

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 8 日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24500704

研究課題名(和文) 噴火被災地在住児童への体育・スポーツを通した心理社会的教育プログラムの提供

研究課題名(英文) Implementing psychosocial programs through physical education and sport for the children living in volcano disaster areas

研究代表者

杉山 佳生 (SUGIYAMA, Yoshio)

九州大学・人間環境学研究院・准教授

研究者番号：50284922

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、インドネシア・ジョグジャカルタのムラピ火山噴火被災地在住児童の心理状態および心理社会的スキルの改善・向上を企図する、体育・スポーツを通した教育プログラムを開発し、そのプログラムを小学校の体育授業の中で実施し、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、児童のネガティブな心理状態(抑うつ、不安、ストレス)は改善され、心理社会的スキル(ストレス対処スキル、コミュニケーションスキル、社会的気づきスキル、問題解決スキル)は向上した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research was to examine the effect of the originally developed educational programs through physical education and sport to improve the psychological states and the psychosocial skills of the elementary school children living at the disaster-prone area around the Merapi volcano, Yogyakarta, Indonesia. The programs were implemented in physical education classes at elementary schools. As a result, the programs have improved the children's negative psychological states including depression, anxiety, and stress, and psychosocial skills including stress coping, communication, social awareness, and problem-solving skill.

研究分野：体育心理学

キーワード：心理社会的スキル教育プログラム 体育・スポーツ 児童 噴火被災地 インドネシア

1. 研究開始当初の背景

WHO (世界保健機構) は、心身の健康を維持増進するために、ストレス対処スキルや問題解決スキル、自己意識スキルなどといった、心理社会的スキル(ライフスキル)を獲得する必要があると謳っている。これと並行して、青少年に対する体育・スポーツを通じた心理社会的教育活動が、1990年代以降、アメリカで活発に行われてきた。その後、このような実践は、ニュージーランドやギリシア、フィンランドなどの国へと広まり、それぞれの国民性・民族性や社会状況に適した形にアレンジされて実施されるようになっていき、青少年の心理社会的教育の一端を担うようになっていく。我が国においても、いくつかの実践的な研究が行われており、その効果が認識されつつある。

ところで、このようなプログラムの提供および実践を要望している国や地域が、アジア諸国の中にも存在していた。本研究の対象となる、インドネシア・ジョグジャカルタのムラピ火山周辺地域も、その一つであった。この地域では、2010年10~11月のムラピ火山大噴火により、死者300名以上、避難者が一時30万人近くに達する、甚大な被害が生じた。その後、噴火活動は収まっているが、多くの建物が崩壊したままとなっている。その中には小学校も含まれているが、その学校の児童は、近隣の別の建物を校舎として利用している。この小学校以外にも、一時的に避難を余儀なくされた地域には7つの小学校があり、その周辺地域も含めて、児童たちは、災害ストレスを抱えたまま、また、再噴火の危険にさらされながら、学校生活、日常生活を送っている。

これらの被災児童に対し、ジョグジャカルタ州立大学スポーツ科学部では、被災地で生活をしている児童の災害ストレスを緩和・低減することを目的に、体育授業の改善やスポーツ活動の機会の提供を計画し、試行し始めた(2011年10月時点)。しかしながら、どのような体育・スポーツ活動あるいは指導が、被災環境の子どもたちの心理社会的回復あるいは成長をもたらすのかについての、理論的あるいは実証的研究知見を十分に持ち合わせていないために、手探りでの実践となっていた。子どもたちが健全で健康的な成長を遂げるためには、より効果的な心理社会的教育プログラムを提供し、また、その効果を確認しながら、プログラムを改善していく必要があるだろう。そのためには、当該領域において先導的役割を果たしている我が国の研究・実践知見を活かして、しっかりと実践的調査を行うとともに、体育・スポーツを通じた心理社会的教育のためのノウハウを伝授する努力をしていくことが求められている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、インドネシア・ジョグジ

