厚生労働科学研究費補助金
エイズ対策政策研究事業

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

平成 26 年度～平成 28 年度　総合研究報告書

研究代表者　日高 庸晴
宝塚大学看護学部

平成 29(2017)年 3 月

目　　次

Ⅰ. 総括研究報告

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 …… 1
研究代表者：日高　庸晴（宝塚大学看護学部）

Ⅱ. 分担研究報告

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
－全国インターネット調査の経年詳細分析－ …… 16
研究代表者：日高　庸晴（宝塚大学看護学部）

2. 認知行動理論（CBT）による HIV 予防介入研究 …… 22
研究分担者：古谷野　淳子（新潟大学医歯学総合病院）

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 …… 31
研究代表者：日高　庸晴（宝塚大学看護学部）

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 …… 39
研究分担者：川畑　拓也（大阪府立公衆衛生研究所感染症部ウイルス課）

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 …… 65
研究分担者：白阪　琢磨（大阪医療センターHIV 先端医療開発センター）

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業

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

総合研究報告書

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、対策の喫緊の課題である Men who have Sex with Men（MSM）を対象に 5 つの研究課題を実施した。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とした。

そこで 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（佐々木掌子／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。また、2 年目単独の特別研究として、研究 6：ストリートユースの HIV 感染リスクに関する行動疫学研究（日高庸晴）を実施した。

研究 1：【1 年目】MSM の感染予防行動の動向把握とその関連要因を明らかにすると共にその経年的モニタリングを行うことを目的に、PC、スマートフォン、タブレット、携帯電話の 4 端末から回答可能なシステムを構築してインターネットによる行動疫学調査を実施、有効回答数は計 20,821 名であった。コンドーム常時使用率や HIV 抗体検査受検率など MSM の全国的動向が明らかになった。

【2 年目】インターネットを用いて MSM 対象に HIV 感染の予防介入を試みた。これまでの調査で得られたエビデンスをもとに、啓発コンテンツ（コンドーム編、HIV 検査編、危険ドラッグ編）を設計し、18,880 人（平均年齢 31.3 歳 range＝16-89）、の参加登録を得た。事前アンケートに回答した 18,880 人のうち、各コンテンツ閲覧後に回答を求めた介入後アンケートに回答した人数は、「コンドーム編」が 12,919 人、「危険ドラッグ編」が 10,555 人、「HIV 検査編」が 9,729 人であった。短期間に効率的な予防介入を行い、その成果が得られた。

【3 年目】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、経年分析をした。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：【1 年目】認知行動理論の手法を用いた個別認知行動面接による HIV 予防介入手法の普及のために、コミュニティ活動家や保健師からの協力を得て、MSM 対象にこれまでこの介入手法が実施されていない地域や保健所での実施可能性について検討した。

【2 年目】MSM を対象にした認知行動理論の手法を用いた個別認知行動面接による HIV 予防介入手法の一層の普及のために、以下の研究を行った。HIV 陽性者（MSM）および異性愛女性のセイファーセックス支援のために、陽性者については UAI（Unprotected Anal Intercourse）を、異性愛女性に関しては、UVI（Unprotected Vaginal Intercourse）を自らに許容する認知の項目群作成し、因子構造を検討、また女性向けに、コンドーム使用行動を促進するための行動モデルとして「ゴムを使う 100 の方法」を作成した。また、本法の保健所等における検査相談機会やコミュニティ活動での活用を目指し検討を行った。

【3 年目】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 向け資材を用いたセイファー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：【1 年目】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、学校で実施可能な内容で教室に一人は存在する MSM へ予防メッセージをいかに届けるかという視点から、現場の教員と共に授業案を作成した。

【2 年目性の多様性を理解する授業案と指導時の留意点を開発した。試験的に中学校 1 校・高校 1 校（有効回答数中学校 290 人、高校 233 人）で授業を実施、効果評価を行った。

【3 年目】研究 2 年目の予備調査を経て高校生を対象に授業を本格的に実施、効果評価を行った（有効回答数 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：【1～3 年目】日本における HIV 感染拡大の対策に資する資料を得るため、HIV 検査受検 MSM への行動疫学調査（質問紙調査）と検査結果を関連づけて解析することを検討した。HIV 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感染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、国内で大流行している梅毒について抗体陽性 MSM のリスク因子についても検討した。2014 年から 2016 年にかけて医療機関における HIV 検査受検者への質問紙調査で得られた回答のうち、解析可能だったものは 895 例(HIV 陽性者 20 例、梅毒 Tp 抗体陽性者 182 例)であった。多変量解析の結果、B 型肝炎の診断歴、HIV 検査経験が過去 3 年よりも前であること、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（ウケ）時のコンドーム使用状況が五分五分かまたは不使用であることが HIV 感染のリスク因子として選択されたが、これまでの他の研究報告と大きく異なる事は無かった。一方で、HIV 検査を受けるきっかけとなった情報源が専用 web サイトであること、これまでに問に挙げたいずれのドラッグも不使用なこと、過去 6 ヶ月間に顔射・リミングを行ったこと、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（タチ）時のコンドーム使用状況が五分五分であることが、梅毒抗体保有のリスク因子として選択され、これらが梅毒抗体陽性に関わる MSM のリスク因子である可能性が示唆された。

研究 5：【1～3 年目】平成 27 年 3 月 1 日～平成 28 年 11 月末までに HIV 陽性男性患者 156 名に無記名自記式質問紙を配布し、133 名より回収した。このうち男性との性行為経験のない 15 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（初回後 6~9 か月後）調査の回答を、2 名より 3 回目調査（2 回目後 12~15 ヶ月後）の回答得ている。今回は 118 名の初回回答について分析を行った。HIV 感染判明前後における性行動について尋ねたところ、判明後のセックス経験率は大幅に低減していた。また、全体の 62%に HIV 以外の STI 既往歴がありその内訳は梅毒、B 型肝炎等であった。

研究 6：ストリートユース（路上滞留若年層 MSM）における HIV 感染リスクの実態を明らかにするためのフィールド調査を実施し、11 人の研究参加を得た。聞き取りの結果、食費や生活費のためのサバイバルセックスの現状が明らかになった。

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）
佐々木 掌子（立教女学院短期大学現代コミュニケーション学科 専任講師）
※1 年目のみ

A. 研究目的

研究 1：【1 年目】Men who have Sex with Men （MSM）における HIV 感染リスク行動や予防行動の実態とその関連要因を行動疫学研究によって明らかにすることを目的とする。また、1999 年以来研究代表者が実施している当該集団対象のインターネット調査シリーズの一環であり、経年的モニタリングとしても位置付けられる。

【2 年目】これまでのインターネット調査で得られた知見をもとに、HIV 感染予防のための「コンドーム編」、「危険ドラッグ編」、「HIV 検査編」の 3 種類のコンテンツ（以下、啓発コン

テンツと表記）を作成し、インターネット上に掲載する。そして、MSM が啓発コンテンツを閲覧することで知識や態度にもたらす効果の評価も行う。
【3 年目】これまでにインターネット調査を定期的に実施しており、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：認知行動理論に基づく MSM 対象の HIV 予防介入プログラム、「個別認知行動面接」を普及、応用を目的とする。
【1 年目】
課題１：個別認知行動面接（以下、本法）オリジナル版を未実施地域で実施する。
課題２:本法の保健所等における活用を目指し、保健師版を開発して試行する。
課題３：本法のコミュニティ活動での活用を目指し、コミュニティに紹介する。
【2 年目】
課題 1：HIV 陽性 MSM、および異性愛女性向けの資材開発を目指す。
課題 2:本法保健師版普及のため、研修を行う。
課題 3：本法グループ版のコミュニティ活動での活用を目指す。
【3 年目】
課題 1：保健師研修を行いマニュアルを制作する。コミュニティでのグループ版を継続する。
課題 2：HIV 陽性 MSM のセイファ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：【1～3 年目】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 には、いじめ被害や不登校、自殺未遂率などが集中して発生している。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：【1～3 年目】日本国内における HIV 感染は、主として推計で男性の成人人口の約 4％程度を占める性的マイノリティであるゲイ・バイセクシャル男性の中で MSM（男性と性交する男性）を中心に拡大しており、これまで様々な質問紙調査やインターネットを用いた調査が行われ、MSM のリスク行動はある程度明らかになってきている。しかしながら、MSM のなかでも、特にどういったリスク行動をとる人たちの間で HIV 感染が拡大しているかは、これまで国内では、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。
本研究では、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る場合、HIV 遺伝子の塩基配列の類似性を利用し、遺伝学的に近縁な HIV に感染しているもの同士を共通したリスクを持つ群と仮定する。次に、各群に共通した行動様式を行動疫学調査の結果から解析し、その行動様式より HIV 感染に関して高い関連性を示すリスク行動を検索する。こうして明らかとなる HIV 感染に対して強く関連するリスク因子を感染拡大の対策に資することを目的とする。また HIV に加え、国内で感染が拡大している梅毒についても検討した。

研究 5：【1～3 年目】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、感染判明前後の性行動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。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。

研究 6：わが国でこれまで明らかにされてこなかった、ストリートユース（路上滞留若年 MSM）の HIV 感染リスクの現状およびその関連要因を明らかにすることである。

B. 研究方法

研究 1：【1 年目】無記名自記式の質問票をインターネット上の調査サイトに掲示、MSM を対象に横断調査を実施した。回答システムはインターネット環境の多様化を鑑み、PC、スマートフォン、タブレット、携帯電話の 4 端末から回答可能なように構築した（平成 26（2014）年 8 月 28 日～12 月 15 日）。
【2 年目】スマートフォンで利用されている MSM 向けのアプリケーションソフトウェア（アプリ）にバナー広告を掲載し、研究参加者をリクルートした。啓発コンテンツは、「コンド

ーム編」、「危険ドラッグ編」、「HIV 検査編」の 3 種であり、対象者自身で閲覧するコンテンツを自由に選べるようにした（平成 27（2015）年9月10日～12月21日まで調査研究専用Webサイトで啓発コンテンツを公開した）。

【3 年目】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）、2,005 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。

研究 2：【1 年目】課題 1：心理士による本法オリジナル版を、UAI 経験があり、抗体検査陰性または不明の 18 歳以上の MSM を対象に東京、広島、新潟の 3 ヶ所で実施した。

課題 2：大阪府 HIV 担当者に対し保健所での MSM への予防介入の実施状況や困難点等についてヒアリングを行い、本法保健師版を考案した。保健師 9 名に研修を実施し前後アンケートで研修効果を測った。また、現場での試験的実践後、フォローアップ研修を行った。

課題 3：希望のあったコミュニティ 4 団体 9 名に、本法オリジナル版またはグループ版の体験を提供し評価を求めた。

【2 年目】

課題 1-1：HIV 陽性 MSM における UAI 許容認知 20 項目のリストを作成した（P-UAIST）。これをインターネット調査「REACH Online 2014」に含めて 5 件法で回答を求め、HIV 陽性 MSM497 名の回答を分析した。

課題 1-2：異性愛女性におけるコンドーム不使用のセックス（Unprotected Vaginal Intercourse、以下 UVI）許容認知 30 項目のリストを作成した。20 代、30 代の未婚女性を対象のインターネット調査で 5 件法による回答を求め、485 名の回答を分析した。

課題 2：大阪府内保健所の保健師 8 名を対象に第 2 回研修を実施した。研修前後のアンケートで研修効果を測定し、その後の現場での実践状況についてもアンケートを行った。

課題3：特定非営利活動法人SHIPにおいて、本法グループ版を定期イベントとして実践した。SHIP スタッフが企画・運営し、内容にも修正を加えて全 5 回（各回 120 分）開催した。

【3 年目】

課題 1-1：現場実践経験のある保健師のヒアリングを行い、実践に係る促進・阻害要因を同定した。保健師研修を東京、大阪の 2 地域で開催し、研修前後アンケートと 3 か月後の実践状況アンケートを実施した。マニュアル化する保健師版内容の検討を重ねた。

課題 1-2：昨年に引き続き SHIP においてグループ版を約 2 ヶ月おきに定期開催した。

課題 2-1：関西在住の HIV 陽性 MSM5 名に対してヒアリングを行い、P-UAIST についても試行的にチェックしてもらい、感想を聞いた。

課題 2-2：P－UAIST を含んだセイファーセックス支援面接のモデルを考案し、医療機関に通院中の HIV 陽性 MSM6 名に試行した。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 年目】教材作成にあたっては研究分担者が作成した授業案に対し、教員が検討を加え、授業として不適切な点はないか、授業のやりやすさや難しさの点など多角的に意見を出してもらう形式を取った。

【2 年目】A 県の公立中学校および県立高校の 2 校を対象に 2016 年 1 月に実施した。中学校は 2 年生 6 クラスと 3 年生 6 クラス、高校はビジネス系 4 クラス、工学系 4 クラスを実施対象とした（授業前 527 名、授業後 526 名）。授業のねらいは「性の多様性について知り、肯定的にとらえる」こと、「自分や他者も「多様な性」を生きる一員であること、社会の一員であることに気づく」ことである。留意点は「当事者がクラスにいるという前提で授業をする」こと、「話やすい雰囲気づくり」を行うこと、「問題のある発言については、学習機会と捉えて、対応・展開する」ことの 3 点とした。

【3 年目】A 県の県立高校の 13 校の生徒 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。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 項目について質問紙調査を実施した。

研究 4：

1.受検者行動疫学調査

行動疫学調査の質問紙は、MSM 向け web アンケート調査の質問を参考に作成したものを用いた。行動疫学調査は、2014 年 12 月から 2015 年の 2 月末日まで、2015 年の 7 月から 9 月末日まで、2015 年 12 月から 2016 年の 2 月末日まで、2016 年 8 月 18 日から 9 月末日までの各期間に大阪府が実施する MSM 向け HIV/STI 検査事業と、厚生労働科学研究エイズ対策政策研究事業「急速な病期進行あるいはセロネガテ

ィブ感染を伴う新型 HIV の国内感染拡大を検知可能なサーベイランスシステム開発研究」(研究代表者：川畑拓也）の協力診療所において医師の協力を得て、HIV/STI 検査受検者を対象に実施した。行動疫学調査は、同意が得られた者からのみ回答を得た。医師により受検者と質問紙に共通の ID が付与され、検査結果と調査の回答は、この ID により関連づけた。

2.HIV の分子疫学解析

HIV 検査で陽性が確定した場合には、その陽性者の HIV について分子疫学解析を行った。方法としては、血清検体からウイルス RNA を抽出し、RT-nested-PCR 法により HIV-1 env-C2V3 領域（標準株 HXB2：7050-7409 塩基）を増幅した。目的とするサイズの DNA が増幅されていることを電気泳動により確認した後、ダイレクトシークエンスにより増幅産物の塩基配列を決定した。得られた HIV-1 env-C2V3 領域の塩基配列をもとに MEGA5 を用いて系統樹を作成し、サブタイプの決定および疫学的解析を行なった。地域で 2009 年から 2016 年に検出された HIV を対照とした。

3.リスク因子の統合解析

密封された行動疫学調査の回答入り封筒を、各診療所から回収し、大阪府立公衆衛生研究所において開封し、ID のチェック後データ入力を行った。データ入力後、各回答の ID により検査結果と照合し、HIV 陽性群と陰性群、および梅毒 Tp 抗体陽性群と陰性群に分け、質問紙の回答を各群間で比較・解析を行った。

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）を行った。
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、分析対象者は上記対象患者のうち、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した。

研究 6：研究参加者のリクルート方法は東京の新宿二丁目の繁華街およびその周辺の街頭や公園等とし、あらかじめ設計した質問紙を用いた構造化面接法により行った（実施期間 2015 年 11 月～2016 年 2 月のうち、24 日間フィールド調査を実施した）。

（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：【1 年目】総回答数は 21,888 件、有効回答数 20,821 件であった。研究参加者の平均年齢は 32.2 歳（11～71 歳、SD=9.4）、年代は 20～30 代が大半を占めた。全国 47 都道府県から回答があり、東京都 24.7%、関東地方（東京都を除く）21.6%、大阪府 9.8%であった。最終学歴は大学卒以上が 48.1%、性的指向は男性同性愛者が 79.8%、両性愛者が 14.5%、判らない 2.4%、決めたくない 2.6%であった。

「これまで（小・中・高）の学校生活で、同性愛についてどのような情報を得たか」という項目では、全体の 61.4%が一切習っていない、5.7%が異常なものとして、20.0%が否定的情報、肯定的情報は 7.0%であった。全体の 49.6%は男女間のエイズ予防教育を受けた経験があり、10 代や 20 代は 70%を上回っていた。全体の 14.1%が男性同性間のエイズ予防教育を受けた経験があり、若年層にその割合が高かった。

HIV・性感染症に関する知識に関するものとして「現在、日本のゲイ男性に HIV/AIDS が流行していると思う」といった流行状況について、全体の 7 割が認識しているが、10 代では半数程度にとどまった。「過去 6 ヶ月間にゲイ同士で HIV について話題にしたこと」においても同様の傾向であった。特筆すべきは 10 代の 32.1%、20 代の 21.8%は「HIV に感染していたら、献血をした時に教えてもらえると思う」と認識しており、MSM を対象にした献血ドナー教育の必要性が示唆された。

HIV 抗体検査生涯受検率は 54.7%であり、10 代が最も低率であった。過去 1 年間の受検率は 32.6%、生涯経験率同様に 10 代が最も低率であった。居住地域別にみると、大阪府（39.3%）、愛知県（38.7%）、東京都（37.2）といった都市部在住者で高い傾向がみられた。

過去 6 ヶ月間のゲイ向け施設・SNS 利用状況は、「ゲイバー」が全体の 45.3%と最も多く、「サウナ系ハッテン場」26.4%、「マンション系ハッテン場」17.3%「野外系ハッテン場」14.2%と続いた。性的接触を主たる目的としたこれらの施設の利用率は、10 代～20 代よりも 30 代～40 代が高く、地方在住者よりも都市部在住者の方が高い傾向であった。SNS・アプリを通じて出会った男性とセックスした経験率は 10 代～20

代により高い傾向にあったが 30 代、40 代、50 歳以上においても半数以上に経験があった。

【2 年目】コンテンツ公開中に計 19,303 人より介入前に実施したアンケート（以下、事前アンケート）の回答が得られた。欠損値や性別などによる除外基準に基づき 423 人が除外され、計 18,880 人（平均年齢 31.3 歳（SD＝9.17、range＝16-89）、居住地は全都道府県に分布）を有効回答とした。事前アンケートに回答した 18,880 人のうち、各コンテンツ閲覧後に回答を求めた介入後アンケート（以下、事後アンケート）に回答した人数は、「コンドーム編」が 12,919 人、「危険ドラッグ編」が 10,555 人、「HIV 検査編」が 9,729 人であった。

1)「セックスの相手に、コンドームの使用を促す効果的な台詞（セリフ）を思いつく」という設問に対して、閲覧前に「思いつかない」と回答した対象者 3,107 人のうち 43.8%が閲覧後には「思いつく」に変化した。2)「HIV 予防を心がけようと思うか」という問いに対して、閲覧前に「そう思う」と回答した対象者は 17,431 人であり、ほぼ 100%の対象者がコンテンツ閲覧前から HIV 予防に対し意欲的な回答であった。3)「全国の精神保健福祉センターで薬物相談が無料で受けられることを知っていますか」という問いに対して、閲覧前に「知らない」と回答した対象者 7,253 人のうち 36.2%が閲覧後には「知っている」に変化した。4)「今後、HIV 検査を受けようと考えていますか」に対して、閲覧前に「受ける意思なし」と回答した対象者 558 人のうち 39.8%が閲覧後には「受ける意思あり」に変化した。5)ほとんどの設問でコンテンツの閲覧前後で有意に回答が変化しており、介入効果が示された。

【3 年目】過去 6 ヶ月間の男性とのセックス経験率は全体の 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：【1 年目】課題１：3 地域で計 17 名に対して実施した。事後アンケートで不快感を表明した参加者はなく、全員が内容にインパクトを感じていた。実施後は実施前より参加者の UAI 回避やコンドーム使用に対する自己効力感が高まり、セイファーセックス実践は自分の工夫次第だとする主体的な考え方が強まった。

課題２：保健師版研修により、本法実施に必要なスキルに関して参加者の自己効力感は有意に上昇した。フォローアップ研修後には全員が今後の実践への意欲を示し、課題として現場の時間的限界との折り合い、継続研修の必要性などが挙げられた。

課題３：本法を体験したコミュニティ活動家からは、本法の自地域での活用については、グループイベントへの援用に可能性ありとする意見が優勢であった。

【2 年目】

課題 1：因子分析の結果、HIV 陽性 MSM の UAI 許容認知は「気晴らし・刺激希求」、「楽観・開き直り」、「感染させる不安の回避」、「関係性の懸念」の 4 因子構造となった。女性の UVI 許容認知は「快感重視」、「相手との関係性重視」、「安全神話・リスク過小視」、「あきらめ」、「相手への希望的観測」の 5 因子構造となった。

課題 2：研修参加した全員がこの手法の発想の新鮮さ、使いやすさ、効果への期待を感想として述べ、現場での活用可能性ありと評価していた。実践状況アンケートでは、実施機会があった保健師から、やりにくさもある一方で肯定的な体験の報告があった。

課題 3：イベントを 5 回開催し、7 名の参加者があった。参加後には参加者のセイファーセックスへの自己効力感が上昇していた。参加者リクルートの難しさを感じながらもこの手法への手ごたえと可能性を感じたとのスタッフの感

想があった。

【3 年目】

課題 1：ヒアリングから把握された保健師版現場実践の促進・阻害要因を踏まえ、内容を修正し研修を実施した。参加者の 83%が研修後に「現場で部分的に使えると思う」と回答、3 か月後の実践状況アンケートでも、本法を部分的に実施したとの回答が多かった。今年度の研修を経て資材内容全体を最終的に検討しなおし、マニュアル冊子化した。SHIP でのイベント参加者数は毎回伸び悩んだが、参加者の満足度は概ね良好だった。

課題 2：HIV 陽性 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に関わる要因を把握した。P-UAIST のチェックで認知の修正が為されたのは 1 名のみだった。その結果を反映し、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 6 名のうち、5 名は「コンドーム使用を提案する具体的な方法を考えたこと」等のインパクトを受けたと回答した。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：【1 年目】授業案作成のための検討会は各回 2～51 名の公立学校教師と全 7 回、討議を繰り返した。2 回分の授業案が作成され、1 回目で多様なセクシュアリティの自己理解と他者理解を、2 回目で多様なセクシュアリティの尊重と肯定を学び、その否定が HIV 感染などの不健康行動と結びつくことを学ぶ内容とした。

【2 年目】有効回答数は中学校 290 人、高校 233 人であった。中学生の授業前後の比較では、「性別は「男」か「女」の 2 つしかない」、「女装は気持ち悪い」、「異性を好きになることが当然だ」、「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」、「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」、「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」、「「ホモ、レズ、おかま」などの発言は差別語だ」の項目で有意な変化がみられた。

高校生の授業前後の比較では、「性別は「男」か「女」の 2 つしかない」、「男装は気持ち悪い」、「女装は気持ち悪い」、「異性を好きになることが当然だ」、「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」、「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」、「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」、「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」、「「ホモ、レズ、おかま」などの発言は差別語だ」の項目で有意な変化がみられた。

【3 年目】回答総数 2,753 人、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。全体でみると、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。全体でみると、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。全体でみると、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。全体でみると、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： 1.受検者行動疫学調査：2014 年冬期から 2016 年夏期までのあいだに協力診療所 9～11 ヶ所において HIV/STI 検査受検者 958 名を対象に行動疫学調査を実施し、896 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 22 名であったが、その内 20 名からアンケートを回収した。また梅毒 Tp 抗体陽性は 194 名であったが、その内 182 名からアンケートを回収した。

2.HIV の分子疫学解析：HIV 検査で陽性が確定した 22 名の検体より HIV 遺伝子を抽出し、この内、16 名が感染していた 17 株の HIV について分子疫学解析が実施可能であった。今回解析できた 17 株の 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 であり、そのうち 2015 年の 2 例が遺伝的に非常に近縁な HIV であった。しかしながら、他の HIV は遺伝的には互いにかなり離れており、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、その内、診療所における MSM 向け HIV 検査受検者の陽性例だけで見てみると、2 年程度期間を遡ることで 10 例程度の遺伝的に近縁な HIV のグループが観察されることが確認出来た。従って行動疫学調査と統合して解析するのに十分な標本数を確保するには、調査期間を延長する必要があることが示唆された。

