厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業

都市部の若者男女におけるHIV感染リスク行動に関する研究

H29－エイズ－一般－003
総括研究報告書

研究代表者：日高　庸晴（宝塚大学看護学部 教授）

研究要旨

国民一般にHIV感染症の知識の普及と検査受検勧奨を推進するために、HIV/STI感染リスクが高いと考えられる性的に活発な男女（10～30代）やSTI感染不安・クリニック受診者を主たる対象に、インタビュー調査、知識・意識・行動に関する横断調査、それらに基づいた受検勧奨のための啓発プログラムを開発・実施・評価することを視野に、以下3つの研究課題に取り組むこととする。

研究1：Webによる若者のHIV/STI感染リスク行動に関する行動疫学研究（日高庸晴）、研究2：繁華街の若者のHIV/STI感染リスク行動に関する行動疫学研究（松髙由佳）、研究3：STI感染不安のある若者のHIV/STI感染リスク行動に関する行動疫学研究（合田友美）である。

研究1：インターネット調査会社の登録モニターの札幌在住者を対象に無記名自記式質問票調査を実施した。これまでの性経験の相手が異性のみである男性650人、女性650人からの回答を得た。その結果、HIV/STI知識の現状やHIV抗体検査受検歴、コンドーム常時使用率の現状が明らかになり、次年度実施予定の啓発メッセージの開発に資する情報が得られた。

研究2：1年目にHIV/STI感染リスクの高さが明らかになった地点（大阪）におけるクラブ利用の若者男女対象に、HIV/STIに関する知識・性行動・検査行動の実態に関する横断調査を継続するとともに、地方都市（札幌）での実態も明らかにした（1,516人）また、大阪市内のクラブに入店した20歳以上男女にiPadオリジナルの介入コンテンツ（動画）を視聴させ、前後比較試験を個別に行った（277名）。

研究3：予防啓発のための基礎資料を得ることを目的に、HIV/STI検査の受検者を対象に質問調査を行い、性交相手との出会いの経緯やHIV/STIに関する知識・認知、予防に関する行動と認識等の背景要因を探索した。対象は①A府またはA市におけるHIV/STI検査受検者（17,159人）、②B社のHIV/STI郵送検査の受検者（863人）、③CクリニックにおけるHIV/STI検査の受検者（245人）とした。

研究分担者（分担掲載順）：
松髙　由佳（比治山大学現代文化学部　准教授）
合田　友美　（宝塚大学看護学部　准教授）

A. 研究目的

研究 1：都市部在住の性的に活発な若者への啓発の実施に資する情報を獲得するために、都市部在住者におけるHIV/STI知識やHIV抗体検査受検歴、過去6ヶ月の性行動の実態を明らかにすることである。

研究 2：HIV/STI の効果的予防啓発介入に資する基礎的資料を得るため、本研究では繁華街に集う性的に活発な若者男女を主たる対象に、HIV/STIに関する知識・意識・性的リスク行動・検査行動の実態を明らかにすることを第1の目的とした（研究1)。また、同対象にHIV/STI予防啓発介入プログラムを開発・実施・効果評価を第2の目的とした（研究2)。

研究3： HIV/STI感染への不安を抱きA府またはA市自治体、B社（郵送検査)、CクリニックにおいてHIV/STI検査を受検した人を主要な対象として背景要因を分析し、その特徴を明らかにすることである。

B. 研究方法

研究 1：インターネット調査会社のモニター登録者を対象に、HIV/STI に関する知識や性行

動の実際、生育歴等について無記名自記式の質問票調査を実施した。調査の実施にあたっての取込基準は20～49歳であること、都市部である札幌市在住であること、調査対象人数はこれまでの性経験が異性のみの男性650人、女性650人を獲得目標とした。

研究2：（研究1）　大阪市内（2店舗）および札幌市内（1店舗）のナイトクラブに入店した18歳以上の男女を対象にタブレット端末を用いたオンライン行動疫学調査を実施した（2018年9月～2018年11月に10回、22時～深夜2時まで実施）。調査員がクラブの入口付近で入場客をリクルート、研究班のiPadで無記名自記式質問票サイトにアクセスし、約3分で回答する手順とした。iPad（8台）が全て使用中の場合は対象者のスマートフォンでQRコードから同サイトにアクセスし回答させた。回答終了者には謝品としてクラブドリンク券（700円相当）1枚を手渡した。

（研究2）　2年連続で横断調査を実施した大阪市内のナイトクラブ1店舗を介入地点とし、入店した20歳以上の男女を対象にタブレット端末でオリジナルの介入コンテンツ（動画）を視聴させ、無記名自記式の前後比較試験を個別に行った（2019年2月に5回、22時～深夜1時30分まで実施）。ICに同意した者に、「クイズ」→動画視聴（YouTuberによるクイズ答え合わせと啓発）→「おさらいクイズ」の順に実施し約3分で終了した。動画視聴時には音声を確実に聞くためヘッドホンを装着、最後まで参加した者には700円のクラブドリンク券を渡した。

