

研究分担者

江口有一郎（医療法人ロコモディカル ロコモディカル総合研究所）

研究要旨

我々は、HIV 感染リスクが高く HIV 検査への関心を持ちながらも顕在化しにくいターゲット層に対して、ソーシャルマーケティング手法、および、デジタルマーケティング（検索キーワード等によって特定したターゲット特性に即した有効なメッセージでアプローチする手法）によって Twitter による情報発信が有効であることことを明らかにしてきた。今年度は、2017 年度から情報発信している SNS（Twitter）「大阪 HIV 検査.jp」で獲得したフォロワー属性を解析し、フォロワー内の「インフルエンサー（SNS で情報発信をするユーザーで SNS の世界で影響力があるユーザー）」の抽出する検証を行った。その結果、Twitter 利用者と HIV 感染者の比較では Twitter 利用者と HIV 感染者は 20 代・男性に多く、HIV 検査啓発の手段として Twitter のユーザーは親和性があり、また Twitter は 20 歳未満の利用も多く、20 代で感染ピークを迎える前の予防啓発手段としても有効であることが示唆された。さらに @osaka_hiv のフォロワーを解析したところ、2021 年 11 月時点で 1,874 件のフォロワーが存在し、そのフォロワーのフォロワー数を合計すると、延べ合計は 141 万ユーザーであることが判明した。さらに、それらフォロワーを対象として LGBTQ と推定されるフォロワーをフォローするインフルエンサーのハッシュタグやツイート内容を解析したところ、あるフォロワーをフォローするインフルエンサーに多くの LGBTQ を推定させるアカウントが確認できた。したがって Twitter を用いた啓発は有意義であり、Twitter による HIV 検査啓発は妥当と考えられた。また 20 歳未満の HIV 予防啓発にも効果が期待できる。これまで発信してきた「@osaka_hiv」は、情報発信として重要なチャンネルであり、改めて継続的な情報発信により、効果的な啓発が可能となることが明らかとなった。

研究目的

HIV 感染症の治療における近年の目覚ましい進歩で HIV 感染症は慢性感染症としてウイルスを抑制し、AIDS の発症を抑制できる出来る時代となった。しかし、未だ体内からのウイルスの排除は困難で生涯治療費も高額（生涯で約 1～2 億円）であり感染者および国に与える影響は未だに軽視できない。エイズ動向委員会の報告によれば、わが国の年間新規 HIV 感染者および新規 AIDS 患者の報告数は合わせて、およそ 1500 件台で推移しており、横ばい傾向にある。同様に、年間の新規 HIV 感染者報告数と新規 AIDS 患者報告数の合計数に占める AIDS 患者の割合（いわゆる、いきなりエイズ率）も約 3 割で、横ばい傾向で推移している（図 1）。過去約 30 年間、一次予防・二次予防に関する様々な普及啓発が行われてきたものの、感染防止・早期発見いずれの側面においても、この横ばい傾向を打開する事が必要であり、そのための、有効な普及啓発手法の開発の必要性が指摘されている。

これまで、我々は、HIV 感染リスクが高く HIV 検査への関心を持ちながらも顕在化しにくいターゲット層に対して、ソーシャルマーケティング手

法、および、デジタルマーケティング（検索キーワード等によって特定したターゲット特性に即した有効なメッセージでアプローチする手法）によって Twitter による情報発信が有効で大阪地区、愛知県の Twitter 利用者の中の対象者の HIV 検査の受検の情報発信を行ってきたが、既存の検査センターにおける Web 申し込みを通じた検査受検へ至ることは出来ていなかった。Web 予約による受検が至らなかったことは、Web 予約システムよりは受検キャパシティや改めて検査に行かなければならないという様々なハードルが存在することが推察された（図 2）。そこで、今年度は、2017 年度から情報発信している SNS（Twitter）「大阪 HIV 検査.jp」で獲得したフォロワー属性を解析し、フォロワー内の「インフルエンサー（SNS で情報発信をするユーザーで SNS の世界で影響力があるユーザー。例：YouTube でユーザーと言われるユーザー）」の抽出する検証を行った。

