

防災教育の取組

相馬市立磯部中学校防災教育係

1 はじめに

磯部地区は、東日本大震災の時、相馬市の中でも被害が大きかった地区（251名の犠牲者）である。しかし、現在磯部中学校に在籍している生徒は、中学3年生が当時4歳なので、かろうじて震災についての記憶がある（それでも曖昧なようだ）が、学年が下がるにつれて記憶が震災についての記憶がなくなっていることがアンケートであらためて分かった。

アンケート①震災当時の記憶は何かありますか？

ア 覚えている	中3 4人	中2 1人	中1 1人
イ ぼんやり覚えている	中3	中2 4人	中1 4人
ウ ほとんど知らない	中3	中2 4人	中1 5人

アンケート②磯部地区が大きな被害を受けたことは知っていますか？

ア 知っている	中3 3人	中2 9人	中1 9人
イ 知らない	中3 1人	中2	中1 1人

アンケート③ご家族の方や地域の方と震災当時の話をしますか？

ア よく話をする(聞く)	中3 3人	中2 2人	中1 1人
イ 3月11日が近くなると話をする	中3	中2 6人	中1 5人
ウ あまり話題になることはない	中3 1人	中2 1人	中1 4人

アンケート④あなたが今まで体験した一番大きな自然災害(地震、水害など)は何ですか？

2019年の台風19号・断水	中3 3人	中2 6人	中1 4人
2021年2月13日の地震		中2 6人	中1 5人

震災の記憶を風化させずに後世に引き継ぎ、万が一災害が起こった時に安全に避難行動をとることができ、かつ地域のリーダーとして活動できるように、磯部中学校では次の4点に重点を置いて防災教育を進めている。

- (1) 生徒・教職員の防災についての意識を高める。
- (2) 保護者や地域の方々、地域の関係機関と連携して防災訓練を行う。
- (3) 地域の防災活動のリーダーとなれるように、生徒の自主的な活動を促す。
- (4) 実際に起こりうる場面を想定し、訓練計画の内容を見直していく。

2 避難訓練の実施時期・回数・内容

- (1) 年3回実施している。5月は地震による火災の発生を想定した訓練。11月は地震による校舎倒壊からグラウンドに避難後、津波から高台への二次避難を想定した訓練。1月は火災を想定した避難訓練を実施している。
- (2) 11月は炊き出し訓練を行う。非常時に十分な飲用・調理用の清潔な水、調理器具が用意できないことを想定し、ポリ袋を使った調理を実施している。
- (3) 年1回避難所設営訓練を行っている。
- (4) 各避難訓練後、相馬市教育委員会の防災指導員の高橋誠先生を招いて防災教室を実施している。

3 生徒・教職員の防災に対する意識を高める実践

(1) 観察係による訓練の観察

- ① 昨年度から防災担当の教員3名を輪番で観察係にして、避難訓練を客観的に観察することになっている。

- ② 今年1回目（5月）の訓練では、避難訓練直前の各学級の過ごし方を観察した。あるクラスは普段通り（今から避難訓練が始まることを感じさせないような感じ）の過ごし方をしていたり、あるクラスは避難の仕方を確認していたり、クラスによって避難指示の放送を待つ姿勢に差があることが分かった。そこで訓練直前はどのように過ごした方が良いか防災指導員の高橋誠先生に質問したところ、訓練前に「今回の訓練で学ぶべきポイント」を確認し、しっかり訓練に取り組みせた方が良いという指導をいただいた。



▲観察係（R02第3回避難訓練）

- ③ 今年度2回目（11月）の訓練では、2学年生徒にけが人が出たことを想定して、生徒を担架に乗せて運ぶ訓練を行った。担架を2学年の授業を担当していた教員と生徒3名で運んだが、担架を運ぶ教員と生徒が遅れてくることを、先に本部に着いた2学年生徒が本部に報告しなかった。担当教員がいない時の生徒による報告の仕方や、人員の確認を行う場合は生徒の肩に手をあてて、一人ひとり確認すべき等、避難後の生徒の確認方法の改善点について観察係から指摘があった。
- ③ 今年3回目（1月）の訓練では、教員の人員確認が行われなかったこと、避難指示の放送が1回では聞き取りにくいので何回か繰り返し放送した方がよいこと、昇降口から避難する際、1カ所から一列で避難するよりも、数カ所から出れば速やかに避難できるので、教師が数カ所に分かれて誘導した方がよいという指摘があった。

