

研究ノート

HIV 陽性者の Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) に関する認知・興味と
利用意向の実態、およびそれらとヘルスリテラシーとの関係性の検討井上 洋士^{1,2)}, 板垣 貴志²⁾, 矢 島 嵩³⁾, 大 島 岳^{4,5)}, 高久 陽介³⁾¹⁾ 放送大学, ²⁾ 株式会社アクセライト, ³⁾ 特定非営利活動法人日本 HIV 陽性者ネットワーク・ジャンププラス,
⁴⁾ 一橋大学大学院社会学研究科, ⁵⁾ 日本学術振興会

目的: 日本国内の HIV 陽性者において, Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) の認知・興味はどの程度か, および性交渉の相手に勧めたいと思っているのかどうか, 現状を把握し, それらがヘルスリテラシー (HL) とどう関係しているのかを明らかにすること。

対象と方法: 日本国内の HIV 陽性者を対象に無記名自記式ウェブ調査を実施し, 得られた 522 人の回答データを分析した。調査実施期間は 2015 年 11 月から 2016 年 1 月まで。

結果: PrEP について聞いたことがある人は 59.8%, PrEP がどのようなものなのかを「よく/まあ知っている」人は 31.8%, PrEP に「とても/まあ興味がある」人は 71.5% であった。HIV に感染していない親しい人 (恋人・セフレ) とセックスする際, 相手に PrEP を勧めたいかという設問に対しては, 無料であれば 89.1%, 有料であれば 81.4% が「勧めてみたい/人によっては勧めてみたい」であった。その場限りの相手とセックスする際に, 相手に PrEP を勧めたいかという設問に対しては, 無料であれば 63.4%, 有料であれば 47.0% が「勧めてみたい/人によっては勧めてみたい」であった。PrEP について聞いたことがある人, PrEP がどのようなものなのかをよく/まあ知っている人は, おのおのそうでない人に比べて, 機能的 HL, 伝達的 HL, 批判的 HL 得点がそれぞれ有意に高かった。しかし, 相手に PrEP を勧めたいか否かと HL との有意な関係性は認められなかった。

結論: 日本の HIV 陽性者では, PrEP についての認知や利用意向が高く興味も広く持たれているが, その詳細を知らない場合が多く, また認知は個々の HIV 陽性者のヘルスリテラシーの高さに依存していると考えられた。かれらは曖昧な情報のもとでセックスの相手に PrEP を勧めるかどうかの自己判断をせざるを得ない状況下にあると示唆され, HIV 陽性者らが関わる場合も多々あると想定される PrEP 導入においては, その正確な情報提供が支援として求められる。

キーワード: HIV 陽性者, PrEP, ヘルスリテラシー, ヘルスコミュニケーション

日本エイズ学会誌 19: 185-193, 2017

緒 言

HIV 感染症は 1980 年代前半に登場し, その後世界的な流行をみせている。今日に至るまで, ART (antiretroviral therapy) の普及により, 少なくとも北米地域など先進国では, HIV に感染していても, そのことを検査により知り, 医療機関につながり, ART を受けることによって, HIV に感染していない場合とほぼ同じくらいの寿命をまっとうできるようになった¹⁾。しかしながら, 世界的には HIV 感染症の広がりが食い止められているとは言えない状況にあり, 多方面からのアプローチにより HIV 感染症の予防をするというのが現在の HIV 感染予防の考え方とされている²⁾。それらのアプローチの 1 つとして PrEP (Pre-Exposure Prophylaxis) がある。PrEP は, HIV に感染していない人が ART を継続することによって HIV 感染予防をしていくというものであり, これまでに実施されている臨床試験では, アドヒア

ランスが良好である限りにおいてはその効果がきわめて高いことが示されている。米国でもすでに条件つきで推奨されており³⁾, フランス, カナダ, オーストラリアなどでも抗 HIV 薬の PrEP への適応を承認するなど, 導入・普及に関する取り組みは広がりつつある。当初 emtricitabine/tenofovir のみが選択肢であったが, 最近では 2 カ月に 1 回の長期作用型注射薬での臨床試験も実施されており, 今後選択肢が増えていくと思われる。また, PrEP は, その活用方法も数多く模索されており, たとえば HIV 陽性判明した人での ART の効果が十分に認められるまで HIV 陰性のパートナーに PrEP をしてもらい臨床試験での効果が報告される⁴⁾ など, HIV 陽性者にとっても知っておくべき HIV 感染予防策になってきている。

一方, 日本国内では, 本稿を執筆している 2017 年 3 月時点で, PrEP で国際的に用いられている薬剤では HIV 感染予防としての適応症はいっさい認められていない。しかしながら, 日本国内の MSM (men who have sex with men) の間では個人輸入などにより PrEP 目的の薬剤を入手して内服している事例があったり, アンダーグラウンドで流通

著者連絡先: 井上洋士 (〒113-0033 東京都文京区本郷 4-1-5 石渡ビル 5F 株式会社アクセライト)

