

エイズ予防指針に基づく 対策の評価と推進のための研究

厚生労働科学研究費補助金
エイズ対策政策研究事業



令和4年度 研究報告書

研究代表者 白阪 琢磨

独立行政法人 国立病院機構 大阪医療センター

厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策政策研究事業

エイズ予防指針に基づく 対策の評価と推進のための研究

令和4年度 研究報告書

研究代表者 白阪 琢磨

独立行政法人 国立病院機構 大阪医療センター

目次

1. エイズ予防指針に基づく対策の評価と推進のための研究	4
研究代表者：白阪 琢磨（国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター）	
2. エイズ予防指針に基づく施策の評価と課題抽出に関する研究	10
研究分担者：四本美保子（東京医科大学病院 臨床検査医学科）	
3. わが国のケアカスケード推定値に関する疫学研究	20
研究分担者：西浦 博（京都大学大学院医学研究科）	
4. HIV 医学教育プログラムの開発と評価	24
研究分担者：渡部 健二（大阪大学医学部医学科教育センター）	
5. 薬学教育および薬剤師養成課程における HIV 感染症専門薬剤師育成プログラムの開発と評価についての研究	34
研究分担者：榎原 健（大阪医科薬科大学 薬学部 臨床薬学教育研究センター）	
6. HIV の倫理的課題に関する研究と医療従事者等への HIV 陽性者の診療の手引きの作成	40
研究分担者：大北 全俊（東北大学大学院 医学系研究科）	
7. ソーシャルネットワークサービス (SNS) と Web マーケティング手法を用いた 啓発手法の効果の評価に関する研究	48
研究分担者：江口有一郎（医療法人ロコメディカル ロコメディカル総合研究所）	
8. 高校生世代に向けた予防啓発の実践と教材開発の検討	56
研究分担者：白阪 琢磨（国立病院機構大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター）	
研究協力者：山崎 厚司（公益財団法人エイズ予防財団）	
9. HIV 感染症への対応等に関するアンケート調査	58
研究分担者：白阪 琢磨（国立病院機構大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター）	

1

エイズ予防指針に基づく対策の評価と推進のための研究

研究分担者

白阪 琢磨 (国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター長)

研究協力者

四本美保子 (東京医科大学臨床検査医学分野 講師)

西浦 博 (京都大学大学院医学研究科 教授)

大北 全俊 (東北大学大学院医学系研究科 准教授)

江口有一郎 (医療法人ロコモディカル総合研究所 所長)

渡部 健二 (大阪大学大学院医学系研究科 教授)

栗原 健 (大阪医科薬科大学薬学部 特任教授)

研究要旨

わが国のエイズ対策は、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づき平成 11 年に策定された「後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針 (以下、エイズ予防指針という。)」に沿って講じられてきた。同指針は、エイズの発生動向の変化等を踏まえ、3 度の見直しが行われ、直近の改正は平成 30 年 1 月から施行され、改正後のエイズ予防指針に基づき、国と地方の役割分担の下、人権を尊重しつつ、普及啓発及び教育、検査・相談体制の充実、医療の提供などの施策に取り組みされてきた。本研究班は平成 30 年改定の現エイズ予防指針に基づき、陽性者を取り巻く課題等に対する各種施策の効果等を経年的に評価し、一元的に進捗状況を把握し、課題抽出を行い、次回の改定に資することが主な目的である。具体的には「エイズ予防指針の施策実施の評価と課題抽出に関する研究 (研究分担者: 四本美保子)」内に各分野専門家で構成される委員会を設け、課題一覧の作成、課題一覧とこれまでの事業及び研究、各種ガイドラインとの関連性の整理、課題の抽出等の作業を段階的に進める。可能であれば各種課題の解決策の検討を行う。予防指針の改定においても、HIV 陽性者のケアカスケードの推計と将来予測は重要であり、「日本におけるケアカスケードの推定に関する疫学研究 (西浦博)」で実施する。最近、効果に優れた ART によって「U=U」という臨床研究に裏打ちされた新しい考え方が出現し、HIV 感染症のイメージを大きく変えつつあり、倫理的側面からの研究を含め「HIV 領域の倫理的課題に関する研究 (大北全俊)」で実施する。治療によって慢性疾患となり、感染性も実質的に無視出来るまでになっている事を、国民の大半が正しく理解していないことが前回の世論調査で示され、有効な啓発方法の検討を「一般若年層を対象とした有効な啓発方法の開発研究 (江口有一郎)」で行い、有効であれば予防指針に提示する。医療現場でも未だに HIV に対する診療忌避が散見され、医学生や薬学生への卒前・卒後の HIV 教育プログラムの必要性を「医学教育に効果的な HIV 教育プログラムの開発研究 (渡部健二)」あるいは「薬剤師の HIV 感染症専門薬剤師育成プログラムの開発研究 (栗原健)」で検討する。研究成果を基に一般診療医あるいは医学生の卒前卒後教育にも役立つ手引きを作成する。最終的にエイズ施策推進に資する事とする。

研究目的

研究 1 (四本) 本研究では「後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針 (以下、エイズ予防指針)」の次回、指針改正に向けて、課題ごとに平成 30 年改正エイズ予防指針に基づく各種施策の進捗状況の把握と現在の課題抽出を行い、次回の改正に資する。研究 2 (西浦) 日本におけるケアカスケードの推定に関する疫学研究で、わが国全体の推定値に関する現状を把握し、特に新型コロナウイルス感染症の流行が拡大した中での診断への影響を定

量化する。研究 3 (大北) 医療従事者等への HIV 陽性者の診療の手引き作成などに資するべく、HIV 対策の倫理的課題を明確化し望ましい取り組みの方向性を提示する。研究 4 (江口) 顕在層は SNS など現実世界と近いメディアに接触し、潜在層は掲示板など匿名性が高いメディアに接触しているのではないかとの仮説を検証するため、① HIV 検査を知ることや受けることのきっかけ、② MSM に親和性があるメディアを明らかにする。研究 5 (渡部) 大阪大学医学部で効果的な HIV 教育プログラムを実施

し、医学部生の HIV 関連知識の定着および HIV 診療に対する意識変容を目的とする。研究 6 (兼原) 大学での薬学教育、および卒後の薬剤師養成課程における HIV 感染症の教育プログラムと、その評価方法の開発を目的とする。研究 7 (白阪) 高校生世代に向けた啓発を実施し、高校での授業で利用される、あるいは授業を補完する e ラーニングサイトを開発、公開し、エイズ予防指針に示された教育機関等での普及啓発に資する。研究 8 (白阪) 診療所勤務医師の HIV 診療調査を実施し、実態と関心などを知り、今後の HIV 感染症に関する病診連携につき検討する。

研究方法

研究 1 現状について、青少年・MSM、陽性者、予防啓発、検査、臨床、倫理、行政などの各専門家の立場からの意見の収集を行ない、分野毎に評価と課題の洗い出しを行い、関連資料を収集し整理した。研究 2 エイズ予防指針の改正に向け、流行対策の策定支援の基礎となる推定システムを構築するために、エイズ動向委員会の疫学データを基に実施できる推定手法の改善を図った。特に、新型コロナウイルス感染症の流行前と流行中での時間当たりの診断ハザードの変化と、それに伴う全 HIV 感染者中の診断者の割合の変化について統計学的推定を実施した。研究 3 記述倫理的研究 (国内報道記事見出し調査・一般医療者に対する意識調査) 及び規範倫理的研究 (患者医師関係に関する倫理的課題や U=U、enabler に関する文献研究) を行った。研究 4 Web アンケート調査として事前調査と本調査を行った。前者はアンケートモニタの男性全員に事前質問を送信し、回答者から無作為抽出で 10,000 件を抽出して調査を行った。後者は MSM かつ 20 ~ 50 歳代の各年代に先着順で 100 名に達するまで回答を募り、その結果の調査を行った。研究 5 大阪大学医学部の 1 年次、4 年次、6 年次を対象とした教育介入研究を行った。授業前後でアンケート調査を行い、HIV に関連する知識の定着および HIV 診療に対する意識の変容を調べた。なお、本研究の倫理審査を受審した。研究 6 昨年度作成した教育プログラムを、全国のエイズ拠点病院と連携薬局に配布し、各施設の教育状況と、教育プログラムについてアンケート調査を実施した。研究協力者の所属施設において、昨年度作成した教育用ツールを利用して教育プログラムを試行した。研究 7 啓発内容、e ラーニングサイト開発にあたり高校保健教育教諭にアンケート調査を行い、結果を反映させる。啓発活動においては費用対

効果の高い方法、媒体等を検討し、公開したサイトの情報を盛り込みサイトの広報を合わせて行う。

研究 8 大阪府医師会員に大阪府内各医師会を通じてアンケート回答用 WEB フォームを周知し、WEB を通じて各機関から直接回答を得た (令和 4 年 6 月 16 日 ~ 同年 7 月 31 日。1 機関は 1 回答まで)。結果を集計し分析した。

(倫理面への配慮)

HIV 陽性者へのアンケート調査などでは、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を遵守する。

研究結果

研究 1 ①基本的な知識の普及啓発として U=U や「コンビネーション予防」の記載、②予防に有効な国内施策を講ずるため諸外国から学ぶことの重要性、③ HIV 治療の進歩による疾患概念の変化に応じた医療体制として、拠点病院中心から、拠点病院と診療所等との地域連携強化へ軸足を移す事などを改正指針に反映すべきとの意見がされた。研究 2 令和 2 年および令和 3 年の年間新規感染者数は 954 人 (95% 信頼区間: 421 ~ 1487) と推定された。同様に、1 年あたりの推定診断率はそれぞれにおいて 14.0% (95% 信頼区間: 12.4 ~ 15.7) であり、未診断の HIV 感染者数は平成 21 年の約 7600 人をピークに減少傾向にあり、令和 3 年には 4360 人と推定された。全 HIV 感染者のうち 86.6% (AIDS 未発症者に限れば 81.7%) が診断されていると推定された。研究 3 記述倫理的研究のうち一般医師に対する HIV 診療に関する意識調査 (WEB) では約 200 例より HIV 診療及び HIV 感染症に対する意識や態度について回答を得た。規範倫理的研究では、UNAIDS などの国際的ポリシーで人権課題などを enabler と位置付けする意味を明確化した。研究 4 事前調査の回答者 10,000 件のうち MSM の割合は 12.5% であり、MSM 432 名全員が日頃利用する SNS・プラットフォームサービスは LINE、YouTube、Twitter の順で割合が大きかった。性的指向関連の情報の収集や交換のためのアプリ等では、Twitter、9monsters、YouTube がよく利用されていた。9monsters はカミングアウト群で特に利用が高い傾向であった。研究 5 本研究につき倫理審査委員会の承認を得た。「死に至る病気である」などエイズに対する疾患イメージの保有率は一般人に近く、授業により大幅に是正された。HIV に感染するリスクに対する正しい理解が促進され、将来 HIV 診療に関わろうという意識変化が確認された。

研究6 調査は令和4年7-9月に実施し60施設から回答を得た(回収率60.0%)。HIV感染症に関する講義の実施状況は薬学生:43.3%、薬剤師スタッフ:21.7%、今後担当する薬剤師:26.6%であった。教育プログラム使用希望の回答施設は88.3%。教育用ツールが提供されれば90%以上の施設が使用希望の回答があった。研究7 口コミやSNSなど、不確実な噂に左右されやすい10代の若者を対象に、HIV検査普及週間に際し、FM放送を用いHIV/エイズに関するメッセージを、若者に人気の番組前後の時間帯に放送した。eラーニングの内容、伝え方について検討を行った。またシステム改修の検討を行った。研究8 回答は290件であった。HIV感染症の治療効果については、「ある程度理解している」と「あまり理解していない」が同数であった。「術前、もしくは内視鏡等の検査前の感染症の検査」の実施は3割であった。回答者の約8割が、「日常診療で、HIV診療の経験が無い(直近3年間)」との結果であった。全体の約3割が、今後のHIVの診療対応を「可能」あるいは「検討する」と回答した。

考察

研究1 他の研究班の専門家の意見も得られ、改正に向けた前向きで有意義な意見を得た。研究2 いわゆるケアカスケードの最初の90(感染者中の診断者の割合)が未達成である(86.6%)ことが判明した。一因として新型コロナウイルス感染症の流行による保健所等の業務逼迫や検査控えによる診断率低下が推定されるが、日本の新規感染者数の減少傾向は継続していると考えられた。研究3 一般医師に対する調査では、HIV診療に対する積極性や守秘義務など倫理的課題に対する態度との相関変数は、年齢などが析出され、手引き作成で留意すべき点が明らかとなった。またenabler概念は日本の予防指針で、特に人権に対する取り組みの位置付けで検討すべきと考えられた。研究4 「Twitter」はMSM顕在層と潜在層の両方が用いるメディアであった。また「9monsters」を利用しているユーザはカミングアウトの割合が高いことから、9monstersはMSMの顕在層が集まるメディアであった。またMSM潜在層の情報収集先として主にWebコンテンツが考えられた。研究5 本HIV教育プログラムは、HIVに関する啓発活動として大きな成果を挙げ、HIVに対する理解の促進やHIV診療参加への意識変容を導く可能性が示唆された。研究6 薬学生への講義は約半数の施設で行われていた。薬剤師スタッフや今後担当する後任の薬剤師への教育は今後の課題と考えられた。教育プログラムや教育用ツールへの高い

ニーズがあり、本研究によってHIV感染症診療で重要な服薬支援の均てん化に資すると考えられた。

研究7 啓発メッセージCMの放送期間中エイズ予防財団のYouTube動画の視聴数が上昇したが、メディアを利用した知識伝達の効果の直接的測定は困難であり、指標の検討が必要と考えた。研究8 HIV陽性者の受入を行うには、拠点病院や専門病院との連携体制の構築、各種マニュアル作成や研修会参加を挙げた回答者が多く、更なる取り組みが必要と考えた。

自己評価

1) 達成度について

各研究で進捗状況に差があるが、計画を概ね達成できた。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

研究1 近年の新しい知見に基づいて新たな課題を抽出し、わが国のエイズ対策の根幹を成す予防指針改正に資することは社会的意義が大きい。

研究2 得られた推定値はHIV/AIDSの予防に直結する点で理論疫学研究の実装の潜在的可能性が極めて高い。研究3 一般医師対象の本調査を社会学専門の研究者と協働で実施する事によって、科学的により妥当な調査・分析を行なえると考えられ、さらに当該調査は国内外でこれまでにあまり行われておらず独創的かつHIV医療の今後の一般化を見据えて重要な研究と考える。国際的に重視されているEnabler概念を国内に導入する事も重要な研究と考える。研究4 アフターコロナによるインバウンドの再増加を含むライフスタイルの変化をWebの視点から今後推察する上で、貴重な研究である。

研究5 大阪大学医学部の医学生が医師となり、どこの医療機関に従事しても、HIV感染者を適切に診療することが出来ると期待される。研究6 大学および卒後の薬剤師養成課程におけるHIV感染症に関する教育プログラムが現在存在しないことから、学術・教育的意義は大きい。薬局薬剤師については厚労省の「患者のための薬局ビジョン」でHIV感染症患者に対する高度薬学管理機能が提言されるなど、達成できれば社会的意義は大きい。研究7 HIV低流行国では感染予防教育の必要性、重要性が軽んじられる恐れがあり、eラーニングシステムを利用した費用対効果の高いHIV感染症予防教育は重要と考える。研究8 医師会での調査は少なく、今後のHIV診療の病診連携を進める上で、本研究の意義は高い。

3) 今後の展望について

研究1 次年度は「第一 原因の究明」、「第二 発生の予防及びまん延の防止」のうち『検査』、「第七 施策の評価及び関係機関との連携」などについての議論を予定する。研究2 地域別・年齢群別の推定を実施し各特性の明確化、新型コロナウイルス感染症の流行の影響の定量化、異なるデータを利用し推定の拡充に取り組む。研究3 いずれの研究も論文として公表し、国内の今後の対策に向けた提言として手引き等にまとめる予定である。研究4 急速な変化を遂げる Web による情報発信のトレンドを駆使した HIV 受検啓発を進める。研究5 アンケート回答数を増やすための対策を施し、複数年度で本研究を実施することにより、研究の精度を高めていく。研究6 教育プログラムや教育用ツールに対して高いニーズのあることが明らかになったので、今年度の結果をまとめ、最終年度は薬学生と薬剤師スタッフに対する教育プログラムと、その評価方法の完成を目指す。研究7 新型コロナウイルス感染症の流行により感染症全般に関する正確な情報が必要とされていると考える。対象に応じた効果的な教育・情報提供システムの開発と啓発のさらなる検討が必要である。研究8 各種研修会への参加率も低い現状があり、会員への周知方法を含め対応策を検討し、HIV 診療への不安や疑問点の解消が、行政および医師会等関連団体の役割と考える。

結論

研究1 HIV 陽性者を含む各分野の専門家による議論は重要であり、次年度も引き続き専門家の声を反映させた検討を行う。研究2 診断者割合をモニタリング可能な状態に築くことができた。今後、きめ細やかな検査拡大に伴う疫学的インパクトを評価する疫学的なモデル推定体系を打ち立てていく。研究3 記述倫理的研究としての一般医師を対象とした意識調査は、HIV 診療の一般化に向けて重要な知見を得ることに資するとともに今後より大規模かつ定期的な調査の必要性を示唆するものである。規範倫理的研究の対象とした enabler 概念は、国際的ポリシーと調和のとれた今後の日本のポリシー策定に向け検討を要する重要な概念と考える。研究4 性的指向にまつわる情報収集や情報交換のためによく使うアプリ・ウェブサービスがあるかを自由記述で質問したところ、Twitter、9monsters、YouTube が利用されていた。9monsters とは主に MSM 向けのマッチングサービスであり、特にカミングアウト群で利用が高い傾向があった。研究5 大阪大学医学部学生を対象とした HIV 教育プログラムを実施

した。アンケート結果は、意識調査、理解度調査、意識変容調査として重要な示唆に富むものであったが、回答数は十分でなく単年度実施であり結果の解釈は限定的である。今後も同プログラムを継続して実施することにより、アンケートの分析精度を高める必要がある。研究6 服薬指導等を充実させることで、服薬アドヒアランス低下による治療の失敗を防ぎ、医療費の抑制に寄与し、国内のエイズ対策推進に対して効果が期待できる。研究7 10代の若者を対象に、HIV 検査普及週間に際し、FM 放送を用いた予防啓発を行った。高校生世代に向けた e ラーニングシステムに関する情報を収集した。研究8 今回のアンケート調査結果を踏まえ、今後の HIV 診療の病診連携を進めたい。

今年度までの研究成果をまとめ、改正に資する資料作成と提案を行ない、最終年度は残った課題につき検討する。

知的財産権の出願・取得状況 (予定を含む)

特になし。

研究発表

白阪琢磨

- 1 白阪琢磨：HIV 感染症患者に対する医療体制の現状と展望 公衆衛生 87 (1)：2023 年 1 月
- 2 Yoshihara Y, Kato T, Watanabe D, Fukumoto M, Wada K, Nakakura T, Kuriyama K, Shirasaka T, Murai T. Altered white matter microstructure and neurocognitive function of HIV-infected patients with low nadir CD4. J Neurovirol. 2022 Jun; 28(3): 355-366, Epub 2022 Jul 1
- 3 Kagiura F, Matsuyama R, Watanabe D, Tsuchihashi Y, Kanou K, Takahashi T, Matsui Y, Kakehashi M, Sunagawa T, Shirasaka T. Trends in CD4+ cell counts, viral load, treatment, testing history, and sociodemographic characteristics of newly diagnosed HIV patients in Osaka, Japan, from 2003 to 2017: a descriptive study. J Epidemiol. 2021 Sep 11. Online ahead of print.

四本美保子

- 1 Ryoko Sekiya, Takashi Muramatsu, Akito Ichiki, Yushi Chikasawa, Masato Bingo, Mihoko Yotsumoto, Takeshi Hagiwara, Kagehiro Amano, Ei Kinai: Young age is a key determinant of body weight gain after switching from tenofovir disoproxil fumarate to tenofovir alafenamide in Japanese people living with HIV. J Infect Chemother. in press
- 2 平賀紀行、白阪琢磨、四本美保子、鬼一衣里、原

岡正志、小野誠之、エイズ予防指針の提唱する検査・相談体制下で現在認められている課題についての検討。日本性感染症学会第35回学術大会、北九州国際会議場、2022年12月

- 3 四本美保子、木内英、渡邊秀裕、渡邊大、白阪琢磨、早期治療開始が特に進められている HIV 感染症患者に対する抗 HIV 療法開始までの期間。第36回日本エイズ学会学術集会・総会、アクトシティ浜松、2022

西浦 博

- 1 Nishiura H. Estimating the incidence and diagnosed proportion of HIV infections in Japan: a statistical modeling study. PeerJ. 2019 Jan 15;7:e6275.

大北全俊

- 1 大北全俊、井上洋士、山口正純、白阪琢磨：Undetectable=Untransmittable (U=U) とは何か：「ゼロ」の論理について、日本エイズ学会誌 22 (1)、pp.19-27、2020
- 2 景山千愛、横田恵子、花井十伍、大北全俊：HIV・AIDS 報道における 1992 年の位置：報道見出しの急増期に着目して、フォーラム現代社会学 21、p3-15、2022

江口有一郎

- 1 Kitajima Y, Takahashi H, Akiyama T, Murayama K, Iwane S, Kuwashiro T, Tanaka K, Kawazoe S, Ono N, Eguchi T, Anzai K, Eguchi Y. Supplementation with branched-chain amino acids ameliorates hypoalbuminemia, prevents sarcopenia, and reduces fat accumulation in the skeletal muscles of patients with liver cirrhosis. J Gastroenterol. 2017 Jul 24. doi: 10.1007/s00535-017-1370-x.

渡部健二

- 1 渡部 健二、河盛 段、木村 公一、和佐 勝史：大阪大学における MD 研究者育成プログラム 10 年の成果、日本生理学雑誌 82、pp.12-16、2020

栗原 健

- 1 栗原健、薬事衛生研究会：薬事関係法規・制度解説 2020-21 年版、薬事日報社、2020 年 4 月 1 日

2

エイズ予防指針に基づく施策の評価と課題抽出に関する研究

研究分担者 四本美保子 (東京医科大学 臨床検査医学分野)

研究協力者 大北 全俊 (東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学専攻公共健康医学講座 医療倫理学分野)
柏崎 正雄 (公益財団法人エイズ予防財団)
貞升 健志 (東京都健康安全研究センター 微生物部)
高久 陽介 (NPO 法人日本 HIV 陽性者ネットワーク・ジャンププラス)
根岸 潤 (東京都福祉保健局 感染症対策部 エイズ・新興感染症担当課)
日高 庸晴 (宝塚大学 看護学部)
平賀 紀行 (神戸マリナーズ厚生会病院 麻酔科・泌尿器科)

研究要旨 各分野 (青少年・MSM、陽性者、予防啓発、検査、臨床、倫理、行政など) の専門家から構成される委員会において各種施策検討、効果評価、進捗状況把握と課題抽出を行い、次回改正に資する。

研究目的

今回の指針改正に向けて、HIV 陽性者を取り巻く課題ごとに平成 30 年改正エイズ予防指針に基づく各種施策の検討を行い、その効果を評価し、進捗状況の把握と課題抽出を行う。

研究方法

平成 30 年改正エイズ予防指針と施策との繋がり、ガイドライン等の策定状況について、各分野 (青少年・MSM、陽性者、予防啓発、検査、臨床、倫理、行政など) の専門家から構成される委員会で評価する。必要に応じて関連の研究班のご専門の先生方にもご参加いただきご意見を盛り込む。

(倫理面への配慮)

調査研究等においては患者の個人情報の取り扱いには十分留意をし、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を遵守する。

東京医科大学医学倫理審査委員会 T2021-0236

研究結果

令和 3 年度研究報告書に記載以降のものについて報告する。

令和 3 年度第 3 回 (通算第 3 回) 検討会

令和 4(2022) 年 3 月 2 日開催 「第二 発生の予防及びまん延の防止」の『一 基本的考え方』と『二 普及啓発及び教育』についての議論を行った。塩野徳史先生にご参加いただきご意見をいただいた。

一 基本的考え方

●性感染症に関する特定感染症予防指針に基づき行なわれる施策と HIV 感染症・エイズ対策を連携された施策が重要、と記載されており「医療機関において性感染症が疑われる者に対しての積極的な HIV 検査の実施を促す」ことが前回 (平成 30 年) 改正の重点的に取り組む新たな対策とされている (<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000191832.pdf>)。「性感染症が認められる場合、既往のある場合又は疑われる場合で、HIV 感染症を疑う場合」は HIV-1 抗体価、HIV-1,2 抗体価の算定要件を満たす (保医発 0305 第 1 号 (平成 24 年 3 月 5 日)) が、現状では性感染症と HIV の同時検査が必ずしも行なわれていない。

後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針改正のポイント

我が国のエイズ動向は、個別施策層を中心に新規 HIV 感染者・エイズ患者が報告されており、報告数は平成 20 年をピークに年間の約 1500 件前後で横ばいで推移している。近年の抗 HIV 療法は、感染者等の生命予後を改善した一方で、エイズを発症した状態で感染が判明した者の割合が依然として約 3割と高い水準となっているなど、早期発見に向けた更なる施策等が必要である。こうした状況を踏まえ、重点的に取り組む新たな対策を中心に、社会全体で総合的なエイズ対策を実施していくため、本指針を改正する。

○ 効果的な普及啓発

- 国民一人ひとりが感染者等に対する偏見・差別を解消し、自らの健康問題として感染予防を適切に行うことが重要である。
- 感染者等の大半を占める MSM について、普及啓発が行き届いていない対象者を把握するなど、取組を強化する。

○ 発生动向調査の強化

- エイズ発生动向調査の分析を引き続き強化するとともに、分析にあたっては地域差を考慮する。
- 国連合同エイズ計画 (UNAIDS) が提唱するケアカスケードの評価に資する疫学調査・研究等を継続的に実施する。

○ 保健所等・医療機関での検査拡大

- 他の性感染症との同時検査や検査の外部委託等、検査利用機会の拡大を促進する。
- 医療機関において、HIV 感染症・エイズが疑われる者のみならず性感染症が疑われる者に対しての積極的な HIV 検査の実施を促す。
- 近年利用者数が増加している郵送検査について、更なる検査が必要とされた者の医療機関への結び付けについて検討する。

