

## 原 著

成人男性の HIV 検査受検, 知識, HIV 関連情報入手状況,  
HIV 陽性者の身近さの実態

## — 2009 年調査と 2012 年調査の比較 —

金子 典代<sup>1)</sup>, 塩野 徳史<sup>1)</sup>, 内海 眞<sup>2)</sup>, 山本 政弘<sup>3)</sup>,  
健山 政男<sup>4)</sup>, 鬼塚 哲郎<sup>5)</sup>, 伊藤 俊広<sup>6)</sup>, 市川 誠一<sup>7)</sup><sup>1)</sup> 名古屋市立大学看護学部, <sup>2)</sup> 愛知県地域医療支援センター,<sup>3)</sup> 国立病院機構 九州医療センター AIDS/HIV 総合治療センター,<sup>4)</sup> 琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科学,<sup>5)</sup> 京都産業大学文化学部, <sup>6)</sup> 国立病院機構仙台医療センター,<sup>7)</sup> 人間環境大学大学院看護学研究科

**目的:** 成人男性の性指向別の HIV 検査の受検経験と知識, HIV 関連情報の入手, HIV 陽性者の身近さの実態について, 2009 年 (第 1 回調査) と 2012 年 (第 2 回調査) の調査結果の比較を行い, 経年的な変化を明らかにすることである。

**方法:** 2009 年, 2012 年に関東, 東海, 近畿, 九州に居住する成人男性に対して, 郵送法による質問紙調査を実施した。サンプリングは, 対象地域を市・群規模で層化し, 各ブロックの成人男性人口規模に基づき, 第 1 回調査では 3,000 の標本を, 第 2 回調査は 4,432 の標本を比例配分し, 比例配分された標本数を中央調査社のマスターサンプルから無作為に選出して行った。対象者は 30 歳以上に限定し, 第 1 回調査では 1,250 名, 第 2 回調査では 1,621 名を解析対象者とした。第 1 回調査, 第 2 回調査それぞれについて性指向群別に生涯での HIV 検査受検経験を有する割合を算出し, 検査受検に関連する要因を検討した。検討に用いた項目は, 基本属性, 検査の受検経験, 知識 7 項目, 過去 1 年の HIV や AIDS 予防関連の情報入手経験, HIV 陽性者が身近にいるかであった。

**結果:** HIV 検査経験は, 全対象者のうち 2009 年では 10.6% が, 2012 年は 10.8% が生涯での検査経験を有しており差はなかった。各調査項目の経年変化については, Men who have sex with men (MSM) 群では変化がなかったが, 非 MSM 群においては過去 1 年間に HIV 関連の情報を入手した経験は 2009 年では 44.8%, 2012 年では 18.7% と統計学的に有意に減少しており, 知識の 3 項目で正答率が統計学的に有意に減少していた。陽性者の身近さについては, 両群とも 2 時点間で統計学的に有意な差はみられなかった。

**結論:** 生涯での HIV 検査受検経験を有する割合は, 非 MSM 群では 10% 台で推移しており変化がないことが示唆された。過去 1 年に HIV に関する情報を入手した経験は, 2012 年は 2009 年より大幅に減少しており, 社会全体での HIV への関心の低下が示唆された。

**キーワード:** HIV/AIDS, HIV 検査, 成人男性, MSM

日本エイズ学会誌 19: 16-23, 2017

## 緒 言

多剤併用療法の普及の進展に伴い, 米国やイギリス, オーストラリアなどの西欧諸国では後天性免疫不全症候群 (以下, AIDS) の報告数は AIDS 以外の HIV 陽性者報告数に比較して漸減傾向にある状況が続いている<sup>1-3)</sup>。しかし日本全体では AIDS 発生報告数は 2013 年から 2015 年にかけて 3 年連続で減少傾向がみられるが, 明確な減少には転

じていない<sup>4,5)</sup>。HIV と AIDS の報告数が最も多い東京都では 2010 年から 2013 年にかけて HIV, AIDS の報告数が横ばいになりつつあったが, 2014 年では再び増加するなど明確な減少傾向に至っていない。AIDS 症例は九州, 北陸, 中四国など地方都市では 2010 年から 2012 年にかけて増加傾向にある<sup>4,5)</sup>。多剤併用療法が開発・普及されても, AIDS として発症報告がなされるケースが多いことは, 日本においては HIV 検査の普及が不十分であり, 進行した段階で発見されるケースが多いことを示唆している。

