

# 赤前地区復興まちづくり計画 (素案)

## 1. 地区の現況

### (1) 地区の特性

赤前地区は、宮古市中心市街地から南に約6km、宮古湾の南端、津軽石川の河口部東、重茂半島の付け根に位置しています。地区内には宮古運動公園や宮古工業高校が立地しています。

### (2) 震災前の状況

国勢調査（平成22年）における赤前地区の年齢別人口構成をみると、60歳以上の人口が約40%を占めており高齢化が進んでいることがわかります。

浸水区域内の建物は約340棟あり、震災前にはその約80%が住居系用途となっていました。

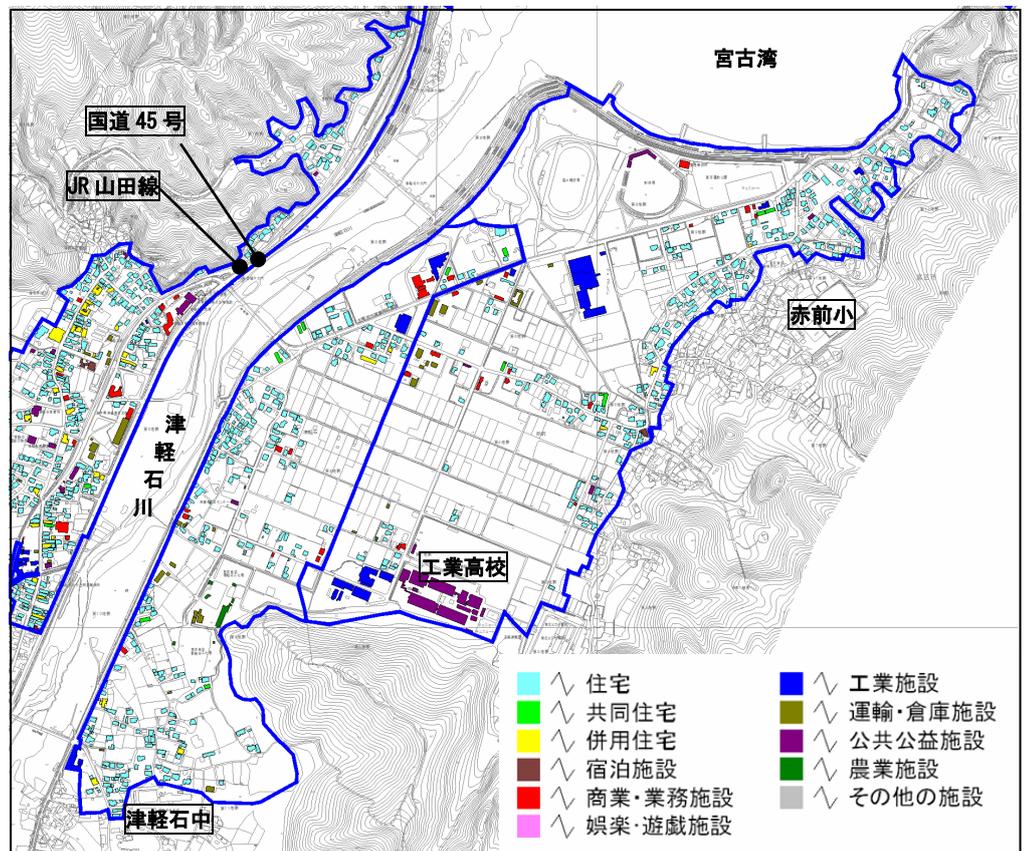
斜面を利用して住宅地が形成されており、赤前保育所、赤前小学校などの公共施設等も立地しています。近年には、低地部にも住宅や工場が建てられました。

### ●被災区域を含む行政区における年齢別人口構成

	宮古市		赤前地区	
	人数	割合	人数	割合
0～9歳	4,474	7.5%	48	6.3%
10～19歳	5,259	8.9%	78	10.2%
20～29歳	4,298	7.2%	45	5.9%
30～39歳	6,338	10.7%	87	11.4%
40～49歳	6,999	11.8%	92	12.1%
50～59歳	8,507	14.3%	106	13.9%
60～69歳	9,614	16.2%	144	18.9%
70歳以上	13,896	23.4%	161	21.2%
総計	59,385	100.0%	761	100.0%

※H22 国勢調査より

### ●震災前の建物用途の状況



※被災現況調査（国土交通省）より

### (3) 地区の位置づけ

平成15年度に策定された宮古市都市計画マスタープラン地域別構想において、赤前地区が含まれる「津軽石地区」は次のとおり記載されています。

- キャッチフレーズ：津軽石川・鮭と白鳥の里
- 地域の将来像
  - ・環境に恵まれた住みよい住宅地になります。
  - ・魚類や鳥類などの豊かな動植物を育む津軽石川は貴重な市の財産であり、市民の憩いの空間としてこの環境が保全されます。
- まちづくりの方向 【土地利用】
  - ・津軽石川流域の環境保全に努めます。