背景：国内のHIV感染者の属性状況

- ・ HIV感染者は20代・30代に多く、ほとんどの感染者が男性である

	四半期毎HIV感染者数[4]				合計
	R2年_3Q	R2年_4Q	R3年_1Q	R3年_2Q	
全年代	203	192	154	195	744
20歳未満	4	0	1	3	8
20代	70	80	45	76	271
30代	69	53	60	53	235
40代	43	38	26	35	142
50代	10	15	14	21	60
60代	7	3	6	5	21
70歳以上	0	3	2	2	7
男	192	183	145	188	708
女	11	9	9	7	36

年代・性別毎のHIV感染者数

出典：厚生労働省公表の資料より
[4]「感染症発生動向調査報告書（HIV感染者・エイズ患者情報）」、HIV感染者及びAIDS患者の国籍別、性別、感染経路別、年齢別、感染地域別報告数。2021年8月24日公表

図 1

振り返り

2019年までの施策内容としては、大阪HIV検査.jpの受け皿に対して、興味関心をベースに対象となりうるユーザーへの広告配信を実施。
2020年はコロナの影響も相まって「検査キット」を配布することで、HIV検査の実施まで持っていくことが出来た。

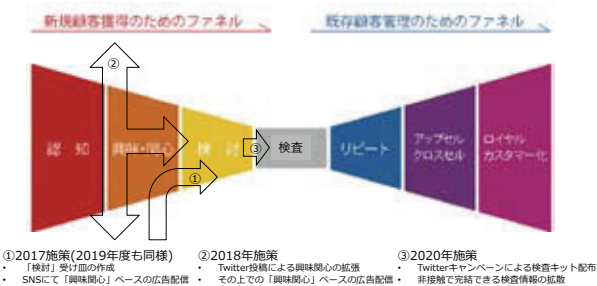


図 2

方法

昨年度までに実施してきたSNS（Twitter）アカウント「大阪 HIV 検査.jp」Twitter フォロワーの特徴、その他を分析し、インフルエンサーの発見と、発言内容へのリアクションを調査する（図3）。

2021年度HIV研究班施策のサマリ
今年度はこれまで獲得してきたフォロワーの調査を実施

20年度以前	21年度の方針
<ul style="list-style-type: none"> ・ 17年度～20年度、保健所に於ける検査数の向上を主な目標としてWEB施策を実施。 ・ 「ゲイ」「MSM」などターゲットの難しい層にも広告をリーチさせる事が出来、リアル手法(交通広告/折込など)に対するWEB手法のターゲティング効率性の優位性を認識出来た。 ・ 有効な媒体として、「匿名性の高い」Twitterを主としたWEB啓発手法の可能性を見いだせた。 ・ コロナ禍の影響もあり「非対面」の郵送検査キットにより、「検査実施者」を獲得することが出来た。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ これまで蓄積してきた、Twitterのフォロワーのデータを集計/分析 ・ HIV検査啓発をTwitterで行うことが妥当であったかの検証 ・ Twitterフォロワーのデモグラの分析及び、インフルエンサーの洗い出しとその影響力を調査 ・ これらのデータの中より有意な知見を発見し、22年度以降の取組時の有効なアセットとした。

図 3

方法

調査 1：

HIV 検査の啓発を Twitter で行うことが適切であったかの調査

方法 1 - 1：

総務省公表のソーシャルメディア利用状況に関する調査

方法 1 - 2：

年代ごとのソーシャルメディア利用状況と厚生労働省公表の HIV 感染者の関係

調査 2：

過去の取組で獲得したフォロワー属性の解析とフォロワー内のインフルエンサーの発見と影響力の調査

方法

Twitter アカウント「大阪 HIV 検査.jp」(@osaka_hiv) のフォロワーを全て抽出し検証する（抽出は、Glossom 社の協力を得て実施）。

調査概要

本調査では下記2つの項目について調査を行う

調査 1	・ HIV検査の啓発をTwitterで行うことが適切であったかの調査
方法	・ 総務省公表のソーシャルメディア利用状況に関する調査に基づいた検証 ・ 厚生労働省公表のHIV感染者に関する報告に基づいた検証
調査)	・ 過去の取組で獲得したフォロワー属性の理解 ・ フォロワー内のインフルエンサーの発見と影響力の調査
方法	・ Twitterアカウント「大阪HIV検査.jp」 @osaka_hiv) のフォロワーを全て抽出し検証

