

綜合臨牀 第59巻第3号

(平成22年3月1日発行 別刷)

HIV/AIDS 対策への取組み

Empowerment of the prevention and support activities against HIV infection

市川 誠一
ICHIKA WA Seiichi

永井書店

HIV/AIDS 対策への取組み

Empowerment of the prevention and support activities against HIV infection



市川 誠一
ICHIKAWA Seiichi

感染症制御のための公衆衛生の役割

Key words HIV/AIDS 予防啓発 個別施策層 無料匿名HIV抗体検査

HIV/AIDS の現状

HIV(Human Immunodeficiency Virus)は1980年代にサハラ砂漠以南アフリカ地域において爆発的に流行し、およそ7,000万人の感染者となるパンデミック(世界的大流行)となった。UNAIDS(国連合同エイズ計画)の報告によれば、HIVとともに生きる人々(PLWHA, People Living with HIV and AIDS)は、2000年代初頭まで著しく増加したが、その上昇曲線は近年になって緩やかになっている。しかし、2008年末時点のPLWHAの数は世界中で3,340万に達し、1年間に200万人以上にのぼる人々がHIV関連の疾患で亡くなっていることは¹⁾、HIV感染症が今なお世界の重要な公衆衛生上の課題であることに変わりはない。

わが国では、複数の抗HIV薬を用いた治療法(Highly Active Anti-Retroviral Therapy ; HAART)が1996年ごろから導入され、AIDS(Acquired Immunodeficiency Syndrome)を発症し、死亡することが避けられる時代となった。しかし、厚生労働省エイズ発生動向年報²⁾によれば、血液凝固因子製剤による感染例を除く報告数は、過去最高を毎年更新しており、HAARTが導入されて10年以上を経過したにもかかわらず、AIDS

名古屋市立大学看護学部感染疫学 教授

患者の報告数はいまだに増加傾向にある。エイズ発生動向の特徴としては以下の点があげられる。

①報告例の大半が日本国籍男性である、②日本国籍HIV感染者では男性同性間の性的接觸による感染がおよそ70%(15~24歳が81.9%, 25~34歳が78.0%, 35~49歳が70.8%, 50歳以上が48.2%)を占める、③男性異性間感染例は2000年頃からほぼ横ばい傾向であるが、男性同性間感染は1996年頃から増加が続いている、④男性同性間感染は、東京、大阪、愛知に加え地方都市でも増加している、⑤外国国籍感染例は近年横ばいであるが、HIV/AIDSの合計に占めるAIDSの割合は40%前後と高い、⑥近年の外国国籍例では国内感染が多くなっている、⑦外国国籍例は、法務省入国管理局の外国人登録者数が多い東京、大阪、愛知とその周辺地域に多い。

また、厚生労働省の研究班報告によれば、HIV抗体検査を受検したMSM(men who have sex with men)での陽性割合は、東京、大阪、名古屋地域で2~5%³⁾⁴⁾、そして1990年代半ばの調査ではあるが、滞在外国人女性(性産業に従事していると思われる)におけるHIV感染率は3%程度であること⁵⁾⁶⁾、滞在外国人性産業従事者の日本人顧客のHIV感染率は1.9%であること⁷⁾が明らかにされている。エイズ発生動向調査や疫学調査は、男性同性愛者、滞在外国籍者、性産業従事者

を対象とした予防啓発および早期検査・早期治療に関する取り組みが、わが国のエイズ施策として重要であることを示している。



エイズ予防指針が示す対策の方向性

旧厚生省は、「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律(平成10年法律第114号)」(以下、感染症予防法)の第11条第1項の規定に基づき、AIDSに関する特定感染症予防指針(以下、エイズ予防指針)を作成し、告示(厚生省告示第217号)した。エイズ予防指針では、わが国におけるHIV感染の拡大の抑制、患者等に対する人権を尊重した良質かつ適切な医療の提供など、HIV/エイズ予防の総合的な推進を図るための方向性、および、国、地方公共団体、医療関係者およびNGO等がともに連携して進めていくべき取組みの方向性を提言した。とくに、感染の可能性が疫学的に懸念されながらも、感染に関する正しい知識の入手が困難で、偏見や差別が存在している社会的背景等から、施策の実施において特別の配慮を必要とする人々を個別施策層(具体的には、青少年、外国人、同性愛者、性風俗産業従事者および利用者)とし、人権や社会的背景に最大限配慮したきめ細かく効果的な施策の必要性をあげた。この予防指針が5年を経過したことにより、厚生労働省はエイズ予防指針見直し検討会を開催、その概要を平成17年6月13日付けで報告している。