また、今回の震災を受けて平成23年10月に策定された宮古市東日本大震災復興計画（基本計画）では、「すまいと暮らしの再建」「産業・経済復興」「安全な地域づくり」の3つを復興の柱として掲げており、本地区を含む宮古地域の復興まちづくりの方向性として、「防潮堤の整備や必要に応じた嵩上げ促進、背後地の高台活用など、安全安心な住宅地の整備」「漁港など産業関連基盤の計画的、段階的な事業展開」「避難タワーや避難ビルの設置、誰もが容易に避難することができる避難路、避難場所の見直し」「地域特性を活かしたコンパクトで快適なまちづくり」などが挙げられています。

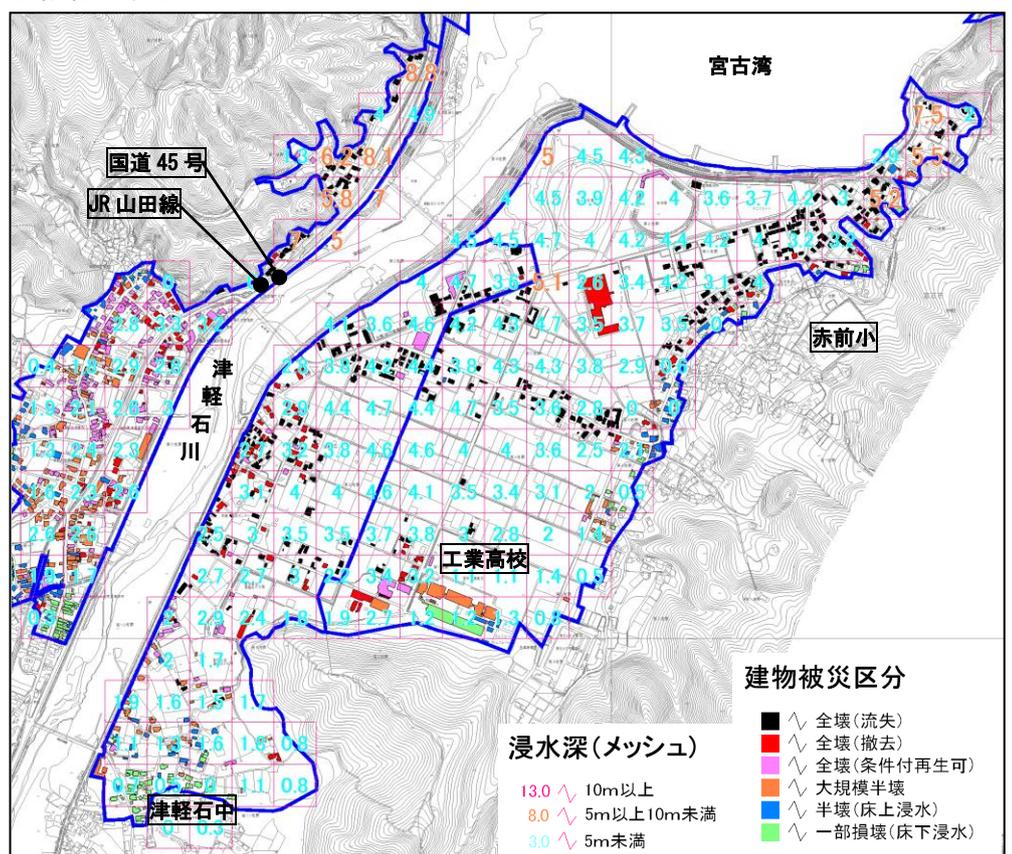
### (4) 被害の状況

3月11日の東日本大震災では、重茂半島の山裾から勢いの強い越流津波が市営住宅を含む数多くの建物等押し流し、宮古工業高校まで浸水しました。浸水面積は82.9haにわたり、浸水高はT.P.+6~13mとなり、最大浸水深が7.5m（釜ヶ沢）に達しました。

建物被害は約340棟に及び、そのうち流失等の全壊被害が約74%を占めています。

#### ●被害の状況

※T.P.：東京湾  
平均海水面



## 2. 復興まちづくりの目標

赤前地区の検討会での意見、地区復興まちづくり便りに対する意見、市からの情報提供などを踏まえ、将来を見据えた復興まちづくりの目標を整理すると以下のとおりです。

### (1) 地区復興まちづくりの目標

赤前地区の復興まちづくりの目標を次のとおりとします。

- ・災害に強い安全、安心のまち
- ・子どもからお年寄りまで住みやすいまち
- ・産業の盛んな活気のあるまち
- ・山、川、海の自然をいかしたまち

#### ・災害に強い安全、安心のまち

津波防御のために道路の嵩上げや高台住宅地を確保するなどにより災害に強いまちづくりを進めます。また、現在の県道や市道の拡張や線形変更などを行い、安全に避難できる道路づくりを進めます。

#### ・子どもからお年寄りまで住みやすいまち

バス路線の変更や通学路の整備を進めながら、「おはよごぜんす」「おやすめんせ」などのあいさつが聞こえ、子どもたちとお年寄りが楽しく、安心して暮らすことができるまちを目指します。



