

津軽石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

津軽石地区は、宮古市中心市街地から南に約6km、宮古湾の南端、津軽石川の河口部に位置しています。津軽石川は鮭の遡上で有名であり、地区内には宮古漁協の津軽石ふ化場や岩手県栽培漁業センターなど鮭に関連する施設も立地しています。

(2) 震災前の状況

国勢調査（平成22年）における津軽石地区の年齢別人口構成をみると、60歳以上の人口が約38%を占めており高齢化が進んでいることがわかります。

ただし、20歳未満や30歳代の人口割合が宮古市に比べ多いことから、子育て中の世帯が比較的多いといえます。

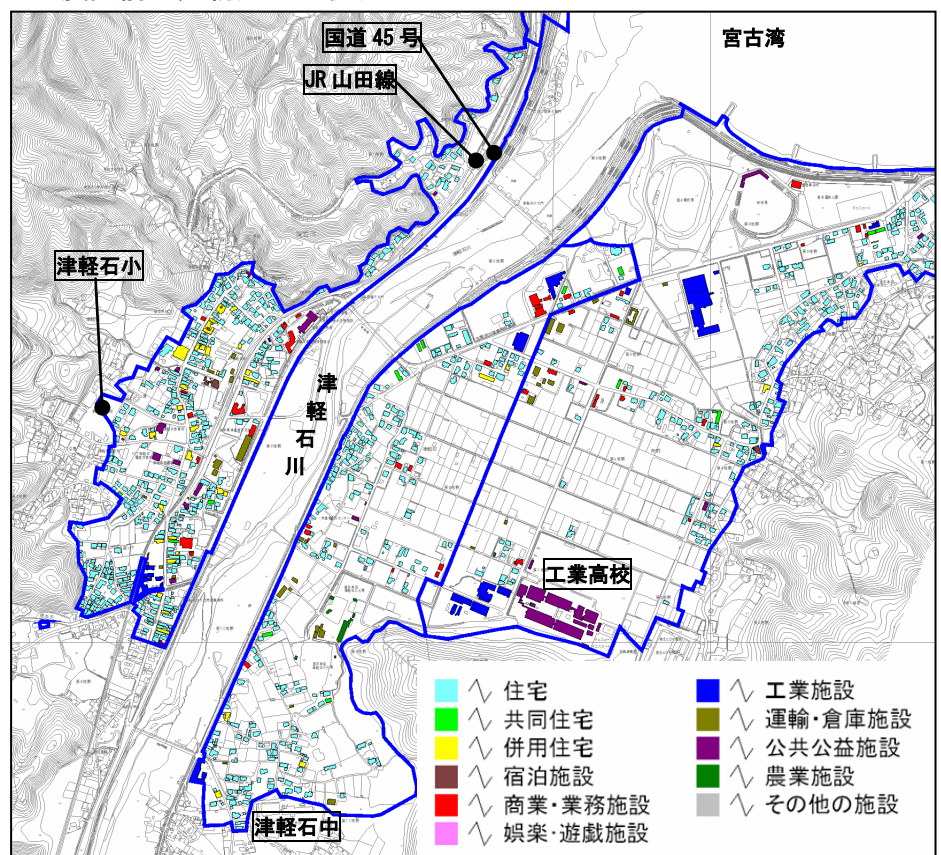
浸水区域内の建物は約830棟あり、震災前にはその約88%が住居系用途となっていました。地区中央部にはJR山田線津軽石駅があり、その他にも津軽石公民館、津軽石保育所・津軽石小学校などの公共施設等も数多く立地しており、周辺地域の中心として集落が形成されてきたことがわかります。

●被災区域を含む行政区における年齢別人口構成

	宮古市		津軽石地区	
	人数	割合	人数	割合
0～9歳	4,474	7.5%	266	10.1%
10～19歳	5,259	8.9%	242	9.2%
20～29歳	4,298	7.2%	159	6.1%
30～39歳	6,338	10.7%	334	12.7%
40～49歳	6,999	11.8%	293	11.2%
50～59歳	8,507	14.3%	345	13.1%
60～69歳	9,614	16.2%	472	18.0%
70歳以上	13,896	23.4%	514	19.6%
総計	59,385	100.0%	2,625	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、「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。