(2) 教頭が職員室にいない場面を想定して訓練を計画

すべての教職員が教頭の指示がなくても生徒を安全に避難させる適切な行動をとったり、放送機器を使って、生徒に災害の発生を知らせたり、避難の指示、消防署への通報ができなければならない。そのため、教頭が職員室にいない場面を想定した避難訓練を計画している。

(3) 教員・生徒に判断させる場面を設定し訓練を計画

- ① 今年度2回目（11月）の訓練では避難経路上の防火扉が閉まった状態にしておいた（地震で大きな揺れが起きた場合は実際に起こり得る状況）。校舎倒壊の恐れがあり一刻も早く避難しなければならない状況で、避難を先導する教員に、**A**教員が防火扉を完全に戻す作業を行っている間、生徒を待たせておくか、**B**教員が防火扉を押さえている間に生徒を先に行かせるか、**C**防火扉を戻さず、そのまま通るかを判断させた。



▲事務職員が消防署へ通報
（H29第1回避難訓練）

- ② 今年3回目（1月）の訓練では、出火場所のみを放送で連絡した。どこの非常口を通過してグラウンドに避難させるかは、避難を誘導する教員に判断させた。

(4) 役割を周囲に宣言するような台詞を計画案に記載

実際に大きな災害が起こった時、教職員が自主的に判断行動しなければいけないが、その時に、これから何を行うか周囲に分かるようにすることが大事なので、自分がこれから何をするのか、何がやりたいかを宣言する訓練として、計画案に台詞を記載した。

4 地域との連携

(1) 保護者・学校評議員、駐在所など地域の関係機関との連携・協力

- ① 地震・津波を想定した訓練では、校舎倒壊の恐れがあるためグラウンドに1次避難した後、津波警報が出され校地外の更に高い場所へ移動する訓練を行っている。2次避難場所までは昨年度整備さ

れた災害時避難道路を通らなければいけないので、津波警報が出された場合、多くの人・車が通行することが予想される。生徒に対して安全に避難誘導を行うため、保護者・学校評議員の方に参加を呼びかけ避難の誘導を手伝っていただいたり、磯部駐在署員の方に交通整理をお願いした。

- ② 平成29年までは大地震の時に長屋のお年寄りの避難を助けたり、小学校と合同で避難訓練を行い、中学生が小学生をおかえに小学校に行くなど小中連携の避難訓練を行っていた。



▲隣接する長屋の方々と一緒に避難している場面 (H29第2回避難訓練)



▲小学生と一緒に避難している (H30第2回避難訓練)

(2) 避難所設営訓練

磯部中学校は、災害発生時に地域の避難所になるため、年に1回避難所設営の訓練を行っている。磯部中学校は生徒数が少ないので、今年度の避難所設営訓練では、保護者の方々に手伝ってもらい、生徒と一緒に、校舎から体育館に長机を運んでもらった。



▲体育館にシート、毛布を敷いている場面 (H29第1回避難訓練)



▲日本赤十字防災倉庫から体育館へ物資を搬入 (H29第1回避難訓練)



▲簡易トイレの設営 (R01第2回避難訓練)



▲令和2年からはリレー方式で搬入 (R02第3回避難訓練)

(3) 炊き出し訓練

磯部中学校がある場所は高台にあるため、津波・洪水などの浸水被害を受ける可能性は低い（東日本大震災でも津波による被災はなかった）と考えられるが、災害時は周囲の道路が浸水による被害を受けた場合、孤立する可能性があるし、地域の方々の避難所になるので、年に1回炊き出し訓練を行っ

ている。また、清潔な飲用・調理用の水が十分に確保できない場合を想定し、炊き出し訓練では**ポリ袋を使った調理**を行っている。メニューはAおにぎり・豚汁、 Bカレーライス、豚汁、 Cオムレツ、ナポリタンをローテーションで調理している。(P26「レシピ」参照)今年度はグラウンドで**一斗缶を竈門**にして豚汁・焼き芋をつくったが、保護者の方々には火の管理の手伝いをお願いした。



▲長屋の方々も調理に参加
(H29第2回避難訓練)



▲ポリ袋で調理したカレーライス
(H30第2回避難訓練)



▲体育館に設営した避難所で昼食
(H30第2回避難訓練)



▲スパゲッティをポリ袋でゆであげた
(R01第2回避難訓練)



▲ポリ袋で調理したオムレツ
(R01第2回避難訓練)



