

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 19 日現在

機関番号：14201

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24531197

研究課題名(和文) 教員養成課程における「災害対応教育プログラム」の開発と評価

研究課題名(英文) A Study on Natural Disaster Class at Teacher-Training College

研究代表者

田中 宏子 (TANAKA, Hiroko)

滋賀大学・教育学部・教授

研究者番号：00324559

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、教員養成課程において自然災害授業導入の発展を探ることを目的としている。東日本大震災より6年後、未だに学校での自然災害授業の実施は少ない。特に教員養成課程の導入はまだ不十分である。自然災害授業の促進と開発のために、まず教員養成課程で実施されている自然災害授業数を調べてデータを取得する一方、2011-2012年には学生と東北で現地調査をした。自然災害授業が全くない大学も幾つかあり、また学生の自然災害へのより深い理解のために現地へ行くことの重要性も学んだ。その結果、課題はあるが、第一歩として、全教員養成課程に自然災害授業を必修科目として導入してはどうか、それが可能ではないかと考察した。

研究成果の概要(英文)：The study aims to develop a program for natural disaster learning class at teacher-training college in Japan. Six years have passed since the Great East Japan Earthquake occurred, and yet very few disaster learning classes are implemented at present, especially in the teacher-training colleges whose students are to be school teachers.

Under such consideration, to collect data and know its circumstances, first we conducted a survey of the number of disaster classes done in curriculum and the effect of students' on-site field disaster activities performed in several towns of Tohoku, in 2011-2012. Our study revealed that there were some colleges with no disaster learning class, while field study is found essential in terms of their understanding menace of natural disaster. Here we conclude that it should be indispensable, getting over some present severe realities, for teacher-training college, for a step, to set up in any way a natural disaster learning class as a compulsory subject.

研究分野：住居学

キーワード：東日本大震災 教員養成課程 自然災害授業 授業開発

1. 研究開始当初の背景

我が国は毎年、地震、台風、洪水などの自然災害により、多くの人命、財産、生活基盤が失われている。自然災害の中でもとりわけ大地震による被害は突発、甚大である。本研究グループは、2007年以来、地震災害に焦点を当てて滋賀大学学長裁量経費¹⁾、及び科学研究費²⁾³⁾の助成によって減災と地域連携活動、減災教育の研究・事業に取り組んできた。2009年に実施した、小・中学校の教員を対象とした調査より明らかとなった、学校の災害対応活動を阻害する要因については、日本建築学会⁴⁾及び都市住宅学会⁵⁾において報告をした。並行して2010-2012年は小・中・高等学校の自然災害についてのカリキュラムを作成し、その一部を実践し評価を行う予定だったが、その矢先に東日本大震災が発生した。この震災で、群馬大学片田敏孝教授らの津波防災教育は、多くの子供とその保護者の命を救い、ソフト対策の重要性が浮き彫りになり、学校防災のあり方が大きく問い直された。

学校は、児童・生徒が集団で毎日長時間を過ごすため、住居と同様、あらゆる面から万全の安全性を考慮する必要がある。加えて学校は、発災時から緊急かつ長期にわたる応急避難場所としての役割が期待されるなど、安全性の確保が求められることから、地震発生時における適切な対応のための準備を急ぐことが不可欠となる。さらに、今日の教員には学校だけではなく地域の課題に対しても、大きな役割と重い責任が求められる。教員と災害の関係は、1) 児童・生徒の被災、2) 避難所運営者としての責任と労役、3) 生活が激変した児童・生徒の支援の必要性など、通常の被災者より多方面にわたるが、それらのどれも現在の教員養成のカリキュラムでは触れられておらず、学生はほとんどその重要性を認識することなく教師になっていく現状がある。この重要な責務を学ぶことなく将来学生が教職に就いて以後、巨大災害に遭遇したとき、どう対処したらよいかなどの多くの困難に直面する可能性はきわめて高い。

2. 研究の目的

上記のように、将来教員となって子供達を指導する全教員養成課程の学生に、在学中に自然災害教育を行うことはその責務からも今や不可否であると考え、東日本大震災の被災地の学校、教師、児童・生徒の置かれている実態も踏まえ、これまでカリキュラム化されてこなかった教員養成課程の自然災害授業の新たな開発を行うことを本研究の目的とする。

