



資料3-1

平成25年度第2回  
五間堀川及び増田川圏域河川整備学識経験者懇談会  
北上川(2)圏域河川整備学識経験者懇談会

# 北上川(2)圏域の 河川整備の実施について

平成25年12月26日

宮城県土木部河川課



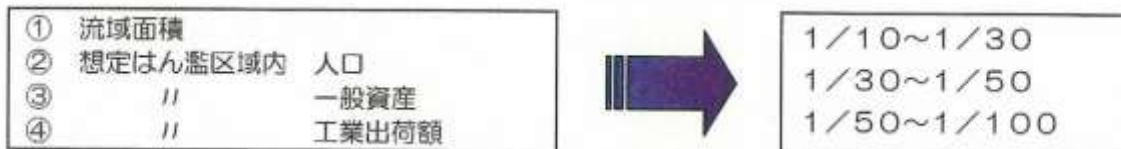
1. 北上川（2）圏域の災害発生の防止又は軽減に関する事項
2. 北上川（2）圏域の河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
3. 北上川（2）圏域の河川環境の整備と保全に関する事項
4. 北上川（2）圏域の河川の維持内容について
5. 北上川（2）圏域の河川整備計画（素案）について

# 1. 北上川（2）圏域の災害発生の 防止又は軽減に関する事項

# (1) 北上川(2)圏域での治水の目標

- 被害の実績や資産規模,宮城県内でのバランスを考慮して, **20年に一度程度の降雨（南沢川：計画日雨量150mm, 羽沢川：計画日雨量138mm）が発生した場合に想定される洪水に対する浸水防止**を目標とする。

○河川の重要度の評価  
(指標による流域の評価)



規模	①km2	②人	③億円	④億円
1/10~1/30	100未満	3千人未満	300未満	100未満
1/30~1/50	~200未満	~1万人未満	~1千未満	~300未満
1/50~1/100	200以上	1万人以上	1千以上	300以上

県内他河川と当該河川の安全度比較表

水系名	河川名	計画規模	流域面積 (km2)	想定はん濫区域内			計画規模
				人口 (人)	一般資産額 (億円)	工業出荷額 (億円)	
北上川	皿貝川	1/10	31.6	898	83	608	1/10~1/30
〃	大沢川	1/10	24.6	507	47	326	1/10~1/30
〃	富土川	1/10	20.8	459	3,969	281	1/10~1/30
北上川	南沢川	1/20	54.0	713	76	521	1/10~1/30
〃	羽沢川	1/20	23.0	369	35	95	1/10~1/30