3.リスク因子の統合解析：今回の検討で行動疫学調査回答者中の HIV 陽性者から得られた HIV の数は 17 例と少なく、感染した HIV の遺伝的近縁さによる回答者のグループ化は困難であった。しかしながら、HIV 陽性者全体では 20 例、梅毒抗体陽性者は 182 例の行動疫学調査の回答が得られたので、HIV 陽性例と陰性例、また、梅毒抗体陽性例と陰性例のそれぞれ 2 群で、行動疫学調査の回答に差がないか検討した。まず、2014 年冬期から 2016 年夏期の調査の回答を HIV 陽性群と HIV 陰性群に分け集計を行い、さらにロジスティック回帰分析を用いた多変量解析を行った。尤度比減少法あるいは尤度比増加法によりモデルを検討し、「B 型肝炎の診断法歴の有無」「大阪市内在住か否か」「過去 3 年以内の HIV 検査状況」「アナルセックス（ウケ）時のコンドームの利用状況」の 4 つを変数とした解析を行い、最終的に B 型肝炎の診断歴、

HIV 検査経験が過去 3 年よりも前であること、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（ウケ）時のコンドーム使用状況が五分五分かまたは不使用であることが HIV 感染の危険因子として選択された。

また、2014 年冬期から 2016 年夏期の調査の回答を梅毒抗体陽性群と梅毒抗体陰性群に分け集計を行い、HIV 感染の解析と同様にロジスティック回帰分析を用いた多変量解析を行った。年齢層で統制した上で「検査のきっかけが Web サイトであるか否か」「設問に挙げたドラッグを使用したことの有無」「最近 3 ヶ月以内に顔射を行ったか否か」「最近 3 ヶ月以内にリミングを行ったか否か」「アナルセックス（タチ）時のコンドーム利用状況」の 5 つを変数とした解析を行い、最終的に、HIV 検査を受けるきっかけとなった情報源が専用 web サイトであること、これまでに問に挙げたいずれのドラッグも不使用なこと、過去 6 ヶ月間に顔射あるいはリミングを行ったこと、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（タチ）時のコンドーム使用状況が五分五分であることが、梅毒抗体保有の危険因子として選択された。

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。このうち男性との性行為経験のない 15 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 回目の回答を得ている。これまでに 118 名の初回回答について集計を行った。年齢は、10 代が 0.8%、20 代が 18.6%、30 代が 36.4%、40 代が 33.1%、50 代以上が 11.0%であった。居住地は、大阪府が 87.3%と大半であった。性的指向は、男性同性愛者が 71.2%、両性愛者が 19.5%、異性愛者が 5.1%、判らないが 2.5%、決めたくないが 1.7%であった。

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 やアプリを介し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 やアプリを介し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。

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。

HIV 感染判明後のセックスライフについて、アナルセックス時にはコンドーム不使用が多いとの回答が 8.5%、アナルセックス時はできるだけコンドームを使うが、時に不使用のこともあるとの回答が 17.8%であった。

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 型肝炎が多かった。

研究 6：構造化面接を実施した人数は 11 人であり、平均年齢は 27.9 歳、身体的な性別は全員が男性であったが、性自認が女性あるいはその他と回答した者がそれぞれ 1 人ずついた。性的指向は男性同性愛が 54.5%、両性愛および異性愛がそれぞれ 18.2%であった。新宿二丁目に来てからの期間は半数が 3 年以上であり長期にわたっていることも示された。手段的・情緒的サポートネットワークを問うことを目的に「泊めてくれる人」「ご馳走してくれる人」「お金をくれる人」「話を聞いてくれる人」「一緒にご飯を食べてくれる人」「一緒に遊ぶ人」の有無について尋ねた。過去 6 ヶ月間という時間軸では 7～8 割の人間関係の保持状況であったが、6 ヶ月より以前となる場合 3～5 割程度に軽減していた。

過去 6 ヶ月間に金銭接受のあるセックス経験割合は 45.5%であり、1 回あたりの平均額は 6,000～15,000 円と幅がある一方で最低金額は 0 円と搾取の実態をうかがわせる経験があることがわかった。金銭接受を伴うセックスの理由は、食費生活費を稼ぐためが 45.5%、泊めてもらうため 18.2%であった。

D. 考察

研究 1：【1 年目】2 万を超える MSM から HIV 感染予防およびリスク行動の現状とそれに関連する多種多様な情報を得た。MSM 間における出会いの場として、かつては商業的ハッテン場などが主流を占めたが、現在はインターネットに移行しつつある。GPS 機能を搭載したこれらの出会い系アプリなどにより、より手軽な出会いやセックス機会が MSM にもたらされていると言える。出会いやセックスの機会を手軽に獲得できるアプリの出現は、わが国の

MSM に限ったことではなく世界的な潮流である。よって MSM を対象にした HIV 予防的介入をはじめとする健康教育・健康支援の実施にあたってはインターネットを活用することが今後さらに有効かつ、現実的な手法であろう。

コンドーム常時使用率は概して低率であることが示唆された。HIV 抗体検査の生涯受検歴は 54.7%、過去 1 年間では全体で 32.6%であり 10 代の受検率が最も低率であった。若年層や地方在住者への検査の環境整備が必要である。

【2 年目】約 3 ヵ月という短期間にもかかわらず、約 2 万人の MSM にこれまでの研究知見に基づく情報を伝えることができ、一定の効果を得ることが出来た。本介入により HIV 感染予防に関する知識や態度に大幅な改善がみられ、危険ドラッグについても、知識や困っている人への接し方の自信などが大幅に改善されたことが確認できた。今後は HIV 予防や検査受検に関連する情報を定期的に対象集団へ届ける方法の確立などが求められる。

【3 年目】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り、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： 【1 年目】本法オリジナル版は地域によらず MSM に受容され得ることがわかった。しかし、地方では参加への物理的・心理的なハードルが高くリクルートに工夫が必要である。保健師版の研修により、保健師における予防介入のスキルと意欲の向上が期待できる。本法をベースにして、コミュニティ活動家が主体となり地域特性に沿った応用の可能性がある。

【2 年目】HIV 陽性 MSM の UAI、異性愛女性の UVI に関する認知のリストを作成し、十分な信頼性と内容的妥当性を確認した。本研究で作成した P-UAIST を活用した HIV 陽性 MSM 対象のセイファーセックス支援プログラムの開発・効果評価が必要である。本法保健師版の普及にあたっては、使用についての自治体/保健所レベルでの合意が望まれる。

【3 年目】保健師研修とその後の検討を重ね、保健師版をマニュアル化した。コミュニティで行うグループ版は参加者リクルートが課題である。HIV 陽性 MSM への長期療養支援の一助として、P-UAIST を含んだ面接モデルの活用可能性があり、今後の検証が必要である。

研究 3：【1 年目】授業案を作成するために、何度も授業案を練り直し現場の現役教員と討議を繰り返した。多様な性を尊重することは、他者を尊重できており、なおかつ自己を尊重できていることである。「なぜ多様性が尊重されなければならないのか」を生徒に伝えるという命題を踏まえた授業案の作成を試みた。

【2 年目】性別・性自認・性別表現・性的指向にかかわらず、自分らしく生きることが尊重される社会を作っていくためには教育が担う役割とその責任は大きい。MSM を含む性的マイノリティの子どもたちが自分らしさを認められない環境で育つことは、自己肯定感を育みづらく自尊感情を傷つける可能性もあり、結果として HIV 予防をはじめとする予防的保健行動の阻害要因のひとつになる。これらについて授業案の開発にあたって人権教育を担う中学校および高校の教諭と度重なる意見交換・議論した。介入授業の結果、一定の項目で授業実施前後に有意な変化があり教育効果が認められた。

【3 年目】授業の効果を測定する 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。授業前後変化は、否定的あるい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言えよう。

研究 4：過去数年間に同一地域で検出された HIV を対照とした分子疫学解析の結果から、数年程度データを蓄積すれば、遺伝的に近縁な HIV に感染している群を把握することができ、その群の行動疫学調査の結果を解析することで、その群のリスク因子を把握出来る可能性が示唆された。従って、本手法は継続的に実施する意義が大きいと思われる。

HIV 感染群と非感染群、梅毒抗体陽性群と陰性群のリスク行動について多変量解析を行ったところ、HIV においてはこれまでとあまり変わらない結果となったが、梅毒抗体陽性に関わる MSM のリスク因子については、今回初めての報告となった。今後も今回の結果の信頼性を評価するために、継続的な検討が必要である。

研究 5： HIV 感性判明から数ヶ月以内に男性とのセックス経験が一定割合の者にあり、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、本人が実行可能な予防行動に着目する必要があると考える。アナルセックスの機会があるが、コンドーム着用が毎回されていない者も確認されており、予防行動のひとつとして抗 HIV 療法の開始を提案することについても検討が必要であろう。

研究 6：研究参加者は 11 人という少人数ではあったが、新宿二丁目に来訪する理由や生育歴の一端が明らかになると共に、サバイバルセックスや、HIV 感染リスク行動、薬物使用の現状が示された。手段的・情緒的サポートネットワークの獲得状況について尋ねた質問項目からは、過去 6 ヶ月間ではサポートのある人間関係を持つ者が 7～8 割であったが、6 ヶ月より以前となった場合のそれは 3～5 割程度に軽減していた。つまり、長期的かつ持続的なサポートネットワークが構築されていないことが示唆された。

E. 結論

いずれの研究もほぼ計画通りに実施し、成果が得られた。

研究 1：【1～3 年目】全国 47 都道府県すべてから 2 万人を超える研究参加を獲得し、HIV 感染をはじめとする健康リスクや予防的保健行動の現状とその関連要因が明らかになった。
【2 年目】約 3 ヵ月という短期間にもかかわらず、約 2 万人の MSM に研究結果に基づく情報を伝えることができ、HIV 感染予防に関する知識や態度に大幅な改善がみられ、セックスドラッグとして使用されコンドーム使用を妨げている可能性が指摘されている危険ドラッグについても、知識や困っている人への接し方の自信などが大幅に改善されたことが確認できた。
【3 年目】MSM の行動や取り巻く要因が経年的に明らかになった。今後も 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：【1 年目】HIV 予防介入技法である認知行動面接、およびそれをもとに考案した簡易版（保健師向け）とグループ版（コミュニティ活動向け）モデルは、それぞれの領域での活用可能性を認められた。
【2 年目】HIV 感染リスクのある性行動を自分に許容する認知には、HIV に感染していない MSM、HIV 陽性の MSM、異性愛女性それぞれに異なる特徴があることが示唆された。保健所やコミュニティ活動、医療機関での陽性者へのアプローチにおいて、MSM をはじめとする幅広い対象に対するセイファーセックス支援に本研究の結果が活かされることを期待する。そのために、より使いやすい資材の開発、対象層に即してのプログラムの修正、介入のスキルの伝達・普及・実践のサポートを今後も行う。
【3 年目】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、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：【1～3 年目】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：診療所における HIV 検査受検者を対象に、検査結果を関連づける行動疫学調査を実施した。想定していた程 HIV 陽性事例は集まらず、HIV の遺伝的近縁さによるグループ化は困難であった。行動疫学調査の回答者を HIV 陽性群と陰性群、梅毒抗体陽性群と陰性群に分け、HIV 感染リスク行動と梅毒感染のリスク行動を評価した結果、HIV 感染、梅毒抗体保有のそれぞれでいくつかの危険因子の可能性が示唆される項目が明らかとなった。今後調査を継続し、また協力施設を増やすことで、遺伝的に近縁な HIV に感染している群を把握することが出来ると考えられ、その群ごとに HIV 陽性者の行動疫学調査回答を統合的に解析する事で、HIV 感染に強く影響する更なる危険因子を明らかに出来ると考える。

研究 5：【1～3 年目】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る。

研究 6：より多くの研究参加者を獲得したうえで、当該集団の HIV 感染の脆弱性や関連するリスクの実態、それに関連する生育歴、学校教育、心理・社会的要因を明らかにする必要がある。

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. Hidaka Y, Operario D, Tsuji H, Takenaka M, Kimura H, Kamakura M, Ichikawa S : Prevalence of sexual victimization and correlates of forced sex in Japanese men who have sex with men，Plos One，9(5)：e95675.-doi:10.1371/journal.pone.0095675s，2014.
2. Matsutaka Y, Uchino T, Kihana N, Hidaka Y : Knowledge about sexual orientation among student counselors: a survey in Japan , International Journal of Psychology and Counseling，6(6)：74-83，2014.
3. 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）.
4. 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. 古谷野淳子・松高由佳・桑野真澄・早津正博・西川歩美・星野慎二・後藤大輔・町登志雄・日高庸晴：「その瞬間」に届く予防介入の試み　―MSM 対象の PCBC(個別認知行動面接)の検討，日本エイズ学会誌，16(2)：92-100，2014 年.
2. 日高庸晴：LGBT 学生の存在を考える―キャンパス内でのダイバーシティ推進のために，大学時報，358：76-83，2014 年.
3. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性の HIV 感染リスク行動とそれに関連する心理・社会的要因－全国インターネット調査の結果から－，HIV 感染症と AIDS の治療，5(2)：38-44，2014 年.
4. 日高庸晴・古谷野淳子：性的マイノリティの自殺予防，精神科治療学，30(3)：361-367，2015 年.
5. 日高庸晴：教育現場で配慮と支援が必要なセクシュアルマイノリティ，女も男も，労働教育センター，125：26-33，2015 年.
6. 日高庸晴：思春期青年期に配慮が必要なセクシュアルマイノリティ，教育と医学，慶應義塾大学出版会，63(10)：65-73，2015 年.
7. 日高庸晴・星野慎二・長野香・福島静恵：LGBTQ を知っていますか？“みんなと違う”は“ヘン”じゃない，日高庸晴監著，少年写真新聞社，13-34，2015 年.
8. 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　1 セクシュアルマイノリティについて、汐文社、2015 年.
9. 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.
10. 日高庸晴ほか：学校・病院で必ず役立つ LGBT サポートブック，保育社，68-70・142-145，2016 年.
11. 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.
12. 西村由実子・岩井美詠子・尾崎晶代・和木明日香・日高庸晴：近畿圏の保健師における HIV 検査相談の現状に関する研究，日本エイズ学会誌，18(1)：20-28，2016 年.
13. 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.
14. 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，7：4-11，2016 年.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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 年.
21. 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, 3：73, 2017 年.
22. 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, (印刷中).

2. 学会発表
（国内）
1. 日高庸晴：ゲイ･バイセクシュアル男性におけるコンドーム使用状況. シンポジウム性感染症予防のスタンダードとは？―あなたが健康な生活を過ごすために―. 第 27 回日本性感染症学会学術大会、2014 年、兵庫
2. 日高庸晴：MSM における HIV 感染リスク行動とその関連要因. 第 28 回日本エイズ学会学術集会、2014 年、大阪
3. 日高庸晴：ゲイ男性における薬物使用と HIV 感染リスク行動. 平成 26 年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会、2014 年、神奈川
4. 古谷野淳子、松高由佳、桑野真澄、小松賢亮、長野香、西川歩美、日高庸晴：個別認知行動面接の実践から MSM の HIV 予防を考える. 日本エイズ学会、2015 年、東京.
5. 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
6. 渡邉さゆり、古谷野淳子、松髙由佳、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
7. 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. Yuka Matsutaka, Junko Koyano, & Yasuharu Hidaka. : 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、松高由佳、桑野真澄、早津正博、西川歩美、星野慎二、後藤大輔、町登志雄、日高庸晴：「その瞬間」に届く予防介入の試み－MSM 対象の PCBC（個別認知行動面接）の検討－,日本エイズ学会誌 16：92－100,2014
2. 日高庸晴、古谷野淳子. 性的マイノリティの自殺予防. 精神科治療学　第 30 巻 3 号、2015 年 3 月星和書店
3. 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. 認知行動理論による MSM 対象の HIV 予防介入の試み. 日本心理学会、2015 年、名古屋.
2. 古谷野淳子、松高由佳、桑野真澄、小松賢亮、長野香、西川歩美、日高庸晴. 個別認知行動面接の実践から MSM の HIV 予防を考える. 日本エイズ学会、2015 年、東京.
3. 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
4. 渡邉さゆり, 古谷野淳子, 松髙由佳, 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

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. Katano H, Hishima T, Mochizuki M, Kodama Y, Oyaizu N, Ota Y, Mine S, Igari T, Ajisawa A, Teruya K, Tanuma J, Kikuchi Y, Uehira T, Shirasaka T, Koibuchi T, Iwamoto A, Oka S, Hasegawa H, Okada S, Yasuoka A. : The prevalence of opportunistic infections and malignancies in autopsied patients with human immunodeficiency virus infection in Japan. BMC Infect Dis. 2014, 14:229. Published online.
2. Imahashi M, Izumi T, Watanabe D, Imamura J, Matsuoka K, Ode H, Masaoka T, Sato K, Kaneko N, Ichikawa S, Koyanagi Y, Takaori-Kondo A, Utsumi M, Yokomaku Y, Shirasaka T, Sugiura W, Iwatani Y, Naoe T. : Lack of Association between Intact/Deletion Polymorphisms of the APOBEC3B Gene and HIV-1 Risk. PLoS One. 2014, 9(3):e92861. Published online
3. Ota Y, Hishima T, Mochizuki M, Kodama Y, Moritani S, Oyaizu N, Mine S, Ajisawa A, Tanuma J, Uehira T, Hagiwara S, Yajima K, Koizumi Y, Shirasaka T, Kojima Y, Nagai H, Yokomaku Y, Shiozawa Y, Koibuchi T, Iwamoto A, Oka S, Hasegawa H, Okada S, Katano H : Classification of AIDS-related lymphoma cases between 1987 and 2012 in Japan based on the WHO classification of lymphomas, fourth edition. Cancer Med. 2014, 3(1): 143-153
4. Watanabe D, Suzuki S, Ashida M, Shimoji Y, Hirota K, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Shirasaka T. Disease progression of HIV-1 infection in symptomatic and asymptomatic seroconverters in Osaka, Japan: a

retrospective observational study. AIDS Res Ther. 12:19. 2015.

5. 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]
6. 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]
7. 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：DHHS ガイドラインについてー主な改訂ポイントー、HIV 感染症と AIDS の治療、2014 年、vol.5（No.2）（20-23 頁）
2. 白阪琢磨：HIV 感染症／後天性免疫不全症候群（AIDS）.検査と技術. 43(13):1306-15, 2015.
3. 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.
4. 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.

【研究課題の実施を通じた政策提言（寄与した指針又はガイドライン等）】

1. 抗 HIV 治療ガイドライン（HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究）、平成 25 年 3 月
2. 抗 HIV 治療ガイドライン（HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究）、平成 24 年 3 月
3. 抗 HIV 治療ガイドライン（HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究）、平成 23 年 3 月

2. 学会発表

（国内）

1. 白阪琢磨：血液製剤による HIV 感染者の調査成績第 1 報　CD 4 値、HIV-RNA 量と治療の現状と推移。第 29 回日本エイズ学会学術集会・総会、2015 年、東京

厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業
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

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
ー全国インターネット調査の経年詳細分析ー

研究代表者：日高　庸晴（宝塚大学看護学部　教授）
研究協力者：星野　慎二（特定非営利活動法人SHIP　代表）

研究要旨

1999年以降ゲイ・バイセクシュアル男性やMen who have Sex with Men（MSM）を対象にしたオープン型インターネット調査が実施されるようになり、2005年以降はHIV感染リスク行動（あるいは予防実践行動）やその関連要因に焦点付けたMSMの動向を全国的にモニタリングすることを主たる目的に定期的な横断研究として実施されてきた。

【1年目】MSMの感染予防行動の動向把握とその関連要因を明らかにすると共にその経年的モニタリングを行うことを目的に、PC、スマートフォン、タブレット、携帯電話の4端末から回答可能なシステムを構築してインターネットによる行動疫学調査を実施した。有効回答数は計20,821名であった。

【2年目】インターネットを用いてMen who have Sex with Men（MSM）対象にHIV感染の予防介入を試みた。これまでの調査で得られたエビデンスをもとに、啓発コンテンツ（コンドーム編、HIV検査編、危険ドラッグ編）を設計し、18,880人（平均年齢31.3歳（SD＝9.17、range＝16-89）、の参加登録を得た。事前アンケートに回答した18,880人のうち、各コンテンツ閲覧後に回答を求めた介入後アンケートに回答した人数は、「コンドーム編」が12,919人、「危険ドラッグ編」が10,555人、「HIV検査編」が9,729人であった。

【3年目】研究3年目は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ヶ月間のセックス経験率は80-90%程度、そのうちアナルセックス経験率は73-83%、コンドーム常時使用率は31-34%であった。HIV抗体検査生涯受検率41-55%、過去1年間では22-33%、東京や大阪在住者で生涯64%、過去1年38%と以前に比較して上昇傾向が確認されている。

A．研究目的

【1年目】Men who have Sex with Men（MSM）におけるHIV感染リスク行動や予防行動の実態とその関連要因を行動疫学研究によって明らかにすることを目的とする。また、1999年以来研究代表者が実施している当該集団対象のインターネット調査シリーズの一環であり、経年的モニタリングとしても位置付けられる。

【2年目】これまでのインターネット調査で得られた知見をもとに、HIV感染予防のための「コンドーム編」、「危険ドラッグ編」、「HIV検査編」の3種類のコンテンツ（以下、啓発コンテンツと表記）を作成し、インターネット上に掲載する。そして、MSMが啓発コンテンツを閲覧することで知識や態度にもたらす効果の評価も行う。

【3年目】これまでに定期的に実施してきたMSM対象のインターネット調査のデータセットを用い、セックス経験率、コンドーム常時使用率、HIV抗体検査受検率等についてその経年変化の観察を試みる。

B．研究方法

【1年目】無記名自記式の質問票をインターネット上の調査サイトに掲示、MSMを対象に横断調査を実施した。回答システムはインターネット環境の多様化を鑑み、PC、スマートフォン、タブレット、携帯電話の4端末から回答可能なように構築した。

【2年目】平成27年9月10日～12月21日まで調査研究専用Webサイトで啓発コンテンツを公開した。スマートフォンで利用されているMSM向けのアプリケーションソフトウェア（アプリ）にバナー広告を掲載し、研究参加者をリクルートした。啓発コンテンツは、「コンドーム編」、「危

険ドラッグ編」、「HIV 検査編」の 3 種であり、対象者自身で閲覧するコンテンツを自由に選べるようにした。啓発コンテンツではイラストやグラフを活用し、これまでの研究で得られた知見を視覚的に理解しやすいよう配慮した。

【3 年目】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経年分析に供した（47 都道府県全てから回答あり）。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。

（倫理面への配慮）

調査実施時にオンライン型のインフォームドコンセントによって研究目的や方法について説明を行い、研究参加者に承諾を得た上で質問票調査を実施した。研究計画は研究者所属機関の研究倫理委員会の承認を受けた。

C. 研究結果

【1 年目】総回答数は 21,888 件であった。除外基準に基づき分析対象者を決定したところ、有効回答数 20,821 件（総回答数に対する有効回収率は 95%）であった。

研究参加者の平均年齢は 32.2 歳（11～71 歳、SD=9.4）、年代は 20～30 代が大半を占めた。全国 47 都道府県すべての居住者が含まれており、居住地は都市部在住者が多く、東京都 24.7%、関東地方（東京都を除く）21.6%、大阪府 9.8%と続いた。最終学歴は大学卒以上が 48.1%であった。性的指向は男性同性愛者が 79.8%、両性愛者が 14.5%であった。

学齢期（小・中・高）における出来事として、「これまで（小・中・高）の学校生活で、同性愛についてどのような情報を得たか」を尋ねた。全体の 61.4%が一切習っていない、5.7%が異常なものとして、20.0%が否定的情報、肯定的情報は 7.0%であった。「男女間のエイズ予防教育」は全体の 49.6%は男女間のエイズ予防教育を受けた経験があり、10 代や 20 代は 70%を上回っていた。「男性同性間のエイズ予防に関すること」は全体の 14.1%が男性同性間のエイズ予防教育を受けた経験があり、若年層にその割合が高かった。