○ 予後改善に伴う新たな課題へ対応するための医療の提供

- 地域の保健医療サービス及び介護・福祉サービスと連携して、エイズ治療拠点病院を中心とする包括的な診療体制を構築する。
- 関係する診療科及び部門間の連携を強化し、医療機関全体で対応できる体制を整備する。

※エイズ・性感染症に関する小委員会を 4 回実施、資料等は下記 URL から <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-kousei.html?tid=403928>

図 1 後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針 2018 年改正のポイント

- 基本的な知識の普及啓発に U=U(効果的な抗 HIV 療法により性的パートナーへの HIV 感染リスクをゼロにできる)を含める。
- 行動変容型の予防アプローチに加え、薬剤による生物化学型の予防アプローチ(予防としての治療、曝露前予防(PrEP(Grant RM, et al. Preexposure chemoprophylaxis for HIV prevention in men who have sex with men. N Engl J Med 2010; 363:2587-99, Mizushima D, et al. A four-year observation of HIV and sexually transmitted infections among men who have sex with men before and during pre-exposure prophylaxis in Tokyo. J Infect Chemother 28(6):762-6, 2022))など)も存在しており、「コンビネーション予防」を記すべき。
- 「HIV 陽性であることを知られるのが怖い」ために受検を躊躇するなど、スティグマ・差別が HIV 対策そのものの阻害要因であること (UNAIDS. Confronting discrimination: overcoming HIV-related stigma and discrimination in health-care settings and beyond. Geneva: UNAIDS:2017., UN General Assembly. Galvanizing global ambition to end the AIDS epidemic after decade of progress(A/73/824, 2019.) を改めて確認。
- 保健所への支援が必要。
- 新型コロナウイルスの影響もありコロナ禍での従来の HIV 検査(1~2週に1回)の回帰は容易でない。そこで、①郵送検査の活用や②診療所での検査を推進し、保健所は広報活動(研修や教育を含む)や①や②のスクリーニング検査陽性数の把握機関としての役割に専念する方向で考えるべき。
- コロナ禍の現在、MSM 向けに診療所検査を実施しており検査・相談の一手を担っている。

二 普及啓発及び教育

2018年改正エイズ予防指針において取り上げられた普及啓発・検査相談における重要な視点

<p>【前文】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抗HIV療法が感染者個人の健康を増進するばかりでなく新規感染を予防する効果を有すること(TasP) ・エイズを発症してからHIV感染の診断を受ける患者が新規報告数の約3割に及ぶため早期診断の重要性を強調 <p>【原因の究明】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エイズ発生動向調査の引き続きの強化 ・ケア・カスケード研究の推進 <p>【医療の提供】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・性感染症を疑われる者に対するHIV(同時)検査の重要性

図2 2018年改正エイズ予防指針において取り上げられた普及啓発・検査相談における重要な視点

1 教育機関等での普及啓発

●青少年の中にも MSM がいることを踏まえ、学校教育で異性間だけでなく同性間も含めて、エイズ予防教育の実施が必要。エイズは保健体育で異性愛を前提とした扱いであり、同性愛や LGBT は文部科学省が人権の分野として扱っている。厚生労働省と文部科学省の連携が望まれる。

●青少年は個別施策層に含まれていないが、青少年の中には異性間にも感染リスクの高い集団がいる(平成29年度~令和元年度 都市部の若者男女における HIV 感染リスク行動に関する研究(研究代表者 日高庸晴))が最近の状況を把握できていない。

2 MSM に対する普及啓発

●NGO 支援も必要。公衆衛生は国・都道府県が主体であることを明記すべき。

●PrEP が必要な人に安全に使用できるよう国が取り組むべき。

3 医療従事者に対する教育

●U=U、適切な母子感染予防をとることで母子感染はほぼ起きないことなどの知識のアップデートが必要。

●薬剤による生物化学的予防(予防としての治療、PrEP 等)の新しい知識をアップデートすることも必要。

●医療従事者における HIV の職業的曝露後予防対策(PEP)(HIV 感染症および血友病におけるチーム医療の構築と医療水準の向上を目指した研究班 HIV 治療ガイドライン 2022 年 3 月第 XVI 章 <https://hiv-guidelines.jp/index.htm>)も記載した方がよい。

●全ての医療機関、介護施設などにおいて感染者等への対応が可能であることを、医療や介護の教育段階および医療従事者等に教育する必要がある。

●医大において、性感染症と HIV 感染症を関連して扱う教育も重要。

4 関係機関との連携の強化

●外国人は MSM 感染者の 1 割を占める。外国人を含めた MSM に対する普及啓発が必要。

令和4年度第1回(通算第4回)検討会

令和4(2022)年6月2日開催「第五 国際的な連携」についての議論を行った。樽井正義先生にご参加いただきご意見をいただいた。

一 基本的考え方

●予防、検査、治療のサイクルをまわすことについての国際的な情報交流を推進。

●「UNAIDS 等の国際的なガイドラインを参照」という記述を入れてもよいか。

二 国際的な感染拡大の抑制への貢献

- 現行どおり実行
- 施策のモニタリングとしての日本のケアカスケードについて、国から UNAIDS への報告が止まっているが国として一貫した対応が必要。研究班の有無で国のデータが左右されるのはふさわしくない。

三 国内施策のためのアジア諸国等との協力

- アジア諸国の方が全員治療や PrEP、他の性感染症との同時検査など進んでいて、HIV 陽性の場合には治療につなげ、HIV 陰性の場合には予防につなげるというサイクルが構築されて早期診断が促進されているが、諸外国の成功事例から学んでいない。有効な国内施策を講ずるために諸外国から学ぶことが重要である。
- とくに PrEP について諸外国からの情報収集が必要。

「enabler(目標実現要因)」についての共有を行なった。

HIV 対策の目標とするところを実現するために必要な諸活動や環境要因のこと。感染回避の行動が取りやすい環境整備など、健康問題を個人レベルだけではなく社会環境要因のものにも着目して働きかける必要がある。

Enablerについて

- enablerの用例
 - critical enablers (Schwartlander B et al., Lancet 2011) : social enablers, programme enablers
 - critical enablers for key populations (WHO: Consolidated Guidelines 2016) : reviewing laws etc., reducing stigma and discrimination, preventing violence, empowering the community
 - critical enablers (Stangle AL et al., Plos One 2022) : society enablers, service enablers, service enablers
 - societal enabler (UNAIDS: Human rights fact sheets 2021)
- enablerの位置付け
 - 基本的・直接的なHIV対策の有効性・効率性を支えるために必要なもの (Lancet 2011)
 - social enablers: 合理的なHIV/AIDS対応を可能にする環境を作るもの
 - 主な三つの投資対象の一つ (investment framework)
- societal/society enablersの内容 (Plos One 2022)
 - 支持的な法環境や司法へのアクセスが整っている社会、ジェンダーの平等な社会、スティグマや差別のない社会、開発セクターとの協働
- 阻害要因あるいは調査・ターゲット設定項目について
 - 社会的スティグマ、健康リテラシーの低さ poor、懲罰的な法環境 (Lancet 2011)
 - 法環境、ジェンダー平等、スティグマ・差別 (Plos One 2022)
- 阻害要因あるいはenablerとHIVアウトカムとの相関に関するエビデンスについて
 - 2022年時点での海外での文献レビューで査読を受けている論文30本 (資料参照 Plos One 2022)
 - 国内に関するエビデンスについては調査中(まとまった調査というよりも各調査の部分に分散?)

図3 Enabler について

令和4年度第2回(通算第5回)検討会

令和4(2022)年9月22日開催 「第三 医療の提供」についての議論を行った。南留美先生にご参加いただきご意見をいただいた。

一 基本的考え方

- HIV を理由とする一般診療(歯科含む)の拒否は許容されないことと、理解の促進に向けた取り組みの必要性について明記すべき。
- HIV 診療の一般化について検討することを明記すべき。

二 医療機関での HIV 検査

- HIV 確認 IC 法の登場により、診療所などでも確認検査を実施しやすくなる可能性がある。
- 郵送検査は富士レビオの試薬が薬事承認された。郵送検査の利用がさらに増えて保健所の他に医療機関で確認検査を受ける人が増える可能性がある。
- 医療従事者は性感染症のり患が疑われる者に対して HIV 検査の実施を積極的に検討する必要がある、と記載されているが「国及び地方自治体は」と国と地方自治体が主体であるべき。
- 性感染症としては A 型肝炎も言及した方がよい。

三 総合的な医療体制の確保

1 早期治療導入の検討

- 免疫力の検査値にかかわらず早期治療開始は感染者等本人の予後改善のためにも重要である (INSIGHT START Study Group. Initiation of antiretroviral therapy in early asymptomatic HIV infection. N Engl J Med 373:795-807.2015) という記載が必要。

- 国は感染者等の早期治療の開始及び治療の継続を促進する福祉制度を促進する必要がある。

2 地域での包括的な医療体制の確保

- 高齢化に伴い、福祉施設での受け入れ拒否の解消が急務である。
- 地方自治体は、地域の医療従事者を対象とした研修プログラムの提供・実施など知識の普及を行なう必要がある。

- HIV 感染症の治療の進歩による疾患概念の変化に伴い、医療体制は、これまでの拠点病院構想から、拠点病院と診療所との地域連携強化にうつるべき時代。

3 診療科連携の強化

- 加齢に伴う疾患に関しては地域のかかりつけ医などで診療を受けられることが必要。

4 長期療養・在宅療養支援体制の整備

- 「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロ

セスに関するガイドライン」(改訂平成30年3月)に則り、患者のニーズやプライバシーに沿った対応が必要である。

診療連携を通じ患者受け入れを進めるべき重点分野 ～透析、歯科治療、長期療養・介護に共通する医療側の課題～

- ▶ 院内感染のリスク・不安
 - ・ 予想以上にHIV感染症が怖い
 - ・ 感染対策が不安という声
 - 院内研修を推進
- ▶ 診療経験不足
 - ・ 当該施設ではHIV感染者の受け入れを想定していない
 - ・ 病状の安定したHIV感染者には専門医がいなくても対応できる
 - ・ 臨床上に増悪した状態となった場合は地域の拠点病院との連携により対応可
 - 拠点病院中心から拠点病院と診療所への密な診療連携
- ▶ 職員不足および環境未整備
 - ・ HIVに関する経験が乏しくHIV感染者に対してどのようなケアが必要で、どの程度の人員・設備が必要かがイメージできていない
 - 院内研修を推進
- ▶ 経営上(医療費)の問題
 - ・ 暴露後予防薬の費用は労災適用されるが、曝露後予防に対応する医療機関の24時間体制での整備は必ずしも行われていない。
 - ・ 目前で用意する場合には使用期限とボトル購入の問題で経営を圧迫することになる

図4 診療連携を通じ患者受け入れを進めるべき重点分野
透析、歯科治療、長期療養・介護に共通する医療側の課題

「治療開始を急ぐべき HIV 感染症患者に対する抗 HIV 療法開始までの期間に関する調査」(資料1)の質問票を全国379拠点病院の HIV 診療ご担当先生あてに送付し、ウェブからの回答をいただき第36回日本エイズ学会学術集会・総会にて発表した。

令和4年度第3回(通算第6回)検討会は令和5(2023)年2月2日に予定しており、「第三 医療の提供」(後半)と「第四 研究開発の推進」についての議論を予定している。

考察

各分野の専門家と他の研究班のご専門の先生のご意見をもとに現状に即したエイズ予防指針の検討を行うことができた。

エイズ予防指針改正の委員の構成においては、1999年のエイズ予防指針策定当時と同様に、当事者である HIV 陽性者の参加が必須である(UNAIDS POLICY BRIEF: The Greater Involvement of People Living with HIV(GIPA), GIPAJc1299_policy_brief_gipa.pdf)。

次年度は「第一 原因の究明」、「第二 発生の予防及びまん延の防止」のうち『検査』、「第七 施策の評価及び関係機関との連携」などについての議論を予定している。

新型コロナウイルスの影響により HIV 検査をはじめとした事業が影響を受けた。検査については、通常検査休止時の代替としての郵送検査の活用、普及啓発・研修・講習会などについては、接触や密をさけるためのオンラインの活用などについて議論の必要がある。

HIV 感染症予防のための曝露前予防(PrEP)利用

については欧米での研究に基づきすでに国内において実施されている。わが国では国立国際医療研究センターのSH外来で研究がなされ、欧米と同様の効果、安全性が示された。それを受けて日本エイズ学会から PrEP 使用の手引き

(<https://jaids.jp/wpsystem/wp-content/uploads/2022/11/tebiki-1Pver.pdf>)も公開されたところである。日本においても HIV 感染リスクのかなり高い対象者に対する PrEP は従来のコンドームの普及、早期検査と早期治療による感染拡大の阻止に加え、HIV のコンビネーション予防の1手段としてエイズ予防指針に書き込まれることが重要との意見が委員内で大半を占めた。「学会等関連団体で未承認薬の適応取得を推進する体制の整備に努めるべき」等の指針への記載も望まれる。

結論

次年度も引き続き専門家の声を反映させた検討を行い、5年間の変化を反映させた2023年のものとして妥当な資料作成、提案を行なう。

健康危険情報

該当なし

研究発表

1. 論文発表

- 1 Sekiya R, Muramatsu T, Ichiki A, Chikasawa Y, Bingo M, Yotsumoto M, Hagiwara T, Amano K, Kinai E: Young age is a key determinant of body weight gain after switching from tenofovir disoproxil fumarate to tenofovir alafenamide in Japanese people living with HIV. J Infect Chemother. 29(2):171-178, 2022
- 2 Mihoko Yotsumoto, Atsuko Hachiya, Akito Ichiki, Kagehiro Amano, Ei Kinai: Second-generation integrase strand inhibitors can be effective against elvitegravir-derived multiple integrase gene substitutions. AIDS 34(14):2155-2157, 2020
- 3 萩原剛、横田和久、宮下竜伊、上久保淑子、一木昭人、近澤悠志、備後真登、関谷綾子、村松崇、金子誠、四本美保子、天野景裕、福武勝幸: HIV 感染者における2018年に日本でアウトブレイクしたA型急性肝炎の病態解析、日本エイズ学会誌 22(3):165-171, 2020
- 4 Yokota K, Yotsumoto M, Muramatsu T, Saito M, Kamikubo Y, Ichiki A, Chikasawa Y, Bingo M, Hagiwara T, Amano K, Fukutake K: Long-term administration of pegylated liposomal doxorubicin at almost twice the recommended lifetime dose in 10 years without cardiotoxicity

in a Japanese patient with HIV-associated Kaposi sarcoma. J Infect Chemother 26(2):289-291, 2020

2. 学会発表

- 1 平賀紀行、白阪琢磨、四本美保子、鬼一衣里、原岡正志、小野誠之、エイズ予防指針の提唱する検査・相談体制下で現在認められている課題についての検討。日本性感染症学会第35回学術大会、北九州国際会議場、2022年12月
- 2 一木昭人、金子竣、原田侑子、宮下竜伊、関谷綾子、村松崇、四本美保子、萩原剛、天野景裕、木内英、当院におけるHIV合併梅毒症例へのドキシサイクリンの臨床的検討。日本性感染症学会第35回学術大会、北九州国際会議場、2022年12月
- 3 四本美保子、木内英、渡邊秀裕、渡邊大、白阪琢磨、早期治療開始が特に勧められているHIV感染症患者に対する抗HIV療法開始までの期間。第36回日本エイズ学会学術集会・総会、アクトシティ浜松、2022年11月
- 4 村松崇、金子竣、原田侑子、宮下竜伊、上久保淑子、一木昭人、近澤悠志、備後真登、関谷綾子、四本美保子、大瀧学、萩原剛、天野景裕、福武勝幸、木内英、HIV感染症における血清クレアチニンと血清シスタチンCを基にした生命予後リスク評価。第36回日本エイズ学会学術集会・総会、アクトシティ浜松、2022年11月
- 5 金子竣、山口知子、原田侑子、宮下竜伊、上久保淑子、一木昭人、近澤悠志、備後真登、関谷綾子、村松崇、四本美保子、萩原剛、天野景裕、木内英、悪性リンパ腫治療1年後に梅毒性直腸炎・リンパ節炎を発症し、鑑別に苦慮した症例。第36回日本エイズ学会学術集会・総会、アクトシティ浜松、2022年11月
- 6 宮下竜伊、村松崇、金子竣、原田侑子、上久保淑子、一木昭人、近澤悠志、備後真登、関谷綾子、四本美保子、天野景裕、福武勝幸、木内英、当院におけるHIV感染症に合併した進行性多巣性白質脳症7例の検討。第36回日本エイズ学会学術集会・総会、アクトシティ浜松、2022年11月
- 7 池谷健一、関谷祐介、古屋裕理、竹内裕紀、天野景裕、四本美保子、萩原剛、村松崇、備後真登、近澤悠志、関谷綾子、中村造、渡邊秀裕、笠松悠、木内英、当院におけるドルテグラビル・ラミブジンの使用状況について。第36回日本エイズ学会学術集会・総会、アクトシティ浜松、2022年11月
- 8 平賀紀行、白阪琢磨、四本美保子、川津友佳、原岡正志、小野誠之、エイズ予防指針の提唱する医療体制下で現在認められている臨床的課題についての検討。第74回西日本泌尿器化学会総会、北九州国際会議場、2022年11月
- 9 関谷綾子、犬飼達也、金子竣、原田侑子、宮下竜伊、一木昭人、近澤悠志、備後真登、村松崇、四本美保子、萩原剛、天野景裕、中村茂樹、木内英、アゾー

ル低感受性 *Aspergillus tubingensis* による慢性進行性肺アスペルギルス症を合併したHIV感染症の一例。第92回日本感染症学会西日本地方会学術集会、2022年11月

- 10 村松崇、原田侑子、宮下竜伊、一木昭人、近澤悠志、備後真登、関谷綾子、横田和久、四本美保子、萩原剛、天野景裕、木内英、HIV感染者における慢性腎臓病10年間の経過。第96回日本感染症学会総会・学術講演会、埼玉(Web)、2022年4月
- 11 四本美保子、HIV陽性者の生活習慣について。第70回日本感染症学会東日本地方会学術集会/第68回日本化学療法学会東日本支部総会合同学会、東京ドームホテル、2021年10月

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

早期治療開始が特に勧められている HIV感染症患者に対する 抗HIV療法開始までの期間

四本美保子¹⁾ 木内英¹⁾ 渡邊秀裕²⁾ 渡邊大³⁾ 白阪琢磨⁴⁾

1)東京医科大学病院 臨床検査医学科
2)東京医科大学病院 感染症科
3)独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 感染症内科
4)独立行政法人国立病院機構大阪医療センター HIV/AIDS先端医療開発センター

O-C14-5 抗HIV療法2

方法

早期治療に関するアンケート
厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業
「エイズ予防指針に基づく治療の評価と推進のための研究」

- ・対象施設:エイズ診療拠点病院 379施設
- ・期間:2020年1月から12月まで
- ・対象:16歳以上のHIV陽性者の新規受診者

①急性感染症例
②進行例(CD4数< 200/μL and/or エイズ発症)

・方法:診療録をもとにした既存情報のアンケート調査

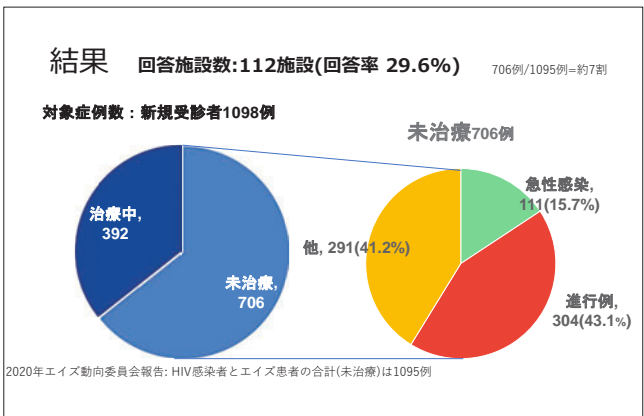
日本エイズ学会 利益相反 開示

第36回日本エイズ学会学術集会・総会

演題名:早期治療開始が特に勧められている
HIV感染症患者に対する抗HIV療法開始までの期間

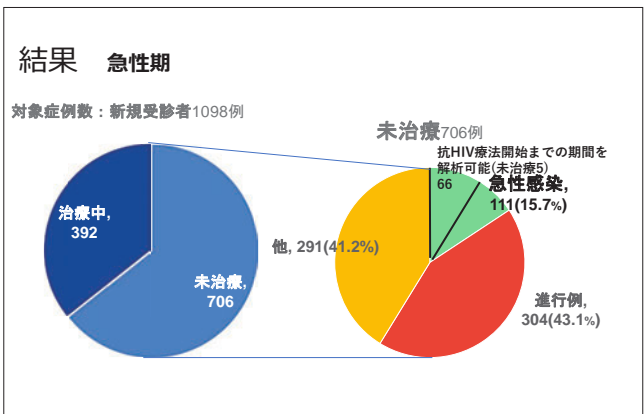
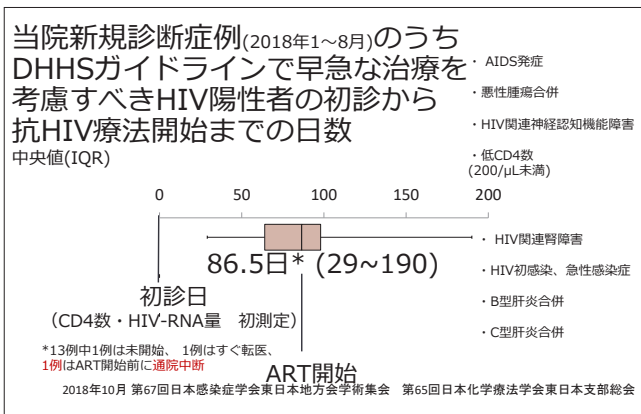
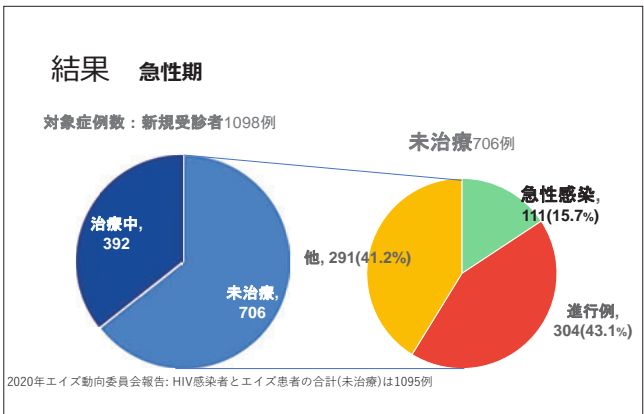
筆頭発表者:四本 美保子

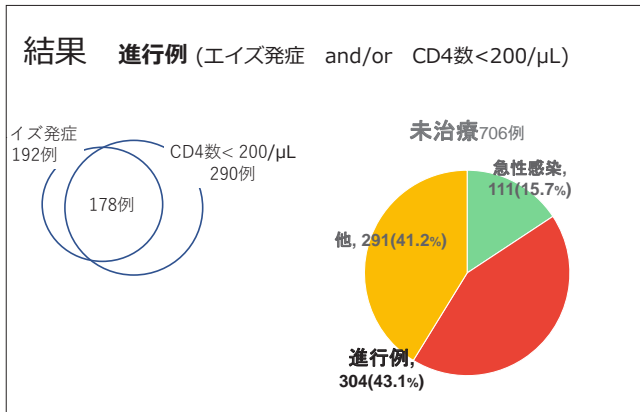
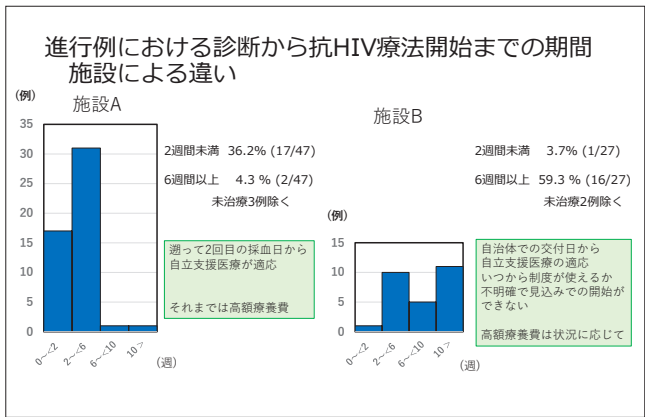
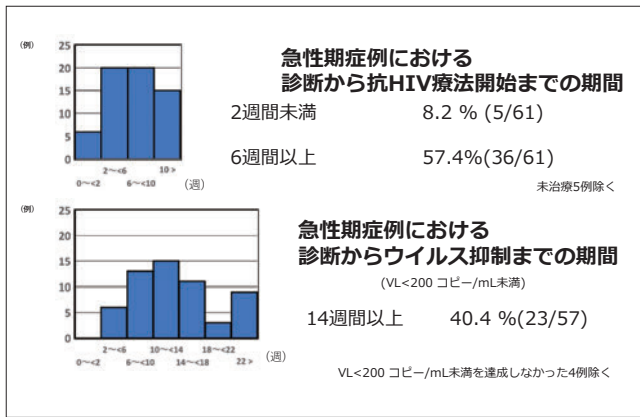
演題発表に関連し、開示すべき利益相反関係に
ある企業などはありません。



背景

- ・海外では診断即治療開始についての検討がされているが、日本では抗HIV療法開始までの期間に関するデータが乏しい

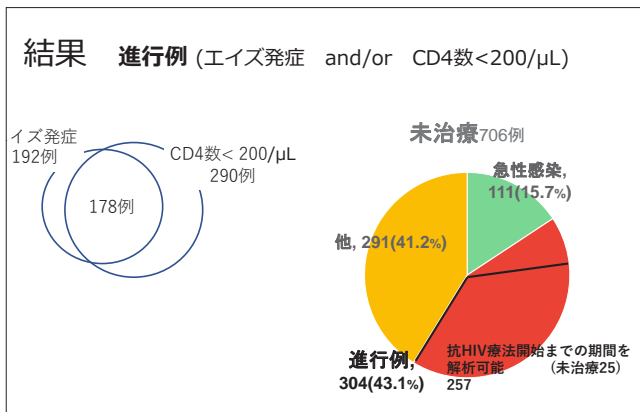




進行例(304例)における疾病による死亡原因(事故や自殺を除く)

