

## 米代川流域治水プロジェクトにおける取組 代表事例一覧

### ● 中間とりまとめ時取組メニュー

NO.	タイトル	メニュー	項目	機関名	内容
1	ダム洪水調節機能強化 (米代川水系治水協定)	氾濫をできるだけ防ぐための対策	洪水調節機能の向上	能代河川国道事務所	米代川水系において、河川管理者である国土交通省並びにダム管理者及び利水関係者により、河川について水害の発生防止等が図られるよう、ダムの洪水調節機能強化を推進する。
2	防災拠点等の整備	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水防災拠点の拡張・増設	能代河川国道事務所	想定最大規模の洪水が発生した場合、北秋田市鷹巣地区は、北秋田市役所、鷹巣駅、学校、福祉施設が浸水することになるが近隣に防災拠点がないため、洪水等の災害時に復旧活動の基地となる防災拠点等の整備を行う。 洪水により市街地が浸水する場合は、地域住民の一時避難場所としても活用できる。
3	開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置指導	氾濫被害を減少させるための対策	流出抑制・氾濫抑制の取組	能代市	開発行為は宅地造成後に雨水処理が問題となることが多く、周辺住民や水路管理者から改善要望など過去にあった。本市では、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・合意の上施行するなど雨水貯留・浸透施設の設置指導等を行っている。
4	立地適正化計画の策定・見直し	氾濫被害を減少させるための対策	土地利用や住まい方に関する対策	大館市	日常生活サービス等の住環境が持続的に確保されるよう、当市では平成31年3月に立地適正化計画を策定した。計画内の都市機能誘導区域及び居住誘導区域については、浸水想定区域を考慮した設定を行っている。

### ● 今後取り組みたいこと

NO.	タイトル	メニュー	項目	機関名	内容
1	水門、樋管ゲートの自動化または遠隔化	氾濫被害を減少させるための対策	浸水拡大抑制に関する対策	能代河川国道事務所	外水氾濫や内水氾濫の迅速な排水のためにはゲートフラップ化等によるゲート操作の信頼性向上が必要となる。操作員がゲート操作をする際に周辺で浸水被害が発生した場合は操作のための出勤が困難となる。水位が退避判断水位(避難の目安とする水位)を超過した場合には操作員が安全確保のためゲートを閉扉して待避するが、閉扉時にゲートを操作できなくなることが懸念される。
2	立地適正化計画における防災対策を踏まえた居住誘導区域の検討	氾濫被害を減少させるための対策	土地利用や住まい方に関する対策	能代市	令和2年度と3年度の2ヶ年で立地適正化計画の策定を進めている。 居住誘導区域を検討するにあたり、地域の状況を踏まえ、災害リスクの回避や被害の軽減等、防災・減災対策の取り組みを検討していく。
3	釈迦内産業団地内 調整池について	氾濫被害を減少させるための対策	流出抑制・氾濫抑制の取組	大館市	釈迦内産業団地の造成計画において、流量調節するために既存緑地を活用し、調整池を配置することとしている。 流域面積29.4ha内の排水対策として、道路の嵩上げ工事及び排水路を整備するとともに、面積約2.2haの調整池を整備し、乱川の氾濫抑制に努めるもの。
4	県管理河川における州浚い及び伐木処理	氾濫をできるだけ防ぐための対策	河川整備	藤里町	県管理河川について、秋田県山本地域振興局へ州浚い及び伐木処理を毎年要望し、計画的に工事を行っていただいている。

