

令和 2 年 5 月 29 日現在

機関番号：17102

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2019

課題番号：16K12980

研究課題名（和文）インドネシア火山噴火被災地における伝統的運動遊びを活用した心理社会的教育の提案

研究課題名（英文）Development of psycho-social educational programs including traditional physical activity plays effective at volcano disaster-prone areas in Indonesia

研究代表者

杉山 佳生（SUGIYAMA, Yoshio）

九州大学・人間環境学研究院・教授

研究者番号：50284922

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,600,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、インドネシアにおいて伝統的に行われている身体活動を伴う遊び（伝統的運動遊び）の心理社会的効用を明らかにすること、すなわち、同国の火山噴火被災地在住小学生の心理社会的健康の維持・増進に資するような、伝統的運動遊びを導入した心理社会的教育プログラムを構築し、体育授業の中で試行し、その効果を検証することであった。プログラム実施の結果、児童のスピリチュアリティ、ストレス対処スキル、問題解決スキルの向上が認められた。これらの結果から、自然環境、社会状況、文化等に適合させた心理社会的教育プログラムを構築することの必要性が提言された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

自然災害被災地域あるいは物理的環境整備途上地域の子どもたちに対して、「伝統的に行われている運動遊び」という身近な身体運動活動が、どのような心理社会的貢献をしているのかについての実践的な知見が得られたということで、学術的にも社会的にも、意義深い研究であったと考えている。また、インドネシアと日本という、文化的、経済的には異なりながらも、自然災害の多いという共通点がある国の研究者が協力して行った研究ということで、文化社会的環境の違いを踏まえた、被災者心理に関する理解も深まったと考えられる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research was to examine the effect of psycho-social educational programs, which included play centered around traditional physical activity, and observe whether they would improve the psycho-social skills of elementary school children living in the disaster-prone area around the Merapi volcano, Yogyakarta, Indonesia. The programs were implemented in physical education classes at elementary schools. It was found that the programs improved the children's spirituality and psycho-social skills including their stress-coping and problem-solving skills. These results suggest that it is necessary for psycho-social educational programs to be implemented such that they take into consideration and adequately adapt the natural environmental, social and cultural situations.

研究分野：体育心理学

キーワード：心理社会的教育 伝統的運動遊び 児童 スピリチュアリティ 噴火被災地 国際研究者交流 インドネシア

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

2010年10～11月に発生したインドネシア・ジョグジャカルタのムラピ山大噴火を受け、本研究者らは、その被災地域に住む小学生の心身の健康増進を企図して、学校の体育授業や地域のスポーツ活動に、スポーツやレクリエーションゲームを通じた心理社会的教育プログラムを導入し、その効果を検証してきた。その過程において、教育プログラムの実施は一定の成果をもたらしているものの、下記のような課題が浮かび上がってきた。

(1) 悪化が予想されていた被災地域の児童のメンタルヘルスは、都市部の児童と比べても、決して悪くはないという結果が得られた (Sugiyama et al., 2014)。その一方で、被災地域の教師等からは、「精神的な問題を抱えている児童も多い」というコメントが寄せられ、メンタルヘルスを維持・増進する能力を身につけるための「心理社会的教育」の実施に対する要望も多かった (Nopembri & Sugiyama, 2015)。このような現状から、一部の子どもは、日々の生活の中で、何らかの対処法を身につけているのではないかということが推測され、調査の必要性が示唆された。

(2) 対象地域の多くの学校では、現代スポーツにかかる施設・設備・用具が非常に貧弱である。たとえば、スポーツの用具は、学校等にあっても非常に少なく (20～30名にボールが1個ということは珍しくない)、また、調査拠点となっていた小学校では、校舎前の舗装された小スペースにバドミントンコートのラインが描かれ、エンドラインのそばにバスケットボールのゴールが一つあり、駐輪場の隅には卓球台が一台だけある、といった状態であった。このように、スポーツを活用するプログラムが実施できるような環境を整備するためには、かなりの財政的な負担が生じる可能性があり、そのため、現代スポーツを用いた教育プログラムの恒久的な実施は、多くの困難を伴うものと考えられた。

(3) 現代スポーツやレクリエーションゲームは、それなりに楽しめるものではあるが、インドネシアという、あるいは、火山近郊という、独特な地域文化・環境のもとで育ってきた子どもたちの「心性」への働きかけという点では、必ずしも、十分ではないと考えられた。

