

図3 日本国籍 HIV 感染者の感染経路別・地域別年次推移(出典：平成 21 年エイズ発生動向年報)

他の地域でも大きな変化は認められない(図3)。ただ、近畿地方では異性間報告数の増加が続いており、同地方は、同性間感染と異性間感染による流行が同時に増加している可能性がある地域として、対策の強化が求められる。

3. 外国籍例の動向

外国籍例は、1992年前後を除けば少数で、全報告数に占める割合も年々減少し、2009年では、HIV/AIDS報告数の10%程度になっている。しかし、滞日外国人の全人口に占める割合が1~2%であることを考えれば、HIV/AIDS報告数に占める割合は明らかに過大であり、HIV感染リスクは日本人の5~10倍にも及ぶ可能性がある。また、HIV/AIDS比も1~2程度と日本国籍例よりも低く、HIV検査へのアクセスが不十分であることが示唆されている。

HIV 流行の推計・将来予測について

エイズ発生動向調査では捉えきれない流行の全体像を推定するためには、推計・予測が必要となる。わが国では、橋本らによって数理的な推計・予測の試みが続けられており、われわれも最近、同性間流行について、推計・予測を試みた。橋本

らは、2007年末までのエイズ発生動向調査データを用いて、新規感染者がHIV検査を受けるか、潜在化してAIDS発症に至るかのプロセスをモデル化し、2012年までの短期予測を発表している⁴⁾。それによれば、捕捉率(検査で感染が判明しているHIV感染者の割合)が不変の場合、2012年の年間HIV報告数は約1,400、AIDS報告数は約580となり、その時点で10,100人のHIV感染者が未検査状態で潜在していることになるという。一方、われわれは、2008年末までに入手した性行動やHIV感染率のデータを用いて、男性とセックスをする男性(MSM)集団における流行モデルの作成を試み、その結果、①MSMのHIV感染率は2010年までに約10%に達すること、②毎年850人が新たに感染し、2010年末までの累積感染者は1万人を超えること、③HIVとAIDSの年間報告数は、数年以内に減少に転じること、④HIV感染リスクの高いMSM人口は8~8.5万人であることなどが推定された⁹⁾。推計・予測は一般に不確定要素が大きく、また、対象も方法も異なるため比較はできないが、いずれの研究結果も、実際の流行が、エイズ発生動向調査で捉えられているものより相当大きいこと、

HIV 検査の普及が今後の動向に大きな影響を与える点で一致している。最近、検査数が大きく落ち込んでいるが²⁾、検査数上昇のための積極的な対策が求められる。

わが国の HIV 流行の国際的文脈

HIV 流行は、どの社会においても、内的要因と外的要因およびその相互作用によって生じ、かつ修飾される。外的要因として重要と考えられるのは、欧米先進国と、アジア諸国における流行である。先進国では、21 世紀に入ってから、同性間流行の再興が生じている。梅毒などの性感染症流行も伴ったこの再興は、多剤併用療法の導入による楽観論、薬物やバイアグラ使用の広がり、予防対策の停滞、インターネットの出会い系サイト普及などが交じり合う複雑な背景を持つものであり^{5,6)}、わが国の同性間感染を加速する可能性が高い。一方、1990 年ごろに南・東南アジアに端を発した異性間感染を中心とするアジアの HIV 流行は、その後の有効な対策によって減少したものの、2010 年までに下げ止まり、その後大きく再興すると予測されている⁷⁾。しかもその流行は、異性間感染だけではなく、最近勃発した同性間流行を伴うものであり、今後アジアの HIV 流行は、わが国の異性間、同性間感染両方に影響を与える可能性がある。特に、中国、台湾、韓国、香港などの周辺地域における単位人口当たりの HIV/AIDS 報告数は、すでにわが国を大きく上回っていることから、流行の流入が懸念される。

一方、内部要因の様相は複雑であり、性器クラミジアや淋病の報告数や若者の性経験率が大きく減少する反面、派遣型性産業が急成長を遂げ、コンドームの国内出荷数が著しく減少しており³⁾、異性間リスクは高低 2 極化してきたように思われる。これに対し、同性間リスクは、最近の早期梅毒流行の再興に象徴されるように、欧米と同じ背景要因の作用により、増大している可能性が高い。こうした内外の要因の間に相互作用を生じさせるのが、国際的な人の交流である。1990 年代初期の流行の原因となったと思われる不法滞在者

は、この間大きく減少してきたが、その一方で周辺地域からの旅行者や、海外に長期滞在する日本人が大きく増えており(特にロサンゼルス、上海、バンコク)、流行を橋渡しする新たな要因となる可能性があることに注意が必要である³⁾。

最後に

以上、わが国の HIV 流行の特徴、推計・予測、今後の流行を左右する可能性のある要因について述べてきた。アジアでも先進国でも、HIV 流行は、今世紀に入って新たな要因による新たな局面を迎えており、こうした流行がわが国に影響を及ぼす可能性があることを念頭に、対策を講じる必要がある。具体的には、①若者に対する有効な対策の実施によるポピュレーションレベルの性行動リスク低下の一層の促進⁷⁾、②大都市圏での MSM 対策の強化、③地方における異性間感染経路の解明と対策の実施、④ HIV 検査数増加のための施策の推進、⑤海外長期滞在者に対する普及啓発、⑥国内の移民に対する啓発・検査サービスの実施などが必要と思われる。現在の流行の特徴と国際的文脈を踏まえた、戦略的な施策の再考が求められている。

文 献

- 1) 木原正博, 他: 世界的 HIV 流行の新局面(ニューグローバルウェーブ)と日本, 日本エイズ学会誌 12(2): 99-103, 2010
- 2) 厚生労働省エイズ動向委員会: 平成 21 年エイズ発生動向年報, 2010
- 3) 厚生労働科学補助金エイズ対策研究事業: 「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」(主任研究者: 木原正博), 平成 21 年度報告書
- 4) 橋本修二, 他: エイズ発生動向調査の報告・未報告の HIV 感染者数と AIDS 患者数における近未来予測の試み, 日本エイズ学会誌 11(2): 152-157, 2009
- 5) Sullivan PS, et al: Re-emergence of the HIV epidemic among men who have sex with men in North America, Western Europe, and Australia, 1996-2005. *Ann Epidemiol* 19: 423-431, 2009
- 6) Peterman TA, et al: The changing epidemiology of syphilis. *Sex Transm Dis* 32: 4-10, 2005
- 7) 木原雅子: 若者の HIV 感染予防対策—複合予防モデルとしての WYSH プロジェクト, 日本臨牀 68(3): 541-545, 2009

若者の性行動と性感染リスク

京都大学大学院医学研究科, 国連合同エイズ計画共同センター 木原雅子

■若者の性行動の変化

わが国の若者の性行動は、この20年の間に著しい変化を遂げました。東京都性教育協会が1984年以来3年おきに実施している調査結果によれば、高校生の性経験率は、1984年には、高校3年生男子22%、同女子12%であったものが、2005年には、それぞれ38%、46%と大幅に上昇し、かつ男女が逆転するという現象が生じています。このような性行動の若年化によって性行動人口は大きく拡大しましたが、それと反比例するように、コンドームの国内出荷量は、1990年代前半以降、急速に減少を続けており(1993年6.3億個→2005年3.2億個)、この間わが国において、無防備な性行動が拡大したことが示唆されています。日本は、コンドームをよく使う国として世界に知られていましたが、もはやその「神話」は崩れつつあります。1999年に筆者らが実施した日本で最初の無作為抽出の全国性行動調査からも、性行動の若年化や活発化が、10歳代での初交経験者の割合、生涯性交経験人数、および交際から性関係に至るまでの期間における著しい世代間格差として捉えられています。また、若い世代では、口腔性交の頻度が高く(80%)、この間性交の種類が多様化したことも明らかとなりました。また、筆者らが2004年に、全国高等学校PTA連合会と共同で実施した全国高校生性行動調査(1万人調査)の結果からも①性行動の若年化や女性優位の傾向が都会に限らない全国的なものであること、②多数の相手と性経験を持つ傾向が進んでいること(4名以上経験者20%、性経験者における平均経験人数約3名)、③多数経験者ほどコンドーム使用率が低いこと、などが明らかとなり(図1)、わが国の若者の間では、全国的に性感染症(STI)やHIVを伝播させやすい脆弱な「性的ネットワーク」が発達している実態が示されました。こうした状況に照らしてみれば、1990年代に急速に、若い世代の間で、全国的に、クラミジアや淋菌感染症を中心とするSTIや人工妊娠中絶率が増加したことは不思議ではありません^{1, 2)}。

■広がる感染の場面

さらに、最近筆者らは、STIのリスク要因を明確にする目的で、1999年に実施した全国性行動調査と全国性感染症患者調査のデータを用いて、男性を対象にケースコントロール研究を行いました。その結果、明らかとなったのは、①金銭を介した相手や不特定の相手だけでなく、特定の相手との性行為でもリスクが高い、②膣性交だけではなく、口腔性交も、STI罹患のリスクを大きく高める、ということでした(図2)³⁾。

これらの情報を総合すれば、1990年代は、性行動の若年化とともに、脆弱な性的ネットワークが拡大し、また、口腔性交という特に無防備な性交の蔓延が加わることによって、