#### ・産業の盛んな活気のあるまち

漁港の復興を急ぐとともに、意欲ある農業者の育成を図ります。また、新規企業が進出しやすい環境づくりを進め、赤前に雇用の場を創出します。



#### ・山、川、海の自然をいかしたまち

海や河川を大切にし、水辺を大切にしたまちづくりを進めます。運動公園の再利用や高台での公園整備、遊休農地での田植え体験など自然とのふれあいが多いまちを目指します。



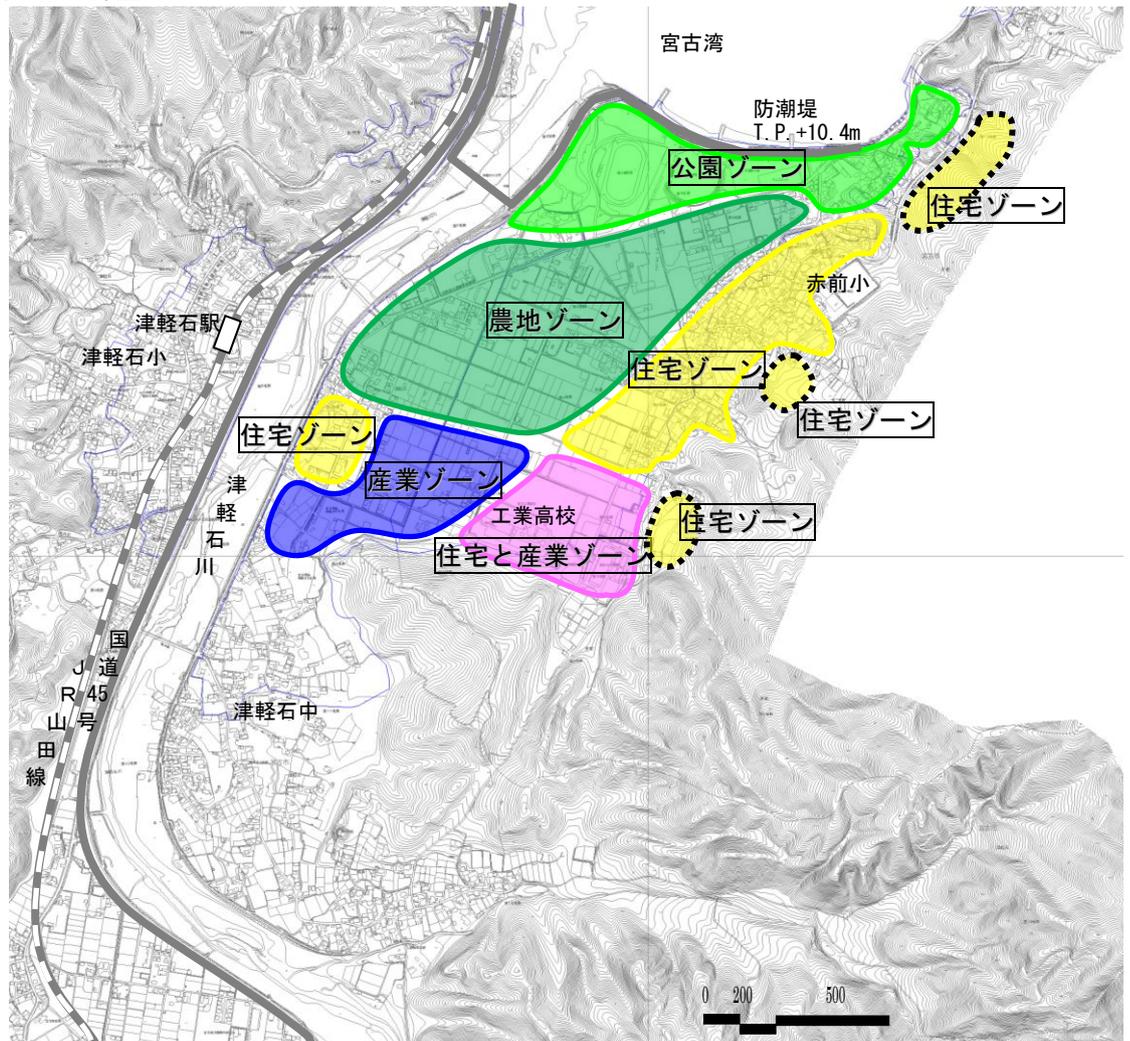
## (2) 地区の復興まちづくりの方針

### ① 土地利用の方針

地区の土地利用については、以下の考えをもとにゾーン配置と土地利用方針を設定します。

- ・従前のコミュニティに配慮しながら、予想浸水深に応じて住宅の移転等を進めます。
- ・低地部では、混在している農地及び工場、住宅を集約し、自然あふれるコンパクトなまちづくりを進めます。
- ・新たな産業が進出することができる土地利用を進めます。

