

DAOガイドライン

－ 新しいコミュニティへの道しるべ －

Decentralized Autonomous Organization Guidelines

令和6年3月

群馬県

目次

- I. 導入
- II. 法的及び規制的側面
- III. メンバーシップと参加メンバーの役割
- IV. 意思決定メカニズム
- V. 資金管理
- VI. DAO運営
- VII. セキュリティとリスク管理
- VIII. 今後の展望
- IX. DAOで使われる用語
- X. リソースと参考文献
- XI. DAO実施マニュアル
- XII. 参考資料

I. 導入

A. イントロダクション

本ガイドラインで取り扱うDAO(分散型自律組織: Decentralized Autonomous Organization)とは、中央集権的なリーダーが存在せず、分散した参加者が自律的に運営する組織の概念と定義します¹。

地方では、DAOの活用を通じた、関係人口の増加、地域課題の解決、地方創生(新たな価値創造)への貢献が期待されています。国内では、紫波町の「FurusatoDAO」、智頭町と松崎町の「美しい村DAO」、新潟県山古志地区の「山古志DAO」など、民間団体による運営事例が見られます。

このような状況を踏まえて、本ガイドラインでは、DAOの設立・管理・運営に関する基本的な知識や手順を紹介します。DAO設立を目指すコミュニティや地域団体、スタートアップ企業、市町村などの皆様に参考にしていただきたいと思います。なお、当ガイドラインは2024年3月時点で作成しており、今後、状況が変わる可能性があります。

B. DAO

DAOでは、事前に設定されたプロトコルやスマートコントラクトに基づき、個々のメンバーによる意思決定に基づいた自律的な運用が行われます。中央集権的な統治構造を排除することで、より民主的な意思決定及び組織運営が可能になります。

DAOはブロックチェーン技術を基盤とし、NFTやその他のトークンを用いる組織です。組織のメンバーは貢献度に応じてトークンを受け取り、組織全体の活力を最大化する仕組みが確立されています。トークンは投票権や意思決定プロセスにも活用され、公正かつ透明な組織運営を実現します。

これらはDAOの理想的な姿の一つですが、そのようなDAOを目指していても、現状はまだそこに至っていないDAOが多いことも事実です。理想的なDAOでは、全てがスマートコントラクトにより自律的に運営されるという姿がしばしば描かれますが、実際のDAOでは、機能の一部のみが自動化されているのが現状です。

C. DAOの活用が効果的な分野

暗号資産など自律的かつ非中央集権的なプロジェクトシステムをスマートコントラクト化することで、管理者不在でも自動でプロジェクトが進行します。また、データをブロックチェーンネットワーク上で分散管理することで、透明性と安全性を確保することが可能になります。

例) Bitcoin、Uniswap(分散型取引所)など。

地方創生などの社会課題解決に向けたプロジェクト

地方創生プロジェクトなど、社会課題へのアプローチにおいて重要なのは、地域住民によるボトムアップの提案や活動、そして域外協力者の招集とその貢献です。DAOの参加者全員を巻き込んだ形での意思決定、透明性や地理的制約の少なさといった特徴が、これらの活動に効果的に寄与します。

例) 山古志 DAO、美しい村DAOなど。

¹ビットコインなどの暗号資産の取引台帳管理の仕組みをモデルにしています。

ファンやサポーターを巻き込んだプロジェクト

ファンやサポーターが直接的又は間接的に関与する仕組みを構築することで、新たなアイデアや提案が生まれる可能性が高まります。また、貢献度に応じたインセンティブを設計することにより、ファンコミュニティがより活発化し、プロジェクトへの愛着が増します。

例) ザスパ共創DAO、Links DAOなど。

D. DAOの期待される効果

効率的かつ透明性の高い意思決定の実施

ルールに従い自動化された意思決定プロセスを構築することで、効率的な意思決定が可能になります。また、ブロックチェーンに記録された投票結果の履歴を誰でも確認できるため、改ざんのおそれがなく、透明性の高い意思決定の実施が促進されます。なお、誰が何を投票したか分からない形で設計することも可能です。

透明な資金管理と分配

スマートコントラクトとウォレットを利用することで、透明性を保ちつつ資金の管理と分配を自動化し、信頼できる資金運用が可能になります。

多様なメンバーを巻き込んだイノベーション活動の推進

オンラインコミュニティを中心とした活動により、地理的な制限が少なくなり、グローバルなメンバーシップが実現します。異なるバックグラウンドや専門知識を持つメンバーが集まることで、多角的な視点からのアイデアや知識の交流が生まれ、新しい価値の創造が期待されます。

II. 法的及び規制的側面

A. 日本のDAO関連法の概要

現状の法制度：ハードル並びにそれに付随する対応

DAOは新しい組織形態であることから、日本では2024年3月現在、DAOそのものを法人として定義する法律はありませんが、DAOの立ち上げや運営と密接に関わるトークンについては資金決済法や金融商品取引法が改正されるなど、規制の枠組みが整備されつつあります²。このような状況から、国内のDAOに関する法規制は整備の途上にあるといえます。

DAOの根本的な課題は、様々な議論がありますが、法的に「未定義であること」「受け皿がないこと」などが挙げられます。日本では、事業を行う法的な主体として「自然人」と「法人」の二種類があります。法人については、「法人法定主義」がとられ、法律に明記されている法人形態に基づき、適切な手続きを経て設立された組織のみが、法人として権利・義務の主体となります。このため、これらの設立手続きを行っていないDAOを法人として扱うことはできず、法人として権利・義務の主体とはなれません。

より具体的には、法人としての権利義務主体性が認められないことで、財産の保有名義人となることができない、許認可が必要な業務を行えない、契約の主体として認められない場合があるという課題や、税務上の取扱いが不明確であるという課題が挙げられます。例えば、DAOで開発が必要になったときに、外部のエンジニアとDAOの間で契約を結ぶことはできません。また、法律が未整備な状態では、DAOを利用した際にトラブルがあったとしても法律の保護を受けられないといった事態も考えられます。また、金融商品取引法などの規制がかかってくるといった問題もあります。

このような中、法務省や金融庁、デジタル庁といった省庁においてDAOについての議論が重ねられ、今後法整備が進むことで、DAOの法的な定義が明確になることが期待されます。

これまでの変遷

2020年後半から始まった暗号資産ブームで、NFTとともにDAOが注目されるようになってから3年が経ちます。その中で、デジタル庁や経済産業省、金融庁といった省庁、内閣府でWeb3時代を見据えた議論が重ねられています。

国内のDAO側では、DAOを規定する法律がない中、法人格を有する既存の組織（例えば合同会社や一般社団法人など）を通じて活動するといった工夫が見られます。

今後の予想

政府は「経済財政運営と改革の基本方針2022」でWeb3の推進に向けて環境整備を検討していることを明記し、同基本方針の2023年版では、分散型のデジタル社会の実現に向けた取り組みを行うとし、自由民主党デジタル社会推進本部からはDAOルールメイクに関する提言でDAOに関する法制の具体的な提言がなされていることから、近々日本においてもDAOに関する法令やガイドラインが整備される流れができつつあります。

²合同会社型DAOを念頭に、トークン化された合同会社等の社員権について、一定の場合には通常の合同会社等の社員権と同等の規制とするための「金融商品取引法第二条に規定する定義に関する内閣府令の一部を改正する内閣府令（案）」等が、2024年3月4日までパブリックコメントにかけられました（同年4月1日交付、同月22日施行予定）。

B. 法的主体の選択

日本では、DAO自体が法人格を独自に持つことはできませんが、既存の法人形態で法的な主体を設立し、DAOの法的な受け皿のように利用できます。ここでは選択肢として、法人格のある合同会社、株式会社、一般社団法人、NPO法人、法人格のない組織について説明します。

合同会社

合同会社の社員は原則出資者で、出資者は経営に直接参加することも少なくありません。出資者は、出資した範囲内で有限責任を負います。株式会社と比べて、設立手続きが簡素化されていて、組織を柔軟に構成・運営できます。

DAOの観点では、合同会社は設立手続きや運営が簡便で、資産を保有できる、社員の新規参入や脱退に柔軟に対応できるといったメリットがあります。また、現行法では定款に社員の氏名又は名称や住所を記載する必要があるものの、業務執行社員以外には開示されない旨の定款の定めを置くことができ、技術的なマスキングをかけることで、業務執行社員も法令に基づく場合等の必要性がない限り、業務執行社員にも開示されないようにすることができるという解釈が存在します。さらに、各社員の氏名及び住所に代えて、本人確認済みのウォレットアドレスを定款に記載するといった対応が認められるべきであるという議論もなされています。

ただし、現行法では、社員権を表章するトークンの発行ハードルが高いことや³、株式会社、一般社団法人にも共通しますが、代表の権限を制限するのが難しいといった課題も存在します。

株式会社

株式会社では出資者(株主)と経営者が異なります。株式会社の設立と運営には合同会社より複雑な手続きが必要ですが、資金調達のために株式を公開できるなど、組織の拡大や営利の追求には適しています。

一方で、株主名簿に株主の氏名住所が記載され、株主や債権者に閲覧されること、役員を自由な設計で選任できないこと、株式を表章するトークンの発行とその譲渡の手続きに関するハードルが高いことなどの課題が存在します。

Web3プロジェクトやDAOについて、失敗の可能性を含めて試行錯誤しながら進めることは一つの選択肢ですが、その際に株式会社を設立し、運営することに手間と時間をかけるメリットがあるかどうかは慎重に考えるべきです。

一般社団法人

一般社団法人は非営利法人の一形態で、特定の活動や事業を行うために設立されません。非営利法人では、利益を上げることや報酬を支払うことはできますが、利益を分配することはできません。

³ただし、前掲注2の定義府令の改正により、一定の条件を満たせば(一項有価証券ではなく)、二項有価証券として発行することができるようになります。

一般社団法人は、公益性の高いDAOやそのようなイメージを持たせたい場合の選択肢になります。一般社団法人の設立に当たっては、法務局への登記が必要で、社員名簿において社員の氏名や住所を記載し、社員の請求に応じて公開する必要があります。

NPO法人

NPO法人は非営利法人の一形態で、不特定多数の人の利益に寄与すること(公益)を目的として設立されます。NPO法人は、法律で定められた20種類の公益活動のうち少なくとも1つの活動を行う必要があります。非営利法人では、利益を上げることや報酬を支払うことはできますが、利益を分配することはできません。一般社団法人と比べて、活動目的や設立手続き(特に定款認証)等で制限がありますが、定款と登記で代表理事や理事の権限を制限することや、定款変更・吸収合併・解散以外の事項について、ガバナンストークンホルダーを評議員として、評議員の決定に従うようにガバナンスを設計することに特徴があります。NPO法に定められる認定を取得しようとしなくても、評議員は匿名でも問題はありません。

法人格のない組織

DAOを設立するに当たって、必ずしも法人格のある組織を持つ必要はありません。民法上の組合は、法律に基づいて組織されますが法人格はありません。また、法令に基づくものではありませんが、同じく法人格のない権利能力なき社団が活用されることもあります。これらは、法人格を持つ組織よりも設立が容易で、柔軟な運営が可能ですが、法人としての権利義務主体性を有しないため、契約の締結、資金の調達、財産の所有などに制限がある場合があります。また、民法上の組合の構成員に無限責任が生じる点には注意が必要です。

C. 税務及び会計事項

税務及び会計面で適切にDAOを管理するには、日本や場合によっては他国の税法及び会計基準のほか、国際的な法律や基準との整合性も保つ必要があります。また、暗号資産の分野では公平性と透明性が機能として確保されていることから、メンバーだけでなく、外部のステークホルダーなどに対しても、税務・会計、関連情報の開示が求められることもあります。

税務上の取扱

DAOに対する課税については、DAOの構造と活動内容を理解し、既存の税法の枠組み内で解釈しなければなりません。DAOが受け皿として利用する法的主体によって、税金の種類や税率が異なる可能性があります。配当の有無や、税務上のメリットを受けたいなど、DAOの目的や税務面の優先事項によって、選択すべき法的主体も変わってきます。法的主体を選ぶ際には税務面も考慮する必要があります。

合同会社などの法人でDAOを運営した場合、社員権を表章するトークン(合同会社型DAOのガバナンストークンに該当)の販売とNFTの発行には法人税は課税されませんが、NFTを販売した際の売上には法人税の課税対象になります。また、他社発行の暗号資産を保有している場合は、期末の時価で評価され、含み益に対する課税が発生します(なお、2023年12月に公表された令和6年度税制改正大綱により、暗号資産を発行した法人以外の法人が当該暗号資産を保有する場合であっても、一定の譲渡制限措置を講じることによって、期末時価評価課税の対象から除外されることが明らかになりました。)

DAOだけでなく、DAOのメンバーもトークンが配当されたり、暗号資産を売却すると、課税の対象となります。法人を設立しない場合でも、代表者が資金を管理していることもあります。この場合、代表者は確定申告を行い、納税する必要が生じる場合もあります。

このほか、DAOは国境を越えた活動を行うこともあり、そのような場合には国際税務の問題も生じます。異なる国の税法間で、収益の帰属や、それぞれの国での法制度の違いを理解し、適切な税務申告を行う必要があります。

会計上の取扱

DAOの会計処理では、暗号資産やトークンの取引、メンバーへの報酬支払い、資産の保有と管理に関連する取引を正確に記録し、報告することが求められます。従来の会計基準に加えて、暗号資産を適切に会計処理する必要があります。さらに、会計処理でも税務処理と同様に国際的な枠組みが求められます。

税務・会計基準の確認

日本を含む多くの国や地域で暗号資産やDAOの税務・会計基準は整備の途上にあり、かつ、複雑化している中、DAOのメンバーで暗号資産に関する税務や会計を学習する姿勢も重要ですが、特にDAOの規模が大きき、活発に資産運用が行われているといった場合には暗号資産の扱いを得意とする税理士や会計士に処理を依頼する方法もあります。

暗号資産の税務・会計処理を自動化するソフトウェアの開発が進み、国外では、DAO向けの会計ソフトも登場しています。資産の移動に関するデータはブロックチェーン上に記録されているはずで、本来このようなデータの処理はソフトウェアが得意とするところです。法制度の差に加え、日本では言葉の壁があるものの、今後、自動化された暗号資産の税務・会計処理の普及が待たれます。

D. DAO設立において必要となる文書の作成(定款、規約、運営契約等)

日本では、DAO自体はガバナンス等に関する事項が法定されている組織ではありません。そのため、DAOの受け皿として既存の法形式を利用する場合、法的な主体の設立に必要な法的文書をそれぞれの組織に応じて用意し、その法的文書等において、DAO特有のガバナンスやファイナンスについて規定する必要があります。例えば、合同会社や一般社団法人としてDAOを運営する場合、これらの法人形態の設立に必要な定款や契約書をDAOの特性に合わせた内容で用意することが求められます。