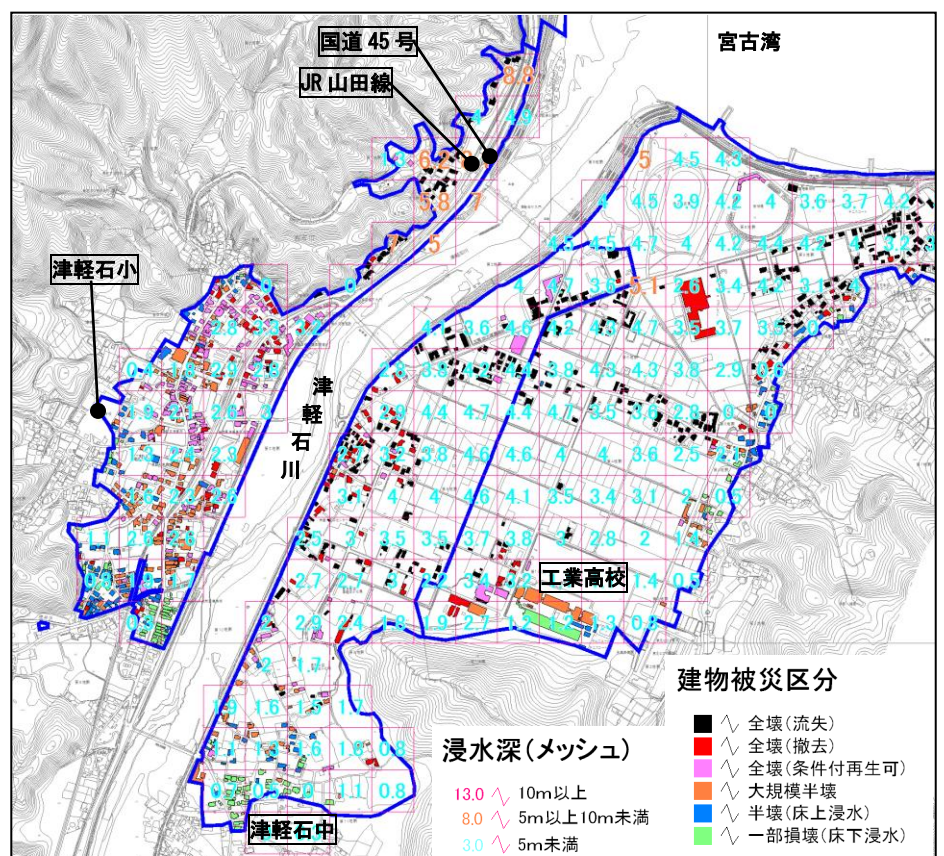
(4) 被害の状況

3月11日の東日本大震災では、金浜からの越流津波が法の脇や津軽石に流れ込み、また、赤前の山裾からの越流津波が住宅等押し流し、津軽石川を越えて津軽石川左岸のまちにも到達しました。浸水面積は83.5haにわたり、浸水高はT.P.+5～11.7mとなり、最大浸水深が8.8m（法の脇）に達しました。

