

日本臨床試験学会 第15回学術集会

ワークショップ4 ●新たなつながり空間としてのメタバースへの期待：

臨床試験に関わるステークホルダーの多様なコミュニケーションの深化

## ワークショップ開催報告

旭川医科大学病院 臨床研究支援センター  
神山直也

### はじめに

本ワークショップは2024（令和6）年3月8日、日本臨床試験学会第15回学術集会総会のプログラムのひとつであり、定員50名の大阪の現地会場と144名のオンラインの参加申し込みをいただいた。参加者にもメタバース空間に参加いただく、という点において、臨床試験に関する学術集会としてはおそらく初の試みであったと思われる。まずは、このような前例のないチャレンジな取り組みをこの学術集会において開催することをお認めいただいた岩崎幸司会長はじめ、組織委員の皆様には厚く御礼申し上げたい。また、後述のとおり、参加いただいたにもかかわらず、システムや通信状況で問題が発生し、うまく参加できなかった参加者も少なからず生じてしまった点について深くお詫びしたい。

今回の私たちの報告が臨床試験関係者にメタバースの可能性を感じ、その入り口に立つきっかけになれば幸いである。

### 1 ワークショップの構成が決まるまで

本ワークショップを学会運営委員へ提案したのは当日から遡ること9か月前の2023年6月であり、その際には実際に使用するメタバースのサービスについても決まっていなかった（実際に各種制約条件からサービスを選定し、メタバース空間を構築した過程については松山弘世氏の稿を参照されたい）。また、この時点ではこのワークショップが臨床試験関係者に実際にメタバースに触れるきっかけをつくりたいというコンセプトのみが明確であり、メタバース空間でどのような体験を用意するかは未定であった。

その後、メタバース未経験者にとってアバターの操作を身に付けながら自らでポスターを「見に行く」ことができたという成功経験が、メタバースに対する意識的な障壁を下げるのではないかと考え、2023年8～9月にかけて臨床試験関係者の講演会・研修会などでメタバース空間のポスター展示を試行した。この試みによって、初めてメタバースに触れた参加者においても、操作補助なしで各自ポスター展示を楽しむことはおおむね可能であると判断した。一方、メタバース空間においてアバター同士で会話することは運営メンバーのミーティングでも試みたものの、それぞれのデバイスでうまく設定することが難しかったり、企業や病院のインターネットセキュリティ上制限されていたりと、本番までに事前に綿密なりハースルなしに行うことは難しいと判断した。また、当初は広場のような大きなひとつの空間のなかでアバター同士が交流するイメージであったものの、今回の募集人数（最大250人）を一度に収容できるメタバースのサービスはコストの都合上選択することができなかったため、参加者を複数のメタバース空間に割り振ったうえでワークショップは前半をメタバース空間のスクリーンを通しての講演、後半をポスター展示とすることとした。

### 2 メタバース空間と現地会場の構成

本ワークショップでは複数のメタバース空間を用意し、web司会者や講演はYouTube LIVEによって同時配信する方法をとった。また、現地会場は基本的にデバイスを持たない参加者向けに現地司会者がメタバース空間にログインし、その画面を会場内のプロジェクターで映写した（図1）。参加者には事前に割り当てたRoomの

Report on the Workshop “Expectations for the Metaverse as a New Connecting Space: Enhancement of Communication among Various Stakeholders Involved in Clinical Trials”

Naoya Kamiyama: Clinical Research Support Center, Asahikawa Medical University Hospital

