

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24)

相馬市 調査総括表(1/8)

調査番号	その(24)	県名	福島県	市町村名	相馬市			
1. 被害の状況等								
(1) 被災前の人口(H22.10.1)			(2) 浸水被害状況図					
総人口	37,817 人							
年齢階級別人口								
項目	0-14 歳	15-64 歳	65 歳以上					
人口	5,218	22,966	9,633					
比率	13.8	60.7	25.5					
(2) 人的被害の状況(H24.2.20)								
死者	458 人							
行方不明者	0 人							
(3) 都市計画等の状況								
都市計画区域	一部都計(山間部除く)							
市街化区域	区域区分無							
用途地域	用途地域指定有							
(4) 建物等被災の状況 ※割合は行政区域等の各区域に示す割合								
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(%)	
行政区域	19,125	249.2	1.3	108.6	0.6	1,883.8	9.8	1,847
都市計画区域	11,985	249.2	2.1	108.6	0.9	1,883.8	15.7	1,847
用途地域	1,229.4	117.3	9.5	21.2	1.7	156.1	12.7	874
2. 復興計画の策定状況								
(1) 復興計画等の策定状況								
	名称	策定年月日	委員会	パブリックコメント				
復興計画	相馬市復興計画 Ver. 1.1	平成 23 年 8 月 30 日	有	無				
その他の方針・計画								
(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)								
<ul style="list-style-type: none"> 相馬市復興会議(行政区長、相馬市議会、相馬商工会議所、相馬双葉漁業協同組合、そうま農業協同組合、相馬市社会福祉協議会、そうま土地改良区、相馬市消防団、相馬市関係) 相馬市復興会議「顧問会議」(早稲田大学大学院公共経営研究科教授 北川正恭氏(座長)、財団法人国土技術研究センター理事長 大石久和氏、他5名) 8月30日に市HPにVer.1.1を掲載。今後、計画をHP上で公開し、年度ごとの実績と検証及び市内外を取り巻く情勢の変化を踏まえ、年度ごとに見直し(バージョンアップ)。 								

相馬市 調査総括表(2/8)

