

仙台市震災復興検討会議東部地域ワーキング報告

1 津波シミュレーションの進め方について

- ・本市沿岸部の海岸防潮堤、河川堤防については、一律 TP7.2mの高さとして、県が計画・施工する蒲生干潟後背地の海岸防潮堤と七北田川堤防の整備を要望する。
- ・人命を最重要視し、「逃げる」ことを基本としながら、①市街化区域の市街地、②市街化調整区域の集落、③農地の順に優先順位を付けて防御を考える。
- ・県道塩釜亘理線のかさ上げの高さについては、復旧の困難さや危険度などから、県道以東の浸水深と農地への浸水を量りながら津波シミュレーションを行う。

⇒シミュレーションの結果、県道かさ上げを6mとする。

2 建築制限(災害危険区域等)について、津波シミュレーション上の浸水深2mを判断基準に決定する。

- ・今回の津波(国土交通省調査)やインドネシア津波(2004 東北大学調査)の被災状況によれば、浸水深2mを超えると被害が拡大することから、津波シミュレーションによる浸水深2mを建築制限の判断基準とする。

3 移転等の考え方について

- ・移転等については、建築制限(災害危険地域等)に合わせて、以下のとおり段階的にする。
 - ① 嵩上げをする県道塩釜亘理線以東の住居については、安全な西側地域へ移転
 - ② 県道以西の浸水深2mを超える市街化調整区域の集落については、津波の県道越流後の流速も早いことから、安全な西側地域へ移転(井戸・種次地区の一部)
 - ③ 浸水深2mを超えても、流速の遅い地区は、2階以上の階に居室を設けることを建築制限として現地再建(白鳥地区)