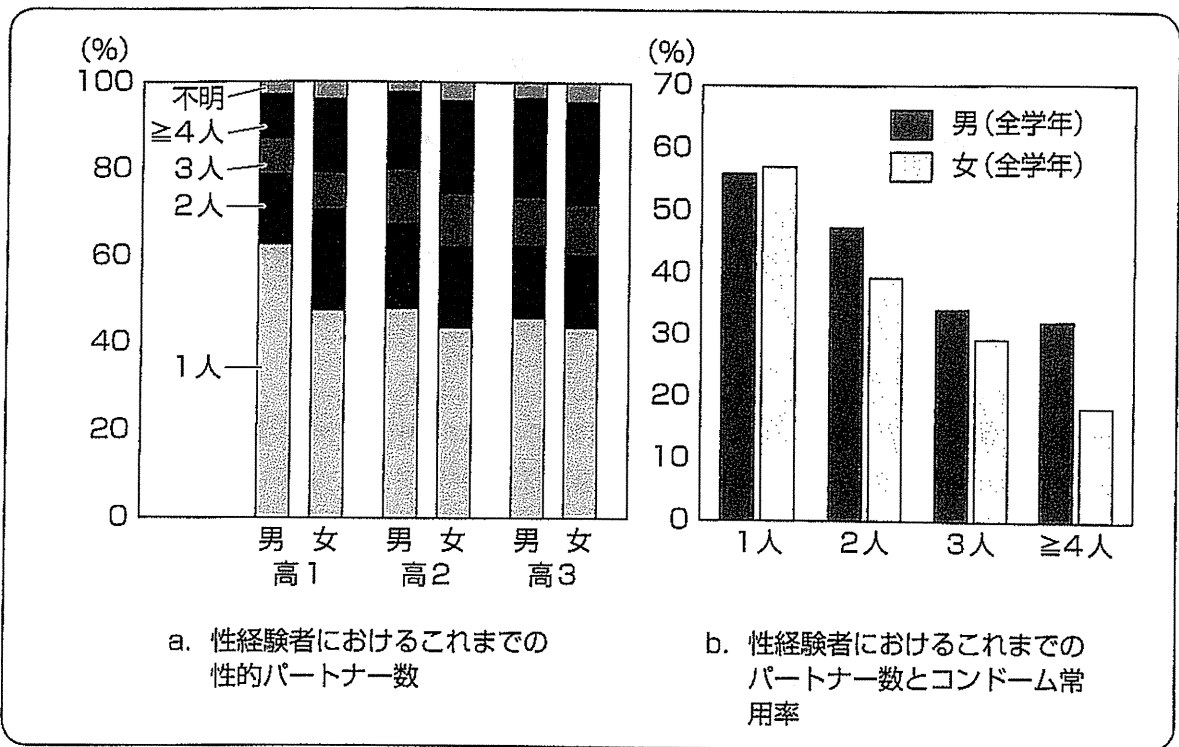


図1：2004年の全国高等学校PTA連合会による全国性行動調査の結果

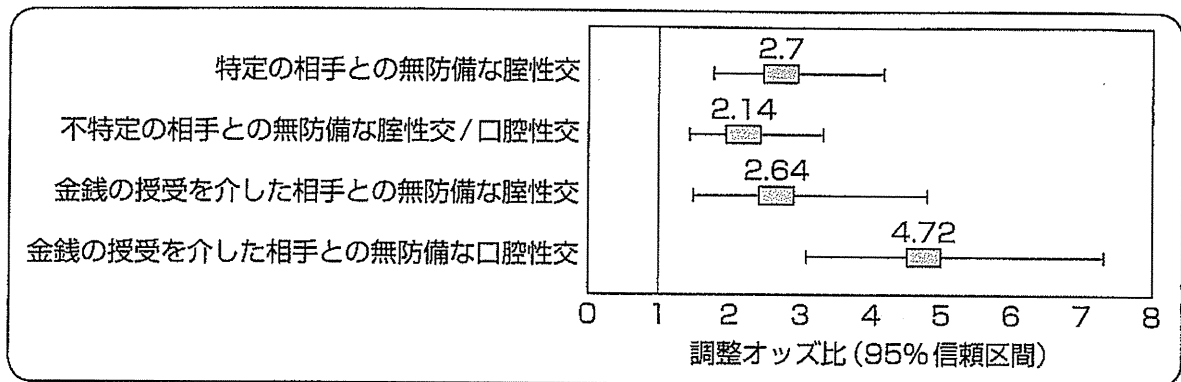


図2：全国規模ケースコントロール研究における男性のSTI罹患と性行動の関連
 注：職業、教育歴、婚姻歴、初交年齢、過去1年間のパートナー数、地域変数を投入して多重ロジスティック解析で調整。過去1年間、上記性行動なしを1としオッズ比を計算。

STI感染が、パートナーのタイプを問わないあらゆる性行為の場面に広がるという憂慮すべき事態が生じたことが窺われます。最近、STI感染者や人工妊娠中絶者の報告数の減少傾向、性行動の沈静化を示唆するデータが見られるようになりましたが、まだ予断を許しません。

●—参考文献—●

- 1) 木原雅子：10代の性行動と日本社会—そしてWYSH教育の視点，ミネルヴァ書房，2006
- 2) 木原雅子，他：若者にみられる性行動とSTD. 田中正利(編)：性感染症STD 改訂2版，南山堂，2008
- 3) Homma T, Ono-Kihara M., et al. : Demographic and behavioral characteristics of male sexually transmitted disease patients in Japan : a nationwide case-control study. Sex Transm Dis, 2008, 35 : 990-996.

「単純予防」から「複合予防」へ…
さらに『WYSH教育』も広がっています
—— 進化するエイズ/HIV教育の現在

木原 雅子¹、加藤 秀子²、木原 正博³

京都大学大学院医学研究科社会疫学分野（准教授¹、教授³）

国連合同エイズ計画共同センター（センター長¹、研究員²）



はじめに

HIV流行の存在を人類が知ってから、約30年が経ちました。新型インフルエンザが耳目を集める中、HIV流行は着々と拡大し、「グローバル・ニューウェーブ」とも言うべき、新しい局面に入りつつあります。

この間人類は、問題を医学で解決しようと全力を傾けてきましたが、その試みが次々と挫折する中、改めて“行動変容”が注目されるようになってきました。しかし、行動変容対策もまた、挫折の歴史に他ならず、根本的な見直しが求められています。

そのポイントは、「行動の修正」を目標とする従来の単純な予防ではなく、行動を生む社会文化的な要因に対処する“複合予防”が必要だということです。本稿では、この新しい予防概念を紹介するとともに、その先取りともいえるWYSH教育の現在を紹介します。

グローバル・ニューウェーブ

次ページの図1に示したように、2007年末現在で、世界には3,300万人以上のHIV感染者が生存し、2,500万人がすでにエイズで死亡したと推定されています（注：最新の推計は、2009年11月に出される予定）。

この時点で、たとえば、サハラ以南のアフリカには2,250万人、欧米には約200万人、アジアには

480万人の感染者が分布していることが分かります〔1〕。しかし、この数字の裏には、刻々と変わる流行のダイナミズムがあり、流行は新しい局面を迎えつつあります。

先進国

先進国では、エイズ対策の成功で、流行は抑制されたと思われてきました。しかし、最近になって、性感染による流行の再燃が明らかになってきました。一旦抑えられたかに見えた同性間感染が再び増加し、異性間感染も増加を始め、様々な性感染症も一斉に増加を始めてしまいました。

文献によれば、この背景として、効果的な治療法の出現による疾患への危機感の薄れ、それに伴う予防キャンペーンの停滞、無防備な性行動の復活が指摘されています。また、メールやインターネットによる出会い系サイトの拡大や、性情報の氾濫も、こうした動向を後押ししていると推測されています。

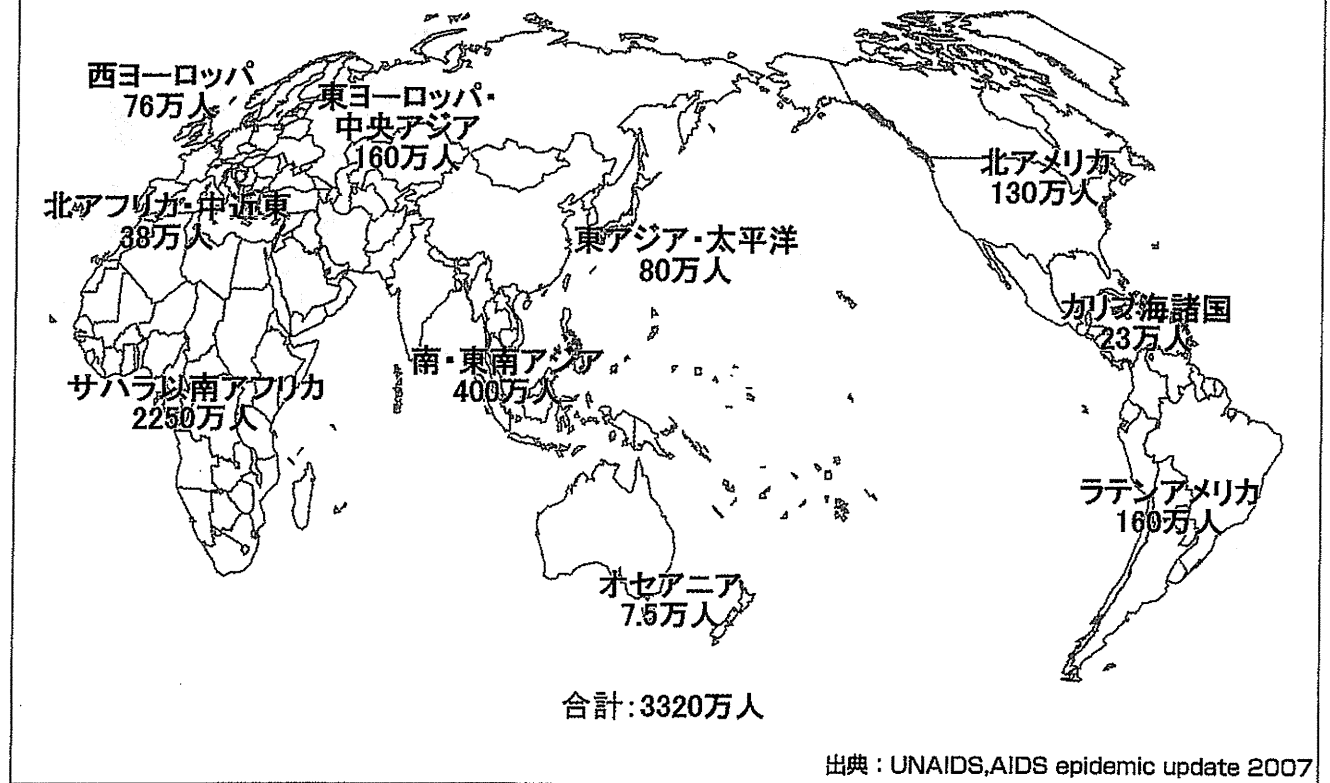
先進国では先端治療を享受できる反面、耐性ウイルスに対応するための、際限ない新薬開発に追われ、また感染者の長命化により、エイズという病気の社会的負担はむしろ年々増大しています。