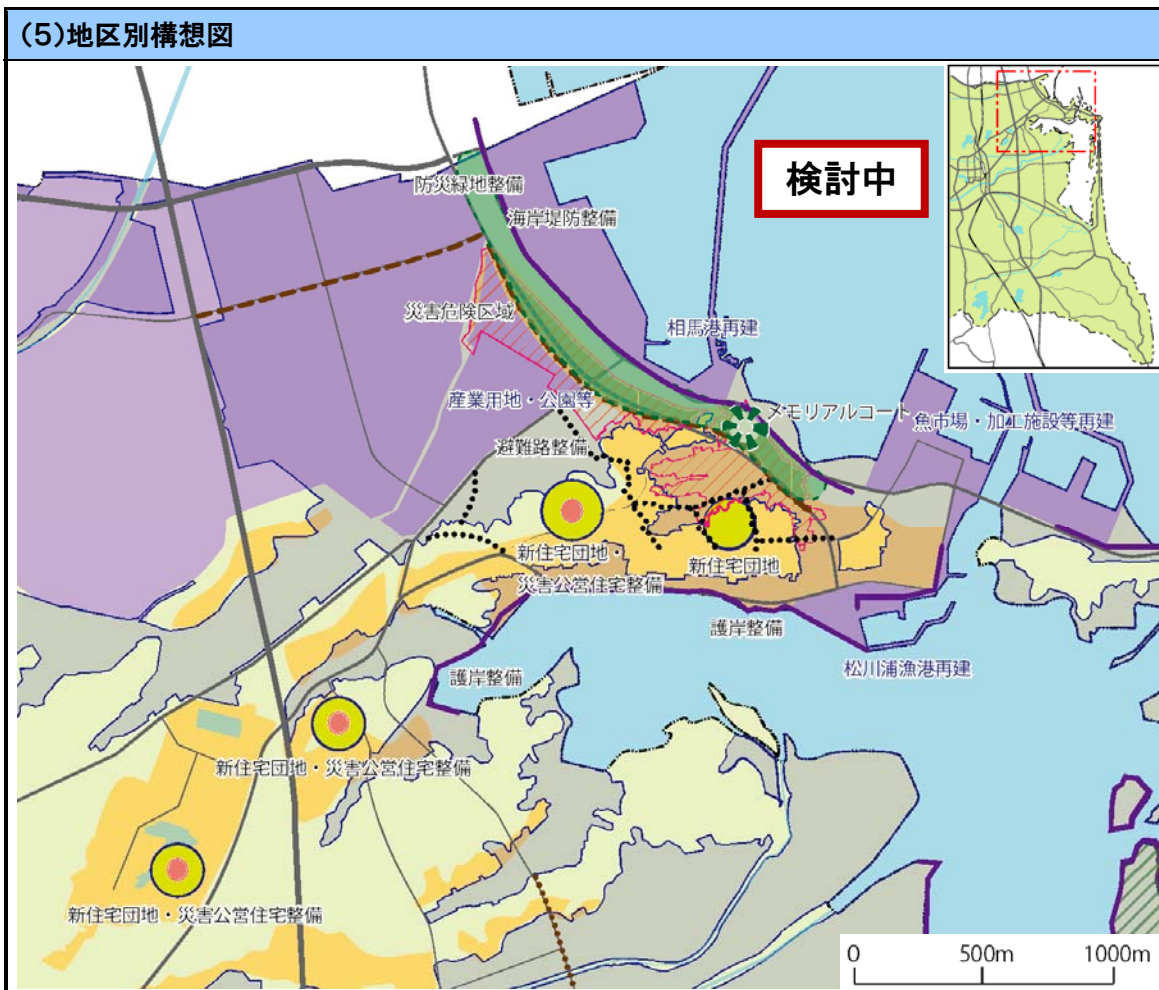
3. 復興計画の概要(市町村全体)		
(1) 整備の基本的な考え方	(2) 整備にあたっての基本的な方針	(3) 復旧構想図(市町村全体対象)
<p>1 都市構造の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 恒久住居を確保して、可能な限り地域コミュニティを維持した、思いやりとふれあいにあふれた、新たな地域社会を再構築する 災害公営住宅は再生可能エネルギー導入による戸建形態と集合形態(相馬井戸端長屋、アパート等)とし、戸建住宅にあっては将来的に自立できるよう払い下げも検討しつつ、高齢者や独居者等ケアが必要な世帯にあっては、集合住宅への入居をすすめ、マネジメント体制を構築する 本市沿岸部のうち、建築物が流出し、多くの犠牲者を出した地域については、居住するための新たな建物を建築することは危険と判断し、市民の安全を確保するため、「災害危険区域」として建築制限を行う(10/31日告示) 津波浸水区域のうち、甚大な被害を受けた地域は職住分離を基本に、防災対策等に合わせた新たな住宅地を整備しつつ、被災跡地は産業用地・再生可能エネルギー生産用地や公園等の利用を図る <p>2 津波への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> L1: 海岸保全施設(防潮堤等)の整備により生命財産を護る L2: 避難路の整備などの減災対策や減災体制強化、また防災拠点施設等の整備、防災行政無線をはじめとする情報通信基盤の整備などの防災対策を強力かつ迅速に推し進める 	<p>海岸堤防整備方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 太平洋沿岸域は、従前の防潮堤位置を基本に約1m 嵩上げたL1対応の防潮堤(T.P.+7.2m)を整備 松川浦沿岸域護岸は、被災前の高さ(T.P.+0.9~+3.0m)に復旧 <p>河川堤防整備方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 被災前の高さに復旧 <p>2 線堤等の方針(含む緑地)</p> <ul style="list-style-type: none"> 海岸堤防と一体となった緑地整備: 大洲地区(県立自然公園)、孫目地区等の防災緑地の整備 松川浦沿岸域護岸と一体となった防災緑地整備: 中州地区(県立自然公園)、松川浦西岸域 (主) 原町海老相馬線、(市) 日下石石上線等を嵩上げ、(市) 大洲松川線の嵩上げ(浸水時の早期機能回復の為) <p>市街地整備の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波シミュレーション結果に鑑み、高台への移転、高盛土等による住宅再建 原則、市が保有する公有地への災害公営住宅(戸建て・集合)の建設 <p>交通体系の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> JR 常磐線一部運休区間の代行バス <p>避難体系の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 沿岸域における避難タワー等の建設 沿岸部居住地と高台や内陸を結ぶ避難路の整備 避難路の整備などの減災対策や減災体制強化、また防災拠点施設等の整備、防災行政無線をはじめとする情報通信基盤の整備 各地区における避難ルート、第1次避難場所を選定し、周知 防災訓練の実施 <p>産業地域の復旧方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 相馬港湾施設及びコンテナ物流機能の早期復旧 漁港及び加工施設等の早期本格整備と防波堤を備えた松川浦漁港・磯部漁港の本格的な復旧 被災農用地の再整備と農業の早期再開、農業法人の設立の促進と支援 製造業の早急な事業再開と稼働の確保、新規企業立地に関する積極的な支援、旅館・民宿などの観光関連事業者への支援 被災市街地を活用した再生可能エネルギー導入等、産業誘致 	<p>土地利用計画概要図(案)</p> <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 住宅移転候補地 港湾漁業施設再建 避難路 防潮堤整備 護岸復旧等 <p>現況土地利用</p> <ul style="list-style-type: none"> 市街地・集落 工業団地・港湾 森林・農地等 小学校 中学校 高等学校
地区別の方針の概要		
<ul style="list-style-type: none"> 全ての地区において、防潮堤をL1対応の高さに嵩上げ 全壊地区については、「職住分離」を基本に、周辺の高台や内陸部に住居を移転し、移転跡地は事業用地や公園等を整備 半壊地区については、堤防や護岸、海岸防災林を整備しつつ避難施設や避難路整備を行い、安全性を高めて現集落内復旧 		
地区名	復興の基本的な考え方	
①原釜・尾浜地区	「職住分離」を基本に、近隣の高台(原釜地区、南ノ入地区)や内陸部(刈敷田地区、細田地区)、中心市街地等に新たな居住地を整備し、現位置再建を図る半壊地区と一体となった居住地を形成する。港湾漁業機能再建を図るとともに、移転跡地に事業用地や公園等を整備し、居住と産業が調和した地域づくりを推進する。	
②岩子・新田・柏崎地区	松川浦沿岸域護岸と一体となった防災林整備や避難路整備により安全性を高め、居住、農業、観光の機能が調和した地域づくりを推進する。	
③磯部・蒲庭地区	「職住分離」を基本に新たな居住地として周辺高台(鷺山地区等)に住宅団地を整備し、沿岸部の被災地は産業用地や公園等の利用を図り、居住と産業が調和した地域づくりを推進する。	

