

東日本大震災における漁村の復興問題

－ 平成 30 年度事業報告書 －



令和元年 9 月

一般財団法人 東京水産振興会

ま え が き

東日本大震災から 8 年が経過し、被災地の漁村では様々な復興事業が最終局面に向けて進行中です。具体的には、被災漁村の集落形成、漁村の防災機能強化、陸域での水産施設整備（水産加工施設等）と一体となった漁村の復旧等がその内容ですが、それらについては、関連事業や制度が複数の省庁の所管のもとで運営され大変複雑であったため、総合的なまちづくりの視点が欠落しがちであったとの問題点も指摘されており、必ずしも復興のプロセスや課題が明確になっているとは言い難い状況があるのではないかと認識されます。

そこで、当会では、2017 年度に「東日本大震災における漁村の復興問題」調査研究委員会を設置し、被災地漁村の復興問題等に関する調査研究に着手しました。本事業では漁村の復興事業の具体的内容やプロセスを個別に検証して被災漁村での復興事業の現状と課題を明らかにするとともに、被災地での継続的復興のあり方と今後同様の大規模災害が懸念される被災地以外での事前防災のあり方に資する提言を行う予定です。

2018 年度は、2017 年度（岩手県 6 地区、宮城県 4 地区計 10 地区のモデル地区調査）に引き続き、岩手県 1 地区、宮城県 3 地区に加え福島県 3 地区の計 7 地区を対象として、漁村復興まちづくりの概要や漁業・水産業の復興概要に関する調査をそれぞれ実施し、課題整理等を行いました。本報告書は、その成果をとりまとめたものであり、関係各位にご参照いただければ幸いです。

なお、本事業の実施に際しましては、事業計画の立案、実施を担当された座長の富田 宏 氏（株式会社漁村計画代表取締役）をはじめ委員の先生方、調査にご協力いただきました現地関係者の皆様方に多大のご尽力をいただきました。この紙面を借りて、厚くお礼申し上げます。

令和元年 9 月

一般財団法人 東京水産振興会
会長 渥 美 雅 也

調査研究事業「東日本大震災における漁村の復興問題」
平成 30 年度事業報告書

目 次

まえがき

序 章 事業概要

- 1. 事業の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2. 調査・研究内容と方法・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

第 1 章 前年度調査結果概要

- 1－1 調査の前提・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 1－2 大規模津波被災漁村の問題点・課題に関する仮設の設定・・・・・・・・ 4
- 1－3 東日本大震災から現在に至る漁村復興の時系列的経緯のマクロ把握・・・・ 4
- 1－4 モデル被災自治体・関係住民等聞取調査結果・・・・・・・・・・・・ 6
- 1－5 平成 29 年度調査の総括と今後の課題・・・・・・・・・・・・・・ 12

第 2 章 モデル被災自治体・関係住民等聞取調査

- 2－1 モデル地区の抽出・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
- 2－2 モデル被災漁村調査結果・・・・・・・・・・・・ 20
 - 1. 陸前高田市広田泊地区・・・・・・・・・・・・ 20
 - (1) 地区の概要・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
 - (2) 漁村復興まちづくりの概要・・・・・・・・ 23
 - (3) 漁業・水産業の復興概要・・・・・・・・ 28
 - (4) 主要な論点別の課題整理・・・・・・・・ 32
 - 2. 宮城県石巻市雄勝地区・・・・・・・・・・・・ 33
 - (1) 地区の概要・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
 - (2) 漁村復興まちづくりの概要・・・・・・・・ 35
 - (3) 漁業・水産業の復興概要・・・・・・・・ 44
 - (4) 主要な論点別の課題整理・・・・・・・・ 51
 - 3. 宮城県東松島市室浜地区・・・・・・・・・・・・ 52
 - (1) 地区の概要・・・・・・・・・・・・・・・・ 52
 - (2) 漁村復興まちづくりの概要・・・・・・・・ 54
 - (3) 漁業・水産業の復興概要・・・・・・・・ 60
 - (4) 主要な論点別の課題整理・・・・・・・・ 65
 - 4. 宮城県名取市閑上地区・・・・・・・・・・・・ 66
 - (1) 地区の概要・・・・・・・・・・・・・・・・ 66
 - (2) 漁村復興まちづくりの概要・・・・・・・・ 68
 - (3) 漁業・水産業の復興概要・・・・・・・・ 73
 - (4) 主要な論点別の課題整理・・・・・・・・ 81

5. 福島県新地町釣師浜地区	83
(1) 地区の概要	83
(2) 漁村復興まちづくりの概要	85
(3) 漁業・水産業の復興概要	94
(4) 主要な論点別の課題整理	101
6. 福島県浪江町請戸地区	102
(1) 地区の概要	102
(2) 漁村復興まちづくりの概要	104
(3) 漁業・水産業の復興概要	110
(4) 主要な論点別の課題整理	118
7. 福島県いわき市豊間・薄磯地区	119
(1) 地区の概要	119
(2) 漁村復興まちづくりの概要	121
(3) 漁業・水産業の復興概要	129
(4) 主要な論点別の課題整理	132
第3章 調査の総括と今後の課題	133
1. 基本的視点の検証	133
2. 福島県の漁業・漁村の復興の行方	141
3. 西日本などにおける今後の事前復興について	143

序 章 事業概要

1. 事業の目的

発災から既に7年を経過し、8年目に入った東日本大震災は、前期5年間の復興集中期間を過ぎ、創造的復興と銘打たれた後期復興期間の渦中にあるが、被災前から縮減局面にあった被災地の漁業・漁村の復興状況は、地域や個別漁村によりまちまちである。

復興が、基盤施設などハードの復旧率で語られることが多い中、地域社会としての漁村を含めた漁業地域の漁業生産体制や構造、伝統的コミュニティ、生業と生活のかたち、景観や環境変化の影響といったソフト面での適切な復興が、漁業者はじめ関係住民が満足するかたちで進んでいるのか否かについては、疑問な点が多い。

本調査研究事業は、東日本大震災被災漁村の復興まちづくりを、防災・復興に係る、①制度設計、②主体・体制、③計画技術、④低地利用のあり方、⑤持続的地域振興のあり方(6次産業等)を主な論点として検証し、ハード整備後の真の意味での被災地漁村の復興及び振興と、南海トラフ地震津波の危機が叫ばれる西日本をはじめとした全国の漁村の事前防災・事前復興のあり方について検討、提案することを目的としている。

なお、本調査は、平成29年度の事例調査等を踏まえた2年目の調査研究事業である。

2. 調査・研究内容与方法

上述1に掲げた事業の目的を達成するために、平成29年度に引き続き平成30年度は、以下の事項について、委員会の開催及び現地調査を実施し、報告書を取りまとめた。

(1) 検討委員会の開催

前年度に引き続き、「東日本大震災における漁村の復興問題検討委員会」を設置し、本事業の実施方針等の基本事項に関する協議・検討を行った。なお、当該委員会は、3回実施した。また、前年度事業成果を広く関係者に周知するため、平成31年1月18日に、委員会メンバーによる平成29年度成果報告・意見交換会を実施した。

本調査研究事業の委員会名簿は、以下のとおりであり、委員会での議論や指摘などを本報告書作成に反映した。なお、今年度より、澤田雅浩委員（兵庫県立大）が新たに参加した。

座長	富田 宏（（株）漁村計画代表取締役）
委員	岩成 正勝（（株）水土舎 主任研究員）
	佐藤 宏亮（芝浦工業大学 教授）
	高鍋 剛（（株）都市環境計画 NPO 法人都市計画家協会理事）
	三宅 諭（岩手大学 准教授）
	内山 征（アルメック VPI 主任研究員）
	澤田 雅浩（兵庫県立大学 大学院減災復興政策研究科 准教授）
	廣吉 勝治（北海道大学名誉教授）

(2) 平成 29 年度調査結果概要の整理

本事業は、平成 29 年度に着手しおり、平成 30 年度事業の連続性や継続性を確認するため、平成 29 年度調査成果を概略整理した。

(3) 東日本大震災漁村復興関連のモデル被災 3 県の自治体・関係漁村聞き取り調査

前年度に現地調査を実施した岩手県（6 地区）、宮城県（4 地区）に加え、地震津波被害に加え原発関連の深刻な被災の中で漁業及び漁村復興を目指す福島県のモデル地区調査を実施した。なお、聞き取り調査地区は、福島県 3 地区、岩手県 1 地区、宮城県 3 地区の計 7 地区とし、2 年間にわたる被災 3 県の調査地区数の偏りを少なくすることに配慮した。

(4) 聞き取り調査・研究成果に関する協議、分析、とりまとめ方針の決定

事業 2 年目である本年度（平成 30 年度）に、初めて原発被害の中で復興に取り組む福島県内の 3 地区の調査を実施したことに鑑み、厳しい状況下にある福島県内の漁業・漁村の復興状況を考察した。

また、平成 29 年度～30 年度の 2 カ年で調査したモデル地区調査成果を、当初の仮説的視点に基づき協議・分析し、東日本大震災被災漁村復興の主要な課題と論点を整理した。その際、調査成果や分析の結果、当初の仮説を若干、修正・補強した。また、南海トラフ起因の大規模地震津波が想定される西日本地域の事前復興や防災対策に関する提言調査を中心とした次年度以降の調査研究課題やテーマについても併せて検討した。

第1章 前年度調査結果概要

1-1 調査の前提

平成29年度調査では、2011年3月11日に発生した東日本大震災及び地震津波により未曾有の被害を受けた岩手、宮城、福島3県のうち、岩手、宮城の主要な漁村を抽出・調査研究した。ちなみに、3県の被災漁港漁村及び港湾などの立地概要は、下表のとおりである。

表 1-1-1 被災漁港漁村の立地状況

都道府県名		① 海岸線延長 (km)	港と漁村の立地密度		漁港								港湾			④ 漁業集落 漁業センサス
			港の立地 ①/②+③ (km/港)	漁村の立地 ①/③ (km/集落)	種別漁港数						離島 漁港	計(⑤)	重要	地方		
					計(②)	第1種	第2種	第3種	第4種	特定第3種(うち数)						
岩手県	実数	709	6.06	3.65	111	83	23	4	1	0	なし	0	6	4	2	194
	県内構成比	—	—	—	100.0%	74.8%	20.7%	3.6%	0.9%	0.0%	なし	0	100.0%	66.7%	33.3%	
宮城県	実数	828	5.45	3.80	142	115	21	5	1	3	気仙沼漁港 塩釜漁港 石巻漁港	17	10	2	5	218
	県内構成比	—	—	—	100.0%	81.0%	14.8%	3.5%	0.7%	2.1%	なし	0	100.0%	20.0%	80.0%	
福島県	実数	167	13.92	5.22	10	2	6	2	0	0	なし	0	2	2	0	32
	県内構成比	—	—	—	100.0%	20.0%	60.0%	20.0%	0.0%	0.0%	なし	0	100.0%	100.0%	0.0%	
東北 3県計	実数	1,704	6.06	3.84	263	200	50	11	2	3	3漁港	17	18	8	10	444
	3県構成比	—	—	—	100.0%	76.0%	19.0%	4.2%	0.8%	1.1%			100.0%	44.4%	55.6%	
	全国比	4.83%	0.67	0.69	9.0%	6.9%	1.7%	0.4%	0.1%	0.1%			23.1%	3.4%	1.8%	
合計(全国)	実数	35,275	9.02	5.60	2914	2205	496	114	99	13	13漁港	494	997	126	871	6,298
	(%)	100.0%	1.0	1.0	100.0%	75.7%	17.0%	3.9%	3.4%	0.4%	100.0%	100.0%	100.0%	12.6%	87.4%	

注1:海岸線延長は総延長から北方領土、尖閣諸島分1,369kmを除いた数値(資料—漁港漁村ポットブック/社団法人全国漁港漁協協会)
 注2:第1種漁港/その利用範囲が地元を主とするもの
 第2種漁港/その利用範囲が第1種より広く、第3種漁港に属さないもの
 第3種漁港/その利用範囲が全国的なもの
 第4種漁港/離島その他にあって漁場の開発又は漁船の避難上特に必要なもの(全国で13港指定)／以上、漁港整備法第5条及び第19条の3に基づく分類
 特定第3種漁港/第3種漁港のうち水産物の振興上特に重要な漁港で政令で定めるもの(全国で13港指定)／以上、漁港整備法第5条及び第19条の3に基づく分類
 資料—水産庁漁港整備部(平成22年4月1日現在)
 注3:重要港湾/国際海上輸送網又は国内海上輸送網の拠点となる港湾その他の国の利害に重大な関係を有する政令で定められた港湾(全国126港指定)
 (対象地域内立地港:久慈、宮古、釜石、大船渡、仙台塩釜(仙台)、塩釜、石巻、相馬、小名浜)
 地方港湾/重要港湾以外の港湾(対象地域内立地港:八木、小本、松島、女川、雄勝、萩浜、表浜、金華山、気仙沼、御崎)／以上、港湾法第2条第2項に基づく分類
 資料—国土交通省港湾局(平成22年4月1日現在)
 注4:漁村数については漁業センサスの漁業集落(第12次漁業センサス、平成20年)を使用(資料—農水省大臣官房統計部経営・構造統計課センサス統計室)

東北3県の漁港・漁村数と被害状況

	漁港数	被災漁港数 (%)	漁村集落数 (平均間隔)
岩手	111	108 (97%)	194 (3.7km)
宮城	142	142 (100%)	218 (3.8km)
福島	10	10 (100%)	32 (5.2km)
計	263	260 (99%)	444

* 被災漁港:「東日本大震災による水産業への影響と今後の対応」水産庁/平成23年10月
 * 漁村集落数:「千年の価値を見据えた漁業・漁村の復興と」富田宏/H23.8/復興の大義(農文協)

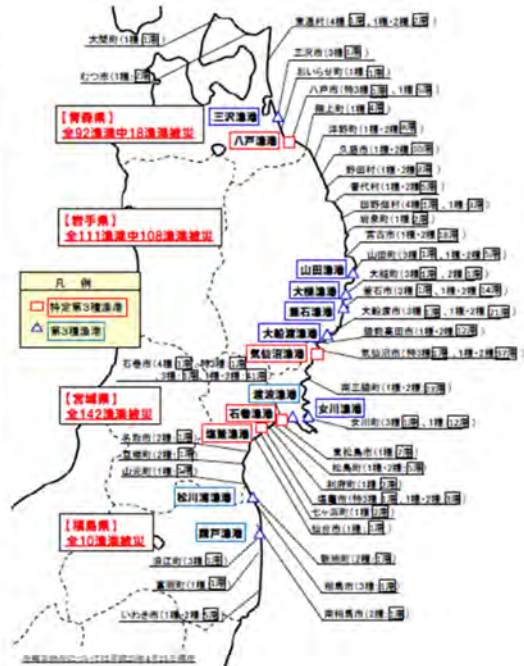


図 1-1-1 東北3県の漁港・漁村数と被害状況

1－2 大規模津波被災漁村の問題点・課題に関する仮設の設定

平成 29 年度調査・研究事業を進めるに当たり、先ず検討委員会において、東日本大震災及び津波の主要な被災地域における漁村復興まちづくりの問題点及び課題を検証する 5 つの視点を、仮説的に設定した。

1 制度設計	大規模で、広域分散型災害にあって、効果的復興のための国・県・市町村間の情報共有や合意形成、計画プロセス、復興支援制度や事業の選択と組み合わせなどの復興ガバナンス・支援システムがうまく機能したか ※復興庁、復興交付金事業、地方分権と国の役割、復興マスタープラン等
2 主体・体制	復興計画・実践主体は、被災自治体であるが、満足度の高い復興基礎単位である個々の漁村の住民の意志は十分に反映されたか ※平成の市町村広域合併、住民参加と合意形成、情報開示と共有、なぜ住民はモンスター化したか、復興対象漁村数の多さと職員不足等
3 計画技術	漁村復興まちづくり計画は、住民合意プロセスや地域の長期展望を前提とした事業制度や縦割行政を越えた満足度の高いものになりえたか ※事業計画以前の長期展望を見据えたマスタープランの必要性、漁村復興まちづくり計画技術と人材創出、共通の方法論構築、学際的協働等
4 低地利用	災害危険区域指定の低平地（防集移転跡地含）活用について、被災地の社会経済状況や支援事業・制度面での限界は、漁村に限らない被災地全体の問題となっている ※縮減社会下での遊休地の有効活用方策、土地所有の混在、解決制度等
5 地域の持続性の維持 （6次産業）	中小漁村の復旧・復興を越えた持続的地域維持のためには、低位な漁業所得を補完し、定住を支える関連産業・所得機会の創出が重要であり、漁業＋αの6次産業振興が効果的に復興まちづくりに組み込まれたか ※適材適所、長期的視点、UIターン、NPO、外部支援等

図 1-2-1 東北被災漁村の問題点・課題検証に関する 5 つの視点

1－3 東日本大震災から現在に至る漁村復興の時系列的経緯の マクロ把握

東日本大震災の発災から現在に至る、被災地域の漁村復興まちづくりに関し、主に国を中心とした取組の経緯を時系列的に整理した。東日本大震災及び津波被災が大規模で広域的なものであったことから、個々の被災自治体の枠を越えた国レベルでの復興ガバナンスや推進体制・事業制度等の経緯をマクロの視点で把握しておくことが重要という観点である。

主な特徴は、被災後、時を置かず、組織的な復興ワンストップ窓口として復興庁・復興局が創出され、5 省庁 40 事業からなる復興交付金基幹事業が申請・認可のサイクルを繰り返しながら進められた点があげられる。また、被災直後に国交省により実施された被災状況調査と復興パターン調査結果が、その後の被災自治体の復興計画に直結するとともに、漁村復興のプロセスを規定した点も特徴的な点である。

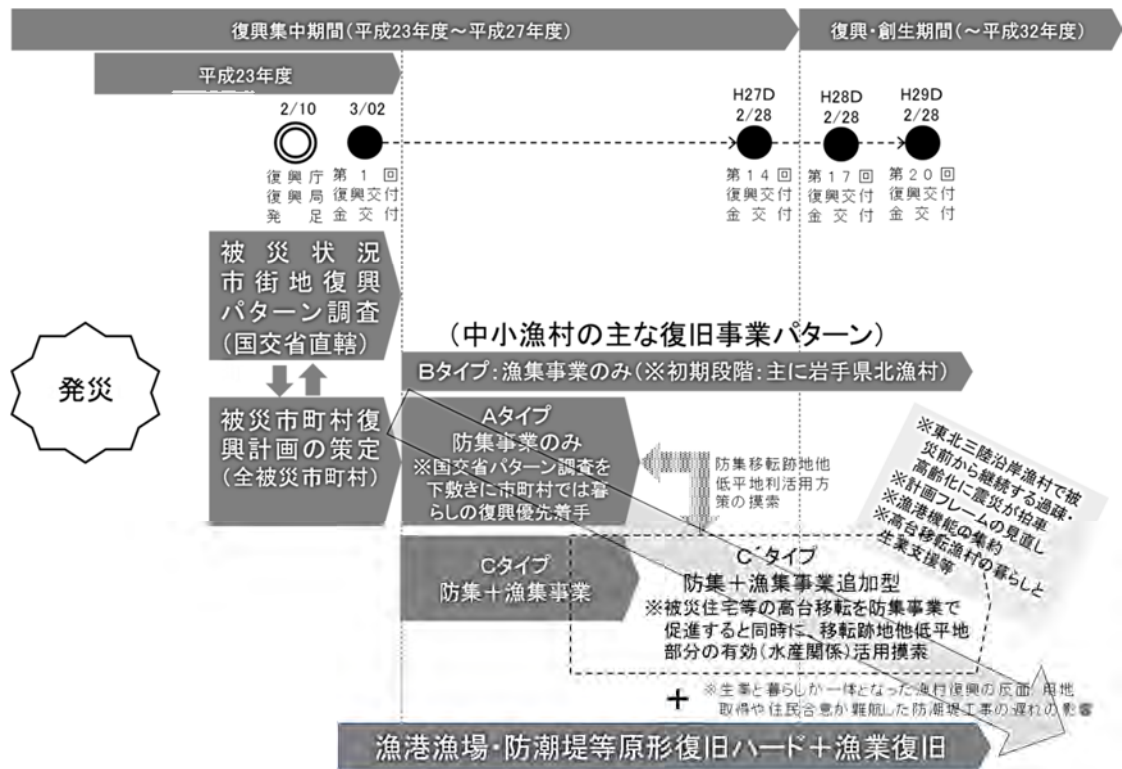


図 1-3-1 東北漁村復興プロセスの時系列的マクロ把握

また、漁村復興に当たっては、住まいや暮らしの復興以前に、漁業・水産業復興に関する手厚い支援事業が用意され、比較的早い時期に生産面の復興が進んだ点も特筆すべき点であろう。

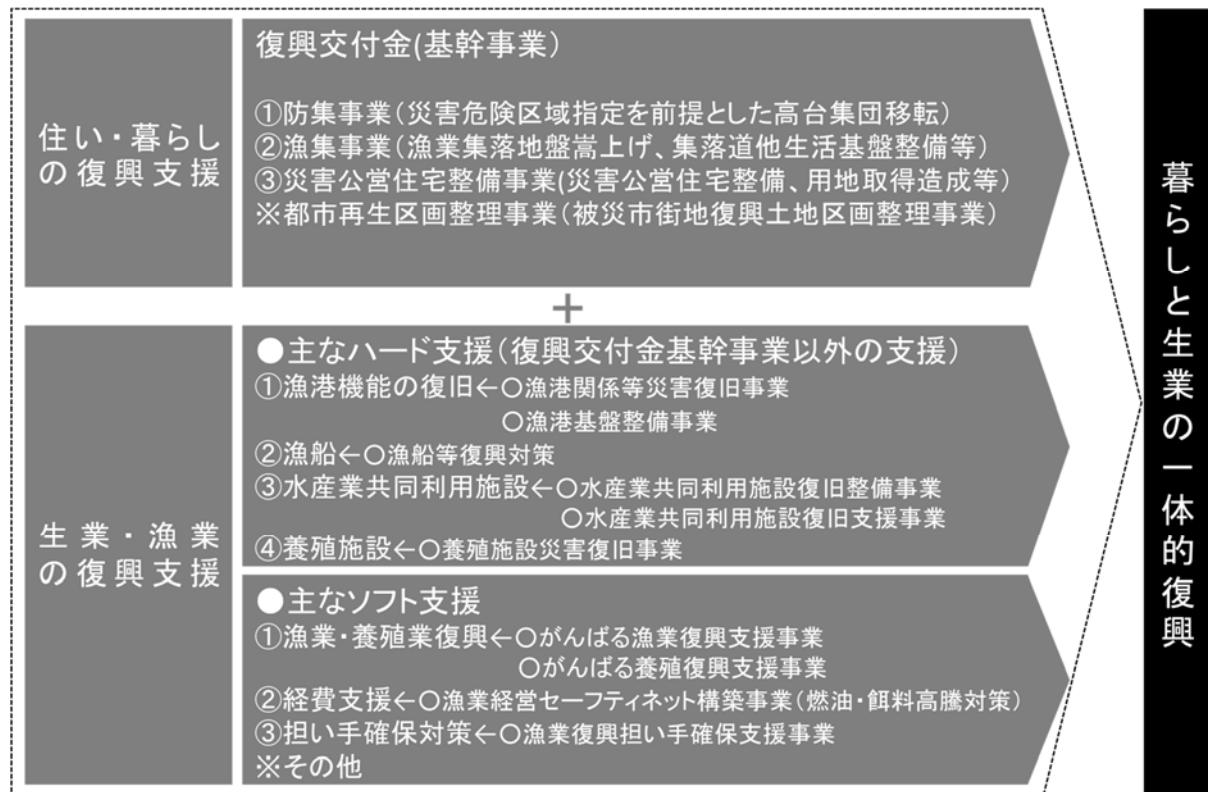


図 1-3-2 中小漁村復興への暮らしと生業復興に向けた構造的事業構成

1-4 モデル被災自治体・関係住民等聞き取り調査結果

前述の東北被災漁村復興の主要な5つの視点を踏まえて、平成29年度調査では、被害が集中した岩手、宮城、福島3県のうち、未だ原発事故の影響で暮らしと生業の復興の目途が立っていない福島県を除く、岩手、宮城両県から、次図に示す10モデル漁村を抽出した。

モデル対象漁村の内訳は、岩手県が6地区、宮城県が4地区であり、それぞれ本調査の前提としての問題認識である、①制度設計、②主体・体制、③計画技術、④低地利用、⑤6次産業振興の視点から独自の特性を持った復興に取り組んでいる点を重視して抽出した。

対象漁村 (県・市町村)	主な 視点	特徴・備考
①小本地区 (岩手県岩泉町)	低地利用 6次産業	移転跡地において効果促進事業を活用して新たな6次産業施設を整備、指定管理で漁協が運営管理
②田老地区 (岩手県宮古市)	計画技術 低地利用 6次産業	防集高台移転、区画整理事業、漁業集落防災機能強化事業複合型復興計画(広大な低地部利用の摸索)
③大浦地区 (岩手県山田町)	計画技術 主体体制	・漁業集落防災機能強化事業(一括交付金) 一本で総合的・一体的整備を実現 ・伝統的で強固な漁村コミュニティの存在 ・一貫した役場担当職員が存在と大学間連携
④花露辺地区 (岩手県釜石市)	計画技術 主体体制	強固な漁村型コミュニティの下、住民参加型の復興まちづくりを推進(防集・漁業及び災害公営住宅 ※防潮堤無しの計画選択)
⑤越喜来地区 (岩手県大船渡市)	計画技術 主体体制	行政と住民の連携・協働によるインフィル型住いの復興や緑地広場整備と外部支援組織との連携
⑥細浦地区 (岩手県大船渡市)	制度設計	復興初期段階でできた住民復興まちづくり協議会と行政、大学等外部有識者の連携による防集事業を核とした復興
⑦鮎立地区 (宮城県気仙沼市)	主体体制	防潮堤の検討に時間を要し、事業間調整が十分にできなかった復興計画
⑧伊里前地区 (宮城県南三陸町)	制度設計	合併前の旧歌津町中心市街地(漁港背後の比較的広い低地部)再生計画
⑨水戸辺地区 (宮城県南三陸町)	6次産業	6次産業(漁業体験活動)に活用する低地有効利用型の復興計画
⑩白浜地区 (宮城県石巻市)	低地利用 6次産業	海水浴場を守った低地有効利用型復興計画(小規模漁村集落)



モデル調査地区一覧及び調査選択理由等

図 1-4-1 モデル漁村の抽出

以下に、平成29年度調査で、抽出調査した10モデル漁村における自治体及び関係住民等聞き取り調査の結果概要を整理する。

表 1-4-1 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（岩手県岩泉町小本地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	主な被災集落である小本地区では、現地再建を希望する家が点在し、災害危険区域指定が難しかったため、住宅再建に関しては漁業事業と河川堤防整備事業を基本としている。 この際、復興交付金基幹事業である漁集事業が、交付金配分の初期段階で選択され、一括交付金として地域が比較的自由に計画、利用可能な大きな費用(約37億円)が得られたことが、その後の効果促進事業の導入を含めた漁村復興まちづくりに寄与している。
2) 主体・体制	流失家屋が、小本地区の中でも中野行政区の一部と小本行政区に集中していたことから、コミュニティを単位として、行政が住民と協議し、その結果を復興計画の検討に反映するように進めることができた。
3) 計画技術	被災家屋の移転先は、三陸鉄道小本駅および三陸縦貫自動車道IC付近に新たに建設された。駅舎は都市防災総合推進事業により機能強化が図られている。防災拠点、災害時の避難場所となるだけでなくコミュニティセンター機能を有していること、駅周辺に商店が集まっていることから、中心市街地機能の集約を図っている。また、小中学校も三陸縦貫自動車道より西側の山際に建設された。 最も被害が大きく、かつ移転家屋と小規模化した継続定住家屋が混在する小本地区の地域活力の維持のため、地人々が集まる地域資源利活用施設(効果促進事業)の導入が実施された。
4) 低地利用	被害を受けて移転した家屋跡地に、効果促進事業を活用して、産直、加工及び加工品販売、飲食を組み合わせた複合交流施設「愛土館」が、基幹事業である漁集事業の効果促進事業(地域資源利活用施設整備)で建設された。現在は、漁協が指定管理者となり運営を担っている。
5) 地域の持続性の維持 (6次産業)	“鮭ん坊”(後に、「いわての浜料理選手権」で最優秀章を獲得)等の商品開発や愛土館の運営に漁協女性部のメンバーが活躍している。 小本漁協は市場を持たないため、普段は、漁獲された水産物は宮古へ出荷している。そのため、生産者には漁協共販手数料と出荷手数料を含めた費用も必要になる。しかし、愛土館は、指定管理方式で漁協が運営しているため手数料不要で、運搬コストも削減できる。そのため、愛土館は小本で獲れた新鮮魚介類の販売所としての期待が高い。また、目利きや捌き、調理に長けた人材もいる一方、愛土館で地元雇用が成立するにはまだ経営基盤が弱い状況である。 経営基盤の確立に向けて、定期的なイベント開催などで知名度向上を図っている段階である。

表 1-4-2 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（岩手県宮古市田老地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	宮古市は、職員の被災が少なかったこともあり、地域の実情や事業制度、技術面に知見を有する職員が確保されていたことと、各種復興事業を各被災地区の地域特性や住民要望、被災の状況に応じてきめ細かな意見聴取と事業制度の選択が構造的に実施された。 田老地区でも、地元住民代表の意見を行政が確認しながら、防災集団移転促進事業と土地区画整理事業を基本として住宅地を整備するとともに、低地部に漁集事業を導入するなどの複合的な事業選択とその実施が見られる。低地部の雑種地や農地などを漁集事業で取得し、集約された土地を用意することで水産加工施設や共同利用倉庫などの用地を創り出しており、当初の取り組みから事業選択、実施のプロセスについては、漁業者を始め住民の満足度は比較的高い。
2) 主体・体制	地区住民で組織された地区復興まちづくり検討会が基本となり、行政やその団体等との意見交換が進められた。検討会は他地区が4回であるのに対して田老地区は7回開催され、市民提言案の作成と市長への提言が行われた。このような対応が可能だったのは、初期段階で行政活動を支える市専門職員に比較的被災者が少なかった点もその要因として大きかったと見られる。
3) 計画技術	4回の検討会(①まちづくりの目標決定、②手段・方法の決定、③事業手法とスケジュール、④地区復興まちづくりの決定)を基本としつつも、田老地区では他地区より多い7回の検討会が開催された。さらに計画素案内覧会を組み合わせることで合意形成が図られた。結果として、防集、区画整理、災害公営住宅、漁集事業他多様な事業が組み合わせられた計画の検討とその実践が進められた。
4) 低地利用	漁港中核施設や区画整理ゾーン、住環境整備ゾーンから離れた農地はメガソーラー施設用地として活用されている。また被災前から水産加工施設が立地していた場所は、早期から水産加工施設(漁協が運営するワカメ・コンブ加工場、ワカメ乾燥場)として利用されている。一方、災害危険区域危機指定された防潮堤より海側は、雑種地や農地などの私有地が点在しているため、高度利用が難しい状況にある。
5) 地域の持続性の維持 (6次産業)	震災以前から取り組まれていた、漁協が生ワカメ、天然コンブを買い取り、加工・出荷する方法が継続されている。 また、道の駅内に漁協直販コーナーが設けられるなど、漁業を中心としつつも、観光客をターゲットにした取り組みが進められている。

表 1-4-3 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（岩手県山田町大浦地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	大浦地区では防集事業ではなく、漁業事業を中心とした集落再生を実施している。それは、当初の津波シミュレーションにおいて、L1防潮堤を整備した場合においても安全になるという結果が出たために、災害危険区域の設定ができなかったことが大きく影響している。しかし、結果としては漁業集落防災機能強化事業によって大きな住宅団地を造成することなく、既存の集落の近くで、コミュニティの単位を重視した里山移転が実現している。事業の実施においては、法定事業ではないために用地買収などにおいて懸念事項はあったものの、集落自治が機能しており集落内での調整がうまく進められた。
2) 主体・体制	集落の自治組織が機能しているほか、初動期より大学がコンサルタントと連携しながら住民参加によるきめ細かな計画策定が進められ、事業計画にも反映されている。 また、役場担当者が事業開始時より継続的に関与しており、事業の全体像を把握しながら事業間調整が進められたことも、住民と行政との調整がうまく進んだ要因としてあげられる。
3) 計画技術	防潮堤事業や道路事業と漁集事業との事業間調整も必要になったが、防潮堤用地や道路用地を含めて町が先行して買い上げたうえで個々の事業用地として供出していくプロセスをとるなど、さまざまな事業を効果的に組み合わせる効果的運用がなされている。
4) 低地利用	震災後、漁家数が想定以上に減少しており、水産関係用地の需要が減少している。全体としては、大きな変更が必要なほどではないが、低地部の土地利用について検討が必要な状況である。開口漁業のみの漁業者も増えてきており、柔軟に利用可能な作業場の整備も課題となる。事業によって創出された水産関係用地は漁協が管理する共同用地となるため、倉庫などが個人によって建設される場合には、建築基準法への適合なども注意していく必要がある。
5) 地域の持続性の維持 (6次産業)	未だ復興の過程であり、低地部の復興事業も完了していないことから、現時点では6次産業化などを目標とした取り組みはされていない。将来的な低地部の土地利用においては、漁協が力を発揮して、漁具倉庫の建設など土地の有効活用が図られれば良いが、漁協自体の体力も落ちており、6次産業化を含めた漁業振興が求められる。

表 1-4-4 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（岩手県釜石市花露辺地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	防集事業を活用して集落内の高地部に4軒が移転・自力再建を行った。また、同じ場所に災害公営住宅を整備することで住居を分散させることなく集落内に居住ゾーンをまとめて整備している。 花露辺地区では用地に限りのある集落内に仮設住宅をつくらず、住宅用地を確保したことも早期の住宅再建につながっている。住宅が移転した後の低地部は漁集事業により、水産関係用地として整備をしている。低地部水産関係用地の一部は漁協が共同倉庫として管理し、18名の漁業者に貸し出されている。一方で、漁集事業を実施した用地の一部を当初より個人の払い下げを前提にして事業を進めていたために、払い下げ段階で課題が浮かび上がり、事業がストップした状態が続いている。そのため、事業が完了しているにも関わらず低地部の用地が有効利用されていないという課題が残っている。
2) 主体・体制	震災前から地区内で、低地部の用地が限られていることから防潮堤は不要であるという集落合意があり、復興初動期において防潮堤は不要という住民要望を行政に伝えることができていた。早い段階で集落の意思を固めることにより、行政が策定を進めていた復興計画においてもその方針を取り入れることができたため、初動期の意思表示が、計画に住民意向を反映させるうえで効果的であると言える。 市ではUR都市機構との協力協定を結んでおり、実質的な事業はUR都市機構の主導によって進められている。そのため、用地の払い下げなどの課題に対して、役場が適切な処置を取れていないという実態も課題として浮かび上がっている。
3) 計画技術	市では「復興まちづくり協議会・地権者連絡会」を各地で開催しながら住民との協議を進めていたが、花露辺地区では早い段階からまちづくりの方針が定まっていたこともあり、それ以後は復興まちづくりについての協議会は開催されていない。まちづくり協議会が復興事業の協議のみで終わってしまい、継続的なまちづくりの議論に展開できていないことは課題とも言える。
4) 低地利用	被災エリアが比較的小さいことや、集落内の低地部が限られていることから、低地部の用地が大きく余る状況にはなっていない。特に、多くの敷地が個人への払い下げ用地として確保されている一方で、漁協が管理する共同倉庫の面積が不足している状況である。前述のように事業の制度的な問題によって、水産関係用地の払い下げが課題となっており、有効利用がされていない状態が続いている。
5) (6次産業)	未だ復興の過程であり、低地部の払い下げの問題などが解決していないことから、現時点では6次産業化などを目標とした取り組みはされていない。 今後、6次産業化を含めた漁業振興が求められる。

表 1-4-5 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（岩手県大船渡市越喜来地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	越喜来地区浦浜泊地区では、防集事業により、低地から高台への住宅の移転を進めたが、その中で、 <u>地域が主体となり、既存の集落に隣接した土地に移転地を設定するインフィル型の防集を進めたことにより、コミュニティの維持を図っている。</u> また、漁集事業を活用し、水産関係用地の確保や道路の整備を行っている。また、防潮堤の整備に関して、砂浜を残す視点から、セットバックを行っている。
2) 主体・体制	被災前からコミュニティの結束力が強く、震災後早期に「越喜来地区災害復興委員会」を立ち上げた。具体的なまちづくり、低地の活用を検討するため、地区ごとにまちづくり委員会を設置している。 平成29年12月には、復興後のまちづくり、地域運営の組織となる「浦浜泊連絡協議会」が発足した。平成25年7月以降、認定NPO法人日本都市計画家協会がサポートを行っている。また、大船渡市もまちづくり委員会に参加しており、地域、サポート団体、行政の連携体制が構築されている。
3) 計画技術	大船渡市独自の計画手法であるが、市有地と民有地を一体化して、一定の規模にして、事業用地の貸し出しを行っている。浦浜泊地区では3区画の事業用地の公募を行っている。 <u>地域主体で候補地の地権者との調整を行い、インフィル型の防災集団移転促進事業を計画した。</u> 多目的広場の整備においては、復興事業を入れることにより、区域内の民地と区域外の市有地の交換を行い、全体を市有地化し、整備を行った。 実践型プランニング、つまり、まちづくりの実践を行いながら、自分たちができる範囲を検証し、それをプランに反映するという手法を取り、かつ実践の中で、地域に適する地域運営組織の形態を構築した。
4) 低地利用	これまでNPOによる羊の放牧、個人による遊び場、資料館等の整備、花壇の整備等を実施してきた。また、地域主体で整備、管理できるプランを作成してきた。 その中で、多目的広場について、復興事業による整備が採択され、平成30年春に完成する。この他の土地活用については、地域主体で実現していくこととしている。
5) (6次産業)	三陸とれたて市場という施設が浦浜泊地区に立地している。震災後に設立された越喜来漁協の生産組合等と連携し、越喜来の海産物を販売している。ただし、三陸とれたて市場の取り組みは震災前からのものであり、震災後新たに創出したものではない。

表 1-4-6 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（岩手県大船渡市細浦地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	細浦地区では防集事業により、低地から高台へ住宅を移転している。高台団地は分散して整備されたが、比較的、既存の集落に近い位置にあるため、コミュニティに大きな影響はないとの感触である。 漁業関連施設の復旧に関しては、漁港の原形復旧事業は進んでいる反面、漁集事業は活用していない。 市によれば、細浦地区は当該事業採択基準に満たない事項があったとのことであるが、被災当時、国は漁集事業の採択条件を大幅に緩和しており、情報の正確な理解が進んでいなかったのかもしれない。
2) 主体・体制	被災前から大船渡漁港背後の6集落の結束力が強く、もともとあった6集落の連合協議会が母体となり「細浦地区再生協議会」を組織し、復興まちづくりを進めている。 <u>この協議会は、朝市を開催しているとともに、復興事業で整備する公園の管理を行う予定である。</u> 被災後早期に、千葉大学の斉藤教授を中心としたボランティアグループが支援を行ってきており、 <u>地域主体の組織、サポート体制が構築されていると言える。</u>
3) 計画技術	大船渡市独自の計画手法であるが、市有地と民有地を一体化して、一定の規模にして、事業用地の貸し出しを行っている。 細浦地区では5区画の事業用地の公募を行っている。
4) 低地利用	水産加工施設や大型冷蔵庫施設が複数復旧している。 商業施設立地の契機とするため、細浦地区再生協議会が主体となり、毎週日曜日に朝市を開催している。 復興交付金により、市有地に、朝市を開催するための公園を整備する予定である。公園は地域団体が管理することとなっている。 市と地域の協力、地域主体の活動を進めることにより、低地の土地利用を進めようと活動している。
5) (6次産業)	朝市の開催は定期的に行われているが、漁業を始めとした1次産業を核とした6次産業振興の機運は、今のところ認められない。

表 1-4-7 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（宮城県気仙沼市鮎立地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	防集事業による高台移転を実施し、漁集事業では堤内に漁業関連の作業場及び避難路を整備、防潮堤の整備と漁港・町道の復旧事業を実施することとなっている。防潮堤に関する意思決定の遅れにより、各事業間調整がうまくいかなかった経緯がある。
2) 主体・体制	住民代表性のある組織が形成されなかったことから、計画の調整と意思決定に時間を要した経緯がある。当時の体制は、プランナー（コンサルタント）は発注者である行政寄りになり、支援者は住民寄りとなる。その結果、住民と行政の距離は縮まらないまま検討が進むこととなり、また住民側組織にも代表性がないため、行政としても提案を受けられない構造となる。 住民サイドは、代表制を確保した組織を立ち上げる必要があり、またその前提で、専門家同士も柔軟に必要な情報交換を実施することが必要であり、このような取り組みを通じて、行政と住民の調整を図る形の支援を実現することが必要である。
3) 計画技術	平成24年度に漁集事業関連のコンサルタントが入り、各事業を総括するマスタープランを作成したが、その後、このマスタープランに基づいて事業間調整がなされることはなかった。 担当課の発言の通り、水産課にその権限がなかったこと、実質的に個別の事業の精査が進められていたこと、そして何よりマスタープランに基づいて事業調整を行う経験や風土もなかったこともあったと考えられる。
4) 低地利用	傾斜地高密度集落であり、堤内以外に低地が発生せず、特に問題は生じなかった。
5) (6次産業)	鮎立地区に限れば、6次産業化に関する組織的な動きはないが、唐桑地域全体としては、事例的にカキ小屋の建設・運営、震災後に旅館・民宿の開業の他、漁家と地元加工業者が新たな特産品である「気仙沼完熟牡蠣のオイスターソース」を開発し、新たな特産品に成長しつつある。

表 1-4-8 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（宮城県南三陸町伊里前地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	防集事業による高台移転、漁港の復旧、漁集事業による漁具置き場、漁船避難地整備、商店街の再建、公共施設の整備が完了し、その他河川堤防、防潮堤、国道、神社前の広場整備が残っている。 復興交付金事業の他、町単独事業も活用しているが、伊里前地区に関しては、国道沿いの低地の整備手法が制度上大きな課題となった。防集事業の移転元地として多くは町が土地の買い取りを実施したが、盛り土・整地なども含めた整備手法がなく、町単独事業として実施するしかない状況であった。
2) 主体・体制	平成23年にまちづくり協議会を組織し、防集事業や、地域マスタープランを検討する体制が整った。協議会は自治会を中心に、契約会、老人組織、青年関係団体メンバーで構成され、地域の意思決定組織としての代表性は確保されていたが、現実には、非被災住民の集まりが悪く、一部被災者中心の検討組織となった。 検討下部組織として、将来まちづくり部会、生活再建部会、活性化部会を設け、若手の意見を入れる工夫が実践された点は画期的であったが、防潮堤問題に関する意見の相違等により、計画決定に時間を要した。 外部支援として、宮城大学を中心とする専門家が「勉強会」を開催するなどの支援を実施し、合意形成上の一定の役割を果たした。
3) 計画技術	まちづくり協議会を中心に、行政、コンサルが支援し、各事業を総括するマスタープランを作成した。それ以前は、宮城大学も入った空間検討（模型作成などの工夫もあり）がなされ、住民の理解促進には一定の効果があつたが、全体のマスタープランの検討自体は平成25年からとなつてしまい、各種事業を調整した上で全体像を決めるというプロセスにはならなかった。また、本地区で計画上の懸案であった公共施設の配置と、防潮堤、商店街の配置及び安全の確保については、総合的に計画検討されることが望ましかったが、個別事業計画が先行し、防潮堤の問題が最後まで残る形となつてしまい、一部の住民にとっては妥協型のマスタープランになってしまった面は否めない。
4) 低地利用	漁港周辺には低地が少なく、漁集事業により水産関係用地（漁具置き場、漁船の避難場所）を整備するにとどまった。国道沿道の利用については1)の下線部分に記載した通りの課題があった。
5) (6次産業)	漁業、6次産業など産業振興は、協議会では必要性が示され、商店街と広場を一体的に活用し、新鮮な魚介類や加工品を楽しみながら、「漁業と商業の町」をアピールする構想があつたが、漁協、漁業者側にあまりその意向は強くなく、その後漁業関連の産業振興の動きはない。一方で、商店街では、海産物販売店がスイーツ開発を経て新店舗を出店するなど、国道沿道商店街として来街者へのお土産やサービス提供を行って行こうとする動きもある。商店街を経営するまちづくり会社は、志津川のさんさん商店街を同時に経営しており、町民と来街者をターゲットにした店舗構成を図っており、引き続き南三陸町の顔として一定の集客を維持することが期待される。

表 1-4-9 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（宮城県南三陸町水戸辺地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	住宅整備は、高台移転を前提として防集事業が先行して実施され、その後集落跡地（低地部）活用のために漁集事業を導入した。災害危険区域の設定は速やかに行われたが、漁具倉庫や作業場といった各自の水産関連利用のため、被災した跡地を売らない人もみられた。その他大きな整備となる防潮堤事業においては、用地買収が難航しているとのことで、事業着手が遅れているのが実状である。
2) 主体・体制	町は、漁業地区を単一又は複数組合せ、防集事業による高台団地へ移転を希望する住民に対し、地区毎に行政説明会を開催した。暮らしの復興は、防集団地における住宅自力再建、災害公営住宅入居に分けられるが、行政が住民意向を確認しつつ、各防集団地整備可能な用地確保、計画、整備が進められた。 防集団地の整備適地選定、用地買収が速やかに進んだ地区では住民の意向を反映した整備が進められ、円滑な移転が行われたが、規模が大きく、適地選定に時間を要した団地では完成までの時間がかかったため、高台移転をあきらめ、町外などに住宅を確保する住民が発生し、団地内には利用されていない空き区画が残存している。そのため、南三陸町では防集団地の空き区画及び災害公営住宅に移転を希望する人に対し、応募資格を定めて再募集を行っている。
3) 計画技術	防集事業の他、低地部の防潮堤事業や道路事業、漁集事業等との事業間調整は行政内で担当部署が異なり、各事業の計画時からの調整が困難であった地区もみられ、効率的かつ迅速な事業の進捗に結びついていない状況も散見される。 特に各事業の計画、整備の大きな障害となったのは用地買収であり、大規模な被災地域での用地取得に必要な人材の確保や所有者との調整が困難を極めたことがその要因と言える。
4) 低地利用	水戸辺地区では漁集事業を活用し、養殖資材や漁具を保管する水産関係用地のほか、低地部での移動を円滑に行えるように集落道の整備も進められ、一部の漁業者はグループ補助金を活用して倉庫を整備している。この他、防潮堤整備が進められているが用地買収が難航しており、整備は進んでいない。 当地区のみならず、南三陸町の殆どの漁業集落では殆どの住宅が流失し災害危険区域に指定されていることから、低地部での住宅再建はできず、上記のような施設整備以外での利用は見られないため、多くの低地部が未整備のまま残存している状況である。
5) (6次産業)	戸倉地域としての6次産業化として、地域内の津の宮漁港に漁協直販施設「タブの木」があり、既に養殖物（カキ、ホタテ、ワカメ、ギンザケ、ホヤ）の他、加工品販売を行うなど、地元の雇用にもつながっている。 また、水戸辺地区では、震災前から実施してきた漁業体験活動が継続されており、都市住民と漁村の交流活動による漁業者への観光収入に繋がっていると同時に、漁業体験を通じて地元及び都市部の中学生等の将来的な漁業就業人材発掘効果が期待されている。

