

## 個別施策層のインターネットによるモニタリング調査と 教育・検査・臨床現場における予防・支援に関する研究

H26-エイズ-一般-001

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

わが国の HIV サーベイランス開始以来一貫してその対策の重要性が高く喫緊の課題である Men who have Sex with Men (MSM) を主たる対象に研究を実施した。本研究ではインターネットを用いたモニタリング調査や予防介入に加えて、MSM を取り巻く教育・検査・臨床現場における予防と支援を通じて、MSM のおかれている社会的環境の変容の一助とすることを目的に 5 つの研究課題を実施した。

研究 1：インターネットによる MSM の HIV 感染リスクに関する行動疫学研究（日高庸晴）、研究 2：認知行動理論（CBT）による HIV 予防介入研究（古谷野淳子）、研究 3：学校教育における性的指向・性同一性に配慮した HIV 予防教育に関する研究（日高庸晴）、研究 4：HIV 抗体検査陽性判明者の HIV 分子疫学的解析とリスク行動の関連に関する研究（川畑拓也）、研究 5：療養中 HIV 陽性者（MSM）における治療と予防行動のモニタリングに関する研究（白阪琢磨）である。

**研究 1**：2003 年以降に 7 回実施した横断研究のデータを分析に供し、経年分析した。過去 6 ヶ月間の性行動およびコンドーム常時使用率や HIV 抗体検査受検率などの経年変化を観察した。その結果、男性とのセックス経験率やコンドーム常時使用率は経年的にほぼ横ばいで変化がないが、HIV 抗体検査の生涯受検率・過去 1 年間の受検率は 10%程度の上昇が確認された。

**研究 2**：MSM を対象とした認知行動理論による HIV 予防介入手法（個別認知行動面接）の普及と展開を目指した。研究 1 年目に開発した認知行動面接保健師版の内容を、現場実践や各地研修からのフィードバックをもとに再検討し、マニュアル化した。また、グループ版のコミュニティ実践を継続した。さらに、HIV 陽性 MSM へのヒアリングを行いその結果を検討した上で、研究 2 年目に開発した HIV 陽性 MSM 向け資料を用いたセイファークセックス支援面接のモデルを考案し、医療機関で試行した。

**研究 3**：これまでに学校で実施されてきた HIV 予防教育は男女間の性感染予防に重視されてきた。しかし流行の主流は MSM であり、教室に一人は存在する MSM へ学校で実施可能な内容で予防メッセージをいかに届けるかという視点から、性の多様性を理解する授業案を開発した。研究 2 年目の予備調査を経て本格的に授業を実施、効果評価を行った（有効回答数高校生 2,146 人）。性の多様性について否定的な態度であった 4~5 割の生徒が肯定的な態度に変容したことが教育効果として確認された。

**研究 4**：検査で HIV 陽性と判明した者の感染している HIV 遺伝子を解析し、遺伝的に近い関係にある HIV に感染している者同士をリスクが共通している群と仮定し、各群のリスク因子を解析することで特徴的なリスク因子を見出すことに加え、梅毒抗体陽性者のリスク因子について検討した。医療機関における HIV 検査受検者への質問紙調査では、2016 年までに 353 例の回答を得たが、その内 HIV 陽性者は 9 例、梅毒 Tp 抗体陽性者は 77 例であった。HIV 陽性群は陰性群よりも HIV 検査を過去 3 年間よりも以前に受検した割合が高く、過去 6 ヶ月間のアナルセックス経験率が高かった。

**研究 5**：HIV 陽性者 118 名の質問紙調査初回回答について分析を行った。HIV 感染判明前の 6 ヶ月間におけるハッテン場利用割合は最大で 6 割を超えるが、感染判明後は低率であった。過去 6 ヶ月間のセックス経験率も同様の変化であった。全体の 62%に HIV 以外の STI 既往歴があり、梅毒、B 型肝炎等であった。

研究分担者（分担掲載順）：

古谷野 淳子（新潟大学医歯学総合病院 特任助教）

川畑 拓也（大阪府立公衆衛生研究所感染症部 ウイルス課 主任研究員）

白阪 琢磨（独立行政法人国立病院大阪医療センターHIV 先端医療開発センター エイズ先端医療研究部長）

## A. 研究目的

**研究 1：**わが国の HIV/AIDS サーベイランス開始以来、性的接触におけるその感染経路の主流は男性同性間である。そのため、HIV 感染リスク行動と予防行動、HIV 抗体検査受検動向など定期的な全国モニタリングが必要である。また、この 20 年間に MSM 対象のホームページやスマートフォンアプリが流通するようになり、MSM を取り巻くインターネット環境にも大きな変化があった。これらの時勢に応じる形でこれまでに定期的にインターネット調査を実施しており、そのデータセットを用いて当該集団における行動等の経年変化を捉えることを目的とする。