報告書では、近年のわが国のHIV感染症の動向において男性同性間の性的接觸が全体の60%を占めていることに留意すべきであるとし、同性愛者への取り組みの方向性として、「地方公共団体は、①普及啓発の対象を設定し、②対象の実情を把握したうえで、③対象に期待する行動変容の内容等を明らかにし、訴求するうえで効果的な内容、方法等を検討し、重点的かつ計画的に実施することが重要である」と記している。また、同性愛者に対する普及啓発にあっては、「行動変容を個々

人の自己決定にのみ期待するのではなく、行動変容を起こしやすくするような社会環境を醸成していくことが必要不可欠で、このため地方公共団体は同性愛者に対する普及啓発の拠点を確保するコミュニティセンター事業を活用し、普及啓発のマニュアル化などによって効果的な普及啓発事業活動の定着を図る必要がある」としている。

エイズ予防指針は、わが国のエイズ対策として、男性同性愛者、滞在外国人、性産業従事者を対象とした取り組みの重要性を指摘し、自治体、保健所等にあっては、普及啓発の対象に効果的に訴求する内容、方法等を検討し、重点的かつ計画的に実施することを求めている。



HIV/エイズ対策における公衆衛生の役割

1. 個別施策層への取組み

上述のごとく、わが国でHIV感染が集中している(きた)層は、滞在外国人の女性(とくに性産業従事者)であり、同性間感染の男性である。地域の公衆衛生活動は広く地域住民を対象としており、社会的マイノリティであるこれらの層への取組みは希薄になりがちである。それには多くの理由があると思われるが、これらの層へのアプローチが地域住民を対象とする従来の方法では困難であることに起因していると考える。HIV/エイズ対策においても同様で、これらの層に向けて対策が積極的かつ直接的に実施してきたとは言いがたく、HIV感染対策面では脆弱な環境にあるといえる。HIV感染リスクが高い環境にあるこれらの層に対して、予防啓発、早期検査・早期治療、そしてHIV陽性者の治療継続や就労支援などをすることは、わが国のHIV/エイズの現状を改善し、国民の公衆衛生の向上に寄与するものと考える。とくに、男性同性間感染は15~24歳の若い世代でも増加しており、若年層への啓発においては同性愛の性的指向への偏見や差別を低減していく社会的な取組みが望まれる。エイズ予防指針にあ

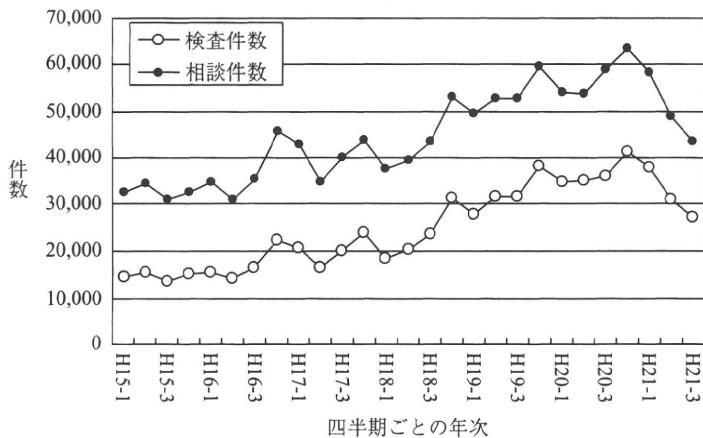


図1 HIV抗体検査およびエイズ相談件数の年次推移(四半期別)

(データは財団法人エイズ予防財団ホームページ、エイズ予防情報 API-Net(<http://apinet.jfap.or.jp/>)のエイズ動向委員会報告から入手)

るよう、男性同性愛者、滞在外国人、性産業従事者への具体的かつ効果的なHIV感染対策を、人権と個人の尊厳を重視しつつ、当事者にとって有用な情報を当事者に適した方法で提供していく必要がある。

