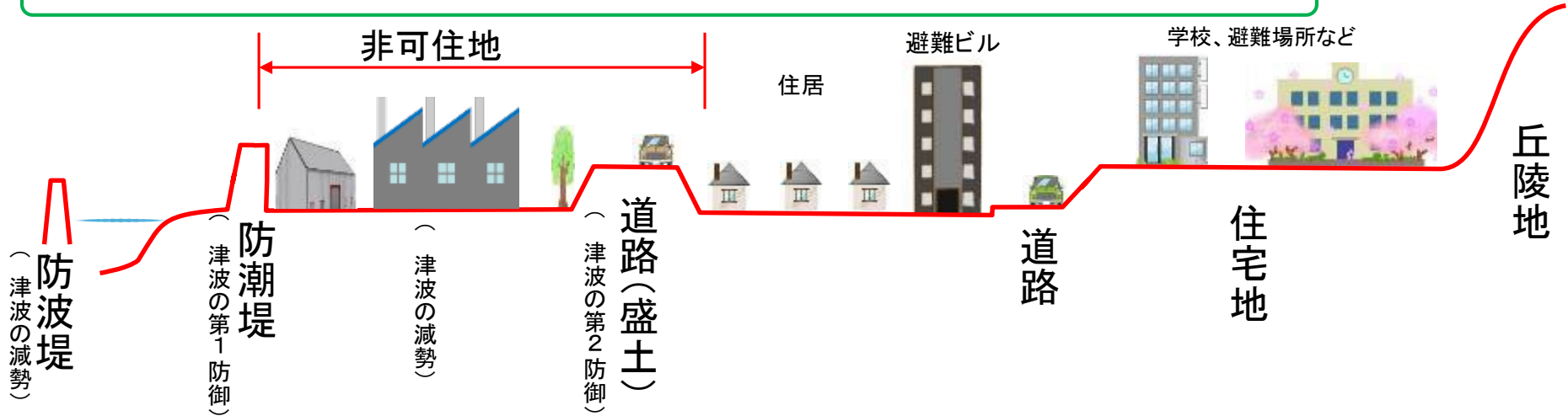


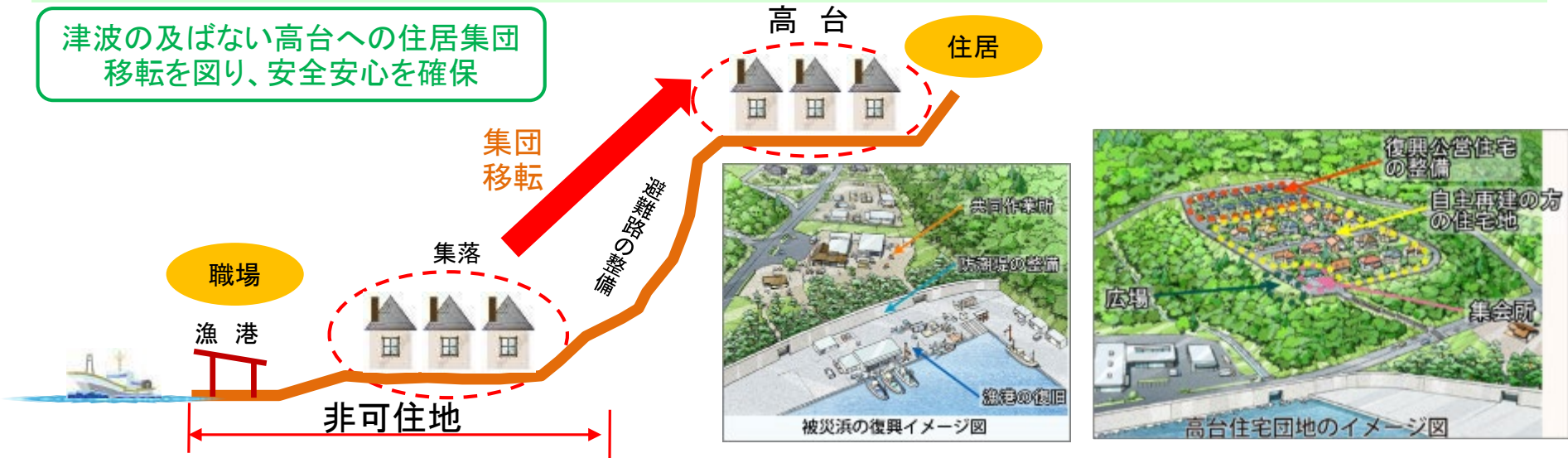
高台のない市街地のイメージ(主に、市街地部)

二重の防御(堤防または道路)で津波を防御し、住居そして学校や病院を守る



高台に囲まれた漁業集落のイメージ(主に、半島沿岸部)

津波の及ばない高台への住居集団移転を図り、安全安心を確保



市街地部

旧北上川 河口部堤防計画

○概要

洪水や高潮、津波(明治三陸津波相当)から市街地を守る堤防・護岸を整備し、併せて「かわまちづくり事業」による良好な水辺空間の創出を図り、地域の活性化を推進します。

○完成年度 令和3年度

○整備延長(導流堤含) 右岸 6.0km左岸9.0km

○計画高

右岸	河口～門脇町二丁目	T.P7.2m	門脇町二丁目～石巻大橋	T.P4.5m	石巻大橋～	T.P4.1m
左岸	河口～川口町一丁目	T.P7.2m	川口町一丁目～石巻大橋	T.P4.5m	石巻大橋～	T.P4.1m

