# 第1部　各地域における東日本大震災

## A　田老地域

## 第7章　NPO法人立ち上がるぞ！宮古市田老（NPO田老）

大棒秀一

### 1　序として　―NPO法人立ち上がるぞ！宮古市田老の成り立ち―

2011年3月11日に発災した東日本大震災の平成大津波によって壊滅的な被害を受け、瓦礫の山となった田老市街地を見て愕然とした思いと共に、復興の力となろうとの思いから、地元の同級生等とNPO団体「特定非営利活動法人立ち上がるぞ！宮古市田老」（以下、NPO田老）を立ち上げることとなった。会員数は田老住民を中心として45名であった。

宮古市田老地区のまちの復興と住民の生活再建・自立に関する支援事業を行い、田老の今後の復興に寄与することを目的にスタートした。

当初は、目的どおり、生活再建支援事業及び復興まちづくりを主眼としての活動であった。特に宮古市が招集した地区まちづくり検討会の委員として参画して、田老地区のまちづくり計画に携わることができたことは、復興まちづくりの目的に叶うものであった。また、生活再建支援事業として震災状況の視察への対応も行った。

復興の思いで立ち上がったNPO田老ではあったが、活動を重ねる中で、準備不足と覚悟不足が露呈し、協力活動やチームワークが千々に乱れ、多くの役員が1年を待たずに退会した。まさに法人存続の危機であった。しかも、宮古市との緊急雇用創出事業契約を結んだばかりでもあり、残った会員での体制立て直しが急務となった。

2期目のスタートは、体制の立て直しと目的の見直しから始めた。新しい組織の会員は地元の役員を中心に田老を心から応援する仲間39人であった。そして目的も、田老のこれまでの歴史、文化を踏まえ、世界に貢献できる復興を目指そうとする思いから、田老が世界に誇れる『津波防災文化の発信』を加えた。

現在、設立当初の目的に津波防災文化の発信を加え活動を展開している。

### 2　震災とNPO法人立ち上がるぞ！宮古市田老のかかわり

津波太郎（田老）と揶揄されながらも津波と向き合い、復興を成し遂げてきた田老、自然災害と共存するように日本一の防波堤に護られた街、その防波堤に上がって見る海、山、川、街の様々な景色と恵み、そして試練が田老人を育んできた。そこで養われた郷土愛が繰り返される大津波からの復興の力の源である。田老一中の校歌に「防浪堤仰ぎ見よ　試練の津波　幾たびぞ　乗り越えたし　わが郷土　父祖の偉業や　跡つがん」があり、まさに津波太郎（田老）のDNAを伝えている。このDNAがNPO田老を立ち上げたのである。

#### 震災から5年NPO田老の主な取り組み

2011年7月28日にNPO設立総会、田老の復興の力になれることがあれば、そんな郷土愛が集まった総会であった。10月27日岩手県NPO認証。1年目は市が招集した田老地区まちづくり検討委員会に参加の中で、議論の取りまとめ、NPOとしての意見提出、諸アンケート調査報告等の資料提出などを行った。

たろう観光ホテル松本社長より、津波襲来のビデオの提供を受け、視察対応に組み込むも、マンパワーの不足により実現不可となる。

高名な先生の震災支援（ご厚意）を得て、まちづくり講演会を開催した。参加して下さったのは以下の方々である。9月19日伊澤　岬さん（日本大学理工学部教授）。9月25日室崎　益輝さん（関西学院大学災害復興制度研究所長）。11月12日和田　良司さん「奥尻町復興まで」（奥尻町前町長）。演奏会を11月29日に京都フィルハーモニー室内合奏団の参加を得てグリーンピア三陸みやこと田老第一中学校で開催した。東日本大震災1周年追悼企画（写真・ビデオ展、防浪堤での追悼・手つなぎ）実施。

2期目、新役員でスタート。平成24年度宮古市緊急雇用創出事業。市民活動団体（NPO）育成・強化プロジェクト「NPOを磨く15の力」

に参加。三陸復興日独サマースクール歓迎イベントin宮古市田老。「東日本大震災」田老伝承記録誌の発行。「田老」―あの日、あの時―復興経過パンフレットの作成。平成25年3月11日東日本大震災2周年追悼企画（写真・ビデオ展、防浪堤での追悼・手つなぎ）実施。

3期目、三王岩遊歩道早期復旧署名活動（11月19日438名の署名を添えて陳情書提出　東北地方環境事務所長、宮古市長、宮古市議会議長宛）。研修　市民活動団体（NPO）育成・強化プロジェクト実践応援プログラム事業、インターンシップコース参加（山梨県北杜市えがおつなげて）で市の復興事業への参画準備。東日本大震災平成三陸大津波検証。東日本大震災3周年追悼・伝承企画（写真・ビデオ展、防浪堤での追悼・手つなぎ、田畑ヨシさんの紙芝居講演）実施。

4期目、東日本大震災平成三陸大津波検証結果から「提言」作成。検証結果の発信　国連防災世界会議in仙台　ポスター展示発表。「提言書」を宮古市長、宮古市議会議長、宮古市危機管理課へ。要望書をJCN第6回 関係省庁定期協議へ。意見書を独立行政法人防災科学技術研究所地震・火山防災研究ユニット海底地震津波観測網整備推進室に提出。また、災害から文化遺産と地域をまもる検討委員会委員に意見書を提出。東日本大震災4周年追悼・伝承企画（写真・ビデオ展、防浪堤での追悼・手つなぎ、「関口松太郎村長を語る」梶山亨治郎さん講演）実施。

5期目、日米草の根交流プログラム参加。「田老」パンフレット震災から5年間の記録作成準備。東日本大震災5周年追悼・伝承企画(写真・ビデオ展、講演、防浪堤での追悼・手つなぎ、みんなでつくる平泉主催の毛越寺追悼夢明かり参加等。）準備。

発行冊子等

冊子　「東日本大震災」―2011年3月11日平成三陸大津波田老伝承記録―（2014年5月改定）。

パンフレット　「田老」―あの日、あの時―（2013年3月）。「田老」改定（2014年5月）。

リーフレット　田老ジオパークポイント（2013年3月）。

協力冊子　あの日を忘れない：東日本大震災の記録・岩手編、NPO法人シニアわーくすRyoma21（2015年5月）。

活動掲載冊子　地方行政（2013年12月）。被災地の復興とNPOの組織力（2014年9月）

## 3　「津波防災都市宣言」と宮古市の現状

### この宣言との関わりで、なぜアンケートを行うことに至ったのか

旧田老町は平成15年3月「津波防災の町」宣言をし、世界各地から視察を受け入れてきた。それ故、東日本大震災平成三陸大津波を検証して、その結果を発信して世界の津波防災、減災につなげていく義務があろう。そんな思いから当法人は「津波防災の町」を宣言し、現在は「津波防災都市」の宮古市田老の総合防災情報システムが、平成三陸大津波でどのように機能したのかを検証した。

検証の結果、「津波防災の町」宣言に至った近代的な設備はほとんど機能せず、津波情報、避難を呼びかける防災行政無線は不具合で3メートルの津波来襲を告げる1回だけの放送だった。（危機管理課の聞き取り調査では宮古市は7回の放送を行ったとのこと。）「津波防災都市宣言」の看板を堂々と掲げる田老総合事務所での惨憺たる結果に、改めて「津波防災都市宣言」の宣言趣旨を宮古市のホームページで調べてみたが、宣言趣旨も要旨も書かれていない。熊坂前市長は講演で東日本大震災を振り返り「平成19年3月の「津波防災都市宣言」以降、宮古市は特に防災意識を高めてきたが、それを徹底できなかったことが悔やまれる。」※1と述べている。はたして宮古市議会議員の方々は「津波防災都市宣言」を知って活動しているのだろうか？との疑心暗鬼にかられ平成26年12月1日にアンケートをお願いすることとした。

