

建設水道常任委員会行政視察 実施報告書

令和5年5月17日～19日

◆宮城県名取市（5月17日）

閑上地区被災市街地復興土地地区画整理事業について

◆宮城県多賀城市（5月18日）

道路および上下水道施設の被害状況及び復興・再建の取組みについて

◆宮城県石巻市（5月19日）

「石巻地区かわまちづくり」について

三郷市議会 建設水道常任委員会

宮城県名取市

閑上地区被災市街地復興土地区画整理事業について

1. 東日本大震災による被害

(1) 人的被害(平成 28 年6月29日現在)

	死 者	市内で遺体が 発見された方	市外で遺体が 発見された方	遺体が発見さ れていない方	関連死
人 数	965	832	53	38	42

(2) 建物被害(平成 24年3月5日現在)

住家被害(り災証明申請件数)

種 別	全 壊	大規模半壊	半 壊	一部破損	合 計
被害件数	2,801件	219件	910件	10,061件	13,991件

非住家被害(り災証明申請件数)

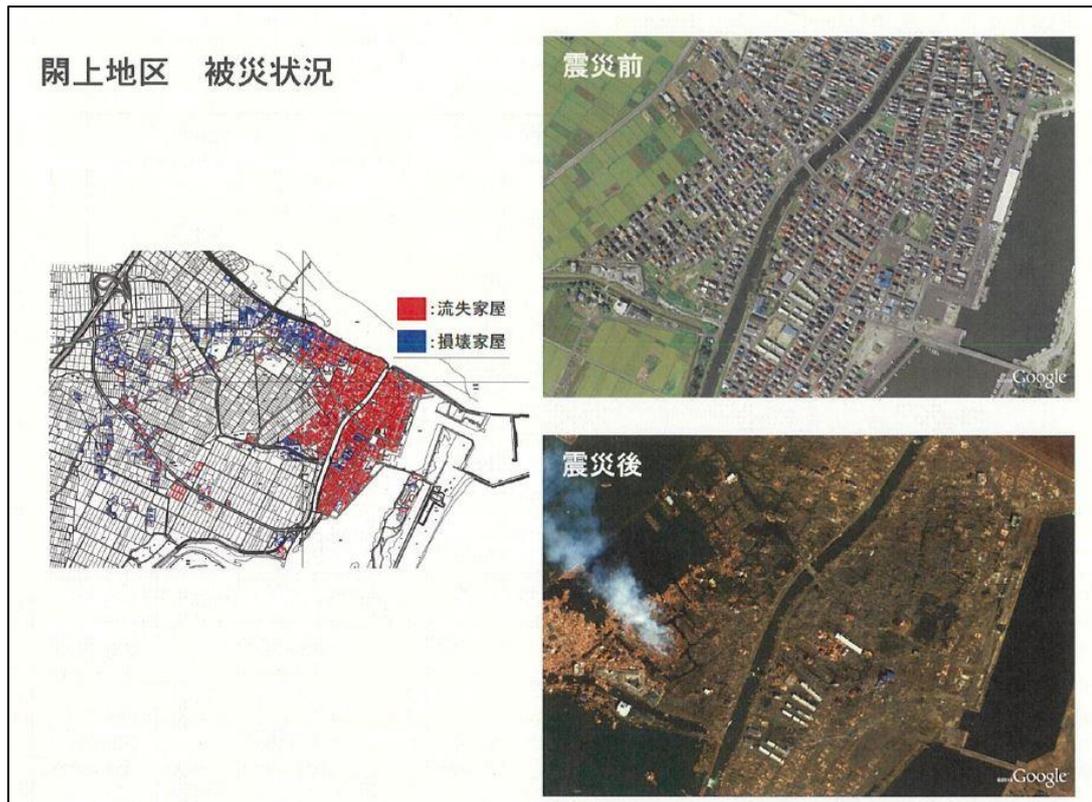
種 別	全 壊	大規模半壊	半 壊	一部破損	合 計
被害件数	964件	136件	319件	1,386件	2,805件