※右岸の門脇町二丁目付近・左岸の川口町一丁目付近はT.P7.2mとT.P4.5mの擦付区間を含みます。



※TPは、東京湾平均海面(Tokyo Peil)のことで、全国の標高の基準となる海水面の高さです。

海岸堤防(石巻工業港付近)

○概要

防災機能を備えた港づくりと防潮堤を整備します。

○完成年度 令和3年度

○計画高 T.P 7.2m

T.P 3.5m

○整備延長 約17km(東松島市域を含む)

海岸堤防(石巻漁港付近)

○概要

石巻漁港から万石浦までの防潮堤を整備します。

○計画高 T.P 7.2m

半島

海岸堤防

○概要

数十年～百数十年に一度発生する津波から市街地や漁業集落を守るために、防潮堤を整備します。

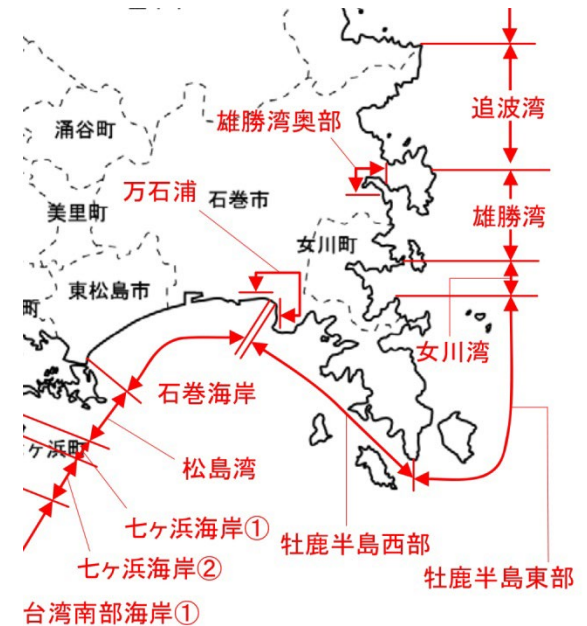
○完成年度 令和4年度

○計画高

海岸名称	計画高(m)	根拠津波
追波湾 ※	8.4	明治三陸地震
雄勝湾	6.4	明治三陸地震
雄勝湾最奥部	9.7	明治三陸地震
牡鹿半島東部	6.9	明治三陸地震
牡鹿半島西部	6.0	チリ地震
万石浦	2.6	チリ地震

※北上川河口部
河川堤防を含む

宮城県の地域海岸分割図



地域海岸の分割の考え方

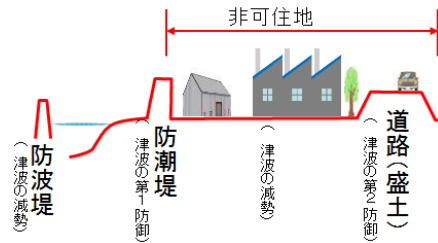
- 1) 湾毎の区分を基本とし、半島や離島の遮蔽効果も考慮して区分。
- 2) 湾奥部における増幅等が顕著な場合は、外湾と内湾を区分。
- 3) 砂浜海岸は、大河川の土砂供給や沿岸漂砂の特性により区分。

