

200727035A

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業

先進諸国を中心とした海外における  
エイズ発生動向、調査体制、対策の分析

平成19年度研究報告書

主任研究者

鎌倉光宏  
(慶應義塾大学)

## 目 次

1. 総括研究報告：先進諸国を中心とした海外におけるエイズ発生動向、調査体制、対策の分析と国内対策への提言	鎌倉光宏・・・1
2. 分担研究報告	
1. 先進諸国を中心とした海外におけるHIV/AIDS発生動向に関する研究	鎌倉光宏・・・13
2. 先進諸国における個別施策層に対するエイズ対策の研究	木村和子・鶴田浩史・・・24
3. スウェーデンのHIV/AIDS対策	木村和子・奥村順子・Viveca Urwitz・・・38
4. エイズ発生動向、調査体制、対策の分析：特にエイズと結核の統合型対策についての研究開発	野内ジンタナ・河津里沙・伊藤千顕・・・67
5. 英国とカナダのエイズ結核対策について	河津里沙・伊藤千顕・・・81
6. タイ国のエイズ結核対策について	河津里沙・・・103

# 厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）

## 平成19年度総括研究報告書

### 先進諸国を中心とした海外におけるエイズ発生動向、調査体制、対策の分析

主任研究者：鎌倉 光宏

(慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科、慶應義塾大学看護医療学部／医学部)

#### [ 研究目的 ]

本研究は先進諸国を中心とする海外のHIV/AIDSの発生動向、動向調査、調査体制について、その特徴や過去の経緯を明らかにすること、さらに実施された対策とその後の発生動向との関連を可能な限り探し、わが国における効果的かつ効率的な動向調査体制の確立と対策の立案および今後の施策に資することを目的とする。

#### [ 研究内容 ]

(1)先進諸国におけるHIV/AIDSの発生動向の研究を国際機関および各国の発生動向報告書、websiteの情報等を活用し、特に1990年代以降のHIV/AIDSの発生動向の変遷に注目し分析を行った。先進諸国間においても得られる疫学情報の細分化のレベル、患者・感染者の属性の分類、報告継続期間、過去の報告数値の修正の程度、個人識別指標の導入の程度等がかなり異なるので、比較対照の際の信頼性についても検討を行った。(2)過去3年間の研究で先進諸国における感染経路別の対策と評価の研究について、若年者、女性、MSM、静脈薬物使用者、性産業従事者とクライアントなど調査可能な各種施策対象集団ごとに対策とその評価を行ったが、カナダ、タイ、香港、サンフランシスコ市、日本におけるエイズ対策研究の成果を基に、MSM、若者、性交渉やパーティでの薬物使用者、国際的移住労働者等の個別施策層へのエイズ対策を各國横断的に分析した。(3)平成19年度は上記に加え、スウェーデン（人口904万人）を分析対象に加えた。先進国、新規感染者の増加（2006年 377人）、MSM症例の増加がみられる一方、高有病率国からの人口移動等の点で、わが国と共通部分が認められることが理由である。(4)結核中まん延国と位置づけられるわが国において、近年大都市圏内では若年者の結核罹患の減少が鈍化していること、また重感染率の高い海外からの人口移動も不可避である点を考え、HIV感染率ではわが国を凌ぐ英国、カナダ両国についてエイズ結核合併症の現状を調査し、対策の特徴や過去の教訓を明らかにし、わが国への応用性を検討した。

#### [ 総 括 ]

先進諸国間においてもHIV/AIDSサーベイランスには質的相違があり、それぞれが必ずしも有効に機能しているとは限らず、また捕捉率に関するデータも十分ではない。わが国のサーベイランスのシステムは捕捉率の問題が常在するもののHIV感染者の報告システム構築が有り、過去の数値の修正が少ない点が評価できる。しかしながら、病変とくにAIDS死亡に関するデータが不足しており、経時的变化の観察、国際比較および薬剤の客観的な治療効果判定を行うことが不可能であるという問題が存在する。わが国の流行は先進国の中でも感染者の年次報告数、献血者における血清有病率の着実な上昇が認められることが特徴で、特に日本国籍男性においてその傾向が著しい。日本赤十字社は2008年夏に献血の検査項目に糖尿病関連の項目を加える予定で、深刻化する献血者の減少傾向に歯止めをかける目的があると推察されるが、検査目的の献血を防ぐという観点からは相反する政策であり、検査と献血を明確に峻別する確固たる方針が統一・実施されるべきである。先進諸国の事例研究では、対象の細かな層別化と利用者による経時的な評価、その財政支援への還元が重要であることが述べられているものが多く、何れもわが国の視点で欠落しがちな部分である。対策について共通して求められているものは、(1) HIV/AIDS対策は疫学情報に基づき講じられること (2) 個別施策層の同定 (3) 国と地方自治体の責任分担の明確化 (4) 他の健康問題を含む保健政策全体の中でHIV/AIDS対策が講じられていること (5) NGOの予防活動とそれに対する活動評価に基づく財政的支援がなされていること (6) モニター・評価システムが機能していることに集約されると考えられる。わが国では、届出症例の属性について、届出地から居住地への改善が認められたが、制度の改正の度にデータの質が変化し、累積例の情報の質・量が異なることで、病状転症報告に基づく感染者数の推計、医療費の将来予測などが行い難い厳しい現状が存在する。2006年改正の感染症法下で慢性感染症と分類されるHIV/AIDSの取得情報の質を届出書式の充実等によって確保するか、国内の感染者・患者の局在と少数の病院への集中が認められることから守秘・倫理問題に配慮した病院症例の分析に基づく国内動向の分析が現実的であると考えられる。

## 分担研究者

木村 和子（金沢大学大学院自然科学研究科  
国際保健薬学 教授）  
野内 ジンタ(財団法人結核予防会結核研究所  
上席研究指導員)

## 研究協力者

小松 隆一 (The Global Fund to Fight AIDS,  
Tuberculosis & Malaria, Strategic  
Information Officer)  
沢崎 康 (JICA HIV/AIDS Regional Coordina-  
tion Center Project, JICA Expert  
Thailand)  
野内 英樹 (長崎大学熱帯医学研究所国際連携研  
究戦略本部 教授)  
鶴田 浩史 (ビンコーインターナショナル (株)  
国際部)  
奥村 順子 金沢大学大学院自然科学研究科国際  
保健薬学  
Viveca Urwitz  
(Unit for National Coordination  
of HIV- Prevention, National  
Board of Health and Welfare,  
Sweden)  
河津 里沙 (財団法人結核予防会結核研究所  
研究部リサーチフェロー)  
伊藤 千頭 (東京大学大学院医学系研究科国際保  
健計画学教室)

## 1. 研究目的

先進諸国のHIV/AIDS発生動向とその調査体制に  
ついて前年度までの研究に引き続き比較検討し、  
(1)これまで問い合わせ・引用されることが多かった  
事項について更なる充実を図ること、(2)先進諸国  
のサーベイランス体制・個別施策層に対する予防

対策を比較し、わが国の対策に応用可能な具体的  
提言を行うこと、(3)感染経路の構成および出入国  
者数等から考え、わが国のHIV流行に今後も影響  
を及ぼすと考えられる近隣諸国についてその流行  
の推移を分析すること、(4)他先進国におけるエイ  
ズ対策成功事例を分析し、実施された対策とその  
後の発生動向との関連を探り、わが国の今後の有  
効な予防施策に資することの4つを主たる目的と  
した。