日本国籍の HIV 感染者, AIDS 報告例における性別内訳については, 2014 年の報告からみると, それぞれ 96%,

著者連絡先: 金子典代 (〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1 名古屋市立大学看護学部国際保健看護学)

2016 年 2 月 22 日受付; 2016 年 10 月 10 日受理

97%が男性である<sup>4)</sup>。したがって日本の疫学動向を鑑みると、成人男性における検査受検動向を把握することは重要である。著者らが2009年に実施した調査では、成人男性における生涯でのHIV検査受検を有する割合は10.1%であり<sup>6)</sup>、他の先進国より低い可能性を示した。近年、日本のHIV検査の提供体制において大きな変革はみられないが、平成18年度より検査普及週間を制定し<sup>7)</sup>、利便性の高い場所や時間帯に配慮した検査の提供の推進が図られ、陰性判定が採血日に可能な即日検査の導入が保健所において2013年時点で65%<sup>8)</sup>、2015年68%<sup>9)</sup>まで進んでいることが報告されている。しかし、日本における成人男性において検査受検を有するものの割合に変化が起きているのかは明らかになっていない。またHIV感染者、AIDS報告における感染経路については、男性同性間の性的接触による感染が過半数を占めており、MSMにおけるHIV有病率は異性愛者と比較して96倍高いとの報告もあり<sup>10)</sup>、より対象者の実態やニーズに即した介入につなげるためには、検査行動は性指向別に実態を把握する必要がある。

日本では、HIV検査は保健所において原則として無料匿名で提供されている。HIV検査に関する情報を国民に幅広く提供すべく、インターネットサイト上に一般対象の「HIV検査・相談マップ」(<http://www.HIVkensa.com/>)やゲイ・バイセクシュアル男性対象の「HIVマップ」(<http://www.HIV-map.net/>)が開設されている。保健所の検査受検者においては、一般対象の「HIV検査・相談マップ」の認知は60%であるとの報告があるが<sup>11)</sup>、この情報提供サイトが一般成人男性においてどの程度認知されているのかは検討がなされていない。また近年、日本でのHIVに対する関心が低くなっていることが懸念されているが<sup>12)</sup>、一般成人においてHIVに関する情報入手に変化があるのかは明らかになっていない。今後の日本におけるHIV検査のあり方を考えるうえで、一般成人男性の検査行動や検査の情報提供サイトの認知や情報入手の機会の推移をとらえる研究は重要である。

そこで日本人成人男性のHIV検査行動の経年的な推移を明らかにすることを目的として、2009年と2012年に、一般社団法人中央調査社（以下、中央調査社）が所有する研究対象者集団に対し、同一の調査手法、質問項目を用いた質問紙調査を実施した。

本研究の目的は性指向別にみた成人男性のHIV感染症の検査受検経験、知識、HIV関連の情報入手状況、HIV陽性者の身近さ、実態について、2009年と2012年の2回の調査結果の比較を行い、検査行動と関連要因の経年的な変化の実態をとらえることである。

## 方 法

### 1. 対象者の選出と調査方法

対象者は世論調査・市場調査を専門とする中央調査社の所有するマスターサンプルから抽出した。サンプリングに際しては、調査地域である関東、東海、近畿、九州地域を市郡規模（大都市、その他の市、町村）で層化を行い、各ブロック・市郡規模別の層における20歳以上59歳未満の男性人口規模により指定した標本数について比例配分を行った。2009年に実施した調査では3,000の標本について、2012年は5,000の標本について配分を行った。層化は、大都市のみに限らず地方の小地域（町村）の居住者からの回答も得るために実施した。また、本調査は厚生労働省の男性同性間のHIV感染予防対策の研究班により実施しており、当時の研究班が介入対象としていた地域のみを選ぶ必要があったため、地域の限定を行った。標本のサイズについては、第1回の調査の実施前に先行研究からMSMの出現割合を約2%と推定した。そのうえで、性指向群別の検査行動と各関連項目の関連を分析するための統計学的検定を行う際、少なくとも30名のMSMのサンプル数を得なければ解析結果の正確性を落とす可能性が高くなることから、回収率を50%と見積もり、2009年の調査では、3,000名、2012年の調査では5,000名に対して、質問紙への回答を依頼した。

各地域に比例配分された標本数に基づき、対象者をマスターサンプルから無作為に抽出した。マスターサンプルは、中央調査社が定期的実施している調査に、今後も回答協力することを申し出た集団から構成されている。なお、中央調査社を選定した理由は、本研究は性行動、性指向などプライバシー配慮が必要な事柄を取り扱っており、過去に性行動調査の実績がある会社でなければ実施が困難であると考えたため、過去にも性行動や性指向について尋ねた経験を有する中央調査社に対象者の抽出と質問紙の配布、回収作業の依頼を行うこととした。

