令和4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 199施設
土砂 29施設
（令和4年9月末時点）

個別避難計画 3市町村
（令和4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

・水田貯留（田んぼダム）のさらなる拡大



意見交換会実施状況

田んぼダム通信

田んぼダム通信は、田んぼダムの実施状況や、水田貯留の効果、地域住民の意見などを掲載しています。令和4年12月14日撮影。

秋田県では、普及・拡大に向け、各実証地区関係者による意見交換会を開催し、取組状況や課題等について共有を図っているほか、実証状況や取り組み農家の声などを掲載した「田んぼダム通信」を発行している。【住民参加に向けた取組】

・河道掘削（大館市長坂地区）

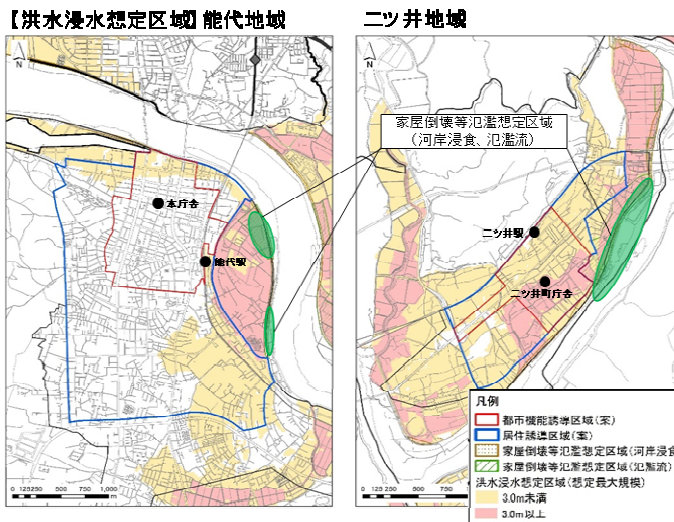


令和3年12月14日撮影

長坂地区河道掘削は、5万6千m³の土砂掘削を実施

被害対象を減少させるための対策

【立地適正化計画の策定】



〈能代市の事例〉

- ・土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域を居住誘導区域から除外
- ・洪水浸水想定区域は家屋倒壊等氾濫想定区域を居住誘導区域から除外
- ・津波浸水想定区域は津波避難困難地域を居住誘導区域から除外

・災害リスク情報を考慮しながら都市の特性も生かした区域設定を行い、災害リスクの回避・低減のための方針や対策を位置づけた「防災指針」を策定し、ハード、ソフト対策を組み合わせ安全なまちづくりに向けた取組を計画的に実施する。

能代市、小坂町で計画の策定等、取組を実施中

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策



【マイ・タイムライン講習会の様子】

【講習会等によるマイ・タイムライン普及促進】

令和3年12月16日、能代市二ツ井町庁舎において、米代川流域市町村の防災担当職員などを対象に、「マイ・タイムライン講習会」を開催した。

8市町村、計18名が参加し、近年の水害の概要や最近の気象と情報、避難の考え方などについて話を聞いたあと、能代市二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。