4 東部地区の土地利用について

5 東部防災の考え方について

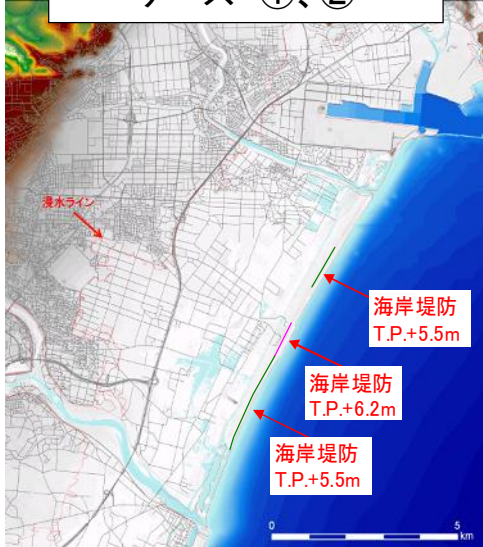
6 中間案への記載(プロジェクト)について

資料参照

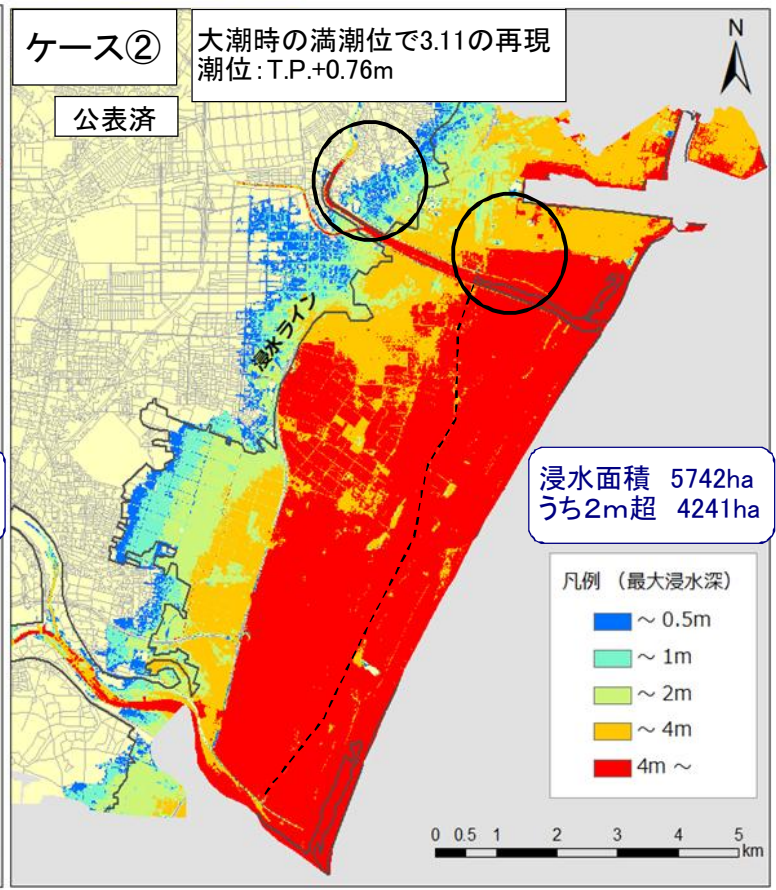
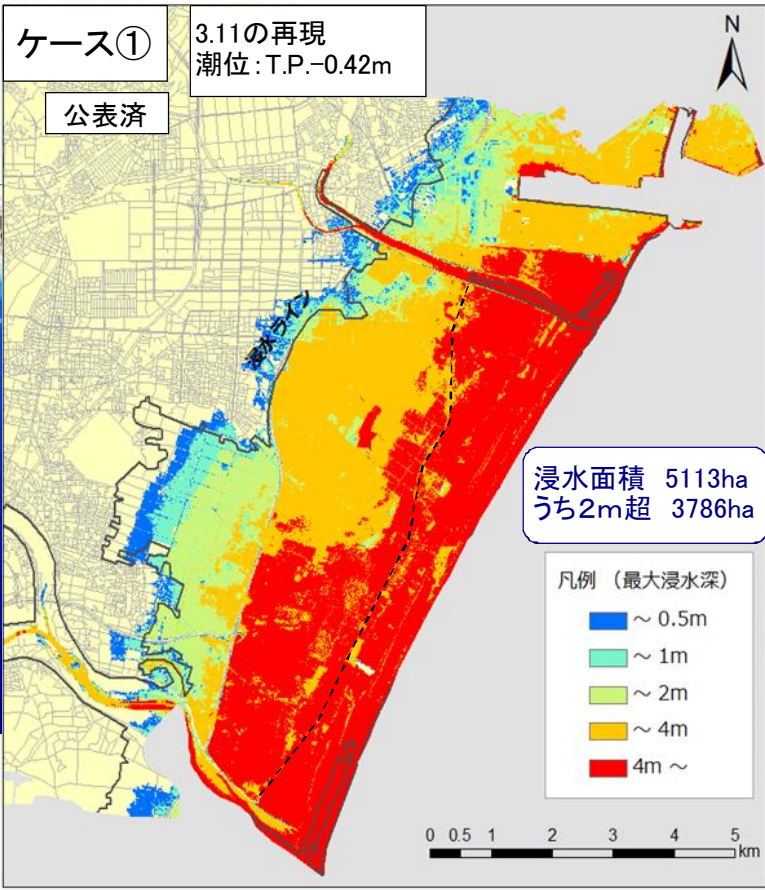
津波シミュレーションの検討状況について

