

20112401/A

# 国内外のH I V感染症の流行動向及び リスク関連情報の戦略的収集と統合的分析 に関する研究

厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業

平成 23 年度

総括・分担研究報告書

2012

平成 24 年 3 月 (2012) 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研究事業

国内外のHIV感染症の流行動向及びリ  
スク関連情報の戦略的収集と統合的分  
析に関する研究

平成23年度総括・分担研究報告書

平成24年（2012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

氏 名	所 属	職 名
HIV流行関連情報の集約的分析に関する研究 研究代表者 木原 正博 木原 雅子	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野 京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	教授 准教授
性感染症患者のHIV感染と行動のモニタリングに関する研究 研究分担者(年度後半) 荒川 創一 研究分担者(年度前半) 小野寺昭一 尾上 泰彦 南 邦弘 前田 信彦 赤枝 恒雄 佐々木 寛 吉尾 弘 保科 眞二 家坂 清子 澤村 正之 野村 真康	神戸大学医学部附属病院感染制御部 富士市立中央病院 宮本町中央診療所 札幌東豊病院 札幌東豊病院 赤枝六本木診療所 佐々木医院 吉尾産婦人科医院 保科医院 いえさか産婦人科医院 新宿さくらクリニック 野村クリニック	教授 院長 院長 医師 医師 院長 院長 院長 院長 院長 副院長 院長 院長
薬物乱用・依存者におけるHIV感染の実態とハイリスク行動についての研究 研究分担者 和田 清 石橋 正彦 中村 亮介 前岡 邦彦 森田 展彰	国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 おおりん病院 東京都立松沢病院 瀬野川病院 筑波大学社会医学系精神衛生学	部長 院長 医師 副院長 講師
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 研究分担者 中村 亮介	東京都立松沢病院	医師
海外の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 研究分担者 橋本(西村)由実子	関西看護医療大学看護学部	講師

# 目次

## I. 総括研究報告

国内外の HIV 感染症の流行動向及びリスク関連情報の戦略的収集と統合的分析に関する研究……木原正博・他 ……1

### <個別研究>

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

(1) 欧米の HIV/STD 流行の動向に関する研究 ……西村由美子・他 ……13

(2) 近隣諸国・地域の HIV/STD 流行と出入国の動向に関する研究 ……西村由美子・他 ……73

(3) わが国の 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 ……92

## 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 ……荒川創一、小野寺昭一・他 ……151

2. 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 ……和田 清・他 ……160

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 ……179

4. 国連エイズ特別総会 (UNGASS) に係る GlobalAIDS Progress Reporting の作成に関する研究 ……木原正博・他 ……183

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ……246

平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）  
国内外の HIV 感染症の流行動向及びリスク関連情報の戦略的収集と統合的分析に関する研究

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. 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、橋本由実子）

本年度は、以下について最新情報を収集した。

1-1) 海外関係：①近隣諸国・地域（中国、台湾、韓国、香港）の HIV/AIDS 及び性感染症(STD)に関するサーベイランス情報（～2010 年）、②主要先進諸国（米、英、独、仏、加、豪）の HIV/AIDS 及び性感染症(STD)に関するサーベイランス情報（～2010 年）

1-2) 国内関係：①日本の性感染症(STD)に関するサーベイランス情報（～2010 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、警察関係統計[薬物・風俗]）（～2010 年）、③他の HIV/STD 関連研究班の過去及び最新データ（～2010 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（診断）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、②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、④風俗営業の業態別年次推移の年次推移。

以上の分析から以下の結果を得た。

a. 近隣諸国・地域において、近年、HIV/AIDS 報告数が増加してきたが一部でやや鈍化傾向が生じてきた。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に移行している。

b. 主要先進諸国では、AIDS 患者報告数は、1990 年代半ば以降減少を続けているが、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、やや減少、微増、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 2000 年以降再び増加し始め、どの国でも過去最高の症例が報告されている。異性間感染は、米国、英国、フランスで減少傾向にあるが、それ以外の国では増加もしくは横ばいである。性感染症は全般に増加もしくは横ばいで、性器クラミジアと淋菌感染症は若者、梅毒は男性とセックスをする男性（MSM）で多いといった疾患ごとの特徴が認められた。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. 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。

d. 梅毒以外の STD は、2000 年代初めから減少を続けてきたが、2010 年に入って、性器クラミジア感染症、淋菌感染症、性器ヘルペスが上昇に転じた。特に若い男性での上昇が顕著である。

e. 梅毒と梅毒以外の STD と正反対の動向を示しており、文献レビューから、梅毒は同性間流

行を主として繫榮するものと考察された。

f.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、2010 年には 15 歳でやや上昇に転じた。上記梅毒以外の STD の動向から、若い世代で、リスクの高い性行動の「新しい波」が生じたことが示唆される。

g.性産業の増殖が依然継続している。

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. 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 (荒川創一、小野寺昭一)

STD クリニック受診者について、全国 9 つの STD 治療施設を受診した合計 762 例の受診者 (男性 231 例、女性 96 例、風俗営業女性 365 例) について、無料の HIV 検査と HIV 検査ニーズ及び HIV 関連知識に関するアンケートを依頼し、同意の上調査した。その結果、男性受診者中 2 名 (0.87%) に HIV 陽性者を認め、男性受診者の HIV 感染率は、2006 年以来、1-2%前後で推移している。アンケート回答者のうち、HIV 検査目的以外で受診した例は、男性外来患者 67%、女性外来患者 72%、CSW32%であったが、これらのうち、無料検査希望者は、95-98%と高率であった。アンケートでは、「性感染症に罹っていると HIV に感染しやすい」の正解率が 54-69%と低いことが示された。