HIV・性感染症に関する知識に関する項目「現在、日本のゲイ男性に HIV/AIDS が流行していると思う」といった流行状況について、全体の 7 割が認識しているが、10 代では半数程度にとどまった。「過去 6 ヶ月間にゲイ同士で HIV について話題にしたこと」においても同様の傾向であった。特筆すべきは 10 代の 32.1%、20 代の 21.8%は「HIV に感染していたら、献血をした時に教えてもらえると思う」と認識しており、MSM を対象にした献血ドナー教育の必要性が示唆された。

過去 6 ヶ月間の性行動およびコンドーム使用状況について尋ねた。過去 6 ヶ月間におけるセックス経験率は 89.6%であった。セックスの相手は、「友達やセクフレ」が最も多く 59.4%であった。コンドーム常時使用率は 31.2%であり、居住地域によって違いがみられた。また、年齢階級別では 10 代が最も低率であった。

HIV 抗体検査生涯受検率は 54.7%であり、10 代が最も低率であった。過去 1 年間の受検率は 32.6%、生涯経験率同様に 10 代が最も低率であった。居住地域別にみると、大阪府（39.3%）、愛知県（38.7%）、東京都（37.2）といった都市部在住者で高い傾向がみられた。

過去 6 ヶ月間のゲイ向け施設・SNS 利用状況は、「ゲイバー」が全体の 45.3%と最も多く、「サウナ系ハッテン場」26.4%、「マンション系ハッテン場」17.3%「野外系ハッテン場」14.2%と続いた。性的接触を主たる目的としたこれらの施設の利用率は、10 代～20 代よりも 30 代～40 代の方が高く、地方在住者よりも都市部在住者の方が高い傾向がみられた。SNS・アプリを通じて出会った男性とセックスした経験率は 10 代～20 代においてより高い傾向にあったが 30 代、40 代、50 代においても半数以上に経験があった。

【2 年目】啓発コンテンツ公開中に計 19,303 人より介入前に実施したアンケート（以下、事前アンケート）の回答が得られた。有効回答数 18,880 人（平均年齢 31.3 歳（SD＝9.17、range＝16-89）、居住地は全都道府県に分布）であり、各コンテンツ閲覧後に回答を求めた介入後アンケート（以下、事後アンケート）に回答した人数は、「コンドーム編」が 12,919 人、「危険ドラッグ編」が 10,555 人、「HIV 検査編」が 9,729 人であった。介入プログラの結果、1)「セックスの相手に、コンドームの使用を促す効果的な台詞（セリフ）を思いつく」という設問に対して、閲覧前に「思いつかない」と回答した対象者 3,107 人のうち 43.8%が閲覧後には「思いつく」に変化していた。2)「HIV

予防を心がけようと思うか」という問いに対して、閲覧前に「そう思う」と回答した対象者は17,431人であり、ほぼ100%の対象者がコンテンツ閲覧前から HIV 予防に対し意欲的な回答であった。3)「全国の精神保健福祉センターで薬物相談が無料で受けられることを知っていますか」という問いに対して、閲覧前に「知らない」と回答した対象者7,253人のうち36.2%が閲覧後には「知っている」に変化していた。4)「今後、HIV検査を受けようと考えていますか」という問いに対して、閲覧前に「受ける意思なし」と回答した対象者558人のうち 39.8%が閲覧後には「受ける意思あり」に変化していた。5) 介入前後による回答変化を検討するためのMcNemar検定では、ほとんどの設問で 0.1%水準の有意差がみられ、コンテンツの閲覧前後で有意に回答が変化しており、介入効果が示された。

【3年目】これまでのデータセットを用いた経年変化の分析の結果、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、ほぼ横ばいであり顕著な変化は認められていない。

アナルセックス経験者における過去6ヶ月間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 年調査の動向を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 歳以上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。

ゲイバーや性的出会いの場であるいわゆるハッテン場などMSM関連施設は都市部の繁華街に比較的多く集中しているが、過去6月間の来訪率は2008年、2011年、2012年、2014年調査において 68.6%→41.7%→54.7%→64.3%と推移しており、2011 年に減少に転じたが、2014 年では 6割前半台であった。年齢階級別では 30 代以上の来訪率が70%を超えていた。

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。2013年まではほぼ横ばいであったが、2014 年には 3 割前半台に上昇した。年齢階級別では、調査実施年における変動は多少あるが、HIV抗体検査生涯受検率は年代が上がるにつれ上昇傾向にあり、30代、40代および50歳以上では6割超であった。過去1年間の受検率についても同様の傾向であった。また、居住地域別では東京や東京を中心とする首都圏および大阪や大阪を中心とする近畿圏といった都市部の受検率は比較的高い傾向にあった。地方であるほどMSMにとってのHIV抗体検査環境は厳しく、非異性愛である性的指向の表明につながる可能性が高い検査の場のハードルの高さが背景にあると考えられる。また、2014年調査の結果、MSM関連施設のある繁華街来訪群の生涯受検歴62.5%、過去1年間では37.6%であった。それに比して非来訪群はそれぞれ 40.5%、23.4%であった。

D．考察

【1年目】2万を超えるMSMから、HIV感染予防およびリスク行動の現状とそれに関連する多種多様な情報を得た。

MSM 間における出会いの場として、かつては商業的ハッテン場などが主流を占めたが、現在はインターネットがその主流になりつつある。GPS機能を搭載したこれらの出会い系アプリなどにより、より手軽な出会いやセックス機会が MSMにもたらされていると言える。出会いやセックスの機会を手軽に獲得できるアプリの出現は、わが国のMSMに限ったことではなく世界的な潮流である。よって MSM を対象にした HIV 予防的介入をはじめとする健康教育・健康支援の実施にあたってはインターネットを活用することが今後さらに有効かつ、現実的な手法であると考えられ

る。

コンドーム常時使用率は概して低く、これまでの経年変化のモニタリングとしてもほぼ一律であり予防の実践状況は変わらず低率であることが示唆された。

HIV 抗体検査の生涯受検歴は 54.7%、過去 1 年間では全体で 32.6%であり 10 代の受検率が最も低率であった。若年層や地方在住者への検査の環境整備が必要である。

【2 年目】本介入では約 3 ヵ月という短期間にもかかわらず、約 2 万人の MSM にこれまでの研究知見に基づく情報を伝えることができ、一定の効果を得ることが出来た。本介入により HIV 感染予防に関する知識や態度に大幅な改善がみられ、危険ドラッグについても、知識や困っている人への接し方の自信などが大幅に改善されたことが確認できた。今後は HIV 予防や検査受検に関連する情報を定期的に対象集団へ届ける方法の確立などが求められる。

【3 年目】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ろう。エイズ予防のための戦略研究や地方公共団体や地域での取組が時間をかけながら功を奏し、受検率の上昇につながったものと考えられる。

MSM は、エイズ対策における個別施策層であるが、hard to reach population（接近困難層）である。1990 年代後半から MSM を対象にサンプリングを様々に工夫した行動疫学研究がわが国でも実施されるようになった。インターネット調査の他に繁華街における venue survey（ロケーションサンプリングとも呼ばれる）、バーの顧客を対象にしたもの、個人のパーソナルネットワークに依拠しながら研究参加者を拡大していくスノーボールサンプリングなどである。複数のサンプリング手法を用いて MSM 全体像を何とか明確にしようという試みであると言える。

本研究対象者は東京都や関東地方に居住する対象者が多かったが、居住地は 47 都道府県すべてに分布していた。つまり MSM 関連施設が存在するゲイタウンがないとされる地方在住 MSM に対しても、実態把握のための行動疫学研究の実施は十分に可能であることが再現性のある結果として示されたと言えよう。インターネット調査は居住地域や人目を気にせず、24 時間いつでも調査に回答することが可能であり、hard to reach population への予防介入をも可能になり、健康教育のツールとしても有効かつ、現実的な手法であると言えるだろう。

E. 結論

【1 年目】全国 47 都道府県すべてから 2 万人を超える研究参加を獲得、HIV 感染をはじめとする健康リスクや予防的保健行動の現状とその関連要因が明らかになったことから、実態に即した予防介入と施策を実施していくことが必要である。

【2 年目】インターネット上に HIV 予防の啓発コンテンツを公開、その介入効果を検討した。約 3 ヵ月という短期間にもかかわらず、約 2 万人の MSM に研究結果に基づく情報を伝えることができ、HIV 感染予防に関する知識や態度に大幅な改善がみられ、セックスドラッグとして使用されコンドーム使用を妨げている可能性が指摘されている危険ドラッグについても、知識や困っている人への接し方の自信などが大幅に改善されたことが確認できた。インターネットによる介入は Face to Face では介入困難な層についても容易にアクセス可能であり、自らがセクシュアルマイノリティであることが露見することへの不安が少なからずあるとされる MSM への介入において、インターネットの利用が効果的であることが示された。

【3 年目】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。

F. 研究発表

1. 論文発表

（英文）

1. Hidaka Y, Operario D, Tsuji H, Takenaka M, Kimura H, Kamakura M, Ichikawa S : Prevalence of sexual victimization and correlates of forced sex in Japanese men who have sex with men, Plos One, 9(5) : e95675.-doi:10.1371/journal.pone.0095675s, 2014.
2. Matsutaka Y, Uchino T, Kihana N, Hidaka Y : Knowledge about sexual orientation

among student counselors: a survey in Japan，International Journal of Psychology and Counseling，6(6)：74-83，2014.
3. 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).
4. 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. 古谷野淳子・松高由佳・桑野真澄・早津正博・西川歩美・星野慎二・後藤大輔・町登志雄・日高庸晴：「その瞬間」に届く予防介入の試み—MSM 対象の PCBC(個別認知行動面接)の検討，日本エイズ学会誌，16(2)：92-100，2014 年.
2. 日高庸晴：LGBT 学生の存在を考える—キャンパス内でのダイバーシティ推進のために，大学時報，358：76-83，2014 年.
3. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性の HIV 感染リスク行動とそれに関連する心理・社会的要因－全国インターネット調査の結果から－，HIV 感染症と AIDS の治療，5(2)：38-44，2014 年.
4. 日高庸晴・古谷野淳子：性的マイノリティの自殺予防，精神科治療学，30(3)：361-367，2015 年.
5. 日高庸晴：教育現場で配慮と支援が必要なセクシュアルマイノリティ，女も男も，労働教育センター，125：26-33，2015 年.
6. 日高庸晴：思春期青年期に配慮が必要なセクシュアルマイノリティ，教育と医学，慶應義塾大学出版会，63(10)：65-73，2015 年.
7. 日高庸晴・星野慎二・長野香・福島静恵：LGBTQ を知っていますか？“みんなと違う”は“ヘン”じゃない，日高庸晴監著，少年写真新聞社，13-34，2015 年.
8. 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　1 セクシュアルマイノリティについて、汐文社、2015 年.
9. 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.
10. 日高庸晴ほか：学校・病院で必ず役立つ LGBT サポートブック，保育社，68-70・142-145，2016 年.
11. 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.
12. 西村由実子・岩井美詠子・尾崎晶代・和木明日香・日高庸晴：近畿圏の保健師における HIV 検査相談の現状に関する研究，日本エイズ学会誌，18(1)：20-28，2016 年.
13. 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.
14. 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，7：4-11，2016 年.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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 年.
21. 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，3：73，2017 年.

22. 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,（印刷中）.

2. 学会発表

（国内）

1. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性におけるコンドーム使用状況. シンポジウム性感染症予防のスタンダードとは？—あなたが健康な生活を過ごすために—. 第 27 回日本性感染症学会学術大会、2014 年、兵庫
2. 日高庸晴：MSM における HIV 感染リスク行動とその関連要因. 第 28 回日本エイズ学会学術集会、2014 年、大阪
3. 日高庸晴：ゲイ男性における薬物使用と HIV 感染リスク行動. 平成 26 年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会、2014 年、神奈川
4. 古谷野淳子、松高由佳、桑野真澄、小松賢亮、長野香、西川歩美、日高庸晴：個別認知行動面接の実践から MSM の HIV 予防を考える. 日本エイズ学会、2015 年、東京.
5. 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
6. 渡邉さゆり、古谷野淳子、松髙由佳、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
7. 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.

G. 引用文献

なし

厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業
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

認知行動理論（CBT）による HIV 予防介入研究

研究分担者：古谷野 淳子　（新潟大学医歯学総合病院感染管理部）
研究協力者：松高 由佳　（広島文教女子大学心理学科）
桑野 真澄　（九州大学大学院医学系学府 精神病態医学）
長野 香　（特定非営利活動法人 SHIP）
西川 歩美　（大阪医療センター）
川口 玲　（新潟大学医歯学総合病院感染管理部）
渡邉 さゆり　（新潟大学医歯学総合病院感染管理部）
小松　賢亮　（国立国際医療研究センター病院）
早津　正博　（元・新潟大学医歯学総合病院感染管理部）
星野 慎二　（特定非営利活動法人 SHIP）
大野　諒太　（特定非営利活動法人 SHIP）
佐藤　遊馬　（特定非営利活動法人 SHIP）
研究代表者：日高 庸晴　（宝塚大学看護学部）

研究要旨

平成 24 年度に開発し 24 年度･25 年度に効果検証を行った､認知行動理論に基づく MSM 対象の HIV 予防介入プログラムである「個別認知行動面接」（以下、本法）を普及、応用活用することを目指した。
【1 年目】心理士が行う本法オリジナル版を未実施地域（東京、新潟、広島）で実施し介入効果を確認した。保健師が検査相談場面で使える保健師版を開発し、大阪府の保健師対象に研修を開催した。任意の現場実践を求め、その後の状況をモニターした。本法のコミュニティ活動での活用可能性を探った。
【2 年目】本法をより広い対象層への介入や支援に適用するために、異性愛女性および HIV 陽性 MSM への調査を行い、その結果を元に面接資材を開発した。保健師版の研修内容を修正し、大阪府で 2 年目の研修を行った。本法グループ版を特定非営利活動法人 SHIP で、スタッフが実施するイベントとして定期開催した。
【3 年目】本法保健師版についてヒアリングと研修（東京・大阪）を行い内容の検討と修正を重ね、マニュアル化した。グループ版のコミュニティ実践を継続した。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、2 年目に開発した HIV 陽性 MSM 向け資材（P－UAIST）を用いたセイファー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。

A．研究目的

本研究の目的は、平成 24 年度に開発し 24 年度・25 年度に効果検証を行った、認知行動理論（Cognitive Behavioral Theory、以下 CBT）に基づく MSM 対象の HIV 予防介入プログラム、「個別認知行動面接」を普及、応用活用することである。

【1 年目】

課題１：MSM に対する HIV 予防介入として、個別認知行動面接（以下、本法）オリジナル版を未実施の地域で実施する。

課題２：本法の保健所等における活用を目指し、保健師版を開発して試行する。

課題３：本法のコミュニティ活動での活用を目指し、コミュニティに紹介する。

【2 年目】

課題 1：本法をより広い対象層のセイファーセックス支援に活かすために、HIV 陽性 MSM、および異性愛女性向けの資材開発を目指す。

課題 2：本法保健師版普及のため、研修を行う。

課題 3：本法グループ版のコミュニティ活動での活用を目指す。

【3 年目】

課題 1：本法の普及と展開を目指し、保健師研修を行いマニュアルを制作する。コミュニティ活動においてグループ版を継続実施する。

課題 2：HIV 陽性 MSM のセイファ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。

B．研究方法

【1 年目】

課題 1：本法オリジナル版の未実施地域での実施

本法は、介入の焦点を、HIV 感染のリスクがあることを知りながらコンドーム不使用のアナルセックス（Unprotected Anal Intercourse、以下 UAI）を行う際の「認知」に置いたプログラムである。認知とはものごとの受け止め方や考え方のことであり、本研究ではセルフトークという用語を使用している。心理士等が行うオリジナル版は、所要時間約 40 分の 1 セッション、個別面接形式で行い、性的場面で UAI を自らに容認してきた認知について振り返りを促し、それをセイファーセックスに方向転換できるような認知に変化させることによって、行動変容につなげることを狙いとする。このオリジナル版を 2014 年 9 月～12 月に東京、広島、新潟の 3 ヶ所で実施した。

参加者取り込み基準は①18 歳以上の男性②過去に HIV 感染状況不明の男性との間に UAI が 1 回以上あり③現時点で HIV（－）または感染状況不明、の 3 条件すべてを満たす者とし、リクルートを本研究班による MSM 対象のオンライン調査 REACH Online と連動してインターネット上で行った。出会い系アプリ上に広告を数日間出した他、実施地域周辺のコミュニティ活動団体にもツィッターや Facebook 等での広報協力を依頼した。研究参加者には面接の前後に質問紙によるアンケートへの回答を求め、介入効果を評価した。

課題 2：保健師版の開発と試行

大阪府 HIV 担当者に対し保健所での検査（陰性結果告知）場面での MSM への予防介入の実施状況や困難点等についてヒアリングを行い、その結果を踏まえて保健所で実施可能な本法保健師版を研究協力者間で検討して考案した。

大阪府内保健所の保健師に周知し、希望者 9 名を対象に、保健師版の紹介と研修を実施し、事前事後アンケートで研修効果を測った。また、それぞれが勤務する現場での試験的実践を依頼した。現場での実践の試みから浮上した問題解決と、スキルアップを目的としたフォローアップ研修行い、事後アンケートで本法の保健所での活用可能性について意見を募った。フォローアップ研修では参加者の希望に応じて、ロールプレイを時間をかけて行った。

課題 3：コミュニティ活動での活用

全国各地のコミュニティセンターおよび HIV や LGBT 関連の支援団体、計 8 団体に本法への関心の有無を照会し、希望のあった 4 団体に所属するコミュニティ活動家計 9 名に、本法オリジナル版、またはオリジナル版を修正応用したグループ版の体験を提供した。体験後、質問紙とインタビューによって感想や評価を求め、コミュニティ活動への取り入れの可能性について検討を依頼した。実施場所は各コミュニティセンターや団体至近の会場などで、実施期間は 2014 年 7 月～9 月であった。

【2 年目】

課題 1-1：MSM の HIV 陽性者の UAI 許容認知の項目群作成と因子構造の検討

HIV 抗体陰性または不明の MSM 対象の「ナマでやっちゃう時のセルフトーク集」30 項目 [1]を、陽性者の状況に合うよう検討、編集し 25 項目の案を作成した。この案について HIV カウンセラー3 名および HIV 陽性の MSM6 名へのヒアリングを行い加筆修正し、最終的に 20 項目を作成した（陽性者版ナマでやっちゃうセルフトーク集 P-UAIST）。この P-UAIST を MSM を対象としたインターネット調査「REACH Online 2014」[2] の項目に含め、回答を「1. 全くあてはまらない」～「5. よくあてはまる」の 5 件法で求めた。「Reach Online 2014」において、診断された性感染症の項目の中で「HIV」を選択し、かつ過去 6 か月間に UAI ありと回答した者を P-UAIST の回答対象者とした。このうち、P-UAIST に欠損値のない 497 名を分析対象とした。

課題 1-2：異性愛女性におけるコンドーム不使用のセックス（Unprotected Vaginal Intercourse、以下 UVI）許容認知の項目群作成と因子構造の検討、「100 の方法」作成

女性の保健相談に乗る立場の専門職および一般女性計 9 名に対し、主に 10 代～30 代の未婚女性における性行動やコンドーム使用への意識、

UVI を受け入れることを自分に許容する際の認知にどのようなものがあるか、についてヒアリングした。その際、HIV 抗体陰性または不明の MSM 対象の「ナマでやっちゃう時のセルフトーク集」の中からも、女性に共通する項目を指摘してもらった。その結果と、女性のコンドーム使用に関する先行研究[3)4)]の知見とを参考にし、研究協力者間で検討と編集を行い、38 項目を抽出した。それらを新たに 20 代～30 代の一般女性 8 名に提示し、項目内容の妥当性検討や表現の修正を依頼した。その後、最終的に 30 項目の認知リストを作成した。

次にリサーチ会社を通じて 2015 年 10 月にインターネット調査を行った。アンケートモニター登録者の中から 20 代、30 代の未婚女性 10,000 人を対象に予備調査を行い、STD 予防におけるコンドームの有効性の認識と実際の使用状況を尋ねた。回答者の中で、直近 5 年以内に妊娠を目的としない UVI の経験があり、本調査への回答に同意する人をスクリーニングし、本調査を配信した。本調査では 30 項目の認知リストへのチェック（「1 とてもあてはまる」～「5 まったくあてはまらない」までの 5 件法で回答）と、過去に UVI を求められたが回避した時の行動モデルの記述を求めた。

課題 2：保健所版普及のための研修

大阪府内保健所の保健師 8 名を対象に、第 2 回研修を 2015 年 10 月に実施した。1 年目の研修（第 1 回）の結果を踏まえてロールプレイに時間をかけ、MASH 大阪のボランティアにも参加協力を得た。研修前後のアンケートで研修効果を測定し、その 3 か月後に現場での実践状況についてのアンケートを行った。1 年目の研修の受講者には現場での実践状況をモニターするため、約 1 年後アンケートを 9 月に実施した。

課題 3：コミュニティ活動での活用

LGBT 支援団体である特定非営利活動法人 SHIP（横浜市）において、認知行動面接グループ版を定期的なイベントとして実践した。SHIP スタッフが企画・運営し、ホームページを通じて開催案内を行い、参加者を募った。本研究 1 年目で試行したグループ版プログラムをベースに、SHIP スタッフが配慮と修正を加えて実施した。実施期間は 2015 年 5 月～2016 年 2 月、会場は SHIP 事務所至近の公共施設を使用、全 5 回（各回 120 分）開催した。参加者には前後アンケートを行い、基本知識の有無を確認するとともにイベント参加前後の意識の変化を測った。

【3 年目】

課題 1-1：保健師版の普及のため、①現場実践経験のある保健師のヒアリングを 2016 年 6 月に行い、本法の実践状況、困難点、感想、継続の意欲などを聞いた。逐後録を分析し、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保健師研修を 9 月東京、10 月大阪の 2 地域で開催した。受講者は各地域 12 名であった。ロールプレイに SHIP と MASH 大阪のボランティアの協力を得た。研修前後アンケートと 3 か月後の実践状況アンケートを実施した。③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：昨年に引き続き、SHIP において、スタッフが提供する定期イベントとして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：関西在住の HIV 陽性 MSM に対して研究協力者の募集を行い、応募した 20 代～40 代の HIV 陽性 MSM5 名に対しヒアリングを 2016 年 6 月に実施した。聞き取り内容は感染判明後の性行動やセイファーセックスに関する現在の考えなどで、P-UAIST についても試行的にチェックしてもらい、感想を聞いた。聞き取り内容の詳細なメモを記録とし、研究協力者間で、HIV 陽性 MSM に対する支援として認知行動面接の適用範囲や可能性を検討した。

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、セイファーセックス支援を目的とした介入プログラムのモデルを考案し、試行的に実施した。対象は、協力の同意を得た新潟大学医歯学総合病院に通院中の HIV 陽性 MSM6 名で、2016 年 12 月～2017 年 1 月に、HIV 診療チームに所属し、対象患者らとは一定の信頼関係を有している看護師または心理士が実施した。面接内容は、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。

C．研究結果

【1 年目】

課題 1：東京 12 名、広島 1 名、新潟 4 名計 17 名に対して実施した。面接と前後アンケート完了は 16 名で、登録数と比較した終了率は 51.6%だった。参加者は 20 代～50 代で、参加動機は「HIV 予防に関心」、「CBT によるプログラムに関心」、「自分のセックスについて考えたい」の順で多かった。事後アンケートで不快点を指摘した参加者はなく、「インパクトを感じた点」として「自分の（UAI 時の）セルフトークの傾向がわかったこと」をあげた人が 9 名（56.2%）と最も多く、次いで「自分のセックスについて話し合えたこと」が 6 名（37.5%）と多かった。9 割前後の参加者が、面接の中で自分の納得のいく「セイファーに転換するためのセルフトーク」や「コンドーム使用を提案する言葉や方法」を発見できていた。また、実施後は実施前より参加者の UAI 回避やコンドーム使用に対する自己効力感が高まり、セイファーセックス実践は自分の工夫次第だとする主体的な考え方が強まっていた（$p < .01$）。

