

津波災害に対する事前復興計画への若者の参画と リーダーシップの重要性： 創造的復興と復興災害を乗り越えて

欄座 圭太郎・館野 遥香*・山上 精幸**

Significance of Participation and Leadership of Boys and Girls
in Pre-Disaster Recovery Planning for Tsunami Disaster:
Beyond Creative Reconstruction and Reconstruction Disaster

Keitaro KUNUGIZA, Haruka TACHINO* and Seiko YAMAGAMI**

キーワード：ショック・ドクトリン，マンモス防潮堤，高台移転，減災教育，避難訓練

keywords：Shock Doctrine, Tall Seawall, Moving to Higher Ground, Education for Disaster Risk Reduction,
Fire drill

1 はじめに

2011年の東北地方太平洋沖地震から4年半経ったが、人々の生活は殆どもどっていない。国主導の巨大堤防(マンモス防潮堤)、高台移転、かさ上げ事業、それに伴う地元自治体の土地地区画整理事業に人々はほんろうされている。木下(2015)は、「地震で壊れた金魚鉢を前に、もがく金魚をほったらかしにして、鉢をいかに直すかで騒いでいる」と指摘している。塩崎(2014)は、復興による災害、復興災害と呼んでいる。

4年半は、若者の流出をもたらすのに十分な時間である。2011年3月に中学校3年であれば、仮設住宅、仮設校舎生活を経て、2014年4月には多くが進学や就職する。地域に落ち着いて暮らせる住まいや、就職先や進学先がない場合、社会減は加速する。特に女性の絶対数の減少は、将来の人口減と地域の衰退を加速する(増田, 2014)。

そもそも復興災害が起きるのは、復興が「創造的復興」の名のもとにおこなわれているからである。東日本大震災後に作られた復興基本法の目的には「活力ある日本の再生」という文言が入れられている(塩崎, 2014)。被災者無視の経済活性化につながるハードウェア建設がすすめられ、国土強靱化策

と相まって被災地以外への予算の流用も合法的に行われる。創造的復興は、1995年の阪神淡路大震災で用いられた用語であり、この手法は、住民側からは復興ファシズムと呼ばれた。行政が、被災者や被災地の意見を聞かず、自立的な復興を妨げ、行政の都合で行うことである。被災者にとっては「望まない復興」であり、二次的な被災者や被災地を作り出す。どこにも創造的というニュアンスはない。このような関係は日本独自のものではなく、新自由主義による経済活動の手法の1つであり、惨事便乗型資本主義と訳されるショック・ドクトリン(クライン, 2011)として知られる。

この問題を解決するには、地域の持続を考慮した住民主体の事前復興を行うしかない。惨事便乗型資本主義の特徴の1つは、災害とほぼ同時に社会的・経済的変革が仕掛けられることである。法改正の準備も含めた案があらかじめ出来ており、惨事とともに、時には惨事を引き起こして実施に移される(クライン, 2011)。宮城県の水産特区構想は、津波被災地の遺体捜索も終わらない4月に知事が提案し、宮城県漁協関係者を入れずに東京で会議が進められた(古川, 2015)。このスピードと内容に対抗するには、住民参画による事前復興を作り、一部でも実施しておくことである。行政主導の事前復興は、ショック・ドクトリンの前倒しにすぎない。

住民主体の事前復興策定で重要なことは、若者の参画である。若者を当事者としていくことは、流出

* 黒部市立宇奈月小学校

** 石川県立輪島高校

を防ぎ、地域の次世代中核人材として活躍してもらうためである。

本研究の目的は、津波災害に対する住民参画による事前復興のあり方を、東日本大震災での復興災害の構造の分析と、現在の高校生の事前復興策定についての当事者能力の評価から検討することにある。地域住民が願う「元の生活に戻りたい」は、創造的復興を防げるかにかかっている。復興災害の具体像を知り、事前復興に活かしていくだけの当事者能力が地域住民、特に次世代を担う高校生に求められる。

復興災害の事例検討は、1) 堤防神話崩壊とマンモス防潮堤問題として宮古市田老町と気仙沼市本吉町を扱い、2) 高台移転による復興災害として、陸前高田市、宮古市田老町を扱う。

現在の若者の事前復興への当事者能力の評価は、石川県立輪島高校生へのアンケート調査で行った。輪島市は、2014年夏に政府により地震から1分で8mの津波が来るという想定が示された地域である。高校生がこの想定を知っているのか、想定に対応した事前復興策として何を考えるのかを調べた。

2 住民無視のマンモス防潮堤

2-1 堤防神話の崩壊

(1) 三陸地方における堤防倒壊例

東日本大震災では、岩手、宮城、福島三県の海岸線延長約1700kmのうち、海岸堤防等がある海岸約300kmの約190kmが全半壊している（原子力安全委員会、2011）。

1) ブロック型堤防

日本の堤防は、基礎の上にコンクリートブロックを置く構造のものが多く、建物のような基礎はない。ブロック間の隙間は、アスファルト防水がなされている。高潮など静水圧に耐えるための設計であり、津波の運動エネルギーに耐えるものではない。

従って、地震動や液状化により基礎が動くと、堤防ブロックが傾く、あるいはブロック間に隙間が発生する。そこに高い運動エネルギーを持つ津波が衝突すると、ブロックが倒れたり、隙間に高速で流れ込んで（射流）ブロックを動かす。津波が堤防を乗り越えた時の落下エネルギーで、堤防の後ろ側の基底をさらに掘り（洗掘）、堤防倒壊を促進した（図1）。



図1 横倒しの堤防（岩手県山田町船越漁港2011.10）

2) 土手盛り型堤防

もう1つの堤防の構造は、内部が土であり、前後面および天面をコンクリートあるいはコンクリート板で覆うというものである。極端には江戸時代の土盛り堤防を、コンクリートで覆い、かさ上げを繰り返したものもある。

東日本大震災では、津波が堤防の上端2mを超えると堤防が破壊される事例が多かった。堤防を超えた津波による洗掘で、コンクリート板は支持部を失い落下する。また地震動でコンクリート板にひびが入った所に水が侵入して内側から押し倒すなどしている（図2b）。



図2a 宮古市田老町の新堤防（第二堤防）（2002.10）



図2b 新堤防（第二堤防）残骸（2011.5）



図 2c 新堤防現況 (2015.10) 14.7mのマンモス防潮堤として再建予定

3) 倒壊した釜石湾口のスーパー堤防

釜石市は、明治三陸地震では当時の人口6529名中、死者は4985名という津波災害を被っている。そこで、釜石湾入口を塞ぐように防波堤が計画され、工期31年、工費1200億円を費やして2009年に完成した。防波堤は、最深64mの海底に東京ドームの7倍に当たる700m³のコンクリート塊を沈め、その上部に幅30m、奥行き20m、海面から6mの高さのコンクリートブロックが、30cmの隙間で並んだものであり、耐震設計されている。世界最水深の堤防ということでギネスブックに載った。

しかし今回の津波で、完成後2年で堤防はあえなく倒壊した。30cmの隙間の流れ（縮流・射流）によって基礎部分が削られてブロックの7割が倒壊した。

国土交通省は、堤防が決壊しても運動エネルギーを減らす効果はあったとしている。すなわち津波高を13.7m→8m、遡上高を20m→10m、市街地到達時間を6分遅くしたと試算する。

国土交通省は、堤防が破壊されたにしても、被害を低減したと考え、堤防を復旧強化する。次期堤防は、5m高くなり工費は約1800億円とされる。

2-2 堤防行政の犠牲となった宮古市田老町

(1) 昭和三陸津波後の堤防と街作りの意図

宮古市田老町は、明治三陸地震（1896）の津波で死者1859名、生存者36名という災害を被り、昭和三陸地震（1933）でも911名の死者を出した。今回は、4500人の住民のうち、死者行方不明は230人である。

昭和三陸地震後、高所移転案も出たが、漁業中心の町であることから有力者の意向で翌年から地元負

担で堤防建設が始まった。満州事変後であり、最前線の岩手県の部隊の留守家庭も多数罹災したので、士気高揚のため工事2年目から国と県による公共事業となった（山下，2005；山口，2011）。堤防高さは海面から10mであり明治三陸津波の15mに届かないが、避難時間を稼ぐためと割り切った。すなわち海岸堤防を街の東側の河川堤防と一体化させて逆くの字型に配置して、津波を川から山地に誘導して時間を稼ぐ。日中戦争激化による中断もあったが、1958年に完成（1.35km、工費1872万円）。

堤防工事に合わせて街並を整備した。昭和三陸地震が深夜の午前2時だったので、山に向かう道路を平行に多数つくり、交差点はすべてコーナーをカットして見通しを良くした。街のあちこちに裏山に登るための小道への案内標識が建てられた。

(2) 津波に対抗した新堤防の破壊

1960年のチリ津波では、田老の堤防まで津波は来ていない。しかし朝日新聞は、堤防によって津波被害がなかったと報道したため、各地から国に堤防建設の陳情が巻き起こった（NHK，2014.1.11放送）。

陳情により出来た「チリ津波特別措置法」により田老にも新堤防（第二堤防）の建設がはじまった。新堤防は、波を止める思想で海岸線に平行に作られたので、くの字型になった。1962-65年に東側（582m、工費6078万円：図2a）、1973-78年に南側が完成（501m、工費3億8170万円）が完成して、旧堤防とあわせてX字型の堤防になった（1980年に換算すると総工費50億円）。

今回の津波で、全ての堤防を津波は超え、東側部分の新堤防が完璧に破壊された（図2b）。田老の堤防は新旧とも土盛りの堤防をコンクリートの板で覆う構造をしているが、津波に直交する新堤防の破壊が大きい。