## 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 13%をカバーする全国 4 医療施設の新規対象者 (n=139) と、6 自助グループの新規対象者 67 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 感染者を 1 名認めた。38 が HCV 抗体陽性であった。この 10 数年間の傾向として、入院患者と自助グループでともに、注射共有率は、恐らく「あぶり」の普及により漸減傾向にあるが (2011 年で約 15%)、HCV 感染率や注射経験率はここ数年、症例の高齢化に伴って増加傾向に転じている。セックスワーカーとの無防備な性行動が少なくない傾向に変わりがないことを確認した。

## 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 20 カ国の外国人患者 47 人 (男 22、女 25) 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。本年度は HIV 陽性者を認めなかったが、薬物乱用者の入院に増加が認められた。

## 5. 国連エイズ特別総会 (UNGASS) に係る Global AIDS Progress Report 作成に関する研究

2 年に 1 度作成を義務付けられている Global AIDS Progress Report 作成に必要なデータを、厚生労働省科学研究エイズ対策事業の研究班から収集し、和文と英文の流行概要、疫学指標データ一覧を作成し、また 2011 年作成のエイズ予防指針等に基づいて、国連に報告するエイズ政策に関する報告書作成に必要な情報をまとめた。

以上、データ収集と分析、モニタリングについて、計画通りに研究を実施した。

## 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）

●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

荒川創一（神戸大学医学部附属病院感染制御部 教授）、小野寺昭一（富士市民病院 院長）

●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

HIV/STI 流行やそれに関連する内外の二次・一次データの網羅的な収集によるデータベースの構築と分析、Web サイトによる最新情報の公開・発信を通して、わが国における効果的かつ効率的なエイズ施策の形成・普及啓発に資することを目的とする（図）。また、今年度は、国連エイズ特別総会に係る Global AIDS Progress Reporting 2012 の作成も研究目的に追加して実施した。

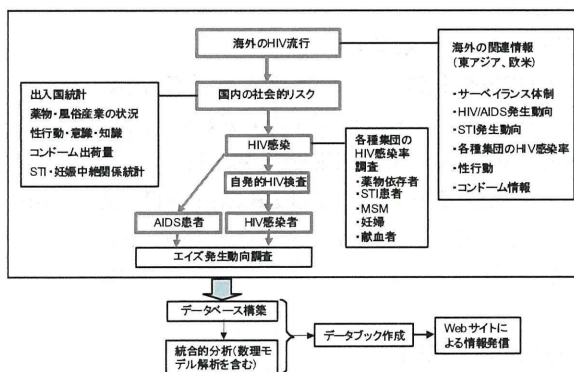


図. 研究の目的と構成

## 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、その弱点を補い、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

### (1)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

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.海外の HIV と性感染症流行の状況に関する研究

##### (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海外諸国・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)研究方法

以下の機関の 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。

<近隣諸国・地域>

●HIV/AIDS 及び性感染症

[中国]

- ・UNAIDS China Office 【英語】
- ・China HIV/AIDS Information Network (CHAIN) 【中国語、英語】
- ・National Center for AIDS/STD Prevention and Control, China CDC 【中国語、英語】

[台湾]

- ・Centers for Disease Control, R.O.C.(Taiwan) HIV/AIDS 統計 【英語】
- ・Centers for Diseases Control, R.O.C. (Taiwan) HIV/AIDS 情報 【中国語】

[香港]

- ・Virtual AIDS Office of Hong Kong, Department of Health, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region 【英語】

[韓国]

- ・韓国 CDC AIDS 情報網 【韓国語、英語】

<欧米諸国>

●HIV/AIDS

[米国]

- ・疾病予防センター (Centers for Disease Control and Prevention: CDC)

[カナダ]

- ・カナダ公衆衛生局 (Public Health Agency of Canada: PHAC)

[オーストラリア]

- ・Kirby 研究所 (The Kirby Institute for Infection and Immunity in Society, 国立HIV疫学・臨床研究センター[National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research: NCHECR]が2011年4月より改名)

[英国]

- ・健康保護局 (Health Protection Agency: HPA)

[フランス]

- ・国立公衆衛生監視研究所 (Institut de Veille Sanitaire: InVS)

[ドイツ]

- ・ロベルト・コッホ研究所 (Robert Koch Institut: RKI)
- ・連邦健康モニタリング・システム (Federal Health Monitoring)

[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)

●性感染症

[米国]

- ・疾病予防センター (Centers for Disease Control and Prevention: CDC)

[カナダ]

- ・カナダ公衆衛生局 (Public Health Agency of Canada : PHAC)

[オーストラリア]

- ・保健・高齢者担当省 (Department of Health and Ageing)

[英国]

- ・健康保護局 (Health Protection Agency: HPA)

[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 Transmitted Infections : ESSTI)

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

(3)結果・考察

<近隣諸国・地域>

1) 中国

中国では、1985年の最初の報告以来2009年末現在で、累計報告数は、HIV感染者320,600件、AIDS患は107,000件、AIDS死亡54,000件である。

HIV感染者報告例中、最も多いのは、異性間感染で、静注薬物使用、同性間感染がそれに次ぐ。近年、性感染が増加して、2009年には、新規感染者の半数以上が性感染となる一方、静注薬物使用や血液感染者は減少しており、中国における感染ルートは、性感染に移行している。

中国では、新規感染の推計も行なわれており、



2009年までの推計 HIV 感染数の累計は 740,000 人である。新規感染は、2005年 70,000 人、2009年 48,000 人と減少傾向にあることが示唆されているが、2005年以降 MSM の感染率が急増しており、油断できない状況にある。

## 2) 台湾

台湾における 2010 年の新規 HIV 感染報告は 1976 件、エイズ 1087 件である。HIV も AIDS も共に、報告は前年より増加した。2005 年をピークとした IDU における HIV 感染爆発はひと段落したが、再び、HIV にも AIDS に増加傾向が明確となってきた。

