



HIV 感染症における倫理的課題に関する研究

研究分担者：大北 全俊（東北大学 医学系研究科）

研究協力者：井上 洋士（順天堂大学）

景山 千愛（京都府立医科大学）

加藤 穰（滋賀医科大学）

田中祐里子（京都大学 白眉センター）

遠矢 和希（国立がん研究センター）

仲村 秀太（琉球大学大学院医学系研究科

感染症・呼吸器・消化器内科学講座）

中村 フランツィスカ（元岡山大学保健学研究科）

花井 十伍（ネットワーク医療と人権）

山口 正純（武南病院）

横田 恵子（神戸女学院大学 文学部）

研究要旨

HIV/AIDS の倫理的な議論について、海外での議論を参照枠としつつ日本での議論及び課題を明確にし、今後の望ましい方向性の提示を目的とした。平成 30 年度から令和 2 年度までの 3 年間では海外での議論としては主に U=U: Undetectable=Untransmittable に関する議論を精査し倫理的に検討すべき課題を明確化した。日本の議論に関する調査については、当該 3 年間では新聞報道記事調査によって国内の HIV/AIDS の報道の傾向性について明確化した。U=U に関する議論の調査からメッセージの倫理的重要性を確認し、また国際的にメッセージ普及の実践的な取り組みが進んでいることを確認した。新聞報道記事調査からは薬害訴訟関連報道の比重の大きさを再確認するとともに HIV/AIDS の医療及び公衆衛生対策の進展が十分には報道に反映されていない可能性が示唆された。陽性者への差別など取り組むべき倫理的課題について、U=U を中心に HIV/AIDS の現状について一層の社会的認知の進展を図ることが必要と考える。

研究目的

HIV 感染症の諸事象について倫理的な課題を明確にし、今後の対策等の望ましい方向性を提示することを目的とした。より具体的には、倫理/ethics に関する海外での議論や国内での関連する議論を調査のうえ整理し参照枠組みとすることによって、HIV 感染症に関する倫理的課題を明確にし望ましい方向性を提示した。

研究方法

海外および日本での倫理的な議論に関する文献調査を主たる方法とした。

（１）海外での議論の調査：

a) データベース（pubmed）による文献調査：

平成 30 年度から令和 2 年度の 3 年間は、平成 29 年度までの研究成果により析出した枠組みを参照しつつ文献情報のアップデートに留めた。

b) U=U に関する調査：

i 平成 30 年度

第 22 回国際エイズ会議 (22nd International AIDS Conference, Amsterdam, the Netherlands, 23-27 July 2018) の調査を踏まえ、U=U: Undetectable=Untransmittable に関する動向が社会的・倫理的に現在および今後の最重要課題と判断し、その倫理的課題および日本への導入にあたっての課題について明確にすることを試みた。web 上の情報を含む関連する文献調査、また日本への導入あたっての課題については HIV 対策にたずさわる関係者との研究会開催によって課題の明確化を試みた。

ii 令和元年度

U=U の意味、根拠となる科学的エビデンスの概要とその議論の経緯、U=U に対する懸念される事項などについて文献調査を行い、概要を論文化した。

また、U=Uについては、公益財団法人エイズ予防財団平成31年度エイズ対策研究推進事業「外国人研究者招へい事業」に基づき、U=Uの発信母体であるPrevention Access Campaignの設立理事であるBruce Richman氏を招へいし、国内での複数の研究会等での意見交換を通して、U=Uの意義、懸念事項への対応、日本における課題について明確化した。また第10回の科学的側面に関する国際エイズ会議（10th International AIDS Conference on HIV Science, Mexico City, Mexico, 21-24 July 2019）では主に、U=Uと関連しうる予防対策についてTasP: Treatment as preventionの実装による調査報告などの情報を収集した

iii 令和2年度

Pubmedの簡易検索にて“Undetectable= Untransmittable”のキーワードでU=Uに関する文献を検索し種別化した。なかでもU=Uの調査（認知や影響など）に関する文献により焦点を絞り種別化を行なった。キーワードおよび検索条件については、U=Uに関する文献上の議論の概要を把握するに足るものということで、特に条件を設定せず、またU=U: Undetectable=Untransmittableという特定の用語を使用している文献のみを検索するように設定した。なおキーワードの選定については、“Undetectable=Untransmittable”は40件、“Undetectable equals Untransmittable”は39件、“U=U”では4件という結果であったため、最も多くの文献数のヒットするものを選んだ。

（2）日本の新聞報道に関する調査：

i 平成30年度

@niftyの新聞・雑誌記事横断検索サービスを使用し、以下のメディアを対象として、HIV/AIDS関連の記事の見出し（記事見出しにHIV or エイズ/AIDSを含むもの）を検索しデータを収集した。

○通信社・テレビ:共同通信、時事通信、NHKニュース、テレビ番組放送データ

○全国紙:朝日新聞、読売新聞、毎日新聞、産経新聞

○全国ニュース網:北海道新聞、河北新報、東京新聞、新潟日報、中日新聞、神戸新聞、中国新聞、西日本新聞

○地方紙:東奥日報、岩手日報、秋田魁新報、山形新聞、福島民報、茨城新聞、下野新聞、上毛新聞、千葉日報、神奈川新聞、北日本新聞、北國・富山新聞、福井新聞、山梨日日新聞、信濃毎日新聞、岐阜新聞、静岡新聞、伊豆新聞、京都新聞、山陽新聞、徳島新聞、四国新聞、愛媛新聞、高知新聞、佐賀新聞、長崎新聞、熊本日日新聞、大分合同新聞、宮崎日日新聞、南日本新聞、琉球新報、沖縄タイムス

当該年度は1998年から2007年までの見出し情報をダウンロードしデータ化した。また、これまでにデータ化したもののうち1992年から1995年までの報道記事見出し情報を分析した。

ii 令和元年度

取得した見出しデータのうち1990～2006年までのデータをテキストデータに変換し、報道記事に見る主要トピックの変遷を計量的に明確化すべくKH Coderにより分析を行った（KH Coderによる分析は主に景山）。KH Coderとは、樋口耕一（立命館大学）によって開発されたフリーソフトウェアであり、アンケートの自由記述・インタビュー記録・新聞記事などのテキスト型データを統計的に分析するためのソフトウェアである（KH Coderの概要については主に以下のweb上の情報と文献を参照。KH Coder <https://khcoder.net>。樋口耕一「社会調査のための計量テキスト分析-内容分析の継承と発展を目指して」ナカニシヤ出版、2014）。なるべく恣意的な操作を避けつつテキストデータの分析を実施するためのソフトウェアであり、報道記事に掲載されてきた国内のHIV/AIDSをめぐる議論の傾向性を析出するという本研究の趣旨と合致するものと考え導入した。分析手法の概要としては、主に2段階に分けて実施を試みた。段階1：データ中から語を自動的に取り出しつつ集計・解析。解析者の恣意性をなるべく避けつつデータの特徴や要約を析出。段階2：分析者によるコーディングルールの作成とコーディングルールに基づく集計・解析。

iii 令和2年度

前年度まで未収集および検索キーワード未統一であった期間の1984～1989および2008年から現在（2020年8月6日）までのデータを追加で収集し分析の対象とした。