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24)

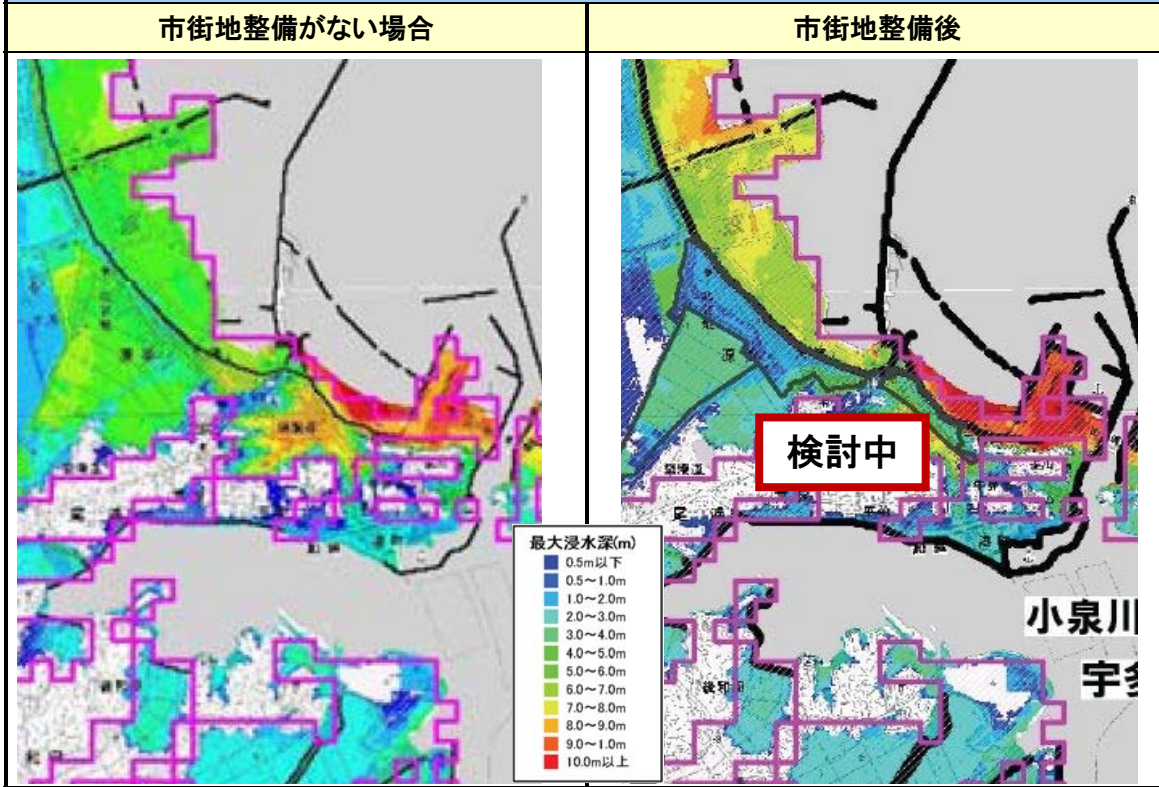
相馬市 調査総括表(3/8)

