

# 学校防災における避難所運営についての実践的研究

高度学校教育実践専攻  
教職実践力高度化コース  
長谷川 静

実習責任教員 阪 根 健 二  
実習指導教員 藤 井 伊佐子

キーワード：避難所運営，地域連携，技術・家庭科（家庭分野），災害食調理

## 第1章 課題設定の理由

### 1 実習校の概要と防災に関する現状

置籍校は、徳島県南部にあり沿岸部の「津波防災マップ」で確認すると、「南海トラフ巨大地震・津波」で想定される津波の高さは6.4mを超えている。置籍校は地盤高が27.6mであるので、避難場所だけでなく、ヘリポートや医療救護所としても指定を受けている。地域の自主防災組織は熱心に活動を進めているが、地域性から、それぞれが独自に活動を行い、校区を範囲とした活動が行われていないのが現状である。

置籍校では避難訓練を9月に1回行っており、事前・事後指導を学活の中で取り組んでいる。しかし、避難訓練は予定されたもので、生徒は担任からの説明を受けてから行動し、想定外の状況を作り出すような設定をしていない。総合的な学習の時間に「震災や福島の風評被害と差別」について単学年で進めるが、全体として防災教育が体系化された取り組みではまだない。教科においては、教科間の連携は不十分といった状況である。

### 2 先行研究・先行事例

宮城県南三陸町立歌津中学校の実践では、「避難所運営訓練」を教育の核として地域ぐるみで取り組まれていた。また、徳島県徳島市立津田中学校の実践では、防災士を目指す生徒、生徒から市行政へ提案、地域との絆を深める工夫が

なされていた。高知県高知市立潮江中学校の実践では、校区内の保小中の連携を行い防災意識を高め、地域の消防団の協力を得ながら避難訓練や避難ルート確認を行っている。

## 第2章 実践課題設定

### 1 置籍校の防災教育の見直し

#### 1) 防災教育カリキュラムマネジメント

「カリキュラムマネジメント・モデル」(田村, 2009)をもとに防災教育の見直しを行い、課題を見出し、表1のように実践内容をまとめた。

表1 課題と実践内容

見えてきた課題	考えられる実践内容
・ 各教科における防災教育	・ 技術・家庭科（家庭分野）と総合的な学習の時間を関連させた授業
・ 防災マニュアル確認 ・ 避難所運営マニュアル未完成	・ 徳島県の防災マニュアル回覧・確認 ・ 校内研修「避難所運営ゲーム・講演会・ワークショップ型研修」
・ 地域連携	・ 地域連携「炊き出し訓練」（日赤） ・ 地域連携「避難所運営ゲーム・講演会・ワークショップ型研修」
・ 防災教育・避難訓練の見直し	・ 清掃時における避難訓練

#### 2) 防災教育における『場の機能の基本図』

「場の理論とマネジメント『場の機能の基本図』」(伊丹, 2005)を使い、課題と取り組みのポイントを表2のように考えた。

表2 地域の教育資源 見えた課題 取り組みポイント

地域の協力者	見えた課題	取り組みのポイント
・ 公民館 ・ 婦人会組織 ・ 防災士会 ・ 個人的な支援者 ・ 災害遺産 ・ 弁護士 ・ 栄養教諭	・ 公民館との連携 ・ 日常的な危機管理 ・ 共生生活に向けた生活支援体制 ・ 住民と学校の平等性	・ 技術・家庭科（家庭分野）と総合的な学習の時間における授業の協力体制づくり ・ 学校通信や人権通信、HPの活用 ・ 家庭との連携・巻き込み

## 2 実践計画

表3 実践計画

教育課程について	学校組織・分業について	教育連携について	学校環境について
(2015.12~2016.3) ①学習指導要領と避難所との関連 ②避難所運営支援に沿った技術・家庭科(家庭科)の年間計画作成と系統的カリキュラムの作成 ③授業研究 (2016.4~2016.11) ・授業展開(仲間づくり)	(2016.3~2016.11) ①防災主任を核とした避難所運営支援に関する体制づくり ②避難所運営支援作成(仙台市 避難所運営マニュアル等を参考とする)	(2015.12~2017.3) ・地域の自主防災組織や公民館との協働体制を固める(日常におけるネットワークづくり) ・防災士の方との連携 ・家庭(保護者)との連携(授業や学校行事)	(2016.4~2016.11) ・学校施設の点検(危険箇所等)と改善 ・バリアフリー点検と改善 ・「見える・すぐわかる・誰でもわかる」施設と設備表示作成

