様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　 ９ 月　 ６ 日現在

機関番号：３３７０９
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2019～2021
課題番号：１９Ｋ１１１４６

研究課題名（和文）モンゴルのHIV感染リスク集団を対象としたスティグマ軽減と啓発プログラムの開発

研究課題名（英文）Studies on mitigating stigma and developing awareness program targeting population at risk for HIV infection in Mongolia

研究代表者
高久　道子（Takaku, Michiko）

岐阜保健大学・看護学部・講師

研究者番号：５０７３００９０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、モンゴルにおけるHIV感染リスク集団である男性同性間で性的接触を行う男性（Men who have sex with men、以下、MSM）、特に地方在住者を対象に、セクシュアルマイノリティとHIVに関するスティグマ軽減と啓発プログラムの開発を目的に実施した。新型コロナ感染症パンデミックの影響で地方MSMへのアウトリーチとプログラム開発が大きく制限された。しかしながらMSMを対象としたインターネット調査を実施した。また研究協力者のモンゴルNGOスタッフがモンゴル保健省の協力を得て、地方でHIV検査や診療、相談等に携わる医療従事者を対象に、活動紹介と差別や偏見軽減の取り組みを行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義
モンゴルにおいてHIV感染のリスクの高い集団である同性間で性的接触を行う男性（以下、MSM）に対する差別や偏見の低減に取り組む研究を行った。研究協力者の当事者団体（以下、NGO）は保健省の協力を得て、地方7地域でHIV対策を行う医療従事者を対象にNGOの活動紹介とMSMやHIV陽性者に対する差別や偏見の低減を目的としたプログラムを実施した。参加者にはプログラムの実施前後に、HIV陽性者と性的少数者に対する偏見尺度を用いた質問紙調査を実施し、プログラムの有効性を確認した。またMSM対象のインターネット調査を実施し、HIV感染予防行動やHIV情報の入手行動、偏見や差別の経験について実態を把握した。

研究成果の概要（英文）：This study was conducted to develop a stigma reduction and HIV awareness program for a HIV risk population, especially for men who have sex with men (MSM), focusing in rural areas of Mongolia. Outreach to rural MSM and the program development were severely limited by the new coronavirus pandemic and national lockdown control. However, with our research collaborate, Mongolian NGO staff conducted Internet survey of MSM in 2021 and 2022. In addition, with the cooperation of the Mongolian Ministry of Health, Mongolian NGO staff introduced their activities and conducted program to reduce discrimination and prejudice toward MSM and People living with HIV targeting health care workers involved in HIV testing, medical care, and counseling in rural areas.

研究分野：国際保健コミュニケーション

キーワード：性感染症　性感染症予防　ヘルスプロモーション　セクシュアルヘルス　インターネット調査　国際保健研究　HIV-related stigma

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

モンゴル国立感染症研究所の報告[1)]によると、HIV の感染累計数(2018 年 9 月 11 日時点)は 265 件、その約 70%が男性同性間で性行為を行う者(Men who have sex with men: MSM)である。モンゴルの当事者 NGO が MSM を対象に予防啓発活動を実施して HIV 感染拡大の抑制に努めてきた。しかし陽性判明時の AIDS 発症割合は 45%と高く、また梅毒感染がこの集団において年々増加傾向にある[1)]。

モンゴルの NGO は、2010 年から日本の研究者や NGO とともに、HIV 感染の拡大抑制を目的に MSM における検査・医療アクセスの促進活動を行ってきた。日本では当事者団体が HIV 感染を身近な問題として捉え、HIV へのスティグマをなくし、「感染してもしていなくても共に生きている」というメッセージを普及する「Living Together 計画」プログラムを展開し、その有効性が認められた。モンゴル NGO は第 1 期研究[2)]で「Living Together 計画」を参考にして、性的少数者としての自己受容と自己肯定を軸に HIV/AIDS に対するスティグマの軽減、HIV や他の性感染症予防教育を盛り込んだ啓発プログラム「We are living under the same sky（LUSS）」を開発し、首都を中心に実施した。第 2 期研究[3)]では NGO の啓発活動に未接触な層へのアウトリーチを目的として、対象者を惹きつける要素を「LUSS」に加えて実施した。第 3 期研究[5,6)]では HIV 検査受検のメッセージを強め、検査行動の促進を行った。この一連の共同研究プロジェクトは 2018 年度で終了した。