このような問題を解決する方策の一つとして、慣習的、伝統的に行われてきた、身体活動を伴う遊び(伝統的運動遊び)を、教育プログラムに導入する方法が考えられる。伝統的運動遊びは、被災地域(火山の麓にあり、いわゆる「田舎(いなか)」である)では、都市部と比べて、実施頻度は高いと考えられ、それが、児童のメンタルヘルスや心理社会的対処能力の高さに影響を及ぼしていることが予想される。

ところで、インドネシアで行われている伝統的運動遊びには、「コマ回し」「竹馬」「ケンケンパー」のような日本でも馴染みのあるもの、「枝飛ばし」「Galasin(鬼ごっこの一種、互いの陣地を行き来する)」「Bentangan(鬼ごっこの一種、ポール間を行き来する)」のようにオリジナル性があるものなど、様々なタイプのものであり、主に手作りの用具を用いて行われている。特に、今回の調査対象地域では、現代スポーツと同等、あるいは、それ以上に、関心が持たれているようであった。このような現状から、「伝統的運動遊びの実施は、その遊びに付随する様々な特性から、子どもたちに、ある特定の心理社会的対処能力を獲得させ、その結果、メンタルヘルスを維持・向上させている」ことが推測され、その検証が求められていた。

2. 研究の目的

本研究の主たる目的は、インドネシアにおいて伝統的に行われている身体活動を伴う遊び(伝統的運動遊び)の心理社会的効用を明らかにすること、すなわち、同国の火山噴火被災地在住小学生の心理社会的健康の維持・増進に資するような、伝統的運動遊びを導入した心理社会的教育プログラムを構築し、体育授業の中で試行し、その効果を検証することであった。

3. 研究の方法

(1) 伝統的運動遊びに含まれるどのような要素が心理社会的教育効果を生み出すのかを明らかにする研究を行うための基礎を整えるために、心理社会的教育プログラムに取り入れる各種伝統的運動遊びについて、国内外の文献資料や映像資料等を通じて、その内容を精査し、特徴を整理した。

(2) 日常生活における伝統的運動遊びの実践実態を把握するとともに、その経験がスピリチュアリティやメンタルヘルスなどの心理社会的側面にどのような影響を及ぼしているのかに関する示唆を得るために、噴火被災地在住の小学6年生305名を対象として、6種の伝統的運動遊び(Gobak Sodor, Lompat Tali, Bentangan, Enggrang, Petak Umpet, Kasti)と6種の現代スポーツ(サッカー、バドミントン、バレーボール、バスケットボール、サイクリング、スイミング)の実施頻度、および、心理社会的スキル(ストレス対処、コミュニケーション、社会的気づき、問題解決の各スキル:全40項目からなる心理社会的スキル尺度(PSS)を使用)、宗教性・スピリチュアリティ(37項目からなる青年版宗教性・スピリチュアリティ尺度(RaSSY)を使用)、ネガティブ感情(抑うつ、不安、ストレス:全42項目からなる抑うつ・不安・ストレス尺度(DASS42)を使用)を調査し、その関係性を分析した。

(3) 教育プログラムの効果を検証する実践調査の対象者は、ジョグジャカルタ・ムラピ火山近

郊の15小学校(実施群5校,統制群10校)の4~6年生881名(女子480名,男子401名)であった。伝統的運動遊びを取り入れた心理社会的教育プログラムを構築し,実施群に対し,体育授業の中で,この教育プログラムを実施し,その効果を検証した。統制群では,通常の授業が行われた。心理社会的側面の測定には,RaSSYを用い,授業が行われた3ヶ月間の学期の前後の宗教性・スピリチュアリティの変化を測定した。

続いて,教育プログラムの効果を多面的に検証することを目的として,15小学校(実施群5校,統制群10校)の4~6年生810名(女子440名,男子370名)を対象に,追加の実践調査を行った。この調査では,実施群を対象に,協力活動を要するゲーム(伝統的運動遊びを含む)に重点を置く心理社会的教育プログラムを取り入れた体育の授業を,28週にわたって実施した。統制群では,通常の授業が行われた。心理社会的側面の測定は,PSSの下位尺度「ストレス対処スキル」および「問題解決スキル」を用いて行われた。

(4)以上の調査によって得られた知見と,調査対象となった被災地在住児童が置かれている状況を踏まえて,インドネシアの研究協力者らと協議を行い,課題を明らかにするとともに,今後の研究・実践の展開や方向性にかかる提言を行った。

4. 研究成果

(1)伝統的運動遊び(ゲーム&スポーツ系,フィットネス系,体操系,リズム運動系に分類)について,所要人数,場所,用具,ルール,期待される身体的および心理社会的効果等をまとめた。

