

Studies on Integrated
Analysis of HIV Epidemic
and Related Information

HIV感染の動向と影響及び
政策のモニタリングに関する研究

平成20年度 総括・分担研究報告書

平成21年 3月
(2009)

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

HIV 感染症の動向と影響及び政策の モニタリングに関する研究

Studies on Integrated Analysis of
HIV Epidemic and Related Information

平成20年度総括・分担研究報告書

平成21年(2009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	
わが国のHIV流行に関する情報の モニタリングと統合的解析に関する研究 研究代表者	木原 正博 木原 雅子 小堀 栄子 西村 由実子 森重 裕子 本間 隆之 田井 志保里	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 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 京都大学大学院医学研究科社会疫学分野 金沢大学医薬保健研究域薬学系国際保健学 京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	教授 准教授 客員研究員 客員研究員 研究員 助教 客員研究員
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	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 山口 眞澄 澤村 正之	東京慈恵会医科大学感染制御部 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 東京慈恵会医科大学産婦人科 吉尾産婦人科医院 保科医院 いえさか産婦人科医院 池袋 山の手クリニック 新宿さくらクリニック	教授 院長 院長 教授 院長 院長 副院長 院長 院長
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 研究分担者	和田 清 石橋 正彦 中元 総一郎 中村 亮介 前岡 邦彦 森田 展彰	国立精神・神経センター精神保健研究所 十全病院 下総精神医療センター 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 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
自治体のエイズ対策の モニタリングに関する研究 研究分担者	笠島 茂 木原 雅子 木原 正博	国立保健医療科学院 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	室長 准教授 教授
HIV流行のモデリングとイン パクト評価に関する研究 研究分担者	サマン・ザマニ Laith Aburaddad Joshua Schiffer 日高庸晴 Pilar Suguiimoto 中瀬聖史 市川誠一 木原 雅子 木原 正博	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野 Department of Public Health, Program of Theoretical Epidemiology, Weill Cornell Medical College Fred Hutchinson Cancer Research Center, University of Washington 関西看護医療大学看護学部 京都大学大学院医学研究科社会疫学分野 京都大学医学部保健学科 名古屋市立大学看護学部感染予防学教室 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	助教 助手 研究員 講師 大学院生 学部学生 教授 准教授 教授

目次

I. 総括研究報告

HIV 感染症の動向と影響及び政策のモニタリングに関する研究	木原正博・他	1
--------------------------------	--------	---

<個別研究>

わが国の HIV 流行に関連する情報のモニタリングと統合的分析に関する研究

(1) 欧米の HIV/STI 流行の動向に関する研究	森重裕子・他	15
(2) 近隣諸国・地域の HIV/STI 流行と出入国の動向に関する研究	西村由実子・他	91
(3) わが国の STI 流行の動向に関する研究	小堀栄子・他	113
(4) Demographic and behavioral characteristics of male sexually transmitted disease patients in Japan: a nationwide case-control study	本間隆之・他	204

II. 分担研究報告

1. 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	小野寺昭一・他	216
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	232
3. 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	251
4. 自治体のエイズ関連施策のモニタリングと評価に関する研究	益島 茂・他	256
5. HIV 流行の推計・予測及び医療経済学的影響に関する研究	Saman Zamani・他	274

III. 研究成果の刊行に関する一覧表		289
---------------------	--	-----

平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
HIV 感染症の動向と影響及び政策のモニタリングに関する研究

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 に関連する内外の情報の集約と統合的分析、②流行予測推計モデルの開発、③都道府県レベルでのエイズ関連施策の実態把握と効果評価に関する研究を実施した。

(1) わが国の HIV 流行に関連する情報のモニタリングと統合的分析に関する研究(木原正博)
本年度は、以下の情報源から情報を追加もしくは新規収集した。

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（～2006-07 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（～2007 年）

2) 国内関係：①日本の HIV/AIDS 及び性感染症(STD)に関するサーベイランス情報（～2006-07 年）、②その他の行政統計（母子保健統計、保健所等の HIV 検査・相談統計、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]）（～2006-07 年）、③他の HIV/STD 関連研究班の過去及び最新データ（一般住民の HIV/STD 関連知識・行動に関する全国調査、STD 患者の HIV/STD 関連知識・行動に関する全国調査、妊婦の HIV 感染率、若者の性行動、MSM の HIV 感染率・行動等）（1999 年～2007 年）、④地方自治体のエイズ対策予算に関するデータ（2007 年）。

以上の情報から以下の分析を継続もしくは新規で実施した。

1) 海外関係：①近隣諸国・地域における HIV/AIDS 報告数（継続）と感染経路（新規）の年次推移、②主要先進国における HIV/AIDS 報告数（継続）と感染経路（新規）の年次推移、③先進国における STD（クラミジア、淋病、梅毒）報告数の年次動向（新規）

2) 国内関係：①HIV/AIDS 報告数の年次推移等（継続）、②STD（クラミジア、淋病、生殖器ヘルペス、尖圭コンジローム、梅毒）報告数と年齢分布の年次推移（継続）、③妊娠中絶率の年次推移（継続）、国籍別入国者数・海外在住邦人の年次推移（継続）、④高校生の性経験率の年次推移（継続+新規）、⑤コンドーム国内販売数の年次推移（継続）、⑥風俗営業の業態別年次推移（継続）、⑦薬物事犯の年次推移（継続）、⑧STD 感染リスクに関するケースコントロール研究（新規）

