

# 『月浜第一水門周辺の状況』 ～北上川～

北上川の河口部に位置する月浜第一水門を超えた津波により河川堤防や背後地に大きな被害が発生しました。



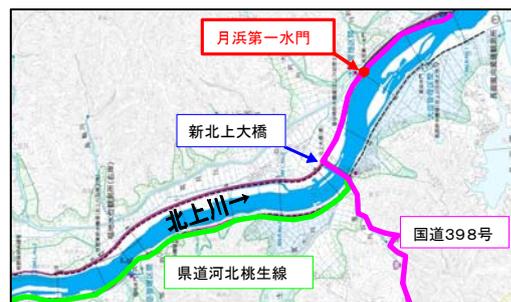
月浜第一水門を越波する津波



月浜第一水門背後地の状況



月浜第一水門下流側の堤防損傷状況



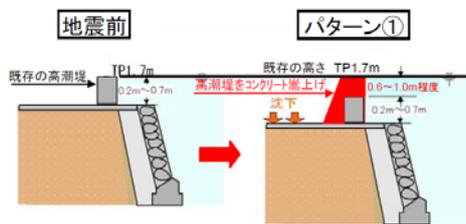
# 『地盤沈下に伴う緊急高潮対策』 ～旧北上川～

地殻変動による広域地盤沈下に伴い、旧北上川河口部では満潮時に浸水が発生していたため、当面の高潮対策として既存施設の嵩上げやL型擁壁の設置を行いました。

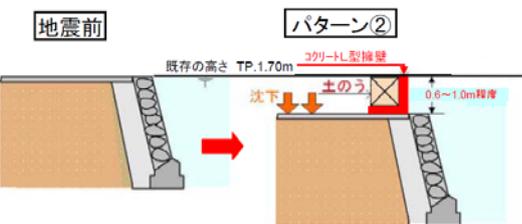


## 高潮堤の嵩上げ等の概略図

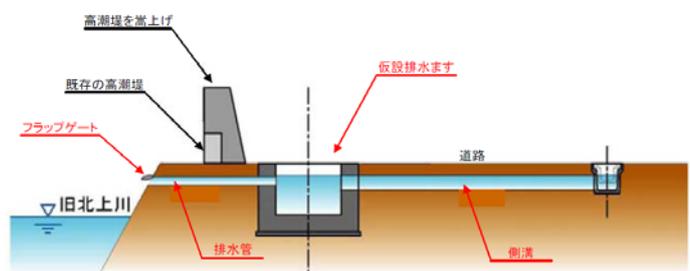
### ①既存の高潮堤を利用できる場合



### ②既存施設がない又は損傷している場合



## 仮設排水ますの概略図



- 地殻変動に伴い沈下が発生したため、既存の高さまで『既存施設の嵩上げ又はL型擁壁を設置』し復旧しました。
- 堤内地(住宅地)から河川へ排水するため、『仮設排水ます』を設置し、ポンプでの排水をできるようにしました。

# 『河口部における川の中の車両等の引き上げ』 ～鳴瀬川、吉田川、北上川、旧北上川～

津波により甚大な被害を受けた河口部には、川の中に多数の車両が沈んでいたため、磁気探査と潜水により調査し、車両等の引き上げを実施しました。引き上げた車両の車内確認作業(行方不明者捜索)は警察が実施しました。



## ■引き上げ作業について

河川名	着手日	完了日	内訳				
			車両	船舶	重機	合計	
鳴瀬川【完了】	平成23年8月26日	平成23年9月20日	2			2	
吉田川【完了】	平成23年8月26日	平成23年9月20日	12			12	
北上川【完了】	平成23年9月8日	平成23年9月29日	7	5	4	16	
旧北上川【一時中断】	平成23年8月5日	平成24年6月完了予定	56	31		87	
			計	77	36	4	117

・旧北上川の引き上げは一時中断、平成24年6月までに大型船舶16隻を引き上げ予定

# 『北上川右岸針岡地先の緊急復旧状況』 ～北上川～

石巻市針岡地先(右岸4.0k付近)の堤防が津波により決壊(寸断)したため、緊急復旧を実施しました。  
緊急道路(工事用道路)を先行することで緊急車両の通行を早期に確保しました。



3月14日 6時 着手  
(22時 工事用道路完成)  
4月 6日 緊急道路2車線確保  
6月 9日 道路堤防天端切替え完了  
6月11日 緊急復旧工事 完了



北上川右岸4.0k付近 堤防決壊  
(H23.3.13撮影)



緊急道路(兼工事用道路)を活用し  
緊急車両が通行(H23.3.21撮影)



