

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 15 日現在

機関番号：13601

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2013～2016

課題番号：25301007

研究課題名(和文) アジアの教員養成機関における実証的なエコヘルス教育研究と研究ネットワークの構築

研究課題名(英文) Empirical study for development of ecohealth education research in Teacher training institutions and enhancement of ecohealth research network in Asia

研究代表者

渡辺 隆一 (WATANABE, Ryuichi)

信州大学・教育学部・特任教授

研究者番号：10115389

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 14,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、健康と環境の問題の双方に貢献する教育アプローチであるエコヘルス教育について、各国での状況を調査するとともに、モデルカリキュラムを開発・実証し、その成果と課題を検討した。その結果、開発したカリキュラムの有用性が評価され、ラオスでは教員養成の正式カリキュラムとして採用された。なお、バングラデシュ及びネパールにおける調査では、下痢や寄生虫などの感染症の予防の学習が重視され、教員養成において、短期間の履修で重要事項が習得できるカリキュラム設計が求められていた。また、こうした研究成果について、アジア諸国の行政官を対象とした研修で共有することを通して、ネットワークの構築を図ることができた。

研究成果の概要(英文)：Ecohealth education is a new educational approach which contributes to addressing both health and environmental problems. In this study, we conducted researches on current situations, developed a model of ecohealth education curriculum and evaluated it through empirical research. As a result, developed curriculum was highly appreciated by Lao government and was adopted as an official curriculum in Teacher Training institutions in Laos. According to the results of researches, schools in Bangladesh and Nepal put importance on preventive education of infectious diseases such as diarrhea and worm infections, and both countries need a curriculum of health and environmental education for teacher training institutions which enables students to learn necessary components in a short period. Such achievements of the study were shared in international trainings for governmental officers in Asian countries, and a research network on ecohealth education was established through the trainings.

研究分野：環境教育

キーワード：環境教育 健康教育 教員養成 アジア 持続的な開発 エコヘルス カリキュラム

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 開発途上諸国では、急速な近代化、都市化に伴い、環境破壊の問題が顕在化し、その効果的な対策の一つとして、学校教育への環境教育の導入・普及が求められている。しかしながら、その教育内容が特定の環境問題の対策に特化されていたり、カリキュラムの多くが、先進諸国の翻訳版であるため、現地の子どもの実生活を十分に反映していない現状がある。ロシアの研究では、短期間の特定の環境問題の知識の注入に特化した教育は、短期的な効果は認められるが、時間の経過につれて、教育効果が減少していくことが報告されている。それ故に、特定の環境問題の知識の注入に終始することなく、人間の生活を中心として、人間の日常生活が、環境と健康の問題と密接に関連していること、環境の変化が人間の健康に密接に関連することを理解させる、エコヘルス教育のアプローチの開発が必要となっている。

(2) これまでの研究では、イスラエルの教員養成系大学で、環境教育の効果を検証した研究では、教育後に、環境に関する実践、態度（特に、教育における環境教育の重要性）、知識の全てにおいて有意な向上が認められたことが報告されている。また、ベルギーでの研究では、環境教育を教員養成系大学に導入する際には、教育人材の養成と動機づけ、教育の内容設定に教員の意見を取り込むこと、保護者、地域、研究者の間の情報交換が必須であることを報告されている。さらに、イギリスで行われた研究では、研究者が支持している教育内容、教育系大学で指導されている教育内容と、教育現場で必要とされている教育内容のギャップを明らかにし、環境教育が学校現場で実践されるためには、それらのギャップを埋める必要があることを報告している。また、アメリカの学校教育現場での環境教育に関する研究では、教師は、環境教育の指導に対して、ポジティブであるが、実際には十分な指導を行えていないと自己評価しており、実施上の障害としては、指導時間の不足、教材・活動予算の不足、教師の環境教育の指導能力に対する不安があることが明らかにされている。また、環境教育の内容が科学的知識の獲得に傾倒していることが課題として指摘されている。ラオス、タイ、ネパールでは、既に、科学教育の中に環境に関する指導が取り入れられているが、その実践の実態、現場での指導の阻害要因は十分に明らかにされていない。現場での環境教育の実践の効果を高めるためには、各国での指導の実態と、その阻害要因を明らかにする研究が必要である。しかしながら、これまでアジアの開発途上諸国での実証的な研究は十分に進められてきていない。