2017 年 3 月 31 日受付; 2017 年 5 月 26 日受理

していたりすることは少なくないとの声が頻繁に聞かれる。そのため、日本国内でどれくらい PrEP が知られており、どれくらい利用意向があるのかという実態と意向を把握することが急務であるが、こうした調査研究データはいっさいないのが実情である。

さらに、HIV 陽性者らは、医療機関に定期的に通わなければいけないうえ、日進月歩の治療の情報を主治医やインターネットなどから得る可能性が高く、よって一般の人々に比べて PrEP の知識を多く持ち合わせている可能性があり、必要時に PrEP を相手に勧めたいという意向が高いことも推察されるが、これについてもまったくもって調査研究データはない。そのため、PrEP をめぐって今後の方向性を検討するにあたり、その検討材料がきわめて乏しい状況にある。

そこで本研究ではまず、HIV 陽性者という限られた視点からではあるが、PrEP がどれくらい知られているのか、どれくらい興味を持たれているのか、どれくらいの人が相手に PrEP を勧めたいと思っているのか、その現状を調査研究により把握することを狙いとした。

あわせて、ヘルスリテラシーに着眼し、HIV 陽性者でのヘルスリテラシーと PrEP の認知・興味と利用意向との関係性を明らかにすることを狙った。ヘルスリテラシーには、さまざまな定義があるが、Nutbeam による以下の定義が比較的広い内容を範疇に含めており⁵⁾、その後も広く活用されるに至っているため、本研究でもこれにしたがっている。

「良好な健康の増進または維持に必要な情報にアクセスし、理解し、利用していくための個人の意欲や能力を規定する、認知および社会生活上のスキル」⁶⁾

ヘルスリテラシーが高いことは、健康維持のために必要なことであるとする先行研究は数多くある。HIV 陽性者対象の調査もあり、ヘルスリテラシーが低いと、自分の CD4 数や HIV のウイルス量の検査結果を知らなかったり、CD4 やウイルス量の意味が分からなかったり、TasP (treatment as prevention) を知らなかったりする実態にあると報告されている⁷⁾。日本国内の HIV 陽性者においても、PrEP の用語や内容がかなりの範囲で知られている可能性もあり、あるいは利用したいという意向も高い可能性もある。それらが属性など社会環境因子とともに HIV 陽性者個々人のヘルスリテラシーと関係があるとすれば、「ヘルスリテラシーの高い人のみが、日本で行われていない HIV 感染予防策の存在を知り、利用しようとしている」という構図があるとも想定され、逆に言えば、ヘルスリテラシーの低い人は、PrEP について知るよしもないという状況に陥っているともいえるだろう。こうした情報格差は、HIV 感染予防や保健医療の現場における混乱の原因ともなりうる。

そのため、ヘルスリテラシーとの関係で PrEP の認知と利用意向の実態を検討していくことは、今後の HIV 感染予防対策を練るうえでも貴重な資料となりうる。

そこで本研究では、以下のような目的を設定した。

目 的

HIV 陽性者で PrEP がどれくらい知られ興味を持たれているのか・セックスの相手に勧めたいかどうかについて、現状と意向を把握し、それらがヘルスリテラシーとどう関係しているのかを日本で初めて明らかにすることを通じて、今後の日本国内での PrEP 導入検討をする際の示唆を得ることである。

対象と方法

1. 調査対象者

HIV 陽性であることが検査ですでにわかっている HIV 陽性者とし、調査研究についての説明を行い、同意画面にて HIV 陽性であると申告したもののみを調査対象とした。

2. 調査方法

本調査のための特設 WEB サイトを作成し、インターネット上での無記名自記式ウェブ調査を実施した。調査実施期間は 2015 年 11 月から 2016 年 1 月までである。回答者を募るため、下記の施策を実施した。

- ・ HIV Futures Japan プロジェクトの協力のもと、HIV 陽性者のための総合情報サイト (<http://futures-japan.jp/>) から特設 WEB サイトへのリンクを施した。
- ・ 日本 HIV 陽性者ネットワーク・ジャンププラスの協力のもと、リンクを施した。
- ・ 国内の HIV に関する NPO, NGO に調査参加者募集協力を依頼した。
- ・ 第 29 回日本エイズ学会学術集会・総会の会場で、QR コードを掲載した調査告知チラシを配布した。
- ・ MSM 男性向けアプリ (9monsters) にバナー広告を掲載した。
- ・ 関連する個人・団体に facebook や twitter を通じた情報拡散を幅広く依頼した。

3. 分析対象

調査への回答を開始した件数は 1,617 件であったが、そのうち回答完了をした人数にあたる最終ページまで到達した件数は 538 件であった。うち 4 件は筆者らによるテスト回答であったため、有効回答完了数は 534 件と判断した。

また回答完了したデータのうち、以下のデータを除外した。その結果、分析対象は 522 名の回答となった。なお、本研究では、各質問項目への無回答者を除外して分析を行っているために、分析結果の総計はおのおの 522 人とは限らない。