## 2. 研究方法および方針

(1) 先進諸国におけるHIV/AIDSの発生動向の研  
究を国際機関および各国の発生動向報告書、  
websiteの情報等を活用し、とくに1990年代中期  
以降のHIV/AIDSの発生動向を比較検討することに  
よって発生動向の変遷に注目した分析を行った。  
先進諸国間でも得られる疫学情報の細分化のレ  
ベル、患者・感染者の属性の分類、報告継続期間等  
がかなり異なるので、比較対照の際の信頼性につ  
いても検討を行った。また、わが国で得られる疫  
学指標を検討し、主要先進国の当該指標と比較す  
ることにより対策上の問題点を考察した。

(2) 過去3年間の研究で先進諸国における感染  
経路別の対策と評価の研究について、若年者、女  
性、MSM、静脈薬物使用者、性産業従事者とクライ  
アントなど調査可能な各種施策対象集団ごとに對  
策とその評価を行ったが、カナダ、タイ、香港、  
サンフランシスコ市、日本におけるエイズ対策研  
究の成果を基に、MSM、若者、性交渉やパーティで  
の薬物使用者、国際的移住労働者等の個別施策層  
へのエイズ対策を各国横断的に分析した。特に効  
果的対策に関わる決定因子や留意点等として、各  
国の対策上配慮されている個別施策層の特徴・特  
性等（内的因子）及び個別施策層を取り巻く社会  
的環境等（外的因子）に分類し、抽出、分析を行

った。

(3) 平成 19 年度は上記に加え、先進国、新規感染者の増加（2006 年 377 人）、MSM 症例の増加がみられる一方、高有病率国からの人口移動等の点で、わが国と共通部分が認められるスウェーデン（人口 904 万人）を対象に加えた。

(4) 結核中まん延国と位置づけられるわが国において、近年大都市圏内では若年者の結核罹患の減少が鈍化していること、また重感染率の高い海外からの人口移動も不可避である点を考え、HIV 感染率ではわが国を凌ぐ英国、カナダ両国についてエイズ結核合併症の現状を調査し、対策の特徴や過去の教訓を明らかにし、わが国への応用性を検討した。具体的には WHO の HIV-TB interim policy (2004) が効果的なエイズ結核合併症対策の要として挙げている結核患者の HIV 抗体検査、HIV 感染者の結核スクリーニング、及び HIV 対策と結核対策の連携に焦点を当て、文献調査に加え、各の政策関係者に対して電話インタビューあるいはメールでの簡易アンケート調査を行った。

#### （倫理面への配慮）

エイズ結核合併症例の調査の一部でアンケート調査を行っているが、感染者・患者を含む個人の特定に結びつくような調査は行っていないので、倫理上検討すべき問題は生じていない。また、資料として既に連結不可能匿名化されている既存資料を用いているため、疫学研究に関する倫理指針の対象外であり、関連する医学研究指針にも抵触していない。

### 3. 研究結果

#### （1）世界の HIV/AIDS 動向と先進国のサーベイランス

世界の HIV/AIDS 流行は引き続き多様性を増しながら拡大傾向を続け、推定 HIV 罹患数の

減少傾向は認められるものの、AIDS 死亡者数は少なくとも数年間は 200 万人前後のレベルで推移するものと考えられる。捕捉率（報告率）が常に問題になる感染者と長い潜伏期間後に発症し生存している者の合計には潜伏期間の延長や発症後の患者の生存率の変化も影響している。地域別の有病数の推定値の増減をみると、カリブ海地域で 2 万、ラテンアメリカで 10 万、東ヨーロッパおよび中央アジアで 10 万の減少、また東アジアで 17 万、北アメリカで 10 万増加があったが、何れも推定の誤差範囲と観るべきであろう。サハラ以南のアフリカでも 220 万の減少が認められたが、実態の反映と推計方法の変化の両方を含んでいる可能性がある。世界のその他の地域では推定値は何れも減少している。

主要先進国においてもサーベイランスの対象および質的充実度はかなり異なり、

1) 米国：米国では幾つかの州が個人識別指標として、氏名ではなくコードあるいは氏名から転換したコードを依然使用していることにより、国全体としての HIV 感染者の情報収集は現在に於いても不完全である。

多くの州で採用されているのは、州レベルの最初の報告の段階では氏名を使用するもので、情報の正確度とコスト面で最も優れていることが過去の経験から判っている。公衆衛生データとして提出された HIV/AIDS サーベイランスデータは州法・保護領法によって保護されている。CDC は州および地方の保健部局に貯えられた HIV/AIDS 症例データがハード面で安全な環境に維持され、許可を受けた者のみがアクセスできるように義務付けている。患者・医師の氏名および患者の個人識別指標は州および地方の保健部局には送られるが、そこから CDC に送られることはない。CDC に貯えられたデータは federal

Assurance of Confidentiality (§ 308 (d) of the Public Health Service Act) によって保護され、CDCはHIV感染者・AIDS患者の氏名・社会保障番号・住所・電話番号を集めることを行わない（図1）。

2) フランス：2003年に新規導入したHIV感染者報告システムは要求する情報量が過大なために、報告の遅れが目立ち、本来目的とした迅速な感染者情報が得られていない。速報値の修正もかなり大幅なものになっている。

3) 英国：個人識別指標として soundex code を使用し、疫学資料の精度・充実度が先進国の中でも最も高い。連結不可匿名の検査残存血液の血清サーベイランス利用、特定集団への CD4+サーベイランスと薬物治療効果の経時的判定、他の STI との重感染の情報、臨床報告・死亡診断報告との連結等、優れたシステムの融合が成果を生んでいる。感染経路として異性間性的接触の増加、国外感染症例急増の問題を抱える。

4) ドイツ：サーベイランスの疫学的質が高く、わが国では不可能な感染者・患者の有病率の算出が可能である。さらに HAART 適用率の年次推移も記録されており、わが国にとって必要とされるデータが得られる（図2）。

5) オーストラリア：個人識別指標として姓・名 2つずつのイニシャルを使用している。Newly acquired HIV infection、Late HIV diagnosis というカテゴリーを設け、最初から AIDS として報告される症例の割合を算出するなど、対策に直結する疫学情報の整理・統合に参考とすべき点が多い。

6) カナダ：特に対策の策定面で先進性がある。Action Plan が期待する目標、理論的根拠、具体的行動について詳細に組まれ、且つ施策が全体として新規の HIV 感染者、AIDS 患者発生動向にどのように影響を与えたかを年次推移により評価、判定

している。予算額の算出も一定の水準で可能である。

米国およびの欧州の主要先進国および中進国で採用されているサーベイランスの症例報告における個人識別指標の詳細は表1に示した通りである。世界の殆どの主要国で採用されている個人識別指標の導入がわが国では行われていないことは、疫学データの質およびそれに基づく予防対策の立案に影響を与え、十分な情報がないままに対策を立て予算を計上することに繋がる。過去の諸外国の経験からは、守秘について配慮した氏名に基づくコード化された個人識別指標の導入が望ましい。

