

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

ホームページやスマホを利用した検査施設受検向上に関する研究

研究分担者 白阪 琢磨（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

研究協力者 佐野 貴子（神奈川県衛生研究所）

幸田 進（有限会社ビッツシステム）

研究要旨

本研究ではホームページやスマホを利用した検査施設受検向上に関する研究のために、研究1) HIV 検査・相談マップとスマホ予約システムとの連携と研究2) スマホ等での検査予約システムの開発を実施した。研究1 ホームページ「HIV 検査・相談マップ」(<http://www.hivkensa.com>) とこれまで開発・運用が進められてきた「スマートフォン検査予約システム」との連携を図り、予約が必要な検査施設への受検障壁を低くすることで、検査希望者への利便性の向上を図ることを目的とした。また今後、外国人の HIV 検査希望者の増加も予測されることから、外国語対応の情報提供体制の構築も合わせて行った。本年度は、スマホ予約システムを導入している常設 HIV 検査施設 5 か所中 3 か所について、「HIV 検査・相談マップ」の PC 版の詳細ページにスマホ予約システムの QR コードの掲載を行った。また、各検査施設の詳細ページに「予約の有無」、「外国語対応の可否」欄の追加を行った。現在、HIV 検査施設の 7 割が予約制で検査を実施しており、検査施設側の予約対応の煩雑さと検査希望者側の予約の心理的障壁を軽減させることができるスマホ予約システムは非常に有効な手段であると考え。今後は利用状況や連携の効果について調査を行い、スマホ予約システムとの連携を継続していきたいと考える。研究2 「HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究」（以降、「前研究」とする）にて開発した、スマートホンまたは携帯電話（以降、「スマートホン」とする）の WEB 機能を使い HIV 検査をインターネット上から予約する HIV 検査予約システムを基礎に、保健所での利用を想定した機能改善や機能追加等を実施し、改良版の HIV 検査予約システムの全国の保健所への導入を目指す。以下、両研究に付き、それぞれを記載する。

研究1. HIV 検査・相談マップとスマホ予約システムとの連携（研究協力者 佐野貴子）

A.研究目的

保健所等のHIV検査相談施設情報やHIV/エイズの基礎知識などを継続的に提供し、国民のHIV/エイズの理解促進や検査希望者への受検サポートを目的としたホームページ「HIV検査・相談マップ」

(<http://www.hivkensa.com>) において、現在、HIV検査施設664箇所のHIV検査情報を紹介している。このうち、462箇所については検査の際に予約が必要となっていることから、研究班において開発・運用が進められてきた「スマートフォン検査予約システム」と「HIV検査・相談マップ」との連携を行い、予約が必要な検査施設への受検障壁を低くすることで、検査希望者への利便性の向上

を図ることを目的とした。また今後、外国人のHIV検査希望者の増加も予測されることから、外国語対応の情報提供体制の構築も合わせて行った。

B.研究方法

スマートフォン検査予約システム（以下、スマホ予約システムと略）との連携を図るため、「HIV検査・相談マップ」にスマホ予約システムのQRコードの掲載およびリンクアドレスを表示した。また、保健所等HIV検査施設において外国人のHIV検査受検への対応が可能かについての調査を実施し、各検査施設の詳細ページに外国語対応の可否の表示欄を新たに設置した。

C.研究結果

スマホ予約システムを導入している常設HIV検査施設5か所中3か所について、「HIV検査・相談マップ」のPC版の詳細ページにスマホ予約システムのQRコードの掲載を行った。「HIV検査・相談マップ」のスマホ版からもスマホ予約システムにアクセスがしやすいよう、予約の有無欄の表示を詳細ページ上部に設置し、スマホ予約システムへのリンクアドレスを表示した。また、詳細ページに外国語対応の可否欄を新たに設置し、各検査施設の外国語対応状況について情報を掲載した。

D.考察

本年度は、予約が必要な検査施設への受検ハードルを低くし、検査希望者への利便性の向上を図ることを目的として、研究班において開発・運用が進められてきたスマホ予約システムと「HIV検査・相談マップ」との連携を行った。

