

地域の歴史から学ぶ災害対応

三陸海岸の 伝統知・地域知





三陸海岸の 伝統知・地域知

写真提供：Eco-DRR プロジェクト

撮影地：岩手県陸前高田市 高田松原津波復興祈念公園 奇跡の一本松

撮影日：2022年5月6日

ご挨拶

東日本大震災が発生してから十二年余の時間が流れました。三陸海岸は、地震と津波による災害の歴史を繰り返してきた地域であり、海にも山にも近く、豊かにも暮らしが営まれてきた地域でもあります。自然がもたらす恵みと災いは一体のものとして、この地域の人々の記憶に刻まれており、それは、将来の世代にも受け継がれていくでしょう。

先の震災により、三陸海岸の地域は失い傷つきました。復旧復興の取り組みは、今も続いています。今回の震災と復旧復興の影響は、それを繰り返して経験してきた三陸海岸の地域にあっても、遠い将来にわたって長く継続していくものです。将来の世代が振り返って今の時代を見るであろうという意識が、今の時代を生きる私たちに多くの気づきを与えてくれます。

災害は、私たちの誰もが、いつどこで遭うかもしれません。ひとたび災害に遭えば、それまでの暮らしは失われ、否応なしに復旧復興のただ中に身を置くこととなります。そのとき、私たちの地域の暮らしはどう支えられてきたか、その暮らしをいかに取り戻すか、そして、将来の世代になんを受け継いでいくか、矢継ぎ早に多くの「答え」が求められる事象となります。災害が起こってからではなく、災害が起こる前からそれに備えておくことは、より良い復興を経て、新しい地域へと回復することに役立つでしょう。

災害と復旧復興の取組み、そして、地域の豊かなさとそれに支えられた暮らしについての学びの機会を、今まさに、三陸海岸の地域が私たち



写真1 山の恵みと海の恵みの組み合わせ



写真2 潮風の吹く松林をいくトレイル

に与えてくれています。この冊子には、東日本大震災を経験され、より良い復興に取り組んでいる人々からのメッセージがたくさんつまっています。この冊子をきっかけにして、三陸海岸の地域を初めて訪ねてみたいと思ったださる方や、もう一度訪ねてみたいと思ったださる方がおられることを期待します。そして、自然がもたらす恵みと災いの深い関わりなど、この地域で得られる学びを糧として、それぞれの地域で災害とより良い復興への備えがすすむことを願います。

シリーズ「地域の歴史から学ぶ災害対応」の第四回として、三陸海岸の伝統知・地域知が紹介されています。この地域で紡がれてきた人と自然の関わりの歴史に思いを馳せ、進みつつある気候変動や社会経済変化のなかで、より良い人と自然の関わりを築くことに少しでも貢献できれば、本シリーズ発刊に携わった多くの関係者の労が報われることになるでしょう。道のりは遠いように見えますが、社会の至るところで、確実に歩みが進みつつあると思います。

吉田丈人

総合地球環境学研究所 Eco-DRR プロジェクト・プロジェクトリーダー
総合地球環境学研究所・東京大学大学院総合文化研究科



写真3 記憶に残る海岸と新しい海岸

目次

ご挨拶

三陸海岸の伝統知・地域知

―自然の恵みと災いに向き合う地域の知恵と技術

吉田丈人 …… 2

島田和久 …… 6

【三陸海岸の地理と土地利用】

南三陸町の森里海をつなぐ道の歴史

宮城県南三陸町志津川における街区変遷と災害対策

三陸海岸の神社の位置と避難場所としての役割

津波災害と地名

海岸林に関わる伝統知・地域知

松島湾の景観と地形

深町加津枝・山本裕実子 …… 12

鈴木卓也 …… 18

深町加津枝・岡田文亜 …… 26

島田和久 …… 30

松島肇 …… 34

小沢晴司 …… 38

【東日本大震災からの復旧・復興】

気仙沼大島、田中浜・小田の浜と防潮堤計画

〈地域のリーダー 白幡昇一さんが語る〉

防潮堤と市民活動 〈大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業〉

津波防災と環境保全を両立できた舞根地区

リアス・アーク美術館の震災復興に関する展示の取り組み

南三陸ネイチャーセンターの活動と地域復興

岩浅有記・渡邊綱男 …… 46

三浦友幸 …… 52

畠山信 …… 58

山内宏泰 …… 62

阿部拓三 …… 66

【三陸海岸の恵みを活かす】

地域と共に育て続けていく道

　　＼みちのく潮風トレイル＼

地域愛を育むみちのく潮風トレイル

　　＼総合的な学習の時間への活用＼

ふくしま浜街道トレイル

海のまちの森の人材育成　　＼気仙沼市の事例＼

北上川のヨシで日本の文化を支える

【災害への備えと伝承】

気仙地方の津波石碑が物語ること

気仙沼市における自然災害伝承碑

宮城県南三陸町入谷地区の水利用に学ぶ

災害への備えは日常の中に

災害時に必要な力とは　　＼東日本大震災を経験して

　　宮城県南三陸町　菅原文雄さんに聞く

【三陸海岸の伝統知・地域知】

三陸海岸の伝統知・地域知からの学び

渡邊綱男・櫻庭佑輔・相澤久美　　……　　74

坂本麻由子　　……　　84

小沢晴司　　……　　90

高橋知子　　……　　96

熊谷秋雄　　……　　100

工藤やよい　　……　　106

白幡勝美　　……　　110

島田和久　　……　　116

太齋彰浩　　……　　120

島田和久　　……　　124

吉田丈人・深町加津枝　　……　　130

三陸海岸の伝統知・地域知

― 自然の恵みと災いに向き合う地域の知恵と技術

北海道大学

島田 和久

二〇一一年三月十一日の東日本大震災（以後、「震災」）の被災地である三陸地域を調査して強く感じたことは、自然の恵みを享受するだけでなく災いに向き合ってきた地域の人々の姿でした。これまで繰り返し巨大地震や津波に見舞われてきたこの地域では、自然を恐れるだけでな



く、そこで得られる恵みを享受しながら賢く生きる術を身に着け、それを継承してきました。私たちはこの地域を訪れるたびに、自然とともにある暮らし、そして、そこで生み出された様々な知恵や技術を教えていただくことができましたので、限られた紙面ではありますが、以下ではできるだけ多くの事例を紹介したいと思います。

本冊子は、四つのパート、【三陸海岸の地理と土地利用】、【東日本大震災からの復旧・復興】、【三陸海岸の恵みを活かす】、【災害への備えと伝承】から構成されています。

まず、【三陸海岸の地理と土地利用】は、六編の記事から構成され、この地域の自然環境、地形などを活かした暮らし方および土地利用について取り上げられています。

「南三陸町の森里海をつなぐ道の歴史」では、宮城県南三陸町を対象として道の歴史の変遷を分析してい

ます。同町では、古くから海沿いの道と山側の道（里道）があり、震災時に里道を知っていた人たちは、避難路や支援物資の補給路として利用しました。時代の変化とともに海沿いの津波浸水区域内に存在する道の割合が増えていきましたが、防災的視点などから里道の重要性が再認識されています。里道を生業やレクリエーションなどを通して継続的に利用する地域づくりを提案しています。

「宮城県南三陸町志津川における街区変遷と災害対策」では、南三陸町志津川地区の居住地域拡大の歴史の変遷と過去の津波被害との比較検討により、震災の復興過程は過去の津波災害の復興過程と相似性があると指摘しています。

「三陸海岸の神社の位置と避難場所としての役割」では、三陸沿岸に位置する三十の神社の地理的な立地と地域との関わりについて調査して

います。震災の津波浸水区域にありながらも七十四%の神社は被害を逃れたことを指摘するとともに、地域住民が災害時にまとまって過ごすことができる精神的な意味でも、今後の防災計画において神社の位置づけを見直していくべきであると論じています。

「津波災害と地名」では、宮城県南三陸町入谷地区に残されている津波災害に関わる地名を事例として、災害地名に込められた先人たちのメッセージの重要性を指摘するとともに、災害地名が消滅の危機にあることに警鐘を鳴らしています。

「海岸林に関わる伝統知・地域知」



では、仙台市の海岸林と人々の暮らしを歴史的側面からとらえています。海岸林は、強風、飛砂、塩分を防ぎ、その背後にある住居や農地を守りつつ、里山としての機能も有してきました。しかし、戦後にその役割が減少し、荒廃が進んだところで震災の津波が襲い大きな被害が出てしまった、と論じています。

「松島湾の景観と地形」では、松島湾の東側に屏風状に連なる浦戸諸島に焦点をあて、防災、生物多様性、景観、それぞれの側面において松島湾における浦戸諸島の存在の重要性を論じています。

第二のパートは【東日本大震災からの復旧・復興】です。ここでは、震災から十年間の集中復興期間を経て今日に至るまでの復興プロセスが様々な視点から五編の記事としてまとめられています。地域の人々は、震災以前の日常生活を受け継ぎながら災害に強い地域を作るために復旧・復興に向けて様々な活動をしてきました。

最初の三編は、震災復興（特に防潮堤建設計画）における地域住民の郷土愛と粘り強い交渉が震災前の自然と暮らしを生かした復興に貢献した事例です。

一つ目は「気仙沼大島、田中浜・

小田の浜と防潮堤計画（地域のリーダー白幡昇一さんが語る）」です。ここでは、行政が提示した気仙沼大島の防潮堤十一・八メートルの計画案に対し、田中浜と小田の浜の景観を守るため、震災で沈下した一メートル分だけ防潮堤を嵩上げすることで、住民活動の事例が紹介されています。

二つ目は、「防潮堤と市民活動（大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業）」、宮城県気仙沼市の大谷海岸の事例です。大谷海岸では、海岸の砂浜を守るために地域住民が協力し、様々な関係機関との連携を通じて、行政から提示された当初計画案を大



大きく変更して砂浜を守ることができずしました。

三つ目の事例は、「津波防災と環境保全を両立できた舞根地区」です。気仙沼市舞根地区では、行政より提示された、住居の高台移転と防潮堤建設計画案に対し、ありのままの自然環境を保全するという住民の合意形成を作り、住居の高台移転のみにとどめることができた経緯が紹介されています。

これら三つの住民主導の復興への取り組みは、可能な限り自然のすがたを守るものであったと言えます。

「リアス・アーク美術館の震災復興に関わる展示の取り組み」では、震災前後の気仙沼市の風景を題材として震災復興のあり方に一石を投じています。自然と人間の掛け合いのなかで時間をかけて生み出されてきた風景を津波が全て消し去ってしまった、その後の復興によって作られた風景では、自然と人工が完全に線引きされてしまったと指摘しています。

「南三陸ネイチャーセンターの活動と地域復興」は、南三陸ネイチャーセンターが震災後も研究・教育活動を継続し、志津川湾のラムサール条約湿地の登録プロセスに貢献できたこと、また、登録後も教育活動に良

い効果があることなどを紹介しています。

第三のパートは【三陸海岸の恵みを活かす】で、五編の記事から構成されています。最初の三編は震災を機に設置されたみちのく潮風トレイルに関連するものです。みちのく潮風トレイルは、二〇二一年六月九日に青森県八戸市から福島県相馬市まで総延長一、〇二五キロメートルが開通し、四県二十八市町村を一筆書きにつないでいます。この計画の策定から開通に至るまで、そしてその活用事例、さらに、福島県の相馬市以南の沿岸部全域を含む新たな構想についての紹介がされています。次の二編は、地域の伝統・文化が震災を越えてどのように受け継がれているかを紹介しています。

まず、「地域と共に育て続けていく道くみちのく潮風トレイル」では、みちのく潮風トレイル構想の起草から実現に至る過程、特に、設計から管理まで地域が主体となって取り組まれてきたことを紹介しています。また、トレイルがハイカーと地域住民との接点の役割を果たし、震災の記憶をハイカーに語る場になっていると指摘しています。

次に「地域愛を育むみちのく潮風トレイル」総合的な学習の時間への

活用」では、トレイル沿道の子供たちが地域資源を発掘してマップ化した事例です。作成されたお宝マップは地元の観光協会やトレイル・ハイカーに手渡され、子供たちは活動成果を実感するとともに地域への愛着を深めることができた事例が紹介されています。

また、「ふくしま浜街道トレイル」では、みちのく潮風トレイルの開通を受けて、福島県いわき市までの福島県沿岸部全域のトレイルの構想を発表するに至った経緯が詳述されています。そこには原子力発電所事故によって移転を余儀なくされ、いまだに帰還ができない住民の方々の感情に対してどう寄り添うべきかといった課題も明かされています。

一方、「海のまちの森の人材育成く気仙沼市の事例」では、震災復興にあたり、再生可能エネルギーの推進に取り組んだ気仙沼市の事例が紹介されています。震災当時にボランティアとして支援にきた学生が卒業後にこの地域に移住した例も交えながら、新しいものを受け入れる土壌が震災以前からこの地域には育まれていたことを指摘しています。

「北上川のヨシで日本の文化を支える」は、北上川の河口で茅産業を営む方へのインタビューをもとにし



て、震災の地盤沈下によってヨシの刈り取りの様子が変化したこと、スキの刈り取りの際かつて存在したイヌワシの生息域に注意を払うことなどが語られています。

第四のパートは【災害への備えと伝承】として五編の記事から構成されています。最初の二編は、災害、特に津波災害に関連した石碑が設置された経緯、石碑の設置当時と現在の使われ方の違いについて、また、後の三編は日常生活の中から見えてきた災害への備えに関するものです。

「気仙地方の津波石碑が物語る」とでは、気仙地方（岩手県大船渡

市、陸前高田市、住田町）で顕著にみられる津波石碑が紹介されています。津波石碑は過去の大津波の際に三陸沿岸に広く建立されたこと、これに加えて気仙地方には、明治・昭和・平成の大津波の津波到達地点を示す津波標石が存在することが紹介されています。

「気仙沼市における自然災害伝承碑」では、気仙沼市に残る災害に関する伝承碑として、津波と時化（しけ）に分類して詳述しています。また、気仙沼市唐桑中学校での「海抜表示プロジェクト」が紹介され、現在地の海抜を表示して津波に対する警戒を促す役割であり、これまでの津波伝承碑の発展形であると論じています。

「宮城県南三陸町入谷地区の水利用に学ぶ」では、震災前から入谷地区が公共水道に加えて日常的に井戸水や沢水を利用していることを複数



の事例とともに紹介しています。この地区では、震災で公共水道の断水のなか、井戸水や沢水を利用して住民主導の大規模な被災者支援が行われました。入谷地区の暮らしのなかに伝わる水利利用は、今後の災害への備えを考えるうえで大切であると指摘しています。

「災害への備えは日常の中に」では、震災のなか、住民の結束によって困難を乗り越えた宮城県南三陸町の事例が紹介されています。著者は行政職員として避難所運営に関わった体験をもとに、日ごろの住民間のコミュニケーション、各家庭の備蓄、地域の知恵、の三つが重要であると指摘しています。なかでも、避難所運営の大きな助けになった住民間の良好なコミュニケーションは、今後の災害への備えとして重要であると強調しています。

「災害時に必要な力とは」東日本大震災を経験して 宮城県南三陸町菅原文雄さんに聞く」では、震災の語り部として、災害が起こった時にどのような視点で行動したらよいか、消防署員だった自らの経験を活かした解説がされています。



写真提供：Eco-DRR プロジェクト
撮影地：岩手県宮古市
撮影日：2022年10月13日

【三陸海岸の地理と土地利用】



南三陸町の森里海をつなぐ道の歴史

京都大学
日本政府観光局

深町 加津枝
山本 裕実子

宮城県南三陸町を対象に、町全域の既存の「道」の歴史の変遷と利用管理状況を、人々の生活や地域の文化との関わりという観点から見ていきます。

「道」とは、「地形図に記載された国道、県道、里道、道路、小径、小道、および地形図に記されていないが通行に利用されている動線の総称」です。地域に根差した道のネットワーク機能に重点をおいたこれからの道のあり方を考えたいと思います。

道の変遷

南三陸町は宮城県の北東部に位置し、面積は一六三・七四km²であり、昭和三十年（一九五五）に志津川町・入谷村・戸倉村が合併し、平成十七年（二〇〇五）に歌津町が加わった町です。南三陸町の北・西・南の三方は標高三〇〇〜五〇〇mの山々に囲まれ、そこから流れる河川が東側の志津川湾に流れ込んでいます。海から町界まで十kmほどで、森林率が七十七%と高く、

湾内ではギンザケ、カキ、ホタテ、ホヤ、ワカメなどの養殖が盛んに行われるなど、山と海が一体となって豊かな自然の恵みをもたらしています。江戸時代には仙台藩が奥州街道を中心とした交通網を整備しており、仙台と気仙

を結ぶ街道「気仙道」は十七世紀中期に成立していたと考えられています。図1は「歴史の道調査報告書・気仙道」に記載された「気仙道」の推定路線です。大正二年（一九一三）には、横山・小泉間の道と登米・志津川間の道が県道でした（図2）。入谷・伊里

前間は、海側を通る県道とは別に山側を通る「里道（れんろ）」も通っています。県道と里道、町内外の集落と集落を繋ぐように多数の小径が存在しました。国土地理院によると、里道のうち「達路」は著名なる居住地を連絡するもの、「聯路」は相隣する居住地を連絡するものです。「間路」は聯路間に存する小路網で人が容易に行き違える広さ以上のものであり、「小径」は

単独でなければ通過できないものとなっております。

昭和八年（一九三三）の地形図では、里道の代わりに町村道と表記されるようになりまし。小径の一部が町村道として拡張され、戸倉地区の海岸沿いの道が県道として整備されたものの、大正二年から大きな変化は見られませんでした。昭和八年から昭和四十三年（一九六八）に至る間に大きな変化がありました。昭和四十三年には、横山

・小泉間の県道が国道となりました。道と道、集落と集落を繋いでいた多くの小径は、ほとんど幅員一・五m以上の道路に変化しました。その一方で林と保呂羽山の間や大上坊周辺など、一部の小径は消滅し、小道と表される道は少なくなりました。道路は途中で切れているものも多く、隣町の集落とのつながりが断絶した部分も見られました。平成十三年（二〇〇一）になると、登米・志津川間の道、および戸倉地区の海岸沿いの道が新たに国道とな



写真1 南三陸町入谷の古道

道の利用と管理

江戸時代の南三陸町周辺では、漁業、養蚕、製鉄、製塩が主要な産業でした。入谷村では養蚕が主な換金作物であり、宝暦年間（1751〜1763年）には村の有力者が私財を投じて志津川から入谷を通り登米に至る「米谷道」を開設し、大量の繭や生糸を輸送しました。「気仙道」や「米谷道」は、地域内外の人が徒歩や馬によって移動するのに利用されました。この頃、家の囲炉裏や養蚕用の炉、製鉄や製塩に大量の薪炭が消費されており、林業に加え、山菜やキノコなどの採集、ウサギやキツネの狩猟などのため多くの山道が利用されました。木造家屋や木造船の材料となる木材は近隣の山から伐りだされ、大きなものは牛馬で運ばれました。浜の集落と峠を越えた先の北上川流域の水田地帯の家や集落との間には「オカアキナイ」と呼ばれる風習があり、人馬で山を越えて海産物を運び、米を中心とする農作物と交換していました。山の資源調達以外の山道の利用として、宗教的な山道の利用がありました。南三陸町の北に位置する田東山はこの地域の山岳信仰の対象の中心となっており、平安時代後期から山伏が修行として山頂まで登っていました。志津川の保呂羽山や戸倉の保呂羽

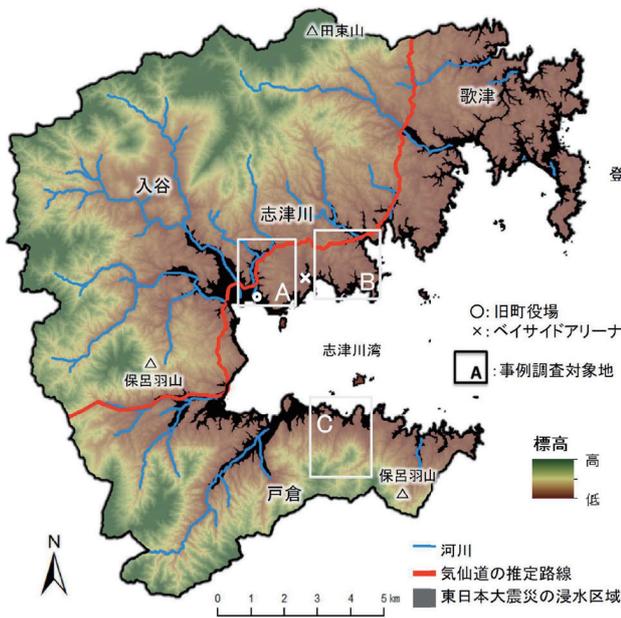


図1 南三陸などの地形および気仙道の推定路線

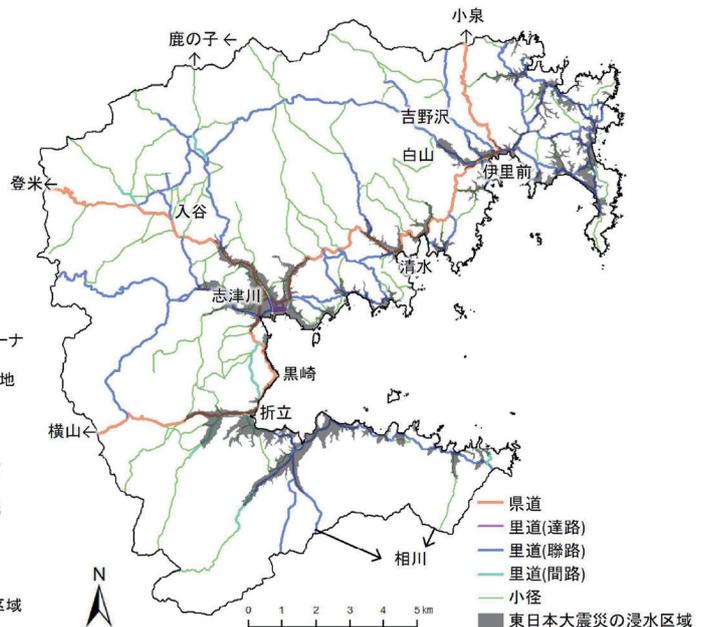


図2 大正2年（1913）の道

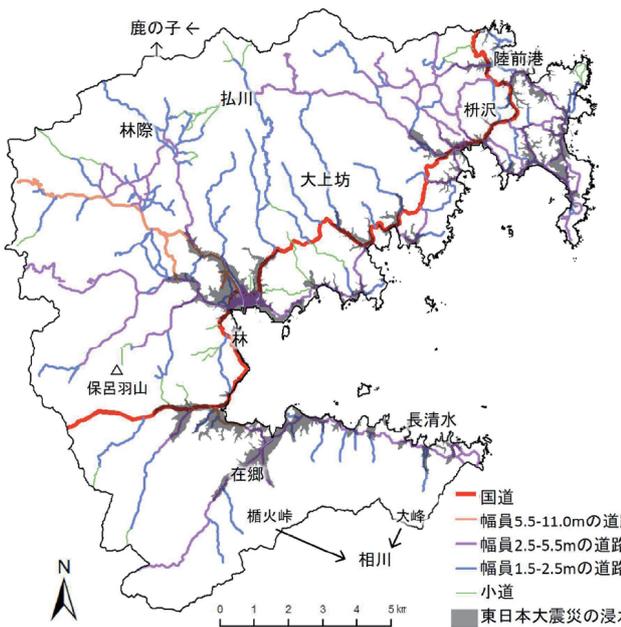


図3 昭和43年（1968）の道



図4 平成13年（2011）の道

山など他の各山にも寺社や祠が設けられ、麓の集落の住民は寺社参拝や季節の祭りなどのために定期的に山に登りました。こうした道の管理は、道の利用者や「契約講」によって行われてきました。「契約講」は江戸時代から明治期にかけて結成され、集落の生業や祭りの運営を担い、契約講員の共同作業として林道普請・街道普請が行われていました。

明治期になると製塩産業が廃れていった一方、養蚕が旧志津川町や旧戸倉村に広がり、製糸会社も設立されました。明治十九年（1886）には米谷道が車が通れるように拡張され、移動に馬車が使われ、昭和八年には乗合自動車が定期的に往復するようになりました。同年の昭和三陸津波の際には区画整理が行われ、伊里前以北の海側の道が整備されました。昭和三十年頃にはバスが開通しました。この頃から養殖漁業が盛んになりましたが、エネルギー革命により薪炭の需要が減少しました。小型プラスチック船が普及するなど漁業での山の資源利用が減少し、貨幣経済・商品経済の発達により「オカアキナイ」なども廃れてきました。

1970年代に日常生活や養蚕や炭焼きなどの生業を通した山道の利用・

管理が激減した一方、山道を利用したレクリエーションが見られるようになりました。昭和四十七年（1972）、宮城県政一〇〇年を記念して、在郷から十三浜への道と新井田から弘川を通って田東山へ続く道が「ふるさと緑の道」に指定されました。昭和五十二年（1977）には鉄道気仙沼線が開通し、自家用車のための交通・流通経路の整備が進みました。昭和五十四年（1979）になると、沿岸部一帯は、リアス式海岸の傑出した景観などにより南三陸金華山国定公園に指定されました。そして、南三陸町の公共事業として昭和五十六年（1981）に波伝谷の「野鳥の森」、昭和六十年（1985）に在郷の「リアスの森」、平成十七年（2005）に入大船沢の「正鶴の森」が整備され、遊歩道や東屋、案内板などが設置されました。また、旧歌津町により、樋の口から田東山に登る「行者の道」が整備されました。

集落を結ぶ道や集落内の道は通学路としても利用されましたが、平成十九年（2007）以降、少子化の影響により学校の統廃合が進み、通学方法も徒歩から自家用車やバスへと変化してきました。このような状況の中、教育委員会による小学6年生を対象とした「ふるさと学習会」などが開催さ

れるようになりました。平成二十三年（2011）の東日本大震災以降には、地域内外の市民組織や大学などにより、「歌津てんぐのヤマ学校」や「南三陸わらすこ探検隊」など、山道などを利用した新たなレクリエーション活動や環境教育、遊歩道整備などの活動も見られました。また、平成二十七年（2015）からは、「火防線刈り払いプロジェクト」が開始され、分水嶺に沿った火防線（山野に一定の空き地を確保することで、林野火災の延焼を防ぐ道）を復活させるための刈り払いが行われようになりました。平成二十八年（2016）には、「南三陸地域イヌワシ生息環境再生プロジェクト」として、持続可能な林業の推進と市民による火防線の刈り払いの二本柱によってイヌワシをはじめとする非森林性の動植物の生息場所を取り戻し、人々が山と親しむための活動が開始されました。

避難路としての道

図1〜4に示した各年代の道と東日本大震災の浸水区域をみると、横山・小泉間の道が気仙道、県道、国道となつて低地や谷沿いを通る路線に変更されたことにより、浸水区域との重複範囲が拡大しました。気仙道は、折立・志津川・清水といった低地の宿場町や集

落を標高九十m程度まで登る山道でつなぐ路線であり、集落以外での浸水区域との重複は限られたものでした。大正二年の県道は気仙道を中心に整備されましたが、気仙道よりも海側や谷沿いの路線に変更された箇所があり、浸



写真3 野鳥の森の道



写真2 野鳥の森の案内板

水区域との重複箇所が広がりました。昭和四十三年には国道が海側かつ谷沿いの路線に変更され、浸水区域と重複が大きくなりました。平成十三年には戸倉地区の浜の集落を繋ぐ道路が新たに国道となりました。

「復興支援調査アーカイブ」によると、津波到達時に南三陸町の住民の多くは各集落の近くの高台にある公園や神社、集会所や民家などに逃げました。いくつかの集落では指定避難所が浸水したため、避難所を出てさらに高台まで逃げる必要がありました。例えば低地の市街地である志津川中心部の住民は、指定避難所である上の山緑地にいったん避難したものの、その奥に続く山道を通って志津川小学校まで避難しました。集落につながる山道は、津波襲来時の避難だけでなく、津波が引いた後、より大きな避難所や安全な場所へ移動する際（二次避難）や、外



写真4 火防線の道

出先からの帰宅、他集落に住む知人の安否確認、救援物資の運搬といった目的にも利用されたことが確認されました。例えば荒砥では、集落の避難所が浸水し、住民が津波が引いた後にベイサイドアリーナに移動する時に普段利用する海岸沿いの道路は津波によって浸水・崩壊して通行できず、普段利用しない山道を利用しました。津波襲来時に内陸部にいた波伝谷住民は、海岸沿いの道が通行できなかつたため、自宅まで山を越えて歩きました。山歩きが好きで周辺の山を歩いていたため、道の存在を知っていたので、非常時にも利用することができたのです。山道は被災後の徒歩による移動経路としても重要な役割を果たしました。

図1に示した三つの地区（A…志津川中心部、B…平磯・荒砥周辺、C…波伝谷・津の宮周辺）を事例に、道と浸水区域の関係性をさらに詳しく見ていきます。図5は、現地踏査により確認された道の路面状況と浸水区域です。志津川中心部では、志津川小学校からさらに北にある志津川中学校まで続く山道がありました。この道は地形図に記載されていないが中学生に利用されており、浸水した舗装道路に代わって、高台にある小学校と中学校を繋いでいました。平磯や荒砥、波伝谷や津の宮

などの浜の集落においても、集落を結ぶ海岸沿いの舗装道路は浸水していましたが、砂利や土の山道の多くは浸水しませんでした。こうした他の集落や避難所に繋がる山道のネットワークの存在によって、浜の集落は孤立を免れていました。かつての気仙道の推定路線のうち荒砥に繋がる道には鳥居や石標が残っており、道にはみ出した倒木は処理されていきました。しかし清水浜に繋がる道やベイサイドアリーナに繋がる道など、藪に覆われて道が消滅している箇所も存在しました。宿泊研修施設「志津川自然の家」周辺の野鳥の森には、「波伝谷コース」「津の宮コース」というハイキングやバードウォッチングなどによる利用のための主要な二つの道がありました。「波伝谷コース」には案内板やベンチが設置され、道の整備が行なわれていましたが、「津の宮コース」は倒木・藪・土壌侵食・案内板の劣化・不法投棄などが見られました。

南三陸町では明治から平成にかけて、海岸沿いや谷沿いの道が整備・利用されるようになり、その一方で山中を通る道は、車が走行でき管理も簡単ないように拡張され舗装されるか、倒木や藪によって通行不可能となりやがて消滅するか二極化が進みました。こ

の背景として、まず交通手段の変化が大きな要因として考えられます。徒歩や馬から馬車や台車、さらに自動車へと交通手段が変化したことで、しだいに勾配の緩やかな広い道が必要とされるようになりました。道路整備が行な

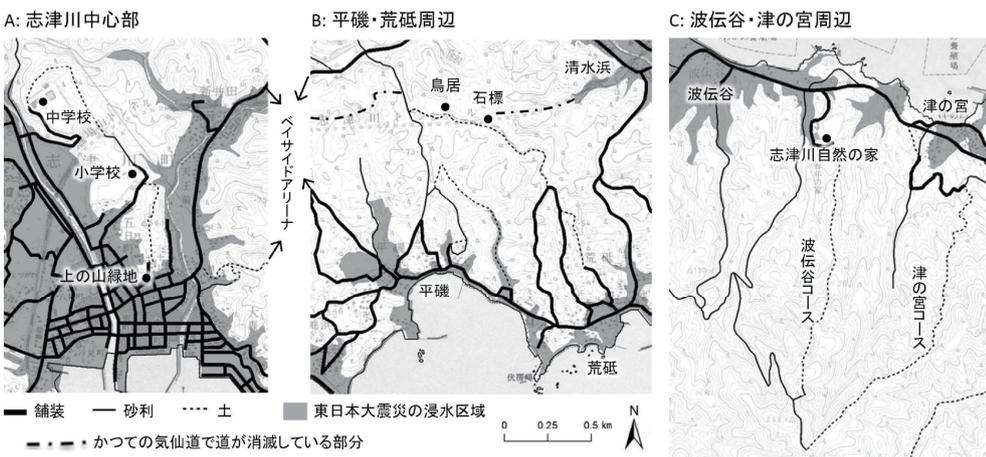


図5 現地踏査から把握された道の路面状況と浸水区域

われるに従って、海岸沿いの車道の整備が進みました。

昭和中期に特に多く見られる山道の減少は、住民の生活と山との関わりの減少が要因と考えられます。漁業と薪炭生産など季節に応じて「海」と「山」の両方を生業の場とし、漁業船や漁具にも木を利用するなど、海や山と密接に関係していた生活から、養殖漁業の普及により海を生業の中心とし、エネルギー革命や技術発展により山の資源を利用しない生活へと変化しました。昭和三十八年（1963）に防潮堤と水陸門が整備されたことも要因として考えられます。防潮堤の安心感から沿岸の津波浸水域の開発が進み、津波から避難するという意識も低下し、避難路としての山道の存在が認識されにくくなりました。

森里海をつなぐ道を活かすために

図6に示す「南三陸の森里海マップ」と記憶（企画・監修 山内明美、協力 東北開墾）（2014年発行）には、南三陸町内の旧街道や生物、生業、文化などが示されています。漁業が盛んな三陸海岸では、漁師はごく小さな浜や崎にも名前をつけていました。図7は歌津の事例であり、歌津町史（監修 石井正吉、歌津町史編纂委

員会、1986年発行）からの抜き刷りマップの一部を示しています。南三陸町の道は、豊かな人と自然の関わり、森里海の恵みを長年にわたって繋いできました。南三陸町の集落と集落および海と山とを繋ぐ道のネットワークは、海と山の両方を上手く利用してきた生業や祭りなどの地域の伝統を支える存在です。山道は災害時のライフラインとなるため、災害時のリスクを軽減させる上でも重要な意味を持ちます。特に沿岸部に生活の場がある南三陸町では、津波襲来時に津波の高さに応じて避難できるような浜から山に登る道や、被災直後でも他集落や安全な場所へ移動できるような標高の高い地点を結ぶ道の存在が重要です。舗装されていない山道でも津波到達時の避難やその後の集落間の移動、救援物資の輸送に十分に利用可能でした。近年は、地域の自然や歴史・文化について現場で深く学び楽しむ場としても活用され、地域住民だけでなく地域外の人を誘引する資源ともなります。

生活や生業を通して海と山を結んでいた道が消失し、人々から認知されなくなることは、物的・人的な交流があった地域の歴史・文化の希薄化と同時に、災害時および災害後の地域の適応力の低下や、レクリエーションや環境教育

の場の喪失にもつながります。山道は長年人々が日常的に利用し定期的に整備されてきたものであり、今後も山道を重要な地域資源のひとつとして定期的に利用することで、そのネットワークを維持していく必要があります。山道の利用機会が減少している現在、山道の歴史と防災的観点も含めた意義を見つめ直し、その多様な価値を再認識し、日常生活や生業、レクリエーション活動などの中で、身近な道を積極的に利用していくことが求められます。



図6 南三陸の森里海マップと記憶（一部拡大）

例えば、木材をはじめとする山の資源の活用、年中行事を通じた浜の集落と山の集落的・物的交流など、山道および海と山の繋がりを活かした取り組みが重要になります。レクリエーション活動や環境教育を重要な山道の利用機会として位置づけ、積極的に道の整備や管理と連携させていくことも考えられます。地域内外の人が地域の自然や文化について学び楽しむことのできるよう、案内板の設置やマップ作成など、様々な視点からの道や道周辺の情報提供、情報共有も求められます。

平成二十七年、南三陸金華山国定公園が三陸復興国立公園に編入されました。三陸復興国立公園のみちのく潮風トレイルは、認知度の向上や自然の脅威を学び継承する場として活用されるものとされています。南三陸町の道のあり方は長い歴史の中で変化してきましたが、平成二十三年以降の震災復興の中でさらに大きく変化しています。豊かな伝統知・地域知を育んできた道のネットワークの活用、管理方法が今後の地域づくりの中でさらに活かされていくことが期待されます。

参考文献

山本裕実子・深町加津枝・柴田昌三(2015) 宮城県南三陸町における道の変遷および震災時の利用に関する研究, ランドスケープ研究 79(5):641-646.

鈴木卓也(2020)「南三陸地域イノベーション環境再生プロジェクト」の取り組み, 『レジリエントな地域社会 vol.3, 132pp. 深町加津枝・島田和久編』人間文化研究機構 広領域連携型基幹研究プロジェクト「日本列島における地域社会変貌・災害からの地域文化の再構築」, 82-97.



