

# 防災教育の推進を目指した教材制作及び普及啓発

防災チーム

河島駿，岸本未有，北原崇志，劉卓儀，藪井琴子

本研究では、地域社会における防災教育の推進を図るために、2019年度に開発された「防災ダンス」に着目した。防災ダンスは誰もが気軽に身体を通じて防災教育に取り組むことをコンセプトに、学校現場や地域の商業施設など多世代が交流する場において普及啓発活動に努めている。本研究ではこれらの防災教育コンテンツを用いて、主に大学生以下の子供を対象に防災教育の普及を目的に取り組んだ。具体的には、岡山県内の公立中学校や高等学校の生徒に向けたオンラインを通じた防災ダンスの教育実践を行った。また、これまでの防災コンテンツをより普及させるべく、既存のコンテンツの改良や新たに映像教材や指導者向けの指導書及び子どもたち向けのリーフレットを作成した。その際に、全国各地の防災教育団体や専門家との交流に積極的に参加し、それらの活動で得た防災に関する専門的知見をもとに制作した。今後の展望として今年度制作した防災教育コンテンツを用いて、オンライン実践のみならず対面での実施を検討し、幅広い地域での実践に努めていきたい。

Keywords : 防災教育, 映像教材, 多世代型, オンライン実践

## 1. 活動目的

我が国は地震や火山活動が活発な環太平洋火山帯に位置しており、また地理的・地形的・気象的諸条件から、地震や津波に加え、台風・豪雨・豪雪などの自然災害が発生しやすい国土である。1995年には阪神淡路大震災により6,400人以上が犠牲となり、2011年に東日本大震災により22,200人以上の死者・行方不明者が発生している。また南海トラフ地震や首都直下地震等大規模地震の切迫性が指摘されており、自然災害は国の安全・安心に関わる大きな脅威となっている。今後起こり得る自然災害に備え、個人や家庭、地域、企業、関係団体等社会の様々な主体が連携し、防災力を向上させることが求められている。

防災力を向上させるための課題として、次の2つが挙げられる。一つは、地域のコミュニティの活性化である。地域のコミュニティは、平常時における災害に備えた取り組みや、災害時の住民の安否確認や避難所の運営等で幅広い役割を担っている。

過去の事例として、阪神淡路大震災で倒壊家屋などに閉じ込められた住民のおよそ8割が、近隣の住民によって救助されたことが挙げられる。こうした災害に備え、日頃から近隣住民との交流を深め、協力関係を築くことなどが求められている。

しかしながら現代社会において、地域コミュニティの衰退が懸念されている。地方における過疎化や都市部への人口流出、都市部における単身世帯の増加が引き金となり、近隣住民との交流の減少や若者

の孤立化など人間関係の希薄化が問題として挙げられる。さらに昨今の新型コロナウイルスのパンデミックにより、これらの問題はより一層深刻化しており、災害時に必要な地域コミュニティにおける共助の土台形成をどのように行うべきか課題となっている。また、防災力を向上させるための二つ目の課題として、防災意識の度合いに応じた防災教育の方法について、十分な検討がなされていないことが挙げられる。

これらの社会課題を解決すべく、2019年度PBL (Project Based Learning) における「環境・防災」チームでは、誰もが気軽に身体を通して防災について学ぶことをコンセプトに作成されたダンス型の防災教育プログラム「ぼうさいPiPit!ダンス」(以下「防災ダンス」)の開発に取り組んだ。防災ダンスでは、①動けるように備える、②確認する、③助け合いといった防災に関する3つの要点が取り入れられている。また防災ダンスプロジェクトは岡山大学を中心に、岡山市やこくみん共済coopなどと産学官連携体制で地域の防災教育の推進に取り組んでいる。

一方で、これまでの取り組みでは、音楽や振付など防災ダンス教材そのものを開発することに注力しており、その後の地域への普及啓発を行うための具体的な取り組みについては検討されていない。そこで本研究チームはこれらの防災教育コンテンツを用いて地域への普及啓発活動を行うことを目的とする。今年度の活動の中核として、①幅広いフィールドでの防災教育の実践、②既存のコンテンツを

見直し、新たな教育コンテンツの開発という2点で取り組んだ。

## 2. プロジェクトの内容

### 2-1 防災ダンスを用いた防災教育の実施

本研究で取り扱う防災ダンスはこれまでに国内最大級の防災教育支援である内閣府主催の「2021年度防災教育チャレンジプラン」や、岡山市による「岡山市学生イノベーションチャレンジ推進事業プロジェクト」に採択されている。こうした実績のもと今年度は以下の場面で防災教育の普及活動に取り組んだ（表1）。

