

平成 30 年 6 月 6 日現在

機関番号：34603

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26380862

研究課題名(和文) 日常的防災教育プログラムの開発に関する研究

研究課題名(英文) Research on development of daily disaster prevention education program

研究代表者

西道 実 (SAIDO, Minoru)

奈良大学・社会学部・教授

研究者番号：50280110

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、災害時に必要とされる諸能力を学校教育で育成される諸能力に含んで育成できる防災教育プログラムを開発することにある。主に東日本大震災時と熊本地震時の行動事例を収集し、災害時に有効な行動を検証した。また、小中学校での特別教育の事例を収集し、学校教育で育成すべき能力の絞り込みを行った。その上で、小中学生について災害時の自己効力感と学校教育で育成すべき4つの力-前に踏み出す力、考え抜く力、伝える力、チームで働く力-との関連を検討した。結果として、災害時の自己効力感とチームで働く力との関連が強くみられ、関係性の育成を重視する防災教育プログラムの有効性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to develop a disaster prevention education program that teaches various skills needed in case of a disaster, as a part of other skills taught in the school education. Characteristics of effective behavior in case of a disaster is validated based on the behavioral examples collected mainly from the Great East Japan earthquake. Examples of the special education offered in the primary and middle schools are also collected to identify skills to be trained as a part of the school education. Based on the findings, the relationship among the self-efficacy in case of a disaster and the four abilities that are required to be trained as a part of the school education is studied for primary and middle school students. In sum, the study finds that the self-efficacy in case of a disaster and the ability to work as a team are strongly associated; the effectiveness of the disaster prevention education program that focuses on the training of this relationship is expected.

研究分野：社会心理学

キーワード：防災 防災教育 災害自己効力感 社会人基礎力

1. 研究開始当初の背景

日常に非常時の備えをすることは容易でない。個人にとっても家庭や学校、職場や自治体、地域社会においても同様である。たとえば、家庭における防災行動では、一人ひとりが単独で実施できることに比べ、家族のコミュニケーションやコンセンサスが必要な対策の実施率が低く、職場や地域社会などでは、防災活動を主導的に担う役割が敬遠されたり、担い手が高齢者に集中したりする事態が生じている。

一方、近年の教育現場では、社会と学校との接続という課題について、特別な時間と手間をかける試みが増加している。この背景には、急速な社会環境の変化があり、中でも、学校不適応（無目的、不本意入学、怠学、退学など）の増加、学生のフリーター志向やモラトリアム志向の拡大、職業的アパシー（無関心）の顕現化、高水準の早期離職・転職率、終身雇用・年功序列型賃金体系の崩壊、社員研修や人材育成の弱体化などが意識されており、社会との接続を目指した教育（一般には特別教育やキャリア教育と呼ばれる）を通じて、教科の枠を超え、さまざまな能力を育成することを試みている。

そこで、こうした教育で育成しようとする能力をより広義にとらえ、「人が外部環境に適應するために必要な基礎力」と考えることにした。つまり、災害時に必要とされる状況に応じた諸能力を、学校教育や職場研修などで育成される諸能力に含んで育成すべきであると考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、災害時に必要とされる諸能力の向上を、学校教育や職場研修などの日常的な活動に、無理なく取り入れる方策について検討し、行動コスト（手間感や負担感）を意識することなく実践できる防災教育プログラムを開発することにある。

3. 研究の方法

(1) 防災教育に関する事例とプログラムの収集

大規模災害による被災経験のある都道府県を中心に、Web 上で検索できる防災教育の事例を収集し、教育内容を確認した。次に、それらの中から、教育プログラムを独自に作成している自治体もしくは団体を探し出し、教育プログラムを入手するとともに、その実施実態についてヒアリング調査を実施した。ヒアリングの対象全体で 18 あり、4 つの時期に分けて実施した。第一次ヒアリング調査（平成 26 年 8 月）：美田園第一応急仮設住宅自治会、仙台市北六番丁小学校、仙台市危機管理室減災推進課、仙台市教育局学校教育部教育センター、登米市立豊里小学校、NPO まなびのたねネットワーク、飯舘村教育委員会、伊達市教育委員会、福島市立清明小学校、第二次ヒアリング調査

