

## 厚生労働行政推進調査事業費補助金（エイズ対策政策研究事業）

### I. 総括研究報告

#### 2020年五輪大会に向けた東京都内のHIV・性感染症対策に関する研究

研究代表者：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長）

【要旨】 COVID-19 流行に伴いオリンピック競技大会が延期されたことから、大幅な計画の変更を余儀なくされた。しかし、オンラインツールを最大限活用し、①Do It London や Fast-Track Cities initiative を含む国内外の取り組みやセクシャルヘルス関連情報の多言語による情報発信、②LINE を通じた約 1 万人を対象にした STI に関する知識の認知度調査、③国連合同エイズ計画 (UNAIDS) の Global AIDS Monitoring (GAM) に報告すべき日本のデータの検討など、幅広い活動を展開した。

#### A. 研究目的

オリンピック・パラリンピック競技大会のような国際的マスギャザリングは、性感染症（以下 STI）を含む様々な感染症拡大のリスクと考えられている[1]。梅毒の国内届出数は 2014 年頃から急増し 2018 年には 7000 件近くに及んだが、オリンピック・パラリンピック競技大会期間中は世界中から東京を訪問する人が増え、STI に関連したケアの需要も一層高まる可能性がある。また留学・就業目的の訪日外国人も増えており、多言語化の取り組みは喫緊の課題である。オリンピック・パラリンピック競技大会前後のケア需要を経時的に評価しつつ適切な医療資源の配置につなげる取り組みは必要である。

STI の予防啓発事業には複数の学問領域にわたる多角的アプローチが必要である。2012 年ロンドン大会ではセクシャルヘルス関連事業が多数展開され、分野を超えた人的交流がさかんに行われた。その取り組み

は同市の HIV 対策に大きく貢献し 2018 年までの 5 年間で男性間性交渉による新規 HIV 感染者は 40%も減少した[2]。五輪大会を人的交流促進かつ社会の関心を惹起する好機ととらえ、HIV・STI 対策を強化することは重要である。

本研究では、東京大会に向けて必要な HIV・STI 対策を明らかにするとともに、首都圏における性感染症対策ネットワークを整備・強化し、2030 年までの HIV 流行制圧に向けて必要なエビデンスを収集し、政策提言を行うことを目的としている。

#### B. 研究方法

2019 年度は過去のオリンピック競技大会開催都市における性感染症対策や、首都圏の医療機関・医師を対象にしたセクシャルヘルス関連の医療資源調査を行い、オリンピック競技大会への準備状況を評価した。同時に、研究班として関連学会・医師会・NPO・国連合同エイズ計画 (UNAIDS) ・オ

オリンピック組織委員会ら関連団体との連携関係を築いた。2020年度は2019年度の成果をもとに、1) 首都圏セクシャル・ヘルスケア・ネットワークの構築と活用に関する研究、2) インターネットを活用したSTI啓発広告のインパクトに関する研究、3) 五輪大会のSTI流行への影響把握とHIV関連政策に貢献するエビデンス構築に関する研究、3つの課題に取り組む計画であった。

### 1) 首都圏セクシャル・ヘルスケア・ネットワークの構築と活用に関する研究

(分担：佐々木亮、田沼順子)

当初の計画では、首都圏のセクシャル・ヘルスケアに取り組む医療機関や団体の情報共有ネットワークを構築し、予防的抗HIV療法(曝露前予防、曝露後予防)の適正な使用法を普及させると共に、実装研究としてその処方実態を把握する予定であった。

### 2) インターネットを活用したSTI啓発広告のインパクトに関する研究

(分担：田沼順子、Stuart Gilmour)

ソーシャル・ネットワーキング・サービス(以下SNS)を用いた新しいツールを開発し、性感染症関連情報の発信を行う。またSTIに関する知識の認知度を調べ、新しい性感染症予防啓発法の開発に貢献する。

### 3) 五輪大会の性感染症流行への影響把握とHIV関連政策に貢献するエビデンス構築に関する研究

(分担：Stuart Gilmour、田沼順子)

当初の計画は、2019年度からの継続課題「東京五輪大会前後の性感染症ケア需要の変化に関する調査」を行う予定であった。

また、NDBオープンデータなどの公的データを収集し、オリンピック競技大会のインパクトを調べるとともに、今後の政策への活用方法を検討する。

これら3つの研究を通じ、新しい首都圏セクシャル・ヘルスケア・ネットワークの構築と、エビデンスに基づくHIV関連政策立案のための調査基盤を整備し、オリンピック競技大会以後もレガシーとして活用できるようにすることを目的とする。

