

令和 4 年 6 月 10 日現在

機関番号：14403

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2021

課題番号：19K03230

研究課題名（和文）連携と継続を促すポジティブな防災教育の展開 - 共助のための自助の学習 -

研究課題名（英文）Development of disaster education to promote collaboration and continuity based on positive psychology: Study of self-help for mutual help

研究代表者

豊沢 純子 (Toyosawa, JunkoJunko)

大阪教育大学・教育学部・准教授

研究者番号：90510024

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、ポジティブ心理学の人格的強み研究の知見に基づき、参加者が強みを認識し、防災への活用感を高くする教育を行うことによって防災行動を増加させることができるかを検討した。強みの活用法を理解するための教材として、防災強みカルタ（紙媒体、オンライン版）を開発し、カルタの活用および他者との交流の中で段階的に強みの活用感を高くできるように教育内容をデザインした。大学生を対象とした複数の実践の結果、学習前よりも学習後に防災行動が増加し、強み介入の要素としての強みの認識や活用感も高くなることが示された。以上の結果から、強み介入による防災教育の効果が確認された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義として、ポジティブ心理学の強み介入が、従来の研究で主に扱われてきた精神健康分野や教育分野だけでなく、防災分野でも有効であることが示された。従って、強み介入の有効性に関する研究知見の適用範囲の拡大に貢献することができた。次に、社会的意義として、自然災害が多発する日本において、防災行動を促進し維持するための新たなアプローチを提供することができた。従来のアプローチでは災害のネガティブな側面に注目することが起点となりやすかったが、本研究のアプローチは人々が持つポジティブな側面に焦点を当て、それを認識し活用感を高めることによって、主体的で持続可能な防災の促進に役立てることが期待できる。

研究成果の概要（英文）：Based on the findings of character strengths study of positive psychology, this study examined whether disaster preparedness can be increased by facilitating their awareness about their strengths and higher sense of utilization of their strengths for disaster preparedness. We developed a disaster preparedness strengths karuta (paper and online versions) as a teaching tool for understanding how to use their strengths, and designed educational content so that participants could heighten the sense of utilization of their strengths for disaster preparedness step by step through the use of the karuta and interaction with others. The results of multiple practices with undergraduates showed that their disaster preparedness increased after the study than before, and that their awareness and sense of utilization of their strengths as a component of the strengths intervention also increased. These results confirmed the effectiveness of disaster education through strengths intervention.

研究分野：教育心理学

キーワード：防災教育 強み介入 ポジティブ心理学

## 1. 研究開始当初の背景

日本では近年、深刻な自然災害が多発しており、防災教育への関心はさらに高くなっている。防災教育の最大の目的は「命を守る」ことであり、そのためには災害の危険を理解し、危険から身を守る方法を学ぶ必要がある。これまで、防災についての学習意欲を高め、防災行動を促すためには、危険を強調することが有効であると考えられてきた。心理学的な観点からは、脅威アピール研究に基づく研究があり、恐怖感情を喚起すること、リスクや対処可能性の認知を高くすることの有効性が示されてきた（e.g., 豊沢・唐沢・福和, 2010）。しかし防災教育から時間が経過するにしたがってこれらの感情や認知は低下することも指摘されてきた。防災教育によって一時的に感情や認知を高くすることはできても、それらを維持したり、行動を変容させたりすることは難しいという問題があった。

