

厚生労働科学研究費補助金 【エイズ対策政策研究事業】  
HIV 検査の受検勧奨のための性産業の事業者及び従事者に関する研究  
総括研究報告書

## HIV 検査の受検勧奨のための性産業の事業者及び従事者に関する研究

研究代表者 今村 顕史（東京都立駒込病院 感染症科）  
研究分担者 渡會 睦子（東京医療保健大学 医療保健学部）  
川名 敬（日本大学医学部 産婦人科）  
土屋 菜歩（東北大学 東北メディカル・メガバンク機構）

### 研究要旨

近年は、梅毒の流行が深刻な状況となっており、若い女性の中での増加も大きな問題となっている。このことは、現代の日本においても、HIV 感染と同じ性感染症の急増する環境が、今も潜在的に存在していることを示している。その一方で、女性が従事する性産業の形態は、時代とともに急速に複雑化・多様化しており、一般市民の性サービスに対する意識や行動も大きく変化してきている。また、MSM(Men who have Sex with Men)やトランスジェンダーが従事する性産業の実態や、外国人による性産業の利用状況などについても、十分に把握されていないというのが現状である。したがって、潜在するハイリスク層の実態調査を行い、より感染リスクの高い対象者への受検勧奨と予防啓発を行うことが、我が国の HIV 感染症を含む性感染症対策における喫緊の課題となっている。

性産業に従事する女性 449 名の実態調査では、副業として CSW 以外の仕事をもっている女性が半数を超えており、性感染症の危険性が高い性的サービスも多い中で、正しい知識を得る機会は少ないことが明確となり、今後の性感染症知識普及・受検勧奨のための研修会開催等の必要性が示唆された。

MSM・トランスジェンダーにおける研究では、1. MSM-SW、トランスジェンダー-SW が在籍する事業者のリスト化と従事者数の概算、2. MSM-SW,トランスジェンダー-SW へのインタビュー調査によりその置かれている状況を把握した。

MSM に流行した A 型肝炎対策を行い、MSM に向けた性感染流行の迅速な啓発方法の検討、アンケート調査で啓発の効果の評価し、さらに、A 型肝炎流行に関する情報発信が流行にどう影響したかの疫学的検証を行った。

クリニックを対象とした研究では、1. 産婦人科医療機関における CSW 受診行動と梅毒検査の実施状況、2. 産婦人科医療機関における非 CSW の STI 希望受診と梅毒検査の実施状況、3. 受検者からの STI チェック希望項目、4. 梅毒陽性者数、などの調査を行った。産婦人科における診療で、梅毒を性感染症検査に組み込んでいる施設が全施設ではなく、梅毒流行期において産婦人科医の認識が十分でないことが浮き彫りになった。さらに、首都圏を中心に梅毒検査の必要性についての啓発活動を実施した。

地域一般住民の性サービスに関わる実態調査では、幅広い年齢層と業種の男性が勤務する企業を選定し、自記式無記名質問紙による調査を行った。596 名のアンケート結果について、基本特性と研究の主目的である性行動及び性感染症の予防行動・検査受検行動について記述疫学的な分析を行い、金銭のやり取りを伴う性交渉と関連する因子について統計学的な解析を行った。さらに、基本特性や HIV に関する知識と金銭のやり取りを伴う性交渉の有無、および性感染症検査の受検経験の有無との関連について、詳細な検討を行った。

これらの多角的な調査によって、時代とともに変化してきた性産業の実態が把握され、その問題点や課題が抽出されてきている。そして、自治体の担当者とも連携した研究計画によって、現代の性産業の多様性や複雑性に合った、より有効な啓発法の検討も行っている。本研究の成果は、今後の HIV を含む性感染症への対策において、より実効性をもった事業としても機能するような新たな受検勧奨法の開発につながることを期待される。