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、HIV/AIDS 報告数が急増しており、主たる感染経路は性感染であるが、薬物静注による流行の急増も見られる。

b. 主要先進諸国では、HIV 報告数が、同性間感染、異性間感染が再び増加し始め、HAART の普及による HIV 感染者の蓄積が進行している。性感染症も増加し始めた。

c. HIV 流行をブリッジしやすい出入国動向が進んでいる。

d. 高校生の性経験率は、近年低下しつつある。

e. わが国の性関連医学現象は現在、依然解釈の難しい複雑な変化をしている（細菌性 STD ↓、ウイルス性 STD ↑、梅毒 ↑、妊娠中絶 ↓）

f. 性産業の増殖や麻薬使用の蔓延が進んでいることが示唆された。

g. ケースコントロール研究の結果、わが国男性の STD 感染リスクは、職業に無関係で、高学歴ほど高く、不定期や金銭授受を介した相手との臆性交以外に、特定の相手との臆性交や不

定期や金銭授受を介した相手との口腔性交がリスクを高めており、国際的に特異である。

以上から、わが国の HIV 流行の特徴、国際的文脈、社会的脆弱性の状況に関するデータの集約と蓄積と分析が一層進展し、わが国の HIV 流行に関する状況的理解が深まった。また、これらの情報の一部をまとめた Web サイト (<http://www.aidssti.com>) を今年度初めて開発し、公開した。

(2) 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 (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 HIV 検査目的以外で受診した合計 376 例の受診者 (男性 111 例、女性 92 例、風俗営業女性 173 例) について、無料の HIV/STD (クラミジア、淋菌、HPV) 検査と簡易性行動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 111 名中 2 名 (1.8%) に HIV 陽性者を認め、2006 年以來、2%前後を推移した。またアンケート結果から性行動の無防備さや HIV・STD 感染リスク認知の低さが示された。

(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約 14% をカバーする全国 5 医療施設の覚醒剤使用者 (n=167) と 5 自助グループの 60 人を分析対象とし、HIV、STD、肝炎感染率、注射行動、性行動を調査した。2 名の HIV 感染者が同定されたが、いずれも同性間感染であると推定された。この 10 数年間の傾向として、入院患者と自助グループとともに、HCV 感染率や注射経験率、注射共有率は漸減傾向にあること、また、セックスワーカーや一般女性との無防備な性行動が少なくない傾向が変わら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外国人患者 42 人 (男 23、女 19) 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。

(5) 自治体のエイズ関連施策のモニタリングに関する研究 (笠島 茂)

全国世帯調査による HIV/STD 関連知識・意識についての都道府県別データと、都道府県別 HIV/AIDS 対策事業補助金予算データを用いて、予算が住民啓発度に及ぼす影響をマルチレベル解析を用いて解析し、検査・相談予算の人口千人当たり 1 万円の増加に対し、住民啓発度が 1.9%(95%CI 0.15-3.6)増加すると推定された。

(6) HIV 流行の予測・推計および医療経済学的影響に関する研究 (Saman Zamani)

わが国の同性間感染による HIV 流行の推計・予測のための、決定論的及び確率論的数理モデルを構築し、以下の予備的結論を得た。①MSM における真の HIV 感染率は、約 7% で今後数十年間で最大 14% で頭打ちとなる、②現在毎年約 850 の新規感染が生じ、2007 年末までに 9000 人が感染した、③新規 HIV/AIDS 報告数は、今後数年間で減少に転じる、④現在新規感染者の 50% が検査を受けている、⑤新規 HIV 感染率は 1.1% 年と推定される、⑥ HIV 感染リスクのある性的ネットワークにリンクする MSM は 8-8.5 万人と比較的小さい。数理解析から、近年の検査普及が、MSM の流行抑制に重要な役割を果たしていることが示唆された。

以上、データ収集とその分析、推計・予測について、計画通りに研究を実施した。

1. 研究の分担

●わが国の HIV 流行に関連する情報のモニタリングと統合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）

●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

小野寺昭一（東京慈恵会医科大学医学部泌尿器科 教授）

●薬物乱用・依存者の HIV 感染率と行動のモニタリングに関する研究

和田 清（国立精神・神経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）

●自治体のエイズ関連施策のモニタリングに関する研究

笠島 茂（国立保健医療科学院公衆衛生政策部行政政策室 室長）

●HIV 流行の予測・推計および医療経済的影響に関する研究

Saman Zamani（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助教、国連合同エイズ計画共同センター主任研究員）

2. 研究目的

①わが国の HIV に関連する情報の集約と統合的分析、②流行予測推計モデルの開発、③全国自治体レベルでのエイズ関連施策の実態把握と効果評価に関する研究の3つを柱とする研究を通して、わが国の HIV 流行の文脈と展望を明らかにし、かつ政策提言・情報発信を行うことによって、わが国の効果的かつ効率的なエイズ予防施策の推進や世論形成に貢献することを目的とする（図）。

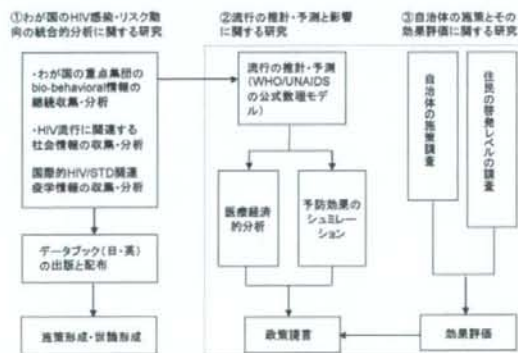


図. 研究の目的と構成

3. 研究の戦略的意義

アジア HIV 大流行が目前に迫り、特に中国や台湾など近隣諸国の流行が深刻化しつつある現在、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総合して分析して、施策を立案・実施し、実施した施策についてはその評価を行う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欠落した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)わが国の HIV 流行に関連する情報のモニタリングと統合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、

わが国では多くの情報が分散し有機的に活用されていない。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。

A. 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と意味を明らかにする。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 サイトや関連部署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]

National Center for AIDS/STD Prevention and Control, China CDC

[台湾]

Centers for Disease Control, R.O.C.(Taiwan)

[香港]

Virtual AIDS Office of Hong Kong, Department of Health, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

[韓国]

Korea National Institute of Health, Korea Centers for Disease Control & Prevention