**研究 2：**課題 1：HIV 予防のための認知行動面接の普及と展開を目指す。課題 2：HIV 陽性 MSM 向けのセーフターセックス支援のために、陽性者版リスク行為許容認知リスト（P-UAIST）の活用可能性を検討する。

**研究 3：**わが国の HIV 流行の中心は MSM であり、性行動が開始される前の MSM に対しては学校教育を通じて予防行動の必要性を伝えていくことが重要である。しかし、これまでのインターネット調査では、10 代 MSM のおよそ 9 割は男女間におけるエイズ予防教育を学校で受けたことがあるのに対して、男性同性間のそれは 2～3 割程度であったことがわかっている。加えて思春期青年期の MSM はいじめ被害や不登校、自殺未遂率などが集中して発生、中長期化する学齢期に直面する生きづらさが自尊感情を傷つけ自己肯定感を低め、予防的保健行動の阻害要因のひとつとなっている。そのため、MSM 対象のエイズ予防教育の推進に資するために、セクシュアリティの多様性を伝える授業案を開発し、その教育効果と測定することを目的とする。

**研究 4：**日本国内における HIV 感染は主とし

て MSM（男性と性交する男性）を中心に拡大している。これまで、HIV 検査受検者を対象とした行動疫学調査等で、MSM のリスク行動はある程度明らかになってきている。しかし、MSM の行動のうち特にどのような行動にリスクがあり HIV 感染が拡大しているかは、行動疫学調査と検査結果が関連づけられてこなかったため、真に明らかになっているとは言いがたい。そこで、HIV 検査受検者に行動疫学調査を行い、HIV 検査の結果が陽性であった場合、その HIV の遺伝子の塩基配列の類似性から近縁な HIV に感染しているものの行動疫学調査結果を解析し、その行動様式の関連性より真に高いリスク行動を検索し、感染拡大阻止の対策に資する資料とすることを目的とする。また感染が急拡大している梅毒についても同様に検討を行う。

**研究 5：**HIV 陽性者が他の性感染症や薬剤耐性 HIV 変異株の感染を予防するためには、性的接触の際の予防行動を着実に実践する必要があるが、感染判明前と感染判明後の性行動の実態やその変化について明らかにした研究はわが国ではない。そこで HIV 陽性者のメンタルヘルスと性行動との関連と、その経年的変化の現状、さらには変化の要因に関連する要因を明らかにすることを目的とする。これにより、HIV 陽性者の支援と、我が国の HIV 感染予防の促進に寄与すると考える。

## B. 研究方法

**研究 1：**筆者らが MSM を対象に 1999 年から継続的に実施してきたインターネット調査のうち、HIV 感染リスク行動等が質問項目として含まれる 2003 年以降の 7 回分の横断研究のデータを用い、経年分析に供した（47 都道府県全てから回答あり）。研究実施年と有効回答数および平均年齢と年齢分布は以下の通りである。2003 年 2,062 人（平均年齢 29.03 歳、最小年齢 14—最高年齢 76）、2005 年 5,731 人（30.8 歳、12—82）、2007 年 6,282 人（31.5 歳、13—83）、2008 年 5,525 人（31.6 歳、13—84）、2011 年 PC 版 3,685 人（32.6 歳、13—80）、モバイル版 6,757 人（30.1 歳、13—80 歳）、2012 年 9,857 人（30 歳、13—80）、2014 年 20,821 人（32.2 歳、11—71）であった。

いずれの調査実施時にも SSL による保護などサーバのセキュリティ保全に万全を期した。

**研究 2：**課題 1-1：MSM 対象の認知行動面接保健師版の普及

①保健師のヒアリング：前年度までの研修を

受講し、その後現場で実践した経験のある保健師 2 名を対象に、80 分の半構造化面接を行った。聞き取り内容は実践状況、困難点、感想、継続の意欲などである。録音の逐語録を記述データとして実践に係る要素の抽出とカテゴリー化を行い、促進・阻害要因を同定した。

②研修：ヒアリング結果を踏まえた研修を東京と大阪の 2 地域で開催した（対象：保健師各 12 名）。研修に際しては、コミュニティ団体ボランティアの協力を得た。研修で学んだ認知行動面接の現場実践はあくまで個々の保健師の任意とした上で 3 か月後に実践状況アンケートを実施した。また、沖縄県では、沖縄県臨床心理士会との共催による研修（対象：沖縄県臨床心理士会の臨床心理士 12 名）を実施した。

