

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 9 月 28 日現在

機関番号：32670

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18H00969

研究課題名(和文) 家政学的知見に基づいた生活支援教材の開発 - ブータンでの協働を事例として -

研究課題名(英文) Development of Life Support Materials Based on Home Economics Knowledge: A Case Study of Collaboration in Bhutan

研究代表者

高増 雅子 (TAKAMASU, Masako)

日本女子大学・家政学部・研究員

研究者番号：20120769

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 5,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、個人・家族・コミュニティの最適で持続可能な生活を目指す家政学的見地から、ブータン王国の都市部と農村部におけるニーズを分析し、現地と協働で学校教育や地域社会活動に必要な資料や教材を作成し、提供することである。経済的自立支援を受けている女性への聞き取り調査結果から、ブータン王国の女性が経済的自立を図ることが、重要な要因の一つであることを明らかにした。子どもの昼食について、栄養評価を行った。子どもの昼食の栄養価バランスは、成長するために必要な栄養素不足が見られた。これらの結果を参考に作成した資料や教材、カリキュラムを使って児童や学生に実践授業を行い、ある程度の成果を得ることができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ジェンダー視角からアプローチすることができる家庭科教育の視点をもち、貧困に陥りやすい子どもや女性を対象とした本研究の成果は、開発途上国での生活のボトムアップを図ることができると考える。今後、ブータンで得られた生活支援に対する資料・教材やプログラムの成果をふまえ、そのほかの開発途上国の生活支援に共通するモデル教材として提供できるよう、改善していきたいと考える。それとともに、その成果をアジア家政学会、国際家政学会を通じて、日本国内の家庭科教育の場だけでなく、広く世界に発信していきたいと考える。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to analyze the needs of Bhutan in urban and rural areas from the viewpoint of home economics for optimal and sustainable living of individuals, families, and communities, and to create and provide materials and materials necessary for school education and community activities in collaboration with local communities. The results of interviews with women receiving financial independence support revealed that one of the most important factors is that Bhutanese women achieve economic independence. Nutritional evaluation was conducted on the contents of children's lunches. The nutritional balance of children's lunch was deficient in nutrients necessary for growth. Using the materials, teaching materials, and curriculum created with reference to these results, practical lessons were conducted to children and students, and some results were obtained.

研究分野：家政学

キーワード：ブータン王国 生活支援 家政学 教材開発 女性支援 開発途上国 経済的自立 食育支援

1. 研究開始当初の背景

開発途上国への支援は、1960年代から女性の開発への参加と女性の地位の向上が認識されるようになり、1980年代になると女性の地位や立場に影響を与える制度や社会システムにも視点が置かれるようになった。現在、本研究の対象地であるブータン王国では、女性と子どものための国家委員会(National Commission for Women and Children:NCWC)をはじめ、様々な機関で女性や子どもたちへの政策が施行されている。中でも、公共支出に占める教育費の割合は高く、全体の20.0%であった(2016年度)。

しかし、都市部と農村部での格差は大きく、貧困問題は農村部でより深刻であり、個人や家庭間の不平等度合いを示すジニ係数は38.1(2013年)と、近隣国のインドやネパールより不平等度は高かった。

このような状況において、ブータン王国には日本から(1)農業・農村開発、(2)経済基盤整備、(3)社会開発、(4)ガバナンス強化の支援がなされているが、教育や女性に対する支援はほとんどなされていなかった。ブータン王国では、11年間の基礎教育は無償である。しかし、成人女性の識字率は、男性71%に対し、55%と低い(2015年)。一方、女子の初等教育における修了率は男子の91%に比べ100%と高く、他の開発途上国とは異なる点である。職業訓練として、国内に職業訓練校が8校あり、希望する生徒は中等教育レベル終了後に入学するが、女子は男子の半分以下の入学数である。訓練校の専攻としては、機織り、衣服製作、調理、美容などの技術を指導し、女性の自立を支援する教育がされているが、それは主として都市部での教育に限られていた。