4. (1) 地区別復興方針(1)		原釜・尾浜地区			
(1) 地区の概況					
面積(ha)	-	都市計画	非線引き用途等	役場・支所等	含まない
土地利用(被災前)概況		太平洋側の海岸部に相馬港があり、その背後地には多くの漁業従事者を含む住宅街と広大な干拓水田が広がっていた。松川浦沿いには、沿岸部から高台にかけて、住宅地のほか、民宿や旅館、お土産屋が立地していた。			
被災の状況		<ul style="list-style-type: none"> ・今次津波浸水高：8.9m（津波高：9.3m以上）※気象庁相馬津波観測点 ・全壊：589戸世帯、大規模半壊：62世帯、半壊66世帯、一部損壊41世帯 			
復興方針策定上留意すべき特徴		地区内にあっても津波による被害状況が大きく異なることから、地域コミュニティの維持に着目した地域の再構築が必要である。また、観光資源である松川浦を生業としている住民も多いことから、被害状況を鑑みつつ、松川浦への眺望にも留意した復興とする必要がある。			
(2) 地区の整備方針					
復興のパターン		全壊地区はB-③ 半壊地区はB-①			
堤防等の整備方針		<ul style="list-style-type: none"> ○ 整備の有無（太平洋：現行嵩上げ 松川浦：現況復旧） ○ 堤防高（太平洋：T.P.+7.2m 松川浦：T.P.+0.9~+2.1m）（想定津波：L1） ○ 整備主体 福島県 ○ 河川堤防の考え方：- ○ 二線堤の考え方：- 			
市街地の整備方針	基本的方針	被害状況に応じ、現集落内再建と高台への移転を組み合わせながら、可能な限り地域コミュニティの維持を図るとともに、生業である漁業機能の再建、観光産業の再建を進める。			
	現位置整備地区の方針	松川浦沿岸：嵩上げ盛土なし、土地利用の変更なし 整備手法：堤防や護岸整備のほか、避難タワー等の建設、避難路の整備、情報通信基盤を整備することで地域の安全性を高める			
	移転区域の方針	移転促進区域：相馬港の背後地にある全流出家屋の集合している区域 移転先（予定）：原釜地区、南ノ入地区（地区内） ：細田地区、刈敷田地区、明神前団地、馬場野住宅団地等（地区外） 整備手法：防災集団移転促進事業（住宅団地での災害公営住宅整備含む） 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：防災公園緑地、工業系土地利用等			
	土地利用規制の方針	移転促進区域については、建築基準法第39条による住居用途の制限 ※災害危険区域：10/31日公示			
	公共公益施設の方針	災害公営住宅、公園、公民館等の整備、郵便局、ATM等			
	その他特記すべき方針	浸水した水田（用途：工業地域）における産業振興用地（工業系土地利用）として産業誘致を促進			
	整備スケジュール	H23年度：災害公営住宅工事着手（馬場野住宅団地等）、明神前団地、原釜地区、磯部中西地区の災害公営住宅（相馬井戸端長屋等）建設に係る公募 H24年度：細田地区、刈敷田地区、明神前団地、馬場野住宅団地等整備、鷲山地区等の地質調査・測量、設計、用地買収等実施			
避難計画の考え方		避難路、避難タワー等の整備、防災行政無線をはじめとする情報通信基盤のハード整備に加え、避難訓練等を実施			
(3) 実現に向けての課題					
実現に向けての課題		移転促進区域内の住民・土地所有者の合意形成 防災集団移転促進事業の対象とならない被災者への支援策等			
(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			
全壊集落位置の広大な高盛土による現位置再建		住民意向を踏まえつつ被災前と同じ地区での広大な高盛土による住宅基盤の再建を検討したが、地盤が脆弱であり、施工性、事業費等の観点から現実的ではないと判じた。 よって、施工性、事業費等の優位性、速やかな事業進捗が期待できる高台等への移転（防災集団移転促進事業）を採用した。			