< 欧米諸国 >

● HIV/AIDS

[米国]

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HIV/AIDS Surveillance Report

[カナダ]

Public Health Agency of Canada. HIV and AIDS in Canada. Surveillance Report

[オーストラリア]

National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research. HIV/AIDS, Viral hepatitis and sexually transmissible infections in Australia: Annual surveillance Report

[英国]

Health Protection Agency Centre for Infection and Health Protection Scotland. Health Protection Agency. HIV and AIDS New Diagnoses Database

[フランス]

Institut de Veille Sanitaire(InVS). Lutte contre le VIH/SIDA et les infections sexuellement transmissibles en France :

[ドイツ]

Federal Health Monitoring のウェブサイト上の HIV/AIDS データ

[欧州全体]

WHO Regional Office for Europe Centralized Information System for Infectious Diseases (CISID)

European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe: HIV/AIDS Surveillance in Europe

[OECD]

OECD HEALTH DATA 2008

● 性感染症

[米国]

Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Disease Surveillance

[カナダ]

Public Health Agency of Canada. STI Data Tables

[オーストラリア]

Australian government. Department of Health and Ageing. National Notifiable Diseases Surveillance System

Notifications of SELECTED DISEASE by Age Group and Sex

[英国]

Health Protection Agency. Selected STI diagnoses made at GUM clinics in the UK

Health Protection Agency. Selected STI diagnoses and diagnosis rates from GUM clinics in the UK

(3) 研究結果

分析の結果以下のことが確認された。

<近隣諸国・地域>

1) 中国

2006年に報告されたHIV感染者とAIDS患者は、36161人、7909人で合計44070人であるが(人口比で日本の2006年報告数の17倍)、潜在感染者を含めた推計感染者数は、2007年末で70万人に上ると見積もられている。2003-04年のHIV感染者のピークは、売血による感染者がまとめて報告されたことによるもので、それ以外の感染経路では、異性間、薬物静注、不明が増加を続けており、それに伴って女性の割合が増加しつつある。中国では、東南アジア諸国と国境を接する辺境地域(雲南省)から始まったという特徴から、流行は、現在中国内部を北や東に向かって進んでおり、やがて、日本人滞在者も多い、東シナ海沿岸部の大都会に流行が生じることが懸念される。

STDに関しては、情報入手できなかった。

2) 台湾

台湾では、2003年までは、比較的緩やかに異性間感染と同性間感染によるHIV報告数の増加が続いていたが、2004年になって、突如多数のHIV感染者が報告されるようになった(2004年1556人、2005年3427人)。これは、薬物静注者の間に流行が発生したためで、流行したHIV株は中国雲南省付近で発生した新種のHIV(CRF_01BC型)であることが判明している。2007年のHIV感染者とAIDS患者の年間報告数は、それぞれ1964人、773人で、合計2737人(人口比で日本の2007年報告数の10.5倍)であった。台湾では、薬物静注による流行は2007年にはほぼ鎮静化したが、これは台湾におけるハームリダクションを中心とした迅速な対応の成果であり、学ぶべき点が多い。

STDに関しては、2000年以降の梅毒と淋病のみ入手可能で、2003-04年に急増し、その後高レベルを保っている。

3) 香港

香港では、異性間感染が先行したが、2005年以降は同性間感染報告数が追いつき、また、薬物静注による感染者の報告数も徐々に増加

している。2007年のHIV感染者とAIDS患者の報告数は、それぞれ414人、79人、合計493人(人口比で日本の2007年報告数の6.2倍)であった。

STDに関しては、梅毒、淋病、非淋菌性/非特異的尿道炎(クラミジアに相当)、性器ヘルペス、尖圭コンジロームは全て、一斉に2000年以降減少傾向にある。

4) 韓国

韓国では、同性間感染と異性間感染による感染が中心となって、報告数の増加が続いているが、薬物静注による感染者の報告数も増加している。2007年のHIV感染者/AIDS患者合計数は、774人(人口比で日本の2007年報告数の1.4倍)であった。

STDについては、性器クラミジアと淋病は減少傾向で、梅毒は増加傾向と、日本に類似した動向を示していた。

以上より、近隣諸国・地域では、いずれもHIV/AIDSは急増傾向を示し、人口比で見ると日本より流行が進んでいるように思われる。ただ、STDについては、限られた情報ではあるが、動向は多様で、韓国では最近の日本と似た状況にあることが示唆された。

<欧米諸国>

●HIV/AIDSの状況

1) 米国

最新の推定によれば、2006年時点で生存している推定HIV感染者数は全米で約110万人(世界で8番目)で、内訳は、男性75%、女性25%、感染経路別では、同性間48%、異性間27%、薬物静注19%、人種別では、黒人46%、白人35%、ヒスパニック18%である。2006年には、全米で年間約3.7万人が新たにAIDSと診断され、新規感染者の発生は、約56300人と推定されている。

感染経路は、流行開始当初は、同性間と薬物静注が主で、いずれもその後減少したが、HAART導入(1996年)後から、同性間感染が急増し、また異性間感染、薬物静注による感染も増加し始めた。多剤併用療法(HAART療法)により、AIDS患者報告数も死亡数(2006年14016人)もは減少したが、累積AIDS患者数が増大し続け、現在43.7万人と推定されている。

2) 西ヨーロッパ

西ヨーロッパの状況は、多剤併用療法の影響という点では、米国と似た状況にあり、AIDS患者報告数は減少したが、累積感染者数が増大している。HIV感染者については、21世紀に入って、異性間感染が急速に増加しており、また、同性間感染も増加し、2006年の新規感染者は、異性間感染(54%)、同性間感染(37%)、薬物静注(8%)の順となった。異性間感染者の中の43%は、流行国から移住してきた人々であると報告されている。