平成23年9月16日

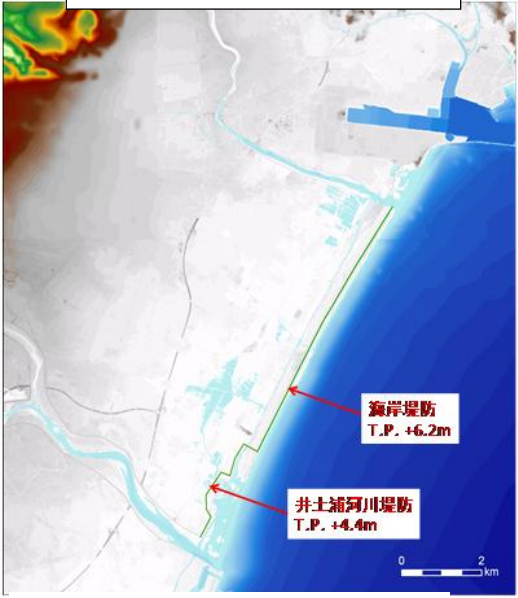
地形条件
ケース ①、②



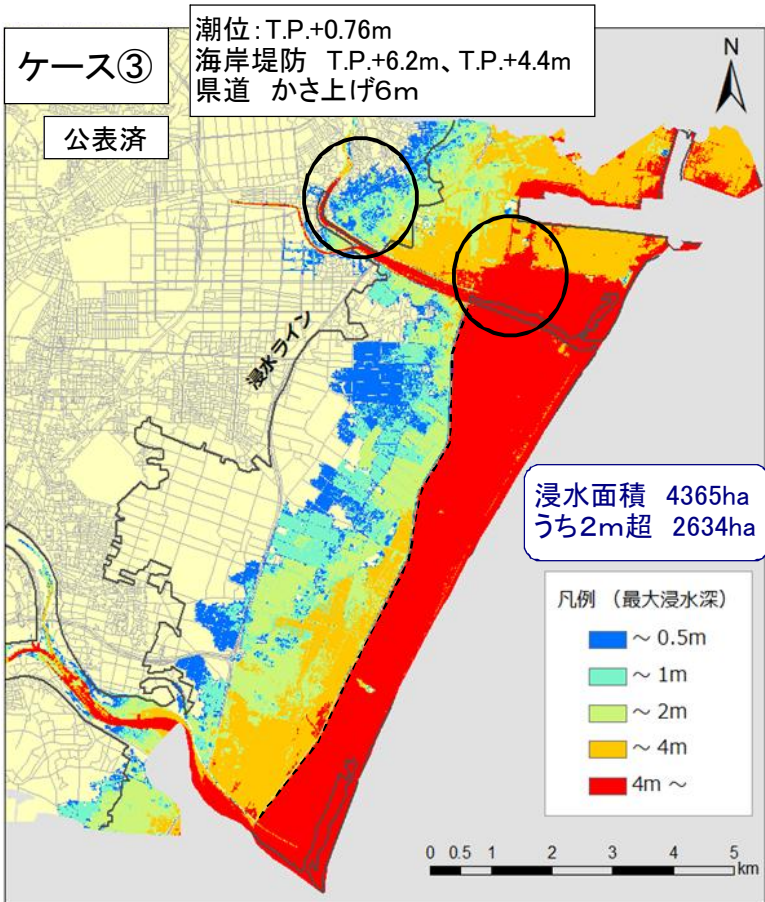
・堤防の高さと位置は、震災時のもの



地形条件
ケース ③



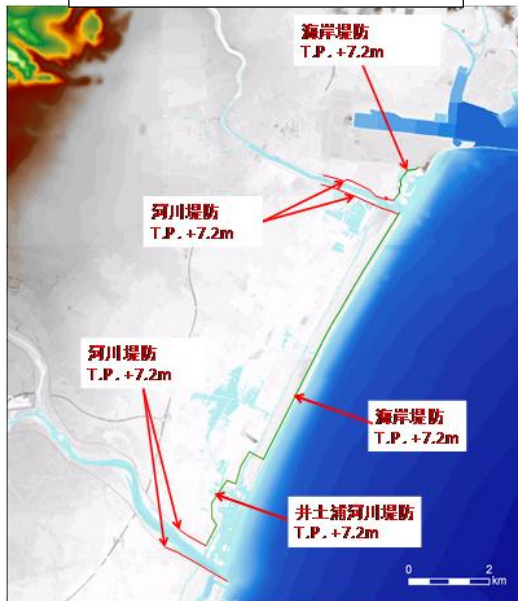
・堤防の高さと位置は、震災前の計画に基づく



・かさ上げた県道の西側に対しては、一定の効果あり

・七北田川の北側において、浸水区域が広がり、浸水深が増すという影響あり
⇒課題

地形条件
ケース ④

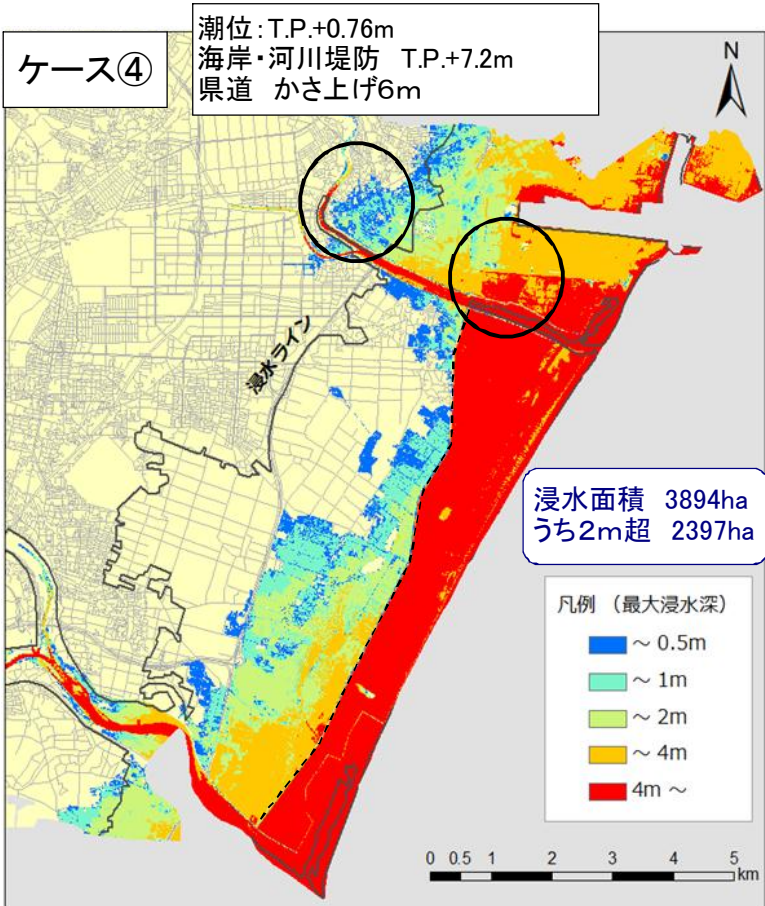


・海岸堤防の高さは、新たな計画に基づく

