

復旧・復興に向けた取り組み状況 (鳴瀬川水系)

平成24年 9月5日

国土交通省 東北地方整備局

東北地方太平洋沖地震の概要【鳴瀬川水系】

- 東北地方太平洋沖地震は、観測史上最大のマグニチュード9.0の巨大な地震となり、流域内の東松島市、大崎市などでは震度6強を観測した。
- この地震による大規模な地殻変動で、鳴瀬川河口部では約40cm程度の地盤沈下が発生した。
- 地震より発生した津波は、河口部の野蒜水位観測所で約8mを観測し、沿岸部に浸水被害をもたらした。

【津波による浸水範囲】



【主な堤防の被災状況】



津波により特殊堤が流出
(鳴瀬川右岸0.0k付近 東松島市野蒜地先)



地震により天端沈下と縦断クラック発生
(鳴瀬川左岸11.4k付近 美里町二郷砂山地先)



地震により堤体が崩落
(鳴瀬川左岸30.3k付近 大崎市古川下中目地先)



地震により縦断クラック発生
(吉田川左岸14.4k付近 大崎市鹿島台大迫地先)

【河川管理施設の被災状況】

【合計364箇所】



河川の復旧概要①【鳴瀬川水系】

直轄河川堤防の整備について

- 地域の復興まちづくりと整合を図る
- 海岸堤防と一連となって効果を発揮する
- 震災後概ね5年間で河川堤防を整備

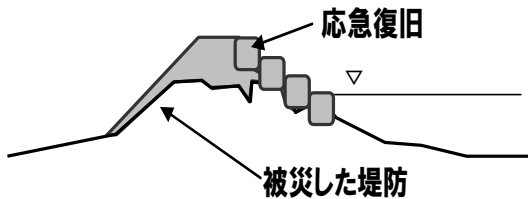
年次計画					
	H23	H24	H25	H26	H27
河口部以外		本復旧			
応急復旧					
河口部		本復旧	堤防整備		
応急復旧					

