

厚生労働科学研究費補助金 【エイズ対策政策研究事業】
HIV 検査受検勧奨に関する研究
(分担)研究報告書

MSM を対象とした、HIV/STIs 即日検査相談の実施及び

innovative な検査手法の開発

研究分担者	井戸田一朗 (しらかば診療所)
研究協力者	星野慎二 (特定非営利活動法人 SHIP)
	鈴木 節子 (しらかば診療所)
	立川夏夫 (横浜市立市民病院 感染症内科)
	相楽裕子 (東京都保健医療公社豊島病院感染症内科)
	吉村幸浩 (横浜市立市民病院 感染症内科)
	渋江 寧 (横浜市立みなと赤十字病院)
	沢田貴志 (港町診療所)
	佐野貴子 (神奈川県衛生研究所)
	近藤真規子 (神奈川県衛生研究所)

研究要旨

MSM (men who have sex with men)を限定とした HIV/STIs 即日検査相談を実施することにより、検査相談を受検した MSM の特徴と背景及び、HIV 感染率の推移を把握し、受検者の特徴と背景、HIV 感染率を明らかにすることで、神奈川県地域の MSM に対する HIV/STIs 予防対策の策定に有用な情報を得る事を目的とする。

(1) MSM 限定の HIV/STIs 検査の実施

昨年度に引続き、2018 年 4 月から 2019 年 1 月まで計 9 回の即日検査を実施し、述べ 111 名の検査相談を実施した。陽性者数は、HIV 抗体 (確認検査で確認) 0 名 (0.0%)、梅毒 TP 抗体 14 名 (12.6%)、HBs 抗原 0 名 (0.0%)であった。受検者の背景は、MSM が 91.0 %、神奈川県内居住者が 65.8%を占め、最多年齢層は 40-44 歳 23.4%であった。SHIP の検査相談を過去に受検したことがある受検者は 38.7%であった。

また、当検査では検査日の 1 週間前からインターネットによる予約受付を行っているが、毎回、予約開始から 1 日で定員に達していることから、MSM に親しまれ長期に利用されるサービス枠組みを有すると示唆された。

(2) MSM を対象とした自己採血による HIV/STIs 即日検査相談の実施に関する研究 (自己採血検査の検討)

MSM 向けの HIV/STIs 即日検査相談において、自己採血による HIV/STIs 即日検査相談会が実施可能であるかの評価を目的とする。自己採血検査と通常採血検査の 2 つの手法で評価し、通常採血検査をゴールド・スタンダードとして自己採血検査の検査精度 (感度、特異度) を評価する。2018 年 1 月 29 日より研究を開始した。

A.研究目的

(1) MSM 限定の HIV/STIs 検査の実施

厚生労働省エイズ発生動向における感染経路別割合では男性同性間の性的接触が約 7 割を占

めているが、こうしたことが起こる背景としては、MSM の多くは自分が同性愛者であることを学校や職場の仲間、家族にも伝えることができず、自分自身のことを隠し偽り、“異性愛者”を装って生活している。そのことがストレスとなり、成人後のメンタルヘルスに大きく影響し、HIV 感染リスクの高い性交渉との関連が先行研究で指摘されている。

また、MSM の中には過去に HIV 検査を受けたことがありながら感染してしまう人が少なくない。このように検査のリピーターが感染してしまう背景として、情報や知識だけでは行動変容に結びつかないことが考えられる。行動変容を起こしてもらうためには検査のときのカウンセリングを通じて自己の行動を振り返る作業が重要と考えられる。

本研究では、横浜市内で MSM 向けコミュニティセンターの運営で実績のある特定非営利活動法人 SHIP の協力を得て、MSM 向けの自発的 HIV/STIs 即日検査相談 (HIV 抗体、梅毒 TP 抗体、HBs 抗原) を実施し、その受検者の特徴と背景を明らかにし、HIV 感染率の推移を把握する。

(2) 自己採血検査の検討

WHO/UNAIDS の“90-90-90”ターゲット達成のため、早期診断による診断率の向上のためには、従来の検査より検査精度の高い新しい検査法と、より検査を受けやすい検査体制が望まれる。MSM 向けの自発的 HIV/STIs 即日検査相談において、自己採血による HIV/STIs 即日検査相談会が実施可能であるかの評価を目的とする。

