厚生労働科学研究費補助金　エイズ対策政策研究事業

都市部の若者男女におけるHIV感染リスク行動に関する研究

H29－エイズ－一般－003

総合研究報告書

研究代表者：日高　庸晴（宝塚大学看護学部 教授）

研究要旨

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

研究1：Webによる若者のHIV/STI感染リスク行動に関する行動疫学研究（日高庸晴）、研究2：繁華街の若者のHIV/STI感染リスク行動に関する行動疫学研究（松髙由佳）、研究3：STI感染不安のある若者のHIV/STI感染リスク行動に関する行動疫学研究（合田友美）、研究3年目は研究4：性的指向と性自認の多様性に関する全国教員調査（日高庸晴）を追加実施した。

研究1：【1～2年目】インターネット調査会社の登録モニターを対象に無記名自記式質問票調査を実施した。これまでの性経験の相手が異性のみである男性1,966人、女性2,034人、これまでの性経験が同性のみまたは同性・異性の両方ある男性（以下、MSMと表記）472人、性経験が同性のみまたは同性・異性の両方ある女性（以下、WSW）528人の計5,000人からの回答を得た。

研究2年目は登録モニターの札幌在住者を対象に無記名自記式質問票調査を実施した。これまでの性経験の相手が異性のみである男性650人、女性650人からの回答を得た。その結果、HIV/STI知識の現状やHIV抗体検査受検歴、コンドーム常時使用率の現状が明らかになり、次年度実施予定の啓発メッセージの開発に資する情報が得られた。

【3年目】若者を対象に予防啓発を進める上でインターネットモニターを対象に啓発動画の効果評価をWait list controlによる前後比較試験によって行った。

研究2：【1～3年目】性的に活発な繁華街の若者を対象にHIV/STIに関する知識・性行動・検査行動を明らかにする横断研究を実施した。大阪市内、札幌市内のナイトクラブに入店の18歳以上の男女を対象とし、3年間で累積3,076件の有効回答数が得られた。対象者の大半がHIVや検査の正しい知識を有しておらず、特に女性、若年層の知識が低いこと、コンドーム常用率が男性より女性において低いことが明らかになった。2年目、3年目では同対象に特化した新たなHIV/STI予防啓発介入研究を行った。2年目は個別式の介入で277名の参加があり、HIV/STIの知識が介入により向上したことを前後比較試験により明らかにした。3年目は2年目の手法を改善、拡充しクラブコミュニティを巻き込んだ同時多発的予防啓発キャンペーンを実施した。527名の参加があり、コンドーム親近感を持たせ予防意識を高める成果が示唆された。

研究3：【1～3年目】エイズ予防啓発のための基礎資料を得ることを目的として、自治体（28,586人）、

郵送法（863 人）、クリニック（245 人）における HIV/STI 検査の受検者を対象に質問調査を実施し、背景要因を探索した。その結果、20 代の占める割合が高く、コンドームの使用率は特に女性に低率であり、10、20 代女性の半数以上は、性交相手とのコンドーム使用に関して話題にしている一方で、約 2 割の女性が、つけて（つけよう）って言えないから仕方ないと使用をあきらめており、20、30 代女性のコンドーム所持率は顕著に低かった。これらの結果をふまえ、3 年目は、代表的な性感染症の種類と性感染症の流行の現状、症状、感染予防策（コンドームの使用、受検）、正しい情報へアクセスするためのサイトを紹介した動画を作成し、視聴前後の知識・認識の変化について 150 人を対象に検証した。動画の内容について、20 代、30 代男女の 5 割以上が親しみやすい、安心できると回答し、役に立った、まあまあ役に立ったと回答した人は、全群で 8 割を超え、男女共にコンドームの常時所持の必要性について認知を高めた。さらに、性別を問わず梅毒感染者数の急増に関する知識の獲得とコンドームを使うように相手に働きかける（断る）セリフのイメージ化を認め、一定の成果が示唆された。

研究 4：わが国の HIV 感染拡大は主に男性同性間であることから学校での HIV/STI 啓発を実施する際に若者の性的指向や性自認の多様性を理解したうえで予防教育を行うことが求められる。36 自治体の教員に性的指向と性自認の多様性に関する質問票調査を行った（有効回答数 21,634 件）。教育現場で教える必要性を感じる内容は、「男女の体の違い」「第二次性徴」「妊娠・出産」や「薬物乱用」「性感染症」「HIV/AIDS」は 9 割を超えていたが、「性別違和や性同一性障害」は 8 割台、「同性愛」は最も低率で 6 割台の必要性認識であった。一方、同性愛や性自認について授業で取り入れた割合は 15%前後であり、必要性の認識割合との乖離が認められた。

