中学生・高校生向け『写真（解説）付き教材』

東日本大震災を体験した生徒たちの想い・考え

― ２０１１年～２０２１年までの記録 ―

２０２６年【インド洋大津波と東日本大震災の比較 ＋ 生態系サービス】

１　はじめに

東日本大震災が発生した **2011 年から 2021 年まで**、被災地域にある**５つの高校（宮古、久慈東、山田、岩泉、宮古北）**において、インドネシアのアチェ州を取材したうえで**『インド洋大津波と東日本大震災の比較』**というタイトルで、防災・減災や復興、国際理解、環境問題等について情報を提供する授業やプリント学習を実施してきました。その中には、震災当時高校２年生だった生徒から保育園年長だった幼児まで（**12 学年分）の生徒達の震災時や震災復旧・復興時の想いや考え**が、授業の内容をふまえた **600 字の小論文**という形で多数記録されています。

今回、**中学生・高校生向け『写真（解説）付き教材』**【インド洋大津波と東日本大震災の比較 ＋ 生態系サービス】版（15 編）を作成しました。１編ずつに**写真が付いている**ことにより、『インド洋大津波（2004 年発災）』や『東日本大震災（2011 年発災）』、および**『生態系サービス』（豊かな生態系から受けている恩恵）**ついて、被災者である生徒達の想いや考え・教訓などが**イメージしやすく**なると思います。

また、地名や読み方が複数ある漢字等に**「ふりがな」を付けた**ことで、**『朗読』しやすく**なっています。

『インド洋大津波』関連の写真の例

保存されている「ノアの方舟」
（この船に飛び乗り、56名が助かった）



（インドネシア・アチェ州にて2024年12月28日撮影）

『東日本大震災』関連の写真の例

防潮堤を越えた津波（宮古市）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】





今後、東日本大震災発生当時、生まれていなかった子供達が中学・高校へ入学してきます。そのような子ども達はもちろん、**震災を体験した方々にも体験していない方々にも**、「地域に根ざした防災・減災」等について伝え・考えてもらうための一つの方法として、**この資料が活用できると考えます。**

２　利用法

・実践例１（５０分コース）

（１）掲載されている中から**９編を選び**、配布する（「導入」を含め、約５分）。

（２）生徒もしくは教員が、配布した**９編の小論文を『朗読』**する（約２０分）。

（３）９編の中から**１つの小論文を選んだうえ**で、以下の課題について簡単に書き出す（約１０分）。（**別紙資料１『学校用』**）

Ａ：あなたが共感したのは、どういう所ですか？

Ｂ：あなたが**選んだ小論文を読み、これからあなたができること**は何ですか？

（４）別紙資料１を参考にして、以下の課題を提出させる（約１５分）（**別紙資料２『原稿用紙』**）。または、宿題として後日提出とする。

Ａ：（１６０字以上～２００字以内で述べなさい。）

Ｂ：（２６０字以上～３００字以内で述べなさい。）

（５）後日、提出された小論文のうちのいくつかを、**選んだ小論文と一緒に掲載したプリントを作成・配布**し、参加生徒全員で**想いや考えを共有**する。

・実践例２（５０分×２コース）

（１）**震災学習や防災学習などの情報を提供**（約３０分）。

（２）掲載されている中から**９編を選び**、配布する（約５分）。

（３）参加者（生徒等）もしくは開催者（教員等）が、配布した**９編の小論文を『朗読』**する（約２０分）。

（４）９編の中から**１つの小論文を選んだうえ**で、実践例１の（３）と同じ課題について簡単に書き出す（約１０分）。（**別紙資料１**）

（５）選んだ小論文ごと、もしくは合併で**数人の班を作り、『グループ討議資料』（別紙資料３）に沿って話し合い、各班ごとに発表する**（班分け：約５分、グループ討議・発表：約３０分）。

（５‘）または、**別紙資料２『原稿用紙』**に記述（約３５分）、提出後、**実践例１**の（５）と同様に参加者で**想いや考えを共有**する。

（５“）または、小論文中の語句や『いわて震災津波アーカイブ～希望～』等を参考に、**ネットを使い「調べ学習」を各自、あるいは班で行い、後日発表**する。**（５０分×４コース）**

実施上の留意点

1　**心を込めて「朗読」するのは**、中学生や高校生、または大学生等の**若い世代が望ましい**。しかし、状況によっては教員等による朗読でもよいし、黙読でもよい。また、**別紙資料２『原稿用紙』**での提出は、長期休業中の課題としてもよい。