死亡原因	例数	エイズ関連
悪性リンパ腫	5	Yes
ニューモシスチス肺炎	5	Yes
クリプトコッカス症	2	Yes
ヒストプラズマ症	2	Yes
HIV関連神経認知機能障害	1	Yes
進行性多巣性白質脳症	1	Yes
アルコール性肝硬変	1	No
感染性心内膜炎	1	No
肺がん	1	No
詳細不明	2	

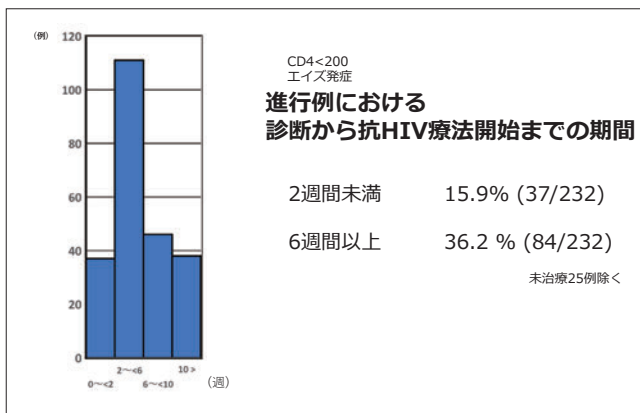
2021年6月までに疾病で死亡 21例(6.9%)



進行例(304例)における疾病による死亡原因(事故や自殺を除く)

死亡原因	例数	エイズ関連
悪性リンパ腫	5	Yes
ニューモシスチス肺炎	5	Yes
クリプトコッカス症	2	Yes
ヒストプラズマ症	2	Yes
HIV関連神経認知機能障害	1	Yes
進行性多巣性白質脳症	1	Yes
アルコール性肝硬変	1	No
感染性心内膜炎	1	No
肺がん	1	No
詳細不明	2	

エイズ関連死亡が76.2%(16/21)



通院中断

- 急性期と進行例の症例のうち抗HIV療法を開始する前に通院中断した患者数：6例/415例 (1.5 %)

その他困った経験 自由記載

制度・・・
時間がかかる 7

- 慢性期の新規患者においてドロップアウトした患者、自殺企図、またCD4低値のため日和見感染に留意が必要であった患者なども多い。身体障害者手帳、自立支援医療の手続きに時間を要しており、診断した時点ですぐに治療開始ができるような制度(早期に経済的な支援ができるようになる)になるとよいと考える。(障害者手帳申請に必要な28日あけた2回の検査結果記載の必要性も含め)
- 急性B型肝炎に対する治療を急ぐケース
- エイズ指標疾患でない悪性腫瘍で化学療法時に治療を急ぎたいケース

その他困った経験 自由記載

制度・・・
自治体によるばらつき 1

- AIDS発病者の比率が高いため自立支援取得後ART早期導入を行っているが、自治体によって認可が下りるまでの期間が違うため全国で統一してほしい

プライバシー・・・1

- 地方に住民票があり、プライバシーの問題で更生医療などの役場提出がためらわれ、治療前の制度準備がなかなかできなかった

その他困った経験 自由記載

制度・・・
時間がかかる 7

- CD4低値だがAIDS発症していないため4週間待つ必要がある実際に問題が生じたことはないが発症のリスクがあり得るし患者の不安も大きい
- 妊娠中にHIV感染が分かった例 x3

考察 低所得国からの無作為化試験の報告

- 早期治療開始群では標準開始群(開始まで2~4週)と比較してウイルス抑制率を26%改善 南アフリカ Rosen, Plos Med 2016 e1002105
- 家庭におけるHIV検査と早期治療開始は標準開始群と比較して3か月時点におけるケア継続率と12か月時点におけるウイルス抑制率が有意に高かった レント Labhardt ND, JAMA2018;319(11):1103

その他困った経験 自由記載

制度・・・
基準を満たさない 8

- Sexual activityのあるlong-term non-progresserの症例全般
- 身体障害者手帳を取得できず、経済的負担で早期治療開始ができなかった例
- 公的な補助を受けるための基準に達していない
- CD4高値、HIV-RNA<5000IU/ml以下のためART導入できない
- 身体障害者手帳の基準を満たさない場合に治療開始できない

考察 高所得国からの観察研究の報告

- RAPID initiativeでは初診からウイルス抑制までの期間を48%短縮(145日⇒76日)
新規診断例の28%が早期治療を行っており、早期治療例は12ヶ月以内のウイルス抑制率がより高かった
サンフランシスコ Bacon, Clin Infect Dis 2021;73(1):e122

異なるレジメンによる早期治療臨床試験

DRV/cobicistat/FTC/TAF
BIC/FTC/TAF, DTG/3TC
Michienzi SM. Curr Infect Dis Rep 2021;23(5):7

その他困った経験 自由記載

制度・・・
基準を満たさない 8

- 医療者、患者とも早期治療を望んでいるが、身体障害者手帳をとる基準を満たさないため、治療を開始できていない症例が少なからずいる
- 早期開始したら4週後にはCD4が500以上となり身障とれなかった例はあります
- 免疫による身体障害者手帳取得のための要件を満たさないとき(ウイルス量が少なくかつCD4が高い)

制度・・・
分類不能 1

考察 急性期

- 急性期は感染伝播の約50%に関与と概算される
カナダ Brenner BG, J Infect Dis 2007; 195(7):951
- 慢性期の26倍の感染力の可能性
Miller WC Curr Opin HIV/AIDS 2010;5(4):277
- 急性期におけるウイルス抑制までの期間の短縮はウイルス学的/免疫学的状態を改善するだけでなく他者への感染を防ぐのに有効と考えられる

考察 急性期

- 米国の観察研究において急性期における早期治療は参加者の69%が診断後7日以内に治療開始し58.3%が12週以内にウイルス抑制を達成 実現可能で効果的 Martin TCS, Clin Infect Dis 2021 73(1):130
- 急性期はHIV陽性者の5~10% 米国 Cohen MS N Engl J Med 2011;364(20):1943
- 本研究では急性期例の頻度が15.7%と著明に高く、急性期症例に対する早期治療の利点は明らかであるが日本では現在のところ介入が行われていない

考察 日本の状況

- 85.6-82.8-99.1 (2015年末) Iwamoto A, Plos One 2017;12(3):e0174360
- HIV感染診断から初診までは中央値8日で初診日からART開始までは中央値69日、4.4%が社会資源申請や個人の都合のためにART開始までに6ヶ月以上要していた 中村 第35回日本エイズ学会総会・学術集会 O-C02-08
- 診断から治療開始まで約2~5ヶ月と概算されており、日本のMSMにおけるHIVの流行の予測では受検率の向上とより早期の治療開始の組み合わせが有効 Wang Y, Lancet Reg Health West Pac 2022;23:100467

考察 進行例 海外

- 日和見疾患治療開始後14日以内に抗HIV療法を開始した場合にエイズ進行と死亡を減少させIRIS発生率に差はない(結核とクリプトコッカス症は除く) 米国 Zolopa A, Plos One 2009 4(5):e5575
- 海外の主なガイドラインでは日和見疾患を有する場合の治療開始を日和見疾患の治療開始後2週間以内としている(結核とクリプトコッカス症は除く)

考察 医療費助成の制度

- 日本におけるHIV感染症の医療費助成の制度は、最新の治療をほとんどのHIV陽性者に行うために重要な役割を果たしてきた
- 助成を得るためには4週以上の間隔の2回の検査値がCD4数低値の場合においても必要
- CD4数500/μL以上かつ血中HIV RNA量5,000IU/mL未満の場合には進行するまで年単位待たなければならない
- HRD共同調査による4219例の日本のデータではCD4数500 /μL以上で治療開始した方が予後がいいことが示されている

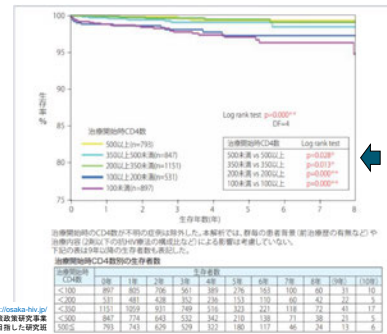
考察 進行例 日本

- 22年間の日本の全国調査では併存疾患診断後14日以内の抗HIV療法開始では死亡率が有意に高い Tanaka T, Plos One 2021; 16(8):e-256452
- 30日以内の開始の場合でも有意に死亡率が高い (6.5% vs 3.0%)
- PCPとCMVでは15日以降の開始の方が予後良好であるが30日以内と31日以降については有意差がない

ART開始時のCD4数と生存率

(2010年4月以降に治療開始した症例)

CD4数が500/μL以上で治療を開始した群は、500/μL未満で開始した群に比べ有意に生存率が高かった



考察 進行例

- 日本は米国より医療アクセスが良好で進行期のマネージメントも慎重に行なわれており早期治療の有用性は相対的にはっきりしない
- 本調査からは進行期のHIV陽性者の多くでは治療開始は遅すぎ
- 進行例における疾病による死亡原因の多くはエイズ関連死亡

考察 治療までの期間の日本と海外の比較

- 日本における診断から治療開始までの時間はDHHSで特に早期治療を勧められている集団においてさえも南アフリカの臨床試験における標準開始群(2~4週)と比較しても長いことが示された

考察 自治体間の違い

- 医療費助成の制度申請から適応されるまでの自治体による期間の違いが治療開始時期に影響すると考えられた

Limitation

- 質問票への回答は任意であり、またクリニックは対象としていない
日本のHIV陽性者の7割ほどの状況を反映
- 受診者について症例の重複が否定できない
治療開始した症例についての重複はない
- 対照群の設定がない現状調査で個別の例を特定できないため、治療開始の遅延がどのように継続率やウイルス抑制までの期間に関連するかを評価することはできない

結語

- 日本のHIV陽性者の診断から抗HIV療法開始までの時間は世界標準と比較してはるかに長い
- 急性期における早期治療は感染拡大の防止に有益であるにもかかわらず、急性期で早期治療を行なわれたHIV陽性者はごくわずか
- 進行期では日和見疾患の状況や医療へのアクセスによる個別化は必要であるものの、現在の治療開始までの期間は長すぎる
- 医療費助成が適応されるまでの期間の自治体による違いが治療開始時期に影響
- 臨床的に緊急性がある場合には追加の医療費助成が必要

謝辞



- 調査にご協力下さいました
全国のエイズ診療拠点病院の皆さまと
事務局を担当していただいたエイズ予防財団に
深謝申し上げます

研究分担者 西浦 博 (京都大学大学院医学研究科)

研究協力者 藤原 聖子 (京都大学大学院医学研究科)

研究要旨

今日における HIV 感染症の流行対策のメインストリームは、感染後早期の検査を通じて診断し、その感染者を継続的に治療下に置きつつウイルス量の抑制を行うことである。それが 2 次感染の予防に間接的に繋がり、結果として人口レベルで HIV 感染症の流行を抑制する決め手となることが知られている。それに関連して、国連エイズ合同計画では 90-90-90 をスローガンに掲げ、診断されている者の割合、治療下にある者の割合、そしてウイルス量が抑制されている者の割合を全て 90%以上とするゴールが設定されており、2030 年までには 95-95-95 がゴールとされる。ただし、我が国における HIV 感染症の検査へのアクセスは不十分な状態が続いており、感染者実数の把握と、診断効率の向上のための検査体制の更なる取組の検討が喫緊の課題となっている。検査所の利便性向上、受検アクセスの改善、HIV 診断検査の充実を図り、検査の質を高めていき、自治体行政との連携モデルを構築することで、日本全体の検査体制を向上させ、HIV 陽性者の早期診断をすすめることが肝要である。

本分担研究「エイズ予防指針に基づく対策の評価と推進のための研究」では、日本における HIV 感染者中の診断者の割合に関して疫学的研究に取り組み、わが国全体の推定値に関する現状を把握しつつ、また、疫学研究データを基に実施できる推定手法の改善を図るべく研究に取り組んだ。本研究は日本におけるケアカスケードの推定に関する疫学研究である。これまでに、わが国全体の推定値に関する現状を把握し、また、疫学研究データを基に実施できる推定手法の改善を図り、あわせて献血者における感染リスクなど別途の推定手法とデータ分析体制の構築に努めるべく研究作業に取り組んできた。2 年度目となる令和 4 年度には、地域別推定と年齢別の推定を実施すべく進捗を図ってきた。出生年別の推定によって都市部と地域で異なる感染動態を把握し、対策を重点的に講じるべき対象を把握することが目的である。全国での推定は完了し、2020 年および 2021 年における年間新規感染者数は 954 人 (95% 信頼区間: 421, 1487) と推定された。2021 年における未診断の HIV 感染者数は 4360 人と推定され、全 HIV 感染者のうち診断を受けている割合は 86.6% (AIDS 未発症者に限れば 81.7%) と推定された。

現時点で 90-90-90 の 2 番目、3 番目の 90 は既に達成されているものの最初の 90 (診断されている割合) が達成されていない (86.6%)。日本の新規感染者数は減少傾向が継続と思われるが、今後もアクセスしやすい検査へと導く努力を行うことで、実効再生産数が 1 未満の状態を維持継続することが求められる。

研究背景と目的

HIV 感染症は、比較的に潜伏期間が長く (HIV は数年持続し)、潜伏期間中でも感染性を有する。そのため、不顕性の間に二次感染を引き起こしてしまうことから、AIDS 発病者をターゲットにするだけでは流行の制御が困難である。

今日では、HIV 感染の対策においては、感染を早期発見し、診断次第に免疫低下の進行を待たずして抗レトロウィルス薬治療 (ART) を開始することで、HIV 陰性パートナーへの感染のリスクを 27 分の 1 にまで下げるといった研究や、免疫力の指標であ

る CD4 陽性リンパ球の数がより高くなるという報告がある。これにより、近年ではこれまで以上の早期診断が求められ、いわゆる test and treat 戦略と treatment as prevention が HIV/AIDS の予防策として世界的に受け入れられ始めている。HIV 感染症の流行対策のメインストリームは早期の検査を通じて感染を診断し、その感染者を継続的に治療下に置きつつウイルス量の抑制を行うことである。それが 2 次感染の予防に間接的に繋がり、結果として人口レベルで HIV 感染症の流行を抑制する決め手となることが知られている。それに関連して、国連エイズ

合同計画では 90-90-90 をスローガンに掲げ、診断されている者の割合、治療下にある者の割合、そしてウイルス量が抑制されている者の割合を全て 90% 以上とする戦略が敷かれている。2030 年までには 95-95-95 がゴールに据えられている。2016 年における世界の現状は、HIV 感染者のうち検査を受けて陽性を認知している割合は 70% 程度で、そのうち治療開始している者は 77%、ウイルス抑制ができている者は 82% 程度だったが、2020 年にはそれぞれ 84%、87%、90% にまで改善している。

我が国においては、HIV 感染症の検査へのアクセスは不十分な状態が続いており、実数の把握と、早期診断の向上のための検査体制の更なる取組の検討が喫緊の課題となっている。検査所の利便性向上、受検アクセスの改善、HIV 診断検査の充実を図り、検査の質を高めていき、自治体行政との連携モデルを構築することで、日本全体の検査体制を向上させ、HIV 陽性者の早期診断をすすめることが肝要である。特に、HIV 診断検査の向上やそれに伴う HIV 感染症制御の効果について十分に推定することが鍵になる。

本研究の主目的は、HIV 診断検査の向上やそれに伴う HIV 感染症制御の効果について把握するため、ケアカスケードについて疫学的に定量化することを目的とする。

研究方法

診断率の推定においては、これまでに実施した数理モデルを利用した未診断 HIV 感染者数の推定モデルを用いて全国をブロック別に分けて観察データを

分析し、推定される未診断 HIV 感染者数と診断者割合をリアルタイムでフォローアップできる状態を築いてきた。それに伴い、都市部と遠隔地域など、特定の地域によって検査受検を勧奨したり、特定の年齢群にターゲットを絞った対策を考案するなど、診断向上を図るべき具体像が明確になりやすいと考えられる。

(倫理面への配慮)

本研究は、既に厚生労働省エイズ動向委員会によって年報として発表・公開された 2 次データを用い、主に数理モデルを利用した理論疫学研究を展開したものである。そのため、公開データには個人情報情報は掲載されていない。

研究結果

時点 t における感染年齢 τ の未診断 HIV 感染者を $h(t, \tau)$ 、時点 t における単位時間あたりの HIV 診断ハザードを $a(t)$ 、感染年齢 τ における AIDS 発症(診断)のハザードを $\rho(\tau)$ とすると、以下の方程式

$$\begin{aligned} \left(\frac{\partial}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial s}\right) h(t, s) &= -(\alpha(t) + \rho(s))h(t, s) \\ \frac{d}{dt} u(t) &= \alpha(t) \int_0^{\infty} h(t, s) ds \\ \frac{d}{dt} a(t) &= \int_0^t \rho(s)h(t-s, s) ds \end{aligned}$$

系で HIV 感染者の診断および発病のプロセスが記述される：

この時の潜伏期間の分布は既知のものを採用した (Boldson et al., 1988; Brookmeyer & Goedert, 1989; Munoz & Xu, 1996)。

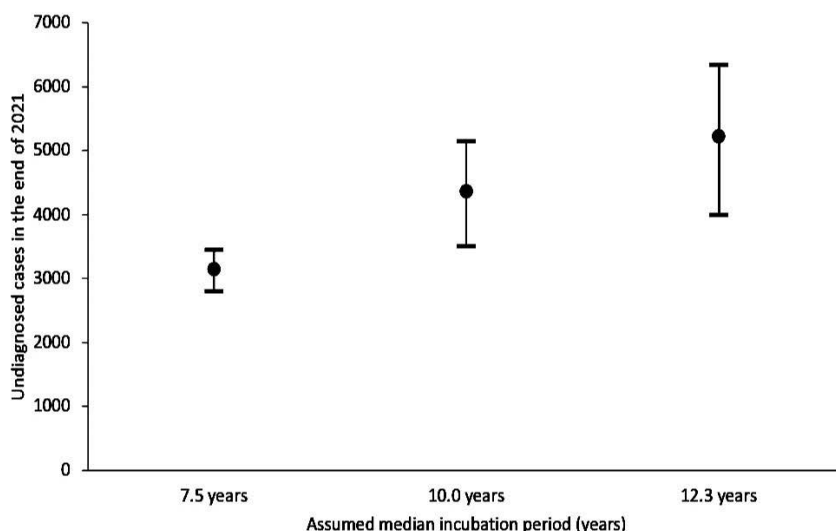


図 1 2021 年末の HIV 未診断人数の推定値

これを用いた結果、2020年および2021年における年間の新規感染者数は954人（95%信頼区間：421, 1487）と推定された（図2）。同様に、推定された1年あたりの診断率は2020年および2021年において14.0%（95%信頼区間：12.4, 15.7）と推定された（図3）。これを用いると、未診断のHIV感染者数は2009年に約7600人をピークに減少傾向にあり、2021年には4360人と推定され、これは全

HIV感染者のうち86.6%（AIDS未発症者に限れば81.7%）が診断された状態であると推定された。

また、未だ推定は探索的な結果しか得られていないが、地域別の感染動態に関しては近畿、東京、北海道東北、関東甲信越、東海地方において診断率が2021年は前年と比較して低下していること可能性が示唆された。（図4）

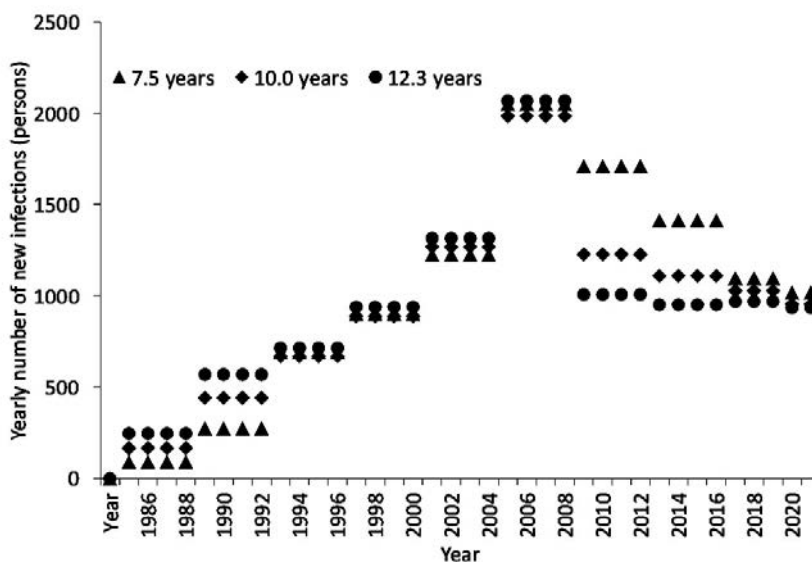


図2 推定された毎年の新規感染者数

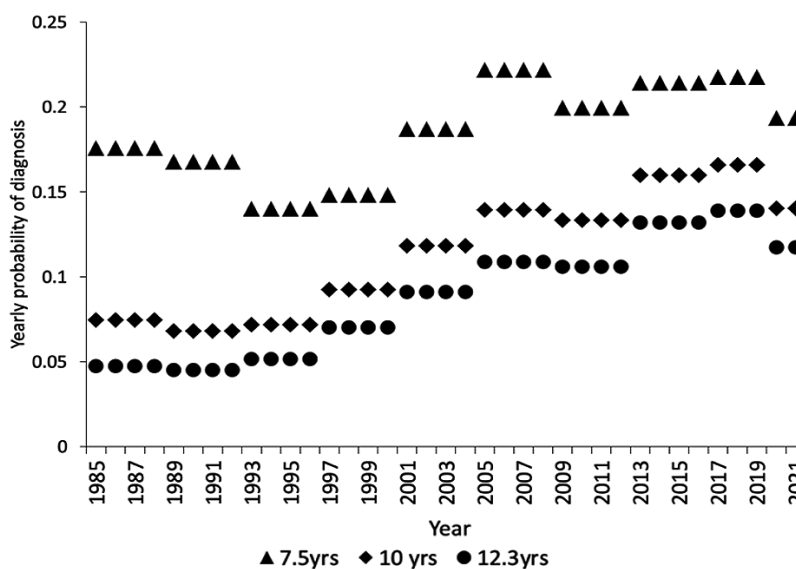


図3 推定された毎年の診断数

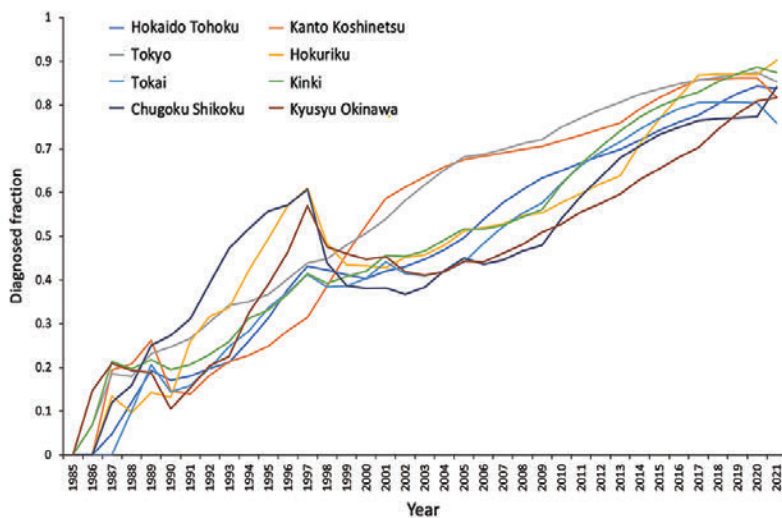


図4 地域別毎の診断率

考察

スローガン 90-90-90 について言えば、HIV 感染症の診断者の割合に相当する最初の 90 が達成されていない (86.6%) ことが明らかとされた。特に、新型コロナウイルス感染症の流行によって保健所業務が逼迫したことによる検査件数、相談件数の減少が、ここまで見られた診断率低下の要因である可能性が考えられる。今後も新型コロナウイルス感染症の流行の余波が保健所業務を逼迫し続けると、HIV 感染者の診断に影響が及ぼされ続けるものと危惧される。他方、現時点では、日本の新規感染者数は減少傾向が継続と思われる。

結論

COVID-19 が流行し始めた 2020 年以降保健所の検査件数、相談件数の推定のための具体的なモデルの定式化に取り組んだ。今後もデータを集集し、保健所の確認検査の重要性を数値的に明らかにすることで、流行対策の策定支援の基盤的データを提供をするために作業を進めているところである。一連の研究を通じて、診断者割合をモニタリング可能な状態を築くことができた。今後、地域別や年齢群別の推定を推し進めることで成果を取り纏め、きめ細やかな検査拡大に伴う疫学的インパクトを評価する体系を打ち立てる。

健康危険情報

該当なし

研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況 (予定を含む)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

4

HIV 医学教育プログラムの開発と評価

研究分担者

渡部 健二（大阪大学医学部医学科教育センター）

研究要旨

2022 年度に大阪大学医学部学生を対象とした HIV 教育プログラムを 1 年次、4 年次、6 年次で実施した。授業前後でアンケートを行い意識、理解度、意識変容の調査を行った。アンケート回答数は十分でなかったが、「死に至る病気である」などエイズに対する疾患イメージの保有率はいずれの学年においても一般人に近く、授業により大幅に是正された。いずれの学年においても、HIV に感染するリスクに対する正しい理解が促進され、将来 HIV 診療に関わろうという意識変化が確認された。本研究を複数年度で続けることで研究の精度を高める必要がある。

研究目的

抗 HIV 療法の飛躍的な進歩にも関わらず、HIV 感染者の診療は一部の拠点病院に限られている。近年 HIV 感染者数は急増しており、HIV 感染者がこの医療機関でも安心して医療が受けられるように医療界全体の整備が必要である。

本研究では、大阪大学医学部に効果的な HIV 教育プログラムを実施することにより、HIV に関連する知識の定着および HIV 診療に対する意識の変容を導くことを目的とする。

研究方法

大阪大学医学部学生を対象としたスパイラル方式の教育介入研究を行う。

- ・低学年の 1 年次では、啓発活動を目的として、医学の進歩が感染症を克服した経緯に関する講義を行う。
- ・中学年の 4 年次では、HIV 診療に関する最新の知識を伝授する講義を行う。
- ・高学年の 6 年次では、実際の HIV 診療における問題点を抽出する症例検討形式の演習を行う。