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

A. 研究目的

研究 1：【1～2 年目】都市部在住の性的に活発な若者への啓発の実施に資する情報を獲得するために、都市部在住者における HIV/STI 知識や HIV 抗体検査受検歴、過去 6 ヶ月の性行動の実態を明らかにすることである。

【3 年目】スマートフォンやインターネットが生活に不可欠なツールとなっている現在、HIV/STI 予防のみならず健康教育実施のツールとしてインターネットが役立つと考えられる。Web を用いることによって動画や複雑なプログラムの配信も可能となり、本研究は Web による予防メッセージの効果評価を行う。

研究 2：【1～3 年目】HIV/STI の効果的予防啓発介入に資する基礎的資料を得るため、繁華街の性的に活発な若者男女を主たる対象に、HIV/STI に関する知識・意識・性的リスク行動・検査行動の実態を明らかにすること。同対象にフィットする効果的な HIV/STI 予防啓発介入プログラムを開発、実施し効果評価を行うこと。

研究 3：【1～3 年目】近年、わが国では、若者において、梅毒をはじめとした性感染症の流行が確認されている。このようななか、HIV/STI の感染不安のある若者男女の特徴を捉えることは、性感染症の流行拡大防止に大いに寄与できると考えた。そこで、エイズ予防啓発のための基礎資料を得ることを目的に、HIV/STI 検査の受検者を対象に質問調査を実施し実態と把握したうえで、質問紙調査の結果をふまえた介入動画を作成し、その効果を測定した。

研究 4：小・中・高の教員を対象に HIV/STI 予防教育やその根底に必要となる性的指向と性自認の多様性に関する知識・意識について Web による質問票調査を追加実施した。過年度の評価委員からの指摘・助言の通り若者対象の予防啓発の促進のためには学校との連携や感染リスク行動の背

景理解、疫学状況に基づいた予防教育の実施が求められる。そのためには LGBT など性の多様性への配慮が教育現場に不可欠であり、その実態を明らかにする必要があると捉え、調査の実施を追加で企画立案した。2011 年に実施した教員調査の後続研究として位置付けられ、36 自治体の教員を対象に行った。

B. 研究方法

研究 1：【1～2 年目】インターネット調査会社のモニター登録者を対象に、HIV/STI に関する知識や性行動の実際、生育歴等について無記名自記式の質問票調査を実施した。調査の実施にあたっての取込基準は 20～49 歳であること、都市部である東京 23 区・大阪市・福岡市在住の男女であること、調査対象人数はこれまでの性経験が異性のみ 4,000 人、これまでの性経験が同性のみまたは同性・異性の両方の男女 1,000 人を獲得目標とした。

研究 2 年目は 20～49 歳の札幌市在住者とし、調査対象人数はこれまでの性経験が異性のみの男性 650 人、女性 650 人を獲得目標とした。

【3 年目】予防介入コンテンツをインターネットモニターが視聴することにより、動画の効果評価を Wait list control による前後比較試験によって行った。対象は 18 歳～35 歳の男女、過去 6 ヶ月以内に配偶者・パートナー以外とコンドームを使わない性経験があり、都市部（札幌市・仙台市・千葉県・埼玉県・東京都・神奈川県・名古屋市・京都市・大阪市・堺市・神戸市・福岡市）在住であることとした。動画視聴あり群（男女各 150 人、計 300 人）、対照群（男女各 100 人、計 200 人）に二群化した。クイズ形式の動画の主たるコンテンツは、1）2018 年は梅毒の年間患者数が 6,000 人を突破した。（正解○）、2）エイズにかかるとすぐに死ぬ（正解×）、3）HIV 抗体検査では、女性の場合は内診（膣の検査）がある（正解×）、4）HIV 抗体検査では、男性の場合ペニスの検査がある（正解×）、5）コンドームを持ち歩くには財布に入れておくのが最も良い（正解×）、6）選び方次第でコンドームを使ったセックスはもっと楽しく出来る（正解○）とした。

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

【2 年目】横断調査では、1 年目の方法から以下の点を変更して実施した。①対象者を 18 歳以上とした。②大阪市に加え札幌市のクラブ店舗でも実施した。③研究班のタブレット端末（8 台）でのメインとした。2018 年 9 月～2018 年 11 月に 10 回、22 時～深夜 2 時まで実施した。