2. 有効な早期検査・早期治療の実施

1994年に横浜で開催された第10回国際エイズ会議の後、エイズはマスコミに取り上げられることが激減し、これに伴い社会のエイズへの関心も低下した。このことは、保健所等で実施している無料・匿名HIV抗体検査(以下、HIV検査)件数の減少としてもみられている。HIV感染者、AIDS患者の増加が見られるようになった1996年以降も年間5万件前後で推移し、こうした状況に対して、厚生労働省の研究班では2001年からHIV検査・相談マップをインターネット上に掲載し、また即日検査の導入を推進した。また、国も12月1日の世界エイズデーでの普及啓発イベントに加え、6月上旬にHIV検査週間を設定するなど、国民への早期検査、早期治療の機会拡大を図った。その結果、保健所等でのHIV検査件数は2005年から増加し、2008年には14万件を超える状況となった(図1)。しかし、2009年5月に新型(豚)インフルエンザが発生したことに伴い、HIV検査件数は再び減少に転じている。これは、保健師、医師らが新型インフルエンザへの対応に追われ、HIV

検査の実施に影響が出たことによると思われる。保健所によっては、従来のHIV検査の受付人数の制限、臨時HIV検査の中止などの措置がとられていた。近年、保健所の組織体制は大きく変わり、それに伴い医師、保健師、臨床検査技師などの専門職者は減員となってきている。今回の新型インフルエンザによるHIV検査実施への影響は、わが国の感染症に対する公衆衛生対策の脆弱性を示唆するものである。地域にあっては、第一線で感染症対策に取り組む保健所の機能について、専門職者の配置を含めて整備する必要がある。

無料・匿名HIV抗体検査は、自身のHIV感染リスク行動から自発的に受検することを促す啓発活動と連動することで、その目標である早期検査、早期治療が有効となる。わが国でHIV検査を必要とする主な対象層はMSMや滞在外国人であり、当事者が構成するNGOと連携してこれらの層に向けてHIV検査を周知し、受けやすい検査環境を提供することで、やがてはAIDS患者発生を抑制し、予防啓発の普及によりHIV感染者も減少に転じることが期待される(図2)。一方、受検者のなかには「差別的な対応をされるのではないか」といった不安を抱えている人も少なくない。無料匿名HIV検査は図3に示すような体制であることが望ましく、①個人のプライバシー保護を優先する、②当事者のコミュニティの潜在性を重視する、③同性愛者や滞在外国人を支援する

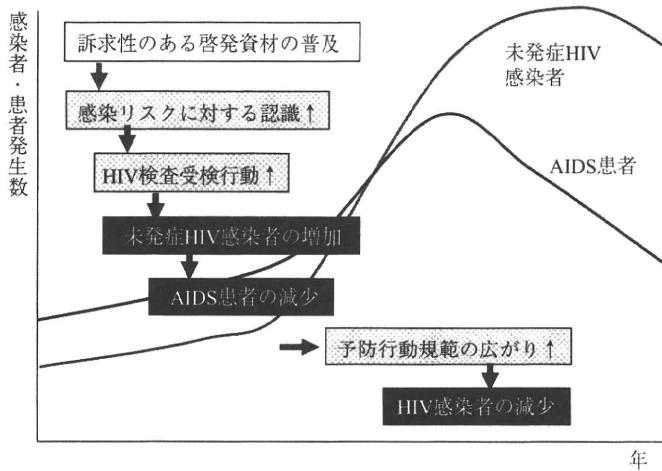


図2 訴求性のある啓発とHIV/AIDS発生動向

- 自発的に検査を志願してきた人に無料・匿名の検査を提供する
 - ・受検者が検査の意味を知り,
・行われる検査を理解し,
・自身の感染リスクの振り返りから,
・検査を受けることに自から同意し,
・検査の結果からHIV感染状況を知り,
・自身のその後の健康管理に役立てる
 - 事前の情報提供
 - 受検の同意
 - 事後の相談・支援
- HIV抗体検査では,
 - ・感染のしくみ, 予防, そしてHIV検査結果の意味に関する情報を確実に提供する
・相談や情報提供は, 受検者の多様性(セクシュアリティ, 職業, 薬物常用, 国籍等)に配慮した対応ができるようにする
・適切な医療機関を利用できるように紹介する
・検査後に必要となる社会資源と連携した体制を用意する
医療機関紹介に加え, 陽性者支援等のNGO・NPO, 予防や心理面の相談に関するリソースを用意し, ニーズに対応する