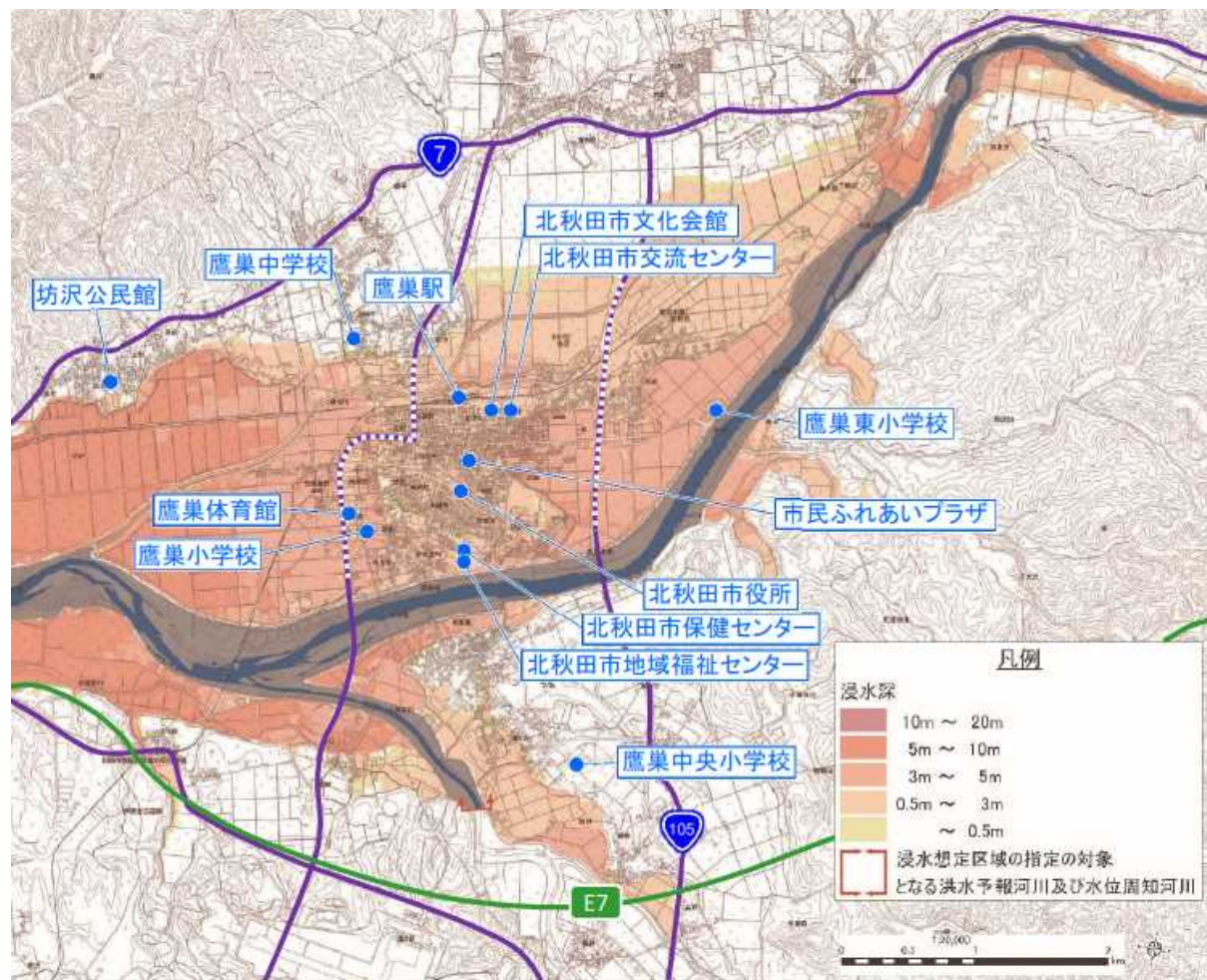




## ○防災拠点等の整備

- ・想定最大規模の洪水が発生した場合、北秋田市鷹巣地区は、北秋田市役所、鷹巣駅、学校、福祉施設が浸水することになるが近隣に防災拠点がないため、洪水等の災害時に復旧活動の基地となる防災拠点等の整備を行う。
- ・洪水により市街地が浸水する場合は、地域住民の一時避難場所としても活用できる。

### 米代川水系 洪水想定浸水区域図(想定最大規模)



令和元年台風19号での水防災拠点への避難状況 宮城県大崎市（吉田川）



### 【防災拠点としての機能】

#### 《主なもの》

- ・復旧拠点(基地)
- ・緊急用資機材の備蓄
- ・ヘリポート
- ・一時避難場所
- ・駐車場
- ・作業ヤード

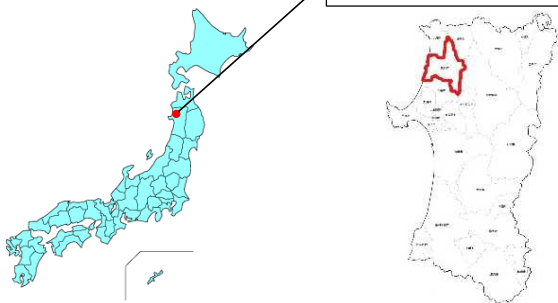


### ○開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置指導

・開発行為は宅地造成後に雨水処理が問題となることが多く、周辺住民や水路管理者から改善要望など過去にあった。本市では、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。