研究3：

調査1：自治体検査受検者調査

調査期間は2017年10月～2018年12月。調査対象は、A府またはA市自治体が実施しているHIV/STI検査（以下、自治体検査）の受検者17,159人である。

調査2：郵送検査受検者調査

質問紙の配布期間は2017年12月～2018年5月。調査対象は、B社が販売しているHIV/STI郵送検査（以下、郵送検査）受検者である。調査項目は、属性のほかHIV/STIの知識、コンドームの使用状況、不使用理由、効果的だと考える性感染症予防の啓発方法などである。

調査3：クリニック受検者調査

調査期間は2018年11月～2019年3月。調査対象は、Cクリニックを受診しHIV/STI検査を受検した245人である。調査項目は、属性、金銭授受による性交の有無、性交相手と出会った経緯、コンドームの使用状況、コンドームを使わない理由、受検動機や受検阻害理由などである。

（倫理面への配慮）

研究者所属施設の研究倫理委員会による研究計画の審査・承認を得たうえで、研究を実施した。

C. 研究結果

研究1：異性のみ性経験がある男性650人、女性650人から回答を得た。平均年齢は男性38.4歳、女性34.9歳、大卒以上の学歴割合は男性52.6%、女性30.9%であった。

「性感染症にかかっているとHIVにかかりやすい（男性38.3%、女性31.8%）」「今、日本で梅毒が流行している（男性59.2%、女性51.8%）」といったHIV/STI一般知識の正答率は男性が高率であり、「性感染症に感染しても症状が出ないことがある（男性64.0%、女性65.2%）」「エイズにかかるとすぐに死ぬのではないかと思う（男性68.5%、女性66.5%）」は同程度であった。HIV抗体検査の生涯受検歴は男性全体で13.7%であり年齢階級による違いななく、女性では24.9%であり生涯受検歴と年齢階級との関連はなかった。全体の7割弱に過去6ヶ月間に性行動があり、恋人・パートナーや配偶者など特定の相手のみの者は、男性では80.6%、女性では93.9%、過去6ヶ月間のセックスパートナーの人数が複数であった割合は男性で29%、女性では10.9%であった。膣性交におけるコンドーム常時使用率は男性34.7%、女性30.8%であった。

研究2：（研究1）1,595件の回答があり、有効回答数は1,516件であった（有効回答率95.0%、大阪787件、札幌729件）。男性910名（60.1%）、女性606名（39.9%）、平均年齢22.2歳（SD=3.8）であった。

女性の 83.8%、 男性の 75.6%が「HIV 検査では膣／ペニスの診察がある」と誤解、半数が「エイズにかかるとすぐに死ぬ」と誤解、76.7%が「迅速検査」の存在を知らなかった。6 項目中 5 項目で札幌より大阪における知識の普及率が低く、若年層ほど知識が低かった。

過去 6 か月間にセックス経験ありの割合は 73.0%（男性 73.0%、女性 73.1%）、うち約 6 割が複数のセックスパートナーがいた。外国籍の相手とのセックス経験ありは札幌で 3.9%（男性 2.6％、女性 6.3%）、 大阪で 8.8%（男性 9.8％、女性 7.6%）と、大阪が札幌の 2 倍以上であった一方、札幌は女性が比較的高かった。過去 6 か月間のコンドーム使用状況（膣性交時）は、常時使用率札幌 45.6%、(男性 52.1%、女性 33.1%)、大阪 45.8%、(男性 55.1%、女性 32.8%）であり、女性の常時使用率が低かった。

HIV 抗体検査生涯受検率は札幌 7.8%（男性 7.7%、女性 8.0%）、大阪 9.3%（男性 9.2%、女性 9.4%）であった。また、若年層の受検率は低く（10 代で 3%）、検査場所として保健所の利用率が低かった。

（研究 2）294 名が参加し、277 名の有効回答を得た（有効回答率 94.2%、男性 142 件、女性 135 件）。平均年齢は 23.4 歳（SD=3.3）で 93.1%が 20 代、男性の 93.7%、女性の 88.1%が異性愛であった。全ての評価項目（クイズ）で正答率が介入後（動画視聴後）有意に上昇、介入の効果が確認された。具体的には、わが国における梅毒の流行状況（例：女性正答率 46.7→93.3%）や HIV 検査では性器を見せる必要がないこと（例：男性正答率 29.6%→介入後 88.7%）など、これまでの本研究のデータから圧倒的知識の不足が明確化されている点に、男女双方に改善がみられた。