写真5 歌津の海岸と集落



図7 歌津漁師の浜呼称 (一部拡大)

宮城県南三陸町志津川に おける街区変遷と災害対策

南三陸ネイチャーセンター友の会

鈴木 卓也

はじめに

青森県から宮城県へと連なる北上山地。その東縁をなす三陸沿岸部は、海と山とが接する地形のため平地に乏し



図1 南三陸町の位置図及び概要図
〔「地理院地図」をもとに「カシミール3D」にて作成〕

く、少ない平地の多くが大小の河川に沿って展開しています。湾奥部の比較的大きな河口平地は物資の集散地となり、やがて多くの人家が立ち並ぶ街区へと発展しましたが、それは津波被害をまともに受ける土地でもありませんでした。

宮城県の北東部、北上山地の東南端に近い南三陸町は、平成十七年（2005）に旧志津川町と旧歌津町が合併して生まれた町です。旧志津川町の中心街区は、三つの川が河口を並べ志津川湾へと注ぎ込む湾奥部沖積地に位置しています。藩政期に仙台藩が整備した気仙道の宿場町である本吉宿のL字型の町割りを中心に街区が成立していましたが、平成二十三年（2011）の東日本大震災による大津波で壊滅しました。

その後、津波到達エリアにほぼ一致する災害危険区域が設定され旧宅地への居住が制限されるとともに、津波が到達しなかった高台に新たな居住地が

造成整備されました。また、津波で壊滅した旧街区では10mの高上げ整備がなされ、依然として災害危険区域であって居住はできないものの、商工業地として復活しつつあります。

東日本大震災による大津波と、そこからの復興事業によって町の景観は大きく変化しましたが、今回壊滅した旧志津川街区も、実は歴史的な大災害からの復興まちづくりとして計画的にデザインされたものであるらしいことが、臍げな記録と記憶のなかから読み取れます。

以下、を紹介したいと思います。

中瀬町元町の伝承

志津川町誌Ⅱ「生活の歓」に、以下の話が記載されています。

『昔、八幡川と水尻川にはさまれた中瀬に、元町という部落があったが、あるとき津波に遭って、家屋はもちろん人も草木も押し流さ

れ、町は滅び一面畑地同然となつてしまった。その時の犠牲者を慰霊するため、人々は旧道の一角、松が植えられ沢山の供養碑のある所に塚を築き石碑を建立したという。時代が下がって、今の八幡町（当時は新町と言った）が区画されたとき、その塚を掘ってみたら中に大きな釜があり、そこに髪の毛がいっぱい詰まっていた。それは津波で死んだ人々の髪を切つて釜に入れ、その霊魂を供養したものであった』

「中瀬町元町の事」と称される話であり、「中瀬町」は地名及び住所として震災後も存続しています。住所区画としては、八幡川右岸に整備された南三陸町復興祈念公園の西縁を区切る「築山」の西側です。また「元町」は、仙台藩が安永年間にまとめた「風土記御用書出」（安永風土記）に「八幡社、本町、鳥居北向」とあり、同公園の東



図2 志津川街区の変遷
 左上：1975年+1977年の空中写真、左下：2011年震災直後の空中写真、右上：最新の地理院地図、右下：最新(2019年)の空中写真
 (「地理院地図」をもとに「カシミール3D」にて作成)

縁に残されている震災遺構・防災対策庁舎の位置がかつての八幡社にあたります。
 この八幡社、傍を流れる「八幡川」の名前の由来となった社であり、境内地の一角が旧志津川町役場となっていました。昭和三十五年(1960)のチリ地震津波で浸水被害を受けたことから、十一年後の昭和四十六年(1971)、八幡川を挟んだ対岸丘陵の中腹に遷座して「上山八幡宮」と改称しました。東日本大震災による津波はこの上

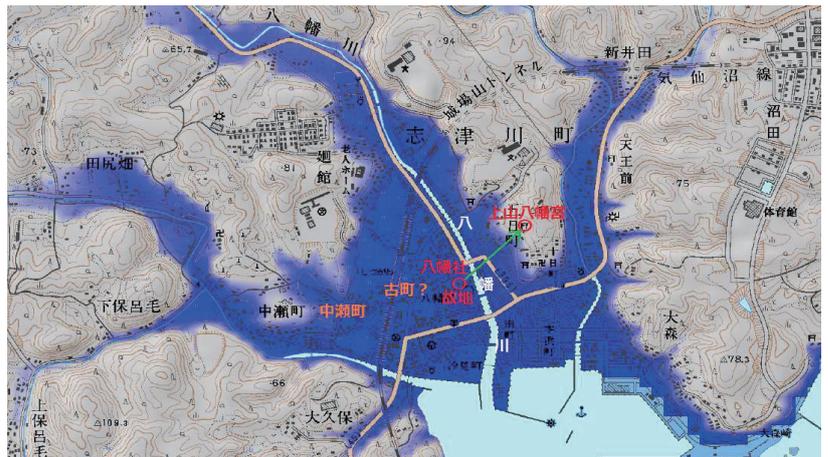


図3 志津川街区付近の2011年津波浸水図
 (「地理院地図」をもとに「カシミール3D」にて作成)

山八幡宮の鳥居の前まで到達しましたが、本殿、拝殿、社務所とも無事で現在に至っています。八幡川右岸に留まり続けた志津川町役場(震災時の南三陸町役場) 防災対策庁舎の悲劇を思うと、やり切れない気持ちになります。
本吉宿の成立
 さて、八幡宮が移転した先は「上の山」と呼ばれる丘陵中腹であり、丘陵を登り詰めた



写真1 震災直後の中瀬町・元町方面 (2011年3月14日)

頂部が城場山と呼ばれています。八幡川と新井田川に挟まれた舌状の丘陵地であり、北側は尾根続きとなっていていますが、南は志津川湾に面しています。

この丘陵の西側ふもと、八幡川とのあいだの平坦地を南北に走る街道に沿った街並みを「五日町」、南側の志津川湾とのあいだを東西に走る街道に沿った街並みを「十日町」と呼びました。L字型に接続されたこのふたつの街並みこそが気仙道の宿場のひとつである「本吉宿」であり、十日町に接する丘陵南端崖下には藩の本陣と御蔵があったとされます。この町割りになされた正確な時期は不明ですが、史料に残る気仙道沿いの他の宿場の例から考えて、十七世紀前半に第一期の整備があり、後半に入ってから本格的な整備がなされたものと推測されます。

近世初頭、本吉郡及び気仙郡は、北上山地脊梁部を挟んで気仙郡と接する磐井郡東山地域に次ぐ産金地と目されており、伝統的な技術にもとづく砂金採取の鑑札である「御本判」の発行とともに、大規模な資本投下を必要とする金山開発が盛んに進められていました。そのため北上川流域から沿岸部に超えて本吉郡・気仙郡を縦断する気仙道の整備は仙台藩にとって急務であったと思われれますが、慶長十六年

(1611)の冬、その出端を挫くかのように大災害が三陸沿岸を襲いました。いわゆる「慶長三陸地震津波」です。前述「中瀬町元町」のエピソードは、この慶長三陸地震津波にまつわる話とされており、従って十七世紀前半の気仙道及び宿場の整備は、慶長三陸

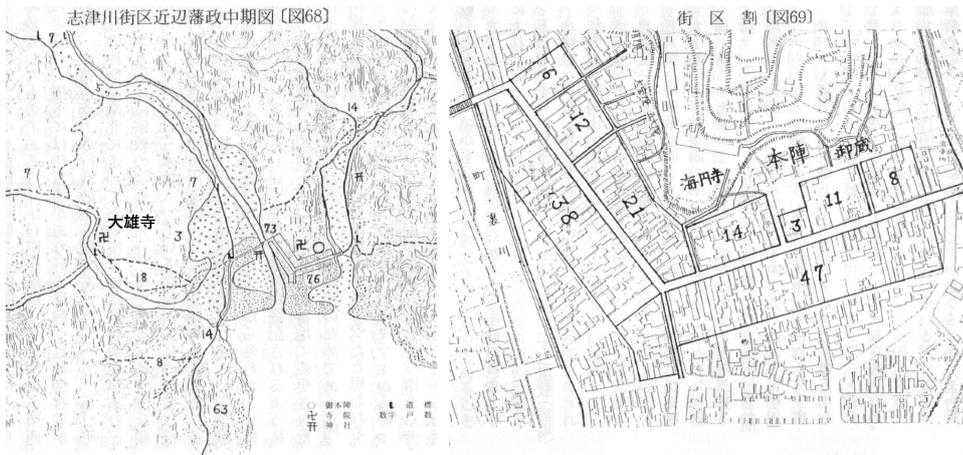


図4 本吉宿の概要図（「志津川物語」、佐藤正助、NSK 地方出版、1985）をもとに作成

地震津波被害からの応急的な復旧救荒事業、十七世紀後半のそれは安定後の恒久的なまちづくりとしての復興、といった意味合いを有していたものと推測されています。

中瀬町元町の位置

中瀬町元町の伝承では「八幡川と水尻川に挟まれた中瀬」であることが被害を大きくしたと語られますが、これについては説明を要します。

現在の八幡川は、城場山の西麓に沿って南南東に流れて海に注ぎますが、伝えられるところによると、かつての八幡川は現在とは異なり、平地に出たところでもつすぐ南流して水尻川と合流し、鍬ヶ淵と呼ばれる潟湖を形成していたといわれます。古代からの砂金・砂鉄の採取も影響したのであろう、上流から運ばれる多量の土砂が流路東側に堆積し、砂州となって水尻河口方向へと伸びていました。藩政期の気仙道はその砂州の高まり（浜堤）を通過しており、後にほぼその線に沿って旧国道四十五号が整備されましたが、中瀬町元町はまさにその砂州の浜堤上に位置していたと考えられます。

つまり、中瀬町元町はふたつの河川に挟まれていたのではなく、海と川に挟まれた砂州上に位置していたのであ

り、津波に際して砂州の付け根となる上の山方面に逃げるには距離が遠く、海側からの越流もあり、また距離的に近い対岸の古戸に逃れるには川を渡らねばならず、四方八方からの波に襲われて退路を失ったと考えられます。こうした経験が新しい町割りに活かされたとの明確な伝承はありません

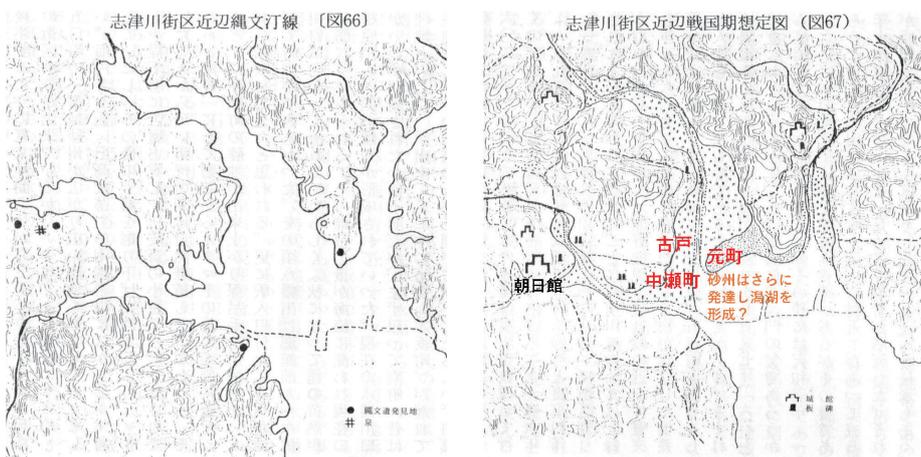


図5 戦国期以前の想定図（「志津川物語」、佐藤正助、NSK 地方出版、1985）に加筆

が、新たに河道を掘って八幡川を東遷させ、掘り出した土で土堤を築いて五日町を整備したとの伝え、東遷させた八幡川(街裏川)の右岸を不住地とし、明治に至るまで八幡社の他は一望の田であったとの伝え、五日町からも十日町からも「上の山」の高台に至る小道が存在し、その高台には複数の修験道場や社寺が存在するは遷座してきたことなどを考え合わせると、津波からの迅速な避難をはじめ、災害対策を多分に意識した様子が見て取れます。

本吉宿の災害対策

新たに整備された「本吉宿」が、津波等の災害対策を意識してデザインされたと思われる具体的な理由をあげてみましょう。

第一に、五日町及び十日町の通りが「上の山」の高台に沿ってL字型に配置されており、小道ながらも高台に通じる坂道が複数配置されているため、津波の際には迅速な垂直避難が可能であること。また、避難先の高台には社寺等の公的な施設があり、多人数の避難にもある程度の対応が可能です。

実際、上の山の高台は町指定の津波避難場所でしたし、東日本震災当日も、十日町や本浜方面からここに避難することで難を逃れた人は多かったの

です。もつとも津波は避難した人々の足元にまで達しており、もうあと僅かでも波高が高かったなら、大変な惨事となっていた可能性があります。

第二に、河道を掘った土で築堤し嵩上げしたことで、五日町は津波からも洪水からも守られるようになったことです。一方で対岸の八幡川右岸が居住不可とされたのは、中瀬町元町の例を出すまでもなく、街道や橋が整備されたとはいえ、依然として高台への避難距離が長く、居住には不適とされたためと思われるが、同時に左岸ほどしっかりと築堤しないことで、津波や洪水時の遊水地とし、左岸側の被害を軽減させる意味があったのかもしれない。

もつとも、旧流路などの低湿地は開田され、浜堤に沿った街道周辺の微高地は畑となっていたようですが、明治以降、街道沿いに次第に市街化して新町となり、これが昭和三十五年のチリ地震津波での人的被害を拡大させた(後述)。

第三に、建物が密集する街区において、より頻度の高い脅威である火災への対応策が見て取れます。失火は火を多用する冬に多く、北西の季節風に煽られて大火に発展します。川を挟んだ西側対岸に位置する八幡社は、北西風

が吹き荒れる時期には街区の風上側となり、街道の一部として整備・維持される「八幡橋」で街区と連絡されており、火災発生時には避難先ともなり得ます。

とはいえ、L字型の街区配置それ自体は火災に対して脆弱で、昭和十二年(1937)、L字の頂部にあたる五日町北端付近からの失火が北西の風に煽られて飛火し、五日町・十日町の中心街区及び上の山の小学校等を焼き尽く

す大火(志津川大火)となりましたが、八幡川対岸の八幡社及び町役場はまったく無事で、大火からの復興拠点として機能しました。

四百年のまちづくり

八幡社(現・上山八幡宮)は、志津川街区の南西に聳える保呂羽山(標高三七二m)から遷座したもので、あるいは水尻川右岸の「惣葉沢」が故地とも伝わります。遷座時期ははっきりりませんが、前述のとおり仙台藩の「風土記御用書出」(安永風土記)に本町に鎮座との記載があり、遅くとも安永期以前には八幡川の右岸に鎮座していました。また、上の山の南西端には「海円寺」という真言宗の祈禱寺があり、かつて中瀬町西側の「おたまや」と呼ばれる丘陵上にあつたものが、十七世紀末〜十八世紀初頭頃に現在地に遷座したとされています。いずれ十七世紀後半の気仙道及び本吉宿の整備後の遷座と考えられますが、どちらも津波で失われた「中瀬町元町」からの移転ではないことに注意が必要です。

おそらく中瀬町元町は、交通上の必要と物資集散の利便性から賑わったものの、いわゆる「千軒」と称される一時的な繁華地に過ぎなかったのではし



写真2 移転前の八幡社(「南三陸町バーチャルミュージアム」より)

う。

古くからの居住地は「しよつぱざわ」や「おたまや」、あるいは保呂羽山麓に広がる丘陵地周辺であり、中世のこの地方の領主である本吉氏（戦国大名である葛西氏の系）の居館である「旭館」と、本吉氏の菩提寺として現在地に中興され、今回の大津波をも凌いだ「大雄寺」を中心とする水尻川の中下流域でした。後に「西在」と呼ばれたエリアであり、藩政初期には「本吉本郷」とも呼ばれたらしいです。

さらに遡れば、平安末期に存在した藤原摂関家の荘園「本吉荘」にその起源を求めることができます。平泉藤原氏二代目基衡が「預所」として管理していた奥羽の五つの荘園の年貢増をめぐる基衡と摂関家藤原頼長との応酬が記録されており、本吉荘からは砂金や馬が貢納されていたことがわかります。

また、三代目秀衡の四男高衡は「本吉四郎」「本吉冠者」を名乗っており、平泉藤原氏にとって「もとよし」がなにか意義深い土地であったことが想定されます。考古学的な証拠に乏しいですが、いずれこの「本吉本郷」エリアが「本吉荘」の有力疑定地ではあります。

そうした古代・中世的な居住地の在

り様は、経験則的に自然災害リスクの低い土地を選択して営まれてきたと思われませんが、中世末期から近世初頭へと移行する時代、人口増加と経済発展の波がこの湾奥の地にも到来し、新たな時代の到来を象徴するような賑わいが、無住の砂州の上に突如出現しました。それが一瞬にして波に呑まれる経験は、東日本大震災を経験した私たちのそれにも劣らない衝撃を、当時の

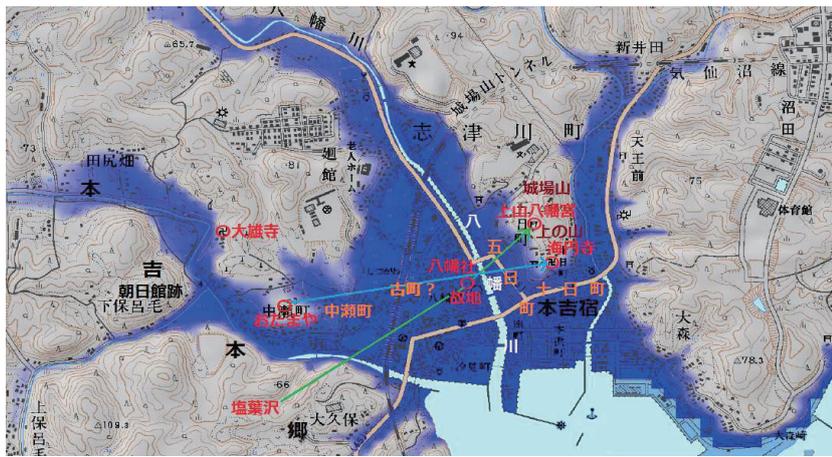


図6 本吉本郷と本吉宿（「地理院地図」をもとに「カシミール3D」にて作成）

人々に与えたのでしよう。だからこそ彼らは、その後ほぼ一世紀近くにおたつて災害に強いまちづくりを続けました。彼らが描いたグラウンド・デザインが、その後の三〇〇年以上、慶長大津波を起点とすれば実に四〇〇年にわたって志津川街区の基盤として存続し続けたわけです。

街区の拡大と津波被害

本吉宿の成立後、「街裏川」とも呼ばれた八幡川の西側対岸は無住地とされ、八幡の社林の他には街道と田畑、はるか山際にいわゆる「西在」の家々が軒を連ねるのみとなっていたようですが、近代に入ると八幡社付近の街道沿いに人家が増え、気仙道が県道となり拡張されるにつれて「新町」あるいは「八幡町」と呼ばれる街区となりました。後に町役場が八幡社境内地に移されたことも市街化に拍車を掛けた。

さらに、八幡橋から八幡川右岸を上流に向かう土堤道が整備され、北上山地を超えて北上川の川港であった「米谷」に続く官道となり、この道沿いが「新道」と呼ばれる街区となりました。

また、旧本吉宿たる五日町・十日町の町裏海側でも埋め立てによる街

区の拡大が図られ、埋地（後に「南町」、沖の須賀（後に「本浜町」）が成立しましたが、こうした新開地は明治二十九年（1896）の三陸地震津波で壊滅的な被害をうけ、多数の死者を出しました。

その後も街区の拡大は続き、比較的被害の軽微だった昭和八年（1933）の三陸地震津波を挟んで昭和三十五年のチリ地震津波では、かつて無住地とされていたものの、その後の開発で人口が増していた八幡川右岸側の汐見町や塩人、廻館前（「新町」「八幡町」を含むエリア）で、逃げ遅れによる多数の死者を出すこととなります。

これを受けて町当局は、町内すべての海岸線を高さ5mの防潮堤で囲み、各河川の河口に動力水門を設置して、いつか再び襲ってくるであろう津波への備えとしました。また、遠く太平洋の彼方のチリから津波が押し寄せた五月十五日を津波防災の日と定め、町民多数が参加する避難訓練を毎年欠かさず実施してきました。平成八年（1996）には役場敷地の一角、かつて八幡社が鎮座していたまさにその場所に「防災対策庁舎を完成させ、災害に強いまちづくり」を内外にアピールしていましたが、想定を遙かに上回る大津波の襲来により、中瀬町元町の

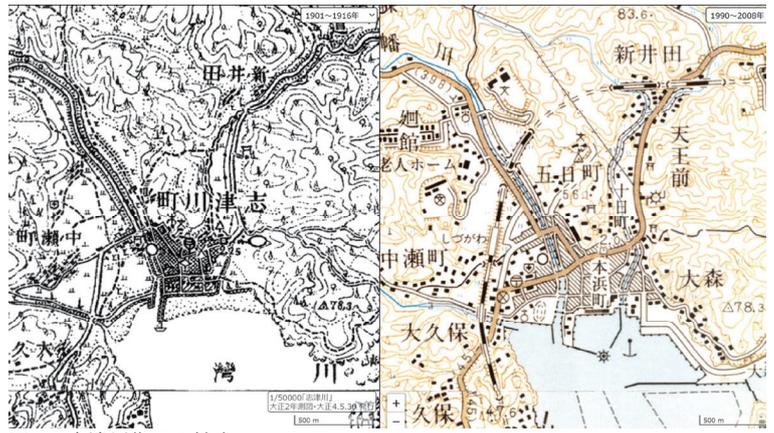


図7 志津川街区の拡大
左：1/50,000 志津川（大正2年測図） 右：1/25,000 志津川（1995 測量）
（「地理院地図」をもとに「今昔マップ on the web」にて作成）

に近所の人たちと避難しました。発災から四十分が経過した頃、外で様子を見ていた人たちの警告によって高台頂部の「おたまや」付近に避難すると、防潮堤を超えて津波が町に流れ込むのが遠目に見え、間もなくセンターも含めた集落ごとくが押し流されたといえます。

その夜は余波の襲来に怯えながら、おたまや頂部から北にやや下がった農業用ハウス内で数十人が一夜を過ごしました。西の保呂毛と東の大森で火災が発生しており、遠くサイレンが鳴り止まず、津波の余波の音ももの凄く、この夜運よく携帯電話が通じた父の「地獄絵図だ」の言葉が印象に残っています。

翌早朝、登米市から救援に入った宮城県警の指示により、自力で歩ける人は内陸の入谷小学校へ、そうでない人は近場の大雄寺に避難することになります。この朝も奇跡的に携帯電話が通じ、入谷小学校で落ち合うことを約束して岩手から移動、昼過ぎに首尾よく入谷小学校の体育館で父母と落ち合うことができました。

母を体育館で休ませ、父とふたりで大雄寺に避難した祖母を迎えに行きましたが、その頃には余波がだいぶ収まっており、入谷からの町道と中瀬町

からの県道が接続する漆房の丁字路までは車が通れるようになっていました。

足の弱い祖母でしたが、瓦礫のなかを自力で漆房まで歩き、登米市中田町の生家に避難させることができました。また、我々三人は登米市津山町の別の親戚宅に身を寄せました。

長々と私事を書き連ねましたが、この朝、父母たちが辿ったのが図8の赤線です。

図のグレーのエリアはおおよその津波到達範囲ですが、余波の怖れのあるなか、多くの避難者が危険を冒して大雄寺から入谷方面へと瓦礫が散乱する山ぎわの平坦地を歩きました。あえて山ぎわを歩いたのは、津波の余波がきてもすぐ山に逃れることができるからです。我々が歩いた昼過ぎには余波が収まっていたこともあり、歩きやすい水尻川沿いの県道を多くの避難者や救援者と一緒に歩きましたが、そのタイミングで大きな余波が寄せていたら、足の悪い祖母を庇いつつ逃げられたか疑問です。

いまさらな話ですが、仮に図のピンクの破線に通行可能な尾根道が存在し、多くの人がその存在を共有していたなら、津波の余波に怯えることなくより安心安全な非難が可能だったはず



図8 避難ルート図その1 中瀬町→おたまや→大雄寺→漆房→入谷小学校方面
（「地理院地図」をもとに「カシミール3D」にて作成）

です。人ひとりが通行できる程度の小道でも緊急時の垂直避難として有効ですし、四駆の軽トラックが走れる道なら立派な救援ルートです。これについては後述します。

上の山からの避難経路

もうひとつ、町指定の一時避難場所であった「上の山」の事例を紹介しましょう。

悲劇をふたたび繰り返すこととなってしまったわけです。

中瀬町からの避難経路

東日本大震災発災のその日、筆者はたまたま所要で妻と一緒に岩手県の沿岸部から内陸部へと移動中だったので、両親と祖母は中瀬町（「行政区」）としての区分。住所としては「竹川原」の自宅にあり、避難所に指定されていた高台中腹の「中瀬町生活センター」

本吉宿の昔はいざ知らず、海に向かつて突出した独立丘である城場山麓の平場に過ぎない上の山には、八幡川左岸から避難してくる大人数を保護収容できる施設はなく、二次避難のための車両通行可能な経路も存在せず、身ひとつで津波を逃れて駆け上がるための文字どおり「一時避難」の場所に過ぎないことは平時から指摘されていましたが、そうした危惧どおり、足元にひたひたと津波が寄せるなか、着の身のまま避難した多数の人が城場山の踏み付け道を駆け上り、あるいはヤブを漕いで志津川小学校へと徒歩で二次避難しました。

志津川街区に限らず、一時避難場所からより安全な二次避難場所への垂直避難の難しさは今日的な課題です。一時避難先の確保さえ状況によっては難しいこともあり得ます。

裏の畑で作業している祖父に弁当を届けるのが子どもの仕事だった時代なら、あるいは裏山のてっぺんにあるお社に参拝者が絶えなかった時代なら、裏山は誰にとっても安全で安心な避難場所であったはずですが、放棄されやぶ化した裏山は踏み込むのも困難な近づき難い場所になってしまいました。

上の山から城場山を越えて志津川小学校方面に至るルートは、城場山頂に

鎮座する熊野権現社への参道でもありました。震災後、この道は「椿の避難路」として参道沿いに目印となる椿が植えられ、ボランティア有志による刈り払いが定期的に行われています。復興過程においては、高台に移転した集落同士を横に結ぶ道路整備が優先されていますが、住民ひとりひとりが津波から「てんでんこ」に身を守るための「縦の避難路」の確保と意識付けも、住民レベルでは非常に重要な課題



図9 避難ルート図その2 上の山都市公園→城場山→志津川小学校
〔「地理院地図」をもとに「カシミール3D」にて作成〕

と考えます。

代わりに

今回の大津波災害からの復興過程において、南三陸町では津波浸水区域とほぼ一致するエリアを「災害危険区域」として居住を禁止し、丘陵を切り開いて新たな居住地を造成し、災害危険区域の一部を10m盛土して商工業地とし、それらを横に繋ぐ道も整備されています。また、国では三陸縦貫自動車道を「復興道路」と位置付けて前倒し整備するとともに、旧汀線には数十年から百数十年に一度の津波（L1津波）を防ぐための巨大な防潮堤を建設、併せて同規模の河川堤を整備するとともに、河川の直流化などの流路付け替えも適宜行っています。

未曾有の災害からの復興は、未曾有の土木事業となりましたが、空間的・時間的な規模こそ桁違いであるものの、基本的な発想が慶長地震津波からの復興過程とほぼ相似形であることに驚かされます。

藩政期の復興は、発災から復興完了まで一〇〇年近くを要し、その後の三〇〇年以上にわたってまちづくりの基盤として機能し続けましたが、わずか十年という復興期間で成し遂げられた今回のそれは、果たしてどうでしょう。

う。行政批判は本意ではありませんが、性急過ぎる復興は、少なからぬ歪みを引き起こしているように思えます。

こんなことを言うのと怒られるかもしれませんが、私にとっては志津川湾は、物心ついた頃から養殖ブイで埋め尽くされた海でした。それは豊かな生産性の証しでもあります。自然ではないものの証しでもあるわけですが、ところが震災の後、あらゆる人工物が海面から消え去りました。はじめてみるそんなふるさとの海は、美しく尊いものに私には思えました。

また、南町や本浜町といった古い埋立地は、震災から数年間、潮が入りする潟湖の姿を取り戻していました。保呂羽山に落ち掛かる夕日に照らされたその水辺は、このまちの原風景だと私には思えましたし、非常に美しく懐かしいものでした。

あの大津波が作り出したそれらの景観は、復興の名のもとに一瞬で姿を消しました。

言うまでもなく、現在の在り様を否定する気も、昔の在り様に帰ることが良いなどと言う気もまったくありませんが、現在の在り様こそが唯一あるべき正しい姿であるとも思いません。一方に偏り過ぎた力のバランスが平衡状態に戻る際の地学的作用が「地震」で



写真3 震災から2年半後の本浜町付近（2013年9月20日）

表1 関連年表

年代	西暦	できごと
8～9世紀代		水尻川左岸の「おたまや」付近に小規模な集落が成立
貞観11年	869	貞観地震津波が発生、上記集落が失われた可能性あり
12世紀?		保呂羽権現や大雄寺などが平泉藤原氏により開基と伝える
久安5年	1149	藤原頼長、本吉荘など奥羽の五荘の年貢増を平泉藤原基衡に要求
文治5年	1189	奥州合戦により平泉滅亡、本吉四郎高衡、相模国に配流
建仁元年	1201	建仁の乱、本吉四郎高衡、吉野で討たれる
応永年間	1368-1374	存的和尚により大雄寺が現在地に中興されたと伝える
応安4年	1371	「平甲州廣連」銘の板碑、大雄寺付近に建立
14世紀～15世紀		水尻川流域に多数の板碑が建立される
15世紀末頃		葛西氏の傍流、西館信胤が朝日館を築くと伝える
天正18年	1590	秀吉による奥州仕置、葛西・大崎一揆、葛西氏滅亡
16世紀末頃		中瀬町元町の成立?
慶長16年	1611	慶長三陸地震津波が発生、中瀬町元町が壊滅と伝える
17世紀半ば前後		高橋仁左衛門による本吉宿の街区割り、併せて八幡川流路付け替え
18世紀初頭頃		海円寺が「おたまや」付近から「上の山」に移転したとされる
享保8年	1723	清水川に大火、448戸焼失
18世紀半ば?		安永風土記の編纂以前に八幡社が町裏川右岸に移転
安永3年	1774	南三陸町域各地の「安永風土記御用書上」が編纂される
明治8年	1875	清水川村、荒砥浜、清水浜が合併して「本吉村」が成立
明治13年	1880	八幡川右岸に「八幡町」が街区割りされる（=新町）
明治16年	1883	八幡川右岸から米谷への県道工事開始（=新道）
明治20年	1887	八幡川河口改修に際して「南町」（埋地）を造成
明治28年	1895	本吉村が町制施行して「志津川町」となる
明治29年	1896	明治三陸地震津波が発生、沖の須賀・埋地で被害甚大
大正4年	1915	津波を避ける基幹路として本吉中街道（志津川～弘川～馬籠）が竣工
昭和2年	1927	大森海岸の埋立工事完了、8,741坪
昭和8年	1933	昭和三陸地震津波が発生、南三陸町域の被害は比較的軽微
昭和11年	1936	志津川漁港修築工事始まる（昭和20年11月竣工）
昭和12年	1937	志津川大火、小学校、郵便局、警察署等336戸焼失、罹災者1,500余名
昭和30年	1955	志津川町、戸倉村、入谷村が合併して新制「志津川町」が成立
昭和35年	1960	チリ地震津波が発生、地震を伴わない遠地津波のため被害が拡大
昭和38年	1963	チリ地震津波からの災害復旧事業により防潮堤及び水陸門完成
昭和46年	1971	八幡社が上の山の現在地に遷座して「上山八幡宮」となる
昭和52年	1977	国鉄気仙沼線が開通（志津川駅付近が「中瀬町古町」とされる）
平成8年	1996	志津川町役場敷地内に防災対策庁舎竣工（旧八幡社跡地）
平成17年	2005	志津川町と歌津町が合併して「南三陸町」が成立
平成23年	2011	東日本大震災が発生

あることは、非常に示唆的です。
 十年という復興期間はあまりにも性急過ぎて、じっくり考えるにはまった時間が必要かもしれません。次に同程度の津波が三陸の海岸を洗うのは五〇〇年後か一、〇〇〇年後か、それはひとりの人間には途方もない時間ですが、世代を繋いで考えをめぐらすには十分な時間ですし、そもそもこの土地にとってその時間は、周期的に生起

する自然現象の地質学的なタイムラグでしかありません。そしてそれは、この土地にとって遠い昔から織り込み済みの、自ずから然るべくして起こる現象に過ぎません。不可避に訪れるそれを、できるだけ軽やかに受け流しつつ暮らしていく方途を考え実践し伝えていくことが、生き残った私たちの役割だと思っています。

参考文献

佐藤正助（1985）『志津川物語』ZSS地方出版

出版

志津川町誌編さん室（1989）『自然の輝

志津川町誌編さん室（1989）『生活の歓

志津川町誌編さん室（1989）『歴史の標

志津川町誌編さん室（1991）『志津川町

津川町誌II』志津川町

津川町誌III』志津川町

志津川町誌編さん室（1990）『志津川町誌資

料集1』志津川町

志津川町誌編さん室（1991）『志津川町誌資

料集2』志津川町

田口勇、尾崎保博（1999）『みちのくの金く

幻の砂金の歴史と科学』アグネ技術センター

宮城県教育委員会（2021）『宮城県文化財調

査報告書第256集 源光遺跡ほか』宮城県

教育委員会

三陸海岸の神社の位置と 避難場所としての役割

京都大学
住友生命保険相互会社

深町 加津枝
岡田 文亜

岩手県宮古市から宮城県石巻市に至る三陸海岸南半部は、リアス式海岸（全長約一三〇km）となっており、岩手県神社庁ホームページ（<http://www.miyagi-jinjacho.jp>）及び宮城県神社庁ホームページ（<http://www.miyagi-jinjacho.or.jp>）を参照して、神社と津波浸水域の距離とその距離内に含まれる神社の数を把握しました。そして、海岸線から五、〇〇〇m以内にある神社と津波浸水域と重なりを示しました（図1）。五、〇〇〇mという範囲は、対象地において津波が最も到達した地点が海岸から四、七九六mだったことに基づき設定しました。津波浸水域に多くの神社が位置し、浸水域から離れるほど神社の数が少なくなりました。海岸線から五、〇〇〇m以内にある神社は合計一二三社であり、そのうち浸水域と重なった神社は三十五社でした。五、〇〇〇m以内に立地する神社のうち約二八・五％が津波浸水域と重なりました。図2は津波浸水域

域から一、〇〇〇mごとに区切った距離内に含まれる神社の数を表しています。浸水域から一、〇〇〇mまでに立地する神社の数が五十四社で浸水域から五、〇〇〇mまでに立地する神社全体の四十五％を占めていました。一、〇〇〇mまでの神社五十四社をさらに一〇〇m区切りで示したのが図3

です。津波の浸水域から一〇〇mまでの区間に立地する神社が最も多く二十一社で、一、〇〇〇mまでの全神社五十四社のうち三十九％を占めました。浸水域と重なった神社を被害レベル別に分けると、被害レベル小（神社の森が健在であり、社殿もほとんど被

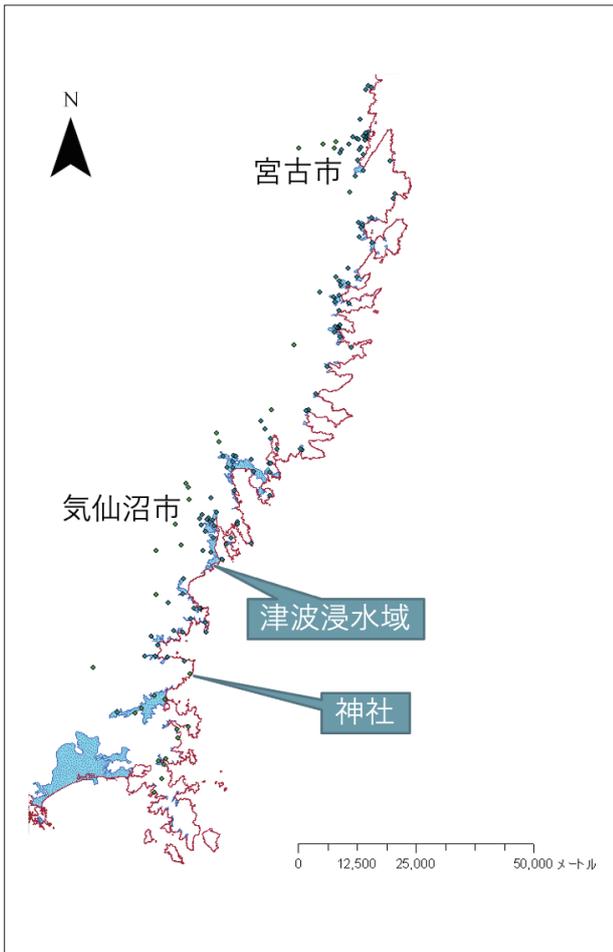


図1 津波浸水域と神社の位置

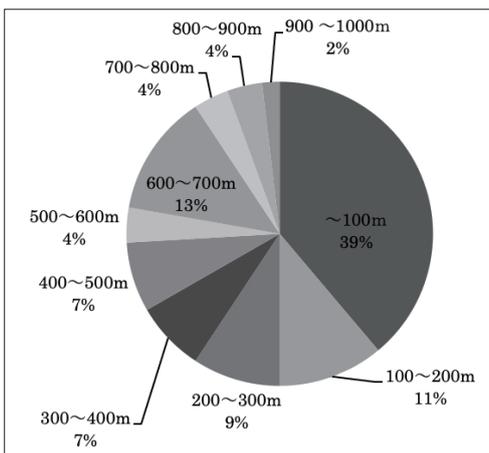


図3 津波浸水域からの距離と神社数（1,000mの範囲）

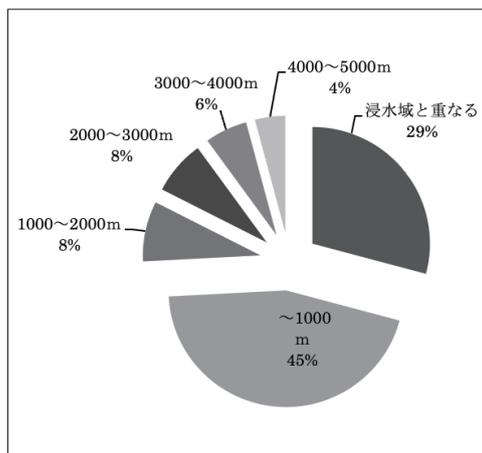


図2 津波浸水域からの距離と神社数（5,000mの範囲）

表1 現地調査の対象とした神社

神社名	所在地
横山八幡宮	岩手県宮古市宮町
藤原比古神社	岩手県宮古市藤原
熊野神社	岩手県宮古市熊野町
魚賀波間神社	岩手県下閉伊郡山田町
大槌稻荷神社	岩手県大槌町安渡
赤浜八幡宮	岩手県上閉伊郡大槌町赤浜
小鎧神社	岩手県上閉伊郡大槌町上町
熊野神社	岩手県釜石市唐丹町荒川
尾崎神社	岩手県釜石市浜町
天照御祖神社	岩手県釜石唐丹町片岸
館稻荷神社	岩手県釜石市片岸町第4地割
富王姫神社	岩手県釜石市箱崎町根浜
加茂神社	岩手県大船渡市大船渡町字猪頭
貴船神社	岩手県大船渡市盛町御山下
八坂神社	岩手県大船渡市赤崎町跡浜
神坂熊野神社	岩手県大船渡市末崎町神坂
新山神社	岩手県大船渡市三陸町
八幡神社	岩手県大船渡市三陸町
天照皇大神社	岩手県大船渡市三陸町吉浜
松峰神社	岩手県陸前高田市米崎町松峰
今泉八幡宮	岩手県陸前高田市気仙町中井
月山神社	岩手県陸前高田市気仙町月山
天照御祖神社	岩手県陸前高田市高田町本丸
諏訪神社	岩手県陸前高田市気仙町
紫神社	宮城県気仙沼市浜見山
八幡神社	宮城県気仙沼市松崎中瀬
上山八幡宮	宮城県南三陸町志津川上の山
山祇神社	宮城県牡鹿郡女川町宮が先
八雲神社	宮城県石巻市谷地
愛宕神社	宮城県石巻市北上町

害を受けていない)の神社が二十六社、被害レベル中(神社の森が一部倒木しているなど被害を受けているが社殿は残っている)の神社が四社、被害レベル大(神社の森の大部分が倒木するなどの被害を受け、社殿が流出するなど大きな被害を受けている)の神社が五社でした。割合別に見ると、被害レベル小が七十四%、被害レベル中が十二%であり、被害レベル大が十四%です。

神社は津波浸水域に近ければ近いほど多く、遠くなるに従い対数関数的に数が少なくなっています。神社の数は津波浸水域から一〇〇mまでの区間において非常に多く(この区間の二十一社は五、〇〇〇m区間に立地する一二〇社の十七・五%)、津波浸水域の近くに多く立地し、神社は津波からの避難場所として適した場所に立地しています。被害レベル別神社数にあるように、津波浸水域と重なっていても無事であった神社が七十四%にのびりません。津波浸水域の線に対してギリギリ内側でありながら社殿、神社林が顕在した事例が多く、津波の浸水域内に

あるものの、微高地にあったため社殿、神社林は無事であった神社もありました。神社が津波の避難場所に適した場所に立地し、津波浸水域に近接して立地しながらも安全であった神社の数が多くありました。

表1に示す三十の神社を対象とした現地調査の結果に基づき、社叢の構成種を見ていきます。ほとんどの神社(二十八社)が集落から近く(一〇〇m以内)微高地に立地し、二十社で水源が確認されました。二十九社に社叢があり、構成種としてはスギが二十八

社、タケ類十九社、サクラ類十四社、アカマツ十三社、ケヤキ十二社にありました。ヤブツバキ、イチヨウ、サカキ、ヒノキ、ヒサカキも多くの神社で確認されました。イタヤカエデ、アカシデ、アスナロ、オオモミジ、クリ、ミズナラなどの多様な樹種構成のある社叢も一部ありましたが、スギ林が主体となる社叢が多くありました。社叢の規模は様々でしたが、スギ、シラカシ、アカマツ、カヤ、モミ、ケヤキの巨木や神木のある神社もありました。アカマツ、ケヤキなどの大木やまとまった樹



写真2 荒沢神社のスギの巨木 (2020年撮影)



写真1 南三陸町・荒沢神社 (2020年撮影)

林地が防火帯などとしての役割を果たした事例がありました。震災時の火災や津波の被害で枯死した樹木も見られました。また、手入れが行き届かずモウソウチクやシユロ、つる植物が広がっている社叢もありました。

三十社のうち九社で聞き取り調査を行った結果、九社において震災時に多数の避難者を受け入れていました。受け入れ人数としては、約四〇〇人が一社、約二〇〇人が一社、約一〇〇人、約五十人が一社、多かったが人数は不明が一社でした。避難所指定があった神社は五社であり、避難訓練が実施されていた神社は四社でした。

避難時には、「保管していた薪や落枝で暖をとった」、「小学校は自家発電だったが、燃料のガソリン不足のため神社の薪などが役立った」など、四社において社叢が燃料となる資源の供給の場として役に立ったと回答しました。「神社の籠のアスナロが被災したガレキの中残っていて涙が出そうになった」など、社叢の樹木が精神的な支えになったという証言もありました。また、「水は沢水があるため困らなかった」、「トイレは沢水だったため使用出来た」など、災害で水道が使えない時に神社の水が使って助かったという旨の発言が四社でありました。一

方、「手水舎の水を生活用水にしたがすぐに涸渇」、「水は沢水があるため困らなかったが食料は涸渇した」など、水や食料が不足した神社（四社）もありました。「氏子の被害が大きく、神社経営は苦しい」、「今度は鳥居が流れるなど神社の被害が大きく、高齢化も進んでいる」と今後の神社としての経営を心配する回答もありました。

以上のように、神社は日常、年中行事において地元の集落、住民が長年に渡って関わってきた場所であり、その立地や空間構成などから災害時の避難場所として重要な役割を果たしています。お祭りで神輿を担いで地域を何度も往来することが、安全な場所である神社につながる経路を、住民に知ってもらう防災の意義があることも指摘されてきます。津波などの自然災害の際に身近にあつて安全に避難する場所として強く認識されてきたと考えられます。三陸海岸では、神社の多くが海岸に近いものの集落を見下ろせるような微高地に建てられ、水源や社叢といった自然環境、自然資源にも恵まれています。神社の赤い鳥居や巨木の存在も、いざという時に場所や機能を認識しやすくしているかもしれません。こうした、地域の歴史や文化と密接に関わりが神社は、今後も津波に対する避

難場所として、緊急時に地元住民がまとまって過ごすことができる場所として、物理的にも精神的にも重要と言えます。

近年、こうした神社や社叢を防災計画の中で位置付けるなど、公共政策で活かそうとする動向が見られます。暮らしの近くにある神社は、信仰やコミュニティ形成の場であるとともに、防災・減災の拠点として位置付けられていく必要があります。Eco-DRRに関わる伝統知・地域知、地域の重要な自然、文化資源を周辺の景観と一体となった空間の配置やネットワークの要として神社を捉え、社叢や水系の保全や利活用に取り組んでいくことが今後さらに重要になってくるでしょう。

参考文献

高田知紀・梅津喜美夫・桑子敏雄（2012）東日本大震災の津波被害における神社の祭神とその空間的配置に関する研究。土木学会論文集 F6（安全問題）、Vol. 68, No. 2, 1167-1174.

黒崎浩行（2015）東日本大震災におけるコミュニティ復興と神社―宮城県気仙沼市の事例から―。國學院雑誌 No.11（116）17-29.

宮坂知成・中井祐・尾崎信（2012）微地形と水害に着目した仙南平野の神社立地特性。景観・デザイン研究講演集 No.8 235-240.