対象

ツイッターを利用する一般人

研究参加者への説明と同意

Twitter 利用者の中で、ハンドルネームから匿名で利用していることを判読し、個人は特定できることが不可能な対象者のみを解析の対象とするため、同意取得は行っていない。

結果

<結果 1 >

総務省公表の資料の

(1) 「人口推計」, 年齢 (5 歳階級)、男女別人口 (2021 年 5 月平成 27 年国勢調査を基準とする推計値、2021 年 10 月概算値)、2021 年 10 月 20 日公表

(2) 「令和2年通信利用動向調査」, 過去1年間のインターネット利用経験, 2021年6月18日公表

(3) 「令和2年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」, 主なソーシャルメディア系サービス/アプリ等の利用率(全年代・年代別), 2021年8月25日公表

を参考とし、属性毎の人口にインターネット利用率とTwitter利用率を乗算した値を推定利用人数とするとインターネット利用人口は全国民の約8割であり、Twitterは全国民の約4割が利用していることが判明した(図4)。

調査結果: 1 国内のインターネット及びTwitter利用状況

- 属性毎の人口にインターネット利用率とTwitter利用率を乗算した値を推定利用人数とする
- インターネット利用人口は全国民の約8割であり、Twitterは全国民の約4割が利用している

属性	全人口[1] (単位:千人)	インターネット利用率[2] (n=41,387)	推定インターネット利用人数 (単位:千人)	Twitter利用率[3] (n=1,500)	推定Twitter利用人数 (単位:千人)
全年代	125,339	83.4%	104,533	42.3%	53,018
20歳未満	20,493	88.9%	18,219	67.6%	13,853
20代	12,659	98.5%	12,469	79.8%	10,102
30代	13,796	98.2%	13,548	48.4%	6,677
40代	17,935	97.2%	17,433	38.0%	6,815
50代	16,757	94.7%	15,869	29.6%	4,960
60代	15,360	82.7%	12,703	13.5%	2,074
70代	16,439	59.6%	9,798	-	-
80代以上	11,899	25.6%	3,046	-	-
男性	60,965	87.2%	53,161	42.7%	26,032
女性	64,374	79.9%	51,435	41.8%	26,908

出典:総務省公表の資料より
 [1]「人口推計」, 年報(5歳階級), 男女別人口(2021年5月平成27年国勢調査を基準とする推計値, 2021年10月版算値), 2021年10月20日公表
 [2]「令和2年通信利用動向調査」, 過去1年間のインターネット利用経験, 2021年6月18日公表
 [3]「令和2年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」, 主なソーシャルメディア系サービス/アプリ等の利用率(全年代・年代別), 2021年8月25日公表

図4

また、Twitter利用者とHIV感染者を比較したところ、Twitter利用者とHIV感染者は20代・男性に多く、HIV検査啓発の手段としてTwitterは親和性があり、またTwitterは20歳未満の利用も多く、20代で感染ピークを迎える前の予防啓発手段としても有効であることが示唆された。

<結果2>

@osaka_hivのフォロワーを解析したところ、2021年11月時点で1,874件のフォロワーが存在し、そのフォロワーのフォロワーの延べ合計は141万ユーザーであることが判明した。国内ユーザー平均に比べて、@osaka_hivのフォロワーは男性割合が高い傾向があった(有意差なし)(図5)。

調査結果3: @osaka_hivのフォロワー概要

- 2021年11月時点で1,874件のフォロワーが存在し、そのフォロワー数の延べ合計は141万
- 国内ユーザー平均に比べて、@osaka_hivのフォロワーは男性割合が高い

