5. 行政の教育プログラム（東北視察）

5.1 概要

「教育」は事前復興の取り組みを深化させるための重要課題であり，それは南海トラフ地震が襲来する日までの数十年間は継続されなければならない。本研究における教育プログラムの対象者は，行政職員と地域住民である。本章では行政職員に対して行う“平時における継続的な訓練プログラム”の開発と実践を進める中で，初年度は東北視察を実施した。

この東北視察は 5 市町における事前復興上の課題を認識するための第一歩となった。宇和海沿岸地域と同様な地形条件（リアス式海岸など）や行政規模が同程度の市町を候補とし，現在進行中の復興計画が例えば防潮堤の建設（条件）などに違いのある 3 市町の視察を行った。なお，この実施にあたっては事前に学習会などを行って基礎知識等を準備した上で，防災部署と土木部署の職員が一緒となって現地に乗り込む予定であったが，7 月豪雨災害の影響で予定通りには進められなかった。しかなしながら，現地の復興状況を目前にして得られた成果は大きく，例えば，7 月豪雨災害からの復興をまさに進める立場にある宇和島市や西予市の担当職員にとっては，復興プロセスの設定をはじめ，そこでの知見が復興活動に反映されている。また，そのような事情より 1 年目の図上訓練の実施は見送ったが，ワークショップを開催して宇和海沿岸地域の事前復興上の課題のとりまとめを行った。以下では，東北視察よりうかがえた東に本題震災の復興における地域性と宇和海沿岸地域の課題をとりまとめる。

5.2 東北視察にみた東日本大震災の復興における地域性

東北地方においては，震災から 7 年が経過した現在（平成 30 年度時点）も津波により壊滅した地域の復興が続いている。561km^2 に及ぶ津波浸水面積のうち，生活空間の建物用地・幹線交通用地の 120km^2 に及ぶ広大な面積のまちの損壊 [1] に対し，多数の自治体が複数の被害区域（都市部と地域集落）の復興への取り組みを続けている。しかしながら，住民の安全を一定程度確保するための防潮堤建設の検討と住民の合意形成，暮らしの場（住宅）の集団高台移転の検討と合意形成など，いくつもの過程を乗り越える努力が続けられる中で，復興事業（まちづくり）が順調に進行する地域と時間を要している地域があるなど，復興状況は混沌とする一面をのぞかせている。このような点は，宇和海沿岸地域においても南海地震津波が襲来したときの避難から復旧・復興までの対応に，準備がなければ，同様のもしくはそれ以上の悪い状況が生じる可能性を示唆している。

1 年目の研究活動の一つとして，行政職員の教育訓練を兼ねて東北地方における復興状況の視察を計画した。ここでは，被災地の復興状況の視察と行政関係者へのヒアリングを通して復興状況の実態を目にし，耳にした情報より，東日本大震災における復興の地域性とその根本的要因（宇和海沿岸地域との類似性）について考察する。

1) 国土地理院：津波浸水範囲の土地利用別面積，http://www.gsi.go.jp/common/000060371.pdf，2011.

5.2.1 東北視察

視察地は，宇和海沿岸地域の 5 市町と地形条件が類似し（リアス式海岸など），行政・生活環境の規模（人口，産業規模など）が同程度の市町を候補とした。さらに，津波災害からの復興計画について，例えば，防潮堤の建設条件などに違いのあるような宮城県内の 3 市町を選定した。

表 5-1 に視察地などの行政区の津波浸水面積と震災後の人口の推移等を示す。視察にご協力いただいた行政区は A 市（気仙沼市），B 町（石巻市雄勝町），C 町（女川町）の 3 ヶ所である。このうち B 町は，震災以前に E 市に統合された地域であり，都市部とそこから離れた（漁業）集落という関係にもある。各市町における津波被害は，建物用地・幹線交通用地の津波浸水面積がいずれも 40～50%と高い。また，震災後の人口減少状況は市町によって特徴的である。いずれも震災以前にも人口減少（縮退傾向）がみられる地域で，震災後 7 年が経過して大きく人口が 36%に減少したところと 86%に収まっている市町に分かれる。写真 5-1 は 10 月下旬に実施した視察地と視察状況である。

表 5-1　視察行政区等の津波浸水面積と震災後の人口推移

県	市区町村	浸水面積 （km²）			市区町村面積 （km²）			浸水面積／市町村面積			人口（人）						死者・行方不明者数	
		建物用地・幹線交通用地		全体	建物用地・幹線交通用地		全体	建物用地・幹線交通用地		全体	震災前		震災後 6ヶ月		震災後 7ヶ年			
			建物用地			建物用地			建物用地		2011.3		2011.9		2018.4			
宮城県		75	69	327	252	229	2,002	30%	30%	16%	2,346,853	100%	2,334,062	99%	2,318,675	99%	10,564	0.5%
	A市	7	6	18	18	15	333	39%	40%	5%	74,368	100%	70,170	94%	64,065	86%	2,479	3%
	D町	4	3	10	7	6	163	50%	50%	6%	17,666	100%	15,601	88%	13,141	74%	772	4%
	E市	22	21	73	48	46	556	46%	46%	13%	163,602	100%	153,452	94%	145,386	89%	3,591	2%
	B町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,319	100%	3,262	76%	1,573	36%	236	5%
	C町	2	1	3	4	3	66	43%	33%	5%	10,016	100%	8,607	86%	6,575	66%	827	8%
全体		120	110	561	1,024	935	12,378	12%	12%	5%	—	—	—	—	—	—	—	—

