

## 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

研究分担者：松高 由佳（比治山大学現代文化学部）  
研究協力者：草生 祐輔（ヴァレンティノジャパン）  
合田 友美（宝塚大学看護学部）  
高橋 篤信（訪問看護ステーションベルキャット）  
杉本 悠貴恵（広島大学病院）  
三好 真人（比治山大学現代文化学部）  
佐藤 友哉（比治山大学現代文化学部）  
研究代表者：日高 庸晴（宝塚大学看護学部）

### 研究要旨

性的に活発な繁華街の若者を対象に HIV/STI に関する知識・性行動・検査行動を明らかにする横断研究を実施した。また同対象に特化した新たな HIV/STI 予防啓発介入研究を行った。

【1年目】大阪市内のナイトクラブ2店舗に入店の20歳以上の男女を対象に、スマートフォン・タブレット端末でアクセスするオンラインの無記名自記式質問票を行った。819件の有効回答を得た。

【2年目】横断調査では調査地点を大阪市と札幌市に、また、対象者を18歳以上に拡大しタブレット端末を用いたオンラインの無記名自記式質問票を行い、1,516件の有効回答を得た。さらに、ナイトクラブにおける HIV/STI 予防啓発のため、YouTube 動画を用いた個別介入プログラムを開発し実施した。20歳以上のクラブ利用の若者294名が参加し、277名の有効回答による前後比較試験を行った。

【3年目】2年目と同地域、同店舗のナイトクラブにて18歳以上の男女を対象に横断調査を行った。741件の有効回答が得られ、若者における HIV/STI の基本的知識の低さなど、3年連続の傾向を確認した。また、2年目に実施した個別式介入を改良し、18歳以上のクラブユーザーを対象に大阪市内の複数のクラブ店舗で同時多発的介入キャンペーンを行った。のべ527名が参加した。

### A. 研究目的

わが国では梅毒などの性感染症（以下、STI）が近年若者を中心に急増する一方、HIV/STI 予防や検査に対する社会の意識低下が懸念されている。そこで、本研究では 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、繁華街の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。また、同対象にフィットする効果的な HIV/STI 予防啓発介入プログラムを開発、実施し効果評価を行うことを第2の目的とした。

### B. 研究方法

#### 【1年目】

大阪市内のナイトクラブ2店舗に入店した20歳以上の男女を対象とした（2017年12月～2018年1月に12回、20時～深夜2時まで実施）。調査員がクラブ入口付近で入場客をリクルート、各自のスマートフォンでQRコードを読み込み、無記名自記式質問票サイトにアクセスし、約3～5分で回答する手順とした。スマートフォンで接続出来ない場合は研究班のタブレット端末での回答とした。回答終了者には謝品としてクラブのドリンクチケット（700円相当）1枚を手渡した。質問票は、年齢、性別、恋愛対象となる性別、HIV/STI

および検査の知識、HIV 検査受検行動、過去 6 か月間のセックス（人数、相手の性別・種別）過去 6 か月間のセックス時コンドーム使用状況、コンドーム不使用の理由等で構成した。

### 【2 年目】

横断研究では、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とした。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。質問票の構成は以下のとおり。属性項目、HIV/STI に関する知識（1 年目の項目に一部追加）、検査の知識、HIV 検査受検経験（生涯）、過去 6 か月間のセックス有無、セックスした相手の性別、人数、種別、過去 6 か月間の性行為種別、セックス時コンドーム使用状況等。

介入研究では、1 年目、2 年目と継続して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装着を求めた。最後まで参加した者には謝品として 700 円のクラブドリンク券を渡した。動画は約 3 分間で、横断調査で得られた知見および 20 代～30 代の男性へのヒアリング結果を参考に構成し、HIV/STI の基本的知識やより確実なコンドーム使用につながる啓発情報を盛り込んだ。動画視聴前後のクイズデータにより前後比較試験を行い、クイズ（質問票）は HIV/STI の知識、検査の知識、予防行動に関する 5 項目で構成した。

### 【3 年目】

横断調査では、2 年目と同店舗である大阪市内（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オンライン行動疫学調査を実施した（2019 年 6 月～2019 年 9 月に 6 回、21 時～深夜 1 時まで実施）。手続き、質問票の構成は 2 年目と同様とした。