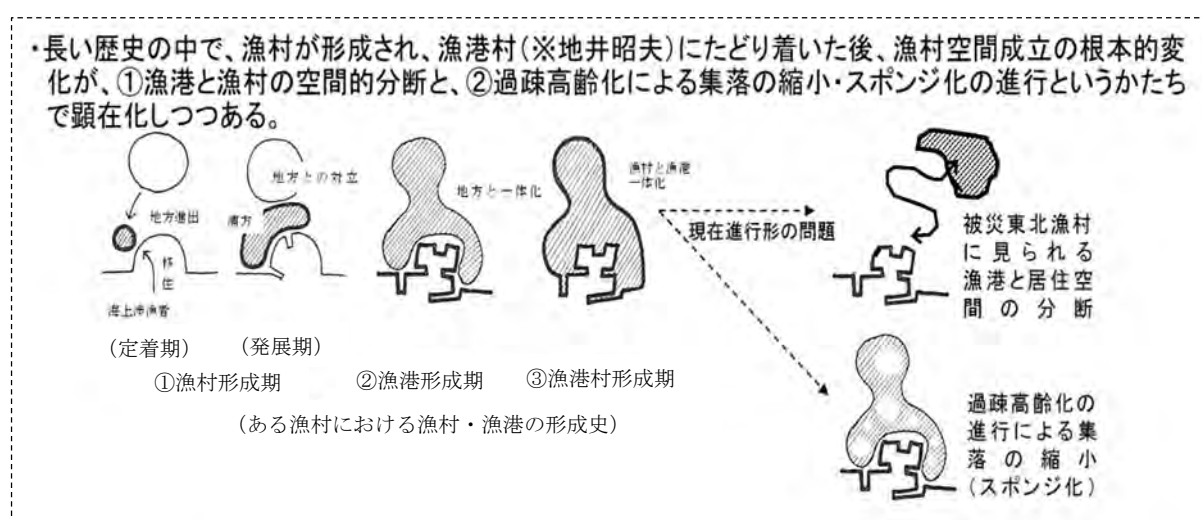
表 1-4-10 5つの視点から見たモデル調査のまとめ（宮城県石巻市白浜地区）

項目	取組の特徴
1) 制度設計	防集事業による住宅地整備、漁業集落防災機能強化事業による水産関係用地、集落道、多目的広場の整備、石巻市独自の低平地事業（嵩上げ、排水路整備等が可能）による低地部の整備、砂浜再生事業による海水浴場の整備が実施されている。 防潮堤背後の被災低地（嵩上げ後）にキャンプ場、ビーチパークにシャワーなどの施設計画を住民組織が分科会を作りWSを6～7回開催した。また、住民組織が主体となり要望書を取りまとめ、北上まちづくり委員会から石巻市に提出している。
2) 主体・体制	石巻市漁業集落整備課及びCMが漁集事業を担当している。住民組織として、（一社）ウィーアーワンが復興応援隊の活動を引き継ぎ、受託団体となっている。 そのほか、住民組織として北上インボルブを平成28年に設立し、海開きイベントやお祭りのサポート活動を実施している。
3) 計画技術	建築家協会による防災集団移転促進事業の高台移転地への区割り等の住民意向や調整により、新しいコミュニティ内の不和を防止した。また、漁集事業の計画は住民意向を基にマスタープランを作成、他事業の計画も考慮して事業計画を策定した。 砂浜再生事業、キャンプ場等の計画には、住民組織からの要望を考慮し、市と住民が連携しながら事業計画を策定している。
4) 低地利用	防潮堤沖側の海水浴場復活と防潮堤背後の被災低地を活用したキャンプ場、ビーチパーク等の整備が進められている。 海水浴場の海開きは、平成25年から5年間継続、毎年2日間実施している。白浜地区の白浜海水浴場は、毎年夏場に市内外から多くの方が訪れる観光地であり、震災前には1万人を超える来場客があり賑わっていた。砂浜も津波や地盤沈下により面積は減少したが、徐々に回復してきている。平成25年度に行った砂浜再生調査業務において、将来にわたり砂浜は維持されていくだろうという調査結果がでたため白浜海水浴場の再開を目指し、トイレ・シャワー室など付帯施設の復旧、バーベキュー施設を備えたデイキャンプ場、ビーチパーク、多目的広場の整備など、レクリエーション拠点としての再興を計画している。
5) (6次産業)	十三浜地域では震災前から漁業者が自らワカメ・コンブの加工品を販売している人が多く、震災後も同様であり、復興の過程で新たな6次産業が創出するということはなかったが、観光交流拠点としての海水浴場が守られたことが、次のステップにつながる可能性を有している。

1-5 平成 29 年度調査の総括と今後の課題

前年度調査の総括と本年度以降の調査課題を以下に整理する。地井昭夫（※漁村計画や漁村の生活環境・生活環境改善研究の先駆者で、研究にとどまらない政策提案等を積極的に行った。／1940 年～1980 年）による漁村成立から漁港村の形成にかけての説明は、東日本大震災被災漁村復興の結果として、居住地の高台移転により漁港や海と集落の分断という新たな局面を迎えている。また、震災は、東北中小漁村で以前から継続していた過疎高齢化をより加速させ、移転地を含めた集落のスポンジ化という問題を提起するに至っている（下図参照）。

大規模災害が、環境と生業と暮らしが一体性の中に成立するという従来の漁村の定義自体に、根本的な変化をもたらしつつあることを意味すると同時に、東北被災漁村の復興後の姿に限らない全国共通の課題を提起している。



資料—新建築学体系 18（集落計画/地井昭夫）をもとに富田作成

図 1-5-1 漁村形成の経緯と被災漁村の現状

このような認識を前提に、前年度調査結果から導かれる総括と今後の課題を、以下に整理する。

（平成 29 年度調査の総括と今後の課題）

1. 制度設計上の総括と今後の課題

国、県、市町村などの基礎自治体と復興基礎単位である漁村集落コミュニティ間の情報共有と連携システム、とりわけ被災・復興当事者である地元と復興事業の基準や配分の役割を担う、国や県との関係や調整を効果的に担う中間支援システムの形成が十分機能しえなかったのではないかという課題が認識された。また、縦割りの各省庁が所管する様々な復興事業制度の難解さや基礎自治体が明確なマスタープランのもとに必要な復興事業制度を効果的に運用していくためのガバナンスの課題などが浮かび上がった。

①大規模・広域災害復興での国の主導のあり方（※2000 年代に進んだかに見えた地方分権と平成の大合併推進により誕生した広域合併市町の主体性の発揮と、現実的な従来型の縦割行政型復興の現実→一体的連携不足）

②復興庁の意義・役割の検証と組織・機能の改良（※復興交付金申請集約・審査・評価・配分

システムや個別交付金事業計画評価に対する一律・共通指針等の不足等)

- ③地方分権、広域合併後の復興主体である市町村の主体性と能力向上（※大規模災害緊急時におけるマンパワー不足に対する適確な対応体制の構築）
- ④復興プロセスの各段階における国・県・市町村と復興基礎単位である集落間の役割分担と参加・合意形成に関する連携体制の構築
- ⑤各省庁が所管する復興事業制度の総合化や基礎自治体の柔軟な運用を可能にする制度改良他

2. 主体・体制

本来であれば、長期的な議論、合意形成とフィードバックの蓄積プロセスが求められる大規模な漁村復興まちづくりにあって、あまりに大規模で広範な被災を前に、丁寧な合意形成以前に効率的で早急な復興が進められた。一方、全般に、復興基礎単位である漁村コミュニティが一定の自主性と合意形成の努力を積み上げつつ、事業主体である市町村と適切な連携関係が得られた場合、漁業者をはじめとした住民満足度の比較的高い復興につながっている場合が見られる。その際、従前から強固な漁村コミュニティの存在があったことは重要である。つまり、平時からまちづくりや地域振興の推進力となる漁村共同体的コミュニティの存在は、災害復興に当たっても強い復元力を有していると認識される。その際、事業主体である市町村との相互理解と連携が必要なことは言うまでもない。状況によっては相互理解と連携を促進していくための外部支援者による仲介や調整も有効である。

- ①強固な基礎単位集落の漁村共同体的コミュニティの形成が集落レジリエンスに直結
- ②復興計画策定主体である基礎自治体内の連携体制の構築（市町村内の行政的縦割りの解消）
- ③計画・合意形成・事業選択・実践コーディネータである市町村と復興基礎単位集落コミュニティの連携体制の構築
- ④外部有識者を選択・使いこなす基礎自治体や漁村共同体的コミュニティの体制強化他

3. 計画技術

本来、持続可能で当事者の満足度の高い漁村復興まちづくりに必要な十分なプロセスと時間をかけることが望ましいが、一方で、住まいをなくし、生業の目途が立たない被災者の早急な復興需要が求められた。現実的に、復興まちづくりが遅れた地域では、被災住民の域外流出につながっている。このような矛盾を解消し、漁業者をはじめとした住民満足度の高い漁村復興まちづくりを迅速かつ納得のいくかたちで進める計画技術の構築は、特に東日本大震災のような大規模、広範な被災後の分散立地型の漁村復興にとって重要な課題である。その際、事後の取り組みをスムーズに進めるための漁村共同体的コミュニティと市町村による事前防災と事前復興づくりに関する合意形成に向けた議論が平時からなされておくことが重要であると同時に、縦割りを排しつつ、現実的で効果的なマスタープランづくりと、それを具体化する事業計画策定手法・マニュアル・指針等の計画技術的準備が求められる。

- ①行政主導に特化した計画づくりが先行し、住民参加や合意形成システムが未形成であった点を改善する計画技術あるいは方法論を構築する必要がある

- ②将来を見据えた現実的、総合的なマスタープランを踏まえた個々の漁村復興まちづくりが進められたとはいいにくく、個々の復興基礎単位漁村において復興まちづくりに資するマスタープランを含めた事前復興計画を平時から議論、共有しておくことが重要である
- ③マスタープラン策定に当たっての事業計画各段階別の分かりやすい計画技術・手法マニュアル・指針などの不在
- ④復興計画・事業に関する適切な情報発信と情報共有の不足
- ⑤広域分散型の多くの小規模漁村復興計画体制と方法論の確立
- ⑥専門知識・専門家の不足・専門家派遣などの支援体制の確立（マンパワー、情報・技術等）
- ⑦事前復興意識や主体認識の醸成他

4. 低地利用

東日本大震災被災地の漁村復興まちづくりにおいて、低地部を災害危険区域に指定し、高台移転を促す防集事業の導入を核とした取組が多い。いうまでもなく、災害危険区域に指定された低地部分での住宅など居住利用は困難で、産業関連利用などが想定されたが、現実には厳格な必要所要量算定を前提とした漁集事業による漁業関係用地や居住を伴わない商業施設、緑地、太陽光発電用地などに利用されている例が多い。しかし、これらの利用面積で全ての低地利用を網羅できておらず、未利用のまま放置されている場合が多い。

これは、低地内の土地所有や種目状況が複雑に混在し、用地を一体として利用することが困難な場合があることと、そもそも縮減状況にある被災地で大規模な用地需要が殆どないこと、防集事業では高台移転跡地の整備を担保する支援施策がそもそも事業スキームの中に入らないことに起因していると考えられる。低地利用が限定的であることは、漁村に限らない市街地を含めた東北被災地に共通する課題である。

- ①防集事業の補強（移転跡地利活用支援メニュー化など）あるいは、防集＋漁集他低地利用支援事業の組み合わせにおける漁集事業メニューの拡充など
- ②買収用地、個人所有地、用地種目の混在を集約化するシステムの構築
- ③経済社会状況縮減状況下、用地需要自体がないことに鑑み、未利用低地の意味付け（環境生態系・景観形成型土地利用等の導入他）の可能性の検討や法制度支援他
- ④漁業振興面では、健全収支を前提とした陸上養殖や6次産業振興用地としての活用可能性の検討他

5. 地域の持続性の維持（6次産業等）

東北被災地漁村復興まちづくりは、ハードの段階から持続的な地域の維持・継続段階に移行しつつある。全国的にも漁業所得だけでは漁家所得の確保や地域振興に資することが困難な状況にあり、東北被災漁村も例外ではない。従って、必要十分な所得を担保する信頼性の高い産業創出が、漁業を核とした6次産業振興に期待されることは必然といえよう。今後の持続的漁村あるいは地域創出のため、戦略的な6次産業振興に取り組むことが重要である。

- ①漁村の持続的活性化の第一義的取り組みの基本は漁業・水産業の振興にある

- ②一方で、資源悪化などにより漁業が低迷する漁村や、中核都市近接漁村など適地における新たな産業所得機会として6次産業の振興が期待される
- ③新たな東北観光・インバウンド対応や農泊（渚泊）の積極的展開（※慎重な対応が必要であるが、ボランティアなどとの息の長い交流や、震災を後世に伝えるダークツーリズムの考え方も検討に値する）
- ④異業種、外部関係者との協働（それぞれの役割分担・主体の明確化）他による東北版DMOの構築を通じた、東北6次産業、体験交流観光の推進体制の創出・強化

6. 縮減継続下の持続的復興（地域運営）のあり方

日本全体の少子高齢化の進行に伴う社会経済縮減傾向は、既に東北被災地の沿岸市町村や漁村地域で先行していた。東日本大震災は、そのような傾向に拍車をかけ、復興に一応の目途がつきつつある8年目の被災漁村にあっても、その過疎高齢化に歯止めはかかっている。時間をかけた慎重な復興のあり方と人口流出や産業縮小を最小限にとどめるための迅速な復興のあり方のバランスを見出すと同時に、必然的トレンドとしての社会経済的縮小を想定した将来像を見越した復興計画の策定と実践面での課題が残る。特に、小規模漁村が多数連担する東北被災漁村の場合、資源の利用や管理、漁業形態や流通の一体性に鑑みた適正な漁港漁村の集約・再編による効果的沿岸復興圏や持続的漁業圏などの考え方も復興基礎単位選択肢として検討すべき課題と認識される。

- ①被災前から継続する中小漁村の過疎高齢化の進行に震災は拍車をかけた
- ②復興ハードの既存ストックの活用・見直し（住宅移転地の1世帯2区画取得、余剰施設の官民サービス機能への用途変更や6次産業振興基盤への転用等）
- ③適正な資源管理・利用を前提とした漁港・漁村の再編・集約・既存ストックの有効活用の検討他

7. 暮らしの高台移転後の漁業（生業）継続システムの構築

東北被災地、とりわけ中小漁村の復興手法として多くの場合、防集高台移転を核とした方法が選択されたことで、生業の場である海や漁港・港湾と暮らしの場である集落が分断立地することとなった。これまで、漁場に直結する漁港・港湾と集落が一体的に成立していたことで、カキ剥きやワカメのボイル加工その他の陸上労働力を比較的容易に確保できたり、漁港内の関連漁具や機器の盗難防止や地先漁場資源の密漁監視の機能が発揮できていたし、漁業者や漁港陸上作業者の容易なアクセスを担保してきたが、程度の差はあるものの高台移転した集落と漁場・漁港の空間的一体性や利便性は格段に低下しており、新交通システムやITCによる各種利用補完など新技術の導入や新たな高台移転地における漁村型コミュニティの再生などによる暮らしと生業の分断の補完が課題となっている。

- ①高台型生活・行政（官民）サービス支援システムの補完的整備
- ②新交通システムの検討（コミュニティバス・コミュニティタクシー・養殖等手伝いパート等の共同輸送システムの整備等）

③高台居住地における新たなコミュニティ・住民自治システムの構築

④漁港付近の番屋（休憩・飲食・保育・老人介護等）や密漁・盗難等監視カメラの整備、IT 活用他

8. 復興ハード整備後の景観・利便性の回復（復興リハビリ）

東北被災漁村復興に当たっては、地震津波シミュレーションに基づく津波災害安全策として防潮堤の再整備をはじめ、沿岸部と背後用地や暮らしの間に大規模な土木構造物の建設が進み、かつての漁村らしいふるさと景観や日常的な利便性に支障が生じている場合も多い。復興ハードが一段落した時点で、漁村の持続的発展に向けたふるさと景観の再生や日常的な海との関わり、つまり生業や暮らしと海との行き来の利便性などを再構築する取り組みが課題となる。このような取り組みに際し、今後、継続的な復興交付金基幹事業の利用は望みにくいが、いくつかの事例にみられる効果促進事業の多様な活用による成功事例を見ると、効果促進事業の活用において自治体の創意工夫や裁量を認めながら個々の集落の課題や可能性に応じた事業を展開できるような道筋を残しておくことが重要であろう。

一方、復興予算に時間的、金額的な限界があるとしても、漁業者をはじめとした漁村住民の自主的、自発的努力を既存の支援事業などをうまく活用して進めていく必要がある。

①大規模復興ハード整備後の修景・ふるさと景観の再生

②大規模復興ハード整備後の利用利便性の向上

③利用者・住民主体の議論と自力建設の可能性及び復興リハビリ支援制度の可能性検討

9. 福島県の漁村復興の行方

福島第一原発災害の収束の目途は立っておらず、帰還困難地域指定が徐々に解除されつつあるにも関わらず、多くの福島第一原発災害影響市町村では、住民の帰還率は低いままである。一方で、関係漁業者の漁業継続意欲は維持されており、影響の少ない他地域に居住地を構えて漁業を継続する姿が見られるが、いまだ操業が禁止された漁業種類や魚種があり、漁獲可能な魚種についても県や漁協による徹底した放射能検査が実施されているにも関わらず、消費者心理は冷えているのが実情である。復興計画を含めたまちづくりの根本である属地性が揺らいだ福島沿岸域の漁村復興には、いまだ出口が見えない。

①原発被災地の将来に向けた長期的な青写真の必要性

②復興まちづくりの前提となる属地性自体が否定された福島帰還困難地域に立地する漁村再生のシナリオの整理

③全国の原発立地漁業地域における事前防災・事前復興の方向性の議論

10. 事前防災・事前復興に向けて

前年度調査研究結果から導かれる最も重要な点は、東日本大震災被災地が経験したさまざまな漁村復興まちづくりに学ぶ事前防災、事前復興の重要性と言える。東北各地に残る“津波でんでんこ”という言い伝えに込められた経験値が関係者に共有されていたにも関わらず、多くの犠牲

者を出してしまった。防災研究分野では、「災害は忘れないのにやってくるが、災害対策・復興の方法は忘れてしまう」という皮肉な言葉が自嘲気味に囁かれる。

言うまでもなく、大規模災害の渦中でできることは、なるべく迅速に逃げることに以外にない。つまり、災害は避けられず、津波常襲地帯である東日本地域においては規模の差はあれ、将来的な地震津波の発生は避けられないし、近い将来に必ず発生すると予測される南海トラフ地震の危機も目前に迫っている。これらの大規模災害に対してできることは、事前の周到な準備である。

つまり、災害の規模を想定したハード、ソフトの事前の備え（事前防災）と、被災後の復興の姿（プラン）を事前に復興主体毎に用意しておくこと（事前復興）が必要不可欠であることを東日本大震災の被災地の経験が教えている。同時に、疲弊が進み活力の低下した全国の漁村にとって、事前復興計画を議論し、実践するコミュニティが維持され機能すること自体が、有効な漁村まちづくりの原動力になることも東日本の被災復興漁村が教えている。つまり、活力ある漁村の形成自体が最大の防災力につながる。

- ①災害・復興基礎単位漁村毎のコミュニティ強化、自治体との日常的情報交換、持続的漁村活性化の努力、地域防災計画を下支えする地区防災計画の活用
- ②過疎・高齢化進行漁村地域における地域活性化、地域防災に係る機能再編・集約及びネットワーク化
- ③水産庁のくらしと生業一体復興型事業スキームの強化
- ④防集事業その他復興事業と漁集事業・構造的な水産再生事業の効果的な相互連携事業システムの構築
- ⑤漁村事前防災・復興計画に関する学際や省庁の枠組みを超えた連携・総合化
- ⑥漁業生産・流通拠点等におけるBCP（事業継続計画）の策定
- ⑦大規模災害に対する財政措置（※例えば、南海トラフ地震に起因する被災総額は、わが国の国家予算を大幅に上回ることが予想されており、東日本大震災に際して国が実施した手厚い復興予算の確保は困難であることを前提とした準備が求められる）他

第2章 モデル被災自治体・関係住民等聞取調査

2-1 モデル地区の抽出

本調査研究の開始以来議論している東北被災漁村復興の主要な論点を踏まえて、本年度は、前年度実施した岩手、宮城の2県に加え、原子力災害からの復興という未曾有の状況に直面している福島県の漁村復興の状況を把握するため、表2-1-1に示す7モデル漁村を抽出・調査した。

モデル対象漁村の内訳は、前年度6地区を抽出した岩手県で1地区、同じく前年度4地区を抽出した宮城県での3地区に加え、前年度全く手つかずであった福島県から3地区を抽出した。それぞれの対象地区は、本調査の前提としての当初からの問題認識である、①制度設計、②主体・体制、③計画技術、④低地利用、⑤6次産業振興に加え、⑦原子力災害や、⑧高台移転や他地域居住と漁港利用・漁業操業の視点等から独自の特性を持った復興に取り組んでいる点を重視して抽出した。

表2-1-1 調査対象地区一覧

対象漁村 (県・市町村)	調査の主な視点	備 考
①広田泊地区 (岩手県陸前高田市)	制度設計 主体・体制 計画技術	・漁港背後集落単位ではなく、比較的広い範囲を対象とした復興計画 ・C-5 漁集事業と C-7 水産業共同利用施設復興整備事業の組み合わせ
②雄勝地区 (宮城県石巻市)	制度設計 主体・体制 計画技術	・漁業者を中心とした早期復興意向に応じた防集高台移転地の浜ごとの整備 ・石巻市独自の低平地事業の導入 ・外部アドバイザー(東北大学雄勝スタジオ)との関係
③室浜地区 (宮城県東松島市)	主体・体制 計画技術	・市主導の早期計画作成による C-5 事業と他の復興事業の組合せによる整備 ・震災後も継続したノリ養殖業者の協業化からの法人化
④閑上地区 (宮城県名取市)	制度設計 計画技術 6次産業	・広い平坦地型の被災と二重防護の復興計画 ・多様な復興事業手法の組み合わせ
⑤釣師浜地区 (福島県新地町)	原子力災害 制度設計 主体・体制 計画技術	・漁業者を含む住民の意向を踏まえたきめ細かな防集事業の実施 ・試験操業下で漁業の復興
⑥請戸地区 (福島県浪江町)	原子力災害 主体・体制 計画技術	・最近、帰還困難区域が解除されたものの、住民の帰還は限定的な中での復興 ・域外居住通勤型漁業(操業禁止漁業と放射能検査クリア漁獲物出荷)
⑦豊間・薄磯地区 (福島県いわき市)	原子力災害 主体・体制 計画技術	・土地区画整理事業と防災緑地整備の組合せ ・復興協議委員会による検討

本調査で対象としたモデル事例地区（漁村復興まちづくり）の位置は、次図（図 2-1-1 参照）に示すとおりである。

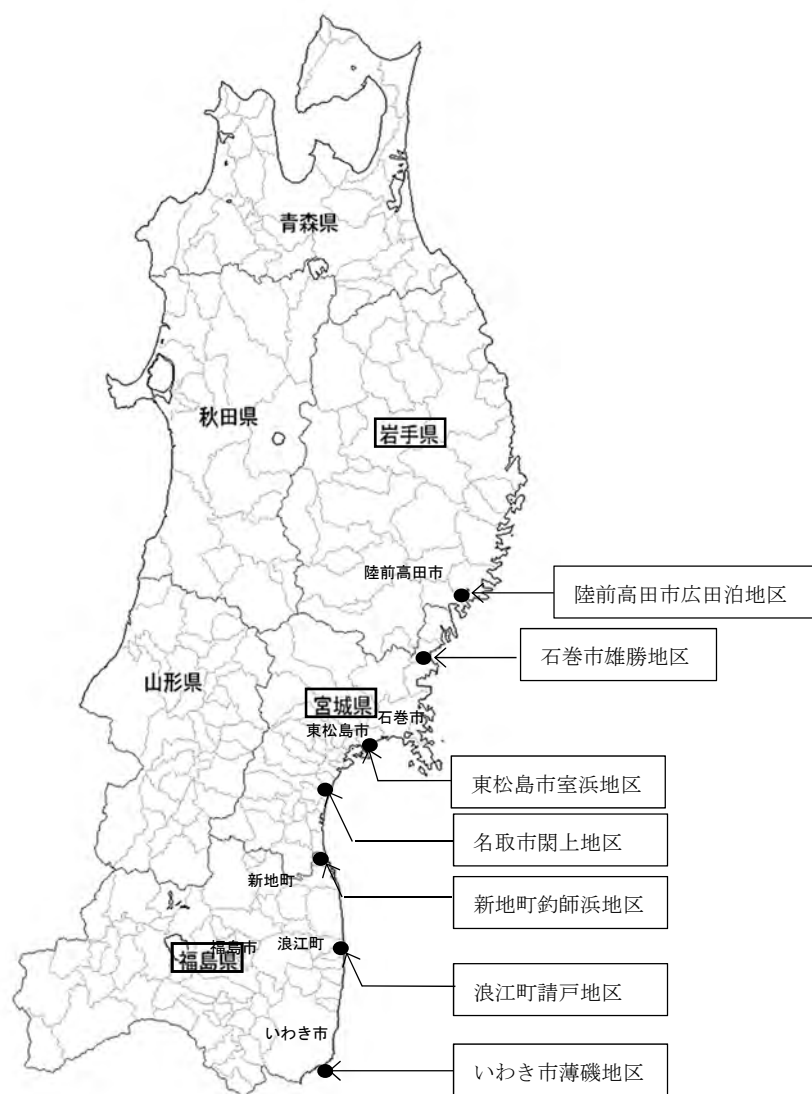


図 2-1-1 モデル調査地区（漁村）位置図

2-2 モデル被災漁村調査結果

1. 岩手県陸前高田市広田泊地区

岩手大学 三宅 諭
株式会社水土舎 岩成 正勝

(1) 地区の概要

岩手県の南東部に位置し、宮城県と隣接する陸前高田市は、岩手県内では雪も少なく、暖かい気候に恵まれた地域である。また、リアス式海岸の中では、気仙川河口部に平野が広がる数少ない地域でもある。広田地区は陸前高田市の南東部のリアス式海岸によって形成された広田半島に位置する自然豊かな漁師町である。

東日本大震災における陸前高田市の犠牲者は死者 1,558 人、行方不明者 202 人（2018 年 2 月時点）であり、2011 年 2 月末時点の人口 24,246 人の約 7% が亡くなる程の県内最大の被害を受けた。

広田半島もほとんどの集落で甚大な被害を受けている。

広田漁港の背後集落には後浜、久保、泊、田端、中沢があり、全部で 15 行政区に分けられている。その 15 行政区の内、6～9 区が広田地区泊とされる。



図 2-2-1 陸前高田市広田地区位置図

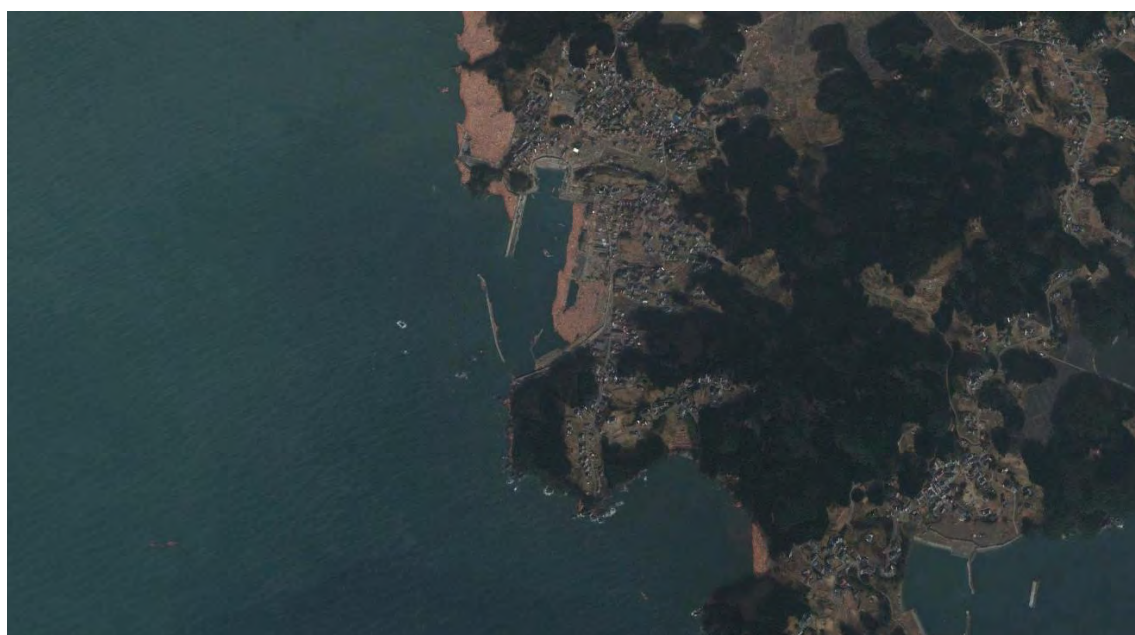
表 2-2-1 陸前高田市広田泊地区の概要

県	市町村	漁港名 (漁港番号)	種別	背後集落	基幹事業				港勢調査						漁港背後集落調査(H22)			地先水域の形状	
					漁集	防集	災害公営	区画整理	属地陸揚量(トン):下段=属人			属地陸揚金額(百万円)			集落人口 (人)	漁業 就業者 (人)	漁家比率 (%)	海岸 地形	背後 地形
									H23	H27	H27/H23	H23	H27	H27/H23					
岩手県	陸前高田市	広田 1320160	2	泊	○	○	○		838 (838)	3,569 (1,281)	0.25 (0.39)	213	127	0.60	657	123	37.7%	内湾性 V字湾型	緩傾斜型

資料一漁港港勢調査・漁港背後集落調査他



(写真 震災直後の広田漁港泊地区 (2011. 3. 13))



(写真 震災後の広田漁港泊地区 (2017. 10. 24))

資料-Google Earth

(2) 漁村復興まちづくりの概要

防潮堤を最大 T.P. +12.8m で再整備しているが、今次津波で浸水する可能性があることから、住民意向に対応した高台移転促進として浸水区域内は原則全戸移転としている。移転先は部落単位で設立した防災集団移転促進協議会が選定し、コミュニティ推進協議会を通じて市へ要望することで円滑に進められた。なお移転先毎に団地計画が作成され、2018 年 7 月に防集団地が完成している。

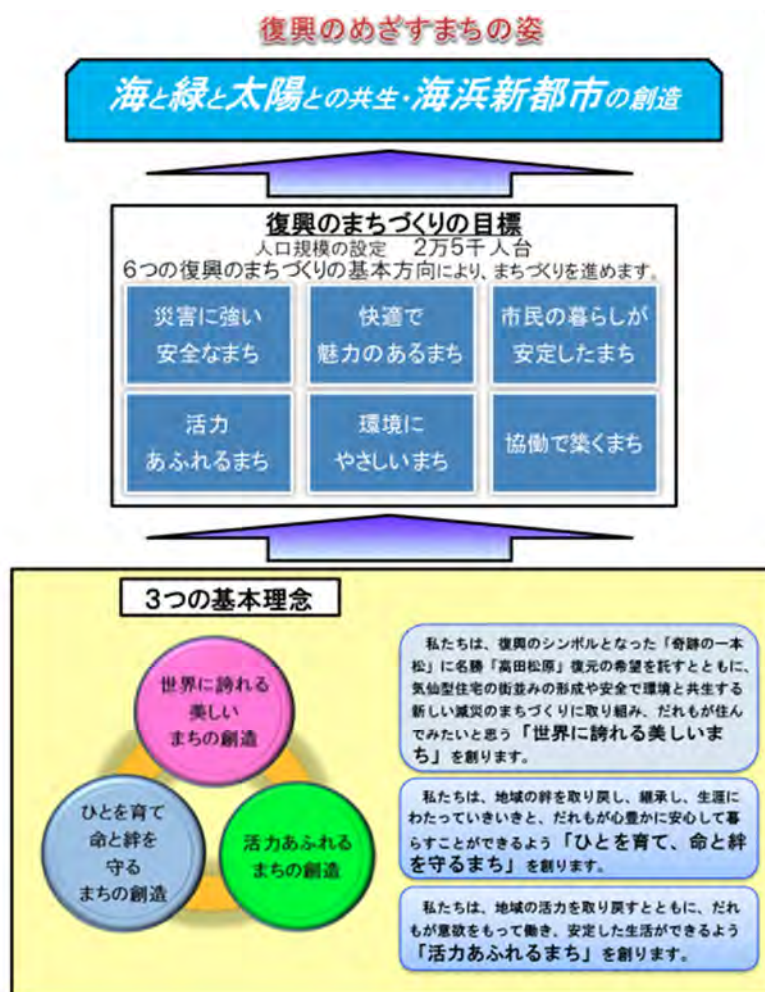
全 490 区画のうち 25 区画程度が空いているため、2019 年度から一般公募を予定している。また、津波による広田半島の孤立を回避するために主要地方道大船渡広田陸前高田線を一部付け替えするとともに海岸からの避難道路を整備している。さらに、コミュニティセンター、広田診療所、消防屯所等の公共施設を保育園に近い高台へ移転整備している。旧コミュニティセンター周辺は海洋型スポーツ・レクリエーション拠点施設として位置づけられ、県立高田高校広田校舎跡地および隣接地に岩手県立野外活動センターが整備される計画である。

なお、住宅移転後の跡地については防潮堤工事後にしか整備できないため未利用である。

①復興計画策定の全体的経緯

少子・高齢化による人口減少、地球規模での環境問題など時代変化の中での被災であることの認識に立ち、3 つの理念のもと、6 つの基本的方針をまちづくりの目標として掲げて計画づくりが進められた（図 2-2-2 参照）。

震災復興計画策定にあたって、設置された震災復興計画検討委員会が震災復興計画に関する事項について調査・検討を行い、震災復興本部へ報告することとなっている。また、事務局は市民意向調査、説明会、意見公募など、市民の意見等を広く取り入れる取り組みを行っている。さらに復興計画策定にあたり必要となる各課



資料-陸前高田市震災復興計画(概要版)

図 2-2-2 復興のめざすまちの姿

市内組織

震災復興本部

調査・検討

議会

復興計画検討委員会

市民

意向調査

市民説明会

意見公募

意見反映

情報提供

事務局(復興対策局)

・計画素案取のまとめ

・市民意見取りまとめ

・検討委員会等事務局

復興計画策定庁内調整会議

素案・資料提出

方針提示
市民意見提示

各課等・全職員

・計画素案作成

・職員提案

連携・調整

国・県・広域

関係機関団体

意見要望

原案提出

意見指示

図 2-2-3 陸前高田市震災復興計画策定体系図

防潮堤に関しては、既存防潮堤を全て再整備することを前提としている。高さは L1 レベル (T.P. +12.8m) である。なお、位置は地区住民の意向等を踏まえて決定された。

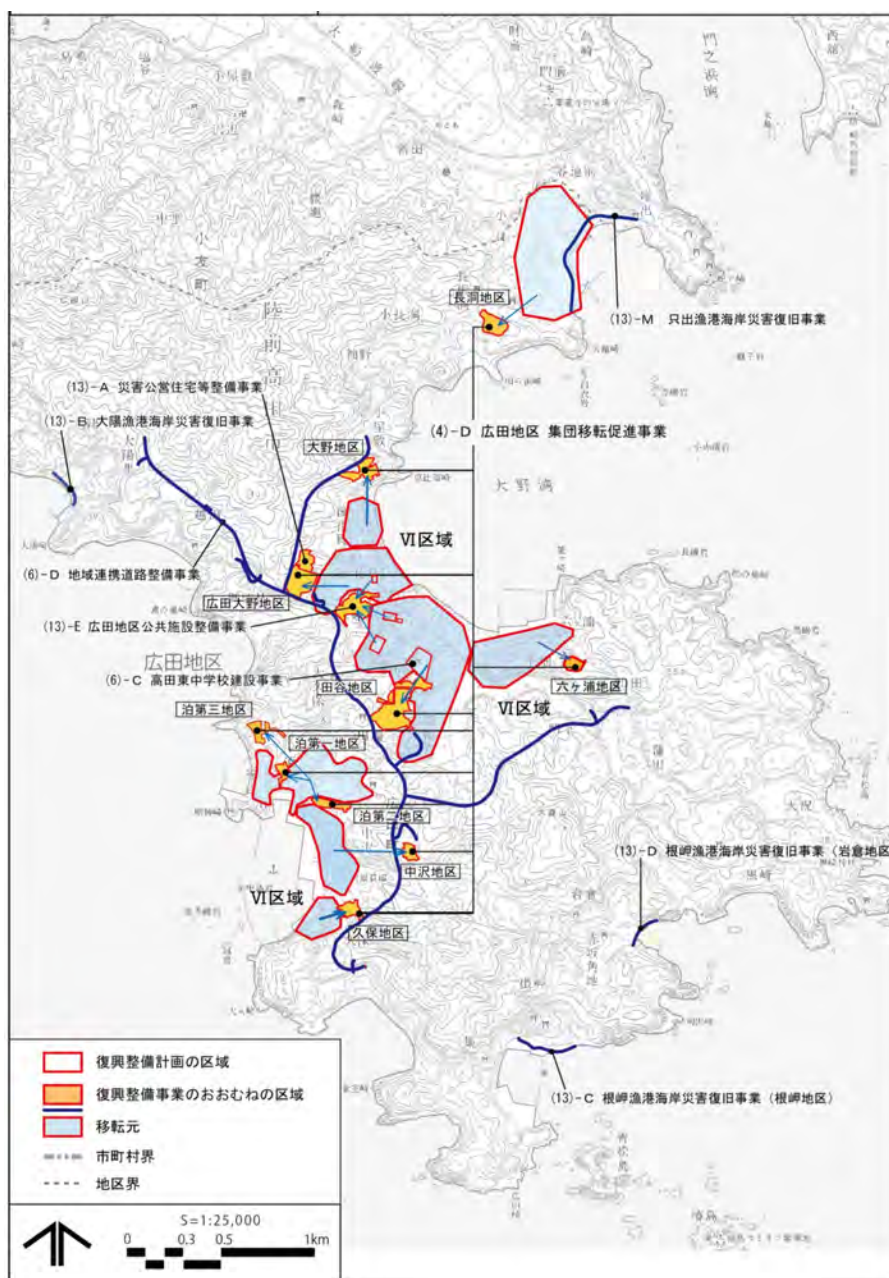
道路に関しては、広田半島の孤立を回避するために、主要地方道大船渡広田陸前高田線を一部改良、付け替えを行うこととしている。

③検討主体・体制

– 23 –

議会）が設立された。防災集団移転促進協議会が移転先を選定し、コミュニティ推進協議会を通じて市へ要望書を提出する流れとなっている。協議会から提出された要望書をもとに市とコミュニティ推進協議会が用地交渉を行ったため、用地交渉が円滑に進んだ。また、直轄調査を行っていたコンサルタントと地元組織が協力体制を築いた地区は順調に用地選定等が進んでいる。

一方、コミュニティ推進協議会は計 10 地区の公民館長と地区組織（消防、女性など）の代表で構成され、広田地区の公共公益施設を中心に計画検討を行っている。つまり、コミュニティ推進協議会と防災集団移転促進協議会の 2 層で地区全体と部落単位の計画策定を行い、コミュニティ推進協議会で調整を図る体制が広田地区では概ね上手く機能していた。



資料一陸前高田市復興整備計画（第 24 回変更平成 29 年 11 月 24 日公表）

図 2-2-4 地区別計画(広田地区)

④行政主体間調整の内容と方法

広田地区の場合、移転先の選定は部落単位で行い、コミュニティ推進協議会を通じて市へ要望を提出し、市とコミュニティ推進協議会で用地交渉を行う方法であった。そのため、泊第一地区のように既存集落内の空地を上手く利用したインフィル型の移転もみられる。また、地区全体に関わる公共公益施設に関しては、コミュニティ推進協議会が直轄調査を行っていたコンサルタントに協力するように計画案策定に関わり、それが復興計画策定に関わる庁内各課へと意見、要望として提出された。

⑤検討プロセスにおける課題（行政、住民見解）

陸前高田市全体で被害が甚大であり、職員も多数失われたため、被災直後は行政職員不足で手の回らないことが多い状態であった。さらに広田半島は細かく集落が分かれるため、地元の長や組織が残っていたことは復興計画の検討において幸いであった。被災前から合併前の単位で活動していたコミュニティ推進協議会、行政、直轄調査のコンサルタントが協力し、住民説明会等の周知をコミュニティ推進協議会が担い、用地選定を部落が担い、用地交渉を市とコミュニティ推進協議会が担い、計画策定支援をコンサルが担うなど、上手く役割分担することで、円滑に計画策定が進んだ。

⑥復興事業の実施状況（自治体：各種事業の進捗、整備見込みについて）

防災集団移転促進事業による団地造成は全て完了し、住宅再建が進んでいる。広田地区泊ではないが田端に建設された災害公営住宅も既に入居済みである。



（写真 高台住宅団地と未利用の低地）



（写真 共同利用漁具倉庫）



（写真 新築されたコミュニティセンター）



（写真 診療所）

公共施設に関しては、診療所とコミュニティセンターは完成済みで、県立野外活動センターは 2020 年度に完成予定である。防潮堤は 2019 年度完成予定となっている。

⑦復興事業後の生産面での変化と課題

本地区は、漁業・養殖業復興支援事業におけるがんばる養殖復興支援事業を活用し、ホタテ養殖の再建がなされた。本地区の主力養殖種であるワカメ養殖は、単年度で水揚げ可能であることから、がんばる養殖事業を活用せず、災害復旧事業で養殖施設を再建している。

⑧低地利用の問題点・課題

防潮堤整備後にしか防潮堤に隣接する堤内地を整備できないため、未整備の土地が多い。一方で、移転後の元地について、雑種地や小さい宅地で漁集事業を活用した水産関係用地（漁具置場）と水産業共同利用施設復興整備事業（C-7 事業）を活用した共同利用漁具倉庫としての利用が図られている。

本地区では、組合自営事業でワカメの塩蔵ボイル加工を行っており、冷蔵庫や作業スペースは震災前と同様に海水を利用しやすい堤外漁港区域内に再建されている。また、震災前の宅地面積が広がった世帯では、低地に個人で利用するための漁具倉庫や作業場を整備している世帯もある。

⑨地域の持続性の維持（6 次産業振興状況等）

漁業者は減少しているが、生産量も減少しており、価格としてはそれほど大きな変化を受けていない。また、魚種によっては年毎に水揚げの増減はあるが、他で補うことができている。

一方、家族と近所の人が協力して芯抜き作業を行っていたワカメに関しては、高台移転したことでワカメの芯抜きを手伝う女性高齢者が少なくなっている。そのためワカメは生出荷をする漁家も増えている。後継者のいる漁家は約 2 割であることから、5 年後にはほとんど生出荷に切り替わると予想される。

(3) 漁業・水産業の復興概要

陸前高田市広田漁港を中心に、広田地区の被災前後の漁業及び養殖業の概要を、広田湾漁協の職員及び漁業者、陸前高田市担当課の職員に聞き取り調査を実施した結果を以下に整理した。

①経営体数

本地区の主力である養殖業（ワカメ、ホタテ、カキ等）の経営体数が減少しており、広田漁港を利用している久保、泊、後浜地区の部会ごとのワカメ漁家は震災前 13 経営体から震災直後 10 経営体まで減じ、現在 7 経営体と震災前から半減している。

本地区は、養殖経営体が減少しているために、区画漁場に空きが発生している。広田湾漁協は空き漁場を減らすために年金漁業者 20 人を雇用し、共同作業によりワカメの刈り取り、陸揚げまで行っている。さらに、加工事業を漁協が営んでいることから、ボイル、塩蔵、芯抜き作業を周年で雇用した地元の女性たちが行っている。現在、本地区では養殖経営体において、労働力確保（カキ剥き、ワカメ芯抜き作業）が難しい状況である。



（写真 組合自営のワカメ加工作業場）



（写真 芯抜きされた塩蔵ワカメ）

②操業状況

広田湾漁協管内では震災前から内湾側の気仙、小友、米崎地区ではカキ・ホタテ養殖、外洋に面した広田地区はワカメ養殖が主の海域である。

広田地区は震災前から主力のワカメ養殖のほか、ホタテ、カキ養殖やコンブ養殖を組み合わせたり、一部で新たに取り組み始めたイシカゲガイ養殖や震災後に増加したホヤ養殖などがみられ、三陸沿岸の特徴である海面養殖業が主体の漁業構造となっている。

漁船漁業は、広田地区において 12 人からなる小型漁船組合が組織されており、イサダ曳網、サンマ棒受網、タラ刺網、タコ籠、アナゴどうなどの漁業種類を組み合わせ、3t～19t の漁船により操業している。また、正・准組合員ともに高齢化が進んでいる広田地区では、船外機船を用いた沿岸部の小規模漁船漁業（刺網、籠、磯建網など）や開口（採貝藻）も貴重な収入源として、重要な漁業種となっている。

さらに定置網漁業として、広田湾漁協自営の大型定置網漁業（3 ケ統）と個人経営の小型定置網漁業（1 ケ統）が行われている。

なお、塩蔵ワカメ・コンブなどの海藻類やカキ、ホタテの出荷は、県漁連の共販出荷や大船渡市場へのお荷が行われている。また、開口もののウニ、アワビも共販出荷されるほか、海藻類（フノリ、マツモ、ヒジキ）は組合で集荷し、入札業者へお荷されている。