河口部以外

河口部

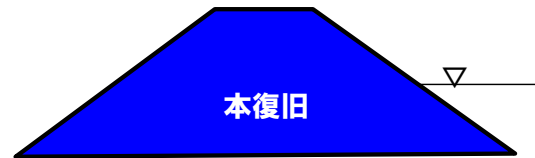
〔応急復旧〕

H23出水期(6月末)までに完了
・応急的に従前の堤防高さまで復旧



〔本復旧〕

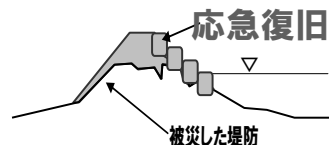
H24年度内に完了
・従前と同程度の安全水準まで復旧



洪水、高潮、津波(「施設画上の津波」)に対して必要とされる堤防高のうち最も高い堤防高

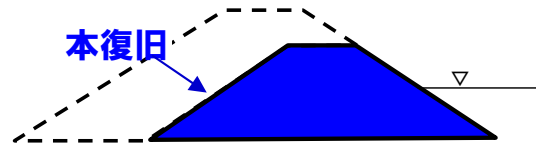
〔応急復旧〕

H23出水期(6月末)までに完了
・応急的に従前の堤防高さまで復旧



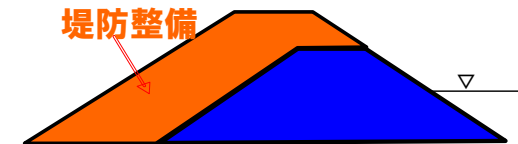
〔本復旧〕

H24年度内に完了
・従前と同程度の安全水準まで復旧



〔堤防整備〕

概ね5年間で完了予定
・地域の復興計画と整合を図り、海岸堤防と一連となって効果を発揮するよう河川堤防を整備

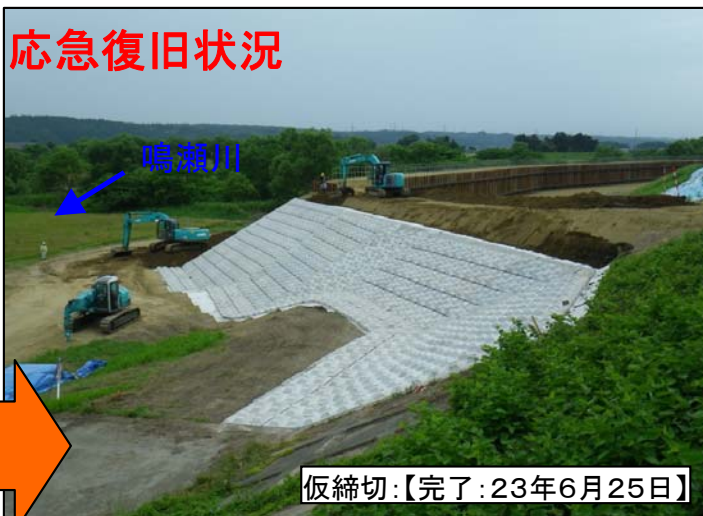
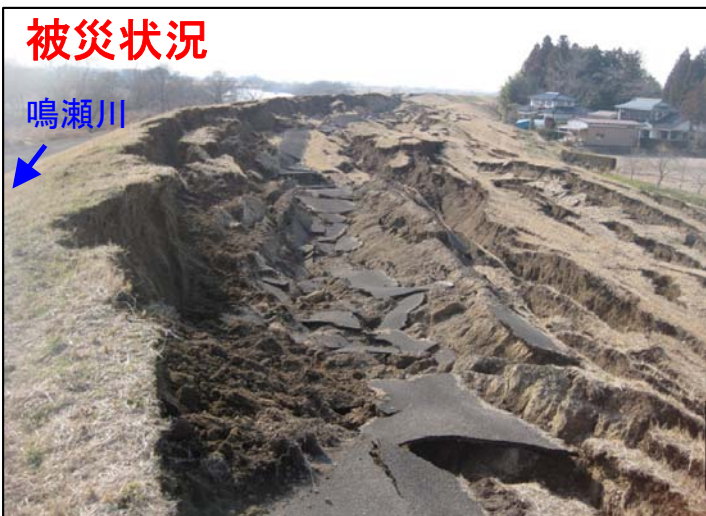


河口部以外

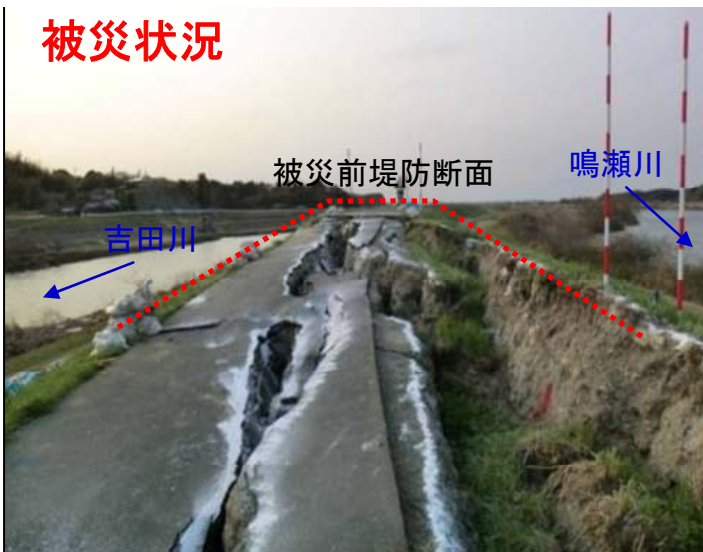
河口部

河川の復旧概要③ 【鳴瀬川水系】

- 鳴瀬川左岸30.0k-6～30.5k+30 延長320m (大崎市古川下中ノ目)



- 吉田川左岸6.8k+76～7.2k+80 延長394m (松島町竹谷地内)



堤防計画における合意形成について

国交省の堤防計画の動き

9月 海岸堤防高さの公表(宮城県)、河川津波対策の決定(国交省)

堤防の考え方の説明 [平成23年11月頃]

東日本大震災による河口部の被災状況や応急対策を説明
河口部の堤防については、津波・高潮・洪水等を考慮し設定することを説明

堤防計画の説明(土地立ち入りの了解) [平成23年12月頃]