▲食事の様子
(R01第2回避難訓練)



▲カレーの具材をポリ袋に仕込んでいる場面
(R03第2回避難訓練)



▲ポリ袋に入れた具材を煮込んでいるところ
(R03第2回避難訓練)



▲コロナ禍なので、寒い体育館ではなく長屋で食べていただきました
(R03第2回避難訓練)



▲屋外ではPTAの方々火の番や調理を手伝っていただきました
(R02第2回避難訓練)



▲焼き上がった芋を食べる一年生
(R02第2回避難訓練)



▲食事のようす
(R03第2回避難訓練)

5 生徒の自主的な活動を促す実践

(1) 防災ボランティア活動

地域防災のリーダーとなるためには生徒の自主性を育てなければならない。生徒の自主的な活動を促すために防災ボランティアを組織した。生徒の自主性を引き出すため、募集の告知（P29「防災ボランティア募集告知」参照）には、ボランティアとはどのようなことかと、参加は強制はしない旨を明記した。活動は生徒が「楽しそう」・「参加したい」という活動を企画した。

① 防災非常食づくり

グラウンドの東側にさつまいも畑をつくり、防災ボランティア員で育てた。当番や係ではなく、「気づき、考え、実行する」というJRC活動の理念を参考に、土が乾いていることに気がついた生徒が適時、水やりや雑草取りを行った。育てたさつまいもは炊き出し訓練で焼き芋にした。



▲芋を植えているところ
(R03 6月15日)



▲収穫しているところ①
(R03 10月13日)



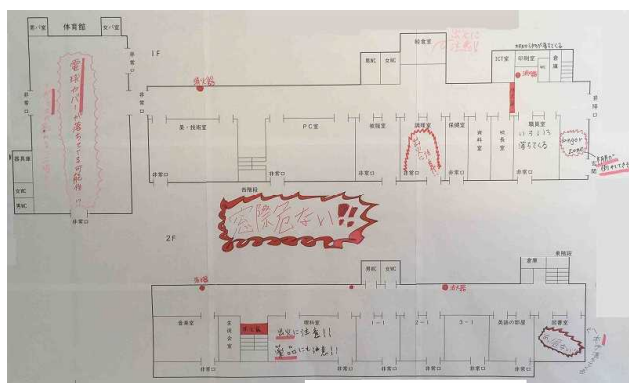
▲収穫しているところ②
(R03 10月13日)



▲収穫しているところ③
(R03 10月13日)

② 学校危険箇所の確認(学校ハザードマップの作成)

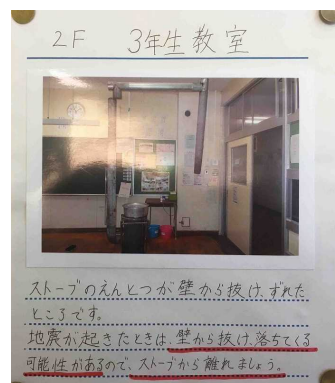
防災ボランティアの活動の一つに学校内外の危険箇所の確認・報告がある。もしも授業中大きな地震が起きたら教室・校舎のどこが危険な場所になるのかを、2021年2月13日の地震((Mj) 7.3)による校舎の被害写真を見ながら意見を出し合い、校舎平面図に危険箇所を書き込み、廊下に掲示した。



▲教室前に掲示している学校ハザードマップ



▲2021.2.13の地震被害の写真と注意をうながす掲示



③ 防災ボランティアズのマスコットキャラクターコンクール

楽しい活動にするため、マスコットキャラクターを募集した。キャラクター名「まもる君」「まもる子ちゃん」にふさわしいデザインを生徒一人ひとりに考えてもらい投票で決めた。



▲全校生徒の投票で決まったキャラクター



▲生徒作のキャラクターをペーパークラフトに

(2) 避難訓練の中に生徒の自主性を高める場面を設定

前もって訓練計画の中に決めておいたり、役割として割り当てておくのではなく、自主的に、自分の意思で行動を決定する場面を用意した。

① 11月の避難訓練ではけがをした生徒を担架に乗せて運ぶ場面を訓練に組み入れたが、担架に乗せた生徒を1次避難場所から2次避難場所に運ぶ際に、予め運搬係の生徒を決めずに、「運んでくれる人はいませんか?」と問いかけ、自主的に搬送したいという生徒を立候補させる場面を設定した。

