HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	新型コロナワクチン啓発プロジェクト『こびナビ』のSNS を活用した科学・医療コミュニケーションの実践
Author(s)	曽宮, 正晴; 岡田, 玲緒奈; 木下, 喬弘; 安川, 康介
Citation	科学技術コミュニケーション, 31, 29-38
Issue Date	2022-09
DOI	10.14943/104232
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/86692
Type	bulletin (article)
File Information	JJSC31_029-038_SomiyaM.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

ノート

新型コロナワクチン啓発プロジェクト『こびナビ』のSNSを活用した科学・医療コミュニケーションの実践

曽宮 正晴[1,2]，岡田 玲緒奈[1]，木下 喬弘[1]，安川 康介[1,3]

Science and Medical Communication on Social Networking Services by COV-Navi, a Health Communication Project for COVID-19 Vaccines

SOMIYA Masaharu[1,2], OKADA Reona[1], KINOSHITA Takahiro[1], YASUKAWA Kosuke[1,3]

要旨

2019年に発生した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は，人類に甚大な影響を与えた未曾有のパンデミックであり，COVID-19に対する最も有効な対策としてワクチンが注目された．新型コロナウイルスに対するワクチン（以下，新型コロナワクチン）の開発は，mRNAワクチンやベクターワクチンという新しい技術を基にしたものが先行した．このことも影響し，国内承認を目前にメディアやSocial Networking Service（SNS）では連日，不安を煽る不正確な情報が氾濫する状況にあった．パンデミックの収束の大きな鍵となるワクチンの接種率を高めるためには，こうしたワクチン忌避を解消する取り組みが喫緊の課題であった．「こびナビ」は，日米の医師を中心とした新型コロナワクチン啓発プロジェクトであり，新型コロナワクチン及び新型コロナウイルス感染症に関する正確な情報を発信する目的で，2021年2月に設立した．特徴は専門家集団が議論を通じて科学的根拠に基づく情報を提供したことであり，発足当初より様々なSNSを活用して，より多くの人に正確な情報を発信する活動を行なってきた．本報告では特に，ClubhouseやTwitter，Instagram等のSNSを利用した，科学的根拠に基づいたタイムリーな科学・医療コミュニケーションの実践について述べる．本活動の実践の記録が，今後の科学・医療コミュニケーションの一助になるものと期待する．

キーワード：新型コロナワクチン，医療情報，ワクチン忌避，SNS，こびナビ

Keywords: COVID-19 vaccine, medical information, vaccine hesitancy, SNS, COV-Navi

1. 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と「こびナビ」

2019年末に中国の武漢で確認された，新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）による感染症（COVID-19）は世界中に広がり，2022年2月現在までに累計4億人以上の感染者，500万人以上の死者が確認された未曾有のパンデミックとなった．新たな感染症の流行とともに，メディアやSNSでは玉

2022年3月29日受付　2022年7月14日受理
所　属：1. こびナビ（CoV-Navi）
2. 大阪大学 産業科学研究所
3. MedStar Washington Hospital Center
連絡先：msomiya@sanken.osaka-u.ac.jp

石混交の大量の情報が氾濫することとなった．WHO はこの現象をインフォメーション＋エピデミックの造語としてインフォデミックと呼び，これが公衆衛生に大きな悪影響を及ぼすとして憂慮し，対応に乗り出している（World Health Organization, An overview of infodemic management during COVID-19, January 2020-May 2021; Infodemic）．2020 年にファイザー社とモデルナ社の mRNA ワクチンの緊急使用が米国で許可され，新しい技術を使ったワクチンが使用されるようになった．個人のワクチン接種の決定には，作用機序や治験・市販後調査に基づく有効性と安全性など，多岐にわたる専門性の高い事項の理解が求められる．しかし，ワクチンに関する根拠に基づいた情報と，一見正しく見える誤情報・偽情報が混在する「インフォデミック」の状態が日本でも起こり，社会全体の不安が助長された．日本では過去に HPV ワクチンに関する適切なリスクコミュニケーションがなされず，世論に押される形で積極的勧奨を取り下げるに至ったという反省がある（Kunitoki, Funato, et al., 2021; Ueda, 2017）．また，日本は世界的にみてもワクチンに対する信頼度が低いことが報告されている（de Figueiredo, Simas, et al., 2020）．新型コロナワクチン接種事業においても同様の事態が起き，ワクチン接種が広がらず，新型コロナウイルス感染症による被害が拡大することが懸念された．このような状況下では，科学的な根拠に基づく情報をわかりやすく提供する確たる発信主体が必要であった．これらの社会的課題を解決するべく，新型コロナウイルス感染症並びにワクチンに関する施策や科学的な情報を，医療や科学を専門としない人にも理解・納得できる形で広く発信することを目的として 2021 年 2 月に新型コロナウイルス感染症や新型コロナウイルスワクチンに関する正確な情報を届けるプロジェクト「こびナビ」（https://covnavi.jp/）を開始した．