図3 無料・匿名HIV抗体検査

NGOと連携した環境をつくる, ④保健・医療機関における同性愛者や滞在外国人への受容性を高める, ⑤保健・医療職者の性的指向への理解や異文化への理解と予防・医療支援姿勢の形成を図る, ⑥同性愛者や滞在外国人に対して受容性のある社会環境を形成する, そして, ⑦異動等で検査担当者が変わる保健所にあっては, 検査担当者への上記の項目に関する研修を行うことが望まれる。受検者に対してどのような検査を提供するかは, 受検者のその後の行動(予防行動, 受検行動, 受療行動等)に大きく影響するものと思われる。

最後に, HIV感染の流行を防止するには, 効果的な予防啓発活動を長期的に継続展開すること

が重要である。とくに, 現在のHIV感染流行の動向から見て, 個別施策層に重点的にとり組むことの必要性はどの地域にも生じている。しかし, 地方自治体の予算が困窮している今日において, 自治体独自でエイズ対策事業を予算化することが難しく, 対策の遅れが懸念される。国と地方自治体等は相互に連携し, 地域における独自の対策プログラム, 例えば, 受けやすい時間帯でのHIV検査の実施や, NGOによる電話相談やカウンセラーによる心理的サポートの充実, NGOと協働した訴求性のある予防啓発などの事業を展開することが望まれる。

文 献

- 1) Joint United Nations Programme on HIV/AIDS(UNAIDS) : AIDS epidemic update, 2009 (<http://www.unaids.org/en/KnowledgeCentre/HIVData/EpiUpdate/EpiUpdArchIVE/2009/default.asp>)
- 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，平成21年6月。
- 3) 市川誠一：MSM (Men who have sex with men)におけるHIV感染予防介入—プロジェクトMASH大阪について，日本エイズ学会誌，5卷，174-181, 2003.
- 4) 市川誠一ほか：「男性同性間のHIV感染対策とその評価に関する研究」，平成19年度厚生科学研究費補助金エイズ対策研究事業・総合研究報告書，平成20年3月。
- 5) 木原雅子，木原正博，清水源之ほか：茨城県の一医療機関における来日外国人のHIVおよびSTD感染の動向について，日本公衛誌 42: 579-585, 1995.
- 6) 木原正博，今井光信，内野英幸：関東甲信越地域の定点病院ネットワークによるHIV血清疫学調査，厚生省「HIVの疫学と対策に関する研究」班・平成6年度研究報告書，100-101, 1995.
- 7) 市川誠一，大屋日登美，木原正博ほか：来日外国人街娼の顧客におけるHIV感染に関する研究，日本公衆衛生雑誌 46: 638-643, 1999.

受検するというものである (<http://www.dista.be/kensa/>)。スクリーニング検査で HIV 陽性が判明した場合、当所で確認検査を行い、陽性の場合は地域のエイズ診療拠点病院を紹介すると同時に、同じく戦略研究で実施している陽性者サポートプログラム（サポートプロジェクト関西, <http://www.posp.jp/>）を紹介している^{※3}。HIV 以外の STI の感染が明らかになった場合には、診療所で治療が行える疾患に関しては治療を行い、そうでないものは他の専門医療機関を紹介するようにしている。本キャンペーンは2007年度より開始し、戦略研究が終了する本年末で終了するが、これまで保健所等の HIV 検査と比較して、非常に高い陽性率で HIV 陽性者を見出し、医療に繋げてきた。戦略研究終了後は、個別施策層向け HIV 対策のモデルとして提示できるよう、方法等をさらに詳細に検討していきたいと考えている。

