

201421010B

# 高リスク層のH I V感染監視と予防啓発及び 内外のH I V関連疫学動向のモニタリング に関する研究

厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策政策研究事業

平成 24 ~ 26 年度  
総合研究報告書

2012-14

平成 27 年 3 月 (2015) 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

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業

高リスク層の HIV 感染監視と予防啓発  
及び内外の HIV 関連疫学動向のモニタ  
リングに関する研究

平成 24-26 年度総合研究報告書

平成 27 年 (2015 年) 3 月

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



# 目次

## I. 総括研究報告

高リスク層の HIV 感染監視と予防啓発及び内外の HIV 関連疫学動向のモニタリングに関する研究 ……………木原正博・他 1

### <個別研究>

海外及び国内の HIV/性感染症の流行とリスク情報の収集分析に関する研究

(1) 先進諸国の HIV/AIDS 及び性感染症の動向に関する研究 ……………西村由実子・他 …………… 14

(2) HIV/AIDS Surveillance Systems in selected developed countries ……………S. Pilar Suguimoto・他 ……………71

(3) 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・他 ……………141

(4) Changing patterns of HIV epidemic in 30 years in East Asia …………… S. Pilar Suguimoto・他 ……………160

(5) HIV/AIDS epidemic and sexually transmitted diseases in Brazil …………… S. Pilar Suguimoto・他 ……………180

(6) 我国の STI 流行及び妊娠中絶率等の動向に関する研究 ……………木原正博・他 ……………189

## II. 分担研究報告

1. 性感染症患者の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究 ……………荒川諭一、木原正博・他 ……………243

2. 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・他 ……………260

3. 外国人薬物使用者等の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究 ……………中村亮介 ……………271

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ……………280

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）  
高リスク層の HIV 感染監視と予防啓発及び内外の HIV 関連疫学動向の  
モニタリングに関する研究（平成 24-26 年総合研究報告書）

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（STD 患者、薬物使用者）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）

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(STD) に関するサーベイランス情報（韓国～2013 年、中国～2011 年[一部 2013 年まで]、台湾・香港～2013 年）、②東アジアの HIV/AIDS に関する英文論文等の網羅的かつ系統的収集（106 文献）、③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（～2012/13 年）、④主要先進国のサーベイランス体制に関する情報、⑤ブラジルの HIV/AIDS 情報。

1-2) **国内関係**：①日本の STD に関するサーベイランス情報（～2013 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（～2013 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東アジア（モンゴルを含む）の HIV/AIDS に関する文献等の系統的レビュー（108 文献）、③主要先進国における HIV/AIDS 報告数と感染経路別の年次推移、④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、⑤ HIV/AIDS 統計の我国と他の先進国との比較可能性、⑥ブラジルにおける HIV/AIDS 及び STD の動向。

1-2) **国内関係**：① STD（クラミジア、淋病、性器ヘルペス、尖圭コンジローム、梅毒）報告数と年齢分布等の年次推移、②人工妊娠中絶率の年齢別・地域別年次推移、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. 東アジア地域において、近年、HIV/AIDS 報告数が増加しており、中国、台湾、香港では一時鈍化傾向が生じたが、再び増加傾向にある。当初薬物静注の割合が大きい国もあったが、現在では全ての国・地域で主たる感染経路は性感染、特に同性間感染に移行した。系統的レビューでモンゴルを含めて同じ動向を緻密に分析し、英文論文として出版した。
- b. 主要先進諸国では、AIDS 患者報告数が、1990 年代半ば以降（ART 導入以降）一貫して減少を続ける一方、HIV 感染者数は、2000 年代に入って、ほとんどの国で増加に転じたが、2004-5 年からは、国によって、減少、増加、横ばいと様々な状況にある。HIV 報告の中では、薬物静注は低値で横ばいを続けているが、同性間感染がどの国でも 2000 年以降再び増加し始め、過去最高水準レベルの症例数が報告されている。異性間感染は、米、英、仏、加で減少傾向にあるが、豪では増加、独では横ばいである。性感染症報告は全体的に増加傾向だが、2013 年米国と豪州で性器クラミジアの前年比減が記録され、淋菌感染症と梅毒は各国において顕著な増加が認められた。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. 主要先進国と我国の HIV/AIDS サーベイランス体制とを比較したが、AIDS 動向のパターン（HAART 導入後の AIDS 報告数の減少）については、比較可能であることが示唆された。
- d. 我国の最大の移民の母国であるブラジルでは、HIV 流行は横這いであるが、毎年 3 万人以上の AIDS 患者が報告される状況が続いている。梅毒の増加が大きく増加しつつある。
- e. 我国では、特に近隣諸国との間で、HIV 流行が流入・流出しやすい出入国動向が継続している。
- f. 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、性器ヘルペスは、男女ともに増加に転じた。これらのことから、2002 年ごろから始まった我国の STD の減少はほぼ止まり、新たなフェーズに入りつつあることが示唆された。
- g. 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、2013 年には特に大きく増加した。我々が実施した文献の系統的レビューから、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る。
- h. 10 歳代及び 20 歳代前半における人工妊娠中絶率は、近年減少を続けていたが、ここ数年で減少は鈍化した。上記梅毒以外の STD の動向を勘案すれば、若い世代で、リスクの高い性行動の「新しい波」が生じつつある可能性が示唆される。

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。これらの情報の一部は Web サイト (<http://www.aidssti.com>) に公開した。

## 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）

全国主要都市の 29 の STD クリニック（注：平成 25 年度からは 13 に削減）を受診した患者（男女）及びセックスワーカー（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。HIV 抗体陽性者は、平成 24、25、26 年度で、男性のみに認められ、各年度、4 名（0.58%）、5 名（1.55%）、6 名（3.33%）であった。アンケート分析の結果、HIV 検査目的以外で受診した例は、通年で、男性、女性とも 70-90% と高率で、CSW では 20-50% であったが、その中の無料検査希望者は、90% 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 60-80%、女性 60-70%、30-45% 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 65% 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、94 年以來の調査を行い、入院薬物中毒患者の推定 11% をカバーする全国 5 医療施設の新規対象者と、6 自助グループの新規対象者を分析対象とし、HIV、梅毒、B/C 肝炎感染率、注射行動、性行動を調査した。2012 年に 4 人、2013 年に 8 人、2014 年に 3 人の HIV 感染陽性者を確認した。このうち 1 名を除けば、全員、MSM 間での性行為を感染経路としており、また殆どが脱法ドラッグ使用者であった。最近の傾向として、「捕まる行為から捕まらない行為」への流れが顕著であり、「脱法ドラッグ」関連患者が激増し、その結果、分類上は「他剤・多剤」関連患者（F19）が激増し、これまで数の上では常に最多だった F15（覚せい剤）関連患者数を大きく上回るようになった。HCV 抗体陽性率は、3 年間で 27%→18%→34% と推移しており高率であり、2007 年を最低値として、