第1回調査は2009年2月から3月にかけて、第2回調査は2012年2月から3月にかけて実施し、対象者に質問紙を送付し郵送で回答を回収した。質問紙には氏名や住所等、個人情報記載されていない。対象者には、回答は任意であり、結果は個人が特定されることはないことを説明した。回答の謝礼として500円分の図書券を配布した。ただし本調査は匿名であるため、回答者には質問紙とは別に葉書に謝礼発送先の記入を依頼し、調査票とは別に返送する仕組みを取り入れた。本研究計画は名古屋市立大学看護学部研究倫理委員会より承認（承認番号：11048-2）を受けて実施した。

## 2. 調査項目

対象者の基本属性として、居住地、年齢、学歴、性行為経験のある性別、性的に魅力を感じる性別について尋ねた。性指向別については、男性と性行為経験がある群を Men who have sex with men (以下、MSM) 群とし、女性のみと性経験がある群を非 MSM 群として分類した。HIV 検査受検については、生涯と過去 1 年それぞれについて、「あなたはこれまでに HIV 検査を受検したことがありますか」という質問を設けた。回答選択肢は「ある」、「ない」の二項目であった。先行研究<sup>6)</sup>を参考に、HIV 検査の受検に関連する要因として、知識、過去 1 年の HIV や AIDS 予防関連の情報入手経験、ゲイ・バイセクシュアル男性対象の「HIV マップ」/一般対象の「HIV 検査・相談マップ」の認知、HIV 陽性者が身近にいるか、またはいると思うかについても尋ねた。知識に関しては治療薬の進歩で AIDS は完治可能性、日本の HIV 感染経路は性行為が最多、治療薬による発症までの時間の延伸、保健所では無料匿名で検査可能、通常 HIV 検査におけるウィンドウピリオド、即日検査や自宅検査キットにおける偽陽性の可能性、性感染症と HIV の重複感染の各項目の正誤について尋ねた。HIV や AIDS 予防関連の情報入手経験については、「あなたは過去 1 年間に、HIV 感染の予防について情報を得たことがありますか」と尋ねた。また、ゲイ・バイセクシュアル男性対象の「HIV マップ」/一般対象の「HIV 検査・相談マップ」の認知については、「あなたは次にあげるホームページを知っていますか？」という設問でサイトの名称とインターネットでのサイト広報の際に使用されているバナー画像を参考資料としてあげ、それぞれの認知を尋ねた。HIV や AIDS 関連の予防関連の情報入手経験の回答、「HIV マップ/HIV 検査相談マップ」の認知の回答については、「あり」、「なし」の 2 群に分類した。HIV 陽性者が身近にいるかどうかについては、「いる・いると思う」と「いない・いないと思う」の 2 群に分類した。

## 3. 分析方法

2009 年（第 1 回調査）では 3,000 通の質問紙を配布し、1,339 件の有効回答を得た。2012 年（第 2 回調査）では 4,432 通の質問紙を配布し、2,149 名からの有効回答を得た。第 1 回、第 2 回の調査結果を比較するために対象者を 30 歳代以上に限定し、2009 年（第 1 回調査）は 1,250 名を解析対象者とし、第 2 回調査では 1,621 名を解析対象者とした。

調査ごとの対象者の基本属性について単変量解析により検討した。また、性指向別に知識項目の正答率の 2 調査間の推移を示した。性指向別に調査年次別に検査行動、知識得点、過去 1 年の HIV・性感染症の情報入手、ゲイ・バイセクシュアル男性対象の「HIV マップ」/一般対象の

「HIV 検査相談マップ」の認知、HIV 陽性者が身近にいるか/いると思うかについて単変量解析により検討した。

クロス集計を行う際は  $\chi^2$  検定を用い、有意水準は 5% を採用した。統計分析には IBM SPSS Statistics for Windows ver.19.0, Windows Excel2010 を用いた。

## 結 果

### 1. 回答者の属性（表 1）

年齢は 30～39 歳の割合、50 歳以上を占める割合が 2 回の調査間で有意な差が認められ、50 歳以上の回答者の割合が第 1 回、第 2 回調査ともに最も高かった。性行為経験のある性別については、同性との性行為経験のあるものの割合は第 1 回調査では 28 人 (2.2%)、第 2 回調査では 45 名 (2.8%) であった。同性に性的に魅力を感じるものは第 1 回調査では 46 名 (3.7%)、第 2 回調査では 77 名 (4.7%) であり、2 回の調査ともに同性との性行為経験を有するものより、同性への性的魅力を有する割合のほうが高かった。