課題 2：保健師対象の初回研修により、本法実施に必要なスキルに関して参加者の自己効力感は有意に上昇していた。フォローアップ研修後のアンケートでは、本法を現場で機会があれば実践できると思うかとの問いに対し、5 名（62.5%）が「まあまあ自信がある」、3 名（37.5%）が「どちらとも言えない」と回答した。また、全員が今後の実践への意欲を示した。本法の保健所での普及可能性については全員が意義を認めたが、課題として現場の時間的限界との折り合い、本法のスキル向上および伝達のための継続研修の必要性などが挙げられた。

課題 3：本法を体験したコミュニティ活動家からは肯定的な感想と不満な点の指摘があった。肯定的な感想としては、認知に焦点づけた新しい手法への関心、分かりやすさ、楽しさなどであった。不満点は、オリジナル版では踏み込みの物足りなさやタイプ分けされることの不快感、グループ版にはオリエンテーションやフリートーク感の不足などであった。本法を自地域の活動に取り入れる可能性については、グループイベントへの援用に可能性ありとする意見が優勢であったが、活用法としてイメージされる内容は地域により異なっていた。

【2 年目】

課題 1-1：HIV 陽性 MSM の UAI 許容認知の項目群作成と因子構造の検討

主因子法・プロマックス回転を行い、「気晴らし・刺激希求」、「楽観・開き直り」、「感染させる不安の回避」、「関係性の懸念」の 4 因子を抽出した。α 係数を算出したところ、各因子とも十分な内的整合性が確認できた。下位因子ごとに、項目群の平均得点を求め、下位尺度得点としたところ、気晴らし・刺激希求尺度の平均値は 3.27(SD=1.10), 楽観・開き直り尺度の平均値は 2.23(SD=.84), 感染させる不安の回避尺度の平均値は 2.90(SD=.99), 関係性の懸念尺度の平均値は 2.70(SD=1.12)であった。一元配置分散分析の結果、これら下位尺度の平均値には統計的な有意差がみられ($F(2.74, 1361.01)=176.18$, $p<.01$)、多重比較の結果、全ての下位尺度間に 0.1%水準で有意差が認められた。

課題 1-2：回答態度に疑問が持たれるサンプルを削除して残った 485 名を対象に項目ごとに平均値±SD を算出し、天井項目を除いた 20 項目を主因子法・プロマックス回転で因子分析した。その結果、「快感重視」、「相手との関係性重視」、「安全神話・リスク過小視」「あきらめ」、「相手への希望的観測」の 5 因子構造となった。これをもとに女性向けの「セルフトーク 5 つのタイプ」説明シートを作成した。また、男性から UVI を求められたが回避できた経験があるという回答者 373 名から得られた行動モデルを用いて「女子のための、ゴムをつける 100 の方法」という介入用パンフレットを作成した。

課題 2：今年度研修に参加した 8 名全員が受講後にこの手法の発想の新鮮さ、使いやすさ、効果への期待を感想として述べ、現場での活用可能性ありと評価していた。3 ケ月後のアンケートでは、実施機会があった保健師は来所者それぞれの反応や状況に合わせて本法を実施していた。一定の時間を要すること、現時点では MSM のみを対象としていることでのやりにくさもある一方で、具体的な目標の抽出ができること、自然な流れで来所者の主体的関与を引き出せることなど肯定的な体験の報告があった。昨年度受講生で 1 年間のうちに実践機会があった保健師からは、実施の機会を捉えることは容易ではなく、必ずしも来所者にスムーズに受け入れられるわけではないものの、「一方的な知識情報提供ではなく、やりとりが

可能」「受検者への共感による関係作りができた」「予防行動への動機づけと実際の行動変容につながった」など、手ごたえや介入効果を実感する感想が寄せられていた。

課題 3：イベントを 5 回開催し、7 名（0 名～3 名/回）の参加者があった。すべてゲイ/バイセクシュアル男性で、年齢は 20 代～50 代であった。参加後には参加者のセイファーセックスへの自己効力感が上昇していた。1 名が途中退席したが、6 名は感想として内容の新鮮味や有用感を述べていた。スタッフ側も、参加者リクルートの難しさを感じながらもこの手法への手ごたえと可能性を感じたとの感想があった。

【3 年目】

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。認知行動面接に対して東京・大阪で受講した保健師の 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材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ものとして、「HIV のウィルス量が抑制されていること」「最大の脅威（HIV 感染）を体験したことで、HIV の再感染や他の STD を脅威と感じないこと」「HIV 陽性者同士の性的接触の場が存在すること」「自尊心の低下」「日常のストレス」「孤独」などの要因があげられた。一方で、「セックスの相手に HIV を感染させたくないという気持ち」「気持ちの余裕」「セックス以外のストレス解消策や楽しみ」「ピアモデル」などが、セイファーセックス実践（あるいはリスクセックスの回避）への動機づけに関連する可能性がある。

P-UAIST のチェックを通して、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、面接後アンケートで「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。特にインパクトはなかったと回答したのは 1 名で、他の 5 名は「コンドーム使用を提案する具体的な方法を考えたこと」「自分のセルフトークの傾向（タイプ）がわかったこと」「自分のセックスについて話し合えたこと」などのいずれかにインパクトを受けたと回答した。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。

D．考察

【1 年目】

課題 1：東京・広島・新潟での研究参加者の反応はそれまでの実施地域（大阪、横浜）と概ね同じであり、本法は地域を超えて受容され得るプログラムであると考えられた。しかし、東京に比して地方都市では参加者のリクルートが困難であった。母集団となる MSM 層のサイズがもともと小さい、大都市よりも潜在している可能性が大きい、情報を仲介する当事者団体がない、などからリクルート情報を行き渡らせにくく、希望者が実施場所に出向く上での物理的・心理的なハードルも高いと考えられる。一定のニーズはどの地域にもあると考えられるため、参加者に安全感を保証する工夫をし、広報のルートを多様に確保できれば、本法を全国どこでも実施する意義はあるだろう。

課題 2：2 回の研修により、保健師が必要に応じて使える予防介入のスキルが増えただけでなく、予防介入への意欲も強まったとする反応が得られた。このことは、有効で実践可能な予防介入技法を学ぶことが、HIV 領域での保健師の機能を高めることに寄与することを示唆している。しかし現場の構造的な制約もあり、実践経験を蓄積するには時間を要すると考えられるため、普及には長期的なバックアップとモニターを継続する必要がある。

課題 3：本法は一回性の関係の中であまり侵襲的にならないよう配慮し構造化した介入法であるが、今回コミュニティ活動家の感想から、対象者によっては、安全な場であればより個別性に沿って深く、あるいは自由に、振り返り言語化するこ

とへのニードもあり得ることがわかった。他方で、個別面接の中で深い自己開示を促すことは自分たちの立場では困難、あるいは自己開示を受けた後のフォロー体制を敷くことが困難、などの指摘があった。グループイベントにした場合でもグループだからこその本音の出せなさも想定されていたが、それをカバーする具体的な改善点や新たなアイデアも出された。本法をベースにして、コミュニティ活動家が主体となり地域特性に沿った応用を実現できる可能性はあると考えられた。

【2 年目】

課題 1-1 : HIV 陽性 MSM を対象に、UAI を自らに許容するセックス時の認知にはどのようなものがあるか、その因子構造を明らかにし検討した。本研究では過去 6 か月間に UAI ありと回答した者のみを分析対象としており、その中でも 61.4% が UAI 時にコンドームを「不使用」または「不使用が多かった」と回答していることから、性感染症に関して比較的ハイリスクな者が多くを占めるサンプルによる結果を得た。

HIV 陽性 MSM において、UAI を自らに許容するセックス時の認知は、「気晴らし・刺激希求」、「楽観・開き直り」、「感染させる不安の回避」、「関係性の懸念」という 4 因子構造を持つことが明らかになった。

HIV 抗体陰性または不明の MSM 対象の結果[1)]と比較すると、HIV 陽性 MSM においては感染する・させること、両方を巡る不安の回避が UAI を後押しする認知の特徴的な側面であると考えられた。また、下位因子の中では「気晴らし・刺激希求」因子の平均値が最も高かったことから、この因子が HIV 陽性 MSM における UAI と特に関連が強い認知の側面であるといえよう。本研究の結果は彼らが慢性的なストレスへの対処として無防備なセックスに至る可能性を示唆している。セイファーセックス支援のための介入において、スティグマによる心理的ストレスをどう減らしていくのか、心理社会的な視点からのアプローチが重要である。

本研究では、HIV 陽性の MSM の UAI に関する認知のリストを作成し、十分な信頼性と内容的妥当性を確認した。本研究で作成した P-UAIST を活用し、認知に焦点を当てた HIV 陽性 MSM を対象としたセイファーセックス支援プログラムの開発・効果評価を行っていくことが必要である。

課題 1-2 :

予備調査の結果から、日本における 20 代、30 代の未婚女性の 8 割以上が、コンドームが避妊だけでなく STD 予防にも有効だという認識を持っているにもかかわらず、実際の性行動においては、直近 5 年以内にセックスの機会があった人のうち 39.3% しかコンドームを常用していないことがわかった。STD と同時に女性の望まない妊娠を防ぐ意味を持つコンドーム使用を、異性愛者層に対してより促進する必要があると考えられる。

認知行動理論による予防介入アプローチを異性愛者層にも適用するために、本研究ではまず女性側への介入に必要な資材として、UVI 時のセルフトークリストとタイプ分けシート、
そして「100 の方法」を調査と結果分析を経て制作した。

女性の場合の UVI を自らに許容する際の認知は、「快感重視」「相手との関係性重視」「安全神話・リスク過小視」「あきらめ」「相手への希望的観測」という 5 因子構造があることが明らかになった。これらの因子内容について HIV 抗体陰性または不明の MSM における認知の因子構造と比較すると、MSM における「あきらめ・開き直り」因子の「あきらめ」は自棄的な要素を含んだ内容であるが、女性の場合の「あきらめ」因子の「あきらめ」は、自己主張できなさに対するものであり、自棄的なニュアンスは含まない。また女性独自の因子として「相手への希望的観測」因子があり、セックスによって思わぬ結果（予定外の妊娠や STD）になったとしても、責任をとってくれるだろうと思えるような相手ならばコンドーム不使用もかまわないとする考え方があることがわかった。このことは、女性が「信頼できる相手＝問題解決においても依存できる相手」と見なす場合がある可能性を示唆している。しかし、現実には妊娠や STD 感染は相手に全面的に解決を委ねることはできないことであり、女性が主体的に自分の健康や生活を守ることを支援するためには、本法のような、自らの認知の傾向やパターンを知り、現実と摺り合わせて考え、よりセイファーな性行動をとることを促進する介入は有用であろう。

課題 2 : 本法を研修で学び、保健所の HIV 抗体検査場面で実施した保健師の声から、保健師は本法を学ぶことで MSM への HIV 予防介入への意欲や自己効力感を増すものの、現場の諸条件によって必ずしもスムーズに実践できるわけではない

ことが示唆された。

しかし、それぞれが臨機応変に工夫しながら本法実施に挑戦しており、どうしたらよりうまく導入できるかを自らの課題とし、資材の改良への提案なども挙がっている。このように、実施が容易ではなくても本法使用に後ろ向きになることなく困難を克服しようとする保健師の姿がアンケートから読み取れた。そこには来所者の反応の良さや有用性の手ごたえを感じたことが支えになっていると考えられた。本法を今後、他地域に普及するにあたっては、動機づけのある保健師に対する綿密な研修が不可欠であると同時に、本法使用について保健師個人の意志のみでなく、自治体レベル、保健所レベルでの合意が必要である。それがあることが、個々の保健師の取り組みを促進し、熟練に至るまでの道のりを支えるものと考えられる。

課題 3：コミュニティ活動での活用

認知行動面接グループ版はSHIPでの取り組みが本邦初の試みであった。ホームページを通じての募集による参加者は、毎回の定員5名に対して最大でも3名と伸び悩んだ。そこには様々な理由が考えられるが、参加者にとっては、参加することでセイファーセックス実践の自己効力感が増し、肯定的なインパクトのある体験になっていたことがアンケートから窺えた。中でも、オリジナル版には含まれていなかった要素であるロールプレイは、参加者もスタッフも対等なピアの立場で取り組めることで、より臨場感を持ったイメージトレーニングの機会となっていたと思われ、コミュニティで実施されるグループアプローチとしての独自の強味があることが確認できた。

【3年目】

課題 1-1：研修、実践モニター、プログラムや研修方法の修正、という流れを繰り返すアクションリサーチを進めてきたことで、認知行動面接保健師版の内容はより現場実践に即した形に洗練された。使用する資材と実施マニュアルを総合した冊子が制作されたことで、保健師が保健所業務の中で実践可能な HIV 予防介入手法がより広く普及し得るものと考える。「保健所の検査場面で保健師が行う」場合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。

本法の研修を受けた保健師の多くが、研修内容や手法自体にインパクトを感じ、その後の抗体検査陰性告知時の予防介入について意識的になり、本法の一部を取り入れたり、検査相談システムの見直しをしたとの報告があった。ただし、認知行動面接は、構成要素の全体を「通し」で行うことで部分使用以上の効果が期待できるものであるが、全プロセスをひとりの来所者に対して実践したという回答が今年度の受講者にはなかった。研修の中で「現場では部分使用も想定内」としたことが、時間の余裕のない現場で全体使用へのハードルを乗り越えようとする動機づけを低めた可能性もある。本法の全体使用を実現するには、受検者に提案し、受検者がそれに対して応じてくれた場合には少なくとも 20 分の面接時間を確保できるよう、保健所内の合意があらかじめ必要であろう。

課題 1-2：特に若年層のゲイ・バイセクシュアル男性は他の年代と比較して性的な活動が活発な一方で、自らの性的体験について真面目に語り学ぶという体験が乏しいと考えられるため、認知行動面接グループ版のような、グループといっても少人数で個人レベルでの語り合いを主としたイベントが特に効果的であると考えられる。実施したSHIPは若年層の当事者に比較的参加してもらいやすい土壌が整っている団体と考えられるが、それでも参加者のリクルートが難しいのは、HIVへの不安やセックスについて自己開示することへの恥ずかしさや躊躇が、当事者同士であっても越えがたいハードルとなっているものと思われる。コミュニティ内での参加者リクルート方法や内容の PR 方法については今後も要検討課題である。

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回の面接による介入効果は限定的であろうと考えられた。

課題 2-2：上記ヒアリング結果を受け、本研究ではまず基本的な知識の再確認をし、HIV 以外の STD の罹患や HIV の再感染を防いで自分の健康を守ることの重要性を認識できるよう働きかけ、その上で P－UAIST を用いてセックスの際の認知を振り返る流れのセイファーセックス支援面接をひとつのモデルとして考案した。このプログラムを、医療機関を受診する患者に試行的に行った結果、認知行動アプローチの中核的な要素（認知を振り返り検討し、新しい行動選択をする）に

インパクトを受けたとする患者は半数程度に留まった。また、面接後にセイファーセックスに動機づけられた患者がいたかどうかは今回の試行では確認できていない。しかし、セックスについて話し合うことを面接の目標にかかげ、時間枠をとり一定の流れに沿いながらも自由に話し合う体験は患者側に不快をもたらすものではなく、実施者側にとっては患者への理解が深まり、セックスについてその後も話し合える関係性が構築され、長期療養支援の一部としてのセイファーセックス支援の方向性や目標を見定める一助になることが示唆された。このプログラムをたたき台として内容をさらに検討し、実効性を検証していくことが今後の課題と考えられる。

E．結論

本研究の 3 年間を通して、MSM 向け個別認知行動面接オリジナル版の実践、保健師版の研修開催、保健師版の内容のブラッシュアップとマニュアル化、グループ版の実践、対象を異性愛女性にした場合の資材（リスク行為許容認知リストとタイプ分け表）の開発、HIV 陽性 MSM への支援の一助とするための資材（リスク行為許容認知リストとタイプ分け表）の開発とそれを用いたセイファーセックス支援面接のモデルの考案を行って来た。この認知行動アプローチの実践の現場は保健所、コミュニティ、医療機関と幅広い。それぞれの現場の特性と対象者層に即した本法の活用、応用が望まれる。

F．発表論文

1．論文発表

（英文）

1. Matsutaka Y, Uchino T, Kihana N, Hidaka Y : Knowledge about sexual orientation among student counselors: a survey in Japan, International Journal of Psychology and Counseling, 6(6) : 74-83, 2014.

（和文）

1. 古谷野淳子・松高由佳・桑野真澄・早津正博・西川歩美・星野慎二・後藤大輔・町登志雄・日高庸晴：「その瞬間」に届く予防介入の試みーMSM 対象の PCBC（個別認知行動面接）の検討ー,日本エイズ学会誌 16:92－100,2014 年.
2. 日高庸晴・古谷野淳子：性的マイノリティの自殺予防，精神科治療学，30(3)：361-367，2015 年.
3. 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，新曜社，75：23-24，2016 年

2．学会発表

（国内）

1. 古谷野淳子：認知行動理論による MSM 対象の HIV 予防介入の試み．日本心理学会、2015 年、名古屋
2. 古谷野淳子、松高由佳、桑野真澄、小松賢亮、長野香、西川歩美、日高庸晴：個別認知行動面接の実践から MSM の HIV 予防を考える．日本エイズ学会、2015 年、東京
3. 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、鹿児島
4. 渡邉さゆり、古谷野淳子、松髙由佳、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、鹿児島

G．引用文献

1. 松髙由佳・古谷野淳子・桑野真澄・橋本充代・本間隆之・山崎浩司・横山葉子・日高庸晴. Men who have Sex with Men （MSM）における HIV 感染予防行動を妨げる認知に関する検討，日本エイズ学会誌, 15(2), 134-141, 2013.
2. 日高庸晴・古谷野淳子・松髙由佳・星野慎二. 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—REACH Online 2014—，厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策研究事業　個別施策層の板—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（研究代表者・日高庸晴），平成 26 年度総括・分担報告書, 9-35.
3. 山崎浩司・木原雅子・木原正博．地方 A 県女子高校生のコンドーム不使用に関する相互作用プロセスの研究．日本エイズ学会誌,7,121－130,2005.

4. 尼崎光洋・清水安夫．性感染症予防における知識と態度がコンドームの使用に及ぼす影響—コンドームの使用に対する態度尺度の開発と KAB モデルの検証—．学校保健研究,50,89-97,2008

厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業
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

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

研究代表者：日高　庸晴　（宝塚大学看護学部　教授）
研究分担者：佐々木掌子　（立教女学院短期大学　専任講師）1 年目のみ
研究協力者：河合　隆次　（奈良県高等学校人権研究会　事務局長）

研究要旨

わが国の HIV/AIDS サーベイランス開始以来、男性同性間における HIV 感染とその対策は喫緊の課題である。若年層の中でも MSM における感染の現状がある一方で、学校教育現場において性的指向など MSM の存在を意識したエイズ予防教育は十分に実施されてきていない。平成 26 年厚生労働省エイズ発生動向年報によれば、男性の性的接触による HIV 感染者のうち同性間が 76%である。学校現場のみならず社会の中で多様なセクシュアリティおよびセクシュアルマイノリティの存在が否定的に捉えられることや、十分に認識されていない現状がある。そこで本研究では、従来の性感染症予防教育で重視されてきた「自己と他者の尊重」をセクシュアルマイノリティまで広げ、これを学校教育において取り扱うことにより HIV 感染拡大を防ぐという仮説に基づき、取組をおこなった。高校教諭らと共に開発した授業案および授業資料開発し、それをもとに授業実践を行い、その教育効果を授業前後の質問紙調査によって評価・検討した。

A．研究目的

わが国サーベイランス開始以来 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、筆者らがこれまでに実施した調査によれば、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 割程度であることが示されている。つまりわが国の HIV 流行状況に応じた予防教育が学校で実践されていないこと、その困難があるとも言えよう。

MSM におけるいじめ被害率や不登校率、自殺念慮率、自殺未遂率は異性愛者集団と比較して明らかに高率であることは国内外の複数の研究で示され、中学校から高校までの学齢期に性的指向に起因するそれらのライフイベントが発生・集中していることもわかっている。中長期化する学齢期に直面する生きづらさやいじめ被害などを通じて自尊感情の傷付きなどは、予防的保健行動の阻害要因のひとつと考えられるようになっており､HIV をはじめとする性感染症の罹患に関連があることも指摘されている。そのため、男性同性間における HIV の流行とその対策を視野に入れた教育を学校で実施・推進するためには、先ずは性の多様性を正しくかつポジティブな情報として教示していくことが不可欠である。本研究ではその視点に立脚した上で、MSM 対象のエイズ予防教育の推進に資するために、性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。

B. 研究方法

【1 年目】

1．研究協力者

奈良県高等学校人権教育研究会所属の人権担当高校教員と、中学の教員 2 名、及び神奈川県公立高校教員 2 名から協力を得て、授業案開発にあたって情報収集を行った。なお、奈良県の高等学校教員に関しては、奈良県高等学校人権教育研究会内に「多様な性についての人権学習教材検討部会」が発足され、指導案について現場の教員（12 名～51 名）から意見を徴収した。また、均霑化により資するために神奈川県の高校教員 2 名からも同じ指導案について意見を徴収した。

2．教材作成のための検討会

7 回の検討会を持った。教材作成は、研究分担

者が作成した授業案に対し、教員が検討を加え、授業として不適切な点はないか、授業のやりやすさや難しさの点に関してはどうか、など多角的に意見を出してもらう形式を取った。また、研究分担者による講演を行い、学校教育の中で特に授業として多様な性を取り扱っていくべき根拠について話した。その後、研究協力の募集を行った。

【2 年目】

1. 授業（介入）対象者

A 県の公立中学校と県立高校の 2 校を対象に、2016 年 1 月に実施した。中学校は 2 年生 6 クラスと 3 年生 6 クラス、高校はビジネス系 4 クラス、工学系 4 クラスを対象とした。回収数は授業前 527 名（中学校 347 名、高校 280 名）、授業後 526 名（中学校 347 名、高校 279 名）であった。

2. 授業計画概要

奈良県高等学校人権教育研究会と共に研究 1 年目からの検討を経て、まとめた授業案および授業資料を開発した。授業のねらいは「性の多様性について知り、肯定的にとらえる」ことと、「自分や他者も『多様な性』を生きる一員であること、社会の一員であること」に気づくことである。留意点は「当事者がクラスにいるという前提で授業をする」こと、「話やすい雰囲気づくり」を行うこと、「問題のある発言については、学習機会と捉えて、対応・展開する」ことの 3 点とした。

3. 実施手続き

授業前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先生は見ず、専門家のみが閲覧することを担任教師から説明した。アンケート用紙の回収にあたっては、出席番号順ではなく順不同のまま回収し、担任教師がその場であらかじめ用意したのり付き封筒に封入した。

翌日の授業時間を使い、各クラスの担任教師が資料をもとに授業を行った。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た。授業前アンケートと同様の説明の後、同じく出席番号順ではなく順不同のまま回収し、担任教師がその場でのり付き封筒に封入した。

【3 年目】

1. 授業（介入）対象者

A 県の県立高校 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。

2. 授業案

1~2 年目の予備調査を経ての本格実施と位置づけ、過年度までに開発した授業案と指導上の留意点を用い、授業実施校および対象となる生徒数を増加して実施した。

3. 実施手続き

授業実施当日の朝に授業前アンケートを配布し、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専門家のみが閲覧することを担任が説明した。アンケート用紙は順不同のまま回収し、担任教師がその場でのり付き封筒に封入した。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。終了直後、授業後アンケートを生徒から配布・回収した。

授業前後のアンケートで性の多様性に関する知識、態度、考えについての 14 項目に対する回答を求めた。また、授業前アンケートにはこれまでのセクシュアルマイノリティに関する学習機会の有無に関する設問（「これまでにセクシュアルマイノリティについて学校で習ったことがある」「これまでにセクシュアルマイノリティについて自己学習したことがある」）を 2 問、授業後アンケートには自由記述項目（授業全体を通して、気付いたことや感想）を 1 問付け加えた。

（倫理面への配慮）

本研究は、宝塚大学看護学部研究倫理委員会の承認を得て実施した。加えて、授業前後のアンケート実施に際し、担任教師からアンケートが任意回答であることや無回答による不利益は生じないこと、プライバシーの保護について生徒へ説明した。また、授業前後のアンケートの連結は、個人情報の保護の観点から氏名ではなく出席番号によって行った。