写真4 大船渡市・八坂神社（2015年撮影）



写真3 宮古市・熊野神社（2015年撮影）



写真6 気仙沼市・大崎大明神 (2015年撮影)



写真5 女川町・作楽神社 (2015年撮影)



写真7 山田町・魚賀波間神社 (2015年撮影)



写真9 南三陸町・荒嶋神社 (2018年撮影)



写真8 大沢海岸と魚賀波間神社 (2022年撮影)



写真11 荒嶋神社と荒島パーク (2018年撮影)

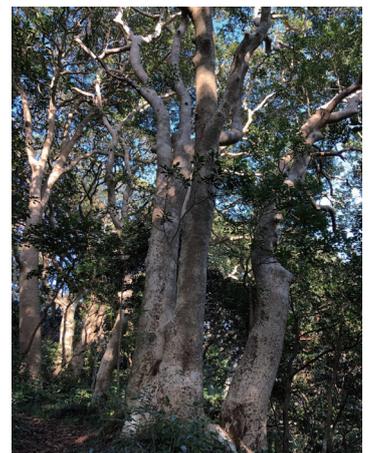


写真10 荒嶋神社のタブノキ林 (2018年撮影)

津波災害と地名

北海道大学 島田 和久

過去の災害が地名として残されているものを災害地名といえます。近年、特に平成二十三年（2011）三月十一日に発生した東日本大震災（以下「震災」）以降、その重要性が改めて認識され、研究者に加えて、行政、企業、メディアなど多岐にわたる分野から注目されています。災害地名には、国土地理院地図などに記載されたものと、記載はないが地域で伝承されてきたものがあります。

新しい住宅地の造成などにより災害関連の古い地名が地図上から消えてしまっている事例もあります。また、世代間での伝承が希薄になって途切れてしまっている状況にあるともいわれています。

そのようななか、宮城県本吉郡南三陸町には災害地名（特に津波災害）が多く残っています。震災では海沿いの志津川地区が甚大な津波被害を受けたものの、内陸側に隣接した入谷地区は比較的被害が少なく、震災当日から被

災者支援が大規模に実施されました。

入谷地区は、伝統的に農業が盛んで、かつ人々の生活の歴史は古く、地域の人々の結びつきが強いところです。南三陸町のなかでは内陸に位置するものの、入谷地区には津波災害に関連する地名が多く残されています。しかし、その地名と実際に起こった過去の津波災害との関連付け・根拠づけは容易ではないのが現状です。

『旭ヶ浦物語』（和泉良助1970…南三陸町図書館所蔵）には、津波災害に関する複数の地名とその簡単な由来が記載されています。

今回はその中から入谷地区にある、大船沢、入大船沢、舟川原という地名を対象にして震災時の被災状況と照らし合わせてみます。

『旭ヶ浦物語』には、
「入大舟―津波の時に大舟が流れ入ってきた
大舟―津波の時大舟が流れた所
舟河原―津波の時舟がいっぱい寄

せてきた川」

と記載されています。

入大舟と大舟の「舟」という字が現在では「船」となっています。これら三つの地名はいずれも国土地理院地図に掲載されています（図1）。

大船沢と入大船沢はいずれも水尻川沿いの地名であり、大船沢よりも入大船沢の方が上流に位置します。この二つの地名の由来が、同一の津波の際の様子を示していると仮定すると、津波で大きな船が志津川湾から水尻川を遡って運ばれ、それを住民が目撃した地点が大船沢（写真1）、そして、その船が打ち上げられた地点が入大船沢ということになります。大船沢は、河口から約三・五km上流で震災時の津波到達地点（河口の志津川湾から約二・一km・写真2）から約一・四km上流に位置します。一方、入大船沢は大船沢からさらに約三km上流にあります（写真3）。

写真を見ると今はとても想像が付き

ませんが、『旭ヶ浦物語』の記述によると、震災時の津波到達地点より約五km上流まで船が流されるような津波が過去にあったということになります。

一方、舟川原は八幡川沿いに位置します（写真4）。舟川原は、志津川湾の河口から約七・五kmの地点です。震災時の津波到達地点は河口から約二・五km上流に位置しますので、過去の津波では、そこからさらに五km上流まで津波で船が流されたということになります。

これらの地名から、震災の津波到達地点よりも水尻川では約四・四km、八幡川では約五km上流まで到達した津波が過去に発生した可能性がうかがえます。

さきにお話ししたように、入谷地区にはたくさん津波関連地名がありますが、その多くは公式な地図には掲載されていません。津波災害に由来する地名が地図レベルで残されていないと後世に伝承することが難しいという

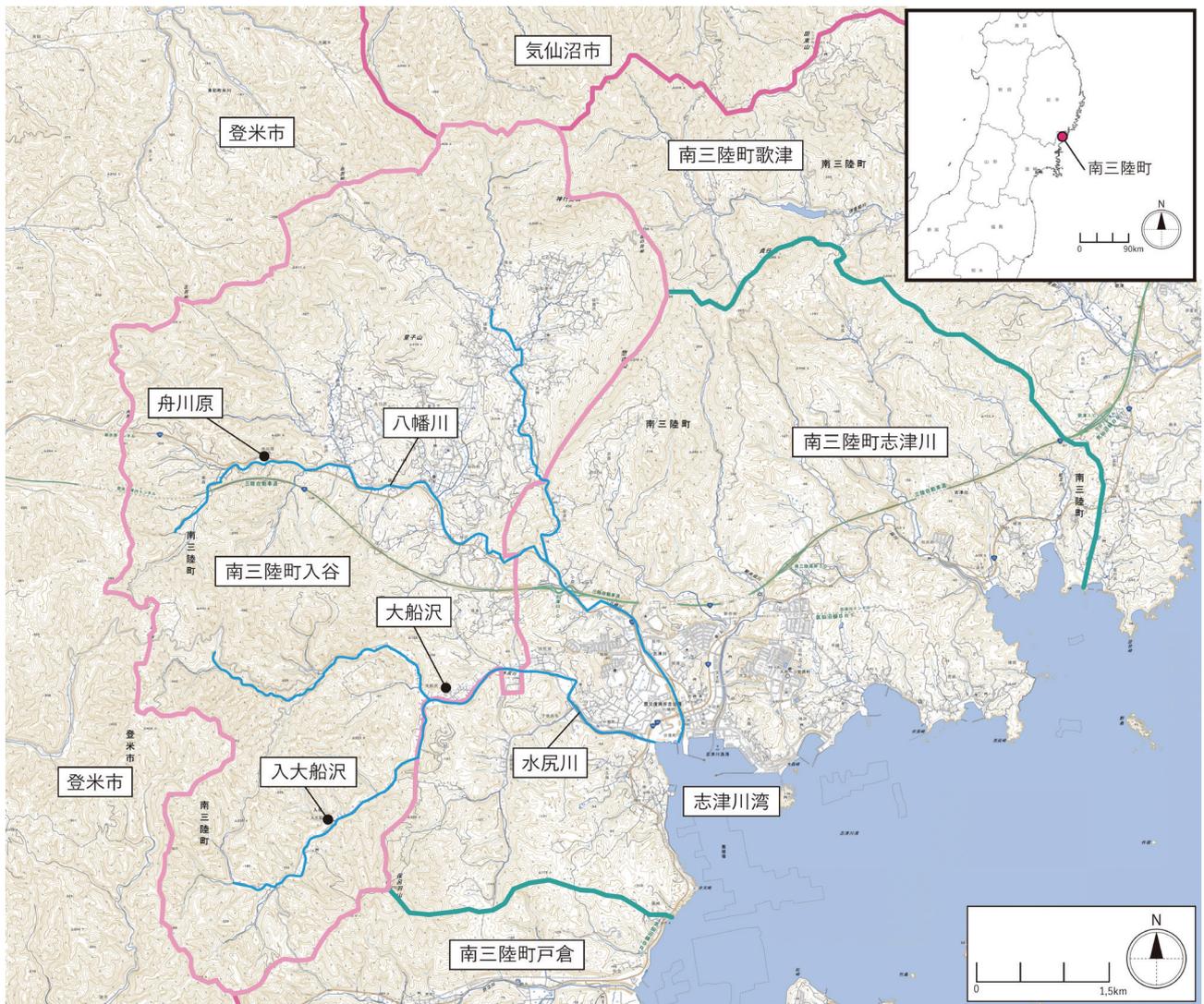


図1 大船沢、入大船沢、舟川原の位置図（国土地理院地図をもとに加筆）



写真2 震災時の津波到達地点



写真1 波の時大舟が流れた所 大船沢



写真4 舟川原周辺



写真3 入大船沢周辺

ことが指摘されています（村中ほか 2017）。また、GIS（地理情報システム）の普及によって、地名が単なる空間上の位置を示す数字に代わってしまいう可能性も指摘されています（磯田2018）。先人たちが命名した災害地名を継承し、地名に込められたメッセージを活かしながら将来の災害に備えることには大きな意味があると思います。



写真5 田束山より志津川湾を望む（2019年11月9日）

謝辞
本冊子の編集を担当する地球研の中井美波さんには図1の作図をしていただきました。ここにお礼申し上げます。

れるのか？—山奈宗真著『岩手沿岸古地名考 全』の追跡調査—『地理科学』72(4)、pp.223-246

引用・参考文献

- 和泉良助（1970）『旭ヶ浦物語』志津川町文化財保護委員会
- 磯田弦（2018）「災害地名調査のすすめ」『季刊地理学』70、pp.127-133
- 川崎市（2016）『地名が教える地形の歴史—川崎の地形から見た災害地名や崩壊地名』<https://www.city.kawasaki.jp/250/cmsfiles/contents/0000005/5013/27chimeihoukokusyo.pdf>（参照 2022-5-5）
- 国土交通省「活かせ災害地名や言い伝え」https://www.cgr.mlit.go.jp/oitagawa/chiebukuro/search/name/No_233.html
- 国土地理院「地名と水害」https://www.gsi.go.jp/CHIRIKYOUJIKU/kawa_2-7.html（参照 2022-5-5）
- 内閣府（2016）『災害遺構』の収集及び活用に関する検討委員会報告書』<https://www.bousai.go.jp/kaigirep/past/pdf/houkokoku.pdf>（参照 2022-5-5）
- 長野県（2018）「災害にかかわる地名（全般）」<https://www.pref.nagano.lg.jp/sabo/manabu/chizu-yonitoku-2.html>（参照 2022-5-5）
- 村中亮夫・谷端郷・塚本章宏・花岡和聖・磯田弦（2017）「津波地名やその由来は継承さ

海岸林に関わる伝統知・地域知

北海道大学
松島 肇

はじめに

日本の海岸線では、北海道などの一部を除き、ほとんどの地域でマツ林を見ることができます。その歴史は古く、奈良時代にまで遡^{さかのぼ}ることができ、多くは保護され、大事に守られてきました。江戸時代になると、積極的にマツが植えられるようになり、日本の海岸では白い砂浜とその背後の青々としたマツ林が作り出す対比的な風景を「白砂青松^{はくしゃせいしょう}」と呼び、風光明媚の代名詞として定着していきました。なぜ、人々は海岸林を大事に残し、育ててきたのでしょうか？

海岸林の役割

海岸林とは、海岸に成立している森林で主としてクロマツ林で構成されているものを指します。海岸は遮るものがないため、海から強い風が吹き付けてきます。これらの風は塩分を含んでいたり、あるいは砂を含んでいるため、海から内陸に向かい塩分や砂が大量に移動することになります。風の強い日に砂浜に座ってみるとよくわかるとは思いますが、風で飛ばされた砂（飛砂）は当たるととても痛く、植物などは穴が空いてしまったりします。さらに塩分は多くの生き物にとって大きなストレスとなるため、

この飛砂や塩分をどうにかしないと、砂浜の背後にある土地が塩分を含む砂で埋もれたり農作物が枯れてしまいます。そのため、これらをどう防ぐか、が重要な課題でした。

一方、クロマツは塩害に強く、砂地のように栄養分の少ない土壌でもよく育ち、成長も早く、また冬場でも葉を落とさないため、この海からの強い風や飛砂を防ぐのにうってつけでした。そのため、昔から沿岸に住む人々は海岸にクロマツを植林して海岸林を造成し、自分達の住居や農地を風や飛砂、塩分から守ってきたのです。大きな平野の海岸線にはたいてい、広い砂浜海岸が成立しています。そのため、海岸林を海岸線に作ることで、最大限に広く土地を利用することができたのです。

このように、防風・防砂・防潮（塩）機能を期待されて整備された海岸林ですが、その役割はこれだけではありませんでした。沿岸に住む人々の日常生活にとっても、重要な役割を担っていたのです。仙台平野の新浜（仙台市宮城野区）、荒浜（仙台市若林区）を例に見てみましょう（写真1）。

里山としての海岸林

新浜は宮城野区の東南端に位置する砂浜海岸とそ



写真1 震災後の荒浜から新浜の眺望（2022年8月）

の背後に広がる集落を指します。戦国時代にはすでに集落が成立していたと考えられており、半農半漁の生活をしていたことが知られています。この集落を守っていたのが、クロマツの海岸林でした。その重要性から仙台藩により伐採が禁じられ、厳しく管理されてきた海岸林ですが、日常的な管理は集落に任されていた。下草刈りで刈り取った草は肥料の他、牛や馬の餌として利用し、特にクロマツの落ち葉（松葉）は燃料として重宝されていたそうです。マツ類はいわゆる松脂まつやにといった樹脂が豊富に含まれているため、火がつきやすく、焚き付けに最適でした。そのため、「松葉さらい」（松葉かき）とよばれる海岸林の林床に積もった松葉を集める作業は分配の公平性を保つため、毎年、地区ごとに作業場所をローテーションして実施されていたようです。さらに各作業場所では、くじ引きにより割り当て場所を決めるなど、公平性の維持が徹底していたようです。集められた松葉は運搬しやすい形にまとめられるのですが、その作り方や形、大きさ、には地域ごとに違いがあり、呼び方も異なっています。

また、飢饉きんや干魃かんぱつの際には許可を得て海岸林の一部を伐採して、その販売利益を生活費に充てることも行われていたそうです。

このように、地域による林床管理が徹底されていたため、海岸林の林床はきれいに保たれ、有機物の堆積を著しく阻害することとなりました（写真2）。その結果、土壌の貧栄養状態が保たれ、広葉樹等への植生遷移が抑制されることとなり、クロマツ林が長い間維持されてきました。

また、林床が貧栄養状態に保たれると、クロマツ



写真2 震災前の海岸林内の様子（2005年7月 写真提供：平吹喜彦）
林床がきれいに管理されている様子がよくわかる。

と共生する外性菌根菌であるシウロ（松露）をはじめとした、アミタケやハツタケといった菌類を採取することができたのです。特にシウロはアカマツ林のマツタケと並んで高級食材として重宝され、海岸林は食料調達の間としても重要であったことが窺われます。

つまり、海岸林は沿岸集落にとっては災害から集落を守ってくれるだけではなく、適度に維持管理を行うことで貴重な燃料や食料も提供してくれる「里山」であったのです。今、世界中が目指している「持続可能な社会」がそこにあったのです。

荒廃した海岸林と津波災害

第二次世界大戦以降、荒廃した国土の復興を進めるために、日本の海岸線に集中的に海岸林が整備されました。ところが、同時期に国内ではエネルギー革命が起こり、これまでの木質バイオマスを利用した燃料から化石燃料を利用した電力中心のエネルギーへと転換が進みました。その結果、国内の里山・里山で薪炭が利用されなくなり、荒廃していったように、海岸林でも「松葉さらい」や間伐が行われなくなると、高密度な幹直径の小さい鬱蒼とした林床となり、シウロは姿を消し、樹種の遷移が進んでいきました。さらに、残されたクロマツ林では「枯れ病」が猛威を振るい、全国的にクロマツの枯死が問題となっていました。こうして、地域で守り、育んできた海岸林は次第に荒廃が進んでいきました。

そのような状況下で、平成二十三年（2011）三月十一日に宮城県沖を震源とする東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）により発生した津波により、多くの海岸林は倒伏・流亡し、消失してしまいました。地域によっては流されてきた漂着物を受け止め、津波の浸水速度を遅らせるなどの効果も見られましたが、仙台海岸では多くの地域で倒伏が見られました。これは地下水位が高く、十分に根を張ることができなかったためと考えられています。

沿岸集落も大きな被害を受け、海岸線から1kmの範囲は災害危険区域として人が生活することができなくなりました。

新浜南部に隣接する荒浜では、震災前は仙台市の沿岸部最大の町として海岸林に囲まれるように集落

が発達していましたが、津波災害により大きな被害を受け、災害危険区域となり居住することができなくなった町の一つです。移転を余儀なくされた荒浜の人々は、震災遺構として住宅基礎や小学校が保存されることになったものの、薄れゆく住民同士のつながりやまちの記憶に危機感を抱いていました。そのうちの一人である庄子隆弘さんは、自宅跡地に仮設のプレハブを再建し、かつての暮らしや思い出を語り合える場として「海辺の図書館」を立ち上げました。地域の自然や暮らしの記憶を本に見立てて、訪れた人々に触れ合ってもらいたいという思いで、運営しているとのことですが、「飛砂の多さに驚いている」とのことでした。津波災害により消失した海岸林は、十年を経て少しずつ回復してきていますが、それでもまだ二〜三m程度の高さしかなく、いかに集落が海岸林に守られていたのかがよくわかった、とのことでした。

終わりに

新浜や荒浜では、海岸林が消失した跡に、かつて育樹記念として住民が建てた石碑「愛林碑」が残されています。海岸林の消失と共に出現した愛林碑は、人々に海岸林の大切さを再び伝えようとしているようです。集落の移転をせずに済んだ新浜では、町内会や東北学院大学の平吹喜彦研究室、菊池慶子研究室が中心となって海岸林跡地に出現した湿地や愛林碑といった地域の自然・文化資源をめぐるフットパスツアーを実施しています。また、「松葉さらい」の実演を行い、伝統知の継承に取り組んでいます。東日本大震災の発災から十一年が経過しました

が、この間、海岸林の再生のために再び大規模な植林が行われました。しかし、地下水位の問題を解決すべく、内陸部から搬入された土砂による海岸林の植栽基盤の盛土造成が大規模に実施された結果、多くの外来草本が移入し、海浜生態系への影響が懸念されています(写真3)。また、海岸林の管理についても今後、誰が担っていくのか、荒浜のように町がなくなってしまう地域ではどうすればいいのか、まだまだ復興の先行きは見えていません。伝統技術や知識の継承とともに、海岸林の将来像を合わせて考えていくことが大切です。



写真3 盛土上の海岸林内の様子(2022年8月 写真提供:大越陽)
植樹したクロマツはまだ2mに満たない。

参考文献

※本論は以下の参考文献を要約したものです。より深く海岸林のことを理解するためにも、是非、読んでみてください。

岡浩平・平吹喜彦編(2021)『大津波と里浜の自然誌』 蕃山房

菅野正道(2021)『海辺のふるさと』仙台東部沿岸地域の歴史と記憶』せんだい3・11メモリアル交流館

中島勇喜・岡田穰編著(2011)『海岸林との共生』山形大学出版会

原慶太郎・菊池慶子・平吹喜彦編(2021)『自然と歴史を活かした震災復興・持続可能性とレジリエンスを高める景観再生』東京大学出版会

かした震災復興・持続可能性とレジリエンスを高める景観再生』東京大学出版会

松島湾の景観と地形

宮城大学 小沢 晴司



図1 松島湾一帯の地形（赤色立体地図より 提供：アジア航測株式会社）

松島湾と津波

平成二十三年（2011）の東日本大震災による津波で、東北太平洋沿岸の町や農地は押し寄せ、膨大な海水に飲み込まれました。その中で、海沿いの町でありながら松島湾沿岸部は、湾外他の地域に比べて、到達した津波は低いものとなりました。古くは塩竈しおがまの浦として知られ、古来より歌枕に詠まれ、奥の細道等様々な古典でその風光が賛美されてきた松島湾が甚大な被害を免れたのはなぜでしょうか。

二六〇余の島々が浮かぶ松島湾の東部には、湾を囲むように浦戸諸島と宮戸島などが連なります。湾の北東方向に位置する東松島市矢本海岸や野蒜のびる海岸とそこに流入する鳴瀬川流域は、津波の直撃を受け、一帯の集落や農地は波に押し流されました。湾に接する東名とうなと野蒜の平坦地は、太平洋から湾内への海水の通り道になりました。湾の南に位置する塩釜港は、近代になって大型船が航行できるよう港への濬が掘り下げられ、湾内では相対的に高い津波高になりました。が、全体的には松島湾内で津波による被害が少なかった大きな理由は、前述のとおり、湾の東側に連なる浦戸諸島の存在があげられます。それぞれの島には概ね

標高十〜三十mの台地状の丘陵地があり、外洋からの津波を遮り、海水は各島の間の狭い水道から湾内に向かいました。

山崎、高橋は、浦戸諸島と宮戸島を撤去した場合の、津波による浸水区域の変化を予測しています。湾の開口部に複雑に重ねられた屏風のような群島を失った松島湾内では、湾奥の松島町一帯の平地、塩竈市の仲卸市場あたり等で浸水区域が拡大します。

松島湾と干拓

昭和二年（1927）の松島湾一帯の地図と図4を照らし合わせると、湾北部手樽湾跡の水田地域、磯崎から高城町一帯の平地、塩釜港の北側、同図で宮城電気鉄道線の東に養魚場と記載されている入り江等、主に干拓や埋め立てで陸地になった場所が重なります。同図に描かれる宮城電気鉄道線（現仙石線）が海上を通過する手樽や古浦、大塚地区の入り江や磯崎塩田跡は現在陸地になっています。松島町は平野部が少なく、古くから浅海域や沼を干拓して農地を拡げてきました。松島湾を望む富山観音とみやまの麓、早川の入り江が干拓されたのは十七世紀後半（1670年頃）で

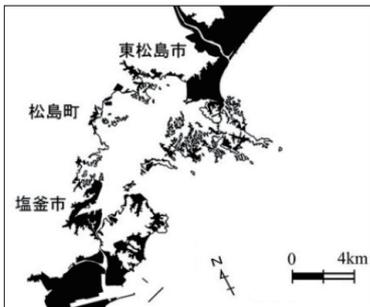


図3 震災による浸水区域 (山崎宗広ら 2013 年より)

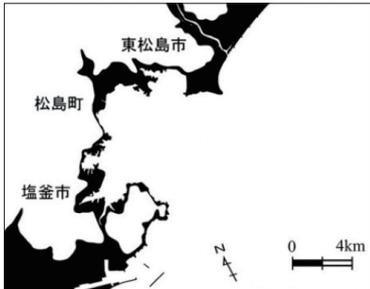


図4 浦戸諸島撤去後浸水予想 (山崎宗広ら 2013 年より)

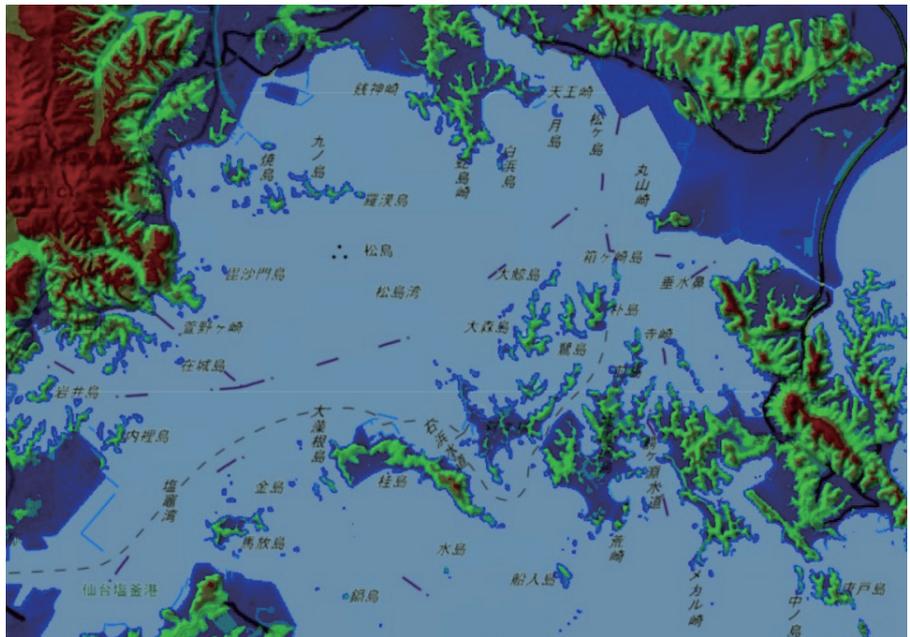


図2 浦戸諸島と宮戸島等の標高図 (電子国土 (国土地理院) の標高による色分けより) 凡例 青色: 標高 0-10m、緑: 10-30m、黄土: 30-50m、茶: 50m 超

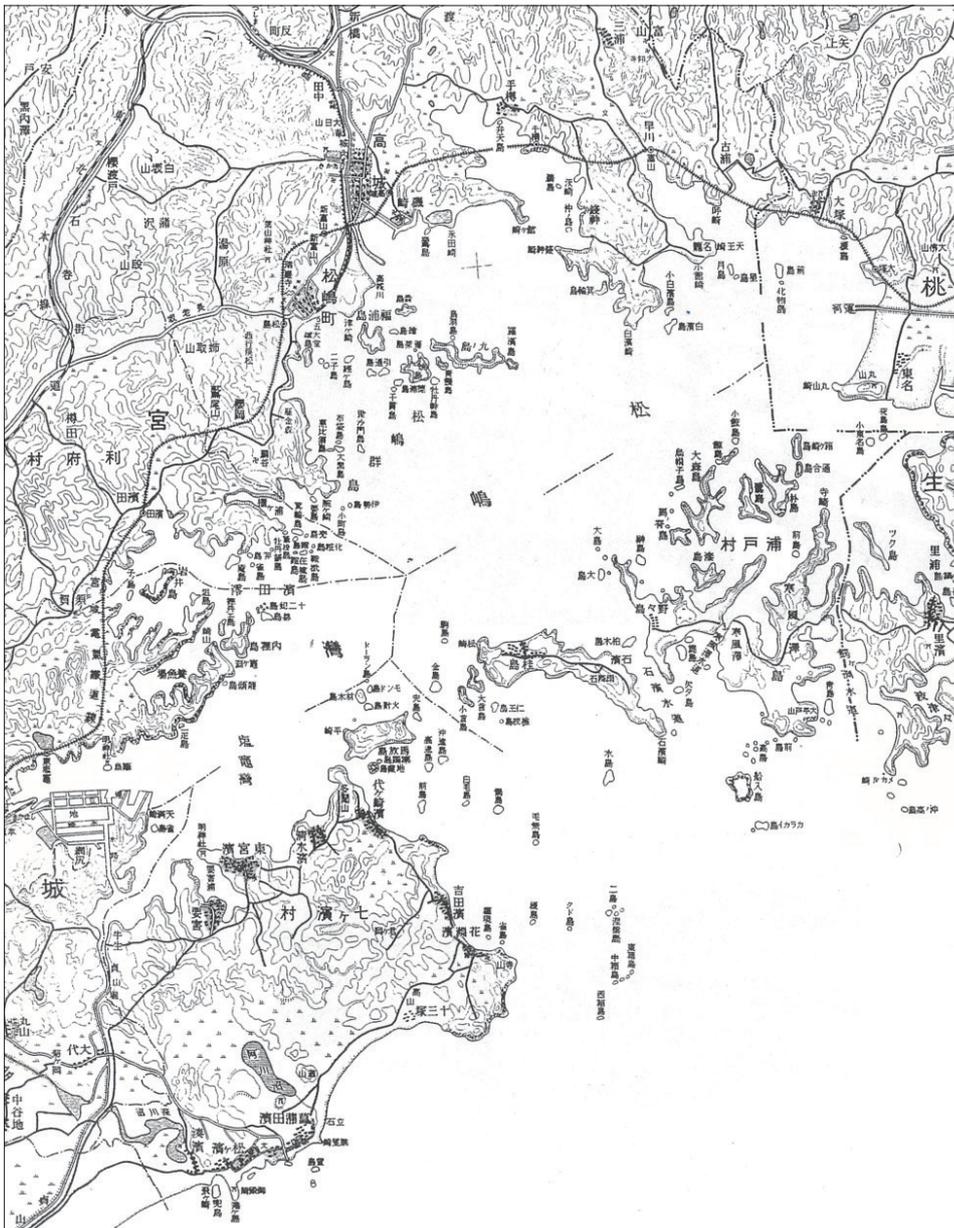


図5 昭和二年 松島湾一带 (松島電車路線図 (昭和二年) 松島の昔と今より 提供: 松島町)

した。第二次世界大戦前後に食料増産のため日本の各地で干拓が進みます。秋田県八郎潟や滋賀県琵琶湖の内湖の干拓とほぼ同時期の昭和三十一年(1956)から、手樽湾も大規模な国営干拓事業で陸化されます。松島湾の水深は全体に浅く、松島群島周辺や沿岸部のいくつもの入り江には今も水深一〜二mほどの区域が広がっています。

松島湾の生態系
波の穏やかな内湾で、浅い海底に平坦な砂地が広がる松島湾はアマモの生育地としても知られています。アマモ場には小さな魚介類や微生物が生息し、酸素の供給や夏の水温上昇の抑制など様々な効果をもたらします。湾内の牡蠣やアサリは海の中のプランクトンを捉えて水の透明度をあげ、ア

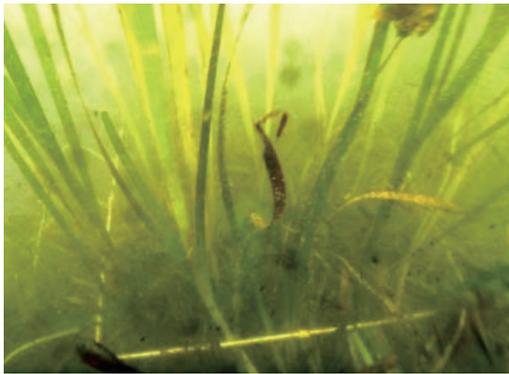


写真1 アマモ場 (2009年8月21日 東北水産研究レター No.20 より)



図6 松島湾の水深 (松本秀明 1984 より)

アカモクほか、鹽竈神社の末社の御釜神社の藻塩焼神事で使用されるホンダワラなどの海藻も見られます。それら海の恵みを糧として、古代よりいくつもの大きな貝塚が湾を囲むように作られました。松島湾は、古来より、多様な生命を育むまさに豊穡の海でした。

霊場と観光

松島湾は、内湾の浅海域にいくつもの島が浮かび、外洋の荒波から隔てられ、湾内に注ぎ込む大河がないため上

マモの生育に必要な太陽光を海底までいきわたらせません。カレイ、アナゴ、ハゼ、アイナメなどの魚類やシヤコ、干潟のカニやエビ類、小さな貝類、それらに依拠するサギやカモ、チドリ、ミサゴなど多様な生物による生態系が成立しています。平成二十三年の震災により地盤が沈降し、アマモ場が減少したことが確認されていますが、沿岸域の関係者等により再生に向けた取り組みも行われています。湾内の岩盤や転石地ではワカメ、アラメ、

流から砂礫が運ばれ堆積して陸化することもなく、その特異な地形と傑出した風光が維持されてきました。この海域に成立する多様な生きものによる生態系とともに、沿岸陸域に生えるクルマヤトチ、クリの実、丘陵地の合間の小田等で作られる稲や粟等の穀類等を糧として、また古くから営まれてきた製塩も継承されながら、この地域の生活や文化が築かれてきました。やがてこの豊穡の地は、その霊的な景観により全国に霊場として伝えられるようになります。古くから都人に知られた国内各地の霊場は、熊野三山や、冬季白銀に輝く山岳霊場の立山や白山、火山活動の磐梯山と慧日寺、その背後にひかえる吾妻山、みちのくの出羽三山など、主に日常から隔絶された場所が知られています。塩竈、松島の地は、厳しい環境を備える山岳地域の修験の霊場とは違い、はるかに穏やかな霊場といえるかもしれません。

松島は、大正十二年(1923)三月、当時の史蹟名勝天然記念物保存法に基づき「著名ナル海岸、島嶼其ノ他景勝ノ地」及び「著名ナル風景ヲ眺メ得ル特殊ノ地點」を理由として名勝に指定されます。戦後、同法の後身である文化財保護法の施行後、「わが国の国土美として欠くことのできないもの

であって」、「風致景観の優秀なもの」の中で価値が特に高いものとして、昭和二十七年(1952)十一月に特別名勝に指定されます。

松島湾は、近世より鹽竈神社や瑞巖寺への参詣、島々が浮かぶ水域の絶景を訪ねる観光の地としても賑わってきました。戦前の「松嶋全景」図には、パークホテルや松島ホテル等の宿泊拠点が描かれています。現在、それらのホテルにかわり、増加する松島への観光客に対応する数多くの宿泊施設が作られています。そのうち、ホテル松島大観荘、新富亭、ホテル大松荘等いくつもの施設が、東日本大震災の際、津波による大きな被災を免れたことから、町内への観光客だけでなく、周辺自治体での避難対応にあたるボランティアや救援活動の拠点となりました。松島湾地域の地形的な特徴は、災害時、他の被災地への支援機能をもつことを示しています。

源氏物語と塩竈・松島

源氏物語の主人公光源氏の実在のモデルの一人とされる源融は、その晩年に、京都鴨川沿に大邸宅河原院を営んだといわれます。同邸宅の庭には美しい池庭が造成され、伊勢物語では、その見事な風光について、まるで我が



図7 松嶋全景（提供：松島町）



写真4 河原院庭園池内籬の島縁といわれるエノキ



写真2 京都御苑閑院宮邸跡中庭



写真3 京都市 源融河原院跡駒札

国で他に並ぶものがない情景の、陸奥の国の塩竈に来たようだ、と表現されています。源融は嵯峨天皇の第八皇子として生まれましたが、臣籍に下り源姓を賜りました。その後官位をのぼりつめて左大臣になり、権勢を伸ばしたこと、晩年に大邸宅を築造したこと等、光源氏の太政大臣（左大臣の上）昇任や六条院を営んだという設定への類似性があります。

源融は、左大臣に昇任するより前、陸奥出羽按察使に任官される時期があります。陸奥国府多賀城に拠点をおき、今でいえば東北將軍を兼務する東北担当大臣にあたるような職です。源融自身は、京都朝廷の要職にあって陸奥按察使を併任したため、遙任として現地に赴くことはなかったともいわれます。源融が陸奥出羽按察使を退いた貞観十一年（869）、今から約一、一五〇前、巨大な地震と津波が陸奥国を襲います。

源融と塩竈・松島の景色とのつながりを表す伊勢物語の、「陸奥の国にいきたりけるに、あやしくおもしろき所々多かりけり。わがみかど六十余国のなかに、塩竈といふ所に似たる所なかりけり。さればなむ、かのおきな、さらにここをめでて、塩竈にいつか来にけむとよめりける。」とは、天皇の



写真6 平等院



写真5 宇治上神社



写真7 平泉 観自在王院跡



写真8 富山観音の脇 大仰寺境内からの松島湾

統べる我が国六十余国を見渡しても、
 塩竈ほど美しく興の深いところはな
 い、との意ですが、伊勢物語後、古今
 和歌集、今昔物語、能などの古典に、
 源融と河原院、その邸宅の佇まいの中
 の塩竈・松島の景色がとりあげられま
 す。難波の海から海水を河原院に運
 び、その海水を煮詰めて塩を作ったと
 いうエピソードも記されます。京都市
 五条大橋近くの高瀬川沿いにエノキの
 巨木（籬の森）があり、その傍らに京
 都市が河原院を解説する駒札をたてて
 います。伊勢物語の記述から派生して
 の様々に想像された表現はともかく、
 当時の日本人、とりわけ京都の都人に
 とって、塩竈・松島はどのような場所
 だったのでしょうか。

北辺の浄土

当時日本は、大陸に宋が、沿海地方
 に靺鞨国があり、さらに東南アジアと
 の交易からもたらされる物産等により
 大陸や大陸南方海域諸国とのつながり
 をもっていました。本州の北方地域に
 は蝦夷の活動があり、朝廷の勢力が及
 ぶ地域と蝦夷活動地との境界、北方前
 線の重要拠点として多賀城が建設さ
 れ、陸奥出羽国司と陸奥出羽按察使が
 おかれました。多賀城にはその建設と
 同時期に、現在多賀城廃寺として知ら



写真9 西陽で白銀に輝くシルトや凝灰岩の屏風に囲まれた松島湾

れる堂宇が営まれました。伽藍の配置は九州の大宰府観世音寺と同様で、観音寺として建設された可能性が高いといわれます。京都朝廷による陸奥経営上重要な多賀城勤務の官吏に、陸奥各地の資源や産物、人々の風俗や情報が届けられ、中でも多賀城附近で国府津とされた塩竈の風光は、着任した官吏等が都に戻ったとき、朝廷の様々な階層の人々の耳目に流れていたことが想像されます。

その風光をなぞれば、多賀城から東に伸びる丘陵に囲まれ、当時千賀の浦と呼ばれた塩竈の浦・松島湾が広がり、その海に突き出した岬の尾根上に鹽竈神社が鎮座します。眼下の国府津の入江から沖に向かうとすぐに籬の島があります。鹽竈神社は、嵯峨、淳和天皇の頃に編まれた格式の書にも記され、製塩の神を祀ります。一帯の海岸は、浅瀬や干潟の海から採れる海藻を使って行われる藻塩焼きが古くから知られていました。

塩竈の港から松島湾に漕ぎ出す舟が籬の島を離れ、水路がさらに開けていく中、樹枝状の複雑な形状の半島をまわりこみ、点在する大小さまざまな島々の間を抜けていくと松島湾の奥に佇む雄島に至ります。雄島は死者の霊が集まるとされた霊場で、見仏上人も

堂宇を営んだと伝えられます。淳和天皇の天長五年（828）の創建という延福寺はその後禪宗寺院の円福寺となり、やがて荒廃して伊達政宗の頃に瑞巖寺として再興されました。松島湾を北から望む景勝地富山には、坂上田村麻呂の頃の創建といわれる観音堂と、十七世紀後半に創建された大仰寺が佇んでいます。古くから東北各地には、羽黒山ほか修験の舞台となる山域がありました。会津には慧日寺が栄え、平泉には中尊寺、毛越寺、観自在王院、無量光院が並び地上の浄土が再現されました。蝦夷の活動していた地域との様々な交流の中、上述多賀城建設当時に設置された多賀城廃寺・観音寺は、近くに展開する塩竈の浦の浄土のような景観への入口だったのかもしれない。

おわりに

本稿では、国内屈指の絶景松島湾の景観構造の基盤となる地形の特徴を振り返り、東日本大震災の津波被害との関係を見ました。美しい景観と豊かな生物多様性に恵まれた松島は災害にも強いこと、広域の津波被災の際など、災害からの復旧等の兵站機能や避難者支援に対応する性格をあわせもつものであることも確認しました。さらにそ

の景観が、一、〇〇〇年前から日本人にとつて賛美の対象とされてきた背景となる事情も探ってみました。優れた景観と災害との関係を考えるのに、塩竈、松島の景観は、昔も今も様々な示唆を私たちに与えてくれます。

引用・参考文献

山崎宗広・高橋暁（2013）「松島湾の島嶼部による津波減勢と防潮堤の効果に関する推理模型実験」『土木学会論文集』B5（海岸工学）vol.68, No.2, 1376-1380. 図・6 各実験ケースにおける津波浸水の範囲図（a）3.1大震災

※図中注記：日本地理学会が整理（2013.01.15

参照

同右、図・6 各実験ケースにおける津波浸水の範囲図（c）Case 島全部撤去

松本秀明（1984）「宮城県松島湾の沈水過程」

『東北地理』36-1、第6図 松島湾の水深



写真提供：深町加津枝
撮影地：宮城県南三陸町

【東日本大震災からの復旧・復興】

気仙沼大島、田中浜・小田の浜と防潮堤計画 ～地域のリーダー白幡昇一さんが語る～

大正大学 岩浅 有記
自然環境研究センター 渡邊 綱男

東日本大震災からちようど十年の節目となる令和三年（2021）の秋、気仙沼大島の地域住民にとって心の抛り所である田中浜と小田の浜が守られた経緯を気仙沼大島観光協会・前会長で大島汽船株式会社取締役会長の白幡昇一さんに伺うべく気仙沼大島へと向かいました。最初に二つの浜をはじめ島内を一望できる亀山を白幡さんにご案内いただきましたが、突然風が強まって豪雨となり、震災で使えなくなったリフトの山頂側の乗り場で雨宿りしながらのスタートとなりました。「ここがリフトの山頂側の終点です。



写真1 亀山山頂にて白幡さんにご案内いただく

震災で気仙沼湾が火災となり、火のついた流木が島に流れ着き、下から火が燃え移りモータールームは焼け、リフトも使えなくなっていました。」嵐が収まり山頂を目指して歩き出すと、くっきりとした二重の太い虹がかかっていました。「朝日は海側から昇り、山側に日が落ちます。夜は星空が綺麗で漁火も見えます。周りは小金井桜が植えられています。亀山は昔からお花見の名所なんですよ（写真1）。」

亀山は標高二三五mで周囲三六〇度が一望できる絶景の展望地です（写真2）。対岸の気仙沼の後方には大川の源流である室根山も見えます。室根山は漁師さんたちが森の手入れをしている「森は海の恋人」で有名な畠山重篤さんらの活動拠点です。

「対岸の防潮堤を見てください。本土側の海岸はほとんどコンクリートの防潮堤となっていました。航路で船は昔揺れませんでした。航路で船は昔揺れませんでした。



写真2 亀山から気仙沼市街地を望む

た。それは磯場、砂浜が波を吸収してくれていたからです。しかし、今は外洋からきた波が防潮堤にあたって跳ね返って干渉しあって波が消えないので航路で船がよく揺れます。今度津波が来たたらとんでもない高波になるのでは

ないでしょうか。また、海鳴りも防潮堤のせいで届かないのではないかと危惧しています。」

防潮堤建設の影響は現場の船乗りの白幡さんならではの鋭い指摘です。磯場や砂浜は生物の生息地だけでなく、波の力を減衰する機能を持つまさにグリーンインフラとも言えます。話は今回の本題である巨大な防潮堤の計画を取り止めることとなった二つの浜に戻ります。

「田中浜と小田の浜の形でハートの形に見えるでしょう。二つでセット、ハートスポットなんです。小田の浜の沖合の二つの無人島が天然の防潮堤になっています。かつてはそこで無人島体験もやっていたんですよ。」

嵐が去った後で夕日に照らされた田中浜と小田の浜はハートの形をして、白い砂浜が光り輝いていました（写真3）。島の住民にとって心の抛り所である田中浜と小田の浜には当初、海抜十一・八mの巨大な防潮堤が建設され



写真3 ハートスポットである田中浜(手前)と小田の浜(後方)二つでセットの大事な浜

景観が一変する計画でした。一体どのような経緯があり、二つの浜はどのようにして守られたのでしょうか。

1. 寝耳に水の防潮堤建設計画

「防潮堤計画は地元にとって全くの寝耳に水でした。」

平成二十三年(2011)三月十一日の東日本大震災で、白幡さんが営んでいた大島汽船の旅客輸送業も大きな打撃を受けました。震災でフェリーが流され、火災による沈没などで七隻全て失ったものの、いろいろな方々から

のご支援により同年四月二十二日から本土との完全通航を再開することができました(当時本土と島の間に橋は無かった)。また、地元の観光協会長として震災復興に奔走していた白幡さんは、被災地域の中ではいち早く小田の浜の海水浴場を再開し、例年行なっていた椿マラソンの替わりにランフェスタを開催し、震災の教訓を今に伝え、絵本にもなっている「導き地蔵」を地域主導で建立するなど、様々な島の復興のための取組を進めていきました。そのような中、県が海拔十一・八mの防潮堤建設を計画していることを白幡さんが知ったのは震災から一年半、小田の浜の海開き直後の平成二十四年(2012)七月末でした。

「冗談じゃない。砂浜をつぶしてしまいう防潮堤は島民が望んでいないものだし、無謀な計画だ。」

ここから二つの浜を守るため、巨大な防潮堤ではなく、陸から海に見える従来の堤防と同じ規模の原形復旧の計画に変更され防災林の整備方針も示された平成二十七年(2015)二月まで、約二年半にわたって白幡さんをはじめ島の方々の奮闘が続きます。

2. 防潮堤計画の変遷

当時の地域における意見交換会の資

料を元に計画の変遷をみていきましょう。平成二十五年(2013)十一月三十日及び十二月一日に行われた意見交換会では、田中浜と小田の浜ではそれぞれ三つの案が示されました。①海岸に防潮堤を建設、②海岸から①の防潮堤の幅の半分だけ陸側へ防潮堤をセットバック、③セットバックするところは②と同じだが堤の一部を県道とする、案ですが、いずれも堤防の高さは二つの浜とも海拔十一・八mとなっており、前年の当初計画と大きな変更はありません。

平成二十六年(2014)二月十五日に行われた意見交換会では、これまでの十一・八mの防潮堤を建設する計画を撤回し、既存の堤防の原形復旧とする案が示され、大きな方針転換となりました。小田の浜は、津波の発生頻度の高いレベル1(十数年から百数十年に一度の頻度)の浸水域に民家がなく、避難できる高台も近いいため大規模な防潮堤は不要との地元住民の意見を反映した形です。田中浜も既存堤防の原形復旧(海拔三・九m)に変更するが、レベル1の浸水域に民家や農地などがあるため、守るべきものがある最低限の範囲を対象に、防潮堤事業とは別に盛り土の丘を整備する案が示されました(図1)。海が見えなくなるコンク