### アンケートで回答者に何を求めたのか、設問に関する説明

市議会議員の皆様に「津波防災都市宣言」認識の有無と宮古市の今後の津波防災・減災の取り組みについてお伺いして、今後のまちづくり、予想される南海トラフ地震・津波、世界の津波減災に役立てたいと考え、

アンケートをお願いした。アンケートは無記名とし、当選回数による理解度、取り組みを把握するため、当選回数をアンケートの項目とした。アンケートの主な内容。

1. 「津波防災都市宣言」の認識と意義・役割。
2. 宮古市が行った「東日本大震災における災害対応行動の検証」報告書の評価。
3. 田老地区での犠牲者、防浪堤の効果の捉え方。
4. 震災遺構として保存が決定した、たろう観光ホテルの利活用について。
5. 宮古市の今後の津波防災・減災についての意見。

**アンケートの集計から何が見えてきたのか、その結果の分析とその説明**

アンケートの回収率が32％（議員28名中9名の回答）と低く、東日本大震災から3年9か月後に行ったアンケートにも関わらず議員の津波防災に関する意識の低さを痛感して、宮古市のリスクマネージメントと共に宮古市の将来に不安を抱く結果となった。

**Ⅰ．当選回数を教えてください。**

**当選回数と回答者数（回答率）**

1回：7名中1人、1／7（14％）。2回：8名中1人、1／8（12・5％）。3回：3名中0人、0／3（0％）。4回：1名中1人、1／1（100％）。5回以上：9名中6人、6／9（67％）。の回答だった。回答から当選3回までの議員の回答率が11％と低く、4回以上の議員の回答率は70％と当選回数が多い議員が市民の声に真摯に向き合ってくれることがわかった。議会に疑心暗鬼となる結果となった。

**Ⅱ．宮古市は「津波防災都市」宣言を行っていますが、ご存知ですか。**

知っている：6名、知らない：2名、その他：1名、無回答：19名で「津波防災都市」宣言を知っている議員は6名（21％）で、議員が市の都市宣言を知らずに活動している不安と失望へつながる結果となった。「津波防災都市宣言」は形骸化していることが明らかとなった。

**Ⅲ．宮古市の「津波防災都市宣言」は役割を果たしたと思いますか。**

1. 役割を果たした：3名。
・津波防災意識の向上に果たした役割は大きい（津波てんでんこ他）。
・津波防災のまちとして毎年、避難訓練等をしてきた。
・大きな被害が出たが、役割を果たさなかったとは断言できない。
2. 役割を果たさなかった：2名。
・海側防潮堤（第1線堤）に依存したまちづくりへの猛省が必要。
・2033年まで99％の確率で宮城県沖地震が発生すると発表されたのが平成17年の市町村合併した年です。当時の熊坂市長はそのため危機管理室を作ったが、この危機管理室に危機感がなかった。
3. わからない：4名。
4. その他：0名。

**Ⅳ．宮古市の「津波防災都市宣言」の特徴はなんだと思われますか。**

（無記入者：2名／回答者：9名中）

・津波防災意識を常に抱き、津波被害の歴史を忘れず、防災力の向上に市民自らが取り組み、2度と同じことを繰り返さないと誓うこと。
・旧田老町で過去に経験した津波でも防げると自負していた防潮堤が宣言の原点にあったからだと思っている（完全とはいかなくとも、大きな被害を防止できると考えていたと思う）。
・津波から人命や財産を守り、安心して暮らせるまちを作ること。
・津波被害の伝承と災禍を繰り返さない住民意識の醸成。
・田老の防潮堤でしょう。しかし宮城県沖地震が発生したら最悪の場合22・3メートルの津波が襲うと発表されていたのに、全員に危機感がなかった、これは市民一人一人にも責任がある。
・津波防災に対する市民意識の啓蒙を図ること（教訓を忘れずに）。

・広く市民に認知されていない事。

**Ⅴ. 宮古市の「津波防災都市宣言」は必要か。**

1. 必要：4名。2. 現状では必要ない：3名。3. その他：2名

3. その他の意見

・津波による直接被害を受ける地区（海側）と受けない地区（山側）との意識の差が大きい。今回の災害時にも大きなギャップを感じた。限りなく共有できるかが課題と思う。

・立派に防潮堤を作っても今後どんな津波が来るかわからない、避難訓練がちゃんとできるようになってから宣言すべきだろう。

**Ⅵ. 宮古市が平成24年3月にまとめた検証報告書「東日本大震災における災害対応行動の検証」は津波防災都市宣言の宮古市の検証報告書として十分か。**

1. 十分である：1名。
2. 不十分：1名。
3. 第三者委員会での検証が必要：3名。
4. 被災地33地区の検証も必要：1名。
5. その他。無記入：1名。
6. 第三者委員会での検証が必要との回答が3名（38％）と多かった。

**Ⅶ. 宮古市津波被災地区33箇所の中で田老地区の犠牲者が一番多かった理由。**

1. 防潮堤の依存による安心感から逃げ遅れてしまった：4名
2. 最初の防災無線放送で3メートルの津波が来るとの情報から避難が遅れたため：3名
3. 停電になってテレビからの情報が得られなかったため：0名
4. 防災無線からの避難情報が1回しか無かったため：0名
5. 防潮堤で津波が見えなかった：0名
6. その他：2名

・前々日あたりの警報でも、大した津波が来なかったため、慣れてしまった。

・地震の規模が大きかったから高台に避難してほしかった。

・平成20年に全家庭にハザードマップが配布されている。よく見れば被災することはわかったはずだ、田老地区の責任ある立場の方々の危機感がなかったのではないか。

**Ⅷ. 田老の防潮堤は効果（機能）があったと思いますか。**

1. ①効果があった：7名　②効果が無かった：2名　③その他：0名
2. 上記1で①効果があったと答え方にお伺いします。

・防潮堤がなく、のっぱらだったら北高あたりまで波がとどいたかも。

・避難時間をいくらかでも稼いだのでは。

・整備されてなければ、もっと大きな被害が生じたと考えるから。

・避難者の時間の確保。

・防潮堤がなければ、総合事務所他、残っている建物すべてがなくなっていただろう。

・未曾有の大津波であったが。一定の防災機能は果たしたのではないか。

・被害を100％防げなかったが、被災を受けない地区（山側）を残したのではないかと思う。人的被害を軽減できた。

**Ⅸ. たろう観光ホテルは震災遺構として残すこととなりましたが、運用の方法をお伺いします。**

1. ホテルの中を資料館として活用する（エレベーター設置等の整備をして）：0名
2. ホテルの中を資料館として整備して、津波の時は非難ビルとして活用する：3名
3. ホテルの中は使用しないで外側だけからの見学だけとする：0名
4. ホテルは外側からの見学とし、資料館は別に作る（広島平和記念公園参考）：2名
5. その他：4名