C. 研究結果

【1 年目】

1. 授業案概要

授業は 2 回（2 コマ）に渡るものとして設定した。

（1 回目授業案）1 回目の授業の目的としては、以下二つが設定された。①セクシュアリティは、さまざまな要素のグラデーションの組み合わせであることを理解する。②自分のセクシュアリティについて振り返り、どのようなセクシュアリティも尊重されることを学ぶ。

（2 回目授業案）2 回目の授業の目的として以下二つが設定された。①セクシュアリティの多様性が否定されると不健康な結果に、肯定されると幸せな結果になることを知る。② 自分と友達のセクシュアリティの在り方が違うということを前提に、違うことを尊重し、肯定できるようになる。

2. 教員から徴収した意見

授業案をもとに小グループに分かれてディスカッションをしてもらい、グループごとの意見を集約し、徴収した。

【2 年目】

中学生の授業前後の比較

Q1. 性別は「男」か「女」の 2 つしかないでは $p<.001$ で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 161 名のうち 38.5%（62 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q2. 男装は気持ち悪いでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思う」と回答していた 50 名のうち 34.0%（17 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q3. 女装は気持ち悪いでは $p<.01$ で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 83 名のうち 26.5%（22 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q4. 異性を好きになることが当然だでは $p<.001$ で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 160 名のうち 33.1%（53 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q5. 同性婚（同性同士の結婚）ができてもいいでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思わない」と回答していた 36 名のうち 27.8%（10 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

Q6. 性別を変えたいと思うことはおかしいでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思う」と回答していた 40 名のうち 35.0%（14 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q7. 自分の友達が同性愛者だとわかったら、抵抗を感じるでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思う」と回答していた 63 名のうち 22.2%（14 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q8. 自分の友達が性同一性障害だとわかったら、抵抗を感じるでは $p<.05$ で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 39 名のうち 28.2%（11 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

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では $p<.01$ で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 91 名のうち 31.9%（29 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

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では $p<.001$ で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 84 名のうち 33.3%（28 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

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では授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思う」と回答していた 51 名のうち 31.4%（16 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q12. 友達から同性愛をカミングアウトされたら、受け入れられるでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思わない」と回答していた 37 名のうち 56.8%（21 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

Q13. 友達から性同一性障害をカミングアウトされたら、受け入れられるでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思わない」と回答していた 25 名のうち 60.0%（15 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

Q14.「ホモ、レズ、おかま」などの発言は差別語だでは $p<.001$ で有意差がみられた。授業前には「そう思わない」と回答していた 65 名のうち 52.3%（34 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

高校生の授業前後の比較

Q1. 性別は「男」か「女」の 2 つしかないでは p<.001 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 133 名のうち 46.6%（62 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q2. 男装は気持ち悪いでは p<.05 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 41 名のうち 36.6%（15 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q3. 女装は気持ち悪いでは p<.01 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 68 名のうち 32.4%（22 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q4. 異性を好きになることが当然だでは p<.001 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 137 名のうち 40.1%（55 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q5. 同性婚（同性同士の結婚）ができてもいいでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思わない」と回答していた 42 名のうち 42.9%（18 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

Q6. 性別を変えたいと思うことはおかしいでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思う」と回答していた 22 名のうち 50.0%（11 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q7. 自分の友達が同性愛者だとわかったら、抵抗を感じるでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思う」と回答していた 58 名のうち 29.3%（17 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q8. 自分の友達が性同一性障害だとわかったら、抵抗を感じるでは p<.01 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 25 名のうち 4.0%（1 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

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では p<.001 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 73 名のうち 35.6%（26 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

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では p<.05 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 54 名のうち 35.2%（19 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

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では p<.05 で有意差がみられた。授業前には「そう思う」と回答していた 44 名のうち 40.9%（18 名）が授業後には「そう思わない」と回答した。

Q12. 友達から同性愛をカミングアウトされたら、受け入れられるでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思わない」と回答していた 35 名のうち 37.1%（13 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

Q13. 友達から性同一性障害をカミングアウトされたら、受け入れられるでは授業前後で有意な回答数の変化はみられなかった。授業前には「そう思わない」と回答していた 26 名のうち 42.3%（11 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

Q14.「ホモ、レズ、おかま」などの発言は差別語だでは p<.001 で有意差がみられた。授業前には「そう思わない」と回答していた 82 名のうち 46.3%（38 名）が授業後には「そう思う」と回答した。

【3 年目】

1~2 年度の予備調査を経て本格的実施と位置づけた。授業実施校および対象となる生徒数を大幅に増加して実施した。

1. 基礎集計

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た。回収データは出席番号で授業前後の回答を紐付けした。効果評価の結果、14 項目いずれにおいても有意であった。

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。全体でみると、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。

全体でみると、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。全体でみると、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。全体でみると、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。

D．考察

【1年目】

研究1年目は、学校教育におけるセクシュアルマイノリティへの否定化及び非可視性に基づく非尊重の風土や態度を問題視し、このような状況が当事者の自尊心を低下させ、精神的健康の著しい悪化、それらが蓄積されることによって HIV 感染の脆弱性を高め、リスクのある性行動を導くという先行研究を基盤に、「自己と他者を尊重する形で人間関係を構築する」ことを教育目的とし、自分のセクシュアリティが尊重されること、他者のセクシュアリティを尊重することを学んでいくことにより、HIV 感染など不健康な行動や結果につながらないための予防をする授業案を作成することが目的であった。

そして、その授業を受けた生徒らが実際に、自己と他者を尊重するようになっているのか、そのことによって予防的保健行動の実践へつながることを将来的な着地点とする。

研究1年目は、その元となる授業案を作成するために、授業案を練り直し、現場に即したものにすべく、学校現場の現役教員と討議を繰り返した。

【2年目】

1. 学校別クロス集計

授業前後通して、全体的に「質問の意味がわからない」の回答が中学生で回答率が高い傾向にあった。特に、授業前で有意差のあった「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」や「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」では「性同一性障害」、「Q15．これまでにセクシュアルマイノリティについて学校で習ったことがある」では「セクシュアルマイノリティ」と、それまでの学校教育で触れられる機会がないと考えられる単語を使用しており、単語の意味がわからず回答が難しかった可能性がある。その他の授業前の傾向として、高校生は中学生よりも性同一性障害への抵抗が少なく、比較的理解を示す傾向にあり、セクシュアルマイノリティに関して1割程度が学校で学習したことがあると回答した。

2. 学校別の授業前後の各設問の回答状況の推移

中学生において授業後で有意に望ましい回答が多かった設問は、「Q1.性別は「男」か「女」の2つしかない」、「Q3．女装は気持ち悪い」、「Q4．異性を好きになることが当然だ」、「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」、「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」、「Q14．「ホモ、レズ、おかま」などの発言は差別語だ」の6項目である。Q1、Q4 の性の多様性に関する知識についての設問の他、セクシュアルマイノリティへの理解や容認を示す Q3、Q9、Q10、Q14 において、有意な望ましい変化がみられた。特に Q3、Q14 においては、授業後で望ましい回答の回答数が望ましくない回答の倍以上となった。

3. 学校別の男女別比較

授業の前後や中・高生問わず、有意差の見られた項目はすべて男子生徒よりも女子生徒の方が望ましい回答が多い結果であった。有意差のなかった項目においても、唯一男子生徒の方が望ましい回答が多かったのは、中学生の授業前における「Q14．「ホモ、レズ、おかま」などの発言は差別語だ」であり、男性 60.8%（62 名）と女性 57.4%（62 名）とほぼ同等の数値であったといえる範囲と考えられる。すなわち、性の多様性やセクシュアルマイノリティに対する知識、理解、容認度は男性よりも女性の方が高い傾向であった。

【3年目】

全ての項目で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。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%～50%が望ましい回答へと変化した。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まれること、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、グループワークに供した。これにより、HIV 予防とセクシュアリティの多様性を結びつけて学ぶいい機会となったと言えよう。

E．結論

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。「性の多様性の尊重」に基づく自己尊重と他者尊重、相互理解に到達するための教育目標が学校現場で理解され実践されるようになれば、若年 MSM における HIV 感染拡大の予防に資すると考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表

（英文）

1. Hidaka Y, Operario D, Tsuji H, Takenaka M, Kimura H, Kamakura M, Ichikawa S : Prevalence of sexual victimization and correlates of forced sex in Japanese men who have sex with men, Plos One, 9(5) : e95675.-doi:10.1371/journal.pone.0095675s, 2014.
2. Matsutaka Y, Uchino T, Kihana N, Hidaka Y : Knowledge about sexual orientation among student counselors: a survey in Japan, International Journal of Psychology and Counseling, 6(6) : 74-83, 2014.
3. 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）.
4. 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. 古谷野淳子・松高由佳・桑野真澄・早津正博・西川歩美・星野慎二・後藤大輔・町登志雄・日高庸晴：「その瞬間」に届く予防介入の試み—MSM 対象の PCBC(個別認知行動面接)の検討，日本エイズ学会誌，16(2)：92-100，2014 年.
2. 日高庸晴：LGBT 学生の存在を考える—キャンパス内でのダイバーシティ推進のために，大学時報，358：76-83，2014 年.
3. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性の HIV 感染リスク行動とそれに関連する心理・社会的要因－全国インターネット調査の結果から－，HIV 感染症と AIDS の治療，5(2)：38-44，2014 年.
4. 日高庸晴・古谷野淳子：性的マイノリティの自殺予防，精神科治療学，30(3)：361-367，2015 年.
5. 日高庸晴：教育現場で配慮と支援が必要なセクシュアルマイノリティ，女も男も，労働教育センター，125：26-33，2015 年.
6. 日高庸晴：思春期青年期に配慮が必要なセクシュアルマイノリティ，教育と医学，慶應義塾大学出版会，63(10)：65-73，2015 年.
7. 日高庸晴・星野慎二・長野香・福島静恵：LGBTQ を知っていますか？“みんなと違う”は“ヘン”じゃない，日高庸晴監著，少年写真新聞社，13-34，2015 年.
8. 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　1 セクシュアルマイノリティについて、汐文社、2015 年.
9. 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.
10. 日高庸晴ほか：学校・病院で必ず役立つ LGBT サポートブック，保育社，68-70・142-145，2016 年.
11. 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.
12. 西村由実子・岩井美詠子・尾崎晶代・和木明日香・日高庸晴：近畿圏の保健師における HIV 検査相談の現状に関する研究，日本エイズ学会誌，18(1)：20-28，2016 年.
13. 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.
14. 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，7：4-11，2016 年.

15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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 年.
21. 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，3：73，2017 年.
22. 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，(印刷中).

2. 学会発表

（国内）

1. 日高庸晴：ゲイ･バイセクシュアル男性におけるコンドーム使用状況. シンポジウム性感染症予防のスタンダードとは？―あなたが健康な生活を過ごすために―. 第 27 回日本性感染症学会学術大会、2014 年、兵庫
2. 日高庸晴：MSM における HIV 感染リスク行動とその関連要因. 第 28 回日本エイズ学会学術集会、2014 年、大阪
3. 日高庸晴：ゲイ男性における薬物使用と HIV 感染リスク行動. 平成 26 年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会、2014 年、神奈川
4. 古谷野淳子、松高由佳、桑野真澄、小松賢亮、長野香、西川歩美、日高庸晴：個別認知行動面接の実践から MSM の HIV 予防を考える. 日本エイズ学会、2015 年、東京.
5. 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
6. 渡邉さゆり、古谷野淳子、松髙由佳、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
7. 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.

G. 引用文献

なし

厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業
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

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

研究分担者：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）
研究協力者：小島　洋子　（大阪府立公衆衛生研究所　主任研究員）
森　治代　（大阪府立公衆衛生研究所　主任研究員）
毛受　矩子　（スマートらいふネット　理事長）
岩佐　厚　（岩佐クリニック　院長）
亀岡　博　（亀岡クリニック　院長）
菅野　展史　（菅野クリニック　院長）
近藤　雅彦　（近藤クリニック　院長）
杉本　賢治　（京橋杉本クリニック　院長）
高田　昌彦　（高田泌尿器科　院長）
田端　運久　（田端医院　院長）
中村　幸生　（中村クリニック　院長）
古林　敬一　（そねざき古林診療所　所長）
清田　敦彦　（清田クリニック　院長）
伏谷　加奈子（ふしたにクリニック　院長）
柴田　敏之　（大阪府健康医療部医療対策課長）
桧山　智香子（大阪府健康医療部医療対策課）
研究代表者：日高　庸晴　（宝塚大学看護学部）

研究要旨

日本における HIV 感染拡大の対策に資する資料を得るため、国内ではこれまであまり積極的には行われてこなかった、HIV 検査受検者への行動疫学調査（質問紙調査）と検査結果を関連づけて解析することを検討した。HIV 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感染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、国内で流行しはじめている梅毒抗体陽性者のリスク因子についても検討した。2014 年から 2016 年にかけて医療機関における HIV 検査受検者への質問紙調査で得られた回答のうち、解析可能だったものは 895 例であった。その内 HIV 陽性者は 20 例、梅毒 Tp 抗体陽性者は 182 例であった。多変量解析の結果、B 型肝炎の診断歴、HIV 検査経験が過去 3 年よりも前であること、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（ウケ）時のコンドーム使用状況が五分五分かまたは不使用であることが HIV 感染の危険因子として選択された。一方、HIV 検査を受けるきっかけとなった情報源が専用 web サイトであること、これまでに問に挙げたいずれのドラッグも不使用なこと、過去 6 ヶ月間に顔射・リミングを行ったこと、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（タチ）時のコンドーム使用状況が五分五分であることが、梅毒抗体保有の危険因子として選択された。

A．研究目的

日本国内における HIV 感染は、主として推計で男性の成人人口の約 4%程度を占める性的マイノリティであるゲイ・バイセクシャル男性の中で MSM（男性と性交する男性）を中心に拡大している（文献 1）。これまで、HIV 検査を受検する人を対象とした行動疫学調査（質問紙調査）（文献 2）や、インターネットを用いた調査（文献 3）等で、HIV 感染者の多くを占める MSM のリスク行動はある程度明らかになってきている。しかしながら、MSM のなかでも、特にどういったリスク行動をとる人たちの間で HIV 感染が拡大しているかは、これまで国内では、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。一方、海外では行動疫学調査と検査結果を関連づけた研究は珍しくない（文献 4、5）

本研究では、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る場合、HIV 遺伝子の塩基配列の類似性を利用し、遺伝学的に近縁な HIV に感染しているもの同士を共通し

たリスクを持つ群と仮定する。次に、各群に共通した行動様式を行動疫学調査の結果から解析し、その行動様式より HIV 感染に関して高い関連性を示すリスク行動を検索する。こうして明らかとなるHIV感染に対して強く関連するリスク因子を感染拡大の対策に資する資料とすることを目的とする（図１）。また HIV に加え、国内で感染が拡大している梅毒についても検討した。

Ｂ．研究方法

1.受検者行動疫学調査

行動疫学調査の質問紙は、MSM 向け web アンケート調査の質問を参考に作成したもの（資料 1,2,3）を用いた。行動疫学調査は、2014 年 12 月から 2015 年の 2 月末日まで、2015 年の 7 月から 9 月末日まで、2015 年 12 月から 2016 年の 2 月末日まで、2016 年 8 月 18 日から 9 月末日までの各期間に大阪府が実施する MSM 向け HIV/STI 検査事業と、厚生労働科学研究エイズ対策政策研究事業「急速な病期進行あるいはセロネガティブ感染を伴う新型HIVの国内感染拡大を検知可能なサーベイランスシステム開発研究」（研究代表者：川畑拓也）の協力診療所において医師の協力を得て、HIV/STI 検査受検者を対象に実施した。行動疫学調査は、同意が得られた者からのみ回答を得た。医師により受検者と質問紙に共通の ID が付与され、検査結果と調査の回答は、この ID により関連づけた。

2.HIV の分子疫学解析

HIV 検査で陽性が確定した場合には、その陽性者の HIV について分子疫学解析を行った。方法としては、血清検体 140μl から QIAamp viral RNA mini kit（QIAGEN）を用いてウイルス RNA を抽出し、RT-nested-PCR 法により HIV-1 *env*-C2V3 領域（標準株 HXB2 ： 7050-7409 塩基）を増幅した。目的とするサイズの DNA が増幅されていることをアガロースゲル電気泳動により確認した後、BigDye Terminator 法を用いたダイレクトシークエンスにより増幅産物の塩基配列を決定した。塩基が混在しダイレクトシークエンスでは解読困難なものについては TA クローニングを実施し、1 サンプルにつき 5～8 クローンのシークエンスを行なった。シークエンス解析には ABI 3130 ジェネティックアナライザー（Applied Biosystems）を使用した。得られた HIV-1 *env*-C2V3 領域の塩基配列をもとに MEGA5 を用いて系統樹を作成し、サブタイプの決定および疫学的解析を行なった。

陽性の例数が少なくなる可能性があったので、地域で 2009 年から 2016 年に検出された HIV を対照として解析を行うこととした。

3.リスク因子の統合解析

密封された行動疫学調査の回答入り封筒を、各診療所から回収し、大阪府立公衆衛生研究所において開封し、ID のチェック等行った。その後、データ入力・解析委託先であるマイ.ビジネスサービスに送付し、データ入力を行った。データ入力後、各回答の ID により検査結果と照合し、HIV 陽性群と陰性群、および梅毒 Tp 抗体陽性群と陰性群に分け、質問紙の回答を各群間で比較・解析を行った。

（倫理面への配慮）

本研究は大阪府立公衆衛生研究所運営審査会倫理審査部会の承認を経て実施した（申請番号 1402-03-2）。また各種ガイドラインを遵守し、検査受検者、HIV 陽性者の人権に最大限の配慮を行った。

Ｃ．研究結果

1.受検者行動疫学調査

2014 年冬期に協力診療所 9 ヶ所において HIV/STI 検査受検者 249 名を対象に行動疫学調査を実施し、216 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 5 名であったが、その内 5 名からアンケートを回収した。また梅毒 Tp 抗体陽性は 54 名であったが、その内 48 名からアンケートを回収した。

2015 年夏期に協力診療所 10 ヶ所において HIV/STI 検査受検者 341 名を対象に行動疫学調査を実施し、327 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 6 名であったが、その内 6 名からアンケートを回収した。また梅毒 Tp 抗体陽性は 61 名であったが、その内 57 名からアンケートを回収した。

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 年夏期に協力診療所 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。（図 2）。

2.HIV の分子疫学解析

HIV 検査で陽性が確定した 22 名の検体より HIV 遺伝子を抽出し、この内、16 名が感染していた 17 株の HIV（1 名は 2 つの HIV に重複感

染していた）について分子疫学解析が実施可能であった（図 3)。

今回解析できた 17 株の 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 であり、そのうち 2015 年の 2 例が遺伝的に非常に近縁な HIV であった(図 3、□2015S-55 と●2015W-17)。しかしながら、他の HIV は遺伝的には互いにかなり離れており、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、その内、診療所における MSM 向け HIV 検査受検者の陽性例だけで見てみると、さらに2年程度期間を遡ることで10例程度の遺伝的に近縁なHIVのグループが観察されることが確認出来た（図４の○印)。しかしながら、各グループの構成感染者数は最大でも 3 例程度であり、大部分が 2 例であった。従って行動疫学調査と統合して解析するのに十分な標本数を確保するには、さらに調査期間を延長する必要があることが示唆された。

3.リスク因子の統合解析

今回の検討で行動疫学調査回答者中のHIV陽性者から得られた HIV の数は 17 例と少なく、感染したHIVの遺伝的近縁さによる回答者のグループ化は困難であった。その為、同じ近縁の HIV に感染している者同士を比較し、グループごとのリスク因子を把握することは難しかった。

一方で、研究期間中に HIV 陽性者 20 例、梅毒抗体陽性者 182 例の行動疫学調査の回答が得られた。そこで、HIV 陽性例と陰性例、また、梅毒抗体陽性例と陰性例、それぞれ２群間で、行動疫学調査の回答に差異がないか検討した。

まず、2014 年冬期から 2016 年夏期の調査の回答を HIV 陽性群と HIV 陰性群に分け集計を行い（資料４)、さらにロジスティック回帰分析を用いた多変量解析を行った。尤度比減少法あるいは尤度比増加法によりモデルを検討し、「B 型肝炎の診断歴の有無」「大阪市内在住か否か」「過去 3 年以内の HIV 検査状況」「過去６ヶ月間のアナルセックス（ウケ）時のコンドームの利用状況」の４つを変数とした解析を行い、最終的に B 型肝炎の診断歴、HIV 検査経験が過去 3 年よりも前であること、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（ウケ）時のコンドーム使用状況が五分五分かまたは不使用であることがHIV感染の危険因子として選択された（資料５)。

次に、2014 年冬期から 2016 年夏期の調査の回答を梅毒抗体陽性群と梅毒抗体陰性群に分け集計を行い（資料６)、HIV 感染の解析と同様にロジスティック回帰分析を用いた多変量解析を行った。年齢層で統制した上で「検査のきっかけとなった情報源が Web サイトであるか否か」「設問に挙げたドラッグを使用したことが無い事」「最近６ヶ月間に顔射を行ったか否か」「最近６ヶ月以内にリミングを行ったか否か」「アナルセックス（タチ）時のコンドーム利用状況」の５つを変数とした解析を行い、最終的に、HIV 検査を受けるきっかけとなった情報源が専用 web サイトであること、これまでに問に挙げたいずれのドラッグも不使用なこと、過去６ヶ月間に顔射・リミングを行ったこと、過去 6 ヶ月間のアナルセックス（タチ）時のコンドームの使用状況が五分五分であることが、梅毒抗体保有の危険因子として選択された（資料７)。

Ｄ．考察

過去数年間に同一地域で検出されたHIVを対照とした分子疫学解析の結果から、５～６年程度データを蓄積すれば、遺伝的に近縁な HIV に感染している群を把握することができ、それぞれの群の行動疫学調査の結果を解析することで、各群のリスク因子を把握出来る可能性があることが示唆された。特に、ドラッグ使用に関する設問を盛り込んでいることで、現在は把握出来ていない静注薬物使用時の注射針の共有による感染拡大（アウトブレイク）が有った場合に、把握出来る可能性があるなど、本手法は継続的に実施する意義が大きいと思われる。事実、今回の解析において、ここ数年で感染が急拡大し、対策の必要性が増大した梅毒感染について、検査結果から梅毒抗体陽性群をグループ化し、陰性群と比較することでリスク因子を解析することが可能であった。

HIV 感染群と非感染群、梅毒抗体陽性群と陰性群のリスク行動について多変量解析を行ったところ、HIV においてはこれまでと余り変わらない結果となったが、MSM における梅毒抗体陽性に関わるリスク因子については、今回初めての報告となった。今後も本研究の結果の信頼性を評価するためにも、継続的な検討が必要である。

Ｅ．結論

診療所における HIV 検査受検者を対象に、検査結果を関連づける行動疫学調査を実施した。想定していた程 HIV 陽性事例は集まらず、HIV の遺伝的近縁さによるグループ化は困難であった。行動疫学調査の回答者を HIV 陽性群と陰性群、梅毒抗体陽性群と陰性群に分け、HIV 感染リスク行動と梅毒感染のリスク行動を評価した結果、HIV 感染、梅毒抗体保有に関してそれぞれでいくつかの危険因子の可能性が示唆される項目が明らかとなった。

今後調査を継続し、また協力施設を増やすことで、遺伝的に近縁な HIV に感染している群を把握することが出来ると考えられ、その群ごとに HIV 陽性者の行動疫学調査回答を統合的に解析する事で、HIV 感染に強く影響する更なる危険因子を明らかに出来ると考える。

F．発表論文

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

G．引用文献

1. 塩野徳史 他、日本成人男性における MSM 人口の推定と HIV/AIDS に関する意識調査、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間の HIV 感染対策とその介入効果に関する研究-平成 21 年度総括・分担研究報告書」、119-138、2010
2. 塩野徳史 他、HIV 抗体検査受検者における特性と介入の効果評価に関する研究-HIV 抗体検査を受検する人を対象とした質問紙調査-、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「MSM の HIV 感染対策の企画、実施、評価の体制整備に関する研究-平成 23 年度～25 年度総合研究報告書」127-171、2014
3. 嶋根卓也 他、インターネットによる MSM の HIV 感染予防に関する行動疫学研究-REACH Online 2013-、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV 感染予防対策の個別施策層を対象にしたインターネットによるモニタリング調査・認知行動理論による予防介入と多職種対人援助職による支援体制構築に関する研究-平成 23 年度-平成 25 年度総合研究報告書」、46-77、2014
4. Pathela P, Braunstein SL, Blank S, and