2　**小論文１編の朗読に要する時間は**、おおよそ**１分４０秒**である。（朗読の前後に必要な時間を加味すると、１編＝約２分。）

3　**朗読する小論文の数は、９～１５編が適当**であるので、「導入」や「グループ討議」等に必要な時間を考慮して数を決める。

4　**「グループ討議」と**『原稿用紙』による**「課題の提出」の両方を実施することが望ましい**が、片方だけの実施でもよい。

― ２０１１年～２０２１年までの記録 ―

【インド洋大津波と東日本大震災の比較 ＋ 生態系サービス】（全 15 編）

～被災地域の高校生（宮古高校、山田高校、久慈東高校、岩泉高校、宮古北高校）の想い・考え～

実施年度（実施した高校名）

『題名』　*番号*）（内容の分類）『体験』：被災体験と伝承

『支援』：支援活動・国際交流

『環境』：身近な自然環境を活用した防災・減災

『生き方』：これから私ができること

平成２３～２６年度（宮古高校）

『私が考える（できる）国際協力や支援活動』　*01*）体験・支援・環境・生き方

『私が考える（できる）マングローブの保護』　*02*）体験・支援・環境・生き方

『3.11 から三年目の今、私ができること』　*03*）体験・支援・環境・生き方

『3.11 から三年目の今、私ができること』　*04*）体験・支援・環境・生き方

『3.11 から四年目の今、私ができること』　*05*）体験・支援・環境・生き方

『地球環境の保全と日本の役割』　*06*）体験・支援・環境・生き方

『東日本大震災を後世に伝える方法』　*07*）体験・支援・環境・生き方

『東日本大震災を後世に伝える方法』　*08*）体験・支援・環境・生き方

平成２８～３０年度（山田高校）

『3.11 から５年を経た今、私ができること』　*09*）体験・支援・環境・生き方

『3.11 から５年を経た今、私ができること』　*10*）体験・支援・環境・生き方

『身近な自然環境を活用した防災・減災』　11）体験・支援・環境・生き方

『身近な自然環境を活用した
津波への防災・減災』　12）体験・支援・環境・生き方

『インド洋大津波や東日本大震災を
後世に伝える方法』　13）体験・支援・環境・生き方

令和２年度（宮古北高校）

『身近な自然環境を活用した防災・減災』　14）体験・支援・環境・生き方

『東日本大震災から十年目の今、
私ができること』　15）体験・支援・環境・生き方

※　０１）～１５）までの 15 編の小論文について、各々に付いている２枚の写真の『補足情報』を、各小論文の次のページに掲載しています。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０１）【宮古市・（宮古高校）２年生】　平成２３年度・宮古高校３年　Ｓさん

『私が考える（できる）国際協力や支援活動』

私が考える国際協力とは、ただ物資を送るということではないと思う。お互いがお互いを助けたいという気持ちを持つことこそが国際協力なのではないかと考える。

今、世界では紛争が起きていたり、飢餓で苦しむ人がいたりとたくさんの問題を抱えている。そして、3 月 11 日に東日本大震災が起き、支援が必要な人が大勢いる。大震災を経験し、人の命の尊さ、今までの自分の生活がどれだけ贅沢だったかなど様々なことを考えさせられた。中でも強く思ったことは、協力し合うことの大切さだ。避難所にボランティアに行ったおり、外国のボランティア団体も多く見かけた。その中の１人がおばあさんの肩をもみ「僕らがいるよ」と片言で話しかけていた。そしておばあさんが「力になりたいって思ってくれることが一番うれしいよ」と言っていた。私はその通りだと思った。確かに、物資の支援がとても大切で、物資がないと生きていけない人もたくさんいると思う。でも、力になりたい、助けたいと思うことが支援される側も一番嬉しいと思うし、その気持ちが一番大切なことだと思う。力になりたいと思う気持ちから国際協力は始まっていくので、その気持ちを持つことが大切だ。

世界には、まだまだ知らない問題があると思う。私は問題を知り、理解することから支援につなげていきたいと思う。

防潮堤を越えた津波（宮古市）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】

宮古市の避難所



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】

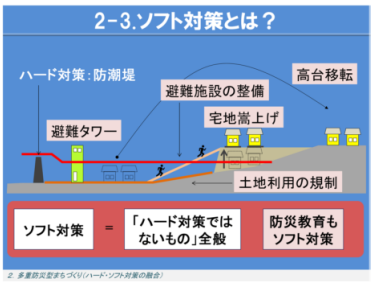
０１）

防潮堤を越えた津波（宮古市）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】

参考　多重防御の必要性



（岩手県　県北広域振興局　土木部　津波防災出前講座　高校編　より）

レベル2の巨大津波に対しては、
さまざまなソフト対策を含めた多重防御が必要

左の写真は、岩手県宮古市の市役所から閉伊川を撮影した写真です。津波が河川堤防を乗り越えています。

当時、この写真の現場から少し上流にある宮古高校に勤務していた筆者（小笠原）は、校舎の３階から、黒い水が盛り上がり川原グラウンドにあるラグビーポールをなぎ倒すのを生徒達と一緒に見ていました。幸い、津波は土手の上端近くまできましたが乗り越えることはありませんでした。

宮古市の避難所



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】

この写真は、宮古市内の避難所の様子です。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０２）【宮古市・（宮古高校）１年生】　平成２３年度・宮古高校２年　Ｓさん

『私が考える(できる)マングローブの保護』

マングローブとは、海水と淡水が入り交じる河口・沿岸に生育する植物群の総称である。また、マングローブは他の生物が生活できるような適度な環境を提供してくれていると同時に、台風等の暴風雨や高波・潮風から土壌や陸上生物を守っている。実際に 2004 年のスマトラ島沖地震で 20 数万人が亡くなったのは、津波防止に役立つ海辺のマングローブ林が日本向けエビ養殖のために伐採されたことが大きいと報道されていたのを覚えている。

天ぷらやお寿司など、日本人はエビを食べる機会が多い。調べたところ、その証拠に日本のエビの輸入量は世界第２位で、第１位のアメリカと合わせた二国で世界のエビの消費量の約７割を占めている。日本でマングローブは奄美大島以南にしか生息しないことから、マングローブ林の減少問題についてあまり意識されていない。しかし、上で述べたことから、私達はこの問題を無視することはできない。いわば日本人の欲望のために環境が破壊されているからだ。

解決策は、日本やアメリカが消費量・輸入量を減らせばよいという単純な問題ではない。エビの生産で生計を立てている人々に大きな経済的打撃を与えるからである。経済効率が悪くても、環境負荷の少ない養殖法への転換を進めていくことこそが今後の課題なのではないか、と私は考える。

マングローブ林伐採後の集約型エビ養殖池
（大量のエサ、薬剤等により水質悪化→数年で廃棄）



植林されたマングローブ植物（アチェ州）



０２）

マングローブ林伐採後の集約型エビ養殖池
（大量のエサ、薬剤等により水質悪化→数年で廃棄）



この写真は、津波のエネルギーを弱め、減災してくれるマングローブ林を伐採した後に造られた『集約型エビ養殖場』です。大量のエサや薬剤等により水質が悪化し、数年で廃棄されます。廃棄された養殖池ではマングローブ林が再生されることはなく、新たにマングローブ林が伐採されて養殖池が作られます。養殖エビの多くは、日本やアメリカに輸出されます。

植林されたマングローブ植物（アチェ州）



参考　環境負荷の少ない養殖法

粗放型養殖（マングローブと共存）
（成長はゆっくり、少し高価）



左の写真は、インド洋大津波の後に植林されたマングローブ植物です。マングローブ植物とは、海岸沿いや河口沿いなどの植物にとっては厳しい生育環境（塩分の悪影響や土中の酸素不足など）でも生育できる植物の「総称」です。