特に感染リスクが高いとは考えられない所謂一般集団の感染率は、徴兵制度がある国では新兵の感染率（年齢と性が偏るが一国の全地域のデータが得られる）、妊婦の感染率（女性に限られ年齢層も若年に偏するが、セレクション・バイアスは少ない）、献血における陽性率（検査目的の献血者が存在すること、献血者の年齢制限があることが弱点であるが、男性・女性ともに標本数が大きなデータが得られ、性別・年齢別の動向がある程度得られるという利点がある）の三者のデータを中心として推計されるのが一般的である。わが国の場合、この三者の中で現実的に利用可能と考えられるのは献血における陽性率であるが、2007年にその値が初めて献血者 10 万対 2 を超えた（図3）。この値自体は先進国の中では高値といった程度であるが（表2）、国民の推定感染率が先進国の中で極めて低いと推定されている状況下でこの数値が示されるために、検査目的の献血者の存在が常に問題になる。年間の献血件数は2007年は4,939,548件（速報値）で減少傾向にある。BSE関連の質問を含め、献血の際の問診によって対象外となる献血希望者の存在が影響しているものと考えられる。

(2) 先進諸国の個別施策層へのエイズ対策について、各国それぞれで重点化されている MSM 対策では、共通点として、1)多様性への認知(MSM は異なるニーズ等をもつサブグループから構成されている等)（内的因子）、2)感染状況や性行動、ニーズ等の実態の明確化・健康決定因子の把握（内的・外的因子）、3)ステigmaや差別への配慮・抑制（外的因子）が抽出された。また、それぞれへの対応として、4)当事者の参画の促進、5)教育活動を超えた包括的取り組みも、また共通事項として考えられた。一方で、若者、薬物使用者、移住労働者については、各国間における対策の有無や視点のばらつき等があり、明確な共通事項の抽出は困難であったが、MSM 対策であげられた 5 点をあてはめることができることが推察された。エイズ対策成功国/先進国（地域）の政策基本パターンの原形は図 4 のように集約することが可能であると考えられる。

(3) スウェーデンでは 1986 年の法律 (SFS 1986:198) により、匿名で HIV 検査を受けられる。感染症の流行監視は感染症管理研究所が郡医療担当官を通して行っており、良く機能している。

男性同性愛者については MSM サーベイ 2006 を行い、研究機関、NGO、NBHW の連携で取組みが開始されている。薬物使用者の感染は拡大しており、静脈薬物使用者間での血液感染症の基礎研究が 2007 年に開始された。若者は HIV 感染者のなかで占める割合は低いが、性行動サーバランスは詳細に行われている。

(4) わが国は結核中蔓延国であるとともに、HIV 感染者及びエイズ患者数の持続的増加傾向が認められる国でもあるため、今後、エイズ合併結核に関しては充分な対策上の準備が必要である。本研究では先進諸国（英国・カナダ）及びタイにおける

エイズ合併結核の現状を調査し、各国の対策の特徴や過去の教訓を明らかにすることで、わが国への応用性を探った。英国やカナダでは HIV・結核ともに低蔓延国であるにも関わらず、全ての結核患者に対する一律 HIV 抗体検査や、新規 HIV 感染者の結核スクリーニングの開始などの対策が進んでいる。またタイは経済的には「先進国」とは言えないものの、特にエイズ・結核高蔓延地域である北部などでは、患者を中心としたエイズ合併結核に対するケアが充実している。歴史的・政治的・社会経済的な要因が異なる英國、カナダ及びタイと日本を単純に比較することはできず、外国の成功例をそのまま日本の状況に当てはめるのは難しい。しかし、英國、カナダ及びタイにおけるエイズ結核対策や今後の戦略の中で、日本の状況に合わせて検討可能な要素として以下が考えられた。

1) 研修や講習会、勉強会などを通じ、エイズ及び結核に携わる医療関係者（医師、看護師、保健師等）のエイズ合併結核に対する知識及び認識を高めること。2) 関係組織内部及び組織間の連携を強化し、同時にそれぞれの役割や義務を明確にすること。3) エイズ教育に結核教育を、あるいは結核教育にエイズ教育を組み込んだ啓蒙活動を通じ、一般市民のエイズ合併結核に対する知識及び認識を高めること。4) HIV 感染者の結核スクリーニングや結核患者の HIV 抗体検査に関しては、日本の現状に適した標準化したガイドラインを作成すること。5) 在日外国人に対するエイズ合併結核対策に関しては、国際条約など普遍性が高いものを基準とし、また医療従事者側からだけでなく、当事者側からの視点も十分に反映した、持続可能な政策を検討策定すること。

#### 4. 考察

先進諸国間においても HIV/AIDS サーベイランスには質的相違があり、それぞれが必ずしも有効に機能しているとは限らず、また捕捉率に関するデータも十分ではない。わが国のサーベイランスのシステムは捕捉率の問題が常在するものの HIV 感染者の報告システム構築が有り、過去の数値の修正が少ない点が評価できるものの、病変とくに AIDS 死亡に関するデータが不足しており、経時的变化の観察、国際比較および薬剤の客観的な治療効果判定を行うことが不可能である点である。

わが国の流行は先進国の中でも感染者の年次報告数、献血者における血清有病率の着実な上昇が認められることが特徴で、特に日本国籍男性においてその傾向が著しい。日本赤十字社は 2008 年夏に献血の検査項目に糖尿病関連の項目を加える予定である。深刻化する献血者の減少傾向に歯止めをかける目的があると推察されるが、検査目的を防ぐという観点からは相反する政策となり、検査と献血を明確に峻別する確固たる方針が統一されるべきである。

先進諸国の事例研究では、対象の細かな層別化と利用者による経時的な評価、その財政支援への還元が重要であることが述べられているものが多く、何れもわが国の視点で欠落しがちな部分である。対策について共通して求められているものは、(1) HIV/AIDS 対策は疫学情報に基づき講じられること (2) 個別施策層の同定 (3) 国と地方自治体の責任分担の明確化 (4) 他の健康問題を含む保健政策全体の中で HIV/AIDS 対策が講じられていること (5) NGO の予防活動とそれに対する活動評価に基づく財政的支援がなされていること (6) モニター・評価システムが機能していること に集約されると考えられる。予防対策に関する介入研究は諸先進国においても極めて数が限られており、

特に MSM を対象としたものは集団へのアクセスの困難があり、報告数が極めて少ないと考えられる。

わが国では、届出症例の属性について、届出地から居住地への改善が認められたが、制度の改正の度にデータの質が変化し、累積例の情報の質・量が異なることで、病状転症報告に基づく感染者数の推計、医療費の将来予測などが行い難い厳しい現状が存在する。2006 年改正の感染症法下で慢性感染症と分類される HIV/AIDS の取得情報の質を届出書式の充実等によって確保するか、国内の感染者・患者の局在と少数の病院への集中が認められることから守秘・倫理問題に配慮した病院症例の分析に基づく国内動向の分析が現実的であると考えられる。

エイズ予防指針を中心にわが国のエイズ対策を振り返った場合、その対策は 1) 多様性への認知(例えば、MSM は異なるニーズ等をもつサブグループから構成されている等)(内的因子)、2) 感染状況や性行動、ニーズ等の実態の明確化・健康決定因子の把握(内的・外的因子)、3) スティグマや差別への配慮・抑制(外的因子)が抽出された。また、それへの対応として、4) 当事者の参画の促進、5) 教育活動を超えた包括的取り組みの 5 点を大きく外すものではないし、また、実際の活動の場ではこれらを満たしたもののが実践されている場合も多々あると考えられるが、施策としてのエイズ予防指針の個別施策層に対するスコープは若干狭いものとなっていると考えられる。したがって、今後、厚生労働省は、上記 5 点を内包するようなより広範囲かつ包括的な視点をもった方針を明文化し、打ち出していく必要があると考えられる。

