

がんばろう！石巻

石巻の都市基盤復興に向けて



建設部

▲日和山より旧北上川中瀬を望む

新都市構想

- ◆災害に強いまちづくり
- ◆新エネルギーを活かした循環型社会
- ◆絆と協働の共鳴社会

地震・津波による被災や防災上の課題を踏まえて

災害に強いまちづくりを推進(防災まちづくり)

「災害に強いまちづくり」の基本方針

① 安全で安心できる住・職環境づくり

自然災害に対して安全で安心して住み働けるよう、まちづくりにおいて地域の特性に応じて適切な事業や規制・誘導を効果的に組合せる

- 高台の無い市街地：住居の移転を図ると共に堤防や道路等で二重の防御
- 高台に囲まれた漁集落：安全な高台への移転

② 安全な避難所の確保

住居と職場それぞれについて安全な避難所を確保するとともに、避難所においては、もし外部電源が途絶えても太陽光発電等により、情報や連絡の確保を図る。

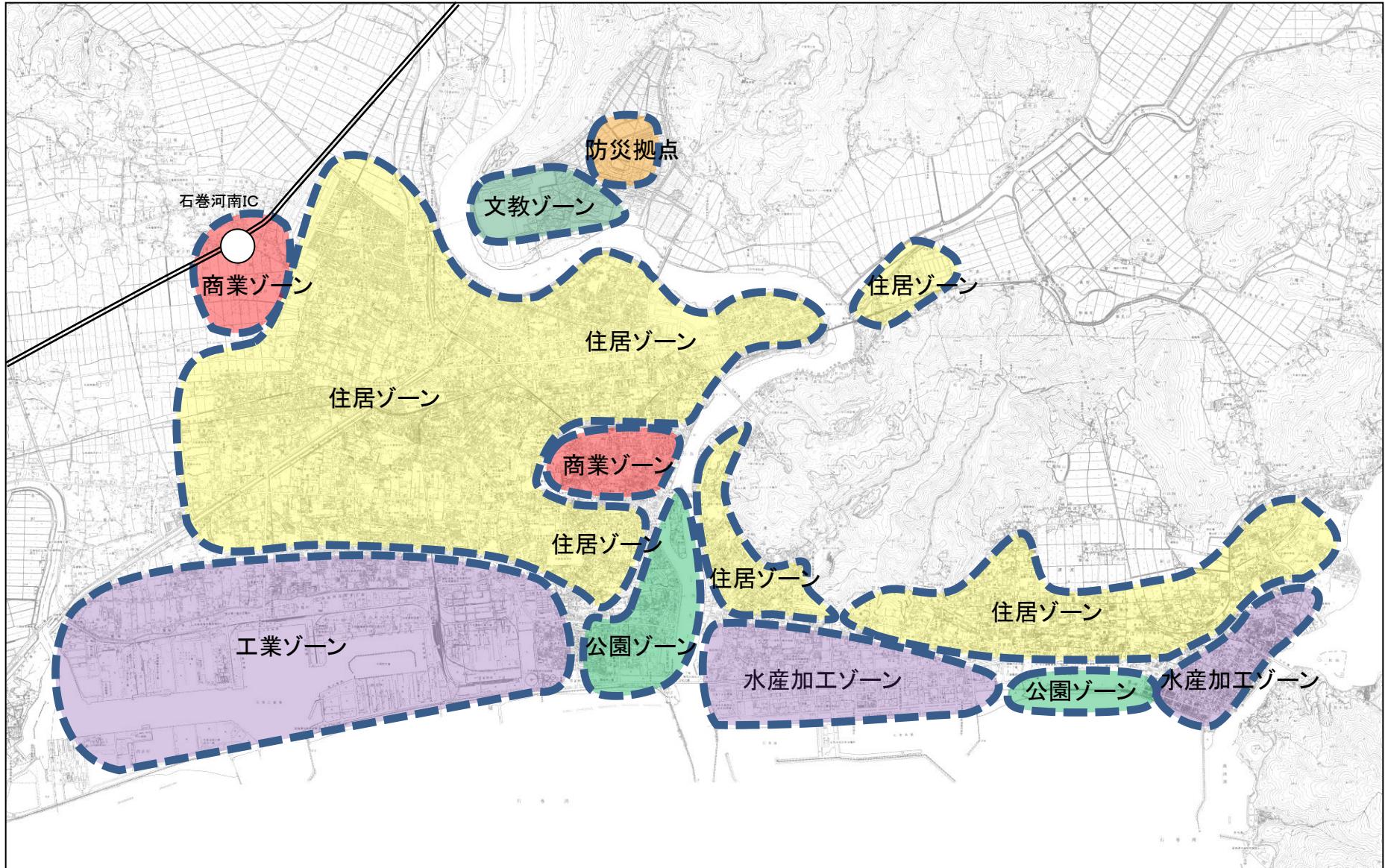
③ 避難路・緊急輸送ネットワークの確保

避難場所までの迅速な避難ができるような避難路を設けるとともに、発災後の迅速かつ円滑な救援・救護活動ができるよう緊急輸送ネットワークを形成する。

都市計画街路等の幹線道路の整備

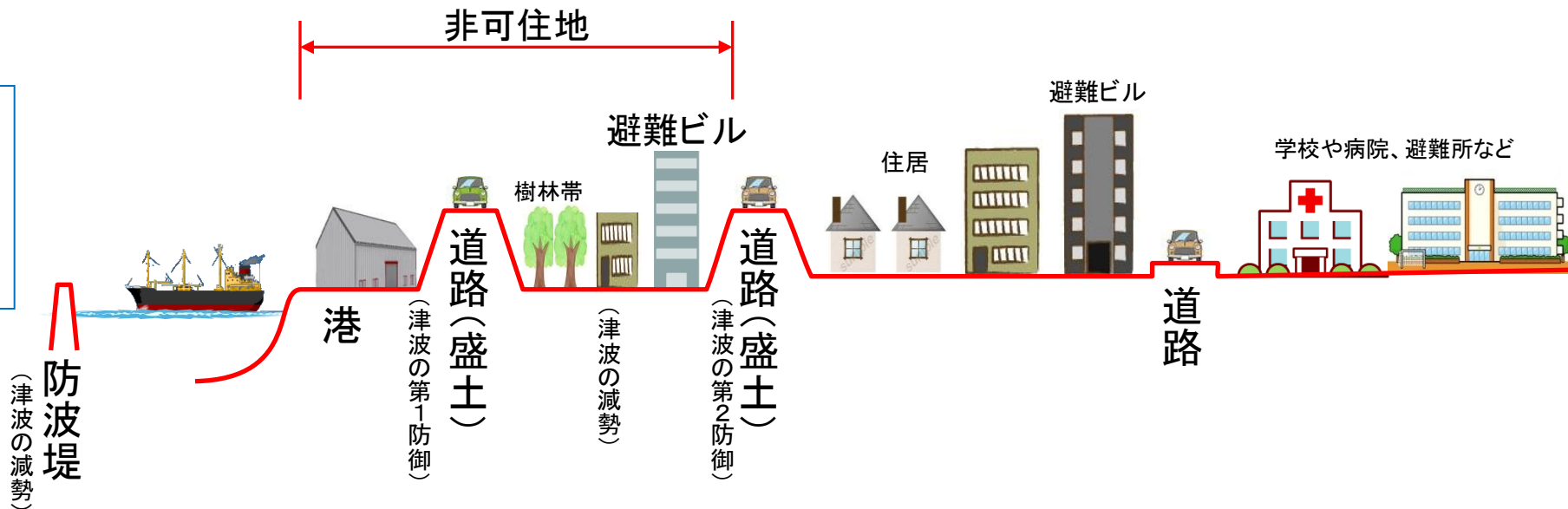
復興計画ゾーニング

災害に強い街づくり

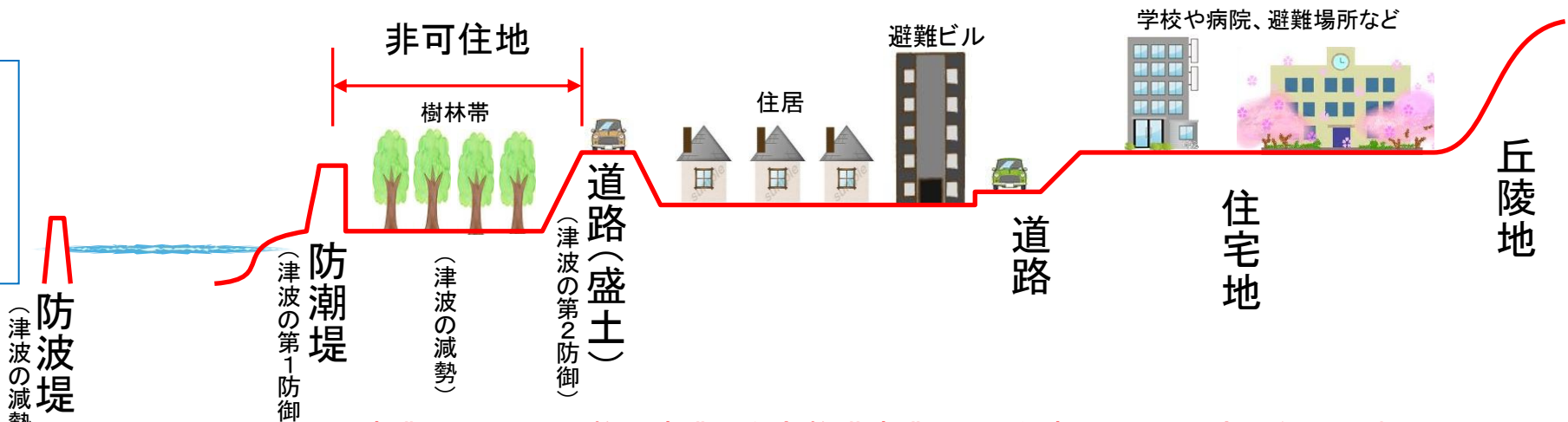


二重の防御(堤または道路)で津波を防御し、住居そして学校や病院を守る

イメージ1



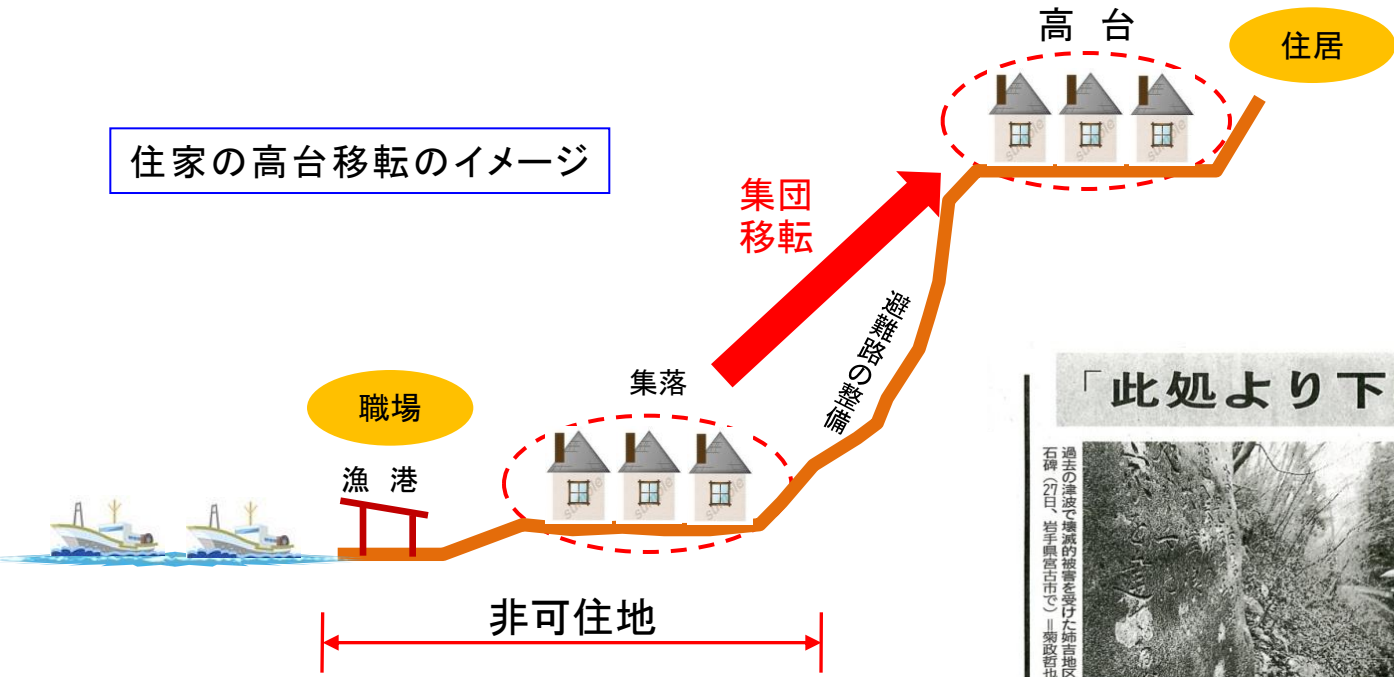
イメージ2



※市街地再開発事業や土地区画整理事業、住宅整備事業、その他都市計画制度の組み合わせにより、まちづくりを進める