授業前後でアンケート調査を行い、HIV に関連する知識の定着および HIV 診療に対する意識の変容を調べる。アンケート設問の内容は、授業前にアンケートを行うと学生の意識調査としての役割を果たし、授業後に行えば理解度調査および意識変容調査となることを意図して以下 6 つの設問を設定し、全学年で同じアンケートを実施した。

設問 1. あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)

- ① 死に至る病である

- ② 原因不明で治療がない
③ 特定の人たちにだけ関係のある病気である
④ どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない
⑤ 毎日大量の薬を飲まなければならない
⑥ 仕事や学業など、通常の社会生活はあきらめなければならない
⑦ その他
⑧ わからない

設問 2. 未治療の HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)

- ① 握手
② 軽いキス
③ 無防備な性行為
④ かみそりや歯ブラシの共用
⑤ お風呂に一緒に入る
⑥ トイレの共用
⑦ ペットボトル飲料の回し飲み
⑧ 注射器の回し打ち
⑨ 蚊の媒介
⑩ 授乳

設問 3. 未治療の HIV 感染者の体液で、HIV が感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)

- ① 汗
② 唾液
③ 血液
④ 精液
⑤ 膣分泌液
⑥ 母乳

設問 4. 治療状況が良好な HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)

- ① 握手
- ② 食事
- ③ 性行為
- ④ 注射器の回し打ち
- ⑤ 授乳

設問 5. 大阪府で HIV の新規に感染者（および AIDS 患者）の報告数はおよそ【 】に 1 件である。【 】内に当てはまるものを 1 つだけ選んでください。

- ① 2 日～3 日
- ② 2 週間～3 週間
- ③ 2 ヶ月～3 ヶ月
- ④ 6 ヶ月
- ⑤ 1 年

設問 6. あなたが将来医師になったとき、HIV 感染者の診療に関わろうと思えますか。1 つだけ選んでください。

- ① 関わりたい
- ② 少しは関わりたい
- ③ できれば関わりたいくない
- ④ 関わりたいくない
- ⑤ わからない

アンケートは IC ブレインズ社の Socratec SV、アンサーパッド M30 を用いて行った。回答データは匿名にて回収した。

(倫理面への配慮)

授業でアンケート調査を行うにあたり、研究の趣旨を説明し、研究参加に同意が得られた学生からアンケートの回答を得る。文書による同意は求めない。本研究で得られる情報は、個人情報と紐づけられない。安全管理措置として、適切な物理的安全管理および組織的安全管理を行う。以上の研究倫理対応について、大阪大学医学部附属病院 観察研究等倫理審査委員会に審査を依頼し、2022 年 5 月 24 日承認を得た（承認番号 22029）。

研究結果

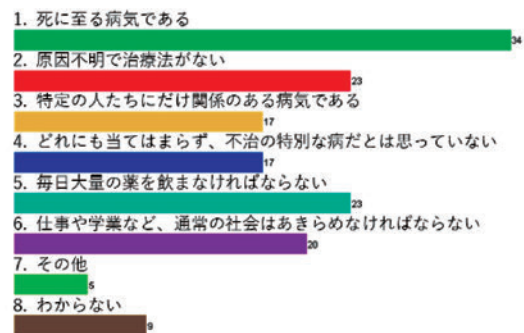
1) 1 年次 医学序説

医学序説では、医学の全体像を俯瞰することを目的として、世界的な研究者や医師から最先端の研究成果や臨床医学の進歩に関する 90 分の講義をオムニバス形式で提供している。渡部健二は本科目の

コーディネータおよび授業当日の司会を担当する。

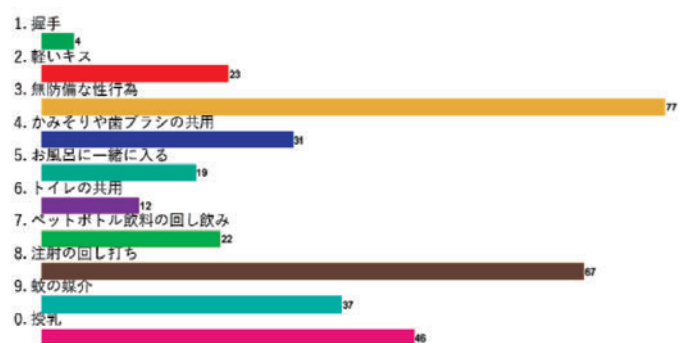
2022 年 6 月 3 日「医学の進歩がどう感染症を克服してきたか－ HIV 感染症を例に挙げて」の講義タイトルにて白阪琢磨が講義を担当した。学生の定員は 102 名であるのに対して、授業出席者数は 101 名であった。授業前に共通設問 6 つによるアンケートを行った。回答状況は以下のとおりであるが、授業前であり意識調査に相当する。

(授業前) 設問 1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)



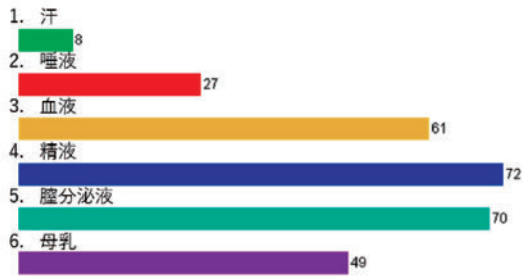
101 名中 81 名の学生から回答が得られた（回答率 81%）。学生の 42% は「エイズが死に至る病気である」と回答し、「どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」と正解したのは 21% のみであった。

(授業前) 設問 2 未治療の HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



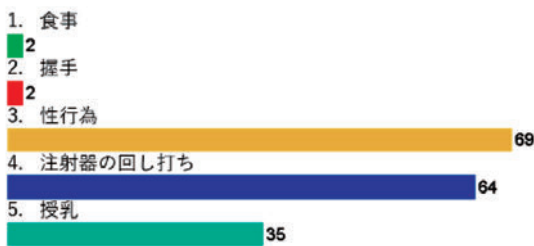
80 名の学生から回答が得られた（回答率 79%）。HIV 患者からの感染リスクとして、「握手」と回答したのは 5% だったが、「軽いキス」は 29%、「お風呂に入る」は 24%、「ペットボトルの回し飲み」は 28% であった。

(授業前) 設問 3 未治療の HIV 感染者の体液で、HIV が感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)



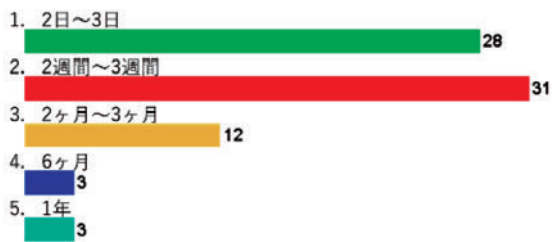
78名から回答が得られた(回答率77%)。「汗」、「唾液」の回答率は10%、35%であった。

(授業前) 設問4 治療状況が良好なHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



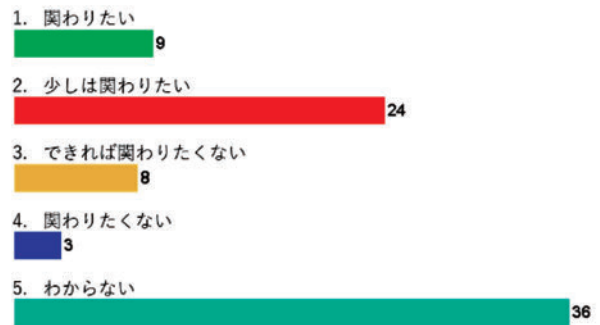
76名から回答が得られた(回答率75%)。「性行為」、「授乳」の回答率は91%、46%であった。

(授業前) 設問5 大阪府でHIVの新規に感染者(およびAIDS患者)の報告数はおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選んでください。



77名から回答が得られた(回答率76%)。最も多かった回答は「2週間から3週間」の40%であり、正解である「2日から3日」の回答率は36%であった。

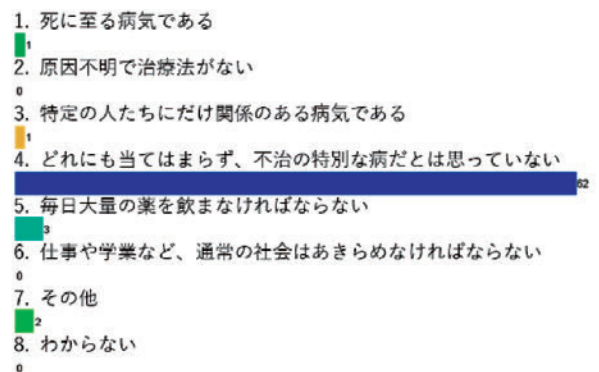
(授業前) 設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。1つだけ選んでください。



80名から回答が得られた(回答率79%)。否定的な回答である「できれば関わりたいくない」「関わりたいくない」は13%と少なく、肯定的な回答である「関わりたい」「少しは関わりたい」が上回った(41%)。特記すべきは、最多の回答が「わからない」で全体の約半数を占めた(45%)ことである。

続いて、対面式の講義を行った。今回の講義の目的はHIVに関する啓発活動であり、医学の進歩が感染症を克服した経緯に関する解説を行うことを学習目標とした。講義タイトル「医学の進歩がどう感染症を克服して来たかーHIV感染症を例に挙げてー」のもとに、HIV感染症・AIDSの歴史、どんな病気?、治療、予防、疫学、今後の課題について講義を行った。授業後に共通設問によるアンケートを行った。回答状況は以下のとおりであるが、理解度調査および意識変容調査に相当する。

(授業後) 設問1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)



66名から回答が得られた(65%)。「死に至る病気である」は授業前42%から授業後2%に大幅低下し、「どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」は授業前21%から授業後94%に大幅上昇した。HIVに関する啓発活動として本授業は大きな成果を挙げたと考えている。

(授業後) 設問2 未治療のHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



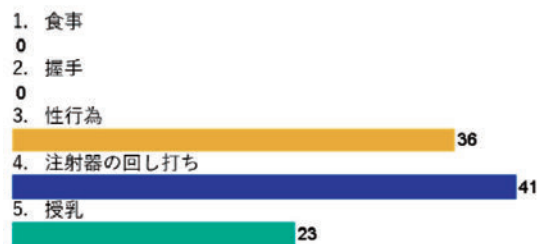
58名から回答が得られた(57%)。「軽いキス」は授業前29%が授業後0%、「お風呂に入る」は授業前24%が授業後5%、「ペットボトルの回し飲み」授業前28%が授業後2%、といずれも大幅に減少したが、「蚊の媒介」は授業前46%が授業後36%と前述3項目と比べれば減少は緩やかであった。日常生活における感染リスクについての理解は高まったが、血液を介した感染という精密な理解は難しいようであった。

(授業後) 設問3 未治療の HIV 感染者の体液で、HIV が感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)



52名から回答が得られた(59%)。「汗」は授業前10%が授業後0%、「唾液」は治療前35%が授業後0%と大幅に減少した。

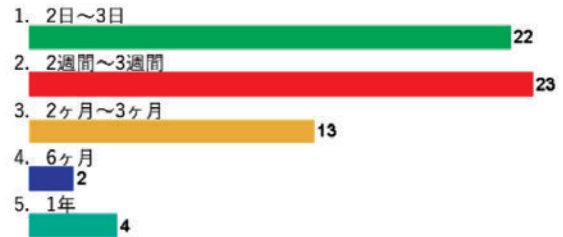
(授業後) 設問4 治療状況が良好な HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



60名から回答が得られた(59%)。「性行為」は授業前91%が授業後69%に減少したが、設問1や2で認めた授業前後の大幅な変化と比べれば、変化の

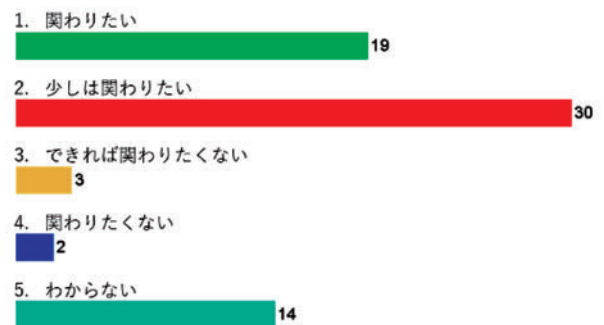
程度は緩やかであった。「母乳」は授業前46%と授業後44%で著変を認めなかった。治療は予防である、という概念の理解が不十分なようである。

(授業後) 設問5 大阪府で HIV の新規に感染者(および AIDS 患者)の報告数はおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選んでください。



64名から回答が得られた(回答率63%)。正解である「2日から3日」は授業前36%が授業後34%と著変を認めなかった。感染者数の理解が不十分のようである。

(授業後) 設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV 感染者の診療に関わろうと思いますか。1つだけ選んでください。



68名から回答が得られた(回答率67%)。肯定的回答である「関わりたい」「少しは関わりたい」は授業前41%が授業後72%に増え、否定的な回答である「できれば関わりたくない」「関わりたくない」は授業前13%が授業後7%に減少し、「わからない」が授業前45%から授業後20%に減少した。

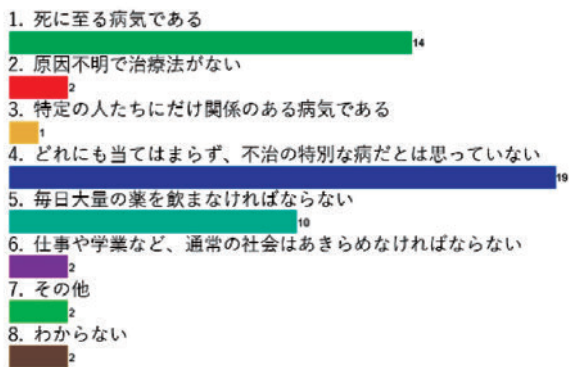
2) 6年次 臨床医学特論

2022年7月12日、6年次学生を対象とした臨床医学特論の180分授業を行った。臨床医学特論は、臨床実習を経験中の最終学年学生を対象に、通常の講義では扱われない発展的・実践的内容を取り扱う。本授業においては、HIV 診療における実践的な講義の後に、症例検討形式の演習を行うことで、診療における問題点を抽出することを目的とした。

新型コロナウイルス感染拡大に伴い、前半定員54名と後半定員53名に分けて90分ずつの授業を白阪

が行った。渡部は授業全体のコーディネートを行った。授業においては、最初に「症例検討：HIV 陽性者を診る」という題目の元、HIV 感染症の基礎知識、HIV 感染症/AIDS の診断、抗 HIV 治療の進歩、抗 HIV 療法の実際、医療機関における HIV 感染対策の原則、HIV 感染症の疫学に関する 30 分の講義を行った。続いて、症例検討を行った。課題は 2 つあり、それぞれの課題について学生を 6 人ずつの 9 グループに分けてグループ作業 10 分を行った。グループ作業における検討内容は模造紙に記録させ、学生全員の前で発表と解説を 15 分を行った。授業前後で共通設問によるアンケートを行った。なお、学生は授業中の出入りがあるため正確な出席者数を把握することは出来ない。以下に前半授業におけるアンケート回答を以下に示す。

(授業前) 設問 1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)



定員 54 名に対して 37 名から回答が得られた。「どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」と回答したのは 51% であり、1 年次医学序説における授業前回答率 21% よりも高値を示した。一方、「エイズが死に至る病気である」の回答は 37% であり、1 年次 42% とほぼ同様だった。

(授業前) 設問 2 未治療の HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



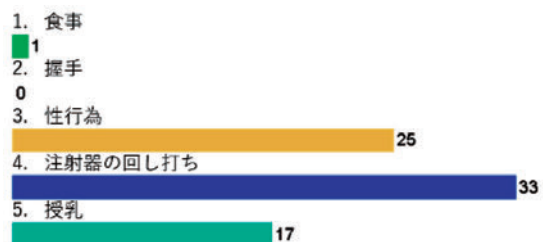
36 名から回答が得られた。日常生活における「軽いキス」17%、「お風呂に入る」6%、「ペットボトルの回し飲み」14%、いずれも 1 年次と比べて低値だった (29%、24%、28%)。

(授業前) 設問 3 未治療の HIV 感染者の体液で、HIV が感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)



36 名から回答が得られた。「汗」3%、「唾液」19%、いずれも 1 年次と比べて低値だった (10%、35%)。

(授業前) 設問 4 治療状況が良好な HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



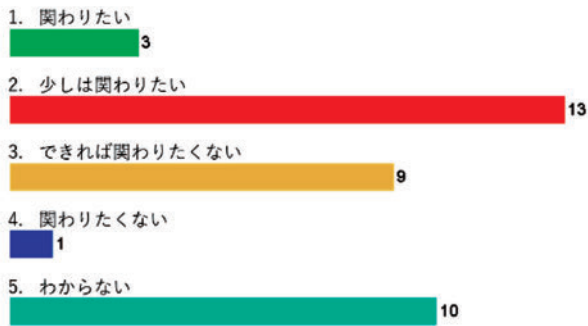
37 名から回答が得られた。「性行為」68% は 1 年次と比べて低値だが (91%)、「授乳」46% は 1 年次と同様であった (46%)。

(授業前) 設問 5 大阪府で HIV の新規に感染者 (および AIDS 患者) の報告数はおよそ【 】に 1 件である。【 】内に当てはまるものを 1 つだけ選んでください。



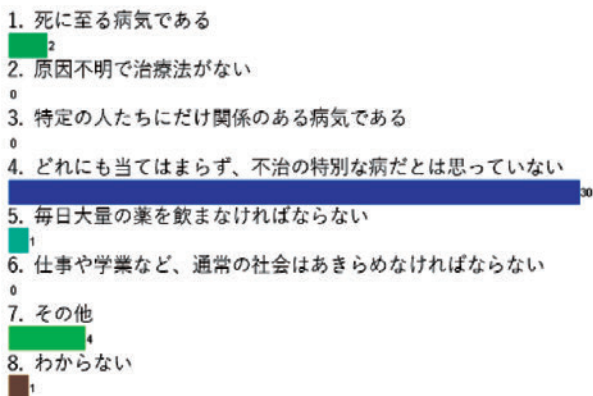
36 名から回答が得られた。正解「2 日から 3 日」の回答率 64% は 1 年次と比べて高値だった (36%)。

(授業前) 設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。1つだけ選んでください。



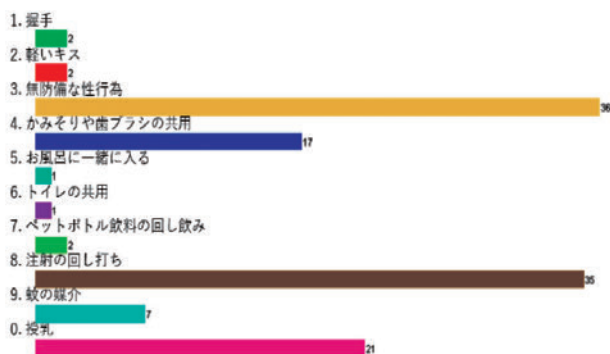
36名から回答が得られた。「わからない」28%は1年次と比べて低値だったが(vs 45%)、肯定的回答「関わりたい」「少しは関わりたい」44%は1年次と同等(vs 41%)、否定的回答「できれば関わりたいくない」「関わりたいくない」27%は1年次と比べて高値(vs 13%)を示した。

(授業後) 設問1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)



34名から回答が得られた。「死に至る病気である」は授業前37%から授業後6%に大幅低下し、「どれも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」は授業前51%から授業後88%に大幅上昇した。

(授業後) 設問2 未治療のHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



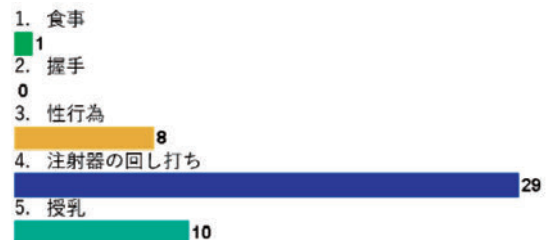
37名から回答が得られた。「軽いキス」は授業前17%が授業後5%、「お風呂に入る」は授業前6%が授業後3%、「ペットボトルの回し飲み」授業前14%が授業後5%、といずれも減少したが、「蚊の媒介」は授業前17%が授業後19%と不変であった。日常生活における対応についての理解は高まったが、血液を介した感染という精密な理解は難しいようであった。

(授業後) 設問3 未治療のHIV感染者の体液で、HIVが感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)



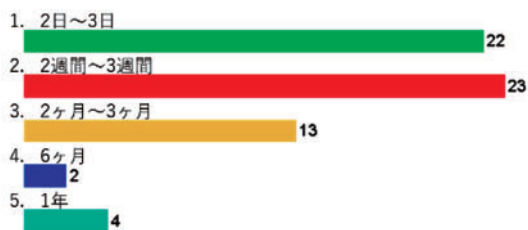
37名から回答が得られた。「唾液」は授業前19%が授業後0%に減少した。

(授業後) 設問4 治療状況が良好なHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



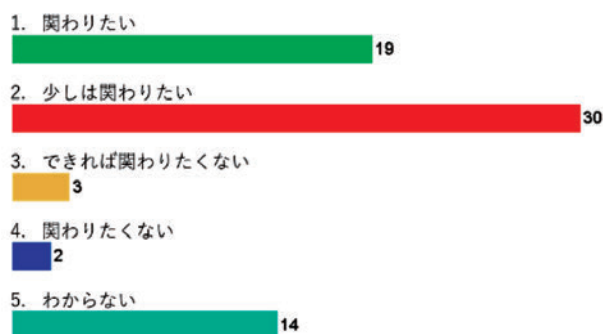
34名から回答が得られた。「性行為」は授業前68%が授業後12%に減少し、減少の程度は1年次と比べて大きかった(6年次82%減少vs 1年次24%減少)。「母乳」は授業前46%が授業後29%に減少し、これについても減少の程度は1年次と比べて大きかった(6年次37%減少vs 1年次4%減少)。治療は予防である、という概念の理解は6年次の方が1年次よりも良好のようである。

(授業前) 設問5 大阪府でHIVの新規に感染者(およびAIDS患者)の報告数はおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選んでください。



35名から回答が得られた。正解である「2日から3日」は授業前64%が授業後68%と著変を認めなかった。

(授業後) 設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。1つだけ選んでください。



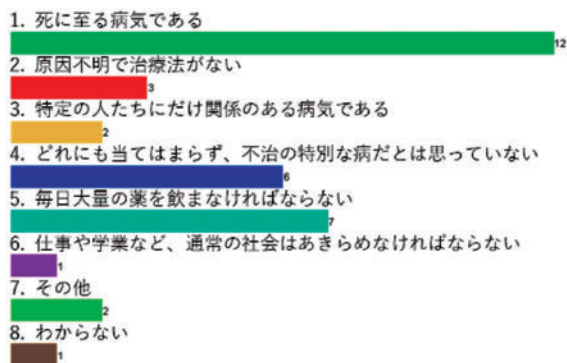
34名から回答が得られた。肯定的回答である「関わりたい」「少しは関わりたい」は授業前44%が授業後58%に増え、否定的な回答である「できれば関わりたいくない」「関わりたいくない」は授業前27%が授業後18%に減少した。「わからない」は授業前28%が授業後24%とおおよそ不変だった。

3) 4年次 臨床導入実習

2022年12月3日、4年次を対象とした臨床導入実習で60分の対面講義を白阪琢磨が行った。渡部健二は授業全体のコーディネートをを行った。臨床導入実習では、臨床医学を一通り終了した段階で、臨床実習を開始する前の準備的な教育を行う。本授業においては、HIV診療に関する最新の知識を伝授することを目的とした。

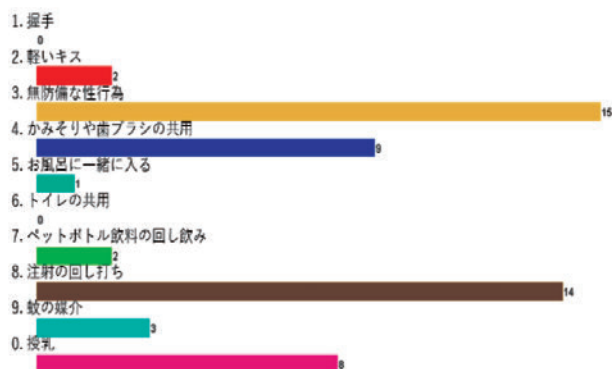
新型コロナウイルス感染症拡大予防のため、講義は出席番号前半分を講堂で対面により行い、出席番号後半分はその内容をウェブ中継で視聴した。講堂で対面講義を受講した学生を対象に、授業前後で共通設問によるアンケートを行った。なお、学生は授業中の出入りがあるため正確な出席者数を把握することは出来ない。以下にアンケート回答を示す。

(授業前) 設問1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)



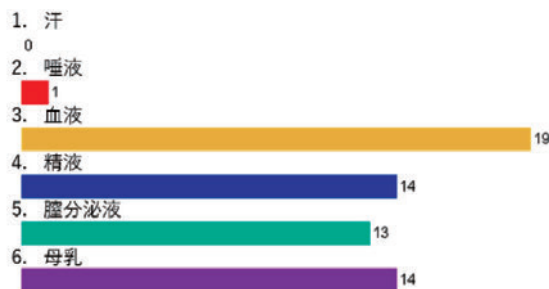
20名から回答が得られた。「どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」と回答したのは30%であり、1年次医学序説における授業前回答率21%よりも高値を示したが、6年次臨床医学特論における授業前回答率51%より低値を示した。一方、「エイズが死に至る病気である」の回答は60%であり、1年次42%および6年次37%より高値を示した。

(授業前) 設問2 未治療のHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



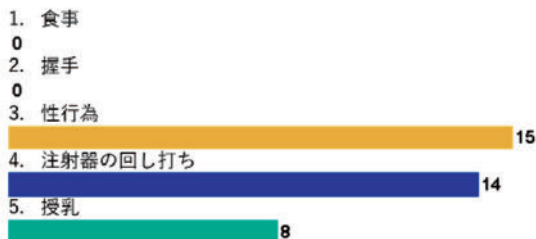
16名から回答が得られた。日常生活における「軽いキス」13%、「お風呂に入る」6%、「ペットボトルの回し飲み」13%、いずれも1年次と比べて低く、6年次と同程度だった(vs 1年次29%、6年次17%、vs 1年次24%、6年次6%、vs 1年次28%、6年次14%)。