以後、上昇傾向にある。過去1年内のIDU経験率は、3年間で61%→51%→51%と推移しており、過去1年内の注射針の共用経験率は、3年間で32%→17%→17%と推移しており、経年的には割合は高くはないが下げ止まり傾向にある。

#### 4. 外国人薬物使用者等の HIV 感染と行動のモニタリングに関する研究（中村亮介）

首都圏某公立精神科病院に薬物使用等で入院となった外国人患者を対象として、対象者の同意の下に調査用紙によるリスク行動の聞き取り調査と採血による血清学的検査、ないしは診療録からの転記調査を実施した。通年で HIV 陽性者を認めなかったが、脱法ハーブの使用者や奔放な性行動をとる一群の増加が認められた。

#### 1. 研究の分担

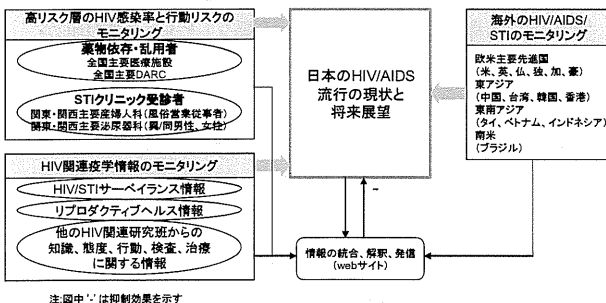
- 国内外の HIV/STD 流行及び関連情報の集約的分析に関する研究  
木原正博（京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻社会疫学分野 教授）  
橋本（西村）由実子（関西看護医療大学看護学部、講師）
- STD 患者の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究  
荒川創一（神戸大学医学部附属病院感染

- 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  
和田 清（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所薬物依存研究部 部長）
- 外国人薬物使用者等の HIV 感染と行動等のモニタリングに関する研究  
中村亮介（東京都立松沢病院精神科医長）

#### 2. 研究目的

我国の高リスク層（薬物依存・乱用者、セックスワーカー[CSW]、男女 STD 患者）の HIV 感染及びリスク行動を UNGASS（国連エイズ特別総会）指標を含めて監視すると共に、我国の HIV 流行に影響する①国内の STD/母子保健関連の動向、②諸外国の HIV/STI 流行の動向に関する情報を収集・分析し、我国の HIV 流行の現状と将来展望の理解に必要な情報基盤を構築する（図）。

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。



#### 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

#### 4. 研究方法及び結果

##### (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 (木原正博、西村由実子、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。

### (3) 結果・考察

#### ●HIV/AIDS の状況

##### 1) 米国

平成 26(2014)年 11 月に 2012 年末までの HIV Surveillance Report が CDC より発表され、2008 年に導入された全州における匿名氏名ベース HIV 報告システムによるデータがようやく 5 年分出揃った。

2008~2012 年の年間推計 HIV 発生率はほぼ横ばいであった。年齢別では、13~14 歳と 20 代で増加し、35 歳以上は減少した。2012 年に発生率が最も高かったのは 20~24 歳 (36.3/10 万対) および 25~29 歳 (35.5/10 万対) だった。性別では、5 年間の発生率の変化は、女性では減少し男性では横ばいだった。2012 年の HIV 感染の約 80% は男性であった。感染経路別では、同性間感染が増加したことが挙げられる。2012 年では、成人および若者男女の感染の 67% が同性間感染であり、26% が異性間感染と、全体の 93% を性感染が占めた。

2008~12 年の 5 年間の Stage3(AIDS) の年間推計発生率は減少し、2012 年は 8.9 (10 万対) だった。年齢層別では、20~24 歳で増加し、それ以外の層では減少か横ばいだった。2012 年では、45~49 歳の 19.0 (10 万対) が最も高く、次いで 40~44 歳の 18.5 (10 万対) だった。性別では、5 年間で男女共に Stage3 (AIDS) の推計発生率は減少した。2012 年の Stage3(AIDS) 診断の 75% を男性が占めた。感染経路別の 5 年間の変化は、男性同性間感染の

み横ばいで、それ以外の静注薬物使用や異性間感染は男女とも発生率が減少した。

##### 2) カナダ

カナダでは、HIV and AIDS in Canada という包括的な報告書が毎年出されていたが、2009 年以降しばらく出ていなかった。しかし、2014 年 11 月に 2013 年 12 月末までのデータをまとめた報告書が発行された。

それによると、HIV 報告数は 2008 年以来緩やかな減少傾向を続け、2013 年は 2,090 人と過去最低となった。性別では、女性の割合は 21.9% であり、この割合は過去約 10 年、比較的安定している。また、女性では 10 代と 20 代の割合が多いのに対し、男性では 30 代以上の割合が多くなっている。感染経路については、2013 年の 15 歳以上の HIV 報告全体の 49.3% を同性間感染が占めている。それに次ぐのが異性間感染の 29.6%、三番目は IDU であり 12.8% だった。

AIDS については、2013 年中に 177 人報告され、成人 AIDS 報告数のうち 76.8% が男性である。年齢区分では、HIV 同様、女性は 10~20 代の割合が多く、男性は 30 代、40 代、50 代以上が多くなっている。2013 年の AIDS 報告のうち大部分が (59.1%) が、感染経路に関する情報が不明だった。

全体として、2013 年の HIV 報告数人口 10 万人当たり 5.9 は、1985 年の報告開始以降最も低い。この傾向が今後も続くか監視が必要である。感染経路としては同性間感染が最も多く、ついで異性間感染、IDU である。年齢と性別については、女性は若い年齢の感染が多いが、男性は高齢での感染割合が高いという傾向がある。

##### 3) オーストラリア

2013 年末における HIV 感染者の推計は 26,800 人である。2013 年の HIV 新規感染報告は 1,236 人で、前年 (1,253) から少し減った。人口 10 万対の HIV 発生率は、2004~08 年の 4.7 から 2009~13 年の 5.1 に増加している。国全体としての感染経路は、同性間感染が最も多く 2013 年は 71% を占めた。しかしアボリジニーやトレス海峡島民では、IDU の割合が高い。また、2009 年から 2013 年に異性間感染と報告された 1,417 件のうち、56% は高発生率の国から来た人もしくはそのパートナー



一であった。さらに、2013年のHIV感染報告のうち、ごく最近の感染は350件であり、これは2004年の261件より増加している。

2011年版報告書(2010年分)より、AIDS Registryに関するデータおよび記述がなくなったため、AIDS報告数について2009年まで同様にモニターすることが難しくなった。