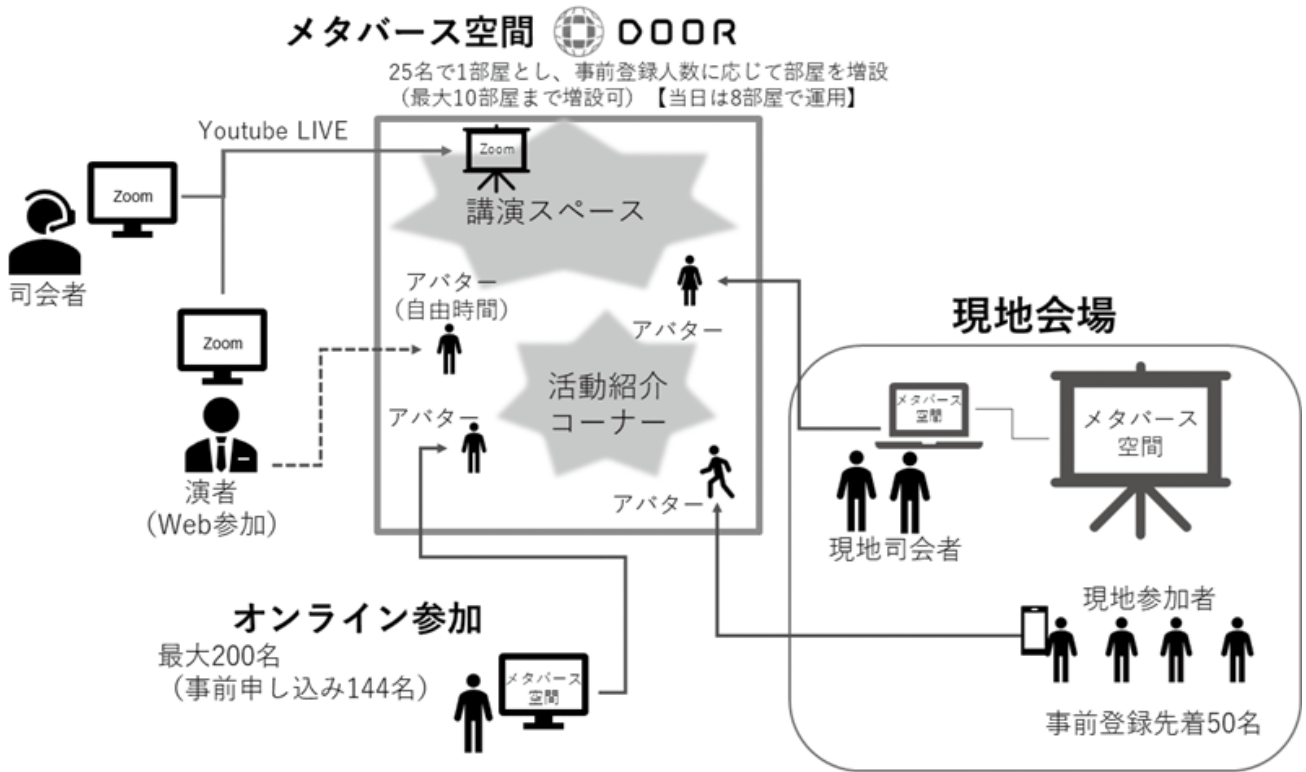


図 1 メタバース空間を用いた今回のワークショップの開催概念図

URL を送付し、当日までに可能なかぎりログインしていただき、接続が可能かを確認いただくとともに、アバターの選択やログインネームなども事前に設定いただくようお願いした。事前の案内メールは当日が近づくまであまり読まれないことを考慮し、1 か月前から段階的に情報をお伝えすることで、参加者に事前に準備いただくよう計画した。現地会場でもデバイスからメタバースにログインする場合には、会場の音声を参加者のデバイスが拾ってしまい、音声トラブルが生じないようにデバイスのマイクはオフにさせていただくよう、開始までの時間案内を行った（なお、この際の案内音声はコンピューターによる自動合成であり、無料の制作サイトを用いた）。

なお、講演に対する参加者からの質問は参加者から slido (<https://www.slido.com/jp>) に書き込んでいただくことによって、リアルタイムに共有することで web 司会者がそれを拾い、演者に口頭で質問する方法によって質疑応答を行った。

### 3 講演の概要

#### 1) 「治験・臨床試験のより身近な環境整備へ～メタバースが開く未来」

本ワークショップの準備を進めてきた有志の会「Meta-

verse Medical Challenge (Me2C)」設立者である松山琴音氏（日本医科大学）から基調講演としてお話しいただいた。昨今の治験・臨床試験には DX の波が押し寄せているものの、コロナ禍以降は、大学/医療関係者、治験依頼者、CRO/ARO、ヘルステック企業等が直接会って話をする機会が激減していること、また、新しい ICH E8(R1) ガイドラインでも掲げられたように、患者市民等も含めたステークホルダーエンゲージメントの機会をつくることは非常に重要であり、治験に対する知識の普及や急速なデジタル化のなかで、患者家族の参加機会をつくるための環境整備も新たな課題となっていることが示され、治験やリアルワールドを含めた健康関連の研究などで AR/VR や新たな DX を積極的に利活用し、医薬品等の価値を最大化して、より良い未来を創造することを最終目標として、多くのステークホルダーが活発な議論を行う場として Me2C を立ち上げ、さまざまなユースケースの実証に取り組んでいることが紹介された。

