岩手県教育委員会

いきる かかわる そなえる

高等学校用

初版発行　令和２年４月１日

発　　行　岩手県教育委員会
岩手県盛岡市内丸10－１（〒020-8570）
TEL：019－651－3111（代表）

いきる　かかわる　そなえる

高等学校用

岩手県教育委員会

いきる かかわる そなえる

高等学校用

「いわての復興教育」副読本

岩手県教育委員会

いきる
かかわる
そなえる

目　次

—高等学校用—

「いわての復興教育」における３つの教育的価値と具体の21項目　2

いきる

1 未来への船出　4
2 海風と太陽に見守られて　ブランド米「たかたのゆめ」　6
3 歌声で結ばれた友情　不来方高校･釜石高校音楽部　8
4 高校生による小規模校サミット　10
5 東日本大震災を乗り越えて夢を実現　阿部友里香（ゆりか）選手　～障がい者クロスカントリースキー～　12
6 ASMSA派遣事業から学ぶこと　花巻北高校　14
7 海洋開発のプロフェッショナル育成　種市高校　16
8 料理の力を信じて　18
9 畳の上で闘う　一関第一高校競技歌留多（かるた）部　20
10 「スマホマナー 十カ条」　金ケ崎高校　21
11 食べることが生きるエネルギー　宮古水産高校　22
12 「体の健康」と部活動　23

かかわる

13 あの娘（こ）へ　～東日本大震災被災者の手記から～　24
14 ドイツがもたらした雫石高校と山田高校の交流　26
15 小中高連携で魅力アップ　軽米高校　28
16 震災の記憶を演劇で伝える　大船渡高校演劇部　29
17 アイデアあふれる販売実習で地域に貢献　30
18 いのち輝く百年創造塾　西和賀高校　32
19 津波被害から命を守ろう　桜ライン311　33
20 沿岸地域との交流で「生きる力」を育む　一戸高校　34
21 災害ボランティア活動から学ぶ防災　沼宮内高校　36
22 宮古水産高校によるスノーバスターズ in 西和賀　38
23 地方創生カシオペア講座　福岡高校の高大官民連携事業　39
24 伝統芸能の継承と発展を支える高校生たち　40
25 紫根染（しこんぞめ）で地域に奉仕　平舘高校家庭クラブ　42
26 想いをカタチに　盛岡第二高校の復興支援事業　44
27 釜石高校の震災伝承活動　46

そなえる

28 一人ひとりの立場でできることがある　48
— 東日本大震災津波伝承館　いわて TSUNAMI メモリアル —
29 ものづくりで防災意識向上　津波模型　宮古商工高校　50
30 日本列島にはなぜ自然災害が多いか　地震・津波・水害・土砂災害と地形　52
31 自然災害のしくみと被害　東北地方太平洋沖地震では何が起きていたか　53
32 語り継いでいく使命　「総合的な探究」で碑文や証言を記録　山田高校　58
33 命の路を啓（ひら）く　「くしの歯作戦」の道路啓開　60
34 被災地の情報を伝えた釜石漁業無線局　62
35 小中学生と連携して防災力をアップ　久慈東高校　64
36 災害のときは「てんでんこ」　…誰のことも責めないために…　66
37 特別支援学校における防災活動　68

「いわての復興教育」とは

児童生徒の皆さんが、郷土を愛し、その復興・発展を支える一人となれるよう、東日本大震災津波の体験から得られた３つの教育的価値「いきる・かかわる・そなえる」を育むために、平成24年から岩手県内全ての学校で取り組んでいるものです。

「いきる・かかわる・そなえる」とは

震災津波の体験からクローズアップされた教育的価値を明らかにし、「生命や心について」「人や地域について」「防災や安全について」の３つに分類したものです。

これは児童生徒の皆さんが、「震災津波の教訓を後世に語り継ぎ、自らの生き方・あり方を考え、夢と未来を拓き、社会を創造する」ために必要なものと考えています。

３つの教育的価値と具体の 21 項目

3つの教育的価値		具体の21項目
1【いきる】	●命の大切さや自然や畏敬の念に関すること。 ●心のあり方、これからの生き方に関すること。 ●心のサポートに関すること。 ●体力の維持・増進など、身体の健康に関すること。	①かけがえのない生命
		②自然との共生
		③価値ある自分
		④夢や希望の大切さとやり抜く強さ
		⑤自分の成長
		⑥心の健康
		⑦体の健康

3つの教育的価値		具体の21項目
2【かかわる】	●家族のきずなや家族の一員としての喜びに関すること。 ●互いに助け合ったり、思いを寄せ合ったりする仲間や地域の方々に関すること。 ●災害後の支援活動における県内外や各国間とのつながり（絆）に関すること。 ●地域づくりに関すること。 ●自然とのつながりに関すること。	⑧家族のきずな
		⑨仲間とのつながり
		⑩地域とのつながり
		⑪ボランティア・救援活動
		⑫自分と地域社会
		⑬復旧・復興のあゆみ
		⑭災害に備える地域づくり

3つの教育的価値		具体の21項目
3【そなえる】	●震災津波体験（情報・ライフラインの途絶等）や科学的知見・防災リテラシーを踏まえた防災に関すること。 ●災害時の行動に結びつく判断に関すること。 ●災害を想定した日頃の備えに関すること。 ●非常時に生き抜く知恵と衣食住の技能に関すること。 ●災害について学ぶこと。	⑮自然災害の様子と被害の状況
		⑯自然災害発生のメカニズム
		⑰自然災害の歴史
		⑱災害のライフライン・地域経済への影響
		⑲災害時における情報の収集・活用・伝達
		⑳学校・家庭・地域等での日頃の備え
		㉑身を守り、生き抜くための技能

※具体の 21 項目に加えて、各学校が地域の実情を踏まえた学校独自の「項目」を設定することができる。

1 未来への船出

釜石高等学校2年　洞口（ほらぐち） 留伊（るい）

We have recovered and will move on wards from the earthquake.
釜石鵜住居（うのすまい）復興スタジアム キックオフ宣言

釜石鵜住居復興スタジアムは、東日本大震災で水没した釜石市立鵜住居小学校・釜石東中学校の跡地に建設され、2019（令和元）年のラグビーワールドカップ日本大会の会場として、釜石市の復興の象徴となった。

そのオープニングイベントでキックオフ宣言をしたのは、震災当時、鵜住居小学校の児童だった一人の高校生だった。

わたしは、釜石が好きだ。海と山に囲まれた、自然豊かな町だから。
わたしは、釜石が好きだ。空気も人の心も温かくてきれいな町だから。
わたしは、ラグビーが好きだ。
中学２年生のとき、2015年のラグビーワールドカップイングランド大会を現地で観戦して、スタジアムの雰囲気とその迫力に圧倒されたから。
わたしは、ラグビーが好きだ。
試合後、ファン同士が敵味方関係なく握手をし合い、
一緒になってゴミ拾いをする姿に感銘を受けたから。

７年前の３月11日。小学校３年生だった私は、算数の授業を受けていた。
防寒着を来て、校舎の５階へ逃げた。土砂崩れが起きて、もっと高くへ逃げた。

うしろを振り返れば、鵜住居を飲み込む津波が見えたかもしれない。
けれど私は「とにかく逃げなきゃ」と焦っていた。

たまたま通りがかったトラックに乗って、まちの体育館へ避難した。
１列に並んで２人ずつ分けたおせんべい。
コップ一杯の水。そのときの自分の気持ちは、うまく思い出せない。
数日たっておにぎりを１つ食べたときに、生きていることのよろこびをじんわりと感じたことは覚えている。

震災時における鵜住居小学校・釜石東中学校の全校避難の成功は「釜石のできごと」として広く知られるようになった。２校は高台に移転され、その跡地に釜石鵜住居復興スタジアムが建設された

2019年。
大好きな釜石のまちで、大好きなラグビーの国際大会が行われる。
そして、このスタジアムは完成した。
そして、釜石は世界とつながる。
いま、私がしなければならないことは、あのとき、釜石のために支援をしてくれた日本中の、そして世界中の方々に感謝の思いを伝えることだと思う。

このスタジアムがつくられたのは、私の小学校があった場所。
入学するはずだった中学校があった場所。
そして、離れ離れになってしまった友だちと、また会える大切な場所。
今日は、そんな思いのつまったスタジアムが生まれた日。
日本中の釜石を愛する人たちと、世界中のラグビーを愛する人たちと、
この日を迎えられたことを祝い、そして感謝したい。

Thank you everyone in the world for your support.
We have recovered and will move on wards from the earthquake.
We are looking forward to seeing you in Kamaishi next year.

このスタジアムはたくさんの感謝を乗せて、今日、未来へ向けて出航する。

2018年8月19日

2 海風と太陽に見守られて ブランド米「たかたのゆめ」

東日本大震災では、農業にも大きな被害が出た。
陸前高田市のブランド米「たかたのゆめ」は、被災地の農業復興の象徴となっている。

2018（平成30）年の稲刈り式で。多くの人々の協力により、陸前高田のおいしい米「たかたのゆめ」が誕生した

1.5反歩（たんぶ）の田んぼから始まった

東日本大震災で被災した陸前高田市の農業用地は約383haに上る。

津波にのまれた田畑は、もまれるようにして表土を流失。地盤沈下も起きたため海への排水もできず、復旧するための盛土作業もままならない。津波が来なかった高地の水田でも、気仙川から水を引く水利施設の被災で、稲作を行うことが困難になったのである。

震災から1年あまりが過ぎても、復旧した水田はごく一部だった。

そんな中、2012（平成24）年6月、陸前高田市米崎地区の1.5反歩（約1,488㎡）の田んぼで田植えが行われた。

植えられた苗の品種は、当時「いわた13号」と呼ばれていた。イモチ病に対する抵抗性があり、風に強く倒れにくい「葵の風」という品種に「あきたこまち」をかけあわせ、さらに「ひとめぼれ」をかけあわせて開発された品種である。「あきたこまち」「ひとめぼれ」と同じようにおいしく、イモチ病に強いという長所を合わせ持つ。炊いたご飯が冷めても食味が落ちず、おにぎりに適するのも大きな特徴だ。

種もみは日本たばこ産業株式会社（JT）の植物イノベーションセンターから特別に提供してもらった。

実はJTでは、2003（平成15）年に米の品種改良をやめており、「いわた13号」の種もみは約18g、フィルムケース6本分だけが研究材料として保管されていた。震災後、東京から陸前高田に来ていたボランティアの方からJTの研究員が『資金やボランティアとしての支援ではなく、陸前高田に農業復興の旗印として残る地域の財産をJTのノウハウを使って将来に残すことはできないか？』という大きな依頼を受け、新しい品種の中から選ばれたのが「いわた13号」。

そしてそれは翌年、地域ブランド米「たかたのゆめ」となり、陸前高田は農業復興の第一歩を踏み出した。

東京・虎ノ門にある「森虎農園」などでも作付けが行われ、様々な人々が稲作を体験した。そのときの寄せ書き看板は、今でも陸前高田市の作付け地に立っている

「おいしいから」と食べていただけるように

そして9月、ミネラルを豊富に含んだ海風と、太陽に見守られて育った稲は順調に実を結び、1,124kgの「いわた13号」が収穫された。試食と次の年用の種もみのためであるから、決して多くはなかった。しかし、農業復興へのみんなの夢を担った種もみには、1,124kg以上の「重み」があった。

11月、東京で行われた試食会で、このお米の名前「たかたのゆめ」が陸前高田市長から発表された。公募された169案の中から選ばれた名前だった。

「みんなの夢を乗せた米。日本中に愛されてほしいとの思いを込めた。」と、市長は選定理由を述べた。

2013（平成25）年6月、品種名が「たかたのゆめ」となって初めての田植えが行われた。

今度は試験栽培ではなく、市内の認定農業者12戸により約10haに作付けされ、秋には約50tの収穫を見込む一般販売用の「本番」である。通常、収穫された米は集荷団体が買い上げ、多くの米卸業者が流通に関わっているが、「たかたのゆめ」は集荷団体が買い取った米について販路に直接営業をかけた。これは、農業の復興だけでなく、農家と消費者が直接つながり、米を作る人にとってやりがいの大きい新しい農業を創ろうとしたからだ。こうしてデパートや地元スーパー・インターネット販売サイトなどで「たかたのゆめ」の一般販売がスタートした。

2014年（平成26）の作付面積は約54ha、約150tの収穫を目指し、稲刈りでは前年の収量を大きく上回り約259tを収穫した。テレビや雑誌など多くのメディアに取り上げられるようになり、全国から「定期購入したい。」「給食で出してみたい。」「社員食堂に使いたい。」などの声が届けられるようになった。こうした様々なサポーターの存在によって「たかたのゆめ」は軌道に乗っていく。

2019（令和元）年の実績を見ると、「たかたのゆめ」の生産者は45事業者、収穫量は約260t。農業復興の象徴として、作付けが続けられている。

「支えてくださったたくさんの方々に御礼申し上げます。そして、『復興のために』と食べていただくのも大変ありがたいのですが、『おいしいから』と食べていただけるように、もっともっと頑張っていきます。」

ある「たかたのゆめ」生産者の言葉である。

3 歌声で結ばれた友情 不来方高校・釜石高校音楽部

2011（平成23）年３月の東日本大震災は、釜石高校音楽部の活動の場を奪った。その時に「一緒にやろう。」と声をかけたのが不来方高校音楽部。それ以来、両校の友情が続いている。

歌声で人々に希望を、喜びを、元気を、笑顔を届けたい！

不来方高校音楽部は、全日本合唱コンクール全国大会や声楽アンサンブル全国大会で常に優秀な成績を収めている。しかし、その活動はコンクールでよい成績を収めることだけを目的にしていない。「歌声を通して世界の人たちの心と心をつなぐこと」を目的にしているのである。その言葉の通り、年間50回ほど訪問コンサートやイベントへの出演を行い、隔年で海外公演にも出かけている。

「老健施設」で歌う不来方高校音楽部の生徒たち

復興への祈りを込めて歌うことは私たちの使命

不来方高校音楽部の活動の中で、特に大切にしているのが東日本大震災の復興支援のための演奏である。

震災当日、部活中だった部員たちは音楽室から外へ避難し、翌日からの合宿は中止となった。電車が不通だった２週間を経て部活が再開したとき、部員たちの第一声は「被災地に歌いに行きたい。」というものだった。道路は瓦礫（がれき）だらけ、運よくガソリンを提供してもらい、いただいた支援物資をバスに目いっぱいつめて、４月１日、沿岸に向かった。どこまでも広がる瓦礫の山と崩れた家屋を見て、みんなで息をのんだ。

不安な気持ちで避難所に行き、少しのスペースを割いてもらい、歌った。最初はいぶかしげだった人たちが徐々に手拍子をし、子どもたちは一緒に踊ってくれた。そして、最後は一緒に歌ってくれた。激励に行って、むしろ勇気をもらった。

音楽には、過酷な現実や悲しみに固まってしまった心や感情を揺さぶる力がある。不来方高校音楽部の部員は、そのような音楽の力を信じて、ずっと支援活動を続けている。

釜石高校音楽部との約束

不来方高校音楽部と釜石高校音楽部の交流は、2011（平成23）年１月から始まった。交流が開始されて間もない３月11日、釜石高校音楽部も、東日本大震災に遭い、部員の家族や家も被災した。

釜石高校の校舎は無事だったものの避難所となり、市民文化会館は津波で被災し、活動の場を失った。

ついに約束が果たされた。2018（平成30）年７月29日、釜石市民ホールTETTOの定期演奏会で釜石高校音楽部と不来方高校音楽部が一緒に歌った

そのときに声をかけたのが不来方高校音楽部である。震災後間もない５月に釜石高校音楽部が不来方高校を訪れ、一緒に合宿をし、コンクールの曲も練習した。７月の定期演奏会にも参加してもらい、一緒に歌った。このとき、会場では釜石高校のためにと募金活動を行い、35万円も集まった。

いつまで交流支援を続けたらいいだろうか。「釜石でコンサートができるまで続けよう」、それが両校の約束だった。この約束は代々部員たちに引き継がれ、実行されてきた。

そして、その約束が2018（平成30）年７月29日、ついに果たされた。

被災した市民文化会館の代替施設として建設された釜石市民ホールTETTOで釜石高校音楽部の定期演奏会が開かれ、そこに不来方高校音楽部が招待されたのである。「家族になろうよ」「友～旅立ちのとき～」「瑠璃（るり）色の地球」などを一緒に歌い、７年越しの約束を果たしたのである。

釜石高校音楽部の部員たちは、「不来方高校音楽部との約束のことは、先輩たちから聞いていました。その約束を果たせたことでほっとしています。」と胸をなでおろしていた。

「出会いは宝物」と思える両校の交流は、復興を支える仲間として今後も続く。

第29回岩手県合唱小アンサンブルコンテスト（2020（令和２）年１月25日）に出場した釜石高校音楽部。このときは銀賞を獲得した。部員も増えつつあり、「歌で人々を励ましたい。」とますます張り切っている

4 高校生による小規模校サミット

大野高校、住田高校、宮古北高校、西和賀高校の代表生徒が集って、自分たちの高校をより魅力ある高校にするためにはどうしたらいいかを話し合った。

最初は各高校の紹介

小規模校サミットは、各校の紹介で始まった。

●大野高校

大野高校は、「地域に密着した学校」という視点で地域に根ざした教育を目指している。代表的な活動が里山整備と収穫祭である。毎年６月～７月に全校生徒で里山を整備し、10月にはマツタケを収穫する。芸術で「工芸」が選択できるのも、木工がさかんな地域だからである。

久慈平岳で里山整備（大野高校）

●住田高校

住田高校のユニークな活動の一つは、「森の保育園ボランティア」である。町内の保育園児たちと一緒に、森の中を散策したり、川で遊んだりする。園児たちと交流することで、楽しくボランティアを学んでいる。また、海外派遣も魅力の一つで、毎年６名が参加し、約２週間、オーストラリアでホームステイしている。

保育園児たちと森の中を散策（住田高校）

●宮古北高校

宮古北高校は地域に密着した学校行事が盛んである。月１回の全校集会「宮北の森」、防災教育「田老学」は宮古北高校ならではで、体育祭は春のオリンピア、秋のオリンピアの年２回開催されている。地域は過疎化が進んでいて、地域のイベントでは宮古北高校生徒が頼りにされている。「鮭（さけ）アワビ祭」、「大漁祭」などでは宮北生が活躍している。

月に１回開かれる全校集会（宮古北高校）

●西和賀高校

西和賀高校の魅力の一つは、少人数を生かした「きめ細やかな指導体制」である。特に数学と英語に関しては習熟度別に分けて少人数で授業を行い、基礎学力の定着を図っている。「学ぶ意欲」と「分かる喜び」を実感できると生徒たちに好評である。2017（平成29）年度からは「いのち輝く百年創造塾」に取り組み、「人生の先輩からの聞き取り活動」などを展開している。