#### 4) 英国

2013年末現在で、英国のHIV感染者数は、107,800人と見積もられている。これは15~59歳の1,000人中2.8人(女性1.9人、男性3.7人)が感染しているという割合である。そのうち約24%は、自分が感染していることを知らない。2013年に新規でHIV感染と診断された人は6,000人、AIDSと診断された人は320人だった。AIDSが進行した状態(診断後3か月以内にCD4が<350cells/mm<sup>3</sup>)で診断される人の割合は、2004年の57%から2013年は42%と減少した。

同性間感染が最も多い感染経路であり、2013年の推定では43,500人が同性間性交渉で感染し、そのうち7,200人(16%)は自分の感染を知らないとされている。ここ10年、年間約2,600人の同性間感染が報告されてきたが、2013年は報告数が2,800人にのぼった。

次に影響を受けているグループは、アフリカ系の男女であり、2013年には約38,700人がHIVに感染していると見積もられている。これは英国における異性間感染者の65%を占める。

HIVケアに関しては、2013年に抗ウイルス療法(ART)を受けた人は、それが必要な81,500人中73,300人(90%)にのぼっている。2004年(41,160人中28,240人、69%)と比べて、割合も実数も増加している。

#### 5) フランス

2013年、フランスでは、3,484人の新規HIVと404人のAIDSが報告されている。これは暫定値であり、報告漏れのケースが加わるので、確定値はこれより必ず多くなる。推計では約6,400人が同年に新規感染したと見積もられている。感染経路別では、同性間感染と外国出身者(4分の3がサハラ以南アフリカ)の異性間感染が多く、それぞれ2013年の報告数の約42%と38%を占めると見積もられている。これにフランス人の異性間感染(17%)と薬物

使用(約1%)が続く。この暫定値においては、感染経路不明が4割弱となっているので、これらのケースの感染経路が判明するとより正確な流行状況が明らかになるだろう。

#### 6) ドイツ

ドイツのHIV感染およびAIDS患者報告数は、Federal Health Monitoringのウェブサイト上のHIV/AIDSデータベースから入手可能である。今年度は2013年分までの更新がなされておらず、2013年データを追加することができなかった。2012年分を再掲する。

2012年にドイツ国内で報告されたHIV感染者数は、2,974人(男性2,520人、女性452人)で、前年の2,700人から増加した。AIDS症例は、280件報告されている。これらは暫定値であり、修正が加わるが、HIV感染における増加は憂慮すべきことである。感染経路としては同性間感染の増加が顕著である。

以上、先進国の全般的な状況としては、多剤併用療法(HAART療法)が導入された1990年半ばから後半にかけて以降、AIDS患者新規報告数は、日本を除き、大きく減少し、現在も減少傾向が続いている。HIV感染者新規報告数は、2005-6年までに急増は止まり、一部(独、豪)を除き、減少に転じている。

以上の分析から、21世紀に入って、欧米では流行が同性間感染が増加しており、またHAART療法の普及により、AIDS患者の発生数は減少しているものの、感染者の社会的蓄積が進むという状況が進行している。

#### ●STDの状況

性器クラミジアは、各国において最も感染報告が多い性感染症であり、女性や若者層での感染率が高いことが特徴である。2013年は、米国およびオーストラリアにおいて初めて報告数が前年比で減少したことが注目すべき点である。カナダおよび英国ではそれまで同様、大幅な増加を記録した。英国で実施されている15~24歳の若者に対するクラミジアサーベイランスのようなよりアクティブな流行状況把握と予防のための努力が各国で必要である。

淋菌感染症は、2013年、米国、カナダ(2011年)、オーストラリア、英国の4か国において、顕著な増加が認められた。抗生剤に対する耐性をもつ淋菌の報告や、MSMにおける感染の増

加が特に喫緊の課題となっている。

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、高い年齢層での報告が多いことが特徴の性感染症である。梅毒についても、2013年4か国（カナダは2011年データ）での増加が認められた。

性感染症報告の近年の増加は、検査の拡大やより感度の高い検査方法の導入、性行動の変化などの要因が複合した結果であると考えられるが、疾患および国を問わず、MSMにおけるSTDの増加は最重要の課題となっている。

## 1-2) 先進国の HIV/AIDS サーベイランス体制に関する研究 (S. Pilar Suguimoto、木原雅子、木原正博)

### (1)目的

先進国と日本間の AIDS 報告数の動向パターンの比較可能性について検討すること。

### (2)方法

各機関の Web サイトを含む 91 の情報源・文献から情報を収集した。

### (3)結果と考察

米国以外は、1993年の米国 CDC の診断基準を踏襲し（日本も同様）、米国のみが 2008年に CD4 数を基準とする新たな診断基準に変更している。報告は、全ての国で、診断年ベースで行なわれ（日本のみ報告年）、報告の遅れを毎年補正するため、報告数は過去に遡って毎年修正されている。また、カナダを除く全ての国で、重複報告を避けるために、何らかの同定指標 identifier (Soundex コードなど) が導入されている（日本は同定指標なし）。日本とは異なり、HIV 感染者の定義には、AIDS を含む全病期が含まれているが、AIDS の統計は、AIDS に相当する症例を切り出して集計されている。これらの結果から、日本と他の主要先進国の AIDS 統計の比較について、以下のように考察した。

①英国、フランス、ドイツ、カナダ、オーストラリアについては一貫して同じ HIV/AIDS の判定基準が使われているため、1996年以降の AIDS 動向の我国との違いは、診断基準の変化によるものではない。米国についても、主な診断基準の変更は 2008年であるため、それまでの AIDS 報告の減少は、診断基準の変更によるものではない。

②他の先進国では、診断年と報告遅れの調整が行なわれているため、毎年微妙に報告数が変わるが、数年で飽和するため、先進国での減少は、報告遅れによるものではない。ただし、直近の統計については、数字が数年間変動（主に増加）するので、比較においては注意が必要である。③米国では、AIDS (Stage III) と一度診断された例は、その後治療で症状が改善してもそれ以下の stage に再分類されることはない（注：英国、フランス、ドイツ、オーストリアについては明確な記述は見当たらないが、数年経ち報告遅れが補正されれば、AIDS 報告数は不変となるため、これらの国でも同様と考えられる）。④カナダでは我国と同様、重複報告が区別できないシステムになっているが、この国でも、1996年以降、AIDS 報告数は明瞭に減少しているため、我国と先進国との違いを、重複報告の影響に帰することは難しい。

以上より、我国と、他の先進諸国との間の AIDS 報告数の動向のパターンの違いに、制度上の違いを指摘することはできなかった。

## 1-3) 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 (木原正博、西村由実子、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 (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
- ・国土交通省『観光白書』
- ・外務省海外在留邦人統計