スウェーデンでは HIV/AIDS 国家戦略が 2005 年 12 月に初めて法案として採択されたが、2006-200 年に調査したカナダやタイ国など HIV 対策先進国で認められた以下の点についてはスウェーデンでも共通して認められた対策の要点と考えられた。

- 1) 発生動向の把握とそれに基づく対策、

- 2) 中央政府の積極的関与と役割（調整・資金確保）
- 3) 当事者、コミュニティの政策決定への参加と支援:HIV予防調整国家評議会への利害関係者の参加。具体的プログラムへの郡、地方自治体を通じた支援。
- 4) 国家戦略はすでに健康医療分野内の活動に留まらず、高校教育での性とHIV感染に関する教育指針が予定され（課題として残った）、亡命者などへのアクセス向上を掲げている。さらに幅広い社会的経済的因素の取扱いは今後の展開に依るものと思われる。

英国及びカナダが採ってきたエイズ結核対策の中から、日本が今後採るべき指針として検討可能なものは以下の3点であろう。

- 1) エイズ専門医療従事者と、結核専門医療従事者との連携を強化すること。
- 2) 結核患者及びHIV陽性者と必要に応じて、その家族を対象として、結核患者のHIV検査やHIV陽性者の結核スクリーニングを含めた、エイズ合併結核に関する包括的な情報を提供すること。
- 3) 在日外国人に対するエイズ合併結核対策に関しては、国際条約など普遍性が高いものを基準として策定すること。

## 5. 研究発表

### 原著論文等による発表

- 1) 鎌倉光宏：感染症と社会-H I V／A I D S の現状と動向、人間関係論集, 7 (1), 15-20, 2007
- 2) Kamakura M. in Monitoring the AIDS Pandemic Network: Male-male sex and HIV/AIDS in Asia, 2005
- 3) Kamakura M. in Monitoring the AIDS Pandemic Network: Drug injection and HIV/AIDS in Asia, 2005
- 4) 鎌倉光宏：わが国のH I V感染状況-若年層を中心に、小児内科、37(3), 288-293, 2005
- 5) 鎌倉光宏：Information 疫学、Confronting HIV No. 27, 10, 2005
- 6) 鎌倉光宏：H I V／A I D Sの現状と拡大懸念・対応策、化学と工業, 58 (12), 1430-1433, 2005
- 7) Ratikorn Khuptarat, Supaporn Trongsakul, Sarmwai Luangjina, Saiyud Moolphate, Jintana Ngamvithayapong-Yanai, Nobukatsu Ishikawa. Promoting staff's willingness to offer HIV testing for all tuberculosis patients: Can an evidence-based and practical manual motivate health workers to offer HIV testing for all tuberculosis patients ?, International AIDS Conference abstracts book, 2006
- 8) Ngamvithayapong-Yanai J and Ishikawa N.: The Role of Social Science Research reducing the Burden of Tuberculosis in High HIV Prevalence Settings. Tropical Medicine and Health; 34: 7-13, 2006
- 9) Ratikorn Khuptarat, Supaporn Trongsakul, Sarmwai Luangjina, Dollaporn Chaisangrit, Saiyud Moolphate, Jintana Ngamvithayapong-Yanai, Nobukatsu Ishikawa: Can a research based TB/HIV patient education book improve TB knowledge and encourage treatment adherence ?: Evaluation of "Knowledge...Hope...Strength for Curing TB".International AIDS Conference abstracts book. 2006
- 10) Siriyyod Pintong, Petcharin Kaewrakmook, Narawan Puruksa, Ittipol Chaita, Vinai Mooljoy, Saiyud Moolphate, Sarmwai Luangjina, Supaporn Trongsakul, Dollaporn Chaisangrit, Jintana Ngamvithayapong-Yanai. Tuberculosis education for all people living with HIV by people living with HIV: Community and hospital based approach. International AIDS Conference abstracts book, 2006
- 11) Ngamvithayapong-Yanai J, Winkvist A, Luangjina S, Diwan V. "If We Have to Die, We Just Die": Challenges and Opportunities for Tuberculosis and HIV/AIDS Prevention and Care in Northern Thailand. Qual Health Res. Nov;15(9): 1164-1179., 2005
- 12) 木村和子、奥村順子、徳田貴裕、本間隆之:HIV 自己検査キットの流通実態に関する調査研究, 厚生労働省科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV 検査相談機会の拡大と質的充実に関する研究平成 18 年度研究報告書, 119-165, 2007

### 口頭発表等

- 1) Kamakura, M.: The Current status and trends of HIV/AIDS in developed countries. German-Japan Scientific Panel against AIDS, 2007
- 2) Kamakura: M.: An epidemiology of HIV and policies, SADC／Keio Symposium, 2005
- 3) Kamakura, M.: HIV and AIDS in the world and Japan: The 14th International Course on AIDS Prevention and Care in Asia, 2007
- 4) Kamakura, M.: The current status and trends of HIV/AIDS in the world. Preventive

measures against HIV transmission

in Nigeria, FY2006、2006

- 5) Kamakura M.: Epidemiology of HIV/AIDS  
and other infectious diseases in Japan,  
Preventive measures against HIV  
transmission in Nigeria, FY2006、2006

- 6) Kamakura, M.: AIDS control, Health  
Development in the 21<sup>st</sup> Century: The 10th  
Training Course for Future Health  
Readers, 2006

7) 日高庸晴、古野野淳子、安尾利彦、木村博和、  
鎌倉光宏、市川誠一：認知行動療法によるMS  
Mを対象としたインターネットHIV予防介  
入研究-RCTによるプログラムの効果、評価、  
第21回日本エイズ学会、2007

8) 古野野淳子、日高庸晴、安尾利彦、木村博和、  
鎌倉光宏、市川誠一：認知行動療法によるMS  
Mを対象としたインターネットHIV予防介  
入研究-プログラムへの関与度維持の要因、第  
21回日本エイズ学会、2007

9) Tomoko Yamakawa, Kazuko Kimura,  
Shunsuke Ono, Noriko Tsuji, Mikio  
Ueda: Human Immunodeficiency Virus  
Testing and Consultations at Medical  
Institutions in Ishikawa Prefecture, J AIDS  
Research, 8(3), 163-168, 2006

10) 木村和子、奥村順子、青木（林）素子、本間  
隆之、小松隆一、鎌倉光宏：先進諸国（地域）  
のHIV/AIDS対策—ブラジル、カナダ、日本、  
タイ、香港、サンフランシスコにみる共通性  
—、第21回日本エイズ学会学術集会・総会、  
2007

11) 木村和子：“シンポジウム HIV検査・相談”  
個人輸入によるHIV自己検査キットの実態、  
第21回日本エイズ学会学術集会・総会、2007

12) 本間隆之、小堀栄子、日高庸晴、西村由美子、  
森重裕子、木村和子、木原雅子、木原正博：  
大阪府下のSTD関連医療機関医師のHIV抗体  
検査に対する意識と検査実施状況に関する調  
査研究、第21回日本エイズ学会、2007

