

エイズ予防のための戦略研究の効果評価と政策還元  
2007 年-2010 年 HIV 抗体検査受検者を対象とした質問紙調査  
- 「5 分間アンケート」結果報告-

研究分担者：岡慎一(国立国際医療センター・エイズ治療開発研究センター センター長)  
木村哲(東京通信病院 院長)

研究協力者：市川誠一、金子典代、塩野徳史(名古屋市立大学看護学部)  
高野操(公益財団法人エイズ予防財団/国立国際医療センター・エイズ治療開発研究センター)

### 研究要旨

2006 年から 5 年間、対象層における検査を 2 倍に増やしエイズ発症者を 25%減らす「エイズ予防のための戦略研究」が行われた。この戦略研究では、「首都圏および阪神圏の男性同性愛者を対象とした HIV 抗体検査の普及強化プログラムの有効性に関する地域介入研究」(課題 1) が 5 年間実行され、それぞれの地域の MSM を対象に受検行動を促進する広報介入が進められた。この広報介入の受検行動への影響を把握するため保健所等の公的 HIV 検査機関や泌尿器科等のクリニックにおいて HIV 検査受検者を対象として 5 分間アンケートが行われた。2007 年から 2010 年までの約 4 年間でアンケート枚数は累計 123,852 枚となり、エイズ動向委員会の報告による保健所等における HIV 抗体検査件数の 20.8%(2008 年)、36.9%(2009 年)、43.0%(2010 年)の回答を得た。HIV 検査受検者を対象とした質問紙調査の中で、わが国で最大規模の調査となった。本報告は、戦略研究の成果を評価するために行われた質問紙調査を、協力施設別に集計した。なお、協力施設別の結果をデータブックとし、全協力機関に還元した。

#### A. はじめに

わが国では、毎年 HIV 感染者、AIDS 患者の報告数が増加し、2005 年 4 月には累積で HIV 感染者 6,734 人、AIDS 患者 3,336 人を数え、その合計報告数は 1 万人を超える状況となっていた。さらに新規 HIV 感染者報告数の約 30%は感染判明時に AIDS を発症しており、HIV の感染に気づいていない感染者の数は、報告数の 4 倍に達すると推定されていた。1985 年にサーベイランスが開始されて以来、年間の AIDS 患者報告数は増加が続き、特に男性同性間性的接触(Men who have sex with men: MSM)における AIDS 患者の増加が著しい。これを阻止するためには HIV 抗体検査を普及させ、HIV に感染していることを早期発見し、

早期治療に結びつけることが重要である。

このような背景にもとづき、2006 年から 5 年間で対象層における検査を 2 倍に増やし AIDS 発症者を 25%減らす「エイズ予防のための戦略研究」が開始されることとなった。「戦略研究」とは国民の健康を維持・増進させるために、優先順位の高い慢性疾患・健康障害を標的として、その予防・治療介入および診療の質的改善介入など、国民の健康を守る政策に関連するエビデンスを生み出すために実施される大型の臨床研究である。

2006 年 5 月、厚生科学審議会科学技術部会で戦略研究実施団体として財団法人エイズ予防財団(現、公益財団法人)が承認され、2006 年 11 月、2 つの課題の研究リーダー公募を行

い、厚生労働省に置かれた研究リーダー選考分科会において2名の研究リーダーが選定された。

この戦略研究では、「首都圏および阪神圏の男性同性愛者を対象とした HIV 抗体検査の普及強化プログラムの有効性に関する地域介入研究」(課題1)が5年間実行され、それぞれの地域の MSM を対象に受検行動を促進する広報介入が進められた。この広報介入の受検行動への影響を把握するため保健所等の公的 HIV 検査機関や泌尿器科等のクリニックにおいて HIV 検査受検者を対象として5分間アンケートが行われた。2007年から2010年までの約4年間でアンケート枚数は累計123,852枚となり、エイズ動向委員会の報告による保健所等における HIV 抗体検査件数の20.8%(2008年)、36.9%(2009年)、43.0%(2010年)の回答を得た。HIV 検査受検者を対象とした質問紙調査の中で、わが国で最大規模の調査となったと言える。

本報告は、戦略研究の成果を評価するために行われた質問紙調査の結果を協力施設別に集計した。

## B. 研究方法

### 1. 研究協力施設の募集と調査方法

2007年9月より研究協力施設の募集を開始した。保健所の参加については各管轄自治体と協議の上、整備した。医療機関については東京都医師会や大阪 STI 研究会を通して整備した。首都圏(東京都、神奈川県、千葉県)では保健所および公的検査機関82施設、医療機関20施設、阪神圏(大阪府、兵庫県、京都府)では保健所および公的検査機関32施設、医療機関21施設の計155施設が研究協力施設として登録された。そのうち研究参加辞退4施設、閉院2施設、調査対象終了施設15施設であった。