### (3) 結果・考察

#### A. 各国の HIV/AIDS 及び STD の状況

##### 1) 中国

2014年6月に保健省が出した報告書によると、2013年末までに報告されている累計の HIV 感染者および AIDS 患者数は 43.7 万人で、うち AIDS 患者数は 17.4 万人、死亡報告は 13.6 万人となっている。2012 年の累計 386,000 人を差し引くと、2013 年には約 5.1 万人の新規報告があったこととなり、これは前年の報告数より多い。推計値では、2013 年末現在に中国総人口に占める HIV 感染者の割合は 0.033% となっており、全体としては低流行レベルにとどまっている。ただし、地域やグループによる感染率や流行状況の違いは非常に大きい。地域的には、国内の HIV/AIDS 報告の 79% を 9 つの省・地域（雲南省、広西チワン自治区、四川省、河南省、新疆ウイグル自治区、広東省、重慶市、湖南省、貴州省）が占めている。

グループ別の定点観測データによれば、MSM における感染率が上昇しており 2013 年では 7.3% を記録している。次いで、減少傾向ではあるものの静注薬物使用者における感染率が 3.6% と高い。経路別では、性感染の割合が 2006 年の 33.1% から 2013 年は 90.8% へと急増した。特に、同性間感染の割合は 2006 年の 2.5% から 2013 年の 21.4% へと増加が著しい。流行の様相が 2005 年以前の薬物使用による感染から性感染へと、最近 10 年において大きく変化した。

##### 2) 台湾

新規 HIV 報告数は 2009 年を境に減少から増加に転じており、2013 年の台湾人における新規 HIV 報告数は 2,244 人、AIDS 患者報告数は 1,431 人で、増加の一途をたどっている。

感染経路別では、HIV/AIDS 報告ともに同性間感染の増加が顕著である。AIDS 患者報告数の増加は、2005~6 年の薬物使用による HIV 感染のアウトブレイク時に HIV 感染として報告されなかったケースが AIDS 発症として最近報告されていることが考えられる

年齢別では、HIV 感染・AIDS 報告共に 20 代の割合が増加しているのが 2013 年の特徴である。

STD では、梅毒は 2009 年を境に増加から減少に転じていたが 2013 年再び増加となってい

る。淋病は前年比で若干増加傾向である。

##### 3) 香港

2013 年の HIV 報告数は 559 人（2012 年は 513 人）、AIDS 報告数は 84 人（2012 年は 86 人）である。前年と比べて HIV は大きく増加した（前年比 9% 増）。1984 年以降累計 HIV 感染報告数は 6,342 人となった。2007 年以降、勢いが鈍化ように見えた HIV 流行が再燃し始めた。

新規 HIV 感染報告のうち 79% が男性、70% が中国系である。感染経路の内訳をみると、主な感染経路は性感染で、異性間感染が 24.5%、同性間感染が 49.0%、両性間性行為が 3.8% となっている。同性間感染の報告数の増加が、2011 年以降の HIV 報告増加の主要因となっている。男性のみでは、異性間感染より同性間感染の報告数の方が多く、MSM における感染拡大が最重要課題となっている。

年齢別では、HIV は 20~30 代、AIDS は 60 代以上の報告の割合が増えていることが 2013 年の特徴である

STD の報告件数は全体的に横ばいか若干の増加傾向である。

##### 4) 韓国

2013 年、韓国では 1,013 件の HIV および AIDS が報告された。これは、前年の 868 件より大幅な増加であり、2000 年代初頭の安定傾向から 2010 年以降新たな増加傾向に転じたことがうかがえる。

感染経路別の HIV/AIDS 報告数では、2012 年以降、同性間性行為と異性間性行為の区別なく性行為として分類されるようになったため、MSM における報告数の変化を読み取ることが難しい状況である。しかし、性感染が最も多い感染経路である点は疑いない。

性感染症については、梅毒に加えて、クラミジア、淋病、軟性下疳、単純ヘルペスのデータを入手した。クラミジアに関して 2009 年以降減少傾向がある。他国との比較も含めて、今後さらなる分析が必要である。

以上より、近隣諸国・地域では、中国、台湾では、一時期静注薬物使用による感染が、大きな割合を占めたが、性感染（同性間、異性間）に移行し、東アジア全域で、HIV 流行は性感染、特に同性間感染を主体とするものとなり、今後の増加が懸念される。

## B. 出入国の状況

### <日本出入国者数>

2013年は、外国人入国者数（再入国者を含む）は約1,125万人で、前年比約208万人の増加で過去最高となった。円安による割安感や、ASEAN諸国に対する査証発給要件の緩和が影響したと考えられる。一方、日本人出国者数は、約1,747万人で、前年比約101万人の減少となった。円安傾向が影響したと考えられる。

2013年の外国人入国者では、最も多いのが韓国2,723,084人、2番目が台湾2,245,543人、続いて中国1,604,621人だった。前年比では中国は若干減少したものの台湾の増加は著しく、引き続き東アジア地域が入国者の65%弱を占めた。米国からの入国者は827,654人で前年比10.7%増、構成比では7.4%を占めた

不法残留者数は、2014年1月1日現在で5万9,061人であり、前年比4.8%の減少である。最も多いのは韓国の1万4,233人で前年から8.8%減少した。前年比では、上位10か国・地域のうち、中国、タイ、ベトナム、インドネシアでは増加、他の6か国では減少と国による違いがみられる。

### <日本人海外滞在者数>

2013年の日本人の海外旅行者の訪問先は、米国が約373万人で最も多く、中国約288万人、韓国約275万人、ハワイ約152万人、台湾約142万人、タイ約154万人の順であった。前年比はタイのみ11.8%と大幅に増加、米国とハワイはほぼ前年並み、中国、韓国、台湾、香港は、大幅に減少した。

一方、3ヶ月以上の長期滞在者の数は、2013年10月1日現在、第1位は米国（約25万人）で、第2位が中国（約13万人）であるが、中国については、ここ数年来前年の増加傾向から初めて前年比減少に転じた。3番目はタイ（約5万8千人）、4番目は英国（約5万人）であった。

### 1-4) 東アジア諸国における HIV/AIDS 流行に関する系統的レビュー (S.Pilar Suguimoto、木原正博、木原雅子他)

#### (1) 目的

東アジアにおける HIV/AIDS 流行は、各国の公的サーベイランスデータに基づくモニターを続けてきたが、情報が非系統的、断片的、非継続的である場合があるため、文献等を網羅

的かつ系統的に収集することによって、モンゴルを含む東アジア各国の流行状況を詳細に分析する。

#### (2) 方法

PubMed や各国報告書等を網羅的に検索し、以下の情報源を含む15の情報源・文献から、中国、韓国、台湾、香港、モンゴル、日本について2012年までの情報を収集し、分析した。文献総数は108であった。