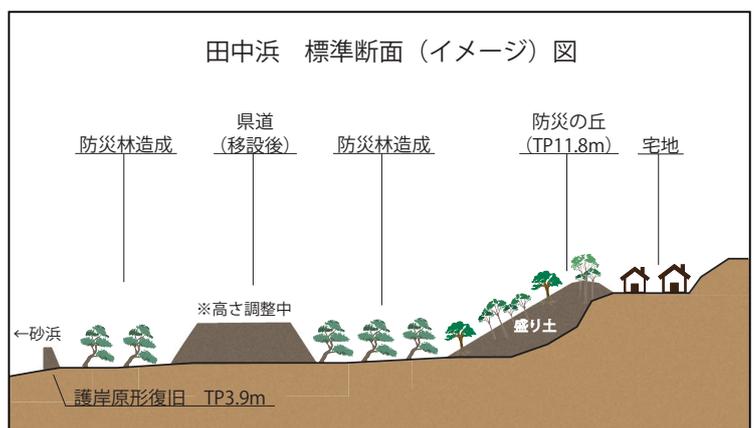


図1 田中浜 標準断面(イメージ)図
(2014年2月15日地元説明会資料を参考に作図 作成: 島内梨佐)

リートの防潮堤ではなく、セットバックして土盛りの堤防になったのは、砂浜の景観を守りたいという大島地区復興協議会をはじめ地域の総意による地元の強い要望によるものでした。

さらに翌年の平成二十七年二月二十八日に行われた地元説明会では、それまでの調査測量の結果を踏まえ、地盤沈下した二つの浜の従来の堤防を元の高さに戻すため平均一mかさ上げして田中浜では海拔三・四mの高さの堤防に復



写真4 現在の田中浜「おかえりモネ」のロケ地
既存の堤防を地盤沈下分だけかさ上げ



写真5 震災時に田中浜に打ち上げられた船 この周辺でドラマの
エンディングなど大切なシーンが撮影された (提供：深町加津枝)



写真6 「休暇村気仙沼大島」側から見た田中浜の全景
手前は体験四阿



写真7 震災前の田中浜にて地引網の様子 ウミタナゴ、カレイ、
ヒラメなどが獲れる (2002年5月 提供：白幡昇一)

旧し、堤防の背後地にはクロマツを中心に防災林を整備する方針が示され、陸から海の見える原形復旧による計画がまとまっていききました。

その後、平成二十七年十月から田中浜で、平成三十一年(2019)一月から小田の浜で既存堤防の原形復旧工事が始まり、防災林の造成工事は令和二年(2020)一月から本格的に始まって、現在に至ります。

3. 田中浜

亀山に続いて、田中浜を白幡さんにご案内いただきました。NHK連続

テレビ小説「おかえりモネ」のロケが行われた場所として有名になり、今では島内では一番の観光スポットになりました。平日の夕方でしたが、観光客の方が浜で写真を撮り、散策しています(写真4・5)。

「島の方にとって田中浜は特別な場所。ただ、離岸流が発生し波も強く、昔から島の子どもたちは大人から絶対に泳ぐなど言われている場所です。一方で昔はウニがゴロゴロいてウニ丼を食べていました。」

と白幡さん。何とも贅沢なエピソードです。

写真6が現在の田中浜の全景です。手前に環境省が設置した体験四阿あずまが見えます。

「田中浜は震災前から地引網をはじめとした体験学習の場でした(写真7)。教育旅行として年間四〇五、〇〇〇人を受け入れていました。海型教育旅行としては先駆的な場所だと思っています。二泊から三泊しますので地域経済効果も大きいものでした。津波で四阿は損傷しましたが、環境省がいち早く復旧してくれました。そのおかげで、いろんな震災ボランティア団体も受け入れることができ、いち早く体験学習

を再開することもできました。本当に助かったし、感謝しています。」

写真6で体験四阿の後方が田中浜で、浜の背後に防災林、その内陸側の土手が当初計画より後ろにセットバックした土盛りの堤防であり、田中浜の景観が守られました。浜と防災林の間の構造物は震災で一m沈下した既存の堤防を一m新規にかさ上げし震災以前と同じ高さ・構造に復旧したものです。砂浜の背後の防災林にはクロマツを中心に、土盛りの堤防にはサクラ類など広葉樹を主体に植栽が行われています。



写真8 現在の小田の浜
既存の堤防を地盤沈下分だけかさ上げして原形復旧



写真9 小田の浜の夕景 (提供: 深町加津枝)

「セットバックした土手の堤防の高さは10mを超えます。それが海岸にできていたら浜も景観も無くなり、自然体験活動はできなくなっていました。」

白幡さんのお話は続きます。

「田中浜の内陸側に導き地蔵を創りました。テレビのまんが日本昔話にも出てきたお地蔵様です。津波で流されたので京都の綾部市の方々のご支援で再建しました。地元の大工さんは復興で手一杯。綾部市でお堂を創り、完成したお堂をトラックで運んで来ました。また多くの綾部市民の方々から浄財を

寄付していただきました。浄財名簿も埋めてあります。現代・未来・過去の三体のお地蔵さんを震災当時小学生で親を亡くした地域の子に彫ってもらいました。」

4. 小田の浜

田中浜に続いて、小田の浜を白幡さんにご案内いただきました(写真8・9)。朝日が海から昇ってくる開放感のある砂浜で最高のロケーションです。田中浜に比べて波も穏やかで震災前から島の主要な海水浴場となってい

ます。駐車場とシャワー室やトイレを備えた四阿が整備されていて、訪問した当日は道路から四阿へのバリアフリー工事が行われていました。白幡さんが子どもの頃の思い出を語ります。

「島で夏のレジャーといえば海水浴だけでした。海パン一つになって一日中ここで遊んでいました。島に生まれ育った人はここで必ず思い出を作ります。自分たちを遊ばせてくれた場所であるだけでなく、島外から多くの海水浴客が最大三十軒ほどの民宿に宿泊し、経済的に潤してくれた場所でもありました。このため、小田の浜は私にとって思い入れの強い、別格の聖地のような場所です。これは島の皆さんも同様です。」

震災では小田の浜の周辺でも多くの建物が流されましたが、防潮堤計画が持ち上がった時の地域住民の反応はどうだったのでしょうか。

「島全体で圧倒的な防潮堤反対でした。とんでもないし、ここだけは止めてくれと。他地域では、一人でも防潮堤をつくってほしいとなると防潮堤ができってしまった事例がありますが、ここに関しては、二回、三回と話し合いを重ねていく中で、防潮堤をつくってほしいという声はゼロになりました。島の

人たちにとって別格で、聖地のような場所だったからでしょう。」

白幡さんの言葉に熱がこもります。「過去の事情も知らず、行政主導で一方的に防潮堤をつくるのはあり得ない。行政の説明会だけでなく、住民だけの会でも防潮堤は要らないとの議論になりました。防潮堤ができなくて皆さん喜んでいきます。大島の住民パワーの結果そのものでした。」

復旧にあたっては元の堤防と新設堤防で二重の構造となりました。沈下した分をかさ上げた対応であり、景観の維持を図ることができました。防潮林エリアは民地でしたが、地主さんご協力の上、従来の防潮林を拡大して現在の姿となりました。巨大な防潮堤をつくらなかったからこそ地域防災力を高める工夫もしています。避難道や案内板を設置し、遊泳者全員での津波避難訓練も行っています。

小田の浜では、大島小学校の生徒たちが平成元年(1989)からサンドアートを制作しています。砂浜の景観が守られた小田の浜で、このサンドアート制作が続けられています(写真10)。

5. 今後に向けて

島の方々にとって思い入れがあり、



写真 10 サンドアートを制作する大島小学校の生徒たち
(2021年9月 提供：大島小学校)

特別な場所である田中浜と小田の浜。防潮堤計画が持ち上がったものの地域での話し合いを通じて浜の景観を守り、防災・減災を図る復旧を行うことができました。白幡さんは今後の田中浜と小田の浜の展望を語ってくれました。

「田中浜は海浜植物の宝庫でした。地域の後輩たちにその再生も託したいと思っています。地引網の復活も期待したいですね。」

「小田の浜は、昔は夏季に海水浴だけの利用でしたが、今は貝拾いなど通年で利用されていて、土日には結構人が

来ています。SUPやカヤックの利用もありますし、今後の更なる利用の可能性があります。これらは全て景観が存続しているからこそ。被災地の海水浴場で大規模な防潮堤ができなかったのはここくらいではないでしょうか。」

地元の観光協会長として熱量高く行動してきたからこそ、地域の宝を活用した地域活性化のアイデアが次々に湧いてきます。

「車いすで泳げるバリアフリーの海水浴場にしたいんです。砂浜を進めるタイヤの太い車いすも実用化されていますし、売りになると思います。単なる海水浴場ではなく、差別化が必要です。」

最後に白幡さんから将来の世代へのメッセージをいただきました。

「島民の心の拠り所である田中浜と小田の浜の景観が守られたことを、大島のこれからの地域づくりにどう活かしていくか、若い人たちにぜひ考えてほしいと思います。被災地域で防潮堤をつくった場所があれば、つくらなかつた場所もある。つくらなかつたからこその享受できることもあるはず。全国各地の人たちにもこの現場に来てもらって、それを感じてほしい。そして自身自身の地域の防災減災のあり方を考え

るうえで役立ててもらえたらと願っています。」

二つの浜はみちのく潮風トレイルの通り道ともなっています。みちのく潮風トレイルは震災後に整備された青森県八戸市から福島県相馬市までの太平洋沿岸をつなぐ総延長一、〇〇〇kmを超えるロングトレイル、歩く道です。トレイルのルートは亀山から麓の大島神社、休暇村気仙沼大島を通り、遊歩道の階段を降りると田中浜に出ます。

さらに長崎の集落を越えていくと小田の浜に至ります。二つの浜が守られた経緯を既存の看板に加えることや地域の人たちの活動を知る機会を設けることで、トレイルを歩くハイカーにはこの美しい景観だけではなく、景観が守られたストーリー、そして、地域の人たちの想いも是非知っていただけたらと思います。より深みのある景観を楽しみ、自然との共生のあり方を考える場ともなることでしょう。景観を壊すのも守るのもその時代の人たちの選択です。景観と防災減災を両立し、地域が元気になる方策とは何か、容易な解は存在しません。そのようなことを考えながら大島の現場を後にしました。

この内容は、令和三年十一月十日および十一月十一日に気仙沼大島の現場（亀山、田中浜、小田の浜）や休暇村気仙沼大島にて、白幡昇一氏から伺ったお話（インタビュー）をもとに作成し、白幡氏に校閲をいただいたものです（聞き手：岩浅有記、渡邊綱男）。

防潮堤と市民活動 大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業

プロジェクトリアス 三浦 友幸

1. はじめに

平成二十三年（2011）東北を襲った東日本大震災。多くの悲しみと失われゆく故郷の姿に、私たちは様々な面で、社会の在り方、そのものを問われることとなりました。電気や水道、地域コミュニティ、家族さえも、当たり前がそうではなくなつたあの日。私は震災の津波で住み慣



気仙沼市内に建設された防潮堤（2015年）

れた自宅と母を失いました。あれから十一年、東北の被災沿岸部では震災の復興事業として、巨大な防潮堤の建設が進んでいます。最大高さ約十五m。当時景観や環境、防災をめぐり、大きな議論が巻き起こっていました。本編では自身が経験した防潮堤に関する市民活動をテーマにお伝えしたいと思います。

宮城県気仙沼市は、人口が五万九千人（令和四年（2022）八月末現在、震災当時七万四千人）。水産業を核とした東北を代表する港町です。私の住む大谷地区は人口が三、七〇〇人（震災当時の自治会数が十三）。大谷海岸という1kmにわたる砂浜を有し、風光明媚な場所として地域内外から多くの方が訪れる場所となっていました。しかし、東日本大震災の大津波とその後起こった火災によって、気仙沼市も大きく被災しました。大谷海岸も、津波と地盤沈下により砂浜のほとんどが消失してしまいました



が見たものは、様々な環境が生み出す、人々の心理状況でした。互いに思いやり、助け合い、辛く苦しい中でも今まで感じたことのない一体感や充足感を感じた「災害ユートピア」と呼ばれる現象。次第に時間が経つにつれ、ストレス負荷の中で生じた避難所同士、あるいはグループ同士の対立。自分の集団に対して評価が甘く、他の集団に対して評価が厳しくなっていく「内集団バイアス」と呼ばれる集団心理。この時の経験が、私の後の防潮堤の活動にとっても活かされることとなりました。

2. 防潮堤の計画

震災直後、国は津波のレベルを二つに分けました（L1、L2）。東日本大震災のような発生頻度が低いが甚大な被害を及ぼす最大クラスの津波をレベル2、今回の津波よりは小さいが発生頻度の高い津波をレベル1とし、東北の被災沿岸部に建設が

た。その後、各地に避難所が形成され、次第に少しずつ行政の支援が入るようになり、人々は助け合いの中で困難な状況を生き延びようとしていました。私も、当時、親戚の家にお世話になりながら、地域の避難所の運営に携わっていました。その中で私



当初の大谷海岸の防潮堤計画（2012年7月）



大谷海岸周辺図（地図：GoogleMapより）

計画されたのはL1の津波に対応した防潮堤（L1防潮堤）の計画でした。岩手、宮城、福島の被災沿岸部一帯に計画され、各浜で住民同士や住民と行政の間での激しい「対立」が起きていました。

平成二十四年（2012）夏、大谷海岸でも防潮堤の説明会が行われました。高さ九・八m、底辺幅が四十m、断面が台形型の防潮堤はわずかに残った砂浜を埋め立てるかたちで計画されていました。説明会では地域の象徴となる砂浜がなくなる計画に住民は激怒しました。ただし、大谷地区も防潮堤の建設に反対の方も

いれば、賛成の方もいます。地域を二分する対立の兆しは大いにありました。

そして大谷海岸は数多くの行政関係機関が関係しています。海岸だけで、宮城県土木の管轄する「建設海岸」、林野庁の「治山海岸」、宮城県水産漁港部の管轄する「第2種漁港海岸」の三つの管轄があり、さらに、背後には海岸線を通っていたJR気仙沼線の用地、気仙沼市が管轄する「道の駅大谷海岸」や、国土交通省が所管する国道四十五号線など、多くの行政機関が関係しています。その中で、どのようにして、住民間、住

民と行政、そして行政機関同士が協議していくのが問われました。

3. 署名活動と本吉町震災復興計画

平成二十四年七月。最初に大谷地区で行われた活動は署名活動でした。ただし、防潮堤建設に反対の署名活動ではなく、「計画の一時停止」と「住民意見の反映」を求める、いわば住民参加の署名でした。このことにより、偶然にも地域は感情的な対立構造を回避することができました。仮に防潮堤がある・いらないの議論から入っていたら地域は対立を免れなかったと思います。対立構造の回避は地域が前に進むための必須条件でした。

しては大きな意味がありました。署名と復興計画の作成は、大谷地区復興会連絡協議会が主となって活動し、同年十一月に気仙沼市長へ提出されました。

4. 防潮堤を勉強する会

大谷地区で署名と復興計画の作成を行われているさなか、気仙沼市のまち全体を巻き込んだ防潮堤に関する市民活動が起きていました。平成二十四年七月、各浜での防潮堤の議論が激化する中、まずは中立的に防潮堤について市民が様々な角度から勉強することを目的として、気仙沼市民有志による「防潮堤を勉強する会」が立ち上がりました。二十九人の発起人がおり、気仙沼の様々な企業の社長が名を連ねていました。私も署名活動をしていました。きっかけとなり、声をかけられ発起人の一人となりました。

署名と同じ時期に、大谷地区が存在する気仙沼市の旧本吉町では、本吉町震災復興計画の作成が行われていました。その中で、大谷地区では、同地区の自治会連合会に当たる「大谷地区復興会連絡協議会」を拡張した代表者会議を六回ほど開催し、大谷地区にとって大谷海岸の砂浜は地域全体の財産であるとの共通認識がもたれ、大谷海岸の砂浜を守ることが、地域のまちづくりの上位概念として掲げられました。初期の段階からそのことに対して共通の理解を持つて進むことができたことが、地域と

二ヶ月半で十三回の勉強会を開き、防災や都市計画、土木、砂浜や経済の専門家、各行政機関の方や、国會議員、県議會議員など様々な方を講師に呼び、勉強会を行いました。延二、五〇〇人以上の市民が参加し、市民や行政職員のリテラシーの向上が図られました。特徴としてはやはり、

中立的な立場で勉強会を行ったことにあります。中立性にはある種の説得力があります。それは最後まで徹底されています。最終的には、勉強会から見えてきた課題に対し、要望書を作成し各行政機関に届けました。

要望事項は五つ。①地域の多様性や実情への配慮。防潮堤事業は津波シミュレーションを元に一律の基準で計画されていました。そうではなく防潮堤が必要な所には造る、必要ではないところには造らないなど、地域の実情に合わせ整備すること。②住民合意の尊重。防潮堤の予算は震災に対する復興予算であったため、当時予算の期限が三年でした。そのため、現場の行政機関では、そのスケジュールで事業を進めるしかなく、当時住民合意などは不十分な進め方がなされていました。③複数の選択肢を提示して、住民が検討しやすいようにしてもらいたい。④透明性の確保。防潮堤事業が今後どのように進んでいくかわからない状況でした。そうではなく、スケジュールなどもしっかりと示してもらいたいとの要望。⑤総合的な防災の中で防潮堤を示してもらいたい。防潮堤だけが防災ではなく、避難道やソフトの防災など

も含め、総合的な防災の中で防潮堤の在り方を示してもらいたい。

防潮堤を勉強する会の活動によって、市民や行政の防潮堤に対するリテラシーは大きく高まりました。そして防潮堤を勉強する会の活動は、各種メディアに取り上げられ、防潮堤問題が全国的な注目を浴びるようになっていきました。防潮堤を勉強する会の最大の成果としては、住民を行政と対話ができるフラットな立ち位置まで押し上げたことでした。その他にも防潮堤事業のプロセス面では大きな改善が見られ、特に住民合意の尊重は最大限の重きがおかれるようになっていきました。そして勉強する会に参加し学んだ市民が各浜でコーディネーターとして活動を行ったことから、防潮堤問題全体や地域の合意形成にも大きな影響を与えました。

5. 大谷里海づくり検討委員会

再び大谷の活動に話を戻します。大谷地区での合意形成の前半、署名と復興計画は、大谷地区振興会連絡協議会が中心となって行った活動ですが、後半の活動は同地区の若い世代が中心となって活動した内容になります。

大谷海岸のまちづくり 住民案 (2015.8)

1. 海・環境.....海と里を守り続け、その双方の資源を生かし合い、子どもたちにこの素晴らしさを伝え続けます。
2. にぎわい・観光.....海水浴場や道の駅などを活用し、大谷の「にぎわいづくりと観光復活」を目指します。
3. 人・コミュニティ.....地域の多世代のつながりをこれからも大切にして、集い協力してコミュニティを育みます。
4. 防災・減災.....かさ上げや避難道などの防災整備においては、安全と地域資源の活用を十分に考えた上で、全体デザインを各関係者とともに考えていきます。
5. その他が.....「大谷らしさ」を大事にして、多様な人たちと対話しながら復興のまちづくりを進めます。



<復興イメージの紹介>

- ・海岸線の①砂浜は大谷のみならず大谷にしているため、できる限り幅広く三島浴場までしっかり確保する。
- ・旧駐在所から海洋館までの②国道をかさ上げして防潮堤を兼ねる。また③背後地もかさ上げる。
- ・浴場前のエリアに、にぎわいの拠点となる④道の駅を移設。海水浴場の⑤駐車場と子どもたちの遊び場になる⑥多目的広場も併設する。
- ・三島浴場側から国道に続く⑦市道をかさ上げし防潮堤を兼ねる。砂の丘の自然をできるだけ残し、⑧ディキャンプ場や憩いの場を整備する。
- ・海洋館側の⑨防波堤は原形復旧し、ハマボウフウやハマナスなどの⑩海浜植物公園とする。
- ・国道と砂浜の間は、三島浴場側まで⑪緑化し、⑫遊歩道・サイクリングロードを設置する。また緑化地帯を守る⑬護岸を整備する。
- ・復興の丘に⑭憩いの場を造る。
- ・既存の人工リーフとあわせ⑮砂の流出防止の調査研究と対策を継続して実施する。

※ JRは路線が出されていないため、今回は掲載していません。

作成：大谷地区振興会連絡協議会・大谷里海づくり検討委員会 発行日：2015年8月31日

住民が作成した大谷海岸のビジョン (2015年8月 作成：大谷地区振興会連絡協議会・大谷里海づくり検討委員会)

大谷海岸

「私たちが大切にしたいこと
未来につなげたいこと」

大谷地区では私を含め、署名と復興計画に関わった若者が中心となり、大谷まちづくり勉強会を結成。大谷地区の二十代から三十代が毎回、地域全戸に勉強会の案内を出しワークショップを開催、その後、地域の自治会（振興会）へ提言活動を行いました。そしてビーチクリーンや地域の祭りの手伝いなどコミュニティ活動を行いながら地域へ関わり続け、若い世代が地域との信頼関係を構築していきましました。

そして、平成二十六年（2014）九月大谷里海づくり検討委員会が結成します。メンバーの八割が二十代から四十代という、被災地では非常に若い世代のまちづくり協議会が誕生しました。この組織が、大谷地区振興会連絡協議会から、大谷海岸の整備計画の具体化を任せられることとなりました。つまり若い世代がまちづくりの意思決定へ参画したことになります。当時被災地では、震災復興のハード事業の意思決定に若い世代が参加することは少なく、まして感情的な対立を伴う防潮堤問題のような条件に、若い世代はほとんど口をだすことができませんでした。ワークショップや話し合い、アンケート調査を実施し、祭りや砂の造形大会

などのコミュニティ活動と並行して計画づくりを進め、最終的に地域の求める一枚のビジョンを完成させました。国道やその背後地が嵩上げされ、砂浜が大きく再生されている案になります。この案を要望書と共に、気仙沼市長に提出しました。

住民案をつくったことにより、各行政機関を交えた意見交換がスタートします。林野庁、宮城県土木部、宮城県水産漁港部、気仙沼市計画調整課、大谷里海づくり検討委員会が顔を合わせ、それぞれの立場から住民案を元に、意見を出し合っていました。

6. 住民計画から行政計画へ

並行して、防潮堤問題全体に関する活動も、個人として、その都度様々な人と協力しながら行っていました。防潮堤が計画された岩手から福島までの主要な浜の施工事例や合意形成のプロセスを学び、国の政策意思決定の過程の調査や、その時間わらわられた専門家の方々にも話を聞きに伺いました。その中でわかったことから、情報発信や政策提言などを、地域とのバランスを崩さないようにしながら行ってきました。そして、そのような活動がどのくらいの影響力

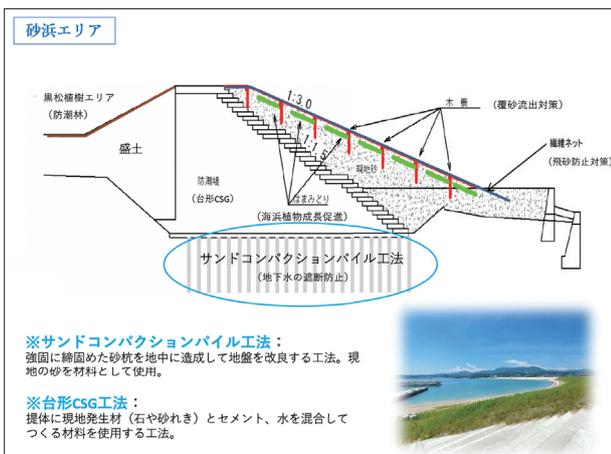
大谷海岸周辺の整備計画（2017.7）



最終的な大谷海岸の行政計画（気仙沼市作成の大谷海岸周辺の整備計画（2017年7月））に加筆



大谷海岸中央エリアの国道嵩上げと砂浜再生の仕組み



大谷海岸砂丘エリアの防潮流堤

また、もう一点、防潮流堤事業から国道の嵩上げを可能にした理由付けとしては、次のような知恵が出されました。まず震災前の砂浜の広さを再生するために、防潮流堤をセットバックしなければならぬ、その際、国道より海側にあった道の駅が防潮流堤にかかってしまうため、国道より山側に移設しなければならず、道の駅を整備する一定の広さが必要となります。よって、国道はさらに山側にはセットバックはできないため、防潮流堤に国道を載せざるをえないこととなります。そして、国道から道の駅への乗り入れを考慮して砂浜の背後地を嵩上げすることで、防潮流堤事業を起点として国道の嵩上げが成立しました。

さらに砂丘側、大谷海岸の西側には砂丘が広がっていたのですが、ここにも防潮流堤の計画があり、協議の結果、既存の護岸を修復し、高い防潮流堤は可能な限りセットバックして整備。工事が出た砂は防潮流堤の表面を被覆し海浜植物の再生を図るとともに、背後には防潮流林を整備しました。また、地下水の流れを止めないために、現地の砂を柱状に固めてジグザグに打ち込むサンドコンパクションパイル工法が採用されました。この



11年ぶりの海水浴場 (2021年7月)

を持っていたのかはわかりませんが、大谷海岸の砂浜を守ることを応援する社会の声は次第に大きくなっていききました。

やがて国の方でも新たな動きが生まれてきました。復興庁の呼びかけにより、大谷海岸の砂浜再生と国道嵩上げに向けた、関係者会議が開かれるようになっていきました。その中でそれぞれ知恵の出し合いや役割分担が行われ、次第に国道嵩上げの可能性が高まりを見せていきました。こうして平成二十九年(2017)七月の説明会での住民合意をもって、最終的な大谷海岸の行政計画が完成

しました。震災前の広さの砂浜が再生され、国道と背後地を嵩上げし、その法面が防潮流堤として整備される計画。住民案が大枠にかなり組み込まれた案となっています。

当初、不可能だと言われた国道の嵩上げには、二つの大きな工夫がなされていきました。一つは海岸の部分の管轄変更。大谷海岸の大部分は林野庁の海岸であり、制度上の制約条件から防潮流堤の山側へのセットバックはできない浜でした。そこを国道側に面する海岸の六〇〇m区間、治山海岸から建設海岸に海岸の管轄変更を行い、セットバックを可能にし

ました。また、もう一点、防潮流堤事業から国道の嵩上げを可能にした理由付けとしては、次のような知恵が出されました。まず震災前の砂浜の広さを再生するために、防潮流堤をセットバックしなければならぬ、その際、国道より海側にあった道の駅が防潮流堤にかかってしまうため、国道より山側に移設しなければならず、道の駅を整備する一定の広さが必要となります。よって、国道はさらに山側にはセットバックはできないため、防潮流堤に国道を載せざるをえないこととなります。そして、国道から道の駅への乗り入れを考慮して砂浜の背後地を嵩上げすることで、防潮流堤事業を起点として国道の嵩上げが成立しました。



完成した新たな大谷海岸 (2021年7月)

ように様々な工夫が盛り込まれ、最終的な計画ができあがりました。そこからさらに四年、話し合いを継続し細かな調整を繰り返しながら令和三年（2021）七月、ついに新たな大谷海岸が完成します。

国道が嵩上げされ、陸側からはどこにいても海を感じられる環境が確保され、その前面には震災前と同じ広さの砂浜が広がっています。昨年の夏十一年ぶりの海水浴場がオープンしました。多くの方がこの地に訪れ、大谷の海を感じてくれています。

7. 合意形成と波

私の合意形成のイメージは「波」です。人はどこまで行っても感情の生き物であり、感情の波は常に揺らいでいます。寄せては返すその波打ち際で少しずつ合意を固めていきます。そのために意識してきたことがいくつかあります。

何人々の「共同体意識」や「共感」につながるのか。例えば地域の祭りはお互いの共同体意識を強め、大谷海岸の砂浜の再生は、多くの人に共感呼びました。「信頼関係」と言う言葉もこれまで何度も意識してきました。防潮堤賛成派と反対派の間、若い世代と年配世代の間、住民と行政、

または各行政機関同士。信頼がなければ考えが近くても対話が成立しないということが分かりました。よって意識的に共同作業や、コミュニケーションをとる機会を持ち、信頼関係の構築を図りながら対話を継続してきました。正義という概念の裏側には、怒りや憎しみがこめられていることがあります。強すぎる正義は、誰かを傷つけ、その結果逆側の正義が牙をむくことがしばしばあります。よって、できる限り誰も傷つけない正義がないか、そのような概念や言葉を探しながら活動をしてきました。

そして、冒頭お話しさせていたいただきましたが、私の活動は避難所での経験が大きく関係しています。集団心理は環境がもたらした心理状況です。常に自分も例外ではなく、既に集団心理の中にある可能性があります。そして合意形成の場においては、都合が悪い集団心理をいかに発生させないようにするかに重きを置いた対話や交渉を繰り返してきました。対立構造は集団心理の結果の一つです。社会の中で様々なところで対立は起きています。私たちはそれを乗り越える知恵を身につけなければならぬのかもしれない。

8. おわりに

防潮堤の問題では、多くの対立が生まれてしまいました。場所によっては当時の対立がコミュニティの中に残っている浜もあります。願わくば、次の被災地では、そのような思いはせずに、地域が心一つに、これまでその地域が暮らしの中で大切にしてきたものが守られる復興をなしとほしいと願います。

今、東北の沿岸部には既に巨大な防潮堤が立ち並んでいます。現在の復興の姿は、震災当時に思い描いていたものとは異なる未来かもしれません。自然との共生については悔しさが募るものもあります。しかし、次の社会ではきつと違った景色が広がっているはずです。次の場所では、私たちの進めなかったその先へと、少しでも進んでいてほしいと願います。



完成した新たな大谷海岸（2021年7月）

津波防災と環境保全を両立できた舞根地区

森は海の恋人 畠山 信

私は自然の優しさと厳しさに包まれながら暮らしています。普段はカキ・ホタテガイの養殖で生計を立てつつ、市内外の子どもたちや環境に関心のある大人を招いて、カキ養殖場や川や森で環境教育を行っています。平成二十三年（2011）年三月十一日には、東日本大震災の大津波の中、漁船を沖合に避難させようと出航しましたが、津波の厳しさには勝てませんでした。船から海に飛び込んで、かろうじて浜まで泳ぎ着くことができました。そして、ふるさと、舞根地区の再生に取り組んできました。

カキ・ホタテガイ養殖の再興

最初に取り組んだのは、海の環境調査でした。カキ・ホタテガイの養殖を再開できれば生計を立てられます。しかし、気仙沼港では漁船の燃料タンクが壊れて引火し、大火災となりました。造船所もたくさんあり、海には様々な化学物質が流れ込んだ可能性が考えら

れました。そこで、震災前から付き合いのあった京都大学名誉教授の田中克先生に相談したところ、全国の研究者に声掛けしてくださいと、平成二十三年五月に第一回の環境調査が行われました。

潜水の先生によれば、海中から生き物の姿は消えていて、かろうじて生き残ったガラモも正体不明の物質に覆われて弱っていたそうです。ただ、水質

や底質を化学分析してもらった結果では、特に養殖に悪影響をおよぼす物質は検出されず、カキ・ホタテガイを海で育てても大丈夫とのことでした。

そこで、住宅再建は後回しにして、養殖いかだをつくり、急ピッチで養殖を再開することとしました。研究者の方々は、せっかく大震災の直後の無生物状態を調査したのだから、その後の回復過程も調べれば歴史の証言になる

だろうと考えました。私もかつて屋久島で環境調査に携わっていましたから、調査メンバーの一員となり、それ以来、隔月で生物環境モニタリングを行い、今もまだ続いています。

養殖を再開してみると、カキは震災前の二倍のスピードですくすくと育ち、平成二十四年（2012）の早春



写真1 破壊された舞根地区（2011年3月12日）



写真2 海のガラモ場（2011年5月21日）



写真3 カキ養殖の再開 (2011年12月1日)



写真4 カキの出荷 (2012年1月)



写真5 生物環境モニタリング (2011年7月19日)

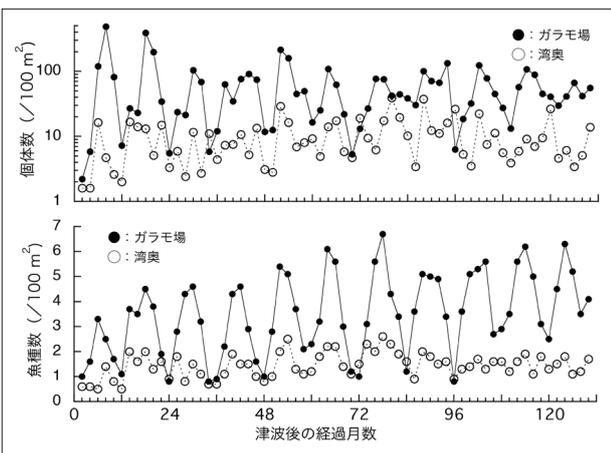


図1 2011年5月からの舞根個体数種数
(提供: 京都大学益田玲爾教授)

には暫定出荷にこぎつけることができ
ました。水質・底質調査の結果からは、
海底に厚く堆積した有機泥や劣化した
水が津波で沖合に流されてしまい、新
鮮な状態になったことが分かり、津波
が海をリフレッシュしたのでした。実
は、先祖代々の言い伝えて「津波の後
にはカキが良く育つ」と言われていた
のです。私たちが科学調査した結果
を、ご先祖様は経験的に知っていたの
でしょう。(写真1〜4)

環境の再生

海の中は驚異的なスピードで回復し
てゆきました。平成二十三年七月には

アマモ場やガラモ場が拡大をはじめ、
その周辺では体長3cm程度のキヌバリ
が増え始め、アイナメやメバルもちら
ほらみられるようになりました。九月、
十一月と調査を重ねるごとに個体数・
魚種数ともに増えてゆき、二年程度で
健全な状態に戻ったと考えられました。
平成二十四年一月の調査では、な
んと、住宅跡地でアサリの稚貝が見つ
かりました。

震災前、舞根湾には干潟があり、そ
こでアサリが採れました。しかし、津
波で干潟の砂が流されてしまい、さ
らに、地震の影響で大地が八十cmほ
ど沈下したので、干潟は消滅しまし

た。その代わりに、陸地が干潟・湿地化
したのです。その陸地も、長老に聞けば
1950年代(昭和二十五〜三十四年)
までは干潟・湿地だった場所を、高度経
済成長期に埋め立てて農地・住宅地にし
た場所とのこと。地震・津波がかつての
水際を元に戻し、そこにアサリがちゃっ
かり住み着いたのです。(写真5〜7・
図1)

高台移転と防潮堤

同じころ、高台移転の話が進みつつあ
りました。毎月、地域の集会が開かれ、
新しいすみかをどこに作るか、どうやっ
て設計するか、議論が行われました。そ

の時に私は、舞根湾の生き物の様子、
アサリが戻ってきたことなどを逐一報
告しました。漁業に携わっていない住
民も多く、当初は「津波はもうごめん
だ」と考えていた人も多かったと思っ
ますが、徐々に気持ちが海に向かって
いったようでした。

海を見下ろせる標高四十mの高台設
計案は平成二十四年二月にまとまり、
平成二十四年五月には気仙沼市役所に
採択していただくことができました。
同じころ、市内各地で防潮堤の建設に
関する説明会が開かれるようになり、
相当高い防潮堤が作られるらしいとい
う噂が飛び交いました。そこで、専門



写真6 環境教育



写真7 環境教育 アサリの調査



写真8 防潮堤差し止め要望書への署名 (2012年5月28日)

家にも手伝わってもらって情報を集めてみると、舞根地区には高さ10mの防潮堤が計画されているとのこと。被災沿岸では、人が住んでいた、あるいは人が利用していたすべての浜に10m前後の防潮堤を張り巡らせる計画でした。高台移転の定例集会で、私はこの話題を皆さんに紹介しました。すると、「標高40mの高台に住むのだから、津波に対しては安全だ」「電信柱より高い防潮堤ができれば、陸から海が見えなくなるし、心地よい風も通らなくなってしまう」など、懐疑的な雰囲気になりました。そこで、行政のホームページから防潮堤に関する様々

な資料をかき集め、専門家にその解釈をお願いし、役所の担当の方にも来ていただいで、防潮堤勉強会を開催しました。結果、舞根地区では防潮堤は無くてもいいのではないかと、むしろ自然環境を大切にしたい地域復興を進めた方が将来のためになるという考えにまとまりました。そして、自治会長さんが防潮堤計画撤回の要望書を作成し、住民全員の署名を添えて、平成二十四年六月に気仙沼市役所に提出しました。市役所はこれを了承してくださいと、無事、舞根地区は従前の形で保全されることとなりました。(写真8)

新たな震災湿地の保全と活用
海沿いの道路、住宅地、農地には大潮の時に海水が流入して、汽水域となっていました。新しい高台に移転し、防潮堤も作らないことになり、この汽水域をどう活用するか、生物環境モニタリングの研究者の方々と議論しました。震災前、私は父親と共に、湾の養殖場でカキを育む汽水域の大切さを子どもたちに伝えてきましたから、今度は震災でできた干潟的環境や湿地を活用してはどうかと考えました。

かこんな場所にアサリが、というような場所で採れるものだから、子どもたちも興奮し、自然の力強さを学んでくれたと思います。それと同時に、子どもたちの歓声が地域の大人たちを笑顔にしました。大人と言っても、五十代は若造、六十代になって一人前といわれるような高齢化社会です。

さつそく、市内小学校の先生と連絡を取り、環境教育の一環として住宅跡地でアサリ調査を開始しました。まさかこんな場所にも舞根湾の水際でニホンウナギが採れていたことを知っていましたから、その記憶と、今回のデータを組み合わせることで、市役所や国・県から湿地保全の許可を得ることができました。

湿地の中でも真水に近い場所ではミナミメダカが見つかりました。ミナミメダカは地域の住民のノスタルジィです。皆さん、子どもの頃にミナミメダカをつかまえて遊んだ記憶をお持ちで、まさかそれが震災湿地で見つかるとはだれも思っていないかもしれませんから、ミナミメダカの存在は住民の遊び心を揺さぶりました。そして、土地の



写真9 市役所打ち合わせ (2017年10月)



写真10 河川護岸の開削 (2021年9月)



写真11 川と湿地と高台 (2022年8月)



写真12 森里川海が繋がった舞根地区 (2022年8月)

所有者が湿地保全に理解を示してくれ
るようになりました。(写真9～11)

海の干潟再生

そして、湿地の自然環境を活かす形
で河川の災害復旧工事が始まりまし
た。工事では川底に堆積した土砂を
浚渫しゅんせつするので、それを捨てずにとつて
おいてもらいました。もともとあつた
海の干潟は消滅してしましたから、川
の土砂を活用して干潟を再生しようと
考えたのです。数十年、数百年という
スパンで見れば、川の土砂が海に流れ
て干潟を作るのが自然の摂理です。し

かし現実には、川は市役所の土木課が
管理し、海は水産課が管理し、さらに
漁協が利用しているので、予算の話、
管理責任の所在など様々なことが絡み
合い、関係者全員が合意するのはかな
り難しい状況でした。

ここでは子どもたちが環境教育の一
環で調べたり、研究者が専門的に分析
してくれたアサリのデータが役立ちま
した。河川の工事土砂を活用して干潟
を再生すれば、アサリが戻ってくる可
能性があるという説明に納得してくだ
さり、追加工事が進みました。

環境と防災の合意形成

駆け足で舞根地区の震災復興の歩み
を紹介しましたが、共通しているのは、
記憶と経験を大切にしつつ、科学的な
データでそれを補強して理解を深めて
ゆく、また、子どもや地域外の人も緩
やかに巻き込むことで、自分の住む地
域の価値を再認識するという取り組み
でした。地域の再生といっても、皆さ
ん、考え方はそれぞれです。それでも
記憶と経験を軸にして科学的データを
みつめることで同じ方向に意識が向く
ようになり、住民の合意として一つに
まとまることができました。行政に対

しては科学的データで根拠を示しなが
ら理解を得ることを繰り返してきまし
た。

舞根地区の唯一無二の特徴は、津波
防災と自然環境保全を両立できたこと
でした。人の命と生き物とどっちが大
切か？と二者択一を迫られれば、人々
は命を守る事業に反対しづらいです。
でも、どっちも大切なのです。海から
恵みを得つつ、津波で一度は死にかけ
て、自然の優しさと厳しさのどちらも
身に染みているからこそ、海とともに
生きてゆきたいと考えています。(写
真12)

リアス・アーク美術館の 震災復興に関わる展示の取り組み

リアス・アーク美術館 山内 宏泰

自己紹介

私は宮城県の石巻市いしのみきで生まれ育ちました。親父の実家は秋田なので、石巻と秋田のハーフという感じです。自分の中では、未だに秋田人だと思っていて、今でも本籍は秋田です。山が好きかと言われると、別に好きと言えない



座談会の様子 福よしにて (2022年1月25日)

ど山については知りません。海が好きかと言われると、海にはあまりいい思い出がありません。海の町で生まれ育って、海の町でずっと生きていますが、ことさら海を愛しているかと言われると、特別そのようなことはありません。海水浴は全くしません。小さい頃に一度海で死にかけて、少し海は怖いんです。さらに海は津波がありますし、正直苦手かもしれません。

ただ以前、掛川へ出張があり、その帰りに焼津に寄りました。駅前からは何も見えませんが、駅を出ると「海だ」と一瞬でわかりました。匂いでもないし、何だろうなど思います。空気の違いが分かりました。約五十年間海の町で暮らしたことで、知らず知らずに体は海の人間になっていたのだと思います。

気仙沼けせんぬまに来たのは二十三歳のときです。今年五十一歳になるので、二十七、二十八年住んでいます。気仙沼へは美術館が開館するタイミング

で、仕事として来たわけですが、今となっては、仕事があるからいるとも言い難い、気仙沼だからいるとも言い難いです。気仙沼にいる人たちと長い付き合いがあるからここにいて、というのが一番の本音かもしれません。

人の繋がりで生かしてもらっているため、それに応えるのも仕事だと思っ

ているうちに約三十年経ってしまいました。二十代の頃にお世話になった人や、三十代の頃に一緒に町づくりをしようと言い出した人たちがどんどんお年を召していくので、最近は若い人たちとどのように付き合っていくかということを考え始めています。

このような関係性の話の中で、自然とわきだしてくる言葉が一つあります。「覚悟」という言葉です。それは今もこれからも変わらない一つのキーワードだと思っています。

水辺の変化、水辺との関わり方の変化
これだけ海も川も山もありますが、



八瀬川の流れ (2017年6月)

実はその中へ入ることが許されている人は限られています。潮だまりで貝を採ると捕まってしまうですし、例えば、子ども連れのお父さんが川に行つて、ちよつと釣りでもしようものなら漁業権は持っていますか、と子どもの前で言われてしまう状態です。自然がたくさんあり、人と自然の距離は近い