#### 2) 「希少がん患者の孤独感を改善する～メタバースを用いた挑戦～」

岡山大学の長谷井嬢氏から医療におけるメタバースの使用例についてご発表をいただいた。長谷井氏がメタバースの特性を生かし、特製アバターによるバーチャル

YouTuber (VTuber) モード (本人の動きに合わせてリアルタイムにキャラクターを動かしたり表情を変えたりすることのできる技術) で登壇すると、現地会場からはどよめきが起こり、参加者の興味を強く引き付けたことがうかがわれた (図 2)。

整形外科医である長谷井氏が、ご自身が治療を行う希少がんの若者の孤独感を改善するための方法として、同じように希少がんで闘病している同世代の患者同士の交流の場としてのメタバース空間の有用性に着目し、場を構築し実証を行った取り組みなどを紹介いただいた。そのなかで冒頭の VTuber のキャラクターは若い患者とのコミュニケーションをとるうえで使用しているアバターであり、自身が直接問診する以上の安心感を若年層の患者にもたらしていると説明があった。

参加者からの「アバターを選ぶ基準は趣味も入っていますか？」との質問には、若者の心を開きやすくするために女の子のキャラクターとしたことや、色遣いについても白を基調として派手にならないようにしつつも個性を出した、なりすましが困難なオリジナルキャラクターの制作にこだわったことなど、キャラクターデザインにおける留意点について補足説明をいただくことができた。

### 3) 「メタバースの概要と DOOR の紹介」

NTT コミュニケーションズの廣瀬安司氏より、メタバースについての説明と、そのプラットフォームのひとつとして NTT コノキューが開発・運営している「DOOR」についての紹介をいただいた。メタバースの特徴としてメタバース内では現実と同じく時間が流れ、ユーザーは自身の分身であるアバターを利用して仮想空間内で活動することによって、文化的な活動にとどまらず社会的な活動や決済を伴う経済的な活動も可能であることをわかりやすく説明いただき、DOOR でもこれまでに自治体や教育機関も含め、さまざまな分野で利用されていることや、医療分野での利用例についてご紹介いただいた。

これらの先進的な取り組みやサービスから、メタバースや拡張現実など DX によってもたらされたさまざまな技術によって、既存のコミュニケーションツールではうまくアプローチのできなかった部分が解消できる可能性が感じられた。一方で、これらはあくまでツールであり、解決したい問題を抱える人間が、ツールの特性を理解して初めて「使いどころ」が見つかるものであることも伝わったと思われる。臨床試験に関するいまだ解決できていないコミュニケーション問題と対峙する本学会の参加者がこれらのツールのユースケースにさまざまに触れることで、これらのツールを使うことによって解決の糸口を見つけられることを強く願う。



図 2 VTuber モードで登壇された長谷井嬢氏

### 4 メタバース内自由時間 (ポスター閲覧)

3 人の講演が終了後、参加者にはメタバース空間でアバターを操作する時間を設けた。アバターの向きを変えたり歩いたり、ジャンプすることで Me2C の活動内容などを紹介したポスターを見て回るよう促した (図 3)。また、それと並行して、時間の都合上すべての Room とはいかなかったものの、演者にはそれぞれのアバターでいくつかの Room に入っただき、参加者から直接質問を受けたり、参加者からリアクションを受け取ったりしていただくことで、メタバース空間の同時性、双方向性を体感できる工夫を行った。また、メタバース空間の中にキーワードをこっそり表示しておき、それを見つけて会場の特定の場所でキーワードを提示すると、Me2C のステッカーをプレゼントするといったお遊びの要素も盛り込んで試行した。