## A.研究目的

我が国の HIV 感染症においては、性行為による感染が多くを占めているが、その流行の中心は MSM(Men who have Sex with Men)であり、日本人女性の感染者数は現時点では決して多くはない。しかしその一方で、近年起こっている梅毒の流行では、20 歳代を中心とした女性の増加が問題となっており、HIV 感染症と同じ性感染症の急増するハイリスク層が、今でも女性の中に潜在的に存在していることを改めて示している。従って、性産業における実態調査を行い、リスクの高い対象者への受検勧奨と予防啓発を行うことが喫緊の課題となっている。

しかし、女性が従事する性産業は、SNS(Social Networking Service)等の普及とともに多様化し、一般市民の性サービスに対する意識や行動も変化してきている。そして、性産業への従事者の中にも、複数の形態の店舗に従事する女性、他職をもちながら性産業と関わる女性、あるいはアルバイトとして性産業に関わる学生や主婦など、従来の受検勧奨の届かない対象者も増えている。

また、MSM やトランスジェンダーが従事する性産業の実態や、外国人による性産業の利用状況などについても、十分に把握されていないというのが現状である。更に平成 30 年に入ってから、東京を中心とした MSM において、性行為による A 型肝炎の流行が大きな問題となっている。従って、このような対象者における、現代の性感染症の背景となる現場の実態調査と、より効果的な啓発方法の開発も重要な課題である。

本研究では、性産業に関わる事業者と従事者の調査によって、多様化・複雑化している性産業の実態を明らかにする。更に、地域一般住民の調査も加えることで、現代の性産業における現状を、より多角的な実態調査によって把握する。そして、時代と共に変化してきている性産業の実態を明らかにし、その多様性・複雑性に合った新たな啓発・受検勧奨法の立案を目指す。

## B.研究方法

本研究班においては以下の分担研究が計画されている。性産業従事者に直接関わる分担研究では、従業者をサポートする当事者グループ、セクシャルマイノリティーに関わる NPO の代表者、文化人類学者、行政の担当者などを協力者とする研究体制を整えた。(図 1)

### 【研究 1】性産業に従事する事業者と女性従業者の実態調査と受検勧奨（渡會）

現在、女性が従事する性産業は SNS 等の普及とともに多様化しており、複数の形態の店舗に従事する女性、他職をもちながら性産業と関わる女性、あるいはアルバイトとして性産業に関わる学生や主婦など、従来の受検勧奨の届かない対象者が増加している。

現代の性産業における実態調査を行い、今の時代に合った受検勧奨と予防啓発法を構築することを目的とし、CSW へ向けたアンケート調査を行い、その結果の集計と分析を行う。そして、調査から得られた情報を検討することで、今の時代に合った受検勧奨と予防啓発法を構築する。

また、法的根拠の調査により、法律上許可されている行為と性感染症が感染する行為とを比較し、現代の性産業に関する法律で許される行為と性感染症予防があっているのかを検討する。

### 【研究 2-①】性産業に従事する MSM とトランスジェンダーの実態調査と受検勧奨（砂川、今村）

本研究においては、従事者・利用経験者への聞き取りにより、性産業形態の種別化、業種別の特徴把握、東京都内エリアでの性産業のリスト化などの現状調査をまず行った。

2 年目からはインタビュー調査により、HIV や STI の感染リスクと予防行動、そして、感染不安を抱いた際の受診行動等について明らかにした。3 年目には、トランスジェンダー・SW が働く性産業自称者のリスト化と各事業者のインターネットサイトの分析、トランスジェンダー・MSM の

セックスワーカーの置かれている状況についてインタビュー調査を実施した。

### 【研究2-②】性産業に従事するMSMとトランスジェンダーの実態調査と受検勧奨<MSMにおけるA型肝炎流行への対策と効果についての検証> (今村)

MSMを中心に流行しているA型肝炎に対して行政、医療機関、支援団体、コミュニティーセンター等の連携によって、性産業利用者を中心とした予防啓発を計画・実施した。そして各種啓発の効果評価のために、ゲイ・バイセクシャル男性向けの出会い系アプリを利用したアンケート調査を実施し、さらに数理モデルによる疫学的な分析で啓発が流行にどう影響したかの検証を行った。