一方、心理学の新しいムーブメントとしてのポジティブ心理学は、従来とは大きく異なる視点を提供する。ポジティブ心理学はアメリカ心理学会の前会長であるセリグマンによって提唱され、1998年以降、世界的な広がりを見せている。従来の心理学研究は「心の病」からの回復を図るために、症状を和らげる方法を検討してきたが、それだけでは人々の苦しみを根本的に救うことはできないとされる。そうではなく、人々が持つ「強み」を見つけ出し、それを磨く支援をすることによって、満ち足りた人生を送ることができるようになると考えられている。理論的検討としては、フレドリクソン（2001）の「拡張-形成理論（broaden-and-build theory）」が有名である。この理論によると、恐怖などのネガティブ感情は、生命を維持するために視野や思考を狭め、「今ここ」に焦点化させる。一方、ポジティブ感情は、視野を広め、思考を柔軟にし、未来に向けたリソース（心理、社会、身体等）の形成に役立つ。この見地から従来の防災教育の問題を考察すると、危険を強調した教育は、災害の恐ろしさや対策の重要性を理解することには役立つと考えられる。しかし学習場面を離れると、ネガティブなことを考え続けることには苦痛が伴うため、学習内容を自発的に想起する人は少ないと思われる。それに対して、各自の「強み」を活かしたポジティブな介入は、学習時に自発的で柔軟な思考をもたらすだけでなく、学習後にも思考を維持し未来に対する備えを促すことが期待できる。さらに社会リソースは信頼に満ちた深い人間関係の構築に貢献するとされており、「自助」だけでなく「共助」にも役立つ可能性が考えられる。

大規模災害の発生時には、ライフラインが停止し、個人の備えだけでは対処できない状況がある。また高齢化やグローバル化などの社会の状況を考慮すると、人と人とのつながりの中で各自の「強み」を活かした連携のあり方を考えることは、予測を超えた困難に直面した際にもそれを乗り越える大きな力になることが期待できる。平常時から周囲の人々と良好な人間関係を築き、将来に向けて自他のリソースを育むことで災害時にも臨機応変な対応を可能とするであろう。

近年では、ポジティブ心理学の理論的な検討に加え、それらを教育場面に応用した実践も急速に増加している。米国においては、個別の強みの概念を理解する教育、ポジティブ感情をもたらす効果を体験する教育、自分の過去を振り返り学びを将来に活かすための教育が盛んに行われ、教育者向けのガイドブックも刊行されている（Froh & Parks, 2013）。日本でも、島井教授（分担研究者）を第一人者として、健康教育などの分野で実践報告がある。災害に関する内容では、被災地支援の実践があるが、被災後のレジリエンス（3次予防）を目的としており、発生前の予防（1次予防）や発生時の対処（2次予防）を目的とした研究は不足している。

## 2. 研究の目的

本研究では、ポジティブ心理学の強み介入を防災教育に応用する。個人の「強み」の活用感を高くするための防災教育教材（防災強みカルタ）を開発して、大学の授業の中で活用し、教育効果を検証する。教材は開発期間終了後に一般公開し、学校等の教育現場や地域の活動などで自由に使用できるようにする。

学術的独自性と創造性 防災教育へのポジティブ心理学の応用は過去に例がなく、学術的な独自性が高いと考えられる。従来の防災教育では、防災意識が継続しにくいことや、自発的な行動が起こりにくいことの問題が指摘されていたが、本研究はこれらの問題を解決しうる新しい視点を提供する。「命を守る」ことが防災教育の最重要目標であることを考慮すると、意識の向上だけでなく意識の継続と行動の変容までを明確な目的とした研究は、社会的意義が高いと考えられる。また、ポジティブな介入は視野を広げ、思考を柔軟にし、未来に向けたリソースの形成に役立つことが基礎研究で明らかにされている。リソースには個人的なものと社会的なものがあり、これを防災に応用することは「自助」だけでなく「共助」を目的とした地域連携のための新しいアイデアを提供する可能性がある。すなわち、従来の研究にはない創造性に富んだ研究テーマであると考えられる。さらに本研究は、既存のポジティブ心理学研究に対しても理論的な貢献をもたらさうものである。ポジティブ心理学は「心の病」からの回復を目的としたため、1次（発生前）・2次（発生時）・3次（発生後）の予防の観点うち、3次予防が中心であった。つまり絶望の中で明るい将来を展望するために何が必要か、という学術的問いが始点となっている。それに対して、防災研究は、楽観性が問題となる状況を検討している。つまり楽観バイアス