8 年に及ぶ MSM を対象にした HIV/STI 予防への啓発プログラムの評価研究の結果[4,5,6)]から、HIV 陽性者が同じ社会に存在していることの意識、友人または家族へのカミングアウト経験、友人または家族と HIV について話した経験の割合が高くなっており、「LUSS」が社会規範を肯定的に変化させていることが示された。さらにプログラムへの参加が検査行動を促進したことが明らかになった。

一方で、NGO のアウトリーチ・ネットワークから外れている層、20 代若年層、地方に在住する層への啓発介入が必要であり、とくに地方における性的少数者に対するスティグマ、HIV 関連の知識不足に対する取り組みが必要である。この研究では、モンゴルの首都を中心に実施されてきた「LUSS」を地方版に改編・展開し、地方における「LUSS」の有効性を評価する研究を行う。

２．研究の目的

本研究は、研究開発当初として、首都ウランバートル市で MSM を対象に実施され、効果が示された啓発プログラム「We are living under the same sky：LUSS」を地方に在住する MSM を対象に展開することとしていた。地方版に改編する「LUSS」には、高いコストパフォーマンスとサステナビリティ(持続可能)さを求める。そして地方に在住する MSM の性行動と HIV 感染予防行動に関する把握と「LUSS」の有効性の評価を行うことを目的に、インターネットによるアンケート調査を行うこととしていた。

しかしながら、新型コロナ感染症（以下、Covid-19）拡大のためにモンゴルでも移動制限措置が継続実施されたことから、研究協力団体（以下、モンゴル NGO）が地方在住の MSM への啓発を実施することができなくなり、研究目的を変更することが余儀なくされた。そこで、モンゴル NGO と検討して、地方で HIV 対策に従事する医療従事者における HIV 陽性者と MSM への偏見や差別を軽減することを目的に、医療従事者に向けた LUSS を実施し、効果を見ることとした。また MSM を対象として Covid-19 間における性行動や HIV 検査行動、HIV 関連の情報入手行動や医療での差別や偏見を受けた経験をみるためにインターネット調査を実施することとした。

３．研究の方法

（１）地方の医療従事者を対象とした LUSS（LUSS for medical professionals）の実施

モンゴル NGO は保健省と国立感染症研究所（NCCD）の許諾を得て、地方の HIV 対策担当者と医療従事者を対象として活動紹介と LUSS を合体したプログラムを企画した。

プログラムの内容については、モンゴル NGO が首都ウランバートルを中心に MSM を対象に実施している HIV 検査や HIV に関する情報提供サービスや予防啓発活動、相談等の紹介に加え、HIV 陽性者や MSM への理解を促進するための LUSS for medical professionals を実施した。このプログラムの効果を見るために前後でアンケート調査を実施した。本調査は、岐阜保健大学倫理審査委員会で承認を得て実施した（倫理審査許可番号 20205）。

（２）MSM を対象としたインターネット調査の実施

インターネット調査の質問項目については、モンゴル NGO と協働して、対象者の社会文化的背景に沿った調査項目となるように検討した。また国内外の先行研究として性感染症予防分野で感染予防行動の向上に関する論文や HIV に関する差別や偏見を知るために使われている調査項目を加えた。質問項目は日本語から英語、モンゴル語に翻訳し、モンゴル語版

で実施した。
調査の実施については、モンゴル NGO のアウトリーチワーカーによるソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)等を活用した機縁法で調査回答協力を依頼する。分析対象は、モンゴルに在住する 18 歳以上の MSM とした。本調査は、岐阜保健大学倫理審査委員会で承認を得て実施した（倫理審査許可番号 201904)。