※津波浸水データ‥国土地理院：津波浸水範囲の土地利用別面積，http://www.gsigo.jp/common/000060371.pdf，2011. より
※人口の推移，死者・行方不明者数　‥ 宮城県および当該市町のホームページより

写真 5-1　東北復興視察の風景

5.2.2 各行政区における復興の取り組みと課題

各市町へは，復興現場の視察に加え，あらかじめ質問項目を提示してヒアリング（回答）を依頼した。大きく４つの質問項目（市街地の復興，住環境の復興，産業の復興，復興体制）について，表 5-2～表 5-5 にそれぞれの回答を示す。これより，東日本大震災からの復興の現況と課題について，以下のような情報を得た。なお，このほかに各市町の事情を勘案して個別の質問も行ったがここでは割愛する。

(1) 市街地の復興（表 5-2）

A. 地籍調査は実施率が高かったので地権者の把握や境界の確定に有効だった。ただし，分筆された土地などは時間を要した。

B. 防潮堤の高さは県主導によりシミュレーション結果を基本に決められたが，B 町（湾奥で 9.7m）と C 町（4.7m；道路構造に吸収）の違いは景観や復興事業の差となっている。

C. 復興事業計画に関わる住民との合意形成については，地区ごとに多数の会合が持たれた。一からの合意形成への道のりは厳しい（平時における事前の検討が重要)。また，C 町のように，住民主導の協議会活動やリーダーによる積極的な判断が復興を迅速化している。

D. 高台・内陸移転先用地の確保は，A 市の協議会方式によるコミュニティごとの地権者との協議，市誘導型での意向調査など，他も同様に住民との協議を繰り返している。

E. 防災集団移転地の現状については，概ね順調との回答もある一方で，居住予定者の事情等もあり市整備のものか自己所有か民間造成かなど，住民の判断という話があった。

(2) 住環境の復興（表 5-3）

A. 地域コミュニティの維持や仮設住宅のコミュニティの構築を行うために，補助制度で集会室を整備したり，果ては新年会・忘年会等の活動費も補助するまでのことが行われている。一方で，B 町においては漁業集落のつながりが強かった。

B. 医療・福祉サービスの維持は，拠点となる病院の確保が重要である（A 市は市民病院が高台にあり被害を免れた)。被害を免れた病院に対して医療チーム等が連携した。

C. 学校が避難所となった場合の教育環境の維持は，新学期で避難所を移転，スポーツができる場所を仮設のグランドも含めて確保している。

(3) 産業の復興（表 5-4）

A. 農林漁業関係者を廃業させないための施策としては，グループ補助金の活用，地域ごとの共同経営，地先漁業権の担保化などが役立った。なお，農業用地のがれき除去は市街地内と同時期に行う方が良い（効率的な処置)。

B. 商店や事業所の被災地外への移転の防止策は，仮設店舗を整備し，無償でも提供して対応した。しかし，高齢化，後継者不在，人が戻らないことなどより廃業する人が多い。

C. グループ補助金制度の活用は，行政からは情報提供に尽くした。

(4) 復興体制（表 5-5）

A. 復興計画の策定における住民意見の把握は，市民委員会や連絡協議会，ワーキンググループ等の組織を設ける方法，または住民説明会とアンケート調査を実施する方法がとられた。住まいの再建については，被災直後から数回にわたり個別面談を行い事前登録を行う手続きが取ら

れている。ただし，住民の意向は時間とともに変わった。

B. 復興計画の修正・見直しは，繰り返されるが，理念等は変更されていない。

C. 復興事業に関して国や県との連携は，国は復興交付金，県は防潮堤等の県事業において連携することになる。なお，震災直後から県と他の市町との情報共有があればよかった。

D. 各都市計画のすり合わせの手順は，震災直前の計画をベースにするケースと，従来の計画から切り離して復興中心の部署を立ち上げたケースがあった。いずれも相当な労力を要した。

以上をまとめると，地籍調査の重要性，防波堤の高さの影響，高台移転等における住民合意形成の大変さ，コミュニティの維持や新たな形成の必要性（地元の特性に応じた対応の必要性），医療・福祉サービスなどの拠点の確保（無被災）の重要性，産業復興のための補助金制度の利用や仮設店舗対応の必要性と廃業が進展する状況（高齢化，後継者の不在，人の減少など），国・県との連携（情報共有）の必要性などが，事前復興の要点であり課題として示されている。これらはいずれも平時から事前に取り組むことが可能な事項であり，本研究のテーマが具体的に示されている。さらに，地域住民との復興イメージの共有を育んでおくことの重要性も示唆され，地元住民と行政との協働を模索することも事前復興の重要な課題であることが分かる。例えば，地域内での防災教育等を介した連携の構築にも取り組む必要がある。