それらによって、現代のMSMにおける性感染症の流行への、より効果的な啓発方法を検討する。

### 【研究3】性感染症クリニックの実態調査と啓発(川名)

産婦人科クリニックの産婦人科医師による実態把握のために、都内の全産婦人科医療機関にアンケートを実施し、1. 産婦人科医療機関におけるCSW受診行動と梅毒検査の実施状況、2. 産婦人科医療機関における非CSWのSTI希望受診と梅毒検査の実施状況、3. 受検者からのSTIチェック希望項目、4. 梅毒陽性者数、などの調査を計画・実施した。

さらに、東京都・埼玉県を中心に、梅毒検査の必要性の啓発活動を学会・研修会などで行った。

### 【研究4】地域一般住民の性サービスに関わる実態調査と受検勧奨(土屋)

本研究では、幅広い年齢層と業種の男性が勤務する企業を選定し、自記式無記名質問紙による横断調査を実施した。アンケートには、対象者自身の性行動、金銭の授受を伴う性交渉経験の有無、HIV検査受検経験の有無、HIV検査に関する知識などを含み、疫学研究者、HIV臨床の専門家、行

政関係者の3者がそれぞれの視点でアンケートの作成および結果の分析に参加する。そして、この調査結果をもとに、予防啓発・受検勧奨につながるような対策の立案、提言および介入を検討する。

(倫理面への配慮)

従業者への調査では、プライバシーや人権についての十分な配慮、得られた情報の慎重な扱いが必要とされる。そのため、性産業従事者に直接関わる分担研究では、従業者をサポートする当事者グループ、セクシャルマイノリティーに関わるNPOの代表者、文化人類学者、行政の担当者などを協力者とする研究体制を整えた。

現場の従事者にインタビュー等を行う際には、特にプライバシーの保護に配慮するとともに、偏見差別のない接遇に心がける。そして、得られた情報については、社会的な影響も考慮して慎重に扱い、対象者への迅速な還元に努める。

## C.研究結果

### 【研究1】性産業に従事する事業者と女性従業者の実態調査と受検勧奨

性産業に従事する女性449名の実態調査を行った。対象者の背景としては55.17%がCSW以外の仕事を持っており、パート等20.7%、主婦12.7%であった。性的サービスの実際にはコンドームなしでの膣性交3.4%・肛門性交2.3%・フェラチオ89.5%等経験しており、性感染症の危険性が危惧された。性感染症知識を70%以上が要望しているが知識を得る機会がないことが明確となった。

今後、性感染症知識普及・受検勧奨のためにわかりやすい啓発資材の作成や研修会開催等を検討し、性産業を取り巻くHIV検査受検の機会の益々の拡大が必要であることが示唆される結果となった。

### 【研究2-①】性産業に従事するMSMとトランスジェンダーの実態調査と受検勧奨

1. 都内MSM向け性産業事業者のリスト化、性



産業従事者数の概算（インターネット調査）、2. A型肝炎流行に関する情報発信への協力依頼をきっかけとした関係づくり（アクションリサーチ）、3. MSM-SW の置かれている状況の把握（インタビュー調査）。の調査を実施した。

マッサージ／性行為を男性同性間で提供している都内の事業者は 311 軒確認でき、これらの事業者で働くセックスワーカー(MSM-SW)の総数は 2,478 人であった。個人自営の事業者が 65.9%で、最大の従業者数を抱える事業者の上位三つが、都内 MSM-SW 数の 15.5%を占めていた。

インタビュー調査では、SW 経験者 7 人、経営者 2 人、客 2 人、SW 支援者 1 人と、様々な立場の関係者から協力が得られた。その中で、MSM 向け性産業を利用する客層が、ゲイ／バイセクシュアル男性のネットワークやコミュニティにアクセスしていない、ハッテン場等にもいかない人が多いということが明らかになった。支援者へのインタビューから、貧困状態の中で、セックスワークをおこなう MSM-SW が健康リスクにさらされており、かつ最もサポートが必要とされていることが語られている。