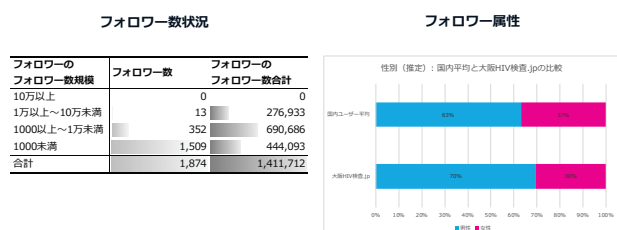


図5

@osaka_hivをフォローするインフルエンサーとしては、LGBTQやゲイをカミングアウトしているインフルエンサーが存在した。また、FF比率(※1)が低くHIV検査のターゲットと関連がないインフルエンサーも存在した(図6)

調査結果4: @osaka_hivをフォローするインフルエンサー

- カミングアウトしているインフルエンサー(@satyroiHayato)が存在した
- FF比率が低くHIV検査のターゲットと関連がないインフルエンサーが存在した
- FF比率が高いインフルエンサーは顔出しやTwitter以外での活動がありとても影響力が大きい
→もし彼らがカミングアウトしていない潜在的LGBTQであれば、啓発の効果が期待できる

ユーザー名	名前	フォロワー数	フォロワー比率	投稿数	顔出し有無	TW以外の活動有無	LGBTQ	アカウントやツイート内容の特徴
canhamija	匿名	2,208	45.6%	2,208	×	×	-	匿名アカウントによる匿名投稿の頻発
dipmon2006	KAGUYA	41,632	46.1%	1,122	×	×	-	キャンペンのツイートが中心
genan2325	ジェンサン GENSAN	27,631	27.6%	1,000	○	×	×	モーターバイク関連のツイートが中心
u0TZEZyhd0REllk	ニコシタ NEKOSHITA	25,039	23.2%	0.93	×	×	×	福岡県会のツイートが中心
emmi_chen	スズキチカ	1,663	20.3%	2,407	○	×	×	音楽投稿
Your_Heart_63	楽楽(Raku)	19,767	17.9%	0.91	×	×	×	キャンペンのツイートが中心
genpanos	ぐん	16,627	15.1%	0.91	×	×	×	キャンペンのツイートが中心
qu_jp53	ぐん	795	16.5%	18.26	×	×	×	日記的なツイートが中心
yuyuy26	心臓やけな目	14,616	14.2%	0.98	×	×	×	風俗や料理のツイートが中心
satyroiHayato	実田 幸十	1,746	13.9%	7.99	○	×	○	ゲイのイラスト
robunmagazine	実田幸十の雑誌	528	11.0%	3.76	×	×	×	雑誌編集のツイート
pona1999	pona	11,623	11.0%	0.95	×	×	×	国際政治のツイートが中心
myumyui111	愛はニコウ	4,890	10.8%	2.23	×	×	×	AV業界プロダクションの経営者

注釈
 [5] FF比率(フォロワー・フォロワー比率) = フォロワー数 ÷ フォロワー数であり、大きい程アカウントの知名度と他ユーザーへの影響力がある

図6

※1: FF比率(フォロワー・フォロワー比率) = フォロワー数 ÷ フォロワー数であり、大きい程アカウントの知名度と他ユーザーへの影響力があることを示す。

さらに、LGBTQと推定されるインフルエンサーをフォローするインフルエンサーのハッシュタグやツイート内容を解析したところ、LGBTQを推定させるアカウントが多数、確認できた。

考察

今回の@osaka_hivのフォロワーを解析では、FF比率が高いインフルエンサーは顔出しやTwitter以外での活動がありとても影響力が大きいことが推定されることから、もし彼らがカミングアウトしていない潜在的LGBTQであれば、啓発の効果が期待できる可能性がある。

また、ゲイをカミングアウトしているインフルエンサーをフォローするインフルエンサーに多くのLGBTQやゲイと推定されるアカウントが確認できた。Twitterにおいてゲイをカミングアウトしているコミュニティが存在することが示唆されることから、カミングアウト層には特にインフルエンサーにPR投稿を協力するなど、より効果的な啓発が可能であることが明らかとなった。

具体的な啓発手法としては、非カミングアウト層へは、(1) Twitterのターゲティング機能によって啓発を行う。(2) TwitterにおけるHealthcareカテゴリの平均エンゲージメント率は0.51%であるため(※2)、これより高い@osaka_hivの投稿を参考に訴求メッセージを策定する

