

# ブロックチェーンが促す 分散型経済

連載第2回（2022年10月3日）：DAO（分散型自律組織）



## 新たな組織形態DAO

DAO（Decentralized Autonomous Organization：分散型自律組織）は、確立された定義はないが、一般的にいわれるガバナンストークン（以下「GT」という）を保有するメンバーがスマートコントラクトを用いた投票システム等により意思決定を行う組織形態とされている。

通常、代表者は存在せず、DeFi（分散型金融）やメタバースの運営にも用いられている。Investment DAOのようにGT保有者等から集めた資金を基に投票等により投資判断を行うユースケースもある。

企業のような拘束力のない有志の集まりであるコミュニティが活動を広げ進化する手段として用いられるケースも出てきている。

新たな組織形態だからこそ、これまでの組織形態では達成が難しかったような活動が可能になることがあると考えられ、今後さまざまなユースケースが生まれる中で、経済成長に大きな役割を果たす可能性があると考えられる。

## 政府の成長戦略におけるDAO

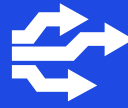
政府の成長戦略であるいわゆる骨太の方針において、「ブロックチェーン技術を基盤とするNFTやDAOの利用等のWeb3.0の推進に向けた環境整備の検討を進める。」とDAOに関する環境整備が記載されている。

## 普及に向けた課題

多種多様な目的・メンバーを基に構築されるDAOは、直面する課題も一様ではない。しかしながら、資金やコミュニティを通じた情報共有、DAO周辺で生まれるビジネス機会等をもたらすDAOを追い出すのではなく呼び込む法規制を構築できるかは、共通の課題の1つといえる。

## DAO（分散型自律組織）とは？

明確な定義は存在はしないが、以下の主要な特徴が含まれていると考えている。



投票権など意思決定に参加する権利を持つガバナンストークン



ガバナンストークン保有者による意思決定



意思決定方法等の組織運営ルールを規定するスマートコントラクト

## ガバナンストークン（GT）

- 確立した定義はないが、一般的にDAOにおける組織としての意思決定を行うための投票権が付与されるパブリック型ブロックチェーン上のトークンを指す
- 投票にかける提案をするために必要なGTの保有割合や意思決定とする賛成割合などはあらかじめスマートコントラクトに規定される
- GTは、投票権以外の分配を受け取る権利などによって法的位置づけが変わり得、GTは、Fungible TokenもNFT（Non-Fungible Token）もいずれもあり得る

## DAOの主な種類

DAOは、組織の目的等によりいくつかの種類に分類することができる。

### プロトコルDAO

Protocol DAOは、DeFi（分散型金融）等のプロトコルを提供するサービスの運営を行う。主な運営事項として、手数料等のパラメータや担保資産の種類の変更を含む「スマートコントラクトの変更」とコミュニティ資金の配布等の「ガバナンスの変更」がある。

ガバナンストークンは、初期開発の貢献者やプロトコルの利用者に配布される形が多く、流通市場で購入することも可能。プロトコルが活発に利用されることでガバナンストークンの価値が向上することになり、多種多様な匿名のメンバーで構成されるコミュニティの目線を1つの方向にまとめる効果が期待される。

## 国内の組織規制への適用

任意組合、匿名組合、投資事業有限責任組合、合同会社等

必ず求められるわけではないものの、DAOを国内法に準拠させる場合、いくつかの選択肢がある。どのスキームが優れているということではなく、DAOの目的やスキームに応じて最適な法的枠組みを選択するということになる。選択する際のポイントとしては、有限責任、多数決意思決定、パススルー（PT）課税、法人格・登記等がある。

民法上の任意組合は、PT課税や自由度の高さはあるものの無限責任であり基本的にDAOに向いていない。匿名組合は、

## DAOの主な事例

### The LAO / Flamingo DAO

#### 概要

The LAOとFlamingo DAOは、ともに米国デラウェア州にLLCとして登記しており、メンバー上限を99名と100名に設定している。メンバーとなるには収入等一定の基準を満たす必要があり、KYCも行われる。

The LAOは、Investment DAOに分類される。投資先の1つにFlamingo DAOがあり、Flamingo DAOの2%を保有しているとみられる。