(3) いつの間にか住民も行政も堤防依存

今回の津波による死者行方不明が230人ということの評価が分かれている。1960年のチリ津波では、他地域と異なり被害がなかったと報道されたので、堤防は「万里の長城」と呼ばれ有名になった。そのため、今回も守ってくれると思い、逃げなかった人が多かったとされる。本研究の現地調査では、逃げなかったというよりは、堤防の威力を確かめるべく、わざわざ堤防に行った人が多かったという証言を聞

いている。

昭和三陸地震後に旧堤防を作った時は、逃げる時間を確保するための堤防の高さであり堤防の配置であったが、この考えがいつの間にか忘れられている。田老町のある宮古市は津波防災都市を宣言しているが、新聞インタビューに対して、地域振興課長は「防潮堤は、これまで経験した大津波を想定して整備された。だが、今回は想定外だった。今後、どう津波対策を立てるのか。今のところ思いつかない」と答えている。

2-3 堤防神話・利権にこだわる国

(1) 仮設住宅も出来ないうちのマンモス防潮堤建設決定

防潮堤の再建、大型化は、所轄する国土交通省や農林水産省にとっては自明のことであり、2011年4月に関連行政の連絡協議会が行われ、7月には内閣府中央防災会議専門調査会においてL1・L2堤防の考え方の中間答申が出されている（国土交通省、2011）；

L1 堤防：100年に1回程度の高頻度の津波対応と、
L2 堤防：東日本大震災並の最大クラス津波対応である。

このうち政府は東日本大震災クラスの津波は想定外にしてL1 堤防を選択。L2 クラスについては避難訓練で対応することにした。理由は、建設コスト、L2 津波の頻度と100年程度とされるコンクリートの寿命のアンバランス、およびL2 にすると人々が安心して逃げなくなるというものである。結局、堤防があっても、L2 レベルの可能性があるので避難が必要になる。

答申を経て、総延長400kmの堤防建設に着手した。総工費約2兆円ともされ、企業を潤す創造的復興の代表例である。災害復旧工事扱いなので、環境評価も費用対効果の検討も不要である。

(2) 安全を保障しないマンモス防潮堤

表1に、東日本大震災をもたらした太平洋東北沖地震と、今後発生すると考えられている南海トラフ地震および日本海域の地震による輪島市などの地震動・津波の性質と堤防の問題点をまとめた。

東日本大震災では、既存堤防は地震動、液状化、津波の越堤により多くの所で倒壊した。にもかかわらず、マンモス防潮堤は、越堤対策がなされた以外はほぼ同じ仕様なので、地震動などに脆弱であることに変わりはない。

また越堤した場合の減災効果は、緩い台形断面のマンモス防潮堤が最も悪く、直立堤が良い（佐藤ほか、2013）。マンモス防潮堤が、工学的なデザインレビューもなく、堤防復旧ありきから進められたことがわかる。

もう1つのマンモス防潮堤のウィークポイントが水門である。市街地は河口に発達していることが多く、マンモス防潮堤には水門が必要になる。埠頭などより防潮堤が内側にある場合は、車両用の門が必要になる。地震津波の場合に問題になることは、
1) 重量物である水門の耐震性（大都市の古いもの）、
2) 降下・閉鎖速度（数分で津波の来る沼津市の電動9m水門の場合、強震動で自動降下して5分；大阪市の水門は手動で多数あり、2時間かけても閉め切れないおそれ）、
3) 電動式の場合の停電対策、
4) 手動の場合、誰が閉めるか（復興堤防は停電対策で手動にしたが、東日本大震災で殉職者が多数出ているので消防団が担当に難色を示している所がある）などである。

(3) 役にたたないマンモス防潮堤

南海トラフ地震や日本海域の地震は、震源が直下に近く、津波到達前に強い上下動による堤防や水門の損壊が想定される。さらに津波到達までの時間が短く、津波警報や水門等操作が間に合わない。

表1 地震動・津波の性質と堤防の問題点の比較

	地形	海岸ベリ住宅密度	代表地域	津波高 浸水高	津波到 達時間	次期津波対策	直下型地 震動による 堤防破損	液状化・ 地盤沈下 による堤 防破損	水門閉鎖
東日本大震災津波	リアス式海岸	市街地	宮城県女川町	15m	40分	高潮対応	×	○	△
	リアス式海岸	過疎地	気仙沼市本吉町	13m	30分	L1堤防14.7m	×	○	△
	平野部	市街地	石巻市	7m	70分	高潮対応	×	○	△
	平野部	過疎地	岩沼市	9m	70分	L1堤防7.2m	×	○	△
南海トラフ地震津波想定	平野部	市街地	浜松市	5m	5分	L1堤防10m	○	○	×
	平野部	過疎地	静岡県吉田町	9m	4分	避難ブリッジ	○	○	×
	山間地入り江	過疎地	高知県黒潮町	34m	10分	高台移転	△	○	×
日本海地震津波想定	山間地入り江	市街地	輪島市	8m	1分	未対応	△	△	×

結局、マンモス防潮堤は、脆弱性、高さ不足、水門問題を抱えているので、万一に備えて住民は常に避難行動しなくてはならない。従って、費用対効果は悪い。実際には、数分で行ける津波避難ビル、タワーやブリッジが必要になる。人々は堤防神話から眼をさますべきである。

2-4 マンモス防潮堤による地域分断

(1) 被災地置き去りのマンモス防潮堤建設

政府の答申に従い、各自治体が被災地にマンモス防潮堤の計画を住民に伝えたのは2012年夏以降である（三浦，2015）。やっと仮設住宅に入り、先行きに不安を感じている住民には、寝耳に水の話となった。

L1 堤防であっても緩い台形断面なので高さ15mならば幅90mくらいの巨大なものである。反対派はマンモス防潮堤と呼ぶ。漁港として発展してきた市街地には設置不能の大きさである。小さな漁村ならば居住地の3分の1が堤防で埋まる（谷下，2015）。巨額の工事費は、住民の願う別の復旧復興策に転用はできない。東日本大震災級の津波を想定外にしたため堤防の高さが不足しており、マンモス防潮堤賛成派をも裏切ることになる。

そのため宮城県気仙沼市大谷海岸など三陸全域で、マンモス防潮堤の是非を問うた議論が、行政、政治家、住民の間でわきおこった（三浦，2015）。政治家と住民には賛成派も反対派もいるため、地域や親族・家族が分断されていることも多い。創造的復興による復興災害の1つと言えよう。

(2) 居住禁止区域に230億円の防潮堤

気仙沼市本吉町小泉地区のマンモス防潮堤反対運動は、テレビで報道されたり、安倍首相の昭江夫人がかかわるなどで良く知られている。

大きな漁港がなく海水浴場だったので、賛否の論争は、外部の専門家も交えた創造的復興論者（≒公共事業待望者）、費用対効果論者と景観・干潟海岸保護運動者の3者の間で議論されているように見え、メディアもそのように報道する。災害復興なので、通常ならば行われる環境評価や費用対効果の検証が行われていないことが問題である。

このうち費用対効果は見えやすい観点である。小泉地区の堤防だけでも建設費は230億円かかるが、一方、守るべき資産価値は、災害危険区域に指定さ

れ居住禁止になったので田んぼと国道などの橋梁の約30億円しかない。田んぼは地盤沈下と塩害で未だに使えない。橋梁は仮復旧した国道に加えて、未完成的三陸復興自動車道である。2015年夏に鉄道廃線とバス（BRT）化が決まり、不要になったJR気仙沼線の鉄道橋梁も資産計上している。

(3) 高台移転とセットの防潮堤建設

マンモス防潮堤のより深刻な問題は、住民間の対立と地域分断が起きかねないことである。対立の軸が多数あるため、住民がいくつものグループに分断される。

堤防建設に賛成する住民は、堤防に守られたい避難弱者と堤防用土地買い上げ希望者である。反対する人は、業務の邪魔とする漁業関係者、景観重視の観光関係者（高さ14.7m、底辺幅90m）、環境保護派、および無駄遣いとする山側居住者である。三陸地方は自治体のほとんどが山林からなり、収入の少ない農林業者と、海岸部に住み現金収入の多い漁業関係者は、陸方と浜方としての対立がもともとある（例えば古川，2015）。

さらに小泉地区の住民間では、高台移転が関係して賛否にわかれている。賛成派は、高台造成地待ち被災者である。復興計画が、高台造成とマンモス防潮堤がセットになっているので、堤防反対が高台造成の遅れにつながるからである。

一方、反対派は、自力移転済み被災者である。なんらかの見通しや資金力がある人は、自力で移転しており、賛成派を行政の指示待ち、公的資金依存派とみなしている。

このような対立は、国がマンモス防潮堤を含めた復興計画しか受け付けないうちに起きた。むしろ起きるように仕向けられた。平成23年7月に農林水産省と国土交通省は、自治体に復興計画策定の条件として巨大堤防設置を義務づける通達をだした（国土交通省，2011）。通達には、「現在、東日本大震災の被災市町村では復興計画づくりが進んでいますが、まちづくり計画の策定のためには、復旧が行われる海岸堤防の高さ（天端高）が明らかになっていることが重要です。」と書かれている。考え方は、L1 堤防高さから東日本大震災級の浸水域をシミュレートして災害危険区域の範囲を決めて、補償や高台移転の根拠とすることにある（三浦，2015）。巧妙に仕組まれた復興災害である。

2-5 創造的復興のためなら防潮堤中止

(1) 女川町の復興計画

宮城県女川町は、東北電力女川原発があるため平成の市町村合併に参加せず、周囲を全て石巻市に囲まれている。コンパクトで財政状況がよいので、東日本大震災による人口あたりの死亡率が1番高いにもかかわらず、復興にかかわる行政や企業および住民の動きが活発である。復興計画策定、仮設住宅建設（世界的な建築家坂茂が担当）、復興住宅建設が被災地で一番早い。