広田湾漁協管内に産地市場がないことから、秋サケやブリ、サバといった定置水揚げのほか、漁船漁業のタラやカレイなどの水揚げは殆ど全て大船渡魚市場に出荷されている。

広田湾漁協管内の生産の特徴として、広田のカキはむき身も殻付きもブランド化しており、東京築地や名古屋などの消費地市場で評価が高く、直接消費地に共販出荷されている。

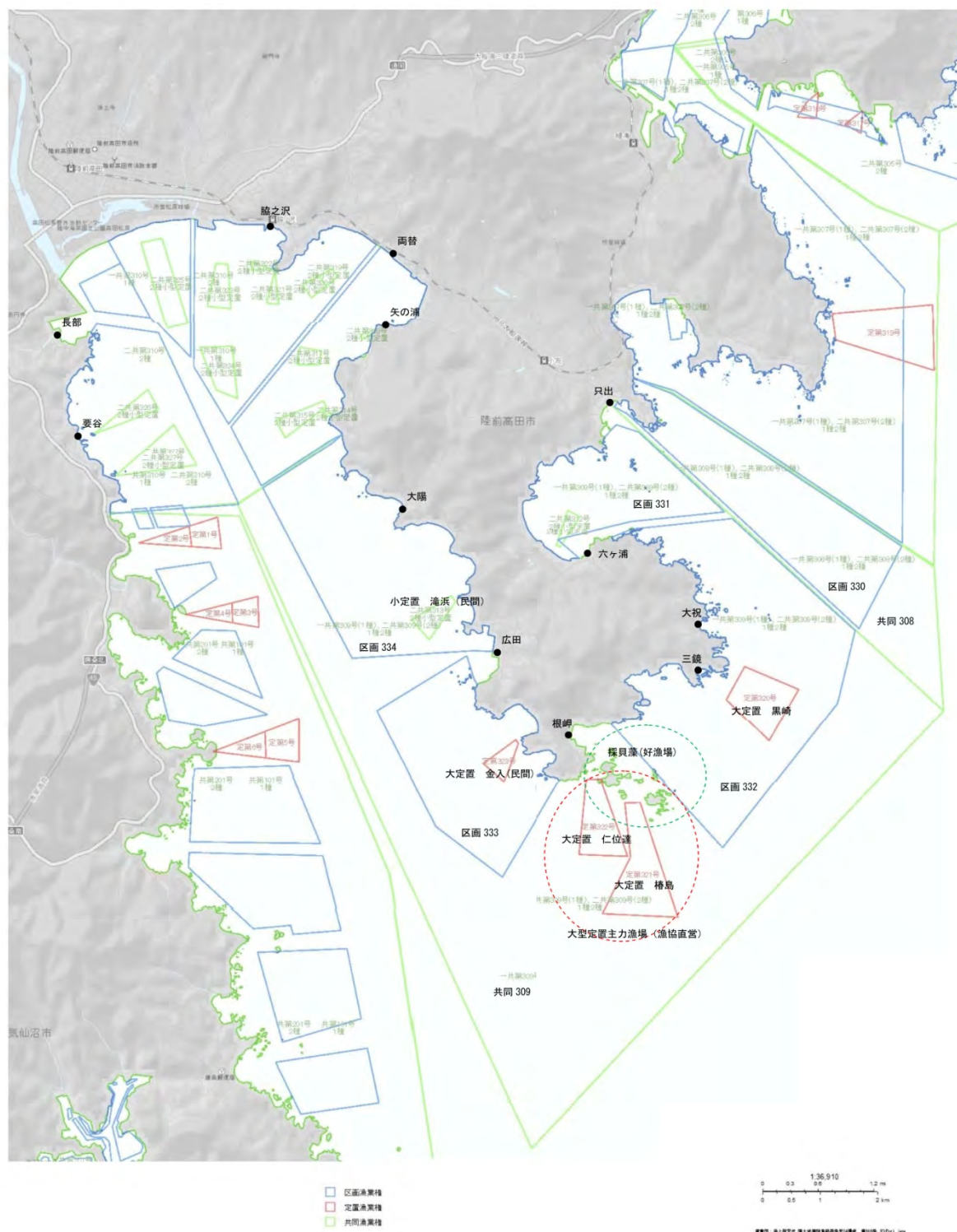
表 2-2-2 広田地区の主要漁業種類別操業状況

漁業種類			対象魚種	漁 期												
				1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
海面養殖	海藻養殖	ワカメ	ワカメ	刈取・出荷				種系購入・海中培養				種挟み・海域展開				
				生出荷				塩蔵ボイル出荷								
		貝類その他養殖	カキ	カキ	種挟み				海域展開				種挟み			
					出荷				殻つき出荷							
			ホタテガイ	ホタテガイ	<半成貝>				海域展開				出荷			
海面漁業	漁船漁業	ホヤ	ホヤ	海域展開(4年目)				種購入・種挟み				海域展開				
				海域展開(4年目)				出荷								
	大型定置網	タラ	タラ	タラ				タコ				秋サケ				
		ソイ・スズキ・マス	イワシ・サバ・イカ													
	小型定置網	秋サケ	秋サケ	イワシ・サバ・イカ												
		イワシ・サバ・イカ	イワシ・サバ・イカ													
	採貝藻	採貝	ウニ	ウニ												
採藻		フノリ	フノリ、マツモ、ヒジキ													

資料－広田湾漁協聞取

③漁業権について

本地区は、養殖経営体が減少しているために、区画漁場に空きが発生している。漁協内の一部の考えとして、漁協と現在取引のある民間企業が参入するのであれば、漁場を利用してもよいといった考えもみられる。取引のある企業であれば、地域のことを考えながら利益が出れば還元することなども想定されるからの意見であった。



資料—海上保安庁 CeisNet 情報に加筆

図 2-2-5 広田湾漁協管内の漁港と漁業権漁場図

④漁業経営共同化／法人化

本地区で共同化しているのは、漁協自営のワカメ養殖生産・加工事業のみである。

⑤後継者育成

漁業者からの聞き取り調査より、広田地区の後継者は経営体の2割程度しかいない。

新規就業者の確保について、広田湾漁協の幹部の考えとして、就業プログラムを独自で行いたいとのことであった。漁業・養殖業は漁船の操船、ロープワーク、漁業機械の操作、養殖技術など多岐にわたる知識と経験が必要であることから、高齢でリタイアした漁業者を講師として雇用し、漁協がサポートしながら静穏域で養殖施設を設置するなどうまく養殖技術を学ぶプログラムを考えたい。

⑥復興事業後の生産面での状況の変化と問題点・課題

(漁業者)

本地区では塩蔵したワカメを冷蔵庫で保管し、各経営体で芯抜き作業を行っている。震災前は浜の近くに住む女性たちに頼んでいたが、高台に移転したためにますます確保しづらくなっており、労働力確保が課題となっている。

最近、磯焼け減少が顕著となってきており、H29からウニ駆除の事業を導入しているが、磯根資源を増やすことで准組合員の所得につなげたいという漁協の考えがみられる。ウニ・アワビだけで年間5～10万円になればよいとの考え。ダイバーによるウニ駆除で海中林が再生し、米崎ではウニ資源の身入りが回復した。

(漁協)

漁協の現在の課題について、組合員数が激減しているため、准組合員を増やしたい意向がある。震災前に漁協合併した際、繰越欠損金が億単位であったことから、解消するまでに脱退する組合員には出資金の減額をお願いした。震災後、2、3年で解消したことから、脱退希望者が大量に出た。毎年40～50人脱退しており、出資金も毎年何千万単位で減少している。

組合員数確保の対策として、旧市街地の高田地区の山手に住む人を准組合員として受け入れることを漁協の理事に提案している。准組合員の資格審査のハードルを下げて、高齢者で辞める人の共同利用漁船(1/9負担)を安価で売り渡すことを検討中である。

また、組合自営の加工事業として、漁協と市内の加工業者で組んで新商品を開発している。

⑦高台移転後の状況の変化

防集移転し、住まいは港から遠くなった。仕事をする上では港に近いほうが良かったが、遠くなったことよりも、津波浸水の恐れが無くなり安心して暮らせるメリットのほうが大きい。高台での暮らしの問題はないが、近くにコンビニがないこと、公共交通が脆弱であることがあげられた。

⑧低地利用の問題点・課題

防潮堤背後の低地部に漁集事業を用いて水産関係用地（漁具置場）と水産業共同利用施設復興整備事業（C-7 事業）を用いて共同利用漁具倉庫を整備している。しかし、その他の空き用地については、活用できる事業がない。

⑨将来の持続的地域振興を見越した 6 次産業振興状況等

市内の 6 次産業化への取組について、広田地区ではみられないが、市内の米崎地区では養殖業者が自らカキ販売を行っているほか、S さんによるブランド牡蠣が「雪解け牡蠣」として直接築地市場（当時）に出荷されている事例がみられる。



図 2-2-6 雪解け牡蠣の販売 HP

加工品や鮮魚の販売について、高田の松原にできる追悼施設に隣接して道の駅ができることから、漁協として参入するか検討中である。問題は初期投資が大きいことから、復興庁の支援事業の導入を視野に入れている。できるだけ高田で水揚げ、加工されたものだけを扱いたい考えである。目玉商品が必要であると道の駅の駅長とも話しており、これまでにワカメとホヤで 2 種類ずつ新商品を開発し、カキの加工品も開発したい意向である。食堂を運営する場合、市内の飲食店と漁協が共同で行うことを考えている。

(4) 主な論点別の課題の整理

①制度設計

漁村復興まちづくりは、防集高台移転を基本としているが、孤立を回避するための道路事業やコミュニティセンターの建設に加え、診療所、郵便局、消防屯所等を保育園付近の高台へ移転するとともに健康センターや介護施設の整備を検討するなど、異なる事業間の連携と公共施設等の集約により、生活利便性の向上を図っている。

②主体体制

広田漁港背後集落には後浜、久保、泊、田端、中澤の5集落があり15行政区に分かれている。そのうち6～9区が広田地区になる。各行政区はさらに部落に分かれている。

市町村合併前の単位を母体とするコミュニティ推進協議会で説明会を行ったところ、部落単位で防集促進協議会を設立することになり、36防集協議会が設立された。防集協議会が移転先を選定し、市と協力して用地交渉を行うことで円滑な計画推進が図られた。

また、コミュニティ推進協議会が市、コンサルとの協議窓口となることで、各地区の住民に適切な情報伝達が行われた。

③計画技術

防潮堤は最大 T.P. +12.8m で再整備されているが、移転先は今回の浸水区域外としている。また、従前は200坪ほどの敷地を所有する世帯もあったが、防集による移転先を全て100坪程度としたため、元地に漁集事業を導入し、作業所や倉庫を建設することで用地減少への対応を図っている。従前の個々の敷地面積が大きかったため、大きな作業所や倉庫を建設できる敷地を確保することができている。

津波浸水地域に位置する中学校跡地や高田高校広田校舎は、高田松原にあった県立高田松原野外活動センターの災害復旧整備として岩手県立野外活動センターを造成・建設工事中（2021年度開所予定）である。野外センターは従来の機能に加えて復興教育等の子ども支援機能、防災拠点機能を確保することとしている。

④低地利用

低地利用は地元委ねているが、防潮堤工事が終了していないため防潮堤付近は未整備かつ未定である。震災後の地盤沈下対応として岸壁を嵩上げしたが、その後の隆起により高低差の問題が生じている。一部はその対策として物揚場を後ろに伸ばす用地とすることで隆起の影響をなくしている。

2. 宮城県石巻市雄勝地区

兵庫県立大学 澤田 雅浩
株式会社漁村計画 富田 宏

(1) 地区の概要

石巻市は、宮城県北東部の太平洋沿岸地域に位置し、555 k m²の市域を有する県下第二の都市である。広域交通網として、鉄道は J R 石巻線、仙石線、気仙沼線が整備されており、道路網では三陸縦貫自動車道が供用され、歌津 I C 以北は現在整備中となっている。市街地は、石巻湾側の旧北上川河口付近に広がり、流域の肥沃な平野に位置している。市域東部から牡鹿半島にかけては、北上山地の最南端に位置し、風光明媚なリアス式海岸となっている。

平成 17 年 4 月 1 日には石巻地域 1 市 6 町が合併し、新・石巻市となる中、平成 23 年の東日本大震災で甚大な被害を受けることになった。

雄勝地区は豊かな海に恵まれており、漁船漁業のほか、ホタテ養殖なども盛んで魚介類の豊富さは特徴的である。さらには伝統工芸品「雄勝硯」に代表されるようにスレートの産地であり、ここ

から産出されたスレートは東京駅復元工事にも用いられている。雄勝地区では 20 集落のうち 15 集落が被害を受け、人的被害としては死者 139 名、行方不明者 96 名に上っただけでなく、建物被害としても、全壊 1,348 棟、大規模半壊 16 棟、半壊 33 棟と、石巻市内でも特に被害の大きい地区となっている。



図 2-2-7 石巻市雄勝地区位置図

表 2-2-3 石巻市雄勝地区の概要

県	市町村	漁港名 (漁港番号)	種別	背後集落	基幹事業				港勢調査						漁港背後集落調査 (H22)			地先水域の形状	
					漁集	防集	災害公営	区画整理	属地陸揚量(%)：下段＝漁人			属地陸揚金額(百万円)			集落人口 (人)	漁業 就業者 (人)	漁家比 率 (%)	海岸 地形	背後 地形
									H23	H27	H27/H23	H23	H27	H27/H23					
宮城県	石巻市	雄勝 1420080	2	雄勝	○	○	○		26 (26)	43 (46)	1.65 (1.77)	11	17	1.55	975	22	6.5%	内湾性 幅広湾 側岸型	急傾斜型

資料一 漁港港勢調査・漁港背後集落調査他



(写真：被災前の石巻市雄勝地区／2010. 6. 15)



(写真：復興事業中の石巻市雄勝地区／2017. 11. 10)

資料-Google Earth

(2) 漁村復興まちづくりの概要

①復興計画策定の全体的経緯（石巻市全体）

震災前の合併により、雄勝地区は石巻市の総合支所区域となっており、復興計画に関しても石巻市全体の計画にぶら下がるかたちで、総合支所区域ごとの復興計画が定められている。石巻市では平成 23 年 4 月 11 日に復興対策室が設けられ、5 月 15 日には震災復興ビジョンに関する懇談会が開催されている。更に、8 月 17 日には「石巻市震災復興基本計画（骨子）」が策定され、雄勝地区では住宅の高台移転および新規の外周道路整備が案として提示されている。

その後、同年 12 月 22 日には「石巻市震災復興基本計画」が策定され、復興の基本理念 1「災害に強いまちづくり」、基本理念 2「産業と経済の再生」、基本理念 3「絆と協働の共鳴社会づくり」が掲げられることになる。

計画期間は 10 年と定められ、平成 23 年度～25 年度を復旧期、平成 26 年度～29 年度を再生期、平成 30 年度～32 年度を発展期と位置づけている。

②雄勝地区における復興計画の策定

石巻市震災復興基本計画において、雄勝エリアの復興整備方針は下記のように定められている。

リアス式海岸特有の雄大で風光明媚な海岸線に位置する自然に恵まれたエリアです。豊かな海に支えられ、漁船漁業のほか、ほたて等の養殖も活発で、魚介類の豊富さは他に類をみないほどです。伝統工芸品「雄勝硯」の産地であるほか、「雄勝法印神楽」等の無形民俗文化財など、地域に根付いた歴史文化が受け継がれています。海や森林を活かし、自然を感じ、歴史に触れる観光により、にぎわいの創出を図っています。

（石巻市震災復興基本計画 雄勝エリア復興整備方針より）

雄勝地区では 20 集落のうち 15 集落が被害を受け、人的被害として死者 139 名、行方不明者 96 名に上っただけでなく、建物被害としても、全壊 1,348 棟、大規模半壊 16 棟、半壊 33 棟と、石巻市内でも特に被害の大きい地区となっている。

建物被害からも明らかなように、地区内に立地していた公共施設（学校・病院・役所・公民館など）も壊滅的な被害を受け、商店街、銀行なども被害を受けたため、日常生活を営むことがほぼ不可能な状態となった。そのこともあり、北上地区を中心として多くの住民が地区外での避難生活を送り、さらには仮設住宅も地区外に建設された住宅に入居する世帯も多くなった。



資料一石巻市震災復興基本計画

図 2-2-8 雄勝地区における震災後の課題（出典：石巻市震災復興基本計画）

地区別の復興目標として

居住と漁港の安全を確保し、地域拠点として、行政施設や医療福祉、教育施設を集約して整備するとともに、水産業の速やかな復旧と観光事業化を進め、恵まれた自然や歴史的資源を活かした地域づくりを目指します。

（石巻市震災復興基本計画より）

を掲げ、防潮堤や防波堤の整備を行い、住宅のみならず公共施設等の高台移転を推進することや、災害に強い道路ネットワークの構築を行うものとしている。

漁港に関しても地盤沈下した漁港の嵩上げ、雨水排水対策を行うことで漁港の復旧を早急に進めるとともに、養殖漁業・沿岸漁業の再建を支援するとしている。

住宅の地力再建のできない被災者に対しても地域内での公営住宅の整備を行うものとしている。



資料-石巻市震災復興基本計画

図 2-2-9 雄勝地区における将来構想

③防災集団移転促進事業による住宅の高台移転

震災復興基本計画に基づき、平成 24 年 3 月 31 日には「石巻市復興整備計画」が策定され、雄勝地区に関しても土地利用構想が示されたが、漁村集落に関しては基本的に浜ごとに住宅の高台移転を行う方針が示されている。中心部に関しては震災前に 4 ヶ所に立地していた住宅を 3 ヶ所の高台に集約する方針となっている。この構想に基づき、平成 24 年度中にまずは中心部についてのマスタープランが東北大学雄勝スタジオにより策定されている。このマスタープランではかなり奥まったエリアまで土地利用計画が定められている。



資料-石巻市震災復興基本計画

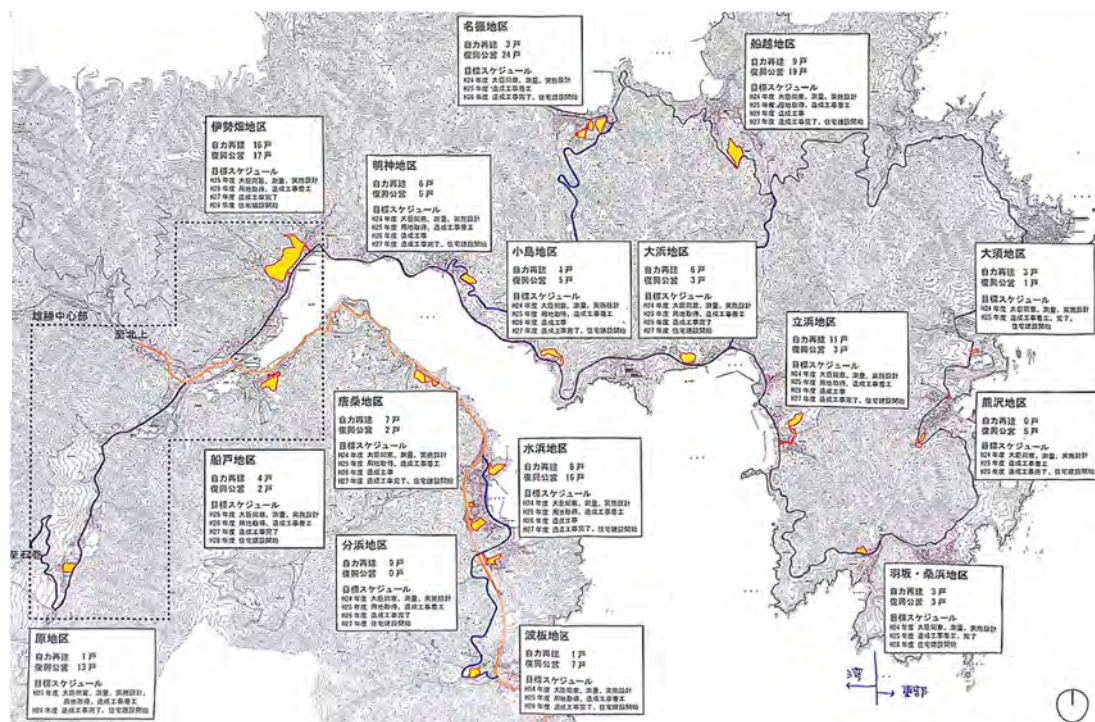
図 2-2-10 雄勝地区の土地利用構想図

防災集団移転促進事業についても平成 24 年度から事業計画の策定がはじめられ、雄勝地区で最も早い名振地区、熊沢・大須地区（大須団地）では平成 25 年度初めより造成工事に着手している。雄勝地区では過半が平成 27 年度中に造成工事が完了しており、最終的には平成 29 年 6 月に雄勝中心部 B 地区（伊勢畑）の宅地引き渡しが完了したことで雄勝地区での防災集団移転促進事業としては一区切りがついている。

なお、防災集団移転促進事業によって整備されたのは 193 戸分、そのうち自力再建分は 98 戸分、公営住宅が 95 戸分となっている。なお、公営住宅のほうが多く整備されたのは 14 地区中 5 地区、さらには公営住宅だけで構成されているのが 1 地区ある。雄勝中心部地区でも公営住宅の整備戸数が多くなっており、住まいの確保の方策としては防災集団移転促進事業が機能していることがうかがえる一方で、住まいの再建後の地域の復興を考える際に担い手の確保が困難になることも予想される状況となっている。

また、東日本大震災の特例措置で防災集団移転促進事業の最低実施戸数が 10 戸から 5 戸に引き下げられているものの、雄勝地区の場合、その戸数に移転希望戸数が達しない場合があった。そのため、熊沢・大須地区は二つの地区を一つの事業区域とすることで事業実施にこぎつけている。結果としてその一方の熊沢団地では公営住宅のみ 4 戸で移転団地が構成されることになっている。

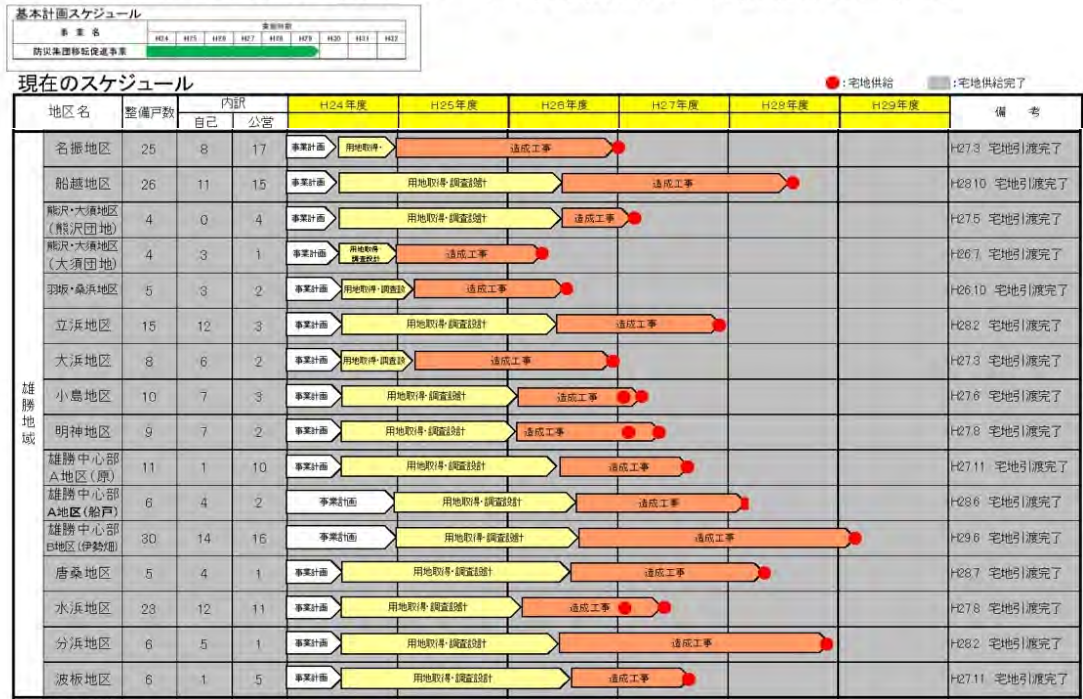
事業の結果として雄勝の中心部では震災前に 618 世帯だったものが現在は 43 世帯、人口も 1,668 人から 85 人に減少している。



資料一石巻市雄勝支所

図 2-2-11 雄勝地区防災集団移転促進事業 全体図

石巻市復興整備事業 半島部防災集団移転促進事業



資料一石巻市

図 2-2-12 石巻市雄勝地区 防災集団移転促進事業のスケジュール

表 2-2-4 雄勝地区における人口変化

雄勝防衛団地（平成30年3月末さず登録件数）					C未建築世帯							
地区名	A震災前 （平成23年2月 末）		B住民基本台帳 （平成30年3月 末）		団地名	世帯数			人数	世帯数	人数	
	世帯数	人数	世帯数	人数		計	住宅建 築	災害公 営				
内訳	名振	87	201	45	87	名振	21	4	17	46		
	船越	131	331	40	84	船越	19	6	13	47		
	寛	27	92	20	54	-						
	大須	199	507	177	357	大須	3	2	1	8		
	熊沢	46	133	41	91	熊沢	4	0	4	8		
	羽板	48	129	37	76	-						
	桑浜	20	66	18	49	桑浜	5	3	2	19		
	立浜	49	160	25	79	立浜	15	12	3	59		
	大浜	45	115	21	59	大浜	8	6	2	31	1	2
	小島第1	76	122	60	70	小島	8	5	3	22		
	明神	69	201	19	37	明神	7	5	2	21	1	2
	計（雄勝中心部）	618	1668	172	343	計（雄勝中心部）	43	18	25	85	10	33
	伊勢畑	122	322	19	38	雄勝中央	28	14	14	60	10	33
	下雄勝	116	313	35	70	原	9	0	9	17		
	上雄勝	110	322	21	49	船戸	6	4	2	8		
内訳	味喰作（折下、小淵、寺、中倉、原含む）	202	540	82	160	-						
	船戸	68	171	15	26	-						
	唐桑	27	85	11	32	唐桑	5	4	1	14	2	4
	水浜	128	322	51	104	水浜	19	9	10	50	1	2
	分浜	44	117	6	19	分浜	2	1	1	5	1	2
	波板	23	51	15	32	波板	6	1	5	15		
	合計	1637	4300	758	1573	合計	165	76	89	430	16	45

地区名	D将来世帯数 ※未建築有 =(B+C) 建築済=(B)		増減数 (D-A)		
	世帯数	人数	世帯数	人数	
内訳	名振	45	87	-42	-114
	船越	40	84	-91	-247
	寛	20	54	-7	-38
	大須	177	357	-22	-150
	熊沢	41	91	-5	-42
	羽板	37	76	-11	-53
	桑浜	18	49	-2	-17
	立浜	25	79	-24	-61
	大浜	22	61	-23	-54
	小島第1	60	70	-16	-52
	明神	20	39	-49	-162
	計（雄勝中心部）	187	389	-431	-1279
	伊勢畑	19	38	-103	-284
	下雄勝	45	103	-71	-210
	上雄勝	21	49	-89	-273
内訳	味喰作（折下、小淵、寺、中倉、原含む）	87	173	-115	-367
	船戸	15	26	-53	-145
	唐桑	13	36	-14	-49
	水浜	52	106	-76	-216
	分浜	7	21	-37	-96
	波板	15	32	-8	-19
	合計	779	1631	-858	-2669
	48%		38%		

資料一石巻市

④漁業集落防災機能強化事業及び低平地整備事業による漁港および後背地の整備

防災集団移転促進事業がほぼ完了した平成 27 年度からは移転跡地でもある漁港後背地の整備が漁業集落防災機能強化事業を活用して進められている。防災集団移転促進事業における移転促進区域の設定が必要であったこともあり、平成 24 年 12 月 1 日に低地部には広範囲に建築基準法第 39 条に基づく災害危険区域が指定されている。ただし、ここで制限される用途は居住の用に供する建築物の建築のみであり、漁業に関する施設、倉庫や作業小屋はその対象ではないことから、漁港の復旧と操業の再開に伴い、各種の基盤整備が必要となってきたことを受けての対応が進められることになった。

地震による地盤沈下が発生したため、従前住宅や各種公共施設、商店などが立地していた地域では防潮堤を造ったとしても雨水排水対策が課題となるなど、有効な土地利用を進めていくためには土地の嵩上げが必要となる。

国土交通省によって、特に中心地などでは、当該エリアを都市計画区域に新規編入し、区画整理事業として土地の嵩上げを進めることができるというスキームが提示されたが、石巻市では都市計画区域の拡大を選択せず、低平地整備事業を活用してそれらの対応を図るという事業選択を行っている。なお、漁港部分に関しては漁業集落防災機能強化事業、後背地について低平地整備事業とエリアによって切り分けている。

そのため、雄勝地区の 19 地区のうち、漁業集落防災機能強化事業と低平地整備事業を併用施行したのが 14 地区、漁業集落防災機能強化事業のみを施行したのが 2 地区、低平地整備事業のみを施行したのが 3 地区となっている。

漁業集落防災機能強化事業及び低平地整備事業

東日本大震災により被災した集落の復興及び防災機能の強化を図るため、災害危険区域において、集落道、避難路、排水施設のインフラ整備と漁業従事者が共同利用するための水産関係用地の整備を漁業集落防災機能強化事業で整備します。

また、広域的な地盤沈下による排水不良の解消を図るため、地盤嵩上げをはじめ、それに関連する集落道、排水路や地域コミュニティ形成のための広場を低平地整備事業で整備します。

整備イメージ図



凡	例
	災害危険区域
	集 落 道
	排 水 施 設
	避 難 路
	水産関係用地
	広 場
	地 盤 嵩 上 げ

資料一石巻市

図 2-2-13 漁業集落防災機能強化事業及び低平地整備事業の概要



資料一石巻市

図 2-2-14 地区別漁業集落防災機能強化事業及び低平地整備事業の概要

⑤住まいの再建、漁業の再建プロセス

雄勝地区において、行政が策定したマスタープランには住民はあまり関心を示さなかったとされている。中心部がどのように復旧・復興していくのかよりも、自分自身の住宅再建が第一の関心事であったことがその背景にあるというのが行政サイドの分析である。一方で東北大雄勝スタジオと石巻市が連携して計画策定が進められたことで、住民の意見に対して十分に配慮がなされなかったという指摘もある。

また、防潮堤の高さの決定に際してはかなり議論が紛糾している。特に中心部に関してはそこに戻って再建をしない人も反対や嵩上げ要望が強く出された。最終的には高さについての住民合意は取らずに着工をしている。漁村部に関しては特に強い反対はなく、比較的速やかに決定、着工に至っているが、これは漁港の復旧が迅速に進められたことも影響しているというのが行政の意見である。実際に防潮堤高さを低くすることが可能な集落もあったが、その決断はなされていない。

特に漁村部に関しては、防災集団移転促進事業での移転再建を選択したのはかなりの割合が漁業者である。雄勝地区は漁業後継者には比較的恵まれており、戸数は減少したがなんとか漁業を、そして集落としての継続を頑張っていきたいという雰囲気は感じられる。

⑥起工承諾の活用による時間差をうまく活用した復旧・復興の進め方

石巻市では、地盤沈下した低地部の嵩上げを、低平地整備事業で行っていることは他の

被災自治体に比べて特徴的であるが、その事業施行にも独自の工夫が行われている。

防災集団移転促進事業の移転団地の造成にあたっては、多くの残土が発生し、その処理費用は膨大になる。特に土を移動させる距離が長くなればその費用は大きくなる。石巻市の場合は、その地区で発生した土砂を出来る限り移転跡地でもある低地部に仮置きし、その土を低平地整備事業による土地の嵩上げに活用している。その際には起工承諾を取り、跡地所有者に賃借料を支払う形で場所の確保を行っている。土の移動が少ないことは、事業費を圧縮することだけでなく、跡地の所有者に賃借料としての収入をもたらし、間接的ではあるが住まいや暮らしの再建に役立てることになる。

今回の場合、防災集団移転促進事業がほぼ完了した後に漁業集落防災機能強化事業および低平地整備事業が進められたことでこのような対応が可能となったといえるが、10年と設定された復興期間を、漁業の再開→住まいの再建→漁業の復興（生活環境の再建）というプロセスで捉えることでこのような対応は他の被災地でも可能な方策である。

(3) 漁業・水産業の復興概要

合併前の旧雄勝町中心地に位置する雄勝漁港を中心とする雄勝湾地区の被災前後の漁業の概要を、宮城県漁協雄勝湾支所の職員及び漁業者、雄勝支所を含めた石巻市職員に聞取調査を実施した結果を、以下に整理する。

①経営体数

当地区の漁業経営体は、ほぼ個人経営体であり、主に漁業に着業している正組合と同じとみてよい。漁業経営内容は、ホタテガイ養殖を基本にその他の養殖あるいは漁船漁業（小型定置網や潜水による採貝藻）の組み合わせである。

雄勝湾支所で養殖を中心に漁業を営む正組合員は震災直前の平成23年には85人だったが、平成30年現在48人と実数で37人（震災前に比べ56.4%減）に減っている。この正組合員数は、個人経営体中心の当地区の経営体数の変化とみてよい。

②操業状況

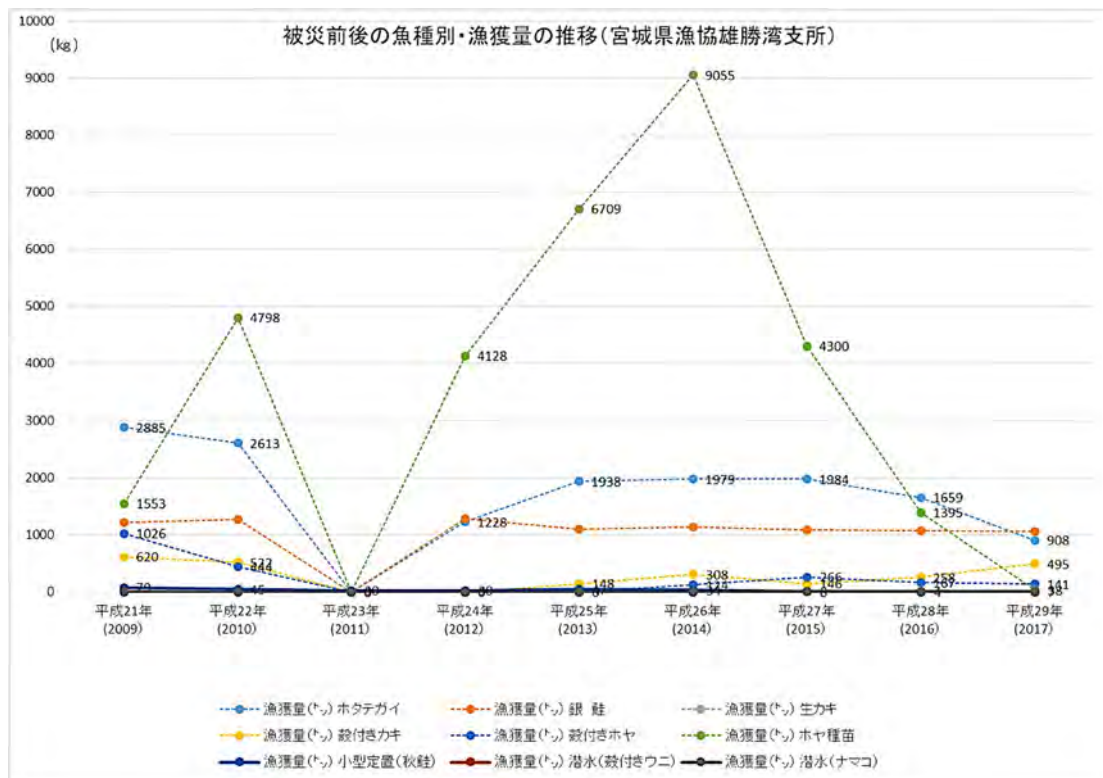
雄勝漁港をはじめとした雄勝地区内湾地区の震災前後の主な漁業種類別の操業状況について、宮城県漁協雄勝支所及び関係漁業者に聞き取り調査した結果を以下に整理する。

雄勝湾内湾地区では、ホタテガイ、銀ザケ、カキ、ホヤ等の養殖業が中心に営まれており、その他漁船漁業は、共同漁業権漁業である小型定置網及び、ウニ、アワビ、ナマコなどを対象とした潜水採貝藻（地元が漁船を出し、潜水土は他地域の人に依頼）があり、その他自給的な漁業として天然のワカメ、コンブ、シュウリ貝（ムール貝）などを小規模に漁獲している。なお、いわゆる開口漁業は見られない。下表（表2-2-5）にみられるように、各漁業、養殖業ともに中核的着業漁業者が被災後大きく減少している状況は見られない。

表 2-2-5 雄勝地区の主要漁業種類別操業状況

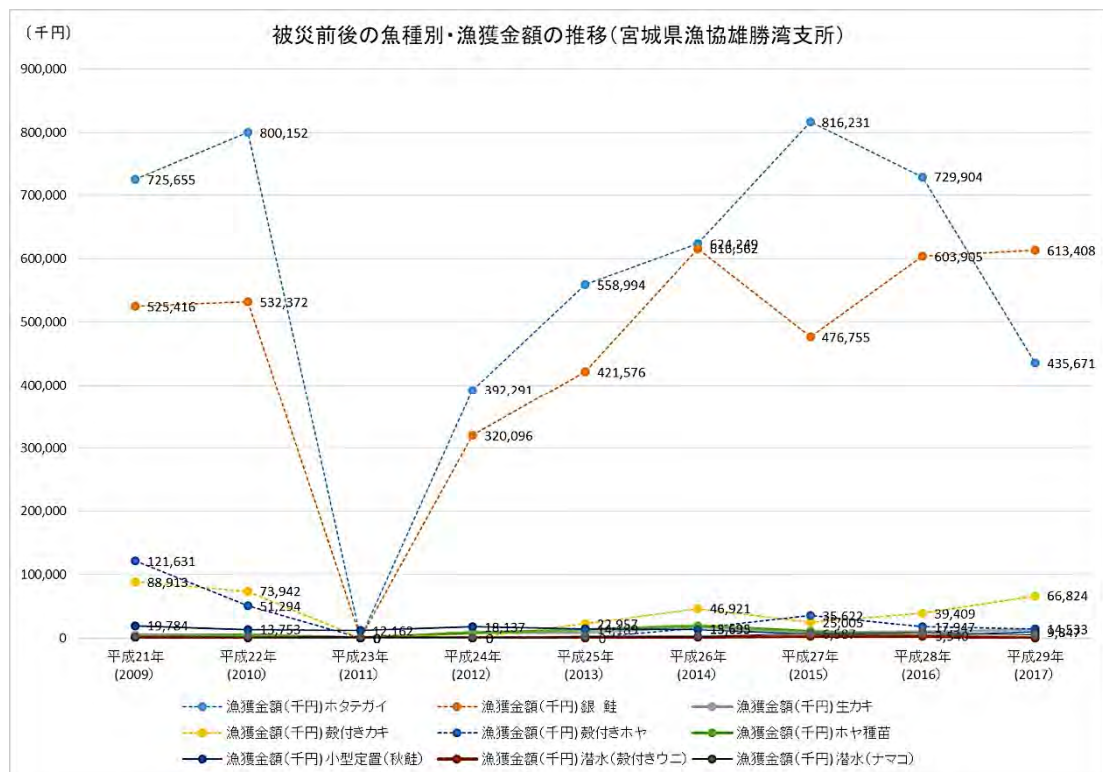
区分	漁業種類	許可区分	対象魚種	使用漁船	経営体数		漁期												備考
					被災前	被災後	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
海面養殖	ホタテガイ	区画	ホタテガイ	5人未満	47	32	かつては出荷・今はない												※北海道半生貝 ※震災後は付着物が多くなった
	銀 鮭	区画	銀 鮭	同上	9	6	成魚出荷 (15kg～3kg/尾)												※種苗は岩手山地区及び宮城近辺から購入
	カキ	区画	カキ	同上	40	38	稚貝購入 ※基本的には出荷は2年もの（殻付き）で近年小粒が好まれる												※震災前は3年物出荷（大サイズ） ※震災後は2年物殻付き出荷
	ホヤ	区画	ホヤ	同上	40	38	採み込み 収穫・出荷 ※実質、採み込み・脱殻後、早くは3年（～4年）後に出荷												
海面漁業	小型定置網	共同漁業権	秋 鮭	同上	11	10	秋鮭												※小型定置（乗組員は1～2人/船）
	採貝藻（潜水）	共同漁業権	ウニ、アワビ、ナマコ	同上	6	5	休漁期間												※アキラ使用
	その他	共同漁業権	ワカメ、コンブ、ムール貝（シュウリ貝）	同上	組合員全 員	組合員全 員	天然ワカメ、コンブ、ムール貝（シュウリ貝）												※ほぼ自給用

資料一宮城県漁協雄勝支所聞取調査



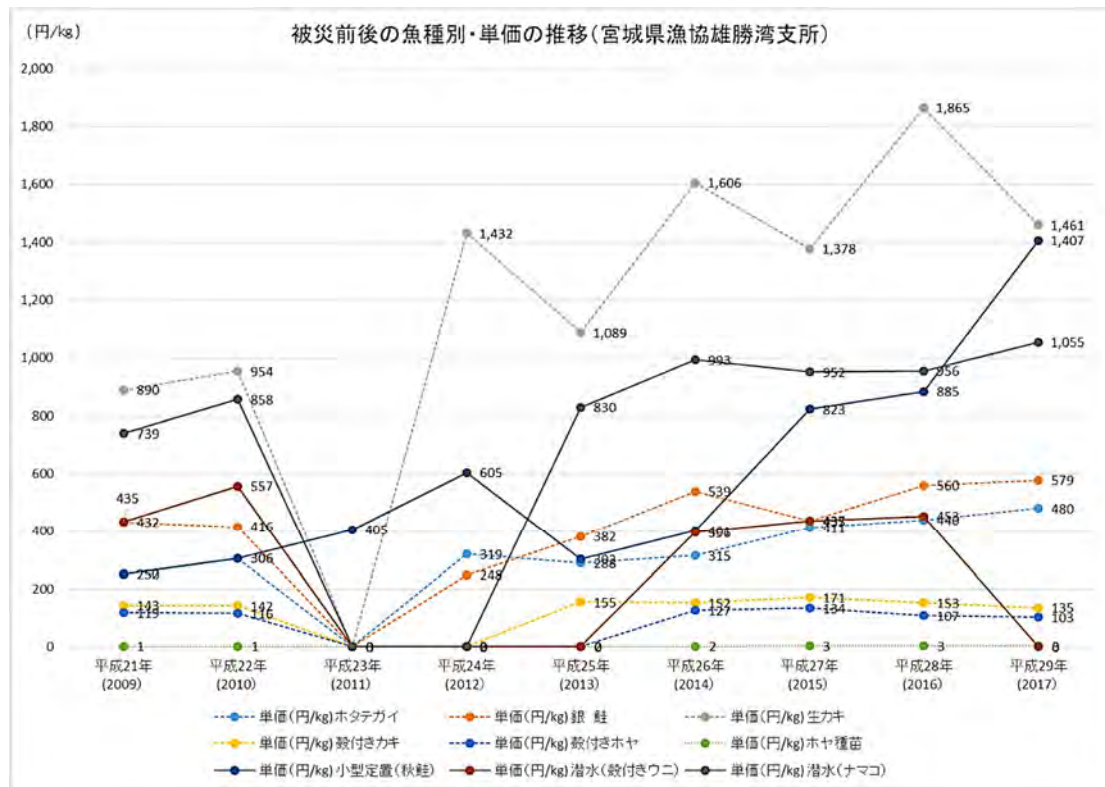
資料-宮城県漁協雄勝支所

図 2-2-15 被災前後の魚種別・漁獲量の推移



資料-宮城県漁協雄勝支所

図 2-2-16 被災前後の魚種別・漁獲金額の推移



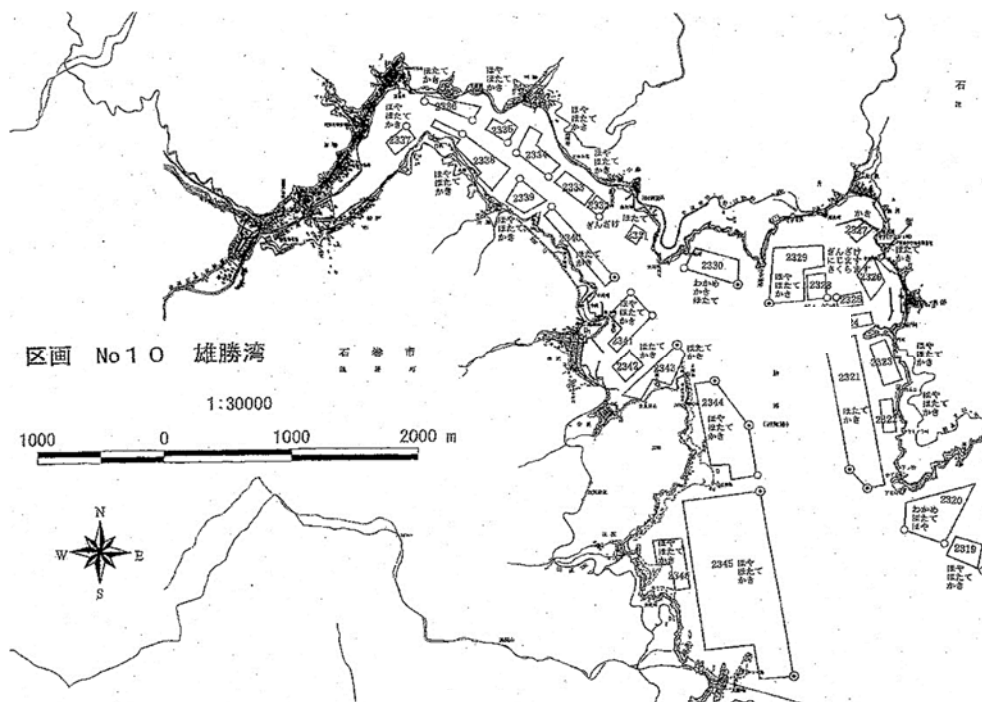
資料-宮城県漁協雄勝湾支所

図 2-2-17 被災前後の魚種別・単価の推移

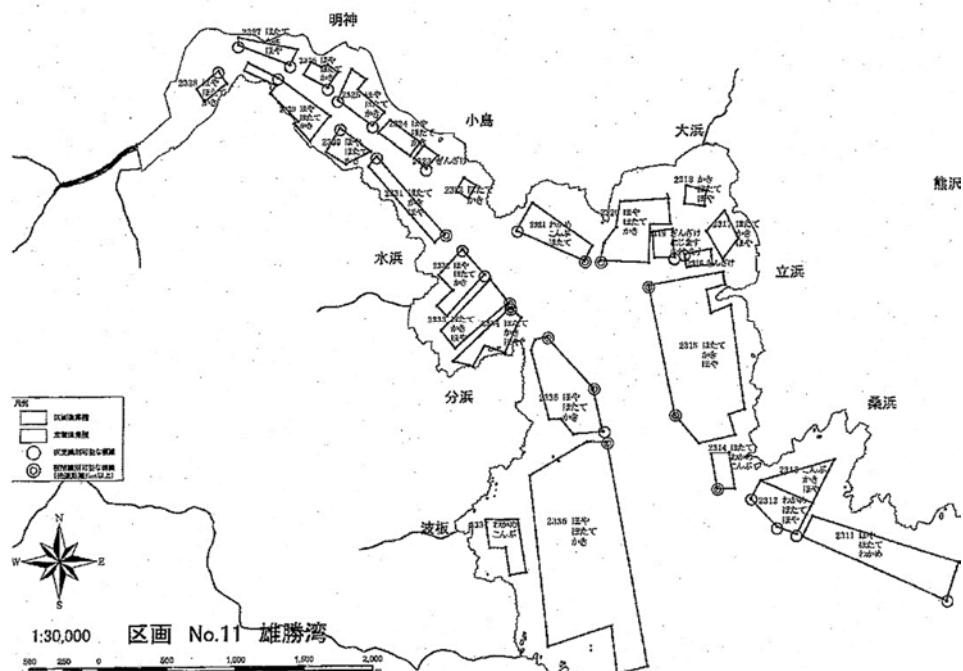
表 2-2-6 魚種別漁獲量・金額・単価の推移

漁業・養殖 区 分	魚種	生産量・金額	震災以前及び以後の推移									増減傾向 H29/(H21・H22平均)	備考
			平成21年 (2009)	平成22年 (2010)	平成23年 (2011)	平成24年 (2012)	平成25年 (2013)	平成26年 (2014)	平成27年 (2015)	平成28年 (2016)	平成29年 (2017)		
			総数量(%)	総金額(千円)	単 価 (円/kg)	総数量(%)	総金額(千円)	単 価 (円/kg)	総数量(%)	総金額(千円)	単 価 (円/kg)		
海面養殖	ホタテガイ	総数量(%)	2,885	2,613	0	1,228	1,938	1,979	1,984	1,659	908	0.33	
		総金額(千円)	725,655	800,152	0	392,291	558,994	624,249	816,231	729,904	435,671	0.57	
		単 価 (円/kg)	252	306	-	319	288	315	411	440	480	1.72	
	銀 鮭	総数量(%)	1,217	1,279	0	1,292	1,105	1,144	1,092	1,079	1,060	0.85	
		総金額(千円)	525,416	532,372	0	320,096	421,576	616,562	476,755	603,905	613,408	1.16	
		単 価 (円/kg)	432	416	-	248	382	539	437	560	579	1.36	
	生力キ	総数量(%)	6	5	0	6	8	11	6	5	9	1.64	
		総金額(千円)	5,341	4,772	0	8,592	8,708	17,670	8,267	9,325	13,150	2.60	
		単 価 (円/kg)	890	954	-	1,432	1,089	1,606	1,378	1,865	1,461	1.58	
	殻付き力キ	総数量(%)	620	522	0	0	148	308	146	258	495	0.87	
		総金額(千円)	88,913	73,942	0	0	22,957	46,921	25,005	39,409	66,824	0.82	
		単 価 (円/kg)	143	142	-	-	155	152	171	153	135	0.95	
	殻付きホヤ	総数量(%)	1,026	444	0	0	0	124	266	167	141	0.19	
		総金額(千円)	121,631	51,294	0	0	0	15,695	35,622	17,947	14,533	0.17	
		単 価 (円/kg)	119	116	-	-	-	127	134	107	103	0.88	
	ホヤ種苗	総数量(%)	1,553	4,798	0	4,128	6,709	9,055	4,300	1,395	38	0.01	
		総金額(千円)	2,097	5,718	0	8,413	13,553	19,197	10,752	3,490	96	0.02	
		単 価 (円/kg)	1.4	1.2	-	2.0	2.0	2.1	2.5	2.5	2.53	1.99	
	小計①	総金額(千円)	1,469,053	1,468,250	0	729,392	1,025,788	1,340,294	1,372,632	1,403,980	1,143,682	0.78	
海面 漁業	小型定置 秋 鮭	総数量(%)	79	45	30	30	47	34	8	4	7	0.11	
		総金額(千円)	19,784	13,753	12,162	18,137	14,189	13,633	6,587	3,540	9,847	0.59	
		単 価 (円/kg)	250	306	405	605	302	401	823	885	1,407	5.06	
	潜水漁業 殻付きウニ	総数量(%)	5	1	0	0	0	4	6	5	0	1.67	H29が0のため最新年データをH28に置き換えて計算
		総金額(千円)	2,173	557	0	0	0	1,583	2,612	2,264	0	1.66	
		単 価 (円/kg)	435	557	-	-	-	396	435	453	-	0.91	
	潜水漁業 ナマコ	総数量(%)	3	2	0	0	3	3	8	9	5	2.00	
		総金額(千円)	2,218	1,716	0	0	2,491	2,980	7,615	8,607	5,277	2.68	
		単 価 (円/kg)	739.3	858	-	-	830	993	952	956	1,055	1.32	
	その他 開口漁業ムール貝	総数量(%)	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	-	
		総金額(千円)	6,515	6,417	54	2,705	2,842	1,298	5,449	3,368	5,685	0.88	
		単 価 (円/kg)	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	-	
	小計②	総金額(千円)	30,690	22,443	12,216	20,842	19,522	19,494	22,263	17,779	20,809	0.78	
合計(小計①+小計②)		総金額(千円)	1,499,743	1,490,693	12,216	750,234	1,045,310	1,359,788	1,394,895	1,421,759	1,164,491	0.78	