感染経路別の動向(2009年まで)をみると、HIV 感染については、男性同性間性行為による感染のみが増加傾向にあり、異性間感染、静注薬物使用による感染例は減少しつつある。一方、AIDS 症例では、どの感染経路も、2008 年に減少したが、2009 年に再び上昇した。

年齢別では、HIV、AIDS ともに 20 代、30 代が中心であるが、ここ数年、HIV、AIDS ともに 20 代以下の割合が増加しつつある。

性感染症については、2009 年まで梅毒の報告数は一貫して増加を続け、淋病は 2004 年以来横ばいであったが、2008 年以降増加に転じている。今後、これら性感染症の報告数の変化を説明する背景情報を集め、HIV/AIDS 流行の動向と合わせて、総合的に理解していく必要がある。

## 3) 香港

香港では、2010 年の報告数は HIV 389 件、AIDS 79 件で、HIV も AIDS も 2008 年より減少傾向を示している。

2010 年の新規 HIV 報告の内訳は、男性 72%、中国系 64%、年齢は大半が 20-49 歳に範囲にあった。感染経路別では、ここ 10 年で、同性間感染が急増して、首位となり(2010 年 34%)、異性間性行為は 1990 年代後半以来横ばいが続いている(2010 年 29%)。静注薬物使用は、2006 年以降大きく減少した。一方で、感染経路がわからないケースが増加しており、全体の約 4 分の 1 を占めるに至っている点は懸念事項である。年齢別の内訳では、HIV は 30 代、AIDS は 40 代の報告割合が増加向にある。

性感染症については、どの疾患も、近年緩やかな減少傾向にある。

## 4) 韓国

韓国では、2010 年のデータ更新ができず、また、HIV と AIDS を分けた統計が利用できないという限界があるが、2009 年には、713 件の HIV/AIDS が報告された。これは、前年の 743 件より若干の減少である。

感染経路別の HIV/AIDS 報告数では、その他と分類されている感染経路不明のケースが最も多く、2 番目に多いのが男性異性間性行為、その次が男性同性間性行為となっている。静注薬物使用の報告は、2009 年も 0 件である。

韓国の年齢別 HIV/AIDS 報告数の年次推移については、大きな変化はないが、2009 年は 39 歳以下の若者からの報告がやや増加した。

性感染症については、2009 年は、クラミジアと淋病のサーベイはなされなかったため、梅毒のデータのみ入手した。梅毒に関して、2006 年以降、報告数に大きな変化はみられない。

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 流行は性感染を主体とするものとなっている。

< 欧米諸国 >

## ● HIV/AIDS の状況

### 1) 米国

米国の HIV サーベイランスは、2010 年に大幅な見直しが行われ、長年使われていた報告年ベースの集計をやめて、診断年をベースとする変更が行われている。

2010 年の 10 万人あたりの推計 HIV 発生率は、16.1 である。年齢区分では、2007 年から 2010 年の間に 15-19 歳および 20-24 歳の HIV 感染の増加が顕著であった。特に 20-24 歳は、全報告の 16% を占めており、10 万人あたり発生率が 36.9 と最も高い。性別では、2010 年の新規感染のうち 79% を男性が占めている。2007 年から 2010 年の経年変化では、男性における発生率は変化がないのに対し、女性における発生率は減少した。感染経路別では、MSM における HIV 感染診断の数が増加した。2010 年の感染のうち 61% は同性間、27% が異性間の性行為による。静注薬物使用による感染は減少した。

2010年のAIDSの推計発生率は、人口10万人当たり10.8で、前年より減少した。もっとも多い年代は40-44歳で10万人あたり24.8であった。性別に関しては、成人若者男性における発生率は20.0で大きな変化はなく、女性では6.4と減少した。感染経路別では、男性同性間が増加しているのに対し異性間性行為は変化なし、静注薬物使用は減少した。

## 2) カナダ

2010年のデータ更新ができなかった。2008年12月までの累積HIV感染者報告数は69,844件である。2009年には2,417件が報告されたが、そのうち、女性は26.0%であった。年齢区分では、30~39歳が最大で約30%を占めるが、40歳以上が徐々に増加している。感染経路では、MSMの割合が最も多く41.8%、異性間感染30.7%、IDU21.6%である。

2008年12月までの累積AIDS患者報告数は21,681件で、2009年中には224件が報告されたが、そのうち、19.2%が女性であった。年齢区分では、40-49歳最大で38.8%を占める。感染経路については、2009年の男性AIDS報告のうち43.6%がMSMで、IDUおよび異性間性行為はそれぞれ24.4%を占めた。女性AIDS患者では、52.4%が異性間性行為、42.9%がIDUであった。

全体として、カナダにおけるHIV/AIDS流行は、前年より若干報告数は減少したが、女性の若年層、アボリジニー系、40歳以上層においては増加している。また、感染経路としては、MSMが最も多く、異性間性行為とIDUがそれに続くが、黒人系では異性間性行為、ラテン系ではMSM、アボリジニー系ではIDUと人種により、リスクパターンが異なっている。

## 3) オーストラリア

2010年12月31日現在、累計30,486件のHIV感染が報告されている(AIDSに関する報告は2011年より削除された)。

2010年末における生存HIV感染者の推計は21,391人である。2010年のHIV新規感染報告は1043件で、過去5年間、ほぼ1000人前後で推移している。感染経路としては、全体としては、MSMにおける感染が最も多いが、アボリジニーやトレス海峡島民では、異性間性行為やIDUの割合が高くなっている。また、2006

年から2010年に異性間性行為によって感染したと報告された1,297件のうち、60%は高感染率の国から来た人もしくはそのパートナーであった。

## 4) 英国

2009年末現在における生存HIV感染者数は86,500人で、その約4分の1が、自分の感染を知らないと推定されている。2009年のHIV新規感染は、6,630人(男性4,400人、女性2,230人)で、2005年の7,982人以来減少傾向である。感染経路としては、約54%が異性間、42%同性間感染と考えられる。異性間性感染が2004年以降現象傾向にあるのに対し、同性間感染は高い状態で維持されている。IDUによる感染は低率である。