- ・謝礼入手狙いと思われるデータおよび、明らかな不正回答が含まれるデータ 7 件
- ・居住地が海外であるデータ 5 件

4. 分析に用いた主な変数

属性については、性別、セクシュアリティ、年齢をたずね、年齢については10歳代、20歳代～60歳代まで10歳刻みの年代に分類し直した。

PrEPの認知・興味・利用意向については、以下のよう
に7項目でたずねた。

まず、「一部海外では、HIV陽性者とセックスをするHIV陰性者が、HIV感染予防のために薬剤を予防的に服用することが認められています。PrEP (Pre-Exposure Prophylaxis) とも呼ばれています。」と説明したうえで、認知と興味を調べるために以下のような3つの設問を設けた。

- ・「PrEPについて、あなたは聞いたことがありますか。」
- ・「PrEPがどういったものなのかについてあなたは知っていますか。」
- ・「PrEPについて、あなたは興味がありますか。」

さらに、PrEPが、もし日本でも実施可能であれば、HIVに感染していない相手とセックスをする際に、相手に勧めたいかどうかについて、服薬にかかる費用別(無料・有料)に、「親しい人(恋人・セクフレ)相手の場合」と「その場限りの相手の場合」の両方について、計4つの設問を設け回答してもらった。

ヘルスリテラシーについては、ヘルスリテラシースケール14項目版(HLS-14)⁸⁾を用いて測定した。HLS-14は、機能的HL、伝達的HL、批判的HLの3つの下位尺度から成り立つ。

機能的HLは、日常生活場面で効果的に機能するための読み書きの基本的なスキルを、伝達的HLは、日常的な活動に活発に参加し、さまざまな形式のコミュニケーションから情報を入手したり、意味を引き出したり、新しい情報を変化していく環境へ適用するために利用される、より高度な認知的、読み書きのスキルを、批判的HLは、情報を批判的に分析し、生活上の出来事や状況をよりうまくコントロールするためにそれらの情報を活用する、より高度な認知的スキルをさすものとされる。HLS-14では、機能的HLでの5項目(「読めない漢字がある」「内容が難しくて分かりにくい」など)、伝達的HLでの5項目(「たくさんある知識や情報から、自分の求めるものを選び出した」「病気についての自分の意見や考えを、医師や身近な人に伝えた」など)、批判的HLでの4項目(「自分にもあてはまるかどうか考えた」「信頼性に疑問をもった」など)が下位尺度に相当し、それぞれ5件法でたずねたものを1～5に得点化し、合計点を算出する。取りうる値はそれぞれ5～25、5～25、4～20であり、得点が高いほどヘルスリテ

ラシーが高い。

5. 分析方法

まず、PrEPの認知・興味・利用意向についての単純集計を行った。次に、本研究の軸となる目的からは外れるが、基礎資料としての意味合いが強くなると判断したため、属性別にPrEPの認知・興味・利用意向の有無を検討することとし、属性のカテゴリーごとに χ^2 検定を施した。ヘルスリテラシーについては各下位尺度の得点平均値の差がPrEPの認知・興味・利用意向の有無別にあるかどうかを t 検定により分析した。統計ソフトはIBM SPSS Statistics 24を用いた。

倫理的配慮

匿名での回答とし、個人が特定されないように、個人情報やプライバシーの保護に最大限の配慮を行った。特に性行動に関連した調査であることからして、回答者に不必要な精神的負担がかからないように、答えたくない質問に対しては無回答でもいい設計にするなどに加え、調査に回答しやすいウェブ画面上の工夫をほどこした。また本研究では放送大学研究倫理委員会の倫理審査の承認を得た(通知番号2015年度11番)。

結 果

1. 対象者の背景

性別は、男性が98.3%、女性0.8%、その他0.4%であった(無回答3人)。

セクシュアリティは、ゲイ・レズビアンが84.3%、バイセクシュアルが10.0%、ヘテロセクシュアルが3.3%、その他0.6%、わからない0.8%、決めたくない1.1%であった。

年齢について回答している519人についてみると、平均値は39.5歳(17～68歳)であった。

2. PrEPについての認知・興味・利用意向(表1)

PrEPについて聞いたことがあるとする回答者は59.8%であった。PrEPがどういうものか知っているかについては、「よく知っている」「まあ知っている」との回答が31.8%、71.5%がPrEPについて「とても興味ある」あるいは「まあ興味ある」とした。

HIVに感染していない親しい人(恋人・セクフレ)とセックスする相手にPrEPを勧めたいかという設問に対しては、PrEPが無料である場合には89.1%が「勧めてみたい」あるいは「人によっては勧めてみたい」とし、有料であるとした場合には81.4%が「勧めてみたい」あるいは「人によっては勧めてみたい」と回答した。一方、HIVに感染していないその場限りの相手とセックスする相手にPrEPを勧めたいかという設問に対しては63.4%が「勧め

表 1 HIV 陽性者の PrEP についての認知・興味・利用意向 ($N=522$)