ブータンの初等・中等教育では、生活に関する教科である家庭科はなく、理科で人体や栄養に関する課程を学ぶ程度であった。食生活については、食事のもつ重要性や健康への関与についてあまり学校教育では触れられておらず、特に農村部の子どもたちの体格は国際水準と比較しても小さく、平均余命も男性65.7歳、女性66.9歳(2015年)と短かった。また、農村部の初等・中等教育校では、給食が提供されているところもあったが、その内容は豆の炊き込みご飯のみというような献立が主であった。都市部では家庭からの弁当持参ではあったが、子どもたちにとって十分な栄養摂取状態であるとは言い切れない状態であった。

2. 研究の目的

本研究の目的は、個人・家族・コミュニティの最適で持続可能な生活を目指す家政学的見地から、アジア地域の開発途上国の女性の自立に向けたニーズの把握・分析を行い、現地で教育や地域社会活動に貢献できる手法の検討と構築を目指すものである。筆者らは、日本女子大学を拠点に文部科学省・JICA等との国際協力活動を行ってきた。これらの経験の蓄積を通して得た知見をもとに、調査地としてブータン王国を対象とし、都市部及び、農村部の生活の現状を把握し、ブータン王国における生活課題と改善方法を析出し、生活の質の向上につながる理論を組み立てる。

成果物としては、ブータン王国の公用語でもある英語で資料や教材を作成し、調査地においてその効果を検証する。これらを踏まえて、開発途上国の支援に共通するモデル教材として提供できるよう改善し、その成果を国際家政学会やアジア家政学会を通じて、国内だけでなく広く世界に発信する。

3. 研究の方法

研究方法は、ブータン王国での現地調査を実施し、ニーズ把握と分析に基づく提案を行い、現地でのフィードバックと検討を重ね、研究成果につなげていく。具体的には、ブータン王国の都市部及び農村部の女性および子どもの生活実態を把握し、同国におけるニーズ分析を行うとともに生活課題と女性の自立に向けた改善方法を析出した。特に、地域の状況に適應することができるように、女性や子どもの生活の質の向上にむけた女性自立支援、子どもへの食育支援に関する検討を行った。

4. 研究成果

本研究では、2018年度および2019年度に、それぞれブータン王国での現地調査を行った。当初の計画では、2020年度も訪問予定であったが、Covid-19により渡航がかなわなかったため、2022年に現地調査を行った。

(1) 2018年度

① 女性自立支援に関して

2018年度は、渡航前にJICA東京を訪問し、ブータン王国に駐在していた専門員にヒアリング調査を行った。10月、ティンブー郊外の有機野菜を扱う「道の駅」、標高3150mのドルチェ峠近隣の女性の農業従事者への聞き取り調査を行った。

NCWC(National Commission for Women and Children;女性と子ども国家委員会)所長及び担当者、JICAブータン事務所のジェンダー関係担当者およびJICA現地採用女性職員へ、都市部で働く女性に関する聞き取り調査を行った。ティンブーのバスステーションで、女性支援団体の講習を受け売店を経営する女性達に聞き取り調査を行った。チョキアートスクール(伝統美術学校)を訪問し、校長夫妻に、ブータン王国における女性とDV問



写真 1: 道の駅の有機野菜出店者及び NCWC 主催の講習会参加者への聞き取り(2018 年撮影)
題について、聞き取り調査を行った。

② 子どもへの食育支援に関して

サブマーケット(センチュリーマーケット)王制 100 周年記念市場, ティンブー市内小売店, パロ市内の公設市場及び小売店で市場調査を行い, 食料品の嗜好, 種類, 価格等のデータを収集した。

ティンブー市内の公立ジムミロセル小学校訪し, 都市部の小学校における食に関する教育について、聞き取り調査を行った。ブータン王立大学教育学部のプグエン教員へ, ブータン王国における栄養教育について聞き取り調査を行った。2018 年度に実施したブータン王国の各行政組織や諸機関・諸団体の訪問調査を通し, 筆者らの研究調査活動について, 先方のニーズにマッチしつつ, メンバーへの貢献も期待できるカウンターパートとして, チョキ伝統美術工芸学校を選定した。