実践計画を「学校経営戦略としての校内研修」(北神, 2010)を使い表3のようにまとめた。

### 第3章 実践事例

#### 1 教育課程

1) 学習指導要領と教科書において防災, 減災, 避難生活の関連について検討した。

2) 技術・家庭科(家庭分野)年間指導計画との関連について見直した。

#### 3) 授業研究

① テーマ「知ろう 考えよう 行動しよう自分たちの防災と減災について」

#### ② 主題設定の理由

生徒が自分の生活を見つめるとともに, 自分や家族を守るために日頃から何をしなければならぬのか, 主体的に考えさせたい。友だちと意見を共有していく中で, 減災のための課題に気づかせ生徒自らが解決のために具体的に行動できるように取り組ませたいと考え設定した。

#### ③ 指導計画授業

授業は表4のように6時間で計画した。

表4 指導計画

	指導計画授業	時数
1	考えよう! 備えよう! 自分や家族を守るために	1時間(技術・家庭科)
2	自分の避難リュックを準備しよう	1時間(総合的な学習)
3	「もしも」の時でも美味しく食べよう	2時間(技術・家庭科)
4	備蓄食料を使った調理実習を考えよう	2時間(技術・家庭科)

## ④ 授業実践

授業展開を図1の徳島県技術・家庭科部会の「授業の流れ」を使い, 設定条件を「ライフラインが止まったら」とすることで

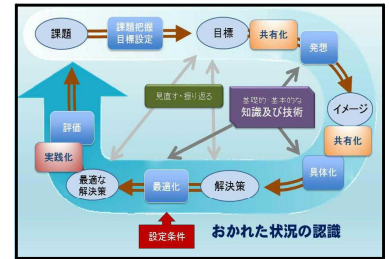


図1 徳島県技術・家庭科部会の授業の流れ(「共有化」「実践化」長谷川追加)

で, いざというときの工夫を考えさせた。また今回の実践的研究では「共有化」「実践化」を加えて取り組むこととした。

## ⑤ 授業の実際

### i 板書



写真1 1時間目の板書

板書は6時間とも写真1のような形式にし, 授業の流れを生徒がつかみやすいように工夫した。

### ii 言語活動のための手立て

#### ア 導入の工夫

毎時導入部において「熊本地震・阪神大震災・東日本大震災に関する記事」「生活の工夫に関する記事」等を使い, 現状や今何が求められているのかを伝えたり, 発想のヒントとした。

#### イ 自分を知ること・可視化

思考ツールを使い, 生徒が何についてどれだけ理解できているかをプリントに書き出したり, 付箋に書いたりすることで自分たちの課題を見つけられるようにした。

## ウ 共有化・分析

宿題プリントや簡単な質問の答えをペアで確認する、個々の意見を付箋に書き出しグループで協力して、項目ごとに分ける等の活動を行った。「設定条件」を提示し再検討させマトリクス表に整理させたり、重さを比較することで選択内容を考えさせたりした。

## エ 活用化

家庭科は実践化する教科であり「学んだこと」を生活に生かすことが大切である。特に災害時を想定した取り組みであるので「生活の主体が自分であること」を認識させることが大切である。6時間目には災害時を想定し調理実習を行った。(写真2, 写真3)「ライフラインが停止しているとき」「復旧し始めたとき」等でできるものを調理させた。「設定条件」は災害時のため調理を15分で行うこと、使える水は片付けも含め2ℓ、食器や道具も限られたものにした。



写真2 調理実習の準備物



写真3 調理実習の様子

### 4) 授業実践の成果と課題

生徒の感想では「災害前と災害時の差が大きく違うことを知りました。ライフラインが止まると色々な困難があることがわかりました」「いろいろな場合で対応の仕方を変えないと避難生活で生き残ることができないと思いました」などがあった。また、思考ツールを取り入れたことでグループごとの話し合いが活発になり、授業日の日記には他のグループの良さを書く生徒がいた。アンケートでは授業後に「家族と話し