#### ●土地利用方針図



#### ●土地利用方針

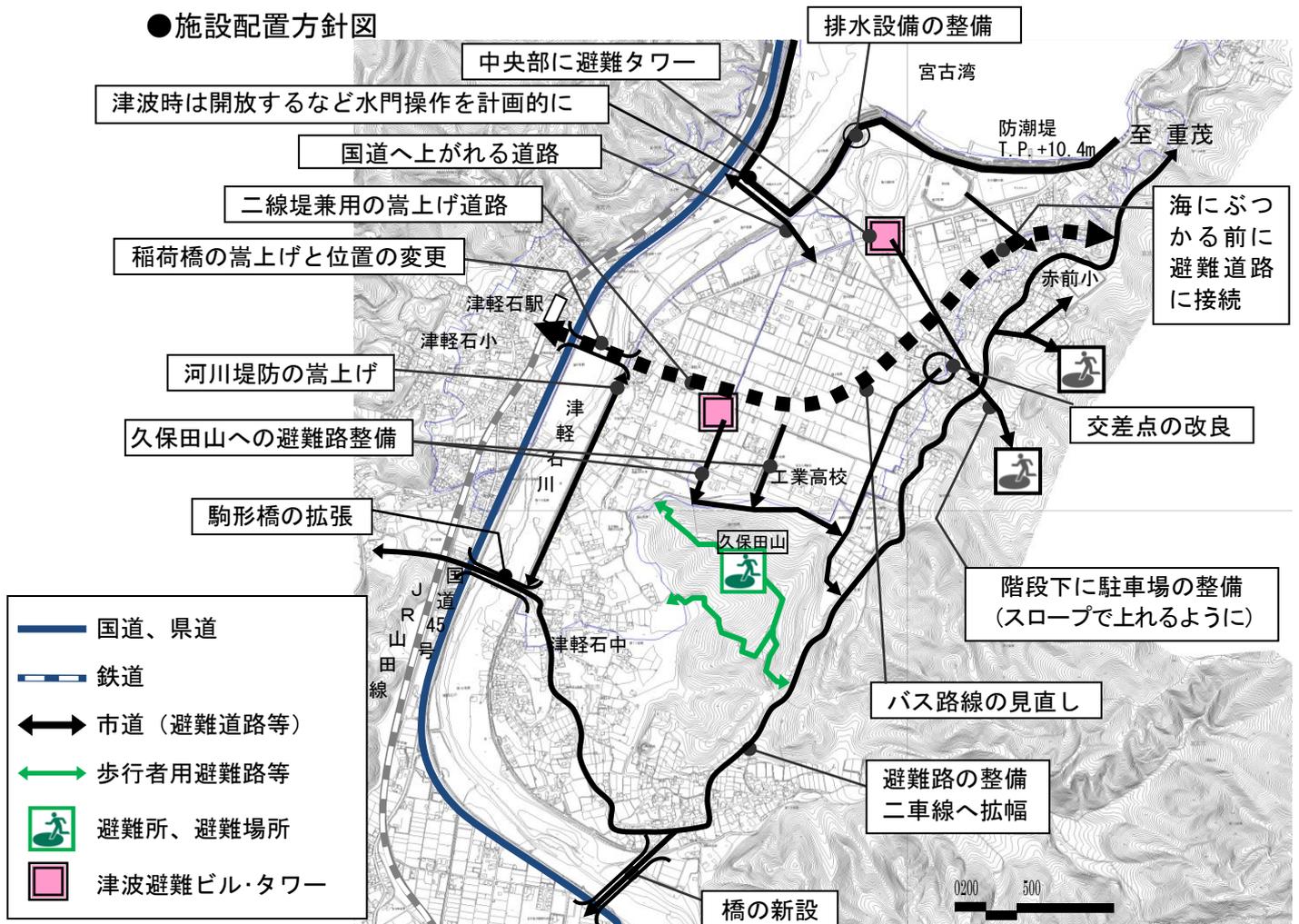
釜ヶ沢地区、赤前の北側	防潮堤が近く、越流した場合の勢いが強いと考えられるため、住宅は背後の高台へ移転し、公園ゾーン。 高齢者などの住宅再建が困難な被災者のための公営住宅の整備。
赤前の山裾住宅地	嵩上げ道路を整備することにより、その背後は従前通りの住宅ゾーン。 既存の住宅地の山側を造成した被災住宅移転用の住宅ゾーン。
県道の海側	市民が集う公園ゾーン（多目的公園や既存施設を活かした運動公園）。
県道と嵩上げ道路の間	予想浸水深が深いため、農地ゾーン。
嵩上げ道路の背後	工業高校東側は既存工場や住宅が共存する住宅と産業ゾーン。 工業高校西側は企業誘致し新規雇用を生み出すための産業ゾーン。 津軽石川沿いは、予想浸水深が浅いため、住宅ゾーン。 ※被災住宅の再建に対する支援策の検討。

## ②道路、防災等の施設配置の方針

道路等の施設整備や防災については、以下の考えをもとに施設整備と避難施設の方針を設定します。

- ・防潮堤や河川堤防の嵩上げ、二線堤兼用の嵩上げ道路の整備により津波の越流を防御します。
- ・背後の高台に避難場所を整備するとともに、避難場所まで迅速に避難できるよう歩行者用だけでなく自動車で行ける避難道路の整備を進めます。