資料-宮城県漁協雄勝支所



(被災前)



(被災後)

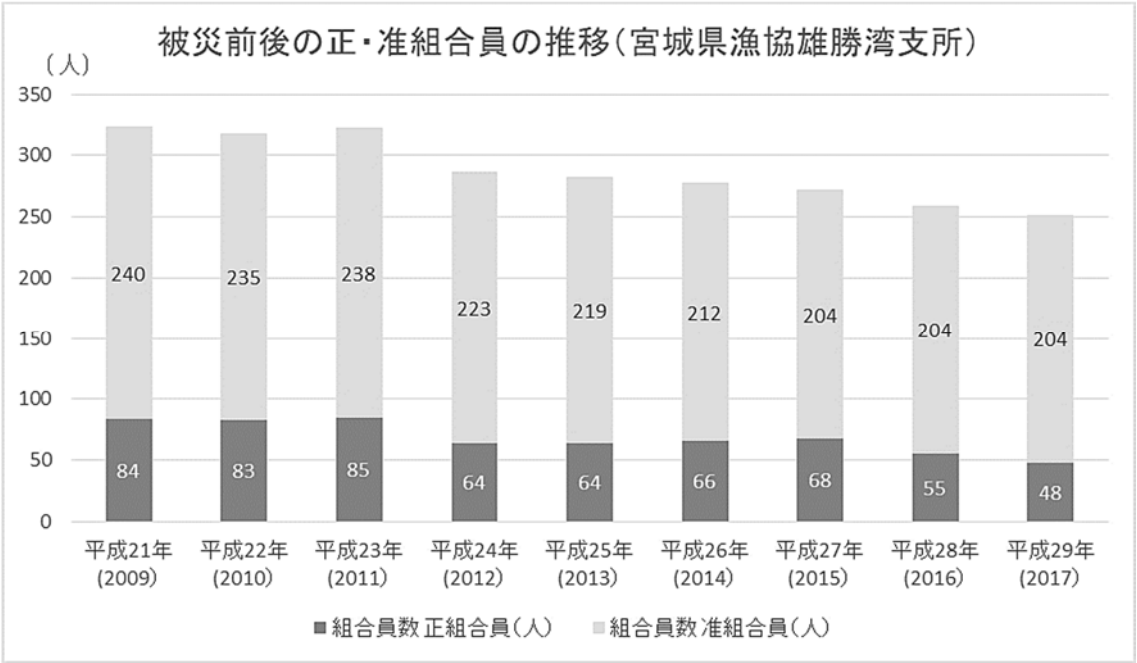
資料一宮城県漁協雄勝支所

図 2-2-18 被災前後の漁業権漁場（雄勝湾）の変化

③組合員数

雄勝湾支所で養殖を中心に漁業を営む正組合員が震災直前の平成23年で85人だったが、平成30年現在48人と実数で37人（震災前に比べ56.4%減）に減っている。

震災後、高齢を理由に地域を出て、息子夫婦の家に出た人もおり、減っているが、若手後継者は、震災前から多く、現在、20代が2人、30代が2人、40代が1人確保されている。



資料一宮城県漁協雄勝支所

図 2-2-19 被災前後の正・準組合員数の推移

表 2-2-7 年度別・正准別組合員数の被災前後の推移（宮城県漁協雄勝湾支所）

組合資格	震災以前及び以後の推移									増減傾向 H29/(H21・H22平均)	備考
	平成21年 (2009)	平成22年 (2010)	平成23年 (2011)	平成24年 (2012)	平成25年 (2013)	平成26年 (2014)	平成27年 (2015)	平成28年 (2016)	平成29年 (2017)		
計 (人)	324	318	323	287	283	278	272	259	252	0.79	
正 (人)	84	83	85	64	64	66	68	55	48	0.57	
准 (人)	240	235	238	223	219	212	204	204	204	0.86	
正組合員構成比	25.9%	26.1%	26.3%	22.3%	22.6%	23.7%	25.0%	21.2%	19.0%	0.73	

資料一宮城県漁協雄勝支所

④漁業再生の方向性

被災前と同様、静穏な雄勝湾内湾漁場を活かしたホタテガイ養殖を中心とした養殖業を核に、区画漁業権の適正利用を通じて継続的な養殖組合せ漁業の再生が摸索されている。

⑤漁業者の状況

1) 漁業者の住まい再建の状況

現在、漁業者の 8 割ほどが、湾沿いに整備された防集高台移転地に移り住んでいる。一方、高齢などで漁業をやめた人は域外に流出している。もともとは、漁港に近い比較的広い低地部に居住していた漁業者が多く、100 坪／区画限定敷地の中で軽トラなど運搬車、漁具の一部、居住家屋を配置すると狭いという感覚が強い。



(写真：代表的防集高台移転地の開発状況)



(写真：防集高台移転地の漁家の状況：軽トラや漁具が 100 坪の狭い敷地に配置)

2) 漁港等の整備

雄勝湾内の各漁港の基本施設はほぼ復旧しつつあるが、防潮堤建設がやや遅れている。一方、漁集事業による漁業関係用地の整備も防潮堤の進捗と合わせながら整備中である。問題としては、一旦沈下した地盤が、漁港復旧後戻ってるため、用地特に岸壁が結果的に高くなり、小型漁船の利用に支障が出ている点があげられる。

⑥今後の課題・要望など

被災前後で、雄勝湾の海域状況は殆ど変わっておらず、極端に資源状況や漁獲量に変化は見られないが、被災直前に湾内に増えた天然のワカメ場などの藻場が増え、必然的にそれらを餌とするアワビ、ウニなどが増加する現象が見られたが、現状は減少傾向にある。

本地域だけの傾向ではないが、近年、主力養殖生産物であるホタテガイの斃死が見られ、養殖経営体の経営は打撃を受けている。今後、県などと連携して、原因究明と適切な対策が必要である。

その他、防潮堤を含む沿岸部の大規模工事の影響から、湾内に工事関係のセメントが流入しているのが心配されている。また、地球温暖化といった大きな問題に起因するのかもしれないが、湾内の水温上昇が漁業関係者の間で危惧されている。

(4) 主な論点別の課題整理

① 制度設計

基本的には浜ごと（被災前の集落ごと）に防災集団移転促進事業を施行している。東日本大震災被災地で緩和された実施要件である最低戸数を移転希望戸数が下回る地区に関してのみ、隣接地区と合併して事業の実施が進められている。移転元地に関しては、土地の嵩上げが必要となる場合にも、都市計画区域編入を行った上で区画整理事業によって実施するのではなく、都市計画区域外のまま、低平地整備事業を活用することとしている点が特徴的である。

② 主体と体制

石巻市は東日本大震災の被災地の中でも被害程度が重く、また防災集団移転促進事業の数も多い。石巻市役所本庁にはその計画を進める人員がある程度確保されていたが、総合支所地域である雄勝地区にはそこまでの人員が割かれてはいない。ただし、住民は特に反対等をすることもなく事業計画案を受けいれている。移転事業で高台移転を選択した住民の多くは漁業者であり、なるべく早く操業を再開することで生活の安定を図りたいという意向を背景として、防潮堤や移転用地の検討に関してはある程度行政に任せていたという構図が透けて見える。一方で雄勝の中心部では防潮堤の高さに関して、従前居住者以外の人々も巻き込んだ反対運動が起こることになったが、これは行政が外部専門家などのアドバイスを重心をおいた計画策定と事業実施を進めたことも影響がある。

③ 計画技術

防災移転促進事業は高台の土地を造成することになるが、そこで発生した残土を地区内に仮置きし、それを今度は低地部の嵩上げ用に転用するといった、事業期間のズレを上手に活用し、土の移動を極力少なくすることで経費を低く抑えるような取り組みは特徴的であるし、今後の同様の復旧復興事業計画において重要な視点となる。なお、残土の地区内仮置きに関しては、「起工承諾」として土地所有者に許可を得、必要な経費を支払うことによって進めているが、これによって従前居住者はある程度の現金収入を得ることとなり、生活再建を間接支援することにもつながっている。

3. 宮城県東松島市室浜地区

株式会社都市環境計画 高鍋 剛

株式会社水土舎 岩成 正勝

(1) 地区の概要

東松島市は宮城県の県都仙台市の北東にあり、広域石巻圏の西端に位置することから、広域仙台都市圏とも隣接し、東は石巻市、南は太平洋に面している。気候は、年間平均気温や降水量からみても、東北としては比較的暖かく風雨の少ない地域となっている。

中心部には、四方を一望できる桜の名所・滝山があり、そこから西北部に丘陵地が連なり、南には特別名勝「松島」の一角を占めるなど風光明媚な景観を楽しむに多くの観光客が訪れている。

産業は豊かな自然環境を背景として、農水産業が盛んであり、農産物では、トウモロコシの味来やネギ、イチゴ、きゅうり、トマトなど品質的にも特に優れたものが生産されている。また、水稻では市のみで生産されている特産米「かぐや姫」がある。

水産業は、海苔と牡蠣養殖である。海苔は高質献上品に何度も選ばれており、牡蠣も身が大ぶりで味が濃く、市場で高い評価を得ており、どちらもその品質の高さが全国に知られている。

また航空自衛隊松島基地があり、アクロバット飛行で有名な「ブルーインパルス」の本拠地となっており、市内上空では日常的に飛行訓練が行われていることでも有名である。

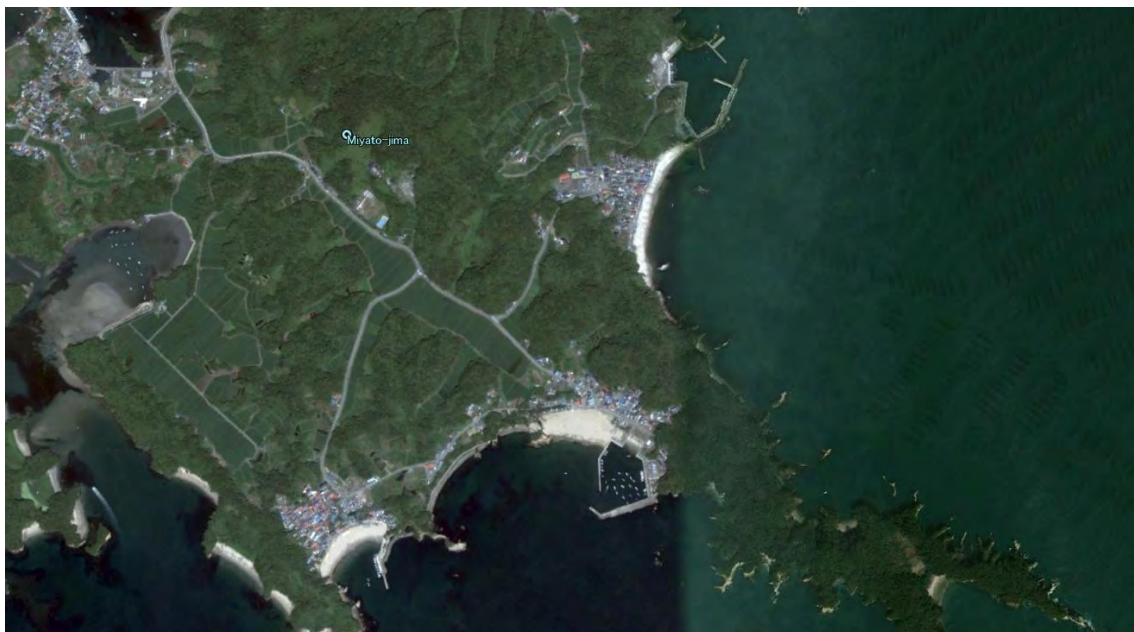


図 2-2-20 東松島市室浜地区位置図

表 2-2-8 東松島市室浜地区の概要

県	市町村	漁港名 (漁港番号)	種別	背後集落	基幹事業				港勢調査						漁港背後集落調査(H22)			地先水域の形状	
					漁集	防集	災害公営	区画整理	属地陸揚量(トン):下段=属人			属地陸揚金額(百万円)			集落人口 (人)	漁業就業者 (人)	漁家比率 (%)	海岸地形	背後地形
									H23	H27	H27/H23	H23	H27	H27/H23					
宮城県	東松島市	室浜 14111140	1	室浜	○	○	○	○	1,203 (1,203)	2,555 (2,555)	2.12 (2.12)	289	655	2.27	262	175	71.6%	外洋側岸型	緩傾斜型

資料－漁港港勢調査・漁港背後集落調査他



(写真 震災前の東松島市室浜地区 (2002. 4))



(写真 震災後の東松島市室浜地区 (2016. 8))

資料-Google Earth

(2) 漁村復興まちづくりの概要

① 復興計画策定の全体的経緯

東松島市の復興への取り組みにはいくつかの特徴があるが、その 1 つは防災集団移転促進事業や漁業集落防災機能強化事業を併せて早期に交付金申請を実施し、事業を早く進めたところに大きな特徴がある。もう 1 つは、8 つの市民センター単位に設置されたまちづくり協議会での検討を早期に進め、復興計画への合意形成も早く進めたことである。さらに 3 つに目には、役場内部の連携調整体制があげられるが、これは平成 17 年の宮城県北部地震での経験が生かされたという。

平成 23 年に復興計画を策定し、基盤整備の手法や配置などは決められた。津波に対して多重防御による防災を実施することを前提に、漁村地域では漁集事業と防災集団移転、その他の地域では土地区画整理事業と防災集団移転、災害公営住宅により住まいの再建を図っている。高台の住宅地は 7 ヶ所整備されたが、うち 2 箇所は土地区画整事業により整備、その他 5 地区は防災集団移転事業で整備を行ったが、どの団地にも移転できるよう計画は 1 つにまとめ、市民の市外流出を避けようとした点も大きな特徴である。



資料－平成 23 年東松島市復興まちづくり計画

図 2-2-21 宮戸地域の復興まちづくり方針図

②地域全体の復興事業の概要

室浜地区では住まいの再建に防集事業、漁港周辺の復興に漁業集落防災機能強化事業（漁集事業）を活用している。

防災集団移転促進事業の計画は住民が決めた形になった。平成 23 年 12 月には大筋の形がまとまり、画自体は平成 24 年に策定された。計画策定にあたっては GPS カメラを活用し、被災状況を把握してデータ化するなどの工夫もしている。

漁村地域が集積する宮戸地区では、TP+4.3m の防潮堤を整備することになった。元々低い海岸防潮堤はあったので、あまり抵抗はなかったが防災集団移転促進事業（3 箇所）は、津波高さより高い場所にしたいという地元の意向を受けて丘の上を造成することとしている。（室浜地区+18m、大浜地区+14.8m）。

事業は比較的早期に進み、室浜地区では平成 26 年 6 月に土地の明け渡しを行っている。復興交付金申請にあたっては、出先の復興庁担当者と協議するのではなく、まず国交省の防集担当（防災安全課）に相談してから復興庁に申請するなどの工夫をしている。

また防災集団移転の元地については、宅地以外の雑種地等も買い取る方針とした。これは、そもそも漁村の宅地については住他用地とその他の雑種地が分筆されていないことが多いことがあるが、それに加えて住宅の建築を制限する目的から、ほぼすべての土地を移転促進区域に設定し、買い取りの対象としている。その結果、漁港周辺で活用した漁集事業を計画する際も水産関係用地を計画的に配置することができている。



資料一 集団移転元地の土地利用基本計画

図 2-2-22 宮戸地区の集団移転元地の土地利用計画（H27 土地利用計画）



資料－平成 28 年特別名勝松島グランドデザイン

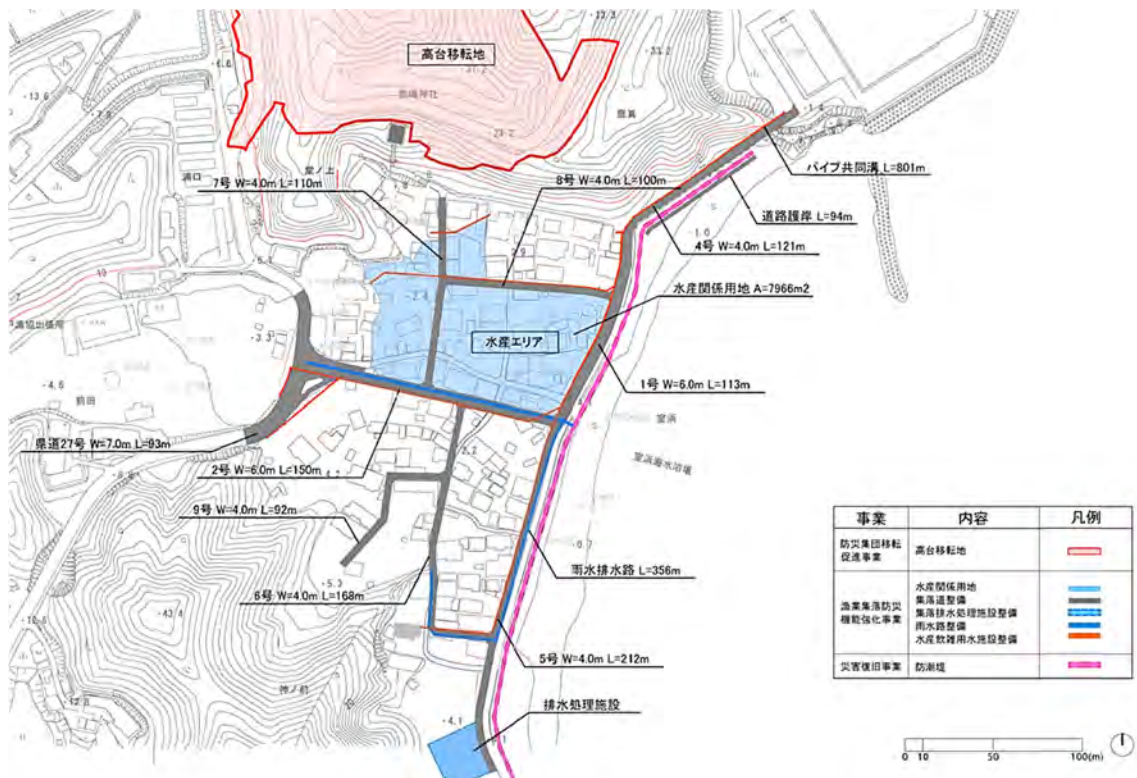
図 2-2-23 室浜エリア中心部の基本的条件図

凡	例
	施行地区界
	区画道路
	歩行者専用道路
	住宅敷地
	公営住宅用地
	公園
	緑地
	集会所



資料－東松島市防災集団移転促進事業計画

図 2-2-24 室浜地区防災集団移転促進事業土地利用計画図



資料一 漁業集落防災機能強化事業計画書

図 2-2-25 室浜地区漁業集落防災機能強化事業計画図



(写真 室浜地区防災集団移転団地の状況)

計画は、平成 27 年に策定した「移転元地の土地利用計画」（図 2-2-22 参照）に加え、平成 28 年に策定した「特別名勝松島グランドデザイン」（図 2-2-23 参照）があり、土地利用の方針のみならず、景観の視点からの計画も策定されている。

防災集団移転促進事業は、漁港背後の高台に一般住宅 6 区画と災害公営住宅、集会所を含む約 2.7ha の区域の計画としている。

漁業集落防災機能強化事業では、集落道、集落排水、雨水排水施設整備と水産関係用地の整備（約 8,000 m²）を行っており、水産関係用地は共同の漁具倉庫が整備された。また、水産関係用地の背後には、海苔の共同加工場（水産庁事業、漁集事業外）が整備されている。

③検討主体、体制

移転元地の土地利用計画、防集、漁集などの個別の事業計画ともにコンサルタントへの発注により計画策定を行っている。土地利用計画策定の時期から地元に入って合意形成を行い、同時に移転元地の土地の買取りの調整も行っている。

半島で漁村地域である宮戸地区については、防集と嵩上げの切り盛り土の調整を島内全体の集落間で行い、土のやりとりが島内で完結するように行っている。

計画づくりにあたっては大学の支援もあった。避難所での話し合いの取りまとめやまちづくり委員としての参加などで支援を受けている。

④行政主体間調整の内容と方法

東松島市内部では震災後庁内で検討チームを組織して計画立案にあたり、説明会は市長も同席のもと、各避難所でも開催した。

事業間調整は定期的に会議を持っていたが、実際には個々の事業担当者同士で調整してしまっていることが多かった。特に調整の問題は感じなかったということである。

復興庁との調整も、東京の本省に相談を行ってから行うなど、協議がスムーズに進むような工夫を行っている。

⑤検討プロセスにおける課題（行政、住民見解）

漁集事業の検討にあたっては、漁港区域内の青線、赤線の調整に苦慮した。区域内の道は財務局の所有（市道だが）で、ルートを変更する場合には財務局から買収する必要がある、そのために実施する境界確定などの手続きに時間を要したとのことである（地番がないため）。

移転元地の土地交換については税制上の問題があったので、平成 28 年まで待って土地取得を先行させ、登録免許税が免除になってから交換を実施している。

また島内で廃校になった宮戸小の跡地の問題もあったが、県の野外活動センターとして整備を行い、現在も活用されている。

漁集事業と防集事業については、土地のやりとりについて連携はできたが、事業の所管が違うので難しい面はあった。汚水処理施設の整備についても事業間の連携はできたとの

ことである。

その他、地下埋設物の撤去の予算がないことが、事業実施上の課題と認識されている。

⑥復興事業の実現状況（自治体：各種事業の進捗、整備見込みについて）

漁港の復旧は、陸揚げ可能な岸壁整備面では 90%完了している。防集事業は完成し引き渡しも終了、漁集事業の低地利用（共同漁具倉庫）も完成している。

⑦低地利用の問題点・課題

共同漁具倉庫、共同加工場及び集落道、排水施設等は既に完成しているが、6 次産業化用地に位置づけている土地については実現の目処は立っていない。

(3) 漁業・水産業の復興概要

① 漁業者数や操業形態の変化について

本地区の漁業・養殖業の主力はノリ養殖である。その他、カキ養殖、ワカメ養殖のほか、漁船漁業がみられるが、震災前後で漁業・養殖業の種類の変化はない。

特筆すべきは、津波被災により震災前は経営体ごとに所有していたノリの加工機械を失った経営体が多く、高価な加工機械を震災後にそれぞれ復旧することは困難であった。本地区のノリ養殖経営体はがんばる養殖復興支援事業を活用し、生産・加工まで共同化するグループを結成し、養殖施設から加工施設までを共同利用することとした。

震災前のノリ養殖経営体は 33 経営体であったが、震災後は 17 経営体まで減少した（このうち、個人 2 人と 3 グループを結成）。共同化した 3 グループは 8 人（後に 7 人）、5 人、3 人で構成され、ノリ加工施設もそれぞれの規模に応じた 3 棟を整備した。このうち、ノリ養殖組合 1 組合と隣の浜の大浜地区の養殖漁家でノリ加工場が被災した 2 経営体も室浜のグループに参加した。グループを組織する際の検討として、当初は 19 人でグループを組もうと考えたが、60 歳を過ぎている漁業者はグループには参加せず、刺網漁業やワカメ養殖のほか、ノリ養殖の手伝いを行っている。また、高齢で奥さんのみの人もグループへの参加はせず、息子がいる人は参加した。また、金銭的に余裕のある人はノリ養殖を辞めた。

カキ養殖について、震災前のカキ養殖経営体は 2 経営体であったが、震災当初は 8 経営体と増加したが、現在は 2 経営体に戻った（震災後新人一人がスタート）。むき身作業は日本人 3 人で実施しており、カキ剥き場は共同のむき場を整備し、2 経営体が共同で使用している。また、この 2 経営体はカキ剥き加工を行っているほか、自種カキの販売を北海道～九州までに行っている。自種の採取は 7 月中旬から 8 月上旬、9 月初めに 1/3 を仕込み、翌年 10 月まで飼育して 1 年で出荷しており、震災前と操業サイクルの変化は無い。

ワカメ養殖について、震災前のワカメ養殖経営体は 2 経営体であったが、震災当初は直ぐに施設の再建や生産が可能であったことから、17 経営体まで増加した。現在は 13 経営体となり、高齢者が多く行っている。

その他、漁船漁業について、刺網では震災前 30 人位いたが、現在は 15～20 人まで減少した。最近、これらの小漁の人たちの間ではナマコ（特別採捕許可で年間 3.5 トン）やワタリガニ（近年、三陸で増加傾向にある）の水揚げが好調である。室浜地区でワカメ養殖や刺網漁業を営んでいる人は暇な漁業者が多く、専業ではない漁業者が多い。

最後に、本地区の採貝藻漁業について、ウニ・アワビは透明度が低いためにもともと潜水漁が行われてきたが、現在は食べる分を獲るのみである。

② 漁業生産

ノリ養殖の年間サイクル（6 か月弱）は、9/20 に網の張り出しを行い、11/1～5 に収穫を開始し 4/20 までが収穫期となる。収穫後の半年は網や機械の修理などの準備にあてている。

ノリ養殖の操業について、朝 2 時に出港（最低 4 人/7 人中）、5 時までに 2 回刈り取り、

5時半に朝食をとる。7時から洗浄作業、並行して加工作業を実施、10時に解散してもよい状態となる。会社化したので毎日作業についてのミーティングを行い、翌日の作業を決めている。10時～17時までは待機している。加工作業は中国人研修生とアルバイト女性の合計7～8人が行う。アルバイトは室浜在住又は矢本に移転した奥さんたちである。

表 2-2-9 室浜地区の操業スケジュール

漁業種類			対象魚種	漁 期												備 考	
				1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
海面養殖	海藻養殖	ノリ養殖	ノリ	← 摘み取り・出荷			網上げ (4/20)		← 準備作業(網補修、設備メンテ)			網入れ		← 摘み取り開始 (11/10)		← 網張り替え	
		ワカメ養殖	ワカメ	← 刈取・出荷			← 種系購入・海中培養			← 種挟み・海域展開							
	貝類養殖	カキ養殖	カキ	← 生出荷			← 塩蔵ボイル出荷			← 地種採取			← 海域展開				
海面漁業	漁船漁業	刺網	タラ、カレイ	← タラ													
				← カレイ													

資料－宮城県漁協宮戸支所聞取

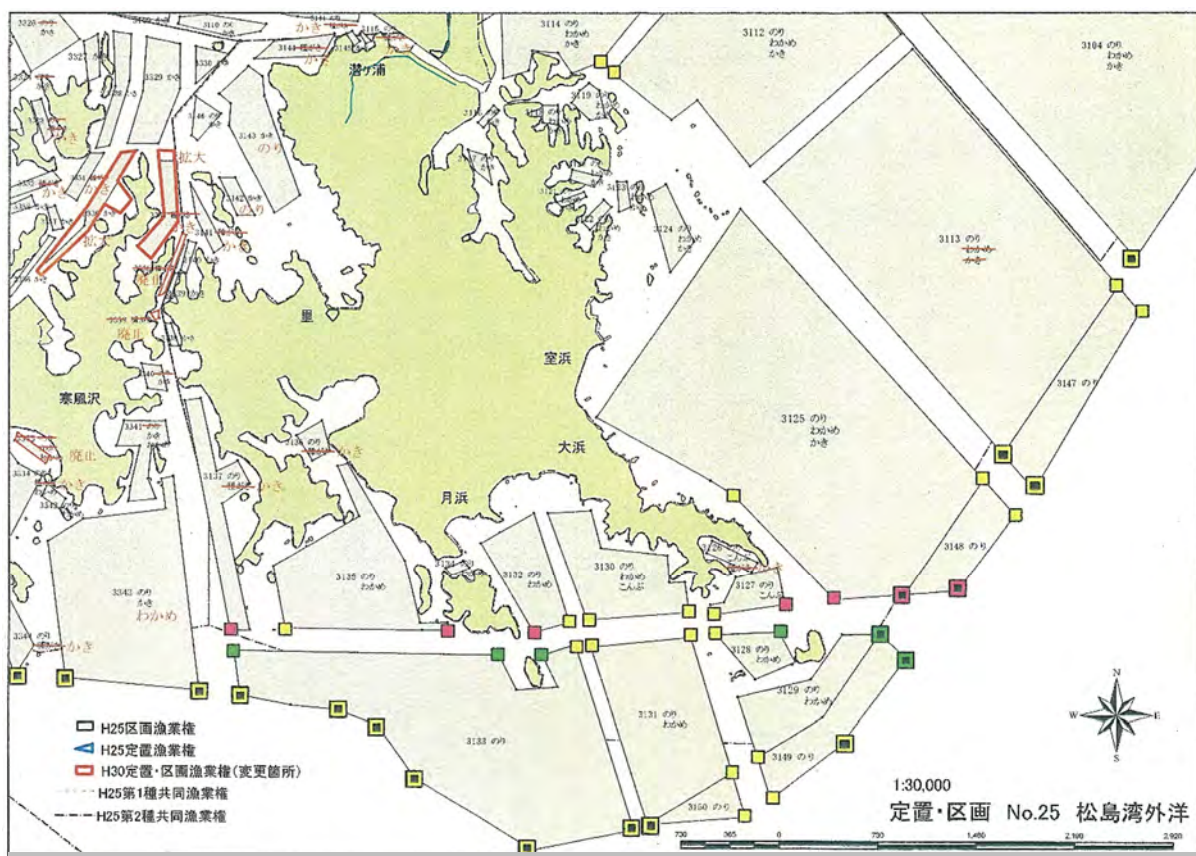
③漁業権について

震災前、宮戸地域全体では、地域を離れた人は漁業権が与えられないルールがあったが、震災後、室浜地区では地区を離れた人にも漁業権が付与されるルールとした。住まいがもともとの地区を離れても漁業や養殖業に従事できることとしたため、60 数軒あった世帯数が 26 まで減少した。もし、漁業権を与えないルールとしていれば 10 数軒は残ったと思われる。地区外に出た 9 人は野蒜、矢本に移転し、3 人（室浜 2 大浜 1）のみが防集に移転した。個人でノリ養殖を継続している 2 人は住宅、工場ともに残った人である。大浜地区の 1 人を加えた 4 人で地区の防集団地に入った。

なお、大浜地区、月浜地区では地区外に離れた人には漁業権を与えないルールを継続したため、残った世帯が多い。里浜地区は被災が小さかったことからほとんどが残っている。

震災後廃業したノリ養殖経営体が多く漁場に空きが出たことに加え、河口の幅が 80m から 400m に広がるなどにより、ノリ養殖漁場を今年から 200m 沖出しするよう拡大した。

大浜・室浜の地先漁業権については、境界を取りやめている。室浜と大浜の養殖業者は連携し、漁場は同じとしている。漁場は 2 地区で同じであることから、筏入れや網入れを分担して実施している。



資料一宮城県漁協宮戸支所

図 2-2-26 室浜地区の漁業権図

④漁業経営共同化／法人化

地域の人が働きやすくするために法人化を決め、8人のグループ（チームエイト）は、がんばる養殖事業終了後に合同会社化（H28.1月）し、昨年法人化（H29.1月）した。社員となった漁師には毎月の給料のほか、ボーナス、社会保険を付け、不漁年に対応するためにノリ生産の好調な現在のうちに内部留保も行っている。法人化したノリ養殖グループは Tさんが社長となり、現在のノリ養殖は水揚げが好調である。

⑤後継者育成

後継者のいるノリ養殖経営体は、グループに参加しており、法人化した組織の社員となっている。現在、ノリの国内の他産地における生産量が減少していることから、東松島市のノリ養殖は好調であることで後継者の安定した収入が確保されている。また、将来の漁業・養殖業の担い手として期待される地元の小学生を対象に、漁業体験（カキ剥き作業、ノリスき作業）を実施している。

⑥復興事業後の生産面での状況の変化と問題点・課題（漁協及び高台移転漁業者等）

本地区で主力のノリ養殖業者は、震災前は各個人で操業、加工を行っていたが、ノリ加工に必要な高額な機械を被災した個人がグループとなってがんばる養殖復興支援事業を活

用し、協業化による生産、加工に取り組んだ。がんばる養殖事業の終了後も継続して協業化を続けており、法人化まで取り組んでいる。

⑦高台移転後の状況の変化等（高台移転した漁業者等への聞き取り）

ノリ養殖漁家の Tさんは震災前の住宅、作業場など約 300 坪の土地を所有していた。現在、高台移転先の防集団地で再建した 100 坪の宅地で十分満足しているとのことであった。また、移転先に集落排水施設が出来たことで生活利便性は震災前よりも向上したとの意見であった。

また、カキ養殖漁家で室浜地区を離れ、内陸に移転した Oさんは、室浜からだ買い物に車で 20 分かかるが、移転先の矢本からだ 10 分で済み、生活利便性は向上したとのことである。ただし、室浜までの通い時間が車両利用で 15～20 分かかるため、台風時などに船を見に来るのが大変になったが、室浜の他の漁業者がみてくれているので安心はしているとの意見であった。共通して、高台移転したことで、浜までの移動時間は増えたが、津波の不安を考えずに、家族が安心して暮らせる環境になったことに対する全般的な評価は高い。

⑧低地利用の問題点・課題

低地部の余った土地の利用が決まっておらず市は困っているとのことであったが、本地区は他の被災市町村の低地部に比べると、土地利用が進んだ地区と言える。漁集事業は市と漁協で計画を検討し、すぐに加工施設を含めて整備内容が決まったが、低地部に残る空き用地については使い道が決まっていないのが実情である。

漁集事業について、被災した低地部を全て市が買い取ったことから（※一部は保留し、必要が出た場合は交渉した）、水産関係用地としての利用計画を早期に検討できた。これにより、第 5 回復興交付金申請で市内の各地区の計画を提出でき、漁具置場、漁具倉庫用地、集落道の拡幅、集落排水施設（新設）の用地を面的に確保した。漁具倉庫やノリ、カキの加工施設は災害復旧事業で計画・整備しており、被災低地部に災害復旧で上もの施設を整備した事例である。また、共同利用の漁具倉庫の整備は利用者間で揉めることもなく、ノリ養殖のほか、刺網、小漁、定置網用の計 6 棟が整備されている。

低地部の跡地利用上の課題としては、高台に住居が移転し、日常的な漁港での監視が出来なくなったことから盗難が発生していることがあげられる。



(写真 共同利用漁具倉庫（刺網、小漁、定置）と拡幅した集落道）



(写真 共同利用ノリ加工施設)

⑨将来の持続的地域振興を見越した6次産業振興状況等

6次産業化用地を計画に盛り込んでいるが、今のところ土地利用は進んでいない。土地利用が進まないのは、養殖業が盛んな室浜地区においては収入のほとんどを占めるノリ養殖やカキ養殖の操業で忙しく、6次産業化に取り組む余裕もなく、本業で十分な収益をあげていることが理由と考えられる。

(4) 主要な論点別の課題整理

① 制度設計

漁村復興まちづくりの整備に関し、漁集事業と防集事業を組み合わせ活用したが、道路、排水施設の整備調整、土地の切り盛りの調整、移転元地の集約化などを計画的に進め、事業自体も早期に実施することができた。この要因としては次項に上げる庁内連絡体制の確立があると考えられるが、その背景として平成 17 年の宮城県北部地震での被災後対応の経験が生かされたこと、各地域のまちづくり協議会が既にあり、計画に対する合意形成をスピード感をもって進められたことがあると考えられる。

② 主体・体制

震災直後から行政内部に検討及び連絡調整体制ができ、計画策定段階の市民参加や合意形成も比較的スムーズに行えたといえる。計画検討を早期に進めるための GIS の活用やコンサルタントの活用（及び指示）なども的確であったと考えられる。

③ 計画技術

平成 23 年の復興計画、平成 27 年の土地利用計画、更に翌 28 年の特別名勝松島グランドデザインなど、上位計画で必要な方針を示しつつ、防集及び漁集の事業計画も並行して進められており、計画性及び合意形成の観点からも比較的成功した事例と言えると考えられる。また、個別の事業間調整も行っており、計画調整体制も有効に機能したと考えられる。

④ 低地利用

漁集事業で整備した低地については、共同漁具倉庫としての事業が完了している。その他水産庁事業で実施した海苔の共同加工場も完成した。

ただし、土地利用計画で位置づけた 6 次産業用地の活用の目処は立っていないが、本地区の主力であるノリ養殖業等の土地利用が完了しており、問題ないと考えられる。

⑤ 6 次産業等

6 次産業化は進んでいない。海苔の製品などはすでにブランド化されており、現在高い収益が上がっていることから、新たに 6 次産業化を進める必要性があまりないことが、主な要因と思われる。

4. 宮城県名取市閑上地区

芝浦工業大学 佐藤 宏亮
株式会社漁村計画 富田 宏

(1) 地区の概要

名取市は仙台市の南に位置し、仙台都市圏のベッドタウンとしての機能を担っている。仙台空港を擁し、平成 19 年には空港へアクセスするための仙台空港線が開業したことから、沿線の開発が進められていた。閑上地区は閑上漁港の背後に広がる市街地であり、かつては漁業集落として栄えたが、近年では仙台市へ通勤する会社員が多く、漁業人口は相対的に少なくなっていた。

太平洋沿岸部は低地が内陸部まで広がる地形であることから津波により広い面積が被害を受け、最大の浸水距離は 5 km に及んだ。中でも、閑上地区は漁港に隣接した海岸部に位置しているため、被害は甚大であり、923 名が犠牲となった。

震災後は被害が甚大であり多くの犠牲者を出したことから一時的に人口は 7 万 1 千人に減少したが、その後は増加が続いており、現在は 7 万 8 千人まで増加している。その要因として、2007 年に開業した仙台空港線の沿線が市街化区域となり、土地区画整理事業が進められていたことや、内陸部の住宅団地で住宅ストックが豊富にあったために、震災後も被災者が市内に留まったことも影響していると考えられる。

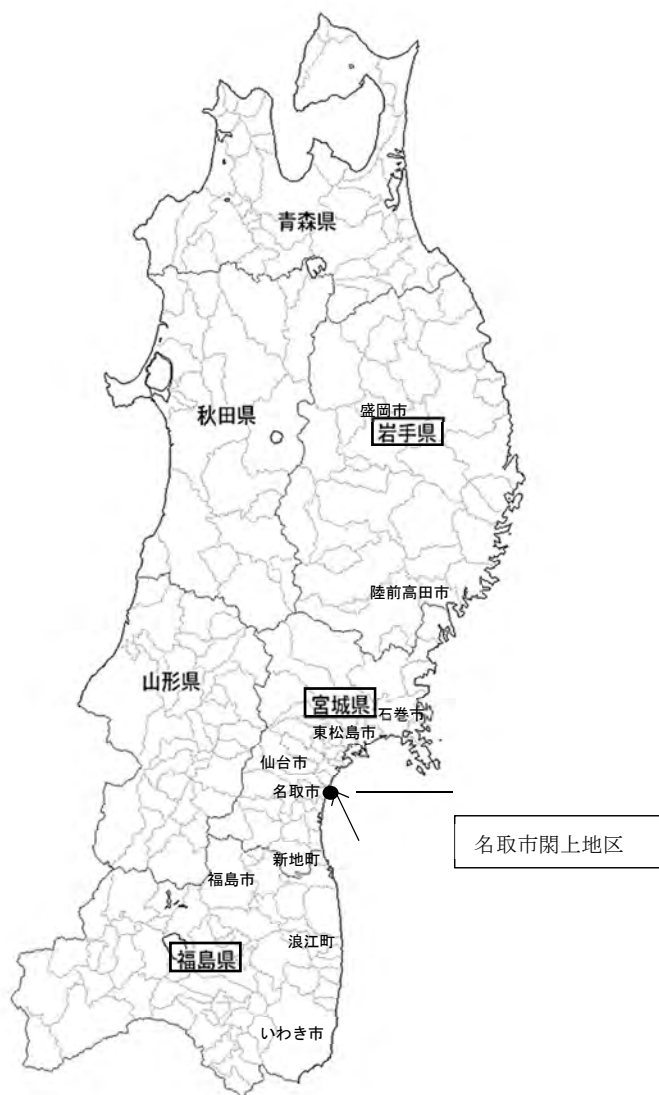


図 2-2-26 名取市閑上地区位置図

表 2-2-10 名取市閑上地区の概要

県	市町村	漁港名 (漁港番号)	種別	背後集落	基幹事業				港勢調査						漁港背後集落調査(H22)			地先水域の形状	
					漁業	防集	災害公営	区画整理	属地陸揚量(トン):下段-漁人			属地陸揚金額(百万円)			集落人口 (人)	漁業就業者 (人)	漁業比率 (%)	海岸地形	背後地形
									H23	H27	H27/H23	H23	H27	H27/H23					
宮城県	名取市	閑上 1420100	2	閑上	○	○	○	○	64 (64)	143 (143)	2.23 (2.23)	39	153	3.92	-	-	-	外洋直面型	平坦型

資料一漁港港勢調査・漁港背後集落調査他



(写真 被災前の関上漁港関上地区 (2010. 4. 4))



(写真 被災後の関上漁港関上地区 (2018. 5. 26))

資料-Google Earth

(2) 漁村復興まちづくりの概要

①復興計画策定の全体的経緯

平成 23 年 5 月に学識経験者、地域住民の代表、産業団体の代表者等で構成される「名取市新たな未来会議」が設置され、震災復興計画の検討が進められた。6 月および 7 月には「震災復興市民 100 人会議」を開催し、市民の方々との意見交換を行った。そして、8 月にパブリックコメントを実施したうえで、10 月に「名取市震災復興計画」が取りまとめられた。

この計画を骨格としつつ、個々の計画について市民とも協議をしながら進めていくために、12 月に「閑上復興まちづくり推進協議会」が設置された。この協議会は 15 名の委員からなる協議会であり、平成 25 年 9 月までのおよそ 2 年間にわたり、20 回の委員会が開催され、詳細な計画の方針の検討を進めながら復興事業が進められた。震災から 6 年が経過し、復興事業の進捗状況等により一部施策の見直しが必要になったことから、「名取市震災復興計画」の改訂版が平成 29 年 3 月に発行された。計画期間の延長や一部の事業変更がなされたが、基本的な土地利用の方針は変わっていない。

②地域全体の復興事業の概要

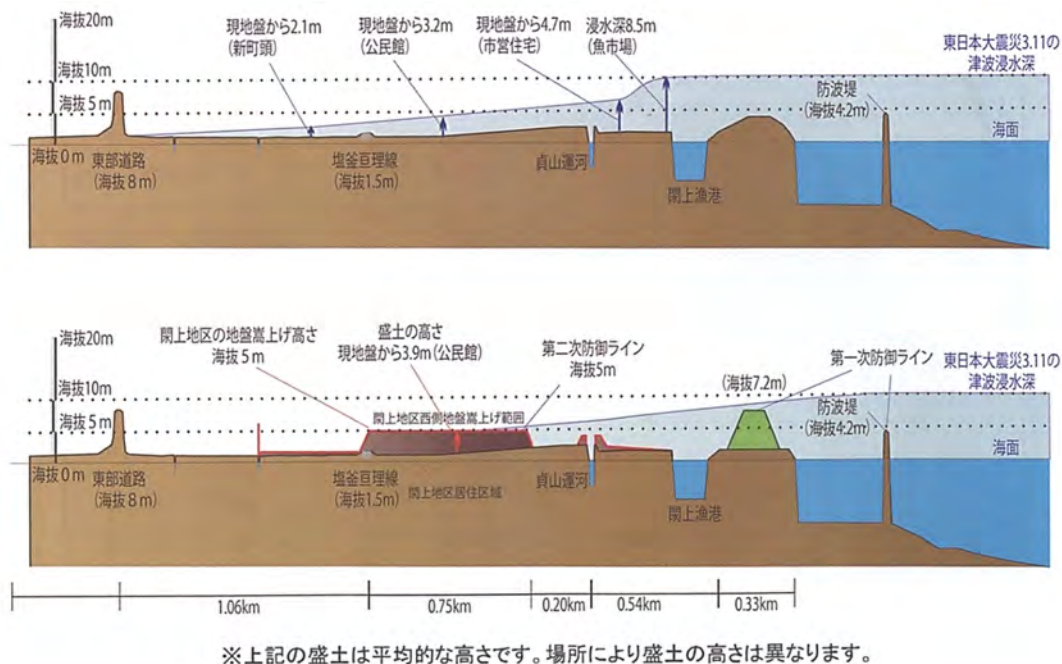
海岸線に沿って国が防潮堤を整備し、これを第一次防御ラインとして、名取市が津波対策の高盛道路を海岸より内陸側に整備し、これを第二次防御ラインとする二重防御を基本的な方針としている。第二次防御ラインを境として海側を災害危険区域に指定して居住を制限し、内陸側は 3～4m のかさ上げにより居住エリアにしている。居住を制限する海側のエリアは産業エリアとして企業誘致を進めている。

第一次防御ラインは L1 クラスの津波に対応するものであり、L2 クラスの津波の場合は第二次防御ラインで対応する。L2 クラスの津波が来た場合にも居住エリアは浸水する想定になっているが、膝下程度の浸水高であり、人命は守ることができる計画となっている。事業手法は土地区画整理事業と防災集団移転促進事業を併用し、土地区画整理事業によって整備された居住エリアの中に防災集団移転促進事業の移転先住宅団地 43 戸が整備されている。また、災害公営住宅が 463 戸整備されている。