(3) 津波の状況

○最大浸水高:9.09m 海岸からの最大浸水距離:約5km

(市域の約28%が浸水被害にあった)

○市内を縦断する「仙台東部道路」の法面(のりめん)が浸水をせき止める役割を果たしたため、当該道路の東西で被害に大きな差が生じた。



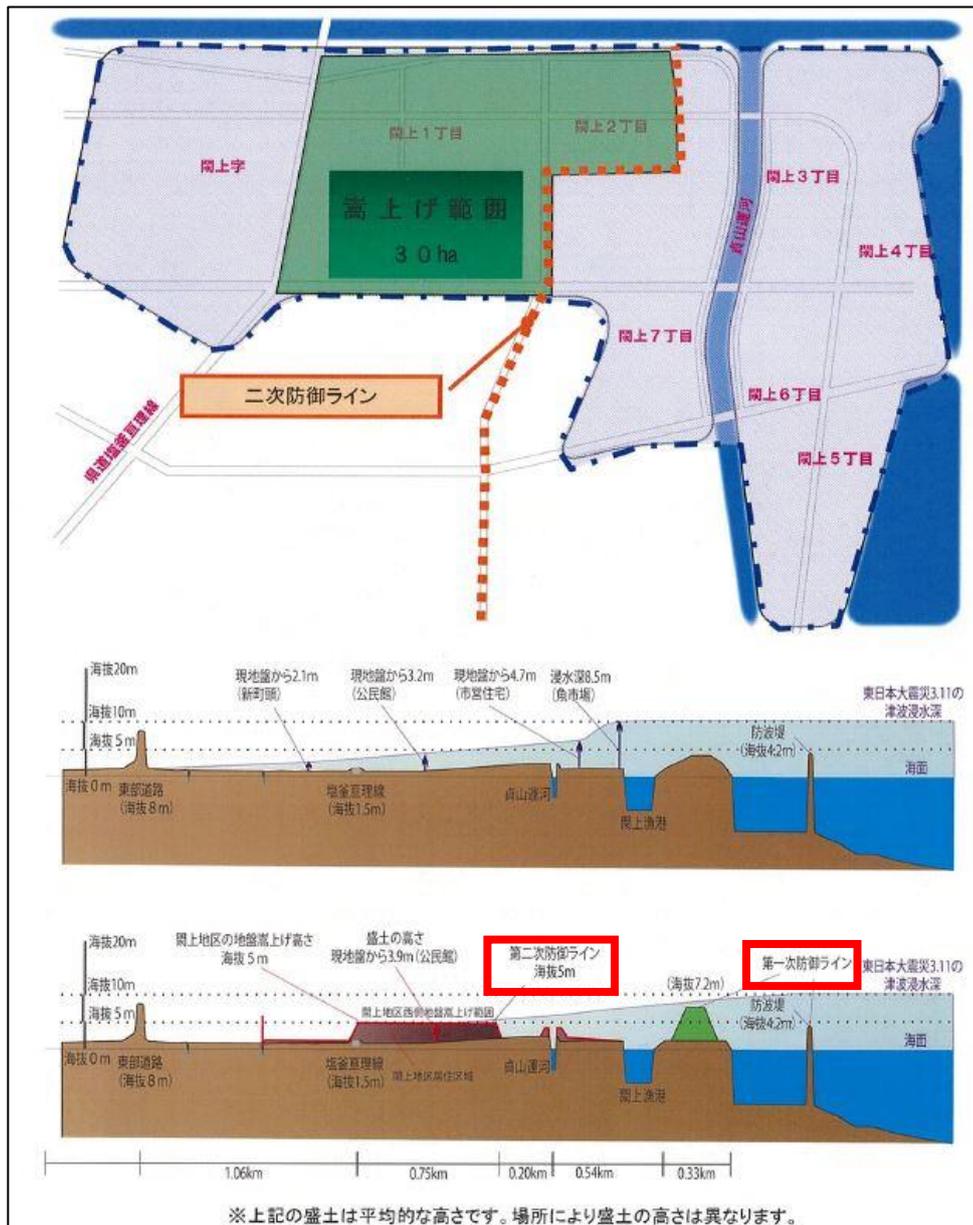
2. 復興まちづくり及び防災対策について

(1) 「防御ライン」の構築

- 津波を想定した減災対策として、第1次防御ライン及び第2次防御ラインを整備。
- 第1次防御ライン…延長約29kmの国が整備した堤防
- 第2次防御ライン…関上地区から仙台空港までを結ぶかさ上げされた道路。名取市が整備。

(2) 居住区域と非居住区域の設定

- 居住区域:震災前から平均で約3.9mの盛土によるかさ上げを行った。
- 非居住区域:震災前は住宅地であったが、壊滅的な被害を受けた。復興まちづくりの方針として、災害危険区域に設定し、産業エリアとすることとなった。土地所有者への対応として、売却希望のかたは市で買い取りを行った。



(3) 道路計画

○東日本大震災時は、津波から自動車避難しようとして渋滞が発生し、被害が大きくなった。そこで、多様な交通手段の対応、複数ルート、渋滞を引き起こさない道路容量の確保等の整備を行った。

○避難のための「東西軸」と、仙台港と仙台国際空港を結ぶ「南北軸」から構成。

○「シンボルロード」の整備

閑上を東西に横断する幅員15mの自転車・歩行者専用道路。沿道には、約300mごとに垂直避難が可能な建築物を配置している。



至 太平洋

◀ 道路計画における「東西軸」と南北軸

東西軸 ←--→

- ① 県道関上港線 (関上地区 幅員21.0m)(関上東地区 幅員15.0m)
- ② 関上小塚原線 (幅員10.75m)
- ③ 関上港北線 (関上地区 幅員15.0m)(関上東地区 幅員10.5m)