アフリカ

アフリカでは、近年流行はやや沈静化していますが、相変わらず、毎年約200万人もの感染者が発生する、世界最大の流行が続いています。

※ 文中の〔 〕内の数字は、記事の終わりにある参考文献の番号です。

生存HIV感染者（AIDS患者を含む）の世界分布（2007年末）



最近の朗報は、先進国の資金援助によって、200万人近い感染者が抗HIV薬を服薬できるようになったことで、2002年に5万人以下であったことからみれば、大きな進歩です。

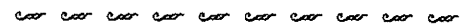
しかし、すでに問題が待ち受けています。それは、先進国がすでに経験した、耐性ウイルスの発生とリスク行動の再燃です。耐性ウイルスが異性間感染で蔓延するという、新たな難しい流行の発生が懸念されています。

アジア

アジアでは、タイ、カンボジアが比較的早く流行の抑制に成功し、現在、流行は全体としては小康状態にあります。国連合同エイズ計画は、2020年までにアジアで新たに800万人が感染すること、そして、その中心は同性間感染と異性間感染であると予測しています。

南・東南アジアに端を発したアジアの流行は、今や全地域に拡散し、中国大陸を横切って、つい

に東アジアにまで達しました。日本を含む東アジアが、本格的HIV流行を迎えるのはこれからなのです。



以上、HIV流行の概略を述べましたが、貧困や低教育、従来の性文化を背景とし、死の脅威とともに拡大してきたHIV流行は、この間に急速に発達した治療法、グローバル化、ITの発達による通信・情報革命という、新たな時代の要素を取り込んで、「グローバル・ニューウェーブ」といべき新しい流行へと変貌しつつあります。

日本でも、HIV感染者、AIDS患者の数は依然として増加しています。2008年に報告された数は、それぞれ1,126件と431件で、累積数では、10,552件、4,899件となりました。

ほとんどが性感染（同性間、異性間）で、早期発見・治療の遅れのため、先進国で唯一AIDS患者が増え続けているという状況は、今も変わりありません[2]。このままでは、「グローバル・ニューウェーブ」に飲み込まれてしまう恐れ

があります。

単純予防から複合予防へ

こうした世界的HIV流行の拡大に、人類はただ手をこまねいてきたわけではありません。それどころか、前例のない莫大な研究費が投入され、ワクチンや根治薬の開発に、多大な努力が払われてきました。しかし、この四半世紀の間に、その試みは相次いで挫折し、現在では、医学的解決への夢は遠のいてしまいました。

そこで改めて、行動変容の意義が見直されるようになってきたのですが、流行の現状からも明らかかなように、行動変容対策もまた挫折の歴史であり、その反省を踏まえて、2008年には、新たな予防概念が提唱されるに至りました[3]。

その新しい予防概念は、「複合予防」と呼ばれるものです。それは、従来のような、ある行動の「修正」を目的とした知識・スキル伝達型の単純な予防の考え方ではなく、

- ① 予防に資する全ての行動（初交年齢の遅延、パートナー数の減少、コンドーム使用、性感染症の検査・治療など）を同時に促進する（マルチゴール）
- ② 個人、組織（学校、職域等）、ネットワーク、社会全体と様々なレベルからのアプローチを同時並行的に進める（マルチレベル）
- ③ 人々を、リスクの高い行動に迫りやる社会文化的背景を明らかにして、それに対処する（構造的アプローチ）

という、3つの特徴を備えたものです。

こうした複合予防を実現するには、対象者や社会についての深い理解や、社会の様々な関係者との相互理解と協力がなくてはなりません。したがって、やさしいことではありません。しかし、こうした本質的な取り組みを避ける限り、問題はいつまでも解決することはないのです。

若者の性行動は、多くの社会文化的要因が絡まった「複合現象」であり、複合現象には複合予防が必要だということです。

これは、エイズ予防の歴史から得られた教訓ですが、同じ行動を背景とする、妊娠中絶や性感染症にも共通する教訓であることは、いうまでもありません。

WYSH教育 — 日本の複合予防

WYSH教育は、複合予防が提唱される5年以上前に始まったプロジェクトですが、両者には多くの共通点があります。

WYSH教育は、対象者とその置かれた状況に対する深い理解、そして社会の様々な人々との相互理解及び協力関係の構築に、これまで力を注いできました[4]。

若者の最新の状況を捉える目的で毎年実施している、アンケート調査や面接調査の結果、また様々な人々（養護教諭の方々、エイズ・性教育担当教員の方々、性教育の専門家、校長を始めとする管理職の方々、教育委員会の方々、保護者やPTA組織の方々、自治体の首長、地方あるいは全国レベルのマスコミ関係者、文部科学省や厚生労働省の方々、保健師の方々、政治家、医師、宗教関係者など）との対話や観察から得られた情報が、WYSH教育の基礎となっています。

これまでに実施したアンケートは25万件以上のほり、面接調査をした若者は、1,000人近くになります。

こうした現状分析から浮かび上がってきたのは、若者における無防備な性行動の増加は、人間的つながりの希薄化、自尊感情の低下、社会格差、携帯電話の普及、性情報の氾濫、必要な情報からの疎外という、社会文化的背景に根ざすものだといい、そしてそれは、いじめや自傷行為、万引きなど、他の若者の問題の背景でもあるという実態でした。

そのためWYSH教育では、人間関係の回復、コミュニケーションのあり方、自尊心の向上という「人間基礎教育」の側面を重視しています。これは、複合予防という構造的アプローチに相当するものです。

また、WYSH教育では、性行動に伴うリスクを身近なものと感じられるような情報伝達に努めています（リスク・パーソナライゼーション）。そのため、その効果は、単にコンドームの使用にとどまらず、多様な意識や行動に現れます。つまり、マルチゴールであるということです。

さらに、WYSH教育では、学校での授業だけではなく、ウェブサイトを利用した情報提供や、メールを利用した情報伝達、保健所との連携、そして、保護者、教師、保健医療従事者の理解を広げるための講演会など、様々な角度から予防促進に必要な活動を展開しています。これは、マルチレベルの取り組みに相当します。

このように、WYSH教育は「複合予防」の特徴を多く兼ね備えており、現在、日本で最も複合予防に近い教育モデル（図2）であると考えられます。

WYSH教育の現在 — 縦と横と深さの進展

WYSH教育は、2003年にその原型が形成され、その後の調査や教育実践経験の蓄積の中で、いわば縦と横と深さを発展させてきました。

縦の発展

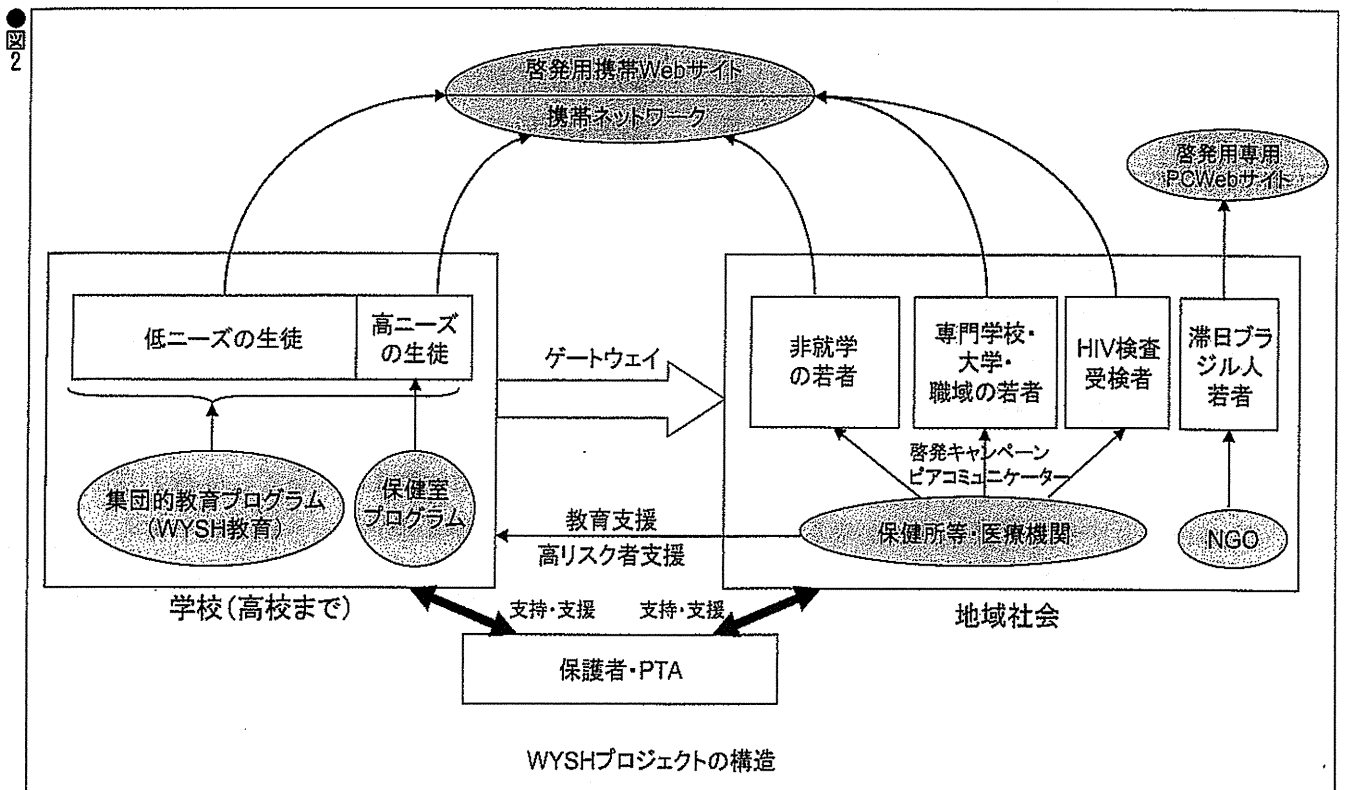
「縦の発展」というのは、昨年度からWYSH教育のモデルが小学校まで拡大され、小中高における教育を、共通する目標を達成するためのそれぞれの段階と位置づけたことです。