B.研究方法

(1) MSM 限定の HIV/STIs 検査の実施

前年度に引き続き 4 月から横浜市内の公共施設を利用し、定員 15 名の即日検査を実施した。

検査日の 1 週間前からインターネットによる予約制とし、受検者同士が顔を合わせる機会を最小限にする配慮をした。検査前に下記の項目を含む

アンケートを実施した。属性、肝炎ワクチン接種有無、HIV 検査受検歴の有無、心配な性的接触の内容等。インフォームド・コンセントを得た後、看護師等による検査前の相談と採血を実施。

その後、臨床検査技師等による検査を施行後、医師による結果告知と検査後相談を実施した。

HIV 抗体検査にはダイナスクリーン[®]HIV-1・2 を、梅毒検査にはダイナスクリーン[®]TP 抗体を、B 型肝炎検査にはダイナスクリーン[®]HBsAg を用いた。

ダイナスクリーン[®]HIV-1・2 が陽性だった場合は、Western Blot 法による確認検査を神奈川県衛生研究所にて追加して実施し、検査相談実施 1 週後に確認検査結果を医師が SHIP の事務所で受検者に告知した。

(2) 自己採血検査の検討

自己採血検査を評価する目的で、NPO 法人 SHIP が実施する MSM 限定の HIV/STIs 検査において、自己採血検査と通常採血検査の 2 つの手法で評価し、通常採血検査をゴールド・スタンダードとして自己採血検査の検査精度 (感度、特異度) を評価する。具体的には、受検者からインフォームド・コンセントを得た後、同意が得られた場合、動画でランセットによる採血方法を説明し、ランセット穿刺後、看護師がキャピラリーにより全血を 50 μ l 採取し、ダイナスクリーン・HIV Combo[®] (Alere) に滴下する。その後通常の静脈採血による検査を実施した。目標症例数は 100 例である。

(倫理面への配慮)

MSM 限定の HIV/STIs 検査については、2012 年に慶應義塾大学医学部の倫理審査委員会でも審査承認されている。

また、対象者には事前に本分担研究の目的と研究報告書等に記載することを説明してから実施した。また、本検査相談は無料匿名であり、さらに回答者自身のプライバシーへの配慮のため、アンケートの集計にあたっては、数値化することにより、個人を特定できないよう配慮している。

C.研究結果

(1) MSM限定のHIV/STIs検査の実施

前年度に引続き2018年4月から2019年1月までに計9回の検査を実施した。9回のうち予約人数は135名で、実際の受検者数は111名であった。(図1)

① 月別検査予約数と受検者数の推移

2017年1月から定員を20名に増やしてきたが、自己採血による検査を始めたことにより2018年1月からは定員15名で実施した。

また、予約はインターネットで1週間前から開始しているが、毎回、予約開始から1日で予約が一杯になっている。予約システムは定員に達した時点で、受付を停止するため、予約できなかった人数をカウントすることができないが、検査を希望しなら予約できなかった人はいられると思われる。

9回の述べ予約数135名で、実際の受検者数は111名で、そのうちIDカードの提示より当検査のリピーターと確認できた受検者は43名(38.7%)で、2016年度の24.8%より13.9%増加している。(図2)

② 受検者背景

受検者111名のうち、過去にHIV検査を受けたことがある人は97名(87.4%)で、初めてHIV検査を受けた人は14名(12.6%)であった。(図3)

過去にHIV検査を受けたことがある97名に前回の受検した施設を尋ねたところ51名(52.6%)が当検査で検査を受けた人であった。

IDカードを持参した人は43名に対し、当検査利用者51名との差(8名)は、IDカードの紛失などにより、新規受付していると思われる。

また、保健所で受けた人が20名(20.6%)、イベント検査8名(8.2%)、南新宿の利用者が8名(8.2%)であった。(図4)

年齢別の最多は40-44歳代26名(23.4%)であり、第2位は35-39歳代25名(22.5%)であった。(図5)