現在、「HIV検査・相談マップ」ではHIV検査施設664箇所の検査情報を紹介している。このうち、検査予約が不要である施設は202箇所、残りの462箇所（70%）については予約制となっており、検査希望者が事前に電話等で検査予約をする必要がある。2015年に実施された全国保健所アンケート調査でも、予約制でHIV検査を実施している保健所は71%、特設検査施設は57%と報告されており、予約制の施設が多くを占めていることが分かっている。一方、「HIV検査・相談マップ」の検索条件別のアクセス数をみると、予約不要の条件で検索した訪問者は2016年で12万件に上り、検査希望者の予約不要への要望は高いと考える。しかしながら、検査施設側の受け入れ体制や受検者のプライバシー保護等の観点等から予約制としている施設も多く、予約不要への体制移行は直ぐには困難と思われる。予約方法としては、電話による施設がほとんどであるが、検査施設側の予約対応の煩雑さと検査希望者側の予約の心理的障壁を軽減させることができるスマホ予約システムは非常に有効な手段であると考えられる。今回の連携により、「HIV検査・相談マップ」の閲覧者にとっては予約アクセスの向上、予約システムを導入している検査施設側にとっては、利用者数の増加という利点があったと思われる。今後は利用状況や連携の効果について調査を行い、スマホ予約システムとの連携を継続していきたいと考える。また、今年度は外国語対応に関する情報提供を新たに行った。在日外国人や外国人旅行客の増加により、外国人の検査希望者の増加も予測されることから、今後、さらに外国語の情報提供体制についても内容の充実を図っていきたい。

これからも多くの方に利用してもらえよう、

HIV検査・相談マップとスマホ検査予約システムとの連携

検査希望者の利便性向上のため、詳細ページにスマホ検査予約QRコードを掲載するとともに、「予約の有無」、「外国語対応の可否」欄を追加した。

<詳細ページ>

HIV検査相談マップ 全国HIV/AIDS・性感染症検査・相談窓口情報サイト

東京都目黒区 検査施設

携帯・スマートフォンサイトから検査予約ができます！

http://www.smaka.jp

②予約の有無、外国語対応の可否欄の追加

①スマホ予約システムとの連携

日本の HIV 検査情報の提供サイトとして展開していくとともに、検査施設への受検アクセス向上に寄与したいと考える。

E. 結論

ホームページ「HIV 検査・相談マップ」と「スマホ予約システム」との連携を行い、予約制の HIV 検査施設への利便性の向上に努めた。また、外国語情報の提供体制の充実を図り、バリアフリーなサイト構築を目指した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1) 佐野貴子、須藤弘二、星野慎二、井戸田一朗、杉浦太一、清水茂徳、近藤真規子、加藤真吾、今井光信、市川誠一。HIV 検査・相談マップを用いた HIV 検査相談施設の情報提供およびサイト利用状況の解析。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24-26 日、鹿児島。
- 2) 近藤真規子、佐野貴子、吉村幸浩、立川夏夫、岩室紳也、井戸田一朗、山中 晃、武部 豊、今井光信、加藤真吾。中国の MSM 間で大流行している HIV-1 CRF01_AE variant の日本国内への拡散。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24-26 日、鹿児島。
- 3) 星野慎二、井戸田一朗、佐野貴子、近藤真規子、今井光信、加藤真吾。全国保健所における梅毒検査体制のアンケート調査。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24-26 日、鹿児島。
- 4) 須藤弘二、佐野貴子、近藤真規子、今井光信、木村 哲、加藤真吾。HIV 郵送検査に関する実態調査と検査精度調査 (2015)。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24-26 日、鹿児島。

- 5) 加藤真吾、須藤弘二、佐野貴子、近藤真規子、藤原 宏、長谷川直樹。日本エイズ学会、2016 年 11 月 24-26 日、鹿児島。

H. 知的所有権の出願・登録状況 (予定を含む)

なし

研究 2. スマホ等での検査予約システムの開発 (ビッツシステム 幸田進)

A. 研究目的

前研究で開発し特定の HIV 検査機関にて効果実証試験を実施した HIV 検査予約システムに対し、保健所での運用に合わせた改良を加えた上で、全国の保健所への導入を目指す。

B. 研究方法

HIV 検査予約システムを稼働させた上で、紹介資料を保健所や都道府県市区町村の該当部署宛に送付し、更に電話フォローや訪問説明を実施し、HIV 検査に対する考え方や現状の検査体制などをヒアリングし、HIV 検査予約システムに対して必要と思われる機能改善や機能追加を検討して HIV 検査予約システムを改良する。

機能改善や機能追加を実施した上で、再度紹介資料を保健所や都道府県市区町村の該当部署宛に送付し導入を推進する。

(倫理面への配慮)

