

MSM における予防啓発活動の評価手法の確立及び PDCA サイクル構築のための研究

研究代表者 塩野徳史 大阪青山大学健康科学部看護学科 准教授

研究要旨

日本ではCBO (Community based organization)・医療者・疫学研究者等による協働のもと予防啓発が進められ、先行研究ではMSM (Men who have sex with men) のコンドーム使用行動は20%促進され、より感染リスクの高い層への啓発も進められているが、地方地域では都市部と比べ格差がある。日本全体では予防啓発活動基盤は脆弱で予防規範は未成熟であり、CBOは疲弊している。今後の活動にはスマートフォン普及によるゲイツーリズム活性化や外国籍MSMもふまえることが重要であり、オールジャパンでの取り組みが効果的な手法と考えられ、その体制を整備していく必要がある。

初年度は現在展開されている予防啓発活動を整理し、実態の把握方法と評価の体制を整備し、2回の意見交換の機会を設定した。その中で①社会疫学的見地からの評価 ②CBOによる相互間の評価 ③相談支援者・HIV陽性当事者からみた予防介入の効果評価 ④予防行動に関する量的データ収集および包括的分析からの評価 ⑤日本のMSMにおけるHIV感染動向の把握と予防啓発活動の評価 ⑥医療者による新規患者・診療動向からの評価を試行した。

本年度、研究1では各地域のCBOに対し、コミュニティや検査機会の状況についてヒアリングを行い、まとめた。どの地域も検査機会が激減しており、介入の中心的な対象であったゲイ向け商業施設も、休業や時短営業が多く、これまで行ってきた紙資材のアウトリーチができないことも多かった。「HIV感染予防のためのセックス前の服薬 (PrEP)」や「HIVに感染したかもしれないときの予防服薬 (PEP)」に関する上記のような情報について、よく知っていた割合は11.1%、10.7%で有意差はみられず、PrEPをしたことがあると回答した割合は10.6%、12.0%であった。これまでのHIV抗体検査受検経験は、36.0%、35.3%で有意差はみられず、過去1年間の受検経験は17.3%から15.9%であった。

また研究2で治療薬の進歩の認知は2019年調査では88.6%、2020年調査では94.1%であり、U=Uの認知は2019年調査では74.8%、2020年調査では83.1%であった。コミュニティセンター来場者における治療薬の進歩やU=Uといった最新情報の認知度は2020年には8割を超えていた。U=Uといった新しい知識は浸透が進んでいることが考えられた。新型コロナウイルス感染症の拡大によりコミュニティセンターの活動にも影響が大きく出てきているが、これらの予防啓発の取り組みを低下させない工夫が必要となる。

研究分担者氏名（所属研究機関名及び所属研究機関における職名）

研究 2 金子典代（公立大学法人名古屋市立大学 看護学部 准教授）

研究 4 健山正男（国立大学法人琉球大学 大学院 医学系研究科 准教授）

研究 5 松岡佐織（国立感染症研究所 エイズ研究センター 主任研究官）

研究 6 山本政弘（独立行政法人国立病院機構九州医療センターAIDS/HIV 総合治療センター部長）

A. 研究目的

本研究の目的は、日本に居住する MSM を対象とした予防啓発活動における地域間の連携をもとに新たな取り組みのプランニングを行い、展開する基盤を整備することである。また、PDCA サイクルを導入することによって、日本の MSM の予防啓発の浸透度を把握し、予防啓発活動を可視化し、アカウントビリティを向上させることも含まれる。

新たな取り組みには、現行の予防啓発活動とその目的との整合性が重要であり、CBO の脆弱な基盤を焦点化させることが必要である。

PDCA サイクルの中でプログラム評価（参加型評価）の手法を活用した包括的な評価と、予防啓発活動のアカウントビリティの向上は、CBO の基盤の安定化につながると考える。

B. 研究方法

本研究では MSM 対象の予防啓発活動における地域間連携をもとに新たな活動計画を策定し、展開基盤を整備する。また、PDCA サイクルを導入することで、日本全体の MSM の予防啓発の浸透度を把握し、予防啓発活動を可視化し、アカウントビリティ向上を目的とし、以下の研究を実施する。