介入研究では、2019 年 12 月、世界エイズデーに合わせ大阪繁華街のクラブ 4 店舗において、HIV/STI 予防啓発介入キャンペーンを 2 日間、同時に開催した。2 年目で効果が確認された個別介入プログラムを基に内容を拡充し、予防意識向上を目的としたゲーム（2 種）や HIV/STI 予防に関する知識向上を目的としたクイズ（2 種）を実施した。クイズではクイズ回答の後に正解と知識のポイントを示した簡潔なスライドを閲覧させた。ゲーム参加者にはゲーム後の反応評定（ゲームを通じた予防意識の変化）を行った。参加者には謝品としてクラブのドリンクチケット（700 円相当）またはグッズ（コンドーム等）を提供した。昨年度までの研究成果や海外での HIV/STI 予防活動に携わる研究者へのヒアリング結果を基に、新たに作成した動画をキャンペーン実施店舗のスクリーンで繰り返し提示した。この動画には、HIV 検査・予防に関する知識、男性の性に関する規範意識向上のためのメッセージを盛り込んだ。

なお、3 年間をとおして 倫理的配慮は以下のように行った。質問票／介入サイトは Secure Socket Layer (SSL) によって保護され、回答者が回答を暗号化してサーバーに送信することで情報漏洩を防止した。リクルートの際にはポスター、口頭での説明に加え、サイト上の説明にて研究目的や質問項目、データの取り扱い等について十分に説明し、同意を得た場合にのみ回答／介入画面に進む手続きを取った。終了画面には苦情・問い合わせ先を明示した。本研究の実施にあたり、比治山大学倫理審査委員会の承認を得た。

## C. 研究結果

### 【1 年目】

847 件の回答があり、2 回目以上の回答等を除き有効回答数は 819 件であった（有効回答率

96.7%)。男性 514 名 (62.8%)、女性 305 名 (37.2%)、平均年齢 24.2 歳 (SD=3.7) で 90.7%が 20 代、男性の 91.2%、女性の 89.5%が恋愛対象として異性のみを選択した。

知識：女性の 81.3%が「HIV 検査では膣の診察がある」と誤解、全体の 50.7%が「エイズにかかるとすぐに死ぬ」と誤解、72.3%が「迅速検査」の存在自体知らなかった。「STI に感染すると HIV に感染しやすくなる」は 68.4%、「STI に感染しても症状が出ないことがある」は 61.8%が誤解していた。

性行動：過去 6 か月間にセックス（膣性交、アナルセックス、オーラルセックス、相互マスターベーション）経験ありの割合は 88.9%（男性 86.2%、女性 90.2%）であった。うち複数のセックスパートナーがいた割合は約 7 割であった。過去 6 か月間のセックスの相手種別（複数回答）では、「恋人など特定の相手」が 52.4%（男性 47.3%、女性 60.3%）、次いで「友達・セクフレ」が 45.6%（男性 49.3%、女性 39.8%）の順に割合が高かった。過去 6 か月間のコンドーム（コンドーム）使用状況において、挿入時のコンドーム常時使用率は 51.5%（男性 54.9%、女性 46.0%）であり、女性では人数が増えるほど段階的にコンドーム常用率は低下していた。

コンドーム不使用の理由：過去 6 か月間のセックスで挿入時コンドームを使用しなかった経験のある者にその理由を尋ねたところ（複数回答）、男性は「気持ちいいから」と回答した割合が最も高く（55.7%）、快感を求めためであることが主な理由であった。一方、女性は「気持ちいいから」（27.3%）よりも「コンドームが手元になかったから」が最も高く（32.0%）「つけようと言えなかった」が第 3 位に上ることから、予防行動への主体的意識や実践の乏しいことが性的リスク行動に繋がっている可能性が示唆された。

HIV 検査行動：生涯の HIV 検査受検率は 11.6%（男性 13.6%、女性 8.2%）であった。受検経験ありの回答者に受検場所を尋ねたところ（複数回答）、保健所は 51.6%（男性 54.3%、女性 44.0%）、病院・診療所等 35.8%（男性 30.0%、女性 52.0%）、郵送検査 5.3%（男性 5.7%、女性 4.0%）であった。

既往歴（生涯・複数回答）：最も割合が高かったのはクラミジア 12.2%（男性 9.9%、女性 16.1%）、次いで梅毒 8.4%（男性 11.3%、女性 3.4%）、淋菌感染症 6.6%（男性 7.6%、女性 5.0%）の順に高かった。