(2) 2019 年度

2019 年度の現地調査は, 2019 年 9 月に実施したが, 現地訪問前に日本へ来日中のチョキ伝統美術工芸学校の校長夫妻に現地の状況について聞き取り調査を行うとともに, 訪問調査の打合せを行った。

① 女性自立支援に関して

チョキ伝統美術工芸学校における聞き取り調査と, 「生活雑貨商品化プログラム」を行った。チョキ伝統美術工芸学校学生が作成した作品は, 訪問者へ販売も行っていった。聞き取り調査から作品の販売状況を検討する中で, いくつかの課題がみえてきた。例えば, 作品の付加価値を高める完成度や需要に合った作品制作, 販売方法等である。そこで, 同校の女子学生を対象に, 被服分野と調理分野において, 経済的自立支援に結び付く技術指導と実践を試みた。具体的には, 被服分野では手芸小物の提案と見本・説明等を行った。調理分野では, 現地食材を使ったそば粉クッキーの実習, マーケティング要素を加えた工夫と, 販売用のラッピング等の体験学習を組み込んだ「生活雑貨商品化プログラム」を行った。学生や教員による実施後の評価では, ある程度の高評価を得ることができた。

② 子どもへの食育支援に関して

ティンブー市内のジグミ・ロセル小中学校で, ブータン王国の食材で作成した食品カードを使って実践授業を行い, 実施後, 児童や教員より教材についての効果について聞き取り調査を行った。

パロ郊外の農村部の小中学校で, ブータンの農村地域の小学校高学年男女各 10 名の日常時の昼食弁当の内容を写真撮影し, その食事内容について解析を行った。ブータンの小学生の弁当一食あたりの男女別食品摂取量・栄養素摂取量の平均値を, 同じ米を主食とする日本の男女別小学校高学年学校給食一食あたりの摂取栄養基準値と比較した。弁当の栄養素の平均値が学校給食基準値を超えていたのは, 炭水化物とビタミン C・食物繊維のみであった。児童の成長に必要なたんぱく質やミネラル・ビタミン C 以外のビタミンは, 不足していた。また, 弁当に使われている食材は, 日本の児童の平均摂取量と比較すると, 肉や魚・卵・野菜の摂取量が極めて少なく, 弁当の摂取栄養素の多くはご飯由来の栄養素であった。



写真 2: チョキ伝統美術工芸学校での「生活雑貨商品化プログラム」実施風景(2019 年撮影)

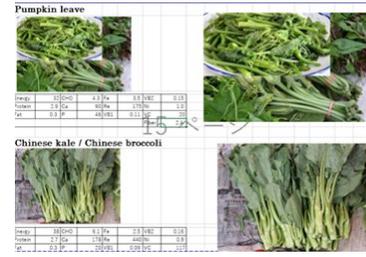


写真 3: ティンプー市内小学校で食品カードを使って実践授業風景と食品カード(2019 年撮影)



写真 4: パロ郊外小学校高学年児童の弁当摂食風景と弁当のおかずの唐辛子のチーズ煮 (2019 年撮影)

(3) 2022 年度

2020 年・2021 年は, Covid-19 によるブータン王国への渡航禁止のため, 現地調査ができなかった。2022 年も, ブータン王国での調査は, 厳しい入国制限下での調査及び実践授業の検証となった。

① 女性の自立支援に関して

NCWC で, 研究員へのマイクロファイナンスに関する聞き取り調査を行った。ハ市で開催された”Nutritious and food security Program”で, 農業支援による女性の経済的自立支援の成果について, 聞き取り調査を行った。チョキ伝統美術工芸学校で, 新入学の女子学生を対象に聞き取り調査と「生活雑貨商品化プログラム」を行い, 実技指導実践及び評価を行った。

② 子どもの食育支援に関して

ジグミ・ロセル小中学校で, Covid-19 禍の児童の昼食の現状について聞き取り調査を行った。ティンプー市内小学校で, 間食に関する授業を行い, 実施後の児童・教員による教材評価は, 高評価を得た。