小中高がバラバラの教育をするのではなく、すべての教育が、

- ①子どもを性の問題から守ること（狭義の目標）
- ②すべての若者が、自分の長所を生かした幸福な人生を送れるように支援すること（広義の目標）

という2つの目標を目指すことを明確にしました。

これは、WYSH教育の実践の中で、小学4年



生が子どもの人生の重要な分岐点であることに気づいたことや、教育困難校の生徒のインタビューの中で、「小学校に戻って勉強をし直したい」という、多くの声に触れたことがきっかけとなりました。

小学校は中学校への責任、中学校は高校への責任、高校はその後の人生への責任を自覚して、必要な教育を行なうことの大切さを強調することが、WYSH教育の重要な方針となっています。

横の発展

「横の発展」とは、WYSH教育への参加校や関心の広がりのことです。2003年に、わずか2つの高校から始まったWYSH教育は、2008年には、42都道府県の合計202校の小中高（生徒総数25,375名）、2009年には42都道府県の合計243校の小中高（生徒総数31,734名）が、毎年8月に開催される研修会に参加するまでになりました。

現在までに、WYSH教育を受けた研修参加校の生徒の延べ人数は、約14万人にのぼりますが、研修参加校の中には、地元に戻って伝達講習を行なうところも多いため、実際にはそれを上回るものとなります。

関心の広がりには、2004年の厚生労働省、2007年の全国高等学校PTA連合会と文部科学省の公式支援と発展していきました。また、それに併行して、各地の教育委員会や養護教諭組織、市民組織からの支援の輪も広がってきました。

そして最近では、生徒指導教員間やPTA協議会（小中学校のPTA組織）にも広がりつつあり、思いがけないところでは、学校での予防教育の停滞に悩む台湾政府から、講演の依頼が来るようになりました。

深さの発展

「深さの発展」とは、若者の行動に対する、社

会文化的背景の理解の深まりと、それに対応した人間基礎教育の視点の深まりのことです。前述したように、WYSH教育では、毎年、様々な観点から多数の調査を行なってきました。

その中で、人間的つながりの希薄化、自尊感情の低下、夢や希望の喪失、いつ疎外されるか分からない非常に緊張した友人関係、社会格差や家庭の崩壊といった問題が存在していること、携帯電話の普及が人間関係の希薄化と緊張を促進していること、そして、それらは、いじめや自傷行為、万引きなど、他の若者の問題の背景でもあることなどが、次第に明らかになってきました。

そして、こうした若者の内面的問題に対処するためのメッセージのあり方を考え続け、大人になることの意味や夢、丁寧な人間関係の重要性と素晴らしさ、死があるゆえの生命の尊さ、言葉や表情を伴う直接的コミュニケーションの大切さ、「まもる」役割を担う存在としての自覚の醸成などを内容とする、メッセージビデオやグループワークを開発してきました。

これらに代表される人間基礎教育の視点は、研修参加校の大半が、自らメッセージビデオを作成したり、グループワークを工夫するなど、現在では様々な形で広がりを見せています。

また、それとともに重要なことは、教育に「手をかける」ことの重要性への認識が広がっていることです。研修参加校の実に90%近くで、生徒のためのメッセージビデオが作成されるようになりました。

そして、それを作成する過程において、教員同士の協力や生徒との共同作業で、学校が驚くほど変わったという事例が報告されるようになってきました。

出来合いのものを簡単に使うのではなく、自ら手をかけて作ることによって、教育に心がこもり、また失われた人間関係の回復にもつながるのだと思われれます。

WYSH研修について

最後に、WYSH教育の研修について、簡単に紹介しておきましょう。

WYSHプロジェクトでは、集団教育と保健室での個別指導に関する、小中高を対象とした研修会を、毎年8月に実施しています。

集団教育研修は、2007年から文部科学省の主催となり、文部科学省の担当官が終日参加する形で実施されています。個別指導研修は、厚生労働省の青少年エイズ対策推進事業の一環として行なわれているものです。

集団教育研修では、各学校で実施された事前調査（6月実施）の集計結果が手渡され、全体平均と比較して、自分の学校の生徒の特徴を把握するセッションから始まり、データに基づく若者の現状に関する講義、パワーポイント教材やビデオ教材を用いた授業方法の説明、自分の学校の指導案作成や、メッセージビデオ作成法に関するセッションで終わります。

授業に用いるパワーポイント教材やビデオ教材、パンフレット、ポスター等は、研修参加校には無料で提供されます。参加校は、授業実施後に再び調査を行ない、その効果を評価して、研修事業が終了します。

保健室での個別指導研修では、養護教諭のアンケートから見た保健室業務の実態に関する講義、話の聴き方のワークショップ、個別指導資材の使用法の説明が行なわれます。個別指導資材も参加校には無料で提供されます。

研修の具体的プログラムについては、WYSHのウェブサイト (<http://www.wysh.jp/>) に掲載

されているので参照してください。

なお、研修への募集は、文部科学省の「性に関する教育」普及推進事業として、都道府県の教育委員会を通し、5月に行なわれますが、教育委員会が事業に参加しない場合には、各学校に案内が行かないこととなります。そのために「募集を知らずに参加できなかった」という問い合わせが非常に多いのが現状です。

WYSHのウェブサイトでも募集しますので、教育委員会を介さず、直接参加も可能です。

真の「複合予防」となるために…

以上、HIV流行の現状、行動変容対策の世界的見直しの機運、複合予防とWYSH教育の意義や現状について述べてきました。

WYSH教育が、わが国最大の予防教育プロジェクトといえるまでの広がりを獲得してきたとはいえ、まだ根強い性教育への偏見や軽視、研修参加校以外を支援するための資金不足のため、その広がりが制限されているのも事実です。

社会変革を実現する真の「複合予防」となるため、こうした制限を少しずつ解決しながら、子どもの安全を守り、その幸福の実現に少しでも役立つ教育へと、さらに進化させたいと願っています。

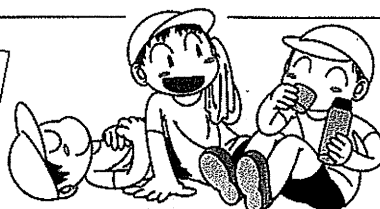
【参考文献】

1. UNAIDS, WHO. AIDS epidemic update. Geneva. December (2007)
2. 厚生労働省エイズ動向委員会
平成20年エイズ発生動向年報 (2009)
3. 木原正博、木原雅子「エイズと行動変容戦略 —その現状と課題」(保健医療科学 58:26-32 2009)
4. 木原雅子「10代の性行動と日本社会 —そしてWYSH教育の視点」(ミネルヴァ書房 2006)

先生が作成された
をお送りください！

半年分以上をまとめてお送りくださった先生には、『健』オリジナル絵はがきを進呈させていただきます。

「ほけんだより」



宛先：〒615-0901
京都府京都市右京区梅津
南広町81-1『健』編集部
ほけんだより投稿係まで

(N・K)

2009. Dec. —27

第22回日本エイズ学会シンポジウム記録

アジア及び東アジアにおける HIV/AIDS 流行の現状と課題

木原正博^{1,3}, 西村由実子^{1,2,3}, 木原雅子^{1,3}, 樽井正義⁴¹ 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 財団法人エイズ予防財団, ³ 国連合同エイズ計画共同センター, ⁴ 慶應義塾大学文学部

1. はじめに

国連合同エイズ計画によれば、現在全世界の生存 HIV 感染者数は 3,300 万人で、そのうちアジア全体に 480 万人、東アジアに 80 万人が居住していると推定されているが、近年の東アジアでは急速な増加が見られ、2001 年からの増加率が南・東南アジアでは 14.3% であるのに対し、東アジアは 90% にも及んでいる¹⁾。ほぼ地球の裏側にあたるアフリカで発生した HIV 流行は、数十年を経て、ついに極東で本格的に拡大を始めた。中国を抱える東アジアの流行はその展開次第では、世界的影響も、わが国への影響も大きい。こうした観点から、近年、本シンポジウムを含め、東アジアをテーマとしたシンポジウムが相次いで開催されている。最初は、2004 年の第 18 回日本エイズ学会で筆者らが開催したもので、中国、韓国、香港、台湾、モンゴル、日本の代表が情報を交換した²⁾。その翌年には、世界基金支援日本委員会（森喜朗委員長）と社団法人日本国際交流センター（山本正理事長）が、プロジェクト「東アジアにおけるエイズの流行とその対応」を立ち上げ、調査とシンポジウムの結果を、2007 年に出版している³⁾。今回の国際シンポジウムはそれに続くものである。今回は、教育講演として、国連合同エイズ計画（UNAIDS）の Prasad Rao アジア太平洋地域事務局長に、アジア全体を俯瞰する講演をお願いし、それを受けて、シンポジウムで東アジアを描くというシナリオで構成した。タイ空港の突然の封鎖で、Rao 氏が来日できず、筆者（MK）が代理講演を行うというハプニングがあったが、全体として、初期の目的を達することができた。以下、Rao 氏の講演、国際シンポジウムの順に、それぞれの概要を紹介する。

2. Prasad Rao 氏の教育講演「Redefining AIDS in Asia : Crafting an effective response (アジアのエイズの再定義—効果的対策の創造のために)」の概要

この講演のタイトルは、Rao 氏が取りまとめの中心となって作成し、2008 年 3 月に、UNAIDS が潘国連事務局長に提出した報告書⁴⁾のタイトルである。アジア流行の状況に関する構造的分析と対応の現状をまとめ、今後の流行やその影響の拡大を防ぐための戦略を提言している。Rao 氏の講演はこの報告書の内容の紹介を意図したものであった。

この報告書の特徴は、5,000 の文献、30 の新たな調査、600 人を超える CBO 等のメンバーや政府関係者のインタビューの結果を踏まえ、文字通り、入手可能な情報を網羅し、かつ流行の数理モデルを議論の骨格として、流行の予測、それに基づく対策の内容や目標値を設定し、その実現に必要な様々なレベルでの対応を提言していることで、そうした定量的な骨組みを持つ包括的な提言がアジアについてなされたのは初めてのことである。以下 Rao 氏の発表内容をまとめてみる。

