

令和 4 年 8 月 26 日現在

機関番号：34605

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18K02556

研究課題名(和文) 開発途上国における日本型健康教育プログラムの検証と指導教材の開発

研究課題名(英文) Verification of Japanese-Style Health Education Program for Developing Countries and Development of Learning Materials

研究代表者

高田 恵美子 (TAKATA, EMIKO)

畿央大学・教育学部・教授

研究者番号：70623908

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：開発途上国では、感染症だけでなく非感染性疾患も大きな健康課題となっている。小学校の授業シラバスでは、生活習慣病の予防のために、定期的な身体測定と成長・発達の関係を意識する必要性が指摘されているが、児童は身体測定を体験していない。日本では、子どもの成長・発達を支援するために定期的に身体測定が行われ、健康教育にも活用されていることから、保健管理と保健教育を関連つけた日本型健康教育プログラムが、途上国の子どもたちの健康問題解決に有効であると考え、このプログラムを開発した。教材には、学習者の意識を高め、教師と学習者が効果的にコミュニケーションをとることができる日本の紙芝居を使用した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、SDGsの17の国際指標の保健、教育、水、衛生に貢献できると考える。また、日本型健康教育プログラムや指導教材をきっかけに、開発途上国への養護教諭を中心とした学校保健システムの導入に寄与できると考える。

研究成果の概要(英文)：In developing countries, non-communicable diseases as well as infectious diseases are major health issues. The class syllabus for "Primary Health Education" reflects the need for awareness concerning the relationship between periodic physical measurements, growth and development in the prevention of lifestyle-related diseases. However, children do not have experience with physical measurements. In Japan, physical measurements are carried out regularly to support children's growth and development and are used for health education.

We developed this program because we believe that a Japanese-style health education program that relates health care and health education would be effective in solving health problems of children in developing countries. For teaching materials, we used Japanese picture-story shows that increase learner's awareness and allow teachers and learners to communicate effectively.

研究分野：学校保健

キーワード：開発途上国 健康教育 養護教諭 紙芝居

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 日本の学校教育においては、世界保健機関 (WHO) のオタワ憲章 (1986 年) で提唱されたヘルスプロモーションの理念を取り入れ、学習指導要領の総則においても、体育・健康に関する指導は学校教育活動全体を通じて行うとし、体育科・保健体育科における学習の基盤となっている。また、子供たちの心身の健康課題の解決に向けて、学校は家庭、地域との連携のもとに組織的な支援を行っており、WHO が 1995 年に示したヘルス・プロモーション・スクールとして地域の健康づくりの拠点となっている¹⁾。

(2) 開発途上国においては、5 歳未満児の死亡原因の約半数が肺炎、下痢、マラリアなどの予防できる感染症で、母親の教育水準が子供の生存見込みを決定する要因のひとつでもある²⁾。1980 年代より子供の健康改善を図る手段として「学校保健」への援助が進められているが、衛生施設の設置や学校を利用した医療サービスの提供が中心である。ソロモン諸島国は、マラリアの一級汚染地域の小島嶼開発途上国で、基礎教育は無償であるが、義務教育は設定されていないため初等教育の純就学率は 80.7% (2007)、教育分野での支援が十分とはいえない³⁾。

(3) 日本の学校保健は、保健管理と保健教育、保健組織活動からなり、寄生虫・トラコーマ・結核等の感染症や齲歯などの健康課題の解決に大きな成果を挙げている¹⁾。その活動の中核的役割を果たす養護教諭は、日本独自の 1 校専任の教育職員で、保健と教育を一体化させて子供の健康の保持増進に努めている。

(4) 紙芝居は日本独自の文化であるが、海外でも KAMISHIBAI として注目されている⁴⁾。紙芝居の形式が集中とコミュニケーションを作るため、健康教育の教材として活用されている。

2. 研究の目的

(1) ソロモン諸島国の教員、児童を対象とした健康意識調査を実施し、健康教育の現状と課題を把握するとともに、身体測定時に健康教育を実施し、保健教育と保健管理を一体化した健康教育の有効性について検証する。

(2) 日本型健康教育プログラムと指導教材 (デジタル教材と紙芝居) を作成する。

3. 研究の方法

(1) 健康教育の現状と課題の把握、保健教育と保健管理を一体化した健康教育の有効性の検証
対象：ソロモン諸島国ウエスタン州の中規模小学校 (2018 年度児童数 312 名、教員 12 名)
現地調査時期：2018 年、2019 年

内容：健康意識調査については、教員用 (質問 8 項目と健康教育を進めるために必要なものについての自由記述)、4 年生児童用 (質問 14 項目) の調査用紙を作成し実施した。身体計測 (身長・体重・体温) については、全学年を対象とし、身体測定の手順や検査方法、身体測定の意義に関する教材を作成し、事前指導を行った後に、測定を実施した。記録は測定者が健康カードに記入し、身体測定後に児童は健康カードに感想を自由記述した。