### ●施設配置方針図



### ●施設配置方針

二線堤兼用の嵩上げ道路の整備	赤前小学校と JR 山田線津軽石駅を連絡する嵩上げ道路の整備。
避難道路の整備	津波発生時に自動車で迅速に避難できるよう集落を取り囲むように山側での避難道路の整備（赤前～藤畑～津軽石）。 久保田山、赤前八幡神社や赤前小学校などに迅速に避難できるような避難道路の整備。 地区内に整備する津波避難タワーから背後の高台まで迅速に避難できる避難道路の整備。 運動公園付近から直接国道へ上がる道路の整備。
橋梁の嵩上げ等	稲荷橋、駒形橋の拡幅、嵩上げ。藤畑弘川間の橋梁新設。
津波避難タワーの整備	予想浸水深が深い区域内および避難距離が長い区域内で津波避難タワーなどの整備。
排水施設の整備	既存水路等からの排水施設の整備、機能充実。
バス路線網の見直し	道路の整備等に基づき居住地から利用しやすいバス路線網の見直し。

### 3. 復興まちづくり計画図

復興まちづくり方針に基づく計画図をまとめると次のとおりです。また、導入が想定できる事業区域や整備イメージも示します。

**●津軽石・赤前地区被災市街地復興土地区画整理事業（二線堤兼用道路整備を含む）**

整理前

整理後

- ・海側は予想浸水深が高い
- ・住宅、工場、農地が混在

- ・二線堤兼用道路の海側に農地を集約、山側に住宅や工場を集約（土地の入替え＝換地）

**●釜ヶ沢地区 防災集団移転促進事業**

**●赤前北地区 防災集団移転促進事業**

**●赤前中地区 防災集団移転促進事業**

**●赤前南地区 防災集団移転促進事業**

**●津波避難タワー整備事業**

**●排水対策事業**

**●赤前公園事業**

宮古湾 宮古市 赤前 赤前小 工業高校 久保田山 津軽石駅 津軽石小 津軽石中 津軽石川 国道 山田線 宮古湾 防潮堤 T.P.+10.4m 至 重茂

断面図

**●橋梁整備事業**

**●橋梁整備事業**

- 国道、県道
- 鉄道
- ↔ 市道（避難道路等）
- 歩行者用避難路等
- 🚶 避難所、避難場所
- 🏰 津波避難ビル・タワー

**●避難場所整備事業**

**●避難道路整備事業**

## 4. 導入事業およびスケジュール

導入事業およびスケジュールは以下のように計画しました。

		H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	H31 年度	H32 以降
住宅地整備	防災集団移転促進事業（4地区）	調査・検討・協議 ※埋蔵文化財調査が発生します	事業着手（高台造成を含む）		住宅建設					
	津軽石・赤前地区被災市街地復興土地区画整理事業	調査・設計・協議	事業着手（二線堤兼用道路整備含む）		住宅建設					
	公営住宅整備事業			調査・設計・協議	事業着手					
道路・公園整備	県道整備事業（稲荷橋架替え等）	調査・設計・協議	事業着手							
	避難道路整備事業（駒形橋等含む）	調査・設計・協議	事業着手（道路整備）							
	避難場所整備事業	調査・設計・協議	事業着手（宅地造成、防災施設整備）							
	赤前公園事業	調査・設計・協議	事業着手							
	運動公園事業	調査・設計・協議	事業着手							
海岸・河川	防潮堤・水門整備事業	調査・設計・協議	事業着手							
	排水対策事業		調査・設計・協議	事業着手						
ソフト事業	バス路線見直し事業				調査研究、企画	バスの運行				
	農業活性化事業（集団化等）	調査研究、企画	事業実施							
	企業誘致事業	調査研究、企画	企業誘致活動							
	避難誘導システム等整備事業（サイン、行政無線、防災教育等）	調査研究、企画	事業着手		システム等運営					