- ④ 緑道 (シンボルロード) (幅員15.0m)

南北軸 ←--→

- ⑤ 県道塩釜巨理線 (幅員21.0m)
- ⑥ 関上南北線 (関上地区内 幅員15.0m)(地区外 幅員10.5m)
- ⑦ 日和山北線 (幅員10.5m)
- ⑧ 日和山南線 (幅員12.0m)

(4) 震災メモリアル公園の整備

○市民ワークショップにより整備計画を策定し、「鎮魂と伝承、憩い」をテーマに整備。

公園内で説明を受ける委員。
モニュメントの高さは津波の高さを示している。 ▶



3. 主な質疑

【質問】復興を進める上で必要な考え方として、①断念せざるを得なかったもの、②残したものの、③新たに加えたものについてご教示いただきたい。

【回答】①名取市は、海が身近なまちとして発展してきたが、防潮堤の建設により自宅から海を眺めることができなくなったこと。

②水産業をはじめとした地域産業。(閑上東地区に立地)

③「かわまちてらす閑上」といった水辺のあるまちづくりの構築や、多重防御及びかさ上げ等の防災対策の実施が挙げられる。

【質問】土地区画整理事業における地権者について、地元から転居された方々との交渉等における苦労した点は。

【回答】市外へ転居されたかたの新住所は、義援金の交付等に際し確認していたため、それほどの苦労は無かったが、亡くなった地権者の法定相続人の調査に苦労した。

復興のシンボルの一つである「かわまちてらす閑上」の視察を実施した。



◀ 説明をしていただいた
名取市役所にて

宮城県多賀城市

道路および上下水道施設の被害状況及び復興・再建の取組みについて

1. 被害状況の概要

- (1) 津波の高さ：仙台港…約7m 市内…約4.6m
- (2) 浸水面積：約662ha（市域の約33.7%）
- (3) 市内での死者数：188人（うち、多賀城市民97人）
- (4) 住宅被害：11,859世帯
- (5) がれき：約34万³m