表1 防災教育の普及活動の一覧

日程	対象者	人数
7月	岡山県立倉敷青陵高等学校生徒	60名
8月	岡山大学教育学部大学生	70名
12月	岡山大学教育学部附属中学校生徒	40名

今年度はコロナ禍による感染防災対策として、オンラインでの実践を行った。その際に指導者と学習者の「双方向のやりとり」を重視したリアルタイムでの手法を試みた。具体的に、対人接触を避け、その場で踊れるように振り付けをアレンジし、また「楽しさ」を喚起させる授業実践を行なった（図1、2）。



図1 防災ダンス指導の様子 図2 オンラインでの実践

また表1のように、本研究チームは中学生から大学生を対象に実施しており、その際に指導における声かけや伝えるべき防災に関する知識など対象に応じて適切な指導を模索しながら行なった。近年コロナ禍によるオンラインの需要が高まり、さらに学校現場におけるギガスクール化などICTを用いた授業実践は今後も増えることが予想される。本プロジェクトの活動はオンラインを用いた対象者に応じた指導実践を行なっており、今後のオンラインを活用した普及活動の足がかりになると考えられる。

### 2-2 オンライン交流会

防災教育活動を行うにあたって、専門的な知見を

得るために、今年度は全国各地の防災教育に取り組んでいる団体や防災教育の専門家との交流の場に積極的に参加した（表2）。オンライン交流会の内容としては、参加団体の活動概要や進捗状況、今後の予定に関する発表を行い、防災教育の専門家やほかの実践団体の方々と意見交流を行うというものである。

表2 参加した防災交流会の一覧

6月1日	防災甲子園主催 第1回 Bousai Café
10月18日	内閣府主催 第1回防災オンライン広場
10月24日	内閣府主催 防災教育チャレンジプラン中間報告会
11月28日	防災甲子園主催 第2回 Bousai Cafe
11月29日	岡山市主催 岡山市イノベーションチャレンジ 中間報告会
12月17日	内閣府主催 第2回防災オンライン広場
2022年 1月17日	内閣府主催 防災教育チャレンジプラン報告会

防災に関する交流会に参加した際に専門家より、楽しいだけの実践にならず、学習者の知識が身につくような内容を考慮するよう意見を頂き、また実際に教育現場で防災教育に取り組んでいる教員より、防災教育における授業の準備負担を軽減できるようなコンテンツが欲しいといった要望を得た。こうした交流会を通して、他団体の防災教育への取り組みを知り、そして防災に関する多角的視点から知見を得ることができた。また、上記で挙げられた意見をもとに防災ダンスに関する指導書やリーフレットの制作に取り組むこととした（図3、4）。



図3 活動発表の様子 図4 オンライン広場での実践

### 2-3 映像教材の制作

教育現場や地域社会など多様なフィールドで身体を通した防災教育が広く普及していくことを目的に、これまでの映像コンテンツや今年度より新たな指導映像を収録したDVDを制作した。映像教材は、子ども版、高齢者版、高齢者版（椅子）のPV

及び通し動画に加え、振り付け解説動画を含んだ内容となっている。制作を進める際には、より映像作品としての精度を高めるために特に以下の2点に注力した。

1点目は映像の品質を高めるために映像制作会社（株式会社びより）とキャラクター・イラストデザイン制作会社協力のもと、クロマキー合成技術を用いた撮影を行なった。その際撮影現場に土台を組み、背景や足元にブルーシートを敷くなど撮影環境を設置した。2点目は出演者に岡山県内の地域のダンス教室協力のもと、ダンス経験のある子役に出演を依頼した（図5）。



図5 出演する子どもたちとの動きの練習

撮影当日は、ウイルス感染防止に最大限努めた上で、映像制作会社や出演する子どもたち、さらに協働企業であるこくみん共済coopの社員の方が参加し、様々な人々が協力して撮影に取り組んだ。なお撮影時には防災ダンスの世界観を考慮し、こくみん共済coopのイメージキャラクター「ピットくん」に出演依頼をし、防災ダンスの認知力向上にも努めた（図6）。



図6 撮影時の様子

その後、撮影した映像を学生が何度も打ち合わせを重ねてデザイン案を考案し、映像作成会社及び、アニメーション制作のはぎわら万砂子さん（ balan サイズジャパン）の協力のもと、編集作業を行った。

## 2-4 防災ダンスの指導書及びリーフレットの作成

2-2で述べたように、本研究チームは防災に関する専門的知見を得るために、防災教育の専門家が集う防災交流会に参加した。これらの活動を行う中で、学校現場の防災教育の授業を行うにあたって教員の授業準備の負担を軽減する教材への要望を受けた。そこで本研究チームは、より幅広い地域への普及の念頭に、防災ダンスに関する指導書及び子ども向けのリーフレットを作成した。

指導書の制作にあたり、実際に小学校教員に対し、防災教育コンテンツに対する意見や改善点について聞き取り調査を行った。その後、調査で獲得した意見をもとに、①指導者が取り組みやすく、②実践準備の負担感が低い、といった2点を踏まえ、具体的に、映像教材の効果的な使用方法及び指導方法の明確化に関する内容を記載した。これら現場教員による知見と、これまでの活動で培った実践知をもとに指導書を制作した。

