

平成29年度防災教育モデル実践事業の実践報告

学校名 大分県立大分商業高等学校

I 学校の情報

1 学校規模

- (1) 生徒数 834人
- (2) 教職員数 79人
- (3) 学級数 21

2 分掌の位置づけ

- (1) 防災教育モデル実践委員会 16人
- (2) 生徒指導部（防災担当） 4人



<公開研究発表会の様子>

3 地域環境

瀬戸内海の別府湾に面し、東部には南から大野川が、西部には西から大分川が流れ、瀬戸内海に注いでいる。大分川及び大野川が形成した三角州及び沖積平野からなる大分平野とその周りの丘陵を抱え、中心市街地は大分川の河口西側に位置する。

本校は海岸から約1kmの西浜地区にあり、周囲およそ3kmは平地が広がり住宅街となっている。また、一次避難所であるグラウンドの海拔は約3.1m、校舎の高さは1.2mである。

II 取組のポイント

本校の二次避難所である護国神社までは、約3.2kmの距離があり、避難訓練は各学年ごとにコースを決めて実施している。護国神社へ向かうには川沿いを移動する避難経路があり、津波発生時には深刻な事態が予想される。また、地震発生時には道路の寸断や落下物、塀などの倒壊が予想され、決められた経路を避難できない状況も考えられる。

そこで、大規模な地震や津波が発生した場合は、自らが判断し、迅速に安全な場所に避難することができる生徒を育成することとした。また、教職員の主導で教えていくのではなく、生徒の防災リーダーを中心に、自ら課題を発見し、解決していくという手法を用いることで防災に関する知識の定着と技術の習得を効果的に推進していくこととした。

1 先進校等への視察

- (1) 実践の方向性や具体的な取組を検討
- (2) 生徒の防災に対する意識を高め、体験型防災教育を推進



<避難ビルの確認>

2 防災リーダーの育成

- (1) 学校周辺の避難ビルや危険箇所の確認
- (2) 地震津波ハンドブックの作成（調べ学習）
- (3) 救命講習会の受講

3 避難訓練

- (1) 屋上への垂直避難の実施
- (2) 緊急地震速報システムの活用



<防災マップの作成>

4 防災マップの作成

- (1) 防災リーダーによる学校周辺の防災マップの作成
- (2) 全校生徒による通学路の防災マップの作成

5 各教科・分掌の取組

III 具体的な取組

実施時期	計画事項
4月	避難経路確認（4月14日）
5月	先進校等視察（5月9日～10日）
6月	先進校等視察（6月26日～27日）
7月	第1回避難訓練実施（7月20日） 防災リーダー集会開催（7月24日）・・・以降、10回開催 第1回実践委員会（7月31日）
8月	各教科・分掌・学年における防災教育への取組依頼（8月25日）
9月	防災アドバイザー招聘（9月24日） 緊急地震速報システムの設置（9月20日）
10月	緊急地震速報システムの設置（9月20日） 生徒アンケート実施（9月21日）
12月	第2回実践委員会開催（10月12日） 第2回避難訓練実施（12月1日） 普通救急救命講習会受講（12月19日） 防災教職員研修会開催（12月21日）
1月	公開研究発表会兼第3回推進委員会開催（1月16日） 第3回防災教育モデル実践委員会（1月26日）
2月	第4回推進委員会開催（2月8日）

1 先進校等視察

(1) 高知県

- ① 期日 5月9日～10日
- ② 参加者 教職員 3名
- ③ 訪問先 高知県高知市：高知県教育委員会事務局学校安全対策課
高知県須崎市：高知県立須崎高等学校

④ 概要

ア 学校安全対策課

高知県学校安全プログラムや高校生津波サミット、防災授業で活用する教材などについての説明を受けた。県が子ども主体の防災教育に積極的に取り組んでいる。

イ 高知県立須崎高等学校

近隣の中学校と合同避難訓練を実施し、グループ討議や意見交換をおこなっている。「防災プロジェクトチーム」があり、防災グッズの点検や近隣の高齢者との避難経路確認、防災CMの作成、など多様な活動を展開している。教職員が積極的に応急手当普及員などの資格を取得するなどの取組が防災推進体制の充実につながっている。

⑤ 成果等

高知県の県民の命と財産を守るという決意が強く伝わってくる施策や須崎高等学校の「自分の身を守り、他人を助ける」生徒を育成する取組など、防災意識の高さと取組の質の違いを強く感じた。

本校での実践の方向性や具体的な取組をどのように進めるかを真剣に考える機会となった。

(2) 兵庫県

① 期日 6月26日～27日

② 参加者 教職員 3名、 生徒 3名

③ 訪問先 兵庫県舞子市：兵庫県立舞子高等学校

兵庫県神戸市：阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター

④ 概要

ア 兵庫県立舞子高等学校

全国初の「環境防災科」が設置されている。阪神・淡路大震災の教訓から、助け合いができる町づくりや日頃からの取組ができる町などをテーマにしている。ボランティア活動も行っており、高校生ジュニアリーダーを編成して東北で活動するなどの取組を行っている。

