

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）  
分担研究報告書

健診施設に於ける HIV・梅毒検査案内を用いた HIV 知識習得に関する研究

研究分担者 森 治代 地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所 総括研究員  
研究分担者 本村和嗣 地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所 課長  
研究協力者 根岸由美子  
研究代表者 川畑拓也 地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所 主幹研究員

研究要旨

健診施設で配布する HIV・梅毒検査の案内に HIV 感染症・エイズの最新情報を盛り込むことで、健診利用者の HIV 知識習得を図ることを目的とした。

今年度は、検査案内に盛り込む HIV の情報を絞り、その上で実際に配布する資料案を複数作成した。

今後は、作成した資料を健診施設で配布し、知識提供前後の集団間で HIV 感染症の理解度をアンケート調査により比較する。

A. 研究目的

かつて情報ソースの主流であった新聞やテレビが弱体化し、web や SNS、動画配信サービスといったインターネットのサービスが情報ソースの中心になった現代においては、情報ソースが乱立したせいで、普及が必要な健康情報を万人に伝えることが困難になった。一方で、HIV 感染症対策には早期検査・早期治療が必要であるが、それには HIV 感染症・エイズに対する正しい知識の普及が必須である。しかしながら、HIV 感染症は発見当初に治療法のない致命的な疾患としてセンセーショナルに登場したため、国民の半数以上が、いまだに HIV 感染症は「エイズで死ぬ病」と認識しており（平成 30 年 1 月実施、内閣府世論調査）、このことが未だに陽性者の差別に繋がったり、HIV 検査を受けることすら他人に知られたくないと考える人が少なくない事主な原因と考えられる。

こうした状況の中、我々は健診受診者が手にする検査案内が、HIV 感染症の最新情報を広く普及させるツールとなり得るポテンシャルを秘めていると考え、健診施設における HIV・梅毒検査の案内に、HIV・エイズの最新情報を盛り込み、HIV に関する知識の習得向上を実証することを目的とした。

B. 研究方法

啓発事項の決定

健診施設で配布する HIV 検査の案内には、HIV の最新情報の他に、実際に検査を受けることを躊躇する原因を解消し、受検に繋がる内容を盛り込むことも必要である。そこで、HIV 感

染症・エイズの知識としては、内閣府が平成 30 年 1 月実施した世論調査「HIV 感染症・エイズに関する世論調査」を参考に、また、HIV 検査の受検を躊躇することを解消する事柄として、以下に挙げる内容を資料で取り上げた。

(1) 正しい知識の普及

(HIV 関連)

- ・HIV 感染症・エイズは「死に至る病」ではありません。
- ・抗 HIV 薬で治療すればパートナーに感染しません。
- ・HIV 感染は検査を受けなければ分かりません。
- ・抗 HIV 薬は一日一回一錠服用のものもあります。

(梅毒関連)

- ・国内で性感染症の梅毒が急増しています。
- ・梅毒は何度でも感染します。
- ・妊娠中の女性が梅毒に感染すると流産や死産の原因となります。
- ・梅毒感染により赤ちゃんに重篤な影響が出る場合があります。
- ・梅毒は抗生物質の飲み薬で治療できます。

(2) 受検を勧奨する内容

- ・検査結果は 2 週間程度で分ります。
- ・結果はあなただけにお伝えします。
- ・健康診断の依頼元の会社の人には、検査結果も検査を受けたことも決して伝えません。

(倫理面の配慮)

本研究は地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所倫理審査委員会の承認を得て実施した（申請番号：1802-077）。

## C. 研究結果

### 啓発資材について

読みやすい字の大きさや、色使いに配慮し、また、手に取った健診利用者がなじみやすいように無料イラストの使用も考慮して、A案の資材を作成した(図1)。その後、医療関連の啓発資材の製作に詳しい研究協力者の鑑修により、検診センターでの配布を念頭においた、より落ち着いたデザインに改変したB案の資材も作成した(図2)。

## D. 考察

資材に盛り込む必要のある啓発の文言(語句や表現)については、ある程度予想できるが、啓発資材がどのようなデザインであれば、知識の向上に寄与するか、あるいは、受検者数の向上に寄与するかは、実際に複数のデザインを試してみ、比較しなければ、明らかにすることは難しいと考える。また、実際に試してみる場合も、同じ母集団で繰り返し試すことは出来ないため、大まかな傾向しかつかめない可能性がある。