Schillinger JA: HIV Incidence Among Men With and Those Without Sexually Transmitted Rectal Infections: Estimates From Matching Against an HIV Case Registry. Clin Infect Dis. first published online June 25,doi:10.1093/cid/cit437 , 2013.
5. Ulrich M, Jasmin O, Marc G, Kai E, Karin W, and Andreas W: Risk factors for HIV and STI diagnosis in a community-based HIV/STI testing and counselling site for men having sex with men (MSM) in a large German city in 2011–2012. BMC Infectious Diseases , 15:14 DOI:10.1186/s12879-014-0738-2, 2015
6. 井上洋士 他、調査結果報告会 Futures Japan キャラバンツアー, 2015 年 2 月 14 日, 大阪

図1

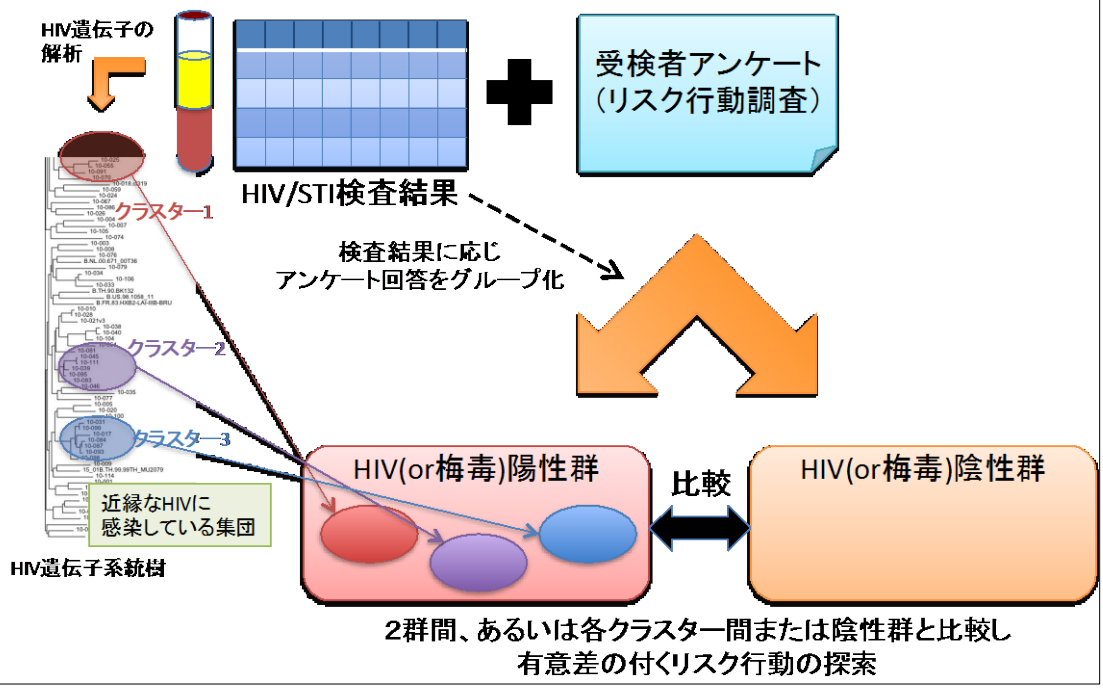


図2

MSM向けHIV/STI検査における受検者アンケート調査（4期実施）

	H26年12月～H27年2月	H27年7月～9月	H27年12月～H28年2月	H28年8月～9月	合計
受検者数（対象数）	249	341	206	162	958
アンケート回答数	216	327	201	152	896
有効回答数	216	326	201	152	895
有効回答率(%)	86.7	95.6	97.6	93.8	93.0
HIV陽性件数	5（治療中1）	6（治療中1）	8（治療中2）	3（治療中1）	22（治療中5）
梅毒TP抗体陽性件数	54	61	43	36	194
梅毒RPR 16倍以上件数	7	9	5	6	27

図3

env-C2V3領域の系統樹
（2009年～2016年）

■2014年冬期
□2015年夏期
●2015年冬期
○2016年夏期

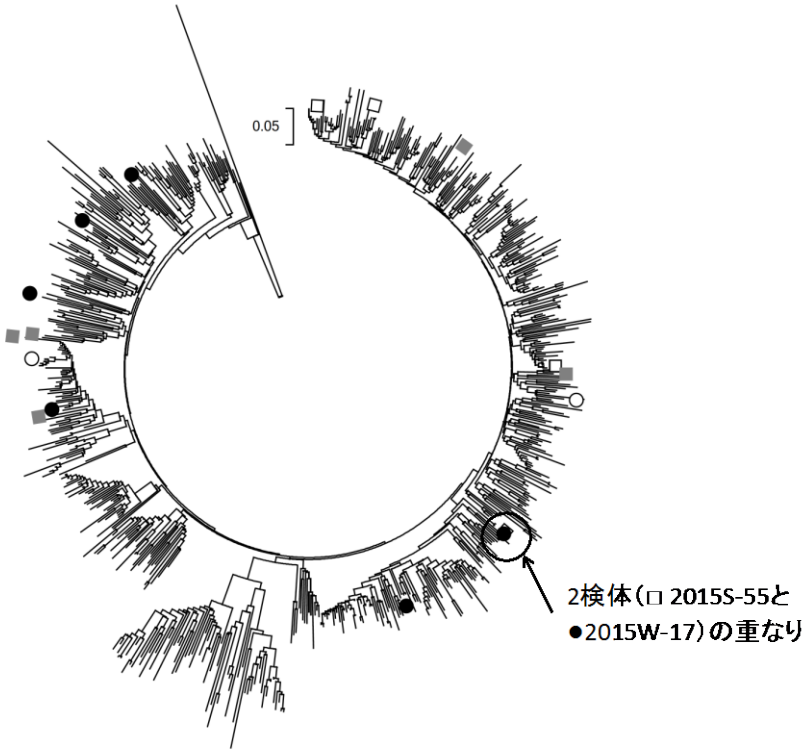
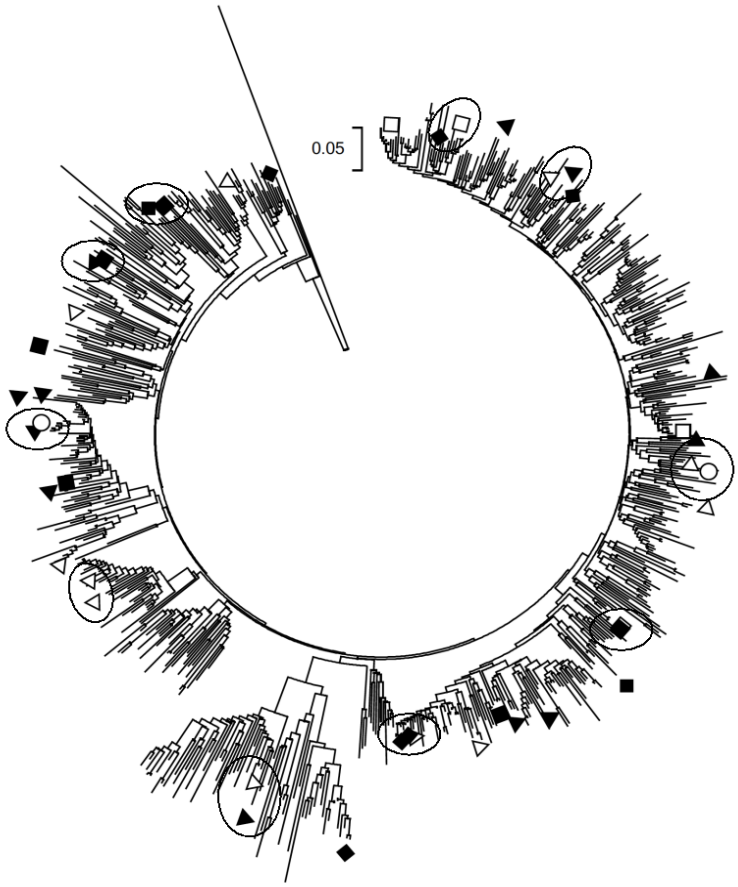


図4

env-C2V3領域の系統樹
（2009年～2016年）

◆2012年
△2013年
▲2014年
□2015年夏期
■2015年冬期
○2016年夏期



資料1（平成26年度版）

リスク行動を評価するためのアンケート　ご協力のお願い

このｱﾝｹｰﾄは厚生労働省研究事業「個別施策層のｲﾝﾀｰﾈｯﾄによるﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ調査と教育・検査・臨床現場における予防・支援に関する研究（研究代表者：宝塚大学 日高庸晴）が実施する調査です。全部で 17 問あり、5 分程度かかります。

- **ご回答後のｱﾝｹｰﾄは密封したまま『ｱﾝｹｰﾄ事務局』に送られ、後日そこで初めて開封されます。**
- **回答は後日検査結果と比較する場合がありますが、匿名化され個人を特定することはありません。**
- **ｱﾝｹｰﾄへの回答・提出は任意です。提出しないことによる不利益は一切ありません。**
- **回答しにくい質問にはそのまま空白でも結構です。途中で回答を取りやめることもできます。**

同意いただいた方はｱﾝｹｰﾄに記入後、一緒にお渡しした封筒に密封して回収箱にお入れください。みなさまのHIV検査の利用実態と感染ﾘｽｸを把握し、それらを検査結果と共に解析することで今後の日本のｴｲｽﾞ対策に活かすために必要なｱﾝｹｰﾄです。ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄな項目についての個人情報も必ず守りますので、ぜひご協力をお願いします。

ｱﾝｹｰﾄ事務局：研究分担者 大阪府立公衆衛生研究所 川畑拓也
大阪市東成区中道1-3-69　TEL：06-6972-1321

アンケート

問1. あなたの年齢を教えて下さい。　（　　）歳

問2. あなたのお住まいはどちらですか？
- □1 大阪市　□2 高槻市
- □3 豊中市　□4 東大阪市
- □5 堺市　□6 枚方市
- □7 大阪府(上記の6市以外)　□8 京都府
- □9 兵庫県　□10 奈良県
- □11 和歌山県　□12 その他（　　）

問3. あなたの身体的な性別を教えてください。
- □1 男　□2 女
- □3 その他（　　）

問4. あなたの性的指向を教えてください。
- □1 異性愛者　□2 両性愛者
- □3 男性同性愛者　□4 女性同性愛者
- □5 判らない　□6 決めたくない
- □7 その他（　　）

問5. 今回HIV検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けるに至った心配なことを教えてください。(当てはまる項目すべてに✔)
- □1 男性との性行為　□2 女性との性行為
- □3 医療従事者としての針刺し
- □5 注射針の他者との共用　□6 その他(　　)

問6. 今回を除いて、これまでにHIV検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けたことがありますか？
- □1 過去1年間にある　□2 過去3年間にある
- □3 過去3年間より前にある　□4 過去に一度もない

問7. これまでにHIV検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けた検査場所はどこですか？(当てはまる項目すべてに✔)
- □1 保健所・保健ｾﾝﾀｰ　□2 chotCASTなんば
- □3 病院　□4 ｸﾘﾆｯｸ・医院・診療所
- □5 郵送検査　□6 その他(　　)
- □7 500(1,000)円ｷｬﾝﾍﾟｰﾝの際にｸﾘﾆｯｸ・診療所で

問8. これまでに医療機関で、性感染症にかかっていると診断されたことがありますか？
- □1 ある　□2 ない　→**問10**へ

問9. これまでに診断された性感染症は何ですか？(当てはまる項目すべてに✔)
- □1 梅毒　□2 A型肝炎
- □3 B型肝炎　□4 C型肝炎
- □5 淋菌感染症　□6 ｸﾗﾐｼﾞｱ
- □7 尖圭ｺﾝｼﾞﾛｰﾏ　□8 ｱﾒｰﾊﾞ赤痢
- □9 性器ﾍﾙﾍﾟｽ　□10 その他(　　)

問10. これまでに次のﾄﾞﾗｯｸﾞ(違法・合法問わず)を使ったことがありますか？(当てはまる項目すべてに✔)
- □1 大麻　□2 5-MeO-DIPT(ｺﾞﾒｵ)
- □3 MDMA(ｴｸｽﾀｼｰ)　□4 覚せい剤
- □5 ﾗｯｼｭ　□6 ｶﾞｽ(ｴｱｰﾀﾞｽﾀｰ)

※危険ﾄﾞﾗｯｸﾞ(いわゆる脱法ﾄﾞﾗｯｸﾞ)
- □7 ﾊｰﾌﾞ系(植物片)　□8 ﾊﾟｳﾀﾞｰ系(粉末状)
- □9 ﾘｷｯﾄﾞ系(液体状)
- □10 勃起改善薬・漢方精力剤
- □11 いずれかの薬物を、注射器・注射針で使用した
- □12 いずれもない

……◎ 以下の項目(問11～16)は**男性とｾｯｸｽの経験がある男性のみ**お答えください。(当てはまらない場合 →**問17**へ)……

問11. あなたは、過去6ヶ月間に次の経験がありますか？(当てはまる項目すべてに✔)
- □1 ｻｳﾅ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと
- □2 ﾋﾞﾃﾞｵﾎﾞｯｸｽ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと
- □3 ﾏﾝｼｮﾝ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと
- □4 野外系ﾊｯﾃﾝ場(公園やﾄｲﾚなど)に行ったこと
- □5 ｸﾗﾌﾞ(男only)に行ったこと
- □6 ｹﾞｲﾊﾞｰに行ったこと
- □7 お金を払って男性とｾｯｸｽしたこと
- □8 お金を貰って男性とｾｯｸｽしたこと
- □9 ｹﾞｲﾏｯｻｰｼﾞ(ﾇｷあり)に行ったこと
- □10 SNSやｱﾌﾟﾘを通じて出会った男性とｾｯｸｽしたこと
- □11 一般の銭湯・ｻｳﾅに行ったこと
- □12 公共のﾌﾟｰﾙに行ったこと
- □13 いずれもない

問12. あなたは、過去6ヶ月間に男性とｾｯｸｽしましたか？(※ここでいうｾｯｸｽとは、ﾌｪﾗﾁｵ、ｱﾅﾙｾｯｸｽ、相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝを指します。)
- □1 はい　□2 いいえ　→**問17**へ

問13. あなたは、過去6ヶ月間にどのようなﾌﾟﾚｲをしましたか？(当てはまる項目すべてに✔)
- □1 相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝ　□2 ﾌｪﾗﾁｵ
- □3 ｱﾅﾙｾｯｸｽ　□4 口内射精
- □5 顔射　□6 種づけ(中だし)
- □7 その他（　　）

問14. 過去6ヶ月間にｾｯｸｽした男性との関係をお答えください。(当てはまる項目すべてに✔)
- □1 彼氏や恋人など特定の相手
- □2 友達やｾｸﾌﾚ
- □3 その場限りの相手

問15. 過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽ(自分が挿入する時：いわゆる「ﾀﾁ」)の時のｺﾝﾄﾞｰﾑの使用状況をお答えください。
- □1 ｱﾅﾙｾｯｸｽ(ﾀﾁ)しなかった　□2 必ず使用
- □3 使用多かった　□4 五分五分
- □5 不使用多かった　□6 不使用

問16. 過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽ(自分が挿入される時：いわゆる「ｳｹ」)の時のｺﾝﾄﾞｰﾑの使用状況をお答えください。
- □1 ｱﾅﾙｾｯｸｽ(ｳｹ)しなかった　□2 必ず使用
- □3 使用多かった　□4 五分五分
- □5 不使用多かった　□6 不使用

問17. 本日の検査やこの調査について、ご意見・ご感想があればご記入ください。

◆ご協力ありがとうございました。封筒に密封して回収箱に入れるか窓口にご提出ください。

資料2-1（平成27年度版）

受検者アンケート　ご協力のお願い

このｱﾝｹｰﾄは厚生労働省研究事業「個別施策層のｲﾝﾀｰﾈｯﾄによるﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ調査と教育・検査・臨床現場における予防・支援に関する研究（研究代表者：宝塚大学 日高庸晴）が大阪府・MASH 大阪と連携して実施する調査です。全部で 18 問あり、8 分程度かかります。

- **ご回答後のｱﾝｹｰﾄは密封したまま『ｱﾝｹｰﾄ事務局』に送られ、後日そこで初めて開封されます。**
- **回答は後日検査結果と比較する場合がありますが、匿名化し個人を特定することはありません。**
- **ｱﾝｹｰﾄへの回答・提出は任意です。提出しないことによる不利益は一切ありません。**
- **回答しにくい質問にはそのまま空白でも結構です。途中で回答を取りやめることもできます。**

同意いただいた方はｱﾝｹｰﾄに記入後、一緒にお渡しした封筒に密封して回収箱にお入れください。みなさまの HIV 検査の利用実態と感染ﾘｽｸを把握し、それらを検査結果と共に解析することで今後の日本のｴｲｽﾞ対策に活かすために必要なｱﾝｹｰﾄです。ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄな項目についての個人情報も必ず守りますので、ぜひご協力をお願いします。

ｱﾝｹｰﾄ事務局：研究分担者 大阪府立公衆衛生研究所 川畑拓也
大阪市東成区中道1-3-69　TEL：06-6972-1321

アンケート

問 1.あなたの年齢を教えて下さい。　（　　）歳

問 2.あなたのお住まいはどちらですか？（一つ選んで✔）

□1 大阪市　□2 高槻市　□3 豊中市　□4 東大阪市
□5 堺市　□6 枚方市　□7 大阪府(１～６の市以外)
□8 京都府　□9 兵庫県　□10 奈良県　□11 和歌山県
□12 その他（　　）

問 3.あなたの身体的な性別を教えてください。(一つ選んで✔)

□1 男　□2 女　□3 その他（　　）

内面の問 4 へ ➡

資料2-2

問 4.あなたの性的指向を教えてください。(一つ選んで✔)

□1 異性愛者　□2 両性愛者　□3 男性同性愛者　□4 女性同性愛者

□5 わからない　□6 決めたくない□7 その他(　　)

問 5.今回検査を受けるきっかけとなった情報源は次のどれですか？(一つ選んで✔)

□1 ﾁﾗｼ(小冊子)　□2 ﾎﾟｽﾀｰ　□3 WEB ｻｲﾄ　□4 ﾂｲｯﾀｰ

□5 REACH Online　□6 その他(　　)

問 6.今回 HIV 検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けるに至った心配なことを教えてください。(当てはまる項目すべてに✔)

□1 男性との性行為　□2 女性との性行為

□3 医療従事者としての針刺し　□4 注射針の他者との共用

□5 その他(　　)

問 7.今回を除いて、これまでに HIV 検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けたことがありますか？(一つ選んで✔)

□1 過去 1 年間にある　□2 過去 3 年間にある

□3 過去 3 年間より前にある　□4 過去に一度もない　→問 9 へ

問 8.これまでに HIV 検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けた検査場所はどこですか？(当てはまる項目すべてに✔)

□1 保健所･保健ｾﾝﾀｰ　□2 chotCAST なんば　□3 病院

□4 ｸﾘﾆｯｸ･医院･診療所　□5 郵送検査　□6 その他(　　)

□7　500 円(1,000 円)ｷｬﾝﾍﾟｰﾝの際にｸﾘﾆｯｸ･診療所で

問 9.医療機関で性感染症にかかっていると診断されたことがありますか？

□1 ある　□2 ない　→問 11 へ

問 10 これまでに診断された性感染症は何ですか？(当てはまる項目すべてに✔)

□1 梅毒　□2 A 型肝炎　□3 B 型肝炎

□4 C 型肝炎　□5 淋菌感染症　□6 ｸﾗﾐｼﾞｱ

□7 尖圭ｺﾝｼﾞﾛｰﾏ　□8 ｱﾒｰﾊﾞ赤痢　□9 性器ﾍﾙﾍﾟｽ

資料2-3

□10 その他(　　)

問 11.これまでに次のﾄﾞﾗｯｸﾞ(違法･合法問わず)を使ったことがありますか？(当てはまる項目すべてに✔)

□1 大麻　□2 5-MeO-DIPT(ｺﾞﾒｵ)　□3 MDMA(ｴｸｽﾀｼｰ)
□4 覚せい剤　□5 ﾗｯｼｭ　□6 ｶﾞｽ(ｴｱｰﾀﾞｽﾀｰ)
※危険ﾄﾞﾗｯｸﾞ(いわゆる脱法ﾄﾞﾗｯｸﾞ)
□7 ﾊｰﾌﾞ系(植物片)　□8 ﾊﾟｳﾀﾞｰ系(粉末状)　□9 ﾘｷｯﾄﾞ系(液体状)
□10 勃起改善薬・漢方精力剤
□11 いずれかの薬物を、注射器･注射針で使用した　□12 いずれもない

以下の項目(問 12～17)は男性とｾｯｸｽの経験がある男性のみお答えください。(※ここでいうｾｯｸｽとは、ﾌｪﾗﾁｵ、ｱﾅﾙｾｯｸｽ、相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝを指します。)
　当てはまらない場合 →裏面の問 18 へ

問 12.過去 6 ヶ月間に次の経験がありますか？(当てはまる項目すべてに✔)
□1 ｻｳﾅ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと
□2 ﾋﾞﾃﾞｵﾎﾞｯｸｽ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと
□3 ﾏﾝｼｮﾝ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと
□4 野外系ﾊｯﾃﾝ場(公園やﾄｲﾚなど)に行ったこと
□5 ｸﾗﾌﾞ(男 only)に行ったこと
□6 ｹﾞｲﾊﾞｰに行ったこと
□7 お金を払って男性とｾｯｸｽしたこと
□8 お金を貰って男性とｾｯｸｽしたこと
□9 ｹﾞｲﾏｯｻｰｼﾞ(ﾇｷあり)に行ったこと
□10 SNS やｱﾌﾟﾘを通じて出会った男性とｾｯｸｽしたこと
□11 一般の銭湯・ｻｳﾅで出会った男性とｾｯｸｽしたこと
□12 公共のﾌﾟｰﾙで出会った男性とｾｯｸｽしたこと
□13 いずれもない

裏面の問 13 へ ➡

資料2-4

問 13.あなたは、過去 6 ヶ月間に男性とｾｯｸｽしましたか？
(※ここでいうｾｯｸｽとは、ﾌｪﾗﾁｵ、ｱﾅﾙｾｯｸｽ、相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝを指します。)
□1 はい　　□2 いいえ　→問 18 へ

問 14.あなたは、過去 6 ヶ月間にどのようなﾌﾟﾚｲをしましたか？(当てはまる項目すべてに✔)
□1 相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝ　□2 ﾌｪﾗﾁｵ　□3 ｱﾅﾙｾｯｸｽ
□4 口内射精　□5 顔射　□6 種づけ(中だし)
□7 ﾘﾐﾝｸﾞ　□8 その他（　　）

問 15.過去 6 ヶ月間にｾｯｸｽした男性との関係をお答えください。(当てはまる項目すべてに✔)
□1 彼氏や恋人など特定の相手　□2 友達やｾｸﾌﾚ　□3 その場限りの相手

問 16.過去 6 ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽ(自分が挿入する時：いわゆる「ﾀﾁ」)の時のｺﾝﾄﾞｰﾑの使用状況をお答えください。(一つ選んで✔)
□1 ｱﾅﾙｾｯｸｽ(ﾀﾁ)しなかった　□2 必ず使用　□3 使用多かった
□4 五分五分　□5 不使用多かった　□6 不使用

問 17.過去 6 ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽ(自分が挿入される時：いわゆる「ｳｹ」)の時のｺﾝﾄﾞｰﾑの使用状況をお答えください。(一つ選んで✔)
□1 ｱﾅﾙｾｯｸｽ(ｳｹ)しなかった　□2 必ず使用　□3 使用多かった
□4 五分五分　□5 不使用多かった　□6 不使用

問 18.本日の検査やこの調査について、ご意見･ご感想があればご記入ください。

お疲れ様でした。ご協力、ありがとうございました。

資料3-1（平成28年度版）

受検者アンケート　ご協力のお願い

このｱﾝｹｰﾄは厚生労働省研究事業「個別施策層のｲﾝﾀｰﾈｯﾄによるﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ調査と教育・検査・臨床現場における予防・支援に関する研究（研究代表者：宝塚大学 日高庸晴）が大阪府・MASH 大阪と連携して実施する調査です。全部で 18 問あり、8 分程度かかります。

