

ブロックチェーンが促す 分散型経済

連載第1回（2022年9月5日）：Web3.0



動き出すWeb3.0

メタバースという巨大なコミュニケーション空間と潜在的なビジネス機会が注目されるとともに、デジタルの世界における経済活動の基盤を提供するWeb3.0が急拡大する兆しを見せている。

これまでとは全く異なる基盤で財産的価値の移転が行われるWeb3.0では、ほとんどの企業が新たに構築されるエコシステムの上でビジネスモデルを再構築することを迫られる。

本稿では、Web3.0の概要と強力なユースケースとなり得るメタバースとの関係について解説するとともに、Web3.0の主な構成要素についても今後ニュースレターを発行する。

政府の成長戦略となったWeb3.0

6月7日、いわゆる骨太の方針が閣議決定され、Web3.0に係る多くの施策が盛り込まれた。

「より分散化され、信頼性を確保したインターネットの推進や、ブロックチェーン上でのデジタル資産の普及・拡大など、ユーザーが自らデータの管理や活用を行うことで、新しい価値を創出する動きが広がっており、こうした分散型のデジタル社会の実現に向けて、必要な環境整備を図る。」

「そのため、トラステッド・ウェブ (Trusted Web) の実現に向けた機能の詳細化や国際標準化への取組を進める。また、ブロックチェーン技術を基盤とするNFTやDAOの利用等のWeb3.0の推進に向けた環境整備の検討を進める。さらに、メタバースも含めたコンテンツの利用拡大に向け、2023年通常国会での関連法案の提出を図る。」

普及に向けた課題

Web3.0の普及・拡大に向けた課題は少なくない。従来の金融機関といった中央管理者がいるエコシステムと全く異なる概念であり、既存の経済活動にパブリック型ブロックチェーンを適用することは難しく、まったく新しい経済活動分野に適用し、拡大していく必要がある。

また、法制度もWeb3.0の概念に合致しない部分も多く、ビジネスが構築できないといった課題も挙げられる。

Web3.0とは？

明確な定義は存在はしないが、本稿では主要な構成要素として以下の概念が含まれていると考えている。



パブリック型ブロックチェーンおよびスマートコントラクト



NFT、暗号資産、ステーブルコイン、セキュリティトークン等のデジタル資産



金融取引を自動執行するDeFiや投票等により組織的意思決定を行うDAO

Web3.0のインパクトまとめ

- 財産的価値をデジタルで移転させる上で信頼できる中央管理者が不要
- 非営利／小規模企業／プロジェクト／個別資産等多様な主体がデジタル資産で資金調達・販売
- これまで存在しなかった多様なトークン化商品・サービスによって利用者／投資家の顧客体験向上
- 目的を共有するステークホルダーで構成される企業の枠に縛られない組織形態でビジネス

Web3.0を構成する主要要素1 デジタル資産

パブリック型ブロックチェーン上のトークンと財産的価値を紐づけたデジタル資産の活用が広がっている。

NFT

デジタル資産の中で最もWeb3.0の拡大をけん引すると考えられるのがNFT (Non-Fundible Toekn: 非代替性トークン) である。

他のデジタル資産と比較して軽い規制から多様な主体が資金調達や商品販売の手段として活用が広がっているところ、メタバースにおけるアイテムを表章するツールとしてさらなる拡大が見込まれる。多様なNFTは、これまでにない顧客体験を生み出すとともに、NFTをきっかけにライトユーザーがWeb3.0の世界に触れ、不可欠なウォレット等を開設することでWeb3.0全体の拡大に向けた基礎を作り出す可能性がある。

国内の規制の動向

ステーブルコインに係る法改正

2022年6月、資金決済に関する法律等が改正され、来年春頃にいわゆるステーブルコインに係る法規制が施行される。

同法において、ステーブルコインは電子決済手段として定義され、銀行・資金移動業者・信託会社のみが発行可能となっている。仲介者に対する規制も含め、海外でメジャーなステーブルコインを国内で取り扱うことは難しいと考えられる。

Web3.0を構成する主要要素2 スマートコントラクト

DeFi (分散型金融)

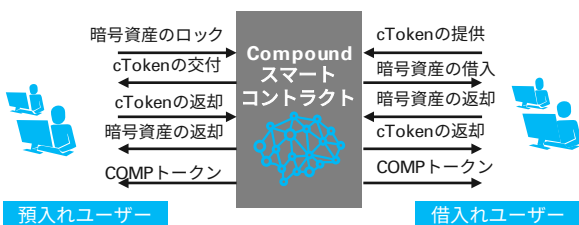
概要

DeFiとは、Decentralized Financeの略称で分散型金融と訳されることが多い。確立された定義はないが、一般的に、パブリック型ブロックチェーンにスマートコントラクトを活用して、レンディング等の金融機能を仲介機関なしに提供するものを指す。

多くのDeFiは組織運営もスマートコントラクトを活用するDAOの形態で運営される。

事例：Uniswap、Maker、Aave、Compound

Compoundの仕組み



DeFiに対する規制

金融庁の「デジタル・分散型金融への対応のあり方等に関する研究会」においてDeFiを対象にした議論が行われている。年内に報告書がまとめられ、来年の通常国会でDeFiを規制するための法改正が行われることが想定される。

FATF (金融活動作業部会) 等の議論に沿う形で、分散型といつつ十分に分散されていないDeFiについては、規制対象となり得るトラストポイントが存在するという観点で議論が進んでいる。

ステーブルコイン

法定通貨の価格と連動するステーブルコインは、パブリック型ブロックチェーン上のトークンが使われることが多い。

機能面では既存のキャッシュレス決済との差別化が難しく、広く普及する事例は限られているが、海外の暗号資産交換所における待機資金としての利用から始まり、DeFi (分散型金融) における利用など、トークン優位の場面では利用が増えている。