(倫理面への配慮)

本研究は、ヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則に則り、厚生労働省・文部科学省が定めた「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施した。

## C. 研究結果

COVID-19流行の影響で、研究計画の大きな変更を余儀なくされた。感染対策上の懸念がなく、かつ将来的に応用・発展が期待できる活動に注力しつつ研究活動を進めた。

### 1) 首都圏セクシャル・ヘルスケア・ネットワークの構築と活用に関する研究

(分担：佐々木亮、田沼順子)

多くの救急医療機関や感染症医がCOVID-19に追われたことや、オリンピック競技大会が延期されたことから、医療機関を対象とした実装研究は実施できなかった。そのため、医療機関よりも性感染症予防やLGBTQなどセクシャルヘルス課題に取り組む非営利団体(JaNP+、PRIDE HOUSE TOKYO、Sex Work and Sexual

Health ら)との連携に注力した。

具体的には、セクシャルヘルスに関する動画を共同作成し、日本エイズ学会学術集会シンポジウム(オンライン開催)や研究班のウェブサイト Tokyo Sexual Health

([www.tsh.ncgm.go.jp/en/index.html](http://www.tsh.ncgm.go.jp/en/index.html))掲載など、インターネットを通じて情報発信した。作成された動画は、将来の啓発活動に役立てることができるよう SNS の拡散を想定した編集を加えアーカイブ化した。また、研究班のウェブサイトにセクシャルヘルスに取り組む各種民間団体の活動を紹介する専用ページを設置し、継続的に更新できるように準備した。

## 2) インターネットを活用した STI 啓発広告のインパクトに関する研究

(分担：田沼順子、Stuart Gilmour)

オリンピック競技大会は延期となったが、日本に長期滞在する外国人が増加していることや、昨年度の調査で性感染症の検査や診療現場において半数が外国語対応の課題を抱えていたことが明らかとなっていた。そのため、多言語によるセクシャルヘルス情報発信サイト Tokyo Sexual Health を準備し 2020 年 11 月 26 日に公開した

([www.tsh.ncgm.go.jp/en/index.html](http://www.tsh.ncgm.go.jp/en/index.html))。今年度は、まず日本語と英語のページを準備し、日本に滞在する外国人の診療について、国立国際医療研究センター国際診療部の杉浦康夫部長に監修頂いた。更に、前項で述べたとおり、様々な団体と協力して作成した STI 予防啓発動画を発信できるようウェブサイト改修した。

この Tokyo Sexual Health ウェブサイトは、2020 年 6 月 1 日に東京 2020 公認プログラムとしての認証を受けた。更に、2020 年 11 月 26 日、オリンピック競技大会を契機とし

たセクシャルヘルス推進と 2030 年までのエイズ流行終結および HIV 感染者への差別偏見撤廃に向けた取り組みへの協力について、国立国際医療研究センターと UNAIDS との覚書調印を実現させた。この覚書では、本研究班の活動である Tokyo Sexual Health ウェブサイト運営も含め、本研究班の目的であるオリンピックに関する STI・HIV 対策について UNAIDS の後援が得られることが明記された。

インターネットを通じたセクシャルヘルスに関する調査については、Tokyo Sexual Health のウェブサイトは開設されたばかりで認知度が低く、このサイトを通じた調査では十分な数の回答が得られないと考え、日本最大のコミュニケーションアプリである LINE を使った調査を行った。LINE アプリユーザー約 8000 万人のうち LINE リサーチモニターに 482 万人が登録されている。そのうち 18 歳から 49 歳を調査対象とした。調査期間は 2020 年 9 月 28 日から 10 月 11 日で、各都道府県の人口比率と男女比率を鑑みつつ全体で 1 万人を上限とし、LINE 株式会社が LINE リサーチモニターについて定める関連規則に従って協力者を募り、回答を回収した。2020 年 10 月 11 日までに 9604 人の回答が得られた。81.6%がこれまでに性交経験があると答えた。「梅毒の日本での発生報告数は近年増加傾向にある」と正しく回答した者は 45.1%であった一方、「性に関する悩みや疑問を誰に相談したらよいか悩んだことがある」と答えたものも 42.3%と同程度みられた。性感染症に関する知識の情報源としては、インターネットが 62.7%と最も多く、次いで学校の授業と回答した者が 34.7%と多かった。年代別にみると、18-