### 2. 性指向別にみた各知識項目の正答割合（表 2）

MSM 群、非 MSM 群ともに正答率が高い項目は、治療薬でも AIDS は完治できないこと、HIV 感染経路は性行為が最多であること、治療薬により発症までの期間が延伸できるようになったこと、保健所では無料匿名で検査が可能であることであった。MSM 群では、いずれの項目にも 2009 年と 2012 年の正答率に有意な差はみられなかった。非 MSM 群では 2009 年と 2012 年の正答率に有意な差がみられた項目は、通常 HIV 検査では正確な結果判明には感染行為から 2、3 カ月必要であること、保健所では無料匿名で検査が可能であること、治療薬でも AIDS は完治できないことの 3 項目であり、いずれも正答率は減少していた。

### 3. 性指向別の検査経験、知識、情報入手経験、陽性者の身近さの比較（表 3）

生涯の HIV 検査受検については、MSM 群では、第 1 回調査では 6 名 (21.4%) が、第 2 回調査では 6 名 (13.6%) が経験を有しており、過去 1 年の受検経験があるものは第 1 回調査では 0 名、第 2 回調査では 1 名 (2.3%) であった。非 MSM 群では 2009 年調査では 126 名 (10.6%)、2012 年調査では 165 名 (10.9%) が生涯の検査経験を有しており、生涯の検査経験を持つもののうち、過去 1 年に検査経験があるものの割合は、2009 年調査では 31 名 (24.6%)、2012 年調査では 30 名 (18.2%) であった。

知識については、MSM 群のほうが非 MSM 群より正答率が 7 点中 4 点以上である割合が高かった。

過去 1 年に AIDS 関連情報を入手したことがあるものは非 MSM 群では第 1 回調査では 508 名 (44.8%) であった

表 1 対象者の特性 2009年, 2012年の比較

	2009年 (N=1,250) <sup>1)</sup>		2012年 (N=1,621) <sup>1)</sup>		p 値 <sup>2)</sup>
	n	(%)	n	(%)	
居住地					
関東	604	48.3	801	49.4	0.636
東海	221	17.7	257	15.9	
近畿	254	20.3	338	20.9	
九州・沖縄	171	13.7	225	13.9	
年齢					
30～39歳	307	24.6	522	32.2	<0.001
40～49歳	412	33.0	534	32.9	
50歳以上	531	42.5	565	34.9	
学歴					
小学校・中学校	64	5.1	48	3.0	<0.001
高校	475	38.0	533	32.9	
短期大学・専門学校	175	14.0	263	16.2	
大学・大学院	530	42.4	776	47.9	
性行為経験のある性別					
同性のみ	20	1.6	31	1.9	0.119
異性のみ	1,192	95.8	1,519	94.0	
同性と異性の両方	8	0.6	14	0.9	
したことがない	24	1.9	52	3.2	
性的に魅力を感じる性別					
同性のみ	27	2.2	49	3.0	0.329
同性, 異性両方	19	1.5	28	1.7	
異性のみ	1,186	94.9	1,524	94.0	
生涯に HIV 検査を受けた経験					
あり	133	10.6	174	10.8	0.893
なし	1,115	89.2	1,435	89.2	

<sup>1)</sup> 無回答を除いたため回答総数は異なる。<sup>2)</sup>  $\chi^2$  検定における有意差である。

が、第2回調査では271名(18.7%)と有意な差が認められ、割合は減少していた。ゲイ・バイセクシュアル男性対象の「HIVマップ」の認知は第1回調査では非MSM群では27名(2.3%)、第2回調査では16名(1.1%)であり有意な差がみられた。一般対象の「HIV検査・相談マップ」の認知は異性愛群では第1回調査では39名(3.3%)、第2回調査では23名(1.5%)であり有意な差がみられた。MSM群では、第1回調査と第2回調査では差はみられなかった。

HIV陽性者の身近さについては、「いない/いないと思う」人がMSM群では、第1回調査では22名(95.7%)、第2回調査では26名(76.5%)であった。非MSM群で

