

東日本大震災の被災状況に対応した市街地復興パターン概略検討業務(その18)

仙台市 調査総括表(1/7)

調査番号	その(18)	県名	宮城県	市町村名	仙台市			
<b>1. 被害の状況等</b>								
(1) 被災前の人口(H22.10.1)			(2) 浸水被害状況図					
総人口	1,045,986人							
年齢階級別人口								
項目	0-14歳	15-64歳				65歳以上		
人口	136,832	703,379				191,722		
比率	13.3%	68.1%				18.6%		
(2) 人的被害の状況(H23.12.31)								
死者	704名							
行方不明者	26名							
(3) 都市計画等の状況								
都市計画区域	一部都計区域外有り							
市街化区域	区域区分有り							
用途地域	用途地域指定有り							
<b>(4) 建物等被災の状況 ※割合は行政区等々の各区域に示す割合</b>								
区域	総面積 (ha)	全壊区域		半壊区域		一部損壊区域		流出棟数
		面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	割合(%)	
行政区	78,809	721	0.9%	609	0.8%	3,943	5.0%	4,121
都市計画区域	44,293	721	1.6%	609	1.4%	3,943	8.9%	4,121
用途地域	17,893	508	2.8%	369	2.1%	143	0.8%	1,195
<b>2. 復興計画の策定状況</b>								
<b>(1) 復興計画等の策定状況</b>								
	名称	策定年月日	委員会	パブリックコメント				
復興計画	仙台市震災復興計画	平成23年11月30日	有	有				
その他の方針・計画	—							
<b>(2) 復興計画の策定方法等での特質(住民参加・大学との連携等・方向性の変更等)</b>								
<p>&lt;住民参加&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>復興座談会 (5/21~5/29), 6回開催, 参加者: 109名</li> <li>復興まちづくり意見交換会 (6/12~6/26), 7回開催, 参加者: 約660名</li> <li>東部地域まちづくり説明会 (8/20~8/31), 15回開催, 参加者: 約2,760名</li> <li>パブリックコメント (9/22~10/17), 意見提出者: 145人・団体, 意見数: 508件</li> <li>第2回東部地域まちづくり説明会 (9/24~10/2), 19回開催, 参加者: 約3,120名</li> <li>震災復興計画(中間案)説明会 (10/8~10/16), 7回開催, 約520名</li> <li>津波シミュレーション等に関する説明会 (11/5~11/6), 5回開催, 参加者: 577名</li> </ul> <p>&lt;大学との連携&gt; 震災復興検討会議委員</p> <p>【東北大学大学院】牧原出(法学研究科教授)、今村文彦(工学研究科教授)、風間基樹(工学研究科教授)、辻一郎(医学系研究科教授)、中井裕(農学研究科教授)、堀切川一男(工学研究科教授)、増田聡(経済学研究科教授)、【宮城大学】宮原育子(事業構想学部教授)、【東北福祉大学】浅野弘毅(せんだんホスピタル病院長)、【東北学院大学】阿部重樹(経済学部教授)、【高崎経済大学】櫻井常矢(地域政策学部准教授)、【東北工業大学】渡邊浩文(工学部教授)</p>								

仙台市 調査総括表(2/7)

3. 復興計画の概要(市町村全体)