相馬市 調査総括表(4/8)



(6)津波シミュレーション状況図(想定津波:L2(今次津波:(T.P.-0.60m:津波来襲時潮位))

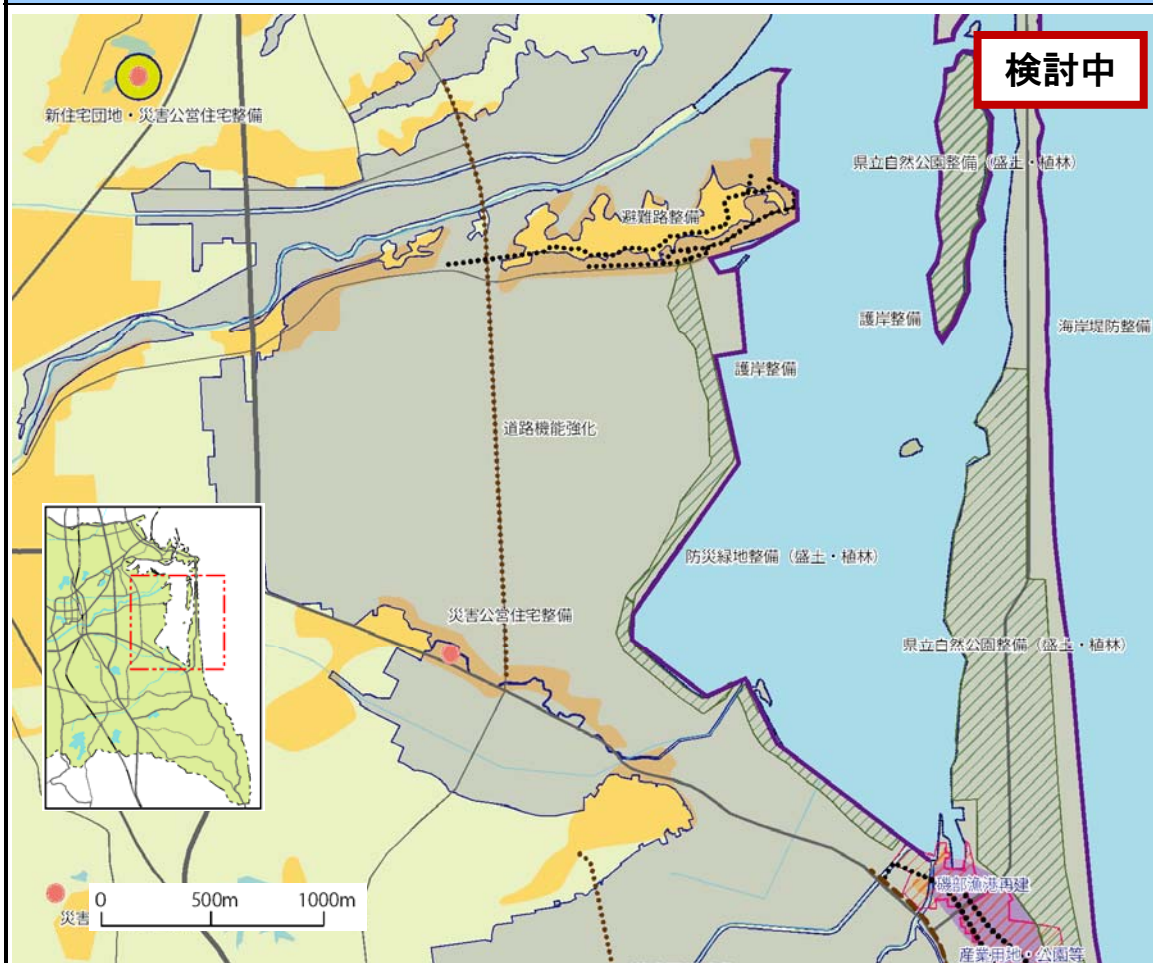


東日本大震災の被災状況に対応した市街地復興パターン概略検討業務(その24)

相馬市 調査総括表(5/8)

