

## 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一般男女（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（松高由佳）、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 1,966 人、女性 2,034 人、これまでの性経験が同性のみまたは同性・異性の両方ある男性（以下、MSM と表記）472 人、性経験が同性のみまたは同性・異性の両方ある女性（以下、WSW）528 人の計 5,000 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：HIV/STI の受検推奨および効果的予防啓発資材開発のため、本研究では繁華街の性的に活発な若者男女を対象に、HIV/STI に関する知識・意識・性行動・検査行動の実態を明らかにすることを目的とした。大阪市内のクラブ店舗に入場した 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実施した。その結果、対象者の大半が HIV や検査の正しい知識を有していない一方で、セックス人数が増えるほどコンドーム常時使用率が低い等の実態が明らかになった。HIV/STI 感染リスクの高い若者を対象とした予防啓発介入の開発が急務である。

研究 3：一般若者男女の HIV/STI 予防啓発を推進する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紙調査を行い、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。その結果、一般若者男女が性交相手と出会うきっかけは「お金を払った」が最も多く、出会いの場は「性風俗店」に限らず「インターネット・SNS」が高率であった。そして、「梅毒流行」や「HIV の治療薬」に関する知識の定着は十分とはいえず、性感染症の流行を継続的に注意喚起するとともに、治療法を含めた正しい知識の定着を促す必要がある。29 歳以下の女性の 6 割以上が、過去 6 ヶ月間において性交相手とコンドーム使用に関して話題にしているにもかかわらず、「毎回コンドームを使用している者」は 3 割以下で、20 代女性のコンドーム所持率が特に低率であった。そこで、女性のコンドーム所持が一般化された文化や風土を作ることで、女性が性感染症予防に寄与できる可能性が示唆された。

研究分担者（分担掲載順）：  
松高 由佳（広島文教女子大学人間科学部  
准教授）  
合田 友美（宝塚大学看護学部 准教授）

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。

### A. 研究目的

研究 1：都市部在住の性的に活発な若者への

研究 2：HIV/STI の受検推奨および効果的予防啓発資材開発につながる基礎的資料を得るた

め、本研究では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目的とした。

**研究 3:** 近年の梅毒の流行にみられるように、わが国では性感染症の流行が確認されており、国民一般における HIV/STI の知識の普及および検査受検勧奨の推進が急務となっている。こうした中、HIV/STI の感染リスクが高いと考えられる性行動が活発な一般の若者男女の特徴を捉えることは、性感染症の流行拡大防止に大いに寄与できると考えた。そこで、エイズ予防啓発のための基礎資料を得るために、HIV/STI 検査の受検者を対象に質問紙調査を行い、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。

## 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、都市部である東京 23 区・大阪市・福岡市在住の男女であること、調査対象人数はこれまでの性経験が異性のみ 4,000 人、これまでの性経験が同性のみまたは同性・異性の両方の男女 1,000 人を獲得目標とした。

### 研究 2: 1. 調査対象者および手続き

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。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。

### 2. 質問票の構成

回答回数、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など。

## 3. 倫理的配慮

質問票サイトは Secure Socket Layer(SSR) によって保護され、回答者が回答データ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画面を表示した。

**研究 3:** 本研究では、HIV/STI 感染リスクが高い一般若者男女を抽出する一つの方法として、感染への不安を抱き、①西日本 A 自治体における HIV/STI 検査を 2017 年 10 月～12 月に受検した者、および②B 社の HIV/STI 郵送検査を 2017 年 12 月～2018 年 2 月に受検した者を対象に質問紙調査を実施した。そして、MSM (Men who have sex with men) を「生涯の性交相手が同性、または同性および異性である男性」、WSW (Women who have sex with women) を「生涯の性交相手が同性、または同性および異性である女性」と操作的に定義し、10～30 代の一般男女 (MSM 以外の男性、WSW 以外の女性) を主要ターゲットとして背景要因を分析し、その特徴を明らかにした。質問紙の内容は、基本属性、性交相手との出会いの経緯や HIV/STI の症状や治療に関する知識、感染予防行動に関する認識とその実際、HIV/STI 検査の受検歴、性感染所の既往歴等とした。

### (倫理面への配慮)

倫理面に配慮が必要な研究は、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 1,966 人（東京 23 区在住 696 人、大阪市在住 653 人、福岡市在住 617 人）女性 2,034 人（東京 23 区在住 638 人、大阪市在住 680 人、福岡市在住 716 人）、これまでの性経験が同性のみまたは同性・異性の両方ある男性 (Men who have Sex with Men の略として以下、MSM と表記) 472 人、性経験が同性のみまたは同性・異性の両方ある女性 (Women who have sex with women の略として以下、WSW) 528 人の計 5,000 人からの回答を得た。平均年齢は男性 41.3 歳、女性 37.5 歳、MSM40.5 歳、WSW36.5 歳、大卒以上の学歴割合は男性 62.6%、女性 46.6%、MSM63.8%、WSW44.2%であった。