(授業前) 設問3 未治療のHIV感染者の体液で、HIVが感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)



18名から回答が得られた。「汗」0%、「唾液」6%、いずれも1年次と比べて低値で、6年次とほぼ同程度だった（vs 1年次10%、6年次3% vs 1年次35%、6年次19%）。

（授業前）設問4 治療状況が良好なHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。（複数回答可）



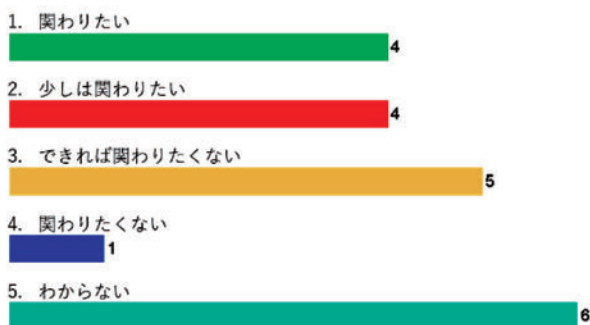
16名から回答が得られた。「性行為」92%は1年次と比べて同程度(91%)、6年次と比べて高値(68%)だった。「授乳」50%は1年次および6年次と比べて同程度であった(46%、46%)。

（授業前）設問5 大阪府でHIVの新規に感染者（およびAIDS患者）の報告数はおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選んでください。



16名から回答が得られた。正解「2日から3日」の回答率50%は1年次と比べて高値(36%)、6年次と比べて低値(64%)だった。

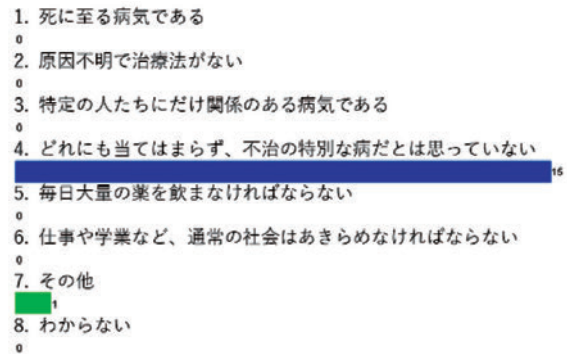
（授業前）設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。1つだけ選んでください。



20名から回答が得られた。「わからない」30%は1年次と比べて同程度(45%)、6年次と比べて低値

だったが(28%)。肯定的回答「関わりたい」「少しは関わりたい」40%は1年次および6年次と同程度(41%、44%)、否定的回答「できれば関わりたくない」「関わりたくない」30%は1年次と比べて高値を示し(13%)、6年次と比べて同程度だった(27%)。

（授業後）設問1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。（複数回答可）



16名から回答が得られた。「死に至る病気である」は授業前60%から授業後0%に大幅低下し、「どれも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」は授業前30%から授業後94%に大幅上昇した。

（授業後）設問2 未治療のHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。（複数回答可）



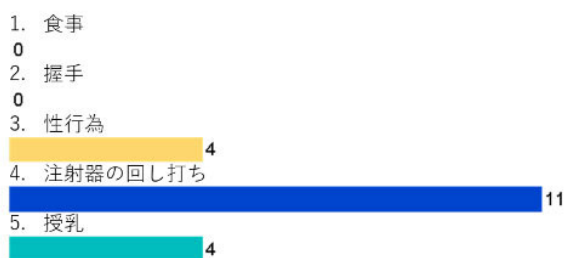
15名から回答が得られた。「軽いキス」は授業前13%が授業後0%、「ペットボトルの回し飲み」は授業前13%が授業後0%、といずれも減少したが、「蚊の媒介」は授業前19%が授業後20%と不変であった。日常生活における対応についての理解は高まったが、血液を介した感染という精密な理解は難しいようであった。

（授業後）設問3 未治療のHIV感染者の体液で、HIVが感染する可能性のあるものを選んでください。（複数回答可）



16名から回答が得られた。「唾液」は授業前6%が授業後6%と不変だった。

(授業後) 設問4 治療状況が良好なHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



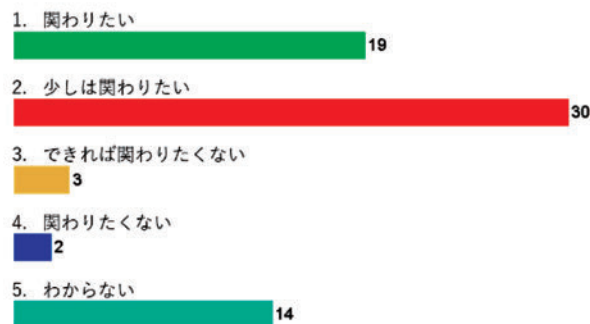
12名から回答が得られた。「性行為」は授業前91%が授業後33%に減少し、「授乳」は授業前50%が授業後33%に減少した。

(授業後) 設問5 大阪府でHIVの新規に感染者(およびAIDS患者)の報告数はおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選んでください。



14名から回答が得られた。正解である「2日から3日」は授業前50%が授業後71%に上昇した。

(授業後) 設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。1つだけ選んでください。



15名から回答が得られた。肯定的回答である「関わりたい」「少しは関わりたい」は授業前40%が授業後73%に増え、否定的な回答である「できれば関わりたくない」「関わりたくない」は授業前30%が授業後7%に減少した。「わからない」は授業前30%が授業後20%に減少した。

考察

大阪大学医学部の1年次、4年次、6年次を対象としてHIV教育プログラムを実施した。新型コロナウイルス感染症の影響を受けて、4年次と6年次は学生を分割して授業を行った。アンケートは1年次と6年次については出席した学生全員に協力を依頼できたが、4年次については分割授業の影響により半分しか依頼出来なかった。

アンケート結果について以下に考察する。

1) 意識調査

設問1エイズに対する疾患イメージでは、正解である「どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」を回答した割合は1年次21%、4年次30%、6年次51%と、医学教育の深度に応じて高まる傾向にあり、現在の医学教育はエイズに対する正しいイメージを獲得するのに一定の効果を示している可能性が示唆された。

一方、「エイズが死に至る病気である」の回答率は1年次42%、4年次60%、6年次37%であり、平成30年内閣府世論調査における回答率52.1%と同等であることから、医学教育を受けてもなお間違えた疾患イメージを持ち続ける学生が存在している可能性が示唆された。これら学生に正しい疾患イメージを抱いてもらうには、現行の医学教育プログラムの改良が必要である。

2) 理解度調査

1年次、4年次、6年次いずれにおいても、白阪琢磨による授業はエイズに対する疾患イメージを大幅に是正した。本授業はHIVに関する啓発活動として大きな成果を挙げたと考えられる。くわえて、感染リスクに対する正しい理解をもたらしたが、U=Uすなわち治療は予防であるという概念の理解は不十分であり、授業の見直しが必要である。

3) 意識変容調査

「あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。」について、いずれの学年においても授業後に肯定的回答（「関わりたい」「少しは関わりたい」）が増加して、否定的回答（「できれば関わりたくない」「関わりたくない」）は減少した。本授業は、いずれの学年においても学生に対してHIV診療に関わろうという意識変容を導いた可能性が示唆される。

アンケート設問毎の回答数は1年次が最小52名、最大81名であったが、新型コロナウイルス感染症の影響により授業を分割した4年次は最小12名、最大20名、6年次は最小34名、最大37名であった。回答数が十分ではなく、かつ単年度の解析であり、今回の分析結果の信頼性は十分ではない。今後は授業を分割せず行えるようにするなど体制を整え、複数年度で授業およびアンケートを実施してさらなる分析を行う必要がある。特に、1年次医学序説の学生が3年後の4年次臨床導入実習においてどのようなアンケート回答をもたらすか、4年次臨床導入実習の学生が2年後の2024年度の6年次臨床導入実習においてどのようなアンケート回答をもたらすか、スパイラル教育の効果も検証すべきである。

結 論

大阪大学医学部1年次、4年次、6年次学生を対象としたHIV教育プログラムを実施した。アンケート結果は、意識調査、理解度調査、意識変容調査として重要な示唆に富むものであったが、回答数は十分でなく単年度実施であり結果の解釈は限定的である。今後も同プログラムを継続して実施することにより、アンケートの分析精度を高める必要がある。

健康危険情報

該当なし

研究発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

5

薬学教育および薬剤師養成課程における HIV 感染症専門薬剤師育成プログラムの開発と評価についての研究

研究分担者 ▶ 栗原 健 (大阪医科薬科大学 薬学部 臨床薬学教育研究センター)

研究協力者 ▶ 畝井 浩子 (緑風会薬局)
大東 敏和 (広島大学病院 薬剤部)
戸矢崎信也 (戸山薬局)
中村 美紀 (きらめき薬局)
増田 純一 (国立国際医療研究センター病院 薬剤部)
矢倉 裕輝 (国立病院機構大阪医療センター 薬剤部)
吉野 宗宏 (国立病院機構大阪医療センター 薬剤部)

研究要旨 ▶ 本研究は大学での薬学教育、および卒後の薬剤師養成課程における HIV 感染症に関する教育プログラムと、その評価方法の開発を目的とする。2 年目である今年度は、昨年度作成した教育プログラムをエイズ治療ブロック・中核・拠点病院と連携薬局に配布し、各施設の教育に関する状況と作成した教育プログラムについて 100 施設を対象にアンケート調査を実施した。60 施設から回答があり、回収率は 60.0%であった。薬学生に対する教育は約半数の施設で行われているものの、薬剤師スタッフに対する教育システム等については今後の課題と考えられた。研究班が作成する教育用ツール資材や教育プログラムについては、高いニーズのあることが確認された。研究協力施設において、薬学部実務実習生と各施設の薬剤師スタッフを対象に、昨年度作成した教育用ツールを利用して教育プログラムを試行し評価を行った。

研究目的

本研究は大学での薬学教育、および卒後の薬剤師養成課程における HIV 感染症に関する教育プログラムと、その評価方法の開発を目的とする。現在、薬学教育では一部の大学で、がんプロフェッショナル育成プログラムが実施されているものの、がん以外の分野での専門教育は遅れている。大学の学部教育においても、感染症に関連する一疾患として HIV 感染症に関する教育は受けるものの、HIV 感染症に関する専門教育は行われていない。また卒後教育においても、HIV 感染症に関する教育プログラムは存在しない。病院ではウイルス疾患指導料 2 を算定する場合、専任の薬剤師の配置が求められている。日本病院薬剤師会では HIV 感染症薬物療法認定薬剤師・HIV 感染症専門薬剤師制度を 2008 年度に発足させ運用を開始している。2015 年 10 月 23 日に厚生労働省が策定した「患者のための薬局ビジョン」において、患者等のニーズに応じて充実・強化すべき薬局機能として、学会等が提供する専門薬剤師の認定等を受けた、高度な知識・技術と臨床経験を有する薬剤師を配置し、専門医療機関との間で、新たな治療薬や個別症例等に関する勉強会・研修会を共同で開

催する等の取組を継続的に実施する薬局を、高度薬学管理機能を有する薬局と位置づけた。「患者のための薬局ビジョン」の中にはその具体例として、抗 HIV 薬を服用する患者に対し、他の併用薬等の情報をもとに、適切な抗 HIV 療法を選択できるよう支援する薬局があげられており、HIV 感染症に対する専門教育の必要性は高い。2022 年 4 月現在、日本病院薬剤師会のホームページに掲載されている HIV 感染症薬物療法認定薬剤師の数は 95 名、内 14 名が薬局薬剤師であり、HIV 感染症専門薬剤師の数は 31 名、内 3 名が薬局薬剤師である。今後、さらなる専門・認定薬剤師の育成が求められている。また、PrEP (Pre-Exposure Prophylaxis) については、近い将来薬物療法や薬を専門に扱う薬剤師も、その取り組みは避けて通れない課題と考える。本研究では抗 HIV 薬等を利用した PrEP に対する薬剤師の関りについても提言を行うことを目的とする。

研究方法

① アンケート調査

研究班においてアンケート調査項目を検討した。またアンケート調査依頼状 (PDF) を作成し、研究

代表者と研究分担者との連名で、エイズ治療ブロック・中核拠点・拠点病院に対し、病院には薬剤部（科）長宛に、薬局には薬局長宛にメールにて令和4年7月1日、まず各ブロック拠点病院のHIV感染症担当者宛に送信した。各ブロック拠点病院担当者から各地区の中核拠点病院と拠点病院に対しアンケート調査依頼状を送信、病院と連携する薬局には各病院からそれぞれ調査依頼メールを配信した。調査は100施設を対象に実施し、Google フォームを利用して回答を得た。

② 教育プログラム・教育用ツール

研究協力施設である国立国際医療研究センターと戸山薬局、広島大学病院と緑風会薬局、大阪医療センターときらめき薬局において、それぞれ薬学部実務実習生と各施設の薬剤師スタッフを対象に、昨年度作成した教育プログラムを利用してHIV感染症に関する教育について試行を行った。教育を行う際には、昨年度作成した基礎的な5つの教育用ツールを利用した。

③ PrEPに対する薬剤師の関わり

今年度はAIDS Education and Training Center ProgramのHP (<https://aidsetc.org/>) について調査・検討を行った。

(倫理面への配慮)

本研究は国内の病院・薬局におけるHIV感染症に関わる薬剤師の教育等に関する実態を把握するための調査を主体とした研究であり、人および人に由来するサンプルを使用する臨床研究・臨床試験とは異なる。今年度実施したアンケート調査には、患者や医療機関で働く医療スタッフ個々の個人情報に触れる内容は含まれていない。従って、府省庁が規定する倫理指針等に抵触する研究ではないと考えられる。研究分担者は、利益相反マネジメントの対象に該当しない。

研究結果

① アンケート調査

アンケート調査は数回のリマインドを経て令和4年9月30日に締め切り、60施設から回答を得た。アンケート調査の配布数と回答数は表1の通り。回収率は60.0%であった。

表1

	配布数	回答数	%
ブロック拠点病院	15	13	86.7
中核拠点病院	37	14	37.8
拠点病院	18	13	72.2
保険薬局	30	20	66.7
合計	100	60	60.0

HIV感染症を担当する薬剤師を決めているかの質問では、主担当を決めている施設は41施設(68.3%)であった。ブロック拠点や中核拠点ではほとんどの施設で主担当を決めているのに対し、拠点病院では76.9%、薬局では25.0%の施設で主担当を決めていた。HIV感染症主担当薬剤師数は、ブロック拠点では2名以上の施設が77.0%、中核拠点では42.9%、拠点では30.8%、薬局では30.0%であった。HIV感染症認定・専門薬剤師数は、ブロック拠点では1名以上の施設が61.5%、うち認定を有する薬剤師が2名以上の施設が4施設(30.8%)であった。中核拠点では1名以上の施設が71.4%、拠点では30.8%、薬局では20.0%であり、複数の認定者を有する施設はそれぞれ1施設であった。

実務実習生(薬学生)に対するHIV感染症の講義についての質問では、資料を作成し講義を実施している施設は18施設(30.0%)、資料は作成していないが講義を実施している施設は8施設(13.3%)、講義は実施せず自習させている施設は4施設(6.7%)、講義等を実施していない施設は27施設(45.0%)であった。資料作成の有無に関わらず講義を実施している施設をブロック、中核、拠点、薬局で比較したところ、ブロック69.2%、中核50.0%、拠点15.4%、薬局40.0%が講義を実施していた。実務実習生(薬学生)に対するHIV感染症に関する講義時間は、0.5-1時間が最も多く14施設(23.3%)であった。特にブロック拠点では3-8時間の講義を行っている施設が6施設(46.2%)と、他の施設に比べて高かった。実務実習生(薬学生)のHIV感染症に関する教育プログラムを作成している施設は4施設(6.7%)であった。研究班から今後、講義資料や講義動画が提供された場合、使ってみたいと回答した施設は90%以上であった。

薬剤師スタッフに対するHIV感染症の講義の質問では、研修会に参加させている施設は12施設(20.0%)、資料を作成し講義を実施している施設は10施設(16.7%)、講義は実施せず自習させている施設は6施設(10.0%)、資料は作成していないが講義を実施している施設は3施設(5.0%)、講義等を実施していない施設は29施設(48.3%)であった。資料作成の有無に関わらず講義を実施している施設をブロック、中核、拠点、薬局で比較したところ、ブロック30.8%、中核21.4%、拠点15.4%、薬局20.0%が講義を実施していた。薬剤師スタッフに対するHIV感染症に関する講義時間は、0.5-1時間が最も多く9施設(15.0%)であった。

後任(将来)のHIV感染症担当薬剤師を育成する際の教育の質問では、講義等を実施していない施設

は25施設(41.7%)と最も多く、次いで講義は実施せず自習させている施設は16施設(26.7%)、研修会に参加させている施設は13施設(21.7%)、資料を作成し講義を実施している施設は3施設(5.0%)、資料は作成していないが講義を実施している施設は2施設(3.3%)であった。後任(将来)のHIV感染症担当薬剤師を育成する際の教育に関して、施設分類別に検討した結果は表2のとおり。

表2 後任(将来)のHIV感染症担当薬剤師を育成する際の教育について

	ブロック	%	中核	%	拠点	%	薬局	%
資料作成 講義実施	1	7.7	1	7.1	1	7.7	0	0.0
資料未作成 講義実施	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	5.0
講義未実施 自習	7	53.8	2	14.3	2	15.4	5	25.0
研修会参加	2	15.4	5	35.7	4	30.8	2	10.0
講義等 未実施	3	23.1	6	42.9	5	38.5	11	55.0
無回答	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0

後任の薬剤師に対するHIV感染症に関する講義時間は、3-6時間が最も多く4施設(6.7%)、次いで0.5-2時間が2施設(3.3%)、10時間以上が2施設(3.3%)であった。

研修用の資料としては、「抗HIV治療ガイドライン」と「HIV感染症治療の手引き」が約60%の施設で使用されていた。今後、研究班から講義資料や動画が提供された場合は、90%以上の施設から使用したいとの回答があった。研究班で作成した教育プログラムについては、今年から使用したいと回答した施設は6施設(10.0%)、機会があれば使用したいと回答した施設は47施設(78.3%)であった。

② 教育プログラム・教育用ツール

研究協力施設で教育プログラムを使用した実習生からは次のコメントがあった。「日和見ガイドラインがどこにあるかがわからず自分で探した。」「ウイルス検査、保健所の役割についてはどこを参照すればよいかわからなかった。」「妊娠検査の注意点は何を調べればよいかわからなかった。」また、指導薬剤師からは、「薬局、病院、薬局病院共通などの印が各項目にあれば分かりやすい。」「どのガイドラインをどのように使うか、薬局ではどのように活用すればよいか、説明があると分かりやすい。」「ACC患者ノートの入手方法がわからなかった。」薬局では学生に対する教育項目が多く、「HIVに多くの時間を割り振ることが難しい」とのコメントが寄せられた。病院で薬学生に対して教育プログラムに沿って講義等を実施したところ、約20時間で教育プログラムの半分程度を実施することができたとする報告があった。薬局で同様に教育プログラムに沿って自習等を含めて講義等を実施したところ、1日1-2

時間の学習時間で1項目を学習することができたとする報告があった。また、自習等では理解することが難しい項目を確認することができた。ブロック拠点病院では、昨年度研究班が作成した教育用スライドを用いて薬学生に対し2時間の講義を行ったところ、ベテランの薬剤師ではなく若手薬剤師がこれらスライドを使って学生教育を行うことも有用ではないかとの意見があった。多くの施設では業務の一部がHIV診療という中で、HIV感染症教育を実践することは難しいが、ツール等があれば教育をやってみたいという雰囲気が生まれるとの意見があった。

アンケート調査から得た自由回答の意見は以下の通り。

<教育プログラムについて>

- ・HIVについて学習する上で、何を学ぶべきかが明確になっておりわかりやすい。
- ・教育プログラムの内容に不足はないが、本プログラムを実践することができるかどうかを課題。どのような期間でどのレベルの目標まで達成を目指すのかによって利用方法が変わってくると感じた。
- ・このプログラムで教育を実践できる薬剤師の育成も必要であり、指導者向けの研修も実施していく必要がある。
- ・「病棟業務」の内容がHIV感染症に特化したものではないように思われる。既に到達できている場合が対象になるので、削除しても問題ないと思われる。
- ・薬学部のコアカリ改定で実務実習の概略評価を作成する際、試行の段階で、「至っていない」ものはゼロ段階であり概略評価を「1」と評価しては誤解を生じる。1段階が「理解するに至っていない」という表現を、何かしら「できる」という表現に変更してはどうか。
- ・担当薬剤師の育成は、現在は研修会任せであるが、薬剤師が理解しておくべき内容が網羅されているので助かる。到達レベルはさておき、理解できていない項目の確認や、必要な教育の検討につなげることができると思う。
- ・当院では新担当者教育で当院主催の職員研修(2日間研修に該当)を受講させている。ベッドサイド業務の教育を不十分に感じていたので、その部分にSBOsがありとても参考になる。
- ・当院として、まだ次のHIV認定薬剤師育成までの状況がなく、まずは興味を持つ薬剤師を増やすといった状況のため、教育プログラムは良いと思うが、まだ活用できる状況にないと考えている。
- ・慢性疾患や長期療養に関する学びが入っていると、

より良いと感じた。

- ・薬に携わる仕事を行う上で薬害エイズ事件について深く学ぶ事が必要と感じていたためこのような教育プログラムの中に組み込まれている事は非常に有用と感じた。
- ・薬害エイズのみではなく感染報告が多いゲイ男性の社会的困難感などの背景に触れてみても良いと思う。
- ・薬剤師スタッフの教育として大変参考になり、ユニットごとに知識の習得度を図ることができると思った。
- ・薬剤師用としては適切であるが、薬学生には内容が高度だと考える。簡略化または基準を緩めたものを薬学生用として別途作成してはどうか。

<教育用ツールについて>

- ・学習資料として作成した資料があれば大変ありがたい。
- ・保険薬局では抗 HIV 薬の処方を受ける薬局が限られるため、その薬局に勤務する薬剤師、そして実習を受ける薬学生の理解向上のため講義資料が配布されると良いと感じた。
- ・ロールプレイを行う際に動画があるとわかりやすく、担当者の経験によらず質も保てると感じた。

③ PrEP に対する薬剤師の関わりについて

AIDS Education and Training Center Program の HP (<https://aidsetc.org/>) によると、特定の州（カリフォルニア州、コロラド州、オレゴン州、ネバダ州、ワシントン州、メイン州、バージニア州、ニューメキシコ州など）では、薬剤師が薬局で独自に PrEP/PEP を開始できるようにする法律が可決されているとの情報があった。医師または地元の公衆衛生局と薬物治療共同管理：Collaborative Drug Therapy Management (CDTM) を結ぶことにより、薬剤師が薬剤を提供することもできるとされている。

考 察

① アンケート調査

多くの病院では HIV 感染症の主担当を決めていたが、薬局ではローテーション等の業務の都合上、主担当を決めにくいことが伺われた。担当薬剤師数や専門・認定薬剤師数については、ブロック拠点では複数の担当薬剤師が配置され、認定資格を有する薬剤師も複数配置されていることから業務体制は充実していることが伺えた。中核・拠点病院・薬局では担当薬剤師を複数設置している病院もあるが、専門・認定薬剤師は 1 名の施設がほとんどであり、少ない人数で業務が行われていることが伺われた。

実務実習生（薬学生）に対して資料作成の有無に関わらず講義を実施している施設はブロック、中核、薬局で多くみられ、施設の特徴である HIV 感染症について薬学生に対する教育が行われていることが伺われた。一方、薬剤師スタッフに対する講義を実施している施設は少なく、後任（将来）の HIV 感染症担当薬剤師に対する講義はあまり行われていないことが分かった。病院では後任を育成するために研修会等に参加させているものの、システムとして薬剤師を育成することについては、これからの課題であることが伺われた。今回研究班で作成した教員用ツールや教育プログラムについては、高いニーズのあることが分かった。本研究によって HIV 感染症診療で重要な服薬支援の均てん化に資することができると思われた。

② 教育プログラム・教育用ツール

今回得られた意見を参考に、教育プログラムの学習方法に示した参考資料等を検索する際に必要な URL などを記載する必要があると思われた。また、薬学生と現場の薬剤師との教育レベル等に差があることから、昨年作成した教育プログラムの中で、薬学生と薬剤師が必要な項目とを、それぞれ分けて示す方法が望ましいと思われた。病院で薬学生に対して教育プログラムに沿って講義等を実施したところ、約 20 時間で教育プログラムの半分程度を実施することができたとする報告があったことから、今回の教育プログラム全体を実施するためには約 40 時間を要するものと考えられた。40 時間を研修会等で実施する場合は 8 時間×5 日、つまり 1 週間研修で実施できる。一方、薬学生の実習期間は 55 日間と決められており、専門的な教育は実習期間後半で行われることが多く、HIV 感染症に関わる学習時間を 1 日 1 時間と仮定すると、約 20 時間で学習が完結する内容で作成することが望ましいと考えられた。教育用ツールは、拠点病院や薬局で使いやすい、ニーズに合ったツールを開発することが求められ、30 分以内に学習が完結出来るものが望ましいと思われた。

③ PrEP に対する薬剤師の関わりについて

近年日本ではアメリカの CDTM に類似した PBPM（薬物治療管理：Protocol Based Pharmacotherapy Management）が実施されている。PBPM とは、医師・薬剤師等が事前に作成・合意したプロトコルに基づき、薬剤師が薬学的知識・技能の活用により、医師等と協働して薬物治療を遂行することであり、PBPM の実践は、薬剤師の専門性の発揮によって薬物治療の質の向上や安全性の確保、さらには医師等の業務負担軽減に寄与し、今後のチーム

医療の発展に大きく貢献するものと期待して日本病院薬剤師会が推奨している。令和4年度、日本エイズ学会は「日本における HIV 感染予防のための曝露前予防 (PrEP) 利用の手引き」を作成した。その中で幅広い医療専門家の一員としてクリニックベースの薬剤師や地域の薬剤師が記載されたことから、日本での薬剤師が PrEP に関する情報提供のあり方について PBPM を含めて検討する必要があると考えられた。

結 論

薬学生に対する教育は約半数の施設で行われているものの、薬剤師スタッフに対する教育システム等については今後の課題であり、研究班が作成する教員用ツールや教育プログラムについては、高いニーズのあることが確認された。今年度の調査・検討結果をとりまとめた上で、最終年度に薬学生と薬剤師スタッフに対する教育プログラムと、その評価方法の完成を目指す。