研究 1 予防啓発活動における PDCA サイクルシステムの開発と機能的展開に関する研究

北海道・東北・東京・神奈川県・東海・大阪・中国・四国・九州・沖縄地域の CBO と協働し、現在展開されている予防啓発活動を整理した。これを班会議で社会的見地や、CBO による相互間、相談支援者・HIV 陽性当事者の視点を含み、評価し、見直しの必要性を検討する予定であったが新型コロナウイルス感染症拡大の影響で困難であった。そのため、現状を断続的に共有しつつ、日本の予防啓発における現状を把握することを目的として、各地域の CBO に対し、コミュニティや検査機会の状況についてヒアリングを行い、まとめた。

また成人男性における MSM を対象に、予防行動および PEP/PrEP の状況を把握するために量的調査を実施した。国勢調査を基に、20 歳から 59 歳の成人男性を 47 都道府県と年齢階級によって層化し、その割合に基づき、A 社保有のモニター登録者を比例配分したのち、得られた成人男性を対象にしてスクリーニング調査を実施した。スクリーニング調査では性別、年齢、居住地、居住期間、居住形態、最終学歴、職業、婚姻状況と「これまでに性的に魅力を感じたことのある相手の性別」、「これまでに性的接触を有した相手の性別」、「相手にお金を払って性交渉（セックス）をした経験（これまでと過去 6 ヶ月間）」「相手からお金をもらって性交渉（セックス）をした（これまでと過去 6 ヶ月間）」の 12 問を尋ねた。本調査は 2,000 人を対象に実施し、質問項目は HIV や性感染症に関する知識、PrEP についての知識・意識、過去 6 ヶ月間の HIV やエイズに関する対話経験、検査行動、活動の認知、性感染症既往歴、性行動とした。そして、北海道東北、関東、北陸甲信越、東海、近畿、中国四国、九州の地域別にカイ 2 乗検定を用いて分析を行った。

研究 2 予防行動に関する量的データ収集および包括的分析からの評価

本研究ではプログラムレベルのモニタリング体制としてコミュニティセンター利用者調査を実施した。最終年度はこれまでの質問紙調査結果をもとに包括的に分析を進めた。調査方法は、本研究の趣旨を事前に研修を受けた CBO スタッフが書面をもとに口頭で説明し、協力同意の得られた人を対象に回答を依頼した。回答後には、回答者自身がシールで封緘を行い、回答内容をスタッフがみることなく設置された回収箱に投函する仕組みとした。回答協力者には QUO カード 500 円相当を協力謝礼として提供した。

776 人を対象に HIV 検査経験、梅毒の既往歴、HIV について話した経験、エイズ関連の CBO の認知度、性行動に関する質問について、地方都市と東京・大阪の 2 つのグループについて HIV 検査経験と関連因子を評価した。また、2019 年 (n=430)、2020 年(n=431)に実施した調査結果を用いて、HIV 治療薬の進歩や U=U といった HIV・エイズの最新情報の認知度別に HIV 検査経験やコンドーム使用行動との関連について分析した。

研究 3 大阪の MSM における HIV 感染動向の把握に関する研究 - 大阪ゲイコホートの継続

大阪市と協働し、個別施策層を対象とした HIV 抗体検査および梅毒抗原抗体検査におけるコホート研究を継続した。

研究 4 沖縄に流入する外国人 MSM の予防行動に関する研究

沖縄は台湾や中国からの流入が多く、外国人 MSM の流入が増加していることから、日本における検査行動の実態や予防行動に関する状況を量的調査により明らかにする予定であったが、コロナ禍の影響により、研究を進めることが困難となった。そのため、今年度は外国人 MSM を対象として HIV 検査に関する支援環境を整えた。

研究 5 日本の MSM における HIV 感染動向の把握に関する研究 - HIV 感染発生動向を活用した分析

研究計画では、日本の MSM における HIV 感染の動向について、地域別の動向や出生年コホート等の二次分析を行い、班会議で還元し、梅毒などの性感染症の発生動向についても MSM に焦点をあてた分析を行う予定であったが、コロナ禍の影響により、対面での共有が困難となり、研究を進めることが困難となった。

研究 6 医療者による新規患者・診療動向からの評価

主な医療機関での新規患者の傾向 (AIDS 発症の有無/検査場所等) を把握するためにアンケート調査を実施するとともに、各医療機関で最近の傾向について意見聴取し、班会議等で還元する予定であったが、コロナ禍の影響により、対面での共有が困難となり、研究を進めることが困難となった。

(倫理面への配慮)