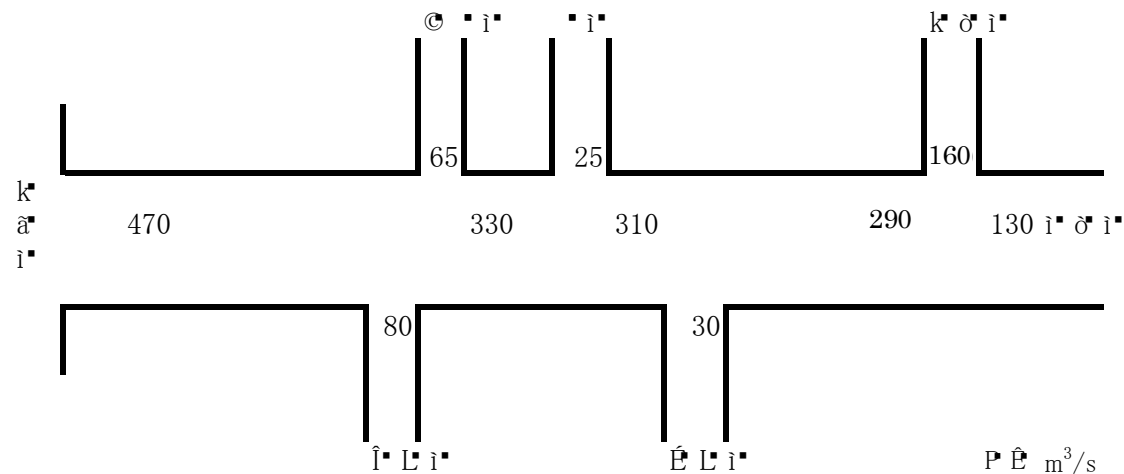
※1 河川整備計画策定済み河川についての比較

※2 想定はん濫区域内資産は平成12年度メッシュ統計データ, 平成13年度事業所統計を使用

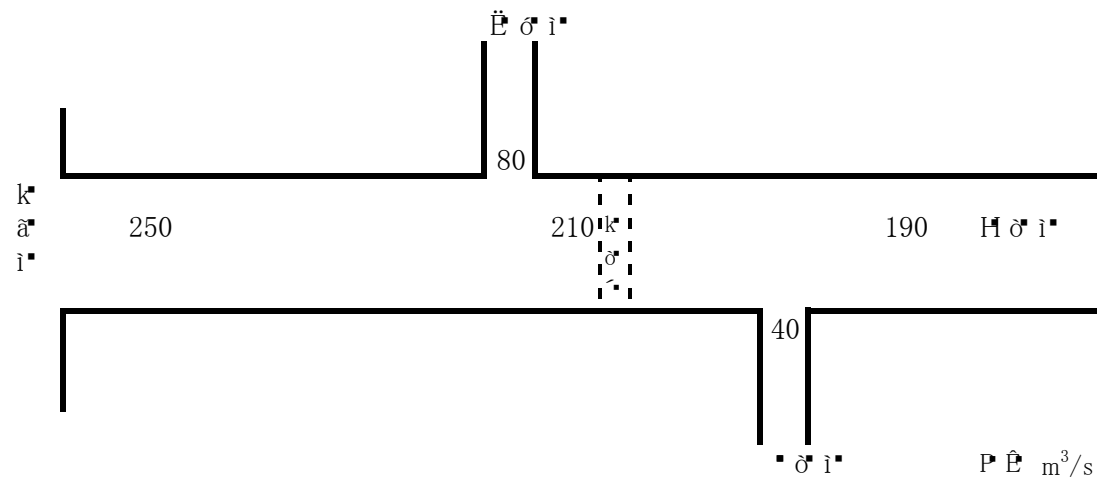
## (2) 北上川(2)圏域での流量配分

- 南沢川・羽沢川において、**20年に一度程度の降雨が発生した場合に想定される洪水流量**を整備計画の目標流量とする。

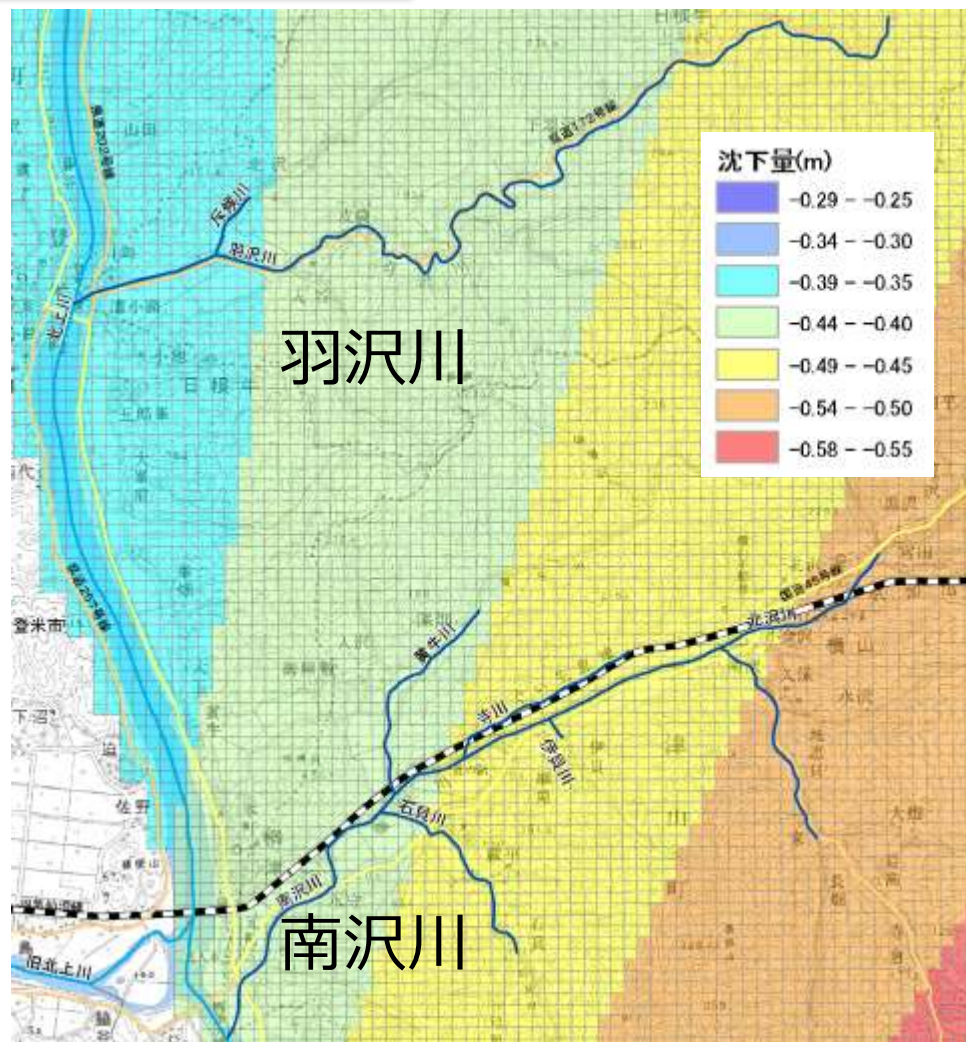