2009年の異性間感染例中63%は、アフリカ系黒人で、そのうち68%は主にサハラ以南アフリカ国出身者である。異性間感染者の割合は、2007年の24%から2009年は32%まで増加している。また、2009年にHIV感染の診断を受けたMSMのうち83%は、英国国内で感染している。

## 5) フランス

2010年、フランスでは、3,495件の新規HIVと618件の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り、確定値はこれより多くなるだろう。感染経路別では、多い順に、MSM、外国生まれの女性の異性間性行為、外国生まれ男性の異性間性行為、フランス生まれの男性の異性間性行為、フランス生まれ女性の異性間性行為、静脈注射薬物使用となる。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

2010年にドイツ国内で報告されたHIV感染者の数は、2,918人(男性2,471人、女性436人)である。また、同年にAIDS症例は、251件報告されている。これらは暫定値である。

HIV感染は少しずつ増加している。その背景には、MSMにおける増加がある。

エイズ患者報告は、1990年代初頭を境に減少し続けている。

以上、先進国の全般的な状況としては、エイズ患者新規報告数はゆるやかな減少傾向がみられるのに対し、HIV感染者新規報告数は、安定化および若干の増加傾向が確認できる。多剤併用療法(HARRT療法)が導入された1990年半ばから後半にかけて以降、先進諸国では、エイズ患者報告数および、エイズによる死亡者数の減少が顕著である。また、HIV感染は近年のMSMでの流行と異性間性交渉による感染、とくにHIV流行国からの移民での増加が顕著であったが、ここ数年、MSMでの流行は変わらないものの、移民の感染件数は減少傾向を見せている。

以上の分析から、欧米では流行が性感染により再燃し感染者の蓄積が進むという憂慮すべき状態にあること、近隣諸国では、人口比で見た場合、わが国をしのぐ流行が展開していることが確認された。

#### ●STDの状況

性器クラミジア報告数は、米、英、カナダ、オーストラリアで1990年代後半以降、激増している。これは、スクリーニングの普及による部分もあるが、流行自体の拡がりにもよることが示唆されている。淋病は、米国では1990年代後半以降横ばいで、カナダ、オーストラリアでは、1990年代後半以降漸増している。梅毒は、米、英、カナダでは、2000年以降、オーストラリアでは、2004年以降から増加に転じたが、ここ数年減少傾向にある。

このように、欧米では、近年STD流行が再燃したと思われ、HIVの性感染流行を裏打ちする事実となっている。

### 1-2) わが国のHIV感染に関連する社会的状況に関する研究

#### (1)目的

わが国のHIV流行の動向を左右すると考えられる情報を収集・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出入国の動向、②性感染症や10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、④風俗営業の状況である。

#### (2)方法

- 1) 出入国データは、①出入国管理統計(法務省)、②観光白書、③海外在留邦人数統計(外務省)より獲得し、外国人入国者および日本人出国者数、不法残留者数、日本人海外長期滞在者数について現状と年次推移を分析した。
- 2) 性感染症データは、厚生労働省の感染症発生動向調査から検索し、疾患別、年齢別の動向を分析した。
- 3) 10代の中絶率のデータは、母子保健の主たる統計の平成3年版以降の報告書から抽出し、年齢別に分析した。
- 4) 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データを得た。
- 5) 風俗営業の営業軒数は、平成16年来の警察白書からデータを抽出した。

#### (3)結果・考察

##### 1) 出入国の状況

2010年は、外国人入国者数(再入国者を含む)が約944万人と、前年比186万人増加で、アジアを中心とする入国者の増加で、過去最高となった。

出身地別では、入国者が最も多いのが、韓国、2番目が中国、3番目が台湾の順であった。

一方、不法残留者については、2011年1月1日現在で、最も多いのは韓国(1万9271人)であるが、前年比約11%減少した。次いで、中国、フィリピン、タイ、マレーシアが多い。

2009年の日本人の出国先は、中国が約373万人と前年同様1位で、米国の約339万人、韓国302万人であった。

一方、3ヶ月以上の長期滞在者の数は、2010年10月1日現在、国別では、上位5カ国は米国、中国、英国、タイ、オーストラリアで、前年と変わらない。都市別では、1位は上海で5万人を突破した。2位がニューヨーク都市圏、ロサンゼルスを上回った。4位のバンコク5位シンガポールまで、上位都市は前年比増加した。

##### 2) 性感染症及び人工妊娠中絶率の状況

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、近年減少を続けていたが、男性では尖圭コンジローマを除き2010年に上昇に転じ

た。女性では、性器ヘルペスのみが上昇に転じたが、他の疾患も減少が鈍化した。年齢別では、性器クラミジア感染症と淋菌感染症は、20-54歳の男性で増加し、女性では、ほぼ全年齢で減少が鈍化した。一部（例：15-19歳の淋菌感染症）では増加に転じた。性器ヘルペスは、男女ともほぼ全年齢層で増加に転じた。尖圭コンジローマは、男性で若い年齢層で増える傾向にあり、女性では、多くの年齢層で減少が鈍化もしくは横ばいとなった。一方、梅毒は、これらの性感染症とは全く逆に、近年増加傾向にあったが、2009年以降、男女とも減少に転じた。この減少は、女性では全年齢に見られたが、男性では、20、30歳代では減少は見られていない。

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が、10歳代、20歳代前半の年齢層では減少が鈍化し、15歳では増加に転じた。一方、コンドームの国内出荷量は1993年以降、6.8億個から2009年には2.47億個と64%も出荷数が減少したが、2010年に初めて、2.83億個と上昇に転じた。