人口 33 億を抱えるアジアは、現在、アフリカに次ぐ HIV 流行地域であり、2007 年時点で約 500 万人の感染者が存在し、1 年間に 44 万人が新たに感染し、30 万人が死亡し、170 万人が抗 HIV 薬による治療を必要としている。これまでに親をエイズで亡くした子供は 100 万人に上ると推定されている。流行は 1990 年代に差し掛かる前後に東南アジアで始まり、そこから地理的に周辺に拡大していった。流行を牽引した重要な感染経路の 1 つは、男性による買春行為で、アジアの一般男性における 1 年間の買春経験割合は数% から 20% に及び（注：日本人男性は 10-20%）、アジア全体で買春に関わる男性は、7,500 万人、セックスワーカーは 1,000 万人と見積もられている。薬物静注者の間にも早期から流行が生じ、最近になって男性とセックスをする男性（MSM）の間にも深刻な流行が生じていることが明らかになってきたが、大きく見れば、一般集団の中に深く浸透したアフリカの流行とは異なり、リスクに直面している集団（population most at risk）に限定されているという

著者連絡先：木原正博（〒606-8501 京都左京区吉田近衛町
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）

2009 年 4 月 16 日受付

特徴がある。アジアの流行は、アフリカとは異なるコースをたどると思われる。その大きな理由は、一般女性の性行動にあり、アフリカと異なってアジアの女性の性行動は一般に強く抑制されているため、HIV 流行は、買春男性のパートナーである女性（推定 5,000 万人）のところで止まる可能性が高い。図 1 は数理モデルによる予測を示したものが、2008 年から 2020 年の間に新たに 800 万人が HIV に感染すると予測されるが、その大半は、MSM とセックスワーカーやその顧客が占める。薬物静注による流行は低レベルにとどまり、一般女性への浸透は小さいと予想される。ただし、こうした状況は、今後、一部の国々（例：日本）が経験したような性文化に変化が生じることがあれば、流行のコースにも変化が生じるだろう。

今後の流行を抑制するためには、効率のよい資源投資が必要である。必要な対策費は、国民 1 人当たり 0.5~1 米ドルと見積もられるが、多くの国がそれにはるかに及ばない状況にあり、しかも、予算の半分以上を国際援助に頼っており、非常に不安定である。こうした現状から、リスクに直面している集団の中で、予防プログラムにアクセスできている人々の割合は、アジア全体で、薬物静注者の僅か 2.1%、セックスワーカーの 33.5%、MSM の 4.6% と推定されている。これでは、流行のコースを変えることは難しい。

ではどうすればよいか。シミュレーションによれば、アジアの生存 HIV 感染者数を減少に転じさせるためには、リスクに直面している集団の予防プログラムカバー率を

80% にまで高める必要がある（注：60% が安全な行動をするようになると期待できるカバー率）。現状から考えればかなり高い目標となるが、そのためには、予算面では、国民 1 人当たりの対策費を年間 0.5~1 米ドルレベルに引き上げるために、アジア全体のエイズ対策予算を現在の年間 12 億ドルから 31 億ドルまで増加させ、そのうち 43% を最もリスクの高い集団に対する予防対策に費やす必要がある。治療薬の普及率を上げる必要もある。現在、アジアにおける抗 HIV 治療のカバー率は、26% 程度に過ぎず、母子感染予防投薬のカバー率は 6% と極めて低い。治療薬が必要な人々に届くためには、毎年 7.6 億ドルが必要である。また、2015 年までに新たに 600 万世帯が HIV 流行の影響で貧困に陥ると見積もられるため、残された家族や遺児支援のために、年間 3.2 億ドルが必要である。こうした対策は、費用対効果の優れたものであり、シミュレーションによれば、現在の 1 ドルの投資が将来の 8 倍の費用（治療費）の節約につながる。

そして、こうした対策が可能となるためには、第一に、政府や議会のリーダーシップとエイズ対策を統括する組織（国家エイズ委員会）が必要であり、またエイズ対策を単なる危機管理ではなく、社会変革の機会と捉えるべきである。そして、第二に、対策の持続性を保つために、その実施に当たっては、当事者等の参加を拡大することが重要である。同氏は、最後のスライドで、次のように指摘している；「もしアジア諸国の政府が、有効な予算措置や資源配分を行うことができるならば、ユニバーサルアクセスが実

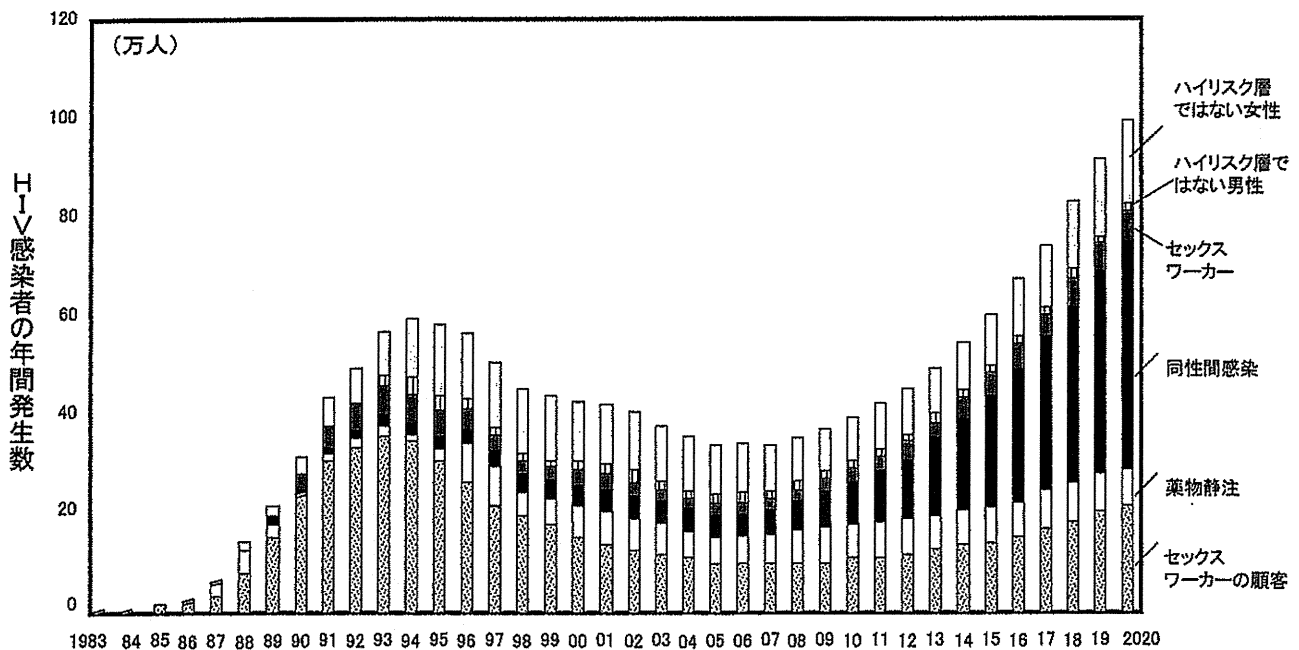


図 1 アジアにおける HIV 感染者発生数の推計・予測⁹⁾

現し、ミレニアム開発目標も達成することができる。そして、アジアの流行の増大はやがて停止し、減少に転じるだろう。」

3. 国際シンポジウム「East Asia—an emerging HIV epicenter (東アジア—新たなるエピセンターへ)」の概要

本シンポジウムは、今後の東アジアにおける情報ネットワークを創出するための最初の試みとして実施されたものである。各国のサーベイランスデータの定期的情報交換を図るために、各国・地域のサーベイランス担当者を中心にシンポジウムは構成された。中国からは、Lu Fan氏（中国疾病管理センター AIDS/STD 管理予防センター、Policy Research and Information 部、部長）、香港からは、Kenny Chi-wai Chan氏（香港保健省健康予防センター特別予防プログラム、責任者）、韓国からは、Kee Mee-Kyung氏（韓国疾病管理センター国立衛生研究所エイズ部門、主任研究者）、台湾からは、Dr. Chin-Hui Yang（台湾疾病管理センター第三部門、責任者）、日本からは木原正博が参加した（注：中国は最終的にスライド参加となった）。以下、発表内容の概要を紹介する。

<中国>

保健省とUNAIDSおよびWHOによる推計では、2007年末現在、中国におけるHIV感染者数は約70万人（55万人-85万人）で、そのうち女性の割合は30.8%、人口全体のHIV感染率は0.05%と見積もられ、AIDS患者は8.5万人、2007年の新規発生感染者数は5万人、AIDS関連死は2万人と推定されている。

中国で、最初のHIV/AIDS報告は1985年である。その後、報告数は増加し、2008年7月末現在の累計で、AIDS患者75,257件、HIV感染者257,668件のHIV感染が報告されている。HIV/AIDS報告数は、2004年に大きく増加した後減少したが、この増加は、河南省を中心として発生した売血による感染者がまとめて報告された一時的なもので、それを除けば、報告数は薬物静注や異性間感染及び感染経路不明例により、一貫して増加を続けている。流行の推移に伴って、性感染の割合が増加しており、2007年の推計では、5万件の2007年におきた新規感染のうち、44.7%は異性間性行為によるもの、12.2%は男性同士の性行為によるものと見積もられている。また、年齢については、最近の10年間の報告例の70%を20代、30代が占めている。

中国におけるHIV流行は雲南省から始まり、1998年には中国全ての省に拡大した。HIV感染率は、なお南西部地域に高いが、分子疫学的研究によれば、東南アジアに接する地域から、様々なHIV株が北東方向に向かって侵入を始めており、やがて東海岸の大都市で大きな流行が発生す

る可能性がある。

政府は、2003年のSARSアウトブレイク以降、エイズ対策予算を飛躍的に増やし、積極的な予防対策に乗り出している。売血者における感染については、商業ベースの採血センターを閉鎖するなどの措置が取られ、セックスワーカーや薬物静注者にも、全国的にハームリダクションプログラムが導入されるようになったが、中国では地方から都会に職を求めて移動する推定1.3億人もの流動人口があり、対策は容易ではない。