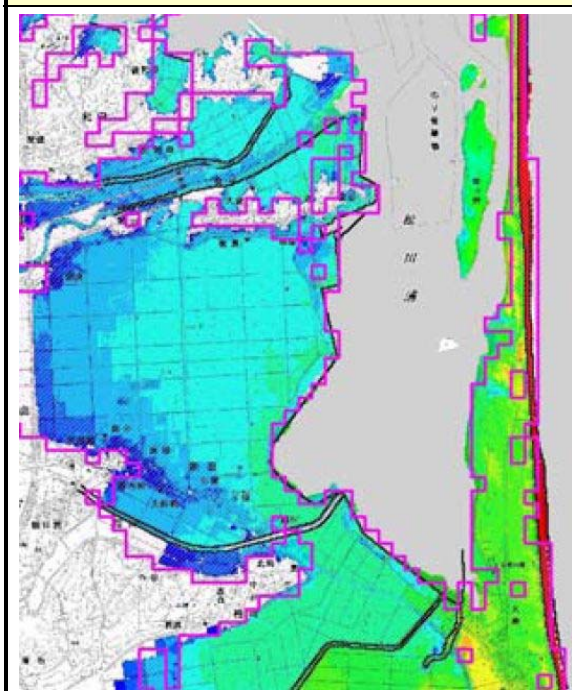
4.(2) 地区別復興方針(1)		岩子・新田・柏崎地区			
(1) 地区の概況					
面積(ha)	-	都市計画	非線引き用途なし	役場・支所等	含まない
土地利用(被災前)概況	広大な干拓水田が広がり、それらを囲む丘陵地の裾野などに大小の集落が形成されていた。松川浦沿岸には、スポーツセンターが整備され、その周辺は松川浦を望む景勝地として旅館や民宿が集積していた。				
被災の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今次津波浸水高：6.0m ・ 全壊：70戸世帯、大規模半壊：72世帯、半壊98世帯、一部損壊57世帯 				
復興方針策定上留意すべき特徴	景勝地であり、観光や漁業といった生業の場である松川浦への眺望に配慮しながら地域の再生を図る必要がある。				
(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"> ○ 整備の有無（現況復旧） ○ 護岸高（松川浦：T.P.+1.9～+2.1m）（想定津波：L1） ○ 整備主体 福島県等 ○ 河川堤防の考え方：- ○ 二線堤の考え方：護岸背後地を防災緑地として嵩上げ（T.P.+3.64m） 				
市街地の整備方針	基本的方針	松川浦護岸の強化のほか、太平洋側の大洲や中州の嵩上げを実施することで、波力の低減を図るとともに、避難路整備や情報通信基盤整備など、避難体系を強化することで安全性を高め、現集落内再建を図る。			
	現位置整備地区の方針	松川浦沿岸：嵩上げ盛土なし、土地利用の変更なし 整備手法：護岸・海岸防災林整備のほか、避難タワー等の建設、避難路の整備、情報通信基盤を整備することで地域の安全性を高める			
	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	地区内の明神前団地に災害公営住宅を整備			
	その他特記すべき方針	景勝地である対岸の大洲や中州を復旧（盛土+林地化）することで、当該地区への津波の波力減衰を図る。			
整備スケジュール	H23年度：災害公営住宅工事着手（馬場野住宅団地等）、明神前団地、原釜地区、磯部中西地区の災害公営住宅（相馬井戸端長屋等）建設に係る公募 H24年度：細田地区、刈敷田地区、明神前団地、馬場野住宅団地等整備、鷲山地区等の地質調査・測量、設計、用地買収等実施				
避難計画の考え方	避難路、避難タワー等の整備、防災行政無線をはじめとする情報通信基盤のハード整備に加え、避難訓練等を実施				
(3) 実現に向けての課題					
実現に向けての課題	護岸背後地の土地所有者（共有地）の合意形成 防災集団移転促進事業の対象とならない被災者への支援策等				
(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			
道路嵩上げによる二線堤整備		道路嵩上げによる二線堤整備は、沿道アクセスが困難となり、津波シミュレーションの結果、効果も限定的であった。よって、より減衰効果が期待できる海岸防災林整備とあわせて避難路整備等による原集落内再建を採用した。			
防災集団移転促進事業		被災前と同じ場所で住居を再建している住民がいる等、移転希望がまばらで住民意向の統一が困難であり、集団移転になじまなかった。よって、住民意向に応じて対応が可能である現集落内再建を採用した。			