・反対だから

・「学ぶ防災」として活用すべきと考えます。

・ホテル6階から写したビデオを同じ場所で見る事が一番の津波伝承だと私は考えます。
・学ぶ防災施設として事業化されており、事業目的は理解している。

**X．最後に今後、宮古市は津波防災・減災に向けてどのような取り組みを行うべきだと思いますか。必要と思われる事をご記入ください。**

・ハード面では防潮堤の整備。ソフト面では、防災、減災に対する指導、教育、伝承。
・今後どの様な大きさの津波が発生するか予測はできない。数年で整備される防潮堤であるが、完全に津波を防げる訳ではない。命を守るには逃げるしかない。3・11での経験が風化することが一番怖い。津波発生時のより正確な波高をより早く住民に伝達するシステムの整備が必要である（情報への信頼感が低い）。
・避難路、避難場所（高台）、避難行動の徹底。自主防災組織の充実。各事業所の避難マップの作成。犠牲者を出さない決意で。
・宮古市は津波だけとは限らない、最近の異常気象は大雨や土砂災害も考えられる。全地区すべてに自主防災組織をつくり、それぞれ訓練を重ねるしか方法はない。すべてを行政に頼るのではなく、自助、共助、の精神でみんなで助け合いましょう。
・いつかまた津波がやってきます。東日本大震災の教訓を後世に伝えることが重要です。ハード面に依存することなく「津波が来たらまず、避難する」ことの重要性をいかに広め伝えていくかが取り組みの課題ではないでしょうか。
・新堤に頼ることなく、住居を浸水しない地域に移すべきだ。真に新しい街づくりに近づくチャンスだったと思う。
・今回津波浸水地域（危険区域）に住んでいても尋常でない揺れに避難の判断をして、行動した住民は助かっている。「逃げるが勝ち」の意識を徹底すべき。30分ルールによる自力避難の困難な住民へのサポート体制の構築（避難訓練）が重要。住宅など被災資産の復旧を可能にする財政支援とともに、高台移転など避難しなくても良い安全・安心のまちづくりを基本にすべきです。
・防潮堤の建築等、ハード面に依存しがちである。むしろ海岸として自然景観として美しいリアス式海岸を守りつついかに自然と共生するかである。常に逃げれる体制等の構築が不可欠である。

以上

**アンケートから見えてきた事**

回収率の悪さから議員の防災に対する取り組みに不安が感じられた。特に当選回数の少ない議員にその傾向がみられ、津波災害のリスクの多い宮古市ではリスクマネージメントにしっかり取り組んでいただきたい。

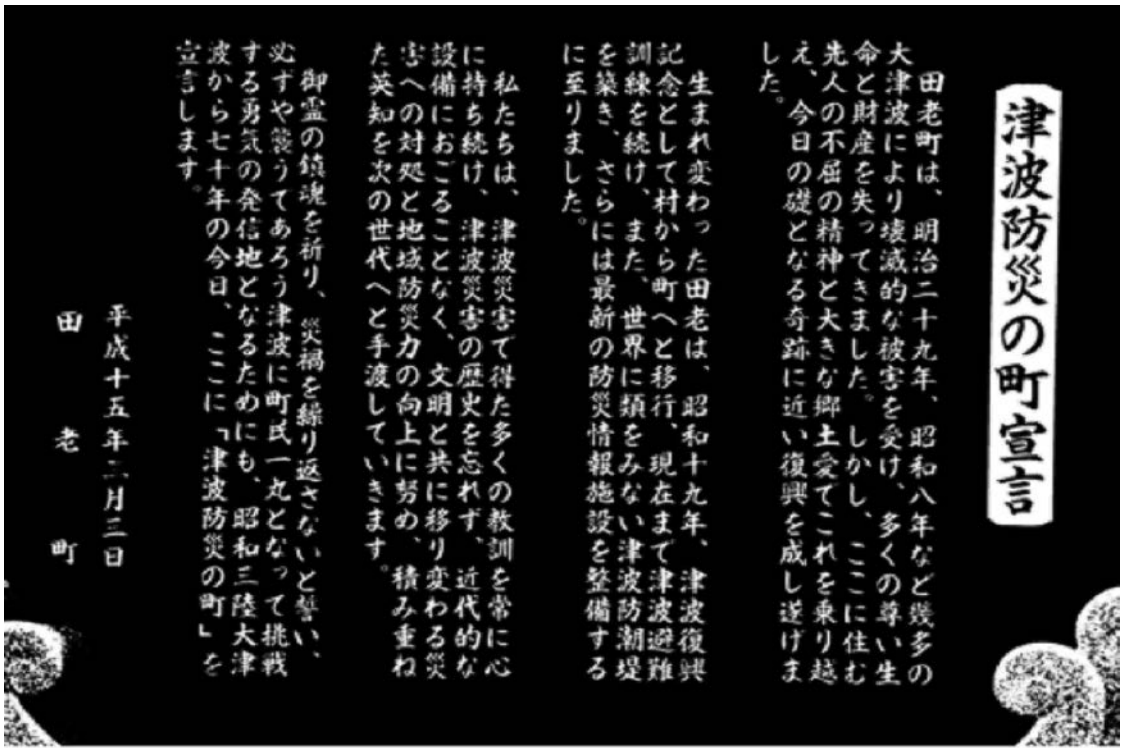
宮古市は「都市宣言」をないがしろに扱っている。「津波防災都市宣言」はまさにその典型で、旧田老町が誇った総合防災情報システムは形骸化していて、宮古市の東日本大震災平成三陸大津波被災33地区で1番多い181人の犠牲者を出す結果となった。マスコミは「釜石の奇跡」「田老の備え」として、田老には大きな堤防があったので安心して避難しなかったと反面教師的扱いである。田老総合事務所に掲げている「津波防災都市宣言」は市役所本庁に掲げ市民に周知して、東日本大震災の教訓とすると共に風化を防ぐ取り組みにつなげて頂きたい。

たろう観光ホテルの津波震災遺構の利活用については、まだまだ議論の余地がありそうだが、防災教育施設として活用するのであれば、明治、昭和三陸大津波を含む田老の津波文化を伝える遺構として活用して頂きたい。

今後の宮古市の防災・減災の取り組みについて、提出いただいた意見を尊重しながら「津波防災都市宣言」の周知に取り組み、議員が「津波防災宣言」を確認・理解し防災意識を徹底し、市民の安全と安心を優先に推進して頂くことを望む。

市議会議員アンケートから見えてきたことは、宮古市の「都市宣言」はパフォーマンス市政の表れで、「津波防災都市宣言」は形骸化していた。市議は合併4市町村の先進的取り組みを市民と共有する市政に取り組んでいただくと共に、市民のリスクマネージメントについて先輩

写真１　昭和８(1933)年 三陸大津波前の田老村の街並み（芳賀禧久作）



津波防災の町宣言

田老町は、明治二十九年、昭和八年など幾多の大津波により壊滅的な被害を受け、多くの尊い生命と財産を失ってきました。しかし、ここに住む先人の不屈の精神と大きな郷土愛でこれを乗り越え、今日の礎となる奇跡に近い復興を成し遂げました。

生まれ変わった田老は、昭和十九年、津波復興記念として村から町へと移行、現在まで津波避難訓練を続け、また、世界に類をみない津波防潮堤を築き、さらには最新の防災情報施設を整備するに至りました。

私たちは、津波災害で得た多くの教訓を常に心に持ち続け、津波災害の歴史を忘れず、近代的な設備におごることなく、文明と共に移り変わる災害への対処と地域防災力の向上に努め、積み重ねた英知を次の世代へと手渡していきます。