合いをした生徒」の割合は、授業前に比べ10%減少したが、これは話し合いの内容という点で質的な変化があったためだと思われる。「家族と避難場所を決めた生徒」は4%増え、「避難リュックを用意した生徒」の割合は、13%増加した。アンケート結果は熊本地震直後ということもあり、授業との相関関係についてははっきりとはいえない。しかし具体的にどのようにすれば良いのかわからなかったことを可視化していくことで、家族と共に行動に移していることは確かなようだ。

## 2 教育組織・分掌

6月3日(金)に校内研修(防災講演会とHUG研修)を行い、



写真4 校内研修の様子

避難所運営支援についての気づきやこれから自分が防災・減災

についてどのように取り組むか考える手立てとした。(写真4)改めて緊急時での対応や難しさを実感できたと考えられる。

## 3 教育連携

1) 地域の防災士や学生との方HUG・ワールドカフェ研修

4月23日阿南高専において地域の防災士や



写真5 地域HUG研修の様子

高専の学生、行政職員でHUGとワールドカフェを行い、避難所運営について考えるとともに日頃から備えておかなければならないことを互いに話し合った。(写真5)

「避難所で穏やかに過ごすためには」という課題を話し合っていく中で、普段から「女性の立場に立っていなかった」ということに気づいた

男性や「ご近所付き合いの大切さ」に気づくことができた学生がいた。また、備蓄食料の大切さについても発表され、「地域でも調理実習をしたい」という発展的な意見が出たので、今後に生かしたい。

2) 炊き出し訓練「避難所生活において大切なことを考えよう」

1年生が6月20日、日本赤十字の方から熊本地震での救援活動や日赤の活動、地域の方からは東日本大震災での炊きだしボランティアから日頃の備えで大切にしたいことをお伺いした。



写真6 日赤の活動

(写真6) ハイゼックスを使った炊きだしやおにぎり作り(写真7)を行い、簡単スリッパや簡易トイレの説明を受けた。



写真7 おにぎり作り

3) 生徒と地域の方とのHUG・ワークショップ型研修

防災・減災や避難生活について生徒が考え話し合う姿を地域の方に見ていただき、ともに行動できる仕組み作りを行う



写真8 HUG研修の様子

必要があると感じた。9月26日に3年生60名と地域の方12名でHUG・ワークショップ型研修を行った。(写真8) 東日本大震災を体験された宮本萌さんの話を聴き、HUGをしながら生徒は地域の一員として何ができるのか地域の方とともに考えた。

4 学校環境・教育環境

- 1) 避難所用品・避難所生活に役立つもの確認
- 2) 掲示板「避難生活を考える×NIE」

授業で使った新聞記事や講演してくださった宮本萌さんの記事を掲示し、災害への心構えが積み重なるように工夫した。

3) 地域や家庭への啓発のために

HUG研修後3年生は家族に伝えたいことを書き家庭に配布した。また、成果物は文化祭や公民館に掲示し、取り組みの内容や生徒の意見を紹介し家庭や地域への啓発資料とした。

#### 第4章 実践の成果と課題

実践を終え、防災教育のカリキュラムマネジメントを確認した。防災・減災や避難所運営に関する取り組みは、学校独自で行うことは難しく地域理解や地域連携がなければ深まらないと考える。今後は、教育課程では各教科における教科書内容から関連した内容を結びつけて取り組みたい。また、技術・家庭科(家庭分野)については、他領域での単元の流れを考えていきたい。学校組織・分掌では校内研修において段階的に短時間で行えるものを計画する必要がある。研修後HUGのカード解説を取り入れ話し合いをする等つなげていくことが大切であり、地域を知り地域の方と活動をとにもすることが重要である。また、こうした活動のベースとなるものが、学校環境や教育環境なのではないかと思われる。

#### 参考・引用文献・資料

- 阪根健二編(2012)『学校防災最前線 災害発生!そのとき何が起こり学校はどう動く?』教育開発研究所
- 渡邊正樹(2013)『今、はじめよう!新しい防災教育 子どもと教師の危機予測・回避能力を育てる』光文書院