合わせて、国内法ではありませんが、いち早くDAOが法人として認められたアメリカ合衆国・ワイオミング州のDAO法⁴などを参考にしながら、定款や規約、運営契約により、DAOの基本的な運営や組織に関する約束事を定めるとよいでしょう。具体的には、DAOの目的、組織構造、メンバーであること条件、意思決定プロセス、資産の管理方法などを記載し、DAOの運営、メンバーの権利と義務及び外部との関係などを定義します。このことにより、DAOの運営指針が明確になり、トラブルの回避にもつながるでしょう。なお、合同会社型DAOと、NPO法人型DAOについては、日本DAO協会⁵において、各種文書の雛形が提供されることとなっています。

⁴DAO法：ブロックチェーン技術を活用した新たなビジネスモデルやガバナンス構造を法的な枠組みで認めるもので、DAOを法人として認め、有限責任会社(LLC)として登記することを可能にした法律です。

⁵ 日本DAO協会：<https://jpdo.org/>

ワイオミング州のDAO法では、定款等に、ガバナンスの要件、メンバーの権利、義務などに関する事項を定めることが規定されています。定款等はコードとして記述可能な事項はスマートコントラクトに組み込まれ、自動的に実行させることができます。

Ⅲ. メンバーシップと参加メンバーの役割

A. DAOにおけるメンバーシップの条件

DAOのガバナンスに参加できるメンバーになるための条件は、DAOの目的や構造によって大きく異なります。

一般に、以下のような要素がメンバーシップの条件になります。よく見られる条件として、DAOのトークンを保有していることが挙げられます。多くのDAOでは、ガバナンストークンと呼ばれる特定のトークンを保有することが、DAOにメンバーとして参加するための基本要件になっています。

例えば、美しい村の地域資源を活かした地方創生を目指す美しい村DAOでは、デジタル村民証NFT又は地域資源NFTを購入すると、デジタル村民になれます。一方で、ガバナンストークンを保有していなくてもコミュニティに参加することはでき、このような権限設定はDAOごとに柔軟に行えます。

トークンの保有については、金銭を支払って、トークンを手に入れることがほとんどであり、メンバーになるための会費と捉えることもできます。

一方、Givethのように、一定期間、DAOへの参加や貢献に応じてトークンを獲得しガバナンスに関与できるなど、参加期間や貢献度が事実上メンバーシップの条件になっているDAOもあります。

このほか、DAOに参加するに当たって、Discordなど、特定のプラットフォームでアカウントを作成する必要があることもあります。

DAOに参加するための条件は、DAOの目指す方向性や、コミュニティの理念、どんな人に参加してもらいたいのかなどに基づいて設定する必要があります。既存の事例は参考にしつつも、定石にとらわれすぎずに条件を設定することで、DAOが健全に運営され成長につながるでしょう。

B. 参加メンバーの役割と責任

ガバナンスに参加するDAOのメンバーは、DAOの運営方針を決定し、プロジェクトの指針を定め、資金の配分や投資方針を決定し、DAOを長期的な目標の達成と更なる成長に導きます。

DAOのメンバーは、トークンの所有者であることが多く、DAOの成長に伴いトークンの価値が増すことで経済的利益を得る可能性があるため、その意味でもDAOの改善と成長に貢献することは合理的なことといえます。なお、投票にしか使えないトークンなど、経済的な価値を観念できないようなトークンを付与し、経済的利益以外の目的でDAOの改善と成長に貢献するメンバーを集めるような設計もあり得ます。

従来の組織と比べてDAOはフラットで民主的な組織とされますが、DAOによっては、メンバー間に階層構造があり、トークンの保有量によって投票権限の重みに差があることもあります。トークンの多くを一部のメンバーが保有していることもあります。また、DAOの立ち上げ時に、プロジェクトの創業メンバーや投資家に多くのトークンを配布できてしま

一方で、DAOのメンバーは、ガバナンスに参加し、DAOの運営における一定の役割を担うのも事実です。ただし、トークンの価値上昇を目的に保有しているメンバーの場合、必ずしもアクティブにDAOの提案や投票に参加するわけではありません。DAOの中には、代表者に対して投票権を委任できる仕組みを持つものもあります。

DAOを運営するに当たって、分散型で民主的とされるDAOであっても、トークン配分や報酬の設計次第では、ガバナンスが一部のメンバーに偏ってしまう可能性がある点には注意が必要です。

適切にガバナンスを行うには、メンバーの参加を動機づける必要があります。提案や投票によってメンバーは長期的な恩恵を期待できますが、多くの場合、すぐに報酬等を得られるわけではありません。DAOのメンバーには、プロジェクトの大義に賛同しているなど、投票を通じて意思を表示する動機がなければならず、DAOとしても投票を促す施策が欠かせません。

具体的には、投票行動をDAOへの貢献として評価し、権限や報酬を与えるといった施策が考えられます。逆に、カルダノのDRep構想など、投票行動等を取らないメンバーにはステーキング報酬の引き出し制限をかける等のペナルティを課すことで、投票行動等を促す施策も考えられます。また、コミュニケーションプラットフォームやミーティングで、投票が行われること、メンバーの意思表示が重要であることを周知するのも欠かせません。

この他、投票結果をDAO内外に共有することでも投票が行われていることが知られ、投票参加の間接的な動機付けになることが期待されます。DAOは新しい組織形態として注目される一方で、DAOには自由意志で参加するメンバーによる分散型の組織ならではの運営の難しさがあるのも事実です。

最終的に、DAOが真に分散化されたガバナンスを達成し、すべてのメンバーに平等な参加機会を提供するには、メンバーの参加を動機づけながら、常に議論を重ね、最適な組織形態を目指して調整を続ける必要があります。

IV. 意思決定メカニズム

A. 投票プロセス

DAOにおける投票は、メンバーがDAOの意思決定に参加する手段の一つです。投票に先立って、まず提案が行われます。通常、投票にはDAOのガバナンストークンやNFTを保有するすべてのメンバーが参加でき、提案された決定や方針変更に対して意思を表示します。

投票の形式は、シンプルな多数決、重みづけ投票⁶、より多くのメンバーの意見を反映させる可能性のあるクアドラティック投票⁷など、さまざまな形式が考えられます。

DAOの投票プロセスや投票に用いるプラットフォームは、それぞれのDAOが自由に選択できますが、公平性と透明性を担保するために、極力人手を介さず、結果が公に記録される形で行われるのが一般的です。そのため、投票や集計には定評のあるプラットフォームを用い、投票の結果はブロックチェーンに書き込まれることもあります。このプロセスの公平性と透明性はDAOの信頼性と機能性に直結しています。

一方で、スマートコントラクトを利用して、すべての投票状況をブロックチェーンに記録しようとすると、ガス代が必要になります。特にガス代の高騰が懸念されるEthereumなどを利用する場合には注意が必要です。このような状況をかんがみて、DAOの投票には、Snapshot⁸をはじめとする投票プラットフォームを用いるのが一般的です。DAOの立ち上げと運営を支援するAragon⁹のようなプラットフォームでも投票システムを提供しています。

多くの投票プラットフォームでは、DAOのメンバーは、オフチェーン¹⁰で投票を行います。具体的には、メンバーはプライベートキーで署名し、特定の時点のトークン保有数をもとに投票を行い、プラットフォームはブロックチェーンを参照してそのメンバーがトークンを保有していることを確認し、結果をサーバーに保存します。投票結果はオフチェーンで集計されたあと、必要に応じてブロックチェーン上に結果が書き込まれます。

B. 投票の透明性と履歴の記録

投票の履歴を記録し、透明性を確保することは、DAOの信頼性を保証する上で不可欠です。DAOでは、ブロックチェーンを利用して、改ざんが極めて難しい形で投票結果を記録し、いつでも誰でも参照できる形で情報を公開することで、投票の透明性を担保します。メンバーはいつでも投票の履歴を検証し、意思決定過程における公正性を確認できます。投票の履歴からは、過去の決定を見直すこともでき、将来の提案のために、過去の成功や失敗から学ぶための基盤にもなります。

ただし、前述の通り、ガス代やその他の要因から、すべての投票行動がブロックチェーンに記録されるわけではなく、部分的にはあるものの投票プラットフォームを信頼する必要があることには注意が必要です。このため、投票プラットフォームの選定に当たって

⁶重みづけ投票: 投票権が保有するトークンの量や貢献度などによって異なる重みを持つ投票方式です。

⁷クアドラティック投票: 一人一票ではなく、各投票者に予め複数のクレジットを与えておき、各投票者は、希望する選択肢に希望する量のクレジットを投票する方式です。

⁸Snapshot: <https://snapshot.org/>

⁹Aragon: <https://aragon.org/>

¹⁰オフチェーン: ブロックチェーンネットワーク外を意味する用語です。オフチェーンでの処理では、データの記録や計算処理がブロックチェーン上ではなく、外部のネットワークやサーバーで行われます。

は、どのようなプロジェクトが利用しているのか、過去に事故はなかったか、どのブロックチェーンに対応しているのかを検討しなければなりません。

ブロックチェーンに記録された履歴は、DAOのガバナンスプロセスにおける透明性と責任を高め、信頼を築く鍵となります。現実世界では、重要な意思決定の不透明性や結果の改ざんの可能性が指摘されることがあります。これに対して、ブロックチェーンの不変性は、改ざんを防ぐ重要な役割を果たし、DAOメンバーに安心感を与えます。

DAOや、DAOを運営組織とすることの多いWeb3プロジェクトは、従来の中央集権的な組織構造とは異なり、分散型の技術と哲学に基づいて成り立っています。この新しいパラダイムでは、民主的な意思決定と透明性は極めて重要な価値とされます。たとえ小さな投票であっても、投票の透明性と履歴の記録には細心の注意を払う必要があります。透明性を重視する姿勢はDAO内部だけでなく、外部的な信頼の獲得にもつながることでしょう。

V. 資金管理

A. DAOでの資金調達

DAOの資金調達方法は、DAOの目的や性質などによって異なりますが、最も一般的な資金調達手法は、ガバナンストークンの発行による資金調達です。ガバナンストークンは、DAOに関連するサービス利用者に配布するほか、スマートコントラクトを利用したICO (Initial Coin Offering)¹¹、暗号資産取引所を利用したIEO (Initial Exchange Offering)¹²、分散型取引所を利用したIDO (Initial DEX Offering)¹³で販売することもあります。

各プロジェクトによるICOは2010年代半ばから行われてきましたが、2020年にDeFi(分散型金融)¹⁴が盛り上がるきっかけを作ったレンディングサービスのCompound¹⁵が、サービスの利用に応じてガバナンストークンを発行・付与し、このモデルを多くのプロジェクトが取り入れ、ガバナンストークンで事実上資金を調達する流れができました。

ガバナンストークン以外にも、NFTを発行・販売して資金を調達する事例も見られます。Nouns DAO¹⁶は世界的に有名な事例で、毎日Nounと呼ばれるNFTをオークションにかけ、落札者はこのNounをもってNouns DAOのメンバーになります。NFTの販売で得られた資金はプロジェクトへの投資やDAOの運営などに使われ、メンバーはその意思決定に関与できます。

また、セキュリティトークンによる資金調達も一部行われております。セキュリティトークンによる資金調達は、第一種金商業者のライセンスが必要とされていますが、上場(IPO)や社債発行などができない中小企業や、個人でも発行可能なため、資金調達の幅が広がりました。

スタートアップ企業のように、DAOがベンチャーキャピタルから資金を調達することもあり、その中には有名なベンチャーキャピタルも見られます。DAOは本来、自律分散型の組織であるため、ベンチャーキャピタルから資金を調達する場合には、ベンチャーキャピタルの影響力が強くなりすぎないように注意する必要があります。また、中央集権型のベンチャーキャピタルではなく、いわば自律分散型のベンチャーキャピタルである投資DAO¹⁷から資金調達するDAOも出てきています。

また、公共の利益を目的とするようなDAOでは、非営利団体、開発者コミュニティなどが提供するグラントと呼ばれる助成金を利用して資金を調達することもあります。GitCoin¹⁸は最も有名なグラントプラットフォームで、DAOではありませんが、国内のプロジェクトがGitCoinを通じて資金を調達する事例も見られます。

¹¹ICO: Initial Coin Offering。新しく暗号通貨を発行し、投資家に公開・販売し、資金を調達する方法です。

¹²IEO: Initial Exchange Offering。暗号資産取引所で新しく暗号通貨を公開・販売し、資金を調達する方法です。

¹³IDO: Initial DEX Offering。分散型取引所で新しく暗号通貨を公開・販売し資金を調達する方法です。DEXとはDecentralized Exchangesの略語で、日本語では分散型取引所と呼ばれることもあります。

¹⁴DeFi: Decentralized Finance、分散型金融。ブロックチェーン技術を使用して中央集権的な組織なしに提供される金融サービスの総称です。

¹⁵Compound: <https://compound.finance/>

¹⁶Nouns DAO: <https://nouns.wtf/>

¹⁷投資DAO: 英語ではInvestment DAOと呼ばれるDAOの種類で、メンバーが自由意志で集まり、共同で資金をため、民主的なプロセスを通じて投資決定を行います。

¹⁸GitCoin: 主にWeb3関連の開発をはじめとするプロジェクトや開発者が資金調達を行うためのプラットフォームです。

<https://www.gitcoin.co/>

このほか、NFTから実世界の資産まで、価値の上昇が見込まれる資産を収集したり、DeFiプロトコルを利用して資産を運用したりするなどして、資金を調達するDAOも存在します。

ふるさと納税NFTやクラウドファンディングによって資金調達をしているDAOもあります。ふるさと納税NFTはその名の通り、ふるさと納税での返礼品にNFTを起用し地域活性化のための資金を集める方法です。デジタルアート作品等を返礼品にすることにより、その地域の魅力を直接的に伝えたり、興味を持って実際に現地に足を運んでくれるきっかけとなったり、地方創生の観点からは資金調達の枠を超えて効果的に働くケースもあります。

代表的なものは、株式会社あるやうむが公開している「ふるさと納税NFTマップ」にも記載があります。クラウドファンディングによる資金調達は、トークン発行型クラウドファンディング「FINANCiE」が有名です。従来のクラウドファンディングで資金調達を行なっているDAOもありますが、トークンを発行したクラウドファンディングを行い、トークン保持に対するインセンティブを設定することで、トークン保持者との継続的な応援関係を築くことも可能です。なお、トークンを発行したクラウドファンディングを行えば、DAOとしての特徴を備えることになるわけではない点には注意が必要です。

このように、DAOの資金調達手法は多岐にわたり、今後も新しい手法が出てくることでしょう。また、同時に詐欺的な資金調達も増えていくことが予想されます。健全なDAOの発展を志す必要がある中で、資金調達の過程では、投資家に対するリターンの形態、トークンの価値に関する明確な情報提供が必要です。資金調達に際しては、法的なコンプライアンスを確保し、特に日本では金融商品取引法や資金決済法などの規制を遵守する必要があります。合同会社や社団法人、NPO法人等の法人格を活用したDAOでは、詐欺的な資金調達が行えないわけではないものの、資金調達の方法に制限がある分、詐欺を起こしにくい、起こりにくい形態となり、健全なDAOになりやすい側面もあるため、積極的な活用をお考えください。