HIV感染者の感染経路を国別に見ると、英国・ドイツ・オーストラリアでは同性間、異性間が増加し、カナダ、フランスでは、横ばいの状況にある。英国では異性間感染の増加が非常に大きいのが特徴である。

以上の分析から、欧米では流行が性感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明確となった。

●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。

このように、欧米では、近年STD流行が再燃しており、HIVの性感感染流行を裏打ちする事実となっている。

B.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し、それにより、必要な予防対策を提言する。今年度対象とした情報は、①出入国の動向、②性感感染や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、⑤薬物蔓延の状況である。

(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) 性感感染データは、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、母子保健の主なる統計の平成3年版以降の報告書から抽出し、年齢別に分析した。
- 4) 1999年実施された①全国STI患者性行動調査と②全国一般集団性行動調査(いずれも木原雅子ら)のデータの中から、18-59歳の男性対を抽出し、ケースコントロール研究を行った。
- 5) 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。
- 6) 風俗営業の営業軒数や覚醒剤の押収量の年次推移に関しては、平成16年来の警察白書からデータを抽出した。

(3)結果

1) 出入国の状況

日本に入国する外国人の数は、毎年増加しており、2007年では、915万人と過去最高を記録した。一方で、同年の出国者数は1730万人にのぼる。

2007年に日本に入国した外国人は、韓国が最多で285万人、台湾が143万人で、次いで中国、米国、中国(香港)、イギリスの順となっている。米英以外はいずれも過去最高の人数となった。

一方不法残留者数の総数は2008年1月1日時点で、約15万であるが近年減少傾向が続き、前年同時点から約21000人減少している。国別では、韓国(31,758人)、フィリピン(24,741人)、中国(25,057人)でこれらの3カ国で全体の54%を占める。

日本人の出国先の上位5カ国は、米国、中国、韓国、タイ、香港であり、近年、中国、タイ、

台湾が増加している。台湾も2005年に100万人を超えた。日本人の海外長期滞在者数が多いのは、2007年では、米国約24万8000人、中国約12万7000人だが、中国の増加率が、2000年以降、著しい。英国、タイ、オーストラリアがそれに続く。都市別に見ると、中国では上海における増加が著しく、2007年で47731人となり、これまで長年最高を続けてきたニューヨーク(40068人)を抜いて、第1位となった。上海では、長期滞在者全体の約85%以上が民間企業関係者およびその家族であるが、ニューヨークやロサンゼルスでは6割程度であり、地域によって長期滞在者の内容は多様である。

2) 性感染症の状況

性感染症の動向は疾患によって違いが存在し、細菌性STDである、性器クラミジアと淋菌感染症は2002年をピークに減少に転じているが、ウイルス性STDである尖圭コンジローマと性器ヘルペスは1990年代半ばから増加傾向が続いていたが、2005年以降頭打ちとなっている。その一方で、梅毒が2005年以降急増傾向にある。こうした変化は、10代、20代の男女でほぼ共通した動向を示した。

3) 10代の人工妊娠中絶の状況

10代の人工妊娠中絶は、1970年代か1980年代前半まで増加してその後平衡し、再び1990年代半ばから急増するというパターンを取っている。増加は2003年をピークとなり、その後減少しつつある。こうした現象の全国の都道府県ではほぼ例外なく生じており、大都会を含む自治体でも含まない自治体間で全く違いが見られない。

4) ケースコントロール研究の結果

多重ロジスティック回帰分析の結果、属性では、40歳未満(調整オッズ比[AOR]3.9)、配偶者なし(AOR2.7)、大学・短大卒以上(AOR2.0)が、過去1年間の性行動では、相手数(2~3人、AOR3.3、・4人、AOR6.3)、特定の相手との無防備な陰性交(AOR2.7)、不特定の相手との無防備な陰・口腔性交(AOR2.1)、金銭を介した相手との無防備な陰性交(AOR2.6)や口腔性交(AOR4.7)がSTI罹患と有意の関連を示し、職業は無関連であった。従って、STD患者には、

比較的高学歴であること、職業が偏りなく広範にわたること、特定のパートナーとの無防備な性行動が多いことが示された。また、金銭を介した相手との性行為、特にオーラルな性行為がSTI罹患リスクに強い関連を示すことが明らかとなり、欧米諸国と大きく異なる独特の(アジア的)特徴を有することが明らかとなった。

5) コンドーム国内出荷量の動向

コンドーム国内出荷量は、1980年代から減少し、1990年代に入ってやや上昇したが、1993年以降は再び急速の減少を始め、1993年の6.8億個から2006年には3.1億個と50%以上も出荷数が減少するという事態が続いている。

6) 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、風俗営業法が再び改定されて、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、8936件に激減したが、これは、本当の減少ではなく、実際の業者数に近い数字だったもので、2007年には11236件と2006年から26%増加したため、一貫して増加が続いていることが示唆される。

7) 薬物使用

非合法薬物であるMDMA錠剤の押収量は、1999年以降、ほぼ一貫して増加しており、2005年では、57万錠を超えた。2006年に一旦減少したが、2007年には123万錠と再び大きく増加している。

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や、MDMA押収量の増加といった様々な社会状況が存在することから、日本のHIV/AIDS流行が拡大する素地となる状況が拡大していることが確認された。また、ケースコントロール研究により、わが国の性行動リスクは、階層、パートナーの広がり、原因となる性行動の面で、他の先進国にない独特の特徴

を有することが示された。一方で、わが国の性関連現象は、以下のように、解釈の難しい複雑な動向を呈していることが示された；

- ① 細菌性 STD 報告数の減少
- ② ウイルス性 STD 報告数の上昇
- ③ 梅毒報告数の上昇
- ④ 10代の妊娠中絶率の減少
- ⑤ コンドーム出荷量の減少
- ⑥ 若者の性行動の上昇の停止もしくは減少