⇒宮城県沿岸を22の地域海岸に分割

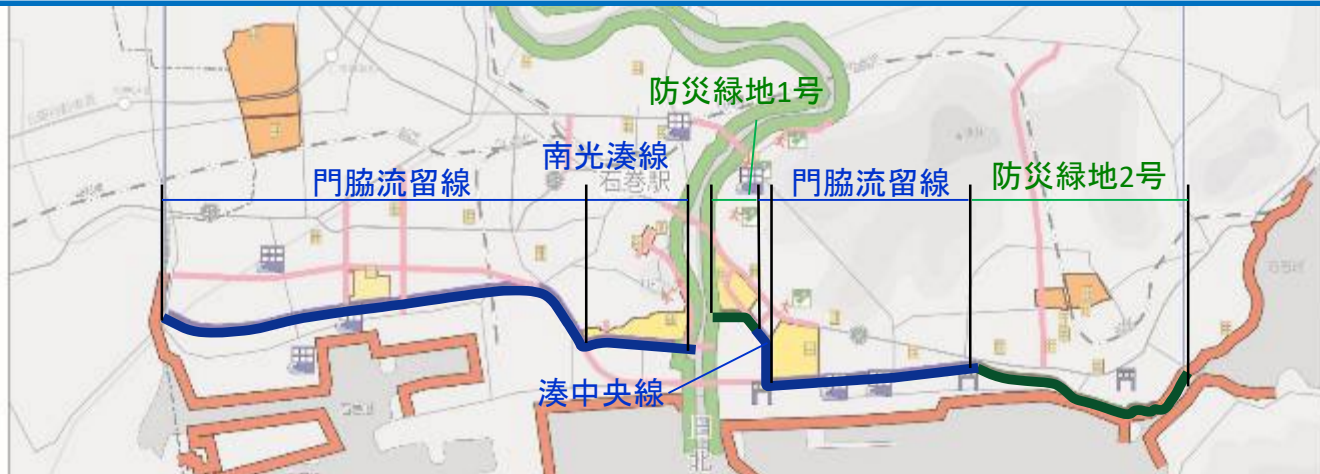
高盛土道路

○概要

津波を減勢する多重防御施設として高盛土道路を整備し、住宅地を守ります。



路線名称	完成年度	計画高さ	代表幅員	事業費
門脇流留線	令和4年度	T.P3.5m ～4.5m	38m 50m	198億円
南光湊線	令和4年度	T.P3.5m	37.5m	
湊中央線	令和2年度	T.P4.5m	45m	



防災緑地

○概要

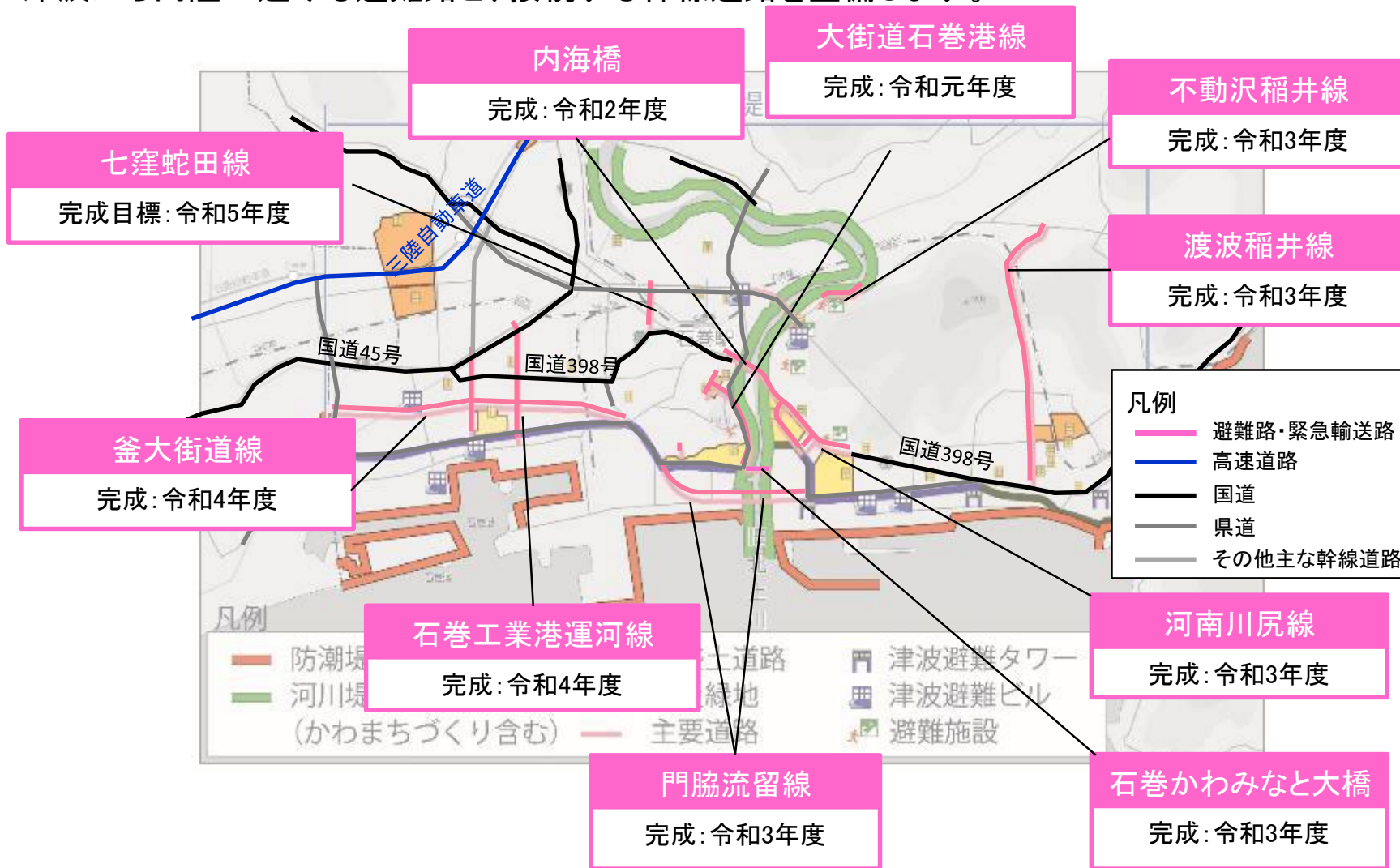
湊地区、魚町三丁目～渡波地区に盛土形式の緑地を配置し津波の減勢を図ります。



路線名称	完成年度	計画高さ	規模	事業費
防災緑地1号 (湊地区)	令和元年度	T.P4.5m	0.88ha	約7億円
防災緑地2号 (魚町三丁目～渡波地区)	令和4年度	T.P4.5m ～2.6m	8.6ha	約30億円