ですが、正直言うと我々はその自然にそれほど関われない状況です。そこをもう少し何とかしてほしいなと思います。川がたくさんあるので遊んでもいいと思います。しかし、ヘタに川に近づいただけで怒られますし、サケなどの魚が遡上そじょうしてくる川だと更に怒られます。このようなことがあると、いくら自然が目の前であっても、人と自然の関係は必然的に離れてしまいます。ひと昔前は、浜の目の前で暮らしている若者は自宅から服を脱ぎながら堤防まで行って、そこから海に飛び込んで岸壁の貝を摘んで採って、服拾いながら家に帰って食べていました。今はこのようなことはできません。

震災そして震災復興を振り返って

リアス地形は津波が来ると最悪な地形だと聞きます。山からいきなり海になっていきます。V字型の谷になっていて、津波が来れば必ず川の水深が上がります。昔のままのリアス地形ならば、陸地が全て山でしたので無事に避難できましたが、戦後に広大な埋立地を造ったことで、すぐに逃げたとしても簡単に山まで行けなくなってしまうました。南気仙沼地区から山まで逃げるのはとても大変です。曙橋を渡って赤岩港のあたりから上へ上がった人は

難を逃れましたが、防災センターの方へ行った人たちは被災してしまいました。元々のリアス地形のままでしたら、逃げられたのではないかと思っっています。

現在、鹿折地区ししおの造船所があったあたりに漁船用の岸壁を造るという話が出ています。そこは内湾で唯一浅瀬が残っているところですが、それがまた全部掘られてしまうと、恐らく内湾の状況がさらに変わるのではないかと思っます。元々造船所だったこの場所では、船を通すところ以外はあまり海底を掘



リアス海岸 唐桑町只越 (2017年6月)

る必要がありませんでした。今回漁港にすることで、全て掘ってしまうことになっていきます。また環境が変わってしまうなと思います。

リアス・アーク美術館での取り組み

リアス・アーク美術館では、去年の夏に「東日本大震災発生10年特別企画展」を開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響により一年延期しました。状況は変わりませんが、今年中に開催しないと十年というメモリアル期間が終わってしまうため、なんとか二月五日〜三月二十一日に開催します。タイトルは「あの時、現在そしてこれから」です。

美術館は災害専門研究機関ではないため、学術的にはほぼ削除されてしまいう主観や個人の思い、そういうところに蓋をしないで、むしろそういう蓋をとっぱらっていくために何をすべきかを常に考えています。また、美術館は極論を言えば、表現をする、あるいは、表現者、表現されたもの、表現しようと思うものたちが集う場所であれはよいのです。あれから十年経った状況の中で、皆さんがこの十年をどう思っているのかということを表したいという考えです。どうしても世の中がステレオタイプに筋道を作ってしまう



東日本大震災発生10年特別企画展の展示

い、特に被災地ではないところの人们が「復興万歳」と言ってしまう現在の現状があります。被災地で実際に被災して、被災地に生きている人たちのことを言わせてもらえば、別にそんなことはなく、私たちにとっては、むしろこういう問題、ああいうことの方が重大なことなんです。だから美術館ではたくさんあります。だから美術館ではステレオタイプの復興十年ではなく、公の施設がこんなこととしてしまっているのかなどどこかで思いつつも、復興事業と言うと全て正しいことをし

ているみたいに聞こえますが、そんなことはないんじゃないの？ということも聞っています。

今回テーマにしているのは、この十年で激変した風景です。果たしてそれが望んだことなのか、あるいは結果的にそうなってしまっただけじゃないのかという疑問があります。もし異なる振り分けをしていたら、強く望んだわけではないけれど、違った風景になっていたよねという風景の変化の方が恐らく多いです。

例えば、気仙沼湾横断橋（愛称、かなえおおはし）という大きな橋が架かっています。個人的な感覚としては、橋ができたことによって気仙沼の象徴的な風景が変わってしまったと感じます。昔は安波山の上から見える内湾の風景が「ザ・気仙沼」でした。地域の人たちがこれこそ「ザ・気仙沼」だと思って撮影し応募する市民写真コンクールがあります。最近、写真の約八割がかなえおおはしです。内湾の気仙沼とかなえおおはし、その向こうにある大島大橋がちょうど重なって見える写真が多いです。復興の象徴のように言われてしまうことと、派手で綺麗だからでしょう。

大島大橋が架かったことで島と陸続きになりました。この絶対的な環境の



気仙沼市内 空を横切る気仙沼湾横断橋（かなえおおはし）（2021年8月）

変化は、これから先の島の文化を相当変えていくと思います。気仙沼中央ICから十分ほどで、唐桑や小原木あたりまで移動できるようになりました。気仙沼中央ICから三陸道で仙台に行く和二時間、石巻へは一時間です。大島大橋ができたことによって、我々が得たものは確かにあるかもしれませんが、他所から人が来るかもしれないが、むしろ出ていく人が多くなるのではないかと考えます。また、三陸道を通すために多くの山が切り崩され、切り通しが無数にできました。どれだけ



安波山より気仙沼湾を望む（1960年頃）

の動物が住み家を追われたのかということも考えます。

私は市内の公営住宅最上階まで行って、写真を撮って歩いています。これはそこで暮らしている人たちが、どんな風景を見ているのかが知りたいからです。例えば南気仙沼小学校跡の南郷住宅の最上階から気仙沼大川を見下ろすと、大蛇のような河川堤防の上に橋が一本、二本、三本、四本、五本と連



南郷住宅最上階から望む気仙沼大川（2021年8月）

なっています。また、目の前の南気仙沼地区は未だにほぼ更地です。その光景には悲しいため息が出ます。そして、あそこにもまた家が建って良いものだろうかと複雑な気持ちになります。

風景が変わることは文化が変わるということの象徴だと思います。これから生まれてくる人は、我々が知っている気仙沼と同じイメージを持つことができるのか、とても考えさせられます。この十年の中でここまでの変化が起きているということが、どれだけ世界で共有されているのかと想像します。決



里山の風景 気仙沼市切通 (2018年9月)

して復旧復興事業というものを批判しようと思っているわけではありませぬ。ただ、何か有耶無耶のうちに、それがまるで正解だったかのようになっているのかと考えます。自分たちが思い描いたものと違う部分がたくさんあると、皆が口を開けば言っているのに、それが大衆の声として上がってくるのがあんまりないため、それをオープンな場所で一度考え、共有する、それが今回の展覧会の目的です。コロナ禍がなければ、世界中の人に注目してもらえるタイミミングで共有したかつ

たですが、それができなかったことはとても残念です。ですが、この状況の中でできることをやろうと思っていま

大切にしたい風景

美術を教えている立場として、風景画を描くための写真を撮ってきてください、という課題を出します。この課題を出すと、風景の定義というのはそれぞれ相当違いがあることがわかります。我々が風景と言う場合は、例えば画角の中にサンマ船が一隻いる絵を描くと、人はそれをサンマ船の絵だと思いますよね。しかし、画角の中に港があつてそこにサンマ船があるような距離感だと、それはサンマ船がいる港の風景になります。この距離の取り方によって、それは風景なのかものが変わってきます。そういう意味で言うと、これからに向けて大切にしたい風景というふうに限定するよりも、光景、情景なども全部含めて考えていった方が良いのかなと思います。風景は例えば絵を描くときに、海だけでは絵になりません。山だけ、川だけでも絵になりません。そこに例えば掘っ立て小屋が一軒あるとか、そこに船が一艘浮かんでいるとか、そこに草がぼうぼう生えた道が一本スーッと伸

びているとか、田植えが終わったばかりの整然と並ぶ稲穂がみえるとか、何か人工的なものが一つでも入ってこない、風景を描こうと思ってもなかなか絵になりません。皆が共有できる風景というのは、やはり皆が知っている風景でなくてはならなくて、今その知っている風景というものがなくなっているのではないのでしょうか。知っていた風景がなくなつて、知らない風景が増えて、これがまた知っている風景になつていきます。私が子どもの頃は、

ガリバリウム系の青い塗装をかけたトタンで、あらゆるものが囲われた時代でした。それをみて子ども時代になんて醜悪な風景だろうと嫌だった思い出があります。それが震災の直前ぐらゐから、子どもの頃にみってから二十年以上、三十年近く経つたそのブルーのトタンが、サビが浮いて少し緑色がかかり、そこに草が覆いかぶさり、泥汚れがつき、部分的に継ぎ接ぎをし、どんな自然に吸収されていきました。そこに独特の美しさがありました。私があの津波被災で一番寂しく思ったのは、そういう自然と人間の掛け合いの中の、時間の蓄積でしか生み出せない風景の中の美しさが全部なくなつてしまったことです。全部真新しいものだけになつて、自然と人工が完全に線引

きされてしまったというところですか。そのままにしていたら昔に戻ったかもしれませぬ。

この原稿は令和四年(2022)一月二十五日 福よしにて行った座談会をもとに作成しました(聞き手・編集… 深町加津枝、中井美波)。

南三陸ネイチャーセンターの活動と地域復興

南三陸町
自然環境活用センター

阿部 拓三

南三陸町自然環境活用センター（愛称・南三陸ネイチャーセンター、以下ネイチャーセンター）は、南三陸・志津川湾をフィールドとした研究と教育活動を展開する町営の施設です。南三陸に暮らす生きものや生態系の役割を、子どもから大人まで理解し考えることを目的に活動が続けてきました。



写真1 現在のネイチャーセンター（戸倉公民館2階）

しかし、平成二十三年（2011）3月の東日本大震災に伴う大津波により、研究データや資料、標本類も全て流失し、その機能が停止してしまいました。その後、実に多くの個人や団体のみなさまのご支援を受け、震災から九年後の令和二年（2020）二月にようやくやく復旧しました（写真1）。ここでは、地域の自然環境を活かしたネイチャーセンターの活動と、復旧から地域の自然を活かした復興へと続く道のりについてご紹介します。

ネイチャーセンターの活動

ネイチャーセンターの最大の特徴は、博士号を持った若手研究者（任期付研究員）が常駐し、地域に密着した研究活動を自由に展開してきたことです。町で若手研究者を採用し、その専門分野に関して深く掘り下げて研究すること、これまで人の目に止まることのなかった地域の資源を次々と発掘していきました。さらに、研究成果の

教育プログラムへの応用や、地域の魅力として町内外に情報発信するプロセスを通じて、地域の自然環境が教育やまちづくりに活かされてきました。震災前までに赴任した三名の研究員によって、ウミクワガタ（写真2）やダンゴウオ（写真3）、クチバシカジカ（写真4）、様々なヒトデの仲間など、志



写真2 ソメワケウミクワガタのオス（左）とメス（右）

津川湾に生息する可愛らしく風変わりな生きものたちが注目を集めてきました。クチバシカジカは「クチ坊」の愛称で町のキャラクターとしていまも活躍しています（写真5）。

また、ネイチャーセンターでは志津川湾にどんな動植物が生息するのかを明らかにする生物相調査も継続して



写真3 ダンゴウオ（お腹の吸盤で岩にくっついている）



写真4 クチバシカジカ



写真5 クチバシカジカのクチ坊をあしらったバス (BRT)



写真8 タチアマモの草原 (写真提供：太齋彰浩)

行ってきました。採集した生物を標本として保存し、見つかった日付や場所、環境などの情報とともに記録していく地道な作業です。しかし、これは地域の自然環境を科学的に記録していく、とても重要な取り組みと言えます。東日本大震災や近年の地球温暖化など、地域の環境が大きく変化するとき、その前後を比較したり、これから進むべき道を照らす道しるべとなり得るからです。

志津川湾の自然環境とラムサール条約

ネイチャーセンターが復旧するまでの間、ネイチャーセンター準備室が南

三陸町役場内に設置され、志津川湾の自然環境や生物の研究が小規模ながら続けられました。その時に、ネイチャーセンター準備室が深く関わり、これまでのネイチャーセンターの取り組みが高く評価されるきっかけとなったのが、志津川湾(写真6)のラムサール条約湿地への登録でした。

志津川湾の自然環境の特徴は、海藻や海草(アマモなどの海生の種子植物)たちが織りなす海の森(写真7)や草原(写真8)の多様さにあります。こうした海の森や草原は「藻場」と呼ばれ、沿岸生態系の多様性と生産性の高さを支える非常に重要な存在です。そ



写真6 志津川湾と椿島



写真7 海藻の森と魚の群れ



写真9 マコンブの森

の中でも、寒流と暖流が混ざり合う独特の海洋環境を背景に、冷たい海を代表する海藻「マコンブ」(写真9)と、暖かい海に生育する海藻「アラメ」(写真10)の藻場が共存する貴重な海域として研究者の注目を集めてきました。ネイチャーセンターが行ってきた長年の調査結果の積み重ねや、震災後にネイチャーセンター準備室が取り組んだ調査結果などから、南三陸町沿岸域だけで、海藻・海草類で二二〇種以上、動物でも七〇〇種以上が分布していることが確認されています。さらに、絶滅危惧種に指定されている希少な渡



写真10 アラメの海中林 (写真提供: 太齋彰浩)

り鳥「コクガン」(写真11)の重要な越冬地としても知られています。こうした独特の自然環境と、それを裏付ける長年の研究データの積み重ねが国際的に高く評価され、「志津川湾」は平成三十年(2018)にラムサール条約湿地として登録されたのです。ラムサール条約は、いまSDGsとして掲げられている「持続可能な開発(Sustainable Development)」の元となる考え方を、昭和四十六年(1971)の採択当初からワイズユース(Wise Use: 賢明な利用)という概念として取り入れてきました。「ワ



写真11 アマモの葉を食べるコクガン

イズユース」とは、湿地の生態系を維持しつつ、湿地から得られる多様な恵みを、次の世代へ受け継いで行けるよう活用していくことを意味します。ラムサール条約湿地への登録は、志津川湾の自然環境の価値や魅力を最大限に引き出し、誇りあるまちづくりへとつなぐ強力なツールとなるはずです。

KODOMO ラムサールの開催と南三陸少年少女自然調査隊

志津川湾がラムサール条約湿地に登録されて最初に行った取り組みが、登録記念イベントとして開催した



写真12 「KODOMO ラムサール in 南三陸町」での集合写真

「KODOMO ラムサール in 南三陸町」(写真12)です。KODOMO ラムサールとは、日本全国のラムサール条約湿地(当時五十二湿地)で活動する子どもたちが一つの登録湿地に集



写真13 子どもたちが話し合っ決めて6つの宝とメッセージ



写真14 南三陸少年少女自然調査隊の集合写真



写真15 松原海岸の様子(2022年6月4日)



写真16 大正時代後期の松原海岸(志津川町誌 歴史の標より)

まり、地元の子どもたちとの体験活動を通して地域の魅力(宝)を探し、話し合い、自分たちの言葉で発信する二泊三日の教育プログラムです(写真13)。このイベントの開催が、町の子どもたち自身が地域の魅力を真剣に考え、伝える活動を展開していく重要なきっかけとなりました。

このプログラムに参加した町内の子どもたちの、「これからも町の宝を探したい、もっともっとと交流をしたい」という熱い希望の声を受け、町内の小中学生からなる子どもエコクラブ

を結成することになったのです(写真14)。当初、小学生だけの結成を考えていましたが、「中学生まで含めてもらえないと私たちが参加できない」という小学六年生児童らの要望から、中学三年生までが対象となりました。平成三十一年度(2019)の初代エコクラブのメンバーは十四名で、

初回の集まりでは、自分たちのクラブ名を決める話し合いを行いました。一時間に及ぶ議論の末、クラブ名は「南三陸少年少女自然調査隊」に決まりました。自然豊かな地域の魅力を自分た

ちで調査し、伝えたいという思いがダイレクトに伝わってくるクラブ名です。子どもたちの活発な議論と生き生きとした目を前にしたとき、志津川湾がラムサール条約湿地に登録されて本当に良かった、と心から感じるようになりました。

地元の高校生による干潟調査

もうひとつ、ラムサール条約湿地への登録がきっかけで始まった地域の自然と向き合う取り組みがあります。南三陸町の志津川地区を流れる八幡川河

口の松原海岸(写真15)に復活した干潟の生きもの調査です。松原海岸は、かつて、潮干狩りや海水浴、養殖したノリの干し場として利用される前浜で、町民が海辺に親しむ憩いの場でした(写真16)。しかし、昭和三十五年(1960)のチリ沖地震津波による大きな被害を受け、その後防波堤の建設とともに埋め立てられ、公園となりました。その公園が、東日本震災に伴う大津波で防波堤ごと流され、元前浜の環境に戻ったのです。震災後、多くの三陸沿岸の海岸がそ



写真17 干潟調査の様子（2017年5月27日）



写真18 初めての調査で見つかった絶滅危惧種
（絶滅危惧Ⅱ類：宮城県）トリウミアカインモドキ



写真19 工事によって埋め立てられた干潟（2020年6月8日）



写真20 工事終了後の回復した干潟（2021年8月21日）

うだったように、松原海岸も防潮堤によって再び埋め立てられる計画でした。高さ八・七m、幅四十mの巨大防潮堤の建設です。このとき、地元住民によって構成された「志津川地区まちづくり協議会」の方々の強い要望により、巨大防潮堤の建設場所を陸側に移動（セットバック）させ、復活した浜の自然が守られることになったのです。かつての前浜で、アサリやノリなどの食料はもとより、海と親しみながら、多くの恵みを受け取っていたことを地域の方々がしっかりと記憶していたのです。こうした地域の思いが詰まっ

た大切な場所に、どんな生きものたちが住み込んでいるのかを調べたい、という志津川高校自然科学部部員の希望の声から、平成二十九年（2017）の春に干潟の生きもの調査がスタートしました（写真17）。

調査初年度、部員たちの予想では「二十種くらいの生きものが見つかるば」との予想でした。ところが、実際に調査してみると、貝やカニ、エビ、ゴカイの仲間など、何と六十七種もの海洋生物が見つかったのです。その中には、レッドリスト（絶滅のおそれがある野生生物をまとめた表）に掲載さ

れている希少な種が十二種も含まれていました（写真18）。研究者も驚く結果から、松原海岸の干潟が、志津川湾に生息する生きものにとって、非常に重要な場所であることが明らかになったのです。その後調査は毎年行われ、部員たちは、オリジナルの図鑑を作成したり、研究会で発表したりするなど、その結果を積極的に町内外へ向けて発表し、地元の自然環境の貴重さと魅力を伝える活動を続けました。

ところが、平成三十一年一月、八幡川と干潟を隔てる防波堤（導流堤）の復旧工事のため、干潟の半分近くが埋

め立てられる事態が発覚します（写真19）。これは、高校生が調査していたことを受けて地域の目がしっかり向けられ、見守られていたからこそわかったことでした。その後、復旧工事の計画が見直され、工事を進める行政（県・町）や地元住民、工事を請け負う事業者、研究者などが知恵を出し合い、干潟に生息する生きものや環境に配慮した工事の方法に変更されることになりました。導流堤に通路（パイプ）を設置して水や生きものが行き来できる構造にすることや、海側の旧防潮堤跡を一部削ることで水交換を促進



写真 21 希少な巻貝の一種サザナミツボ
(絶滅危惧Ⅰ類：宮城県)

すること、震災後積み上げられていた震災がれきを撤去することで、生きものたちの生息環境としての干潟エリアを広げるなどの様々な対策が提案されました。その結果、令和二年八月の工事終了後には以前よりも干潟面積が広くなり、干潟での海水や川の水の交換がよくなるなど、干潟環境が大きく改善されたのです(写真20)。その効果はすぐに現れ、令和三年(2021)の調査では、工事後にできた干潟エリアに大量のアサリの生息が確認されました。さらに、松原海岸で初記録となる絶滅危惧種(写真21)を含む多数の干潟の生きものが確認されるようになったのです。こうした一連の動きは、

地域の自然と向き合う地道な取り組みから、価値の共有が生まれ、自然環境の仕組みを可能な限り損なわない工事のあり方の工夫へとつながった貴重な事例と言えるでしょう。

松原海岸での調査は毎年継続され、研究者の調査結果も合わせると、これまで見つかった総種数は二二〇種にも及びます。ごく小さな干潟ですが、地域にとっても、海の生態系にとっても重要な干潟であることが示されています。

おわりに

いま、気候変動などの影響により、地域の自然環境は大きな変化の最中にあります。それぞれの地域に、それぞれの自然環境があり、そこから歴史や伝統、文化が生まれ、私たちの生活が形成されてきました。自然環境が多様であり、地域ごとに異なるからこそ、地域の自然は地域の宝と言えます。だからこそ、地域の目で、地域の自然の変化と正面から向き合い、記録し続けていくことが重要です。とりわけ、次の時代を担う子どもたちには、しなやかな目と感性を養ってほしいと願っています。実体験から感じたことや考えたことを自分の言葉で伝えることを通して、地域の自然の価値や魅力が、自

分自身の本当の宝となるはずですが。そして、地域への誇りと愛着が生まれ、受け継がれ、現状復帰としての復旧を超えた真の「復興」へとつながっていくのだと信じています。



写真提供：Eco-DRR プロジェクト
撮影地：岩手県大船渡市 長崎海岸
撮影日：2022年10月14日

【三陸海岸の恵みを活かす】



地域と共に育て続けていく道 〜みちのく潮風トレイル〜

自然環境研究センター
東北地方環境事務所
みちのくトレイルクラブ
渡邊 綱男
櫻庭 佑輔
相澤 久美

I. 加藤則芳さんの提案から始まった
ロングトレイル構想（渡邊綱男）

東日本大震災の発生から間もない時、環境省の同僚で当時、九州地方環境事務所長の神田さんから自然環境局長だった私に電話がかかってきました。「長年、親交のあった加藤則芳さんが環境省に行くのでぜひ会ってほしい。」という内容でした。加藤さんはバックパッカーとして世界各地を歩き、国内外の自然保護、国立公園、ロングトレイルなどをテーマに執筆活動を続けてきた方です。

平成二十三年（2011）三月二十四日、加藤さんが環境省を訪ねてきました。私は、若手のレンジャーも集めて加藤さんのお話を聴きました。加藤さんは、米国のパラチアントレイルを歩いた時の様子にふれながら、津波被害のあった三陸沿岸にロングトレイルをつくることを提案します。「ぜひ三陸の海岸部に地域の皆さんと一緒に、地域からたくさんの声があ

がってくるような生き生きとしたロングトレイルをつくりましょう！自分はALSという難病にかかってしまった。段々、体が動かなくなっても、声が出る限り応援するから実現させてほしい。」

加藤さんの熱意に皆の心が動かされました。

三陸沿岸には、陸中海岸国立公園をはじめ様々な自然公園が指定され、これまで地域の皆さんに支えていただきながら自然公園づくりが進められてきました。その地域が震災によって大きな被害を受けました。こうした困難な状況の中で自然公園の側から少しでも地域の復興に役立つことができないうるかかと皆で考え始めていた時に、このロングトレイル構想を提案いただいたのです。

四月に入つてすぐに、私自身も国立公園の被災状況の調査で現場に入りました。現地の状況を見て地域の皆さんのお話を伺いながら、ロングトレイル

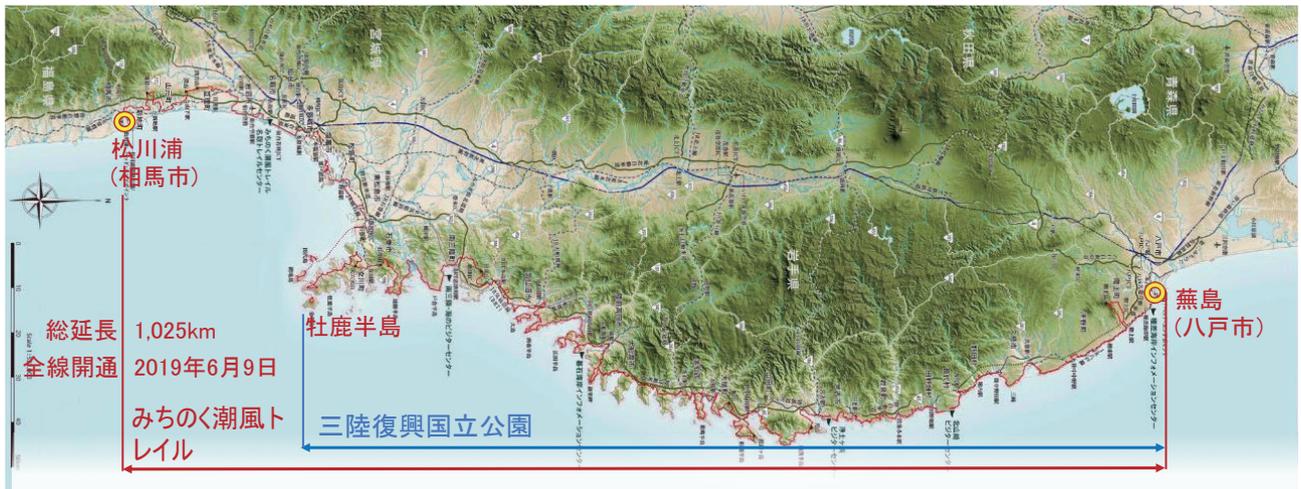
の可能性も探りました。この時、震災対応で大変な状況の中、岩手県の宮舘副知事が会ってくれました。加藤さんの構想を紹介すると、岩手県では昭和四十年代前後から陸中海岸の歩道整備を手掛けてきた歴史、経験、技術があり、構想の実現を応援すると言ってくれたのです。この言葉にさらに背中を押されました。

ここから、三陸全体をカバーする新たな国立公園づくり（三陸復興国立公園）とその国立公園を南北に貫き、青森県八戸市から福島県相馬市に至るロングトレイル構想（みちのく潮風トレイル）実現のための現地踏査、地域との協議、計画づくりが始まります。

翌年の平成二十四年（2012）五月に環境省は、「三陸復興国立公園の創設を核としたグリーン復興ビジョン」を策定・公表します。地域特有の自然や文化資源、地域の知恵を活かした復興を目指すという気持ちを含めて、研究者や市民団体の皆さんが提案

した「グリーン復興」という表現を使わせていただきました。グリーン復興ビジョンの基本方針として、①自然の恵みを活用する、②自然の脅威を学べる、の三つの柱を掲げました。具体的なプロジェクトとして、複数の自然公園を再編成し、三陸全体をカバーする新たな国立公園（三陸復興国立公園）を創設することをはじめ、七つのプロジェクトが提案されました。そして、東北沿岸を南北につなぎ交流を深める道（みちのく潮風トレイル）も重要なプロジェクトとして位置付けられたのです。

さらにトレイルの整備方針として、①地域の自然環境や地域の暮らし、震災の痕跡、利用者と地域の人々など、様々なものを「結ぶ道」を長距離自然歩道として設定、②路線は青森県八戸市蕪島^{かしま}から福島県相馬市松川浦までを対象に、集落間の移動にかつて使用されていた道、里道、林道などの既存の



青森県八戸市～福島県相馬市までの4県28市町村の広域連携

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|---------|------|------|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|
| 青森県(2) | 八戸市 | 岩手県(12) | 洋野町 | 久慈市 | 野田村 | 普代村 | 田野畑村 | 岩泉町 | 宮古市 | 山田町 | 大槌町 | 釜石市 | 大船渡市 | 陸前高田市 | 宮城県(12) | 気仙沼市 | 南三陸町 | 女川町 | 石巻市 | 東松島市 | 塩釜市 | 多賀城市 | 仙台市 | 名取市 | 岩沼市 | 亘理町 | 山元町 | 福島県(2) | 新地町 | 相馬市 |
|--------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|---------|------|------|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|

図1 みちのく潮風トレイルの全線ルート



写真1 八戸市 種差海岸の歩道

道の活用を検討、③集落地を通るルートの設定の際には、災害時の避難路としても活用できる仕様を検討などの項目が示されました。

このグリーン復興ビジョンを受け、沿線各地でのワークショップを通じて地域の皆さんの知恵を結集しながら、ルート選定が進められ、令和元年(2019)六月、全線開通を迎えます。総延長一、〇二五km、四県二十八市町村をつなぐ道となりました(図1、写真1・2)。これは加藤さんの言葉を心に刻んで現場を駆け巡り、地域の皆さんの声に耳を傾けた環境省レンジャー、災害対応でも大変な時にもかかわらずご協力いただいた地域や自治体の皆さん、広く国内外各地からこの構想を応援してい



写真2 南三陸町 入谷の里道

ただいた人たち、そうしたたくさんの方が合わさったからこそ実現できたものだと思います。さらにトレイルづくりのために立ち上げられたNPO法人みちのくトレイルクラブがハブとなつて、行政と民間の力をつないだパートナーシップによりトレイルの運営が進められています。

私たちは東日本大震災に接して、自然が豊かな恵みをもたらすだけでなく、時に厳しい脅威ともなることを改めて強く認識しました。三陸復興国立公園やみちのく潮風トレイルは、こうした自然と私たちはどう付き合っていけばいいのか、自然との共生のあり方を問い直す場として、その役割を果たしていくことが求められて

います。

一、〇〇〇kmを超えるトレイルの沿線には、それぞれの地域の人たちの様々な想いがあります。トレイルを歩くハイカーが沿線の自然や地域で暮らす人々に出会い、自分自身を見つめ直す道になると同時に、祈りの道となり、さらに、震災の困難な状況を乗り越えて、地域の資源や知恵を活かした復興に向けて歩みを進めている人たちの想いを共感する道にもなっている。そして地域に暮らす人々とハイカーの間に心の交流が生まれ、その交流を通じてひとつひとつ新たな提案が付け加えられ、トレイルの意味や魅力が増していく。こうした未来につながるよう、皆の力でトレイルを育て続けていきたい。そう強く思います。

II. 地域の知恵を結集して全線

一、〇二五kmをつなぐ（櫻庭佑輔）

震災から十一年が経過する今、三陸の町を訪れると、復興事業でつくられた防潮堤の内陸側や高台に新しい市街地が見えてきます。そこに立ち並ぶのは一様なデザインの復興住宅です。先祖からの暮らしを引き継ぎ、この地の自然に溶け込んだ震災前の集落風景が、自然現象であるはずの津波で流されてしまったことに、あてどのない感

情が湧いてきます。三陸は私のふるさとではありませんが、私の心の中にあるふるさとの風景を思い出させてくれます。その風景は、私が正確には知りようもない、私の父母や祖父母が持つ原風景ともつながっている気がします。「人は慣れる」は確かと思いますが、決して忘れないこともあると思います。震災の時に抱いた恐ろしさ、悲しさ、空しさの感情を覚えている人もいるでしょう。震災後十一年たった今の生活の中で、震災前の生活を思い出すこともあるでしょう。被災された方々は、今のご自身の生活から見える風景にどんな気持ちでおられるのでしょうか。

私のみちのく潮風トレイルの事前踏査を始めた平成二十三年十一月、津波に洗われた場所は、原野か建物の基礎だけ残っているとばかりでした。昼間は、がれきを撤去する大型重機がそこかしこで稼働し、夜は町に明かりがあまりなく、太平洋の上には、海原に光の影を落とす明るい月が見えました。東北共通の控えめな気質のためか、おしゃべりの中でも震災のことを殊更語る人は少なかったように思います。それでも、毎月十一日の月命日には海に向かって手を合わせる人、三月十一日には町に多くの喪服姿の人を見かけ、この地域で被災された方々にとって今なお震災が続いていることを感じます（写真3）。

みちのく潮風トレイルの起草者であり、指南役の加藤則芳さんは、地域の人たちがトレイルに関わるからこそ、トレイルの価値は高まり、存在し続けることができると考えていました。加藤さんから助言を得た環境省は、路線設定、ひいては道づくりを、地域住民の方々と共に行う方針を持ってトレイル事業に臨みました（写真4）。

環境省は、平成二十三年度のうちに、被災地の市役所・役場を回り、みちのく潮風トレイルに取り組むことを提案しました。被災地では仮設住宅がようやく建ったところで、被災者の生活再建はこれからの時です。不自由な生活をしている人々が大勢いるのに、生活再建に直結すると思えないトレイルの取り組みが、受け入れられるか不安しかありませんでした。しかし、多くの役場で、我々の提案は受け入れられ、震災復興で業務多忙な中、役場職員は真剣にトレイル事業に取り組んでくれました。役場職員が、町内会長に相談を持ち掛け、住民ワークショップを開くことができました。ワークショップは、三つ程度の町内会をひと単位にして、住民に声かけし、公民館などに集



写真3 相馬市原釜 浜に流れ着いた供養の花束 (2013年3月11日)



写真4 ALS闘病中の加藤則芳さんと環境省復興推進チーム (2012年9月)



写真5 宮古市 調査結果を持ち寄るワークショップ
(2014年1月)

感じられるルート、③極力舗装して
いない土の道がよい」を作業方針と
し、参加者が知っている道を、縮尺
二万五千分の一の地図に書きしめて
もらいます。地形図には載っていない、
かつて使われていた集落道が次々と書
き込まれていきます。里から山、海、
そして里へ、かつて人とモノが行き
かかった生活と文化が交わる道です。く
しくも、グリーン復興が目指す、人が
自然と折り合いをつけて生きていた
「自然と人の共生」が宿る道が、地
図上につながっていきます。ワーク
ショップは、各地区で最低四回行い、
トレイル全線で二〇〇回あまりのワー
クショップを開催しました。一回目は
地図に知っていることを落書きする、
二回目は落書きの場所を歩いて回る現
地調査、三回目は現地調査の結果を持
ち寄ってルート案を作り上げ、四回目
はトレイルと地域の関わりを考える意
見交換を行います。現地の情報が十分
でなければ、二回、三回と追加の現地
調査を行います。ほぼ全回参加してく
れる人もいます。働き世代が参加して
くれる地区では十八時以降の時間帯に
座談会を開催しました。現地調査では、
七十歳、八十歳の方々も一緒に歩き、
子どもの頃、この道がどんな道だった
のか話を聞かせてくれます。片道二時

まっていたら、トレイル事業の提
案をした上で、トレイルルートの検討
作業を行いました(写真5)。

トレイルとは何だ?、という方がほ
とんどでしたが、地域の方々から、取
り組みを否定する声は一切なく、いず
れのワークショップでも活発な意見出
しが行われました。参加者は、久しぶ
りに会った同級生どうしだったり、若
いころ世話をしたり、された者どうし
だったりして、近況確認の雑談が始ま
り、自然と打ち解けた雰囲気になりま
す。私が担当した岩手県北部エリアで
のルート検討は、「①ルートは一筆書
きで八戸から相馬まで、②三陸の海を



写真6 普代村 道づくり(2014年11月)

間を超える通学路だったり、神事、祭
事でねり歩いたり、海で獲ったウニ、
アワビ、コンブを担いで、お母さんや
兄弟と一緒に町まで売りに行ったり、
地域の人々と道の間にはたくさんの方
憶と物語があることがわかります。
ルートとなる道や、ルートが通る土
地を管理している方々から同意が得ら
れたら、通行できる状況を確認すべ
く、藪のかかった道の再生に取り組み
ます。ここでも地域の方々が主力です。
ワークショップに参加いただいた方々
を中心に、草刈カマ、クワ、カケヤを
持った作業部隊が編成され、道づくり
を行います(写真6)。この段階にな



写真7 山田町 草刈り作業 地域の人と外の人と一緒に
(2016年2月)

ると、ワークショップ参加者の友人で
あったり、SNSでトレイルづくりの
噂を聞きつけた地域外の方々も参加す
るようになり、関東、関西、九州から
手弁当で参加する方もいらっしま
した。トレイルが持つ重要な機能であ
る「地域の人と外の人との交流」は、
このトレイルづくりの時から始まっ
ています(写真7)。夜は氷点下になる
晩秋、公民館の敷地にテントを張って、
作業に参加した方々と談笑をして夜を
明かしたことを昨日のことのように思
い出します。
みちのく潮風トレイルは、ルートの
設定から道づくり、そしてハイカーへ

のサービスまで、地域主体で行っています。「行政の取り組み」ではありませんが、「行政主体の取り組み」ではなく「皆で協働する取り組み」です。税金で行う公共事業では、国民の皆さんに意見を伺うことはしますが、汗をかいて作業していただくことまでは行いません。みちのく潮風トレイルの道づくりではあえてそこに踏み込みませんでした。理由は、加藤則芳さんが示したとおり、地域に根差したトレイルにするためです。これまでも環境省は長距離自然歩道という制度を使い、トレイル設定を行ってきましたが、地元の方の関わりが少ないトレイルは野に還ってしまっています。トレイルは「歩く人」がいればトレイルであり続けられますが、人が歩き続けるための最重要ピースは、地元の方々が「歩くための道がそこにある」と認識することです。その時からトレイルを歩く人を「ハイカー」と呼ぶようになり、ハイカーがトレイルを歩いている状況がロングトレイル自体の存在を浮かび上がらせません。みちのく潮風トレイルではまだ途上にあるこのプロセスを、私たちの取り組みのテーマとして「歩く文化の醸成」と呼んでいます。主役は「地域」と「ハイカー」。みちのく潮風トレイルは、その両者がつむぎだす存在であり、その両者が出会う機能を持った舞台装置でもあります。そのため、これまでの公共事業の考え方を逸脱することを厭わず、地域の方々、他所の方々、ひいては国民の皆さんに、トレイルをつくり、活かす「主体者」の一角として関わっていただくことをお願いしてきました。環境省は、みちのく潮風トレイルの取り組みに対する姿勢を「憲章」という形にし、トレイルに関わってくださる皆さんへ、この取り組みの核となる想いと願いを伝えたいと考えました。みちのく潮風トレイルは、この憲章が謳う役割を果たしながら、震災で傷ついた被災地に根付き、人と人の想いを結びつけ、被災地の過去と現在と未来をつなぐ懸け橋になればと考えています。

ワークショップに参加してくださった地域の皆さんの想いがトレイル事業推進のエネルギーとなり、八年間で全線一、〇二五kmの開通を実現しました。役場やビジターセンターの職員は、取り組み当初から今もおトレイルに伴走し、「歩く文化の醸成」という目標を発信・共有し、トレイルの取り組みにエネルギーを与え続けてくれます。担当として十年取り組んだ私にとっても、みちのく潮風トレイルは、いつも無限の可能性を感じさせてくれる、不

みちのく潮風トレイル憲章

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、東北太平洋沿岸に未曾有の被害をもたらしました。千年に一度と言われる自然の猛威に直面し、自然とどのように向き合うべきか国内外問わず世界中の多くの人たちが考えざるを得ない大きな転換点となりました。

環境省は震災後、持続可能な地域づくりを目指すと共に豊かな自然と地域の暮らしを未来に引き継ぐため「グリーン復興プロジェクト」を策定し、取り組みを進めてきました。その取り組みのひとつが、「みちのく潮風トレイル」です。

自然と人との関わり方を考えるために「自然の中を歩くこと」の大切さを提唱し続けた加藤則芳氏より、「三陸海岸の国立公園を通るナショナルトレイルを官民協働で」との提言を受け、青森県八戸市から福島県相馬市までの4県28市町村にまたがり太平洋沿岸を一本の道でつなぐ、海岸のロングトレイルが誕生しました。

美しい自然や景観はもちろんのこと、地域に暮らす人々とこの地を訪れる人々との交流、自然の恵みと震災の記憶、自然との共生の中で育まれた暮らしや歴史・文化を大切に、このトレイルに関わる人々にとって「自然と人の共生を示す象徴の道」となり、誇りあるナショナルトレイルとして存続することを願い、ここに6つの憲章を定めます。

- 1 美しい風景と風土を**楽しむ道**とします。
- 2 地域に暮らす人々とこの地を訪れる人々の間に**心の交流が生まれる道**とします。
- 3 自然の優しさと厳しさを**胸に刻む道**とします。
- 4 震災をいつまでも語り継ぐための**記憶の道**とします。
- 5 豊かな自然・文化を次世代へ**受け継ぐ道**とします。
- 6 歩くことを愛するすべての人々を歓迎し、皆で**育てる道**とします。

思議な存在であり続けています。

III. 地域の人々とハイカーの心の交流 が生まれる道をめざして（相澤久美）

「みちのく潮風トレイル (Michinoku Coastal Trail: MCT)」という事業に私が関わり始めたのは、東北沿岸で支援活動をはじめた四年ほど経過した平成二十七年(2015)のことでした。先の文章にある、トレイルの運営計画

や、みちのく潮風トレイル憲章づくりに参加し、令和元年六月九日「みちのく潮風トレイル全線開通」に立ち会いました。式典では、四県二十八市町村の首長が壇上にあがり、環境大臣を中心に三十三人が手をつなぎ、今後未来に向けて一本につながり続けることを宣言しました(写真8)。同年四月十九日に開所したみちのく潮風トレイル名取トレイルセンターの前では、四



写真8 全線開通式典にて (2019年6月9日)



写真9 関係者一同 名取トレイルセンターの前で (2019年2月14日)



写真10 山田町のみなさん (2019年2月7日)



写真11 陸前高田市 トレイルルート沿いの小学校の子どもたち (2019年2月7日)

県二十八市町村の担当者や地域の協力団体、環境省ら八十名ほどが手をつなぎ、一本につながったことを喜びあいました(写真9)。その背景には数多くの地域の皆さんの協力と参加があったことは言うまでもありません(写真10・11)。本当に多くの方々参加があり実現したのが、東北太平洋沿岸を南北に一本につなぐ地域広域連携事業、みちのく潮風トレイルです。

NPO法人みちのくトレイルクラブは、このトレイルが五十年、一〇〇年と長く地域に愛され、多くの方に歩かれ、様々に利用されることで、傷ついた東北沿岸の復興に寄与し、その先の持続的な振興をもたらす道として存続することを目指し、トレイル管理と利用を促す役割を果たすため設立された法人です。

みちのく潮風トレイルは、全線開通

から間もなく三年が経過します。当初耳慣れないカタカナだった「トレイル」という言葉を、今では地域の方も親しみをもち使ってくれています。

た(写真12)。

宿泊施設がなく、休憩する場所も少なく難儀だった半島では、地域の方が使われなくなった椎茸小屋を清掃して開放していただきました。自宅の庭や店舗横の空き地、自治体所有の土地、店の軒先などにテントを張らせてくださるケースも増えていきます。電源やトイレの貸し出し、シャワーの無料使用サービス、ハイカー割引のある宿やカ

フェエもあります。「みちのく潮風トレイル」という名前のカクテルもできました(写真13)。

トレイル接点まで送迎してくれる民宿、旅館、ホテルも増えてきました。縁側に誘いお茶とお菓子を提供してくれる方、ハイカーらが無料で宿泊できるプレファブを開放し(写真14)、



写真13 カクテル「みちのく潮風トレイル」



写真12 巨理町の整備活動

近場の温浴施設や、自慢の風景を案内してくれたり、道迷いしそうなところにオリジナルの道標や目印を設置してくれたりする方、ビニールハウスに泊めてくれる方もいます。歩いているハイカーを見かけて、車に乗せて送ってくれる方も数多くいるようで、歩きたいハイカーにとっては悩ましくも嬉しく、頼もしい地域の皆さんです。

お菓子や飲み物の差し入れを受けるハイカーも多く、荷物が重くなっちゃうけど、東北の人はみんな親切で優しい、と歩き終わった後に聞かされることが多いです。事業者の方々だけでなく、地域にすむ住民の皆さんも、遠くから歩いてきて、遠くに向かって歩いていくハイカーたちを応援してくれま

