

## 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)  
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)  
宮島真希子 (東京慈恵会医科大学附属病院 感染症科)  
李 広烈 (東京慈恵会医科大学附属病院 感染症科)  
沢田 貴志 (港町診療所)

### 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。

2019 年 4 月から 2021 年 1 月まで計 26 回の即日検査を実施し、述べ 339 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) 3 名(0.88%)、梅毒 TP 抗体 35 名(10.32%)、HBs 抗原 1 名(0.29%)であった。受検者の背景は、神奈川県内居住者が 64.3%を占め、最多年齢層は 30-34 歳 18.9%であった。満足度調査で、「役に立つ知識が得られた」と答えた受検者が 90.2%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」192 名 (60.4%)、「話してみたい」73 名 (22.3%) であった。

また、当検査のリピーターと確認できた述べ受検者は 188 名 (55.4%) であった。年度別のリピーターの割合は、2019 年度 51.1%、2020 年度 48.8%、2020 年度 67.0%と年々増加している。

2020 年以降の緊急事態宣言発令に伴う会場閉鎖による、複数回の検査中止にも関わらず、1 回の検査相談における受検者数に変化はみられず、COVID 流行下において HIV/SITs 検査へのニーズは高く維持された。

当検査では検査日の 2 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、締め切りの 2~3 日前までには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。

### A.研究目的

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、その背景として、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。

## B.研究方法

複数の路線が乗り入れる主要ターミナルの横浜駅から徒歩 5 分の公共施設「かながわ県民センター」の会議室を利用し、2019 年 4 月から毎月 1 回、HIV/STIs 即日検査実施した。

なお、2020 年度と 2021 年度は緊急事態宣言の発令により会場である「かながわ県民センター」が閉鎖されたことにより、2020 年度は 5 回、2021 年度は 2 回の検査が中止となった。

検査日の 2 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した。

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<sup>B</sup>HIV Combo を、梅毒検査にはダイナスクリーン<sup>B</sup>TPAb を、B 型肝炎検査にはダイナスクリーン

<sup>B</sup>HBsAg 2 Plus を用いた。

ダイナスクリーン<sup>B</sup>HIV Combo が陽性だった場合は、Western Blot 法等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。

当検査場では単に検査をするだけでなく、アンケートを活用しながらひとりひとりにきめ細かい検査前後の相談を行うと共に、受検者から同意を得て相談の内容を検査記録に記入し、継続した健康管理に役立てるようにしている。受検者には ID を記録したバーコードを発行し、2 回目以降検査を受ける際にバーコードを提示すれば過去の記録を引き出せるようになっている。本人がバーコードを掲示しなければ新規で検査を受けることができる。

（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。検査相談記録は鍵がかけられるキャビネットに保管し、検査実施に関わるスタッフのみ閲覧可能とした。

## C.研究結果

2019 年 4 月から 2021 年 1 月までに計 26 回の検査を実施した。26 回のうち予約人数は 390 名で、実際の受検者数は 339 名であった。

（図 1）

### ① 月別検査予約数と受検者数の推移

2019 年 4 月から定員 15 名で実施。予約はインターネットで 2 週間前から開始している

が、毎回、締め切りの3日前までには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が相当数いると思われる。

26回の検査で述べ予約数390名で、実際の受検者数は339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述べ188名(55.4%)であった。また、年度別のリピーターの割合は、2019年度51.1%、2020年度48.4%、2020年度67.0%と年々増加している。(図3)

## ② 受検者背景

受検者339名のうち、過去にHIV検査を受けたことがある人は302名(89.1%)で、初めてHIV検査を受けた人は36名(10.6%)であった。

(図4)

過去にHIV検査を受けたことがある339名に前回の受検した施設を尋ねたところ189名(62.4%)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188名と、過去の受検した調査で当検査と回答した189名との差の1人は、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47名(15.5%)、イベント検査30名(9.9%)、南新宿(現、新宿東口検査・相談室)の利用者が14名(4.6%)であった。(図5)

年齢別の最多は30-34歳代64名(18.9%)であり、第2位は35-39歳代56名(16.5%)であった。

(図6)

居住地構成では、横浜市が146名(43.1%)と最多で、東京91名(26.8%)、神奈川県域(横浜・川崎以外)が55名(16.2%)、川崎市17名(5.0%)、埼玉14名(4.1%)、千葉13名(3.8%)、その他3名(0.9%)であった。(図7)