人生の先輩からの聞き取り活動（西和賀高校）

小規模校の魅力づくりのアイデアを検討

各校の紹介が終わった後は、４班に分かれてグループごとに「地元自治体との連携状況や魅力づくりのアイデア」について検討した。

いくつか例を挙げると、「中学生はなんとなく選んで高校に進む。なんとなく考える中学生にでも楽しいと思える行事や魅力をつくらなくてはならない。」「高校生が地域や地域の人たちのために役立つことをし、この高校はいいなと思わせることが必要。」「高校のお試し期間があるといい。入ってみて合わないなと思ったら、他校に移れるような、柔軟さがほしい。」など、自分たちの経験を踏まえた様々なアイデアを出し合い、話し合った。

まとめとして各グループで発表

いろいろな意見が出ている中で、サミットの司会者から出された指示は、「他の班に紹介するもの一つだけ選んでください。」というものだった。ホワイトボードに書かれたいろいろなアイデアの中から一つ選んで、班ごとに発表した。その内容は、次のようなものだった。

- **1班** 先生が中学校に行って説明するより、現役高校生が学校での体験を話す方がいい。
- **2班** 体験入学の期間を長くして、中学生だけでなく町民の人たちにも体験してもらう。
- **3班** 小規模校という言葉があまりよくない。特に、「小さい」という文字のイメージはよくないから、「プリティースクール」とか、イメージをよくする言葉を使うべき。
- **4班** 中学生と交流する。海外派遣制度があるなどの話をして、中学生と一緒の時間を持つ必要がある。

グループに分かれて検討

グループごとにアイデアを発表

5 東日本大震災を乗り越えて夢を実現 阿部友里香（ゆりか）選手 ～障がい者クロスカントリースキー～

阿部友里香さん

山田町生まれ、山田町育ちの阿部選手は、クロスカントリースキーを見たことも、やったこともなかった。偶然テレビでパラリンピックのクロスカントリースキー競技を見たことが彼女を揺り動かし、2014（平成26）年のソチパラリンピックで８位入賞を果たし、2018（平成30）年平昌（ピョンチャン）パラリンピックでは混合リレーで４位に入賞している。

東日本大震災をきっかけにスキーのできる盛岡南高校に転学

阿部選手は、出産時の事故により、左上腕部の機能不全になった。山田中学校時代はバレーボール部に所属していた。2010（平成22）年バンクーバーのパラリンピックのクロスカントリースキー競技を偶然テレビで見て、腕に障がいのある選手がストック１本で滑っている姿に感銘を受けたことが、クロスカントリーを始めるきっかけとなった。

見たことも体験したこともないクロスカントリースキーだったが、何かが阿部選手の心を動かした。そしてすぐに、テレビで紹介されていた日立ソリューションズスキーチームの監督に直接連絡を取った。阿部選手の熱い思いが通じ、中学３年生の年末年始に北海道で行われた日立ソリューションズのジュニア発掘キャンプに参加させてもらうことになった。ところが、３月11日、あの東日本大震災が起こり、初めてのスキー体験はかなわなかった。山田にある阿部選手の自宅も津波の後の火災でなくなった。それでもスキーをしたい気持ちはかわらず、決定していた山田高校への進学を大震災の特例措置によりスキーのできる盛岡南高校への進学に切り替え、スキー部に入部した。さらに、日立ソリューションズスキーチームの下部組織、ジュニアスキークラブに入部させてもらった。

逆境を乗り越えた強い精神力

阿部選手は、自らアクションを起こして行動し、目標を達成するための努力を惜しまず、実行する強い気持ちを持っている。それを可能にしているのは自分の能力や実力を真摯に受け入れることができる「素直さ」である。そして、その過程を楽しんでいるようにも思われる。

盛岡南高校に入学した頃は、全てがゼロからのスタートで、基本的に必要な走力（持久力）も筋肉も備わっていない状態だった。腕の障がいもあり、ほかの部員と同じ練習内容をこなすことは困難で、最初は別メニューで練習することもあった。陸上練習や筋力トレーニングは遅くてもあきらめずに、時間をかけて取り組んだ。ローラースキー練習は、最初はバランスを取ることが難しく前に進んでは道路の段差や、小石で幾度となく転倒し、いくつもの傷をつくっていた。

ローラースキーで練習する阿部選手

やめるのではないかという監督の心配をよそに、阿部選手は練習に打ち込み、徐々に他の部員と同じメニューをこなせるまでに成長した。２年目のシーズンには試合で準備から競技まで問題なくできるまで、体力面も技術面も向上した。こうなれたのは、阿部選手の並々ならぬ努力は当然のことながら、学校生活全般にわたり、担任や顧問の先生、部員の献身的なサポートがあったからである。

被災地に元気を与える滑りを

ここまで阿部選手を奮い立たせるのは、何だろうか。それは大震災を身をもって体験し、住み慣れた家や親しんだ町を失った苦しみ、知人の命が奪われたショックに「負けたくない」という思いからくるものである。そして、「自分は被災者でもあり障がい者でもあるけれど、前向きに頑張ることでやれないことはない！　あきらめずに昔のような活気のある港町『山田町』を復活させよう。」という強い思いを抱いている。さらに、「自分が頑張ることによって、一人でも多くの被災者が元気になってくれたらよい。」という思いと、「応援してくれる家族や地域の方々、サポートしてくれているスキー関係者や学校に報いたい。」という感謝の気持ちが込められている。そういう強い思いが新天地での生活や厳しい部活動の活力であり、支えになって強い精神力を生み出している。

阿部選手は現在、クロスカントリーとバイアスロンの２つの競技を行い、パラノルディックスキーワールドカップを中心に世界で戦っている。

2016 ジャパンパラクロスカントリースキー競技大会（長野県白馬村）

2016 ジャパンパラクロスカントリースキー競技大会（長野県白馬村）

（写真４点提供：（株）日立ソリューションズ）

6 ASMSA派遣事業から学ぶこと 花巻北高校

ASMSAとは、Arkansas School for Mathematics, Science and the Artsの頭文字を取ったもので、アメリカ・アーカンソー州ホットスプリング市にある「アーカンソー数理芸術学校」である。この高校は、数学、科学、芸術分野に特化した教育がなされ、全米に16校ある全寮制の高校のうちの一つである。花巻北高校は、2016（平成28）年9月にASMSAと姉妹校の提携をした。花巻北高校生はASMSAとの交流を通して、様々なことを学んでいる。

2017年度からスタートした派遣事業

花巻北高校のASMSAへの派遣事業は2017（平成29）年度からスタートした。1、2年の生徒4名、引率教師2名の6名が11月3日から12日まで一緒に行動した。

11月3日朝10時19分発の新幹線で新花巻駅を出発し、夜23時30分（現地時間）にはホットスプリング市のホテルに着いていた。翌4日にはホストファミリーと会い、4・5日はホストファミリーと過ごし、6日にはASMSAの授業に参加した。

ASMSAにて（2018年度の一行）

ASMSAの授業に参加（2017年度）

ASMSAは大きさも設備も日本と大違い

ASMSAでみんなが驚いたのは、まずその大きさ。「とにかく広い。」次には設備の違い。ほとんど全ての教室にプロジェクターや電子黒板があり、生徒にはパソコンが支給されていた。さらにびっくりしたのが警備の厳重さ。生徒が学校に入るためにはカードキーで扉のロックを解除する必要があり、至るところに防犯カメラが設置されていた。銃社会の弊害か、たびたび学校で殺傷事件が起こるため、警備が厳重になっているのである。

ASMSA学生センター

日本語の授業を体験

日本語の授業を行う教室の入口には「雨ニモ負ケズ」の暖簾（のれん）があった。授業は次のような展開だった。

①**チェックイン**　各自自己紹介。

②**ペアワーク**　ASMSAの生徒と花巻北高校の生徒がペアを組み、日本語のテキストで学ぶ。

③**歌**　YouTubeでTen Little Indiansを見て、みんなで歌う。

④**ボール・アクティビティ**　先生がビーチボールを投げ、受け取った生徒と問答する。

⑤**新しい文法の説明**　先生の説明は数分。花巻北高校生との対話で先生も様々気づきを得ていた。

⑥**グループワーク**　4人グループを作り、ネットのアプリを使った単語学習。

⑦**チェックアウト**　楽しかったか、理解できたかなどを聞いて授業終了。

日本の授業との違いを挙げると、・少人数（10数人）の授業である、・対話形式で授業が進む、・スマートフォンも授業に取り入れている、・技能の習熟は生徒の主体性に委ねている、・机・椅子（いす）の配置、掲示物に遊びがある、などの点である。

生徒の一人はまた、「一番魅力を感じた点は、時間割を自分で組めることだ。」と述べている。必修科目、選択科目は日本にもあるが、アメリカは選択科目の幅がとても広いのである。この点に関してはアメリカの生徒も「将来の夢に合わせて時間割を組めるので、とても気に入っている。」と話していたそうである。

研修の目的と成果

海外派遣にあたっては、生徒はそれぞれ課題を設定し、それについて考察する。

例えば、2年生の大内さんは、「現地で広まる日本文化について」と課題を設定した。日本食レストランで食べたり、ダウンタウンの菓子屋で買って食べたりして、「日本の食べ物はレストランをはじめ地域の店で食べることができ、味もおいしい。」というのが大内さんの感想だった。

同じく2年生の荒谷さんは「学校教育の違いから見える両国のよさについて」が課題で、「アメリカの生徒の失敗を恐れず、何にでも挑戦する姿が印象的だ。」と感想を述べている。

2018（平成30）年度派遣事業ではアンケートを実施

2回目となる2018（平成30）年度派遣事業では、課題の調査のためにアンケートを実施する生徒もいた。

2年生の古谷さんは「日本とアメリカの多文化に関する感じ方や考え方の違い」を調べた。

Q1 自分の国が多文化社会であると感じるか？

Q2 （Q1で「はい」と答えた人に対して）どのようなことに対して、多文化社会を感じるか？

Q3 （Q1で「いいえ」と答えた人に対して）どうして自分の国が多文化社会ではないと感じるか？

Q4 （日本人のみに）どうして自分の国が多文化社会ではないと感じるか？

古谷さんは、このアンケートの結果から「意外にも多くの日本人が、日本は多文化社会だと感じており、多文化社会を肯定する人が多い。アメリカ人のほうが異文化社会を身近に感じており、受け入れようとする姿勢もはっきりわかった。」と話している。

このASMSA派遣事業が今後も続き、花巻北高校の生徒がグローバルリテラシーを高め、国際社会で活躍することが期待されている。

7 海洋開発のプロフェッショナル育成 種市高校

洋野町種市の潜水士は「南部ダイバー」とも「南部潜(もぐ)り」とも呼ばれる。その潜水士を育成しているのが種市高校の海洋開発科である。

国内外を問わず活躍する「南部ダイバー（南部潜り）」を育成

卒業生は国内外を問わず活躍

種市高校海洋開発科は、全国唯一の潜水と土木の基礎的知識と技術を学ぶことができる学科である。

土木系の学科のため測量や玉掛け（クレーンなどに物を掛け外しする作業）の実習もある。また、土木系の学科としてはめずらしく、溶接など機械系の実習も行う。

これは、海洋開発に必要な各種観測機器の取り扱いや測定法についての基礎的な知識と技術を習得し、海洋工事全般に携わる高度な技術を持ったプロフェッショナルを養成するためである。

卒業生は港や防波堤などを造る港湾土木、橋をかける橋梁(きょうりょう)建設、海洋調査などの分野で国内外を問わず活躍している。ことに国家資格である潜水士では、国内潜水士の約２割が同校の卒業生となっている。上の写真は、同校の潜水プールでの実習の様子である。

実習のために潜水士の基本的な装備、ヘルメット式潜水具を装着しているところ

ヘルメット

中央の写真のヘルメットをかぶせてもらって潜る

実習で「テンダー（バディ）」の大切さをたたきこむ

ヘルメットは、重さ20kg程度で、頭の入るカップと潜水服にねじ止めで密着させて浸水を防ぐシコロで構成されている。カップには送気ホースがつながっていて、常時空気が送られている。カップの内側に頭で押す排気弁があり、潜水服内の空気の量を調節して潜る深度を変える。

潜水服は全く水が入らないドライスーツで、中に空気をためられるようになっている。

履いている潜水靴は体のバランスをとるため両足で重さ20kg程度、他にシコロの前後に両方で25～30kg程度の重りを付けて身体が浮き上がるのを防ぐ。

総重量は70kgを超え、もちろん、一人で着脱することなどできない。

実は、潜水具にはもっと新しくて軽いマスク式（フーカー式）、スキューバ式のものもあり、その方が着脱や動作は容易である。ヘルメット式は旧式な装備で、国内ではもうヘルメットを作っているメーカーはない。それでもヘルメット式が基本なのは、長時間や寒冷水域での潜水、浮力を利用した重量物の取り扱いに適することの他に、この「一人ではできない」ことがあるという。

潜水士が潜っている間、送気ホースや通信ケーブルの面倒を見る人が必要である。水上でバックアップしてくれる人がいてこそ、潜水士は十分な力を発揮できるのである。こうしたバックアップしてくれる「テンダー（バディ）」の大切さを身体で覚えるために、こと実習ではヘルメット式を基本とするのである。

潜水士の仕事には、座礁・沈没した船の調査・引き揚げを行うサルベージ、港や防波堤などの基礎や橋の橋脚・橋台の水中工事、海中の生物・資源・水質・地形・地質・構造物の状態を調べる海洋調査、養殖設備や定置網などの検査や補修など様々なものがある。

例えば国内では、東日本大震災での港湾の復旧工事、関西空港の新設、羽田空港の沖合拡張でも潜水士は活躍した。海外ではパイプラインの敷設に従事したり、紛争のあった地域で不発弾の処理を行った「南部ダイバー」もいる。同校からは、毎年10人程度の潜水士が誕生する。

「南部ダイバー」「南部潜り」は同校で、そして岩手の海で育てられ、世界中のあらゆる海で海洋開発を支えているのである。

8 料理の力を信じて

久慈東高等学校3年　米田（まいた） 梨乃（りの）

震災体験は、一生忘れられない体験だろう。しかし、震災をきっかけとして、何に最も助けられたか、自分だったら何ができたかを考え、将来の職業や生き方に大きな影響を受けた人も多いだろう。米田さんの場合は「炊き出し」だった。

炊き出しに救われる

私が調理の道に進もうと思った大きなきっかけが一つあります。それは、東日本大震災です。暗い闇（やみ）につつまれた3月11日の経験は一生忘れることはないと思います。しかし、私は震災体験があったからこそ、それ以上に忘れられないことがあります。それは、希望が無くなった村の雰囲気を一気に変えた炊き出しです。村の人たちがあったかいスープとおにぎりを食べて心から笑顔になっていた光景です。津波が村を襲い一瞬にしてきれいだった景色を変えたあの日、私は小学三年生でした。大人の人たちが様々な活動をしている中私は何もできませんでした。しかし、中学になってから誰かのために今すぐにでもできることはあるのではと考えました。あの炊き出しの光景が忘れられなくて、自分もたくさんの人が心から笑顔になれる料理を作りたいという思いがいつの間にか夢に変わっていました。

調理師になろうと決意

私が、久慈東高校が「調理師免許取得」が可能な学校だと知ったのは中学二年生のときでした。東高校の文化祭に初めて訪れたとき、お店のように本格的な食堂をだしていました。ここなら自分の夢に近づけると思い迷うことなく久慈東高校に入学し、調理を学ぼうと決めました。

久慈東高校は総合学科高校で、一年生では全員普通学科と同じ内容を学びます。二年生からは調理師免許が取得できる食物系列に進みました。それからは、一年生と違って時間があっという間に過ぎていきました。実習では、調理室について説明を受け、すぐに基本的な調理を学びました。こんなに淡々と進むとは思ってもいなくて少しでも気を抜いたら置いていかれそうな気がしました。私の両親は共働きで学校から早く帰ったときや休みの日は、夜ご飯を作ることがありました。しかし学校で学ぶのは家で作る料理とは全く違う専門的な料理で、覚えることがたくさんありました。最初の頃は、週2回の実習がとてもきつく感じていました。二年生の最初の頃の実習は、「時間内にできなかった」「盛り付け、焼き方がきれいじゃない」などと同じ反省で、先生からも辛口のコメントばかりでした。それでも自分で頑張りたいと決めたことなので少しでもいい評価をもらえるよう毎日のように切り替えをしていました。

文化祭でお客さんの声に元気づけられる

調理の基本技術が少し身につき、切り方などきれいにできるようになった10月には毎年久慈東高祭があります。東高祭は、東高校の魅力の一つです。毎年3千人くらいの方々が来校してくれます。食物系列は野菜、肉、魚の下処理をはじめ、ラーメン用のだしをとるなど1週間前から全員で準備をします。当日は、朝早くから準備に取り掛かり、担当のメニューを一生懸命作ります。一般公開の2日間は、私たち食物系列だけで食堂を運営することはできません。注文を受ける人や作った料理を運んでくれるのは、他の系列の生徒や一年生です。私たちはお客さんの声を聞くことも、どんな表情で食べているかも、顔を見ることもできません。1日目が終わると次の日の準備をし、2日目が終わると大掃除があります。すごく大変なのに三年生になってからの文化祭がとても楽しみになりました。なぜなら直接でも間接的にも「東高祭の食堂行ったよ！」とか「すごくおいしかった！」「また食べたい」などなど本当にたくさんの方から好評をいただいたからです。私は、そのことから調理へのやりがいを感じることができ、自分が作ったものを人に提供することは素晴らしいことだと初めて体験しました。三年生は食堂のお客様と直接ふれあう機会があるということなので、今年の文化祭では、昨年より多くの方に美味しく安全な食を届けられるよう頑張りたいです。

夢はおいしい料理で地元に恩返しすること

私は高校卒業後、さらに高い技術と専門的な知識を身につけるために専門学校へ進学します。そしてさまざまな飲食店やホテルの厨房に立って経験を積み、料理でたくさんの人を笑顔にするのが大きな目標です。料理といっても中華や洋食、和食と種類があり、すごく迷いました。その中で私は、洋食を選びました。西洋料理を選んだ理由は、イタリアやフランス料理にしかないものを知りたいと思ったからです。私は、パスタやソースなどの学習が好きです。また、西洋料理を学ぶうえで大切にしたいことは、その地域や国でとれる食材を使用することです。海外に行って西洋料理を学びたいという思いもありますが、私が料理をする上でのゴール地点は、地元に帰ってくることです。今住んでいる地域に戻り、たくさんの夢をくれた環境と人々においしい料理で恩返しをしたいと思います。3・11のような自然災害に限らず、つらい思いをしている人がいたら、心からの笑顔に包まれたあの炊き出しのようにおいしくてあったかい料理で一人でも多くの人の力になりたいです。