(1) 整備の基本的な考え方	(2) 整備にあたっての基本的な方針	(3) 復旧構想図(市町村全体対象)
<p>1. 都市構造の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然災害から人命を守ることを最重視し、災害時の被害を最小化する「減災」まちづくりを基本として、複数の対策により命を守る多重防御システムを構築する。</li> <li>津波被害の危険性が高い地域については、災害危険区域を指定し、より安全な西側地域への移転を促進する等により、安全な住まいの確保を図る。</li> </ul> <p>2. L1, L2への対応</p> <p>L1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水際での防御施設となる海岸・河川堤防を、国・県と連携しながら整備する。</li> </ul> <p>L2</p> <p>&lt;施設整備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県道塩釜亘理線等をH=6mで嵩上げする。</li> <li>津波の減衰効果をもつ海岸防災林を整備する。</li> <li>津波から避難するための丘や建物等の避難施設を整備する。</li> <li>車による避難も想定した避難路を整備する。</li> </ul> <p>&lt;安全な住まいの確保&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>津波予測浸水深2m超の地区 → 災害危険区域を指定し、より安全な西側への移転を促進する。</li> <li>津波予測浸水深は2mを超えるが建物流失被害は小さいと想定される地区 → 地区計画により一定の建築制限を設ける。</li> <li>津波予測浸水深2m以下の地区 → 現位置での防災性向上等を図る。</li> </ul>	<p><b>海岸堤防整備方針</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L1への対応としT.P.+7.2mで整備。</li> <li>部分的に整備されている既設堤防を嵩上げ及び延伸し、一線堤としての連続性を確保した整備を行う。</li> </ul> <p><b>河川堤防整備方針</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>七北田川及び名取川の既設堤防をT.P.+7.2mに嵩上げし、海岸堤防と一体的に整備する。</li> </ul> <p><b>2線堤等の方針(含む緑地)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県道塩釜亘理線等を、H=6mで嵩上げ整備する。</li> <li>流失しにくく、津波の減衰効果をもつ海岸防災林を、海浜の景観や環境に配慮して再生する。</li> </ul> <p><b>市街地整備の方針</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>津波予測浸水深2mを超える地区は、災害危険区域を指定し、住宅の新築・増築を禁止すると共に、西側地域への移転を促進する。</li> </ul> <p><b>交通体系の方針</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新たに整備する地下鉄東西線と、既存の地下鉄南北線により、地震に強い東西・南北の交通軸を形成する。</li> <li>鉄道と連携したバス路線の再編を行い、公共交通ネットワークの強化を図る。</li> </ul> <p><b>避難体系の方針</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>暫定的な津波避難エリアの設定と周知、広報体制の再構築を行う。</li> <li>津波情報伝達システム等の情報伝達手段を拡充する。</li> </ul> <p><b>産業地域の復旧方針</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>港地区における被災企業の復旧支援や新たな成長産業の集積を促進する。</li> </ul>	<p>◆復旧構想図◆</p> <p>災害危険区域</p> <p>港地区復興特区ゾーン</p> <p>七北田川</p> <p>蒲生干潟</p> <p>市街化区域 市街化調整区域</p> <p>南蒲生浄化センター</p> <p>農と食のフロンティアゾーン</p> <p>多様な農地活用検討エリア</p> <p>海辺の交流再生ゾーン</p> <p>貞山運河</p> <p>仙台東部道路</p> <p>名取川</p> <p>井土浦</p> <p>県道塩釜亘理線</p> <p>◆津波対策施設イメージ◆</p> <p>自然を制御する「完全な防災」を目指すのではなく、自然災害から人命を守ることを最重視し、災害時の被害を最小化する減災を基本として、防災のあり方の再構築を図る。</p> <p>最大クラスの津波の防御</p> <p>数十年～百数十年に一度の津波の防御</p> <p>市街地</p> <p>仙台東部道路</p> <p>避難施設</p> <p>公園(丘)</p> <p>海岸防災林</p> <p>海岸堤防</p> <p>避難ルート</p> <p>貞山運河</p> <p>海浜防災林</p> <p>公園(丘)</p> <p>海岸・河川堤防</p> <p>道路をかさ上げする区間</p> <p>避難ルート</p> <p>七北田川</p> <p>名取川</p> <p>(注) ベース図面及びゾーン名は、仙台市震災復興計画に基づく</p>

地区別の方針の概要

【東部地域】	<ul style="list-style-type: none"> <li>甚大な津波被害を受けた東部地域の再生に向け、多重防御の考え方にに基づき、県道塩釜亘理線等の嵩上げや海岸防災林の再生など、津波に対するさまざまな減災対策を講じるとともに、安全な西側地域への移転などにより安全な住まいの確保を図る。</li> </ul>
--------	---

地区名	復興の基本的な考え方
<p>&lt;東部地域&gt; 移転対象地区 (災害危険区域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波予測浸水深が2mを超え、被害の危険性が高い地区については、住宅の新築・増築などを禁止し、西側地域への移転を促進することにより、安全な住まいの確保を図る。</li> <li>移転先としては、田子西地区・荒井東地区の土地区画整理事業地、荒井地区の土地区画整理事業予定地、仙台東部道路に近接する地域において盛土等により安全性を確保した造成地などを候補とし、移転する方々の意向を反映しながら選定する。</li> </ul>
<p>&lt;東部地域&gt; 一定の建築制限を設ける地区</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地区の一部で予測される津波の浸水深が2mを超えるものの、地形や周辺の土地利用の状況などから、建物の流失等の被害が小さいと想定される地区では、住宅の新築や増築は禁止せず、安全性をより高めるために、一定の制限を設ける。</li> <li>避難施設の整備を検討するとともに、より安全な地域への移転や、現位置での防災性の向上など、安全確保に向けた取り組みを進める。</li> </ul>
<p>&lt;東部地域&gt; 予測浸水深が2m以下となる地区</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築制限は行わず、避難施設を検討するとともに、現位置での防災性向上を検討し、安全確保に向けた取り組みを進める。</li> </ul>