B. 資金の配分と利用のステップ

DAOにおいてどのように資金を配分し利用していくかは、DAOの活動継続と成功にとって重要な要素です。分散型のプロジェクトでは、過度にファウンダーや投資家に対しての割り当てが多く、売り抜けや、権力集中が懸念されるものもあり、このような資金配分が行われると、プロジェクトの信頼を失いかねません。DAOに集められた資金は、コミュニティが共有するビジョンと目標を実現するために、慎重に管理される必要があります。

資金配分については、まず、DAOの立ち上げの段階で、資金の配分計画を立てます。この計画を開示し、前述「DAOでの資金調達」の方法又はその組み合わせでDAO内外から資金を調達します。

調達した資金はトレジャリーで管理します。資産については、そのDAOのトークンなど、特定のトークンでだけ保有する必要はありません。有名なプロジェクトでは、DAOのトークンの他、Ethereum、ステーブルコインを含むポートフォリオを構成しています。

資金の利用に当たっては、年次や四半期、プロジェクト単位の計画が立てられ、資金利用の議論の中で提案が作られます。一例として、ガバナンストークンを各メンバーに複数

付与する形で運用しているDAOではガバナンストークンの保有量に基づき、DAOのメンバーによって投票が行われ、意思決定がなされるというプロセスが一般的です。

支出はブロックチェーン上で追跡可能であり、DAOのメンバーはいつでも資金の流れを確認できます。定期的に財務報告と評価が実施され、達成された成果と予算計画との比較、未使用資金の処理に関する決定が行われます。

ガバナンスや資金管理については、ツールやサービスが提供されています。特にDAOを立ち上げたばかりで、経験や知識、人手の足りない時期にはこれらのツール等を利用する方法もあります。

C. 日本でのケース(DAO事例の紹介)

これまでに解説してきた資金調達、ガバナンス/意思決定、参加者方法について、3つ例をあげて日本でのケースを紹介します。

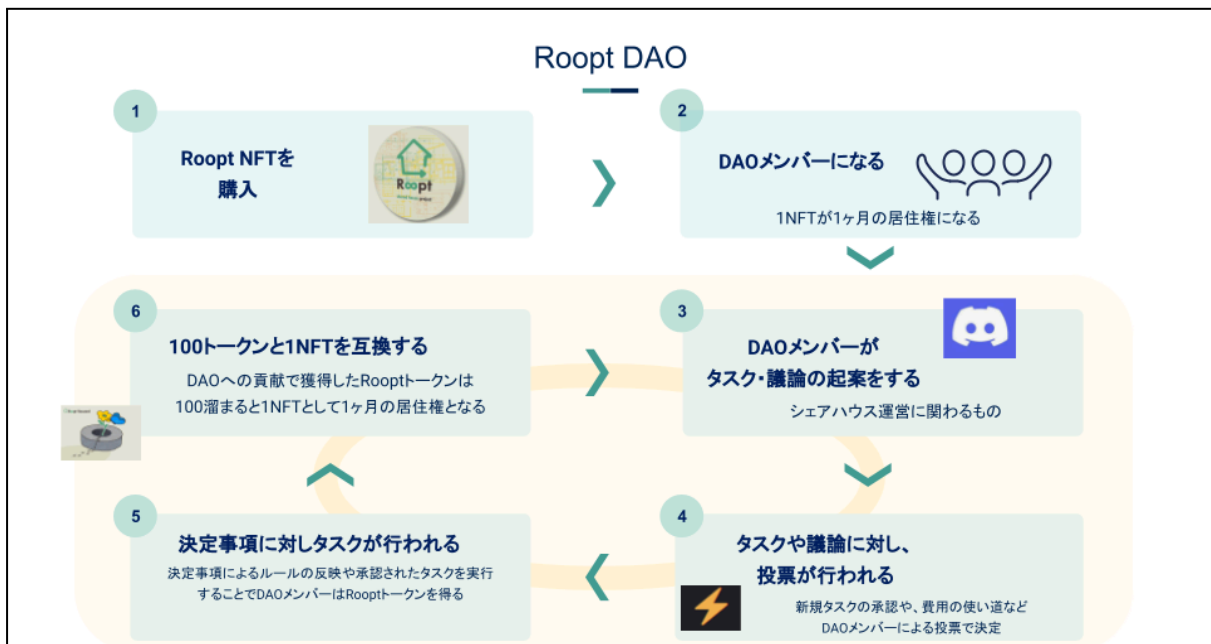
①美しい村DAO(地方創生DAO)



②Whiskey&Co.(トークンを活用したリブランディング)



③Roopt DAO(シェアハウスDAO)



D. 予算と会計(日本国内の会計基準)

予算

DAOでも企業のように、活動計画に沿って、収入と支出の見積もりが行われます。DAOで取り組むプロジェクトごとの予算案が作成され、収入源、予定される活動及びそれらに関連するコストが分析されます。

次の会計年度の収入、支出、投資、その他の財務活動に関する年次予算計画が立てられるのが一般的です。DAOによっては、年次予算計画に加えて、四半期の予算計画が立てられることもあります。

企業での予算計画との違いは、DAOではメンバーの議論、提案、投票によって、予算が決まるところにあります。投票においては、DAOメンバーの保有するガバナンストークンの保有量によって、投票の重みが変わるのが一般的です。

会計

日本でDAOを立ち上げ、運営する場合、日本で認められている法的主体が従う会計基準に則り、会計処理を行う必要があります。会計基準は、財務諸表を作成する方式のことで、日本では、「日本会計基準」、「米国会計基準」、「国際会計基準(IFRS)」などに準拠しています。グローバルなDAOを目指すのか、国内の参加者にターゲットを絞ったDAOを目指すのかによって、選択すべき会計基準は異なります。

国内では、法人などを受け皿にDAOを立ち上げることがあると前述しましたが、DAOは分散型で運営主体がなく、また、DAOの持つ資産である暗号資産は未だ新しいものであることから、既存の中央集権的な組織を前提とした枠組みで扱おうとすると、困難が生じることもあります。例えば、そもそもDAOのトレジャリーが扱う資産は、主要な運営主体の財務諸表に記述するのか、それとも他の扱いがあるのかといった疑問が生じます。

いずれの場合においても、財務記録には、資金の流入と流出、投資及び他の財務関連活動を含むすべての取引が正確に記録され、透明性が確保されることが重要です。DAOにおいては、ブロックチェーン技術を活用することで、これらの記録は追跡可能で透明に管理されることが期待されます。また、財務状況の透明性と正確性を保証するための定期的な監査も欠かせません。

税務対応の面では、日本の税法に準拠した適切な税務申告が必要です。これには、DAOの活動から得られる収入に対する所得税、法人税、消費税の申告が含まれます。特に、暗号資産やトークンの取引に関連する税務処理には注意が必要です。

今後、DAOで暗号資産を扱うための会計基準が整備され、ベストプラクティスが確立されていくことが期待されます。

VI. DAO運営

A. DAO運営における重要な役割

DAOは中央集権的な管理機構を持たず、参加者がそれぞれフラットな立場で自律的な運営を目指す組織形態ですが、その中でも活動が活発に、そして円滑に行われるために重要な役割があります。それが「コミュニティマネージャー」です。DAOの性質や設立目的によって必要とされるコミュニティマネージャーの活動は異なりますが、主な活動内容を以下に記載します。

コミュニティマネージャーとは、主にDAO内でのメンバーの活動を活発化する役割を担う者を指します。コミュニケーションツール(Discord¹⁹など)における発意や新メンバーの紹介、メンバーからの提案やそれに対する議論の進行などを担い、メンバーからの自発的なアクションを活発化するための施策を行います。例えば、Metagri研究所²⁰のDiscordでは、毎日「Metagri日誌」が投稿され、新規参加者やDAOでのニュースがメンバーに共有されています。コミュニティの信頼を築き、円滑な運営と成長を促進するのがコミュニティマネージャーの重要な役割です。

コミュニティマネージャーはコミュニティの牽引者として、DAOのビジョンや目標をメンバーに伝えるとともにメンバー同士を結びつけ、コミュニティの密度を上げていきます。また、ダッシュボードなどメンバーが自由に閲覧できる媒体で、KPI²¹や目標の達成状況、これまでのDAOの活動履歴などを記載し、DAOの現状を更新しておくことも重要な役割です。どこに向かって活動していくメンバーが集まったDAOなのか、これまでどのような活動が行われてきたのかをメンバーそれぞれが確認できることで、自律的なアクションの創出へ近づきます。

一方で、場合によってはDAO内で発生する問題や悪質なユーザーに対する対応も役割の一つとなります。

これらの役割については、メンバー同士の役割をフラットに保つために固定化せず、交代で担っていくことが有効です。また、タスクごとに役割を切り分け、複数人で担当することも自立的なコミュニティをつくる上では重要なポイントです。DAO運営において、積極的なプレイヤーによる定期的なコミュニティの盛り上げ施策の実施や、各メンバーへの役割の付与(分散化)を行うことが、メンバーの積極的な行動を促進し熱量を高く保った状態での活動促進につながります。

B. DAO運営における重要なイベント

主に、ガバナンスに関わるイベントとメンバー交流に関わるイベントの二つに分類することが可能です。

ガバナンスに関わるイベントは、メンバーによる新しい方針やプロジェクトの変更、予算の承認などに関する提案と議論、そして投票です。メンバーによる投票で民主的に物事が決定していくことが基本のDAOでは、提案に対する十分な議論の実施と投票への参加率

¹⁹Discord: オンラインコミュニケーションプラットフォームです。主にゲーマーコミュニティ向けに設計されたプラットフォームですが、DAO運営でも多く使われています。

²⁰Metagri研究所: 「農業×ブロックチェーン」をキーワードに、持続可能な農業の実現に取り組むコミュニティです。

²¹KPI: Key Performance Indicator。組織やプロジェクトが設定した目標を評価し、進捗や成功を測定するための主要な指標のことです。

向上が重要な鍵となります。その二つを達成するための効果的な方法の一つがAMA²²です。AMAにてDAOの現状を共有することで、議論及び投票に参加するメンバーを増やし、活動の継続につなげていくことが重要です。

メンバー交流に関わるイベントはAMAの他、オンラインでの勉強会の実施や(地理的制約がない場合はリアル開催での)オフ会の実施もコミュニティへの愛着形成並びにメンバー同士の交流促進に有効です。勉強会やオフ会のコンテンツについては、それぞれのDAOのテーマや目的によってさまざまですが、参加者が興味を持って参加してくれる、かつ参加が何かのインセンティブになるような設計ができると、より積極的なイベント参加につなげることができます。

²² AMA: Ask Me Anything。メンバーからの様々な質問を受け、質問に知見を持つメンバーが回答するオンラインミーティングで、コミュニティ内部の対話を促進する目的で実施されます。

Ⅶ. セキュリティとリスク管理

A. DAOにおけるセキュリティ

黎明期のDAOであるThe DAOは2016年にハッキングによって364万ETHを失いました。ここまで大規模な事件が発生する確率は高くはないにせよ、DAOの運営には慎重を期すべきです。DAOにおけるセキュリティでは、技術面と運営面の両方からのアプローチが必要です。

技術面でのセキュリティは、ブロックチェーンやスマートコントラクトのセキュリティに関連するものです。DAOでは、トークンの発行、ガバナンス、財務・資産管理など、要所でブロックチェーンを利用します。ブロックチェーンの選定に当たっては、DAOで利用するのに適したブロックチェーンであるか、分散性、過去のハッキングの有無など、セキュリティを含め調査する必要があります。スマートコントラクトについては、安全なコードを書くのはもちろん、既にコードが存在するのであれば、実績のあるコードやサービスを利用することも検討すべきです。いずれの場合でも、定期的なセキュリティ監査に加え、脆弱性が見つかった場合には迅速なコード修正が欠かせません。

運営面でのセキュリティは、組織の運営プロセス、データ管理、アクセス制御など、DAOが安全に活動を行うためのものです。DAOではありませんが、世界的に有名なNFTコレクションのBored Ape Yacht ClubのDiscordとInstagramのアカウントがハッキングされ、数億円規模でNFTが盗難される事件がありました。DiscordはDAOのコミュニケーションツールとして利用されることの多いアプリケーションで、このような事件は、DAOの運営者にとって他人事ではありません。

DAOは分散型の組織で、すべてのメンバーは尊重されるべきですが、必ずしも権限が平等である必要はありません。DAOでの異なる役割がメンバーごとに与えられていたり、トークンの保有量や貢献度などでメンバーにランクをつけていたりするDAOもあります。DAOのガバナンス構造は一度決めたら変更の効かないものではなく、運営ルールに基づいて定期的に見直し、都度、不正行為や悪意のある操作を防ぐためのメカニズムを設けていく必要があります。

特にはじめでDAOを立ち上げる場合には、DAOの要件をシンプルにし、すでに世界的に利用実績のあるシステムやサービスを組み合わせ、DAO運営のベストプラクティスから学びながら、セキュリティリスクを抑えてDAOを構築していくべきです。

B. リスク評価と対策(日本国内のリスク要因)

前述したように、日本国内ではDAOに関する法律や規制が確立しているとはいえ、法的及び規制上のリスクがあるといえます。DAOを運営する場合、法改正や規制の変更に最新の情報を注視し続ける必要があります。同じように国内でDAOを営む運営者や有識者との定期的な情報交換も欠かせません。ブロックチェーン技術や暗号資産の健全な普及と発展のため情報提供等を行っている業界団体^{23,24}もありつつ、DAO全般について自主規制を行っていく日本DAO協会が今後設立されることとなっています。

²³ブロックチェーンに関する業界団体：一般社団法人日本ブロックチェーン協会(JBA, <https://jba-web.jp/>)や一般社団法人ブロックチェーン推進協会(BCCC, <https://bccc.global/>)

²⁴暗号資産に関する業界団体：一般社団法人日本暗号資産ビジネス協会(JCBA, <https://cryptocurrency-association.org/>)、一般社団法人日本暗号資産取引業協会(JVCEA, <https://jvcea.or.jp/>)

技術面でのリスクについては、コード監査を通すことで、リスクの洗い出しと評価、対策が見えてきます。DAOのメンバーのほとんどが国内在住で、特に国内のリスク要因に備えたい場合や、言語に不安のある場合は、国内の監査サービスを検討する方法もあります。

例えば国内では、法人向けにブロックチェーンや暗号資産に関するサービスや情報提供を行う事業者もあり、スマートコントラクトの監査サービスを利用することができます。コード監査を行う以外では、DAO内外の技術や暗号資産市場の動向に詳しい人たちとのつながりを大事にしながら、リスクを評価し、脆弱性が見つかった場合には随時対処していく体制を構築しなければなりません。

運営面でのリスクについては、法規制とも関連しますが、DAOが発行するトークンの性質によっては、そのトークンが暗号資産に該当し、その売買や交換などの取引(原則としてエアドロップは含まれません。)が日本の資金決済法に基づく「暗号資産交換業」に該当する可能性があります。特に、トークンが決済手段としての機能を持つ場合や、他の貨幣やデジタル資産との交換が可能な場合には注意が必要です。

金融庁は、2023年3月に公表した「事務ガイドライン(第三分冊:金融会社関係)」²⁵に寄せられたパブリックコメントへの回答の中で、具体的な数字を例示して以下のような見解を示しています。