介入研究では 2 年連続で横断調査を実施した大阪市内のナイトクラブに入店した 20 歳以上の男女を対象にタブレット端末でオリジナルの介入動画を視聴させ、無記名自記式の前後比較試験を個別に行った（2019 年 2 月に 5 回、22 時～深夜 1 時 30 分まで実施）。動画視聴時には音声を確実に聞くためヘッドホンを装着させた。謝品は 700 円のクラブドリンク券であった。

【3 年目】横断調査は 2 年目と同様の方法で実施した。介入研究では、大阪繁華街のクラブ 4 店舗において、HIV/STI 予防啓発介入キャンペーンを 2 日間同時に開催した（2019 年 12 月）。コンドーム親近感を持たせ予防意識を高めるためのゲームや HIV/STI 予防に関する知識向上を目的としたクイズを実施した。キャンペーン中は HIV/STI 知識や予防啓発メッセージで構成した新たな動画を店舗内で繰り返し提示した。

研究 3：【1～3 年目】

1. 調査方法

実態調査（調査 1～3）では、性交相手との出会いの経緯や HIV/STI に関する知識・認知、予防に関する行動と認識等の背景要因を探索した。調査対象は、①西日本の A 府または A 市自治体における HIV/STI 検査を 2017 年 10 月～2019 年 9 月に受検

した、および②B 社の HIV/STI 郵送検査を 2017 年 12 月～2018 年 5 月に受験した人、③C クリニックにおける HIV/STI 検査を 2018 年 11 月～2019 年 3 月に受験した人であり、回収数は①28,586 人、②863 人、③245 人であった。介入調査（調査 4）では、代表的な性感染症の種類と性感染症の流行の現状、症状、感染予防策（コンドームの使用、受検）、正しい情報へアクセスするためのサイトを紹介した動画を作成し、視聴前後の知識・認識の変化を明らかにするとともに、動画視聴の感想を求めた。調査対象は、C、D クリニックにおける HIV/STI 検査を 2020 年 2 月～3 月に受検した人であり、回収数は 150 人であった。

2. 分析方法

実態調査として、調査 1,2 では「性交経験のある」者を限定して、自身の性別、性交相手の性別が「無回答」の者、性別で「その他」を選択した者を分析対象から除外。「生涯の性交相手が同性、または同性および異性の男性」を MSM、「生涯の性交相手が同性、または同性および異性の女性」を WSW と操作的に定義して、MSM、WSW、MSM を除く男性（以下、男性）、WSW を除く女性（以下、女性）をそれぞれ抽出した。調査 1 では MSM、SWS、男性、女性の 4 群、調査 2 では、サンプル数の偏りを考慮して、MSM、男性、女性の 3 群を対象に年代毎の差異を確認し、10 代から 30 代の一般男女（男性および女性）を中心にその特徴を検討した。調査 3 では、CSW と非 CSW の 2 群に分けて分析。サンプル数の限界を考慮して、対象者が回答した性別を採用し男性、女性を対象に年代毎の差異を確認するとともに、10 代から 30 代を中心にその特徴を検討した。また、金銭授受による性交に着目し、お金を払った人を抽出しその傾向を探った。介入調査として、調査 4 では、「性交経験のある者」を限定して、自身の「性別」と「性的指向」から、男性（自身の性別が男性で、性的指向が異性の男性）、女性（自身の性別が女性で、性的指向が異性の女性）、ゲイ・バイセクシュアル男性（前述男性、女性、レズビアン、バイセクシュアル女性、アセクシュアル、X ジェンダー以外）と操作的に定義して 3 群を対象に年代毎の差異を確認した。サンプル数の偏りに配慮しながら、性別（3 群）、年代毎の動画視聴の感想の特徴をみた。さらに、HIV/STI の症状や治療に関する知識、感染予防行動に関する認識について視聴前後の変化を分析し、介入動画の効果と課題を明らかにした。

研究 4：36 自治体の教育委員会や校長会、校長協会、教員の研究団体などを通じて教員に研究参加を呼びかけた。アンケート協力のお願い文書を配布し、校務パソコンあるいはスマートフォンやタブレット端末から回答する無記名自記式質問票調査を実施した。学校ごとに固有の URL を伏すことによって学校を単位にした回収率の算出が可能なように工夫した。

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

「性感染症にかかっていると HIV にかかりやすい」「今、日本で梅毒が流行している」といった HIV/STI 一般知識は異性のみと性経験がある男女より、同性と性経験がある MSM および WSW において正答率が高い傾向にあった。HIV 抗体検査の生涯受検歴は男性で 13.9％、女性では 28.8％、MSM では 44.9％、WSW35.0％であり、年齢階級別ではいずれの属性においても 30 代の受検率が比較的