③検討主体、体制

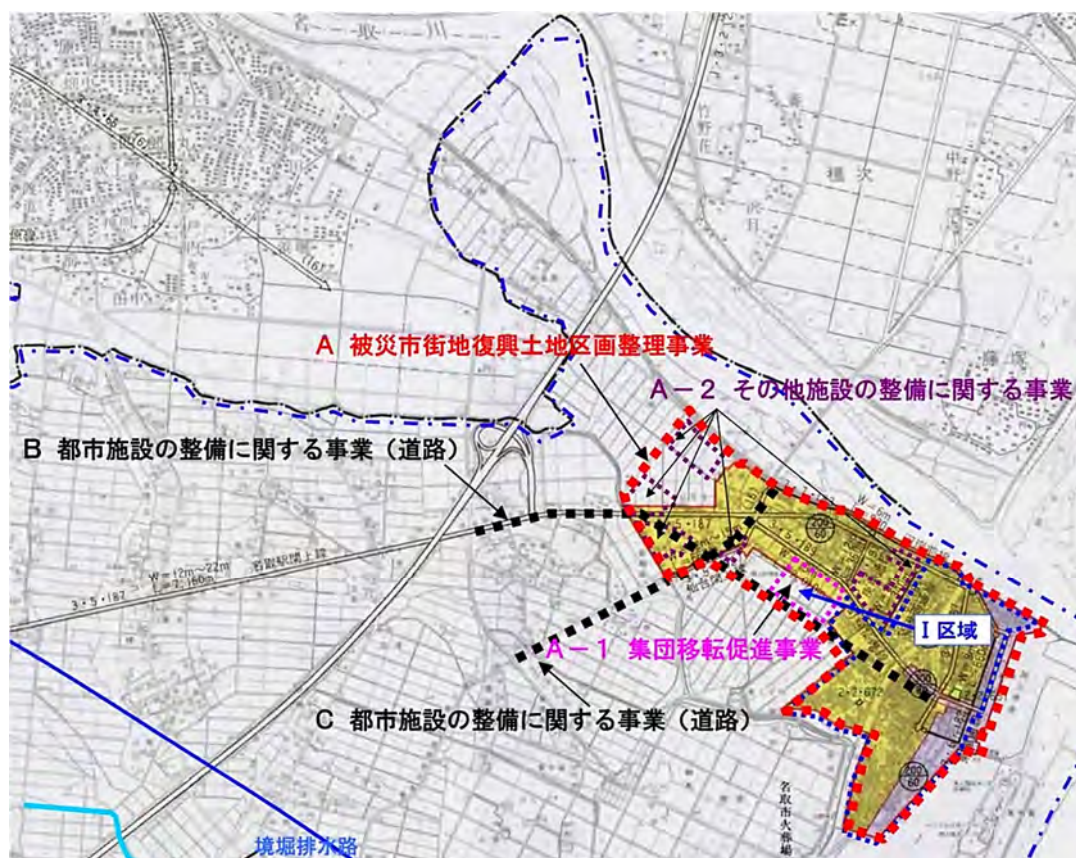
「名取市震災復興計画」の取りまとめにあたっては、学識経験者、地域住民の代表、産業団体の代表者等で構成される「名取市新たな未来会議」が 5 月 22 日に設置され、8 月 21 日に提言書を提出した。また、市民との意見交換を行うために、6 月と 7 月の 2 回にわたり、「震災復興市民 100 人会議」を開催しており、第 1 回目が 260 名、第 2 回目は 314 名の参加があるなど、市民との対話を行う場が早い段階で用意されている。さらに、「名取市震災復興計画」の策定後には、事業の実施における詳細な検討や市民意向の反映のため、12 月に「閑上復興まちづくり推進協議会」が設置され、以後 2 年間にわたり、20 回に及ぶ協議会が継続されている。震災直後の学識経験者を中心とした検討から始まり、市民との対話、まちづくり協議会での検討へと段階的に市民参加が進められており、復興まちづくりの推

進体制が計画的にデザインされている。



資料一名取市震災復興部提供

図 2-2-27 二重防護の考え方



資料一名取市震災復興部提供

図 2-2-28 土地区画整理事業と防災集団移転促進事業の併用

④行政主体間調整の内容と方法

「名取市震災復興計画」の策定に向けて市内では平成 23 年 5 月に都市計画課の中に震災復興担当部署が置かれた。そのため、初期段階では土木分野が先行し、全体的にハードの復興に偏っていたが、同年 6 月 1 日には震災復興室が設置され、産業再生、コミュニティ再生など、さまざまな分野の総合的な計画検討が進められていった。その後、同年 11 月には震災復興室を解散して、新たに都市計画事業を進める部署と生活再建のための部署が統合されて震災復興部となった。一方で、震災復興は教育や福祉など多分野にわたるため、計画の進行管理や財源確保などについては総務部政策企画課が担当している。

⑤検討プロセスにおける課題（行政、住民見解）

行政としては防災集団移転により内陸部に移転するという選択肢は用地確保や事業スピードの問題や、閑上地区の歴史的重要性などの点から現実的とは考えられず、土地区画整理事業による現地再建を基本方針として進めたが、閑上地区は被害が甚大で多くの方が犠牲になったこともあり、現地再建に対しては反対する声が強かった。このような状況において「名取市震災復興計画」の策定が進められ、そのプロセスにおいて「震災復興市民 100 人会議」やパブリックコメントが実施されたが、いずれも行政に対する強い反対と対立を生み出す結果となっている。このような状況で事業がすすめられたこともあり、「名取市震災復興計画」の策定後には「閑上復興まちづくり協議会」を行政の呼び掛けで設置し、詳細な計画の方針の検討を行っていったが、個々の主張が強くて会議となりがちで、まちづくりの方針として意見が集約されていくような会議になりにくかったことが課題として挙げられている。

⑥復興事業の実現状況（自治体：各種事業の進捗、整備見込みについて）

居住エリアについては 3～4m の高上げ造成が行われ、住居の再建は終えている。また、水産業共同利用施設復興整備事業を活用した水産加工団地が整備されており、既に 9 社が立地し、稼働している。一方で、全体的に土地区画整理事業の規模が大きく、低地部の産業エリアの造成や震災メモリアル公園、第二次防御ラインとなる高盛道路の整備などは現在も工事が進められている。現在、企業誘致が始められており、事業完了に向けて一定の目処はついている段階である。



（写真 居住区域の戸建住宅）



（写真 居住区域の災害公営住宅）

⑦復興事業後の生産面での変化と課題

閑上地区の漁業者の多くは現地再建ではなく、仙台空港線の沿線の市街地に移転している。その理由としては、漁業者の年齢が相対的に低く、子供の通学などを考慮して早期再建を目指したことが大きい。また、移転先の市街地から漁港まで車で 10 分程度で通えることから、漁業を継続していくうえで大きく問題にはなっていない。

加工業者については、水産業共同利用施設復興整備事業の活用のためには被災沿岸地からの仕入れ 50%以上という条件があるが、閑上地区で営業していた加工業者の多くが輸入原料を多く使っていたためにこの事業がつかえず、現地での再建が難しい状況となっている。一方で、福島をはじめ、他地域からの誘致に取り組んでおり、すでに 9 社が稼働するなど一定の成果が得られており、これらの水産加工業者が地物の魚を原料として活用するなど漁業にも良い影響を与えている。

⑧低利利用の問題点・課題

海岸から低地部が内陸まで広がり、広範囲にわたって被災を受けた閑上地区では、広大な低地部の活用が課題となっている。被災前に立地していた水産加工業者の多くが現地再建のための活用可能な事業がなく、他所で事業を再開している。そのため、産業エリアにおいては他地域からの企業誘致が進められている。水産業共同利用施設復興整備事業を活用して先行して造成された水産加工団地では募集区画の 9 区画がすでに稼働しており、現時点では順調に進んでいる。

また、広大な震災メモリアル公園や河川防災ステーションが計画されており、これら低地部の活用や維持管理が今後の課題になると予想される。

⑨将来の持続的地域振興を見越した新たな産業や地域振興の取り組み状況等

閑上地区では漁港に隣接して地元の商業者を中心とした取り組みとして閑上朝市が開催されてきた。また、閑上朝市に隣接して環境省の事業により「みちのくトレイルセンター」が整備されつつある。更に、鎮魂の場となる震災メモリアル公園が整備されることから、これらの資源を活用した集客や商業の再生等により魅力ある地域再生に取り組むことで、企業誘致の促進を図っていくような総合的なまちづくりの視点が重要になっている。

(3) 漁業・水産業の復興概要

名取市沿岸の閑上漁港を中心に、特産のアカガイ等貝類を主に漁獲する閑上地区の被災前後の漁業の概要を、宮城県漁協仙南支所の担当職員及び漁業者、名取市水産担当課の職員に聞き取り調査を実施した結果を、以下に整理する。

①経営体数

専門的経営体（個人経営体）数は、正組合員数に合致する。従って、次表（表 2-2-11 参照）より、当地の中核漁業であるアカガイ等貝類を対象とする小型底曳網（貝桁網）の着業経営体は、被災前は 40 であったが、平成 30 年現在 15 に減っていることが分る。

現在の主な漁業経営タイプは、主に、①小型底曳網（貝桁網）＋刺網＋カニ籠、②カレイ等を対象とする板曳＋刺網＋カニ籠、③シラス曳網＋刺網＋カニ籠、④コウナゴ対象のランプ網（火光式敷網）＋刺網＋カニ籠の 4 タイプに分かれ、主要漁業に、季節によって刺網（カレイ、ヒラメ、スズキ等）と、被災後に急増したガザミを対象としたカニ籠を組み合わせる漁業経営が一般的である。

経営体平均漁獲金額は 800 万円程であり、中核的経営体は、年間 1 千万円程の水揚げがある。なお、小規模な経営が多い高齢経営体は、300 万円程である。

②操業状況

被災前後の閑上漁港を根拠とした主な漁業種類別の操業概要を宮城県漁協担当者に聞き取り調査した結果を次表（表 2-2-11）に示す。

当地区は、全国的知名度を誇る赤貝など貝類を対象とした小型底曳網（貝桁網）を中心に、カレイを主対象とした底曳網（板曳）、コウナゴを対象の火光式敷網、カレイ、ヒラメ、スズキなどを狙う刺網、ガザミ対象のカニ籠、シラス曳網（一艘曳）など地先海域が砂浜海岸のため、運用網を中心とした漁船漁業が営まれてきた。一方、震災後の赤貝漁獲の不振の際に、漁業所得の補完源を確保すべく、県と連携しつつ地元漁業者有志により、ワカメの試験養殖に取り組んでいる。

次表（表 2-2-11 参照）に示すように、太宗漁業である小型底曳網（貝桁網）の着業経営体数が被災前の 40 経営体から 15 経営体に激減、刺網についても 30 から 11 経営体に減少している。一方、被災前にはなかった、カニ籠やシラス曳網（一艘曳）に 11 経営体、3 経営体が新たに着業するようになっているのが特徴的である。



（写真：閑上漁港に係留する貝桁網漁船）

表 2-2-11 関上地区の主要漁業種類別操業状況

区分	漁業種類	許可区分	対象魚種	使用漁船	経営体数		漁期												備 考
					被災前	被災後	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
海面漁業	小型底曳網 (貝桁網)	知事	赤貝、コダマ貝、 ホッキ貝他	5 ⁺ 未満 (2～3人)	40	15	赤貝中心・コダマ貝・ホッキ貝 禁漁期間												5:00～6:00出港 昼前帰港 ※若干ヒラメ混獲
	底曳板曳網	知事	カレイ	同上	2	1	カレイ 禁漁期間												2:30～3:00出港 ※翌日のセリに出す
	ランプ網 (火光式敷網)	知事	コウナゴ	同上	1	1	コウナゴ 3/25 6/30												夕方出港→夜明帰港 ※相対取引
	刺 網	知事	カレイ、ヒラメ、スズキ	同上	30	11	カレイ・ヒラメ スズキ												12:00出漁→夜明帰港
	カニ籠		ガザミ	同上	0	11	ガザミ												4:00出港 ※相対取引
	曳 網 (1そう巻)	知事	シラス	同上	0	3	シラス												5:00出港→昼帰港
海面養殖	ワ カ メ 試験養殖																		

資料一宮城県漁協聞取調査

③組合員数

被災前の組合員数の合計は76人（正：43人、准：33人）であったが、現在（平成30年調査時点）は、55人（正：20人、准：35人）と総数で21人の減（57%減）を見ている。なお、正組合員は実数で23人（46.6%）減っているが、関上漁港に船舶に係留するために組合員資格を有している遊漁船やプレジャーボートの所有者が中心の准組合員は、2人（6%増）の増加を見ている。

被災前の准組合員は、漁港で主産品のアカガイの貝むき作業を手伝ったり、買参権を持つ“背負子”と呼ばれる小口小売りの女性が多かった。

④漁業再生の方向性

今後の関上地区の漁業再生の方向としては、太宗漁業であり、全国的知名度を有する「関上赤貝」ブランド復活のためのさまざまな取組みが最も重要な課題となっている。具体的には、現在、関上赤貝のブランド化推進に向けた品質・資源管理に関して、宮城大学、大手民間商社などと地元漁業者が連携した取組みが積極的に進められている。

更に、前述したとおり、過度な赤貝依存から多様な漁業の組み合わせ操業経営の可能性の可否について、県や民間加工業者等との連携により、カニ籠やシラス曳網、新たなワカメ試験養殖などを対象に積極的に取り組まれている。

これからの取組みは、関上ブランドである赤貝の不可価値向上と同時に、過度な赤貝依存からの漁業経営の脱却と経営多角化を目指しており、ハード面では、関上地区背後の水産加工団地との連携・協働が重要なポイントとなっている。

関上赤貝とは

アカガイとは
 ・フナガイ目フナガイ科に属する二枚貝。
 ・貝には珍しいヘモグロビン系の赤い血液を有し、壳の下に泳ぐように見える。
 ・産地であるまでには約4年を要する。

栽培期：9月～6月 産期：冬～春

市場調査の結果、他産地との比較において、「色や味、香りがトップクラス」という高評価

◆ 水産量の約80%が首都圏へ出荷され、輸入品が2,000円/kg以下で取引されているのに対し、関上赤貝は1箱（5,000円/kg）以上の高値で取引されている。

◆ 寿司ネタとして銀座などの高級寿司店では、1箱2,000円～3,000円程度で取引されており、ミシュランガイド掲載店からも関上赤貝は高評価を受けている。

関上赤貝はなぜ美味しいのか

奥羽山脈や阿武隈山脈からの栄養分が、取田川や阿武隈川を流れて山台湾（関上湾）に注がれ、赤貝が摂取するプランクトンの豊富に富み、育まれた環境に生息しているから。

科学的分析による産地比較の結果、
味が濃く、旨みが高い傾向
赤貝として理想的な身色

- ・塩味成分として知られる亜硝酸アミンが豊富。
- ・塩味アミン/身肉の中でも「旨み」を呈するグルタミン酸が豊富。
- ・きくらげに比べて二枚貝に多く含まれるとされるコリン酸含有率が高く、肉質の旨みが豊富。
- ・旨みを呈する核糖核酸とたんぱく質であるAMP（アデリシンリン酸、アデニル酸）が豊富。
- ・可食部色澤分析では、最も鮮やかな赤色に近く、赤貝として理想的な身色。

宮城県
 名取市
 関上

名取市・関上
 周辺地図

関上漁港へのアクセス
 仙台空港より車で15分
 名取駅より車で15分
 名取ICより車で5分

お問い合わせ

■ 名取市生活経済部農林水産課
 〒981-1292 宮城県名取市増田字柳田80
 TEL: 022-384-2111

■ 宮城県漁業協同組合仙南支所（関上）
 〒981-1213 宮城県名取市関上4丁目6
 TEL: 022-385-0711

関上赤貝

日本一の赤貝

関上赤貝の漁獲・出荷方法

1 「マンガン」と呼ばれる貝けたで海底をひいて漁獲

2 船ごとに1箱ずつ重量別選別機で選別（1箱玉～7箱玉、こわれ）

3 船ごと、重量区分ごとに整列させて入札

4 選別業者が区分ごとに箱づめて出荷

築地市場をはじめ全国各地の市場や飲食店へ

重量に満たないものは再び漁場へ放流

資源保護への取り組み
 自主規制により、操業時間や漁獲量を定めて資源保護に取り組んでいます。

こわれ（貝の一部が割れてしまったもの）
 地元の飲食店で赤貝片として提供されたり、加工用として活用しています。

市内の関上赤貝取扱店

飲食店 ■ 名取寿司 TEL: 022-784-3523 ■ 浜や TEL: 022-398-5547	
販売店 ■ 名取マルタ産 TEL: 022-383-3261 ■ 関上マリン水産 TEL: 022-242-6779	

（関上赤貝の販促パンフレット）



（関上漁港内の荷捌所内部の状況）

⑤漁業者の状況

1) 漁業者の住まい再建の状況

現在、関上漁港を根拠に漁業を営む漁業者のほぼ8割は、防集団地に居住しており、残りの漁業者は、災害公営住宅や被害を免れた元の自宅に居住している。

2) 漁港等の整備

関上漁港については、被災後すぐに災害復旧事業に着手し、現時点でほぼ基本施設の整備は完成に近づいている。

関上港と関上地区沿岸部の町並み



平成13年9月24日 提供：一般社団法人東北地域づくり協会（旧社団法人東北建設協会）



平成23年3月27日 提供：一般社団法人東北地域づくり協会（旧社団法人東北建設協会）

図 2-2-31 震災前後の関上漁港及び漁村集落の状況の変化

⑥今後の課題・要望など

漁港背後に集落がなくなったことと、防潮堤により視界が閉ざされたことにより、船外機のモーターや生産物が盗難にあうなどの被害が出ており、何らかの対応が必要である。

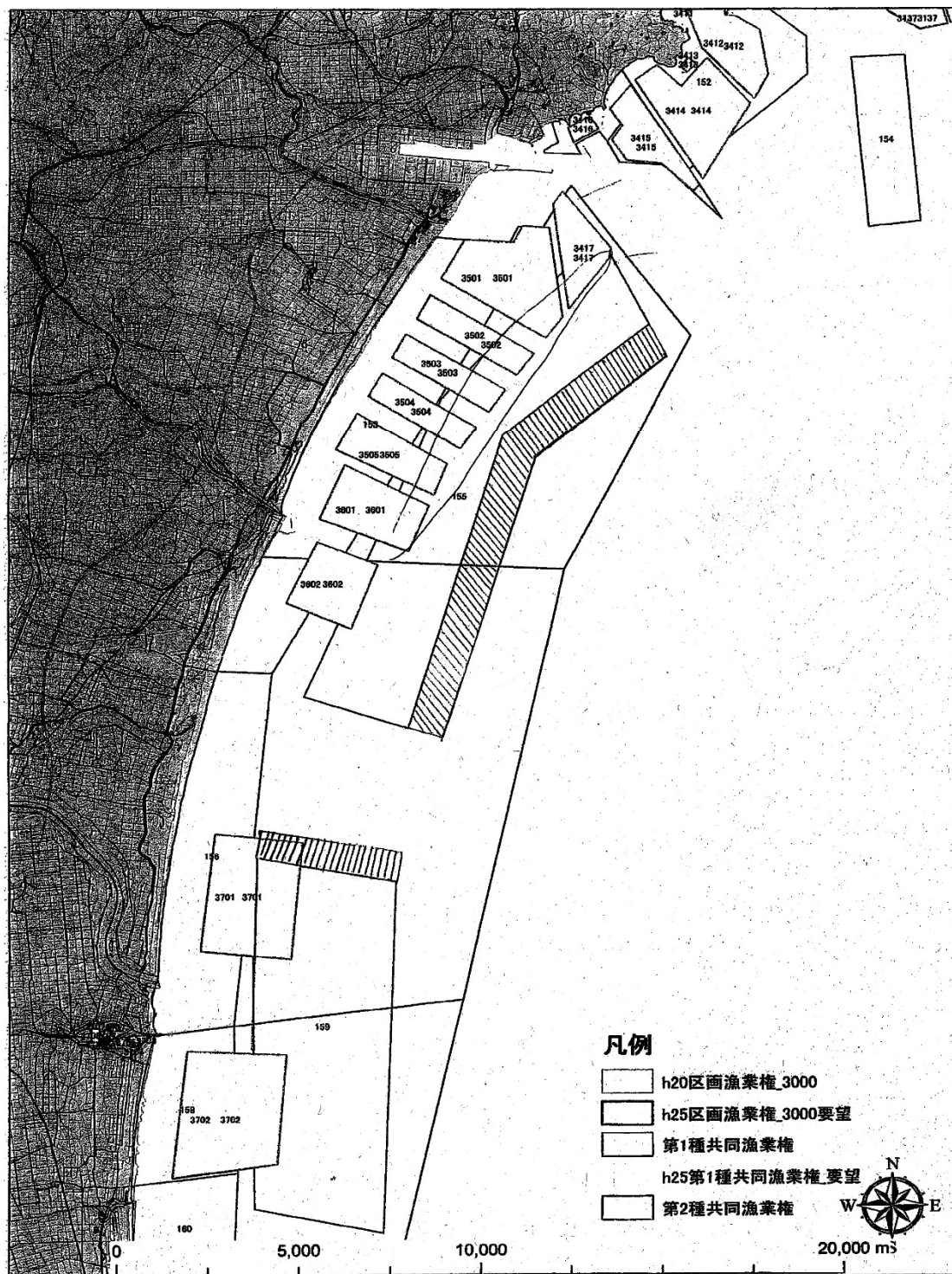


図 2-2-32 関上地区周辺漁場（漁業権と析引き禁止ライン）図

(4) 主要な論点別の課題整理

① 制度設計

関上地区の復興事業において大きな問題となったのは、住民の多くが内陸部への移転を希望する中で、行政としては用地確保の問題やスピーディな復興という観点から土地区画整理事業による現地再建を基本方針としたことである。震災直後の平成 23 年当時は、土地区画整理事業と防災集団移転促進事業との併用が認められなかったため、土地区画整理事業を選択した場合には換地による現地再建しか選択できないこととなった。そのため、行政と住民との対立を生み出す構造となってしまった。

その後、翌平成 24 年 1 月に復興交付金が制度化され、土地区画整理事業と防災集団促進移転事業との併用が認められるようになったが、これにより災害危険区域の地権者が土地の買取を申請して土地区画整理事業による換地を受けずに内陸部へ移転するケースが増加し、土地区画整理事業による居住エリアに空き区画が多く発生する結果となっている。特に、子供の教育などの問題から土地区画整理事業の完了を待つことのできない若年層は早期の住宅再建を希望し、内陸部や市街地への移転を促進する要因となった。

海岸から平低地が内陸まで広がる関上地区のような地形では、遠く離れた内陸部への移転を希望する住民が多く発生することから、現地再建と内陸部への移転を想定した多様な選択肢を許容しつつも、被災エリアの復興を可能にするため、現地再建の住民合意を得るための制度設計について考えて行く必要がある。

② 主体・体制

関上地区では震災直後に住民が主体となって 3 つの組織が生まれた。これらが独自に復興まちづくりについて検討を行うなど住民が主体となる取り組みは比較的活発に行われたが、相互の調整には課題も多く、組織を一つにまとめるという提案も出されたが実現には至っていない。そのため、住民から出される提案を一元化することができず、住民提案が大きな力を持たなかったのは住民参加のプロセスにおける課題として挙げられる。

「名取市震災復興計画」策定後に行政が呼びかけて「関上復興まちづくり協議会」を設置し、住民参加の復興まちづくりを推進してきた。しかし、実態としては委員からは権利の主張が前面に出てしまい、意見を集約しながら復興まちづくりを先導していくような組織運営とはならず、会議を繰り返しても建設的な議論にはならなかったという課題が挙げられている。更に、行政と住民との対立構造が先鋭化する中で、住民参加のための協議会が行政と住民との板挟みのような状況になってしまったようである。復興まちづくりのプロセスにおいては被災した市民の感情や私権の要求が前面にでる場面が多くなるため、住民参加のあり方や方法論については検討が必要と考えられる。

③ 計画技術

防災の基本的な考え方は、海岸防潮堤を第一次防御ラインとし、高盛道路を第二次防御ラインとする二重防御で対応する計画となっており、第二次防御ラインを境として居住エ

リアと産業エリアを分けるなど明快な都市構造となっている。

一方で、全体的に事業が大規模となっていることから、進捗に時間を要し、住居の再建を急ぐ住民が早期に内陸部へ移転してしまうなどの課題もある。計画を進めていくプロセスにおいて住民参加は必要であるが、閉上では当初から現地再建という行政の方針に対する住民の反対意見が強く、そのような状況において住民との直接対話の場である「震災復興市民 100 人会議」を行ったことにより対立構造が先鋭化していったことが課題としてあげられる。閉上では多くの犠牲者を出していることから被災直後の住民感情と早期復興とのバランスをとりながら住民参加を進めて行くことが必要になると考えられる。

④低地利用

海岸から内陸部まで平地部が続く地形であるため、海岸部に災害危険区域が広範に広がり、低地部の活用が課題となっている。閉上地区では 15ha の産業エリアを用意しており、企業誘致を進めている。水産業共同利用施設復興整備事業を活用して先行して造成された水産加工団地では募集区画の 9 区画がすでに稼働している。福島から 3 社が移転するなど、他地域からの立地が進んだことで現時点では順調に進んでいるが、今後は商業の再生や閉上朝市との連携など、多角的に低地利用を進めていくことで地域の魅力を高め、企業が進出しやすい環境をつくりだしていくことが課題である。

⑤6 次産業等

閉上地区では漁港に隣接して地元の商業者を中心とした取り組みとして閉上朝市が開催されてきた。津波により市場の施設は壊滅的な被害を受けたが、2012 年にカナダ政府、ブリティッシュコロンビア州政府、カナダの木材メーカーの共同支援で市が建物の寄贈を受け、これを組合に無償で貸す形で現地での朝市の復興が動き出した。

炉端焼きを用意したり、せり市などのイベントを行うことで来客者の増加につなげている。一方で、閉上朝市と漁協とのつながりは現時点ではなく、閉上の漁業は閉上朝市を始めとする 6 次産業化の取り組みとは直接的には関わっていない。現時点では閉上漁協も閉上朝市も独自に経営が成り立っているが、将来的には相互にシナジーを生み出すような 6 次産業化の取り組みを展開していくことも検討の余地はあると考えられる。



(写真：毎週日曜日開催の閉上朝市の状況)

5. 福島県新地町釣師浜地区

アルメック VPI 内山 征
北海道大学名誉教授 廣吉 勝治

(1) 地区の概要

福島県新地町は、福島県浜通りに位置し、北と西を宮城県に接している福島県北東部の町である。西部の阿武隈山系からのびる丘陵の間の平地に、市街地や田畑、果樹園が広がり、海は遠浅で澄んだ水と美しい砂浜が続いている。気候は春夏秋冬を通して温暖で平均気温は 12℃、大変過ごしやすい気候である。

町の主産業は農業・漁業である。農業では水稻を中心に、野菜・果樹・花木などの複合経営を行っている。

主要漁港である釣師浜漁港には、親潮と黒潮がぶつかる潮目の好漁場から、カレイ、ヒラメなどが水揚げされている。

また、本町をふくむ相馬地域の総合的開発をめざした巨大プロジェクト「相馬地域開発計画」により、重要港湾・相馬港や、新地火力発電所を背景に中核工業団地が生まれ、新しい発展拠点として期待されている。

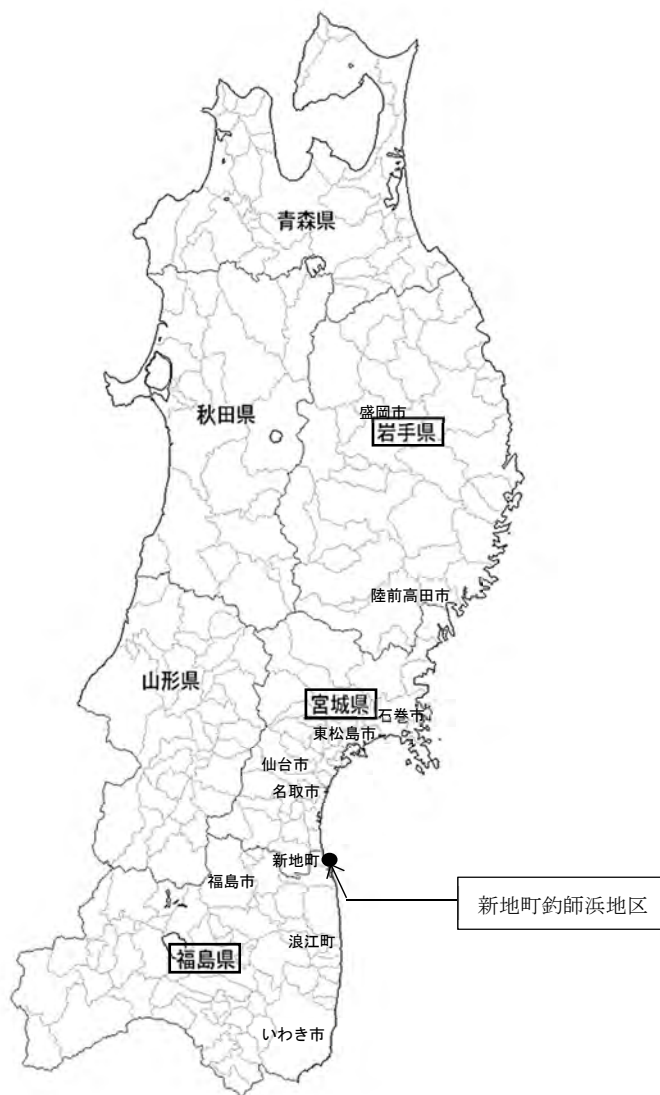


図 2-2-33 新地町釣師浜地区位置図

表 2-2-12 新地町釣師浜地区の概要

県	市町村	漁港名 (漁港番号)	種別	背後集落	基幹事業				港勢調査						漁港背後集落調査(H22)			地先水域の形状	
					漁集	防集	災害公営	区画整理	属地陸揚量(トン) 下段=属人			属地陸揚金額(百万円)			集落人口 (人)	漁業 就業者 (人)	漁家 比率 (%)	海岸 地形	背後 地形
									H23	H27	H27/H23	H23	H27	H27/H23					
福島県	新地町	釣師浜 1720005	2	釣師 大戸浜	○	○	○	○	0 (0)	0 (0)	-	0	0	-	1,346	89	17.2%	外洋 直面型	緩やかな 丘陵背景 平坦型

資料—漁港港勢調査・漁港背後集落調査他



(写真：震災前の釣師浜地区／2010. 9. 21)



(写真：震災後の釣師浜地区／2017. 7. 8)

資料-Google Earth

しんちまち 新地町の名産・名所

	H26/4/1	H30/1/1
人 口	7,936人	8,270人
世帯数	2,609世帯	2,832世帯
面 積	46.69km ²	

H26/04は震災後最少となった住基人口。他は県調査の毎月一日の推計人口。震災後の転入者は住民未登録者が多く、住基人口とは合わない。

H30/11/1人口は「8,208人、2,853世帯」：県の例月人口推計調査より



福島県浜通り地方
最北端のコンパクトな町



【カレイ】



【コウナゴ】



【いちじく愛す】

【スイーツマシエリ】

【ニラ】

【鹿狼山
年間来訪者4万人】



【花木山ガーデン】
標高140m
からの絶景



【清酒 鹿狼山】



資料一写真で見る新地町の復旧・復興状況 2018. 12

図 2-2-34 新地町の名産・名所

(2) 漁村復興まちづくりの概要

①復興計画策定の全体的経緯

新地町では海沿いの埴浜（集落戸数 61 戸）、釣師（155 戸）、大戸浜（108 戸）、中島（76 戸）、小川（64 戸）、今泉（21 戸）の 6 集落が東日本大震災の津波被害を受けた。このうち、主に漁業者が居住する集落は、釣師、大戸浜である。

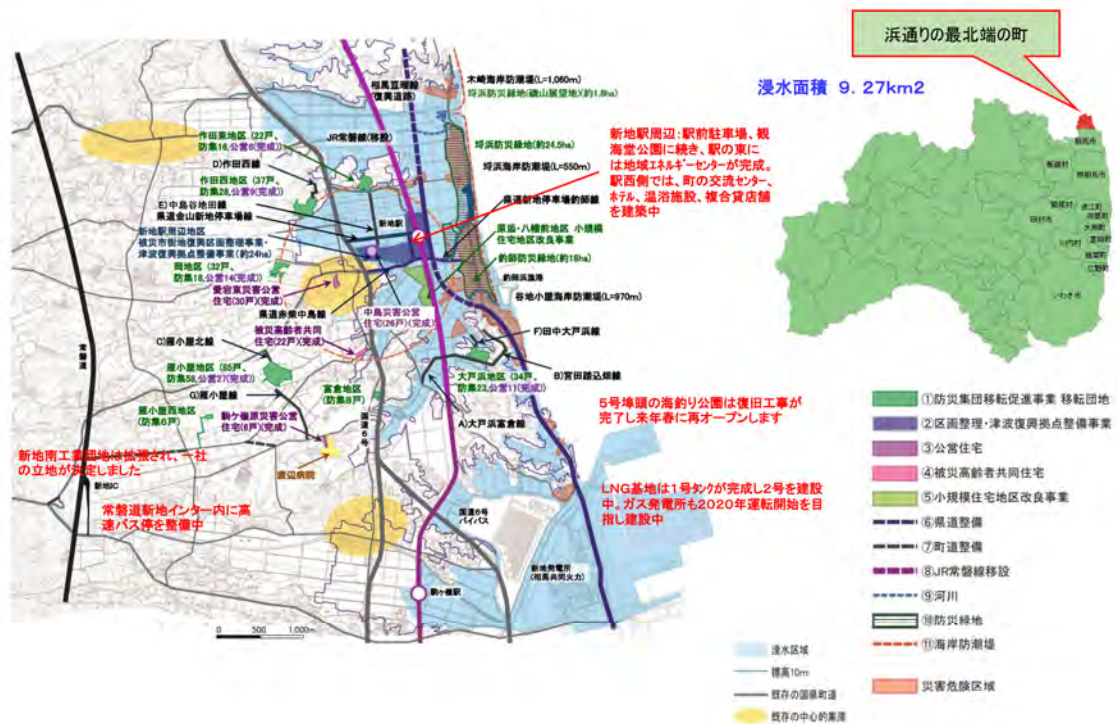
多くの集落地区は平地にあったため全戸被災しているが、大戸浜の高台にあった一部の住宅（108 戸のうち 40 戸）は被害を受けていない。

当初は新地町役場、新地駅に近い地点で事業化される土地区画整理事業の区域内に、被災した多くの世帯を集約する再建案を提案した。しかしながら、土地区画整理事業の区域が浸水した国道 6 号以東であったため、住民の声を反映して、土地区画整理事業区域に加えて、町役場から 1.5km 以内の複数の地区に防災集団移転促進事業を展開することとなった。

新地町の面的な住宅再建の事業手法は、以下の 3 つである。

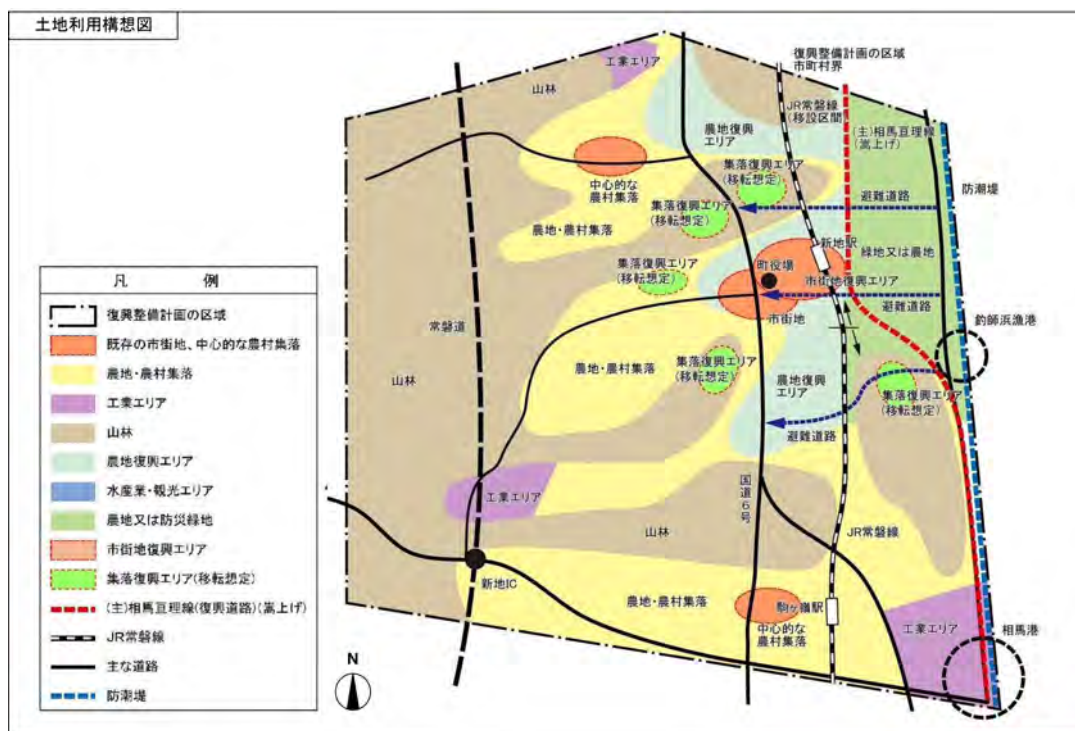
- 防災集団移転促進事業 7 地区
- 土地区画整理事業 1 地区
- 小規模住宅地区改良事業 1 地区

また、災害公営住宅は 9 地区（防災集団移転促進事業区域、土地区画整理事業区域内を含む）で整備を行っている。



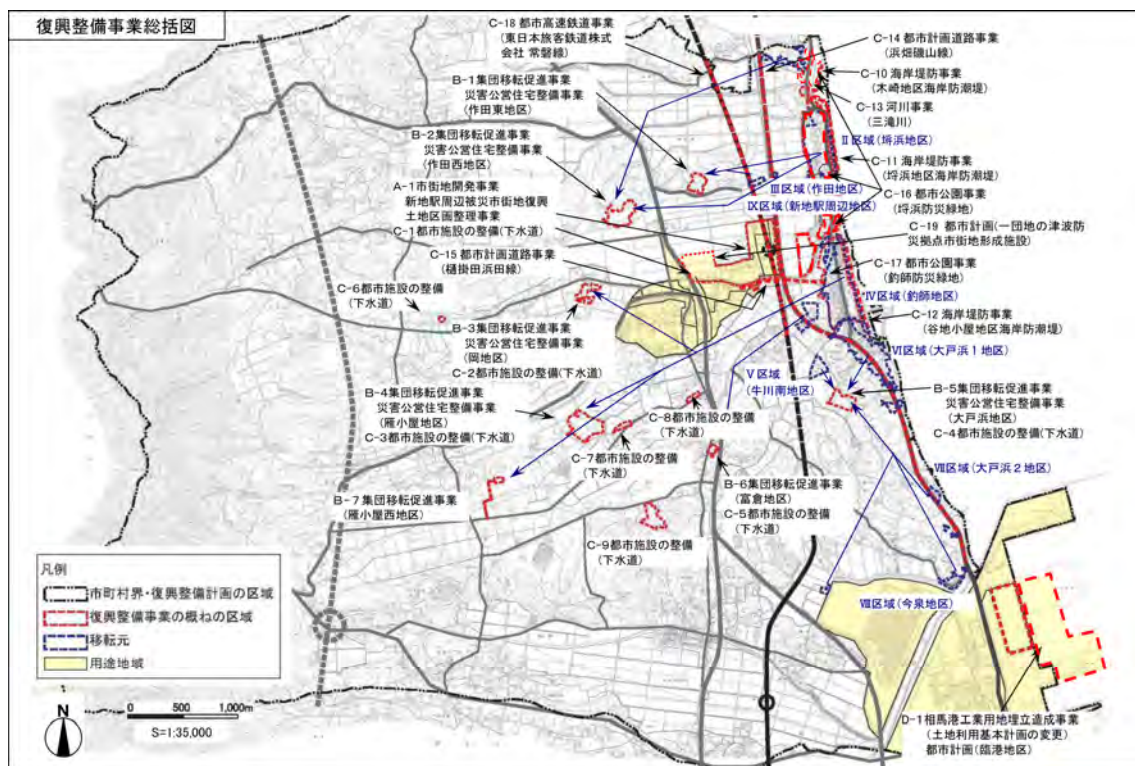
資料一写真で見る新地町の復興・復興状況 2018. 12

図 2-2-35 主な復興事業の箇所



資料一新地町復興整備計画

図 2-2-36 新地町の土地利用構想図



資料一 新地町復興整備計画

図 2-2-37 新地町の土地利用構想図

②防災集団移転促進事業の合意形成プロセス

新地町の防災集団移転促進事業の合意形成プロセスは、きめ細かく実施された。

1) 防災集団移転事業の合意形成を意識した避難所の再編

被災者は被災当日に複数の避難地に分かれた。これは被災前に居住していた集落のコミュニティは反映されず、とりあえずどこかの避難所に避難したかたちとなっていた。その後、新地町は東日本大震災の発災から 3 日後に避難所の再編を行っている。これは、被災前の集落ごとに避難所を再編し、コミュニティの維持と復興に関する話し合いがしやすい体制をつくることを目的に実施したものである。

2) アンケート・懇談会の実施

懇談会やアンケートを実施したのち、平成 24 年 1 月～3 月にかけて防災集団移転促進事業の説明会や地区別の懇談会を実施している。

その後、平成 24 年 3～5 月にかけて、防災集団移転促進事業の正式申請を実施した。

これは他地域と比べ、復興に向けた早い対応と言える。

3) ワークショップによる合意形成

平成 24 年 4 月から防災集団移転促進事業の地区別ワークショップを実施した。その際、震災前の集落単位ではなく、移転先の防災集団移転促進事業団地を単位としてグループを形成することとした。

このワークショップを継続的に開催し、住宅地のあり方、敷地割等を話し合った。

被災前集落を単位に移転先団地を設定しているが、1つの被災前集落から複数の移転先団地から選べる場合も多かった。このような場合、ワークショップを重ねることにより、移転先団地の参加メンバーも固まり、移転前から新しい集落単位のコミュニティを形成することにつながった。

住宅地の計画は、大まかな割り振りと選択肢を役場側で設定した。その条件のもと、防集地区内の敷地の位置や規模はワークショップを通じて住民の希望が汲み入れることとした。例えば、漁業者は早朝の仕事が多いため他の居住者への影響を考慮して、団地の入口付近の敷地を優先的に割り当てるなどの工夫が行われた。

このように、きめ細かく住民の意向を把握して進めたことにより、防災集団移転事業の規模の縮小などの後戻りはなく、事業を進めることができた。

他地域に比べ早い時期に事業が完了するとともに、現在、空いている敷地は2つということが無駄の少ない事業を実施できたと言える。

③宅地の敷地の規模

東日本大震災の防災集団移転促進事業の運用基準（防災集団移転促進事業費補助金交付要綱）では1戸当たり平均100坪以内となっている。これは平均100坪であり、全ての住宅が100坪で揃える必要はない。100坪未満の敷地、100坪を越える敷地があっても、平均100坪以下となれば良いという基準となっている。

<防災集団移転促進事業費補助金交付要綱での位置付け>

国土交通省が定めている防災集団移転促進事業費補助金交付要綱（昭和48年2月15日制定、平成27年4月9日最終改正 国都安第99号 国土交通事務次官）では、以下のとおり、補助対象経費を位置付けている。

（補助対象経費）

第4 補助金の交付の対象となる経費（以下「補助対象経費」という。）は、別表第一に掲げる経費とする。

また、別表第一の備考では、以下の通り、補助対象の基準面積を位置付けている。

2 「基準面積」とは、 660 m^2 （ただし、住宅に係る敷地面積は 330 m^2 とする。）に住宅団地入居個数（当該住宅団地に移転しようとする住居の数をいう。以下同じ。）を乗じて得た面積と要配慮者施設の敷地面積との合計面積とする。

この規定より、防災集団移転団地の住宅の敷地面積の合計は戸数×100坪（ 330 m^2 ）以下となり、住宅1戸あたりの敷地面積は平均100坪（ 330 m^2 ）以下とされた。また、1個あたりの上限の面積が規定されていないことから、100坪未満の敷地、100坪を越える敷地があっても、平均100坪以下となれば良いとされている。

多くの自治体で調整の難しさから一律に 100 坪の宅地した中で、新地町では住民のニーズを反映し、宅地の規模を調整することとした。

アンケートにおいて、各世帯の希望する宅地の面積のニーズを出してもらい、100 坪より小さい面積を希望する世帯、100 坪より大きな敷地を希望する世帯を整理した。

また、復興交付金外での自己負担で面積を増やすことの対応も検討し、概ね 80～200 坪の範囲で住民の希望を反映する事業を実施した。

被災前に大きな敷地を持つ家が多く、100 坪を越える面積を希望するうちも多かった。

特に、漁業や農業を行っている世帯は、大きめの敷地を希望する傾向にあった。

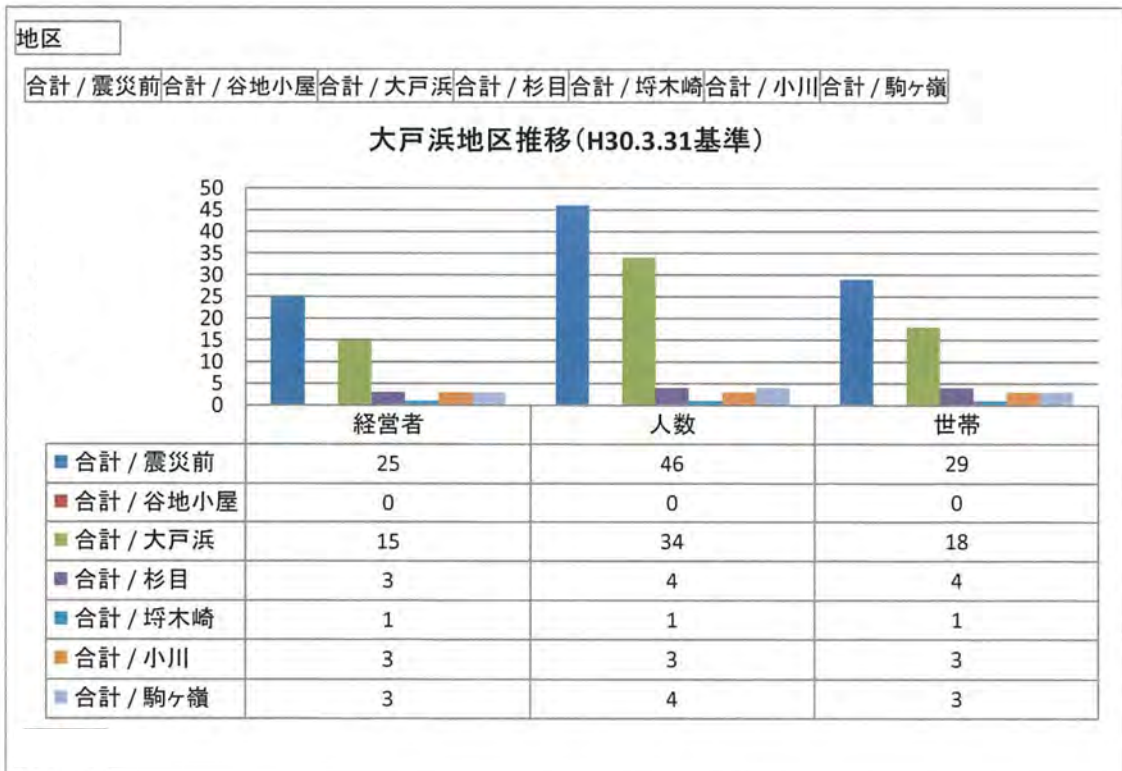
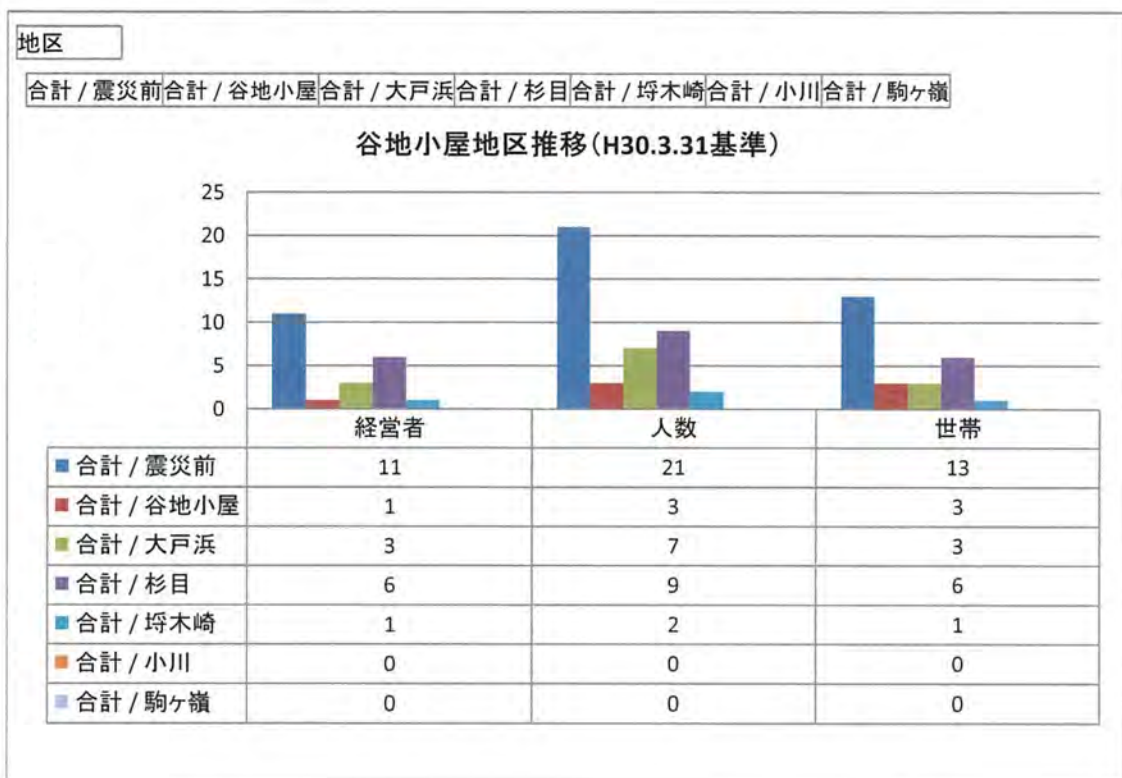
④漁業者の参加状況と工夫点

