

平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）
薬物乱用・依存者、性感染症患者の HIV 感染状況及び内外の HIV 流行等の動向に関する研究

総括研究報告書

主任研究者：木原正博（京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻社会疫学分野）

研究要旨

わが国における効果的かつ効率的な HIV 予防施策の推進に資することを目的として、①わが国の HIV 流行に関連する内外の二次情報のデータベースの構築と分析に関する研究、②リスクグループ（性感染症[STD]患者、薬物乱用・依存者）の HIV/STD 感染と行動のモニタリングに関する研究を実施した。

1. 海外及び国内の HIV/STD の流行とリスク情報の収集分析に関する研究（木原正博、西村由実子、木原雅子）

本年度は、以下について情報収集を行った。

1-1) **海外関係**：①近隣諸国・地域（中国、台湾、韓国、香港）の HIV/AIDS 及び STD に関するサーベイランス情報（韓国～2016 年、中国～2016、台湾・香港～2016 年）、②主要先進諸国（米、英、独、仏、加、豪）の HIV/AIDS 及び STD に関するサーベイランス情報（～2016 年）。

1-2) **国内関係**：①日本の STD に関するサーベイランス情報（～2016 年）、②その他の行政統計（母子保健統計、薬事工業生産動態統計、出入国管理統計）（～2016 年）。

以上の情報に基づいて以下の分析を実施した。

1-1) **海外関係**：①近隣諸国・地域における HIV/AIDS 報告数と感染経路別の年次推移、②主要先進国における HIV/AIDS 報告数と感染経路の年次推移、③先進国及び近隣諸国・地域における STD（クラミジア、淋病、梅毒）報告数の年次動向。

1-2) **国内関係**：①STD（クラミジア、淋病、性器ヘルペス、尖圭コンジローム、梅毒）報告数と年齢分布の年次推移及び出生コホート別推移、②人工妊娠中絶率の年次推移、国籍別入国者数・海外在住邦人の年次推移、③コンドーム国内販売数の年次推移。

以上の分析から以下の結果を得た。

- a. 東アジア地域では、中国では HIV 報告数は同性間優位で増加を続けており、AIDS は 2012 年から減少に転じている。台湾では、HIV は微増で同性間優位、AIDS は横ばい、香港では、HIV は同性間優位で 2016 年に初めて減少に転じた。韓国は HIV と AIDS が区別されていないので、動向の推察は難しいが、ここ数年は HIV/AIDS 報告数は横ばい、異性間がやや優位だが、不明例が多いため正確な動向は不明である。
- b. 主要先進諸国では、基本的に動向に大きな変化はなかったが、いくつか注目すべき変化が認められた：①エイズ報告数はすべての国で前年比減少した；②HIV 感染報告数は、米、豪、英、仏、独において減少もしくは横ばいだったのに対し、加では増加した。各国 MSM における新規感染が高い状態が続いている；③性感染症報告数は、全体的に増加が顕著である。英でクラミジアと淋病が減少したが、他の 3 か国では増加、梅毒は 4 か国すべて大幅に増加した。

主要先進諸国では共通して、MSM における性感染症と HIV の重感染が課題となっているが、英における MSM の HIV 新規感染および淋病の減少は、複合的予防対策の成果であり注目される。また、先進国では、HAART の普及による HIV 感染者の蓄積が進行し、HIV 感染の社会的負荷が増大を続けている。

- c. 日本人と東アジア地域の国々との人的交流は増大しており、2016 年の日本への外国人入

国者数は約 2,322 万人で過去最高であった。入国者の 70%以上を東アジア地域が占めており 1 位韓国、2 位中国、3 位台湾であった。一方、日本人の出国者数は前年比では増加に転じ約 1,712 万人だった。前年同様、外国人入国者数が日本人出国者数を上回った。日本人の海外長期滞在者数では、バンコクの増加が著しく、2016 年は 50,108 人で、前年に引き続き 1 位であった。全体として、日本人の渡航先・滞在先は米と東アジアへの集中から、アジア広域へと多様化しつつある。