最後に

ここ数年で大阪府内の HIV 感染者の報告数は急増したが、その大部分は30代以下の若い年齢層であることから、40代以上の MSM にはいまだ HIV 感染に気がついていない人が相当数存在することが推測され、今後数年の間にそのうちの多くがエイズを発症してから見つかる可能性がある。これらの年齢層を含め、HIV 検査を積極的に受検していない MSM にも検査を受けてもらえるよう、今後も CBO と協働し、検査体制や広報を検討して、大阪府内の MSM のセクシュアルヘルスの向上と、HIV 感染拡大の阻止に努めたい。また、大阪府では他地域と比べ先行して起こっている MSM における感染拡大を、保健所の抗体検査に依存したこれまでのやり方では防げなかったが、他の地方自治体においてはこの事実を重くとらえ、地域の CBO と協働するなどして検査体制や予防啓発の方法を積極的に見直し、感染が拡大する前により実効性のある HIV 対策へ変革していただけるよう願ってやまない。

※1 抗体検査受検者の年齢構成は、2004～2008年までの土曜日常設 HIV 検査を受検した MSM の年齢構成を参考文献³⁾より引用した。

※2 同性間性的接触による HIV 感染症・エイズ報告数のうち、2004～2008年の集計の年齢構成。

※3 陽性者サポートプログラムの紹介は、MSM 向け検査キャンペーンにおける HIV 陽性者のみにとどまらず、当所の確認検査において HIV 陽性が判明したすべての陽性者に対して、医療機関・保健所への確認検査報告書に同封することで行っている。

参考文献

- 1) 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、平成21年6月17日
- 2) 加藤真吾、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業、HIV 検査相談体制の充実と活用に関する研究、平成21年度研究報告書、平成22年3月

3) 市川誠一、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業、男性同性間の HIV 感染対策とその介入効果に関する研究、平成21年度総括・分担研究報告書、平成22年3月

4) 大阪府健康医療部保健医療室、大阪府におけるエイズ発生動向（2008年1月1日～12月31日）、平成21年8月

大阪府立公衆衛生研究所

感染症部ウイルス課 川畠拓也

＜特集関連情報＞

MSM の HIV 感染対策におけるコミュニティセンター事業の意義

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間の HIV 感染対策とその介入効果に関する研究」の報告では、わが国の成人男性（20～59歳）における MSM (men who have sex with men) の割合は2.0%であり、682,801人の MSM が存在すると推定している。加えて同性への性的魅力を感じたことのある男性も含めた割合は4.3%であり、同性間の HIV 感染予防の対象はさらに多いものと考える。

厚生労働省エイズ対策研究事業による研究班で、男性同性愛者等で構成される CBO (community based organization) との協働で取り組まれた啓発プログラムによって一定の成果が見られたことから、男性同性愛者等に訴求性のある啓発を促進するために、厚生労働省は2003年から「男性同性間の HIV/STI 感染予防に関する啓発事業」を財団法人・エイズ予防財団を通じて実施している。現在は、コミュニティセンター「ZEL」（仙台市青葉区）、コミュニティセンター「akta」（東京都新宿区）、コミュニティセンター「rise」（名古屋市中区）、コミュニティスペース「dista」（大阪市北区）、コミュニティセンター「haco」（福岡市博多区）、コミュニティセンター「mabui」（那覇市）など、全国6地域で展開されている（図参照）。

セクシュアル・マイノリティに対するわが国の偏見

図. MSMのHIV感染予防啓発のためのコミュニティセンター



と差別は根強く、同性愛者として生活することを困難にし、同性愛者の存在を不可視化している。そういう社会環境の中で彼ら自身がコミュニティセンターを持つ意義は大きく、HIV/AIDS 対策を進める上で重要である。

1) 当事者が集う「場」としてのコミュニティセンター

東京や大阪の大都市圏に展開しているコミュニティセンター「akta」、コミュニティースペース「dista」の月間利用者数は平均約800～900人（2009年）であり、週6日間オープンしている。また名古屋や博多の中都市圏でもコミュニティセンター「rise」や「haco」が週3～4日間オープンしており、月平均140～150人の利用者がいる。利用者数は年々増加し、ほとんどがゲイ・バイセクシュアル男性であり、これまでHIVや性感染症の情報に無関心だった人をより多く呼び込む工夫が各地域で実施されている。

コミュニティセンターではMSMを対象にHIVを含む性感染症の情報提供や勉強会が1年を通じて実施されている。またコミュニティのニーズが肌感覚を通して吸収され、新たな啓発プログラムの開発や展開に活かされている。このような情報の循環により、コミュニティにおいて、エイズをめぐる様々な課題を可視化させつつ、予防やケアへの支援環境の構築を進めている。