（平成 27 年 3 月）高知市種崎地区津波防災検討会、黒潮町教育委員会、黒潮町立上川口小学校、第三次ヒアリング調査（平成 28 年 2 月・3 月）愛南町教育委員会、愛南町立緑小学校、愛南町立城辺中学校、NPO 八重山ハザードマップ研究会、石垣島地方気象台、第四次ヒアリング調査（平成 29 年 3 月）大津町役場総務部総務課、益城町立飯野小学校。

(2) 災害時に有効な行動事例の収集

阪神淡路大震災時に調査し蓄積していた行動事例に加え、東日本大震災における震災時の記録から被災地での行動事例を収集し、備え（知識的備え）の観点から、学校や企業で行われる日常的な教育や研修と親和性の高い課題を抽出整理した。また、上記ヒアリングの際にも行動事例を収集するとともに、Web 上で検索できる避難所での行動事例（主に問題行動について）を収集した。

(3) Web 調査：学校で育成する力の整理と災害時の自己効力感との関連の検討。

学校教育において育成すべき諸能力について、既に開発していた 15 の力を測る測定尺度を大学生 200 名に実施し、再度整理することを試みた。その結果、ミニマムセットの 15 項目が尺度として安定しているためこれらを用いて 2018 年 1 月下旬から 2 月上旬に、Web 調査にモニター登録をしている関西圏と関東圏の小中学生 800 名（男女 400 名ずつ）を対象に、自己評価式のアンケート調査を実施した。対象の学年は小学校 5 年生から中学校 2 年生で、各学年 200 名ずつであった。調査項目は、学校教育において育成される 15 の基礎力（ただし、キャリア教育に特化している職業理解力は除いた）と元吉（2017）が作成した災害自己効力感尺度で構成し、日常的に育成される基礎力と災害時に必要とされる自己効力感についての関連性を量的に検討した。

4. 研究成果

(1) 防災教育に関する事例とプログラムの収集からの示唆

県や市、町が策定する防災教育プログラムにはそれぞれの地域の事情に応じた目的や観点が見受けられるが、それらに共通する基本的な目的は次の 2 点に集約される。自助：災害に関する正しい知識や対応方法を身に付け、災害時には主体的に判断して、臨機応変に自らの安全を確保できる力を育成する。

共助：災害時に周囲の人を思いやり、進んで他の人と協力したり連携したりして、地域の力となれるように育成する。これらの目標は、災害時に必要となる自助、共助、公助の考え方をベースにしており、防災教育の守備範囲が自助、共助であることがわかる。また、発展的な目標としては次の 2 つの観点に共通性が見られる。防災教育を通じた主体性や

関係性の育成，防災教育を通じた地域連携やまちづくりへの参画。これらは，防災教育を実施する，もしくは推進する教育者が，単に災害時の行動を目的とした防災教育をするのではなく，防災を通じて「教育」することに主眼がある。そのため，防災教育をさまざまな教育を実施する機会ととらえている。

今回収集した防災教育プログラムは上記の目的に沿って体系化されている。その内容は，まず災害に関する知識をベースにした教育と災害の危険性を認識させる脅しの教育があり，それらを包摂するものとして災害に対して主体的な姿勢をはぐくむ教育がある。そのため，学校内で実施されるプログラムの多くは，知識ベースからはじめ，避難や被災体験，被災者との交流などが網羅されることになる。当然，それは教育プログラムとしての必然ではあるが，実施する教員の教え方や教え方にはかなりのバリエーションが存在するため，教員側に共有すべき理念を確立しておく必要がある。最も重要なこととしては，自助と公助の目的を達成すること。具体的には，知識をベースにしたコミュニケーションでも災害の脅威をベースにした脅しのコミュニケーションでもなく，それは，たとえ想定外の事態に遭遇したとしても，いかに状況適応的に判断と行動ができるかに主眼を置いた共感的コミュニケーションであると考えられる。そのうえで，防災教育プログラムの実施にあたっては，学習指導要領の特別教育の枠を使うだけでなく，通常の学科教育の中で共感的コミュニケーションを養うことが重要になる。特別授業だけでは時間が限られることや必ずしも防災教育だけに使えるわけではないことから，広く社会的な場面において共感的コミュニケーションができる力を養うことが重要だと考えられる。特に，非常時に「周りにいる人たちと協力できるか」「困っている人がいたら声をかけられるか」など，他者との関係を重視する視点は非常に重要な要素である。この点については，西道（2018）で報告した質問紙調査の結果とも整合する。

