

## 原 著

コミュニティセンターに来場するゲイ・バイセクシュアル男性の  
HIV・エイズの最新情報の認知度と HIV 検査経験、コンドーム使用との関連金子 典代<sup>1)</sup>, 塩野 徳史<sup>2)</sup><sup>1)</sup> 名古屋市立大学大学院看護学研究科・国際保健看護学,<sup>2)</sup> 大阪青山大学健康科学部看護学科

**目的:** 仙台市, 東京都, 名古屋市, 大阪市, 那覇市に設置された5カ所のコミュニティセンター来場者において HIV 治療薬の進歩や U=U といった HIV・エイズの最新情報の認知度と HIV 検査経験やコンドーム使用行動との関連を明らかにすることである。

**方法:** 2019年, 2020年それぞれ1カ月間全国一斉に自記式質問紙調査を実施した。コミュニティセンターのスタッフが来場者に質問紙を手渡し回答を依頼した。分析は, ゲイ・バイセクシュアル男性, 回答が初めてのもの, HIV 陽性者ではないものに限定した。最終的分析対象者は2019年調査は430名, 2020年調査は431名であった。基本属性, HIV・エイズの最新情報の認知度, HIV 検査経験, コンドーム使用に関する回答を分析に使用した。

**結果:** 治療薬の進歩の認知は2019年調査では88.6%, 2020年調査では94.1%であり, U=Uの認知は2019年調査では74.8%, 2020年調査では83.1%であった。治療薬の進歩の認知はリピーターのほうがセンター初来場者より高く, 認知があるもののほうが HIV 検査経験を有していた。U=Uの認知は, ゲイのほうがバイセクシュアル・その他男性より高く, リピーターのほうがセンター初来場者より高く, 認知があるもののほうが HIV 検査経験を有していた。

**結論:** コミュニティセンター来場者における治療薬の進歩や U=U といった最新情報の認知度は2020年には8割を超えていた。またこれらの最新情報の認知と HIV 検査経験には関連が見られた。

**キーワード:** MSM (Men who have sex with men), U=U, HIV 治療薬, HIV 検査

日本エイズ学会誌 23: 78-86, 2021

## 緒 言

日本国籍の新規 HIV 感染者, AIDS 報告例では男性同性間の性的接触による感染が過半数を占める<sup>1)</sup>。そのため, 日本では, Men who have sex with men (以下, MSM: 男性と性行為をする男性)は, 予防対策でも最も重要な対象者層である。学校教育での性教育も重要な予防対策の1つであるが, 学校での性教育は, おおむね男女間の性交渉を前提としており, 男性同性間の性交渉が前提とはなっていない。ゲイ・バイセクシュアル男性を対象とした調査では, 学校のエイズ教育で性感染症予防の情報を聞いたと回答したものは11.3%にとどまっている<sup>2,3)</sup>。厚生労働省の研究班によるガイドラインでも, 男女間の性交渉前提では, 実感が伴わず, 訴求効果が低くなっている可能性が考えられ, 彼らの行う性行為やゲイ・バイセクシュアル男性が置かれた社会的背景に即してメッセージを提供する必要があることが示されている<sup>4)</sup>。

このような背景に鑑み, コミュニティセンター事業が2003年から試行・拡大, 2011年からは同性愛者等向けコミュニティセンターを活用した広報等一式として厚生労働省委託事業となり実施されてきた<sup>5)</sup>。コミュニティセンターでは男性同性愛者を対象に, HIV 感染症に関する情報提供, 相談を実施している。これらの活動については効果評価のための研究が行われており, コミュニティセンターが発行する予防啓発資材に接触しているもののほうが, HIV 検査経験を有しているといった啓発効果を示唆する結果も出ている<sup>6)</sup>。

近年, 世界での HIV 感染症の治療や予防をめぐる状況は大きく進歩, 変化しており, この変化に応じた予防メッセージの普及の必要性が高まっている。HIV 治療薬の効果の向上もその1つであり, HIV 治療薬を継続的に適切に服用している陽性者の寿命の延伸が続き, 一般人との差も年々短くなっている<sup>7)</sup>。また Partner 研究から HIV の治療を適切に行い, 血中の HIV ウィルスが検出限界以下になれば, コンドームを使用しない性交渉を行ってもパートナーに HIV を感染させるリスクがないことが示された<sup>8-10)</sup>。この知見は, Undetectable=Untransmittable (以下, U=U と記載する) というメッセージとして表現され, 社

著者連絡先: 金子典代 (〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄1 名古屋市立大学大学院看護学研究科・国際保健看護学)