1.1「こびナビ」の活動の概要

「こびナビ」は有志の医療従事者・研究者等が主体となって，新型コロナウイルス感染症及び新型コロナワクチンに関する科学的根拠に基づく情報を市民に届けるプロジェクトである．本プロジェクトの取り組みは多岐に渡る．様々な SNS やウェブサイト，テレビや新聞，ウェブメディアの取材を通じて，主に新型コロナワクチンに関する情報提供を行ってきた．具体的には，感染症学，内科学，小児科学，救急医学，精神医学，ウイルス学，疫学，生物統計学，感染症疫学，薬事規制など多様な専門性を有する専門家たちが，学術論文や各国の公的機関の推奨，学会のガイドライン等を参考に「ワクチンに関する Q&A」を作成・更新してきた．また，科学的な根拠に基づく情報提供に加えワクチン接種体験記を掲載し，人々が接種にあたって感じる不安の解消にも努めてきた．テレビ番組のインタビュー出演，新聞や雑誌などのオンラインメディアの記事監修・協力は計 450 件以上に及ぶ．さらに，ワクチンに関する情報を SNS で収集しない層にも情報を届けるためにオフラインでの情報発信も行ってきた．例えば，自治体へのワクチンに関する冊子の配布（4 万 5 千部以上），マンガコンテストを通じた新型コロナワクチンの仕組みに関するマンガの制作，交通広告を用いたワクチン接種の呼びかけ等である．多くの専門家が集まり，多様な方法で情報提供を行っているのが本プロジェクトの最大の特徴である．

1.2 SNS を利用した医療情報の提供の重要性

SNS は情報の発信，伝達，拡散のツールとして現代社会において欠かせないツールとなっている．SNS を利用することで，従来のメディアでは入手することが難しい情報や個人の体験などが簡単に共有・拡散できるのが大きな特徴である．2020 年の ICT 総研の調査によると，日本の SNS 利用者は 7,975 万人にのぼり，利用者数はなおも増加し続けている（ICT 総研，2020 年度 SNS 利用動向に関する調査）．同調査では，インターネットユーザーのうち，本報告で取り上げる Twitter の利用

率は38.5%，Instagramは35.7%となっており，SNSの普及は日本国内で相当進んでいる．特に，2018年の別の調査によると，20代以下の若者に限ればSNSの利用率は90%を超えており，若い世代を中心としてSNSはテレビと同等かそれ以上に存在感を持つ情報収集ツールとして定着している（渡辺，2019）．

SNSは情報発信・取得のために有用なツールであるが，一方で，誤った情報や意図的な偽情報が容易に拡散してしまうという負の側面があることが指摘されている（笹原，2020）．COVID-19パンデミック以前より，SNSではさまざまな誤情報が容易にかつ大規模に拡散されており（福長，2018），災害時や社会不安が広がっている状態では，混乱に乗じた流言，誤情報，偽情報が拡散されてきた．COVID-19パンデミックも例に漏れず，2020年はじめからSNS上ではさまざまな誤情報が氾濫する事態となった．ごく一部の例を挙げると，「新型コロナウイルスは実在しない」「新型コロナワクチンの大規模接種は人口削減計画の一環だ」といった全く非科学的な陰謀論にとどまらず，「新型コロナワクチン接種後に死亡者が〇〇人出た」「新型コロナワクチンを打つと不妊になる」といった一見事実に基づくように見える不正確な情報が洪水のようにSNSに溢れかえり，社会を大きく混乱させた．

