

様式C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成21年 6月 1日現在

研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2007～2008
課題番号：19500625
研究課題名（和文） 防災の視点を取り入れた中学校家庭科における参加体験型防災学習プログラムの開発
研究課題名（英文） Development of participation type disaster prevention study program for junior high school home economics teachers
研究代表者
佐々木 貴子（SASAKI TAKAKO）
北海道教育大学・教育学部・准教授
研究者番号：60322864

研究成果の概要：本研究は、「防災の視点からの家庭科教育『住生活』領域における教材開発に関する研究」（平成9～11年度 科研費・基盤研究（C））を継続したものであり、これらの成果をふまえて作成した「防災の視点を取り入れた『参加体験型防災学習プログラム』」を中学校技術・家庭科の授業において実践し、その有効性を明らかにした。また、防災学習プログラムが容易に家庭科等の授業において実践できるように映像資料（DVD）を作成した。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	2,500,000	750,000	3,250,000
2008年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：生活科学・生活科学一般

キーワード：防災、減災、教材開発、家庭科教育、参加体験型防災学習プログラム

1. 研究開始当初の背景

「阪神・淡路大震災」以前、小・中・高等学校の「家庭科」教科書には防災に関する記述はほとんどみられず、また防災の視点からの家庭科教育に関する研究も見当たらなかった。そこで、震災を機に、家庭科にいかに関防の視点からの学習内容を位置づけるか、新たな家庭科教育のあり方を追求することを目的に研究に着手し、成果を

報告書等¹⁾にまとめた。特に、この研究において、児童・生徒の発達段階をふまえた防災の視点からの家庭科指導内容とその位置づけの提案、さらに指導内容と関連した教材開発ができたことは大きな成果であった。そこで、災害に備えて児童・生徒自身、家族、地域の人々の生命や生活を安全に守ることができる力を育成する「防災の視点を取り入れた家庭科『住生活』の指導内容」

を、次期小・中・高等学校学習指導要領に位置づけるように文部科学省に対して提案した^{2, 3)}。

しかし、上記の研究では、次の二つの課題が残された。

一つ目は、防災の視点をとり入れた家庭科『住生活』の指導内容と開発した教材を使い、実際に教育現場で授業実践をすること。二つ目は、子どもたちに自分や家族、地域の人々の生命や生活を安全に守ることの大切さを学ばせるために、学校だけでなく家庭や地域と連携した具体的な実践をすることであった。

(1) 教育現場での授業実践について

筆者は、平成13年度の函館市立大川中学校2年生「選択教科(家庭科)」で、「防災の視点からの家庭科『住生活』指導内容」

(22時間)を取り入れた授業実践する機会を得た。そこで、筆者の指導の下、本学家庭科教育研究室に所属する大学院生(当時、同中学校の臨時家庭科教員)、と4年目の学生2人がT.T(ティーム・ティーチング)で、授業実践を試みた。この授業では、報告書¹⁾で提案した教材である「DIG」の手法を取り入れながら、中学生と地域住民の方々が一緒に「災害図上訓練DIG(以下、DIGという)^{*1)}」を行った。また、小・中学校の「総合的な学習の時間」(函館市立八幡小学校、函館市立亀尾小・中学校、函館市立北美原小学校、函館市立深堀中学校)においても、児童・生徒が地域住民と一緒に「DIG」をする場面を設定し、授業実践を試みた。小学校の「総合的な学習の時間」では、聴覚障がい者と児童たちが一緒に「DIG」を行うなど、さまざまな体験を積んだ。

これらの授業実践については、4年目学生の卒業論文⁴⁻⁷⁾という形でまとめるとともに、応募者が日本家庭科教育学会において口頭発表⁶⁾を行った。

(2) 学校や家庭・地域との連携について

防災という視点から自分や家族、地域の人々の生命を守り、安全で安心できる快適な生活環境を築いていく能力や実践的態度の育成は、学校教育だけでなく地域教育としても取り組まれるべきと考え、「DIG」の手法を取り入れながら、本学の学生とともに町内会やPTAなど地域コミュニティと密接に関わる組織の人々や地域住民、小・中学校の教員、さらに行政の職員を対象にワークショップを開催した。これらの実践^{8, 9)}については『マナビィ6月号』(2005年文部科学省)^{10, 11)}等で報告した。