## 【2 年目】

横断研究では 1595 件の回答があり、有効回答数は 1516 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%）、年齢は平均 22.2 歳 (SD=3.8) で 80.5%が 20 代、15.4%が 10 代、男性の 93.5%、女性の 88.4%が異性愛であった。

知識：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、全体の半数が「エイズにかかるとすぐに死ぬ」と誤解、76.7%が「迅速検査」の存在自体知らなかった。7 項目中 6 項目で、札幌より大阪における知識の普及率が低かった。また、年齢層が若いほど知識が低かった。

性行動：過去 6 か月間にセックス経験ありの割合は 71.9%（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を有していた。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、いずれの地域も女性の常時用率が男性に比べ低かった。

受検行動：生涯の HIV 検査受検率は札幌 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、若年層受検率は低かった（10 代で 3%）。

既往歴：最も割合が高かったのはクラミジアで、札幌 10.4%（男性 8.2%、女性 14.4%）、大阪 7.8%（男性 5.2%、女性 11.1%）で、男性より女性が有意に高い割合となった。次いで梅毒が札幌 4.4%（男性 4.7%、女性 3.8%）、大阪 3.9%（男性 5.2%、女性 2.3%）、淋菌感染症が札幌 3.4%（男性 2.4%、女性 5.3%）、大阪 2.2%（男性 2.0%、女性 2.3%）

であった。上記3疾患はいずれも札幌が大阪より若干高い値となった。

介入研究では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名、女性135名)。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( $p<.001$ )。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らかとなった点において、男女双方に顕著な改善がみられた。

### 【3年目】

横断研究では773名の回答があり、有効回答数は741名であった(有効回答率95.9%、大阪364名、札幌377名)。男性418名(56.4%)、女性323名(43.6%)、年齢は平均22.3歳で10代が15.1%、20代が80.6%であった。

知識:「HIV検査では膣/ペニスの診察がある」では正解率が25%に届かず、全体の半数が「エイズにかかるとすぐに死ぬ」と誤解、76.9%が「迅速検査」の存在自体を知らず、これらの傾向は昨年度と同様であった。大阪では「エイズにかかるとすぐに死ぬ」のみ男女とも5ポイント以上低下していた。性別では男性より女性の、年齢層で見ると若年層において特に知識の乏しさが顕著であり、このことも10代を含め調査した2年目と同様であった。

性行動:過去6か月間にセックス(膣性交、アナルセックス、オーラルセックス、相互マスターベーション)経験ありの割合は札幌72.1%(男性74.2%、女性69.4%)、大阪71.2%(男性73.1%、女性68.7%)であった。うち約6割が複数のセックスパートナーを有していた。過去6か月間のコンドーム使用状況(膣性交時)では、常用率は札幌39.0%(男性44.7%、女性22.9%)、大阪46.2%(男性50.4%、女性40.4%)であり、いずれの地方も女性が男性に比べ低かった。これらの特徴は昨年度とほぼ同傾向であった。

また、性行動:過去6か月間にセックス(膣性交、アナルセックス、オーラルセックス、相互マスターベーション)経験ありの割合は札幌72.1%

(男性74.2%、女性69.4%)、大阪71.2%(男性73.1%、女性68.7%)であった。うち約6割が複数のセックスパートナーを有していた。過去6か月間のコンドーム使用状況(膣性交時)では、常用率は札幌39.0%(男性44.7%、女性29.9%)、大阪46.2%(男性50.4%、女性40.4%)であり、いずれの地方も女性が男性に比べ低かった。これらの特徴は1年目、2年目と同様の傾向であった。札幌の常用率が2年目(45.6%)と比較して顕著に低下していた。年齢層で見ると常用率は30代が他の年齢層(40.5%~62.5%)に比して顕著に低く15.4%であった。

受検行動:生涯のHIV検査受検率は札幌6.6%(男性6.5%、女性6.9%)、大阪6.3%(男性4.0%、女性9.2%)であった。札幌は昨年度から約1%低下したがほぼ同様であった。大阪は男性が約5%も低下していた。

既往歴:最も割合が高かったのはクラミジアで、札幌8.2%(男性8.8%、女性7.5%)、大阪7.7%(男性4.5%、女性11.7%)であり、大阪では女性が有意に高い割合となった。梅毒は札幌1.9%(男性1.8%、女性1.9%)、大阪5.8%(男性5.5%、女性6.1%)と札幌より大阪で高い傾向にあった。淋菌感染症は札幌2.9%(男性4.1%、女性1.3%)、大阪3.3%(男性3.0%、女性3.7%)であった。B型肝炎は札幌男性が2.8%に対し女性は0%、大阪では男性が0%に対し女性が4.3%と地方により逆の傾向がみられた。