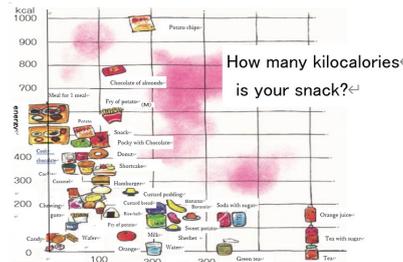


写真 5: ティンプー市内小学校での間食授業実施風景と授業用教材シート(2022 年撮影)

(4) 女性の自立支援について

2018 年, NCWC や NCWC で講習を受けた女性への聞き取り調査では, 女性への DV や子どものケアがあげられており, DV に対しては緊急サポートのシェルターの設置や RENEW(女性支援の NGO)との連携, 育児放棄への対応などが課題と考えられた。

2022 年の NCWC 聞き取り調査では, 女性グループへのマイクロファイナンス事業が主な課題として挙げられていた。女性グループの成功体験や失敗体験などを, グループ間で経験知として共有していることで, 女性の経済的自立を支え, 女性をエンパワーしていくという枠組みが, 徐々に出来つつあった。

また, ”Nutritious and food security Program”で, 農業支援による女性の経済的自立支援の成果について, 女性就農者への聞き取り調査を行った。その調査結果から女性支援を成功させるためには, 女性自身で経済的

自立を図ること、それを自身で意識することが、最も重要な要因であることが明らかになった。

一方、生活支援のための資料・教材として、「生活雑貨の商品化プログラム」を作成し、2019年、2022年に女子学生を対象に実践実習を行ったが、女性の経済的自立をまだ考えていない学生にとってはよい刺激となった。このプログラム終了後、受講学生より女性の経済的自立を意識するようになったとの評価を得ることができた。若年のうちから、女性の経済的自立を学習することの必要性を感じた。

(5) 子どもへの食育支援について

ブータン王国で食生活調査を行った結果を分析し、現地食材を使った郷土料理を基に、栄養バランスの整った家庭食や学校給食の提案を行った。しかし、ブータン王国では栄養価を考えて料理を作るという概念がまだないようで、栄養教育の一環として調理実習等実生活に根ざした実践教育を取り入れた授業が、必要と考える。小学校の食事調査では、児童が持参している昼食の弁当内容を撮影し、撮影した写真から料理名と容量を推定し、既存のブータン料理の料理本および作成した料理テキストから摂取した食品重量の推定を行った。その結果を基に、児童の食事内容について栄養評価を行ったが、栄養価のバランスについては、子どもたちが成長するために必要な栄養素の不足が見られた。

この調査結果を踏まえて、子どもへの食育支援のための資料・教材は、子どもたちの健康的な生活の確保と、強いては地域の人々の生活改善へとつながることを目標とし、ブータン国の公用語である英語で作成した。具体的には、ブータン王国で使われている食品の栄養成分カードを作り、それをを用いた栄養プログラム、ブータン王国の郷土料理のレシピとその料理の栄養価を載せた料理カードを作成し、これらを用いて小学校および専門学校で授業を行った。用いた資料・教材の効果についても、児童・学生・教員による検証を行ったが、おおむね良い評価を得ることができた。また、栄養的バランスを考える中で、1日の栄養素に占める割合が高く感じられた間食を、児童に意識してもらうために間食シートを作成した。そのシートと実物のお菓子を教材として使っておこなった間食プログラムは、ティンブー市内の小学校だけでなく、市内保育園まで広がる食育活動の成果となった。

弁当のおかずの一助にと作った料理カードも、現地の専門学校生の教材として使われることとなった。2022年9月、ハ市で行われた JICA 協賛の現地栄養士による母親への講習会参加で、今後母親教室等での教材として、作成した料理カードを利用することの可能性を見ることができた。