分析手法も前年度と同様に KH Coder により分析を行った（KH Coder による分析は主に景山）。なお前年度まではコーディングルールの作成およびコーディングルールに基づく集計・解析を KH Coder による分析の目標と位置づけていたが、経年的な報道記事の変遷を分析するにあたり対応分析がより適切であると判断したため、共起ネットワーク分析と頻出語分析を補助的なものとして参照しつつ対応分析の解釈を中心に行なった。なお分析は、データを薬害訴訟関連ワードを含むものと省いたものに分け、さらに1984年から3年ごとに区切って分析するかあるいは大きく1984～93年、1994～2003年、2004～20年と3分割して分析するか、以上4種類に区別して分析を実施した。薬害訴訟関連ワードのあり・なしで分析データを区別した理由としては、前年度までの分析によりこれまでの国内報道に占める薬害訴訟関連の記事数が極めて多く、それ以外の報道記事の動向をより明確にするためには薬害訴訟関連のものをなるべく省いたデータを対象に分析することが有効と判断したためである。なお省略した薬害訴訟関連ワードとは、「原告」「血液製剤」「和解」および関連する固有名等である。

続いて対応分析の解釈については、対応分析上の語の分布から成分1および2の意味について研究協力者複数名と検討し、対象となっている期間の報道の傾向性について解釈を行なった。

（倫理面への配慮）

文献調査・研究であり人を対象とする研究に該当しない。ただし過去の報道記事調査については、歴史的な資料を調査対象としているため、当時は公開されていたような情報でも、今日の規程や感覚から考えて、特に固有名等公開可能なものとみなせるか否か、一定の注意をもって取り扱いに配慮をした。

研究結果

（1）海外での議論（U=Uに関する議論）の調査：

i 平成30年度

U=Uについてwebを含む文献調査の結果および日本への導入を踏まえた課題について研究会での議論の概要については以下の通りであった。

① U=Uの概要

U=UとはPrevention Access Campaign（以下PAC）という活動家および研究者によって構成され

る団体であり、以下の記述は当団体がU=Uについて掲載しているweb上の記述を参照した（<https://www.preventionaccess.org>）。

U=UはUndetectable=Untransmittableを略したものであり、そのメッセージの核心は「血中のウイルス量が検査による検出限界値未満のART療養中の陽性者は、HIVの性感染リスクを無視することができる」というものであった。なお、ウイルス量の「検出限界値未満」とは、コンセンサス声明では200copies/mL未満と設定されており、また検出限界値未満の状態が6ヶ月以上維持されている陽性者が対象とされている。

上記のメッセージを核とする「コンセンサス声明」（2016年7月21日策定）への賛同者がコミュニティを形成し、メッセージの拡大を企図するものであった。

なお、2016年策定時点の「無視することができる negligible」という表現は、2018年1月10日の改訂で「事実上リスクはない effectively no risk」「感染させえない cannot transmit」「感染させえない do not transmit」という表現を使用すべきという注記が付されていた。

② U=Uの目的

U=Uキャンペーンの目的はHIV感染症のスティグマの終焉と感染症そのものの終焉とされている。HIV感染症に関する最新の科学的知見、中でも感染リスクに関する知見へのアクセス権を、陽性者をはじめ社会に保障することで、HIV感染症に関する捉え方を変えることを企図している。PACはHIVに関する「物語を変える changing the narrative」という表現を用いていた。

U=Uキャンペーンの重要性についてPACはより詳細に以下の点を挙げていた。

- ・ 性感染にまつわる恥辱 shame や恐怖を劇的に減らし、人工授精などの代替手段なしに子どもを妊娠する可能性を広げて、HIV感染者の生活を改善する。
- ・ コミュニティ、医療臨床、個人レベルでのHIVのスティグマを解体する。
- ・ HIVと共に生きる人々（陽性者）に、治療を開始し継続することを奨励することで、その人たちとパートナーの健康を保持する。
- ・ 治療、ケア、診断に普遍的にアクセスするためのアドボカシー活動を強化し、HIV感染症の終焉を

近づける。

以上をもってU=Uのメッセージは「自由と希望を与える」とPACは位置付けている。

③ コミュニティおよび賛同者

賛同者が増えるごとにコミュニティの規模は変化するが、2019年2月27日の時点で97カ国838の組織がU=Uのコンセンサス声明に賛同しコミュニティ・パートナーを形成していた。当時は日本では「ふれいす東京」「MASH大阪」の2団体がコミュニティ・パートナーとなっていた（その後、日本エイズ学会、U=U Japan Project、JaNP+、aktaが参加）。コミュニティの詳細はweb上で随時確認できる。

U=Uの核となるメッセージである「検出限界値未満で効果的な治療を継続している陽性者の性感染リスクは事実上ないeffectively no risk」という知見を支持している公的機関としては、UNAIDS、米国NIH、米国CDC、米国DHHS、New York State Department of Health、Public Health England、英国NHS、Canada's source for HIV and hepatitis C informationなど多数あり随時支持表明が増えている状況にあった。日本でも日本エイズ学会がU=Uキャンペーンの支持方針を表明し2018年度総会で報告された。

④ 科学的根拠

PACはU=Uの科学的根拠として四つの研究結果に言及している。

・ Swiss Statement (2008)

スイス連邦のエイズ問題に関する委員会が提示した声明であり、委員長のPietro Vernazzaが筆頭となりフランス語とドイツ語で公開された（Vernazza P et al., Bulletin des medecins suisses 2008）。それまでの観察研究、例えばRakai Cohort Study（Quinn TC et al., N Engl J Med 2000）をはじめとする諸研究の文献レビューに基づき、およそ現在のU=Uのコンセンサス声明の核となるメッセージはSwiss Statementを踏襲している。

・ HPTN052 (2011, 2016)

ARTの早期（即時）開始群と遅延群（試験実施当時の治療開始基準に基づく群）の2群に1763カップル（陽性者と陰性者のカップルdiscordant coupleで98%がヘテロセクシュアル）をランダムに割付し、カップル間での感染を観察するランダム化比較試験。中間解析の結果、96%以上のART即時開始による予防効果が確認されたため全群に治療開始し、

2015年の試験終了まで引き続きカップル間での感染を観察。中間解析の結果は2011年に（Cohen MS et al., N Engl J Med 2011）、最終解析の結果は2016年に報告されている（Cohen MS et al., N Engl J Med 2016）。最終の解析の結果、Swiss StatementおよびU=Uのコアメッセージとされている状態での感染は0であることが報告された（コンドームなしの性行為観察期間として、0/330 couple-years）。

・ PARTNER Study 1 (2016)

Swiss StatementそしてU=Uにつながるコアメッセージに最も即した前向きコホート研究。2010～2014年の間、ヨーロッパ14カ国75ヶ所の医療機関を拠点として日常的にコンドームなしの性行為をしている1166カップル（HPTN052同様のserodiscordant coupleでありMSMカップルが4割、陽性者がSwiss Statementの状態に維持されている）の感染の有無を観察する。その結果、中央値1.3年で1238 couple-years follow up（CYFU）の観察期間、約58,000回のコンドームなしの性行為が観察されカップル間での感染発生件数は0であった（Rodger A et al., JAMA 2016）。MSMのカップル間での検出力不足を補うために（Eisinger RW et al., JAMA 2019）MSMカップルのみを対象とするPARTNER Study 2が継続される。

・ Opposite Attract study (2017)

HPTN052およびPARTNER1でのMSM群での感染予防効果の測定を補うように、MSMカップルのみを対象とした前向きコホート研究。オーストラリア、ブラジル、タイに居住する343カップル（discordant coupleであり陽性者がSwiss Statementの状態に維持されている）の感染の有無を観察する。588.4 CYFUの観察期間中約16,800回のコンドームなしのアナルセックスが観察されたがカップル間での感染は0件であった。結果は翌年公刊されている（Benjamin RB et al., Lancet HIV 2018）。