４．研究成果

（１）地方の医療従事者を対象とした LUSS（LUSS for medical professionals）の実施

研究協力団体のモンゴル NGO が 2020 年度は 2 地域、2021 年度は 5 地域に赴き、モンゴル NGO の紹介と LUSS for medical professionals プログラムを実施した 122 名と多数の医療従事者が参加した。アンケート回答の基本属性をみると、16 地域の医療従事者が参加した。職種は医師が 41.8%、看護師が 36.9%を占めていたが、検査提供者やソーシャルワーカー、医療関係の学生もおり多様であった。医療従事者としての勤務年数は平均 33.9%であった。HIV に関する研修経験としては、感染対策が 64.8%と最も多く、患者へのインフォームドコンセントやプライバシー、守秘義務が 45.9%、偏見と差別が 40.2%、HIV 感染リスク集団へのスティグマや差別が 37.7%であった。（添付表　LUSS for medical professionals 参加者の基本属性　N=122 を参照）

プログラムの前後比較を行ったところ、参加者に HIV 検査や治療とケア、カウンセリングに関する知識の向上がみられた。また HIV 陽性者や LGBTQ＋に対する偏見や差別について肯定的な変化が見られた。さらなる分析が必要であるが、モンゴル NGO の活動紹介と LUSS for medical professionals プログラムが、地方で HIV 対策を行っている医療従事者に対して包括的な知識を提供するとともに HIV 陽性者や感染リスクの高い集団への差別や偏見を低減する効果があることが示唆された。

（２）MSM を対象としたインターネット調査の実施

研究 1 年目については、インターネット調査の質問項目を検討し、プレ調査を実施して調査内容の妥当性を確認した。2020 年度については、2020 年 11 月 15 日から 2021 年 3 月 31 日の回答募集期間で実施し、178 名が全問回答した。分析対象は 18 歳の MSM としてクリーニングを行い、分析対象数は 103 名であった。2021 年度については 2022 年 1 月 20 日から 2 月 28 日の間で 574 名が全問回答し、18 歳の MSM は 415 名であった。

2020 年度と 2021 年度の両年度において、ウランバートル在住者が 2020 年度で 67.0%、2021 年度で 88.7%と多くの割合を占めていた。年齢は両年度ともに 20 代の割合が高かった。セクシュアリティについては、ゲイと回答した割合が 60%台、バイセクシュアルと回答した割合が 2020 年度で 32%、2021 年度で 26.3%であった。2020 年度と 2021 年度で分析対象者の回答項目の割合を見ると大きな差は見られなかったことから、インターネット調査の妥当性を確認できた。（添付表のモンゴルにおける MSM を対象としたインターネット調査：2020 年度と 2021 年度集計：基本属性を参照）

分析対象者の HIV 検査については生涯経験の割合が高く、過去 1 年の受検経験も高かった。性行動については、両年度ともに過去 6 か月に肛門性交の経験者の割合が高かった。コンドーム常用については 2021 年度においてカジュアルパートナーとの肛門性交で割合が低かった。HIV やゲイコミュニティ、セックスの相手に関する情報の入手については、ゲイアプリや Facebook といったソーシャルネットワークサービスの使用が多かった他、友人やモンゴル NGO などといった多様な入手方法をとられていた。MSM であることで医療従事者による差別的な態度を過去 6 か月に受けた経験があった者は多くはなかったが、両年度ともに一定数いた。日常生活において脅迫を受けたことがある者が多かった。

現在、回答数の多かった 2021 年度のデータを用いて論文化を進めている。

まとめ

本研究は、Covid-19 によって当初の研究目的に変更が生じたが、モンゴル NGO との連携によって地方の医療従事者への HIV 陽性者やハイリスク集団に対する差別や偏見の削減のためのプログラムを企画・実施することができた。得られたデータはモンゴル NGO の啓発活動の評価となり、今後の参考資料となると考えられる。

また Covid-19 下においても MSM の HIV 検査行動や性行動、情報入手行動や差別・偏見の実態を把握するためのインターネット調査を実施できた。このことは研究協力団体であるモンゴル NGO と構築された信頼関係に出来えた成果であり、国際協働研究として意義のある研究になったと考える。