2) 予防活動の「拠点」としてのコミュニティセンター

コミュニティセンターは予防活動の「拠点」であり、MSMを対象とした予防啓発事業のベース基地となっている。ゲイ向け商業施設利用者を対象としたアウトリーチとして東京では毎月4,000個のコンドームや毎月5,000部の情報誌「monthly akta」を制作・配布している。また、大阪においてもコミュニティペーパー「SaL+」を月平均6,000部制作、約80店舗の商業施設に配布している。他地域においても地域の特色に合わせた同様の活動が実施されている。

その結果、首都圏在住MSMにおいてHIV抗体検査受検割合が上昇（25.1%→47.3%）、近畿地域在住MSMにおいてコンドーム常用割合が上昇（32.1%→42.2%）したことが報告されている。それぞれ啓発資材との関連が示され、今後他地域においても同様の成果が期待される。

3) 連携の「ハブ」としてのコミュニティセンター

予防活動の「拠点」であると同時に、コミュニティセンターは、コミュニティに向けたインターフェイスであり、研究者や行政関係者、医療・支援関係者との連携における「ハブ」となり、協働を促進している。

コミュニティセンターの存在は大阪の屋外大規模啓発イベント「PLuS+」をはじめ、博多の大規模ゲイ向けスポーツ大会「Red Ribbon Games」や名古屋のセクシュアル・マイノリティ向け啓発イベント「NLGR」

など各地域でコミュニティ内のイベントやコミュニティのキーパーソンとの共同事業を円滑に進めてきた。そして、そこに関わる行政関係者や医療・支援関係者と当事者の間で、MSMのセクシュアルヘルスについて考える場を創出し、男性同性愛者等が利用する商業施設と連携した啓発普及を促進する役割を果たしている。

4) コミュニティセンター活動の課題

「場」、「拠点」、「ハブ」の3つの役割と意義を有しているコミュニティセンターが、その機能を継続し、さらに効果的な啓発を進めていくためには、それを支える経済的・人的資源が圧倒的に不足している。1990年代後半に男性同性間のHIV/AIDS対策に成功したオーストラリアでは、コミュニティ向けの予防啓発活動に携わるスタッフは100人以上雇用されており、国や州政府の予算が投入されている。日本でも国の対策のもと6地域でコミュニティセンターが運営されているが、全国で10人程度のスタッフの雇用であり、予防活動のほとんどは無償のボランティアスタッフに依存している。

また、コミュニティセンターの認知が広がるに従い、来場者の中にはメンタルヘルスや様々な依存症に関する課題を抱えている人も増加してきており、相談やサポート等の対応が必要となっている。

参考文献

- 市川誠一、他、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間のHIV感染対策とその介入効果に関する研究」、平成21年度総括・分担研究報告書、2010
- National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research, HIV/AIDS, VIRAL HEPATITIS AND SEXUALLY TRANSMISSIBLE INFECTIONS IN AUSTRALIA ANNUAL SURVEILLANCE REPORT 2008, 2008
- 塩野徳史、他、「大阪地域の予防介入プログラムの評価とHIV感染予防行動の関連要因に関する研究－バー顧客調査2009年の結果－」、平成21年度厚労省男性同性間のHIV感染対策とその介入効果に関する研究－研究報告書：119-138、2010
- 名古屋市立大学大学院看護学研究科・感染疫学生
塩野徳史 市川誠一

<特集関連情報>

わが国のHIV母子感染予防対策の現状について

HIVの母子感染率は、何も感染予防対策がなされなかった場合、約30%といわれている。国連合同エイズ計画では以前よりやや減少したとはいえ、2007年中に約42万人の15歳未満の子供が新たにHIVに感染したと推計している。そのほとんどが発展途上国の母子感染で、先進国では母子感染予防対策の進歩によって

Survey investigating homosexual behaviour among adult males used to estimate the prevalence of HIV and AIDS among men who have sex with men in Japan

Seiichi Ichikawa^{A,D}, Noriyo Kaneko^A, Jane Koerner^{A,B}, Satoshi Shiono^{A,B}, Akitomo Shingae^{A,B} and Toshihiro Ito^{A,C}

^ANagoya City University, School of Nursing, Department of Communicable Disease Epidemiology and Control,
1 Kawasumi Mizuho-cho Mizuho-ku, Nagoya 467-8601, Japan.