当初の国側から提示された復興計画は、高台移転、商業・漁業施設についてはかさ上げと6.6mの堤防新設で対応するものだった。しかし町長や住民から「堤防で海と対峙（たいじ）するようなまちづくりはしたくない」との声が上がり、宮城県も4.4mに下げることが認められた（毎日新聞、2012.2.11）。この動きは、新しい復興計画が地元若手経営者などを中心にすすめられたためであり、「還暦以上の声はいらない」が合い言葉だったという（NHK、2015.2.24放送）。

(2) 水産特区構想で堤防建設撤回

宮城県の村井知事は、強固なマンモス防潮堤推進派である。気仙沼市での堤防に関する公聴会でも、「みなさまの命を守るのが知事の責任」という理由で強行する姿勢を見せている。

しかし、石巻市の牡鹿半島にある網地、福貴浦、寄磯漁港でのL1堤防新設を取りやめた（河北新報、2014.10.24）。県による表向きの理由は、漁港周辺は災害危険区域になり高台移転が進むので、マンモス防潮堤を不要とする地元の意見を認めたというものである。しかし、先に述べた気仙沼市本吉町小泉地区では、この理由は認められていない。

実際の理由の1つは、知事のもう1つの目玉復興政策である水産特区構想である。漁業共同組合が持つ漁業権を株式会社化することで、外資などの参入を容易にすることで、漁業者の若返り、雇用の安定、設備投資による収益増加などを見込んだものである（古川、2015）。マンモス防潮堤が撤回された漁港は、水産特区構想により新型の除菌施設などのあるカキの処理施設などが新設された所である。行政の建前よりも実質を取ったと考えられる。

3 高台移転による復興災害

3-1 復興災害の象徴になりかねない陸前高田

(1) 安全確保だけでよいのか

陸前高田市は、白砂と松林からなる景勝地・海水浴場に面した三陸としては広い平野部にあり、明治以来旧制中学校や銀行がおかれた地域の中心都市である。市街地が逃げ場の少ない平野部にあったために、住民の死亡率が岩手県で一番高く、11%強に達している。

そのため復興計画は、住民の安全確保のために高台移転を基本としており、かつて中心市街地にあった市役所、高校、病院等も高台移転する。復興基本法の目的に書かれたことを着実に実施している。大規模なマンモス防潮堤建設と、高台移転予定地の山を削り、つり橋を架けクモの巣のように張り巡らしたベルトコンベアーで運ぶかさ上げ工事は、復興が進んでいるとの印象を与えるかもしれない。8年かかるものを2年半で済ましたとして、この10月からベルトコンベアーの解体が始まった。しかし、一時的な公共投資は東京のゼネコンなどに流れ、工事関係者やボランティアはやがて去る。公共投資は、地元経済を潤し、持続可能性を高めるようなものとはなっていない。

かさ上げ等終了後の陸前高田市の生活の持続的な復興は心もとない。そもそも衰退していた商業活動に頼らざるを得ない脆弱なものである。近隣の釜石市、大船渡市、気仙沼市は、原料立地と深いリアス式の湾を活かして、それぞれ新日鉄住金と太平洋セメントの企業城下町、および水産加工から造船までの複合基地として発展しており、復興計画も企業群の活性化と関係させているのとは異なる。地域の将来像を考える間もなく、高台移転、かさ上げ、マンモス防潮堤の三位一体の復興がはじまり、全てのランドマークが失われた広大な平野を砂塵が覆っている。

(2) ほんろうされ見捨てられる商店主

陸前高田の復興災害の様相は、駅前商店街にみる事が出来る。かつての駅前商店街の地権者の願いは、もとの場所に商店や工場をつくり、商店街の仲間とそこに住むことであった。しかし土地区画整理による減歩と換地により等価交換では復活できないこと、14.1mのかさ上げと、高さ12mの堤防建設では安全を確保できないため居住禁止になり、商店と

は別に住宅が必要になるという費用問題に直面した。

さらに、市街地の南北の高台にある三陸自動車道路の2つのICそれぞれの近くに、イオンなどの大型スーパーや郵便局が出来て賑わうようになった。2015年春にJR東日本は大船渡市から陸前高田市、気仙沼市を経て仙台につながる気仙沼線の復旧はせず、一部線路跡を専用道にしたバス（BRT）にすることにした。鉄道駅のない駅前商店街になったのである。そもそも駅前商店街の求心力になっていた市役所や病院等の公共施設の高台移転により、人のこない駅前商店街が現実問題となってきた。

ここ数年でかさ上げ等は完成するが、それから自力で商店や住宅を建設するので、ハードウェアの復興は震災から7-8年かかることになる。この間、復興に燃えた中高年は確実に歳をとり、人の戻らない商店街と借金に苦しめられる。このままでは、阪神淡路大震災による長田区復興計画の二の舞となり、東日本大震災での失敗例として関係者に記憶されていく可能性が出てきている。

3-2 宮古市田老町にみる住民流出

(1) マンモス防潮堤、かさ上げと高台移転

宮古市田老町は、明治三陸津波、昭和三陸津波、平成の三陸津波（東日本大震災津波の岩手県での呼び名）の被害を被っており、今回の復興にあたっては堤防復旧とかさ上げ、住宅については高台移転を原則とした。

2013年2月に宮古市が提示した案（図3）は、マンモス防潮堤建設、かさ上げと高台移転を基本としたものである。平野部向けの二線堤の考えに基づ

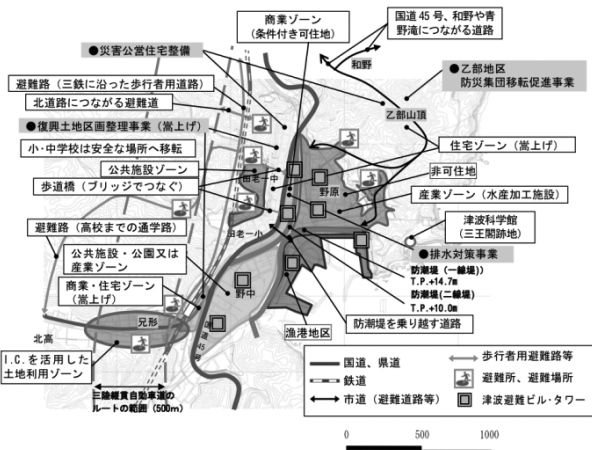


図3 田老町復興計画案

田老駅は現在の位置のまま。市街地向かいの川を挟んだ乙部山頂に高台移転地がある。

き、破壊された新堤防を高さ14.7mの一線堤にして、残った10mの旧堤防を二線堤とする。小中学校がある旧堤防内の国道から山側の旧市街地はかさ上げにより居住可能地区とする。高台移転先は、旧市街地から堤防、川、田老港をはさんだ東側山地に設けられた。旧市街地とは、最短でも1kmぐらいあり、旧堤防外側の居住禁止地区、川や堤防をまたぐ連絡道路橋が架けられる。

(2) 人にやさしい宮古市田老復興原案

発表された案は、宮古市や住民が当初考えたプランから変えられたものである。当初のプランは、やや高いところにあった小学校、中学校や旧町役場（現宮古市支所）が被災を免れているので、町外れにあった三陸鉄道田老駅を小学校近くに移転させ、被災した診療所を駅近くに再建し、高台移転先は小中学校裏山になる西側の山林とするものであった。高台からも徒歩で学校、役所、駅、診療所に行けるようなプランである。2013.2の宮古市の説明会資料の挿絵では、西側移転とペアになっていた駅移転プランが書かれたままになっている（図4）。

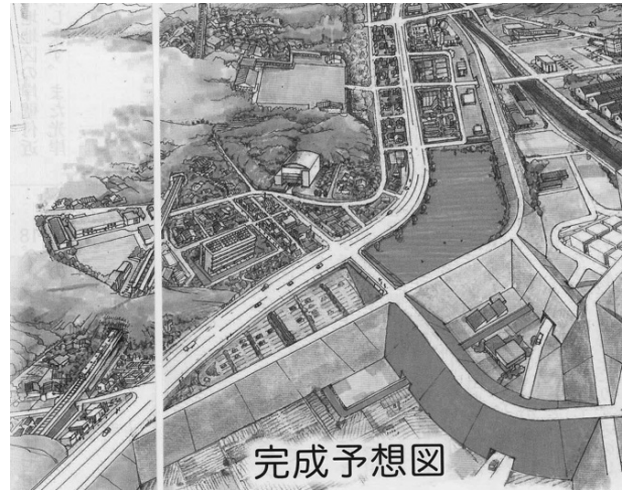


図4 田老町復興計画原案

震災で残った小学校（図中左）横に移設する三陸鉄道田老駅ホームが描かれている。小学校左上（北側）の雲が書かれた部分に当初計画の高台移転先があった。

(3) 変えられた宮古市田老復興原案

高台移転先が、駅や学校に近い西側山林から川などを挟んだ東側山林に変更になったのは、住民の意向ではなく関係者の利害のためである。当初高台移転が計画された西側の小学校北側の山林（図4）所有者が、値上げを要求して買い取り交渉が難航した。その間に、東側山林を所有する有力者が圧力をかけ

て東側になった。プランの策定は、国の指導で、国土交通省の直轄の旧住宅公団、現在のUR都市機構に決まっている。有力者がURレベル以上のどこに圧力をかけたのかは不明であるが、宮古市の担当者は抵抗できなかった。

(4) 中核住民の流出がはじまる

復興計画策定に時間がかかり、高台住宅地は学校や駅から離れており、造成地完成は平成27年度である。この間、完成を待ちきれない宮古市役所勤務などのサラリーマン世帯は、宮古市の高台にある新興団地の中古住宅や空地を購入して引っ越した。需要が旺盛で、新興団地の拡張が行われている。