→ キャッチーなフレーズや疑問・不安を解消する

メッセージが効果的であると考えられる（図7）。

明らかとなった。

考察：非カミングアウト層への啓発手法

- ・非カミングアウト層へはTwitterのターゲティング機能によって啓発を行う
- ・TwitterにおけるHealthcareカテゴリの平均エンゲージメント率は0.51%であるため[6]、これより高い@osaka_hivの投稿を参考に訴求メッセージを策定する
→ キャッチーなフレーズや疑問・不安を解消するメッセージが効果的であると考えられる

① @osaka_hivの全ツイート57投稿の内エンゲージメント率上位5投稿

No.	ツイート本文	投稿画像	投稿日時	RT数(複製)	リツイート数(転載)	リプライ数(返信)
1	HIV検査を早く最も有効な方法のひとつ「検査、これ。」 #検査 #HIV検査 #世界エイズデー #世界エイズデーキャンペーン #世界エイズデー #WorldAIDSday2018 #LGBT #同性愛 #AIDS #HIV検査 #コミュニティ		2018/12/5 9:08	7,860	1,374	17,48%
2	みんなをチェックしてよ！ 「HIV検査シート」 #世界エイズデー #WorldAIDSday2018 #LGBT #同性愛 #HIV検査		2018/12/13 11:04	5,688	803	14.12%
3	「HIVってなに？」「エイズってなに？」 他人事にしておけない。自分にもおに起きている「HIV感染症/エイズ」。 大切な自分の身体を守るために、今、知ってほしい事。		2018/10/18 7:30	4,328	552	12.75%
4	HIVに感染しても治療を続けることでおきる必要な薬はありません。 簡単に身体のウイルスの量をコントロールできている人は 毎日に感染する可能性はほぼありません。 #エイズのイメージを変えよう #世界エイズデー #LGBT #同性愛 #HIV検査		2018/12/10 9:04	7,450	709	9.52%
5	「HIVにかかりやすいのはどんな人？」 感染しなくても治す方法は、誰でもうつる可能性があります。他人ごとではなし「自分の健康」を守ることは大切です。 #HIV #HIV検査 #LGBT	画像なし	2018/11/6 6:22	5,603	519	9.26%

出典：Socialinsider社調査資料より
 [6] "2021 Social Media Industry Benchmarks", <https://www.socialinsider.io/blog/social-media-industry-benchmarks/>, 2021年12月22日閲覧
 注釈
 [7] インプレッション数：ツイートが表示された回数
 [8] エンゲージメント数：いいね・リツイート・画像クリックなどユーザーがツイートに対して行動を起こした回数の総和
 [9] エンゲージメント率：エンゲージメント数をインプレッション数で割ったもの、高ければツイートに対する反応が良かったと言える

図7

（図7注釈）インプレッション数：ツイートが表示された回数。

エンゲージメント数：いいね・リツイート・画像クリックなどユーザーがツイートに対して行動を起こした回数の総和。

エンゲージメント率：エンゲージメント数をインプレッション数で割ったものであり、高ければツイートに対する反応が良いと判断されている、

※ 2：“2021 Social Media Industry Benchmarks”，<https://www.socialinsider.io/blog/social-media-industry-benchmarks/>（2021年12月22日閲覧）。

結論

Twitterを用いた啓発は有意義であり、TwitterによるHIV検査啓発は妥当と考えられる。また20歳未満のHIV予防啓発にも効果が期待できる。LGBTQと推定されるインフルエンサーが存在し、彼らのコミュニティーも存在した。また、それ以外にも影響力の大きいインフルエンサーも存在し、それらユーザーは、非カミングアウト層である可能性があることから、今後のTwitterを用いた啓発により、LGBTQやゲイのインフルエンサーを巻き込むことで、カミングアウトしているコミュニティーにアプローチすることが可能であるのみならず、非カミングアウト層へのアプローチに関しても、Twitterのターゲティング機能でリーチ可能であると推察される。

結語

これまで発信してきた「@osaka_hiv」は、情報発信として重要なチャンネルであり、改めて継続的な情報発信により、効果的な啓発が可能となることが

健康危険情報

なし

研究発表

なし

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

該当なし