- d. 我が国では、梅毒以外の STD は、2000 年代初めから減少を続けてきたが、2009-10 年に全疾患で下げ止まり、わずかな増減を示しつつ、ほぼ横ばいの状態にある。梅毒は、梅毒以外の STD とほぼ正反対の動向を示し、2002 年頃に底を打った後に増加に転じ、男性では 2013-4 年に、女性では 2014-5 年にかけて特に大きく増加し、2016 年も顕著な増加が認められた。欧米の動向との比較から、男性における梅毒流行は主として同性間感染を反映するものと考えられ、女性はその二次感染、あるいは、梅毒流行が異性間性行為のネットワークに侵入した可能性が想定される。
- e. 10 歳代及び 20 歳代前半における人工妊娠中絶率は、近年減少が続いているが、ここ数年は速度が減じつつも減少傾向は変わらない。

以上、HIV や STD 流行の国際的動向とその背景に関するデータの収集と分析が進み、また、国内の HIV/STD 流行や関連情報の分析から、わが国の HIV 流行に関する文脈的理解が深まった。

2. STD 患者の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究（荒川創一、木原正博）

STD クリニック受診者について、全国 11 の対象施設中 8 施設を受診した合計 533 例の受診者（男性 133 例、女性 60 例、風俗営業女性[CSW]340 例）について、HIV 検査ニーズや HIV 関連知識に関するアンケート調査を実施し、希望者（男性 80 例、女性 60 例、CSW 295 例）に無料の HIV 検査を提供した。その結果、風俗営業女性に HIV 陽性者 1 名を認めた。アンケート分析の結果、HIV 検査目的以外で受診した例は、男性患者 84%、女性患者 53%、CSW 42% であったが、その中の無料検査希望者は、85%以上と極めて高率で、STD クリニック受診者の中では、無料検査希望が強いことが示唆された。HIV 感染リスク認知が「全くない or 低いと思う」と回答した者は、男性で 74%、女性で 60%、CSW で 45%と、リスク認知が不十分な状況が示唆された。HIV 関連知識（7 項目）に関しては、正解率 70%以上が多く、知識レベルは一般に低くはないが、一部に認知が不十分な知識が存在した。

3. 薬物乱用・依存者の HIV 感染と行動のモニタリングに関する研究（和田 清）

薬物乱用者・依存者について、4 自助グループの新規対象者は 61 人（延べ 143 人）を分析対象とし、HIV、梅毒、B/C 肝炎感染率、注射行動、性行動を調査した。HIV 感染者は男性 1 名に認められた。対象者は、覚せい剤群 54%が最も多く、大麻群が 8%でそれに続いた。「覚せい剤」群での HCV 抗体陽性率は 36%と依然高い傾向にある。「覚せい剤」群での生涯注射経験率は 91%と高く、「覚せい剤」群での「シリンジ共有経験」率は 55%、「針の共用経験」率は 52%、最近 1 年間に限れば、「覚せい剤」群の 42%に最近 1 年間での注射既往があり、13%には「シリンジ共有経験」があり、9%には「針の共用経験」があった

1. 研究の分担

●国内外の HIV/STD 流行及び関連情報の集約的分析に関する研究

木原正博（京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻社会疫学分野 教授）

橋本（西村）由実子（関西看護医療大学看

護学部、准教授）

木原雅子（京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻社会疫学分野 准教授）

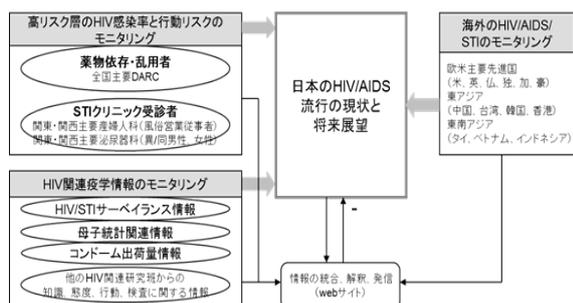
●STD 患者の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究

