

北海道における MSM に対する検査提供と介入の効果評価

研究分担者：塩野徳史（大阪青山大学 健康科学部看護学科 准教授）

研究協力者：国見亮佑（にじいろほっかいどう）

研究要旨

最終年度は北海道を拠点とする 2 つの CBO が協働し、道内 6 市、7 ヶ所に配布場所を設定し、対面配布で 144 キット、WEB 配布 85 キット、総計 224 キットを配布した。

アンケートに回答し、有効回答であったものは 156 名（回答率 69.6%）であった。HIV 陽性件数は 2 件、梅毒の陽性件数は 26 件（既感染も含む）であった。アンケートに回答し、かつ検体郵送した者 98 名の属性については、30 歳未満が 42.9% を占めた。北海道の居住者が 98.0% であった。生涯初の検査経験割合は 33.7% であった。過去 1 年の検査経験がなかったものは全体のうち 64.3% であった。MSM 対象の予防啓発やコミュニティセンターのことをあまり知らなかった人は 62.3% を占めた。今回は 2 回目の取り組みであったが、当事者団体 2 団体が協力し、道内広域にわたる配布会が実施できた。また広報については仙台地域とも連携できることで効果を発揮できた。

A. 研究目的と背景

先行研究から、HIV 検査の選択肢を増やすことは、検査行動の促進につながるということがいわれている。保健所の HIV 検査は非常に重要であるが、地方都市や平日に保健所に来所できないクライアントには時間の都合や距離の遠さから不便さも伴う。

また令和 2 年 2 月からの新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、保健所での検査提供は減少となっている。この減少を埋めるためにも新たな検査機会での補完が急務となった。北海道地域では、会場を借りての対面配布と WEB にて配布する方式を組み合わせ実施した。

B. 研究方法

帯広、札幌、室蘭、釧路、旭川、函館の計 6 市、10 日間にわたる配布会を設定した。

受け取り希望者には、google フォームの申し込みサイトを作成し、そのサイトから申し込みをしてもらい、研究協力者が申し込み内容を確認した上で、検査時間や場所、アンケートの協力の依頼をメールで送信した。パソコンからのメールが届かないトラブルがあったので、携帯電話番号を任意で記入してもらうことにした。

広報については、にじいろほっかいどうの公式サイトと twitter で告知した。札幌で

の配布のときには、コミュニティ内のキーパーソンにも広報を依頼した。8月から東北と北海道で連携したかたちで、アプリ広告を出し、その後独自の広報サイトでの広報に移行させた。地方での配布の前にゲイ向け商業施設へポスターを郵送し、掲示板に広告を掲出した。

会場でアンケート QR コードを提示し、自分のスマートフォンから答えてもらい、アンケート回答後にコミュニティセンタースタッフが検査に関して説明をして、最後にキットを受け渡す方法をとった。

相談については、キット対面での配布時もスタッフが常駐して対応、また WEB 配布分について、利用方法等、相談があった際は、メールで対応を行った。

なお、本研究は名古屋市立大学看護学部研究倫理審査委員会に設置された倫理審査委員会により承認を得た。

C.研究結果

1) 検査キットの配布日・配布件数

対面では、8月27日から10月2日にかけて配布した。申込者数は179名、受け取り者は144名(80.4%)であった。今年度も、配布当初からにじいろほっかいどうとレッドリボンさっぽろのスタッフで配布することができ、札幌では一緒に、地方ではそれぞれ担当を分けて行った。

2) 検体の送付状況とアンケートの結果

道内6市、7ヶ所で配布場所を設定し、対面配布で144キット、WEB配布85キットも組み合わせ、総計229キットを配布した。アンケートに回答し、有効回答であったものは156名であった。HIV陽性件数は2

件、梅毒の陽性件数は26件(既感染も含む)であった。

アンケートに回答し、かつ検体郵送した者98名の属性については、30歳未満が42.9%を占めた。北海道の居住者が98.0%であった。生涯初の検査経験割合は33.7%であった。過去1年の検査経験がなかったものは全体のうち64.3%であった。MSM対象の予防啓発やコミュニティセンターのことをあまり知らなかった人は62.3%を占めた。