以上のような研究活動を通して、「防災の視点を取り入れた中学校家庭科における参加型防災学習プログラム」の原案を作成することができた。また、「DIG」が認知

されるようになり、教員から「DIG」の手法をビデオ教材にしてほしいとの要望が出されるようになったことから、映像資料(DVD)を作成することとした。

*1 災害図上訓練「DIG」とは、Disaster(災害)、Imagination(想像)、Game(ゲーム)の頭文字を取って名付けられた、誰でも参加できる防災訓練プログラムをいう。これは、三重県鈴鹿市の災害救援ボランティアの市民(代表：南部美智代氏)と三重県の防災担当職員(平野氏)が自衛隊での防災訓練のアドバイス(現：富士常葉大学 小村隆史氏)を受けて、試行錯誤を繰り返し考案したものである。これは、災害時を想定し、参加者が対話しながら地図上に避難場所を書き込んだり、避難経路を考えたりする体験を通して、防災に対する気づきを生み、自分のとるべき行動を考え、実際の行動へとつなげていくという特徴を持っている。

参考文献

- 1) 「防災の視点からの家庭科教育『住生活』領域における教材開発に関する研究成果報告書」(平成9年度～平成11年度科学研究補助金(基盤研究(C))(2) No.4, 2000)
- 2) 田中洋子, 佐々木貴子, 貴田康乃: 「防災の視点を取り入れた家庭科『住生活』指導内容提案のための基礎資料—指導内容案の作成—」『日本家庭科教育学会誌』(日本家庭科教育学会) Vol.45, No.3, 282-293頁, 2003)
- 3) 佐々木貴子, 田中洋子, 貴田康乃: 「防災の視点を取り入れた小・中・高等学校家庭科『住生活』指導内容の提案」: 日本家庭科教育学会誌第45巻4号, 2003
- 4) 小野木真希子: 「防災の視点を取り入れた家庭科住生活教育のあり方に関する研究(1)」, 2002
- 5) 松下真弓: 「防災の視点を取り入れた家庭科住生活教育のあり方に関する研究(2)」, 2002
- 6) 佐々木貴子: 「中学校選択『家庭』における防災視点をとり入れた授業の効果—生徒の学習評価から—」日本家庭科教育学会(お茶の水女子大学)学会発表, 2002)
- 7) 佐々木貴子: 「災害時の調理—家庭科におけるペットボトル・お茶パック等を利用した炊飯教材の開発—」『家庭科教育』(家政教育社)第77巻2号, 59-64頁, 2003
- 8) 佐々木貴子: 「地域の自主防災力を高め

る一災害図上訓練“DIG”『フロンティア180』(北海道町村会) NO. 55, 52-53頁, 2005

- 9) 佐々木貴子: 災害図上訓練『DIG』で『まち育て』『人育て』『住宅会議 第65号』(日本住宅会議) NO. 65, 30-34頁, 2005
- 10) 佐々木貴子: 「災害図上訓練『DIG』がつなぐ地域の『防災』と『人育て』」『マナビィ6月号』(文部科学省), 32-35頁, 2005
- 11) 佐々木貴子, 今尚之: 「災害イマジネーション(DIG)を通じた弱者支援における共生概念」『日本NPO学会第7回報告概要集』(日本NPO学会) 131-132頁, 2005

2. 研究の目的

本研究は、これまでの研究成果を踏まえて、防災の視点を取り入れた中学校家庭科における参加体験型防災学習プログラム(以下、防災学習プログラムという)を開発し、その防災学習プログラムを教育現場に普及させるために必要なビデオ教材を作成することを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 筆者らが作成した「防災の視点をと入り入れた中学校家庭科における参加体験型防災学習プログラム」の原案は、北海道函館市での実践であったことから、普遍性を明らかにするため、千葉県松戸市と北海道函館市の中学校家庭科教員の協力を得て、防災学習プログラム(原案)の有効性を検証し、防災学習プログラムの精選をすることとした。

なお、千葉県松戸市と北海道函館市の中学校家庭科教員の協力を得た理由は、以下の通りである。千葉県松戸市は、千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会研究大会、東葛飾地方技術・家庭科研究大会、平成18・19年度松戸市教育委員会研究指定技術・家庭科公開研究会(平成19年6月27日)(以下、松戸市研究大会という)を開催するために、筆者が平成18年度から教員たちの指導に当たっていたことからである。

北海道函館市は、第59回北海道地区技術・家庭科教育研究大会道南三地区大会(平成19年11月2日)(以下、函館市研究大会という)を開催するために、継続的に研究に関わっていたことからである。

(2) 精選された防災学習プログラムを基に、家庭科等の授業で容易に実践できるような映像資料(DVD)を作成した。

4. 研究の成果

「防災の視点を取り入れた中学校家庭科

における参加体験型防災学習プログラム」(原案)の必要性については、筆者がこれまでの継続的な研究を通して明らかになった。つまり、小・中学校の家庭科では、防災という視点からまず、自分や家族の生命を守ること、そして自分の生命が助かったら近隣住民の生命も協力して守っていくという心や態度を育てること(「自助」「共助」)が重要であると言える。