他の植物が生育できない「悪い環境」を、マングローブ植物は「良い環境」に変え、多くの生物（海の生物、陸の生物）の生育場所になっています。光合成により、大量の二酸化炭素（CO_2）を吸収し、大量の酸素（O_2）を作り出しています。

そして、津波を減災することも報告されています。

（2012 年 12 月、インドネシア・アチェ州で撮影）

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０３）【山田町・（豊間根中学校）１年生】　平成２５年度・宮古高校１年　Ｓさん

『３．１１から三年目の今、私ができること』

現在、私達がすべき復興への手助けは、一番はまず「伝える」ことだと思う。アチェの地にある『津波博物館』や、『ノアの方舟』で助かったガヤさんの語り部としての活動のように、後世に残せる形で伝えていかなくてはならないと思う。私は中学３年生の時、近い将来に大地震や大津波が来ると言われている和歌山県に、被災地の学校の代表の一人として講話をしに行ったことがあるが、やはり私達が身をもって痛感した悲しみや辛さ、震災への備え方は、できるだけ広める必要があると思う。

二番目は、「切り換える」ことだと思う。アチェの人々は、大災害を神様の試練として受け止め、プラス思考で前に進んでいる。「日常への感謝」や「たくさんの人との出会い」は、あの大災害があったからこそ在るのである。命や大切なものもたくさん奪われたが、得たものも少なくはない。

そして、三番目、「返す」ことにつなげることが必要なのだ。「今までの分」「これからの分」、私達が大災害を経験し、学んだこと、活かせたこと、失敗したことなど、全てを他の人の役に立つように使い、恩を返すのだ。

資料を読んで、文化は違っても「思いやり」や「助け合い」の精神は、どこにでも同じく存在していることを知った。文化や国境を越えた思いやりや助け合いの輪は、無限に広がると思う。そしてそれは今、私達がやらなくてはいけないし、私達が広げていくべきだと考える。

被災体験を語るガヤさん（22才）



【バンダ・アチェ市『津波博物館』】

2階に乗り上げた被災当時の「ノアの方舟」の写真



【バンダ・アチェ市】

０３）

被災体験を語るガヤさん（22才）



【バンダ・アチェ市『津波博物館』】

この写真は、2004 年に発災したインド洋大津波（約 23 万人が死亡・行方不明）の際に、「ノアの方舟」（下の写真）に飛び乗り助かった５６名のうちの１人であるガヤさん（当時 14 才）が、妹さんが行方不明になったことなどの体験を涙を流しながら話している写真です。（2012 年 12 月に撮影）

お話を聞いた後、通訳の方からガヤさんに「なぜ、そんな辛い思いをしながら話すのですか？」と聞いてもらったところ、「イスラム教徒としての責務です」というお話でした。

参考 2024 年 12 月現在の

「ノアの方舟」

2階に乗り上げた被災当時の「ノアの方舟」の写真



【バンダ・アチェ市】

保存されている「ノアの方舟」
（この船に飛び乗り、56名が助かった）



（インドネシア・アチェ州にて2024年12月28日撮影）

左の写真は、「ノアの方舟」が民家の 2 階に乗り上げた当時の写真です。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０４）【宮古市・（田老第一中学校）２年生】　平成２５年度・宮古高校２年　Ｎさん

『３．１１から三年目の今、私ができること』

私は３．１１の東日本大震災を実際に経験したし、実際に目にしました。その津波があってから３年目の今、私ができることは２つあると思います。

１つ目は、後世に伝えていくことです。私達は本当に辛い経験をしました。しかし、これが最後という訳ではありません。津波や大地震は、何年、何十年、何百年後かにはまた起こるものです。もしかしたら、東日本大震災よりもひどい震災になるかも知れません。次の震災でたくさんの人の命を失わないためにも、このことを語り継ぐべきです。大人たちが語るより、私達若者が経験したことを話す方が、これからの人たちにはタメになるのではないかと思います。本当にあったことを話すのは正直辛い部分もありますが、全てを話すべきです。

２つ目は、３．１１の大震災の反省をもとに、これからの街作りや防災対策について考えていくことです。これから将来、街などを復興・発展させていくのは私達です。その私達が、今からそういうことを考えていくべきです。どんな街にすればたくさんの命が救われるのか、どんなことをすれば多くの人が避難できるのか、それを考えるのはこれからの未来を担う私達だと思います。

３年前の震災で、たくさんの辛いことや反省があると思います。それを語り継ぎ、考えていくことが、私達ができることであり、私達の役割なのだと思います。

津波による被災状況（宮古市田老）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】

低地は野球場等に、住宅地は高台に（宮古市田老）



０４）

津波による被災状況（宮古市田老）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】

この写真は、宮古市田老の被災状況です。

低地は野球場等に、住宅地は高台に（宮古市田老）



参考　『暴露（ばくろ）の回避』の例

災害が起こりそうな場所に居住しない

例えば

津波の被害に遭いそうな低地を

↓

干潟、湿地、海岸林、等に戻す。
公園、水田、畑、果樹園、等に。
太陽光発電、野球場、水産加工場、等に。

↓

「避難」が難しい夜間は人がいない

この写真は、震災後に山を切り崩して「高台」に住宅等を造成し、低地は野球場や「道の駅」・太陽光発電・ソバ畑などにして、避難が難しい夜間は人がいないようにしている状況の写真です。

写真右のビルは、震災遺構第１号に指定された『たろう観光ホテル』です。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０５）【大槌町・（吉里吉里中学校）２年生】　平成２６年度・宮古高校３年 Ｋさん

『３．１１から四年目の今、私ができること』

東日本大震災から今日まで、様々な節目で「今の自分にできること」を考えました。その末に辿り着いたのは、「今を一生懸命生きる」ということです。具体性がない、と言われるかもしれません。しかし、私はこれが「今の自分にできること」であり、「やらなければいけないこと」だと思います。

震災で私たちは多くのものを失いました。未だに戻ってこないものも沢山あります。「明日やろう」と思っていたことができなくなりました。「当たり前だ」と思っていたことの大切さに気がつきました。今、生きているということが、どれだけ恵まれているのかを感じました。それゆえ、私たちは何をするにせよ、この一瞬一瞬を全力で生きていかなければならないのです。震災により命を落としてしまった方々の分も、有意義な人生を送らなければならないのです。