### ○南沢川



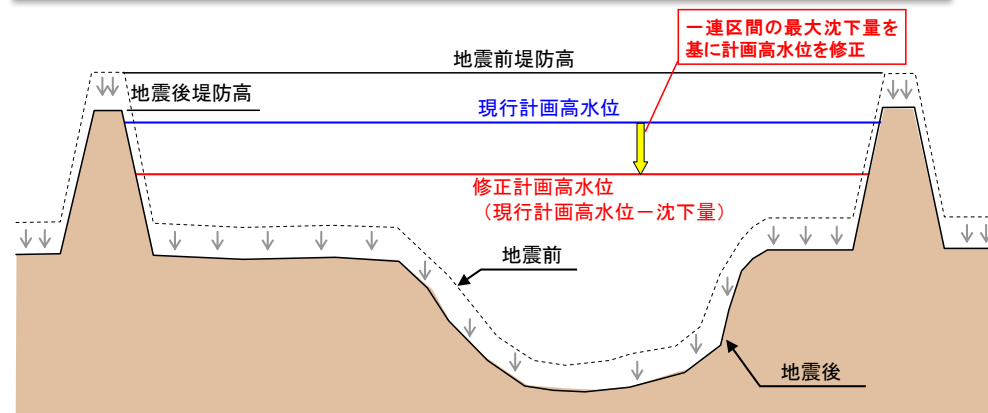
### ○羽沢川



## 広域地盤沈下量



## 広域地盤による河川の沈下イメージ

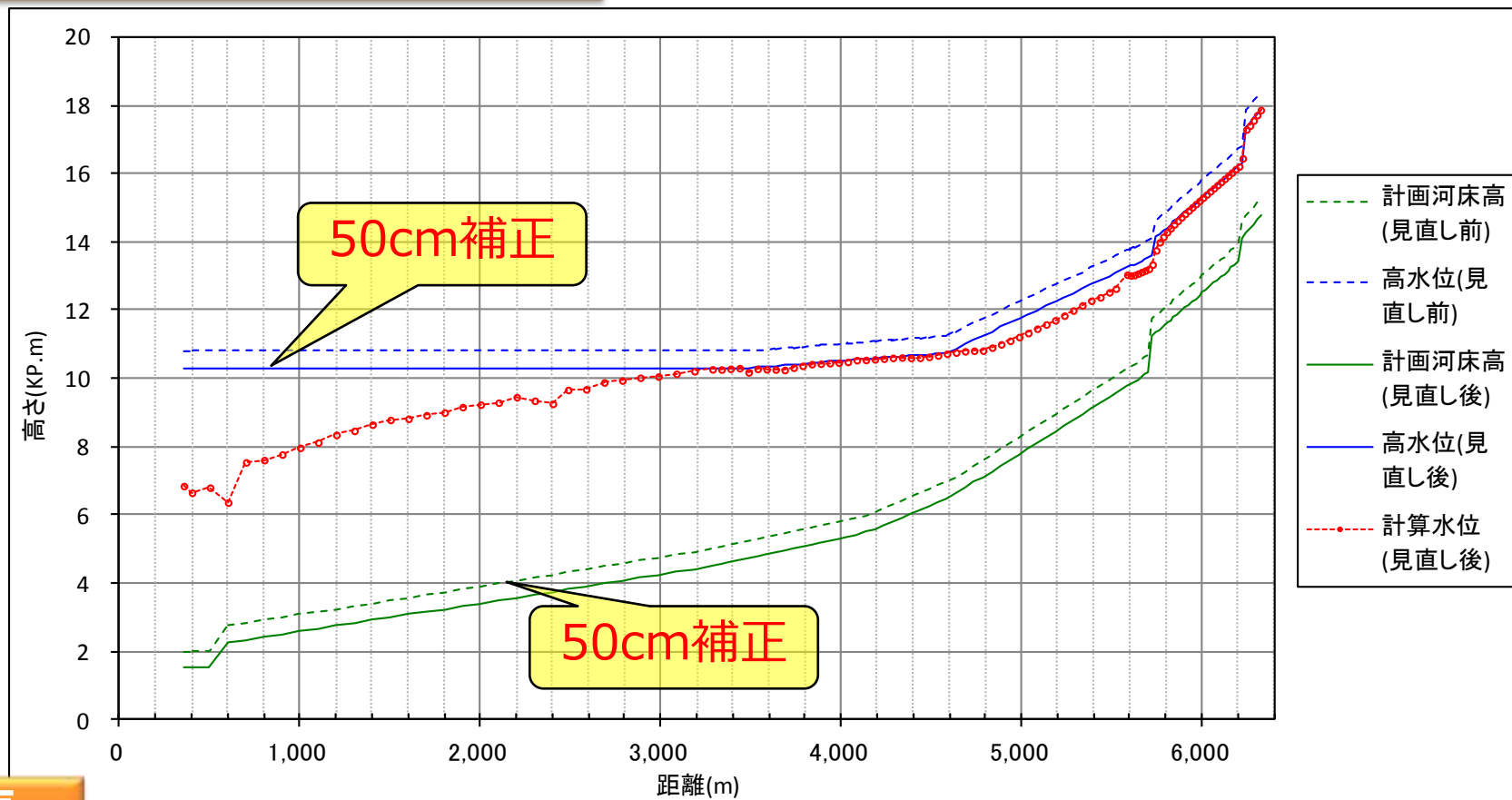


## 概要

- 南沢川沿いでは40～50cm，羽沢川沿いでは40cm程度地盤沈下
- 本圏域は，海面水位の影響を受けない区間であるため，河道の計画高水位・堤防高・河床高を一律下げて補正(南沢川-50cm，羽沢川-40cm)