堤防設計のため、**測量**を実施することや、今後の**スケジュール**について説明

測量・地質調査

堤防設計に必要な情報収集のため、**測量**や**地質調査**を実施

12月27日 河口部河川堤防高(案)の提示(東北地方整備局)

堤防の設計

測量図面や設定された堤防高をもとに設計を実施

堤防高の説明 [平成24年1月頃]

連絡調整会議で堤防高を関係機関に説明
鳴瀬川沿川では市の説明会に同行し住民に説明

堤防設計(素案)の説明 [平成24年3月頃]

計画中の堤防設計について各町内会(各地区)単位で説明し、了解をいただく

自治体の動き(東松島市)

8月～ 復興まちづくり計画地区懇談会

9月26日 復興まちづくり計画骨子の公表

11月7日～12日 第1回集団移転等に関する説明会

11月22日～12月5日復興まちづくり計画パブコメ

12月26日 市復興まちづくり計画の策定

1月10日～20日
第2回集団移転等に関する説明会

- ・国、県、市で**行政間の調整**を実施
- ・各地域単位及び住民説明会を実施

東松島市の
説明会に同行

地域の合意形成に向けた取り組み①

● 説明会の開催状況

集団移転等に関する説明会(同行して説明)

◎新町地区〔野蒜〕

日時：H24年1月10日（火）19:00～21:00

場所：野蒜市民センター

（野蒜小学校校庭内仮設プレハブ）

参加者：住民（約200名）、東松島市、東部土木、北上川下流

◎浜市地区

日時：H24年1月12日（木）19:00～20:50

場所：小野市民センター

参加者：住民（約170名）、東松島市、北上川下流

◎平岡地区〔牛網〕

日時：H24年1月13日（金）19:00～20:30

場所：小野市民センター

参加者：住民（約150名）、松島市、北上川下流



新町地区説明会(H24.1.10)

堤防設計(素案)の説明

◎浜市地区

日時：H24年3月12日（月）19:00～20:00

場所：小野市民センター2階講義室

参加者：住民（約60名）、北上川下流、東部土木、東松島市

◎新町地区

日時：H24年3月13日（火）19:00～20:00

場所：野蒜市民センター

参加者：住民（約17名）、北上川下流、東部土木、東松島市

◎中下地区

日時：H24年3月15日（木）19:00～20:30

場所：中下地区センター

参加者：住民（約17名）、北上川下流、東部土木、東松島市



新町地区説明会(H24.3.13)



中下地区説明会(H24.3.15)

地域の合意形成に向けた取り組み②

- 具体的な堤防計画（素案）について、関係する地域住民を対象に説明会を開催。
- 地域の合意形成が得られるように、河口部堤防に接する地区を対象に開催案内チラシを全戸配布。
- 事業の進捗状況などについて、東松島市公報を活用し地域住民に広報。

地域住民への説明会案内

- ・対象戸数全てへの周知(チラシ配布)
総数:435部

地元説明会の開催

- ・堤防計画平面図(案)の配布、提示

用地調査に関する協力依頼

- ・東松島市公報への掲載



浜市地区説明会(H24.3.12)

鳴瀬川の堤防計画と用地調査について説明会を実施します。

平素より、国土交通省の河川行政にご理解・ご協力を賜りまことにありがとうございます。
 さる平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震で損傷を受けた堤防などの施設について、今後の堤防復旧の計画及び用地の調査について説明会を実施します。
 堤防計画は、復旧の範囲、堤防の高さ、堤防の幅、堤防の構造等について説明させていただきます。
 あわせて、今後の用地調査のスケジュール等についての説明をいたしますので、お集まりくださるようお願いいたします。

説明会実施日 : 3月12日(月) 19:00~
 説明会会場 : 小野市民センター 2階講義室

ご連絡・お問合せ先
 国土交通省 東北地方整備局 北上川下流河川事務所
 ・工務第二課
 電話: 0225 (94) 97993
 担当: 斉藤、淡原、高橋
 ・鳴瀬出張所
 電話: 022 (354) 3101
 担当: 田村、横山
 東松島市役所
 ・建設課
 電話: 0225 (82) 1111 (代表)
 担当: 平田