#### (3) 結果・考察

中国、韓国、台湾、香港、モンゴル、日本においては、国レベルの推定 HIV 感染率は、いずれも0.1%未満と低いが、いずれの国でも、感染経路が変遷しつつ、明らかな増加傾向を示している。一時期、静注薬物使用 (IDU) から流行が始まったり (中国)、IDU の間に突発的な大流行 (台湾)、小規模の流行 (香港) が生じたこともあったが、IDU 感染は、いずれの国でもほぼ鎮静化し、現在は、台湾、日本、香港、モンゴルで、同性間感染が主要な感染経路となって増加を続け、中国と韓国のように、異性間感染が主もしくは同性間と同等の感染経路である国でも、同性間感染が増加傾向にある。異性間感染は、中国、韓国、モンゴルで重要な感染経路となっている。MSM の感染率は、どの国でも5%前後から10%未満と報告されており、どの国も局在流行期に達していることが示された。MSM のリスク行動に関しては多くの国から報告があり、特に台湾と香港では、Internet がパートナー獲得に重要な役割を果たしていることが指摘されている。

以上、東アジアにおいては、現在同性間感染による流行が共通して拡大しており、流行が相乗的に拡大するのを許すか、協調して流行を抑制するか、地域として重要な判断の時期に差し掛かっていると考えられる。

### 1-5) ブラジルにおける HIV/AIDS 及び STD の流行に関する研究 (S. Pilar Suguimoto、木原雅子、木原正博)

#### (1) 目的

ブラジル移民は、我国で最大の移民コミュニティを形成しており、その HIV 流行の動向を知ることは、適切な対策を講じる上で重要である。同コミュニティの HIV 流行は、母国の流行動向が反映されると考えられることから、今

年度より、ブラジル本国の HIV/AIDS 及び STD の動向を調査することとした。

## (2)方法

15 の情報源・文献から情報を収集し、分析した。

## (3)結果・考察

ブラジルでは、推定 49 万人の HIV 感染者が存在するとされるが、流行は一部の集団に集中する「局在流行期」にある。症例サーベイランスは AIDS についてのみ行われ、新規報告例は、1998 年以降は、男性で 2 万人、女性で 1.25 万人前後でほぼ一定している。感染経路は 2012 年の報告では、男性では、異性愛者 44%、男性同性愛者 24.5%、両性愛者 8%、薬物静注者 4%、女性では、異性愛者 87%、薬物静注者 2% であった。STD では妊婦の梅毒のみがモニターされているが、2006 年以来急速に増加しつつある。

### 1-6) 我国の STI 流行及び妊娠中絶率等の動向に関する研究等（木原正博、本多由起子、木原雅子）

#### (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、2013 年までの疾患別、年齢別、都道府県別の動向を分析した。
- 2) 中絶率のデータは、厚生労働省の 2013 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 2013 年までのデータを得た。

#### (3)結果・考察

##### 1) STD の状況

主な定点把握性感染症（性器クラミジア、淋菌感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ）のうち、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、男性で前年比 43%増、女性で 28%増と大きく増加し、マスコミでも話題となった。

##### 2) 人工妊娠中絶率の状況

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が、10 歳代では減少が鈍化している。

##### 3) コンドーム出荷量の動向

コンドームの国内出荷量は 1993 年以降、減少が続いてきたが、2009 以降急速の増加を続け、2013 年は 3.9 億個と、2009 年の 58%増を記録した。

以上、STD と中絶に関するデータの分析から、男女とも若い年齢層で、減少傾向が終息し、一部増加する傾向も現れているため、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、同性間感染が示唆される男性梅毒は大幅に増加しており、同性間対策の強化は特に重要である。

以上の今年度の結果、及びこれまでのデータを総合して、以下のように考察する。

①梅毒（男性）は、他の性感染症との動向が異なり、最近急増傾向が見られる。欧米でも近年男性で梅毒流行が生じているが、これは、同性間での流行であることが証明されている（70-80%が MSM）。日本の男性における梅毒流行も同性間における流行である可能性が高い。このような観点から、梅毒については、欧米の動向にも留意しつつ、今後の経過観察が必要である。

②性器クラミジア、淋菌感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマは、主に異性間感染を反映すると考えられるが、性器ヘルペス以外の STI は明らかに下げ止まり、性器ヘルペスは増加傾向にあるため、異性間性行為における行動リスクが再び高まってきた可能性がある。今後、男女共にこれらの疾患の動向に注視する必要がある。

③人工妊娠中絶の動向では、10 歳代でもっとも早く減少が始まり、その後 4 年遅れて、10-24 歳で減少が始まっているが、これは、無防備な性行動の減少が、若年層から始まったこ

とを示唆している（コホート効果）。しかし、2010年に10歳代で下げ止まり傾向が生じているため、上述の性感染症の動向とあわせて、今後の女性の変化には特に注意が必要である。

④コンドームの国内出荷個数は、近年大きく増加したが、性感染症、人工妊娠中絶の変化とはほぼ関連のない動きをしてきていることから、コンドーム出荷数から、性行動リスクを推測することは難しい。

以上、本年度までの研究によって、21世紀に入って減少を続けていた性感染症が下げ止まり、性器ヘルペスは増加に転じたこと、妊娠中絶率が10代でも下げ止まったことから、リスクの高い異性間性行動の新しい「波」が始まった可能性があることが示唆された。また、梅毒報告数が急増していることから、同性間感染リスクも依然高い可能性があるため、これらの動向を念頭においた対策の重点化が重要と考えられる。

## **(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**

全国主要都市の29のSTDクリニック（注：平成25年度からは13に削減）を受診した患者（男女）及びセックスワーカー（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24年度は、25医療機関から、男性685例、女性208例、CSW100例、合計966例、平成25年度は、22医療機関から、男性322例、女性109例、CSW160例で、合計591例、平成26年度は、男性180例、女性70例、CSW30例、合計280例が集まった。3年度では、男性1187例、女性387例、CSW290例、合計1864例が集まった。

HIV抗体陽性者は、平成24、25、26年度で、男性のみに認められ、各年度、4名（0.58%）、5名（1.55%）、6名（3.33%）であった。

アンケート分析の結果では、HIV検査目的以外で受診した例は、通年で、男性、女性とも70-90%と高率で、CSWでは20-50%であった。しかし、無料検査希望者は、いずれの群でも、90%以上と非常に高率であり、STDクリニック受診者には、無料検査へのニーズが非常に高いことが示唆された。HIV受検経験者の割合は、男性20-30%、女性10-40%、CSW70-80%で、HIV受検経験者中の複数回経験者は、それぞれ、20-30%、50-70%、70-90%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60-80%、女性60-70%、30-45%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65%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無料で検査できる」、「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、40-70%、50-70%、20-40%）。以上より以下の点が示唆された。

(1)男性患者のHIV抗体陽性率は通年で、1.3%程度で、これまで同様保健所等での検査より高率であった。

(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

研究は「1. 精神科医療施設に入院した薬物依存・精神病患者調査」(病院群)、「2. 薬物依存症回復支援施設における薬物乱用・依存者調査」(回復支援施設群)の2部門調査から成っている。各研究においては、対象者の同意の下で、調査用紙によるハイリスク行動の聞き取り調査と採血による血清学的検査、ないしは診療録からの転記調査を実施した。