※国土地理院公表の「平成23年(2011年) 東北地方太平洋沖地震」補正パラメータにより作成  
北上川・旧北上川・鳴瀬川河口部における地盤沈下量

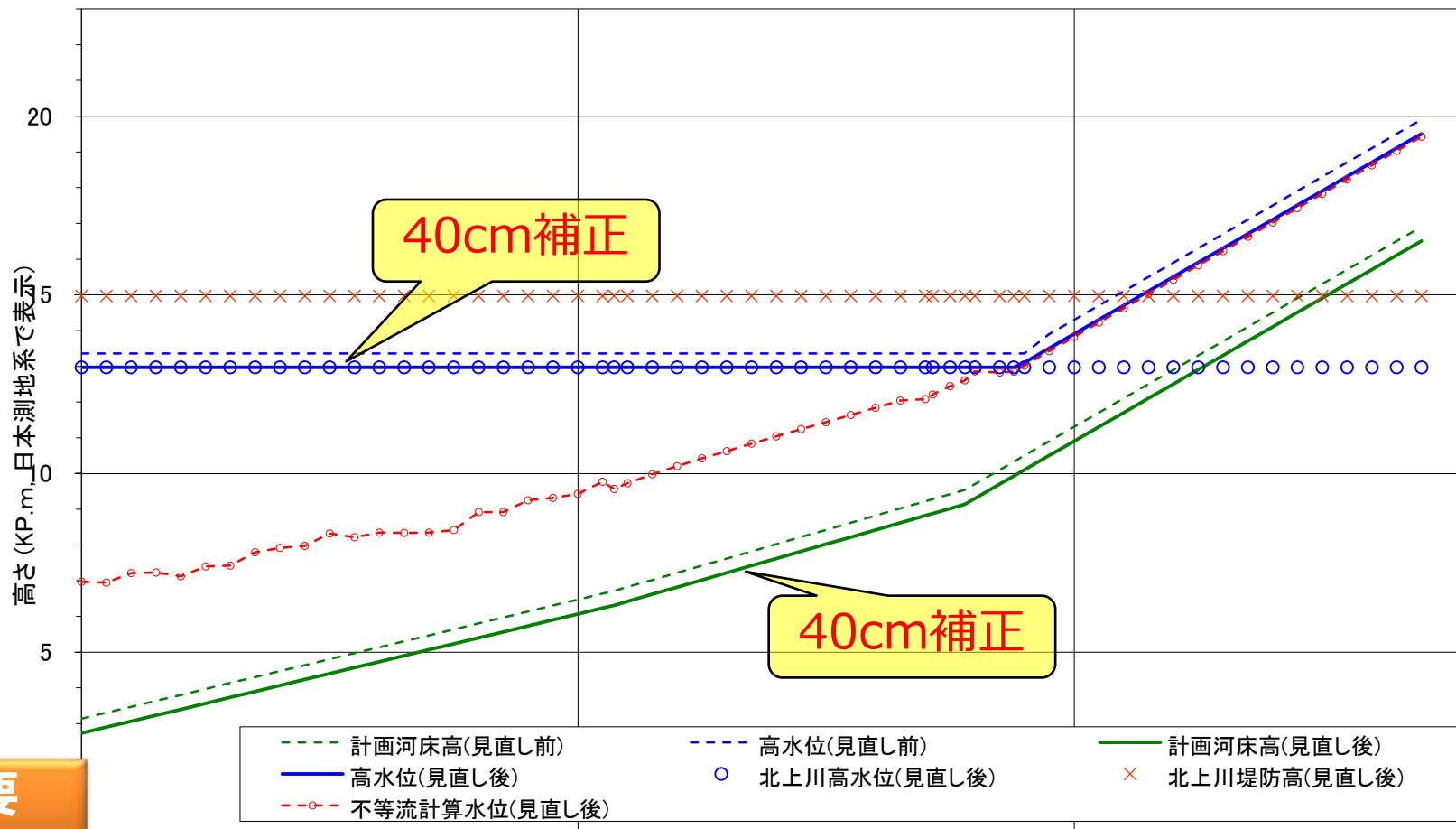
## 南沢川の縦断計画



### 概要

- 南沢川では、5河道の計画高水位・堤防高・河床高を50cm一律補正
- 計画流量は、補正後の高水位以下で流下可能

## 羽沢川の縦断計画



### 概要

- 羽沢川では40cm, 河道の計画高水位・堤防高・河床高を一律補正
- 計画流量は補正後の高水位以下で流下可能

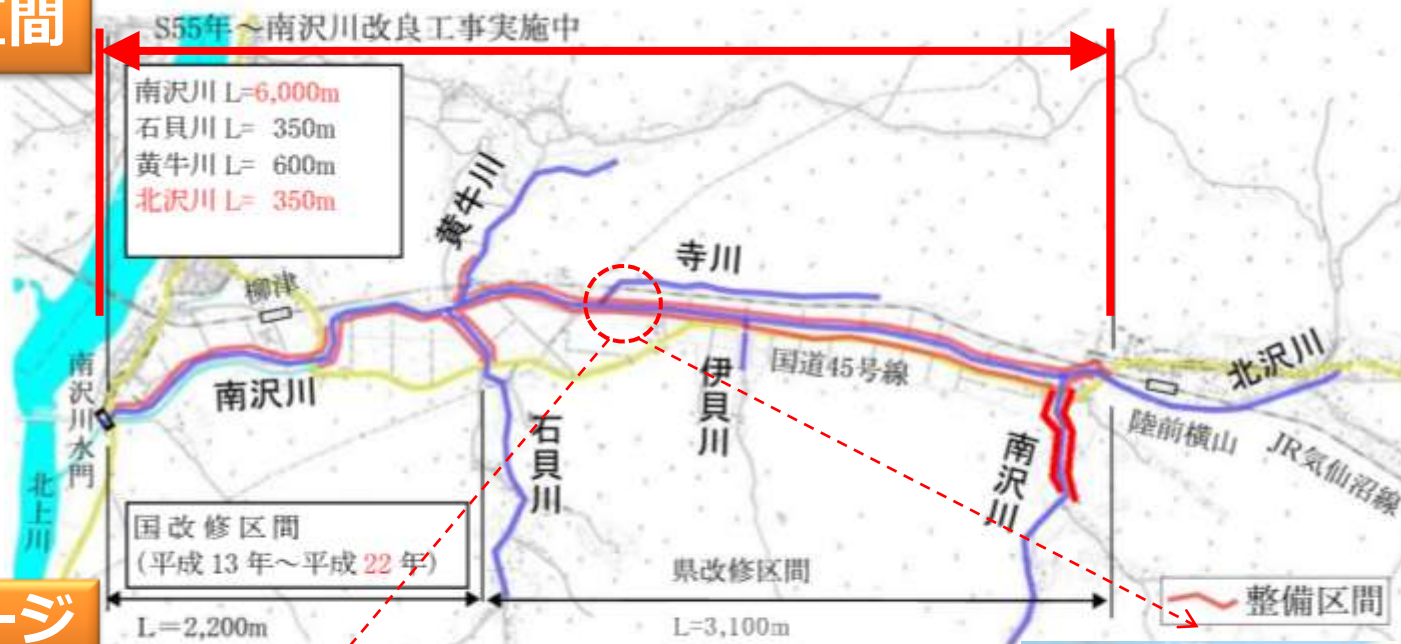


# (4) 整備内容と位置図(南沢川中流)

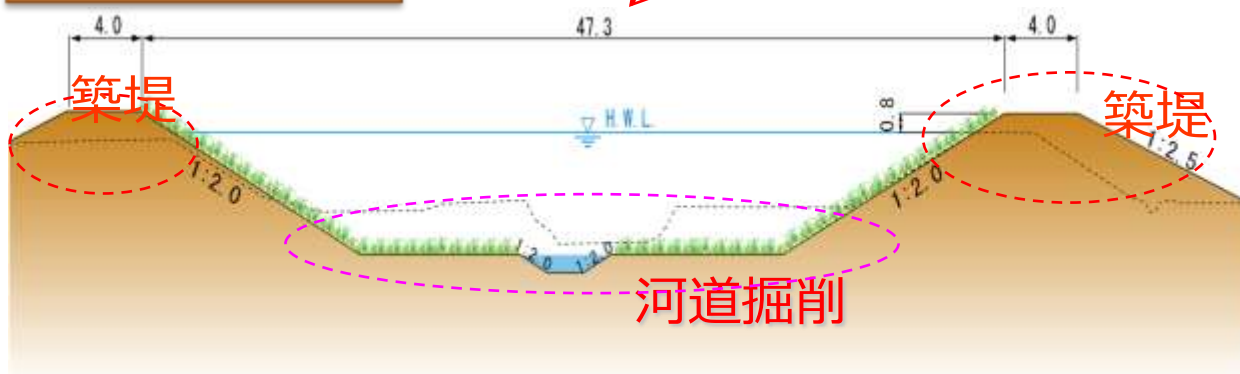
## 整備メニュー

- 河積が不足しているため、河道掘削および築堤を実施

## 整備対象区間



## 計画イメージ

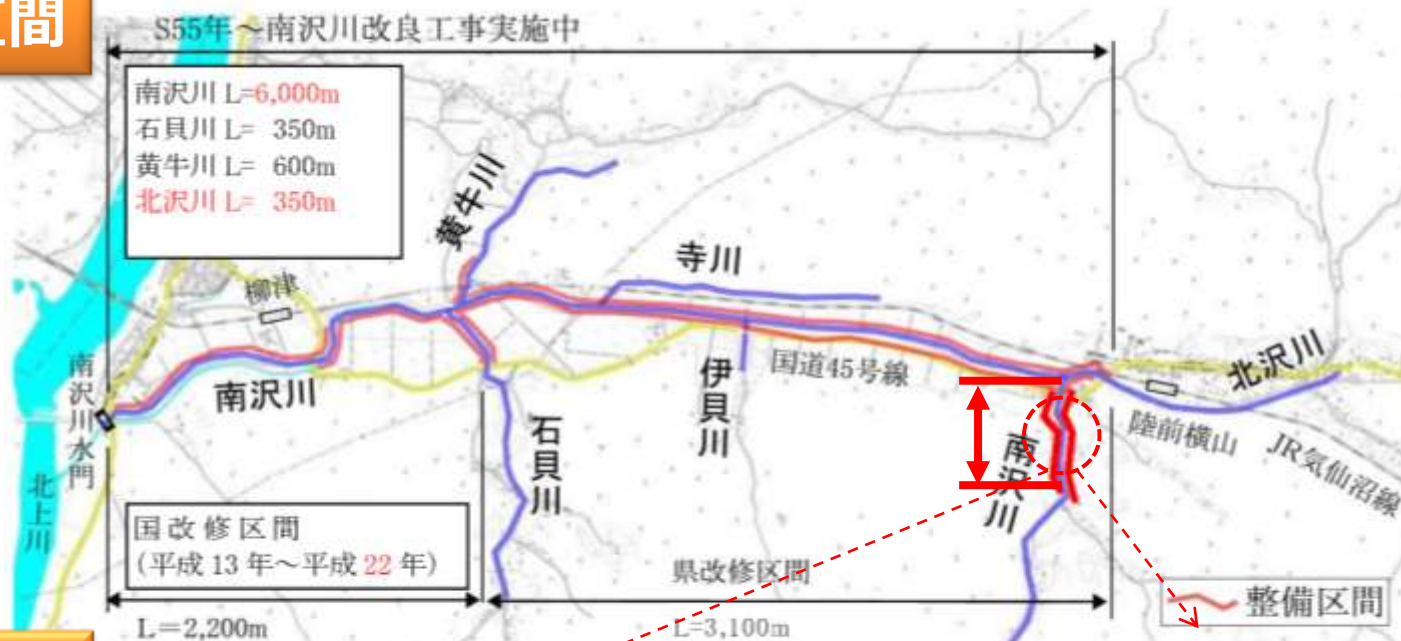


# (4) 整備内容と位置図(南沢川上流)

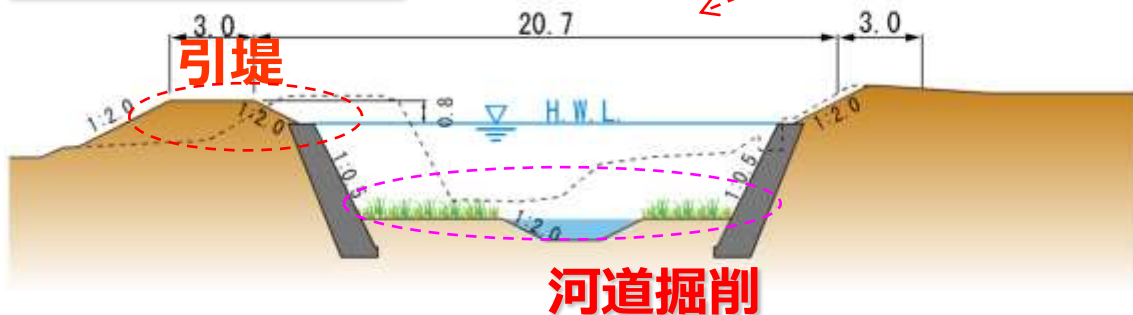