表1 郵送検査利用者の概要

	地域	北海道
	CBO	にじいろほっかいどう レッドリボンさっぽろ
	コミュニティセンター	-
a 配布数		229
対面配布数		144
WEB配布数		85
b 受検者アンケート回答者数		156
c 利用者数；郵送検査会社での受付数		173
対面配布数(c対面/a対面)		117 (81.3%)
WEB配布数(cWEB/aWEB)		56 (65.9%)
利用率計；配布数に占める利用者数(c/a)		75.5%
d 結果確認者数；結果画面のログイン記録 (割合 d/c)		170 (98.3%)
抗体検査結果		
<input type="checkbox"/> HIV感染症		
e 判定不能者数 (割合 e/c)		1 (0.6%)
f 陽性数 (割合 f/c)		2 (1.2%)
推定 新規陽性者数 (新規陽性率) *		2.1 (1.2%)
<input type="checkbox"/> 梅毒		
g 判定不能者数 (割合 g/c)		2 (1.2%)
h 陽性数 (割合 h/c)		26 (15.2%)
推定 新規陽性者数 (新規陽性率) *		16.8 (9.8%)
i 追跡可能者数；無料ID利用者数 (割合 i/c)		98 (56.6%)
j 事後アンケート回答者数 (割合 j/c)		128 (74.0%)
k 追跡可能な事後アンケート回答者数 (割合 k/c)		76 (43.9%)

* 新規陽性者の推定は、j)追跡可能者数における既往を除く陽性率をもとに新規陽性率を算出し、(利用者数-判定不能者数)に掛けて求めた。

** すべての集計より再受検の重複は除いた。

D.考察

地方では、月に1度の保健所検査しかない地域も多く、気軽に検査が受けられると好評であり、継続を望む声もあり、事業化へのニーズがみられた。この「ゆうそう検査」

で初めて HIV 検査を受ける人からは、HIV に感染した場合の対応や、感染防止の方法などについての質問があった。1 人の対応時間が 20 分だったので、時間が足りずに十分にお答えをすることができない時もあったが、おおむね時間内に説明配布を終了することができた。

広報活動については、にじいろほっかいどうの公式サイトと twitter で告知をしたほか、やろっこと共同で 8 月に GPS 付アプリ広告掲出をした。GPS 付アプリ広告を出すことが決まっていたので、広告で宣伝ができる期間に配布を集中させた。地方での配布については、地方の商業施設でのポスター掲出を行った。

配布にあたっては、札幌市内の商業施設でのポスター掲出、掲示板への広告掲出(有料)、「札幌ハッテン掲示板」への広告掲出(無料)を行った。広告の効果では、GPS 付アプリ広告は非常に効果が大きかった。

保健所・拠点病院との連携では「ゆうそう検査」の開催について、レッドリボンさっぽろから北海道内の保健所と拠点病院にお知らせを送付した。郵送検査キットの精度への疑問などから協力を断ってきた機関があり、関係機関との連携に課題が残った。日常的に関係機関との信頼関係の構築を行うことが必要である。

東北・北海道広域連携のアプリ広告は、北海道地域でも申し込み件数増加に効果が高かった。HIV 郵送検査キットの配布のお知らせが全面に出っていたので、申し込みやすかったのではないかと考えられる。しかしにじいろほっかいどうのみならず、札幌で長く活動している NPO 法人レッドリボンさっぽろとも協働できたことで、北海道内

での HIV 予防啓発の活性化につながったと考えられた。

MSM ALL JAPAN.のメンバーからも、配布の進め方を相談したり、啓発資材を供与してもらい、受検者に説明する内容を相談したり、連携、協力ができたことが有意義であった。またオンライン配布の個数、WEB 配布の個数も、申し込み数に応じてフレキシブルな対応をすることができた。