図1 米国におけるHIV/AIDSサーベイランス報告の中心となる経路

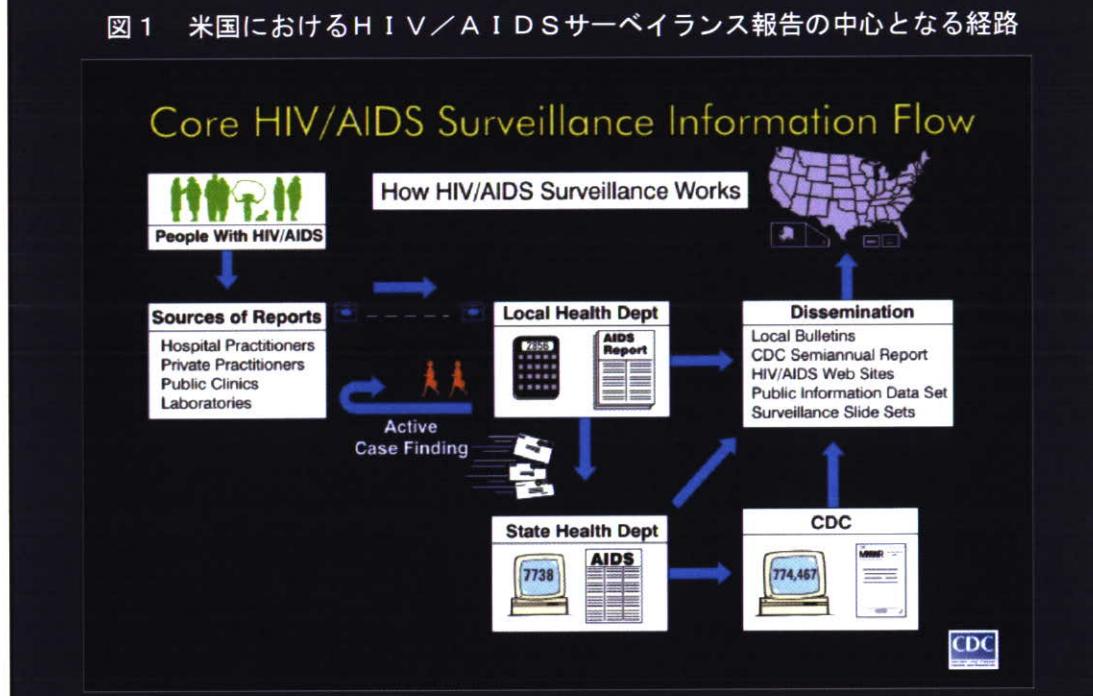


図2 ドイツにおけるHIV/AIDS 罹患・有病・死亡数

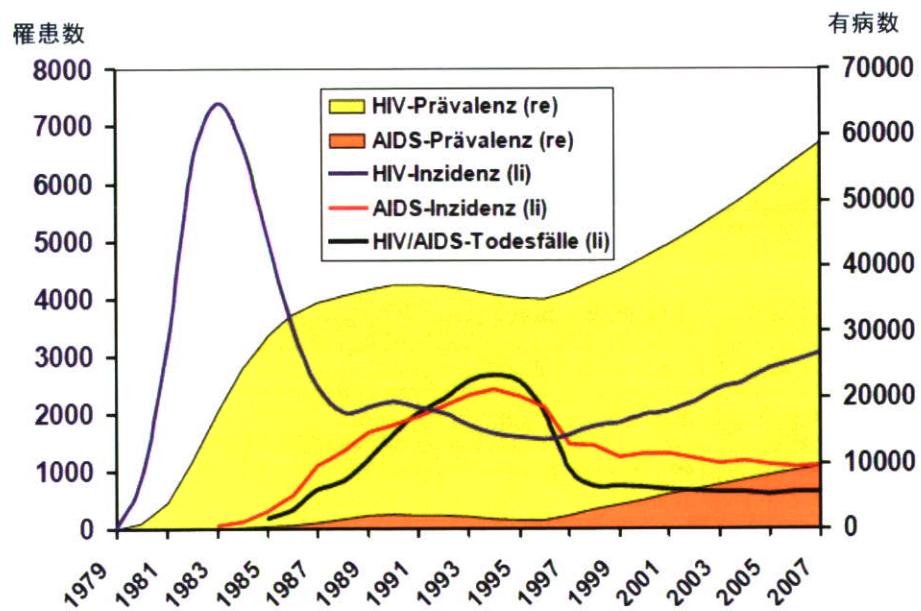


表1 欧州における個人識別指標の使用と二重報告の削除

コード化された指標を使用		フルネームを使用 (12カ国)
氏名に基づく (17カ国)	氏名に基づかない (11カ国)	
ドイツ	フランス	ロシア共和国
英国	イタリア	ブルガリア
オランダ	スウェーデン	クロアチア
フィンランド	デンマーク	チエコ
ポルトガル	ノルウェー	アイスランド
ポーランド	アイルランド	リトアニア
スイス	ギリシャ	マルタ
ベルギー	ハンガリー	イスラエル
ルーマニア	トルコ	アルメニア
スロバキア	スロベニア	アゼルバイジャン
エストニア	ホンジュラス	カザフスタン
ラトビア		モルドバ
セルビア		
ウクライナ		
アンドラ		
ルクセンブルク		
グルジア		

図3 日本の献血者の血清有病率(陽性率)1987-2007年

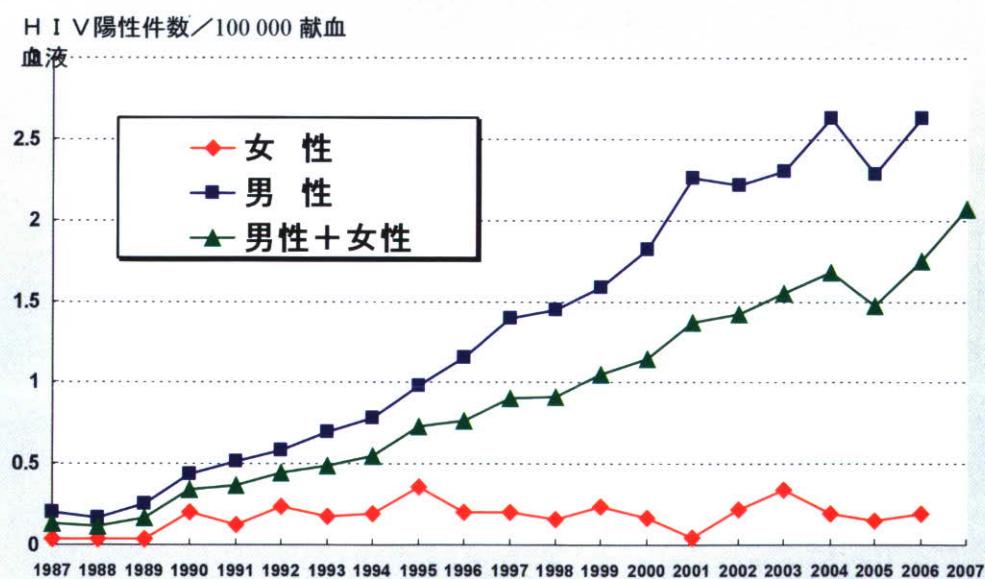
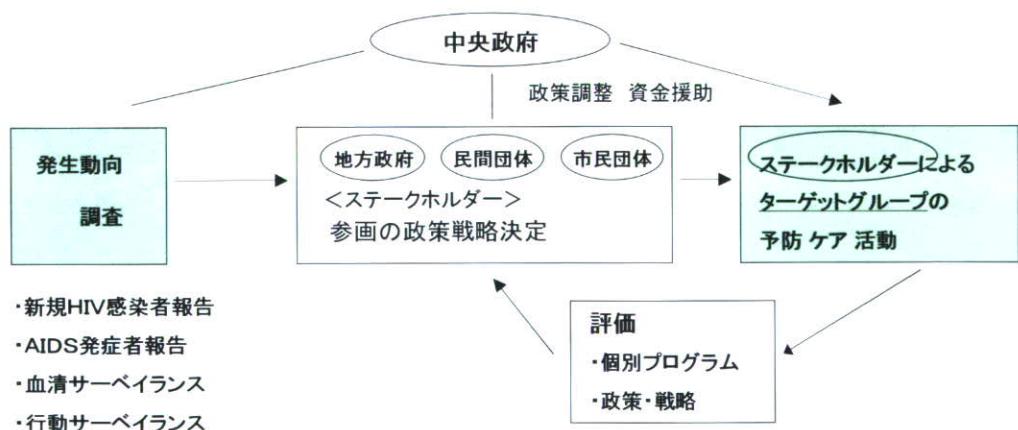