(3) 上記の背景のもと、これまで研究代表者らは、ラオスの教員養成校の教育カリキュラムの中に「健康と環境を配慮した行動を実践できる若者を育成する」ことを目的とし、健康問題と環境問題の双方の改善に貢献する新しい教育アプローチである『エコヘルス教育』を導入するための国際共同研究を進めてきた。

## 2. 研究の目的

(1) 本研究では、ラオスで開発したモデルカリキュラムと教材を活用し、教員養成校での実証研究を行い、その導入の可能性と課題を検討することを目的とした。

(2) また、これまでの研究の応用・発展として、アジア諸国（タイ、ネパール）において、各国の健康や環境に関する信念、習慣、文化的規範、望ましいと考えられている行動様式の解明、教員養成機関における健康、環境教育の実態とニーズ（教員養成の学生の健康・環境に関する知識や意識、態度、実践の現状を含む）を把握することを目的とした。

(3) また、アジア諸国での比較研究を行うことで、地域や国に固有の社会・文化的特性に適したエコヘルス教育の在り方について理論化し、提案することを目的とした。

(4) さらに、アジア諸国でのエコヘルス教育・研究ネットワークを構築することを目的とした。

## 3. 研究の方法

(1) 1年目（平成25年度）に、これまでラオスで開発してきたモデルカリキュラムと教材を活用し、教員養成校での実証研究を行い、その導入の可能性と課題を検討した。

(2) 2年目（平成26年度）に、これまでの研究の応用・発展として、バングラデシュにおいて現地調査を行った。現地調査では、各国の健康や環境に関する信念、習慣、文化的規範、望ましいと考えられている行動様式の解明、教員養成機関における健康、環境教育の実態とニーズ（教員養成の学生の健康・環境に関する知識や意識、態度、実践の現状、指導上の阻害要因を含む）の把握を行った。

(3) 3年目（平成27年度）にネパールにおいて、バングラデシュと同様の方法で現地調査を行った。

(4) 4年目（平成28年度）に、得られたデータをもとに、アジア諸国での比較研究を行うことで、地域や国に固有の社会・文化的特性に適したエコヘルス教育の在り方について理論化し、提案した。さらに、アジア地域の行政官を対象とした国際研修で研究成果を共有すること等を通じて、アジア諸国でのエコヘルス教育・研究ネットワークを構築した。

## 4. 研究成果

(1) 1年目（平成25年度）は、ラオスで開発したモデルカリキュラムと教材を活用し、教員養成校での実証研究を行い、その導入の可能性と課題を検討した。具体的には、ラオスの首都（ビエンチャン市）のラオス国立大学教育学部と、北部（ルアンパバーン県）、中部（サワンナケート県）、の計3地域の教員養成校において、評価法の開発、教員研修、事前調査、教育実践、事後調

査を一連の流れとする実証研究を行い、エコヘル  
ス教育カリキュラムの導入の可能性と課題を検討  
した。具体的には、評価法の開発については、  
エコヘルス KAP (Knowledge, Attitude, Practice)  
調査と、エコヘルス教育の指導力調査のためのス  
ケール開発を行った。さらに、教員研修につい  
ては、ラオス国立大学教育学部と、北部及び中部  
地域の教員養成校において、モデルカリキュラム  
と教材紹介のための研修を実施した。事前調査  
及び事後調査については、開発した指導力調査  
のためのスケールを用いて、教育実践の事前と事  
後の変化を評価した。また、教育実践について  
は、ラオス国立大学教育学部と、北部及び中部地  
域の教員養成校で理論編と実践編の2つの授業を  
実施した。また、開発したカリキュラムについて  
の意見交換会を行った。開発したカリキュラムに  
おける各授業は、16コマ、各コマは100分で構成  
した。さらに、実施したモデルカリキュラムの検  
討会と関係省庁への成果報告を行い、エコヘル  
ス教育の有用性が高く評価され、ラオスの教員養成  
校のカリキュラムの中に正式に導入されることにな  
った。また、アジア地域の行政官を対象として  
実施されたアジア国際学校保健研修において、次  
世代の国際的な開発戦略の一つとして、ラオスの  
研究で得られた成果を基盤として、エコヘルス教  
育を提案し、研修に参加していたアジア地域の行  
政官から高い関心を得た。