③マニュアル制作：上記各地の研修におけるディスカッションや前後アンケートの結果を検討材料として、研修協力者間でマニュアル化する内容について協議を重ね、決定した。

課題 1-2：グループ版プログラムの実施

昨年に引き続き、特定非営利活動法人 SHIP（横浜市）において SHIP スタッフによる定期イベントとして認知行動面接グループ版プログラムを約 2 ヶ月おきに定期開催した。

課題 2-1：HIV 陽性 MSM へのヒアリング

関西在住の HIV 陽性 MSM 5 名に対し約 60 分の半構造化面接によりセイファーセックスに対する意識や P-UAIST についての意見を聞いた。それを元に研究協力者間で、HIV 陽性 MSM へのセイファーセックス支援としての認知行動面接の適用可能性を検討した。

課題 2-2：HIV 陽性 MSM へのセイファーセックス支援面接の試行

P-UAIST を用いて、医療機関で実施するセイファーセックス支援面接のモデルを考案し、2016 年 12 月～2017 年 1 月に試行した。対象は新潟大学医歯学総合病院に通院中の 20 代～60 代の HIV 陽性 MSM 6 名で、看護師または心理士が実施した。内容は教育的な要素と認知行動アプローチの要素を含むが、患者の性行動や性感染症の知識の程度に応じて実施者が内容の取捨選択をしながら進めた。前後アンケート結果と実施者記録も併せて協議し、このプログラムの活用可能性と限界を検討した。

**研究 3**：1. 奈良県高等学校人権教育研究会と共に授業案および授業資料を開発した。研究 3 年目である今年度は昨年度の予備調査を経ての本格実施と位置づけ、授業実施校および対象となる生徒数を増加して実施する。

開発した授業案に基づく授業実施当日の朝に授業前アンケートを配布し、授業を行うクラス

の生徒に回答を求めた。アンケートの回答は任意であり、日常生活や成績に影響することはないこと、回答したアンケート内容は授業を担当した教員は一切見ず、専門家のみが閲覧することを担任から説明した。その後、各クラスで実施校の教員が授業案と予め定めた指導上の留意点をもとに授業（1 時限 50 分）を行った。授業終了直後、授業後アンケートを配布し、授業に参加した生徒に回答を求め、回収・封入した。

授業の対象者：A 県の県立高校の 13 校（1 年生 20 クラス、2 年生 47 クラス、3 年生 6 クラス）の生徒 2,753 人を対象に、2016 年 4 月～11 月に授業と授業前後の質問紙調査を実施した（準実験的研究デザイン）。

教育効果を測定するための項目

授業前後に、性の多様性に関する知識、態度、考えについての 14 項目について回答を求めた。

**研究 4**：1. 受検者アンケート調査：大阪府内の性感染症関連診療所で MSM 向け HIV 検査受検者に対し同意が得られた場合に質問紙調査を行った。研究分担者によって ID が付与された質問紙が医師から受検者に配付され、質問紙の ID と検査結果の報告を受けた研究分担者が回収した質問紙の ID と検査結果を照合する。

2. HIV 陽性者の HIV 分子疫学解析：HIV 検査で陽性が確定した場合に、陽性者の HIV について分子疫学解析を行い、遺伝学的に近縁な HIV に感染している者のグルーピングを行う。

3. リスク因子の統合解析：HIV が遺伝学的に近縁な各グループの陽性者および陰性者のアンケートを解析、比較検討することで、各グループにおける HIV 感染のリスク因子を解析する。また、梅毒検査も同様に解析・検討する。

**研究 5**：研究デザインは縦断的研究とし、自記式質問紙を用い、定期的に追跡するモニタリング調査（連結可能匿名化）を行う予定である。取り込み基準：1) 大阪医療センター感染症内科に HIV 感染症を主たる疾患名として新たに受診した者。2) 男性であること。3) 日本語の質問紙に回答可能であること 4) ①初診から 3 か月以内、②初回回答から後 6～9 ヶ月以内、③2 回目回答から後 12～15 ヶ月以内の計 3 回とし、3 回ともに回答することに同意を得ることが出来る者。また、分析対象者は対象患者のうち、男性間の性的接触を経験した者に限る。除外基準：感染判明後大阪医療センター感染症内科に受診するまでに、他のエイズ診療拠点病院通院歴のある患者は対象外とする。

(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:** 全体の 87.1-89.6%が過去 6 ヶ月間に男性とセックス経験があり、そのうちアナルセックス経験率は 73.2-83.7%で推移しており、ほぼ横ばいであり顕著な変化は認められていない。

過去 6 ヶ月間のアナルセックス経験者のコンドーム常時使用率は 2003 年、2005 年、2007 年、2008 年、2011 年 PC、2011 年モバイル、2012 年、2014 年調査の順にプロットすると、32.6%→33.1%→33.9%→33.1%→31.1%→32.9%→30.4%→31.2%とほぼ横ばいであった。年齢階級別に見れば調査実施年において変動はあるが、10 代と 50 代の常時使用率は上昇傾向にあるものの、20~40 代は常時使用率が経年的に低下している傾向にある。