例えば、1000円以上のものについては「最小取引単位当たりの価格が通常の決済手段として用いるものとしては高額」なものであると考えられます。一般的に発行数量を最小取引単位で除した数量(分割可能性を踏まえた発行数量)がそれほど通常の決済手段として用いられる蓋然性が小さいと考えられ、例えば、100万個以下である場合には「限定的」といえると考えられます。決済手段とみなされないためには、トークンを発行する際に、少なくとも「単価は1000円以上に設定するか、発行枚数を100万個以下にする」必要があります。なお、現に小売業者の実店舗・ECサイトやアプリにおいて、物品等の購入対価の弁済のために使用されているなど、不特定の者に対する対価の弁済として使用される実態がある場合は、暗号資産に該当することになります。

発行するトークンが、有価証券に該当し、金融商品取引法の規制が適用されるケースもあるため、トークンの設計については、必要に応じて弁護士等の専門家に相談することが望ましいです。

また、規制や法律は随時変更される可能性があります。トークンについては、ユースケースを明らかにし、有識者や同業者などと最新情報を交換しながら、議論を重ね、慎重に発行を検討する必要があります。

DAOが資産として保有する暗号資産にもリスクがあります。特に金融庁に登録されている国内の取引所が取り扱っていない暗号資産には注意が必要です。このような暗号資産を取引しようとする、一般的には、国外又は分散型の取引所を利用することになります。金融庁は「日本で登録を受けずに暗号資産交換業を行うことは違法」としています。利用については、対応する法律がなく規制されていないため、利用すること自体は可

²⁵事務ガイドライン(第三分冊:金融会社関係): <https://www.fsa.go.jp/news/r4/sonota/20230324-2/1.pdf>

能です。ただ、国外又は分散型の取引所を使うことには規制面で一定のリスクが伴う可能性があると考えられます。また、破綻のリスクもあるでしょう。これらのリスクをとってまで、DAOで特定の資産を保有または運用する必要があるのか十分に検討する必要があります。

また、国内に限ったリスクではありませんが、コミュニティメンバー間のコミュニケーション不足や意見の不一致もリスク要因となり得ます。自由意志で集まったメンバーによるDAOでは、特に適切なガバナンス構造と透明なコミュニケーションが求められます。そのような中で、合同会社や社団法人、NPO法人等の法人格を活用したDAOは、そもそもの法律が一定程度以上のガバナンスを要求しているため、こういったリスク要因の軽減にもつながります。

VIII. 今後の展望

A. 日本国内でのDAOの成長

DeepDAOの集計によると、2023年12月時点で世界には2万程度のDAOが存在します。前回の暗号資産ブームの2021年には数百、2022年には数千のDAOが存在したといわれています。2022年にはプロジェクトや大手取引所の破綻が相次いだにもかかわらず、DAOの数は増加していることがわかります。ArbitrumやUniswapなど、有名なDAOの中には、トレジャリーに数十億ドル規模の資産をかかえるDAO、数十万人のトークン保有者がいるDAOもあります。

日本でもブロックチェーンとその応用がITや金融を超えて模索される中、DAOの存在も着実に認知されつつあります。2020年の夏にDeFi(分散型金融)の利用が世界的に広がり、その後の暗号資産ブームではNFTにも資金が流れ、プロジェクトをガバナンスするDAOにも注目が集まりました。この流れを受けて、国内でも技術者や金融関係者を中心にさまざまな分野の人たちがDAOの可能性について議論し、DAOを立ち上げるようになりました。

例えば、「Roopt DAO」は空き家をリニューアルしてシェアハウスに変え、その運営をDAOで行っており、入居者がNFTを購入して共同運営に参加しています。「ドットジェイピーDAO化プロジェクト」では、若者と政治を結ぶ活動を行うNPO法人がDAO化を進めており、社会課題の解決スピードの向上を目指しています。

国内外でDAOが注目される背景には、中央集権的な組織からの強い統制や利害関係者を介さない直接的な交流を求める考え方に共感している人々の存在があります。また、公共のためになることをしたいという新しい時代の社会・金銭感覚、Web3ならではの「WAGMI」(we are gonna make it: うまくいく)で表される高揚感があります。実利的な理由としては、株式会社を作るよりも気軽にプロジェクトを始められ、トークンの活用により報酬設計がしやすいなどといった点が挙げられます。

国内では既存の法的枠組みがDAOという新しい組織形態を扱うに至るまで十分に議論、拡張されていないものの、関連する法律や規制を遵守しながら、DAOがどのように運営されるべきか、またどのように活用できるかについて、官民で議論が進んでいます。

B. 日本国内でのDAOの発展の見通し

海外に比べて、日本国内ではDAOそのものへの注目度合いが比較的高い傾向にあります。特に、山古志DAOのようなDAOで人と人を繋げ、地方創生に取り組むような例は世界にはまだありません。これからのDAOの展開は、どのように法律が整備されるかに大きく左右されます。

現在、暗号資産の税制や、金融庁に登録された国内取引所が扱う暗号通貨だけが実質的に暗号資産として認められている点について、議論が続けられています。一方で、内閣府やデジタル庁、経済産業省、金融庁では、DAOについての議論が行われています。また、DAOの法的位置づけや法改正も見据えた、既存の法人形態のDAOへの活用について議論する団体も存在します。国内のさまざまな関係者が、DAOという新しい組織形態に注目しています。

現在、実験的にDAOが作られてきており、法規制をいかに遵守するかを模索しています。今後、日本の法制度や会計基準がDAOやDAOが扱う資産に対応できるように改善されれば、企業や非営利団体、個人のグループによるDAOの利用が増えると考えられます。

DAO設立を考えている人や、既にDAOを運営している人は、日本の法規制の進展を見守りつつ、積極的に議論に参加することが求められています。

C. 持続可能な運営のために

DAOを運営していく上でコンプライアンスは避けて通れません。現行の法制度はDAOやDAOが取り扱う資産を扱えるように議論が勧められている段階ですが、該当する場合は金融商品取引法や資金決済法などの関連法規を遵守しなければなりません。

DAOを組織として維持し、適切な意思決定を下していくには、明確で公正なガバナンスが欠かせません。このようなガバナンスを実現するには、メンバー間でのオープンな議論を促し、透明で公平な投票プロセスが不可欠です。ガバナンスと同様に、資金管理にも透明性が求められます。資金の調達、配分及び使用に関して透明性を保ち、メンバーはもちろん、必要であれば公に情報を開示します。

組織のあり方だけでなく、技術的なセキュリティ面も持続可能な運営において考慮すべき重要事項です。具体的には、最新の技術やセキュリティ基準にキャッチアップしながら、定期的に監査を受けるなどしてスマートコントラクトのセキュリティを確保し、脆弱性があれば迅速に修正します。また、プロジェクトで利用するサービスのIDやパスワード、権限管理にも細心の注意を払う必要があります。

国内外ではさまざまなDAOの事例が積み上がってきています。運営に迷ったら、同じカテゴリのDAOや似た組織構成のDAOのベストプラクティスを参考にし、実際にDAOに参加して質問する方法もあります。

これらを踏まえた上で、コミュニティの活性化に取り組み、必要であれば報酬システムを設計してメンバーが積極的に議論や活動に参加するよう促しましょう。また、コミュニティの一体感を作り、DAOの設立目的の達成を目指しましょう。

当ガイドラインに記載の内容は2024年3月現在の情報です。今後のDAO設立にあたっての問い合わせや相談については、2024年4月設立予定のDAO協会などへお問い合わせいただくとよいでしょう。

IX. DAOで使われる用語

A. ブロックチェーン

ブロックチェーン技術は、記録されたデータを不変のものとする分散台帳システムです。これにより、一度記録された情報は改ざんや削除が極めて困難となり、どの各個人や組織も停止させることができません。DAOは、この技術を活用して、中央集権的な管理機関を必要とせず、資産の管理や情報の記録を分散化し自律的に行うことが可能になります。

B. トークン

企業や個人が既存のブロックチェーン技術を用いて発行するデジタル資産や証明書、権利などを指し、その用途や機能に応じて、NFT、ユーティリティトークン、ガバナンストークンなどがあります。なお、金融商品取引法第二条に規定する定義に関する内閣府令改正（2024.4）に合わせて設立される日本DAO協会が制定するDAOガイドラインにより、社員権トークン（エクイティトークン）、リワードトークン（ワークトークン）、ボートینگトークン等、新しいトークンが定義される可能性があります。

C. 暗号資産

独自のブロックチェーンネットワーク上で、通貨のように対価の弁済が可能なデジタル資産のことです。DAOの世界では、これを利用して取引を行うことができます。代表例としては、ビットコイン（BTC）、イーサリアム（ETH）、ポリゴン（MATIC）などがあります。

D. NFT

NFT（非代替性トークン）は、ブロックチェーンネットワーク上で取引可能なアイテムであり、その存在と保有者（権利者）がブロックチェーンによって証明されます。DAOでは、権利証としても一般的に使用されます。

E. ウォレット

個人やDAOの暗号資産を管理するためのデジタルウォレットであり、安全かつ効果的な管理が必要となります。スマートコントラクトにより管理することも可能です。代表例としては、MetaMask、Gincoなどがあります。

F. トレジャリー

DAOで共有する資金や暗号資産などの財産を管理するためのシステムや仕組みのことで、プロジェクトの収益管理や資金配分を行います。スマートコントラクトにより自動化され、中央集権的な機関に頼らずに運用されます。

G. ユーティリティトークン

機能や権利を持つ実効性のあるトークンであり、コミュニティへの参加権やサービスに対する支払い、報酬の受け取りなどに利用されます。

H. ガバナンストークン

コミュニティで合意形成を行う際に与えられる投票権などの機能を持つトークンです。これにより、コミュニティが非中央集権的で共同運営を可能とする形態になります。

I. インセンティブ

個人や集団が特定の行動を取るよう促すための報酬や利点です。これにより、目標達成に向けた意欲が高まり、活動が促進されます。DAOでは、暗号資産やユーティリティトークンなどを報酬として配布します。

J. プロトコル

DAOにおける「プロトコル」は、組織の基本的な規範や手続きなど規約を定めるもので、組織の運営を円滑にするための枠組みを提供します。

K. スマートコントラクト

一定の条件が満たされた際に自動的に実行されるコードです。これにより、プロトコルの一環として、ルールに従った効率的な意思決定と取引が実現します。

L. 分散型ID

オンライン上で個人を一意的に識別するためのデジタル情報です。これにより、ユーザーは自分自身を証明し、様々なサービスや権利にアクセスすることができます。セキュリティとプライバシーを重視しつつ、デジタル環境での取引や活動をスムーズに行うための重要なツールとなります。

M. デジタルアセット

デジタル形式で存在し、経済的価値を持つ資産の総称です。これには暗号資産、トークン、デジタルアート作品などが含まれ、ブロックチェーン技術を利用して権利関係に関する記録を確実に管理することができます。

N. ガス代

暗号資産の取引やスマートコントラクトを実行する際に支払う手数料のこと。ネットワークの混雑状況や処理の複雑さに基づいて変動するのが一般的です。

X. リソースと参考文献

【法的及び規制的側面】

- ・モノリス法律事務所「日本におけるDAO(分散型自立組織)と法律上の問題点とは」
<https://monolith.law/corporate/dao-regulation>
- ・ネクスパート法律事務所「DAOと法律」
<https://nexpert-law.com/web3/dao-law>
- ・So & Sato Law Offices「日本におけるDAOの組成の可能性」
<https://innovationlaw.jp/dao2022/>
- ・金融庁「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(第7回)議事録」
<https://www.fsa.go.jp/singi/digital/gijiroku/20221004.html>
- ・デジタル庁「Web3.0研究会DAOの立ち上げ」
https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/43542a45-1ee6-4309-95f0-0893eb52d501/fa2198ce/20221102_meeting_web3_outline_04.pdf
- ・戸村涼子税理士事務所「日本でDAOを作った場合の税金はどうなる？」
<https://tomurazeirishi.com/what-will-happen-to-taxes-when-dao-is-created-in-japan/>
- ・伊藤海法律事務所「日本におけるDAOの法律規制を弁護士が分かりやすく解説」
<https://kai-law.jp/web3-legal/legal-regulation-of-dao/>
- ・HEDGE GUIDE「DAO専用の会計ソフトCoinbooksが320万ドルの資金調達」
<https://hedge.guide/news/coinbooks-fundraising-bc202203.html>
- ・長島・大野・常松法律事務所「<NFT/Web3 Update>ワイオミング州DAO法の概要」
<https://www.noandt.com/publications/publication20220513-1/>
- ・HACKERNOON「DAOとコンプライアンス: 法的ラッパーの重要性」
<https://hackernoon.com/ja/daos-%E3%81%A8%E3%82%B3%E3%83%B3%E3%83%97%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%82%A2%E3%83%B3%E3%82%B9-%E6%B3%95%E7%9A%84%E3%83%A9%E3%83%83%E3%83%91%E3%83%BC%E3%81%AE%E9%87%8D%E8%A6%81%E6%80%A7>

【資金管理】

- ・consensys「How DAOs are Funded」
<https://consensys.io/blog/how-daos-are-funded>
- ・Compound
<https://compound.finance/>
- ・Nouns DAO
<https://nouns.wtf/>
- ・DeepDAO
<https://deepdao.io/organizations>
- ・ビジドラ「会計基準とは? 日本で選択できる4種類の会計基準について」
<https://www.smbc-card.com/hojin/magazine/bizi-dora/accounting/accounting-standard.jsp>
- ・企業会計基準委員会「中期運営方針(2022.8.30)」
https://www.asb-j.jp/wp-content/uploads/sites/4/middle_plan_20220830.pdf
- ・一般社団法人日本暗号資産ビジネス協会・一般社団法人日本暗号資産取引業協会「暗号資産発行者の会計処理検討に当たり考慮すべき事項」
<https://jvcea.or.jp/cms/wp-content/uploads/2023/09/20230906-002.pdf>

