メタバースって何だ?

JJ1SXA/池

「メタバース」という言葉は以前から聞いてはいたが、それは何かは知らない世界だった、 改めて、一寸勉強してみた、「メタバース」とは、英語のMeta(超越)とUniverse(宇宙)を組 み合わせた造語で「インターネット上に構築された仮想空間」のことであると知った。

メタバースはゲーム機、スマホ、パソコンなどの中にVR(仮想空間)を作り、人がアバター(自分を表すキャラクター)となって様々な活動を行う空間であるとのこと。

現在では、有名なフォートナイトなど多くのゲームで、3D空間の中で友人達とチームを組んで戦い敵を倒すなどの、メタバースが始まっている、ただ、スマホやパソコンの画面は2Dであり、その空間の中にいるという没入感は得られない。

没入感を高めるにはVRゴーグルという機材を頭から被り、映像が立体に見えるようにする、頭のすべての動きをセンサーが感知し、それに対応して映像が動くことで、自分がVR 空間の中にいる感覚となる。

すなわち、右を向けば右の景色が見え、手の動きを感知するセンサーを持つと、手を動かすことでVR空間の中の物をつかむことや、それを動かすこともできるということだ。

メタバース空間では経済活動もできる、人が多く集まるメタバースに店舗を開設し、デジタルアートなどを販売して収益を得る、そこで流通するお金は仮想通貨だ、また、販売するものは複製や偽造ができないNFTである、メタバース空間で魅力あるコンテンツを作り、訪れた人にクーポンを渡し、リアル店舗での利用を促進すればメタバースは宣伝空間として大きな価値がある、ここに出てきたNFTというのは、「Non-Fungible Token」の略で、「非代替性トークン」と訳すようだ。(後段で詳述)

デジタルデータは容易にコピー・改ざんができるため、現物の宝石や絵画などのような 資産価値があるとはみなされなかった、この状況を変えたのがブロックチェーン技術だ、 ブロックチェーン上のデジタルデータは、参加者相互の検証が入ることでコピーや改ざん をしにくくし、デジタルデータの資産価値を持たせられるようになった、唯一無二な資産的 価値を付与することで、新たな売買市場を生み出す技術として注目を浴びている、数億 円の価格が付くデジタルアート作品も登場しているそうだ。

一方、メタバースを仕事に使う試みも始まっている、たとえばマイクロソフトでは、オンライン会議によく使われるTeamsというアプリをメタバースに拡張し、Mesh for Teamsを発表している、このアプリでは、Teamsで行う会議にアバターで出席し、参加者同士の交流を深め、プロジェクトの進行をより効率的にすることを狙っている。

現在、多くの企業で行われているオンライン会議は、大半の参加者がビデオをオフにして自分の顔を出さず、マイクもオフにして進行しているという。

これではチームリーダーからの発言を皆が聞くだけで終わる連絡・調整会議であり、創造的な会議にはほど遠い、このため、リアルな会議をするのも重要であり、リモートでそれ

を補うのがメタバースでの会議だ、アバターで出席し、顔の向き、視線、表情、手の動きなどをアバターに再現させる、高機能なVRゴーグルやAIカメラを使うことで、視界の中に参加者が現れ、声も話者の方向から聞こえ、身振りや表情もアバターで再現される。

ゲーム以外の分野でメタバースが最も威力を発揮するのは、教育・学習分野である、オンライン教育の動画だけではできなかった体験型の学習がメタバースで可能となる。

学校での理科実験、医療現場での手術、工場での機械製作、農業での耕運機の運転、 建築現場での高所作業など、すべての分野において学習が体験型となり、チームでの共 同作業なども実施でき、学習効果は極めて高くなる。

その上、VRなので人に危険が及ぶ場合でも生身の人間は安全であり、危険を認識する学習も可能となる。

さらに、実務の場面でMR(複合現実)を使えば、MR眼鏡に映る実物映像と作業支援画像の複合で、熟練者と同等に医療手術を行うことや航空機の整備作業などの業務ができる、すでにメタバースを導入し、効果を上げている企業も出てきた。

いつでもどこにいても、現場とチームを共有し、お互いに相談し、助け合って業務が行えるメタバースは、あらゆる分野で大きな可能性を秘めており、多くの企業がメタバースの活用方法を模索している。

同志社大学名誉教授・三木光範氏は、メタバースに」ついて以下のように述べている。

…私はメタバースでの働き方改革と大学での教育に興味がある。オンライン会議はすでに常態となったが、これに加えて、チーム同士の信頼感醸成・情報共有・雑談などができ、それを通じてリアルな交流が深まるきっかけとなるメタバースの在り方を考えたい。

また、体験学習や個別指導が容易にできる教育分野でのメタバースは大学の工学系分野で実験や実習を増やし、チームでの議論を深め、知識や技術を深く理解する体験でその分野の興味を拡大し好奇心に基づいた勉強に役立つ。エンジニア人材が不足している日本では科学技術振興のために工学は楽しいというメタバース教育環境を作るのがよいと思う。…(引用ここまで)

ここに出てきたNFTは、「Non-Fungible Token」の略で、「非代替性トークン」と訳すようだが、「偽造不可な鑑定書・所有証明書付きのデジタルデータ」のことと云った方がわかりやすい、別の言い方では、「誰のモノであるかが明確になっており、世界に一つだけしか存在しないと証明されたデジタルデータ」。

デジタルデータは容易にコピー・改ざんができるため、現物の宝石や絵画などのような 資産価値があるとはみなされなかった。

この状況を変えたのがブロックチェーン技術だ、ブロックチェーン上のデジタルデータは、参加者相互の検証が入ることでコピーや改ざんをしにくくし、デジタルデータの資産価値を持たせられるようになった、唯一無二な資産的価値を付与することで、新たな売買市場を生み出す技術として注目を浴びているようだ。 (2022年11月記)