サラリーマン世帯は今回災害危険地域に指定された旧堤防海側の観光ホテル周辺に多く、新堤防完成で分家や新宅として住むようになった。旧堤防山側の駅、学校周辺は地区の本家の住居が多い。田老と宮古市街地を結ぶ国道45号線の復興工事による大渋滞に嫌気がさしていた所に、居住禁止が決まり、造成地が不便な所になり完成が遅れたことで、転出が進んだと考えられる。

震災後、地域のためにと急いで復旧開業した小学校近くの商店主は、収入が安定していたサラリーマン世帯の流出により、田老に残るのは小学校近くの災害公営住宅に入る年金暮らしの高齢者が中心となるので商売をあきらめると言っていた。

3-3 創造的復興の象徴としての高台移転

創造的復興が被災地を置き去りにしたものであることは、2011年4月14日の政府の復興構想会議であげられた5項目の基本方針に高台移転が具体的に入っていることからわかる（塩崎，2014）。三陸地方の多くの被災地では、高台移転、かさ上げ、そしてマンモス防潮堤建設の三位一体の事業が、住民の意向や環境条件の変化にかかわらず進められている。

高台やかさ上げ地には人が住むのであり、住宅人権の思想（早川，1991）に反する動きである。1976年の第1回国連人間居住会議「通称ハビタット」で適切な住居に対する権利（居住権）が提唱され、会議で採択されたアジェンダ（行動指針）には、日本政府も調印しているが（島本，2005）、誰も守る気はないらしい。小熊（2015）は、日本の災害復興が硬直化していることを経路依存と呼び、税金の

使い方として直接住民を救済するのではなく公共事業を介するという考え方を批判している。

4 事前復興策についての高校生の意識調査

4-1 高校生の当事者能力を探るアンケート

(1) 将来の中核人材である高校生を流出させないために

ここまで論じてきたように、望まない復興、復興災害を防ぎ、住民流出につながる復興の遅れを防ぐ方法は、事前復興しかない。事前復興計画策定に住民が参加して、合意形成しておくことが重要である。マンモス防潮堤建設や高台移転で住民を無視する行政の言い分は、住民が参画すると、議論が空転して予算申請等に間に合わないというものである（例えば岡田，2015）。しかし、この言い分は事前復興には通用しない。

女川町の例にあるように、復興計画は、地元の若い人、少なくとも長老抜きで作るのがよい。事前復興ならば、次世代の中核人材になりうる高校生の参画が望ましい。参画により当事者意識を高めない限り、むしろ流出により地域の衰退の引き金となる。

本アンケートは、事前復興のような具体的問題についての高校生の当事者能力を調べるものである。世間を知らない高校生に何ができるのかという素朴な疑問に答えるためのものである。

(2) 石川県立輪島高校生へのアンケート調査

アンケート対象に選んだのは輪島市中心市街地に位置する石川県立輪島高校生である。輪島は、奥能登の行政、産業や観光の中心都市であり、旧制中学校を母体とする輪島高校は古くから地域の人材供給を担ってきており、本アンケートの対象として適する。

さらに輪島市は、政府から2014年夏に日本海側地震により数分で8.2mの津波が襲うとの想定が公表されたばかりの地域である。日頃は、勉強と部活に励み、防災等は親や社会に丸投げしている高校生が、どのように津波想定を受け止めたか、また実際的な事前復興策立案や合意形成にどの程度のポテンシャルを有しているのかを調べた。

アンケート内容は、数分で津波に直撃される輪島市の事前復興計画を想定した。現実的な事前復興計画の選択肢、合意形成のための公聴会の必要性など

を聞いている。また過疎化に悩む能登半島や輪島市の現実に関連して、輪島市の魅力や将来の希望住居地なども聞いた。

またアンケートは教育の場であるとも考えて（棚座ほか，1999），設問前に輪島市街地の被害想定について、「事前復興」について、「合意形成にむけて」と題する解説文をつけている。

実施日は2015年2月4日である。対象は第2学年157名であり、欠席者を除いて153名から回答を得た。

4-2 アンケートと結果

輪島高校生のみなさんへの減災アンケート

1 あなたについて

■問1 あなたについて当てはまるものを選んでください

153名，男女比57：43，輪島市街地居住者が71％。

■問2 2007年能登半島地震を経験した時に感じたことを選んでください（複数可）

1) 揺れが怖かった，2) 建物が崩れるかと思った，3) 火災になると思った，4) 津波が来ると思った，5) その他

2014年調査時の高校2年生は，2007年3月の能登半島地震の時は小学校3年生である。回答の殆どが1) 揺れが怖かったや2) 建物が崩れるかと思った，であるのは（図5），過去の災害の知識などが無いので当然であろう。津波を想定したのが14％と多いが，海に面した輪島の人々の常識が子どもにも伝わっていたのだろうか。

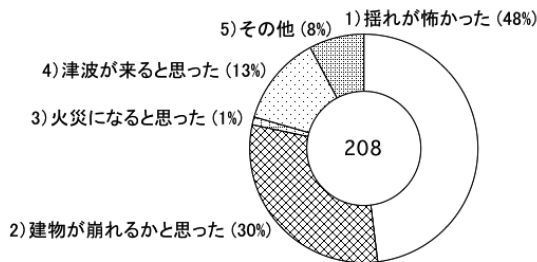


図5 2007年能登半島地震の印象

■問3 輪島市街地の「やくわり」，「よさ」，「らしさ」を書いてください

記述回答を1) 人間関係，2) 住みやすさ，3) 伝統，4) 漁業，5) 観光，6) 自然，7) 食べ物，8) 防災に分類した。

人間関係と自然が24％であり，住みやすさ16％が続く（図6）。漁業，観光，伝統など経済にかかわるものを選んだ生徒は少ない。

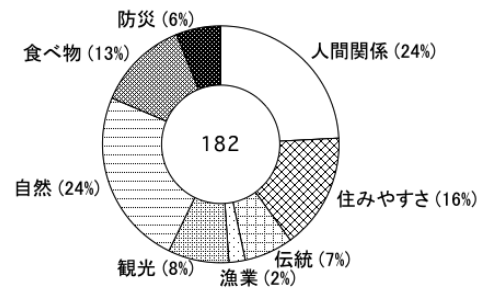


図6 輪島市のやくわり，よさ，らしさ

■問4 あなたは将来どこに住みたいですか

1) 輪島市，2) 七尾市，3) 金沢市，4) 大都市（東京，名古屋，大阪等），5) その他，

輪島に残るとする者は20％しかおらず，金沢が51％と人気が高い（図7a）。男子の28％は輪島を選んだが（図7b），女子は12％しかいない。金沢指向が64％と高い（図7c）。

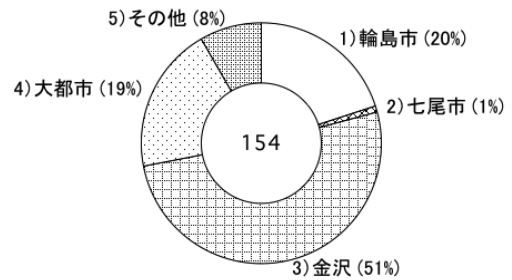


図7a 輪島高校生が将来住みたい都市

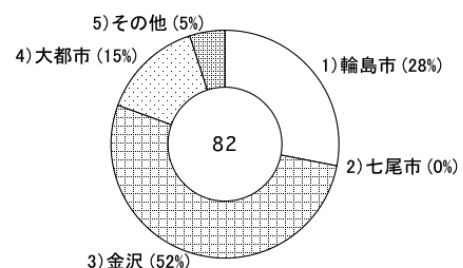


図7b 男子生徒が将来住みたい都市

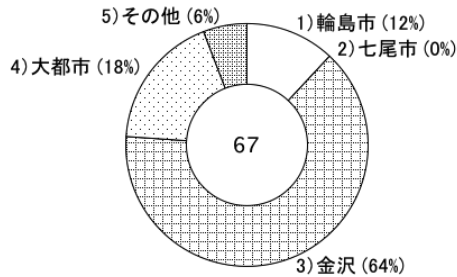


図 7c 女子生徒が将来住みたい都市

問3の結果と合わせると、将来住みたい街によって輪島のよさの回答傾向が異なった。男子で輪島を選んだ者は、輪島のよさとして 1) 人間関係のよさを29%、住みやすさを21%あげている(図7d)。一方、女子で金沢を選んだ者が考える輪島のよさは、自然であり(33%)、人間関係(20%)や住みやすさ(15%)の評価は低い(図7e)。女子生徒には、輪島居住希望の男子生徒がイメージする「人間関係のよさ」「住みやすさ」は、様々な因習や家族規範が想起されるなど負のイメージがあり、それから逃れるために金沢など都会に住みたいと考えていることを示唆する。