おおよそ以上の観察研究のレビュー、RCT、前向きコホート研究に基づきU=Uのコンセンサス声明が提示された。さらにU=Uの科学的根拠を補強するものとして2017年に終了したPARTNER Study 2の結果が2018年の国際エイズ会議で筆頭研究者Alison Rodgerによって発表された。PARTNER Study1のMSMカップルの観察と合わせて、1600CYFUで約77,000回のコンドームなしの性行為が観察されたがカップル間での感染発生は0件で

あった。発表時に U=U への賛同をためらう態度に対して Alison Rodger は「言い訳をする時期は終わった The time for excuses is over」と述べ、明確に U=U の支持を表明した（PAC の U=Uweb 上に発言の様子が記載されている）。

⑤ 留意事項について（研究会での議論含む）

U=U キャンペーンに対する懸念について、PAC の web 上での記載に加えて Global Network of People Living With HIV（GNP+）、そして本分担研究の研究会（2018 年 10 月 27 日および 11 月 18 日開催）での意見を集約するとおおよそ下記の留意事項が提起された。

- ・ 陽性者を分断する可能性
陽性者の中に、服薬治療が成功して undetectable の状態を維持できている人と、維持できていない人あるいはそもそも服薬が困難な人との間に、新しい分断線が引かれ、後者に対するスティグマが残存する可能性があること。
- ・ 服薬治療が義務化される可能性
治療はあくまで陽性者本人の自由意志に基づくものというのがこれまで HIV 対策において共有されている理念と考えられるがそれが感染予防として義務化されるという懸念であった。
- ・ 他の性感染症 STI が拡大する可能性
U=U を受けて従来のコンドームを中心とする予防行為を取らなくなる人が増加する可能性が高く、HIV 感染は予防できる代わりに他の性感染症が増加する可能性があるという懸念であった（risk compensation と呼ばれる）。
- ・ これまでの予防対策との連続性について
上記の STI のリスク増大とも関係するが、これまでのコンドーム中心とする予防啓発活動をどのように今後位置づけるのか不明確になるという懸念であった。

上記以外に日本への導入という点では、身体障害者手帳の取得要件との不一致、自然妊娠の位置付けの是非などが挙げられた。

（U=U に関する調査概要については、日本エイズ学会誌 22 に論文として掲載済み）

ii 令和元年度

外国人招へい研究者 B. Richman 氏招へいによる研究会等での意見交換を通して明らかとなった U=U をめぐる B. Richman 氏の見解の概要については以

下の通りであった。また、B. Richman 氏招へい期間は 2020 年 1 月 6 日から 20 日までであり、国内で開催した主な研究会は下記の通りであった。

- ・ 1.10 MASH 大阪共催
- ・ 1.11 関西 HIV 臨床カンファレンス共催
- ・ 1.14 community center akita 共催
- ・ 1.19 ぶれいす東京共催

① U=U キャンペーンは科学的根拠に基づく情報への普遍的なアクセスを確保するべきという理念に基づいていること：

U=U の意味するところであるウイルス量の抑制と性感染リスクの関係については、多くの主たる科学アカデミー（IAS など）および医療・公衆衛生機関（UNAIDS、米国 NIH、米国 CDC、米国 DHHS、Public Health England、英国 NHS など）において承認される十分なエビデンスに基づく情報であり、HIV 医療の受け手である陽性者のみならず社会一般による当該情報へのアクセスは保障されるべきものである、ということが U=U キャンペーンの基本理念であるということが改めて明らかとなった。この情報への普遍的アクセスの確保という理念は市民一般にとっては人権に含みうるものであり、また陽性者へ服薬等の医療ケアを提供する医療専門職者にとっては、インフォームド・コンセント取得にあたり提供すべき情報に含むべきものであり、医療倫理上の要請でもありうるということが確認された。後述する U=U が内包しうる懸念事項や各地域の状況に即した U=U の伝搬の仕方はあるということは B. Richman 氏をはじめ多く確認されたことではあるが、しかし、この U=U への普遍的アクセスの確保という理念自体は B. Richman 氏の見解としては確固たるものであった。ただし、インフォームド・コンセントの一環として医療専門職者が円滑かつ安定して患者へ情報提供を実施するにあたっては、米国 DHHS による診療ガイドラインのような公的な診療ガイドラインに U=U について明記するなどの環境整備は必要であることも確認された。

② スティグマ対策は感染予防および疾病悪化予防と同等に緊急の課題であるということ：

B. Richman 氏による HIV 感染症に関するリスク認識として、スティグマは人の生命を脅かすものであるという考えが U=U キャンペーンの必要性を根拠づけていることが明確となった。HIV 感染症に関する課題および対策において、スティグマに関する

取り組みは世界的に感染の報告がなされた初期から重要視されてきた。しかしながら、必ずしもそれが生命を脅かすものとして緊急の取り組みを要するものとまでの切迫性を広く共有されているか否かということについては議論の余地があるだろう。HIV 感染の不合理な感染リスク評価に基づく犯罪化という陽性者に対する直接的な害のみならず、スティグマに起因する鬱など間接的に引き起こされる害についても、HIV 感染症の感染および疾病の進行による身体的害と同等に緊急の取り組みを要する課題と位置付けるべき、というリスク認識がU=U キャンペーンの根拠となっていることを確認した。このようなリスク認識は、①で記述したU=U に対する人権および医療倫理上の要請と並び、疾病対策として不可欠かつ喫緊の課題であるスティグマへの有効な対策として、その重要性と必要性を根拠づけるものとなっている。また、このようなリスク認識は、③で記述するU=U に対する懸念事項として指摘される risk compensation に対して重要な反論となることも留意しておくべきと考える。

③ U=U に対する主な懸念事項について

(a) U=U により「ウイルスが検出可能な陽性者 detectable」に対する新たな差別の発生について

この点については、GNP+: Global Network of People Living with HIV によっても指摘されている懸念事項であり、論文化に至った文献研究でも析出した懸念である。B. Richman 氏としても、「ウイルス量がその人の価値を意味するわけではない」という見解が繰り返され、ウイルス量が detectable か undetectable かということによって陽性者が評価され差別されることは許容されないという考えは明確にされた。ただし、差別化の懸念によってU=U キャンペーンの進展に対し慎重になるべきではなく、むしろ差別化が発生する主な要因である服薬治療への普遍的アクセスを阻む障害を除去することへと取り組みを集中するべきであり、その点でU=U は服薬治療への普遍的アクセスの促進に有効であるという見解がB. Richman 氏より提示された。

(b) STI: Sexual Transmitted Infection 予防を含むこれまでの予防啓発への負の影響について

U=U のメッセージがコンドーム使用を主とする従来の感染予防啓発を阻害し、コンドーム使用を減少させることでHIV 以外のSTI 感染の増加を引き起こすという risk compensation に関する懸念であ

る。この点についてB. Richman 氏の見解としては、U=U は上記①の人権・倫理の要請に基づくキャンペーンであり risk compensation に対する懸念によって相殺されうる性質のものではない、と解釈される。また②で記述したようにU=U は、陽性者の生命へのリスクに対する喫緊の対策の一部をなすものであり、STI 増加とのリスク比較としてもU=U への普遍的アクセスの方が優先されるべきと解釈されるものとする。また、STI 対策は別個に継続して追及されるべき課題であり、U=U とリスク・ベネフィット比較を行うこと自体が論点としてずれているとも言える。実践的な問題としても、U=U は何ら性行動の変容を呼びかけるものではないということも繰り返し確認された。

④ U=U 参照により明確となった日本の課題

(a) 服薬開始基準の改正の必要性について

現在の日本の服薬開始基準の問題については従来から指摘されており新しいものではないが、改めてB. Richman 氏より日本の現状に関する意見交換を通して指摘された問題であった。現在はHIV 感染の診断を受けてもCD4 数やウイルス量などによって一定以上の体調の悪化が認められない限り障害認定の対象とならず、よって服薬支援を安定的に受けるためには診断後すぐに服薬を開始できない場合がある。このように制度的に、陽性者の健康を阻害し、かつウイルスが検出可能な陽性者 detectable を生み出す状況はなんら合理性がなく、迅速な改善が求められるということが、U=U によってより明確化したと言える。