	%
PrEP について聞いたことがあるか	
聞いたことがある	59.8
聞いたことがない	40.2
無回答	0.0
PrEP がどういうものか知っているか	
よく知っている	4.6
まあ知っている	27.2
あまり知らない	37.5
まったく知らない	30.5
無回答	0.2
PrEP について興味あるか	
とても興味がある	25.1
まあ興味がある	46.4
あまり興味はない	23.2
まったく興味はない	5.2
無回答	0.2
HIV に感染していない親しい人 (恋人・セクフレ) とセックスする相手に PrEP を勧めたいか	
(無料の場合)	
勧めてみたい	48.3
人によっては勧めてみたい	40.8
勧めるつもりはない	10.7
無回答	0.2
(有料の場合)	
勧めてみたい	33.5
人によっては勧めてみたい	47.9
勧めるつもりはない	18.4
無回答	0.2
HIV に感染していないその場限りの相手とセックスする相手に PrEP を勧めたいか	
(無料の場合)	
勧めてみたい	25.7
人によっては勧めてみたい	37.7
勧めるつもりはない	35.6
無回答	1.0
(有料の場合)	
勧めてみたい	11.5
人によっては勧めてみたい	35.4
勧めるつもりはない	51.9
無回答	1.1

注) 四捨五入をしているために総計が 100% にならない場合がある。

てみたい」あるいは「人によっては勧めてみたい」とし、有料であるとした場合には 47.0% が「勧めてみたい」あるいは「人によっては勧めてみたい」と回答した。

3. PrEP についての認知・興味・利用意向と属性との関係性 (表 2)

HIV 陽性者の PrEP についての認知・興味・利用意向の属性各カテゴリー別割合を算出することで、PrEP についての認知・興味・利用意向と属性との関係性を検討した。統計的に有意な関係が認められたのは、PrEP について興味あるかについて「とても興味がある/まあ興味がある」の割合とセクシュアリティ・年代との関係、および親しい人 (恋人・セクフレ) とセックスする相手に PrEP を勧めたいか (有料の場合) において「勧めてみたい/人によっては勧めてみたい」の割合と年代との関係であった。セクシュアリティ別には PrEP について「とても興味がある/まあ興味がある」の回答がもっとも多かったのはバイセクシュアルの人で、86.5% であった。PrEP について興味がある人、および親しい人 (恋人・セクフレ) とセックスする相手に PrEP を勧めたい (有料の場合) 人の割合は、年代が高くなるほど低くなっていた。一方、これら 3 つの関係以外には有意な関係は示されなかった。

4. PrEP についての認知・興味・利用意向とヘルスリテラシーとの関係性 (表 3)

ヘルスリテラシー下位尺度別の Cronbach の α 係数は、機能的 HL で 0.806、伝達的 HL で 0.760、批判的 HL で 0.655 となった。

分析対象者すべてにおける HL 下位尺度の平均値は、機能的 HL で 20.2 (SD 3.6)、伝達的 HL で 18.5 (SD 3.5)、批判的 HL で 14.4 (SD 2.6) であった。

PrEP についての認知の有無別に HL 下位尺度の平均値の差を検討したところ、PrEP について聞いたことがある人は聞いたことがない人に比べて、また PrEP がどういうものか「よく/まあ知っている」人は「あまり/まったく知らない」人に比べて、機能的 HL、伝達的 HL、批判的 HL いずれにおいても統計的に有意に平均値が高かった。PrEP についての興味については、「とても/まあ興味がある」人で「あまり/まったく興味はない」人に比して批判的 HL の平均値は有意に高かったが、機能的 HL、伝達的 HL では有意な平均値の差は認められなかった。PrEP の利用意向においてはいずれも、ヘルスリテラシーの得点は有意な平均値の差が認められなかった。