インターネットの出会い系サイトやスマートフォンの出会い系アプリを介して出会った男性との間で過去 6 ヶ月間におけるセックス経験率は 2008 年、2011 年、2012 年、2014 年調査の結果、55.6%→34.4%→60.9%→57.7%と推移していた。いずれの調査実施年においても年齢階級別では 10~20 代の若年層の利用が 6 割前後であり圧倒的に高率であった。

HIV 抗体検査生涯受検歴および過去 1 年間の受検歴について 2005 年、2007 年、2008 年、2011 年 PC、2011 年モバイル、2012 年、2014 年それぞれの調査で示される割合は、41.7%→43.3%→44.9%→45.8%→42.7%→41.1%→54.7%と推移しており、2012 年まではほぼ横ばいであったが、2014 年には生涯受検率が 5 割を超えた。過去 1 年間の受検率は、22.6%→22.6%→24.1%→23.4%→24.4%→22.4%→32.6%であった。

**研究 2:** 課題 1-1: 保健師へのヒアリングから、「手法への信頼」「研修方法」など 9 個の実践促進要因と、「現場の構造的特性」「回避的な受検者への接近抑制」という 2 個の阻害要因が把握された。それを踏まえて内容を修正し 2016 年度の研修を実施した。認知行動面接保健師版に対して、受講した保健師の 83%が研修後に「現場で部分的に使えると思う」と回答した。前後アンケート比較では、研修後は研修前より実践に向けた準備性が高まっていた。3 か月後の実践状況アンケートでは、実践なしとの回答もある一方で、本法を部分的に取り入れたとの回答や、研修後の相談場面に変化を認める回答

が多かった。今年度の研修を経て資料内容全体を最終的に検討しなおし、マニュアル冊子化に供した。

課題 1-2: 今年度の認知行動面接グループ版プログラムへの参加者は毎回 0 名~2 名と伸び悩んだが、参加者の満足度は概ね良好であった。

課題 2-1: HIV 陽性の MSM へのヒアリングから、セイファーセックスへの動機づけを低める要因と、セイファーセックス実践への動機づけに関連する可能性のある要因が把握された。P-UAIST のチェックにより認知の修正が為されたのは 5 名中 1 名であった。

課題 2-2: ヒアリングを反映して考案したセイファーセックス支援面接を受けた HIV 陽性 MSM 患者は、年齢 20~60 代の 6 名であった。半数が面接前に不安を感じていたが、面接後に「不快な点や不安に思ったこと」を指摘した者はいなかった。5 名が内容にインパクトを感じていた。長期療養支援におけるこの面接の活用可能性が実施者側から指摘された。

**研究 3:** 回収総数 2,753 件のうち、607 件は授業前後の両方に回答していない、生徒番号が記入してない等の理由で無効と判断され集計から除外し、有効回答数は 2,146 人であった。

**Q1.性別は「男」か「女」の 2 つしかない**  
授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒 (1,444 人) のうち、51.25% (740 人) の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体で見ると、望ましい回答をした割合が授業前では 32.71%だったのに対し、授業後では 64.82%と増加した。

**Q2.男装は気持ち悪い**  
授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒 (648 人) のうち、46.76% (303 人) の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体で見ると、望ましい回答をした割合が授業前では 69.80%だったのに対し、授業後では 79.59%と増加した。

**Q3.女装は気持ち悪い**  
授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒 (996 人) のうち、44.78% (446 人) の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体で見ると、望ましい回答をした割合が授業前では 53.59%だったのに対し、授業後では 71.30%と増加した。

**Q4.異性を好きになることが当然だ**  
授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒 (1,608 人) のうち、43.91% (706 人) の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体で見ると、望ましい回答をした割合

が授業前では 25.07%だったのに対し、授業後では 55.73%と増加した。

**Q5.**同性婚（同性同士の結婚）ができてもいい授業前に「そう思わない／わからない」と回答した生徒（757人）のうち、43.59%（330人）の生徒が授業後に「そう思う」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 64.73%だったのに対し、授業後では 73.77%と増加した。

**Q6.**性別を変えたいと思うことはおかしい授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒（573人）のうち、47.47%（272人）の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 73.30%だったのに対し、授業後では 79.96%と増加した。

**Q7.**自分の友達が同性愛者だとわかったら、抵抗を感じる授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒（1,096人）のうち、41.33%（453人）の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 48.93%だったのに対し、授業後では 63.33%と増加した。

**Q8.**自分の友達が性同一性障害だとわかったら、抵抗を感じる授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒（914人）のうち、41.79%（382人）の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 57.41%だったのに対し、授業後では 66.59%と増加した。