2007年10月より一部の研究協力施設で介入評価のためのアンケート調査「5分間アンケート」

は開始されたが、介入地域全体の評価体制が整うまでには募集開始から約1年半を要した。その間にも介入は進行しており、戦略研究の評価をする上で各研究協力施設が研究に参加する以前の2007年10月を基点としたデータの収集が必要であった。主要な評価項目となっている HIV 検査件数と陽性者数について、2007年10月を基点としたデータの提供を、医療機関を除く研究協力施設に依頼し、データを収集した(2010年8月)。

### 2. 受検者動向調査と5分間アンケートの集計方法

本報告ではエイズ予防戦略研究の期間を通じて協力が得られた研究協力施設のうち、欠損値の少なかった施設を分析対象とし、施設別に分析集計を行った。首都圏では保健所および公的検査機関80施設、医療機関7施設、阪神圏では保健所および公的検査機関29施設、医療機関8施設の計124施設であった。

2007年10月から2010年12月の間の HIV 抗体検査受検者の動向について、4半期毎の経時的な推移を示した。施設毎の集計結果は、各施設における受検件数報告および陽性判明報告を基にした陽性判明割合を算出(5分間アンケート結果報告書には表Ⅰとして掲載)、表Ⅰの受検件数報告を分母として5分間アンケートの回収数から回収率を算出(表Ⅱとして掲載)、そして、5分間アンケート回答者の分析対象者における性別および性指向割合(表Ⅲとして掲載)を示した。

年齢に関しては24歳以下、25-34歳、35-44歳、45-54歳、55歳以上に分類した。最高齢93歳、最少齢は13歳で、12歳以下については回答の信頼性が低く、自発的な受検ではない可能性が高いことから無回答に含めた。居住地は、首都圏地域の研究協力施設の場合には、関東ブロック(東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県・群馬県・栃木県・茨城県)に居住していると回答している人を対象とし、また阪神

圏地域の研究協力施設の場合には、近畿ブロック(滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山)に居住している回答者を対象として分析した。これらはエイズ発生動向委員会による報告様式を考慮した。性別および性指向割合は、性別と不安な感染経路についての項目によって分類した。分析対象者数が少ないため個人特定のリスクを考慮し、性別および性指向別の基本属性に関しては%表記のみを用いた。

### C. 研究結果

報告された HIV 抗体検査の受検件数、陽性判明報告数のエラーがどの程度あるのかを把握するために、2011年1月から2月にかけて戦略研究協力施設より20施設をランダムに選定し、施設内にある原資データと戦略研究に報告されたデータの照合を行った。照合した施設における集計データの不整合率は0～4.02%、個別データの不整合率は0.26～8.90%であった。

研究協力施設別の分析では、各施設間で次のような差がみられた。アンケートを実施した全期間において各施設の有効回収率は、首都圏保健所で32.3%から95.8%、阪神圏保健所で53.1%から98.7%、首都圏医療機関で38.1%から91.6%、阪神圏医療機関で18.2%から86.2%であった。また各施設の陽性判明割合は、首都圏保健所で0.00%から1.30%、阪神圏保健所で0.00%から1.96%、首都圏医療機関で0.33%から5.55%、阪神圏医療機関で0.00%から2.38%であった。各施設のMSM割合は首都圏保健所で1.1%から22.0%、阪神圏保健所で0.7%から14.4%、首都圏医療機関で1.4%から93.9%、阪神圏医療機関で0.0%から76.5%であった。施設ごとのデータの詳細は、本報告書の研究成果刊行物一覧に掲載した、5分間アンケート結果報告書を参照されたい。

### D. 考察

保健所等での全受検者数は2008年末に増加傾向を示したが、2009年の新型インフルエンザ流行後に検査件数は減少し、その後横ばいとなった。2009年は新型インフルエンザの流行により感染症担当課の業務が増大し、保健所におけるHIV検査と啓発が十分に実施できない状況が伺えた。一方で、クリニックにおいては、阪神圏のクリニック検査キャンペーンの受検者数をみると、インフルエンザ流行による影響はなく、キャンペーン期間中に受検者数は増加していた。

戦略研究全体の成果概要は次の様であった。首都圏では保健所を、阪神圏ではクリニックを定点に、MSMが利用する商業施設やWebサイトへの介入により、HIV抗体検査受検促進を図った。首都圏では、定点保健所で受検者に占めるMSM割合が高く、男性受検者のHIV陽性割合も上昇した。保健所等の受検者アンケートの結果では、MSM受検者においてのみ戦略研究の啓発資材の認知率が高く、およそ50%と啓発介入の訴求性の高さが示された。首都圏地域の2010年のエイズ患者報告数は推計値より16.1%減少した。一方で、阪神圏では定点クリニックでMSM割合が上昇し、陽性割合も5%と高かったが、2010年のエイズ患者報告数は推計値を超え増加していた。阪神圏では啓発資材の認知はクリニック検査受検者で極めて高く、保健所等の受検者では8%～14%程度と変化は見られなかった。阪神圏では保健所等でのMSMの受検機会を拡大する体制を構築できず、保健所でのMSMの受検を増やすことができなかった可能性がある。