表 5-2　自治体ヒアリング（市街地の復興）

A. 地籍調査未完了地域における地権者の把握や境界の確定？	
	〈A 市〉地籍調査は 95%完了。登記簿，聞き取り等で把握。分筆された土地は，時間を要した。 〈B 町〉国土調査が完了し，土地所有者及び境界はほぼ登記状況だったので，公図等を参考に確定できた。
B. 防潮堤の高さの決定方法？	
	〈A 市〉宮城県が設定。 〈B 町〉過去に発生した津波の実績高及びシミュレーションにより津波の高さを算出し余裕高 1m を加えて決定。湾の入り口は 6.4m，湾奥は 9.7m と計算。 〈C 町〉宮城県が設定。（防潮堤の高さは，4.7m）
C. 現況復旧以外の防潮堤などの復旧計画について，住民との合意形成プロセスの進め方？	
	〈A 市〉地区ごとに説明。25 地区で各 5～9 回説明。 〈B 町〉 ―防災集団移転促進事業 ・『震災復興まちづくり協議会』（地区会長・漁協・商工会館傾斜・硯関係者ほか公募委員を含む 36 名）により，「住民の皆さんに，安心・安全に暮らしていただくため災害に強い街を造る」を指針に検討。 ・全世帯への住民アンケートも実施。住民意見を確認しながら，最終的に「人命・財産を守るためには住居は高台に造る」という意見でまとまり，地区ごとの高台移転が決定。 ・高台移転決定後は，住民意向調査により再建場所，自立再建・公営住宅等の希望を確認し，各団地の整備区画数をとりまとめ，全 16 箇所の防集団地造成計画を作成。 ―漁業集落防災機能強化事業・低平地整備事業 ・防災集団移転促進事業で買い取った土地を利用。基幹産業である漁業者のための水産関係用地及び避難路・水路・道路等の整備を実施。 ・各地区を訪問のうえ説明会を実施。事業概要を伝え跡地利用についての意思聴取を行い，事業において対応可能なものを説明のうえ事業を推進。 〈C 町〉産業界の社長や会長を中心に「復興連絡協議会」が結成され「行政に頼るな。還暦以上は口を出さない。未来がある若手がまちを作れ」を合い言葉に活動し，まちづくりの土台となった。その後，まちづくりワーキンググループとデザイン会議が定期的に開催され，町長が委員参加し，会議等で出された意見を即決することが多く，復興後のまちづくりを早期に確立できた要因となった模様。

D. 高台・内陸移転先用地の確保方法？

〈A 市〉協議会方式(613 区画，37 団地)と市誘導型(297 区画，9 団地)に区分。
協議会方式は，移転希望者が協議会を設立し，コミュニティごとに地権者と相談して移転先を決定。
市誘導型は，市が意向調査を行い，小学校区単位くらいで用地を選定。
〈B 町〉通常の道路事業等と同様の手法により，地権者との用地交渉のうえ用地を確保。
防集事業は早期の事業完了が厳命であったことから，登記簿により相続の状況及び抵当権等を確認し，用地買収に時間を要しない土地を選定。地権者には事業計画地であることを伝え，用地買収の説明会に先立ち土地への立ち入り許可を得て現地を確認し，事業を進行。
※地権者の同意を得られず移転地の変更を行ったのが 2 地区あった。
〈C 町〉町内は山林が 85%を占めるため，家を建てる所が少なく，被災集落の近くに用地を確保するよう努めたが，特に離半島部では離れた場所になるところが多くなった模様。

E. 防災集団移転地の現状（整備区画数に対しての入居率など）と居住再建手法としての有効性や課題？

〈A 市〉平成 29 年 8 月末時点で 902 区画/910 区画の宅地引き渡しを完了し，853 戸が契約，817 戸が建築完了になっており，概ね順調に進行。
有効性は，ライフラインも事業対象であり，集会所等も含まれること。課題は，25 の空き区画が発生していること。昨年 7 月から一般募集も実施。公園，緑地，法面等の整備や維持管理も課題。
〈B 町〉現状については，提供資料参照。
防集事業は，対象者の意向を確認し，希望があれば宅地造成及び公営住宅を建築するもの。反面，希望がなければ宅地の造成はできない事業。浸水した土地を災害危険区域に指定しており，津波被害を受けた土地には居住建物は建築できず，倉庫等しか建築できない。居住を希望する際は，市が整備する防集団地または危険区域外の自己所有か民間の土地を造成して居住。
今後居住を希望する際は，防集団地の空宅地利用か，造成するか，危険区域外の空き家に居住。
〈C 町〉離半島部では防災集団移転促進事業宅地・災害公営住宅は平成 29 年 11 月末までに全て引渡し済みの模様。（配布資料より）