荒川創一（神戸大学医学部附属病院感染制御部 教授）

- 薬物乱用・依存者の HIV 感染率と行動等のモニタリングに関する研究

2. 研究目的

HIV 感染リスクが高いと想定される層（薬物依存・乱用者、セックスワーカー[CSW]、性感染症[STI]患者。以下、高リスク層）の HIV 感染率及びリスク行動を UNGASS（国連エイズ特別総会）指標を含めてモニターすると共に、我国の HIV 流行に影響する、①国内の STI/母子保健関連の動向、②我国と人的交流の盛んな諸外国の HIV/AIDS/STI 流行に関する疫学情報を、各国語 web、対象国担当部局から収集・分析し、我国の HIV 流行の国際文脈的理解と対策構築に必要な情報基盤を構築する。（図）。



3. 研究の戦略的意義

東アジアにおける HIV 流行の本格化により、わが国における HIV 流行の一層の加速・拡大が懸念されることから、適時で効果的かつ効率的な HIV 予防施策の実施は国家的に緊要の課題となっている。そのためには、状況分析に必要なデータを収集・分析して、総合的に評価し、それに基づいて、施策を立案・実施することや情報をわかりやすく社会に発信して、世論形成を図ることが不可欠である。しかし、わが国のエイズ対策は長年こうしたプロセスが不十分なまま対策が行われてきた。本研究は、そのギャップを補い、将来にわたる状況分析、施策評価のための情報基盤を整えるという、国家レベルでの戦略的意義がある。

4. 研究方法及び結果

和田 清（埼玉県立精神医療センター依存症治療研究部長）

(1) 海外及び国内の HIV/STD の流行とリスク情報の収集分析に関する研究（木原正博）

わが国の流行の展望や対策の必要性を的確に判断するには、関連情報を可能な限り収集し、総合的に分析・解釈することが必要であるが、わが国にはそうした情報を系統的に収集分析する仕組みが存在していない。本研究では、これらの内外の情報を戦略的に収集・分析し、データベースを構築することを目的とする。

1-1) 先進諸国の HIV/AIDS 及び STD の動向に関する研究（西村由実子、木原正博、木原雅子）

(1) 目的

主要先進国の HIV 流行の動向を明らかにし、わが国の流行のおかれた国際的文脈を明らかにする。また、同じ性行動が背景となる性感染症（STD）の流行状況を国際比較し、わが国の HIV 感染リスクとその動向の特徴の分析に資する。

(2) 方法

各国の関連機関の web サイトや各国関連部局との直接交渉により、HIV/AIDS 及び STD 報告数や推計値に関するデータを収集してデータベースを構築し、HIV/AIDS の感染経路別年次推移や STD の動向などを分析した。本年度からは、10 万人口当たりの報告数も新たに算出した。

(3) 結果・考察

< HIV/AIDS の状況 >

日本の HIV 流行に影響を与えると考えられる、米国、カナダ、オーストラリア、英国、フランス、ドイツの HIV およびお AIDS 報告に関する疫学データの 2016 年分を追加し、2015

年以前で報告遅延例が追加されたものは全て更新した。

2016年の年間 AIDS 報告数は、HAART の導入以降すべての国で激減、現在も減少傾向が続いているが、日本は 2013 年以降に僅かな減少が始まった程度で、先進国の中では特異的な状況にある。10 万人口当たりの報告数にするとの違いは一層顕著である。

各国、報告書において、UNAIDS が 2014 年に提唱した「90-90-90 治療目標」に言及し、達成度と課題点をまとめている。2015 年の WHO の治療ガイドラインに基づいた早期発見、早期治療の推進により、今後さらに各国からの AIDS 報告数は減ることが予想される。

新規の HIV 感染報告は、カナダでやや増加、オーストラリアとフランスで横ばい、米国、英国、ドイツで減少が認められた。英国における前年比 18%の減少は特筆すべきである。その主因は、MSM における新規感染の大幅な減少にあり、それは、コンドーム使用による感染予防、HIV 検査機会の拡大、感染者の ART 即時開始、さらに曝露前予防策を組み合わせた複合的予防策であるとされている。MSM における新規感染の増加または高止まりに状態である先進各国にとって、英国から学ぶべき施策は多いと思われる。

