2019 年度 帰国隊員/青年支援プロジェクト 実施報告書 提出日 2020 年 3 月 25 日				
氏名:山﨑	順子	実施国:フィリピン共和国セブ島		調査研究
活動名称	フィリピン共和国セブ島における Zumba エクササイズの参加頻度に関連する要因の検討 ー生活習慣病対策におけるポピュレーションアプローチに関する研究ー			
実施期間	2019年7月21日(初回の現地への渡航日)~ 2020年3月31日			
and the second second				

## (1) 申請した動機

青年海外協力隊での活動を終え、今後も国際保健の道へ進みたいと思い、更に知識の向上を図るため、 2019 年 4 月帝京大学大学院公衆衛生学研修課程 1 年コースへ進学した。フィリピン共和国セブ島をフィールド地とし、指導教官のもと課題研究に取り組んだ。

フィリピン共和国においては、1990 年頃には感染症による死亡が約半数を占めていたが、グローバル化による食生活の変化や運動量の低下により、現在では非感染症による死亡が全死因の約7割を占めるに至っている。また、成人の約5分の1が高血圧(男性:20.4%、女性:17.7%(2015年WHO)との報告がある。そこで、生活習慣病対策におけるポピュレーションアプローチの1つとして、フィリピン共和国全土において Zumba エクササイズ(ラテン式のエアロビクス)が様々な公共の場で行われている。先行研究により、Zumba エクササイズによる身体的効果(BMIの減少・血糖値の改善・コレステロール値の改善など)は明らかにされている一方で、フィリピン共和国における生活習慣病対策としての運動療法に関する研究は少なく、Zumba エクササイズを取り上げた研究は見当たっていない。よって、Zumba 参加者の特性と、参加頻度に関連する要因を明らかにすることを目的とし、本研究に取り組んだ。

## (2) 活動内容概要

研究デザインは横断研究であり、2019 年 9 月 21 日~26 日の 6 日間、フィリピン共和セブ島における Zumba 開催場所(ショッピングモール・スポーツジム・ホテル・公園・バランガイ(最小行政単位)、計 10 か所)において調査を実施した。

調査協力者は、National Nutrition Council Region VIIIの栄養士 4名(男性 1名、女性 3名)、セブ島在住の医療資格を持たないボランティア 3名(女性 3名)の計 7名を選出し、事前ミーティングを実施したのちに調査を行った。

また倫理的配慮に関しては、帝京大学大学院公衆衛生学研究科による倫理審査、現地倫理審査ではセブ保健省より許可を得、各調査場所から事前に調査許可を得た上で調査を開始した。また、調査対象者には本研究の目的と方法、また無記名による調査であり、回答者に不利益が生じないよう配慮することを説明し、同意を得た上で調査を行った。

調査内容は、身長測定・体重測定による BMI の算出と質問票による調査として、①対象者の属性(性別、年齢、同居家族の人数、教育年数、職業、世帯の平均月収、既往歴)、 ②Zumba の参加頻度・継続期間、Zumba を始めた理由・休む理由、Zumba に関する質問、③食生活、④自己効力感(尺度: General Self-Efficacy を使用)、⑤運動習慣(尺度: International Physical Activity Questionnaire Short Form: 国際標準化身体活動質問票を使用)を使用し、聞き取り式・自記式にて調査を行った。また身長測定(一部聞き取り)、体重測定を行ったのち、BMI の算出を行った。

解析方法は、従属変数である「Zumba の参加頻度(週 4 回以上)」と有意に関連を認めた変数に対し、多変量解析を行い関連要因の同定を行った結果、「平均年齢(44.1 歳)以上」(AOR=2.47, [95%CI:1.21-5.05] p=0.013)、「Zumba を始めた理由がダンスを楽しみたいから」(AOR=3.68 [95%CI:1.81-7.48] p<0.001)、「Zumba を始めた理由が減量目的以外」(AOR=0.42, [95%CI:0.19-0.96] p=0.040)、「ショッピングモールでの開催」(AOR=2.41 [95%CI:1.18-4.91] p=0.015)、「参加費あり」(AOR=2.60 [95%CI:1.28-5.29] p=0.008)の5項目が同定され、先行文献と同様に楽しみの要素、開催場所のアクセスの良さが運動継続に関連しており、参加費が有料であることが参加者の動機付けや意欲に関連していることが示唆された。

また、2020年2月12日、本研究で得られた知見を、調査協力機関である Department of Health Regional Office WI・National Nutrition Council Region WIを中心とし、フィードバックを行った。フィードバックでは本研究の結果を中心にプレゼンテーションを実施し、現地協力者からは研究内容に対するコメントや質問を頂き、今後の更なる研究の継続など話合いをすることができ、大変有意義なフィードバックの機会となった。

## (3) 活動の成果・苦労した点・反省点等

公衆衛生学修士1年コースの課題研究であり時間が限られていること、フィールドが海外であることにより、現地協力者を探す所から始まり、協力者との事前ミーティング・現地倫理審査の手続き・各調査場所の許可を貰うなど、調査に至るまでの段取りに大変な時間と労力がかかりました。当初は、現地協力機関との連絡が思うように取れないことにより、実際に調査に至るまでの間に現地へ3度渡航せざるを得ず、授業の傍ら研究を進めていくことがとても困難に感じました。現地倫理審査の承認がおり、いざ調査が開始となってからも、なかなか思うようにデータ収集が出来ず、限られた時間と労力の中で、いかに多くのデータを取るかに専念し、協力者とともに試行錯誤し調査を行いました。調査を終えるまでに大変な時間と労力がかかった分、一つ一つのデータには沢山の思いが込められています。自身の始めての研究であることにより、事前準備・質問票の作成など至らない点が多々ありましたが、フィールド調査の全ての段階を自分自身で経験できたことは大変貴重であり、今後自身の強みとなっていくと思っています。当初興味の持ったことに対し研究が行えたことを幸せに感じ、貴会のご支援を始め、沢山の方々に協力して頂き、大変感謝しております。ありがとうございました。

## (4) 今後のプラン

今年度は、学術雑誌への投稿や学会での発表を検討しております。2020 年 4 月より更に 1 年間、帝京大学大学院公衆衛生学研究科の研究員として存続しますので、指導教官の元、研究内容を更にブラッシュアップし、論文化に向け準備していきたいと考えております。また今後の更なる研究として、他の運動療法をしている人との比較や、Zumba をドロップアウトした人との継続要因の比較、Zumba へのアクセスの悪い地域でのパイロット調査(バランガイなど)が必要になると考え、調査協力機関と連携し進めて参りたいと考えております。自身の今後の進路としては、2020 年 4 月より熱帯医学の短期コースを受講する予定であり、更に幅広い知識を身につけ、有意義な学びの場としていきたいと思っております。