2020年9月17日受付; 2021年1月21日受理

会的なムーブメントを巻き起こし、世界に認知が広がるようになってきている<sup>11)</sup>。こういった治療薬の進歩やU=Uといった新しい知見はHIV感染症に対するスティグマを減らすうえでたいへん重要なものとなっている。具体的に述べると、U=Uというメッセージは感染症としてのHIVの捉え方を変更するものであり、なかでも他者感染リスクに関する陽性者の位置付けを変容するものであると言われていた<sup>12)</sup>。治療の進歩によりエイズが死に直結する病気ではないことのみならず、治療を継続することによって、性交渉を行っても相手に感染させることがないという認識が広まれば、HIV感染症そのものやHIV患者に対する恐怖感が減る可能性があることが指摘されている<sup>12,13)</sup>。日本でも、HIV陽性者は内的なスティグマとしてHIVを性交渉相手に感染させてしまう不安を抱えていることが報告されており<sup>14)</sup>、HIV陽性者も他者への感染リスクのない陰性者と変わらない存在であること<sup>12)</sup>を示すことは陽性者が抱えるスティグマの低減につながると考えられる。したがって、治療薬の進歩やU=Uといった新しい知見を普及させることは、スティグマの低減、海外で観察されているようにHIV検査受検促進に関連する可能性もあり<sup>15)</sup>、全国のコミュニティセンターでもイベント、啓発資材を活用してこれらの新しい知見の普及を行ってきた。

これらの新しい知識がどの程度普及しているのか、一般国民に対しては評価が行われており、2018年に内閣府政府広報室により、HIV感染症・エイズに関する世論調査<sup>16)</sup>が実施され、HIV・エイズの最新情報の認知を尋ねている。しかし、日本で最もHIV感染拡大が深刻なゲイ・バイセクシュアル男性に対し、これらのHIV治療や予防をめぐる新しい知見がどの程度普及しているのか、またその普及は進んでいるのか、これらの新しい知見を持つことが検査行動や性行動と関連があるのかは評価されていない。

本研究の目的は、仙台市、東京都、名古屋市、大阪市、那覇市に設置された5カ所のコミュニティセンター来場者において治療薬の延命効果やU=Uといった新しい知見の浸透とHIV検査経験や予防行動との関連を明らかにすることである。

## 方 法

### 1. 調査方法

本質問紙調査は、仙台市のコミュニティセンターZEL、東京都コミュニティセンターakta、名古屋市コミュニティセンターrise、大阪市コミュニティセンターdista、那覇市コミュニティセンターmabuiにて実施した。コミュニティセンターのスタッフが来場者に調査目的と参加条件を説明し、質問紙を手渡し回答を依頼した。回答済み質問紙は、回答者に密封してもらい回収箱に投函を依頼した。回答協

力に対し、500円の金券を配布した。

2019年は2月、2020年は1月にそれぞれ1カ月間全国一斉に調査を実施した。コミュニティセンター事業は単年度予算で運営されており、年間の活動について効果評価する必要がある。本調査は予防啓発活動の効果評価の一環としても実施されており、毎年、定期的に行われているものである。年間を通して複数のプログラムが同時に実施されており、いずれのプログラムでも一部U=Uなどの新たな知見普及が行われていたため、定期的な評価指標の中にU=Uの認知の評価も組み込んで行うこととした。コミュニティセンターでは、個人を特定する情報を収集はしていないため、2回の調査のデータを連結可能な個人情報の収集は困難であり、コホート調査とすることは困難であった。そのため、本研究は2時点で一斉調査を実施し、IDによる連結はないが縦断的に2時点の結果を比較検討するデザインを採用した。2017～2018年のセンターごと来場者数をもとに、1カ月の想定来場人数を算定し必要最低限なサンプル数も鑑み、仙台ZELでは50件、東京aktaでは300件、大阪distaでは200件、名古屋riseでは100件、沖縄mabuiでは50件の質問紙を準備した。2019年は総計581名、2020年は総計700名に質問紙を配布した。

### 2. 倫理的配慮

本調査の方法や質問項目の作成にあたり、CBOスタッフと協議し、事前に模擬回答を得て回答のしやすさについてチェックを行った。回答者のプライバシー保護のため、無記名とし、対象者個人の特定につながる情報は含んでいなかった。本研究計画は名古屋市立大学看護学部研究倫理委員会より承認（承認番号：18020）を受けて実施した。

### 3. 調査項目

質問項目は、治療薬やU=Uといった新しい知見の認知、基本属性、資材の認知や相談、HIV検査経験、性行動、など全18問であった。本研究は、治療の進歩やU=Uという新しい知見の認知と基礎属性、検査行動、予防行動の関連に焦点を当てており、解析には基本属性、治療の進歩やU=Uといった新しい知見の認知、HIV検査経験、性行動に関する項目を使用した。

目的変数である治療の進歩については、「適切な治療を行えば、HIVに感染しても、感染していない人とほぼ同じ寿命を生きることができる」ことを知っているか認知をたずねた。回答選択肢は、「知っている」「知らない」「わからない」を設けた。「知っている」と回答したものを認知あり群、「知らない」「わからない」と回答したものを認知無し群と分類した。なお本項目は、内閣府による世論調査<sup>16)</sup>に用いられた質問文と一致させた。

U=Uの認知については、「適切に治療することにより、他の人へ感染させる危険性を減らすことができる」ことを

知っているか認知を尋ねた。回答選択肢は、「知っている」「知らない」「わからない」を設けた。「知っている」と回答したものを認知あり群、「知らない」「わからない」と回答したものを認知無し群と分類した。なお本項目は、内閣府による世論調査<sup>16)</sup>に用いられた質問文と一致させた。