学校全体での防災の取組は一般的であった。避難訓練では、抜き打ちだとパニックになる危険もあるとのことであった。

イ 阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター

阪神・淡路大震災の痛ましい記憶を風化させず、未来の地震対策へつなげるために建設された。

被害状況を分析して再現されたCG映像や復興に至るまでの道のりのドラマの上映、子どもたちが楽しく学べる教材やゲームなどの各コーナーを見学した。偶然、ボランティアの語り部の方から、当時の様子などじっくりと聞かせていただいた。



<須崎高校の授業の様子>

<舞子高校での体験>



<阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター>

⑤ 成果等

災害に対する考え方の甘さや備えの無さを痛感するとともに、防災教育の必要性を身もって感じた。

本校での防災教育を進める上で有益であった。取組を模倣するのではなく、まずは、本校の取組の基礎を固めていく必要がある。生徒にとっては、貴重な体験であり、今後の活動に対する知識と意欲の喚起につながった。

今回の2回の先進校等視察は、防災に関する根本的な考え方を覆すとともに、具体的な取組の進めを見直すものとなった。実践の方向性に不安があった中で、防災アドバイザーの助言をいただきながら、取組のスタートを切ることができた。

2 防災リーダーの育成

全校生徒に呼びかけ、各クラス1名の防災リーダーを募集したところ、多数の応募があった。生徒同士で調整をして、27名のリーダーを選出、毎週水曜日の放課後に活動することとした。主な活動内容は、以下のとおりである。

(1) 学校周辺の避難ビルや危険箇所の確認と写真撮影

防災マップ作成にあたり、学校周辺の避難ビルや危険箇所の確認と写真撮影をおこなった。防災マップに写真を貼り付けることで、見える化を図ることが目的であった。

(2) 地震津波ハンドブックの作成

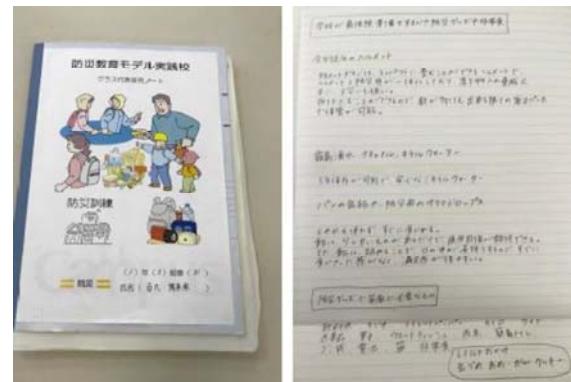
防災ノートを配付し、防災リーダーが調べたことなどをまとめた。今後、成果物を活用し、地震津波ハンドブックの作成につなげたい。

(3) 救命講習会の受講

「助ける人」の育成する観点から救命に関する講話と実技講習を受講させた。また、防災に対する意識の向上も意図した。

(4) 防災リーダーからクラス生徒への伝達

避難訓練の際、直前の避難要領はクラス担任が説明していたが、防災リーダーが行った。また、教室の廊下に「海拔」表示をした際には、いつどこで発生するか分からず災害に備える必要があることや「自助」や「共助」考え方などの説明を行うなど一人一人が防災に対する意識を高めるよう訴えた。



<防災ノート>



<救命講習会>

3 避難訓練

昨年度まで、校舎が倒壊する恐れがあるとして、二次避難場所への避難訓練を実施してい

た。取組のポイントにも記述したとおり、津波が発生した場合には避難に大きな危険があることが心配されていた。しかしながら、アドバイザーからの助言により、校舎が倒壊する恐れがないことが判明したことから、屋上への垂直避難を検討した。12月1日(金)に、本校で初めて、全校生徒による屋上への垂直避難訓練を実施した。

その際、本事業の予算で設置した緊急地震速報の訓練用の校内放送を活用し、地震への備え、身を守る行動、避難行動などを体験させた。

<避難訓練>



本年度、2次避難場所である護国神社への避難（水平避難）は、今のところ実施せずに場所とルートの確認のみである。全校生徒へは、不測の事態が起こった場合の事例を示した上で、とにかく安全を確保しながら高台を目指して避難をする、危険が迫っているときには、避難ビルや高いビルに避難するという、自ら判断して行動するようにと説明した。

4 防災マップの作成

①防災リーダーによる学校周辺の防災マップの作成

学校周辺の都市計画図を利用し、病院や避難所、コンビニなどを色違いのシールを貼る作業を行った。更に、写真撮影した避難ビルや危険箇所を貼り付けることにより、全校生徒への周知を図ることができるよう準備をした。