#### 【位置図】

秋田県能代市



#### 【開発行為の排水施設計画平面図】

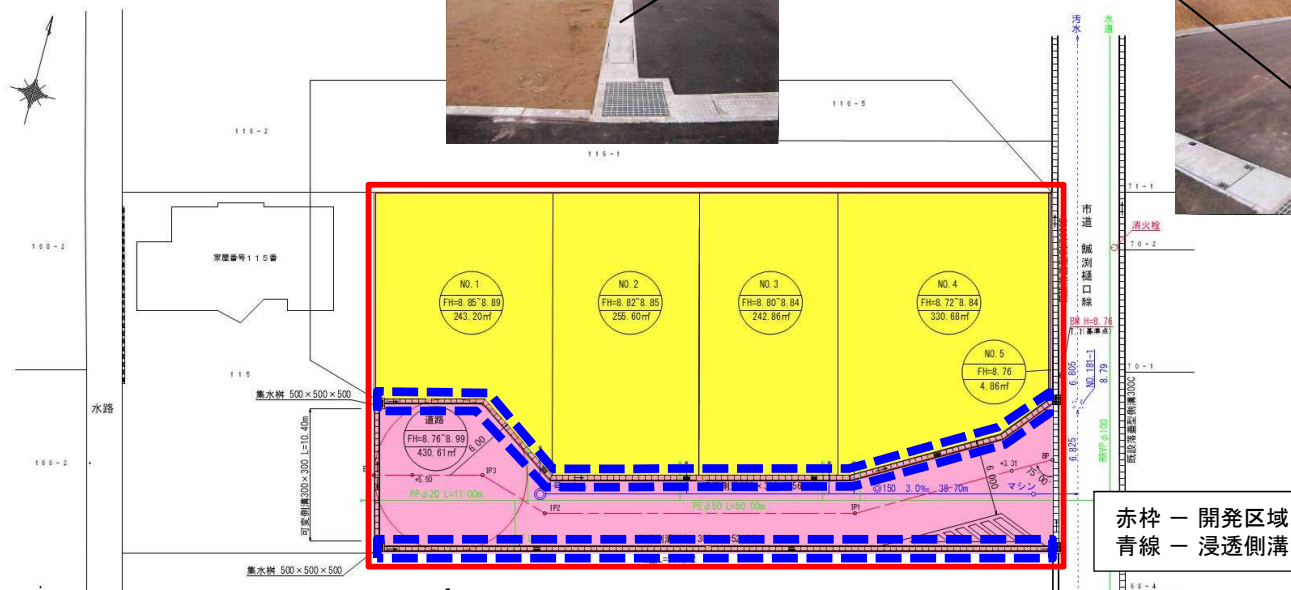
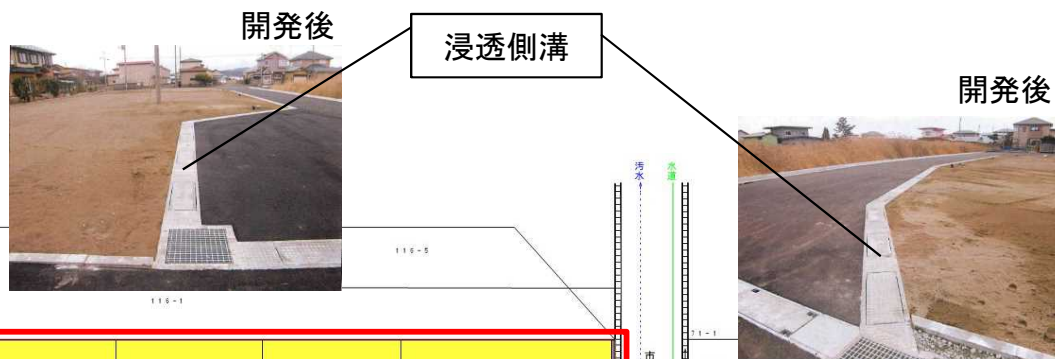
##### ○浸透施設を設置した事例