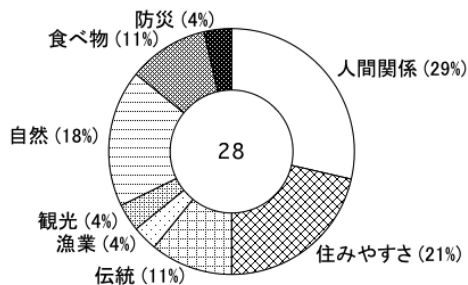


図 7d 男子生徒が考える輪島のよさ

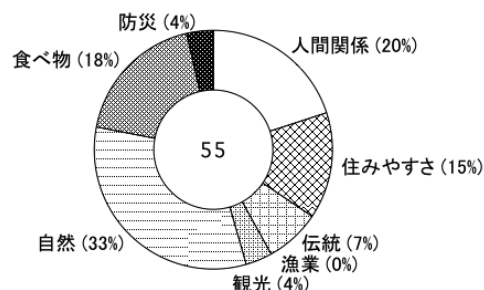


図 7e 女子生徒が考える輪島のよさ

■問5 それぞれの街を選んだ理由を書いてください。

記述回答を、使われている用語を考慮して、地元慣れている、家族、好き、住みやすい、便利、帰れる、戻る、自立、都会可能性、働き場所、進学、安全、に分類した。

男子で輪島を選んだ理由では、「地元慣れている」が46%と最も多い(図8a)。「輪島が好き」という積極的理由は29%なので、慣れているという回答は現状肯定的なものと考えられる。一方、女子で金沢を選んだ理由では、「住みやすい」が26%と最も多い(図8b)。便利という意味で住みやすいと回答した可能性もあるが、問3では男子ほどには輪島の人間関係のよさを評価していないので、人間関係も含めて金沢に住みやすいと考えているのだろう。男子が、地元で慣れているとすることが、女子には受け入れ難いものである可能性も高い。また「帰れる」を選んだ者が13%いた。高速バスで金沢と輪島は3時間弱なので、必要な時は帰れる街として評価している。

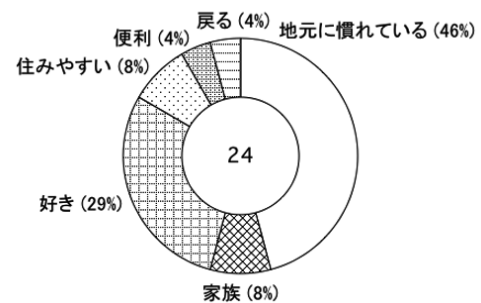


図 8a 男子生徒が輪島を選んだ理由

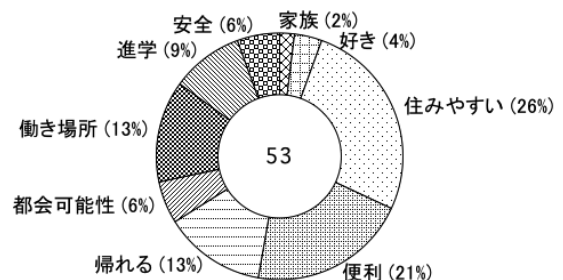


図 8b 女子生徒が金沢を選んだ理由

2 輪島市街地の被害想定について

輪島市の沖合に活断層があり、直下型地震動による被害、地震発生から約1分後に来る8m程度の津波による被害が想定されています。また新潟県糸魚川沖の地震では、数10分後に数mの津波が想定されています(珠洲市では約30分後に15mと想定)。

■問6 あなたは輪島市の津波想定や津波ハザードマップを知っていますか（複数可）。

1) 津波想定を知らない、2) 想定は聞いたことはあるが、興味関心はなかった、3) 津波ハザードマップを見たことはあるが、興味関心はなかった、4) 自宅や高校が津波浸水区域になっているかを確認した、5) 輪島市街地の浸水状況を調べた、6) 被害状況を想定して避難の方法を考えた、7) 被害状況を想定して防災の方法を考えた、8) その他あるいは上記の選択理由

2014年8月に国土交通省、内閣府、文部科学省による「日本海における大規模地震に関する調査検討会」が、輪島市が地震後1分で8.2mの津波に襲われるとの想定を出した。しかし、輪島高校生の34%は想定を知らず（図9）、おそらく話題にもなっていなかったと考えられる。また2) 想定は聞いたことはあるが、興味関心はなかったが22%、3) 津波ハザードマップを見たことはあるが、興味関心はなかったが10%であり、あわせて7割近くの生徒が8mの津波想定に無関心であることがわかった。将来住みたい街で輪島を選んだ者でも、知らなかったが45%であり、勉学や部活という日常生活における外部情報の乏しさが伺われる。

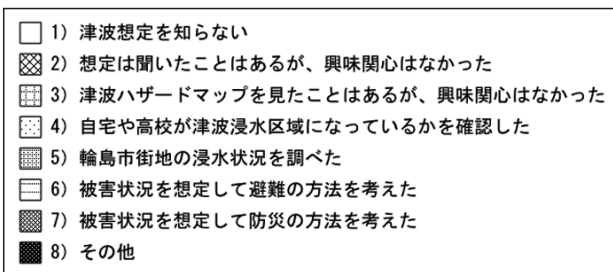
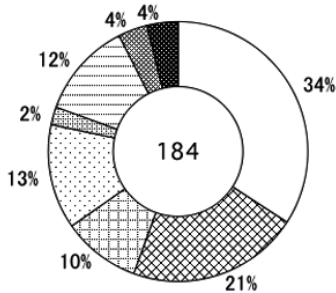


図9 輪島市の津波想定・ハザードマップの認知と対応

一方、問10で公聴会に参加し発言すると答えた者が35名いたが（図12a）、津波想定認知度が高く、様々な対応をしている。すなわち、1) 知らなかったが25%と少なく、4) 自宅や高校が津波浸水

区域になっているかを確認したが19%、6) 被害状況を想定して避難の方法を考えたが19%と、不参加者の約1.5倍であった。津波想定に敏感であり当事者意識が高いことがわかる。

■問7 あなたのこれまでの津波のイメージを選んでください（複数可）

1) 津波は大きな波である、2) 津波は海の洪水である、3) 8mの津波でも街中では2m-数十cmぐらいなので大きな被害はない、4) 2mぐらいの波なら泳げばよい、5) 2mの波ならば木造家屋が浮いたり倒れたりする、6) 数十cmの波でも瓦礫が流れてくるので避難は困難、7) 津波火災（※）が発生する、8) 瓦礫が流れやすく溜まりやすい広い道路や校庭で津波火災が大きくなる、9) その他あるいは上記の選択理由

選択肢1)は誤りで、2)が正しい。津波は1つの波が数十分続くので洪水と認識すべきである。問6を用いて津波想定を知らない者と知っている者に分けて集計すると、知らないとした者の56%が津波は大きな波であるとした（図10a）。一方、想定を知っていた者で、大きな波を選んだ者は27%と少ない（図10b）。また想定を知っていた者では選択肢3)、4)の被害はない、泳げばよいを選んだ者がいない。

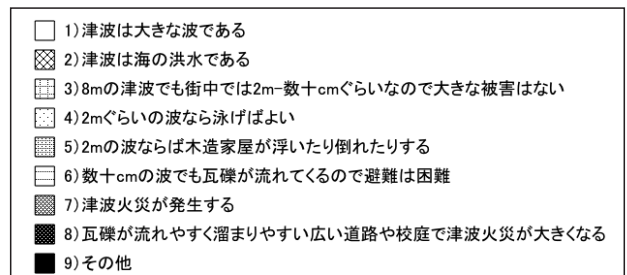
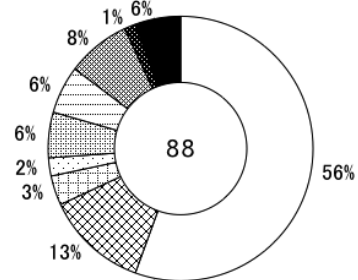
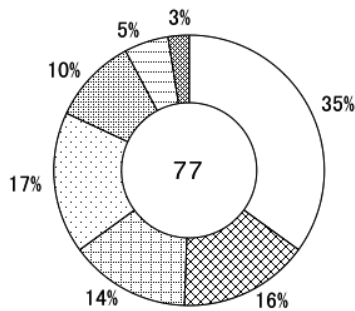


図10a 輪島市の津波想定を知らない者の津波災害イメージ



- 1) 津波は大きな波である
- ▨ 2) 津波は海の洪水である
- ▩ 5) 2mの波ならば木造家屋が浮いたり倒れたりする
- ▧ 6) 数十cmの波でも瓦礫が流れてくるので避難は困難
- ▦ 7) 津波火災が発生する
- ▤ 8) 瓦礫が流れやすく溜まりやすい広い道路や校庭で津波火災が大きくなる
- ▣ 9) その他

図10b 輪島市の津波想定を知っている者の津波災害イメージ

■問8 三陸の被災地では、復興計画策定にあたって高校生の意見を求めた町もありました。もし輪島が被災して、あなたにそのような機会があったとすれば、どのような提案をしたいですか。

この設問が問9の事前復興策検討前なので、全体としては避難訓練前提の回答や思いやりのある素朴な意見が多い。事前復興関連のものや目立ったものを紹介する。

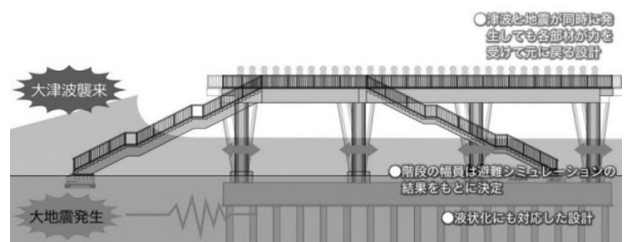
- ・海岸沿いに避難所を建ててほしい。
- ・高さのある避難できるような建物を建てる。
- ・マリンタウン（注：輪島港岸壁に面した新興分譲地）に建物の建設を避ける。市民と都市の連携をするため、できるだけ多く話す機会をつくる。
- ・1人で考えるんじゃなくてみんなで話し合いできる場をつくる。
- ・高校生の意見が通用するなら意見する。
- ・地元の人が活用しやすい経路を考える。
- ・家庭や近隣に住む人と、たくさん話をして、避難経路などを確認しておく必要がある。
- ・ちゃんと募金が復興のために使われているのか確認したい。
- ・復興の資金集めのためのイベント案。木を埋めたりして自然環境を戻す試み。
- ・鉄道設置（注：2001年まで「のと鉄道」があった）。
- ・壁を作ってしまうればいいと思う。