基本属性は、年齢、居住地、現在の職業、性指向について尋ねた。HIV 検査経験については、調査時点までと過去1年のHIV 検査経験をたずねた。過去半年間のコンドーム使用は、過去半年の男性との性交渉経験があるものに限定し、コンドームを常用したものと常用しなかったものに分類した。

#### 4. 分析対象者 (図1)

本調査の回答が初めてのものに限定し、異性愛者、女性の同性愛者(レズビアン)、トランスジェンダー、Xジェンダーの人は除外した。本研究では、新しい知見の認知とHIV 検査経験との関連の検討を目的の1つとしており、すでにHIV 検査経験があり、通院先の医療機関等でHIV の新しい知見を得る機会が多いHIV 陽性者も分析対象外とした。標本数に対しての回収割合は95.9%、95.7%であり、最終的分析対象者は2019年調査は430名、2020年調査は431名であった。

#### 5. 統計解析

対象者の2019年調査、2020年調査別のHIVに関する新しい知見(治療薬の進歩、U=Uの2項目)の保有、基本属性、検査行動、予防行動の回答分布について、また2019年調査と2020年調査別に新しい知見の認知の有無別に基礎属性、検査行動、予防行動との関連についてクロス集計を行った。クロス集計を行う際は $\chi^2$ 検定とFisherの検定を用いた。統計解析はSPSS ver 22により実施した。

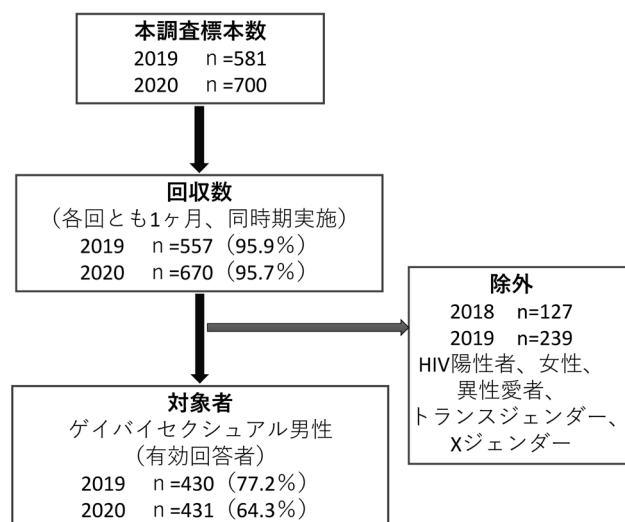


図1 分析対象者選定までの流れ

## 結 果

### 1. 調査時期別の新しい知見の認知、基礎属性、検査・予防行動 (表1)

治療薬の進歩の認知があるものは2019年調査では88.6%、2020年調査では94.1%であり差がみられた。U=Uについては2019年調査では74.8%、2020年調査では83.1%と差がみられた。過去1年のHIV 検査経験も2019年では46.6%、2020年では55.9%と差がみられた。

### 2. 治療薬の進歩の認知と基礎属性、検査・コンドーム使用との関連 (表2)

2019年調査では、ゲイのほうがバイセクシュアル・その他の男性より、治療薬進歩の認知割合が高かった。また、調査時点までのHIV 検査経験と認知に関連が見られた。

2020年調査でも、ゲイのほうがバイセクシュアル・その他男性より治療薬の進歩を認知しており、センター来場経験があるもののほうが初来場者より認知は高かった。調査時点までの検査経験があるもののほうがないものより、また過去1年の検査経験があるもののほうがないものより認知が高かった。

### 3. U=Uの認知と基礎属性、検査・予防行動の関連 (表3)

2019年調査では、U=Uの認知と職業、センター来場経験、調査時点までの検査行動に関連が見られた。2020年調査では、性指向、センター来場経験、調査時点までの検査行動に関連が見られた。ゲイのほうがバイセクシュアル・その他の性指向のものとは比べてU=Uの認知があるものの割合が高く、コミュニティセンターにこれまで来たことのあるもののほうが治療薬の進歩の認知があり、検査を受けたことがあるもののほうが認知は高かった。コンドーム使用との関連は見られなかった。

## 考 察

2019年調査と2020年調査の基礎属性をみたところ、いずれの調査においても、8割は再来場者であり、年齢や地域、性的指向、職業はほぼ同じ割合であった。過去1年のHIV 検査受検割合が高くなっているが、この期間には東京、大阪、沖縄ではHIV 検査をコミュニティセンターで提供していたことが影響していると考えた。これらの状況を踏まえ、両サンプルはほぼ同一とみなし、2019年と2020年の調査結果についての比較を行った。本研究の対象者において、HIV 治療薬の進歩を認知している者の割合は2019年は94.1%、U=Uの情報を認知している割合は2020年は83.1%であった。HIV 治療薬の進歩、U=Uの情報双方について、地域間でも認知割合に顕著な差は認