・海岸堤防の位置は、今後調整が必要

・河川堤防の位置と高さは、今後調整が必要

・仙台港地区の堤防等については、今後調整が必要



・ケース③と比較して、七北田川の北側において、浸水深が減少している

・ケース②と比較しても、七北田川の北側において、浸水深の減少が見られる

・かさ上げた県道の西側に対しては、ケース③よりさらに効果あり

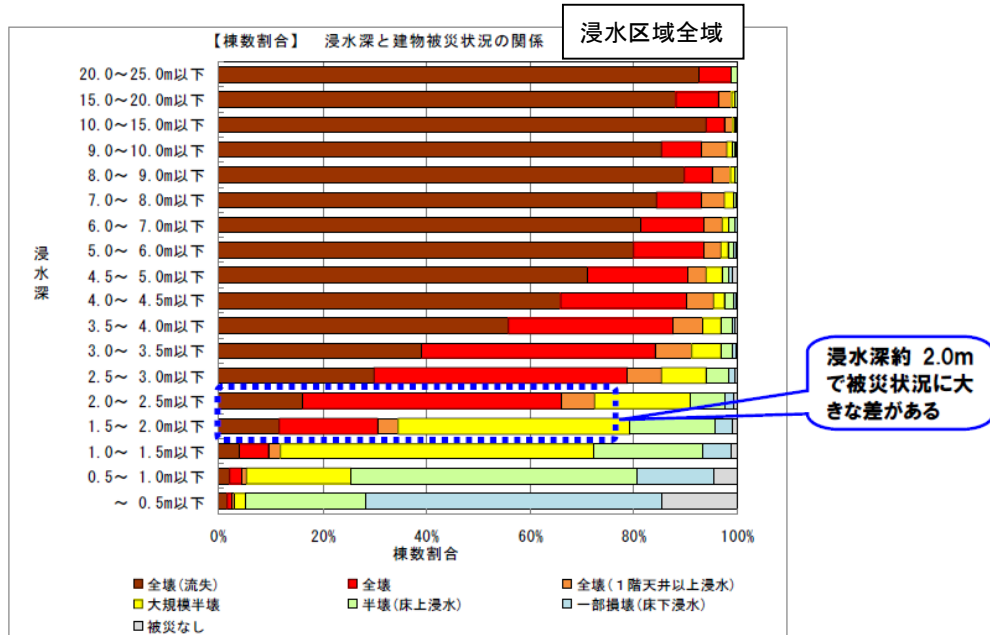
住まいの安全と建築制限（災害危険区域）の検討

平成 23 年 9 月 11 日

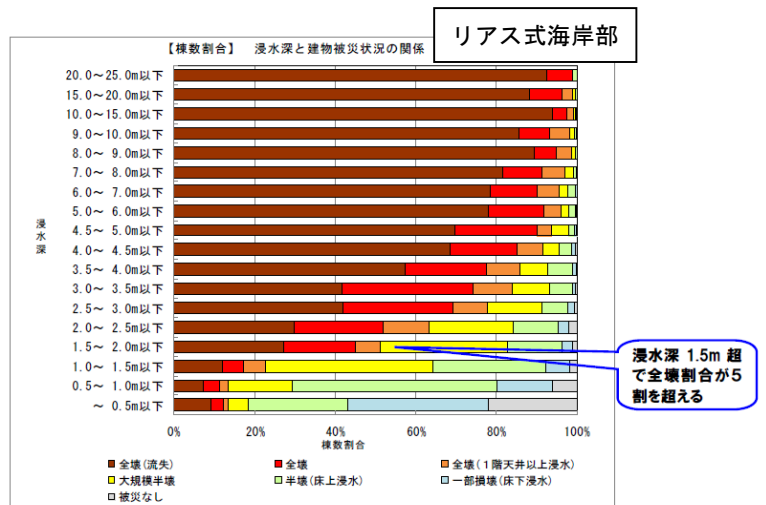
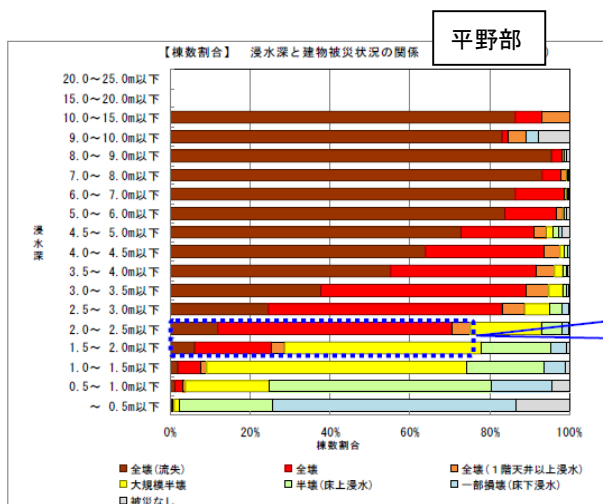