2. 道路の被害と復旧・復興の取組み

(1) 被害と復旧の対応

①経過

- 3/11 津波の影響で市の幹線道路に大量の被災車両が流れ着き、ほぼ通行不能。
- 同日 市内道路の点検
- 3/12 津波被災区域の被害調査開始
- 同日 緊急車両等の通行のための主要道路確保
- 3/13 段差等の補修作業開始
- 3/15 道路清掃作業開始
- 同日 国道45号及び産業道路が徐行で通行可能
- 3/16 被災車両の調査開始（3/22～保管場所へ移動開始）
- 同日 市内ほとんどの幹線道路は、車での通行可能



②災害査定

○7次査定(6/20)から27次査定(12/12)まで、86路線を机上査定により実施された。
→被害状況を細かく写真に記録しておくことが重要である。

(2)復興事業(緊急避難路・物流路の整備)

→「清水沢多賀城線」及び「笠神八幡線」の整備へ!

- 大震災前は鉄道や河川などの地理的要因から、東西方向の道路を中心に整備がされてきた。
- 大津波の発生時には、河川等を超える南北方向への道路整備が不足していたことから、多くの犠牲者が発生した。
- このようなことから、河川を超え、高台方向への避難路、物流路の整備が望まれた。また、まちづくり方針を「現地再建による復興」と定めたことから、津波浸水想定区域から高台地域への避難、救援活動、支援物資の円滑な輸送等を支えるために整備した。
- 道路の特徴：
「全幅11.5m」という広い幅員の道路でありながら、通常時は「片側1車線(3m)+片側歩道」での利用としている。一方、災害時には3車線とし、上下線に大型車両が立ち往生した場合でも緊急車両が円滑に走行できるように設計している。

津波被害と復興事業(緊急避難路・物流路)



3. 上水道施設の被害と復旧・復興の取組み

(1)被害と復旧の対応

①経過

- 3/11 配水池緊急遮断弁が作動し、配水量が30%に減少した。また、仙台市からの分水量が減少(のちに停止)する等し、全戸断水の決定をした。
- 3/12 応急給水活動の開始(~4/18)。
- 4/20 給水区域全域給水再開

②応急給水の状況

- 市内に最大21か所の給水所を開設し、計20団体及び一般のボランティアの協力をもとに実施した。
- 給水車台数延べ444台、作業人数延べ1,367人により行われた。



宮城県から多賀城市へ送水している
仙南仙塩広域水道送水管の伸縮可とう管離脱・漏水

(2) 防災・減災の取組み

○管路耐震化率の向上

(平成24年度から、新たに開発された GX 形ダクタイル鋳鉄管を積極的に採用。)

○非常用設備・備品等の整備

・非常用設備・備品等の整備

○本市応急給水関係設備・備品一覧

品名	容量	保管個数
給水車	2,000ℓ	1台
可搬式給水タンク	2,000ℓ	1台
	1,000ℓ	1台
組立式給水タンク	1,000ℓ	12基
ポリタンク容器	20ℓ	51個
応急給水袋	6ℓ	8,540袋

○組立式給水タンク



○補修用資材 (φ300用)