建物被害は約830棟に及び、そのうち流失等の全壊被害が約54%を占めています。

※T.P.：東京湾海面

●被害の状況



※被災現況調査（国土交通省）より

2. 復興まちづくりの目標

津軽石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

津軽石地区の復興まちづくりの目標を次のとおりとします。

- ・多くの世代が安心して暮らせる便利なまち
- ・津軽石川の豊かな自然環境を残したまち
- ・避難しやすい災害に強い安全なまち
- ・働きやすいまち

・多くの世代が安心して暮らせる便利なまち

子どもから高齢者まで安心して暮らせるよう、公共施設の集約及び道路交通網の見直しを図り、便利でコンパクトなまちづくりを進めます。



・津軽石川の豊かな自然環境を残したまち

津軽石川の自然環境を保全し、自然と調和のとれたまちなみを形成します。また、観光資源としても活用し地区に誇りを持てるまちづくりを進めます。

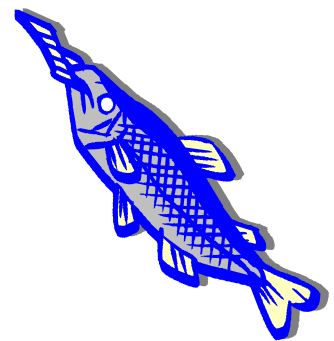
・避難しやすい災害に強い安全なまち

防潮堤や道路の嵩上げにより安全性を高め、避難場所の機能充実、避難道路の拡幅整備を行い、避難しやすい街づくりを進めます。

また、地域間を連絡する避難道路を山側に整備し災害に強いまちづくりを進めます。

・働きやすいまち

地区の特徴である鮭の養殖等の水産業と、農業、工業がバランスよく活性化するまちづくりを進めます。また、雇用の創出に向け遊休地を活用して企業誘致に努めます。



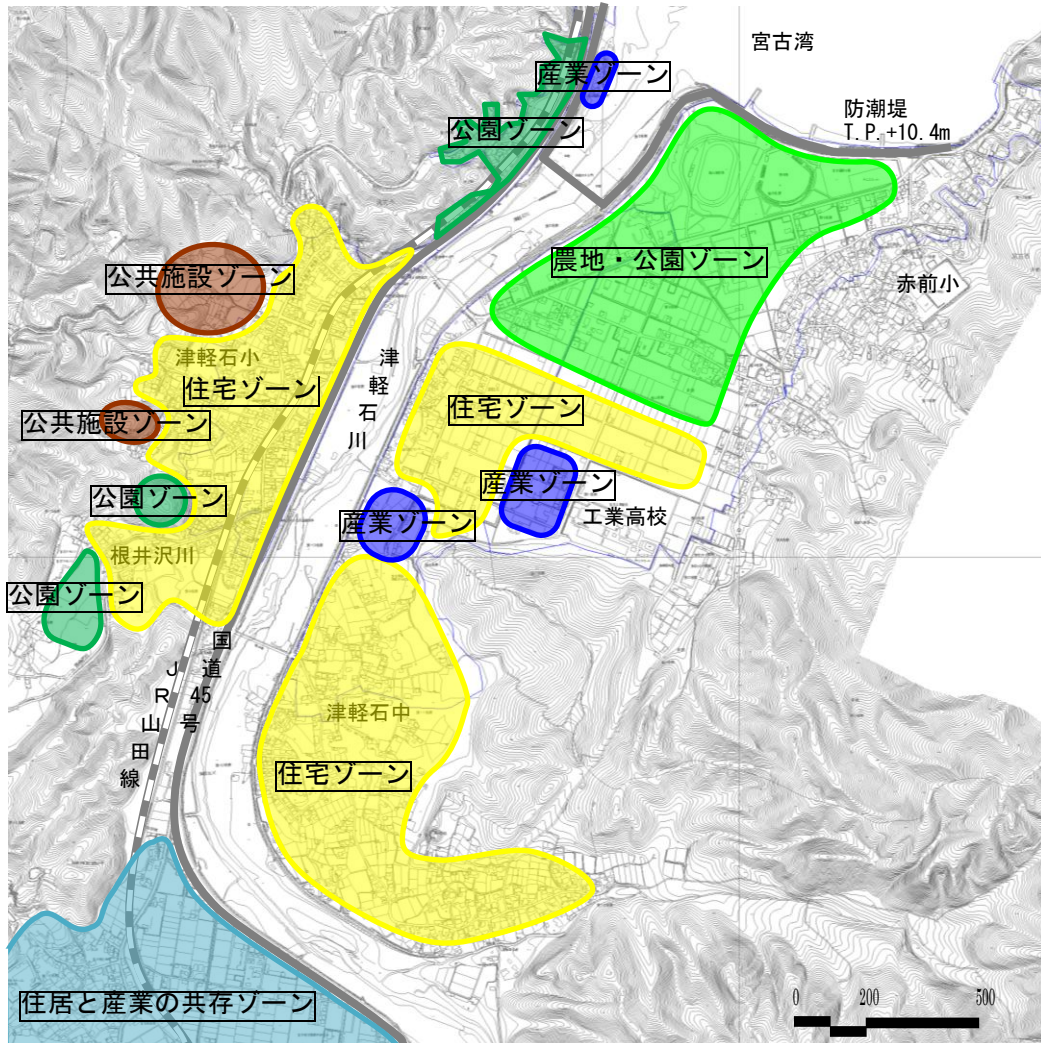
(2) 地区の復興まちづくりの方針

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。
- ・津軽石川右岸では、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。
- ・津軽石川の恵みを活かした水産業や観光業の振興を実現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

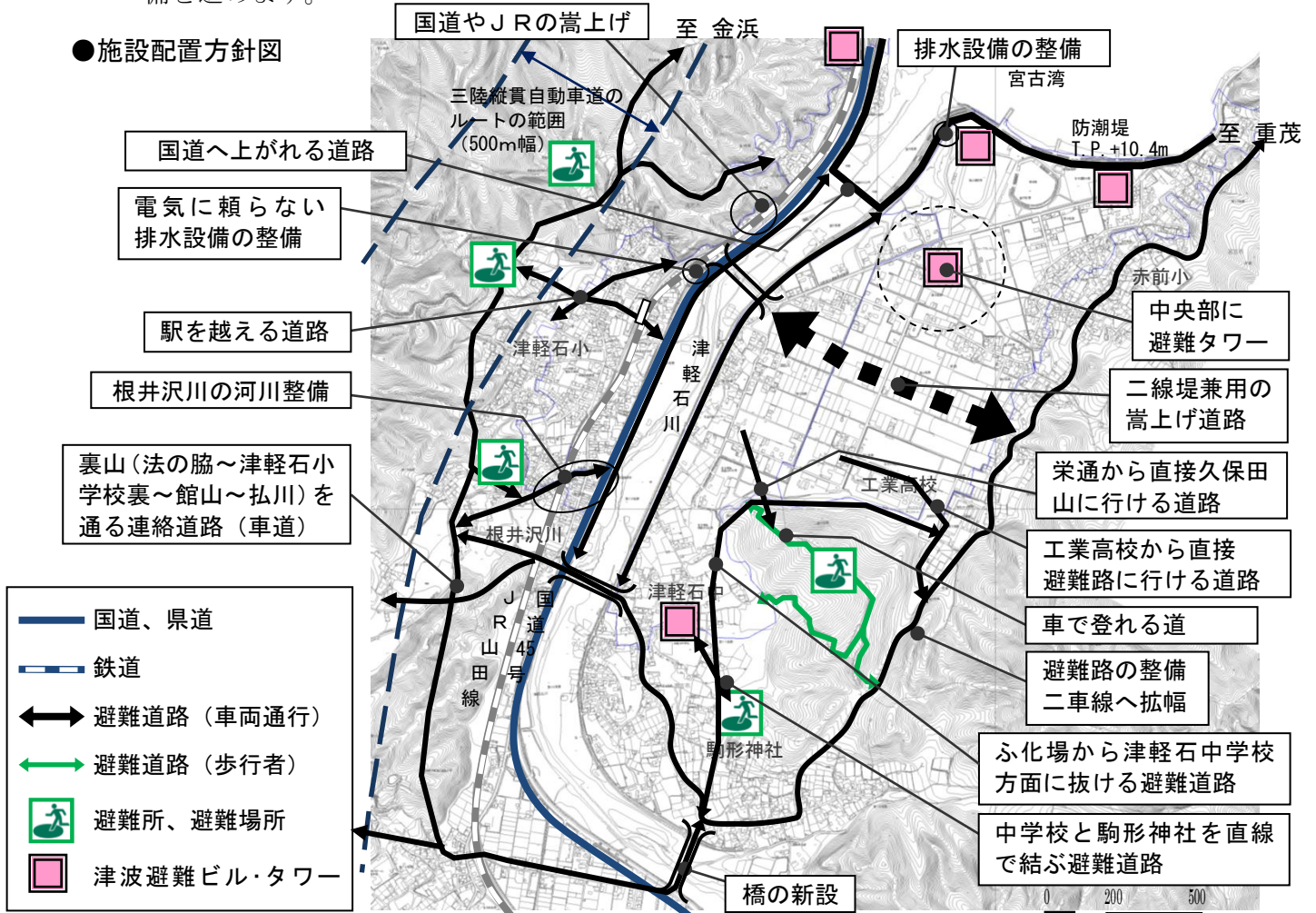
法の脇地区	予想浸水深が深い法の脇地区の住宅は、集団で津軽石中心部に移転し、跡地は公共施設の立地も含む公園ゾーン。
津軽石川左岸既存住宅地	防潮堤の整備や国道45号の嵩上げにより安全性を高め、今までどおりの居住ゾーン。
津軽石小学校周辺	浸水しない場所に津軽石出張所や公民館等を集約する公共施設ゾーン。高齢者などの住宅再建が困難な被災者のための公営住宅の整備。
館ヶ下周辺	館山公園や根井沢川沿いの低未利用地を活用して人々が集まる公園ゾーン。
払川周辺	現状どおり住居や産業の共存ゾーン。
津軽石川右岸海側	予想浸水深が深い区域の住宅等は、藤畑を含む二線堤兼用道路の山側に移転し、跡地は農地・公園ゾーン。
津軽石川右岸山側	津軽石川右岸に整備する二線堤兼用道路の山側は居住ゾーン。工業高校周辺は新規企業等も進出できるような産業ゾーン。ふ化場については現状維持で、付近に公園がある産業・交流ゾーン。