ヤカルタのムラピ火山近郊地域で生活し、同地域内の小学校に通っている児童の心理状態、および、ストレス対処スキルなどの心理社会的スキルの獲得レベルを明らかにすること、および、これらの児童に資する、心理社会的スキルの獲得・向上を目的とする体育・スポーツを通じた教育プログラムを開発し、そのプログラムを学校の体育授業に導入して、それらの実践的効果を検証することであった。

3. 研究の方法

(1) インドネシア・ジョグジャカルタのムラピ火山噴火被災地およびその近郊で生活をしている児童の心理状態にかかる基礎的資料を収集するために、小学校教師に対してインタビュー調査を行い、また、小学4~6年生の児童を対象に質問紙調査を行った。

教師に対する調査では、ムラピ火山周辺、当火山に最も近い都市、および、その郊外にある小学校の教師9名に対し、それぞれ約1時間の半構造化インタビューを行い、児童の心理社会的スキルの現状や必要性について尋ねた。

児童に対する質問紙調査では、ムラピ火山周辺、火山に最も近い都市、および、その郊外にある小学校9校に在籍している4~6年生745名を対象に、DASS 42(The Depression, Anxiety, and Stress Scales: 抑うつ・不安・ストレス尺度)を使用して、心理状態を調査した。

(2) ムラピ火山噴火被災地およびその近郊で生活をしている児童の心理社会的スキルの獲得レベルを把握するために、尺度を構成し、それを用いて、心理社会的スキルの現状を調査した。

尺度の構成に際しては、教師へのインタビュー調査などでその必要性が指摘された、ストレス対処スキル、コミュニケーションスキル、社会的気づきスキル、問題解決スキルにかかる項目を各10個、作成した。この尺度を当該地域在住の小学4~6年生810名に回答させた。各尺度の構造を確認するために、このデータを用いて、尺度ごとに因子分析を行った。

続いて、この尺度を用いて、児童の心理社会的スキル得点を算出し、被災地、都市部、郊外部での比較を行った。

(3) インドネシアの火山噴火被災地在住児童の心理社会的スキルを改善しうる教育プログラムを構築するために、日本国内で行われてきた、体育・スポーツを通じた心理社会的スキル教育プログラムの実践事例とその効果に関する情報を収集するとともに、先行研究で提唱されてきた様々な理論に則った、子どもたちの心理社会的スキル獲得に資する具体的な教育プログラムを試作した。その際、プログラムで使用する身体活動やスポー

ツは、インドネシアで馴染みのあるものを採用することとした。

(4) 被災地在住児童の心理社会的スキルを向上させるために開発した教育プログラムを、学校の体育授業の中で実施し、その効果を検証した。対象としたのは、5校 266名であり、対照群として、都市部あるいは郊外部の10校 544名を設定し、ここでは、質問紙調査のみを行った。プログラム実施期間は、連続する2つの学期、合計28週間であった。効果の検証は、DASS尺度および心理社会的スキル尺度を用いて行われた。

(5) 心理社会的スキル教育プログラムの実践結果を踏まえて、被災地児童への支援にかかる提言を行うとともに、新たな課題について、その対策法を検討した。

4. 研究成果

(1) 小学校教師に対するインタビュー調査の結果、教師たちは、概して、不安やストレスに対処するための心理社会的スキルが児童に十分に身につけているとはいえないと評価していることが明らかになった。

また、DASSを用いた心理状態の調査結果は、噴火被災地在住児童の抑うつ、不安、ストレスは都市部在住の児童と比べて特段に高いわけではないというものであった。噴火被災地の児童は、高い不安やストレスを感じていることが予想されたが、結果はそれに反するものであった。その理由として、自主的な身体活動や遊び、あるいは、宗教的行動などを含む日常の様々な活動を通して、不安やストレスを緩和させているのではないかと推測された。