表2 主要国の献血におけるHIV抗体陽性数  
(2001–2004年, 10万献血当たり)

フランス	1. 4
ドイツ	1. 2
スペイン	5. 8
英 国	1. 7
ロシア	23. 4
オランダ	0. 4
ポルトガル	10. 4

図4 エイズ対策成功国/先進国(地域)\*の政策基本パターン



# 先進諸国を中心とした海外におけるHIV/AIDS の発生動向に関する研究

主任研究者：鎌倉 光宏（慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科／看護医療学部／医学部）

研究協力者・情報提供協力者：

Karen Stanecki Delay (Chair, Monitoring the AIDS Pandemic Network)

Francois Hamers (former European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS)

Yi-Ming A. Chen (Institute of Public Health, National Yu-Ming University)

Paul De Lay (Monitoring and Evaluation Section, UNAIDS)

Barry Evans (Health Protection Agency, United Kingdom)

## 要 旨

先進諸国を中心とした海外におけるHIV/AIDSの発生動向の研究を国際機関および各国の発生動向報告書、websiteの情報等を活用し、とくに1990年代中期以降のHIV/AIDSの発生動向をサーベイランスシステムの充実度を含め比較検討することによって動向の変遷に注目した分析を行った。世界の動向は新規HIV感染者数およびAIDS死亡者数の推定値の減少傾向は認められるものの、後者が前者を上回ったことは過去に無く、性質の異なる様々な成熟段階の数多くの流行の拡大傾向が続いていると判断すべきである。2007年における世界の推定HIV感染者／生存AIDS患者数について、減少の最大の理由は多くの感染者を抱えるインドにおける流行の再評価による同国の感染者・患者数の推定値の減少であると分析されており、その他、アフリカの有病率の高い5カ国、アンゴラ、ケニア、モザンビーク、ナイジェリア、ジンバブエにおける減少も世界全体の推定値に影響を与えたと考えられている。推定値の減少は推計方法の見直しによるところも大きく、世界の流行の衰退と見做すのは早計で、過去に発表した推計値の時系列的修正も必要になる可能性がある。

主要先進国においてもサーベイランスの対象および質的充実度はかなり異なるが、AIDS罹患者数の減少が鈍ってきており、新規HIV感染者についても再上昇傾向を示す国が多い。背景となる要因は各国で異なるが、MSM症例の再上昇、国外の高有病率国での感染による母国の報告数の上昇、検査件数自体の増加等が要因として挙げられる。

わが国の流行については、2007年1年間の新規HIV感染者報告数が1,048件（速報値）となり感染者数単独で初めて1,000件を超えた。また年間の新規エイズ患者報告数は400件（速報値）で同様に過去最高値を示した。日本国籍男性感染者とくにMSM症例の年次報告数の増加傾向が引き続き見られ、献血者における血清有病率も10万件当たり2.065（速報値）となり、初めて2を超えた。わが国のサーベイランスシステム上の問題は病変（HIV感染者→AIDS患者およびAIDS患者の死亡）報告、とくにAIDS死亡に関するデータが極めて不足しており、経時的变化の観察、国際比較および薬剤の治療効果判定を行うことが不可能である点である。予防対策費の算出の根拠ともなる正確な疫学データ入手するためには、諸先進国及び一部中進国のように守秘を配慮した個人識別指標の導入が不可欠である。対策面では、新規HIV感染者・AIDS患者の合計に占めるAIDS患者の割合等から判断した地域別の施策の評価と自治体への情報提供、予算面も含めたMSM予防対策の強化が引き続き必要であると考えられた。

## 1. 研究目的

世界のHIV流行は、推定HIV感染者／生存AIDS患者数および新規HIV感染者数の減少傾向が認められるものの、新規HIV感染者は依然としてAIDS死者数を上回っており、幾つかの発展途上国および先進国の特定集団を除いて拡大傾向は続いている。世界の流行は性質の異なる様々な成熟段階の数多くの流行から構成され、複雑さを増している。発展途上国では生産年齢の人口の喪失が国力に影響を与え、先進諸国では感染者の発症予防および患者治療に多大な医療費が費やされている。このような状況下、世界の先進諸国の発生動向、動向調査、調査体制、予防対策を整理・分析し、わが国における効果的かつ効率的な動向調査体制の確立と対策の立案に資することは、必要かつ緊急性の高い課題と考えられる。

本研究は先進諸国のHIV/AIDS発生動向について情報を収集・分析し、その特徴を明らかにし、わが国の今後の施策に資することを目的とした。

## 2. 研究方法

世界では、国によってはサーベイランス・システムが機能しておらず、またサーベイランスおよび行動疫学に関するデータを政府が公表しないという事情があるが、HIV感染の現状と今後の動向について、比較的最新の資料であること、他の研究においても引用されることが多いこと、先進諸国的情報を含んでいること、報告書の作成の一部に主任研究者関与していることなどから、特に以下の資料を選び、検討した。

また、先進国のサーベイランス資料においても、速報値の修正はもとより5年程度まで遡って感染者・患者罹患数(年度新規報告数)の修正が行われることが少なからずあり、その点も含めた図の更新なども行った。

AIDS epidemic update: December 2005,  
UNAIDS

AIDS epidemic update: December 2004,  
UNAIDS

The Status and Trends of the HIV/AIDS Epidemics in Eastern Europe the World,  
Monitoring the AIDS Pandemic (MAP)  
of the 5th MAP Symposium, 1998

WHO Weekly Epidemiological Record.,  
No. 49, 2002, 77, 417-430

The Status and Trends of the HIV/AIDS STI Epidemics in Asia and the  
Monitoring the AIDS Pandemic (MAP)  
Network, 1999

The Status and Trends of the HIV/AIDS/ STI epidemics in Asia and the Pacific,  
Monitoring the AIDS Pandemic (MAP)  
Network, 2001

Report on the global HIV/AIDS epidemic,  
UNAIDS, 2002

The Status and Trends of the HIV/AIDS epidemics in the World,  
Monitoring the AIDS Pandemic (MAP)  
Network, 2002

Monitoring the AIDS Pandemic (MAP)  
Network: AIDS in Asia, Face the Facts,  
2004

法務大臣官房司法法制調査部 編：第38出入国管理統計年報, 2001

Japan Immigration Association:  
Statistics on immigration control, 1998  
Kamakura M. in Monitoring the AIDS Pandemic Network: Male-male sex and HIV/AIDS in Asia, 2005