これら社会不安に乗じたフェイクニュースや誤情報・偽情報に対しては，マスメディアによる「ファクトチェック」や「打ち消し報道」の重要性が指摘されているものの（福長，2018），SNS上に氾濫している膨大な誤情報・偽情報には対応できていないのが現状である．むしろ一部のメディアや週刊誌からは，新型コロナワクチンに関して不安を煽るような不正確な情報が発信され，マスメディアに端を発する誤情報・偽情報がSNS上で拡散されるという事態も散見された．COVID-19パンデミック下において，ウイルス感染症そのものや比較的新しい機序に基づくワクチンに関する誤情報や偽情報を見抜くためには，高度な専門知識が必要である．また日々更新される知見や最新の研究成果を読み解いて一般に伝えるという作業には，専門知識を有する者にとっても多大な時間と労力が必要であり，そもそもそのような情報を「非専門家に広く伝えるプラットフォーム」は無かった．さらに，公的機関の発信する情報は正確性の点から保守的になりがちで，専門家の間でも議論の的となっているような最新の知見をわかりやすくかつスピーディーに発信する事には限界がある．

こうした背景から，こびナビではSNSを活用し，COVID-19や新型コロナワクチンに関して，非専門家向けに，わかりやすく，科学的根拠に基づく正確な情報を，タイムリーに発信するために活動を行ってきた．多くの人に拡散されるだけでなく，気軽に利用でき，複数の専門家の議論をタイムリーに届けることができるというSNSの特徴を活用する事で，新型コロナワクチンに関する正確な情報を伝えるとともに，誤情報や偽情報への注意喚起だけでなく，双方向型の科学・医療コミュニケーションが可能となった．本活動の大きな特徴として，1)医療や科学に携わる専門家自身が主催・運営していること，2)学術論文や公的機関の発表など，科学的根拠に基づいた信頼性の高い情報をベースに情報発信を行うことでSNSに蔓延している誤情報との差別化をおこなったこと，3)SNSを活用することで既存のメディアではリーチしにくい若い世代に対して幅広く情報発信が行えたこと，などが挙げられる．以下に，こびナビが行ってきた科学・医療コミュニケーションの実践として「Clubhouse・Twitterスペース」「Instagramライブ」の2つを取り上げて紹介する．こびナビの活動の中でも，この2つのフォーマットを使用したSNS発信は，最新の医療・科学情報をわかりやすく迅速に一般の方に届けるだけでなく，多くの方の新型コロナワクチンに対する不安の解消に役立ったと思われ，特筆すべきものであると考えられる．なお，COVID-19の日本国内における新規陽性者数の推移とこびナビの活動の変遷については図にまとめた．