研究 3： HIV/STI 検査について自治体検査の受検者、郵送検査の受検者、クリニックでの受検者は、いずれも 20 代の占める割合が特に高率であった。性交相手と出会う経緯（6 ヶ月以内）は、自治体検査では「友人・知人の紹介」「インターネット」であった。一方、郵送検査の男性受検者では「お金を払った」が高率、女性では「インターネット」利用による出会いが多かった。また、「クラブ」は 20 代の若者の出会いの場であり、他年代と比べ明らかな差があった。3）「（過去 6 か月間に）相手からお金をもらってセックスをしたことがある」と回答した人は 10 代～30 代の女性が多く、「（過去 6 か月間に）相手へお金を払ってセックスをしたことがある」と回答した人は男性が多く年齢が上がるほど高率であった。

コンドーム常時使用率は自治体、郵送検査共に女性で特に低率で、コンドーム不使用の最多理由は「コンドームを使わない方が一体感がある」であった。「（過去 6 か月間の）コンドームの使用」について、「必ず使った」CSW は 30.4%、非 CSW は 24.3%で、使用目的として「性感染症予防」を使用目的とした CSW は 91.2%、非 CSW は 72.9%であった。自治体検査において、10 代 56.8%、20 代 60.5%と半数以上の女性が「（過去 6 か月間の）性交相手とのコンドーム使用に関する話題にしている」一方で、約 2 割が「つけて（つけよう）って言えないから仕方ない」と使用をあきらめていた。「（過去 6 か月間の）コンドーム所持率」をみると「すぐに使えるようにいつも身近に持っていた人」の割合が高いのは 10～20 代の男性で、3 割以上が常時携帯していた。一方、20～30 代の女性の所持率は低く、5 割以上の女性が「持っていなかった」と回答しており、男性に比べ女性の所持率は顕著に低かった。

郵送検査受検者のうち、「いずれかの性感染症に罹患したことがある」男女は全体の 2 割を超え、なかでも女性の罹患率（36.1%）が高率であった。このうち罹患歴がある性感染症で最も多いのは「クラミジア」（31.7%）で 20 代の 3 割以上に罹患歴があった。なお、クリニックにて受検した CSW のうち「いずれかの性感染症に罹患したことがある」人は 8 割以上にのぼり、なかでも「クラミジア」（79.3%）が最多であった。性感染症に関する知識の正答率が最も低い項目は、郵送検受検者において「HIV の治療薬には 1 日 1 錠の内服で効果を発するものがある」、クリニック受検者のうち CSW において「HIV 検査には、その日のうちに結果が分かるものがある」、非 CSW において「HIV は、感染すると死にいたる」と異なる傾向を示した。

10）クリニック受検者へ「HIV または性感染症検査の受検を妨げる理由」として、非 CSW の男性では「診断されるのが怖い」が約 5 割、「時間がない」が約 3 割を占め、10 代 20 代で有意に高率であった。他方、非 CSW の女性では「経済的な負担」「診断されるのが怖い」がそれぞれ 2 割を占めた。

D. 考察

研究 1：インターネット登録モニターの属性の偏りを考慮しなければいけないが、札幌市内在住の若者の HIV 感染リスク行動の一端が明らかになった。HIV/STI 一般知識は研究 1 年目の結果と比しても概ね同様の結果であり、一定程度浸透していることが示唆された。一方で一部の項目で誤解が広がっている状況が確認されている。
HIV 抗体検査生涯受検率および過去 1 年間受検率は概して低率であった。生涯受検歴は年齢と関連がないが、過去 1 年間の受検歴は若年層ほど高率であった。受検場所は病院・クリニックが圧倒的に多く、都市部在住者ゆえ保健所や保健センター以外においても受検しやすさがあるなど、検査機会の選択肢があるとも言えよう。また、STI 既往歴は一定数あり、男性においては年齢との関連はなく、女性においては 20 代と 30 代に既往歴が比較的高かった。過去 6 ヶ月間のコンドーム常時使用率は 30%程度であり概して低く、さらなる啓発と予防介入のニーズがある。

研究 2：1 年目同様にクラブ利用の若者の多くが HIV/STI の正しい知識を有していないことや、女性のコンドーム使用率が低いこと等 HIV/STI 感染リスク行動の実態が明らかとなった。特により若い年代への介入が重要な課題である。また、本研究で実施した介入プログラムは一定の成果を上げた一方、クラブというロケーションにおける動画を用いた個別介入の限界も明らかになった。

研究 3：若者男女の出会いの多様化が進んでおり、HIV/STI の知識の偏りから、知識の普及および検査受検勧奨のための効果的な情報発信が喫緊の課題であることを再確認した。