高い傾向にあった。全体の6割に過去6ヶ月間に性行動があり、恋人・パートナーや配偶者など特定の相手のみの者は、男性では68.6%、女性では89.0%、MSMでは34.7%、WSWでは79.3%であり、過去6ヶ月間のセックスパートナーの人数が複数であった割合は男性で27.8%、女性では10.8%、MSMでは59.5%、WSWでは24.3%であった。異性間の膣性交におけるコンドーム常時使用率は30%前後であった。

【2年目】異性のみ性経験がある男性650人、女性 650 人から回答を得た。平均年齢は男性 38.4歳、女性 34.9 歳、大卒以上の学歴割合は男性52.6%、女性30.9%であった。

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

【3年目】予防介入コンテンツの効果評価の結果、1）2018年は梅毒の年間患者数が6,000人を突破した。（正解○）では、動画視聴あり群の男性で51.3%の、女性で58.7%の上昇が確認された。一方、動画視聴なし群では男性で-1.0%、女性で6.0%の変化があった。

2）エイズにかかるとすぐに死ぬ（正解×）

動画視聴あり群の男性で15.3%、女性で17.3%の上昇があった。動画視聴なし群では男性-2.0%、女性-1.0%の変化であった。

3）HIV抗体検査では、女性の場合は内診（膣の検査）がある（正解×）

動画視聴あり群の男性で54.7%、女性で63.3%の上昇があった。動画視聴なし群では男性-2.0%、女性2.0%の変化であった。

4）HIV抗体検査では、男性の場合ペニスの検査がある（正解×）

動画視聴あり群の男性で48.7%、女性で65.3%の上昇があった。動画視聴なし群では男性では0%、女性で2.0%の上昇と大幅な変化がなかった。

5）コンドームを持ち歩くには財布に入れておくのが最も良い（正解×）

動画視聴あり群の男性で22.7%、女性で23.3%の上昇があった。動画視聴なし群では-4.0%、女性で2.0%の上昇と大幅な変化がなかった。

6）選び方次第でコンドームを使ったセックスはもっと楽しく出来る（正解○）

動画視聴あり群の男性で34.0%、女性で25.3%の上昇があった。動画視聴なし群では男性で-3.0%、女性で3.0%の変化にとどまった。

研究2：【1年目】847件の回答があり有効回答数は819件であった（有効回収率96.7%)。男性514名（62.8%)、女性305名（37.2%)、平均年齢24.2歳（SD=3.7)、9割が20代，恋愛対象として異性のみを選択した。HIV/STI 知識項目で、女性の 8割が「HIV 検査では膣の診察がある」と誤解、全体の半数が「エイズにかかるとすぐに死ぬ」、7割が「迅速検査」の存在自体知を知らなかった。HIV検査生涯受検率は11.6%（男 13.6%、女 8.2%）であった。過去6ヶ月間のセックス（膣性交、アナル、オーラル、相互マスターベーション）経験率は87.7%（男86.2%、女90.2%）であった。うち7 割に複数のセックスパートナーがいた。過去 6か月間のコンドーム使用状況は、挿入時のコンドーム常時使用率は 51.5%で女性が男性に比して低く，セックスの人数が増えるほどコンドーム常時使用率は低下していた。

【2年目】横断調査では1,595件の回答があり有効回答数は1,516件であった(有効回答率95.0%、大阪787件、札幌729件)。男性514名（62.8%)、女性305名（37.2%)、平均年齢24.2歳（20～45、SD=3.7)、9割が20代，恋愛対象として異性のみ

を選択した。知識項目では「HIV 検査では膣の診察がある」「エイズにかかるとすぐに死ぬ」「迅速検査の存在」等についての正答率は概して低かった(18%～49%)。生涯のHIV検査受検率は札幌8.6%であった。過去6か月間にセックス経験ありの割合は 71.9%（男性 73.0%、女性 73.1%)、うち約 6 割が複数のセックスパートナーを有していた。過去6か月間のコンドーム使用（膣性交時）は、常用率は 45.7%で、いずれの地域も女性が男性に比して低かった。

介入研究では 294 名が参加し、277 名の有効回答を得た（有効回答率 94.2%、男性 142 件、女性 135 件)。平均年齢は 23.4 歳（SD=3.3)。全ての評価項目（クイズ）で正答率が介入後（動画視聴後）有意に上昇、介入の効果が確認された (p<.001)。具体的には、わが国における梅毒の流行状況（例：女性正答率 46.7→93.3%）や HIV 検査では性器を見せる必要がないこと（例：男性正答率 29.6%→介入後 88.7%）など、男女双方に改善がみられた。