主要道路整備

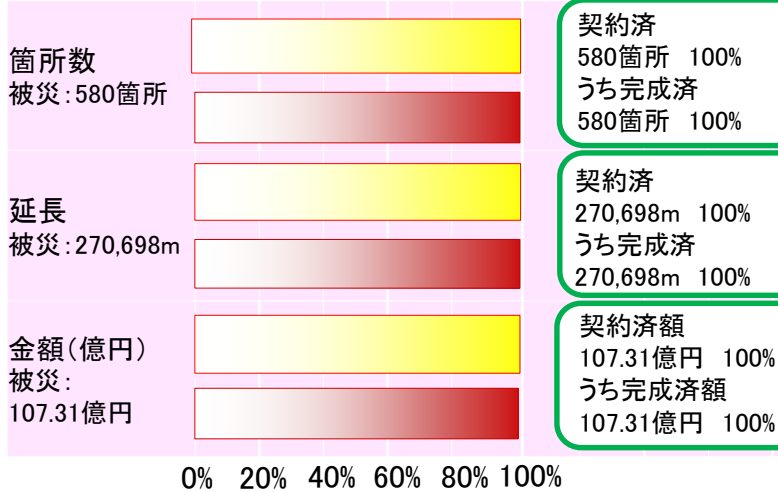
津波から内陸へ逃げる避難路と、接続する幹線道路を整備します。



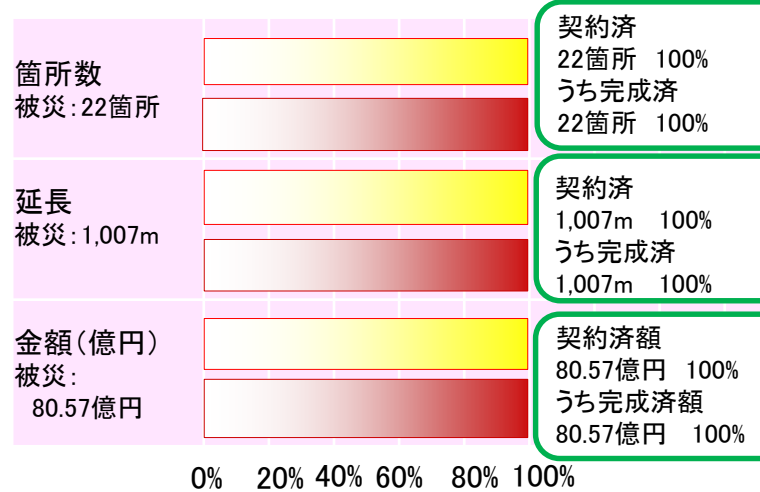
参考資料：市管理の道路、橋りょう、河川の被害、復旧状況【R5.12月末現在】

※被害総額には調査・測量費、応急復旧工事費等を含みます。

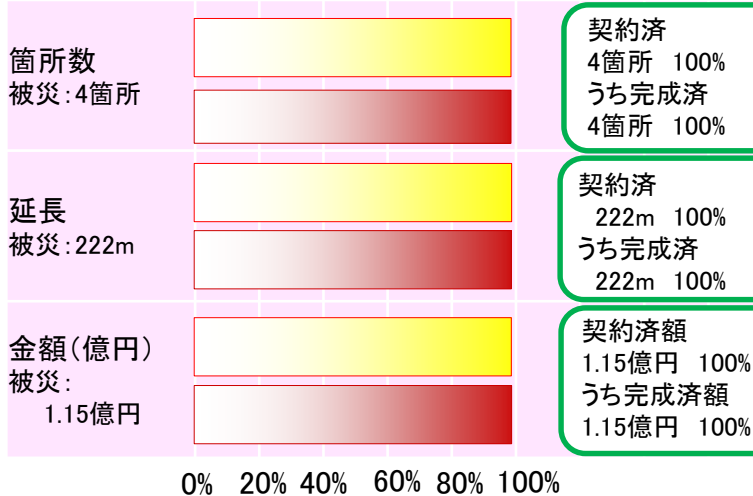
○道路



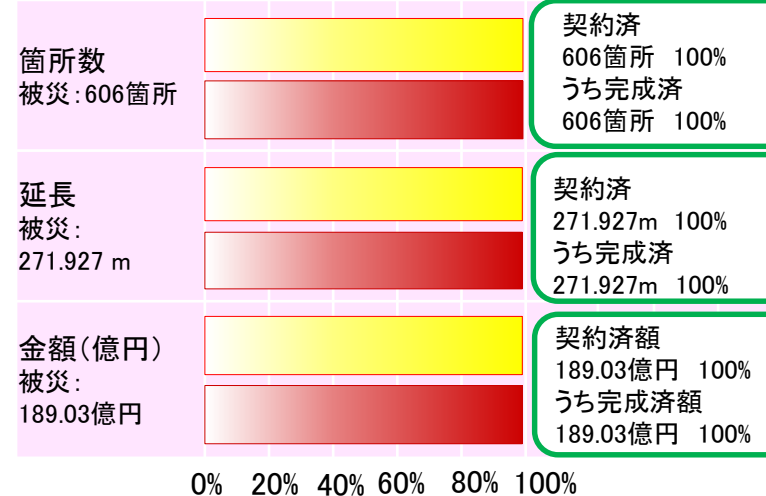
○橋りょう



○河川



○3事業計



津波避難ビル・津波避難タワー

津波からの避難は、津波が来ない場所や高台へ逃げるのですが、近くに高台がない場合や海岸から遠く離れた場所に避難する時間がない場合には、一時避難場所として避難ビル・避難タワーを使用します。