## 整備メニュー

- 河積が不足しているため、河道掘削および引堤を実施

## 整備対象区間



## 計画イメージ



南沢川上流部の現況

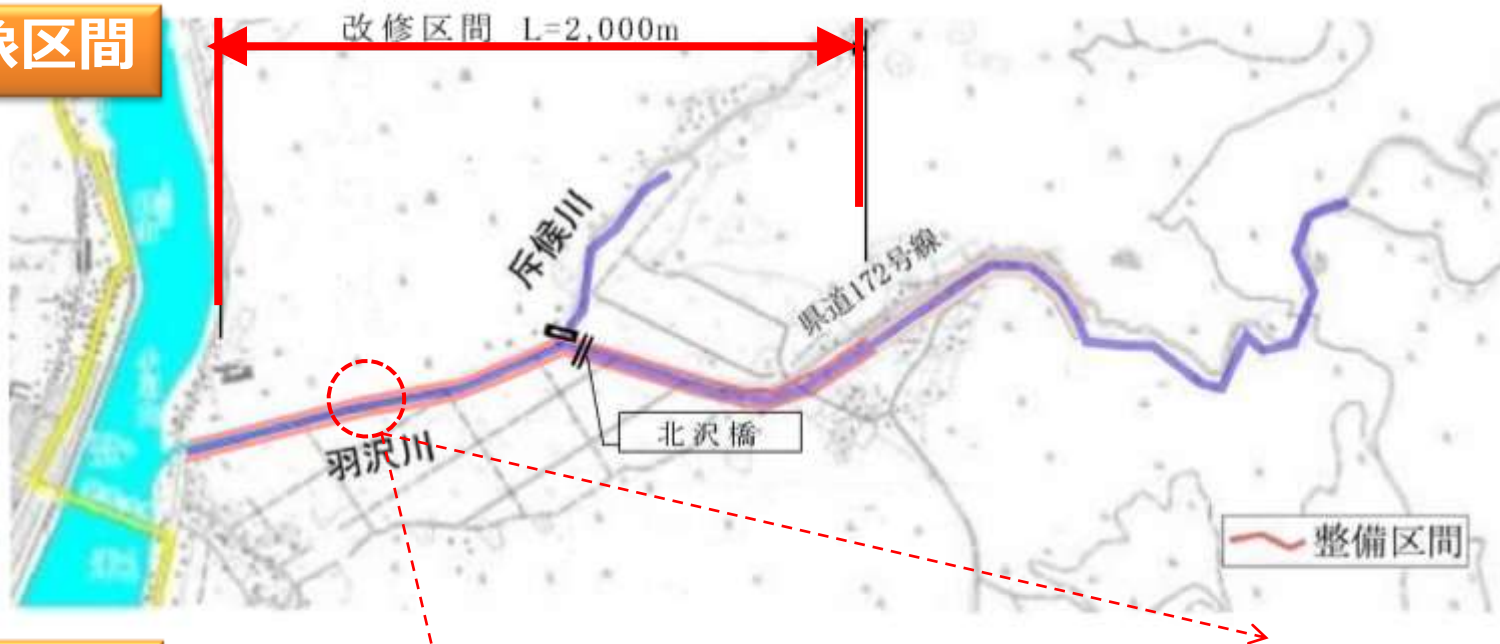


# (5) 整備内容と位置図(羽沢川)

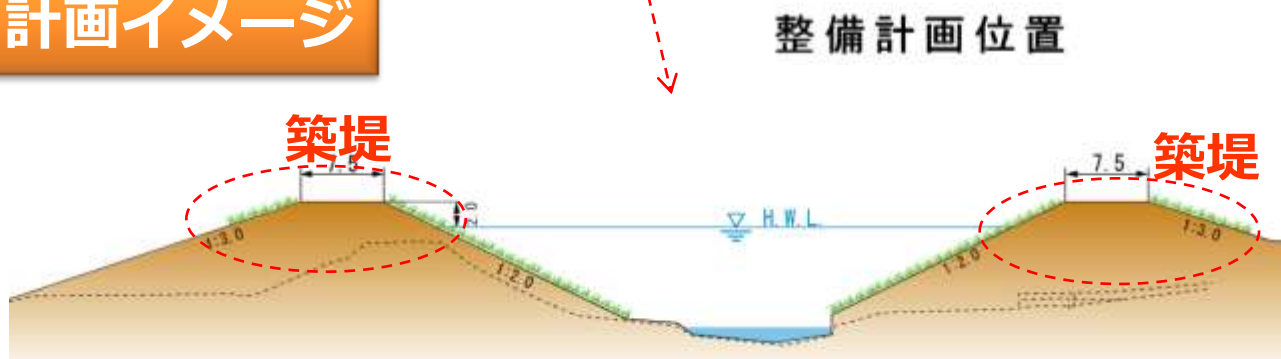
## 整備メニュー

- 堤防の高さが不足しているため、築堤を実施

## 整備対象区間



## 計画イメージ



## 2. 北上川（2）の河川の適正な利用 及び流水の正常な機能の維持に関する事項

- 関係機関及び地元市との連携を図り、河川の限りある水を有効に利用するとともに、河川環境の保全の推進
- 水とふれあえるような水辺空間の創出については、地域ニーズを踏まえるとともに、河川空間の利用への配慮や適正な維持管理について、地元との調整を図りながら推進

- 河川整備の実施にあたっては、人々が水とふれあえるような水辺空間を、地元ニーズを踏まえて創出
- 流水の正常な機能を損なわないよう、関係機関と調整し適正な水運用を実施