3 「事前復興」について

1995年の阪神淡路大震災を経験して出来た考えに「事前復興」があります。災害を想定して、1) 耐震化や堤防補強などハードウェアの整備、2) 街づくり計画の見直し、3) 住民の意識変革などによって災害を最小限に抑えようという考えです。東日本大震災後、南海トラフ地震にむけた「事前復興」が盛んになってきています。

■問9 津波対策のハードウェア整備や街づくりについては、以下のような手法があります。輪島高校から朝市通り、漁港の範囲を想定して、費用と効果、準備期間などを考慮して好ましいと考えられ手法を選んでください（複数可）。

- 1) 津波ハザードマップを用いた「逃げ地図」（現在の場所から安全地点に逃げる道筋、時間をシミュレートする）のワークショップを学校・地域で繰り返し開催
- 2) 朝市通りから輪島高校などに直線的に動ける避難経路の整備
- 3) 100mごと（1分で逃げれる距離）に津波避難ビル（既存ビルに外階段設置を含む）・避難タワーを設置
- 4) 朝市通りを除いて、道路に（アーケードのような）津波避難ブリッジを設置



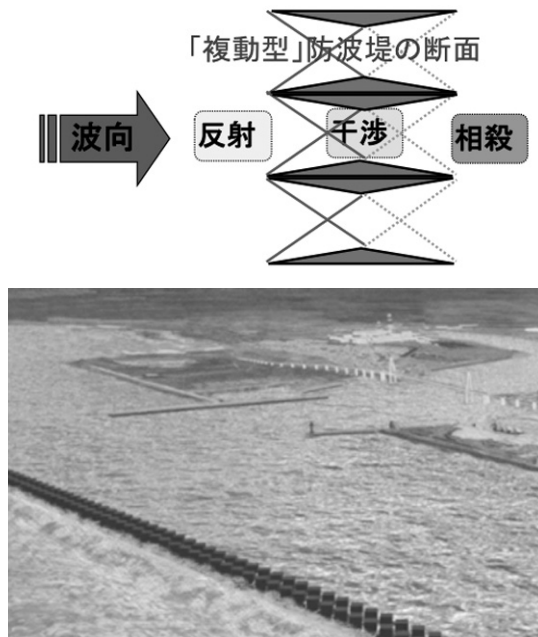
避難ブリッジ

- 5) 10mクラスのスーパー堤防および水門設置



9 m 高の水門

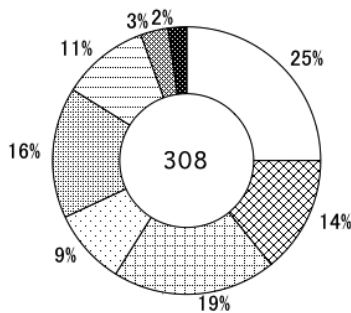
6) 波動干渉で津波を反射し、通過する津波高さを減じる沖合設置の干渉型防波堤（富山大で研究中）



富山新港への設置イメージ

- 7) 漁業施設を除いて高台移転，遠地移転
- 8) その他あるいは上記の選択理由（ ）

避難ブリッジなどの選択肢には図版をつけてイメージしやすくしている。逃げ地図ワークショップを選んだ者が25%おり、最も人気が高い(図11)。輪島中心市街地の街路は複雑で直線的に逃げられないこと、シミュレーションと書いてあるのでゲーム感覚でやれると考えたのではないか。一方、避難路を直線的に改修する(14%)よりは、避難タワーやブ



- 1) 津波ハザードマップを用いた「逃げ地図」のワークショップを繰り返し開催
- ▨ 2) 朝市通りから輪島高校などに直線的に動ける避難経路の整備
- ▨ 3) 100mごと(に津波避難ビル・避難タワーを設置
- ▨ 4) 朝市通りを除いて、道路に津波避難ブリッジを設置
- ▨ 5) 10mクラスのスーパー堤防および水門設置
- ▨ 6) 沖合設置の双胴(複動)型防波堤
- ▨ 7) 漁業施設を除いて高台移転、遠地移転
- ▨ 8) その他

図11 輪島高校生が考える輪島の事前復興策

リッジ設置(合計33%)を選んでおり、設置コストと避難の容易さのバランス感覚がよい。スーパー堤防(マンモス防潮堤)が16%であり、観光地輪島では堤防よりも避難タワーやブリッジ設置に人気があり、街並や景観が残る方法を選択している。高台移転は3%しか選ばれておらず、観光地である輪島市中心市街地を無くすことは現実的ではないと考えられている。

富山の津波減災PJ研究会が開発中の干渉型防潮堤は11%であった。防潮堤の具体像が分からなくても、沖合なので海岸線を塞ぐスーパー堤防よりもよさそうと考えたのかもしれない。

4 合意形成にむけて

復興計画や「事前復興」計画策定では、行政と住民や、住民同士の意見や考えの食い違いで合意形成(多様な利害関係者の意見の一致を図ること)に時間がかかります。説明会や公聴会では思ったことを言えなかった、言わせてもらえなかったという問題も発生しています。阪神淡路大震災や東日本大震災では、復興着手までに数年かかり、その間に住民が流出して街がさびれることも起きています。

■問10 あなたは、紛糾が予想される「事前復興」の公聴会などに参加しますか。発言しようと思えますか。答えを選択して、その理由を書いてください。

公聴会に参加するとした者が48%おり、高校生であっても参画意識が高いことがわかった。また参加希望者の44%(32名)が発言したいとしている。輪島高校生全体の約4分の1が積極的であり、地域の中核校の特性が出ていると考えられる。

発言するとした者の参加理由で多いのは、「計画現況を知りたい」と「自分のこと」である(図12a)。当事者意識が高いと言えよう。なぜ発言するのか理由を分析したところ、「発言することに価値」が34%、「何らかの効果を期待」が38%となった(図12b)。特定の主張があるというよりは、公聴会そのものを価値あるものになりたいという動機が伺える。

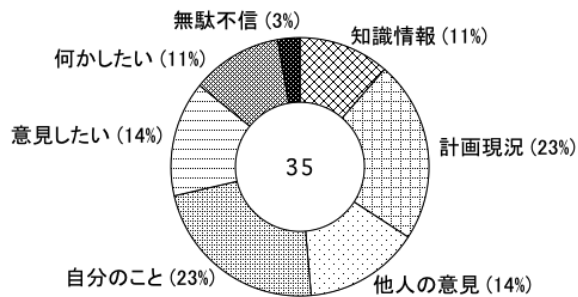


図12a 公聴会への参加理由（発言希望者）

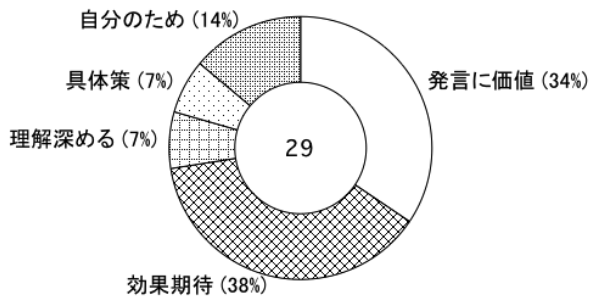


図12b 公聴会で発言したい理由

参加はするが発言しないとした者49名の参加理由では、発言希望者にはない「聞いておく」20%が目立つ（図12c）。具体的に「計画現況」を知りたいとするものは少なく、じっくりと人の話を聞く姿勢がある。

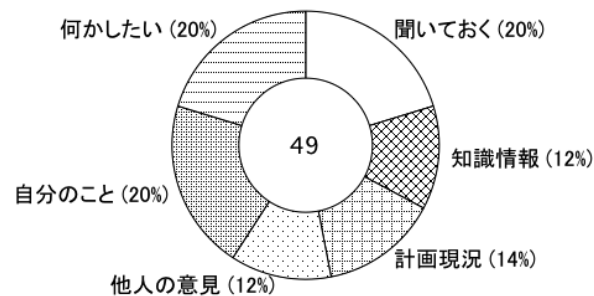


図12c 公聴会への参加理由（発言しない者）

不参加選択者77名のうち理由を書いていた者の64%が「難しい任せる」としているが、公聴会参加は無駄とする者が32%いることが注目される（図12d）。公聴会が行政の言い分を説明するだけの

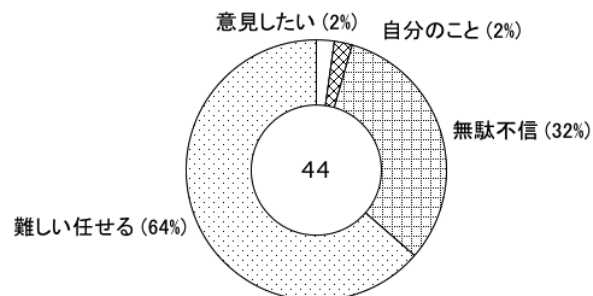


図12d 公聴会に参加しない理由

儀式であり、意見が取り入れられることがないという実態を知っているのだろうか。高校生段階での行政不信、達観した態度は、流出問題とからめて対応策が必要と考えられる。

■問11 「事前復興」計画に住民の意見を反映させること、関係者の合意形成を計るには、日頃から地域や学校でどのようにしておくのがよいと考えますか。

事前復興教育や事前復興計画策定に必要な意見交換の場や地域組織を必要と考えるものが約4割いる（図13）。高校生は無知で無関心なのではなく、能動的であることが示されている。