## E. 結論

手にした者の HIV と梅毒の知識習得を可能とする、健診施設における HIV・梅毒検査の案内資材を試作した。今後、実際に使用し、その効果を検証する。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. Yoko Kojima, Keiichi Furubayashi, Takuya Kawahata, Haruyo Mori, Jun Komano. Circulation of distinct *Treponema pallidum* strains in individuals with heterosexual orientation and men who have sex with men. *J Clin Microbiol.* 2019. 57:e01148-18. 2019
2. Makiko Kondo, Koji Sudo, Takako Sano, Takuya Kawahata, Ichiro Itoda, Shinya Iwamuro, Yukihiro Yoshimura, Natsuo Tachikawa, Yoko Kojima, Haruyo Mori, Hiroshi Fujiwara, Naoki Hasegawa, Shingo Kato. Comparative evaluation of the Geenius HIV 1/2 Confirmatory Assay and the HIV-1 and HIV-2 Western blots in the Japanese population. *PLoS ONE.* 2018, 13(10):e0198924.
3. Saeng-Aroon S, Saipradit N, Loket R, Klamkhai N, Boonmuang R, Kaewprommal P, Prommajan K, Takeda N, Sungkanuparph S, Shioda T, Sangkitporn S, Motomura K. (責) External quality assessment scheme for HIV-1 drug resistance genotyping in Thailand, *AIDS Research and Human Retroviruses*, 2018 Sep 14. doi: 10.1089/AID.2017.0299. [Epub ahead of print]
4. Tacharoenmuang R, Komoto S, Guntapong R, Ide T, Singchai P, Upachai S, Fukuda S, Yoshida Y, Murata T, Yoshikawa T, Ruchusatsawat K, Motomura K, Takeda N, Sangkitporn S, Taniguchi K. (他) Characterization of a G10P[14] rotavirus strain from a diarrheic child in Thailand: Evidence for bovine-to-human zoonotic transmission. *Infection, Genetics and Evolution*, 63:43-57 2018
5. Kanbayashi D, Kurata T, Nishino Y, Orii F, Takii Y, Kinoshita M, Ohara T, Motomura K, Yumisashi T. (他) Rubella virus genotype 1E in travelers returning to Japan from Indonesia, 2017, *Emerging Infectious Diseases*, 24:1763-1765. 2018
6. Yamaguchi T, Kawahara R, Katsukawa C, Kanki M, Harada T, Yonogi S, Iwasaki S, Uehara H, Okajima S, Nishimura H, Motomura K, Miyazono M, Kumeda Y, Kawatsu K. (他) Foodborne outbreak of group G streptococcal pharyngitis in a school dormitory in Osaka, Japan, *Journal of Clinical Microbiology*, Apr 25;56(5). 2018
7. Nakayama EE, Saito A, Sultana T, Jin Z, Nohata K, Shibata M, Hosoi M, Motomura K, Shioda T, Sangkitporn S, Loket R, Saeng-Aroon S. (他) Naturally occurring mutations in HIV-1 CRF01\_AE capsid affect viral sensitivity to restriction factors, *AIDS Research and Human Retroviruses*, 34:382-392. 2018
8. Boonchan M, Guntapong R, Sripirom N, Ruchusatsawat K, Singchai P, Rungnobbakhun P, Tacharoenmuang R, Mizushima H, Tatsumi M, Takeda N, Sangkitporn S, Mekmullica J, Motomura K. (責) The dynamics of norovirus genotypes and genetic analysis of a

novel recombinant GII.P12-GII.3 among infants and children in Bangkok, Thailand between 2014 and 2016. *Infection, Genetics and Evolution*, 60:133-139 2018

9. Genomic surveillance of *Neisseria gonorrhoeae* to investigate the distribution and evolution of antimicrobial resistance determinants and lineages. Koji Yahara; Shu-ichi Nakayama; Ken Shimuta; Ken-ichi Lee; Masatomo Morita; Takuya Kawahata; Toshiro Kuroki; Yuko Watanabe; Hitomi Ohya; Mitsuru Yasuda; Takashi Deguchi; Xavier Didelot; Makoto Ohnishi *Microbial Genomics* 2018;4, DOI 10.1099/mgen.0.000205
10. RPR 陰性の第 1 期梅毒、古林敬一、小島洋子、川畑拓也、日本性感染症学会誌、Vol.29, No.1 141-142 2018