**Q9.**正直な気持ちとして、男性の同性愛のことは理解できない授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒（1,226人）のうち、40.78%（500人）の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 42.87%だったのに対し、授業後では 60.25%と増加した。

**Q10.**正直な気持ちとして、女性の同性愛のことは理解できない授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒（1,126人）のうち、42.72%（481人）の生徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 47.53%だったのに対し、授業後では 64.40%と増加した。

**Q11.**正直な気持ちとして、性同一性障害のことは理解できない授業前に「そう思う／わからない」と回答した生徒（985人）のうち、44.77%（441人）の生

徒が授業後に「そう思わない」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 54.10%だったのに対し、授業後では 67.10%と増加した。

**Q12.**友達から同性愛をカミングアウトされたら、受け入れられる授業前に「そう思わない／わからない」と回答した生徒（1,048人）のうち、45.99%（482人）の生徒が授業後に「そう思う」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 51.16%だったのに対し、授業後では 67.29%と増加した。

**Q13.**友達から性同一性障害をカミングアウトされたら、受け入れられる授業前に「そう思わない／わからない」と回答した生徒（978人）のうち、47.75%（467人）の生徒が授業後に「そう思う」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 54.43%だったのに対し、授業後では 69.43%と増加した。

**Q14.**「ホモ、レズ、おかま」などの発言は差別語だ授業前に「そう思わない／わからない」と回答した生徒（1,301人）のうち、49.65%（646人）の生徒が授業後に「そう思う」と回答が変化した。全体でみると、望ましい回答をした割合が授業前では 39.38%だったのに対し、授業後では 64.77%と増加した。

**研究 4 :** 2015 年冬期に協力診療所 11ヶ所において HIV/STI 検査受検者 206 名を対象に行動疫学調査を実施し、201 名から同意を得て回答を回収した。HIV 検査で陽性が確定した者は 8 名であったが、その内 7 名からアンケートを回収した。また梅毒 Tp 抗体陽性は 43 名であったが、その内 42 名からアンケートを回収した。2016 年度は 9 月末までに協力医療機関 11ヶ所において HIV/STI 検査受検者 162 名を対象に行動疫学調査を実施し、152 名から同意を得て回答を回収した。HIV 検査で陽性が確定した者は 3 名であったが、その内 2 名からアンケートを回収した。また梅毒 Tp 抗体陽性は 36 名であったが、その内 35 名からアンケートを回収した。

行動疫学調査の質問紙に回答し、かつ HIV 検査で陽性が確定した 9 名の検体より HIV 遺伝子を抽出し、この内、8 名が感染していた HIV について分子疫学解析が終了した。2015 年冬期に HIV 陽性だった 7 検体の内、6 つの HIV が検出された。また、2016 年夏期に HIV 陽性だった 2 検体から検出された HIV は両方解析可能であった。今回解析できた 8 名から検出され

た HIV は、すべて国内で主に流行している遺伝子型であるサブタイプ B であった。しかしながら、遺伝的には互いにかかなり離れており、近縁な同一の群とは言えなかった。対照として解析に加えた過去 8 年間に大阪地域で検出された HIV の中には、今回検出されたそれぞれの HIV と遺伝的に近い HIV が多数みとめられた。

今年度、行動疫学調査回答中の HIV 陽性者から得られた回答の数は 8 件と少なく、回答の遺伝的近縁さによるグループ化は困難であった。

2015 年冬期と 2016 年夏期の調査の回答を HIV 陽性群と HIV 陰性群に分け、解析を行った結果、「HIV 検査受検経験」「過去 6 ヶ月間に経験がある行動」の 2 点で 2 群間の回答に有意な差が認められた。また、国内で感染が拡大している梅毒について、感染リスクを評価するために梅毒 Tp 抗体陽性群と陰性群に分け、解析を行った結果、今年度は 2 群間の回答に有意な差は認められなかった。

**研究 5:**平成 28 年 11 月末までに男性患者 156 名に配布し、133 名より回収した。このうち参加取りやめの申し出があった 2 名と男性との性行為経験のない 13 名を除く 118 名について、配布および回収を継続しており、74 名より 2 回目の回答を獲得、118 名の初回回答について集計を行った。

HIV 感染判明前 6 ヶ月間における MSM 関連施設利用経験割合はサウナ系ハッテン場 (61.9%)、ビデオボックス (15.2%)、マンション系ハッテン場 (20.4%)、野外系ハッテン場 (24.6%)、男性オンリーのクラブ (28.0%)、ゲイバー (55.1%)、SNS やアプリで出会った男性とのセックス (72.9%) であった。