表　LUSS for medical professionals 参加者の基本属性　N=122

Table 1: LUSS for medical professionals participants: social demographics N=122

	n	%
Sex		
Male	18	14.8
Female	104	85.2
Other		
Age		
18-29	17	13.9
30-39	42	34.4
40-49	29	23.8
50-59	20	16.4
over 60	3	2.5
unknown	11	9.0
Where you work		
1. Hentiy	28	23.0
2. Dornod	17	13.9
3. Sukhbaatar	4	3.3
4. Gobisumber	2	1.6
5. Tuv	3	2.5
6. Erdenet	3	2.5
7. Khovd	13	10.7
8. Uvs	11	9.0
9. Dundgobi	2	1.6
10. Orkhon	16	13.1
11. Darkhan	3	2.5
12. Umnugobi	1	0.8
13. Ulaanbaatar	1	0.8
14. Bayan-Ulgii	2	1.6
15. Gobi-Altai	11	9.0
16. Selenge	1	0.8
99 answered	4	3.3
4. Type of profession (multiple answers)		
1. Doctor	51	41.8
2. Nurse	45	36.9
3. Public Health Department officer	7	5.7
4. Scial worker	2	1.6
5. HIV/STI testing provider	7	5.7
6. Medical student	6	4.9
7. Other	6	4.9
5. Year of working experience in medical professional		
average	33.9	
less than a year	3	2.5
1-4 years	13	10.7
5-9 years	16	13.1
10-14 years	17	13.9
15-19 years	18	14.8
20 years and over	40	32.8
not entered	15	12.3
6. Did you ever receive training in the following subjects? (multiple answers)		
1. HIV stigma and discrimination	49	40.2
2. Infection control and universal precautions (including post-exposure prophylaxis)	79	64.8
3. Patients' informed consent, privacy, and confidentiality	56	45.9
4. Key population stigma and discrimination	46	37.7

表　モンゴルにおける MSM を対象としたインターネット調査：2020 年度と 2021 年度集

計：基本属性

	2020年度 (n=103)		2021年度 (n=415)	
	n	%	n	%
2. Where do you live in Mogolia?				
1 Ulaanbaatar	69	67.0	368	88.7
2 Erdenet	9	8.7	14	3.4
3 Darkhan	7	6.8	11	2.7
4 South Gobi	2	1.9	3	.7
5 Dornogobi	0	0.0	2	.5
6 Other	16	15.5	17	4.1
3 Age group				
age 18-29	80	77.7	288	69.4
age 30-39	20	19.4	80	19.3
age 40 or more	3	2.9	47	11.3
4. Do you work currently?				
1 Yes	70	68.0	313	75.4
2 No	33	32.0	102	24.6
5. What is your current marital status?				
1 Never married/ single	88	85.4	362	87.2
2 Married	6	5.8	28	6.7
3 Divorced/ separated	9	8.7	22	5.3
4 Widowed	0	0.0	3	.7
6. What is the highest level of educationn you have completed?				
1 No schooling	4	3.9	5	1.2
2 Primary/Elementary school	0	0.0	1	.2
3 Junior high school	31	30.1	83	20.0
4 Senior high school	8	7.8	61	14.7
5 Diploma/trade/vocational certificate	19	18.4	45	10.8
6 Undergraduate degree	30	29.1	196	47.2
7 Postgraduate degree	11	10.7	24	5.8
7. What is your sexual orientation?				
1 Lesbian	0	0.0	1	.2
2 Gay	63	61.2	281	67.7
3 Bisexual	33	32.0	109	26.3
4 TG	4	3.9	14	3.4
5 Hetero	0	0.0	1	.2
6 I don't identify yet	2	1.9	8	1.9
7. I do not know	1	1.0	0	0.0
8 Other	0	0.0	1	.2