### 3. 北上川（2）の河川環境の整備と 保全に関する事項

- 河川整備にあたっては、貴重種に対し配慮し、**多様な動植物の生息・生育環境の保全と復元**を図るため、多自然工法の実施
- 現在の田園と里山が織りなす**美しい風景と調和した河川環境の保全の推進**



- 川の営みに配慮し，川に自由度を持たせる



**護岸ブロックの上に覆土を実施し，植生の確保をしている例（南沢川）**



**河床幅を広く取ったことで滞筋が自由に移動している例（南沢川）**

#### ● 生息・繁殖環境の保全

国の天然記念物である「横山のウグイ生息地」があることから、生息・繁殖環境の保全に努め、やむを得ず掘削を行う場合には、施工方法や施工時期の工夫により、影響を最小限に留める。



ウグイ



サケの遡上

## 4. 北上川（2）圏域の河川の維持管理内容について

- 河道，堤防などの河川管理施設が，本来の機能を発揮できるように適正な維持管理や機能保持
- 堆積土砂撤去，支障木伐採については，河積阻害率20%以下となるよう適切に実施し，治水安全度を保持
- 河川区域の不法占用，不法投棄などの早期発見に努め，必要に応じて修繕や指導の実施

## (2) 実施内容(維持管理)

- 適切な維持管理の実施（堤防，河川管理施設の管理，巡視など）