## (3) 結果・考察

乱用・依存薬物では、「捕まる行為から捕まらない行為」への流れが顕著であり、その結果、「脱法ドラッグ」関連患者(分類上は「他剤・多剤」関連患者(F19))が激増し、これまで常に最多だったF15(覚せい剤)関連患者数を大きく上回ったことが、2013年、2014年調査の最大の特徴である。また、HIV抗体陽性者が2012年から増えているのは、ゲイ・コミュニティーないしはHIV感染治療施設と薬物関連治療施設間での連携が増加した結果である。

### 【病院群調査】

2012年に4人、2013年に8人、2014年に3人のHIV感染陽性者を確認した。このうち1名を除けば、全員、MSM間での性行為を感染経路としていた。しかも、それ以前は全員「覚せい剤」関連患者であったのが、「脱法ドラッグ」患者に移行している様子が明らかである。HCV抗体陽性率は、3年間で27%→18%→34%と推移しており高率であり、2007年を最低値として、以後、上昇傾向にある。この1年間でのIDU経験率は、3年間で61%→51%→51%と推移しており、経年的には、2010年に上昇した感はあるが、2011年には下降し、横ばい状態にある。この1年間での注射針の共用経験率は、3年間で32%→17%→17%と推移しており、経年的には割合は高くはないが下げ止まり傾向にある。「あぶり」のこの1年間での経験率は、3年間で58%→54%→58%と推移しており、経年的には横ばい状態である。覚せい剤乱用・依存者にかかわらず、入れ墨のある者でのHCV抗体陽性率は入れ墨のない者に比べると高率であった。そもそも、IDU経験者では「入れ墨」保有率が高く、「指つめ」のある者もそれなりにおり、社会的属性の偏りを示唆している。

### 【回復支援施設群調査】

2013年に2名、2014年に1名のHIV抗体陽

性者を認めた。3人ともMSM間での性行為を感染経路としていた。1名は覚せい剤患者であるが、2名は「脱法ドラッグ」患者であり、病院群同様、性行為時での「脱法ドラッグ」使用問題がトピックスとなった。HCV抗体陽性率は、3年間で33%→38%→40%と推移しており、年々徐々に上昇していた。この1年間でのIDU経験率は、3年間で32%→40%→39%と推移しており、経年的には平衡状態であった。この1年間での注射針の共用経験率は、3年間で19%→27%→9%と推移しており、経年的には平衡状態であった。「あぶり」のこの1年間での経験率は、3年間で21%→24%→29%と推移しており、経年的には増加傾向にあった。以上の結果は、回復支援施設群は病院群に比べて、IDUに限らず薬物使用率が明らかに低いことを物語っている。これは、この群の者たちが薬物依存からの「回復」のために共同自助生活・活動を行っていることの成果として評価出来よう。覚せい剤乱用・依存者にかかわらず、入れ墨のある者でのHCV抗体陽性率は入れ墨のない者に比べると高率であった。そもそも、IDU経験者では「入れ墨」保有率が高く、「指つめ」のある者もおり、社会的属性の偏りを示唆している。

### 【両群でHCV感染率が上昇している理由及び両群合わせての結果】

両群ともに、感染のハイリスク行動は減少しているにも関わらず、HCV抗体陽性率が上昇している原因としては、覚せい剤乱用者の高齢化が推定される。1998年調査では、覚せい剤関連患者の平均年齢は病院群で32.9歳であったのが、2014年には43.5歳であり、回復支援施設群では、同じく29.7歳から41.5歳まで上昇しているのである。この覚せい剤乱用者の高齢化の背景には、今日の日本の薬物乱用の特徴として当研究者らが指摘する違法薬物から脱法ドラッグへのシフト、すなわち「捕まる行為から捕まらない行為」への流れ<sup>1)</sup>があることは確かである。覚せい剤乱用・依存者にかかわらず、両群全員のHCV抗体の陽性・陰性について、年齢、これまでの注射の回数、入れ墨の有無、風俗体験とそこでのコンドーム使用の有無を独立変数として、判別分析を行ってみた。その結果、「注射の回数」、「年齢」、「入れ墨の有無」、「風俗での性接触」の順に判別に寄与する程度が大きいことが判明した。

## 【結論】

覚せい剤乱用・依存者では、注射行動という危険行動に加えて、入れ墨保有率も高く、複合的に危険性が増していると考えられる。また、2011 年下半期から一大社会問題化した「脱法ドラッグ」乱用は、MSM 間での性行為時での使用という形で、HIV 感染のハイリスク行動となっていることが強く示唆された。このことは、HIV 感染の視点から見た場合、わが国では、「薬物乱用者・依存者→覚せい剤」という関係以上に「ゲイの薬物乱用者・依存者→「脱法ドラッグ」」という関係性が強いことを示唆している。薬物乱用・依存者の HIV 感染は、注射行為のみならず、性行為による感染の可能性と重複していることが多そうで、今後も、その両面から HIV 感染の実態を把握してゆく必要がある。

### (5)外国人薬物使用者等の HIV 感染と行動のモニタリングに関する研究 (分担研究者: 中村亮介)

#### (1)目的

精神科病院に入院となった外国人患者について、①薬物乱用ことに注射器・注射針の使用実態、②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 HIV 対策の基礎資料に供する事を目的とする。

#### (2)方法

首都圏下の公立精神科病院に薬物使用等で入院となった外国人患者を対象として、対象者の同意の下に調査用紙によるハイリスク行動の聞き取り調査と採血による血清学的検査、ないしは診療録からの転記調査を実施した。

#### (3)結果・考察

2012-14 年の調査においては HIV 感染者はみられなかった。④とくに男性患者において一般的には社会的に引き籠りを示す傾向が強い統合失調症患者の割合が増えている一方で奔放な性行動をとる一群の増加が見られた。⑤「脱法ハーブ」の使用が増加した。

薬物乱用者は増加の傾向を示しており薬物乱用者間での HIV 感染拡大の一因として懸念されるところであり、今後とも外国人症例の調査が必要と考えられた。

## 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完成し、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、性感染、特に同性間感染が、東アジア諸国に共通にみられることが示された。
- ② 近隣諸国・地域との間の出入国数は、東日本大震災の影響もほぼ消え、ここ数年非常に大きく増加しており、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、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。また、HAART 療法の普及により感染者の社会的蓄積が進行している。STD は、データの得られた米、英、豪、加のほぼすべてで増加している。
- ④ 欧米と我が国の HIV/AIDS サーベイランスの系統的比較を行い、少なくとも AIDS 患者報告数の経時変化については、国家間でほぼ比較可能であることを確認した。
- ⑤ わが国では、梅毒以外の STD は減少、梅毒は増加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、梅毒は、MSM における流行動向、梅毒以外の STD は、異性愛者における流行動向を反映することが示唆された。
- ⑥ 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 年以降ほぼ下げ止まって一部上昇に転じ、人工妊娠中絶率も、10 歳代で下げ止まり、リスクの高い行動に新しい動向が生じつつある可能性が示唆された。
- ⑦ 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。