一方、HIV 感染判明後の MSM 関連施設利用経験割合はサウナ系ハッテン場 (16.1%)、ビデオボックス (4.3%)、マンション系ハッテン場 (6.8%)、野外系ハッテン場 (5.9%)、男性オンリーのクラブ (5.9%)、ゲイバー (22.9%)、SNS やアプリで出会った男性とのセックス (18.6%) であり、感染判明前より軒並み低率であった。

セックス経験割合は、HIV 感染判明前 6 ヶ月間に、89.0%が男性とのセックス経験があった。これを年代別でみると 10 代で 100%、20 代で 100%、30 代で 88.4%、40 代で 87.2%、50 代以上で 76.9%であった。一方、HIV 感染が分かってから今日までの男性とのセックス経験は全体で 39.0%であり、10 代で 0%、20 代で 40.9%、30 代で 48.8%、40 代で 38.5%、50 代以上で 7.7%であり、ほとんどの年代において感染判明前よりも半減していた。

また、全体の 61.9%に HIV 以外の性感染症

の既往歴があった。年代別にみると、10 代では 0%、20 代では 50.0%、30 代では 67.4%、40 代では 71.8%、50 代以上では 38.5%であった。梅毒の次に、クラミジア・B 型肝炎が多く、これまでに MSM 間で確認されている流行状況と同様であった。

#### D. 考察

**研究 1:**経年分析の結果、過去 6 ヶ月間における男性同性間におけるセックス経験率、アナルセックス経験率はほぼ横ばいであり、コンドーム常時使用率もほぼ変化がなかった。この 10 年間で顕著な変化は HIV 抗体検査の受検率である。エイズ予防のための戦略研究や地域での取組が、受検率の上昇につながったものと考えられる。

**研究 2:**課題 1-1: 認知行動面接保健師版の内容は現場実践に即した形に洗練され、使用する資材と実施マニュアルを総合した冊子が完成した。保健所の検査場面以外のセッティングでも援用可能であり、MSM 向け検査会イベントなどは実践の好機と考えられ、活用を勧めたい。

課題 1-2: 認知行動面接グループ版は、参加者の満足度が低くないのに参加者リクルートが困難であった。HIV やセックスに関する自己開示の不安が当事者間でもハードルとなっているものと思われ、コミュニティ内での参加者リクルートや PR 方法は今後も検討を要す。

課題 2-1: HIV 陽性 MSM へのヒアリング結果から、ストレスを強く感じており気晴らしや刺激への希求の強い状態にある場合には、P-UAIST を用いた 1 回の認知行動面接による介入の効果は限定的であろうと考えられた。医療機関における HIV 陽性 MSM のセイファーセックス支援においては、個々の MSM の生活・心理状況全体を俯瞰し、認知行動アプローチも含めた多方向からの介入を個別のニーズや機会に合わせて行うことが望ましいと考えられた。

課題 2-2: 上記ヒアリング結果を踏まえて考察し試行したセイファーセックス支援面接は、患者の行動変容に直結する効果は確認できなかったが、長期療養におけるセイファーセックス支援の土台となる患者-医療者関係の構築と個別の支援目標の発見に有用と考えられた。

**研究 3:**14 項目全てにおいて授業前後において生徒のもつ性の多様性に関する知識や態度、考えに有意な変化が認められた。それぞれの学校においてその変化は同様の傾向であった。授業前後で尋ねた 14 項目いずれの項目の授業前後変化は、望ましくない回答をした生徒の 43%

～51%が望ましい回答へ変化した。このことは50分程度の1度の授業であっても十分な効果が見込めること、加えてもう1回授業を実施すればさらなる効果があると推測される。また、HIV陽性のゲイ男性の手記を、当事者の手記として盛り込み、グループワークの教材として用いた。当事者の手記を読み込むことによって当事者の置かれているその社会的状況への想像力を養うことにもつながり、異性愛が中心とされる社会の中でゲイ男性が抱え持つ生きづらさや怖さが授業を通じて生徒により深く理解されたと考えられる。

**研究4：**医療機関を窓口にしたMSM対象のHIV/STI検査において、生涯初受検の受検者と過去一年間にHIV検査を受けた受検者にHIV感染者が多く見つかった。例数を増やすことで、近縁のHIVに感染しているMSMのHIV感染リスクは同定可能と考える。調査のコストパフォーマンスや担当者の負担を考慮すると、非MSMが受検者の大部分を占める保健所の検査でよりもMSM向けHIV/STI検査において調査を続ける方がメリットは大きいと考える。

**研究5：**HIV感症判明から数ヶ月以内に男性とのセックス経験が39.0%であり、感染判明当初からセックスが行われることを前提にした相談援助が必要であると思われる。また、アナルセックスの機会はあるが、コンドーム常時使用が難しい者もあり、予防行動のひとつとして抗HIV療法を開始することを提案することの検討も必要であろう。