現地会場では現地司会者が Room のなかを動き回るところをスクリーンに映し出しながら、演者と会話したり、同じ Room の参加者に踊りのリアクションを促してみたりと、メタバース空間でアバターを使いこなし、楽しみ方をデモンストレーションした。また、終了間際には大会長の岩崎氏のご多忙のなか、現地会場に足を運んでくださり、メタバース空間のアバターを操作いただけたことは私たちにとっていちばんの励みとなった (図 4)。今年初の試みであった学生セッションにおいて学生たちが、打ち合わせのツールとして web 会議システムだけでなくメタバースも駆使したという岩崎氏のお話は、まさにこれからデジタルネイティブの世代が新しいツールを目的に応じて選び取り、使いこなしていく明るい未来を思わせるに十分であったと思われる。

### 5 参加者事後アンケート

事後アンケートには 58 名に回答をいただいた。58 名のうち「これまでにメタバースのアカウントを作成したことがある」との回答は 4 名 (6.9%) で、メタバースが臨床試験関係者には浸透していないことがうかがわれた。「今回の DOOR のメタバース空間はあなたに興味・



図 3 今回用意したメタバース空間

空間内の中央にスクリーンが配置され、講演が音声付きで流れるようになっている。参加者は自身のアバターを自由に操作し、壁面のポスターなどを読むことができる。



図 4 メタバース空間を体験中の岩崎幸司会長（右）



図 5 ワークショップ終了後、開催スタッフのスナップ写真

関心のあるものでしたか」の問いには「とてもそう思う」25名(43.1%)、「そう思う」23名(39.7%)、「ややそう思う」7名(12.1%)、「あまり思わない」2名(3.4%)、「思わない1名」(1.7%)、「まったく思わない」0名(0%)との結果であった。

「臨床試験の計画・実施や参加について、メタバースが活用されるようになると思いますか」の問いには「とてもそう思う」20名(34.5%)、「少しそう思う」30名(51.7%)、「どちらともいえない」8名(13.8%)であり、「あまり思わない」、「まったく思わない」の回答はなかった。

今回の体験の感想については、メタバースを体験できて楽しかった、ためになったといったものから、匿名のコミュニケーションに可能性を感じたというもの、操作

は簡単だった、思うように操作できなかった、通信が安定していなかったなど、さまざまにいただいた。通信が最後までうまくいかなかった参加者からはつながらないことに対する苛立ちとそれに対して対応できない運営側に対するネガティブな印象が綴られており、オンラインイベントにおけるトラブル対応の難しさが浮き彫りとなった。貴重な意見をフィードバックいただいた皆様に改めて感謝したい。

#### おわりに

今回、会場ではさまざまな接続トラブル、想定外の事態に相次いで見舞われ、特にオンラインで参加され、通

信がうまくいかなかった方へのアナウンスが不十分だった点については本ワークショップの振り返りとして作成した KPT シートにも Problem として挙がっており、事前にさまざまなケースを想定することの重要性を痛感した。今回のワークショップの運営メンバーは、臨床試験におけるさまざまな課題を解決したいという熱い思いをもち、そのために新しい技術も積極的に取り入れようと自発的に参加いただいております、準備段階から振り返りにいたるまで計 18 回のミーティングはいつも活気に満ち溢れていた。今回のワークショップではメタバース型のイベントを行ううえでのノウハウが蓄積されたものの、また新たな課題も多く見つかった。それでも曾根崎お初天神通りでの打ち上げで飲み干したビールは、素晴らしいメンバーとひと仕事終えた喜びで人生でも屈指の旨さ

であったことをここに記しておきたい。このワークショップの実現に尽力したメンバー (図 5) の経験をもとに、新たなチャレンジが次々と生まれていくことに期待したい。

最後になるが、ガートナー・ジャパン株式会社が2024年8月7日に発表した「日本における未来志向型インフラ・テクノロジーのハイプ・サイクル：2024年」においてメタバースは過度な期待のピーク期の次に訪れる幻滅期の底に近い位置にあり、今後啓発期に移行していくことが予想されている。今後もメタバースに関してその特性が正しく広く理解されることによって、適切な使いどころが見出され、その技術を「使いこなす」日が近づくことを願っている。