す(写真15・16)。

地域の方々が、たった三年の間に、これほどまでに歩く旅人を応援してくれるようになったことは驚きです。

地域の方々による主体的な行為は、ハイカーが歩いている姿が目撃されることで誘発されてきました。我々運営側は安心安全に歩いてもらえるよう情報発信を心がけていますが、地域の方々への周知には苦戦していました。でも、大きなバックパックを背負い、歩く速度で移動するハイカーは、様々なところで繰り返し目撃され、トレイ

ルの存在を周知してくれました。中には、ハイカーを自宅に泊めてくださる方もいます。震災の時の話を聞かせてくださる方もいます。地域の中では話



写真14 伝承施設「潮目」とハイカーも宿泊できる「バーバーハウス」 地域の人も集う



写真16 工事中の漁港の工事看板には「みちのく潮風トレイルの利用者は通れます」と



写真15 「どっからきたの?」「どこまでいくの?」 地域の方々とおしゃべりも楽しい



写真17 陸前高田市の伝承施設で海に祈りを捧げるハイカー

題にしづらいいけど、旅人になら話しやすいという方もいたそうです。ハイカーにとっては、メディアを介さず、直接聞かされる震災の話です。初めて自分ごととして受け止めることができたと、と語るハイカーも多く、このトレイルは、災害について改めて考える機会も提供してくれます。歩いていけば、生活道路ではないルート上に残る震災の爪痕は目につき、津波到達地点の看板も数多く目にします。震災遺構や伝承館（写真17）を通り、沿道には昔からある津波石も多く残ります。「震災をいつまでも語り継ぐための記憶の道とします」と憲章に謳われる一文そ

のままに、地域との交流を通じて、みちのく潮風トレイルは未来の命を守るためにも機能しています。

みちのく潮風トレイル憲章をみて、東北を歩いて応援することができるようなら、と初心者ながらに一、〇〇〇kmの道のりに挑戦する方、理念を守りつなげる私たちNPOの会員になつてくれる方もいます。遠く海外で震災のニュースを見て、祈りを捧げるためトレイルを歩きに来たという方もいました。辛い映像ばかりが流された日々がありました。歩いてみたら驚くほど美しく豊かな恵みをもたらす森や海（写真18・19）、自然と寄り添う暮らしや歴史・文化を感じる風景に感動し、なぜ人々が、津波被害が繰り返されるこの地に住み続けるのか理解できた気がする、という方もいました。「東北沿岸本来の魅力、姿を見ることができて、歩いてよかった」と。「歩く」という行為自体が、時間に追われ、溢れる情報に流されがちな日常から、人々の思考に人間らしい速度を取り戻し、五感でその場、その空間を感じさせてくれます。歩く速度だからこそ、地域の方々との自然な交流も生まれます。地域で出会うひとりひとり、風景そのものが語り部です。最近では、盛岡のバス会社が日帰りのみちのく潮風

トレイルを歩くツアーを企画してくださり、十四回シリーズで岩手県沿岸の様々なコースを楽しめるようになりました。初回から満員御礼で、他にも国内外でみちのく潮風トレイルを活用した様々なツアーの造成が進んでいます。

今、みちのく潮風トレイルを歩くと、私たち運営団体も知らない、東北沿岸の誰かの優しさや親切に出会うことができるでしょう。ハイカーたちから、どこでどんな人にお世話になったか聞くと、毎回違うところで違う人の話題が出ます。唐揚げを山盛りくれてハイカーを暖かく迎えてくれる小さな出店、親切なソフトクリーム屋さん、道案内をしてくれる人、おしゃべりが止まらない人、学校の校庭から手を振ってくれる小学生、夕飯に誘ってくれる家族（写真20）など、数え切れないほどの様々な出会いと優しさが溢れています。ハイカーひとりひとり、異なる物語を紡いでくれています。歩き終わったハイカーたちは口を揃えて、トレイル沿いの地域に暮らす人々に対して「感謝しかない」と言います。結果、歩き終わった後も、繰り返し東北を訪れ、自宅から数百km離れた居酒屋の常連になり、メカブの出荷作業を手伝い、牡蠣のタネつけ仕事を



写真19 宮古市桎内浜、潮が満ちると通行できない



写真18 宮古市重茂半島の種刺海岸



写真20 家族の食卓に誘われることも

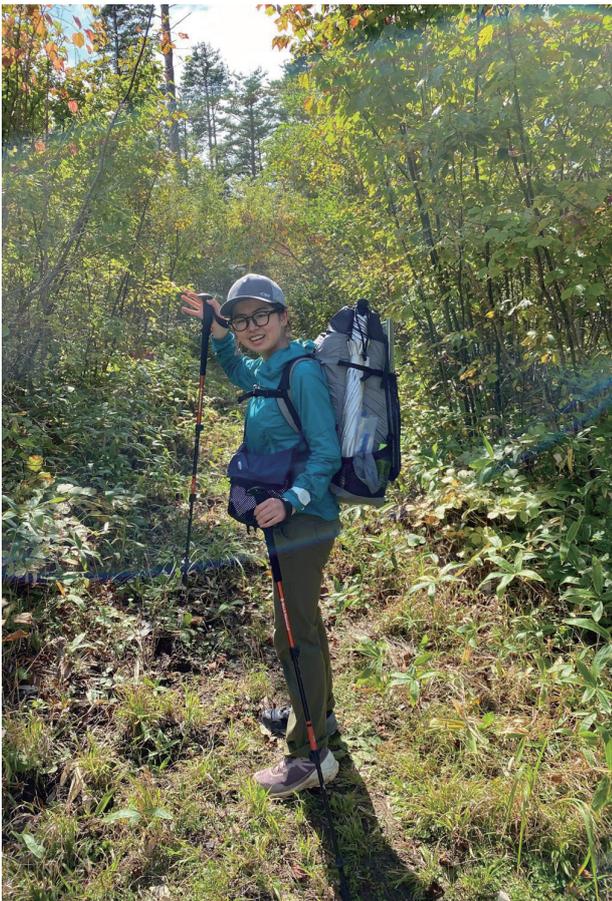


写真21 18歳のMCT最年少スルーハイカー（全線踏破者）若者に、もっと歩く旅を

手伝い、しまいには移住してしまうハイカーさえいて、移住促進にも寄与するのではないかと思います。みちのく潮風トレイルという事業は、子どもから高齢者まで、誰もが無理なくありのままに参加できる地域計画とも言えるでしょう。

みちのく潮風トレイルを歩いてくださる地域の方々も多く、地元ハイカーはトレイルの強力な広告塔でありサポーターです。地元の人にこそ、より多く歩いてほしいと思います。ハイカーからトレイルの存在を聞き、そんなに楽しいなら、と地元の道を初めて夫婦で歩いた、自分が暮らす土地の魅

力に気づかされた、ハイカーに褒められ、誇りに思えるようになったという方もいました。地域の方々に愛され、ハイカーに愛されることで、みちのく潮風トレイルは少しずつ育っていくのだと思います。復興事業として、長く未来につながる東北を支え続ける道であり続けてほしい、そう願って止みません。

櫻庭氏が震災直後に歩き調査をした道は、青森県八戸市から、福島県相馬市までつながりました。当時、相馬市より先にいくための大きな橋は津波で破壊されており、それ以上歩いていけなかった、と櫻庭氏は残念そうに振り

返っていました。それでも国立公園を遥かにこえ、「東北沿岸の復興を」と願った当時の環境省の皆さんの思いに心打たれます。

今、福島県の北端の新地町を北のスタート地点とし、相馬市を経て、南相馬市、浪江町、双葉町、大熊町、富岡町、楢葉町、広野町、いわき市及び内陸側の飯館村、葛尾村、川内村を含む浜通地域十三市町村をつなぐ「ふくしま浜街道トレイル／Fukushima Coastal Trail」の計画が動き始めています。八戸市からいわき市までの四県三十九市町村が、歩く旅の道で南北に一本につながり、その豊かな自然と共に育まれ

た歴史風土、暮らし文化に多くの人々が歩いて触れ、交流し、学び、楽しみ、慈しむことで東北が創られていきます。

「歩く」という、多くの人が授かる基本的な動作が生み出す様々な可能性を信じ、これからも地域の皆さん、ハイカーの力を借りて、仲間たちと一緒に、みちのく潮風トレイルの運営に取り組んでいきたいと思っています。子どもたちの未来のために。

地域愛を育むみちのく潮風トレイル ～総合的な学習の時間への活用～

大船渡自然保護官事務所 坂本 麻由子

平成二十三年（2011）三月十一日に発生した東日本大震災からの復興に資するため環境省が策定した、三陸復興国立公園の創設を核とした「グ



動画「みちのく潮風トレイル全線開通メッセージ」より

リーン復興プロジェクト」の取組みのうちの一つ『みちのく潮風トレイル』。青森県八戸市蕪島から福島県相馬市松川浦まで四県二十八市町村を貫く、歩くための道です。みちのく潮風トレイルが全線開通したのは令和元年（2019）六月で、開通を記念して沿線各地からのメッセージをまとめた動画が作られました。各地の関係者がこぞって出演する中、ひとときわ印象に残る、砂浜ではしゃぐ小学生からのメッセージがあります。彼らは当時の岩手県陸前高田市立広田小学校六年生です。

広田小学校のみちのく潮風トレイルとの関わり、そしてこれまでの取り組みを今回ご紹介させていただきます。

地域の大切な自然を知る

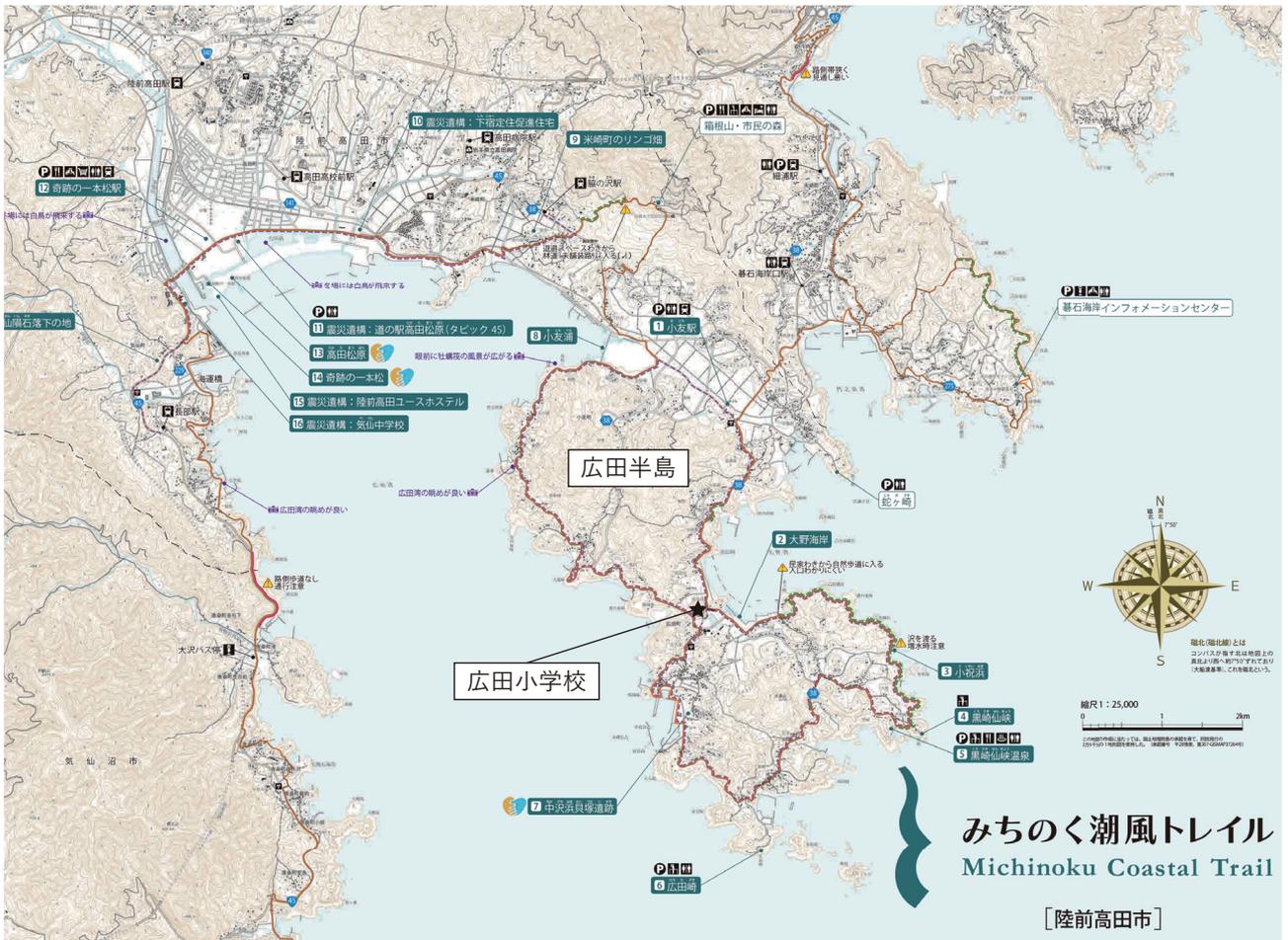
広田半島には黒崎仙峡や広田崎、大野海岸など自然景観の優れた場所が多くあり、半島をぐるっと周回する形でみちのく潮風トレイルのルートが通っ

ています。その広田半島のほぼ真ん中に位置する広田小学校は岩手県立大学総合政策学部島田直明教授と協働で総合的な学習の時間の授業を行っており、六年生では自分たちの「地域」を知るための授業をしています。大船渡自然保護官事務所は、彼らのふるさとである広田半島が三陸復興国立公園の一部に位置し、誇るべき守るべき環境・資源であると気づいてもらうための講義をする役割を担い、平成三十年（2018）から毎年授業に参加させていただいています。

ご存じの通り、陸前高田市は東日本大震災で甚大な被害を受けました。被災直後のこどもたちのために当たり前の教育環境を整えることがどれだけ大変だったか、想像できるものではありません。私が広田小学校で授業しはじめた平成三十年は、震災後七年が経過していたので新しく入った一年生は震災後に生まれたこどもたちでした。友達と近所で好きに遊ぶのが楽しくなっ

てくる年頃なのに、周りは至るところで復興工事のダンプやトラックが土煙をあげながら仕事をしていました。自由に地元を遊び回れない環境で彼らは全員スクールバスでの登下校をしていて、休みの日に友達と外へ出かけることも少ないと聞きました。そんな彼らにだからこそ、自然の美しさや大切さを知ること、地元に対する誇りを持つことがとても重要で、そのための授業へ参加できることになって様々な思いと共に襟を正した気持ちはずっと変わります。

平成三十年から二年間は広田小学校近隣の三陸復興国立公園について知り、地域の自然の素晴らしさに気づくこと、その国立公園や自然を楽しむツールとしてみちのく潮風トレイルについて学習しハイキング体験を行いました。三陸復興国立公園は雄大な海岸風景が特徴的ですが、その大自然と人との共生により育まれてきた生活や文化、産業も重要なポイントとなってい



環境省マップ「みちのく潮風トレイル〔陸前高田市〕」より抜粋



みちのく潮風トレイルについて教室での授業風景（2018年9月）



みちのく潮風トレイル体験（2018年10月）

ます。家族の仕事や家の窓から見える風景など、身近なところが国立公園に繋がっていることに気づいてもらえたはずです。

みちのく潮風トレイル体験としてみんなまで歩いたルートは広田小学校の目と鼻の先にあり、もともと東北自然歩道として整備されていた『黒崎仙峡を訪ねるみち』です。海岸風景と松林、季節の花々などが楽しめる場所で国立

公園指定区域となっています。毎年度授業の初めに聞いてみるのですが、この道を歩いたことのある児童は学年で一人いるかないかです。地域の大人たちは毎日の散歩コースにしていたり、ハイキング愛好家などによく利用されているのですが、こどもたちには震災後外で遊ぶ機会が減ったということ以前に、東北自然歩道が知られていない・利用されていないという現実が



日本の国立公園について教室での授業風景（2019年6月）



みちのく潮風トレイル体験（2019年6月）

ありました。

学校の先生方には自然に触れ合う機会を児童たちに与えたいという思いがありました。トレイル体験後の児童たちの感想にも「みんなと歩いて楽しかった」「知らない植物がたくさん知れて良かった」「いい景色が見られた」「坂道はきつかったけど気持ちよかったです」など全員が自然の中で楽しみ、身体を使えたことに気づくことができました。知らなかった地元の魅力を歩くことよって体験し、みんなで見えた素晴らしい景色は強く印象付いたことでしょう。

今まで存在していた道ではありませんが、みちのく潮風トレイルが設定されたことによりこのような授業を行うことができ、大きな存在価値を感じました。

地域資源地図をつくらう

国立公園やみちのく潮風トレイルなど、自分たちの地元には素晴らしい資源・守るべき自然があることを学んできました。しかしそれだけでは、地元についてもっと子どもたちに知ってもらうために何をすればいいだろう。この授業も三年目にはさらなる進

歩を求められました。みちのく潮風トレイルの可能性をもっと深めたい、そう考えました。

教えられて、見て、歩いた経験を得るインプットだけでなく、自分たちが感じた広田の良さを広く知ってもらおうというアウトプットができればいいのではないかと。子どもたちの手で作り上げる『地域資源地図／広田のお宝マップ』の構想が走り出しました。

この授業をまとめている島田教授は五年生から総合的な学習の時間の授業で広田小学校と関わり、関係性が構築されていて、調査からのマッピングという作業は大学の授業でも行うところと得意とする分野です。観光だけでなく、文化財や津波石碑など伝えていきたい資源についての気づきを与え、私はみちのく潮風トレイルに関する様々な情報や連携を提供する。広田小学校と児童たちは広田のおすすめスポットについて調査しレポートにまとめるなど、役割を分担し令和二年度の地域資源地図の制作がスタートしました。

最初は自分たちの住む地域の地図すらじっくり見たことがなかったみんなですが、自宅の場所を確認したり広田半島の国立公園エリアに色を塗ったりするうちに慣れていきました。夏休み

には自分の家の周りの調査や、家族や近所のお年寄りなどから話を聞いたことをレポートにまとめる宿題をしました。また、トレイル体験で歩いた黒崎仙峡以外のルートを実際に歩き、出会った地元の方に突撃取材をしたり、デジカメを持ってお気に入りの景色を撮影するなど大人顔負けの調査もしていました。

調査の後はその発表です。自分の選んだ場所の魅力をどう伝えるか、印象が良い写真はどれか、地図を見る側の気持ちになって考えなくてはなりません。



みちのく潮風トレイル広田半島マップ 2020年度版

ん。構成上オススメスポットは一人ひとつ、二十名分を地図に載せることになったので、スポットの選別をし、担当となったところの解説文を一〇〇文字程度にまとめる作業も児童たちには大変だったようです。

地図を作るといふ目標のために、たくさんの方が協力してくれました。自分たちの地域の資源を調べて学べたのはもちろんですが、見えない下調べや選別があつてこそできあがるものだと思います。地図を構成する素材が揃いました。

令和二年度は岩手県立大学で受けた北いわて・三陸地域活性化推進費の補助金を印刷費に活用しました。成果品があるのは達成感が得られますが、その費用もかかります。継続的なプログラムにしていくためには課題となる部分です。

こうして令和三年（2021）三月に完成した地域資源地図『みちのく潮風トレイル』 陸前高田市広田半島ルート／2020年度広田小学校6年生版』は、陸前高田市の観光を牽引する（一社）陸前高田市観光物産協会へ児童から手渡され、多くの方々へ届けてもらえるようお願いしました。その他みちのく潮風トレイルの管理運営団体であるみちのくトレイルクラブへも

渡され、全国のみちのく潮風トレイルファンのもとへ発信されました。

完成したマップの反響はというと、みちのく潮風トレイルを歩こうと思つていて、この地図ができたから最初に広田半島を歩こうと思つたという声や、一度歩いたことはあるけどこのマップを持ってもう一度歩きに来たという声が多く聞きました。道に迷つていたハイカーが道を尋るのに声をかけた地元の方が、マップを作つた児童の家族で、駅まで車で送つてくれたという話や、広田小学校の下をちようど



代表児童が完成したマップを渡しに行きました（2021年3月）



相澤久美



陸前高田観光物産協会

みちのくトレイルクラブ、ハイカーヘリモートでマップの紹介をしました（2021年3月）



地図作りの授業風景 どんな地図にしようかな（2020年11月）



地図作りの授業風景 おすすめスポットを地図に落とす（2020年8月）

通りかかったハイカーを見つけた六年生のみなどと担任の先生が「ハイカーですかー！」と声をかけ、この地図を渡して記念写真を撮り、この出会いに感動したそのハイカーがお礼のお手紙を広田小学校に届けたという話など、微笑ましい交流が生まれていました。

肝心の取り組んだ児童たちへの効果ですが、完成後の児童へのアンケートで、この授業がとても楽しかった、知らなかった広田が知れた、より一層広田が好きになったと、地域を知る総合的な学習の時間の授業の成果として実りあるものになったと感じました。

より愛着のある地図に

嬉しい反響を受け、広田小学校では翌令和三年度もこの地図を制作することとなりました。よりよい取り組みにするため地図利用者へアンケートを実施したり、みちのく潮風トレイルを歩くハイカーにヒアリングをしました。昨年度の地図と違う目線を組み込みたい、こどもたちに地図の利用者の目線で考えて欲しいという思いから、さらに「歩くこと」を意識させることを目指し、実際のハイカーとの交流から気づきを与えること、そしてこの授業のプログラムを継続可能な地域に根付いたものにするため、令和三年度は（一

社）陸前高田市観光物産協会に授業への参画をお願いし、講義をしてもらうことに加え地図の印刷費への協力を得られることになりました。

令和三年度は新型コロナウイルス感染症の影響が色濃く、他地域の人たちとの交流があらゆる面で制限されました。ハイカーたちも三陸沿岸を訪れることを控え、対面での交流は不可能でした。だからこそ児童たちの学ぶ場に新しい楽しい風を吹き込むことに意味があると考え、実施したのが「ハイカーとのリモート交流」です。学校の先生でも、我々講師でもない、今まで会ったことのない大人との交流は児童たちに刺激になると思いました。

みちのく潮風トレイルの開通前から関わりがあり、日本における長距離トレイルやハイキング文化の発展に尽力されている長谷川晋氏（一社）トレイルブレイズハイキング研究所長が授業での講義を買って出てくださいました。世界のトレイル、日本のトレイルそしてみちのく潮風トレイルについて、そしてそれを歩くハイカーについて、教室のこどもたちにとっては全く聞いたことのない世界の話です。こういうハイカーがこの地球上にいるという事、そのハイカーが広田半島を歩きに来ているということ、教室にいる

彼らなりに受け止め、感じてもらえたようでした。

ハイカーとのリモート交流のあと、グループに分かれてトレイルルートを実際に歩いて調査する時間があつたのですが、「自動販売機」「ベンチ」を地図に載せたいという意見が多くありました。地図を使う人、歩く人の目線になつて考えた結果と言えます。

また、こどもたちの制作意欲の底上げのため、（一社）陸前高田市観光物産協会多勢さんから昨年度先輩たちが作った地図はどのように使われていたか、期待されることは何か、利用者か

らの声などを伝える授業も行いました。市内で観光に携わる人の話を聞けることがぐっと実感として沸いたようでした。

こうして、昨年度と違う授業も取り込みながら令和三年度版の地図も完成しました。完成した地図は（一社）陸前高田市観光物産協会や碓石海岸インフォメーションセンター、名取トレイルセンターなど観光施設の他、陸前高田市内の宿泊施設や協力店舗などで配布されています。たくさんの方がこの地図を手に取って広田を歩きに来ても



ハイカーと画面越しで対面しトレイル文化について学びました
(2021年7月)



先輩たちの地図の評判を聞いて自分たちの地図の参考にしました
(2021年7月)



市 HP から文化財の調べ方を学びました (2021年9月)



トレイル体験での自分のイチオシを発表 (2021年9月)



グループワークのまとめ発表 (2021年11月)



グループワークでトレイルルートを調査 (2021年10月)



完成しました！たくさんの人に見てもらえますように！！
(2022年3月)

らえたら嬉しいです。

最後に

自分たちが住む地域の宝を見童たちに知ってもらうことがこの総合授業のテーマですが、地域資源地図を制作するという取り組みは非常に効果の高いものだと感じました。地域資源を調べてまとめるということはよく行われていることですが、学校以外の場所での色んな人たちに見てもらえる地図という形に仕上げると、その反応が学校や児童たちに直接返ってきます。自分たちがやってきたことがどう評価された

か知ることは、その後の取り組み姿勢や人生において必ず役に立つと考えています。

広田小学校六年生のこの取り組みは、漠然と大きく『地域』とくくらず、『みちのく潮風トレイル』というターゲットに絞り、地図に載せる情報量を決めることによって児童たちが想像しやすく、取り組みやすくなっています。三陸復興国立公園、みちのく潮風トレイルの関わりからこの授業に参加できているわけですが、私自身も勉強させていただきました。

広田小学校を卒業することも私たちは自分たちの住む地域を大切に思い、誇りを感じて世に飛び立っていきます。微力でもその授業に関われたことを光榮に思います。このこどもたちのこれからの活躍を期待しつつ、引き続き学校教育の場で協力できることを模索し、機会を与えていただけたら尽力して参りたいと思います。

ふくしま浜街道トレイル

宮城大学 小沢 晴司

1. 復興と交流の道

令和元年（2019）六月九日、みちのく潮風トレイルが全線開通しました。震災後環境省が構想し、関係自治



写真1 みちのく潮風トレイル開通式典（2019年6月9日 写真提供：環境省）

体等と調整しながら建設が進められた

青森県八戸市から福島県相馬市までの東北太平洋沿岸を歩いて結ぶ、約一〇〇〇kmの長距離自然歩道です。この日、トレイルのメインステーションがおかれる名取市で、環境大臣、宮城県知事、沿線二十八自治体首長、関係団体等七〇〇名余が集まり、開通式典が開催されました。（写真1）

式典で、立谷相馬市長が次の趣旨の発言をされました。「みちのくというからには、相馬市より南、いわき市勿来関まで伸ばすべきではないか。」

環境省が構想をまとめた平成二十四年（2012）当時、南相馬市から楢葉町までの浜通りには原子力発電所の事故で同区域内に避難指示区域が設定されていて、そこにトレイルを計画することはできませんでした。

当時、福島県浜通りで発生した原子力災害の経過を振り返り、この地域の復興への歩みと、その過程で新たに提案されたふくしま浜街道トレイル計画

の意味を考えたいと思います。

2. 原子力災害の発生

平成二十三年（2011）三月十一日十四時四十六分、M_{9.0}の東北地方太平洋沖地震が発生し、同十五時十分以降、沿岸地域に最大十五mを超える津波が到達、遡上^{そじょう}しました。

東京電力福島第一原子力発電所では多くの海水冷却系が損傷、一〜五号機で全交流電源が喪失する事態となり、十九時三分、原子力災害対策特別措置法に基づく原子力緊急宣言が発令され、官邸に原子力災害対策本部が設置されました。原子炉冷却材を喪失した炉心は損傷、溶融を続け、十二日午前に一号機建屋が、十四日午前には三号機建屋が爆発しました。二号機は十四日夕方から炉心損傷が進行、爆発を伴わず大量の放射性情質を放出、十五日の朝は四号機建屋も水素爆発を起こします。

3. ふるさとに降下する放射性物質

十二日夕方から十三日にかけて一号機からの放出プルーム（煙流）が北上し、十四日夕方から二号機を主としたプルームが南下、十五日は放出プルームが通過した北西方向で降雨や降雪により高い汚染分布が形成されました。浪江町内の炉心から二十km地点では十五日二十一時頃二〇〇〜三〇〇μSv/hが測定されています。

4. 避難指示の拡大

福島県は十一日二十時五十分大熊、双葉両町に二km圏内の居住者の避難を指示、政府も同日少し遅れて二十一時二十三分に三km圏内、翌十二日明け方に十km圏内、同夕には二十km圏内へと、避難指示を拡大しました。十五日昼前には二十〜三十km圏内の屋内退避が指示されます。四月二十一日原子力災害対策本部は知事及び関係市町村長に対し二十km圏内への立ち入りを禁止する「警戒区域」



図1 2011年4月22日時点の避難指示区域 (提供：経済産業省)

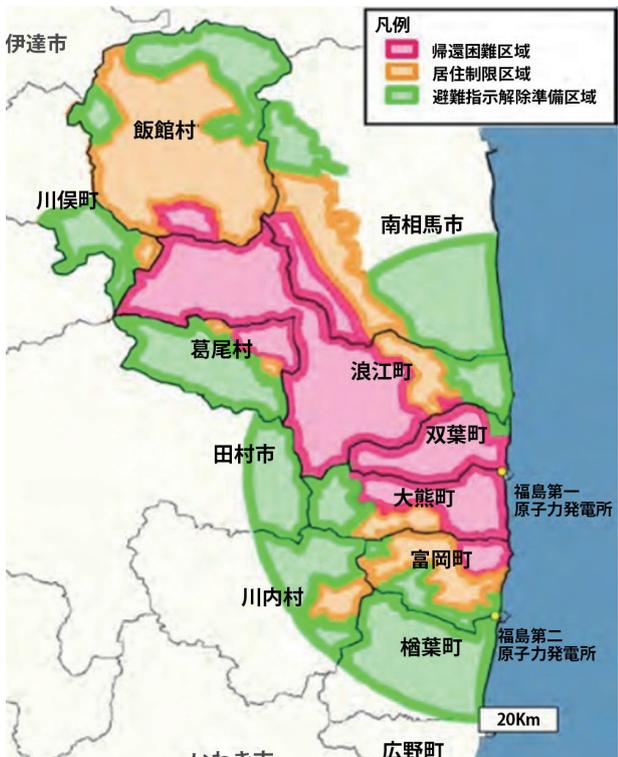


図2 2013年8月時点の避難指示区域 (提供：経済産業省)

設定を指示し、翌二十二日二十km圏外の北西方向に計画的避難区域を設定して住民の立ち退きを進め、その他の三十km圏内を緊急時避難準備区域として屋内退避等準備を指示します。六月十六日、それらの区域外で局所的に特定避難勧奨地点が設定され、避難の支援等が行われました。このうち緊急時避難準備区域は九月三十日に一括解除されました。平成二十五年(2013)八月時点で福島県の避難者は約十四万六千人、そのうち避難指示区域からの避難者は七割を占めます。(図1)

5. 放射線被ばくへの対処
 最初に放射能汚染対策が取り組まれたのは学校でした。文部科学省は平成二十三年四月十九日に学校での対応に関する暫定的考え方を公表し、毎時三八 μ Sv以上が測定された学校での屋外活動を制限します。四月二十一日伊達市、四月二十七日郡山市で校庭の表土除去を開始、同年八月二十六日文部科学省は児童生徒等の追加被ばく線量を原則年間一 m Sv以下、毎時一 μ Sv未満を目安とする方針を公表します。従来の原子力関係法令において事故による原子炉外への汚染は想定されず、平成二十三年八月二十六日、議員

立法により、原子力発電所敷地外で除染を進める国内史上初めての放射性物質汚染対処特別措置法が可決、成立します。
6. 避難指示区域の見直し
 平成二十三年十二月二十六日、原子力災害対策本部は、放射性物質放出状況を勘案し、同年度末までに避難指示区域の見直しを行うこととしました。年間積算線量二十 m Sv以下になるとが確実な避難指示解除準備区域、二十 m Svを超えるおそれのある居住制限区域に区分して除染を進め、五年経過しても二十 m Svを超える区域は

将来にわたり居住制限を原則とする帰還困難区域に区分することとします。見直し作業は関係市町村の地元での調整を経て実施されましたが、補償額や帰還の時期にも関連し、調整が難航する地域もありました。避難指示解除要件として、除染、生活インフラ等復旧、地元との十分な協議の三点が示されました。(図2)
7. 除染と仮置場
 福島県内で除染を進めるため、国や各自治体では除去土壌等を集める仮置場をそれぞれの地区に設ける必要がありました。対象となる土地の地権者や

周辺住民にとって仮置場は放射能を含

8. ふるさととは

んだ土壌が集まる恐怖のかたまりにイメージされ、当初、用地確保はなかなか進みませんでした。それらの仮置場をやがて解消するため、そこから再度除染除去物を運び出して、集中させる中間貯蔵施設の建設は、場所の選定も、地域での受け入れにも時間を要しました。建設予定地となった大熊町、双葉町と福島県、及び国との幾度も調整により、平成二十六年（2014）五月、同施設に関する地元説明会が開始されました。八月三十日、福島県知事は苦渋の決断として建設受け入れを表明、大熊町長と双葉町長も知事の判断を重く受け止めると述べました。同年十二月に大熊町が、翌一月に双葉町が建設容認を表明し、二月には県内各地の仮置場からの除染除去物搬入受入が決断されました。地権者との個別用地交渉はその時点から開始されました。平成二十三年十月の段階で国が地元説明したロードマップでは平成二十七年（2015）一月の中間貯蔵施設供用開始に努力する、とされています。そして平成二十七年三月の搬入開始は、地元へのこれまでの説明との乖離が大きくならないよう、用地取得も施設整備も整わない中で作業着手しました。

避難指示区域での除染が進められる中、帰還困難区域でもモデル除染等が施工されました。その際地元から特に要望の強かった墓地除染も取り組まれました。避難先から被災家屋の片付け等のため、離れていたふるさとに一時立ち入りで戻った住民の中には、イノシシやネズミが入り、雨漏り等で布団や衣類が傷み、大型冷蔵庫も中の肉が溶けた状況を前に手の施しようがなく、ご先祖のお墓にお参りして、再び避難先に戻らざるを得なかった方々もいました。お墓は、戻ることが難しくなったふるさとと離れている住民をつなぐ最後のかけはしだったのかもしれない。中間貯蔵施設の用地交渉は当時一〇〇名に増強された環境省の福島環境再生事務所用地交渉グループが担当しました。筆者も地権者を直接訪ねることがありました。避難先の住宅に上がることを許され、居間におかれている仏壇に線香をあげます。中間貯蔵施設計画地は全域帰還困難区域であり、中にいくつかの共同墓地があります。その家のお墓も共同墓地内にありました。ご主人は、施設建設が進み、墓地への道がなくなるまではそこにお参りに行きたいとおっしゃいました。避難先の住宅におかれていた仏壇の位

牌は、震災後に亡くなった奥様でした。ご遺骨は、帰還困難区域内共同墓地の、先祖代々のお墓におさめられました。用地交渉で、職員は、家屋、庭、畑、森、墓地を提供していただくお願いをし続けました。提供して下さるそれらの対象一つ一つがふるさとを形作ります。原子力災害で国や発電所への信頼が根底から崩れました。それまでの日々の生活や記憶のよりどころの、何よりも大切なふるさとが突然失われることの絶望、半身を裂かれる底知れない苦しみや悲しみ、その心の虚ろは想像を絶します。その上で、かけがえのないふるさとへの思いにつながることを願います。再生のための取り組みを丁寧に進めていくことが求められました。除染も、用地交渉も、リスクコミュニケーションも、祈りの日々の中にありました。（写真2）

9. 浪江町復興に向けた説明会

平成二十四年夏から秋にかけて、浪江町は全国各地での被災者説明会を実施しました。町長、議会議長、議員や関係国機関担当者が、全国を回り、町の復興計画、賠償や除染等を説明しました。一部の会場では、避難住民の方々が、発電所爆発や放射能への恐怖、いつまでも避難が続くこと、将来が見えないこと、不安と怒りで、フロア席から壇上にかけてあがり町長につかみかかる場面もありました。

浪江町は平成二十八年（2016）末から翌平成二十九年（2017）二月まで、再び全国での住民説明会を開催しました。今度は、除染がほぼ終了したので、町の将来を左右する避難指示解除への意見を町長が聞くためです。四年前と同様、町長、議会、関係国機関担当者が同席しました。それは平成二十九年二月大阪会場での出来事でした。若い男性（浪江出身ではなく東京からきたと後で説明がありました）が、突然、こんな説明は無駄だ



写真2 中間貯蔵施設住民説明会 2014年（写真提供：環境省）

からやめると飛び込んできて、放射性物質のこと、国や県、町の説明不足や信頼できないこと等について怒号し、司会の静止も聞かずいつまでも話し続けました。どうなることかと見守っていると、やがて会場の避難者の女性が立ち上がり、男性に向かって話しかけはじめました。「あなたは国や県、町のことをひどいと言っている。でも、浪江の住民のことを一番ばかにしているのは、あなたじゃないですか。浪江の人はまるで未開の国の人のように、自分の言葉で話せない、自分の頭で考えられない、だから自分が代わりに話してあげようと。それは私たちを見下しているのじゃないですか。今日は町長の話を住民が聞く場です。浪江の人は自分たちで考えることができますし、自分たちで判断します。自分の言葉で話すことができます。」

説明会は再開されました。その二ヶ月後の平成二十九年三月末、浪江町の避難指示が解除され、さらに一年後の平成三十年（2018）四月、浪江町の小中学校が、ふるさとの地で再開されました。震災前は六つの小学校、三つの中学校に合計一、七〇〇名の児童生徒がいましたが、この日入学した全校生徒は十名、父兄や関係者とともに子供たちを見守った馬

場町長はその二ヶ月後に永眠されました。（写真3）

10. 檜葉町の子供たちと鮭

浪江町の南方に檜葉町があり、木戸川が海に注ぎます。鮭が遡上する太平洋側有数の川で、震災前まで十万尾の鮭が獲れました。全町避難で鮭の放流も一時中断し、遡上も激減しました。鮭は放流後アラスカ方面まで回遊し四〜五年でふるさとの川に戻ってきます。平成三十年初頭、木戸川漁業協同



写真3 なみえ創成小・中学校入学式（2018年4月6日）

組合は、年度当初に再開した町立の小と南小に、鮭の稚魚放流への子供たちの参加を打診しました。鈴木輝化場長は、川は除染していないために、子供たちを川に入れることは不安だと受けてもらえないかもしれないのでは、と心配しましたが、両校の校長は「六十名全員参加します」と応じられました。校長は二人とも浪江町の出身でした。ふるさとでの稚魚放流の体験が大切な思い出になると感じ、木戸川と同様十万尾の鮭が遡りかつて行われた浪江町の泉田川での鮭漁が脳裏に甦ったのかもしれない。（写真4）



写真4 木戸川で、檜葉北小南小の児童と（2018年3月14日）

11. ふくしま浜街道トレイルの調査

令和元年六月九日に立谷相馬市長が示唆した浜通りへのトレイル南伸について、環境省では新たなトレイル建設のための復興予算も終わり、起終点は審議会で決めているので南に伸ばす新しい作業はできないとの考えが伝えられました。民間ベースによる取組みとして、みちのく潮風トレイルの管理運営を担当するみちのくトレイルクラブの事務局長、福島県観光物産交流協会の理事長と筆者でトレイルのいわきまでの南伸の相談を始めました。トレイルを南にのぼすことに関して頭を過つたのは、ルート上となる沿線自治体、特に避難指示が解除されている自治体と違って、未だに避難指示解除に至らず住民も戻っていない大熊町や双葉町等が、計画をどう感じるかということでした。住民が戻っていないのに観光客を呼び込む、そういうトレイル計画を描くことが地元感情として許されるのか。令和二年（2020）三月、筆者は両町を含めた福島県浜通り沿線の首長等をまわりました。皆計画を好意的に受け止めてくださり、大熊町と双葉町の町長等も「進めるべき」との考えを示されました。常磐線が全線再開した頃でしたが両町にある駅の乗降客は多くありませんでした。浜通り



図3 ふくしま浜街道トレイルルート案
(提供：トレイルブレイズハイキング研究所調査図)

にトレイルを描くと、両町の区間に帰還困難区域が横たわります。そこは歩けないので双葉駅と大野駅の一区間で常磐線に乗ることになります。駅利用者増加も期待され、大熊町と双葉町が計画を理解してくださったことで、計画の具体化に向けた作業が進められると判断されました。令和二年から福島県観光物産交流協会、みちのくトレイルクラブ、うつくしま浜街道観光推進会議と宮城大学小沢研究室で作業を進め、十二月には沿線自治体担当者説明会、年度末の令和三年(2021)二月に富岡町からいわき市久之浜までのモニターツアーが催行されました。同

イベントでは松本檜葉町長や双葉地方広域市町村組合の秋元事務局長が祝辞を述べ、遠藤広野町長やタレントのなすびさん等が参加者とともに歩きました。同月末、いわき市内でトレイル計画報告会が開催されました。当日報告会場には、既に開通しているみちのく潮風トレイル沿線から、福島県立谷相馬市長、宮城県山田名取市長、岩手県山本宮古市長、青森県小林八戸市長の応援メッセージが届けられました。令和三年度はうつくしま浜街道観光推進会議とみちのくトレイルクラブが主体になり、福島県観光物産交流協会、トレイルブレイズハイキング研究

所と宮城大学小沢研究室が協力し、詳細なルート設計のための各自治体での地元関係者によるワークショップや意見交換会、浪江町から富岡町までのモニターツアーが実施されました。イベントには富岡町高野副町長も参加し、双葉町内双葉駅と大熊町大野駅間は皆で常磐線に乗車しました。令和四年(2022)も計画作りの作業が継続



写真5 支倉文江氏

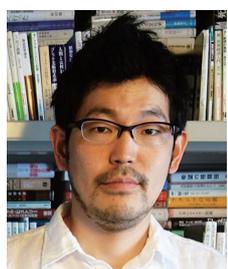


写真6 開沼博氏

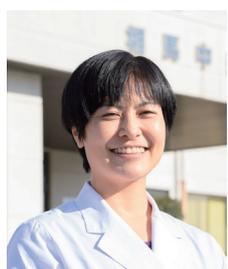


写真7 越智小枝氏

し、うつくしま浜街道観光推進会議が主体となってキックオフ会議が開催され、トレイルの名称を「ふくしま浜街道トレイル」とすることが決まりました。あわせて、内陸部の飯館村や葛尾村、川内村を通るルートの設定等も今後の課題として取り上げられました。

12. 地域の再生と交流

震災直後から福島への人の交流を促す取り組みは徐々に進められました。福島交通では福島復興かけはしツアーという、福島の実状を知るツアーが試行されました。東京八重洲を金曜夜に出发、土曜一日浜通りをまわり東京に戻る一泊二日の弾丸ツアーで十五回ほど実施されました。同社でツアーを担当していた支倉文江氏(写真5)は人がつながる「ヒューマンツーリズム」と呼びました。その後福島県では復興ツーリズムを開始し、内堀福島県知事は、浜通りを訪ねることを「ホープツーリズム」と表現しました。