30 弱の漁業者の世帯が防集事業に参加している。

大戸浜は大戸浜地区と雁小屋が移転先として選択できるが、釣師は雁小屋が移転先の基本となった。

雁小屋では、まとめて漁業者が移転する雁小屋地区では、漁業者を集めるエリアを設けることも構想されたが実現には至らなかった。ただし、朝が早い漁業者に配慮して、地区の入口付近に漁業者の敷地を配置する等の配慮がなされた。





資料一 相馬双葉漁業協同組合作成資料

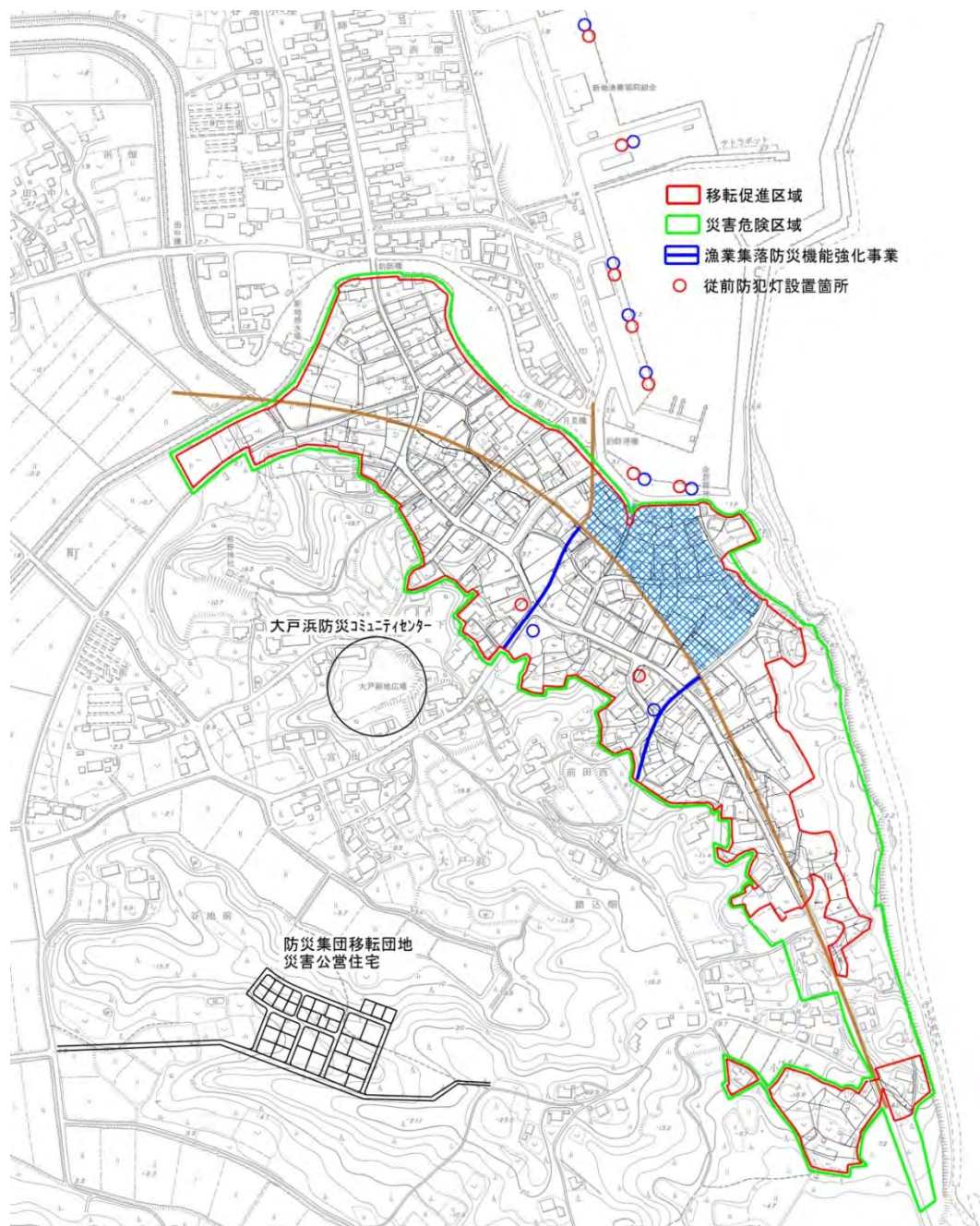
図 2-2-38 防災集団移転促進事業への参加漁家数

⑤低地の利用状況

浸水した低地のうち農地は農地復旧事業が行われ、現在は稲作等が行われている。

集落があったエリアは、災害危険区域が設定され、一部は防災緑地となる。

新地町には釣師浜漁港が1港立地するが、防潮堤の山側に漁業集落防災機能強化事業で、漁具干場を目的とした共同作業場が整備される予定である。加えて、漁業集落防災機能強化事業では、避難路、排水路、防犯灯が整備される予定になっている。



資料—新地町資料

図 2-2-39 漁業集落防災機能強化事業の区域

その他、低地に水産加工業用地が整備され、1つの工場が立地している。

これは水産業共同利用施設復興整備事業（水産加工流通復興タイプ）を活用し、新地町が土地を買い取り、用地を整備し、立地企業を公募により選定するというものである。

新地町には震災で被災した仲卸業者が多く、再建が困難な状況を踏まえ、従前の会社の合計面積に当たる規模の用地整備を行い公募しているものである。

現在は、サンエイという企業が立地しているが、現段階では他の企業の立地は決まっていない。

<事業内容>

釣師浜漁港背後集落における水産加工共同利用施設の整備

事業内容：釣師浜漁港及び近隣漁港の地元産魚介類

敷地面積：約 5,000 m²

建築面積：約 2,000～2,500 m²

主要施設：冷蔵庫、製氷機、魚類加工設備（シラス・小女子加工、レトルト加工等）等

資料：新地町資料



（写真：水産加工業の工場）

⑥体制

新地町の復興の体制について、以下の特徴が挙げられる。

1) 震災前から関わっているコンサルタントの力

新地町には被災前に、都市計画関連の業務を受託していたコンサルタント会社があった。被災直後に国交省都市局が実施した市街地復興パターン詳細検討業務をこのコンサルタントが受託した。このコンサルタントは町の状況を熟知していたことから、復興の計画が円滑に進んだことと言える。

2) 情報提供の徹底

震災後、町長自ら防災無線のマイクを持ち、原発事故に伴う放射線量等の状況や、ボランティア受入活動状況を周知する放送を実施した。

住民に多くの情報を提供することにより、信頼を得ることにつながった。

町民は防災集団移転促進事業の土地の提供など、全町的に復興の協力の機運が高まった。このような情報提供の徹底が町民の協力体制につながったと考えられる。

(3) 漁業・水産業の復興概要

① 震災前後での漁業の変化

1) 漁家数の変化

釣師浜漁港を拠点とする漁業者は新地町の海沿いに位置する集落に居住しており、釣師、大戸浜の集落に多かった。

震災前の平成 22 年度末の漁家数は 47 世帯であったが、震災後の平成 23 年度末では 44 世帯となり 3 世帯の減少であった。

津波による組合員の犠牲者は 5 名であり、沖で遭難した人よりも浜で様子を見ていて被災し亡くなった人の方が多かった。漁船は 45 隻のうち約 7 割が助かった。45 隻のうち沖出ししたものが多かったが、港に係留していた船のうち 10 隻は陸に上がってしまった。

船は 6.6 トンのものと、4.9 トンのものが多く、松川造船所で造られたものが多い。震災直後は 33 隻助かり、その後復旧して 37 隻まで増えたが、廃船等もあり、現在は 33 隻となっている。

2) 漁協の運営

新地町の漁業者は相馬双葉漁業協同組合の新地支所に所属している。釣師浜漁港（2 種）に漁協地区の機能があり、かつ産地市場があるが、現在通常業務の漁協職員配置はなく、また卸売取引は行われていない。

試験操業による水揚げがある場合は漁協本所から職員が出向き、釣師浜から 6～7 キロ離れた本所が運営する相馬原釜地方卸売市場に搬送する等、荷捌きと実務が行われる。



(写真：漁港と市場)

3) 復旧事業の状況

復旧事業で共同利用漁具倉庫を建設したが 26 区画あり、うち 2 区画が組合のものであるので、24 の区画が個人で使われている。

個人イケスは 27 あるが、イケスを 2 個所有している漁業者もある。



(写真：イケス)



(写真：共同利用漁具倉庫)

4) 漁業の内容

震災前後で漁業の内容は変化していない。新地町の漁業は、ヒラメ、カレイを中心とした刺網や、小女子をメインとする船引き網がメインである。

シラス漁は平成 12 年頃から本格的に開始されている。相馬市の磯部地区にあったイチマル今野水産、マルタ島水産といった加工業者がシラスの加工を開始したため、シラス漁が実施されるようになった。シラスは浜での女性の作業が少なく、採ったまま出荷できるため、多くの漁業者が取り組むこととなった。

新地町の漁は 12～3 月は刺し網、3～5 月は小女子・メロウド漁、7～11 月にシラス漁を行っている。かつては、当地区では、現在、シラス漁を中心に操業されている 7～8 月にかけて天然のワカメの採捕を行っていた。

5) 漁獲高

当地区の水揚げ金額は、震災前は約 5 億円であった。震災後、平成 25 年度から試験操業は開始したが、平成 25 年度は約 3 百万円、平成 26 年度は約 9 百万円、平成 27 年度は約 3 千 3 百万円、平成 28 年度は約 4 千 9 百万円、平成 29 年度は約 1 億 2 千万円と徐々に増加しているが、被災前の水準には程遠いのが実情である。

平成 28 年度までは相対で売っていたが、平成 29 年 3 月からはセリで売るようになり水揚げ金額が大幅に拡大した。



資料－相馬双葉漁業協同組合作成資料

図 2-2-40 被災後の年度別水揚げの推移

②高台移転した漁業者の漁業活動や生活の変化

漁業者へのヒアリングの結果、以下のような回答を得られた。

1) 漁業活動の変化

震災前は漁港の近くに家があり、歩いて 3 分程度であった。震災後、高台団地（雁小屋地区他）に移ってからは、漁港までの移動距離、移動時間が長くなった。

移動距離が長くなったことよりも、作業場所の変化が大きい。震災前は刺網の作業、網干しは、漁港と近接する集落内の家で行っていた。家では、家族が手伝ってくれていた。現在の高台団地では近隣への臭い等に配慮し、家での作業はできなくなった。

復旧事業により漁港区域に共同利用漁具倉庫が整備された。震災前は自宅の倉庫の中でやっていた刺網等の作業を、現在は岸壁等の屋根のない吹きさらしの場所で行っている。

共同利用漁具倉庫を建設する際に、大きな屋根をつくり、作業場をつくることを提案したが汲み入れてもらえなかった。復興交付金など復興事業が、基本的に原形復旧を旨とするため、被災前になかったものを整備することには制約がある結果であるが、漁業活動の変化に伴う柔軟な事業対応が課題と言えよう。

2) 生活の変化

高台移転をするにあたり、従前の敷地規模よりは小さくなったが、町役場の調整によって 150 坪の敷地を手に入れることができた。漁業者の多くは 100～150 坪の敷地としている世帯が多い。

また、漁業作業全般に朝が早いので、近隣に迷惑をかけないように、漁業者の住宅は住宅地の中に混在するのではなく最も幹線道路に近い敷地に宅地を配置してもらうなどの配慮が見られた。

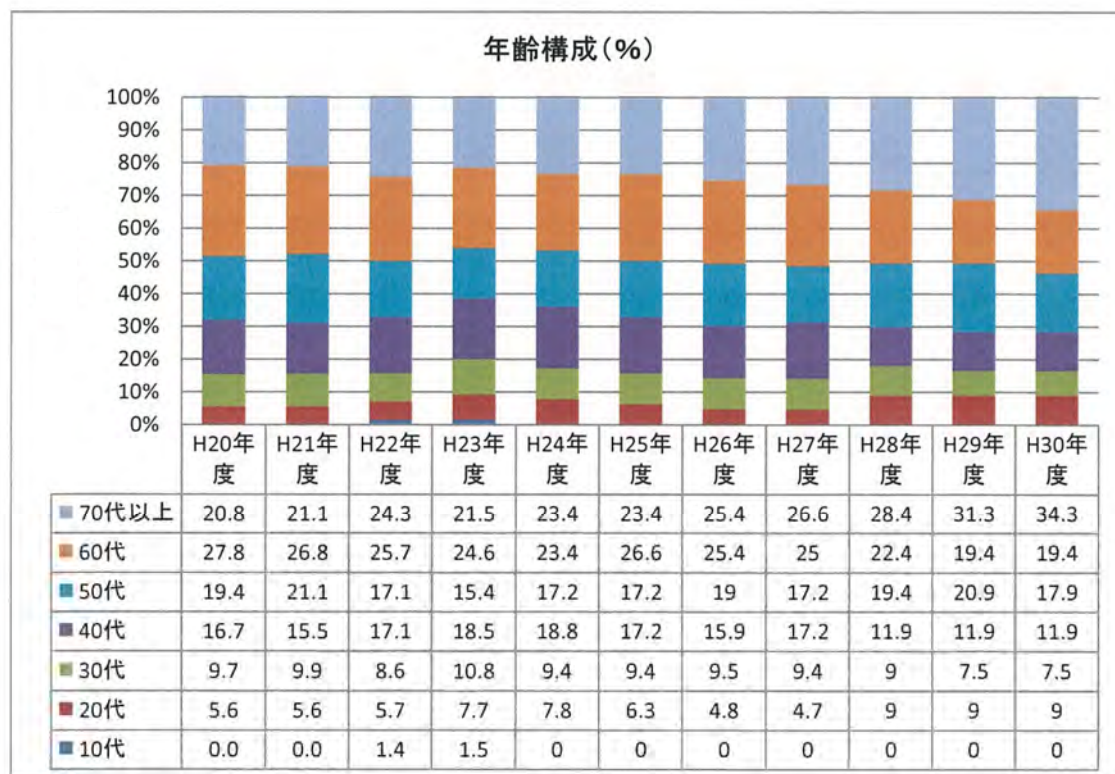
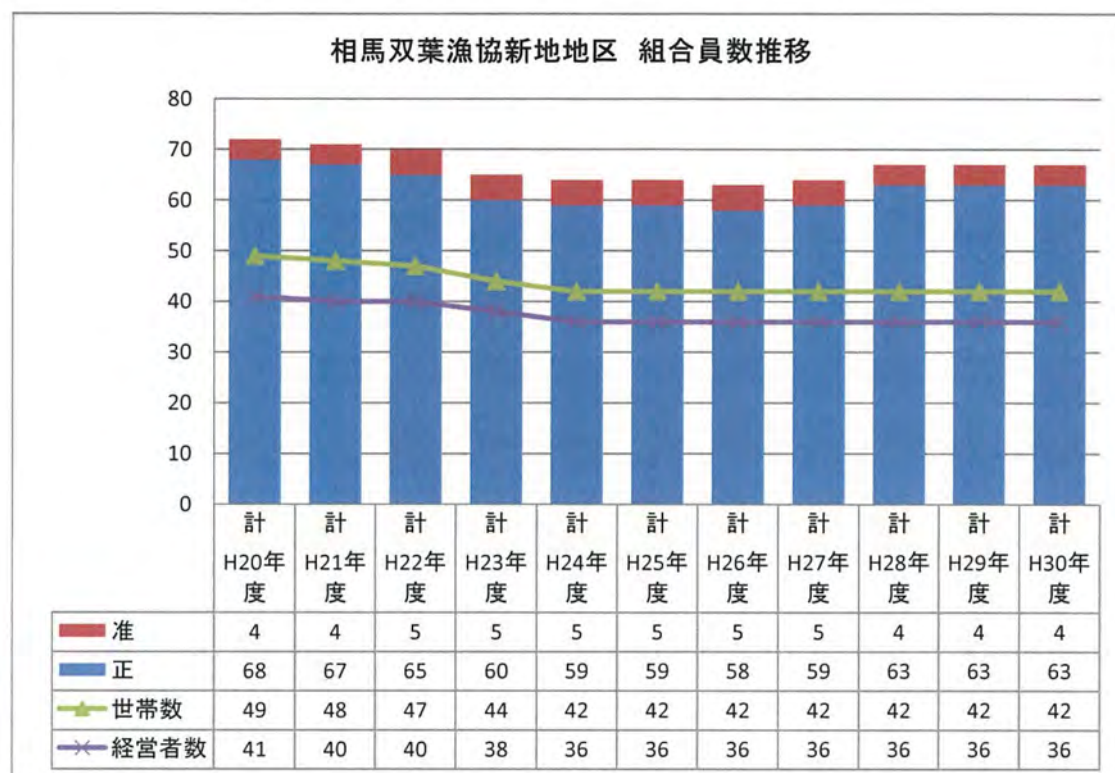
高台移転をすることにより震災前は貨物車が 1 台であったが、移転後は自分個人用に 1 台、奥さん用に 1 台の 2 台を所有するようになった。

敷地内に倉庫を設置している家が多いが、結局、自宅では漁業作業ができないため、一般的な家の生活資材などの物入れ倉庫として使っているのが実情である。

③支所管内における 2010 年以降の組合員数の年次変化

相馬双葉漁協新地地区では正組合員数は震災前の平成 22 年度で 65 人であったが、震災後の平成 23 年度で 60 人に減り、その後、平成 26 年度の 58 人を底に徐々に増加し、平成 30 年度現在で 63 人となっている。つまり、震災前とほぼ同水準に回復している。

准組合員は震災前後ともに 4～5 人である。組合員の高齢化は徐々に進んでいるが、震災後に新規参入の漁業者が 6 名増えている。

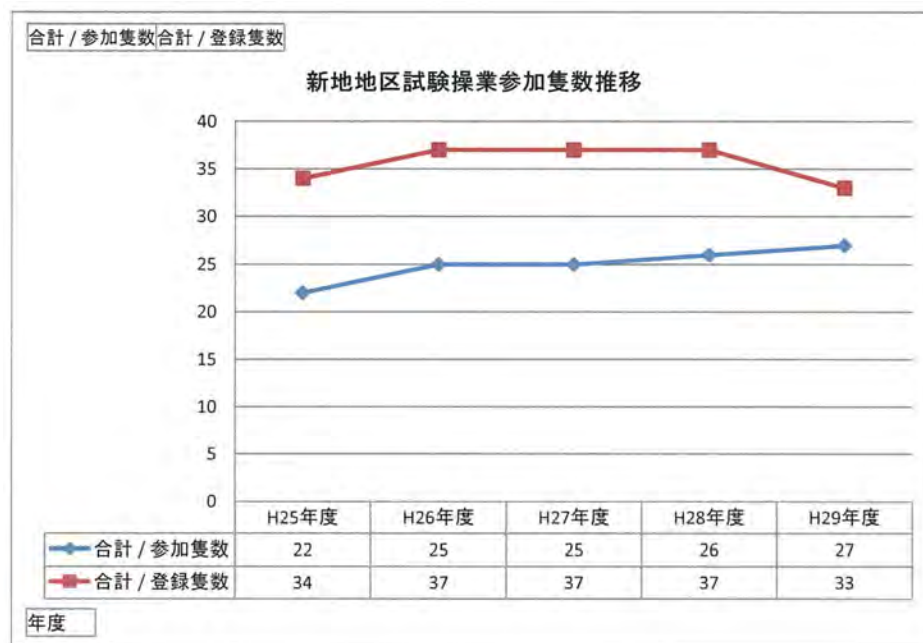


資料－相馬双葉漁業協同組合作成資料

図 2-2-41 組合員数及び年齢構成などの推移

④地元組合員の試験操業への参画状況

組合員の試験操業への参加状況を概観すると、被災後の平成 25 年度の 22 隻から徐々に増え、平成 29 年度では 27 隻となっている。現時点での当地区の漁船隻数が 33 隻であるから、ほぼ全体の 82%程の組合員が試験操業に参加していることになる。



資料－相馬双葉漁業協同組合作成資料

図 2-2-42 被災後の試験操業参加隻数の推移

⑤6 次産業について

青年部で 6 次産業を検討したこともあった。もともと市場があり、そこで捌くことができたので、本来の漁業生産・操業に対する意識の方が勝っており、現時点では 6 次産業を実施するには至っていない。

⑥今後の課題

漁港や水揚げ関係の施設、設備は復旧できているが、地元の漁業はまだ試験操業段階であり、復旧できていない。

地区の漁業は資源に恵まれており、刺し網によるヒラメ・カレイ・タラ・タコ類等、及び船曳によるイカナゴ・シラス等を中心とし、他に貝桁（小底）、カゴ漁業、採貝採藻等、業種・魚種が比較的多様で年間を通じて漁業専業で発展しうる条件がある。また、新地地区は、相馬双葉漁業協同組合の本所がある原釜地区と相俟ってヒラメ・カレイ等の活魚出荷を主力とする有力な流通業者の成長が見られ、漁業者の生産力展開にも影響を及ぼしてきた。

試験操業から本格操業への移行を進めるとともに、流通、加工業との連携を図り、地域の漁業関連産業の復興を進めていくことが課題となっている。

(4) 主要な論点別の課題整理

① 制度設計

新地町では、防災集団移転促進事業、土地区画整理事業、小規模住宅地区改良事業を組み合わせ、低地から高台への住宅を移転している。また、災害公営住宅を複数の地区に配置している。

当初は土地区画整理事業での嵩上げ地に全ての移転者の住宅を誘導することを構想したが、移転者のニーズを重視して、多様な手法を用いて、移転先のバリエーションを工夫している。

また、漁業集落防災集団機能強化事業で、釣師浜漁港の背後地で、漁具干場、避難路、排水路、防犯灯の整備が行われる。

更に、復旧事業により、釣師浜漁港の岸壁、市場、共同利用漁具倉庫の整備が行われた。

新地町では、多様な事業制度の組み合わせを行うことで、地域特性や住民ニーズに即した復興に繋がったと言える。

② 主体・体制

被災前から新地町の計画に携わっていた都市計画コンサルタントが復興計画や事業計画に関わったことが大きな特徴であり、効果をもたらしたと役場職員も認識している。

また、役場が町民に情報提供を積極的に行い、協力を要請したことが、防災集団移転促進事業の土地の提供など、全町的に復興の協力機運が高まったことに繋がっている。

当然ながら復興においては被災者が主役となるが、それをサポートする役場、コンサルタントがうまく連携できたことが成功につながっている要因と言えよう。

③ 計画技術

役場が移転元の集落と移転先の防災集団移転促進事業の団地の大枠は設定したものの、当事者に移転先団地の選択権を持たせ、計画段階から移転先でのコミュニティ形成を行った点が挙げられる。

また、このような関係性を活かして敷地規模の調整を行うことや、早朝の作業が多い漁業者の住宅を団地の入口に配置するなどの工夫を行うことができた。

一見、移転者のニーズをきめ細かく聞くことは、計画に時間を要すると想定されるが、新地町やコンサルタントが住民の意見に合わせて、オーダーメイドで計画、図面をブラッシュアップした結果、合意形成が円滑に進み、結果として他地域に比べ復興の速度が高まった点が特筆される。

これは良い結果が出た新地町の復興プロセスであるが、他地域での展開については必ずしも成功するとは言えない面もあると考えられる。スピードが求められる復興において、計画のプロセスデザインが大きな課題となる。

④低地利用

浸水地域は広い範囲では、農地が復旧されるとともに、防災緑地が整備されることとなっている。

釣師浜漁港の防潮堤を越えた後背地では、漁業集落防災集団機能強化事業で、漁具干場を整備することとなっている。

また、別のエリアで、被災前に多数あった水産加工業の復興を目指して、新地町は、水産業共同利用施設復興整備事業（水産加工流通復興タイプ）の復興交付金事業を活用して、水産加工業団地を整備した。合わせて、水産加工業者を公募したところ、現在は 1 つの工場が立地している。水産加工団地は、まだ土地に余裕があることから、募集を続けている状況である。

上記の他の土地でも土地利用が決まっていない土地も多く、低地の有効利用については、今後の課題であると言わざるを得ない。

⑤6 次産業等

6 次産業は検討段階で、実施されていない。一方で、震災前から釣師漁港では活魚に力を入れてきたこと、市場が復旧していることから、試験操業から本格操業への移行を機に、活魚を扱う市場としての機能の再会が期待される。

⑥原子力災害からの復興

新地町では、業種・魚種が比較的多様で年間を通じて漁業専業で発展しうる条件があること、被災前から活魚出荷に力を入れてきたことなどから漁業の復興が望まれる。

漁協関係者へのヒアリングから、現在、被災の影響も手伝って産地流通・加工業者の再編・淘汰が振興しつつあるが、この地域には、なお有力な業者は存在しており、漁場利用や流通の面で宮城県に近いという条件を生かしつつ、漁業を復興していくことという意欲も強いことが把握できた。

この地域の漁業の復興には、魚介類に及んでいる風評被害を克服していく流通・消費部面での意識的な取り組みと支援強化が必要である。

試験操業の発展で地域漁業の復興を実現するという本格操業に向けた咳になるシナリオ策定と、確固たる施策支援が必要である。そういう展開が希薄になれば、地域漁業・漁村の空洞化は早まる恐れがある。汚染水問題、風評問題を地元の漁業者や業界の事柄としてなおざりにすべきではない。

6. 福島県浪江町請戸地区

株式会社都市環境研究所 高鍋 剛

株式会社漁村計画 富田 宏

(1) 地区の概要

浪江町は福島県浜通りの最東端に位置し、東は太平洋に面し、西は阿武隈山系の山々が海岸線から 10km 地点まで延びている。東端から西端までは約 30km あり、面積は 223.10km²、人口は平成 23 年 3 月 11 日時点で約 21,500 人であったが現在、原子力災害により現在町内に居住する人口は 800 人程度となっている。

隣接自治体は双葉町、二本松市、南相馬市、飯館村であり 7 割近くが山林である。これらの山々と請戸川、高瀬川の二つの河川による豊かな水資源が特徴である。

観光面では、江戸時代から相馬藩の特産品としての歴史を持つ大堀相馬焼の里、陶芸の杜おおぼり、請戸川のさけやな場、高瀬川溪谷などがある。

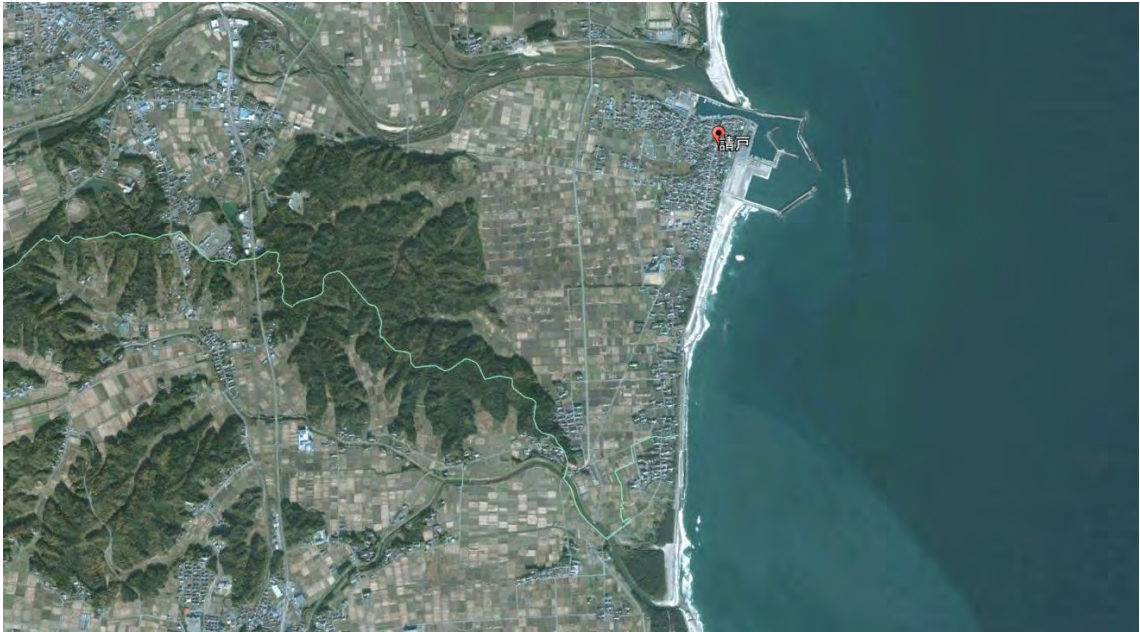


図 2-2-43 浪江町請戸地区位置図

表 2-2-13 浪江町請戸地区の概要

県	市町村	漁港名 (漁港番号)	種別	背後集落	基幹事業				港勢調査						漁港背後集落調査(H22)			地先水域の形状	
					漁集	防集	災害 公営	区画 整理	属地陸揚量(%)：下段=属人			属地陸揚金額(百万円)			集落 人口 (人)	漁業 就業者 (人)	漁家 比率 (%)	海岸 地形	背後 地形
									H23	H27	H27/H23	H23	H27	H27/H23					
福島県	浪江町	請戸 1730015	3	請戸	○	○	○	○	0 (0)	0 (0)	-	0	0	-	1,694	110	19.6%	外洋 直面型	平坦型

資料一漁港港勢調査・漁港背後集落調査他



(写真：震災前の浪江町請戸地区／2004. 11)



(写真：震災後の浪江町請戸地区／2018. 7)

資料-Google Earth

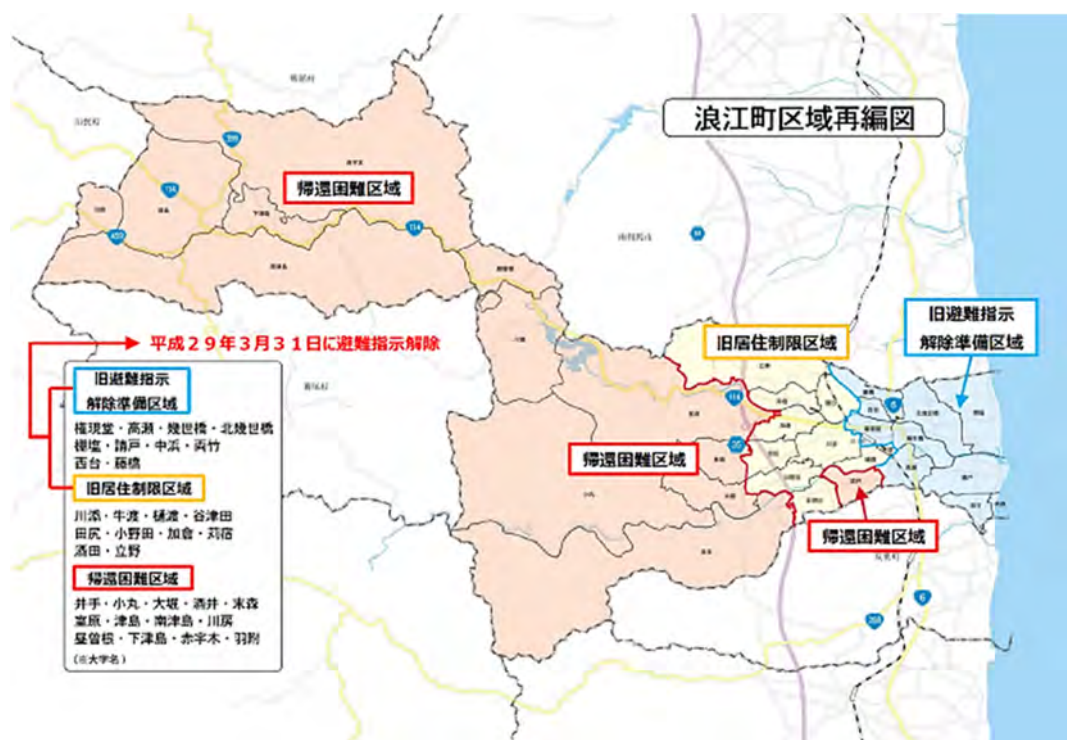
(2) 漁村復興まちづくりの概要

①復興計画策定の全体的経緯

浪江町は福島第一原発の事故により、全域に避難指示が出され、町域は A 避難指示解除準備区域、B 居住制限区域、C 帰還困難区域の 3 つの区域に指定された。

- 平成 23 年 3 月 11 日の東京電力福島第一原子力発電事故により、町内全域に出されていた避難指示は、平成 29 年 3 月 31 日、「帰還困難区域」を除く区域で解除されました。
- 浪江町内は、平成 25 年 4 月に空間放射線量が低い順に、A 避難指示解除準備区域、B 居住制限区域、C 帰還困難区域が指定され、A・B 区域では日中の立入りが可能となりました。それ以降、A・B 区域については、除染・インフラ復旧・生活基盤の再生を集中的に進めた結果、平成 29 年 3 月 31 日に避難指示が解除されたものです。C 区域については避難指示が継続しているため、引き続き居住できません。
- A 区域にある浪江町役場の付近の空間放射線量は、およそ 0.1 マイクロシーベルト毎時です。
- 被災前、A 区域の人口は全体の約 4 割を占めていました。この A 区域を当面の町の「復興の核となるエリア」として、まちづくり整備を進めています。
- 浪江町役場の機能の大部分は、平成 29 年 4 月 1 日より元の役場本庁舎に戻っています。
- 避難指示が継続する C 区域についても、「復興拠点」を設定して国による除染、インフラ復旧を進め、将来的に帰還できる環境づくりを目指します。

(浪江町 HP より抜粋)



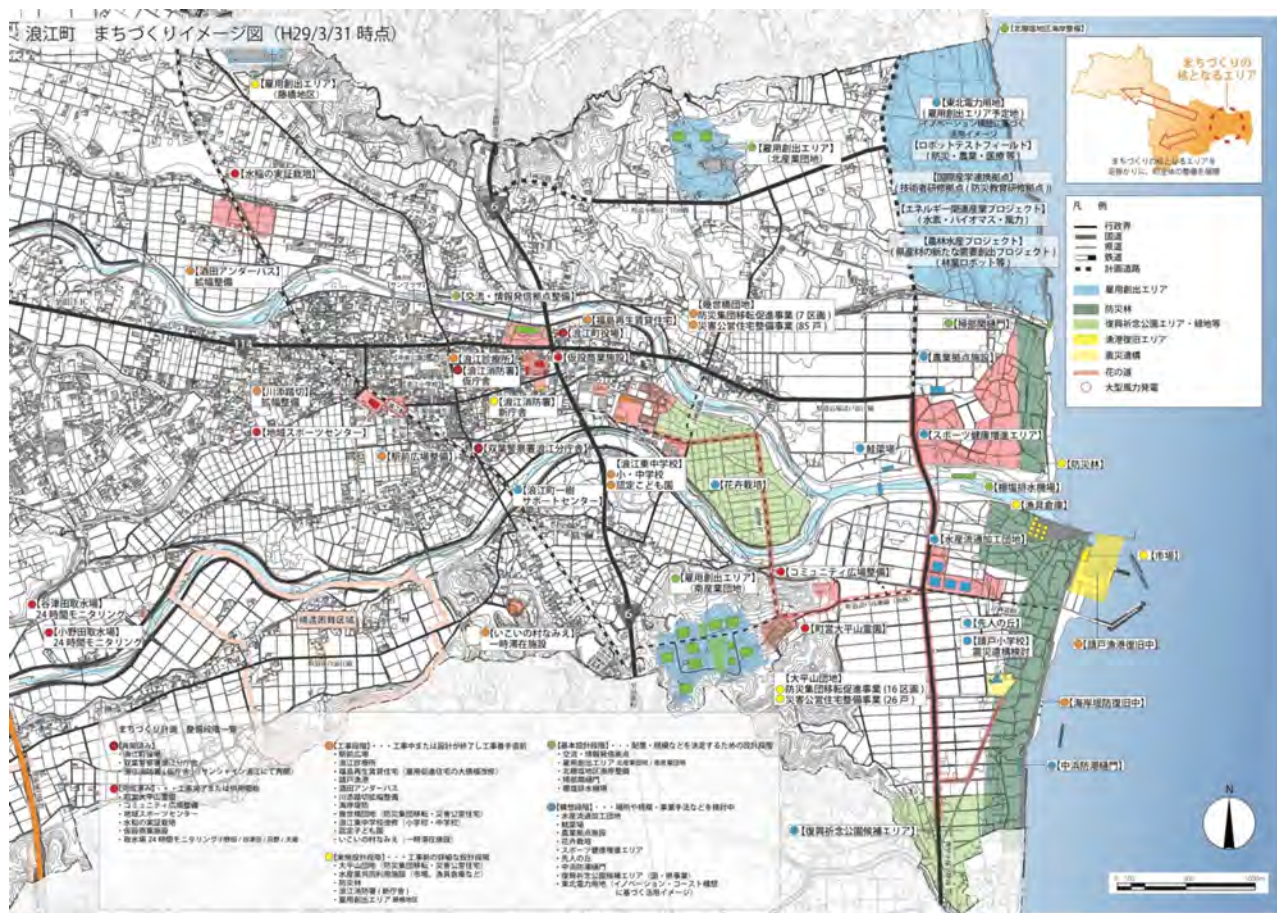
資料－浪江町 HP

図 2-2-44 浪江町区域再編図

平成 29 年 4 月に AB 区域の避難指示が解除され、役場も町内で再開することになった。復興計画はまず、平成 24 年 4 月に「長期ビジョン」が策定され、同年 10 月に「復興計

画（第一次計画）」を策定、その後の状況の変化を踏まえて、平成 29 年に「復興計画（第二次計画）」を策定している。

原発災害を受けたことから、第一次計画では、発災から 10 年間の復興のプロセス（ステップ）をまとめることが中心となっていたが、その後の第二次計画では、各種のハード整備事業の計画まで記載した。



資料一平成 29 年 浪江町復興計画第二次計画

図 2-2-45 復興計画の全体像

②地域全体の復興事業の概要

復興事業は居住が制限されていない A 区域 B 区域を対象にしたもので、主な事業は災害公営住宅（111 戸）、防災集団移転促進事業（23 区画）、漁港復旧事業、水産加工団地整備、海岸堤防整備、産業団地整備（南北 2 ヶ所）、復興祈念公園（県事業）などであり、その他北部の東北電力用地を、雇用創出エリア予定地として新たな産業創出を目指す地域と位置付けている。

③検討主体・体制

復興計画の第一次計画は町職員の手作りで、第二次計画は調査委託に出している。

住民参加の面では、震災前からのキーマンに声掛けし、町にゆかりのある人に声もかけ

して参加してもらい町民、有識者を含めた 100 人委員会を平成 24 年に設置している。

検討は 6 事業（津波、除染、健康管理、町外コミュニティ、教育、産業）に分けて行った。

④検討プロセスにおける課題（行政、住民見解）

1) 合意形成

事業推進にあたっての合意形成が一番の課題である。町民が広域避難しているので説明会を開催しても集まらない。被災後 7 年経って関心も低くなっている。その結果、事業実施の段階でも「聞いていなかった」などの発言が出て合意形成が難航する場合がある。

2) 専門的職員の確保

復興計画及び事業を担う町の職員には建築・土木の専門職も必要なのだが、十分には確保できていない。派遣職員もいるが、あと何年できるかは不明である。

3) 担い手の問題

整備した施設管理などの担い手の問題もある。人口が増えるかどうかかわからない中で、施設整備して帰還あるいは、新しい町民を迎えたいが、本当に帰ってきてもらえるのかは不明である。

農地の復旧はできつつあるが、通いになるので、担い手がない。先祖代々の土地を売りたいくないという呪縛から解けた面もあるが、今後どうなるかは不透明である。

4) 専門家による支援

計画を策定する上では大学教員などの専門家にも入ってもらっている。町や住民との対立構図などは見られなかったようであるが、計画づくりの際に大学教員との協議は難しい場合もあった（※自転車のまちづくりを強要するなど）。一方で専門的な知見も必要ではあり、他の事例を紹介してもらうなど助かった面も多々ある。

5) 世界に例のない復興であることから

まず人口確保の問題がある。現在、住民基本台帳の人口は約 1 万 7,700 人であるが、実際に居住しているのは 870 人である。現時点では、原発被災という特殊事情から税金を免除されているので住民票を残している面もあると考えられるが、今後そのメリットがなくなると住民票も移すことになり、人口がさらに減少する可能性がある。

原発被害にあった中心市街地の再生の事例は、世界的にも事例がない。魅力的なまちづくりを始めようとしているが、どのように考えたらいいか、どのような人に助言をもらったらいいのか自体も手探りの状況にある。

⑤復興事業の実現状況（自治体：各種事業の進捗、整備見込みについて）

住宅に関しては 2 箇所（幾世橋地区、大平山地区）で、災害公営住宅と防災集団移転促進事業があり、幾世橋地区は整備済みであるが、大平山地区については整備中である。

一方、漁港の復旧及び市場の整備、背後の水産業共同施設については事業実施中である。

その他の事業の状況については次図（図 2-2-46 参照）に記載したとおりである。

南東から 中学校を眺めた整備イメージ図

小学校・認定こども園

福島再生賃貸住宅

災害公営住宅



資料－浪江町復興計画

図 2-2-46 災害公営住宅・防災集団移転のイメージ図



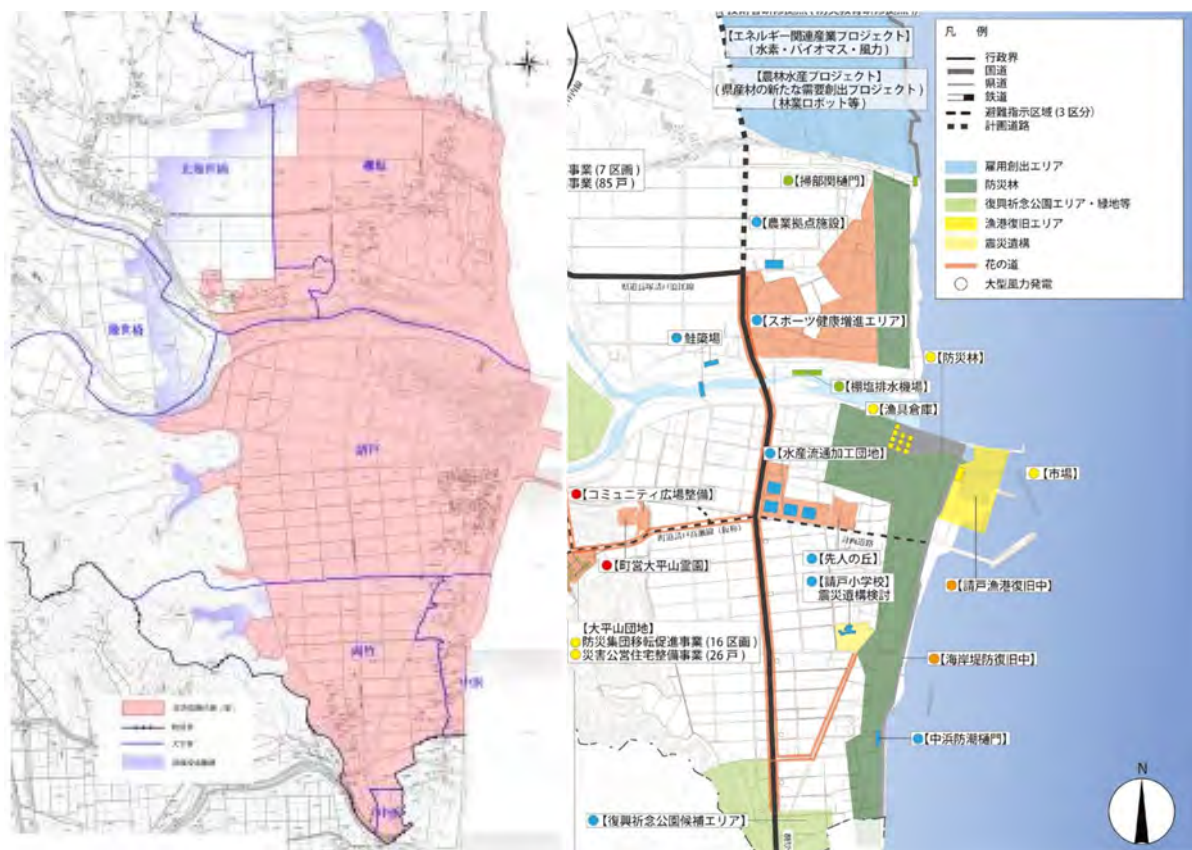
(写真 漁港内展望台から見た全景)



(写真 漁港の復旧状況：ヒラメの試験操業の水揚げの様子)



(写真 住まいの復興状況：幾世橋地区)



資料一浪江町

図 2-2-47 災害危険区域（左）と復興計画（右）

⑥低利用の問題点・課題

津波被害を受けた低地については、全域を災害危険区域としている（図 2-2-47 参照）。

スポーツ健康増進エリアはもともと 3 セク、パークゴルフなど盛んだっただけで位置付けられているが、具体の検討は進んでいない。現在は、減容化施設（汚染量の少ないものを焼却できる施設）が立地しているのですぐには動かせない。

栄地区には太陽光発電事業を実施中である。土地は民間が賃借して実施している。対象地は、農振農用地であったが、復興計画に位置づけ、売電利益の一部を地元農業組織に還元することを条件に農用地の解除を行った。

東北電力用地では、水素製造拠点とする予定である。もともと原発予定地として考えられていたが、復興に資する土地として町が譲渡を受けた。

防集の跡地利用も課題となっている。権利者が町から離れている場合が多く、戻って何かをしたいという担い手が不在の状態である。

(3) 漁業・水産業の復興概要

浪江町の請戸漁港を基地とした漁業の概要を、相馬双葉漁協職員及び浪江町農林水産課職員に聞き取り調査した結果をもとに、以下に整理する。

(被災前の概要)