24歳では学校の授業（男性66%、女性67.7%）がインターネット（男性49.4%、女性52.7%）を上回っていた。「性交時に必ずコンドームを使用している」と回答した者は33.6%であったが、「コンドームを必ず使用すべきであると思う」と答えたのは、男性で7%、女性で10.9%であった。「コンドームを必ず使用すべきであると思う」と答えたのは男女ともに18-24歳で最も多く、男性で11.4%、女性では17.2%であった。一方「性交渉の相手が希望しなかったら、コンドームを使用しなくてよいと思う」と答えたのは、男性17.4%、女性2.8%と性差がみられ、全年齢層に同様の傾向がみられた。

### 3) 五輪大会の性感染症流行への影響把握とHIV関連政策に貢献するエビデンス構築に関する研究

（分担：Stuart Gilmour、田沼順子）

2019年度からの継続課題「東京五輪大会前後の性感染症ケア需要の変化に関する調査」として、オリンピック競技大会前後のセクシャル・ヘルスケアの利用者数を調査する予定であったが、オリンピック競技大会の延期により実施できなかった。

一方、UNAIDSより、HIVケアの継続性に関する世界的なモニタリング調査（HIV Service Tracking Tool）やHIV疫学に関する年次調査（Global AIDS Monitoring）に協力するよう要請を受けた。それらのUNAIDSの調査について日本の報告データをまとめた。その一環として行ったUNAIDSのSPECTRUMというソフトウェアを用いた推計では、日本のHIV新規感染は近年減少傾向にあり、特に過去5年間で減少が加

速していること、2019年時点の推計では、いわゆる90-90-90と呼ばれるケアカスケードのうち、最初の目標値であるHIV感染者における診断割合は94%で、治療割合も93%と高いことが示された。

NDBデータなどの公的データを利用した性感染症分野におけるオリンピック競技大会のインパクト調査については、原則として6つの国立高度専門医療研究センターが共同で準備を進めているNDB研究基盤を活用することとし、データ抽出に必要な項目の整理やデータ解析に必要な人材の確保を行った。

### D. 考察

COVID-19流行下においてもウェブサイトやLINE等のデジタルツールを活用した性感染症予防啓発活動やセクシャルヘルスに関する調査が可能であることが示された。

### E. 結論

国際的イベント開催の折には、本研究で構築された基盤を活用した予防啓発活動や調査が期待できる。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

田沼 順子

原著論文による発表

欧文

- Han WM, Bijker R, Chandrasekaran E, Pujari S, Ng OT, Ly PS, Lee MP, Van Nguyen K, Chan YJ, Do CD, Choi JY, Chaiwarith R, Merati TP, Kiertiburanakul S, Azwa I,

- Khusuwan S, Zhang F, Gani YM, **Tanuma J**, Sangle S, Ditangco R, Yunihastuti E, Ross J, Avihingsanon A. Validation of the D: A: D Chronic Kidney Disease Risk Score Model Among People Living With HIV in the Asia-Pacific. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2020; 85:489-497.
2. Oka S, Ikeda K, Takano M, Ogane M, **Tanuma J**, Tsukada K, Gatanaga H. Pathogenesis, clinical course, and recent issues in HIV-1-infected Japanese hemophiliacs: a three-decade follow-up. *Glob Health Med*.2020; 2:9-17.
3. Matsumoto S, Nguyen HDT, Nguyen DT, Van Tran G, **Tanuma J**, Mizushima D, Van Nguyen K, Oka S. The patient voice: a survey of worries and anxieties during health system transition in HIV services in Vietnam. *BMC Int Health Hum Rights*. 2020; 20:1.
4. Mizushima D, Dung NTH, Dung NT, Matsumoto S, **Tanuma J**, Gatanaga H, Trung NV, Kinh NV, Oka S. Dyslipidemia and cardiovascular disease in Vietnamese people with HIV on antiretroviral therapy. *Glob Health Med*. 2020; 2(1):39-43.
1. World Health Organization. Communicable disease alert and response for mass gatherings. 2008; Abubakar I, *Lancet Infect Dis* 2012
2. Lorenc A, *J Public Health*. 2015; *Public Health England*. Progress towards ending the HIV epidemic in the United Kingdom 2018
- (以上)

和文

1. 田沼順子. 東京 2020 に向けた性感染症・HIV 対策. *公衆衛生*. 84 巻 5 号 2020 P324-329.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献)