介入研究では、のべ527名(男性333名、女性194名)の参加が得られた。平均年齢は23.7歳(SD=4.6)で8割が20代であった。ゲーム参加後の評定(5件法)では「コンドームについて、避妊だけではなく性感染症予防という目的も意識しようと思った」の平均評定値がゲームAで4.5(SD=0.8)、ゲームBで4.2(SD=1.0)など、肯定的評価が得られた。クイズでは正答閲覧による前後比較は行っていないが、1年目と同様の項目で比較するとほとんどの項目で横断調査の水準を上回る正答率であり、キャンペーン店内で繰り

返し流した啓発動画の影響である可能性がある。

#### D. 考察

**横断研究** 大阪では3年間を通して、札幌では2年目、3年目と継続して横断調査を実施した。1年目と2～3年目では地方および対象年齢が異なるため単純な比較には慎重であるべきだが、以下、3年間で明らかになった実態について考察する。

まず、知識についてはクラブ利用の若者の多くがHIV/STIの正しい基礎知識を有していないという深刻な状況が確認された。HIV/STIの知識については、HIV/STIの症状に関する知識「性感染症にかかっているとHIVにかかりやすい」「性感染症に感染しても症状が出ないことがある」では、全体の正答率が3年間をとおして31%～38%と低い水準で推移した。「HIV（エイズ）にかかるとすぐに死ぬ」では3年間で49%～50%とほとんど変化がなく、前者2項目と比べると高かったが、「HIV=死ではない」というごく基本的な認識さえ有していない割合が約半数も上ったことは驚くべき事実である。HIV/STIの症状よりもさらに低い水準であったのは検査に関する知識で、「その日のうちに結果がわかるHIV検査がある」では、28%→23%→23%と正答率が推移した。1年目が最も高かったのは、1年目の対象者が20歳以上であったのに対し、2年目からは18歳以下と対象年齢を引き下げ、特に10代の知識が低いことが影響している可能性がある。しかしながら、いずれにしても3年間をとおして低い水準である。同じく検査の知識については、女性限定項目「HIVの検査では内診がある」が3年間をとおして全ての項目の中で最も正答率が低く、19%→16%→14%と少しずつ低下の一途をたどった。男性用項目「HIVの検査ではペニスの診察がある」（2年目から設定した項目）では2年目24%、3年目22%と女性項目よりは若干正答率が高いものの、2年連続で低い水準であることを確認した。HIV=死という誤解や、検査で性器を見せなければならないかもしれないという誤解は、受検行動の妨げになるため喫緊の課題であると考えられた。

このほか、地方別、性別、年齢層別の結果を概観すると札幌より大阪の、男性より女性の、より

若年層の知識が年度を越えて低いことが示されたため、これらの層に対し、いかに正しい知識を届け定着させていくかがHIV/STI予防啓発介入のポイントであると考えられた。

性行動については、過去6か月間のセックス経験率はこの3年間で88%→73%→71%と低下の傾向がみられたが、そのうち多く（約6割）が複数のセックスパートナーを有しており、性的に活発な若者男女にターゲットを絞ることができたといえよう。今回対象としたクラブ利用の若者は、セックスの相手として出会い系アプリなどネットで知り合った相手よりも、恋人や友達など身近で実際に接触できる相手とセックスしている割合が高いことが特徴的であった。コンドーム常用率は51%→46%→42%（1年目は「挿入時」、2～3年目は「陰性交時」）と決して高いとはいえず、また、年度を追うごとに低下傾向であった。また、3年間をとおして男性より女性の常用率が低かった。コンドーム不使用の理由（1年目）結果から、男性と女性ではコンドーム不使用の背景が異なることが示唆され、女性における予防行動への主体的意識や実践の乏しいことが性的リスク行動に繋がっている可能性が示唆された。以上のように、性的に活発な若者男女におけるHIV/STI感染リスクの傾向と課題が確認できた。

HIV検査受検率については全体として低い水準であることが明らかになり、かつ低下の一途を辿っていた（12%→9%→7%）。特に、10代が2年目、3年目とも非常に低い傾向が続いており先に述べたように迅速検査の存在や性器の診察が必要ないことなど、受検へのハードルを下げる知識面からの介入も併せて行う必要がある。