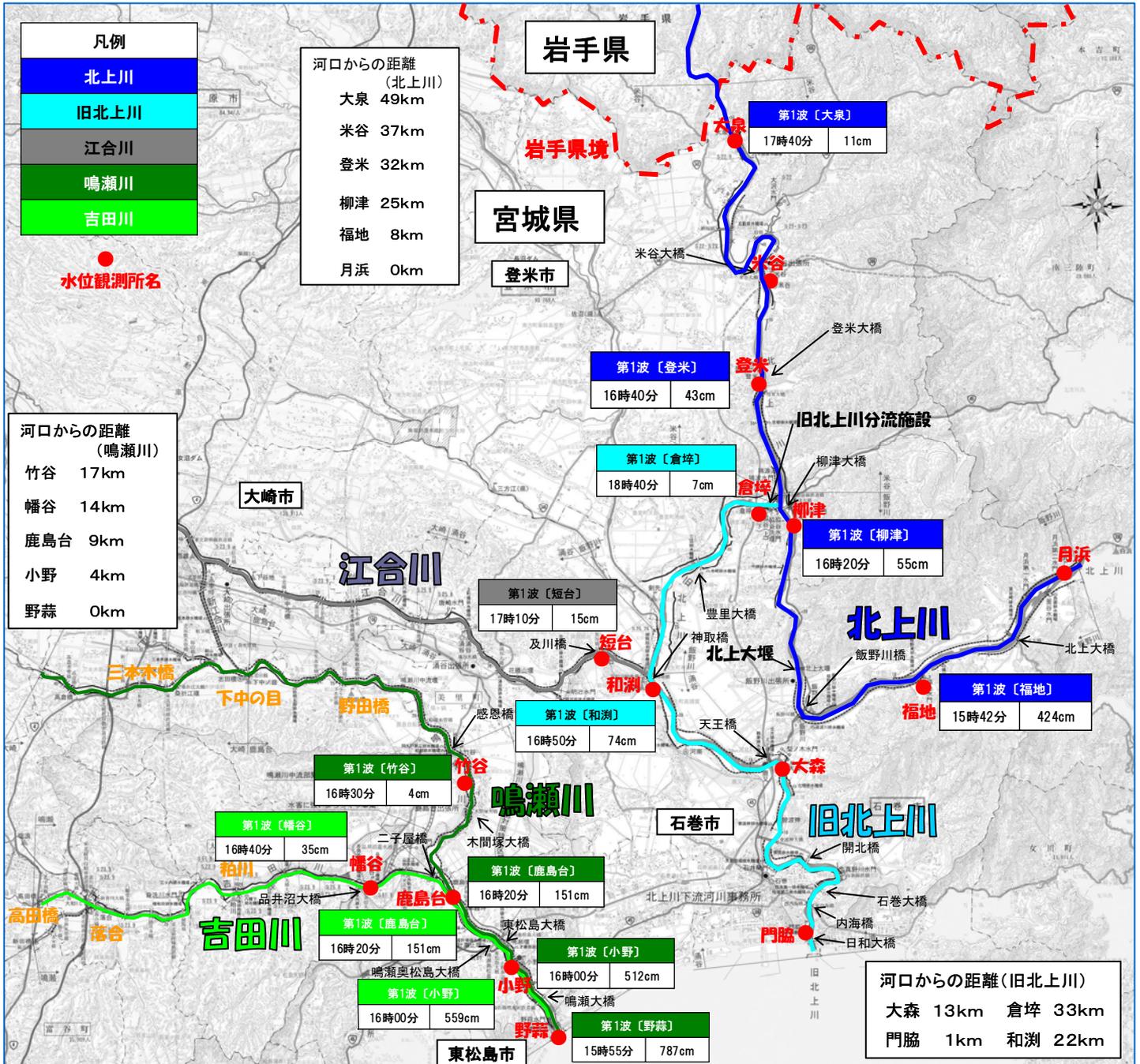
緊急道路(兼工事用道路)の  
2車線確保(H23.4.6撮影)



緊急復旧工事 完了(H23.6.11撮影)

# 『河川への津波の遡上状況』 ～鳴瀬川、吉田川、北上川、旧北上川、江合川～

東北地方太平洋沖地震により発生した津波は各河川を遡上しました。  
北上川では河口から49km上流(岩手県境付近)まで到達しました。



※津波高と時間は各観測所で確認された『第1波』であり、最大の津波高ではありません。  
 ※この数値は観測所の10分データにより算出された波高を表示しています。(鳴瀬川河口の「野蒜」、北上川の「福地」については1分データによる波高を表示しています。)  
 ※北上川の「月浜」、「米谷」、旧北上川の「門脇」、「大森」については津波等の影響により『欠測』であったため波高データを表示していません。