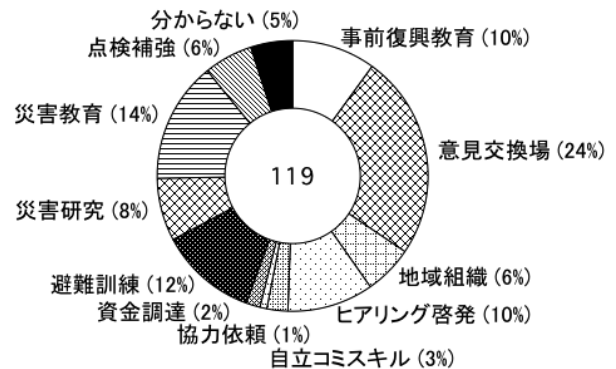


図13 事前復興のための日常の留意点

4-3 アンケートの感想とまとめ

アンケートの最後で感想を書いてもらった。アンケートを学ぶ機会、考える機会と捉えた積極的なものが多い。おそらく初めての現実対応的なアンケートによって学び、考えている。限られた時間しか使えない場合、アンケートを用いた教育が有効である（柵座ほか、1999）。

感想を、公聴会への参加や発言意思で分類すると以下の傾向が見いだされた；

- ・公聴会で発言するとした者：よい機会だった25%、よく考えた21%
- ・公聴会に参加するが発言しないとした者：当事者意識が出来た37%
- ・公聴会不参加者：津波の怖さを再認識27%、当事者意識が出来た22%

また問6で、6)津波避難想定をしたと回答した生徒のうち13%が難しいと書いているが、当事者意識が高い生徒であり、理解できないではなく、意思決定や合意形成が難しいという意味と考えられる。

以上のように、事前復興策として輪島の特性に合ったものを選んでいたり、公聴会に参加すると答えた生徒が半数近くいたことは、高校生の事前復興参画能力は高いことを示す。

5 考察

5-1 人材流出を止めるための事前復興

(1) 国家のために国民を犠牲することを学ぶ

阪神淡路大震災では、創造的復興が提唱され、無視された住民や手法を研究した専門家からは復興ファシズムと呼ばれた。東日本大震災においても、再び創造的復興が使われ、復興災害が起きている（塩崎，2014）。福島原発事故に由来する除染や瓦礫処理問題も、利権の構造を有する。復興災害に関する書籍（例えば古川，2015，木下，2015，岡田，2015）が増えているのは、実体を反映したものと考えられる。

住民側からすれば、復興災害を繰り返すのは政府や社会は震災から何も学んでいないことになるが（木下，2015），政財界は復興に何も問題はなく，素人が口出しすることではないと考えている。復興基本法の本質は「日本の再生なくしては復興なし」であり，国家存続繁栄のために国民が犠牲になることもいとわない。このことは，阪神淡路大震災，福島原発事故を含めた東日本大震災から人々が学ぶべき冷徹な事実である。

(2) 社会を持続させるための事前復興

資金難にある自治体は，一部でも自分たちがしたいことにも補助金がつくならと創造的復興を受け入れるが，住民にとっては復興災害になり，難民となりかねない状況に追い込まれる。はじめに論じたように，復興災害を防ぐ唯一の対策は，事前復興である。それも住民が参画したものでなければならぬ。あらかじめ構想され，一部が実行されていれば，創造的復興がつけいる隙はない。

今回の津波被災地では，元々陸方，浜方の対立があり，釜石市や大船渡市では，大企業側と水産業側の対立，あるいは大企業がもたらす公害による住民との対立など，平時においても解決できないものも多い。しかしながら，地域の存続が危ぶまれるとなれば，日頃のしがらみをこえて考えておくべきであろう。それまでの利害を超えて議論をリードするのは，そこでの生活者である住民でしかない。

(3) 事前復興による人材流出防止の効果

図14は，事前復興による人材流出防止の効果の概念図である。時間軸が重要であり，3年が1つのめどである。

3年を超えると若者の人材流出につながると考えられる。1つの要因は，学校暦と関係する。2011年3月に東日本大震災を経験した中学生2年生は，2015年4月には大学1年である。仮設住宅と仮設の校舎しか知らない高校時代を送っている。そこに震災による情報の量や質の変化が加わる。地域の若者は被災地に入ったボランティアの若者や専門家などと接し，メディアにでる自分の街を客観視する。そこに将来の可能性やチャンスを見つけ，これからの人生を考えるなら，いつか帰るとは思いつつ街を出るだろう。

時間のなさは年寄りでも同じである。復興をねがった地域の経営者などは50代後半から60代である。10年経つと60代後半から70代になり，意欲，体力，資金力ともに落ちてしまう。かさ上げされた更地の商店街予定地，高台移転した宅地を見せられても，そこから店や住宅をつくり，軌道に乗せるまでの時間や苦労を考えるとためらうのではないか。

しかし，事前復興に一部でも着手していれば，さらに復旧までの時間が短縮され，人材流出が減る。事前復興によるあたらしい街並に馴染んでいけば，災害が起きても自主的に復旧できる。予算申請を伴う復興ではなく，地元予算で出来る復旧で生活を取り戻せる。住民参画型にして当事者意識を高めることにより流出がさらに減ると考えられる。

ただし図14の下部に描かれた原発事故は，事後復興はありえない。事故がおきるまでは安全であっても，一旦放射性物質が放出されるならば永久的に

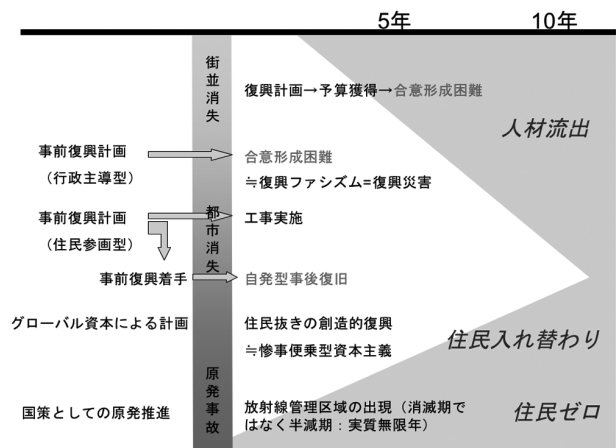


図14 事前復興による人材流出防止の効果

住めなくなる。我々の人生は、プルトニウム239やセシウム137の半減期に比べて短すぎる。すなわち原発を止めるという事前復興しかない。

5-2 高校生の事前復興への当事者能力

(1) しがらみのない高校生の考えは妥当

今回の調査で、輪島の事前復興策についての輪島高校生の選択は、妥当なものであることがわかった。例えば、事前復興策で多かったのは、スーパー堤防(マンモス防潮堤)ではなく、既存市街地の空き地や街路に作る避難タワーやブリッジである。観光都市であり、地震から数分で8mの津波に襲われる可能性がある輪島の特性からすれば合理的な選択である。朝市通りを中心とする鉤型の道路網は、景観をなす観光資源と考えており、観光地を壊す高台移転や、避難ビルになりうる輪島高校への直線路設置は求めている。それに代わり、現行の道路網を前提とした逃げ地図の演習を望んでいる。アンケートには、事前復興や合意形成についての説明文、避難ブリッジの写真を加えたが、その場で学習しながらよく考えている。

(2) 同調圧力と絆社会の克服が必要

今回の結果が得られた理由の1つとして、高校生には利害やしがらみがなかったことが考えられる。

そもそも本研究のきっかけは、共著者である館野が、震災関連のテレビ放送を分析していて、公私にわたるさまざまな話し合いの場での同調圧力の大きさが気になりだしたことにある。被災地はどこも小さなコミュニティなので、互いに顔や立場がわかる。そのため与えられた枠組みの中で気遣いしながらの発言になる。あるいはそもそも女性たちは発言しない。著者たちはカラオケ社会と呼んだ。カラオケは楽しいもので、うまいとされる人が歌い、聞き役は批判せず時を過ごすという構図に似ているからである。マンモス防潮堤であれば、要不要も含めて高さ問題に収斂するように発言していくことが求められる、本質的な代替案の議論はタブーとされる。堤防が、首長や地域企業の利権に絡めばなおさらのことである。

そのようなしがらみのない輪島高校生は、あっさりとして堤防よりも避難ブリッジを選んだ。マンモス防潮堤よりも海とのつながりが保てそうな富山大の干涉型防潮堤にも興味を示す。実社会に出て様々なしがらみに縛られても、合理的で公平な判断ができるだけの日頃の努力が必要になるだろう。

5-3 ジェンダーバイアスと若い女性の流出

(1) 女子生徒の視点

輪島高校でのアンケートで注目されるのは、同じ若者であっても、男女によって輪島市の評価が異なることである。男子生徒が評価する地域のつながり等を、女子生徒は評価しない。女子生徒は自然を評価するが、自然は輪島市街地というよりは奥能登全体のことであり、地域のつながり等を否定する意味が込められていると考えられる。

このことは、能登半島や輪島高校特有のものではなく、被災地の宮城県気仙沼高校の女子生徒にもみられる。読売新聞が、本論文でも取り上げた気仙沼市本吉町のマンモス防潮堤についての公聴会での女子高校生のことを書いている。

防潮堤 高校生の意見は… (8月 気仙沼港)

2014年08月12日 05時00分

<http://www.yomiuri.co.jp/local/miyagi/feature/CO004108/20140812-OYTAT50003.html>

気仙沼市小泉海岸の防潮堤の着工を前に、最後の住民説明会が7月29日夜、小学校体育館で開かれた。

高さ14.7mの防潮堤の建設をめぐることは、昨年11月、すでに県と地元住民が合意している。この日の議題は、県担当者による周辺の環境整備の説明と質疑応答のはずだったが、参加者約120人の発言は、やはり防潮堤の是非論に集中した。

「集団移転すれば低地に人が住まなくなる。なぜ巨大な防潮堤が必要なのか」「後世の負担は重い」と反対の声。すかさず、「防潮堤がなければ安心して生活できない」と賛成派が語気を強める。野太いやじも飛び交った。