【セキュリティとリスク管理】

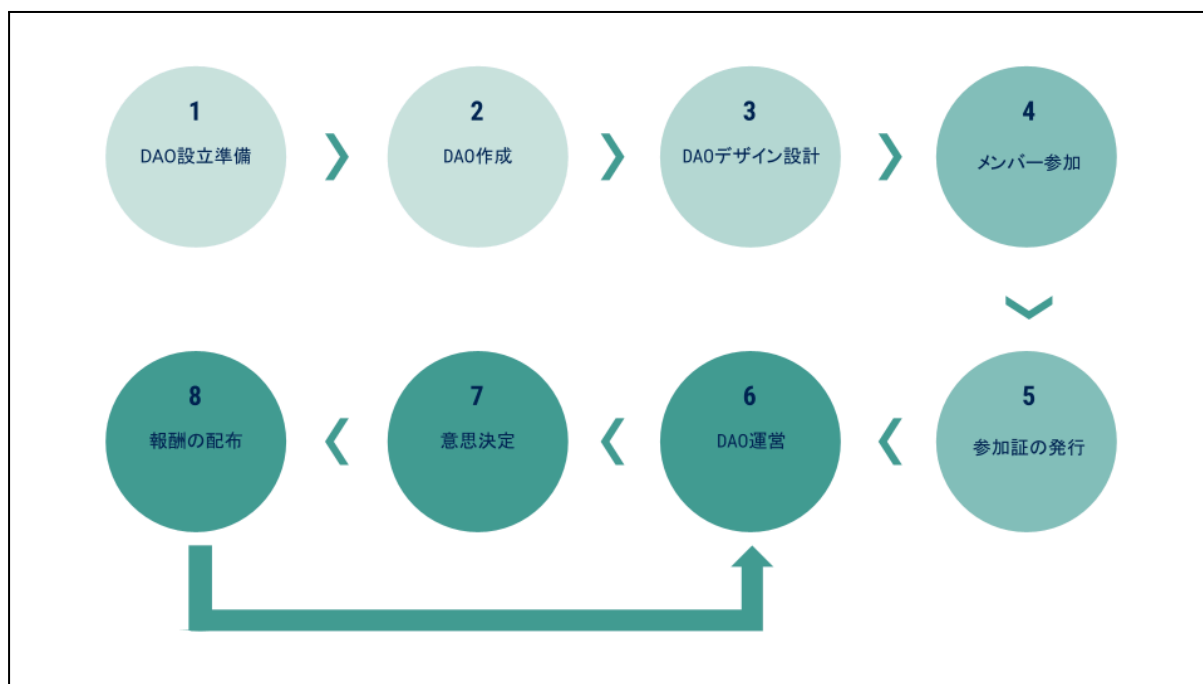
- ・Coin Choice
「イーサリアム最大の危機『The DAOハック』とは？なぜETCが生まれたのか」
<https://coinchoice.net/waht-is-the-dao-hack-ethereum-history/>
- ・Coin Desk「NFTs Stolen After Bored Ape Yacht Club Instagram, Discord Hacked」
<https://www.coindesk.com/tech/2022/04/25/at-least-13m-in-nfts-stolen-after-bored-ape-yacht-club-instagram-discord-hacked/>
- ・日本ブロックチェーン協会
「Web3のセキュリティ監査～基礎から最先端の事例・攻撃手法まで～」
<https://jba-web.jp/activity/seminar/0912>
- ・Hash Hub「Hash Hubからスマートコントラクト監査サービスを提供開始します」
<https://note.com/hashhub/n/n5fd09df0deaf>
- ・金融庁「暗号資産に関連する事業を行うみなさまへ」
https://www.fsa.go.jp/policy/virtual_currency/index_2.html

【今後の展望】

- ・Deep DAO
<https://deepdao.io/organizations>
- ・CRYPTO INSIGHT「DAO(自律分散型組織)とは。特徴や仕組みを解説」
<https://diamond.jp/crypto/defi/dao/#:~:text=DAO%E3%81%AF%E7%B5%84%E7%B9%94%E3%81%AE%E6%96%B0%E3%81%97%E3%81%84,%E3%81%AB%E5%A2%97%E5%8A%A0%E3%81%97%E3%81%A6%E3%81%84%E3%82%8B%E3%80%82>
- ・COINTELEGRAPH「分散型自律組織(DAO)の数、過去12ヶ月で8.8倍に増加」
<https://jp.cointelegraph.com/news/number-of-daos-increases-8x-along-with-spike-in-votes-and-proposals>
- ・Blockchain Biz「DAOレポートシリーズ DAOの事例<国内・海外>」
<https://gaiax-blockchain.com/dao-report-global>
- ・DAO TOKYO「DAO TOKYO 2024」
<https://dao-tokyo.xyz/>
- ・Coin Desk「自由民主党web3PT第3回『DAOルールメイクハッカソン』議事要旨」
<https://www.coindeskjapan.com/210331/>

XI. DAO実施マニュアル

DAO設立から運営について、以下のフローに従って解説します。



1.DAO設立準備

DAOの設立時、以下の内容を事前に検討しておくことでスムーズに活動が進められます。

DAOのビジョン・目標の検討

何を目的に組成されたDAOなのか、メンバーは何を実現するために集まり活動をしていくのかを明確にしておくことでビジョンの実現に熱意を持ったメンバーが集まりやすくなります。

法的主体と責任の所在の検討

DAOの法的な受け皿とそれに応じて必要な責任の所在を事前に明確化しておくことで、設立後のトラブル発生を避けることにつながります。

資金の管理方法の検討

DAO活動における資金の調達方法や、集まった資金の管理方法、使い道の決め方などルールを事前に明文化しておくことはDAOの活動を持続可能なものにするためにも重要です。

メンバーに関する規約の検討

DAOメンバーの定義やDAOへの参画方法の明文化はもちろん、トラブルを避けるために荒らしなどを防ぐための禁止事項も事前に設定しておきましょう。

設立時に決めたものがDAOでの活動の変遷に従って、メンバー間での議論・投票などによって次第に変化していくこともあるため、一度決めたものもDAOの活動フェーズや実態に合わせて見直し、必要に応じてアップデートしていくことも重要です。

2.DAO作成

DAO作成に当たり、ツールの作成を行います。以下は、DAO作成に当たり一般的に必要なツールです。

ウォレットの作成

DAOにおける投票やNFTの配布には暗号資産が必要になるため、ブロックチェーン上でのアクセスや暗号資産・トークンなどの取引が可能なウォレットを作成します。代表的なウォレットがMetaMaskです。Metamaskを使用することで、DAOにおける暗号通貨の管理が可能になります。

(参考資料: [MetaMaskアカウントの作成](#))

コミュニケーションツールの作成

メンバーはDiscordを利用してメンバー間のコミュニケーションを円滑に進めるため、各自、コミュニケーションツールのアカウントを作成します。コミュニケーションツールには、DiscordやX(旧Twitter)、Telegramなどがあります。
※本マニュアルではDiscordの利用を前提に記載します。

Discordのアカウント作成が完了したらグループを作成します。メンバー同士の協力や情報共有が円滑に行われるようなチャンネルの整備も重要です。初期に作成したチャンネルはDAOの活動やフェーズに応じて、運用の中でアップデートしましょう。

3.DAOデザイン設計

DAOツールの作成と同時に、デザインの設計も行っていきましょう。

Discordチャンネルの作成

Discordのサーバーを立ち上げチャンネルを作成します。一般的なチャンネル設計は以下の通りです。

①ルールをまとめたチャンネル

「はじめに(start-here)」という名前のチャンネルで設定されていることも多いです。入室した人がまず最初に確認し、どのように使えばいいのかという事をまとめたチャンネルになっています。

②自己紹介チャンネル

メンバーが入ってきたときに、自己紹介を送るチャンネルです。①のチャンネルにて、自己紹介チャンネルへの投稿を推奨しているケースもあります。ここから交流が始まっていく重要なチャンネルです。

③お知らせチャンネル

DAOでの活動やイベントなどのお知らせ用のチャンネルです。今DAOで起こっている活動がシェアされることが目的です。

④雑談チャンネル

DAOでの活動に限らない、個人の雑談やつぶやきが投稿されるチャンネルです。このほかにも、DAOによって必要なチャンネルはそれぞれあるため、以下の方法に従ってチャンネルを追加してみてください。

(参考資料: [Discordの作成](#))

インセンティブ設計

DAOメンバーの行動を促進させる場合に重要となるのがインセンティブ(報酬)設計です。報酬比率や収益分配をDAOメンバー内で議論・投票して決定し、実際に運用していくことがDAO運営のポイントとなります。DAOごとに(DAOのビジョンごとに)効果的なインセンティブ設計は異なりますが、DAOが目指している世界を実現するためのメンバーの行動を促進させるようなインセンティブ設計が重要となります。

例えば、DAOを活用して人々の交流を促進させる場合に重要となるのは交流設計であり、交流自体がインセンティブとなるような設計を行うことがDAO運営のポイントとなります。一方で、DAOを活用してユーザーの行動を促進させる場合には「○○のインセンティブがあるから、▲▲の行動をもっとしたくなる」というユーザーの動機付けになるような報酬設計が重要となります。インセンティブとしてトークンを付与する場合は、そのトークンが現在、将来において何に使えるのかという具体的なユーティリティが重要になります。DAOのアセットを利用するのに、現金の代わりにトークンで利用できるというのは強いユーティリティになります。

ロール(役割)の付与

DAOでの活動を促進するために後押しとなるのがDAO内でのロール(役割)です。特にDiscordでコミュニティを作る際には、チャンネル設計やDiscord内での権限とロールが紐づけられるため、ロール設計・付与が円滑なDAO運営を後押しします。

モデレーターや意思決定を行う権利を持つ役割(意思決定権はNFT保持と紐付いていることが多いです)などは運営面から必要となる役割です。

その他、例えばDAO内の日誌担当やAMA(Ask Me Anything)での議事録担当、ニュースのシェア担当など小さなタスクもロールとして設計しメンバーに割り振ることで、それぞれのメンバーのDAOへの貢献ポイントを増やすことも可能です。

4.メンバー参加

DAOに実際に入るメンバー視点でのツールの作成について記載します。

ウォレットの作成

DAOにおける投票やNFTの配布には暗号資産が必要になるため、ブロックチェーン上でのアクセスや暗号資産・トークンなどの取引が可能なウォレットを作成します。代表的なウォレットがMetaMaskです。Metamaskを使用することで、DAOにおける暗号通貨の管理が可能になります。

(参考資料: [MetaMaskアカウントの作成](#))

コミュニケーションツールのアカウント作成

メンバーはDiscordを利用してメンバー間のコミュニケーションを進めるため、各自、コミュニケーションツールのアカウントを作成します。コミュニケーションツールには、DiscordやX(旧Twitter)、Telegramなどがあります。

※本マニュアルではDiscordの利用を前提に記載します。

Discordのアカウント作成が完了したら、グループに入会します。Discordグループに参加することで、DAOに関連する情報や議論にアクセスできるようになります。

5.参加証の発行

DAO作成に当たり、NFTでの参加証の発行を行います。参加証NFTの発行は必須ではありませんが、DAOでのメンバーシップを証明するNFTが作成・販売されています。

OpenSeaを利用したNFT作成

まず、OpenSeaのウェブサイトアクセスし、アカウントを作成します。アカウントにはMetaMaskとの連携が含まれます。アカウント作成が完了したら、OpenSea上でプロジェクトに関連するNFTを作成します。その後、OpenSeaとMetaMaskを連携させ、NFTの取引や管理をMetaMask上から行えるようにします。なお、金融商品取引法第二条に規定する定義に関する内閣府令の改正に伴い実現する、合同会社型DAOの社員権トークンをNFTとして作成・販売する場合は、OpenSea等のプラットフォームを活用してNFTを作成・販売することはできないので注意が必要です。合同会社型DAOにおける具体的なNFTの作成・販売については、今後公表される予定の日本DAO協会のガイドライン等をご参照ください。

NFTの転送、受領

各参加メンバーにNFTを転送し、DAO内での参加権や投票権を取得します。

(参考資料:[NFT転送\(OpenSea testnet\)](#))

(補足)テストネットの活用について

ブロックチェーンにはメインネットとテストネットがあります。メインネットは本環境のことを指し実際のトランザクションと操作が実行されますが、テストネットはその名の通りテストのために使用されるブロックチェーンネットワークです。テストネット上のトークンには現実世界での価値がないため、経済的なリスクを追わずに自由に実験をすることができます。本ガイドライン作成においては一度、気軽にDAO作成を試してみたい方向けにテストネットでのNFT転送を解説しています。

6.DAO運営

Discordのチャンネルで提案・雑談、議論を行う

参加メンバーは、Discordの各チャンネルを利用して提案や雑談を行い、議論を深めることでアイデアを発展させていきます。AMA(Ask Me Anything)はボイスチャット機能を活用した議論の方法で、参加者同士の自由な意見交換が可能です。AMAを定期的に行っているDAOもあれば、不定期で開催するDAOもあります。DAO活性化のためには週に1~2回ほどAMAを開催し、情報共有や報告・議論を行うことがおすすめです。

(補足)DAOの活性化要因

DAO運営において立ち上げ初期は、特に、積極的なプレイヤーが定期的に盛り上げ施策を行うことがコミュニティの熱狂度が向上やメンバーの熱量の継続化につながります。また、各メンバーへの「役割(ロール)」の付与、KPIの達成状況や分析を公開するなど情報の透明性が担保されていることも、メンバーの積極的な行動を促進し、熱量を高く保った状態でDAOでの活動が進んでいく要因となります。

7.意思決定

意思決定方法の選定

議論が深まったところでメンバーの投票による採決を実施します。ツールの活用により、Discordのコミュニティから意思決定の場へスムーズに移行することができます。なお、投票ツールはSnapshotが代表的ですが、Discordのチャンネル内で投票を完結させることもあります。

※本マニュアルではSnapshotの利用を前提に記載します。

Snapshotの設定

まず、Snapshotのウェブサイトアクセスし新しいプロジェクトを作成します。これにはプロジェクト名や説明の設定が含まれます。その後、投票を行うための条件や質問を設定します。これにより、メンバーは特定の事項について投票を行うことができます。SnapshotとDiscordを連携させ、Discord上での通知や情報共有が行えるようになります。

(参考資料: [Snapshotの設定](#))

(参考資料: [投票方法\(Snapshot\)](#))

決定事項をルールとして整備

メンバーは投票によって決定された事項をルールとして整備します。今後の運用での指針や方針を確立させます。

8.報酬の配布

DAOではメンバーの活動に応じて、報酬(リワード)の配布を行います。配布のタイミングについては、一定の期間や条件に応じて配布タイミングを設定しているDAOもあれば、随時、タスクの完了とともに配布が行われるDAOもあります。

メンバーの貢献を測定し、配布対象者のウォレットに報酬が配布される流れとなり、測定から配布までの自動化も可能です。定期的な報酬配布を行うことは、DAOの活動の持続化に繋がります。