＜引用文献＞

1. Erdenetungalag E, Oyunjargal M, Tumendemberel P, Baigalmaa D, Tungalag M, Davaalkham J: Current situation and trend of STI's and HIV/AIDS epidemiology of Mongolia, Symposium on Japan-Mongolia Collaborate Study in HIV and Hepatitis, UB, Mongolia, September, 2018.
2. Takaku M., Ichikawa S., Shiono S., Kaneko N., Oka S., Dorjgotov M., Gombo E., Galsanjamts N., Jagdasuren D. "We are living under the same sky "in Mongolia: Adopting Japan original project for HIV prevention "Living Together", **第29回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京, 平成27年11月**.
3. SI, SS, NK, MT, SO, MD, EG, NG, DJ. Studies on NGO's HIV Prevention Activities for MSM in Mongolia, **第29回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京, 平成27年11月**.
4. MT, SI, MD, EG, NG, SS, NK, DJ, SO. Evaluation of NGOs' prevention activities by internet surveys targeting MSM in Mongolia, 2013 & 2014, Symposium on Japan-Mongolia Collaborate Study in HIV and Hepatitis, UB, Mongolia, January, 2016.
5. SI, SS, NK, MT, SO, MD, EG, NG, DJ. Studies on NGO's HIV prevention interventions targeting MSM community in Mongolia, **第31回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京, 平成29年11月**

MT, SI, MD, EG, NG, DJ, SS, NK, SO. Studies on NGO's HIV prevention interventions targeting MSM community in Mongolia: Evaluation of Mongolian NGOs' awareness activities from the internet survey for MSM, Symposium on Japan-Mongolia Collaborate Study in HIV and Hepatitis, UB, Mongolia, September, 2018.

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 Takano M, Jagdagsuren D, Gombo E, Bat-Erdene B, Dorjgotov M, Galsanjamts N, Zayasaikhan S, Takaku M, Sugiyama M, Mizokami M, Ichikawa S, Oka S	４．巻 2(1)
２．論文標題 Prevalence and incidence of HIV-1 infection in a community-based men who have sex with men (MSM) cohort in Ulaanbaatar, Mongolia	５．発行年 2020年
３．雑誌名 Global Health & Medicine	６．最初と最後の頁 33～38
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.35772/ghm.2019.01036	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 Noriyo Kaneko, Nigel Sherriffb, Michiko Takaku, Jaime H Vera, Carlos Peralta, Kohta Iwahashi, Toshihiko Ishida, Massimo Mirandola	４．巻 33(7)
２．論文標題 Increasing access to HIV testing for men who have sex with men in Japan using digital vending machine	５．発行年 2022年
３．雑誌名 International Journal of STD & AIDS	６．最初と最後の頁 680-686
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1177/09564624221094965	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3件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 荒木順，金子典代，木南拓也，柴田惠，岩橋恒太，藤原孝大，鈴木敦大,小山輝道，高久道子，高久陽介，市川誠一，張由紀夫，生島嗣
２．発表標題 ゲイバー等との連携による「Living Togetherのど自慢」の実践とその効果について
３．学会等名 第34回日本エイズ学会学術集会・総会
４．発表年 2020年

１．発表者名 Michiko Takaku, Myagmardorj Dorjgotov, Erdenetuya Gombo, Nyampurev Galsanjamts, Davaalkham Jagdasuren, Seiichi Ichikawa, Satoshi Shiono, Noriyo Kaneko, Shinichi Oka
２．発表標題 Studies evaluating NGOs' HIV prevention interventions targeting MSM community in Mongolia: Results of the internet surveys in FY 2013, 2014, 2017 and 2018
３．学会等名 第33回日本エイズ学会学術集会・総会
４．発表年 2019年

１．発表者名 Michiko Takaku, Myagmardorj Dorjgotov, Erdenetuya Gombo, Nyampurev Galsanjamts, Noriyo Kaneko, Seiichi Ichikawa
２．発表標題 Studies on mitigating stigma and developing an awareness program targeting a population at risk for HIV infection in Mongolia
３．学会等名 第35回日本エイズ学会学術集会・総会
４．発表年 2021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	金子　典代 (Noriyo Kaneko) (50335585)	名古屋市立大学・大学院看護学研究科・教授 (23903)	

	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
研究協力者	ドルジゴトフ　ミャグマルドルジ (Dorjgotov Myagmardorj)		モンゴル国Youth for Health Center NGO, Director
研究協力者	ゴンボ　エルデントゥヤ (Gombo Erdenetuya)		モンゴル国Youth for Health Center NGO, HIV doctor
研究協力者	ギャルサンジャムツ　ニャムプレブ (Galsanjamts Nyampurev)		モンゴル国Youth for Health Center NGO, Project officer

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			
モンゴル	Youth for Health Center NGO			