【3 年目】73 件の回答があり、有効回答数は 741 件であった（有効回答率 95.9%、大阪 364 件、札幌 377 件)。男性 418 名(56.4%)、女性 323 名(43.6%)、年齢は平均 22.3 歳で 10 代が 15.1%、20 代が 80.6%であった。知識項目では「HIV 検査では膣／ペニスの診察がある」では正解率が 25%に届かず、約半数が「エイズにかかるとすぐに死ぬ」と誤解するなど昨年度と同様の傾向であった。生涯の HIV 検査受検率は 6.5%であった。過去 6 か月間にセックス経験ありの割合は大阪、札幌とも約 7 割で、うち約 6 割が複数のセックスパートナーを有していた。過去 6 か月間のコンドーム使用状況（膣性交時）は、常時使用率は 42.3%で、いずれの地方も女性の常時使用率が男性に比べ低い点で昨年度と同様であった。

介入研究では 527 名（男性 333 名、女性 194 名）の参加が得られた。平均年齢は 23.7 歳（SD=4.6）で 8 割が 20 代であった。ゲーム参加後の評定（5 件法）では「コンドームについて、避妊だけではなく性感染症予防という目的も意識しようと思った」の平均評定値がゲーム A で 4.5(SD=0.8)、ゲーム B で 4.2（SD=1.0）など、肯定的評価が得られた。

研究 3：【1～3 年目】

<u>実態調査（調査 1～3）</u>

「いずれかの性感染症に罹患したことがある」と回答した人は女性が突出しており、最も多いのは「クラミジア」(31.7%）で 20 代の 3 割以上に罹患歴があった。性交相手との出会いの経緯で多いのは、「インターネット」であり、特に女性の「インターネット」による出会いが多く、「(過去 6 か月間に）相手からお金をもらってセックスしたことがある」のは、10～30 代の女性が中心であった。このようななか性交時に「毎回コンドームを使用している」女性は特に低率で、10 代（61.6%)、20 代（60.4%）の女性の半数以上が「(過去 6 か月間の）性交相手とのコンドーム使用に関する話題にしている」一方で、約 2 割の女性が「つけて（つけよう）って言えないから仕方ない」と使用をあきらめていた。また、一般男女全体の「コンドームを使用しない理由」で最も多いのは「コンドームを使わない方が一体感がある」があった（p＜0.05)。「(過去 6 か月間の）コンドーム所持率」をみると、「すぐに使えるようにいつも身近に持っていた」のは 10～20 代の男性で、3 割以上が常時所持していた。一方、20～30 代の女性の所持率は低く、5 割以上の女性が「持っていなかった」と回答し女性の所持率は顕著に低かった（p＜0.01)。性感染症に関する知識の取得状況としてクリニック受検者（非 CSW）において、正答率が最も低い項目は「HIV は、感染すると死にいたる」であり、「HIV/STI 検査の受検を妨げる理由」では、「経済的負担」「診断されるのが怖い」がそれぞれ 2 割を占めていた。

<u>介入調査（調査 4）</u>

パラパラ漫画を用いた 2 分間の介入動画の長さや表示スピードについて、8 割以上は「適当」であると回答し、20 代、30 代男女の 5 割以上より「親しみやすい」「安心できる」などの感想があった。動画の内容が「役に立った」「まあまあ役に立った」と回答した人は男性、女性、ゲイ・バイセクシュアル男性の全ての群で 8 割を超え、30 代男性と女性の全年代において 5 割以上が「役に

立った」と答えた。そして、 男女共に「予防のために、コンドームの常時所持が必要である」と考える人が増加し、特に 30 代男女において顕著な増加を認めた（p＜0.001）。また、「この 5 年間で、20 代の女性の梅毒感染者数が急増した」「セックスの時、コンドームを使うように相手に働きかける（断る）セリフがイメージできる」の 2 項目は、性別を問わず知識の獲得がすすんだ（p＜0.005）。

研究 4：配布数 67,960 件、回答数 22,392 件、有効回答数 21,634 件、有効回収率は 31.8%であった。主な結果は以下の通りである。

・「スカートをはきたがる男子児童生徒/スカートを嫌がる女子児童生徒がいた」32.3%、「同性愛と思われる男子児童生徒がいた」13.5%、「同性愛と思われる女子児童がいた」11.9%であった。
・教育現場で教える必要性は、「男女の体の違い」「第二次性徴」「妊娠・出産」といったこれまで学校でも取り組まれてきた項目に加えて、「薬物乱用」「性感染症」「HIV/AIDS」は 9 割を超える教員がその認識を示したが、「性別違和や性同一性障害」はそれを少し下回り、「同性愛」は最も低率で地域によっては 6 割後半台の認識であった。
・「同性愛」について授業に取り入れた経験は全体で 14.6%、「性同一性障害」は 15.5%、教える必要性を感じている教員が少なくとも 6 割は存在するにも関わらず実際の教育現場の取組にはつながっていないことが示された。
・性的指向は選べるという認識を持つものは 47%、わからない者は24.2%であり 7 割以上に誤解あるいは知識の不足があることがわかった。