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

住家の高台移転のイメージ



平成23年3月31日読売新聞より引用

「此処より下に家を建てるな」



過去の津波で壊滅的被害を受けた姉吉地区にある石碑(2月、岩手県宮古市)。＝朝日新聞提供

「此処より下に家を建てるな」。東日本巨大地震で沿岸部が津波のみこまれた岩手県宮古市にあって、重茂半島東端の姉吉地区(12世帯約40人)では全ての家屋が被害を免れた。1993年の昭和三陸大津波の後、海拔約60分の場所に建てられた石碑の警告を守り、坂の上で暮らしてきた住民たちは、改めて先人の教えに感謝していた。

(伊藤大輔)

先人の石碑 集落救う

宮古市姉吉地区 津波被害免れる

「高き住居は見塚の和乘想へ惨禍の大津波」
本州最東端の鉾ヶ崎灯台から南西約2キロ、姉吉漁港から延びる急坂に立つ石碑に刻まれた言葉だ。結びで「此処より」と戒めて

いる。
地区は1996年の明治、1933年の昭和2度の三陸大津波に襲われ、生存者がそれぞれ2人と4



人という壊滅的な被害を受けた。昭和津波の直後、住民らが石碑を建立。その後は全ての住民が石碑より高い場所ですらすらようになった。

地震の起きた11日、港にいた住民たちは大津波警報が発令されると、高台にある家を目指して、曲がりくねった約800分の坂道を駆け上がった。巨大な波が濁流となり、漁船もろとも押し寄せてきたが、その勢いは石碑の約50分手前止まった。地区自治会長の木村民茂さん(69)「幼い頃から石碑の教えを破るな」と言い聞かされてきた。先人の教訓のおかげで集落は生き残った」と話す。

当時、地区内にいた住民たちは難を逃れたが、手放しで喜ぶことはできない。主婦(36)が隣の地区の小学校と保育所に子ども3人を車で迎えに行った途中で津波に遭い、4人とも行方不明になってしまった。