今ある環境に常に感謝の気持ちを持ち続け、夢に向かってまっすぐに頑張ります。

9 畳の上で闘う 一関第一高校競技歌留多部

「ちはやぶる……」「バシッ」。畳の上で激しい札の取り合いが行われる。競技歌留多部は文化部でありながら、運動部のような体力も気力も求められる。

「かるた甲子園」に連続出場の強豪チーム

第 43 回全国高等学校総合文化祭（さが総文）小倉百人一首かるた部門

全国高等学校小倉百人一首かるた選手権大会は毎年７月に、滋賀県大津市で行われる。通称「かるた甲子園」と呼ばれているこの大会に、一関第一高校競技歌留多部は 2006（平成 18）年から 2019（令和元）年まで連続 14 回出場し、2009（平成 21）年にはベスト８に輝いている。全国上位を常に目指しているため、練習は厳しく、土日以外は毎日練習に明け暮れている。

練習内容はまず柔軟体操に始まり、その後実戦形式で試合を行い、最後に筋力トレーニングを行うというものである。競技かるたは手で素早く札を取る競技で、ひざと腕で体を支える。そのため体幹を鍛える必要があり、スタビライゼーションという筋力トレーニングを行うのである。

競技かるたの魅力は誰でも「努力次第でうまくなれる」こと

「競技かるたは練習すれば強くなれます。」「練習した分、自分に自信が持てます。」と部員たちは言う。なぜなら、競技かるたは単に速さを競うのではなく、百人一首の内容や配置を覚えるなど、知力も要求される。札の取り方も、押さえ手、払い手、突き手、囲い手など様々である。こういう基本をこつこつ積み上げた人がだんだん強くなるのである。「畳の上の格闘技」と言われる競技かるたは、知力・体力・気力の全部を鍛える必要がある。

およそ 20 年の歴史を持ち、毎年のように全国大会に出場しながら、ベスト８は過去一度だけである。一関第一高校競技歌留多部の目下の目標は、再び全国大会でベスト８、さらにはベスト４に入ることである。「強い人に気持ちで勝てることがある。その気持ちを鍛えたい。」「先輩たちにあこがれて入部した。先輩たち以上の成績を残したい。」と、部員たちは張り切っている。

練習風景

10 「スマホマナー 十カ条」 金ケ崎高校

スマートフォンを所持している高校生は９割を超えている。生活を便利にする「スマホ」であるが、同時にスマートフォンによる様々なトラブルも起こっている。金ケ崎高校の生徒たちが制定した「スマホマナー十カ条」をみてみよう。

生徒の提案でできた「スマホマナー十カ条」

金ケ崎高校には「スマホマナー十カ条」がある。これは、教師がスマートフォンの使い方について決めたマナーではなく、生徒会長が提案し、生徒総会で話し合い、生徒たちに受け入れられてきたものである。「スマホマナー十カ条」ができる前、金ケ崎高校では「朝来たときに回収ボックスにスマートフォンを入れ、放課後清掃の後にスマートフォンを受け取る」というルールがあった。しかし、学校や家でのスマートフォンの使い方について、具体的なルールやマナーはなかった。2016（平成 28）年のある日、新しく就任した生徒会長が、ある１枚の紙を持ってきた。そこには「スマホマナー十カ条」が書かれていた。生徒会長は自分たちの学校に必要なものは何かを考えて提案したのだった。その「スマホマナー十カ条」は生徒総会で議題とされ、ほぼ提案通り受け入れられた。

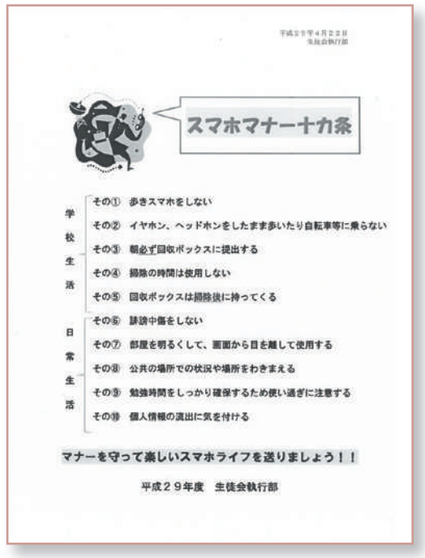
金ケ崎高校の生徒総会

スマートフォンとの上手な付き合い方を身につける

生徒たちは普段からこの「スマホマナー十カ条」を意識して生活している。朝、学校に遅刻してきてスマートフォンを預けられなかったときも、次の休み時間には職員室の回収ボックスに自ら入れに行く。しかし、それでもまだスマートフォンによるトラブルはなくならない。SNS のトラブルも出てきており、それについてもルールが必要かもしれないと金ケ崎高校では話し合われている。

スマートフォンの利用によって友達や家族と会話する時間や睡眠時間が減っていると感じている高校生は多く、暇さえあればスマートフォンを見てしまい引きこもりがちになると感じている生徒もいる。

現代人にとって欠かせないスマートフォンであるが、心の健康を保つためにもスマートフォンとの上手な付き合い方を身につける必要がある。



スマホマナー十カ条

学校生活
- その① 歩きスマホをしない
- その② イヤホン、ヘッドホンをしたまま歩いたり自転車等に乗らない
- その③ 朝必ず回収ボックスに提出する
- その④ 掃除の時間は使用しない
- その⑤ 回収ボックスは掃除後に持ってくる

日常生活
- その⑥ 誹謗中傷をしない
- その⑦ 部屋を明るくして、画面から目を離して使用する
- その⑧ 公共の場所での状況や場所をわきまえる
- その⑨ 勉強時間をしっかり確保するため使い過ぎに注意する
- その⑩ 個人情報の流出に気を付ける

マナーを守って楽しいスマホライフを送りましょう！！

平成２９年度　生徒会執行部

11 食べることが生きるエネルギー 宮古水産高校

宮古水産高校は、生き物を捕(と)り、殖(ふ)やし、加工し、調理し、食べるという、人が生きるための基本を専門に学んでいる高校である。その特色を生かした食育活動・防災活動の一端を紹介する。

出前クッキング教室

2008(平成20)年から、食物科では6月～2月までの間、市内の保育園を毎月訪れて出前クッキング教室を行い、園児にもわかりやすい食育活動を実施していた。2011(平成23)年3月11日の東日本大震災により、出前クッキング教室を中止することも検討したが、保育園からの強い希望で10月には再開している。この震災で被災し、心のケアを必要としながらも、園児と交流することで癒され、元気になった生徒もいた。

小学生対象の料理教室

出前クッキング教室に参加した生徒たちからは、「子どもの性格や作業速度に合わせて教えることの大切さや、難しさを知ることができた。」「被災し、限られたなかで食事を作ること、食べることの大切さを改めて実感した。」「食べることでエネルギーがわいてくる。」という感想が寄せられた。また園児の親たちからは、「家でやらないことをいつの間にかできるようになった。」「ごはんを作る過程に興味を持ち、家でも手伝いをするようになった。」と感謝された。

実習船非常時対応訓練

2017(平成29)年5月には、宮古市立藤原小学校(現磯鶏小学校)・河南中学校と一緒に岩手県共同実習船「りあす丸」・「海翔(かいしょう)」を使った非常時対応訓練(炊き出し訓練)を行った。訓練は、「自然災害により避難している住民に食事を提供するよう宮古水産高校が要請を受けた。」という想定で行われた。2年生が「りあす丸」・「海翔」の厨房(ちゅうぼう)でカレーライスを作り、藤原小学校・河南中学校の子どもたち及び一般参加者に提供した。3時間で350食を作り、食べる人を待たせないという手際のよさだった。

小中学生にとっては災害時に自分ができることは何かを考える機会となり、高校生にとっては自分たちの学びが防災に生かせると手ごたえを感じる機会となった。小中高の連携により、防災体制の一層の充実が期待されている。

真剣に手早く調理

炊き出しを配膳する高校生

12 「体の健康」と部活動

健康な体は、私たちが生活をするうえで欠かせないものである。運動やスポーツで体を動かすことは、健康の増進や体力の向上にもつながる。部活動をとおして「健康な体」はどのように作られるか考えてみよう。

生涯にわたる心身の健康と基礎を培う

さまざまな運動部の活動では、スポーツに関心を持って自主的に高い水準の技能や記録に挑戦する中で、スポーツの楽しさや喜びを味わい、学校生活に豊かさをもたらす。

また、自主的に運動に参加することで、集中力や心身の成長、体力を向上させる。仲間を尊重し、協同する精神、公正さと規律を尊ぶ態度や克己心を培い、実践的な思考力や判断力を育むなど、人格の形成に大きな影響がある。健全な心と身体を培い、豊かな人間性を育む基礎を作ることができる。

文化部では自らの目標を達成するためのコンクールやコンテスト、発表会などに積極的に挑戦することや、メンバーとの協調性、また、自己肯定感を高めることで、中には将来芸術文化などの専門家としての道を歩むこともある。

運動・文化部の活動を通じてバランスの取れた心身の成長と、知・徳・体のバランスのとれた「生きる力」を育む。そして、生涯にわたる基礎的な体力、集中力や判断力、協調性など、様々な出来事に対処するための、必要な力を身につけることができる。

13 あの娘（こ）へ　～東日本大震災被災者の手記から～

発災当時、大槌町に住んでいた阿部恵子さんは、夫の運転で盛岡市に来ていた。遠野路も仙人峠の新道も通行止めで、大槌には戻れない。不安な一夜を釜石市の松倉地区コミュニティ消防センターで過ごすことになった。

1　壊滅的って

「大地震情報」

けたたましく鳴る携帯に誘導され、わたしは急いで外へ出た。グラグラと建物が揺れ、思わず駐車場にしゃがみこんだ。地割れが起きたらどうしよう。周囲の道路に目をやると信号機は赤点滅。車は渋滞。果たして夫は迎えに来られるだろうか。

この日、わたしは、社会教育指導員の会議で盛岡市の公民館に夫の運転で来ていた。会議終了後、夫に電話した矢先のことだった。

20分くらい経っただろうか。やっと夫の車が見え、安心したのも束の間、

「この地震だ、津波が来るぞ」

大槌町安渡（あんど）が脳裏に浮かぶ。堤防の側（そば）なので津波は免れない。チリ地震の時は床上浸水だった。食料を用意せねばと途中の産直で団子やパンなどを買った。停電のため、店員は電卓や古いソロバンを出して会計をしていた。

やがて、遠野路を通ると警察や交通指導員が誘導灯を動かしながら、

「橋に段差があり、命の保証がない。戻るように」

と言った。ならば、と仙人峠の旧道を越えて行くことに。安全運転に気を遣い、釜石・松倉方面を通過。辺りはとっぷりと日が暮れていた。

五の橋付近にさしかかった。また人だかり、誘導灯がせわしく光る。

「ここから先は行かれない。道路崩壊」

「大槌へ帰るんですが」

「大槌？　大槌は壊滅的。戻った方がよい」

えっ、壊滅的ってどういうことか。想像もつかない言葉に気圧（けお）され、戻りながら泊めてくれる所はないかと探し求めた。

最初、県立釜石病院の待合室に行ったが、負傷者が次々に搬入されてきて、わたし達の居場所などなかった。

付近の中学校にも行ったが、

「ここには、暖房も毛布もないんです」

と言われ、松倉地区コミュニティ消防センターを紹介された。ありがたい。やっと到着。

「泊まることはできますか」

「どうぞ、どうぞ」

優しい声にホッと一息。ろうそく1本と台にする皿を1枚受け取り、2階のホールへ。そこで座布団を3枚借り、1枚は枕がわりに、2枚は敷布団がわりにし、腰を下ろした。市内のあちこちから10人ほどが避難していた。

2　ママー、ママー

しばらくして若い父親が2歳くらいの娘を抱いて入ってきた。座布団に座り、寂しそうな表情で娘の頭を撫（な）でていた。娘は、よちよちと歩き、ほのかな明かりの中で、

「ママ、ママ」

と母親を求めて泣きだした。わたしは、ろうそくに転ばないよう、そっと皿を動かした。

「ママー、ママー、ママー」

ホール内に空しく響く幼な児の声。どうしようもない悲しみが胸に広がり、わたしは、思わず座布団に顔を埋めた。

わたしは、この娘に幼き自分を見た。わたしの母は、幼いわたしの名を呼びながら遠くへ旅立ったという。病気だったそうだ。母の「教え子」だったという人々から、母の人となりを聴き、それに近づけるよう希望をもって生きてきた。

この娘の父親と、主人が話をしていた。

「俺達は、世間になんにも悪いことをしていない。なぜ、こんなめに遭わなくてはならないのだろう」

真夜中過ぎ、「ママ、ママ」の声も小さくなり、いつしかみんなも眠りについた。

翌日、朝の光がホールに射し込んできた。なるべく、この娘が笑顔になれるよう声をかけることにした。

「○○ちゃん、おはよう。ポケットかわいいね。何入ってんのかな。お手てもかわいい」

その娘は、ポケットに手を入れたり、手を握ったり開いたりした。あどけない姿に目頭が熱くなったが、泣いちゃいけないとがまんして、作り笑顔でかわいい手をそっと握った。

3　感謝

いつの間にか、避難の人も増えて30人ほどになっていた。分担して、ホールやトイレの掃除をした。外の水道水を手ですくい、歯みがきや洗顔をしていると、

「おにぎりをどうぞ」

と地域の方からの差し入れが届いた。おにぎり1個の配給をいただく。空腹だったので食べ物のありがたさ、人々のありがたさが体全体に染みいってきた。ありがとうございました。

わたし達は、5日目に娘夫婦の迎えで一戸町に移動した。その後も3回ほど転々とし、5回目で、やっと盛岡市に住むことにした。

避難先でお世話になった方々、ご支援してくださった方々、報道関係者や多くの皆さんに感謝申し上げたい。感謝しながら残りの人生を歩んで行く。できる範囲で恩返しをしていきたい。

そして、あの娘へ。夢をもって生きていこうね。きっと、いいことが巡って来るから。

きっとね……。

（東日本大震災被災者手記集『残したい記録 伝えたい記憶』（一社）SAVE IWATE より）

14 ドイツがもたらした 雫石高校と山田高校の交流

雫石高校と山田高校は2018（平成30）年度から交流を続けている。そのきっかけは、東日本大震災に対するドイツの支援だった。

ドイツへの恩返し

東日本大震災の発生後、海外の各国は日本に対して多くの支援活動をしてくれた。雫石町に対しても例外ではなかった。1995（平成7）年2月、雫石町国際交流協会とドイツ連邦共和国のバートヴィンプフェン市は友好都市提携を締結し（のちにネッカーズルム市も合流）、毎年中学生・高校生の交換留学が行われていた。2011（平成23）年3月、東日本大震災が発生。雫石町を訪問したことのあるドイツの学校の生徒や教職員、卒業生は大きなショックを受けた。そして、交流のある学校を中心に「学校が学校を支援する」をスローガンに、市民を巻き込んで募金活動を始めた。集められた募金は、これまでに雫石町を訪問したことがあるＯＢ・ＯＧで構成する「雫石・ドイツ翼の会」と雫石町国際交流協会によって、津波の被害が大きかった山田町を含む岩手県の沿岸部11校に届けられた。

そのような中、東京オリンピック・パラリンピックが開催されることを機会に、日本政府は東日本大震災のときに支援してくれた各国を被災地に招待する「復興ありがとうホストタウン事業」を決定した。

ホストタウン交流により雫石町は山田町と連携し、ドイツに対し支援への感謝と復興した姿を発信していくことになった。

書道に挑戦中のドイツからの訪問団

山田高校と雫石高校の交流へ

2018（平成30）年5月、雫石町国際交流協会のドイツ短期留学生と雫石高校および雫石中学校の生徒、そして雫石町役場職員が山田町を訪問した。その際、「山田高校の生徒と雫石高校の生徒も交流しよう」という話になった。そして8月、18回目となる山田高校の「海の運動会」に雫石高校生徒会執行部の参加が実現する。

「海の運動会」とは山田高校の毎夏の伝統行事で、学校創立70周年を記念して1995（平成7）年から始まった。海や海岸を使ってビーチバレーやフットサル、カヌー競争など7競技をするユニークな運動会である。東日本大震災で発生した津波によって会場の海水浴場が失われたため中断された時期もあったが、2017（平成29）年に復活した。

海の運動会、双方の想い

四人一組での競走

カヌー競争

2019（令和元）年度の海の運動会は、雫石高校の1年生27名が参加した。雫石高校の生徒は、砂浜の上の運動会にびっくりしていた。中には海が怖い生徒や、何をすればいいのかとおどおどしていた生徒もいた。しかし山田高校の生徒と競技をする中で、いろいろな人たちからの応援や励ましがあり、楽しく盛り上がることができた。海の運動会に参加した雫石高校の生徒たちは、「どんな行事なのか想像がつかなかったけれど、実際に参加してみて、熱気がすごく、とても盛り上がって楽しかった。」「ビーチバレーもカヌーも初めてだったけれど、楽しめた。」「海辺であんなにたくさんのスポーツをしたことがなくて新鮮だった。」と感想を述べていた。

山田高校側は雫石高校の生徒が参加するにあたり、様々な用意や準備をした。海の運動会実行委員長の佐藤桜花さん（当時3年）は、「委員長として、企画・運営の大変さを学ぶことができた。トーナメント作りや会場設営はとても大変だったが、山田高校の生徒や雫石高校の皆さんが笑顔で競技をしているところを見て、やれてよかったなと感じることができた。」と学校報に報告している。競技が終わった後は、山田高校ＰＴＡの皆さんが準備してくれたジンギスカンを両校一緒に食べた。午後からは全員で砂浜の清掃活動を行って、「海の運動会」は終了した。

雪上運動会に山田高校を招待

雪上タイヤリレーを一緒に楽しむ

2020（令和2）年1月、雫石高校は恒例の雪上運動会を開き、初めて山田高校を招待した。生徒の他、教職員なども参加し、雪上ドッジボール、雪上タイヤリレー、雪上綱引きの3種目を実施した。初めて雪上運動会を経験した山田高校の生徒たちは、「雪上タイヤリレーに出場し、雪に足をとられ、うまく引けなかったが、楽しかった。」「山田にくらべて寒いが、雪の上でこんなに動いたことがないので楽しい。」と話していた。

⑮ 小中高連携で魅力アップ 軽米高校

朝のあいさつ運動

軽米町には小学校３校、中学校１校、高校が１校ある。小中高で連携することが多く、特に軽米中学校と軽米高校は連携型中高一貫教育を導入している。

軽米中学校と軽米高校の連携

2001（平成13）年度から地域連携型中高一貫教育校として、様々な面で連携を図っている。

授業交流としては、高校の数学と英語の教員が、年間で各15回程度中学校を訪れ、中学校３年生の授業を担当している。高校の教員が授業を進める４日間程度の集中講義を行ったり、中高合同で数学の試験を行ったり、英検の二次対策を高校の教員が行ったりもしている。部活動の交流もあり、陸上競技部・剣道部・バスケットボール部を中心に合同練習を行っている。