(2)2年目(平成26年度)は、バングラデシュにお  
いて、教育省及び保健省、地方の教員養成校、及  
び学校において聞き取り調査を行った。その結果、  
バングラデシュでは、多様な宗教、文化背景、経  
済格差があり、特に、莫大な人口に対する教育サ  
ービスの提供が教育上の大きな課題となっており、  
教員養成制度自体も未だ創生期にあることが分か  
った。また、下痢や寄生虫などの感染症により、  
子ども達が健康を害する状況があることが分か  
った。聞き取り調査の結果から、多様で莫大な人  
口を抱えるバングラデシュでは、文化や宗教観を互  
いに尊重し合い、教育を行っていくことが重要で  
あると考えられており、健康及び環境教育を設計  
していく際にも、多様性を考慮した内容設計が必  
要となると考えられた。一方、自然災害が頻繁に  
起こる環境下にあるため、エコヘルス教育の理念  
の理解及び普及に関心を持ってもらえる可能性  
があることが示唆された。また、アジア地域の行政  
官を対象として実施されたアジア国際学校保健研  
修において、エコヘルス教育のモデルカリキュ  
ラムと実際の事業を紹介したところ、多数の国の行  
政官が関心を示した。

(3)3年目(平成27年度)は、ネパールの教育省、  
保健省及び地方の教員養成校、及び学校において  
聞き取り調査を行った。その結果、ネパールでも、  
バングラデシュ同様、多様な宗教、文化背景、経  
済格差があることが分かった。さらに、ネパール  
では、経済的な基盤も脆弱な上に、山がちな地形  
の影響もあり、水の供給などの基本的なインフラ  
整備の問題があることが分かった。また、教員養  
成制度自体も未だ創生期にあることが分かり、健

康教育や環境教育のカリキュラムを充実させるた  
めには、健康及び環境教育においては、内容をよ  
り精選し、短期間の履修でも重要事項が習得でき  
るようなカリキュラム設計の工夫が必要であるこ  
とが示唆された。また、教員養成課程における健  
康教育や環境教育の指導を充実させるとともに、  
現職教員を対象とした短期的な研修を行うことが  
現実的で効果が期待できる可能性が示唆された。  
また、これまでの研究で得られた知見を、WHO  
主催の学校保健専門家会議において、アジア・ア  
フリカの開発途上諸国の学校保健行政に関わる行  
政官や、本研究のテーマの近接領域である健康教  
育・公衆衛生分野の研究者に共有することができ  
た。さらに、アジア地域の行政官を対象として実  
施されたアジア国際学校保健研修において、本研  
究で得られた知見を共有し、健康及び環境に関し  
て、バングラデシュ及びネパールと同様の課題を  
持つ開発途上諸国の行政職員・研究者らがエコ  
ヘルス教育に対して高い関心を示した。

(4)4年目(平成28年度)は、これまでの調査で得  
られたデータをもとに、アジア諸国での比較研究  
を行うことで、地域や国に固有の社会・文化的特  
性に適したエコヘルス教育の在り方について理論  
化し、提案した。具体的には、今回調査対象とな  
ったアジアの国は途上国の中でも特に、開発が遅  
れているラオス、バングラデシュ及びネパールで  
は、日本と比べると多様な宗教、文化背景があり、  
また経済格差があることが分かった。そのため、  
教育方法及び内容を設計する際に、多様性を考慮  
する必要があることが分かった。また、水供給な  
どに関するインフラ整備も不十分な地域があり、  
感染症等の健康課題も未だ重要な課題であるため、  
環境整備を推進しつつ、基礎的な衛生教育も徹底  
していく必要があることが示唆された。また、継  
続的にアジア地域の行政官及び研究者を対象とし  
た国際研修で研究成果を共有すること等を通じて、  
当該テーマの研究に興味を持つ研究者との出会い  
もあり、アジア諸国でのエコヘルス教育・研究の  
ネットワークが強化された。