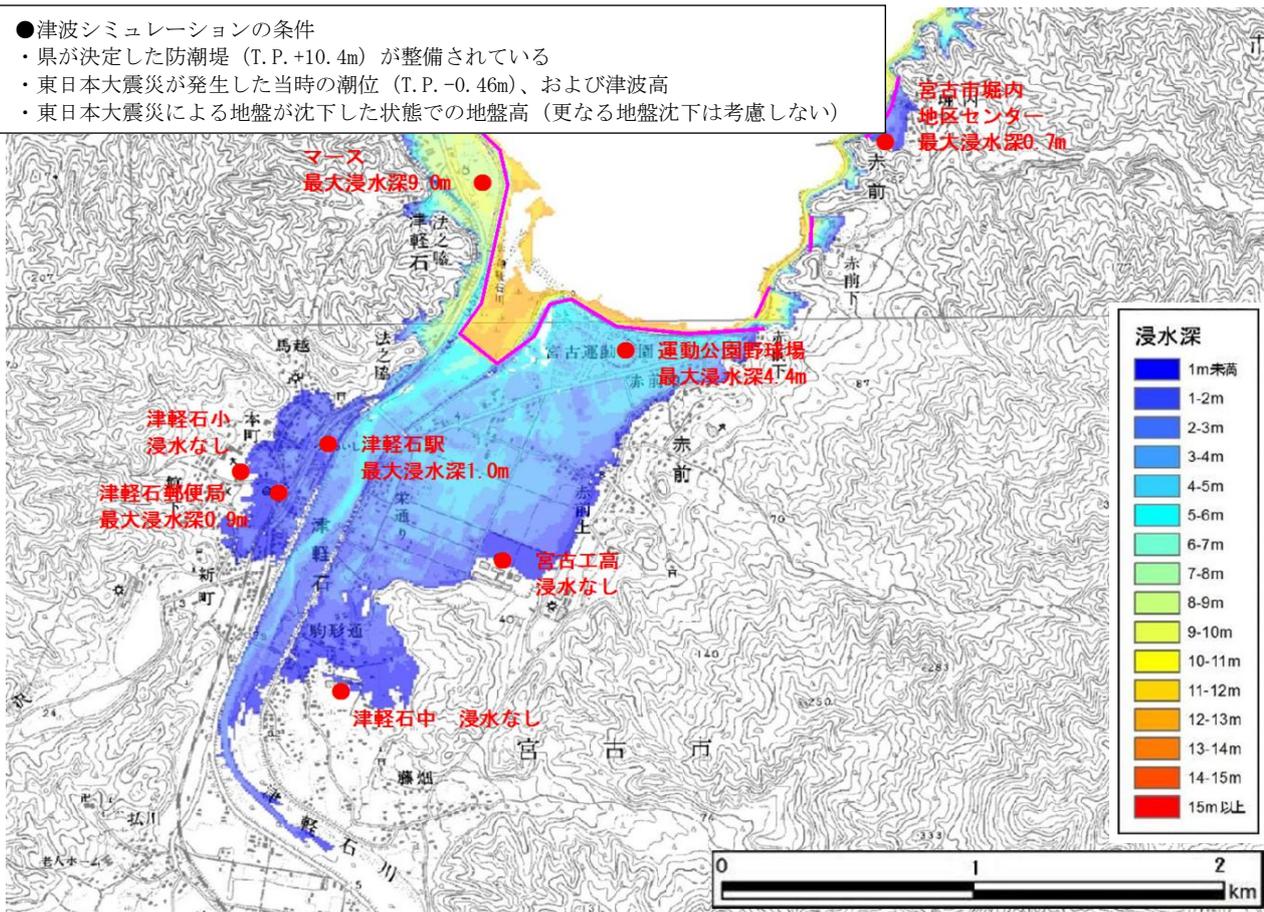
※事業スケジュールについては、現時点の想定であり、今後の地権者や関係機関との協議によって変更することがあります。