居住地構成では、横浜が44名(39.6%)と最多で、

東京27名(24.3%)、神奈川県域(横浜・川崎以外)が24名(21.6%)、その他10名(9.0%)であった。

(図6)

受検動機は、性的接触による心配が52名(46.8%)、念のためが50名(45.0%)、症状が出たが2名(1.8%)、その他6名(5.4%)であった。(図7)

③ 気になる性的接触について

気になる性的接触についてアンケート調査を行ったところ、初めての相手が61名(55.0%)、いつもの相手が29名(26.1%)、風俗が2名(1.8%)であった。また、そのときのコンドームの使用状況では、オーラルセックスのときにコンドームを使わなかった53名(74.8%)、アナルセックス(ウケ)のときにコンドームを使わなかった16名(14.4%)、アナルセックス(タチ)のときにコンドームを使わなかった23名(20.7%)であった。(図8)

④ 当検査場を選んだ理由(有効回答118名)

当検査場を選んだ理由の調査(複数回答)では、「直ぐに結果が分かるから」91名(91.9%)、「梅毒・B型肝炎も受けられるから」86名(86.9%)、「ゲイ専用なので」43名(43.4%)、「場所が近いから」36名(36.4%)であった。(図9)

⑤ 満足度調査(有効回答110名)

事後アンケートにおいて、「役に立つ知識が得られた」と答えた人は98名(89.1%)で、「知人・友人にこの検査をすすめてほしいと思いますか」の質問で、「すすめる」69名(62.7%)、「話してみたい」16名(14.5%)であった。(図10)

⑥ HIV/STIs検査結果

陽性者数は、ダイナスクリーン[®]によるHIV抗体(後に確認検査で陽性と確認)0名(0.0%)、梅毒TP抗体14名(12.6%)、HBs抗原0名(0.0%)であった。(図1)

(2) 自己採血検査の検討

研究開始前に、弁護士によるリーガル・チェ

ックを依頼し、弁護士による調査結果、被験者自らがランセットで自己採血するのであれば医行為の規制には抵触しないことを確認した。

2018年1月29日より開始し、2019年1月28日までの全12回の検査イベントにおいて、95名の参加が得られた。自己採血によるHIV検査結果は全員陰性であり、静脈採血による検査結果と一致した。アンケート結果を述べる。年齢別では30歳代が36%と最多で、次に40歳代32%であった。自己採血の難易度は、簡単もしくは説明を受けたのでできた76%で、少し難しい6%、血液が出にくい17%であった。複数回答による自己採血の印象として、精神的負担が少ない43人、信用できるかどうか心配22人、静脈採血の方が安心37人であった。次回選択できるとすればどちらを選択するかの質問では、自己採血27%、静脈採血66%であった。

D.考察

(1) MSM限定のHIV/STIs検査の実施

SHIPが提供する検査相談を過去に2回以上受けたことある人が全体の約3割を占めていた。また、事後アンケートにおいて、89.1%の受験者が役に立つ情報が得られたと答え、62.7%がSHIPの検査を知人にすすめたいと答えていることから、利用者の満足度は高く、MSMに親しまれ長年に利用されるサービス枠組みである可能性が示唆された。

その一方で、予約開始から1日で定員に達していることから、更なるニーズに応えるには定員の増加、または検査回数の増加が必要とされる。しかし、SHIPは専用の検査施設を持っていない。検査相談に用いる多岐に渡る物品と資材は、通常はSHIPの事務所で保管され、検査の度に、少ない人的資源で、検査会場に運搬・移動・設置している現状では、検査回数を増やすことは難しい。そのため、上記を解決できる恒久的な検査施設を探すことが今後の課題とされる。また、パートナーや友人同士で受検する人

が毎回1組~2組いることから、いかにプライバシーを確保するかが今後の課題である。

(2) 自己採血検査の検討

自己採血によるHIV即日検査と、静脈採血によるそれとでは、検査結果の乖離は見られなかった。アンケート結果では、簡単であったとする回答が76%と大多数を占め、精神的負担が少ないとする回答が半数近くを占めたものの、静脈採血の方が安心・信頼できるとする回答が目立ち、次回選択できるとすればどちらを選ぶか、との質問では、圧倒的に静脈採血を選択するとする回答が多かった。SHIPに來所する受検者は、初めから医療従事者による静脈採血による正確で信頼性を最初から求めている傾向があることが分かった。非医療機関のセッティングにおいて、自己採血によるHIV即日検査は、十分実施可能であることが明らかになった。