4年間の研究を通して、健康問題と環境問題の  
双方の改善に貢献する新しい教育アプローチであ  
る『エコヘルス教育』の理念の具体化を達成した。  
また、近隣のアジア諸国での調査結果を比較する  
こと、また本研究の成果を、国際研修等を通じて、  
アジア諸国の行政官及び研究者等に共有するこ  
とを通して、エコヘルス教育の実践及び研究の推進  
のためのネットワーク構築のための基盤を形成す  
ることができた。今後は、ラオスでのモデルカリ  
キュラムを全国展開していくこと、さらに、アジア  
及びアフリカの開発途上諸国でのエコヘルス教育  
の普及のためのカリキュラム開発を進めていくこ  
とが課題となる。

#### 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11件)

長田光司, 友川幸, 保健学習の指導力向上のための模擬授業の効果と課題 ~ 省察の変容に着目して ~ 日本学校保健研究, Vol.58, pp.33-38, 2016, 査読有

友川幸, 世界の子どもの貧困と健康 貧困が生み出す格差の健康影響とその対策 公衆衛生, Vol.80(7), pp.519-512, 2016, 査読無

Kenzo Takahashi, Mitsuya Kodama, Ernesto R. Gregorio, Jr, Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, et al., School Health : an essential strategy in promoting community resilience and preparedness for natural disasters, Glob Health Action, 2015, Vol.8, doi:10.3402/gha.v8.29106, 査読有

Takashi Asakura, Hein Mallee, Sachi Tomokawa, et al., The ecosystem approach to health is a promising strategy in international development: lessons from Japan and Laos, Globalization and Health, Vol.11, No.3, 2015, pp.1-8, 査読有, DOI:10.1186/s12992-015-0093-0

友川幸, 朝倉隆司, 國土将平, 小磯透, 渡辺隆二ほか, 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, Vol.27, 2014, 査読無, pp.67-75. doi:10.1093/heapro/dau016

Junko Saito, Nguay Keosada, Sachi Tomokawa, et al., Factors influencing the National School Health Policy implementation in Lao PDR : a multi-level case study, 査読有, Vol.29, No.1, 2014, pp.1-12.

朝倉隆司, 友川幸, 教育学からみたエコヘルス, 医歯薬出版(株), 別冊 医学のあゆみ, pp.70-77, 2014, 査読無

友川幸, 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, 健, Vol.43, No.6, pp.6-7, 2014, 査読無

朝倉隆司, 友川幸, 教育学からみたエコヘルス, 医歯薬出版(株), 医学のあゆみ, Vol.250, No.11, pp.1048-1055, 2014, 査読無

友川幸, 教師が行う学校での健康診断は, ラオスの子どもたち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, 月刊新医療, No.469, p.26, 2014, 査読無

友川幸, ラオスの首都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 -, アサヒグループ学術振興財団研究紀要, Vol.27, pp.67-75, 2014, 査読無

[学会発表](計34件)

Koji Nagata, Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, et al., Teacher 's abilities and skills for teaching ecohealth education in school education of Laos, 10<sup>th</sup> National Health Research Forum in Lao PDR, Savannakhet, Lao

PDR, 2016(Oct.27-28)

Sachi Tomokawa, Megumi Sato, Takashi Asakura, et al., Factors influencing students ' motivation for and interest in preventive education of parasite infection in teacher training colleges in Lao PDR, 10<sup>th</sup> National Health Research Forum in Lao PDR, Savannakhet, Lao PDR, 2016(Oct.27-28)

Sachi Tomokawa, Kazuma Torisawa, Takashi Asakura, et al., Achievements and challenges of teacher training program on health checkup activity in school education in Lao PDR: analysis of positive and negative factors to sustainability of the activity, 10<sup>th</sup> National Health Research Forum in Lao PDR, Savannakhet, Lao PDR, 2016(Oct.27-28)

Sachi Tomokawa, Jun Kobayashi, Global Promotion of School Health - Link with Community and Sustainability - 第25回日本健康教育学会学術大会, 沖縄科学技術大学院大学(沖縄県国頭郡), 2016(Jun.11-12)

Sachi Tomokawa, Jun Kobayashi, Possibilities and challenges associated with collaboration between the education and health sectors in SDGs, 48<sup>th</sup> Asia Pacific Academic Consortium for Public Health Conference, Teikyo University(Tokyo), 2016(Sep.16-19)