は第1回調査では873名(92.5%)、第2回調査では1,246名(94.4%)であり、いずれの群でも有意な差はなかった。

## 考 察

本研究の目的は成人男性のHIV感染症の検査受検経験、知識、情報認知、身近さの実態について、2009年と2012年の2回の調査結果の比較を行い、検査行動と関連要因について、MSM群と非MSM群における経年的な変化をとらえることであった。

本研究の2回の調査結果を比較すると、2009年では9.9%が、2012年は10.3%が生涯でのHIV検査経験を有しており差はなかった。2010年の第1回調査<sup>5)</sup>の報告にて、

表 2 HIV/AIDS に関する知識項目の正答割合 2009 年, 2012 年の比較

	MSM <sup>1)</sup>			非 MSM <sup>1)</sup>		
	2009 年 (N=28)	2012 年 (N=44)	p 値 <sup>2)</sup>	2009 年 (N=1,192)	2012 年 (N=1,519)	p 値 <sup>2)</sup>
	(%)	(%)		(%)	(%)	
性感染症の感染時は HIV に感染しやすい (正)	39.3	31.8	0.516	22.0	23.5	0.209
即日検査や自宅検査キットでは偽陽性の可能性あり (正)	35.7	31.8	0.732	25.8	26.3	0.998
通常 HIV 検査では正確な結果判明には感染行為から 2~3 カ月必要 (正)	57.1	37.2	0.083	37.8	33.9	0.030
保健所では無料匿名で検査が可能 (正)	78.6	68.2	0.820	71.3	64.8	<0.001
治療薬により発症までの時間の延伸が可能 (正)	67.9	72.7	0.361	61.7	62.6	0.590
わが国の HIV 感染経路は性行為が最多 (正)	71.4	75.0	0.737	61.4	63.7	0.109
治療薬の進歩でエイズは完治が可能 (誤)	85.7	75.0	0.275	72.9	69.2	0.023

<sup>1)</sup> 男性と性行為経験があるものを MSM (Men who have sex with men) とした。<sup>2)</sup>  $\chi^2$  検定における有意差である。

表 3 性指向別にみた検査受検, 情報取得, 陽性者の身近さの 2 時点間比較

	MSM <sup>1)</sup>			非 MSM <sup>1)</sup>						
	2009 (N=28) <sup>2)</sup>		2012 (N=44) <sup>2)</sup>		p 値 <sup>3)</sup>	2009 (N=1,192) <sup>2)</sup>		2012 (N=1,519) <sup>2)</sup>		p 値 <sup>3)</sup>
	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)	
生涯の検査受検経験										
あり	6	21.4	6	13.6	0.387	126	10.6	165	10.9	0.778
なし	22	78.6	38	86.4		1,064	89.4	1,345	89.1	
検査経験者の過去 1 年受検										
あり	0	0.0	1	2.3	1.000	31	24.8	30	18.2	0.182
なし	6	100.0	43	97.7		94	75.2	135	81.8	
知識										
3 点 / 7 点満点以下	15	53.6	20	46.5	0.504	785	65.9	1,029	67.7	0.303
4 点 / 7 点満点以上	13	46.4	24	54.5		407	34.1	490	32.3	
過去 1 年 HIV/ エイズ予防関連の情報入手経験										
あり	15	53.6	25	59.5	0.622	508	44.8	271	18.7	<0.001
なし	13	46.4	17	40.5		627	55.2	1,175	81.3	
HIV マップ認知										
あり	1	3.6	1	2.3	1.000	27	2.3	16	1.1	0.011
なし	27	96.4	43	97.7		1,152	97.7	1,503	98.9	
HIV 検査・相談マップ認知										
あり	1	3.6	1	2.3	1.000	39	3.3	23	1.5	0.002
なし	27	96.4	43	97.7		1,139	96.7	1,496	98.5	
HIV に感染した人が身近にいるか										
いる・いると思う	6	3.6	8	23.5	0.069	71	6.0	74	5.6	0.066
いない・いないと思う	22	96.4	26	76.5		1,119	94.0	1,246	94.4	

<sup>1)</sup> 男性と性行為経験があるものを MSM (Men who have sex with men) とした。<sup>2)</sup> 無回答を除いたため回答総数は異なる。