(5)地区別構想図

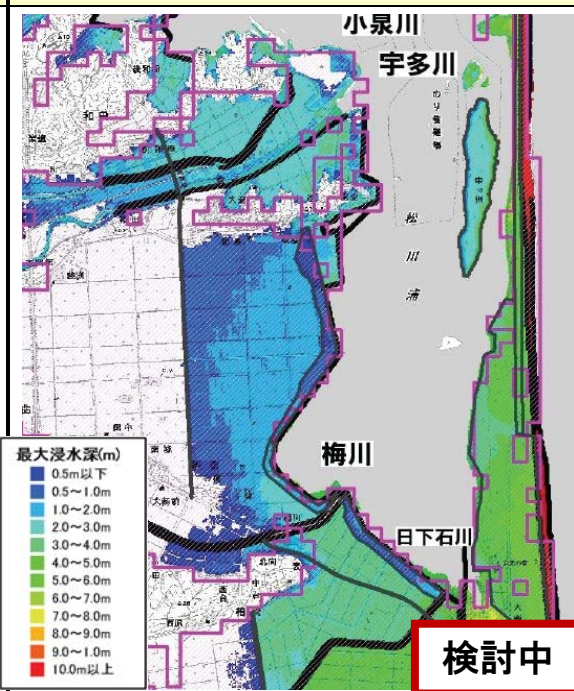


(6)津波シミュレーション状況図(想定津波:L2(今次津波:(T.P.-0.60m:津波来襲時潮位))

市街地整備がない場合



市街地整備後



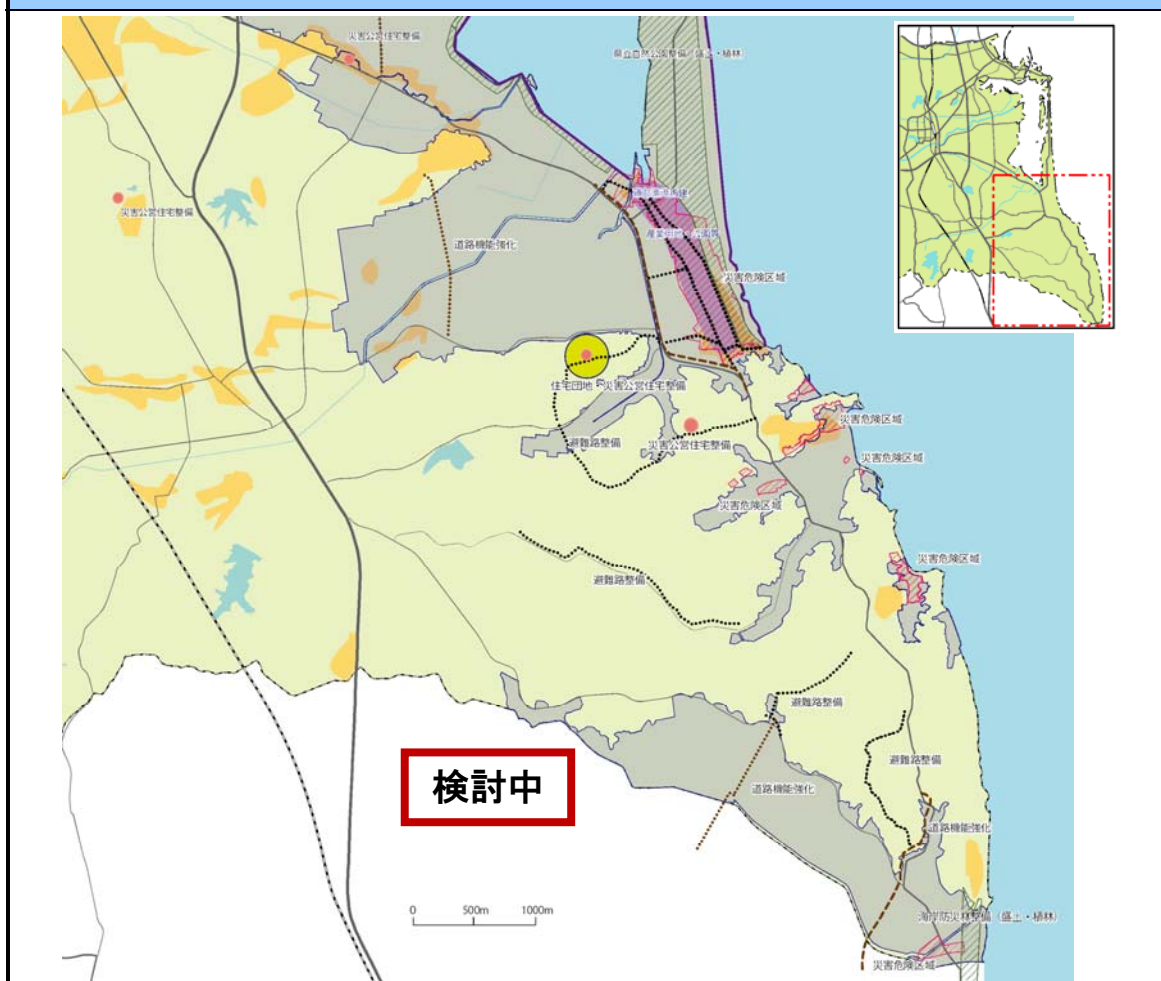
東日本大震災の被災状況に対応した市街地復興パターン概略検討業務(その24)