E.結論

なし

F.健康危険情報

なし

G.研究発表

井戸田一朗. 臨床医として効果的なHIV感染拡大抑制を考える. ランチョンセミナー11. 第32回日本エイズ学会学術大会・総会. 2018年12月4日 大阪.

H.知的所有権の出願・登録状況 (予定を含む)

なし

図1 月別受験者数と検査結果

月	予約数 (人)	受験者数 (人)	リピーター (人)	自己採血 (人)	HIV(+)	TPHA(+)	HBsAg(+)
4月	15	10	2	8			
5月	15	11	5	9		1	
6月	15	12	5	5		3	
7月	15	14	5	9		2	
8月	15	14	5	10		3	
10月	15	14	5	12		3	
11月	15	11	3	8		1	
12月	15	14	6	6			
1月	15	11	7	5		1	
合計	135	111	43	72	0 (0.0%)	14 (12.6%)	0 (0.0%)

* 定員は各回15人。

図2 リピーターの年次推移、月別推移

(1) リピーターの推移(2016年度～2018年度)

月	回数	予約数 (人)	受験者数 (人)	リピーター数 (人)	(%)
2016年度	12	183	153	38	(24.8%)
2017年度	10	159	144	54	(37.5%)
2018年度 (1月まで)	9	135	111	43	(38.7%)
計	31	477	408	135	(33.1%)

(2) 月別リピーターの推移(2018年度)

月	4月	5月	6月	7月	8月	10月	11月	12月	1月	合計
受験者数	10	11	12	14	14	14	11	14	11	111
リピーター数	2	5	5	5	5	5	3	6	7	43
(%)	20.0%	45.5%	41.7%	35.7%	35.7%	35.7%	27.3%	42.9%	63.6%	38.7%