米国において補正済値の報告がなくなった点や、各国で報告数だけでなく推計値が算出されている点など、各国の HIV 流行をモニターするサーベイランス方法は、強化・改善されている。本研究では報告数のみを比較してきたが、今後は推計値の比較も可能になるだろう。さらに、UNAIDS の 90-90-90 目標や ART の治療ガイドラインの改訂に基づき、先進各国では、HIV の早期発見、早期治療を具体的にモニターしつつ推進する動きが加速しつつある。これらの情報にも注目し、今後もより正確な経年変化と国比較をする必要があるだろう。

<STD の動向>

主要な先進国のうち、性器クラミジア、淋菌感染症、感染性梅毒のデータが揃う 4 カ国の STD 疫学情報を収集し 2016 年データ(カナダは 2014 年まで)を追加した。全体として、各国で STD 報告数および発生率は増加傾向だった中で、英国のクラミジア感染と淋病感染に、減少が認められた。特に、淋病感染の減少は

MSM が中心であり、HIV 感染の減少と連動して起きていると考えられる。英国が進める HIV 複合的予防策の STD 予防に対する効果は非常に興味深い。

性器クラミジアは、各国において最も感染報告が STD 感染症であり、女性や若者層での感染率が高いことが特徴である。2016 年は、米国は前年比 4.7%、オーストラリアは 8.0%の増加だったのに対し、英国では横ばい傾向だった。スクリーニング検査の導入により、より多くの人々が検査するようになったことも、新規感染報告の増加の背景にはある。

淋菌感染症は、女性より男性における感染が多いのが特徴である。2016 年の米国、オーストラリアおよび 2014 年のカナダは顕著に増加したのに対し、英国では前年比 18%の減少を認めた。MSM における感染の増加が各国共通の課題である。

梅毒は症例の定義が各国で異なるため、直接比較することは難しいが、男性における発生率が女性より大幅に高いことが特徴である。2016 年(カナダは 2014 年)、4 カ国すべてにおいて、前年比大幅な増加が認められた。MSM における増加が顕著である点が各国に共通の課題である。

STD 報告の近年の増加は、検査の拡大やより簡便でかつ感度の高い検査方法の導入、性行動の変化などの複合要因であると考えられている。また、どの STD においても、MSM における HIV との重感染が注目されている。HIV 感染が早期発見と早期 ART 導入よりウイルス量を抑えることが可能となった一方で、他の STD 罹患の増加は、無防備な性行動が蔓延していることを示唆するものである。今後も、性感染症と HIV と併せて複眼的に監視していく必要がある。

1-2) 東アジア諸国における HIV/STD 流行と出入国の動向に関する研究(西村由実子、木原正博、木原雅子)

(1) 目的

わが国の HIV 流行に特に関わりが深いと考えられる東アジア地域における HIV 流行の動向を明らかにし、わが国の流行のおかれた国際的文脈を明らかにする。また、同じ性行動が背景となる STD の流行状況を国際比較し、わが国の HIV 感染リスクとその動向の特徴の分析

に資する。

(2) 研究方法

関連機関の web サイトや関連部局への直接の問い合わせにより、HIV/AIDS 及び STD 報告数や推計値に関するデータを収集してデータベースを構築し、HIV/AIDS の感染経路別年次推移や STD の動向などを分析した。

出入国については、以下の情報源からデータを入手した。

< 出入国者数に関する情報 >

- ・ 法務省入国管理局ホームページ
- ・ 日本政府観光局 JNTO ホームページ
- ・ 外務省海外在留邦人統計

(3) 結果・考察

< HIV/AIDS 及び STD の動向 >

東アジア地域における HIV/AIDS 流行について、中国、台湾、香港、韓国の 4 か国・地域の 2016 年末分データを更新した。中国と韓国の HIV/AIDS と台湾の HIV が前年比で増加したのに対し、台湾と香港の AIDS は横ばい、そして香港の HIV が初めて減少した。地域全体としての流行は拡大傾向である中で、香港における HIV 報告の減少は特筆すべき点である。この主因は香港における MSM の HIV 報告の前年比減があり、香港における MSM 予防対策が功を奏し始めている可能性がある。東アジア地域における感染経路の主流は性感染であり、特に近年、MSM での感染増加が著しいことをふまえると、香港においてどのような対策により感染増加に歯止めをかけることができたのか、政策分析をすることは、東アジアの他の国・地域にとって非常に有用な情報となる。