さらに 1. トランスジェンダー-SW が働く性産業事業者のリスト化と各事業者のインターネットサイトの分析、2. トランスジェンダー-SW (7 人)、MSM-SW (4 人) の置かれている状況把握のためのインタビュー調査を実施した。

トランスジェンダー-SW が在籍する事業 228 軒で、従業者は 1,902 人であった。インターネット上で、性感染症予防のため客にコンドーム使用を求める文言を明確にしている店舗は 37.8%しかなかった。今後店舗で働く SW のリスク低減のためには、店舗に対してサイト上でコンドーム使用が必須であることを明示するよう求めていくことが有効と考えられる。また、トランス女性もトランス男性も客は基本的に異性愛者であるため、MSM 向けに発信されている HIV や性感染症に関する情報が届きにくい可能性も把握できた。

さらに、MSM-SW の店舗でのコンドーム使用頻度が高くても、HIV 感染リスクが指摘されるとともに、HIV が検出限界以下になった HIV 陽性者の SW が仕事を継続できるようにしていくことの必要性が指摘された。

### 【研究 2-②】性産業に従事する MSM とトランスジェンダーの実態調査と受検勧奨

#### <MSM における A 型肝炎流行への対策と効果についての検証>

本研究では、東京を中心とした MSM の A 型肝炎の流行への緊急対策を行った。この対策では、医学的情報や具体的な感染予防策などを、より迅速にハイリスク層へ伝える方法が検討された。

そして、コミュニティーセンターなどの支援団体と連携した啓発の効果評価のために、ゲイ・バイセクシュアル男性向けの出会い系アプリを利用したアンケート調査を実施した。この調査結果によって、MSM の性感染症における緊急啓発の効果評価や、A 型肝炎のワクチン接種の実態の把握など様々な結果が得られた。

さらに数理モデルによる疫学的な分析では、啓発等の対策を強化した後、感染流行の指標となる一人当たりが生み出す再生産数が、十分に 1 を下回る変化を認めたことから、各種啓発による流行制御が成功したことが示唆された。

今回の緊急対策は、今後の MSM における感染症のアウトブレイク時の広報立案のモデルケースになること、さらに、性の健康の増進に必要な内容の検討にも、つなぐことも期待できると考えられた。

### 【研究 3】性感染症クリニックの実態調査と啓発

都内産婦人科 866 機関にアンケートを郵送し、回答数は 303(回収率 35%)であった。

2018 年 10-11 月に性産業従事者(以下 CSW)が受診した施設は 122 施設(40.3%)であった。CSW の受診がある医療機関では、梅毒検査を実施しているのが、122 施設中 110(約 90%)で、約 10%の

施設では性産業従事者が受診しているにも関わらず、梅毒検査を実施していなかった。一方、CSWの受診がない医療機関では、181施設中121(約67%)は梅毒検査を実施していなかった。CSWの受診のない医療機関では、梅毒抗体検査を行っていない施設が約67%を占め、梅毒抗体検査への意識が有意に低かった。

自己申告による非CSWで、STIチェックを希望した受検者がいた施設は、187施設(61.7%)であった。非CSWのため、STIチェック希望があつたにもかかわらず、梅毒検査を実施されたのは、187施設中136(約70%)であり、梅毒検査がSTIチェックの項目に入っていない医療機関が30%であった。STIチェック希望の受検者が居ない医療機関では約70%が梅毒検査を行っていない。非CSWの女性に対するSTIチェックにおいて、梅毒抗体検査の未実施率は約27%であり、CSWに比して高く、医療機関の意識が低いことが窺えた。