また、例年９月には「中高一貫クリーン作戦」と名付けたボランティア清掃活動を行っている。中学生と高校生が一緒になってグループを作り、町内を歩いてごみ拾いをする。

その他、中・高生徒会の交流も活発で、定期的に生徒会執行部が集まって諸問題を協議する他、中高それぞれの校門にて合同で行う「朝のあいさつ運動」、高校生による中学生向け進路ガイダンスなどを行っている。

中学生向け進路ガイダンス

生徒会交流での意見

高校生
- 中学生と交流できることにとてもワクワクしています。この交流を通して軽米町全体を盛り上げることにつながっていければいいと思っています。
- 交流をよりよくするために、いろいろなアイデアをだしていてよかった。

中学生
- 高校生のみなさんと2回話し合いをして、さすが語い力は素晴らしく、かっこいいなと思いました。
- 意外と親しみやすかったです。もっと話し合いを活発にしたい。
- これから高校生と協力して頑張りたい。

小学校や地域とのかかわり

町内に３校ある小学校に、2018（平成30）年から軽米高校の生徒が出向き、高校の文化祭のPR活動を行っている。文化祭を知った小学生は高校の文化祭を訪れ、模擬店や芸術系クラブの発表、各クラスの掲示発表などを楽しんで見学している。

軽高祭での発表

また、軽米中学校で実施している古里学習を、軽米高校でさらに深めている。その成果を地域の方に見てもらうため、文化祭で掲示発表する他、中学校でも掲示発表している。

文化部も運動部も持ち味を生かして地域のイベントに参加するなど、頼られる高校生を目指して活動している。

⑯ 震災の記憶を演劇で伝える 大船渡高校演劇部

大船渡高校演劇部員は東日本大震災を経験し、多くの生徒が被害を受けた。「上演するうえで震災は避けて通れない。」、そんな思いで演劇に取り組んでいる。

東北大会への道

高校の演劇部と言えば、その目指すところは全国高等学校総合文化祭の演劇部門を兼ねた全国高等学校演劇大会である。その道のりは険しく、地区予選を進み、県大会を経て東北大会に出場するのがまず至難の業である。大船渡高校演劇部は、その東北大会に2017（平成29）年と2018（平成30）年に２年連続で出場している。

2017（平成29）年の上演作品は、劇作家飴屋法水（あめやのりみず）さん作の『ブルーシート』。福島県の高校生の体験を基にしたこの作品を、気仙中学校に「入学する予定だった」7人の高校生の物語バージョンに書き換えた。この作品で、初めて東北大会への切符を手にした。

『ブルーシート』の上演

2018（平成30）年の作品は『椿（つばき）と海』。演劇部顧問の多田知恵子先生のオリジナルで、架空の気仙民話「椿と海」のストーリーをモチーフに、震災の傷をあるがままに受け止めて周囲と交流していく高校生を描いた。この作品により、２年連続東北大会への出場を果たした。

東日本大震災と向き合う

演劇部員は、全員が震災を経験している。迫る津波から必死で逃げた記憶、人が波にのまれた瞬間の絶望、めちゃくちゃに壊れた自分の部屋。トラウマを抱える生徒たちが、自身の身体で震災を表現するには大きな葛藤（かっとう）があった。「わざわざ辛い記憶を呼び起こす脚本を選んでいいんだろうか。」これは、『ブルーシート』の演出を担当した生徒が吐露した苦悩だった。しかし、何度も話し合いを重ねる中で、「実際に経験した自分たちだからこそ伝えられる思いもある。」と決意を固め、挑戦することになった。

「もしもタイムマシーンがあったら、いつの時代に行ってみたい？」創作脚本は、そんな日常の雑談から生まれる。ある生徒がこう答えた。「もう一度だけ津波が来る前の近所の町並みを見たいかな。」明日もこの見慣れた町並みがあるということ、大好きな人の笑顔を今日も見られるということ、それは当たり前のことではない。そのことを経験的に知っている彼らだからこそ、紡げる物語がある。震災の記憶が薄れていく中で、自分たちの思いをどのように伝えていけるか模索しながら、今日も大船渡高校演劇部は挑戦を続けている。

17 アイデアあふれる販売実習で地域に貢献

地域の特産品や開発商品を販売する高校生による販売実習が喜ばれている。宮古商工高校、水沢商業高校、盛岡商業高校の取り組みを紹介する。

模擬株式会社「宮商デパート」（宮古商工高校）※旧宮古商業高校

文化祭の一環として50年以上にわたって開催されていた「宮商マーケット」を、2003（平成15）年より模擬株式会社「宮商デパート」と改めて活動している。開業当初から１株500円の株を商業校舎の全生徒が１株ずつ、職員が３株ずつ保有し運営を行っている。模擬株式会社として、各店舗での仕入れから販売、商品管理、経理、広報活動、そして株主総会まで生徒たちが主体的に運営している。

「宮商デパート」は通常２日間開催され、発足初年度の売上げは約189万円ほどであったが、2018（平成30）年には約545万円と約３倍になるなど成果をあげてきた。東日本大震災が発生した2011（平成23）年にも２日間開催され、約390万円の売上げを記録した。

盛大な宮商デパート

宮商デパートは毎年、「ゆうパック」での地方発送、自動車販売、地域の商店街への出店、FM放送での宣伝など新しい試みに挑戦している。今後も若い力による地域振興の一環として、宮商デパートへの期待はますます高まっている。

「ござえんちゃハウス」を運営（水沢商業高校）

水沢商業高校では1999（平成11）年からチャレンジショップ「ござえんちゃハウス」を運営している。2014（平成26）年には商業科の生徒と担当教師が株主となり、模擬株式会社「ござえんちゃプロジェクト」を設立した。「ござえんちゃプロジェクト」では商業科２年生が中心に活動し、商品の仕入れ、販売、接客、棚卸から決算まで行っている。地元の商店街の一角を借りて、近年は秋に５日間「ござえんちゃハウス」を営業している。自分たちのお店の他、前沢明峰（めいほう）支援学校や盛岡商業高校、釜石商工高校からの出店があったり、中学生が販売体験に来たりして活況をみせている。

2019（令和元）年には、水沢商業高校開発商品として、なたね油「菜の幸」や定番の人気菓子「こめんしぇ」の他、新たに開発したオリジナル商品「さばピー」を発売した。「さばピー」は地元特産のピーマンを活用し、ピーマンみそ・サバみそを合わせたもので、生徒たちは「使っている金華サバは身がやわらかく骨が少ないので、どなたでもおいしく食べられます。」とPRに余念がなかった。

笑顔で接客する生徒たち

米粉を使用したフィナンシェ「こめんしぇ」

地元に貢献「盛商マート」（盛岡商業高校）

盛商マートは盛岡商業高校の生徒による店舗販売実習である。毎年秋には流通ビジネス科２年生約80名が、仕入先と交渉を行い、盛商マートを開催している。商品の仕入れから価格設定、販売、在庫管理までを実際に経験し、販売実習の一環として行っている。

また、例年３月には盛岡駅でも大規模な「盛商マート」を開催している。自分たちで市場調査をして商品を選定するほか、県内の農業高校で生産している牛乳、花、リンゴジュースなども仕入れ、農業高校の生徒と一緒に販売をすることもある。２日間で約100万円を売り上げたこともあり、大盛況である。

2019（平成31）年１月、初めて東京のスーパーで販売も経験した。商品は全国の名産・特産、事業所に委託して開発したオリジナル商品、盛岡商業高校の校章入りのどら焼きの他、県内の銘菓や特産品を扱い、岩手県のＰＲ活動にも目を向けた幅広い活動を行っている。

PR 用のポスター

生徒たちの感想

- 一番人気はどら焼きと奥州ポテト！　どちらも完売です。
- 大きな声を出すって、むずかしいな。
- 東京はお客様が多いので楽しい。
- 商品について聞かれて答えられない部分があった。もっと勉強しよう。

初めての東京での販売

18 いのち輝く百年創造塾 西和賀高校

西和賀高校では、「人生百年の将来設計を自分で創る」ことを目的に、「いのち輝く百年創造塾」を2017（平成29）年から始めている。「いのち輝く百年創造塾」は地域と連携しながら年々進化している。

若い力で地方創生に挑む

① 2017（平成29）年度は講演中心

2017年度は講演が中心だった

開始年度である2017（平成29）年度は講演が中心だった。西和賀町長などによる「西和賀の現状について」「西和賀の医療と福祉について」「地方創生の可能性について」などの講演を聞いた。また、何かアクションも必要と考えて、2018（平成30）年1月には岩手大学の学生と連携して「雪上運動会」を行った。2017（平成29）年度、西和賀高校は「地域学校協働活動」推進に係る文部科学大臣表彰を受けている。

② 2018（平成30）年度は地方創生の施策を提案

2018（平成30）年度は「地方創生」をテーマに町職員との意見交換会を4回実施し、職員から聞いた町の実情を基に、地域を元気にするためのプランを練った。2019（平成31）年2月にそのプランを校内で発表し、3月には町長をはじめ町の幹部職員に向けて発表会を行った。その内容は、「ワラビを使った商品で西和賀を盛り上げる」「健幸ポイントを広めよう」「西和賀の魅力発信！　定住促進へ」などだった。町長はじめ幹部職員は、「高校生との意見交換は画期的。」と大喜びだった。

幹部職員へ向けた発表会

③ 2019（令和元）年度の目玉は「人生の先輩からの聞き取り活動」

2019（令和元）年度に新たに着手したことは、「人生の先輩からの聞き取り活動」である。近隣の高齢な方たちに、これまで歩んできた人生について話を聞いた。この活動を行う前は、「話してもらえないのではないか。」と高校生たちは心配し、近隣の人たちも「高校生と話しっこできっぺが。」と心配顔だったが、いざ開始すると、どこで止めたらいいかと迷うほど人生の先輩たちは語り続け、高校生がびっくりするほどだった。聞き取りされた方たちもすごく喜んだ。

「人それぞれ歴史があり、その中で多くの喜びや苦しみを重ねてきたんだ。」という気づきを得た聞き取り活動だった。

地域の先輩たちからの聞き取り活動

19 津波被害から命を守ろう 桜ライン311

東日本大震災では、高さ15mを超える津波が陸前高田市をおそい、大きな被害が発生した。陸前高田市における津波の到達点を桜の木でつなぎ、震災を後世に伝え、同じ悲しみを繰り返さないとする事業が「桜ライン311」である。

170kmのラインに17,000本の桜の樹を植える

第1回植樹会（2011年11月）の桜がきれいに咲いている

多くのボランティアが協力している

陸前高田市の津波到達地点を結ぶと約170kmのラインになる。この170kmのラインに10mおきに桜の木を植え、17,000本の桜のラインを作ろうとするのが「桜ライン311」である。

東日本大震災が起こった2011（平成23）年の11月、「明治三陸大津波や昭和三陸大津波の教訓が生かされていれば、こんなに被害を出さなくてもすんだのに。」と悔しい思いをした地元の有志が、この植樹活動を開始した。桜を植えたのは、「桜は弱いので手をかけなくてはならない。1年に一度咲く桜は、春に私たちの記憶を呼び戻す。」との思いからである。多くのボランティアや企業の協力を得て、春と秋に植樹を行い、2020（令和2）年には、約1,700本の植樹が完了する予定である。

小中学生、高校生も植樹活動に参加

「桜ライン311」に賛同しているのは、大人だけではない。小中学生や高校生も植樹活動に参加している。陸前高田市立小友（おとも）小学校・米崎（よねさき）小学校では「卒業記念植樹会」として定期的に植樹を行い、一関市立桜町中学校、住田高校、高田高校、杜陵（とりょう）高校、大東高校なども植樹を行っている。

「桜ライン311」は2012（平成24）年4月にはNPO法人となり、桜の植樹以外に、講演を中心とする防災・減災の普及啓発活動も行っている。代表の岡本（おかもと）翔馬（しょうま）さんは、「桜の木を育てることで、津波の悲劇を後世に伝えたい。桜の木の上まで逃げれば、きっと助かる。」と話している。

高校生も植樹に参加（大東高校）

岡本翔馬理事長の講演（杜陵高校）

20 沿岸地域との交流で「生きる力」を育む一戸高校

一戸高校は東日本大震災以来、沿岸被災地域との交流を続けている。特に野田村や田野畑村とのつながりが深く、友情を育んでいる。

1年生は「いきる」、2年生は「かかわる」、3年生は「そなえる」

総合学科の一戸高校では、「いわての復興教育」のプログラム「いきる」「かかわる」「そなえる」を教育活動に位置づけており、1年生は「いきる」、2年生は「かかわる」、3年生は「そなえる」をテーマに「生きる力」を育んでいる。

1年生は被災地である田野畑村を訪問し、そこに住む方々に東日本大震災の発生時と現在の状況、そして再生への道のりについて教えてもらっている。また三陸鉄道に乗車し、実際に自分たちの目で被災地の今を学ぶ。これらの活動で、「津波の怖さ」や「災害が発生した際の判断力」、「生命の大切さ」や「他者を理解する心」を養うのである。

田野畑村で東日本大震災について学ぶ

2年生は「野田村復興支援交流のつどい」に取り組んでいる。この交流活動は、一戸高校の生徒たちが2011（平成23）年に野田村で瓦礫（がれき）の撤去や花のプランターの設置など、復興支援を始めたことがきっかけだった。徐々に復興がすすむ野田村を見た生徒たちが「今後必要な復興支援活動は自分たちが精いっぱい学習に取り組む姿を野田村の人たちに見せることだ。」と思い、その時から交流活動が始まった。

2017（平成29）年度は、人文・自然系列の「家庭・芸術」選択生徒は、手芸体験やはちみつ石鹸（せっけん）づくり体験、雑穀クッキーや和菓子の試食、たこ焼きパーティーやしおり作りをした。キッズコーナーでは、交流のつどいに来てくれた人と一緒に歌やダンスを踊った。生活・文化系列の「農業」選択生徒は、自分たちが製作した移動式石窯で「石窯ピザ作り体験」、情報ビジネス系列の生徒は「一戸高校農産物販売」を、介護・福祉系列の生徒は「ハンドケアと足浴マッサージ体験」をそれぞれ実施した。ピザ作りで使うトッピングの野菜やトマトソースは、生徒たち自らが育てた野菜を使用する。もちろん大好評である。

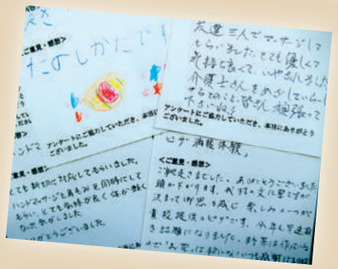
石窯ピザ作り体験

ハンドケアと足浴マッサージ体験

生徒たちにとって嬉しいことは、野田村の方々からの多くの感謝の言葉である。また、住民の方々の生き抜く力を感じることで、支援の心や学びの意欲を高めるとともに、「人の絆（きずな）の大切さ」、「地域づくり」、「社会参画」の重要性を学ぶことができる。生徒たちにとって、かけがえのない体験である。

感謝の言葉

- 毎年来てくれてありがとう。
- とても楽しく、津波で家を流された事も頭から離れました。
- 石窯で焼いたピザがすごくおいしかった。
- 創作舞踊「華一」の演舞、力強い太鼓、感動的でした！


野田村の人たちからの感謝の手紙

3年生の「そなえる」では、防災学習の一環として、学校防災アドバイザーによる地震、津波、火山、気象、災害時の避難などについての知識や技術の向上を目的とする講演会を実施する。生徒たちは、自分たちが住む地域に関する災害リスクや防災方法を学び、自然災害に対する理解を深めている。

また3年間のまとめとして、「いわての復興教育」児童生徒実践発表会や一戸高校総合学科全体発表会で活動報告をしている。

一戸高校のこれらの活動で、どのような意識が生まれたのだろうか。各学年の感想は次のようなものである。

生徒の意識の変化

「自然災害が起きたときには、冷静に状況を理解し、正しい行動がとれるように知識や技術を高めておくことが大切である。また、普段から地域で避難訓練を実施することや、地域の人とのコミュニケーションを取っておくことが大切であることが分かった。」（1年生）

「各系列が一致団結し、『野田村復興支援交流のつどい』を実施することができた。また、実施後、野田村の方々から心のこもった感謝の手紙をたくさんいただき、役に立つことができたと実感した。また、久慈東高校の皆さんとも目標を一つにして開催することができ、多くの方々と『かかわり』を持つことができた。これからも一戸高校では「かかわる」ことを大切にし、本当の復興を目指したい。」（2年生）

「できるだけ多くの人と災害について話し合う機会を設け、いざというときにみんなが行動できるように知識や技術の共有が必要である。」（3年生）

3年間学んだことがきっかけになり、さらに防災に関する知識や技術を高めることができる上級学校への進学を決定した生徒もいる。「いわての復興教育」プログラムで学び、実践することにより、地域住民と一体となって防災意識を高め、大切な命を守っていくことを期待する。

21 災害ボランティア活動から学ぶ防災 沼宮内高校

以前は、「台風一過」と言えば、青空が広がり、清々しい気持ちになったものだった。しかし、年々激しくなっている台風は、大きな災害をもたらし、人々の生活を脅かし破壊している。全校ボランティアにかける沼宮内高校生の思いと取り組みを伝える。

3人のボランティア活動から

2016（平成28）年8月30日、大船渡市付近に上陸した台風10号は、日本の南で複雑な動きをした台風である。この台風10号の被害に遭った岩泉町で、沼宮内高校の生徒会執行部3人が民家の泥出しのボランティアを行った。その後、これがきっかけとなり生徒総会でボランティアの報告がなされ、翌年度の全校ボランティアへと広がった。

生徒会執行部の一人は、「部屋中が土砂で埋まっていて、想像以上に大変な作業だった。道路や橋の整備が進んでいない地域もあり、広範囲にわたる被害は、ボランティア活動として全校で行うべきだと思いました。」と語ってくれた。

全校ボランティアを実施した結果、被災地の現状が分かり、防災意識を高めるきっかけとなった。ニュースやメディアでしか知り得なかった実際の被災地の様子を目の当たりにしたことで、みんなで一緒にボランティアをしようという思いが、より一層強くなった。沼宮内高校の長谷川校長（当時）は、「実際に現場に立たないと分からないことは多い。活動を通じて防災意識を高めてほしい。」と期待している。

2018（平成30）年7月1日、2年生約40人は、岩泉町の中心部の中野仮設団地周辺の草取りを実施した。ある生徒は、「家や大切なものがなくなり、つらい思いをしていることは、写真を見ただけでも分かる。少しでも被害を受けた人の役に立ちたい。」と被災者に心を寄せていた。

3人で行った泥出しボランティア

仮設団地周辺の草取り

災害公営住宅を快適な暮らしに

2019（令和元）年7月2日、沼宮内高校3年生は盛岡市の災害公営住宅周辺の花壇を整備した。敷地内の花壇の雑草を取り除き、砂埃（すなぼこり）や雑草を防ぐために、クルミの殻を敷き詰めた。

