

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 18 日現在

機関番号：13601

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24700722

研究課題名(和文) ライフスタイル変化が途上国の子どもの健康に及ぼす影響の継時調査ネットワークの構築

研究課題名(英文) Development of sustainable school health survey system for school aged children in developing countries.

## 研究代表者

友川 幸 (TOMOKAWA, Sachi)

信州大学・学術研究院教育学系・准教授

研究者番号：30551733

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、開発途上国(ラオス)の教育分野の研究機関と共同し、学童期の子どもたちの精神的・身体的健康度・ライフスタイル、ソーシャルサポートの現状を簡易に測定するツールを開発した。さらに、開発した調査ツールと学校での教師による健康診断活動とを組み合わせた活動を開発し、ラオス国内の約2万人の子どもたちの心身の健康状態を把握した。また、ラオスの研究機関が、開発したツールを用いて持続的に同様の調査を実施していくための仕組みづくりとそれを担う人材の養成に成功した。また、得られた成果を、アジア地域内の学校保健研究者に国際学会や研修を通して共有することで、当該地域の学校保健研究ネットワークの強化に成功した。

研究成果の概要(英文)：We collaborated with educational research institution in Lao PDR in thi research, and we developed quickly assessment tool for school aged children's mental and physical health, life style, social support situation in developing countries, especially in Lao PDR. In addition, we developed a combination survey system between school based health checkup activities by school teachers and developed assessment tools in the research activities. We collected the data from about 20,000 school aged children in Lao PDR. Moreover, we provided human capacity building training for the educational researcher in Laos and developed sustainable survey system for school health in Lao PDR. In addition, we shared obtained results in several international conferences and training about school health in the Asia region, and we succeeded to strength the school health research network in the region.

研究分野：国際学校保健

キーワード：学校保健 途上国 子どもの健康 ライフスタイル 研究ネットワーク アジア

## 1. 研究開始当初の背景

近年、東南アジアの開発途上国では、急速な近代化と都市化が進行し、マラリアや下痢症、寄生虫等の感染症のみならず、肥満、糖尿病等の生活習慣病、交通事故、メンタルヘルス等の非感染性の新たな健康問題が台頭し、疾病の二重累積化が進んでいる。しかしながら、現状では、子どもの健康状態やライフスタイルを経時的に把握するシステムが整備されていないため、学校保健活動や健康教育は、依然として感染症の予防教育が主となっており、急速に変化する社会・経済状況とそれに伴う新たな健康問題に十分に対応できていない現状があった。WHOは、1995年にHealth Promoting Schoolを提唱し、中・高校生(以下、子ども)が抱える主要な健康問題とライフスタイルを簡易にアセスメントする調査を実施しており、世界の50カ国以上で実施された調査のデータが、各国の学校保健政策の立案に活用されていた。しかしながら、近年、目覚ましい経済発展を遂げ、劇的なライフスタイルの変化が起きつつある東南アジアでは、同様の調査が行われていなかった。これまでの精神的、身体的健康度に関する研究は、先進国の成人を対象にした調査が主流であり、開発途上国の子どもを対象とした研究は極めて少なかった。日本の子どものライフスタイルに関する研究では、朝食の欠食、生活の夜型化と睡眠時間の減少、生活習慣病の若年化などが指摘されているが、その変化とソーシャルサポートとの関連は十分に言及されていなかった。また、子どものライフスタイルと精神的健康度を短期的に評価した研究は行われているが、ライフスタイルの変化が健康状態に及ぼす影響を経年的に評価した研究は十分に行われていなかった。

## 2. 研究の目的

本研究は、開発途上国の教育研究機関と共同し、開発途上国の子ども達の精神的・身体的健康度・ライフスタイル、ソーシャルサポートの現状を簡易に測定するツールを開発し、経年変化をアセスメントするシステムを構築する。また、継続的調査の実施により、都市化や近代化によるライフスタイル、ソーシャルサポートの変化が、子どもの精神的・身体的健康度に

与える影響を明らかにする。さらに、本研究で得られた結果をアジアの近隣諸国と共有することにより、アジアにおける学校保健研究の活性化と研究ネットワークの強化に貢献することを目的とした。

## 3. 研究の方法

本研究は、24年度に、1)先進国で中、高校生(以下、子ども)の精神的・身体的健康度、ライフスタイル、ソーシャルサポートの実態や相互の関連がどのように評価されてきたかを整理し、2)ラオス版の子どもの精神的健康度、身体的健康度、ライフスタイル、ソーシャルサポートの評価ツールを開発した。そして、3)ラオスの都市部で調査を実施し、-の相互の関連、開発途上国での応用可能性を検討した。25年度は、4)農村部で調査を実施し、地域間比較を行うとともに、5)ラオスにおける自律的・持続的なデータ収集、解析のための課題と支援の方策を検討した。さらに、26年度に、6)近隣諸国に調査結果を共有し、応用研究のための予備調査によって、基礎情報の収集と、共同研究のための拠点を開拓した。