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、ヘリポートの設置を進めます。
- ・避難場所まで迅速に避難できるよう歩行者用だけでは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

道路の嵩上げ	法の脇で越流津波を防御するためJRや国道の嵩上げ。 市街地に越流しないように河川堤防の強化や嵩上げ。
二線堤兼用道路の整備	予想浸水深が深い区域は津軽石川右岸では二線堤兼用道路の整備。
避難道路の整備	災害時でも地域間での避難が可能となるよう山側での避難道路の整備(赤前～藤畑、弘川～津軽石～金浜)。 津波発生時に自動車ですぐに避難できるような稲荷橋、駒形橋の拡幅や嵩上げと、藤畑弘川間の橋梁新設。 津軽石川左岸において山側に迅速に避難できるような道路の整備。 久保田山に迅速に避難できるような栄通からの避難道路の整備。 工業高校から山側の避難道路へ迅速に避難できるような道路の整備(嵩上げ)。 津軽石中学校と駒形神社を直線で結ぶ避難道路の整備。 ふ化場から津軽石中学校方面に直接抜けることができる避難道路の整備。 災害時においては、三陸縦貫自動車道へ逃げられるような避難道路の整備。
避難場所の整備	久保田山、館山公園、津軽石小学校奥に避難場所の整備、機能充実。ヘリポートの併設。 住宅移転先で既存施設がない場合等は避難所兼用の集会所の設置。
津波避難タワーの整備	予想浸水深が深い区域内における津波避難タワーなどの整備。 津軽石中学校と公民館を合築して避難ビルとして活用。
排水施設等の整備	洪水(山津波)への対策として根井沢川の河川整備。 藤畑において台風等に浸水するため、排水対策の強化。 既存水路等からの排水施設の整備、機能充実。