分析方法：健康意識調査と、栄養状態については Excel による単純集計、健康カードの自由記述については、ユーザーローカルテキストマイニングツールで分析を行った。

倫理的配慮：研究代表者の所属校である畿央大学研究倫理委員会の承認のもとで実施した。

(2) 日本型健康教育プログラムと指導教材 (デジタル教材と紙芝居) の作成

ソロモン諸島国の教育省の健康教育カリキュラムや健康意識調査、健康カードにおける児童の自由記述などを基に、指導する内容を厳選した。また、ソロモン諸島国等の教員や関係者が指導するための資料として日本型健康教育プログラムと紙芝居 (紙媒体の紙芝居と、デジタル紙芝居) を作成した。

4. 研究成果

(1) ソロモン諸島国の教員、児童の健康意識調査

教員 10 名を対象とした健康意識調査 (はいと回答した人数)

健康教育は学校教育で大切である (10)、健康教育を充実すれば子供は健康な生活を送れるようになる (10)、健康は幸せな生活を送る上で大切である (10)、健康教育について相談できる教師がいる (5)、健康教育で利用できる教材や教員が身近にある (6)、教師になってから健康教育に関する研修を受けたことがある (5)、身体測定は子どもの健康のために有効である (10) 健康教育において指導が困難だった内容がある (9)

指導が困難と思えた内容 (複数回答) は、成長発達 (2)、食習慣 (4)、体の清潔 (3)、環境衛生 (1)、排泄習慣 (0)、感染症予防 (1)、地域保健 (1)、安全教育 (0)

自由記述：健康教育を推進するためには積極的な健康行動や習慣につながる知識、理解、価値を得ることが必要である。子供たちに学校で健康的な生活の仕方について指導することは、将来、健康的な生活を過ごすことに役立つため、子供たちへの健康教育を推進する必要がある。保護者と子供の健康に関して話をし、教師に健康教育に関する研修を行う等。

【教員は健康教育の重要性を認識しているが教材や研修が不十分で、指導に困難を感じていること、教員の指導力を向上させるための研修の必要性を感じていることが推察された】

4 年生児童 56 名を対象とした健康意識調査 (はいと回答した%)

健康教育は大切である(98)、健康教育はおもしろい(96)、健康教育は幸せな生活を送るために大切である(84)、健康教育で学んだことを生活の中で生かしている(94)、自分の身長を知りたい(96)、自分の体重を知りたい(96)、4年生は大人の身体に変化するときである(89)、マラリアにかかったことがある(39)、ハマダラ蚊はマラリアの原因である(96)、蚊帳の中で寝ている(77)、体温を測ることで身体の具合がわかる(91)、甘いお菓子や飲物をよくとる(89)、甘いお菓子や飲物をとるとむし歯になりやすい(98)、地元の食べ物は体に良い(96)

【ソロモン諸島国の小学校の健康教育は、1週間に低学年が105分(35分×3回)、高学年が80分(40分×2回)で、教師用指導書もあるが、身体測定や歯磨き指導等の実体験がない。児童が教科書で得た知識は、実践がないために健康行動につながっていないと推察された】

(2) ソロモン諸島国の児童の栄養状態

2018年、2019年ともに身体測定を行い、生年月日が明確である4年生、5年生児童64名(男子23名、女子41名)を対象にWHOの5歳から19歳の男女別、月齢別BMIをもとに、栄養状態を $-2SD > 過度の低体重$ 、 $-SD > 低体重$ 、 $-2SD$ 、 $-SD$ 標準SD、 $SD < 過体重$ 、 $2SD$ 、 $2SD < 過度の過体重$ に分類し、割合を算出した。男子の過度の低体重は2018年4.3%で、2019年0%、低体重は2018年26.1%で、2019年30.4%、標準体重は2018年2019年共に65.2%、過体重は2018年2019年共に4.3%であった。女子の過度の低体重は2018年4.9%で、2019年0%、低体重は2018年24.4%で、2019年17.1%、標準体重は2018年63.4%、2019年56.1%、過体重は2018年4.9%、2019年24.4%、過度の過体重は2018年2019年ともに2.4%であった。

【2年間で、低体重の改善がある一方で、女子の過体重の割合が増加していた。ソロモン諸島国では、マラリアなどの感染性疾患に加え、肥満や糖尿病、齲歯などの生活習慣病が増加傾向にあることから、子供たちの生活習慣に関する指導の必要性が示唆された】

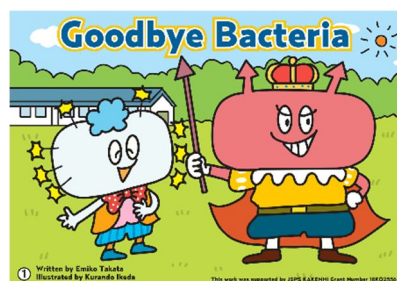
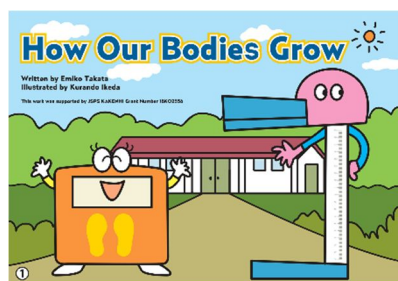
(3) ソロモン諸島国の児童の身体測定後の自由記述