(b) U=U を医療者等が開示すべき情報としてガイドライン等に記載する必要性について

①で言及したU=U の情報提供義務とも関連することであるが、公的なレベルでU=U を認知する必要性と同時に、医療者等による情報提供のハードルを下げるという実践的な意義としても、U=U を診療ガイドライン等に記載することが有効かつ必要ということがB. Richman 氏の見解として確認された。

iii 令和2年度

Pubmed での検索キーワード“Undetectable= Untransmittable”による検索結果は、総文献数40 件で年毎の文献数の推移は表1 の通りであった。

表 1：U=U 文献数の推移

年	文献数
2018	3
2019	12
2020	24
2021（1月26日まで）	1

このうち U=U については研究の背景として言及するにとどまるものが 5 件で、残り 35 件のうち U=U に関する認知や影響などの社会的調査に関するものが 15 件、それ以外の 20 件は U=U に関する概説など総説的な論考（Eisinger RW et al. 2019 ほか）と PARTNER study に関する論文（Rodger AJ et al. 2019）やウイルス抑制状態に関する調査研究（Min S et al. 2020）などであった。なお、国内研究者による論文で歯科医師の針刺事故に関する論文が 1 件検索された（Shintani T et al. 2020）。

① 社会的調査に関する文献

15 件の社会的調査の概要については、a) U=U の認知・受容（認知の程度、理解の正確性、理解と関連する要因、U=U への信頼など）に関する調査が 9 件（Rendina HJ et al. 2018, Meanley S et al. 2019, Rendina HJ et al. 2020, Ngure K et al. 2020, Huntingdon B et al. 2020, Grace D et al. 2020, Carneiro PB et al. 2020, Meunier E et al. 2020, Torres TS et al. 2020）。b) U=U による陽性者等への影響に関する調査が 3 件（Tan RKJ et al. 2019, Okoli C et al. 2020, Rendina HJ et al. 2020）。c) それ以外のものとして U=U とみなしうる陽性者の STI 感染リスクに関する調査（van den berg JJ et al. 2020）、アジア太平洋地域での U=U や PrEP の実施実態に関する調査（Phanuphak N et al. 2020）、MSM のリスク認知に対する U=U を含む諸イベントの影響に関する調査（Basten M et al. 2020）が析出された。

a) の U=U の認知・受容については、当然ながら調査ごとにばらつきはあるものの、概ね U=U の認知は広がりつつあること、ただし属性などでばらつきはあり、U=U について知ってはいても「ゼロリスク」であることを受容することに抵抗を示す人が相当数いるという調査結果を踏まえて、一層の情報提供や啓発などが求められるという趣旨の結論を提示している論考が散見された。b) 陽性者に対する影響に関する調査については、概ね U=U というメッセージが陽性者のスティグマや健康アウトカムに良い影響を与えているという報告であった。なかでも U=U

について医療者対話した経験がある方がより健康アウトカムが好ましい状態になっていたという報告があり、医療者を中心に積極的に陽性者に U=U を伝える、あるいは対話するということを結論として推奨していた（Okoli C et al. 2020）。

② 総説的論考について

総説的論考としては、主に U=U の概説とともにその重要性を論じたもののほか、U=U では取りこぼされている母乳感染や輸血に関する論考、拳児希望の陽性者・陰性者カップルへのカウンセリングのあり方の変更にに関する論考（Bhatt SJ et al. 2019）、U=U について対話することに抵抗を示す医療者に陽性者に対するスティグマが関連していると指摘する論考（Calabrese SK et al. 2020）、U=U がサハラ以南地域のアドヒアランスやスティグマを改善することに期待する論考（Thomford NE et al. 2020）などがあった。

③ その他

U=U を主として論じたものではなく研究の背景として言及したものの中には、梅毒など他の STI の感染リスクに関するもの（Hixson LK et al. 2019）、アドヒアランスに影響を与える要因に関するもの（Ware NC et al. 2020）など、U=U を中心的に取り扱うものではなくとも U=U により影響を受けうるもの（STI 感染リスク）や U=U の前提となるもの（アドヒアランスなど服薬の維持）に関する調査研究が析出された。

（2）日本の新聞報道に関する調査：

i 平成 30 年度

平成 29 年度の研究報告書で掲載したグラフおよび記述を再掲する（図 1）。

上記の方法で記載した新聞報道記事検索による記事数について、「前年度との比較でタイトル数を比較すると、前年比で件数の伸びが大きな年は、1985 年（980%）、1987 年（前年比 900%）、1992 年（前年比 513%）、1996 年（前年比 404%）の 4 つの年で、その他の年は全て 50%未満の伸び率であった。タイトル項目の絶対数では、1985 年が 98 件、1987 年が 1269 件、1992 年が 2725 件、1996 年が 8830 件であった。1996 年の項目数は、1984 年から 2017 年までも最も多かった」（平成 29 年度厚労科研報告書記載）。

