

「web3.0」がデジタル経済の飛躍的な拡大促す

リテール事業本部副本部長の山本直紀氏に聞く

米アーク社の調査力を活用

■様々な経済活動が可能に

Web3.0（次世代インターネット）によってユーザーの利便性が格段に向上升し、デジタル上で現実世界と同様に多様なビジネス展開が可能となることで、デジタル経済の飛躍的な拡大が期待される。例えば、土地や建物の売買や賃貸といった、従来は現実世界の中でしか考えられなかった経済活動が、バーチャル世界の中でも行われる、といったようなことも起こり得る。

ゲームの世界では、Web3.0に対応したゲームが既に登場している。ゲームの中で使われる剣や盾などのアイテムの売買なども行われており、既にゲームの世界の中で現実世界と同様の様々なビジネスが発生している。ゲームの中で獲得したアイテムを換金することができるため、それをなりわいとする、いわばゲーム専業家とも呼ばれるようなプレイヤーが現れはじめている。

広告業もバーチャル世界で成長が予想されるビジネスの一つだ。Web3.0では専門の広告会社ばかりではなく、個人が広告ビジネスに参入することも可能となろう。既に現在のWeb2.0でもユーチューバーが再生数を稼いで広告代金を得る仕組みが浸透している。こうした動きはWeb3.0の世界ではさらに進んでいくと考えられる。

NFT（非代替性トークン）を活用したデジタルアセットの売買もまた、拡大が期待される経済活動だ。NFTは、そのデジタルアセットが「唯一無二であることの証明や所有者を明確にできる技術」だ。現実世界において、人はその資産が本物であるということを、様々な証左や関連する有形无形のファクターを基に判断している。例えば、レオナルド・ダ・ビンチの「モナリザ」を、ある人はそれを鑑賞したのがルーブル美術館の一室だったということをもって本物と認識するかもしれない。しかし、デジタルデータはアナログデータとは異なり、比較的容易に複製や偽造が可能だ。そのためアナログデータに比べて価値が低

いとされてきたが、NFTはブロックチェーン（分散型台帳）技術を用いることで、デジタルアセットを唯一無二のものとして価値づけることを可能とした。絵画をデジタル上に作って本物であることを証明し、それを唯一無二のものとして売買するといったことは既に行われている。

このほかにも、バーチャルオフィスや、バーチャル世界での観光・旅行、アーティストのライブや結婚式などのイベント参加、コミュニティ形成など、様々な経済活動がメタバースでは可能となる。

■企業の主な収益機会

メタバースにより新たに誕生する巨大経済圏において、関連する企業にどのような主要な収益機会があるかを見てみたい。

まずバーチャル世界自体、およびその世界におけるコンテンツ（体験や知的財産）の提供などの「バーチャル世界・アセット」の領域では、オンライン滞在期間の増加やWeb3.0への移行によってデジタルアセットの消費市場が誕生し、事業機会が大きく拡大するとみられる。消費関連企業やエンターテインメント企業など参入業種は拡大するだろう。

次に、デジタルインフラ・機器などの「インフラストラクチャ」分野では、高い描画能力や多数接続のための高性能な半導体、質感や体感の豊かなコンテンツを体験するための機器（ゴーグル・グラス）などへの需要の増加が見込まれる。AR／VR（拡張現実／仮想現実）機器は、ゲーム用だけでなく産業用途も多い。工場のバーチャル化なども急速に進むとみられる。また、ソフト関連企業を中心に、メタバースを事業活用する企業に対するプラットフォーム開発ソフトのサポート提供などの機会も増加するだろう。

また、「Web3.0の基幹技術」分野は、メタバース関連市場の中でも特に急成長が予測される領域だ。デジタルアセットの真贋や所有権を証明するNFTや、それを支えるブロックチェーンなどへのアクセスを提供する企業などには



大きな収益機会があると期待される。

■企業活動領域での活用事例

例えば、製造業では、現実世界にある物理的なものから収集した膨大なデータを基にバーチャル世界にコピーを再現する「デジタルツイン」技術を活用することで、限りなく現実世界に近いシミュレーションや分析などを行うことが期待されている。一例としては、工場などをリアルに再現し、作業の自動化などのシミュレーションを行うことで業務の効率化やコスト削減につなげるといったことが一部の大企業では既に導入されている。

また、医療・ヘルスケア分野では、病棟を3Dモデル化し、空調機器の配置情報などを加味した気流や飛沫のシミュレーションを行うことでウイルス感染拡大の防止につなげたり、製薬業において分子構造の3次元分析が可能となったことで創薬に係る期間やコストの大幅減につなげるといった活用が進められている。

■アーク社の調査方法

メタバース関連銘柄といつてもまだなかなか知られていない企業も多い。そこで強みを發揮するのが破壊的イノベーション専門の運用集団といわれるアークだ。アーク社では、外部の専門家と投資テーマについて共同で分析して、成長モデルをもとにアーク社自身の見解と世の中の認識のずれを確認するという独自のプロセスで企業調査・発掘を行い、魅力的な投資機会を見出している。メタバースに関するもの、イノベーション技術そのものを深掘りし、技術が変える将来の世界の観点から、今後の成長加速が見込まれる企業を探査する。