配布した説明会案内のチラシ

鳴瀬川の堤防復旧に向けて用地調査を開始 ~国土交通省からのお知らせ~

鳴瀬川河口から国道45号鳴瀬大橋までの区間で、地震により被災を受けた堤防を復旧するために用地調査を、4月から開始しています。

堤防復旧は、今回の津波が堤防を越えた箇所については、被災前より堤防を高く(海拔7.2m)、また大きく強化します。それ以外の箇所についても、地盤沈下した堤防のかさ上げとあわせて従前の堤防計画の高さ(海拔6.2m)まで完成させます。

堤防整備には、堤防に必要な用地を取得しなければならないため、用地調査を実施するものです。

調査では、必要な用地の境界に木杭などを設置します。杭の設置位置が私有地となる場合がありますので、土地の立ち入りと杭の設置にご協力願います。

■問 国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所

堤防計画に関すること:工務第二課 ☎94-9793

用地に関すること:用地第二課 ☎95-6502

行政機関(国、県、市)の情報共有・連携強化

[関係機関等の連絡調整]

①石巻・東松島地区復興防災基盤連絡調整会議 [第1回]

- ・河川堤防復旧の考え方、スケジュール
- ・各施設の被害、復旧状況、今後の予定等

公開

H23.11.8

②防災講演会(東北大学大学院 真野教授) [第1回]

- ・地震・津波と復興計画、防災及び減災に向けた備え
- ・基調講演、意見交換、参加者アンケート等

公開

H23.11.14

③石巻・東松島地区復興防災基盤連絡調整会議 [第2回]

- ・インフラ復興に関する課題への対応方針

公開

H23.12.2

④防災講演会(三条市 國定市長) [第2回]

- ・三条市の防災まちづくり
- ・石巻市長・東松島市長・三条市長による意見交換

公開

H23.12.27

河口部河川堤防高(案)の提示

⑤石巻・東松島地区復興防災基盤連絡調整会議 [第3回]

- ・堤防計画の基本諸元説明(計画堤防高案)
- ・インフラ復興の事業概要・進め方

公開

H24.1.6

⑥石巻・東松島地区復興防災基盤連絡調整会議 [第4回]

- ・河口部堤防設計(素案)
- ・次年度の予定

公開

H24.3.23

⑦石巻・東松島地区復興防災基盤連絡調整会議 [第5回]

- ・復興事業の進捗状況
- ・各機関からの情報提供

公開

H24.7.18

⑧第3回防災講演会 [第3回]

(東北大学災害科学国際研究所 副所長 今村教授)

- ・東日本大震災の津波被害と今後の備えについて

公開

H24.8.4

○石巻・東松島地区復興防災基盤連絡調整会議

- ・河川・海岸・港湾・漁港・下水道等の基盤整備を対象に、各種情報共有、相互に連絡・調整
- ・H23.11より5回開催



第1回連絡調整会議(H23.11.8)

○防災講演会

(主催：石巻・東松島地区復興防災基盤連絡調整会議)

- ・地域の方々の防災意識の向上を図るため、H23.12より3回開催



新潟県三条市長を講師に招いての防災講演会(H23.12.2)



講演後に行った意見交換(H23.12.2)