- 超過洪水や水質事故に対する備え

定期的な  
河川巡視



堤防の  
除草



水防活動  
(月の輪工)



水質事故の対応  
(オイルフェンス)



## ●地域住民との協働の継続 (河川愛護団体)

### 圏域の河川愛護団体一覧

団体名称	愛護団体名
登米市登米町河川愛護会	登米市登米町河川愛護会
登米市東和町河川愛護会	1 楼台裏一部落会(米谷5区) 2 天神前契約講(米谷5区) 3 相川地区自治会 4 米川一区町内会 5 五日町町内会 6 仲上沢振興会 7 東上沢河川愛護会 8 綱木親和会 9 米川八区会 10 螢松会 11 岩ノ沢部落会 12 入沢部落会
津山地区道路河川愛護会	津山地区道路河川愛護会 1 石貝区 2 入沢区 3 横山1区 4 横山2区 5 横山3区 6 横山6区 7 横山8区 8 横山9区

### ＜活動状況＞

圏域内の多くの河川愛護団体の方々が、草刈やゴミ拾いなど河川の維持管理のために活動



# (4) 実施内容(維持管理)

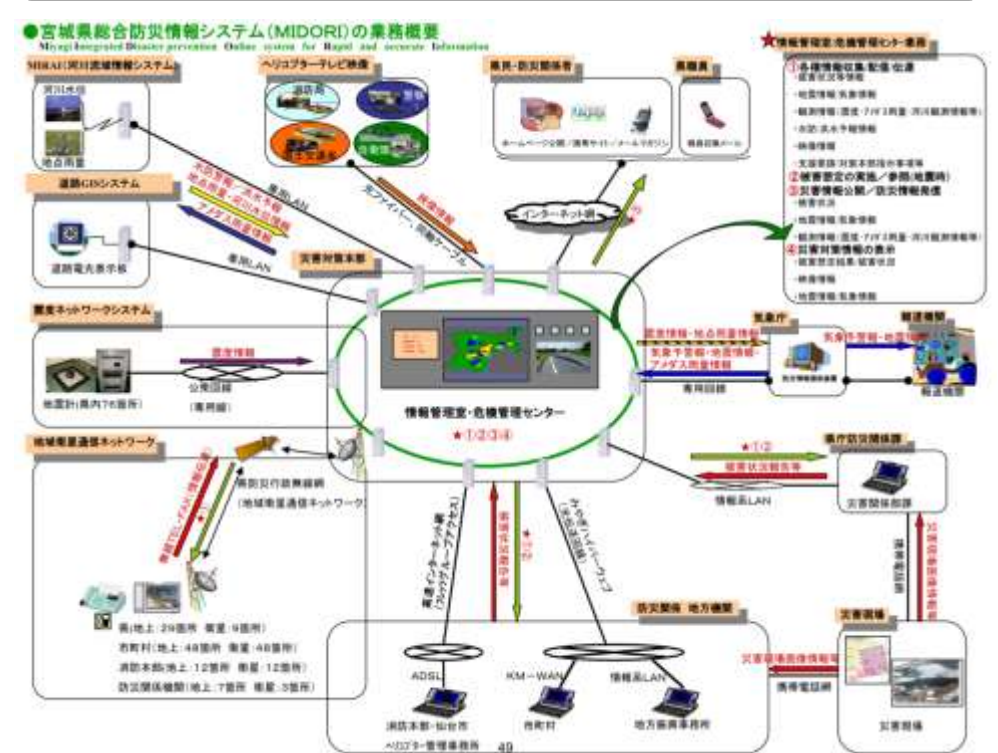
- 河川に関する情報提供と，流域との情報共有化を図る
- 災害時における関係機関との情報共有化を図る

