

令和 6 年 6 月 11 日現在

機関番号：33908

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20H01687

研究課題名(和文) アジアの途上国の教員の自己教育力及び保健教育のコンピテンシー向上のための授業研究

研究課題名(英文) Lesson Study for Teachers in Developing Countries in Asia to Improve Self-Education Ability and Competency in Health Education

研究代表者

小磯 透 (KOISO, Thoru)

中京大学・スポーツ科学部・教授

研究者番号：40406674

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、ラオスとネパールにおける保健教育の質的向上を目指し、教員の保健教育の指導力を高めるための授業研究を実施し、その成果と課題を明らかにすることを目的とした。研究では、文献レビューにより、保健教育に関する指導力が、教育制度や教員の役割、対象とするテーマにより多岐に渡ることを明らかにした。その後、教育・保健政策、教科書等の分析を踏まえて、水・衛生(手洗い啓蒙の企画)、非感染性疾患(肥満と痩せの栄養問題の二重負荷)、月経教育を通じた包括的性教育等に関する教育教材と、その指導に求められるコンピテンシーを開発した。そして、教材を用いた実践を行い、授業の事前・事後に質問紙調査により効果を評価した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

人的・経済的資源の限られている低・中所得国では、学校での保健教育を通じて、子ども達に健康に関する情報を伝達し、適切な健康習慣を獲得させることは、将来の国民の健康を維持増進するために、最も適切かつ効率的な手段である。保健教育の質的向上は、多くの国々での共通課題であり、その克服のために、授業研究の手法の活用と、教員に求められるコンピテンシーの解明は急務である。この背景のもと、本研究では、いくつかのテーマに関する教材の開発と求められるコンピテンシーを解明し、それを用いた授業研究による指導力の向上を明らかにした。本研究で得られた成果を他国にも応用することで、当該国での保健教育の質的向上が期待される。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to conduct a lesson study to identify the results and challenges in improving teachers' health education teaching skills in Laos and Nepal with the aim of improving the quality of health education in these countries. In the study, a literature review revealed that teaching skills in health education varied widely depending on the educational system, the role of teachers, and the subject matter covered. Then, based on the analysis of education and health policies, textbooks, etc., educational materials and the competencies required to teach them were developed regarding water and sanitation (planning hand washing awareness), non-communicable diseases (double burden of nutritional problems of obesity and thinness), and comprehensive sexuality education through menstrual education. The teaching materials were then put into practice, and their effectiveness was evaluated through a questionnaire survey before and after the lesson.

研究分野：国際学校保健

キーワード：保健教育 ラオス ネパール 教員 コンピテンシー 健康 授業研究 教員養成

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

開発途上国では、子どもの健康と栄養状態の改善による学習成果の向上が目指されている。しかし、後開発途上国では、子ども達が保健の知識や技術を獲得する機会は、非常に限られているため、特に、アジアの最貧国であり、保健医療人材が乏しいラオス及びネパールでは、学校で教員が行う保健教育を活性化させることが、子どもの健康状態を効率よく改善させることにつながり、将来の社会を担う子ども達にとって極めて有効かつ重要なアプローチとなっている。そのため、学校での保健教育の質的向上を行う必要性が指摘されている。また、その実現のためには、教員に求められるコンピテンシーを解明するとともに、教員が多様化、複雑化する健康課題に関して自主的・主体的に学習していく自己教育力を育成していくことが必要になる。しかしながら、これまでの研究では、学童期の子どもにおけるエイズや肥満、低栄養等、特定の健康問題に関する罹患の状況や背景要因を検討する疫学的研究、学校を活用した保健サービスの有効性や課題が検討されてきているが、学校での保健教育で指導されるべき内容や指導の効果を学術的に評価した研究は極めて少ない。また、地域の中で健康教育を行う人材に必要な力量は明らかにされてきているが、学校の教員の保健教育に着目した研究は少なく、保健教育の質的向上の具体策は、十分に明らかにされていない。一方、自己教育力については、これまで、先進国では、教師、看護師などを対象とした研究が行われてきているが、開発途上国において、教員の自己教育力に関する研究の知見は十分に明らかにされていない。また、日本では、教育の質的改善の鍵として、授業研究が行われている。この手法を用いた取り組みは、アジア・アフリカの理科教育で応用されており、理科や数学に関する基礎的な知識の不足が指摘されているものの、一定の成果が報告されている。しかし、保健教育では、授業研究の手法が有効なのかを検証されてきていない。