これらの現象は、HIV 感染リスクという観点からは、一見相反する動向であるため、解釈にはなお慎重さが求められる。

仮説としては、①若者の間で真にリスク行動の減少が始まった、②細菌性 STD に効果の高い抗生物質が最近出現したこと、それによって流通する細菌量が減少した、③緊急避妊薬の普及で中絶が薬物的に行われるようになった、④近年インターネットによる STD 検査が増加し、また治療薬の購入まで可能となったため、患者がサーベイランスの監視から漏れるようになった、などが考えられ、これらが複合している可能性もある。これらの仮説を念頭に、今後の推移をデータを蓄積しつつ注視していく必要がある。

(2) 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

(1) 目的

主要都市の 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）を対象に HIV 感染の浸透度をモニタリングする。

(2) 方法

主要都市の STD クリニックを受診した STD 症例を対象として、HIV 抗体検査や梅毒抗体検査などの血清疫学調査と、性器クラミジア、淋菌、ヒト乳頭腫ウイルス (HPV) の陽性率に関する検査を行い、STD 患者における HIV 感染の浸透度について検討した。対象症例は、症状を有して STD クリニックを受診した患者、及び検診のため受診したセックスワーカー (CSW) とし、同意を得て HIV を含む STD 検査、及び性行動に関するアンケート調査を行った。

(3) 結果

平成 20 年度の集積症例数は、STD 外来を受診した男性患者 194 例、女性患者 205 例、検診目的の CSW 268 例で合計 667 例であった。このなかで HIV 検査を拒否した症例は、STD 外来を受診した男性患者 1 例と女性 STD 患者 2 例で合わせて 3 例であった。CSW において HIV 検査を拒否した症例はなかったが、HBs 抗原検査を拒否した症例が 17 例みられた。

今年度の HIV 抗体陽性者は、男性 STD 外来受診者で尖圭コンジローマを有さない 132 例中 1 例 (0.8%)、尖圭コンジローマを有していた 61 例中 1 例 (1.3%) で、女性 STD 患者、CSW では HIV 抗体陽性者を認めなかった。

その他の STD の陽性率はクラミジアは男性 STD 患者で 6.9%、女性 STD 患者で 10.3%、CSW で 9.7%、淋菌は男性 STD で 6.1%、女性 STD で 2.9%、CSW で 2.6% であった。TPHA 陽性者は男性 STD (コンジローマなし) で 8.4%、コンジローマ症例で 1.6% であったが、女性 STD では 1.0%、CSW では 1.9% の陽性率であった。HBs 抗原は男性 STD では 0%、女性 STD でも 0%、CSW でも 0.4% と低かった。性行動に関するアンケート調査に協力が得られたのは男性 179 例、女性 65 例 (CSW は除く) であったが、女性においては 78.4% が 20 歳代であった。この中で過去 3 ヶ月のセックスでのコンドーム使用状況に関する調査では、使用する方が多かった、毎回使用したと答えたのは、女性で 40%、男性 33.6% と女性の方が高かった。一方、自分が HIV に感染する可能性がどの程度だと思いかとの質問に対しては、まったくないあるいは低いと思っているのは女性の 73.4%、男性の 73.8% であった。今回の調査の結果、わが国における男性 STD 患者において、HIV 陽性者は昨年と比べ減少していた。また、コンドームの使用状況調査についても女性において昨年と比べやや改善する傾向がみられたが、それでも HIV 感染症を含む STD の予防は十分には行われているとは言えず、HIV を含む STD への感染に対する認識もきわめて低いことが明らかになった。今後も継続して STD 患者における HIV 感染の浸透状況の検討を継続していくことが重要と思われた。

(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

(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

「精神科医療施設に入院した薬物依存・精神病患者」（病院群、日本の薬物治療入院患者の14%をカバーする5つの病院）、「医療機関を受診していない薬物依存者」（非病院群=5箇所の DARC[薬物依存者による NGO]）について、対象者の同意の下で、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。

(3)結果

- ① 今年度の調査では病院群 167 名、非病院群 60 名をサンプリングし、そのうち覚せい剤依存者 109 名、24 名を分析対象とした。病院群で HIV 陽性者 2 名が確認された。一人は HIV 感染判明後に覚せい剤を使用しだした 46 歳男性ゲイであり、もう一人は IDU 歴のない覚せい剤の「あぶり」のみの 39 歳男性ゲイであった。その結果、感染経路は同性間での性行為によると推定された。
- ② 両群ともに HCV 抗体陽性率は高く、病院群では 42%、非病院群では 38%であった。
- ③ 病院群では、79%の者にこれまでに IDU 歴があり、この1年間でも 48%の者に IDU 歴があった。また 65~66%の者にこれまでにシリンジ/針の共用経験があり、この1年間でも 16%の者にシリンジ/針の共用経験があった。使用法としては「あぶり」が定着しており、この1年間での IDU 経験率は確実に減少傾向にある。
- ④ 非病院群では、92%の者にこれまでに IDU 歴があり、これまでにシリンジ/針の共用経験も 88%と高いが、この1年間での IDU 歴は 13%と低く、この1年間でのシリン

ジ/針の共用経験率も 13%と病院群よりは低かった。これは薬物依存から「回復」するために自助グループ生活をしている成果と考えられる。

- ⑤ HCV 抗体の陽性をアウトカムとして、年齢、これまでの注射回数、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た判別分析の結果、注射の回数、入れ墨が HCV 感染に関連することが明らかとなった。

以上、薬物乱用・依存者の HIV/STD 感染実態の継続モニタリングを実施した。薬物乱用・依存者での HIV/STD 感染は、IDU だけが関係すると言うよりは、わが国の場合、むしろ性行為の方が危険因子となっていることをこれまでも報告してきたが、2008 年調査でのゲイ 2 名での HIV 抗体陽性は当研究班の報告・主張を裏付けるものであると考えられる。

(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薬物乱用の有無や注射器・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 HIV 対策の基礎資料に供する事を目的とする。