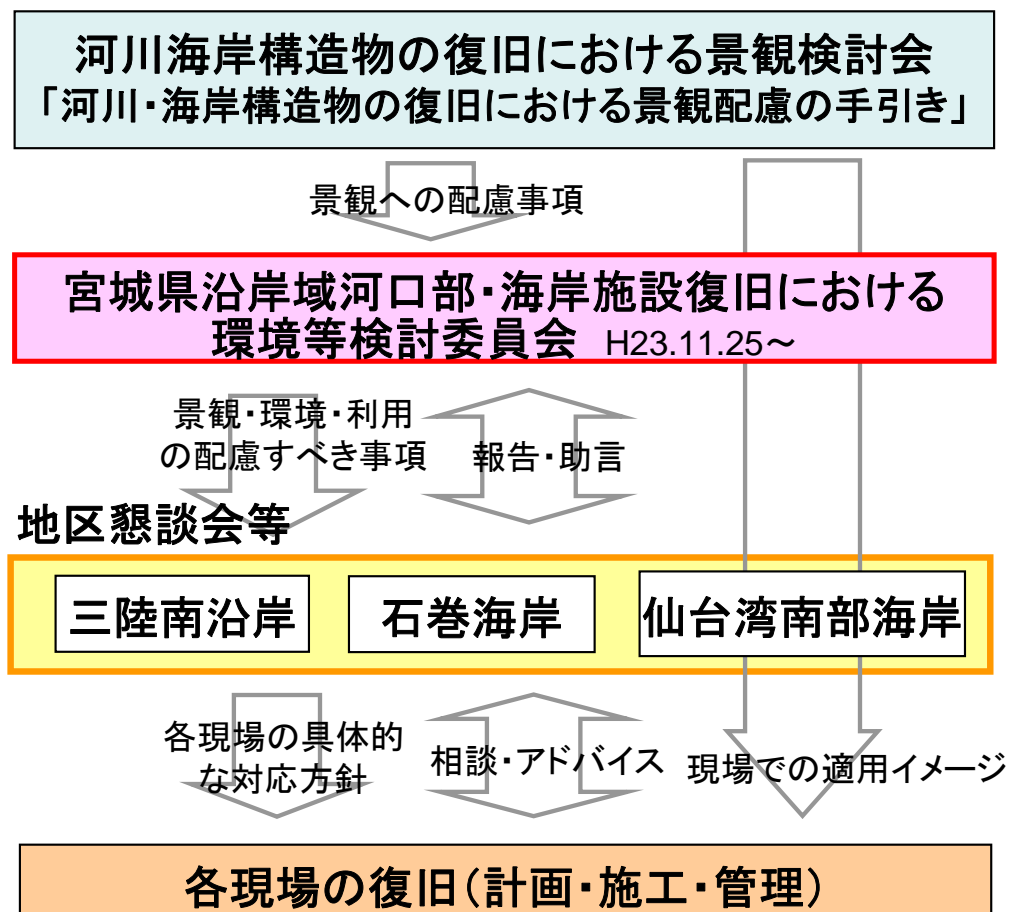
環境配慮への取り組み

災害復旧に際し、環境、景観、利用に配慮すべき事項について

学識者・専門家の助言を得ながら、

- ・基本的な考え方をとりまとめ 【宮城県沿岸域河口部・海岸施設復旧における環境等検討委員会】
- ・各復旧地区の具体的な対応を検討 【三陸南沿岸・石巻海岸・仙台湾南部海岸地区の懇談会等】

● 枠組み



● 進め方(案)

年度	災害復旧工事	検討委員会	地区懇談会等
H23	海岸 の重要 保全対象 地区 の堤防復旧	環境等への配慮すべき事項の検討	[検討内容] 各地区の具体的な復旧方針
H24			
H25	その他の地区 の堤防復旧	モニタリング結果の評価・改善案の検討	施工(管理)上の課題解決
H26			
H27		モニタリング結果の評価・改善案の検討	3地区で設置 ・三陸南沿岸 ・石巻海岸 ・仙台湾南部
・ ・ ・			