② 1月の避難訓練では昼休みにグラウンドで遊んでいた生徒達が、グラウンドへの避難指示が出た後、本部旗を立てたり、消防車をグラウンドに入れるためにグラウンドの南門を開けるなど、本部設営に協力する場面を計画に組み入れた。



▲階段を担架に乗せた生徒を慎重に運んでいる場面(4人で運んでもクタクタになっていた)
(R03第2回避難訓練)



▲グラウンドで遊んでいた生徒達が一早く避難し、避難本部を設営
(R03第3回避難訓練)

6 実際に起こりうる場面の想定と訓練内容の見直し

(1) 訓練の内容を見直す。

① 今年度の11月の訓練では、地震で足を怪我した生徒を担架で運ぶ場面を加えた。下記の4点が加えることで難易度を上げた。

- A 教室から職員室へ生徒の怪我の状態・自力歩行が不可能なことを報告に行く。
- B 職員室から担架を持って教室へ向かう。
- C 担架で生徒を運ぶ。
- D 担架で生徒を運ぶので、教員・生徒が遅れて避難場所に来ることを本部に報告。



▲以前は土嚢を担架で運んでいた
(H30第2回避難訓練)



▲今年度は生徒を担架に乗せて運んだ
(R03第2回避難訓練)

- ② 令和3年12月6日午後17時9分に発生した地震は震度3であったが、校舎内とは異なり、体育館で活動していると、実際の震度以上に揺れが大きく感じられ、生徒もかなりの不安感・恐怖心があったようだ。

そこで教頭先生の発案で、今後は部活動中に大きな地震が起きた時は生徒を安心させるために、どのくらいの揺れだったかを放送で知らせることにした。また、体育館で活動中に地震が起きた時に安全な避難行動がとれるような訓練の必要性も感じ、今年度第3回避難訓練は体育館やグラウンドで生徒が活動している時に行うことにした。

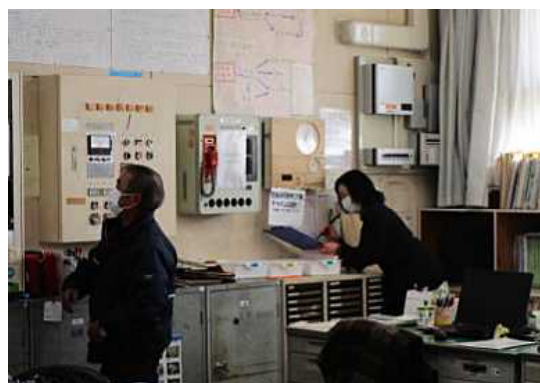
毎年3回目(1月)の避難訓練は生徒に告知しないで行うことにしている。昨年の3回目の訓練は5校時と6校時の間の休み時間に告知なしで行ったが、今年度は昼休みに行くことにした。昼休みのように生徒がいろいろな場所で分散して活動している状況での避難訓練では、今まで分からなかった幾つかの課題が分かった。

【第3回避難訓練(生徒が分散している状況)で分かった避難に関する課題】

- 非常ベルが鳴った後、校長先生の指示で2階へ行き、生徒を1年教室と3年教室に集めた。避難指示が出た後に生徒を引率して昇降口に向かったが、自分が引率している生徒が、2階にいる全ての生徒なのか自信が持てなかった。最終確認してくれている先生がいるのは分かっていたが、生徒を残してきてしまったのではないかという不安があった。
- グラウンドに非常ベルは聞こえない。グラウンドにいる生徒にどのような指示を出していいか迷った。
- 場所によっては、避難指示の放送を聞き取りにくい。→1回の放送だけでなく、何度も繰り返し放送することも必要だと思った。
- 体育館で活動中に非常ベルが鳴ったが、生徒達は非常ベルが正常に鳴るか鳴らないかの点検だと思ったらしい。避難訓練だとは思わなかった。←高橋誠先生から、「人間は危険を知らせるシグナルがあっても正常性バイアスがかかるので、危険だと認識しにくい。このような訓練を繰り返していくことが大事。」というお話があった。



▲スモークの中で訓練が行われた
(R03 第3回避難訓練)



▲放送で避難を指示している場面
(R03 第3回避難訓練)