D. 考察

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

HIV 抗体検査受検率は生涯および過去 1 年間の受検ともに、MSM と WSW において高率であった。受検場所が男性であれば保健所や保健センターが比較的高率である一方、女性の場合は病院・クリニックに偏っており、アクセスのしやすさに性差があると言えよう。また、STI 既往歴は一定数存在するとともに、いずれの属性においても 30 代の既往が最も顕著であった。同時に過去 6 ヶ月間のコンドーム常時使用率は 30%程度であり概して低く、さらなる啓発と予防介入のニーズがあると判断された。

【2 年目】札幌市内在住の若者の HIV 感染リスク行動の一端が明らかになった。HIV/STI 一般知識は研究 1 年目の結果と比しても概ね同様の結果であり、一定程度浸透していることが示唆された。一方で一部の項目で誤解が広がっている状況が確認されている。

HIV 抗体検査生涯受検率および過去 1 年間受検率は概して低率であった。生涯受検歴は年齢と関連がないが、過去 1 年間の受検歴は若年層ほど高率であった。受検場所は病院・クリニックが圧倒的に多く、都市部在住者ゆえ保健所や保健センター以外においても受検しやすさがあるなど、検査機会の選択肢があるとも言えよう。

また、STI 既往歴は一定数あり、男性においては年齢との関連はなく、女性においては 20 代と 30 代に既往歴が比較的高かった。過去 6 ヶ月間のコンドーム常時使用率は 30%程度であり概して低く、さらなる啓発と予防介入のニーズがある。

【3 年目】介入指標である 6 項目すべてにおいて介入を行った動画視聴あり群においてのみ有意な変化が認められた。コンテンツは男女共通のものとして 2 分間におさめた。動画サイトの視聴に親和性が高いと考えられる若者にとって、2 分間が長く感じられるのではないか後半の動画内容について十分な記憶が残らないのでないか等杞憂したが、十分な効果が確認できた。強調したい必要な情報は大きな文字で太字のテロップ（字

幕）や効果音を活用し、コンドームケースやコンドームの種類やサイズの多様性についても、実際の製品を紹介することで現実的な選択肢の多さを示すことが出来たといえる。

研究 2： 【1～3 年目】本研究では、横断調査の継続により性的に活発な繁華街の若者男女の HIV/STI 予防啓発に資する多くの確かなデータを得ることができた。若年層・女性に対し HIV/STI の基本的知識を向上させる介入が必要である。また，女性のコンドーム常用率が低いことが懸念されるが女性のみならず男性に対する意識・行動の変化を促す介入が併せて重要である。横断調査から得られた知見を基に同対象らの特徴に合わせた新たな HIV/STI 予防介入を開発、実践し成果を確認した。クラブコミュニティを巻き込んだ予防啓発介入の一モデルを提供した。知識と予防意識の定着を図るため、一過性に終わらず今後も繰り返し、同ターゲットに啓発を届けることが必要である。

研究3:【1～3年目】3年間の実態調査の結果より、性感染症の動向を正確に伝え注意喚起し、性感染症の正しい知識と予防（コンドーム使用）を啓発する必要があると考えた。若者に馴染みやすいパラパラ漫画を用いた介入動画を作成した。この結果、視聴の感想には、20 代、30 代の半数以上から「親しみやすい」「安心できる」との回答を得た。さらに、男女共に性感染症の動向として「梅毒感染者数の急増」に関する知識の獲得がすすみ、「HIV を含む性感染症の予防のためにはコンドームの常時所持が必要である」という認識の変化を認めた。ただし、2 分間の視聴覚教材では伝えられる情報が限られる。そのため、動画の最後に『HIV 検査・相談マップ』へアクセスできるような工夫を講じた。これによって、それぞれのニーズに合わせてより詳細な知識と受検方法、治療法、支援などの情報提供に繋がることを期待したい。