## E. 結論

**研究1：**インターネット上にHIV感染リスク行動やその背景要因を明確化する質問票を掲示し、横断調査を継続して実施してきた。これまでのデータセットを用い、経年分析を実施し、そのトレンドが把握された。今後もインターネットを用いたMSMの全国行動モニタリングや予防介入が継続的に必要である。

**研究2：**MSM対象のHIV予防介入手法として開発した個別認知行動面接について、保健師による活用を目指して保健師版研修とマニュアル制作に取り組んだ。個別認知行動面接は、実施形態をグループ形式にもできるし、対象を女性やHIV陽性MSMに広げての応用も可能であるが、それぞれに固有の課題や限界がある。それを克服することとともに、本法に限らず、認知行動理論を活かしたより実効性のある包括的なアプローチへの今後の探求が望まれる。

**研究3：**教育現場の教諭らと共に開発した授業案をもとに高校で介入授業を実施し、一定の効果が得られた。今後はこの授業案をもとにした授業の実施とその普及の働きかけが必要である。

**研究4：**HIV/STI検査結果と関連づけたMSMの感染リスク因子に関するアンケート調査の解析は、MSMが潜在的に有する感染リスクの掘り起こしに有用な手法となる可能性を有することが示唆された。

**研究5：**HIV陽性者の感染判明前後の性行動やその他の実態が明らかになりつつある。さらにその経年的変化や、変化の関連要因を明らかにすることは、HIV陽性者支援を含む、わが国のHIV感染予防の促進に寄与するものと考えられる。

## 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. *AIDS Research and Therapy* (投稿中).
2. 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* , 7(3) : DOI: 10.4236/ojn.2017.73033, 2017.

(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、印刷中、2017年
2. 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、2 : 77、2017
3. 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、1 : 77、2017年

4. 日高庸晴監修：セクシュアルマイノリティってなに？、少年写真新聞社、2017年
5. 日高庸晴：性的マイノリティが生きやすい社会とは、母のひろば、童心社、629：4-5、2016年
6. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性のメンタルヘルス、こころの科学、日本評論社、189：21-27、2016年
7. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性のメンタルヘルスと自傷行為、精神科治療学、星和書店、31(8)：1015-1020、2016年
8. 日高庸晴：セクシュアル・マイノリティを取り巻く状況、法律のひろば、ぎょうせい、7月号：4-11、2016年
9. 日高庸晴：思春期・青年期のセクシュアルマイノリティの生きづらさの理解と教員および心理職による支援、精神科治療学、星和書店、31(5)：565-571、2016年
10. 日高庸晴：もっと知りたい！話したい！セクシュアルマイノリティ ありのままのきみがいい 3 未来に向かって、汐文社、2016年
11. 日高庸晴ほか：学校・病院で必ず役立つ LGBT サポートブック、メディカ出版、68-70・142-145、2016年
12. 日高庸晴：もっと知りたい！話したい！セクシュアルマイノリティ ありのままのきみがいい 2 わたしの気持ち、みんなの気持ち、汐文社、2016年

## 2. 学会発表 (国内)

1. 古谷野淳子、西川歩美、日高庸晴：MSM 対象の認知行動面接の保健師への普及について。第 30 回日本エイズ学会学術集会、2016 年、鹿児島
2. 渡邊さゆり、古谷野淳子、松高由佳、長野香、桑野真澄、川口玲、西川歩美、日高庸晴：20 代 30 代未婚女性のコンドーム使用状況と使用を妨げるセルフトークの関連。第 30 回日本エイズ学会学術集会、2016 年、鹿児島
3. 川畑拓也、小島洋子、森 治代、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、柴田敏之、木下 優、日高庸晴：MSM 向け HIV/STI 検査における検査結果と関連付けたリスク行動調査。第 30 回日本エイズ学会学術集会、2016 年、鹿児島。

## 研究分担者

古谷野 淳子

### 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. AIDS Research and Therapy (投稿中).

(和文)

1. 古谷野淳子：HIV 感染症における患者支援と予防。心理学ワールド、75 号、p 23 - 24 (2016) 新曜社

### 2. 学会発表

(国内)

1. 古谷野淳子、西川歩美、日高庸晴：MSM 対象の認知行動面接の保健師への普及について。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24 日、鹿児島
2. 渡邊さゆり、古谷野淳子、松高由佳、長野香、桑野真澄、川口玲、西川歩美、日高庸晴：20 代 30 代未婚女性のコンドーム使用状況と使用を妨げるセルフトークの関連。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24 日、鹿児島
3. 中川雄真、田邊嘉也、古谷野淳子、蔵田裕、渡邊さゆり、川口玲：HIV 感染症患者のメンタルヘルス状況とパートナーの有無との相関関係についての検討。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24 日、鹿児島