今後、ブータン王国での調査対象の地域・学年の調査の範囲を広げると共に、実験校以外での現地教員や栄養士を対象に食品カードや間食カード、料理カードなどの教材を用いた食教育カリキュラムを実施し、再構築を行い、ブータン王国の子どもたちに合わせた食育プログラム及び教材開発を、さらに進めていきたいと考える。

本研究は、家政学の縦断的研究的意義もあり、この研究で得られた成果は、今後の家庭科教育にも生かせると考える。また、貧困に陥りやすい子どもや女性を対象とした本研究は、ジェンダー視角からアプローチすることができる家庭科教育の視点で、開発途上国での生活のボトムアップを図ることができたのではと考える。今後、アジア家政学会、国際家政学会などの学会発表を通じて、日本国内の家庭科教育の場だけでなく、広く世界に発信していきたいと考える。

< 参考文献 >・ Bhutanese Education : Bhutan- NOP, www.bhutan-npo.asia/index.php/ja/educationinjapanese

・ Survey of Country gender profile : Kingdom of Bhutan [electronic resource] ; [2016]. - Japan International Cooperation 2017.2

・ Ministry of Education ,2015,Annual Education Statistics.2015 : ww.ichijiki.org/project/country/asia/bhutan/

・ A Sketch of Primary Education in Bhutan: Primary Schools and NAPE Program

・ Children, food and nutrition 2019:UNICEF, www.unicef.or.jp/sowc/data.html

・ Level of empathy among dietitians: A pilot study : Yang Wai Y. Fu Yen, Nutrition & Dietetics Vol.75 No.4,411-417,2018

・ What determines the fruit and vegetables intake of primary school children? - An analysis of personal and social determinants : Hass Julia, Hartmann Monika, Appetite Vol.120,82-91,2018

・ Comprehensive Community Partnership Model for Improving Nutrition Among SNAP-Eligible Families in Early Education Settings:Sahuri Razan Duru Erin, Walker Nicole, Journal of Nutrition Education and Behavior,Vol.52 No.7, 2020

・ schoolchildren to support school food and nutrition policies and programmes : Hyska Jolanda, Hyska Jolanda, Burazeri Genc, Burazeri Genc, , Menza Valeria, Dupouy Eleonora.Food Policy,Vol.96,2020

・ School-based Feeding Program for Undernourished Children in the Philippines:Yamaguchi Mitsue, Takagi Ayaka, The Japanese Journal of Nutrition and Dietetics, Vol.76 No.Supplement, 98-104,2018

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Takamasu masako	4. 巻 28
2. 論文標題 A Proposal for Food Education in Primary School in Bhutan: From a Survey of Home-Meals for Primary School Students,	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of ARAHE	6. 最初と最後の頁 36-48
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	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 天野晴子・高増雅子他	4. 巻 24
2. 論文標題 アジアの女性の自立に向けた調査研究 家政学からのアプローチ Asian Women's Independence thorough the Perspective of Home Economics	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本女子大学総合研究所紀要	6. 最初と最後の頁 141-187
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
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 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 天野晴子・高増雅子他
2. 発表標題 Study of Women's Independence in the Kingdom of Bhutan--A home economics approach
3. 学会等名 Asian Regional Association of Home Economics（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高増雅子・天野晴子他
2. 発表標題 Investigation of nutrition education support at schools in Bhutan
3. 学会等名 Asian Regional Association of Home Economics（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 天野晴子・高増雅子他
2. 発表標題 2019年度 ブータン王国訪問調査報告
3. 学会等名 総合研究所研究発表会
4. 発表年 2020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	天野 晴子 (AMANO Haruko) (50299905)	日本女子大学・家政学部・教授 (32670)	
研究分担者	佐々井 啓 (SASAI Kei) (60017241)	日本女子大学・家政学部・研究員 (32670)	
研究分担者	飯田 文子 (IIDA Fumiko) (60160826)	日本女子大学・家政学部・教授 (32670)	
研究分担者	望月 一枝 (MOTIZUKI Kazue) (60431615)	日本女子大学・家政学部・研究員 (32670)	

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
---------	---------