津波避難ビル

津波からの避難が困難な区域内にある民間企業等所有の施設で、要件を満たす施設を津波避難ビルとして指定します。

施設名	所在地	収容人数	協定締結日 (供用開始日)	施設名	所在地	収容人数	協定締結日 (供用開始日)
1.大興水産(株)	魚町二丁目	1,100人	平成24年12月4日	16.大街道北復興住宅	大街道北二丁目	522人	平成27年9月18日
2.はなことば石巻	駅前北通り一丁目	150人	平成25年2月14日	17.黄金浜第二復興住宅	渡波字黄金浜	502人	平成27年9月18日
3.宮城エクスプレス(株)	魚町二丁目	788人	平成25年5月13日	18.中里一丁目復興住宅	中里一丁目	209人	平成27年12月1日
4.東海カーボン(株)	重吉町	216人	平成25年6月27日	19.中央第二復興住宅	中央一丁目	270人	平成27年12月1日
5.日野測量設計(株)	門脇字浦屋敷	94人	平成25年10月15日	20.駅前北通り復興住宅	駅前北通り一丁目	320人	平成27年12月1日
6.石巻祥心会フェイス	湊字鳥井崎	285人	平成25年11月29日	21.不動町復興住宅	不動町二丁目	259人	平成27年12月1日
7.石巻港湾合同庁舎	中島町	516人	平成26年6月5日	22.筒場復興住宅	湊字筒場	313人	平成28年3月18日
8.阿部勝自動車工業(株)	三ツ股二丁目	138人	平成26年10月23日	23.新沼復興住宅	渡波字新沼	252人	平成28年3月18日
9.(株)上野総建	鹿妻南五丁目	116人	平成26年12月22日	24.協業組合石巻廃棄物処理センター	門脇字明神	171人	指定解除
10.特別養護老人ホームはしうら	北上町橋浦字大須	1,519人	平成27年3月13日	25.中央第三復興住宅	中央一丁目	251人	平成28年10月1日
11.湊水産(株)	吉野町二丁目	130人	平成27年3月16日	26.大門町復興住宅	大門町二丁目	314人	平成28年10月10日
12.アムズガーデン石巻湊店	湊字根上り松	2,122人	指定解除		明神町二丁目	136人	平成28年12月17日
13.吉野町復興住宅	吉野町一丁目	466人	平成27年4月30日	27.湊町復興住宅	湊町一丁目	702人	平成28年10月15日
14.黄金浜第一復興住宅	渡波字黄金浜	647人	平成27年4月30日	28.門脇東復興住宅	門脇町三丁目	939人	平成28年10月29日
15.大街道西第二復興住宅	大街道西二丁目	273人	平成27年9月18日	29.新館復興住宅	新館三丁目	1,373人	平成28年12月17日

津波避難ビル・津波避難タワー

津波避難ビル

施設名	所在地	収容人数	協定締結日 (供用開始日)
30.三ツ股第二復興住宅	三ツ股二丁目	2,197人	平成28年12月18日
31.門脇西復興住宅	門脇町五丁目	1,046人	平成28年12月17日
32.水産総合振興センター	魚町二丁目	226人	平成29年1月4日
33.大街道東第二復興住宅	大街道東三丁目	324人	平成29年12月13日
34.盛信冷凍庫(株)第二冷蔵工場	湊西二丁目	95人	平成30年3月19日
35.石巻市消防団石巻地区団第2分団第2部釜班・大街道班ポンプ置場	大街道南二丁目	52人	平成30年6月28日
36.デュオヒルズ石巻マークス	中央二丁目	59人	令和元年12月5日



津波避難タワー

居室部と屋上に約200人が避難することができます。飲料水・食料の備蓄と、太陽光発電による電力確保を行います。

施設名	供用開始日
1.大宮町津波避難タワー	平成27年3月27日
2.魚町一丁目津波避難タワー	平成27年12月15日
3.魚町三丁目津波避難タワー	平成27年12月15日
4.西浜町津波避難タワー	平成28年3月24日



総合防災訓練

災害時の人的被害を軽減するため、「自分の身は自分で守る」を念頭に入れた地震・津波避難訓練を全市一斉に実施しています。

また、令和2年度からは「シェイクアウト訓練」として各自宅や各職場から「そのときにいる場所」で地震が発生したと想定して「とっさに身を守る」という、従来の防災訓練とは異なる訓練を実施し、防災意識の向上を図っています。