御霊の鎮魂を祈り、災禍を繰り返さないと誓い、必ずや築うてあろう津波に町民一丸となって挑戦する勇気の発信地となるためにも、昭和三陸大津波から七十年の今日、ここに「津波防災の町」を宣言します。

平成十五年三月三日

田老町

写真２　「津波防災の町」宣言石碑

議員は後輩議員をしっかり教育して頂きたい。そして、ザ！風化は宮古市の議会から始まっていた、と言われないように。

## 4　「津波防災の町」宣言をした田老の町に関する津波対策の検証

### 「津波防災の町」宣言をした田老の東日本大震災以前の状況

明治22（1889）年に田老、乙部、摂待、末前の4村が合併して新生田老村としてスタートしてから、明治29（1896）年、昭和8（1933）年と壊滅的な津波被害を受け、その都度復興してきた田老。明治29年の三陸大津波では、り災生存者36人から復興（写真1）、37年後の昭和8年の津波前には人口5千120人に。昭和8年の三陸大津波の被害後は、岩手県初といわれる市街地計画をはじめ、防浪堤築造計画、長内川護岸計画、田老川護岸計画、防潮林養成計画、生産施設援助等の100年の大計を立てて復興し、昭和8年三陸大津波から11年後の昭和19（1944）年村から町と町制施行が行われた。町制施行にあたり議会に出された議案内容は「…郷土の再建にまい進した結果、災害後わずか3年を経ないで復興を完成させた。この間に田老鉱山の発展に伴い人口はいまや一万人を超え、市街地戸数は五百数十戸を有するに至った。区画整理の施行により住宅街路は整然とし、上水道の敷設、教育、衛生、警防、文化、その他各種の設備は完成し街としての実態を備え、ますます発展のすう勢にある。…」とある。※2。

田老は津波太郎（田老）と揶揄されながらも津波と共存する道を歩む「新しい防災のまちづくり」で安全なまちを目指し、漁業を生業として町の活性化に取り組んで復興してきた。安全なまち「津波防災の町」は市街地計画《避難しやすい道路・区画整理（碁盤の目の街並み）、交差点の隅切り等》、防浪堤築造計画が完成して礎となり、昭和56（1981）年情報連絡施設（防災行政無線）が完成。昭和61年から平成5年度、津波避難路、誘導標識の整備。平成3年度から6年度、田老総合防災情報システム整備。平成12年度、情報連絡施設（防災行政無線）改修。ソフト面では昭和9年から平成11年まで3月3日避難訓練。平成2年11月第1回全国沿岸市町村津波サミット。平成8年6月明治三陸津波100周年追悼式典をへて平成15（2003）年3月3日「津波防災の町」宣言に至った。田老は「災禍を繰り返さない」と誓い、「津波防災の町」を宣言し記念の石碑を設置した（写真2）。

### その検証に関する分析とその説明、そしてそこから導き出された提言

東日本大震災平成三陸大津波後、世の風潮は「釜石の奇跡」「田老の備え」にみるように、2004年から釜石市鵜住居地区で始めた防災教育や防災活動が多数の命を救ったとして「釜石の奇跡」と呼ばれ、田老は二重の大きな堤防があったので安心して避難しなかった。その結果、多くの犠牲者を出したとして「田老の備え」と呼ばれ、ハードに頼るのではなく逃げる大切さを教える教訓としている。田老の備えを学者の都合のいい堤防だけを引合いに出して行われている津波防災教育は、田老の明治29（1896）年、昭和8（1933）年の三陸大津波から平成23（2011）年三陸大津波まで、明治から数えて115年間の防災の取組みと住民の防災意識の変化、そして平成三陸大津波を歪曲して伝える教えとなっていて、田老で育った者には耐えがたい不信となっている。では多くの犠牲者はどうして出たのか、「津波防災の町」を宣言し津波防災・減災に取り組んできた田老の東日本大震災平成三陸大津波を検証した。

表１　検証１―田老総合事務所（津波防災の町）の津波防災近代設備稼働状況―

| | 近代設備 | 場所、システム | 発災前 | 発災（14：46） | 発災直後 | 発災 25 分後（第１波到達後） | 発災 40 分後（第２波到達） | 発災 42 分後（第３波到達） | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 潮位計 | 田老漁港 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | 稼働データの公開 |
| ② | 津波監視カメラ | 総合事務所 | 稼働 | 稼働 | 稼働 | 稼働 | 稼働 | 稼働 | 録画は取れていない |
| | | 田老漁港 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | 録画は取れていない |
| ③ | 河川監視カメラ | 荒谷沢川 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | 河川監視システム |
| ① | 計測震度計 | 東大地震計 | 方向性に難× | × | × | × | × | × | 機能していなかった |
| | | 文部科学省 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | 稼働していたのか |
| ② | 屋外受信装置 | 気象観測システム | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | 稼働状態スイッチが |
| ③ | 防災行政無線 | 固定系 | ○ | ○ | ○ | × | × | × | 事務所の防災行政無線ダウン２日後自動復帰、原因調査なし |
| | | 移動系 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | |
| | | | 使用されたかは不明 | | | | | | |
| ④ | 緊急情報衛星同報受信装置（J-ALERT） | 総合事務所<br>宮古市役所<br>宮古消防署 | ×<br>？<br>○ | ×<br>？<br>○ | ×<br>×<br>○ | ×<br>×<br>○ | ×<br>×<br>○ | ×<br>×<br>○ | 東日本大震災と地域衛星通信ネットワーク利用状況報告書 |
| ⑤ | 田代川水門操作（県の管理） | 総合事務所裏 | ×<br>遠隔操作不能 | × | 手動操作 | 閉 | 閉 | 閉 | ３月９日の地震で遠隔操作不良を確認 |

全ての機材を無停電装置に接続。
保守管理はされていた。
参照資料：「東日本大震災と地域衛星通信ネットワーク利用状況報告書」
　　財団法人自治体衛星通信機構

表２　検証２―発災からの情報検証―

東日本大震災　宮古市沿岸における発災からの経過時間と情報及び参考ビデオ・テレビ

| 時間と（）内は地震からの経過時間 | 警報・状況・気象庁発 | 防災無線・NHK 放送画面 | 宮古港に押し寄せる津波（漁協ビル TBS） | 宮古光岸地ビデオ 1 ～ 10 | 宮古海上保安署を襲った津波（約 45 分） |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 時 46 分 | 地震発生（M9.0 後日） | | | | |
| 14 時 49 分 | 大津波警報発令－気象 | | | | |
| 14 時 50 分 | 津波予想岩手３㍍－気象 | | | | |
| 15 時 11 分 | 宮古 20㌢到達－NHK　第１波 | NHK 放送画面 | | | |
| 15 時 14 分（28 分） | 津波警６㍍変更－気象 | | | | |
| | 宮古津波 20㌢観測 | 防災無線津波情報 | 防災無線放送受信 | 防災無線放送受信 | |
| 15 時 15 分 | | | | | ３㍍：会話の中 |
| 15 時 18 分（32 分） | | | | 堤防津波で水没 | ６㍍に変更会話の中 |
| 15 時 19 分（33 分） | ２㍍ 80㌢観測－ NHK 第２波到達 | NHK ３：26 放送 | | | |
| | ３㍍から６㍍に変更既に、出崎地区（なあど）が津波襲来。 | 防災無線津波情報（津波襲来にも関わらず形式的な放送） | 防災無線放送受信 | 防災無線放送受信 | 防潮堤超える [海保] |
| 15 時 21 分（35 分） | 宮古４㍍以上観測－NHK　第３波到達 | NHK ３：26 放送 | 津波の大波映像確認 | | |
| 15 時 26 分（40 分） | たろう観光ホテル６階ビデオ撮影開始 | 松本社長ビデオ撮影開始，この時すでに田老湾は第２波の津波によって水没していた。松本社長が聞いた防災無線の津波警報は、「高さ３㍍」を告げる１回だけだったという。 | | | |
| 15 時 28 分（42 分） | 田老第３波津波到達 | 田老診療所の時計は 15 時 28 分で止まっていた。第３波の波高は最大 16.6㍍ | | | |
| 15 時 31 分 | 津波警 10㍍以上－気象 | | | | |
| 15 時 35 分 | | | | | 35：03 pm 引き波 |
| 15 時 59 分 | | | | | 59：22 pm　津波 |
| 16 時 04 分 | | | | | 04：42 pm 引き波 |