E.結論

北海道地域で、にじいろほっかいどうとレッドリボンさっぽろの 2 つの団体が協働し、ゆうそう検査キットの配布を実施した。新型コロナ感染症対応のため、保健所検査の提供状況が読めない状況が続く中、229 キットの配布ができた。保健所の検査機会が少なくなっているばかりでなく、北海道という地域性を考慮すると、CBO が検査機会を創出し、検査行動を促進する取り組みは今後も重要である。

F.研究発表

1.論文発表

- 1) Noriyo Kaneko, Satoshi Shiono, Adam O. Hill, Takayuki Homma, Kohta Iwahashi, Masao Tateyama, Seiichi Ichikawa: Correlates of lifetime and past one-year HIV-testing experience among men who have sex with men in Japan, AIDS Care, 2020.DOI: 10.1080/09540121.2020.1837339
- 2) 金子典代, 塩野徳史: コミュニティセンターに来場するゲイ・バイセクシュアル男性の HIV・エイズの最新情報の認知度と HIV 検査経験, コンドーム使

用との関連. 日本エイズ学会誌,23(2), 2021.

- 3) 宮田りりい,塩野徳史,金子典代: MSM (Men who have sex with men) に割り当てられるトランスジェンダーを対象とする HIV/AIDS 予防啓発に向けた一考察-ハッテン場利用経験のある女装者 2 名の事例から. 日本エイズ学会誌, 23(1), 18-25, 2021.
- 4) 金子典代,塩野徳史: MSM を対象にした当事者主体の HIV 検査の取り組みと意義. 日本エイズ学会誌,22(3), 136-146,2020.

2.学会発表 (国内)

- 1) 塩野徳史.日本のセクシュアルヘルスと予防啓発 -社会が担う役割-.日本エ

イズ学会 2022 年 浜松.

- 2) 塩野徳史. コミュニティにおけるコンドーム使用行動と PrEP 利用. 日本エイズ学会 2022 年 浜松.
- 3) 塩野徳史. コミュニティと予防介入の新たな戦略. 日本エイズ学会 2021 年 東京.
- 4) 塩野徳史. HIV 予防とヘルスリテラシー. 日本エイズ学会 2020 年 千葉.

G.知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

- 1.特許取得 なし
- 2.実用新案登録 なし
- 3.その他 なし

表 2 郵送検査キット配布方法と ID の利用状況別 利用者概要

	アンケート		ID使用		ID不使用		合計	Pearson カイ2乗			
	回答のみ		対面配布	WEB配布	対面配布	WEB配布					
配布CBO											
にじいろほっかいどう/ レッドリボン札幌 (北海道)	58	100.0%	98	100.0%	19	100.0%	55	100.0%	230	8.8%	
年齢階級											
29歳以下	9	15.5%	13	13.3%	5	26.3%	15	27.3%	42	18.3%	0.51
30-39歳	13	22.4%	29	29.6%	6	31.6%	18	32.7%	66	28.7%	
40-49歳	21	36.2%	35	35.7%	4	21.1%	11	20.0%	71	30.9%	
50-59歳	12	20.7%	18	18.4%	3	15.8%	10	18.2%	43	18.7%	
60歳以上	3	5.2%	3	3.1%	1	5.3%	1	1.8%	8	3.5%	
合計	58	100.0%	98	100.0%	19	100.0%	55	100.0%	230	100.0%	
性別											
男性	57	98.3%	97	99.0%	19	100.0%	52	94.5%	225	97.8%	0.29
女性	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.8%	1	0.4%	
トランスジェンダー	1	1.7%	1	1.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	0.9%	
その他	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.6%	2	0.9%	
合計	58	100.0%	98	100.0%	19	100.0%	55	100.0%	230	100.0%	
居住地											
北海道	58	100.0%	96	98.0%	12	92.3%	37	94.9%	203	97.6%	0.07
東北	0	0.0%	2	2.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	1.0%	
不明	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	2	5.1%	3	1.4%	
合計	58	100.0%	98	100.0%	13	100.0%	39	100.0%	208	100.0%	
セクシュアリティ											
ゲイ (男性同性愛)	33	56.9%	63	64.3%	6	46.2%	29	74.4%	131	63.0%	0.07
バイセクシュアル	17	29.3%	31	31.6%	6	46.2%	5	12.8%	59	28.4%	
その他	8	13.8%	4	4.1%	1	7.7%	5	12.8%	18	8.7%	
合計	58	100.0%	98	100.0%	13	100.0%	39	100.0%	208	100.0%	