(1次予防と関連)や正常化バイアス(2次予防と関連)が望ましい行動を抑制するという問題の解決にネガティブ感情を利用してきた側面がある。このような前提となる状況の違いがあっても、ポジティブな介入が有効であることを示すことができれば、ポジティブ心理学の知見の適用範囲を拡大するとともに、ポジティブ感情と適応の関係について、従来よりも深い考察を行うことができるかと期待される。

### 3. 研究の方法

本研究では、一般成人を対象としたWeb調査と大学生を対象とした授業実践を行う。始めに、一般成人を対象としたWeb調査では、強みと防災行動に関係があるかを探索的に検討する。それにより、どのような強みを持つ人が防災行動を多く行っているのかを確認する。この調査により、防災行動数と正の相関関係にある強みが特定されるため、その強みを活用した防災教育の授業を設計する。授業内容の設計においては、強みと防災行動の概念的隔たりを埋めるための工夫が必要となるため、強みが防災に役立つことを学習するための教材として「防災強みカルタ」を制作する。なお当初予定では紙媒体のカルタを作成する予定であったが、Covid-19感染症拡大の影響を受けて、教材を複数の参加者で共有することのリスクが生じた。そこで、紙媒体に加えて、オンライン版のカルタも開発する。防災教育の実践は主に大学生を対象に行う。具体的には、学習前と学習から一週間後に防災行動数を確認し、防災教育を経て防災行動が実際に増加するかを確認する。加えて、従来の研究で強み介入の効果検証に用いられてきた、強みの認識度や活用感の程度も測定し、学習前、学習直後、学習の一週間後の得点の推移を確認する。上記の学習効果の検証は大学生に対して行ったが、防災教育の実践自体は学校教職員に対しても実施する。

各年度ごとの実施方法は以下のとおりである。

<1年目> (1)人の24の強みと防災行動の関係を検討するためのWeb調査を行う。日本語版強みチェックリスト(島井ら, 2018)と日頃の防災行動について回答を求め、どのような強みを持つ人がどのような防災行動をしているのかを検討する。家庭や地域で防災行動を行う中で直面した問題とその解決法についても回答を求める。(2)ポジティブ心理学に基づく授業実践の方法を検討する。初年度は「自助」を対象とする。過去の実践(津田・竹橋・島井, 2018, 防災の実践ではない)を参考に、大学の授業で強みの概念を理解するための「強みカルタ」を行った後、自分の強みを診断し、強みを活かした防災行動のアイデアを考えてもらう。

<2年目> (1)「防災版・強みカルタ(紙版、Web版)」を開発する。内容は自助と共助をバランスよく含むようにする。(2)各自の強みを防災に役立てる方法を考えるための授業実践を行う。2年目は「自助」に加えて「共助」も対象とする。各自の「強み」を組み合わせることで、地域防災にどのように役立つのかを話し合うワークを実施する。

<3年目> (1)過去2年の成果を踏まえて、実践を容易とするための教材と学習指導案を完成させる。さらに実践を大学生だけでなく、学校教職員に広げ、学校組織における共助にも役立つかを検討する。(2)教材を一般公開する。Web調査および本研究の実践で得た強みの活用法のアイデアをデータベース化し、教材、学習指導案とともにホームページを立ち上げて公開する。

### 4. 研究成果

本研究は3カ年計画で実施した。年度ごとの具体的内容と結果を以下に説明する。

<1年目> 24の人格的強みと防災行動の関係を検討することを目的に2つの研究を実施した。

第一に、人格的強み(チェックリスト;島井ら, 2018)と防災行動(家庭、地域、個人)の関係を確認するためのWeb調査(500名)を行った。その結果、仮説通りに、ほとんどの強みと防災行動の間に正の相関関係が確認された。また、特にリーダーシップの強みが防災行動の促進に寄与している可能性が示唆された。この研究成果は、学術誌パーソナリティ研究に投稿し、査読を経て、研究開発期間中に掲載された。