※提供：効果的な防災訓練と防災啓発提唱会議

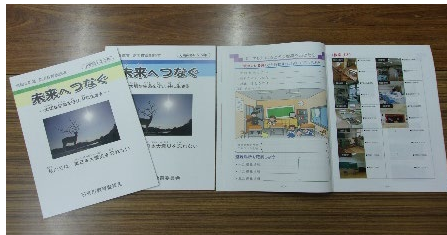
防災サイン

東日本大震災の教訓を踏まえ、日頃から津波の危険性や避難の必要性を伝え、災害時には安全な場所に誘導する誘導表示板等を石巻市防災サイン計画に基づき市内各地に設置しています。津波の浸水域内から浸水域外への迅速な避難を促し、津波浸水域外では安全な避難を促します。



防災教育(副読本)

震災の教訓と、市の実情に応じた防災教育の実践のため、小・中学生を対象とした防災教育副読本を作成し、年齢に応じた災害対応力の育成を図っています。



災害用備蓄配備

○配備計画

非常用持出品を持ち出せなかった避難者のために、調理不要食(おかゆやパン等)を50,000食、飲料水50,000ℓ、その他毛布や発電機等を、市内の公共施設に年次計画に基づき配備しています。



津波防災拠点整備事業

○防災センター

災害時に市民の生命を守り、地域の防災力の向上、事前の情報収集の強化、指揮命令のもとに市民的確な誘導ができる防災拠点を建設しました。

平成30年3月完成 平成30年5月供用開始

○ささえあいセンター

医療、福祉及び介護などの地域包括ケアの推進拠点として建設しました。

また、災害時は福祉避難所として機能します。

令和2年3月完成 令和2年5月30日供用開始

○にぎわい交流広場

市民が集い、共助できる機会創出のための開放的な屋外空間を整備しました。

また、災害時には防災広場として、物資の配給等、避難生活を支援する場として機能します。

令和2年1月完成 令和2年2月1日供用開始

○歩行者デッキ

駅周辺施設と連携した歩行者の安全な移動空間、災害時には避難動線として機能します。

平成31年4月完成 令和元年5月8日供用開始

○周辺道路

市立病院へのスムーズな救急搬送や復旧活動車両の迅速、かつ、安全な運行を目的として整備しました。

平成31年4月完成

石巻駅周辺整備事業

○駅前駐輪場

2階建て立体駐輪場を整備しました。

平成28年9月完成・供用開始

○駅前バイク駐車場

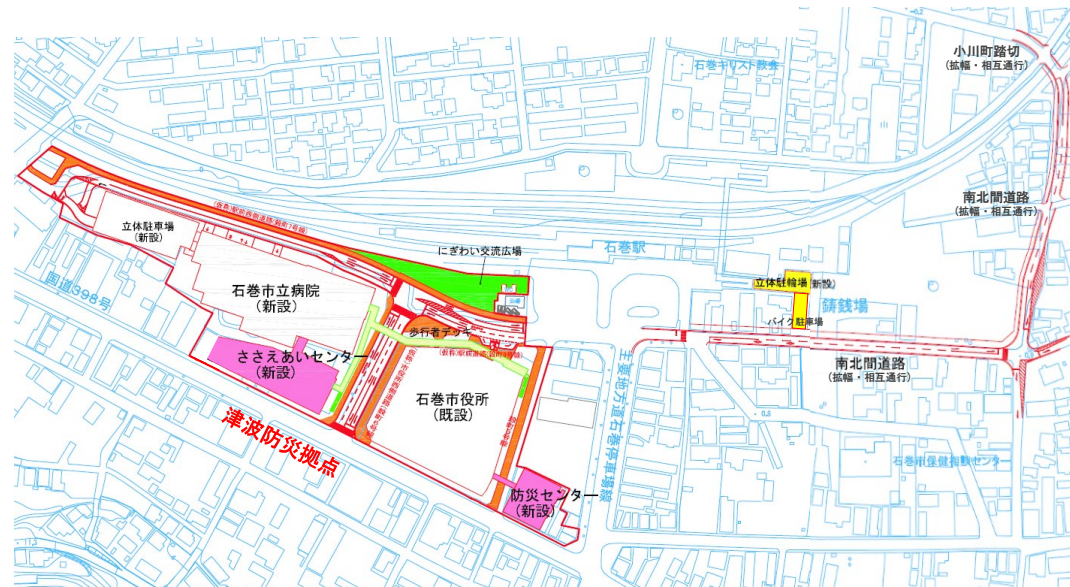
駅前バイク駐車場を整備しました。

令和元年5月完成・供用開始

○南北間道路(石巻駅前～小川町踏切)

石巻駅南北間をつなぐ道路の車道拡幅、歩道新設及び相互通行化により、津波防災拠点へのアクセス向上と歩行者の安全確保が図られました。

令和3年3月完成



公共下水道

○被害状況及び復旧状況(令和3年3月末現在)