東日本大震災の被災状況に対応した市街地復興パターン概略検討業務(その18)

仙台市 調査総括表(3/7)

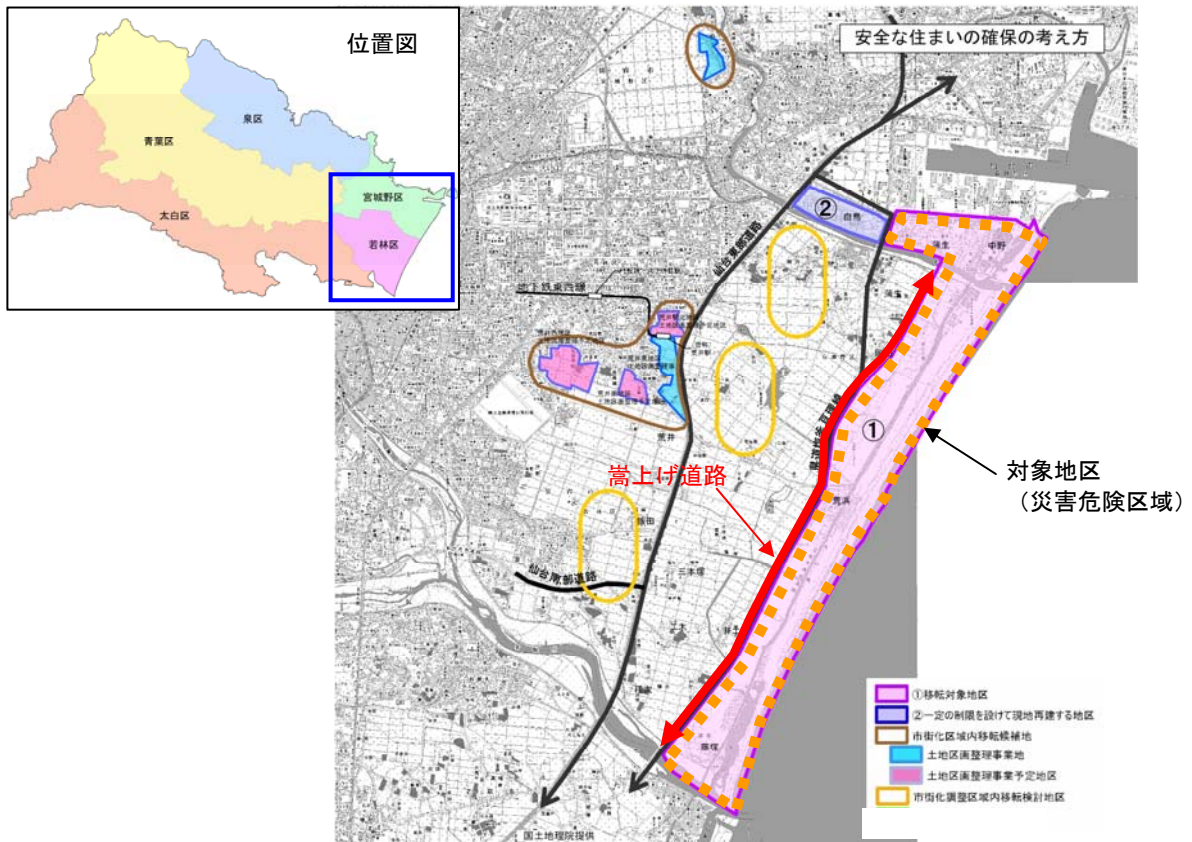
4.(1) 地区別復興方針(1)		移転対象地区(災害危険区域)			
<b>(1) 地区の概況</b>					
面積(ha)	—	都市計画	市街化区域 市街化調整区域	役場・支所等	含まない
土地利用(被災前)概況	仙台市東部の海岸沿いに形成された農村集落と農地が広がる田園地帯となっている。				
被災の状況	今次津波高：7.2m (仙台港) 全壊 (流出)：3,197 棟、全壊 (撤去)：500 棟、全壊 (再生可)：182 棟 大規模半壊：148 棟、半壊：48 棟				
復興方針策定上留意すべき特徴	自然を抑制する「完全な防災」を目指すのではなく、自然災害から人命を守ることを最重視し、災害時の被害を最小化する減災を基本として、防災のあり方を再構築する。				
<b>(2) 地区の整備方針</b>					
復興のパターン	B-③				
堤防等の整備方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 整備の有無 (現行かさ上げ及び、一部新設)</li> <li>○ 海岸堤防高 (TP+7.2m) (想定津波：L1)</li> <li>○ 整備主体 国・宮城県・仙台市</li> <li>○ 河川堤防の考え方：現行かさ上げ (TP+7.2m)</li> <li>○ 二線堤の考え方：県道塩釜亘理線等のかさ上げ (6m) や海岸防災林の再生によって、津波被害の軽減を図る。</li> </ul>				
市街地の整備方針	基本的方針	多重防御を施してもなお津波シミュレーション (L2) の結果、予測浸水深が 2 m を超える地区については、住宅の新築や増築を禁止するとともに、西側地域への移転を促進し、防災性の高い市街地の形成を図る。			
	現位置整備地区の方針	—			
	移転区域の方針	移転区域の範囲・考え方：予測浸水深が 2 m を超える地区 移転先：田子西地区、荒井地区の土地区画整理事業地 (含む予定地)、仙台東部道路近接地 整備手法：防災集団移転促進事業 移転の対象、方法：移転促進区域内の住宅、防災集団移転促進事業 移転跡地の土地利用方針： ①七北田川から北の地区 (蒲生北部地区) 防災集団移転促進事業の移転跡地については、被災企業の早期復旧と新たな成長産業の集積を図るため土地区画整理事業等の検討を行い、都市基盤の再整備を図る。 ②七北田川から南の地区 農と食のフロンティアゾーンや海辺の交流再生ゾーンの一部として、新たな土地利用を検討しながら、農地とともに一体的に整理・再編を行う。			
	土地利用規制の方針	移転対象となる地区については、建築基準法第 39 条による住居系用途の制限 (平成 23 年 12 月 16 日指定)			
	公共公益施設の方針	海岸公園について、防災の視点及び自然環境に配慮しながら、スポーツ・レクリエーション施設の再整備等を行う。			
	その他特記すべき方針	海辺の交流再生ゾーンでは、震災の記憶を継承するメモリアル施設の設置等を検討する。			
	整備スケジュール	H23.12 地元説明会、H24.1 個別相談会 ⇒防災集団移転事業：H24～H27 度 (予定)			
避難計画の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・津波が到達しない内陸部 (西側) への避難を原則とする。</li> <li>・西側への速やかな避難を促進するため、既設の東西主要道路の拡幅整備を推進するとともに、一時的に避難するための避難の丘や避難施設等の整備についても検討する。</li> </ul>				
<b>(3) 実現に向けての課題</b>					
実現に向けての課題	・移転先に関する住民等の意向を反映した防災集団移転促進事業の事業計画作成。				