私たちが今を懸命に生きることは、将来の社会貢献にもつながります。震災での経験を活かし、未来を創り上げることができるのは私たちです。しかし、「一生懸命」というのは決して簡単なことではありません。辛いときも疲れてしまうときもあると思います。そういう時こそ、東日本大震災を振り返り、忘れないようにすることが大切だと思います。

震災前、当日、直後、全てを知っている私たちだからこそ創り上げることのできる未来を、一生懸命築いていきたいと思います。復興に役立つ人間に成長していきたいです。

震災前（左）と後（右）の大槌町（上：駅、下：商店街）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：北上市】

大槌中学校 職場体験



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：一般社団法人おらが大槌夢広場】

０５）

震災前（左）と後（右）の大槌町（上：駅、下：商店街）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：北上市】

参考　民宿に乗り上げた観光船

2011年4月10日撮影（大槌町）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：岩手県復興局復興推進課】

左の写真は、岩手県大槌町の駅と商店街の「震災前」と「震災後」の写真です。

大槌中学校 職場体験



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：一般社団法人おらが大槌夢広場】

この写真は、大槌中学校（現、大槌学園）の生徒達の職場体験の様子です。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０６）【山田町・（山田中学校）１年生】　平成２６年度・宮古高校２年 Ｈさん

『地球環境の保全と日本の役割』

環境問題通信を読んで、改めて防災の大切さや役割を考えさせられた。ただ災害から直接的な被害を受けないようにするだけではなく、地球環境や人命を守ることを長い目で見て考えていく必要があると思いました。

アチェでは、マングローブを植えて津波から守ると共に地球環境の保護も行っています。そのマングローブの減少は、私たち日本人に大きく関わっていることを知りました。ただ闇雲に植林するのではなく、木の性質や植林後の環境がどうなるのかなども考えて作業しなければなりません。また、日本にも防災林があることを知りました。保安林には種類があり、一つ一つの役割が異なるので驚きました。防災林は守るだけではなく、環境を豊かにしたり、津波に対して一定の効果があることも学びました。コンクリートで固めた堤防でなくても、環境を守りつつ人命も守る防災林でも良いのかな、と感じました。

これからの日本は、日本にしかできない災害対策をする必要があると思います。例えば、その地域の環境に合った防災林や、時には堤防をつくることです。海岸に植林する樹木の性質やその木の管理のしやすさ、普代村のような大きな水門など、その土地やその土地の人の生活にも合う形で防災することが大切だと思います。そしてその一つ一つの小さなことから、地球の環境を少しずつでも良くして環境保全にも役だって行けたら良いと思います。





０６）



この写真は、2004 年のインド洋大津波から 8 年後のアチェ州の州都バンダ・アチェ市の様子です。津波への減災効果があるマングローブ林が再生してきています。

（2012 年 12 月　撮影）





この写真は、岩手県普代村の「普代水門」です。

高さ 15.5ｍの水門（人工物）を乗り越えた津波を防災林（自然）がさらに減災しました。水門（人工物）だけでは守り切れない津波を、防災林（自然）がさらに弱めてくれたという実例です。

様々な役割を持つ自然を「防災・減災」にも役立てようとする視点が重要です。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０７）【山田町・（山田中入学前）小学６年生】　平成２６年度・宮古高校１年　Ｓさん

『東日本大震災を後世に伝える方法』

インドネシアのスマトラ沖地震大津波でのシムル島の被害者数は７人。これは偶然や奇跡などではなく、そこにはこれまでに後世に伝えようと努力をしてきた先人たちの想いがあったからに違いないと私は思います。ただ語り継ぐだけではなく、歌や踊りなど身近な事に託すことで、将来に伝わっていくことを大切に考えたのだと思います。インドネシアでは、津波とは神が怒って起こしたものと考える人々が数多くおり、歌や踊りが人々に親しまれやすかったのだと思います。

日本では、津波を良くないもの、暗いものと考えています。津波というと、人々は思い出したくない、悲しい、辛いと思います。しかし、それらを乗り越え、意識を変えてゆかなければ、何度も同じことをくり返し、悲しむ人々が増えていきます。それを防ぐためにも、語り継ぐということ、伝承するということは大切です。それは、たくさんの人ではなくても、子どもや孫、友達など、できる範囲で少しずつからでもできます。恐ろしさを伝えていくことは、被害を受けた私たちだからこそできる使命だと感じます。私たちが体験したからこそ、私たちにしか伝えられないものが山ほどあると思います。

建物を巡って、映像を見るだけでは大切なことが十分に伝わりません。私はぜひ、語り継ぐということ、伝承するということを始めていこうと思いました。二度と、たくさんの人が大切なものをなくさないように。

津波の伝承があったシムル島とニアス島



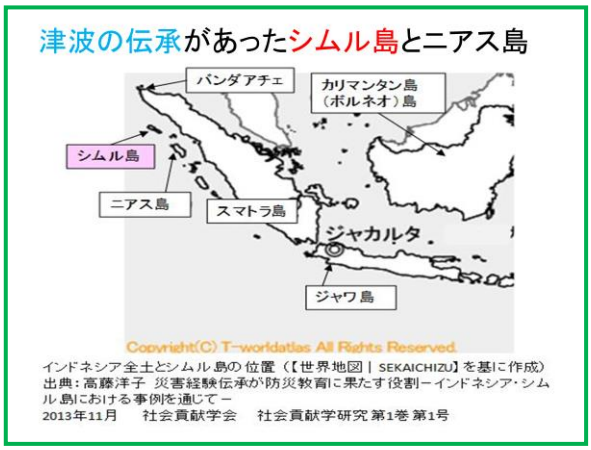
インドネシア全土とシムル島の位置（【世界地図｜SEKAICHIZU】を基に作成）
出典：高藤洋子 災害経験伝承が防災教育に果たす役割－インドネシア・シムル島における事例を通じて－
2013年11月　社会貢献学会　社会貢献学研究第1巻第1号

