

## 特集

# メタバースがやってきた

## 編集にあたって

金子 格 | 東北大学 CDS

数十年に一度というメディアの革新が起こりつつある。メタバースの普及だ。話題にあがってからすでに1年。一過性ではない、長期に及ぶ持続的な革新の起点であることは間違いないと思われる。いってみれば仮想的などこでもドアの実現であり、人類の社会の構造や生活スタイルを一変させる影響力を持っている。

もちろんVRは新しいものではない。サザランド (Ivan Edward Sutherland) が原型をつくってからすでに半世紀以上たった。これまでメタバースが実現しなかったのは、一般利用者が利便性を感じる程度の性能を妥当なコストで実現できなかったからだ。しかし技術は静かに着実に進歩をつづけ、ついに実用レベルに達したように思われる。十分に便利な機能が妥当な費用で提供されつつある。今後予想外の障害がなければ持続的な利用拡大が進むと考えられる。

そこで、この新しい潮流の向かう未来を概観する解説をお願いした。すでにメタバースの解説書は数多く出ている。本解説ではメタバースの本質に焦点をあて、これからおこるさまざまな変化の可能性を網羅したいと考えた。しかしメタバースの未来はまだだれも見ることがない未知の世界だ。だれがそのような解説を書けるだろうか？

この困難な課題を著者の三宅氏は快く引き受けていただき、すばらしい解説を書いていただくことができた。

本編 (三宅氏による解説) は34ページの長編となったので、「IT紀行」とコラボレーションして導入マンガを用意した。山本氏のマンガで続く本編で描かれるメタバースの未来をイメージしてほしい。

メタバースにおける社会制度、法律に関する解説は、新潟大学須川氏にお願いした。ここではセカンドライフ以降、多くの事例はすでにあがっているが問題がより顕著になっていることを指摘し、NFT (Non-Fungible Token: 非代替性トークン) についても言及している。

さて、私エディタのメタバースへの個人的な期待も書いておきたい。映像音声技術は、もちろん現段階でとどまることはないだろう。解像度も8K→32K→128Kと上昇し、音響も高性能にすることが可能だ。すると人間の感覚限界をこえたメタバースが出現する。

面白いのは、メタバースの視聴機器では利用者の裸眼や生の聴覚を補充できる可能性があることだ。電腦眼鏡&補聴器というわけだ。そろそろ目も耳も衰えてきたエディタとしては、せひこうした技術の実現にも期待したい。

もちろん読者にも、ぜひそれぞれのメタバースの未来像を描いてほしい。今はまだ、思いもしないような未来を、読者が創造し提案していくことがあれば、それこそが本特集の成功といえるだろう。

(2022年5月6日)

## 概要

### 1 IT 紀行特別編：未来の世界のメタバース！ 解説記事を読んで想像してみた



山本ゆうか (Twitter @ymmx)

「メタバースの成立と未来」を  
読んで 私なりにメタバースの  
ある暮らしを想像してみました。

メタバース内のシーンは  
コマ枠を水色にしました



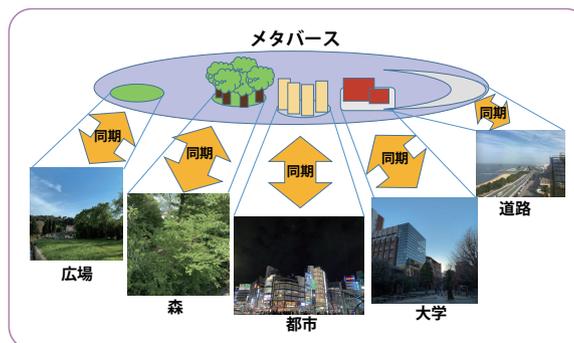
コマの中に書かれた  
章番号を参考に  
気になる部分から読む  
こともできますよ

### 2 メタバースの成立と未来—新しい時間と空間の獲得へ向けて—



三宅陽一郎 | 立教大学大学院人工知能科学研究科/  
東京大学先端科学技術研究センター

メタバースは人類が新しく獲得する時空間であり、今後、社会や人々の意識を大きく変えていくと期待されています。現代におけるメタバースはオンラインゲームや SNS、仮想通貨などを背景に成立しており、その歴史的成立の変遷をこの 20 年間のデジタル空間の発展とともに説明します。また、発展を続けるメタバースの未来について、人工知能エージェント、スマートシティ、NFT との関連において、幾重にも重なる可能性を述べていきます。



### 3 メタバースの法律問題



須川賢洋 | 新潟大学

メタバース空間における法律問題は基本的にはセカンドライフ時代からさほど変わってはおらず、サイバー空間における法律問題がそのまま適用できる。このことはつまりチート行為や RMT (リアルマネートレード) など、解決すべき問題も存在することを意味する。当時と異なる点は、NFT などの新しい技術が登場している点であり、これらはデジタルコンテンツの所有権管理などで効果を発揮する可能性がある。本稿では、これらの法律問題について多方面からの再整理を試みている。