表3 郵送検査キット配布方法とIDの利用状況別 利用者属性

	アンケート		ID使用		ID不使用		合計	Pearson カイ2乗	
	回答のみ n=58		対面配布 n=98	WEB配布	対面配布	WEB配布			
国籍									
日本	57	98.3%	96	98.0%			153	98.1%	0.24
アジア	0	0.0%	2	2.0%			2	1.3%	
欧米	1	1.7%	0	0.0%			1	0.6%	
その他	0	0.0%	0	0.0%			0	0.0%	
あなたがお住まいの地域はどのような地域ですか？（年度により質問対象を変更したため、総数と異なる）									
中心市街地	30	51.7%	49	50.0%			79	50.6%	0.89
郊外住宅地	24	41.4%	41	41.8%			65	41.7%	
農村地域・漁村地域	4	6.9%	7	7.1%			11	7.1%	
山間部	0	0.0%	1	1.0%			1	0.6%	
離島	0	0.0%	0	0.0%			0	0.0%	
居住形態									
独居	31	53.4%	49	50.0%			80	51.3%	0.74
同居	27	46.6%	49	50.0%			76	48.7%	
定住先はない	0	0.0%	0	0.0%			0	0.0%	
今回を除いて、これまでにHIV検査（エイズ検査）を受けたことがありますか？									
ある	36	62.1%	65	66.3%			101	64.7%	0.61
ない（今回が初めての検査）	22	37.9%	33	33.7%			55	35.3%	
今回を除いて、過去1年間にHIV検査（エイズ検査）を受けたことがありますか？									
ある	17	29.3%	35	35.7%			52	33.3%	0.48
ない	41	70.7%	63	64.3%			104	66.7%	
過去1年の受検場所（複数回答）									
保健所	5	8.6%	13	13.3%			18	11.5%	0.81
病院/クリニック	2	3.4%	3	3.1%			5	3.2%	0.85
郵送検査	13	22.4%	22	22.4%			35	22.4%	0.66
その他	0	0.0%	1	1.0%			1	0.6%	0.76
1年間にない	19	32.8%	30	30.6%			49	31.4%	
これまでにない	22	37.9%	33	33.7%			55	35.3%	
過去1年間に、各地域でNGOや予防啓発を行う団体が配布している郵送検査キットを受け取って利用したことがありますか？									
受け取っていない	47	81.0%	76	77.6%			123	78.8%	0.40
受け取ったけど、利用していない	0	0.0%	3	3.1%			3	1.9%	
受け取って、利用した	11	19.0%	19	19.4%			30	19.2%	
過去6か月間に、以下の施設を利用しましたか？（複数回答）									
ゲイバー	8	13.8%	30	30.6%			38	24.4%	0.02
ゲイイベント	2	3.4%	3	3.1%			5	3.2%	1.00
ゲイショップ	1	1.7%	2	2.0%			3	1.9%	1.00
有料のハッテン場	13	22.4%	30	30.6%			43	27.6%	0.35
野外のハッテン場	12	20.7%	19	19.4%			31	19.9%	0.84
いずれもない	37	63.8%	41	41.8%			78	50.0%	0.01
過去6か月間に、恋人や友達、セックスする相手をさがすために、以下のSNSや掲示板を利用しましたか？（複数回答）									
Twitter	14	24.1%	30	30.6%			44	28.2%	0.46
Instagram	1	1.7%	3	3.1%			4	2.6%	1.00
VERO	2	3.4%	7	7.1%			9	5.8%	0.49
9monsters	39	67.2%	69	70.4%			108	69.2%	0.71
Men's Net Japan	5	8.6%	10	10.2%			15	9.6%	1.00
KO-MENSTV	1	1.7%	0	0.0%			1	0.6%	0.37
その他	17	29.3%	13	13.3%			30	19.2%	0.02
いずれもない	9	15.5%	15	15.3%			24	15.4%	1.00
あなたは男性同性愛者対象の予防啓発の取り組みやコミュニティセンターを知っていますか？									
よく知っている	8	13.8%	12	12.2%			20	12.8%	0.15
少し知っている	19	32.8%	25	25.5%			44	28.2%	
あまり知らない	15	25.9%	43	43.9%			58	37.2%	
全く知らない	16	27.6%	18	18.4%			34	21.8%	
過去6か月間に男性とセックスをしたことがありますか？									
ある	47	81.0%	84	85.7%			131	84.0%	0.50
ない	11	19.0%	14	14.3%			25	16.0%	