以上の検索結果から 1985 年は国内第 1 号患者の報告、1987 年はいわゆる「エイズパニック」の発

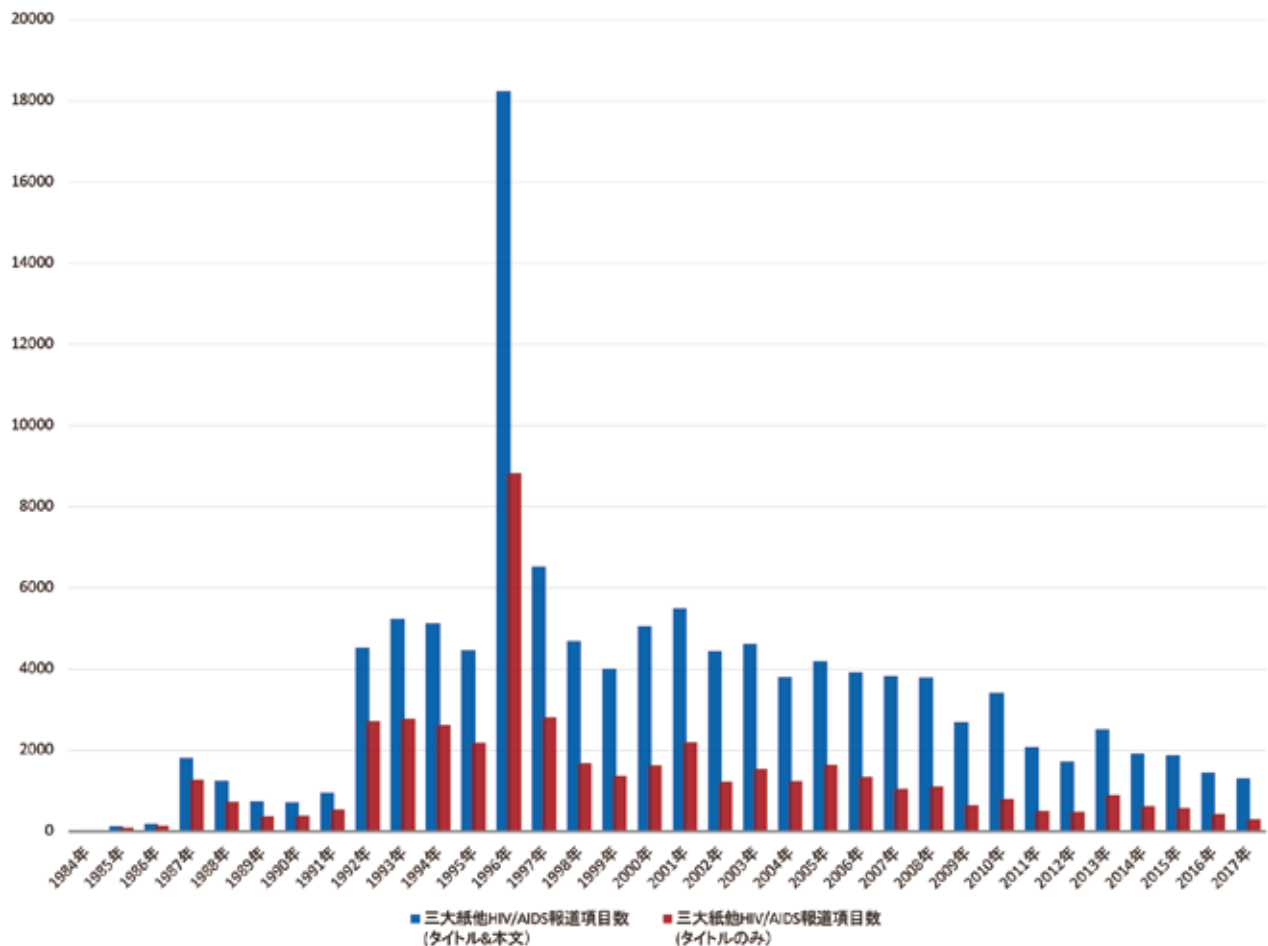


図1 三大紙他 HIV/AIDS 報道項目数推移

生、1996年は薬害エイズ訴訟の和解というように記事数増加の要因が比較的容易に推測可能であることに對し、1992年の件数増加は要因の推測が困難であり、かつ1996年を除くとおおよそその後の記事件数のベースラインを最初に形作ったのが1992年と思われたため1992年以降の記事について分析を行ってきた。平成29年度は1992年の分析を行ったため、平成30年度は薬害エイズ訴訟和解までの1993年～1995年に焦点を絞り記事を概観した。改めて1992年から振り返りつつ、おおよその傾向は以下の通りであった。

① 1992年：

・国内感染者数の増加

1991年に国内感染者数が前年の2.5倍に増加したのを受けて、2ヶ月ごとのAIDS患者数およびHIV感染者数の報告を複数紙で記事にしていた。

・HIV/AIDS対策の整備

患者数・感染者数報告のあり方、検査制度（保健所と医療機関内での検査体制）、医療体制、カウンセリング導入、一般社会への教育啓発など、現

在に続くHIV/AIDS対策のおおよその枠組みが形成されていく各出来事が記事化されていた。それと並行して、厚生省や地方自治体の行政担当部署の整備に関わる出来事も記事化されていた。

・差別等社会的事件

医療機関による診療拒否や無断検査、宿泊施設による患者受け入れ拒否、感染理由による解雇、入学者への検査義務づけ方針の提示など陽性者に対する差別的扱い、また感染症対策として不合理な対策を実施する私的機関に関する記事が掲載されていた。それらの出来事の報道にはおおよそ常に厚生省による対応が記事となって掲載されていた。

② 1993年：

・地方自治体での検査体制

無料検査、匿名検査などの地方自治体で実施される検査体制の変化に関して記事化されていた。

・医療機関の対応

拠点病院の整備や針刺しなどの医療事故に対する対応、検査のあり方（救急の場面などでの同意なしの検査の要望など）医療機関側の受け入れをめ

ぐって記事化されていた。

- ・ 横浜エイズ会議準備

1994 年に横浜で国際エイズ会議が開催されること、およびその準備に関して記事化されていた。

- ・ 学校機関等での教育体制

学校でのエイズ教育のあり方や教員に対する研修などが実施されたということについて記事化されていた。

- ・ 薬害エイズ訴訟

「薬害」という用語で訴訟が記述されるようになり、東京地裁での匿名での患者による意見陳述（10 月 18 日）あたりから薬害エイズ訴訟としての記事化が増加し始めていた。

③ 1994 年：

- ・ 拠点病院の整備

拠点病院の受け入れが進んでいない、という趣旨の記事が年間を通して継続的に掲載されていた。

- ・ 企業による受け入れ態勢

企業による陽性者雇用に関する意識や取り組みに関する調査および取り組みを本格化させるなどの事項が記事化されていた。

- ・ 横浜エイズ会議

記事数を確認していないが 1994 年は横浜エイズ会議に関連する記事が最も多いものと思われる。海外からの参加者受け入れ準備、中でもセックス・ワーカー（記事中では「売春婦」）の入国の是非をめぐる問題や、横浜の受け入れ態勢、そして開催会期中のトピック、例えばテーマが女性の感染対策であったことから母子感染予防に関する研究結果に関する事項などが多く記事化されていた。その影響もあってか国際的な取り組みや出来事に関する記事も散見された。

- ・ エイズ・サミット

12 月にパリで開催される「エイズ・サミット」に関連する記事が、横浜エイズ会議に関する記事といわば連続的に掲載され、国際的な取り組みに関する記事が散見された。

- ・ 薬害エイズ訴訟

加熱剤の承認をめぐる問題や帝京大学・安部英氏に関する問題などいわゆる「薬害エイズ事件」に関する事項や患者が受けている差別や医療拒否等の裁判での証言、そして製薬企業と国の責任を問う姿勢がより明確化した記事が散見された。また、米国やフランスなど海外での非加熱剤等血

液由来の感染に関する事項も記事化されていた。

④ 1995 年：

- ・ 拠点病院の整備

1994 年に続き、少しずつ受け入れ機関は増えてきているものの依然として拠点病院の整備が進まない問題が継続的に記事化されていた。

- ・ 新規治療法に関する研究

1994 年から記事化されていたが、熊本大学とミドリ十字による国内初の遺伝子治療の申請と委員会での議論に関して記事化されていた。海外では米国でのヒトの骨髄移植の研究が継続的に記事化されていた。

同時に ddI などの新規薬剤に関する承認や AZT の併用療法の効果等も記事化されていた。

- ・ 薬害エイズ訴訟

まだ記事数を確認していないがおおよそ 1995 年は薬害エイズ訴訟に関する記事が多数を占めていると思われる。川田龍平氏による実名公表（3 月 6 日）をはじめ、訴訟の結審（東京 3 月 28 日、大阪 7 月 27 日）、大阪原告団代表の石田吉明氏の死去（4 月 21 日）、厚生省を囲む取り組む「人の輪」「鎖」の取り組み、当時の厚相（森井忠良氏）による和解勧告への受け入れ姿勢、裁判所による和解勧告（10 月 2 日）と和解交渉の開始などが記事化されていた。

また、血友病患者以外の「第 4 ルート」と呼ばれる非加熱剤による感染事例の発覚と調査、そして訴訟に関する問題も記事化されていた。

ii 令和元年度

前年度までに収集した国内報道記事調査の見出しデータのうち 1990～2006 を分析可能なテキストデータに変換し（技術的支援：佐伯修（神戸女学院大学））、それらテキストデータに対して KH Coder を用いた分析を主に景山により実施した。KH Coder による分析の有効性を図る意味でも、第 1 段階を試験的に実施した。試験的ではあるが、「特徴語」の析出とその頻度の析出、年代と「特徴語」とのクロス集計、対応分析、コロケーション分析、共起ネットワーク図の作成、自己組織化マップの作成まで実施し、第 2 段階のためのコーディングルールの作成にも着手した。