STD に関しては、データ入手可能な中国、台湾、香港の 3 か国・地域において、淋病はすべて前年比増、梅毒は香港のみ前年比減だが、中国、台湾では増加している。HIV/AIDS 流行と併せて STD の流行とその背景状況を地域全体として把握しておくことが重要である。

アジア太平洋地域における HIV/AIDS 関連情報は国連諸機関の支援により“Evidence to Action: HIV and AIDS Data for Asia & Pacific”に集約されている [8]。これらのネットワークを活用して状況をモニターしつつ、東アジアの近隣諸国からは最新のデータを直接

得て状況把握することは、日本における予防対策を講じる上で重要であろう。また、これらネットワークにおいて我が国の情報を発信していくことも今後の課題である。

< 出入国者の動向 >

2016 年の外国人入国者数は過去最高の約 2,322 万人であった。入国者はほとんどの地域で前年と比べて増加しており、構成比は、韓国・台湾・中国・香港という東アジア地域の割合が 70%以上を占めていた。この入国者急増の影響を受け、不法残留者数は 3 年連続で前年より増加し 2016 年は約 6 万 5 千人だった。

2016 年の日本からの出国者は約 1,712 万人と 4 年ぶりに増加に転じた。結果として、2015 年からの外国人入国者数が日本人出国者数を上回る状況は変わらない。日本人の海外旅行先については 2015 年データまで更新した。上位である米国は、前年比増加で横ばい傾向だが、中国、韓国、台湾等は、前年比で減少した。日本人の海外長期滞在者数については、第 1 位の米国と第 2 位の中国が 2012 年以降緩やかに減少し続けているのに対し、第 3 位のタイは 5 年連続で増加した。都市別では、2016 年、バンコク滞在者が 50,108 人で最も多く、前年同様上海を上回った。外国人入国者数が激増する一方で、日本人の海外旅行者数や海外長期滞在者数は減少傾向であり、日本人の渡航先・滞在先は米と東アジアへの集中から、徐々にタイやシンガポールなどアジアの多様な地域へ広がりをみせている。

1-3) 我国の STI 流行及び妊娠中絶率等の動向に関する研究等 (立石由紀子、木原雅子、木原正博)

(1) 目的

わが国の HIV 流行の動向を左右すると考えられる国内の情報を収集・分析し、わが国の HIV 流行に対する社会的脆弱性の態様と動向を明らかにする。今年度対象とした情報は、① STD の状況、②10 代の妊娠中絶率の状況、③ コンドームの国内出荷量の動向である。

(2) 方法

1) STD データは、厚生労働省の感染症発生動向調査から検索し、2016 年までの疾患

別、年齢別、都道府県別の動向を分析した。また今年度は、出生コホート別の年次推移についての解析も行った。

- 2) 中絶率のデータは、厚生労働省の2016年度衛生行政報告例から抽出した。
- 3) コンドーム出荷量については、薬事工業生産動態統計より2016年までのデータを得た。

(3) 結果・考察

主な定点把握性感染症(性器クラミジア感染症、淋菌感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ)は、細菌性疾患は2002年のピーク、ウイルス性疾患は2005、6年のピーク以来、減少を続けていたが、男性では全疾患が2009年、女性では2009-10年以降下げ止まり、わずかな増減を繰り返し横這いの状態にある。しかし、全数把握疾患である梅毒は、これらの性感染症とは全く逆に、男女とも2003年にボトムに達した後、緩やかに増加してきたが、2013年には男性で顕著な増加が見られ、マスコミでも話題となった。2014年以降は、男女とも急増が認められ、2016年も同様の傾向が続いている(前年比:男性65%増、女性82%増)。本年度は、各性感染症について出生コホート分析を行ったが、梅毒は男女とも若いコホートで一気に急増が見られ、それ以外の性感染症では、出生コホート間に動向の大きな違いは認められず、いずれも減少傾向を示したが、男性のヘルペスウイルス感染症と尖圭コンジローマでは、最も若いコホートで増加傾向が続くという特異な動向が観察された。一方、人工妊娠中絶は2001年をピークに全年齢層で減少傾向が続いている。一方、コンドームの国内出荷量は1994年以降、減少が続いてきたが、2010年以降急速の増加を続け、2014年は4.5億個と、2009年の79%増を記録した。2015年からは国内出荷数の減少とともに、輸出入出荷数の大幅な増加を認めている。