1. 浸水深と危険性の関係について

①今回の被災現況調査（直轄調査第1次報告）

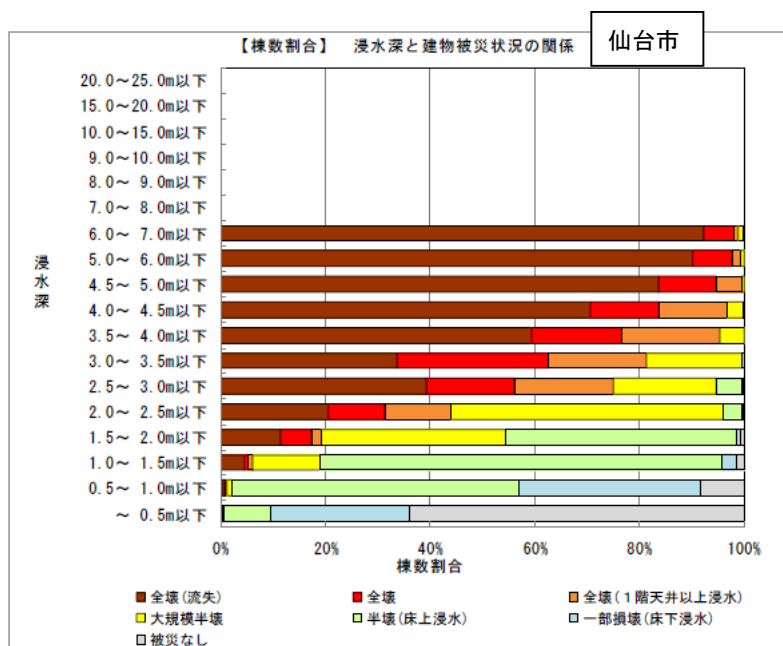
- ・太平洋沿岸の浸水区域全域における浸水深と被災状況の関係をみると、浸水深が 2m を境に被災度合いの傾向が大きく異なり、2～2.5mでは全壊（流失及び柱の曲がりなどで再使用困難＝グラフの茶と赤。以下同じ。）が 70%弱に対し、1.5～2m では全壊が約 30%まで低減している。



- ・次に、浸水区域を平野部とリアス式海岸部に区分し、比較してみると、平野部の 1.5～2m では全壊が 30%弱まで低減するのにに対し、リアス式海岸部の 1.5～2mでは殆ど低減は見られず、1～1.5mでは 20%弱まで低減する。