本報告書では、上記のうち対応分析（図 2）のみを提示し、概要について記述する。

図のうち、四角の図形が各年代を意味し、丸い図形

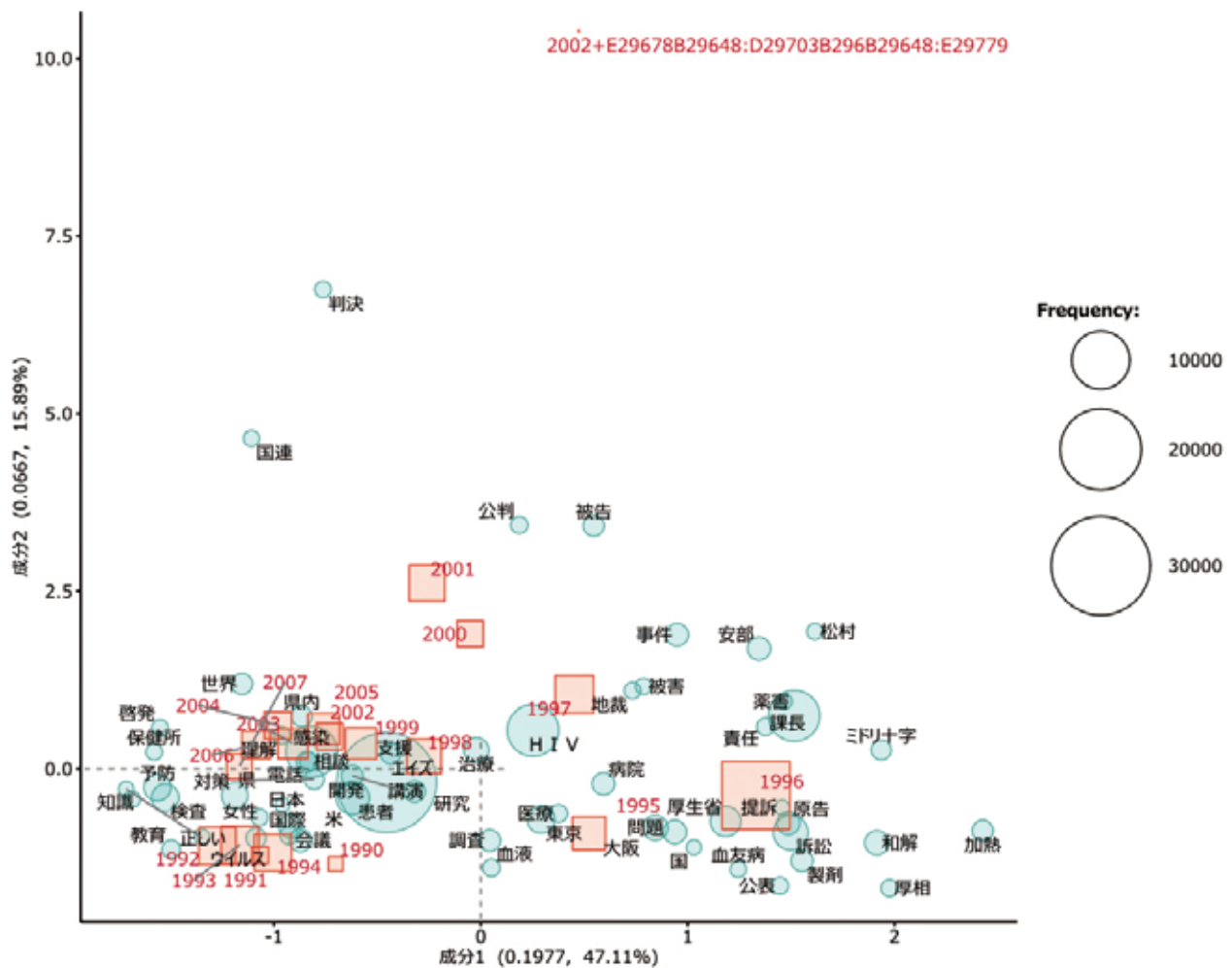


図 2

が頻出語を意味する。図の配置については、原点（0, 0）に近いほど出現パターンに特徴がないものとみなされ、原点より遠くにあるほど出現パターンが特徴的であり、かつ各年代との近接によりその年代に特徴的な頻出語として解釈することができた。図を概観すると、年代として1995, 1996, 1997の3カ年が右下部に一群を形成し、2000, 2001の2カ年がやや左上方に群を形成し、残る年代が左下部周辺に群を形成していることがわかった。なお残る群についてであるが、1990～1994がより左下部周辺に群を形成し、2000と2001を除く1998～2007までの群と区別可能であった。概ね、1995～97そして2000～01は薬害訴訟に関する語によって群が形成されており、残りはHIV感染症に関する諸対策（研究、医療、予防）に関する語によって群が形成されていた。

iii 令和2年度

前年度までに収集した国内報道記事調査の見出し

データに未収集分のデータを加え、1984年から2020年8月6日までのデータ（前年度までと同様にテキストデータへの変換については佐伯修氏・神戸女学院大学の技術的支援を受けた）に対してKH Coderを用いた分析を主に景山氏により実施した。

当初は対応分析や頻出語分析などを参照しコーディングルールの作成およびルールに基づく分析を目標としていたが、報道記事の経年的変化を概観するには対応分析を中心に解釈することの方が適切と判断したため、本年度は対応分析の解釈を研究協力者（景山、田中、花井、横田）と実施した。

まず、薬害事件関連ワードを含むデータと関連ワードを除いたデータの二つに分け、続いて3年ごとに分析を実施した場合と、およそ10年ごと（1984～93年、1994～2003年、2004～20年）に3分割したものとに区別して分析を実施した。[薬害あり・93-95年]（図3）に示している通り対応分析は成分1と成分2の二つの成分をもとに抽出語の付置を示