(2) インドネシア噴火被災地の児童に必要なとされる心理社会的スキル(ストレス対処スキル、コミュニケーションスキル、社会的気づきスキル、問題解決スキル)を評価するための尺度を完成させた。各尺度は、いくつかの下位尺度(ストレス対処スキルは、ストレスへの反応、状況の評価、リラクゼーションの各スキル、コミュニケーションスキルは、言語的スキルおよび非言語的スキル、社会的気づきスキルは、認知的共感スキルおよび情緒的共感スキル、問題解決スキルは、意思決定過程スキル)で構成されており、目的に応じて適宜活用できるとの提案を行った。

この心理社会的スキル尺度を用いて、児童の心理社会的スキルのレベルを評価した結果、被災地在住児童は、その他の地域(都市部、郊外部)の児童に比べて、低スキルとなっていた。この結果を踏まえて、被災地児童に心理社会的スキルの向上を図ることの必要性を指摘した。

(3) 43の身体活動・スポーツプログラム(下位プログラム)で構成される、包括的な心理

社会的スキル教育プログラムが提案された。要素となる各下位プログラムには、向上を意図する心理社会的スキルが示されており、また、それぞれ10~15分で完遂させることができるため、学校の体育授業などに、適宜必要なものを導入することができるようになっている。

(4) 噴火被災地在住児童の抑うつ、不安、ストレスについては、28週間の心理社会的スキル教育プログラムの実施を通じて、得点の低下が認められた。統制群では、いずれの心理変数においても、有意な変化は認められなかった。このように、本研究で構築された教育プログラムは、ネガティブな心理状態を改善する効果を有することが確認された。

心理社会的スキルについては、ストレス対処スキル、社会的気づきスキル、問題解決スキルにおいて、交互作用が有意となり、プログラム実施群で得点が有意に向上し、統制群では有意な変化は認められなかった。この結果は、今回導入された心理社会的教育プログラムが有効であったことを示しているといえる。一方で、コミュニケーションスキルについては、交互作用は有意であったが、実施群、介入群のいずれにおいても、有意な得点の向上が認められた。すなわち、コミュニケーションスキルについては、教育プログラム実施群でも統制群でも得点の向上は認められたが、その向上の程度が実施群の方で大きかったということであり、通常の授業でもコミュニケーションスキルを向上させることはできるが、本研究で開発された教育プログラムでは一層高い効果が期待される、ということが示された。

(5) 本研究での成果より、インドネシア火山噴火被災地の児童に対する心理社会的支援として、心理社会的スキルを向上させるような教育プログラムの実践が有効であることが示唆された。

一方で、いくつかの課題も浮かび上がってきた。その一つは、現代的な身体活動やスポーツは、用具や施設、担当者の技能等の制約のために、コストパフォーマンスは必ずしも高くないのではないかとという点であり、日常的に行われている伝統的な身体活動や遊びを導入したプログラムの必要性を指摘した。また、教育プログラムの構築に際して、宗教性の高いインドネシアのような国では、「スピリチュアリティ」といった心理特性にも配慮すべきであるということも、今後の課題として挙げた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計5件)

NOPEMBRI, Soni, RITHAUDIN, Ahmad, SARYONO, SUGIYAMA, Yoshio, Developing children's communication and social

awareness skills in volcano disaster areas through physical education and sports programs, *Advances in Physical Education*, 査読有, Vol.7, 2017, pp.70-84.

DOI: 10.4236/ape.2017.71007

NOPEMBRI, Soni, SARYONO, SUGIYAMA, Yoshio, Reducing children's negative emotional states through physical education and sport in disaster-prone areas, *Advances in Physical Education*, 査読有, Vol.6, 2016, pp.10-18.

DOI: 10.4236/ape.2016.61002

NOPEMBRI, Soni, SUGIYAMA, Yoshio, Physical education and sport as a psychosocial intervention effort for children in disaster-prone areas. *健康科学*, 査読無, Vol.37, 2015, pp.13-21.

<http://catalog.lib.kyushu-u.ac.jp/ja/recordID/1515749>

杉山 佳生, 社会性を育むスポーツの役割, *子どもと発育発達*, 査読無, Vol.10, No.4, 2013, pp.225-228.