身体測定を2018年は269名、2019年は258名に実施した。健康カードへの感想が未記入を除き、2018年は264名(男子131名、女子133名)、2019年は252名(男子112名、女子140名)の自由記述の年次比較を行った。ワードクラウドでは、2018年、2019年ともにhappyを中心に図示された。ネガポジマップでは2018年2019年ともにポジティブな単語の出現が多い。2018年はscared fairなど一部のネガティブな単語の出現があったが、2019年は出現していない。単語分類では、2018年は、日本から来て身体測定をしてくれたことに対するお礼の言葉が多く出現しているが、2019年は、身体測定の感想としてのexcite loveなどが多く出現した。単語の出現比率では、2019年は、know grow tall high smallなど自己の成長・発達を実感する単語や、教員と協力して身体測定を実施している現状を表現したteamが新規に出現した。

【身体測定前の事前指導について、2018年度は測定方法のみであったが、2019年は身体測定の意義を追加し指導を行ったところ、高学年では成長を実感する単語の出現も見られた。また、教員が測定結果を使ってクラスでランキングを作成するなど、これまでの教科書のイラストによる身体測定が実体験となり、今後の健康生活につながるきっかけとなったと推察する】

(4) 日本型健康教育プログラムと指導教材(デジタル教材と紙芝居)の作成

調査により保健管理(身体測定)と保健教育(身体測定の意義、成長発達の理解:疾病異常の早期発見と早期対応による感染性疾患、身体管理能力の育成による生活習慣病の予防)を一体化した健康教育の実践が、開発途上国の健康課題解決に有効であると考え、プログラムと紙芝居を作成した。日本型健康教育プログラムの内容は、体の成長、手洗い、歯科保健とした。プログラムは、Lesson1からLesson5で構成し、「Know your body」、「Know your health」、「Understanding growth and development」、「Understanding hand cleanliness」、「Understanding Dental Health」である。また、Lessonごとに「Learning approach」として「Learning materials」を提示した。指導教材である紙芝居は、現地の生活実態に応じた内容で、タイトルは「How Our Bodies Grow」、「Goodbye Bacteria」、「My Precious Teeth」とした。



引用文献

- 1) 中央教育審議会：子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について(答申)2008
- 2) 日本ユニセフ協会：世界子供白書2016 日本語完全版 2016
- 3) 国際協力機構(JICA)：<https://www.jica.go.jp/solomon/index.html>
- 4) 紙芝居文化の会：<https://www.kamishibai-ikaja.com/index.html>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 橋本節子, 高田恵美子, 上原美子
2. 発表標題 日本型学校健康教育システムの有効性検証の開発途上国における実践 - 教職員の健康教育意識調査結果 -
3. 学会等名 第28回日本健康教育学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 上原美子, 高田恵美子, 橋本節子
2. 発表標題 開発途上国における日本型健康教育プログラムの検証 第2報
3. 学会等名 日本養護教諭教育学会第27回学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高田恵美子, 橋本節子, 上原美子
2. 発表標題 開発途上国における日本型健康教育プログラムの検証 第3報
3. 学会等名 一般社団法人日本学校保健学会第66回学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本節子, 高田恵美子, 上原美子
2. 発表標題 ソロモン諸島国におけるヘルス・プロモーション・スクールの試みー健康課題解決に向けての健康教育教材の提供ー
3. 学会等名 第34回日本国際保健医療学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 上原美子
2. 発表標題 パベットを活用した健康相談の可能性-ソロモン諸島国のDundey Primary School訪問して-(実践報告)
3. 学会等名 日本学校健康相談学会第15回学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高田恵美子 上原美子 橋本節子
2. 発表標題 開発途上国における日本型健康教育プログラムの検証 第1報
3. 学会等名 日本健康相談活動学会第15回学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本節子 上原美子 高田恵美子 新地浩一
2. 発表標題 ソロモン諸島国におけるヘルス・プロモ ティング・スクールの試み - 児童の身近な健康課題解決に向けての実践力の育成 - Pilot Study of Health Promoting School in Solomon Islands
3. 学会等名 日本国際保健医療学会第37回西日本地方会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 高田恵美子	4. 発行年 2022年
2. 出版社 少年写真新聞社	5. 総ページ数 1
3. 書名 小学保健ニュース	

〔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	上原 美子 (UEHARA YOSHIKO) (10708473)	埼玉県立大学・保健医療福祉学部・教授 (22401)	

	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	橋本 節子 (HASHIMOTO SETSUKO) (40744991)	畿央大学・教育学部・教授 (34605)	

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