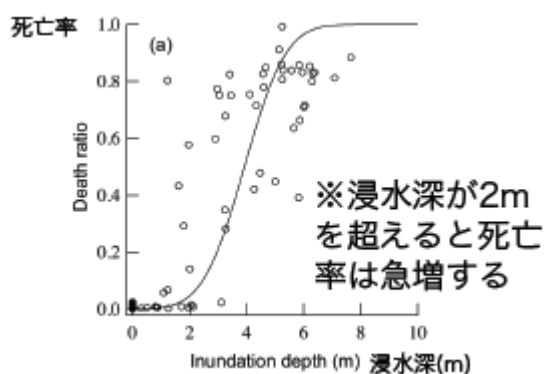
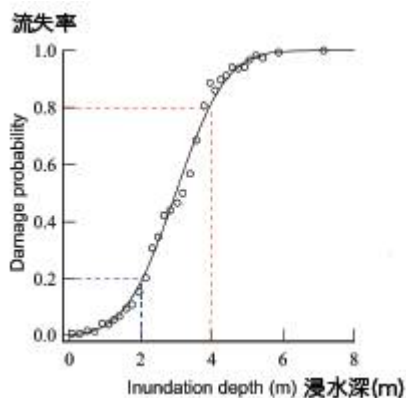
- ・さらに、仙台市の被災状況を見ると、浸水深 1.5～2m では全壊が 20%弱まで低減し、平野部全体と比べて 2m以下での全壊の割合が小さくなっている。



- ・ちなみに、平野部の他の都市の被災状況と見ると、亘理町では 2m を境に、全壊が 90%超から 30%弱に、山元町は約 90%から 20%弱に低減している。

② 2004 インドネシア津波（東北大学調査）

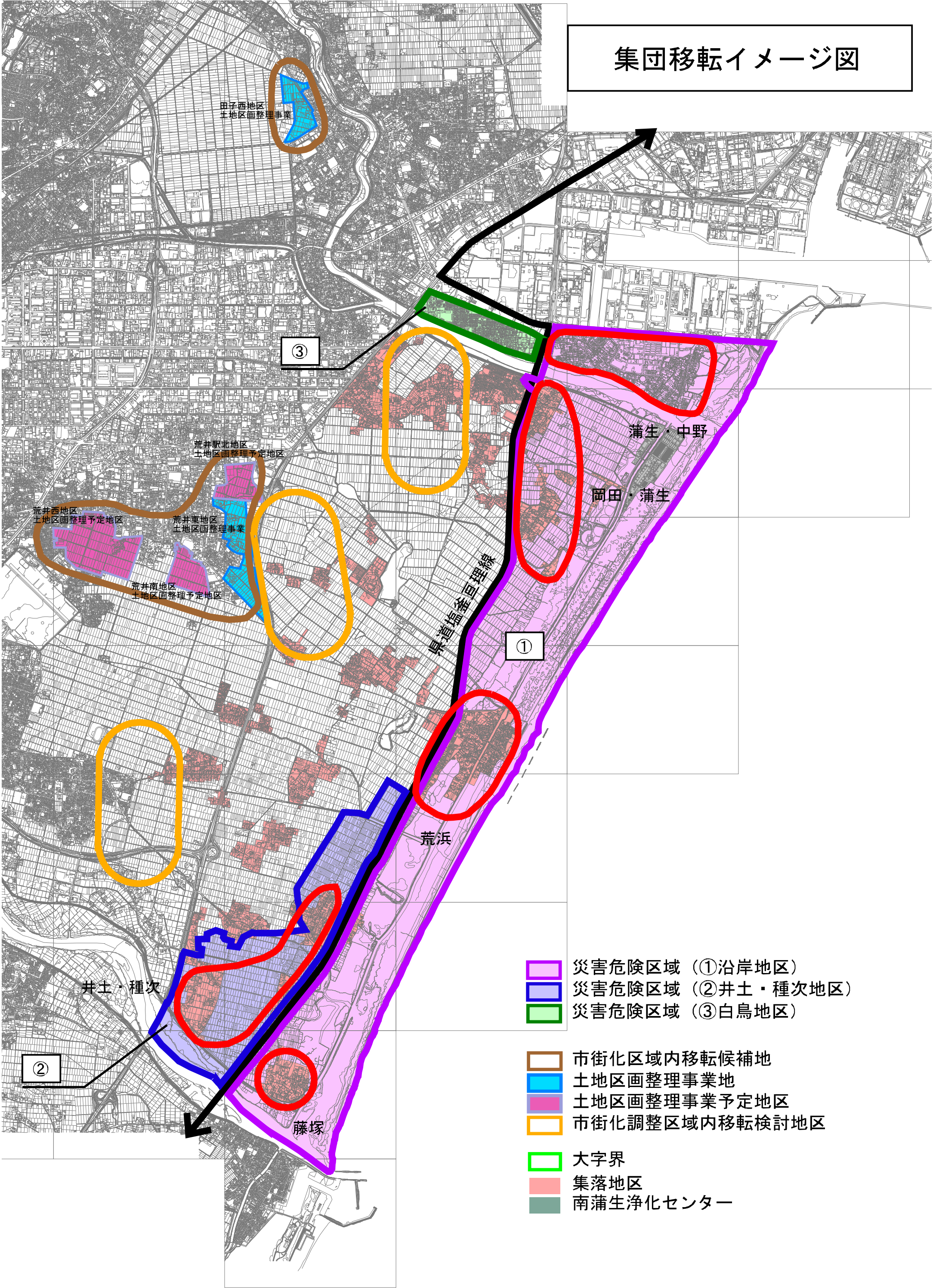
- ・浸水深 2m で 2 割の流失，4m で 8 割の流失。 → 仙台市の被災状況とほぼ同じ。
- ・浸水深 2m 以下であれば死亡率が低い。