※「住宅建設」は、各権利者が実施するものです。

## 参考資料1：津波シミュレーションについて

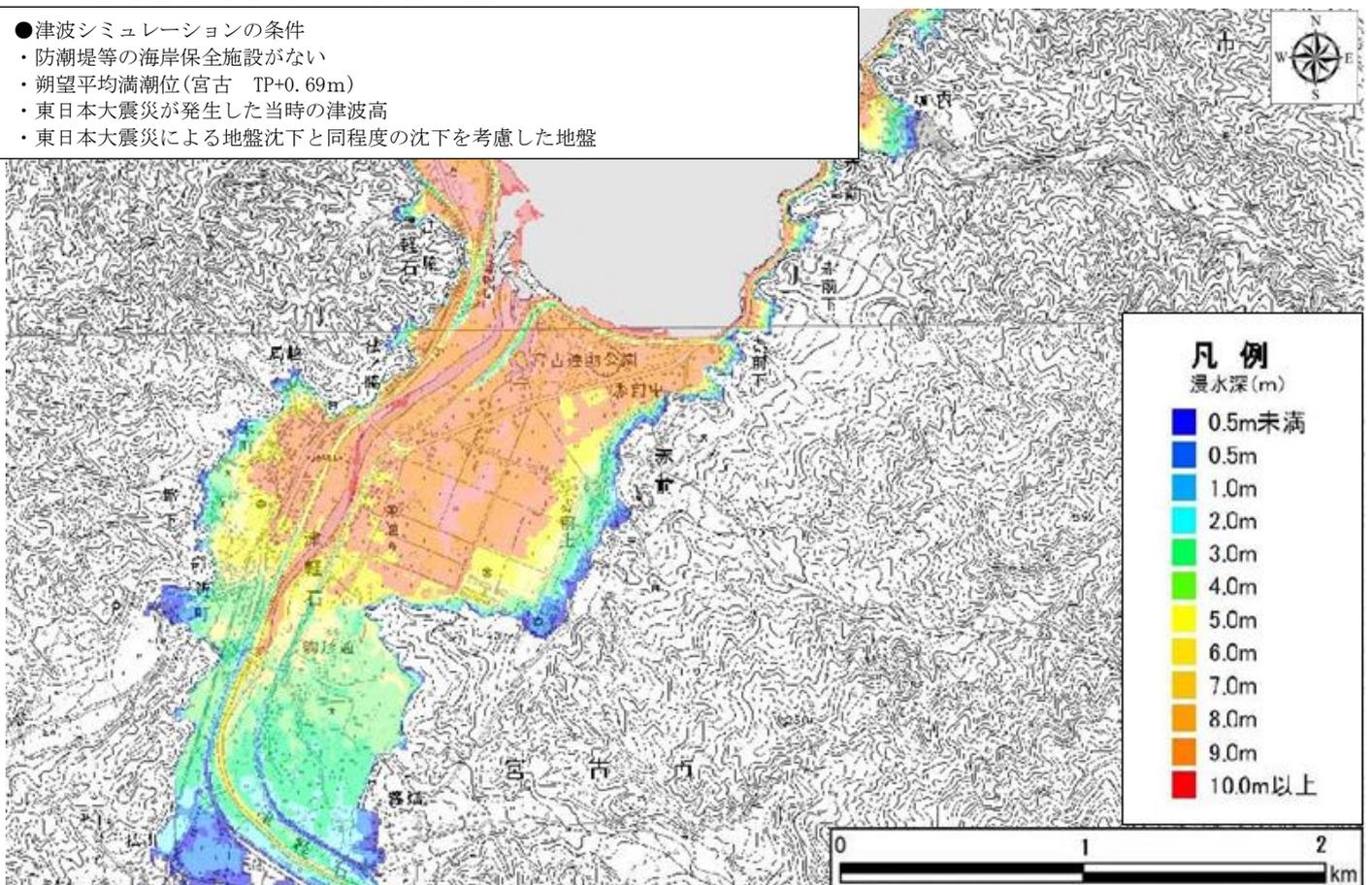
### 1) 復興まちづくりを検討する前提となるシミュレーション

- 津波シミュレーションの条件
  - ・県が決定した防潮堤 (T.P. +10.4m) が整備されている
  - ・東日本大震災が発生した当時の潮位 (T.P. -0.46m)、および津波高
  - ・東日本大震災による地盤が沈下した状態での地盤高 (更なる地盤沈下は考慮しない)

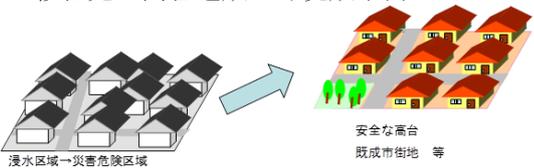
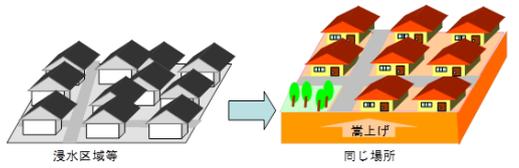


### 2) 避難を考えるための最悪の場合のシミュレーション

- 津波シミュレーションの条件
  - ・防潮堤等の海岸保全施設がない
  - ・朔望平均満潮位(宮古 TP+0.69m)
  - ・東日本大震災が発生した当時の津波高
  - ・東日本大震災による地盤沈下と同程度の沈下を考慮した地盤

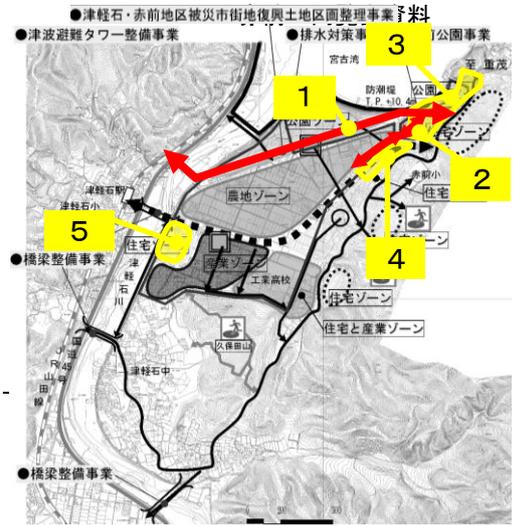


## 参考資料 2 : 事業手法について

	防災集団移転促進事業	被災市街地復興土地区画整理事業	
事業目的	災害が発生した地域又は災害危険区域のうち、住民の居住に適当でないと認められる区域内にある住居の集団的移転を促進する。	健全な市街地の造成を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とする。	
要件	○住宅団地へ5戸以上の集団的移転であること。(10戸を超える場合はその1/2の戸数) ○移転促進区域内から全戸移転であること	○都市計画区域内 ○人口密度40人/ha以上	
事業のイメージ	<p>◆住宅の集団移転： 移転先は高台造成地や既成市街地内</p>  <p>浸水区域→災害危険区域</p> <p>安全な高台 既成市街地 等</p>	<p>◆現地での住宅再建</p>  <p>浸水区域等</p> <p>嵩上げ 同じ場所</p>	
事業の特徴	メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>○従前地は市へ売却可能（全員合意が必要）</li> <li>○移転先住宅用地は分譲でも賃借でも可能</li> <li>○住宅団地移転者の住宅建設・土地購入に充てる借入金の利子補給（個別移転者は対象外）、移転者の引越し費用等の補助</li> <li>○住宅建設費等に関する借入金利子への補助がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○災害危険区域の指定は不要</li> <li>○土地権利は原則従前と同じ</li> <li>○事業区内での移動（申し出）が可能</li> <li>○建物移転補償金を住宅建設や引越し費用等充当できる</li> </ul>
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲災害危険区域の指定が必要</li> <li>▲災害危険区域内で移転促進区域を指定し区域内全戸の移転が必要</li> <li>▲移転先は平均敷地規模が100坪上限</li> <li>▲住宅は権利者自らが建設する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲減歩（敷地）、または、減歩相当の金銭（清算金）負担が発生する</li> <li>▲換地計画に関する合意形成が必要</li> <li>▲地盤嵩上げの場合地盤改良等が必要</li> <li>▲住宅は権利者自らが建設する</li> <li>※土地の代わりとして清算金対応分を住宅として提供可能。</li> </ul>
	従前地（被災地）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適正な不動産評価に基づき市へ売却可能（災害危険区域としての評価査定）（移転促進区域内の全員の売却同意が必要） ⇒土地売却額が手に入る</li> <li>・住宅建設は不可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従後地（換地）との交換 ⇒土地を売却する必要はない</li> </ul>
	移転先	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平均敷地規模が100坪上限</li> <li>【分譲の場合】 ・適正な不動産評価に基づき市から購入可能（通常の宅地として市場価格と整合） ⇒上記の土地売却額等により移転先土地を購入する</li> <li>【賃借の場合】 ・（例）適正な財産価格の5% ⇒上記の土地売却額等を活用し借地料を支払う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従前地との交換</li> <li>・宅地の利用増進（道路環境や宅地形状等により利用価値の上昇）に対する減歩（面積減少）あり ⇒土地を購入する必要はない</li> </ul>
	住宅建設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅建設費（約1500万円）は自己資金</li> <li>・建設費等に対する借入金への利子補給（上限708万円）あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅建設（約1500万円）は自己資金</li> <li>・助成策なし（移転補償費を充当）</li> </ul>
	引越し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・補助あり（78万円以内）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物移転補償金で対応</li> </ul>
事業期間	調査設計、法的手続き	約1年 ※高台などで埋蔵文化財調査が必要な場合は+約1年	約1年
	事業期間	約2年（高台造成する場合） 約1年（既成市街地内への移転）	約3年（地盤嵩上げする場合は約5年） ※換地計画に関する合意形成
	住宅建設等	約1年（権利者が実施）	約1年（権利者が実施）