## 2. 学会発表

1. 健診センター・人間ドックにおける HIV 検査の現状に関するアンケート調査結果、川畑拓也、小島洋子、森 治代、本村和嗣、渡邊 大、大森亮介、駒野 淳、福武勝幸、第 32 回近畿エイズ研究会学術集会、大阪、2018
2. HIV 陽性者における HBV および梅毒トレポネーマの感染実態、小島洋子、川畑拓也、森 治代、駒野 淳、第 32 回近畿エイズ研究会学術集会、大阪、2018
3. 口腔・咽頭検体の梅毒トレポネーマ遺伝子 PCR において梅毒陽性と誤認しかけた事例、川畑拓也、小島洋子、古林敬一、第 7 回日本性感染症学会関西支部総会、大阪、2018
4. モバイル リアルタイム PCR 装置 (PCR1100) を用いた梅毒トレポネーマ PCR 法の構築、川畑拓也、小島洋子、古林敬一、第 31 回日本性感染症学会学術大会、東京、2018
5. エビデンスに基づいた専門職向け HIV 検査 Q&A 集の作成、川畑拓也、小島洋子、森 治代、井戸田一朗、近藤真規子、佐野貴子、貞升健志、長島真美、高田 昇、加藤真吾、須藤弘二、今村顕史、第 32 回日本エイズ学会学術集会、大阪、2018
6. 職域での健診機会を利用した健診センター・人間ドック施設における HIV 検査の現状調査、小島洋子、川畑拓也、森 治代、本村和嗣、渡邊 大、大森亮介、駒野 淳、福武勝幸、第 32 回日本エイズ学会学術集会、大阪、2018
7. 全国地方衛生研究所における HIV 検査実施状況、近藤真規子、佐野貴子、長島真美、貞升健志、川畑拓也、加藤真吾、今村顕史、第 32 回日本エイズ学会学術集会、大阪、2018
8. 全国の地方衛生研究所を対象とした HIV 検査精度管理の実施、貞升健志、長島真美、北村有里恵、熊谷遼太、根岸あかね、新開敬行、松岡佐織、川畑拓也、近藤真規子、今村顕史、第 32 回日本エイズ学会学術集会、大阪、2018
9. 保健所・検査所における HIV 検査・相談実施状況および陽性率に関するアンケート調査、土屋菜歩、佐野貴子、近藤真規子、堅多敦子、石丸雄二、城所敏英、カエベタ亜矢、川畑拓也、貞升健志、須藤弘二、加藤真吾、大木幸子、今井光信、今村顕史、第 32 回日本エイズ学会学術集会、大阪、2018
10. 保健所・検査所における梅毒検査実施状況および陽性率に関するアンケート調査、土屋菜歩、佐野貴子、近藤真規子、堅多敦子、石丸雄二、城所敏英、カエベタ亜矢、川畑拓也、貞升健志、須藤弘二、加藤真吾、大木幸子、今井光信、今村顕史、第 32 回日本エイズ学会学術集会、大阪、2018
11. HIV 急性感染における HIVAg/Ab の発光強度と HIV-1 RNA 定量の乖離について、齊藤孝子、松浦基夫、川畑拓也、森治代、小島洋子、第 32 回日本エイズ学会学術集会、大阪、2018

H. 知的財産権の出願・登録状況  
該当なし

図1 (A案：外面)

## HIV感染症／エイズは治療できます

「エイズ＝死に至る病」と今でも信じている方がおられますが、それはずいぶん昔の話です。医療が進歩した現在では、HIVに感染しても早期に治療を開始すれば、病気の進行をおさえてHIVに感染していない人と同じように通常の社会生活を送り、人生を全うすることができるようになりました。

でも、HIVに感染しているかどうかは、検査を受けなければわかりません。HIV検査は保健所でも無料・匿名で受けられますが、仕事がいそがしくて検査を受けに行く時間がないという人も多いのではないのでしょうか。

健康診断のついでに、あなたもHIV検査を受けてみませんか？



HIV感染症は、HIV(ヒト免疫不全ウイルス)に感染することで、体の抵抗力が次第に弱くなり、やがてエイズを発症する病気です。主な感染経路は性交(セックス)ですので、性交経験者はどなたでも感染の機会があったといえます。

今なら、当検診センターにおいてHIV検査と梅毒検査が**無料**で受けられます。検査結果は、**あなた自身のみ**にお伝えし、雇用元の企業など他の人に伝えることは決してありません。