XII. 参考資料

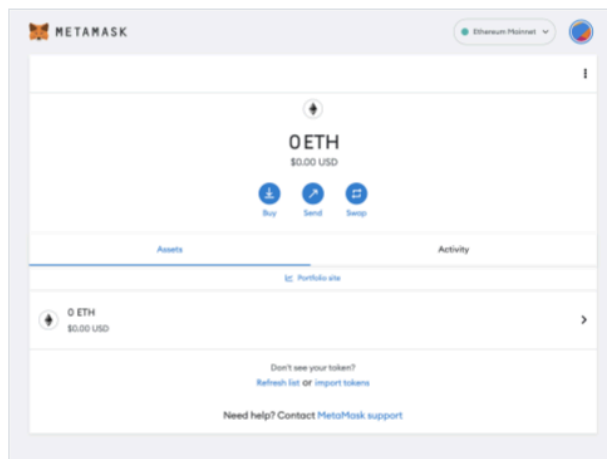
MetaMaskアカウントの作成

MetaMaskアカウントの作成

モバイル版



Walletを作ってみよう

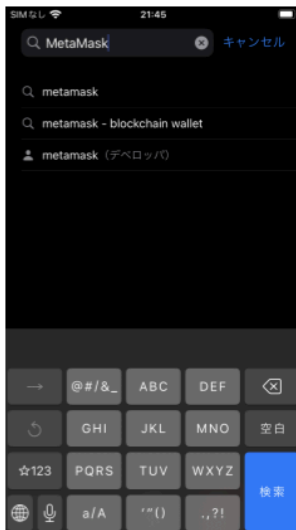


MetaMaskのインストール

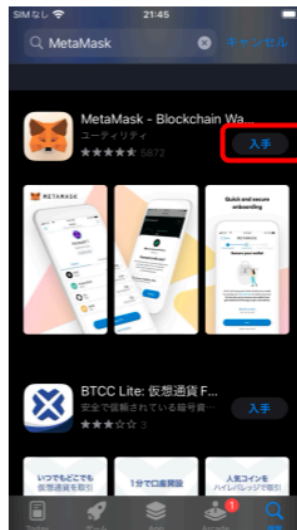
スマホのストアからMetaMaskインストールしましょう



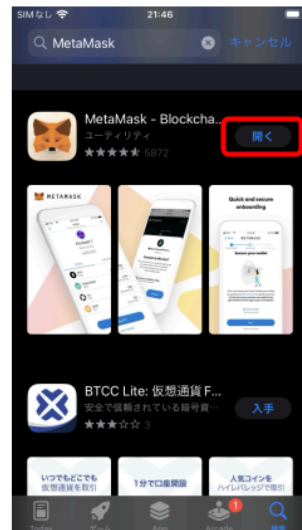
MetaMaskで検索



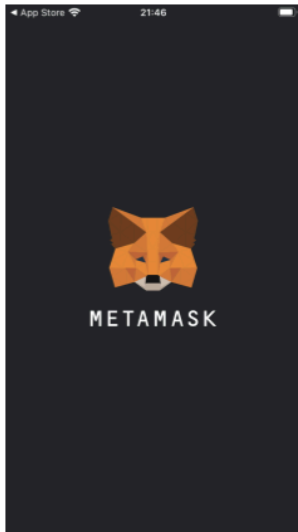
MetaMaskで検索



MetaMaskを入手



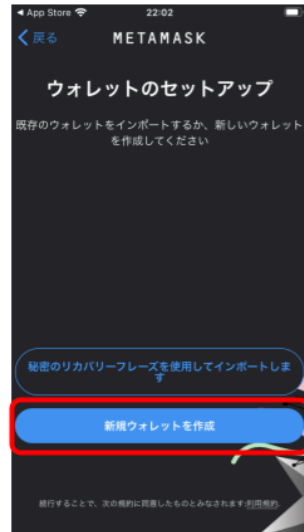
MetaMaskを開く



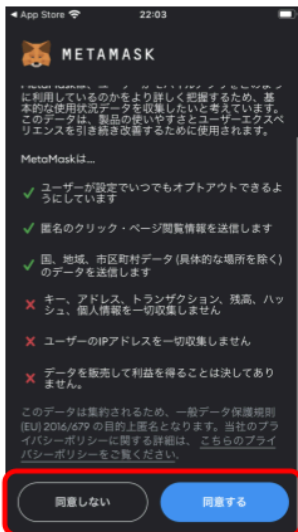
MetaMask起動



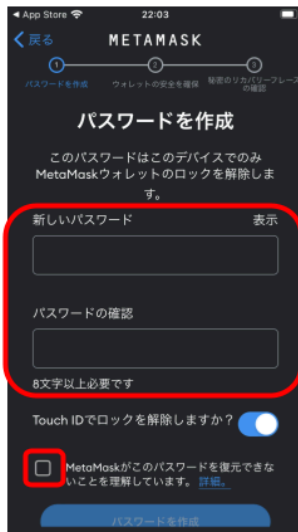
MetaMask開始



セットアップ開始



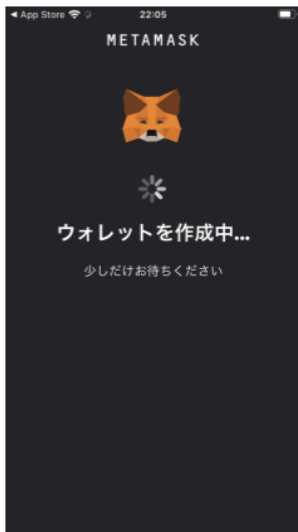
データ収集の同意



パスワード設定



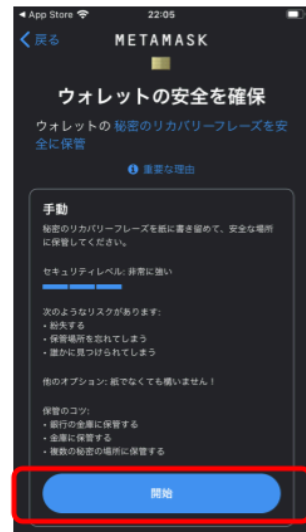
パスワード作成



ウォレットの作成



ウォレットの安全を確保



続き



Touch ID / Face ID



紙とペンを用意してください

秘密のフレーズの保存



紙に書き写してください

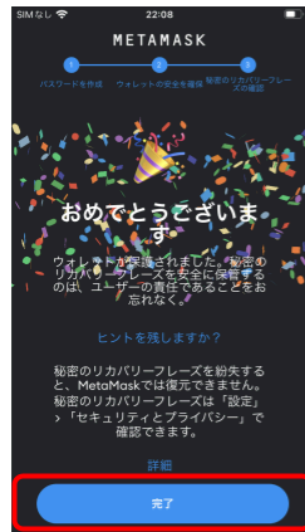
続き



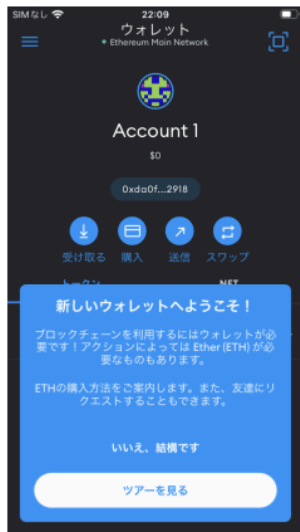
フレーズの確認



フレーズの確認完了



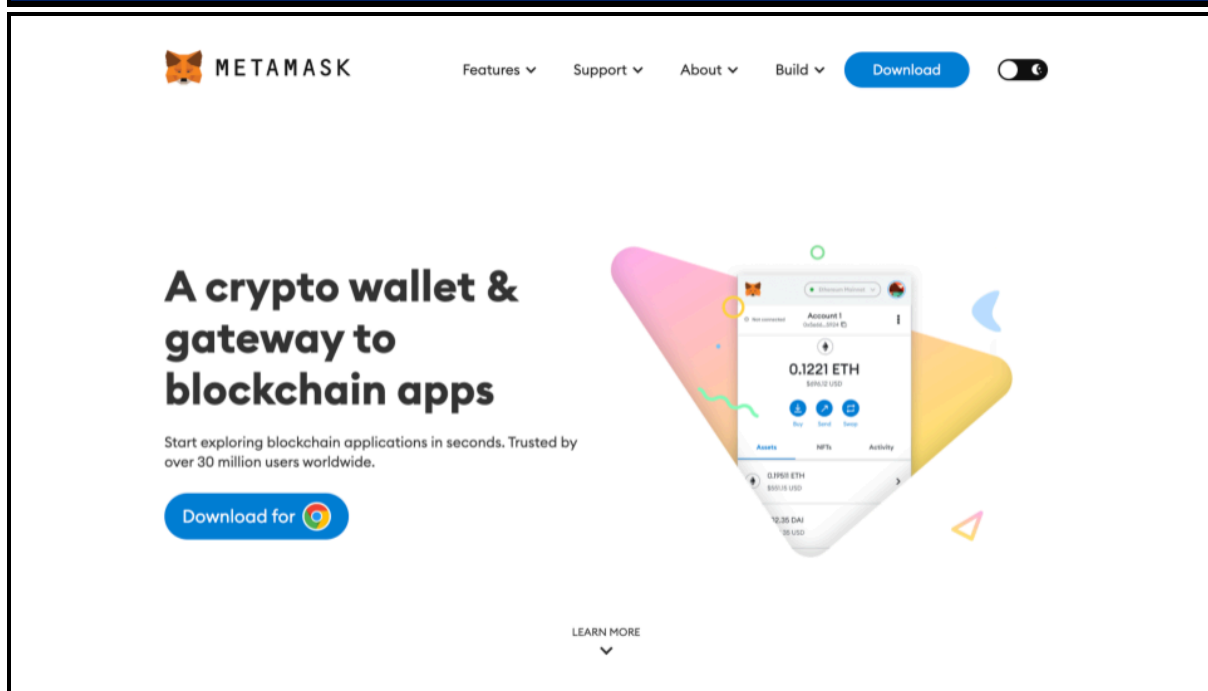
完了



ウォレットができた！

MetaMaskアカウントの作成

PC版



The screenshot shows the MetaMask website homepage. At the top left is the MetaMask logo (an orange fox head) and the text "METAMASK". To the right of the logo are navigation links: "Features", "Support", "About", and "Build", each with a downward arrow. Further right is a blue "Download" button and a dark mode toggle switch. The main content area features the headline "A crypto wallet & gateway to blockchain apps" in bold black text. Below this is a sub-headline: "Start exploring blockchain applications in seconds. Trusted by over 30 million users worldwide." A blue button with the text "Download for" and the Chrome logo is positioned below the sub-headline. To the right of the text is a stylized illustration of a smartphone displaying the MetaMask mobile app interface. The app screen shows "Account 1" with a balance of "0.1221 ETH" and "8496.12 USD". Below the balance are three buttons: "Buy", "Send", and "Swap". The app interface also shows a list of assets, including "0.1352 ETH" and "10.35 DAI". The background of the illustration consists of colorful, overlapping geometric shapes in shades of pink, orange, yellow, and blue. At the bottom center of the page is a "LEARN MORE" link with a downward arrow.



MetaMask が初めての場合



いいえ、既にシークレットリカバリーフレーズを持っています

シークレットリカバリーフレーズを使用して既存のウォレットをインポートする

ウォレットのインポート



さあセットアップしましょう!

これにより、新しいウォレットとシークレットリカバリーフレーズが作成されます

ウォレットの作成



< 戻る

パスワードの作成

新しいパスワード (最低 8 文字)

パスワードの確認

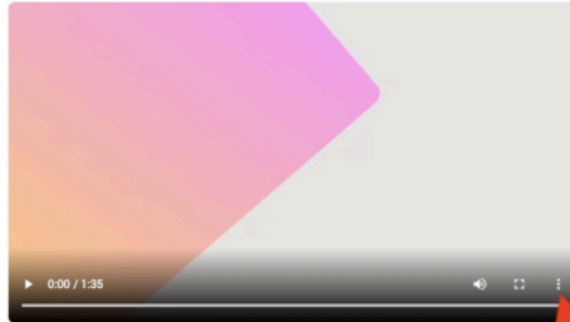
[使用条件](#) を読んで同意しました

作成



ウォレットの保護

始める前に、この短いビデオを見て、リカバリーフレーズとウォレットを安全に保つ方法について確認してください。



次へ

リカバリーフレーズとは何ですか？

あなたのリカバリーフレーズは、ウォレットと資金への「マスターキー」です。

リカバリーフレーズはどのように保存すべきですか？

- パスワードマネージャーに保存する
- 銀行の金庫に保管する。
- セーフティボックスに保管する。
- 書き留めて、複数の秘密の場所に保存します。

リカバリーフレーズは共有すべきですか？

MetaMaskを共有しても、リカバリーフレーズは決して共有しないでください。

誰かがあなたのリカバリーフレーズを尋ねてきたら、おそらくあなたを騙そうとしているのです。



< 戻る

Secret Recovery Phrase

秘密のバックアップフレーズを使用すると、アカウントのバックアップと復元が容易になります。

警告:バックアップフレーズは絶対に公開しないでください。このフレーズを使用すると、誰でもEtherを永久に利用することができます。



後で通知する

次へ

ヒント:

このフレーズを1Passwordのようなパスワードマネージャーに保管します。

このフレーズを紙に書いて安全な場所に保管してください。さらなるセキュリティが必要な場合は、複数の紙に書いて、それぞれを2~3の異なる場所に保管します。

このフレーズを記憶します。

この秘密のバックアップフレーズをダウンロードして、外部の暗号化されたハードウェアドライブまたはストレージ媒体に安全に保管します。

Secret Recovery Phrase

秘密のバックアップフレーズを使用すると、アカウントのバックアップと復元が容易になります。

警告:バックアップフレーズは絶対に公開しないでください。このフレーズを使用すると、誰でも Ether を永久に利用することができます。



[後で通知する](#)

[次へ](#)

ヒント:

このフレーズを 1Password のようなパスワードマネージャーに保管します。

このフレーズを紙に書いて安全な場所に保管してください。さらなるセキュリティが必要な場合は、複数の紙に書いて、それぞれを 2~3 の異なる場所に保管します。

このフレーズを記憶します。

この秘密のバックアップフレーズをダウンロードして、外部の暗号化されたハードウェアドライブまたはストレージ媒体に安全に保管します。

秘密のバックアップフレーズの確認

各フレーズを選択して、各フレーズが正しいことを確認してください。

[確認](#)



おめでとうございます

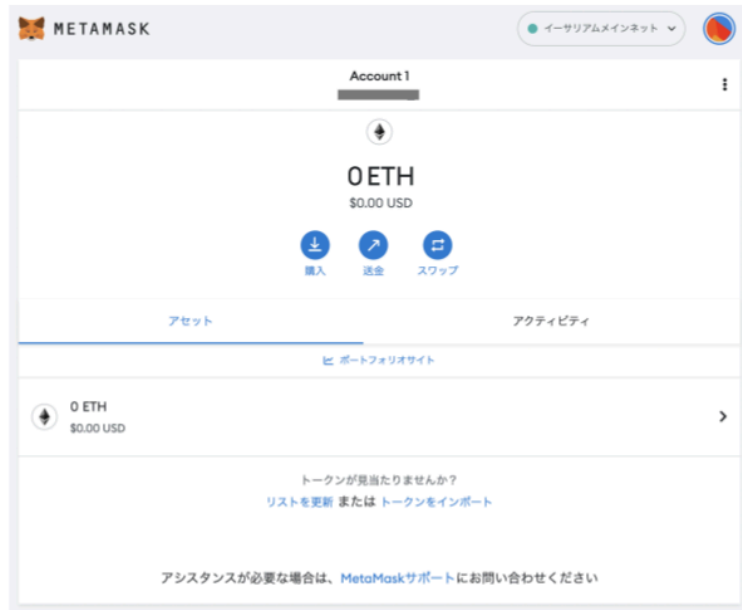
テストに合格しました。シークレット リカバリー フレーズを安全に保管してください。保管はお客様の責任となります。