②全校生徒による通学路の防災マップの作成

全校生徒一人ひとりが、自分の通学路の防災マップを作成することを計画した。日頃から、自分の通学路の避難場所や避難ビル、危険箇所を確認する習慣をつけ、防災意識の向上を図ることを意図した。



<屋上への避難訓練>



<防災アドバイザーの講演>

5 各教科・分掌の主な取組

①理科（身近な自然景観と自然災害）・・・3学期

②保健体育（応急手当、心肺蘇生法など）・・・通年

③家庭（ホームプロジェクト「わが家の防災」）・・・7～8月

④商業（非常食品として活用できる商品開発・大商カレー）・・・1・2学期

⑤図書館（防災に関する図書コーナーの設置）・・・7～8月

IV 成果と課題

1 垂直避難

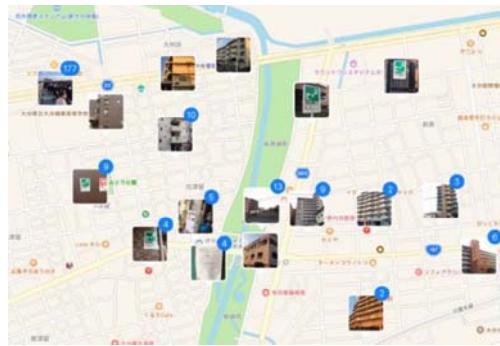
- ①屋上への避難が可能になったことから、2次避難場所であった護国神社と屋上への避難を選択することが可能になった。
- ②危険箇所の対策（窓ガラスが散乱するなど）ができないない。

2 緊急地震速報システムの活用

- ①緊急地震速報のアナウンスによって、身を守る行動や避難行動はスムーズに進んだ。
- ②予告せずに避難訓練を実施する必要もあるが、混乱や危険な状況が生じる恐れがある。年間の実施計画なども含めて、実施方法の検討が必要である。

3 防災マップの作成（学校周辺と通学路）

- ①防災マップを作成することにより、防災リーダー意識が高まった。また、学校周辺の避難ビルなどを写真に撮ることで、避難するにあたって事前の備えが重要であることを認識できたようである。
- ②全校生徒への周知ができていないことから、防災マップの活用方法について検討する必要がある。そこで、スマートホンの位置情報とタブレット端末の活用により、写真付きのマップの作成を進めている。



<Google マップを活用した避難ビル表示>

4 防災リーダーの活動

- ①教員の主導ではなく、生徒の様々な発想を生かすことが大切だということを認識できた。
- ②2学期から本格的な取り組みを始めたが、学校行事などにより放課後の時間を確保することが難しかった。本年度は手探りの状態で実施してきたので、計画的な取り組みが必要である。
- ③防災リーダーが身につけたことを全校生徒に還元する方法の確立が必要である。
- ④上級生が下級生に防災について教えていくことを目指しているが、どのようなプログラムにするのかを検討する必要がある。



<校内に海拔を表示>

V 今後の予定

1 防災リーダーの学習会を開催

防災リーダーを対象に、定期的に防災に関する学習会を開催する。その成果を終礼後の時間を活用し、各クラスで発表することで全校生徒に広げる取組をする。

2 災害発生後からの生活

どのような備えが必要なのか、実際にはどのような活動をするのかなどについて取り組む。

3 地域や保護者との連携

地域の方々と意見交換をする機会を設け、要支援者の把握や生徒の地域での役割などについて取り組む。また、保護者との連携についても検討する。

4 観察した須崎高校との交流

須崎高校の生徒と交流することで、地域との連携や小中学校での出前授業の実施など防災リーダーの活動の幅を広げる取組をする。

5 その他の災害への取組

風水害や土砂災害、火災などの対策についても研究に取り組む。

※防災リーダーが考案した

大商防災マスコット

「だいごくん」

と

「しょうこちゃん」



(写真)

(写真)

(実践事例集原稿作成の留意点)

今回の報告様式をそのまま、実践事例集の原稿としても使用します。

○全体の書式（テキスト形式「ワード」）

45文字×44行

マージン（上端21、下端20、左端20、右端20）

文字サイズ　・大項目（HG丸ゴシック、文字サイズ14.0ポイント、太字）

　・小項目（MSゴシック、文字サイズ12.0ポイント）

　・その他の項目及び文章（MS明朝、文字サイズ11.0ポイント）

○原稿枚数

原稿は4～6枚程度で、実施したことを全て載せるのではなく、取組のポイントの項目に沿って、取組内容が明確にわかるように工夫する。また、写真等を有効に掲載し、イメージがつかみやすいようとする。（※個人が特定できる場合は、必ず本人及び保護者の許可を取って掲載してください。）