仙台市 調査総括表(4/7)

(4) 比較した代替案	
上記以外の比較案	上記構想案採用に至った理由
	<p>【津波シミュレーションの見直し結果による】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>住宅の建築を制限する必要がある災害危険区域を出来る限り縮小する方針のもと、嵩上げする道路の位置や、国の計画にあわせて海岸堤防の位置を見直した結果、予測浸水深が2mを超える区域を縮小することができた。</li> </ul>

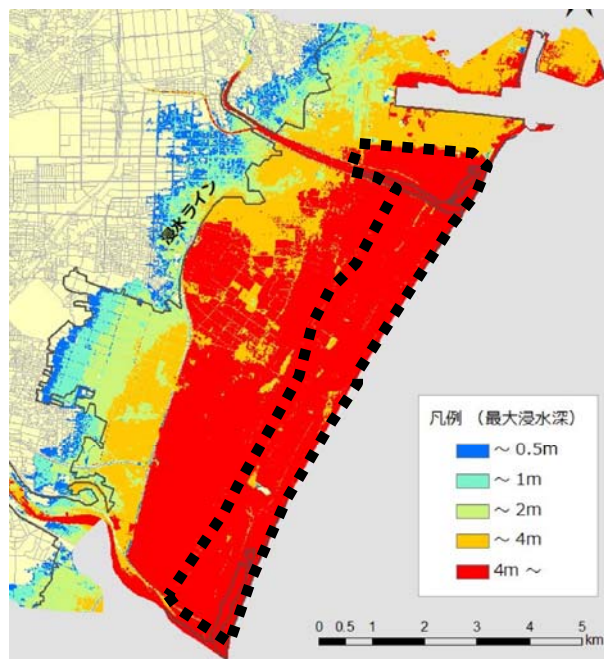
仙台市 調査総括表(5/7)