<韓国>

韓国では、1985年に最初のHIV/AIDS報告があり、報告数は、年々増加し、2000年代に入って急増傾向にある。2007年末までの累計は、HIV/AIDS合計で5,323件となっている（公式データはHIVとAIDSが合算されている）。報告例を感染経路別で見ると、異性間および同性間の性行為が大半（>95%）を占め、他の東アジア諸国と異なり、薬物静注による感染例の報告はほとんど見られない。男性報告例では、同性間感染より異性間感染の割合が大きくなっているが、これは、差別や偏見を恐れて、同性間感染が過少報告になっているとの見方もある。同国におけるHIV検査件数は年々増加し、2007年には、約740万件が病院、保健所、血液銀行で行われているが、病院での検査割合が大きく、2007年では7割が病院での検査となっている。同国では保健所の受検者やHIV陽性者の情報が個人レベルで登録され管理されており、性別、年齢別、感染経路別のHIV陽性率やHIV陽性者の特性別の生存分析などが行われている。それらのデータによれば、HIV陽性率は2005年以降減少傾向にあり、陽性率は保健所の検査でも0.05%未満に留まっている。病院での検査が増えるに伴って、2000年以降、新規感染者のうち、60%近くが病院で発見されているが、病院発見例は予後が悪く、2年以内に20%が死亡している。これは早期発見が遅れていることの現れであり、早期発見を可能とする検査体制の拡充が必要である。

<台湾>

台湾では1984年に最初に感染例が発見され、2003年までは、同性間感染と異性間感染例を中心として、緩やかに報告数の増加が続いてきた。しかし、2004年に突然HIV感染者報告数が激増し、2005年をピークに激減した（2003年907件、2004年1,556件、2005年3,427件、2006年2,958件、2007年1,964件）。この増加は薬物静注による感染例の報告が激増したことによるもので、原因となったHIVは、CRF07_BC株で、中国雲南省付近で発生した組換え型流行株で、中国大陸の流行が台湾に及んだものである。性別では、男女比は2007年で9:1と男性の比率が大きい。年齢別では2000年以降のデータでは、若い年齢層が中心で、20

代、30代が70%を占めている。台湾では、指定病院、兵士、セックスワーカー、献血者、収監者、性感染症患者で無料のHIV検査が実施されているが、病院検査での陽性率が高く、近年は2-4%の範囲にある。収監者における陽性率も薬物静注者におけるアウトブレイクを反映して、2004年以降急増し、現在約1%のレベルに達した。

薬物静注感染によるアウトブレイクが抑制されたのは、2006年に急遽全規模で導入された、メタドン代替療法を含むハームリダクションプログラムの成果と考えられる。また、その背景には、1990年以降のエイズ予防法(AIDS Prevention and Control Act)とそれを改正したHIV感染予防・患者人権保護法(HIV Infection Control and Patient Rights Protection Act)で、検査推進、セックスワーカー等への啓発、コンドーム普及、無料治療の提供など、包括的なエイズ対策が推進されてきたことがある。

〈香港〉

香港では、年々HIV/AIDS報告数が増加しており、2008年6月末までの累計で、HIV感染者3,822件、AIDS患者966件が報告されているが、香港のサーベイランスは、日本と同じく匿名で行われているため、重複報告の可能性があると注意が必要である。主な感染経路は性感染であるが、近年同性間感染の増加が著しく、2005年に異性間感染を抜き、2007年の新規感染では、異性間感染が20%であるのに対し、同性間感染が44%を占めるに至っている。そして、同性間感染の7割近くが香港内での感染と報告されている。薬物静注による感染例も増加傾向にあり、HIV報告例の10%を占めるに至っている。年齢分布は、HIV感染者については20代、30代が中心だが、AIDS患者は、40代以上が5割近くを占めている。香港では、MSM(男性とセックスをする男性)、静注薬物使用者などを対象として、HIV感染率や行動に関するサーベイランスが行われているが、それによれば、HIV感染率は、MSMで約4%、他のサブグループ(女性セックスワーカー、薬物使用者、性感染症患者、収監者)ではいずれも0.5%以下であった。

〈日本〉

日本では、2007年末までに、HIV感染者9,426件、AIDS患者4,468件がサーベイランスに報告されている(ただし、重複報告の可能性あり)。感染経路は、大半が性感染で、静注薬物使用によるHIV感染者とAIDS患者は、累計でいずれも1%に満たない。HIV感染者とAIDS患者の大半は日本国籍者で、いずれもこの間一貫して報告数が増加を続けているが、AIDSの増加は先進国としては例外的であり、早期発見の遅れが示唆されている。性感染では、異性間感染は微増であるのに対し、同性間感染の増加が著しく、2007年のHIV感染者報告の70%以上を同性間感染が占めるに至った。年齢別では、70%が40歳未満で、主要先進

国の中では最も高い割合となっている。東京都からの報告数が増加しているが、近年、東京都以外からの報告が増加しつつあり、流行が地方拡散し始めたことが示唆されている。日本では、感染率情報が乏しいが、献血のHIV陽性率が一貫して増加を続けていることや、妊婦での感染率が上昇していることから、サーベイランス報告数の増加は、検査数の増加だけではなく、流行自体の増加も反映していると考えられる。日本では、最近、細菌性性感染症(性器クラミジア、淋病)の報告数の減少が見られるが、ウイルス性感染症(性器ヘルペス、尖圭コンジローム)は増加し、コンドーム出荷量は減少を続けていること、また予防啓発の取り組みが極めて弱いことから、今後の流行の行方は予断を許さない。

4. 最後 に

以上、教育講演と国際シンポジウムの内容を紹介した。HIV流行は地球を半周して、遂に東アジアで拡大を始めたが、本シンポジウムから、日本の周辺地域では、すでに日本を上回るレベルのHIV流行が起きている可能性が示唆された。なぜなら2006年のHIV/AIDS報告件数を、人口10万人当たりで換算すると、日本0.9、中国3.4、台湾16.0、香港5.3、韓国1.5となり、いずれの国・地域でも、日本を大きく上回っているからである。東アジア地域は日本との国際交流がさかんな地域であり、入国者ばかりではなく、日本人の出国先としても、東アジア地域の割合は増大している。例えば、短期間の海外旅行の訪問地としては、2006年以降、中国が最多となり、長期滞在者についても、2007年より上海がニューヨークを抜いて1位となった²⁾。こうした人的交流の増大は、HIV流行とも相互作用するため、今後とも、東アジア地域のHIV/AIDS流行に関する最新の情報を、的確に継続把握することは、日本のエイズ予防対策を進める上で、重要な課題と言わねばならない。

東アジア地域のエイズ流行は、地域全体としては、まだ低流行期にあると考えられるが、UNAIDSのPrasada Rao氏が指摘したように、アジアでは2020年までに新たに800万人の感染者が生じる可能性があり、東アジアの流行も恐らく同じシナリオに沿って、一般人口への浸透を強めながら、今後さらに拡大していくことになるだろう。前述したような東アジアの諸国・地域間の相互交流の大きさを考えれば、情報の共有を踏まえたエイズ対策の協調的な推進の必要性は今後益々高まるものと思われ、今回の国際シンポジウムを契機として、東アジアのHIV/AIDS情報ネットワークの確立を進めたいと考えている。

文 献

- 1) UNAIDS : 2008 Report on the global AIDS epidemic.

Geneva. 2008.

- 2) 安田直史, 樽井正義, 木原正博: 東アジアにおける HIV/AIDS 流行の現状と課題. 日本エイズ学会誌 7 (2): 77-82, 2005.
- 3) 山本正/伊藤聡子編著: 迫りくる東アジアのエイズ危機. 連合出版, 2007.
- 4) Report of the commission on AIDS in Asia. Redefining AIDS in Asia—Creating an effective response. New Delhi, 2008.
- 5) 西村由美子, 小堀栄子, 森重裕子, 木原雅子, 木原正

博: 近隣諸国・地域の HIV/STI 流行と出入国の動向に関する研究. 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班報告書, pp. 91-112, 2009.

注: 文献 1, 4 は UNAIDS の web サイトからダウンロード可能。文献 4 のエクゼクティブサマリーは, 邦訳が下記の web サイトに掲載されている。

(http://asajp.at.webry.info/200808/article_1.html)

若者の性行動の実態と性感染症リスク

木原雅子

京都大学大学院医学研究科社会健康
医学系専攻社会疫学分野准教授
国連合同エイズ計画共同センター長

加藤秀子

京都大学大学院医学研究科社会健康
医学系専攻社会疫学分野研究員
国連合同エイズ計画共同センター
研究員

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
国連合同エイズ計画共同センター
最高顧問

わが国の若者の性行動は、過去20年の間に大きな変化を遂げた。著者らの知る限り、この短期間にこれほど急速な変化を生じた国は、先進国、途上国を問わず他に見当たらない。本稿では、われわれが実施してきた数多くの調査データに基づいて、わが国の若者の性行動に生じた変化と現状を分析し、また、最近実施したケースコントロール研究の結果から、若者における性感染症 (sexually transmitted infection ; STI) のリスク要因について論じる。

1990年代に生じた性行動の若年化

図1は、1984年から実施されてきた東京都性教育協会の性意識・性行動調査²⁾から、高校3年生の性交経験率の変化を示したものである。1984年に男子22%、女子12%であった高校3年生の経験率は、1990年代半ばに男女が逆転するという劇的な変化を経て、2002年以降は、それぞれ37%、46%に達している。

こうした若者の性行動の変化は、わ

れわれが1999年に実施したわが国最初の国民性行動調査 (18~59歳、無作為抽出、n=3,562、回収率71%)でも世代間格差として捉えられている^{2,3)}。10代で性交を経験した人の割合は、55歳以上では男性30%、女性11%にすぎなかったのに対し、18~24歳代では、男女とも79%に達していた。また、われわれが、2004年に全国高等学校PTA連合会と共同で実施した、わが国で最初の高校生性行動調査 (n=9,587、回収率99.6%)⁴⁾でも、高校3年生の性経験率は、男子で30%、女子で39%と高く、やはり女子が男子を上回るという結果となった。また、地域比較をしても都会と地方に違いは認められず、こうした性行動の変化が全国で一斉に生じたことが示唆された。これらの結果から、わが国で近年性行動の若年化が全国的に進んだが、その変化は特に女性で顕著であったことがうかがわれる。