※住宅移転先で既存施設がない場合等は避難所兼用の集会所の設置

※JR山田線の弘川駅の新設や三陸縦貫自動車道の津軽石インターチェンジ設置の要望

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。

○法の脇公園のイメージ



・嵩上げ公園

●津軽石小学校周辺地区
公共施設集約整備事業



●法の脇地区
防災集団移転促進事業



○根井沢川河川改修イメージ



○津波避難タワーのイメージ



○避難場所の整備イメージ

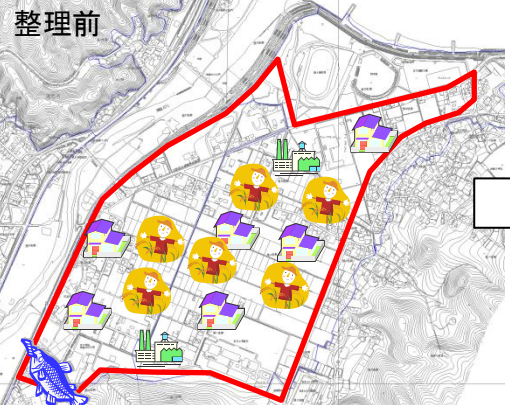


○避難道路の整備イメージ

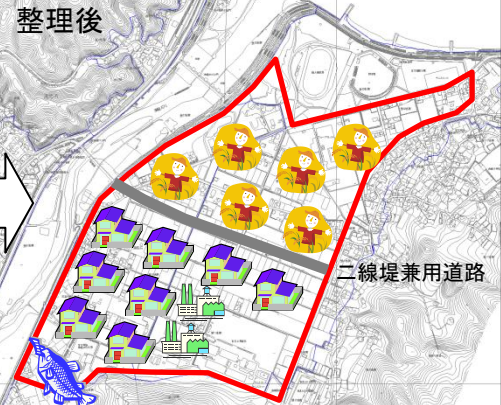


●津軽石・赤前地区被災市街地復興土地区画整理事業

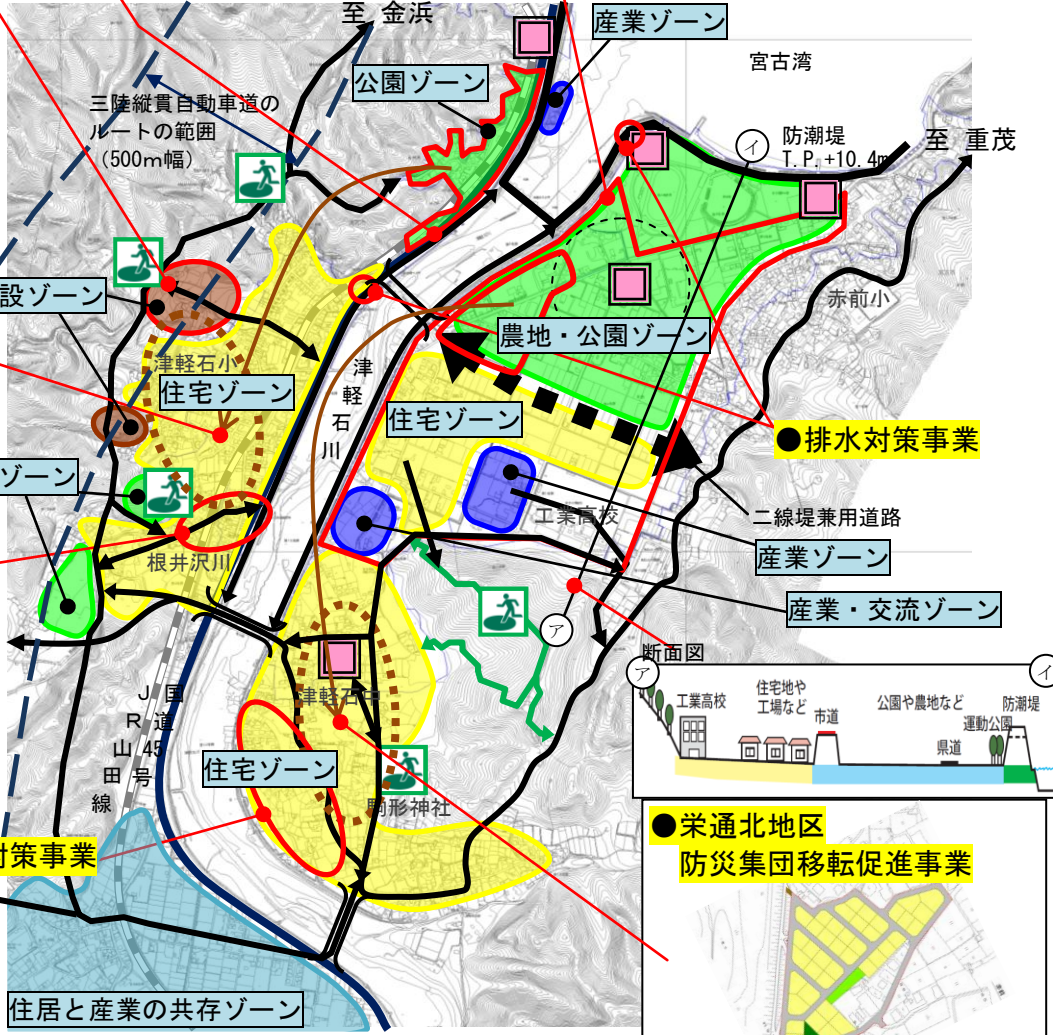
整理前



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）



●栄通北地区
防災集団移転促進事業




国道、県道	避難道路（歩行者）
鉄道	避難所、避難場所
避難道路（車両通行）	津波避難ビル・タワー等

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	法の脇地区防災集団移転促進事業	調査・設計・協議	事業着手	住宅建設							
	栄通北地区防災集団移転促進事業	調査・設計・協議	事業着手		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					
	災害公営住宅整備事業	調査・設計・協議	事業着手								
	津軽石小学校周辺地区公共施設集約事業	調査・設計・協議	事業着手（宅地造成、公共施設整備）								
道路・公園整備	三陸縦貫自動車道	調査・設計・協議	事業着手								
	国道 45 号整備事業（嵩上げ）	調査・設計・協議	事業着手								
	県道整備事業（稲荷橋等）	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）								
	法の脇公園事業	調査・設計・協議	事業着手								
	館山公園事業	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・河川等整備	防潮堤・水門整備事業	調査・設計・協議	事業着手								
	根井沢川河川改修事業	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	産業活性化事業（水産業、観光業等）	調査研究、企画	産業活性化の実践（サーモンランドなど）								
	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							