考 察

1. 本研究の意義と調査対象者の位置づけ

本研究は、日本の HIV 陽性者を対象に PrEP の認知や興味、利用意向を聞いた初めての調査であることに意義があ

表 2 HIV 陽性者の PrEP についての認知・興味・利用意向の属性各カテゴリー別割合

	性別				p 値	セクシュアリティ						p 値	年代						p 値
	男性	女性	その他			ヘテロセク シュアル	バイセク シュアル	ゲイ・ レスビアン	その他	わから ない	決めたく ない		10 歳代	20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	
PrEP について聞いたことがあるか 「聞いたことがある」の割合	N (総数) 513 %	4 25.0%	2 50.0%	0.349	17 52.9%	52 57.7%	440 60.7%	3 66.7%	4 25.0%	6 50.0%	0.718	2 100.0%	72 51.4%	174 57.5%	201 62.7%	65 66.2%	5 60.0%	0.342	
PrEP がどういふものか知っているか 「よく知っている/まあ知っている」の 割合	N (総数) 512 %	4 25.0%	2 50.0%	0.822	17 35.3%	51 25.5%	440 32.0%	3 66.7%	4 50.0%	6 33.3%	0.648	2 0.0%	72 30.6%	174 27.6%	201 31.8%	64 45.3%	5 40.0%	0.159	
PrEP について興味あるか 「とても興味がある/まあ興味がある」の 割合	N (総数) 512 %	4 75.0%	2 100.0%	0.664	17 58.8%	52 86.5%	439 70.4%	3 0.0%	4 100.0%	6 83.3%	0.005**	2 100.0%	72 80.6%	174 70.7%	200 72.5%	65 66.2%	5 0.0%	0.004**	
親しい人 (恋人・セクフレ) とセックスす る相手に PrEP を勧めたいか (無料の場合) 「勧めてみたい人」によっては勧めてみ たい」の割合	N (総数) 512 %	4 75.0%	2 100.0%	0.583	17 82.4%	52 96.2%	440 88.6%	3 100.0%	4 100.0%	5 80.0%	0.430	2 100.0%	72 93.1%	174 90.8%	200 88.5%	65 84.6%	5 60.0%	0.170	
親しい人 (恋人・セクフレ) とセックスす る相手に PrEP を勧めたいか (有料の場合) 「勧めてみたい人」によっては勧めてみ たい」の割合	N (総数) 512 %	4 50.0%	2 100.0%	0.208	17 64.7%	52 86.5%	440 81.8%	3 66.7%	4 100.0%	5 60.0%	0.222	2 100.0%	72 87.5%	174 85.6%	200 79.5%	65 73.8%	5 40.0%	0.023*	
その場限りの相手とセックスする相手に PrEP を勧めたいか (無料の場合) 「勧めてみたい人」によっては勧めてみ たい」の割合	N (総数) 509 %	3 66.7%	2 100.0%	0.566	17 58.8%	52 73.1%	437 62.7%	2 100.0%	4 100.0%	5 60.0%	0.327	2 100.0%	72 69.4%	173 69.4%	198 59.1%	64 56.3%	5 60.0%	0.158	
その場限りの相手とセックスする相手に PrEP を勧めたいか (有料の場合) 「勧めてみたい人」によっては勧めてみ たい」の割合	N (総数) 508 %	3 33.3%	2 100.0%	0.294	17 41.2%	52 50.0%	436 47.2%	2 50.0%	4 100.0%	5 20.0%	0.273	2 100.0%	72 44.4%	172 52.9%	198 42.9%	64 48.4%	5 40.0%	0.279	

注) 各変数について無回答を除外して分析しているため、属性各カテゴリー別に分析対象者の人数であるおのの N (総数) を表示しており、%は N (総数) のなかでの割合を示す。p 値は χ^2 検定による。* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 。

表 3 HIV 陽性者の PrEP についての認知・興味・利用意向の有無別のヘルスリテラシー得点平均値

	N (総数)	機能的 HL			伝達的 HL			批判的 HL		
		平均値	SD	p 値	平均値	SD	p 値	平均値	SD	p 値
PrEP について聞いたことがあるか				0.001**			<0.001***			0.009**
聞いたことがある	310, 312, 311	20.6	3.3		18.9	3.4		14.6	2.5	
聞いたことがない	210, 210, 210	19.5	3.9		17.7	3.5		14.0	2.7	
PrEP がどのようなものか知っているか				<0.001***			<0.001***			<0.001***
よく/まあ知っている	165, 166, 166	21.0	3.4		19.6	3.7		15.0	2.6	
あまり/まったく知らない	354, 355, 354	19.8	3.6		17.9	3.2		14.1	2.5	
PrEP について興味あるか				0.755			0.053			0.032*
とても/まあ興味がある	372, 373, 372	20.1	3.5		18.6	3.4		14.5	2.5	
あまり/まったく興味はない	148, 148, 148	20.2	3.8		18.0	3.5		14.0	2.9	
HIV に感染していない親しい人 (恋人・セクフレ) とセックスする相手に PrEP を勧めたいか				0.053			0.481			0.553
(無料の場合)										
勧めてみたい/人によっては勧めてみたい	464, 465, 464	20.3	3.5		18.5	3.4		14.4	2.5	
勧めるつもりはない	55, 56, 56	19.3	4.4		18.1	3.7		14.2	3.5	
(有料の場合)				0.062			0.878			0.766
勧めてみたい/人によっては勧めてみたい	424, 425, 424	20.3	3.4		18.4	3.4		14.3	2.5	
勧めるつもりはない	95, 96, 96	19.5	4.3		18.5	3.7		14.4	3.1	
HIV に感染していないその場限りの相手とセックスする相手に PrEP を勧めたいか				0.667			0.362			0.262
(無料の場合)										
勧めてみたい/人によっては勧めてみたい	331, 331, 330	20.1	3.5		18.6	3.4		14.5	2.5	
勧めるつもりはない	184, 186, 186	20.2	3.8		18.3	3.6		14.2	2.7	
(有料の場合)				0.300			0.762			0.891
勧めてみたい/人によっては勧めてみたい	245, 245, 244	20.0	3.5		18.5	3.2		14.3	2.4	
勧めるつもりはない	269, 271, 271	20.3	3.6		18.4	3.7		14.4	2.8	

注) 各変数について無回答を除外して平均値を算出している。N (総数) は左から順に、機能的 HL, 伝達的 HL, 批判的 HL の分析対象者の人数を示す。
p 値は t 検定による。* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