田老港での津波到達時間と参考情報

参考ビデオ YouTube

・宮古海上保安署撮影
・宮古港に押し寄せる津波
・―宮古湾を襲う津波の様子を捉えた映像（宮古漁協から鍬ケ崎地区を撮影）：岩手めんこいテレビ宮古支局記者―
・東日本大震災動画まとめ wiki　岩手県宮古市
―　光岸地１～ 10　　地震、津波の恐ろしさを忘れないように、そして今後の教訓の為に関連動画をまとめいく wiki です―

**検証の結果**

田老総合事務所の総合防災情報システムのほとんどは機能してなく（表1）、津波情報、避難を呼びかける防災行政無線は、田老では3㍍の津波来襲を告げる1回だけの放送でした（表2）。危機管理課の聞き取り調査では宮古市は7回の放送を行ったとのこと。停電で使えなくなったのかと、危機管理課に確認したところ、防災行政無線放送は充電も十分であったが、3㍍の津波襲来放送後、田老の防災行政無線放送は、田老総合事務所内の発信設備の不具合で使えなくなりました。そのことで避難の情報が届かなかったのではとのあいまいな答弁だった。防災行政無線放送の不具合は2日後、自動復帰したので点検、修理等は行われていないとのことで、同様の状況が起きる可能性（不具合）のまま防災行政無線は使われている現状であった。

唯一機能していた無停電装置で津波監視カメラは稼働していたが、得られたカメラ情報（田老湾での津波）は防災マニュアルに不備があり、住民の避難情報として伝わっていなかった。（被害の増大）ビデオ記録もセットアップに時間がかかるという理由で記録されていなかった。

検証の結果「津波防災の町」宣言の田老の犠牲者が多かったのは、

1. 気象庁の第一報、大津波警報の襲来津波高3㍍の誤報発表。
感じたことのない大きな地震に大きな津波の襲来を直感し、避難準備していたところに、気象庁から発表された大津波警報は津波の高さ3㍍でした。これまでの経験（オオカミ少年効果）と10㍍の防波堤との比較で避難の警戒心は一気に和らいだ事。
2. 田老総合事務所が管轄する防災行政無線の不具合。
田老総合事務所が管轄する防災行政無線から住民への津波情報、避難を呼びかける放送は、襲来する津波の高さは3㍍との誤情報を1回伝達した後、事務所内発信設備不具合によって途絶えた。その後、防災行政無線からの津波情報、避難呼びかけは一切されなかった。田老住民は気象庁の無責任な3㍍津波襲来情報で行動していた。防災行政無線放送の不具合は2日後、自動復帰したので点検、修理等は行われていない。
3. 宮古市の危機管理体制の不備。
市庁舎のJ-ALERT（全国瞬時警報システム注(1)）の受信機は停電で使用できなくなっていたが、宮古消防本部に設置された受信機で受信した大津波警報の内容を消防署の防災行政無線の副制御卓にて手動で操作して放送した（リダンダンシー）。の如く、田老総合事務所の防災機器室のずさんな管理体制。マニュアルの不備。緊急時対応訓練の未実施。など日頃の危機管理への認識不足。
4. その他、多数。

普段住民が津波情報を得ているテレビは停電で見れなかった。3㍍の津波情報を信じた犠牲者の多くは防浪堤へ津波を見に行ったり、一旦避難した避難場所から家に戻ったと伝えられている。せめて津波の襲来高が3㍍から6㍍に変更になった情報が伝わっていればと、津波予測の不確実性と情報伝達の不備が悔やまれる。

結論、気象庁の津波予測と「津波防災都市宣言」宮古市の危機管理のずさんで、田老住民は誤報の3㍍津波襲来情報で避難行動していた。気象庁の津波予測と「津波防災都市宣言」宮古市の危機管理のずさんで、東日本大震災の地震と津波は天災と認識しているが、その後の対応は減災できる人災であり、今後の津波防災・減災には東日本大震災の真の検証を基に、しっかり取り組んで頂きたい。特に「津波防災都市宣言」の宮古市には、危機管理体制の充実が必要と思われた。

これらの検証結果から下記の提言を行った。

《提　言》

私たち田老地区住民は、今回の震災で、10メートルの二重の防潮堤がありながら、多くの犠牲者を出したことを教訓に、国や地方行政はもとより、国内外の研究者にも、以下のことを迅速に達成されるようにお願いをするものです。

1. 沖合水圧計及び潮位等に基づく津波警報技術を促進し、津波予測技術の精度を、市民の安全確保ができるまで向上させ、行政による津波警報の信頼を高め、発表される情報が、過小、過大とならないよう正確な情報を迅速に市民に伝えるようにして下さい。

2. 万全と思われる設備を持ってしても災害時には、通信・連絡方法の手段が途絶えることが、今回の震災で顕著になりました。行政は、考えうる全ての事象においてリスクマネージメントを行い、投資した設備・計画におごることなく、全ては無に帰することを念頭に防災マニュアルの整備や防災訓練、それを指揮する民間人及び行政職員の人材育成に絶え間なく取り組んで下さい。

・なお、検証結果、提言は２０１４年８月宮古市長、宮古市議会議長、宮古市危機管理課。12月宮古市議会議員全員に提出。その後、問い合わせ、訂正等の連絡は一切ない。

・検証結果、提言を第３回国連防災世界会議in仙台（２０１５年３月14日～18日）パブリック・フォーラムにてポスター展示発表をおこない世界にＴｓｕｎａｍｉ防災・減災を発信した。

・提言を関係各所に陳情した。（陳情が功を奏したかどうかは定かではないが）２０１５年10月26日付の新聞で「津波沖合で高精度予測」（見出し）、国は津波予測システムを高度化する研究に28年度から取り組むと報道された。

注(1)：津波をはじめとする大規模災害や、武力攻撃事態が発生した際に、国民の保護のために必要な情報を通信衛星を利用して、瞬時に地方公共団体に伝達すると共に、地域衛星通信ネットワークに接続された同報系市町村防災行政無線や有線放送電話を自動起動させ、サイレンや放送によって住民へ緊急情報を伝達するシステムである。（田老の総合防災情報システム、緊急情報衛星同報受信装置が元祖）

## 5　復興まちづくり検討委員会の立ち上げ

### この会のそもそもの成り立ちと成立したいきさつ

宮古市は、平成24年3月に策定する「復興まちづくり計画」に被災地域33地区の住民の意見を反映していくための検討会を、被災地域33地区の状況に応じて「検討会立ち上げ型」と「全体協議型」の２つを立ち上げた。田老地区は「検討会立ち上げ型」で自治連合会、田老地域協議会、田老町漁業協同組合、宮古市復興対策特別委員会、ＰＴＡ、ＮＰＯから選出された住民代表27名を構成メンバーとして結成された。摂待地区、小港地区は「全体協議型」で行われた。