クルミは天然のマルチング材で、土にかわる素材と言われている。乾燥防止の土隠しとなるのである。袋詰めのクルミの殻は、結構な重みがあり、体力のある高校生が運び、花壇に敷き詰めた。その他、放置自転車約150台の撤去なども行い、災害公営住宅を快適な居住環境へと整備に励んだ。

花壇にクルミの殻を敷き詰める

住民は、「若くて体力があるから、とても助かった。みんな素直で、将来が楽しみ。」と喜びを見せていた。

宮古市田老町の津波被害に学ぶ

宮古市田老町は昔から津波被害に悩まされてきた。江戸時代初期の慶長（けいちょう）三陸地震津波、明治三陸津波、昭和三陸津波などで大きな被害を受けた。これらの経験から、1934（昭和9）年から1978（昭和53）年までの年月をかけ、日本の「万里の長城」と呼ばれるほど長大な防潮堤を造った。しかし、それでも東日本大震災による津波はこの防潮堤を越え、田老町に大きな被害を与えた。その遺構として残っているのが、たろう観光ホテルである。

2019（令和元）年7月2日、沼宮内高校1年生は旧たろう観光ホテルを訪問し、震災を経験した語り部と交流した。語り部の男性は、車で移動中に津波に気づき、高台に避難して助かった。生徒たちは、「避難は、遠いところよりも、高いところへ。」という教訓を学んだ。

震災遺構として残っている「たろう観光ホテル」

語り部から被災体験を聞く高校生たち

22 宮古水産高校による スノーバスターズ in 西和賀

宮古水産高校と西和賀高校の交流は2000（平成12）年から続いている。例年、冬に宮古水産高校が西和賀町を訪れ、雪のある生活を体験している。

西和賀町で「スノーバスターズ」活動

2019（令和元）年度、宮古水産高校の生徒は1月21、22日に西和賀町を訪れた。ほとんどの生徒が、何メートルも積もる雪を見るのは初めてだった。初日はかんじきをはいて林や森を歩き、つららを見た。

翌日は、いよいよスノーバスターズ活動。一人暮らしをしている方の家の除雪に取りかかった。雪の少ない年とはいえ、1階の窓が埋まるほど積もっており、慣れないスコップを使いながら除雪するのはとても時間がかかった。午前中かけて2軒の除雪がやっとだった。宮古水産高校の生徒は、「ふかふかの雪だと思ったが、けっこう重く、時間がかかった。」と汗をぬぐいながら話してくれた。

「スノーバスターズ」活動に従事

また、今回は珍しく近所の方が見学し、お茶やお菓子までふるまってくれた。例年に比べて雪が少ないからこうして見学に足を運べるのだと言い、「孫が来たみたい。」と喜んでくれた。通常は社会福祉協議会が除雪を手配してくれるが、2〜3か月待つこともある。若い高校生が来て楽しく会話できることに、近所の方もうれしそうだった。

夏は宮古市で「ダイビング」と「イカ釣り漁」

西和賀高校の生徒は、2019（令和元）年7月、宮古水産高校から毎冬交流のお礼として招待され、宮古市を訪れた。そこでは、生まれて初めてのスクーバダイビングを体験した。

夜は実習船「海翔」に乗り、船内泊も体験した。船の中で、東日本大震災で被災した旧宮古市役所を解体する動画を見るなど、震災についての学びがあった。また、宮古水産高校の1年生が前日釣って生かしておいてくれたイカが1匹あり、コック長がさばいてくれた。西和賀高校の生徒からは「こんなコリコリしたイカを初めて食べた。」と絶賛の声が上がった。

「海翔」の前で記念撮影

西和賀高校と宮古水産高校は、山間部と沿岸部、普通高校と専門高校など、違いがたくさんある。それだけに、両校の交流はお互いに貴重な経験となっている。

23 地方創生カシオペア講座 福岡高校の高大官民連携事業

福岡高校では、グローカル人材を育成するためのプログラム「地方創生カシオペア講座」を高校、大学、自治体、民間企業の連携で2017（平成29）年度から実施している。

3年間を通した体系的プログラム

「グローカル」は造語で、「地球規模の視野で考え、地域視点で行動する（Think globally, act locally）」という意味である。福岡高校では「これからの地域と世界で活躍するための知力と実践力を備えた生徒の育成」という目標を実現するために、地方創生カシオペア講座を始めた。

1年生の全体講座

2年生の個別講座「観光コース」

1年生は基礎編とし、全体講座などで二戸市の現状と課題を把握し、二戸市活性化プランを考え、同時に自分たちの進路についても考える。2年生になると、「観光コース」「地域経済コース」「にのへの宝コース」などコースを選択して個別に探究し、将来学ぶべき学問や就きたい職業への意識づけを図る。夏休みには希望に応じて、現地調査や企業や大学でのインターシップに参加することもできる。3年生は1・2年時の探究を踏まえ、自己の進路を探究し、進学や就職などそれぞれ巣立っていく。

海外研修

①1年生は台湾でフィールドワーク

2017（平成29）年度までは修学旅行として2年生が関西方面に行っていたが、それを取りやめ、2018（平成30）年度からは1年生がカシオペア講座のフィールドワークとして、2月に台湾に行くことにした。参加した生徒からは、二戸市活性化と関連付けて「観光目的でたくさんの人が来てくれるという面では台湾の方が上だが、自然環境では二戸のほうがよく、観光客を呼び込むことができるのではないかと思った。」などの感想があった。

1年生のフィールドワーク（台湾にて）

②2年生はベトナムで研究発表会

2018（平成30）年度から2年生対象にベトナムでの研究発表会が行われている。選抜された2年生10名程度が、自分が行ったカシオペア講座での探究をベトナムのドンナイ学園都市で大学生、高校生などを対象に英語で行う。「発展途上にあるベトナムのほうが日本や二戸よりも活気があり、楽しく思える。」など、貴重な体験となっている。

2年生のベトナムでの研究発表

24 伝統芸能の継承と発展を支える高校生たち

近年、日本の伝統芸能はその継承者が減っており、途絶えてしまう伝統芸能もある。しかし、伝統芸能を受け継ぎ、発展させようとする高校生もいる。

大償神楽の継承（大迫高校）

岳神楽と大償神楽の総称である早池峰神楽は500年以上の歴史を持っており、2009（平成21）年にユネスコ無形文化遺産に登録された。大迫高校学芸部神楽班は大償神楽の体得を目指して活動している。

2016（平成28）年1月に活動がスタートし、最初は生徒一人だけだった。しかし徐々にメンバーが増え、2017（平成29）年4月には地元の大償神楽保存会の弟子神楽となり、「早池峰神楽大償流大迫高校神楽」と名乗ることが許された。

大償神楽の指導

現在は校内の一角に稽古場を設け、毎月2回、大償神楽保存会の会員から指導を受けている。文化祭や地元の郷土芸能祭などで神楽を披露し、地元住民からも応援されている。

部員の一人は「伝統の舞台に立つ緊張感はある。もっと動きを磨きたい。」と熱意にあふれている。

春日流落合鹿踊の継承（花巻農業高校）

春日流落合鹿踊は、951（天暦5）年、空也上人の庵のまわりで遊んでいた8頭の鹿のうちの1頭を猟師が殺してしまったので、この鹿の霊をなぐさめるために空也上人が始めさせたと言い伝えられている。地元東和町落合には鹿踊供養碑があり、春日流落合鹿踊は鹿の供養に始まり、五穀豊穣、天下泰平を祈願している。

この千年以上続く春日流落合鹿踊を継承しているのが、花巻農業高校鹿踊部である。鹿踊部は1958（昭和33）年に創設された。レクリエーション発表に参加するために有志が鹿踊を始めたのがきっかけで、その後同好会を経て部になり、今にいたっている。2019（令和元）年度現在、部員は26名で、平日毎日と日曜日の週6日、練習に励んでいる。また、月に2～3回のペースで依頼された公演にも出演している。

春日流落合鹿踊は長い「ささら」を背負い、重い衣装を身に付け、太鼓を打ち鳴らし、重心を低くし、頭を振りながら、謡い、激しく踊る。技術はもちろん、体力も必要である。そのために鹿踊の稽古の前には、ランニング、軽い筋力トレーニング、発声練習を行うのである。

花巻農業高校鹿踊部が大切にしていることは、「つながり」である。先祖や先人・先輩たちとのつながり、仲間や先生たちとのつながり、地域の方たちとのつながり、他の地域や他の国の人々とのつながり、伝承していく未来の人たちとのつながりである。多くの人たちとの関わりのおかげで自分たちが活動できているからである。

2018（平成30）年8月に長野県で開催された第42回全国高等学校総合文化祭郷土芸能発表部門で、花巻農業高校鹿踊部は最優秀賞・文部科学大臣賞を受賞した

岩崎鬼剣舞の継承（北上翔南高校）

鬼剣舞とは、およそ1300年前から北上地方に伝わる伝統芸能である。ヘンバイという足踏みによって大地の悪霊を退散させる勇壮な舞であり、五穀豊穣と天下泰平を願う祈りの心が込められている。北上翔南高校は、国指定無形民俗文化財「岩崎鬼剣舞」を継承している。

2004（平成16）年に黒沢尻南高校から改称、校舎を北上農業高校跡地に移転した。その時に北上農業高校が伝承してきた鬼剣舞を引き継いだことから活動が始まった。最初の部員は男子1名、女子1名だったが、翌年から10数名ずつ入部するようになり、いまや部員数80名前後の規模を誇るようになった。

全国高等学校総合文化祭郷土芸能発表部門で最優秀賞・文部科学大臣賞を受賞するなど輝かしい実績を誇る北上翔南高校鬼剣舞部であるが、大会で好成績を収めることだけが鬼剣舞部の目的ではない。部員たち自ら次のような目標を掲げて取り組んでいる。

勇ましい北上翔南高校鬼剣舞部の演舞

①老人福祉施設慰問の充実

毎年、北上・花巻地区を中心に10か所程度慰問を行っている。この慰問で涙ぐみながら感動してくれる人たちに部員たちも感動し、やりがいといきがいを感じる。慰問活動は部員たち自らが計画を立てて行っている。

②復興支援活動の継続

鬼剣舞にはもともと「鎮魂」の意味が込められている。様々な支援活動に参加することで、「震災を風化させない」「被災地での支援活動を継続していきたい」という想いを強くしている。

③鬼剣舞の全国への発信

部員たちには、郷土芸能は地域活性化の観光資源であるとの認識がある。県内外の多数のイベントで演舞するだけでなく、イベントの準備や受付なども積極的に行っている。また、他校の文化祭や芸術祭にも参加し、他校の仲間の姿に触れることが伝承活動のエネルギーにもなっている。

25 紫根染（しこんぞめ）で地域に奉仕 平舘高校家庭クラブ

平舘高校家庭クラブは、家庭基礎を履修する普通科１年生全員と家政科学科１～３年生全員で構成され、シソ科の多年草「ムラサキ」を使った「紫根染」の研究や、同市の敬老会へ毎年贈る枕の製作活動、一般の方や小学生を対象に紫根染の出前授業を行っている。

手作り枕の贈り物

1964（昭和39）年から55年以上にわたり、平舘高校が地域高齢者のために作っている「紫薫枕（しくんまくら）」。1964（昭和39）年に家庭クラブの活動の一環として「安眠枕」を考案する研究がなされたのが始まりである。

「紫薫枕」と「紫根染」の接点は、紫根染に使い終わったあとの「紫根」を枕に少し入れていることである（枕の中身の大半はそば殻）。古来より、「紫根」には消炎、解毒、解熱などの効用があることが知られている。

生徒たちは、「試行錯誤した結果が詰まった枕である。快適な眠りで疲れを癒してほしい。」と期待を込めている。これらの枕は、各地区の敬老会を通じて市内の卒寿にあたる89歳のお年寄りへ毎年届けられている。

紫薫枕の引渡式

進化し続ける「紫薫枕」

毎年、市内の敬老会で特別記念品として贈られている紫薫枕は進化を遂げている。

2019（令和元）年に改良された枕は、縦30センチ、横50センチ、高さ６センチほどの大きさで、寝具店への聞き取りを基に、寝返りの際に頭が落ちない大きさを研究したもので、従来の紫薫枕より縦が５センチ、横が８センチほど大きくなった。頭の位置を安定させようと、新たに中央部に縦３センチ、横１センチの窪（くぼ）みを作った。四つ角に施してきた縫い目をなくし、枕と肩の隙間（すきま）を空けない工夫をすることで、フィット感が向上した他、製作工程の簡略化にもつなげることができた。

紫薫枕

伝統をつなぐ普及活動

平舘高校の生徒たちによる「紫根染」の出前授業が、毎年、市内の小学校で行われている。

子どもたちは、絹のハンカチに思い思いの模様をつけ、染め上げていた。この模様は、割りばしと輪ゴム、ビー玉、結束バンド、洗濯バサミなど身近なもので縛り、白い模様が残るようにする「絞り」の作業で行うので、一つとして同じものはできない。子どもたちは、自分だけのオリジナルのハンカチに目を輝かせ、「何回も同じ作業をするのは大変だけど、面白い形になるように工夫して、自分なりのいい模様を作れてよかった。」と満足げだった。

小学校での出前授業

また、一般市民を対象に紫根染体験教室を開いている。市内外の多くの人たちが、多年草のムラサキの根を使った染色方法を家政科学科の生徒から学び、紫根染ハンカチなどを作っている。

ハルさんの紫色を再現したい！

平舘高校の生徒たちに紫根染の技術を伝えてきた沢口ハルさんが、2015（平成27）年に体調を崩され、それ以降、ハルさんの指導を受けられなくなった。毎年、卒業生に贈るコサージュを在校生たちが染めるのであるが、「いつもの深い紫色には染められていない。」と誰もが感じていた。

この思いが「ハルさんの紫色を再現したい！」とみんなを駆り立てた。ムラサキの栽培から媒染、染色に関して、関係者への聞き取り調査を実施した他、液体濃度、温度、染色回数、素材による色の違いなどについて、生徒たちは実験を重ねている。沢口さんの知恵と技術、紫根への思いを後世につないでいきたいと、生徒たちの試行錯誤は続いている。

指導するハルさん（左）

第 67 回全国高等学校家庭クラブ研究発表大会で兵庫県教育委員会賞を受賞した

26 想いをカタチに 盛岡第二高校の復興支援事業

盛岡第二高校では、2011（平成23）年3月11日の東日本大震災後、その年12月の「仮設住宅へクリスマスツリーを送ろう！」に始まり、様々な復興支援活動を行っている。盛岡第二高校ならではの活動の軌跡を振り返る。

被災地に出かけて支援活動をしよう

2012（平成24）年からは復興支援を「被災地に出かけて支援する」活動に発展させ、8月には華道部18名で宮古市、12月には華道部・なぎなた部など37名で大槌町に行き、被災者と交流を持った。12月には、サロン活動でコミュニケーションを図りつつ、なぎなたの演技も見てもらった。また、このときには「大槌町菜の花プロジェクト」にも参加した。

2013（平成25）年以降も大槌町、宮古市を中心に被災地に行き、交流を図っている。

2015（平成27）年1月11日には、51名の生徒が3グループに分かれて、宮古市田老の仮設住宅を訪問した。このときには入念な準備をした。まず、全校生徒で折り鶴を折り、メッセージを添えた。田老行きに参加できなかった生徒たちは手作りの石鹸やクッキーを準備して、参加者に託した。陸上部・ソフトテニス部は「復興ハンドベル」というグループを結成し、吹奏楽部の指導で演奏の練習に励んだ。こうして3か所の仮設住宅を訪問し、プレゼントを渡し、お茶を一緒に飲み、ハンドベルなどの演奏を聞いてもらった。集会所に来られない方のために1軒1軒訪問し、プレゼントを渡した。明るい笑顔をたくさん見ることができた。

この日の帰り、宮古駅で宮古北高校の生徒会と交流し、文化祭の売上げの一部である義援金と、宮古北高校の全生徒数分をつなげた折り鶴を贈呈した。また、この日は東日本大震災の月命日であるため、14時46分、一緒に黙とうを捧げた。

大槌町菜の花プロジェクト

東日本大震災の被災者でもある金山文造さんが、「大槌の人に笑顔を取り戻してもらいたい」との想いで始めた、大槌の河川敷をきれいにし、菜の花を育てる活動。盛岡第二高校では金山さんから菜の花の種をわけてもらい、生徒たちが育てている。

菜の花の種をまく生徒たち

準備した折り鶴

クッキー作り。約400個焼いた

1軒1軒、訪問。喜んでくれた

ハンドベルの演奏

1年生は被災地学習

盛岡第二高校は岩手県の防災スクールに指定された2015（平成27）年以降、1年生が被災地学習に出かけている。2018（平成30）年10月30日には陸前高田市に行った。このときは1年生による手作り花ろうそくを持参した。

花ろうそくは、東日本大震災以来、華道部が被災地に届けてきたものである。部員の一人が、大切な人を想い、復興を願うときに少しでも心を慰め、勇気の出る「花ろうそく」を作ろうと提案したのである。それを受けて華道部全員で試行錯誤を重ね、優しいパステル色の花ろうそくを作り上げた。その意志を受け継ぎ、1年生の有志が花ろうそくを作り、陸前高田市の被災者に届けたのだった。当日は陸前高田市の現状や復興の様子、一本松などを見学し、松が植樹されている高田松原の草取りをした。

後日の報告会では、「被災地で学んだことを伝えていこう。」と強い決意が述べられていた。

報告会用に作成した資料

花ろうそく作り

高田松原の草取り

27 釜石高校の震災伝承活動

釜石市は2019（平成31）年3月11日、「命を守るための誓い『備える』『逃げる』『戻らない』『語り継ぐ』」という釜石市防災市民憲章を設置した。また、震災の被災体験や復旧復興の取り組みで得た教訓を語り継ぐ「伝承者」の認定制度も設けた。釜石高校でも伝承活動を行っている。

伝承者の研修

釜石市は2019（令和元）年6月1日、東日本大震災の出来事や教訓を次世代に語り継ぐために「大震災かまいしの伝承者」の募集をした。そして29日、伝承者としての自己啓発、共通認識、伝承手法の習得を目的として研修が開催された。研修の内容は「釜石市防災市民憲章」に込められた教訓と、三陸沿岸における地震発生のメカニズム及び、津波被害の特質を学ぶというものだった。

「大震災かまいしの伝承者」の第１回基礎研修
（写真提供：釜石新聞社）

釜石市の防災・危機管理アドバイザーを務める齋藤徳美岩手大学名誉教授は、伝承者の役割に期待して、「次の時代の命を守るのは、我々の責任である。」と述べた。研修終了後、野田武則市長から参加者に「伝承者証」が交付された。

釜石高校の伝承活動

母校の小学校で出前授業を行う野呂文香さん

釜石市の「命を守る災害文化会議」で伝承活動を報告する釜石高校の生徒たち（写真提供：釜石新聞社）

伝承者の研修には高校生から80代まで27人が参加した。その中に、釜石高校3年生の佐々木千芽（ゆきめ）さんと野呂文香（あやか）さんがいた。

佐々木さんは震災当時小学校3年生で、釜石東中の生徒らと学校から高台に避難し、避難所生活を送った。その経験から「自分で判断してより高台に逃げる。避難所では思いやりの気持ちでお互いに接する」ことを教訓としてあげた。