## 川畑 拓也

### 1. 論文発表

(英文)

1. Shu-ichi Nakayama, Ken Shimuta, Kei-ichi Furubayashi, Takuya Kawahata, Magnus Unemo and Makoto Ohnishi. New ceftriaxone- and multidrug-resistant Neisseria gonorrhoeae strain with a novel mosaic penA gene isolated in Japan. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 2016 July 60 (7), 4339-41

(和文)

1. 川畑拓也、小島洋子、森 治代。大阪府域における梅毒の発生状況(2006~2015年)。病原微生物検出情報(IASR)、37(7)、142-144、2016
2. 川畑拓也、小島洋子、森 治代。男性同性愛者向け HIV 検査事業の取り組み。公衛研ニュース No.59 7月 2016年

### 2. 学会発表



(国内)

1. 森 治代、小島洋子、川畑拓也. HIV 確認検査陽性検体における HIV サブタイプの動向. 第 30 回近畿エイズ研究会学術集会、神戸、2016 年
2. 川畑拓也. 大阪府内の梅毒流行状況 (2006 年～2016 年の発生届を元に). 大阪 STI 研究会 第 39 回学術集会、大阪、2016 年
3. 川畑拓也. HIV 検査 今とこれから～大阪府における HIV の発生動向 (2015 年) と、MSM 向け検査キャンペーンについて～. 第 6 回 AIDS 文化フォーラム in 京都、2016 年
4. 川畑拓也、小島洋子、森 治代、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、柴田敏之、木下 優、日高庸晴. MSM 向け HIV/STI 検査における検査結果と関連付けたリスク行動調査. 第 30 回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016 年
5. 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 27 年度実績報告. 第 30 回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016 年
6. 川畑拓也、長島真美、小島洋子、森 治代、貞升健志、駒野 淳. IC 法を利用した新しい HIV 抗原抗体迅速検査試薬の急性感染期検体を用いた評価. 第 30 回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016 年
7. 森 治代、小島洋子、川畑拓也、中山英美、塩田達雄、藤野真之、引地優太、俣野哲朗、村上 努、松浦基夫、宇野健司、古西 満、渡邊 大、駒野 淳. 新型変異 HIV-1 の急速な病期進行と関連する病原体と宿主因子に関する解析. 第 30 回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016 年
8. 松岡佐織、長島真美、森 治代、川畑拓也、貞升健志. 日本国内の HIV 感染者数の推定理論に関する研究. 第 30 回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016 年
9. 古林敬一、川畑拓也、小島洋子. 自動化法時代の梅毒の臨床(1)－1 期梅毒における梅毒抗体の挙動－. 第 29 回日本性感染症学会学術大会、岡山、2016 年
10. 川畑拓也、森 治代、小島洋子、古林敬一、長島真美、貞升健志. 新しい IC 法 HIV 抗原・抗体迅速検査試薬の抗原検出が診断に有用だった HIV 急性感染期の一事例. 第 29 回日

本性感染症学会学術大会、岡山、2016 年

白阪 琢磨

1. 論文発表  
(英文)

1. Koizumi Y, Uehira T, Ota Y, Ogawa Y, Yajima K, Tanuma J, Yotsumoto M, Hagiwara S, Ikegaya S, Watanabe D, Minamiguchi H, Hodohara K, Murotani K, Mikamo H, Wada H, Ajisawa A, Shirasaka T, Nagai H, Kodama Y, Hishima T, Mochizuki M, Katano H, Okada S. Clinical and pathological aspects of human immunodeficiency virus-associated plasmablastic lymphoma: analysis of 24 cases. *Int J Hematol.* 2016 Sep 7. [Epub ahead of print]
2. Akita T, Tanaka J, Ohisa M, Sugiyama A, Nishida K, Inoue S, Shirasaka T. Predicting future blood supply and demand in Japan with a Markov model: application to the sex- and age-specific probability of blood donation. *Transfusion.* 2016 Sep 5. doi: 10.1111/trf.13780. [Epub ahead of print]
3. Ikuma M, Watanabe D, Yagura H, Ashida M, Takahashi M, Shibata M, Asaoka T, Yoshino M, Uehira T, Sugiura W, Shirasaka T. Therapeutic Drug Monitoring of Anti-human Immunodeficiency Virus Drugs in a Patient with Short Bowel Syndrome. *Intern Med.* 2016;55(20):3059-3063. Epub 2016 Oct 15.  
(和文)

1. 白阪琢磨: HIV 感染症/エイズ. 公衆衛生看護学 第 2 版、中央法規出版株式会社、2016 年.
2. 白阪琢磨: 抗 HIV 薬. 治療薬ハンドブック 2017、株式会社じほう、2017 年.