社会学者の開沼博氏(写真6)も



写真9 避難指示区域の案内 案内人：小沢（筆者）



写真8 東京電力福島第一原子力発電所遠望



写真11 富岡町夜ノ森の桜並木



写真10 南相馬市小高区大悲山摩崖仏観音像

「福島エクスカーション」という個人的に呼びかけて福島を訪ねるツアーを試行していました。環境省でも除染事業の一環として福島の復興に向けた状況を知るための「みちさがし」と名付けたツアープログラムを試行していました。上述の支倉氏や開沼氏、相馬中央病院内科医長の越智小枝氏（写真7）がガイド役となり、当時除染情報プラザ館長だった筆者やスタッフ、地元関係者で試行錯誤を続けていました。

福島県浜通りの海岸部は、相馬市、南相馬市、浪江町請戸やいわき市等で津波による激甚の被害が生じた場所がありました。原子力災害による避難指示は、対象となる地域や周辺での生活や経済活動が長期間中断されるため、津波や地震に加えて、より大きな影響を地域に与えました。

避難生活が四年、六年、十年と続くことにより、避難先が第二のふるさととなっていく状況も生まれます。長期間を経て避難指示が解除された浜通りへ戻ることが、避難先で構築された生活やリズムを再び大きくかえることとなります。浜通りの各自治体では、元の住民への、帰還のための情報案内だけでなく、対象を広げて様々な移住定住に向けたメッセージを発信しはじめ

ています。

ふくしま浜街道トレイル計画は、歩いて地域を丁寧にもわり、泊まり、地元の産物を味わいつつ、地元の方々と挨拶や会話が始まり、史上類例のない原子力災害に見舞われた地域での、域内外、県内外、国内外の人と地域との交流の契機となるアプローチ、レジリエンスの試行の一つであるといえます。

参考文献

- 小沢晴司（2018）「福島の土はとわに浄らか」『信仰誌月刊知恩86号』浄土宗総本山知恩院
- 小沢晴司（2022）「原子力災害からの10年、福島のと未来」松島座談会での振り返り
- 『レジリエンスな地域社会』総合地球環境学研究所
- 小沢晴司（2022）「福島での原子力災害対応」『自然環境行政五十年史』環境省

海のまちの森の人材育成 〜気仙沼市の事例〜

リアスの森応援隊

高橋 知子

1. 震災復興としての木質バイオマス 発電事業

水産業が基幹産業である宮城県
気仙沼市は、平成二十三年（2011）
三月東日本大震災で、沿岸部が壊滅的

な被害を受けました。その年の六月に
立案された気仙沼市復興計画には、復
興する町に再生可能エネルギーを積極
的に取り入れていこうという計画が盛
り込まれ、山が海に迫ったリアス式海

岸の地形ならではの、山のエネルギー
を活かす木質バイオマス発電事業が立
ち上がりました。

気仙沼市は、元々スローフード都市
宣言の町で、震災前から、地産地消や
地域内循環を意識した町づくりが行わ
れてきました。森林を適正に間伐する
ことよって伐り出される間伐材は、
発電の燃料材としてその経費に見合っ
た価格で買い取られ、間伐整備され豊
かになった山から豊富な養分が川を
伝って海に流れ出し、山も海も豊かに
なって、その産物に恵まれ、人々は、
化石燃料よりも安いエネルギーを使え
ることになるこの木質バイオマス発電
事業は、正に、スローフード都市宣言
の町気仙沼にふさわしい持続可能な循
環型社会の構築を目指すものでした。

2. 気仙沼市の林業事情とリアスの森 応援隊

日本では、昭和四十年（1965）
代以降、木造住宅が減り、木材の需要

は、現在まで激減してきました。同時
に、比較的安価な外国産木材の輸入に
より、木材価格が下落し、林業離れが
進み、植林したまま放置されている



唐桑養殖いかだ

Kazuomi Ito Photography



気仙沼地域エネルギー開発 木質バイオマスパワープラント



自伐林家養成熟森のアカデミー / チェンソー研修



自伐林家養成熟森のアカデミー / 集材搬出研修



自伐林家養成熟森のアカデミー / 作業道研修



林業人材マッチング事業の森ワーカーさんたち

山々が増えてしまいました。一見豊かそうに見える日本の山林のほとんどが間伐という手入れがなされず、根を張らない細い木々が密集している状態なのです。この状態は近年の豪雨による土砂災害の一因になっているとも言われています。

気仙沼市でも、林業従事者の激減に伴い、五十年程前に植林されたまま放置された山林が多くありました。私たち特定非営利活動法人リアスの森応援隊は、この日本の山林の現状に一石を投じ、地域の豊かな森林を守るべく、森林保全や森林整備の重要性を啓蒙啓

発する事業や、森林整備を行う人材育成を行いながら、適正な森林整備を推進している団体です。気仙沼は、海と山とのつながりを表す「森は海の恋人運動」のメッカでもあり、豊かな海づくりのために植林する活動は、長年行われてきたのですが、植林後に、丁寧に間伐を行う林業従事者の数は不足していました。震災を機に立ち上がった持続可能な循環型社会の構築を目指す木質バイオマス発電事業と同時に、森林を整備する間伐作業を行う人材の育成が必要不可欠となり、自伐林家養成熟「森のアカデミー」を開講し、令

和三年度（2021）までに二十期のべ七〇〇人が受講しています。この「森のアカデミー」は、始まった当初は、自分の持ち山を何とか整備したいという山主さんの参加が多かったのですが、回を重ねるごとに、手入れが行き届かない日本の山を何とかしたいと、山を持っていない人が全国から参加するようになりました。この森のアカデミーは、チェンソー研修、集材搬出研修、作業道研修の三種で構成され、イニシャルコストが比較的低い自伐型林業の一連の流れを学べる内容になっているのですが、習熟度を高めようと、

繰り返し受講する人もいて、初心参加者との交流や意見交換の場にもなっています。

現在では、森のアカデミーの卒業生が、林業技術を磨きながら収入を得る仕組みとして、また、林業人材が不足する林業施業地と林業技術を持つている人をマッチングする仕組みとして「森ワーカー制度」を運営しています。この森ワーカー制度は、期せずして、復興事業（建築、土木）が終わるタイミングで始まったこともあり、就労支援の役割も果たすことになり、年々参加人数が増え、気仙沼市の森林整備推

進の一役を担っています。

3. 移住して田舎で暮らすワカモノたち

やはりこれも震災がきっかけなのでしょう。東日本大震災の復興支援ボランティアで気仙沼市を知ることになった学生たちが、卒業後にこの地に戻ってくる、またそういうワカモノたちが田舎暮らしをうまく発信することで、魅力を感じて移住するワカモノたちが一定数います。その多くは、町づくりの仕事や、プチ起業と言われるような



作業開始前の準備運動をする森ワーカーさんたち

ことを生業としているのですが、中には、漁師を目指して海で厳しく働くワカモノや、私たちリアスの森応援隊と共に、林業に従事するワカモノもいます。彼らは、地元の人たちにとっては当たり前のことを珍しがり、一次産業の厳しさに向かいながらも、知恵に溢れた里山や沿岸部での暮らしを楽しんでいるようです。若さゆえの労働力を提供し、その対価として海や里の恵みももらう・・・結婚し、子が生まれ、地域で育てる・・・そんな物心ともに支え合う戦後の長屋暮らしの様な、幅



地元林業グループと移住ワカモノ

広い年齢層の人たちが血縁以上に関わり合う暮らしが、ワカモノの移住によって再燃し、地域の活性化につながっています。

4. 持続可能な地域循環型社会を守る

私たちリアスの森応援隊は、発足当初は、林業人材の育成事業が活動の軸でありましたが、活動を続けていく中で、この地域で守るべきもの、活かすべき資源に着目し、活動の範囲を広げてきています。平成二十六年（2014）には「山に親しむ機会を



山の日森林保全啓蒙イベント森森フェスタ / のこぎり対決

得て、山の恩恵に感謝する」ことを趣旨とした山の日が八月十一日と制定されたのを機に、リアスの森応援隊としても、毎年山の日には、森林保全啓蒙イベント「森森フェスタ」を開催し、老若男女問わず、山や木に親しむ機会を創出しています。キノコやソバなどの山の幸を楽しんだり、木工や山林散策など、山で暮らす人たちの知恵や技を提供いただきながら、海も山も町も一体となって交流するイベントとなっています。また、地域産材を有効に活かすべく、これもまた山の人たちに助



山の日森林保全啓蒙イベント森森フェスタ / 箸作り体験



山の日森林保全啓蒙イベント森森フェスタ / こども木工教室作品

けてもらいながら、薪や炭の製造販売も行っています。

この様にして、林業以外にも山の人たちと交流してみると、ここには山と海が関わり合ってこの地を支えてきた歴史があり、今もなお深く関わり合っていることが分かりました。ワカメなど生産者は釜茹での際に、薪を使っています。その数は減りましたが、かつお節工場も同様に、今でも薪を使用しています。山間部には炭焼き小屋がまだ多く残っていて一部水産物の加工に用いられています。養殖のいかだにも

間伐した小径木が今もなお使われています。リアス式海岸の地形で、海と山が接近しているからこそ、山と海が便利に関わり合い支え合う暮らしがここにはあるのです。郷土料理「あざら」（白菜の古漬けと酒粕と魚のあらで作る）に象徴されるように、海や地の恵みをとことん使い切り、大切に食べきる：大震災の打撃にも耐え得たスローフードの精神、とつくのとうに根付いている持続可能な循環型社会を守っていくような活動を更に展開していきたいと考えています。

北上川のヨシで日本の文化を支える

熊谷産業 熊谷 秋雄

北上川の茅産業

祖父の時代から茅産業を始めました。川の漁と稲作もしていたため半農半漁でした。最初は、ヨシを刈り取っては土壁の小舞こまいの材料や茅葺きの屋根の材料として出荷する商売をしていました。大したボリュームではありませんが、それを現会長である父が後を継いでいました。シジミ漁や稲作をしていましたが、会長がだんだんとヨシの事業へシフトしていきました。その間、一緒に仕事をしていた屋根屋さんや屋根工事の仕事もするようになりました。会長も屋根の仕事覚えて、それを僕が引き継いだという形です。僕で三代目になります。

高度経済成長期に建物の様式が変わり、地元の茅葺き民家が減少し、それに伴い茅の需要も減少しました。土壁の小舞の材料も新潟県や長野県に出していましたが、それも建築様式が変わり断熱材を使うようになったことでだんだん衰退していきました。地元では

多い時には七軒ぐらい茅産業に携わっていた人がいましたが、私の小さい頃には三軒に減ってしまいました。各集落が持っていた葦原の権利を買い取って、三軒でうまく分けていきましたが、だんだん需要と供給のバランス崩れてきて、人がいなくなりました。それでも会社を継続しようと思ったのは、みんなが辞めるから一軒ぐらいは残っていてもいいんじゃないかという思いがあったからです。

現在刈り取りをしているのはほぼ私の会社だけです。この辺りでヨシを葺ける人は私たち以外にはいません。昔は遠い所までヨシ葺きに行きました。主な現場は文化財になりつつありますが、個人でもやりたいという方もいるので、民間の住居が現場の場合もまだあります。近隣の大崎市、涌谷町でもまだ個人宅として残っているもので、多い時に年に五、六軒は修繕の仕事をしています。



熊谷産業の皆さん（写真提供：堀内孝）

北上川の葦の刈り取り

真水の琵琶湖産のヨシに比べて、水の北上川の葦は硬くて短いです。そういう硬くて締りがいいヨシは屋根に向いています。持ちが良いです。理想的な長さが二m四十cm程度。北上川のヨシは、潮の満ち引きの関係で水の中

に生えていることがあります。淀川の十三じゅうさんに近いかもしれません。潮が引いたときは低い所、潮が満ちたときは高い所を刈り取ります。以前は、収穫は船を使っていたのですが、震災後は地盤沈下の影響で中州にヨシを刈り取りに行けなくなりました。震災前は、中州のヨシを刈り取るのに水路を利用して、船を使って搬出していました。

現在、刈り取りは全て会社としてやっています。昔は「カリコ」がいました。農閑期の仕事なので、酪農家とか農家さんが夫婦でやっていました。手間賃として刈り取ったヨシを一束いくらかという形で買い取っていました。ヨシの権利は入会のように、各自自治会や集落が国交省に申請を出して、昔は何軒も業者があつて、入札にかけていました。しかしだんだんする人が減ってきて、今は各団体さんとの話し合いで、権利を譲ってもらっています。昔は割とお金になったので、それを使って各部落で秋のお祭りをやったり集会



北上川のヨシ



人によるヨシの刈り取り (写真提供: 熊谷産業)



北上川のヨシ (写真提供: 熊谷産業)

所を建設したり、地域通貨みたいな役割がありました。前よりはかなり減りましたが、まだ入会は存続しています。多い所は四十人位の集落でヨシ刈りをしていました。個々に農家が刈る前は、各集落で適当な用途のある場所を区切って、結で刈り取っていました。今、川のヨシは面積で言うと六十haぐらい刈っています。ススキを刈っている山の方は三十haぐらいです。刈り取り作業はどちらも大変です。昔は会社が小さかったので、刈り取りから屋根葺きまで全てしていました。現在は刈り取りチームと屋根葺きチームに分けて作業をしています。

ススキの茅葺き

屋根材はヨシだけではなくススキも使います。ススキの刈り取りをしている場所は五か所あります。白浜の山に二箇所、部落の共有地を買い取った場所、地元の女川の草地組合が牛の餌ため利用していた場所や営林署の土地を借りたりもしています。

ススキは刈り取り作業中に乾いてしまします。日本海側みたいに立て干す作業はしていません。ヨシもすぐ乾きます。そのため、刈り取った年から使えます。川のヨシの長さは最大で三mぐらいです。ススキは七〜八尺、約二m十cmです。麦わらは麦を栽培してい

ないので手に入り難いですが、稲わらは農家さんをお願いして、「ほんによ」や「はさかけ」したのを譲ってもらおうとしています。今は何とか入手できているますが、そのような人も減りつつあります。この辺は畳屋さんがまだあります。親戚の畳屋さんが頑張って集めてくれているため、そこから譲ってもらえるようにしています。わらをそのまま屋根に葺くことはありません。五年で全部壊れてしまったら、やる手間の方が大変です。軒先の化粧に使うぐらいで、年間でも大した量は使わないですが、これからだんだん入手に困るでしょう。

文化財だと元々使っていた材料を使いなさいと決まっているので、それによつてヨシかススキになります。あとは、葺き替えの間隔はヨシでこれぐらいススキでこれぐらいもちます。値段はこうです、どちらにしますか、と施主さんに判断をおおぎます。値段は

変わらないです。ヨシの方がゴミがなくて良いのですが、ススキの方が手間でコストがかかります。ヨシの方がもちが良いです。現在、焚火をする家が減っているため、乾燥しないんです。それでも二十〜三十年ぐらいは持ちます。しつかり差し茅をやつていれば五十年はもつんですが、今はそういうところは少ないです。予算の関係もあります。維持されているところは五十年も六十年も昔のまま維持しているとどこもありません。

茅葺き屋根の葺き替えに必要な材料

屋根の葺き替えをやるときに、他に材料として絶対必要なものは稲わらと竹、雑木、マツです。宮城県から南側は竹でいいのですが、岩手へ行くとき松を使います。細いマツです。山形、秋田へ行くとき竹がないので雑木を使います。場所によりけりです。青森へ行くとき、根曲がり竹使ったりもします。地方に合わせた資材をストックしておかなければならないので、それは大変です。できるものは周辺で調達し、できない物はそれが生えているところに行つて、その時に必要に応じて調達しています。いつ出るかわからないので、全部揃えています。

竹は三年物の季節の良い時期に伐つ



茅葺き屋根の葺き替え作業（写真提供：熊谷産業）



日本一の茅葺き屋根の仕上げ作業（岩手県奥州市）（写真提供：熊谷産業）

たものが必要です。虫が入ったら施主さんからクレームが来ますし、マダケもモウソウタケも篠竹しのたけも竹には伐り匂があるため、自分たちで伐っています。会社の周辺にある藪五反分ぐらいを自分たちで手入れして、そこからその三種類を伐っています。それで毎年うまく回るようにしています。

現在、マツは岩手県久慈市の方へ行かないと手に入りません。伐らせてもらえないかと頼みこんでいます。五〜八年生のすーっとまつすぐで、長さは五〜六mまたは長いものはそれ以上、

下地で使うので一五〇本、二〇〇本必要です。雑木はソゾメやマザクラ、マンサクなどいろいろです。それらは会社の山の周辺で伐ったり、周辺の山持さんにお願ひしたりしています。茅場の周りがちょうど自分の山、そういうところになっていきます。

スギやヒノキを使うときは三重県から購入しますが、現在はそれも大変です。皮は機械で剥いています。昔ながらの手で一本一本剥ぐ技術を持つ人がいなくなったんですよ。今でも手で剥いているのはみんな高齢者です。スギ

皮も仕入れていきます。それももうそろそろ難しいです。細い長木ながきというスギ丸太とかヒノキ丸太は南の方では屋根下地に使います。あとは屋根上に丸太を使って登る際に使います。

ヨシは水の浄化にいいし、資源を守るためにというように、ヨシ原を守るということは、環境作業だと思っと思っています。渡良瀬川遊水地や琵琶湖のある滋賀県、滋賀県近江八幡市の人たちの仲間意識が強いです。一年間のサイクルで言うと、刈り取りは一月から三月までやっています。ただ天候によって刈り取りは三月いっぱいから四月に入る場合もあります。それが終わったら野焼きです。昔からだいたいこのようなやり方で行ってききました。ススキは火入れはできません。毎年全て刈り取るという作業をします。古い茅が入ってしまったら使い物にならないからです。そういうふうにながら、良い茅がいつも出るようにしています。

これからに向けて

南三陸町との堺でも刈り取りをしています。イヌワシは草地がないと繁殖できないようです。草地を貸して下さっている方にここにイヌワシがいたので、イヌワシのためにここ使ってく

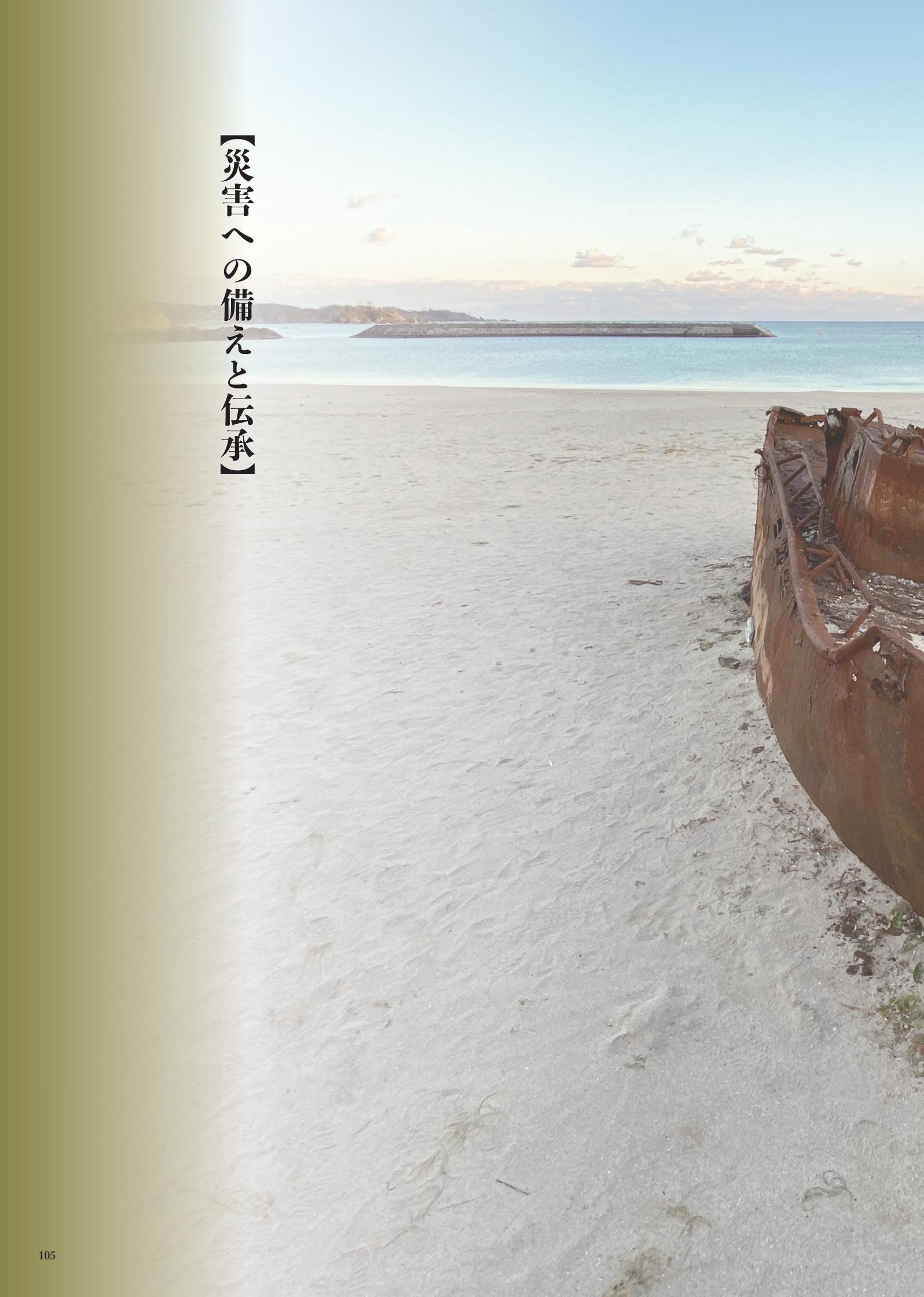
ださいとも言われました。イヌワシが餌を獲れる場、イヌワシがまた来るような草地にしましょうということで、協議会を作って、極力参加するようにはしています。イヌワシは六年ぐらい前まではいました。ススキを刈っているときにわかります。震災直後はいましたが、その後、見かけなくなりました。工事や大きな風力発電の建設の影響だと思えます。震災の後に状況がもっと悪くなりました。でも何とか上手くやっていければと、協力できることはしていきたいと思えます。またイヌワシが住む町なることを願っています。

この原稿は令和四年（2022）一月二十四日熊谷産業へのインタビューをもとに作成しました。
聞き手・編集…深町加津枝、中井美波



写真提供：深町加津枝
撮影地：宮城県気仙沼市 田中浜

【災害への備えと伝承】



気仙地方の津波石碑が物語ること

大船渡市立博物館

工藤 やよい

気仙地方とは、岩手県南東部に位置する大船渡市、陸前高田市、住田町からなる地域で、西側には北上山地、東側には太平洋が広がっています。太平洋に面する大船渡市と陸前高田市の海岸線には、いくつもの湾が入り組むリアス海岸の地形が広がっています。青森・岩手・宮城の沿岸部は三陸海岸ともよばれ、風光明媚な景色が広がる地域としても知られています。

三陸の海と津波災害

三陸の海は、沖合で冷たい海流の親潮と暖かい海流の黒潮が交わる豊かな漁場で、古くから人々が海の資源を利用して暮らしてきました。一方、地震の巣ともよばれるほど地震が多い海域で、幾度となく地震による津波災害が発生しています。

近年、津波の研究が活発となり、古くは平安時代である貞観十一年（869）に大きな津波が押し寄せ、

江戸時代にも度々津波が押し寄せてきたことが広く知られるようになりました。

気仙地方で人的被害のあった主な津波には、明治二十九年（1896）の明治三陸地震津波、昭和八年（1933）の昭和三陸地震津波、昭和三十五年（1960）のチリ地震津波、そして、平成二十三年（2011）の東北地方太平洋沖地震津波（東日本大震災）があります。これらの度重なる津波により、気仙地方ではおよそ七、〇〇〇名が犠牲となってきたのです。

津波石碑

幾度となく大きな津波被害を受けた気仙地方には、古くから津波に関する石碑が建立されてきました。これらの石碑には、犠牲者を弔う慰霊のためのもの、教訓が記されたもの、津波の襲来地点を示すものなど、様々な種類のものがあります。特に昭和

八年の津波の後には、東京朝日新聞社の義援金により三陸の各地に多くの石碑が建立されています。『岩手県昭和震災史』によると、昭和八年の津波を契機として建立されたこれらの石碑は、各地の津波浸水線上の適当な場所に震災年月日・日時・死者数・流失戸数などを表示し、津波の浸水域を知らせ、将来の津波を警戒させることを目的としたことが記されています。

気仙地方では、大船渡市大船渡町の西光寺の慰霊碑のほか、赤崎町には「地震があつたら津波の用心」、陸前高田市米崎町には「不意の地震に不断の覚悟…」などと記された教訓を示す石碑、大船渡市末崎町には津波の襲来地点を示す石碑など、各地に様々な石碑が設置されています。

津波標石

大船渡市末崎町に残る「津波標石」は、地域内の数カ所に建立されてお

表 これまでの津波による犠牲者数（死者・行方不明者）

	大船渡市	陸前高田市	岩手県	全国
明治三陸地震津波	3,174人	818人	18,158人	22,066人
昭和三陸地震津波	405人	106人	2,671人	3,134人
昭和チリ地震津波	53人	8人	62人	142人
東北地方太平洋沖地震津波 (東日本大震災)	419人	1,759人	5,794人	18,430人

出典：大船渡市立博物館2019『気仙と津波』令和元年度協働展示解説書

り、現地で「ここまで津波が来た」ことをまざまざと体感することができ、石碑として貴重なものです。また、様々な人々が、この石碑に注目してきたことで、石碑が失われる過程がわかるものとしても注目されます。

津波標石は、幅二十五cm、厚さ十cm、高さ一三〇〜一五〇cmほどの大きさの粘板岩（スレート）で、表面に文字が刻まれています。碑文は二種類あり、一つは明治二十九年の津波襲来地点を示す「明治廿九年六月海嘯襲来地点」と刻まれ、もう一つは、昭和八年の津波襲来地点を示す「昭和八年三月海嘯襲来地点」と刻まれています。この標石が建立されたときさつは、同じ末崎町内にある長源寺の「津浪横死者供養碑」の裏面に記されています。碑文によると、末崎町（当時末崎村）内の津波襲来地点二十八箇所に標石が建立されたようです。

明治津波と昭和津波の標石は、各地に二基一対で建立されており、末崎町内十四地点の計二十八箇所に建立されたものと考えられています。残念ながら、設置場所に設置場所の詳細を記録した資料は見つかっていません。しかし、後世になって度々この標石を調査する人が現れます。

最初にこの石碑に関心を寄せたのは、当時大船渡測候所に勤めていた大里修平氏でした。長源寺の石碑を見た大里氏は、襲来地点の標石の所在を調べます。調査を行った昭和六十年（1985）時点では、二十八箇中二十一基しか残されていませんでした。大里氏はこの時、できる限り、失われた標石のあった場所を記録しようと、地元の人々に聞き取りを行い、おおよその場所を特定しています。

その後、卯花政孝氏、大船渡市立博物館、白幡勝美氏などの調査により、東日本大震災前には二十基となり、震災によってさらに二基減って現在は十八基が残されていることを確認しています。東日本大震災後、この標石の存在を知る地元的地縁団体末崎町公益会では、明治・昭和の津波襲来地点に東日本大震災の津波襲来地点の石碑を建立することを決めました。震災の翌年には構想が持ち上がり、復旧・復興工事の進捗を待ちながら、平成二十九年（2017）になって、十三地点に石碑が建立されました。石碑には、「津波到達地点」「津波は凄まじい勢いで襲い来る。振り返らず全力で高い所に走るべし」等と刻まれています。通りがかりに

長源寺「津浪横死者供養碑」碑文抜粋

一、明治廿九年六月十五日（陰曆五月節句）午後七時五十分海水異様ニ減退同八時七分轟雷ノ響ヲ続ケ大津浪襲来僅カ十八秒ニシテ本村現在戸数三百八十八ノ内被害家屋百七十八現住人口二千九百六十五人ノ内死者六百七十余負傷二百余内重傷百六ヲ算ス最大波高ハ基石岬乱暴谷断崖上ニ石礫ヲ打上ゲ

（途中省略）

一、昭和八年三月三日午前二時廿二分激震後一時海水著シク減退セリト見ルヤ同三時八分津浪襲来現在戸数五百六十四内流失全潰ヲ合セ百五十六半潰十八浸水廿九死者男廿三女十六負傷男女合セ二十六馬一豚三鶏五八斃ル此ノ災害ノタメ衣食住ノ救護ヲ受ケタル者千九人建物ヲ除ク船舶漁具家財等ノ損害約廿万円ニ昇ル最大波高切通附近満潮面上卅三尺

一、明治廿九年昭和八年両度ノ村内津浪襲来地点ハ村内廿八ヶ所ニ設置ノ津浪襲来地点標石ニ示す此ノ費用ハ東京朝日新聞社指定義捐金ニ依ル

（途中省略）

為後世録之

末崎村長 山本周太郎識

昭和十年三月三日

石巻井内高橋運治郎刻



長源寺の津浪横死者供養碑

石碑を見つけ、津波の脅威を思い出してほしいとの思いがこの石碑には込められています。また、東日本大震災の津波により、明治・昭和の標石の一部は、横倒れになってしまいましたが、同じく末崎町公益会によって建て直されました(註1)。

受け継がれる伝承活動

昭和十年(1935)に当時の末崎村で始まった「浸水域を石碑で示す」という津波伝承の活動は、世代を超えて現代の人々に受け継がれることとなりました。



津波標石(明治)



長源寺の津浪横死者供養碑の裏面



津波標石(昭和・平成)



津波標石(昭和)



津波標石(平成)



津波標石(平成)



図 現存する津波標石の位置

一方で、大里氏が調査を行った際の記録には、標石が建立されてからおよそ五十年の間に、七基の標石が失われていたことに、「五十年の歳月が人々の心から『津波の恐ろしさ』を忘れさせていく過程を目のあたりに見る想いがした」と記しています（註2）。世代を超えた伝承活動には、記憶の風化という難しさがあることを示しています。

豊かな恵みをもたらし、時に恐ろしい地震津波が多発する三陸の海。その海が目の前に広がる気仙地方に

とって、津波は避けられない宿命です。東日本大震災の発生から十年以上が経過し、日々、異常気象や新たな災害に遭遇する中で、震災の記憶の風化は避けられないことでしょう。しかし、道端にある石碑にふと目を向けてみると、そこには、この地の津波の歴史や、被害を目の当たりにした人々からのメッセージが込められているのです。

註釈

註1 東日本大震災後に瓦礫の撤去作業が行われていた頃、流出して瓦礫の中から見つかった津波標石が博物館に持ち込まれ長らく保管してきました。末崎町公益会が横倒れの石碑を直す際にこの標石も委ね、現地で保存することとしました。

註2 大里1985より引用

参考文献

- 岩手県（1934）『岩手県昭和震災誌』
- 大里修平（1985）『津波の跡を訪ねて―津波襲来地点標石の調査―』『気象庁研究時報36巻別冊昭和59年度管区気象研究会誌選集』
- 大里修平（1986）『大船渡における三陸津波の浸水域の推定』、『第34回洪水予報技術研究会研究論文集』北上川洪水予報連絡会・阿武隈川洪水予報連絡会
- 卯花政孝（1992）『三陸沿岸の津波石碑―その2・三陸地区、その3・大船渡地区、その4・陸前高田地区―』『津波工学研究報告』第9号
- 大船渡市立博物館（2008）『荒れ狂う海・津波の記憶』平成20年度企画展図録
- 白幡勝美（2017）『岩手県旧末崎村が設置した明治二十九年、昭和八年三陸大津波に係る海嘯襲来地点標石について』『津波工学研究報告』第33号
- 大船渡市立博物館（2019）『気仙と津波』令和元年度協働展示解説書
- 大船渡市立博物館（2021）『津波災害からの

復興 東日本大震災から10年、チリ地震津波から61年の記録』令和2年度特別展図録

気仙沼市における自然災害伝承碑

リアス貞珉探訪の会 白幡 勝美

平成二十三年（2011）三月十一日に起きた東日本大震災からの復興にあたってのテーマとして気仙沼市の人々は迷うことなく「海と生きる」を選びました。「どのような状況にあっても海と生きていけば未来は明るいはずだ」そう考えることは沖合に世界三大漁場の一つの三陸沖の海をもち、主な産業を海に求め続けてきた気仙沼市の人々にとっては必然的なことであつたのです。

しかしながら、海と生きることが同時に海の自然災害と向き合うことに他なりません。実際、気仙沼市では多くの人々が海に係る災害を被り続け、それらの災害に関する碑（伝承碑）を残しています。碑は、大きく分けて、津波に関するものと、時化（台風や低気圧による悪天候で海が大荒れした状態）に関するものになっています。海に関係しない自然災害、例えば強風下での大火や川の氾濫などは過去にあつたことは事実ですが、碑として確認されているものはありません。

I. 津波に関する伝承碑

東日本太平洋沖地震津波（以降、この度の大津波と略記）は青森県から千葉県に至る海岸に一、〇〇〇年に一度とも言われる大きな被害をもたらした

ました。その中に位置し、津波遡上高、津波浸水高が高かつた岩手県から宮城県に至る海岸部は古より津波の常襲地帯といわれてきました。そこはリアス海岸特有の入り組んだ海岸線となっていて、豊かな生産や生活の場ともなる湾や浜、及びそれらの後背地をもち、津波被害を今に伝える碑も数多く残されてきています。そのことについては気仙沼市も例外ではありません。

碑には多様なものがあり、それぞれの意図するものが異なっていますが、そうであっても津波があつたことを伝え、犠牲者を悼み、絆を大切にし、将来の災害に備えたいとすることで共通しています。

1. 記念碑・記念碑など

津波の様相、被害の大きさ、復旧の実態などを後世に伝え、その災いから逃れられるようにとの願いから建立されています。教訓や標語などが刻まれていることが多いのも特徴です。代表的なものとして、唐桑地区馬場にある地福寺に設置されている「海嘯記念碑」が先ず挙げられます（写真1）。この碑は高さ三・七m、幅一・六mあり、津波記念碑として当地域最大のものとなっています。

明治三陸津波で人口が五、九一六人であつた唐桑



写真1 海嘯記念碑
唐桑馬場 地福寺境内

町の溺死者が八三六人にも達したことを述べ、その惨状を「たまたま九死に一生を得し者資材を無くし、衣食を失ふ。親子、夫妻大概（たいがい）離散す。兄弟多方（たほう）相（あい）濟ふに違（いとま）あらず。慟哭（どうこく）悲鳴の声天地に振動し、悽愴（せいそう）慘痛（さんつう）名状すべからず。・・・」と伝えていきます。そして復旧にあたり力を寄せていただいた方々に深く感謝し、そのことを忘れないために、また後世に伝えるために碑を建立することに至つたとしています。

「MEMORIAL OF THE GREAT EARTHQUAKE AND TIDAL WAVE」の碑も多くの人に見ていた
だきたいものです（写真2）。

気仙沼市大島長崎にある碑です。タイトルが英文

で刻まれています。碑の内容は漢文を用いて、次のように始まります。「古来の伝え曰く。昔大津浪有り、滔滔（とうとう）として陸に登り、全島殆（ほとん）ど漲濤（ちようとう）の浸すところとなる。火有るは休石有るのみ。人々多く此に聚（あつ）まる・・・」



MEMORIAL OF THE GREAT EARTH QUAKE AND TIDAL WAVE

写真2 大島崎浜

これは大津波があったとき、「火」を求めて人々が集まったことを述べています。安政元年（1854）の地震による大津波の際の和歌山県広村（現在の広川町）における実話「稲村の火」によく似ていて、伝説の時代であっても災害時に火を用いて人を集めることを手段としてもっていたことを窺わせる興味深いものとなっています。碑文はそれに続いて、明治三陸津波、昭和三陸津波の惨状を述べ、多方面からの支援を受けて復旧したことに感謝し、更には明治三陸津波での被害に比べて昭和三陸津波でのそれが小さかったことについて、明治三陸津波を教訓としての防備や島民各人の心の反応によるものだとして津波への対策の有効性を力強く伝えています。

この碑を含め、昭和三陸津波の後には多くの「大

震嘯記念碑」他が建立され、この度の大津波前には気仙沼市には二十一基あることが確認されています。それらの碑には「此ノ記念碑ハ東京朝日新聞社ヘ寄託ノ義援金貳拾余萬圓ヲ罹災町村ヘ分配シタ残額ヲ以テ建テタモノデス」と明記されています。この義援金の分配した残り建てられた碑については建立するにあたって宮城県からの種々の指示があったり、碑文の仕様についても具体的に示されています。多くの碑に見られる碑正面中央の標語「地震があったら津波の用心」も例として示されていました。

記念碑の類はこの度の大津波の前までは合わせて二十九基ありましたが大津波で四基が失われ、その後十一基が建立されました。気仙沼市の最も南にある小泉地区の「教えの碑」がその代表的なものの一つになっています。（写真3）。



写真3 津波の教え碑 小泉小学校登校門脇

また、記念碑などの伝承という機能を持つ「気仙沼市東日本大震災遺構・伝承館」が向洋高等学校の津波被害を受けた旧校舎の一部を残す形で設置されています。

2. 慰霊碑・供養碑・慰霊の丘など

供養碑、供養塔、萬霊供養碑、精霊供養碑、惨死供養、災害万霊塔、精霊の塔などは津波犠牲者を慰霊、供養するための碑です。この度の大津波前では、明治三陸津波もしくは昭和三陸津波及び昭和三陸津波双方に関するもの七基が知られていました。

代表的なものとしては気仙沼市唐桑町大沢の台の下墓地にある「三界萬霊供養碑」が挙げられます（写真4）。



写真4 三界萬霊供養碑 唐桑大沢台の下墓地

この碑の中央には、
海嘯溺死
三界萬霊魂供養碑
有縁無縁

と彫られていて、裏面には建立に関わった人たちの名前が記されています。この碑は大沢地区の人々の間で「ながれ」と呼ばれていて、墓参の際には拝むものだと伝えられています。この度の大津波の後では十八基とより数多く建立されています。それらには碑の建てられた地区の犠牲者名他が刻まれていることが多く、記念碑の要素も加わっています。この度の大津波での慰霊碑の例として杉の下下の「慰霊碑」を写真5に示します。杉の下地区では避難所

が津波の襲来を受け、多くの住民が犠牲になりました。

また、市は気仙沼湾の被災地を一望できる陣山に、いつの時代にあっても海に生きてきた気仙沼人の誇りを示すように白いセール（帆）のモニュメントをその中心においた「復興祈念公園」を設けています。

「復興」の文言が入っていますが、標示板を読むと慰霊が重視された施設であることが分かります。公園の頂上部にある犠牲者銘板には市内の犠牲者の氏名が刻まれています。



写真5 慰霊碑 階上杉の下

3. 津波境標柱

津波から逃れるためには、より高い所に逃げるのが大切です。そのためには過去に津波があったこと、その津波がどこまで来ていたのかが分かっていると大きな判断の材料となります。そのために建てられているのが津波境標柱（津波到達点を表す標柱）です（写真6）。気仙沼市内では昭和三陸津波後の旧大島村のみで建てられています。



写真6 津波境標柱 大島要害

鉄筋入り一辺十一cmの四角柱の半乾きのモルタルの表面に、菅原熊治郎村長が「嘯害至此」と指で書いて標柱としています。字を見ていると書家でもあった村長が津波による犠牲者を無くそうと執念をもった取り組んでいる様子が浮かび上がってくるようです。尚、裏面には昭和八年（1933）十月に建立されたことが記されています。それらの標柱は大島を囲む各浜に複数基ずつ設置したと思われることから、全体で二十基ぐらい設置されたと考えられますが、現存は三基のみで、確かにあったことが分かっているのも三カ所だけです。他の市町村にも昭和三陸津波に関する津波境標柱は存在します。気仙沼市の南側に隣接する南三陸町の歌津地区（旧歌津村）にある標柱は幅十四cmほどの四角柱であって、正面には「津浪境」、また裏面には「昭和八年三月三日」と彫られています。各浜に多くの標柱が建てられたことは明らかで、この度の大津波後において伝承、現存合わせて三十基ほどが確認されています。同じく南三陸町の戸倉地区（旧戸倉村）にある標柱は幅十五cmほどの四角柱であって、頂部は低い四角

錐状になっているのがほとんどです。正面には「津浪境」、また裏面には「昭和八年三月三日」と彫られています。旧歌津村と同様にこの度の大津波後において伝承、現存合わせて八基が確認されています。明治三陸津波に関する津波境標柱も建てられていたことが旧歌津村、旧戸倉村の地区に伝えられています。現在は失われています。

また、気仙沼市からほど近い岩手県大船渡市末崎町（旧末崎村）では、素晴らしいことに、昭和三陸津波後に十四の部落において、明治三陸津波、昭和三陸津波に関する津波境標柱（石柱）が対にして計二十八基設置されていたとみられています。（現存十八基）

このような状況をみると気仙沼市における昭和三陸津波後の標柱の設置は少なかつたようにもみえます。しかし前述の「大震嘯記念碑」は建立の場所についても宮城県が指示があり「津波があったことが想起される場所」に建立されることになっていました。実際、津波到達点もしくはその近くに建てられていますので、津波境標柱と同様の役割を果たすものとして扱われていたのかもしれませんが。

この度の大津波後の気仙沼市における津波境標柱の設置は小泉地区振興会連絡協議会による四基、唐桑、松岩、小泉各地区で個人及び神社による各一基があり、更に宮城大学、石巻専修大学の学生によって行われてきた「波来の地」の標識を建てる運動を引き継いだ宮城県による七基があります。

4. 津波の高さ（津波浸水高）の標示など

津波の高さの表示板等も津波の到来やその脅威を

伝えるものとなっています。表示版としてはこの度の大津波にも耐えて残った気仙沼市鹿折三ノ浜のものが代表的です。この度の大津波の高さは石碑、電柱などにも新たに表示されています（写真7）。



写真7 石碑上の水面 唐桑宿浦 良蔵院

5. 歌碑など

例えば津波に関する文芸作品が碑になっている場合もあります。この度の大津波の後でも、無くした家族を悼む歌碑が階上地区に建立されています。碑ではありませんが、大島外畑の「みちびき地蔵」のように津波に係る物語を伴った地蔵尊もあります。

6. 墓碑

家族に津波犠牲者が出れば、墓碑に刻まれ、命日、盆、彼岸の度に手が合わせられるので、津波の伝承を考える上で墓碑は欠かせないのですが、通常、墓碑には法名と死亡日は刻まれますが死亡の理由は刻まれません。したがって家族以外は大津波で死亡したことを墓碑から知ることは極めて難しいということ