（2）災害時に有効な行動事例からの示唆

基本的な知見は 防災にもなる日常的な行動があること， 防災の為に日ごろから意識しておくこと， の二つにまとめられた。

防災にもなる日常的な行動とは，部屋の片付けや貴重品などの整理，食材や水，生活財のストック，複数ルートでの通勤・通学，家族間での予定把握，携帯を忘れた際の連絡方法。近隣や地域交流など，普段の行動が災害時にも有効になるものである。 防災の為に日ごろから意識しておくことは，発災時の初動や連絡方法，避難ルートや避難所の場所，情報収集の方法など，それほど負荷は高くないものの，普段は意識することが少ないため，意識すればすぐに実践できる行動のことである。

災害時はインフラが喪失したり，機能しなかったりするため，行動記録には，屋外で外気温や風雨に対処するものと，屋内で喪失したインフラの機能に対処するものが多い。ただし，それらは決して新たに見いだされたものではなく，従来から災害が発生するたびに繰り返し有効な行動事例として見いだされてきたものである。そのため，既にわれわれが開発した訓練プログラムに組み込んでいる災害時の行動が有効であると確認できた。しかしながら，既存のプログラムのままでは，日常的な実施における行動コストが高いため，行動コストを低減するためのローテク化が必要となった。また，防災対策と発災時の行動には対策を立てる側の規模（例えば，自治体人口，学校の生徒数，職場人数など）が大きく影響していることが明らかになったため，都会と田舎や中心市街地と周辺地域では必要とされる基本的行動パターンが異なり，防災対策と発災後の行動には，さまざまな地域で同様に有効となる共通解とさまざまな地域の事情に応じた個別解が見いだされる。この基本的パターンの相違をどうプログラムするかについてはさらなる検討が必要になった。

（3）Web 調査からの示唆

災害自己効力感尺度は自己対応力（6項目）と対人資源活用力（5項目）の2因子から構成されるが，今回のデータで分析したところ，自己対応力の3項目が曖昧な位置づけになった。項目の内容的には，保護者のもとで生活する小中学生にどこまで自己対応力とするかは検討する必要があるとそうである。

そこで，今回の分析では自己対応力として位置づけの曖昧な3項目を除き，自己対応力（3項目），対人資源活用力（5項目）について，学校教育で育成される4つの力との関連を検討した。この4つの力は調査項目に選定した15の基礎力（ただし，キャリア教育に特化している職業理解力は除いたため実際は14の基礎力）を整理したもので，考え抜く力（課題発見力，創造力，計画力，情報収集力の4項目），伝える力（説得力，プレゼンテーション力，発信力の3項目），チームで働く力（規律性，傾聴力，柔軟性，状況把握力の4項目），前に踏み出す力（主体性，働きかけ力，実行力の3項目）とされている。結果として，基礎力と災害の自己効力感には全体的に相関関係がみられたが，中でも小中学生の災害自己効力感とチームで働く力との相関が強くみられた。このことから，日常の学校教育において関係性を重視する教育プログラムに防災の観点を加えることが有効であろうと考えられる。

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）

〔雑誌論文〕(計 件)

〔学会発表〕(計 2 件)

西道 実(2018) 日常的防災教育プログラムの開発に関する研究(2): 共感的コミュニケーションと関係性の重視 日本グループ・ダイナミックス学会第 65 回大会

西道 実(2018) 日常的防災教育プログラムの開発に関する研究(1): 学校教育で育成する力と災害自己効力感 日本社会心理学会第 59 回大会

6. 研究組織

(1) 研究代表者

西道 実 (SAIDO, Minoru)

奈良大学・社会学部・教授

研究者番号: 50280110