<sup>3)</sup>  $\chi^2$  検定における有意差である。

日本の HIV 検査受検経験割合は米国や英国等の欧米諸国と比べて低い可能性を示したが、たとえば米国では 2000 年から 2011 年にかけて成人の生涯の HIV 検査経験割合は上昇していることが示され<sup>13)</sup>、EU 諸国でも検査件数の上昇が示されているが<sup>14)</sup>、日本で行われた本研究結果からは検査経験の変化はみられなかった。過去 5 年に日本人成人男性における検査行動を調べた研究に、平成 22~23 年に西村らが実施した就労成人男性を対象としたインターネット調査<sup>15)</sup>があるが、その調査結果でも生涯の HIV 検査の受検割合は 12.5%であった。これらのことから、日本人の成人男性における生涯の検査行動は 10%台である可能性が示唆される。

過去 1 年の HIV や AIDS の予防関連の情報の入手経験は 2009 年と比較して 2012 年は 18.7%と大幅に下がっており、危惧されている社会の HIV/AIDS の問題への関心の低下<sup>12)</sup>を裏付ける結果となった。HIV への関心が低下していくなかで、検査行動を促進するためには、より検査を受ける必要の高い集団にターゲットを絞ったインパクトの高い情報提供、検査体制の整備が必要となるだろう。検査受検割合を向上させる取り組みとして、米国では、通常の医療ケアの中の定期的な検査の 1 つとして HIV 検査を組み込むこと、性感染症罹患者の病院受診の際には HIV 検査を勧奨すること、医療機関以外での検査提供機会を増やすこと、通常検査のみならず迅速検査などより多くの検査手法を提示すること、迅速検査を医療機関以外の場所でも提供することなどが検査受検の増加につながったことが示されている<sup>13)</sup>。また検査受検の障壁として、検査費用、有効な治療薬の認知や HIV 感染リスク認識の欠如、恐怖心もあげられており<sup>16)</sup>、これらを軽減させる社会的取り組みも重要であると考えられる。日本と海外ではおかれた社会文化的背景は異なることに配慮は必要であるが、これらの先行事例を参考に環境整備を行うことも重要である。

日本では厚生労働省 AIDS 対策研究事業において、検査情報の提供や検査関連情報の窓口となるサイトとして、一般対象の「HIV 検査・相談マップ」や男性同性愛者も対象とした HIV マップが開設されており、検査に関する情報提供を行ってきた。過去の研究から、保健所等の公的機関で実施している HIV 検査の受検者においては一般対象の「HIV 検査・相談マップ」の認知が高いことが示されてきた<sup>8)</sup>。また、男性同性愛者においても、2012 年に行われた東京都内の保健所等での HIV 検査受検来場者調査からは、ゲイ・バイセクシュアル男性対象の「HIV マップ」の認知が 8.0%であったことが示されている<sup>17)</sup>。しかし、一般集団を対象とした本研究の結果ではこれらのサイトの認知は 1.1~3.6%であった。したがって、HIV 検査の情報提供サイトは、HIV 検査の受検意図があり、実際の検査

行動を起こす段階にあるものが検査機関を選ぶ際、時間や方法を確認する際に活用されている可能性がある。しかし、本研究では、検査受検意図、サイトの認知と行動の因果関係は明確にできていない。実際に検査の受検意図があるものが、情報収集によりこれらの情報提供サイトを認知することにより、実際の検査行動へとつながるのか、その因果関係を明確にすることが可能なデザインを用いた研究の実施も今後必要であると考えられる。

本研究では、2 時点間で HIV 陽性者の身近さについては差がみられなかった。本研究では、過去 1 年の HIV に関する情報の入手機会の減少が示されたが、社会での HIV に関する関心の低さが、HIV の問題を自身や周囲にも引きうる問題ととらえる機会の少なさ、ひいては HIV 陽性者の身近さの意識の低下につながっている可能性もある。今後は、社会の HIV に対する関心と個人の意識にもたらす変化の因果関係を明らかにすることが可能なデザインを用いた研究が必要である。

本研究の限界は 4 点である。第 1 に対象者の母集団の代表性に関する点である。本調査は調査実施機関の調査に回答協力を自ら申し出ている集団であることや、中国地域、四国地域、北海道に居住するものは対象者として含まれていないこと、20 歳代の回答は含んでいないという限界がある。特に本研究の対象者の年齢が高く、比較的調査に協力的な集団に偏りがある可能性がある。年齢により、回答協力度に偏りがある理由に、30 歳代の年齢層は 50 歳代の年齢層と比較して、コミュニケーションの手段としてインターネット、電子メールの使用割合が高く郵便の利用割合が低くなっている可能性があげられる<sup>18)</sup>。このことが郵送法を用いた本調査の 30 歳代の低い回収率につながっている可能性の 1 つとして考えられる。今後は、インターネット調査法も併用するなど、年齢層の偏りのないサンプリングが可能な手法を用いた研究を実施することが望まれる。年齢が高いほうが、生涯の HIV 検査経験は高い可能性があるため、本研究の対象者は 30 歳代より 50 歳代のほうが多く、本研究で示された生涯の HIV 検査受検経験割合は実際よりも高くなっている可能性があることを考慮に入れる必要がある。また、本研究の対象者における MSM の人数は少なく、より精度の高い性指向別の分析を行うためには、サンプルサイズを大きくする必要がある。より MSM のサンプル数を増やし、年齢や地域別の層化分析、また年齢構成や居住地域を考慮に入れた多変量解析を行うことで、2 時点間の変化をより明確にすることが可能となる。