^BJapan Foundation for AIDS Prevention, Tokyo 101-0061, Japan.

^CSendai Medical Center, 2-8-8 Miyagino, Miyagino-ku, Sendai, Miyagi 983-8520, Japan.

^DCorresponding author. Email: itikawas@med.nagoya-cu.ac.jp

Abstract. **Background:** This study investigated the prevalence of male homosexual behaviour among adult men and of HIV and AIDS among men who have sex with men (MSM) and non-MSM in Japan. **Methods:** An anonymous self-administered postal questionnaire, and national HIV and AIDS notifications. **Results:** Same-sex sexual experience was reported by 2.0% of respondents. The prevalence of HIV and AIDS was 0.8818% among MSM and 0.0130% among non-MSM, indicating that HIV and AIDS are 68 times more prevalent among MSM. **Conclusion:** Our findings underestimate homosexual and HIV prevalence due to several methodological limitations. The high prevalence of HIV and AIDS among MSM in comparison with non-MSM indicates the urgent need to prioritise funding and programs targeting MSM in Japan.

Additional keywords: Asia, questionnaire, same-sex attraction.

Introduction

This study estimated the prevalence of homosexual activity among a general population sample of adult men in Japan to calculate the prevalence of HIV and AIDS among men who have sex with men (MSM) and non-MSM.

Methods

To estimate the prevalence of male homosexual behaviour, a two-stage stratified sample household survey investigating same-sex sexual experience was conducted among Japanese men aged 20 to 59 in February and March 2009. Surveys were sent to 3700 national census participants (sampling rate: 1.19%) in a master sample held by Central Research Services. Ethical approval was obtained from the Nagoya City University School of Nursing Research Ethics Committee. The anonymous self-administered questionnaire asked demographic characteristics, heterosexual and homosexual sexual attraction, and sexual experience. Follow-up reminder postcards were sent to non-responders, with responses received from 1659 respondents, indicating a response rate of 44.8%.

Results

The average age of respondents was 45.7 years (mean 45.9 years). An average of 2.0% (95% confidence interval (CI): 1.32–2.66%) of respondents reported homosexual or

bisexual sexual experience, with minor regional variations observed (1.1% to 3.0%).

Applying the 2.0% homosexual experience to Japanese HIV and AIDS surveillance data, we calculated the prevalence of HIV and AIDS among MSM and non-MSM (Table 1). The national HIV prevalence (excluding AIDS) among adult Japanese MSM was calculated to be 0.6929% and 0.0072% among non-MSM. The national AIDS prevalence (excluding HIV) among adult Japanese MSM was calculated to be 0.1889% and 0.0058% among non-MSM. Thus, the prevalence of HIV and AIDS among adult Japanese MSM is calculated to be 0.8818% and 0.013% among non-MSM, indicating that HIV and AIDS infection among adult Japanese MSM is 68 times that of non-MSM in Japan.

Discussion

This study's finding that 2.0% of adult men have had lifetime homosexual sexual experience is higher than a national representative survey conducted in 1999, which found that 1.2% of males aged 18 to 59 years old had experienced same-sex sexual contact or sexual intercourse.¹ Our findings are lower than Asian representative sample reports of 2.2% and 4.6% in China and Hong Kong respectively.^{2,3}

Several factors may account for why the Japanese male homosexual experience rate is relatively low when compared with international data. We believe that the disproportionately low number of younger men in the master sample and the low

Table 1. Male homosexual prevalence used to calculate the prevalence of HIV and AIDS among men who have sex with men (MSM) and non-MSM in Japan

	MSM ^A	Non-MSM ^B		Ratio
	Population/ Reports/ Prevalence	95% confidence interval	Population/ Reports/ Prevalence	95% confidence interval
Male population aged 20–59	682 801	450 648–908 125	33 457 236	33 231 912–33 689 389
HIV infection reports to 2008 (excluding AIDS) males aged 20–59 ^C (<i>n</i>)	4731		2416	
AIDS reports to 2008 (excluding AIDS) males aged 20–59 ^C (<i>n</i>)	1290		1930	
HIV prevalence estimate (%)	0.6929	0.5210–1.0498	0.0072	0.0072–0.0073
AIDS prevalence estimate (%)	0.1889	0.1421–0.2863	0.0058	0.0057–0.0058
HIV and AIDS prevalence estimate (%)	0.8818	0.6630–1.3361	0.0130	0.0129–0.0131

^ACalculated using this study's finding of 2% homosexual sexual behaviour applied to 2005 census data.