る。さらに、調査研究として HIV 陽性者以外も含めて、同様の状況を聞いた調査研究論文はこれまで出ていないため、HIV 陽性者対象の調査結果を通じて、推察することができるという意義もある。

また、本研究における調査対象者のヘルスリテラシーは、日本国内一般住民調査結果⁸⁾と比較して HL 下位尺度の平均値が高かった。しかし HIV 陽性者全体のヘルスリテラシーが一般住民よりも高いと断言はできず、むしろ、本調査研究の対象者募集の折に、「治療情報調査」への協力という形で依頼したため、結果としてヘルスリテラシーの高い人が回答した可能性も否めない。HIV 陽性者の 7 割が、HIV 陽性判明後にそれ以前に比べて健康に注意を払うようになったとする調査結果もあり⁹⁾、疾患への罹患と定期的通院により必然的にヘルスリテラシーが高まったとも考えられ、位置づけをより明確化するため他疾患罹患者

との比較検討も今後必要になる。

2. PrEP についての認知・興味・利用意向、およびそれらと属性との関係性

本研究結果からは、日本の HIV 陽性者では、PrEP についての認知が高く興味も広く持たれているが、その詳細を知らない場合が多いことが明らかとなった。つまり、PrEP については過半数が聞いたことがあり、また約 7 割が興味あるとするものの、それらについての詳細を知っている人は 3 割程度に限られている現状が明らかとなった。

一方、親しい人 (恋人・セクフレ) に対して、無料であれば 9 割、有料であっても 8 割が、「勧めてみたい」「人によっては勧めてみたい」としており、その場限りの相手に対してであっても、無料の場合 6 割、有料の場合 5 割弱が「勧めてみたい」「人によっては勧めてみたい」と回答していた。つまり、日本の HIV 陽性者らは、セックスの相手

に対して、PrEP を勧めたいという利用意向が高いということが明らかとなった。詳細を知っている人が少ないことと比較して、利用意向がきわめて高く、そのギャップが懸念されるところである。

また、PrEP についての認知・興味・利用意向と属性（性別・セクシュアリティ・年代）との関係性を検討したが、統計的に有意な関係があったのはごく一部であった。そのうち、PrEP についての興味および利用意向の一部と年代との間に有意な関係が認められたが、これについては、年代が高いほど性生活に対する関心が薄れていることに起因するともいえよう。一方で、セクシュアリティ別の PrEP に対する興味の違いは大きく、特にバイセクシュアルの層で高いことが明らかとなった。必ずしも統計的に有意ではないが、利用意向についてもいずれもバイセクシュアルの層でもっとも高かった。日本国内ではバイセクシュアルの人々の健康問題を扱う際に、ゲイやレズビアン、トランスジェンダーなど性的マイノリティとして扱うことが多い。実際、学術データベース医学中央雑誌により 2017 年 3 月時点で「バイセクシュアル」をキーワードに検索すると（会議録除く）、バイセクシュアルの人々のみを扱った研究論文は 1 編も存在しない。しかし、本研究でバイセクシュアルの層で他のセクシュアリティに比べて PrEP に高い興味を持たれ利用意向も高いことが明らかになったように、バイセクシュアル特有の問題や課題が数多く存在するものと推察される。また、なぜバイセクシュアルの人々で PrEP への関心が高いのか、その理由については、質的調査・量的調査双方から詳細を探る必要があるだろう。

PrEP についての認知・興味・利用意向を社会面から探ろうとする先行研究は世界的にもまだ数少ない。筆者らが調べた限り、HIV 陽性者に限らなければ、いくつかの先行研究が存在する。たとえば MSM 一般で PrEP に関心（interest）を持つ層の特徴の 1 つとして、もともと PrEP について認知していた人や、HIV 陽性者と過去 1 年間にアナルセックスをしている人が多いという米国での報告がある¹⁰⁾。また別の米国における研究によると、PrEP でアドヒアランスが高い人の層の特徴の 1 つとして、過去 3 カ月間にコンドームなしのアナルセックスをしていることや安定した住居があることがあげられ、人種や地域差も PrEP のアドヒアランスの差を生じさせる要因として認められていた¹¹⁾。世界的に PrEP が導入されて間もない現在、HIV 感染可能性がある性行動に加え、社会環境の違いも PrEP についての認知・興味・利用意向を変化させる可能性があることが示唆され、今後探究されるべき課題であるといえよう。本研究では属性として性別、セクシュアリティ、年代のみを扱い分析をしたが、今後 PrEP についての認知・興味・利用意向を検討するためには、HIV 陽性か否かにか