2. 研究の目的

本研究では、文化や社会的背景の異なるアジアの後開発途上国における保健教育の質的向上のための方策を検討するために、ラオス及びネパールにおいて、教員の保健教育の指導に関するコンピテンシーの実態(測定法の開発を含む)、教員の自己教育力の実態(評価方法の開発を含む)、保健教育の指導に関するコンピテンシー及び自己教育力に関連する要因を解明する。さらに、自己教育力及び保健教育の指導に関するコンピテンシーの向上を目的とした授業研究を行い、その成果と課題を明らかにすることを目的とする。さらに研究成果を活用した当該国内外での研修実施により、当該分野の実践と研究の推進に資することを目的とした。

3. 研究の方法

本研究では、まずスコーピングレビューを行った。次に、ラオス及びネパールの教育・保健政策、小学校の学習指導要領及び教員養成校で使用されている教科書等を収集し、必要とされている教員の保健に関する知識や保健教育の指導力を明らかにした。その後、上記の文献レビューの結果、保健教育全体のコンピテンシーではなく、モデル授業を設定し、その指導内容ごとに求められるコンピテンシーを設定していく方がよいのではないかと結論に達した。そのため、ラオス、ネパール及び日本の共同でオンライン会議を複数回開催し、健康教育・疫学・地域保健・医療人類学等の研究者、学校現場での保健教育の指導経験のある教員経験者等との共同で、中学生を対象とした指導を想定してモデル授業を開発し、その指導の際に求められるコンピテンシーを設定した。また、コンピテンシーの設定の際には、各国の既存の教科書等の指導内容等を分析し、参考とした。その後、開発した教材を用いた教育の事前と事後に、自記式の質問紙調査を行い、指導前後の変化を分析した。授業研究については、ラオスでは、地理的環境の異なる3つの地域、首都近郊(ドンカムサン及びビエンチャン県)、北部(ルアンパバーン)の教員養成校を対象とした。ネパールでは、トリブバン大学のカトマンズ周辺のキャンパス、ポカラ周辺のキャンパス、ルンビニ周辺のキャンパスの3か所を対象とした。ネパールでの介入では、アクティブラーニング、ESD、NCDに関わる教材を開発し、ネパールのトリブバン大学教育学部において、大学教員に対する2日間の講習会を行なった。その際、教職希望の学生に対して、学校保健・保健教育を専門とする教員が、非感染性疾患に関わる授業を以下の3つの異なる条件で実施した。教授法Aは、教員が講習を受講し、開発した教材を活用して授業を行った(4教室で82名を対象)、教授法Bは、教員が講習を受講せず、開発した教材を活用して授業を行った(4教室で86名を対象)、最後に教授法Cは、教員に学習する内容のみを伝達し、従来の方で授業を行ってもらった(4教室で94名を対象)。教育効果の検証のため、授業の前後に、栄養不良の二重負荷に関わる知識・理解をa 概念の理解、b 知識の定着、c 技能の定着、d 影響の理解、e 教材観の5観点から回答を得て、繰り返しのある2限配置の分散分析により分析した。

4. 研究成果

令和2年度(2020年度)は、文献レビューと関連文献の検討を行った。具体的には、保健教育の指導力に関するコンピテンシー及び自己教育力を評価するためのツール開発のため、文献レビューや教科書分析を行い、必要とされている教員の保健に関する知識や保健教育の指導力、

自己教育力を明らかにするための情報収集を行った。文献レビューでは、医中誌、CiNii、Google Scholar、Pub med、ERIC、Web of Knowledge、EBSCO などの検索サイトを用いて分析をした。検索対象期間は、2000 年～2020 年とした。そして、日本語または英語の論文及び報告書内の文章全体を検索対象とした。また、ラオス及びネパールでの関連文献の検討については、両国の教育・保健政策、小学校の学習指導要領及び教員養成校で使用されている教科書等を収集し、必要とされている教員の保健に関する知識や保健教育の指導力を検討した。