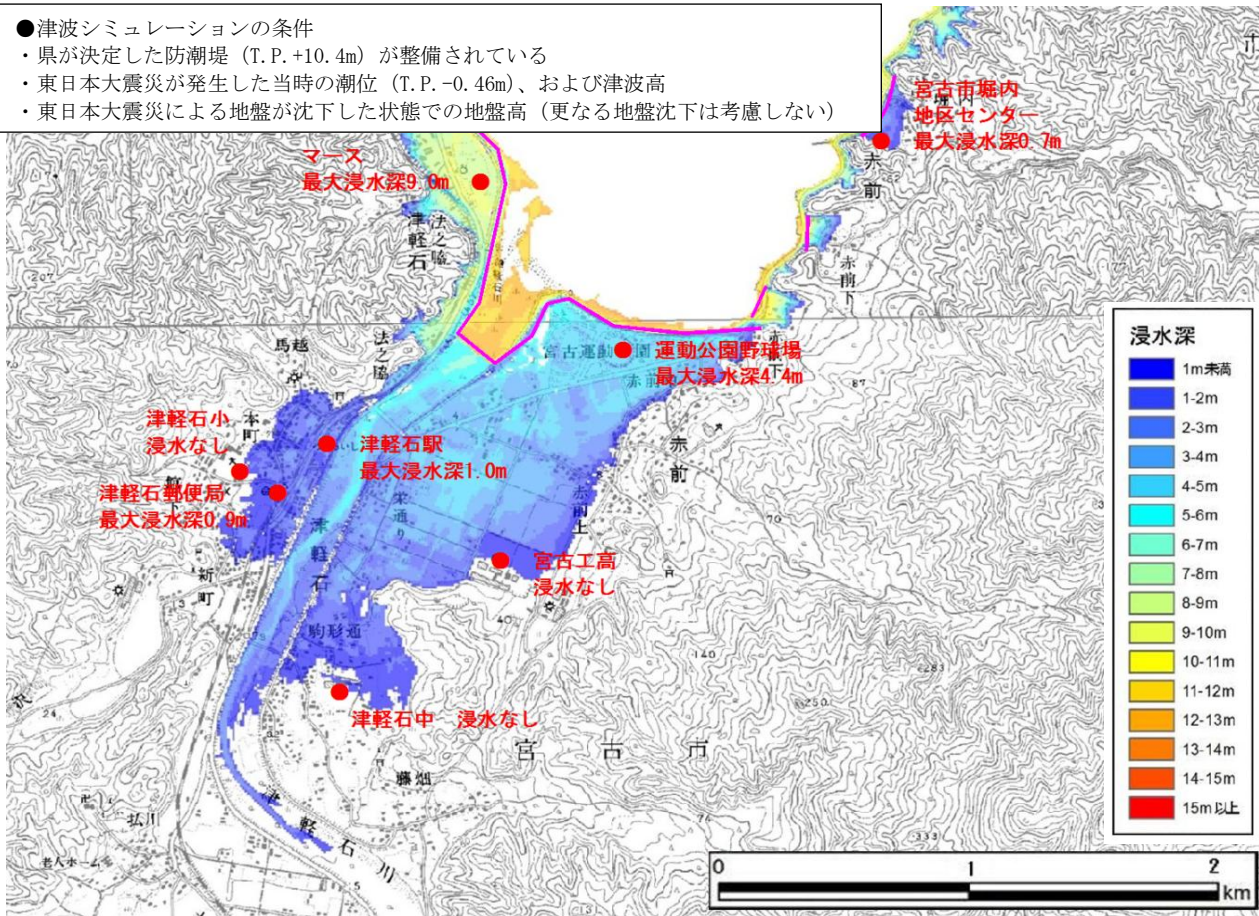
※事業スケジュールについては、現時点の想定であり、今後の地権者や関係機関との協議によって変更することがあります。