ヒアリングによって得られた情報には HIV 感染症患者に関する情報も含まれるため、情報の取り扱いには十分注意する。

C. 研究結果

平成 28 年度研究では、主に関東圏の保健所を中心に前研究によって得られたデータを使ったパンフレット (図 1) を作成し、これを送付した

上で電話によるフォローや直接の訪問を実施し、HIV検査の現状の聞き取りやHIV検査予約システム(図2)に対する意見や要望などをヒアリングした。

送付先は主に関東圏の保健所約100箇所。その他、関東圏以外の数施設(京都、福岡)に先行配布した。また、大阪市にも訪問した。

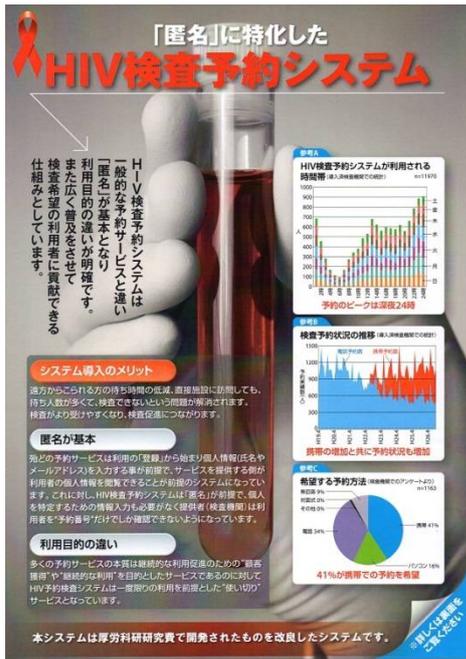


図1 案内パンフレット

配布先からの電話による問い合わせは2件のみであった。が、電話フォローや直接の訪問を30施設ほどに実施した。主な意見と要望を表3に示した。

中には、実務者レベルでは導入したい意向があっても「権限がない」から難しいという意見と、「予算確保が難しい」という意見が多く聞かれた。また、「検査人数の減少」を理由に難色を示す施設も多く見られた。

前向きな意見としては、HIV検査予約システムを導入すると過程しての機能提案や、HIV検査に拘らない利用についての提案的な意見なども聞かれた。

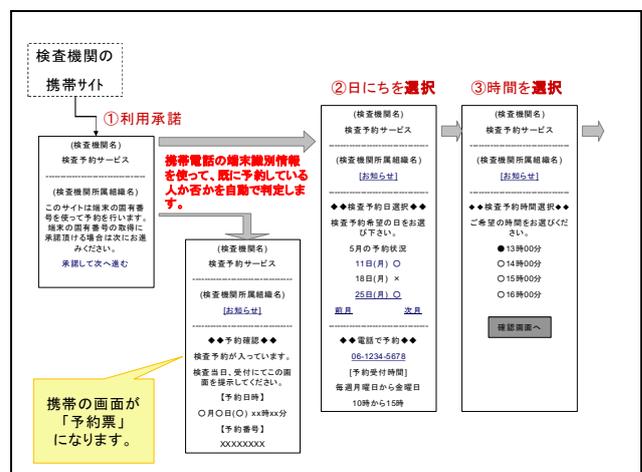
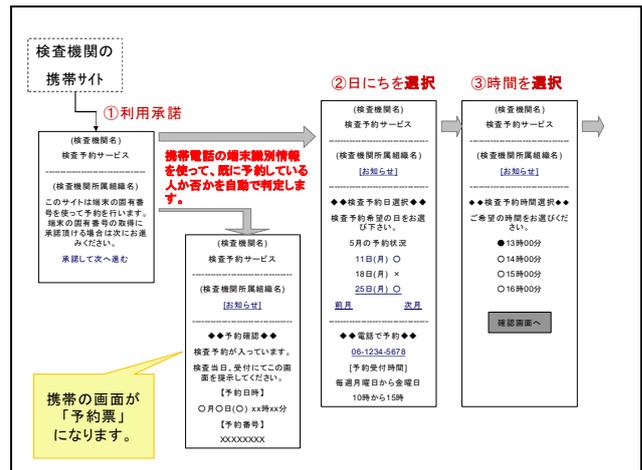


図2 HIV検査予約システムの画面

表3 主な意見と要望(主なもの)

実施人数が多くないから現状で十分。
検査人数が減っているのに予算投入する意味がない。
先着順のほうがお手軽がいい。
既に体制が出来上がってしまっている。
導入したいと思うが権限がない(実務者)。
予算確保が難しい。
電話予約だけで十分。
電話予約分も管理できるようにならないか。
婦人科検診や集団検診として使ってみたい。
県内全保健所をまとめて検討してみたい。
夜間に利用が多いのは驚いた。
多言語対応できないか。
また、外国人の予約時は「通訳希望」オプションを付けられないか。
電子アンケートシステムを付けられないか。