Flamingo DAOは、NFTを購入し、ギャラリーに展示したり貸出したりしているとされている。Investment DAOとCollector DAOの両方の性質を持っている。

### Investment DAO

Investment DAOは、集団投資スキームのようにガバナンストークンの販売で集めた資金を基に、収益を目的として投資を行う。投資先は、トークン保有者による意思決定で決める。女性創業者を支援する、など投資コンセプトを明確化し、理念に共感する投資家が集まるようにしている。

最初から法令遵守を志向し、法人登記したうえで参加者数に上限を設定したり、ガバナンストークン購入時にKYCを行ったりするDAOもある。

### Collector DAO

Collector DAOは、ガバナンストークンの販売で集めた資金を基に、コレクションを目的として高価なNFT等への投資を行う。

有限責任とPT課税はあるものの意思決定に関与できないため、そもそもガバナンストークンに当てはめることは難しい。投資有限責任事業組合は、有限責任とPT課税はあるものの、投資対象が限定されており、NFT等への投資ができない。有限責任事業組合は、全組合員の同意に基づく意思決定であり、DAOに向いていない。合同会社は、有限責任や多数決意思決定であるものの法人課税される。権利能力なき社団は、DAOに最も近いと思われるものの法人課税される。

### 山古志DAO

#### 概要

新潟県長岡市の山古志地域（旧山古志村）の発展を推進する山古志住民会議が、錦鯉をシンボルとするNFTアートを発売。

このNFTは、電子住民票を兼ねており、NFT保有者は、「デジタル村民」として、一部予算の執行権限を付与される。すでにリアル人口の800人を大幅に上回る1,000人以上のデジタル村民がいる。

山古志地域を存続させるためのアイデアプランを募集し、デジタル村民の投票によって意思決定がされた。

### ガバナンストークンに対する金融規制

ガバナンストークンが金融商品に該当すると、金融関連規制に準拠する必要がある。たとえば、収益分配を受ける権利が付加されている場合、通常、有価証券に該当すると考えられ、金融商品取引法の適用を受けることになる。発行者に対する情報開示規制が課されたり、募集・売買等を行う場合金融商品取引業者としての規制がかかることになる。資金決済法上の暗号資産に該当する場合や、いわゆるNFTに該当する場合も考えられる。

### 米国ワイオミング州のDAO法

米国ワイオミング州では、DAOを有限責任会社（LLC）と位置づけ、有限責任、パススルー課税、法人格を持つことが可能となる法改正が行われ施行されている。定款またはスマートコントラクトで定める事項が規定されており、定款がない場合はスマートコントラクトでも設立要件が満たされることになるなど、利便性を高めている。

## DAO周辺で起こる変化

### 周辺エコシステム

DAOにより意思決定が可能とはいえ、それだけで組織運営が完結するわけではない。たとえば、法人登記するにしても必要な書類の作成や登記行為を行う必要があるが、DAO自身ではできない。このような場合、サービスプロバイダーが代行して実施し、DAOから手数料が支払われる。

また、スマートコントラクトの変更はDAOによる意思決定が必要なケースが多いが、実際のコード修正は、外部の事業者へ委託することになる。

いずれも、執行部分においてスマートコントラクトに基づく意思決定だけでは運営できない部分は、周辺ビジネスとして、エコシステムの一部を形成することになる。

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。

### コミュニティの組織化

匿名のガバナンストークン保有者による投票のみでは的確に意思決定を行うことが難しい。多くのDAOにはオンライン/オフラインでのコミュニティが存在し、議論等のコミュニケーションが行われている。

必ずしも、意思決定することが主目的にDAOが構築されるものばかりでなく、多様な参加者によるコミュニティの活性化が主目的でその一環としてDAOが構築されるケースもある。

多様なアイデアからDAOの周辺で新たなビジネスが生まれる可能性がある。国境を越えて参加者が集まるDAOのベースとして日本がどれだけ魅力を提供できるかは大きな意味を持つ。

### [home.kpmg/jp/fintech](http://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](mailto:kenji.hoki@jp.kpmg.com)

[home.kpmg/jp/fintech](http://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ける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.