## 4. 研究成果

24年度は、まず、ラオス国立大学教育学部内に共同研究のための研究チームを設置した。次に、1)先進国で中、高校生(以下、子ども)の精神的・身体的健康度、ライフスタイル、ソーシャルサポートの実態や相互の関連がどのように評価されてきたかを整理した。さらに、2)ラオス版の子どもの精神的健康度、身体的健康度、ライフスタイルの質問紙を開発した。そして、3)ラオスの都市部および地方で調査を実施し、-の相互の関連、開発途上国での応用可能性を検討した。ラオスの都市部の調査では、ラオス国立大学附属の中高校生(約2500名)からデータを収集し、統計的分析により再現性および妥当性を評価した。さらに、開発したツールを用いて、ラオスの首都部とその近郊の中高校生、南部の教員養成校の学生(約2000名)と、その附属の中高校生(約1000名)からデータを収集した。都市部での調査の結果か

ら、子ども達の多くが、学校に出席しているものの、精神的、身体的な症状を訴えていることが明らかになり、日常的な健康状態の不良が学校への欠席の有無にも影響を及ぼしていることが明らかになった。また、欠席に及ぼす要因は、不定愁訴の訴えの多さ、不規則な起床時間、トイレの不使用、朝食の欠食であることが明らかになった。今後、健康教育を通して、生活リズムの改善や、朝食摂取の推奨などを進めていくことが必要となることが示唆された。

25年度は、ラオスの首都（ビエンチャン市）とビエンチャン県、ラオスの北部（ルアンパバーン県）および中南部（サワンナケート県）の都市部の合計4地域において、中学生および高校生を対象（合計5000名）にして、質問紙を使用した自己記入式の調査を行った。また、ラオスの中南部の農村部においても中学生および高校生を対象にして同様の調査を行い、合計3000名からデータを収集した。質問紙調査では、昨年度に開発したCES-D20ラオス語版を用いて、精神的健康度を評価した。また、子どもに多い身体症状を20項目程度選出し、子どもの身体的健康度について評価した。また、睡眠、食事、運動などのライフスタイルについての調査を行い、回答を得た。さらに、ラオスにおける自律的・持続的なデータ収集、解析のための課題と支援の方策を検討していくために、タスクフォース内でのミーティング（2回）とメンバーに対する研修を行い、課題と支援の方策を検討した。その結果、各地域にある教員養成校を拠点として、データ収集のシステムを確立し、各教員養成校の若手職員をデータ管理運営するマネージャーとして養成していくことが課題となった。

26年度は、25年度に行った調査に、簡易健康診断をあわせた調査を実施した。その結果、農村部と都市部では、起床や睡眠時間、生活行動に差異があることが推察された。また、特に都市部では、疲労感や倦怠感などを日常的に感じている子どもがいることも推察された。また、ラオスにおける一連の調査活動を通して、約2万人の子どものデータを収集することに成功した。さらに、ラオス国立大学教育学部を中心と

して、地方教員養成校の教員が、近隣の学校から継続的に調査データを収集する仕組みと、それを可能にする人材の育成に成功した。しかしながら、ラオスにおいて自律的・持続的に調査を実施して行くためには、調査に必要となる資金の確保、さらに収集したデータをいかに教育的に活用していくかを同時に検討していく必要があることが課題として考えられた。また調査で得られた結果の一部を、ラオスの保健省が主催する国際学会で報告し、また、アジアの学校保健の行政関係者が参加する研修に参加した、研究ネットワークの構築を進めた。

## 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計3件）

友川幸、朝倉隆司、國土将平、他「ラオスの首都部および中部の小中学生の身体的健康状態とそれに影響を及ぼす要因 - 不定愁訴の多寡および食習慣に着目して -」食生活科学・文化、環境及び医療に関する研究助成 研究紀要 27 巻 pp67-75、アサヒグループ学術振興財団、2014年6月（査読なし）

友川幸、朝倉隆司、小林敏生、他「開発途上国の教員養成機関における健康問題とヘルスプロモーション活動のニーズ」教育保健研究 vol.17, pp5-8, 2012年6月（査読あり）

友川幸、朝倉隆司、小林敏生、他「ラオスの国立大学教育学部教職員のライフスタイル、健康習慣およびソーシャルサポートの現状」教育保健研究 vol.17, pp1-4, 2012年6月（査読あり）