平成 28 年度研究では、HIV 検査予約システムを東京都港区みなと保健所が実施する「新橋あんしん検査」(平成 28 年 12 月 2 日実施、図 4) に試験的に提供し、ゲイ向け出会い系スマートホンアプリの利用者に限定しての HIV 検査への誘導が行われた。HIV 検査予約までに至った件数は予約枠数が 20 名に対して 16 名であった。殆どの時間帯において 1 枠 1 名の予約枠であったため、予約時間帯別に予約が埋まってくる順番も観察された。

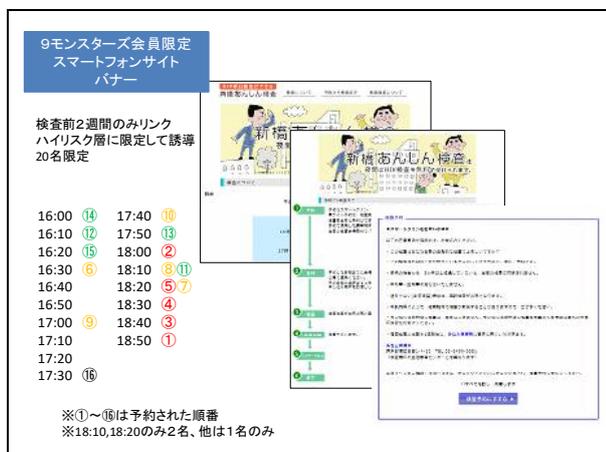


図 4 新橋あんしん検査

この他、東京都豊島区池袋保健所にて稼働に向けての調整を行っている(平成 29 年 2 月 15 日現在)。

D. 考察

平成 28 年度研究では、HIV 検査予約システムを保健所での利用に適した形への改良のためのヒアリングの実施と導入を希望する保健所への提供を目指したが、導入希望の声があっても予算確保の面での問題が非常に多く、将来的に保健所に負担して頂く事になる運用費の算定については慎重に検討する必要性を感じた。

HIV 検査予約システムはインターネット上の特定の利用者層にターゲットを絞って“図 4 新橋あんしん検査”のように検査誘導する流れを作

ることができるため、インターネット上に展開する事での検査人数の改善だけではなくターゲットを絞った利用なども可能であるが、保健所の中には検査人数の改善やハイリスク層の人の検査誘導に積極的に取り組んでいない所も見受けられるため、HIV 検査予約システムの導入を促進する際には意識改善策を含めて検討する必要があると感じた。

また“図 5 拡張予約システム案”のような、県内の全ての保健所をまとめて稼働させた上で 1 箇所の電話受付で県内全ての保健所への予約対応ができるような大掛かりなシステムの要望も出てきており、提供の前にモデルケースを構築しての検証の必要も出てきた。

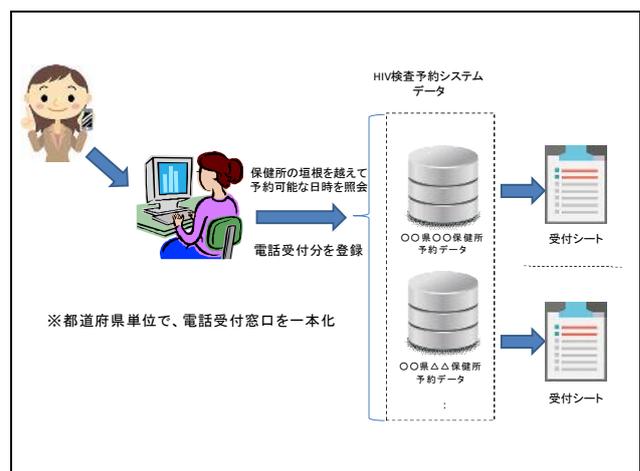


図 5 拡張予約システム案

E. 結論

平成 28 年度研究で実施した HIV 検査予約システムの紹介を兼ねたヒアリングでは保健所の HIV 検査そのものに対する考え方に非常に温度差を感じる結果であったため、単に HIV 検査予約システムを保健所向けに改良するだけでは導入促進は難しい状況にある事がわかった。

逆に、先着順での受け付けによる定員オーバー問題の解決策や、外国人への対応問題の改善策としてのスマート本の活用を模索している保健所がある事などもまたわかった。

平成 29 年度研究では全国の保健所に HIV 検査予約システムの紹介資料配布を予定しているが、配布にあたっては得られた意見や保健所が抱えている問題の解決策などを考慮した形で紹介する事とした。

F.健康危険情報

なし

G.研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H.知的所有権の出願・登録状況（予定を含む）

なし