

取 組 名	「総合的な学習の時間」を活用した防災授業		
特 徴	徳山工業高等専門学校との連携・協力による防災教育		
学 校 名	下松市立久保中学校	日 時	平成25年5月～11月（6回）

## 1. ねらい

- (1) 土砂災害や水害が起きる仕組みを理解し、学校周辺にある身近な危険箇所を把握する。
- (2) 土砂災害や水害の被害を最小限にとどめ、災害に強い地域をつくるため、行政や地域の人たちが協力している様子を理解する。
- (3) 久保中学校から第2の避難場所までの移動経路を調査し、危険の有無や危険から逃れる方法について学習する。
- (4) 自分たちで取材した「身近な危険」に関する情報をもとに、第2の避難場所まで安全に避難するための工夫を凝らした「防災マップ」を作成する。
- (5) 「防災マップ」を使用した避難訓練を実施し、集団で迅速に、安全に、目的地まで避難することを実践し、災害時の行動のために普段から準備することの大切さを学ぶ。

## 2. 概要

1995年の阪神・淡路大震災や2011年の東日本大震災など、各地で甚大な惨事が起きた。そして、本県においても2009年の防府市豪雨災害、2013年の山口県・島根県豪雨災害が起こるなど、各地でこれまでに経験したことのない自然災害が起きている。このような災害に対して、各学校では災害安全に向けての訓練やマニュアルづくりが求められてくる。

そこで、本校では徳山高専との連携・協力のもと、専門的な指導を受けながら積極的な防災教育に取り組んでいる。2011年から2012年の2年間、本校では2年生で徳山高専の目山直樹准教授による防災授業を受講してきたが、本年度は徳山高専をはじめ山口県技術士会所属の技術者や山口県周南土木建築事務所職員をメンバーとする「防災教育コンソーシアム」を立ち上げ、これらのメンバーによる講義と防災マップの作成、避難訓練などの実技を含め、計10時間の防災学習に取り組んできた。

ここに、これまでの実践事例を報告するとともに、各校防災学習充実の一助になれば幸甚である。

### 【実践事例】

- (第1回) ○月日 5月10日（金）  
 ○内容 自然災害の科学と災害時の避難行動【2時限】  
 ①自然災害の科学（土砂災害）  
 ②災害時の避難行動  
 ③ハザードマップを使った演習



教具を使って実験



ハザードマップ演習

- (第2回) ○月日 5月14日(火)  
○内容 学校周辺の土砂災害危険個所の点検【2時限】  
①GPSカメラの使い方について  
②学校周辺の急傾斜地での現地点検  
③点検結果の整理⇒「防災マップ①」の作成



ブロックの凹凸に注意



石垣の排水は大丈夫かな

- (第3回) ○月日 7月9日(火)  
○内容 校区内を流れる「河川」についての学習【2時限】  
①川のめぐみと川の危険について  
②切戸川の利活用と河川整備プロジェクトについて



(第4回) 避難経路の確認

- 月日 8月27日(火)  
○内容 通学路や避難場所への経路での危険個所の点検【2時限】  
①「防災マップ①」の配布  
②現地調査の注意事項の確認  
③3ルートに分かれて現地点検(スポーツ公園まで)  
④下松スポーツ公園体育館へ集合  
⑤次回の活動についての説明

⇒本日の結果から「防災マップ②」を作成



3ルートに分かれて出発



途中、危険箇所をチェック

(第5回) ○月日 9月25日(水)  
○内容 久保中・防災マップの作成【2時限】

- ①防災マップ作成ルールの説明
  - ②班ごとの工夫点の話し合い
  - ③概ねの形に仕上げる
- (授業後)

・避難訓練で使用する「防災マップ③」に仕上げる



大判用紙でのマップづくり



「Google Map」での防災マップづくり

(第6回) 避難訓練

○月日 11月29日(金)

○内容 これまでの学習をもとに、2回目の避難訓練を実施

- 13:45 事前指導
  - 13:55 久保中学校出発
  - 14:30 スポーツ公園着
- (休憩10分)
- 14:40 スポーツ公園発
  - 15:10 久保中学校到着
  - 15:20 事後指導・解散



①校舎外に避難



②グラウンドへ集合



③スポーツ公園に向かう



④スポーツ公園到着

## 【活動記録の発表】

(文化祭) ○月日 10月27日(日)

○内容 文化祭での発表  
・ステージ発表

これまでの5回の防災授業を受け、学んだことを振り返り、まとめ、発表することで、さらに生徒たちの防災に対する意識が高まる。



・展示発表

全班の防災マップの紙媒体と電子媒体を展示する。



(地域行事での発表～公民館祭り)

○月日 11月10日(日)