- **ご回答後のｱﾝｹｰﾄは密封したまま『ｱﾝｹｰﾄ事務局』に送られ、後日そこで初めて開封されます。**
- **回答は後日検査結果と比較する場合がありますが、匿名化し個人を特定することはありません。**
- **ｱﾝｹｰﾄへの回答・提出は任意です。提出しないことによる不利益は一切ありません。**
- **回答しにくい質問にはそのまま空白でも結構です。途中で回答を取りやめることもできます。**

同意いただいた方はｱﾝｹｰﾄに記入後、一緒にお渡しした封筒に密封して回収箱にお入れください。みなさまの HIV 検査の利用実態と感染ﾘｽｸを把握し、それらを検査結果と共に解析することで今後の日本のｴｲｽﾞ対策に活かすために必要なｱﾝｹｰﾄです。ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄな項目についての個人情報も必ず守りますので、ぜひご協力をお願いします。

ｱﾝｹｰﾄ事務局：研究分担者 大阪府立公衆衛生研究所 川畑拓也
大阪市東成区中道1-3-69　TEL：06-6972-1321

アンケート

問 1.あなたの年齢を教えて下さい。　（　　）歳

問 2.あなたのお住まいはどちらですか？（一つ選んで✔）

□1 大阪市　□2 高槻市　□3 豊中市　□4 東大阪市
□5 堺市　□6 枚方市　□7 大阪府(1～6 の市以外)
□8 京都府　□9 兵庫県　□10 奈良県　□11 和歌山県
□12 その他（　　）

問 3.あなたの身体的な性別を教えてください。(一つ選んで✔)

□1 男　□2 女　□3 その他（　　）

内側の問 4 へ ➡

資料3-2

問 4.あなたの性的指向を教えてください。（一つ選んで✔）

□1 異性愛者　□2 両性愛者　□3 男性同性愛者　□4 女性同性愛者

□5 わからない　□6 決めたくない□7 その他(　　)

問 5.今回検査を受けるきっかけとなった情報源は次のどれですか？（一つ選んで✔）

□1 ﾁﾗｼ(小冊子)　□2 ﾎﾟｽﾀｰ　□3 WEB ｻｲﾄ　□4 ﾂｲｯﾀｰ

□5 REACH Online　□6 友人･知人の紹介　□7 その他(　　)

問 6.今回 HIV 検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けるに至った心配なことを教えてください。(当てはまる項目すべてに✔)

□1 男性との性行為　□2 女性との性行為

□3 医療従事者としての針刺し　□4 注射針の他者との共用

□5 その他(　　)

問 7.今回を除いて、これまでに HIV 検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けたことがありますか？(一つ選んで✔)

□1 過去 1 年間にある　□2 過去 3 年間にある

□3 過去 3 年間より前にある　□4 過去に一度もない　→問 9 へ

問 8.これまでに HIV 検査(ｴｲｽﾞ検査)を受けた検査場所はどこですか？(当てはまる項目すべてに✔)

□1 500 円(1,000 円)ｷｬﾝﾍﾟｰﾝの際にｸﾘﾆｯｸ･診療所で　□2 ｸﾘﾆｯｸ･医院･診療所

□3 保健所･保健ｾﾝﾀｰ　□4 chotCAST なんば　□5 病院

□6 郵送検査　□7 その他(　　)

問 9.医療機関で性感染症にかかっていると診断されたことがありますか？

□1 ある　□2 ない　→問 11 へ

問 10 これまでに診断された性感染症は何ですか？(当てはまる項目すべてに✔)

□1 梅毒　□2 A 型肝炎　□3 B 型肝炎

□4 C 型肝炎　□5 淋菌感染症　□6 ｸﾗﾐｼﾞｱ

□7 尖圭ｺﾝｼﾞﾛｰﾏ　□8 ｱﾒｰﾊﾞ赤痢　□9 性器ﾍﾙﾍﾟｽ

資料3-3

□10 その他(　　)

問 11.これまでに次のﾄﾞﾗｯｸﾞ(違法･合法問わず)を使ったことがありますか？(当てはまる項目すべてに✔)

□1 大麻　□2 5-MeO-DIPT(ｺﾞﾒｵ)　□3 MDMA(ｴｸｽﾀｼｰ)

□4 覚せい剤　□5 ﾗｯｼｭ　□6 ｶﾞｽ(ｴｱｰﾀﾞｽﾀｰ)

※危険ﾄﾞﾗｯｸﾞ(いわゆる脱法ﾄﾞﾗｯｸﾞ)

□7 ﾊｰﾌﾞ系(植物片)　□8 ﾊﾟｳﾀﾞｰ系(粉末状)　□9 ﾘｷｯﾄﾞ系(液体状)

□10 勃起改善薬・漢方精力剤

□11 いずれかの薬物を、注射器･注射針で使用した　□12 いずれもない

以下の項目(問 12～17)は男性とｾｯｸｽの経験がある男性のみお答えください。(当てはまらない場合 →問 18 へ)

問 12.過去 6 ヶ月間に次の経験がありますか？(当てはまる項目すべてに✔)

□1 ｻｳﾅ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと

□2 ﾋﾞﾃﾞｵﾎﾞｯｸｽ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと

□3 ﾏﾝｼｮﾝ系ﾊｯﾃﾝ場に行ったこと

□4 野外系ﾊｯﾃﾝ場(公園やﾄｲﾚなど)に行ったこと

□5 ｸﾗﾌﾞ(男 only)に行ったこと

□6 ｹﾞｲﾊﾞｰに行ったこと

□7 お金を払って男性とｾｯｸｽしたこと

□8 お金を貰って男性とｾｯｸｽしたこと

□9 ｹﾞｲﾏｯｻｰｼﾞ(ﾇｷあり)に行ったこと

□10 SNS やｱﾌﾟﾘを通じて出会った男性とｾｯｸｽしたこと

□11 一般の銭湯・ｻｳﾅで出会った男性とｾｯｸｽしたこと

□12 公共のﾌﾟｰﾙで出会った男性とｾｯｸｽしたこと

□13 いずれもない

裏面の問 13 へ ➡

資料3-4

問 13.あなたは、過去 6 ヶ月間に男性とｾｯｸｽしましたか？
(※ここでいうｾｯｸｽとは、ﾌｪﾗﾁｵ、ｱﾅﾙｾｯｸｽ、相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝを指します。)
□1 はい　　□2 いいえ　→問 18 へ

問 14.あなたは、過去 6 ヶ月間にどのようなﾌﾟﾚｲをしましたか？(当てはまる項目すべてに✔)
□1 相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝ　□2 ﾌｪﾗﾁｵ　□3 ｱﾅﾙｾｯｸｽ
□4 口内射精　□5 顔射　□6 種づけ(中だし)
□7 ﾘﾐﾝｸﾞ　□8 その他（　　）

問 15.過去 6 ヶ月間にｾｯｸｽした男性との関係をお答えください。(当てはまる項目すべてに✔)
□1 彼氏や恋人など特定の相手　□2 友達やｾｸﾌﾚ　□3 その場限りの相手

問 16.過去 6 ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽ(自分が挿入する時：いわゆる「ﾀﾁ」)の時のｺﾝﾄﾞｰﾑの使用状況をお答えください。(一つ選んで✔)
□1 ｱﾅﾙｾｯｸｽ(ﾀﾁ)しなかった　□2 必ず使用　□3 使用多かった
□4 五分五分　□5 不使用多かった　□6 不使用

問 17.過去 6 ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽ(自分が挿入される時：いわゆる「ｳｹ」)の時のｺﾝﾄﾞｰﾑの使用状況をお答えください。(一つ選んで✔)
□1 ｱﾅﾙｾｯｸｽ(ｳｹ)しなかった　□2 必ず使用　□3 使用多かった
□4 五分五分　□5 不使用多かった　□6 不使用

問 18.本日の検査やこの調査について、ご意見･ご感想があればご記入ください。

お疲れ様でした。ご協力、ありがとうございました。

資料4-1

	HIV検査					
	陰性(n=875)		陽性(n=20)		合計(n=895)	
	n	%	n	%	n	%
年齢						
10代(16-19)	11	(1.3)	0	(0.0)	11	(1.2)
20代(20-29)	270	(30.9)	8	(40.0)	278	(31.1)
30代(30-39)	297	(33.9)	8	(40.0)	305	(34.1)
40代(40-49)	191	(21.8)	4	(20.0)	195	(21.8)
50代(50-59)	80	(9.1)	0	(0.0)	80	(8.9)
60代(60-69)	22	(2.5)	0	(0.0)	22	(2.5)
70歳以上(70-81)	4	(0.5)	0	(0.0)	4	(0.4)
住まい						
大阪市	408	(46.8)	14	(70.0)	422	(47.4)
高槻市	19	(2.2)	0	(0.0)	19	(2.1)
豊中市	11	(1.3)	1	(5.0)	12	(1.3)
東大阪市	22	(2.5)	0	(0.0)	22	(2.5)
堺市	37	(4.2)	1	(5.0)	38	(4.3)
枚方市	13	(1.5)	0	(0.0)	13	(1.5)
大阪府(上記の市以外)	135	(15.5)	1	(5.0)	136	(15.3)
京都府	30	(3.4)	0	(0.0)	30	(3.4)
兵庫県	125	(14.4)	2	(10.0)	127	(14.3)
奈良県	23	(2.6)	0	(0.0)	23	(2.6)
和歌山県	4	(0.5)	0	(0.0)	4	(0.4)
その他	44	(5.1)	1	(5.0)	45	(5.1)
無回答	4		0		4	
性別						
男	867	(99.7)	20	(100.0)	887	(99.7)
その他	3	(0.3)	0	(0.0)	3	(0.3)
無回答	5		0		5	
性的指向						
異性愛者	39	(4.6)	0	(0.0)	39	(4.5)
両性愛者	186	(21.8)	3	(15.0)	189	(21.6)
男性同性愛者	594	(69.5)	17	(85.0)	611	(69.8)
わからない	21	(2.5)	0	(0.0)	21	(2.4)
決めたくない	11	(1.3)	0	(0.0)	11	(1.3)
その他	4	(0.5)	0	(0.0)	4	(0.5)
無回答	20		0		20	
今回検査を受けるきっかけとなった情報源 ※1						
チラシ(小冊子)	212	(32.6)	9	(60.0)	221	(33.2)
ポスター	17	(2.6)	2	(13.3)	19	(2.9)
Webサイト	329	(50.6)	6	(40.0)	335	(50.4)
Twitter	18	(2.8)	0	(0.0)	18	(2.7)
REACH Online	6	(0.9)	0	(0.0)	6	(0.9)
友人・知人の紹介 ※2	20	(13.4)	0	(0.0)	20	(13.2)
その他	88	(13.5)	1	(6.7)	89	(13.4)
無回答	14		0		14	

※1「今回検査を受けるきっかけとなった情報源」は「H27(2015年)夏」以降なので 陰性(n=664) 陽性(n=15) 合計(n=679)

※2「友人・知人の紹介」はH28(2016年)夏のみ 陰性(n=150) 陽性(n=2) 合計(n=152)

資料4-2

	HIV検査					
	陰性（n=875）		陽性（n=20）		合計（n=895）	
	n	%	n	%	n	%
今回HIV検査をを受けるに至った心配なこと						
男性との性行為	837	(97.6)	19	(95.0)	856	(97.5)
女性との性行為	65	(7.6)	0	(0.0)	65	(7.4)
医療従事者としての針刺し	6	(0.7)	0	(0.0)	6	(0.7)
注射針の他者との共用	2	(0.2)	1	(5.0)	3	(0.3)
その他	18	(2.1)	1	(5.0)	19	(2.2)
無回答	17		0		17	
HIV検査受検経験						
過去 1年間にある	508	(59.2)	9	(45.0)	517	(58.9)
過去 3年間にある	164	(19.1)	2	(10.0)	166	(18.9)
過去 3年間より前にある	75	(8.7)	4	(20.0)	79	(9.0)
過去に一度もない	111	(12.9)	5	(25.0)	116	(13.2)
無回答	17		0		17	
これまでのHIV検査の検査場所						
保健所･保健ｾﾝﾀｰ	396	(51.2)	10	(58.8)	406	(51.4)
chotCASTなんば	195	(25.2)	3	(17.6)	198	(25.1)
病院	103	(13.3)	5	(29.4)	108	(13.7)
ｸﾘﾆｯｸ･医院･診療所	241	(31.2)	4	(23.5)	245	(31.0)
郵送調査	23	(3.0)	0	(0.0)	23	(2.9)
その他	17	(2.2)	0	(0.0)	17	(2.2)
キャンペーンの際にクリニック･診療所で	421	(54.5)	6	(35.3)	427	(54.1)
無回答	69		2		71	
非該当	33		1		34	
性感染症診断						
ある	374	(43.7)	11	(55.0)	385	(44.0)
ない	481	(56.3)	9	(45.0)	490	(56.0)
無回答	20		0		20	
これまでに診断された性感染症						
梅毒	163	(43.8)	5	(45.5)	168	(43.9)
A型肝炎	3	(0.8)	0	(0.0)	3	(0.8)
B型肝炎	73	(19.6)	5	(45.5)	78	(20.4)
C型肝炎	13	(3.5)	0	(0.0)	13	(3.4)
淋菌感染症	57	(15.3)	0	(0.0)	57	(14.9)
クラミジア	143	(38.4)	2	(18.2)	145	(37.9)
尖圭ｺﾝｼﾞﾛｰﾏ	47	(12.6)	0	(0.0)	47	(12.3)
アメーバ赤痢	6	(1.6)	1	(9.1)	7	(1.8)
性器ヘルペス	26	(7.0)	1	(9.1)	27	(7.0)
その他	16	(4.3)	1	(9.1)	17	(4.4)
無回答	2		0		2	
非該当	501		9		510	

資料4-3

	HIV検査					
	陰性(n=875)		陽性(n=20)		合計(n=895)	
	n	%	n	%	n	%
これまでに使ったことのあるドラッグ						
大麻	29	(3.8)	0	(0.0)	29	(3.7)
5-MeO-DIPT	51	(6.6)	1	(5.0)	52	(6.6)
MDMA(エクスタシー)	9	(1.2)	0	(0.0)	9	(1.1)
覚せい剤	17	(2.2)	1	(5.0)	18	(2.3)
ラッシュ	258	(33.6)	8	(40.0)	266	(33.7)
ガス(エアーダスター)	12	(1.6)	0	(0.0)	12	(1.5)
ハーブ系危険ドラッグ	22	(2.9)	1	(5.0)	23	(2.9)
パウダー系危険ドラッグ	10	(1.3)	1	(5.0)	11	(1.4)
リキッド系危険ドラッグ	29	(3.8)	1	(5.0)	30	(3.8)
勃起改善薬・漢方精力剤	152	(19.8)	5	(25.0)	157	(19.9)
いずれかの薬物を注射器・注射針で使用した	9	(1.2)	1	(5.0)	10	(1.3)
いずれもない	440	(57.2)	11	(55.0)	451	(57.2)
無回答	106		0		106	
過去6カ月間に経験があるもの						
ｻｳﾅ系ﾊｯﾃﾝ場に行った	456	(55.6)	14	(70.0)	470	(56.0)
ﾋﾞﾃｵﾎﾞｯｸｽ系ﾊｯﾃﾝ場に行った	75	(9.1)	4	(20.0)	79	(9.4)
ﾏﾝｼｮﾝ系ﾊｯﾃﾝ場に行った	151	(18.4)	3	(15.0)	154	(18.3)
野外系ﾊｯﾃﾝ場 (公園やﾄｲﾚなど)に行った	115	(14.0)	2	(10.0)	117	(13.9)
ｸﾗﾌﾞ (男only)に行った	195	(23.8)	4	(20.0)	199	(23.7)
ｹﾞｲﾊﾞｰに行ったこと	434	(52.9)	8	(40.0)	442	(52.6)
お金を払って男性とｾｯｸｽした	62	(7.6)	1	(5.0)	63	(7.5)
お金を貰って男性とｾｯｸｽした	51	(6.2)	0	(0.0)	51	(6.1)
ｹﾞｲﾏｯｻｰｼﾞ(ﾇｷあり)に行った	93	(11.3)	0	(0.0)	93	(11.1)
SNSやｱﾌﾟﾘを通じて出会った男性とｾｯｸｽした	443	(54.0)	9	(45.0)	452	(53.8)
一般の銭湯・サウナで出会った男性とｾｯｸｽした	205	(25.0)	3	(15.0)	208	(24.8)
公共のﾌﾟｰﾙで出会った男性とｾｯｸｽした	45	(5.5)	0	(0.0)	45	(5.4)
いずれもない	45	(5.5)	0	(0.0)	45	(5.4)
無回答	55		0		55	
過去6ヶ月間に男性とセックスしたか						
はい	810	(96.4)	20	(100.0)	830	(96.5)
いいえ	30	(3.6)	0	(0.0)	30	(3.5)
無回答	35		0		35	
過去6ヶ月間にしたプレイ						
相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝ	526	(65.4)	10	(50.0)	536	(65.0)
フェラチオ	715	(88.9)	18	(90.0)	733	(89.0)
アナルセックス	607	(75.5)	19	(95.0)	626	(76.0)
口内射精	314	(39.1)	7	(35.0)	321	(39.0)
顔射	140	(17.4)	4	(20.0)	144	(17.5)
種づけ (中だし)	229	(28.5)	8	(40.0)	237	(28.8)
リミング ※3	71	(11.6)	2	(13.3)	73	(11.6)
その他	6	(0.7)	0	(0.0)	6	(0.7)
無回答	6		0		6	
非該当	65		0		65	

※3「リミング」は「H27(2015年)夏」以降なので　陰性(n=664)　陽性(n=15)　合計(n=679)

資料4-4

	HIV検査					
	陰性（n=875）		陽性（n=20）		合計（n=895）	
	n	%	n	%	n	%
過去6ヶ月間にセックスした男性との関係						
彼氏や恋人など特定の相手	311	(38.8)	5	(26.3)	316	(38.5)
友達やセクフレ	437	(54.5)	9	(47.4)	446	(54.3)
その場限りの相手	513	(64.0)	12	(63.2)	525	(63.9)
無回答	8		1		9	
非該当	65		0		65	
過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽのコンドーム使用状況（タチ時）						
ｱﾅﾙｾｯｸｽ（ﾀﾁ）しなかった	177	(23.6)	5	(27.8)	182	(23.7)
必ず使用	243	(32.4)	5	(27.8)	248	(32.2)
使用多かった	158	(21.0)	1	(5.6)	159	(20.7)
五分五分	102	(13.6)	5	(27.8)	107	(13.9)
不使用多かった	51	(6.8)	0	(0.0)	51	(6.6)
不使用	20	(2.7)	2	(11.1)	22	(2.9)
無回答	59		2		61	
非該当	65		0		65	
過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽのコンドーム使用状況（ウケ時）						
ｱﾅﾙｾｯｸｽ（ｳｹ）しなかった	296	(41.5)	2	(10.0)	298	(40.7)
必ず使用	190	(26.6)	5	(25.0)	195	(26.6)
使用多かった	97	(13.6)	3	(15.0)	100	(13.6)
五分五分	70	(9.8)	7	(35.0)	77	(10.5)
不使用多かった	29	(4.1)	0	(0.0)	29	(4.0)
不使用	31	(4.3)	3	(15.0)	34	(4.6)
無回答	97		0		97	
非該当	65		0		65	

※%は無回答・非該当を除く、有効回答数に対する%である。

資料5

HIV感染	オッズ	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	β	P値
これまでに診断された性感染症					
B型肝炎	6.296	1.880	21.087	1.840	.003
ＨＩＶ検査経験					
過去３年以内	−	−	−	−	.010
過去３年よりも前	6.442	1.730	23.986	1.863	.005
過去に一度もない	3.595	.982	13.167	1.280	.053
過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽのコンドーム使用状況（ウケ時）					
ｱﾅﾙｾｯｸｽ（ｳｹ)しなかった	−	−	−	−	.026
必ず使用	9.237	1.045	81.646	2.223	.046
使用多かった	10.969	1.096	109.802	2.395	.042
五分五分	31.911	3.574	284.879	3.463	.002
不使用多かった	.000	.000	.	−15.458	.998
不使用	35.865	3.434	374.632	3.580	.003

HosmerとLemeshowの検定：χ^2＝4.458, df＝6, p＞.05

NagelkerkeのR²＝.225

※「不使用多かった」は陽性者内に該当者なし

資料6-1

	梅毒TP検査					
	陰性(n=713)		陽性(n=182)		合計(n=895)	
	n	%	n	%	n	%
年齢						
10代(16-19)	11	(1.5)	0	(0.0)	11	(1.2)
20代(20-29)	233	(32.7)	45	(24.7)	278	(31.1)
30代(30-39)	251	(35.2)	54	(29.7)	305	(34.1)
40代(40-49)	152	(21.3)	43	(23.6)	195	(21.8)
50代(50-59)	51	(7.2)	29	(15.9)	80	(8.9)
60代(60-69)	12	(1.7)	10	(5.5)	22	(2.5)
70歳以上(70-81)	3	(0.4)	1	(0.5)	4	(0.4)
住まい						
大阪市	334	(47.0)	88	(48.9)	422	(47.4)
高槻市	12	(1.7)	7	(3.9)	19	(2.1)
豊中市	8	(1.1)	4	(2.2)	12	(1.3)
東大阪市	19	(2.7)	3	(1.7)	22	(2.5)
堺市	32	(4.5)	6	(3.3)	38	(4.3)
枚方市	7	(1.0)	6	(3.3)	13	(1.5)
大阪府(上記の市以外)	111	(15.6)	25	(13.9)	136	(15.3)
京都府	29	(4.1)	1	(0.6)	30	(3.4)
兵庫県	101	(14.2)	26	(14.4)	127	(14.3)
奈良県	20	(2.8)	3	(1.7)	23	(2.6)
和歌山県	4	(0.6)	0	(0.0)	4	(0.4)
その他	34	(4.8)	11	(6.1)	45	(5.1)
無回答	2		2		4	
性別						
男	706	(99.6)	181	(100.0)	887	(99.7)
その他	3	(0.4)	0	(0.0)	3	(0.3)
無回答	4		1		5	
性的指向						
異性愛者	38	(5.5)	1	(0.6)	39	(4.5)
両性愛者	151	(21.7)	38	(21.3)	189	(21.6)
男性同性愛者	477	(68.4)	134	(75.3)	611	(69.8)
わからない	18	(2.6)	3	(1.7)	21	(2.4)
決めたくない	10	(1.4)	1	(0.6)	11	(1.3)
その他	3	(0.4)	1	(0.6)	4	(0.5)
無回答	16		4		20	
今回検査を受けるきっかけとなった情報源 ※1						
チラシ(小冊子)	156	(29.2)	65	(49.6)	221	(33.2)
ポスター	15	(2.8)	4	(3.1)	19	(2.9)
Webサイト	292	(54.7)	43	(32.8)	335	(50.4)
Twitter	14	(2.6)	4	(3.1)	18	(2.7)
REACH Online	5	(0.9)	1	(0.8)	6	(0.9)
友人・知人の紹介 ※2	12	(10.3)	8	(22.9)	20	(13.2)
その他	70	(13.1)	19	(14.5)	89	(13.4)
無回答	11		3		14	

※1「今回検査を受けるきっかけとなった情報源」は「H27(2015年)夏」以降なので 陰性(n=545) 陽性(n=134) 合計(n=679)

※2「友人・知人の紹介」はH28(2016年)夏のみ 陰性(n=117) 陽性(n=35) 合計(n=152)