(5)地区別構想図

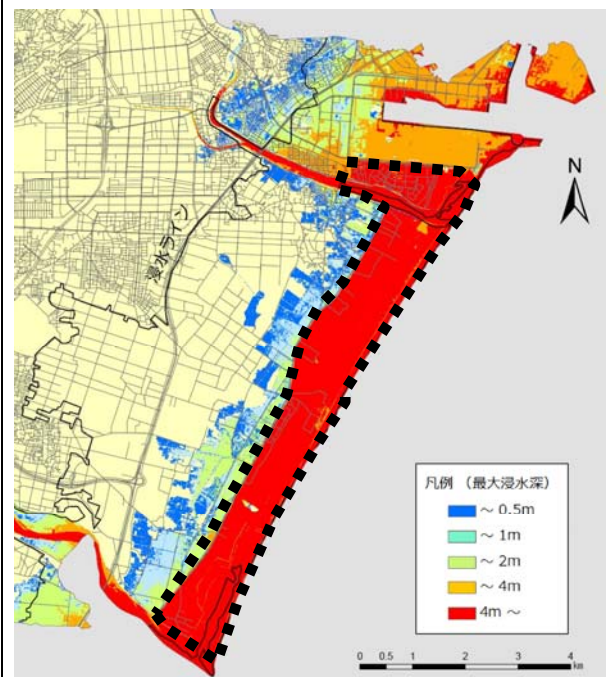


(6)津波シミュレーション状況図(想定津波:L2)

市街地整備がない場合



市街地整備後



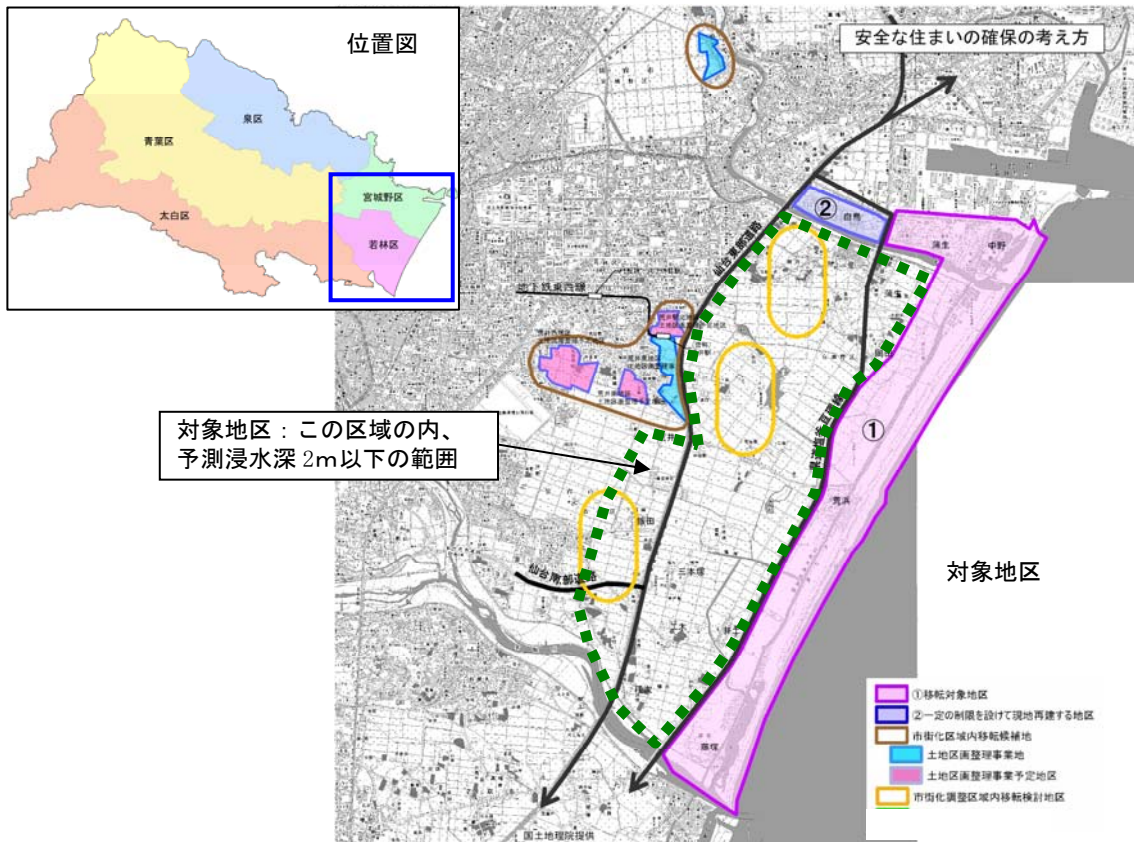
東日本大震災の被災状況に対応した市街地復興パターン概略検討業務(その18)