※「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

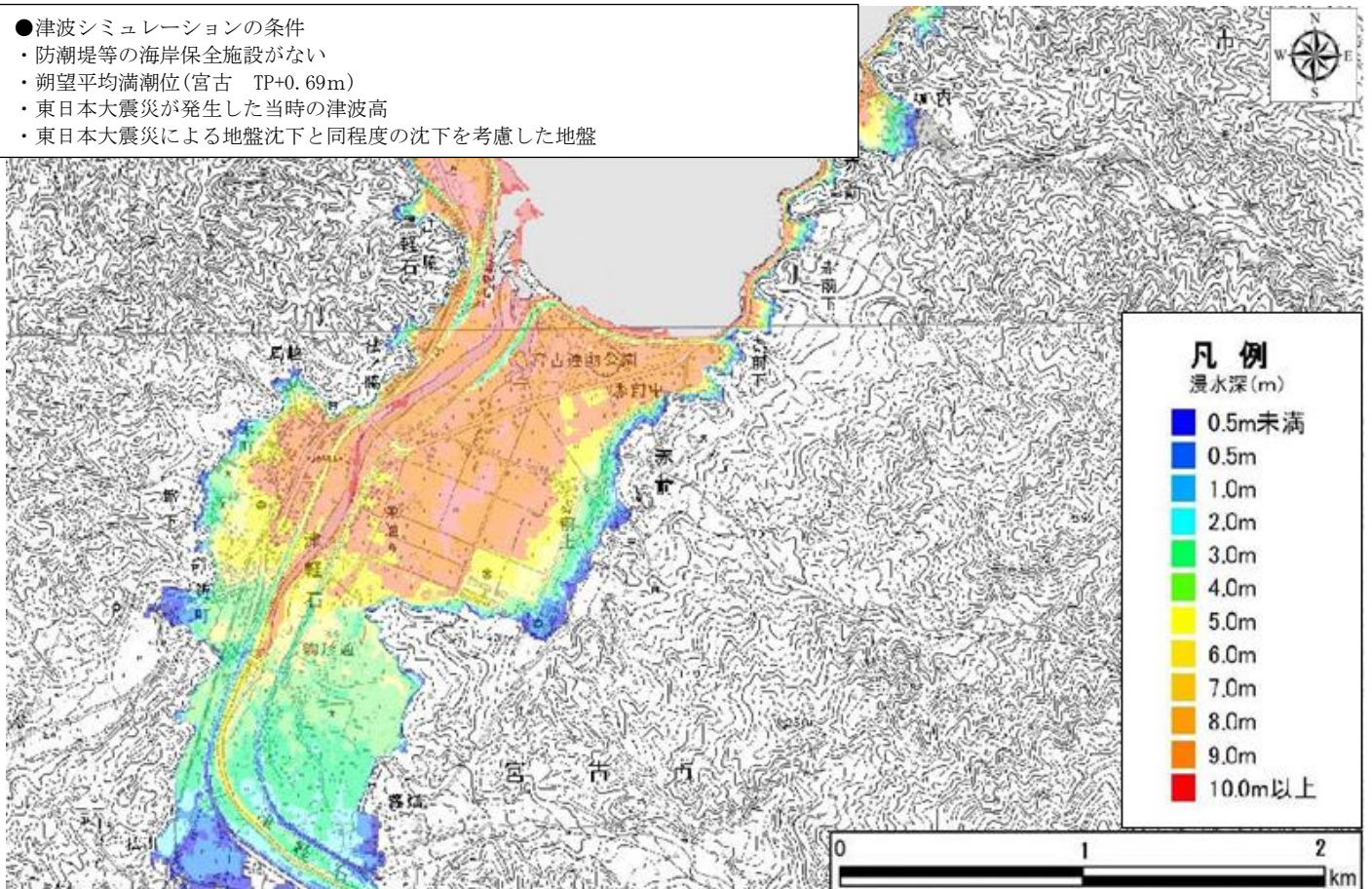
1) 復興まちづくりを検討する前提となるシミュレーション

- 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)

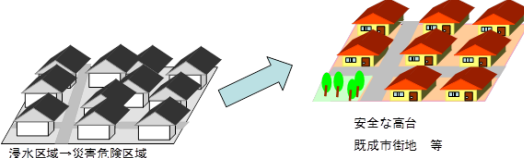
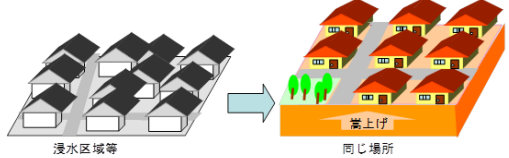