以上のように、知識の圧倒的不足、感染リスクのある性行動、低い受検率などの実態が継続的に確認された。

**介入研究** 横断研究の知見を活かし、まずは知識の底上げを主たる狙いとして2年目の個別介入を実施した。クラブを利用する若者にフィットするよう、YouTuberの協力を得てテンポの良いオリジナルの動画を作成し、HIV/STIや予防に関する正しい知識を盛り込んだ。クラブ利用の若者に対し前後比較試験を行った結果、介入後に知識の正

答率が有意に上昇し、介入の成果が確認された。一方、クラブというロケーションにおいて、音声を含む動画を用いた個別介入の限界も明らかになった。また、単なる知識にとどまらず、そもそも HIV/STI のことを若者に身近にある問題として認識してもらい予防意識を高めることや、男性の性規範に働きかけることの重要性をより幅広く浸透させる必要があると考えられた。

そこで、3年目にはより広範囲に介入でき、クラブなど若者の娯楽空間にもなじみ、楽しく印象に残る形で HIV/STI 予防意識やコンドームへの親近感を向上させるという狙いを基に、クラブコミュニティを巻き込む形で同時多発的キャンペーンを実施した。参加者の反応評価などからこれらの狙いは概ね達成できたと考えられた。介入現場では、参加者から「HIV のことに興味を持った」「若者への啓発はすごく大切だと思う」といった声も寄せられ、HIV/STI 予防というトピックスをより身近に感じてもらうことができたと考えられる。キャンペーン中に店舗内で繰り返し提示した新たな動画（HIV/STI の知識や性規範意識を向上させるメッセージで構成）については今回具体的な効果評価を行うことはできなかったが、横断調査と同じクイズ項目で比較すると、クイズ参加者の正答率が横断調査の正答率よりも高かったことから、動画を目にしたことで知識が高まった可能性が考えられる。本研究は、性的に活発な若者をターゲットとするクラブコミュニティを巻き込んだ予防啓発介入の一モデルを提供したといえよう。

## E. 結論

本研究では、横断調査の継続により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得ることができた。また、これらの知見を基に同対象らの特徴に合わせた HIV/STI 予防介入を行い、成果をあげた。本研究はナイトクラブを拠点とした国内では類をみない HIV/STI 予防研究であり、全て計画どおりに遂行することができた。しかしながら、若者における HIV/STI の正しい知識の圧倒的不足や性的リスク行動、受検行動の低さについては深刻な状況が続いている

ことが明らかとなり、今後も引き続き介入を継続していくことが重要な課題である。

## F. 研究発表

### 1. 論文

(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. 松高由佳：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. 大塚泰正・松高由佳・飯田順子・遠藤寛子・島田恭子・津野香奈美・藤桂・堀口康太：米国心理学会における LGBT 対応ガイドラインと産業保健スタッフへの提言、産業精神保健、2018、26、121-126.
3. 松高由佳・小林奈央：マンガ・アニメの登場人物への同一化と「一人でいられる能力」との関連、広島文教女子大学心理学研究、2018、4、59-69.
4. 松高由佳・大塚泰正・飯田順子・藤桂・津野香奈美 他：性的マイノリティへの適切な対応を促進する研修プログラムの留意点—産業保健スタッフ対象の研修に関する検討— 総合保健科学、36、2020、印刷中.

### 2. 口頭発表

(海外)

1. Tomomi Goda, Yuka Matsutaka, Yasuharu Hikada : Reasons for condom use or nonuse among individuals undergoing sexually transmitted infection examination in Japan. The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science, 2020, Osaka, Japan

(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、2018、  
東京

2. 大塚泰正・松高由佳・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、宮城
3. 松高由佳：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、大  
阪
4. 大塚泰正・松高由佳・津野香奈美・藤 桂・  
堀口康太他：セクシュアル・マイノリティへ  
の理解と支援を促進させるための研修プログ  
ラムのパイロットスタディ、第 26 回日本産業  
精神保健学会、2019 年、東京。
5. 津野香奈美・大塚泰正・藤 桂・松高由佳・  
飯田順子他：LGBT 等の性的マイノリティ労働  
者における暴力の経験と精神的健康状態、第  
26 回日本行動医学会学術総会、2019 年、東  
京

## G. 引用

なし