研究 4：人口規模から言えば性別違和や性同一性障害かもしれない者の存在は 0.5%、レズビア・ゲイ・バイセクシュアルはその 10～11 倍である 5%強と国内研究によって示されているが、学校現場で教員の目につくセクシュアルマイノリティの存在は圧倒的に性別の違和感を持つ児童生徒であることが示された。また、授業で教える必要性について「男女の体の違い」「二次性徴」「薬物乱用」「性感染症「HIV/AIDS」などは回答者の 9 割がその必要性を認識していたが、「性別違和や性同一性障害」はそれらをやや下回り 85.7%、「同性愛」はさらに低く 74.7%であった。この傾向は 2011 年調査とほぼ同様であった。

授業で取り入れた経験は 2011 年調査では 13.7%であったが本研究では 14.6%とほぼ同程度であり、教える必要性の認識割合は微増であることがわかったが、実際に授業で取り入れた割合はほぼ変化がなかった。性的指向や性自認に関する知識や態度についてだが、性的指向は選択できるという捉えは以前とほとんど変化がなかった。

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

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

【3 年目】2 分間の予防啓発動画の効果評価で一定の効果が検証され、若者にとって印象に残る予防啓発の一手法であることが示された。

研究 2：【1～3 年目】本研究はナイトクラブを拠点とした国内では類をみない HIV/STI 予防研究であり、全て計画どおりに遂行することができた。しかしながら、若者における HIV/STI の正しい知

識の圧倒的不足や性的リスク行動、受検行動の低さについては深刻な状況が続いていることが明らかとなり、今後も引き続き介入を継続していくことが重要である。

研究 3：【1～3 年目】近年、性交相手との出会いの方法は多様化し、（自らアクセスすれば）新しい出会いの機会を容易に得ることができる仕組みが広がっている。そこで、これら若者男女の出会いの経緯をふまえ「インターネット」を活用した介入が不可欠かつ有効である。ただし、インターネット上には多くの情報が氾濫しているため、正しい情報に確実にアクセスできるシステムの構築が必須である。そこで、今回は「病院（クリニック）」を情報発信の中核とし、そこからさらに欲しい情報へアクセスできる仕組みの一つを構築することができた。

研究 4：国内最大規模の性的指向と性自認の多様性に関する教員調査を実施した。HIV/STI 予防啓発をはじめとして健康教育の実施にあたっては、性的指向と性自認の多様性に配慮した教育が求められその基礎資料の整備につながった。

F. 研究発表

研究代表者

日高　庸晴

1. 論文発表

（英文）

1. Nishimura YH., Iwai M., Ozaki A., Waki A., Hidaka Y.：Perceived Difficulties Regarding HIV/AIDS Services among Public Health Nurses in the Kinki Region of Western Japan: Implications for Public Health Nursing Education in Japan, Open Journal of Nursing, 2017, 7(3)：DOI: 10.4236/ojn.2017.73033.
2. Matsutaka Y., Koyano J., Hidaka Y. : Perceptions of reducing HIV-preventive behaviors among men who have sex with men living with HIV in Japan. Health. Health, 2018, 10, 1719-1733.

（和文）

1. 津田聡子・日高庸晴：性に関する教育における中学校教員の意識調査-教員の性別･学修経験と苦手意識との関連 -, 思春期学, 2017, 3(35)：305-320.
2. 日高庸晴：子どもの人生を変える先生の言葉, 教職研修, 教育開発研究所, 2017, 3：73.
3. 日高庸晴：思春期に直面するライフイベントとリスク行動,教職研修,教育開発研究所,2017, 2：77.
4. 日高庸晴：LGBT の児童・生徒はどれくらいいるのか, 教職研修, 教育開発研究所, 2017, 1：77.
5. 日高庸晴監修：セクシュアルマイノリティってなに？, 少年写真新聞社, 2017.
6. 日高庸晴：LGBTs 支援の最前線に立つ教員に求められる役割, 子どもと健康, 労働教育センター, 107：4-13, 2018.
7. 日高庸晴：LGBTs のいじめ被害・不登校・自傷行為の経験割合　ー全国インターネット調査の結果からー, 現代性教育研究ジャーナル, 日本性教育協会, 89：1-7, 2018.
8. 日高庸晴訳：レインボーフラッグ誕生物語　セクシュアルマイノリティの政治家ハーヴェイ・ミルク,　ロブ・サンダース作, スティーブン・サレルノ絵, 汐文社, 2018.
9. 日高庸晴：LGBT の児童生徒が学校現場で直面する困難,教室の窓,東京書籍,4 月号:28-29, 2018.
10. 日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性の生きづらさと健康リスク行動,モダンフィジシャン,新興医学出版社,2019 年 5 月号：475-477,2019.
12. 日高庸晴：性指向と性自認の多様性を知るーLGBTs の生徒の存在に配慮するために,英語教育,大修館書店,68(1)：76-77,2019.
13. 日高庸晴：社会調査が示す LGBTs における DV と性暴力被害の現状,地域保健,東京法規出版,2019 年 9 月号：28-31,2019.
14. 日高庸晴監著：LGBTQ をはじめとするセクシュアルマイノリティ授業,少年写真新聞社, 2019.
15. 日高庸晴：多様性が尊重される社会を,手話

通訳問題研究,全国手話通訳問題研究所,151：6-7,2020.