2) 避難を考えるための最悪の場合のシミュレーション

- 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

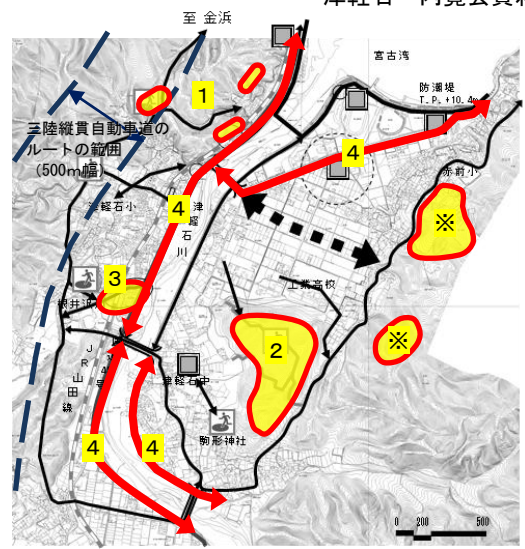


参考資料 2 : 事業手法について

	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>◆現地での住宅再建</p> 	
事業の特徴	メリット	<ul style="list-style-type: none"> ○従前地は市へ売却可能（全員合意が必要） ○移転先住宅用地は分譲でも賃借でも可能 ○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 ○住宅建設費等に関する借入金利子への補助がある 	<ul style="list-style-type: none"> ○災害危険区域の指定は不要 ○土地権利は原則従前と同じ ○事業区内での移動（申し出）が可能 ○建物移転補償金を住宅建設や引越し費用等充当できる
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ▲災害危険区域の指定が必要 ▲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 ▲移転先は平均敷地規模が100坪上限 ▲住宅は権利者自らが建設する 	<ul style="list-style-type: none"> ▲減歩（敷地）、または、減歩相当の金銭（清算金）負担が発生する ▲換地計画に関する合意形成が必要 ▲地盤嵩上げの場合地盤改良等が必要 ▲住宅は権利者自らが建設する ※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。
	従前地（被災地）	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・住宅建設は不可 	<ul style="list-style-type: none"> ・従後地（換地）との交換 ⇒土地を売却する必要はない
	移転先	<ul style="list-style-type: none"> ・平均敷地規模が100坪上限 【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 【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 	<ul style="list-style-type: none"> ・従前地との交換 ・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
	住宅建設	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅建設費（約1500万円）は自己資金 ・建設費等に対する借入金への利子補給（上限708万円）あり 	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅建設（約1500万円）は自己資金 ・助成策なし（移転補償費を充当）
	引越し	<ul style="list-style-type: none"> ・補助あり（78万円以内） 	<ul style="list-style-type: none"> ・建物移転補償金で対応
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3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再検討してきました。



1. 法の脇地区の住宅移転先に関して

住宅移転先に関しては、「背後の高台への移転」と「高台住宅地では等価交換での宅地取得や短期間での移転が課題。工事期間が長期に渡る場合は、津軽石駅周辺などに住宅を集約」の意見がありました。

高台に住宅地を造成する場合と既成市街地内へ移転する場合は、住宅再建時期が以下のとおり異なります。検討会で協議した結果、今後の人口減少や少子高齢化の進展、日常生活利便性も考慮し、高台ではなく「既成市街地への移転」としました。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度
防災集団移転促進事業により津軽石地区へ移転	調査・検討・協議	事業着手	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		
		※埋蔵文化財調査が発生します					

※事業スケジュールについては、現時点の想定です。「住宅建設」は各権利者が実施するものです。

2. 栄通地区の住宅移転先に関して

予想浸水深が深い栄通地区（二線堤兼用道路より海側）の住宅の移転先に関しては、背後の高台、背後の低地部、藤畑地区への移転が考えられます。

上記、法の脇地区の移転と同様の考え方から、素案では「既成市街地への移転」としました。

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度
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藤畑地区へ移転	調査・検討・協議	事業着手		住宅建設			
土地区画整理事業により工業高校周辺へ移転	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		

※事業スケジュールについては、現時点の想定です。「住宅建設」は各権利者が実施するものです。

※「高台住宅地には、避難所兼用の集会所の設置」との意見については、上記のとおり高台住宅地を整備しない場合は、「住宅移転先で既存施設がない場合等は避難所兼用の集会所の設置」と読み替えました。

※赤前地区内に関しても「住宅の高台移転」との意見がありましたが、赤前地区のみなさんの検討に委ねることとし、津軽石地区の素案からは割愛しました。

3. 館ヶ下地区の宅地の嵩上げに関して

第1回検討会において「館ヶ下地区の宅地の嵩上げ（根井沢川の氾濫対策）」「根井沢川の嵩上げと道路の整備」との意見があり、第2回検討会では「根井沢川の河川整備」との意見がありました。

根井沢川はすでに上流部の改修が進んでおり、河川氾濫を解消するための面的な嵩上げに関して導入できる事業は地元負担を伴うこと、既存住宅が現存し合意形成が難しいことなどをふまえ、面的に嵩上げするのではなく、JRや国道との協議を実施しつつ、「下流部の河川拡幅や法線変更等の改修を目指す」こととしました。

4. 国道、県道、JR、河川堤防の嵩上げに関して

「海が見える（津波が認識できる）ように国道や県道の嵩上げ」など二線堤機能を有するように国道やJR、県道の嵩上げに関する意見がありました。市が国や県と協議を進めている中では、次のとおりです。

- ・国道＝災害時も寸断されないように三陸自動車道を整備する。よって、国道45号を積極的に嵩上げすることは考えていない。ただし、まちづくりとともに嵩上げを実施することは検討できる。
- ・県道＝防潮堤との間隔がなく、越流津波の勢いが強いことが想定され、嵩上げしても破壊される危険性がある。もし、県道を嵩上げできたとすると、その背後での道路嵩上げに関する補助事業がない。さらに高台移転に関する補助事業がない。
- ・JR＝まちづくりとともに嵩上げを実施することは検討できる。費用分担が課題
- ・河川堤防＝水門を嵩上げする計画であるため、河川堤防を嵩上げすることは考えていない。

以上をふまえ、二線堤機能を有する嵩上げ道路の整備を行うとともに、国道との交差点での改良（嵩上げ）を進め、それに伴う河川堤防の嵩上げを実現することとしました。また、駒形橋より上流には津波の遡上は想定されませんが、山津波の対策として「排水対策の実施」を掲げました。