表 4 郵送検査キット配布方法と ID の利用状況別 性行動・予防行動

	アンケート		ID使用		ID不使用		合計	Pearson カイ2乗
	回答のみ n=47		対面配布 n=84	WEB配布	対面配布	WEB配布		
過去6か月間に、セックスをした相手は、以下のどれにあてはまりますか？（複数回答）								
彼氏や恋人	6	12.8%	13	15.5%			19	14.5% 0.80
友達やセクフレ	27	57.4%	61	72.6%			88	67.2% 0.08
その場限りの相手	26	55.3%	53	63.1%			79	60.3% 0.46
その他	0	0.0%	0	0.0%			0	0.0%
過去6か月間に、インターネットやSNS、アプリを使って出会った人とセックスをしたことがありますか？								
ある	40	85.1%	64	76.2%			104	79.4% 0.27
ない	7	14.9%	20	23.8%			27	20.6%
過去6か月間に、ハッテン場でセックスをしたことがありますか？								
ある	19	40.4%	35	41.7%			54	41.2% 1.00
ない	28	59.6%	49	58.3%			77	58.8%
過去6か月間に、複数人（3人以上）で同時にセックスをしたことがありますか？								
ある	15	31.9%	20	23.8%			35	26.7% 0.41
ない	32	68.1%	64	76.2%			96	73.3%
過去6か月間に、相手にお金を払ってセックスをしたことがありますか？								
ある	1	2.1%	3	3.6%			4	3.1% 1.00
ない	46	97.9%	81	96.4%			127	96.9%
過去6か月間に、相手からお金をもらってセックスをしたことがありますか？								
ある	0	0.0%	2	2.4%			2	1.5% 0.54
ない	47	100.0%	82	97.6%			129	98.5%
過去6か月間に、セックスのときにドラッグ（ラッシュ、ゴメオ、MDMA、大麻、覚せい剤、脱法ドラッグ）を使用したことがありますか？								
ある	1	2.1%	0	0.0%			1	0.8% 0.36
ない	46	97.9%	84	100.0%			130	99.2%
過去6か月間のコンドーム使用状況								
非常用	40	85.1%	70	83.3%			110	84.0% 1.00
常用	7	14.9%	14	16.7%			21	16.0%