健康危険情報

該当なし

研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況 (予定を含む)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

研究分担者 大北 全俊 (東北大学大学院 医学系研究科)

研究協力者 稲元 洋輔 (吉備国際大学)
井上 洋士 (放送大学)
景山 千愛 (国際経済労働研究所)
加藤 穰 (滋賀医科大学)
田中祐理子 (神戸大学)
遠矢 和希 (国立がん研究センター)
仲村 秀太 (琉球大学大学院医学系研究科 感染症・呼吸器・消化器内科学講座)
花井 十伍 (ネットワーク医療と人権)
山口 正純 (長寿リハビリセンター病院)
横田 恵子 (神戸女学院大学)

研究要旨 HIV/AIDS の倫理的な議論について、海外での議論を参照枠としつつ日本での議論及び課題を明確にし、今後の望ましい方向性の提示を目的とした。記述倫理的研究として、医療従事者等への HIV 陽性者の診療の手引き作成に向けて、HIV 診療を専門としない医師の意識調査を実施し分析を進めた。規範倫理的研究として HIV/AIDS の倫理及び人権 human rights に関する議論の文献調査なかでも enabler 概念について調査を行った。

研究目的

HIV/AIDS の倫理的な議論について、海外での議論を参照枠としつつ日本での議論及び課題を明確にし、今後の望ましい方向性の提示を目的とした。特に、医療従事者等への HIV 陽性者の診療の手引き作成に向け、HIV 診療を専門としない医師を対象とした意識調査を実施し、現状把握をすること、また国際的なポリシーで重要なものとして位置付けられている enabler 概念を調査し国内への導入の可能性について検討することを目的とした。

研究方法

1 記述倫理的研究

i 国内報道記事調査：

一昨年度までの厚生労働行政推進調査費補助金(エイズ対策政策研究事業)「HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究」において実施していた調査の継続である。@nifty の新聞・雑誌記事横断検索サービスを使用し、全国紙および地方紙、また通信社等の報道記事を対象として、HIV/AIDS 関連の見出し(記事タイトルに HIV or エイズ/AIDS を含む記事)を検索し収集したデータを用いた。期間は、1984 年から 2020 年 8 月 6 日までのデータを収集し

分析の対象とした。

分析手法も前年度と同様に KH Coder により分析を行った(KH Coder による分析は主に景山)。KH Coder とは、樋口耕一(立命館大学)によって開発されたフリーソフトウェアであり、アンケートの自由記述・インタビュー記録・新聞記事などのテキスト型データを統計的に分析するためのソフトウェアである(KH Coder の概要については主に以下の web 上の情報と文献を参照。KH Coder <https://khcoder.net>。樋口耕一「社会調査のための計量テキスト分析-内容分析の継承と発展を目指して」ナカニシヤ出版、2014)。分析は、対応分析を主に実施し、各年を外部変数として頻出語との付置関係を観察することによって、各年の報道の概要について分析を行った。またより正確に記事の概要を把握するため、共起ネットワーク分析も実施した。(研究協力者：景山、稲元、田中、花井、横田)。

ii HIV 診療を専門としない医師の意識調査：

医療従事者等への HIV 陽性者の診療の手引き作成に向けて、HIV 診療を専門としない医療者の HIV/AIDS に対する意識の一般的な傾向を把握することを目的とする調査である。当該手引きの主たる対象及び調査の実施可能性等を検討し、対象者は歯科医

を除く医師に限定した。質問紙作成ののち倫理審査の承認を経て、オンライン上で調査を実施した。昨年度中の2022年2月に調査実施及びデータ収集を行った（マクロミル社に委託）。今年度は、統計解析ソフト（SPSS）を用いて研究協力者と共同で分析及び解釈を実施した。なかでも計量社会学を専門とする稲元を軸に分析を実施した。（研究協力者：稲元、景山、田中、花井、山口、横田）。

2 規範倫理的研究

今年度は主に、UNAIDSなどの国際的なポリシーで採用されているenabler概念について文献調査を行った。文献としては、論文の他にWHO及びUNAIDSなどのポリシー関連文書を対象とした。

（倫理面への配慮）

記述倫理的研究1のiiにあたる「HIV診療を専門としない医師に対する意識調査」は、匿名によるオンライン調査のため個人情報取得せず、参加者の自発的な参加により同意とみなし、また途中の回答中止を妨げない仕方を実施した。また、東北大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認（整理番号2021-1-967）及び東北大学大学院医学系研究科長の許可に基づき実施した。

研究結果

1 記述倫理的研究

i 国内報道記事調査：

本年度は1992年の報道記事数増加の前後の時期に焦点を絞った分析及び解釈について、景山氏を筆頭とする論文として投稿そして掲載に至った（内容の詳細については論文参照につき、結果及び考察の記述は割愛）。

ii HIV診療を専門としない医師の意識調査

オンライン調査によるデータ収集の結果、223例の回答を得たが、そのうち10例が歯科医師などの除外基準該当者であったため、213例を有効な回答として分析対象とした。回答者の主要な属性は表1の通りである。

表1：回答者の主要属性

平均年齢	約53歳
性別	男性：172名（80.8%） 女性：41名（19.2%）
診療科別	内科系：85名（39.9%） 外科系：50名（23.5%） その他：78名（36.6%）
HIV研修歴（在学中）	あり：42名（19.7%） なし：171名（80.3%）
HIV診療経験	あり：59名（27.7%） なし：154名（72.3%）

またHIV診療への積極性に関する回答及び倫理的課題に関する回答のうち主要なものは表2の通りであった。

表2：HIV診療への積極性及び倫理的課題に関する回答

	そう思う・ややそう思う	どちらでもない	あまり思わない・そう思わない
質問1	41（19.2%）	49（23.0%）	123（57.8%）
質問2	83（39.0%）	70（32.9%）	60（28.1%）
質問3	76（35.7%）	63（29.6%）	74（34.7%）

*上記質問の番号は本調査での質問の番号とは異なる。

質問1：患者がHIVに感染していることを理由に診療を拒否することは許されるべきだと思う

質問2：性行為で感染した患者に対しては、性行為を控えるように厳しく指導すべきである

質問3：HIV陽性者本人の同意がなくても、医師から陽性者の性的パートナーに感染リスクを伝えることは許されるべきである

現在、「HIV診療への積極性と相関する変数は何か」「HIV診療での倫理的諸課題に対する態度と相関する変数は何か」という二つの仮説を軸にクロス集計等分析を進めている。分析途中のため、分析・解釈については論文文化ののち次年度報告書にてまとめて記載する予定である。

2 規範倫理的研究

Enabler概念について論文およびWHO・UNAIDS等の文書を対象に調査を行った。そのうち、2011年の国連HIVエイズ・ハイレベル会合を受けて刊行された論文（Schwartlander B et al., Towards an improved investment approach for an effective response to HIV/AIDS, Lancet 377, 2031-2041, 2011）と2021年の国連エイズ・ハイレベル会合を受けて刊行された論文（Stangl AL et al., Removing the societal and legal impediments to the HIV response: An evidence-based framework for 2025 and beyond, Plos One 17(2), e0264249, 2022）の2点に絞って報告する。以下の結果の記述は上記2論文を参照したものである。なお、enabler概念の歴史的経緯については、現在調査中であるが、enablerという用語が使用される以前より類似の文脈でenabling environmentという用語が使用されており、当該用語から派生した概念の可能性はあるか否か、確認を要するものとする。

2001年の国連エイズ特別総会以後、国際的な協調のもとHIV対策の強化が行われていたが、約10年経過し、治療薬をはじめとしたHIV対策へのユニバーサル・アクセス達成のために新しいアプローチ

が模索されていた。各国及び国際的なエイズ対策のマネジメントをサポートし、エビデンスに基づく効果的で透明性のある対策のために、2011年の国連ハイレベル会合に合わせて、投資対象を明確化する「投資アプローチ investment approach」が提示された。なお、同アプローチはその後、UNAIDS(2012)、国連(2015)、PEPFAR(2018)、Global Fund(2020)など主要なHIV対策を担う国際機関や国際的ファンドに取り入れられているという(Stangl AL et al., 2022)。

当該アプローチは、投資対象を三つのカテゴリーに区別している(Schwartlander B et al., 2011)。それらは、「基本的なプログラム活動 Basic programme activities」「プログラム達成のための重要な促進/実現要因 Critical enablers」「開発部門との相乗効果領域 Synergies with development sectors」である。「基本的なプログラム活動 Basic programme activities」とは、HIV対策の目的であるリスク低減 reduce risk、感染可能性の低減 reduce likelihood of transmission、死亡率や罹患率の低減 reduce mortality and morbidityの達成のために行われる直接的な諸活動のことであり、母子感染予防、コンドームの推奨と配布、キー・ポピュレーション(HIV感染症に脆弱とされるグループで、かつ単に対策の対象としてではなく対策に主体的に参加することが対策の目標達成に不可欠と考えられているグループである。WHOのガイドラインなどでは、MSM、薬物使用者、監獄など施設に収容されている人、セックスワーカー、トランスジェンダーの五つのコミュニティが挙げられる。)との協働、陽性者の治療やケアやサポート、男性の割礼、行動変容プログラムなどが挙げられている。「プログラム達成のための重要な促進・実現要因 Critical enablers」は上記の直接的かつ基本的な諸活動の「有効性 effectivenessや効率性 efficacyを支えるために必要なもの」と位置付けられている(Schwartlander B et al., 2011)。社会的スティグマ social stigmaや健康リテラシーの低さ poor health literacy、懲罰的な法環境 punitive legal environmentは、直接的なHIV対策の実施を妨げるものとされ、それら阻害要因に対する対策として位置付けられているのがcritical enablersという促進・実現要因への取り組みである。Schwartlander B et al., 2011では、critical enablersをさらに「社会的促進・実現要因 social enablers」と「プログラム促進・実現要因 programme enablers」の二つに区別している。

表3: critical enablers (二つの区別)

社会的促進・実現要因 social enablers	・合理的なHIV/AIDS対策を可能にする環境を作るもの 例: HIV/AIDS検査と治療リテラシーのためのアウトリーチ、スティグマの削減、人権擁護、プログラムへのアクセスと結果の公平性・質のモニタリング、意識向上と社会規範の変化を支援するためのマスメディアのあり方
プログラム促進・実現要因 programme enablers	主要な介入策に対する需要を生み出し、そのパフォーマンスの向上を支援するもの 例: プログラム参加へのインセンティブ、服薬療法の定着率を向上させる方法、コミュニティ活動の開発、コミュニケーションインフラ・情報発信の充実化など

「開発部門との相乗効果領域 Synergies with development sectors」では、さらにHIV対策を支える環境面について言及されている。直接的にはHIV対策とは別の社会的に重要な取り組みであるが、相乗効果的にそれぞれの取り組みを活性化させるものとして列挙されている。例えば、社会的保護、教育、法改正、ジェンダー平等、貧困削減、ジェンダーに関わる暴力、健康制度、コミュニティのシステム、雇用関係などである。

投資アプローチでは、予防活動などの直接的なHIV対策だけではなく、上記のような促進・実現要因 critical enablersや相乗効果の期待される他の開発部門関連への投資のそれぞれを重視し、向こう10年間に必要とされる投資額の推定などを行っている。

Stangl AL et al., 2022らの論考は、Schwartlander B et al., 2011らによる投資アプローチ及びcritical enablersの提言を受けて、その後の10年間の概括と今後の指標などについて論じている。当該論考では、2021年6月の国連ハイレベル会合で提案・採択された促進・実現要因に関する指標を軸に、これまでのHIV対策の阻害要因及び促進・実現要因に関するエビデンスのレビューを行い、促進・実現要因の再構築、社会的促進・実現要因の進展のモニタリングや阻害要因の撤廃に関するターゲットの提案などについて論じられている。

2019年にUNAIDS内でenablersに関する再定義の取り組みがなされ、検討するenablersのリストとして8項目提示された。それらは、(a)法律、政策、慣行、施行、(b)司法へのアクセス、(c)ジェンダーの公平、(d)性とリプロダクティブに関する健康と権利、(e)暴力への対処(予防と対応)、(f)HIVとキー・

ポピュレーションのスティグマと差別への対処、(g) 経済的正義、格差、教育、安全と生活（すなわち貧困、住宅、仕事、社会安定）、および(h) コミュニティ主導の対応、以上である。それらをさらに、当該論考では、社会的促進・実現要因 societal enablers として四つの要因に集約されている。それらは表4のとおりである。

表4：社会的促進・実現要因 societal enablers

(1) 支援的な法的環境と司法へのアクセスのある社会
(2) ジェンダーの平等な社会
(3) スティグマと差別のない社会
(4) 排除と貧困を減らすための開発部門を超えた共同作業

このうち(1)から(3)に該当する阻害要因あるいは促進・実現要因に関するエビデンスについてスコoping・レビューがなされ、30件の調査研究に関する論文が集約されている。以下がその一覧表である。

表5-1：障害あるいは促進・実現要因に関するエビデンス 法的環境

- 法的環境についてレビューした6件の研究
 - すべて社会的促進・実現アプローチによるHIVの成果への影響を評価
 - レビューされたエビデンスは、セックスワーク、薬物使用、同性間性的行為など、個人がHIVにさらされるリスクを高める職業や行動の非犯罪化をもたらすプラスの影響を強調
- セックス・ワークの非犯罪化：今後10年間すべての環境で、女性のセックス・ワーカーのHIV感染を33~46%回避することが可能(Shannon K et al., 2015)
- 薬物に関する法改正(メキシコのモデリング・データ)：2018年から2030年の間に新規HIV感染の9%を回避、薬物を注射する人々が投獄される代わりにオピオイド治療に紹介されれば21%を回避(Borquez A et al., 2018)
- セクシュアリティに関する法の影響：反レズビアン、ゲイ、バイセクシャル、トランスジェンダーの法律が最も厳しい国は、寛容とされる国と比較して、検査の経験、過去12か月間の検査、状況認識のレベルが著しく低い(Stannah J et al., 2019)
- 同性婚禁止法(ナイジェリア 2014)：MSMの医療サービスへのアクセスに対する恐怖心の著しい増大
- 性同一性法のような支持的な法律(アルゼンチン 2012)：キー・ポピュレーションに対するスティグマと差別を減らし、HIV検査を増やし、生活の質を向上(Aristegui I et al., 2014)
- HIV検査を受けるための同意年齢を16歳未満に引き下げる法律：若者の間でHIV検査のカバー率が11.0ポイント高くなることと関連(Mckinnon B et al., 2018)

表5-2：障害あるいは促進・実現要因に関するエビデンス ジェンダー平等社会 ①

- 2つのシステムティックレビューを含む7つの研究
 - あらゆる身体的・性的暴力の経験、パートナー以外からの暴力、親密なパートナーからの暴力(IPV)、不公平なジェンダー規範など、ジェンダー平等関連の社会的阻害がHIVアウトカムに及ぼす影響を調査
- あらゆる暴力経験(インド)：女性セックスワーカーにおける顧客とのコンドーム使用の減少に関連(Beattie TS et al., 2010)
- パートナー以外(クライアント、警察などインド)からの暴力経験：女性セックスワーカーのHIVのリスク増加(Beattie TS et al., 2015)
- IPV(米国)：女性のHIV感染の高いリスクと関連、女性のHIV感染の11.8%が過去1年間のIPVに起因する(Sareen J et al., 2009)
- IPVとケアへの関与との関連(系統的レビュー)：ART使用、ARTアドヒアランス、ウイルス抑制の低いオッズに著しい関連(Hatcher AM et al., 2015)
- 身体含むあらゆる暴力(16か国からの28の研究の系統的レビュー及びメタ合成)：女性におけるIPVとHIV感染との間に中程度の統計的有意性を有する関連性(Li Y et al., 2014)

表5-3：障害あるいは促進・実現要因に関するエビデンス ジェンダー平等社会 ②

- モデリングデータに関する研究
 - 性的暴力の排除：女性のセックスワーカーとその顧客のコンドームの使用に対する即時かつ継続的な効果によって、ケニアではHIV感染の17%、カナダでは20%を回避できることを示唆(Shannon K et al., 2015)
 - 不公平なジェンダー規範：不公平なジェンダー規範を支持するHIVとともに生きる女性と男性の両方が、抗レトロウイルス薬を服用している可能性が低い(南アフリカ・女性については、不公平なジェンダー規範支持の方が受検高い)(Pulerwitz J et al., 2019)
- 2つの研究
 - 男女平等を改善するための社会的促進・実現アプローチのHIVアウトカムへの影響を評価
- IPVを減らすためのコミュニティ動員による介入(ウガンダ)：異性愛者の男性におけるHIV検査とコンドーム使用の増加(Kyegombe N et al., 2014)
- 異性間カップルのHIVカウンセリングと検査(南アフリカ)：より多くのパートナーがHIV検査を受け、自分のHIVの状態を知ることにつながった(Mohlaia BK et al., 2011)

表5-4：障害あるいは促進・実現要因に関するエビデンス スティグマ・差別 ①

- 対象となった15件の研究
 - 社会的促進/実現アプローチの影響よりも、異なる領域のスティグマと差別のHIVアウトカムへの影響を調査したもの
- 特定のキー・ポピュレーションに特有のスティグマ・差別とHIVアウトカムとの関連を検討した研究
 - 女性のセックスワーカー(Zulliger R et al., 2015)、MSM(Dalrymple J et al., 2019)の2件
- キー・ポピュレーションのスティグマ・差別が悪影響を与えていると考えられるHIVアウトカム(12の研究と3つのシステムティックレビューに基づくエビデンス)
 - HIVケアへのリンク(Gesesev HA et al., 2017 Sabapathy K et al., 2017)、一般集団のHIV検査(Chimoyi L et al., 2015 Weiser SD et al., 2006)、レズビアン、ゲイ、バイセクシャル、トランスジェンダーのコミュニティのHIV検査(Dalrymple J et al., 2019 Golub SA et al., 2013)、ウイルス抑制(Christopoulos KA et al., 2020 Hargreaves JR et al., 2020 Lipira L et al., 2019 Kemp CG et al., 2019 Quinn K et al., 2017)、治療のアドヒアランス(Boyer S et al., 2011 Langebeek N et al., 2014 Katz IT et al., 2013)、治療の開始(Sabapathy K et al., 2017)
- 医療環境で経験したスティグマ：HIVのケアを求めることを避けたり遅らせたりすることとも関連(Peitzmeier SM et al., 2015)

表5-5：障害あるいは促進・実現要因に関するエビデンス スティグマ・差別 ②

- 検査結果が陽性であった場合に予想されるスティグマ：HIV検査を阻害(Golub SA et al., 2013)
- 内化スティグマ(陽性者、キー・ポピュレーション)：新たに診断され陽性者のART受け入れ拒否と関連(Sabapathy K et al., 2017)
- 高いHIVスティグマを感じている陽性者は、低いHIVスティグマを感じている陽性者よりもHIVケアへの登録が遅れる可能性が2倍高い(Gesesev HA et al., 2017)
- ゲイであることに関連したスティグマを報告したMSM：HIV検査率の低下(Dalrymple J et al., 2019)
- 内化スティグマ(陽性者、キー・ポピュレーション)：社会的支援と適応的対処を損なうことによってARTアドヒアランスを阻害(Katz IT et al., 2013 Zulliger R et al., 2015)、より悪いウイルス抑制(Hargreaves JR et al., 2020 Lipira L et al., 2019 Kemp CG et al., 2019 Quinn K et al., 2017)
- 陽性者の女性セックスワーカーのセックスワーカーであることに関連した差別の経験：ART中断の高いオッズと関連(Zulliger R et al., 2015)

以上の阻害要因及び促進・実現要因に関する調査研究に基づくエビデンスを踏まえて、2011年にSchwartlander B et al.によって提唱された投資アプローチのcritical enablersは、Society enablers、System enablers、Service enablersの三つの要素に整理し直され、The 3S'sというように記載された。その概要は表6の通りである。

表 6 : Society -, System -, Service enablers

- Service enablers
 - HIVの予防、ケア、治療、支援サービスの利用可能性、アクセシビリティ、受容性、質を高めるための介入
 - HIVサービスが非差別的で、ジェンダーに対応し、必要に応じて統合あるいは分化されていること(パーソン・センターなアプローチ)
 - 参加と包摂の原則(コミュニティ主導または関与、コミュニティのイノベーション活用など)
 - 需要を創出するプログラム(コミュニケーションやアドボカシー)
 - 社会保護プログラム(住宅、栄養、公共交通機関など)
- System enablers
 - より広範な戦略、アプローチ、機能
 - 調達やサプライチェーンの効率化、資源動員、対応モニタリング
 - 戦略的計画や情報、コミュニケーション、インフラ、管理、インセンティブとアカウントビリティ
- Society enablers
 - 支持的な法環境や司法へのアクセスが整っている社会
 - ジェンダーの平等な社会
 - スティグマや差別のない社会
 - 開発セクターとの協働

注：HIV サービスとは、HIV 陽性者や HIV 感染に脆弱とされる人々に提供される、HIV に関連する予防、ケア、治療、その他必要とされる支援を含むものである。

なかでも society enablers が主要なものとして位置付けられており、そこから将来的に達成されるべき目標が提示されている。三つのトップライン・ターゲットに集約される形で計 15 個のターゲットで構成されている(2025 年までに達成されるべきターゲットと位置付けられつつ、三つのトップライン・ターゲットとされているものについては 2030 年までと位置付けられている)。

表 7 : 三つのトップライン・ターゲット

(1) HIV サービスを阻害する法的環境のある国が 10% 未満
(2) 女性 (成人・未成年両方)、キー・ポピュレーションが経験するジェンダー上の不平等や暴力が 10% 未満
(3) HIV とともに生きる人およびキー・ポピュレーションのスティグマと差別の経験が 10% 未満

表 7 - 1 : 「HIV サービスを阻害する法的環境のある国が 10% 未満」の各ターゲット

1.1 2025 年までに、セックスワーク、少量の薬物の所持、同性間の性行為、HIV の感染・暴露・非開示を犯罪とする国が 10% 未満であること
1.2 2025 年までに、90% 以上の国が、HIV とともに生きる人々およびキー・ポピュレーションが虐待や差別を報告し、救済を求めることができるメカニズムを備えている
1.3 2025 年までに、HIV とともに生きる人々およびキー・ポピュレーションの 90% 以上が法的サービスを利用できるようになる
1.4 2025 年までに、権利侵害を経験した HIV とともに生きる人々の 90% 以上が、救済を求めることができる

表 7 - 2 : 「女性 (成人・未成年両方)、キー・ポピュレーションが経験するジェンダー上の不平等や暴力が 10% 未満」の各ターゲット

2.1 2025 年までに IPV を経験する女性と女兒が 10% 未満になる
2.2 2025 年までに、身体的または性的暴力を経験するキー・ポピュレーションが 10% 未満になる
2.3 2025 年までに不公平なジェンダー規範を支持する人が 10% 未満になる
2.4 2025 年までに 90% 以上の HIV サービスがジェンダー (の課題) に対応したものになる

- * IPV は Intimate Partner Violence の略
- * () は筆者加筆

表 7 - 3 : 「HIV とともに生きる人およびキー・ポピュレーションのスティグマと差別の経験が 10% 未満」の各ターゲット

3.1 2025 年までに、内面化されたスティグマを報告する HIV とともに生きる人々が 10% 未満になる
3.2 2025 年までに、医療やコミュニティの場でスティグマや差別を経験したと報告している HIV とともに生きる人々が 10% 未満になる
3.3 2025 年までに、スティグマと差別を経験したと報告するキー・ポピュレーションが 10% 未満になる
3.4 HIV とともに生きる人々に対する差別的な態度を示す一般集団の割合が 10% 未満になる
3.5 2025 年までに、HIV とともに生きる人々に対する否定的な態度を示す保健医療従事者が 10% 未満になる
3.6 2025 年までにキー・ポピュレーションに対する否定的な態度を示す保健医療従事者が 10% 未満になる
3.7 2025 年までにキー・ポピュレーションに対して否定的な態度を示す法執行官が 10% 未満になる

これらのターゲットは UNAIDS の Global AIDS Strategy 2021-2026 に掲載されている (<https://www.unaids.org/en/resources/documents/2020/2021-2026-global-AIDS-strategy>)。

なお、本報告書における訳語は、翻訳ソフト DeepL によるものを参照しつつ、大北による暫定的な仮訳である。

考 察

記述倫理的研究の i の報道記事調査については割愛、また ii の HIV 診療を専門としない医師の意識調査については分析・解釈途中のため論文投稿を経たのち次年度報告書にてまとめて報告する予定である。ただし、データ回収できたポピュレーションの基本属性と厚生労働省による調査結果 (令和 2 年 (2020) 年医師・歯科医師・薬剤師統計 <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/20/index.html>) である表 8 のデータと比較すると、回答数 213 と統計解析にあたり決して十分な量とは言えな

いが、概ね母集団と類似した分布のポピュレーションを抽出できたのではないかと考える。

表 8: 「令和 2 年 (2020) 年医師・歯科医師・薬剤師統計」より医師の属性

平均年齢	50.1 歳
性別	男性 : 77.2% 女性 : 22.8%
診療科別	内科関連領域 : 36.8% 外科関連領域 : 18.5%

HIV 診療を専門としない医師の HIV 診療に対する積極性、そして倫理的に課題があると思われる状況への態度、主に 2 点の主要な変数を従属変数としてつつ分析及び解釈を進める予定である。

次に規範倫理的研究として enabler 概念に関する主要と考えられる 2 論文の内容を概観することで、当該概念の概略を報告した。先行する用語あるいは概念が enabling environment である可能性があるなど、enabler 概念は健康格差あるいはヘルス・プロモーションの考え方に基づくものと想定される。

HIV 感染症を含む健康リスクの高い行為に従事するか否かは、単に個人の選択のみならず、個人の置かれている社会的決定要因 social determinants of health: SDH によっても大きく影響を受けていることが国内外の疫学研究、特に社会疫学 social epidemiology と呼ばれる領域の研究によって明らかにされている。例えば所得の低い層が高い層と比較してより健康リスクの高い行為に従事している割合が高く、また慢性疾患の罹患率が高いことなど、社会格差と健康格差との相関が様々な疫学による調査結果として報告されている。このような健康格差への対策は古くは WHO によるヘルス・プロモーションに関するオタワ憲章 (1986 年) から、そしてより明確には同じく WHO による「健康の社会的決定要因に関する委員会」最終報告書 (2008 年) に、また国内では健康日本 21 の第二次より (2012 年) 主要な目的の一つとして掲げられるようになっている (近藤克則、健康格差社会 第 2 版、医学書院、2022)。