シムル島の伝承歌謡（短く、覚えやすい）

村の人たちはパニックになります。
津波が起こることが心配です。
でも（今では）村の人たちはどこに
避難するかを既にわかっています。
タンゴ・バシにあるシバウ山です。

【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供を改変】

07）



この写真は、文字としては記録されていない百数十年前に発災した大津波を、口承文芸として伝承し、インド洋大津波の際に人的被害が非常に少なかったシムル島の位置を示す地図です（インド洋大津波の震源に非常に近い場所にある）。

シムル島の伝承歌謡（短く、覚えやすい）

村の人たちはパニックになります。
津波が起こることが心配です。
でも（今では）村の人たちはどこに
避難するかを既にわかっています。
タンゴ・バシにあるシバウ山です。

【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供を改変】

参考　**『ニアス島の民間歌謡』**

ニアス島の民間歌謡
（防災教育にはなっていない）

海に住む白い大蛇が
身をくねらせると島が動く
遠い昔の地震では島は海に沈み
いまも肉眼で
その島を見ることができる

【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供を改変】

左のスライドは、シムル島の口承文芸の中の「Smong（スモン）（シムル語で『津波』）」の一節です。

（大地震がありました）、「津波が心配です」、「でも、どこに避難するか、わかっています」、「シバウ山（高い場所）です」。

これらの口承文芸の伝承により、インド洋大津波の際には他の地域より人的被害が非常に少なかったそうです。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０８）【宮古市・（鍬ケ崎小学校）６年生】　平成２６年度・宮古高校１年　Ｙさん

『東日本大震災を後世に伝える方法』

私が東日本大震災を後世に伝える方法として最適だと思うのは、シムル島で歌われている「スモン」のように、親しみやすい方法で伝えることだと思います。「スモン」は、韻を踏んだり、リズミカルなので、子どもでも分かりやすくなっています。そして、歌うことによって覚えやすくもなっています。歌詞も明るく、避難するときに役立つものが多いです。後世に伝えるべき事は、「津波の恐さ」だけではなく、「どのようにして逃げるか」だと思います。

伝えるためには、歌をつくる他にも、「紙芝居」や「絵本」、「かるた」など、子どもの遊びを取り入れるのが良いと思います。そうすることで、小さい頃から遊びながら津波に対する知識をつけることができます。私が卒業した小学校では、実際に「津波防災かるた」というものがありました。その「津波防災かるた」は卒業生が作ったもので、小学生でも分かりやすくて、内容も面白いものが多かったです。こういったものを、もっとたくさん作って、幅広い世代の人達に楽しみながら覚えてもらえれば、もっと後世に伝えやすくなるのではないかと思います。

震災から時間が経てば経つほど、人の記憶から忘れられてしまうので、後からみても分かるように、形にして残すのが最もいい方法ではないかと思います。

Smong(スモン)を歌う村人（シムル島）



【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供】

津波に対する「生態系サービス」
『マングローブの後ろにヤシを植えます』

ヤシを植えてみてごらんなさい。
将来それは私達の生活に役立つに違いありません。
津波で家が流されました。
他の人々からの助けを待っています。
タコノキ(マングローブ)の後ろにヤシを植えます。
将来、それを編むことになるでしょう。
神様にお祈りしましょう。
将来、被害に遭いませんように。

【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供を改変】

０８）

Smong(スモン)を歌う村人（シムル島）



【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供】

この写真は、シムル島の口承文芸の中の「Smong（スモン）（シムル語で『津波』）」の一節を歌う村人たちです。子守唄などとして日常的に、あるいはお祭りの際などに歌われています。

津波に対する「生態系サービス」
『マングローブの後ろにヤシを植えます』

ヤシを植えてみてごらんなさい。
将来それは私達の生活に役立つに違いありません。
津波で家が流されました。
他の人々からの助けを待っています。
タコノキ(マングローブ)の後ろにヤシを植えます。
将来、それを編むことになるでしょう。
神様にお祈りしましょう。
将来、被害に遭いませんように。

【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供を改変】

参考 韻（いん）を踏んだスモン（シムル語）

韻（いん）を踏んだ美しい詩歌
Ｓｍｏｎｇ（シムル語）

Sumengen bano mangida linon

Huru hara ata bak kampong

Malaut ata mangida smong

Bakdo nga tantu bano kumodong

【立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さん提供を改変】

このスライドは、スモン（シムル語で『津波』）の１節です。津波に対する「生態系サービス」（豊かな生態系から受けている恩恵）として、津波を減災するマングローブのこと、１本の太い丈夫な幹だけで津波の圧力を受け流すヤシ（被災後に実や葉が役立つ）のことを唄っています。

補足：スモンについて研究している立教大学アジア地域研究所特任研究員の高藤洋子さんによると、シムル島の口承文芸の中に 2011 年発災の東日本大震災のことを歌ったスモンが新たに加わったそうです。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

０９）【山田町・（山田南小学校）６年生】　平成２８年度・山田高校３年　Ｙさん

『３．１１から５年を経た今、私ができること』

震災当時、私はまだ幼かった。町では煙があちこちから立ちのぼり、店や家などは跡形もなく崩れ、本来の山田町の姿ではなくなっていた。また、私はこの震災で母を亡くし、前に進むこともできないままとなった。そんな時、私を支え、励ましてくれたのが、家族、友人、他の県の方々、そして外国からの支援だ。

たくさんの方々から支援され、その中で一番心に残っているものは、手紙だ。手紙には励ましの言葉などが書かれており、そのおかげで辛く苦しい日々を乗り越えることができた。また、地域の方々ともお互いに支え合いながら過ごすこともできた。

震災から五年が経ち、私は今、高校３年生となった。この五年間は、長いようで短い日々でもあった。そして、私がこの五年間で一番学んだことがある。それは、人の大切さだ。私は、もともと人見知りで、人となかなか接することができなかった。しかし、多くの方々に支えられていると気づき、そこから私も恩返しのために多くの方々を助けたいと思い、一年生から三年生まで、町で行われているボランティア活動に積極的に参加した。ボランティア活動に参加したことによって、子供からお年寄りまで幅広い年代の方と接することができ、人と接することが好きになった。