かわらず、経済力や居住状況、就労、ソーシャルサポートなど、社会環境にかかわる変数を多数取り入れた調査研究の実施が必要となる。

3. PrEP についての認知・興味・利用意向とヘルスリテラシーとの関係性から得られる示唆

PrEP の認知は個々の HIV 陽性者のヘルスリテラシーの高さに関係している状況にあった。つまり、ヘルスリテラシーが高い層では PrEP について聞いたことがあったり、PrEP の詳細を知っていたりするが、ヘルスリテラシーが高くない場合には知らずにいる現状が明らかとなった。また、PrEP についてよく知っている/まあ知っているとした人が 3 割に限られたなか、おおむねヘルスリテラシーの高低に無関係に利用意向が決まっている結果となった。つまり、日本国内の HIV 陽性者らは PrEP について、あまりその具体的内容を知らない状況のなか、曖昧な情報のもとでセックスの相手に PrEP を勧めるかどうかの自己判断をせざるを得ない状況下にあると示唆された。HIV 陽性者らが関わる場合も多々あると想定される PrEP 導入においては、その正確な情報提供が支援として求められる。

以上のように、本研究結果は限られた変数を用いて分析したものであるが、それでも日本での PrEP 導入を念頭においた対策への示唆として、ヘルスリテラシーとの関係性に焦点をあてて考察すると、以下のようなものをあげることができるだろう。

第一に、ヘルスリテラシーの低い人々を取り残さないアプローチが求められる点である。ヘルスリテラシーの高い人が PrEP を利用し、低い人は利用しないということがないようにする必要がある。そのためには、ヘルスリテラシーの低い層にも情報をわかりやすく伝えていく工夫をしていくことが求められる。これは保健医療従事者主導ではなく、市民主導によって初めて実現されとも考えられる。公衆衛生分野で言うポピュレーション・アプローチがこれに相当するだろう。第二に、第一の点とも重なるが、もしも PrEP 導入を前提にして PrEP および HIV 感染予防に関する情報提供を行い効果的な HIV 対策を練るとするならば、前述した社会環境とヘルスリテラシーとの関係に着眼する必要がある。ヘルスリテラシーは、その人の置かれている人間関係や社会環境によって決定される。特にソーシャルキャピタルの重要な要素がヘルスリテラシーと指摘されている¹²⁾ ことからして、信頼しあい、協力できるような風土を培えるような方向性を目指すことが重要といえよう。ソーシャルキャピタルを意識したコミュニティづくりをすることが、HIV 感染予防においてますます求められている。第三に、ヘルスリテラシーを意識した HIV 感染予防への介入を PrEP を含めて行う際には、ヘルスコミュニケーションにおける原則である、双方向からのアプ

ローチが必須だという点である。HIV 感染予防に直接的に関与する HIV 陽性者や一般市民側のヘルスリテラシーを高め行動変容を狙うだけでなく、保健医療スタッフ側のヘルスコミュニケーション力を高め、もって双方向的な対話を充実させることを通じて、保健医療の専門家から「保健医療の layperson」である一般市民への一方的な押し付けにならないようにする必要がある。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界として最大のものは、HIV にすでに感染している HIV 陽性者の目から見た PrEP を扱っている点である。TasP など HIV 感染予防のアプローチが多角化している現在、HIV 陽性者の側から見た HIV 感染予防行動は、HIV 陽性ではない人の HIV 感染予防行動にも通じる点が多々あること¹³⁾を改めて思い起こすことができ、一般の HIV 感染予防や PrEP を考えるうえでも十分に参考になる結果であるとも思われる。とはいえ、今後、HIV 陽性ではない人々を対象に、同様の調査研究を行い、本研究結果を裏付けること、あるいは HIV 陽性ではない人と HIV 陽性者との相違を検討し明らかにしていくことが必須である。また、HIV 陽性者らは TasP についてもよく知らずにいる可能性があり、「相手に勧めたい」の前提が、TasP を知らずに自分自身から他者への可能性を過大に見積もっていることも否定できない。今後の実態把握が求められる。さらに、本研究で明らかになった HIV 陽性者の PrEP についての認知・興味・利用意向と属性・ヘルスリテラシーとの関係性については、*N* 数が 522 と限られていることから統計的に有意にならなかった項目も多々あると推察される。日本国内の HIV 陽性者やそれ以外の人々のとらえる PrEP について構造的に分析可能にするためには、あるいはヘルスリテラシーの観点を深めつつ、さまざまなポピュレーションにとっての PrEP の役割についてさらなる知見を得るためには、同様の調査を大規模に実施する必要がある、それが今後の課題といえよう。