性感染症と中絶・出産に関するデータの分析から、男女とも若い年齢層で、無防備な性行動が再燃した兆候が現れたため、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、若年層で減少していないため、同性間対策の強化も必要である。

### 3) 性風俗産業

従来型の店舗型風俗産業（ソープランド、店舗型ファッションヘルス）が、10数年来ほぼ一定数（<2000軒）にとどまる一方、1999年にいわゆる風俗営業法が改定され、派遣型ファッションヘルスが届出認可されるようになったことに伴ってその数が激増しており、2005年で2万5千軒を超えた。2006年に、風俗営業法が再改定されて、認可要件が厳しくなり、かつ同一業者の重複届出が禁止されたために、登録数は、8,936件に激減したが、これは、真の減少ではなく、実際の業者数に近い数字になったに過ぎず、その後、2007年11,236軒、2008年13,093軒、2009年14,648軒、2010年15,889軒と大きく増加しつつある。

以上の結果より、外国人と日本人の出入国お

よび長期滞在を通しての交流の増加、そして、国内の性風俗産業における派遣型ファッションヘルスの激増といった様々な社会状況が存在することから、日本にHIV/AIDS流行が拡大する素地が存在していることが示された。

以上の結果、及び昨年度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）と梅毒以外の性感染症の動向が異なる（ほぼ正反対）のは、流行している集団が異なるためと考えられる。

②欧米でも近年男性で梅毒流行が生じているが、これは、男性とセックスをする男性（MSM）間での流行であることが明らかとなっている（70-80%がMSM）。日本の男性梅毒流行もMSMにおける流行である可能性が高く、男性と並行して動く女性の梅毒は、MSMからの二次感染の可能性もある。

③梅毒の報告数が2009年から減少を始めたが、この現象には、行動リスクの低下、もしくは、流行の飽和現象（小集団の中で流行が飽和し、新規感染発生が減少すること）の可能性もある。同性間感染によるHIV感染者報告数も2009年から増加傾向が鈍化しているため、行動リスクが低下した可能性もあるが、若い男性では梅毒の減少が見られていないため、欧米の動向に注意しつつ、今後の経過観察が必要である。

④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、主に異性間感染を反映すると考えられるが、尖圭コンジローマを除き、これらのSTIが2010年から増加に転じたことから、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。その傾向は、男性で特に明瞭で、女性で増加に転じたのは、性器ヘルペスだけであるが、今後、女性も男性に続いて変化する可能性があるため注視が必要である。

⑤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年になって、15歳では増加、16歳では完全に下げ止まったため、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。

⑥コンドームの国内出荷個数は、性感染症、人

工妊娠中絶、性行動の変化から期待される変化とはほぼ逆の変化を示しているため、性行動リスクの変化に対するコンドームの影響については、否定的と考えられる。

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器クラミジア感染症、淋菌感染症、性器ヘルペスが増加に転じたこと、従って、若い年齢層に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、若い年齢層で梅毒報告数が高いことから、同性間感染も若い年齢層で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)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**

### **(1)目的**

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**

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 23 年 9 月 1 日から 12 月末日（一部医療機関は平成 24 年 2 月末日まで）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**

集まった症例数は、HIV 抗体検査受検者は、男性外来患者（以下、男性患者）231 例、女性患者（以下、女性患者）96 例、検診目的の CSW435 例で合計 762 例、アンケート回答者は、男性患者 225 例、女性患者 96 例、CSW365 例で合計 688 例であった。

HIV 抗体陽性者は、男性患者 2 名（0.87%）に認められ、1 名は HIV 検査を目的として受診した者、1 名は目的とせず受診した者であ

り、後者はアンケートで、自分の HIV 感染リスクは低いと回答していた。アンケート回答者のうち、HIV 検査目的以外で受診した例は、男性患者 66.5%、女性患者 72.0%、CSW32.1%であったが、これらのうち、無料検査希望者は、95-98%と高率であった。HIV 受検経験者の割合は、男性患者 45.5%、女性患者 36.8%、CSW83.3%で、複数回経験者は、それぞれ、48.5%、48.6%、96.4%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 68.8%、女性患者 58.6%、CSW40.9%と、リスク認知が不十分な状況が示唆された。HIV 関連知識（8 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、「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、54-69%、63-69%、27-40%）。以上より以下の点が示唆された。

①男性患者の HIV 抗体陽性率は約 1%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 検査へのニーズが非常に大きいこと、また、HIV 検査目的外受診者にも 1 名の陽性者が発見されたことから、無料 HIV 検査提供の意義が改めて示された。

③STD 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**

### **(1)目的**

薬物乱用・依存者における HIV/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、性行動等の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 対策の基礎資料を収集する。

### **(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」（病院群調査）、「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」（回復支援施設群調査）の 2 部門調査か

ら成っている。いずれの調査も、2011年1月1日～2011年12月31日に入院、入所(一部通所)した者を対象として、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。病院群では4施設の初回対象患者139人を分析した。この4病院で、わが国の覚せい剤関連精神疾患患者全体の約12%は捕捉できると推定している。回復支援施設群は6施設の初回検査者67人を分析した。

### (3)結果

【病院群調査】① 病院群で、HIV感染者1名認められたが、その1名は東アジア某国のMSMであった。② 覚せい剤関連患者では、HCV抗体陽性率が38.0% (2010年は44.6%。以下、括弧内は2010年の結果。)と高い。このHCV抗体陽性率は経年的には確実に減少傾向を示していたが、2008年以降は増加傾向にある。感染のハイリスク行動は減少している(後述通り)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(平均年齢が1998年には32.9歳であったものが、2011年には39.7歳に上昇している。)が推測された。③ 覚せい剤関連患者のハイリスク行動としては、68%(78%)の者に、これまでに注射による薬物使用の既往(以下、注射の既往)があり、この1年間でも38%(58%)の者に注射の既往があった。また、58%(64%)の者にシリンジ及び針の生涯共用経験があり、最近1年間に限っても、15%(15%)の者にシリンジ及び針の共用経験があった。経年的には注射の1年経験率、注射針の1年共用経験率は低下していたが、その背景には「あぶり」の普及があると推測される。