4. 下水道施設の被害と復旧・復興の取組み

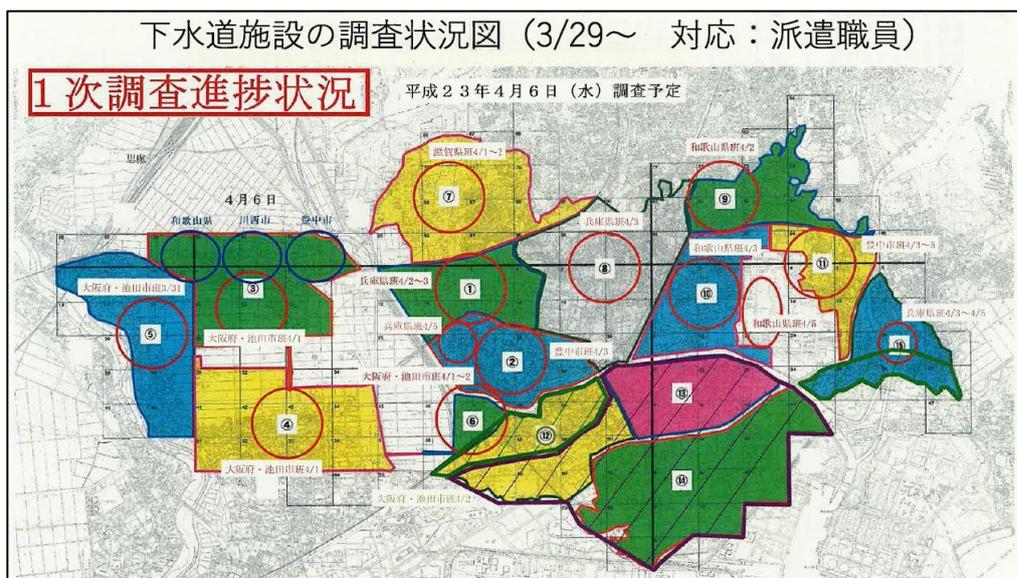
(1) 被害状況

○八幡雨水ポンプ場の津波浸水をはじめとする津波被害や、汚水マンホールの隆起や溢水等の被害が各地で発生。

(2) 復旧の対応

○市職員による調査 (3/24~)

○派遣職員による調査 (3/29~)



◀派遣職員で班を編成し、調査を実施。

(3) 復旧・復興事業の概要

① 下水道施設災害復旧事業

汚水関係	
申請件数21件、決算額	29.5億円
復旧延長（汚水管渠）	6.13km
雨水関係	
申請件数13件 決算額	8.5億円
復旧延長（雨水管渠）	1.3km、復旧施設（雨水ポンプ場）5箇所

② 復興関係事業（復興交付金事業）

雨水関係	137.5億円
雨水幹線	（明月、宮内、八幡、町前、六貫田）
雨水枝線	（大代、大代東、八幡）
ポンプ場	（大代東、中央）
貯留施設	（八幡第1調整池、八幡第2調整池）

5. 主な質疑

【質問】当市でも災害への対策を進めているところであるが、大震災で大変な経験をされた中で気づかれた内容など、ご教示いただきたい。

【回答】被災前後の写真が手続等で必要となる場合が多いため、平常時に道路等施設の現況写真を撮っておくことが重要だと認識している。

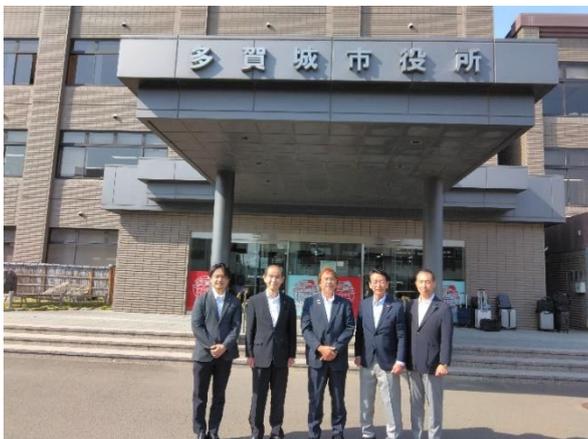
【質問】震災前の下水道普及率はどのくらいだったか。

【回答】約99%である。

【質問】今後の災害発生を見据え、近隣自治体と一体となった防災・減災対策を講じているか。

【回答】上水道事業：近隣の塩竈市、利府町、七ヶ浜町、松島町と工務部会及び業務部会を行っており、その中で防災・減災対策を行っている。また、補修材料のリストを共有し、緊急時に提供する等をしている。

下水道事業：災害時の応援体制を宮城県が取りまとめ、行っている。



◀ 説明をしていただいた多賀城市役所にて

宮城県石巻市

「石巻地区かわまちづくり」について

1. 事業立ち上げの経緯

(1) 古くから「川みなど」として栄えてきた石巻市

- 自宅近くの川辺に漁船を泊め、そのまま川から海へ漁に出ていた。
- 北上川を中心に、川と海と街が一体となって発展してきた。
- このような背景のもと、川と街が「遠くなってしまう」ということもあり、市の中心部において堤防の建設がなかなか進展しなかった。