(2)心理社会的スキルおよび宗教性・スピリチュアリティについては,一部の種目で,実施頻度との有意な関係性が認められたが,必ずしも「線形関係」というわけではなかった。また,ネガティブ感情については,比較的多くの種目で,実施頻度との有意な関係が認められ,概して,遊び・スポーツの実施頻度が高いほど,ネガティブ感情は低くなる傾向が認められた。その一方で,ある種の現代スポーツを「ほぼ毎日」実施している者でネガティブ感情が高くなる傾向があり,伝統的運動遊びの特長の優位性は認められなかったものの,伝統的運動遊びと現代スポーツの影響の違いをうかがわせるものがあった。

(3)宗教性・スピリチュアリティの向上を検証した調査では,プログラム実施群において,得点の有意な向上が認められ,伝統的運動遊びの体育授業への導入が,インドネシアの児童の心性・精神性にポジティブな影響を及ぼしていることが示された。この結果は,宗教が重要視されているインドネシアのような国では,特に重要な意味を持つと思われる。すなわち,災害などの際,心理的な拠り所を宗教に求めるような心性・精神性を有している児童にとって,その地域文化から自然発生的に生じた遊びが,その心性・精神性の充実に重要な役割を果たしていることが示唆され,文化や宗教に応じた心理社会的教育プログラムを構築することの必要性が示されたといえる。

ストレス対処スキルおよび問題解決スキルの向上を検証した調査では,対照群(通常の授業を行ったクラス)と比べて,協力活動を要するゲーム・伝統的運動遊びを取り入れた授業に参加した児童のストレス対処スキル得点および問題解決スキル得点は,有意に向上した。このことから,伝統的運動遊びの中で協力活動を経験することが,ストレス対処や問題解決といった心理社会的スキルの向上をもたらしている可能性が示唆された。この結果を踏まえ,今後は,伝統的運動遊びのどのような要素がどのような心理変数に影響を及ぼすのかについて,より具体的に明らかにしていく必要があることを指摘した。

(4)これまでに得られた研究知見をもとにした研究協力者との協議により,「伝統的運動遊びを取り入れた心理社会的教育プログラムの効果については,おおそ認められたといえるが,身体的側面への効果や,今後起こりうる災害に対する「準備性」への効果などについての検証が必要である」との結論に至った。すなわち,「被災児童への対処も必要だが,いつ被災者となるかわからない児童に,災害に対処しうる心身のスキルを事前に身につけさせることも,喫緊の課題である」という認識が共有され,そのための教育モデル(体育授業カリキュラムモデル)の構築を目指すこととなった。

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 2件/うちオープンアクセス 2件）

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. 著者名 Soni Nopembri, Ahmad Rithaudin, Saryono, and Yoshio Sugiyama | 4. 巻 278 |
| 2. 論文標題 Spiritual development through elementary physical education classes | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 Advances in Social Science, Education and Humanities Research | 6. 最初と最後の頁 137-140 |
| 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 オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 該当する |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. 著者名 Soni Nopembri, Yoshio Sugiyama, Saryono, and Ahmad Rithaudin | 4. 巻 14 |
| 2. 論文標題 Improving stress coping and problem-solving skills of children in disaster-prone area through cooperative physical education and sports lesson | 5. 発行年 2019年 |
| 3. 雑誌名 Journal of Human Sport and Exercise | 6. 最初と最後の頁 185-194 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14198/jhse.2019.141.15 | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 該当する |

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

| |
|-------------------------------------------------|
| 1. 発表者名 杉山佳生 |
| 2. 発表標題 伝統的運動遊び経験がインドネシアの子どもたちの心理社会的側面に及ぼす影響 |
| 3. 学会等名 日本体育学会第69回大会 |
| 4. 発表年 2018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 |
|-------|---------------------------------|-------------------------|----|
| 研究協力者 | ノペンブリ ソニ (NOPEMBRI Soni) | ジョグジャカルタ州立大学・スポーツ科学部・講師 | |

6. 研究組織（つづき）

| | 氏名 (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|-------|-----------------------------------------|-------------------------|----|
| 研究協力者 | サリヨノ (SARYONO) | ジョグジャカルタ州立大学・スポーツ科学部・講師 | |
| 研究協力者 | リタウディン アハマド (RITHAUDIN Ahmad) | ジョグジャカルタ州立大学・スポーツ科学部・講師 | |
| 研究協力者 | プルナマ ダイアナ セプティ (PURNAMA Diana Septi) | ジョグジャカルタ州立大学・教育学部・講師 | |