3. 研究の方法

自然災害授業の開発に資するデータの収集及び実状を知るために、以下の(1)~(3)の検討を行った。

(1) 教員養成課程の自然災害授業の実状

教員養成課程での自然災害授業は徐々に増えてきてはいるが、その実状についての先

行研究は見られず、実態は明らかではない。そこでまず、シラバスを用いて自然災害授業数を調査し、その結果に基づき質問紙調査を行った。

シラバスによる調査

日本教育大学協会加盟 55 大学のうち、Web シラバスの閲覧が可能であった 48 大学の 2012 年度シラバスを対象とし、自然災害授業の抽出を行い分析した。調査期間は 2012 年 12 月である。

質問紙調査

自然災害授業を導入している教員を対象として、自記式郵送法質問紙調査を行った。調査期間は 2014 年 3~5 月である。調査の主な内容は、自然災害授業の内容、授業の効果、導入の課題などである。

(2) 東日本大震災の被災地での学生・院生のフィールドワーク

被災地でのスクールサポート活動

滋賀大学教育学部の学生・院生が岩手県と宮城県の子供達に被災地の小・中学校で行ったスクールサポート活動(延べ 11 名) 復興状況の現地調査及び教育委員会・学校訪問(延べ 8 名)に加え、引率教員(延べ 6 名)を通して、観察・聞き取り調査を行った。調査期間は 2011 年 9 月-2012 年 9 月である。

また、学生・院生を被災地に派遣するに当たり、並行して以下の ~ を行った。

被災地でのスクールサポート活動の配慮事項等の知識提供

学生・院生のフィールドワークの前に、教員が現地を訪問した。また、災害支援活動の実績がある教師により、「東日本大震災と子どもたち・教育学部学生の役割」と題する講演会を企画した。

東日本大震災と学校についての資料収集と分析

朝日新聞、読売新聞及び地元紙である河北新報より、地震発生 1 カ月間の学校に関連する記事を抽出、分類整理した。また、被災地 19 校の学校関係者の手記を収集し、被災地の学校の様子を知った。

過去の大災害時の学生の活動例の検討

関東大震災後に東京帝国大学の学生を中心とした活動、伊勢湾台風後に愛知学芸大学の学生を中心とした活動など、災害時に児童・生徒の支援を行った過去の学生の活動例を収集し検討した。

(3) 教員養成課程での自然災害授業の実践

本研究は、家庭科教育学、住居学、社会科教育学、人文地理学を専門とする研究者との連携により研究を進めており、滋賀大学教員養成課程の家庭科関連科目、教養科目にて自然災害授業導入のための具体案を作成し、研究期間中毎年授業を実施し、改善を行った。

4. 研究成果

(1) 教員養成課程の自然災害授業の実状

自然災害について学ぶことを目標として授業科目を設置している国立大学教員養成

課程は 27 大学あり、全体の約半数である。科目数は 54 科目あり、最大 6 科目を設置している大学から、全く見られない大学までがある。シラバスに必修と書かれている科目は 2 科目あったが、コースの専門科目であれば全学生が受講するとは限らない。授業内容は、災害を引き起こす自然現象、地域と災害、震災後の社会問題、学校の危機管理、防災教育など様々であった。現地調査を組み合わせた授業は、n=3 と非常に数は少ないが、「災害対応の重要性の高まり」「災害教育実施の必要性の理解の深まり」「授業に対する関心の向上」の上で効果があると全員が回答していた。

教員養成課程に於いて、自然災害授業の実施は大学教員個人の裁量にまかされている。そのため、実施している大学や類型も様々で統一性に欠ける。そして、教員養成課程の学生は、学生時代に自然災害について学んでいるとは言い難い実状であることが明らかとなった。教員養成課程への自然災害授業の導入の障壁としては、以下のことがあげられた。

- ・ 授業時間、教員の確保ができない。
- ・ 授業内容の系統的構築ができていない。
- ・ 専門的な研究が不足している。
- ・ 全学的な取組の覚悟がない(人, 金, 時間)。
- ・ 学生も教員も現状以上の時間的余裕がない。