性感染症の動向から、男女とも若年層で、無防備な性行動の再燃の兆候が現れているため、今後の動向に注意が必要であるとともに、予防教育の再強化が必要であると考えられる。また、欧米諸国同様、同性間感染が示唆される男性梅毒が急増しているため、HIV流行の再燃を防ぐためにも同性間対策の強化が非常に重要で

ある。

(2)STD 患者の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究(分担研究者:荒川創一)

(1) 目的

主な大都市圏のSTDクリニックを受診した患者(男性、女性、セックスワーカー[CSW])を対象にHIV感染の浸透度をモニタリングし、HIV検査ニーズやHIV関連知識の普及状況を把握する。

(2) 方法

全国11の定点STDクリニックを受診した患者(男女)及びCSWを対象として、希望者に無料HIV抗体検査を提供し、HIV感染の浸透度を検討した。対象者は、STD感染不安もしくは定期検診のために受診した者とし、同意を得てHIV抗体検査およびHIV検査ニーズ及びHIV関連知識に関するアンケート調査を行った。平成29年9月15日から平成30年2月28日の間に連続サンプリングし、各医療機関に割り当てた数に達した場合はそこでサンプリングを打ち切った。

(3) 結果

研究期間内に、8医療機関から症例が集まり、アンケート回答者は、男性133例、女性60例、CSW340例で合計533例であった。うちHIV検査受検者は、男性80例、女性60例、CSW295例で合計435例であった。

HIV抗体陽性者は、CSW1名(0.3%)に検出された。CSWの陽性者は本研究で最初のケースである。アンケート分析(n=533)の結果、HIV検査目的以外で受診した例は、男性患者84.2%、女性患者53.3%、CSW41.5%であったが、無料検査希望者は、85%以上と高率であった。HIV受検経験者の割合は、男性患者12.0%、女性患者38.3%、CSW65.0%で、HIV受検経験者中の複数回経験者は、それぞれ、33.4%、87.0%、69.1%であった。HIV感染リスク認知が「全くないor低いと思う」と回答した者は、男性患者74.4%、女性患者60.0%、CSW44.7%と、リスク認知が不十分な状況が示唆された。HIV関連知識(7項目)に関しては、正解率70%以上が多く、知識レベルは一般に低くはないが、3グループとも、「性感染

症に罹っていると HIV に感染しやすい」、「保健所では名前を言わずに無料でエイズ検査ができる」、「HIV 検査で感染が分かった場合、名前や住所が国に報告される」の正解率は低かった（それぞれ、47-68%、42-69%、12-34%）。以上より次の点が示唆された。(1) 本年度は CSW に HIV 感染者が 1 名 (0.3%) 検出され、ほぼ毎年報告が続いていた男性患者には陽性例は認められなかった。CSW の感染者は初のケースであり、梅毒流行と絡んで CSW 間での浸透が始まった可能性もあり、今後も継続観察が必要である。(2) 無料 HIV 検査へのニーズが全国的に非常に大きく、無料 HIV 検査提供の意義が改めて示された。(3) STD クリニック受診者の間には、「性感染症に罹っていると HIV に感染しやすい」という予防上重要な知識の普及が不十分であり、今後の啓発の重要性が示唆された。

(3) 薬物乱用・依存者の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究(分担研究者:和田清)

(1) 目的

薬物乱用・依存者における HIV 感染を含めた STD 感染の実態を把握し、あわせて、注射器注射針の使用実態、性行動等 HIV 感染に関わるハイリスク行動を調査することによって、薬物乱用・依存者に対する HIV 対策の基礎資料に供することを目的とした。

(2) 方法

対象は薬物依存症回復支援施設（4 カ所）（2015 年、2016 年調査では 5 施設）に入所・通所している薬物乱用・依存者である。本人の同意の下で、面接聞き取り調査・採血調査を実施した。調査期間は 2017 年 1 月 1 日～2017 年 12 月 31 日である。