(2) 東日本大震災の発生

- 石巻市中心部の旧北上川は、「無堤部区間」で河口から近いこともあり、津波が旧北上川からも溢れて市街地が浸水し大きな被害をもたらした。



【現在のかわまち交流センター付近】

かわまち整備前の無堤状況(中央地区:H25年5月撮影)



(3) 石巻市と国土交通省の連携・整備

- 北上川の堤防整備とあわせてプロムナード(散策路)を整備し、水辺の賑わいの創出を図る。
- 石巻市:「石巻市震災復興基本計画」の策定及び「いしのまき水辺の緑のプロムナード計画」の改訂
- 国土交通省:「旧北上川堤防整備計画」を策定

2. 堤防整備と連携した「かわまちづくり」の推進

(1) 「かわまちづくり」とは：水辺を活かした地域の賑わい創出を目指す取り組み

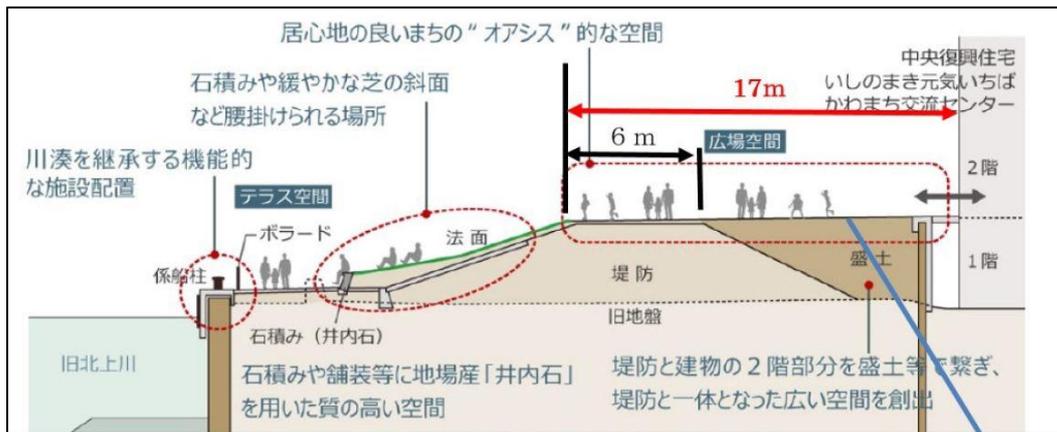
(2) 住民との話し合い

○震災による被災や、無堤部への堤防整備など、他の地区の「かわまちづくり」とは住民の思いや考えが異なる部分があったため、住民との話し合いを十分に行った。



(3) かわまちの整備(令和4年度「かわまち大賞」を国土交通大臣より受賞)

○堤防の背面に盛土と直立擁壁を設置することで、最大17m幅の「堤防一体空間」を創出。これにより、堤防から、隣接する商業施設の2階部分に直接出入りができる。



▲堤防一体空間 断面模式図



◀堤防の背面への盛土部分。

盛土により、堤防から施設2階がフラットで接続されている。▶





◀ 堤防上の広場空間。
写真左奥が旧北上川。

3. 主な質疑

【質問】堤防上に設けられた広場空間の維持管理は国または市のどちらで行っているか。

【回答】河川占用として市で管理している。

【質問】痛ましい大震災の記憶の中、「かわまちづくり構想」に悲観的な住民がいらっしやっ
たかと思う。行政としてはどのように道を切り開いていかれたのか。

【回答】整備にあたり、住民に対して安全、安心と賑わいをつくりたいとの思いを繰り返し丁寧
に説明した結果、ご理解をいただくことができた。



◀ 説明をしていただいた
「かわまち交流センター」にて