元の山田町に戻ることはまだ時間がかかるけど、復興することを信じ、人のために生きていきたいと思う。

津波の後、火災発生（山田町）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：山田町】

山田高校生徒会の活動



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：山田町社会福祉協議会】

０９）



参考 募金活動



この写真は、東日本大震災津波の後、火災が発生した岩手県山田町（まち）です。



この写真は、山田町の唯一の高校である山田高校の生徒会の活動の様子です。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

１０）【山田町・（山田南小学校）６年生】　平成２８年度・山田高校３年　Ａさん

『３．１１から５年を経た今、私ができること』

私は、東日本大震災を経験して５年を経た今、日本の自然災害に対する意識を変えるために経験者である私たちが行動を起こしていくことが必要だと思う。これは、私たちにしかできないことであり、多くの人々の心を動かすために最も重要なことであると思う。

インド洋大津波で大きな被害を受けたアチェでは、ほとんどの地域で地震の後に津波があるという伝承や教育がなかったという。そのために約 16 万人の方々が命を落としてしまった。それに比べて、日本ではそのような伝承・教育はされていたはずである。しかし、なぜ東日本大震災では、多くの犠牲者が出てしまったのだろうか。

あの時を振り返ると、町の人々の様子が浮かんでくる。恐怖と困惑でざわついていた。その様子から、誰もがあんな巨大な津波が来るとは想定できなかったのだと思う。防災に対する一人一人の意識が低かったのだ。これからの日本の防災について考える時に、経験者が未経験者に震災のことを伝えていく場を増やす必要がある。語り部の活動があったとしても、それが全国へと広がらなければ、日本全体の防災につながらない。また、アチェで語り部をしている人の活動から分かるように、経験者が話す言葉にはとても重みがある。それほど説得力があり、人々の心を動かすことができるのだ。私たちの経験を伝えていくことが、風化を防ぎ、そして日本人一人一人の防災意識を高めるきっかけになるのだ。

震災前の山田町



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：山田町】

被災当時の状況を描いた絵
（百数十年前の大津波の伝承や教育がなかった）



【バンダ・アチェ市「津波博物館」蔵】

１０）

震災前の山田町



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：山田町】

参考 震災後の山田町

大津波に襲われた「山田北小学校」等



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：山田町】

左の写真は、震災前の岩手県山田町の航空写真です。

被災当時の状況を描いた絵

（百数十年前の大津波の伝承や教育がなかった）



【バンダ・アチェ市「津波博物館」蔵】

この写真は、バンダ・アチェ市にある「津波博物館」に展示されているインド洋大津波による被災当時の様子を描いた絵です。

シムル島以外の土地では百数十年前に発災した大津波のことが伝わらなかったため、「引き波」で海底が現れ白い魚が跳ねているのを捕まえにいき、「押し波」で多くの方（アチェ州だけで約 16 万人）が亡くなった状況が描かれています。

（2012 年 12 月　撮影）

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

１１）【山田町・（船越小学校）４年生】　平成３０年度・山田高校３年　Ｏさん

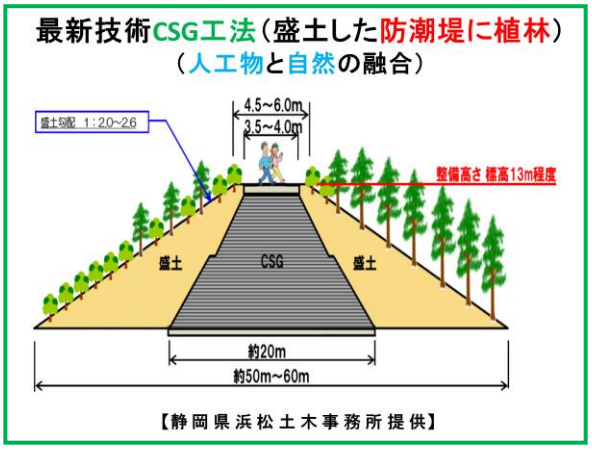
『身近な自然環境を活用した防災・減災』

私は自然環境を活用するということで、山田の地形を活かした建物を造り、避難できる場所の整備が必要だと考えます。まず、山田は平地が少なく、山が多いです。その特徴を活かしてより高台への住宅再建が可能です。その為には山を切り崩さなければなりません。山が減れば反対する人達がいるかもしれませんが、その山を崩して出た土を海側の誰も住まない所に持ってきて、新たな苗や木を植えればいいと考えます。

また、誰もが行ける高台の見晴らしの良い所に公園や広場を造ることができればいいと思います。私が実際に小４の時に経験した津波では、高台に上がる所が無く、ただの山の中を１～６年生まで泥まみれになりながらも駆け上がったのを覚えています。その時、後方から波がすぐ近くまで来ていて、電柱や家も自分達の方へ勢いよく流れてきました。そんなことがないように、誰でもすぐ上がれる広場があるといいです。また、小学校から家へ帰る時に松林を通って帰っていましたが、海沿いにすぐ松林があったおかげで助かった家も船越地区では多いと思います。

なので、山を崩した後の土や木は、海側に持ってきて盛り土をし、さらに松林のような自然環境を造ることが必要だと思います。防潮堤だけでは守り切れないところを林が守り、さらに家が高台にあることで、少しでも被害者や被災する建物などを減らすことができると思います。





１１）

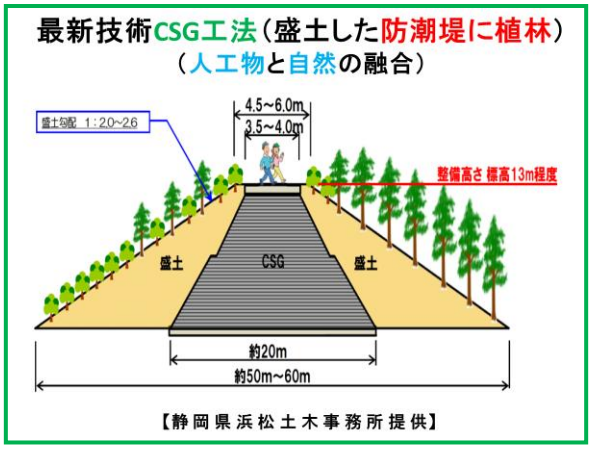


参考 『大津浪記念碑』（宮古市姉吉）



左の写真は、明治と昭和の三陸大津波で大きな被害を受けた岩手県大船渡市の吉浜集落の写真です。

漁をするのに都合が良い海に近い低地に住居を建てたことにより、何度も津波の被害を受けたことから、低地を水田にすることで住居を建てないようにして東日本大震災の時には人的被害を最小限にしたことを示す写真です。