令和 3 年度（2021 年度）は、新型コロナウイルス感染の蔓延により、海外でのフィールドワーク調査が実施できなかった。ラオス及びネパールの共同研究者を通じて、各国の教育・保健政策、小学校の学習指導要領及び教員養成校で使用されている教科書等を収集し、必要とされている教員の保健に関する知識や保健教育の指導力を明らかにした。また、ラオス、日本、ネパールの 3 カ国において、指導や開発の優先順位が高いと考えられているいくつかの具体的な健康課題を設定して、その授業研究実施のための教材開発、指導法の開発、およびその指導で求められているコンピテンシーを解明するための議論をオンラインで行った。具体的には、水・衛生（手洗い啓発の企画）、非感染性疾病（肥満と痩せの栄養問題の二重負荷）、月経教育を通じた包括的性教育、新型コロナウイルス蔓延下でのメンタルヘルスマネジメント、感染症に関わる差別偏見の予防、予防接種と免疫・抵抗等に関する教育教材を日本語、英語、ラオス語、ネパール語でそれぞれ開発した。また、コンピテンシーツールの項目としては、各テーマに関する学習の経験、知識、態度、関心、実践状況に加えて、各テーマを、中学校を対象として指導する際に必要となると想定される知識、態度、関心、指導の経験などを設定した。また、3 カ国の共同研究者が共同で、教育教材の開発やコンピテンシー項目を設定するプロセスや、議論の中で生じた成果や課題をとりまとめて学術学会で報告した。さらに、各テーマに関する指導力のコンピテンシーツールの開発においては、日本の教員養成機関の学生を対象としたオンラインでの質問紙調査等を実施し、その成果と課題を学術学会で報告した。

令和 4 年度（2022 年度）は、引き続き、オンラインで日本、ラオス、ネパールの研究者の共同で、包括的性教育、非感染性疾病（肥満と痩せの栄養問題の二重負荷）、水・衛生（手洗い啓発の企画）に関する中学生向けの教育教材の開発を行った。また、各テーマを指導する際に求められる教員のコンピテンシーについて明らかにした。その後、ラオスでは、2022 年の 9 月にラオス国立大学教育学部、バンクーン教員養成校、ドンカムサン教員養成校、ルアンパパーン教員養成校において、上記で開発した 3 つの教育を行うために、教員養成機関の教員と近隣の中学校の教員を対象とした教員研修を行った。さらに、2022 年の 10 月から 12 月にかけて、教員養成機関と各国の中学校で開発した 3 種類の教材を用いた授業実践とその効果評価を行った。ネパールでは、2022 年 7 月 31 日から 2022 年 8 月 11 日に、共同研究機関を視察し、保健教育の現状を把握した。また、ネパールでの保健教育に関するコンピテンシーの解明のための調査と介入研究に関する打ち合わせを行った。さらに、2022 年 12 月 16 日から 12 月 26 日に、トリブバン大学で、学校保健ならびに保健教育を担当している教員 16 名を対象として非感染性疾病、特に生活習慣に起因する肥満、痩身に関わる教育指導のコンピテンシー（教育態度、知識、種々の指導方法の経験など）について質問紙調査法を用いて調査した。その結果、教育態度については、14 名以上が、非感染性疾病に関わる教育が必要である、知識が十分、教育技術が十分、指導が容易と回答した。その一方で、指導技術の改善を行っているや活動的授業を提供していると回答した教員は半数程度であった。また、Body Mass Index (BMI) を正しく適用することができた教員は 5 名であり、数式を選択肢の中から正答したものは 3 名であった。また、アクティブラーニングの要素を取り入れた授業の実施率は 3 割程度であった。教員の自信のある態度とは裏腹に知識や経験が不足していることが明らかとなった。

令和 5 年度（2023 年）は、ラオス及びネパールでは、これまでに実施してきた月経をテーマとした包括的性教育、水衛生に関する教育実践研究のデータのとりまとめと論文化を進めた。また、ネパールでは、2023 年 11 月末から 12 月末にネパールのトリブバン大学において、教員を志望する大学生に対する非感染性疾病についての教授方法別のコンピテンシー調査を実施した。具体的には、トリブバン大学のカトマンズ周辺のキャンパス、ポカラ周辺のキャンパス、ルンビニ周辺のキャンパスの 3 か所から、それぞれ約 80 名を対象とした非感染性疾病の授業実践を行い、授業の実施前後におけるコンピテンシーの変化を評価した。また、カトマンズ周辺のキャンパスの実践においては、研修会の開催に加えて、教材を利用した授業を行ってもらい、ポカラ周辺のキャンパスでの実践では、教材のみを利用した授業を行ってもらった。また、ルンビニ周辺のキャンパスでの実践では、指導内容のみの伝達を行った。教授方法の違いによる学習効果の差と 5 つの観点に関する得点の変化を評価したところ、d 影響の理解を除く 4 つの観点について、いずれの教授方法とも授業実践の事後に得点が向上し、教育効果があることが確認できた。また、a 概念の理解、c 技能の定着については、交互作用が有意であり、開発した教材を用いた方が従来の方法と比べて、得点の向上が大きく、教育効果が高いことが明らかとなった。d 影響の理解については、教授方法の違いによる交互作用、学数の効果とも確認されず、領域によって学習効果が異なることが確認された。c 技能の定着の観点の一つである BMI の算出は、受講前には 260 名中 4 名しか算出できなかったが、教授方法 1 では 82 名中 80 名、教授方法 2 では 86 名中 57 名、教授方法 3 では 94 名中 12 名のみが正しく算出することができた。このことは、主体的活