仙台市 調査総括表(6/7)

4. (3) 地区別復興方針(3) 予測浸水深が2m以下となる地区 (市街化調整区域)					
(1) 地区の概況					
面積(ha)	—	都市計画	市街化調整区域	役場・支所等	含まない
土地利用(被災前)概況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市街化調整区域</li> <li>・豊かな田園が広がっており、農村集落が点在している。</li> </ul>				
被災の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今次津波高：1 m～5 m超</li> <li>・建物被害：全壊（流出）～半壊（床上浸水）</li> </ul>				
復興方針策定上留意すべき特徴	自然を抑制する「完全な防災」を目指すのではなく、自然災害から人命を守ることを最重視し、災害時の被害を最小化する減災を基本として、防災のあり方を再構築する。				
(2) 地区の整備方針					
復興のパターン	B-①				
堤防等の整備方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 整備の有無（現行かさ上げ及び、一部新設）</li> <li>○ 海岸堤防高 (TP+7.2m) (想定津波：L1)</li> <li>○ 整備主体 国・宮城県・仙台市</li> <li>○ 河川堤防の考え方：現行かさ上げ (TP+7.2m)</li> <li>○ 二線堤の考え方：県道塩釜亘理線等のかさ上げ（6m）や海岸防災林の再生によって、津波被害の軽減を図る。</li> </ul>				
市街地の整備方針	基本的方針	防災機能の向上やコミュニティの維持に配慮しながら、まちづくりを進める。			
	現位置整備地区の方針	かさ上げ盛土の有無：無し 土地利用の変更：無し 整備手法：ほ場整備に併せ、地元との対話を重視しながら、まちづくりの整備手法を検討する。			
	移転区域の方針	—			
	土地利用規制の方針	—			
	公共公益施設の方針	—			
	その他特記すべき方針	—			
	整備スケジュール	—			
避難計画の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・津波が到達しない内陸部（西側）への避難を原則とする。</li> <li>・西側への速やかな避難を促進するため、既設の東西主要道路の拡幅整備を推進するとともに、一時的に避難するための避難施設等の整備についても検討する。</li> </ul>				
(3) 実現に向けての課題					
実現に向けての課題	今後のまちづくりに対する集落毎の住民の合意形成及び、ほ場整備とのスケジュール調整。				
(4) 比較した代替案					
上記以外の比較案	上記構想案採用に至った理由				
「予測浸水深2m以下の地区」は、災害危険区域と連動して設定されるため、比較案は特に無し。	—				

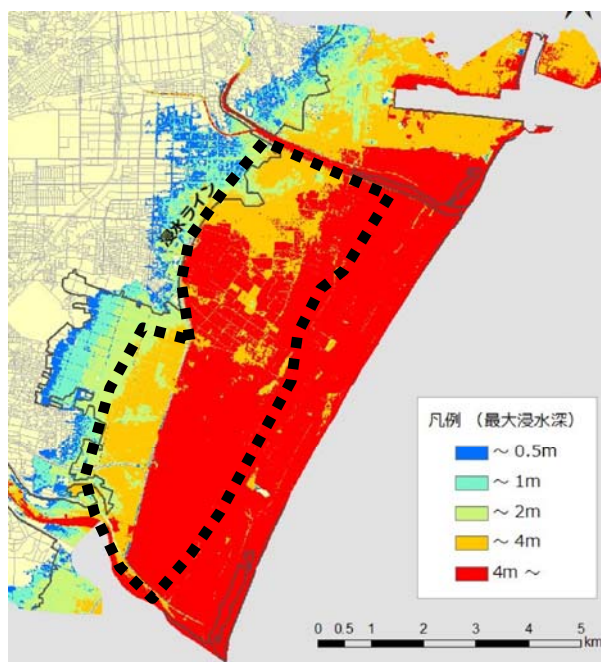
仙台市 調査総括表(7/7)

(5)地区別構想図



(6)津波シミュレーション状況図(想定津波:L2)

市街地整備がない場合



市街地整備後