(3) 結果・考察

初回検査者は 61 人 (72 人) (()内は 2016 年調査の結果。) であり、本調査経験者を含めると延べ 143 人 (155 人) であった。このうちの初回検査者 61 人を研究対象とした。対象者を ICD-10 分類に従って分類すると、「覚せい剤」群が 54.1% (56.9%) と最も多く、「アルコール」群を除くと、次に「大麻」群の 8.2%

であった。2011 年頃から、「脱法ドラッグ」の一形態である「脱法ハーブ」乱用問題が一大社会問題化し、ICD-10 分類上「脱法ドラッグ」がカテゴリズされる F19 (多剤・他剤群) の割合は、2014 年調査では 32.9% にまで上昇したが、「危険ドラッグ」問題の事実上の終息により、2015 年調査から F19 の割合は激減していた。

今回の 2017 年調査では男性 1 名に HIV 抗体陽性を認めた。一連の本調査では計 4 名の HIV 抗体陽性者を認めているが、4 名とも MSM であり、乱用薬物は覚せい剤と「危険ドラッグ」とが半々であることに注目する必要がある。「覚せい剤」群での HCV 抗体陽性率は 36.4% (53.7%) と高く、2005 年以降、増加傾向にあったが、2017 年度調査では 2012～2013 年度調査の値に戻った。

STD の既往では、「淋病」「クラミジア」既往の割合が高く、特に「覚せい剤」群では「淋病」の既往率が高かった。「梅毒」既往者は 4.9% (3/61) であり、2016 年調査の 5.6% (4/71) 同様、2015 年の 0%、2014 年の 1.2%、2013 年の 1.1% と比較すると、増加している可能性がある。

わが国では、依存性薬物の静脈注射とは、事実上、覚せい剤の静脈注射を意味している。「覚せい剤」群での生涯注射経験率は 90.9% (95.1%) と高く、「覚せい剤」群での「シリンジ共有経験」率は 54.5% (78.0%)、「針の共用経験」率は 51.5% (75.6%) と高かった。最近 1 年間に限れば、注射経験率は下がるが、それでも「覚せい剤」群の 42.4% (24.4%) に最近 1 年間での注射既往があり、12.5% (9.8%) には「シリンジ共有経験」があり、9.4% (9.8%) には「針の共用経験」があった。「覚せい剤」群での注射の生涯経験率は経年的に 80% 以上であり、1 年経験率は 20～40% と、共に横ばい状態である。また、注射針の共用経験率は 2002 年頃から横ばいである。

最近 1 年間での「風俗」での性交渉と「風俗」以外での不特定多数との性交渉（「行きずり」の性交渉）に関しては、コンドーム使用の徹底の必要性が示唆された。最近 1 年間での海外渡航者は、数の上では多くはないが、渡航した者の渡航先での薬物使用率、性接触率は高く、注意を要する結果であった。

1998年調査では、「覚せい剤」群での平均年齢は29.7歳であったのが、2017年には41.7歳まで上昇しており、「覚せい剤」群での高齢化が顕著であった。

注射による薬物の使用はHIV感染・C型肝炎の主な感染経路になっていることを知っている者の率は、IDU経験の有無間で有意差はなかったが、HIV・C型肝炎を気にして「あぶり」を選択した者の割合が低いことがむしろ問題であった。

HCV抗体の陽性・陰性について、年齢、これまでの注射による薬物使用回数、入れ墨の有無、風俗での性接触を独立変数として、判別分析を行った。その結果、これまでの注射による薬物使用回数の影響が最も強かった。薬物乱用・依存者のHIV感染・HCV感染は、注射行為のみならず、性行為による可能性もあるわけで、今後も、この両面からHIV感染・HCV感染の実態把握と予防に努めていくことが重要である。

5. まとめと考察

本研究により、わが国のHIV流行の状況・特徴・国際的文脈や社会的脆弱性の状況を明らかにするのに必要な情報収集の枠組みがほぼ確立し、これまで分散して存在してきた関連情報のデータベースを構築し、それに基づくわが国のHIV流行の現状や展望について、総合的な分析と理解を行うことが可能となった。