Kamakura M. in Monitoring the AIDS Pandemic Network: Male-male sex and HIV/AIDS in Asia, 2005

Kamakura M. in Monitoring the AIDS Pandemic Network: Drug injection and HIV/AIDS in Asia, 2005

Kamakura M. in Monitoring the AIDS Pandemic Network: Sex Work and HIV/AIDS in Asia, 2005  
法務大臣官房司法法制調査部 編: 第44出入国管理統計年報, 2005  
National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research: HIV/AIDS, viral hepatitis and sexually transmissible infections in Australia, Annual Surveillance Report, 2006  
European Centre for the Epidemiological Monitoring of HIV/AIDS: HIV/AIDS Surveillance in Europe, Mid-year report 2007, 2007  
OECD: Health at a glance 2007

その他、数は限られているが、各国政府のHIV/AIDS関わる機関の季刊・年間の報告、国際会議などにおいて個人的関係を通じて得たデータなども整理・検討した。UNAIDS, OECD, CDC(米国), Health Protection Agency(英国), Health Canada(カナダ), European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDSについては、インターネット上のwebsite情報も参考にした。なお、国際機関発行物の数値と各国年報などの数値が微妙に異なる場合には、各国年報の数値の信頼性を優先した。

### 3. 研究結果

2007年11月、国連エイズ合同計画(UNAIDS)と世界保健機関(WHO)は2006年版AIDS epidemic updateを発表した。

本報告による2007年1年間のAIDSによる死亡者の推計中央値は210万人で、2006年1年間の推計よりも80万人減少している。また、年間の新たな感染者の推計中央値は250万人で、2006年の推計よりも180万人減少している。2007年末現在の世界のHIV感染者および生存AIDS患者の合計の推計中央値は3,320万人で、こちらも630万人、16%減少し

ている。推定値の減少の最大の理由は多くの感染者を抱えるインド(感染者数を500万人以上と推定されたことがある)における流行の再評価による同国の感染者・患者数の推定値の減少であると説明されており、その他、アフリカの有病率の高い5カ国、アンゴラ、ケニア、モザンビーク、ナイジェリア、ジンバブエにおける減少も世界全体の推定値に影響を与えたと説明されている。推定値の減少は推計方法の見直しによるところが大きく、世界の流行の衰退と見做すのは早計で、過去に発表した推計値の時系列的修正も必要になる可能性があるとしている。もとより各年末の推計は、日々の担当者や統計モデルの選択等により過去にも少なからぬ変動を見てきた(図1)。各年の値の変化は推計方法が年度により少しづつ変化しているので、各年次で担当者が考えた最良の値の変化と見るべきである。捕捉率(報告率)が常に問題になる感染者と長い潜伏期間後に発症し生存している者の合計には潜伏期間の延長や発症後の患者の生存率の変化も影響している。地域別の有病数の推定値の増減をみると、カリブ海地域で2万、ラテンアメリカで10万、東ヨーロッパおよび中央アジアで10万の減少、また東アジアで17万、北アメリカで10万増加があつたが、何れも推定の誤差範囲と観るべきであろう。サハラ以南のアフリカでも220万の減少が認められたが、実態の反映と推計方法の変化の両方を含んでいる可能性がある。世界的に他の地域では推定値は何れも減少している(図2)。

AIDSや結核のような平均潜伏期間が長い感染症では有病率と罹患率は共に重要な指標となるが、2007年1年間の世界の罹患数(新規HIV感染数)の推定中央値は250万人で、この数自体は2006年の数値430万人よりもかなり減少している。サハラ以南のアフリカにおける罹患数が最大であることに変わりはなく、世界の68%を占めている。サハラ以南のアフリカでは女性感染者の割合が高いことも

特徴で、女性感染者は男性の約1.4倍いるものと推定され、男性感染者が圧倒的に多いアジア型の感染と分布が大きく異なっている。1年間の世界のAIDSによる死者数の推定中央値は210万で、これも2006年の推定値290万人より減少しているが、死者数もこの地域が最も高く、世界のAIDS死亡の4分の3以上を占めている（図3）。

多くの発展途上地域における推定罹患者数が減少している中で、北アメリカ、西／中央ヨーロッパ、オセアニアといった先進地域で、それぞれ中央値が3,000人、9,000人、6,900人増加している。各地域によって背景となる事情は多少異なるが、米国では新規感染自体が増加しているという意見が多く、少なくとも減少傾向にはないのでHAARTにより平均生存期間が長くなることで有病数の増加をもたらしている。西ヨーロッパの流行に大きな影響を与えていているのは、スペイン、イタリア、フランス、英国などであるが、スペイン、イタリアではHIV感染者の報告が行われている地域が限定されており、全国的なデータによる評価ができない。フランスにおけるHIV感染者サーベイランスは2003年に開始されたばかりで十分に機能しているとは言い難い。英国の増加は、MSM症例の報告が減少しないこと、国外の高有病率国における異性間感染症例の増加、さらにHIV抗体検査数自体の増加が影響していると考えられている。オセアニアにおける増加は、パプア・ニューギニアの地方における異性間感染の拡大傾向の持続、オーストラリアでのMSM症例の再上昇、ニュージーランドにおける異性間国外感染症例の増加などが影響していると分析されている。

サハラ以南のアフリカに次いで罹患者数および死者数が多いのは南アジアおよび東南アジア地域で、それぞれ世界の約20%を占めている。この地域では流行初期の感染者が次第に発病・死亡に到っているため、世界の死亡に占める割合が増加傾向にあり、また、新規

の感染者の増加も著しい。同地域では、数年間で抗レトロウイルス療法を受けられる者の割合が急増したが、一部の国（日本、タイなど）を除き、地域全体では必要とする者の中の20%に未だ達していない。

先進諸国においても、得られる疫学データの種類・質、とくにHIV感染者に関するデータの質にはかなりの差が認められる。先進国の中で特に疫学データが充実しているのは、英国、ドイツ、オーストラリアでHIV感染者に関しても一定の情報を継続的に得ることができる（図4-5）。いくつかの国では少なくともAIDS患者の報告数の減少が鈍ってきており（図4）。HIV感染者については、最近数年間は上昇傾向を示す国が多い。英国など一部の先進国については旧植民地を含めた国際間の人口移動に注目して動向を分析する必要がある。

データの質・種類および推計方法により信頼性に差があるため国際機関によてもその推計値に差が見られるが、世界の主要国の国別HIV感染率（Prevalence）の現在の状況を図6に示した。絶対値については研究者により差が認められると思われるが、国別の順位が大きく変わることはないと考えられる。パプア・ニューギニアが最も高い値を示し、感染拡大傾向が続いている。各種予防対策が効果を出し始めているものの、カンボジア・タイの推計値は依然他のアジアの国よりもかなり高い。高有病率国ミャンマーの値は得られていないが、成人の感染率は少なくとも0.7%に達していると考えられている。インド・中国は感染者の絶対数は大きいものの世界1、2位の人口で除した感染率は1%以下になる。

米国の推計値はヨーロッパ先進国の中で最高値を示すスペインよりも高く、ヨーロッパ先進国はスペイン、イタリア、フランス、英國、ドイツの順になる。1990年代までは日本とほぼ同じ感染率と推定されていた韓国は、現在2倍強の値を示す状況になった。単一の