になります。しかしながら津波被害のあった地区においては津波発生日の日付の墓碑を数多く確認することができ、それらは津波による犠牲者のものである可能性が高いと推測できます。なぜなら、津波発生日における津波がなかった場合の死亡者数（推定）に比較して、津波による犠牲者数の方が圧倒的に多いからです。そのことにより津波発生日付の墓碑の分布などから津波にかかる状況を推しはかることができます。例えば、気仙沼市唐桑只越地区では墓地以外の場所で津波発生日の日付の多くの墓碑を見ることができ（図1）。明治十七年（1884）に太政官布達が出ていて、墓地は管轄所から許可された区域に限られていましたので、本来なら明治三陸津波以降の津波犠牲者の墓碑は、寺社の墓地や共葬墓地だけにあるはずでした。只越地区では明治三陸津波で文字通り壊滅的な被害を受けていますが、遺体を運ぶ人手の確保ですらどうにもならない状況に陥り、多くの遺体が発見された場所の近くにそのまま埋葬され、そこに墓碑が建立することが許されたのではないかと思われるのです。

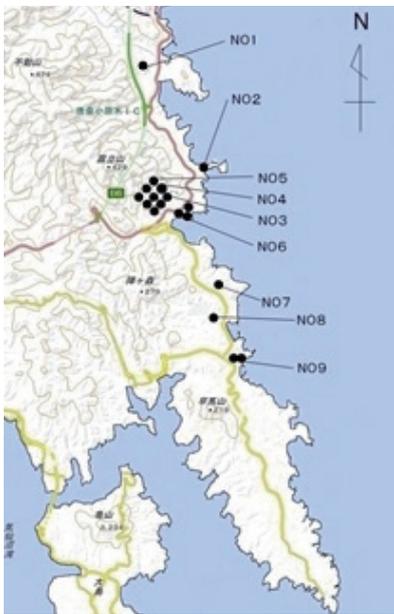


図1 墓地外の墓碑 唐桑地区

II. 時化に関する伝承碑

漁の場合など舟で沖に出ているときに台風や強い季節風などにあい、遭難死する事故が起きています。

1. 慰霊碑、供養碑など

階上明戸霊園の「海の殉難者慰霊塔」が最大のもので（写真8）。約十五mの高さがあります。この度の大津波で流出したままになっている昭和五十年（1975）建立の「明戸霊園」の碑には、明戸霊園の沖の戸倉岩礁地帯では毎年のように難破船があったこと、気仙沼海友会の申し出があり協力して慰霊塔を建立したことが刻まれていました。



写真8 海の殉難者慰霊塔 階上明戸霊園

上鮎立墓地にある「海之殉難者慰霊碑」は高さ四・三mもの巨大な自然石で作られています（写真9）。この碑の脇の説明のための碑には郷里に発展をもたらした殉難者への感謝と慰霊が刻まれています。

その他、海の「殉難者慰霊碑」が只越墓地に、「海難横死者諸精霊慰霊塔」が清涼院にあります。

また、漁船の遭難に関する碑が洪龍寺にあり、彼岸やお盆には沢山の花が供えられています。



写真9 海之殉難者慰霊碑
唐桑上鮪立共葬墓地

2. 顕彰碑など

昭和三十七年（1962）十一月、時化で遭難しかけた漁船を救おうとして死亡した宮城県気仙沼水産高等学校一学年在学の小野寺清雄君の英雄的行動を讃える碑があります（写真10）。岩井崎の松林の海側に佇んでいます。また、江戸時代の廻船の遭難を供養するため巡礼を行った記念の碑が唐桑町松園にあります。



写真10 小野寺清雄君をたたえる碑
階上岩井崎

3. 墓碑

先に述べたように、墓碑には死亡理由が彫られていません。しかしながら、津波の場合と同様に同一日に多くの水主が死亡した場合には、同一の日付の墓碑が死者数を反映して現れることとなります。中でも弘化四年（1847年）六月十七日〜十八日の三陸沖の大時化では岩手県気仙郡から宮城県桃生郡沿岸地域で三三五名が溺死したとされており、それに対応した同一の日付の墓碑が唐桑地区だけで十基ほど知られています。大島地区にも確かにこの時の時化での死者であると確認されている碑があります（写真11）。



写真11 弘化4年（1874）6月18日碑
大島中山 小野寺家古墓地

III. 碑とともに

現在では、津波襲来時の津波注意報、避難指示は予想される津波の高さから発表、発令されます。避難を考えるとき、また避難の最中には「過去にどこまで津波が来た」という情報も大切ですが、いま自分があるその場所の海拔の方がより具体的に判断に役立つこととなります。

そのために平成二十四年（2012）に始まった運動が旧気仙沼市小原木中学校の生徒らによる「海拔表示プロジェクト」であり、今は小原木中学校と統合した唐桑中学校に引き継がれています（写真12）。この興味深い取り組みは、避難する際の目安を提供する点で津波境標柱や津波の高さの標識を設置することの一つの発展の形と捉えることができます。石碑設置の考え方は生きているのです。



写真12 中学生の海拔表示設置活動（写真提供：気仙沼市立唐桑中学校）

このプロジェクトが開始されて十年になります。この間、生徒たちは唐桑地区内に多くの標識を設置することに合わせ、避難上大切な地点の海拔を知っ

ておくこと、道端で海拔を知ることが出来ることの重要性を小学生に伝え、地域に広め、多くの住民の支持を受けています。

いろいろな碑について述べてきましたが、一般に碑は目立つ所に建てられ、環境そのものの掛け替えのない一部になっていて、更に災害がある度に作られてきています。そして碑があることの意味するこ

とや碑の伝える情報や戒めを、人それぞれが、それぞれにどこかで意識が出来るようにしてくれているように思います。

くされていた石碑を一方所に集め、再設置しようとしていきます(写真13)。碑には津波に関するものも含まれていますが、そうでない碑も沢山あります。津波や海難事故を伝承する碑が他の碑と一緒にあることは海と生きる人々が自分たちの生きかたの中の自然災害をみつめようとする時、掛け替えのないものとなってくれるのではないのでしょうか。

気仙沼市の自然災害伝承碑

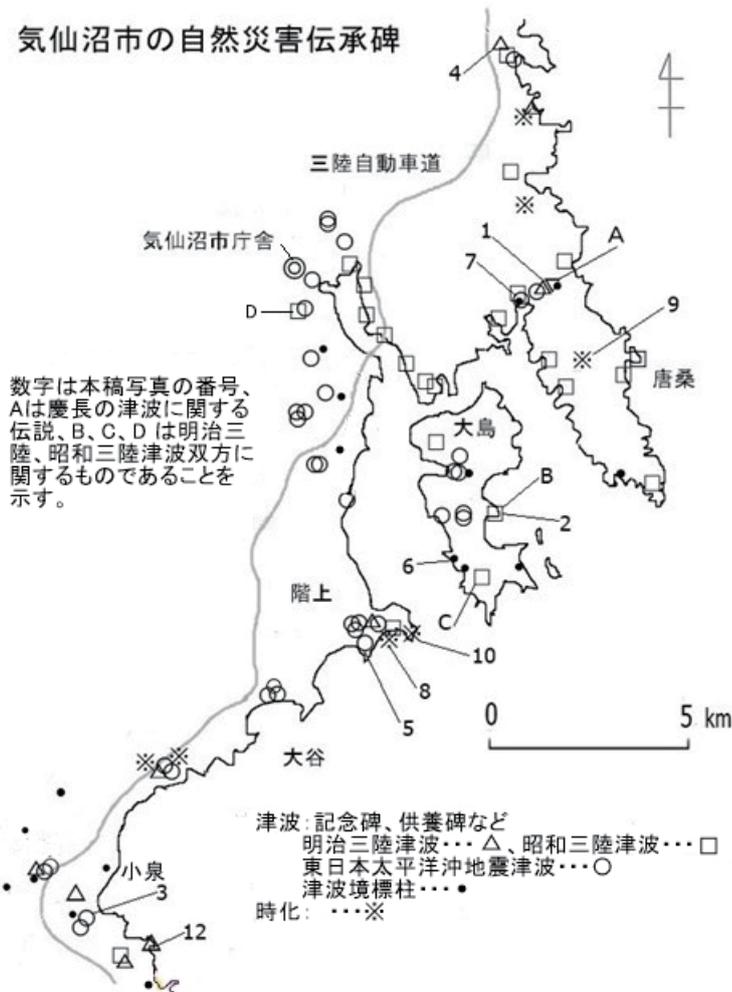


図2 気仙沼市における自然災害伝承碑の分布

参考文献

- 白幡勝美、佐藤健一「気仙沼市における明治・昭和三陸・津波関係碑」三陸新報、2016年
- 大船渡博物館「津波災害からの復興」川口印刷工業、2021年
- 唐桑町海の殉難者慰霊碑保存会「瀟哭の海」阿部印刷、2006年
- 白幡勝美「岩手県田末崎村が設置した明治二十九年昭和八年三陸大津波に係る海嘯襲来地点標石について」『津波工学研究報告33号』2017年
- 白幡勝美「昭和八年三陸大津波に係る津波境標柱の宮城県旧本吉郡を中心とした分布について」『津波工学研究報告書31号』2014年



写真13 石碑再設置場所について話し合う二十一浜契約会のメンバー
小泉地区二十一浜

宮城県南三陸町入谷地区の水利用に学ぶ

北海道大学 島田 和久

はじめに

大規模災害が発生すると、電気・ガス・上水道などのライフラインが長期間途絶し、被災地住民の生活復旧を困難にします。特に水は、飲用、生活用など多量に必要となることから、将来の災害に備えて確保していくことが急務となっています。現在、日本全国の都市部では、所有者から承諾が得られた個人用井戸（民間井戸）を中心に災害用井戸として登録し、災害発生時に広く開放するための取り組みがなされています（国土交通省国土技術政策研究所2019）。

しかし、都市部で井戸水を災害時利用することには限界があり、その一つが利用者数の問題です。災害時に一本の井戸に一、〇〇〇名以上の利用が想定されているケースもあり、他の給水手段との併用が必要であると指摘されています（遠藤ほか2020）。

これに対して、地方部ではどのような状況にあるでしょうか。ここでは、

東日本大震災（以下、「震災」）の被災地で、ライフラインが途絶するなか、井戸水や沢水を利用して被災者支援を行うことができた地域を例にしながら、将来の大規模災害に備えた水の確保について考えていきます。

調査地について

調査地域は宮城県本吉郡南三陸町入谷地区いりやです（図1）。入谷地区は人口が一、八八四名（平成二十三年（2011）二月時点。南三陸町（2013））の山間地域です（写真1）。地区の大部分は津波浸水被害を免れましたが、電気・上水道は途絶しました。そのなかにあつて、この地区の住民たちは、震災当日の夕方から入谷公民館を中心として炊き出しや被災者支援活動を開始しました。入谷地区の住民宅や避難所を受け入れた被災者数は最多時で九三八名、炊き出しで作ったおにぎりは毎日四、〇〇〇個（十日間）でした（島

田2021）。当時の入谷地区の人口を考えるととても大規模な被災者支援活動であったと言えます。

自らも不自由な生活を強いられるなかで、被災者支援活動ができた背景の一つは豊富な代替水源の存在でした。入谷地区は天然水が豊富



写真1 入谷地区の風景（中央の山は神行堂山）

で（写真2、写真3）、公共上水道が提供されて以降も、住民は日常的に井戸水や沢水（表流水）を併用してきました。このことで、震災時に多くの住民が井戸水や沢水を利用することができました。ある家庭では、自宅の水を一般開放し、南三陸町内の他地区にも提供できたということです。

入谷地区の井戸水・沢水の利用形態

入谷地区ではどのような井戸水と水の利用形態があるのか、いくつかの事例をご紹介します。

（事例一）個人宅のため池

沢水をパイプで引いて自宅の雑水用ため池に貯めています（写真4）。

（事例二）共同利用の沢水①

写真5は、沢水の取水口付近の沈殿槽、写真6は、沈殿槽から約五〇〇m離れた位置に設置された



写真3 入谷地区に湧き出る水



写真2 入谷地区に湧き出る水

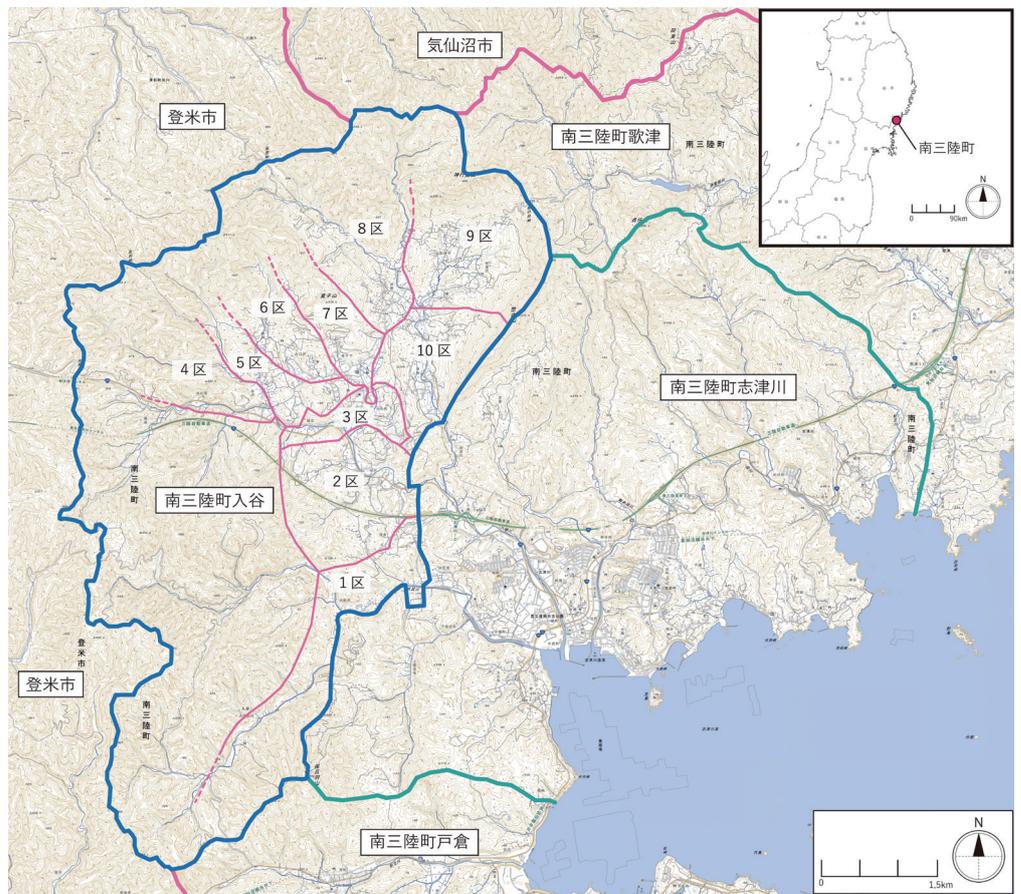


図1 入谷地区（国土地理院地図をもとに筆者作成。赤線は行政区の境を示す。南三陸町役場での行政区境の聞き取りをもとに筆者作成。）

貯水槽、写真7は、貯水槽から配水パイプで接続された個人宅の蛇口です。

構成された洗い場につけ流し、集落で共同利用しています（写真8）。

（事例四）共同利用の湧水

大きな木の根元付近に湧き出る水を周辺の数軒で共同利用しています

（事例三）共同利用の沢水②

沢から水をパイプで引いて三段に

す。湧水源には青いネットが掛けられ、水源の管理がしっかりなされている様子がうかがえます。水をすくうための柄杓ひしやくも設置されています（写真9）。下流に向けて導水路も整備されており、近くを流れる小さな水路に流れ込むようになっていきます（写真10）。

（事例五）個人宅の井戸

井戸の歴史は三〇〇年以上、深さは十二mほどあるそうです。震災時にはバケツにロープを結び付けて水面まで下して水を汲みました（写真11）。

ここに挙げた五つの例を見るだけでも様々な利用形態があることがお分かりになったと思います。震災当時、入谷地区の全五一八世帯のうち、井戸水を利用したのは一五〇世帯以上、沢水を利用したのは一〇〇帯以上あったという調査結果もあります。井戸水・沢水が利用できた事例を今後の災害にどのように活かしていけばよいか、次にみていきたいと思います。

井戸水・沢水の災害時利用の展望と課題

公共上水道の代替となる水源があったことで、入谷地区住民による被災者



写真4 個人所有の雑水用ため池



写真5 取水口の下流直下にある沈殿槽



写真6 沈殿槽から約500m先にある貯水槽



写真7 貯水槽の直下にある配水先住居庭の蛇口

支援が円滑に進んだことは想像に難くありません。

入谷地区では、震災時に井戸水に加えて沢水を利用したことで、十分な水量を確保することができました。このことが住民の生活を継続させたのみならず、被災者を支援することにもつながったのではないのでしょうか。前述のように、井戸水については災害時利用の検討が進んでいます。沢水についてはほとんどなされていません。災害時の沢水利用の可能性を探り、安全に利用するための検討がなされることが

重要であると思います。

これまで災害用井戸における課題として、①個人所有の井戸数の把握と情報公開、②個人所有の井戸を緊急時に公共利用することへのコスト負担、③地下水管理政策と防災用途との間の制度的な整合の必要性、などが挙げられています（野田2018）。これらの課題については、沢水の利用についても考慮すべきことではないかと思えます。加えて考慮すべきは、災害時に停電が同時に起こる可能性です。入谷

地区では、震災時、井戸水を電動モーターで汲み上げていた家庭がありました。電動モーターを使っていた家庭では停電によって井戸水が汲み上げられなくなり、発電機を使ってモーターを駆動して水を汲み上げた事例、井戸の蓋を開けてロープを結び付けたバケツを地下水面まで下して手動でくみ上げた事例、これらいずれの方策もとれず、避難所に身を寄せることを余儀なくされた事例がありました。一方、沢水は地形の高低差を利用した配水方法なので、震災の停電のなかでも問題なく利

用できたとのことです。このような点を考えると、井戸水と沢水を併用し代替水源を多様化することで、災害時の水確保のリスクを低減することができているのではないのでしょうか。入谷地区の日常生活における水利用を参考にしながら、それぞれの地域の特色を活かした災害時の水確保を進めていくことが大切だと思います。

謝辞

入谷六区の現区長の菅原文雄さんには、入谷地区の水利用に関する情報収集について多大なご協力をいただきました。また、本冊子の編集を担当する地球研の島内梨佐さんには図1の作図をしていただきました。ここにお礼を申し上げます。

引用・参考文献

遠藤崇浩・森吉尚・沖大幹（2020）「災害用井戸の現況と課題―政令指定都市を中心に―」『水文・水資源学会誌』33(4)、pp.144-155
国土交通省国土技術政策研究所（2019）「災

害時協力井戸に関するリンク集」
<http://www.niin.go.jp/lab/feg/hp/ido/ido.html>
2022年5月4日閲覧

島田和久（2021）「宮城県南三陸町入谷地区の自助・共助にみる在来知―東日本大震災時の被災者支援活動を例として―」『在来知と社会的レジリエンス―サステナビリティに活かす温故知新』筑波書房、pp.23-40

谷口真人・中島誠（2013）「シンポジウム『震災時の非常用水源としての地下水利用の在り方』」『地下水学会誌』55(1)、pp.37-64
野田浩二（2018）「防災井戸に関する制度研

究」『東京経大会誌』297、pp.205-216
南三陸町（2013）『南三陸町統計書 平成25年度版』



写真8 三段の洗い場を持つ共同利用の沢水



写真9 共同利用の湧水



写真10 共同利用の湧水遠景



写真11 個人宅の井戸

災害への備えは日常の中に

サステイナビリティセンター 太齋 彰浩

「災害に備える」と聞くと、何か特別なことをしなければならぬと思うかもしれませんが、もちろん、避難所の指定や食料・毛布など非常用の備蓄、避難訓練など、地域でやらなければならぬことはありますが、最も大切な備えは、日常の中にこそあるのだ、ということのみなさんに知っていたのだと思います。

私は、宮城県南三陸町の職員として働いているときに東日本大震災の被災から復興までを経験しました。その時に思い知ったのが、災害は私たちの想像をはるかに超えてやってくるということ。その事態が起こったとき、地域が津波対策として準備してきた備えはまったくといってよいほど機能せず、大混乱に陥りました。そもそも司令塔となるべき役場が被災し、一時的にその機能が失われたに等しい状態になりました。中心市街地では、実に七十五%もの建物が津波で消失し、避難誘導や避

難所の運営にあたるべき同僚を含め、八〇〇名以上の尊い命が失われました。

とても悲しく辛い出来事が、一瞬間のうちに起こりました。生死の境界はほんの紙一重であり、生き残った私たちの人生にも少なからず影響をもたらしました。

そんな中でも、人は学び、前に進まなければなりません。私たちが経験したことを伝えることで、みなさんの心の備えになるならばと思ひ、筆を執っています。

さて、話は被災当時に戻りますが、私自身は中心市街地から十数km離れた戸倉地区で被災し、翌朝早くに自宅や息子と娘の通う小学校のある市街地に向け出発しました。家族の安否も不明で、ジリジリした思いで夜明けを待っていたことを今でも憶えています。その後、家族とも無事再会し、志津川小学校避難所（小学校は高台にあり、そのまま避難所として使用

された）で避難所運営のお手伝いをする事になりました。そこで目にしたのは、広い体育館が狭く感じる程の避難者の数と、指揮命令系統が寸断され、不安を感じながらも懸命に対応しようとする町職員の姿でした。避難してこられた方は、それぞれ着の身着のまま、十分な毛布も食料もないような状態でした。

この絶望的とも思える状況に遭遇したとき、みなさんならどんな行動をとりますか？次に何が起こるか想像できるでしょうか？それに対して、どんな手が打てると思いますか？

災害は常に私たちの想像を超えてやってきます。これに似たような状態に誰しもが遭遇することがあると認識すること、それこそが災害に備えるための第一歩であるといっています。

私たちはともかくも折角助かった七〇〇名以上の避難者の生存を保障するために走り回ることになります。

それは、食糧、トイレ、毛布などの暖を取るための準備、体調の悪い方への対応など、多岐にわたります。避難所生活が長引けば、ストレスからくる小さなさかいへの対応やプライバシーの確保、子どもたちの学習機会の確保など、ありとあらゆる問題が顕在化してくるでしょう。

私が最初に直感したのは、これは町職員の力だけで避難所運営するのは無理がある、ということでした。ですので、避難者の方の自治組織を作って避難所運営を行えるようにする、ということを上司に提案しました。細かい経緯は憶えてないのですが、それが受け入れられ、志津川小学校では早い段階で自治組織が生まれ、機能することになりました。奇跡の避難所とも呼ばれた志津川小学校避難所の物語は『南三陸発！志津川小学校避難所 59日間の物語〜未来へのメッセージ〜』として出版されており、是非そちら



津波で破壊された志津川地区の中心市街地（2011年3月12日）

を参考にしてください。

ここで大事なことは、自治組織を立ち上げよう!となったときに、町内の方がいかにスムーズに役割分担を買って出て、それをみんなが承認したかということです。これが大きな都市の避難所だったとしたら、これだけスツと事が運んだらどうか、と今更ながら疑問に思います。何が言いたいのかといえば、そこには常日頃のコミュニケーションが存在し、どの誰がどんな人なのかがある程度認識されていたということです。こうして誕生した自治会は、日々起きる様々な困難を乗り越えていくための組織として機能しました。

日頃のコミュニケーションが生んだ奇跡はまだ続きます。志津川小学校避難所では、自衛隊による炊き出しが始まるまでの数日間、ろくな食糧もなかったのに飢えたことがありませんでした。それはなぜかと言えば、山手で被災を免れた入谷地区から、毎日おにぎりの炊き出しが届けられたからです。被災により電気も止まった状況は一緒なのに、翌日からおにぎりが届いた感動は今も忘れられません。これは、もちろん常日頃から住民同士が交流し、困ったときはお互い様、という意識が地域

に根付いているからこそその奇跡でした。また、南三陸という地域が、昔から冷害による飢饉に見舞われる地域であり、入谷地区では必ずお米の備蓄をするという習慣が残っていたことも、大規模な炊き出しが可能であった要因でした。電気がなくとも精米し炊飯できる知恵と道具が地域に残っていたことも大きいでしょう。このうちのどれか一つでも欠けていたら、志津川小学校避難所は数日間ひもじい思いを余儀なくされ、場合によっては体調不良になる方が続出したかもしれません。

こうした奇跡を目の当たりにして、日頃の地域のコミュニケーションこそが最も重要な災害への備えであると確信するに至りました。

災害からの復興という意味でも、地域の普段からのコミュニケーションは重要です。いざ、復興計画を立てようとしたとき、その地域に要素がないものは計画に反映されませんし、計画に書いたとしても机上の空論になってしまうからです。それは現在の被災地域ごとの復興の様子に色濃く反映されているはずです。南三陸町で資源循環型のまちづくりがすすんだのは、震災前から自然環境活用センターが活動し、その議論がされ

ていたからこそ、といっても過言ではありません。ご興味のある方は、『レ

ジリエントな地域社会 自然に寄り添う暮らしの実現に向けて』をご覧ください。こうしたコミュニケーションの重要性は地域内に限らず、地域間、国同士にももちろん言えることです。お互いに考え方が違ったり、目指す未来の姿が異なることは当たり前のようにあるかもしれませんが、ですが、その中でもどうしたらより良い未来を作れるのかを、気軽に話し合える雰囲気コミュニケーションの中にあるからこそ、とても重要だと震災を経験して実感しました。

最後に、コミュニケーションを活発にするためのとても重要な簡単な方法の一つ、みなさんにお伝えします。それは、「あいさつ」です。おはよう、お疲れさま、ありがとう、調子はどう？など、何でも良いので、自分から発すること、これこそがコミュニケーションを活発にする第一歩であり、誰にでもできる地域貢献だと言っても過言ではありません。私は、短い時間しか志津川小学校避難所の運営には関われませんでした、その中で、もし貢献できたことがあったとしたら、それは、会う方ひとり一人に挨拶をして雰囲気を良くしよう

としたことかなあ、と想ったりしています。

大事なのは、自分から元気に声をかけることです。相手からおはようと返ってくれば嬉しいし、大して反応がなくても何もマイナスにはなりません。ボールを投げる人がいないとキャッチボールが始まらないように、コミュニケーションもまた、投げかけてくれる人がいて初めて成り立ちます。保護者や学校の先生から毎日のように「あいさつしなさい！」と言われていたことが、実は地域づくりの大切な一歩になりうるのです。あいさつから生まれるプラスのコミュニケーションが地域の雰囲気を良くし、それが災害への備えにもつながって行くのだということを理解していただけたなら嬉しく思います。毎朝の「おはよう」から始まるまちづくり、それこそが災害への備えになると実感して、是非みなさんも実践してくださることを願っています。

参考文献

志津川小学校避難所自治会記録保存プロジェクト

ト実行委員会、志水宏吉、大阪大学未来共生

プログラム編『南三陸発！ 志津川小学校避

難所 59日間の物語 未来へのメッセージ

ジ』明石書店、2017年

深町加津枝、島田和久編『レジリエントな地域

社会』2016、自然に寄り添う暮らしの実現に向

けて』2020年

災害時に必要な力とは 宮城県南三陸町 菅原文雄さんに聞く

東日本大震災を経験して 菅原文雄さんに聞く

北海道大学 島田 和久

菅原文雄さんは、平成二十二年（2010）まで三十八年間にわたって気仙沼・本吉地域（広域）消防本部の消防署員として勤務。震災時には地域で被災者支援活動に従事。その後、ご自身の勤務経験と震災の経験を踏まえ、平成二十五年（2013）より震災の語り部として、日本中から南三陸町を訪問する方々に対して防災意識を高めることの大切さを訴えています。



菅原文雄さんに聞く（2021年10月11日）

身近な環境から災害を読む

私は長年消防署で勤務してきたので、その経験から災害への向き合い方についてお話ししたいと思います。消防では警報調査というものを行います。警報調査は、警報級の災害が発生したとき、安全に避難するにはどうしたらよいかを事前調査するものです。例えば、山火事を想定する場合、等高線のある地図を片手に、どこから消防隊員が火災現場に入っていくか、道路から山道への進入経路を調査します。また、道路からのくらい下がれば消火用の水が取れるか、取水ポイントの確認もします。道路については、大型車が入れる道幅か否か、車両の転回する地点はあるか、そういったところまで調査して、地図に印を付けながら状況を記入していきます。

このような作業は住民の方々にも参考になるのではないかと思っています。私たち一人ひとりが日頃から自分の住んでいる周囲の地形や環境をよく観察し、いろいろな災害を想定し、起こったときの対処方法を考えることが大切なのではないかと思っています。例えば、津波災害のときは、道路は一面がれきで覆われて通れなくなり、すぐそこにある避難所ですら徒歩で迂回^{うわい}して行くことにな

ります。そのためには、事前に山中のどこを通ればその避難所に到達できるかということや地図で読み取り、現地で確認しておいたりするとよいと思います。

自分の命は自分で守る

消防が人命救助する際には、まず必ず自分の安全を確認します。安全の見極めをするためには、常に危険との境目を知ることが必要になります。私は、訓練を通してそういった感覚が身に付いたと思っています。

消防署では地域の防災訓練を一年に一回開催してきました。防災訓練を企画するときは、まず訓練対象地域と訓練内容を決めます。例えば、一つの集落、複数の集落、あるいは町全体を対象にするか、などです。訓練内容は、津波、土砂災害、洪水、山火事など災害の形態を織り交ぜて実施します。津波、火災、水害などについて、住民一人ひとりに地域の防災知識を高めてもらうことが大切です。

防災訓練に積極的に参加した方は、その訓練で学んだこと感じたことがちゃんと自分の心に刻まれ、実際の災害時にも命を守るのではないかなと思います。自分の心の中に、いろいろな災害の想定

をしておくことが大切です。

東日本大震災のような大きな津波は私たち南三陸の人たちも初めてでした。過去に何回も津波被害に遭ってきたこの地域の人たちでも、十六mを超える今回の大津波で命を落としています。震災を経験して、「これまで大丈夫だったから今度も大丈夫」と思っているといけないということを身に染みて感じました。震災の津波の高さはチリ地震津波（昭和三十五年（1960）五月二十四日）の三倍以上でした。平均の高さで十六mでしたが、南三陸町の戸倉中学校だと裏側から来た津波と合わさって二十三mを超えました。あんな高さまで津波が来るなんて誰も思っていないませんでした。だから、自分の命を守るためにどんな行動をとったらよいか、私たち一人ひとりが考える必要があるのではないかと思います。

地域を強くする力

入谷地区には打囃子うちばやしという伝統的な行事があり、旧暦の八月十五日、入谷八幡神社の例大祭に奉納してきました。現在では九月の第三日曜日に開催されています。入谷地区を四つの講に分け、各講は輪番制で四年に一度、祭りの担当が回ってきます。担当の地区は、祭りの準備として「ばれん」という花輪を二週間前から毎日、老若男女が集まって手作業で作ります。もう一つは獅子舞の練習です。準備作業を集落の全員で協力し合いながら行っているのです。入谷地区では一人ひとりが地域の一員だという意識を強く持っています。だからいざ災害が発生したとなると、強い結束力で避難してきた人たちを素早く支援できたのだと思います。

日頃から地域での活動が根付いていると、いざ災害のときにみんなで協力し合える。だから、日常の隣近所の付き合いは本当に大切なことなんですよね。

この地域には山火事が起こったときには、その周辺の方々が炊き出しをしておにぎりや、水、そういったものを現場まで持ってきてくれる習慣もあります。なので、今回の震災でも当然のように避難してきた方々を積極的に支援できたのだと思います。

震災の記憶を後世に語り継ぐ

私が語り部になったのは平成二十五年です。理由は、災害を経験していない人々が、災害の時に自分の命を守るきっかけにしてもらいたいと思ったことでした。語り部は、当時の経験を話すだけでは十分ではなく、次に起こる身近な災害を予測し発生時の対処方法を考えるきっかけを提供することが重要だと思っています。特に私は、震災を経験しているだけでなく、消防署での勤務の経験もあるので、その二つのことを語り部に参加する方々に伝えていきたいと思って活動しています。

震災の時には、海辺から逃げながら、分岐で右か左を選択したことがその人の明暗を分けたという例を多くの生存者が言っています。「こちらに行っていたら津波に飲まれていただろう」、「自分の場合はこちらに行ったら安全な場所に避難ができた」と。だから、事前にその地域を見て、「ここで津波が来たらこちらに逃げよう」というようなことを考えておけば、実際に地震が発生したときに



入谷の祭りや打囃子の由来（2021年11月26日）



東日本大震災の津波到達地点（2018年7月23日）



語り部として災害を伝える
(2021年7月23日 写真提供：菅原文雄)

もパニックを起こさずに逃げ道がわかります。いろいろな想定をしている人の方が、実際の津波の際にきつと迷いなく素早く避難することができると思います。

被災地を見て感じて、私たち南三陸の人々が受けた津波災害を自分事としてとらえ、身の回りで起きる災害に備える、そういうことを感じていただくきっかけになればと思っています。そして、今後起こる災害では少しでも犠牲者が減ることを願っています。

(聞き手…島田和久 令和三年
(2021)十二月二十六日)



写真提供：Eco-DRR プロジェクト
撮影地：岩手県陸前高田市、高田松原津波復興祈念公園
海を望む場・広田湾
撮影日：2022年5月6日

【三陸海岸の伝統知・地域知】



三陸海岸の伝統知・地域知からの学び

東日本大震災から十二年という時間を経て、いまなお、三陸海岸の変化の過程は続いています。どのような復旧復興がなされてきたか、それは、三陸海岸の自然がもたらす豊かな恵みとどう関わってきたか。この冊子に収録された多くの記事が教えてくれます。先人が蓄積してきた伝統知・地域知を、震災からの「より良い復興」にどう活用したらいいかについて、この地域は深い学びの機会を提供しています。

三陸海岸の恵みと災い

海と山の近さ、海と山が見せるこの一体感は、三陸海岸の際立つ特徴です。三陸海岸を訪れたことのある人であれば、きつと感じることでしょう。地形でいえば、隣り合う北上山地と太平洋は流れるようにつながっており、海と陸の境界は、複雑で魅力的な海岸線を描いています。この地域に住まう人々の暮らしの隅々には、自ずと、海と山のどちらもが混じるようになります。暮らしのさまざまな場面から、豊かな海の匂いがし、恵まれた山の匂いがかぎとれます。この冊子の多くの記事にも、海と山の豊かな恵みがこの地域の暮らしを支えていることが紹介されています。

一方で三陸海岸は、歴史的に幾度も、地震と津波による大きな災害を経験してきました。またそれは、とても長い時間で見れば、今後も繰り返していくものです。記憶に新しい東日本大震災でも、多くの人命が失われ、たくさんの人々が傷つきました。十二年という年月が経っても、その傷跡は深く残っています。地震と津波による災害だけでなく毎年繰り返される季節の移ろいのなかでも、冷たい海から吹いてくるやませなど、厳しい自然の影響に対応しつつ、この地域の暮らしが営まれてきました。

この地域の人々の心のなかに刻まれた海と山



写真1 三陸海岸の神棚



写真2 三陸海岸の海と山のある風景

総合地球環境学研究所
京都大学

吉田 丈人
深町 加津枝



写真3 東日本大震災の記憶

は、豊かな恵みを与えてくれるとともに、時として
 厳しい災いをもたらすものであり、恵みと災いの両
 面から自然が捉えられています。そのことが、この
 冊子に収録されたいくつもの記事から読み取れるで
 しょう。自然の両面と人とのつながりは、この地域
 の人々の心に、深くそして広くしみわたっています。
 だからこそ、先人が海と山の自然に向き合ってきた
 暮らしの知恵や知識が、この地域に数多く蓄積され
 残ってきています。まただからこそ、この地域の人々
 がもつたくましさや粘り強さが、豊かな自然と厳し



写真4 震災前と変わらない浜辺

い自然に深く関わるのではないかと感じます。

東日本大震災からの復旧復興

海と山に近い三陸海岸の暮らしは、東日本大震災
 によって大きく損なわれ、その影響は震災から十二
 年経った現在でも続いています。震災直後から始
 まった復旧復興の取組みは、震災前のそれとはすっ
 かり違った現在の三陸海岸をつくってきました。大
 きな災害は、それまでであった地域の暮らしや風景を
 ことごとく奪ってしまうと同時に、復旧復興によつ



写真5 震災前と大きく変わった浜辺

て別の新しい暮らしや風景をつくり出していきま
 す。その過程が、いまなお三陸海岸で続いているの
 です。十二年の間に進められた地域の取組みの詳細
 は、この冊子の多くの記事にも紹介されていますが、
 この変化の過程はまだまだ進行中であり、これからど
 こに向かうのかを見守っていくことが大切だと思い
 ます。

大きな災害からの復旧復興を通して、地域の暮らし
 や風景になにを取り戻したらいいのでしょうか。
 また逆に、元の暮らしや風景を取り戻すのでないと



写真6 三陸海岸の豊かな生態系・生物多様性

すると、どんな新しい暮らしや風景をつくり出したらいいのでしょうか。三陸海岸での復旧復興の営みは、この地域の未来に多くのメッセージを発しているだけでなく、これから災害を経験するであろう他の地域にも、多くのことを教えてくれています。災害を経験した後の「より良い復興」とはどういう過程なのかを考える時、三陸海岸での経験は多くの大事な示唆を与えています。いまだ進行中の三陸海岸での変化の過程を見守り続けることは、この地域の内外の両方にとって大きな意義のあることです。

復旧復興における伝統知・地域知の活用

災害という自然の災いに備えるとともに発生したときにはうまく対処しつつ、豊かな自然の恵みを暮らしに活かしていく知恵・知識・技術は、それぞれの地域に伝統知・地域知として先人により蓄積されてきました。しかし、その伝統知・地域知は、三陸海岸だけでなくすべての地域において急速に失われつつあるのが現状です。地域の暮らしを支えてきた



写真7 南三陸町の里山の水辺

資産ともいえる伝統知・地域知を、どのように未来の世代に受け継いでいくか、さまざまな取り組みが始まっています。この冊子にも、三陸海岸での取り組みがいくつも紹介されています。

災害をもたらす自然の現象は、地域社会に大きな被害だけをもたらすものではありません。災害を引き起こす自然の現象は、生態系にもともと備わっている自然のリズムであり、それに適応して進化してきた生態系や生物多様性の営みと、それらもたらす豊かな恵みがあるのです。三陸海岸の地域にも、このことが伝統知・地域知として至るところに受け継がれており、この冊子にもいくつも紹介されています。

ひとたび災害が起きた時、その地域に備わる伝統知・地域知を復旧復興に活かしていくことは、長期的な視点で地域社会の持続性を考えたとき、大切なことだと思います。それは、伝統知・地域知に、過去の災害からの復旧復興の記憶が埋め込まれているからだけでなく、地域のあり方が長期的な視点で捉え



写真8 南三陸町の里山の田んぼ

られてきた結果が伝統知・地域知として生き残ってきたからでもあります。伝統知・地域知に目を向け、受け継いで、活用していくことが、持続可能な復旧復興に大きな役割を発揮することを三陸海岸の地域が教えてくれています。大きな影響をもたらした東日本大震災とその後の復旧復興を経験したことで、三陸地域が与えてくれる学びの深さは、顕著に増したとも言えるでしょう。この地域から深い学びを得ていくことは、東日本大震災により被災した方々に報いる一つのすべだと思えます。

◆著者一覧(五十音順)

相澤 久美(あいざわ くみ)

NPO法人みちのくトレイルクラブ

(常務理事、事務局長)

建築、地域計画

阿部 拓三(あべ たくぞう)

南三陸町自然環境活用センター

(任期付研究員)

海洋生物学、魚類生態学、環境教育

岩浅 有記(いわさ ゆうき)

大正大学(准教授)

自然環境政策

岡田 文亜(おかだ ふみあ)

住友生命保険相互会社

事務サービス企画部

小沢 晴司(おざわ せいじ)

宮城大学事業構想学群(教授)

福島大学(客員教授)

松島町教育委員

環境政策、森林学、景観史

工藤やよい(くどう やよい)

大船渡市立博物館(主任学芸員)

考古学

熊谷 秋雄(くまがい あきお)

有限会社熊谷産業(代表取締役)

坂本 麻由子(さかもと まゆこ)

環境省大船渡自然保護官事務所

(保護官補佐)

櫻庭 佑輔(さくらば ゆうすけ)

環境省東北地方環境事務所

(国立公園保護管理企画官)

自然環境政策

島田 和久(しまだ かずひさ)

北海道大学(特任准教授)

豪州アデレード大学(客員研究員)

ローカルガバナンス

白幡 勝美(しらはた かつみ)

リアス貞珉探訪の会(代表)

津波伝承

鈴木 卓也(すずき たくや)

南三陸ネイチャーセンター友の会、南三

陸地域イヌワシ生息環境再生プロジェクト

ト協議会(会長)

日本思想史

高橋 知子(たかはし ともこ)

特定非営利活動法人リアスの森応援隊

(常任理事)

森林保全、森林整備

太齋 彰浩(だざい あきひろ)

一般社団法人サステイナビリティセンター

(代表理事)

環境科学、人材育成プログラム開発、合

意形成ファシリテーション

畠山 信(はたけやま まこと)

森は海の恋人(副理事長)

環境教育、昆虫の分類(鱗翅目)、牡蠣養殖

深町 加津枝(ふかまち かつえ)

京都大学大学院地球環境学堂(准教授)

造園学

松島 肇(まつしま はじめ)

北海道大学大学院農学研究院(講師)

緑地計画学、景観生態学

三浦 友幸(みうら ともゆき)

一般社団法人プロジェクトリアス

(代表理事)

気仙沼市議会(議員)

大谷里海づくり検討委員会(事務局長)
市民活動

山内 宏泰(やまうち ひろやす)

リアス・アーク美術館(館長)

現代美術、美術教育、災害伝承

山本 裕実子(やまもと ゆみこ)

独立行政法人 国際観光振興機構

地域連携部 地域プロモーション連携室

吉田 丈人(よしだ たけひと)

総合地球環境学研究所、東京大学大学院

総合文化研究科(准教授)

生態学

渡邊 綱男(わたなべ つなお)

一般財団法人自然環境研究センター

(上級研究員)

自然環境政策

地域の歴史から学ぶ災害対応 三陸海岸の伝統知・地域知

発行 2023年2月
発行所 総合地球環境学研究所
京都市北区上賀茂本山457番地4
TEL：075-707-2100（代）
FAX：075-707-2106
URL：https://www.chikyu.ac.jp

発行者 Eco-DRRプロジェクト
人口減少時代における気候変動適応としての生態系
を活用した防災減災（Eco-DRR）の評価と社会実装

デザイン 島内梨佐
編集 中井美波 島田和久 島内梨佐 ほか
印刷 株式会社 北斗プリント社
ISBN 978-4-910834-05-4



この作品はクリエイティブ・コモンズ表示 - 非営利 - 継承 4.0 国際 ライセンスの下に提供されています。

ECO
DRR



大学共同利用機関法人 人間文化研究機構
総合地球環境学研究所
Research Institute for Humanity and Nature