**議論のプロセスとその説明**

田老地区復興まちづくり検討会の経過。宮古市が地区住民に対して第1回地区復興まちづくりの会を平成23年9月22日から26日に開催した。検討会立ち上げ等についての説明会を行った。それから、10月25日に第1回地区復興まちづくり検討会を開催、平成24年1月30日の「地区復興まちづくり計画（案）」の決定まで、検討会4回、と意見交換会1回、第3回検討会の追加1回の計6回の検討会と地区復興まちづくり計画（素案）内覧会をへて2月18日に第2回地区復興まちづくりの会を開催して、地区復興まちづくり計画の決定について住民に報告した。その上で平成24年2月28日に市長へ提言書を提出した。

**その結果を受けて**

提言書を受け宮古市は平成24年3月宮古市東日本大震災地区復興まちづくり計画を発表、住民に説明を行った。検討委員会で決めきれず市にゆだねた形になった高台移転地は乙部高台に決まった。防潮堤整備は、一線堤は14・7㍍となった。検討会から要望し宮古市は消極的だった二線堤と一線堤の切り離しは70㍍切り離すこととなった。大平地区（田老駅前）のかさ上げについては、三陸沿岸道路の整備計画を見据えた県道有芸田老線の整備の状況を踏まえて調整していきますとしている。津波遺産等保存事業については、津波遺産等の保存・整備を図り震災の記憶と記録を後世に伝承しますとしたその上で、「防災の町・田老」としての取り組み等を後世に伝えていくため、津波遺産等の保存・整備を進めます。《津波遺産等保存整備事業》と計画では謳っている。震災から4年半たった現在、先人が築き上げた田老の津波文化「碁盤の目の街」を取り壊している。検討会で話題となった商店街、新駅構想など、市側の方針がはっきり示されず五里霧中の状態。これまで説明されていなかったのが市街地の段々畑状整地《都市再生区画整理事業》、震災前までは平坦だった市街地が新しくなった市街地では、段々畑のように国道から山側に、三王団地接続道路と国道の交わるところを境に両側に段々と下がっている。市から示される図面が平面図だけで、震災前と同じく平坦だと思い込んでいた田老住民。段々になる街のコンセプトの説明、また、擁壁工事の経済的負担、防災面のリスク、バリアフリー等についての説明は省かれていた。心配なのは、海岸保全施設等整備事業の遅れによる住民の安全である。示されたスケジュールでは、27年度に事業終了とあった。その後、県の担当者から一線堤の完成が1年遅れるとの説明があった。だが、一線堤ができ上がっていないにもかかわらず市街地（二線堤内）への住宅建築許可が出され、住みだしている。これで大丈夫なのか。住民への説明では、津波シミュレーションで市街地の居住地区として安全と示されているのは、一線堤（14・7㍍）が完備された、二線堤内のかさ上げ地区（国道45号線から山側）である。さらに計画で今後の課題とされていた二線堤内の総合運動公園について、野球場建設が市から示され建設されている。しかし海岸から二線堤内につながる中央ひ門を閉鎖して進められている。一線堤が完成されない中で、中央ひ門は閉じられ、避難できるひ門は南側二線堤水門と500㍍遠くなっている（いずれ、このひ門も乗り越え道路工事で閉鎖される）。海で作業する住民の安全がないがしろにされ、住民の安全より野球場建設が優先されているまちづくりとなっている。漁業を生業とする住民にはたまったものではない。一線堤、堤防乗り越え道路の早期完成を願ってやまない。一線堤が整備されないままでは、二線堤外の2部地区の堀丁も大平地区の兄形も安全な集落とは言えない。

**6　NPO田老がまちづくり検討委員会に提出した資料**

1．復興まちづくりの課題の提案（第1回検討会2011年10月25日）。
2．仮設住民と在宅被災者に田老地区復興まちづくりアンケート結果の報告（2011年12月18日仮設、2012年1月5日在宅被災者）。
3．「田老復興まちづくり検討会」議論状況のまとめ（2012年1月5日）

## 4．田老地区復興まちづくり検討会への意見・要望書提出（第4回2012年1月30日）

**アンケートの設問の意味、回答者に何を求めたのか、アンケートの集計結果から見えてきたこと。**

震災後、市のまちづくりの検討として行う住民対象アンケートは、仮設住民中心のアンケート結果で検討会が進められていた。在宅被災者の意向も踏まえた検討でないとコミュニティー等の配慮に欠けた、片手落ちなまちづくり検討になると考え、仮設在住者と在宅被災者に同じ設問のアンケートをお願いした。その中からコミュニティーの再生を考慮して、1．現在のお住まい　2．今後、田老に住み続けたいと思いますか？　3．住むならどこに住みたいですか？　の3項目（グラフ1～3）を抽出して比較した。結果、住むならどこに住みたいかの設問で、仮設住民→高台、在宅被災者→元の場所と正反対の結果となった。在宅避難者も高台希望者がいたが、防災集団移転促進事業の対象とならないので、現在住んでいる場所にいるしかないという意見も多くあった。結局は集落が大きく6か所に分散された街となり、一体感が薄れ、地域力の低下が心配される。震災前から過疎化が心配されていたが、震災、新しいまちづくりによって加速されている。分散された集落のコミュニティーをどう繋ぐかが近々の課題と考えられる。