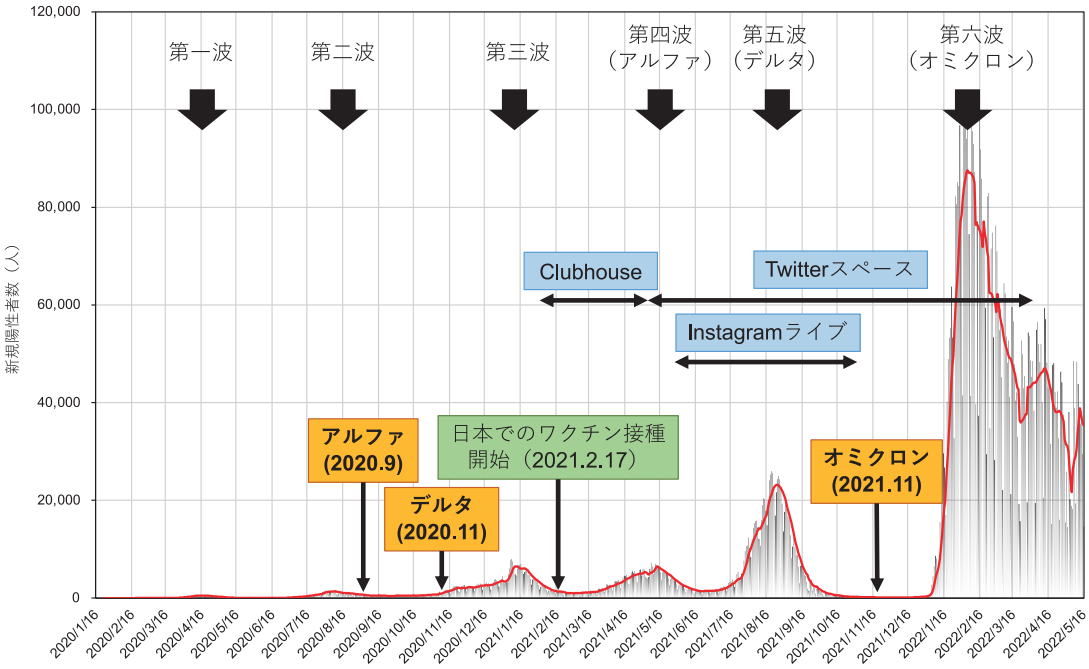

図　日本国内における COVID-19 新規陽性者数とこびナビの活動の変遷
新規陽性者数のデータは厚生労働省のオープンデータ（https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html）を参照した．変異ウイルスの出現時期は WHO のウェブサイト（https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants）より引用．棒グラフが実数，実線は 7 日間移動平均線．

2. SNS を活用した科学・医療コミュニケーション —Clubhouse・Twitter スペース

こびナビでは，Clubhouse，Twitter スペースという 2 種類の音声 SNS を活用し，新型コロナワクチンの情報提供を行ってきた．この章では，こうした音声 SNS を用いた情報発信の経験を元に，その利点について解説する．

2.1 Clubhouse の出現で重要性を増した医療コミュニケーション

Clubhouse はオンラインラジオのような音声 SNS で，主催者は音声会話ができるチャットルームを作成し，招待された発言者と会話をするアプリケーションである（https://www.clubhouse.com）．チャットルームには誰でも自由に参加することができ，主催者と発言者との会話を聞くことができる．提供されるのはあくまで音声のみであり，映像や文字情報は使用されない．月間ユーザー数は 2020 年 12 月まで 0 であったが，2021 年 1 月には 34 万人，2 月には 108 万人にまで上昇し，2021 年 1 月末より日本でまたたく間に広がったことからもわかるように（マナミナ，2021），新型コロナワクチンの導入と同時期に話題になった SNS である．

こびナビは，2021 年 2 月より Clubhouse 上で「医師が解説する世界の最新医療ニュース」というタイトルで，新型コロナワクチンに関する最新の医療情報を提供した．mRNA ワクチンの仕組みや体内でスパイクタンパク質が生成されるメカニズム，疫学研究で確認された有効性と安全性，各国の接種状況などについて，平日午前 8 時 30 分から 9 時までの 30 分間毎日配信を行った．チャットルームには毎朝 500 人以上の方が参加し，専門家との直接的な医療コミュニケーションを通じて，

新型コロナワクチンの情報を得る機会が提供された．

2月19日には，「配信を聞き逃したユーザーのために文字で記録を残して欲しい」という要望があり，SNSを通じて連絡をいただいたボランティアの方々による「文字起こし」が始まった．最終的には10名のボランティアが集まり，全ての配信を録音して文章化し，それを発言者がチェックした上で「note」というプラットフォーム上に無料で公開した（https://note.com/cov_navi）．

2.2 Twitterスペースへの移行

2021年5月以降は，月間アクティブユーザー数がより多いTwitterで「スペース」というClubhouseと同等の機能が実装されたため（https://help.twitter.com/ja/using-twitter/spaces），Twitterスペースに移行して医療コミュニケーションを継続した．医療従事者，高齢者の優先接種が一段落して，全年齢を対象とした接種が開始された8月頃には，毎朝2000人以上が参加するコンテンツとなった．また，これを文字起こしして投稿したnote記事は2021年12月12日現在118記事にのぼり，合計約31万ページビューを獲得した．接種率が上昇し，新規接種者数が減少してきた2021年10月以降は，Twitterスペースの情報提供は平日の隔日開催に変更し，その後2022年3月末に定期的な開催を終了した．

2.3 取り上げたトピック

ClubhouseやTwitterスペースを用いて行った情報発信は，基礎医学研究や疫学研究，ワクチンの安全性評価システムの解説や，SNSで拡散された誤情報の訂正など多岐にわたる．特に反響の大きかったテーマは以下の通りである．