資料6-2

	梅毒TP検査					
	陰性（n=713）		陽性（n=182）		合計（n=895）	
	n	%	n	%	n	%
今回HIV検査をを受けるに至った心配なこと						
男性との性行為	680	(97.1)	176	(98.9)	856	(97.5)
女性との性行為	59	(8.4)	6	(3.4)	65	(7.4)
医療従事者としての針刺し	4	(0.6)	2	(1.1)	6	(0.7)
注射針の他者との共用	2	(0.3)	1	(0.6)	3	(0.3)
その他	15	(2.1)	4	(2.2)	19	(2.2)
無回答	13		4		17	
HIV検査受検経験						
過去 1年間にある	401	(57.3)	116	(65.2)	517	(58.9)
過去 3年間にある	135	(19.3)	31	(17.4)	166	(18.9)
過去 3年間より前にある	60	(8.6)	19	(10.7)	79	(9.0)
過去に一度もない	104	(14.9)	12	(6.7)	116	(13.2)
無回答	13		4		17	
これまでのHIV検査の検査場所						
保健所･保健ｾﾝﾀｰ	318	(51.0)	88	(52.7)	406	(51.4)
chotCASTなんば	151	(24.2)	47	(28.1)	198	(25.1)
病院	75	(12.0)	33	(19.8)	108	(13.7)
ｸﾘﾆｯｸ･医院･診療所	183	(29.4)	62	(37.1)	245	(31.0)
郵送調査	19	(3.0)	4	(2.4)	23	(2.9)
その他	16	(2.6)	1	(0.6)	17	(2.2)
キャンペーンの際にクリニック･診療所で	332	(53.3)	95	(56.9)	427	(54.1)
無回答	61		10		71	
非該当	29		5		34	
性感染症診断						
ある	238	(34.0)	147	(83.5)	385	(44.0)
ない	461	(66.0)	29	(16.5)	490	(56.0)
無回答	14		6		20	
これまでに診断された性感染症						
梅毒	35	(14.8)	133	(90.5)	168	(43.9)
A型肝炎	3	(1.3)	0	(0.0)	3	(0.8)
B型肝炎	51	(21.6)	27	(18.4)	78	(20.4)
C型肝炎	11	(4.7)	2	(1.4)	13	(3.4)
淋菌感染症	42	(17.8)	15	(10.2)	57	(14.9)
クラミジア	114	(48.3)	31	(21.1)	145	(37.9)
尖圭ｺﾝｼﾞﾛｰﾏ	37	(15.7)	10	(6.8)	47	(12.3)
アメーバ赤痢	7	(3.0)	0	(0.0)	7	(1.8)
性器ヘルペス	20	(8.5)	7	(4.8)	27	(7.0)
その他	15	(6.4)	2	(1.4)	17	(4.4)
無回答	2		0		2	
非該当	475		35		510	

資料6-3

	梅毒TP検査					
	陰性(n=713)		陽性(n=182)		合計(n=895)	
	n	%	n	%	n	%
これまでに使ったことのあるドラッグ						
大麻	23	(3.7)	6	(3.7)	29	(3.7)
5-MeO-DIPT	37	(5.9)	15	(9.3)	52	(6.6)
MDMA(エクスタシー)	8	(1.3)	1	(0.6)	9	(1.1)
覚せい剤	14	(2.2)	4	(2.5)	18	(2.3)
ラッシュ	188	(30.0)	78	(48.1)	266	(33.7)
ガス(エアーダスター)	7	(1.1)	5	(3.1)	12	(1.5)
ハーブ系危険ドラッグ	20	(3.2)	3	(1.9)	23	(2.9)
パウダー系危険ドラッグ	8	(1.3)	3	(1.9)	11	(1.4)
リキッド系危険ドラッグ	25	(4.0)	5	(3.1)	30	(3.8)
勃起改善薬・漢方精力剤	115	(18.3)	42	(25.9)	157	(19.9)
いずれかの薬物を注射器・注射針で使用した	7	(1.1)	3	(1.9)	10	(1.3)
いずれもない	385	(61.4)	66	(40.7)	451	(57.2)
無回答	86		20		106	
過去6カ月間に経験があるもの						
ｻｳﾅ系ﾊｯﾃﾝ場に行った	353	(52.8)	117	(68.0)	470	(56.0)
ﾋﾞﾃｵﾎﾞｯｸｽ系ﾊｯﾃﾝ場に行った	63	(9.4)	16	(9.3)	79	(9.4)
ﾏﾝｼｮﾝ系ﾊｯﾃﾝ場に行った	127	(19.0)	27	(15.7)	154	(18.3)
野外系ﾊｯﾃﾝ場 (公園やﾄｲﾚなど)に行った	86	(12.9)	31	(18.0)	117	(13.9)
ｸﾗﾌﾞ (男only)に行った	156	(23.4)	43	(25.0)	199	(23.7)
ｹﾞｲﾊﾞｰに行ったこと	349	(52.2)	93	(54.1)	442	(52.6)
お金を払って男性とｾｯｸｽした	50	(7.5)	13	(7.6)	63	(7.5)
お金を貰って男性とｾｯｸｽした	41	(6.1)	10	(5.8)	51	(6.1)
ｹﾞｲﾏｯｻｰｼﾞ(ﾇｷあり)に行った	69	(10.3)	24	(14.0)	93	(11.1)
SNSやｱﾌﾟﾘを通じて出会った男性とｾｯｸｽした	355	(53.1)	97	(56.4)	452	(53.8)
一般の銭湯・ｻｳﾅで出会った男性とｾｯｸｽした	156	(23.4)	52	(30.2)	208	(24.8)
公共のﾌﾟｰﾙで出会った男性とｾｯｸｽした	35	(5.2)	10	(5.8)	45	(5.4)
いずれもない	38	(5.7)	7	(4.1)	45	(5.4)
無回答	45		10		55	
過去6ヶ月間に男性とセックスしたか						
はい	653	(95.7)	177	(99.4)	830	(96.5)
いいえ	29	(4.3)	1	(0.6)	30	(3.5)
無回答	31		4		35	
過去6ヶ月間にしたプレイ						
相互ﾏｽﾀｰﾍﾞｰｼｮﾝ	428	(65.9)	108	(61.7)	536	(65.0)
フェラチオ	585	(90.1)	148	(84.6)	733	(89.0)
アナルセックス	488	(75.2)	138	(78.9)	626	(76.0)
口内射精	248	(38.2)	73	(41.7)	321	(39.0)
顔射	108	(16.6)	36	(20.6)	144	(17.5)
種づけ (中だし)	183	(28.2)	54	(30.9)	237	(28.8)
リミング ※3	67	(13.5)	6	(4.6)	73	(11.6)
その他	2	(0.3)	4	(2.3)	6	(0.7)
無回答	4		2		6	
非該当	60		5		65	

※3「リミング」は「H27(2015年)夏」以降なので 陰性(n=545) 陽性(n=134) 合計(n=679)

資料6-4

	梅毒TP検査					
	陰性（n=713）		陽性（n=182）		合計（n=895）	
	n	%	n	%	n	%
過去6ヶ月間にセックスした男性との関係						
彼氏や恋人など特定の相手	243	(37.7)	73	(41.5)	316	(38.5)
友達やセクフレ	356	(55.2)	90	(51.1)	446	(54.3)
その場限りの相手	403	(62.5)	122	(69.3)	525	(63.9)
無回答	8		1		9	
非該当	60		5		65	
過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽのコンドーム使用状況（タチ時）						
ｱﾅﾙｾｯｸｽ（ﾀﾁ）しなかった	141	(23.4)	41	(24.6)	182	(23.7)
必ず使用	208	(34.6)	40	(24.0)	248	(32.2)
使用多かった	123	(20.4)	36	(21.6)	159	(20.7)
五分五分	72	(12.0)	35	(21.0)	107	(13.9)
不使用多かった	42	(7.0)	9	(5.4)	51	(6.6)
不使用	16	(2.7)	6	(3.6)	22	(2.9)
無回答	51		10		61	
非該当	60		5		65	
過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽのコンドーム使用状況（ウケ時）						
ｱﾅﾙｾｯｸｽ（ｳｹ）しなかった	236	(40.8)	62	(40.0)	298	(40.7)
必ず使用	162	(28.0)	33	(21.3)	195	(26.6)
使用多かった	77	(13.3)	23	(14.8)	100	(13.6)
五分五分	56	(9.7)	21	(13.5)	77	(10.5)
不使用多かった	22	(3.8)	7	(4.5)	29	(4.0)
不使用	25	(4.3)	9	(5.8)	34	(4.6)
無回答	75		22		97	
非該当	60		5		65	

※%は無回答・非該当を除く、有効回答数に対する%である。

資料7

TP抗体陽性	オッズ	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	β	P値
HIV検査を受けるきっかけとなった情報源					
Webサイト	.560	.350	.896	-.580	.016
これまでに違法・合法問わずドラッグを使ったことがあるか					
(例示に対して)いずれもない	.514	.321	.824	-.665	.006
過去6か月間に行ったプレイ					
顔射	2.019	1.150	3.544	.703	.014
リミング	.263	.105	.660	-1.337	.004
過去6ヶ月間におけるｱﾅﾙｾｯｸｽのコンドーム使用状況(タチ時)					
ｱﾅﾙｾｯｸｽ(ﾀﾁ)しなかった	−	−	−	−	.038
必ず使用	.771	.409	1.451	-.260	.420
使用多かった	1.162	.602	2.242	.150	.655
五分五分	2.552	1.208	5.392	.937	.014
不使用多かった	.782	.248	2.467	-.245	.675
不使用	1.909	.542	6.726	.647	.314

HosmerとLemeshowの検定：χ^2＝9.391, df＝8, p＞.05

NagelkerkeのR²＝.184

※回答者の年齢を調整している

厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業
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

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

研究分担者：白阪　琢磨（大阪医療センターHIV 先端医療開発センター）
研究代表者：日高　庸晴（宝塚大学看護学部）
研究協力者：岡本　学　（大阪医療センター地域医療連携室）
辻　宏幸　（大阪医療センター感染症内科、公益財団法人エイズ予防財団）
上平　朝子（大阪医療センター感染症内科）
下司　有加（大阪医療センター看護部）
中濱　智子（大阪医療センター看護部）
東　政美　（大阪医療センター看護部）
鈴木　成子（大阪医療センター看護部）
竹花　惇　（大阪医療センター地域医療連携室、
公益財団法人エイズ予防財団リサーチレジデント）

研究要旨

HIV陽性者におけるQOL・セクシュアルヘルスの向上、HIVの感染予防、薬剤耐性・治療継続支援などへの介入は、わが国のHIV対策の充実と促進に資するものである。とりわけ、HIV感染判明後の性行動の実態やその関連要因の明確化と変化に関する先行研究は、わが国にはなく、当該集団のライフスタイル全般を対象にした包括的な調査研究の実施が必要である。研究1年目は、質問紙の開発と研究者所属施設の研究倫理委員会による研究計画の指針を受け、研究実施体制を整備した。その後、調査を開始し、質問紙の配布及び回収を継続した（配布数15名中、回収は14名）。研究2年目は、55名分の初回回答分の分析を行った。3年目は118名分の初回回答の分析を行った。

A．研究目的

HIV 陽性者が他の性感染症や HIV 変異株の発生(薬剤耐性)を防ぐためには、予防行動を確実に実践する必要がある。しかし、わが国には、感染判明前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ないに等しい。

HIV 陽性者と性行動とメンタルヘルスの関連、そして、その経年的変化の現状、さらには変化の要因に関連する理由を明らかにすることにより、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る。

B．研究方法

研究デザイン：縦断的研究

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）を行った。

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 回とも回答の同意を得ることが出来る者。

また、分析対象者は上記対象患者のうち、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。

質問紙の開発：

質問紙は、国内外の先行研究、MSMのHIV陽性者および研究協力者からのヒアリングをもとに開発した。質問内容は、基本属性、性的指向のカミングアウト、過去6ヶ月間およびHIV判明後の

MSM関連施設訪問経験、性行動、コンドーム使用行動、セイファーセックス規範、性感染症既住歴、K6、自尊感情、薬物使用などによって構成した。質問紙を含め研究計画を大阪医療センター受託研究審査委員会に平成26年10月に提出し、承認され（承認番号：14031）平成27年3月1日より調査を開始した。

C．研究結果

【1年目】調査の準備として質問紙の開発と倫理審査の準備を平成26年度に行った。

【2年目】平成27年11月末までに男性患者61名に配布し、60名より回収した。このうち男性との性行為経験のない5名を除く55名について、配布および回収を継続し、16名より2回目の回答を得た。2回目は55名の初回回答について集計を行った。

【3年目】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回目の回答を得た。今回は118名の初回回答について集計を行った。

基本属性について

年齢：【2年目】20代が12.7%、30代が43.6%、40代が34.5%、50歳以上が9.1%であった。最年少23歳、最年長78歳と幅広い年代から回答を得た。

【3年目】10代が0.8%、20代が18.6%、30代が36.4%、40代が33.1%、50歳以上が11.0%であった。最年少は19歳、最年長は78歳であった。

居住地：【2年目】大阪府が90.9%、兵庫県が5.5%、京都府1.8%、奈良県が1.8%であった。

【3年目】大阪府が87.3%、兵庫県が5.9%、京都府1.7%、奈良県が1.7%であった。

居住形態：【2年目】一人暮らしが43.2%、親または兄弟姉妹と同居が26.3%、彼氏・恋人と同居が11.0%であった。

【3年目】一人暮らしが43.2%、親または兄弟姉妹と同居が26.3%、彼氏・恋人と同居が11.0%であった。

最終学歴：【2年目】大学在学中・卒業が45.5%、次いで、高校在学中・卒業が23.6%であった。

【3年目】大学在学中・卒業が、43.2%、高校在学中・卒業が24.6%であった。

年収：【2年目】200万円以上300万円未満の割合が28.0%と一番高く、次いで300万円以上400万円未満が19.5%であった。

【3年目】300万円以上400万円未満が27.3%、200万円以上300万円未満が25.5%であった。

性的指向：【2年目】男性同性愛者が76.4%、両性愛者が16.4%、異性愛者が1.8%であった。

【3年目】男性同性愛者が71.2%、両性愛者が19.5%、異性愛者が5.1%であった。

自分の性的指向を親へカミングアウトしているかについて：【2年目】カミングアウトしていないが69.1%と高率であった。カミングアウトした割合は、両親ともにが9.1%、母親にだけが18.2%、親はいないが1.8%であった。母親にだけカミングアウトした割合は、親にカミングアウトした全体の割合でみると100%に対し、父親だけのケースはみられなかった(0.0%)。年代別では、年代が高くなるほど親へカミングアウトしていない傾向がみられた。

【3年目】カミングアウトしていないが72.0%と高い割合であった。カミングアウトした割合は、両親ともに9.3%、母親にだけが12.7%、親はいないが2.5%であった。母親にだけカミングアウトは、親にカミングアウトした全体の割合のうち100%であった。父親だけにカミングアウトはなかった。年代別では、年齢が高くなるほど親へカミングアウトしていないことが分かった。

自分の性的指向を家族以外の異性愛者（周囲の知人、同僚など）へカミングアウトしているか:【2年目】しているが56.4%、していないが41.8%であった。年代別では、年代が高まるごとに減少する傾向がみられた。カミングアウトしていると答えた方のカミングアウトしている人数は、１人だけが25.8%、2~5人が38.7%、6人以上が25.8%であった。

【3年目】しているが54.2%、していないが43.2%であった。年代別では、年代が高まるごとに減少した。カミングアウトしていると答えた方のカミングアウトしている人数は、１人だけが18.2%、2~5人が33.3%、6人以上が37.9%であった。

喫煙習慣：【2年目】時々吸うが3.6%、毎日吸うが38.2%であった。合計すると約4割が喫煙者であった。年代別では30代と40代の約半数に喫煙習慣があった。

【3年目】時々吸うが10.2%、毎日吸うが28.0%であり、約4割が喫煙者であった。年代別では30代と40代の約3割に喫煙習慣があった。

飲酒習慣：【2年目】飲まないが32.7%、時々飲むが52.7%、毎日飲むが14.5%であった。年代別では、年代が上がるほど飲まないと回答した割合が高かった。

【3年目】飲まないが31.4%、時々飲むが53.4%、毎日飲むが15.3%であった。

セックスライフについて〈感染判明後～現在〉

【2年目】HIV感染判明前6ヶ月間のMSM関連施設利用経験割合は、サウナ系ハッテン場が61.9%、ゲイバーが55.1%などであった。また、SNSやアプリを介した男性とのセックスが72.9%であった。一方、HIV感染判明後の割合は、感染判明前と比して軒並み低率であった。サウナ系ハッテン場が16.1%、ゲイバーが22.9%、SNSやアプリを介した男性とのセックスが18.6%であった。

【3年目】HIV感染判明前6ヶ月間のMSM関連施設利用経験割合は、サウナ系ハッテン場が61.9%、ゲイバーが55.1%などであった。また、SNSやアプリを介した男性とのセックスが72.9%であったが、HIV感染判明後の割合は、感染判明前と比して軒並み減率した。サウナ系ハッテン場が16.1%、ゲイバーが22.9%、SNSやアプリを介した男性とのセックスは18.6%であった。

セックス経験割合

【2年目】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。一方、HIV感染判明後から今まででは全体で39.0%と低減した。年代別においても、すべての年代で低減した。

【3年目】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。一方、HIV感染判明後から今まででは全体で39.0%と低減した。年代別においても、すべての年代で低減した。HIV感染判明後、アナルセックス時にはコンドーム不使用が多いが8.5%、アナルセックス時はできるだけコンドームを使うが時に不使用のこともあるの回答が17.8%であり、コンドームを毎回使用しない群(26.3%)の存在が確認された。

HIV以外の性感染症の既往歴)

【2年目】全体の61.9%にHIV以外の性感染症の既往歴がみられた。梅毒、クラミジア、B型肝炎の順に多く、これまでMSM間で確認された流行状況と同様であった。

【3年目】全体の61.9%にHIV以外の性感染症の既往歴がみられた。梅毒の64%に次いで、クラミジア・B型肝炎で30.1%(同率)であり、これまでのMSM間流行状況と類似する傾向がみられた。

メンタルヘルスに関して

【2年目】メンタルヘルスに関しては、抑うつなどメンタルヘルスの状態を簡易判別するK6尺度を用いた。抑うつ・不安などの陽性群は53.4%、重症群では11.0%であり、多くの方がメンタルに不調を抱えている割合が高いということが分かった。

【3年目】メンタルヘルスに関してK6尺度を用いた。抑うつ・不安などの陽性群は53.4%、重症群では11.0%であり、多くの方がメンタルに不調を抱えているということが言える。

薬物使用経験

【2 年目】全体の 61.8%に HIV 感染判明前 6 ヶ月間にいずれかの薬物使用経験があり、セックス時あるいはセックス開始 2 時間前までの薬物使用経験は 54.5%であった。いずれの場合も使用経験割合が高かった薬物はラッシュ、勃起改善薬・漢方精力、5-Meo-DIPT であった。一方、HIV 感染が分かってから今日までの時間軸では、9.1%の使用経験割合であり、急減していた。

【3 年目】全体の 61.9%に HIV 感染判明前 6 ヶ月間にいずれかの薬物使用経験があり、セックス時あるいはセックス開始 2 時間前までの薬物使用経験は 57.6%であった。使用経験割合が高かった薬物はラッシュ、勃起改善薬・漢方精力、5-Meo-DIPT であった。HIV 感染が分かってから今日まででは、使用経験割合が 10.2%であり、急減していた。

D．考察

HIV 感染判明後とその後のライフスタイルの現状をリンクする調査研究はわが国にはほとんどなく、基礎資料の整備が始まった段階である。

HIV 感染判明前 6 ヶ月間と比べ、感染判明後から今まででは、MSM 関連施設（ハッテン場・SNS・アプリなど）の利用と男性とのセックス経験の割合は共に低減したが、感染判明後でも 39.0%の対象者に男性とのセックス経験があること、また、そのために MSM 関連施設を利用していることが分かった。さらに、コンドームを毎回使用しない群が確認されたことなど HIV 感染判明に関わら

ずアンセーファーなセックスの可能性が危惧される。さらに、HIV 以外の性感染症の既往歴割合の高さや抑うつ・不安の現状などの問題は深刻である。また、薬物使用の経験割合も高いことが示唆され、懸念が残る。

E．結論

感染判明当初からセックスが行われることを前提とした援助が必要であると思われる。メンタルヘルス（抑うつ・不安など）の現状も考慮し、本人が実行可能な予防行動に着目する必要があると考える。また、コンドームを常用しない群を考慮し、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かどうかについて検討が必要であろう。

HIV 陽性者の性行動とメンタルヘルスの関連、そして、その経年的変化の現状、さらには変化の要因に関連する理由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る。

F．発表論文等

1．論文発表

（英文）

1. Katano H, Hishima T, Mochizuki M, Kodama Y, Oyaizu N, Ota Y, Mine S, Igari T, Ajisawa A, Teruya K, Tanuma J, Kikuchi Y, Uehira T, Shirasaka T, Koibuchi T, Iwamoto A, Oka S, Hasegawa H, Okada S, Yasuoka A. : The prevalence of opportunistic infections and malignancies in autopsied patients with human immunodeficiency virus infection in Japan. BMC Infect Dis. 2014 , 14:229. Published online.
2. Imahashi M, Izumi T, Watanabe D, Imamura J, Matsuoka K, Ode H, Masaoka T, Sato K, Kaneko N, Ichikawa S, Koyanagi Y, Takaori-Kondo A, Utsumi M, Yokomaku Y, Shirasaka T, Sugiura W, Iwatani Y, Naoe T. : Lack of Association between Intact/Deletion Polymorphisms of the APOBEC3B Gene and HIV-1 Risk. PLoS One. 2014, 9(3):e92861. Published online
3. Ota Y, Hishima T, Mochizuki M, Kodama Y, Moritani S, Oyaizu N, Mine S, Ajisawa A, Tanuma J, Uehira T, Hagiwara S, Yajima K, Koizumi Y, Shirasaka T, Kojima Y, Nagai H, Yokomaku Y, Shiozawa Y, Koibuchi T, Iwamoto A, Oka S, Hasegawa H, Okada S, Katano H : Classification of AIDS-related lymphoma cases between 1987 and 2012 in Japan based on the WHO classification of lymphomas, fourth edition. Cancer Med. 2014, 3(1): 143-153
4. Watanabe D, Suzuki S, Ashida M, Shimoji Y, Hirota K, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Shirasaka T. Disease progression of HIV-1 infection in symptomatic and asymptomatic seroconverters in Osaka, Japan: a retrospective observational study. AIDS Res Ther. 12:19. 2015.
5. 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]
6. 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]
7. 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：DHHS ガイドラインについてー主な改訂ポイントー、HIV 感染症と AIDS の治療、2014 年、vol.5（No.2）（20-23 頁）

2. 白阪琢磨：HIV 感染症／後天性免疫不全症候群（AIDS）.検査と技術. 43(13):1306-15, 2015.
3. 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.
4. 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.

【研究課題の実施を通じた政策提言（寄与した指針又はガイドライン等）】

1. 抗 HIV 治療ガイドライン（HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究）、平成 25 年 3 月
2. 抗 HIV 治療ガイドライン（HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究）、平成 24 年 3 月
3. 抗 HIV 治療ガイドライン（HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究）、平成 23 年 3 月

2. 学会発表

（国内）

1. 白阪琢磨：血液製剤による HIV 感染者の調査成績第 1 報　CD 4 値、HIV-RNA 量と治療の現状と推移。第 29 回日本エイズ学会学術集会・総会、2015 年、東京

G．引用文献

なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
日高庸晴、星野慎二、長野香、福島静恵	LGBTQを知っていますか？“みんなと違う”は“ヘン”じゃない	少年写真新聞社	東京	2015	13-34
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1	汐文社	東京	2015	
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	汐文社	東京	2016	
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	汐文社	東京	2016	
日高庸晴監修、中山成子絵	セクシュアルマイノリティってなに？	少年写真新聞社	東京	2017	

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Hidaka Y, Operario D, Tsuji H, Takenaka M, Kimura H, Kamakura M, Ichikawa S	Prevalence of sexual victimization and correlates of forced sex in Japanese men who have sex with men.	Plos One	9(5)	e95675.-doi:10.1371/journal.pone.0095675s	2014
Matsutaka Y, Uchino T, Kihana N, Hidaka Y	Knowledge about sexual orientation among student counselors: a survey in Japan	International Journal of Psychology and Counseling	6(6)	74-83	2014
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
古谷野淳子、松高由佳、桑野真澄、早津正博、西川歩美、星野慎二、後藤大輔、町登志雄、日高庸晴	「その瞬間」に届く予防介入の試み　―MSM 対象の PCBC(個別認知行動面接)の検討	日本エイズ学会誌	16(2)	92-100	2014
西村由実子、岩井美詠子、尾崎晶代、和木明日香、日高庸晴	近畿圏の保健師における HIV 検査相談の現状に関する研究	日本エイズ学会誌	18(1)	20-28	2016