【回復支援施設群調査】④ 覚せい剤乱用・依存者でのHCV抗体陽性率は50%(40%)であり、病院群の38%より高かった。このHCV抗体陽性率は、長年減少傾向にあったが、2005年以降は上昇傾向に転じている。その原因はとしては、病院群同様に覚せい剤乱用者の高齢化(平均年齢が1998年には29.7歳であったものが、2011年には40.5歳に上昇している。)が推測された。

【両群合わせての結果】⑤ 「あぶり」を行った理由としては、「好奇心」「注射は怖いから」「気軽にできるから」の割合が高く、HIV感染、C型肝炎感染が気になって「あぶり」を行った者は極めて少ないことが明らかになった。この

「あぶり」は、HIV感染と直接の関連はないが、その気軽さ及びファッションブルな感覚から覚せい剤乱用自体を拡大させる危険があり、薬物乱用防止の視点からは決して歓迎される形態とは言えない。同時に、その気軽さ及びファッションブルさから、性行動と結びつきやすい傾向が伺え、薬物使用と性行動との関係に関する対応が必要である。⑥ 病院群、非病院群に関係なく、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、風俗での性接触を独立変数として、判別分析を行ってみた。その結果、固有値が1.072、Wilksのラムダが0.483 ( $p < 0.000$ )であり、正答率は83.2～90.7%で、構造行列の相関係数では、注射の回数:0.923、年齢:0.413、入れ墨:0.321、風俗での性接触:0.238であり、従来通り、この順に判別に寄与する程度が大ききことが確認された。⑦ 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。

## (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

### (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

本年度は20カ国47名[平均年齢45.8±12.3歳] (男性22名[41.2±8.84歳]女性25名[49.8±13.2歳])の入院があった。女性2名に関しては本調査への協力を得る事ができなかった。男性の1名にHIV感染者が認められたが、この症例は注射器と針を他者と共用のうえ静脈注射による覚醒剤使用をしていたものである



が、同性愛者であり感染経路の特定には至らなかった。女性患者ではここ数年風俗業に従事する者が増加の傾向をみせていたが本年は減少を示した。男女ともに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）国連エイズ特別総会（UNGASS）に係る Global AIDS Progress Report 作成に関する研究

２年に１度作成を義務付けられている Global AIDS Progress Report 作成に必要なデータを、厚生労働省科学研究エイズ対策事業の研究班から収集し、和文と英文の流行概要、疫学指標データ一覧を作成し、また 2011 年作成のエイズ予防指針等に基づいて、国連に報告するエイズ政策に関する報告書作成のに必要な情報をまとめた。

### 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、近隣諸国の間では、人口比では、わが国を大きく上回る流行が進展していることが示唆される。
- ② 近隣諸国・地域との間の出入国数は近年特に増加しており、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 流行が再燃するとともに、異性間感染による流行も増加が続いている。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。性感染症も多くの国で増加もしくは横ばい状態が続いている。
- ④ わが国では、梅毒以外の STD の減少、男性における梅毒の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、異なる集団にける現象、つまり、梅毒は、男性同性愛者における流行動向、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。

- 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 年に上昇に転じ、人工妊娠中絶率も、減少の鈍化、15 歳での増加などが観察され、リスクの高い行動の「新しい波」が生じた可能性が強く示唆された。
- ⑥ 「見えない」性産業（所謂“デリヘル”）の増殖が進行している。
- 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、1-2% とほぼ横ばいから減少傾向で推移しているが、保健所に比べると以前高い値を示している。また、STD クリニック受診者においては、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注射の共有率は減少傾向にあるが、1 年間の注射使用や C 型肝炎感染率は増加傾向に転じているため、今後のアウトブレイク発生の可能性について、注視が必要である。
- ⑨ 本研究班で収集した情報を活用して、国連エイズ特別総会（UNGASS）に係る Global AIDS Progress Report 作成に必要な情報の取りまとめに貢献した。

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、今年度は大幅な内容の改訂を行い、最新化した。同サイトは、Wikipedia にリンクされて、アクセス数が増加しつつあり、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ことから、啓発への貢献が期待される。

## 6. 自己評価

### 1) 達成度について

各種行政統計や研究班のデータの収集、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、新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。

## 8. 研究発表

[和文原著等]

1. 木原正博、西村由実子、加藤秀子、木原雅子. 先進諸国における早期梅毒流行の再興

とその背景要因について. 日本性感染症学会誌 22: 30-39, 2011.

2. 木原雅子、木原正博. 社会と健康を科学するパブリックヘルス (2) ソシオ・エピデミオロジー (社会疫学) —その方法論的特徴と実践例について. 日本公衆衛生雑誌 58: 58-61, 2011 年
3. 和田 清、小堀悦子. 薬物依存と HIV/HCV 感染—現状と課題. 日本エイズ学会誌 13:1-7, 2011.