音声配信の中で最も反響が大きかったのは，「新型コロナワクチン接種後に多数の方が亡くなっている」というミスリーディングな情報に対して，どのようにワクチンの安全性が評価されているのかという仕組みを解説したものである．一定の年齢以上の全国民を対象に接種を行う以上，ワクチンを接種した後に死亡する症例が出ることは当然である．一方で，これが「ワクチン接種が原因か」ということを調べるためには，接種者と非接種者を比較する疫学研究が必須である．米国ではVaccine Adverse Event Reporting System（VAERS: https://vaers.hhs.gov/）とVaccine Safety Datalink（VSD: https://www.cdc.gov/vaccinesafety/ensuringsafety/monitoring/vsd/index.html）という2つのシステムを使用し，ワクチン接種後の有害事象と接種との因果関係を継続的に調査している．具体的には，受動的な報告システムであるVAERSでワクチン接種後に発生したあらゆる有害事象を報告させ，これを疾患の自然発生率と比較することが最初のステップである．VAERSで自然発生を超えるアラートが出された疾患は，ワクチン接種との因果関係が疑われ注意が向けられる．VSDは能動的な情報収集システムで，米国Centers for Disease Control and Prevention（CDC）が提携する9つの民間病院を受診した患者のデータを用い，接種者と非接種者で疾患の発生頻度に有意な差があるかどうかを調べる疫学研究が行われる．

CDCがこうしたシステムを駆使してワクチンの安全性を担保しているということは，公衆衛生の専門家以外にはほとんど知られておらず，新型コロナワクチン接種との因果関係を示唆するようなSNS上の投稿が相次いでなされることで，ワクチンに対する不安が増幅された．上記のような複雑な安全性確保のメカニズムを，字数の限られた記事や数分間のニュースで伝えることは現実的に不可能であり，時間をかけて専門家が解説することが必要であった．この問題を取り上げた5月17日と8月5日に行ったTwitterスペースでの発信は多くの聴取者を集め，noteの文字起こし記事もそれぞれ15,000ページビューを超えるなど大きな反響があった．

また，ClubhouseやTwitterスペースを用いた情報提供は，誤情報の訂正にも大きな役割を果た

した．2021 年 5 月から 6 月にかけて，「新型コロナワクチンを接種すると不妊になる」という誤情報が SNS 上で非常に多く拡散された．これはファイザー社の元研究員であるマイケル・イードン氏らが mRNA ワクチン接種により不妊が起こる懸念があるとし，欧州医薬品庁に緊急使用許可の中止を求める請願書を提出したことがきっかけであることが明らかになっている（Sajjadi, Nowlin, et al., 2021）．マイケル・イードン氏らの主張は，新型コロナウイルスのスパイクタンパク質と胎盤を形成するのに必要なシンシチン-1 というタンパク質のアミノ酸配列が類似しているため，スパイクタンパク質に対する抗体がシンシチン-1 に交差反応を示すのではないかというものであった．しかし，実際にはこれらのタンパク質には交差反応につながるような類似性はなく，新型コロナウイルス感染症の回復者血清はシンシチン-1 に反応しないことが確認されるなど，ワクチンを接種すると不妊になるという言説は誤情報であることが明らかになった（Male, 2021）．

6 月 23 日の Twitter スペースでは，不妊に関する誤情報の生まれた経緯の説明と科学的な根拠に基づく訂正を行った．これも多くの聴取者が参加し, note に投稿した記事は 11,000 ページビューを獲得した．このように，音声 SNS を用いた誤情報の訂正は，聴取者・読者に正確な情報を提供することに貢献した．

2.4 音声 SNS を利用した科学・医療コミュニケーションの利点

音声 SNS を用いた科学・医療コミュニケーションの最大の利点は，最新の医学情報に関して専門家同士の議論が直接聞けることである．司会者の質問に専門家が答えるテレビ番組や，記者の質問に専門家が答える新聞記事では，このような専門家同士の意見の一致や相違を見せることは難しい場合があるだけでなく，活字や番組にするまでに数日程度時間を要する．また，学術雑誌に論文を投稿し，それに対する反論や意見交換のレターが掲載されるプロセスは，これまでに行われてきた専門家同士の公開議論のプロセスではあるものの，原稿作成，投稿，査読，出版という過程に月単位の時間がかかるため，新型コロナウイルス感染症のように日々状況が変わるパンデミック下の，特に非専門家向けの情報として活用することは難しい．