### 参考資料3：検討会でのその他の意見について

右図に記す箇所については、複数の意見がありました。関係機関との協議などをふまえて再検討してきました。



#### 1. 県道の嵩上げに関して

「海が見える（津波が認識できる）ように県道の嵩上げ」など二線堤機能を有するように県道の嵩上げに関する意見があがっていました。この件に関して津波シミュレーションの実施や、県と協議の中では次のとおりとのことです。

- ・津波シミュレーションによると、県道を嵩上げすることにより、浸水を防ぐ効果があると言えます。しかし、防潮堤との間隔がなく、防潮堤を越流する津波の勢いが強いことが想定され、破壊される危険性があると考えられます。
  - ・仮に県道を嵩上げした場合、その背後は浸水しなくなるため、高台への住宅移転やその他の道路嵩上げに関する補助事業が適用できなくなります。
- 以上より現県道の位置での嵩上げ道路は危険であり、その背後での嵩上げ道路を整備することとしました。

#### 2. 防潮堤付近の道路の嵩上げに関して

防潮堤や二線堤兼用の嵩上げ道路が整備されたとしても、津波が越流した際には勢いが強いと考えられるため、防潮堤付近は非可住地とすることが考えられます。

したがって、嵩上げ道路は防潮堤付近まで伸ばすのではなく、赤前小学校北側で山側の避難道路に接続するようにすることを考えました。

#### 3. 釜ヶ沢、赤前北部の土地利用に関して

防潮堤や二線堤兼用道路が整備されたとしても、津波が越流した際には勢いが強いと考えられるため、素案では「公園ゾーン」としました。防災集団移転促進事業により背後の高台住宅地への移転を想定しています。

#### 4. 山裾の住宅地及び嵩上げ道路に関して

今回の津波により被災した住宅の再建に関して、『嵩上げする道路の山側を嵩上げする』『道路を嵩上げするのでその山側の宅地は現況のまま再建する』との考え方の2つが出されました。

前頁に示した事業手法や事業スケジュールの説明も踏まえて検討会で種々検討しましたが、「すぐにも現地で再建したい人がいる」「住宅建設費等への支援が必要である」「敷地面積が制限されると困る」「嵩上げされても心配なので高台等への移転が必要である」などの意見があり、検討会では復興まちづくり計画図に示した概ね線形により嵩上げ道路の整備を提案し、具体的な線形に関しては、今後関係権利者との協議を重ね決定することとしました。

なお、どの事業手法を導入しても変わることなく、住宅再建に対する支援が行われるよう要望していきます。

#### ●事業スケジュール

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
土地区画整理事業により嵩上げ住宅地へ移転	調査・検討・協議	事業着手（二線堤兼用道路整備含む）			住宅建設		
防災集団移転促進事業により高台へ移転	調査・検討・協議	事業着手（高台造成を含む）			住宅建設		
防災集団移転促進事業により二線堤背後の平地へ移転	調査・検討・協議	事業着手			住宅建設		

※住宅建設は各権利者が実施するものです。

※事業スケジュールについては、現時点の想定であり、今後の地権者や関係機関との協議によって変更することがあります。

#### 5. 津軽石川沿いの土地利用に関して

津軽石川沿線（栄通り）の土地利用については、現在も住宅地として利用されていることと、嵩上げ道路により予想浸水深が浅くなることから、産業ゾーンではなく、「住宅ゾーン」としています。