①，②より

仙台市において、浸水深 2m 以下であれば、避難することを基本としつつも、一定の安全性が確保されると考えられる。

集団移転イメージ図



土地利用イメージ図

港地区復興特区ゾーン

復興特区制度を積極的に活用して、港地区の被災企業の復旧支援や新たな成長産業の集積促進を進めるゾーン

蒲生干潟

南蒲生浄化センター

農と食のフロンティアゾーン

農地の集約や法人化などの農業経営の見直し、需要に対応した作目への転換や6次産業化を促進するゾーン

多様な農地活用検討エリア

農業者の意向に配慮しながら、農業者の生活再建に資する農地利用の多様化を検討するエリア

海辺の交流再生ゾーン

多くの市民が海や自然と再び触れ合うことのできる魅力的なゾーン
避難のための丘やメモリアル施設の設置を検討

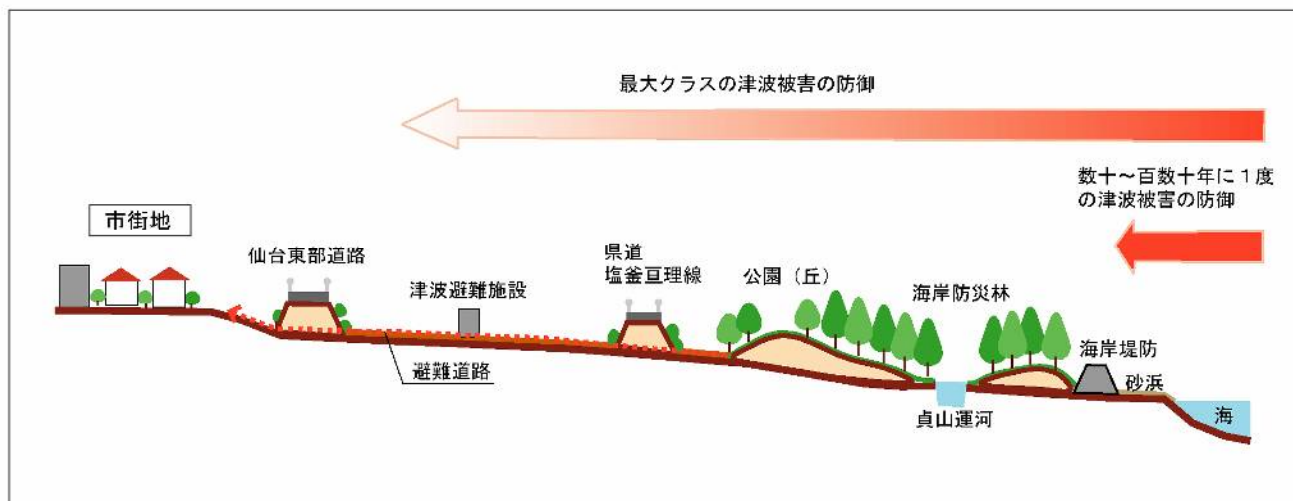
貞山運河

井土浦

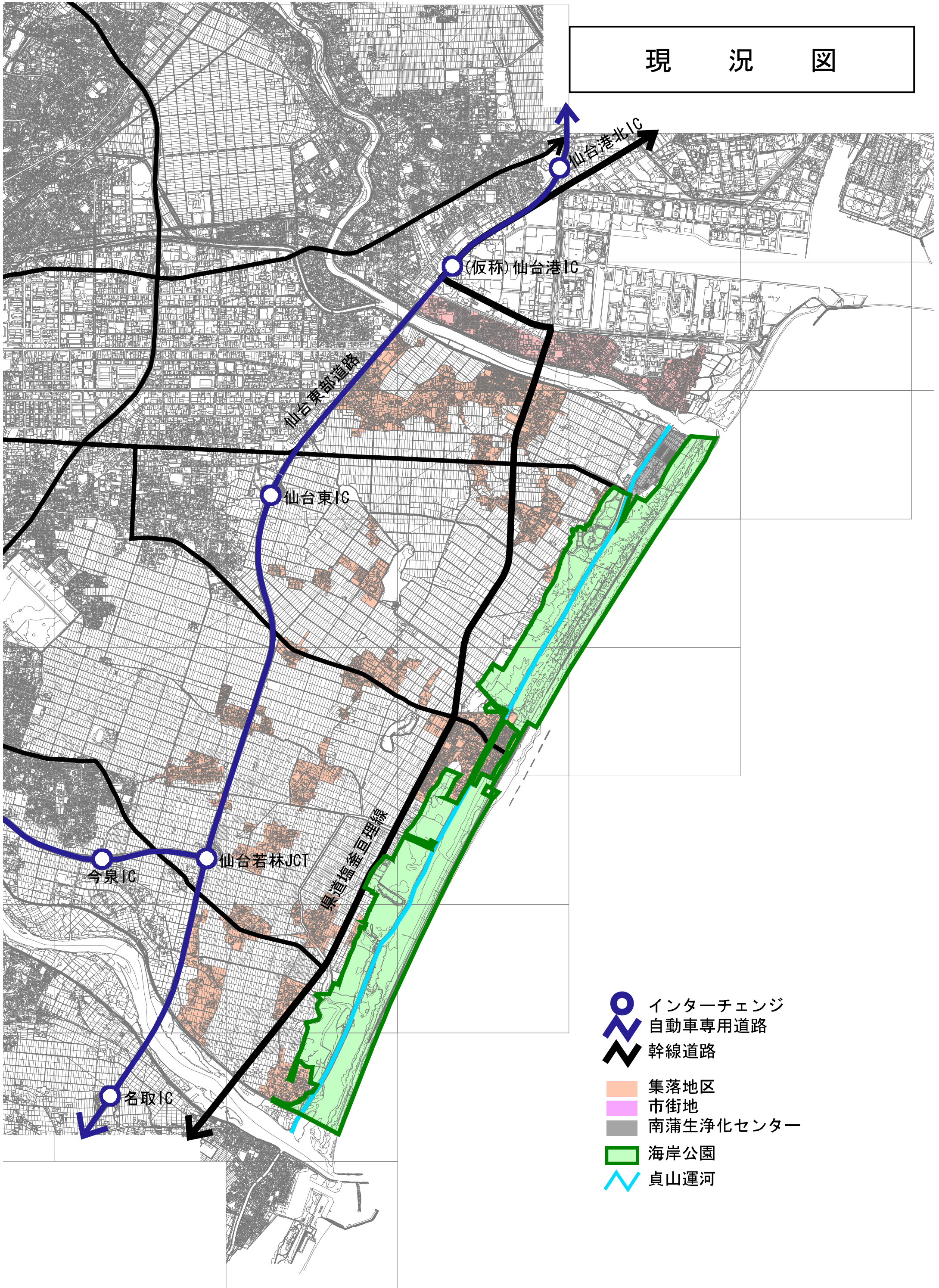
仙台東部道路

避難道路

県道塩釜巨理線



現 況 図



被災状況図