## 河川流域情報の提供 “宮城県河川流域情報システム (MIRAI) ”



インターネットを利用し，パソコンや携帯電話からリアルタイムに県内の雨量や水位等の情報を入手でき，避難勧告等の判断の参考となるほか，県民の自主的な避難活動を期待している。

## 災害時関係機関との情報共有 “宮城県総合防災情報システム (MIDORI) ”



災害時に情報を迅速に伝達し，関係機関との情報の共有化を図り，災害の拡大防止を図る。

## 5. 河川整備計画（素案）について



## 計画の目標

- 計画対象期間 今後30年間
- 計画対象区間 南沢川, 羽沢川, 恩田川, 大関川, 二股川, 岩之沢川, 相川
- 目標とする洪水の治水安全度 南沢川: 20年に一度程度の降雨 (計画日雨量150mm)  
羽沢川: 20年に一度程度の降雨 (計画日雨量138mm)

## 基本的な考え方

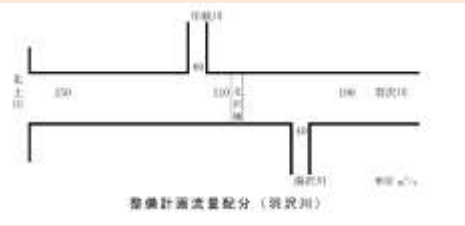
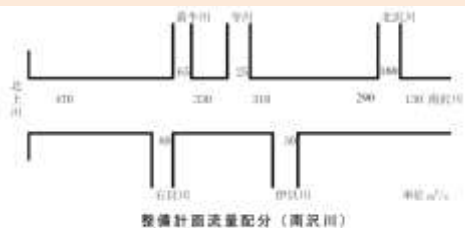
- 【治水】 洪水被害の軽減のため、上下流における一連の総合的な整備
- 【利水】 かんがい用水の効率的な利用
- 【環境】 多様な動植物の生息・生育環境の保全と復元  
田園と里山が織りなす美しい風景と調和した河川環境の保全

## 治水

### 【目標】

- 20年に一度程度の降雨(南沢川:計画日雨量150mm,羽沢川:計画日雨量138mm)が発生した場合に想定される洪水に対する浸水防止
- 超過洪水においては、洪水状況等の把握や水防管理団体と連携し、極力被害を軽減するために、重要水防箇所等の周知や点検強化などを行う。
- 災害時においては、関係機関との情報の共有化を図り、災害の拡大防止を図る。

### 【整備の内容】



## 環境

### 【目標】

- 河川整備にあたっては、貴重種に対し配慮し、多様な動植物の生息・生育環境の保全と復元を図るため、多自然工法の実施
- 現在の田園と里山が織りなす美しい風景と調和した河川環境の保全の推進

### 【整備の内容】

#### 【動植物の生育・生息環境の保全】

- 河川整備の実施にあたっては、自然環境、動植物の生息・生育環境に配慮した改修を行う。
- 生息・繁殖環境の保全に努め、やむを得ず掘削を行う場合には、施工方法や施工時期の工夫により、その影響を最小限にとどめるよう配慮する。



植生を確保した覆土護岸



風景と調和した河川環境

## 維持管理

### 【目標】

- 河道、堤防などの河川管理施設が、本来の機能を発揮できるよう適正な維持管理や機能保持
- 堆積土砂撤去、支障木伐採については、河積阻害率20%以下となるよう適切に実施し、治水安全度を保持
- 堤防の異常や河川区域の不法占用、不法投棄などの早期発見に努め、必要に応じて修繕や指導の実施

### 【整備の内容】

#### 【堤防・河道の維持管理】

- 堆積土砂撤去、支障木伐採については、河道に所定の流下能力を確保するため、状況把握に努め、河川環境の保全に配慮しながら伐採等適切な措置を講ずる。
- 堤防の異常や河川区域の不法占用、不法投棄などの早期発見に努め、出水期前等、定期的な点検・整備により適切な補修・改修を行う。



堤防の除草



巡視など定期点検

## 利水

### 【目標】

- 関係機関及び地元市との連携を図り、河川の限りある水を有効に利用するとともに、河川環境の保全の推進
- 水とふれあえるような水辺空間の創出については、地域ニーズを踏まえるとともに、河川空間の利用への配慮や適正な維持管理について、地元との調整を図りながら推進

### 【整備の内容】

- 河川整備の実施にあたっては、流水の正常な機能を損なわないよう、関係機関と調整し適切な水運用を図る。



新生宮城の発展に向けて

復興加速

復興実感

宮城県土木部

がんばるっちゃ!



むすび丸

復興へ  
頑張ろう!  
みやぎ