Takashi Asakura, Eco-health education and school health, 48<sup>th</sup> Asia Pacific Academic Consortium for Public Health Conference, Teikyo University(Tokyo), 2016(Sep.16-19)

Sachi Tomokawa, Jun Kobayashi, Report from WHO technical meeting in 2015, Joint International Tropical Medicine Meeting 2015, Bangkok, Thailand, 2015(Dec.4)

朝倉隆司, 友川幸, 開発途上国の青少年が “ 良い ” 大人に成長するための条件とは : ラオス・バングラデシュにおける発達資産調査から, 日本教育保健学会, 第12回日本教育保健学会, 日本福祉大学半田キャンパス(愛知県半田市), 2015(Mar.21-22)

鳥澤一馬, 友川幸, 朝倉隆司, 國土将平ほか, 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, 第50回長野体育学会, 長野体育学会第50回大会号, 信州大学教育学部(長野県長野市), 2015(Jan.24)

長田光司, 友川幸, 渡辺隆一, 朝倉隆司ほか, ラオスにおけるエコヘルス教育の実践のための授業力(コンピテンシー)の解明, 第50回長野体育学会, 長野体育学会第50回大会号, 信州大学教育学部(長野県長野市), 2015(Jan.24)

朝倉隆司, 友川幸, 鳥澤一馬, ラオスにおける青少年の発達資産に関する予備的研究, 日本学校保健学会, 第61回日本学校保健学会, 金沢市文化ホール(石川県金沢市), 2014(Nov.15-16)

鳥澤一馬, 友川幸, 朝倉隆司, 渡辺隆一ほか, 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日本国際保健医療学会, 第 29 回日本国際保健医療学会学術大会, 国立国際医療研究センター (東京都新宿区) 2014(Nov.1-3)

長田 光司, 友川 幸, 小林 奈津美, 朝倉 隆司ほか, ESD の実現のためのラオスの教員養成校におけるエコヘルス教育の開発と実践 - ごみと健康の関係について, 日本国際保健医療学会, 第 29 回日本国際保健医療学会学術大会, 国立国際医療研究センター (東京都新宿区), 2014(Nov.1-3)

友川 幸, 朝倉 隆司, 渡辺 隆一, 國土 将平ほか, ラオスの教員養成校におけるエコヘルス教育の開発と実践 - 環境と健康のつながりを考える教材, 日本国際保健医療学会, 第 29 回日本国際保健医療学会学術大会, 国立国際医療研究センター (東京都新宿区), 2014(Nov.1-3)

友川 幸, ミニシンポジウム講演 開発途上国の学校保健におけるエコヘルス教育 の推進, 日本国際保健医療学会, 第 29 回日本国際保健医療学会学術大会, 国立国際医療研究センター (東京都新宿区), 2014(Nov.1-3)

Takashi Asakura, Sachi Tomokawa, Kazuma Torisawa, Uttha Khamheang, et al., A preliminary study on psychosocial qualities of children and adolescent for healthy development in Lao PDR, 8th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2014(Oct.16-17)

Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, Ryuichi Watanabe, Uttha Khamheang, et al., Development of ecohealth education curriculum in teacher training college, Lao PDR-Lesson plan for linkage between environment and health-, 8th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2014(Oct.16-17)

Ngouay Keosada, Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, Ryuichi Watanabe, et al., Progression reports of development of ecohealth education system in teacher training college, Lao PDR-Achievement and future challenges-, 8th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2014(Oct.16-17)

Bounseng Kanhavong, Natsumi Kobayashi, Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, et al., Development of ecohealth education curriculum in teacher training college, Lao PDR-Lesson plan for garbage and human health-, 8th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2014(Oct.16-17)

Uttha Khamheang, Kazuma Torisawa, Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, et al., Preliminary report about development of teacher training program for school-based health check-up to primary and secondary school in Lao PDR, 8th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2014(Oct.16-17)

⑲Sachi Tomokawa, Ryuichi Watanabe, Progression reports of development of ecohealth education curriculum in Teacher Training College toward the realizing ESD, Lao PDR: Main achievement and future challenges, 日本環境教育学会, 第 25 回日本環境教育学会, 法政大学 (東京都千代田区), 2014(Aug.1-3)