(2)方法

研究では首都圏に位置する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、同意を与えることが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

本年度は、17カ国 42 名（男 23、女 19）の入院があった。HIV 感染者は認められなかった。ここ数年の傾向として「風俗業」に従事していた女性患者が目立つようになってきた。

海外での HIV 流行状況が悪化していることから、外国人患者の動向に注目すべきものがあり、今後も継続した実態把握が必要である。

(5)自治体のエイズ関連施策のモニタリングに関する研究

(1)目的

HIV/AIDS 発生動向、エイズ検査・相談の供給実績、関連予算額、検査・相談のサービス時間、住民におけるエイズ啓発レベル等のデータを、都道府県単位で比較分析することによって、地方自治体のエイズ関連施策の効果評価を行い、より効果的・効率的なエイズ対策の普及に資する。

(2)方法

以下のデータを用いた。

- ① 平成 17 年の都道府県別 15・59 歳人口
- ② 平成 18 年までの都道府県別のエイズ発生動向年報のデータ
- ③ 平成 18 年度のエイズ対策促進事業補助金・特定感染症検査等事業補助金実績額
- ④ 平成 13 年から 19 年の都道府県別検査・相談実績
- ⑤ 平成 19 年の検査・相談サービス時間数、
- ⑥ 平成 19 年 3 月に実施した HIV/STD 関連知識に関する全国世帯調査データ (2 段階無作為抽出、無記名留め置き方式、回収率 83.4%、回収数 15018 名、年齢層は中高年 [30 歳代から 60 歳で 96%])

これらのデータを用いて、一般線型混合モデル(第 1 水準：個人、第 2 水準：都道府県、最尤法)を用いて解析し、人口学的要因制御下において、予算が住民啓発度に及ぼす影響を分析した。

(3)結果

- ① 啓発度には、年齢階級と年間世帯収入のカテゴリー間に有意の相違が認められたが、男女差はなかった。
- ② 性別、年齢、世帯収入、都道府県別普及啓発予算、都道府県別検査・相談関係予算を固定効果とする一般線型混合モデルでは、検査・相談予算の人口千人当たり 1 万円の増加に対し、住民啓発度が 1.9%(95% CI0.15・3.6)増加すると推定された。変量効果に、都道府県間の有意差はなかった。

(6)HIV/AIDS の予測・推計および医療経済学的影響に関する研究

(1)目的

わが国の HIV 流行について、国際水準のモデルを用いた推計・予測を行い、それに基づいて、流行のシミュレーションや医療経済分析を行うことにより、わが国のエイズ対策の施策形成に役立つ情報を提供する。

(2)方法

わが国の同性間感染による HIV 流行の推計・予測を、決定論的及び確率論的 population-based compartment model を用いて実施した (10 群分画、Cornell 大学との共同研究)。MSM の人口・性行動情報は、木原雅子、市川及び日高の過去の研究から入手、感染確率、生存期間等は最新の文献情報を用い、各地の受検 MSM の HIV 感染率、エイズ動向調査の HIV、AIDS データを fitting data とし、MSM 集団サイズ、及び性的ネットワークと集団間ミキシングに関する変数を調整変数とした。

(3)結果

(以下の結果は、モデルの最終的完成後、多少変わることがあるので注意)

- ① HIV 感染者の真の存在率は、受検 MSM における感染率の約 2 倍 (7%) で今後 20・30 年間で最大 14% まで増大していく可能性がある。
- ② 現在毎年約 850 の新たな感染が生じ、2007 年末までに 9000 人が感染したと推定される。毎年診断される HIV 感染者 (注：新・旧の感染者を含む) 数と AIDS 患者数は、今後数年間で減少に転じる可能性がある。
- ③ 検査の普及により現在新規感染の 50% が検査を受けている可能性がある。
- ④ 新規 HIV 感染率は 1.1% 年と推定される。
- ⑤ HIV 感染リスクのある性的ネットワークにリンクする性的に活発な MSM は比較的小さく、現在 8・8.5 万人と推定される。

5. まとめと考察

本年度までに、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はほぼ完成し、これまで様々な形で分散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。

3年間の研究を総合した結果として、以下のことが明らかになった。

- 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、わが国を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、流行が流入し易い状況が生じている。
- ③ 欧米諸国では、性感染による HIV 流行が再燃するとともに、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している。HIV/STD の増加は高年齢層でも生じていることから、欧米では、リスクの高い性行動が広汎な年齢で増加し始めたことが示唆される。
- ④ 主要先進国の中で日本の HIV 感染者報告中の若者（20 代、30 代）の割合は最も大きく、わが国では若い世代に集中した HIV 流行が展開していると思われる。
- ⑤ わが国は先進国の中で、HIV/AIDS 比が際立って低く、検査体制の遅れから、HIV 感染者の早期発見・治療が遅れている状態にあることが示唆される。
- ⑥ 高校生の性経験率は、米国のほうが高いが、生涯パートナー数が大きいほどコンドーム使用率が低下する傾向は日本の若者の方が大きく、流行リスクの高い性的ネットワークが形成されている。
- ⑦ わが国の性関連現象は、細菌性 STD 報告数の減少、ウイルス性 STD 報告数の上昇、梅毒報告数の上昇、10 代の妊娠中絶率の減少、コンドーム出荷量の減少、若者の性行動の上昇の停止もしくは減少するなど、HIV 感染リスクという観点からは、一見相反する動向が同時に進行しているため、そ