こびナビは，新型コロナウイルス感染症やワクチンについての最新のニュースに関し，音声 SNS を用いて複数の専門家同士のリアルタイムの議論を，時にはどの大手メディアよりも早く公開したことで，科学的に正確な情報を透明性の高い形でユーザーに届けることに成功した．SNS というプラットフォームを利用することで誰もが気軽に参加できるだけでなく，平日の毎朝決まった時間に開催されるという形式で，ラジオ放送のように，専門家が吟味した最新の知見を世間に届けることができた．また議論を聞いたユーザーが Twitter 上に感想を投稿することによりリアルタイムで情報提供に関するフィードバックを受け取ることができた．この取り組みによりこびナビへの信頼性が上がり，口コミを通じてウェブサイトや SNS アカウントが共有され，多くの方に活用される情報源となった．このように，ほとんどの若年・中年層が SNS を利用する時代において，音声 SNS を用いた情報発信は，非常に有効な科学・医療コミュニケーションの方法であると考える．

3. SNS を活用した双方向の科学・医療コミュニケーション―Instagram

Instagram は若年層を中心に幅広い世代に利用されている SNS である（https://www.instagram.com）．写真や動画を共有する SNS として利用者が拡大しており，2019 年 3 月の時点で日本国内の月間アクティブアカウント数は 3300 万と発表されている（Facebook, 2019）．Instagram の特徴として，10 代や 20 代をはじめとした若い利用者が特に多く，若年者が新型コロナワクチンの情報を入手する情報源の一つになっていると考えられる．一方で，SNS 一般に共通する性質として科学的

に不正確な医療情報が発信されている場合も多く，新型コロナワクチンの誤情報が容易に拡散してしまうプラットフォームの一つであることも事実である．

こびナビは2021年2月からInstagramのアカウントを開設し，ワクチンに関する基礎知識や，誤情報に対する注意喚起などを画像や動画を使って，正確でわかりやすい情報の発信を行ってきた．2022年1月時点，こびナビ公式アカウントのフォロワー数は2.5万人を超えており，160以上の画像・動画投稿が閲覧できる．本項では特に，Instagram上でライブ配信ができる「Instagramライブ」でこびナビが行ってきた科学・医療コミュニケーションについて述べる．

3.1 Instagramライブの運用と参加方法

Instagramライブは Instagramの機能の一つで，発信者が映像をライブ配信することで他のアカウントと交流する場として利用されている．こびナビは，毎晩22時から30分～1時間程度のライブ配信を行った．ライブ配信の内容は，予め視聴者から寄せられた新型コロナウイルスや新型コロナワクチンに関するさまざまな質問に，配信者が回答するというものであった．これに加えて，リアルタイムで参加者が投稿したコメントが画面上にオーバーレイする形で流れる機能があるため，配信者の発言や寄せられた質問に対する回答に対して，参加者がリアルタイムでコメントや感想を発信し，さらにその中で発生した質問にそのまま応えることができるという双方向性の科学コミュニケーションを行った．Instagramライブは，2021年6月から同10月末まで定期的に開催し，最大で約1500名のリアルタイムでの参加者を集めることもあった．先述のTwitterスペースと同様，Instagramのアカウントを持っていればだれでも気軽にライブ配信に参加できるが，コメント機能によって双方向のコミュニケーションが可能であること，動画配信者の表情が見えることなどが特徴である．

3.2 Instagramライブで取り上げたトピック

Instagramライブで取り上げたトピックで最も多かったものは，「新型コロナワクチンに関する不安」であった．こびナビアカウントのフォロワーの80%が女性で，年代は35-44歳が34.2%ということを反映してか，当初は妊娠中の接種，妊孕性への影響を問う質問が多かった．6月時点で未だ「接種により遺伝子（ゲノム情報）が改変されることはないのか」といった「古典的な」誤情報に関する質問も多く，これらに丁寧に答えたり，あるいはセントラルドグマなどの生物学の基礎の解説を行ったりしたことも好評を得ていた．

徐々に基本的な誤情報についての質問は減り，第5波の最中には感染予防行動について，あるいは若年層への接種などについての質問が多くなった．第5波が概ね収束した後は，視聴者数も500人程度にまで減少したため，10月末をもって一旦定期開催を終了した．

最終的に開催回数90回，回答した質問は1000件に及ぶ．

3.3 Instagramライブを利用した科学・医療コミュニケーションの実践

Instagramライブは，開催者のリアルタイムの映像にオーバーレイでコメントが流れる仕様となっており，双方向コミュニケーションが可能となっている．このことが，攻撃的なコメントなどをぶつけにくい心理的ハードルとして，発信者を守っていると感じられる．実際に，YouTubeライブなどでは時に脅迫めいたコメントをされることも珍しくないが，Instagramライブではそうしたものは非常に少なかった．