セキュリティトークン

株式や債券等の有価証券をトークン化したセキュリティトークンは、海外ではパブリック型ブロックチェーンの利用が多い。

証券規制に準拠するSTの事例は増えているが、NFTには及ばない。

暗号資産カस्टディの信託銀行への解禁

2022年7月、信託業法施行規則の改正案がパブコメに付された。この改正により、暗号資産のカस्टディ業務について、信託銀行が営めるようになる。Web3.0に係るビジネスが日本で発展する上では利便性の高いデジタル資産のカस्टディの有無は重要な要素となる。ただ、前提であるパブリック型ブロックチェーントークンの取扱いスキルをどう見つけるかが課題となる。

DAO (分散型自律組織)

概要

DAOとは、Decentralized Autonomous Organizationの略称で分散型自律組織と訳されることが多い。確立された定義はないが、一般的に、パブリック型ブロックチェーンにスマートコントラクトを活用して、投票等によりガバナンストークン保有者による意思決定を行う組織形態を指す。DeFi含むProtocol DAO以外にも共同でデジタル資産への投資を行うInvestment DAOやNFTを収集するCollector DAOなどの分類がある。

事例：the LAO、Komorebi Collective、Flamingo DAO

Flamingo DAOの概要

Flamingo DAOはNFTに特化したDAOで、保有するNFTを貸し出したり、保有したり、デジタルアートギャラリーに展示したり、他のDeFiプラットフォームの担保として利用したりすることができる。

参加条件 (一部)
最大メンバー数：100名
身元確認あり (KYCなど)
法人、個人の年収ハードルあり

誰でもこのFlamingo DAOに参加できるわけではなく、メンバー数、身元確認、最低年収の条件などがある。

Web3.0とメタバースの関係

現在のWeb2.0 エコシステムでは差別化が難しいWeb3.0

現在のデジタルでの財産的価値の移転は、移転の前後のフローも含めてさまざまな主体やシステムが複雑に連携することで一連の取引が執行される。このため、価値移転の箇所だけにパブリック型ブロックチェーンのトークンを取り入れても、前後のシステムと円滑に連携できず、連携を重視するためには、ブロックチェーンの使用を既存の仕組みの方に合わせることになり、ブロックチェーンでなくとも良い状況に陥ることが多かった。

Web3.0は、まったく新しいエコシステムの基盤を構築することが可能な領域からユースケースが生まれ、普及が進むにつれて、時間をかけて既存のエコシステムをWeb3.0型に切り替える動きにつながっていくと考えられる。

メタバースは、Web3.0が発展するきっかけとなる可能性がある。

KPMGにはファイナンシャルサービスに関連するお客様のフィンテックイノベーションに関する課題のお手伝い、また、お客様のビジネスに影響を与える可能性のある、世界的に重要な発展やトレンドに関する情報の提供に特化したコミュニティが存在します。

KPMGはお客様のフィンテックセクターにおける成長、およびフィンテックセクターの理解をグローバル、地域、国レベルでサポートすることが可能であり、フィンテックに関する多様なトピックの研修も提供が可能です。さらにKPMGはフィンテックにおける世界的なトレンドと発展の特定、評価、そしてKPMGのグローバルパートナーであるアクセラレーターを通じた新たなフィンテックベンチャー企業との関係構築をお手伝いする事も可能です。

KPMGとフィンテック関連トピックに関するディスカッションをご希望の際は、下記フィンテック担当者まで、または通常のKPMG担当者までお問合せください。

飛躍的發展にはWeb3.0エコシステムが必要なメタバース

現在注目されているメタバースは、NFTなどWeb3.0の構成要素を取り込んでいるメタバース（以下、「Web3.0型メタバース」という。）とそうした要素を取り込んでいない従来型のメタバースのどちらもある。

Web3.0型メタバースの代表例としては「Decentraland」、「The Sandbox」および「Axie Infinity」などがある。「Decentraland」、「The Sandbox」内では土地をNFTとして販売しているほか、さまざまなアイテムがNFTとして販売されている。

Web3.0型メタバース内で使用される通貨（たとえば、「Decentraland」ではMANA、「The Sandbox」ではSANDという名称）は、ブロックチェーンのトークンである。

メタバースを発展させるうえで、メタバース内での経済活動を活性化させる誘因がある。経済活動を円滑に行う場合、Web3.0の構成要素を取り込むことが不可欠となる。

home.kpmg/jp/fintech



KPMGジャパン「KPMG Japan Fintech Community」サイトオープン

国内外でフィンテックの取り組みが盛り上がる中、オープンイノベーションによる新しい技術の活用やビジネス推進の重要性が増していることから、KPMG ジャパンは、金融機関およびフィンテック関連事業者の皆様を対象に、最新動向に関する情報配信と、ソリューション発掘およびネットワークの機会を提供することを目的として、「KPMG Japan Fintech Community」サイトをオープンしました。

URL: <https://fintech.smartcore.jp/>

有限責任 あずさ監査法人

金融統轄事業部 金融アドバイザー事業部
ディレクター 保木 健次
E: kenji.hoki@jp.kpmg.com

home.kpmg/jp/fintech

本稿で紹介するサービスは、公認会計士法、独立性規則及び利益相反等の観点から、提供できる企業や提供できる業務の範囲等に一定の制限がかかる場合があります。詳しくは有限責任 あずさ監査法人までお問い合わせください。

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供しよう努めておりますが、情報を受け取られた時点及びそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2022 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.