性行動の質的变化

若者の性行動は、単に若年化しただけではなく、その性質も大きく変化した

た。その第一は、「性交渉相手の多数化」である。国民性行動調査では、性的パートナーの生涯経験数が5人を超える人の割合は、男性では、35～44歳にピーク（57%）を示したのに対し、女性では、55歳以上2%、18～24歳38%と、生涯経験数が年齢に反比例するという印象的な結果となった（図2）。若年世代で多数の相手をもつ傾向が進んだが、その変化が女性においてとりわけ顕著であったことを物語っている。また、2004年の全国高校生調査でも、性経験者中における性交渉相手の生涯経験数は平均3人で、4人以上経験者の割合が20%にも及ぶことが明らかとなった（図3）。短期間で相手が変わる傾向が進んだことがうかがわれた。

第二は、「性交渉相手の多様化」である。不定期の相手との性交渉経験をもつ人の割合は、年齢が若いほど高く、特に、18～24歳の女性は他の年齢層の女性から際だって高い割合を示した。また、過去1年間に買春を行った男性は、平均11%にもなったが、重要なことに、若者においてその割合が高く、18～34歳の若者層では15～20%にも及んでいた。特定の相手以外に、不定期の相手や金銭を介する相手へと性行動の範囲が広がっていることがうかがわれる。2004年の全国高校生調査では、男子高校生では相手のほとんどが高校生であるのに対し、女子では約25%が社会人などを相手にしているという結果が得られている。

第三は、「性行動のカジュアル化」である。国民性行動調査からは、付き合い合ってから性交渉に至るまでの期間は、

図1 高校3年生の性経験率の年次推移（東京都性教育研究会調査）

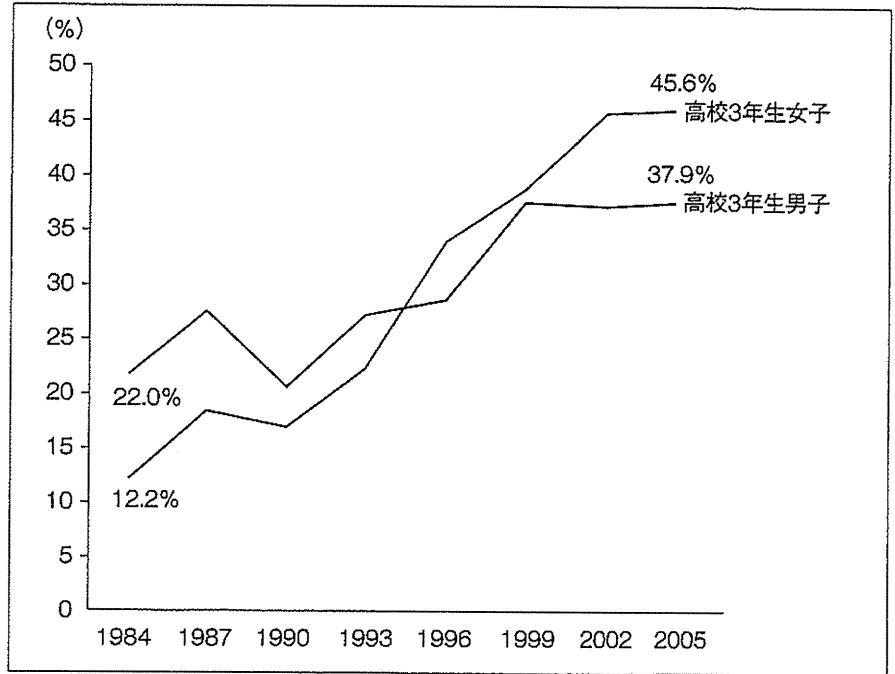
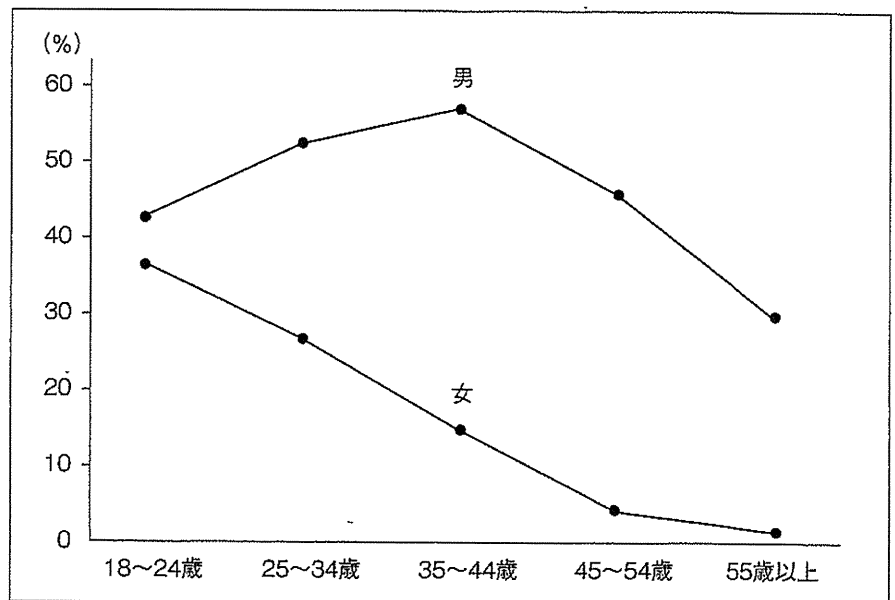


図2 生涯性交渉経験人数が5人以上の人々の割合の年代別比較（国民性行動調査）



若い人で短縮していることが示され、性関係の敷居が低下したことが示された。これは、性的パートナーの多数化や多様化にも関連する事実と思われる。

第四は、「性行為の多様化」である。国民性行動調によれば、過去1年間に、オーラルセックスを行った人の割合は、55歳以上では、20～40%の範囲であったが、18～24歳では、男女とも約80%に達し、若者ではオーラルセックスが常態化した様子が示唆された。そして、オーラルセックスではほとんどコンドームは使用されない。

第五は、「性行動の無防備化 (コンドーム使用率の低下)」である。コンドームの国内出荷量が、1990年代から

最近に至るまで一貫して激減を続けている (1993年6.3億個→2005年3.2億個)。性行動を行う人口が増大した一方で、コンドームの出荷量が低下したことは、無防備な性行動の増加を示唆しており、それを裏づける調査結果も報告されている。2004年の全国高校生調査では、コンドーム常用率は、平均40%程度であり、重要なことに、男女とも、性交渉相手の経験数が多い人ほど、常用率が低いという結果になった (図3)。

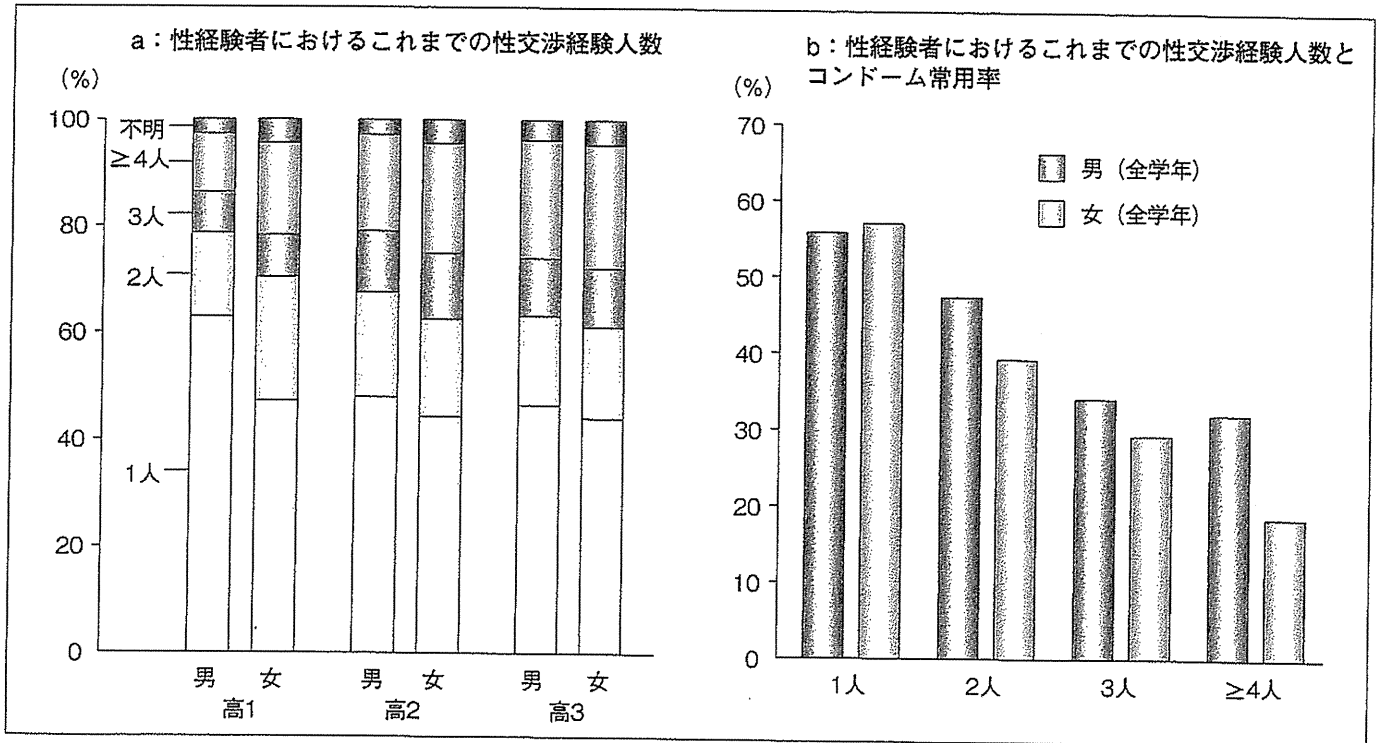
脆弱な性的ネットワーク

以上述べてきた若者の性行動の状況を一言で表現すれば、それは、若者の

間に、脆弱な性的ネットワークが近年急速に発達したということである。性的ネットワークとは、過去現在を含めた性行為による人と人の連結であり、その態様がSTI伝播の範囲や速度を決定する。