野呂さんも、小学校3年生のときに釜石の内陸部で震災を経験した。直接津波の影響はなかったが、母が迎えに来た車の中で見た津波の映像に衝撃を受けた。さらに数か月後、釜石の子どもたちが自分たちで津波から避難したニュースを見てギャップを感じた。それをきっかけに、内陸部の小学生に出前授業を行うプロジェクトを立ち上げた。高校2年生のときに母校である甲子（かっし）小学校4年生を対象に、防災授業を実施した。①釜石を知る、②津波のメカニズムをクイズで出す、③避難の仕方、④釜石を好きになる時間、という内容だった。

2018（平成30）年8月19日、釜石鵜住居（うのすまい）復興スタジアムの完成記念試合で「キックオフ宣言」を行った洞口留伊（ほらぐちるい）さんも伝承活動を行っている一人である。洞口さんも小学3年生のときに震災に遭い、学校も家も流された。避難所生活をしながらも、多くの人たちの支援を受けて生活できたことに感謝してきた。そして全壊した小中学校の跡地に復興スタジアムが建てられ、洞口さんが「キックオフ宣言」をしたのである。震災時、日本や世界からの支援で「普段の生活をとりもどせたことの感謝を伝えたい。」とSNSを使ったプロジェクトを立ち上げ、「わたしは、釜石が好きだ。」で始まったキックオフ宣言は、聞く人の心を揺さぶった。

ラグビーワールドカップでの伝承活動

佐々木さん、野呂さん、洞口さんの3人は、ラグビーワールドカップ、フィジー対ウルグアイ戦が行われた2019（令和元）年9月25日、スタジアム敷地内にある「あなたも逃げて」と刻まれた記念碑の前で伝承活動を行った。海外からも多くの人が来るため、英語の資料を作り、英語での説明も行った。海外の人を含め、多くの人が足を止めて聞いてくれた。3人は「伝え続けていくことが大事。」「防災意識が向上した。」と言ってもらったことがうれしいと話している。

伝承活動を行う佐々木千芽さん

また釜石高校2年生の中村希海（のぞみ）さん、太田夢さんらのグループは自主製作した津波伝承うちわ2,000枚を配布した。中村さんらは、「持ち帰った後も思い出してほしいという思いから、うちわにした。海外の人にも伝わるように表は日本語、裏は英語にした。今後もイベントなどで配布したい。」と抱負を語っていた。

伝承活動を行う洞口留伊さん

釜石高校有志　新団体「ワン・チーム」結成

太田夢さんらは2020（令和2）年1月25日、震災伝承のための新団体「ワン・チーム」を立ち上げた。太田さんらは2019（令和元）年ワールドカップでの伝承活動の他、様々な活動に携わってきたが、その活動が継続しないことに危機感を感じていた。そこで校内に新団体への参加を呼びかけたところ、31人の応募があった。活動の内容と方向性を相談し、団体名を「夢団～未来へつなげるONE TEAM～」とした。今後は「備え隊」「作り隊」「伝え隊」「繋がり隊」の4つのグループで企画を出し合い、活動は全体で行っていくことにしている。

28 一人ひとりの立場でできることがある
—東日本大震災津波伝承館　いわて TSUNAMI メモリアル—

陸前高田市に2019（令和元）年９月開館した「東日本大震災津波伝承館」は東日本大震災津波の事実と教訓を国内外に発信する施設である。

ゾーン１　歴史をひもとく

ゾーン２　事実を知る

ゾーン３　教訓を学ぶ

ゾーン４　復興を共に進める

「つなみ」紙芝居

館内のゾーン３−４「未来をつくる」では「つなみ」という紙芝居を紹介している。紙芝居は、昭和三陸地震津波（1933年）の体験をもつ作者が今から40年以上前に作成したものである。東日本大震災津波以前から、地元の子どもたちや修学旅行生などに津波の恐ろしさや防災の大切さ、自然との共生の教えを繰り返し伝えてきた。この紙芝居から、津波体験を後世に語り継いでいくこと、自分と同じ体験をさせたくないという作者の思いが感じられる。

教訓を学ぶ

●**「命を救う行動」**── 発災直後、地元の消防団や建設業者、自衛隊などの実際の行動をパネルで紹介している。立場や行動や内容は異なるが、一人ひとりが被災した住民の命を救うために奮闘した様子がわかる。

日本列島は、地球上でも特に自然災害の危険性が高い宿命の地であり、この地に生きる私たちは、長年にわたり自然災害への対応力を高めてきました。

しかし、2011年３月11日に発生した東日本大震災津波により、私たちは多くの尊い命を失いました。

この悲しみを繰り返さないためには、知恵と技術で備え、自ら行動することにより、様々な自然災害から命を守り、そして、自然災害を乗り越えていくことが重要です。

東日本大震災津波伝承館は、先人の英知に学び、東日本大震災津波の事実と教訓を世界中の人々と共有し、自然災害に強い社会を一緒に実現することを目指します。

そして、東日本大震災津波を乗り越えて進む姿を、支援への感謝とともに発信していきます。

「東日本大震災津波伝承館　ミッション・ステートメント」

●**「生きるための避難」**── 避難行動の調査結果を見ると、揺れが起きてすぐ逃げた人の理由として「大きな揺れから津波が来ると思ったから」が最も多く、日頃から津波への意識が高かったことが考えられる。次に多いのが「家族または近所の人が避難しようと言ったから」「近所の人が避難していたから」となり、地域住民からの避難の呼びかけ、率先した避難行動が、他の人たちの行動を促す大きな要因となることがわかる。しかし、揺れがおさまってもすぐに逃げない人が４割に達するなど、色々な課題が見えてきた。

一人ひとりの立場

「東日本大震災津波の経験を過去の出来事ではなく次に起こるであろう自然災害への教訓として考えてほしい。」と伝承館の職員の方は言う。

自然災害は、いつどこで起こるかわからない。高校生、大学生、社会人、その時の立場でできることがある。避難誘導、救助活動、地域の再建、ボランティア、防災訓練、伝承活動など……。

ゾーン３−４の映像の最後はこう締めくくっている。

「わたしたちの行動が未来をつくります。」

一度は津波にのまれ、泥にまみれて発見された学校の備品類。左から①バレーボール、②顕微鏡、③理科の資料集、④鍵盤ハーモニカ、⑤トランペット。（震災当日まで①〜③は陸前高田市立気仙中学校、④は釜石市立鵜住居小学校、⑤は釜石市立釜石東中学校で使われていた）

29 ものづくりで防災意識向上　津波模型 宮古商工高校

宮古商工高校（旧宮古工業高校）では、機械科３年生の課題研究の一環で津波模型を製作、津波防災の出前授業を行ってきた。

宮古市の藤原・磯鶏（そけい）地区（左）と、山田町の山田湾（右）の津波模型

模型で津波をシミュレーション

機械科３年課題研究「津波模型班」の活動が開始されたのは2005（平成17）年度。最初に作った模型は、田老町・新里村の編入前の旧・宮古市のものだった。

津波模型は、等高線に合わせて切ったベニヤ板を重ね、段差を紙粘土でなめらかにして陸上と海底の地形・高低差を精密に再現、そこに建造物の並びや防潮堤などを立体的に作り上げたもので、着色水と造波装置で津波発生時の浸水の様子をシミュレーションできるようになっている。

設計においては、海底部分の地形の把握に苦労するという。確かに普通の地形図では、陸上の様子しかわからない。最初の旧・宮古市のものでは港湾局のデータが使えたが、そうでない場合は海図から図面を起こしていく。

地形や建物の配置が精密に再現されている

製作では、ベニヤ板を細かく切る作業もさることながら、紙粘土の扱いが厄介である。特に乾燥が早い夏場は、手早くやらないとこびり付いてしまい悪戦苦闘。作業を通して集中力と忍耐力がつき、就職してからのもの作りに非常に役立つという。

これまでに完成させた津波模型は10基を超える。完成模型は３年生の手を離れ、後輩に引き継がれて実演会が行われる。

震災前からの津波防災啓発

津波模型班は、この津波模型を活用し、2006（平成18）年度の宮古市立高浜小学校や津軽石地区民生委員研修会での実演を手始めに、地域のイベントや近隣の小中学校に直接出向いて実演を交えた津波防災の出前授業を行っている。

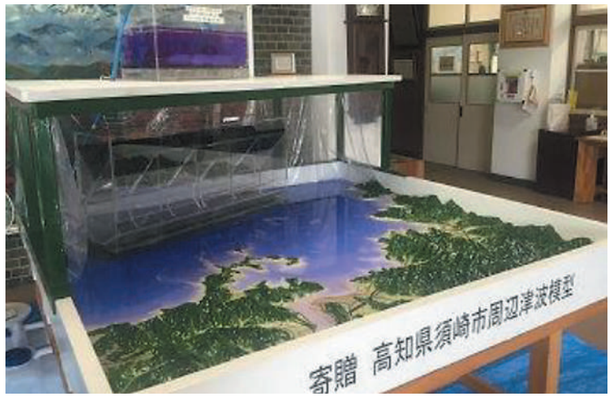
その回数は2020（令和２）年１月末で192回を数えた。

津波が防潮堤を越え、街をのみ込んでいく様子が一目瞭然となる実演に、多くの人が息をのみ、防災意識を新たにする。実際、東日本大震災の前に実演に訪れていた15の小学校では、津波の際に校内にいた子どもたちの犠牲はなかった。

同校では他校との交流活動でも防災を交流メニューに組み入れ、津波模型による実演を通し防災思想の普及に努めている。

2016（平成28）年には震災学習の一環で来校した北海道釧路東高校生徒会に実演、宮城県多賀城高校文化祭では仙台湾周辺の模型での実演を行い、その模型を同校に寄贈した。

宮古市立磯鶏小学校にて 192 回目の津波実演会



高知県立須崎工業高校に寄贈された津波模型

2017（平成29）年には来校したマレーシア・コタキナバル地区の高校生や石川県立金沢北陵（ほくりょう）高校の生徒に実演、高知県立須崎（すさき）工業高校への訪問では須崎市周辺模型による実演を行い、模型を贈呈した。

津波模型班は、震災前からの津波防災の啓発活動が高く評価され、水循環系の健全化や水防災の啓発活動を行う個人や団体に贈られる「日本水大賞」のグランプリをはじめ、「防災功労者・内閣総理大臣表彰」「岩手ものづくりコンテスト銅賞」「岩手ユネスコ賞震災特別賞」「とうほく地域を守る防災コンテスト最優秀賞」「防災教育推進協会特別表彰」など数々の賞を受けている。

30 日本列島にはなぜ自然災害が多いか 地震・津波・水害・土砂災害と地形

地震災害と地形

日本の国土面積は世界の陸地の約400分の1であるが、日本列島やその周辺において地震・火山活動で放出されるエネルギーは世界全体の約10分の1となっている。さらに国土の約75％が山地であるため、居住地が密集する傾向があり、地震による被害の規模を大きくする一因にもなっている。

地震による強い揺れは、建造物（家屋や道路など）に大きな被害をもたらす。1995（平成7）年の阪神・淡路大震災では約10万5,000戸の住家が全壊し、犠牲者の約8割の死因が圧死または窒息死だった。さらに発災直後に神戸市内だけで60か所以上で出火、広域火災が被害を大きくした。

山地が地震による強い揺れに見舞われると、斜面崩壊（地すべり・がけ崩れ）が発生する。2008（平成20）年の岩手・宮城内陸地震では、約3,500か所で斜面崩壊が発生、落石・土砂崩れ・土石流などで犠牲者が出ている。地震の衝撃が強い場合、山そのものが崩壊する場合（山体崩壊）もある。

河川の下流域や埋立地など地下水位が高く、ゆるい砂の地盤では、強い揺れにより砂粒どうしの結合がはがれてしまうことで地盤の液状化が起こり、地上の建造物だけでなく、地下に埋設された上下水道などのライフラインに重大な被害をもたらす。2011（平成23）年の東日本大震災では、茨城・千葉・東京・埼玉・神奈川の広い範囲で地盤の液状化が発生した。

津波災害と地形

津波災害と地形の関係でまず挙げられるのは、リアス海岸の湾奥で津波が一気に高くなることである。これは湾の地形によって津波のエネルギーが集中することで起こるものである。

また、日本の平野はほとんどが河川などの堆積作用で形作られた堆積平野なので、津波が押し寄せる平野部には河口があり、津波は河川を遡上する。例えば東日本大震災では、津波は北上川を50km近く遡上している。津波災害は海岸部だけのものではないのである。

水害・土砂災害と地形

日本の河川は急こう配で流路延長が短いという特徴がある。そのため、台風などによる強い雨により流量が急激に増え、洪水による災害が起こりやすいと言える。国土の約10％にあたる洪水氾濫区域（洪水時の河川水位より低い区域）に総人口の約50％・全資産の約75％が集中していることも、洪水や高潮の被害を大きくする要因になっている。

国土の約75％が山地であり、梅雨前線や台風で年間降水量が多い（世界第4位）ことで、土砂災害（土石流、がけ崩れ、地すべり）のリスクも高くなっている。2004（平成16）年以降の統計では、毎年平均して1,000件を超える土砂災害が発生しており、阪神・淡路大震災と東日本大震災を除くと、自然災害による犠牲者の半数以上が土砂災害によるものである。

31 自然災害のしくみと被害
東北地方太平洋沖地震では何が起きていたか

地震のしくみと被害

東日本大震災は、マグニチュード（M）9クラスの地震が3度連続して起こり、津波を発生させ、大きな被害をもたらした。なぜ、このような地震が起こるのだろうか。

地震による地すべり

1 地震のしくみ

地球は、ちょうど卵の殻のように、表面を固い部分で覆われ、約20枚の大きな「プレート」に分かれている。日本付近には4枚のプレートがある。プレートは、その下にあるマントルの動きによって、1年に数cmずつ移動している。これらのプレートが押し合い、ひずみが生じてプレートが割れることで地震が発生する。

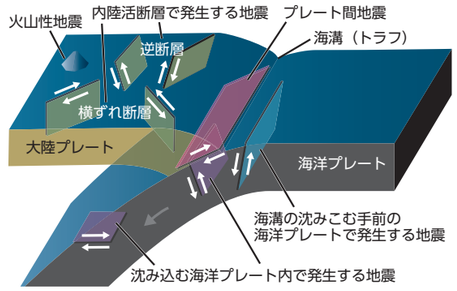
日本周辺のプレート分布

①**プレート間地震（海溝型地震）**…海洋プレートの沈み込みで大陸プレートの先端が引きずり込まれることで蓄積したひずみが解放されるときに発生。例：東北地方太平洋沖地震

②**海洋プレート内地震**…沈み込む手前のプレート内で発生する地震と沈み込むプレート内で発生する地震がある。

③**内陸活断層で発生する地震（内陸型地震）**…東北日本では逆断層、西日本では横ずれ断層で起きることが多い。例：兵庫県南部地震

④**火山性地震（群発地震）**…群発して発生する場合が多く、火山活動と関係している場合もある。



日本周辺で起きる地震

2 地震による被害

強い地震が発生すると、ビルや橋、道路などの構造物の倒壊や、地割れ、地盤の液状化、地すべりなどが起こる。

また、地震による津波や火災などによる被害もある。周期の長いゆっくりとした揺れ（長周期地震動）は震源から遠い所にも伝わり、高層ビルやガスタンクなどの建造物を大きく揺らし、被害をもたらす。

2008（平成20）年 岩手・宮城内陸地震

東北地方太平洋沖地震

東日本大震災をもたらした2011（平成23）年の東北地方太平洋沖地震は、プレート間地震（海溝型地震）であり、その断層破壊の過程は大きく次の３段階に分かれていたと考えられている。

第１段階（地震発生～約40秒後）…宮城県沖の震源で最初の破壊が起こり、それが伝播（でんぱ）して震源西側で大きな断層すべりが発生。破壊は約40kmの深さまでおよび短周期の激しい揺れが発生。

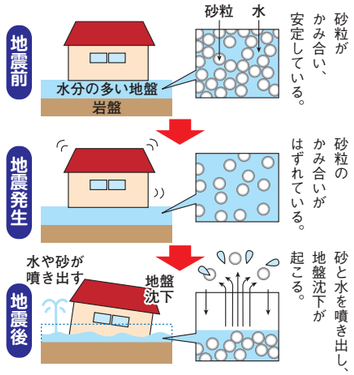
第２段階（約40秒後～約100秒後）…震源東側の日本海溝付近で数十mの大きな断層すべりが起き、長周期の揺れと大規模な津波が発生。破壊は震源西側や深部に伝播し、再び短周期の激しい揺れが発生。

第３段階（約100秒後～約150秒後）…福島県沖、茨城県沖へと破壊が進行。最終的に震源域は岩手県沖から茨城県沖までの南北約500km、東西約200km、深さ約５～40kmの広範囲となる。

1 液状化

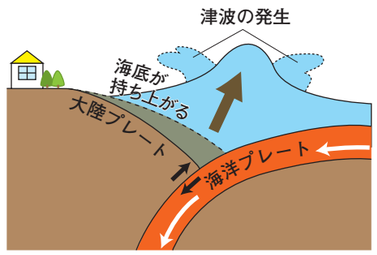
海や川を埋め立てた土地や、海岸や川の近くの土地など、地盤に水分が多い所では、地震のときに「液状化」と呼ばれる現象が起こることがある。

ふだんは砂粒がかみ合って、水分の多い地盤を支えているが、地震の強い揺れによって砂粒のかみ合いがはずれて、間にある水の圧力が高まる。そうすると、地盤が泥水のようになってしまい、地面に砂や水が噴き出す。砂粒どうしの間にあった水がなくなって地盤が沈み込むため、建物が傾いたりマンホールが浮き上がったりする。



津波のしくみと被害

東日本大震災では、地震発生から30分あまりで、東日本各地の沿岸に巨大な津波が到達した。なぜ、巨大津波が発生したのだろうか。



1 津波発生のしくみ

東日本大震災では、北アメリカプレートと太平洋プレートの境界部分（海溝）がひずみに耐えきれずはがれ、北アメリカプレートが約7m持ち上がった。つまり、海底が約7m持ち上がったため、海水も持ち上げられ、津波が発生したのである。また、三陸海岸の入り組んだ地形に津波が集中したことでさらにエネルギーが増し、巨大津波となった。

2 波と津波の違い

風が強いとき、高い波が海岸に押し寄せることがあるが、これは海面近くの海水が来るだけなのでビルを破壊するような力はない。一方、津波は海底から海面までの海水が大きなかたまりとなって襲うので、たとえ50cmの津波であっても大きな力を持っている。