この講習会では、参加した市町村の防災担当職員が今後、講師となって地域の方へ「マイ・タイムライン」の説明をするにあたり、注意する点や進め方などについて学んだ。

米代川水系流域治水プロジェクト【位置図（詳細版1 / 2）】

住民の主体的避難を促す情報伝達手段の拡充（国、県、市町村）

マスメディアと連携した情報発信（国、県）

大規模水害を想定した住民参加による防災訓練の実施（国、県、市町村）

教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充（国、県、市町村）

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（国、県、市町村）

秋田県自主防災アドバイザー派遣事業による防災力・知識の向上（秋田県）

水害リスクの高い箇所合同巡視の実施（国、県、市町村）

水防資機材等の充実、合同点検の実施（国、県、市町村）

水防訓練の実施、水防工法講習会の実施（国、県、市町村）

自主防災組織の推進、訓練の実施（市町村）

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（国、県、市町村）

排水施設・排水資機材の点検・訓練・教育・出動態勢の確保（国土交通省）

全天候型ドローンの配備・陸上水中レーザードローンの配備（国土交通省）

準用河川、普通河川の河道掘削（市町村）

森林整備（国、県、森林整備センター）

治山対策（国、県）

水田貯留（国、県、市町村）

防災拠点等の整備（国土交通省）

立地適正化計画の策定・見直し（能代市、大館市、小坂町）

浸水想定区域図の作成・公表（国、県）

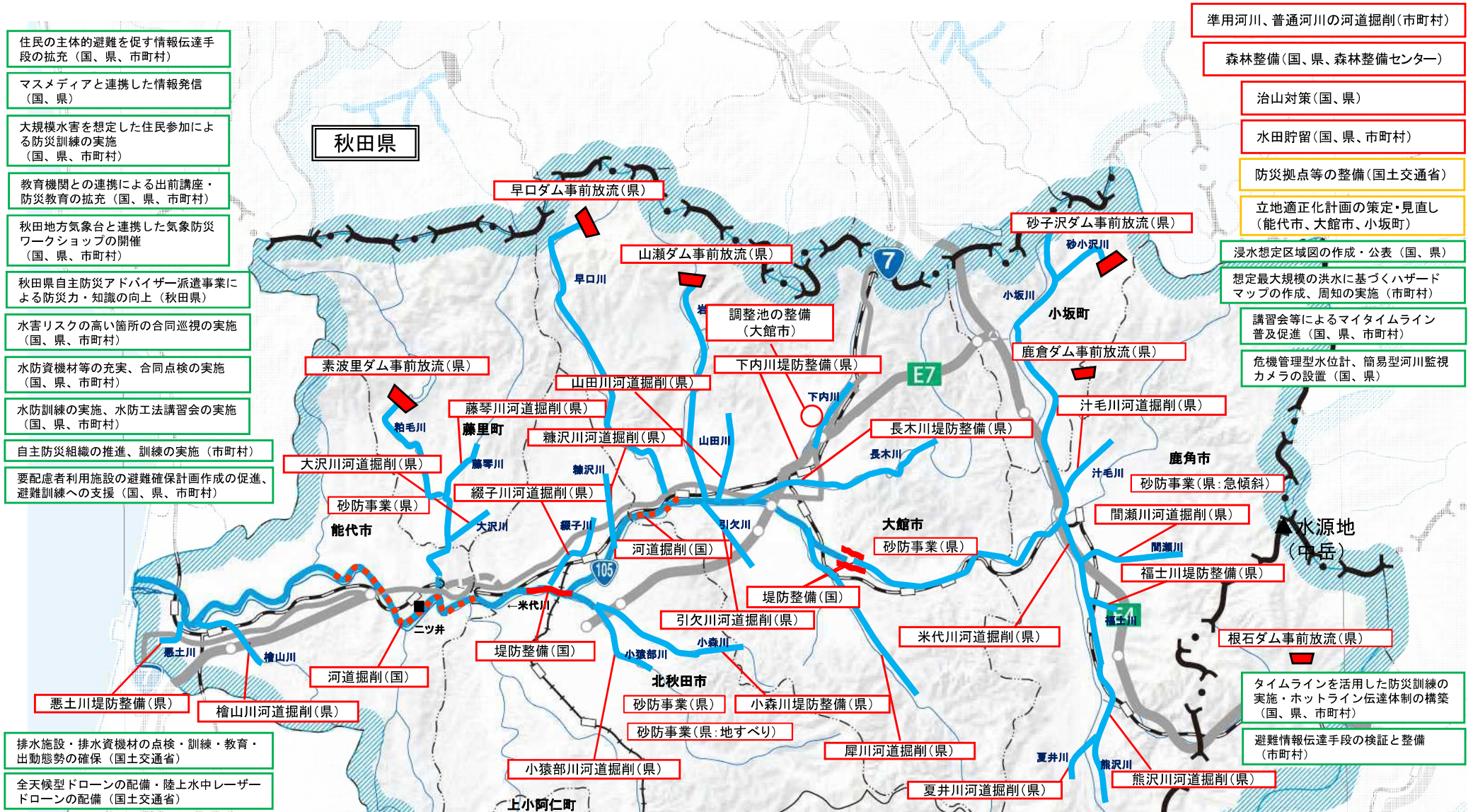
想定最大規模の洪水に基づくハザードマップの作成、周知の実施（市町村）

講習会等によるマイタイムライン普及促進（国、県、市町村）

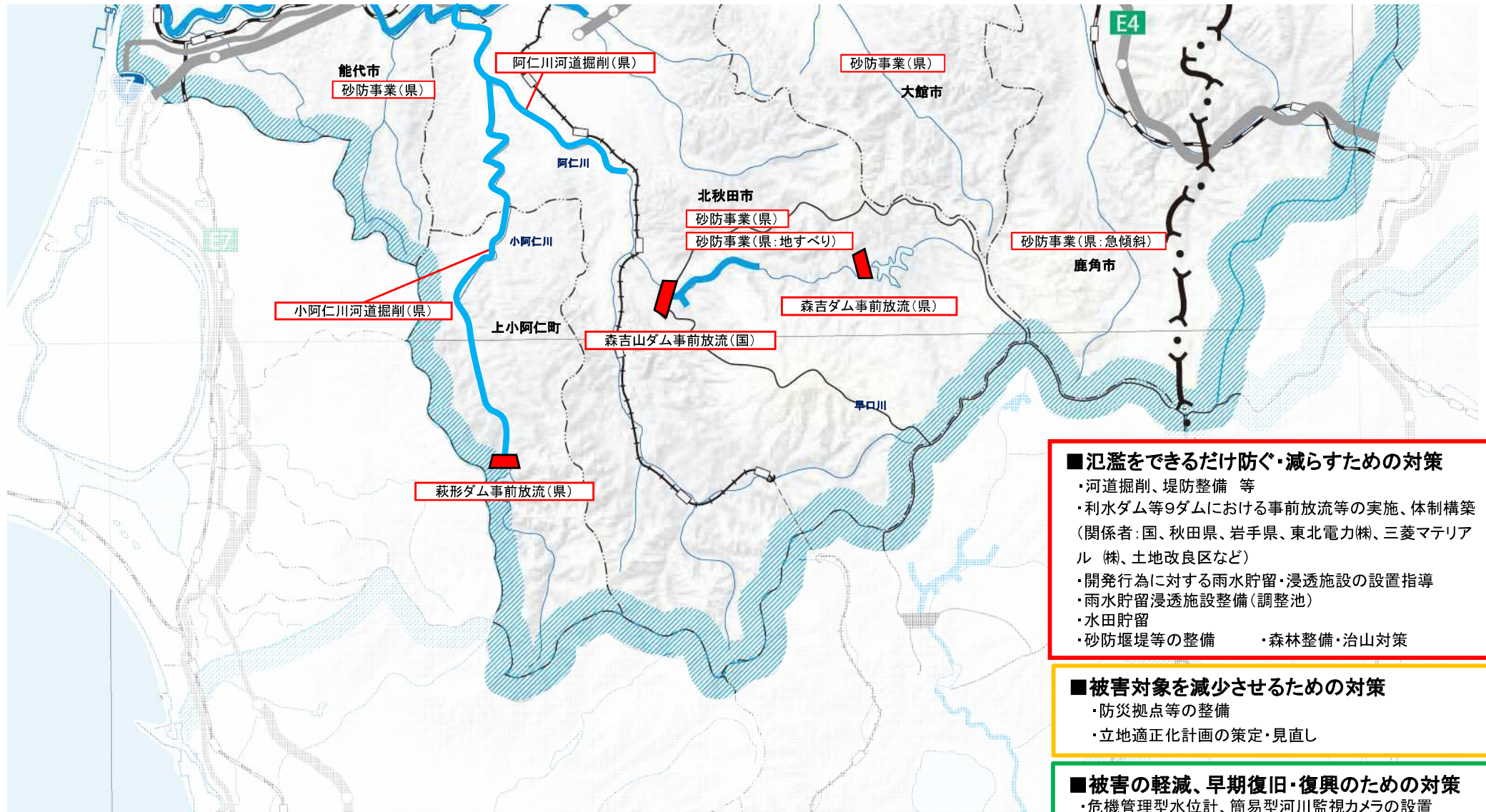
危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置（国、県）

タイムラインを活用した防災訓練の実施・ホットライン伝達体制の構築（国、県、市町村）

避難情報伝達手段の検証と整備（市町村）



米代川水系流域治水プロジェクト【位置図（詳細版2／2）】



- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- ・河道掘削、堤防整備 等
 - ・利水ダム等9ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、秋田県、岩手県、東北電力㈱、三菱マテリアル ㈱、土地改良区など）
 - ・開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置指導
 - ・雨水貯留浸透施設整備（調整池）
 - ・水田貯留
 - ・砂防堰堤等の整備
 - ・森林整備・治山対策