そこで、若者の出会いのきっかけを活かし「インターネット」や「SNS」を活用して、プライバシーを確保しつつ受検時等のタイミングを掴んで不足している情報にアクセスできる仕組みを構築することが効果的である。まずは、性感染症の動向を正確に伝え注意喚起することで、予防としてのコンドーム所持や使用を啓発する必要がある。そのうえで、「時間がない」「経済的な負担がある」「診断されるのが怖い」などの受検阻害理由を和らげるために、受検方法、治療に関する情報をニーズ毎に提供することが重要であると考える。

E. 結論

研究 1：札幌市在住のインターネット利用層の HIV/STI 予防啓発ニーズが明らかになった。同時に、同地域で実施しているクラブ調査の研究参加者の回答結果と比較可能なデータセットを整備出来た。

研究 2：性的に活発な繁華街の若者男女の HIV/STI 予防啓発に資する多くの情報を獲得した。一方こうしたデータの蓄積は始まったばかりであり、今後さらに横断調査を継続的していく必要がある。また、今後はクラブコミュニティを巻き込むなどより多くの若者に届き、定着していくような HIV/STI 予防啓発介入を開発・実施していく必要がある。

研究 3：性感染症感染リスクがある若者男女の現状を複数の行動疫学調査によって明らかにした。研究班の他の研究結果との比較検討の実施と共に、今後は検査受検阻害理由を和らげるための各種情報提供を含めた予防啓発介入のあり方を考えていく必要がある。

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

G. 研究発表

研究代表者
日高　庸晴
1．論文発表
（英文）

1. Matsutaka Y., Koyano J., Hidaka Y. : Perceptions of reducing HIV-preventive behaviors among men who have sex with men living with HIV in Japan. Health. Health, 2018, 10, 1719-1733.

（和文）

1. 日高庸晴：LGBTs 支援の最前線に立つ教員に求められる役割，子どもと健康，労働教育センター，107：4-13，2018.
2. 日高庸晴：LGBTs のいじめ被害・不登校・自傷行為の経験割合　ー全国インターネット調査の結果からー，現代性教育研究ジャーナル，日本性教育協会，89：1-7，2018.
3. 日高庸晴訳：レインボーフラッグ誕生物語 セクシュアルマイノリティの政治家ハーヴェイ・ミルク，　ロブ・サンダース作，スティーブン・サレルノ絵，汐文社，2018.
4. 日高庸晴：LGBT の児童生徒が学校現場で直面する困難，教室の窓，東京書籍，4 月号：28-29，2018.
5. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性の生きづらさと健康リスク行動，モダンフィジシャン，新興医学出版社，印刷中.

2. 学会発表

（国内）

1. 合田友美，松高由佳，萬田和志，中村圭奈子，日高庸晴：HIV/STI 郵送検査を受検する若者男女の性感染症に対する認識と予防行動の特徴：第 37 回日本思春期学会総会・学術集会　シンポジウム(2)「性教育の未来を語る」，2018，東京.
2. 日高庸晴:性的指向と性自認を視野に入れたエイズ予防教育の実現を，第 32 回日本エイズ学会学術集会　特別講演，2018，大阪.

研究分担者

松髙　由佳

1. 論文発表

（英文）

1. Matsutaka Y., Koyano J., Hidaka Y. : Perceptions of reducing HIV-preventive behaviors among men who have sex with men living with HIV in Japan. Health. Health, 2018, 10, 1719-1733.

（和文）

1. 松髙由佳: セクシュアリティ・ジェンダーと世代継承性，世代継承性研究の展望（岡本祐子・上手由香・高野泰代編著），ナカニシヤ出版，第 8 章，2018，407-425.

2. 学会発表

（国内）

1. 合田友美，松髙由佳，萬田和志，中村圭奈子，日高庸晴：HIV/STI 郵送検査を受検する若者男女の性感染症に対する認識と予防行動の特徴：第 37 回日本思春期学会総会・学術集会　シンポジウム(2)「性教育の未来を語る」，2018，東京.
2. 大塚泰正・松髙由佳・津野香奈美・藤　桂・村木真紀・葛西真記子：職場におけるセクシュアルマイノリティ支援，日本心理学会第 82 回大会公募シンポジウム，2018 年 9 月 27 日，仙台国際センター
3. 松髙由佳:繁華街の若者における HIV 感染リスク行動とコンドーム不使用の理由，第 32 回日本エイズ学会学術集会・総会，2018 年 12 月 3 日，大阪国際会議場.

合田　友美

1. 論文発表

本テーマに関する発表論文はありません。

2. 学会発表

（国内）

1. 合田友美，松髙由佳，萬田和志，中村圭奈子，日高庸晴：HIV/STI 郵送検査を受検する若者男女の性感染症に対する認識と予防行動の特徴：第 37 回日本思春期学会総会・学術集会　シンポジウム(2)「性教育の未来を語る」，2018，東京.