○開発行為に伴い発生する開発地内の雨水流出量を、浸透施設を設置して開発地内で処理をするよう指導を行った。完成後は、道路用地として市へ帰属した。

#### 【過去の指導実績】

- ・令和元年度  
開発申請者：(有)創建ビルド  
規模：1,508㎡  
対策：浸透施設の設置



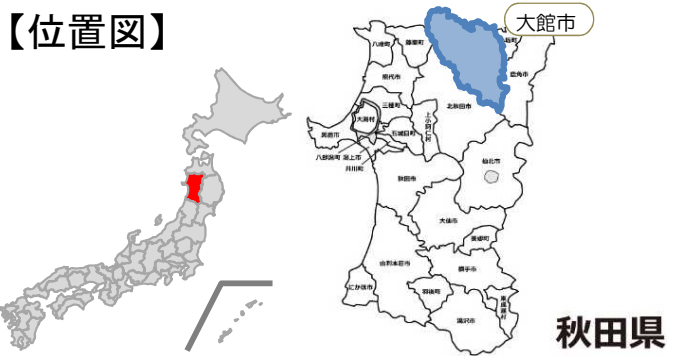
赤枠 - 開発区域  
青線 - 浸透側溝



## ○立地適正化計画の策定(過去の洪水・豪雨被害を考慮した区域設定)

・日常生活サービス等の住環境が持続的に確保されるよう、当市では平成31年3月に立地適正化計画を策定した。計画内の都市機能誘導区域及び居住誘導区域については、浸水想定区域を考慮した設定を行っている。

### 【位置図】



秋田県

### 【直近、過去の被害状況】

本市では、平成19年、平成25年と豪雨・台風災害が発生しており、特に被害の大きかった平成25年8月豪雨では住家（半壊・床上床下浸水）454棟、土砂災害140箇所等、被害額は約64億円にも上った。