図3

1．現在のお住まい

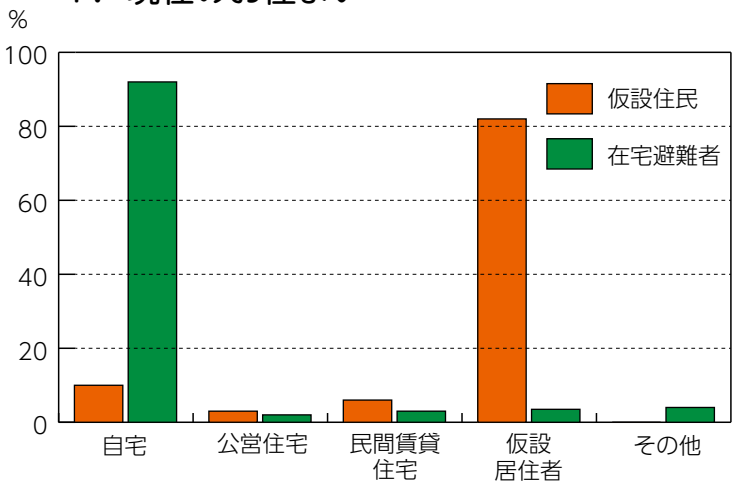



図4

2．今後、田老に住み続けたいと思いますか？

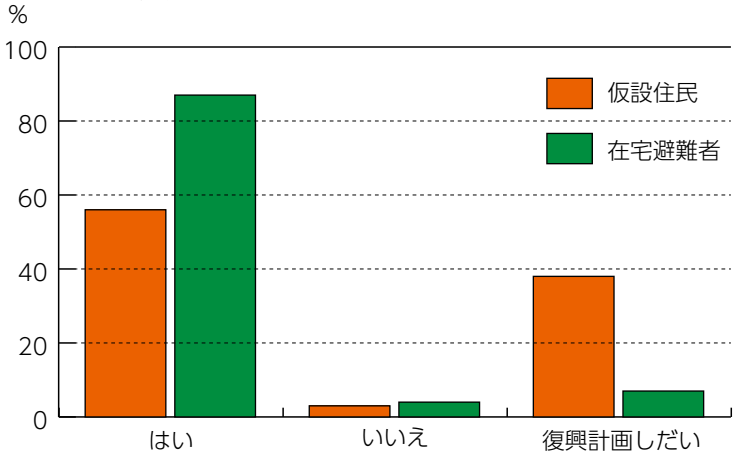
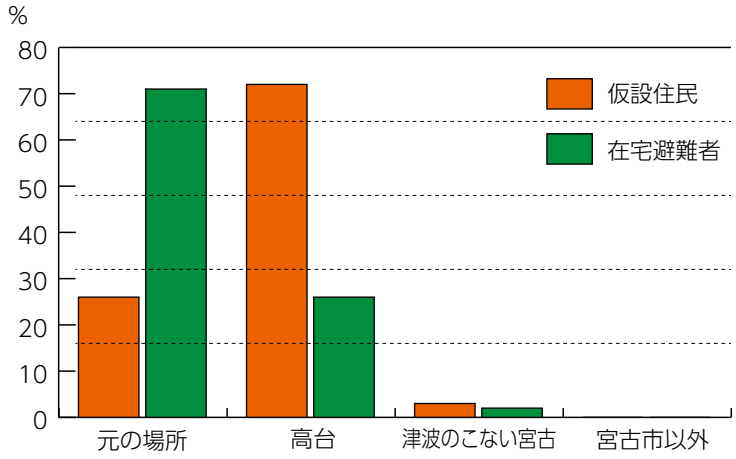



図5

3．住むなら、どこに住みたいですか？



## 7　失われた津波文化

**復興事業によって失われた津波文化がどういうものなのか、その結果として津波防災の町文化の消滅に至った経緯とその説明**

田老は1611（慶長16）年、1896（明治29）年、1933（昭和8）年と津波で壊滅的な被害を繰り返しながらも、先人は豊かな海の幸を生業として復興してきた。古くから津波被害が多く、いつの日か津波太郎（田老）の異名で呼ばれるようになっていた。津波を負のイメージとして難解文体で記録に留めるだけの町村の中にあって、田老は繰り返す津波を見据えた取り組みを行ってきている。明治29年三陸大津波後に約2メートルの防潮堤計画を実行（挫折して45センチに終わったが）。役所、小学校、寺社の高台建設、津波慰霊碑の建立、一家全滅130戸の被害から「つなみてんでんこ」の教訓、「ばらばらに逃げても必ず生き延びて家系を守れ」との教えが伝承されてきている。

昭和8年三陸大津波後には津波と向き合い共存する防災まちづくりを関口松太郎村長のリーダーシップの下取り組んできた。岩手県初といわれる市街地計画で、真夜中でも避難しやすい避難路に向かって、まっすぐのびた道路と、交差点の四隅を隅切りした碁盤の目の街並み、排水を考慮したすり鉢状の街、火災の延焼を防ぐ道幅の広い道路など、防災を考え抜いたまちづくりとなった。《このまちづくりは1923（大正12）年9月1日に発生した関東大震災後に岩手県水沢市（現奥州市）出身、後藤新平の構想した「帝都復興計画」構想がそのまま田老に移され、実現されたといわれる※4。》合わせて津波の威力を受け流す船首状設計の巨大防浪堤建設と河川護岸整備、防潮林養成で津波緩衝地帯を設けて街を守り、さらに生産施設援助を行い生業の支援をしている。まさに「命と暮らしを守る」政策で復興まちづくりに取り組んだ。明治と昭和の壊滅的な津波被害を経験して、住民が教訓としたのが「防災」だった。

田老出身で津波防災教育活動家の田畑ヨシさんは、幼少時から、かつて明治三陸地震の大津波を体験した祖父より、津波の恐ろしさを毎晩のように言い聞かされながら育った。身をもって津波の恐ろしさを知っていた祖父は、家族以外、特に他の土地からの転居者にも津波のことを語り続けてきた。そのような環境で育ったヨシさんは、昭和三陸津波体験をもとに紙芝居「つなみ」を自作し、地区内外の児童に講演で津波の恐怖を語り続け、地域の防災教育に貢献してきた※5。昭和9年以降、昭和三陸大津波襲来の3月3日に避難訓練を実施、避難場所でたき火を囲みながら長老から伝えられる津波の体験談等、田老尋常高等小学校生徒たちの作文集、田老小学校が刊行した『田老村津浪誌』などは住民に津波の恐ろしさを伝え、その地で生き延びる知恵を教えるものだった。それらの教えが平成2年の第1回全国津波防災サミットを提唱・開催、平成13年総務省の「防災まちづくり大賞」消防長官賞につながり、「災害の町」から「防災の町」として全国に知られるようになった。平成15（2003）年の「津波防災の町」宣言は、田老が唯一、世界に誇れる先進的な取り組みとなっていた。明治三陸大津波から107年、昭和三陸大津波から70年。「津波防災の町」宣言に至った取り組みは、まさに田老の津波の歴史であり津波文化だった。

平成23（2011）年3月11日の東日本大震災平成三陸大津波は、堅牢な防浪堤を乗り越え街を飲み込んでしまった。津波で洗われた街の後に、昭和8年の三陸大津波後に村民の命と暮らしを守ろうと、先人が取り組んだ防災まちづくり計画で造られた「防浪堤で護られた碁盤の目の街並み」が姿を現した（写真3）。物心ついた時には既に家は建ち並び、街の全容は図面でしか目にすることはなかった。それ故、実際に目の当たりにした防災市街地、防浪堤で護られた碁盤の目の街並みに、昭和8年の当時のリーダと地域力に繰り返される津波を乗り越えて来た郷土愛を感じとった。まさしく先人の郷土愛で築いた田老が世界に誇る津波文化「津波防災の町」の姿であった。防浪堤の中にあっても碁盤の目の横道はまっすぐ避難路につながっていて（写真5）、真夜中に停電しても避難しやすいように考えられている。田老の防浪堤は住民の避難を助け、命を守り、風化を防ぐ建物としてハード、ソフトの役割を担っている。この防浪堤で護られた碁盤の目の街並みは、津波と闘い続けてきた津波太郎（田老）の教訓として、受け継いでい

写真３　2011 年３月津波後の田老市街地「防浪堤で護られた碁盤の目の街並み」
(Google 画像取得 2011/03/24)

くべきである。

東日本大震災の地震・津波では、田老の中学生は校庭に避難していた。しかしいつもなら見えない海に上がる水柱を見て、田老出身の用務員さんの「山に逃げろー」の掛け声で、中学生は校庭に避難してきていた園児、高齢者を抱きかかえて近くの山に避難した。その結果、中学生１３１名と教職員、避難して来ていた園児、高齢者は全員無事だった。津波は一時避難していた校庭まで押し寄せ、とどまっていたら大惨事となるところだった。田老の防災教育（田老一中の校歌等）で育った用務員さんの機敏な判断で、１人の犠牲者も出さずに避難した行動は、釜石の奇跡に勝るとも劣らない行動であった。また、避難した中学生は進んで物資の運搬等の役割を担った。これも津波太郎（田老）の共助の教えである。さらに津波の翌朝には津波被害のなかった神田地区の住民による炊き出しが行われ、多くの避難住民におむすびを配った。炊き出しによって配られたおむすびを避難住民は子供、お年寄りを優先に配り、行き届かなかった大人に半分分けてくれた子供もいた。空腹と、なにより心のケアー支援となった。これも田老の災害文化で大津波・三陸フェーン大火を語り継ぐ中で醸成してきた共助の行動で、壊滅的な被害を受け、復興して来た田老の最大の要因である。