の解釈には、国際比較、経時観察、さらなる情報の収集が求められる。

- ⑧ 新聞のエイズ報道は量・質ともに停滞し社会啓発の役割を果たし得ていない。
- ⑨ 「見えない」性産業（所謂“デリヘル”）の増殖と薬物使用の蔓延が進行している。
- ⑩ わが国男性の STD 感染リスクは、職業に無関係で、高学歴ほど高く、不定期や金銭授受を介した相手との陰性交以外に、特定の相手との陰性交や不定期や金銭授受を介した相手との口性交がリスクを高めており、国際的に特異である。
- ⑪ STD クリニックを受診する男性患者における HIV 感染率に上昇傾向が示唆される。
- ⑫ 薬物使用者の間では注射使用や共有率は減少傾向にあるが、なお HIV 流行の侵入に対する脆弱性が高い状況にある。また、薬物使用者の HIV 感染者の中に、MSM が同定され、MSM における薬物使用の問題への対応の必要性が示唆された。
- ⑬ 地方自治体によるエイズ対策は全体に低調であるが、それでも自治体間には、啓発度、検査・相談サービスの実績・供給に大きな格差が見られ、費用対効果の高い自治体も存在する（例：沖縄）。
- ⑭ 自治体のエイズ関連予算と啓発度（知識の普及度）の間には、有意な関連が存在するが、関連は弱く費用対効果は高いとはいえない。
- ⑮ 数理モデルによる MSM の流行予測から、真の HIV 感染率は現在約 7% で、今後最大 14% で頭打ちとなること、現在毎年約 850 の新規感染が生じ、2007 年末までに 9000 人が感染したこと、新規 HIV/AIDS 報告数は、今後数年間で減少に転じること、現在新規感染者の 50% が検査を受けていること、HIV 感染リスクのある MSM は 8-8.5 万人と比較的小さいこと、が推定され、検査普及が、MSM 流行抑制に影響していることが示唆された。

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、HIV 流行に関して社会的脆弱性の高い状態に

あること、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、新エイズ予防指針が出されたにもかかわらず、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非常に低いレベルに留まっている。

本研究では、こうした状況に鑑み、データブックを作成・全国配布し、保健所等、臨床医、NGO/CBO から極めて高い評価を得た。また、本年度は情報提供のための Web サイトを開発し、情報発信機能を強化したが、それだけで対策が進むわけではない。対策の促進には新予防指針の柱にもなっているように、効果評価を欠くことができない。その意味で、本研究で、自治体間のエイズ対策の政策評価が開始されたことの意義は大きい。これにより、各自治体の施策の費用対効果を評価する可能性が示唆されたが、今後、エイズ施策についての自治体の施策の内容や規模を評価し、また効率の高い自治体と低い自治体の具体的施策を調査することによって、効率の高い施策の具体像を探り、それを情報提供することは、自治体全体の施策のレベルアップに貢献するものと期待される。

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、数理モデルによる推計・予測、自治体間比較のための住民調査の分析・実施など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、①関連情報を総合的に提供することによる施策形成の促進、②流行のモデル化に推計・予測・医療経済分析・シミュレーションによる施策の理論基盤の提供、③エイズ関連施策の比較分析による施策の効率の推進を通して、わが国におけるエイズ予防施策の推進に資するという点で、また、マスメディアへの情報提供は、停滞した報道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。また、本研究のような試みは、evidence-based health policy (EBHP) のモデルという意味で学術的意義も高く、こうした統合的分析と EBHP の方法と内容は、わが国と同じ文化変容を経験・共有すると思われる他の国々にも役立つ情報となる。

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田高く、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、本来国が実施する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。
- ・数理モデルについては、本年度作成した MSM モデルを用いたシミュレーションや医療経済分析に応用するとともに、異性間のモデル化を行う必要がある
- ・施策分析については、継続的なデータ蓄積による経時分析が必要である。

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

(1) 欧文原著]

1. Homma T, Ono-Kihara M, Zamani S, Nishimura YH, Kobori E, Hidaka Y, Ravari SM, Kihara M. Demographic and behavioral characteristics of male sexually transmitted disease patients in Japan: A nationwide case-control study. *Sex Transm Dis* (2008) Oct 2. [Epub ahead of print]
2. Cong L, Ono-Kihara M, Xu G, Ma Q, Pan X, Zhang D, Kihara M. The characterisation of sexual behaviour in Chinese male university students who have sex with other men: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. (2008) Jul 22;8:250.

3. Zamani S, Vazirian M, Nassirimanesh B, Razzaghi EM, Ono-Kihara M, Ravari SM, Gouya MM, Kihara M. Needle and syringe sharing practice among injecting drug users in Tehran: A comparison of two neighbourhoods, one with and one without a needle and syringe program. *AIDS Behav* (2008) doi 10.1007/s10461-008-9404-2
4. Ma Q, Ono-Kihara M, Cong L, Xu G, Pan X, Zamani S, Ravari SM, Kihara M. Unintended pregnancy and its risk factors among university students in eastern China. *Contraception* (2008) 77: 108-13.
5. Osaka K, Takakura T, Narukawa K, Takahata M, Kiyota H, Onodera S. Analysis of amino acid sequence of penicillin binding protein 2 in clinical isolates of *Neisseria gonorrhoeae* with reduced susceptibility to cefixime and ceftriaxone. *J Infect Chemother* 2008;14:195-203

(2) 和文原著等

1. 木原正博, Zamani S, 木原雅子. 日本の HIV 流行の現状と国際的文脈. *感染・炎症・免疫* (2008) 38 : 334-336
2. 木原雅子, 小堀栄子, 西村由実子, 森重裕子, 木原正博. 性感染症の疫学—わが国の国際的特徴について. *日本臨床* (2008) 67 : 16-22
3. 木原雅子, 木原正博. 若者を襲う性感染症. *公明* (2008) 1月号: 46-51
4. 小野寺昭一. わが国における性感染症の現状と問題点—厚生労働科学研究を通じて見えてきたもの. *日本性感染症誌* (2008) 19 : 16-30
5. 小野寺昭一, 多田有希. 性感染症の発生動向とトピックス. *公衆衛生* (2008) 72 : 451-455
6. 和田 清, 尾崎 茂, 近藤あゆみ. 薬物乱用・依存の今日的状況と政策的課題. *日本アルコール・薬物医学会雑誌*. (2008) 43: 120-131
7. 和田 清. 薬物依存を理解する—「乱用—依存—中毒」という関係性の中で理解する