東日本大震災で発生した津波は家や木々をなぎ倒し、海の中に引きずり込むような大きな破壊力を持っていて、1㎡のところに最大で40tの力がかかったと言われている。

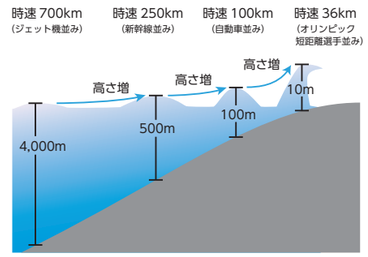
3 津波の被害

津波が陸地に激しく流れ込むと、多くの建物が破壊されたり倒れたりする。そして海水が引いていくときにほかの建物にぶつかると、さらに多くの建物の倒壊と海への流出をまねく。さらに、津波は何度も押し寄せてくることがある。一度目の津波が引いた後に、それ以上に高い波が来ることもある。

また、津波は川をさかのぼり、低い土地を中心に広い範囲が水に浸かる（浸水）。田畑が海水をかぶって農作物に被害を与える冠水や、土壌に海水の塩分がたまって農作物が栽培できなくなる塩害も受ける。

津波（地震津波）の特性

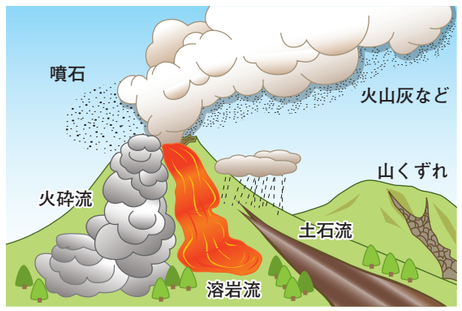
海底下で断層破壊が起きると、海底の地形変化が海水に伝わり津波が発生する。破壊が急激ならば陸上でも強い地震を感じるが、ゆっくりであればほとんど揺れを感じないのに津波が発生する（例：明治三陸地震津波）。断層破壊が遠い場所で起きた場合、津波だけが海を渡って襲来することもある（例：チリ地震津波）。津波が伝わる速度は、陸地に迫るほど遅くなり、先端部が遅くなると波の後続部が追いつき、波高が高くなっていく。



水深と津波

火山噴火のしくみと被害

東京都三宅島で2000（平成12）年に発生した噴火では、大量の火山ガスが長期間発生し、火砕流の可能性もあるとのことで、全島民が４年５か月もの間、島を離れ、避難生活を続けた。



火山噴火

1 火山噴火のしくみ

地球の地下深くにあるマグマ（高温で液体状の岩石）が上昇してマグマだまりにたまり、そこから再び上昇して地表に噴き出すことで噴火する。

日本は、地震とともに火山の多い地域であり、世界全体の7％にあたる110もの活火山（過去１万年間に噴火した火山および現在活発に活動している火山）がある。

2 火山の被害

火山が噴火すると、マグマ、火山ガス、水蒸気、火山灰、軽石、火山弾などの噴出物が噴き出し、建物や人に被害をおよぼす。紀元後79年には、イタリア・ナポリ近郊のベスビオ火山が噴火し、ポンペイという町が火山灰によってすっぽり埋められてしまった。

雲仙普賢岳（うんぜんふげんだけ）の火砕流

台風のしくみと被害

毎年やって来る台風は、日本の新たな脅威になっている。2019(令和元)年10月に発生した台風19号は、死者・行方不明者が100人を超え、「激甚災害」に指定された。

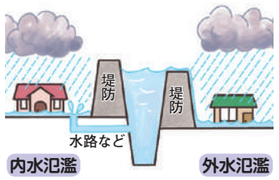
1 台風は大きな熱帯低気圧

熱帯の海上で発生する低気圧を「熱帯低気圧」と呼ぶ。このうち北西太平洋または南シナ海で発生し、最大風速が毎秒およそ17m以上のものを「台風」という。

2 台風の被害

台風の被害には、強風による建物の破損や飛来物によるけがなどの風害、家屋の浸水や河川の氾濫による洪水などの水害、高潮による被害、波浪による船舶への被害、大雨による土石流などの土砂災害などがある。これらは複合して発生し、大きな被害となることがある。平らな所に大量の雨が降って地表にたまり、浸水や洪水を起こすことを内水氾濫といい、特に都市部では注意が必要である。

土石流の被害



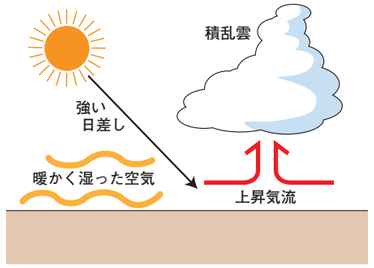
内水氾濫と外水氾濫

急な大雨・雷・竜巻

積乱雲が発達すると急に大雨が降ったり、雷が鳴ったり、ときには竜巻が発生し、大きな被害を発生させる。

1 積乱雲発生のしくみ

暖かく湿った空気が日光に照らされると上昇する。空中で冷やされると氷の粒となり、雲が発生する。下から湿った空気がどんどん上昇することで雲もどんどん発達し、積乱雲となる。



2 積乱雲のサイン

「空が暗くなる」「冷たい風が吹いてくる」「雷が見える・聞こえる」などの状況は、積乱雲が近づいてくるサインである。積乱雲が発達すると、急な大雨、落雷、竜巻が発生する危険性がある。

大雨が降る前の積乱雲

3 大雨・雷・竜巻への対処

(1) **大雨**:積乱雲が発達すると、あっという間に大雨が降り、そしてやむ傾向にあり、その時間は30分から1時間くらいである。

- 川から離れ、水が流れて来ないところで雨宿りする。
- トンネルなど水が入ってきそうな低いところは避ける。
- 水浸しの道路は危険なので歩かない。

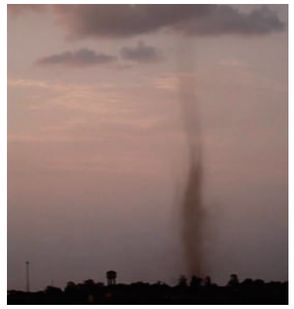
(2) **雷**:音が聞こえていたら、落雷の危険があるので、避難しなくてはならない。

- 雷は高いところに落ちるので、木の下は避ける。
- 金属製品を身につけていなくても雷は落ちる。

(3) **竜巻**:竜巻は突然発生し、巻き込まれるだけでなく、いろいろなものが飛んできて危険である。竜巻が見えたり、ゴーッという音が聞こえたりしたら、早めに避難する。

- 鉄筋コンクリート製などのじょうぶな建物に避難する。
- 自動車は転倒する場合もあるので危険。
- 家の中ではカーテンを閉め、窓から離れて、部屋の中心にいる。

音が聞こえたら落雷の危険がある

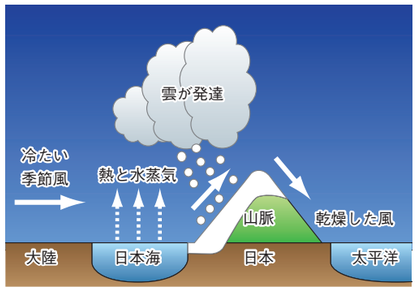

竜巻は色々なものを巻き上げる

豪雪とその被害

2014(平成26)年2月に東日本全体に大雪が降り、交通機関が麻痺(まひ)し、各地で孤立地域が発生した。また、凍死した2人を含め、20人以上が亡くなる事態となった。

1 日本海側の山間部は豪雪地帯!

日本で大雪が降るのは、西高東低の冬型の気圧配置となり、北西の季節風が吹くときである。冬に北西の季節風が吹くという気候条件、日本列島の西側の日本海に暖流(対馬(つしま)海流)が流れるという地理的条件、列島の中央に山脈があるという地形的条件が重なることで、日本海側の山間部に大雪が降る。



冬型の気圧配置の時に日本海側に山雪が降るしくみ
(模式図)

2 豪雪の被害

- **交通機関の乱れ**…大量の積雪は、鉄道の運行停止や道路の通行止めなど、交通機関に大きな影響を及ぼす。
- **除雪作業**…屋根から転落したり、屋根から落ちてきた雪の下敷きになるなどして、多数の死傷者が出る年もある。
- **雪崩(なだれ)**…積もってかたくなった雪の上に降った新雪がすべり落ちる「表層雪崩」と、雪の層全体がすべり落ちる「全層雪崩」がある。
- **洪水・土砂災害**…暖かくなると雪解け水が大量に川に流れ込んで洪水が起きたり、土石流や地すべりなどの土砂災害を起こすことがある。

除雪作業の様子

32 語り継いでいく使命 「総合的な探究」で碑文や証言を記録　山田高校

山田高校では、「総合的な探究」の時間で「碑の記憶」を実施している。この探求で生徒たちは、地域の課題を自分たち自身で発見し、校外に出向いて地域の人に直接話を聞くなどの調査を行っている。

津波を体験した「語り部」に聞く

2019（令和元）年度の１年生は、明治以降の津波の石碑と東日本大震災の教訓を追った岩手日報の連載「碑（いしぶみ）の記憶」を学習教材として、復興・防災学習に取り組んだ。

フィールドワークでは８班に分かれ、山田町内の大沢・織笠（おりかさ）・船越（ふなこし）・田の浜の４地区に建てられている1896（明治29）年の明治三陸地震津波や1933（昭和８）年の昭和三陸地震津波の石碑を調査。碑文や周辺の被災状況などを見学した上で、「語り部」となっている地区の方にインタビューを行った。

田の浜地区に向かった班は、東日本大震災による被災で傾いたままになっている石碑を見学、その後、昭和三陸地震津波と1960（昭和35）年のチリ地震津波、東日本大震災の３度の津波を経験した中村（なかむら）トキさんから経験談を聞いた。

語り部の中村トキさんは御年98歳の女性で、震災当時は89歳。今は高台に住んでいるが、当時は海の近くの低地に家を構えていた。

跡碑班が彼女の話を聞いて印象に残った言葉は「大きな地震の後は津波を連想しなさい」ということ。

「語り部」となっている地域の高齢者に経験談を聞く

中村さんは昭和の津波やチリ地震津波も経験している。津波の本当の恐ろしさを知っているからこそ「逃げて生き延びてほしい」という思いを込めて語ったと思う。

語り部の中村トキさんは、地震が来たら津波が来るということを常に意識していた。東日本大震災の地震では絶対津波が来ると考えていた。

中村さんの「命より大切なものはない」という言葉が強く印象に残った。

中村さんは、避難のため田の浜を離れるときさみしくて涙がでたが覚悟を決めた。たくさんの人の支えもあって感謝の気持ちでいっぱいだったという想いを語った。（生徒たちの班の１つ跡碑班がまとめた手作りの新聞からの抜粋）

教訓を伝えていくために

織笠地区に向かった班は、ある問題を発見していた。

石碑は道路を挟んで織笠小の前にあった。石碑は２つあり、１つは明治時代のもの、もう１つは昭和時代のものだった。碑文はどちらも漢文で刻まれており、現代の人が読むには少々難しいものであった。

近隣住民は石碑の存在を知っているものの碑文の内容を知っている人は少なかった。碑文が漢文であり住民が石碑と向き合う機会も失われているからだろう。（班でまとめた手作りの新聞からの抜粋）

例えば二つの石碑の一つ、明治時代の「大海嘯（かいしょう）記念碑」には、明治三陸地震津波のときの地域の様子がかなり細かく描写され、「人の世は無常であり、災害を予測するのは不可能だ。どうして恐れずして警戒することができようか。」という意味のことが刻まれているのであるが、全て漢文。石碑があっても、その教訓が伝えられていなかったのである。

同班の生徒たちは、「石碑を残すだけでは教訓は忘れられてしまう。自分たちが語り部となって伝えていきたい。」と意識を高めただけでなく、この現状を分析し、後に行われた成果発表会において「文字や表現が古くならないよう木碑にして更新していく。」「碑文の内容をデジタル化しておく。」などの提案を行う。

これらのフィールドワークを含め、「次世代に命の大切さを語り継ぐ語り部」を目指したこの復興・防災学習の成果は、デジタル地図のグーグルマイマップにもまとめられ、公開されている。

山田高校の「総合的な探究」は、歴史が紡いできた防災に対する知見を学び、未来の「語り部」を育成するためのものである。

町内に点在する石碑の調査

33 命の路を啓（ひら）く「くしの歯作戦」の道路啓開

私たちは普段あまり意識しないが、道路は人や物を運ぶ重要なライフラインである。大規模災害で道路が使えなくなったら、救援部隊も支援物資も被災地に到達できないのである。

当日に立案された「くしの歯作戦」

3月11日19時過ぎの東北地方整備局災害対策室。被災した沿岸部のカメラは使えなくなり、モニターは青くなっている
（出典：宮城県仙台市）

2013（平成25）年2月に国土交通省がまとめた資料によると、東日本大震災による道路の被害総数は高速道路15路線、直轄国道69区間、都道府県などの管理国道102区間、都道府県道など539区間となっている。

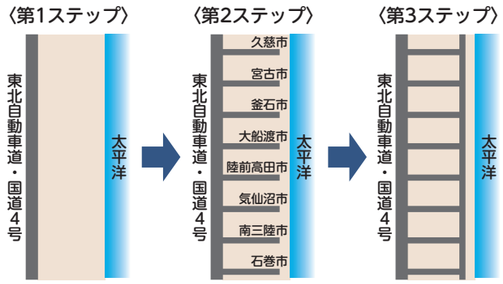
3月11日、発災直後の岩手県では、沿岸部を南北につなぐ国道45号が寸断され、内陸部と沿岸部をつなぐ道路にも被害が出たため、津波被災地が孤立していた。

これでは救援部隊を送り込むどころか、被害の確認すらできない。

東北地方の直轄国道・河川・港湾などの整備や維持管理を行う国土交通省東北地方整備局（本局：宮城県仙台市）では、14時46分の発災直後に非常体制に入り、15時23分には津波にのまれる直前の仙台空港から防災ヘリ「みちのく号」を離陸させ、このヘリや国道沿線の定点カメラなどからリアルタイムの被害情報収集を行っていた。

モニターに映し出される津波の画像とは裏腹に、現場からの大きな被災報告は入ってこなかったと言う。通信回線は限られていたし、甚大な被害を受けた地域では、すでに情報伝達の方法などなかったのである。一刻も早く人命救助・捜索部隊を被災地に送り込むことが必要だった。

「そのためには道路の応急復旧よりも啓開が先」と整備局では判断、後に「くしの歯作戦」と呼ばれる道路啓開作戦が立案された。



「くしの歯作戦」の概念図。横軸ラインをくしの歯に見立てて、この名前で呼ばれるようになった

「道路啓開」とは、緊急車両などの通行のため、早急に最低限の瓦礫（がれき）処理を行い、簡易な段差修正などにより救援ルートを確保することである。

「くしの歯作戦」は、第1ステップとして内陸部を南北につなぐ東北自動車道・国道4号の縦軸ラインを確保、第2ステップとしてこの縦軸ラインから沿岸部へ横軸ラインをつなぎ、第3ステップとして横軸ラインが沿岸部に到達した部分から南北につながる道路を啓開していくというものである。

「横軸ライン」として選定されたのは16ルート、県内を通る道路では青森県八戸市から久慈市に至る国道45号、軽米町～久慈市の国道395号、岩手町～久慈市の国道281号、盛岡市～岩泉町小本（おもと）の国道455号、盛岡市～宮古市の国道106号、花巻市～釜石市の国道283号、北上市～大船渡市を結ぶ国道107号、一関市～陸前高田市の県道19号・国道343号・国道340号、一関市～宮城県気仙沼市の国道284号、の9ルートが対象となった。国道4号から国道45号へアクセスするルートを割り出し、重点的に作業をする場所をしぼり込んだのである。

一人でも多くの命を助けるために

「くしの歯作戦」が始まったのは3月12日朝。各自治体の職員、陸上自衛隊、地元の建設会社、整備局の職員たちが一丸となって、瓦礫の中を切り啓（ひら）いていったのである。

陸前高田市内での道路啓開作業（出典：岩手県陸前高田市）

作業は困難を極めた。むやみに瓦礫を押しのければいいわけではないのである。瓦礫の下に、生存者がいるかもしれない。ご遺体があるかもしれない。人が埋まっていそうな場所では、手作業で瓦礫を取り除き、ご遺体が見つかった場合には警察を呼んで、死亡確認の後運び出す必要があった。

津波警報も解除されていない。余震の度に作業は中断せざるをえなかった。

それでも「一人でも多くの命を助けるために」という使命感と地域を思いやる心から、人々は作業を続け、12日14時までに横軸ラインのうち9ルート、20時までには11ルートが啓開されたのである。

横軸ラインは、3月14日までに14ルート、翌15日までには原子力発電所の事故の影響で作業できなくなった1ルートを除いた全15ルートが開かれた。第3ステップにあたる国道45号の啓開も進められ、18日には宮城県仙台市～青森県境間の97%が通行可能となったのである。消防車・救急車や警察・自衛隊の緊急車両や医療チームを乗せた車が通行可能になり、支援物資も届けられるようになった。

これほどのスピードで道路啓開を進めることのできた主な要因としては「発災初期に『被害が甚大な地域からは何の情報も上がって来ない』ことを前提として、沿岸部に大きな被害が生じている想定で計画が立てられたこと」「横軸ラインを16ルートに絞ることで効果的に人員・機材が投入できたこと」そして「地域に拠点がある地元建設会社の協力」が挙げられる。特に3つ目では、「くしの歯作戦」の連絡が入った時点で、すでに多くの地元建設会社が道路啓開に動き始めていたと言う。

「大規模災害時には道路の応急復旧よりも先に啓開が必要になる」ということは、実は震災前にはあまり注目されていなかった。現在、震災の教訓をふまえ、首都直下地震に備えた「八方向作戦」や、東海・東南海・南海地震に備えた「中部版くしの歯作戦」「和歌山県道路啓開計画」「四国扇作戦」「九州東進作戦」など、全国で大規模災害時の道路啓開計画が立てられている。

34 被災地の情報を伝えた釜石漁業無線局

「災害のとき、携帯電話はつながりにくくなる」ということは皆さん知っているだろう。他にも災害時の通信手段としては固定電話・公衆電話・防災行政無線・専用衛星回線などが考えられるが、そのどれも被災により途絶したり、通信が多すぎて輻輳を起こしたりして使用不能になることがある。

東日本大震災のとき、他の通信手段が途絶した中で、被災状況を伝え続けた無線局があった。

2011（平成23）年3月11日夜、国際遭難周波数で無線通信を試みる東谷さん

誰か、聞いていませんか

「大地震です。津波に注意。各船直ちに避難」。地震の直後、釜石湾を見下ろす高台にある釜石漁業無線局の局長、東谷伝さんはただちに漁業無線で航行注意を呼びかけた。

到達した津波は、想像をはるかに超えたものだった。無線局の窓から、多くの船が津波にのまれ、集落が押しつぶされていく様子が見えた。

釜石漁業無線局の周辺は道路が寸断されて陸の孤島となり、固定電話やインターネット回線の通信ケーブルも断たれ、外部に連絡する手段を失った。もちろん、携帯電話もつながらない。