受検動機は、念のためが168名(49.5%)、性的接触による心配が159名(46.9%)、症状

が出たが6名(1.8%)、その他4名(1.2%)であった。(図8)

## ③ 気になる性的接触について

気になる性的接触159名に、相手との関係をお聞きしたところ、初めての相手が99名

(62.3%)、いつもの相手が43名(27.0%)、風俗が2名(1.3%)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147名

(92.5%)、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35名(22.0%)、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52名(32.7%)であった。(図9,図10)

## ④ 当検査場を選んだ理由(有効回答328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」278名

(84.8%)、「梅毒・B型肝炎も受けられるから」248名(75.6%)、「ゲイ専用なので」138名(42.1%)、「場所が近いから」127名(38.7%)、であった。(図11)

## ⑤ 満足度調査(有効回答328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296名(90.2%)で、「知人・友人にこの検査をすすめたいと思いますか」の質問で、「すすめる」192名

(60.4%)、「話してみたい」73名(22.3%)であった。(図12)

## ⑥ HIV/STIs検査結果

陽性者数は、ダイナスクリーン<sup>B</sup> ComboによるHIV抗体(後に確認検査で陽性と確認)3名(0.88%)、梅毒TP抗体35名(10.32%)、HBs抗原1名(0.29%)であった。(図1)

HIV抗体3名のうち、初めてHIV検査を受けた人は2名で、過去にHIV検査(当検査以外)を受けたことがある人が1名であった。

また、TP抗体35名のうち、当検査の初利用者は17名で、当検査のリピーター(IDで確認)は18名であった。当検査のリピーターの

うち、陰性から陽性に転じた人は3名で、既往歴ありは15名であった。(図2)

#### D.考察

SHIPが提供する検査相談を過去に受けたことがある人が全体の55.4% (2021年度は67.0%) を占め、県外(東京・千葉・埼玉など)からの利用者が35.6%を占めている。

また、事後アンケートにおいて、90.2%の受検者が役に立つ情報が得られたと答え、60.4%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に親しまれ長期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、毎回、定員に達して、2021年度のリピーターが67%を占めていることから、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。

また、緊急事態宣言発令による会場閉鎖に伴う複数回の検査中止にも関わらず、1回の検査相談における受検者数に変化はみられず、COVID流行に伴う人流抑制や接触制限下においてもHIV/SITs検査へのニーズは高く維持された。

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。

#### F.健康危機情報

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

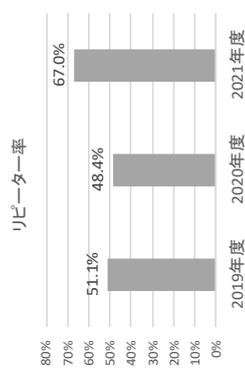
#### (謝辞)

SHIPでの検査相談に、長年にわたりご貢献頂いた、相楽裕子先生に心からの感謝を申し上げます。

図1 年度別受験者数と検査結果

月	回数	予約数 (人)	受験者数 (人)	リポーター数* (人)	HIV(+)	TPHA(+)	HBsAg(+)
2019年度	11	165	139	71 (51.1%)	1 (0.72%)	12 (8.63%)	0 (0%)
2020年度	7	105	91	44 (48.4%)	2 (2.20%)	11 (12.09%)	1 (1.10%)
2021年度 (1月まで)	8	120	109	73 (67.0%)	0 (0%)	12 (11.01%)	0 (0%)
計	26	390	339	188 (55.4%)	3 (0.88%)	35 (10.32%)	1 (0.29%)

図3 リポーターの年次推移



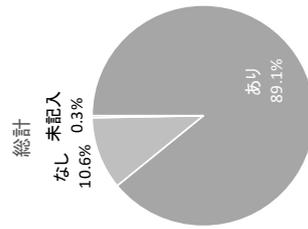
リポーターの推移(2019年度～2021年度)

月	回数	予約数 (人)	受験者数 (人)	リポーター数* (人)	(%)
2019年度	11	165	139	71	(51.1%)
2020年度	7	105	91	44	(48.4%)
2021年度 (1月まで)	8	120	109	73	(67.0%)
計	26	390	339	188	(55.4%)

図2 陽性者の内訳(当検査受検歴別)