「性感染症にかかっていると HIV にかかりやすい」「今、日本で梅毒が流行している」といった HIV/STI 一般知識は異性のみと性経験がある男女より、同性と性経験がある MSM および WSW において正答率が高い傾向にあった。HIV 抗体検査の生涯受検歴は男性で 13.9%、女性では 28.8%、MSM では 44.9%、WSW 35.0% であり、年齢階級別ではいずれの属性においても 30 代の受検率が比較的高い傾向にあった。全体の 6 割に過去 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は、男性では 68.6%、女性では 89.0%、MSM では 34.7%、WSW では 79.3% であり、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 27.8%、女性では 10.8%、MSM では 59.5%、WSW では 24.3% であった。膣性交におけるコンドーム常時使用率は 30% 前後であった。

## 研究 2 : 1. 回答者

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。

## 2. HIV/STI に関する知識、検査の知識

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。このほか「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。

## 3. 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 87.7% (男性 86.2%、女性 90.2%) であった。そのうち複数のセックスパートナーがいた割合は 72.4% (男性 76.8%、女性 65.5%) 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 60.6%)、次いで「友達・セフレ」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 (ゴム) 使用状況において、挿入時のゴム常時使用率は 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ゴム常時使用率は低下し、男性は「10 人以上」になると低下する傾向にあった (表 1)。

表 1. 過去 6 か月のセックス人数とゴム常用率

Sex 人数	全体	男性	女性
1人以上	52.5%	58.5%	53.7%
2~3人	51.8%	59.7%	45.7%
4~9人	50.0%	59.0%	39.0%
10人以上	35.0%	38.5%	36.4%

## 4. 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%)、快感を求める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。

## 5. 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。

## 6. 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。

## 7. 薬物使用経験 (生涯・複数回答)

違法、脱法ドラッグのいずれかを生涯に経験した割合は 4.4% (男性 6.0%、女性 1.7%) であった。

**研究 3 :** 回収数は①3,361 人、②272 人であった。HIV/STI 検査を受検した一般若者男女の特徴として以下が明らかとなった。

1) 自治体が行う HIV/STI 検査、郵送検査の受検者は、いずれも男女共に 20 代が占める割合が高率であり、半数以上を男性が占め、女性の

多くは29歳以下で10代では7割以上を女性が占めた ( $p < 0.05$ )。

2) 男女が性交相手と出会う経緯(6ヶ月以内)として最も多かったのは、「お金を払った」で20代・30代の男性では約5割を占めた。また、「インターネット」は自治体および郵送検査において共に高率であり、自治体で検査を受検した10代(31.8%)の「インターネット」利用による出会いは50代以降(15.5%)の約2倍を占めた。さらに、「友人・知人の紹介」で出会う割合は、10代~30代において25.0%以上で40代以降に比して有意に高く、加えて「クラブ」は20代~30代の若者の出会いの場であり、他年代と比べ明らかな差を認めた ( $p < 0.01$ )。

3) 毎回コンドームを使用している者は自治体、郵送検査共に3割以下で、自治体検査を受検した20代30代女性を中心に「妊娠を希望するから(コンドームを)使わない」が約2割いた。また、一般男女全体でみるとコンドームを使用しない理由として最も多いのは「コンドームを使わない方が一体感がある」で、年代が上がるほど高率になる傾向にあった ( $p < 0.05$ )。

4) (過去6ヶ月間の)コンドーム所持率をみると「いつも身近に持っていた者」は自治体検査を受検した人のうち10代男性(55.6%)が最も高率で、「持っていなかった者」の割合が最も高いのは、20代女性(58.0%)であり、男性に比して女性の所持率が顕著に低かった ( $p < 0.01$ )。

5) 29歳以下の女性の6割以上が、(過去6か月間において)性交相手とコンドーム使用に関して話題にしていた ( $p < 0.05$ )。その一方で、(性交時に)コンドームを使用しない理由として、「(コンドームを)つけて(つけよう)って言えないから仕方ない」という思いを抱いている女性(29歳以下)が約2割いた。

6) 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者」は全体の約2割で、なかでも女性(特に20代)の罹患率(34.5%)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」(27.3%)であった。

7) 郵送検査受検者のうち「過去5年間に日本で感染報告数が5倍以上増加した性感染症は梅毒である」の正解率は男女全体で55.4%であり、「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」では23.4%と著しく低率で、年代や性別による有意な差は認めなかった。

8) 「(HIVを含む)性感染症予防の啓発で効果的だと思う方法」では、《学校教育の充実》《インターネット・メディアの活用》《公共機関での啓発》《風俗店での啓発》《検査機会の増設》があった。