- 被害対象を減少させるための対策**
- ・防災拠点等の整備
 - ・立地適正化計画の策定・見直し

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
- ・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
 - ・教育機関との連携による出前講座・防災教育の拡充
 - ・講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
 - ・水害リスク空白域の解消
 - ・避難体制等の強化

○大規模水害を想定した住民参加による防災訓練の実施

- ・住民が自ら安全に避難し逃げ遅れない取り組みとして、大規模水害を想定した住民参加による防災訓練を実施。
- ・想定される様々な事象について行動・体験することで早期の避難につなげ、災害が発生した際に適切且つ迅速に行動ができるよう訓練を行う。

秋田県総合防災訓練〈概要〉

○開催日：平成30年9月2日

○参加者：秋田県・北秋田市・能代河川国道事務所等 84団体 約1,600名

○訓練内容：災害対策本部運営訓練、洪水想定避難行動訓練、土砂災害救出訓練、自主防災組織発災対応型訓練等 計14訓練

【訓練想定】

- (1) 米代川支流域において、局地的な大雨により「記録的短時間大雨 情報が発表され、米代川右岸東鷹巣橋付近に漏水箇所が発生、氾濫危険水位に達した。
- (2) 北秋田市鷹巣地区を震源とするM7.1、震度6強の直下型地震が発生した。



災害対策本部運営訓練



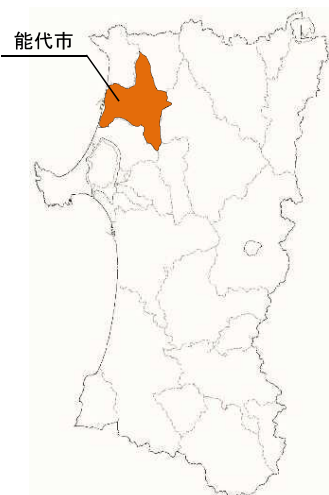
避難者受付の様子



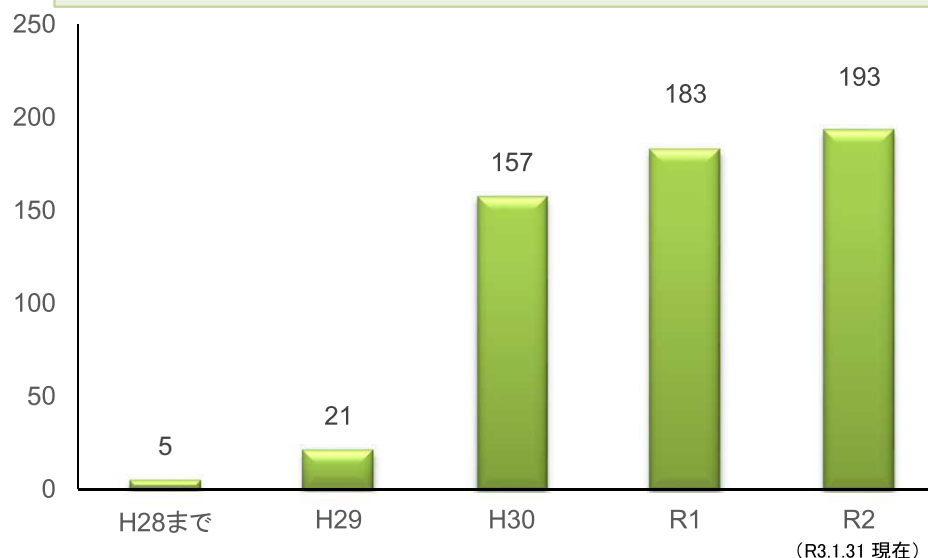
土砂災害救出訓練

○地域全体の防災力向上を図るため自主防災組織結成や訓練の実施等

・自主防災組織は、「自分たちの地域は自分たちで守る」という自覚、連帯感に基づき、住民の皆さんが自主的に結成する組織で、自治会・町内会内で防災組織づくりを推進していくことが災害に強いまちづくりにもつながり、活動を通して地域のつながりについても再構築していく。



●自主防災組織設立自治会・町内会の推移（能代市）



○自主防災組織の活動を支援するため、能代市自主防災組織補助金を創設し、防災資機材、備蓄品などの購入費や自主防災組織の活動費について助成しているほか、防災活動や組織の立ち上げ、運営などのサポートも実施している。



（大瀬南団地自治会）



（二ツ井2区町内会）



（二ツ井2区町内会）