研究者が所属する研究機関において倫理審査を受けて実施する。またゲイ・バイセクシュアル男性は社会からの偏見・差別が強くこれらの点についての配慮が必要である。このため本研究では各地の CBO と連携し、調査項目や調査方法を検討し、本研究参加によって性的指向に関する差別や偏見を受けないように配慮する。

本研究は血液検査が含まれており、協力依頼時には訓練された専門のスタッフが書面および口頭によって説明し、研究主体、研究目的、調査参加の任意性、予想されるメリット、デメリット、厳密な個人情報の保護、不参加の際に不利益を受けないこと、途中で中止したい場合には登録を削除できる自由について十分に理解を得たのちに同意を得たうえで実施する。研究結果については、関連学会や出

版物などで個人が特定されないように処理したデータの分析結果のみを公表することを説明する。

結果判明後の診療・支援体制についても保健所と同等の環境を整備した上で研究を実施する。大阪市保健所では陽性判明結果後にCBOによる対面相談や電話相談先が適宜紹介されており、本研究でも同様の支援先を紹介する。また血液検査時には専門的な知識を有するCBOと協働し、専門家による体面相談や外国籍MSM向けに通訳(中国語・英語)ができる体制を整備する。

本研究実施については大阪青山大学研究倫理審査委員会より実施の承認を得た。

C. 研究結果

研究1で地域のCBOに対し、コミュニティや検査機会の状況についてヒアリングを行った結果を資料として巻末にまとめた。どの地域も検査機会が激減しており、介入の中心的な対象であったゲイ向け商業施設も、休業や時短営業が多く、これまで行ってきた紙資料のアウトリーチができないことも多かった。

質問紙調査の結果では、20歳～59歳までの成人男性でかつこれまでに男性と性的接触のあると回答した人を対象に2019年有効回答3,367人と2021年有効回答2,000人のA社のデータを分析し再現性を確認した。

結果、先行研究と比べ、MSM割合は著変なく、再現性も認められたと考えられる。商業施設利用については先行研究と比較してやや高い割合か変動がみられず、コロナ禍で時短営業や休業が続く結果でもあったが、生涯の経験について尋ねた結果が反映されていると考えられる。

「HIV感染予防のためのセックス前の服薬(PrEP)」や「HIVに感染したかもしれないときの予防服薬(PEP)」に関する上記のような情報について、よく知っていた割合は11.1%、

10.7%で有意差はみられず、PrEPをしたことがあると回答した割合は10.6%、12.0%であった。これまでのHIV抗体検査受検経験は、36.0%、35.3%で有意差はみられず、過去1年間の受検経験は17.3%から15.9%であった。

研究2ではこれまでのセンター利用者調査の結果について解析を進めた。2019年調査と2020年調査の基礎属性を見たところ、いずれの調査においても、8割は再来場者であり、年齢や地域、性的指向、職業はほぼ同じ割合であった。過去1年のHIV検査受検割合が高くなっているが、この期間には東京、大阪、沖縄ではHIV検査をコミュニティセンターで提供していたことが影響していると考えた。これらの状況を踏まえ、両サンプルはほぼ同一とみなし、2019年と2020年の調査結果についての比較を行った。本研究の対象者において、HIV治療薬の進歩を認知している者の割合は2019年は94.1%、U=Uの情報を認知している割合は2020年は83.1%であった。HIV治療薬の進歩、U=Uの情報双方について、地域間でも認知割合に顕著な差は認められず、概ねMSMの間では高い割合の認知であることが示された。2018年実施の内閣府実施の世論調査では、HIV治療薬の進歩の認知は26.5%、U=Uの認知割合は33.3%であり、一般国民と比較してもコミュニティセンターに来場するゲイ・バイセクシュアル男性の新しい知見の認知が高いことが示唆された。

新型コロナウイルス感染症の拡大により、以前のようにセンターをオープンできないといった課題が出てきている。コミュニティセンターの活動にも影響が大きく出てきているが、これらの予防啓発の取り組みを低下させない工夫が必要となる。

研究3では大阪地域のMSMを対象にゲイサポートを継続した。大阪市と協働し、本研究期間に12回のHIV抗体および梅毒抗原抗体検査会を実施した。2018年度の実検者数は249人、2019年度は210人であり、2020年度は

114 人であり、新型コロナウイルス感染症の影響で減少したと考えられる。

D. 考察

本研究では MSM 対象の予防啓発活動の持続的な展開基盤を整備し、CBO と連携した日本全体の MSM における予防の浸透度から、アカウントビリティの向上を目指した。