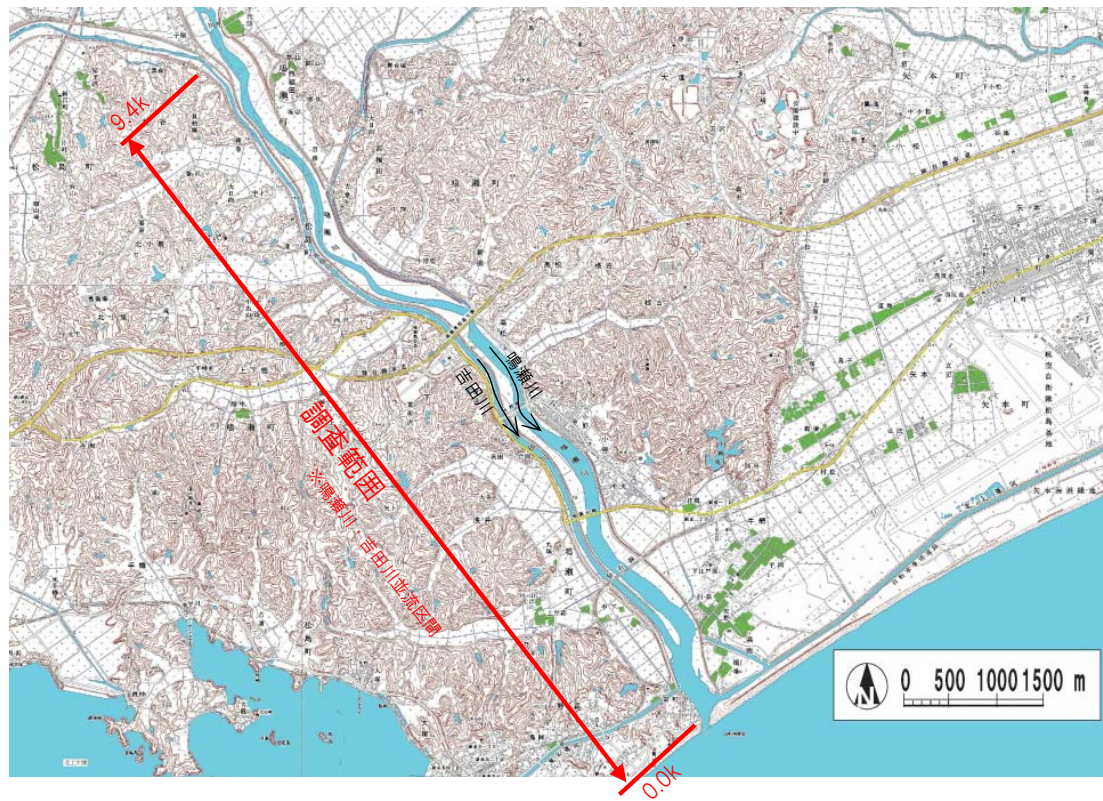
Additional details from the diagram:
 - 「概ね2年」 is indicated for the first two years (H23-H24).
 - 「施設管理・モニタリング」 is a vertical bar spanning from H24 to H27.
 - 「施工に関するフォローアップ」 is a vertical bar spanning from H23 to H27.

河口部の環境モニタリング

河口部における重点的調査

- H24年度から概ね5ヶ年間モニタリングを実施
(各年度の調査結果に対して評価を加え、次年度以降の調査項目及びモニタリング計画の修正・更新)
- 重要種等の生息状況に配慮した復旧・復興事業の実施 (工事の影響についてもモニタリングを実施)

● 鳴瀬川における調査対象範囲



● 鳴瀬川における調査項目

調 査 項 目	
物理環境調査	土壌
	底質
生物基礎調査 環境基図作成	◎魚類、底生動物、鳥類、 陸上昆虫類等、 両生類・爬虫類・哺乳類、 植生、植物相
(水国調査項目)	◎植生図作成、水域調査
指標生物調査	◎甲殻類

河口部の環境モニタリング

◆調査項目毎のモニタリングスケジュール案

調査項目		1年後	評価	2年後	3年後	中間評価	4年後	5年後	評価
		平成 24年度		平成 25年度	平成 26年度		平成 27年度	平成 28年度	
1.計画準備	①現地調査計画書策定 ②資料収集整理 ③現地踏査	◎	震災前の調査結果との比較検証	◎	◎		◎	◎	
2.現地調査	①生物基礎調査	魚類	既往の水辺の国勢調査結果と比較して変化があるか？ No Yes 被災後のモニタリング調査終了 被災後のモニタリング調査継続 通常の水辺の国勢調査へ移行 今後のモニタリング計画へのフィードバック	◎	◎	中間評価	◎	◎	評価
		底生動物		◎	◎		◎	◎	
		両生類・爬虫類 ・哺乳類		◎			◎		
		鳥類		◎			◎		
		陸上昆虫類等		◎			◎		
		植物		◎			◎		
		②環境基図調査		陸域調査	◎			◎	
	水域調査	◎		◎					
	③物理環境調査	底質調査	◎		◎				
		土壌調査	◎		◎				
3.学識者ヒアリング		◎	調査項目、調査地点の再設定	◎	◎		◎	◎	
4.調査成果とりまとめ		◎		◎	◎		◎	◎	

※以降、必要に応じてモニタリングを継続

- ◎調査が必要とされる項目
- 評価結果によって調査が必要とされる項目

←-----→
評価内容の他、復旧事業の進捗にも留意し、適宜モニタリング計画を見直すこととする。