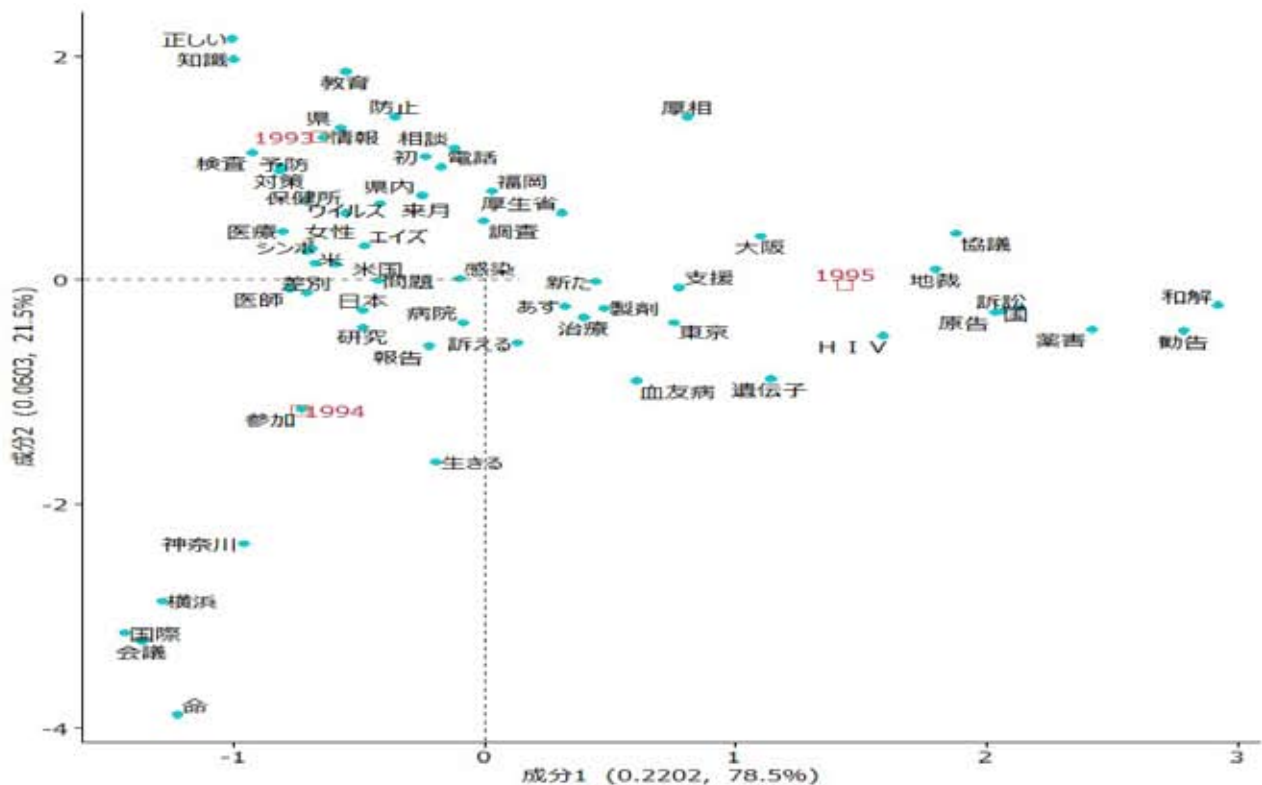


図3

すものである。図のうち、四角の図形が各年代を意味し、丸い図形が頻出語を意味する。図の配置については、原点(0,0)に近いほど出現パターンに特徴がないものとみなされ、原点より遠くにあるほど出現パターンが特徴的であり、その特徴は各成分に対応している。また、各年代との近接によりその年代に特徴的な頻出語として解釈することができる。以上より解釈の方向性としては、頻出語の配置を決定している成分1と成分2は何を意味しているかということ、年代ごとにまとまっているクラスターなど頻出語の配置をもとに解釈することにより、その期間の報道の傾向性について推測するというを中心として実施した。その上で、当該期間の報道の傾向性や特徴について解釈を行なった。

つまり図3について記述すれば、成分1（横軸）によって78.5%、成分2（縦軸）によって21.5%の割合で図内に分布している抽出語の配置が決定されていた。また成分1と成分2によって図全体の頻出語の配置が100%決定されていた。成分1の軸で見ると原点より負の方向に離れている語に「国際」「会議」「命」「横浜」「神奈川」そして「正しい」「知識」など、正の方向で離れている語に「和解」「勧告」「薬害」「訴訟」「国」「原告」などが配置されていた。成分2の軸で見ると原点より負の方向に離れている語

は成分1と同じく「国際」「会議」「命」「横浜」「神奈川」であり、正の方向に離れている語も「正しい」「知識」「教育」など成分1と類似していた。なお成分1で正の方向に離れていた用語のクラスター（「和解」「勧告」「薬害」「訴訟」「国」「原告」）は成分2では原点0に近く特徴を示さない用語群と見られた。おそらく、「国際」「会議」「命」「横浜」「神奈川」は1994年に近接してクラスターを形成していることから『横浜エイズ会議』に関する用語のクラスターであると解釈され、「和解」「勧告」「薬害」「訴訟」「国」「原告」は1995年に近接してクラスターを形成していることから『薬害訴訟』に関するもの、「正しい」「知識」「教育」は1993年に近接しており、前年度までの分析から1992年から1993年はHIV/AIDSの公衆衛生対策の基本的な枠組みが形成された年として関連する報道が増加した期間であることから、『(HIV/AIDSに関する正しい知識の)教育・啓発』に関するものと解釈した。まとめると[薬害あり・93-95年]のデータを用いた対応分析からは、成分1として『横浜エイズ会議』と『薬害訴訟』を主たる特徴をなすものとする軸に、成分2として同じく『横浜エイズ会議』と『教育・啓発』を主たる特徴をなすものとする軸によって報道記事内の抽出語が配置されていることになった。なお『薬害訴訟』は成分2の特徴

を示さないものと考えられた。成分の意味するところの確定には限界があるが、研究協力者との解釈では、成分1は『横浜エイズ会議』『薬害訴訟』という大きな社会的出来事に関する報道の傾向を、成分2は『横浜エイズ会議』を何らかのHIV/AIDSに関する「正しい知識・認識」を共有し広める場と考えれば、HIV/AIDSの知識・認識の正しさや深まりに関係する報道の傾向を示しているものと考えた。なお、成分の解釈にあたり、原点からの距離がその特徴を示しており、正負には意味がないものとして解釈した。また同期間の薬害事件関連ワードを省略した[薬害なし・93-95年]も同様の傾向と判断した。

その他の期間について、薬害関連ワードを含むデータの分析を中心に3年ごとの区切りで概観する。なお、3年ごとのデータの対応分析については、成分1と2の合計がおおよそ100%に近いのと比較して、10年ごとに全期間を三分割した場合は[薬害あり・84-93年]で70.66%、[薬害あり・94-03年]で72.64%、[薬害あり・04-20年]で64.11%と相対的に低かったため、3年ごとの区分で分析及び解釈を行った。

[84-86年]: 報道の傾向性が明確には記述困難ながらも外からのエイズの到来への恐れや松本事件などのエイズパニックの兆し、また血友病や輸血関係の感染リスクに関する報道の傾向が垣間見られる。

[87-89年]: 89年の薬害訴訟の提起を中心に救済措置に関する事案など社会系報道が増加した傾向が見られ、[薬害なし]の場合はより神戸事件など個別事案に関する報道の傾向が見られる。

[90-92年]: 現在にも続く基本的な公衆衛生対策（検査や予防啓発など）に関する報道が特徴的なものとして位置づけられ、またポスターやマジック・ジョンソンなどメディア関係の動き、そしてワクチンなどの医科学系の報道が当該期間の特徴を示していた。また比較的、薬害訴訟関係の報道は減少していたことが推測される。[薬害なし]の場合には、コンドームなどのおそらくは若年層対象の予防啓発に関する報道が特徴的なものとして析出された。

[93-95年]: 前述の通り、横浜エイズ会議を中心として薬害訴訟などの社会系の報道と「正しい知識」といった教育・啓発関係の報道が特徴をなしていた。

[96-98年]: 薬害訴訟に関する報道がその中心を占めていたことが明確に示されていたが、[薬害なし]のデータではワクチンや遺伝子治療などの医科学研究

や研究班の動き、医療臨床に関する報道がその特徴をなしていたと見られる。

[99-2001年]: 薬害事件の中でも刑事事件として起訴及び裁判となった事案の報道が中心をなしていたが、[薬害なし]のデータでは厚生省や国連総会（国連エイズ特別総会）など国内外の政治・行政の動きに関する報道が特徴をなしていた。

[02-04年]: 薬害訴訟の報道は継続されつつも、日赤（日本赤十字社）の献血輸血関係の報道と主に感染者数が過去最多を記録するなどの感染者数の報道がその特徴をなしていた。

[05-07年]: 神戸会議（第7回アジア・太平洋地域エイズ国際会議・ICAAP 2005年）や長野で開催された冬季オリンピック（2006年）、また感染者数（過去最多）に関する報道などが特徴をなしていた。なお、薬害訴訟関連ワードのあるなしでおおよそ傾向に変化が見られなくなっていた。

[08-10年]: 再び薬害訴訟のうち刑事事件の厚生省元課長の有罪確定に関する報道や国連エイズ特別総会に関する報道（いずれも2008年）などがその特徴をなしていた。

[11-13年]: 薬害訴訟に関する報道のほか輸血によるHIV感染事例（2013年）に関する報道が特徴をなしていた。

[14-16年]: 国際エイズ会議出席者の搭乗していたマレーシア機墜（2014年）、チャーリー・シーンのHIV感染の公開（2015年）など個別的な事案に関する報道や満屋裕明氏に関する特集記事などがその特徴をなしていた。