(2) 東日本大震災の被災地での学生・院生のフィールドワーク

自然災害の脅威の理解には、被災地へ直接訪れることの効果が非常に大きいことが明らかとなった。

被災地での学生・院生のスクールサポート活動に焦点を当てると、この活動は学校の支援が大切な目的であるのだが、学生自身が自己形成の契機を得ることができ、将来災害に遭遇した時、災害後の教員としての対応等で活かすことができるであろう。学校と学生の双方にとって大きなメリットがあるが、災害後の過酷な業務に加えて、教師がスクールサポーターを統括することは現状では難しい。また、発災後に見ず知らずの学生が学校に入ることにより子供達に与える影響、学生側としては、支援の期間が短期間だと、教員や児童・生徒との信頼関係が築きにくいという課題がある。このような事態に対し、学校と学生の橋渡し役になるような、地元で継続的にスクールサポート活動をしている学生が少人数いて核となって支援に入ること、受入側の引き継ぎなどの負担が軽減されるのではないかと考える。大学ごとにどの学校へ支援に入るかなどを、事前に決めておくのも一つである。このような仕組みを作っておくことで、発災後スムーズに学生が入ることが可能となるのではないかとと思われるが、今後有効な教育支援システムを構築することが喫緊の課題である。

新聞記事の分析からは、全国紙は災害発生後 1 週間を過ぎると、避難生活などの生活関連の記事は消え、被災地外に住んでいる者には十分に知ることができない。河北新報の記事

事や学校関係者の手記より、学校での出来事、教師、避難者、保護者、児童・生徒の様子などを時系列に沿って並べ、整理し、発災時から避難所解消まで 8 つのステージを把握した。これらを知識として理解する以上に、被災地の過酷な状況を実際に感じることは、教師教育の必須要件に値すると思われる。

(3) 教員養成課程での自然災害授業の実践

今回は家庭科関連科目、教養科目にて授業実践を行った。教科等を越えた視点を持ちつつ、それぞれの教科等を学ぶことによって、どういった力が身に付き、それが教育課程全体の中でどのような意義を持つのかを整理し、教育課程の全体構造を明らかにしていくことの重要性を感じた。

科研費(H20~22)³⁾で設置した滋賀大学自然災害教育に関する教材資料室に、新たに国内外の自然災害教材などあわせて 400 点以上を整備した。広く教員、学生に公開し活用できるように継続して整備していく。

(4) 教員養成課程において**自然災害授業導入の発展を探ること**についての考察

東日本大震災が発生してから 6 年後、未だに学校での自然災害授業の実施は少ない。特に教員養成課程の導入はまだ不十分である。このような状況下で、自然災害授業の促進と開発のために、まず、教員養成課程で実施されている自然災害授業数を調べてデータを取得する一方、2011-2012 年には学生と被災地で現地調査をした。自然災害授業が全くない大学も幾つかある現状が判明した。そこで、課題もあるが、第一歩としてなんとか全ての教員養成課程に自然災害授業を必修科目として、まず 1 科目を設置してはどうか、またそれが可能ではないかと考察した。具体的には、現行の選択必修教養科目より 1 科目を必修科目としてやりくりすることにより、学生は卒業に必要な最低習得単位数を、教員は担当授業科目数を増やすことなく、教養必修科目として自然災害授業を設置することが十分実現できると考える。

引用文献

1) 山崎古都子代表、滋賀県における巨大自然災害にともなうリスクについての総合的研究、教育研究プロジェクトセンター報告書、2010

2) 山崎古都子代表、基盤研究(C)(H20~H22) 住宅の長寿命化と減災を目的とした住宅管理能力の育成と地域支援のあり方

3) 田中宏子代表、挑戦的萌芽研究(H20~H22) 学校教育における「減災」教育の体系化とカリキュラム開発

4) 田中宏子、滋賀県小・中学校の地震災害に対する備災と学校の減災意識の現状、日本建築学会大会学術梗概集、pp.931-932、2011

5) 田中宏子、山崎古都子、学校における対地震災害の現状と課題-地震発生時における対応に影響する要因-都市住宅学 75 号、pp.80-85、2011

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計8件)