相馬市 調査総括表(7/8)

4. (3) 地区別復興方針(1)		磯部・蒲庭地区			
(1) 地区の概況					
面積(ha)	-	都市計画	非線引き用途なし	役場・支所等	磯部出張所
土地利用(被災前)概況	地区の北部は、大洲や岩子・新田・柏崎地区に続く平坦地が広がり、大規模な集落が形成されており、松川浦には磯部漁港が立地していた。南側は、丘陵が海岸線に迫っており、谷筋の平坦地に水田が広がり、丘陵地の裾野に集落が点在していた。				
被災の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・今次津波浸水高：10.0m(平坦部) 14.0m(谷筋部) ・全壊：343戸世帯、大規模半壊：5世帯、半壊12世帯、一部損壊9世帯 				
復興方針策定上留意すべき特徴	集落が点在する立地特性を踏まえ、防災や減災に十分配慮しながら、安全性の高い持続可能な地域づくりを進める必要がある。				
(2) 地区の整備方針					
復興のパターン	B-③				
堤防等の整備方針	<ul style="list-style-type: none"> ○ 整備の有無(太平洋：現行嵩上げ 松川浦：現況復旧) ○ 堤防高(太平洋：T.P.+7.2m 松川浦：T.P.+3.0m)(想定津波：L1) ○ 整備主体 福島県 ○ 河川堤防の考え方：- ○ 二線堤の考え方：- 				
市街地の整備方針	基本的方針	「職住分離」を基本とし、地域コミュニティの維持を図りながら、高台への移転による安全な居住環境を形成するとともに、生業である港湾漁業機能の再建を進める。			
	現位置整備地区の方針	-			
	移転区域の方針	移転促進区域：大洲の南部、太平洋沿岸部に位置する全流出家屋の集合している区域 移転先(予定)：鷲山地区、磯部中西側地区(地区内) ：明神前団地、馬場野住宅団地(地区外) 整備手法：防災集団移転促進事業(住宅団地での災害公営住宅整備含む) 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：防災公園緑地、工業系土地利用等			
	土地利用規制の方針	移転促進区域については、建築基準法第39条による住居用途の制限 ※災害危険区域：10/31日公示			
	公共公益施設の方針	移転先に災害公営住宅を整備			
	その他特記すべき方針	被災した大規模集落の移転跡地について、産業振興用地(工業系土地利用等)として産業誘致促進や公園整備を検討			
	整備スケジュール	H23年度：災害公営住宅工事着手(馬場野住宅団地等)、明神前団地、原釜地区、磯部中西地区の災害公営住宅(相馬井戸端長屋等)建設に係る公募 H24年度：細田地区、刈敷田地区、明神前団地、馬場野住宅団地等整備、鷲山地区等の地質調査・測量、設計、用地買収等実施			
避難計画の考え方	避難路整備、防災行政無線をはじめとする情報通信基盤のハード整備に加え、避難訓練等を実施				
(3) 実現に向けての課題					
実現に向けての課題	移転促進区域内の住民・土地所有者の合意形成 防災集団移転促進事業の対象とならない被災者への支援策等				
(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				
全壊集落位置の広大な高盛土による現位置再建	広大な高盛土による住宅基盤の再建を検討したが、津波シミュレーションの結果、10mを超える盛土が必要であり、利便性、施工性や事業費等の観点から現実的ではないと判じた。 よって、施工性、事業費等の優位性、速やかな事業進捗が期待できる高台等への移転(防災集団移転促進事業)を採用した。				

相馬市 調査総括表(8/8)

(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(今次津波:(T.P.-0.60m:津波来襲時潮位))

市街地整備がない場合

市街地整備後