* IDカードにより確認することができたリピーター数を示す。

図3 HIV受検歴

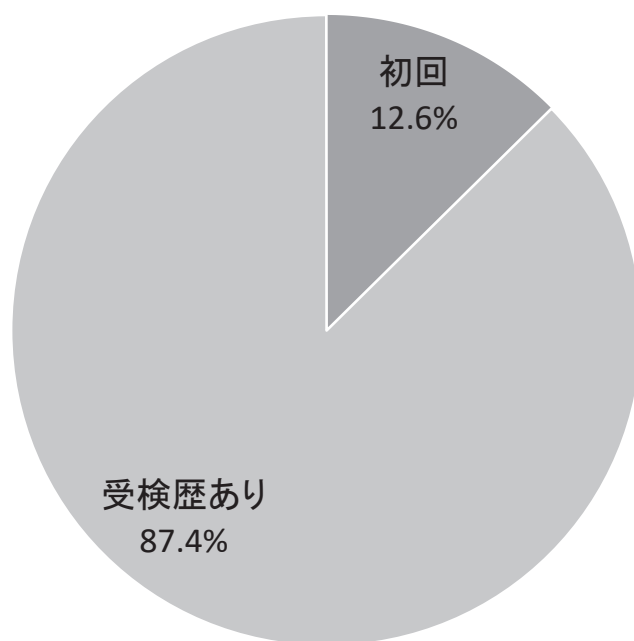


図4 前回の受検施設

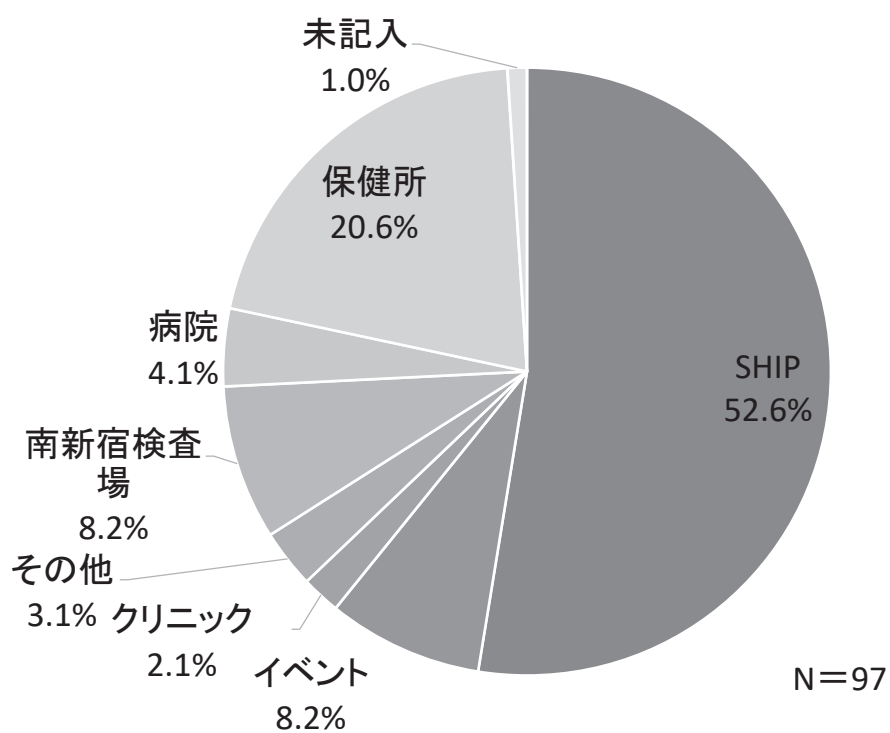


図5 年齢別構成

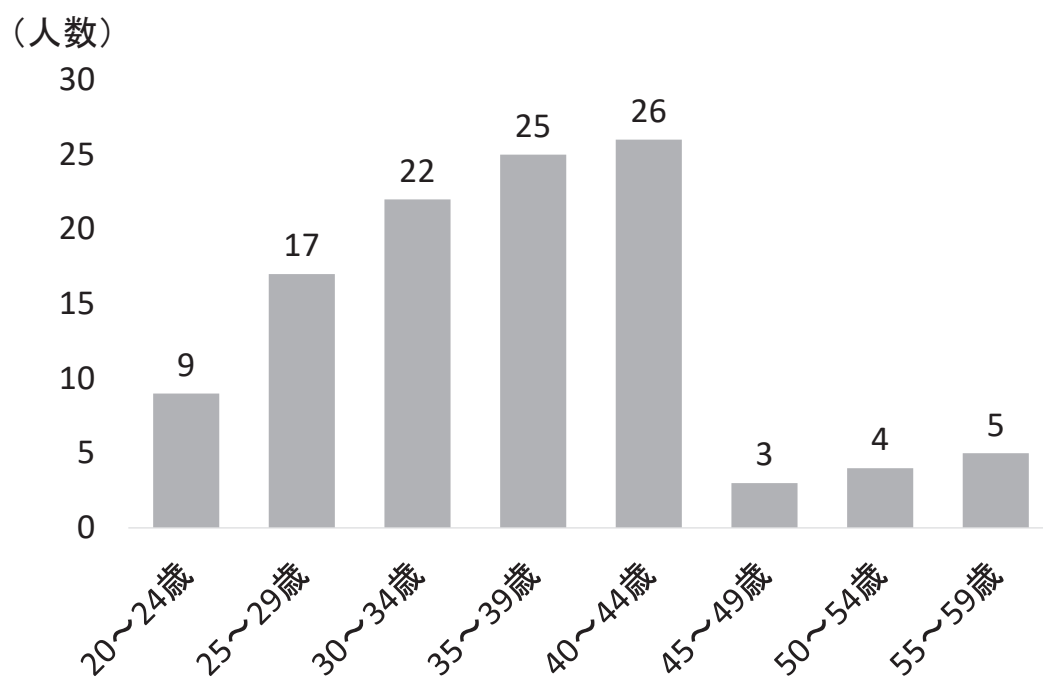


図6 居住地構成

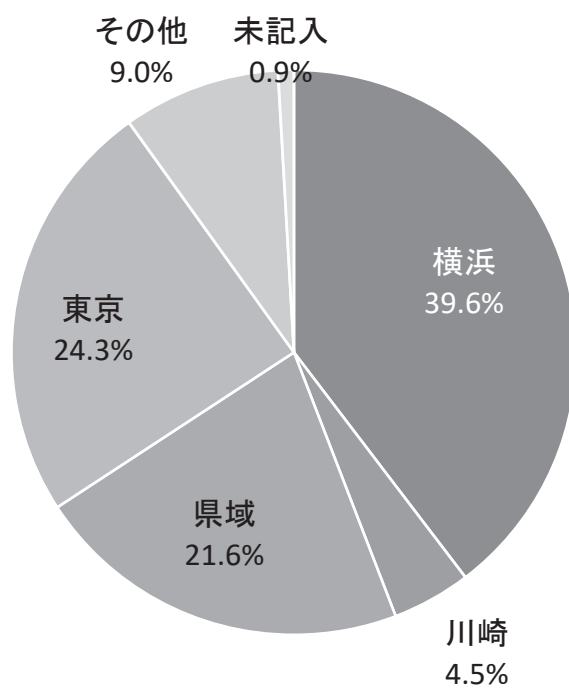


図7 MSM割合と受検動機

(1) MSM割合

	人数	(%)
MSM	101	91.0%
非MSM	0	0.0%
未記入	10	9.0%
計	111	100%

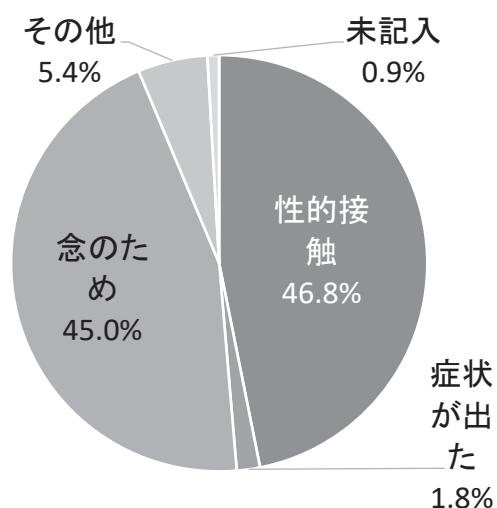


図8 気になる性的接触の相手との関係とコンドーム利用状況

(1) 気になる性的接触の相手との関係

いつもの相手	初めての相手	風俗業	未記入	合計
29 (26.1%)	61 (55.0%)	2 (1.8%)	19 (17.1%)	111 (100%)

(2) 気になる性的接触のコンドーム利用状況

	しなかった	使った	使わなかった	未記入	合計
オーラル	5 (4.5%)	8 (7.2%)	83 (74.8%)	15 (13.5%)	111(100%)
アナル(ウケ)	50 (45.0%)	25 (22.5%)	16 (14.4%)	20 (18.0%)	111(100%)
アナル(タチ)	33 (29.7%)	36 (32.4%)	23 (20.7%)	19 (17.1%)	111(100%)

図9 当検査を選んだ理由（複数回答）

当検査場を選んだ理由 (回答者数 110人)

選んだ理由	人数	(%)
直ぐに結果が分かるから	91	91.9%
梅毒・B型肝炎も受けられる	86	86.9%
ゲイ専用なので	43	43.4%
場所が近いから	36	36.4%
前に受けたから	33	33.3%
曜日と時間帯が受けやすい	30	30.3%
他の検査場が分からない	0	0.0%
WEB予約ができるから	0	0.0%

図10 満足度調査

(1) 役に立つ知識を得られましたか？ (回答者数 110人)

項目	人数	(%)
得られた	98	89.1%
得られなかった		0%
(空白)	12	10.9%

(2) 知人・友達にこのSTD検査をすすめたいと思いますか？ (回答者数 110人)

項目	人数	(%)
すすめる	69	62.7%
話してみたい	16	14.5%
わからない	10	9.1%
話す気はない	7	6.4%
すでに受けている	5	4.5%
(空白)	3	2.7%