表 1 調査年別の新しい知見の保有, 基礎属性, 検査・コンドーム使用

|                                  | 2019<br>n = 430 |       | 2020<br>n = 431 |       | p 値 <sup>1)</sup> |
|----------------------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-------------------|
| 新しい知見 1 : 治療薬の進歩 <sup>2)</sup>   |                 |       |                 |       |                   |
| 認知あり                             | 379             | 88.6% | 402             | 94.1% | 0.005             |
| 認知なし                             | 49              | 11.4% | 25              | 5.9%  |                   |
| 新しい知見 2 : U=U <sup>3)</sup>      |                 |       |                 |       |                   |
| 認知あり                             | 320             | 74.8% | 353             | 83.1% | 0.003             |
| 認知なし                             | 108             | 25.2% | 72              | 16.9% |                   |
| センター来場経験                         |                 |       |                 |       |                   |
| 初めて                              | 68              | 15.9% | 81              | 18.9% | 0.279             |
| 来たことがある                          | 360             | 84.1% | 348             | 81.1% |                   |
| 配布地域                             |                 |       |                 |       |                   |
| 東京                               | 170             | 39.5% | 159             | 36.9% | 0.166             |
| 大阪                               | 137             | 31.9% | 150             | 34.8% |                   |
| 名古屋                              | 63              | 14.7% | 55              | 12.8% |                   |
| 仙台                               | 40              | 9.3%  | 32              | 7.4%  |                   |
| 沖縄                               | 20              | 4.7%  | 35              | 8.1%  |                   |
| 年齢区分                             |                 |       |                 |       |                   |
| 29 歳以下                           | 140             | 32.9% | 113             | 26.4% | 0.112             |
| 30~39 歳                          | 136             | 32.0% | 151             | 35.3% |                   |
| 40 歳以上                           | 149             | 35.1% | 164             | 38.3% |                   |
| 性指向                              |                 |       |                 |       |                   |
| ゲイ                               | 357             | 83.0% | 355             | 82.6% | 0.928             |
| バイセクシュアルその他                      | 73              | 17.0% | 75              | 17.4% |                   |
| 過去 6 カ月ゲイ向け商業施設 <sup>4)</sup> 利用 |                 |       |                 |       |                   |
| あり                               | 335             | 77.9% | 321             | 74.5% | 0.263             |
| なし                               | 95              | 22.1% | 110             | 25.5% |                   |
| 職業                               |                 |       |                 |       |                   |
| 正規雇用経営者                          | 219             | 51.2% | 228             | 53.5% | 0.170             |
| 非正規アルバイト                         | 99              | 23.1% | 111             | 26.1% |                   |
| 学生・無職                            | 110             | 25.7% | 87              | 20.4% |                   |
| 調査時点までの HIV 検査経験                 |                 |       |                 |       |                   |
| あり                               | 323             | 76.0% | 339             | 78.8% | 0.327             |
| なし                               | 102             | 24.0% | 91              | 21.2% |                   |
| 過去 1 年検査経験 (検査経験者のみ)             |                 |       |                 |       |                   |
| あり                               | 153             | 46.6% | 190             | 55.9% | 0.020             |
| なし                               | 175             | 53.4% | 150             | 44.1% |                   |
| 過去 6 カ月コンドーム使用 (性行為実施者のみ)        |                 |       |                 |       |                   |
| 常用                               | 241             | 67.7% | 238             | 66.1% | 0.691             |
| 非常用覚えてない                         | 115             | 32.3% | 122             | 33.9% |                   |

1)  $\chi^2$  検定による。

2) 「適切な治療を行えば, HIV に感染しても, 感染していない人とほぼ同じ寿命を生きることができる」こと。

3) 「適切に治療することにより, 他の人へ感染させる危険性を減らすことができる」こと。

4) バー, クラブ, 有料ハッテン場のいずれかを指す。

表 2 調査年別の治療薬の進歩の認知<sup>1)</sup>と基礎属性、検査・コンドーム使用との関連

|                                | 2019 (n=430) |       |                   |       |        | 2020 (n=431) |                   |    |       |        |
|--------------------------------|--------------|-------|-------------------|-------|--------|--------------|-------------------|----|-------|--------|
|                                | 認知あり         | 認知なし  | p 値 <sup>2)</sup> |       | 認知あり   | 認知なし         | p 値 <sup>2)</sup> |    |       |        |
| センター来場経験                       |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| 初めて                            | 51           | 82.3% | 11                | 17.7% | 0.066  | 68           | 86.1%             | 11 | 13.9% | 0.002  |
| 来たことがある                        | 321          | 90.2% | 35                | 9.8%  |        | 332          | 96.0%             | 14 | 4.0%  |        |
| 配布地域                           |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| 東京                             | 149          | 90.3% | 16                | 9.7%  | 0.735  | 145          | 93.5%             | 10 | 6.5%  | 0.788  |
| 大阪                             | 117          | 88.6% | 15                | 11.4% |        | 144          | 96.0%             | 6  | 4.0%  |        |
| 名古屋                            | 56           | 88.9% | 7                 | 11.1% |        | 51           | 92.7%             | 4  | 7.3%  |        |
| 仙台                             | 35           | 87.5% | 5                 | 12.5% |        | 30           | 93.8%             | 2  | 6.3%  |        |
| 沖縄                             | 16           | 80.0% | 4                 | 20.0% |        | 32           | 91.4%             | 3  | 8.6%  |        |
| 年齢区分                           |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| 29歳以下                          | 123          | 88.5% | 16                | 11.5% | 0.720  | 105          | 93.8%             | 7  | 6.3%  | 0.974  |
| 30～39歳                         | 115          | 87.1% | 17                | 12.9% |        | 142          | 94.0%             | 9  | 6.0%  |        |
| 40歳以上                          | 129          | 90.2% | 14                | 9.8%  |        | 152          | 94.4%             | 9  | 5.6%  |        |
| 性指向                            |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| ゲイ                             | 321          | 90.4% | 34                | 9.6%  | 0.018  | 336          | 95.5%             | 16 | 4.5%  | 0.011  |
| バイセクシュアルその他                    | 51           | 79.7% | 13                | 20.3% |        | 65           | 87.8%             | 9  | 12.2% |        |
| 過去6カ月ゲイ向け商業施設 <sup>3)</sup> 利用 |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| あり                             | 254          | 76.7% | 81                | 23.3% | 0.347  | 266          | 83.9%             | 51 | 16.1% | 0.071  |
| なし                             | 66           | 71.0% | 27                | 29.0% |        | 87           | 80.6%             | 21 | 19.4% |        |
| 職業                             |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| 正規雇用経営者                        | 195          | 91.5% | 18                | 8.5%  | 0.116  | 214          | 95%               | 12 | 5.3%  | 0.508  |
| 非正規アルバイト                       | 136          | 85.0% | 24                | 15.0% |        | 102          | 92%               | 9  | 8.1%  |        |
| 学生・無職                          | 24           | 92.3% | 2                 | 7.7%  |        | 82           | 95%               | 4  | 4.7%  |        |
| 調査時点までのHIV検査経験                 |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| あり                             | 303          | 92.7% | 24                | 7.3%  | <0.001 | 323          | 96.1%             | 13 | 3.9%  | <0.001 |
| なし                             | 70           | 75.3% | 23                | 24.7% |        | 78           | 86.7%             | 12 | 13.3% |        |
| 過去1年検査経験(検査経験者のみ)              |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| あり                             | 145          | 94.2% | 9                 | 5.8%  | 0.577  | 186          | 98.4%             | 3  | 1.6%  | 0.021  |
| なし                             | 150          | 92.6% | 12                | 7.4%  |        | 139          | 93.3%             | 10 | 6.7%  |        |
| 過去6カ月コンドーム使用(性行為実施者のみ)         |              |       |                   |       |        |              |                   |    |       |        |
| 常用                             | 214          | 89.2% | 26                | 10.8% | 0.525  | 226          | 94.3%             | 10 | 5.7%  | 0.602  |
| 非常用覚えてない                       | 84           | 91.3% | 8                 | 8.7%  |        | 115          | 95.8%             | 7  | 4.2%  |        |

<sup>1)</sup> 「適切な治療を行えばHIVに感染しても感染していない人と同じ寿命を生きることができる」ことの認知を尋ねた。

<sup>2)</sup>  $\chi^2$ 検定による。

<sup>3)</sup> バー、クラブ、有料ハッテン場のいずれかを指す。

められず、おおむねMSMの間では高い割合の認知であることが示された。2018年実施の内閣府実施の世論調査では、HIV治療薬の進歩の認知は26.5%、U=Uの認知割合は33.3%であり<sup>16)</sup>、一般国民と比較してもコミュニティセンターに来場するゲイ・バイセクシュアル男性の新しい知

見の認知が高いことが示唆された。

HIV治療薬の進歩については2020年調査のみ、U=Uの認知については、2019年調査と2020年調査ともに、ゲイ男性のほうがバイセクシュアル男性より認知が高かった。これは、ゲイ男性のほうがコミュニティセンターが発

表 3 調査年別の U=U の認知<sup>1)</sup> と基礎属性、検査・コンドーム使用との関連

|                                  | 2019 (n=430) |       |                   | 2020 (n=431) |       |                   |
|----------------------------------|--------------|-------|-------------------|--------------|-------|-------------------|
|                                  | 認知あり         | 認知なし  | p 値 <sup>2)</sup> | 認知あり         | 認知なし  | p 値 <sup>2)</sup> |
| センター来場経験                         |              |       |                   |              |       |                   |
| 初めて                              | 35           | 56.5% | <0.001            | 57           | 73.1% | 0.010             |
| 来たことがある                          | 280          | 78.7% |                   | 294          | 85.2% |                   |
| 配布地域                             |              |       |                   |              |       |                   |
| 東京                               | 129          | 78.2% | 0.076             | 125          | 81.2% | 0.385             |
| 大阪                               | 104          | 78.8% |                   | 126          | 84.6% |                   |
| 名古屋                              | 46           | 73.0% |                   | 45           | 81.8% |                   |
| 仙台                               | 26           | 65.0% |                   | 30           | 93.8% |                   |
| 沖縄                               | 11           | 55.0% |                   | 27           | 77.1% |                   |
| 年齢区分                             |              |       |                   |              |       |                   |
| 29 歳以下                           | 97           | 69.8% | 0.085             | 92           | 82.1% | 0.127             |
| 30～39 歳                          | 98           | 74.2% |                   | 119          | 78.8% |                   |
| 40 歳以上                           | 116          | 81.1% |                   | 139          | 87.4% |                   |
| 性指向                              |              |       |                   |              |       |                   |
| ゲイ                               | 273          | 76.9% | 0.097             | 298          | 85.1% | 0.016             |
| バイセクシュアルその他                      | 43           | 67.2% |                   | 54           | 73%   |                   |
| 過去 6 カ月ゲイ向け商業施設 <sup>3)</sup> 利用 |              |       |                   |              |       |                   |
| あり                               | 297          | 88.7% | 0.856             | 302          | 95.0% | 0.238             |
| なし                               | 82           | 88.2% |                   | 100          | 91.7% |                   |
| 職業                               |              |       |                   |              |       |                   |
| 正規雇用経営者                          | 163          | 76.5% | 0.038             | 185          | 82.6% | 0.646             |
| 非正規アルバイト                         | 112          | 70.0% |                   | 90           | 81.1% |                   |
| 学生・無職                            | 24           | 92.3% |                   | 74           | 86.0% |                   |
| 調査時点までの HIV 検査経験                 |              |       |                   |              |       |                   |
| あり                               | 270          | 82.6% | <0.001            | 296          | 88.4% | <0.001            |
| なし                               | 46           | 49.5% |                   | 57           | 64.4% |                   |
| 過去 1 年検査経験 (検査経験者のみ)             |              |       |                   |              |       |                   |
| あり                               | 131          | 85.1% | 0.371             | 170          | 90.4% | 0.174             |
| なし                               | 131          | 80.9% |                   | 126          | 85.1% |                   |
| 過去 6 カ月コンドーム使用 (性行為実施者のみ)        |              |       |                   |              |       |                   |
| 常用                               | 188          | 78.3% | 0.786             | 203          | 86.8% | 0.630             |
| 非常用覚えてない                         | 89           | 76.7% |                   | 103          | 83.3% |                   |

<sup>1)</sup> 「適切な治療により他の人へ感染させる可能性を減らすことができる」ことの認知を尋ねた。

<sup>2)</sup>  $\chi^2$  検定による。

<sup>3)</sup> バー、クラブ、有料ハッテン場のいずれかを指す。

信する HIV の治療や予防に関する新しい情報への接触の機会が多いことが関連している可能性がある。米国での MSM 対象の先行研究<sup>15,17)</sup> においても、ゲイ男性のほうが、その他のセクシャリティの男性より U=U 認知が高かった。ゲイ向け施設の利用が少ないバイセクシュアル男性に

いかに新しい知見の浸透を図るかは今後も重要な課題である。

センター来場経験が複数回あるリピーターのほうが、初来場者より新しい知見の認知が高かった。センター来場によりスタッフから情報を得たり、センター内の啓発資材へ

の接触、来場者との会話から、HIV 治療や予防の新たな知見を認知している可能性が考えられる。また 2019 年調査、2020 年調査ともに U=U、治療薬の延命効果の認知と調査時点までの HIV 検査経験と関連がみられた。2020 年調査では治療薬の進歩の認知と過去 1 年の検査行動の関連がみられた。海外では MSM に対しては年 1 回ないし 2 回以上の検査が推奨されている<sup>18)</sup>が、日本では MSM の過去 1 年の検査経験があるものはまだ半数を満たしていない<sup>6)</sup>。UNAIDS の推奨するケアカスケードの達成<sup>19)</sup>について、日本ではまだ初めの 90 が達成できておらず検査行動のさらなる促進が求められている。U=U の認知により、治療薬の効果を正しく理解し、HIV 感染症が死に直結するイメージを払しょくし、HIV 陽性になることの恐怖が少しでも減ることは、自身の感染ステータスを知るハードルが下がる可能性もある。実際に米国では、U=U を正しく認知している MSM のほうが定期的に HIV 検査を受検している<sup>15)</sup>ことも示されている。この関連については、今後より精緻に因果関係を検討できるデザインを用いた研究を実施し、検討していく必要がある。

2019 年調査、2020 年調査ともに U=U や治療薬の延命効果の認知とコンドーム使用行動には関連がみられなかった。治療薬の効果への過信により、危機感が薄れコンドーム使用が減るといった研究結果<sup>20~22)</sup>も示されているが、本研究ではこのような傾向を示唆する結果はみられなかった。この点については引き続き検討が必要になる。

本研究の限界は主に 4 点ある。第 1 に本研究は 2 回にわたり実施した質問紙調査を実施した結果を縦断的に比較検討したものであり、2019 年調査と 2020 年調査のデータは ID で連結されたサンプルデータではない。そのため、新しい知見の認知と検査行動等の関連の因果関係を説明することができない。今後は、より因果関係を正確に把握できるコホート研究のデザインを用いる研究が望まれる。また、海外の先行研究にて、治療薬の延命効果の認知との関連が示されている HIV 感染ステータス、教育歴、性指向等<sup>23)</sup>についても交絡要因となりうる可能性を踏まえた研究を実施する必要がある。第 3 は自記式質問紙調査による限界である。HIV 検査経験、性行動はプライバシーにかかわる項目は、対象者はより社会的に望ましい回答が多くなることが指摘されている。第 4 点目は母集団の代表性に関する点である。本調査は調査目的を理解し、参加に同意したものを対象としている。コミュニティセンターへの来場者全員からは回答を得ておらず、HIV 予防に関心が高い層がより多く回答した可能性は否定できない。そのため、本調査で示した新しい知識の認知度は、母集団の実際より高めに示している可能性がある。今後は調査専用のスタッフを配置するなどの工夫を行い、より丁寧に調査の目

的や結果の活用を全員に説明し、協力を依頼することで参加割合を高める必要がある。また、コミュニティセンターに来場しない MSM はエイズに関する対話経験や情報入手機会も少ない可能性がある。そのため、新しい知識の認知は、本研究の結果より低い可能性がある。MSM 全体における新しい知識の浸透を明らかにするためには、コミュニティセンター以外のイベント等を起点にした同様の調査を行い総合的な検討を行う必要がある。

## 結 語

2019 年と 2020 年に全国 5 カ所のコミュニティセンター来場者への調査を実施した。来場者での HIV 治療薬の進歩の認知度はそれぞれ 88.6%、94.1%、U=U の認知度はそれぞれ 74.8%、83.1%であった。またこれらの情報の認知をしているもののほうが HIV 検査経験を有していた。

## 謝 辞

本研究にご協力いただいた回答者と質問紙配布に携わったコミュニティセンター ZEL を運営するやろっこのメンバー、akta を運営する akta のメンバー、rise を運営する ANGEL LIFE NAGOYA のメンバー、dista を運営する MASH 大阪のメンバー、mabui を運営する nankr のメンバーに感謝申し上げます。なお、本研究は平成 30~31 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「PDCA に関する研究」(主任研究者：塩野徳史)の一環として実施した。

利益相反：開示すべき利益相反はない。

## 文 献

- 1) 厚生労働省エイズ動向委員会：平成 30 年エイズ発生動向年報, 2019.
- 2) 日高庸晴, 市川誠一, 木原正博：ゲイ・バイセクシュアル男性の精神的健康とセルフ・エスティームおよび性行動に関する研究. 平成 11 年度厚生科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV 感染症の疫学研究」(研究代表者：木原正博) 総括・分担研究報告書. 197-207, 2000.
- 3) 日高庸晴, 木村博和, 市川誠一：インターネットによる MSM の HIV 感染予防に関する行動疫学研究—Reach Online 2005—. 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間の HIV 感染対策とその評価に関する研究」(研究代表者：市川誠一) 総括・分担研究報告書. 118-134, 2006.
- 4) 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「男性同性間の HIV 感染対策とその評価に関する研究」(主

- 任研究者：市川誠一）：男性同性間の HIV 感染対策に関するガイドライン，2006.
- 5) 公益財団法人エイズ予防財団：同性愛者等向けコミュニティセンターを活用した広報等一式（厚生労働省委託事業）。[https://www.jfap.or.jp/business/06\\_doseiai.html](https://www.jfap.or.jp/business/06_doseiai.html)
  - 6) 金子典代，塩野徳史，本間隆之，岩橋恒太，健山正男，市川誠一：地方都市在住の MSM（Men who have sex with men）における調査時点までと過去 1 年の HIV 検査経験と関連要因。日本エイズ学会誌 21：34-44，2019.
  - 7) Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration: Survival of HIV-positive patients starting antiretroviral therapy between 1996 and 2013 : a collaborative analysis of cohort studies. *Lancet HIV* 4 : e349-e356, 2017.
  - 8) Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, van Lunzen J, Corbelli GM, Estrada V, Geretti AM, Beloukas A, Asboe D, Viciano P, Gutiérrez F, Clotet B, Pradier C, Gerstoft J, Weber R, Westling K, Wandeler G, Prins JM, Rieger A, Stoeckle M, Kummerle T, Bini T, Ammassari A, Gilson R, Krznaric I, Ristola M, Zangerle R, Handberg P, Antela A, Allan S, Phillips AN, Lundgren J; PARTNER Study Group : Sexual activity without condoms and risk of HIV transmission in serodifferent couples when the HIV-positive partner is using suppressive antiretroviral therapy. *JAMA* 316 : 171-181, 2016.
  - 9) Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, Degen O, Corbelli GM, Estrada V, Geretti AM, Beloukas A, Raben D, Coll P, Antinori A, Nwokolo N, Rieger A, Prins JM, Blaxhult A, Weber R, Van Eeden A, Brockmeyer NH, Clarke A, Del Romero Guerrero J, Raffi F, Bogner JR, Wandeler G, Gerstoft J, Gutiérrez F, Brinkman K, Kitchen M, Ostergaard L, Leon A, Ristola M, Jessen H, Stellbrink HJ, Phillips AN, Lundgren J ; PARTNER Study Group: Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking suppressive antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicentre, prospective, observational study. *Lancet* 393(10189) : 2428-2438, 2019.
  - 10) Cook R, Davidson P; Martin R (clinical adviser); NIHR Dissemination centre: antiretroviral treatment can reduce the risk of HIV transmission between male partners to 'zero'. *BMJ* 366 : 14915, 2019.
  - 11) Eisinger RW, Dieffenbach CW, Fauci AS: HIV viral load and transmissibility of HIV infection : undetectable equals untransmittable. *JAMA* 321 : 451-452, 2019.
  - 12) 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 22：19-27, 2020.
  - 13) The Lancet Hiv. U=U taking off in 2017. *Lancet HIV* 4 : e475. 2017. doi: 10.1016/S2352-3018(17)30183-2. PMID: 29096785
  - 14) HIV Futures Japan プロジェクト：Futures Japan～HIV 陽性者のためのウェブ調査～（第 2 回）。<https://survey.futures-japan.jp/result/2st/booklet2.html>（2020 年 12 月 2 日閲覧）
  - 15) Rendina HJ, Parsons JT: Factors associated with perceived accuracy of the Undetectable = Untransmittable slogan among men who have sex with men: implications for messaging scale-up and implementation. *J Int AIDS Soc* 21: e25055, 2018. doi: 10.1002/jia2.25055
  - 16) 内閣府政府広報室：HIV 感染症・エイズに関する世論調査。<https://survey.gov-online.go.jp/tokubetu/h29/h29-hivg.pdf>（2020 年 8 月 5 日閲覧）
  - 17) Meanley S, Connochie D, Bonett S, Flores DD, Bauermeister JA : Awareness and perceived accuracy of Undetectable = Untransmittable: a cross-sectional analysis with implications for treatment as prevention among young men who have sex with men. *Sex Transm Dis* 46 : 733-736, 2019.
  - 18) DiNenno EA, Prejean J, Irwin K, Delaney KP, Bowles K, Martin T, Taylor A, Dumitru G, Mullins MM, Hutchinson AB, Lansky A: Recommendations for HIV Screening of gay, bisexual, and other men who have sex with men—United States, 2017. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 66: 830-832, 2017.
  - 19) Iwamoto A, Taira R, Yokomaku Y, Koibuchi T, Rahman M, Izumi Y, Tadokoro K : The HIV care cascade: Japanese perspectives. *PLOS ONE* 12 : e0174360, 2017.
  - 20) Champenois K, Seng R, Persoz A, Essat A, Gaud C, Laureillard D, Robineau O, Duvivier C, Yazdanpanah Y, Goujard C, Meyer L ; ANRS PRIMO Cohort Study Group : Calendar trends in sexual behaviours in a cohort of HIV-infected MSM at the era of treatment as prevention of HIV infection. *AIDS* 32 : 1871-1879, 2018.
  - 21) Sullivan PS, Drake AJ, Sanchez TH : Prevalence of treatment optimism-related risk behavior and associated factors among men who have sex with men in 11 states, 2000-2001. *AIDS Behav* 11 : 123-129, 2007.
  - 22) Zimmerman RS, Kirschbaum AL : News of biomedical advances in HIV: relationship to treatment optimism and expected risk behavior in US MSM. *AIDS Behav* 22 : 367-378, 2018.



- 23) Holt M, Lea T, Schmidt HM, Murphy D, Rosengarten M, Crawford D, Ellard J, Kolstee J, de Wit J : Increasing belief in the effectiveness of HIV treatment as prevention: results of repeated, National surveys of Australian gay and bisexual men, 2013–15. *AIDS Behav* 20 : 1564–1571. 2016.

## Awareness of the Latest Information on HIV and AIDS among Gay Bisexual Men Visiting Community Centers and Its Association with HIV Testing and Sexual Behavior

Noriyo KANEKO<sup>1)</sup> and Satoshi SHIONO<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Graduate School of Nursing, Nagoya City University and

<sup>2)</sup> Faculty of Health Science, Osaka Aoyama University

**Objective** : Studies clarifying the extent of awareness of the latest information on HIV and AIDS and its association between HIV testing experience and condom use among gay and bisexual men in Japan are lacking. This study aimed to determine the relationship between the awareness on the latest information on HIV and AIDS, including advances in HIV drugs and U=U (Undetectable = Untransmittable) perceptions, HIV testing, and condom use.

**Methods** : A self-administered questionnaire survey was conducted simultaneously for one month in 2019 and 2020 among visitors to the community centers in Sendai, Tokyo, Nagoya, Osaka, and Naha. The final analysis included 430 participants in the 2019 survey and 431 in the 2020 survey. Background, awareness of HIV, and AIDS updates, HIV testing behavior, and sexual behavior were used in the analysis using the Chi square test and Fishers exact test. Data from gay and bisexual men and HIV negative persons were used.

**Results** : Recognition of advances in HIV drugs increased was 88.6% in 2019 and 94.1% in 2020, and U=U perceptions was 74.8% in 2019 and 83.1% in 2020. Perceptions in the advances in HIV drugs were higher among repeat visitors than among first-time visitors, and those aware had a greater HIV testing experience. U=U awareness was higher among gays than among bisexuals and other males, and among repeat visitors than among first-time visitors and those aware were more likely to undergo HIV testing.

**Conclusion** : There was over 80% of awareness on the latest information regarding HIV and AIDS. There was also an association between awareness of the latest information and HIV testing behavior.

**Key words** : MSM (Men who have sex with men), U=U, HIV testing, condom use