動を用いた教材の利用により学習効果が高くなるとともに、授業実施者のワークショップを含む研修活動により、教育コンピテンシーが高くなることを示すものと考えられた。また、2023年12月15日から12月28日にネパールを訪問し、非感染性疾患に関わる大学教員のためのワークショップの開催並びにコンピテンシー調査を、ポカラ及びルンビニキャンパスの教員を対象に実施した。さらに、2024年2月18日から3月5日にネパールを訪問し、非感染性疾患に関わる大学教員のためのワークショップを開催した。

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 Estrada Crystal Amiel M., Gregorio Ernesto R., Kanyasan Kethsana, Hun Jeudyla, Tomokawa Sachi, Dumlao Maria Corazon, Kobayashi Jun	4. 巻 62
2. 論文標題 School health promotion in South East Asia by Japan and partners	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Pediatrics International	6. 最初と最後の頁 1029 ~ 1038
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ped.14284	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 Rie Ogasawara, Hiroshi Yamanaka, Jun Kobayashi, Sachi Tomokawa, Elli Sugita, Takanori Hirano, Mika Kigawa, Akihiro Nishio, Takeshi Akiyama, Eun Woo Nam, Ernesto R Gregorio Jr, Crystal Amiel M Estrada, Pimpimon Thongthien, Kethsana Kanyasan, Bhimsen Devkota, Jeudyla Hun, Yinghua Ma, Beverley Anne Yamamoto	4. 巻 64(1))
2. 論文標題 Status of School Health Programs in Asia: National Policy and Implementation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Pediatrics International	6. 最初と最後の頁 e15146
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ped.15146	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15件（うち招待講演 0件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Saki Kawamitsu, Kethsana Kanyasan, Anouthay Souvanhdouane, Sithane Soukhavong, Khamseng Thalangsy, Phanyathip Latthasing, Ketsana Vonghachcak, Milinda Norlasen, Chinalone Kettavong, Sachi Tomokawa, Hirotsugu Aiga, Kazuhiko Moji
2. 発表標題 Knowledge and attitude on sexual and reproductive health education among students of Savannakhet Teacher Training College, Lao PDR
3. 学会等名 第36回日本国際保健医療学会学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小林潤、友川幸、杉田映理、手島祐子、上野真理恵
2. 発表標題 ウィズ・ポストコロナ時代における 学校保健の国際的普及強化の必要性
3. 学会等名 第36回日本国際保健医療学会学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名	Saki Kawamitsu, Kethsana Kanyasan, Anouthay Souvanhdouane, Sithane Soukhavong, Khamseng Thalangsy Phanyathip Latthasing, Ketsana Vonghachcak, Milinda Norlasen, Chinalone Kettavong, Sachi Tomokawa, Hirotsugu Aiga, Kazuhiko Moji
2. 発表標題	National Research Forum 2021, Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Development in the New Normal Period by National University of Laos 2021
3. 学会等名	National Research Forum 2021, Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Development in the New Normal Period by National University of Laos 2021
4. 発表年	2021年

1. 発表者名	佐々木緩乃、杉田映理、友川幸、上野真理恵
2. 発表標題	教員養成機関の学生を対象としたESD推進のための教材開発ーナッジ理論の視点を取り入れた手洗いに関する啓発活動を題材としてー
3. 学会等名	第57回長野体育学会
4. 発表年	2022年

1. 発表者名	上野真理恵、友川幸、佐々木緩乃、杉田映理
2. 発表標題	教員養成機関における「健康」をエントリーポイントとしたESD推進のための授業開発～「感染症と差別・偏見」の視点から～
3. 学会等名	第57回長野体育学会
4. 発表年	2022年