〔学会発表〕（14件）

鳥澤一馬、友川幸、朝倉隆司、他、ラオスの学校教育における健康診断活動に関する教員研修プログラムの成果と課題 - 活動の持続性における促進・阻害要因の検討、長野体育学会第50回大会、長野市（信州大学教育学部）、2015年1月24日

U. Khamheang, K. Torisawa, S. Tomokawa, et al,

Preliminary report about development of teacher training program for school-based health check-up to primary and secondary school in Lao PDR, 8<sup>th</sup> NHRF, Vientiane, Lao PDR, Oct. 16<sup>th</sup>-17<sup>th</sup>, 2014  
鳥澤 一馬、友川 幸、朝倉 隆司、他、ラオスの初等・中等教育への健康診断活動の導入のための教員研修プログラムの開発と実践、第55回日本熱帯医学会大会 / 第29回日本国際保健医療学会学術大会合同大会、東京都（国際医療研究センター）2014年11月1～3日  
S. Kokudo, S. Tomokawa, S. Ohsawa, et al  
Standardization of Growth Curve of Southeast Asian Countries and Comparison with WHO Standard. 7<sup>th</sup> NHRF, Vientiane, Lao PDR, 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> Sep 2013.  
B. Kanhavong, S. Tomokawa, T. Asakura, et al.  
Effectiveness of teacher's training package for providing teacher's training for school based children's health check up in Lao PDR, 7<sup>th</sup> NHRF, Vientiane, Lao PDR, 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> Sep 2013.  
U. Khamheang, S. Tomokawa, T. Asakura, et al.  
Effectiveness Development and dissemination of children's health check up system by using School Health in Lao PDR, 7<sup>th</sup> NHRF, Vientiane, Lao PDR, 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> Sep 2013.  
S. Tomokawa, T. Asakura, N. Keosada, et al.  
Preliminary research on relationship among absenteeism, general malaise and life style of adolescent in Lao PDR, 7<sup>th</sup> NHRF, Vientiane, Lao PDR, 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> Sep 2013.  
T. Asakura, S. Tomokawa, N. Keosada, et al.  
Reliability and validity of Center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) scale for adolescent in Lao PDR, 7<sup>th</sup> NHRF, Vientiane, Lao PDR, 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> Sep 2013.  
友川幸、朝倉隆司、國土将平、他、ラオスの教員養成校の学生の欠席に影響を及ぼす要因の検討 - 生活習慣の乱れと不定愁訴に着目して -、第60回日本学校保健学会 東京都（聖心女子大学）2013年11月16日～17日  
鳥澤一馬、友川幸、朝倉隆司、他、ラオスにおける学校を基盤とした子どもの健康診断の

実施のための教員研修プログラムの開発とその効果、長野体育学会第49回大会、長野市（信州大学教育学部）、2014年1月25日  
友川幸、朝倉隆司、N. Keosada、他、ラオスにおける学校保健を活用した健康診断システムの開発とその普及 - 健康診断の意義の理解とそのデータの健康教育への活用 -、第28回国際保健医療学会 名護市（名桜大）、2013年11月2日～4日

S. Tomokawa, T. Asakura, N. Keosada, et al.

Preliminary research on relationship among absenteeism, general malaise and lifestyle of adolescent in Lao PDR, 21<sup>th</sup> The IUHPE, Pattaya, Thailand, 25<sup>th</sup>-29<sup>th</sup> Sep 2013.

T. Asakura, S. Tomokawa, K. Moji, et al,  
Investment of reliability and validity of center for epidemiologic studies depression (CES-D) scale for adolescent in Lao PDR 21<sup>th</sup> The IUHPE, 25<sup>th</sup>-29<sup>th</sup> August 2013, Pataya, Thailand

S. Tomokawa, T. Asakura, K. Moji, et al,  
Preliminary research on relationship among life style, general malaise and absenteeism of primary school children in Lao PDR, The JITMM, 12<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> December 2012, Bangkok, Thailand

〔図書〕(計2件)

友川幸、「月刊新医療」教師が行う学校での健康診断は、ラオスの子ども達の健康を守る第一歩 - 教員養成校を拠点とした学校での健康診断システムの開発、エム・イー振興協会 No.469、2014年1月、p26

友川幸、「健」世界の現場で見えてきたこと - フィールドワーカーが見た“学校保健、日本学校保健研修社 43(6)、2014年9月、pp6-7

## 6. 研究組織

友川 幸 (TOMOKAWA, Sachi)  
信州大学・学術研究院教育学系・准教授  
研究者番号：30551733  
(2)研究分担者 なし