当検査の利用		2019年度	2020年度	2021年度	合計
初回	HIV検査受検歴なし	1	1	0	2
	HIV検査受検歴あり	0	1	0	1
リポーター*	陽転換	0	0	0	0
計		1	2	0	3
(2) 梅毒(TP抗体)					
当検査の利用		2019年度	2020年度	2021年度	合計
初回		7	5	5	17
リポーター*	陽転換	1	1	1	3
	既往あり	4	5	6	15
計		12	11	12	35
当検査の利用		2019年度	2020年度	2021年度	合計
初回		0	1	0	1

図4 HIV受検歴

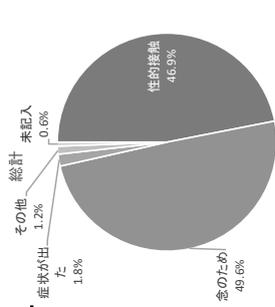


HIV受検歴(年度別)

年度	あり	なし	未記入	合計
2019年度	122	17	0	139
	87.8%	12.2%	0.0%	100.0%
2000年度	83	8	0	91
	91.2%	8.8%	0.0%	100.0%
2021年度	97	11	1	109
	89.0%	10.1%	0.9%	100.0%
総計	302	36	1	339
	89.1%	10.6%	0.3%	100.0%



図9 気になる性的接触の相手との関係



気になる性的接触の相手との関係 (年度別)

年度	いつもの相手	出張ホストや異格初めの相手	異格業	(空白)	合計
2019年度	15	48	2	6	71
	21.1%	0.0%	67.6%	2.8%	8.5%
2020年度	12	1	27	2	42
	28.6%	2.4%	64.3%	0.0%	4.8%
2021年度	16	1	24	5	46
	34.8%	2.2%	52.2%	0.0%	10.9%
総計	43	2	99	13	159
	27.0%	1.3%	62.3%	1.3%	8.2%

図10 コンドーム利用状況

(1) オーラル

年度	しなかった	使った	使わなかった	(空白)	合計
2019年度	4	1	64	2	71
	5.6%	1.4%	90.1%	2.8%	100.0%
2020年度	0	0	40	2	42
	0.0%	0.0%	95.2%	4.8%	100.0%
2021年度	0	2	43	1	46
	0.0%	4.3%	93.5%	2.2%	100.0%
総計	4	3	147	5	159
	2.5%	1.9%	92.5%	3.1%	100.0%

受検動機で、「気になる性的接触」と回答した159名のコンドーム使用状況

(2) アナルセックス(ウケ)

年度	しなかった	使った	使わなかった	(空白)	合計
2019年度	34	18	13	6	71
	47.9%	25.4%	18.3%	8.5%	100.0%
2020年度	19	7	13	3	42
	45.2%	16.7%	31.0%	7.1%	100.0%
2021年度	21	11	9	5	46
	45.7%	23.9%	19.6%	10.9%	100.0%
総計	74	36	35	14	159
	46.5%	22.6%	22.0%	8.8%	100.0%

(3) アナルセックス(タチ)

年度	しなかった	使った	使わなかった	(空白)	合計
2019年度	29	13	24	5	71
	40.8%	18.3%	33.8%	7.0%	100.0%
2020年度	17	5	15	5	42
	40.5%	11.9%	35.7%	11.9%	100.0%
2021年度	18	12	13	3	46
	39.1%	26.1%	28.3%	6.5%	100.0%
総計	64	30	52	13	158
	40.3%	18.9%	32.7%	8.2%	100.0%

図11 当検査を選んだ理由 (複数回答)

(回答者数 328人)

理由	回答数	(%)
直ぐに結果が分かるから	278	84.8%
梅毒・B型肝炎も変けられる	248	75.6%
ゲイ専用なので	138	42.1%
場所が近いから	127	38.7%
曜日と時間帯が受けやすい	118	36.0%
前に受けたから	108	32.9%
他の検査場が分からない	5	1.5%
WEB予約ができるから	0	0.0%
合計	1,022	

図12 満足度調査

(1) 役に立つ知識を得られましたか? (回答者数 328人)

項目	人数	(%)
得られた	296	90.2%
得られなかった	5	1.5%
(空白)	27	8.2%
総計	328	

(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 328人)

項目	人数	(%)
すすめ	198	60.4%
話してみたい	73	22.3%
わからない	32	9.8%
すでに受けている	14	4.3%
話す気はない	5	1.5%
(空白)	6	1.8%
総計	328	