- ⑧ 薬物使用者の間では、2014-16年の間に初めて、HIV感染者が出現するようになった。注射の共有率は長年減少傾向にあったが、最近増加傾向にあるため、今後のアウトブレイク発生の可能性について、慎重な注視が必要である。また、これらの感染者の多くはMSMであることから、同性間で薬物使用に対する対策の重要性が示唆された。

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。

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いる。

本研究では、こうした状況に鑑み、情報提供のための Web サイトを開設し、情報発信を行い、今年度は定例の内容の改訂を行い、最新化した。同サイトは、Wikipedia にリンクされて、相当のアクセス数があり、また、NGO や HIV/STD 専門家、またマスメディアの情報源として利用されている。

## 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、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。

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）  
 高リスク層の HIV 感染監視と予防啓発及び内外の HIV 関連疫学動向の  
 モニタリングに関する研究（平成 24-26 年総合研究報告書）  
**海外及び国内の HIV/性感染症の流行とリスク情報の収集分析に関する研究(1)**  
 先進諸国の HIV/AIDS 及び性感染症の動向に関する研究

西村由実子<sup>1</sup>、木原雅子<sup>2</sup>、木原正博<sup>2</sup>

<sup>1</sup>関西看護医療大学看護学部

<sup>2</sup>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**

目的	先進諸国の HIV/AIDS 及び性感染症の動向に関する既存の情報を収集・分析し、わが国のエイズ・性感染症対策の効果的・効率的な発展に資する。
方法	先進国の HIV/AIDS 疫学情報データベースおよび性感染症疫学情報データベースに 2013 年分データを追加し流行の動向を把握する。HIV/AIDS については、米国、カナダ、オーストラリア、英国、フランス、ドイツの 6 カ国、性感染症については、米国、カナダ、オーストラリア、英国の 4 カ国を対象とする。
結果	全般的に、前年の結果を踏襲する傾向といくつかの変化が観察された。すなわち、①エイズ報告数は多剤併用療法普及に伴い各国で着実に減少している、②HIV 感染報告数は、減少および横ばい傾向と微増傾向があり、MSM における再燃は各国で顕著である、③性感染症報告は全体的に増加傾向だが、2013 年米国と豪州で性器クラミジアの前年比減が記録され、淋菌感染症と梅毒は各国において顕著な増加が認められた。
結論	日本と交流の盛んな先進国における HIV 感染症および性感染症流行の動向についての情報の主に 2013 年分の最新データが追加され、データベースが一層充実した。HIV 感染症と性感染症の経年変化を継続してモニタリングすると同時に、よりよいサーベイランス体制についても検討していく必要がある。

**A. 目的**

わが国と交流の多い主な先進国における HIV 感染症及び性感染症流行の動向に関する情報を収集・分析し、モニタリングすることを目的とする。

**B. 対象・方法**

HIV 感染症については、米国、カナダ、オーストラリア、英国、フランス、ドイツを対象とし、性感染症としては米国、カナダ、オーストラリア、英国を対象として、各国の公的機関から出されている HIV/AIDS 及び性感染症に関する疫学情報を、主にインターネットによって収集した。以下が参照した機関一覧である。

**<HIV/AIDS 疫学情報参照機関>**

1. 米国
  - 疾病予防センター (Centers for Disease Control and Prevention: CDC)
2. カナダ
  - カナダ公衆衛生局 (Public Health Agency of Canada: PHAC)
3. オーストラリア
  - Kirby 研究所 (The Kirby Institute for

infection and immunity in society; National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research が 2011 年 4 月より改名)

4. 英国
  - 英国政府公衆衛生局 (GOV.UK Public Health England: Health Protection Agency が 2013 年 4 月より Public Health England の下部組織となる)
5. フランス
  - 国立公衆衛生監視研究所 (Institut de Veille Sanitaire: InVS)
6. ドイツ
  - ロベルト・コッホ研究所 (Robert Koch Institut: RKI) および連邦健康モニタリング・システム (Federal Health Monitoring)
7. ヨーロッパ全体
  - WHO ヨーロッパ地域事務所 Centralized information system for infectious diseases (CISID)
  - HIV/AIDS Surveillance in Europe (EuroHIV: 2007 年までフランス国立公衆衛生監視研究所内)

- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC : 2008年より欧州共同体の HIV/AIDS サーベイランス担当)

Transmitted Infections : ESSTI)

- WHO ヨーロッパ地域事務所  
Centralized information system for infectious diseases (CISID)

### <性感染症疫学情報参照機関>

1. 米国
  - 疾病予防センター (Centers for Disease Control and Prevention: CDC)
2. カナダ
  - カナダ公衆衛生局 (Public Health Agency of Canada : PHAC)
3. オーストラリア
  - 保健・高齢者担当省 (Australian Government, Department of Health and Ageing)
4. 英国
  - 英国政府公衆衛生局 (GOV.UK Public Health England : Health Protection Agency が 2013 年 4 月より Public Health England の下部組織となる)
5. ヨーロッパ全体
  - 欧州共同体性感染症サーベイランス (European Surveillance of Sexually

### C. 結果

#### <HIV/AIDS>

##### 1. 全般的な動向

モニタリング対象としている先進国のうち、2013 年の新規エイズ患者報告数が確認できたのは仏、英、加である。いずれも前年比で減少しており、2012 年までのデータが追加された米、独の状況を加えても全体として AIDS 報告数は着実に減少傾向である (図 1)。各国において HIV 感染者の治療へのアクセスができていくといえる。2013 年 HIV 感染者新規報告数は、英国で減少、加・豪は横ばいである。2012 年データまでの米・独・仏については、独・仏において増加の兆しがみられる (図 2)。感染経路別の変化では、全体として同性間の性的接触による感染が多くをしめ、かつ増加または横ばい傾向であり、各国における最重要課題となっている (図 3)。