⑳Ryuichi Watanabe, Sachi Tomokawa, Development of ecohealth education curriculum in Teacher Training College toward the realizing ESD, Lao PDR-lesson learn from demonstration lesson about Water and Health-, 日本環境教育学会, 第 25 回日本環境教育学会, 法政大学 (東京都千代田区), 2014(Aug.1-3)

㉑友川幸, 朝倉隆司, ラオスにおける保健教育の指導能力に関する自己評価スケールの開発, 日本健康教育学会, 第 23 回日本健康教育学会, 札幌市教育文化会館 (北海道札幌市), 2014(Jul.12-13)

㉒鳥澤一馬, 友川幸, 朝倉隆司, 國土将平ほか, 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, 日本体育学会甲信支部長野体育学会第 49 回大会, 信州大学教育学部 (長野県長野市), 2014(Jan.25)

㉓友川幸, 朝倉隆司, 國土将平, 小磯透, 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 -, 日本学校保健学会, 第 60 回日本学校保健学会, 聖心女子大学 (東京都渋谷区), 2013(Nov.16-17)

㉔友川幸, 朝倉隆司, 國土将平, Ngouay Keosada ほか, 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, 名城大学 (沖縄県名護市), 2013(Nov.2-4)

㉕Bounseng Kanhavong, Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, Shohei Kokudo, et al., Effectiveness of teacher 's training package for providing teacher 's training for school based children's health check up in Lao PDR, 7th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2013(Oct.15-16)

㉖Uttha Khamheang, Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, Shohei Kokudo, et al., Development and dissemination of children's health check up system by using School Health in Lao PDR, 7th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2013(Oct.15-16)

㉗Sachi Tomokawa, Takashi Asakura, Ngouay Keosada, Bounseng Kanhavong, et al., Preliminary research on relationship among absenteeism, general malaise and life style of adolescent in Lao PDR, 7th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2013(Oct.15-16)

㉘Sachi Tomokawa, Ngouay Keosada, Bounseng Kanhavong, Bouaphanh Ludetmounesone, et al.,

Reliability and validity of Center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) scale for adolescent in Lao PDR, 7th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2013(Oct.15-16)

③① Shohei Kokudo, Sachi Tomokawa, Seiji Osawa, Takashi Asakura, et al., Standardization of Growth Curve of Southeast Asian Countries and Comparison with WHO Standard, 7th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR, 2013(Oct.15-16)

③② Takashi Asakura, Sachi Tomokawa, Ngouay Keosada, Bounseng Kanhavong, et al., Investment of reliability and validity of center for epidemiologic studies depression (CES-D) scale for adolescent in Lao PDR, 21th The International Union for Health Promotion and Education, Pattaya, Thailand, 2013(Aug. 25-29)

③③ Sachi Tomokawa, Ngouay Keosada, Bounseng Kanhavong, Takashi Asakura, et al., Preliminary research on relationship among absenteeism, general malaise and life style of adolescent in Lao PDR, 21th The International Union for Health Promotion and Education, Pattaya, Thailand, 2013(Aug.25-29)

③④ 友川幸, 秋山剛, 朝倉隆司, 小林潤, 国際学校保健の今、そして未来 - 国際学校保健分野の人材育成を中心に -, 日本健康教育学会, 第22回日本健康教育学会学術大会, 千葉大学(千葉県千葉市), 2013(Jun.22-23)

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

渡辺 隆一 (WATANABE, Ryuchi)  
信州大学・教育学部・特任教授  
研究者番号: 10115389

### (2) 研究分担者

朝倉 隆司 (ASAKURA, Takashi)  
東京学芸大学・教育学部・教授  
研究者番号: 00183731

島田 英昭 (SHIMADA, Hideaki)  
信州大学・学術研究院教育学系・准教授  
研究者番号: 20467195

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

西 正明 (NISHI Masaaki)  
信州大学・学術研究院教育学系・教授  
研究者番号: 50218103

村松 浩幸 (MURAMATSU, Hiroyuki)  
信州大学・学術研究院教育学系・教授  
研究者番号: 80378281