要因を挙げることは難しく、若年層の性行動の変容、コンドーム使用率がわが国ほど高くないこと、MSM集団の増加などが背景として推測されている。この図においては先進国中、わが国の推定値が最も低く、感染率は0.01%以上0.02%未満というのが、関連国際機関の共通した認識である。

主要先進国の国別AIDS罹患率については、1990年代中期のHAART導入によって、感染の早期診断の有無、受けられる治療のレベルによって差が生じるもの、先進国ではHIV感染からAIDS発症までの潜伏期間が長くなり、AIDS罹患率が劇的に減少した。流行の最近の動向を知るには新規HIV感染の報告数の変化が重要だが、感染者の捕捉率や医療費の推定を考えるとAIDS罹患率は現在でも重要な指標である。主要国の推定AIDS罹患率は図7に示された通りで、米国が持続的に首位を占めている。ただ、米国におけるAIDSの定義が1993年に拡大（指標疾患の有無に拘わらず、CD4陽性細胞が $200/\mu\text{l}$ 以下のHIV感染者をAIDSと定義）され、他の加盟国と異なっていることも高い数値の要因の一つではある。欧州では流行開始後1990年代の始め頃まではスペインが最高値を示していたが、現在ではポルトガルの数値が最も高い。西欧ではHIV感染率同様、スペイン、イタリア、フランス等ラテン系諸国のAIDS罹患率は英国、ドイツよりも高い。チェコ、スロバキア、ハンガリー等中欧の国々および韓国、日本の数値は加盟国の中では最も低い部類に属する。HIV感染率とAIDS罹患率が韓国と日本で逆転しているのは、日本の場合、最初からAIDSと診断される症例の割合が大きいこと、韓国は比較的近年の感染者の占める割合が多く、その多くが発病に到っていないことなどが影響していると考えられる。

わが国の2007年1年間の新規HIV感染者報告数は1,048件（速報値）となり5年連続増加して過去最高値を示し、また感染者数単独

で初めて1,000件を超えた。また年間の新規エイズ患者報告数は400件（速報値）でこれも過去最高値を示した（図8）。年間の感染者を年齢別でみると、20歳代～30歳代が75.1%と多数を占め、感染経路別では男性同性間の性的接触が66.7%と半数を超え、異性間の性的接触が20.8%であった。国籍別・性別による感染者の動向については、日本国籍男性のみの増加傾向が顕著であるという基本的な傾向は変わっていない（図9）。また、総人口の1.7%を占めるに過ぎない外国籍者的人口当たりの有病率、感染率が1990年代よりも差が縮まったものの、日本国籍者よりもかなり高値であるという基本的な傾向も変わっていない（図10）。2007年1年間の「保健所等におけるHIV抗体検査件数」（確定値）は153,816件で、前年の約1.3倍に急増した。2007年1年間の献血件数（速報値）は、前年と著変なく4,939,548件（2006年は4,987,857件）であったが、そのうちHIV抗体・核酸增幅検査陽性件数は102件（2006年は87件）で、増加傾向が認められた。10万件当たりで見た陽性件数は2,065件で、男性・女性を合わせた陽性率としては始めて10万件当たり2を超えた。2006年6月実施のHIV検査普及週間、12月の世界エイズデー期間前後を中心として検査件数が増加していることから、検査機会の増加によりHIV感染者の発見の機会が増え、結果として報告される感染者数が増えた、また感染リスクが高いと考えられる人口集団の受検率が高まったとも考えられるが、全体として感染者の真の増加が懸念されるところである。

#### 4. 考察

世界のHIV/AIDSに関する疫学データは、先進諸国を含めその質が極めて不均一であり、各種解析において限界が存在する。診断の見逃し、届出の過少および届出の遅れによる過少報告が存在する可能性が常に存在し、HIV/AIDSに関する疫学情報の判

断には状況に応じた注意が常に必要である。例えば、HIVのサーベイランスシステムについては、米国においては、幾つかの州が個人識別指標として、氏名ではなくコードあるいは氏名から転換したコードを依然使用していることにより、国全体としてのHIV感染者の情報収集は現在に於いても不完全である。フランスにおいては新規導入したHIV感染者報告システムは要求する情報量が過大なために、報告の遅れが目立ち、本来目的とした迅速な感染者情報が得られておらず、速報値の大幅な修正が見られる。

世界の動向としては、HIV流行は引き続き多様性を増しながら拡大傾向を続け、HIV罹患者数の減少傾向は認められるものの、AIDS死亡者数はHAARTの好影響を考慮に入れても、数年間は200万人前後で推移するものと考えられる。罹患者数については南および東アフリカ地域が依然として高いものの、東欧・中央アジア地域における増加傾向が著しく、今後、患者報告数の増加が予想される。アジア地域では、感染者の患者への転症が続き、今後の医療費の増加が懸念されるところである。各地域の流行構造の変化にも注目すべきで、とくに日本と交流の深いアジア地域の数カ国の動向は、わが国の将来動向にも大きな影響を与える。特にわが国への入国者の数が多い韓国、台湾については、韓国で2002年、台湾で2004年に認められたような感染者報告の急増にも注意を払う必要がある。また短期・長期の日本国籍海外駐在員についても感染リスク軽減を目指して国際放送の充実、会社単位野ガイドラインの作成といった具体的なきめ細かい努力が今後も必要である。

わが国のサーベイランスシステム上の問題は病変（HIV感染者→AIDS患者およびAIDS患者の死亡）報告、とくにAIDS死亡に関するデータが極めて不足しており、経時的変化の観察、国際比較および薬剤の治療効果判定を行うことが不可能である点である。わが国の流行は先進国の中でも感染者の

年次報告数、献血者における血清有病率の着実な上昇が認められることが特徴で、特に日本国籍男性においてその傾向が著しい。サーベイランス報告におけるAIDS患者の転症例報告も極めて少ない状況が持続しており、感染拡大についてなお憂慮すべき状況が続いている。地域別にみると、大都市地域を有する東京都、大阪府、愛知県では、感染者・患者の集中がみられるものの、新規HIV感染者・AIDS患者の合計に占めるAIDS患者の割合は、全国平均と比較して低く、隣接及び周辺の埼玉、千葉、茨城、奈良、兵庫、岐阜、三重等においてこの割合が高く、患者発見が遅れている傾向が認められている。当該地方自治体への情報提供と対策促進の奨励が必要とされるところである。また、平成18年改正されたエイズ予防指針における施策の重点化・計画化についても、特にMSM対策については予算面でも一層の強化が必要であろう。

予防対策費の算出の根拠ともなる正確な疫学データを入手するためには、諸先進国のように個人識別指標の導入が不可欠であり、守秘を配慮しながら、重報告や転症が検出できる届出方式が導入されることが期待される。ここ数年間の日本国籍MSM感染者報告の持続的増加は、各種キャンペーン等の効果による抗体検査絶対数の増加による陽性者報告の増加の可能性があるものの、男性献血者における陽性率の上昇傾向と併せ、流行構造が初期に回帰した可能性があるとも考えられる。わが国の場合、静脈薬物常用のMSM症例など複数のリスク要因を有する集団は他国よりも少ないと考えられるため、リスク集団の規模が小さいことで効果について大きな成果が得られない可能性も高い。この観点から最も重要な施策対象集団はMSMであり、機能を特化したマニュアルの作成と真に必要とされる部門・集団への到達、検査の機会を捉え特化した相談に応じられる専門相談者の養成が引き続き必要であると考えられた。