このような健康格差のエビデンスの蓄積を踏まえて、ややもすれば糖尿病などの慢性疾患の罹患を個人の不注意や怠惰に帰するような考え方は「犠牲者非難 victim-blaming」であるとして、社会格差・健康格差という背景を無視した罹患者を不公平に責める構図であるという批判が積み重ねられている (Holland S, Public Health Ethics 2ed., Polity, 2015)。

健康格差対策の重要性が広く共有されるに至り、個人の健康リスク行為低減へのアプローチは、教育

など個人のみへの働きかけでは不十分であり、行動変容を容易にするような環境要因の整備を重視する方向にシフトしてきている。このような全般的な健康格差対策の動きは、HIV 対策においても共有されているものと考えられ、この動きに enabler 概念も位置付けられるであろう。つまり、enabler 概念は、HIV 感染症への感染リスクまた AIDS 発症リスクなどを低減するような行動変容を、個人の注意深さに求めるのではなく、むしろ行動変容を容易にするような環境要因の整備を公的な対策の主要責務と位置付けるという理念に基づく概念と解釈することが妥当であるだろう。また、このような一連の理念に基けば、個人の注意深さに主たる行動変容の要因を位置付けることは、かえって「犠牲者非難 victim-blaming」を惹起する不適切なものと考えられる。

このようなヘルス・プロモーション及び健康格差対策の動き、またその理念を共有するところの WHO や UNAIDS などの国際的なポリシーと比較するに、日本の「後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針 (エイズ予防指針)」の前文にある「正しい知識とそれに基づく個人個人の注意深い行動により、多くの場合、HIV の感染を予防することは可能である」という記述は、HIV 感染症対策を含むところの国際的なヘルス・プロモーションのポリシーにも、また国内の健康日本 21 といった代表的なポリシーとも乖離しているものと言わざるを得ない。単なる記述の修正という問題ではなく、いま一度、enabler 概念に現れているような国際的なポリシーの理念及び枠組みを参照し、国内のエイズ予防指針の枠組み、特に人権課題の位置付けについてその妥当性を検討する必要があるものと考ええる。また、そのような検討作業においては、陽性者をはじめ、キー・ポピュレーションとして位置付けられているコミュニティ当事者の参加を必須とするものと考ええる。

ただし、enabler 概念についてはその用語例や意味内容について、時期や文献ごとにばらつきがあり、また具体的な enabler 対策がどこまでの範囲を意味するものか未だ明確に把握できていない。概念の起源や推移をはじめ具体的な適用例など、今後も調査を要するものと考ええる。また、enabler をはじめ、キー・ポピュレーションなどの国際的なポリシーでの重要な用語の訳語が定まっていない。より国内のポリシーへの導入を検討する場合は、妥当な訳語を案出する必要があるものと考ええる。

結 論

エイズ予防指針は「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（感染症法）の成立を受け、感染症対策において患者への医療アクセスを不可欠と位置付けるなど人権課題への対策を必須とする点、また個別施策層といったキー・ポピュレーションに類する概念を導入している点で画期的な性格を持つポリシーであったと考える。しかしながら、成立後20年以上経過し、その間に国際的なポリシーの標準的な枠組みとして導入されている健康リスク行為の環境要因への取り組みなど、理念や枠組みの変容との乖離が生じていること、また陽性者やキー・ポピュレーションに該当するコミュニティ当事者の対策への主体的参画の位置付けが不明確になってきていること、以上の2点はエイズ予防指針の改正にあたって留意すべき点と考える。

また、enabler 概念から導出される将来的なターゲット設定とその達成度のモニタリングという実践は国際的な対策の主軸をなしていると考え。本研究班が実施している HIV 診療を専門としない医師の意識調査は、陽性者の医療アクセスの確保という人権課題のターゲット設定及びモニタリングに通じる重要な実践であると考え。本研究班での調査は予算規模などから言わばパイロット的なものと位置付けられると考えるが、医療者及び医療機関を対象とした定期的な調査（HIV 診療を専門とするものも含む）は国際的なポリシーに合致した主要な実践の一つと位置付けられるべきものであり、今後規模を拡大した仕方で継続されることを要するものと考え。

健康危険情報

該当なし

研究発表

1. 論文発表

- 1 景山千愛、横田恵子、花井十伍、大北全俊：HIV・AIDS 報道における 1992 年の位置 - 報道見出しの急増期に着目して、フォーラム現代社会学 21：3-15、2022

2. 学会発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

7

ソーシャルネットワークサービス(SNS)とWebマーケティング手法を用いた啓発手法の効果の評価に関する研究

研究分担者 江口有一郎 (江口病院 ロコモディカル総合研究所)

研究協力者 新井 啓太 (Glossom 株式会社 DXC 事業本部)
池内 汀 (Glossom 株式会社 DXC 事業本部)
松下 達也 (Glossom 株式会社 DXC 事業本部)

研究要旨 本研究では COVID-19 の世界的パンデミックにより大きく変わった社会活動の現状の中における HIV 検査の認知と検査実態について、432 名の 20 代から 50 代の推定 MSM (Men who have sex with men) にアンケート調査をした。その結果、MSM における HIV 検査の認知率は 77% で受検率は 24% であった。認知経路に関しては、マスメディアによって認知した回答が多かった。さらに HIV 検査を認知していながらも受検したことがないと回答した者は全体の 53% を占めていた。アンケートによって未認知群・認知未受検群・認知不定期受検群・認知定期受検群をセグメンテーションすることが可能であり、認知と検査実態に合わせてメッセージを開発することによって、効果的な Web を用いた受検啓発を行う意義があると推察された。また、性的指向に関するよく利用するメディアを調査した結果、顕在層には SNS (Twitter や Instagram) や MSM 向けサービス (9monsters など) を利用した啓発が効果的であり、潜在層には SNS は SEO(Search Engine Optimization) など検索行動を利用した啓発が効果的である可能性が示唆された。

研究目的

前年度までの取り組みで、Twitter を用いた啓発の実施とその影響を調査した結果、この手段での啓発は有意義であることがわかった。

一方、世の中のトレンドは COVID-19 の世界的なパンデミックによりさらに加速した Web3.0 やメタバースの発展等、急速に変化しつづけており、メディアのあり方も変化し続けている。また世界人口の約 3 割が Z 世代をしめている昨今では、啓発手段もトレンドを意識せざるを得ない。そこで本研究では、顕在層は SNS など現実世界と近いメディアに接触し、潜在層は掲示板など匿名性が高いメディアに接触しているのではないかと仮説を検証するため、i) HIV 検査を知ることや受けることのきっかけ、ii) MSM に親和性があるメディアを明らかにすることにより今後の効果的な啓発手段を見出すことを目的とした。

研究方法

本研究は、国内インターネット調査会社のアンケートモニターへアンケート調査を実施した。アンケート調査はパネルとして登録されている 20～50 歳代男性に配信され、配信数は 14,962 名となった。事前調査と本調査の 2 つを行った (下記)。事前調

査はアンケートモニターの男性全員に事前質問を送信し、14,962 名から回答があり、その中から無作為抽出で 10,000 件を抽出して本調査を行った。本調査は MSM かつ 20～50 歳代の各年代が先着順で 100 名に到達するまで回答を募り、その結果に対して調査を行った。

事前調査：質問項目・回答形式

S1：あなたの性別をお選びください。(択一)

S2：あなたの年齢をお答えください。

S3：あなたのお住まいをお選びください。

(都道府県選択)

S4：あなたは、現在ご結婚されていますか。

(未婚(離別・死別含む)／既婚)

S5：あなたには、現在お子様がいらっしゃいますか。

(いる／いない)

S6：あなたの世帯年収(税込)を教えてください。

(択一)

1	200 万円未満
2	200～400 万円未満
3	400～600 万円未満
4	600～800 万円未満
5	800～1000 万円未満
6	1000～1200 万円未満
7	1200～1500 万円未満
8	1500～2000 万円未満

9	2000万円以上
10	わからない
	無回答

S7：あなたの個人年収（税込）をお答えください。
（択一）

1	200万円未満
2	200～400万円未満
3	400～600万円未満
4	600～800万円未満
5	800～1000万円未満
6	1000～1200万円未満
7	1200～1500万円未満
8	1500～2000万円未満
9	2000万円以上
10	わからない
	無回答

S8：あなたの現在のご職業をお答えください。（択一）

	全体
1	公務員
2	経営者・役員
3	会社員（事務系）
4	会社員（技術系）
5	会社員（その他）
6	自営業
7	自由業
8	専業主婦（主夫）
9	パート・アルバイト
10	学生
11	その他
12	無職

S9：現在のご自身の学生区分をお答えください。
（択一）

1	小学生
2	中学生
3	高校生・高専生
4	専門学校生
5	短大生
6	大学生
7	大学院生
8	その他学生

SS1：当アンケートでは「あなたご自身のデリケートな内容」についてお伺いする箇所が含まれております。質問の多くは、デリケート（性的な内容・身体的内容）な設問になっております。ご自身の性生活・性行為・身体的内容について回答できる方のみご回答ください。本件趣旨にご同意くださる方は、ご回答をお願いいたします。

回答をしたくないと判断された場合はお手数ですが、「回答をやめる」ボタン、あるいはブラウザを閉じて、アンケートを終了してください。

なお、当アンケートにより取得した回答結果につきましては、特定の個人が識別できないよう統計的

に処理させていただきます。

上記内容に同意しますか。（同意する／しない）

SS2：男性※に性的関心がありますか？（※ここでは生物学的な男性を指します。）（択一）

1	ある
2	ない
3	わからない

以上の2段階のスクリーニング設問で、SS2を「ある」を選択してMSMが推定された0～50歳代の各年代が先着順で100名に到達した段階でリクルートを終了した。

本調査：

Q1：自分の同性に関する性的関心について、周囲に話していますか？（択一）

1	誰にも話していない
2	パートナーには話している
3	家族や一部友人など、ごく限られた周囲には話している
4	誰であれ、聞かれれば話している
5	自ら積極的に話している

Q2：エイズ（後天性免疫不全症候群）の原因ウイルスであるHIVに感染しているかどうかを調べる検査（HIV検査）があることを知っていますか？（はい／いいえ）

Q3：HIVに感染しているかどうかを調べる検査（HIV検査）があることはどこで知りましたか。

（複数回答可）

1	テレビCM
2	テレビ番組
3	新聞広告
4	一般新聞の記事
5	スポーツ新聞の記事
6	情報誌の記事
7	一般週刊誌・月刊誌の記事
8	ラジオ番組
9	SNS投稿
10	SNS広告
11	その他Webサイト
12	その他インターネット広告
13	友人・知人
14	チラシ・パンフレット
15	交通広告・ポスター
16	専門雑誌の記事
17	医療機関
18	その他

Q4：HIVに感染しているかどうかを調べる検査（HIV検査）の受検経験はありますか？（※受検＝検査を受けること）（ある／ない）

Q5：HIV 検査の存在を知っていて、受検経験がないのはなぜですか？（択一）

1	自覚症状がないため・自分が HIV に感染しているとは考えられないため
2	検査内容がよくわからないため
3	行動範囲圏内に検査できる場所がないため
4	検査しに行く時間がない・検査場の営業時間が自分のスケジュールにあわないため
5	プライバシーに関する不安があるため
6	HIV に感染していることがわかることが怖い
7	その他

Q6：男性同性間性的接触者（MSM; Men who have Sex with Men）は少なくとも年1回は HIV 検査を受検することが推奨されています。自覚症状の有無に限らず、定期的に HIV 検査を受けていますか？（択一）

1	定期的（6ヶ月・または6ヶ月より短い期間に1回のペース）に受検している
2	定期的（おおよそ1年に1回のペース）に受検している
3	定期的にはないが、自覚症状やリスク自覚がなくても検査を受けるようにしている
4	以前は定期的（おおよそ1年以内に1回のペース）に受検していたが、今は定期的に受検していない
5	周囲に自覚症状や陽性結果がある人がいれば受検する
6	感染リスクのある行動をした際（コンドームなしでのアナルセックス等）に受検する
7	自分に自覚症状があれば、検査は受ける
8	過去に検査を受けたことがあるが、今は特に受検していない

Q7：日頃、週一回以上使う SNS・プラットフォームサービスを選択してください。（択一）

1	LINE
2	Twitter
3	Instagram
4	Facebook
5	TikTok
6	Pinterest
7	mixi
8	SnapChat
9	YouTube
10	ニコニコ動画
11	note
12	アメーバブログ
13	ライブ配信アプリ（Pococha、BIGO LIVE、ふわっち等）

14	その他メッセージアプリ（カカオトーク、WhatsApp等）
15	掲示板
16	マッチングアプリ
17	あてはまるものはない

結果

まず、本結果で MSM と記載している対象者は、SS2 で「はい」と回答した者を推定 MSM として検討に用いた。

結果1：MSM の頻度

① 全体における MSM の割合

事前調査の回答者から無作為抽出した 10,000 件のうち、9,491 件は「男性に性的関心がありますか？」の設問に回答があった。その結果によると、全体に対する MSM の割合は 12.5% であった（表1）。

表1

	人数	割合
ある	1,189	12.5%
ない	7,850	82.7%
わからない	452	4.8%
総計	9,491	100.0%

年代毎では若年層ほど MSM の割合が高くなっている（表2）。

表2

年代	人数				割合（年代内における）			
	あり	なし	不明	小計	あり	なし	不明	小計
20代	459	2,207	204	2,870	16.0%	76.9%	7.1%	100%
30代	578	4,166	205	4,949	11.7%	84.2%	4.1%	100%
40代	76	667	28	771	9.9%	86.5%	3.6%	100%
50代	76	810	15	901	8.4%	89.9%	1.7%	100%
総計	1,189	7,850	452	9,491	12.5%	82.7%	4.8%	100%

結果2：MSM の背景

居住地（表3）

居住地	人数	割合
北海道地方	22	5.1%
東北地方	28	6.5%
関東地方	153	35.4%
中部地方	81	18.8%
近畿地方	83	19.2%
中国地方	18	4.2%
四国地方	9	2.1%
九州地方	38	8.8%
総計	432	100.0%

婚姻状況（表4）

婚姻状況	人数	割合
未婚（離別・死別含む）	237	54.9%
既婚	195	45.1%
総計	432	100.0%

子供の有無（表5）

子どもの有無	人数	割合
子供がいない	260	60.2%
子供がいる	172	39.8%
総計	432	100.0%

世帯の年収（表6）

世帯年収	人数	割合
200万円未満	28	6.5%
200～400万円未満	75	17.4%
400～600万円未満	102	23.6%
600～800万円未満	83	19.2%
800～1000万円未満	45	10.4%
1000～1200万円未満	18	4.2%
1200～1500万円未満	22	5.1%
1500～2000万円未満	3	0.7%
2000万円以上	7	1.6%
わからない	45	10.4%
無回答	4	0.9%
総計	432	100.0%

個人の収入（表7）

個人年収	人数	割合
200万円未満	69	16.0%
200～400万円未満	97	22.5%
400～600万円未満	115	26.6%
600～800万円未満	67	15.5%
800～1000万円未満	30	6.9%
1000～1200万円未満	9	2.1%
1200～1500万円未満	3	0.7%
1500～2000万円未満	3	0.7%
2000万円以上	6	1.4%
わからない	32	7.4%
無回答	1	0.2%
総計	432	100.0%

職業（表8）

職業	人数	割合
公務員	27	6.3%
経営者・役員	9	2.1%
会社員（事務系）	85	19.7%
会社員（技術系）	113	26.2%
会社員（その他）	89	20.6%
自営業	18	4.2%
自由業	10	2.3%
専業主婦（主夫）	1	0.2%
パート・アルバイト	28	6.5%
学生	20	4.6%
その他	5	1.2%
無職	27	6.3%
総計	432	100.0%

結果3：

① MSMのカミングアウト

本調査ではMSMであることが推定された1,189名を対象として20～50歳代の4群で約100件の回答数を得るまで調査を実施し、合計で432件の回答が集まった。「自分の同性に関する性的関心について周囲に話していますか？」という設問に対して、MSMの全体では「誰にも話していない」の回答が66.0%であり、年代毎では高齢層ほど誰にも話していない割合が高くなる傾向を認めた（表9）。

表9

年代	選択肢						割合（年代内における）					
	1	2	3	4	5	小計	1	2	3	4	5	小計
20代	58	16	14	11	4	103	56.3%	15.5%	13.6%	10.7%	3.9%	100%
30代	71	15	22		1	109	65.1%	13.8%	20.2%	0.0%	0.9%	100%
40代	71	13	15	7	3	109	65.1%	11.9%	13.8%	6.4%	2.8%	100%
50代	85	8	10	7	1	111	76.6%	7.2%	9.0%	6.3%	0.9%	100%
総計	285	52	61	25	9	432	66.0%	12.0%	14.1%	5.8%	2.1%	100%

② MSMのHIV検査の認知

本調査の設問の「エイズの原因ウイルスであるHIVに感染しているかどうかを調べる検査があることを知っていますか？」における432件の回答結果は、MSM全体での認知率は77.5%であり、年代毎では若年層ほど認知率が低い傾向を示した（表10）。

表10

年代	人数				割合（年代内における）			
	はい	いいえ	小計	はい	いいえ	小計		
20代	71	32	103	68.9%	31.1%	100.0%		
30代	83	26	109	76.1%	23.9%	100.0%		
40代	90	19	109	82.6%	17.4%	100.0%		
50代	91	20	111	82.0%	18.0%	100.0%		
総計	335	97	432	77.5%	22.5%	100.0%		

また、HIV 検査を認知していると回答した 335 名に対して、「設問 3: HIV に感染しているかどうかを調べる検査 (HIV 検査) があることはどこで知りましたか。」と (複数回答可) で質問したところ、「テレビ番組」や「テレビ CM」と回答した割合が高かった。カテゴリをグループ集計した場合でも「マスメディア」の割合が高かった (表 11、12)。

表 11

カテゴリ	選択肢 (複数回答)	人数	割合
マス	テレビCM	104	31.0%
マス	テレビ番組	141	42.1%
マス	新聞広告	44	13.1%
マス	一般新聞の記事	59	17.6%
マス	スポーツ新聞の記事	23	6.9%
マス	情報誌の記事	36	10.7%
マス	一般週刊誌・月刊誌の記事	25	7.5%
マス	ラジオ番組	18	5.4%
SNS	SNS投稿	36	10.7%
SNS	SNS広告	38	11.3%
Web	その他Webサイト	90	26.9%
Web	その他インターネット広告	34	10.1%
オフライン	友人・知人	48	14.3%
オフライン	チラシ・パンフレット	31	9.3%
オフライン	交通広告・ポスター	27	8.1%
オフライン	専門雑誌の記事	21	6.3%
オフライン	医療機関	50	14.9%
その他	その他	9	2.7%

表 12

カテゴリ	人数(グループエニク)	割合
マスメディア	3	74.0%
SNS	54	16.1%
Web	104	31.0%
オフライン	108	32.2%
その他	9	2.7%

さらに、認知経路についての具体例を自由記述で質問したところ、「NHK の健康番組で」や「Twitter の健康アカウントで」などが挙がった (表 13)。

表 13

カテゴリ	具体例	人数
マス	健康番組で	15
SNS	Twitter の健康アカウントで	9
オフライン	医療機関、行政機関のポスター	6
Web	ゲイ向けの出会い系アプリで	3

③ MSM の HIV 検査の受検実態

MSM 全体に対して、HIV 検査の認知有かつ経験有の割合は 24.3% で、認知有かつ経験無 53.2% だった。また、年代毎での傾向として、認知有かつ経験無においては高齢層につれて検査無し割合が増えていた (表 14)。

表 14

	人数		割合			
	合計		合計			
	432		100%			
HIV検査	1.認知有	2.認知無	1.認知有	2.認知無	1.認知有	2.認知無
	335	97	78%	22%		
年代	1.経験有	2.経験無	1.経験有	2.経験無	1.経験有	2.経験無
20代	23	48	0	32	5.3%	11.1%
30代	34	49	0	26	7.9%	11.3%
40代	31	59	0	19	7.2%	13.7%
50代	17	74	0	20	3.9%	17.1%
総計	105	230	0	97	24.3%	53.2%
					0.0%	22.5%

また、HIV 検査の認知有かつ経験無の 230 名における受検しない理由を質問した結果、一番回答の割合が大きかったのは「自覚症状がないため・自分が HIV に感染しているとは考えられないため」であった (表 15)。

表 15

選択肢 (複数回答)	人数	割合
自覚症状がないため・自分がHIVに感染しているとは考えられないため	157	68.3%
検査内容がよくわからないため	36	15.7%
行動範囲内に検査できる場所がないため	27	11.7%
検査に行く時間がない・検査場の営業時間が自分のスケジュールにあわないため	21	9.1%
プライバシーに関する不安があるため	23	10.0%
HIVに感染していることがわかることが怖い	18	7.8%
その他	16	7.0%

次に、HIV 検査の認知有かつ経験有の 105 名に定期的に HIV 検査を受検しているかを質問した結果、約 4 割が 1 年に 1 回以上の定期受検をしていた。また無症状であっても受検を意識している者は約 2 割であった (表 16)。

表 16

選択肢 (複数回答)	人数	割合
定期的 (6ヶ月・または6ヶ月より短い期間に1回のペース) に受検している	17	16.2%
定期的 (おおよそ1年に1回のペース) に受検している	25	23.8%
定期的にはないが、自覚症状やリスク自覚がなくとも検査を受けるようにしている	20	19.0%
以前は定期的 (おおよそ1年以内に1回のペース) に受検していたが、今は定期的に受検して	4	3.8%
周囲に自覚症状や陽性結果がある人がいれば受検する	5	4.8%
感染リスクのある行動をした際 (コンドームなしでのアナルセックス等) に受検する	9	8.6%
自分に自覚症状があれば、検査は受ける	6	5.7%
過去に検査を受けたことがあるが、今は特に受検していない	28	26.7%

④ MSM の利用メディア

MSM の 432 名全員に、日頃から利用する SNS ・プラットフォームサービスについて複数選択で質問したところ、LINE ・ YouTube ・ Twitter の順で割合が大きかった (表 17)。また、表 9 で選択肢 1,2 を選んだ人をカミングアウトなし群、選択肢 3,4,5 を選んだ人をカミングアウトあり群の 2 群に区分し、普段使用する SNS やプラットフォームに差があるかを検討したが、利用傾向に大きな差はなかった (表 18)。続いて、性的指向にまつわる情報収集や情報交換のためによく使うアプリ ・ ウェブサービスがあるかを自由記述で質問したところ、表 12 のように Twitter ・ 9monsters ・ YouTube が利用されていた。9monsters とは主に MSM 向けのマッチングサービスであり、特にカミングアウト群で利用が高い傾向があった (表 19)。

表 17

日頃、週一回以上使う SNS・プラットフォームサービス	人数		割合	
	人数	割合	人数	割合
LINE	313	72.5%		
Twitter	226	52.3%		
Instagram	192	44.4%		
Facebook	122	28.2%		
TikTok	72	16.7%		
Pinterest	25	5.8%		
mixi	25	5.8%		
SnapChat	15	3.5%		
YouTube	247	57.2%		
ニコニコ動画	38	8.8%		
note	13	3.0%		
アメーバブログ	23	5.3%		
ライブ配信アプリ	26	6.0%		
その他メッセージアプリ	16	3.7%		
掲示板	29	6.7%		
マッチングアプリ	24	5.6%		
あてはまるものはない	28	6.5%		

表 18

日頃、週一回以上使う SNS・プラットフォームサービス	人数		割合	
	人数	割合	人数	割合
SNS・プラットフォームサービス	337	95	100%	100%
LINE	233	80	69%	84%
Twitter	164	62	49%	65%
Instagram	137	55	41%	58%
Facebook	99	23	29%	24%
TikTok	51	21	15%	22%
Pinterest	16	9	5%	9%
mixi	17	8	5%	8%
SnapChat	10	5	3%	5%
YouTube	187	60	55%	63%
ニコニコ動画	28	10	8%	11%
note	10	3	3%	3%
アメーバブログ	16	7	5%	7%
ライブ配信アプリ	20	6	6%	6%
その他メッセージアプリ	10	6	3%	6%
掲示板	21	8	6%	8%
マッチングアプリ	15	9	4%	9%
あてはまるものはない	27	1	8%	1%

表 19

アプリ・サービス名	人数		割合		
	人数	割合	人数	割合	
Twitter	20	11	9	55.0%	45.0%
9monsters	9	3	6	33.3%	66.7%
YouTube	5	4	1	80.0%	20.0%
検索エンジン	5	5	0	100.0%	0.0%
掲示板	4	3	1	75.0%	25.0%
Instagram	3	2	1	66.7%	33.3%
LINE	2	1	1	50.0%	50.0%
Facebook	2	1	1	50.0%	50.0%
ニコニコ動画	1	1	0	100.0%	0.0%
カカオトーク	1	1	0	100.0%	0.0%
マッチングアプリ	1	1	0	100.0%	0.0%

考察と結論

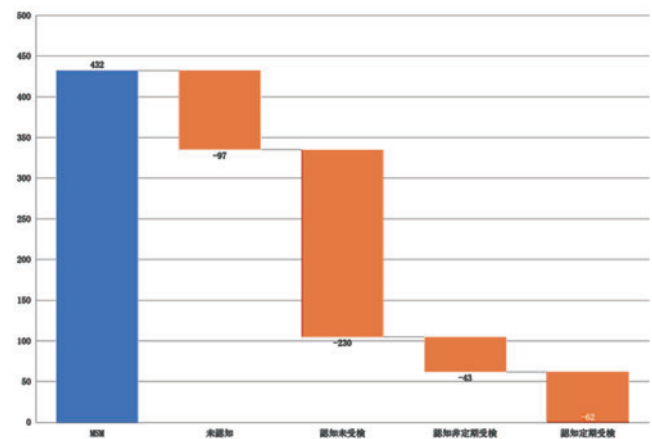
① 背景に関して

全年代において MSM が推定される者の頻度は 12.5% であった。またカミングアウトについては若年層の方が高いことから、若年層の方がセクシュアリティの多様性が受容的であることが考えられる。