「住民全員が無事を祝うことができないのは悔しい。将来に向け、もう1つくらい出来事を二度と起こさないようにしたい」。木村さんは表情を引き締めていた。

① 自然エネルギーの活用

震災発生後、エネルギー供給ストップ ⇒ エネルギーの自給が必要 ⇒ 石巻の資源って……？



〈太陽〉



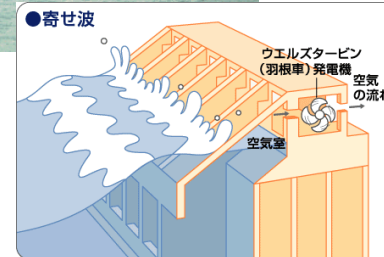
太陽光発電

〈風〉



風力発電

〈海〉



波力発電

災害時のエネルギー供給も可能

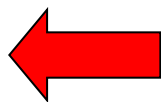
②交通政策(新交通システムの導入)

※LRT:次世代の軌道系交通システム

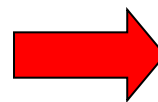
交通渋滞解消



利便性

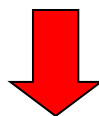


環境



CO2削減

福祉



バリアフリー対策

- LRTとは、Light Rail Transitの略で、低床式車両(LRV)の活用や軌道・電停の改良による乗降の容易性、定時性、速達性、快適性などの面で優れた特徴を有する次世代の軌道系交通システムのことです。
- 近年、道路交通を補完し、人と環境にやさしい公共交通として再評価されています。
- 交通環境負荷の軽減 LRTは、環境負荷の小さい交通体系の実現に有効な交通手段です。
- 交通転換による交通円滑化 都市内の自動車交通がLRTに転換されることにより、道路交通が円滑化されます。
- 移動のバリアフリー化 低床式車両や電停のバリアフリー化により、乗降時の段差が解消されるなど誰もが利用しやすい交通機関です。
- 公共交通ネットワークの充実 鉄道への乗り入れや他の公共交通機関(鉄道、地下鉄、バス等)との乗換え利便性向上、P&R駐車・駐輪場の整備を図ることで都市内交通の利便性が向上します

④ 助け合い社会の形成(地域コミュニティの推進)

- 互いに助け合う地域コミュニティ形成の推進(⇒自主防災組織)
- 地域の高齢化抑止策としての「まちなか居住」など、まちづくりや住宅政策を推進

参考 コレクティブハウス「真野ふれあい住宅」(神戸市)



コレクティブハウスとは、複数の世帯が、1つのダイニングキッチンや庭などを共用し、相互に交流し、支え合う共同生活を営むための住宅。

20~30世帯、50~60人程度の規模が理想とされ、戸建住宅群、集合住宅、タウンハウスなどの様々な居住形態をとる。各世帯の専有住居を確保し、プライバシーに配慮している点では現代の核家族向けであるが、その一方で共有スペースをフルに活用し、多くの家事労働を分担する点ではかつての大家族や地域社会をほうふつさせるなど、両方のライフスタイルの長所を積極的に取り入れており、要介護の高齢者やシニア世代が増加する今後の本格的な高齢社会に向けての有効な対策としても期待されている。

参考 幼稚園・特別養護老人施設の複合施設「にしはら幼稚園」(千葉県柏市)



保育施設・高齢者住宅の複合施設は、高齢者と子ども達との交流を目的とした施設です。高齢者と接することで「社会」・「人間」を学ぶ子供たちと、子供たちと接することで「純粋さ」・「元気さ」をもらう高齢者。この異世代の交流が期待されている。

参考 店舗・公共施設等併用共同住宅(イメージ)



1階部分に店舗や公共施設等を配置し、2階以上に居住空間を配置する。居住者の利便性が向上することで「まちなか居住」が可能となり、市街地の活性化が期待される。

1階部分には、店舗・公共施設・病院等が想定される。