被災前年の平成 22 年の請戸地区では、主に船曳網、刺網、かご網、延縄、曳釣り漁業が営まれ、イカナゴ、シラス、ヒラメ、カレイ、ウバガイ、タコ、サケ他の魚種を漁獲しており、水揚量、水揚金額規模は、約 2,400 トン、約 7 億 4,000 万円であった。これらの漁業を支える請戸漁港利用漁船総隻数は 94 隻で、漁協総組合員数は 216 人であった。

当地に水揚げされる水産物の中でも、ヒラメ、カレイ類（刺網漁獲対象）は、従来からの漁業者や流通業者の丁寧な取り扱いにより、高品質の活魚形態で出荷され、かつての築地市場では“常磐もの”として高い評価を得ると同時に、市場価格を決定するプライスリーダーの位置付けにあった。一方、水揚げ水産物の大半を占めるコウナゴやシラスは、浪江町内の水産加工施設で、水揚げ後速やかに加工処理されチリメンやシラス干として、首都圏のみならず、関西方面にも出荷されていた。

(被災後の概況)

①原発被害対策

福島県は、福島第一原発被災以後、国のガイドラインに基づき、漁協及び漁業者が協力して水産物の放射性物質のモニタリング検査を実施している。

漁協が行うスクリーニング調査は、消費者に福島の魚介類を安心して食べてもらうための「自主検査」として、水揚げ日毎に各市場において検査が実施されている。漁協の出荷方針として 50 ベクレル/kg を自主基準（※国の基準値：100 ベクレル/kg）として、この規制値を超える水産物については、出荷を自粛している。

浪江町においても、独自に、小高沖や請戸沖で、過去 2 年間、漁業者と協力して、放射性物質のサンプリング調査を実施している。検査結果は、全ての漁獲物のほとんどが不検出（一部基準値以下）であった。

②経営体数

次表（表 2-2-14 参照）に示すように、漁業種類毎に見ると、原発被害による漁業規制に伴い、沿岸のタコ簀漁（被災前 50 経営体着業）、一本釣り（同 20 経営体着業）、曳縄（同 10 経営体着業）、延縄（同 15 経営体着業）については、全て休漁状態である。

一方、太宗漁業である船曳網は、被災前の 50 経営体から 15 経営体（被災前の 30%）に、同じく、ヒラメ、カレイ類を対象とした刺網が被災前の 79 経営体から 27 経営体（被災前の 34%）に減少している。また、沖合タコ簀漁は 4 経営体から 2 経営体に半減、流し網（スズキ、サワラ対象）は 20 経営体から 4 経営体（被災前の 20%）に、ホッキガイ対象の貝桁網が 30 経営体からわずか 1 経営体（3.3%）に大幅に減少している。

ちなみに、請戸地区の場合、全ての使用漁船が 7 トン未満の中型漁船である。被災前は 94 隻立地していたが、現時点の請戸漁港利用漁船は、約 3 割（28.7%）の 27 隻に減少している。

③操業状況

福島県では、平成 24 年 6 月下旬から、放射性物質の測定値が低い魚種については、試験的な操業が行われ、問題がなければ販売している。現在、県の試験操業漁業種類は全 13 漁業（底曳網、刺網、船曳網、流し網、沖合タコ簗漁、沿岸簗、潜水漁業等）が指定され、対象種は、平成 29 年以後、出荷制限魚種（※クロダイ、ウミタナゴ、サクラマス、ヌマガレイ、ムラソイ、ビノスガイ、カサゴ）を除くすべての魚介類となっている。

震災後 6 年の平成 29 年 2 月以来、請戸漁港に、漁船 26 隻（調査時は 27 隻）が戻り、約 60 人の漁業者が試験操業に従事しており、刺網によるカレイ、ヒラメ類、船曳網によるコウナゴ、シラス漁が実施されている。

請戸地区の現状を見ると、基本的には、二重操業はできないため、原則は専門的漁業になっている。漁船はすべて 7 トン未満で規模は比較的大きく、震災以前から船外機船はなかった。請戸地区では、沖合で試験操業を実施中であり、主に船曳網では福島第一原発の半径 10 km から 20 km を含む海域で、刺網などは 20 km 以上で操業している。現在、休漁している漁業種類は、沿岸タコ簗漁、一本釣り、曳縄、延縄である。

試験操業を実施している船曳網、刺網、沖合タコ簗漁、流し網、貝桁網については、放射能検査機器のある相馬原釜市場まで陸送し、問題がなければ出荷という試験流通・試験販売の段階にある。基本的に 7 魚種については国による制限がかかっているが、それ以外は試験・検査を経て流通できる。

検査は、1 業種 1 検体が基本で、検査段階で基準をクリアできない魚介類は、ほとんど出していない。なお、検査基準は、福島独自の 50 ベクレル以下とされており、12 ベクレル以下は無条件で出荷、20 以上はクロスチェックなど二重三重の確認体制が整っている。

このような中、相馬双葉漁協エリア全体では相当数の魚種が流通可能となっているが、試験操業時間が制限されているので漁獲量、金額ともに震災前に全く満たない（多くても週 3 日操業できればいい方）状況である。

漁業者の中には、漁業以外の副業にチャレンジした者もいたが、気質が合わなかったのか長続きはしていないようである。試験操業自体は、前述したように平成 24 年 6 月以降からであったため、漁業に希望をつなぐ漁業者は、その間、モニタリング検査などの仕事に着業して、収入を維持した者も多い。

④組合員数

被災前の総組合員数は 216 人（正：147 名、准 69 人）であったが、現在は、総数で被災前の 7 割（実数で 65 人減）に当たる 151 人（正：122 人、准 29 人）に減少している。減少した組合員のうち、25 名は津波による死亡又は行方不明者である。つまり、中核的漁

業者が多い正組合員は実質 25 人（17％）の減にとどまり、准組合員の実質減少数は 40 人（58％）に上る。

請戸地区の漁業は、経営的にもよかったことに加え、被災後、東電などの補償が継続していることと本格的漁業再開を見越して、被災を契機に漁業をやめようとする組合員はあまりいないのが実情である。

残った組合員の中には、比較的若い人も多いが、避難解除に時間を要したことから、意思に反し、漁業を離れた者も見られる。

組合員資格を得るためには、漁業権との関係もあり、合併前の各地区に居住していることが主要な要件であったが、殆どの漁業者が町外居住を選択している現実に鑑み、被災以前に当地区に居住していたことで、暫定的に組合員として認められている。一方、震災後新たに漁業に着業した者もいるが、現時点の喫緊の問題は、住まいをどうするかという点にある。

表 2-2-14 請戸地区の主要漁業種類別操業状況

区分	漁業種類	許可区分	対象魚種	使用漁船	経営体数		漁期												備考
					被災前	被災後	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
海面漁業	船曳網	知事許可	コウナゴ、シラス、シラウオ、キビナゴ	7ト未満	50	15	シラウオ		コウナゴ	×	キビナゴ					シラス			
	刺網	知事許可	カレイ類、ヒラメ、カニ類、シラウオ	同上	79	27			カレイ類、ヒラメ、カニ類(ガザミ、ヒラツメガニ等)										
	タコ籠	沿岸知事許可	タコ	同上	50	休漁													※現在休漁中
		沖合知事許可	タコ	同上	4	2													
	流し網	知事許可	スズキ、サワラ	同上	20	4										スズキ			
	貝桁曳	知事許可	ホッキガイ	同上	30	1			休漁期間							ホッキガイ			
	一本釣	自由	アイナメ、メバル	同上	20	休漁										アイナメ、メバル類			※現在休漁中
	曳縄	自由	メジマゴロ、カツオ他	同上	10	休漁													※現在休漁中
	延縄	自由	スズキ	同上	15	休漁													※現在休漁中
海面養殖	なし																		

資料－相馬双葉漁協聞取調査

⑤漁業者の状況

請戸漁港を根拠とする漁業者の大半は、南相馬の原町区に居住している。居住制限解除（請戸地区は平成 28 年に解除）がなかなか解けない中、漁業操業、漁船係留の場は請戸漁港としつつ、既に町外に家を建て、そこで新たな生活を再建している人が多い。また、若干、復興住宅に入っている人も見られる。

南相馬の原地区以外では、もちろん町内の県営住宅（災害公営）に居住している漁業者の他、その他相馬市 2 名、南相馬鹿島区 1 名、いわき市 2 名、福島市 2 名などが漁業者の

居住地になっている。つまり、漁業基地である請戸漁港が立地し、被災前には住んでいた請戸地区に居住できない状況が被災後長く続いたことから、生活再建の現実問題を考慮した各自の選択であるといえる。

従って、漁船は請戸漁港に係留し、漁業者は、各自現在の居住地から車で漁港まで通勤しているのが実情である。漁獲物を試験出荷する相馬原釜市場には、午前 8 時には荷物が到着しなければならないので、逆算してより早朝からの操業を強いられている。また、刺網など漁業種類によっては夜の作業もあり、漁港と漁村、いわゆる漁家の居住地が近接していた被災前に比べると、過重労働化している面もかなりある。

⑥ 漁港等基盤整備

（漁 港）

福島原発 20 k m 圏内は、平成 26 年の警戒区域解除まで工事できなかったのが実情であるが、漁港の原形復旧工事は、復興交付金事業により現在推進中で、令和 2 年度（2020 年度）には完成予定である。その内容は、請戸漁港復旧計画図（図 2-2-48 参照）及び、請戸漁港利用計画図（図 2-2-49 参照）に示すとおりである。

現時点で、復旧した 27 隻（7 トン未満）の所属漁船の係留及び水揚げ（荷捌所は未整備のため、簡易の仮設荷捌施設で対応）に既に利用されている。

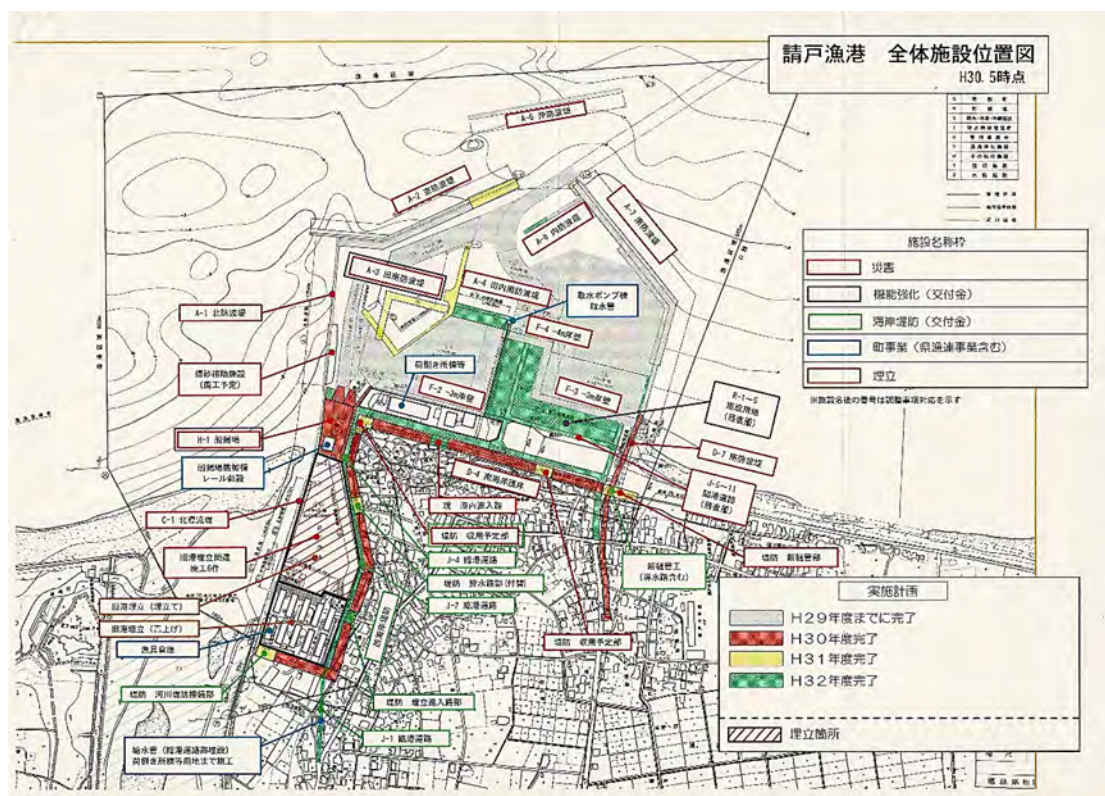


（震災前の請戸漁港の状況）



（震災直後の請戸漁港の状況）

（写真 震災前後の請戸漁港及び漁村の状況の変化）



資料一浪江町

図 2-2-48 請戸漁港復旧計画図

計画では、4社の加工業者の誘致が検討されていたが、調査時点（2018年）では、もともと請戸地区に立地していた浪江町最大の仲買人であり加工業者（鮮魚・活魚出荷とシラス、コウナゴのボイル加工など）が1社、1次加工した原料の2次加工を想定する2社の計3社について協議が進められている。うち、もともと請戸地区に立地していた加工業者1社を除き、加工団地への進出は未定の状況である。

表 2-2-15 請戸地区の水産共同利用施設整備内容等

	施設名	延床面積 ㎡	構造	機能	備考
1	荷捌き施設 (管理事務所 含)	2,515.66	1階建及び一部 3階建 R C造	・水揚げされた魚介物の 荷捌き（鮮魚及び活魚等 の取扱い）施設 ・荷捌き業務管理・運営 施設	整備工事中
2	貯氷冷凍施設	311.81	1階建 R C造	・漁船及び荷捌き施設内 使用氷の貯蔵施設 ・漁業の餌用冷凍魚等の 貯蔵施設	整備工事中
3	取水ポンプ施設	24.75	1階建 R C造	・荷捌き施設内の活魚等 蓄養用海水取水施設	整備工事中
4	上架施設	ウインチ 小屋 28.00	・ウインチ小屋 1階 R C造 ・船揚げ台車用 レール2条及び 船揚げ用台車 2台	・漁船船揚げ用設備及び 施設	工事発注済 み及び建設 予定
5	漁具倉庫（予定） *予定地は、現在、 埋立工事のため、 同工事一部完了後 に、建設予定。	漁具倉庫 10棟 2,248.31	・漁具倉庫5室 ×10棟 1階建 木造 ・共同トイレ 1棟 R C造	・漁業者の漁具や漁網等 の保管及び作業等施設	建設予定 (次回以降 の復興交付 金申請予 定)

資料-浪江町

⑦漁業再生の方向、今後の課題・要望など

単調な砂浜海岸という沿岸地形の関係から、岩手、宮城両県で盛んなウニ、アワビを対象としたいいわゆる“開口漁業”や養殖業はない。従って、関係漁業者の意向としては、地先漁業権（区画、共同）の範囲に加え、許可水面内の船曳網などの従前の漁業の再生を図ることが基本だと認識されており、そのためには、消費者の納得する放射能検査結果の的確な情報発信と受取側の理解が必要になる。

請戸地区の中核的漁業者自体は、殆ど減っておらず、若い後継者も多く、かつての豊かな地先漁場・資源を活用した漁業を継続したいと願っている。そのため、かつては漁港背後に居住していた漁家が、町外を含めて漁港から車利用で最大30分離れた通勤漁業にも対応している。漁業者意識としては、原発被害に関与した国、県、東電などに、漁業者の立場を理解して早急な対策を期待している。また、居住地の変化は、特によほどの活動理由がないとわざわざ集まれなくなった漁協女性部の活動の難しさに直結している。

何より他の被災地域と異なるのは、原発被害の影響であり、かつて豊かな海であった地先海域の再生と風評被害の一掃が期待されている。具体的には、国や県に、もっと積極的に、「常磐もの」の安全性に関する消費者への PR や情報発信に力を入れてほしいという意見が多い。

一方、漁港背後の集落が流され、消滅したため、従来型の漁村型コミュニティは分散・崩壊しており、請戸漁港を係留根拠とする漁船所有者同士はタイミングにより顔を合わせることが可能であるが、現時点で組合員全員参加の総会を実施しようとしても、全員が集まるのは困難である。既存集落が崩壊したことは、もともとのコミュニティが強かったがゆえに、個々の漁業者へのダメージは大きく、移転先の孤独感が大きいという。

一般に漁業者の神仏信仰は、豊漁祈願や安全祈願などの意味もあり、全国的にも多くみられるが、請戸地区も例外ではなかった。集落自体が消失したため、社寺の復旧は難しく、地区によっては再建できても管理が問題になる。請戸集落を練り歩き、海に樽神輿を奉納する安波祭を主催する鶴上戸神社は残っているが、後継者の問題もある。また、安波祭の再生に取り組まれてはいるものの、もともとの集落内を練り歩くというかたちは維持できないため、再生を願う漁協青年部をはじめ模索が続いている。



資料－浪江町史 別巻Ⅱ 浪江町の民族より

(写真：安波祭（2月第3日曜日に開催されていた／本来は旧暦正月24日）)

(4) 主要な論点別の課題整理

① 制度設計

住まいの復興には防災集団移転と災害公営住宅を同地区に併用して活用し、2ヶ所で事業を実施している。1箇所は小学校に隣接するなどの配置も理想的である。

漁港の復興は、復興交付金事業により、漁港施設（市場、荷捌き施設等）、水産業共同利用施設（漁具倉庫等）の整備を行い、福島県再生加速化交付金により水産流通加工団地の整備を行っている。

漁集事業は実施されていないが、原発被害地域ということもあり多様な事業メニューを活用することができている。

② 主体・体制

町役場及び大学、町民の連携により復興計画の策定（100人委員会）を行っているが、被災者が遠方に分散避難している状況もあり、合意形成や気運を高めていくことに苦労があったし、それは現在も継続中である。徐々に、避難困難区域自体は解除されつつあるものの、原発被害の収束が明確に見えない状況の中で、他所に避難居住している住民が7年の歳月の中で既に避難先で新たな生活基盤を構築しつつあり、継続的地域運営の主体である住民の帰還が見通せない中、厳しい状況が続いている。

小規模自治体である浪江町にあって、町職員の専門性も課題として挙げられている。

③ 計画技術

復興計画は、ビジョン、復興計画第一次、第二次と状況の変化に併せて段階的に策定されている。特に第一次計画は、原発被害の対応について先が見えない状況であったが、今後の約10年間で3期に区分して、段階的な復興のプロセスを示したことには大きな意味があると思われる。

④ 低地利用

復興計画上は、防災林、水産流通加工団地、スポーツ健康増進エリア、雇用創出エリアなどとゾーニングは決定しているものの、いずれも構想段階であり実現の目処がたっていないのが実情である。

7. 福島県いわき市豊間・薄磯地区

岩手大学 三宅 諭

株式会社水土舎 岩成 正勝

(1) 地区の概要

14 自治体が合併して誕生したいわき市は福島県内で最大の面積と人口を有し、中核都市として指定されている。豊間・薄磯地区は合併前の旧平市であり、JR 常磐線いわき駅のある平地区の中心市街地から南東に約 10km に位置している。

豊間・薄磯地区は塩屋崎灯台を挟んで南北で豊間地区と薄磯地区に分かれている。震災前の豊間地区はサーフィンで、薄磯地区は海水浴場として賑わい、民宿や海の家が多く建っていた地域である。また、水産加工業者も震災前は複数あり魚肉練り製品等が生産されていた。

東日本大震災では、最高高さ 8.5m の津波により豊間地区で全 769 戸のうち全壊 551 戸、半壊 138 戸、薄磯地区で全 344 戸のうち全壊 301 戸、半壊 25 戸と壊滅的な被害を受けている。

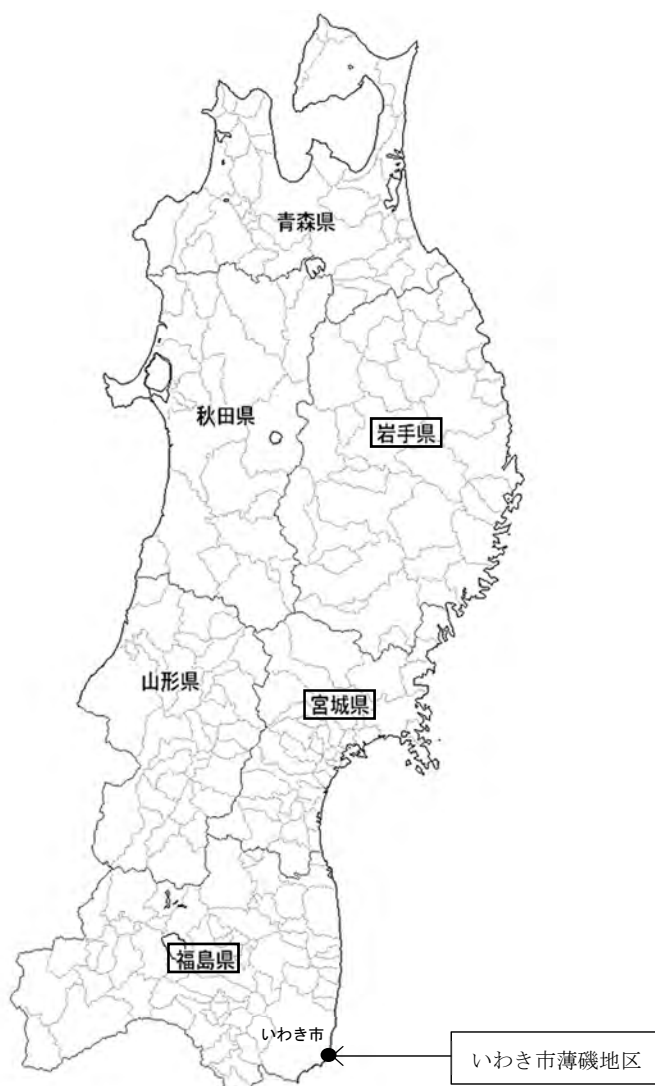


図 2-2-49 いわき市薄磯地区位置図

表 2-2-16 いわき市薄磯地区の概要

県	市町村	漁港名 (漁港番号)	種別	背後集落	基幹事業				港勢調査						漁港背後集落調査(H22)			地先水域の形状	
					漁集	防集	災害 公営	区画 整理	陸揚量(トン)			陸揚金額(百万円)			集落 人口 (人)	漁業 就業者 (人)	漁家 比率 (%)	海岸 地形	背後 地形
									H23	H27	H27/H23	H23	H27	H27/H23					
福島県	いわき市	豊間 1720020	2	薄磯	○		○	○	102 (180)	19 (27)	0.19 (0.15)	43	0	-	761	13	4.5%	内湾性 幅広湾 湾奥型	平坦型

資料一 漁港港勢調査・漁港背後集落調査他



写真 震災直後の薄磯地区 (2011. 3. 12)



写真 復興事業中の薄磯地区 (2018. 7. 2)

資料-Google Earth

(2) 漁村復興まちづくりの概要

①復興計画策定の全体的経緯

いわき市の場合、復興に向けた基本方針を示した「復興ビジョン」が平成 23 年 9 月に策定され、それに基づいた公共施設や社会基盤等の復旧に係る復旧計画（平成 23 年度～平成 25 年度）と、(1)被災者の再建、(2)生活環境の整備・充実、(3)社会基盤の強化、(4)経済・産業の再生・創造、(5)復興の推進の 5 つの柱毎に具体的な取り組みを設けた復興事業計画（平成 23 年度～平成 27 年度）で取り組まれてきた。復興事業計画の策定にあたっては、6 地区に分けて個別意向調査と都市計画課が主催する住民 WS を行い、その結果を受けて各地区の計画が策定された。薄磯地区は平成 28 年 3 月から宅地引渡しが始まり、平成 29 年 7 月に引渡しを完了している。

平成 28 年度以降は総合計画の改定後期基本計画に「復興」を重点戦略の一つとして掲げ、地域創生や各種まちづくり施策と一体的に取り組んでいる。

②地域全体の復興事業の概要

薄磯地区では、災害公営住宅整備事業、土地区画整理事業、海岸堤防の嵩上げと防災緑地の整備の組合せによって復興事業が進められている。海岸堤防は震災前 T.P. +6.2m だったものを T.P. +7.2m へ嵩上げしている。また、今次津波と同等の津波が来た場合に、そのままでは県道が浸水することから、津波緩衝となる防災緑地整備（最高高さ T.P. +10.2m）と一体的に整備することで堤防天端高まで県道の一部嵩上げを実現するとともに、西側の主要地方道へ繋がる都市計画道路整備を行っている。

防災集団移転促進事業は取り入れておらず、被災市街地復興土地区画整理事業により低地と高台の宅地整備が行われている。

なお、土地区画整理事業に先だって地区北部で農地転用を行い、公営住宅を建設している。仮設から公営住宅への早期転居を実現することができたが、宅地整備と住宅再建に伴い公営住宅の空き部屋が増加している。

③検討主体、体制

豊間行政区は豊間、薄磯、沼ノ内の 3 地区で構成されるが、2011 年 5 月の連休前に行われた 3 地区合同説明会において各地区で復興を考えた方が良いという発言があり、それぞれ検討されることとなった。

薄磯地区は避難先が 19 ブロックに分かれたこと、個人情報保護により全員への連絡が不可能であったことから、“できることをやる”方針で取り組むこととなった。また、区の役員は 60 歳以上だったこと、若い人の意見を反映する必要があることから、区会の下部組織として若い人 15 人程度で平成 23 年 10 月 23 日に復興協議委員会が設立された。

復興協議委員会は 1 週間かけて 5 ブロックの意見を聞いて回ったほか、専門家を含めた WS 形式の意見交換会も平成 24 年 2 月～4 月に複数回開催している。さらに平成 24 年 8 月

には居住意向を問う個人アンケート調査を実施している。このように復興協議委員会が中心となって住民の意向をまとめ、区会および市との協議を重ねて復興計画が策定された。

平成 27 年には各種団体の代表から構成される薄磯検討委員会が地区の意思決定機関として設立され、毎月 1 回委員会が開催されている。なお復興協議委員会は平成 31 年に区切りとして解散する予定である。

④行政主体間調整の内容と方法

いわき市の場合、UR 都市機構がいわきニュータウン開発を手掛けていたこともあり、UR 都市機構と協力協定を締結し、UR から CM 方式による一括発注で復興事業を進めている。

UR がいわき市内での開発事業経験を有していたことは、行政と UR の調整が円滑に進められた要因となっている。

⑤検討プロセスにおける課題（行政、住民）

避難先が複数箇所に分かれていたため、防災集団移転促進事業への早期の合意形成は難しいと判断し、土地区画整理事業による市街地開発を選択している。県道より西側を土地区画整理事業区域とし、土地買取り希望者の土地を先行買収することで公共用地（防災緑地用地を含む）を確保し、減歩率を低くしている。その結果、従前の敷地面積規模に応じた敷地の確保を実現するとともに、残存 17 世帯の近くも住宅建設を可能とし、申出換地にあたっては同じ組で近接するように換地設計を行うなど、コミュニティ維持を図っている。さらに、早期に災害公営住宅（集合 85 戸、戸建 18 戸）を建設（平成 23 年度～25 年度事業）することで転出抑制も試みている。しかし、被災前の 344 戸から半数以下へ世帯数の減少が予想され、土地区画整理事業により整備した 185 区画のうち 44 区画が再建中であるが、現時点では多くの空き区画が生じる見込みである。

それに伴い、世帯当たりの区費が 5000 円／年と大きな負担となっている。加えて、被災前には 15 人いた消防団員が 4 人まで減少し、区域外に転出した人を団員にすることで 14 人確保している。消防団活動に限らず、地域のコミュニティ活動の維持が大きな課題となることから、人口（世帯数）増加が求められている。

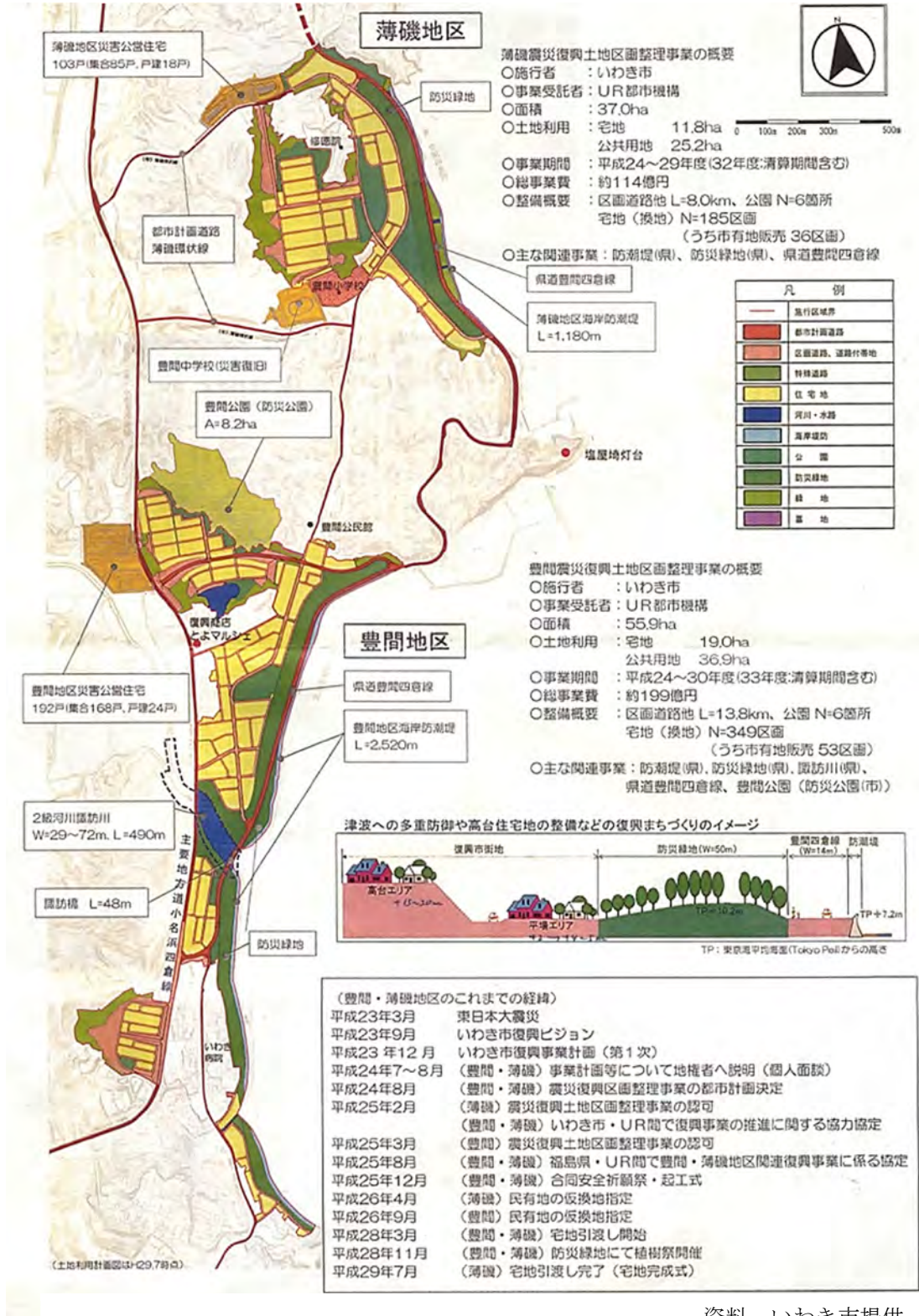
人口減少を見据えて、被災した豊間中学校を豊間小学校の隣接地に移転・再建し、保育園も整備するなど、「子育てに優しいまち」、「文教区」を目指した取り組みも行っている。

⑥復興事業の実施状況（各種事業の進捗、整備見込みについて）

主な復興事業は被災市街地土地区画整理事業、都市公園事業（防災緑地）、災害公営住宅整備事業などを組み合わせている。土地区画整理事業により高台と低地を一体で整備しているが、高台造成にあたり地権者交渉、農地転用が円滑に進んだこともあり、既に主な事業は完了している。土地区画整理事業も平成 30 年 2 月に換地処分公告がされている。

平成 30 年 8 月時点では、公共施設では中学校などが整備途中であった。住宅地では再建する住宅も見られたが、再建されない空き区画も多くなると予想されている。一方で、市

有地 36 区画のうち 15 区画は売却されており、「子育てに優しいまち」が実現されることが期待される。



資料—いわき市提供

図 2-2-50 豊間・薄磯地区震災復興土地区画整理事業の概要



(写真 再建の進む高台住宅地)



(写真 低地部の区画と残存住宅)



(写真 海岸堤防から防災緑地を望む)



(写真 高台から低地と防災緑地を望む)

⑦復興事業後の生産面での変化と課題

福島県沿岸では震災後、福島第一原子力発電所からの放射能汚染水の流出を受け、漁獲できる海域、魚種を規制した。また、福島県では震災前から沖合底曳網漁業のほか、船曳網漁業や小型底曳網漁業、固定式刺し網漁業などの漁船漁業が主体であり、その漁獲物は「常磐もの」と呼ばれ、高く評価されていた。しかし、震災から 8 年を経過した現時点において、震災直後に比べれば漁獲が許された海域も拡大し、出荷制限の解除された魚種も増えたが、通常操業は行えず試験操業という形で限られた日程のみで漁業が営まれている。さらに、試験操業による水揚量は震災前とは比較にならない程に減少せざるを得ず、震災前の所得との差額を東京電力が補償する形が継続しており、津波被災地域の再建に関する課題のほか、陸上に蓄積された汚染水の放出問題や風評被害による魚価下落など多くの課題を抱えた状態である。

福島県が公表している解散魚介類に関する出荷制限の指示がされている魚種と出荷制限指示が解除された魚種の一覧と安全を確認した海産魚介類の一覧を以下に示す。

表 2-2-17 海産魚介類に関する出荷制限等の措置一覧（平成 31 年 3 月 14 日現在）

（平成31年3月14日現在）

1. 国から出荷制限の指示がなされている海産魚介類

制限区域等	適用月日	品 目
福島県沖で漁獲された 右に挙げる品目	平成24年6月22日	1 サクラマス
		2 ムラソイ
		3 ビノスガイ
	平成25年8月8日	4 カサゴ
	平成31年2月7日	5 コモンカスベ

2. 国から摂取及び出荷制限指示が解除された海産魚介類

解除月日	品 目	備 考
平成24年6月22日	イカナゴの稚魚 (コウナゴ)	平成23年4月20日付けで摂取及び出荷制限指示があったもの。
平成25年10月9日	アカガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成25年12月17日	スケトウダラ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成26年4月16日	マガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成26年5月28日	ユメカサゴ	平成26年3月25日付けで出荷制限指示があったもの。
平成26年7月9日	ホウボウ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	キタムラサキウニ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	サヨリ	平成25年2月14日付けで出荷制限指示があったもの。
平成26年10月15日	ショウサイフグ	平成24年8月23日付けで出荷制限指示があったもの。
平成27年1月14日	マダラ (部分解除※1)	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。 ※解除海域：最大高潮時海岸線上宮城福島両県界の正東の線、我が国排他的経済水域の外縁線、最大高潮時海岸線上福島茨城両県界の正東の線及び最大高潮時海岸線上宮城福島両県界の正東の線が東経141度26分の線に交わる点と最大高潮時海岸線上福島茨城両県界の正東の線が東経141度4分の線に交わる点を結んだ線に囲まれた海域
平成27年2月18日	ホシザメ	平成24年7月26日付けで出荷制限指示があったもの。
平成27年2月24日	マダラ (部分解除※2)	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。 ※解除海域：最大高潮時海岸線上宮城福島両県界の正東の線、最大高潮時海岸線上宮城福島両県界の正東の線が東経141度26分の線に交わる点と最大高潮時海岸線上福島茨城両県界の正東の線が東経141度4分の線に交わる点を結んだ線、最大高潮時海岸線上福島茨城両県界の正東の線及び福島県最大高潮時海岸線に囲まれた海域
平成27年4月2日	ムシガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	ニベ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	メイタガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成27年6月30日	ケムシカジカ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成27年12月3日	ヒガンフグ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成28年6月9日	ヒラメ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	マアナゴ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	サブリウ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成28年7月15日	ナガツカ	平成24年7月12日付けで出荷制限指示があったもの。
	ホシガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	マゴチ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成28年8月24日	マツカワ	平成24年7月12日付けで出荷制限指示があったもの。
	アイナメ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	アカシタビラメ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成28年11月14日	エゾイソアイナメ(ドンコ)	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	コモンカスベ※3	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	マコガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成29年1月17日	ハバガレイ(ナメタガレイ)	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成29年4月27日	イシガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	クロウシノシタ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	クロソイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成29年6月21日	イカナゴ(稚魚を除く)	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成30年4月24日	ウスメバル	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	キツネメバル	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	シロメバル	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
平成31年3月14日	スズキ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	ウミタナゴ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	クロダイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。
	ヌマガレイ	平成24年6月22日付けで出荷制限指示があったもの。

※1、2の部分解除により、マダラの福島県海域の出荷制限は全て解除されました。

※3 平成31年2月7日付けで国から出荷制限指示

資料-福島県水産課

表 2-2-18 安全を確認した海産魚介類一覧（平成 31 年 3 月 14 日現在）

福島県水産課
平成31年3月14日

福島県では次の海産魚介類の放射性物質を測定し、安全であることを確認しました。

1 海産魚 (150 種)					
アイナメ	ウケグチメバル	クサウオ	シマガツオ	ニギス	マアジ
アオメエソ	ウスバハギ	クロアナゴ	ショウサイフグ	ニジカジカ	マアナゴ
アカアマダイ	ウスメバル	クロウシノシタ	シラウオ	ニシン	マイワシ
アカエイ	ウマツラハギ	クロソイ	シラス	ニベ	マガレイ
アカカマス	ウミタナゴ	クロダイ	シロウオ	ヌマガレイ	マコガレイ
アカガレイ	ウルメイワシ	クロマダロ	シロギス	ノレソレ	マゴチ
アカシタビラメ	エソイソアイナメ	クロムツ	シログチ	ハガツオ	マサバ
アカドンコ	エソメバル	クロメバル	シロゲンゲ	ハツメ	マダイ
アカムツ	オオクチイシナギ	ケムシカジカ	シロザケ	ハバガレイ	マダラ
アカメバル	オニヒゲ	コウナゴ	シロメバル	ハマトビウオ	マツカワ
アコウダイ	カガミダイ	コノシロ	スケトウダラ	ヒガンフグ	マツタイ
アブラガレイ	カタクチイワシ	コブシカジカ	スズキ	ヒゲソリダイ	マトウダイ
アブラツノザメ	カツオ	コブダイ	スマ	ヒラスズキ	マフグ
アブラボウス	カナガシラ	ゴマサバ	セトヌメリ	ヒラソウダ	マルソウダ
アラ	カナフグ	ゴマソイ	ソウハチ	ヒラマサ	マンボウ
イカナゴ	カワハギ	ゴマフグ	タケノコメバル	ヒラメ	ミギガレイ
イシガキダイ	ガンソウビラメ	コモンフグ	タチウオ	ヒレグロ	ムシガレイ
イシガレイ	カンテンゲンゲ	サッパ	ダツ	ピンナガ	メイタガレイ
イシカワシラウオ	カンバチ	サブロウ	チカメキントキ	ブリ	メジナ
インダイ	キアンコウ	サメガレイ	チダイ	ホウボウ	メダイ
イズカサゴ	ギス	サヨリ	チナガダラ	ホシガレイ	メナダ
イトヒキダラ	キチジ	サワラ	トクビレ	ホシザメ	ヤナギノマイ
イネゴチ	キツネメバル	サンマ	トラフグ	ホッケ	ヤナギムシガレイ
イボダイ	ギンアナゴ	シイラ	ナガツカ	ホテイウオ	ユメカサゴ
イラコアナゴ	ギンザケ	シマアジ	ナガレメイタガレイ	ボラ	ヨロイイタチウオ

2 イカ・タコ (13 種)	3 エビ・カニ (15 種)	4 貝類 (21 種)	5 ウニ・ナマコ等 (5 種)	8 海藻 (7 種)
アオリイカ	イセエビ	アサリ	オキナマコ	アカモク
イイダコ	ガザミ	アヤボラ	キタムラサキウニ	アラメ
エソハリイカ	キシエビ	アワビ	マナマコ	コンブ
ケンサキイカ	クルマエビ	イガイ	マボヤ	ヒジキ
コウイカ	ケガニ	イワガキ	ミツマタナマコ	ヒトエグサ
ジンドウイカ	サルエビ	エソボラモドキ		マツモ
スルメイカ	シャコ	コタマガイ		ワカメ
ドスイカ	ズワイガニ	サラガイ		
マダコ	ツノナシオキアミ	シライトマキバイ		
ミズダコ	トゲクリガニ	チチミエソボラ		
ミミイカ	ヒゴロモエビ	ナガバイ		
ヤナギダコ	ヒラツメガニ	ナミガイ		
ヤリイカ	ベニズワイガニ	ネジヌキバイ		
	ボタンエビ	ネシボラ		
	ホッコクアカエビ	ヒメエソボラ		
		ホタテガイ		
		ホッキガイ		
		マガキ		
		ムラサキイガイ		
		モスソガイ		
		ヤツシロガイ		

資料-福島県水産課

⑧低地利用の問題点・課題

所々に遊具が設置されているが、基本は緩衝緑地である。海岸堤防を嵩上げし、その天端高さ（T.P. +7.2m）を県道としている。また、L2 への対応として県道西側に防災緑地（最高高さ T.P. +10.2m）を整備し、その斜面を植樹している。樹種に関しては、斜面東側（海側）はクロマツを中心とし、西側は広葉樹を植えるなど公園からの眺めも重視している。

防災緑地の西側（高台側）は宅地として整備されているが、先述したように現時点での再建率は高くない。中心市街地のある JR いわき駅から車で 20～30 分であり、自然環境も良く、保育園、小学校、中学校を一体とした学校改革に取り組んでいるように、次第に転入者が増加すると期待されている。

⑨将来の持続的地域振興を見越した新たな取り組み状況

被災した保育園、豊間中学校を豊間小学校隣接地に移転・再建し、小中学校の一貫的教育だけでなく、0 歳児から学童まで一体的に子育て支援を実現するような改革が検討されている。また、平成 27 年には「とよま地区復興未来計画（グランドデザイン）」が策定され、「若い世代が戻ってこられるまちづくり」として 12 のプロジェクトが取り組まれている。

これから、みんなでまちづくり

はじめに取り組む、海まち・とよまの 12 の提案・プロジェクト

提 案	
01	地区内外の方々へ、とよまの「安全・安心」をどのように伝えていくか考えよう！
02	地域を守る組織づくり&高齢者・子どもを地域で見守る環境づくりを考えよう！
03	とよまの魅力を活かした安全・安心で充実した子育て環境をつくろう！
04	とよまの伝統産業／水産加工場や、日々の生活を支える商業施設などを応援しよう！
05	3 地区共通のロゴを積極的に活用しよう！
06	「とよまの海」の魅力を再確認&活用&みんなにPRしよう！海水浴、サーフィン、鳴き砂など
07	災害公営住宅や高台宅地などに新たに住む方々が、隣組や自治会にスムーズに入れるよう支え合おう！
08	バスなどの移動手段&買い物の手段など、毎日が暮らしやすい生活環境づくりを考えよう！
09	とよまのみんなが絆を深め元気で仲良く暮らせるような新たな交流&生きがいの場を考えよう！
10	災害に強いまちづくり&魅力ある景観づくりの導入を考えよう！
11	新しい祭り（復興祈念祭、震災慰霊祭）を考えよう！
12	とよまの歴史・文化・暮らしを後世へ伝えるための地域誌をつくろう！

資料一海まち・とよま市民会議、いわき市（平成 27 年 5 月）「とよま地区復興みらい計画」

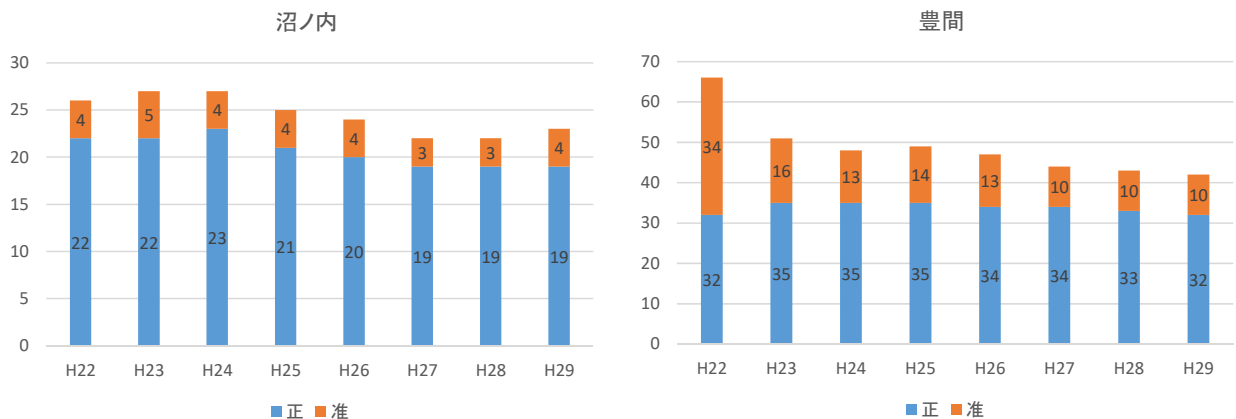
図 2-2-51 「とよま地区復興未来計画」に掲げられた 12 の提案・プロジェクト

(3) 漁業・水産業の復興概要

①漁業者数や操業形態の変化について

薄磯地区の漁業者は、漁業種類によって沼ノ内地区と豊間地区のどちらかに属することから、これら二地区の震災前後での変化を整理する。

組合員数は、震災前（H22）の沼ノ内地区が 26 人（正 22、准 4）、豊間地区が 66 人（正 32、准 34）から震災後（H29）は 23 人（正 19、准 4）、42 人（正 32、准 10）と減少している。特に豊間地区の准組合員が 24 人と大きく減少している。



資料一いわき市漁協聞取

図 2-2-52 漁協組合員数の推移（沼ノ内、豊間）

漁業種類ごとの経営体は、沖合底曳網漁業の経営体が沼ノ内地区で震災前に 4 経営体から震災後 1 経営体に減少しており、小型底曳網漁業(5t 以上)の経営体が沼ノ内地区で震災前、後も 4 経営体と変化はない。また、小型一般船（チャッカ船）を使用する刺網、簗などの漁船漁業は、震災前の沼ノ内地区が 20 経営体、豊間地区が 34 経営体から、震災後は沼ノ内地区 19 経営体、豊間地区 30 経営体と若干減少している。

採貝藻漁業は、震災前の沼ノ内地区が 3 経営体、豊間地区が 20 経営体から、震災後の沼ノ内地区が 2 経営体、豊間地区が 19 経営体と両地区ともに 1 経営体減少している。薄磯地区採鮑組合の組合員数は、震災前の正組は 10 人、震災後無くなった人が 1 人あり、現在 9 人（平均 60 歳くらい）であり、後継者のいる経営体は 2 人のみである。また、漁船漁業は 5t 未満船（シラス船曳、釣舟）が 3 人、小漁が 6 人である。

薄磯地区は採貝藻、特にウニ、アワビを主体とした漁業者が多く、豊間は漁船漁業が主体。震災前は倉庫兼作業場にてウニの貝焼きを製造していた。採鮑組合（採貝藻）の漁船数は、震災前の 9 隻を全て流失、震災後は共同利用船 3 隻を 9 人で利用し試験操業を行っている。

②漁業生産

採貝藻漁業（ウニ、アワビ）の操業について、震災前は年間アワビ 50 回、ウニ 27～28

回操業していたが、震災後は試験操業となり、H29 年の実績としてアワビ（5～9 月）は月 2 回の計 11 回、ウニ（5～7 月）は計 3 回操業したのみである。試験操業では 1 回の操業で共同利用船 1 隻に 4 名で乗船している。

採取したウニ、アワビは福島県漁連の共販出荷を基本としており、震災後はウニ、アワビの加工連合会を市内の 11 浜で組織し、ウニのむき身を小名浜に集荷し共同加工している。貝焼はアルバイトの女性が加工し、沼ノ内の産地市場でセリにかけられる。

ウニの採取量について、震災前は 1 人 1 隻で籠 1 ケであったが、震災後は 4 人 1 隻で盤丈籠 1 ケと減少している。また、震災後ウニの種苗放流、移植は行っておらず、資源管理のために漁獲量を減ずるために、共同で乗船し試験操業の体制をとっており、震災前の所得に対する東電の原発補償は受けている。

震災前はウニの深浅移植を実施し、移植前 2t から移植後 3t まで成長。現在は磯焼け対策事業で空ウニを採取し、再度放流して翌年獲るサイクルを続けている。

聞き取りを行った採鮑組合の Sさんは現在自宅を再建中であり、併せて貝焼を行うための加工場も再建する予定である。試験操業から本操業に戻るといった先行きは分らないが、戻った時のために整備する予定。採鮑組合員の平均的な漁業収入は、震災前ウニの貝焼きを年間最低 2 千個加工して 300 万円程度、アワビは 200～240 万円程度であった。現在は原発補償金+試験操業（貝焼き、アワビ）で暮らしている。

表 2-2-19 薄磯地区の操業スケジュール

漁業種類			対象魚種	漁 期												備 考
				1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
海面漁業	漁船漁業	刺網	サケ、カレイ類、ヒラメ、										←サケ→			
	かご	タコ、アナゴ														
	採貝藻	採貝	ウニ、アワビ													

資料一いわき市漁協聞取

③後継者育成

担い手について、もともと福島県の漁村では余所者を入れない風潮があり、現在も同様の状況である。ただし、収入が高い漁家では後継者が確保されている。

④復興事業後の生産面での状況の変化と問題点・課題（漁協及び高台移転漁業者等）

沿岸漁業の水揚げが原発被害のために現在、震災前の 13%にとどまっている。漁業者は

試験操業から本操業にもし移ったとしても風評被害を心配している状況である。資源は確実に増えているが、獲ってきても売れるのか、無駄獲りにならないか。そのため、流通量も増えず、消費者による応援もできないことが懸念される。

区画整理したエリアには漁船漁業の漁具倉庫などがなく、もともと共同利用漁具倉庫があった豊間地区では補修して利用しており、沼ノ内地区では新たに共同利用倉庫を整備している。



(写真 試験操業での市場水揚げ（沼ノ内）)

⑤高台移転後の状況の変化等（高台移転した漁業者等への聞き取り）

低地部から高台又は災害公営住宅に移転した影響について、港からの運搬には差がないとの意見であった。共同作業で貝焼き作することは場所があればできるが、現在は無いことから対応できない。試験操業の回数が少なすぎて、原発補償なければ皆生活ができない状況である。

⑥将来の持続的地域振興を見越した6次産業振興状況等

震災前は漁業者がウニの貝焼き加工を行っていたことから、6次産業化はもともとなされてきた地域であるが、現在はいわき市内全ての貝焼き製造が試験操業で採取したウニを同一の加工施設で共同加工している。今後は試験操業が通常操業に戻り、震災前のような個人での加工が可能とならなければ、6次産業振興は前進しない。

また、貝焼き加工は労働力がなければ行えず、震災前は採取したウニの加工を家族（息子、本人、お母さん、奥さん）プラス雇いの人で行っていた。現在市内で実施している貝焼きの共同加工の技術が低すぎるのが問題となっており、買受人は全く以前のものと質が異なるため、評価が非常に下がっている。貝焼きには技術が必要であり、色や身を合わせて形作り、焼く技術が必要である。

(4) 主な論点別の課題整理

① 制度設計

住民同意を得られなかったため防集を断念している。薄磯地区の従前居住地は市街化区域であったが、復興に合わせて水田（農振地域）を都市計画区域へ編入している。農地転用により高台住宅地を造成しているため公共用地率が 6 割と高い。土地区画整理事業で面的整備を行い、海岸堤防の嵩上げと防災緑地整備を一体的に行っている。

残った 17 戸とのコミュニティ維持を考えた計画策定、都計区域指定するための線の設定が容易ではなかった。

② 主体体制

薄磯地区住民は 19 箇所に分かれて避難生活を行っていたため十分な情報伝達が不可能であった。将来に向けて若い人の意見で復興を進めることになり、従来の地区の組織ではなく、若手中心のまちづくり委員会（復興協議委員会）が 2011 年 10 月に設立された。また、市が各地区で WS の場を設け、薄磯地区は 2012～2013 年度に 4 回＋α（県主催）開催した。2015 年に様々な団体代表者が入る最高検討機関として薄磯検討委員会を設立し、これまで 20 回程（月 1 回）開催している。復興協議委員会は 2019 年に解散予定である。

③ 計画技術

いわき市中心市街地に近い利点を活かして、早期に公営住宅（102 戸）を建設、入居することで人口流出を緩和している。公営住宅は全戸入居したが、宅地整備と住宅再建の進捗に伴い転居する世帯が増え、空き部屋が増加していることが課題である。

防潮堤を T.P. +7.2m に嵩上げするとともに、県道も嵩上げすることで、海岸や地区へのアクセスを容易にしている。また、防災緑地を最大 T.P. +10.2m まで盛土し、不規則な形状としている。それにより、津波緩衝を図ると共に斜面や平坦部を植栽用地や公園として上手く創出している。

その他、被災した保育園、小学校、中学校を近くに移転・整備して「子育てに優しいまち」を掲げることで人口増加を目指している。

④ 低地利用

従前の住宅地の大半を海岸堤防、県道、防災緑地として利用している。また残存住宅周辺の低地部は区画整理され、住宅用地として利用可能である。ただし、高台の大半は住宅が再建されているが、低地部はほとんど再建されておらず、全体として宅地の未利用地が広がっている。

第3章 調査の総括と今後の課題

以下に本年度調査の総括と今後の課題を整理する。

1. 基本的視点の検証

当初からの本調査研究事業の5つの基本的視点（制度設計、主体・体制、計画技術、低地利用、6次産業／※6次産業については、持続的地域のありようを支える新たな産業所得機会の創出の考え方を前提とする）について、本年度調査から導かれる主要な論点を、以下に整理する。

(1) 制度設計

被災自治体では、被災後8年数か月に及ぶ復興まちづくりの経緯の中で、復興交付金基幹事業及び同促進事業などの内容や制度の変化もあり、個別事業間の連携や集約に加え、自治体独自の制度（※例えば、石巻市の低平地事業など）の構築など、効果的な復興まちづくりに資する制度改良や取組が見られる。

一方、東松島市室浜と名取市閑上地区が象徴的なように、復興交付金基幹事業の有効活用に向けて、いずれもスピーディな復興の実践に向けた取組がみられたものの、被災住民と行政当局との合意形成の有無が明暗を分けた例も見られる。特に、地形が平坦で広範な名取市閑上地区などの場合、土地区画整理事業規模が大きいため完成に時間を要したため、子供の教育や日常生活の早期再生を望む被災住民の意識と事業計画との時間的なズレをどう解消するかは、重要な制度設計上の課題と言えよう。

基盤整備に関わる復興交付金基幹事業は、概ね復興まちづくりの個別選択肢を被災地に提示したと言えるが、多くの基幹事業を最も効果的に活用あるいは、複数事業を的確に連携・総合化する事業主体（自治体）の取組のあり方が、時間軸や被災住民との合意形成プロセスを健全なかたちで具現化、つまり計画し事業化していくための方法論の構築が重要である。

- ・防集を基本としているが、孤立を回避するための道路事業やコミュニティセンター＋診療所、郵便局、消防屯所等を移転するとともに健康センターや介護施設の整備を検討するなど、公共施設等の集約も同時に図っている。（陸前高田市広田地区）
- ・基本的には浜ごと（従前集落ごと）に防集事業を施行している。東日本大震災被災地で緩和された実施要件である最低戸数を移転希望戸数が下回る地区に関してのみ、隣接地区と合併して事業の実施が進められている。移転元地に関しては、土地の嵩上げが必要となる場合にも、都市計画区域編入を行った上で区画整理事業によって実施するのではなく、都市計画区域外のまま、石巻市独自の低平地整備事業を活用することとしている。

(石巻市雄勝地区)

- ・漁村の復興整備に関し、漁集事業と防集事業を活用したが、道路、排水施設の整備との調整、土地の切り盛りの調整、移転元地の集約化などを計画的に進め、事業自体も早期に実施することができた。

(東松島市室浜地区)

- ・閑上地区の復興事業において大きな問題となったのは、住民の多くが内陸部への移転を希望する中で、行政としては用地確保の問題やスピーディな復興という観点から土地区画整理事業による現地再建を基本方針としたことである。震災直後の2011年当時は土地区画整理事業と防集事業との併用が認められなかったため、土地区画整理事業を選択した場合には換地による現地再建しか選択できないこととなった。そのため、行政と住民との対立を生み出す構造となってしまった。

その後、2012年1月に復興交付金が制度化され、土地区画整理事業と防集事業との併用が認められるようになったが、これにより災害危険区域の地権者が土地の買取を申請して土地区画整理事業による換地を受けずに内陸部へ移転するケースが増え、土地区画整理事業による居住エリアに空き区画が多く発生する結果となっている。

特に、子供の教育などの問題から土地区画整理事業の完了を待つことのできない若年層は早期の住宅再建を希望するため、内陸部や市街地への移転を促進する要因となった。

海岸から低地が内陸まで広がる閑上地区のような地形では、遠く離れた内陸部への移転を希望する住民が多く発生することから、現地再建と内陸部への移転を想定した多様な選択肢を許容しつつも、被災エリアの復興を可能にするため、現地再建の住民合意を得るための制度設計について考えて行く必要がある。

(名取市閑上地区)

- ・新地町では、防集事業、土地区画整理事業、小規模住宅地区改良事業を組み合わせ、低地から高台への住宅を移転している。また、災害公営住宅を複数地区に配置している。当初は土地区画整理事業でのかさ上げ地に全ての移転者の住宅を誘導することを構想したが、移転者のニーズを重視して、多様な手法を用いて、移転先のバリエーションを工夫しており、復興事業に精通した新地町では、柔軟に対応できた。

さらに、漁集事業で、釣師浜漁港の背後地で、漁具干場、避難路、排水路、防犯灯の整備が行われる。

復旧事業により、釣師浜漁港の岸壁、市場、共同利用漁具倉庫の整備が行われ、工夫点としては被災者のニーズに沿った事業の組み合わせを実施した点が挙げられる。新地町での取り組みを手本にすると、復興事業に精通し、地域の特性、ニーズに沿った制度設計を行うことが課題と言えよう。

(新地町釣師浜地区)

- ・住まいの復興には防集事業と災害公営住宅を同地区に併用して活用し、2ヶ所で事業を実施している。1箇所は小学校に隣接するなどの配置も理想的である。

漁港の復興は、復興交付金事業により、漁港施設（市場、荷捌き施設等）と水産業共同利用施設（漁具倉庫等）の整備を行い、福島再生加速化交付金により水産流通加工団地の整備を行っている。漁集事業の活用は見られないが、原発被害地域ということもあ

り多様な事業メニューを活用することができている。(浪江町請戸地区)

- ・住民同意を得られなかったため防集を断念している。薄磯地区の従前居住地は市街化区域であったが、復興に合わせて水田（農振地域）を都市計画区域へ編入している。農地転用により高台住宅地を造成しているため公共用地率が 6 割と高い。土地区画整理事業で面的整備を行い、海岸堤防の嵩上げと防災緑地整備を一体的に行っている。

残った 17 戸とのコミュニティ維持を考えた計画策定、都計区域指定するための線引きの設定が難しかったようである。(いわき市豊間薄磯地区)

(2) 主体・体制

復興まちづくりの主体は、制度上は被災自治体となっているが、被災住民の意思が計画や実践にうまく反映されたか、あるいは相互理解のプロセスが確保されたかにより、復興まちづくりの取組成果に関する住民評価、つまり、満足度は大きく変わってくる。

調査対象事例を概観すると、行政と住民間の合意形成に関するさまざまなかたちの努力が払われてきたことが分る。陸前高田市広田地区や東松山市室浜地区、新地町釣師浜地区などは住民参加が比較的うまくいった事例とみられる。

また、行政と住民に加え、計画策定などに参加するコンサルと住民間の意思の共有も重要である一方、外部専門家やアドバイザーの存在も場合によっては、もろ刃の刃といった面が否めない。また、住民間の意思統一についても、早急に生業である漁業の再開を望む漁業者と一般住民では、根本的にその立場を異にする場合も多い。

福島県内の復興事例の場合、原発被害の影響などにより、他被災地と比較しても被災住民の分散・離散状況が著しく、自治体と住民の密接な意見交換と合意形成の壁になったことは否めない。

いずれにしても、大規模災害からの復興まちづくりにあつては、自治体が計画、事業推進母体としての機能を必要十分に発揮すると同時に、被災住民やコンサルタント、場合によっては外部有識者などの意思統一と、めざす方向に係る合意形成コーディネーターとしての役割が期待される。その場合、もともとの自治体職員の専門家としての資質向上や体制構築に加え、自律的住民組織が存在することが重要である。

- ・広田漁港背後集落には後浜、久保、泊、田端、中澤の 5 集落があり 15 行政区に分かれている。そのうち 6～9 区が広田地区になる。各行政区はさらに部落と呼ばれる単位に分かれている。市町村合併前の単位を母体とするコミュニティ推進協議会で説明会を行ったところ、部落単位で防集促進協議会を設立することになり、36 の防集協議会が設立された。この防集協議会が移転先を選定し、市と協力して用地交渉を行うことで円滑な計画推進が図られた。

また、コミュニティ推進協議会が市、コンサルとの協議窓口となることで、各地区の住民に適切な情報伝達が行われた。(陸前高田市広田地区)

- ・石巻市は東日本大震災の被災地の中でも被害程度が重く、また防集事業の数も多い。石巻市役所本庁にはその計画を進める人員がある程度確保されていたが、総合支所地域である雄勝地区にはそこまでの人員が割かれてはいない。ただし、住民は特に反対等をするということもなく事業計画案を受けいれている。

事業で高台移転を選択した住民の多くは漁業者であり、なるべく早く操業を再開することで生活の安定を図りたいという意向を背景として、防潮堤や移転用地の検討に関してはある程度行政に任せていたという構図が透けて見える。一方で雄勝の中心部では防潮堤の高さに関して、従前居住者以外の人々もまきこんだ反対運動が起こることになったが、これは行政が外部専門家などのアドバイスに重心をおいた計画策定と事業実施を進めたことも影響している。
(石巻市雄勝地区)

- ・震災直後から行政内部に検討体制と連絡調整体制ができ、計画策定段階の市民参加や合意形成も比較的スムーズに行えたといえる。計画検討を早期に進めるための GIS の活用やコンサルタントの活用（及び指示）なども的確であったと考えられる。

(東松島市室浜地区)

- ・閑上地区では震災直後に住民が主体となって 3 つの組織が生まれた。これらが独自に復興まちづくりについて検討を行うなど住民が主体となる取り組みは比較的活発に行われたが、相互の調整には課題も多く、組織を一つにまとめるという提案も出されたが実現には至っていない。

そのために、住民から出される提案を一元化することができず、住民提案が大きな力を持たなかったのは住民参加のプロセスにおける課題として挙げられる。

「名取市震災復興計画」策定後に行政が呼び掛けて「閑上復興まちづくり協議会」を設置し、住民参加での復興まちづくりを推進してきた。しかし、実態としては委員からは権利の主張が前面に出てしまい、意見を集約しながら復興まちづくりを先導していくような組織運営とはならず、会議を繰り返しても建設的な議論にはならなかったという課題が挙げられている。

さらに、行政と住民との対立構造が先鋭化する中で、住民参加のための協議会が行政と住民との板挟みのような状況になってしまったようである。復興まちづくりのプロセスにおいては被災した市民の感情や私権の要求が前面にでる場面が多くなるため、住民参加のあり方や方法論については更に検討が必要と考えられる。
(名取市閑上地区)

- ・被災前から新地町の計画に携わっていた都市計画コンサルタントが復興計画や事業計画に関わったことが大きな特徴であり、効果をもたらしたと役場職員も認識している。

また、役場が町民に情報提供を積極的に行い、協力を要請したことが、防集事業の土地の提供など、全町的に復興の協力の機運が高まったことにつながっている。当然ながら復興においては被災者が主役となるが、それをサポートする役場、コンサルタントがうまく連携できたことが成功例につながっている。
(新地町釣師浜地区)

- ・町役場及び大学、町民の連携により復興計画の策定（100 人委員会）を行っているが、被

災者が遠方に分散避難している状況もあり、合意形成や気運を高めていくことに苦労があった。町職員の専門性も課題として挙げられている。（浪江町請戸地区）

- ・薄磯地区住民は19箇所に分かれて避難生活を行っていたため、十分な情報伝達が不可能であった。将来に向けて若い人の意見で復興を進めることになり、従来の地区組織ではなく、若手中心のまちづくり委員会（復興協議委員会）が2011年10月に設立された。

また、市が各地区でWSの場を設け、薄磯地区は2012～2013年度に4回＋α開催した。2015年に様々な団体代表者が入る最高検討機関として薄磯検討委員会を設立し、これまで20回程（月1回）開催している。復興協議委員会は2019年解散予定である。

（いわき市豊間薄磯地区）

(3) 計画技術

被災漁村をはじめ被災地域の復興まちづくりに関する計画技術自体が必ずしも十分構築されていないのではないかという問題認識である。基本的には、多様な復興交付金基幹事業その他について、自治体が、マスタープランなどの基本方針を掲げ、主要交付金事業を適確に組み合わせると同時に事業間調整を経た上で実施する方法論の採用が、比較的満足度の高い復興まちづくりにつながっている点と現実的な住民対話と意向を拾い上げて望ましい計画につくりあげていく専門コンサルタントの力量に依存している例もみられる。

防集及び漁集事業の組み合わせ（防集移転先の住区画が100坪限定のため、不足する漁具置き場などを低地部に漁集事業で整備）による漁家の生業と生活のバランスを確保する手法がとられている場合があり、早朝の作業が多い漁家が一般世帯と調整しつつ団地の入り口や周縁部に配置されるなどの工夫もきめ細かな対応と評価できる。一方、膨大な低地（災害危険区域）の利活用を、用地需要根拠により整備する漁集事業だけで対応することには限界があることも事実である。

各種復興工事により発生する残土を計画的に保管、活用する石巻市の「低平地事業」は、合理的かつ効果的な方法と認識される。

復興まちづくりの範囲、規模が大きい場合、住民参加や合意形成が重要なことは言うまでもないが、一方で計画や事業に時間がかかりすぎて対象被災者の域外流出のきっかけになる場合も見られ、双方のバランスが重要であると同時に、事前復興の考え方がより重要性を増すことが分る。また、新地町釣師浜地区にみられるように、移転元集落住民に高台移転団地の選択権を持たせたことで、新たなコミュニティの形成が促進された例などは重要な計画技術上の示唆と言えよう。

以上、計画技術上の総括としては、多様な事業選択肢をスムーズに連携・総合化する前提となる住民参加のマスタープランを共有すると同時に、既存の事業内容に不足する効果的アイディアを具体化する方法論の構築が求められる。一方で、計画技術を考える場合、不可欠の住民参加や合意形成手法の構築も重要であるが、大規模災害後の適切な

自治体と住民の連携には、多くの課題があるため、被災後のあり方と同時に、被災以前の準備としての事前復興に関する住民合意と、自治体と住民間の関係性の構築がより重要な意味を持つものと考えられる。

- ・防潮堤は最大 T.P. +12.8m で再整備されているが、移転先は今回の浸水区域外としている。また、従前は 200 坪ほどの敷地を所有する世帯もあったが、防集事業による移転先を全て 100 坪程度としたため、元地に漁集事業を導入し、作業所や倉庫を建設することで用地減少への対応を図っている。従前の個々の敷地面積が大きかったために、集約することでさらに大きな敷地を確保できたことが影響している。中学校跡地や広田高校広田校舎などは野外センターとして再建している。 (陸前高田市広田地区)
- ・防集事業は高台の土地を造成することになるが、そこで発生した残土を地区内に仮置きし、それを今度は低地部の嵩上げ用に転用するといった、事業期間のズレを上手に活用し、土の移動を極力少なくすることで経費を低く抑えるような取り組みは特徴的であるし、今後の同様の復旧復興事業計画において重要な視点となる。なお、残土の地区内仮置きに関しては、「起工承諾」として土地所有者に許可を得、必要な経費を支払うことによって進めているが、これによって従前居住者はある程度の現金収入を得ることとなり、生活再建を間接支援することにもつながっている。 (石巻市雄勝地区)
- ・平成 23 年の復興計画、平成 27 年の土地利用計画、翌 28 年の特別名勝松島グランドデザインなど、上位計画で必要な方針を示しつつ、防集及び漁集の事業計画も並行して進められており、計画性及び合意形成の観点からも比較的成功した事例と言えるのではないかと考えられる。また、個別の事業間調整も行っており、計画調整体制も有効であったと考えられる。 (東松島市室浜地区)
- ・海岸防潮堤を第一次防御ラインとし、高盛道路を第二次防御ラインとする二重防御で対応する計画となっており、第二次防御ラインを境として居住エリアと産業エリアを分けるなど明快な都市構造となっている。一方で、全体的に事業が大規模となっていることから、進捗に時間を要し、住居の再建を急ぐ住民が早期に内陸部へ移転してしまうなどの課題もある。計画を進めているプロセスにおいて住民参加は必要であるが、閑上では当初から現地再建という行政の方針に対する住民の反対意見が強く、そのような状況において住民との直接対話の場である「震災復興市民 100 人会議」を行ったことにより対立構造が先鋭化していったことが課題として挙げられる。閑上では多くの犠牲者を出していることから被災直後の住民感情と早期復興とのバランスをとりながら住民参加を進めて行くことが必要になると考えられる。 (名取市閑上地区)
- ・役場が移転元の集落と移転先の防集事業の団地の大枠は設定したものの、当事者に移転先団地の選択権を持たせ、計画段階から移転先でのコミュニティ形成を行った点が挙げられる。また、このような関係性を活かして、敷地規模の調整を行うことや、朝が早い漁業者を団地の入口に配置するなどの工夫を行うことができた。

一見、移転者のニーズをきめ細かく聞くことは、計画に時間を要すると想定されるが、新地町やコンサルタントが住民の意見に合わせて、オーダーメイドで計画、図面をブラッシュアップした結果、合意形成が円滑に進み、結果として他地域に比べ復興の速度が高まった。

これは良い結果が出た新地町の場合の復興プロセスであり、他地域での展開については必ずしも成功するとは言えない面もあると考えられる。スピードが求められる復興において、計画のプロセスデザインが大きな課題となる。（新地町釣師浜地区）

- ・復興計画は、ビジョン、復興計画第一次、第二次と状況の変化に併せて段階的に策定されている。特に第一次計画は、原発被害の対応について先が見えない状況であったが、今後の約10年間で3期に区分して、段階的な復興のプロセスを示したことは大きな意味があると思われる。（浪江町請戸地区）

- ・いわき市中心市街地に近い利点を活かして、早期に公営住宅（102戸）を建設、入居することで人口流出を緩和している。公営住宅には全戸入居したが、宅地整備と住宅再建の進捗に伴い転居する世帯が増え、空き部屋が増加していることが課題である。

防潮堤を T.P. +7.2m に嵩上げするとともに、県道も嵩上げすることで、海岸や地区へのアクセスを容易にしている。また、防災緑地を最大 T.P. +10.2m まで盛土し、不規則な形状としている。それにより、津波緩衝を図ると共に斜面や平坦部を植栽用地や公園として上手く創出している。

その他、被災した保育園、小学校、中学校を近くに移転・整備して「子育てに優しいまち」を掲げることで人口増加を目指している。（いわき市豊間薄磯地区）

(4) 低地利用

低地部の利用は、一部必要に応じて漁集事業による漁業関係用地が整備され、漁具干場や共同漁具倉庫用地として、あるいは水産加工場などの企業誘致用地として活用されている場合もあるが、広大な低地面積全体から見ると、必要所要量の厳密な計算を根拠に整備しなければならないことから、小規模かつ部分的利用にとどまっていると言わざるを得ない。

また、東日本大震災被災地の場合、防潮堤の嵩上げ工事の進捗状況が、低地利用に大きく影響している面も否めない。

一方、原発被害の影響により避難住民の帰還が不透明な浪江町では、さまざまな計画はあるものの、実現化の目処は立っていないのが実情である。

- ・低地利用は地元に委ねているが、防潮堤工事が終了していないため防潮堤付近は未整備かつ未定である。震災後の地盤沈下対応として岸壁を嵩上げしたが、その後の隆起により高低差の問題が生じている。一部はその対策として物揚げ場を陸側に伸ばし、用地とすることで隆起の影響をなくしている。（陸前高田市広田地区）

- ・漁集事業で整備した低地については共同漁具倉庫としての事業が完了している。その他水産庁事業で実施した海苔の共同加工場も完成した。但し、土地利用計画で位置づけた6次産業用地の活用の目処は立っていない。(東松島市室浜地区)
- ・海岸から内陸部まで平地部が続く地形であるため、海岸部に災害危険区域が広範に広がり、低地部の活用が課題となっている。閑上地区では15haの産業エリアを用意しており、企業誘致を進めている。水産業共同利用施設復興整備事業を活用して先行して造成された水産加工団地では募集区画の9区画がすでに稼働している。福島から3社が移転するなど、他地域からの立地が進んだことで現時点では順調に進んでいるが、今後は商業の再生や閑上朝市との連携など、多角的に低地利用を進めていくことで地域の魅力を高め、企業が進出しやすい環境をつくりだしていくことが課題である。(名取市閑上地区)
- ・漁集事業で漁具干場を整備することとなっている。水産加工業用地を整備したが、現在は1つの工場が立地している状況である。浸水地域は、農地が復旧されるとともに、防災緑地が整備されることとなっているが、低利の利用については、今後の課題である。(新地町釣師浜地区)
- ・復興計画上は、防災林、水産流通加工団地、スポーツ健康増進エリア、雇用創出エリアなどとゾーニングは決定しているものの、いずれも構想段階であり実現の目処はたっていない。(浪江町請戸地区)
- ・従前の住宅地の大半を海岸堤防、県道、防災緑地として利用している。また残存住宅周辺の低地部は区画整理され、住宅用地として利用可能である。ただし、高台の大半は住宅が再建されているが、低地部はほとんど再建されておらず、全体として宅地の未利用地が広がっている。(いわき市豊間薄磯地区)

(5) 6次産業等

6次産業の取組や振興は、漁村地域における復興後の持続的まちづくりに資する漁業・水産業以外の産業所得機会の創出につながるものと考えられるものの、今年度調査地域にあって漁業関係者が積極的に関与している事例は見られない。

これは、①まずは生業である漁業・水産業再生が優先されていること、②今年度対象とした福島県内の漁村地域ではそれ以前の復興の目処が立ち難い状況にあることが要因とみられる。一方で、名取市閑上地区にみられるように、個々の漁村単位ではなく、市町村の範囲で、しかも被災前から歴史的に6次産業振興に取り組んできた地域にあっては、震災を契機に、より活発化した例も見られる。ただし、閑上地区の場合、6次産業の主体は商業者組合であり、漁協や漁業者との連携は殆ど見られない。

- ・6次産業化は進んでいない。海苔製品などはすでにブランド化されており、新たな6次産業化の方向性が明確になっていないと思われる。(東松島市室浜地区)
- ・閑上地区では漁港に隣接して地元の商業者を中心とした取り組みとして閑上朝市が開催

されてきた。津波により市場施設は壊滅的な被害を受けたが、2012 年にカナダ政府、ブリティッシュコロンビア州政府、カナダの木材メーカーの共同支援で市が建物の寄贈を受け、これを組合に無償貸与するかたちで現地での朝市の復興が動き出した。

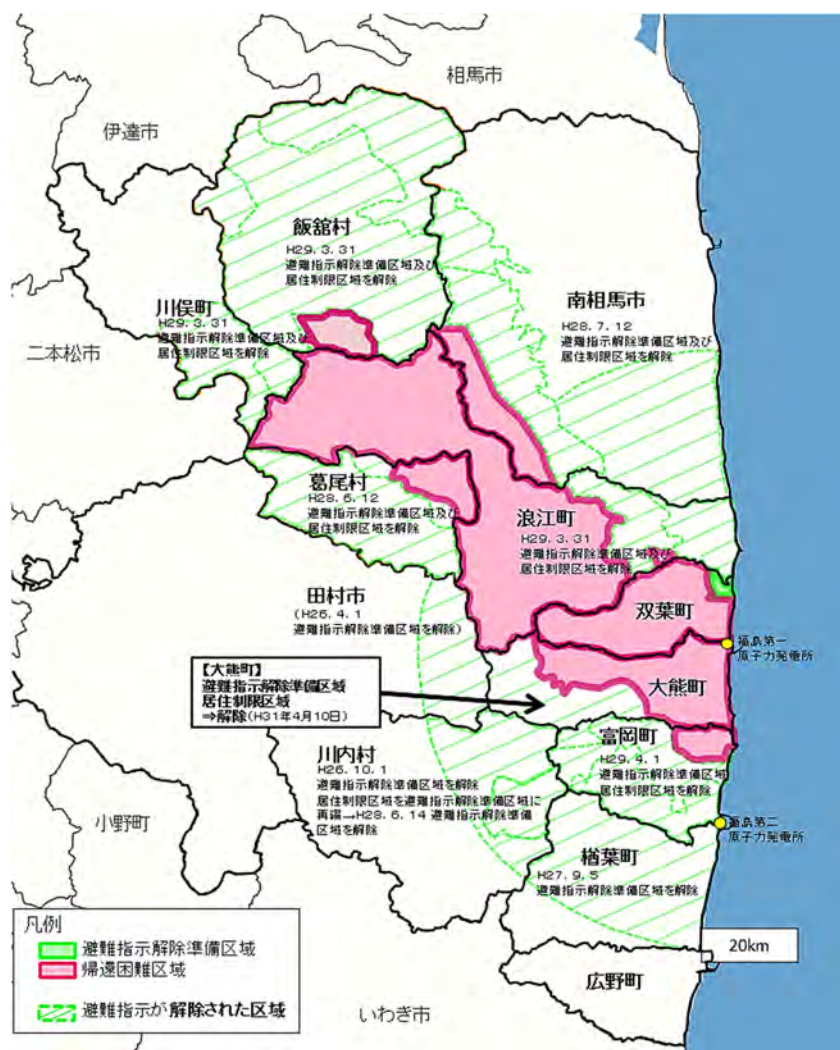
炉端焼きを用意したり、せり市などのイベントを行うことで来客者の増加につながっている。一方、関上朝市と漁協とのつながりは現時点ではなく、関上の漁業は関上朝市を始めとする 6 次産業化の取り組みとは直接的には関わっていない。関上朝市も現時点では関上漁協も関上朝市も独自に経営が成り立っているが、将来的には相互にシナジーを生み出すような 6 次産業化の取り組みを展開していくことも検討の余地はあると考えられる。(名取市関上地区)

・6 次産業には検討段階では、取り組まれていない。一方、震災前から釣師漁港では活魚に力を入れてきたこと、市場が復旧していることから、試験操業から本格操業への移行を機に、活魚を扱う市場としての機能の再会が期待される。福島県では、試験操業から本格操業への移行をスムーズに展開することが課題となる。(新地町釣師浜地区)

2. 福島県の漁業・漁村の復興の行方

福島第一原発に近接する福島県沿岸中央部の市町村においては、漁業の再生を含めて市町村の再生自体が完結していない。いうまでもなく、原発事故の影響はいまだ収束しておらず、たまり続ける汚染水の処理は、当地漁業・水産業と直結する問題である。また、汚染土壌などの処理についても不透明であり、対象市町村では域外避難住民の帰還の目途も立っていないのが実情である。すなわち、既に 8 年以上を経過した中で、日々の暮らしの根拠を非難先に確立した元住民が、避難解除になった時点で、故郷に帰還する判断を下すことは容易ではなく、現在、属地性に根拠を持てないまま、苦難の復興構想・計画の模索が続いているのが実態である。特に、本調査対象である浪江町の場合、被災前は 2 万人以上の人口を抱え、飲食、宿泊をはじめとする官民のサービス施設や機能も充実していたが、現状居住者数は 800 人程にとどまり、最終的な定住人口（※浪江町の人・まち・しごと創生計画では、2035 年の定住人口を 8,000 人と設定している）をどの規模に設定して計画、実践を進めるかという根本的な問題に直面している。これは、福島第 1 原発が立地していた、双葉町や大熊町も同様である。

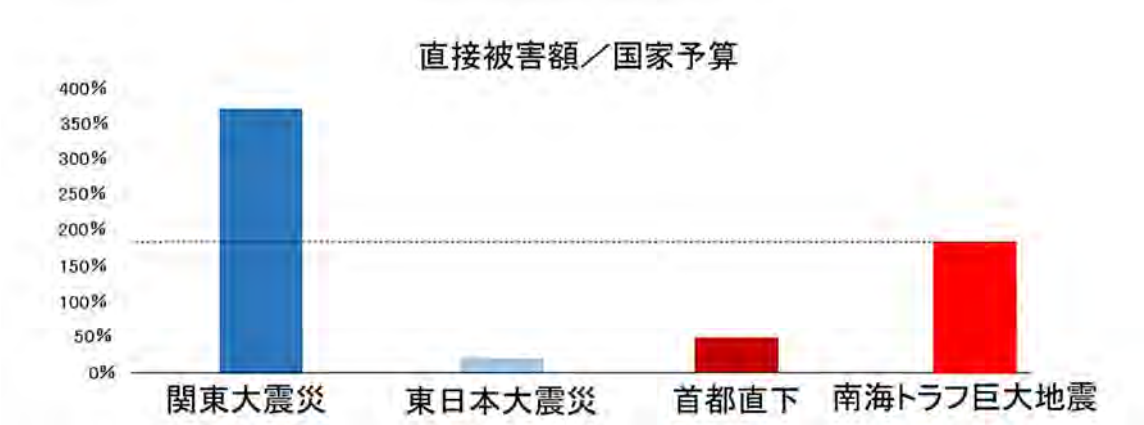
転じて、南海トラフ起因の大規模地震・津波が予想される地域等の原発についても、厳しい対策を事前に検討するとともに、いかなる地震津波が来襲しても安全を確保できる二重、三重の対策を集中的に実施しておく必要がある。また、一旦原発災害が起こった場合の最適の避難マニュアルと事前復興計画を策定、周知しておくことが重要である。原発については、南海トラフ地震・津波想定地域内に限れば、稼働施設は少ないが、その影響範囲や影響期間の長さからしっかりと事前防災が不可欠である。



資料—経済産業省作成の資料をもとに福島県が加工
福島健 HP (<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/cat01-more.html>)
図 3-1 福島第一原発災害に起因する避難区域の状況(2019 年 4 月 10 日時点)

3. 西日本などにおける今後の事前復興について

日本の都市・地域・計画の歴史を概観すると、ある意味では、復興の歴史ではなかったかと考えることも可能であろう。一方、継続的社会経済環境の縮減状況下で、南海トラフ巨大地震で予想される直接被害額の大きさを考慮すると、東日本大震災・復興に見られた巨額の国家的復興予算の投入は望むべくもないことは明らかであり、新たな復興のかたちを事前に検討しておくことが重要である。



資料—佐々木晶二（前国交省国土交通政策研究所長）

図 3-2 大規模震災被直接被害額と国家予算比較

南海トラフ巨大地震の被害は、発生時間や地震の大きさなどによりさまざまに想定されるが、ここでは、南海トラフ巨大地震被害想定と対策／内閣府（平成 26 年 9 月 24 日）のデータを概観すると、震度 7 の地震が 151 市町村で、津波高 10m 以上の市町村が 21 の条件下で、全壊棟数が 238 万 6 千棟、死者・行方不明者数が 32 万 3 千人、避難者数が約 440 万人～約 950 万人、経済的被害のうち資産等の直接被害額が 169.5 兆円、経済活動への影響が 50.8 兆円と予測されている。つまり、東日本大震災の被害総額とはけた違いの人的、経済的被害が見込まれている。

一方、我が国の社会経済縮減傾向は継続することは確実で、とりわけ前述した国家財政についても縮減状況の中、西日本全体をまきこむ巨大な災害対策、特に復興のかたちを模索しておく必要がある。すなわち、東日本大震災の復興に際して用意された潤沢な規模の復興交付金事業のような形態が期待できる余地は少ない。また、被災予想地域は、多くの大都市を含めた巨大な経済産業施設や機能の集積地帯であることから、中小漁港や漁村に対する復興事業の実施以前に対応すべき課題が多いため、東日本大震災被災地で見られたような迅速かつ手厚い漁業、水産業とその基盤施設の復興施策を期待しにくい状況になることは容易に想像できる。

このような観点から考察すれば、東日本大震災被災中小漁村における復興プロセスの検証から得られる、南海トラフ地震・津波被災対象中小漁村に参考になる要素は限られる。

まとめれば、以下のような諸点が重要な論点になると考えられる。

①被災以前の事前防災の準備が重要である

とにかく、発災時の避難のあり方を、地域の特性と想定される地震・津波規模に応じて具体的方法論として、地域の共通認識化しておくことが重要である。中小漁村の場合、特に過疎高齢化が進む小規模漁村における高齢単身を含めた高齢世帯など災害弱者の円滑な避難体制の構築が重要である。近年、注目されている住民参加の「逃げ地図づくり」ワークショップの開催や定期的な避難訓練の実施などが有効であろう。その場合、漁船の避難訓練など、居住地より海側の漁港から海にかけての避難、防災の方法を地域の実情に応じて検討、実践しておくことが、中小漁村独自の事前防災の留意点と言えよう。

②被災以前の事前復興に関する準備が重要である

東日本大震災被災中小漁村の復興に当たって、被災直後の混乱期に住民意向を十分に反映した復興計画を事業主体である自治体が策定することは非常に困難であることが認識された。このことに鑑みれば、事前に地形や被災予測を想定しつつ、行政と集落コミュニティが風通しのよい関係を保ちながら現実的な復興計画を想定しておく必要がある。もちろん、深刻な被災が想定される地域で、適切な予算が確保できる場合は、住居の高台移転や高台集合住宅化などの取組も可能な限り実施されておくことが期待される。

その場合、特に、平成25年6月の災害対策基本法改正によって導入され、住民や事業者主導の地区防災計画の策定ができるようになり、位置づけや取り組みについては多様な手法がとられているが、市町村が定める地域防災計画にも反映されるようになったことを契機として、地域住民による自主的な避難、現実的な防災計画及び事前防災のあり方をしっかり議論、情報共有しておく必要がある。

中小漁村の事前復興計画の策定に当たっての独自の留意点としては、「投入可能な費用と漁業操業や漁場管理などとのバランスによる漁港漁村の集約・再編による効果的復興の推進」、「漁業生産・集荷及び出荷などに関するBCPの策定」も重要な視点と言えよう。

③現行法制度や復興の仕組みの再確認と継承

阪神淡路大震災以降、東日本大震災に至る間、災害復旧に関する法制度やしくみは改良が加えられてきた経緯がある。しかし、災害は忘れなくてもやってくるが、災害復興制度やしくみの知見は継承されない場合が往々にしてあることから、現時点の仕組みを関係者間で最大限継承していくことが重要である。

④地域力は防災力につながるという視点

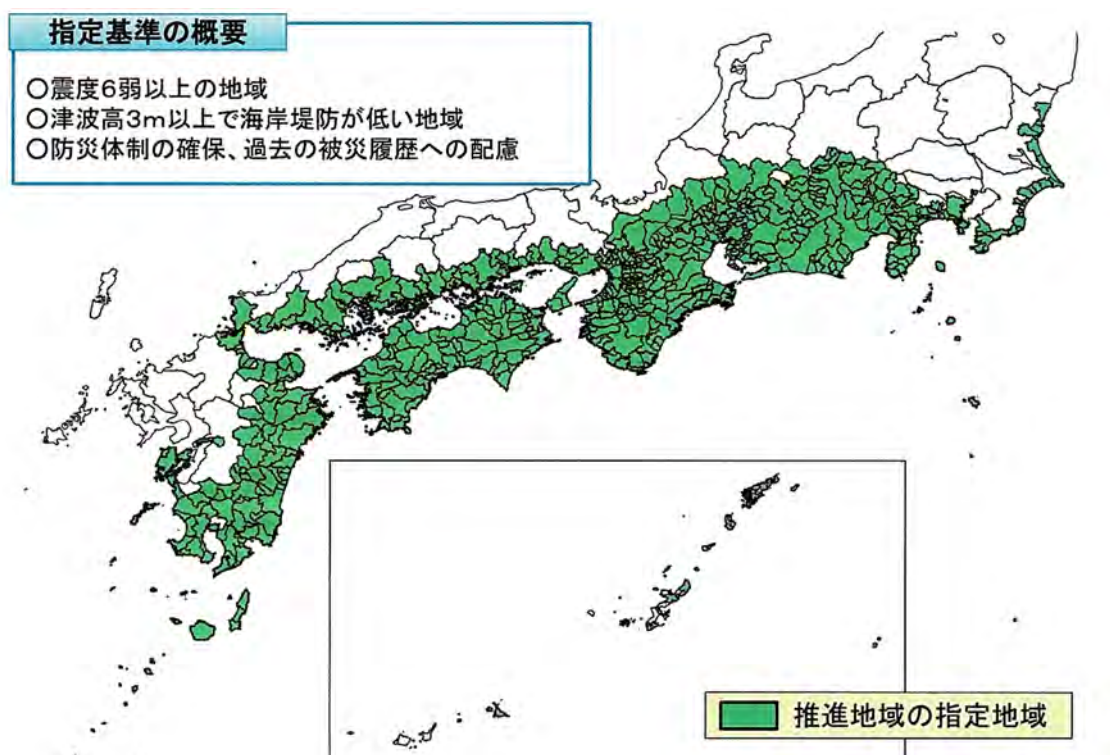
災害に強いまちづくりの基本は、持続的、自発的かつ継続的な地域づくりにあり、必然的に対象地域、中小漁村のコミュニティの強化と地域振興への不断の努力が地域防災力に直結する。地域防災を念頭に置いた持続的まちづくりの住民意志と知見の集積と具体的な担い手、地域コミュニティの構築が重要である。

⑤国土強靱化からしなやかな防災対策へ

ハードからソフトへ、安全・安心の最大化が求められる。将来的な国家財政や経済社会状況の縮減局面下の大規模災害復興においては、東日本大震災でも経験したように、コンパクト型復興と辺地分散型の資源依存型漁村の復興バランスが問題になるだろう。将来的には、関係漁協や漁業者との漁業権管理・利用や流通・加工の最大効果に関する合意形成を前提に、漁港漁村機能の集約化のあり方が、災害復興の円滑化と直結する議論になり得ることが予想される。

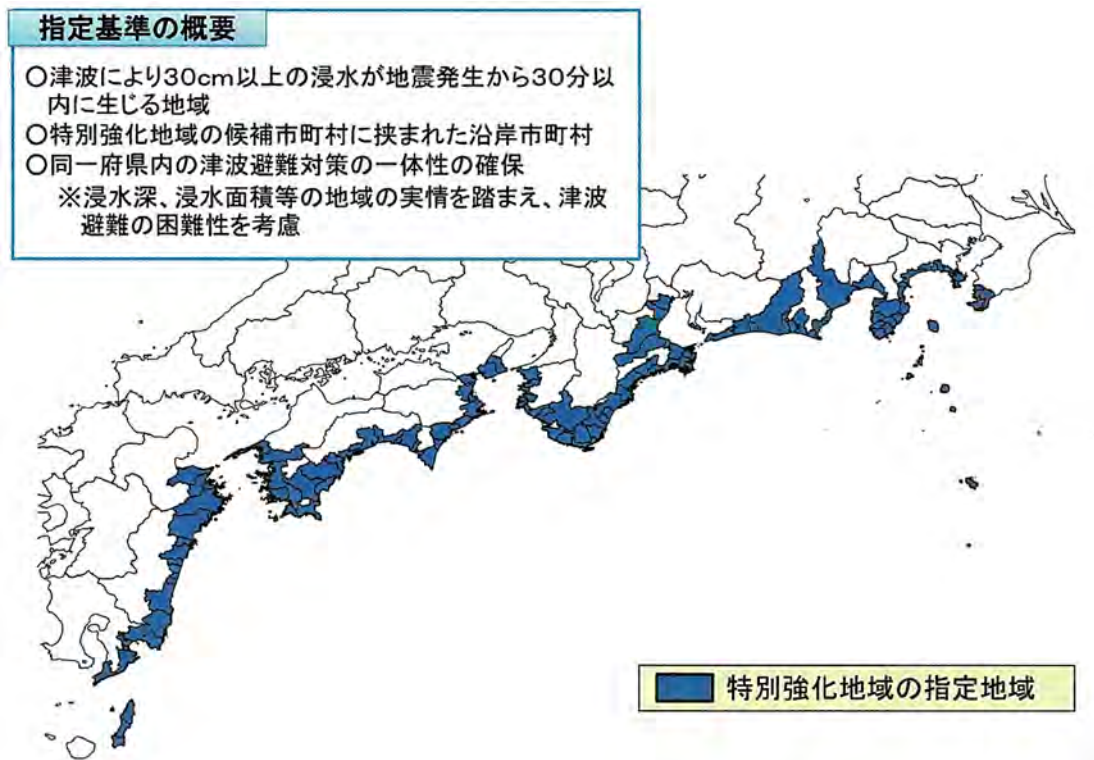
⑥国・自治体・復興最小単位の集落間のスムーズな意思の疎通体制の構築

行政の効率化システムの構築に向けて、従来かたちづくられてきた効率的ツリー構造については、地方分権や地方の時代といった掛け声の中で、地域に密着した網の目型の自治行政システムへの移行が叫ばれてきた。しかし、東日本大震災における被災規模の大きさから、国を頂点としたツリー構造が復活した感がある。そこには大規模災害復旧時の必然性と適正効果の発現という側面と、基礎自治体の役割の明確化という点での課題が見え隠れしている。今後、西日本などで東日本大震災と同等レベル以上の災害が発生した場合、“網の目型ツリー構造”ともいふべきトップダウンと、現場の意思や方針のボトムアップの適正な意思疎通の行政・復興システムと、その間を結ぶ実効性ある中間支援組織あるいは機能の構築が課題となる。



資料－内閣府 HP (www.bousai.go.jp/jishin/nankai/index.html)

図 3-3 南海トラフ地震防災推進地域の指定状況図



資料一内閣府 HP (www.bousai.go.jp/jishin/nankai/index.html)

図 3-4 南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域の指定図

～ 水 産 に 関 す る 調 査 研 究 事 業 ～

当会では、水産物の生産・流通・消費、及び水産業に関する制度・経済問題、並びに水産業界に影響する諸問題等に関する調査研究を実施しております。また、その結果を報告書に取りまとめ、水産関係の企業・団体、教育機関・官公庁、研究機関等に配布する等、幅広く情報提供を行っております。

一般財団法人 **東京水産振興会**

会 長 渥 美 雅 也

令和元年 9 月 30 日 発行

《本書の内容の無断転用を禁じます》

東日本大震災における漁村の復興問題
— 平成 30 年度事業報告書 —

編集・発行：一般財団法人 **東京水産振興会**

〒104-0055 東京都中央区豊海町 5-1

T E L (0 3) 3 5 3 3 - 8 1 1 1

F A X (0 3) 3 5 3 3 - 8 1 1 6