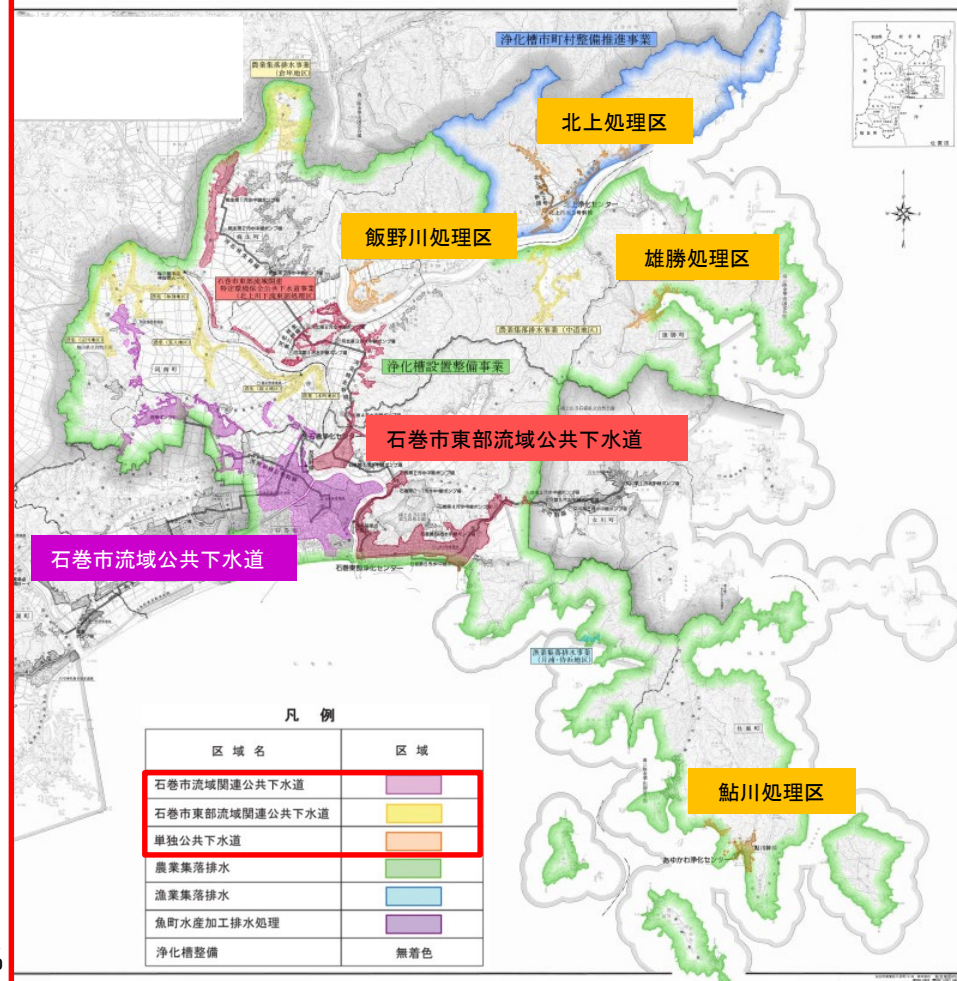
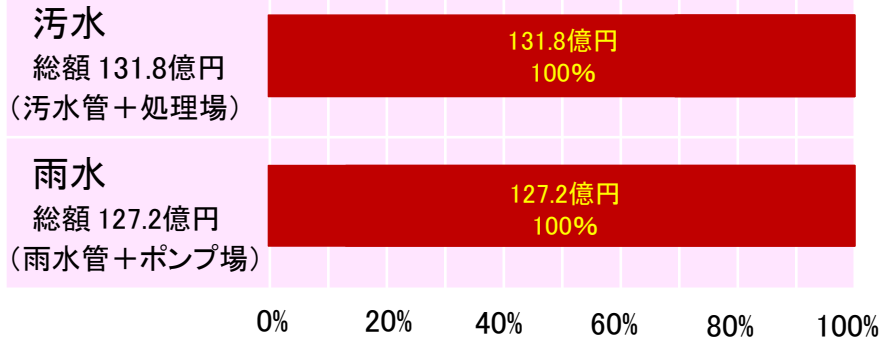
被害総額 当初約625億円 再調査後約296億円

	被害状況	発注状況	進捗率
汚水管(km)	105.8	105.8	100%
処理場(数)	2	2	100%
雨水管(km)	8.9	8.9	100%
ポンプ場(数)	8	8	100%

※再調査継続中 被害総額には調査・測量費、復旧工事費等含む

○工事発注状況

(復旧工事費 約259億円)