現行の家庭科学習指導要領では、「住生活」領域に家具の転倒防止対策など、自分や家族の生活の安全に関する記載はあるものの、防災という視点から地域の人々の生活や生命を安全に守ること、つまり「共助」の必要性やその具体的な取り組みについての記載はない。

防災という視点は、「環境」や「福祉」、「防犯」などの問題やそれに対する行動にもつながっており、例えば災害時に自分たちにできることは何か、また災害時要援護者(災害弱者)をどのように援助していくか等を考えさせることは重要なことであり、これは21世紀の共生社会に求められる理念ともいえる。

なお、これまでの研究成果は、北海道教育大学の「子ども・地域と防災(防犯)教育プロジェクト」として、平成19年度「第12回 防災まちづくり大賞(主催:総務省消防庁)」で「消防庁長官賞」(一般部門)を受賞した。

(1) 松戸支会技術・家庭科教育部会の先生方は、松戸市研究大会(授業者 松戸市立第五中学校 教諭 荒木美穂先生)に向けて、「防災の視点を取り入れた中学校家庭科における参加体験型防災学習プログラム」(原案)に、平成18年8月から取り組んできた。この成果は、平成19年6月27日に開催された松戸市研究大会で授業公開し、授業に参加した多くの先生方から好評を得ることができた。

また、松戸市立第五中学校は、防災学習プログラムを基に、平成19年2月2日(金)、中学生と保護者、松戸市役所防災課、東部消防署員、自治会、松戸市の技術・家庭科部会の教員、東部地区社会福祉協議会の方々が参加した「災害イマジネーションゲーム(DIG)ワークショップ」を実施した。この取り組みの成果は、第12回「防災まちづくり大賞(総務省消防庁)」において、『災害時に地域の戦力となる中学生になりたい～防災の視点を取り入れた授業づくり～』で優良賞(一般部門)を受賞することとなった。

(2) 函館市の家庭科研究部会の先生方は、平成16年から継続的に研修会を開催し、「防災の視点を取り入れた中学校家庭科にお

る参加型防災学習プログラム」(原案)の実践を重ねてきた。平成19年11月2日(金)に開催された北海道地区技術・家庭科教育研究大会には、文部科学省教科調査官 岡陽子氏が参観し、好評を得た。

(3) (1)、(2)の防災学習プログラム(原案)の実践結果を基に、「防災の視点を取り入れた中学校家庭科における参加体験型防災学習プログラム」(原案)の有効性が検証されたため、学習指導要領の授業時間を考慮し、プログラムの精選を行った。

参加体験型防災学習プログラムは、中学校技術・家庭科(家庭分野)において、4～6時間で実施できるように、次のような学習計画を立て、映像資料(DVD)を作成した。この映像資料(DVD)に沿って授業を実践することで、防災に関する学習ができるようになっていく。

①導入編

- ・学習に向けて：「いざは普段なり」、いろいろな災害を知ろう、学習することの意味
- ・地震の基礎知識：全国を概観した地震予測地図、各地域での地震発生を調べてみよう、阪神・淡路大震災について
- ・自助・共助・公助：「自助」「共助」「公助」とは、わたしたち中学生にできること

②家庭における対策編

- ・「自助」：自分でチェック、対策をしないとどうなる、家庭における家具転倒防止対策について
- ・地震に備えて：非常持ち出し品とは、家族で防災訓練をしよう

③家庭における安全確認編1

- ・地震が起きた時の行動：火災への対応、けがの対処法、連絡方法を知ろう

④家庭における安全確認編2

- ・ライフライン：電気・水などの対処法を知ろう

⑤DIGイメージ訓練編

⑥DIG図上訓練編

以上の学習内容を取り入れた参加体験型防災学習プログラムが、容易に実践できるように映像資料(DVD)を作成した。

また、教師が映像資料(DVD)を基に、授業展開ができるように教師向けの授業実践例や補助資料及びワークシートなどを添付した冊子を作成することができた。

なお、本授業は家庭科で実践するのみならず、保健体育科や理科、社会科、総合的な学習の時間とのクロスカリキュラムでの実践も可能である。授業時数も、他教科との関連で、増減は可能である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[その他](2件)

①千葉県教育研究会松戸市技術・家庭科教育部会、「平成19年度千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会大会 研究紀要」、2007

②北海道函館市技術・家庭科教育部会、「第59回北海道技術・家庭科教育研究大会 道南三地区大会 大会要録」、2007

6. 研究組織

(1)研究代表者

佐々木貴子(SASAKI TAKAKO)
北海道教育大学・教育学部・准教授
研究者番号：60322864

(2)研究分担者

(3)連携研究者

(4)研究協力者

- ・千葉県教育研究会松戸市技術・家庭科教育部会各位
- ・北海道函館市技術・家庭科教育部会各位
- ・福永賀光(FUKUNAGA YOSHIMITSU)
北海道教育大学教育学部札幌校4年生