リアルタイムに視聴者が疑問に思う点を把握して，発信者の返答に対して理解が得られていない点が即座に把握できる．「納得していない」「理解し切れていない」といったコメントを見逃さず，

積極的に疑問点を解消していくことを心がけたことが，視聴者の理解につながったと思われる．専門家にとっては想定していないポイントで，視聴者が理解につまずいているということも多くあった．

Clubhouse や Twitter スペースを活用するうえでの問題点は，スピーカーとして質問者を入れた場合に，それが仮に誤情報であっても，多くの視聴者の前で時間を取って発言できてしまうという点がある．その点，一定の非対称性を維持しつつもリアルタイムのコミュニケーションが可能な Instagram ライブは，発信者はもちろん，視聴者を守ることもできる方式と思われた．

Instagram ライブを開始した当初は，ワクチンのメカニズムや有効性，既知の安全性情報についても理解していない視聴者が多く，また他のプラットフォームでは既に省みられなくなっていたような誤情報についての質問も多かった．特に主なユーザー層を反映してか妊娠中や授乳中のワクチン接種に関する質問が非常に多く，繰り返し答えるようにした．徐々に視聴者の中から，ソースをつけた形で質問に答えてくれる者も現れ，独特のコミュニティが形成された．

こびナビが Instagram ライブを運用することで，ワクチンに関する参加者の不安を解消し，専門家が直接，一般の方の疑問に答える場を提供できたことは大きな意義があったと考えられる．一方で，本活動がどれくらいの方の質問や不安に答え，ワクチン接種の意向にどれだけ影響を与えたのかを定量的に評価することは難しい．しかしながら，SNS を活用して専門家が直接一般の方と「気軽に」かつ「定期的かつ頻繁に」交流するという場を提供できたことは，これまでにない新しい科学・医療コミュニケーションの形を実践したと考えている．

3.4 反響

こびナビの Instagram ライブに対しては，多くの反響の声が寄せられ，接種を悩んでいた，あるいは接種しないつもりであったが，Instagram ライブをはじめとする Instagram での発信をみて接種を決めた旨の連絡が多くみられた．Instagram の「ストーリーズ」という機能を用いて，こうした声を匿名性を保つ形で紹介するなどの運用も行なった．こうして，フォロワーとともにコンテンツを作り上げるという，医療啓発プロジェクトとしては異色の取組みであったと言える．

4. まとめ

本稿では，新型コロナワクチンに関連する情報を発信するプロジェクトであるこびナビが実践してきた，SNS を活用した科学・医療コミュニケーションについてまとめた．こびナビの活動は本稿で述べた他にも，公式ウェブサイト（https://covnavi.jp/）での発信，テレビやラジオ，ウェブニュースなどへの出演，メディア記事の監修，報道各社への説明会，パンフレット配布，など多岐に及ぶが，本報告では Clubhouse，Twitter および Instagram 上で行った活動に焦点を絞って紹介した．これらの活動はこびナビが発信する科学的根拠に基づく情報を多くの人に届け，双方向のコミュニケーションによって新型コロナワクチンに対する不安を解消することにつながったと考えられる．

一方で，特に Instagram ライブで寄せられた多くの質問からは，どれほど多くの人々が新型コロナワクチンの誤情報や不正確な情報に接して不安を感じたかを目の当たりにし，医療者や科学者による正確な情報が広く伝えられていないことを痛感した．新型コロナワクチンに関する不安が一般の方々に広まってしまう事態に対して専門家が果たすべき役割や責任は大きく，科学・医療の情報を正しく伝える取り組みは，特にパンデミック下において非常に重要であることは間違いない．また新型コロナワクチンに限らず，ワクチン忌避や医療に関する誤情報の氾濫は，世界規模で公衆衛生上の大きな問題であり（World Health Organization, Ten threats to global health in 2019），一般の