研究 1 ではモニター登録者を対象とした質問紙調査を実施し、PrEP 経験別に分析を進めた。PrEP を現在利用している人でも情報について知っているとは回答している人は 45.8%であり、服用したいとは回答している人でも 16.6%と知っている人の割合は低く、今後予防啓発に PrEP の情報を含めていく必要があることが示唆される。また研究 2 でコミュニティセンターが果たしてきた機能の評価の基礎資料が得られ、コミュニティセンターの報告書等に還元された。新たな知識(研究 1)や日本全体の予防啓発活動の認知(研究 2)については先行研究ではほとんど把握されておらず重要な基礎資料が得られた。

E. 結論

関東や近畿などコミュニティセンター設置地域では他地域よりコンドーム使用や検査行動など予防行動は高く、コミュニティセンターリピーターではその傾向が顕著であった。したがって、CBO や NGO が提供する HIV 関連情報の発信を増やすことは、日本の MSM を対象とした有効な予防政策介入であり、定期的な予防行動を促進し、予防に関する関心の維持は重要である。コミュニティセンターがない地域では、その認知割合が低いですが、認知はされており、ゲイツーリズムやインターネット SNS により、徐々に全国の MSM に予防行動が浸透していく可能性も考えられる。

一方で詳細な分析が必要であるが、各地域の U=U の認知や PrEP に関する情報の浸透

は低い割合にとどまっており、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い検査行動が減少していることも示唆される。オールジャパンでの予防啓発の浸透度はある程度可視化され、予防啓発活動の効果評価についても可視化されつつあると考えられ、この結果を今後の予防啓発活動に還元していくことが必要である。

F. 健康危険情報

特になし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 金子典代, 塩野徳史, 内海眞, 山本政弘, 健山政男, 鬼塚哲郎, 伊藤俊広, 市川誠一: 成人男性の HIV 検査受検, 知識, HIV 関連情報入手状況, HIV 陽性者の身近さの実態 - 2009 年調査と 2012 年調査の比較-. 日本エイズ学会誌. 19(1) : 16-23, 2017.
- 2) 塩野徳史, 市川誠一, 金子典代, 佐々木由理: 都市部保健所における HIV 抗体検査受検者の特性, 厚生 の 指 標, 2018, 65(5) : 35-42
- 3) 金子典代, 塩野徳史, 本間隆之, 岩橋恒太, 健山正男, 市川誠一. 地方都市在住の MSM (Men who have sex with men) における調査時点までと過去 1 年の HIV 検査経験と関連要因. 日本エイズ学会誌, 21(1) : 34-44, 2019.
- 4) Takahashi, N., Matsuoka S., Minh, T. T. T., Ba, H. P., Naruse, T. K., Kimura, A., Shiino, T., Kawana-Tachikawa, A., Ishikawa, K., Matano, T., and Thi, L. A. N. Human leukocyte antigen-associated gag and nef polymorphisms in HIV-1 subtype A/E-infected individuals in Vietnam. *Microbes Infect.* (18), 30163-30171. 2018.
- 5) Kato H, Kanou K, Arima Y, Ando F, Matsuoka S, Yoshimura K, Matano T,