第二に、ポジティブ心理学に基づく防災教育の授業実践を2つの授業で行った。1つの授業(163名)では、チェックリストで自分の強みを診断した後、地域防災のために大学生にできることを考え、グループで議論をしてもらった。学習前後で防災意識を測定したところ、学習後に地域防災に対する参加意図の向上が見られた。アイデアの内容を質的に評価した結果、各自の強みに基づく独創的なアイデアが多く産出されていた。この結果は日本教育心理学会の年次大会で発表するとともに、大学所在地の市役所危機管理課とも情報を交流した。もう1つの授業(25名)では、参加者に大学の防災訓練に参加してもらい、訓練の問題点を把握した後、各自の人格的強みの診断、強みの概念を理解するためのカルタの実施、グループで新しい防災訓練のアイデアについてディスカッションを行ってもらった。学習効果の測定には、強みの認識度、強みの活用意図、防災行動意図を測定した。この実践では学習後のみ測定し、いずれも尺度中点より得点が高いことが確認された。また今後の防災行動意図は強みの認識度や活用意図と関係が強いことが示された。この結果は日本教育心理学会の年次大会で発表した。

<2年目> 防災版・強みカルタの開発、共助のための自助を学ぶための授業実践という2つの

内容に取り組んだ。

第一に、カルタの開発について、共同研究者2名と分担して、カルタの読み札を作成した。次に、強みの概念との適合度について議論を重ね、修正した。絵札については、イラストレーターに発注する前に、フリーのイラスト素材を用いてサンプルを作成し、絵札が示す概念内容の適切さについて共同研究者2名と何度も確認を行った。このようにして完成した暫定版のカルタを、大学の授業で試用した。新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、対面での授業ができなかったため、カルタ実施の際は zoom のチャットに強みの名称を記入することで絵札を取得する動作に置き換えた。その結果、対面状況と同程度の関与が観察された。絵札と読み札の対応が分かりにくいと指摘された強みについては、カルタの内容を修正した。最終的に、イラストレーターに発注を行い、納品されたイラストにさらに修正を行い、予定通りカルタは完成した。

第二に、授業実践について、初年度の実践（自分の強みの観点から地域防災のアイデアを考え、グループで話し合いアイデアをまとめる）結果を例示したうえで、それらを更に具体化・発展させるためのアイデアを話し合ってもらった。その結果、自分一人で活用法を考えることには難しさがあるが、過去の演習で算出されたアイデアを参照すること、グループで話し合うこと、カルタを実施することによって、強みの活用法を具体化しやすくなることが確認できた。研究成果の公表については、日本応用心理学会の年次大会（中止に伴う応用心理学研究特別号への掲載）で発表した。併せて、新型コロナウイルス感染症の予防行動と強みの関係についても追加で Web 調査を行い、その成果を日本心理学会で発表した。

<3年目> (1) オンライン版・防災強みカルタの開発、(2) カルタを使用した授業実践という2つの内容に取り組んだ。

第一に、Covid-19 感染症拡大の影響を受けて、紙媒体のカルタを授業の中で使用することは困難であると判断した。そのため、zoom に画面共有することによるカルタの実施に加えて、オンラインで各自で実施するためのカルタも制作することにした。オンライン版・防災強みカルタは、Web 上でランダムに読み札が読まれ、該当する絵札をクリックすることで各自のペースで進行することができる。読み札はランダムに提示され、最終画面でエラー数（お手付きの数）と所要時間（開始から終了までの秒数）を提示する仕様とした。複数回繰り返すことにより、学習の定着を図るとともに、使用者自らがエラー数や所要時間の減少を実感することができるようにした。今後、国外での活用も見込んで英語表記によるオンライン版・防災強みカルタも制作した。