先人のこれまでの取り組み防災市街地は、東日本大震災の復興計画によって、これまでの歴史の検討、復興グランドデザインの検討のないまま、官民（民間大手企業）復興まちづくり計画によって緩衝地として取り壊され、津波文化「碁盤の目の街並み」は教育委員会の野球場建設計画によって無残にも打ち砕かれ（写真４、６）、田老の津波の防災遺構も、歴史も葬り去られている。

写真４　－碁盤の目の消滅－　2015/06 撮影

消滅した中町の避難路につながる直線道路と隅切り　上下比較

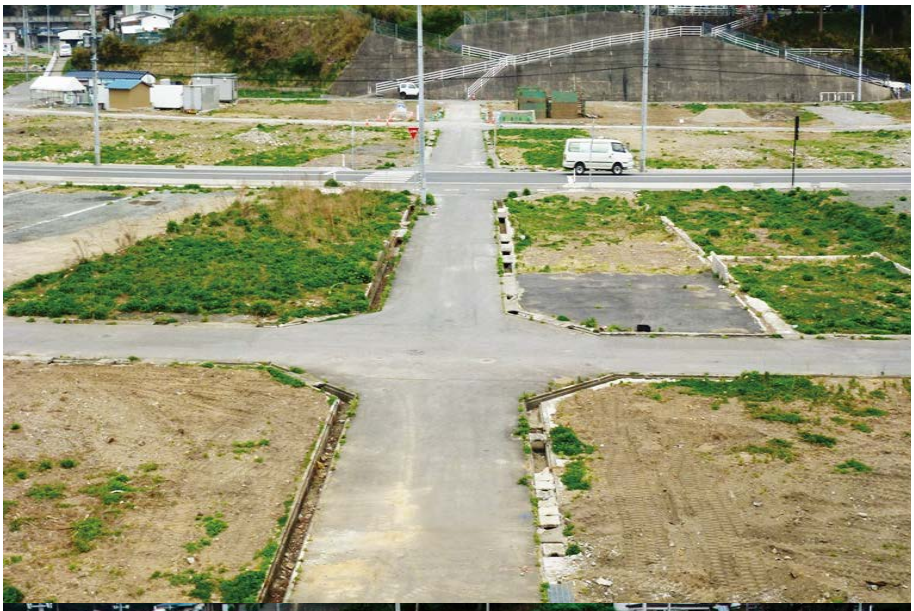


写真５　震災直後の直線道路と隅切り

写真６　復興工事で消滅した道路と隅切り

## 8　終わりに
### 課題としての観光そして、ＮＰＯとしての提言

東日本大震災平成三陸大津波の教訓として、「釜石の奇跡」「田老の備え」を報道やインターネットで拝見する。釜石の防災教育（ソフト）と田老の防潮堤（ハード）を、比較として防災教育の大切さを教えているようにみうけられる。しかし、釜石の奇跡を指導した本人は「田老の備え」についての検証を行わないまま「防潮堤があるから逃げ遅れた人も多かった」などと発信している。田老の明治三陸大津波から115年の津波防災の取組みと、東日本大震災平成三陸大津波をしっかり検証しての発信ならば受け入れられる。だが都合のいい防潮堤だけを引合いに出して行われており、間違った津波防災教育を受入れることはできない。これが日本の津波防災の現状だと思うと残念だ。

田老は「てんでんこ」、「津波語り部」、「避難準備・訓練」、「避難援助」、「災害共助」の教えの次に、「防災の備え」を充実させ、「災害の町」から「防災の町」に変わったとして、２００３年「津波防災の町」宣言を行った。「津波防災」の先進地区として世界各国からの視察も多かった。「田老を知らずして津波防災を語るべからず」、こんな標語がぴったりの津波防災の町とした名高かった田老町は、２００５年、宮古市と合併して消滅した。この年、当時の熊坂市長は宮城県沖地震に備えて危機管理室を作った。２００７年3月3日宮古市は「津波防災都市宣言」を行い、田老町時代の「津波防災の町」宣言を継承した形となっていた。都市宣言からわずか４年後の２０１１年3月11日の東日本大震災平成三陸大津波では、田老町が「津波防災の町」宣言に至った「総合防災情報システム」のほとんどの備えが機能しなかった。その結果、宮古地域33か所の津波被害地域で一番多くの犠牲者を出すこととなった。津波防災で先進的であった田老地区がどうして多くの犠牲者を出したのか、防災都市宣言をしている宮古市には検証する義務があろう。これまで田老を津波防災の先進地区として視察に来た行政、専門家の皆さんに、東日本大震災平成三陸大津波を経験した結果を伝えるためにも。合わせて、今後の正しい津波防災・減災の取組み、教育のためにも。

震災後、平成24年3月に宮古市は「東日本大震災における災害対応行動の検証」をまとめて、報告書を出している。震災が起こってからの行動も大切な記録であるが、市民の命を守る検証も行って、教訓として今後の世界の津波防災・減災につなげていただきたい。検証も行われないまま、「防潮堤への過信」「防潮堤があるから安心して逃げ遅れた人も多かった」などを容認している。これまでの田老の先人の取組みを顧みることなく、防潮堤だけが田老の備えのように報じられ、揶揄されているようでは、田老に育った者には耐えがたい。

田老は繰り返される大津波の猛威に、ハード面の整備およびソフト面の充実を図ってきた。昭和８年の津波から78年間、避難訓練を実施し、地震のたびに津波注意報・警報が出され、避難が呼びかられた。また、平成の大津波情報と同様３メートルの津波襲来情報もたびたび出されたが、ほとんど被害はなかった。結局、住民の避難訓練は習慣となり、津波注意報・警報は経験値となり「オオカミ少年効果」となっている。

ＮＰＯ田老は東日本大震災平成の大津波の教訓として、「正確な津波情報で避難行動できる社会の構築」を提言する。そのためにも国や地方行政は、津波警報の精度の向上に真剣に取り組んでいただきたい。合わせて宮古市には災害対応力を向上さていただきたい。

サバイバルな避難行動の勧め「１００回逃げて、１００回津波が来なくても、１０１回目も逃げる」それを良しとする専門家はいらない。

【引用文献】

※１　熊坂義裕　第４回ＰＨＰエコスクエア講演「震災復興と生活再建」２０１１年　㈱ＰＨＰ研究所
※２　田老町　『田老―生誕１００周年記念誌―』１９９０年　田老町企画調整課、54頁
※３　ＮＨＫ東日本大震災プロジェクト　『証言記録東日本大震災Ⅱ』巨大津波が巨大堤防を越える［証言／松本勇毅］２０１４年

NHK出版、112～115頁

※4　高田文彦　大津波を生きる―巨大防潮堤と田老百年のいとなみ―　2012年　新潮社、124、130、171頁

※5　田畑ヨシ　Wikipedia、『怪』VOL.0033、郡司聡他編　角川書店〈カドカワムック〉2011年　184～185頁

**【参考資料】**

太田代剛「痛恨の津波予測―教訓を未来に」岩手日報社編集局『風化と闘う記者たち』―忘れない平成三陸大津波―　2012年　早稲田大学出版部

NPO法人立ち上がるぞ！宮古市田老　『東日本大震災―2011年3月11日平成三陸大津波田老伝承記録―』2014年