



2022.06 NO.89

JA 静岡厚生連 清水厚生病院 医療協力部

## 仮想空間×医療

私達が過ごしている令和という時代では「メタバース」という3DCGの仮想技術が注目を集めています。皆さんは医療とメタバースを融合させて新たな医療提供へ繋げる試みが行われていることをご存知でしょうか。

今回は「メタバース」を活用した医療提供についてお話しさせていただきます。

### まず「メタバース」とは

メタバースは英語の「Meta(超越)」と「Universe(宇宙)」を組み合わせた造語のことであり、インターネット上に構築された仮想空間に自分の分身を介して入り、現実社会と遜色なく行動することができる空間のことです

### 「メタバース」を活用した医療サービス

順天堂大学では日本IBM株式会社と共同での「メタバース」を活用した医療サービス提供の研究案が3つあります。

1. メタバース空間に「順天堂バーチャルホスピタル」を構築し患者様やその家族がバーチャルで病院を経験でき、医療従事者や他の患者様との交流を可能とする
2. 外出困難な患者様向けにコミュニケーションの場となる「コミュニティ広場」の設置、説明が複雑な治療の疑似体験が出来るサービスの構想
3. メタバースの活動を通じ、メンタルヘルスなどの疾患の改善を図れるのか学術的に検証する (※図1参照)



図1. 順天堂大学のメタバース「順天堂メタバースホスピタル」

### 今後の研究で期待されること

これまでは困難であったメンタルヘルスや認知症トレーニング、生活習慣病、パーキンソン病の歩行障害に対してのリハビリにも適用が期待されています。また、医療提供のほかにも予約、問診、支払い等にもメタバースを用いることで業務負担改善が期待されています。今まで課題だった部分をメタバースを用いて解決しさらに新たな治療法を確立することでしょう。

### いいことばかりではない…「メタバース」の課題点

近年、インターネットでの個人情報の流失が問題になっている中、「メタバース」で患者様の情報をどう守っていくかが課題となっています。研究を重ね実用化する上で医療提供の質、安全性だけではなく患者様のプライバシーの保護にも配慮する必要があります。そのためにメタバースも患者様の個人情報の流出を防ぐためにサイバーセキュリティの強化に日々努める必要があります。

### 「メタバース」に期待する未来

このメタバースを用いた医療提供サービスは研究を積み重ねる事でさらなる質を向上させる事でしょう。将来、全ての医療施設に導入されパーキンソン病以外にも今までの医療では改善できなかった難治性の疾患の潰瘍性大腸炎などの炎症性内臓疾患、膠原病などの免疫性疾患などのあらゆる難病に適用されて、多くの命を救う一つ医療を提供するコンテンツになることを願います。

#### [参考文献]

順天堂大学とIBM、メタバースを用いた医療サービス構築に向けての共同研究を開始

<https://www.juntendo.ac.jp/news/20220413-05.html>

順天堂大学とIBM、メタバースを用いた医療サービス構築に向けての共同研究を開始

<https://dcross.impress.co.jp/docs/usecase/003112.html>