表 5-3　自治体ヒアリング（住環境の復興）

A. 地域コミュニティの維持に有効な方法？　仮設住宅のコミュニティを構築するための施策？

〈A 市〉震災前にあった 223 の自治会のうち，震災で 18 の自治会が解散。
市の補助制度で集会室を整備（補助 8/10）。41 の集会室を市が再建し，他に 7 施設を全額補助で整備。
新年会・忘年会等の活動費も補助。
仮説住宅は，H23.5.1 から入居。すべての団地を周回し仮説住宅の集会所利用規約を整備。90 以上ある団地のうち，88 団地で自治組織を結成。自治会長が先に仮設住宅を出ることが多いが，班長制を設置する等で市との連絡を維持できるようにした。
〈B 町〉震災後，地区の人口は震災前の約 4,000 人から 1/4 の 1,000 人。
地区を離れた被災住民が多くなった要因は
1　震災直後の仮設住宅整備において，行政と被災住民に温度差があったこと
2　雄勝地区は 8 割が山林で，2 割が平野部。その 2 割が津波被害。
3　早急な仮設住宅整備に時間を要した。
そうした中でも，残存した被災地区住民や仮設住宅住民同士によるコミュニティは維持されてきた。
仮設住宅については，極力，同地区住民が同一の仮設住宅に集まるように入居し，コミュニティを維持。
隣接の地区に整備した仮設住宅においても，B 町の住民が同じ仮設住宅に入居できるよう配慮し，コミュニティを維持できるように努めた。
なお，地区を離れた被災住民のほとんどは，漁業以外の生業を営んでいる住民であった。

B. 医療・福祉サービスの維持？

〈A 市〉市には 7 病院 37 クリニックがあったが，被災しなかった施設は 5 施設のみ。介護施設の 8 割が被災し，そのうちの 3 割は廃業。
DMAT は被災 3 日後から支援。大島地区には医療法人があり，被災後自衛隊と米軍の支援を受けた。
医師等で「巡回医療支援隊」を立ち上げ支援したが，全般的な状況把握が必要なことから 4 月 22 日からは調整会議も設けた。
市立病院は海岸から遠く，強い岩盤上に立地しており，大規模な被害を受けることなく 3 月 22 日には災害時医療を実施。支援に来た DMAT や医療チームと連携し，200 人以上を広域医療搬送した。
〈B 町〉震災直後から日赤を始めとする医療団により仮設診療所が開設。H23.10 から仮設診療所が開設，H24.6 から仮設歯科診療所の運営を始め，現在は双方とも地区の高台に災害復旧事業で整備が完了。

C. 学校が避難所となり，校庭に仮設住宅が建設された間における教育環境を維持するための施策？

〈A 市〉発災当初，避難所と教場を分離。4 月から新学期が始まるので避難所を移転したところもある。
その後，校庭に仮設住宅が建てられたが，最低限のスポーツができる場所は確保。他の場所に仮設のグランドを建てたところもある。
〈B 町〉学校の校庭内に仮設住宅を整備した学校は 1 校のみであったが，規模は大きくなく，かつ学校そのものも小規模学校であったため，特に問題はなかったものと推測される。
逆に，学校敷地内に地域住民が生活していることで安心感があるとともに，防災教育に役立てることができていたものと推測される。

表 5-4　自治体ヒアリング（産業の復興）

A. 震災後，農林漁業関係者を廃業させないための施策として有効なもの？

〈A 市〉農地復旧は，最後になる。H23.7 まで農地は手つかず。農地のがれきの除去は，省庁別の処理になるが一体的に実施した方が効率的。
道路がどこを通る，川の幅がどうなるといった情報の共有が重要。すべての事業を理解している人を地域ごとにコーディネーターとして置いてはどうかと思う。
震災により，個の農業から共同の農業に変化。市で農機具を購入し，農家や事業者に貸し出している。
〈B 町〉以下のような施策を行ったことにより，極端な産業の落ち込みを防いだ。
1　グループ補助金の活用
2　地域ごとの共同経営的手法（地域の水揚げ金は，地域民で均等配分）
3　地先漁業権の担保化（住所を異動しても地元で漁業は可能）

B. 被災した商店や事業所が被災地外へ移転することを防止するための措置？

〈A 市〉移転防止のための事業は，やっていない。
仮設の商店を 10 箇所に建設し，無償で貸与。結果として，元々商売をしていた人がまた商売を始めた。
〈B 町〉希望者を募り仮設店舗を整備し，店舗の確保に努めたが，先の見えない不安から入居者は僅か。
経営者のほとんどが高齢者で，後継者もいないことから，震災を期に営業を断念したことも要因。
人が戻らないことがわかれば，商売はできない，復興事業が終わったら商売を辞めるという人が多い。