第二に、過去2年の研究成果を踏まえ、防災強みカルタを用いた強み介入の実践を行った。最終年度は、大学の授業90分2回で実施可能な授業の開発とともに、強み介入の要素としての強みの認識及び活用感の測定を含めた実践を行った。具体的には、強みの認識を高くするため、各自で強みの診断を行った後、自他の強みを共有した。そして、強みの活用感を高くするため、強みの防災への活用例を示した後に、各自で自分の強みを防災に活用する方法を考えてもらった。さらに、各自のアイデアを掲示板で共有し、他者からの助言を得てさらに実施しやすくなるようにした。強みの概念と活用法の対応が十分でないものに対しては、授業者からフィードバックも行った。その後、宿題として、各自のアイデアに基づいた防災の実践を求めた。一週間後に、各自の防災の実践例を共有し、さらなる理解深化を促した。強みの認識と活用感は1回目の授業の実施前と後、2回目の授業の後の3時点で測定した。防災行動の実施度は1回目の授業前と2回目の授業後の2回測定した。分析の結果、仮説通り、本実践によって強みの認識と活用感が高くなり、防災行動も増加することが確認された。以上により、本研究の当初の目標を満たすことができたと考えられる。3年目の実践結果は教育工学会論文誌に投稿し、査読を経て、開発期間終了後に掲載が決定された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 豊沢 純子, 竹橋 洋毅, 島井 哲志	4. 巻 29
2. 論文標題 ポジティブな人格的強みと防災行動の関係	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 パーソナリティ研究	6. 最初と最後の頁 144, 146
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2132/personality.29.3.4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 豊沢 純子, 竹橋 洋毅, 島井 哲志	4. 巻 46
2. 論文標題 ポジティブ心理学の強み介入による防災教育の試み	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本教育工学会論文誌	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計9件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 豊沢 純子, 竹橋 洋毅, 島井 哲志
2. 発表標題 防災における動機づけの質と行動の関係
3. 学会等名 日本社会心理学会第61回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 豊沢 純子, 竹橋 洋毅, 島井 哲志
2. 発表標題 人格的強みと防災対策における困難への対処法
3. 学会等名 日本応用心理学会 (第87回大会中止に伴う大会発表代替論文集への掲載)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 豊沢純子・竹橋洋毅・島井哲志
2. 発表標題 ポジティブな強みを活かした防災教育の実践 - 大学生の協働による地域防災の提案 -
3. 学会等名 日本教育心理学会第61回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 豊沢純子・竹橋洋毅・島井哲志
2. 発表標題 ポジティブな強みを活かした防災教育の実践(2) - 大学における新しい防災訓練の提案 -
3. 学会等名 日本心理学会第83回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 豊沢純子・竹橋洋毅・島井哲志
2. 発表標題 ポジティブな強みを活かした防災教育の実践(3) - 徳性と専門性の強みがグループ活動の成果に与える影響 -
3. 学会等名 日本社会心理学会第60回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 豊沢純子・竹橋洋毅・島井哲志
2. 発表標題 ポジティブな強みに注目した防災教育の実践(4) - 防災強みカルタの開発と授業での試用 -
3. 学会等名 日本心理学会第85回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 豊沢純子
2. 発表標題 「防災強みカルタ」による防災教育の実践と効果
3. 学会等名 日本心理学会第85回大会（公開シンポジウム）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 豊沢純子・竹橋洋毅・島井哲志
2. 発表標題 ポジティブな強みに注目した防災教育の実践（5）改訂版防災強みカルタ による大学での教育実践
3. 学会等名 日本社会心理学会第62回年次大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Junko Toyosawa, Hiroki Takehashi, Satoshi Shimai
2. 発表標題 Practice of disaster education focusing on positive character strengths(6): Continuity of the effectiveness of disaster education using the strengths Karuta
3. 学会等名 SPSP Annual Convention 2022（国際学会）
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	竹橋 洋毅  (Takehashi Hiroki)  (70583871)	奈良女子大学・人文科学系・准教授   (14602)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	島井 哲志  (Shimi Satoshi)  (30136973)	関西福祉科学大学・心理科学部・教授     (34431)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関