正岡さち、高嶋智恵、亀崎美苗、田中宏子、
鳥根県の小学校家庭科における住教育の実態と課題、鳥根大学教育学部紀要、査読無、第46巻、2012、53-60

富士谷晃正、社会科における災害学習の一研究、社会科教育の創造 社会科教育研究室紀要、査読無、第20巻、2013、31-40

田中宏子、山崎古都子、地震発生時の学校の災害対応力を高める対策、滋賀大学教育学部紀要 人文科学・社会科学・自然科学、査読無、第62巻、2013、1-6

乾康代、山崎古都子、田中宏子、東日本大震災と原発事故による茨城県の避難者の帰郷意思と支援課題、都市住宅学、査読有、第83巻、2013、101-106

田中宏子、乾康代、茨城県に於いて東日本大震災により県内外へ非難した子供のいる世帯の生活状況、人間と生活環境、査読有、第22巻2号、2015、93-102

田中宏子、児童の家事分担度と協調性の高まり、滋賀大学教育学部紀要 人文科学・社会科学・自然科学、査読無、第65巻、2016、25-33

正岡さち、井上直美、亀崎美苗、田中宏子、幼稚園・保育園における畳の使用実態、鳥根大学教育学部紀要 人文・社会科学、査読無、第50巻、2016、131-139

田中宏子、家庭科における住まいに関する教育実践の意義、初等教育資料、第941巻6号、2016、72-75

〔学会発表〕(計3件)

田中宏子、家庭科教育に於ける地震災害対応授業の開発と強化、日本家庭科教育学会第55回大会、2012.6

米田絢子、森紗和子、石田享子、田中宏子、東日本大震災に関わる新聞報道・手記分析から学ぶ学校の災害対応、日本家政学会関西支部第35回(通算91回)研究発表会、2013.10

米田絢子、田中宏子、教員養成課程における災害教育の実施に関する調査研究、日本家政学会関西支部第36回(通算92回)研究発表会、2014.10

〔図書〕(計6件)

木全清博他「近江日野の歴史 第4巻近現代史」2014、81-104・208-227・362-377・454-478・545-548、(全619頁)

木全清博他「東近江市史 能登川の歴史 第3巻近代・現代編」2014、101-118・258-279・410-420・560-579、(全611頁)

東京福祉大学編・榎本ヒカル他、新・教職科目要説初等教育編「家庭科指導法」「家庭」ミネルヴァ書房、2015、99-106・220-227(全303頁)

大竹美登利、鶴田敦子、田中宏子他、文部科学省検定済教科書中学校技術・家庭(家庭分野)開隆堂出版、2016、148-157(全272頁)

榎本ヒカル、田中宏子他、文部科学省検定済教科書<家庭726>準拠 技術・家庭学習指導所(家庭分野)内容編C、開隆堂出版、2016、127-163(全247頁)

大竹美登利、鶴田敦子、榎本ヒカル、田中宏子他、文部科学省検定済教科書 高等学校家庭総合、開隆堂出版、2017、190-209(全259頁)

〔講演・報告書・その他〕(計6件)

田中宏子「減災を考える」淡海生涯カレッジ理論学習講座、2012.11

田中宏子「巨大地震災害を生きる」滋賀県日野町町民大学講座、2012.12

山崎古都子、秋山元秀、木全清博、入山久美子、片畑めぐみ、田中宏子「巨大災害発生時における子ども支援活動のあり方に関する研究」研究推進プログラム「東日本大震災の被災児童の実態についての地域教育の視点からの調査・研究とスクールサポートプログラムの開発・実践」研究成果報告、2013.3(全52頁)

田中宏子「大震災を考える」淡海生涯カレッジ理論学習講座、2013.11

田中宏子「学校と減災」教員免許状更新講習、2014.8

滋賀大学減災セミナー実行委員会主催(実行委員長田中宏子)「ネパール大地震：歴史的中庭の避難所調査から、コミュニティの震災被害と復興を読む」滋賀大学減災セミナー、2016.4

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田中宏子(TANAKA, Hiroko)
滋賀大学・教育学部・教授
研究者番号：00324559

(2) 研究分担者

木全清博(KIMATA, Kiyohiro)
滋賀大学・教育学部・教授
研究者番号：4012765

秋山元秀(AKIYAMA, Motohide)
滋賀大学・教育学部・教授
研究者番号：00027559

榎本ヒカル(ENOMOTO, Hikaru)
東京福祉大学・教育学部・准教授
研究者番号：00423517

(3) 研究協力者

山崎古都子(YAMASAKI, Kotoko)
滋賀大学・教育学部・名誉教授

富士谷晃正(FUJITANI, Terumasa)
滋賀県中学校・社会科教諭