第 2 は自記式質問紙調査による限界である。性指向、HIV 検査受検経験は、プライバシーにかかわる項目であり、これらの項目について尋ねる場合、対象者はより社会的に望ましい回答が多くなることが指摘されている。たと

えば、性指向については、本当は男性同性愛者であっても、異性愛と回答しているもの、同性と性行為経験があっても、「なし」と回答しているものがある場合は、本研究で示されたMSM群の人数は、実際はより多くなる可能性も否定できない。またHIV検査受検経験についても、HIVそのものにいまだに差別偏見が伴うことから、検査行動そのものにスティグマを感じるものがある可能性がある。したがって、実際検査を受けた経験があるにもかかわらず、「ない」と回答しているものがあった場合は本研究で示された検査行動は実際より低い可能性も否定できない。

第3は回答者の記憶バイアスに関する点である。HIV検査情報提供サイトについては、ゲイ・バイセクシュアル男性対象の「HIVマップ」/一般対象の「HIV検査相談マップ」について、回答者にバナー画像を参考資料として提示しそれぞれの認知を尋ねたが、これらのサイトは名称が非常に似ているため、両者を明確に判別できていない可能性が十分あり、かりにこれらのサイトを見たことはあっても記憶をしていない可能性も考えられ、これらの限界を克服するような質問文、研究デザインを用いて認知の程度を明らかにする研究が今後必要である。

第4は研究デザインに関する点である。本研究は同様の方法にて実施した断面調査の結果を比較したものであり、二時点での別の対象者集団における現象をとらえたにすぎず、検査行動の変化を説明することはできない。今後は対象者の行動の変容や推移、その行動の促進や阻害要因をより明確にとらえるべく、コホート研究などのデザインを用いた研究が必要となる。

## 結 語

日本では、成人男性におけるHIV検査受検の促進は重要な課題である。本研究では、2009年、2012年に行った2回の調査結果についてMSM、非MSM別に検査行動や関連要因の比較を行った。その結果、生涯でのHIV検査受検経験を有する割合は非MSM群では10%台で推移しており変化がないことが示された。HIVに関する知識はMSM群のほうが非MSM群より全体的に高かった。過去1年にHIVに関する情報を入手した経験は、非MSM群では2009年と比較して2012年は大幅に減少していた。

## 謝辞

本研究にご協力いただきました回答者に感謝いたします。なお、本研究は平成20年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間のHIV感染対策とその介入効果に関する研究」(主任研究者：市川誠一)、平成23年度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」

(主任研究者：市川誠一)の一環として実施した。

**利益相反**：本研究において利益相反に相当する事項はない。

## 文 献

- Centers for Disease Control and Prevention : HIV Surveillance Report 2013. vol. 25, 2013. <http://www.cdc.gov/HIV/library/reports/surveillance/>
- Aghaizu A, Brown AE, Nardone A, Gill ON, Delpech VC ; Contributors : HIV in the United Kingdom 2013 Report : data to end 2012, Public Health England, London, 2013.
- The Kirby Institute : Australian HIV surveillance Report 2014, 2014.
- 厚生労働省エイズ動向委員会：平成26年エイズ発生动向年報, 2014.
- 厚生労働省エイズ動向委員会：平成27年エイズ発生动向年報, 2016.
- 金子典代, 塩野徳史, コーナ・ジェーン, 新ヶ江章友, 市川誠一：日本人成人男性における生涯でのHIV検査受検経験と関連要因. 日本エイズ学会誌 14 : 99-105, 2012.
- エイズ予防情報ネット：「HIV検査普及週間」特設ページ. <http://api-net.jfap.or.jp/event/HIVInsWeek/ExaminationWeek2015.html>
- 厚生労働科学研究補助金エイズ対策研究事業：HIV検査相談に関する全国保健所アンケート調査報告書(平成25年度)「HIV検査相談体制の充実と利用機会の促進に関する研究」班(研究代表者：加藤真吾), 2014.
- 厚生労働科学研究補助金エイズ対策研究事業「男性同性間のHIV感染予防対策とその介入効果の評価に関する」班(研究代表者：市川誠一)：平成27年度総括・分担研究報告書, 2016.
- 塩野徳史, 金子典代, 市川誠一：日本成人男性におけるHIVおよびAIDS感染拡大の状況—MSM(Men who have sex with men)とMSM以外の男性との比較. 厚生指標 58 (13) : 12-19, 2011.
- 嶋貴子, 一色ミユキ, 近藤真規子, 塚田三夫, 潮見重毅, 今井光信：保健所におけるHIV即日検査導入の試みとその効果. 日本公衆衛生雑誌 53 : 167-177, 2006.
- 厚生労働省：エイズ予防指針作業班報告書, 平成23年9月14日. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001oxfb.html>
- Centers for Disease Control and Prevention : HIV Testing Trends in the United States, 2000-2011. vol. 25, Atlanta,