異様な熱気に包まれる体育館の一角に、制服を着た気仙沼高校の生徒4人の姿があった。防潮堤は故郷の風景にかかわる大切な問題だ。説明会は高校生でも出られると聞き、誘い合って足を運んだ。

やりとりを聞いていた男子生徒が、意を決したように立ち上がった。「防潮堤の必要性が分かりません」。まだ幼さの残る声が会場に響く。しかし、周囲の反応は冷やかだった。「高校生が何を言ってるんだ」と、露骨に厳しい声を浴びせる参加者もいた。

午後9時前、「方針についておおむね合意を得られた」として、県は説明会を打ち切った。小泉西区振興会長の芳賀勝司さん(70)は「混乱はあったが、防潮堤がないと安心して住み続けられない。ようやく復興に一步踏み出した」と期待を寄せた。

終了後、初参加の女子生徒（17）は泣いていた。「後世のために」というのなら、どうして私たちの意見を聞いてくれないのだろう。悔しさと無力感が入り交じり、とめどなく涙があふれた。「大切なことは大人が決める。だからみんな、この街を離れていく」

引用ここまで

この記事は、若者の声を無視する大人社会を描いているが、女子生徒のつぶやきは地域のジェンダーバイアスへの抗議とも考えることができる。

柗座・大谷（2012）は、小京都として知られる越前大野市の進学校である福井県立大野高校生に景観についてのアンケートを行ったが、女子生徒は修復された中心街の景観は評価したが、人間関係が複雑で住みたくはない、住むならば新興団地の一軒家か福井市などのマンションがよいとした。

輪島高校、気仙沼高校、大野高校は、いずれも地域の伝統校であり、生徒の能力や意欲も高い。その分、女子生徒にはジェンダーバイアスが見えており、地域から離れようとする。

（2）長老社会・男社会が可視化された復興

災害は、家族や地域の問題点を浮き彫りにする。その1つが、若者の無視とジェンダーバイアスである。マンモス防潮堤についての公聴会では、本来発言が保証されており、誰にも発言を遮る権利はないはずである。それでも若者の発言が批判された。

テーマが瓦礫撤去や堤防修復の場合、直接的に地域の政治や土建業、漁業に関係してきた男性の発言が多く、女性は少ない。その中心には、代々地域を牛耳ってきた政治家や経営者を中心とする長老たちがいる。彼らは、故郷で死にたいという素朴な願望もあるが、また自分の地位や評価、さらに利権を守りたいという欲望もある。政財界やメディアは絆をあいり、男を中心とする秩序社会や利権の構造を再構築した。また漁村などの集落では、集落寄合は「一戸一票制」のために、家の代表者として男が寄り合いや公聴会に出る（小田切、2014）。若者や女性の声を無視することは三陸の被災地帯で普通に起きており、長老たちは若者や女性が反発するとは想像もしていなかった（谷下、2015）。

読売新聞が報じた気仙沼高校の女子生徒のつぶやきは、発言が批判されたことだけでなく、ふだんは見えない男中心の権力構造を見たことによるショックの影響もあると考えられる。「だからみんな離れて行く」という言葉には、生まれ育った地域への信

頼が崩れ、自分が無視されていることに気づいたことからの惜別の念が強くでている。

（3）ジェンダーフリー社会のための創造的復興

消滅可能性都市とは、20～39歳の女性が、2010年から40年にかけて5割以下に減る都市のことであり、増田寛也元総務相ら民間有識者でつくる日本創成会議が提唱した（増田、2014）。人口が1万人を割る市区町村を「消滅可能性が高い自治体」と位置づけている。東北地方の津波や原発事故被災地や輪島高校のある能登半島にも該当する自治体が多い。

増田レポートを、道州制に向けた自治体再編のためのショック・ドクトリンであるとする批判もあるが（岡田、2014）、今回扱った輪島高校、気仙沼高校、大野高校の女生徒のように、能力や意欲の高い若い女性が流出する可能性が高いことは確かである。単に人口統計上の一人ではなく、地域に必要な人材が流出すると考えるべきである。小田切（2014）は、地域の崩壊は「誇りの喪失」によって起きるとしたが、若い女性の流出は、人格の否定による「誇りの喪失」によると考えられる。

人材という観点からも、今回女性がリードした復興にも目を向けておくべきである。例えば、石巻市北上町の小さな漁村の高台移転の場合は、生活実感のない男性は具体像を語れず、女性たちの話し合いで高台移転と道路配置や区割りが決まっている（宮内、2012）。ラグビーワールドカップ会場に決まった釜石市鶴住居地区（釜石市、2014）の高台移転、堤防建設については、旅館業を営む女性が、地域住民の流出状況を勘案して、行政と地域をまとめ早期決着させた。

山口（2011）や岩手女性史を紡ぐ会（2014）が示すように、不慮の事故で男性が死ぬ可能性が高い漁業界は、農耕社会とは異なり、女性の役割が大きい。明治時代から金銭の管理や子ども教育などは女性が取り仕切り、事故や津波災害で女性が残った場合は、地域で生き残った男性、たまたま寄港した漁師や復興工事の作業者と再婚して家督を守っている。

事前復興計画策定への女性の参画は、このことの延長と考えればむしろ合理的である。女性が活躍することが、限界集落化・消滅可能性都市化を免れ、持続可能な街作りにつながると考えられる。ここまで論じてきたように、政財界の創造的復興は復興災害をもたらすことが多い。皮肉ではあるが、地域をジェンダーフリー社会にするためのショック・ドクトリンや創造的復興であるならば社会は歓迎するだ

ろう。

謝辞：本研究の費用の一部は、平成25-27年度の富山大学学長裁量経費（津波減災PJ）を用いた。ここに記して感謝する。

参考文献・資料

岩手女性史を紡ぐ会（2014）歴史に学ぶ「女性と復興」-昭和三陸大津波と家族、共同体. 2012-2013年度岩手県立大学地域協働研究報告集, pp208.

岡田知弘（2014）自治体消滅論を超えて. 自治体研究社, pp92.

岡田広行（2015）被災弱者. 岩波新書1530, pp256.

小熊英二（2015）ゴーストタウンから死者は出ない:日本の災害復興における経路依存 小熊英二・赤坂憲雄編著ゴーストタウンから死者は出ない:東北復興の経路依存. 人文書院, 21-82.

小田切徳美（2014）農山村は消滅しない. 岩波新書1519, pp242.

NHK（2015）証言記録東日本大震災第38回宮城県女川町「巨大堤防は要らない」そのわけ. 2月22日放送

片田敏孝（2012）人が死なない防災. 集英社, pp240.

釜石市（2014）釜石市鶴住居地区防災センターにおける東日本大震災津波被災調査 報告書 http://www.city.kamaishi.iwate.jp/kurasu/bosai_saigai/oshirase/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/02/25/20140312-130741.pdf

木下繁喜（2015）被災と復興：気仙地域からの報告. はる書房, pp256.

梶座圭太郎・寺田佳代子・浦本美樹・相馬恒雄（1999）阪神大震災と学校（3）学生のリフレーミングと減災リテラシーの向上. 富山大学教育学部研究論集, 1, 1-18.

梶座圭太郎, 大谷真奈美（2012）都市景観形成が児童・生徒・学生の住環境・居留意識に与える影響. 富山大学人間発達科学部紀要, 6, 125-148.

ナオミ・クライン（幾島幸子, 村上由見子訳）（2011）ショック・ドクトリン〈上下〉-惨事便乗型資本主義の正体を暴く. 岩波書店, 上下pp756.

原子力安全委員会（2011）津波被災地の復興に向けた海岸における取組について.

<http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/senmon/shidai/jishin/jishin4/siry04-1-1.pdf>

国土交通省（2011）「設計津波の水位の設定方法等」について ~復興計画策定の基礎となる海岸堤防の高さ決定の基準~

http://www.mlit.go.jp/report/press/river03_hh_000361.html

佐藤慎司・田島芳満・下園武範（2013）沿岸防災手法の工学的評価 - 東京大学地震研究所

http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/project/Japan_Sea/H25Report/PDF/08_H25JSPJ-C3.1.2.pdf

塩崎賢明（2014）復興〈災害〉-阪神・淡路大震災と東日本大震災. 岩波新書1518, pp240.

島本慈子（2005）住宅喪失. ちくま新書515, pp219.

谷下雅義（2015）豊かな海辺環境をつくるために-防潮堤問題から見えてきたこと 小熊英二・赤坂憲雄編著ゴーストタウンから死者は出ない:東北復興の経路依存. 人文書院, 101-126.

日本建築学会（2009）復興まちづくり（日本建築学会叢書 8 大震災に備えるシリーズ 2）. 日本建築学会, pp299.

早川和男（1991）住宅人権の思想. 学陽書房, pp339.

古川美穂（2015）東北ショック・ドクトリン. 岩波書店, pp192.

増田寛也（2014）地方消滅 - 東京一極集中が招く人口急減. 中公新書2282, pp243.

三浦友幸（2015）変わりゆく景色のなかで-宮城県気仙沼の住民運動を通して 小熊英二・赤坂憲雄編著ゴーストタウンから死者は出ない:東北復興の経路依存. 人文書院, 83-100.

宮内泰介（2012）宮城県石巻市北上町における集団高台移転計画にかかわって. 富山大学地域生活学研究会 3.11 後の地域社会を考えるフォーラム <http://miya.let.hokudai.ac.jp/modules/tinyd4/content/toyama.swf>

山口弥一郎（2011）津浪と村（石井正己・川島秀一編）. 三弥井書店, pp257.

山下文男（2005）津波の恐怖-三陸津波伝承録. 東北大学出版会, pp249.

山中茂樹（2009）事前復興のススメ-この国の明日を紡ぐ. 災害復興研究, 1号, 181-191.

（2015年10月20日受付）

（2015年12月9日受理）