1. 発表者名	Tomokawa, S., Ueno, M., Nam, E. W., Gregorio Jr., E., Kanyasan, K. et al.
2. 発表標題	School Health as we confront COVID-19 in Asia: What have we learned and where do we go from here?
3. 学会等名	国際保健医療学会グローバルヘルス合同大会
4. 発表年	2020年

1. 発表者名 友川幸、岡本花恵、上野真理恵、Bhimsen Devkota, Kethsana Kanyasan, Sudha Ghimire, Saykham Phommthat, Sithane Souckavong, Chitpaseuth Phapoungoun, 三宅公洋, 城川美佳, 高橋謙造
2. 発表標題 日本型の保健教育の途上国での展開可能性と課題：教員養成機関におけるワクチン教育のための教材開発
3. 学会等名 第37回日本国際保健医療学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 佐々木緩乃、杉田映理、友川幸、上野真理恵、Bhimsen Devkota, Kethsana Kanyasan, Soucknaly Thoumma, Sithane Souckavong, Chanthala Xaphakady, 國土将平
2. 発表標題 日本型の保健教育の途上国での展開可能性と課題：教員養成機関における手洗い啓発活動を企画する教材の開発
3. 学会等名 第37回日本国際保健医療学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 友川幸、三宅公洋
2. 発表標題 教員養成機関でのESD推進のためのオンライン授業研究の成果と課題：コロナ禍での子どものストレスマネジメントを題材として
3. 学会等名 第68回日本学校保健学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 友川幸、城川美佳、清水真理
2. 発表標題 教員養成機関におけるESD推進のための「栄養不良の二重負荷」に関する授業研究の成果と課題
3. 学会等名 第68回日本学校保健学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小林潤、竹内理恵、友川幸、他
2. 発表標題 アジア太平洋島嶼国の学校保健政策策定のための標準的段階作成の試み
3. 学会等名 第30回日本健康教育学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 國土将平、友川幸、佐川哲也、中野貴博、朝倉隆司、小磯透
2. 発表標題 ネパール国高等教育機関における学校保健ならびに保健教育担当教員のコンピテンシー 感染性疾患に関わる教育を事例として
3. 学会等名 第69回日本学校保健学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Rie Ogasawara, BeverlyAnne Yamamoto, Elii Sugita, Sachi Tomokawa, Mika Kigawa, Haruka Miura, Bhimsen Devkota, SudhaGhimire, Yadu Upreti
2. 発表標題 Comprehensive Sexuality Education (CSE) in Nepal :Teacher Trainig materiaks development and its implementation applying active learning method
3. 学会等名 American Public Health Association (APHA) 2023 Meeting &Expo (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 國土将平、朝倉隆司、友川幸、佐川哲也、中野貴博、渡辺隆一、Bhimsen Devkota,Yadu Upreti,小磯透
2. 発表標題 ネパール国の初等・中等教育における保健教育に関わるカリキュラム
3. 学会等名 グローバルヘルス合同大会2023
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 國土将平、友川幸、佐川哲也、中野貴博、上田恵子、朝倉隆司、Bhimsen Devkota, Yadu Upreti, 小磯透
2. 発表標題 ネパール国における教育学部生の非感染性疾患の教授方法の違いによる教育コンピテンシーの検討～栄養不良の二重負荷に関わる知識・理解の特徴とその変化～
3. 学会等名 第32回日本発育発達学会
4. 発表年 2024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
研究分担者	朝倉 隆司 (ASAKURA Takashi) (00183731)	東京学芸大学・教育学部・名誉教授 (12604)	
研究分担者	國土 将平 (KOKUDO Shohei) (10241803)	中京大学・スポーツ科学部・教授 (33908)	
研究分担者	友川 幸 (TOMOKAWA Sachi) (30551733)	信州大学・学術研究院教育学系・准教授 (13601)	
研究分担者	中野 貴博 (NAKANO TAKAHIRO) (50422209)	中京大学・スポーツ科学部・教授 (33908)	
研究分担者	佐川 哲也 (SAGAWA Tetsuya) (70240992)	金沢大学・地域創造学系・教授 (13301)	

6. 研究組織（つづき）

	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	渡辺 隆一 (WATANABE Ryuichi) (10115389)	信州大学・教育学部・特任教授 (13601)	

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