[17-20年]（この期間のみ4年単位）: 予防啓発や検査などの対策に関する報道のほか、内定取り消しに関する訴訟（2019年）、そして新型コロナウイルスについてHIV/AIDSと関連付けた報道（2020年）がその特徴をなしていた。

考 察

（1）U=Uに関する文献調査について:

U=Uの「感染リスクなし」というリスク判断については、いわゆる帰納的な実証研究の積み重ねから科学的に「ゼロ」という全称命題を導くことは原理的に不可能ではある。ただし、科学哲学上の原理的な議論もあるが、少なくとも公衆衛生の施策として、諸価値を考量する必要のあること、その上でU=Uについては科学的に「感染リスクなし」と十分

判断しうるというコンセンサスは世界的に得られたものと考えられる。この点については、U=U の原型である Swiss Statement をめぐる議論はいまだ重要である。

また U=U をめぐり懸念とされた論点については、B. Richman 氏招へいに伴う意見交換などから、U=U キャンペーンは人権および倫理上の重要性そのものを揺るがすというよりも、懸念とされる、detectable/undetectable による新たな差別や STI 感染増加などの risk compensation については、それぞれに対応しながらメッセージの普及に努めるべきものである、ということでおおよそコンセンサスが得られたものとする。

令和 2 年度の U=U に関する文献調査でも示唆されている通り、U=U の重要性そのものに異議を唱えるものはなく、上記のような課題点にいかに取り組むべきかという実践的な位相に移行していることが垣間見られる。

よって今後は U=U 普及に伴う懸念点に配慮しつつも、いかにその普及を図るかということに注力する必要があるだろう。Bruce Richman 氏の来日当時は課題とされていた医療ガイドラインへの U=U の記載もこの 1 年で既に達成された（『抗 HIV 治療ガイドライン』『HIV 感染症「治療の手引き」』）。今後はより多様なステークホルダーへの普及について検討する必要があるだろう。そのためにも、調査研究として、U=U に関する認知や受容の実態及び関連する要因に関する調査、そして U=U が与える影響に関する調査は、今後の普及にあたり重要なものと考えられる。

（2）国内報道記事調査について

各年度の分析の詳細については各報告書を参照いただくとし、改めて KH Coder 導入後の分析のうち全期間を概観したうえでの考察に絞って記述する。

・薬害訴訟関連報道のボリューム

日本の HIV/AIDS に関するこれまでの経過を知るものから見れば十分予見されるところではあるが、薬害訴訟関連ワードの有無により分析結果（対応分析の抽出語の配置）が異なる期間もあるなど、改めて薬害訴訟関連の報道が占めるボリュームあるいは報道の傾向性を特徴づけるものとしては群を抜いていることが確認された。ただし、2000 年以降は報道の全体数そのものの減少とともに薬害訴訟関連の報道も減少している。その代わりに献血による HIV 感

染事例などその時々的事件に関する報道がなされるにとどまる傾向が示唆されていた。あえて総括するとすれば、これまでの国内報道は薬害訴訟関連かそれ以外と 2 分することすら可能とも言えるだろう。

・横浜エイズ会議の重要性

結果に一つの分析例として 93 - 95 年の対応分析を図示したが、これは単なる例の提示にとどまらず全期間のなかでも国内報道の傾向を概観するに重要なターニングポイントと位置づけるものと考えて提示した。対応分析から示唆されるように横浜エイズ会議に関する報道は、その後の薬害訴訟に関する報道とも、また「正しい知識」といった教育・啓発に関する報道とも相通じる際立った特徴を有するものとして報道されていたことが示唆される。つまり横浜エイズ会議関連報道は、その後の報道の多くを占める薬害訴訟関連報道と、また同じくその後の HIV 対策の主要施策の一つである教育・啓発に関する報道、これら重要な報道の傾向性を、受け継ぎつつ方向づけるものとも解釈できるのではないかと考える。横浜エイズ会議そのものを覚えている人は一般的に多くはないとしても、その後の報道のあり方、メディアでの取り上げられ方に一定の影響を与えた可能性が示唆される。

・MSM に関する報道の少なさ

MSM・男性同性間の性行為による感染やコミュニティ・センターなどの対策を明確に示すような抽出語自体が見られず、また報道を特徴づけるようなクラスターも形成されていなかった。2000 年以降、感染者数が過去最多であるといった報道が特徴的なものとして析出されたとしても、それ以上の内容が、報道されていないとまでは言えないが、報道の傾向性を特徴づけるまでには取り上げられていないことが示唆された。MSM に関する安易な報道は差別的なものになるリスクもあり、良識的な配慮として抑制的に報道された可能性も推測されるが、いずれにしても、HIV 対策の主軸である MSM 対策について報道を特徴づけるまでにはメディアに取り上げられてこなかったことが示唆された。

以上をまとめると一般紙に掲載された HIV/AIDS 関連の報道の傾向として、薬害訴訟関連報道による枠組み（横浜エイズ会議関連報道による影響も含まれる）が根強く、その後は散発的に事件や出来事を報道するに留まっている可能性のあること、「正しい知識」といった啓発的な記事が反復している可能

性のあること、HIV 対策としては主軸である MSM 対策が可視化されておらず対策の内実と報道内容とギャップがある状態が継続されていること、とも記述可能だろう。つまりは HIV/AIDS に関する国内外の変化、なかでも国内での対策の実態について報道記事に十分には反映されていない可能性が示唆された。

補足として、2000 年まででの傾向ではあるが、ワクチンや遺伝子治療など HIV の根本的な予防及び治療につながりうるような医科学の取り組みに関する報道が傾向性の特徴をなすまでに取り上げられていた。

結 論

U=U に関する文献調査では主に海外の U=U に関する議論の動向を概観したが、前年度までの文献調査及び B. Richman 氏との意見交換より析出した論点について、すでに一定の実践的な取り組みが前向きになされていることが確認できた。U=U に関する倫理的な視点からの提言としては、これまでの報告書にまとめた留意点を踏まえつつ、より積極的にメッセージの普及及び関連する調査の実施が求められる。

続いて国内の新聞報道記事調査については、KH Coder により一定の計量的な妥当性を持った傾向性の分析が可能となり、これまで主観的な予見の域に留まっていたものを根拠づけつつ、また予見していなかった報道の傾向性（横浜エイズ会議の重要性）についても析出することができた。予見されていたこととしては、2018 年に実施された内閣府による世論調査の結果に垣間見られるように、HIV/AIDS の医療・公衆衛生の進展と社会的認知とのギャップを裏付けるような報道の傾向性である。倫理的な視点としては、陽性者への差別的な対応の解消という点でも、より一層の社会的認知の進展を図ることが必要と考える。

よって、U=U の一層の周知とその戦略の検討（報道などメディアでのインパクトを考えて U=U といった記号的な用語の有効性を活用するなど）は、今後の HIV/AIDS 対策にとって倫理的観点から極めて重要なものとする。

健康危険情報

該当なし

知的財産権の出願・取得状況

該当なし

研究発表

1) 論文発表

大北全俊、井上洋士、山口正純、白阪琢磨、「Undetectable=Untransmittable (U=U) とは何か：「ゼロ」の論理について」、日本エイズ学会誌 22 (1)、pp.19-27、2020

2) 口頭発表

大北全俊、「改めて U=U とは何か」（シンポジウム「U=U 時代の「性の健康」、日本におけるコンビネーション HIV 予防を考える」のシンポジストとして）、第 33 回日本エイズ学会学術集会、熊本城ホール（熊本）、2019 年 11 月 27 日