本調査で得られた結果を東京都・埼玉県を中心とする産婦人科医に向けて発信するとともに、梅毒検査の必要性と正しい治療法についての啓発活動を多方面で行った。

#### 【研究4】地域一般住民の性サービスに関わる実態調査と受検勧奨

幅広い年齢層と業種の男性が勤務する企業を選定し、自記式無記名質問紙による横断調査を実施した。596名の回答者における年齢は平均44歳(中央値46歳、標準偏差11.7)であり、40代が最も多かった。男性との性交渉経験率は0.3%、お金のやり取りを伴う性交渉経験率は36%、その中で毎回コンドームを使用していた者の割合は65.5%であった。派遣型の性風俗利用が店舗型の利用を上回っていた。HIV検査の生涯受検率は3.2%、その他の性感染症の受検率は約10%であったが、病院や健診の検査に含まれていたことが受検のきっかけの大半を占めており、能動的な受検は少ないことが明らかになった。また、年齢・収入、1か月に自由になるお金の額が金銭の受け

渡しを伴う性交渉と有意に関連していた。

検査が受けやすくなるための条件として、夜間休日、即日検査などの利便性に加え、「日常生活の中で、HIVや性感染症に関する情報提供の場が増えること」が回答として挙げられていた。日常生活、または職域での日常生活の中で、HIVや性感染症に関する情報提供、予防啓発が重要であることが示唆された。

#### D.考察

近年、梅毒の流行が深刻な状況となっており、若い女性における報告数の増加が大きな問題となっている。そして、現代の日本においても、HIV感染と同じ性感染症が、異性間でも急増する環境が明らかとなったことで、今後の受検勧奨法についても再検討することが求められている。

その一方で、女性が従事する性産業の形態は急速に複雑化・多様化しており、一般市民の性サービスに対する意識や行動も大きく変化してきている。したがって、潜在的なハイリスク層への感染拡大を防ぐためには、早期に実態を把握するための調査を行い、よりリスクの高い対象者への受検勧奨と予防啓発を行うことが、我が国のHIV感染症を含む性感染症対策における重要な課題となっている。

本研究では、性産業に従事する女性や事業者に加えて、より感染リスクの高いMSM・トランスジェンダーの従業者の調査も行われた。現場で働いている従業者への調査については、プライバシーや人権についての十分な配慮、得られた情報についての慎重な扱いが必要とされる。そのため、性産業従事者に直接関わる分担研究では、従業者をサポートする当事者グループや個人、セクシャルマイノリティーに関わるNPOの代表者、文化人類学者、行政の担当者などを研究協力者とする研究体制を構築した。

性産業に従事する女性449名の実態調査では、副業としてCSW以外の仕事をもっている女性が半数を超えており、性感染症の危険性が高い性的

サービスも多い中で、正しい知識を得る機会は少ないことが明確となり、今後の性感染症知識普及・受検勧奨のためのわかりやすい啓発資材や研修会開催等の必要性が示唆される結果となった。

MSM・トランスジェンダーにおける研究では、MSM 向け性産業事業者及びトランスジェンダー-SW が働く事業者のリスト化と各性産業従事者数の概算、2. A 型肝炎流行に関する情報発信への協力依頼をきっかけとした関係づくり、3. MSM-SW 及びトランスジェンダー-SW の置かれている状況のインタビュー調査による把握、の調査を実施した。

そこから、MSM 向け性産業を利用する客層が、ゲイ/バイセクシュアル男性のネットワークやコミュニティにアクセスしていない、ハッテン場等にもいかない人が多いということが明らかになった。また、貧困状態の中でセックスワークをおこなう MSM-SW が健康リスクにさらされ、最もサポートが必要とされていることが語られた。

また、トランス女性もトランス男性も客は基本的に異性愛者であるため、MSM 向けに発信されている HIV や性感染症に関する情報が届きにくい可能性も把握できた。

MSM-SW の店舗でのコンドーム使用頻度が高くても、HIV 感染リスクが指摘されるとともに、HIV が検出限界以下になった HIV 陽性者の SW が仕事を継続できるようにしていくことの必要性が指摘された。これまで語られてこなかった視点だが、今後検討すべき重要な指摘と思われる。