性的ネットワークの概念を用いてわが国の若者の性行動の変化や現状は以下のように整理することができる。①性行動の若年化によって、性的ネットワークが全国的に低年齢層にまで拡大した (特に女性)。②性交渉相手数の増加によって密度の高い性的ネットワークが発達した。③性交渉相手の多様化によって、若者の性的ネットワークは風俗女性など、リスクの高い他の

図3 性経験のある高校生における性交渉経験人数とコンドーム使用率 (全国高校生性行動調査)



性的ネットワークと強く連結した。
④ハブに相当する人ほどコンドームを使わないというリスクの高い性的ネットワークが広がっている。
⑤無防備なオーラルセックスの蔓延によって、性的ネットワークに新たな伝播回路が加わった。

性的ネットワーク化の状況をより視覚的に調べた調査がある⁹⁾。われわれは2000年に、首都圏の街頭でリクルートした10代のカップルに、男女別々に同じ番号の付いた質問票に記入してもらおうという調査を行った。その結果、

図4のような調査結果が得られた。これによれば、どちらもこれまでの性交経験者数が1人というカップルは17%にすぎず、逆に少なくとも一方が5人以上との性交経験があるカップルは、43%にもなった。若者の間で性行動が強くネットワークされている様子が明瞭に示されている。

性感染症リスク

以上から、日本の若者の間で1990年代半ばから生じたSTI流行にどのような

性行動の背景があったかを想像することができる。しかし、具体的にどのような性行動がどれほどSTIリスクを高めるかを定量的に知るには、コホート研究もしくはケースコントロール研究を行う必要がある。そこでわれわれは、1999年に実施した国民性行動調査と、全国STD (sexually transmitted diseases) クリニック調査を用いて、男性を対象に、ケースコントロール研究を実施した⁹⁾。その結果、以下の性行動におけるSTI感染リスクが高いことが示された (図5)。

図4 10代カップルにおける性的ネットワークパターン (首都圏街頭調査)

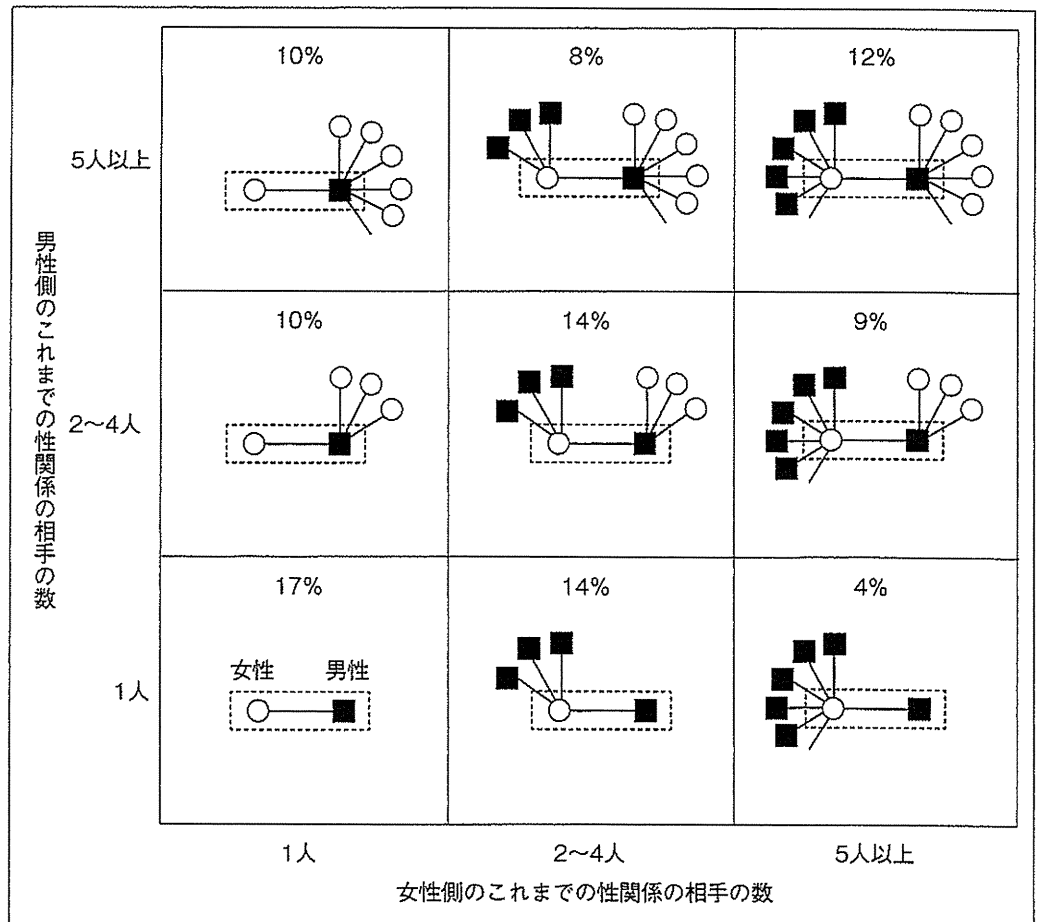
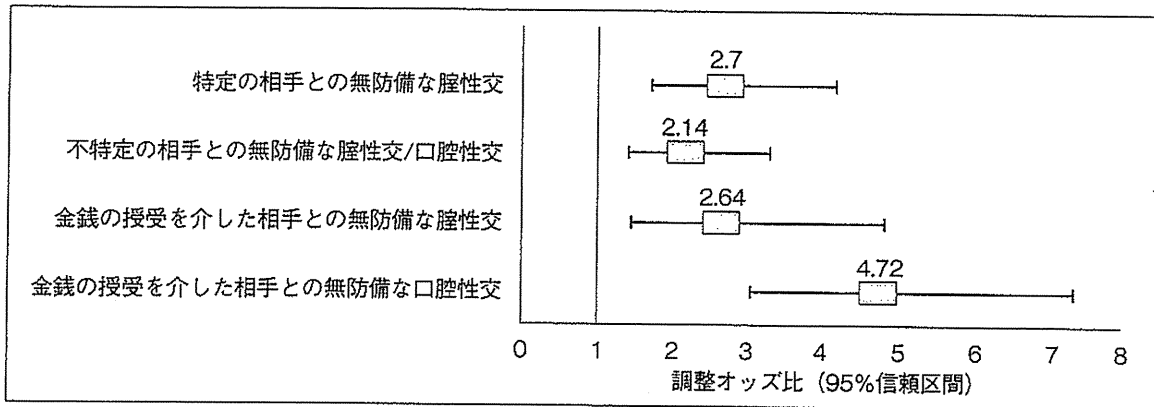


図5 男性の各種性行動のSTI感染リスク (全国規模ケースコントロール研究)

職業, 教育歴, 年齢, 婚姻歴, 初交年齢, 過去1年間のパートナー数, 地域変数を投入して多重ロジスティック解析で調整した。過去1年間, 下記性行動なしを1としてオッズ比を計算した。



- ①特定の相手との無防備な性行為
- ②不特定の相手との性行為 (膣性交あるいはオーラルセックス)
- ③金銭を介した相手との無防備な膣性交
- ④金銭を介した相手との無防備なオーラルセックス

これらの結果には2つの重要なポイントがある。その第一は, STI感染のリスクが, 不特定の相手や売買春の相手だけではなく, これまで安全と思われてきた「特定の相手」にも存在することである。そして, 第二は, オーラルセックスが膣性交を上回るリスク要因となっているということである。これらことから, 1990年代以降からのSTI流行は, 以前の「性病」時代とは

異なり, 非常に広汎な層に多様な性行動によって拡大していることがうかがわれる。

なお, 男性STI患者のなかには, 過去1年間の買春経験者が62%存在し, STI感染と売買春の強い関連が示された。これは, わが国では臨床的にはよく知られてきた事実ではあるが, 欧米諸国では男性の買春行動はまれであるため⁹⁾, この結果は, 欧米では大きな驚きをもって受け止められている。日本のSTI流行には, 先進国の要素とアジア的要素がミックスしていると考えられる。



以上, 現代のわが国の若者にみられる性行動の活発化と, その特質を論じ

てきた。1990年代を通じて, 若者の性行動は大きな変貌を遂げ, STI流行の観点からは, まったく異質で脆弱性の高い性的ネットワークを発達させるに至ったことが理解される。

最近, 若者において, 一部のSTIや妊娠中絶が減少しつつあり, われわれの調査でも, 高校生低学年で, 性行動の沈黙化傾向が観察され始めているが, 一方で若者におけるヒト免疫不全ウイルス (human immunodeficiency virus; HIV) 感染者報告数は増加の一途にあり, 東アジアにおけるHIV流行がその度合を強めている状況においては, まだまったく楽観を許さない。

◎文献

- 1) 東京都幼・小・中・高・心障性教育研究会: 児童・生徒の性2005年調査. 学校図書, 東京, 2005.
- 2) 木原雅子: 10代の性行動と日本社会 - そしてWYSH教育の視点. ミネルヴァ書房, 京都, 2006.
- 3) Ono-Kihara M: Sexual behavior of teenagers and contemporary Japan: And the scope of the WYSH education. Sanko Publishers, Tokyo, 2009 (in press).
- 4) 木原雅子ほか: 若者に見られる性行動とSTD. 性感染症STD, 第2版, 田中正利編, 南山堂, 2008.
- 5) Homma T, Ono-Kihara M, Zamani S, et al: Demographic and behavioral characteristics of male sexually transmitted disease patients in Japan: A nationwide case-control study. Sex Transm Dis 2008; 35: 990-6.
- 6) Hubert M, Bajos N, Sandfort T, ed: Sexual behavior and HIV/AIDS in Europe, UCL Press, London, 1998.