^BCalculated from 2005 census data minus MSM.

^C2008 AIDS Surveillance Committee data.

rate of responses from men in their 20s (response rate 6.8%) are methodological issues that have contributed to the low rate of homosexual experience findings.

The MSM reports in national AIDS surveillance data are also affected by low rates of HIV testing rates among MSM in Japan,⁴ and hesitancy in reporting homosexual transmission to medical staff, and thus the actual prevalence among MSM could be higher than the results reported here due to the lack of adjustment between the survey's findings and surveillance data. We also acknowledge the under-reporting of MSM concentrated in urban areas. Homosexual population studies indicate higher concentrations of men reporting homosexuality in specific metropolitan, suburban and rural areas,^{5–7} and this survey was not able to adjust for these regional proportional differences.

Conclusion

Methodological factors may partially account for why Japanese homosexual experience reports are low by international standards. Although crude, the HIV prevalence estimations show there is a disproportionate burden of HIV infections among MSM. Increasing HIV infection rates and high HIV prevalence among MSM indicate there is an urgent need to prioritise funding and programs targeting MSM in Japan.

Conflicts of interest

None declared.

Acknowledgements

This study was funded by a Health and Labour Sciences Research Grant: Research on HIV/AIDS and was conducted by the Study Group on the Development of Community-based HIV Prevention Interventions for MSM. Thanks to Associate Professor Garrett Prestage from the University of New South Wales and La Trobe University for his comments on an earlier draft.

Data presented at the 23rd Annual Meeting of the Japanese Society for AIDS Research 11–28 November 2009.

References

- Kihara M. HIV & sex in Japan survey: HIV/STD knowledge and sexual behavior of Japanese by age. In: Masahiro K, editor. Epidemiology of AIDS research report, 1999. Tokyo: AIDS Epidemiology Study Group, Ministry of Health; 2000. pp. 565–83.
- Lau JTF, Kim JHJ, Lau M, Tsui HY. HIV-related risk behaviours and attitudes among Chinese men who have sex with men in Hong Kong: a population based study. *Sex Transm Infect* 2004; 80: 459–65. doi:10.1136/sti.2003.008854
- Wei C, Guadamuz TE, Stall R, Wong FY. STD prevalence, risky sexual behaviors, and sex with women in a national sample of Chinese men who have sex with men. *Am J Public Health* 2009; 99: 1978–81. doi:10.2105/AJPH.2008.150037
- Ichikawa S. A survey investigating the HIV risk and prevention behaviors among Osaka gay clients. In: Study group on the development of community-based HIV prevention interventions for MSM. Tokyo: Ministry of Health, Labour and Welfare; 2008. pp. 131–8.
- Prestage G, Ferris J, Grierson J, Thorpe R, Zablotska I, Imrie J, et al. Homosexual men in Australia: population, distribution and HIV prevalence. *Sex Health* 2008; 5: 97–102. doi:10.1071/SH07080
- Hughes A, Saxton P. Geographic micro-clustering of homosexual men: implications for research and social policy. *Soc Policy J NZ* 2006; 28: 158–78.
- Binson D, Michaels S, Stall R, Coates T, Gagnon JH, Catania JA. Prevalence and societal distribution of men who have sex with men: United States and its urban centers. *J Sex Res* 1995; 32: 245–54. doi:10.1080/00224499509551795

Manuscript received 18 June 2010, accepted 20 August 2010

**厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業
男性同性間の HIV 感染対策とその介入効果に関する研究
－平成 22 年度 総括・分担研究報告書－**

発行日 平成 23 年 3 月 31 日
発行者 研究代表者 市川誠一(名古屋市立大学)
発行所 研究班事務局
名古屋市立大学大学院看護学研究科感染予防学研究室
〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1
TEL 052-853-8089

印刷 (株)丸和印刷

本報告書に掲載された論文及び図表には著作権が発生しております。
複写等の利用にはご留意ください。