16. 日高庸晴：LGTBs の学齢期におけるライフイベントとメンタルヘルス,ストレス科学,日本ストレス学会,印刷中,2020.

2. 学会発表

（国内）

1. 合田友美，松高由佳，萬田和志，中村圭奈子，日高庸晴：HIV/STI 郵送検査を受検する若者男女の性感染症に対する認識と予防行動の特徴:第 37 回日本思春期学会総会･学術集会　シンポジウム (2)「性教育の未来を語る」，2018，東京.
2. 日高庸晴：性的指向と性自認を視野に入れたエイズ予防教育の実現を，第 32 回日本エイズ学会学術集会　特別講演，2018，大阪.
3. 日高庸晴：性的指向と性自認を視野に入れた教育が必要になる根拠：第 38 回日本思春期学会総会・学術集会　シンポジウム (2)「LGBT を人権の視点からどう教えるか」，2019，東京.
4. 合田友美，日高庸晴：クリニックで性感染症検査を受検した男女の性感染症に関する認識－CSW と非 CSW の違いに着目して－：第 38 回日本思春期学会学術集会，2019，東京.

（海外）

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

研究分担者

松髙　由佳

1. 論文発表

（英文）

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

（和文）

1. 松髙由佳: セクシュアリティ・ジェンダーと世代継承性、 世代継承性研究の展望（岡本祐子・上手由香・高野泰代編著)、 ナカニシヤ出版、 第 8 章、 2018、 407-425.
2. 大塚泰正・松髙由佳・飯田順子・遠藤寛子・島田恭子・津野香奈美・藤桂・堀口康太：米国心理学会における LGBT 対応ガイドラインと産業保健スタッフへの提言、産業精神保健、2018、26、 121-126.
3. 松髙由佳・小林奈央: マンガ・アニメの登場人物への同一化と「一人でいられる能力」との関連、広島文教女子大学心理学研究、2018、4、59-69.
4. 松髙由佳・大塚泰正・飯田順子・藤 桂・津野香奈美　他:性的マイノリティへの適切な対応を促進する研修プログラムの留意点－産業保健スタッフ対象の研修に関する検討― 総合保健科学、 36、 2020、 印刷中.

2. 学会発表

（国内）

1. 合田友美・松髙由佳・萬田和志・中村圭奈子・日高庸晴：HIV/STI 郵送検査を受検する若者男女の性感染症に対する認識と予防行動の特徴、第 37 回日本思春期学会総会･学術集会、2018、東京
2. 大塚泰正・松髙由佳・津野香奈美・藤　桂・村木真紀・葛西真記子：職場におけるセクシュアルマイノリティ支援、 日本心理学会第 82 回大会公募シンポジウム、 2018、宮城
3. 松髙由佳：繁華街の若者における HIV 感染リスク行動とコンドーム不使用の理由、 第 32 回日本エイズ学会学術集会・総会、 2018、 大阪
4. 大塚泰正・松髙由佳・津野香奈美・藤　桂・堀口康太他： セクシュアル・マイノリティへの理解と支援を促進させるための研修プログラムのパイロットスタディ、第 26 回日本産業精神保健学会、2019 年、東京.
5. 津野香奈美・大塚泰正・藤　桂・松髙由佳・飯田順子他：LGBT 等の性的マイノリティ労働

者における暴力の経験と精神的健康状態、第26回日本行動医学会学術総会、2019年、 東京

（海外）

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

合田　友美

1. 論文発表

本テーマに関する発表論文はありません。

2. 学会発表

（国内）

1. 合田友美，松高由佳，萬田和志，中村圭奈子，日高庸晴：HIV/STI郵送検査を受検する若者男女の性感染症に対する認識と予防行動の特徴:第37回日本思春期学会総会･学術集会　シンポジウム(2)「性教育の未来を語る」，2018，東京.
2. 合田友美，日高庸晴：クリニックで性感染症検査を受検した男女の性感染症に関する認識ーCSWと非CSWの違いに着目してー：第38回日本思春期学会学術集会，2019，東京.

（海外）

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

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし