

# 抄

# 録

プレナリーレクチャー  
会長講演  
特別講演  
特別シンポジウム  
日本性感染症学会と日本エイズ学会の  
合同シンポジウム  
シンポジウム「治療の手引き」  
シンポジウム  
ワークショップ  
ポジティブトークセッション  
メモリアルサービス  
日本エイズ学会認定講習会(医師)  
日本エイズ学会認定講習会(看護師)  
HIV感染症指導看護師向けアドバンスト研修  
HIV感染症薬物療法認定・専門薬剤師認定講習会  
市民公開講座  
共催シンポジウム  
ランチョンセミナー  
ティータイムセミナー



---

【プレナリーレクチャー】

PL 25 years of the HIV DRP : From Resistance to Persistence

John M. Coffin

Tufts University, Boston MA, USA

In 1997, I was recruited to the NIH to start a new program in HIV research with the goal of applying modern tools of virology, genetics, and structural biology to basic and applied HIV research, with a focus on resistance to antiviral drugs, at the time the major stumbling block to effective therapy. We were fortunate to recruit an outstanding group of investigators, who have made many more major contributions to the field than the few I can present here. Using highly sensitive assays they developed, they showed that failure of antiviral drugs was due to resistance mutations already present at very low level in the virus population at the time of therapy, and that its probability increased when genomes containing linked resistance to 2 or more drugs were present. They also showed that HIV persistence on therapy is not due to virus replication but rather to survival and clonal expansion of latently infected T cells a few of which spontaneously produce infectious virus at all times, almost inevitably leading to rapid rebound of viremia when therapy is stopped.

---

## 【会長講演】

### CH 薬剤耐性 HIV 検査・研究の 25 年間： 1996 年から今日、そしてこれから

杉浦 互

国立国際医療研究センター臨床研究センター

我が国では 1997 年のプロテアーゼ阻害剤の承認から多剤併用療法 (HAART) が標準的な治療として開始されたが、その導入にあたり当時臨床現場で最も求められていたのは血中ウイルス量の定量 (viral load : VL) と治療薬剤に対する薬剤耐性の診断であった。VL は Amplicore が要手法時代であり、一方 HIV 薬剤耐性検査は自ら構築する必要があった。その後 Amplicore は自動化が進み、薬剤耐性検査は試薬キットが欧米では幾つか販売されたが、わが国で承認されることはなく、筆者等が構築したプロテアーゼ領域と RT 領域を対象とした *in-house* 法 (感染研法) が標準法として 2006 年に保険収載 (6,000 点) された。感染研法だけでなく衛生研究所そして民間検査施設も *in-house* 法を開発をして検査を開始したことから、吉田等が国内の genotyping の外部精度管理と標準化に取り組み、現在は全国どこでも精度の高い同品質の genotyping が提供されている。当初 genotyping は治療脱落患者を中心に検査体制の構築を進めていたが、その後 2003 年からは新規 HIV/AIDS 感染者を対象に伝播性耐性 HIV の全国調査を行なっている。また新薬の登場により解析領域が拡大しており、より長い領域を容易に解析するためには Illumina や PacBio 等の次世代シーケンサの活用を検討する必要性が出てきている。本講演では筆者が 1996 年以来取り組んできた薬剤耐性 HIV 検査技術開発、国内の薬剤耐性変異の動向を振り返るとともに、薬剤耐性研究の展望について話したい。

**【特別講演】**

**SP      How the response to HIV changed global health forever**

Benjamin Young

Global Medical Directors, ViiV Healthcare

Global health aims to improve worldwide health services and treatment equity. Yet implementation of global health achieved only limited success through the 1980s and 1990s. At this time, UNICEF delivered global primary care for children and whose aims were limited to growth monitoring, rehydration salts, breastfeeding and immunizations.

The response to HIV and AIDS has yielded unprecedented drug discovery, and delivered on the promise of normal life expectancy, and global care and treatment access. PEPFAR (2003) was one of the first efforts of high-income nations to address global disease in low-income countries and has saved over 20 million lives. Individualized molecular diagnostics (drug resistance, viral load) and the use of pharmacogenomics first came of age in the response to HIV. The care continuum, now central to public health metrics in multiple disease states, was borne in HIV. UNAIDS' 90-90-90 targets recognized the importance of diagnosis and engagement in care, not just the number of people in care and on treatment. Improving HIV services has improved health capacity and quality in many countries. The effects of stigma, discrimination and criminalization on health outcomes are acute in HIV care. Recent attention on quality of life for people with HIV recognizes that a diagnostic test cannot alone be the goal of treatment.

Accomplishments in the response to HIV has established that quality care and treatment equity are attainable at the global level yet lay bare the failure to achieve the same in the responses to viral hepatitis, COVID-19 and perhaps to monkeypox. Issues of competing demands on health systems, finance, and disinformation and the current example of war are stark reminders of the fragility of global health responses.

特別講演

---

## 【特別シンポジウム 1】 基・B

### ウイルスゲノム・耐性シンポジウム

- 座長/Chairs： 満屋裕明（国立国際医療研究センター研究所）  
Hiroaki Mitsuya（National Center for Global Health and Medicine）  
杉浦 互（国立国際医療研究センター臨床研究センター）  
Wataru Sugiura（National Center for Global Health and Medicine）

- 演者/Speakers：  
菊地 正（国立感染症研究所エイズ研究センター）  
Tadashi Kikuchi（AIDS Research Center, National Institute of Infectious Diseases）  
藤原民雄（元塩野義製薬（株））  
Tamio Fujiwara（Former employee of Shionogi & Co., Ltd.）  
John M. Coffin（Tufts University, Boston MA, USA）  
Frank Maldarelli（Clinical Retrovirology Section, HIV Dynamics and Replication Program, NCI-Frederick, NIH, USA）  
瀧永博之（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）  
Hiroyuki Gatanaga（AIDS Clinical Center, National Center for Global Health and Medicine）

### 趣 旨：

HIV-1 感染症は 1981 年の最初の報告以来今日に至るまで、世界で 4000 万人の命を奪い、現在も 3600 万人が感染している深刻な感染症である。HIV-1 感染症が世界を席卷し始めた 1980 年代は、ちょうど分子生物学や IT 技術の躍進が始まる時期でもあり、多くの先端技術や最新鋭の機器が研究に活用され、先駆的な病態研究が行われた。特に PCR、遺伝子組み換え、シーケンス、インフォマティクスなどの手法は HIV-1 という多様性に富み変化の著しい病原体の理解に大きな貢献をしてきた。

このシンポジウムではウイルスゲノムと薬剤耐性という視点から HIV 感染症の治療と克服研究の進展について、5 名の研究者に研究成果を発表していただいたのち、総合討論として今後の課題について議論をしたい。多数のご参加を期待している。

## SPSY1-1 日本における伝播性薬剤耐性 HIV サーベイランス Surveillance of transmitted drug resistance in Japan

菊地 正、薬剤耐性HIV調査ネットワーク

Tadashi Kikuchi, The Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network

国立感染症研究所エイズ研究センター

AIDS Research Center, National Institute of Infectious Diseases

HIV-1 Transmitted drug resistance (TDR) remains a public health concern worldwide. The Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network has been collecting demographic, clinical, and HIV-1 sequencing data for about 40% of newly diagnosed HIV cases in Japan in collaboration with medical institutions nationwide since 2003.

Japanese males accounted for 80% of the cases, with the majority of MSM in their 20s-40s. Subtype B was the predominant subtype (77%), followed by CRF01\_AE (13.8%) and CRF07\_BC (2.0%) in 2021. The prevalence of TDR among newly diagnosed ART naive cases has fluctuated around 5-9% in recent years. Although little impact on guideline-recommended ARTs, RT\_T215 revertant (3.5%) and PR\_M46I/L (1.8%) being the most frequently detected TDR mutations, which have formed multiple domestic transmission clusters. RT\_M184V was detected in 0.7-0.9% of newly diagnosed cases in recent years. Considering the widespread use of PrEP (although not officially approved) and the introduction of long-acting ARTs, it is necessary to closely monitor trends in drug resistance.

Based on the sequence data, we are conducting transmission network analysis of more than 10,000 newly diagnosed HIV cases in Japan since 2003. We found that about 75% of newly infected cases belonged to domestic transmission clusters with 1.5% of the genetic distance threshold. Growing transmission clusters in the different regions were detected. Our analysis suggest that it is important to promote a system that enables easier access to testing and provision of testing in various settings.

---

## SPSY1-2 ドルテグラビルの創薬と臨床開発、耐性の出にくいプロファイルについて

### Dolutegravir ; its Discovery, Development, and a High Barrier to Resistance

藤原民雄

Tamio Fujiwara

元塩野義製薬（株）

Former employee of Shionogi & Co., Ltd.

Dolutegravir is an HIV integrase strand transfer inhibitor (INSTI) and is currently used globally by 17 million people living with HIV. In this symposium, brief history of drug discovery, clinical development and resistance profile of dolutegravir will be presented. The basic research of retroviral DNA integration mechanism had been conducted at NIH, USA in 1987. The drug discovery research was initiated by Shionogi in 1989, from seed finding to structure-activity relationship. Two INSTIs failed to proceed during the clinical phases, but drug discovery was continued. The profile of three targets for the next generation INSTI was set to be : 1) no or very low cross resistance with other INSTIs, 2) once daily dosing and capability of co-formulation with drug (s) of other mechanism of action, 3) high safety. Three sister compounds were selected and each one progressed to Phase I single dose studies. Consequently, the development of dolutegravir was further progressed to eventual approval by US FDA in 2013, followed by EMA and Japan in 2014. Cabotegravir was originally a backup compound for dolutegravir, but it was later developed as a long-acting injectable formulation.

The profile of dolutegravir's high barrier to resistance may be explained by 1) in vitro resistance, 2) interaction with HIV integrase protein and substrate DNA by the molecular model, 3) clinical PK profile in relation to fold resistance of mutants, and 4) drug distribution in humans.

This profile of high barrier to resistance has led to the successful two-drug regimens.



---

## SPSY1-3 Understanding and dealing with HIV resistance and persistence

John M. Coffin

Tufts University, Boston MA, USA

In this talk, I will elaborate on a number of the points I made in my plenary talk earlier in the meeting, particularly focusing on issues that may have been contrary to conventional wisdom.

1. Combination antiviral drug failure is most often due to linked resistance mutations present at initiation.
2. HIV persistence despite fully suppressive therapy is due to latent infection of long-lived cells not to ongoing virus replication. These cells not only survive but clonally expand, sometimes to very large numbers.
3. Clonal expansion is driven by normal immunological processes (e.g., antigen encounter), not by provirus integration.
4. Detectable clones of more than  $10^5$  cells arise very soon after the initial infection event, inconsistent with the “resting cell” model proposed by others.
5. HIV DNA integration into at least one gene (STAT3) can lead to selective growth of infected cells in culture. Similar integration sites are found in AIDS-associated B and T cell lymphomas.

---

## SPSY1-4 Analysis of HIV Population Genetics to Inform Understanding of Virus Replication, Persistence, and the Emergence of Antiretroviral Drug Resistance

Frank Maldarelli

Clinical Retrovirology Section, HIV Dynamics and Replication Program, NCI-Frederick, NIH, USA

HIV replication results in large and genetically diverse virus populations in infected individuals. Initiation of antiretroviral therapy blocks ongoing cycles of replication and results in improvements in morbidity and mortality. Non-adherence with long-term antiretroviral therapy leads to rebound viremia, drug resistance, and disease progression. My group is using next generation sequencing approaches to investigate the genetic structure of HIV virus populations in plasma and proviral populations in peripheral blood lymphocytes. Studying samples from individuals obtained prior to and following initiation of antiretroviral therapy as well as during rebound viremia is informing our fundamental understanding of HIV replication, persistence, and drug resistance.

## SPSY1-5 宿主免疫によって誘導される薬剤耐性変異 Naturally selected drug-resistant HIV-1 mutations by host cellular immunity

湯永博之

Hiroyuki Gatanaga

国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター

AIDS Clinical Center, National Center for Global Health and Medicine

Cabotegravir and rilpivirine (RPV) injection has been approved for the treatment of HIV-1 in virologically suppressed adolescents with no history of treatment failure, nor known or suspected resistance to either cabotegravir or RPV. E138A/G/K in HIV-1 reverse transcriptase (RT) are RPV resistance-associated mutations and can be identified in a few ART-naïve patients, although at low frequency. The 138th position in HIV-1 RT is located in one of the epitopes of HLA-B\*18-restricted cytotoxic T lymphocytes (CTLs). CTL-mediated immune pressure selects escape mutations within the CTL epitopes. Here we tested whether E138A/G/K could be selected by HLA-B\*18-restricted CTLs.

The amino acid variation at the 138th position was compared between ART-naïve HIV-1-infected patients with and without HLA-B\*18. The prevalence of E138A/G/K was 21% and 0.37% in 19 and 1088 patients with and without HLA-B\*18, respectively. The CTL response was completely abolished by the substitution of E138A/G/K in the epitope peptide. E138A/G/K can be selected by HLA-B\*18-restricted CTLs.

Further, we investigated the global prevalence, B\*18-linkage and replicative cost of E138A/G/K. We analyzed linked E138A/G/K and HLA data from 7772 ART-naïve patients from 16 cohorts spanning five continents. E138A/G/K were significantly enriched in HLA-B\*18-positive individuals globally. E138A/G/K and HLA-B\*18 frequencies correlated positively. This, along with the observation that E138A/G/K do not confer in-vitro replicative costs, supports their persistence, and ongoing accumulation in circulation over time.

---

## 【特別シンポジウム 2】 基・B

### 抗 HIV 薬の開発と 40 年のあゆみ

～Dr. John C. Martin Memorial symposium～

■Chairs : Hiroaki Mitsuya (National Center for Global Health and Medicine)  
Wataru Sugiura (National Center for Global Health and Medicine)

■Speaker :  
Raymond F. Schinazi (Emory University Center for AIDS Research)

#### 趣 旨 :

HIV や HCV の創薬で多大な貢献をされた John C. Martin 博士は、2021 年 3 月 30 日にカリフォルニア州パロアルトで亡くなりました (享年 69 歳)。

Martin 博士は 1996 年に Gilead Sciences 社に加わり、当時スタッフ 35 人の製薬会社を 12,000 人の従業員を擁する 1,000 億ドル規模の Global 企業に成長させました。また彼は合衆国政府の様々な委員会の委員を務め、米国におけるエイズ対策に貢献してきました。

Martin 博士は満屋裕明博士、馬場昌範博士をはじめ多くの日本人研究者とも懇意であったことから、また第 29 回日本エイズ学会学術集会・総会 (岡慎一会長) では plenary lecture をしていただいたこともあり、Martin 博士の達成された数々の貢献に敬意を表し追懐すべく、このシンポジウムを企画しました。演者には John C. Martin 博士と親しく、d4T、3TC 並びに FTC の開発者として著名な Emory 大学の Raymond F. Schinazi 博士にお願いしました。多くの皆様のご出席を願っております。

(参考) The New York Times, April 27<sup>th</sup> 2021 by Sam Roberts

**【特別シンポジウム 3】 コロナ・COVID-19****COVID-19 パンデミックの出口戦略**

■座長： 大曲貴夫（国立国際医療研究センター国際感染症センター）  
貞升健志（東京都健康安全研究センター微生物部）

■演者： 田島靖久（浜松医療センター感染症内科）  
後藤幹生（静岡県健康福祉部）  
貞升健志（東京都健康安全研究センター微生物部）  
宮下晃一（浜松医科大学内科学第二講座）  
大曲貴夫（国立国際医療研究センター国際感染症センター）

**趣 旨：**

COVID-19 のパンデミックが発生して3年が経過しようとしている。当初は重症化リスク、死亡リスクも高かったため、多数の重症患者に如何に対応するかという観点で公衆衛生体制・医療体制が構築された。その後流行株の入れ替わりとワクチンの接種率の向上とともに重症化リスク、死亡リスクは低下したが、むしろ患者数は桁違いに多くなり、呼吸不全を必ずしも伴わないが全身状態の悪い高齢者等を受け入れるための公衆衛生体制・医療体制を構築していく必要があった。COVID-19は無症状からECMOを必要とする重症呼吸不全の患者までと臨床像が幅広く、しかも発症後7-10日後に急変するリスクがありこれに対応する必要があるなど、これまでの急性呼吸器感染症とは異なる特性を持つため、これに対応出来る体制を組む必要があった。そして今は、社会と医療を平時に戻していくための方策が議論され実行されつつある。

本セッションでは、パンデミックの出口を見つけるために私達が何をすべきかについて、COVID-19対策に関わる様々なバックグラウンドを有する専門家とともに、出口について議論していきたい。

---

## SPSY3-1 臨床現場の医師からみた COVID-19 発生から出口戦略 ～ピンチをチャンスに、臨床現場からイノベーションの灯を～

田島靖久

浜松医療センター感染症内科

2019年12月31日、中国武漢での原因不明の肺炎がWHOに報告された。2020年1月中旬にこの報告を知り、この感染症は日本でも、そして世界中にも蔓延するだろうと直感的に感じた。2020年1月下旬には国内症例が報告されたが、全ての医療機関で検査診断すらできず、治療薬もなかった。COVID-19というババ抜きゲームが各地域で始まる予感がした。この疾患から逃げては駄目だと思った。この疾患と対峙し、あるべき診療システムを構築していくしかないと考えた。つまりは、『全ての医療機関で診断できない、治療薬もない』この状態から、『全ての医療機関で早期診断・早期治療ができ、大多数の感染者が重症化しない疾患にすることで、現在の医療供給能力以内で対応できる規模に収束できるシステム』にすることだ。このために何ができるかを考え、実践することにした。ダイヤモンド・プリンセス号でのクラスター受け入れから現在まで、第一線で診療をしてきた一地方医療機関の臨床医からの視点で、COVID-19の発生から出口戦略を現場で感じたこと、行ったことの経験を共有させて頂く。

## SPSY3-2 静岡県行政から見た地域医療の中での COVID-19 出口戦略

後藤幹生

静岡県健康福祉部

地域における新型コロナウイルス感染症（以下 COVID-19）の出口戦略のイメージは、COVID-19 が一感染症として地域医療に内包され、コロナ陽性患者も陰性患者と同じく適切に医療を享受できる体制確立と考える。具体的には、COVID-19 出現前の毎冬季にインフルエンザ陽性患者が受けてきた医療のコロナ陽性患者での実現である。

そのためには、以下が必要と考える。

1. 日常診療で手軽に実施可能な検査キットと処方可能な経口治療薬の安定供給
2. インフルエンザとかけ離れない患者医療費負担制度
3. 感染予防・重症化予防効果と副反応のバランスがとれたワクチンの普及と安定した接種体制
4. 医療機関等の負担が少ない必要十分な対 COVID-19 用標準的感染予防策の周知と実施
5. 感染拡大時に医療スタッフの大量欠勤を生じない勤務規定
6. 感染拡大時に入院加療を要する感染者が確実に入院できる弾力性に富んだ病床運用
7. 適切なサーベイランス設定と保健所や医療機関に低負担の届出システム
8. 罹患後症状（いわゆる後遺症）に対する医療と社会福祉の整備

これらは、国の強力な主導により実施するものと期待するが、地域保健医療行政では、その医療従事者のマンパワーにより、様々な工夫と関係者相互協力が不可欠になる。

特に COVID-19 の生命予後と住民の安心に影響が大きいのは、2年半の経験上、上記 6. であるが、静岡県は人口あたりの病院勤務医数が全国の 83%、同看護師数が 87% であり、これは人口あたりの一般病床数・急性期病床数が全国の 82%・79% とも関係し、感染症入院医療のキャパシティーがかなり少ない。

このため、地域医療構想に COVID-19 等感染症病床確保を明確に位置付けるとともに、来年度策定の県保健医療計画にも、感染対策向上加算 1 の病院を中心とした医療福祉連携・役割分担の元で上記 1~8. を医療圏一体で実現する、感染症医療体制整備計画を書き込んで実施していきたい。

---

## SPSY3-3 新型コロナウイルス Variants 解析の意義を考える

貞升健志

東京都健康安全研究センター微生物部

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) が我が国でも検出されるようになってから早 3 年目になる。第 1 波～第 3 波までは欧州株～従来株と言われ、その後、数多くの変異株が海外で出現し、我が国においても第 7 波までの流行株となってきた。

最初の変異株はスパイク蛋白に N501Y 変異のあるアルファ株であり、その後、L452R 変異のデルタ株、そして E484A 変異のオミクロン株である。オミクロン株はさらに多くのサブバリエーション (BA.1～BA.5) に置き換わっている。次世代シーケンサーやリアルタイム PCR は変異株検査として広く使用されているが、変異株検査自体は第 1 波から 7 波の中で役割、意義や有用性は異なっていた。例えば、従来株では集団発生事例の感染源推定のためのゲノム解析で利用され、アルファ株以降では初期は封じ込めのための確定検査であり、その後は地域や国における流行株のモニタリングとしての活用である。このような利用が広く行われている病原体は今まで記憶にない。HIV との関連で考えれば、HIV 研究で培われてきたゲノムを正確に読むこと、変異に対し臨機応変に対応してきた経験が COVID-19 対策の検査現場において着実に生きていると言える。

本シンポジウムでは Variants 解析の方法・意義について改めて考えてみたい。



## SPSY3-4 パンデミック初期から $\delta$ 株流行期にかけての COVID-19 患者の特徴と予後の変化：レセプト情報・特定健診等情報データベースから得られたビッグデータの解析

宮下晃一<sup>1</sup>、穂積宏尚<sup>1</sup>、古橋一樹<sup>1</sup>、中谷英仁<sup>2</sup>、尾島俊之<sup>3</sup>

<sup>1</sup>浜松医科大学内科学第二講座、<sup>2</sup>静岡社会健康医学大学院大学、<sup>3</sup>浜松医科大学健康社会医学講座

2019 年末に発生した COVID-19 は、瞬く間に世界中に拡大し、きわめて大きな疾病負荷をもたらした。世界保健機関が 2020 年 3 月にパンデミック宣言して以降、2022 年 7 月末までに全世界で 5 億人以上が罹患し、約 640 万人が死亡している。ウイルス変異やワクチン普及、治療の開発、政策などにより COVID-19 を取り巻く状況は変化しているが、本疾病の理解や対策の向上のためにも、パンデミック初期以降に COVID-19 患者の臨床像や予後がどのように変化したのかを調査する大規模な研究が必要である。

レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) は、2009 年以降、毎年約 18 億件のレセプト情報が新たに格納され、2021 年 12 月時点で 225 億件の入院・外来のレセプト情報 (本邦のレセプト情報の約 99%) を含む世界大規模の医療データベースである。NDB には各患者の年齢・性別・病名・処方された薬剤・保険収載されている処置・死亡に関する情報が含まれており、厚生労働省の許可を得ることにより、その研究利用が可能となっている。我々は 2020 年 1 月～2021 年 8 月に COVID-19 と診断された成人患者約 93 万人のデータを NDB から抽出し、診断時期を従来株流行期 (2020/1/1～2021/4/18)、 $\alpha$  株流行期 (2021/4/19～7/18)、 $\delta$  株流行期 (2021/7/19～8/31) に分け、年齢や性別、併存症、治療や死亡率を調査した。さらに、多変量ロジスティック回帰モデルによって、各流行期における COVID-19 診断後 60 日以内の死亡と関連するリスク因子を解析した。

本シンポジウムでは、1) NDB とその研究利用、2) NDB を用いたパンデミック初期から  $\delta$  株流行期までの COVID-19 患者の特徴や予後の変化、3) 今後の NDB を用いた COVID-19 に関する研究の展望について論じたい。

---

## SPSY3-5 COVID-19 の臨床と行政対応のこれまでと今後

大曲貴夫

国立国際医療研究センター国際感染症センター

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）では、国内での第5波までの臨床像（前期）と6波以降（後期）では臨床像が異なっている。前期においては全体の80%の患者は軽症もしくは無症状であり、咽頭痛や微熱などの軽い風邪の症状が1週間程度続いた後徐々に軽快していく。しかし20%前後の患者では発症後1週間前後から咳や高熱が出始め、呼吸不全を来す。後期は流行株がオミクロン株に移行し、かつ国民のワクチンの2回以上の接種率が80%を越えた時期である。この時期では全体として重症化リスクは低下し、呼吸不全を来す患者は全体の1%未満に、人工呼吸が必要となる患者は全体の0.04%程度まで低下した（東京都の実績）。第6波以降は軽症もしくは中等症であっても高齢であったりもともと持病があるなどの理由で全身状態が悪化し入院を必要とする患者が増加した。また介護施設等に入所中の患者で軽症で必ずしも全身状態は悪くはないが、施設では医療提供や十分な感染防止対策が出来ないなどの理由で入院重点医療機関に入院する患者も多い。過去には中等IIおよび重症の例を如何に早期に入院させるかが重要であった。6波以降の後期は患者の臨床像や医療ニーズの変化への対応が必要である。重症化を防ぐためハイリスク者への健康観察と医療提供が必要である。従来のように中等II—重症の患者を中心に受け入れるための医療体制から、高齢者を中心として必ずしも呼吸不全はないが医療的ケアの必要な様々な患者を受け入れるため、受け入れる医療機関の幅を広げることが重要である。また通常はCOVID-19の患者の入院を受け入れていない医療機関でも、入院中の患者の発症が発症した場合には、自院内で診療を継続するなどの対応は最低限必要となる。

**【特別シンポジウム 4】 社・S****エイズ予防指針アップデート：ポストコロナの予防指針とは**

■座長： 松下修三（熊本大学・鹿児島大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）  
白阪琢磨（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

■演者： 花井十伍（特定非営利活動法人ネットワーク医療と人権）  
岡本 学（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター HIV 地域医療支援室）  
塩尻大輔（パーソナルヘルスクリニック/国立国際医療研究センター）  
塩野徳史（大阪青山大学健康科学部/MASH 大阪）  
塚田訓久（国立病院機構東埼玉病院臨床研究部）

**趣 旨：**

我が国のエイズ対策は、「エイズ予防指針」に沿って展開されてきた。この領域の世界的進歩に対応した改定が平成 30 年 1 月になされたが、「少なくとも 5 年ごとに再検討を加える」と指針の中に明記されており、様々な側面から再検討されるべき時期となった。この間、抗ウイルス療法（ART）が劇的に進歩し、治療効果のみならず、早期診断・早期治療開始による感染予防効果（U=U、TasP）が明らかになった。一方、令和 4 年 8 月に出された第 2 四半期のエイズ発生動向調査では、保健所等における HIV 抗体検査件数が、2020 年以來減少したままであることが示された。これまでの保健所検査・相談体制のもとに積み上げられてきた検査体制は、COVID-19 のために再構築を余儀なくされている。我が国でも、郵送検査・自己検査を含む、あらゆる検査機会の提供が急務と考えられる。また、HIV 感染症の予後が改善し、感染者の年齢分布も高齢化がみられている。これらの症例は高齢化に関連した合併症を持ちながら社会生活を続けることになるが、その包括ケアには地域の医療・福祉・生活介護のネットワークが必須であり、これらを現在の拠点病院体制でカバーすることは困難である。また、PrEP 導入を踏まえた日本におけるコンビネーション HIV 予防に関しても新たな体制の導入が望まれる。本シンポジウムでは、予防指針の成り立ちやその当時話された内容を振り返り、HIV とともに生きる人々を取り巻く社会的課題、新しい感染予防体制導入の課題、エイズコロナ時代の行政上の課題などの議論を通じて意見を集約し、新たな時代のエイズ対策を総合的に推進する方策を探る。

---

## SPSY4-1 エイズ予防指針成立の経緯と課題

花井十伍

特定非営利活動法人ネットワーク医療と人権

1999年エイズ予防法が廃止され、感染症予防法が施行され、同法に基づく最初の特定感染症予防指針として、最初のエイズ予防指針が策定された。エイズ予防法がいわゆるエイズパニックと呼ばれる1987年の患者に対する差別的な社会状況の下、社会防衛的視点に偏った法律として成立した経緯を踏まえ、人権尊重を前提として、公衆衛生審議会 エイズ予防指針作成小委員会には、PWA(当時 HIV 感染者も含め、このように呼称した)委員として3名が参加する形で検討が進められた。当時の大きな論点として、現在個別施策層として特段の対策を施す集団カテゴリー設定に関する議論があった。こうしたカテゴリーに関して事務局は、重点対象群という表現で提案が行われたが、特に血液製剤由来感染委員は、消極的姿勢を示し、ゲイ・コミュニティグループの委員は積極姿勢を示し、感染者側の意見が分かれた。消極意見は、HIVに対する差別が、男性同性愛者・血友病患者など特定の集団にも向けられ、1985年の第一号患者の発表が、国によるこうした状況の追認ないし利用があったとの認識から、国が特定の集団を定義することへの強い警戒感があったためである。最終的には、重点対象群という表現が個別施策層という呼称とするとともに、MSM、外国人のほかにかかなり幅広い概念である青少年も施策層に含めることとなったことを受け、差別対象となる懸念が一定程度緩和したことを受け、最初の指針は合意を見た。しかしながら、外国人の医療費の問題や青少年という曖昧なカテゴリーへの具体的対策と効果や施策評価の方法などの課題は残るものとなった。本指針は、感染症法前文の精神を踏まえ、基本的には人権尊重に重きを置いたものであり、新型コロナウイルス感染症下で論点となっている、国家統制の強化については極めて消極的な法律であるとも言える。こうした状況における感染症法、予防指針のあり方については、十分な議論が必要だと考える。

## SPSY4-2 多様化する課題～医療ソーシャルワーカーの立場から～

岡本 学

独立行政法人国立病院機構大阪医療センターHIV地域医療支援室

医療ソーシャルワーカーの立場で今なお残る予防指針の課題について述べたい。

予防指針には様々なキーワードが出てくる。「予防」「TasP」「セックスワーカー」「薬物乱用・依存者」「MSM」「外国人」「早期発見」「検査」「郵送検査」「高齢化」「合併症」「長期療養」「患者等が主体」「居住地」「安心」「連携」「体制の整備」「人権」「偏見及び差別」「就学・就労」などだ。網羅されているようで嬉しくなる。国も都道府県もいろいろ頑張ってくれるんだと嬉しくなる。

では長期療養が必要な高齢化する感染者等とは具体的にはどんな人なのか。血友病とともに生きる薬害被害者、感染者の過半数を占めるMSM、その他のことである。

であるならば、それぞれの居住地で専門的医療としての血友病治療の継続が必要であり、トランスジェンダーやゲイの方が安心して療養できる対応が必要である。しかしながら、多くのHIVに関する研修では、HIVの治療の進歩について、暴露事故後対応を含めた感染対策については語られるものの、戸籍上は同性で婚姻できないカップルのキーパーソンの設定の仕方や、トランスジェンダーの方の尿検査の採尿をどこで行うのか、入院時の部屋をどうするのか、通称名での対応をどうするのかなど、セクシャルマイノリティが安心して保健医療サービス、介護・福祉サービスが利用できるよう「積極的に支える体制」のための取り組みがほとんど見られない。

「MSM」は感染予防のキーワード、「高齢化」は長期療養のキーワード、と別物として考えるのではなく、「MSM」が「高齢化」するのだと、重なることで生じることへの対応を検討する必要がある。

就学・就労についても、いまだに偏見・差別があることは、残念な事実である。

医療ソーシャルワーカーが、個別支援の中で、行政との連携の中で、地域のNGOや専門職集団との連携の中で、取り組んできたことを紹介しながら、皆さんと検討したい。

---

## SPSY4-3 PrEP の社会実装におけるクリニックの役割

塩尻大輔<sup>1,2</sup>、水島大輔<sup>2</sup>、瀧永博之<sup>2</sup>、岡 慎一<sup>2</sup>

<sup>1</sup>パーソナルヘルスクリニック、<sup>2</sup>国立国際医療研究センター

PrEP の情報はインターネット上で広く普及しているが、実際入手出来ている方はまだ一握りと考えられている。ポストコロナの性行動、特に男性間性交渉者 (MSM : men who have sex with men) はコロナ真っ只中に比べるとかなり開放的になる可能性が考えられるため、HIV とその他性感染症の問題が上がる。現在日本において PrEP の入手方法はまだ個人任せがほとんどであり、入手した薬剤成分の確認、正しい服用方法、副作用の確認、付随する性感染症のチェック等、様々な問題が解決できていないままだ。パーソナルヘルスクリニックはコロナ以前から PrEP の見守り (自己入手している方へ検査のみの提供) を開始したが、コロナが拡大した 2020 年には PrEP の薬剤をクリニック側が用意し、入手・成分分析し、PrEP 希望者に検査とセットで提供を始めた。PrEP の利用でコンドーム使用率がある程度下がる可能性が推測されるため、同時に性感染症 (梅毒・淋菌・クラミジア) のチェックを PrEP の受診をする度に受けるよう促している。PrEP は関東地方だけでなく全国から希望者が増えているため、現在ではオンライン診療で薬剤の提供と性感染症検査を行なっている。2022 年 7 月末時点で当院に PrEP 関連で受診した人数は 2,107 人、このうち来院したのは 1,701 人 (80.7%)、オンラインで診療したのは 406 人 (19.3%) だった。PrEP の検査とともに性感染症の検査を受けた患者の有病率は淋菌 3.8% (46/1222)、クラミジア 8.2% (100/1222) だった。ポストコロナの性行動は活発になると考え、HIV 予防として PrEP の普及拡大が更に必要とされる一方で、性感染症のコントロールももう一つの課題として取り組みが必要と考える。今後は淋菌感染症に対するワクチンや、梅毒・クラミジアに対する予防内服などが注目される。

## SPSY4-4 日本のセクシュアルヘルスと予防啓発—社会が担う役割—

塩野徳史

大阪青山大学健康科学部/MASH大阪

世界のエイズ/HIV 感染症を取り巻く状況は、抗ウイルス療法（ART）の飛躍的進歩により大きく変貌した。ART の早期開始は生命予後の改善ばかりでなく、パートナーへの感染予防効果も示され、Undetectable = Untransmittable (U=U) など、メッセージ性の強い普及啓発も展開されるようになった。加えて暴露前予防投与（PrEP）の有効性が証明され、多くの国で推奨されるようになった。

一方、我が国では、1999 年に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）が制定され、2018 年に行われた 3 度目の改定で差別や偏見を低減させる啓発普及、発生動向調査の強化、検査拡大、予後の改善に伴う包括的な診療体制の構築など、4 つのポイントも示された。しかし 2020 年より続く、新型コロナウイルス感染症拡大は保健所行政を圧迫し、社会の有様やエイズ対策にも大きな影響を与えている。エイズ動向委員会の報告では、2020 年の HIV 感染者年間新規報告数は、4 年連続減少したが、AIDS 患者数は 2016 年以降 4 年ぶりに増加に転じた。そして、エイズ予防指針は 4 度目の改定を迎えようとしている。

4 度目の改定にあたりコミュニティの現状は変わりつつある。MSM 対象の調査では過去 6 ヶ月間のコンドーム使用状況は彼氏や恋人 20.3%、友達やセクフレ 20.1%、その場限りの相手 25.8% であり 2010 年以降低下傾向である。また PrEP 認知割合は 25.9%、服薬希望は 64.7% であり、過去 6 ヶ月間の服薬経験は全体で 6.7% と上昇している。PrEP の社会実装やセクシュアルヘルスの増進に向けて、コミュニティ当事者の視点から、これからの課題や新たな予防指針の柱について提案したい。

---

## SPSY4-5 予防指針内の施策の実施状況に関するアンケート調査結果

塚田訓久

国立病院機構東埼玉病院臨床研究部

「後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針」内の施策の実施状況把握のため、自治体(都道府県)を対象とした調査を行った。新型コロナウイルス感染症の流行の影響、ならびにこれに対応する各自治体の新たな取り組みのうち今後の施策実施の効率化や負担軽減に有用と思われるものについて紹介する。



**【日本性感染症学会と日本エイズ学会の合同シンポジウム】** **社・S****脆弱化する STI 予防体制：手持ちのツールを対策に生かすためには？**

■座長： 四柳 宏（東京大学医科学研究所先端医療研究センター感染症分野）  
高田清式（愛媛大学医学部附属病院）

■演者： 山岸拓也（国立感染症研究所薬剤耐性研究センター）  
川名 敬（日本大学医学部産婦人科学系産婦人科学分野）  
岩橋恒太（特定非営利活動法人 akta）

**趣 旨：**

日本エイズ学会と日本性感染症学会では、お互いの大会で隔年の合同シンポジウムを開催しています。今年の合同シンポジウムでは、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行後の HIV を含む STI の予防、特に男性に対する予防体制の問題を取り上げます。

COVID-19 のパンデミックは、STI の予防や治療に大きな影響を与え続けています。近年の性感染症の発生动向や、男性同性愛者のコミュニティを対象とした調査からは、その検査体制の脆弱化を示唆するいくつかのデータが得られています。一方、ワクチンは COVID-19 対策でも脚光を浴びているように、開発に成功すれば感染症対策の決め手となりえますが、忌避の問題が付きまといまいます。感染症の当事者に対するスティグマの問題も、COVID-19 では問題となりました。また、男性同性愛者では、欧米を中心としてサル痘が広がりを見せていることも見逃せません。これらの問題に対して、疫学、産婦人科、当事者コミュニティそれぞれに関わる 3 人の演者が、「予防」と「男性」を切り口に議論を展開します。

---

## JS-1 発生動向調査からみた STI の流行の現状

山岸拓也

国立感染症研究所薬剤耐性研究センター

国内では、複数の性感染症の発生が増加してきている。梅毒はそれまで多数を占めていた男性同性間性的接触による感染に加え、10年弱にわたり男女の異性間性的接触による感染が増加し、全体の患者数を牽引する形で国内流行が続いている。2019年に増加が頭打ちになったが2020年には再び男女の異性間性的接触による感染を中心に増加に転じてきた。また、若年者を中心に性器クラミジア感染症や淋菌感染症の定点あたり報告数が近年増加してきている。HIV感染症は減少傾向にあるものの、正しい状況を見ているのかは議論がある。HIV感染者とエイズ患者を合わせた総数に占めるエイズ患者の割合は増加していることもあり、近年新規HIV感染者が十分把握できていない可能性が指摘されている。真の新規HIV感染者数は総数の急激な現象ほど減少していないかもしれない。いくつかの性感染症の報告数や定点あたり報告数の増加は、現在の対策が十分効果を上げていないことを暗に示しており、懸念すべき状況である。近年若年者での性的活動が低下してきているという報告もあり、1回の性的接触当たりの性感染症のリスクが増してきている可能性も否定できない。既知の感染症の課題に加え、我々は新たな感染症にも直面している。以前からアフリカで確認されていたサル痘は、2022年に複数の欧米諸国でMSM間を中心に確認され、同年9月2日時点で日本でも4例が確認された。サル等に対しては、2022年7月23日にWHO事務局長が国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態(PHEIC)を宣言したが、今後の国内外の動向に注視が必要である。本シンポジウムの冒頭の講演として、これら性感染症の最近の発生状況を紹介するとともに、サーベイランスデータの解釈についての注意点、どのように対策に生かしていくべきか、などを紹介する。

## JS-2 HPV 関連疾患とワクチンによる感染対策

川名 敬

日本大学医学部産婦人科学系産婦人科学分野

ヒトパピローマウイルス (HPV) の性行為感染は、子宮頸癌をはじめとする HPV 関連がんや尖圭コンジローマの原因となる。女性では子宮頸癌が主たる HPV 関連癌であるが、男性の場合は肛門管癌、咽頭癌、口腔癌が主な HPV 関連癌である。2007 年に、まず子宮頸癌と尖圭コンジローマを予防するためのワクチンとして、4 価 HPV ワクチンの接種が開始された。HPV ワクチンの臨床的効果が一番期待できる接種対象は性交経験前の男女である。世界各国 100 か国で女子に対して定期接種ワクチンとして HPV ワクチンが導入された。スウェーデン、デンマーク、英国では、HPV ワクチンを中学生女子に接種した場合に、若年子宮頸癌の発生が 87-88% 減少した。男性への接種はどうか？ 世界では 10 か国で中学生男子に対する HPV ワクチンの定期接種が始まっているが、女子に比べるとまだ少ない。一方、性交経験が既にある場合でも、26-27 歳までのキャッチアップ接種なら、HPV ワクチン接種の疾患予防効果は証明されている。これは男性でも同様である。肛門上皮内腫瘍、尖圭コンジローマでの疾患予防効果が示されている。ここで重要なのは、これらの性交経験がある男女に感染予防ワクチンである HPV ワクチンが有効である機序である。HPV は一度感染したら、消失することはないと考えるべきである。HPV ワクチンに治療的な作用はなく、重症化予防もない。あくまでも HPV16、18、6、11 型に未感染である男女 (ナীব集團) が将来の感染を予防するために接種するワクチンである。しかも未感染の定義は、HPV-DNA 陰性かつ HPV 抗体陰性である (HPV 抗体検査は商業ベースでは検査できない)。MSM の男性では当然性交経験はすでにあるが、それでもナীব集團には HPV ワクチンは推奨される。あとは HPV ワクチンタイプの感染ナীবな男性の率も問題であろう。男性に対する HPV ワクチン接種の意味を論じたい。

---

## JS-3 MSM の、コミュニティにおける性感染症の予防啓発の取り組みと課題

---

岩橋恒太

特定非営利活動法人akta

新宿二丁目にある akta では、全国のコミュニティセンター、NGOs、行政、医療機関や研究班等と連携しながら、MSM を対象とする HIV・性感染症の予防啓発に取り組んできた。本発表では STI 等の啓発、PrEP の課題、Covid-19 流行時の HIV 検査普及について概観し、MSM の予防の課題について検討する。

第一に、akta は HIV の他、A 型肝炎、梅毒、MSM の VPD、Covid-19 とセックス、サル痘の啓発キャンペーンを実施してきた。対象者の性の健康のヘルスリテラシーに対応する表現やチャンネルの工夫をした。また MSM が使いやすい検査・ワクチン・治療の受けられる医療機関のリストがない課題が浮き彫りとなった。

第二に、PrEP は未だ薬事承認が得られていない(8月時点)ものの、MSM での PrEP の使用は増加傾向にある。一方で PrEP 使用者でも、ガイドラインで示される検査項目を受検できていない者も少なくない。PrEP 使用者への定期的な検査、相談などの見守りを提供する医療機関は大都市部に偏在している現状がある。

第三に、2020 年以降、Covid-19 の流行を受け、主に保健所等での HIV 検査実施が大幅に制限された。MSM の受検機会を維持するため、特に大阪、岡山、沖縄、愛知の地域では、MSM の HIV・性感染症検査をクリニックで提供するキャンペーンに取り組んでいる。

これらの経験から、MSM が安心して利用でき、検査・治療・相談や見守りを受けられる、かかりつけ医が非常に重要と考える。セクシュアリティを開示することに抵抗感をもつ MSM も少なくない。既存の性感染症を診療する医療機関に、利用者にとって利便性が高く、利用者の性の多様性に配慮し診療を行う機関も少なくないため、さらなるコミュニティとの連携が望まれる。

**【シンポジウム「治療の手引き」】 臨・C****治療の手引き**

■座長： 満屋裕明（国立研究開発法人国立国際医療研究センター）  
 岡 慎一（国立研究開発法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）  
 白阪琢磨（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

■演者： 白阪琢磨（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）  
 安達英輔（東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科）  
 水島大輔（国立国際医療研究センター病院）  
 西條政幸（札幌市保健福祉局・保健所医療政策部）

**趣 旨：**

今年の治療の手引きも、例年通り「治療ガイドラインの改定点の解説」に始まり、新しい話題3項目です。

一つ目は、今年承認になった注射薬による治療で、1~2ヶ月に1回の注射で治療するという、今までとは全く異なった新しい治療法です。どの様な患者が対象になるのか、治療の実際の手順はどうか、など関心の高い話題だと思います。

二つ目は、ACCのSexual Health外来でどの様な事を行っているのかという解説です。病気ではない人のコホートとして新しい形態の外来です。HIVのみならずSTD全般を扱っています。

三つ目は、サル痘に関する解説で、WHOからパンデミック宣言も出され注目の感染症です。HIV感染症とは直接関係ありませんが、患者の多くが男性同性愛者といわれており、HIV感染者の中にも出てくる可能性の高い疾患です。

今年も、エイズ学会の最後の演題となりますが、多くの参加者に興味を持っていただきたいと願っております。

- ★日本エイズ学会認定講習会（医師・看護師）
- ★HIV感染症薬物療法認定・専門薬剤師認定講習会

---

## TR1-1 What's New

白阪琢磨

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター

本学会で公開した HIV 感染症「治療の手引き」(第 26 版)の主な改定点を解説する。

## TR1-2 持効性注射薬による新しい治療

安達英輔

東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科

時効性抗 HIV 療法はこれまで毎日の服用を必須としてきた抗 HIV 療法を大きく変えるものとして期待され開発が進んでいる。現在、Cabotegravir (CAB) と Rilpivirine (RPV) の注射剤が使用可能となっており、最小の投与回数は一年に 6 回の通院と 12 回の筋肉内注射である。2022 年 6 月に日本でも薬事承認され、治験の段階では患者満足度は極めて高い結果であった。一方、欧州では 2020 年より承認されているが、現在でも、世界的にもリアルワールドデータは乏しいという現状がある。ここでは、現在使用可能となっている CAB+RPV LA の国内での治験や、承認後の実臨床での状況からこの治療法の利点と問題点を整理し、日本の PLWH が時効性注射薬をどのように考えているか、どのような患者が CAB+RPV LA を使っているかを概説する。また、その他の時効性抗 HIV 薬の開発状況も含め持効性抗 HIV 薬の現在と未来について概説する。

---

## TR1-3 PrEPとSexual Health～STI予防の展望～

水島大輔

国立国際医療研究センター病院

世界の HIV 感染予防において、曝露前予防投薬(Pre-exposure prophylaxis : PrEP)は疫学的成果を収め、重要な予防戦略となっている。日本においては、日本エイズ学会からの公知申請を受けた TDF/FTC の PrEP 用の適応承認が遅れている一方、草の根での PrEP の認知度が、男性間性交渉者 (men who have sex with men : MSM) を中心に急激に高まっている。特に、ジェネリックの TDF/FTC や TAF/FTC 等を自己輸入して PrEP を自己判断で行う MSM が急増しているが、HIV 検査等を受けずに PrEP を行う者もあり、適切な PrEP の提供体制確立が急務となっている。PrEP を日本に導入するための準備基盤として、当院では 2017 年より MSM コホートである Sexual Health (SH) 外来を設立し、3 か月毎の HIV および梅毒、淋菌・クラミジアなどの定期検査を実施するとともに、safer sex と A・B 型肝炎ワクチン接種を促進してきた。2018 年からは PrEP の実証研究を開始し、2021 年 3 月末に 2 年間のフォローアップを終了した。この間、SH 外来では、実証研究に参加できなかった MSM で自己輸入による PrEP 利用者が急増しており、そのフォローアップも実施してきた。SH 外来での HIV 罹患率は、PrEP 利用者では実質的にゼロである一方、PrEP 非利用者でも、近年では特に減少傾向にあり、東京都内の PrEP 進展が影響している可能性がある。本発表では、PrEP に関する知見のみならず、SH 外来の約 6 年の経験で明らかになった MSM に関連する梅毒、淋菌・クラミジア、ウイルス性肝炎や、その他の新興 STI に関して得られて知見を共有し、HIV 予防に関する STI の世界のエビデンスをアップデートすることを目的とする。



## TR1-4 ヒトサル痘の特徴、2022年のヒトサル痘の世界的流行の背景と対策

西條政幸

札幌市保健福祉局・保健所医療政策部

サル痘ウイルス (MPXV) は、痘瘡 (天然痘) の原因ウイルスである痘瘡ウイルスと同様にポックスウイルス科オルソポックスウイルス属に分類される DNA ウイルスである。MPXV はアフリカ中央部と西部地域に生息する齧歯類を宿主とするウイルスであるが、最初に発見されたのが痘瘡様症状を呈するサルから分離同定された時であり、そのため MPXV と命名されている。痘瘡根絶活動による痘瘡患者数が減少し、痘瘡ワクチン接種率が低下し始めた 1970 年代に入り、コンゴ民主共和国 (旧ザイール) や西アフリカ諸国で MPXV によるヒトの感染症 (ヒトサル痘) が報告されるようになった。ヒトは齧歯類が有する MPXV に感染してヒトサル痘を発症する場合と、これまでは比較的稀ではあるが接触経路によるヒト-ヒト感染経路により発症する場合がある。臨床症状や経過は痘瘡のそれらに類似している。2003 年ガーナから米国にペットとして輸出された齧歯類が MPXV に感染していて、輸入先ペットショップで飼育されていたプレーリードッグのコロナで MPXV 感染が広がり、MPXV 感染プレーリードッグと接触した人々の中でヒトサル痘が流行した。80 名を超える患者数の流行が発生した。2022 年 4 月から欧州を源にヒトサル痘が流行し始め、8 月末時点で約 5 万人に上る患者が確認されている (日本では 4 名)。かつてない大規模の流行である。この大規模流行では MSM コミュニティにおける性感染症の特徴を備えた広がり主体で、多くの患者は男性であり、約 4 割が HIV 陽性者と報告されている。MPXV 感染症の予防には痘瘡ワクチンが有効である。世界には第三世代の痘瘡ワクチンは二つ存在する。その一つは MVA、もう一つは日本で開発された LC16m8 と呼ばれるワクチンである。ワクチン接種政策を適切なものとする事で、流行拡大を制御できると考えている。本講演では、現在のヒトサル痘世界的流行への対応のあり方と患者への向き合い方を考察したい。

「断層の世代が支えた HIV 診療の向かうところ」

～HIV 診療の地域格差と世代交代を考える～

■座長： 横幕能行（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）  
矢野邦夫（浜松医療センター）

■演者： 田島靖久（浜松医療センター感染症内科）  
南 留美（国立病院機構九州医療センター AIDS/HIV 総合治療センター）  
藤沼康樹（医療福祉生協連家庭医療学開発センター）  
後藤幹生（静岡県健康福祉部）

趣 旨：

1981 年 HIV を世界が認識し、40 年が経過した。HIV の診断が死を意味していた時代、AZT 誕生から始まった HIV 黎明期、Highly active antiretroviral therapy が確立され、現在では people living with HIV (LWH) の予後は劇的に改善され、現在治療を受ける LVH の平均余命は一般人口と遜色がなくなった。そして、この 40 年間に様変わりした激動の HIV 時代を支えてきた断層世代の医師達も 40 年が経過し、高齢化が訪れた。地方県では彼らのスピリッツと技術を引き継ぐ医師は少数であり、HIV 診療の継続性の懸念が生じている。本シンポジウムでは、プライマリケア医、行政からの視点を含め、地方都市における HIV 診療の現在の問題点を共有し、どのような方向性に向かっていくことが妥当なのかを模索する。

## SY1-1 地方都市型の HIV 診療の現状と課題

田島靖久<sup>1</sup>、安川美保<sup>2</sup>、矢野邦夫<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>浜松医療センター感染症内科、<sup>2</sup>浜松医療センター患者支援センター患者支援室、<sup>3</sup>浜松医療センター感染症管理特別顧問、<sup>4</sup>浜松市感染症対策調整監

1980年代の診断後の余命がわずか数年とされた時代から、ウイルス量とCD4の維持がメインとなった2000年代初頭、そして現在では生活習慣病から介護までと問題はより全人的になった。静岡県では約450人前後のHIV感染者(以下、LWH)が定期通院し、エイズ拠点病院として23施設が登録され、上位5施設で83.4%の患者が診療されている。そして、5年以内に定年を迎えるもしくは、迎えた医師が診療をしている割合は90%に及ぶが、彼らの多くは後継者が不在となっている。一方でLWHの高齢化も訪れてきている。当院での2020年度の通院患者の平均年齢は、49.1歳(±11.3)、要介護となったLWHも出てきている。そのため、地方都市においても今後、介護施設利用が必要となるLWHも出てくる。2020年、浜松市内の介護施設に実施したアンケートでは、現在すぐに受け入れが可能な施設はゼロだ。今後は、エイズ発症の治療、ウイルス量とCD4の維持の時代から、より全人的な診療、包括的ケアシステムへの再設計が必要と考えられる。本セッションでは、地方都市の浜松の実情を統計資料から提示、LWHを支えるシステム再設計の問題提起を行いたい。

---

## SY1-2 大都市圏型の HIV 診療～センター病院の HIV 診療現場から～

南 留美<sup>1</sup>、首藤美奈子<sup>1</sup>、大里文誉<sup>1</sup>、田邊瑛美<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>国立病院機構九州医療センターAIDS/HIV総合治療センター、<sup>2</sup>福岡県保健医療介護部がん感染症疾病対策課

HIV/AIDS 治療の向上により HIV とともに生きる人々 (PLWH) の予後は改善したが、一方で HIV 診療は様々な課題に直面している。そしてこれらの課題は地域の実情により様々な局面を持つと考えられる。本シンポジウムでは福岡における HIV 診療の現状と課題について述べたい。福岡は5大都市圏に含まれるが、3大都市圏からは離れた九州に位置するため地方都市としての特徴も兼ね備えている。このことは HIV 診療においても当てはまると考えられる。新規患者報告数においても早期診断例の割合が増えてきているがいきなりエイズも40%以上で経過しており全国平均より高い。HIV 診療体制に関しては、当院はブロック拠点病院でもあるため通院患者数が最も多いが、患者の利便性に合わせ福岡県内にある7拠点病院でも多くの HIV 患者の診療を行っている。HIV 診療を行っているクリニックは1施設である。地域医療機関との連携に関しては、以前は受け入れ先がなく合併症治療は各拠点病院で行っていたが、近年、歯科、精神科を含めかかりつけ医療機関との連携が徐々に構築されてきている。また訪問診療、訪問看護に対しても対応可能な施設が出てきている。一方、入所施設においては以前に比べ改善しているとはいえ、受け入れ先に難渋することが多い。「HIV 感染の有無は患者の受け入れに影響しない」と HIV 患者を積極的に受け入れてくれる施設もあるが少数である。PLWH の高齢化に伴い、今後、医療機関、入所施設を利用する機会がますます増えてくると考えられる。受け入れ可能施設の拡充は喫緊の課題であり、現在様々な対策を練っているところである。学会では、福岡における HIV 診療の現状を紹介するとともに、受け入れ可能施設の拡充のための施策の一部も紹介予定である。

## SY1-3 HIV 専門医とプライマリ・ケア医の架橋をめざして ～Shared care を考える

藤沼康樹

医療福祉生協連家庭医療学開発センター

日本において、HIV 感染症/AIDS 患者は、主として従来拠点病院の専門外来フォローアップされてきた。そのため日常的に HIV 感染症患者のケアにかかわる経験はプライマリ・ケア現場では比較的稀だったと思われる。例えば、筆者自身は直近 5 年間で 4 名の HIV 患者にかかわる経験を得たが、診療経験自体は絶対的に少ない現状がある。しかし、近年抗 HIV 薬の開発をはじめとする各種治療法の進歩により、HIV 感染症/AIDS 患者の生命予後は劇的に改善した。そのため、長期に観察を要する安定した慢性疾患として HIV 感染症をとらえ、Cancer Survivor のケア等と同様に専門医とプライマリ・ケア医のコラボレーションにより HIV 患者の QOL の向上に資するケアを提供する体制が求められはじめている。また、今後患者の高齢化にともなって、在宅ケアや施設介護・福祉設ケアを視野にいれた Shared Care というチャレンジングな地平も広がっていくことが予想される。そこで今回の発表では、1. プライマリ・ケア領域で開発された慢性疾患に関するシステムアプローチである Chronic Care Model の概略 2. 日本における地域包括ケアの基本的な考え方(垂直統合と水平統合) 3. 家庭医療学分野で研究が進みつつある、Healing Landscape というリカバリー論のヴィジョンを紹介し、今後の専門医とプライマリ・ケア医との連携のありかたの議論に資することとした。

---

## SY1-4 地方都市型の HIV 診療と行政～限られた資源の分配と継続、 どの感染症患者も取り残さないために行政からの提案～

---

後藤幹生<sup>1</sup>、松山 港<sup>2</sup>

<sup>1</sup>静岡県健康福祉部、<sup>2</sup>静岡県健康福祉部感染症対策局感染症対策課

本県は人口約 360 万人と全国 10 位であるが、県内に医科大学は 1 つで、人口 10 万人あたりの医師数は、2020 年調査で全国平均より約 15% 少なく、特に病院勤務医は約 17% 少ない（全国 40 位）。この医師不足の中、県内エイズ拠点病院では、高齢化が進む HIV 診療担当医師の後継医師が決まらない状況が危惧されている。

新型コロナのパンデミックにより、従来の感染症指定医療機関の体制では対応できないことが明らかになった。2024 年度より始まる次期保健医療計画では、コロナ、サル痘といった新興感染症だけでなく HIV、結核等を含めた感染症全般に対応する医療提供体制の再構築計画が必要である。

具体的には、がん診療連携拠点病院のスキームを横展開し、各医療圏ごとに県が感染症拠点病院（仮称）を指定し、国及び県は補助金と感染対策向上加算等の保険診療点数で財政的に病院を支援する。病院は人的・設備的体制を整備し、コロナ新規変異株、HIV、結核等の感染症法上に規定された感染症患者を確実に診療する責務を負う。このような体制が必要と思う。

HIV 診療医の育成については、各大学で育成担当講座を選定し、育成専門医数、関連病院派遣医師数等に依りて交付金が支給される制度や、内科系専門医研修プログラム上での HIV 診療の高い位置付け等により、HIV 感染者を専門医療や日常診療で診られる医師を増やす仕組みを作る時期と思う。

また、医師、看護師、薬剤師、歯科医師、MSW らからなる HIV 診療チームの多職種に対する定期的なオンライン研修とその修了認定も、要件として制度化されることが望ましい。

HIV 感染者の生涯をケアする病診連携や医療介護連携の体制も、上述の向上加算 1 の拠点病院を中心に保健所の調整のもとに地域で整備されるべきと考える。

HIV をモデルとして、どんな感染症患者であっても、取り残さずに支援し続けるシステムが全国に広がることを期待している。

**【シンポジウム2】 社・S**

**現代の社会情勢を踏まえたこれからの HIV 検査**

■座長： 今橋真弓（名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部）  
岩橋恒太（特定非営利活動法人 akta）

■コメンテーター： 城所敏英（東京都新宿東口検査・相談室）  
船石翔馬（認定 NPO 法人魅惑的倶楽部福岡コミュニティセンター HACO）

■演者： 今橋真弓（名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部）  
新里尚美（琉球大学病院第一内科）  
北島 勉（杏林大学総合政策学部）  
岩橋恒太（特定非営利活動法人 akta）

**趣 旨：**

UNAIDS のいう 2020 年までの目標、90-90-90 のうち、日本においては最初のターゲットが 80% 台と推計されており、早期の受検、診断が課題であるといわれていた。しかし、2020 年以降の Covid-19 の流行の影響を受け、保健所などで実施されている HIV 検査実施が大幅に減少し、また HIV 検査の受検を避ける行動などもみられた。

本シンポジウムではこうした情勢をふまえ、HIV 検査の機会の維持や拡大の取り組みについて報告を行う。さらにコメンテーターとともに、日本における 95-95-95 ターゲットの達成とエイズ流行の終結に向けた、これからの HIV 検査体制について検討する。

---

## SY2-1 アンケート自由記載から読み取る検査を受ける側の本音

今橋真弓

名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部

UNAIDS（国連エイズ合同計画）が提唱するケアカスケードの最初の90（感染している人が自分のHIV statusを知る）を達成するために、NGO・行政・研究班が協同して検査機会の提供を行ってきた。こうした検査機会を提供する際に行われる受検者アンケートは受検者の属性をつかむことができるのはもちろんのこと、その自由記載欄は今後の検査体制をよりよくするための示唆に富む内容から受検者の心情を吐露したもので様々である。

本シンポジウムでは、今まで行政・NGOと行ってきた検査後のアンケート結果および「職域での健診機会を利用した検査機会拡大のための新たなHIV検査体制の構築に向けた研究」の分担研究で実施した「郵送検査キットを使用しなかった（返送しなかった）理由」アンケートのそれぞれの自由記載に注目して解析した結果を報告する。

全ての受検者がアンケートに回答するわけではなく、加えて自由記載欄に記入をしているわけではない。少数の「声」のみ代表しているに過ぎない可能性は排除できない。しかし自由記載欄の受検者の声を拾うことで、現状の検査体制に足りない点、改善すべき点が明らかになることが期待される。



## SY2-2 コロナ禍でのクリニック検査はどう動いたか？ ～沖縄県での HIV 検査機会提供の工夫と課題～

新里尚美

琉球大学病院第一内科

沖縄県は、2020年の新型コロナウイルス感染症（以下、コロナ）のパンデミック以降、沖縄本島、離島を含めた6箇所全保健所のHIV検査を中止したが、その後一時再開をした。しかし、2020年7月から1年以上、コロナの状況により、再開と中止を繰り返し、現在は那覇市保健所のみ制限付きで実施している。HIV感染症の早期発見のため、保健所以外での安定した検査体制構築が急務となり、県に掛け合うが常設検査施設や外部委託等の提案には理解が得られなかった。そこで、沖縄県エイズ治療中核拠点病院である琉球大学病院と沖縄県感染症診療ネットワーク事業が協働し、検査協力医療機関（以下、協力医療機関）の確保に動いた。2020年4月、本島内5箇所の協力医療機関がHIV検査を開始し、賛同した婦人科クリニックが加わり2021年10月には6箇所となった。外来のみの無床クリニックでは、有床医療機関と比べ、クラスターの影響がなく、検査は一度も止まることがない。そのため、年々検査数は増加しており、協力医療機関は、早期発見の場として重要な役割を担っている。しかし、協力医療機関の確保だけでは、全ての課題をクリアにはできない。検査希望者からは、検査時の匿名や無料化、受検時の相談などの訴えもあるが、協力医療機関で対応できることには限界があり、疾患への不安や相談は感染症診療ネットワークコーディネーター（以下、コーディネーター）へ寄せられている。これらも影響し、これまで保健所の検査数は、年間約2000件だったが、医療機関では、約500件程度に留まっていると推察する。協力医療機関がコロナ禍で検査体制が維持できた背景やその取り組み、抱える課題などについてまとめて報告する。

---

## SY2-3 HIV 検査の多言語対応

北島 勉

杏林大学総合政策学部

2021 年末現在、在留外国人数は約 280 万人、中国やベトナム等のアジア近隣諸国出身者が多く、国籍別上位 10 か国のうち 8 か国がアジアの国々であった。新型コロナウイルス感染症対策として導入された外国人の入国規制が緩和されつつあり、今後、留学生や特定技能/技能実習生等、アジア近隣諸国からの在留外国人が増加することが予想される。在留外国人の多くが性的に活動的な 20 代－30 代であることから、HIV を含む性感染症への予防や治療にアクセスしやすい環境を作ることは重要である。2017 年に都内の日本語学校の留学生 769 人を対象に実施した調査では、回答者の 4.7% が日本で HIV 検査を受検した経験があり、55% が今後 HIV 検査を受けたいと回答していた。HIV 検査を受検しやすくする上で重要な要件として、「無料」、「プライバシーの遵守」、「言葉の支援」があげられた。私達の研究班では、医療機関等の協力を得て、2021 年 11 月から 22 年 6 月にかけて、英語、中国語、ベトナム語に対応可能な HIV 検査会を都内で 3 回開催した。SNS や在留外国人コミュニティーを介して多言語で検査会に関する情報発信したところ、のべ 29 人が受検した。想定していた受検者数よりは少なかったが、回を重ねるごとに受検者が増加した。また、検査結果を告知する際に Zoom を使った遠隔通訳の有効性を確認できた。一方で、受検者の 9 割が在留期間 2 年以上で、日本語がある程度できる人が多かった。今後、言葉の支援を必要としている人が受検できているのか、言葉の支援以外の受検促進要因についても検証していくことが必要である。エイズ動向委員会の報告によると、2017－21 年の新規 HIV 陽性者数（外国籍）はほぼ横ばいで推移していたが、AIDS で HIV 感染が判明した割合は 2018 年の 20% から 2021 年には 32% に上昇していた。早期発見早期治療や新規感染予防を促進するため、在留外国人のニーズにあった HIV 検査の提供方法について更なる検討が必要である。

## SY2-4 MSMが現在求めるHIV・STI検査のあり方の検討 —コミュニティセンターaktaでの郵送DBS検査キット配付の経験から

岩橋恒太

特定非営利活動法人akta

**【背景】**2020年からのCovid-19の流行を受け保健所の検査機会は減少し、MSMにおいても検査控えの行動がみられた。こうした状況をふまえ、郵送DBS検査キットを用いた検査機会の提供を試行してきており、本報告では2021年度の取り組みと利用者のニーズの検討を行う。

**【方法】**配布方法の設計には、1) 2020年までに実施したHIVcheck.jpによるHIV有病関連因子、2) 2019年に実施したMSMを対象とするHIV検査の選好調査をふまえて検討した。

検査キットの配布方法を2種類に分けて実施。方法1受検者に事前にアンケート回答、説明動画をみた後、aktaで手渡しで検査キットの配布。時期をずらし、方法2受検経験者を対象にaktaにてデジタルディスプレイを用いて非接触で検査キットを配布し、その後アンケートに回答。検査キットはそれぞれ400キット、100キット用意した。

**【結果】**方法1では、配布期間9/25-12/3のうち46日、キット配布387件、検体回収314件(81.1%)、HIV陽性6件(1.9%)、梅毒TPHA37件(11.8%)。方法2では、配布期間3/4-3/27のうち15日、キット配布73件、検体回収50件(68.5%)、HIV陽性1件(2.0%)、梅毒TPHA9件(18.0%)。スタッフによる直接の説明や質問対応にニーズが見られたが、一方で、自分の都合で受け取れる、時短で受け取れる、などの利用者による評価が方法2でみられた。

**【考察】**2つの配布方法では利用者の満足度も高く、一定の陽性割合もあり、効果的な検査機会といえる。Covid-19を受け、HIV検査の選択肢が複数あることはバックアップとして、また利用者の利便性やニーズに合わせる点でも重要である。一方で、確認検査や治療への接続や支援が必要であり、地域のクリニックなどの医療機関との連携をさらに深める必要がある。

性感染症制圧に向けた新たな取り組み：  
感染リザーバーを標的にした公衆衛生対策とその課題

■座長： 渡辺恒二（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）  
小林鉄郎（京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻）

■演者： 渡辺恒二（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）  
安藤尚克（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）  
小林鉄郎（京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻）  
中山周一（国立感染症研究所細菌第一部）

趣 旨：

性感染症は、性行為、または、粘膜同士が直接に接するような濃厚な接触により、感染伝播が起こる。一方、性感染症の多くは、自覚症状を全く伴わない無症候性持続感染（colonization）を呈し得るため、本人に性感染に罹患しているという自覚がなくとも、感染源となってしまう。すなわち、性感染症を疫学的にコントロールしようと考えた場合には、症状のある感染者を医療機関で治療するだけでは、不十分である。感染源を十分に減らすためには、無症候性持続感染者を効率よく診断し、治療することが、求められている。まさに、HIV 感染対策の Treatment as Prevention の考え方が重要となる。本邦でも、HIV 感染症に加え、梅毒については、保健所やクリニック等での、無症状者に対する自発的な検査が一般的になりつつあるが、制圧には至っていない。本シンポジウムでは、潜伏持続感染者を診断するための検査方法、積極的な疫学調査により感染症を制圧するために必要な検査・治療件数の戦略論、感染症制圧のための診断技術の進歩や分子疫学的な角度から見た梅毒の流行、等について、各領域の臨床や疫学、基礎医学の専門家をお呼びし、ご講演いただく。臨床医だけでなく、公衆衛生や基礎医学の先生方にも興味を持っていただけるシンポジウムを予定している。活発な討議を期待したい。

## SY3-1 潜伏感染者を標的とした性感染症対策の可能性

渡辺恒二

国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター

性感染症が伝播するための要件は、感染者と非感染者の間に、粘膜と粘膜が直接に触れ合う『濃密な接触』が生じることである。挿入や射精が無くとも、口腔・咽頭・尿道・生殖器・肛門の粘膜同士が、他者間で直接触れ合うことで、感染伝播が成立する感染症全般を性感染症と呼ぶ。また、感染伝播に加えて、集団での感染拡大が起こるには、もう一つ、重要な要件がある。性感染症の病原体が、高率に『無症候性持続感染』を引き起こすことである。HIVはもちろんのこと、他の性感染症でも、感染者の大半が、無症候性持続感染を呈する。すなわち、無症候性持続感染者が、粘膜に病原体を保有（または、持続的に排出）した状態で、他者との『濃密な接触』をすることで、リスク集団に大規模な感染拡大が起こり、巨大な感染リザーバーが形成される。一度、感染リザーバーが形成されてしまうと、有症状者を対象とした治療だけでは感染拡大を阻止できない。

HIV 領域では、無症候性持続感染者を標的とする感染対策が行われてきた。Treatment as Prevention (TasP)であり、ケアカスケード(90-90-90)が、その代表的な疫学戦略である。保健所やクリニックでの HIV スクリーニング検査が一般的となり、無症候性持続感染者の早期治療が可能になりつつある。これらの戦略は、他の性感染症でも、積極的に適応されるべきである。本シンポジウムでは、HIV 以外の感染症に対しても、潜伏持続感染者を効率よく診断し、治療できる世の中を目指すことをテーマに、将来への展望や克服すべき課題について考えていきたい。私からは、アメーバ赤痢を例にして、潜伏持続感染の病態や血清陽性率による積極的疫学調査の結果を解説し、潜伏持続感染を標的とした国内アメーバ赤痢に対する感染症対策の可能性について、議論したいと思う。

---

## SY3-2 費用対効果に優れた性感染症検査と HPV 関連肛門管癌の対策

安藤尚克

国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター

性感染症は多くの人にとって身近な問題だが、本邦ではいまだ十分に検査が行き渡っていない。例えば、いくつかの国際ガイドラインでは同性間性交渉をする男性（MSM）において *Chlamydia trachomatis* や *Neisseria gonorrhoea* に対する咽頭、尿、直腸の3部位の検査、かつ状況により頻回なスクリーニング検査を推奨している。しかし、日本ではこのような予防の検査は、保険診療の対象とならないため多くの場合は本人の全額負担で行われている。そのため本シンポジウムでは性感染症検査を多くの人で利用可能なものにするために費用対効果に優れた検査として、混合検体検査についてまず紹介する。混合検体検査とは費用負担や検査負担の軽減のため前述の3部位の検査を混合してから検査することである。またもう一つの話題として、近年特に欧米では肛門管癌に対する注目が高まっている。肛門管癌は、HPV 関連の希少癌であり、HIV 感染症を有する人、MSM などはその高リスクであることがわかっている。欧米では肛門管癌の頻度が増加傾向にあり、早期介入による予後改善が報告されているため、肛門管癌に対する有効な戦略を知ることは重要である。肛門管癌に対するスクリーニングは、まず肛門の細胞診と HPV genotype 検査を行い、その結果により拡大肛門鏡による組織診を行うことが一般的になりつつある。さらにこのようなスクリーニングで見つかった前癌病変に対する治療介入が癌のリスクを減少させることが米国で行われた大規模研究である ANCHOR study の結果により示された。このような背景を日本の状況も踏まえて紹介する。

## SY3-3 数理モデルを用いた感染症疫学の考え方

小林鉄郎

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻

臨床現場で日々診療している医師やその他コメディカルの中で、感染症数理モデルという言葉を目にして  
いる方は多いと思われるが、実際にどのようなことを研究している学問なのかを存じている方は少ないと考  
えられる。

感染症の流行は数理モデルを用いた予測がしやすく、かつ需要が常に絶えない研究領域である。その際に  
重要なことは、感染のしやすさや潜伏期間など、生物学的、生理学的、社会的、人口学的に決定される要素  
を数字や数式で量的に仮定して表すことで、現実世界で起こる現象を記述していくことである。新型コロナ  
ウイルス感染症 (COVID-19) や、性感染症などは、ある特定の集団において二次感染が多くみられる特徴が  
あり、このような人口の異質性を加味したモデルを用いることで、より正確に流行の理論を描くことを可能  
にする。

ここでは、感染症数理モデルの基礎とその考え方について、コンパートメントモデル、再生産数、異質性  
を加味したモデルの3つの概念について解説する。この公演を通して、感染症数理モデルの敷居が低くなり、  
この世界に足を踏み入れてくれる人が1人でも増えてくだされば幸いである。

---

## SY3-4 梅毒：迅速診断の展望とゲノム解析結果から見える国内株の系統位置

中山周一

国立感染症研究所細菌第一部

梅毒は有効な治療方法が確立しているにもかかわらず、世界的な流行を繰り返している。特に2012年頃から始まり現在も拡大中の流行に歯止めがかからない状況である。このことは梅毒の制御には個々の症例の適切な治療以上に、サーベランス作業を通じた感染ルートの科学的根拠を伴った推定とそれによるリスク集団の特定、それらへの行政の介入が非常に重要であることを示している。また、個々の症例への対応面では早期診断、早期治療、パートナー告知の重要性が改めて叫ばれるようになっている。早期診断の観点からは従前の抗体検査に加え、抗体陽転までのタイムラグ待機が不要なPCR等の病原体DNA検出での確定診断が一定程度汎用化してきた。これの発展形で、培養不能の当該菌でもいくつかの多型性遺伝子をターゲットにしたPCR産物解析による分子型別も2010年代から本格的に開始された。この「病原体」型別は上記「感染ルートの科学的根拠を伴った推定」へ繋がるのが当初から期待されていた。さらに、高コスト、かつ低成功率ながらも、培養不能の当該菌の全ゲノムシーケンス解析が、検体から実行できるようになり、各検体内の菌株の詳細プロフィールとその株間差情報が得られることが期待でき、上記「科学的感染ルート推定」が実現性を増している。このシンポジウムでは、実践臨床面に力点を置き1)より早期の診断を目指す今後の展望：血清抗体検出によるもの、及び、抗体陽転前の病原体(のDNA)検出によるもの2)前項の后者の波及効果としての病原体の型別、その究極形としてのゲノム解析とそこから導かれる(特に国内の)菌株群の系統の概観、と、それらが感染ルート推定に繋がる可能性について述べたい。また、時間が許せば補足的に、表面抗原と目される遺伝子での多型をカクテルとしたワクチン候補が議論され始めたことや、Azithromycin耐性(型)菌の迅速検出系開発に関しても触れたい。



## EACS Live discussion HIV 診療の実臨床について議論する EACS と日本エイズ学会のコラボレーション企画 EACS Live discussion Case-based discussion of the current clinical topics in HIV/AIDS care

■Modulators : 村松 崇 (東京医科大学病院臨床検査医学科)  
 仲村秀太 (琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科)  
 谷口俊文 (千葉大学医学部附属病院感染症内科)  
 Jürgen K. Rockstroh (University Hospital Bonn)  
 Tristan J. Barber (Royal Free London NHS Foundation Trust Institute for Global Health, University College London)

■Case presenters :  
 福島一彰 (がん・感染症センター都立駒込病院)  
 「症例 1」  
 上村 悠 (国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター)  
 「症例 2」  
 Jasmini Alagaratnam (Imperial College Healthcare NHS Trust)  
 「症例 3」

### 趣 旨 :

HIV 感染症の診療の領域は治療の長期化に伴い多岐にわたり、臨床現場ではさまざまな課題や判断に困る状況に直面する。現時点では明確な答えの存在しない問いも多く、臨床医は幅広い知識と新しい知見が求められる。欧州エイズ学会 (EACS) は欧州において多国間のコラボレーションを行ってきた。ガイドラインや多彩な教育プログラムに代表されるように、HIV 診療の向上において先進的で精力的な取り組みを行っている。昨年日本エイズ学会では、EACS と共同で症例をベースとした臨床における議論を行い、有用な議論の場となった。昨年に引き続き、今回も EACS で活躍する医師を招聘し、臨床で遭遇する症例について、日本および欧州から 3 症例について議論を行う。難治性日和見疾患・性感染症・肝炎を中心に、今年大きな注目を集めているサル痘も含めて、症例を通して実践的な対応を学ぶことができる教育的なプログラムとする予定である。

European AIDS Clinical Society (EACS) is Europe's largest society of healthcare professionals working in the field of HIV and AIDS. EACS has provided longstanding, impactful and sustained professional contribution to the field of HIV. Japanese AIDS society and EACS had a case-based discussion on previous conference. We shared a wide range of important issues about current HIV care. We are planning to have an opportunity to discuss cutting-edge topics on HIV, including monkeypox. Three presenters from both Japanese and EACS will talk about cases of opportunistic infections, sexually transmitted infections, and hepatitis.

---

## 【シンポジウム5】 社・S

### 日本のセクシュアルヘルスと予防啓発 検査+Condom、U=U、PrEP —これから考えていくべきことは何か？

■座長： 市川誠一（金城学院大学看護学部看護学科）  
金子典代（名古屋市立大学大学院看護学研究科）

■コメンテーター： 灰 来人（認定NPO法人魅惑的倶楽部福岡コミュニティセンター HACO  
/notAlone Fukuoka HIV 陽性者交流会）  
松本奈桜（パーソナルヘルスクリニック）  
宮城京子（琉球大学病院）

■演者： 松岡佐織（国立感染症研究所エイズ研究センター）  
戸ヶ里泰典（放送大学）  
塩野徳史（大阪青山大学健康科学部/MASH 大阪）

#### 趣 旨：

日本のエイズ対策は、1999年に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）が制定され、2006年の改定で不治の特別な病から「コントロール可能な病」となったことが指摘され、2012年の改定では医療と予防の連携が強調されるようになりました。2018年の改定では差別や偏見を低減させる啓発普及、発生動向調査の強化、検査拡大、予後の改善に伴う包括的な診療体制の4つのポイントが示されています。

20年前にゲイコミュニティで始まった予防啓発の取り組みは、セクシュアルヘルスの規範を変え、コンドーム使用行動や検査行動を上昇させました。2019年のエイズ動向委員会の報告では、2013年をピークに新規報告数は減少していました。

一方で、保健所や医療関係者、コミュニティの中でのキーパーソンは変わり、性行動やアクティビティ（出会いの方法）も変わりました。また新しいメッセージや予防の選択肢も増え、セクシュアルヘルスの有様も変わりつつあります。U=U（Undetectable = Untransmittable）は陽性者に対するパブリックスティグマを低減するメッセージから、エイズ対策の中で浸透していくにつれ、公衆衛生やセクシュアルヘルスという観点の中で捉えられる機会も増えました。

コロナ禍により、保健所の検査体制や検査行動が大きな影響を受ける傍らで、PrEPの利用は東京や首都圏中心だったものが、地方にも広がりつつあります。ただし、現状では包括的な見守り環境が十分に整っているとは言えず、梅毒や他の性感染症増加の報告も散見されます。

本セッションでは、疫学や健康行動科学的な観点と医療や予防の当事者の視点を融合し、ゲイ男性やMSMのみならず、トランスジェンダー、セックスワーカーにも視野に広げ、日本のセクシュアルヘルスと予防啓発について、「これから」につながるような意見交換の機会としたいと思います。

## SY5-1 HIV 感染症と STI の発生動向

松岡佐織

国立感染症研究所エイズ研究センター

感染症の拡大防止にむけ、正確な発生動向の把握は非常に重要である。我が国においては感染症法に基づき、国内の感染症の発生状況の正確な把握と分析、その結果を迅速に公開することを目的として感染症発生動向調査が実施されている。このうち、HIV 感染症および梅毒等の複数の性感染症 (Sexuality Transmitted Infections ; 以下 STI) は 5 類感染症に分類され、1999 年以降日本国内で診断された全数が把握されている。エイズ動向委員会の報告によると 2013 年以降の HIV 感染症の新規報告数は減少傾向にある。その一方で HIV 報告数は実際に発生した HIV 発生数の増減傾向、HIV 感染後の受検率、HIV 予防対策の効果などの要因の影響を受けるため、報告数の減少が必ずしも HIV 発生数の減少を意味していない。本発表では STI を含む感染症サーベイランスデータおよび研究成果を紹介し、日本国内の HIV 感染症および STI の発生動向を疫学的観点から振り返りたい。

---

## SY5-2 一般市民の HIV 陽性者に対するパブリックスティグマと U=U の知識

戸ヶ里泰典

放送大学

【目的】一般市民における「U=U」に関する情報と HIV に対するパブリックスティグマとその変化について、HIV 陽性者に向き合ってきた経験との関係を含めて明らかにすることを目的とした。

【方法】国内 20 歳代から 60 歳代の男女インターネット調査会社モニターを対象とした横断研究デザインのオンライン調査を 2019 年 9 月に実施し、2,268 名を分析対象とした。パブリックスティグマは精神障害者向けのビネットを HIV 陽性者向けに改変した社会的距離尺度により測定した。社会的距離は、「隣近所になる」「あいさつしたり話したりする」「自分の子どもや知り合いの子どもの世話を頼む」など 6 項目とした。回答者には「U=U」に関する情報を提供し、提供前後での社会的距離の各項目の受け入れの変化を「非受入のまま」「受入⇒非受入」「非受入⇒受入」「受入のまま」の 4 カテゴリで扱った。

【結果】「あいさつしたり話したりする」以外の項目では情報提供により社会的距離は短縮された(男性のオッズ比 1.76~4.18、女性のオッズ比 2.25~7.00)。また、「非受入のまま」が多かった項目は「親せきと結婚する」が男性で 57.5%、女性で 58.1%、次いで「自分の子どもや知り合いの子どもの世話を頼む」が男性で 37.0%、女性で 37.3% であった。「親せきと結婚する」については男女ともに HIV 陽性者に向き合った経験が関連しており、「受入のまま」に比して「非受入のまま」は HIV 陽性者に関するテレビ・ラジオなどの番組視聴、映画や演劇の観劇、小説や本の読書の経験が少なかった(男性オッズ比 0.38~0.63、女性オッズ比 0.50~0.56)。

【結論】 HIV 陽性者に対する社会的距離は、家族や子育てなどプライベート面で遠い傾向にあること、「U=U」の説明により社会的距離は各項目で短縮化する可能性が高いこと、HIV 陽性者に対しメディア視聴・鑑賞、読書など主体性のある経験が社会的距離の近さに関連することが分かった。

## SY5-3 コミュニティにおけるコンドーム使用行動と PrEP 利用

塩野徳史

大阪青山大学健康科学部/MASH大阪

日本のエイズ対策は2006年から2010年のエイズ予防のための戦略研究を経て、コミュニティセンター事業を中心に展開されてきた。コミュニティセンターは当事者CBOの活動拠点として2003年に大阪と新宿、2005年に名古屋と福岡、2008年に仙台と沖縄で開設された。認知率は啓発対象地域では上昇し、2021年のコミュニティベースの調査では45.4%となった。2019年からコミュニティセンターのない地域も参加したMSM ALL JAPAN. ネットワークで繋がっている。

コロナ禍により性行動や出会いの機会も変容したと言われるが、過去6ヵ月間の有料のハッテン場利用割合は横這いであり、感染リスク行動の割合もほぼ横ばいであった。一方でコンドームなしでの射精経験割合は高く被挿入側42.8%、挿入側45.4%であり、過去6ヵ月間コンドーム使用状況は、相手別に彼氏や恋人20.3%、友達やセクフレ20.1%、その場限りの相手25.8%であった。コンドーム使用状況は2010年までに50%から60%台に上昇したが、それ以降、徐々に低下傾向になっている。PrEP利用に伴う予防行動の変容として指摘されることもあるが、PrEP普及のみでは説明がつかないと考えている。

2021年の調査ではPrEPに関する情報の認知割合は全体で25.9%に留まっている。ただし服薬を希望の割合は全体で服薬したい・どちらかといえば服薬したいと合わせて64.7%であり、情報の認知割合が低い一方で、服薬希望の割合は高かった。またPrEPに関してコミュニティで調査を開始した2018年と比べ、過去6ヵ月間の服薬経験は全体で6.7%と上昇傾向であった。セックスワークの場面でもニーズは高まっていると考えられるが、ニーズの高い層が安心して利用できる仕組みは整っていない。

本報告では日本のセクシュアルヘルスと予防啓発の現状について報告したい。

海外連携 新たなブレイクスルーを目指した HIV-1 基礎研究の最前線：  
Cutting edge in HIV-1 research ; pursuing breakthrough discoveries

- Chairs : Akatsuki Saito (Laboratory of Veterinary Microbiology, Department of Veterinary Medicine, Faculty of Agriculture, University of Miyazaki)  
Terumasa Ikeda (Division of Molecular Virology and Genetics, Joint Research Center for Human Retrovirus Infection, Kumamoto University, Kumamoto, Japan)

- Speakers :  
Judd F. Hultquist (Division of Infectious Diseases, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, USA/Center for Pathogen Genomics and Microbial Evolution, Havey Institute for Global Health, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, USA)  
Sebla B. Kutluay (Washington University in Saint Louis, School of Medicine, Molecular Microbiology, Saint Louis, MO)  
Tomoyuki Murakami (Department of Microbiology & Immunology, University of Michigan Medical School)  
Terumasa Ikeda (Division of Molecular Virology and Genetics, Joint Research Center for Human Retrovirus Infection, Kumamoto University, Kumamoto, Japan)

趣 旨 :

Current HIV treatments have resulted in dramatic reductions in the number of AIDS-related deaths and increases in survival rates. However, the inability to eradicate HIV completely from the body, emergence of drug-resistant variants, and persistent/latent infections remain challenging issues in HIV treatment. To overcome these obstacles and develop new therapeutic approaches, an innovation in basic HIV research can be a game changer. This symposium welcomes four outstanding young scientists who are conducting cutting-edge research based on novel ideas and approaches. Their current research will provide clues for solving the problems in HIV research and promote a new direction of research toward breakthroughs.

## SY6-1 Advances in primary cell gene editing towards an improved understanding of HIV host factors

Joseph Hiatt<sup>1,2</sup>, Lacy Simons<sup>3,4</sup>, Daphne Cornish<sup>3,4</sup>, William Cisneros<sup>3,4</sup>, Ryan Leenay<sup>5</sup>, Andrew May<sup>5</sup>, Alexander Marson<sup>1,2</sup>, Nevan J. Krogan<sup>1,6</sup>, Judd F. Hultquist<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>J. David Gladstone Institutes, San Francisco, USA, <sup>2</sup>Department of Microbiology and Immunology, University of California, San Francisco, USA, <sup>3</sup>Division of Infectious Diseases, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, USA, <sup>4</sup>Center for Pathogen Genomics and Microbial Evolution, Havey Institute for Global Health, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, USA, <sup>5</sup>Chan Zuckerberg Biohub, San Francisco, USA, <sup>6</sup>Department of Cellular and Molecular Pharmacology, University of California, San Francisco, USA

The limited coding capacity of the Human Immunodeficiency Virus (HIV) genome necessitates a heavy reliance of the virus on host molecular machinery for replication. Systematic attempts to genetically or biochemically define these host factors in immortalized cell lines have yielded hundreds of candidates, but few have been functionally validated. To close this knowledge gap, our lab has been developing and leveraging new approaches in CRISPR-Cas9 gene editing for high-throughput HIV host factor discovery and mechanistic interrogation in primary CD4+ T cells and macrophages<sup>1,3</sup>.

Recently, we targeted 426 genes previously implicated in the HIV lifecycle through protein interaction studies for arrayed knock-out in CD4+ T cells from multiple, independent donors<sup>4</sup>. Each population was subject to deep sequencing to quantify editing efficiency and concurrently challenged with replication-competent HIV-1 to assess the impact on HIV infection. Overall, we achieved robust editing efficiencies with high donor-to-donor concordance, averaging 75% allelic knock-out at the population level. The repair outcomes at each edited site demonstrated notable predictability based on the target site sequence and surrounding chromatin structure. We identified 86 host factors that significantly altered infection, 47 of which had not been previously reported, and 23 of which had restrictive activity. Further mechanistic study has since revealed new and unexpected roles for several of these factors throughout the viral lifecycle as well as in the host response to infection.

Overall, these findings revealed several new host factors underlying HIV replication in primary CD4+ T cells and model an interdisciplinary, systems approach as a means to streamline experimental discovery. Donor-to-donor and cell type-dependent variations in host factor dependency suggest the virus employs a degree of functional plasticity to achieve robust infection, complicating host-based therapeutic strategies. The continued expansion of this technology to new cell types, at larger scales, and for more refined perturbations will ultimately unveil new insight into the host determinants underlying HIV replication, latency, and pathogenesis.

### Select References

1. Hultquist J.F., Schumann K., *et al.* 2016. *Cell Reports*. 17 : 1438-1452.
2. Hultquist J.F., *et al.* 2019. *Nature Protocols*. 14 : 1-27.
3. Hiatt J. *et al.* 2021. *Cell Reports* 35 : 109105.
4. Hiatt J\*, Hultquist JF\*, *et al.* 2022. *Nature Communications*. 13 : 1752.

---

## SY6-2 Insights into the non-catalytic function of HIV-1 integrase in virion maturation

---

Christian Shema Mugisha<sup>1</sup>, Tung Dinh<sup>2</sup>, Abhishek Kumar<sup>1</sup>, Kasyap Tenneti<sup>1</sup>, Jenna E. Eschbach<sup>1</sup>, Keanu Davis<sup>1</sup>, Robert Gifford<sup>3</sup>, Mamuka Kvaratskhelia<sup>2</sup>, Sebla B. Kutluay<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Washington University in Saint Louis, School of Medicine, Molecular Microbiology, Saint Louis, MO,

<sup>2</sup>University of Colorado School of Medicine, Division of Infectious Diseases, Aurora, CO, <sup>3</sup>MRC-University of Glasgow, Centre for Virus Research, Glasgow, United Kingdom

In addition to its catalytic function, we have previously shown that HIV-1 integrase (IN) regulates virion maturation by binding to and packaging the viral RNA genome (gRNA) inside the mature capsid lattice. Allosteric integrase inhibitors (ALLINIs) and class II IN substitutions inhibit IN-gRNA binding and result in non-infectious viruses marked by mislocalization of the gRNA between the capsid lattice and the viral lipid envelope. We will present published and new data on the specificity of IN-gRNA interactions, demonstrating a partial binding specificity of IN towards purine rich sequences. HIV-1 IN utilizes basic residues within its C-terminal domain (CTD) to bind to the gRNA. However, the molecular nature of how these residues mediate RNA binding and whether other regions of IN are involved are unknown. To address this, we have isolated compensatory substitutions in the background of a class II IN mutant virus bearing IN R269A/K273A substitutions within the CTD. We found that the nearby D256N and D270N compensatory substitutions restored the ability of IN to bind gRNA and led to the formation of mature infectious virions. Reinstating the local positive charge of the IN-CTD through individual D256R, D256K, D278R and D279R substitutions was sufficient to specifically restore IN-gRNA binding and reverse transcription for the IN R269A/K273A as well as the IN R262A/R263A class II mutants. Many of these compensatory substitutions directly restored gRNA binding without inadvertent effects on IN tetramerization. Structural modeling suggested that compensatory substitutions in the D256 residue created an additional interaction interface for gRNA binding, whereas other substitutions acted locally within the unstructured C-terminal tail of IN. Interestingly, HIV-1 IN R269A/K273A, but not IN R262A/R263A, bearing compensatory mutations was more sensitive to ALLINIs providing key genetic evidence that specific IN residues required for RNA binding also influence ALLINI activity. Taken together, our findings highlight the essential role of CTD in gRNA binding and reveal the importance of pliable electrostatic interactions between the IN-CTD and the gRNA.



## SY6-3 Macropinocytosis promotes HIV-1 entry into primary CD4<sup>+</sup> T cells

Tomoyuki Murakami<sup>1</sup>, Praveen Manivannan<sup>1</sup>, Ya-Ting Chang<sup>1</sup>, John C Charpentier<sup>1,2</sup>, Kazuaki Monde<sup>3</sup>, Joel A Swanson<sup>1</sup>, Philip D King<sup>1</sup>, Akira Ono<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Microbiology & Immunology, University of Michigan Medical School, <sup>2</sup>Immunology Program, University of Michigan Medical School, Ann Arbor, Michigan, <sup>3</sup>Department of Medical Virology, Graduate School of Medical Sciences, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University, Kumamoto, Japan

Clathrin-mediated endocytosis has been implicated in HIV-1 entry, but whether endocytosis plays a role in HIV-1 entry into CD4<sup>+</sup> T cells is still debated due to the contrasting results obtained with this cell type. Macropinocytosis is a large-scale actin-dependent fluid phase form of endocytosis. In macrophages, HIV-1 uses macropinocytosis, which is constitutively active in this cell type, to gain cell entry. Recently, our group demonstrated for the first time that CD4<sup>+</sup> T cells engage in macropinocytosis. In the current study, we investigated whether macropinocytosis plays a role in HIV-1 entry into primary CD4<sup>+</sup> T cells.

We first tested the effect of EIPA, a specific macropinocytosis inhibitor, on productive HIV-1 infection of primary CD4<sup>+</sup> T cells using reporter viruses that express nanoluciferase (HIV-1/NanoLuc). EIPA blocked infection of HIV-1<sub>NL4.3</sub>/NanoLuc. EIPA also inhibited infection of CD4<sup>+</sup> T cells by nanoluciferase-encoding transmitted/founder viruses, HIV-1<sub>CH040</sub>/NanoLuc and HIV-1<sub>WIT0</sub>/NanoLuc. Using the BlaM-Vpr assay, we found that EIPA suppressed release of virus contents into the cytoplasm via membrane fusion with primary CD4<sup>+</sup> T cells. In addition to EIPA, a treatment with a combination of jasplakinolide and blebbistatin (J/B), which inhibits actin cytoskeletal dynamics and thereby prevents macropinocytosis, suppressed HIV-1 infection of and fusion with CD4<sup>+</sup> T cells. Furthermore, EIPA and J/B repressed HIV-1 internalization into CD4<sup>+</sup> T cells. The confocal microscopy analysis of fluorescently labeled viruses showed that HIV-1 particles were present inside macropinosomes in CD4<sup>+</sup> T cells. Altogether, these results suggest that efficient HIV-1 entry into primary CD4<sup>+</sup> T cells requires macropinocytosis.

---

## SY6-4 HIV-1 restriction by endogenous APOBEC3 family proteins in the myeloid cell line THP-1

---

Terumasa Ikeda<sup>1</sup>, Hesham Nasser<sup>1</sup>, Ryo Shimizu<sup>1</sup>, Michael A. Carpenter<sup>2</sup>, Adam Z. Cheng<sup>2</sup>, William L. Brown<sup>2</sup>, Reuben S. Harris<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Division of Molecular Virology and Genetics, Joint Research Center for Human Retrovirus Infection, Kumamoto University, Kumamoto, Japan, <sup>2</sup>Department of Biochemistry, Molecular Biology, and Biophysics, Institute for Molecular Virology, Center for Genome Engineering, Masonic Cancer Center, University of Minnesota, Minneapolis, USA, <sup>3</sup>Department of Biochemistry and Structural Biology, University of Texas Health San Antonio, USA, <sup>4</sup>Howard Hughes Medical Institute, University of Texas Health San Antonio, USA

HIV-1 must overcome multiple different innate antiviral mechanisms to replicate in CD4<sup>+</sup> T lymphocytes. Macrophage cells are also thought to be a potential HIV-1 reservoir, but less is known in these cell types about virus restriction and counteraction mechanisms. Many studies have demonstrated that APOBEC3 (A3) family proteins (at least A3D, A3F, A3G and A3H) contribute to HIV-1 restriction in CD4<sup>+</sup> T lymphocytes, whereas the identities of the A3 enzymes involved in HIV-1 restriction in macrophages have yet to be delineated fully. To address this question, we have been analyzing CRISPR mutants of the monocytic cell line THP-1 using wild-type HIV-1 and Vif variants with selective A3 neutralization activities. These approaches showed that endogenous A3G contributes to HIV-1 restriction in a deaminase-dependent manner. However, although A3G disruption nearly eliminated viral G-to-A mutations, *vif*-null viruses still showed 50% lower infectivity than wild-type HIV-1 or mutants selectively lacking A3G degradation activity. These results indicated that at least one additional A3 enzyme has HIV-1 restriction activity in this system. Here, we describe the creation and characterization of *A3F*-null as well as *A3F/G*-null THP-1 cells. In comparison to wild-type HIV-1, which remained fully infectious under all conditions, *vif*-null viruses elicited a strong infectivity defect in *A3F*-null cells and a more modest defect in *A3F/G*-null cells. In contrast, a previously characterized HIV-1 mutant selectively lacking A3F degradation activity showed near wild-type infectivity in *A3F*-null cells and a 50% decrease in infectivity in wild-type THP-1 cells. To elucidate the involvement of the other A3 proteins in HIV-1 restriction in THP-1 cells, we created THP-1 cells disrupting from *A3A* to *A3G* genes. The susceptibility of *A3A* to *A3G*-null THP-1 to HIV-1 infection is under analysis. These studies combine to indicate that A3F contributes to HIV-1 restriction in THP-1 cells.

**【シンポジウム 7】 臨・C****HIV 感染者のアドバンス・ケア・プランニング**

■座長： 羽柴知恵子（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）  
東 政美（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

■演者： 原沢優子（名古屋市立大学大学院看護学研究科）  
谷口 紅（国立国際医療研究センター病院/エイズ治療・研究開発センター）  
鈴木夕輝（野いちご訪問看護ステーション）  
杉野祐子（国立国際医療研究センター病院/エイズ治療・研究開発センター）

**趣 旨：**

HIV 感染者では、非エイズ関連悪性腫瘍などで終末期を迎えるケースが増える中、通院元の医療機関や地域の多職種による医療ケア、抗 HIV 療法や合併症の治療方針の選択、支援者の不在や多様な家族による支援体制の確保と調整など、医療や療養生活に対し個別支援が求められる。その中で、治療・療養について、あらかじめ話し合う自発的プロセスである、アドバンス・ケア・プランニング（ACP）が重要とされている。ACP を実践する中で看護師がどのような関わりができるのか。

このシンポジウムでは、HIV 感染者に対する HIV 特有の背景を考慮した多職種による ACP の実際の取り組みを紹介し、ACP の本質である「コミュニケーション」のきっかけ作りや看護師の役割とそのポイントについて議論する。

---

## SY7-1 アドバンス・ケア・プランニング=ACP とは

原沢優子

名古屋市立大学大学院看護学研究科

もしものときのために、あなたが望む医療やケアについて、そのもしものがやってくる前の段階から考え、それを大切な人や医療者・ケア提供者と繰り返し話し合い、共有しておく取り組みをアドバンス・ケア・プランニング(advance care planning: ACP)という。ACPの基盤となる考え方は、「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(平成30年3月厚労省)」に示されている。そこでは人生の最終段階の医療・ケアは、医療従事者から適切な情報提供や説明がなされ、本人と医療・ケアチームが十分に話し合い、合意形成された意思決定に対して多職種がチームで支えていくことが期待される。一方、日本では、もしもの時のことを考えるのは避けたい人が多く、もしものに備えて日頃から、自分が望む医療やケアを考えようという動きは進まない。厚生労働省は、一般の市民が馴染みやすいようにとACPの愛称を「人生会議」とよび、日頃からもしもの時のことを話せる雰囲気づくりを目指している。これまでのリビングウィルやアドバンスディレクティブとACPが違う点は、終末期に希望する医療の指示や代理意思決定者の表明だけでなく、生活で優先したいこと、生きる過程で大切にしたいことなどを日頃から大切な人に話しておくこと、医療に接したときには医療者と治療方法を含めて再考して、自身の望む生き方が実現されるように準備することである。ただし、この本人の準備がない状況下で、医療者は何をどの範囲で聞けばよいのか？慢性期疾患のどの場面で、どのように話しをきりだすのか？救命場面など本人が話せない場合は、どのようにすすめるのか？ACPは、意思決定支援の一つと考えている。意思の形成支援、意思の表出支援、意思の実現支援である。治療の選択時や生活の変化が生じるときに、都度、行うプロセスである。HIV罹患者の場合、どのタイミングなのか？その特徴を踏まえて皆さんと考えてみたい。

## SY7-2 HIV感染者へのACPの取り組み～CNの立場から～

谷口 紅

国立国際医療研究センター病院/エイズ治療・研究開発センター

**【症例】**50代男性、独居、生活保護受給、身寄りなく、パートナーがいる。X年、VCTにてHIV感染症が判明し、パートナーと共に当院を受診した。記憶や認知機能の低下がありHIV脳症の診断を受け、パートナーと訪問看護師から支援を受け、アドヒアランスの維持ができ、独居生活を送っていた。4年後、腹痛による精査入院で肝臓癌 Stage4 が判明した。治療は、化学療法に耐えられる全身状態ではなく予後は数か月であるため、本人・パートナーと関係職種で相談しBSCの方針となった。本人は「パートナーと過ごしたい。自宅に帰りたい」と入院当初から希望し、がん判明後もその意志は変わらなかった。パートナーは「自宅で過ごせるかもしれないが仕事で日中は不在で、痛みでトイレに行けずベッドで失禁してしまう」など介護に不安を吐露されていた。2日後「自宅で亡くなったら、どうしたらいいか」など死後の整理などについて具体的な質問がでるようになった。訪問医・訪問看護の看取り体制を整え、自宅退院となりパートナーに看取られた。

**【考察】**今回の症例ではHIV脳症のある独居生活者が、ひとりで内服を行えるのか、どのような方法であれば実施できるのかなど、アドヒアランスの確保・維持のため長期にわたり支援を行っていた。しかし、突然の余命宣告を受けたことにより、最期の時間をどのように過ごしたいのか、看護師としてACPへの動機づけを行った。患者の大切にしていることや希望していることについて、セルフケア支援を行ってきたCNの立場から、キーパーソンや多職種とともにACPに取り組んだ支援を振り返る。

---

## SY7-3 療養者の想いをつなぐ～訪問看護師の立場から～

鈴木夕輝

野いちご訪問看護ステーション

看取り期にある男性 HIV 感染者とそのパートナーが死に向かう過程と、向き合う二人に対し、訪問看護師としての在り方について振り返ったので報告する。【症例】HIV 感染症、肝臓がん末期の患者。当事業所と関連がある介護支援専門員からの訪問看護の申し込みあり。連絡があった際には、在宅での看取りと、患者の意思尊重に対する考え方が当事業所と一致している訪問診療医の担当が決定していた。患者は、高次脳機能障害の発症はあるが、元来、穏やかな性格で、本人パートナー共に積極的な自己開示あり、当初から訪問看護師との良好な関係を構築することができた。パートナーは毎日仕事があり、不在時はヘルパーと訪問看護でサポートした。状態が悪化するまでは二人の時間を大切にしたいというご本人たちの意向を尊重し、パートナーの休日に訪問はしていなかった。パートナー主体のケアと看護師主体のケアを相談の上決定しながら、状態悪化に伴い看護師の介入頻度を増やし、パートナーの負担軽減に努めた。看取り状態の悪化に伴い、パートナーが介護休暇を取得した。介護技術習得に熱心で、患者が少しでも楽しみを見出せるよう寄り添われていた。永眠直後は号泣されたが、亡くなる二日前より意識混濁があり苦しんでいたため、永眠後の顔の穏やかさに安心され、思い出話をしながら看護師と共にエンゼルケアを行った。【考察】最期の時まで、本人が望む生き方ができるように介入すること、そのためには生活歴や環境などを含めた本人の意思を尊重することが大切であると再認識した症例であった。病院及び在宅サポートチームが同じ目標を共有し、それぞれが役割を全うすることの重要性も強く感じた。今後も地域包括支援の一端として、我々の気づきを活かした看護サービスを提供していきたい。

## SY7-4 HIV 感染症看護における ACP のポイント

杉野祐子

国立国際医療研究センター病院/エイズ治療・研究開発センター

近年 PLWHA と共に生きる人々は、エイズ疾患の悪化に伴う死を迎えるのではなく、高齢化やがんにより終末期を迎えることが多くなり、その過ごし方について医療者と話し合いをもつ機会が増えてきたが、HIV と共に生きた最期をどのように迎えるのか、戸惑いを見せる HIV 陽性者は多い。HIV 陽性者は、その病気の特殊性や社会的スティグマなどにより HIV 陽性が判明した直後から病気とどのように付き合っていくのか就職・結婚・出産・介護・老後など将来的な見通しを立てるため医療者と話し合いを持つことがある。つまり ALP (Advanced Life Planning) を医療者と共に考えていくという疾患の特性がある。しかしながら、若林らが行なった全国のエイズ治療拠点病院に通う HIV 陽性者を対象とした「健康と生活に関する全国調査」の中で「高齢期の生活や介護が必要になったときに備えをしている人」は 24%、介護サービス利用に伴う心配なことは「HIV に関するサービス提供者の理解」50% であったことが報告されており、ACP についての話し合いを持つことに対して躊躇する現状があるといえる。また、ACP では様々な意思決定を求められることが多いが、その中でも抗 HIV 療法の継続または中止、HIV 病名の打ち明けをするかしないか、最期の時を誰とどこで過ごすのかなどを決めるためには、今まで関わりを持たなかった関係者 (例：疎遠な家族や公的資源など) を含め、ACP について誰と話し合いを持つのかなど準備や配慮が求められる。今回のシンポジウムでは、HIV 感染症看護師が HIV 陽性者を長期間共に過ごすなかで、終末期における HIV 陽性者の意思決定をどのように支援していくのか、HIV 陽性者の ACP を実現するために関係者と HIV 陽性者をどのように繋いでいくのか、医療者としてのジレンマが存在するのかなど HIV 陽性者の ACP について HIV 感染症看護の役割やそのポイントについて議論したい。

## 基礎社会連携

### 無くならない感染症への偏見・差別

～ハンセン病、HIV、新型コロナウイルスと、教訓は何故いかされなかったか～

- 座長/パネリスト： 安原幸彦（東京南部法律事務所）  
吉村和久（東京都健康安全研究センター）

#### 【第1部 講演】

- 演者： 後藤智己（社会福祉法人はばたき福祉事業団/東京 HIV 訴訟原告団）  
吉村和久（東京都健康安全研究センター）  
立川夏夫（横浜市立市民病院感染症内科）

#### 【第2部 パネルディスカッション】

- パネリスト：  
後藤智己（社会福祉法人はばたき福祉事業団/東京 HIV 訴訟原告団）  
立川夏夫（横浜市立市民病院感染症内科）  
石戸 諭（ノンフィクションライター）  
杉原 淳（厚生労働省健康局結核感染症課エイズ対策推進室）

#### 趣 旨：

日本において、ハンセン病や HIV、新型コロナウイルスと感染症に対する偏見・差別は無くなることはなく、繰り返されてきた。いずれも、感染者は感染を広げる加害者のように扱われ、恐怖が偏見・差別を引き起こしていった。その度、正しい知識の普及や、検査体制の整備、そして感染してもきちんと医療を受けられる体勢の整備等、感染症への偏見・差別を解消するための教訓が得られたにもかかわらず、それがいかされることはなかった。実際、2020 年、新型コロナウイルス感染症の問題が起き、新型コロナウイルスに対する偏見・差別の報道がされると、多くの薬害エイズ被害者から支援団体に「HIV の時と変わっていない」との意見が寄せられた。感染症への偏見・差別の教訓がなぜいかされないのか、今後どうすればいかされるのかを考えたい。



## SY8-1 HIV・エイズにおける偏見・差別

後藤智己

社会福祉法人はばたき福祉事業団/東京HIV訴訟原告団

1980年代初期、まだHIV感染症について何もわかっておらず、「免疫性を破壊する奇病」ということのみが伝えられていた。「感染症である」、「病態が悲惨である」、「原因、治療法が全く分からない」ということから、一般市民には恐れのみが先行し、一方で遠い異国の病であり、自分たちには関係ないもの、というような認識であった。しかし、血友病患者・外国人に感染者がいることがわかると、恐怖がヒートアップし、その風潮をマスコミがあおる形でいわゆる松本事件、神戸事件、高知事件と呼ばれるような強烈な差別事例が発生している。病態が解明され、治療法が確立した現在においても、就職や、受診、介護施設の利用などの際、差別感情から拒絶されているようなケースもまだまだ存在する。HIV感染当事者として振り返ってみると、拒絶反動的な初期の強烈な差別は時間経過とともに消失するが、それを踏まえた差別意識は人々の心の中に残り続け、今も続く差別事例につながるものと思われる。この人々の心の中に残る差別意識が、患者の生きづらさにつながっている。初期のパニックが大きければ大きいほど、残る差別意識も大きい。そういった意味で初期のパニックをどう乗り越えるか、が国・行政やマスコミの重要な課題となるのではないだろうか。また、感染症全般に対する理解も重要である。新型コロナ、サル痘など新たな感染症のパンデミック、それを受けてのパニックはこれからも起こりうるものと思われる。ハンセン病の経験を踏まえれば、拒絶、隔離等によって感染症対策はできるものではなく、それぞれの感染症についての正確で適切な情報提供と一般市民の理解、行動が重要と思われる。感染症に対しての生理的な恐怖感、嫌悪感をぬぐうことは困難であるが、それが差別につながらないように、一般市民への感染症への理解を深めていく方法を考えていきたい。

---

## SY8-2 新規感染症における偏見・差別に基礎研究者ができること

吉村和久

東京都健康安全研究センター

新型コロナの感染が拡大し始めたころからしばらくの間、未知のものに対する恐れからか、世間一般の方々が感染を広めているのは誰かという犯人探し（感染者本人だけでなく医療従事者やその家族まで）へと目の色を変える様は、これまでハンセン病やエイズでさんざん見てきた状況の録画再生を見るようでした。しかも、より問題を深刻化させたのは、反射的に SNS などで情報ともいえない感想（想像）をたれ流すことで、伝言ゲームさながら不安をあおる情報が増幅、拡散されたことでした。ではどうしてそのようなことがいつも起こるのでしょうか。ひとつは、現状が把握できていないことに対する漠とした不安に多くの人が耐えられなくなるということではないかと思います。それでは、このような状況下で基礎研究者ができることとは一体何でしょうか？それは、「正確なデータを迅速に」世の中に周知することに尽きるのではないかと思います。それにより、少なくとも感情ではなくデータをもとにした議論が可能となると思うからです。東京都健康安全研究センターでは、2020年の12月から現在にいたるまで新型コロナの変異株のモニタリングを継続して行っています。今となっては流行株が何かによって治療法や行政の施策が大きく変わる訳ではないので、そこまでする必要はないのではという意見もあると思います。しかし、一方でウイルスのトレンドを追い、流行状況を把握できているという安心感は思ったより大きいことも確かなのです。基礎研究者が、科学的興味だけでなく社会的な感染制圧への手助けとしてどのようなことができるのかを今回の新型コロナ禍の経験を踏まえて改めて考えてみたいと思います。

## SY8-3 HIV の医療現場における偏見・差別

立川夏夫

横浜市立市民病院感染症内科

時代背景はあるが、1949年に公開された黒澤明の「静かなる決闘」は手術中の針刺事故により主人公の医師が梅毒に罹患することが重要な要素であり、性病に対する偏見により主人公が悩む物語である。

偏見・差別の歴史はその社会の歴史と不可分である。

HIV の医療現場における差別・偏見は、初期には剥き出しの診療拒否として存在した。代表的には HIV 感染者の外科的手術拒否であった。1990年代前半までは、手術拒否には「針刺し事故」による HIV 罹患の可能性が非常に低いが存在した。医療における端的な「偏見・差別」は「診療拒否」であるが、しかし現実にはむき出しの「診療拒否」としてではなく「診療回避」として存在する。その「医療回避」には、医療者の危機回避から情報不足や情報不足に基づく偏見や非医療的な価値観など複数の要素が存在し、それら複数の要素の濃淡が重複している。

手術拒否の他には、妊婦・出産問題、歯科受診などはしばしば経験される。歯科受診に関しては現在でも多くの各地方自治体が HIV 感染者を受け入れる歯科のリストを作成しており、しかもそれは通常非公開のままである。COVID-19 以前では通常の「風邪＝普通感冒」でのクリニック受診なども問題となっていた。

しかし、最近「医療回避」の程度は少なくなっている。多くの医療機関で HIV 感染者の手術は実施されており、HIV 感染者を普通に診療するクリニックも多い。「HIV 感染症には良い治療薬があり、もはや『致命的疾患』ではない」との情報も普及している印象である。AIDS という疾患概念が提出されて 40 年以上、強力な抗 HIV 療法が出現して 25 年以上が経過し、「詳しいことは知らないが、治療すれば何とかなるし、治療後の経過はかなり良さそうだ」と認識している医療者の割合が増えている印象である。

有効な治療薬の出現が疾患に対するイメージの変換に作用している。抗 HIV 療法の進歩により「致命的疾患」から「天寿を全うする可能性のある疾患」に変換しているから、当たり前である。

「偏見・差別の背景にある『直感的判断』は事実によって変容する場合もある」との印象を持つことはできる。

しかし、HIV 感染者が医療者である場合には、まだまだ難しい問題がある。職業選択の自由は憲法 22 条にも提示されている権利である。しかし、個々の場面においては「日本の事勿れ主義」が思考停止を再生産し、職場で HIV 感染症を開示することは非常に難しい。患者へは「職場での HIV 感染症の開示は、急がないように」とコメントすることが多い。これは「観血的機会の可能性が存在する」医療機関では特に難しい。

「標準予防策」「U=U (undetectable equals untransmittable)」そして「合理的態度 (直感より合理的思考優先させる態度)」の普及が必要である。

## 基礎臨床連携

### 新たなステージに向かう抗 HIV 治療—長期作用型抗 HIV 治療薬の現状と未来— A new era for anti-HIV therapies—Updates on long-acting anti-HIV drugs—

■座長： 安達英輔（東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科）  
岩谷靖雅（（独）国立病院機構名古屋医療センター）

■演者： 安達英輔（東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科）  
前田賢次（鹿児島大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）  
吉永智一（塩野義製薬創薬疾患研究所）  
今橋真弓（名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部）

#### 趣 旨：

HIV 感染症に対してはじめて逆転写酵素阻害剤が導入されてから 35 年が経ち、逆転写酵素阻害剤、プロテアーゼ阻害剤、インテグラーゼ阻害剤などの多くの抗 HIV 治療薬が開発されてきた。特異的で強力な抗ウイルス効果をもち、副作用が少ない治療薬が登場し、感染者の予後は飛躍的に改善されようになった。しかし、いずれの治療薬を以てしてもウイルスを完全に体内から排除することはできず、未だ根治に至っていない。そのため、感染者は終生にわたり服薬が必要となり、感染者の心身的負担は払拭されていない。こうした状況の中、最近、長期作用型治療薬の開発に大きな進歩があり、HIV 感染治療の新たな局面を迎えようとしている。服薬負担の軽減が期待される治療薬の登場は、抗 HIV 療法を受ける PLWH と治療を提供する医療者のいずれに対しても抗 HIV 療法の概念を大きく変えるものになりえる。代表的な薬は、血中安定性と抗ウイルス効果が極度に高く、耐性ウイルスの出現が起きにくい、新規核酸系逆転写酵素阻害剤 EFdA (4'-C-Ethynyl-2-fluoro-2'-deoxyadenosine)、インテグラーゼ阻害剤 CAB (Cabotegravir)、従来のウイルス酵素を標的とした化合物とは異なる、新たな機序をもつカプシド阻害剤 LEN (Lenacapavir) で、LEN は体内安定性と抗ウイルス効果が高く、最も長期間作用する薬になる可能性を秘めている。また、CAB はすでに第 3 相臨床試験を終えており、日本でも 2022 年 6 月に薬事承認され、すでに日本の PLWH が治療を受けられるようになっている。本シンポジウムでは、これらの 3 薬剤を中心に、基礎学術的な薬剤の特徴、臨床試験における最新状況、ならびに将来想定される治療現場と PLWH の生活への影響について、これまで開発や臨床試験に携わってきた研究者にお話ししていただく。今後の新しい長期作用型治療薬の研究・開発、あるいは新たな臨床応用の開発につながるヒントが見つかるかもしれません。是非、新たなステージに向かう抗 HIV 治療について深く議論していきましょう。

## SY9-1 LA-ARV の現在と未来、国内の状況

安達英輔

東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科

長時間作用型抗 HIV 薬はこれまで毎日の服用を必須としてきた抗 HIV 療法を大きく変えるものとして期待されている。現在、多剤併用の抗 HIV 療法として、使用可能となっているのは、2020 年の欧州で承認され、2022 年 6 月には日本でも薬事承認された Cabotegravir (CAB) と Rilpivirine (RPV) の注射剤のみであるが、それ以外にも、既存の薬を注射剤へと改良するものや抗体製剤などの新しいモダリティに加え、インプラントやデバイスを用いるものが開発中であり、治療 (cART) と予防 (PrEP) を目的として開発が進んでいる。特に単剤での臨床応用可能な PrEP については、すべての開発中の長時間作用型薬剤がターゲットとしている。さらに、capsid inhibitor や maturation inhibitor といった抗 HIV 薬としては first in class の薬剤は、従来の薬と交叉耐性がないと考えられるため、薬剤耐性 HIV の治療への応用も期待されている。

ここでは、現在使用可能となっている CAB+RPV LA の国内での治験や、承認後の実臨床での状況、その他の長時間作用型抗 HIV 薬の開発状況、すでに臨床試験が進んでいる Lenacapavir (capsid inhibitor)、Islatravir (EFdA) (NRTTI) の最新の情報など、長時間作用型抗 HIV 薬の現在と未来について概説する。

---

## SY9-2 Lenacapavir と islatravir に関する基礎研究と臨床応用への進展状況

前田賢次

鹿児島大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター

30 年余にわたる HIV 感染症に対する治療薬開発の歴史は医学の歴史における大きな成功例の 1 つであると言って良い。そして現在の HIV の薬剤開発のベクトルは如何にして更に患者の負担の少ない治療を可能にするかに向かっており、本シンポジウムのテーマである long-acting 治療薬の開発がその鍵となっている。一方で既存の作用機序とは異なる新しい治療薬の開発も引き続き基礎研究者に課せられた重要な課題である。Lenacapavir はカプシド形成阻害剤に属する。開発当初のものは不十分な活性や簡単に耐性変異が生じるなどの問題を抱えていたが、lenacapavir はそれを克服、かつ long-acting 治療薬としての特性を獲得することにも成功している。臨床試験においては薬剤耐性株により既存の複数の抗 HIV 薬に不応性を示す患者に対する 6 ヶ月間の皮下投与で約 8 割の症例で血中ウイルス量が検出限界以下となることが明らかとなった。Islatravir (EFdA) は核酸アナログで逆転写酵素阻害剤に属しているが、通常の阻害剤が取り込まれてくる dNTP の 5' 末端との結合を阻害するのとは異なり、DNA 鎖に取り込まれた後に DNA 鎖の伸長を止めてしまうという新しい機序を持っている。そのため既存の薬剤耐性変異株に対して全く交差耐性を示さない。更に活性化体 (EFdA-TP) の細胞内濃度が長期間保たれることにより long-acting としての特性も有しており、長期作用型治療薬、および予防 (PrEP) 薬としての開発が進められてきた。しかし臨床試験で一部の患者にリンパ球減少が認められたため現在臨床試験は中断されている。長期作用型治療薬が HIV 感染症の治療と予防の両面におけるゲームチェンジャーとなってくるのは間違いない。ここで紹介する 2 つの薬剤の開発はその流れの中での薬剤開発の選択肢を広げる重要な成果であると言えよう。

## SY9-3 次世代 HIV-1 インテグラーゼ阻害剤カボテグラビルの特徴と その開発戦略

吉永智一

塩野義製薬創薬疾患研究所

カボテグラビルはシオノギー GSK 共同研究チームによって見出され、次世代 HIV-1 インテグラーゼ阻害剤として、ドルテグラビルと共に3つの開発候補化合物の一つに選抜され経口剤として開発が開始された。それまでに S-1360、S-364735 等、選抜後に開発中止になるケースが続いたため、Ph1 まで3化合物を並行して進め、2化合物に絞り込んで Ph2 試験へ進め、その結果によって1化合物に絞り込むという「3⇒2⇒1 戦略」を取った。しかし、Ph2 試験結果として最初に取得したドルテグラビルの結果が良好であったため、後続の結果を待たず、ドルテグラビルの開発を進めることとなった。その後、カボテグラビルはさらに少ない用量で、ドルテグラビルと同等の良好な結果が得られたが、ドルテグラビルの開発が順調に進んでいたため、経口剤としての開発を中断することとなった。他方、カボテグラビルは血中濃度が長時間持続するという優れた動態特性を持っていたため、持続性注射剤として開発することになった。そのためには超えるべきハードルが2つあった。1つ目はパートナーの開発であった。当時、ファイザーによって非核酸系逆転写酵素阻害剤リルピピリンの持続性注射剤としての開発が進められており、カボテグラビルとの組み合わせで共同開発することとなった。2つ目は、当時の治療はキードラッグ1剤とバックボーンとしての核酸系逆転写酵素阻害剤2剤との合計3剤での多剤併用療法が絶対的スタンダードであったため、2ドラッグレジメンへのパラダイムシフトが必要であった。本演題では、カボテグラビルの次世代阻害剤としての優れた耐性プロファイルや動態の特徴を解説し、経口剤から持続性注射剤として開発戦略を変更し、2ドラッグレジメンへのパラダイムシフトを経て上市した経緯を発表したい。

---

## SY9-4 PLWHと一緒に考える長時間作用型注射剤の位置づけ

今橋真弓

名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部

2022年6月、「ボカブリア水懸筋注（カボテグラビル注射剤及）」と「リカムビス水懸筋注 600mg/900mg」が発売され、我が国では初めて注射剤による抗 HIV 療法が可能になった。適応は、ウイルス学的抑制が得られ、カボテグラビルまたはリルピビルンに対する耐性関連変異が検出されておらず、ウイルス学的失敗歴がない成人の HIV-1 感染症である。

医療者側の観点からすると、この2剤は、加齢や合併症の治療や後遺障害により経口内服の維持が困難となった HIV と共に生きる人々（People living with HIV：PLWH）が上記の条件を満たしている場合、そのウイルス量のコントロールに大きく貢献すると考えられる。

さて、抗 HIV 療法により PLHIV の予後が改善された結果、近年、抗 HIV 療法の目的に、従来のウイルス量のコントロールに加え、健康と直接関連のある QOL（health-related QOL：HRQL）の改善を加える動きがある。さらに、HRQOL に治療に対する満足度、症状の程度や治療のアドヒアランスなどを加え、患者の主観的な指標として患者報告アウトカム（Patient Reported Outcome：PRO）を適切に取得した上での治療構築も推奨されつつある。我々は、今後、臨床評価に加え、PLHIV の思想信条、価値観および判断、さらに、心身の状態や社会経済的状況も考慮して治療を構築することが求められる可能性がある。

我々は、今回、診療現場で使用可能となった長時間作用型注射剤をこれからの抗 HIV 療法の中にどのように位置付けていくべきか、PLWH と共に考えていく必要がある。本講演では長時間作用型注射剤の治験に参加した際の経験を踏まえ、長時間作用型注射剤を PLWH の予後改善のため、生涯にわたる抗 HIV 療法の中にどう位置づけるか考察する。



## 【シンポジウム 10】 臨・C

## 東京近郊の PrEP の現状と全国展開に向けて

■座長： 谷口俊文（千葉大学医学部附属病院感染症内科）  
水島大輔（国立国際医療研究センター）

■演者： 城所敏英（東京都新宿東口検査・相談室）  
塩尻大輔（医療法人社団マキマ会パーソナルヘルスクリニック/国立国際医療研究センター）  
谷口俊文（千葉大学医学部附属病院感染症内科）  
翁長祐太（カラフル@はーと）

## 趣 旨：

曝露前予防投薬 (Pre-exposure prophylaxis : PrEP) は世界的に疫学的成果を収め、重要な予防戦略となっている。日本では、日本エイズ学会からの公知申請を受けた TDF/FTC の PrEP 用の適応承認が遅れる一方、PrEP の認知度が、男性間性交渉者 (men who have sex with men : MSM) を中心に高まっている。特に、ジェネリックの TDF/FTC 等を自己輸入して PrEP を自己判断で行う MSM が急増しているが、HIV 検査等を受けずに PrEP を行う者もあり、適切な PrEP 提供体制の確立が急務である。

上述の背景を受け、東京近郊では PrEP 希望者のニーズに対応した民間クリニックが、PrEP 希望者に対する処方と検査を実施し、利用者が急増している。このような PrEP 提供施設には性感染症 (Sexually transmitted infection : STI) クリニックが多く、PrEP に伴う STI の増加が懸念されるなか、検査と治療が一体化した MSM フレンドリーな STI クリニックは、PrEP 提供施設として期待が大きい。一方、認知度・費用等の問題から、STI 検査 (特に直腸淋菌・クラミジア) が、HIV、腎機能検査と比較し、十分に実施できていない現状があり、昨年の本学会の PrEP シンポジウムでは、PrEP と STI に焦点を当てた。

本シンポジウムでは、この問題意識を踏まえつつ、全国への PrEP 展開を見据え PrEP の将来的な提供者にとって PrEP が身近なものになるように、コミュニティー、医療機関における現状に加え、PrEP 利用者自身の声・要望も含めて発表し、PrEP に関する包括的な理解の促進を目指す。

---

## SY10-1 東京都新宿東口検査・相談室利用者の PrEP 関係の相談状況 2022 年

城所敏英

東京都新宿東口検査・相談室

東京都新宿東口検査・相談室は、1993(平成5)年9月に南新宿検査・相談室として開設された HIV 検査・相談機関で、2021(令和3)年に移転により名称を変更した。平日の業務時間内に限られている保健所での HIV 検査を補完するため、平日夜間(午後3時半から7時半)および土曜・日曜(午後1時から4時半)に業務を行っている。事業形態は、東京都から東京都医師会への委託事業である。

業務内容は、保健所と同様に匿名・無料で HIV 検査を実施し、1週間後に結果を伝えている。結果告知後に希望者からの相談に応じている。

この相談に2020年度より PrEP に関するものが見られるようになった。その後も、PrEP に関する相談は増加し、認知が高まっていることを昨年度報告した。2022年度になると、MSM を自認する利用者の大多数が PrEP ということを知ったことがあり、実際に取り組んでいるケースもあった。しかし、薬剤の入手、副作用や性感染症の定期的な検査について適切に理解しているケースは少なかった。

この間の PrEP に関する相談内容を整理して、利用者が必要と思われる情報を示す。また、国・東京都による PrEP に関する見解が明示されていない中で、公的検査・相談機関での対応について考える。

## SY10-2 民間クリニックにおける PrEP の現状と User の声

塩尻大輔<sup>1,2</sup>、水島大輔<sup>2</sup>、瀧永博之<sup>2</sup>、岡 慎一<sup>2</sup>

<sup>1</sup>医療法人社団マキマ会パーソナルヘルスクリニック、<sup>2</sup>国立国際医療研究センター

PrEP ユーザーは日本においても着実に増えてきており、特に男性間性交渉者 (MSM: men who have sex with men) が増えている。一方、正しい情報の普及は発展途上であり、国内における PrEP の提供体制は未整備と言える。薬剤の入手方法、正しい服用方法、必要とされる HIV や付随する性感染症検査、副作用の確認等に関する正しい情報や提供が喫緊の課題である。パーソナルヘルスクリニックでは PrEP を自己輸入している者を対象に正しい情報提供や検査でのフォロー (見守り PrEP) を 2019 年より開始し、現在も継続している。また、2020 年からは PrEP の薬剤をクリニック側が入手・成分分析し、PrEP 希望者に検査とセットで提供を始めた。遠方からの PrEP 希望者には、オンラインでの PrEP 提供も行っている。これは新型コロナウイルス感染症の感染拡大による影響で初診からオンライン診療も時限的に容認されていることで全国へ PrEP の提供が可能となっている。2022 年 7 月末時点で当院に PrEP 関連で受診した人数は 2,107 人、このうち来院したのは 1,701 人 (80.7%)、オンラインで診療したのは 406 人 (19.3%) だった。PrEP で受診した 1,793 人 (85.1%) は日本人、314 人 (14.9%) は外国人だった。全体の 9.7% (204/2107) が性風俗関係の女性だった。また、当院へ受診される PrEP ユーザーの性行動や、なぜ PrEP をクリニックで入手しているのか等の意見を求めた独自のアンケート調査を行っており、本シンポジウムで、PrEP ユーザーの当事者の声として紹介する。今では PrEP の情報がインターネット上で入手可能であるため、関東地方のみでなく、全国から PrEP に関する問い合わせがあり、オンラインで対応している。各地方の医療機関との連携の構築、PrEP 利用者の HIV 検査や内服開始後の副作用チェック、性感染症の検査・治療等も含めたアクセスの向上が今後の課題である。

---

## SY10-3 PrEP の時代における大学病院のセクシャルヘルス外来のあり方

谷口俊文

千葉大学医学部附属病院感染症内科

日本では HIV の曝露前予防 (PrEP) に対する抗 HIV 薬の適応がないものの、MSM のコミュニティでは自己輸入 (オンライン PrEP) を行うことにより PrEP を行っていることがわかっている。海外の先行事例をみると、国によっては PrEP の基盤を作るためにセクシャルヘルス外来を充実化させて、オンライン PrEP を利用している人を対象に HIV を含む性感染症のスクリーニングやテノホビルジソプロキシルフマル酸を服用することにより生じる可能性がある腎機能障害に対する血液検査や一般尿検査を用いたスクリーニング、またカウンセリングの機会を提供している。日本においてもツルバダなどの抗 HIV 薬が PrEP に対する適応が未だ認められていない中、PrEP を安心して使用できる環境を整備しておくことが重要であると考えられる。大学病院としてセクシャルヘルス外来を設置し、男女問わずに性感染症のスクリーニング検査を自費で受けられる体制を整備した。また輸入した PrEP を服用している人を対象にした「見守り」検査、および HIV の非職業的曝露後予防内服を提供できるようにした。受検者は梅毒感染と治療を契機にセクシャルヘルス外来に興味を持つことが多く、PrEP を知らない人、もしくは聞いたことがあるが詳しくは知らないという人が多い。PrEP 紹介後は、性感染症の定期的なスクリーニング検査は PrEP 輸入薬を実際に提供するクリニックで継続することが多い。今後 PrEP が承認された際に大学病院で提供できるか不明点も多いが、性感染症検査のエントリーとして教育と啓発活動を行うという点で重要な役割を果たす可能性があると考えている。

## SY10-4 PrEP 薬の服用を続けて～服用以前と現在を比べて

翁長祐太

カラフル@はーと

カラフル@はーとは、メンタルヘルスの問題を抱えるLGBTQ当事者を対象にピアサポートを行っているグループで、東京都中野区が活動拠点です。ゲイ・バイセクシュアル男性を対象にしたミーティングの参加者から性交渉をする際にコンドームを使用できない、使用したくないという声があり、PrEPに関する啓発活動を2017年から継続しています。私自身もPrEP薬を個人輸入して2018年から服用しています。以前は、HIVに感染したかもしれないと不安を感じたときに保健所などで検査を受けていましたが、定期的にセクシュアルヘルス外来に通院することにより、HIVだけでなく他の性感染症にも意識が向くようになりました。PrEP薬を服用すること、セクシュアルヘルスクリニックに定期通院し検査を受けることも、性の健康に対する行動変容です。コンドームを適切に使用することだけがHIVを含む性感染症の唯一の予防手段ではなく、各人がそれぞれの予防手段の利点と欠点を理解した上で、自分に合った予防手段を選択できることがとても大切だと考えています。コンドームの使用が難しい人たちや使用を望まない人たちがHIVに感染することなく、性の健康とメンタルヘルスを良好に維持していくための手段として、PrEPが日本でも広く普及していくことを望んでいます。臨床試験などで示された医学データではなく、ひとりのPrEP薬服用者として、服用以前に感じていた不安や恐れ、服用後に得られた安心感など、医学データでは表れにくい服用者の心情をお話いたします。医療従事者によるPrEP薬服用者に対する誤解や偏見は、PrEP薬服用者を傷つけ、PrEP薬服用者を予防医療から遠ざける大きな要因のひとつとなります。本発表では、PrEPに関心がある医療従事者に、PrEP薬服用者の声を伝え、PrEPを身近に感じてもらうことを目的としています。

## 海外連携

## 2030年のエイズ流行終結に向けた国際連携とベストプラクティスの共有

## Sharing best practices across the border

## —Community involvement in HIV response—

- 座長： 金子典代（名古屋市立大学大学院看護学研究科）  
田沼順子（国立国際医療研究センター）

## &lt;前半&gt;国境を越えた連帯

- 演者： Eamonn Murphy（Joint United Nations Programme on HIV/AIDS（国連合同エイズ計画）  
「The Global AIDS Strategy」  
Annette Sohn（TREAT Asia, amfAR-The Foundation for AIDS Research）  
「Integrating HIV Research, Training, and community advocacy : amfAR's TREAT Asia program」

## &lt;後半&gt;地域のHIV対策—ベストプラクティスの共有—

- 演者： Matthew Vaughan（HIV & Sexual Health Division, ACON）  
「HIV Prevention Partnership—ACON's experience with NSW Government」  
和田秀穂（川崎医科大学血液内科学）  
新山 賢（HaaT えひめ/BRIDGE プロジェクト）  
「行政、CBO、医療機関が協働した HIV 検査受検勧奨に関する岡山県の取り組み」

## 趣 旨：

2030年までのエイズ流行終結と HIV 感染者に対する差別根絶は世界共通の目標であり、予防・検査・治療へのアクセス向上の努力が続けられてきた。しかし、COVID-19 流行によってもたらされた物流の遮断や医療提供体制の逼迫により、HIV 対策のボトルネックが顕在化し、目標達成へ暗い影を落としている。本シンポジウムでは、この難局を変革の好機ととらえ、国境や立場を越えた連携と協働を推し進めることはできないか、国内外のシンポジストを招いて討議する。

Eamonn Murphy 氏には、「End Inequalities, End AIDS」という副題が掲げられた 2021 年国連合同エイズ計画の「世界エイズ戦略 2021-2026」について概説いただき、COVID-19 流行によるエイズ対策への影響とその対応についてお話いただく。次いで Annette Sohn 氏より、「Integrating HIV research, training, and community advocacy : amfAR's TREAT Asia program」と題し、amfAR の TREAT Asia プログラムにおける、研究・人材育成・市民参画推進を融合したダイナミックな国際的 HIV 研究についてお話いただく。

後半は、市民団体・行政・医療機関の協働に関する 2 演題を予定している。まずオーストラリアの代表的 NPO である ACON の Matthew Vaughan 氏より、ニューサウスウェールズ州政府と ACON の共同プロジェクトについて紹介いただく。次いで、川崎医科大学和田秀穂氏と Haat えひめの新山賢氏より「行政、CBO、医療機関が協働した HIV 検査受検勧奨に関する岡山県の取り組み」と題し、COVID-19 流行で激減した保健所での HIV 検査に、地域一体となって取り組んだ事例を紹介いただく。

## 【シンポジウム 12】 社・S

### 療養支援 セクシャルマイノリティの心理的背景と心理・社会的支援

■座長： 岡本 学（大阪医療センター）  
宮城京子（琉球大学病院）

■演者： 戸ヶ里泰典（放送大学/HIV Futures Japan）  
石丸径一郎（お茶の水女子大学）  
獅子田由美（広島大学病院看護部）  
瀬尾 緑（横浜市立大学附属病院）

#### 趣 旨：

HIV 感染を「ゲイの病気」とする偏見・差別からの脱却を目的とし、感染経路にだけ着目をしようとする「MSM (Men who have sex with men)」という表現が、日本エイズ学会でも定着しています。

量調査から見えてくるものを検討するのであれば、「MSM」という表現は一つの在り方でしょう。しかしながら、一人の陽性者の心理・社会的支援を検討する場でさえも、「A 氏 50 代 男性 MSM」というような患者プロフィールを目にすることがあります。

「A さん」がゲイなのか、バイセクシャルなのか、トランスジェンダーなのか、ヘテロセクシャルだけでもセックスワーカーなどの背景があったのかが分かりません。

HIV 陽性者の健康を支えるにあたっては、STI の感染の早期診断や、今後の予防を一緒に検討する際には、体のどの部分の粘膜が性的接触の際に用いられているのか、そこに触れる相手の体液は何なのかを教えてください。同時に、メンタルヘルスや、ソーシャルサポートを検討する上では、一人一人の方の SOGI (性的指向と性自認) について、教えてもらいながら、その人にとっては、成長の過程や、原家族との人間関係、自尊心などにどのように影響をされているのか、またはされていないのか、現在の人間関係や社会生活に、どのように影響しているのか、またはしていないのかをも教えてもらいながら、HIV 陽性者が「健康に暮らしていく」「その人らしく生きていく」ことを一緒に検討しながら、必要な援助を提供していくことが必要なのではないでしょうか。

もちろん、開示する・しないはご本人が選ぶことであることは言うまでもありません。

このシンポジウムでは、HIV 陽性者の現状、セクシャルマイノリティの心理的背景として医療者・支援者が知っておくべきことを再確認したうえで、現場からの報告を共有し、皆さんと、これから何ができるかを一緒に考える場になることを願っています。

---

## SY12-1 HIV Futures Japan 第3回調査にみるセクシャルマイノリティのメンタルヘルスの実態

戸ヶ里泰典<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>放送大学、<sup>2</sup>HIV Futures Japan

**【目的】**HIV Futures Japan 調査ではメンタルヘルス関連指標として、多数の項目を扱っている。ジェンダー・性的指向別にこれらの指標の分布から、HIV 陽性者であるセクシャルマイノリティにおけるメンタルヘルスの実態を明らかにすることを目的とした。

**【方法】**第3回 HIV Futures Japan 全国調査データを用いた。日本国内在住の HIV 陽性者を対象とし、オープン方式のオンライン調査を2019年11月から2020年7月に実施した。有効回答者は908名であった。ジェンダー・性的指向の分類は回答結果を組み合わせて大きく次の6カテゴリとした。女性、ヘテロ男性、ゲイ、バイセクシャル、わからない/きめたくない、トランスジェンダー (M to F) である。使用したメンタルヘルス関連指標は、不安、うつ、スティグマに対する恐怖、スティグマ経験、スティグマによる生活の自主規制、LGBTに伴うスティグマ認知、手段的ソーシャルサポート、情緒的ソーシャルサポート、ストレス対処力 (SOC)、心理的ウェルビーイング (人格的成長、人生における目的、自己受容、積極的他者関係)、ストレス関連成長 (自己認識の変化、人生哲学の変化、対人関係の変化) である。

**【結果】**うつにおいて有意に平均値のばらつきが見られ、ヘテロ男性群は他カテゴリよりもうつ状態が強いことが分かった。有意ではないが、トランスジェンダー群は他より不安が強い傾向がみられた。人格的成長、人生における目的において有意に平均値のばらつきが見られ、人格的成長では女性群において高い傾向にあり、人生における目的では、バイセクシャル群が、ヘテロ男性群、ゲイ群よりも有意に高かった。

**【考察】**各カテゴリのサンプルサイズに開きがあり推測統計的な検討には限界があるが、ヘテロ男性では高いうつ状態にあることやセクシャルマイノリティの中でも立場により差異が見られることについては今後さらなる検討が必要である。



## SY12-2 マイノリティとしての自認の多様性と重要性

石丸径一郎

お茶の水女子大学

性的マイノリティ・LGBTQにおいても、その他の民族、身体的特徴、健康状態、障害などについても同様であるが、社会の中で少数派として生きていくことを、当事者自身がどのように認識するかにはかなりの多様性がある。このようなマイノリティ・アイデンティティの研究は、アメリカにおける黒人の研究から始まり、他のマイノリティにも応用されてきた。

自身がマイノリティであることを受け止めていく過程は人それぞれであるが、大まかな発達段階に当てはまることが多いと考えられている。まず、メインストリームの価値観を内面化し、マイノリティ・グループに属していることを恥ずかしく思っている段階である。カミングアウトすることは少なく、自身に価値を感じられず自己破壊的な行動をすることもある。次の段階として、幸せに生きているマイノリティのを知り、価値観が混乱する時期がある。その後は、逆の極端に触れ、マイノリティであることこそ素晴らしく、マジョリティに属する人々はみな悪者であり加害者であるとまで考える状態になることもある。最終的には、マイノリティであってもマジョリティであっても、それぞれに価値のある存在であると、安定し、統合された認識をもつ段階に至ることもある。

このようにマイノリティとしての自認のあり方にはさまざまな状態があり、それによって同じマイノリティであっても言動や考えが異なっていてわかりにくく、時にはマイノリティの中でのいさかいにつながることもある。マイノリティであることの受け止め方の多様性とその特徴について知っておくことは重要だと考えられる。

---

## SY12-3 HIV 診療の現場より（看護師の立場から）

獅子田由美

広島大学病院看護部

2020年エイズ発生動向年報によれば、日本においてはHIV陽性者の約95%が男性であり、感染経路の多くは同性間の性的接触であると報告されている。HIV感染症は、多剤併用療法（ART）の進歩により「急性の致死の病」から「管理可能な慢性疾患」に変化した。医学的進歩により長期療養が可能となり、患者の未来に希望を与える一方、心理社会的課題を表面化させた。私がHIV-CNとして活動して約1年が経過した。活動をする中で、就労を含め日常生活を続けながら服薬と通院を継続する苦勞、将来への不確かさや不安、生き方の選択の悩み、HIVへの嫌悪感や恥・けがれなどの否定的感情、抑うつや認知機能の低下など精神疾患を抱える患者にたびたび遭遇する。そして患者から、「HIVのことを伝えたらパートナーが離れてしまった」「ゲイ仲間にもHIVのことは秘密にしている」「ここ以外、自分をオープンに話せる場所はない」「こころの支えになる人がいない」「ボロがでないように、いつも何かを隠している緊張感がある」など様々な悩みを聞くことも多い。セクシュアルマイノリティの人々は、表面的には良好な対人関係を築いているように見えても、心の底では孤独感、隠すことへの罪悪感や緊張感を抱えている。長年に渡るマイノリティゆえに感じる心理的葛藤や相次ぐ喪失体験などの「生きづらさ」は、受診行動や内服遵守など治療にも影響する。看護師は、多職種間で連携し各職種の役割や立場を活かしながら支援できるよう、調整役が求められる。本シンポジウムでは、当院のHIV医療チームを紹介し、セクシュアルマイノリティの人々に対する心理社会的支援について考えを深める機会としたい。

## SY12-4 生きづらさを教わることから始まる支援 —ソーシャルワーカーの現場より—

瀬尾 緑

横浜市立大学附属病院

HIV 陽性者の患者さんに対する支援を始めた当初、セクシャリティについて、どうしたら相手を傷つけずに触れることができるのか、全員のセクシャリティに触れる必要があるのか、そもそもなぜ触れるのか・・・となかなか答えを見いだせないうでいました。当時参加した、陽性者の方と面談のロールプレイをする研修では、「触れ方が不自然!」とご指摘をいただいたこともあります。また現在も、ためらいなく触れることができているとはまだまだ言えないのが正直なところです。

しかし、これまで HIV 陽性者の方を含む多くの患者さんたちと出会う中で、一人一人それぞれ違った生きづらさを抱えていることを教えてもらってきました。

私たちソーシャルワーカーが目指す支援とは、クライアントの生活のしづらさを解消あるいは軽減し、クライアントが望む生活に少しでも近づけるようサポートすることです。そのために、クライアントが抱えている生きづらさが何であるのかを教えてもらって初めて、支援のスタートラインに立つことができます。教えてほしいのはクライアントのセクシャリティではなく、生きづらさなのだと考えるようになってから、以前よりも自然に質問したり、言葉がけが出来るようになったと感じています。

本シンポジウムでは、もしセクシャリティによって生きづらさを抱えている人に出会ったとき、彼らから、話してもいいと思ってもらえる場、話してよかったと思ってもらえる場と感じてもらえるように、心がけていることをお伝えできればと思います。

まだまだ経験が足りない身ですが、もし当初の私のように、どう声を掛けたらよいか、また、そもそもセクシャリティについて触れるべきか否かに悩んでいる方の参考になれば幸いです。

## HIV 検査技術・検査施策

■座長： 貞升健志（東京都健康安全研究センター微生物部）  
本間隆之（山梨県立大学看護学部）

■演者： 長島真美（東京都健康安全研究センター微生物部）  
塩尻大輔（パーソナルヘルスクリニック/国立国際医療研究センター・エイズ治療・研究  
開発センター）  
須藤弘二（株式会社ハナ・メディテック）  
土屋菜歩（東北大学東北メディカル・メガバンク機構）

## WS1-1 HIV-1/2 抗体確認検査試薬 (HIV 確認 IC 法) の特徴と課題

長島真美

東京都健康安全研究センター微生物部

長らく抗体確認検査法として使用されてきたウエスタンブロット (WB) 法の検査試薬は、2022 年 6 月をもって販売が中止された。抗体確認検査法は WB 法に代わりイムノクロマト法を原理とした方法 (以下、確認 IC 法) に変更となり、確認 IC 法の検査試薬は 2021 年 2 月に薬事承認された。

WB 法では HIV-1 抗体、HIV-2 抗体を別々に測定するため、それぞれに血清 20 $\mu$ L を必要とし、専用機器を用いて 3 時間半程度の検査時間がかかっていた。確認 IC 法では検査自体に特別な機器は不要で、血清 5 $\mu$ L を用い、30 分程度で HIV-1 抗体と HIV-2 抗体の検査結果が両方得られる。また、WB 法の結果判定は目視で行い、検査法の性質上、判定に迷う場合があったが、確認 IC 法の検出バンドは目視でも判定しやすく、専用の読み取り装置を使用すれば、検出バンドの判定・結果判定が自動で行われ、デバイス画像の保存も可能である。

確認 IC 法は WB 法と比べ感度が向上していることから、WB 法において判定保留であった検体の多くは陽性と判定されることが期待される。一方、確認 IC 法は HIV-1/2 同時検査のため、HIV-1 抗体確認検査を単独で実施していた場合よりも診療報酬 (検査実施料) が高くなった点、WB 法よりも感度が高いとはいえ、第 4 世代の HIV スクリーニング検査陽性かつ確認 IC 法陰性の場合には、核酸増幅検査を実施しなければならない点などが課題として残る。

本法の導入により、少なくとも抗体確認検査については検査の迅速化が可能となった。今後、UNAIDS の 90-90-90 の実現に向け創意工夫を行う時期にある。

---

## WS1-2 民間クリニックにおける見守り PrEP の実態

塩尻大輔<sup>1,2</sup>、水島大輔<sup>2</sup>、瀧永博之<sup>2</sup>、岡 慎一<sup>2</sup>

<sup>1</sup>パーソナルヘルスクリニック、<sup>2</sup>国立国際医療研究センター・エイズ治療・研究開発センター

日本の PrEP 使用者は着実に増えてきており、特に MSM など HIV 予防の意識の向上が高まることは HIV 感染者数を減らす意味で重要と考えられる。その一方で、PrEP の入手はまだ個人任せになっていることがほとんどであり、そのため入手した薬剤成分の確認や正しい服用がされているかの確認はできず、そもそも HIV 検査をせずに数ヶ月・数年服用しているケースも散見される。本邦では PrEP に対する理解がまだ十分ではなく、一般内科などへ HIV に関する相談をしたとしても簡単に受け入れられる環境ではない。パーソナルヘルスクリニックは 2019 年より PrEP を自己入手している方へ「見守り検査」を開始した。主な内容として、即日で行う HIV 抗原抗体検査、B 型肝炎抗原検査、梅毒定性・定量検査、腎機能検査を実施している。これ以外にも、PrEP 利用者にはとくに推奨されている性感染症の検査(淋菌・クラミジアを咽頭/尿道/肛門の 3 箇所からの同時検査)を実施している。現在 PrEP は関東地方だけでなく全国から問い合わせがあり、見守りを希望する方も増えており、オンライン診療にて PrEP に必要な HIV や B 型肝炎検査、性感染症検査を行なっている。2022 年 7 月末時点で当院に PrEP 関連で受診した人数は 2,107 人、このうち来院したのは 1,701 人 (80.7%)、オンラインで診療したのは 406 人 (19.3%) だった。PrEP の見守りとして検査を受けた患者の数は全体の 6.8% (143/2107) だった。本学会で詳細を発表する予定である。PrEP を自己入手している MSM は実際クリニックを受診している人数より多いと想定されているが、見守り PrEP として来院しているのは少数のみである。PrEP の普及とともに検査の重要性を SNS や口コミで伝えていくことが今後一層必要とされる。

## WS1-3 HIV 郵送検査に関する実態調査 (2021)

須藤弘二<sup>1</sup>、佐野貴子<sup>2</sup>、近藤真規子<sup>2</sup>、今井光信<sup>3</sup>、今村顕史<sup>4</sup>、加藤眞吾<sup>1</sup>

<sup>1</sup>株式会社ハナ・メディテック、<sup>2</sup>神奈川県衛生研究所微生物部、<sup>3</sup>田園調布学園大学、<sup>4</sup>がん・感染症センター都立駒込病院感染症科

### 【目的】

インターネット上には HIV 郵送検査を取り扱うサイトが存在し、検査希望者が検査機関に行くことなしに HIV 検査を受検することができる。その検査内容と検査数の動向等を把握するため、郵送検査会社に対するアンケート調査を継続して行った。

### 【方法】

検索サイトを用いて HIV 郵送検査を取り扱うサイトを検索し、2021 年の調査で郵送検査を行っていると判明した郵送検査会社 13 社に対しアンケートを実施し 10 社から回答を得た。アンケート内容として、毎年行っている郵送検査数、陽性数、判定保留数、団体検査の割合、外部精度調査への参加希望、2020 年から追加した新型コロナウイルス検査数の項目に加え、新型コロナウイルス流行による HIV 郵送検査業務への影響の有無を調査した。

### 【結果】

郵送検査会社全体の年間検査数は 104,928 件であり、昨年と比較して 880 件減少していた。団体検査と推定される率は 42% であった。陽性数は 112 例であり、昨年と比較して 30 件増加していた。判定保留数は 67 例であり、昨年と比較して 32 例減少していた。検査結果が陽性あるいは判定保留であった場合、すべての郵送検査会社で病院での検査を勧めていた。新型コロナウイルス流行による HIV 郵送検査業務への影響は、10 社中 6 社が影響はなかったと回答していた。

### 【結論】

2021 年の郵送検査数は 104,928 件であり、前年と比較して 0.8% 減少と横ばいであったが、保健所等検査数は 58,172 件と前年比で 16% 減少していた。昨年に引き続き郵送検査数は保健所等検査数を大幅に上回り、およそ 1.8 倍となった。陽性例と判定保留例の合計数 179 例を前年の 181 例と比較すると 1.1% 減少と横ばいであった。陽性例で医療機関への受診が確認できた件数は 21 例であった。今後、郵送検査会社と協力し、検査精度管理、受検者に対する検査相談、フォローアップ等の改善のため、「HIV 郵送検査のあり方について」等を活用して、郵送検査をより信頼できる検査とする必要がある。

## WS1-4 COVID-19 流行下での保健所・特設検査所における HIV 検査・相談 実施状況と課題及び工夫

土屋菜歩<sup>1</sup>、佐野貴子<sup>2</sup>、城所敏英<sup>3</sup>、根岸 潤<sup>4</sup>、堅多敦子<sup>5</sup>、川畑拓也<sup>6</sup>、貞升健志<sup>7</sup>、須藤弘二<sup>8</sup>、  
加藤真吾<sup>8</sup>、大木幸子<sup>9</sup>、生島 嗣<sup>10</sup>、今井光信<sup>11</sup>、今村顕史<sup>5</sup>

<sup>1</sup>東北大学東北メディカル・メガバンク機構、<sup>2</sup>神奈川県衛生研究所、<sup>3</sup>東京都新宿東口検査・相談室、<sup>4</sup>東京都  
福祉保健局、<sup>5</sup>がん・感染症センター都立駒込病院、<sup>6</sup>(地独)大阪健康安全基盤研究所、<sup>7</sup>東京都健康安全研究  
センター微生物部、<sup>8</sup>株式会社ハナ・メディテック、<sup>9</sup>杏林大学保健学部、<sup>10</sup>ふれいす東京、<sup>11</sup>田園調布学園大学

【目的】COVID-19 流行下での保健所、特設検査相談機関（以下特設）における HIV 検査・相談の実施状況と課題および工夫を明らかにし、公衆衛生的有事においても HIV 検査・相談の機会を維持できるような方策を検討することを目的とした。【方法】2022 年 1 月、523 箇所の保健所と 17 箇所の特設を対象に、2021 年の HIV 検査相談の実施状況について郵送法によるアンケート調査を実施した。さらに、協力の得られた保健所と特設の計 5 施設を対象に担当者への詳細な聞き取り調査を実施した。【結果】回収率は保健所等で 40.5% (212/523 施設)、特設で 82.3% (14/17 施設) であった。うち HIV 検査を実施した保健所 196 施設で 2021 年に行った HIV 検査の総数は 18,933 件、陽性は 63 件 (0.33%)、特設 14 施設では検査総数 16,537 件、陽性は 125 件 (0.76%) であった。COVID-19 流行下で検査・相談の一時休止、縮小などの変化があったと回答した保健所は 65% に上った。受検者の特性変化として、管轄外からの受検者の増加、MSM の割合増加が挙げられた。課題として人的・物的資源の不足、実施日数や人数制限による検査機会の減少、感染対策上対面での相談に時間がかけれられない、などが挙げられた。工夫としては、感染対策の徹底、NPO 法人やコミュニティとの協働、電話相談や DVD による説明、地元誌や SNS を活用した広報などが挙げられた。郵送検査やイベント検査など検査選択肢拡大の必要性の指摘もあった。【考察・結論】検査機会の減少は検査・相談を実施する保健所側でも課題と捉えられていた。保健所の検査休止・縮小時期に検査機会を確保する特設の役割の大きさも明らかになった。従来の無料匿名検査・相談が受けられる体制を維持する工夫に加え、コミュニティとの協働や郵送検査など検査機会の選択肢拡大の必要性も示唆された。



---

**【ワークショップ2】** **社・S**

**コミュニティセンター NGO**

■座長： 塩野徳史（大阪青山大学健康科学部/MASH 大阪）  
金子典代（名古屋市立大学大学院看護学研究科）

■演者： 荒木 順（特定非営利活動法人 akta/公益財団法人エイズ予防財団）  
木南拓也（特定非営利活動法人 akta/公益財団法人エイズ予防財団）  
宮階真紀（SWASH/MASH 大阪）

---

## WS2-1 コミュニティセンターにおける相談・支援の実際と課題、 「場」の効果について

荒木 順<sup>1,2</sup>、金子典代<sup>3</sup>、木南拓也<sup>1,2</sup>、岩橋恒太<sup>1,2</sup>、藤原孝大<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>特定非営利活動法人akta、<sup>2</sup>公益財団法人エイズ予防財団、<sup>3</sup>名古屋市立大学看護学研究科

**【背景】**コミュニティセンター akta は、2003 年に MSM の HIV/エイズ予防啓発拠点として新宿二丁目に開設された。HIV 関連機関やコミュニティとのハブ機能、プログラム開発やアウトリーチ・情報発信の基地、そして誰でも無料で利用できるオープンスペースかつ情報センターとして週 4 日開館している。

**【目的】**センターでは、LGBTQ+のスタッフがピアな立場で傾聴し、ニーズを把握した上で適宜情報提供を行っている。問診ではない形で記録し、スタッフ間で情報共有と検討を行い対応を統一化し、研修による質の向上を図っている。

**【方法】**主に 2020 年、2021 年の記録と件数をもとに内容分析を行った。

**【結果】**総来場者数は、2020 年 1,078 人（内初来場者 598 人）稼働日 141 日、2021 年 1,756 人（598 人）稼働日 195 日であった。相談件数は、111 件、94 件であった。ゲイ・バイセクシュアル男性が 70 %、HIV に関する相談が半数近く、2020 年はコロナとセックスの相談が約 30% であった。HIV 陽性、依存症、うつ、発達障害等ダブルマイノリティが多く含まれ、内容も複合的で貧困問題、対人関係、仕事など生活全般に及ぶ。

**【考察と結論】**akta は、街の中に存在しつづけ、スタッフが常駐することで、専門機関やコミュニティにつながる「半歩手前のセーフティネット」を担ってきた。スタッフからの声掛けや寄り添いで相談のハードルが下がる。しかし話される内容は多層的で専門知識や他機関とのネットワーキングを要するものも多く、スタッフの負担は重くなっている。MSM、滞日外国人、薬物等の依存症を抱える人、トランスジェンダー、セックスワーカー等、キーポピュレーションへの知識と理解に基づいた配慮ある対応が前提として求められる。コロナの影響で来場者数は激減したが、相談は 2020 年に増加する等ニーズがあった。

## WS2-2 アウトリーチにおける店舗ごとのコンドーム配布数とコンドームの活用状況

木南拓也<sup>1,2</sup>、岩橋恒太<sup>1,2</sup>、荒木 順<sup>1,2</sup>、藤原孝大<sup>1,2</sup>、本間隆之<sup>3</sup>

<sup>1</sup>特定非営利活動法人akta、<sup>2</sup>公益財団法人エイズ予防財団、<sup>3</sup>山梨県立大学看護学部

【背景】HIV 予防啓発アウトリーチで新宿二丁目のゲイバーを中心にコンドームを配布する目的の一つは、セクシュアルヘルスに関する課題をコンドームで可視化しつつ、それをきっかけに会話が始まり、考えてもらうことである。そのため、人気イラストレーターと協働した多様なパッケージデザインなど、商業施設でも受け入れられ、話題になる工夫をしている。【目的】店舗ごとのコンドーム配布数の分布を調べるとともに、配布数の多少ごとに、コンドームによってセクシュアルヘルスの話が起きているかについて、インタビュー記録を参考に評価する。【方法】記録台帳から店舗ごとの配布数を整理する。配布数の多少によってグループに分け、これまで47店舗に行ったインタビュー記録を参照し、店舗内のコンドームの設置場所や利用状況に関する語りから、コンドーム配布が会話につながっているか考察する。【結果】2019年度は171店舗に約5万個のコンドームを配布。店舗ごとの配布数は中央値124個、第1四分位数57個、第3四分位数278個、最大3700個。大量配布店舗はクラブなど敷地が広く人の出入りが多い店舗で、コンドームを束で店員に手渡ししているため、店員が意識的に会話しないと話題に挙がりづらい。中程度の店舗では、コンドームをトイレに設置している店のほうがカウンター設置の店よりも配布数が多い。トイレは他人の目に触れないが、パッケージデザインをきっかけに会話につながることもある。カウンター設置店舗は配布数は少ないが、どの店舗でもパッケージやセックスについて会話が起きている。【考察と結論】配布数の多い店舗で必ずしもこちら側の意図するコンドームを介したセクシュアルヘルスの啓発が行われているわけではない。配布数が少ない店舗でも話題にしやすいパッケージデザインを採用するなどの工夫で、会話につながる事が分かった。

---

## WS2-3 セックスワーカーに特有な情報の発信と予防行動へのアプローチ

---

宮階真紀

SWASH/MASH大阪

### 【目的と背景】

セクシュアルヘルスの増進、HIV 含む性感染症の検査受検や予防行動には生活の安定や必要な支援にアクセスしやすい環境であることも大きなプラス要因となる。セックスワーカーの場合、職業への社会的偏見や偏見の内在化から、必要な情報を得ることさえも困難になる場合がある。特に COVID-19 流行下では感染の不安、就業の不安定さなど労働環境も悪化したことから孤立状況にもなりやすい。そこで地域性や生活時間にも左右されにくいインターネットを通じた情報提供としてセックスワーカー向けに特化したサイト「赤い傘」を立ち上げた。当事者がセックスワークに従事する中でアクセスしやすいよう作成された。

### 【方法】

「赤い傘」の構築には当事者目線でのコンテンツ、分量、登場してもらいたいインフルエンサーの選定などを行うことを重視している。コンテンツはセーフターなサービスとしての性行為、ストーカー被害、福祉、確定申告などセックスワーカー特有の困りごとに関する多岐にわたる。正確な内容をテキストだけでなく動画やイラストも使い見やすく理解しやすく届けるようにした。サイトを通してセックスワーカーの孤立を防ぎ、安心して自分の心身についてセーフターな選択を得られるものになるよう試行錯誤を重ねている。サイト公開時に、当事者が使いやすいノベルティを作成し、セックスワーカー界のインフルエンサーやセックスワーカーにも配布、SNS 上で広報を依頼し周知した。ノベルティのイラストには U=U 等の情報とともに関心を惹くデザインを意識した。

### 【結果と考察】

21 人の協力を得て、20 コンテンツを作成した。店舗型の減少で横の繋がりが持ちにくくなり、オンラインで個人型の働き方だと、セックスワーカーである自覚も持ちにくい。そのため孤立しやすくなる。そんな中で個別に情報を集める当事者の予防行動は飽和状態に近い。今後も医療、公衆衛生の専門家と協働し情報発信や調査を進めたい。

【ポジティブトークセッション】 **社・S**

ポジティブトーク セッション 2022～先だった人たちから引き継ぐバトン

■座長： 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）  
杉浦 互（国立国際医療研究センター臨床研究センター）

■スピーカー：  
武田飛呂城（社会福祉法人はばたき福祉事業団）  
加藤力也（特定非営利活動法人ふれいす東京）  
灰 来人（認定 NPO 法人魅惑的倶楽部福岡コミュニティーセンター HACO/notAlone  
Fukuoka HIV 陽性者交流会）

趣 旨：

ここ数年、HIV 陽性者として日本エイズ学会に多大な貢献をした活動家たちが逝去しました。ここに名前を記すことができない人たちもいたかもしれません。今回は、3人のスピーカーに、先だった人たちへの思いと、未来につなぐバトンについて語っていただきます。

大平勝美（2020年6月21日）  
佐藤郁夫（2021年1月18日）  
桜井啓介（2021年4月26日）  
長谷川博史（2022年3月7日）

---

## 【メモリアルサービス】

### 第12回世界エイズデー メモリアルサービス～生命をつなぐ～

#### 趣 旨：

差別を恐れ、HIV感染症で亡くなった方、薬害で亡くなった方たちを偲ぶことができないでいる家族やパートナーがおられる。また、亡くしたことを独りで抱え、共に悲しむことさえ不安を感じる方たちもいる。さらに、HIV陽性を機に大事なものを失ったことに目を向けず、必死に日常生活にまい進することで悲しみから目を背けるHIV陽性の方もおられる。今なお、亡くなった方やHIV陽性者自身がHIV陽性であることを、周りを気にせず、ありのままに存在できる空間と時間はほほない。そのため、安全で護られた空間が必要である。

仏教、キリスト教など、宗教を超えて、HIV/AIDSで亡くなった人、今、病いと共に生きている人、家族やパートナー、友人、医療に携わっている人、支援者、同じ時代に同じ世界に生きているすべての人、そしてこれからの時代を担っていく人のことを覚え、祈り、心をつなぐ時間を共に過ごす。

HIV/AIDSになんらかのかかわりを持つ人たちが、気兼ねなく自分自身でいることのできる空間と時間を共にし、過去、現在、そして未来の人たちや世界、そして参加者自身に心を馳せる時間にする。

#### 内 容：

メモリアル・キルトのスライドショーや遺族の方からのメッセージ、陽性者からのメッセージ、HIV/AIDS医療や支援にかかわっている人たちからのメッセージ。

追悼や祈り、歌をささげる。

candle vigils（ともしび）、瞑想など。

参加者のこころの声に各自が静かに耳を傾け、過去や現在を覚え、これからの私たちの勇気を分かち合う。

#### 対 象：

エイズ学会に参加している人を中心に一般に公開（趣旨に賛同されている方）

#### \*注\*

特定の宗派への入信などの勧誘は行いません。信仰のあるなし関係なく、それぞれのお立場でご参加できる範囲でご出席いただければと有難いです。

なお、コロナ感染症対策のため、入場者は約100名とし、それを超える場合は、入場をご遠慮いただく場合がございます。

以上

**【日本エイズ学会認定講習会（医師）】 臨・C****中枢神経系日和見感染症を極める!**

■座長： 遠藤知之（北海道大学病院血液内科）  
白野倫徳（大阪市立総合医療センター感染症内科）

■演者： 白野倫徳（大阪市立総合医療センター感染症内科）  
安達英輔（東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科）  
塚田訓久（国立病院機構東埼玉病院臨床研究部）

**趣 旨：**

HIV 感染症の治療の進歩により、HIV 感染者の生命予後は格段に改善しています。また、エイズ発症前に HIV 感染症の診断がついて適切な治療を受けていれば、その後にエイズを発症することはまれとなっています。しかしながら、本邦では未だにエイズ発症で HIV 感染が判明するいわゆる「いきなりエイズ」の症例が少なくありません。特に、中枢神経系日和見感染症を合併した場合には、早期に致死的な経過を辿ったり、不可逆的な中枢神経症状のためにその後の QOL が損なわれたりすることもあります。

エイズ指標疾患の中で、中枢神経系日和見感染症の占める頻度は決して高くはありませんが、組織の採取や病原体の検出が容易でないことなどから、診断に苦慮することが多々あります。また、ART 開始後の免疫再構築症候群として重篤な中枢神経症状を呈することもあるため、治療に関しても難渋することが少なくありません。

本シンポジウムでは、中枢神経系日和見感染症の中から「進行性多巣性白質脳症」、「トキソプラズマ脳症」、「クリプトコッカス脳髄膜炎」を取り上げ、その診断と治療について、それぞれ経験の豊富なシンポジストの先生にご講演をいただきます。本シンポジウムにおいて中枢神経系日和見感染症を極めて、今後の診療に役立てていただきたいと思います。

---

## TR2-1 進行性多巣性白質脳症 (PML) の診断と治療

白野倫徳

大阪市立総合医療センター感染症内科

進行性多巣性白質脳症 (Progressive Multifocal Leukoencephalopathy、以下 PML) はポリオーマウイルスである JC ウイルス (JCV) によって引き起こされ、局所的な脱髄を特徴とする中枢神経系の日和見感染症である。抗レトロウイルス療法 (以下 ART) の普及により、AIDS 患者では発症率、死亡率とも低下している。とはいえ、HIV 感染者に亜急性に進行する認知機能障害、運動機能障害など中枢神経症状を認める場合の鑑別疾患として、常に忘れてはならない。

PML の診断は患者背景や臨床症状に加え、頭部 MRI (特に FLAIR (Fluid Attenuated Inversion Recovery) や T2 強調画像)、脳脊髄液の JCV DNA の検出、病理所見などを元に総合的に行う。CD4 陽性リンパ球数が低値の患者では、無症状であっても ART 開始前に頭部 MRI を撮像しておくなど、早期診断に努める必要がある。

AIDS 患者における PML の治療は、すみやかな ART の開始に尽きる。しかしながら ART に伴う免疫再構築症候群 (Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome、以下 IRIS) により、症状の増悪または新規病変が生じることがある。PML-IRIS では古典的 PML よりも進行が早い傾向がある。時に副腎皮質ステロイド療法を必要とするが、適切な投与量や投与期間は確立していない。

症例報告や小規模な臨床研究などから、シタラビンなどの抗悪性腫瘍薬、シドフォビルなどの抗ウイルス薬、抗マalaria薬であるメフロキン、ノルアドレナリン・セロトニン作動性抗うつ剤であるミルタザピンなどの使用が試みられたこともあるが、現在ではその有効性は否定的であり、原則として推奨されない。

本講演では症例をベースとし、国内外のガイドラインを元に、診断と治療のポイントを概説する。



## TR2-2 トキソプラズマ脳症の診断と治療

安達英輔

東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科

トキソプラズマ脳症 (Toxoplasmic encephalitis, TE) は熱帯地域を中心に世界的に見られる AIDS 指標疾患の一つである。脳内に潜在的に細胞内寄生している原虫の再活性化でおこるが、急性感染の播種性感染症の報告もある。日本では HIV 診断契機としての AIDS 指標疾患では全体の 1.4% と稀であるといえるが、外国出身であったり、国内でも熱帯地域在住であったり、疫学的な偏りが大きく、患者背景によっては重要な鑑別疾患である。

米国のガイドライン等で予防や治療についてはある程度、確立されているといえるが、稀な疾患で、ガイドラインに従って診療を開始しても、治療経過が長いことや中枢神経疾患であるため症状のスペクトルが広いと、実際はガイドライン通りに治療を行うことができないことも多いのではないだろうか。今回の講習会では、疑うべき患者背景と血清有病率の疫学的な特徴から、鑑別診断、予防法や治療法のポイントを解説する。さらに実際の症例を提示し、ガイドラインをどのように解釈し、国内未承認の使用法、急性期の治療法、治療期間、維持療法や抗 HIV 療法導入のタイミングを決定すべきか考えていく。また、重要な鑑別疾患である原発性脳リンパ腫との鑑別についても触れる予定である。

---

## TR2-3 クリプトコッカス脳髄膜炎の診断と治療

塚田訓久

国立病院機構東埼玉病院臨床研究部

クリプトコッカスは細胞性免疫不全状態における重要な日和見病原体である。肺外クリプトコッカス症はサーベイランスのためのエイズ指標疾患のひとつであり、エイズ動向委員会の2020年の新規エイズ報告345例のうち15例を占めている。クリプトコッカス症の診断・治療について、各国のガイドラインをもとに概説する。

【日本エイズ学会認定講習会（看護師）】 **臨・C**

コロナ時代の HIV 感染症患者への支援—臨床現場での取り組み—

■座長： 大金美和（国立研究開発法人国立国際医療研究センター病院  
エイズ治療・研究開発センター）  
杉山仁美（岐阜大学医学部附属病院看護部）

■演者： 宮越郁子（北海道公立大学法人札幌医科大学附属病院）  
米田奈津子（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）  
犬丸真司（独立行政法人国立病院機構九州医療センター）

趣 旨：

HIV 感染症患者には、いかなる場合であっても医療継続が不可欠である。新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、各医療機関では受入病床数の確保、看護職をはじめとするスタッフの配置など柔軟な診療ケア体制の調整や変更を余儀なくされた。HIV 感染症患者においても「外来滞在時間の短縮」、「電話診療」の他、「免疫不全者としてワクチン優先接種の対象」、「孤立予防のためのメンタルヘルス」、「身近なかかりつけ医療機関の確保」などの支援が求められた。

本講習会では、with/after コロナ時代を見据えて、看護師がそれぞれの臨床現場で行った取り組みや工夫について、外来、入院、他施設連携の実際を発表いただき、それらを HIV 医療に携わる看護師が共有することで今後の患者支援に役立てていきたい。

---

## TR3-1 コロナ時代の HIV 感染症患者への支援—臨床現場での取り組み—

### 外来看護編

宮越郁子

北海道公立大学法人札幌医科大学附属病院

HIV 感染症は治療の継続が必須である。しかし、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、患者は移動制限等を強いられ、受診を控える傾向にあり、中には様々な理由で受診を中断せざるを得ない状況に至ったケースもあった。来院できない患者へは早期から電話診療などで対応を行っていたが、日本語が得意ではない外国人患者が受診中断となるケースが発生した。この患者の住所は道内にあるものの諸事情により関東に居住し3ヶ月毎の受診の度に来道していた。コロナの影響で航空機の減便、県をまたぐ移動の制限などで来院できず、また、日本語が得意ではないため電話での連絡をすることも出来ず、受診中断に至った。そのため居住地での診療が受けられるよう転医調整を行った。また、HIV 患者がコロナ疑似症状を呈した場合、近隣にかかりつけ医が確保されていれば、症状への早期対応により重症化を予防出来たり、移動距離も最小限で診療を受けることができたのではないかと考える。このような緊急事態においては、医療継続のための医療連携がより一層必要であることを痛感した。また、ワクチンの優先接種が開始された時期には、患者から基礎疾患の病名をどう記載したらよいのか?ワクチン実施施設の医師に病気のことを伝えなければならないのか?等の問い合わせが多く寄せられた。未だ病名を誰にも告げていない患者にとっては、不安を募らせることとなった。そのため患者の心情を踏まえたアドバイスなどを行っていった。一方、今回のワクチン接種を契機に自宅近くのクリニックをかかりつけ医とすることができたケースもあった。このコロナ禍の2年半の間、医療・療養継続を目標として、様々な制限の中でも「患者のためにやれること」を試行錯誤しながら行ってきた。当院の HIV 外来の状況をお伝えし共有することで、今後の緊急事態等の HIV 看護支援の一助となればと考える。

## TR3-2 コロナ時代の HIV 感染症患者への支援—臨床現場での取り組み— (病棟看護編)

米田奈津子

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター

新型コロナ蔓延による行動制限、感染不安及び景気低迷等は、HIV 感染症患者の精神面や社会生活に少なからず影響を与え、療養を妨げる原因のひとつとなっている。

今回発表するのは、転居後しばらくは転居前の病院に通院も、コロナ蔓延による行動制限、感染不安や仕事の減少による生活困窮で遠方への通院が難しくなり、約2年間の受診中断に至ったA氏のケースである。2週間続く発熱があるも医療機関を受診せず、呼吸苦の出現で当院を受診した時にはPCPを発症していた。接客業を生業とするもコロナで仕事が激減し借金を抱え、生活困窮による将来への不安で精神状態が悪化していた。

入院中は、病識を高めるための再教育に加え、コロナの感染不安や発熱等体調不良があっても受診を継続する方法があることを説明した。精神的苦痛や生活困窮を改善するため、早期に現状を把握し他職種との連携を図った。身近な理解者である姉に対し、意思疎通が不可能になった際は電話で病名を開示すること、退院後は生活保護のケースワーカーとの連携を行う旨の説明を行い、同意を得た。結果、退院後8カ月が経過した現在、A氏は通院を継続し、服薬アドヒアランスも良好である。

コロナ禍では、感染不安や行動制限による受診控えが受診中断に繋がったり、患者の精神的、経済的な脆弱性が悪化しているケースが多い。これらの問題に対し、受診を妨げる要因を予測して患者に応じた受診方法の提案や情報提供を行うこと、面会制限や行動制限がある中、サポート者それぞれの役割を考慮し、地域連携の強化も行いながら人的支援を行うこと、また、精神的・社会的問題を早期に把握し、他職種と連携して改善を図ることが、病棟看護において重要であると考えられる。

新型コロナが患者の療養生活に影響を及ぼす状況は当面継続することから、このケースを参考に、皆さんとコロナ禍の病棟看護についてディスカッションを行い、HIV看護の質を高める機会としたい。

---

## TR3-3 コロナ時代の HIV 感染症患者への支援—臨床現場での取り組み— (他施設連携)

犬丸真司

独立行政法人国立病院機構九州医療センター

地方に限らず HIV 感染症患者はプライバシー漏洩を危惧し、居住する場所とは異なる県外などの拠点病院への通院を希望するケースも少なくない。最近では患者の高齢化に伴い、身体機能、感覚機能、認知機能などの低下により受診継続が困難だったり、服薬の自己管理が難しかったり、HIV 以外の疾患発症により専門医への受診が必要となる患者もいる。また、AIDS 発症後の後遺症の残存などにより在宅支援が必要な患者には、地域医療機関との連携が必要となる。そのため、患者自身が住み慣れた地域で必要な医療を続けられるよう、療養環境整備を考えていく必要がある。しかし、転院や在宅支援調整を行う中、いまだに HIV 感染症の差別偏見により、連携先の確保に苦慮するケースも少なくない。そのような中、コロナの全国的な感染拡大により県跨ぎなどの行動制限が余儀なくされ、県外往来での病院受診への不安の増強や県外からの受診そのものが困難な患者への受診継続のための支援が必要となった事例があった。また、コロナ禍での入院では、家族等との面会制限や他施設との対面での退院前カンファレンスなどを行うことも制限され、患者や家族らへの心理的支援も必要となった。患者とは直接面談し、家族とは電話で繰り返し話し合い、県外にある自宅への退院に向けて医療機関との連携した事例もあった。今回の 2 事例を通じてコロナ時代の他施設連携の取り組みについて振り返り、HIV 感染があってもなくても必要な医療が継続できる療養環境の整備を検討し、今後の HIV 看護実践に役立てていきたい。

**【HIV 感染症指導看護師向けアドバンス研修】** **臨・C****HIV 感染症指導看護師に求められる役割と看護ケアの実際**

■座長： 渡部恵子（北海道大学病院）  
前田サオリ（琉球大学病院看護部）

■演者： 向井三穂子（沖縄県立南部医療センター・こども医療センター）  
東 政美（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

**趣 旨：**

学会認定 HIV 感染症指導看護師は、認定 HIV 感染症看護師の役割に加え、多職種との連携や資源の活用によって感染者への直接ケアに包括性と連続性を持たせることができること、看護師の HIV/AIDS 看護を支援し、認定 HIV 感染症看護師を育成することが求められています。現在 31 名の指導看護師が認定されています（学会ホームページより）。

過去のアドバンス研修においても指導看護師の役割や実践能力、看護ケアの評価を事例や活動状況のグループディスカッションで検討、評価してきました。今回のアドバンス研修では、指導看護師の役割である HIV 感染症看護師の育成をテーマに、自分達の実践経験を共有し、今後の取り組みのヒントが得られる研修にしたいと考えています。看護師の人材育成には、常に病院（看護部）の方針が課題となりますが、今回はあえてそこには焦点をあてず、育成のための具体的な取り組みやノウハウに焦点を当てたいと思います。

---

## TR4-1 HIV 看護師育成の実践と課題

向井三穂子

沖縄県立南部医療センター・こども医療センター

HIV 感染症指導看護師に求められる役割の一つに「看護師の HIV/AIDS 看護を支援し、認定 HIV 感染症看護師を育成すること」がある。HIV 看護師の育成は共通の課題であると思われるが、指導看護師の勤務先の診療体制や看護体制は異なり、過去のアドバンスト研修においても育成を主テーマにした開催はなかった。地方の拠点病院である当院では、「認定 HIV 感染症看護師の育成」に難しさを感じていることもあり、まずは資格取得を目的とせず HIV 看護に対する苦手意識を少しでも軽減できるよう周囲へ働きかけている段階である。今回、HIV 感染症指導看護師を対象に「指導看護師の立場で行う HIV に関わる看護師の育成」をテーマにアンケートを実施した。所属施設はブロック拠点病院、中核拠点病院、拠点病院、クリニック、外来や病棟など、働く環境はさまざまであったが、HIV 看護に関心を持つ看護師がいないという共通の課題も見られた。当日は、アンケートの結果をお伝えすると共に当院のささやかな取り組みをご紹介させて頂くなかで、HIV 看護に関心を持ってもらえるような切り口や視点はないか、ご意見をいただければと思います。



## TR4-2 HIV 看護師育成の実際と課題

東 政美

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター

HIV 感染症指導看護師は、その役割である、「専門的知識と技術を有し、感染者への直接ケアを行うことに加えて、他職種との連携や資源の活用によって直接ケアに包括性と連続性を持たせることができる。」としています。そこで、患者に携わる、時間軸と患者の療養環境において、包括的・連続性のある支援の在り方を考えてみました。まずは、療養の場が入院環境にある場合の院内での患者支援と指導看護師の活動、療養の場が地域にある場合の院外での患者支援と指導看護師の活動としたとき、この包括的に支援する内容や携わるメンバーの違い、支援は切れ目のない連続性が求められる中、どのように連携していくのか。また、限られた人員では、連続性に限界をきたし、一部のスタッフの役割負担、疲弊へと繋がるリスクもあり、その役割を担える仲間を増やすとはとても重要です。当院では、数年で HIV コーディネーターナースとして外来に複数名迎えることができ、そのスタッフの看護経験と HIV 看護の専門性を踏まえて、経年毎の関わり、院内における後輩の活動支援の実際、HIV 感染症認定看護師への支援も行っています。また、地域で HIV 陽性者の支援に携わる支援者は、その背景は多様です。その状況を踏まえて、研修内容や研修時の関わり方など工夫をすることで、少しでも HIV 看護への関心・興味を引き出し、新たな支援者となってもらえるように、単に知識習得の場ではなく、看護のコミュニケーションの場となるように工夫ができるよう努めています。そこで、すでに指導看護師の皆さんは、その役割を果たすべく、日々活動されていることかと思いますが、今回は私の活動とそこから気づいた課題についてご紹介させていただきたいと思っています。当日は皆さんと意見交換をして、新たな気づきや学びを得る機会にできればと思っています。

## 薬剤耐性を考慮した薬学的管理と服薬支援の実践

- 座長： 石原正志（岐阜大学医学部附属病院薬剤部兼先端医療・臨床研究推進センター）  
増田純一（国立国際医療研究センター病院薬剤部）
- 演者： 菊地 正（国立感染症研究所エイズ研究センター）  
柏原陽平（京都第一赤十字病院薬剤部）  
上原 仁（琉球大学病院薬剤部）

### 趣 旨：

現在、HIV 感染症は抗レトロウイルス療法（ART）によりコントロール出来る疾患となったが、未だ根治には至っていない。そのため、生涯に渡って長期に ART を続ける必要がある。近年は、新薬や配合剤の開発により簡便な治療法や忍容性の高い抗 HIV 薬の開発が進んでおり、患者のアドヒアランス向上と治療効果が期待されている。しかしながら、HIV 感染症の治療成功と治療効果の維持にはアドヒアランスが重要であり、アドヒアランスが不良の場合は、抗 HIV 薬の血中濃度が低下して不十分な抗ウイルス効果となり、薬剤耐性を獲得して治療失敗につながる恐れがある。

ART 開始後に血中 HIV RNA 量が十分に低下しない場合や再上昇する場合には、治療失敗の可能性を考慮して薬剤耐性検査を実施し、併せて服薬指導にて服薬状況を確認し、適切な服用方法の指導が必要となる。また、アドヒアランスの確認の一つとして薬物血中濃度の測定は有用なツールとなり得る。

抗 HIV 薬の有効性を維持するためには、薬物血中濃度を一定に保つ必要がある。また、血中濃度上昇による副作用発現の回避、薬物相互作用による治療効果への影響は、血中濃度を測定することで確認が可能である。薬物血中濃度の測定による治療モニタリング（TDM）は、患者個々の薬物動態を把握するとともに、有効性・安全性を確保する上で重要である。

本講習会では、薬剤耐性の観点から、薬物血中濃度の測定や薬剤選択を実施した症例を紹介し、薬学的管理と服薬支援の実践について学ぶ機会としたい。

## TR5-1 薬剤耐性を考慮した抗 HIV 薬選択

菊地 正

国立感染症研究所エイズ研究センター

HIV は遺伝子の多様性が高く、様々な機序で、抗 HIV 療法 (ART) 未導入の HIV 感染者に薬剤耐性変異が検出される場合や、ART 下で薬剤耐性を獲得する場合がある。

初回 ART については、ガイドライン推奨レジメンにより、多くの症例でウイルス抑制を達成できるようになったが、合併症や副作用等で治療困難となった症例や、服薬アドヒアランス不良例、古い時代に ART を開始された症例などにおいて、ウイルス学的失敗を経験することがある。ウイルス学的失敗の要因としては、患者、ウイルス、抗 HIV 薬の 3 つの観点から検討する必要がある。ウイルスの観点からは、現在の薬剤耐性検査結果に加えて、過去の ART 歴、過去の薬剤耐性検査結果を合わせて評価する。また、ウイルス抑制下で ART を変更する際に過去の薬剤耐性検査結果を考慮する必要性が生じる場合もある。

本講演では、薬剤耐性検査結果の解釈と、それを踏まえて抗 HIV 薬を選択する際の原則をお話したい。

## TR5-2 多数の薬剤耐性変異ウイルスを有する AIDS 患者に対してドルテグラビルを簡易懸濁法にて投与し、血中濃度測定を行った症例

柏原陽平<sup>1</sup>、大野聖子<sup>2</sup>、富島公介<sup>1</sup>、小森桂子<sup>1</sup>、大林巧志<sup>1</sup>、船越真理<sup>1</sup>、弓場達也<sup>2</sup>、土谷有美<sup>1</sup>

<sup>1</sup>京都第一赤十字病院薬剤部、<sup>2</sup>京都第一赤十字病院感染制御部

【緒言】薬剤耐性変異ウイルスに対する治療は、適切な薬剤の選択と投与方法の考案が重要となる。今回、様々な抗 HIV 薬（以下 ART）による治療歴を有し、嚥下機能低下がある症例にドルテグラビル（以下 DTG）を簡易懸濁で投与し、血中濃度を測定した症例を経験したため報告する。【症例】70 歳代男性。他院で AIDS と診断され、X-21 年より ART を開始されていた。X-13 年に京都第一赤十字病院に紹介された。紹介時の検査では、CD4 陽性リンパ球数 268/ $\mu$ L、HIV-RNA 量 740copy/mL であり、薬剤耐性検査にて NRTI 領域 M184V、PI 領域に多数の変異を認めた。7 度の ART レジメンの変更し、治療を継続していた。X 年に下咽頭痛（StageII）と診断され、放射線治療を受け、治療後嚥下機能低下が出現し、胃瘻が造設された。内服薬の管理を簡便にするため、テノホビルアラフェナミド/エムトリシタビン合剤+DTG に変更し、簡易懸濁で投与することにした。【方法】DTG の血中濃度と、CD4 陽性リンパ球数、HIV-RNA 量のモニタリングを実施した。【結果】X+1 ヶ月後の投与前 3 時間血中濃度が 1.2 $\mu$ g/mL、X+2 ヶ月後の投与前 4 時間の血中濃度が 3.8 $\mu$ g/mL 及び HIV-RNA 量 20copy/mL 未満であった。また、X+4 ヶ月後の投与前 3 時間血中濃度が 4.8 $\mu$ g/mL 及び HIV-RNA 量 20copy/mL 未満であった。また、CD4 陽性リンパ球数は、それぞれ 248/ $\mu$ L、186/ $\mu$ L、205/ $\mu$ L であった。【考察】NRTI 領域の耐性があり、NRTI 併用の ART に懸念があったが、DTG との併用で良好なウイルスコントロールが得られた。また、DTG の投与前血中濃度は、インタビューフォームに報告されている EC90 である 0.32 $\mu$ g/mL とされており、本症例では有効濃度を得られていると判断した。また、投与方法の変更後も良好なウイルスコントロールが得られた。今後も耐性変異がある症例での ART レジメンと様々な薬剤の簡易懸濁における有効血中濃度を検討していきたい。

## TR5-3 血中濃度測定事例の紹介

上原 仁<sup>1</sup>、仲村秀太<sup>2</sup>、健山正男<sup>4</sup>、諸見牧子<sup>1</sup>、大田久美子<sup>1</sup>、宮城京子<sup>3</sup>、前田サオリ<sup>3</sup>、  
中村克徳<sup>1</sup>

<sup>1</sup>琉球大学病院薬剤部、<sup>2</sup>琉球大学病院大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科学講座、<sup>3</sup>琉球大学病院看護部、<sup>4</sup>おもろまちメディカルセンター

今日では抗 HIV 薬の進歩により、ウイルス抑制効果が強く、耐性に強く、服用しやすい薬剤が治療の主流となっている。しかし、薬剤耐性ウイルスによる治療失敗の危険性は解決しておらず、薬剤耐性ウイルスを出現させないためには、良好な薬物血中濃度を保つことが不可欠である。ほとんどの症例においては、薬物血中濃度を測定する必要はないが、血中濃度に影響を与える要因を持つ特殊な症例においては薬物血中濃度測定が有用である。薬物血中濃度は、アドヒアランス、薬物相互作用、患者個々における薬物の吸収・分布・代謝・排泄に関する機能などの要因で変動する可能性がある。今回、当院で経験した薬物血中濃度測定が有用であった2つの症例を報告する。【症例1】アメーバ赤痢による腸管穿孔にて、腸管の部分切除が行われた症例。術後にEFV+TAF/FTCを腸瘻から投与し、HIV治療を開始した。短腸症候群のために薬物の吸収が通常と比較し、低下することが予測されたため、EFVの血中濃度測定を行い、用量調節を行った。【症例2】結核合併乳児において、RFP+INH+EB+PZAの4剤で結核治療を開始。その後にRAL+ABC+3TCにてHIV治療を開始した。RALはRFPの薬物相互作用による血中濃度低下を考慮し、通常の2倍量で開始。その後、RALの血中濃度測定を行い、用量調節を行った。それぞれの症例において、薬物血中濃度測定を行い用量調節したことで、耐性ウイルスの出現はみられず、経過は良好であった。また、薬物血中濃度が変動する要因を持つ特殊な症例において血中濃度を測定し、情報を集積することは類似した症例の治療のためにも重要であると考えられる。

---

## 【市民公開講座】

### エイズ・HIV 感染症 ～差別との闘い～ エイズ・HIV 感染症を正しく理解しましょう

■MC： 小川綾乃（フリーアナウンサー）

■座長： 杉浦 互（国立国際医療研究センター臨床研究センター）

■演者： 矢野邦夫（浜松医療センター）

「浜松のエイズ・HIV 感染症対策のあゆみ・いま・これから」

北村義浩（日本医科大学）

「差別へのチャレンジ 病気について正しく知ろう」

松中 権（認定 NPO 法人グッド・エイジング・エールズ）

「差別へのチャレンジ ダイバーシティ・LGBTQ+について考えよう」

ディスカッション「エイズ・HIV 感染症と差別 みんなで語ろう」

■パネリスト：

矢野邦夫（浜松医療センター）

北村義浩（日本医科大学）

松中 権（認定 NPO 法人グッド・エイジング・エールズ）

岩永直子（BuzzFeed Japan 株式会社）

### 趣 旨：

令和3年の日本の HIV 感染者・エイズ（HIV/AIDS）患者を合わせた年間新規報告数は 1,057 件（HIV 742 件、AIDS 315 件）であり、5年連続減少していますが、克服までには更なる努力が必要です。1987年に最初の治療薬 AZT が登場してから 35年、HIV/AIDS の治療は飛躍的に進歩し、治療を受けていれば健常人と変わらぬ生活を送ることができます。

このような HIV/AIDS を取り巻く医療環境の進化・変化の認知度は高いとは言えません。感染リスクのある人が早期に診断そして治療を受ければ、人生を取り戻すとともに、パートナーへの伝播を防ぐことができるのです。早期診断・治療が HIV/AIDS を克服する核心的命題であるにもかかわらず、「性の多様性」への理解不足が、差別・偏見への恐れからリスクを持つ人々を検査や治療から遠ざけています。

本市民公開講座では、HIV/AIDS の治療に従事し、浜松市の感染症対策にご尽力されてきた矢野邦夫先生に、浜松での取り組み・現状をご講演いただきます。次に COVID-19 の情報番組でお馴染みの北村義浩先生に HIV/AIDS の病態や治療法などお話しいただきます。LGBTQ+社会運動家として、LGBTQ+と社会を繋ぐ場づくり等の活動を行っておられる、松中権様には、「性の多様性」の具体的事例や、現在の活動内容についてご紹介いただきます。更に「HIV 感染者の採用内定取り消し訴訟」について記事に取り上げ、差別・偏見の問題に一石を投じたバズフィードジャパンの記者、岩永直子様にもご参加いただき、HIV/AIDS と「性の多様性」について皆様と一緒に考えてみたいと思います。

【共催シンポジウム 1】 **臨・C** 共催：ギリアド・サイエンシズ株式会社 メディカルアフェアーズ本部

## HIV 治療における「Patient Empowerment」を考える — 一日常診療での実践に向けた課題は何か —

■座長： 白坂琢磨（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）  
東 光久（奈良県総合医療センター総合診療科）

■演者： 東 光久（奈良県総合医療センター総合診療科）  
今橋真弓（国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部）  
矢倉裕輝（国立病院機構大阪医療センター臨床研究センターエイズ先端医療研究部）  
羽柴知恵子（国立病院機構名古屋医療センター看護部）  
岡本 学（国立病院機構大阪医療センター）

### 趣 旨：

UNAIDS により新たなケアカスケード（95-95-95）が発表された今もなお、90-90-90 ケアカスケードに加え、これまで本学会やシンポジウムでも提唱してきた 4th 90、即ち「Good health related quality of life」である健康関連 QOL の改善も変わらず目指すべき目標である。また ART の進歩により慢性疾患と捉えられるようになった今、その重要性は年々増していると言える。生涯にわたり治療が必要な本疾患においては、持続的なウイルス抑制だけでなく PLWH（People living with HIV）の QOL の最適化が長期的な治療成功（Long-term treatment success；LTTS）達成のためには重要である。そして、長期的に治療を成功させるためには、PLWH と医療者のパートナーシップの下に PLWH のビジョンや価値観も考慮した包括的なケアが大切と考えられる。

HIV 感染症を含む長期にわたる治療が必要な慢性疾患では、患者自身が自分の病気を医療者任せにせず、自分事として受け止め、いろいろな知識を習得し、医療者と十分なコミュニケーションを通じて信頼関係を築き、人生を前向きに生きようとする姿勢、つまり「患者力」が大切と考えられる。しかし、患者自身で「患者力」を養うことは難しく、患者がそれを自主的に発揮できるようにするには、医療者のサポート（Patient Empowerment）が重要である。

本シンポジウムは、昨年につき HIV 治療における Patient Empowerment を考えるものであり、今年のシンポジウムでは、Patient Empowerment について改めて学ぶとともに、HIV 診療に携わる様々な職種（医師、薬剤師、看護師、MSW）の立場から日常診療における Patient Empowerment に関連した取り組みやその難しさについて紹介いただく。さらに、多職種で討議することで、今後、HIV 治療における Patient Empowerment の実践を目指すにあたっての課題およびその解決策や各職種の役割などについて考える機会としたい。

## ViiV Medical Education Symposia

### ウイルス抑制後の HIV 陽性者のアンメット・ニーズをどうとらえるか

■座長： 横幕能行（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）

■演者： 横幕能行（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）  
羽柴知恵子（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）  
HIV陽性者スピーカー2名

#### 趣 旨：

本会は non promotional の議論のためのプログラムとして、ウイルス抑制後の HIV 陽性者の健康関連 QoL の向上をテーマに、学会にご参加のみなさまの立場を超えた活発な議論をしたく、企画いたしました。

一生続く抗 HIV 治療においては、服薬治療開始時から血漿中 HIV RNA 量（ウイルス量）が検出限界以下にコントロールされるまでのステージと、それ以降のステージがあります。後者のほうがはるかに期間は長く、その中で HIV 陽性者が抱えている課題は少なくありません。

25 ヶ国合同で実施した国際的な HIV 陽性者調査 Positive Perspectives 2 Study によると、HIV 陽性者と医療従事者との関係性と治療満足度の関連が観察されているほか、服薬に関して精神的な負担を抱える陽性者の存在が明らかになっています。また、それらの課題を医療従事者に伝えられずにいる陽性者が一定数いることも国内外の調査で明らかとなっています。

本シンポジウムでは、日々の限られた診療時間の中でウイルス抑制後において、HIV 陽性者が医療従事者と、その悩みや課題について共有するための実践について、自身の経験に基づいてご発表いただきます。また、HIV 陽性者も医療従事者・支援者とともに HIV 診療チームの一員として HIV 診療に参加することにより、QoL の高い治療生活を送るためにそれぞれのチームメンバーができることは何かを議論します。

本企画にあたり、多くの関係の皆様にご尽力賜りましたことをこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

併せまして、本学会に参加される皆様におかれましては、臨床、基礎、陽性者を含むコミュニティー、企業の垣根を越えての忌憚のない闊達な討論にご参加賜りますことを心よりお待ちしております。



## HIV 感染症と Aging

■座長： 松下修三（熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）  
岡 慎一（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）

■演者：

演題 1： 増加する HIV 感染者の CKD/透析にどう対応するか？  
遠藤知之（北海道大学病院 HIV 診療支援センター/血液内科）

演題 2： 多様化する ART 選択～誰もが健やかに老いるために～  
今橋真弓（名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部感染症研究室）

演題 3： 死因 2 位・心疾患から HIV 感染者を守るためには  
～高齢 HIV 感染者における虚血性心疾患スクリーニング～  
廣井透雄（国立国際医療研究センター循環器内科）

### 趣 旨：

「HIV 感染症と Aging」をテーマとしたシンポジウムは、本年で 10 年を迎えることになる。2012 年当初は、HIV 感染者の高齢化が、HIV 感染症の臨床において主要なテーマとなるという背景からの企画であった。高齢化に関連する諸課題を踏まえて、様々な背景を有する HIV 感染者の診療に役立つ議論ができたと考えられる。一方、体重増加や腎機能障害、代謝異常や認知機能障害など、10 年前には予測できなかった課題もクローズアップされ、今後さらに加速する HIV 感染者の高齢化、またそれに伴う合併症の新たな課題に対して、引き続き取り組んで行く必要がある。本年は、HIV 感染症例の死因 2 位である虚血性心疾患のスクリーニングをトピックスとして、国立国際医療研究センター 循環器内科 廣井先生をお招きし、心疾患マネジメントを含めてご講演を依頼した。また、HIV 感染者の長期診療の観点から、北海道大学の遠藤先生、名古屋医療センターの今橋先生に登壇いただき、HIV 感染者を取り巻く状況を念頭に置いた合併症のケアや各地域における取り組み、ART 選択などについてお話いただく予定である。本シンポジウムにおける講演の内容は、参加していただく皆様の日々の臨床における HIV 併存疾患の早期マネジメントに活かされるものと確信している。

## Long-Term Treatment Success～これからの HIV 診療における課題と目標～

■座長： 岡 慎一（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）  
松下修三（熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）

■演者：

演題 1： LTTS Framework and Sustained Viral Suppression  
Cal Cohen（Gilead Sciences Inc.）

演題 2： 長期療養と合併症を見据えた治療戦略とマネジメント  
木内 英（東京医科大学臨床検査医学分野）

演題 3： 健康関連 QoL の向上を目指した HIV 診療  
田沼順子（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）

### 趣 旨：

近年の抗レトロウイルス療法の飛躍的な進歩によって、HIV 陽性者の生命予後は非感染者と同程度となり、いまや HIV 感染症はコントロール可能な慢性疾患とみなされるようになった。一方で、HIV と共に生きることは現在もあらゆる健康的な生活に影響を及ぼしており、HIV 診療の目標は単なるウイルス抑制から健康寿命の延伸/社会的な平等へと変遷しつつある。

本シンポジウムでは、HIV 診療における今後の目標としての長期的な治療成功（Long-Term Treatment Success；LTTS）を提起し、達成に向けたいくつかの課題について総合的に討議する。LTTS は「HIV と共に生きるすべての人々がそれぞれの最善の人生を送ることができる」というビジョンのもと、そのビジョンの達成に向けた 5 つの柱から成り立っている。今回は 3 つの主要な議題として、(1) 持続的なウイルス抑制、(2) 長期療養と合併症を見据えた治療戦略とマネジメント、(3) 健康関連 QoL の向上を目指した HIV 診療について、最新の知見及び臨床経験をレビューする。さらに総合討論においては、これらの講演を踏まえて LTTS の達成に向けた今後の HIV 診療・治療のあり方について包括的に討議する。

本シンポジウムを通じて、今一度 HIV 診療の様々な側面に焦点を当て、長期的な健康と幸福を包括的にとらえた患者中心のアプローチについて、再考する機会としたい。

## HIV-1 感染症の根治に向けて

■座長： 吉村和久（東京都健康安全研究センター）  
石田尚臣（デンカ株式会社）

■演者：

演題 1： cART 治療患者の体内に潜む残存 HIV リザーバーを探る：  
臨床・基礎両面からのアプローチ  
前田賢次（鹿児島大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）

演題 2： HIV リザーバーの本態に迫る  
佐藤賢文（熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）

演題 3： HIV 検査の現状と今後の戦略  
貞升健志（東京都健康安全研究センター微生物部）

---

## SS5-1 cART 治療患者の体内に潜む残存 HIV リザーバーを探る： 臨床・基礎両面からのアプローチ

前田賢次

鹿児島大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター

現在の強力な多剤併用療法（cART）を受けている HIV 感染症患者はほとんど良好な治療経過を長期間維持できているが、最新の ART 薬を持ってしても HIV の治癒には至らず、もし治療を中断すれば再びウイルスは体内で増殖を始める。これは HIV リザーバーと呼ばれる HIV 潜伏感染細胞が治療中も体内に残存するためであり、患者は終生にわたる内服加療が必要となる。これまでに latency reversing agent (LRA) などの治療概念が提唱されてきたが、それと同時に治療を受けている患者それぞれの体内にどれくらいの HIV リザーバーが残っているかを評価する系の構築が重要と考えられる。なぜなら治療によって良好な経過をとっているとされる患者（血中ウイルス量検出限界以下・CD4 数正常）でも経過中に見られる慢性炎症の程度や各種イベントの発生頻度などがそれぞれに異なっており、それが体内の残存 HIV リザーバーの量（や質的特性）と関連している可能性があるからである。我々は長期間の cART 治療を受け、臨床データでの血中ウイルス量は全て検出限界以下の患者の末梢血を試験管外で刺激、ごく微量に残存するリザーバー細胞を検出する系を構築した。すると臨床データの的には全て良好なコントロールであった患者（25 名）が血液中にリザーバー細胞が残存する群とほぼ認められない群に分けられることが明らかとなった。そしてその群分けが臨床的イベントの一つであるブリップの出現の有無など、いくつかの要素と関連していることが分かってきた。現在、この cART 治療中患者における『見えない残存 HIV リザーバー』量に相関するマーカーの探索などを進めている。今、HIV リザーバーの本質を探る基礎研究と治療開発研究が世界中で進められているが、患者や患者の臨床情報・検体に目を向けたリザーバー研究が、基礎と臨床をつなぐ重要な役目を果たすものと思われる。

## SS5-2 HIV リザーバーの本態に迫る

佐藤賢文

熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター

昨年度の本シンポジウムで「HIV ウイルスリザーバー：現状と課題」というタイトルで、HIV リザーバーについて概説した。本講演では、その内容を更に詳しく掘り下げること、抗レトロウイルス治療を受けている感染者体内で維持される微量な残存ウイルスの本態に迫りたい。HIV のウイルスリザーバーは、Tissue リザーバと Latent リザーバに大別される。この両者は必ずしもはっきりと分離されるもので無く、一部重なりを持った概念である。前者に関しては、抗ウイルス療法下にウイルスリザーバとなりうる組織に関して、動物モデル・感染者検体の解析などにより、これまで多くの知見が報告され、休薬後にリバウンドするウイルスの源、つまりウイルスリザーバーの1つと考えられている。この Tissue リザーバーについて、昨年シンポジウムでリンパ節のリンパ濾胞領域がウイルスに対する細胞障害性 T 細胞が少ないために、抗ウイルス療法存在下においても微量ながらもウイルス複製を認めることを紹介した。リンパ節以外にも、免疫からの回避が可能な解剖学的場所として、脳、眼、精巣や尿道などが想定されている。それらに関する最近の研究論文を紹介し、Tissue リザーバーについての理解を深めたい。一方、Latent リザーバについては、感染細胞内でウイルス複製がストップした潜伏感染細胞のことをさす。ウイルス抗原を発現しない場合、その感染細胞は抗レトロウイルス薬や抗ウイルス免疫によって排除されることがないために、抗ウイルス療法下におけるウイルスリザーバとなりうる。シングルセル解析などの最先端の研究技術を活用することで、Latent リザーバ細胞に関する理解が深まりつつある。本講演では、ウイルスリザーバーに関する最近の主要な知見を紹介するとともに、われわれが現在進めている HIV ウイルスリザーバーに関する研究班の進捗について報告して、HIV リザーバーの本態についてディスカッションしたい。

---

## SS5-3 HIV 検査の現状と今後の戦略

貞升健志

東京都健康安全研究センター微生物部

我が国における HIV 検査は、1987 年頃より全国の保健所を起点に地方衛生研究所等で開始された。抗体確認検査については、当初蛍光抗体法 (HIV-1) であったものが、ウエスタンブロット (WB : HIV-1/2) 法へと代わり、長らく使用されていた。2021 年 1 月よりイムノクロマト (IC) 法を原理とした抗体確認検査 (HIV 確認 IC 法) が薬事承認され、長年慣れ親しんだ WB 法は 2022 年 6 月で製造が中止された。今後は HIV 確認 IC 法が広く利用されることになる。確認 IC 法は WB 法より高感度かつ迅速性に秀でており、この方法に慣れるとともに、効果的に使用していく手段についても考えていかなければならない。一方、核酸増幅 (NAT) 検査は血漿中の RNA を検出するリアルタイム PCR や TMA 法を原理とする方法が用いられており、2002 年より確認検査としても適用されている。血漿 1mL あたり 20-30 コピーが検出感度であり、U=U の具体的な指標でもある。

現時点での HIV 検査の課題は、上記の検査手法をどのように組み合わせ、効率的かつ正確な検査を継続するのかという点と、COVID-19 禍においても UNAIDS の「90-90-90」等を達成するための検査戦略が求められている点である。現在の HIV 検査法を紹介しつつ、今後の展開についても考えてみたい。

**【共催シンポジウム 6】 臨・C**

共催：ヤンセンファーマ株式会社 メディカルアフェアーズ本部

**薬剤師ワークショップ 長期療養を見据えた合併症と服薬マネジメント**

■座長： 築地茉莉子（千葉大学医学部附属病院薬剤部）  
 治田匡平（奈良県立医科大学附属病院薬剤部）

■演者：

演題 1： 長期合併症を考慮した抗 HIV 療法の選択  
 島袋翔多（兵庫医科大学病院薬剤部）

演題 2： 認知機能障害を合併した HIV 感染者の服薬管理  
 合原嘉寿（九州医療センター薬剤部）

**趣 旨：**

強力な抗ウイルス効果および忍容性に優れた抗 HIV 療法（combination Antiretroviral Therapy：cART）により、近年の HIV コントロールは比較的容易となってきた。それにより、HIV 陽性者（People Living With HIV/AIDS：PLWHA）の生命予後が改善し、非感染者と比較しても大きく変わらないことが報告されている。一方で現在の強力な cART をもってしても HIV を駆逐することは不可能であり、PLWHA は長期の cART 継続が余儀なくされている。cART の長期継続の過程においては、cART の長期毒性、メンタルヘルス、加齢に伴う身体機能低下などに加え、生活習慣病や悪性腫瘍といった非 HIV 関連疾患に応じた治療戦略が求められている。合併症治療薬の有害事象や cART との薬物相互作用、ポリファーマシーといった課題への対応は不可避であり、これらの服薬マネジメントは薬剤師に求められる職能となっている。

本ワークショップでは、日常診療における課題や cART を含めた薬剤に関する服薬管理の疑問や問題となった事例を共有し、さまざまな視点から解決方法を模索する。演者が紹介する個々の症例に対し、薬剤師の立場から cART レジメンだけではなく、合併症治療薬を含めた総合的な検討をグループワーク形式で行う。さらにグループ間で薬剤師がどのように服薬支援を行うことができるか意見を交換・検討し、翌日からの臨床現場で活用できる経験を積める場としたい。

★HIV 感染症薬物療法認定・専門薬剤師認定講習会

**Scientific Engagement Satellite Symposium****長期療養時代における PLWH の長期的な健康と QoL 向上を目指した HIV 治療**

■座長： 松下修三（熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）

■演者： Chloe Orkin（Queen Mary University of London）

木内 英（東京医科大学臨床検査医学分野）

Benjamin Young（ViiV Healthcare, USA）

**趣 旨：**

抗 HIV 療法の進歩によって、HIV に感染しても長期にわたる発症予防が得られるようになりました。HIV 治療は長期療養の時代となり、HIV 感染とともに生きる人々（PLWH）に対しては、加齢に関連した併存疾患の診断と治療やよりよい QoL を考慮した対応が求められています。本シンポジウムでは、「長期療養時代における PLWH の長期的な健康と QoL 向上を目指した HIV 治療」をメインテーマとし、エキスパートの先生方の講演及びパネルディスカッションを予定しています。ロンドンで多くの症例を担当されている Chloe Orkin 先生から、ART に関する海外の最新情報や課題について、東京医科大学の木内 英 先生には、日本における HIV 治療の最新情報と課題について御講演いただきます。また、Benjamin Young 先生からは、調査データを中心に、HIV 感染例への QoL に関する影響因子や医療者とのコミュニケーションの重要性についての講演を予定しています。パネルディスカッションでは、PLWH の健康長寿を実現するために求められる ART、長期合併症の予防/コントロール、メンタルヘルスを含む QoL の改善などの課題解決に向けて、各先生方の幅広いご経験を討議いただきます。



## 薬薬連携構築に向けた薬剤師が取り組むべき課題 HIV 診療支援における和衷協同のススメ～さらなる薬薬連携の推進に向けて～

■座長： 増田純一（国立国際医療研究センター病院薬剤部）  
平野 淳（国立病院機構名古屋医療センター薬剤部）

■演者：

演題 1： 病院薬剤師からみた薬薬連携の推進に向けた課題  
田澤佑基（北海道大学病院薬剤部）

演題 2： 薬薬連携、トレーシングレポートの活用～病院薬剤師～  
長島浩二（国立国際医療研究センター病院薬剤部）

演題 3： 院外処方始まりから、現在までの歩み  
中村美紀（一般社団法人日本薬業育成会きらめき薬局）

演題 4： HIV 診療におけるチーム医療の実践—薬剤師・薬薬連携への期待—  
田沼順子（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）

### 趣 旨：

HIV 感染症の治療では、多職種からなるチーム医療の実践は必須であり、各専門のスタッフ（医師、看護師、薬剤師、臨床心理士、ソーシャルワーカー等）がそれぞれの専門的知識、技能、コミュニケーションスキルを持って、情報共有しながら患者により良い医療を提供することが重要である。

HIV 感染症チームの一員としての薬剤師の役割は、服薬開始前の服薬アセスメントから始まり、治療の説明、ART 処方提案、併用薬・サプリメントの薬物相互作用確認と代替薬の提案、アドヒアランス維持のための服薬指導、副作用モニタリング、薬薬連携などがある。

近年は、患者の高齢化に伴い、生活習慣病の合併やそれに伴うポリファーマシーなどの問題が挙げられている。保険薬局において、患者の服薬情報の一元的・継続的な把握と薬学的管理・指導の実施は、ポリファーマシーや残薬解消に繋がり、患者の薬物療法の有効性・安全性の向上だけでなく、医療費の適正化にも繋がる。そしてこれらを実践するためには、医療機関と保険薬局の架け橋となる院内外の薬剤師が連携することが重要であり、HIV 感染症領域においてもお薬手帳やトレーシングレポートの活用が注目されている。

本シンポジウムでは、薬薬連携の課題や取組みを紹介し、今後の薬薬連携の在り方と実践のための議論を実施したい。

★HIV 感染症薬物療法認定・専門薬剤師認定講習会

## 持効性注射剤による新しい HIV 感染症治療

■座長： 岡 慎一（国立研究開発法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）

■演者： 安達英輔（東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科）

田沼順子（国立研究開発法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター  
医療情報室・救済医療室）

矢倉裕輝（国立病院機構大阪医療センター臨床研究センターエイズ先端医療研究部）

### 趣 旨：

現在の抗 HIV 治療は、インテグラーゼ阻害剤を中心とした STR などの拡大により、簡略化され予後が改善している。一方、ACC にて登録された HIV 感染者の死亡原因を経時的に分析すると、死亡原因は、非エイズ癌、心・腎・血管系やメンタルヘルス関連に移りつつある。この結果に対する一つの考察として、HIV 陽性者の日々の生活の中に、目に見えない負担が生じていることが考えられる。抗 HIV 薬の服薬に対する HIV 陽性者の経験や考えに関する調査結果では、服薬アドヒアランスを維持し続けることへの心配、HIV 陽性であることを他人にしられてしまうことへの不安や毎日 HIV 陽性であることを思い起こすことなどが報告されている。

今年、日本初となる持効性注射剤「ボカブリア」と「リカムビス®」が登場しました。この併用療法は、治療の頻度が2ヵ月または1ヵ月に1回で、従来の経口 ART と遜色のない有効性および安全性が検証されるとともに、持効性注射剤による治療に対する選好性（Patient Reported Outcome）も検討されている。

本セミナーでは、この新しい抗 HIV 治療を実臨床下で実践するに当たり、多様ニーズや価値観を持つ HIV 陽性者との対話、チーム医療・多職種連携の役割、本治療法の対象患者像と導入方法など各施設での使用経験をともに具体的な事例の共有とともに、ディスカッションを行います。

本シンポジウムが一人でも多くの学会員の皆様にとって日々の診療の一助となりますことを祈念します。

## 【ランチョンセミナー 1】

共催：ギリアド・サイエンシズ株式会社

## LTTS 達成のために BIC/TAF/FTC が果たす役割について

■座長： 湯永博之（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）

■演者： 渡邊 大（国立病院機構大阪医療センター臨床研究センター・エイズ先端医療研究部）

## 抄 録：

抗 HIV 療法においてウイルス抑制は重要な治療ゴールの1つであり、LTTS (Long Term Treatment Success) 達成に向け、長期的に効果を持続することは非常に重要である。2000 年初頭は国内で使用可能な抗 HIV 薬に限られており、服用回数・錠数も多く、ウイルスコントロールも困難な時代にあった。近年では耐性バリアの高いインテグラーゼ阻害剤が国内外のガイドラインの推奨薬を占めるようになってきており、1日1回1錠の服用で効果を発揮する Single Tablet Regimen (STR) が、服薬負担の軽減の観点から主流となってきている。

STR の中でも 2019 年に本邦で発売された BIC/TAF/FTC は、国内の臨床現場で使用されて3年が経過したが、現在までに得られている海外臨床試験の結果では5年の追跡調査の結果が報告されており、高い安全性を保ったままウイルス抑制効果が長期的に維持されていることが示されている。

特に耐性バリアを考慮した治療戦略は非常に重要であり、臨床試験の結果から BIC/TAF/FTC は新たな耐性変異を引き起こしていないことが報告されている。現在ではほとんどの HIV 感染者でウイルス抑制の目標は達成しているが、将来の治療の選択肢を狭めないためにも、より耐性バリアの高い治療薬で治療することが重要であると考えられる。

本講演ではこれら BIC/TAF/FTC の5年の追跡調査の結果から、HIV 感染者の長期的な治療成功のために求められる治療薬の要素を考慮し、BIC/TAF/FTC がどのような点で貢献できるのかを検討するとともに、さらなる治療満足度向上を目指して、全人的医療とそのためのチーム医療の重要性についても述べる。

---

**【ランチョンセミナー 2】**

共催：MSD 株式会社

**患者さんの課題にアプローチ～生活習慣病と HIV マネジメントの両立****■座長：** 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）**■演者：**

演題 1： HIV 診療におけるプライマリケア

—生活習慣病対策における HIV 外来医の役割—

田沼順子（国立研究開発法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）

演題 2： 患者さんの背景に応じた ART 選択

安達英輔（東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科）

## LS2-1 HIV 診療におけるプライマリケア —生活習慣病対策における HIV 外来医の役割—

田沼順子

国立研究開発法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター

長期療法を前提とした HIV 診療においては、HIV 専門医がプライマリケア医として生活習慣病などの慢性合併症の管理を担うことが多く、患者さんの高齢化とともにその重要性も増している。生活習慣病の管理においては、抗 HIV 薬の副作用リスクに関する知識も欠かせないが、何より食事や運動、休養、喫煙、飲酒などの生活習慣が深く関与し、治療において患者さんの関与が最重要である。生活習慣の改善が困難な例では、メンタルヘルスや専門医の支援も必要とする。HIV 診療における医療者と患者の生活習慣病との向き合い方、より良い生活習慣に導くための患者さんとのコミュニケーションのとり方や、チーム医療のあり方とは何かを考察したい。

---

## LS2-2 患者さんの背景に応じた ART 選択

安達英輔

東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科

抗 HIV 療法の進歩により、現在の HIV 診療の目標は生命予後に止まりません。治療の長期化に伴う HIV 感染症以外の合併症、特に最近では生活習慣病の増加や、ART や併用薬剤に伴う副作用、薬物相互作用の管理など、新たな課題が生じており、今、まさに、患者のニーズ、課題は多様化している状況であることは、HIV 診療に関わる多くの医療提供者が感じているのではないかと思います。

例えば当院でも、癌の手術をされる方、体重増加を来たした方や、こちらが把握できなかったケースで、サプリメントを服用されている方や、他院で精神科受診歴があった方、COVID-19 などにより緊急入院が必要になった方等様々な患者さんに対応し適切な ART 選択が必要とされます。時には INSTI 以外の薬が必要とされる状況も多く、ドラビリンはその選択の一つとなります。

本ランチョンセミナーでは主題に基づき、私からは多様化する患者さんの課題にアプローチし、生活習慣病と HIV マネジメントの両立を念頭に置いた ART 選択についてお話ししたいと思います。

HIV 感染症治療に携わる医療従事者が、HIV 感染症の最新の治療選択についての造詣を深めて頂ければ幸いです。

## 【ランチョンセミナー 3】

共催：国立研究開発法人 国立国際医療研究センター

### グローバルヘルスからスペースヘルスへ

■座長： 飯山達雄（国立国際医療研究センター臨床研究センター国際ショナルトライアル部）

■演者：

演題 1：地球観測衛星データの公衆衛生分野での利用

大吉 慶（宇宙航空研究開発機構第一宇宙技術部門地球観測研究センター）

演題 2：気候変動と感染症—地球観測衛星データを活用した疫学研究の取り組み

狩野繁之（国立国際医療研究センター研究所熱帯医学・マラリア研究部）

演題 3：人工衛星通信技術を利用したユニバーサルヘルスカバレッジ達成のための保健医療サービス提供の最適化に関する研究

松下由実（国立国際医療研究センター臨床研究センター臨床研究統括部）

### 趣 旨：

人類の宇宙への進出から 50 年以上経過し、宇宙での人類の活動に付随してその健康管理や医療対応のための技術も進歩してきた。国連宇宙局では宇宙平和利用委員会の下で Space and Global Health Working Group が設置され、宇宙における健康・医療技術と、地上の保健医療分野との協力について議論が始まっている。本シンポジウムでは、人類の宇宙進出にあたりどのような健康・医療の課題に取り組んできたのか、またこれからの科学技術の発展の展望について、その先駆けとなる方々からの情報を共有する。

---

**【ランチョンセミナー 4】**

共催：CSL ベーリング株式会社

**血友病における包括的診療の取り組み****■座長：** 木内 英（東京医科大学臨床検査医学分野）**■演者：**

- 演題1：血友病治療における未解決課題に対する包括的アプローチに基づく血友病医療の新たな展望と大阪医療センター（血友病診療ブロック拠点病院）における取り組み  
矢田弘史（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター血友病科）
- 演題2：血友病包括医療における薬剤師の役割の実際  
矢倉裕輝（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター薬剤部/血友病科）
- 演題3：薬害保因者遺族にとっても欠くことのできない保因者健診  
西田恭治（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター血友病科/感染症内科）



## LS4-1 血友病治療における未解決課題に対する包括的アプローチに基づく 血友病医療の新たな展望と大阪医療センター（血友病診療ブロック拠点病院）における取り組み

矢田弘史

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター血友病科

血友病は血液凝固第 VIII 因子 (FVIII) または第 IX 因子 (FIX) の量的・質的欠乏に伴う先天性凝固障害症である。血友病患者の治療は、FVIII (FIX) 製剤の静脈注射が基本であるが、血漿由来製剤に加えて遺伝子組換え製剤が開発され、治療スタイルは出血時の製剤輸注から定期補充療法へと変遷してきた。さらに、様々な半減期延長型製剤や皮下投与可能な非凝固因子製剤の開発によって、個々のライフスタイルに応じた個別化治療計画に基づいて定期補充療法が可能となり、現在、多くの血友病患者の年間出血回数 (ABR) は激減している。世界血友病連盟が掲げる今日の血友病患者の治療目標は、血友病治療薬の定期投与を標準的治療として、出血を常に予防し、それによって血友病患者が活動的に生活を送り、非血友病患者と同等の QOL 達成が可能になることとされている。しかしながら、とくに中等症・軽症患者では、定期補充療法の実施率が低く、高血圧症を背景病態とした頭蓋内出血などの不慮の重篤な出血が問題視されている。また、ABR の減少にもかかわらず、進行性の関節症によって血友病患者の QOL は著しく低下する場合があります。関節症の進行をいかに防ぐかが注目される。一方、凝固因子製剤の投与後に一定割合の患者に発生する抗 FVIII (または IX) 抗体 (インヒビター) は、FVIII (IX) 製剤による治療を無効化し出血症状を重篤化するため、依然として治療上の重大な課題である。今回、血友病患者のインヒビター発生に関する多施設共同長期前向き追跡研究および血友病治療に関わる基礎的研究の最新知見を紹介するとともに、血友病診療ブロック拠点病院である大阪医療センターにおける血友病診療の取り組みを紹介しながら、ABR が既に激減している今日、患者の包括的ケアに基づき、関節状態や身体運動機能の維持向上を実現し、患者自身によるより幅広い活躍が期待できる社会の構築をめざした次世代の血友病治療の方向性について考察する。

---

## LS4-2 血友病包括医療における薬剤師の役割の実際

矢倉裕輝

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター薬剤部/血友病科

近年の血友病に対する薬物治療の進歩は目覚ましく、患者さんの様々な背景、ライフスタイルに即した薬剤選択が可能となりつつある。しかしながら、真に患者さんにとって最適な薬剤を選択するためには、治療学的観点のみならず、長期的なアドヒアランスの維持を考慮することも必須の事項となる。血友病に対する定期補充療法の日常生活における止血管理は、凝固因子活性が最も低下している、凝固因子製剤を投与する直前（トラフ値）が目標レベルを上回っておくことが重要となる。そのため、薬剤それぞれの特性および患者さん個々の凝固因子活性の動態を把握した上で、薬剤、投与方法を決定することが重要となる。更に設定する目標トラフ値は患者さんの生活強度によっても異なるため、投与設計を行う上でライフスタイルを把握しておくことも非常に重要となる。また、治療の進歩に伴い、HIV 感染症と同様、血友病においても今後、高齢化の進行が見込まれており、出血性のイベントリスクがある疾患をはじめとした、併存疾患および併用薬のマネジメントも重要になるものと考えられる。このような背景から併用薬を含めた患者さんのライフスタイルに即した薬剤選択、投与設計を行う上で、薬物動態をはじめとした薬の専門家である薬剤師が関与することは、患者さんへより良い薬物治療を長期にわたり提供する上で重要であるものとする。本セミナーでは、演者が日々の外来診療で行っている役割について述べた上で、今後の課題も含め血友病包括診療において薬剤師が果たすべき役割について述べる。今後、より多くの薬剤師が血友病患者さんの薬物治療に参画し、療養環境の更なる改善に寄与するきっかけになれば幸いである。

## LS4-3 薬害保因者遺族にとっても欠くことのできない保因者健診

西田恭治

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター血友病科/感染症内科

近年の血友病診療の進歩は著しい。定期補充療法の浸透によって今や年間出血ゼロを成し遂げている患者も多く、WFH (World Federation of Hemophilia) はガイドライン第3版で健常者と変わらないQOLを目指している。それに比べて、保因者の状況は身体的にも精神的にも放置されたままであったと反省せざるを得ない。WFHは、多くの保因者は異常出血の経験があると警鐘を鳴らしている。保因者は軽症血友病男性に見られる症状、および月経過多などの女性に特有の症状を経験する。医療を必要とする保因者女性は、血友病男性と同様に包括医療の対象となることを意味している。因子活性の低い保因者の不慮の事故時や大手術時には血友病と同様の止血管理が必要である。しかし多くの医療者は、保因者も出血傾向があるという認識が欠如しており、十分な止血管理が行き届いていない。また、出血傾向は本人ですら気づかない場合や気づいていても我慢して訴えられない場合も多いので注意が必要である。一方、精神的側面から見ると、多くの保因者は自らの将来に対して漠然とした不安を抱えるも、その解決の機会を持ち合わせていない。多くの場合、彼女たちの血友病に対する知識は、父・叔父・兄弟など過去の血友病に対する認識で止まっている。よって、自身が将来に出産する可能性がある血友病児が被ると考えておられる重篤な関節障害、ウイルス感染症、出血による生命危機などへの恐れが、前時代の認識のままに放置されていることが多い。家族に受診中の血友病患者がいれば知識を刷新する機会もあるが、遺族となり医療機関との連絡が途絶えていれば認識を新たにすることも途絶えている場合が多い。彼女たちの適切な将来設計のために現在の血友病環境の認識を共有する場が必要である。本セミナーが、多くの医療機関が保因者女性を血友病包括医療の一環として取り込んでいただく一助となれば幸いである。

## 【ランチョンセミナー 5】

共催：武田薬品工業株式会社

## 血友病診療における多職種連携、地域連携

■座長： 藤井輝久（広島大学病院輸血部エイズ医療対策室）

■演者： 山之内純（愛媛大学医学部附属病院輸血・細胞治療部）

## 抄 録：

血友病患者では、関節内出血を繰り返すと関節変形と拘縮を生じ血友病性関節症となる。治療は、欠乏している血液凝固因子を補う出血時補充療法であるが、重症患者は、それだけでは関節内出血を繰り返し、血友病性関節症を起こしてしまう。そこで、定期補充療法が行われるようになった。出血回数が減ることにより、日常生活の制限も少なくなり、より活動的な社会生活が送れるようになる。定期補充療法では使用する製剤の半減期の問題で週2回もしくは3回の静脈注射が必要であったが、2015年頃からは半減期延長型製剤も使用可能となり、静脈注射回数も減らすことができるようになった。さらに、凝固第VIII因子機能代替二重特異性抗体製剤も開発され、血友病Aにおいて、インヒビターの有無を問わず止血効果を発揮でき、半減期が長いので投与回数を減らし、その上、皮下投与である。このように、血友病の治療の進歩は近年めざましく、治療の目的が出血抑制、関節症進行抑制だけではなく、QOLの向上、精神的・身体的・社会的課題の解消となってきている。そこで、患者中心の包括医療実現のために、多職種連携、地域連携を含む血友病診療連携が重要となっている。当院の血友病診療は、血液内科、小児科、看護師（内科、小児科）、薬剤師、臨床心理士を中心に、整形外科、リハビリテーション部門（理学療法士）、歯科（歯科医、歯科衛生士）、MSW、その他の診療科・部門が連携し関わっている。また、愛媛県では、定期的な血友病治療の評価と専門医から患者に最新情報を適切に届ける目的で、2016年より愛媛県血友病診療連携を立ち上げた。通常は自宅の近くの診療所、病院で診療、治療を行うが、年に1回、当院を受診してもらう。内科、小児科、整形外科、リハビリテーション部門、歯科で、出血や関節の状態を評価すると共に、看護師、臨床心理士と面談することで精神的・身体的・社会的課題を抽出し、個別の課題の解消に努めている。

**【ランチョンセミナー 6】**

共催：グラクソ・スミスクライン株式会社

**COVID-19 治療の最前線～ゼビュディの位置づけと対象患者について考える～**

■座長： 館田一博（東邦大学医学部微生物・感染症学講座）

■演者： 三嶋廣繁（愛知医科大学大学院医学研究科臨床感染症学）

**抄 録：**

COVID-19 の流行から約 2 年が経過し、薬物治療に関する知見が集積されてきた。COVID-19 に対する薬物治療は、抗ウイルス薬・抗体薬、免疫調整薬・免疫抑制薬、抗凝固薬、その他に大別されるが、本指針では主に、抗ウイルス薬としてレムデシビル、モルヌピラビル等、中和抗体薬としてカシリビマブ/イムデビマブ、ソトロビマブ等、免疫調整薬・免疫抑制薬としてデキサメタゾン、バリシチニブ、トシリズマブについて記載している。薬効の異なる治療薬は併用されうる。COVID-19 に関しては変異株の出現が臨床に与えるインパクトが大きい。オミクロン株については、ソトロビマブは *in vitro* 試験で中和活性が低下していると報告されているが、臨床成績の報告は乏しく評価が待たれる。また、SARS-CoV-2 の既感染やワクチン接種等により自己の抗体を有すると考えられる患者では中和抗体薬の必要性、有効性が低くなる可能性があると考えられるが、ブレイクスルー感染者においても、中和抗体薬の使用により入院のリスクが低減されたとの報告もある。

**【ランチョンセミナー 7】**

共催：ヴィーブヘルスケア株式会社/塩野義製薬株式会社

**HIV treatment up-to-date**

■座長： 南 留美（九州医療センター免疫感染症内科）  
田沼順子（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター医療情報室）

■演者： 田沼順子（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター医療情報室）  
南 留美（九州医療センター免疫感染症内科）

**趣 旨：**

1987年に最初の抗 HIV 薬が米国 FDA で承認されて以降、種々の核酸系逆転写酵素阻害薬 (NRTI) が開発されてきた。その後、2種の NRTI をバックボンドラッグとし、非核酸系逆転写酵素阻害薬 (NNRTI) もしくはプロテアーゼ阻害薬 (PI) のキードラッグを含めた3種以上の薬剤の組み合わせが確立され、1990年代後半から3剤併用療法が HIV 感染症治療の中心的役割を担っていた。

一方で、抗 HIV 薬の進化とともに HIV/エイズとともに生きる人々 (PLHIV) の平均余命は伸び、より長く、そしてより健康的に HIV と共に生きるため PLHIV への負担がより少ない HIV 感染症治療レジメンの開発が必要となってきた。1990年代後半以降は、有効性及び安全性の高いキードラッグが開発され、その中でもインテグラーゼ阻害薬 (INSTI) は安全性データの蓄積及び簡便な投与により、現在、日米欧の抗 HIV 治療ガイドラインのいずれもが INSTI を含む2剤および3剤併用療法を推奨しており、この中でドルテグラビルは中心的な役割を担っている。

ドルテグラビルの登場は、併用薬として2つの NRTI にこだわらないレジメンの試みを可能とし、未治療患者を対象とした GEMINI1&2 試験、切り替え患者を対象とした TANGO 試験が実施され、また国内外で実臨床における使用実績が蓄積されてきている。

本セミナーでは、田沼先生より抗 HIV 薬の開発とともに選択肢が拡大した HIV 感染症治療レジメンから最適なレジメンを選択するために欠かせない PLHIV とのコミュニケーションを SDM (Shared Decision Making: 共同意思決定) の観点から、また、南先生よりドウベイトのベネフィットを臨床試験のみならず、実臨床および PLHIV のフィードバックの観点からご講演いただく。

## 【ランチョンセミナー 8】

共催：ヤンセンファーマ株式会社

### HIV 治療におけるダルナビル製剤のポジショニング

■座長： 湯永博之（国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター研究開発科）

■演者：

演題 1： ART 導入期における DRV の使い方  
吉村幸浩（横浜市立市民病院感染症内科）

演題 2： 維持期における課題とダルナビル製剤の使い方  
白野倫徳（大阪市立総合医療センター感染症内科）

#### 趣 旨：

ダルナビルは 2007 年に本邦において発売されてから既に 15 年が経過している PI 製剤である。15 年が経過した今なお、抗 HIV 治療ガイドラインにおいて一定の役割の位置づけをされている。

当日は 2 名の演者の先生より、HIV 治療における ART 導入期及び維持期、それぞれの期間における課題やダルナビルの役割について講演をしていただきます。

## 【ランチョンセミナー 9】

共催：ギリアド・サイエンシズ株式会社

### 患者満足度向上を目指して、チーム医療が貢献できること

■座長： 松下修三（熊本大学ヒトレトロウイルス学共同研究センター）

■演者： 古賀道子（東京大学医科学研究所先端医療研究センター感染症分野）  
緒方 稔（熊本大学病院感染免疫診療部）

#### 趣 旨：

抗ウイルス療法（ART）の飛躍的進歩により、HIV 感染症はコントロール可能な慢性疾患と捉えられるようになった。一方で、ART は、高いアドヒアランスをもって一生継続しなければならない治療法であり、HIV 感染者が抱える諸問題に対して、継続的な支援が必要となった。中でも、症例の高齢化に係る諸問題、長期治療におけるメンタルヘルスの問題、社会におけるスティグマなどの課題が残されている。これまでの調査で、多くの患者は、悩み事や不安を医療従事者に相談できないと報告されている中、様々な職種の医療関係者さらに福祉行政担当者が連携し、各々の役割や立場を活かし、チームとして医療にあたることで患者の抱える諸問題解決の可能性が出て来る。本セミナーでは多職種連携の具体例を通じて、効果的な介入を行うためのアプローチについて話題提供を行う。

また患者が治療に主体的になるためには、自分の物語に疾患をどのように組み込むのか、そのプロセスにつきあうことが重要である。これには患者と医療従事者が協働することが求められており、患者が抱える悩み事や不安を把握することが鍵となる。医師はもちろんのこと、様々な職種の医療関係者が実践できる具体的なコミュニケーション手法の事例を共有する。HIV 感染者の心理状態を把握し、一人一人に合ったコミュニケーションを取ることで、治療満足度は大きく向上すると考えられる。

ウイルス抑制のその先にある患者治療満足度を向上するためには、一人一人に適したケアを考えることが重要となってきていることから、チーム医療によるアプローチが重要である。本講演が、多職種連携の重要性について再認識する機会になれば幸いである。



**【ランチョンセミナー 10】**

共催：ヴィーブヘルスケア株式会社／塩野義製薬株式会社

**持効性注射剤：HIV と共に生きる人々への新しい選択肢**

■座長： 岡 慎一（国立研究開発法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）

■演者： 岡 慎一（国立研究開発法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター）  
Chloe Orkin（Queen Mary University of London）**趣 旨：**

HIV/AIDS は、1980 年以降のエイズ暗黒時代から、ART の幕開けとともに、治療法が飛躍的に進歩し、予後の改善、予防の時代へと変わっている。その治療法は、現在、インテグラーゼ阻害剤を中心に、簡略化され予後が改善している。このような状況下で、残された課題を知るためには、HIV 陽性者の予後解析が重要である。ACC にて登録された HIV 感染者の死亡原因を経時的に分析すると、死亡原因は、非エイズ癌、心・腎・血管系やメンタルヘルス関連に移りつつある。この結果に対する一つの考察として、HIV 陽性者の日々の生活の中に、目に見えない負担が生じていることが考えられる。これらのことから、治療法の進歩により予後は改善したが、1 日 1 回 HIV 感染を思い出すなどの負担が存在することが考えられる。

現在の抗 HIV 治療は、STR などの拡大により QD が主流となる中で、今年、治療の頻度が 2 ヶ月または 1 ヶ月に 1 回となる持効性注射剤「ボカブリア」と「リカムビス<sup>®</sup>」が登場しました。この日本初となる持効性注射剤による治療は、従来の経口 ART と遜色のない有効性および安全性が検証されるとともに、持効性注射剤による治療に対する選好性（Patient Reported Outcome）も検討されている。

本セミナーでは、イギリスの Queen Mary University of London から、HIV 感染症治療の第一人者である Chloe Orkin 教授をお招きして、HIV 陽性者の現状をはじめ、「ボカブリア+リカムビス<sup>®</sup>」の臨床成績、本治療の対象患者像についてご講演をいただきます。

本講演が一人でも多くの学会員の皆様にとって日々の診療の一助となりますことを祈念します。

## 患者の自己申告とトラフ値のみで治療戦略を立てる時代は そろそろ終わりにしませんか？

■座長： 木内 英（東京医科大学臨床検査医学分野）

■演者： 山崎尚也（広島大学病院輸血部血友病診療センター）

### 抄 録：

定期的に凝固因子補充を行うことで関節内出血等を抑制できると判明して以降、血友病治療はもう安泰かと思われたが、そうは問屋が卸さない。2020年に発表されたJoint Outcome Study (JOS) 継続研究の結果により、これまでの治療では血友病性関節障害の発症を抑制しきれないことが明らかとなったのだ。それに加え、凝固因子活性が常に10%を超えていれば関節内出血は1回未満であると示した論文(Hemophilia. 2011; 17, 849-853)を参考に、半減期延長型製剤登場後からはその数値を超えるように定期補充療法レジメンを組んではみるものの、なかなか出血ゼロにならない患者も実臨床ではしばしば経験する。さらには関節症状を訴えない患者であっても画像所見上で滑膜炎所見を認めることもあるという…。これら事実を踏まえてベストな血友病診療をしようとする、特に血友病性関節症を有する患者においては真っ白なピースしかないジグソーパズルを組むかの如く難解で、途中で諦めが出たり、ついつい患者の言うとおりの処方で済ませてしまったりする気持ちもわからなくはない。しかし、なぜきちんとピースが嵌まらないのだろうか？それは日常診療で得られる客観的データが数少ない上に、論文などで見聞きする治療奏効例と比較してそう悪いデータではないとなった場合、どうしても患者の主観的情報に頼った診療になってしまうからだと推測する。決して輸注記録をおざなりにしてよいわけではなく、患者の声には真摯に耳を傾けるべきだが、それを鵜呑みにするのは医師の役目ではない。それを証明するような別の客観的データを積極的に得ようとする姿勢を持つべきである。ご存知の通り関節レントゲンでは治療が後手に回らざるを得ないので、できるだけ先手に回ろうとするならばやはりエコーかMRIによる関節評価が必要となる。では、どちらがいいのか？それぞれ一長一短あるものの、患者の理解度や治療意欲まで加味するとエコーを強くお勧めする。その根拠は、時間を割いて診る行為による信頼度向上に加え、違和感や痛みが生じる位置に一致して異常所見が得られることが多く、その所見と患者との親和性が高まることにより治療意欲が向上した症例を経験しているからである。また、治療レジメン変更による効果がエコー機器の性能によっては視認できるため、エコーを実施せずに治療戦略を立てるという選択肢はないという所まで迫ってきていると実感している。血友病性関節症を有する患者に対してエコーを実施するとなると確かにハードルが高いが、何となく嵌めているピースはそこで本当に正解なのか、間違いなのかをエコーで確認したくなるような内容を本講演でお伝えしたい。

**【ランチョンセミナー 12】**

共催：SB 新型コロナウイルス検査センター株式会社

**新型コロナのゲノム解析を踏まえた、  
今後の感染症対策へのゲノム解析への活用について**

■座長： 池田昌人（SB 新型コロナウイルス検査センター株式会社）

■演者： 池田昌人（SB 新型コロナウイルス検査センター株式会社）  
和山行正（SB 新型コロナウイルス検査センター株式会社）**趣 旨：**

SB 新型コロナウイルス検査センター株式会社は、ソフトバンクグループ株式会社の100%子会社です。新型コロナウイルスの唾液PCR検査を行う専用施設を設け、1回当たり2,000円(税抜き、配送・梱包費などを除く)の実費負担だけで唾液PCR検査を提供しています。1日に約2万1千件の検査が可能で、2022年7月までに約560万件の検査を行ってきました。自治体の検査提供先には、東京都、北九州市、福岡市、千葉県松戸市、千葉県市川市、札幌市、熊本市、福岡県久留米市、北海道石狩市、北海道北見市、京都府、群馬県、福岡県飯塚市、福岡県八女市、滋賀県、三重県などがあります。また、法人では、福岡ソフトバンクホークスやB.LEAGUE、ソフトバンクのグループ企業などに唾液PCR検査を提供しています。2021年2月には、個人向け唾液PCR検査サービス「HELPO PCR検査パッケージ」の提供を、ヘルスケアテクノロジーズ株式会社と共同で開始しました。さらに2022年4月には、自社で開発した「移動式PCR検査車」による移動式PCR検査サービスの提供を開始しています。

今回は、医療業界と無縁だったソフトバンクグループのメンバーが新型コロナウイルスの唾液PCR検査事業立ち上げに至った経緯や、検査センターによる事業開始から現在までのさまざまな取り組みを紹介します。さらに、国立国際医療研究センターおよび北海道医療大学の協力を得て実施している新型コロナウイルスのゲノム解析の状況について報告するとともに、医療業界の外から考える、ヘルスケアの展望、今後の医療業界への貢献方法などについて発表する予定です。

---

**【ランチョンセミナー 13】**

共催：ノボ ノルディスク ファーマ株式会社

**多職種との医療連携の必要性・その実態について****■座長：** 田沼順子（国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター）**■演者：**

演題1：多職種との協働による個別支援とは

大金美和（国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター）

演題2：まずは関節から—東京医科大学で血友病包括外来始めました—

近澤悠志（東京医科大学臨床検査医学分野）

## LS13-1 多職種との協働による個別支援とは

大金美和

国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター

日本の HIV 医療体制は、薬害 HIV 感染者の医療体制整備から始まり、全国に HIV 感染症に関する医療資源が整備され、医師、看護師、薬剤師、心理療法士、メディカルソーシャルワーカー等の専門職によるチーム医療が実践されている。チーム医療における多職種間の連携調整役は重要な役割をもつが、エイズ治療・研究開発センター（ACC）やエイズ治療ブロック拠点病院等には、HIV コーディネーターナース（HIV-CN）が配置され、その役割を担っている。その活動は、抗 HIV 療法の継続、生活習慣病等の複数疾患コントロール、血友病の止血管理、二次感染予防等のセルフケア指導相談の他、HIV 感染症による日常生活の生きづらさ、薬害被害による医療不信、支援者の不在、生活の脆弱さなど、複雑に絡み合う個人の事情を汲んだ個別支援を多職種連携のもと展開している。今回、多職種との協働による個別支援の実際を紹介しながら、多職種連携の必要性や実践の中で経験した連携調整の落とし穴、他科や他施設との見えない壁をどう乗り切るかなど、実践的な気づきを皆様と共有させていただき、HIV 感染者への医療支援に還元していきたい。

---

## LS13-2 まずは関節から—東京医科大学で血友病包括外来始めました—

---

近澤悠志

東京医科大学臨床検査医学分野

各種治療薬の進歩により、血友病患者さんの生命予後は近年、飛躍的に改善してきている。また、世界血友病連盟が2020年に発出した血友病診療ガイドラインの第3版では、血友病患者さんは定期補充療法により非血友病の方と同様にほとんどの身体的・社会的活動を行うことが可能となるはずであるという文言が記載され、生命予後の改善だけではなく、日常生活における制限も緩和されてきていることが伺える。

一方で、日本における令和2年度の血液凝固異常症のQoLに関する研究では、関節痛が経年的に増加し、特に足関節は10歳代から痛み始める割合が増えることが示された。また、同研究において、血友病患者さんの関節に対する満足度に最も影響を与える因子は痛みであったことも示されている。この痛みの原因となるものの多くは、血友病性関節症によるものと考えられ、その発症を防ぐことが血友病患者さんのQoLの向上において重要である。その目的を達成するための手段の一つとして、患者さん個人に合わせた適切な定期補充療法を提供することが挙げられる。具体的には、漫然と定期補充療法を継続するのではなく、患者さんの背景、血液製剤の薬物動態試験の結果、輸注記録表から抽出する出血回数などの情報を参考に治療を適宜見直し、組み立てる必要がある。それに止まらず、自覚症状のない段階でも関節に起こる微小な変化を画像所見あるいは関節機能評価から捉え、治療を見直す機会の一つとすることができれば、より理想に近い定期補充療法に繋がっていくのではないだろうか。

そこで、東京医科大学病院では、2022年4月より血友病患者さんの関節評価を主目的として、包括外来を立ち上げた。まだまだ発展途上段階であるが、ここではこの多職種連携を必要とする新たな取り組みについて情報共有させていただきたい。

**【ティータイムセミナー】**

共催：MSD 株式会社

ティータイムセミナー

**Personalized treatment based on EACS Guidelines**

■Chair： 仲村秀太（琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科）

■Speaker：

Jürgen K. Rockstroh（Department of Medicine I, University Hospital Bonn）

**趣 旨：**

European AIDS Clinical Society（EACS）ガイドラインは、欧州の広く多様な地域の臨床医が HIV と共に生きる人々（PLWH）を多角的にケアする為に有用な情報を提供することを目的としている。2005年に初版が発行され、昨年10月には Ver11.0 が Update されたが、現在はオンライン版や無料アプリとしての利用が可能でアクセスが容易であり、また日本語を含む多言語で翻訳されていることもあり、世界中で参照されているガイドラインの1つである。

ドイツよりお招きした Jürgen Rockstroh 先生は EACS の governing board メンバーの一人であり、本ガイドライン作成に長年貢献されてきた世界を代表する HIV 診療医である。豊富な HIV 診療のご経験に加え、多数の抗 HIV 薬の臨床試験に携わられたご経験から、本セミナーでは EACS ガイドラインの推奨レジメンの考え方や背景となるエビデンスについて考察いただくと共に、一人一人の PLWH に最適な ART 選択についてご教示頂く予定である。