東京を中心とした MSM の A 型肝炎の流行への緊急対策では、医学的情報や具体的な感染予防策などを、より迅速にハイリスク層へ伝える方法が検討された。

そして、コミュニティーセンターなどの支援団体と連携した啓発の効果評価のために、ゲイ・バイセクシュアル男性向けの出会い系アプリを利用したアンケート調査を実施した。この調査結果によって、MSM の性感染症における緊急啓発の効果評価や、A 型肝炎のワクチン接種の実態の把

握など様々な結果が得られた。これらの結果は、今後の MSM における感染症のアウトブレイク時の広報立案に役立てることができ、さらに性の健康の増進に必要な内容の検討にも、つなぐことも期待できると考えられた。

さらに数理モデルによる疫学的な分析では、啓発等の対策を強化した後、感染流行の指標となる一人当たりが生み出す再生産数が、十分に 1 を下回る変化を認めたことから、各種啓発による流行制御が成功したことが示唆された。

今回の A 型肝炎の流行対策において、現場のコミュニティと繋がっている NPO や自治体等との密接な協力・連携により、多種多様な啓発を迅速かつ集中的に行うことで確立された啓発方法は、MSM における今後の性感染症流行時のモデルケースになると期待される。

クリニックを対象とした研究では、1. 産婦人科医療機関における CSW 受診行動と梅毒検査の実施状況、2. 産婦人科医療機関における非 CSW の STI 希望受診と梅毒検査の実施状況、3. 受検者からの STI チェック希望項目、4. 梅毒陽性者数、などの調査が行われた。CSW 受診のない医療機関では、梅毒抗体検査を行っていない施設が約 67%を占め、梅毒抗体検査への意識が有意に低かった。また、非 CSW の女性に対する STI チェックにおいて、梅毒抗体検査の未実施率は約 27%であり、CSW に比して高く、医療機関の意識が低いことが窺えた。

地域一般住民の性サービスに関わる実態調査では、幅広い年齢層と業種の男性が勤務する企業を選定し、自記式無記名質問紙による調査を実施した。596 名のアンケート結果では、お金のやり取りを伴う性交渉経験率は 36%であり、派遣型の性風俗利用が店舗型の利用を上回っていた。また、年齢・収入、1 か月に自由になるお金の額が金銭の受け渡しを伴う性交渉と有意に関連していた。

能動的な性感染症検査の受検が少ないことが明らかとなり、日常生活、または職域での日常生

活の中で、HIV や性感染症に関する情報提供、予防啓発が重要であることが示唆された。

このように、本研究による多角的な調査から得られた結果によって、時代とともに変化してきた現代の性産業の実態が把握され、その問題点や課題が抽出されている。本研究によって把握された情報により、現代における性産業の多様性や複雑性に合った今後の性感染症への対策の提言を目指す。さらに、自治体の担当者とも連携した研究計画を実行しながら、より実効性をもった事業としても機能する受検勧奨法の開発につなげていく。

### E.結論

本研究では、性産業に従事する女性の実態調査、MSM・トランスジェンダーの性産業に関わる従業者や事業者へのインタビュー調査などが行われた。さらに、幅広い年齢層と業種の男性が勤務する企業における性サービスに関する調査、クリニックでの実態調査なども実施した。

これらの多角的な調査によって、現代の性産業

の実態が把握され、その問題点や課題が抽出されてきている。そして、自治体の担当者とも連携した研究計画によって、現代の性産業の多様性や複雑性に合った、より有効な啓発法の検討も行っている。本研究の成果は、今後の HIV を含む性感染症への対策において、より実効性をもった事業としても機能するような、新たな受検勧奨法の開発につながることを期待される。

### F.健康危険情報

なし

### G.研究発表等

各分担研究者の報告内に掲載

### H.知的所有権の出願・登録状況（予定を含む）

①特許取得

②実用新案登録

③その他

なし

(図1) 本研究班の構成