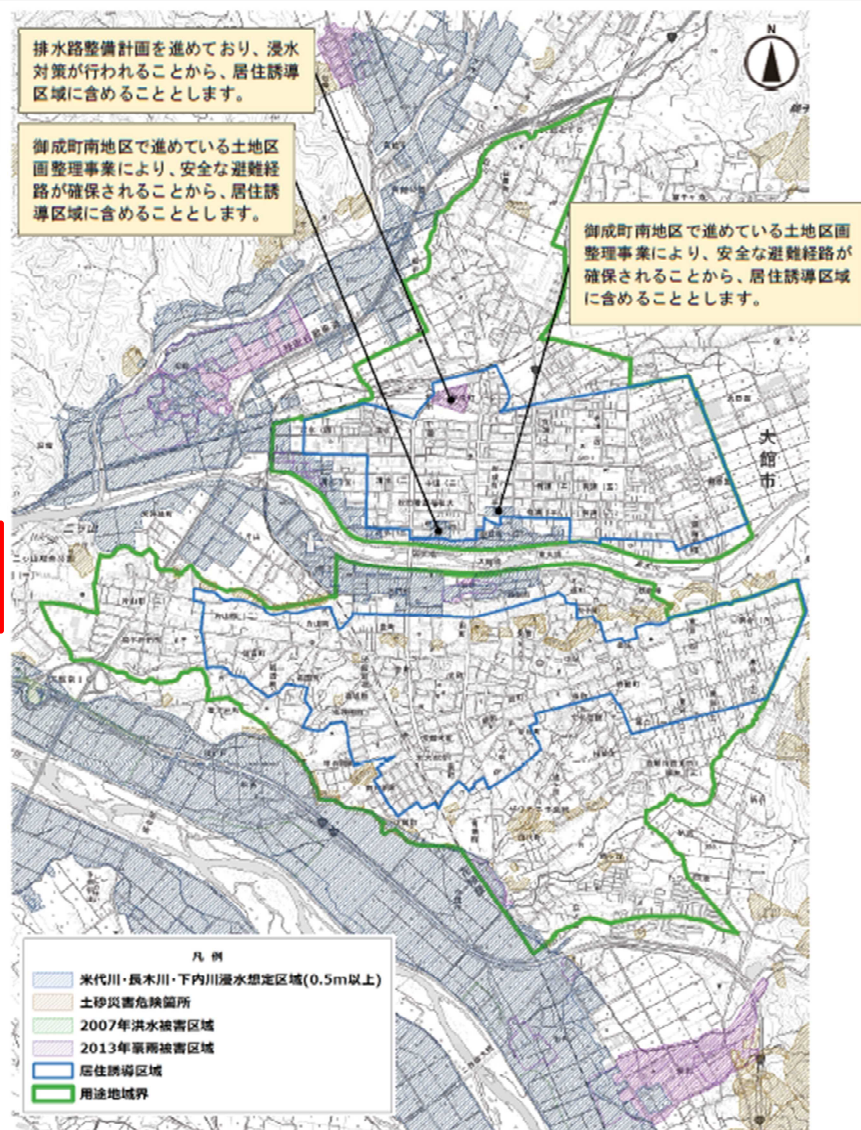
#### ▼平成25年8月豪雨の被害状況



### 【居住誘導区域の設定】

- 条件1 徒歩による利便性の視点**  
 徒歩による都市機能施設へのアクセス利便性が高く、居住誘導を推進するエリアとして、都市機能誘導区域より300mのエリアを抽出
- 条件2 公共交通による利便性の視点**  
 現在・将来においても公共交通の利便性が高い区域として、「鉄道駅から800mの圏域と市内循環バス停・地域公共交通網計画において、採算性の向上を目指していくとされている地域間幹線系統のバス停の利用圏域が重なる圏域」、または「市内循環バス停から300mの圏域と地域公共交通網計画において、採算性の向上を目指していくとされている地域間幹線系統のバス停から300mの圏域が重なる圏域」を追加
- 条件3 子育て環境の視点**  
 用途地域内において、子育て環境が充実している区域として、小学校・子育て支援施設から300mの圏域が重なる圏域を追加
- 条件4 安全性の視点**  
 災害リスクの高い区域として、米代川・長木川・下内川浸水想定区域(0.5m以上)・土砂災害危険区域・2007(平成19)年洪水被害区域・2013(平成25)年豪雨被害区域を除外
- 条件5 快適性の視点**  
 良好な居住環境にふさわしくない施設が立地する可能性がある工業系用途地域(工業専用地域・工業地域・準工業地域)の除外
- 条件6 具体的な区域設定**  
 条件5までに抽出された区域を基本とし、明示性のある道路(国道・県道・主要地方道・市道)を境界として、居住誘導区域を設定  
 ※道路の境界は、区域外側の道路端までを区域に含めることとします。

災害リスクの高い区域として、米代川・長木川・下内川の浸水想定区域(0.5m以上)平成19年洪水被害区域、平成25年豪雨被害区域(対策計画箇所を除く)を除外し設定した。

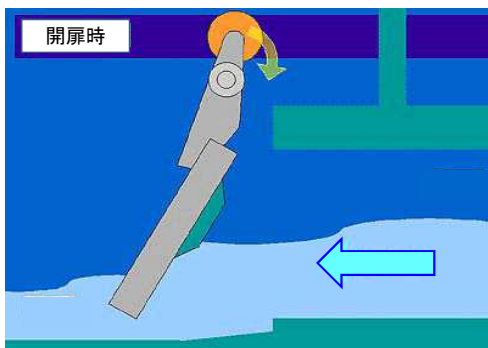
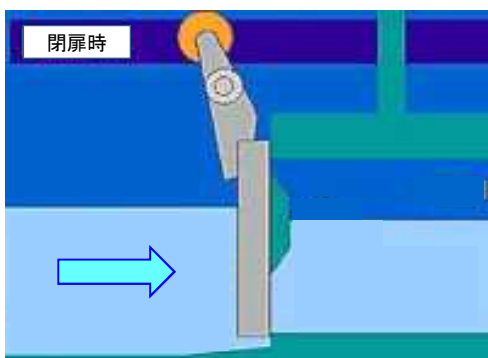




## ○水門、樋管ゲートの自動化または遠隔化

- ・操作員がゲート操作をする際、周辺で浸水被害が発生した場合、操作のための出動が困難となる。(ゲート閉操作の遅れ)
- ・水位が退避判断水位(避難の目安とする水位)を超過した場合、操作員はゲートを閉じて待避するため、外水位が低下した際にゲートを開ける操作ができなくなることが懸念される。(ゲート開操作の遅れ)
- ・外水、内水氾濫水の迅速な排水のため、自動開閉によるゲートの自動化または遠隔化を実施する。

- ★氾濫水の**迅速な開扉**による内外水排除
- ★**操作遅れのない**閉扉動作への対応
- ★**緊急時における**ゲート操作の**確実性**



■緊急時または操作遅れの際は内外水位に対応したゲートの自動開閉により操作の確実性、迅速性、信頼性向上が図られる



▲H19洪水 能代市二ツ井町小繋地区



▲H19洪水 大館市真中地区

改良イメージ



▲現況(ローラーゲート)



▲落合第4排水樋管



▲中川原排水樋管

# 能代市における治水対策等の懸案や取り組み

## 1. 立地適正化計画における防災対策を踏まえた居住誘導区域の検討について

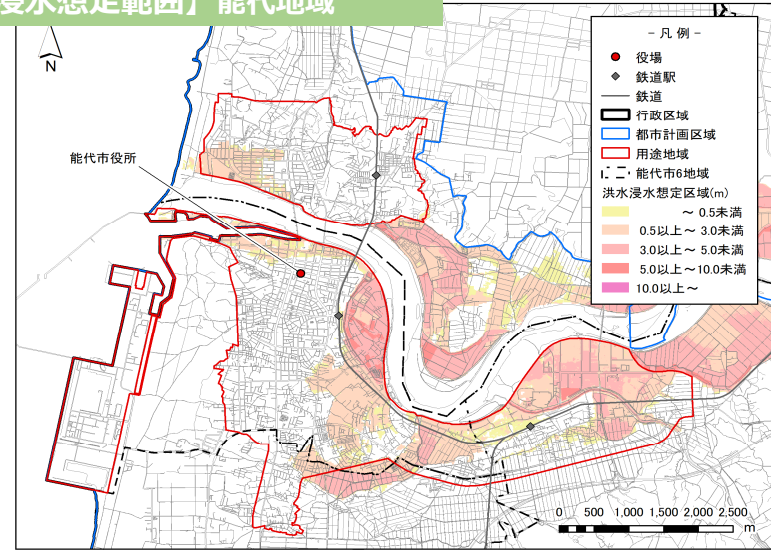
令和2年度と3年度の2ヶ年で、立地適正化計画の策定を進めている。  
 自然災害のリスクについて、本市は、市街地形成の位置特性から、津波や洪水による浸水被害の発生が、市街地の広い範囲で予想されている。

### ●【参考】

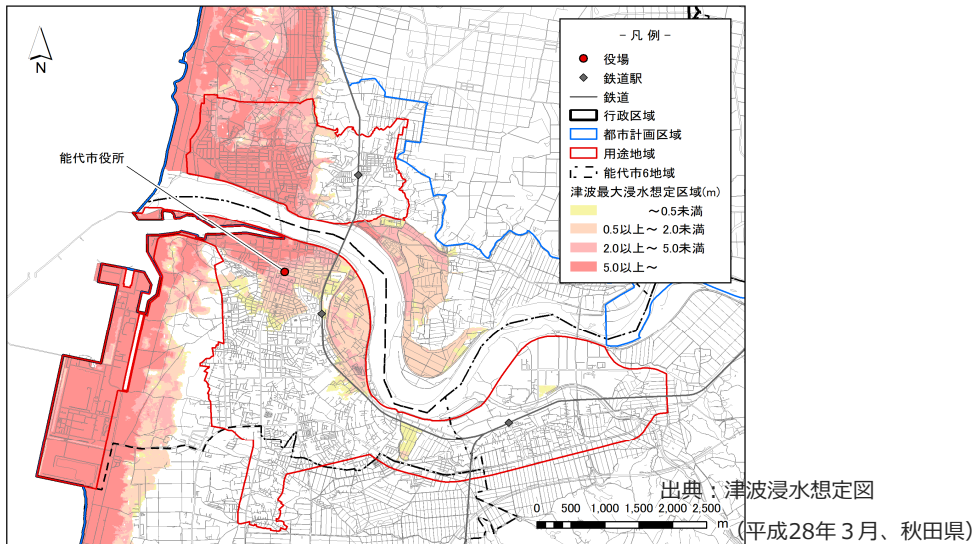
- 津波の浸水想定範囲 … 能代地域の用途地域の約40%
- 洪水の浸水想定範囲 … 能代地域の用途地域の約35%
- 二ツ井地域の用途地域の約95%

居住誘導区域を検討するにあたり、地域の状況を踏まえ、災害リスクの回避や被害の軽減等、防災・減災対策の取り組みを検討していく必要がある。

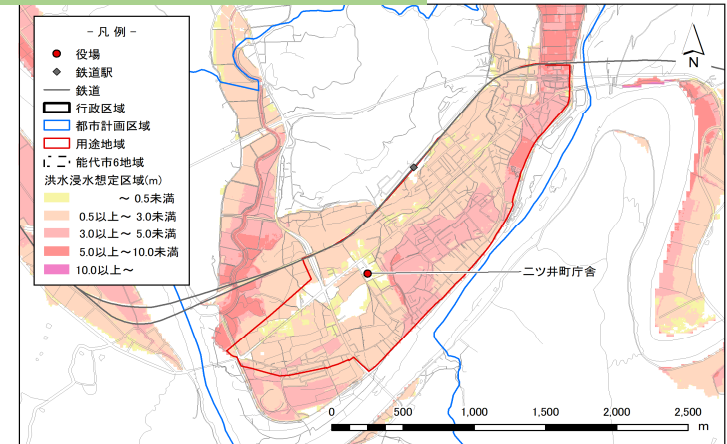
### 【洪水浸水想定範囲】 能代地域



### 【津波浸水想定範囲】 能代地域



### 【洪水浸水想定範囲】 二ツ井地域



出典：洪水浸水想定区域図（想定最大規模）

：米代川（平成29年6月、国土交通省）

：藤琴川（令和元年9月、秋田県）、阿仁川（令和2年1月、秋田県）



# 大館市における治水対策等の懸案や取り組み

## 1. 釈迦内産業団地内 調整池について

釈迦内産業団地の造成計画において、流量調節するために既存緑地を活用し、調整池を配置することになっている。

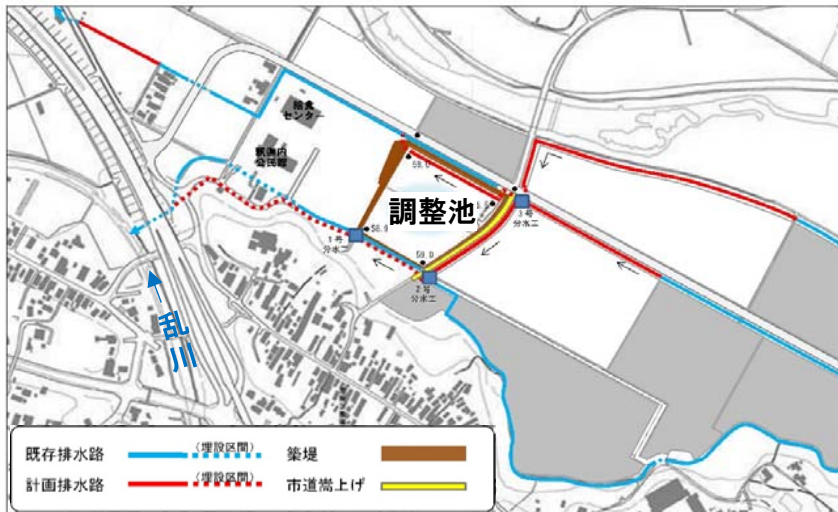
流域面積29.4ha内の排水対策として、道路の嵩上げ工事及び排水路を整備するとともに、面積約2.2haの調整池を整備し、乱川の氾濫抑制に努めるものである。

現在、築堤等の工事を進めており、年度内の完成を目指している。

## 2. 位置図



釈迦内産業団地 排水路等整備計画





# 藤里町における治水対策等の懸案や取り組み

## 1. 県管理河川における洲浚い及び伐木処理について

- ・ 県管理河川について、秋田県山本地域振興局へ洲浚い及び伐木処理を毎年要望し、計画的に工事を行っていただいています。
- ・ 藤里町では、建設工事で発生した土砂等を処分するための土捨て場（一部民有林を購入）を確保しており、洲浚いで発生した土砂についてもここで処分しています。