C. グループ補助金の活用は行政主導か？

〈A 市〉県が申請窓口であり，県から市へ情報をもらった。
市が直接はあっせんせず，グループを組めなかった業者にその結成を支援する等，制度の支援を実施。
仮設住宅や仮設の商店街は，貸与期限が来た後，土地の所有者等条件が揃うと仮設を無償で譲渡できる。
8 社は無償譲渡を受ける予定。
〈B 町〉漁業協同組合が主体となり，各漁業者が活用。

表 5-5　自治体ヒアリング（復興体制）

A.「復興計画」を策定する際に，住民意見をどのように把握？

〈A 市〉組織は，「震災復興会議」と「復興市民委員会」の２つ。
復興会議は，震災前に市の総合計画を策定中で，計画策定を支援してもらっていた学識経験者等で組織。
市民委員会は，純粋に市民の声を聞くために組織。
〈B 町〉復興計画は，住民説明会及びアンケート等により意見の把握に努めた。
大多数の住民においては『住まいの再建』のみが重要であり，地域の復興計画の説明を行っても「まず住む場所が先決だ」等の話に終始し，意見聴取に苦労した。
住居以外の復興計画は，地域の代表者による「未来会議」が立ち上がり，行政的な機関が立ち上がるまで，今後の雄勝地区の街づくりが検討された。
〈C 町〉「復興連絡協議会」と「まちづくりワーキンググループ」，「デザイン会議」で把握した模様。
住まいの再建については，被災直後から数回にわたり個別面談を行い事前登録し，基本計画策定時に再度個別面談を実施したが，その際に住民の意向が変わっていることが多かった模様。

B. 震災直後に策定された「復興計画」は，今まで修正・見直しを実施？

〈A 市〉復興計画の理念等は変更していない。半期ごとに計画の進捗状況を確認し公表。
〈B 町〉本市が中心となり，何度も見直し検討を繰り返した。

C. 復興事業に関して，国や県との連携？

〈A 市〉国とは復興交付金について，県とは防潮堤，道路等の県事業や都市計画決定等の規制関係について連携。
〈B 町〉復興庁が設立され，国，県との連携の下で事業が進められた。
同時に，県内外の大学関係者との連携も多くあり，大学関係者を中心に「B スタジオ」という組織が形成され，ボランティア的に指導・意見交換を行ってきた。
〈C 町〉質疑で，県内の他市町村との情報共有ができなかった。復興事業の細かいところについて県が市町村間の情報共有（諸手続き等の情報）を担ってもらうと良かったとの発言あり。

D. 都市基本計画や立地適正化計画などの都市計画の擦り合わせの手順？

〈A 市〉震災直前に市の総合計画を改定しており，国土事業計画も H22 年度に改定。国土事業計画の改訂版と復興計画がベースになって新しい都市マスタープランを計画している。
〈B 町〉地区は全域の「都市計画」の区域外であるため，大きな問題はなかった。本市では従来の「都市計画課」から切り離し，復興中心的な部を立ち上げ，紆余曲折しながら「区画整理課」，「基盤整備課」などにより都市計画との摺り合わせが行われた。

5.2.3 震災以降の人口減少の地域的特徴

図 5-2～図 5-3 に各市町の人口数と変動率（期間における変動年率）の経時変化を示す。各図の時間軸は震災が発生した 2011 年 3 月 11 日を中心に刻んである。まず，図 5-2 の A 市は震災後の変動率は負の方向に震災前の 2 倍程度増大しているが，当市は震災前に行政統合があったので震災の影響量としての判断は難しい。同様な行政規模であり津波災害も甚大であった D 町においては，人口減少が徐々に改善傾向にあり，同様な状況にあると推察される。

次に図-3 には，B 町の人口減少に極めて顕著な変動が見られる。前述したように B 町は E 市の集落地区である。E 市全体では人口減少は上記の 2 市町と同程度の変動にあるが，B 町単独で見れば震災前の約 4500 人が 1500 人に激減している。ヒアリングでは，図 5-1 のように“別れを 3 回経験すると元に戻るのは難しい，時間が経てば子供も成長して世帯はさらに分かれる”という説明があった。これは宇和海沿岸地域においても留意すべき重要な事項である。

図 5-4 の C 町は復興が早いと評価されているが，人口の変動率も時間とともに低下している。

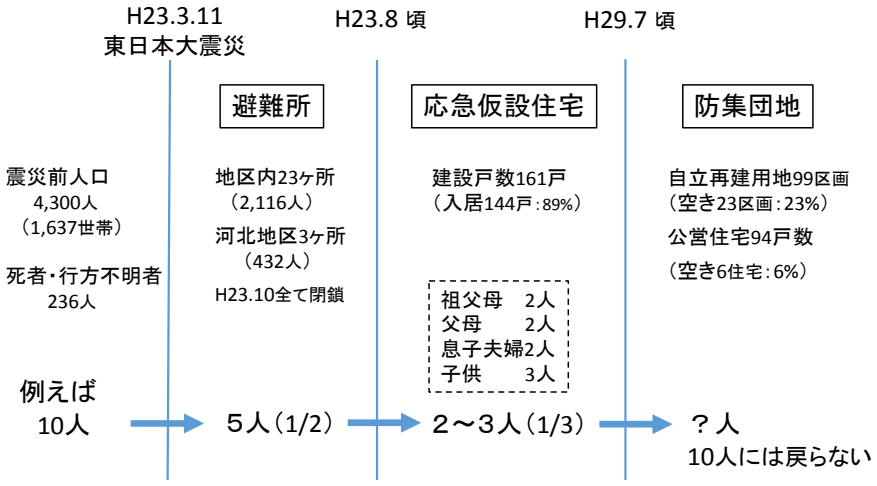
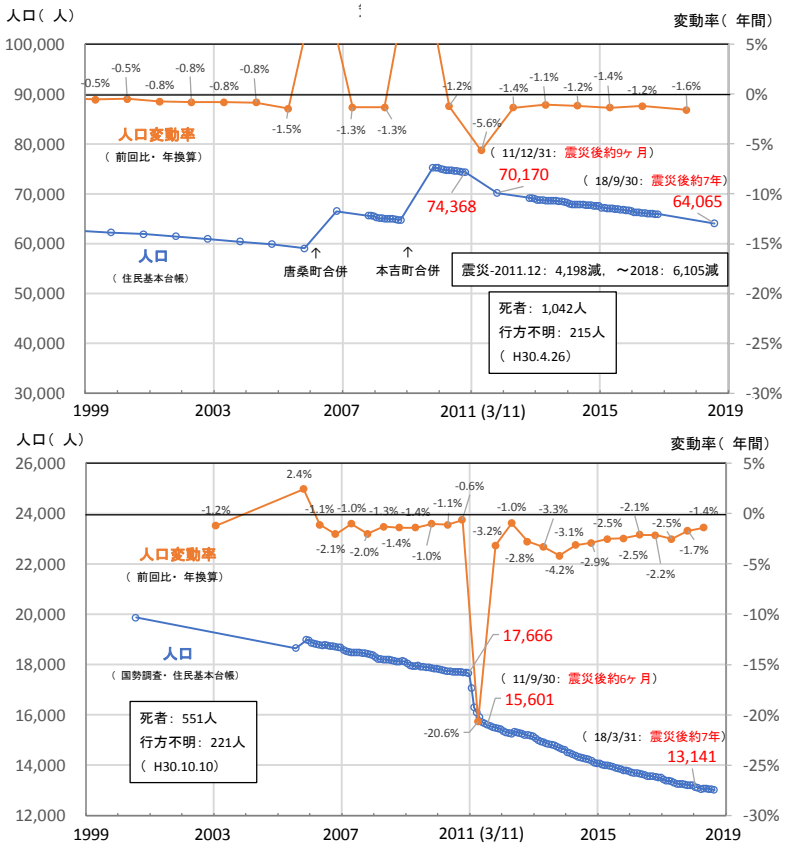


図 5-1 B 市の被災以降の人口移動の解釈



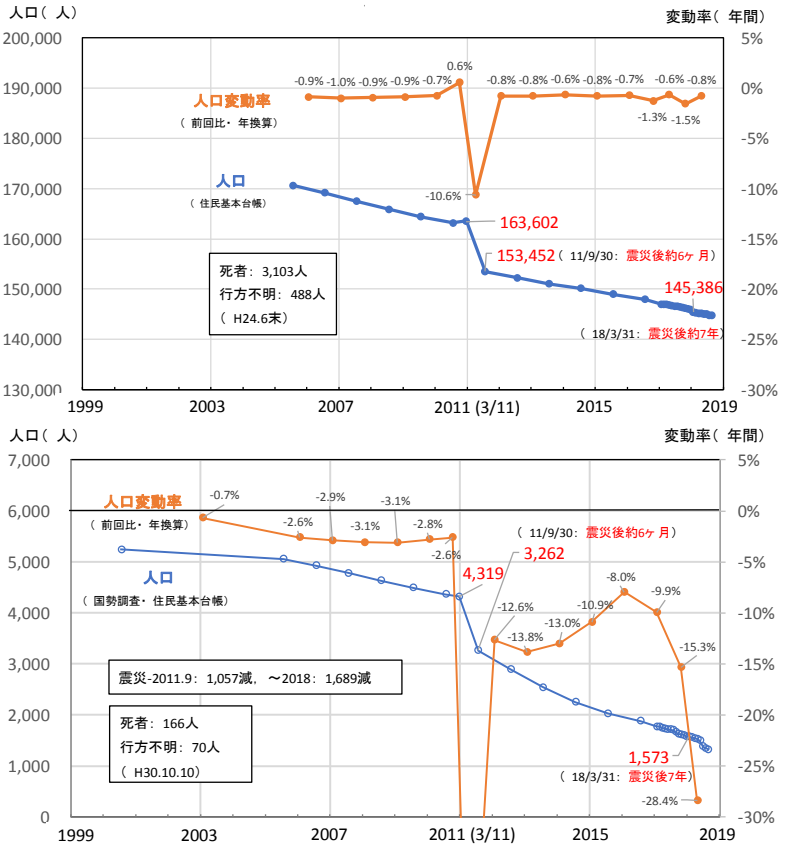
A 市

時間	人口	死不明除く	死者	不明者
震災前	74,368	73,111	1,042	215
約9ヶ月後	70,170		1,257	
減少数	-4,198	-2,941		
（率）	(94.4%)	(96.0%)		
約7ヶ年後	64,065			
減少数	-6,105	2.1	←約6年間減少数	
	(91.3%)		／直後の減少数	

D 町

時間	人口	死不明除く	死者	不明者
震災前	17,666	16,894	551	221
約6ヶ月後	15,601		772	
減少数	-2,065	-1,293		
（率）	(88.3%)	(92.3%)		
約7ヶ年後	13,141			
減少数	-2,460	1.9	←約6年間減少数	
	(84.2%)		／直後の減少数	

図-2　東日本大震災前後の人口数と変動率の推移（A 市と D 町）



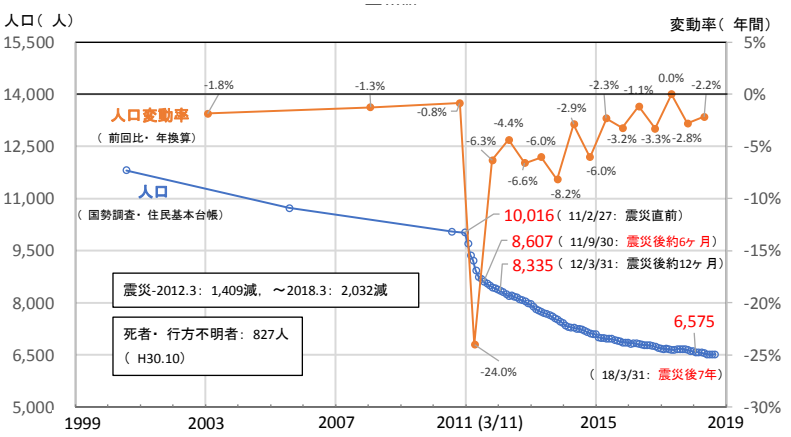
E 市

時間	人口	死不明除く	死者	不明者
震災前	163,602	160,011	3,103	488
約6ヶ月後	153,452		3,591	
減少数	-10,150	-6,559		
（率）	(93.8%)	(95.9%)		
約7ヶ年後	145,386			
減少数	-8,066	1.2	←約6年間減少数	
	(94.7%)		／直後の減少数	

E 市 B 町

時間	人口	死不明除く	死者	不明者
震災前	4,319	4,083	166	70
約6ヶ月後	3,262		236	
減少数	-1,057	-821		
（率）	(75.5%)	(79.9%)		
約7ヶ年後	1,573			
減少数	-1,689	2.1	←約6年間減少数	
	(48.2%)		／直後の減少数	

図 5-3　東日本大震災前後の人口数と変動率の推移（E 市と B 町）



C 町

時間	人口	死不明除く	死者	不明者
震災前	10,016	9,189	－	－
約6ヶ月後	8,607		827	
減少数	-1,409	-582		
（率）	(85.9%)	(93.7%)		
約7ヶ年後	6,575			
減少数	-2,032	3.5	←約6年間減少数	
	(76.4%)		／直後の減少数	

図 5-4　東日本大震災前後の人口数と変動率の推移（C 町）

5.3　東北視察にみた宇和海沿岸地域の課題

表 5-6 に宇和海沿岸 5 市町の面積と人口（現在と将来予測）を示す。それぞれが視察した 3 市町と同程度の規模であり，地域の縮退（人口減少など）も進みつつあることが分かる。南海地震が襲来するまでにはまだ数十年の猶予があると考えられるが，そのことは逆に，南海地震を迎え撃つまちが現在の半分程度の規模（地域力の半減）となっていることでもある。集落によっては，まちそのものが消滅してしまう危機すらもあることが今回の視察からは想像される。

以下に視察後に開催した視察を振り返るためのワークショップより，各市町からの参加者の感想等を抜粋し羅列する。その中には具体的な課題を示された市町もあった。

〔視察を終えての感想や取組み，各市町に考えられる課題〕

・防災訓練や学校教育で，これまで実施してきているのは避難までで，事前復興まで踏み込めるかが問題。特に学校教育の中で進めていくのがよい。何もできていないので全てが課題。

・視察から考えられる当市の課題 4 点

①防災・減災学習，訓練の実施‥東北地方では昔から津波が来れば高台に逃げるという先人の教えが浸透している。当市では経験が少ないため，率先避難するための訓練が必要。

②関係機関との連携‥南海トラフ地震では被害が広域に亘り，道路をはじめインフラ整備の早期復旧がその後の復興につながるため，国をはじめとした機関との連携が重要。

表 5-6　宇和海沿岸 5 市町の面積と人口，推計人口

	市町面積（km 2）				人口（人）				推計人口	
	可住地面積	耕地面積	林野面積	総土地面積	2010年		2015年		2045年	
伊方町	46.46	16.60	47.52	93.98	10,882	100%	9,626	88%	3,845	35%
八幡浜市	62.27	30.60	70.41	132.68	38,370	100%	34,951	91%	16,773	44%
西予市	128.86	47.40	385.48	514.34	42,080	100%	38,919	92%	21,080	50%
宇和島市	135.93	51.00	332.22	468.15	84,210	100%	77,465	92%	39,216	47%
愛南町	56.01	13.90	182.97	238.98	24,061	100%	21,902	91%	9,650	40%

注：(総土地面積)= (可住地面積)+ (林野面積)

※ 市町の面積は，農林水産省ＨＰ（http://www.machimura.maff.go.jp/machi/map/38/index.html）および各市町のＨＰを参照

※ 推計人口は，国立社会保障・人口問題研究所：日本の地域別将来推計人口（平成 29（2017）年推計）

③庁内体制の確立‥地震災害でも豪雨災害対応でも，庁内各部局との連携が重要。災害復興支援策は多岐にわたり，各部局が全体的に把握する必要がある。

④通常業務でやっておくこと‥当市では国土調査が 70%しか完了していない。災害時の業務負担を少なくするように，災害時に役立つ業務は日頃からやっておく必要がある。

・視察から学んだこと 4 点

①住民主体のまちづくり‥復興後のまちづくりについての将来像が大切。次代を担う住民が主体となってまちづくりを進めるための仕組みづくりと，住民と行政の関わり方が重要。

②住環境の復興‥コミュニティの維持が重要。

③市街地の復興‥防潮堤の高さを決めることの重要性と住民とのコンセンサスの困難さ。

④産業の復興‥農業や水産業関係者等を廃業させないことが重要。

・災害は違うが，豪雨災害の復旧・復興の事業内容や関係機関との連携等が参考になった。

・豪雨災害を受け，防災集団移転や災害公営住宅という課題があるので，大変参考になった。

・町長自ら住民との会議に参加するなど，住民意見を吸い上げていることが参考になった。

・B 町は E 市に合併しているが市街地よりも復興が遅れている。本市も 5 町が合併し現在でも旧町単位で進めることが多いので，事前復興では地域性を考慮した復興計画が必要。

・被災市町職員の多くが「大規模な災害が発生すると地域が抱える課題のトレンドが加速し，目前に現れる」と言われたので，通常業務の課題解決を念頭にすることで事前復興につながると感じた。庁内やコンサルを含めた関係機関との連携を通常時から強化したい。

・豪雨災害の復興でも庁内は縦割りであり，足並みが揃わないところがあった。

・豪雨災害復興で住民の意見がいろいろ出て来ると思うので，事前復興に生かせると思う。

・庁内を含め，復興プロセスの共有が需要であると感じている。

・南海トラフ地震からの事前復興を考える上で，当市としての優先課題は 5 点

①事前復興計画を知る（個人・組織）。小学校の防災教育に事前復興を取り入れることにした。

②災害後のビジョン

③事前復興計画策定の基礎知識

④人口流出防止策

⑤第 1 次産業。被災後に産業ないと人は戻らない。

・宇和海沿岸 5 市町は「海とともに生きる」ことが重要だと思うので，海が見えなくなるような高い防潮堤は受け入れられないのではないかと個人的には思う。

・庁内や宇和海沿岸 5 市町の連携を大事にしたい。

・今回の視察地は，県都からの距離や海岸線の形状，漁業集落といった類似点がある。

・復興のシンボルが重要である。

・宇和海沿岸での課題としては，一次産業の衰退，人口流出，地震が発生した場合の津波被害，これらが現在抱えている課題。これらが，地震発生により深刻化して噴出することになる。

・事前復興研究の今後の課題としては，宇和海沿岸地域の「将来のビジョン」を描くことが重要になってくると思う。「将来のビジョン」をどういう方向性でもっていくかという視点として，防災性の向上と，一次産業の衰退，人口流出，地域活性化等社会的課題の解決の 2 つが必要になる。これから来年，再来年と研究を続けていく中で，職員や住民への事前復興計画の理解を促進し，復興シンボルを考えていくことが必要だと，今回の視察を通じて感じた。