リーフレットにおいては、対象者を小学生以上の子どもと想定し、学習者に易しく、防災に関する知識を深めることを目的とした。防災ダンスの歌詞や動きの解説に加え、防災ダンスで学んでもらう防災の3つの心構え（共助・ShakeOut・周囲の危険や備蓄の確認）について、それぞれイラストや具体的な事例を用いるなど、子ども達が分かりやすい内容を取り入れた。

なお指導書及びリーフレットは、防災コンテンツの普及や指導者育成を促進することを目的としており、学校教育現場のみならず地域社会へ配布することを検討している。

## 3. 作成した防災教育コンテンツ

2.で述べたように、本研究チームの主な活動は大きく4つに分けられる。その中で2-3, 2-4における制作物について報告する。

### 【映像教材のDVD及びCD】

2-3のように幅広い地域における防災教育の普及を目指し、映像教材の制作に取り組んだ。10月に撮影した映像をもとに、映像制作会社と打ち合わせを重ね、防災ダンスの世界観や伝えたい防災に関する内容を吟味して映像の編集を行った。制作した全7種類の映像を収録したDVDを作成した（図7）。



図7 映像教材のDVD・CD

**【指導書及びリーフレット】**

学校現場や地域社会で防災ダンスに取り組んでもらうためには本研究メンバーだけでなく、指導者を増やすことで普及啓発の推進が期待される。そこで2-4のように、指導者が使いやすく実践における準備負担を軽減することを目的に、防災ダンスに関する指導書を作成した。記載内容に関して、指導者が実践するにあたっての指導の要点や防災教育プログラムの全体の流れなどを一目でわかるように視覚的工夫を取り入れている（図8）。



図8 指導書の記載内容

またリーフレットにおいては防災ダンスの歌の歌詞やダンスの動きの解説が記載されており、リーフレットを通じて防災ダンスの世界観や動きの学習を行うことで、子どもたちの防災に対する取り組みや意識を高めることも目的に作成した（図9）。

作成した指導書及びリーフレットは県内の学校現場や地域自治体などに配布し、これらを用いた防災教育の普及活動も今後検討している。

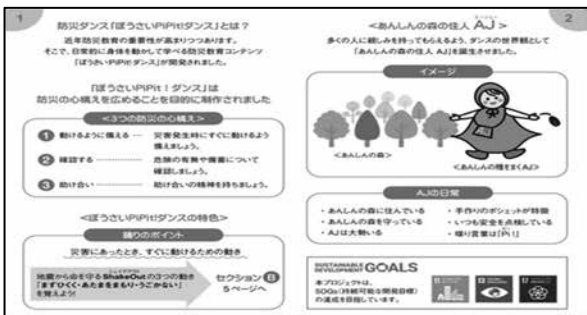


図9 リーフレットの記載内容

**4. 今後の展望**

本研究では、防災ダンスを用いて地域における防災教育の普及啓発を目的に活動に取り組んだ。今年度の主な活動はオンラインによる活動と映像教材や指導書などの防災教育の推進を図るため教育コンテンツの開発に注力した。オンライン実践は県内における中学校や高校など学校現場での実践は行うことが出来たものの、地域社会においては防災教育の交流のみに留まっている。防災ダンスプロジェ

クトの根底には、防災意識を高めるためのきっかけづくりとして役割を担っており、今後は子どもたちだけでなく、多世代が行き交う場でこれらのコンテンツを用いて防災教育の推進に努めることができるか検討する必要がある。また本研究チームが作成した映像教材や、指導書等の防災教育コンテンツを学校や地域社会でどのように活用できるか継続的に実施していきたいと考える。

**主な参考文献**

- ・ 広瀬弘忠 (2004) 『人はなぜ逃げおくれるのか：災害の心理学』 集英社新書
- ・ 内閣府「平成29年度防災に関する世論調査」  
<https://survey.gov-online.go.jp/h29/h29-bousai/index.html>
- ・ 文部科学省 (2000) 「現在の防災教育に関する課題」 (2022年2月現在)  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/kaihatu/006/shiryo/attach/1367196.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/kaihatu/006/shiryo/attach/1367196.htm)
- ・ 矢守克也・渥美公秀 (2011) 『防災・減災の人間科学：いのちを支える、現場に寄り添う』 新曜社

**【補足資料】**

今年度制作した映像教材コンテンツは YouTube で閲覧して頂けます。

- ・ 実写版 PV



URL:[https://youtu.be/Qa\\_F0t\\_w5zo](https://youtu.be/Qa_F0t_w5zo)

- ・ 振付解説動画



URL:<https://youtu.be/3WjLQFP5Has>

- ・ 通し動画



<https://www.youtube.com/watch?v=tDKD0dIK1XA>