## D. 考察

**研究1:** HIV/STI 一般知識は異性のみと性経験がある男女より、同性と性経験があるMSMおよびWSWにおいて正答率が高い傾向にあることは、国内先行研究が示すところと同様であった。同性間の性的接触によるHIV/STI感染の拡大がある現在、当事者においても情報に接する機会が多いためと思われる。一方、「エイズにかかるとすぐに死ぬのではないかと思う」の正答率は属性による違いはなく一定程度浸透していることが示唆された。

HIV抗体検査受検率は生涯および過去1年間の受検ともに、MSMとWSWにおいて高率であった。受検場所が男性であれば保健所や保健センターが比較的高率である一方、女性の場合は病院・クリニックに偏っており、アクセスのしやすさに性差があると言えよう。また、STI既往歴は一定数存在するとともに、いずれの属性においても30代の既往が最も顕著であった。同時に過去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と判断された。

**研究2:** 調査対象の若者の大半がHIV/STIの正しい知識や関心を有していないことが明らかとなり、セックスの人数が多い者のコンドームを常用率が特に低いなど、HIV/STI感染リスクの現状が明らかとなった。コンドーム不使用につながる要因は男女によって異なる傾向が示唆された。

**研究3:** 一般若者男女の出会いのきっかけを活かし、「インターネット」や「SNS」「友人や知人」「クラブ」等での啓蒙活動が有効である。なかでも、20代女性の「性感染症の罹患率」や29歳以下の女性の「(性交相手と)コンドーム使用に関する話題の機会」が高率であることを活かし、女性のコンドームの所持を一般化することで、女性からも性感染症予防としてコンドームの使用を提案できる風土や文化を創ることが効果的である。そして、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、性感染症

の予防としてのコンドーム使用を強く認識できるような啓発方法(内容)に転じ、そのうえで、症状や受検方法に合わせて、治療法に関する情報を提供することが大切であると思われる。そのためには、若者男女が通う「学校」、感染不安のある受検者が集う「病院」および「保健所」、日常的に利用する「公共機関」、若者男性がセックス相手と出会うことの多い「風俗店」等を情報発信の中核とし、そこから「インターネット」や「SNS」を活用して正しい情報へ定期的にアクセスできる仕組みを構築することで、訴求性を高めることが重要であると考えられる。

## E. 結論

**研究 1** : 都市部在住の 20~40 代の HIV/STI 感染リスク行動の現状が明らかになると共に、性経験の相手が異性のみ、同性および異性の両方と性経験がある男女それぞれの比較も可能となった。これらを通じて、次年度に実施を計画している啓発・予防介入に資する多岐にわたる情報を獲得できたと言えよう。

**研究 2** : HIV/STI や検査に関する基本的な知識を底上げし、男女それぞれにマッチする予防行動実践のためのコンテンツを盛り込んだ予防介入の開発、実施、評価が急務である。

**研究 3** : 本調査では、一般若者男女の「インターネット」での出会いの多さやコンドーム所持率および使用率の低さ、梅毒の流行に関する知識の定着率の低さ等を明らかにし、訴求性を高める予防啓発のあり方について考察を加えた。

ただし、この調査は、A 自治体(府市)における受診者を対象としており、全国の状況を把握するには限界がある。また、全国の受検者を対象とした郵送検査受検者においてもサンプル数が十分とはいえない。そのため、これらの限界を補うために、継続的に調査を実施中である。

## 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. Nishimura YH., Iwai M., Ozaki A., Waki A.,

Hidaka Y. : Perceived Difficulties Regarding HIV/AIDS Services among Public Health Nurses in the Kinki Region of Western Japan: Implications for Public Health Nursing Education in Japan, *Open Journal of Nursing*, 2017, 7(3) : DOI: 10.4236/ojn.2017.73033.

(和文)

1. 津田聡子・日高庸晴：性に関する教育における中学校教員の意識調査-教員の性別・学修経験と苦手意識との関連 -, 思春期学, 2017, 3(35) : 305-320.
2. 日高庸晴：子どもの人生を変える先生の言葉, 教職研修, 教育開発研究所, 2017, 3 : 73.
3. 日高庸晴：思春期に直面するライフイベントとリスク行動, 教職研修, 教育開発研究所, 2017, 2 : 77.
4. 日高庸晴：LGBT の児童・生徒はどれくらいいるのか, 教職研修, 教育開発研究所, 2017, 1 : 77.
5. 日高庸晴監修：セクシュアルマイノリティーってなに?, 少年写真新聞社, 2017.

研究分担者

松高 由佳

1. 論文発表

(和文)

1. 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、26、121-126、2018.
2. 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 (印刷中) .

合田 友美

本テーマに関する発表論文はありません。