杉山 佳生, チームスポーツを通していかに学ぶか, *教育と医学*, 査読無, Vol.60, No.8, 2012, pp.20-27.

[学会発表](計 11 件)

SUGIYAMA, Yoshio, NOPEMBRI, Soni, Another analysis of relationship between psychosocial skills and psychological states in Indonesian children, 31st International Congress of Psychology, 2016.7.29, パシフィック横浜 (神奈川県・横浜市).

NOPEMBRI, Soni, SARYONO, SUGIYAMA, Yoshio, Promoting children's problem-solving skills in disaster-prone areas through physical education and sport, 2nd International Conference on Physical Education, Health and Sports Science 2016, 2016.5.31, Tanjung Malim (Malaysia).

NOPEMBRI, Soni, RITHAUDIN, Ahmad, SARYONO, SUGIYAMA, Yoshio, Effect of psychological-based physical education and sport program on the communication and social awareness skills of children in volcano disaster-prone area, 2nd FIEP Asia Conference on Physical Education, 2016.2.4, 工学院大学新宿キャンパス (東京都・新宿区).

NOPEMBRI, Soni, SARYONO, SUGIYAMA, Yoshio, Impact of physical education and sports programs on children's psychological states in disaster-prone areas, The Conference on Physical Education and Sport Science (ICPESS 2015-Indonesia), 2015.5.21,

Jakarta (Indonesia).

杉山 佳生, インドネシア噴火被災地域在住児童の心理社会的スキル, 日本体育学会第 65 回大会, 2014.8.28, 岩手大学 (岩手県・盛岡市).

NOPEMBRI, Soni, SARYONO, JATMIKA, Herka Maya, SUGIYAMA, Yoshio, The opinions of physical education teachers on the psychosocial skills of elementary students in the Yogyakarta area. 7th Asian-South Pacific Association of Sport Psychology International Congress, 2014.8.10, 国立オリンピック記念青少年総合センター (東京都・渋谷区).

SARYONO, NOPEMBRI, Soni, RITHAUDIN, Ahmad, SUGIYAMA, Yoshio, A one-day sport intervention for children after the Merapi volcano eruption, 7th Asian-South Pacific Association of Sport Psychology International Congress, 2014.8.9, 国立オリンピック記念青少年総合センター (東京都・渋谷区).

SUGIYAMA, Yoshio, NOPEMBRI, Soni, SARYONO, JATMIKA, Herka Maya, RITHAUDIN, Ahmad, The psychological state of children in a volcano disaster area in Indonesia. 7th Asian-South Pacific Association of Sport Psychology International Congress, 2014.8.8, 国立オリンピック記念青少年総合センター (東京都・渋谷区).

杉山 佳生, 体育授業における経験・行動とノンバーバルスキルの獲得, 日本スポーツ心理学会第 39 回大会, 2012.11.24, 金沢星稜大学 (石川県・金沢市).

杉山 佳生, 体育・スポーツと心理社会的スキル教育 (招待講演), 日本体育学会第 63 回大会, 2012.8.23, 東海大学湘南キャンパス (神奈川県・平塚市).

SUGIYAMA, Yoshio, Psychological skills training to enhance athletic performance (招待講演), 17th East Asian Sport and Exercise Science Society Annual Congress, 2012.8.8, 福岡大学 (福岡県・福岡市).

[図書](計 2 件)

杉山 佳生 他, 大修館書店, スポーツモチベーション, 2013, 106-117, 154-157.

杉山 佳生 他, 杏林書院, 現場で活躍するスポーツ心理学, 2012, 72-74, 84-86.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

杉山 佳生 (SUGIYAMA Yoshio)

九州大学・大学院人間環境学研究院・准教授
研究者番号：50284922

(4)研究協力者

NOPEMBRI, Soni

九州大学・大学院人間環境学府 / ジョグジャカルタ州立大学・スポーツ科学部・講師
SARYONO

ジョグジャカルタ州立大学・スポーツ科学部・講師

RITHAUDIN, Ahmad

ジョグジャカルタ州立大学・スポーツ科学部・講師