それを安全に保管するためのヒント

- バックアップは複数の場所に保存します。
- フレーズは絶対に誰にも教えないでください。
- フィッシングにご注意ください!MetaMaskの動作として、シークレット リカバリー フレーズを要求することは絶対にありません。
- シークレット リカバリー フレーズを再度バックアップする場合は、[設定]->[セキュリティ]でそれを見つけることができます。
- ご質問、または不審な点がある場合は、当社のサポート [こちら](#) までお問い合わせください。

*MetaMaskはシークレット リカバリー フレーズを復元できません。 [詳細を表示する](#)。

すべて完了



Discordの作成

PC版

1

サーバの
立ち上げ

「サーバーを追加」をクリック

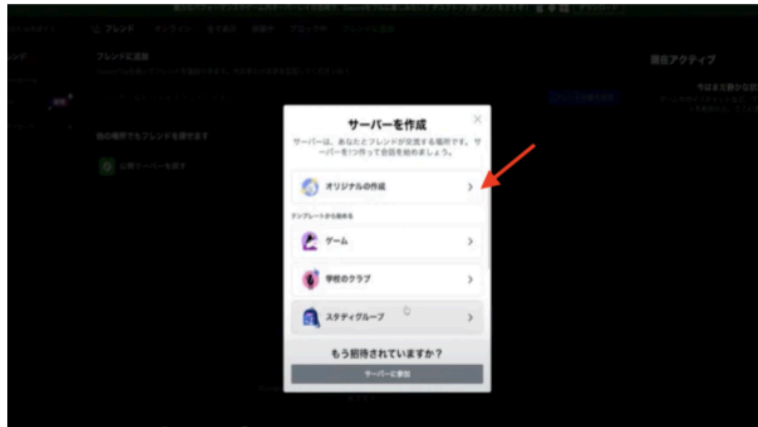


1

サーバの
立ち上げ

テンプレートを利用する場合はカテ
ゴリを選択

1から作る場合は「オリジナルの作
成」を選択



1

サーバの
立ち上げ

サーバー名を入力し、
立ち上げ完了



2

チャンネルの
作成

カテゴリの横にある
プラスボタンをクリック



2

チャンネルの
作成

チャンネルの種類を選択し、
チャンネル名を記入後
「チャンネルを作成」を押すと作成
が完了。

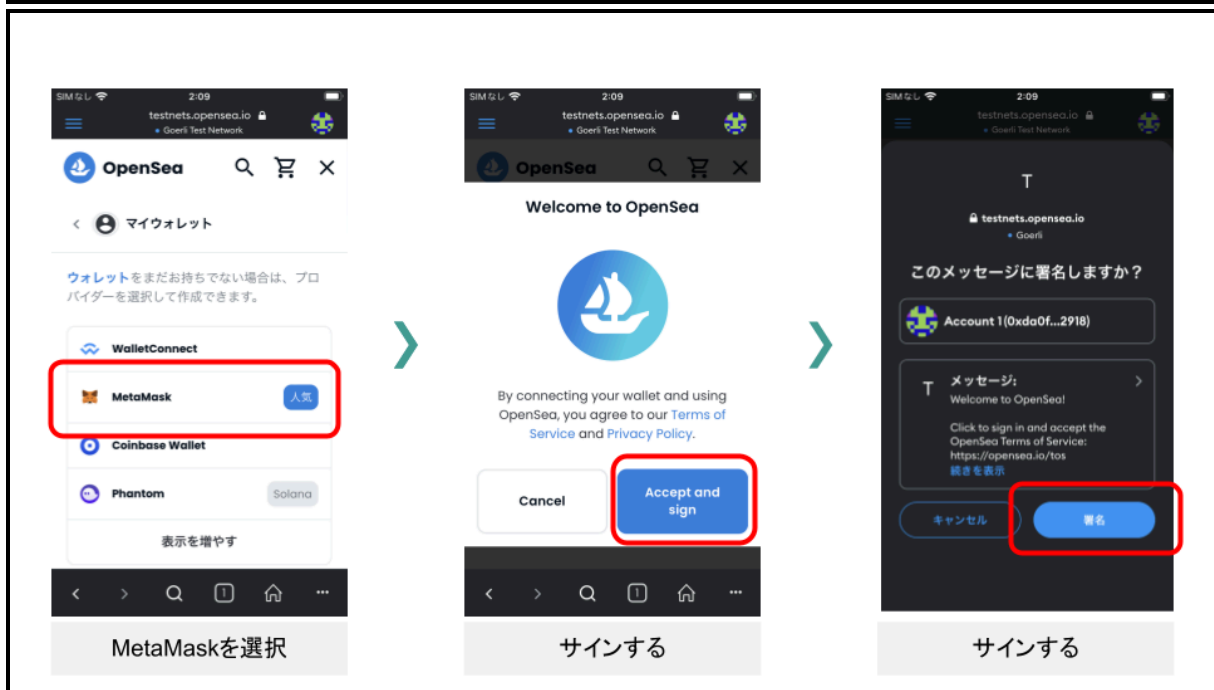
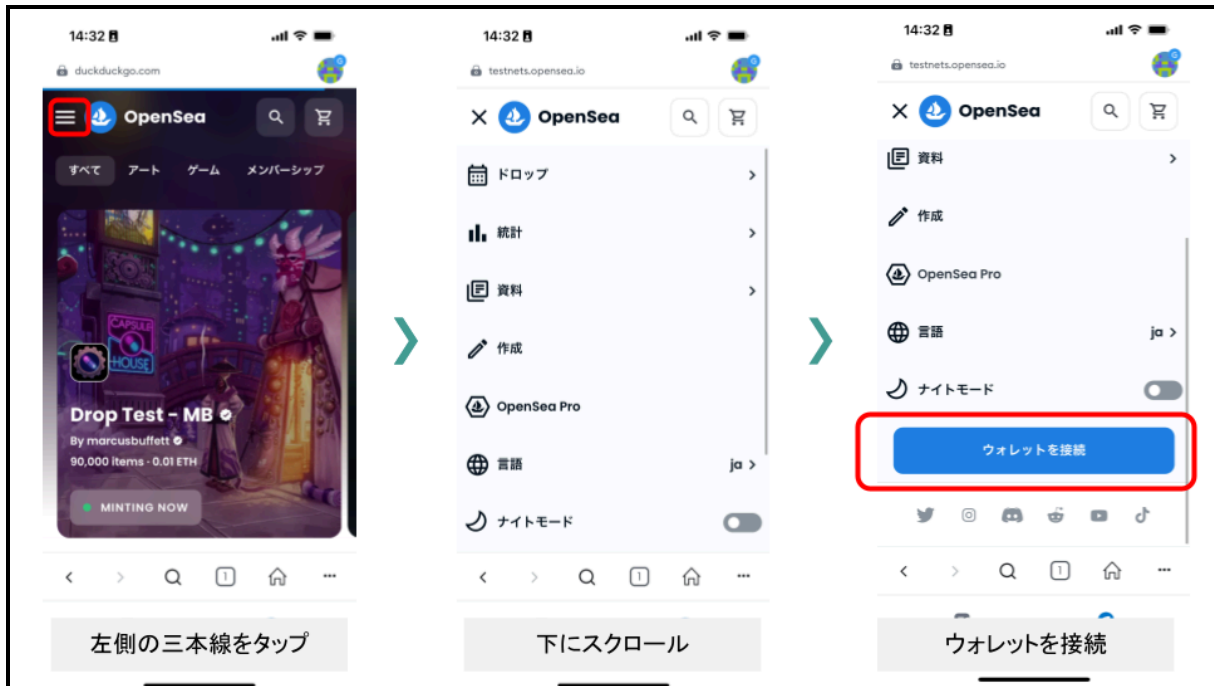
※閲覧者を制限したい場合は
「プライベートチャンネル」にチェックを入れる

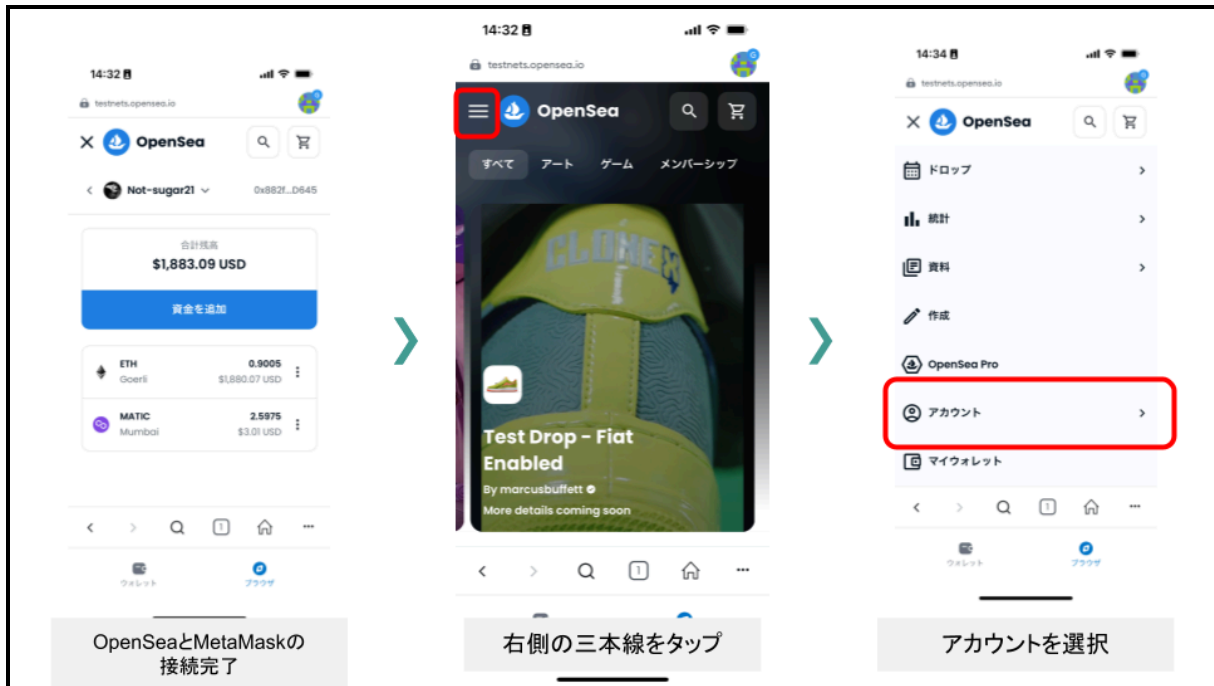


NFT転送

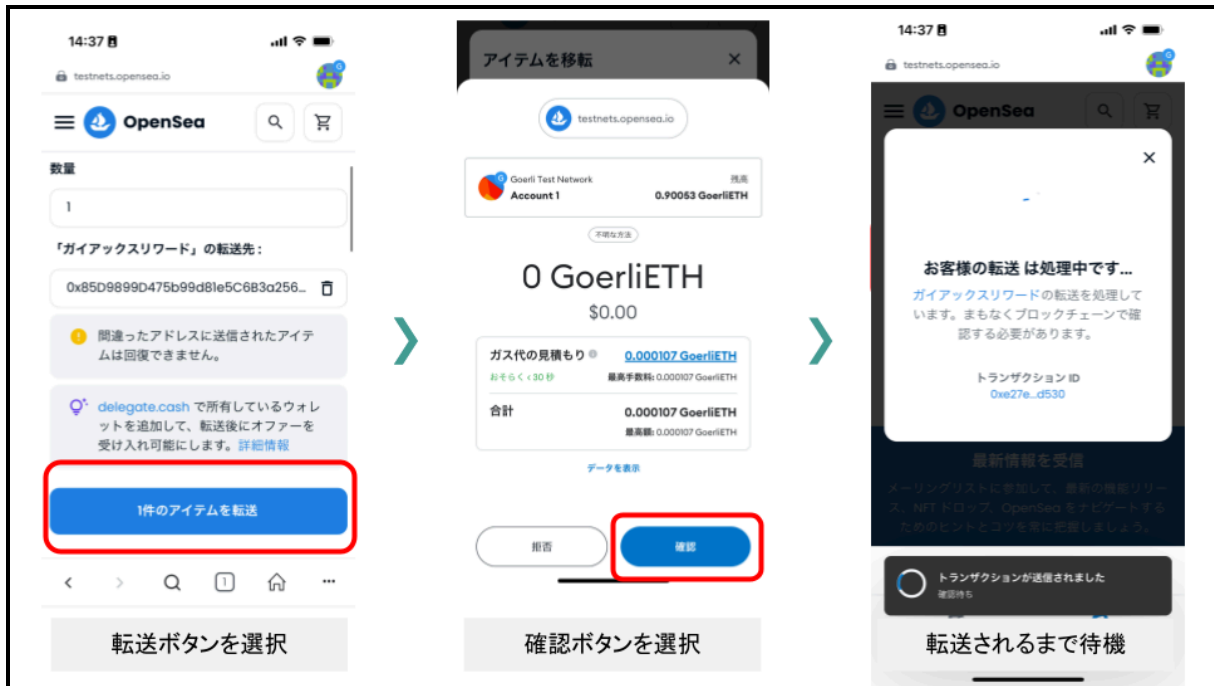
OpenSea testnet









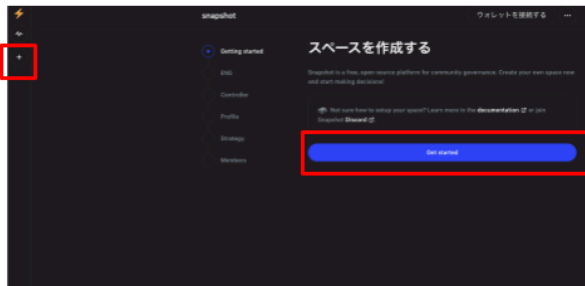


Snapshotの設定

PC版

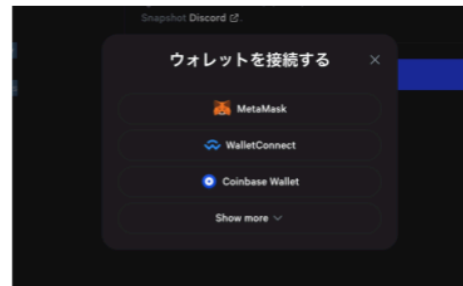
1

スナップショットにアクセスし
左バーにある+をクリック



2

自動的にウォレット接続画面に行くので、
自身のウォレットを接続。



3

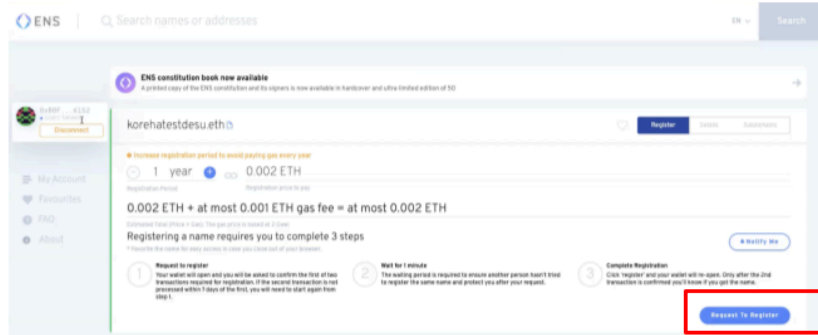
ENSドメインを接続、もしくは取得
※今回は取得



ENSとはウォレットアドレスの代わりに使うことができるものです。Webサイトでいうドメインのようなものです。今回は、「korehatestdesu.eth」とします。