無線局や近くの釜石商工高校には、津波をのがれた多くの人が避難してきた。

何とかして避難者の無事と釜石市の悲惨な状況を外部に伝え、救援を呼ばなければならない。

11日20時30分、東谷さんはマイクを取り、漁業無線で呼びかけた。

「誰か、聞いていませんか。」

使ったのは、遭難した船がSOSを発信するのに使う2,182キロヘルツの国際遭難周波数。この周波数の電波は夜間の電離層に反射して遠くまで伝わるため、どこかで誰かが聞いているはずだった。

このとき東谷さんは、自分が処分されることを覚悟していたと言う。漁業無線は、漁場の気象・海象・操業状況を伝え、操業上の打合せなどを行うため、陸上の無線局と漁船の間で使うためのものであり、陸上の無線局がSOSを発信するのは電波法違反（目的外使用）に問われる可能性が高かったのである。

1文字ずつ避難者名簿を伝える

「聞いてるよ。」

東谷さんの呼びかけに、千葉県漁業無線局（千葉県御宿町）と茨城県水産試験場漁業無線局（茨城県ひたちなか市）が応答した。

2つの局へ情報を無線で伝え、それを固定電話で岩手県庁へ連絡してもらう。孤立した釜石市から、県災害対策本部への連絡手段が確保されたのである。

東谷さんは釜石市の被災状況を伝え、避難者の名簿を読み始めた。

「いろはのイ、野原のノ、クラブのクに濁点、千鳥のチ……」

名前の聞きまちがいを防ぐため、通常は遠洋漁船との交信に使う和文通話表（図）を使い、1文字1文字しっかりと伝えていく。交信は真夜中になっても続けられた。

国際遭難周波数は外国の沿岸警備隊など各国機関の交信で混雑していることが多いのであるが、この夜だけは釜石の交信を妨げないよう、世界中の無線局が緊急以外の通信を控えて沈黙していたという。

その後、沖合に避難していた県の漁業指導調査船「岩手丸」との交信も可能になり、同船の衛星船舶電話経由でも県と連絡が取れるようになった。13日には釜石市箱崎町に停泊中の漁船から「停電で人工透析機が使えず、避難所で患者が死にかけている。」と無線が入り、岩手丸経由で県に連絡、ヘリコプターが出動してその患者の救助に成功している。釜石漁業無線局は、発災から約半月間、釜石市の救援要請などを県災害対策本部に伝え続けたのである。

漁業無線は、東日本大震災で災害時の有用性が再認識された。現在では国も非常時の漁業無線局同士の通信を認め、国内の様々な地域で大規模災害を想定した市役所・町村役場～漁業無線局～都道府県庁を結ぶ非常通信訓練が行われるようになっている。

図　和文通話表

無線通信では、聞きまちがいを防ぐために次のような通話表が決められている。例えば「岩手」と伝えるためには「いろはのイ、わらびのワ、手紙のテ」と発信する。

ア	朝日のア	イ	いろはのイ	ウ	上野のウ	エ	英語のエ	オ	大阪のオ
カ	為替のカ	キ	切手のキ	ク	クラブのク	ケ	景色のケ	コ	子どものコ
サ	桜のサ	シ	新聞のシ	ス	すずめのス	セ	世界のセ	ソ	そろばんのソ
タ	煙草のタ	チ	千鳥のチ	ツ	つるかめのツ	テ	手紙のテ	ト	東京のト
ナ	名古屋のナ	ニ	日本のニ	ヌ	沼津のヌ	ネ	ねずみのネ	ノ	野原のノ
ハ	はがきのハ	ヒ	飛行機のヒ	フ	富士山のフ	ヘ	平和のヘ	ホ	保険のホ
マ	マッチのマ	ミ	三笠のミ	ム	無線のム	メ	明治のメ	モ	もみじのモ
ヤ	大和のヤ			ユ	弓矢のユ			ヨ	吉野のヨ
ラ	ラジオのラ	リ	りんごのリ	ル	留守居のル	レ	れんげのレ	ロ	ローマのロ
ワ	わらびのワ	ヰ	ゐどのヰ			ヱ	かぎのある ヱ	ヲ	尾張のヲ
ン	おしまいのン	゛	濁点	゜	半濁点				

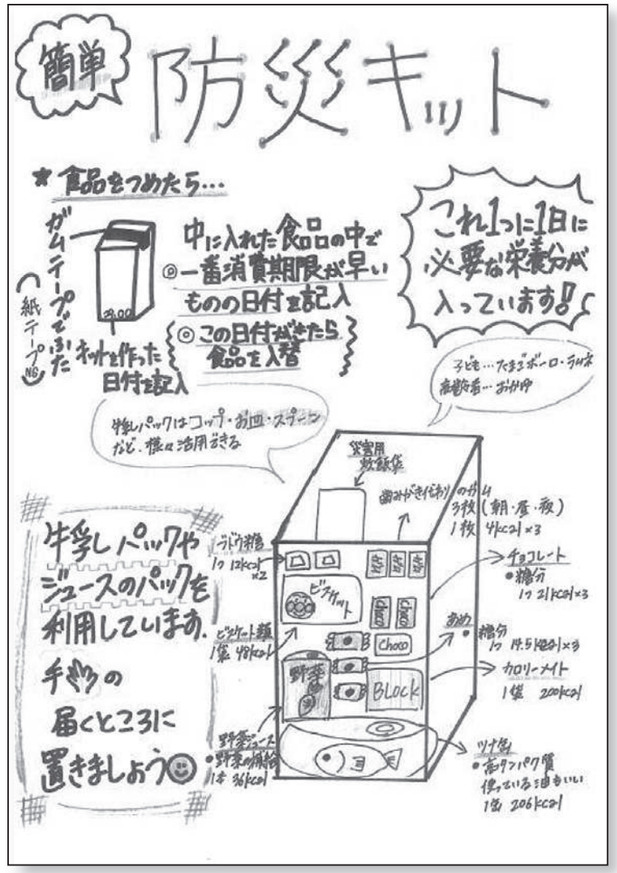
35 小中学生と連携して防災力をアップ 久慈東高校

久慈東高校は2017（平成29）年に近隣の久慈小学校、久慈中学校と共に「地域連携型指定校」に指定された。高校生が小中学校に出向いて防災授業を行うなど、3校共同で様々な取組をしている。

久慈中学校・久慈東高校、合同防災セミナー

久慈中学校と久慈東高校の合同防災セミナーが2017（平成29）年10月、久慈中学校体育館で開催された。第Ⅰ部では避難所運営ゲームHUG＊1を一緒に実施、第Ⅱ部では高校生が中学生に牛乳パックを使った防災キットの作成方法を教えるという取組がなされた。

防災キットは牛乳パックやジュースのパックを利用し、その中に1日に必要な栄養分を含んだ食品などを入れておくものである。この防災キットは災害時、救助が来るまでに必要な24時間分のエネルギーを確保するために考えられたもので、久慈東高校の生徒たちが文化祭などで普及に取り組んできた。防災キットの中身を一部紹介すると、ビスケットやチョコレート、ツナ缶などの食品、ブドウ糖、野菜ジュース、飴（あめ）、歯磨き粉の代わりとしてガムなどが入っている。これ以外にも災害用炊飯袋、子ども用にはたまごボーロやラムネ、高齢者用におかゆなどが入っている。



避難所運営ゲームHUGを一緒に行い、想定される事態について意見交換

この防災キットは、それまで文化祭などで紹介していた。今回中学生と一緒に作ったことで、中学生は親に、そして親は職場にと、防災の助けとなるアイテムをさらに広げることができた。

壁新聞を基に小中学生と東日本大震災を振り返る

2018（平成30）年、久慈東高校情報ビジネス系列の3年生は春から三陸沿岸各地の東日本大震災による被災、復興状況を調べ、15枚の壁新聞を作った。5月29日、久慈小学校に出向き、作った壁新聞を基に東日本大震災について子どもたちと学び合った。子どもたちは「備えの大切さを教えてもらった。」と言い、高校生たちは「震災について語ることで、新たな学びがあった。」と感想を述べていた。

6月29日には高校生たちが久慈中学校を訪れ、2年生150人が15班に分かれて防災に関する合同授業を行った。高校生たちは壁新聞を基に、津波の怖さと早く逃げることの大切さを訴え、中学生たちは高校生たちの話から自分たちがどのような対策を講じることができるのかを考えた。また高校生たちは久慈市の総合防災ハザードマップを検証し、久慈中学校の避難場所として最適なのは久慈東高校であると提言した。

壁新聞を基に小学生と学び合う

高校生たちが作った壁新聞

＊1：HUGはHinanzyo（避難所）、Unei（運営）、Game（ゲーム）の頭文字を取ったもので、「避難所運営ゲーム」のことである。避難所に見立てた紙の上に避難者の年齢・家族構成・持病などの情報を書いたカードを配置し、ゲーム的に避難所運営を学ぶことができる。

36 災害のときは「てんでんこ」…誰のことも責めないために…

住田高等学校教諭　三浦 仁美

母が布団の中で突然話し出した。「お父さんとお母さんが、いつでもあんたのことを守ると思っていてはだめだよ。何かあったら、お父さんもお母さんも自分のことで精一杯かもしれない。……自分のことは自分で守るんだよ。」忘れられない夜だった。そして2011（平成23）年3月11日、東日本大震災が起こった。

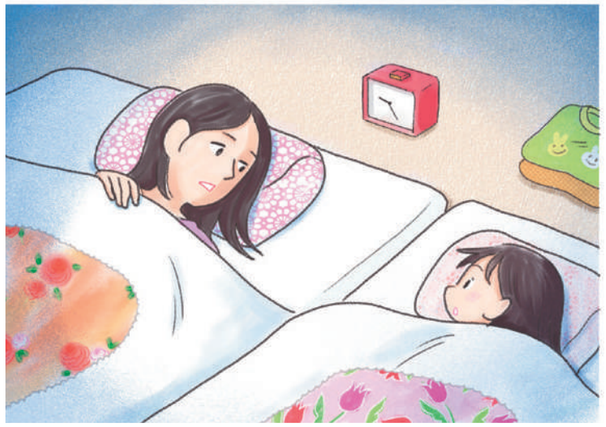
自分たちが逃げるのが精一杯だった

震災のあの日、長男の具合が悪く、休みを取って看病をしていました。午後2時半、夫が看病の交代で帰ってきました。そして突然の揺れに3人で高台に避難、津波に飲み込まれる自宅に悲鳴をあげていました。保育園に行っていた長女とは一晩会えませんでした。電話はつながらず、無事だろうと判断しましたが、居ても立ってもいられない気持ちでした。次の日、甲子（かっし）中学校の避難所に移りました。そこでやっと家族4人そろいました。

私は長女の寝顔をみながら、昨日のことを考えました。「もし長男の看病がなかったら、長女を迎えに行って渋滞にあって波に飲み込まれていたかもしれない。」「近所のおじいちゃんおばあちゃんや、その隣の盲目の鍼灸師（しんきゅうし）を助けに行っていたら、どうなっていただろう。」とか、ぐるぐるいろんな思いが浮かび上がってきました。避難するときは自分たちが逃げるのが精一杯で、何もできませんでした。近所の人たちは幸いみんな無事でしたが、もしそうでなかったら、私はどんな気持ちで生きているでしょうか。

母の教え

私が小学校低学年のころだったと思います。布団に入り、いつものように眠るまで母とおしゃべりをしていたとき、突然こう言われたことをはっきり覚えています。「お父さんとお母さんが、いつでもあんたのことを守ると思っていてはだめだよ。何かあったら、お父さんもお母さんも自分のことで精一杯かもしれない。守ってあげたいと思っても、できないかもしれない。自分のことは自分で守るんだよ。」



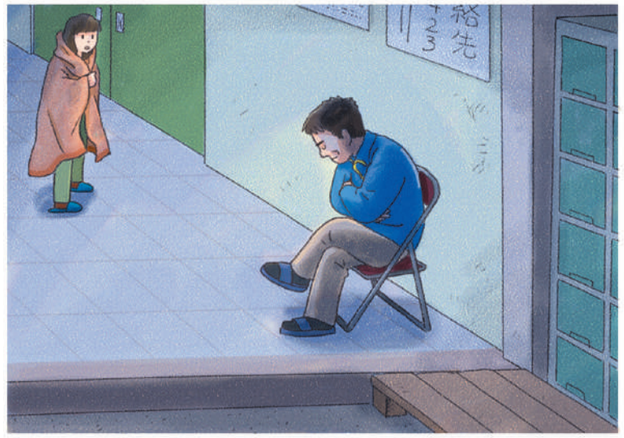
母は釜石の出身です。きっと、いつか自分の子どもに伝えなければと思っていたのでしょう。私の子どもたちは、私が教える前にこのような大震災を経験することになってしまいました。同じ釜石市内にいても、海の近くにいた長男は津波を目撃し、海から離れたところにいた長女は津波を見ませんでした。兄弟でも震災の経験は異なります。それが今後、なんらかの違いをもたらすかもしれませんが、命を守るために、「率先避難者たれ」という教えを、特に長男は実践してくれる、そうしてほしいと願っています。

誰も責めないで

甲子中学校の避難所ではダルマストーブが置かれ、毛布が配られ、燃料を節約しながらも暖かく過ごせました。使い捨てカイロも配られ、夜も寒かった記憶はありません。

避難所の運営はおそらく市役所の方や教職員の方たちだったと思います。彼らは私たちと同じ境遇にもかかわらず、避難所での環境は同じではありませんでした。私の忘れられない光景の一つは、夜中に中学校の玄関で椅子に座って仮眠を取っていた職員の方の姿です。玄関は火の気がいっさいなく、底冷えがします。「この人、死んでしまうかもしれない。」と私は思ってしまいました。

震災の後、私は、日本中のみんなが復興に向かっていくのかと思いましたが、そうではありませんでした。被災した状況は様々で、受け止め方も様々です。避難対応等について各地で行政と住民の間で訴訟が起こされたことがありました。そのニュースを聞く度に、胸をしめつけられる思いがしました。訴訟を起こしたご遺族の方の気持ちもお察しします。けれども、どうかみんな誰のことも責めないでほしい。誰もみな必死だったのですから。その時できる一番よい選択をしたはずなのですから。



私の脳裏には、あの甲子中学校の寒い玄関で仮眠を取っていた職員の姿が焼きついています。そんな姿を見たら、行政が悪いなんて言えないのではないでしょうか。

「てんでんこ」、この言葉を忘れず、そして必ず実践してください。自分の命を救うため、自分の大事な人を救うため。そして自分のことも他の誰のことも責めないために。

37 特別支援学校における防災活動

総合防災訓練を実施（花巻清風支援学校）

花巻清風支援学校では、2018（平成30）年９月11日、避難訓練（小・中・高）、引き渡し訓練（小）、避難所疑似体験（中・高）、防災リーダー体験（中・高）の４訓練を盛り込んだ総合防災訓練を実施した。花巻清風支援学校はこれまでも、年８回程度の避難訓練、捜索訓練、緊急搬送訓練、交通安全教室、防犯教室などを実施していたが、これらの訓練から連携を強化し、防災力を向上させるための総合防災訓練を実施してきた。

13時半、大地震が発生したとの想定で訓練が始まった。停電している中、教職員が被災状況やけが人の有無を調べ、児童・生徒たちはヘルメットをかぶり、避難指示に基づいて体育館に避難した。その後教職員が避難所を開設し、災害用トイレや照明を設置。中高等部の生徒たちが非常食を食べ、災害用トイレを体験し、擬似宿泊体験をした。小学部の児童たちは避難後、教室にて保護者への引き渡し訓練を行った。

視察した消防団や防災アドバイザーからは、「今回の訓練は70～80点に評価できる。タイムリーに情報を伝えるためにトランシーバーの活用を考えた方がよい。」などのアドバイスがあった。

落ち着いて避難

擬似宿泊体験

災害用トイレ体験

年々進化している防災訓練（盛岡みたけ支援学校）

盛岡みたけ支援学校高等部では、高等部が開設された2009（平成21）年から、ほぼ年３回防災訓練を実施している。例えばある年は、５月は火災を想定、９月は地震を想定、11月は地震の後に火災が起きたという想定の複合訓練という具合である。年によって、火災と地震の順番は入れ替える。

頭を守る「ダンゴムシ」ポーズ

スモーク体験

さらに年々改善し、2012（平成24）年からは緊急地震速報を聞いてから避難、2013（平成25）年からは「不在確認プレート」の活用、2015（平成27）年からは地域の諸団体にも訓練に参加してもらうなどを実施している。また、2013（平成25）年からは生徒の行動特徴やサポートの仕方、連絡先などを記したサポートブックを常時カバンに入れておくようにしている。

2014（平成26）年からは３月11日を「防災教育の日」とし、DVDなどで東日本大震災について学んだり、シェイクアウト訓練を行うなど、「自分の命は自分で守る」学びを行っている。

本校舎、高等部校舎、しゃくなげ分教室に分かれての避難訓練（釜石祥雲支援学校）

釜石祥雲支援学校でも復興・防災教育の充実を図る取り組みをしている。釜石祥雲支援学校は本校舎、高等部校舎（釜石高校内）、しゃくなげ分教室国立病院機構（釜石病院内）に校舎が分かれているため、高等部は釜石高校と一緒に防災避難訓練を行い、本校としゃくなげ分教室は年３回、総合的な避難訓練をトランシーバーで連絡を取りながら実施している。本校舎のある地域は土砂災害区域に指定されており、大雨のときの避難についてもマニュアル化を進めている他、防災頭巾・ヘルメットを教室に備え、全校での集会や行事の際には携行している。震災のトラウマがある児童生徒もいて、サイレンや防災無線、小さな揺れ、震災に関わる映像や画像に不安定になる。避難訓練が近づくと落ち着かなくなる児童生徒もいるため、地震の効果音などは使わず、放送のみで避難訓練を行っている。

高等部の避難訓練

日常生活でも防災意識を持つこと、地域と連携しての防災教育が今後の課題である。

自主性を重んじた復興・防災教育（盛岡峰南高等支援学校）

盛岡峰南高等支援学校では生徒会が防災避難訓練の企画運営に参加するなど、自主性を重んじた復興・防災教育を展開している。

防災体験セミナー

復興学習報告会

防災避難訓練は、学校・寄宿舎とも年３回、地震や火災を想定して実施している。防災学習として、「災害時の『困った』への対応」について、「電気・ガス」「水道」「通信」「輸送・交通」の４テーマで生じる困難と自分たちでできることを調べ、話し合った。ライフラインが止まった場合に備えて、簡易ろうそくを使ってストーブを作ったり、身の回りの物でかまどを作り、備蓄してあるアルファ米や缶詰を自分たちで温めて試食したりした。

また、防災体験セミナーとして、県の総合防災センターで防災体験コースや応急処置コースを受講している。

各学年で取り組んだ内容を文化祭でパネル展示したり、復興学習報告会で全校生徒に発表したりするなど、復興・防災の意識を高める活動にも取り組んでいる。