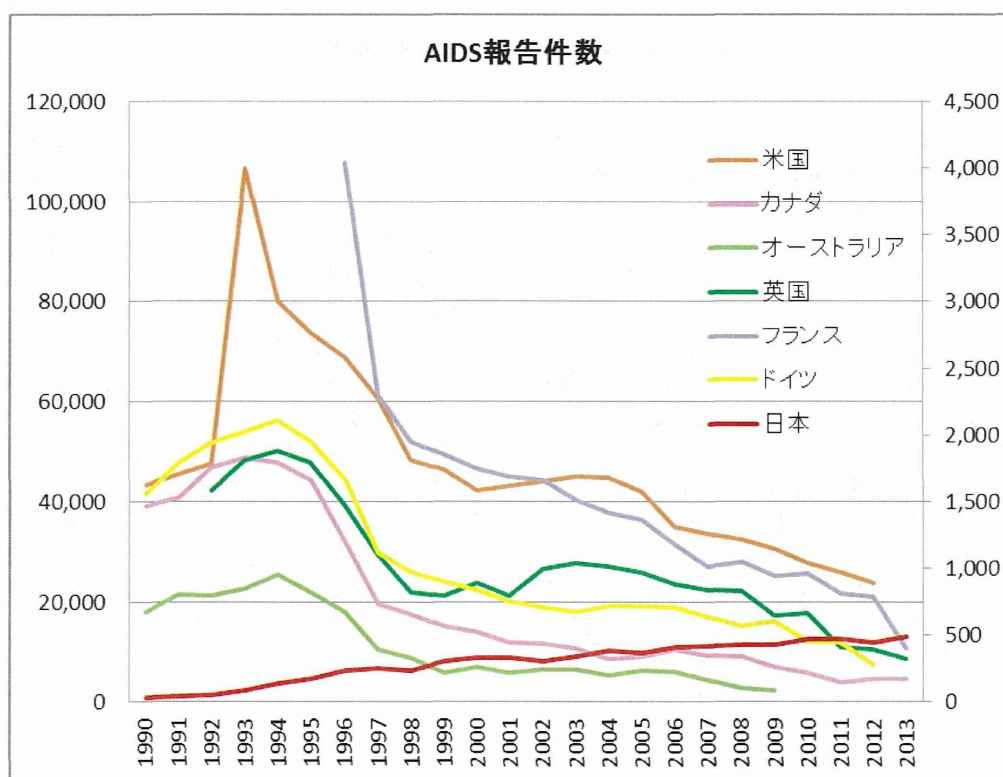


図 1. エイズ患者新規報告数国別年次推移

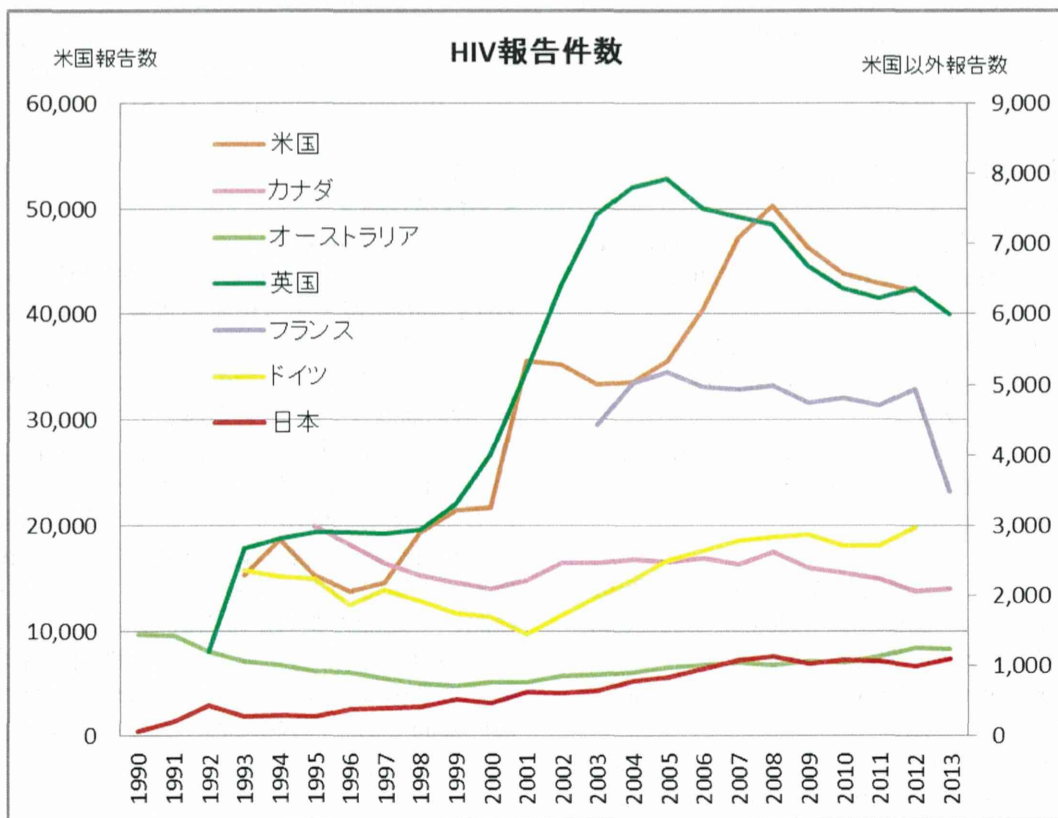


図 2. HIV 感染者新規報告数国別年次推移

## 2. 米国

平成 26(2014)年 11 月に 2012 年末までの HIV Surveillance Report が CDC より発表された。この最新報告書において 2008 年に導入された全州における匿名氏名ベース HIV 報告システムによるデータがようやく 5 年分出揃った。

米国の 2012 年の HIV 流行の状況は次のとおりである。2008～2012 年の年間推計 HIV 発生率はほぼ横ばいであった。2012 年の 10 万人あたりの推計 HIV 発生率は 15.3 で前年より減少した。同期間に HIV 発生率が増加した年齢層は 13～14 歳と 20 代で、35 歳以上は減少した。2012 年に発生率が最も高かったのは 20～24 歳 (36.3/10 万対) および 25～29 歳 (35.5/10 万対) だった。性別では、5 年間の発生率の変化は、女性では減少し男性では横ばいだった。2012 年の HIV 感染の約 80% は男性で 29.9 (10 万対) だったのに対し女性は 7.2 (10 万対) だった。感染経路別の 5 年間の変化は、男性において MSM の感染が増加したことが挙げられる。2012 年では、成人および若者男女の感染の 67% が男性同士の性感染であり、26% が異性間の性感染と、全体の 93% を

性感染が占めた。

2008～2012 年の 5 年間の Stage3(AIDS) の年間推計発生率は減少し、2012 年は 8.9 (10 万対) だった。年齢層別でみると、発生率が 5 年間に増加したのは 20～24 歳でこれ以外の層では減少か横ばいだった。2012 年では、45～49 歳の 19.0 (10 万対) が最も高く、次いで 40～44 歳の 18.5 (10 万対) だった。性別について、5 年間で男女共に Stage3 (AIDS) の推計発生率は減少した。2012 年の Stage3(AIDS) 診断の 75% を男性が占めており、男性における発生率は 16.5 (対 10 万人)、女性の発生率は 6.0 (対 10 万人) だった。感染経路別の 5 年間の変化は、男性同性間性行為のみ横ばいで、それ以外の静注薬物使用や異性間性行為は男女とも発生率が減少した。