この写真は、静岡県浜松市の「人工物（コンクリートの芯）」と「自然（盛土と植林）」を融合した防潮堤の模式図です。

海側の盛土には塩分に強いマツを、陸側の盛土にはマツと幹が丈夫で根をしっかり張る広葉樹を植林しています。17ｋｍにわたる防潮堤がすでに完成しています。

この防潮堤は、「今後 30 年以内の発生確率が 60～90％程度（いつ起きてもおかしくない状況）」と言われている『南海トラフ巨大地震』に備えたものです。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

１２）【山田町・（山田南小学校）２年生】　平成３０年度・山田高校１年　Ｈさん

『身近な自然環境を活用した津波への防災・減災』

私は、小学二年生のとき「東日本大震災」という大きな自然災害を経験しました。大きな地震と共にものすごい勢いで津波が町をのみ込んでいく様子を今でも覚えています。

あの日の震災を経験し、犠牲者を出してしまった現実がある以上、次は少しでも多くの命が助かることを考えます。まず、津波から逃げることです。海沿いに防潮堤を造るだけではなく、木を植樹して津波の勢いを少しでも弱めることができると思います。このようにすれば逃げる時間を少しでも長くできると思うからです。海岸防災林は、さまざまな意味で役に立つから、高い防潮堤を造り壁ができるよりは、自然のものを使うのも私はありだと思います。逃げることを第一にして、そのためには何が必要なのかを考え、自然災害への防災をすることが大事だと思います。

山田町は、山と海に囲まれた自然豊かな町です。津波を経験し、海への恐ろしさはあるけれど、山と海の恵みがあって、おいしい海産物や農産物がたくさん採れます。だからこそ海や山などの自然を大事にしたいです。

自然がたくさんあるということは、もちろん自然災害とかもあり、考えないといけないこともたくさんあるけれど、生活環境を豊かにしてくれる自然への感謝を持つことも私は大事なのではないかと考えます。木を切って人工物を造ることも大事だけれど、木を残すことによって森林の必要性を考えることも大事だと私は思います。





１２）



この写真は、『魚(うお)つき保安林』の写真です。魚つき保安林とは、森が作る栄養分等が海に流れていき、稚魚やアワビ・ウニ等の多様な海洋生物が育つために必要なプランクトンや海藻などの栄養分になることから、保護されている保安林のことです。



参考 砂で覆われた防潮堤(中田島砂丘)



左の写真は、静岡県浜松市の「人工物（コンクリートの芯)」と「自然（盛土と植林)」を融合した防潮堤に、一般の人々が植林をしているところです。

浜松市には「中田島砂丘」という日本三大砂丘の一つがありますが、そこでは防潮堤（コンクリート）の上を砂で覆い、景観上は全く気が付きません。砂浜にあるウミガメの産卵地も守られており、観光地としての経済効果も維持されています。

この防潮堤は、「今後 30 年以内の発生確率が 60～90%程度（いつ起きてもおかしくない状況)」と言われている『南海トラフ巨大地震』に備えたものです。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

１３）【山田町・（船越小学校）４年生】　平成３０年度・山田高校３年　Ｓさん

『インド洋大津波や東日本大震災を後世に伝える方法』

２０１８年は、記録的な気象現象や地震によって災害が相次ぎ、西日本豪雨や大阪北部地震・北海道胆振東部地震など、自然災害が多かった年でした。八年前私達は大きな地震を体験し、地震後さらに恐ろしい津波の被害を受けました。

『生物』の授業では、インド洋大津波と東日本大震災の比較について、小笠原先生が実際に被災地を訪れ、見たものや感じたものを教えて頂きました。インド洋大津波と東日本大震災で共通しているのは、やはり伝承を後世に残す重要性です。インドネシアでは、津波のことを忘れないように工夫が施されていました。たとえば、津波のことを伝承歌謡にし、韻を踏み覚えやすくすることで、幅広い年齢の方々に親しみやすくし、歌い継ぐことで後世に伝承することが可能になっていました。また、日本で見たことがなかったのは、津波博物館でした。その博物館には写真はもちろん、津波を経験した方から直接話を聴けるスペースがあり、多くの人に知ってもらうことが可能でした。また、津波を経験した人の記憶も、風化することがなくなるのではないかと思いました。

ですので、私は、「歌」や「博物館」の二つの方法を用いることで、東日本大震災を後世に残せると考えました。そして、震災を経験した私達は、「伝える」ことを大切にし、いろいろな工夫を加えながら積極的に活動していくべきだと強く思いました。





１３）



参考 「ノアの方舟」



左の写真は、2004 年に発災したインド洋大津波の被害状況を展示すると共に、避難施設としての役割を果たすために造られた『津波博物館』です。

（バンダ・アチェ市 2012 年 12 月撮影）



この写真は、約 16 万人が亡くなったアチェ州の中で最大のシロン津波犠牲者集団墓地の敷地内に建つ『神の与えた試練である「大津波」を表すモニュメント』です。

アチェ州の住民の 98%を占めるイスラム教徒の多くは、「大津波は唯一絶対の神『アッラー』が起こしたもので、大津波により平和が訪れた（独立闘争を終わらせた）」と考えているそうです。

唯一絶対の神アッラーが決めた事だから仕方がない、運命だから仕方がないと捉え、「あの時、こうしていれば・・・」と後悔しないで前に進んでいくことができるのではないかと感じました。 （バンダ・アチェ市 2012 年 12 月撮影）

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

１４）【宮古市・小学校２年生】　令和２年度・宮古北高校３年　Ｉさん

『身近な自然環境を活用した防災・減災』

身近な自然環境を活用した防災･減災について､私はこれをもっと増やすべきだと思います。日本は年間を通して､様々な災害が発生する国です。中でも､毎年必ず日本に上陸する台風と、地震による津波への防災が重要と考えます。