この機会に、ぜひご利用ください！

詳しくは、チラシの内側の面をごらんください。

### HIV・梅毒無料検査に関する注意事項

- ◆本検査はHIV検査と梅毒検査をまとめて提供するものです。どちらか片方の検査だけを無料で受けることはできません。
  - ◆この検査は、注射針によって採取した静脈血を用いています。そのため、通常の健康診断より数mL(採血管1本分)多く採血します。
  - ◆HIVも梅毒も、感染してから一定の期間は、検査で正しい結果がわからないことがあります。(HIVは約2～3ヵ月、梅毒は約1ヵ月)。感染の可能性がある時期がこの期間に含まれる方は、この検査を受けた日から2ヶ月後以降にもう一度検査を受けることをおすすめします。
  - ◆検査結果は通常、検査後約2週間後にご自宅へプライバシー保護に配慮した圧着ハガキであなた宛(親展)で郵送させていただきます。
- ・検査に申し込まれる方は、「HIV・梅毒無料検査 申込み用紙」に記入して、受診当日にその他の問診票と一緒に受付へご提出ください。

問い合わせ先：  
那覇市医師会生活習慣病検診センター  
**098-868-9331**  
午前9:00～午後4:30 (月～金)  
午前9:00～午前11:30 (土 ※日・祝日は除く)

◎この検査にかかる費用は、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「職場での健診機会を利用した検査機会拡大のための新たなHIV検査手法開発研究(研究代表者：川畑拓也・大阪健康安全基盤研究所)」が負担します。本研究は、HIV検査機会の拡大に必要な環境を整備する方法の検討と、潜在的なHIV陽性者の方を医療につなげるための費用対効果の評価を目的として行われています。検査を受けて頂くことで、あなたの個人情報収集されることはありません。どうぞ安心下さい。

(A案：内面)


## 治療をすれば感染りません

HIV感染が判明した人でも、治療すれば感染していないパートナーへHIVが感染しないことが報告されています。これは、治療すると、血液や体液・精液中からHIVが検出されなくなるためです。

治療は格段に進歩しており、いままでは一日一錠の飲み薬もあります。




## 梅毒が急増中です！！



今、国内では性感染症(性病)の「梅毒」の患者・感染者が急増しています。

梅毒は抗生物質(飲み薬)で治療可能ですが、何度でも感染してしまうため、自分自身だけでなく、パートナーの治療も同時に必要です。



さらに、妊娠中の女性が感染すると、流産や死産の原因となり、出産しても赤ちゃんに重篤な影響が出る場合があります。

## 会社には、バレません

当検診センターでは、HIV検査、梅毒検査の結果は、あなた自身のみお知らせします。

健診の依頼元であるあなたの会社には、検査結果はもとより、検査を受けたことも知らせることはありません。

安心して検査をご利用ください。



### 検査で陽性とわかったときは、どうなるの？

- 【HIV検査が陽性的場合】**  
今回受けていただくHIV検査は、HIVの感染を高感度につける検査(スクリーニング検査)で、HIVに感染していなくても陽性的結果になることがあります。この場合、本当にHIVに感染しているかどうかを調べる検査(確認検査)を、後日受けていただくことになります。
- 【梅毒検査が陽性的場合】**  
今回受けていただく梅毒検査は、現在または過去の梅毒感染をみつける検査(定性検査)で、現在は梅毒に感染していなくても、陽性となる場合があります。陽性的の場合、現在梅毒に感染して治療が必要かどうかを調べる検査(定量検査)を、後日受けていただくことになります。
- 確認検査または定量検査が陽性的場合は、治療を専門に行う医療機関をご紹介します。詳しくは、結果をお伝えする時にお知らせします。



## 図2 (B案: 外面)

今なら、  
無料!

# HIV・梅毒検査のご案内

健康診断と一緒に受けませんか?

今では、「エイズ=死に至る病」ではありません。HIVに感染していても、元気に生きている人がたくさんいます。多くの研究から、きちんと薬を服用することで、パートナーにも感染しないことがわかっています。

でも、HIVに感染しているかどうかは、検査を受けなければわかりません。だから検査を受けることが大切なのです。

結果は2週間ほどでわかります。  
検査結果はあなただけにお伝えします。

詳しくは中面をご覧ください。

## (B案: 内面)

# HIV感染症・エイズは、「死に至る病」ではありません

## HIVとは? エイズとは?

HIV<sup>1)</sup>というウイルスに感染すると、やがてエイズ<sup>2)</sup>という病気を発症します。エイズとは、HIVに感染し、体を守る免疫の機能が低下することで、健康な人であれば問題とならない菌やウイルスで様々な病気を発症してしまう状態の総称です。

1) HIV: Human Immunodeficiency Virus の略、日本語では「ヒト免疫不全ウイルス」  
2) エイズ: AIDS (Acquired Immuno Deficiency Syndrome) の略、日本語では「後天性免疫不全症候群」