利益相反：本研究において報告すべき COI は以下のとおり。

板垣貴志：役職・顧問職への就任（株式会社アクセライト）、株式の利益・保有（株式会社アクセライト）

文 献

- 1) The Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration : Survival of HIV-positive patients starting antiretroviral therapy between 1996 and 2013 : a collaborative analysis of cohort studies. *Lancet HIV*, 2017. [http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3018\(17\)30066-8](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3018(17)30066-8) (2017 年 5 月アクセス)
- 2) Corey L: Toward an HIV Vaccine. *AIDS Conference* (Durban), 2016.
- 3) Centers for Disease Control and Prevention: Preexposure Prophylaxis for the Prevention of HIV in the United States : A Clinical Practice Guideline, Centers for Disease Control and Prevention, 2014. <https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fhiv%2Fpdf%2FPrEPguidelines2014.pdf> (2017 年 5 月アクセス)
- 4) Baeten J, Heffron R, Kidoguchi L, Mugo N, Katabira E, Bukusi E, Asiimwe S, Haberer J, Donnell D, Celum C : Near elimination of HIV transmission in a demonstration project of PrEP and ART. *Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*. 2015 February 23–26, Seattle, Washington, 2015.
- 5) Ishikawa H1, Yano E : Patient health literacy and participation in the health-care process. *Health Expect* 11 : 113–122, 2008.
- 6) Nutbeam D : Health promotion glossary. *Health Promot Intern* 13 : 349–364, 1998.
- 7) Kalichman SC, Benotsch E, Suarez T, Catz S, Miller J, Rompa D : Health literacy and health-related knowledge among persons living with HIV/AIDS. *Am J Prevent Med* 18 : 325–331, 2000.
- 8) Suka M, Odajima T, Kasai M, Igarashi A, Ishikawa H, Kusama M, Nakayama T, Sumitani M, Sugimori H : The 14-item health literacy scale for Japanese adults (HLS-14). *Environ Health Prev Med* 18 : 407–415, 2013.
- 9) HIV Futures Japan プロジェクト：9 こころの健康。（矢島嵩，高久陽介，井上洋士編）グラフで見る Futures Japan 調査結果，千葉，HIV Futures Japan プロジェクト，pp34，2015.
- 10) Cohen SE, Vittinghoff E, Bacon O, Doblecki-Lewis S, Postle BS, Feaster DJ, Matheson T, Trainor N, Blue RW, Estrada Y, Coleman ME, Elion R, Castro JG, Chege W, Philip SS, Buchbinder S, Kolber MA, Liu AY : High interest in preexposure prophylaxis among men who have sex with men at risk for HIV infection : baseline data from the US PrEP demonstration project. *J Acquir Immune Defic Synd* 68 : 439–448, 2015.
- 11) Liu AY, Cohen SE, Vittinghoff E, Anderson PL, Doblecki-Lewis S, Bacon O, Chege W, Postle BS, Matheson T, Amico KR, Liegler T, Rawlings MK, Trainor N, Blue RW, Estrada Y, Coleman ME, Cardenas G, Feaster DJ, Grant R, Philip SS, Elion R, Buchbinder S, Kolber MA : Preexposure prophylaxis for HIV infection integrated with municipal- and community-based sexual health services. *JAMA Intern Med* 176 : 75–84, 2016.

- 12) Kickbusch I, Maag D : Health literacy. (Heggenhouen K and Qua S eds), International Encyclopedia of Public Health, Vol.3, San Diego, Academic Press, pp 204–211, 2008.
- 13) Inoue Y, Yamazaki Y, Kihara M, Wakabayashi C, Seki Y, Ichikawa S : The intent and practice of condom use among HIV positive men who have sex with men in Japan. AIDS Patient Care STDs 20 : 792–802, 2006.

HIV-Positive Individuals' Recognition of, Interest in, and Attitudes toward Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) and the Association with Health Literacy

Yoji INOUE^{1,2)}, Takashi ITAGAKI²⁾, Takashi YAJIMA³⁾, Gaku OSHIMA^{4,5)} and Yosuke TAKAKU³⁾

¹⁾ The Open University of Japan, ²⁾ Accelight Inc., ³⁾ Japanese Network of People Living with HIV/AIDS, ⁴⁾ Graduate School of Social Sciences, Hitotsubashi University, ⁵⁾ Japan Society for the Promotion of Science

Objective : To clarify Japanese HIV-positive individuals' attitudes, including recognition and interest, toward PrEP, their willingness to recommend its use to their sexual partners, and the association of health literacy (HL) with these factors.

Methods : An anonymous, self-administered online questionnaire survey was conducted, involving HIV-positive individuals in Japan, and responses from 522 were analyzed. The study period was between November 2015 and January 2016.

Results : Among the 522, 59.8% had heard about PrEP, and 31.8 and 71.5% answered : <I know well/generally what PrEP is> and <I am keenly/generally interested in PrEP>, respectively. As for the willingness to recommend PrEP use to sexual partners (the other member of the couple/sex friends) without HIV infection, 89.1 and 81.4% answered : <Willing to recommend in all cases/depending on the partner> if it is free and even if it is not free, respectively. In the case of casual sex, 63.4 and 47.0% answered : <Willing to recommend in all cases/depending on the partner> if it is free and even if it is not free, respectively. Those who had heard about PrEP and those who knew what it was showed significantly higher functional-, communicative-, and critical-HL scores, respectively, than those who had never heard about it and those who did not know what it was. On the other hand, there was no significant correlation between the willingness to recommend PrEP use to sexual partners and HL.

Conclusion : Japanese HIV-positive individuals tended to accurately recognize and show interest in PrEP, but most of them lacked detailed knowledge. Furthermore, their recognition of PrEP was suggested to depend on their levels of health literacy. Thus, such individuals may be forced to decide on the recommendation of PrEP use to their sexual partners solely based on inaccurate information. Considering this, the provision of accurate information may be an essential support approach when promoting PrEP use.

Key words : HIV/AIDS, PrEP, health literacy, health communication