○内容 文化祭で発表した防災マップやステージ発表ビデオを公開

【事後のアンケート調査より】 アンケート人数 117名

【質問1】 避難場所を家族で決めていますか。

決めていない。	19%
目山先生の授業後に決めた。	55%
目山先生の授業前から決めていた。	26%

【質問2】 5回の防災授業で一番記憶に残っているのは何ですか。

1回目(自然災害の科学)	3%
2回目(学校周辺の危険箇所)	15%
3回目(「河川」について)	3%
4回目(避難訓練)	38%
5回目(防災マップの作成)	39%

【質問3】 教具で一番印象に残っているのは何ですか。

ハザードマップ	12%
GPS カメラ	47%
防災マップ	15%
「Google Map」	19%
1回目に使用した実験教具・映像	8%

【質問4】 防災学習の内容を家庭で話題にしましたか。

はい	74%
いいえ	26%

【質問5】 高専の目山先生や古賀先生、県技術士会の方々のお話を聞いて、どのような感想をもちましたか。

- ・ 身近に土砂崩れや洪水などの危険があると分かり、驚いた。
- ・ 改めて災害は怖いと思いました。
- ・ 避難場所を決めておくこと。
- ・ 家でも「Google Map」を使ってみようと思った。
- ・ 実験があつて分かりやすかった。

【質問6】 2011年（平成23年）3月11日（金）に発生した東北地方太平洋沖地震や、今年7月には山口県と島根県で記録的な豪雨がありました。こうした災害に対して、あなたが日常生活や学校生活の中で取り組めることは何だと思えますか。

- ・ 自分の家の周りの危険場所を知っておく。
- ・ 自分の身は自分で守る。
- ・ 地震で家具が倒れないように固定する。
- ・ 天気予報で天気を調べる。
- ・ 非常時用のカバンをつくっておく。
- ・ 周りの人に今回の授業で知ったことを広める。

【質問7】 5月から始まった5回の防災授業、文化祭での発表、避難訓練など全体を通して、気づきや感想を書いてください。

- ・ 文化祭で発表したときに、みんなに興味をもってもらえた。
- ・ もし災害が起きたら、防災授業で習ったように安全なルートで避難したいです。
- ・ 防災マップの作成は、学びながら楽しくできました。
- ・ ハザードマップを見たり、家族と話し合ったりして、自分の命は自分で守れるようにしたいです。

## 《 考 察 》

【質問1】 「避難場所を家族で決めていますか」について

- すでに以前から決めている家庭もあるが、半数がこの防災授業を機会に避難場所を決めたので、時折家族で確認しあうことが重要である。

【質問2】 「5回の防災授業で一番記憶に残っているのは？」について

- 明らかに自分たちが活動したことが、生徒には一番印象深いものになっている。専門的な知識の教授とともに、生徒たちが自ら活動できる場面を多く設定していくことが大切だと思われる。

【質問3】 「教具で一番印象に残っているのは何ですか」について

- GPSカメラに高い関心があった。写真とともに位置情報が取得でき、写真を「Google Map」に貼り付けたりしたことで印象が深くなったと思われる。右写真が授業で使ったGPSカメラである。



【質問4】 「防災学習の内容を家庭で話題にしましたか」について

- 4分の3の生徒が家族との話題にしている。家族の中でも、子どもから防災の話が出てくることで、保護者はもちろんのこと、祖父や祖母の注意喚起になっていく。大人が意識を高くもつことで、地域の防災活動も今以上に活性化していく。

【質問5】～【質問7】について

- 記述式で回答を求めたが、この防災学習が生徒から家庭に広がる様子がうかがえた。また、身の周りに潜んでいる危険についても、この機会に考えることができ良かったという意見が多かった。一人ひとりが文字として表現することで、改めてこれまでの学習を振り返るとともに、学んだことを今後の行動に生かすことができると考える。

### 3. 成果と今後に向けて

本年度、高専との連携による防災教育の実践を通して、成果と課題をまとめる。

まず、成果については、次の3点である。

- ① 外部講師の方々の協力により、一人ひとりの生徒にきめ細かな防災教育を指導することができた。
- ② 防災マップづくりや避難訓練などの実践を通して、生徒の防災に対する意識が高まった。
- ③ 防災についての話題が、学校から家庭に広がった。

また、実践を通して、円滑な防災教育を実施するにあたっては、以下の3点が肝要であると考えられる。

- ① 日常の集団行動を徹底しておく。→非常時において機敏な動作につながる。
- ② 年間2回の避難訓練を実施する。→実践を重ねることで確かな行動がとれる。
- ③ 専門家による防災学習の指導を受ける。→正しい知識と判断につながる。

今後の課題として、防災教育を持続可能な取組とするために、計画的な防災学習や避難訓練を実施することが必要である。継続することにより、生徒はもちろんのこと、家庭や地域にも、この防災に対する意識がますます波及することとなる。