強力な風と大雨をもたらす台風は､年々被害が大きくなっています。これに対して活用できるのは「森」だと思います。森は､自然のダムとして一定量の水を貯えることが可能です。また、木の根が地面を押さえているので、土砂の流出を抑えることもできます。

次に、津波に対して活用できるのは、資料にあるように「海岸防災林」だと思います。津波の威力そのものを弱める他に､物や人が海に流されにくくする効果もあります。災害を無くすことはできないけれど、減らすことはできます。様々な災害に対応していくことが大切です。

そして、この防災の重要なところが「自然である」というところです。人工物でもこのような効果のある物を造ることもできますが、植物を用いることで、環境を破壊することなく、むしろ生き物が生きていくための手助けにもなります。自然環境を破壊しないこと、そして自然を増やすことが大切なことだと考えます。

これらのことから、私は身近な自然環境を活用した防災・減災を増やすべきだと思います。





１４）

防潮堤に植林（人工物と自然の融合）
（浜松市沿岸防潮堤整備事業）



（静岡県浜松土木事務所提供）

参考　海岸防災林の働き

海岸防災林の働き
A. 潮害や飛砂・風害から農地や居住地を守る
B. 生物多様性の保全（魚つき林にもなる）
C. 生生活環境を豊かにする（散策、憩い、等）
（その他、水質浄化、炭素固定等、平常時にも恵みを）

D. 津波に対して一定の効果
①津波エネルギーの減衰
②到達時間の遅延効果
③漂流物の捕捉
④波にさらわれた人がすがりつく
⑤砂丘の移動を防いで高い地形を保つ

この写真は、静岡県浜松市の「人工物（コンクリートの芯）」と「自然（盛土と植林）」を融合した防潮堤です。17ｋｍにわたる防潮堤がすでに完成しています。

この防潮堤は、「今後 30 年以内の発生確率が 60～90％程度（いつ起きてもおかしくない状況）」と言われている『南海トラフ巨大地震』に備えたものです。

植林されたマングローブ林（インドネシア・アチェ州）
（悪い環境を良い環境に変える、津波への減災効果）



この写真は、2024 年 12 月（インド洋大津波の発災から 20 年後）にインドネシア・バンダアチェ市の海沿いの集落で撮影したものです。2004 年のインド洋大津波の後、集落の方々が津波を減災するマングローブ植物を植林してから十数年後の状況です。

マングローブ林は、他の植物が生育できない「悪い環境」を「良い環境」に変え、多くの生物（海の生物、陸の生物）の生育場所になっています。光合成により、大量の二酸化炭素（CO_2）を吸収し、大量の酸素（O_2）を作り出しています。

そして、津波を減災することも報告されています。

※【震災当時の居住地・（所属）学年】 在籍年度・高校名・学年、氏名のイニシャル
『題名』

１５）【宮古市田老・（保育所年長）５歳】　令和２年度・宮古北高校１年　Ｈさん

『東日本大震災から十年目の今、私ができること』

３月１１日。あの日からもう 10 年が経とうとしています。私には何ができるのだろうか。

まず、私は当時、保育所の年長だった。保育所の記憶など忘れていくことが多いが、あの時の記憶、あの、木をなぎ倒しながら来る真っ黒い大きな波は今でも昨日のように鮮明に覚えている。まだ５歳だった私にとってはショックが大きかったが、みんなの笑顔・元気・優しさに励まされ、ここまでくることができた。だから私ができることの一つ目は、辛い時にこそ『笑顔』でいることだ。そこで私が見習いたいのがアチェの人々だ。アチェの人々はただ頬を上げるだけの笑顔ではなく、思いやりの心からくる笑顔で、その心からの笑顔というところを私も大切にしていきたいと思った。

そして二つ目は、震災の出来事を次の世代へとつないでいくことだ。正直、田老は防浪堤があったので逃げなかった人もいたと思う。だから防浪堤があるから安全・安心ではないということ、地震が来たら逃げる準備・覚悟をし、自分第一で行動することを特に伝えたい。次に、このような災害が起きた場合、一人でも多くの命が助かってほしいので、語り継いでいくことが今の私にできることである。

心からの笑顔、そして、次の世代へと語り継いで風化させない。この目標を日々忘れず活動していきたい。





１５）

宮古市田老の景勝地（三王岩）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：岩手県復興局復興推進課】

参考　震災直後の宮古市田老

宮古市田老（2011年3月22日撮影）



【出典：いわて震災津波アーカイブ／提供者：宮古市】

左の写真は、宮古市田老の景勝地『三王岩』です。

約１億年前の地層を、長い年月をかけて自然（地殻変動や波浪・風雨など）が削り、現在のように形づくりました。

すぐ近くには、東日本大震災津波により約 30 メートル陸側に運ばれた重さ 200 トン以上と推定される『津波石』があります。

「思いやりの心」と「笑顔」の地-アチェ



この写真は、『弱い人や貧乏な人・困っている人などを助けるのが一番大切である』というイスラム教の考え方を反映している「思いやりの心」を持ち、心からの「笑顔」がとても素敵なアチェの人達です（通りすがりの女性達ですが・・・）。

（2012 年 12 月　インドネシア・アチェ州の州都バンダ・アチェで撮影）

問合せ先：岩手県立宮古高等学校定時制
小笠原　潤（おがさわら　じゅん）
〒027-0052　岩手県宮古市宮町二丁目１番１
電話：0193-63-6448　FAX：0193-62-2544
メール：ptf60-j-ogasawara@iwate-ed.jp
（※ 電子データが必要な方は、お問合せください）

参考①「防災教育普及協会」（https://www.bousai-edu.jp/）のホームページ内の「教材・事例紹介」（会員レポート）に本資料の元になる資料のＰＤＦ版が掲載されています。

参考②「いわて震災津波アーカイブ ～希望～」（岩手県が運営するサイト　https://iwate-archive.pref.iwate.jp/ ）のフリーワード検索欄に「岩手県立宮古高等学校　インド洋大津波　東日本大震災　教材」と入力すると、本資料の元になる資料のＰＤＦ版が掲載されています。