方のワクチンに対する不安の解消は今後も専門家が根気強く取り組んでいかなくてはならない課題である．

また，別の課題として，こびナビを始めとする医療情報提供団体の活動は有志によるボランティアで成り立っているという実態が挙げられる．こびナビは国内外の医師や専門家から構成される団体であるが，上記で解説した科学・医療コミュニケーションの活動において，参加メンバーに報酬は発生していない．本報告で解説したSNSを活用した啓発活動には経費は基本的に発生していないものの，情報提供のための調査，準備，発信には専門家の膨大な時間と労力が費やされている．特にパンデミック下におけるわかりやすく正確な医療情報の発信は，社会の混乱を防ぎ，個々人の適切な対策を促したり，ワクチンに対する信頼を高めたりする上で非常に重要であるが，その活動のモチベーションや人的・資金的リソースが発信者の善意に依拠することは，持続性に欠くと言わざるを得ない．公的機関が積極的に情報を発信することで，多くの方により正確でタイムリーな情報を届ける仕組みの確立が理想である．

本稿で紹介したSNSを活用した科学・医療コミュニケーションの実践記録が，今後の日本における専門家と一般の方におけるコミュニケーションの促進，ひいては国民の健康増進や医療に対する不安の解消の一助となることを願ってやまない．

謝辞

こびナビの活動には，2021年2月に実施したクラウドファンディングによって3000万円を超えるご支援をいただきました．全ての支援者の方々にこの場を借りて御礼申し上げます．また本文中で解説した通り，SNSで発信した情報のnote記事への文字起こしには，ボランティアの方々の協力が不可欠でした．Instagramライブの運営には，ニュージーランド在住の産業デザイナーである松岡杏奈さんに多大なご協力をいただきました．こびナビの科学・医療コミュニケーションに携わってくださった方々，参加してくださった方々に深く感謝いたします．

文献

de Figueiredo, A., Simas, C., Karafillakis, E., Paterson, P., and Larson, H. J. 2020: “Mapping global trends in vaccine confidence and investigating barriers to vaccine uptake: a large-scale retrospective temporal modelling study”, *The Lancet*, 396, 898–908.

Facebook 2019:「Instagramの国内月間アクティブアカウント数が3300万を突破」『Meta』2019年6月7日, https://about.fb.com/ja/news/2019/06/japan_maaupdate-2/, (2021年11月23日閲覧).

福長秀彦 2018:「流言・デマ・フェイクニュースとマスメディアの打ち消し報道」『放送研究と調査』68, 84–103.

株式会社ICT総研 2022:「2020年度SNS利用動向に関する調査」『株式会社ICT総研』2020年7月29日, https://ictr.co.jp/report/20200729.html/, (2021年11月16日閲覧).

Kunitoki, K., Funato, M., Mitsunami, M., Kinoshita, T., and Reich, M. R. 2021: “Access to HPV vaccination in Japan: Increasing social trust to regain vaccine confidence”, *Vaccine*, 39, 6104–6110.

Male, V. 2021: “Are COVID-19 vaccines safe in pregnancy?”, *Nature Reviews Immunology*, 21, 200–201.

マナミナ 2021:「radikoやDiscord, Clubhouse〜音声コンテンツ市場3サービスのユーザー数や属性を調査」, https://manamina.valuesccg.com/articles/1365#outline4, (2021年12月16日閲覧).

Sajjadi, N. B., Nowlin, W., Nowlin, R., Wenger, D., Beal, J. M., Vassar, M., and Hartwell, M. 2021: “United States internet searches for “infertility” following COVID-19 vaccine misinformation”, *Journal of Osteopathic Medicine*, 121, 583–587.

笹原和俊 2020:「ウェブの功罪」『情報の科学と技術』70, 309–314.

Ueda, Y. 2017: "If the governmental recommendation for the HPV vaccine doesn't restart, the risk of future HPV infection and cervical cancer differs in accordance with the year of birth", *PAIN RESEARCH*, 32, 272–279.

渡辺洋子 2019:「SNS を情報ツールとして使う若者たち」『放送研究と調査』69, 38–56.

World Health Organization 2022: "An overview of infodemic management during COVID-19, January 2020-May 2021", *World Health Organization*, https://www.who.int/publications/i/item/9789240035966, (2021 年 12 月 16 日閲覧).

World Health Organization 2022: "Infodemic", *World Health Organization*, https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1, (2021 年 12 月 16 日閲覧).

World Health Organization 2022: "Ten threats to global health in 2019", *World Health Organization*, https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019, (2021 年 12 月 16 日閲覧).