- ③ 避難訓練前に今回の避難訓練が何を目的に行うのかというめあてを確認した方が訓練の効果が大きいという指導を受けたので、11月の避難訓練では、A大きな地震後の安全な避難の仕方と、B大きな揺れが起きた時の学校の危険箇所、C今回の訓練における避難経路上の危険箇所を事前に確認することにした。朝の短学活で担任が指導し、訓練直前には避難を先導する教員が再確認した。
(P32「事前指導項目表」参照)

7 生徒の防災意識

今年一年間の防災教育による、生徒の防災意識の変化では、学年が下がるにつれ、意識が高くなっていることが分かった。3年生でも、予告なしの避難訓練を行うことで常に警戒しておくことの大切さを知ったと回答する生徒がいた。また、意識が変わらないと答えた生徒の中には「もともと意識は高いので今年一年間だけでは変わらない」と回答した生徒もいた。

アンケート④あなたの防災に関する意識は変化しましたか？

ア 意識が高くなった	中3 1人	中2 5人	中1 6人
イ 変わらない	中3 3人	中2 4人	中1 4人
ウ 意識が低下した	中3	中2	中1

アンケート⑤具体的にどのように変化したか書いてください。

- ・予告なしの避難訓練で、常に警戒しておくことの大切さを知った。(中3女子)
- ・地震が来た時に高台に上ることや、自分だけではなく周りの人も一緒に避難するようにしたいと思った。
(中2女子)
- ・炊き出し訓練などを通して、いつ起きるか分からない、もし起こった時は?など考えることができるようになった。
(中2女子)
- ・自然災害の怖さを知ることができ、備えようと思った。(中2女子)
- ・いつでも備えるようにしている。(中2男子)
- ・他人事ではなく、いつでも誰にでも起こりえることだと改めて感じた。(中2女子)
- ・震災の怖さを映像や話を聞いて分かった。(中1女子)
- ・日頃から家族と話し合ったり準備しておこうと思った。
(中1男子)
- ・自分の命は自分にしか守れないことに気づいた
(中1男子)
- ・防災グッズを用意したり、避難する所などを家族で確認した。(中1女子)
- ・災害はいつ起こるか分からないので、いつでも徹底的に注意する。(中1男子)
- ・避難所を作成し、働けるときは働きたいと思った。(中1女子)



▲令和3年12月7日の地震(震度3)で素早く卓球台の下に潜った卓球部員

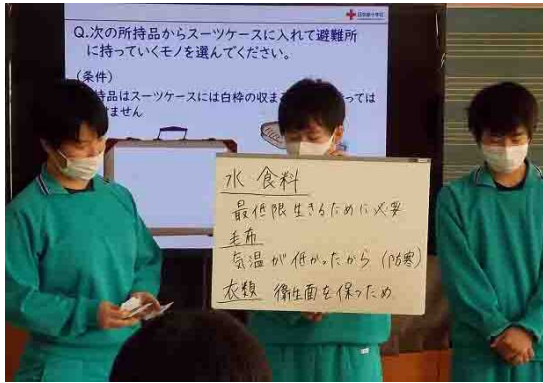
アンケートで、「自然災害の怖さを知ることができた」、「いつでも備えるようにしている」という生徒の回答があるが、避難訓練の後に、防災教室を行い、消防署の方や防災員の高橋誠先生のような防災や救助の専門家から話を聞いたことも防災意識が高まった理由と考えられる。



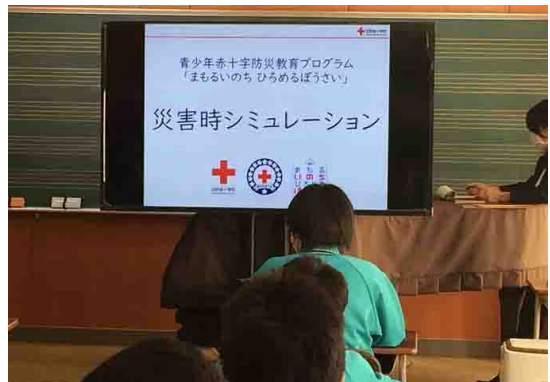
▲防災に関する記事が載っている雑誌の紹介
(R01第1回防災教室)



▲避難に必要な物資を班で考えている場面
(R02第1回防災教室)



▲避難に必要な物資を発表している場面
(R02第1回防災教室)



▲「まもるいのち、ひろめるぼうさい」を使って
講話 (R02第1回防災教室)



▲班で協力して「たけひごタワー」を作製
(R01第3回防災教室)



▲土砂災害の被害を実験を通して学んでいる
場面 (R02第2回防災教室)