② HIV 検査を知ることや受けることのきっかけ

ソーシャル・マーケティング手法を用いて、表 14 の結果と表 16 を用いて MSM432 名を 100% とした ①認知の有無、②受検の有無、③定期受検の有無を整理し、滝流れ図に表し、各ステップをセグメントとし、各セグメントごとの効果的な啓発手段として以下の手法が挙げられる（図 1）。

図 1



● 未認知（情報希薄層）

- 基本的情報の周知が必要
- 認知経路の問題であるから、新たな啓発チャネルの創出

● 認知未受検（無関心層）

- 「受検しないと分からない」のみならず「感染を放置しておくことの損失（ロスフレーム）」の訴求が必要。
- 定期受検の重要さが伝わらなかったことから、既存の認知チャネルでの訴求軸（損失（ロスフレーム）をずらすことや、検索行動に合わせた広告を実施

● 認知非定期受検（無関心寄りの関心層）

- 受検時に定期検診の必要性を訴求する。
- 匿名で郵送で受けられるキット等で受検のハードルを下げる。
- その後は郵送などで適切な受検時期を定期的に促す。

● 認知定期受検（実行層・維持層）

- 啓発の目的が達成された層であり、健康意識の高い啓発集団であるから、ライフスタイルから生じうる疾患他の検査を提案する。
- カミングアウト群においては「理想的な MSM 像」として啓発側のメッセージ発信を勧奨し、ピアサポート的な活躍のフィールドも検討の価値がある。

③ MSM が使うメディアはどのようなものなのか

表 19 より、「Twitter」を性的指向の情報収集として利用していると回答している人は、カミングアウトの有無が半々であることから、顕在層と潜在層の両方が集まるメディアと考えられる。また、「9monsters」を利用していると回答したユーザーのうち、カミングアウトありの割合が高いことから、9monsters は MSM の顕在層が集まるメディアであると考えられる。続いて、「検索エンジン」を利用していると回答したユーザーのうち、カミングアウトなしが占めていることから、潜在層が情報収集先として、主に Web コンテンツを見ていると考えられる。

健康危険情報

該当なし

研究発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし

研究代表者 白阪 琢磨 (国立病院機構大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター)

研究協力者 山崎 厚司 (公益財団法人エイズ予防財団)
辻 宏幸 (公益財団法人エイズ予防財団、
国立病院機構大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター)

研究要旨 令和2年度に「HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究」で行った大阪市民5,665人を対象とした調査によると、最近2年間にHIV/エイズに関する情報に接した者は920人16.2%で、341人37.1%が24歳未満の若者であった。また、接した媒体としては、学校の授業が最も多く256人27.8%であった。これらのことから、多くの高校ではHIV/エイズを含むテーマが授業で取り上げられていることが推察された。そこで、高校の授業を補完し、正しい知識の定着を図るため、高校生世代に向けた啓発を実施するとともに、高校の授業で活用される教材を開発する。
啓発の実践として、FM放送を利用しスポットCMを行った。また、高校生世代向け教材の開発として、HIV/エイズに特化したオンライン学習システム開発の検討を行った。

研究目的

令和2年度に「HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究」で行った大阪市民5,665人を対象とした調査によると、最近2年間にHIV/エイズに関する情報に接した者は920人16.2%で、341人37.1%が24歳未満の若者であった。また、接した媒体としては、学校の授業が最も多く256人27.8%であった。これらのことから、多くの高校ではHIV/エイズを含むテーマが授業で取り上げられていることが推察された。そこで、高校の授業を補完し、正しい知識の定着を計るため、高校生世代に向けた啓発を実施するとともに、高校の授業で活用される教材を開発し、後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針(平成30年1月18日)に記された「感染に関する正しい知識を普及できるように、学校教育及び社会教育との連携を強化して、対象者に応じた効果的な教育資材の開発等により、具体的な普及啓発活動を支援するように努める」に資することを目的とした。

研究方法

1) 高校生世代に向けた啓発の実践

FM放送を利用し、若年リスナーの多い時間帯にスポットCMとしてHIV/エイズに関する基礎知識や検査情報、啓発メッセージを放送する。

また、HIV感染予防等に関する啓発動画を作成し、YouTubeにて配信する。

2) 高校生世代向け教材の開発

これまであったような冊子の副教材ではなくオンライン学習システムとするため、eラーニングシステムの構築を行う。また、学習指導要領、教科書、教職員のための指導の手引等資料の記載内容の確認を行う。保健体育科教諭、養護教諭等にアンケート調査を行うなど、協力を仰ぐ。

(倫理面への配慮)

啓発の実施にあたっては、HIV陽性者を含む、目にしたすべての人に不快感を与えない内容とするよう配慮する。

研究結果

1) 高校生世代に向けた啓発の実践

大阪府を放送対象地域とするFM802を利用し、以下の通り啓発を行った。

①スポットCM放送

種類：20秒CM×4タイプ

放送期間：5月25日～6月7日(HIV検査普及週間)

放送本数：25回

内容：

(1)「自分自身のために検査に」

6月1日から7日まではHIV検査普及週間です。HIVの検査は全国の保健所で、無料で受けられます。名前を告げる必要もありません。あなた自身のため、そして大切な人のために、検査は大切です。エイズ予防財団は、HIV/エイズの啓発を推進しています。

(2) 「エイズは不治の病ではない、だから検査に」
エイズって聞いて何を思いますか？エイズは今や不治の病ではありません。HIV ウィルスに感染しても、適切な治療で、これまでと変わらぬ生活を送ることができます。感染は検査でしか分かりません。6月1日から7日まではHIV検査普及週間です。エイズ予防財団

(3) 「HIV/エイズは他人事ではない だから検査に」
最近すっかり聞かなくなったHIV/エイズですが、日本でも、去年は、およそ1000人の感染報告がありました。HIV/エイズは誰もが関係のある感染症です。HIVの検査は全国の保健所で受けることができます。エイズ予防財団はHIV/エイズの啓発を推進しています

(4) 「男女かけあいバージョン」

男：6月1日から7日まで、HIV検査普及週間って聞いたけど、どうやって検査するの？

女：HIV検査は、全国の保健所で、ただで受けられるみたいよ。

男：へえ、そうなんだ。知らなかった！

女：検索したら、すぐにわかるから、チェックしよう！

男女：HIV・エイズについて興味を持とう。

エイズ予防財団

②生CM

放送回数：80秒×1回

放送日：5月31日（火）8時10分頃

番組：TACTY IN THE MORNING、DJ:大抜卓人

内容：ここで、エイズ予防財団からのお知らせです。

明日6月1日から7日までは、「HIV検査普及週間」です。「最近HIVやエイズという言葉、聞かなくなったな」と思われる方もいるかもしれませんが、日本でも去年は、およそ1000人の感染報告があり、世界に目を向けると、年間でおよそ150万人が新たにHIVに感染したと推計されています。このように今なお、HIV/エイズは他人事ではない感染症です。

ただ、恐れる必要はありません。医療の進歩により、HIVに感染していても適切な治療で、健康な状態で生活を続けることができ、エイズ・HIVにおいて死に至ることは大きく減少したと言われています。

HIVに感染したかどうかを知るためには、検査を受けないとわかりません。「検査ってどう受けるの？」と思わるかもしれませんが、関西各地の保健所や施設で、無料匿名で受ける事ができます。検査も簡単で、少量の血液を採取して、結果を待つだけです。

今週末には心齋橋で、臨時HIV検査も実施さ

れます。日時は6月4日（土）17時から18時30分で、場所は長堀橋駅徒歩1分の、大阪検査相談・啓発・支援センター chotCAST（チョットキャスト）となります。検査結果は採血後、およそ1時間30分でわかります。その他にも、各施設で検査を実施していますので、気になる方は「HIV検査相談マップ」と検索してみてください。この機会にHIV、エイズについて考えて、行動してみませんか？

以上、エイズ予防財団からのお知らせでした。

2) 高校生世代向け教材の開発

研究期間終了後の運用に備えるため採用した、日本製オープンソースのeラーニングシステム iroha Board について、デザインや運用方法などについて検討を進めた。具体的には、ランディングページ（サイトの説明、使用法等）の作成、ID、パスワードの付与等について検討した。

エイズ予防財団作成パンフレット「HIV/エイズの基礎知識」を基に、オンライン学習コンテンツの制作にとりかかった。

考 察

メディアを利用した啓発の実施による効果を直接的に測ることは難しい。放送期間中、大阪検査相談・啓発・支援センター chotCastで行った臨時HIV検査受検者へのアンケートに、受検理由として「ラジオを聞いて」と回答した者があり、行動を促す一定の効果があつたと考えられる。広報活動と検査機会提供の連携が重要であると考えられる。

エイズに対する偏見や差別を解消するためには、学校での学習機会に合わせた啓発が効果的であると考えられる。

結 論

メディアを利用した広報と保健所等における検査機会提供の、よりいっそうの連携が必要である。

HIV・エイズに関する情報に触れる機会は少なく、エイズに対する偏見や差別を解消するためには、学校での学習機会に合わせた啓発が効果的であると考えられ、適切な教材の開発と啓発の継続が必要である。

健康危険情報

該当なし

研究発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

該当なし

9

HIV 感染症への対応等に関するアンケート調査

研究分担者 白阪 琢磨 (国立病院機構大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター)

研究協力者 宮川 松剛 (大阪府医師会理事)

研究要旨 HIV 感染症の治療はエイズ治療の拠点病院、各都道府県の中核拠点病院、あるいは各ブロックのブロック拠点病院が主に担っている。近年の HIV 感染症の治療の目覚ましい進歩によって、HIV 陽性者の予後は大きく改善し、治療状況の非常に良好な HIV 陽性者では性的接触での感染も無い事が大規模臨床研究で明らかにされ、今の治療が登場した 1996 年頃に HIV 感染症/AIDS のパラダイムシフトが起きたとされる。治療で AIDS 発症による死亡者が減少し、HIV 陽性者の平均余命が非感染者と大きな差がなくなり、加齢あるいは合併する生活習慣病の対応が強く求められている。累積患者数は増加を続け、拠点病院等の診療を大きく圧迫している現状もあり、地域での病診連携のニーズが高まっている。

今回、大阪府医師会にご協力を戴き、診療所勤務医師を対象に HIV 診療調査を実施し、その実態と関心などを知ることが出来た。本研究結果を今後の HIV 感染症に関する病診連携の検討に資する事としたい。

研究目的

HIV 感染症は治療が進歩し、慢性的対応が可能となってきたにもかかわらず、エイズ診療拠点病院での対応が集中している。維持期の一般診療 (HIV 治療ではない高血圧や胃炎等の日常的に行われている診療) であっても、地域の医療機関での対応が困難であるとされる場合がある。

本調査は、大阪府内の一般医療機関における HIV 感染症の診療実績や術前検査の実態、今後の受入対応可否等を把握することを目的に実施した。

研究方法

対象者：大阪府医師会員 調査方法：大阪府内医師会を通じてアンケート回答用 WEB (Google) フォームを周知。WEB フォーム上から各機関が直接回答。
調査期間：令和 4 年 6 月 16 日～令和 4 年 7 月 31 日

研究結果

回答数は 290 件であり、回答者の従事職 (職種) は、診療所管理者 238 件 (82%)、診療所勤務医 16 件 (6%)、病院管理者 17 件 (6%)、病院勤務医 10 件 (3%)、その他 9 件 (3%) であった。府内医師会経由で会員宛に広く周知した結果、医師自身の回答が 9 割を超えている。HIV 感染症に関する治療効果の把握状況については、回答者の約半数が「理解している」との回答。術前の検査実施は回答者の約 3 割で実施していることがわかった。

また直近 3 年間の HIV 診療経験の有無については、回答者の約 2 割で「経験あり」であり、今後の診療については、約 3 割で対応 (検討する含む) するとの結果であった。

考察

今回の WEB 調査では、回答のあった 290 件の内で HIV の診療経験のあると回答があった医療機関は 49 件で 17% との結果であった。平成 27 年に実施した会員調査では、調査方法、回答数が異なるものの、診療経験のある医療機関は、14.0% であり、ほぼ同数か若干の微増となっている。

本調査自体の回答者が 60～69 歳に多く、30～40 歳代回答者は、大阪府医師会会員の年齢構成を考えると少なく、同年齢層の HIV 診療の関心が他年齢層よりも低いと考えられ、今後の研修・広報等を再度検討する必要がある。

また、HIV 陽性者の受入を行う際に必要な事項等に関しては、拠点病院や専門病院との連携体制の構築、各種マニュアル作成や研修会参加を挙げた回答者が多かった。過去の調査では、HIV 陽性者を受け入れることが難しいとする理由として、「HIV 陽性者への対応手順が整理されていない」「診療中に急変した際のバックアップ体制が得られるのか心配」など、医療機関の体制が整っていないことが上位を占めており、現在も同様の現状と推察される。

結 論

大阪府内医師会を通じて周知し WEB でのアンケートを実施した。以前の回答では、HIV 陽性者を受け入れることが難しいとする理由として医療機関の体制が整っていないことが上位を占めており、現在も同様の現状と推察された。今後は、不安や疑問点の解消が、行政および医師会等関連団体の役割と考える。

健康危険情報

該当なし

研究発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

該当なし

< HIV 感染症への対応等に関するアンケート調査 >

【調査目的】

HIV 感染症は治療が進歩し、慢性的対応が可能となってきたにも関わらず、エイズ診療拠点病院での対応が集中している。維持期の一般診療（HIV 治療ではない高血圧や胃炎等の日常的に行われている診療）であっても、地域の医療機関での対応が困難であるとされる場合がある。

本調査は、大阪府内の一般医療機関における HIV 感染症の診療実績や術前検査の実態、今後の受入対応可否等を把握することを目的に実施した。

【調査実施者】

大阪府医師会

【調査対象等】

対 象 者：大阪府医師会員

調査方法：大阪府内医師会を通じてアンケート回答用 WEB（Google）フォームを周知。

WEB フォーム上から各機関が直接回答。

調査期間：令和 4 年 6 月 16 日～
令和 4 年 7 月 31 日

【調査結果】

回答数は 290 件であり、回答者の従事職（職種）は、診療所管理者 238 件（82%）、診療所勤務医 16 件（6%）、病院管理者 17 件（6%）、病院勤務医 10 件（3%）、その他 9 件（3%）であった。府内医師会経由で会員宛に広く周知した結果、医師自身の回答が 9 割を超えている。HIV 感染症に関する治療効果の把握状況については、回答者の約半数が「理解している」との回答。術前の検査実施は回答者の約 3 割で実施していることがわかった。

また直近 3 年間での HIV 診療経験の有無については、回答者の約 2 割で「経験あり」であり、今後の診療については、約 3 割で対応（検討する含む）するとの結果であった。

1) 回答数等

WEB アンケートの回答件数は 290 件。回答者の内訳は以下の通りである。

(※その他は、診療所や病院の看護師、事務スタッフ等による回答であった)

診療所管理者	診療所勤務医	病院管理者	病院勤務医	その他※
238	16	17	10	9

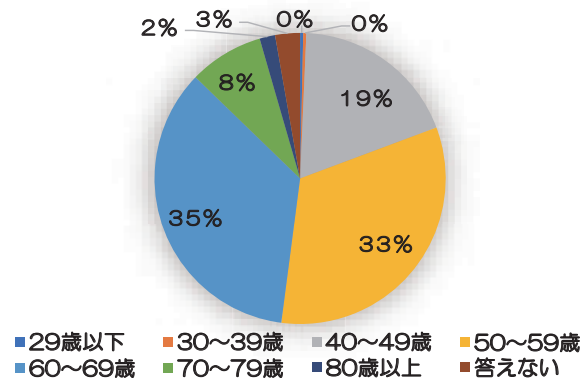
また、290 件の回答者を、①年齢別、②医療県別に集計すると下記となった。

回答者のうち、医師以外が代理で回答している場合があり留意が必要であるが、本調査に回答した年代としては、60～69 歳代が最も多く、医師の平均年齢とほぼ重なる結果となった。

①年齢別

29 歳以下	1
30～39 歳	1
40～49 歳	54
50～59 歳	95
60～69 歳	102
70～79 歳	24
80 歳以上	5
答えない	8

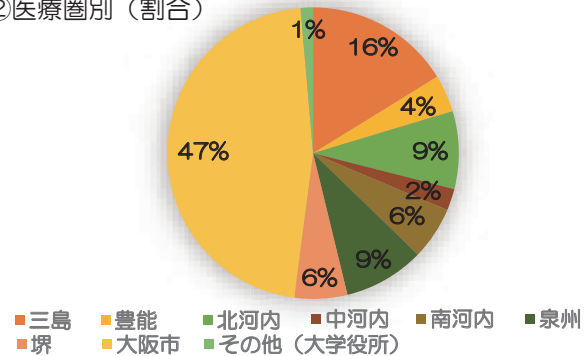
①年齢別（割合）



②医療圏別

三島	47
豊能	12
北河内	25
中河内	7
南河内	17
泉州	26
堺	17
大阪市	135
その他（大学役所）	4

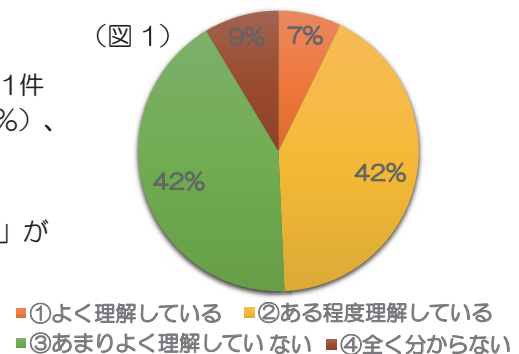
②医療圏別（割合）



2) HIV 感染症の治療効果の把握状況

回答数 290 件のうち、「①よく理解している」が 21 件（7%）、「②ある程度理解している」が 122 件（42%）、「③あまりよく理解していない」が 122 件（42%）、「④全く分からない」が 25 件（9%）。「ある程度理解している」と「あまり理解していない」が同数との結果になった（図 1）。

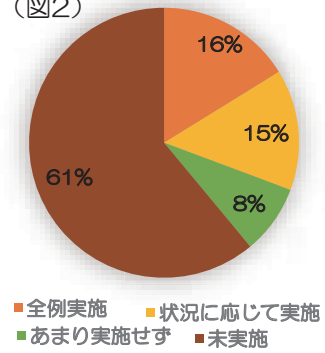
（図 1）



3) 術前、もしくは内視鏡等の検査前の感染症の検査実施状況 (図2)

回答者の6割が感染症の検査未実施との結果であった。
「全例実施」と「状況に応じて実施」を合わせると、回答者の約3割は検査を実施していることが分かった。

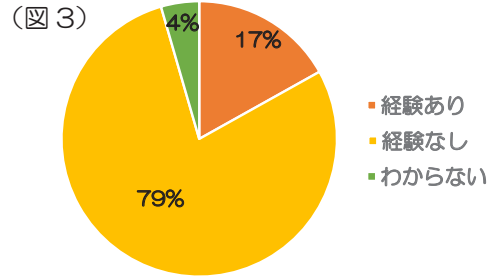
全例実施	状況に応じて実施	あまり実施せず	未実施
47	42	24	177



4) HIVの診療経験の有無(直近3年間) (図3)

回答者の約8割が日常診療で、HIV診療の経験が無いとの結果であった(図3)。

経験あり	経験なし	わからない
49	228	13

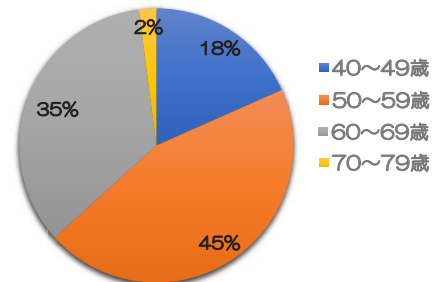


「経験あり」と回答した49件を更に、年齢別と医療圏別で集計すると下記となった。
49件の回答者の診療科は、内科系29、小児科1、耳鼻咽喉科4、眼科1、救急科1、整形外科2、消化器外科2、泌尿器科3、皮膚科2、呼吸器外科1、外科2、その他1、であった。
内科系以外の診療科においても、日常診療においてHIV診療の経験があることがわかった。

①年齢

40~49歳	9
50~59歳	22
60~69歳	17
70~79歳	1

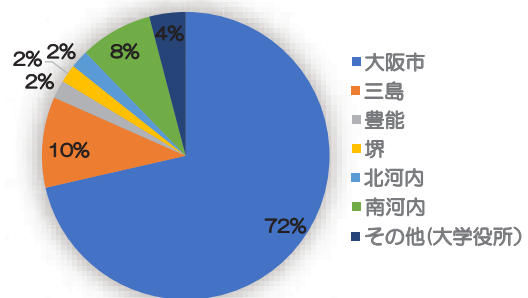
①年齢別(割合)



②医療圏別

大阪市	35
三島	5
豊能	1
堺	1
北河内	1
南河内	4
その他(大学役所)	2

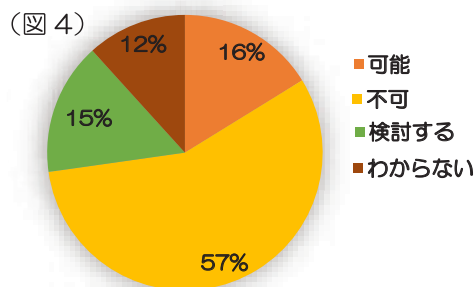
②医療圏別(割合)



5) 今後のHIVの診療対応の可否

回答者のうち、「可能」あるいは「検討する」が全体の約3割を占めた(図4)。

可能	検討する	不可	わからない
47	45	164	34

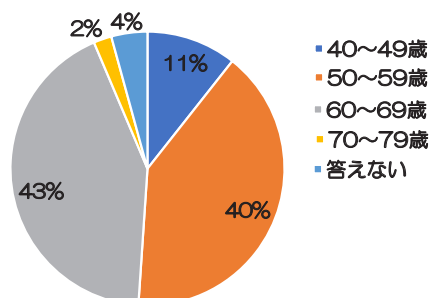


今後対応可能と回答した47件を、年代と医療圏別で集計すると下記となった。回答者が主に大阪市内会員であることに留意が必要であるものの、エイズ拠点病院をはじめとする専門医療機関の所在地と重なるものと推察される。

①年代

40～49歳	5
50～59歳	19
60～69歳	20
70～79歳	1
答えない	2

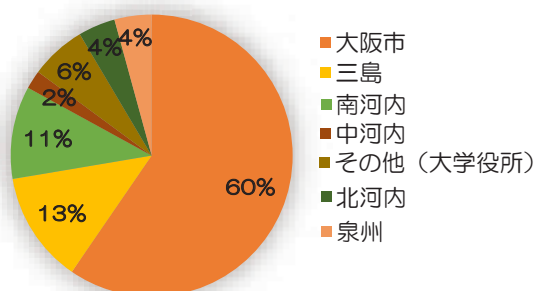
①年代別(割合)



②医療圏別

大阪市	28
三島	6
南河内	5
中河内	1
その他(大学役所)	3
北河内	2
泉州	2

②医療圏別(割合)



6) HIV陽性者の受入を行う際に、必要な事項等(自由記述)

自由記述での回答を求めたところ、78件の記載があった。そのうち、主なものを下記に列記する。

- ・診療情報提供書、拠点病院や専門病院との連携体制の構築
- ・各種マニュアル作成や研修会参加、院内スタッフの知識向上
- ・病歴情報、治療歴情報、CD4量 etc.

この78件の回答のうち、前問「5) 今後のHIVの診療対応の可否」の回答状況を確認すると以下の通りとなり、「可能」あるいは「検討する」が約6割を占めた。設問5自体で、診療対応が「可能」あるいは「検討する」と答えた会員は92名であることから、HIV陽性を診断した医療機関からの診療情報の提供や感染対策への理解が更に進むことで、地域におけるHIV診療所対応を更に広げることにつながるものと推察される。

●自由記述回答者78名における今後のHIVの診療対応の可否

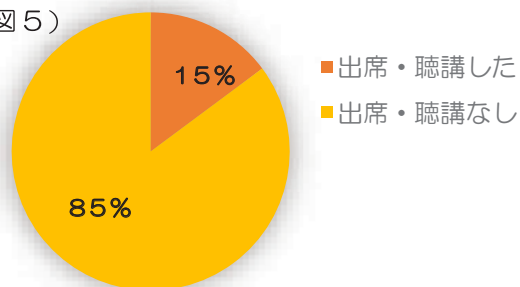
可能	検討する	不可	わからない
31	19	21	7

7) 大阪府医師会主催のHIV研修会に出席、あるいは聴講（web）状況（過去5年）

回答者のうち、出席あるいは聴講経験のある者は全体の約1割であった（図5）。

出席・聴講した	出席・聴講なし
43	247

（図5）



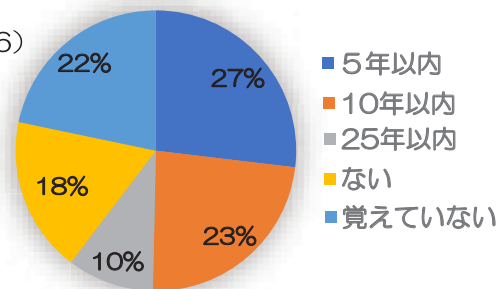
また、この43名のうち、前問「5）今後のHIVの診療対応の可否」の回答状況を確認すると、「対応可能」が18件、「検討する」が9件、「不可」が10件、「わからない」が6件との結果であった。研修会参加経験と診療対応の可否に大きな影響はないと思われる。

8) HIV感染症/AIDSの治療についての情報の入手時期

回答者の約半数が、過去10年以内に治療に関する情報を入手していた。

5年以内	10年以内	25年以内	ない	覚えていない
78	68	29	52	63

（図6）



また、情報の入手時期と、「前問「5）今後のHIVの診療対応の可否」の回答状況の関係を整理すると以下の通りとなった。情報の入手時期が「5年以内」「10年以内」の場合、「受入可能」と「検討」を合わせると、64件（水色セルで表示）であり、情報の入手時期に近いほど、受入対応を前向きに捉える会員が多いと思われる。

情報の入手時期		受入可能	検討	不可	わからない
5年以内	78	28	16	29	5
10年以内	68	6	14	37	11
25年以内	29	4	5	18	2
ない	52	4	3	39	6
覚えていない	63	5	7	41	10