## 今では、HIVに感染していても、元気に生きている人がたくさんいます

現在では医療の進歩により、HIVに感染していても、HIVが体内で増えることを防ぐ薬を1日1回1錠服用することで免疫の低下を抑え、エイズの発症を遅らせることができます。最近ではきちんと薬を服用することで、HIVに感染しても、HIVに感染していない人と同じくらい長く生きることができるようになりました。今では「エイズ=死に至る病」ではありません。

## きちんと薬を服用すれば、パートナーにも感染しません

HIVは、血液、精液、膈分泌液などに多く含まれるため、主に性交(セックス)を通じて感染します。そのため、性交経験がある方は誰でも感染の可能性があります。最近の研究では、HIVに感染していても、きちんと薬を服用し、検査でHIVがみつからないレベル(検出限界以下)になれば、パートナーにもHIVが感染しないと報告されています。

## だから健康診断と一緒に検査を

でも、HIVに感染しているかどうかは、検査を受けなければわかりません。だから検査を受けることが大切です。今なら、健康診断と一緒に、無料で検査が受けられます<sup>3)</sup>。仕事が忙しい人も、なかなか時間がとれない人も、この機会にぜひご利用ください!

<sup>3)</sup> HIV検査は、保健所で無料・匿名で、または有料になりますが、病院・クリニックでも受けられます。

## HIV・梅毒無料検査に関する注意事項

- ◆ この検査はHIV検査と梅毒検査をまとめて提供するものです。どちらか片方の検査だけを無料で受けることはできません。
- ◆ この検査は、注射針によって採取した静脈血を用いて行います。そのため、通常の健康診断より数mL(採血管1本分)多く採血します。
- ◆ HIVも梅毒も、感染してから一定の期間は、検査で正しい結果がわからないことがあります(HIVは約2~3ヵ月、梅毒は約1ヵ月)。感染の可能性がある時期がこの期間に含まれる方は、この検査を受けた日から2ヵ月以降にもう一度検査を受けることをおすすめします。
- ◆ 検査結果は通常、検査後約2週間後にご自宅へプライバシー保護に配慮した圧着ハガキであなた宛(親展)で郵送させていただきます。

- 検査を申し込まれる方は、「HIV・梅毒無料検査 申込み用紙」に記入して、受診当日にその他の問診票と一緒に受付へご提出ください。

問い合わせ先:

那覇市医師会生活習慣病検診センター

098-868-9331

午前9:00~午後4:30(月~金)

午前9:00~午前11:30(土・※日・祝日は除く)

この検査にかかる費用は、厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「職域での健診機会を利用した検査機会拡大のための新たなHIV検査手法開発研究(研究代表者:川畑拓也・大阪健康安全基盤研究所)」が負担します。本研究は、HIV検査機会の拡大に必要な環境を整備する方法の検討と、潜在的なHIV陽性者の方を医療につなげるための費用対効果の評価を目的として行われています。検査を受けていただくことで、あなたの個人情報収集されることはありません。どうぞご安心下さい。

## 梅毒が急増しています!

今、国内では性感染症(性病)の「梅毒」に感染している方や治療が必要な患者さんが急増しています。

梅毒は、何度でも感染する可能性があるため、感染している方だけでなく、パートナーと同時に治療する必要があります。さらに、妊娠中の女性が感染した場合、流産や死産の原因となります。出産に至っても、赤ちゃんに重篤な影響が出る場合があります。抗生物質の飲み薬で治療できますので、この機会にぜひ検査を受けましょう。

## 検査結果は、あなただけにお伝えします

当検診センターでは、HIV検査、梅毒検査の結果は、あなただけにお伝えします。健康診断の依頼元であるあなたの会社の人などには、検査結果も、検査を受けたことも決して伝えません。どうぞご安心ください。

## もしも、検査で陽性とわかったら?

### HIV検査で陽性の場合

今回のHIV検査は、HIVに感染している疑いのある方を広くみつける検査(スクリーニング検査)です。そのため、HIVに感染していても、まれに偶然に陽性となることがあります。陽性の場合、本当にHIVに感染しているか調べる検査(確認検査)を、後日受けていただくこととなります。

### 梅毒検査が陽性の場合

今回の梅毒検査は、現在または過去の梅毒感染を見つける検査(定性検査)です。そのため、現在は梅毒に感染していても、陽性となることがあります。陽性の場合、現在梅毒に感染して治療が必要かどうかを調べる検査(定量検査)を受けていただくこととなります。

確認検査または定量検査が陽性の場合は、治療を専門に行う医療機関をご紹介します。詳しくは、結果をお伝えする時にお知らせします。