### E. 結語

本報告では、戦略研究の成果を評価するために行われた質問紙調査を、協力施設別に集計した。2007年から2010年までの約4年間でアンケート枚数は累計123,852枚となり、エイズ動向委員会の報告による保健所等にお

ける HIV 抗体検査件数の 20.8% (2008 年)、36.9% (2009 年)、43.0% (2010 年) の回答を得た。各施設の MSM 割合は首都圏保健所で 1.1%から 22.0%、阪神圏保健所で 0.7%から 14.4%、首都圏医療機関で 1.4%から 93.9%、阪神圏医療機関で 0.0%から 76.5%であった。協力施設別の結果を「5 分間アンケート結果報告書」として全協力機関に還元した。

## F. 発表論文等

(○印は当研究班に関連した発表論文等)

(英文)

1. Hayashida T, Gatanaga H, Takahashi Y, Negishi F, Kikuchi Y, and Oka S: Trends in early identification of HIV-1 infection in Tokyo from 2002 to 2009 analyzed with BED assay, *Int J Infect Dis*, 2012, 16: e172-e177
2. Hamada Y, Nagata N, Honda H, Asayama N, Teruya K, Ikari T, Kikuchi Y, and Oka S: Epstein-Barr virus associated colitis in an HIV-infected patient, *AIDS (Correspondence)*, 2012, 26:400-402
3. Takano M, Okada M, Oka S, and Wagatsuma Y: The relationship between HIV testing and CD4 counts at HIV diagnosis among newly diagnosed HIV-1 patients in Japan, *Int J STD AIDS*, 2012, 23: 262-266
4. Nagata N, Shimbo T, Nakashima R, Niikura R, Nishimura S, Yada T, Akiyama A, Watanabe K, Oka S, and Uemura N: Risk factors for intestinal invasive amebiasis from a 7-year endoscopic study in Japan, *Emerg Infect Dis*, 2012, 18: 717-724
5. Hamada Y, Nishijima T, Watanabe K, Komatsu H, Tsukada K, Teruya K, Gatanaga H, Kikuchi Y, and Oka S: High incidence of renal stones in HIV-infected patients on ritonavir-boosted atazanavir- than in those on other protease inhibitors-containing antiretroviral therapy, *Clin Infect Dis*, 2012, 55 (9): 1262-1269
6. Nishijima T, Komastu H, Higasa K, Takano M, Tsuchiya K, Hayashida T, Oka S, and Gatanaga H: Single nucleotide polymorphisms in ABCC2 associate with tenofovir-induced kidney tubular dysfunction in Japanese patients with HIV-1 infection: A pharmacogenetic study, *Clin Infect Dis*, 2012, 55 (11): 1558-1567
7. Nagata N, Shimbo T, Akiyama J, Niikura R, Watanabe K, Oka S, and Uemura N: Diagnostic accuracy of indirect immunofluorescence assay for intestinal invasive amebiasis and impact of HIV infection in a non-endemic country, *Diagn Microbiol Infect Dis*, 2012, 74: 374-378
8. Nagata N, Shimbo T, Yazaki H, Asayama N, Igari T, Oka S, Uemura N: Predictive clinical factors in the diagnosis of gastrointestinal Kaposi's sarcoma and its endoscopic severity, *PLoS One* 2012, 7: e46967
9. Nagata N, Sekine K, Igari T, Hamada Y, Yazaki H, Ohmagari N, Akiyama J, Shimbo T, Teruya K, Oka S, and Uemura N: False-Negative Results of Endoscopic Biopsy in the Diagnosis of Gastrointestinal Kaposi's Sarcoma in HIV-Infected patients, *Path Res Int*, 2012, 854146

(国際会議)

1. ○K. Iwahashi, S. Ichikawa, S. Shiono, N. Kaneko, J. Koerner, Y. Ikushima, J. Araki, K. Shibata, T. Kinami, M. Takano, S. Oka, S. Kimura: The Strategic Research "We can

do it! 2010” campaign to promote testing behavior among MSM in the Tokyo region, The 16th International AIDS Conference, Washington DC, U.S.A., July, 2012

2. ○Kota Iwahashi, Noriyo Kaneko, Satoshi Shiono, Jane Koerner, Yukio Cho, Junko Araki, Yuzuru Ikushima, Seiichi Ichikawa, Shinichi Oka, Satoshi Kimura: Results of the 2008 to 2010 RDS Mobile Phone Survey to Evaluate the Strategic Research HIV Testing Promotion Campaign among MSM in Tokyo, The 10th ICAAP, Busan, Korea, 2011
3. ○Kei Shibata, Kota Iwahashi, Yuzuru Ikushima, Seiichi Ichikawa, Shinichi Oka, Satoshi Kimura: HIV Map Internet portal site: Part of the Strategic Research to promote HIV Testing among MSM in Tokyo, The 10th ICAAP, Busan, Korea, 2011