	アンケート		ID使用		ID不使用		合計	Pearson カイ2乗
	回答のみ n=58		対面配布 n=98	WEB配布	対面配布	WEB配布		
「HIV感染予防のためのセックス前の服薬（PrEP,プレップ）」について知っていますか？								
とてもよく知っている	7	12.1%	24	24.5%			31	19.9% 0.01
聞いたことはある	35	60.3%	63	64.3%			98	62.8%
まったく知らない	16	27.6%	11	11.2%			27	17.3%
「HIV感染予防のためのセックス前の服薬（PrEP,プレップ）」を服薬したいと思いますか？								
服薬したくない/どちらかといえば	9	15.5%	19	19.4%			28	17.9% 0.37
服薬したい/どちらかといえば	48	82.8%	79	80.6%			127	81.4%
HIV陽性/無効	1	1.7%	0	0.0%			1	0.6%
過去6か月間に「HIV感染予防のためのセックス前の服薬（PrEP,プレップ）」を服薬したことがありますか？								
ない	53	91.4%	87	88.8%			140	89.7% 0.30
ある	4	6.9%	11	11.2%			15	9.6%
HIV陽性/無効	1	1.7%	0	0.0%			1	0.6%
これまでにかかったことがある性感染症はありますか？（複数回答）								
梅毒	6	10.3%	8	8.2%			14	9.0% 0.77
A型肝炎	2	3.4%	1	1.0%			3	1.9% 0.56
B型肝炎	2	3.4%	5	5.1%			7	4.5% 1.00
C型肝炎	0	0.0%	0	0.0%			0	0.0%
クラミジア	7	12.1%	13	13.3%			20	12.8% 1.00
尖圭コンジローマ	1	1.7%	8	8.2%			9	5.8% 0.16
淋病	2	3.4%	7	7.1%			9	5.8% 0.49
HIV感染症	1	1.7%	0	0.0%			1	0.6% 0.37
赤痢アメーバ	0	0.0%	0	0.0%			0	0.0%
毛じらみ	12	20.7%	27	27.6%			39	25.0% 0.44
性器ヘルペス	3	5.2%	4	4.1%			7	4.5% 0.71
その他	0	0.0%	0	0.0%			0	0.0%
いずれもない	39	67.2%	51	52.0%			90	57.7% 0.07

表5 郵送検査キット配布方法とIDの利用状況別 事後アンケートの結果

アンケート 回答のみ	ID使用		ID不使用		合計		Pearson カイ2乗
	対面配布 n=75	WEB配布	対面配布 n=13	WEB配布 n=39	n=127		
事後アンケート この検査キットをどこで受け取りましたか？(R5年度)							
コミュニティセンターで	15 20.0%		3 23.1%	0 0.0%	18 14.2%	<0.01	
デジタル・ディスペンサーで	0 0.0%		0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
検査キット配布会場で	50 66.7%		8 61.5%	0 0.0%	58 45.7%		
インターネットのWEBページで	2 2.7%		1 7.7%	0 0.0%	3 2.4%		
商業施設・ゲイ向けイベント等で	7 9.3%		1 7.7%	35 89.7%	43 33.9%		
その他	1 1.3%		0 0.0%	2 5.1%	3 2.4%		
無回答	0 0.0%		0 0.0%	2 5.1%	2 1.6%		
事後アンケート 郵送検査キットをこれまでに何回利用したことがありますか？							
今回がはじめて	52 69.3%		7 53.8%	25 64.1%	84 66.1%	0.21	
何度か利用した	23 30.7%		6 46.2%	12 30.8%	41 32.3%		
無回答	0 0.0%		0 0.0%	2 5.1%	2 1.6%		
事後アンケート 指先からの採血は簡単でしたか？							
簡単だった	54 72.0%		10 76.9%	31 79.5%	95 74.8%	0.20	
どちらでもない	4 5.3%		1 7.7%	3 7.7%	8 6.3%		
難しかった	16 21.3%		2 15.4%	2 5.1%	20 15.7%		
無回答	1 1.3%		0 0.0%	3 7.7%	4 3.1%		
事後アンケート 今回、ゆうそう検査を使ってみていかがですか？理由も教えてください。							
とても満足している	47 62.7%		7 53.8%	25 64.1%	79 62.2%	0.45	
まあ満足している	21 28.0%		5 38.5%	9 23.1%	35 27.6%		
あまり満足していない	1 1.3%		1 7.7%	0 0.0%	2 1.6%		
全く満足していない	1 1.3%		0 0.0%	0 0.0%	1 0.8%		
無回答	5 6.7%		0 0.0%	5 12.8%	10 7.9%		
事後アンケート 仮に、今回の検査でHIV抗体検査の結果が「要確認」となった場合、あなたはどうしますか？							
保健所を利用	53 70.7%		8 61.5%	20 51.3%	81 63.8%	0.18	
公的な検査機関を利用	1 1.3%		1 7.7%	1 2.6%	3 2.4%	0.27	
クリニックを利用	22 29.3%		6 46.2%	14 35.9%	42 33.1%	0.28	
何もしない	0 0.0%		0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%		
その他	0 0.0%		0 0.0%	2 5.1%	2 1.6%	0.09	