○図表や指導案、成果物等は、資料としてまとめる

※事例集の原稿として必要な資料なので、今回の実践委員会での報告時点では、既存の資料のみの添付で可

○用語

養教→養護教諭　　取り組み→取組　　取組む→取り組む　　気づく→気付く

児童・生徒→児童生徒　　健康作り→健康づくり　　出来る→できる

声かけ→言葉かけ　　総合学習→総合的な学習の時間　　教師→教職員

「わかった。」という・・→「わかった」という・・

○○先生→学級担任、学校医（個人名を表記しない）

※「健康教育」と「学校保健」の使い分け

「健康教育」=学校保健、学校安全、食育を含めた総称

「学校保健」=保健教育（保健学習、保健指導）、保健管理を含めた総称

2学期避難訓練及び講演会実施要領

1 目的 地震発生時に身を守る安全行動を身につけるとともに、大津波の発生を想定して安全かつ迅速に避難できるようにする。

2 期日 平成29年12月 1日(金)

3 避難場所 (1) 教室棟屋上・・・3年、1年
(2) 特別教室棟屋上・・・2年

4 避難経路	学年	クラス	避難経路
	3年	全	1組から、1組横の出口から屋上に上がる。
1年	2年	全	3・4組から、2階渡り廊下通り、特別教室棟3階へ移動し、中央の出口から屋上に上がる。
	1年	1～3組 4～7組	1組から、東側階段で3階へ移動し、3年1組横の出口から屋上に上がる。 4組から、中央階段で3階へ移動し、3年1組横の出口から屋上に上がる。

5 日程 2限終了後、各HRで待機
10:50 緊急地震速報システムにより、地震と津波の発生を知らせる。
生徒・教職員は、直ちに身を守る行動をする。
10:53 放送により、避難を開始する。(事務長の放送による)
生徒は、直ちに避難経路を通り、指定された屋上に移動する。
到着次第、ルーム長が点呼と学年主任へ報告(学年主任→管理職)
11:10 集合完了(予定)・点呼後、体育館へ移動
11:25 体育館集合完了(予定)
講演会
・南海トラフ地震、別府湾活断層地震について
・実際の避難行動について
・避難の際に、安全に関して留意する事項について
12:05 (終了予定) 終了後、簡易清掃・終礼

6 連絡事項 (HRで待機中に担任から連絡する事項)

※まず、全体の流れを説明してください。次に、以下の連絡をお願いします。

- | |
|--|
| (1) 地震発生時の身を守る行動とは
頭を守る、机の下に入る、安全な場所に移動する等=今回の訓練
(その他は、カーテンを閉める、ドアと窓を開ける等) |
| (2) 安全に十分に留意して避難すること。特に、階段と屋上の出入り口に注意する。 |
| (3) 無言で避難すること。 |
| (4) 屋上にはフェンスがあるが、できるだけ近寄らないこと。 |
| (5) 屋上では、各クラスの表示に従い整列すること。 |

7 その他

「2学期避難訓練」防災リーダー用説明資料

- 1 避難場所 (1) 教室棟屋上・・・3年、1年
(2) 特別教室棟屋上・・・2年

2 避難経路	学年	クラス	避難経路
	3年	全	1組から、1組横の出口から屋上に上がる。
	2年	全	3・4組から、2階渡り廊下通り、特別教室棟3階へ移動し、中央の出口から屋上に上がる。
	1年	1～3組	1組から、東側階段で3階へ移動し、3年1組横の出口から屋上に上がる。
		4～7組	4組から、中央階段で3階へ移動し、3年1組横の出口から屋上に上がる。

- 3 説明 2限終了後、休憩の後に・・・・

- 10：40 ○緊急地震速報システムにより、地震発生の予想が流れます。
○直ちに、「机の下に入る」、身を守る行動をしてください。
○「ゴー」という地震の疑似音が終わったら、屋上に避難してください。
○屋上にはフェンスがありますが、できるだけ近寄らないでください。
○到着次第、ルーム長が点呼し、学年主任に報告してください。
○点呼完了後、体育館に移動してください。
○体育館集合後、講演会があります。
○避難、移動は、無言でお願いします。

- 4 作動 10：50 ○緊急地震速報システムの作動を予定しています。

- 5 速報

NHK音またはREIC音

訓練です

緊急地震速報
およそ〇〇秒後に
震度〇程度の地震がきます

NHK音またはREIC音

およそ〇〇秒後に
震度〇程度の地震がきます

<カウントダウン> 10. 9. 8.

震度〇程度の地震がきます

* * * 摆れが到達 * * *

揃れが収まるまで
身を守ってください
<地震の疑似音> ゴゴゴゴゴ・・・・

訓練です