- GA : U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2013.
- 14) European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe : HIV/AIDS surveillance in Europe 2012. European Centre for Disease Prevention and Control, 2013.
- 15) 西村由実子, 日高庸晴 : 日本の就労成人男性における HIV/AIDS 関連意識と行動に関するインターネット調査. 日本エイズ学会誌 15 : 183-193, 2013.
- 16) Schwarcz S, Richards TA, Frank H, Wenzel C, Hsu LC, Chin CS, Murphy J, Dilley J : Identifying barriers to HIV testing : personal and contextual factors associated with late HIV testing. AIDS Care 23 : 892-900, 2011.
- 17) 厚生労働科学研究補助金エイズ対策研究事業「MSM の HIV 感染対策の企画, 実施, 評価の体制整備に関する研究」班 (研究代表者 : 市川誠一) : 平成 25 年度総括・分担研究報告書, 2014.
- 18) 独立行政法人 情報通信研究機構 : インターネットの利用動向に関する実態調査報告書 2005, 2005.

## HIV Testing and Related Factors among Japanese Adult Males

### — Comparison of Survey Results in 2009 and 2012 —

Noriyo KANEKO<sup>1)</sup>, Satoshi SHIONO<sup>1)</sup>, Makoto UTSUMI<sup>2)</sup>, Masahiro YAMAMOTO<sup>3)</sup>, Masao TATEYAMA<sup>4)</sup>, Tetsuro ONITSUKA<sup>5)</sup>, Toshihiro ITOH<sup>6)</sup> and Seiichi ICHIKAWA<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> School of Nursing, Nagoya City University,

<sup>2)</sup> Aichi Regional Medical Support Center,

<sup>3)</sup> National Kyushu Medical Center, <sup>4)</sup> University of the Ryukyus, Faculty of Medicine,

<sup>5)</sup> Kyoto Sangyo University, Faculty of Cultural Studies, <sup>6)</sup> Sendai Medical Center,

<sup>7)</sup> Graduate School of Nursing, University of Human Environments

**Objective** : This study aimed to clarify the frequency of HIV testing experience among Japanese adult men by comparing the results of surveys conducted in 2009 and 2012.

**Method** : A self-administered postal questionnaire survey was conducted in 2009 and 2012, targeting adult men residing in the Kanto, Tokai, Kinki, and Kyushu regions of Japan. In 2009, 3,000 subjects and 4,432 subjects in 2012 were randomly selected from a master sample obtained from a research services company ; the sample was stratified by population size for each region. We compared HIV testing behavior and related factors in heterosexual men and men who have sex with men (MSM) between 2009 and 2012. Associated factors used in this study were demographics, HIV-related knowledge, having obtained HIV/AIDS-related information over the previous year, and knowing someone who is HIV positive.

**Results** : In 2009, 10.6 % of participants and 10.8% in 2012 reported HIV testing experience. Experience of having obtained HIV/AIDS-related information over the previous year, three items of knowledge among heterosexual men decreased from 44.8% in 2009 to 18.7% in 2012. There was no statistical change in the percentage of participants knowing someone who is HIV positive.

**Conclusion** : Our findings indicate no change in the frequency of HIV testing experience among Japanese men. The sharp decrease in having obtained HIV/AIDS-related information implies a decline in public concern related to HIV in Japan.

**Key words** : HIV/AIDS, HIV testing experience, adult males, MSM