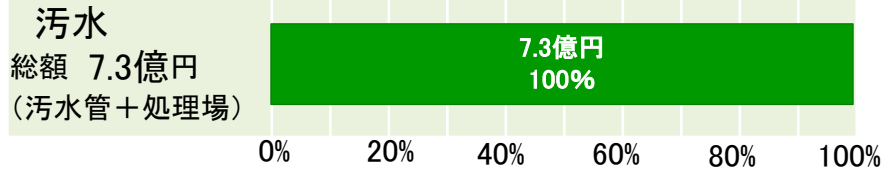


農業集落排水

○被害状況及び復旧状況(平成27年6月末現在)
被害総額 約6億円 再調査後約7.5億円

	被害状況	発注状況	進捗率
污水管(m)	7,989	7,989	100.0%
処理場(数)	7	7	100.0%

○工事発注状況

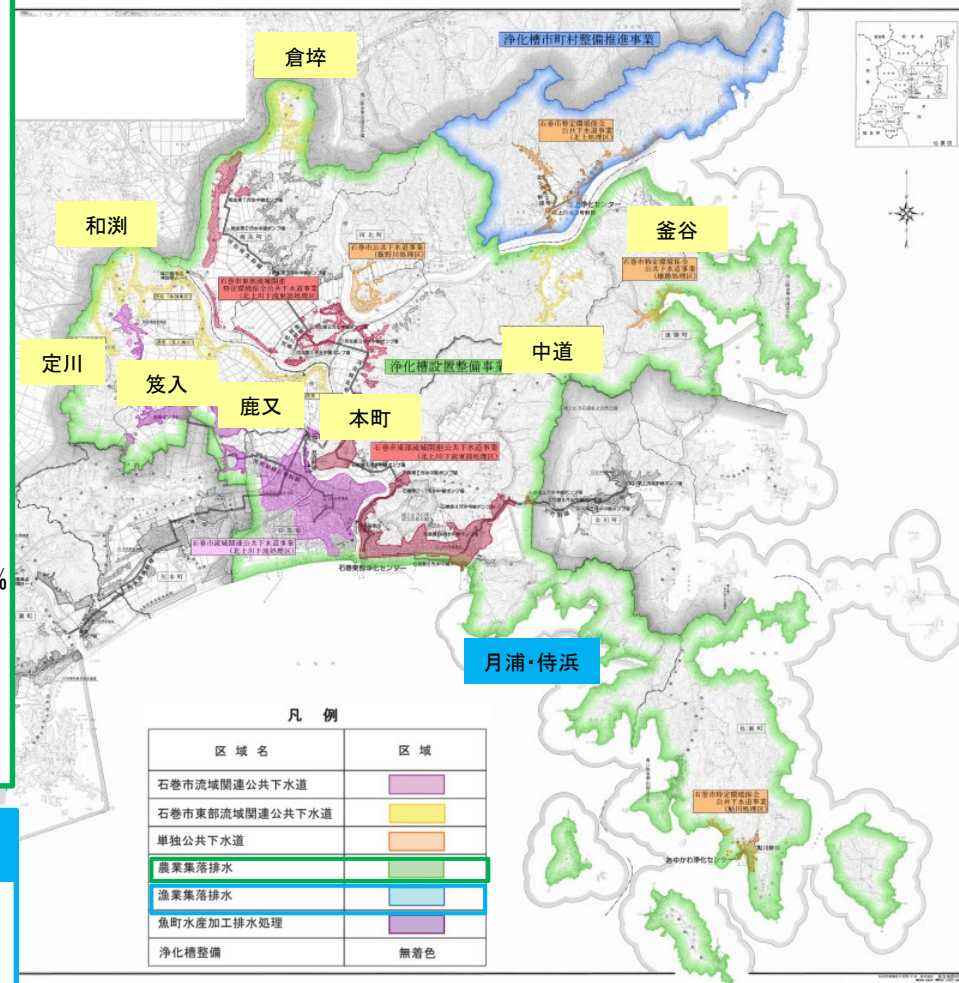


※ 平成27年6月 復旧工事はすべて完了

漁業集落排水

○被害状況 被害額約1.3億円
月浦、侍浜集落は、被害が甚大

⇒ 平成28年1月 復興事業で新たに月浦と侍浜に
処理施設を設置し事業再開 事業費約1億円

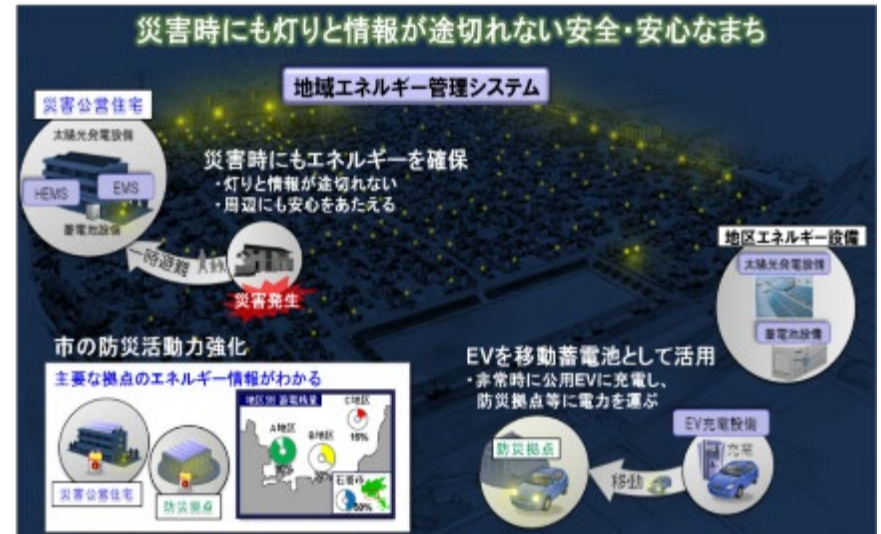


事例：石巻復興協働プロジェクト協議会検討事業

○「石巻スマートコミュニティ・マスタープラン」概要

・低炭素なエコタウン ・災害時にも灯りと情報が途切れない安全・安心なまちづくり

【イメージ図】



※令和2年度末をもって、地域エネルギー管理システムの運用は終了しました。