- Matsui T, Sunagawa T, Oishi K. The importance of accounting for testing and positivity in surveillance by time and place:an illustration from HIV surveillance in Japan. *Epidemiol Infect.* 12:1-7. 2018.
- 6) 松岡佐織:2015年以降の日本国内HIV/AIDS発生動向分析. 病原微生物検出情報. 2018, Vol. 39(9) p151-152.
- 7) 嶋根卓也, 今村顕史, 池田和子, 山本政弘, 辻麻理子, 長与由紀子, 松本俊彦. 薬物使用経験のある HIV 陽性者において危険ドラッグ使用が服薬アドヒアランスに与える影響. *日本エイズ学会誌*, 20(1):32-40, 2018.
2. 学会発表
- 1) ○塩野徳史 ゲイコミュニティにおける HIV 抗体検査—『これまで』と『これから』 シンポジウム 3 HIV 将来予測と流行阻止 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 2) ○塩野徳史 HIV 検査の受検阻害要因としてのスティグマ シンポジウム 4 スティグマの払拭は誰が担うのか 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 3) ○塩野徳史, 後藤大輔, 町 登志雄, 宮田りりい, 大畑泰次郎, 伴仲昭彦, 鬼塚哲郎, 市川誠一 商業施設を利用しはじめの若年層 MSM を対象とした予防啓発介入の開発と効果評価 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 4) ○荒木順子, 金子典代, 木南拓也, 岩橋恒太, 佐久間久弘, 阿部甚兵, 大島 岳, 太田 貴, 石田敏彦, 塩野徳史, 新山 賢, 金城 健, 本間隆之, 市川誠一 akta で展開したセーファーセックスキャンペーンとコミュニティベース調査による効果評価 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 5) ○宮田りりい, 塩野徳史, 後藤大輔, 町 登志雄, 大畑泰次郎, 市川誠一 MSM における性交相手との出会いの場所と方法—年齢層による差異について— 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 6) ○塩野徳史, 後藤大輔, 町 登志雄, 宮田りりい MSM における検査行動に関する尺度開発とコミュニティセンターdista 利用者の変化 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 7) ○後藤大輔, 中村理恵, 宮田りりい, 塩野徳史 若年層向けの行政と連携した予防啓発方法の試み 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 8) ○川畑拓也, 小島洋子, 森 治代, 駒野 淳, 岩佐 厚, 亀岡 博, 菅野展史, 近藤雅彦, 杉本賢治, 高田昌彦, 田端運久, 中村幸生, 古林敬一, 清田敦彦, 伏谷加奈子, 塩野徳史, 後藤大輔, 町 登志雄, 柴田敏之, 木下 優 大阪府における MSM 向け HIV/STI 検査相談事業・平成 28 年度実績報告 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 9) ○Takaku Michiko, Dorjgotov Myagmardorj, Gombo Erdenetuya, Galsanjamts Nyampurev, Jagdagsuren Davaalkham, Ichikawa Seiichi, Shiono Satoshi, Kaneko Noriyo, Oka Shinichi Studies on NGOs' HIV prevention interventions targeting MSM community in Mongolia The 31st Annual Meeting of the Japanese Society for AIDS Research, Tokyo, Nov. 24-26, 2017
- 10) ○櫻井理恵, 真木景子, 浦林純江, 青木理恵, 浅井千絵, 松本健二, 小向 潤, 植田英也, 半羽宏之, 松村直樹, 久保徹朗, 安井典子, 塩野徳史, 市川誠一 保

- 健福祉センターにおける HIV 抗原抗体検査受検者アンケートから見た MSM 対策の評価 ワークショップ 3 検査・相談体制 第 31 回日本エイズ学会学術集会・総会 東京, H29. 11. 24-26
- 11) ○塩野徳史: U=U をめぐるメッセージと予防啓発 第 32 回日本エイズ学会学術集会・総会 シンポジウム 9 U=U 誰が何をどう伝えるか: 陽性者の人権とスティグマゼロへの取り組みを視野に入れて大阪, H30. 12. 2-
- 12) ○塩野徳史: 社会分野における予防指針の課題 第 32 回日本エイズ学会学術集会・総会 日本エイズ学会シンポジウムエイズ予防指針改定の背景と課題 大阪, H30. 12. 2-4
- 13) 宮田りりい, 塩野徳史, 金子典代. MSM(Men who have sex with men)に包摂される女装者たちの性行動や HIV 感染症に対する意識. 第 33 回日本エイズ学会学術集会・総会 熊本, 2019. 11. 27-29.
- 14) 金子典代, 太田貴, 荒木順子, 岩橋恒太, 石田敏彦, 宮田りりい, 塩野徳史, 玉城祐貴. コミュニティセンター来場者におけるセンターでの情報入手や相談経験、HIV 検査行動、新しい知識の浸透. 第 33 回日本エイズ学会学術集会・総会 熊本, 2019. 11. 27-29.
- 15) 塩野徳史. MSM におけるセクシュアルヘルス (HIV 検査行動、新しい知識) に関する現状. 第 33 回日本エイズ学会学術集会・総会 熊本, 2019. 11. 27-29.
- 16) 宮階真紀, 塩野徳史, 要友紀子, 宮田りりい, 松下修三. セックスワーカーにおけるセクシュアルヘルスに関する現状. 第 33 回日本エイズ学会学術集会・総会 熊本, 2019. 11. 27-29.
- 17) 塩野徳史. HIV Futures Japan プロジェクトの調査結果から～老後・災害に焦点をあてて～. 共催シンポジウム 1 長期療養時代の医療・行政・コミュニティの協働態勢の構築 第 33 回日本エイズ学会学術集会・総会 熊本, 2019. 11. 27-29.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。