[著書等]

1. 木原雅子、木原正博. 現代の医学的研究方法—質的・量的方法、ミクストメソッド、EBM. メディカルサイエンスインターナショナル、東京 (印刷中) (原著: Liamputtong P et al. Research in Medical Research Foundations in evidence-based practice. Oxford University Press. 2010)

平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）  
国内外の HIV 感染症の流行動向及びリスク関連情報の戦略的収集と統合的分析  
に関する研究班

海外の 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

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 2010 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、昨年度の結果を踏襲する傾向が観察された。すなわち、①エイズ報告数は 1990 年代半ばから後半にかけて多剤併用療法普及に伴い減少していること、②HIV 感染では MSM における再燃と HIV 流行国からの移民において異性間性的接触で増加していること、③性感染症は増加してきており、性器クラミジアと淋菌感染症は若者、梅毒は MSM で多いといった疾患ごとの特徴があること、が確認された。また、米国における HIV サーベイランス、英国における性感染症サーベイランスの体制が、強化・改善された。
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 2010 年分のデータが追加され、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

- 健康保護局 (Health Protection Agency: HPA)

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)

<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
  - 健康保護局 (Health Protection Agency: HPA)
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 Transmitted Infections : ESSTI)
  - WHO ヨーロッパ地域事務所 Centralized information system for infectious diseases (CISID)

C. 結果

<HIV/AIDS>

1. 全般的な動向

先進国の全般的な状況としては、エイズ患者新規報告数はゆるやかな減少傾向 (図 1) がみられるのに対し、HIV 感染者新規報告数は、安定化および若干の増加傾向 (図 2) が確認できる。多剤併用療法 (HARRT 療法) が導入された 1990 年半ばから後半にかけて以降、先進諸国では、エイズ患者報告数および、エイズによる死亡者数の減少が顕著である。また、HIV 感染は近年の MSM での流行と異性間性交渉による感染、とくに HIV 流行国からの移民での増加が顕著であったが、ここ数年、MSM での流行は変わらないものの、移民の感染件数は減少傾向を見せている。

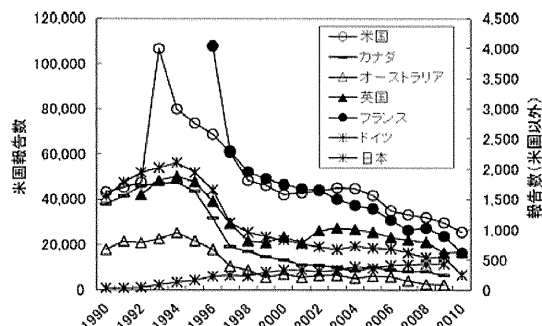


図 1. エイズ患者新規報告数国別年次推移

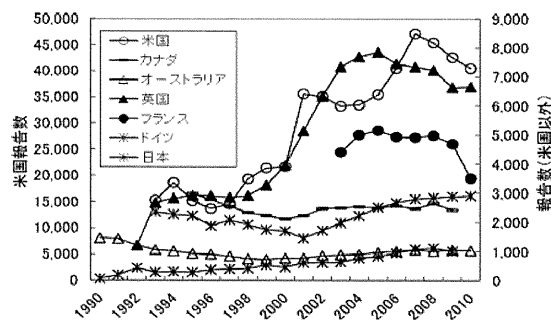


図 2. HIV 感染者新規報告数国別年次推移

2. 米国

2010 年 (2008 年分データ) より新しくなった、米国の HIV Surveillance Report の第 3 弾として、2010 年分データの報告書が、2012 年 3 月にリリースされた。HIV 感染数の推計については全米 46 州と 5 独立地域の匿名の名前に基づく HIV 感染報告システムのデータによって報告されている。前年の報告より 6 州分増えており、2008 年から始まった新システムの 50 全州からのデータによる推計ができるのも遠くない話である。

最新報告書による、米国の 2010 年の HIV 流行の状況は次のとおりである。10 万人あたりの推計 HIV 感染率は、16.1 である。年齢区分では、2007 年から 2010 年の間に 15-19 歳および 20-24 歳の HIV 感染の増加が顕著であった。特に 20-24 歳は、全報告の 16% を占めており、10 万人あたり発生率が 36.9 と最も高い。性別では、2009 年の新規感染のうち 79% を男性が占めている。2007 年から 2010 年の経年変化では、男性における発生率は変化がないのに対し、女性における発生率は減少した。感染経路別では、MSM における HIV 感染診断の数が増加した。2010 年の感染のうち 61% は男性同性間、27% が異性間の性行為による。静注薬物使用による感染は減少した。

一方で、2010 年の AIDS の発生率の推計は

人口10万人当たり10.8で、前年より減少した。もっとも多い年代は40-44歳で10万人あたり24.8であった。性別に関しては、成人若者男性におけるエイズ発生は20.0で大きな変化はなく、女性では6.4（人口10万人当たり）で減少した。感染経路別では、男性同性間が増