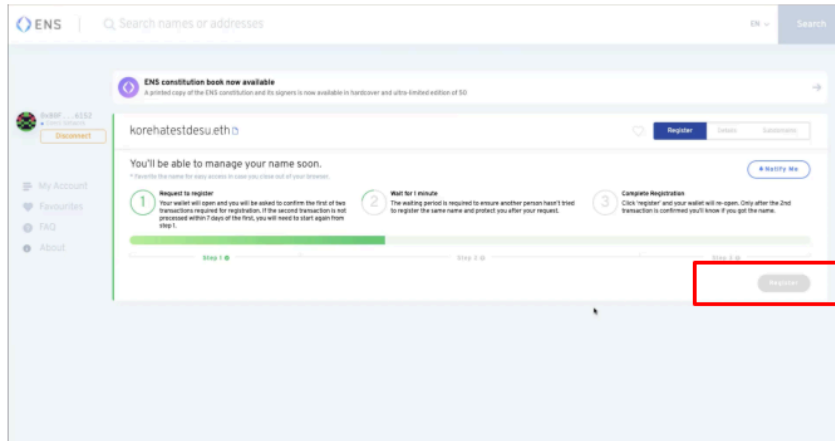
4

購入画面に遷移しENSドメインを購入



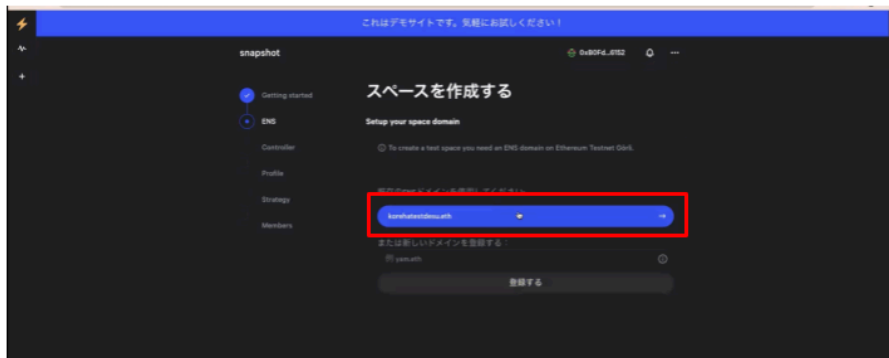
5

そのまま待機



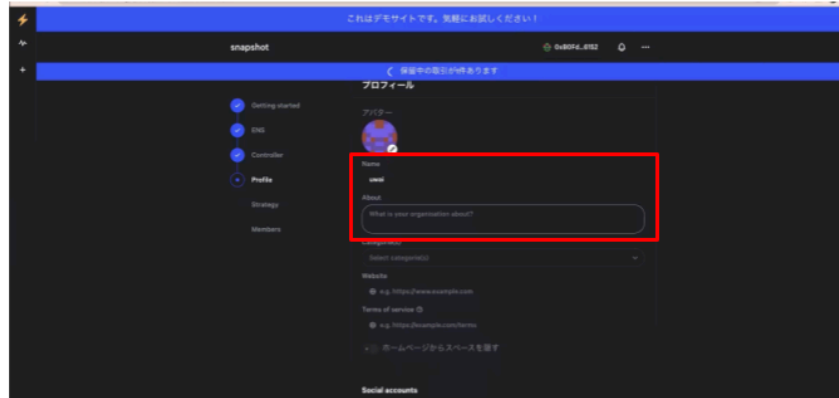
6

Registrar後、snapshotでENSの選択が可能になる。



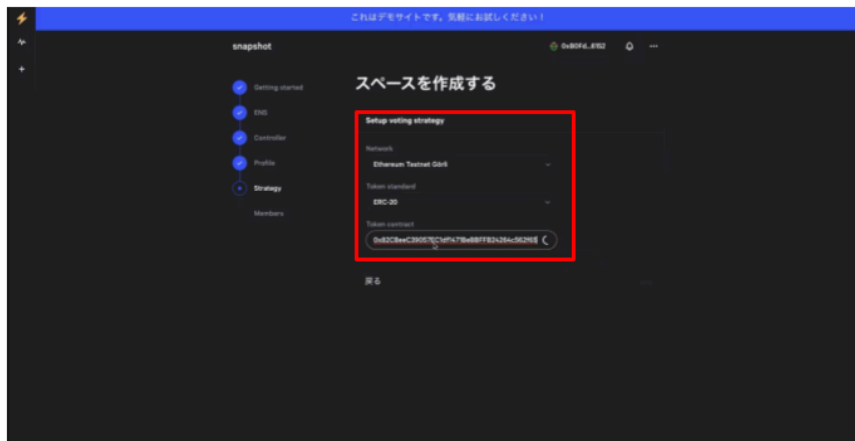
7

Nameに組織の名前を記入。
※aboutはコミュニティの概要の説明



8

Strategy(投票の権利や重み付けの条件)の設定を行う。
※今回は、テストネット上のトークンを紐つけています。

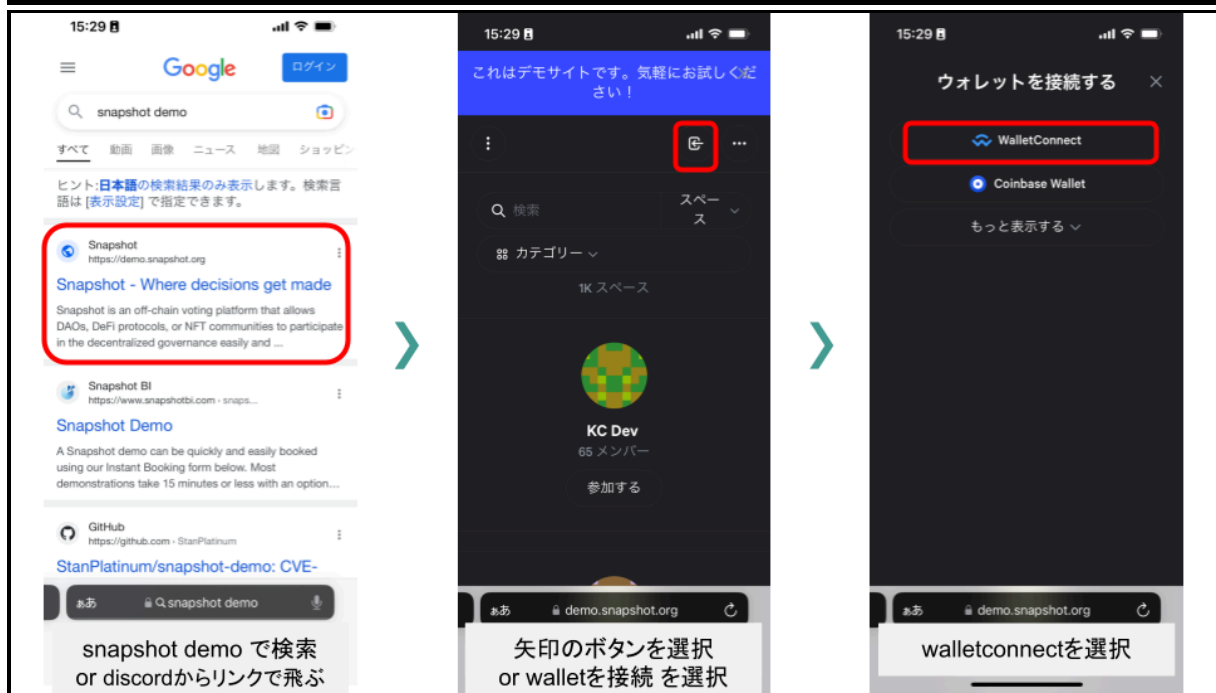


スペースが作られました！
「新しい提案」から、投票を作成できます。

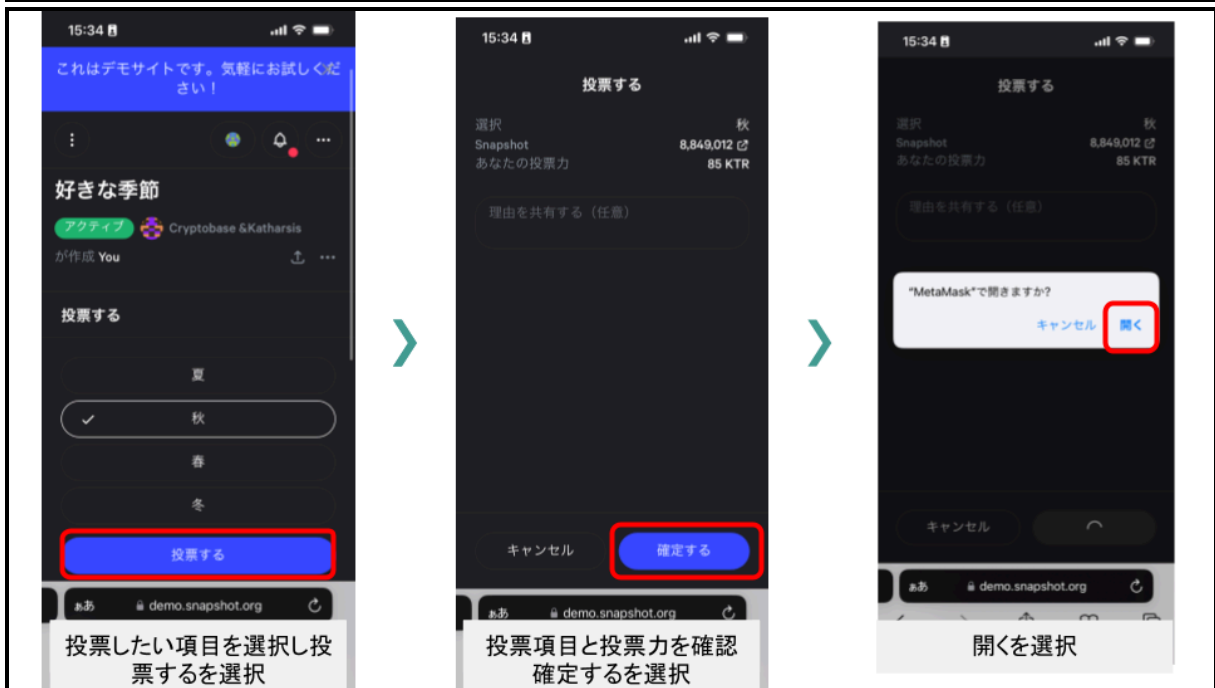
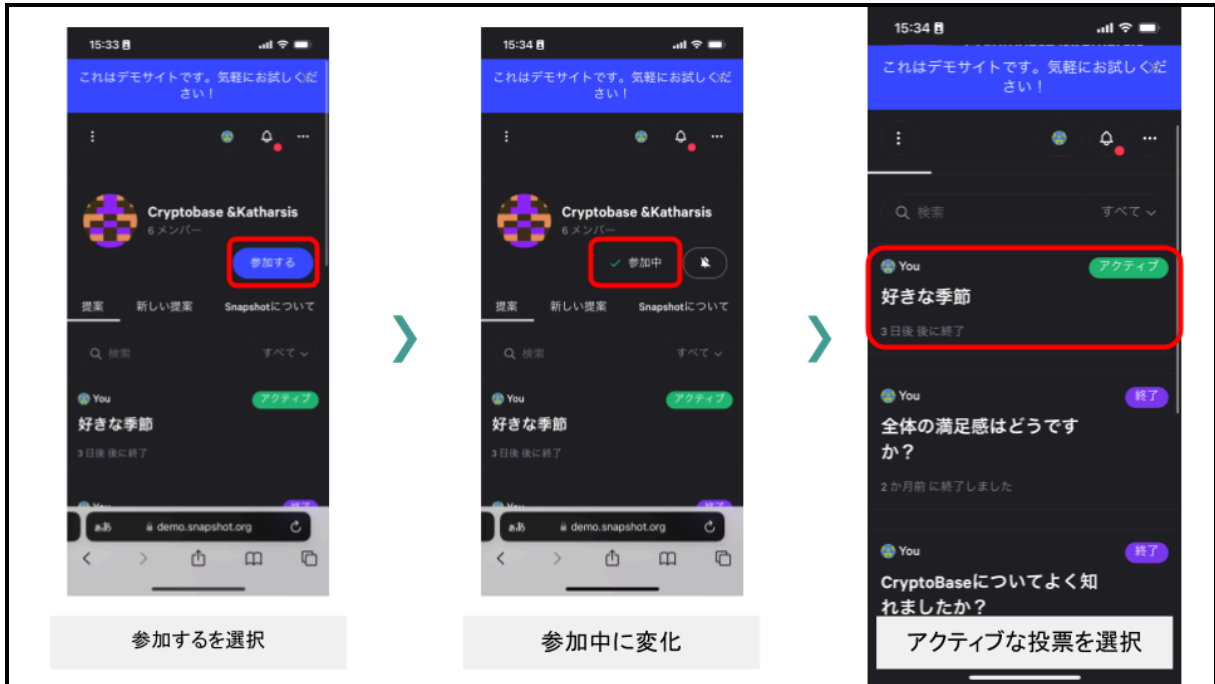


投票方法 (Snapshot)

投票方法 Snapshot





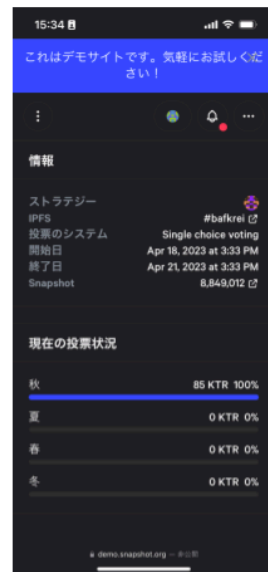




署名するを選択



投票完了!



自分が投票した証拠が残る

謝 辞

このDAOガイドラインの作成に当たり、ご協力いただいた全ての皆様から感謝申し上げます。

株式会社ガイアックス様には、その専門知識と献身的な努力により、この本文を中心的に作成していただきました。長島・大野・常松法律事務所弁護士の殿村様、RULEMAKERS DAOのファウンダー兼弁護士の本嶋様、一般社団法人コード・フォー・ジャパン代表理事の関様には、貴重な監修を通じて、ガイドラインの品質と正確性を高めるためのご支援を賜りました。

また、このプロジェクトを支え、完成に導いた多くの個人と団体にも深く感謝いたします。皆様のご支援があつてこそ、このガイドラインは作成できました。ありがとうございました。

群馬県知事戦略部
デジタルトランスフォーメーション戦略課Web3推進室

〒371-8570 群馬県前橋市大手町1-1-1

TEL:027-226-2331 E-Mail:dejitora@pref.gunma.lg.jp

URL:<https://www.pref.gunma.jp/>

<業務受託者>
株式会社ガイアックス
〒102-0003 東京都千代田区平河町2-5-3MIDORI.so NAGATACHO
TEL:03-5759-0300(代表) FAX:03-5759-0303
URL:<https://www.gaiax.co.jp/>