本年度までの研究から、以下の知見を得た。

- ① 東アジアにおいて2000年代に入ってからHIV感染者報告数が急増しており、感染経路は、性感染、特に同性間感染であることが示された。
- ② 近隣諸国・地域との間の出入国数は、ここ数年非常に大きく増加しており、HIVやSTDの流行が流入・流出し易い状況が存在している。
- ③ 欧米諸国では、HAARTの導入以来、AIDS報告数の激減が見られたが、日本ではそのような動向は未だ見られず、特異な状況にある（原因はHIV検査普及の遅れにあると思われる）。感染経路については、我が国を含め同性間感染によるHIV流行が、増加もしくは高止まりしている状況にあるが、英国では複合予防によると思われるHIV

感染の減少が見られ始めており、重要な教訓を提示している。STDは、データの得られた米、英、豪、加のほぼすべてで顕著に増加している。

- ④ わが国では、梅毒以外のSTDは減少もしくは横ばい、梅毒は激増という一見相反する動向が同時に進行してきたが、系統的文献レビューを含めた本年度までの研究から、これらは、異なる集団における現象、つまり、男性梅毒は、MSMにおける流行動向、女性梅毒はその二次感染、あるいは異性間性行為の中に梅毒が侵入した可能性が考えられる。
- ⑤ STD（梅毒以外）や20歳代前までの人工妊娠中絶率は、2009年まで減少を続けてきたが、性器クラミジア、淋菌感染症、性器ヘルペスは、2010年以降減少は緩やかとなり、10歳代における人工妊娠中絶率も減少が緩やかになった。
- ⑥ STDクリニックを受診する男性患者におけるHIV感染率は、2006年以来、1-3%程度で推移しており、保健所に比べると高い感染率を示している。また、STDクリニック受診者においては、全国的に、無料HIV検査に対する非常に高いニーズが存在するため、STDでの無料検査提供の施策化は、HIV検査普及の促進につながる可能性がある。
- ⑦ 自助施設に通所する薬物使用者の間では、本年度は、1例のHIV感染者を認めた。感染経路は同性間感染と推定されたが、この集団にのける流行は突発性であるため、引き続き慎重な注視が必要である。

このように、本研究によって、わが国のHIV流行とそのリスクの状況の多角的分析が進み、国際比較によって、その国際的文脈や特徴の分析も進んだ。これらの分析結果は、わが国は、流行度の高い国々・地域に囲まれていること、欧米でも対策に苦慮していることから、わが国の状況に適した効果的な対策の確立・普及が急務であることを示している。そのためには、海外の成功事例の探索が重要であり、梅毒の動向も指標としながら、英国などMSM対策に成功した海外の事例を探し、21世紀に相応しいエイズ対策の確立に努める必要がある。

しかし、実際には、エイズ予防指針が存在するにもかかわらず、地域では、啓発や施策形成に必要なデータすら容易に入手できる状況になく、対策費も乏しい中、住民の啓発レベルは低レベルに留まっており、HIV 流行の再興を招かないためにも、世界の他地域の教訓に学び、複合的なエイズ予防対策の導入と実施が望まれる。

6. 自己評価

1) 達成度について

各種行政統計の収集、薬物乱用・依存者および STD 患者の HIV/STD 感染率・行動調査をほぼ予定通りに達成した。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

本研究は、内外のエイズ・STD に関連する情報を網羅的に収集し、総合的に解析することを通して、わが国におけるエイズ予防施策の推進に資する情報基盤を構築するという点で、また、これまで実施してきた Web による最新情報の提供は、停滞した普及啓発の活性化につながる可能性があるという点で、予防指針に基づくわが国の今後のエイズ施策の展開を支えるという重要な社会的意義がある。

3) 今後の展望について

・本研究で実施した HIV 関連データベースの構築は、普及啓発に関わる関係者のニーズが高く、データベースの継続構築と Web サイトの維持は、研究として継続されるべきである。

・薬物使用者と STD 患者の研究は、本来国家が実施すべきセンチネルサーベイランスに相当するものであり、継続が必要である。

7. 結論

研究はほぼ予定通りに進行し、わが国の施策の形成や推進に必要な情報基盤、理論基盤の整備や施策分析を推進することができた。