加しているのに対し異性間性行為は変化なし、静注薬物使用は減少した。

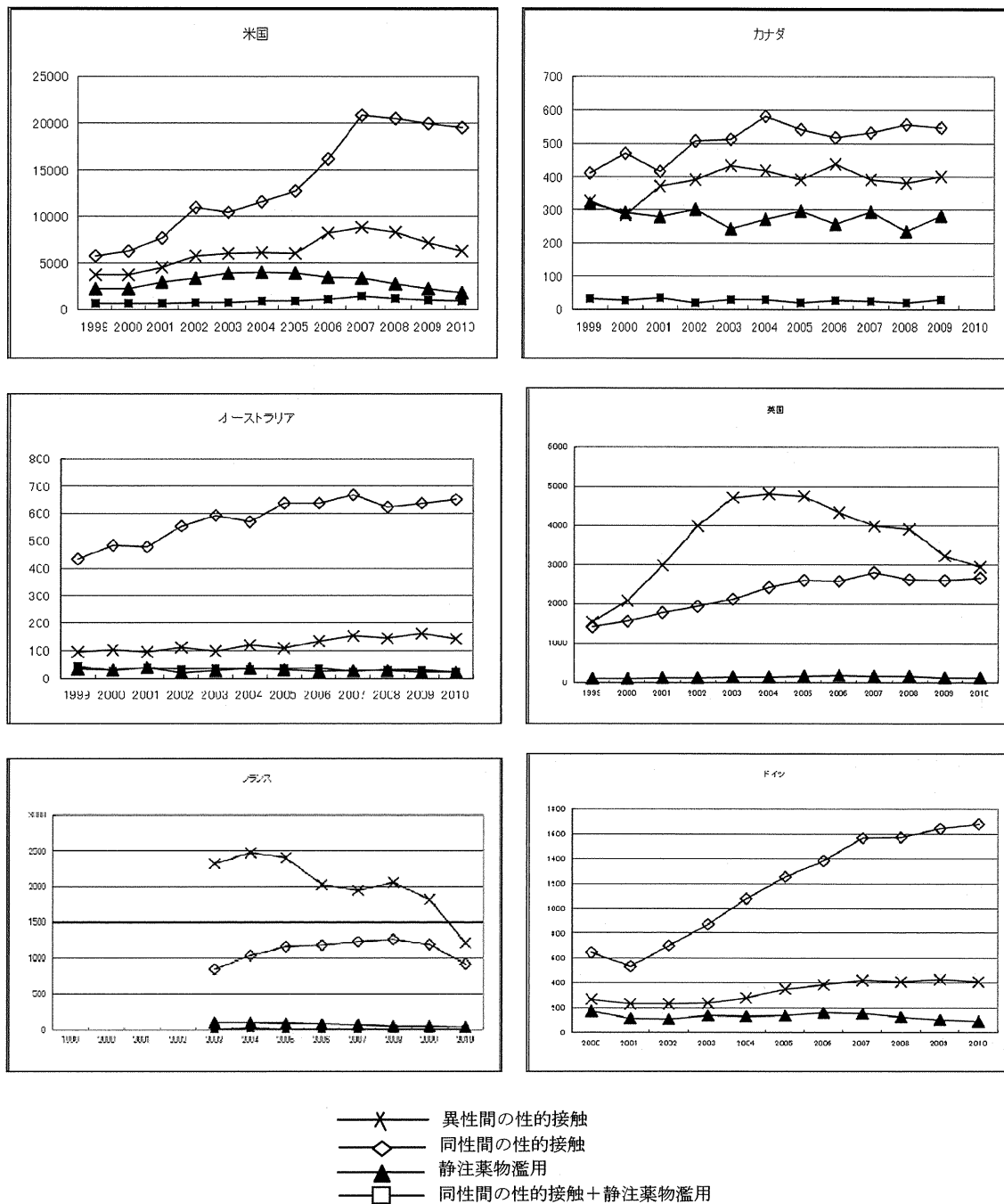


図 3. HIV 感染経路別 年次推移

### 3. カナダ

カナダでは、毎年、公衆衛生局から、HIV and AIDS in Canada という包括的な報告書が出されている。最新版が2009年12月31日までのデータであり、今回、2010年分データを追加することができなかった。

### 4. オーストラリア（主に参考・引用資料 8 2011年版を参照）

2010年12月31日現在、オーストラリアでは、累計30,486のHIV感染が報告されている。2010年末におけるHIV感染者の推計は21,391人である。2010年のHIV新規感染報告は1043件で、過去5年間、だいたい1000人前後で推移している。HIV新規感染には、地域差がある。ニューサウスウェールズでは、2003年から2010年に人口10万人あたりのHIV新規感染率が6.3から4.9に減った。クイーンズランドとウェスタンオーストラリアでは、それぞれ人口10万人あたりHIV新規感染発生率が5.3と4.2と過去最高を記録している。感染経路としては、全体としては、MSMにおける感染が最も多いが、アボリジニーやトレス海峡島民では、異性間性行為やIDUの割合が高くなっている。また、2006年から2010年に異性間性行為によって感染したと報告された1,297件のうち、60%は高感染率の国から来た人もしくはそのパートナーであった。

2011年版報告書より、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、前年同様にモニターすることが難しくなった。

### 5. 英国（主に引用資料 10,11 を参照）

2010年末現在で、英国のHIV感染者数は、91,500人と見積もられている。その約4分の1は、自分が感染していることを知らない。2010年中のHIV新規感染は、6,660人（男性4,150人、女性2,150人）だが、国内感染数（3,640件）が外国での感染数（3,020件）を上回った。また、男性同性間の感染は3,000で、1年に報告される数としては過去最高である。そのうち、81%は英国内での感染であり、83%は白人だった。感染経路として、異性間

性感染の割合は2004年をピークに減っている一方で、MSMにおける感染は常に高い状態を保っている。IDUなどのその他の感染は、流行の始まりから常に低く保たれている。

感染が分かった時点で、CD4の数が350未満の感染の発見が遅いケースは、ここ10年で少しずつ減ってはいるが2010年の報告でも約50%をしめており、課題となっている。

### 6. フランス（主に参考・引用資料 16 を参照）

2010年、フランスでは、3,495件の新規HIVと618件の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り、確定値はこれより多くなるだろう。感染経路別では、多い順に、MSM、外国生まれの女性の異性間性行為、外国生まれ男性の異性間性行為、フランス生まれの男性の異性間性行為、フランス生まれ女性の異性間性行為、静脈注射薬物使用となる。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。

### 7. ドイツ（主に参考・引用資料 14 と 15 を参照）

2010年にドイツ国内で報告されたHIV感染者の数は、2,918人（男性2,471人、女性436人）である。また、同年にAIDS症例は、251件報告されている。これらは暫定値である。

HIV感染は少しずつ増加している。その背景には、MSMにおける増加がある。

エイズ患者報告は、1990年代初頭に境に減少し続けている。

### 8. 日本との比較

日本と上記の国々と比較した場合、年齢分布における特徴として、HIV新規感染報告では10代20代が多いこと、エイズ新規患者報告においては50代以上が多いことが挙げられる（図4参照）。HIV新規報告で20代の比が大きいということは、20代ではHIV感染から間もないことを鑑みても、他の年代よりも検査が進んでいる可能性がある。