ことの重要性. *日本アルコール精神医学雑誌*. (2008) 14: 39-47

(3) 著書等

1. 木原正博, 木原雅子. 世界と日本におけるエイズ流行と対応の変遷—The epidemic's future is still unknown. 静かに迫り来る HIV—神戸からの報告 (エイズ予防サポートネット神戸編), p141-p169, エピック社, 2008
2. 木原雅子, 木原正博 (監訳). 医学的研究のための多変量解析—一般回帰モデルからマルチレベル解析まで. *メディカルサイエンスインターナショナル*, 東京, 2008
3. 木原雅子, 木原正博 (監訳). WHOの標準疫学第2版, 三暉社, 東京, 2008.
4. 木原正博, 木原雅子. エイズの世界的流行とその背景及び地球の対応の現状. 感染症と生体防御 (岸本忠三, 岩本愛吉, 河原和夫編), p129-p146, 財団法人放送大学教育振興会, 2008
5. 木原正博, 木原雅子. 日本におけるエイズ流行とその背景及び対応の現状. 感染症と生体防御 (岸本忠三, 岩本愛吉, 河原和夫編), p147-p164, 財団法人放送大学教育振興会, 2008
6. 木原正博, 木原雅子. HIV感染症の疫学. 性感染症STD (熊澤淨一, 田中正利編), p245-p258, 南山堂, 2008
7. 木原雅子, 木原正博. 若者の性行動. 性感染症STD (熊澤淨一, 田中正利編), p87-p98, 南山堂, 2008

(4) 学会発表等

1. Ono-Kihara M, Kihara M. International Symposium "Global AIDS Strategy—Entering into a new stage of securing true human security" Global Health Seminar "From Okinawa to Toyako" Sponsored by UNAIDS Collaborating Centre, Japan Center for International Communication and Friends of Global Fund Japan. May 2008, Kyoto
2. 木原正博, 樽井正義 (企画・司会). 国際シンポジウム「East Asia: an Emerging

- HIV Epicenter (東アジア：世界の新たなエピセンター)」、第22回日本エイズ学会学術集会・総会、2008年11月、大阪。
3. 木原正博. Social context and current status of HIV epidemic in Japan. 国際シンポジウム「East Asia: an Emerging HIV Epicenter (東アジア：世界の新たなエピセンター)」、第22回日本エイズ学会学術集会・総会、2008年11月、大阪。
 4. Kihara M. AIDS pandemic and global response: progress and remaining challenges. Plenary Session II "Welfare of Human Beings in the Age of Globalization" The 7th International Conference of the Japan Economic Policy Association (RCWOB/JEPA Joint International Conference). December 2008, Kyoto
 5. 小野寺昭一 (企画・司会)、シンポジウム「STD サーベイランスを考えるーサーベイランスから実態をどこまで把握できるか」。日本性感染症学会第21回学術大会、2008年12月、東京

*この他、第22回日本エイズ学会学術集会・総会で発表3、日本性感染症学会第21回学術大会で発表1。

1) HIV 流行関連情報の集約的分析に関する研究：
先進国の HIV 感染症及び性感染症の状況について

森重裕子¹、小堀栄子¹、西村由実子²、木原雅子¹、木原正博¹

¹ 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

² (財) エイズ予防財団

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	先進諸国として、米国、カナダ、オーストラリア、英国、フランス、ドイツの 6 カ国を対象に、HIV/AIDS の疫学情報に関する一次資料を収集してデータベース化し、流行の動向を把握する。性感染症としては主に性器クラミジア感染症、梅毒、淋菌感染症について、米国、カナダ、オーストラリア、英国の 4 カ国の疫学情報を収集し、流行の動向を把握する。
結果	全般的に、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、の 2 点に特徴づけられる。ただし HIV 感染に関して、ヨーロッパではここ数年で移民を中心として減少を示している国もある。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。米国をはじめとする各国で人種・民族的マイノリティーに影響が大きい。
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がさらに収集され、データベースが一層充実した。しかしながら、HIV 感染症と性感染症、共に増加しており、今後も継続してモニタリングしてゆく必要性が確認された。

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
 - 国立 HIV 疫学・臨床研究センター

(National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research: NCHECR)

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 (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の減少 (図1) と HIV 感染者新規報告数の増加 (図2) に特徴づけられる。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、

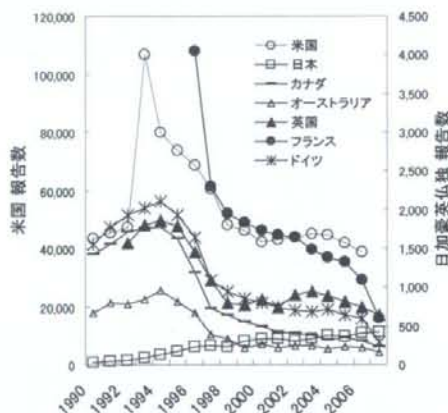


図1. エイズ患者新規報告数国別年次推移

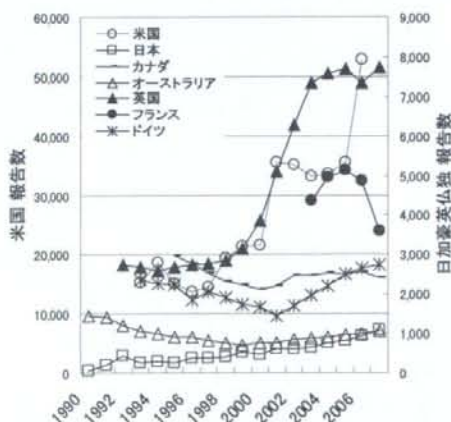


図2. HIV 感染者新規報告数国別年次推移