

Japan DAO Association

WhitePaper

### **Overview**

JDA(Japan DAO Association)は DAO と DAO をダイレクトに結び付け、職種の垣根・立場を超えて、エンジニア・クリエーター・マーケター・投資家に多くの出会いとスキル、迅速なビジネスチャンスを提供します。

ブロックチェーン業界での人材不足に対して私達が提案するのは、Polygon ブロックチェーンと Dfinity ブロックチェーン上で動作する、DAO コミュニティを基盤とした学習 & ジョブマッチングプラットフォームの活用です。世界中のクリエーターやエンジニア、学生を中心とした DAO で働きたい人へ、DAO で活躍するためのスキルと実践の場を提供します。

種々様々なブロックチェーンが存在する中、開発者不足のブロックチェーンエコシステムに対し、学習の場を用意し、先生が生徒に対する講義を提供するという形式で各ブロックチェーンの魅力を伝える支援をします。

JDA はあくまでも皆様の DAO での営みを支援する DAO です。多くの個人・組織が JDA を経由して出会い、利用することで、従来の組織ではなしえなかったスピード感でのビジネスの創設・協業など、素晴らしいシナジーが生まれる場所になると確信しています。

## Introduction

### **DAO**

DAO (Decentralized Autonomous Organization) という言葉は 2013 年、イーサリアムのホワイトペーパーの冒頭で登場しました。イーサリアムの創業者であるヴィタリック・ブテリンが 2014 年 5 月 6 日に投稿したブログ記事では DAO と共に DO (Decentralized Organization) や DAC (Decentralized Autonomous Company) の概念も論じられました。

彼は組織のあり方を以下と定義しました。

伝統的な株式会社:経営者・労働者がいる ロボットを使う株式会社:経営者がいて労働者がいない

DAC(自律分散型企業):経営者がいなくて労働者がいる株式会社

DAO(自律分散型組織):経営者がいなくて労働者がいる組織

AI による完全自動企業:経営者も労働者もいない組織

このように、DAO は新しい組織運営のあり方として台頭しましたが、2018-2021 年の間で多くの DAO が生まれ、消えていきました。2021 年時点、DAO として長期的・中期的な運営を継続できている DAO は少ないです。現在、DAO と名乗っていても実質 DAC として運営しているプロジェクトが多いという実情があります。これは、2021年 12 月時点で DAO に対する税制や法的整備が追いつかず、キャッシュフローや利益、報酬分配の取り扱い観点から DAC として運営せざるを得ない状況となっているためです。

近年フリーランスやリモートワーク等、新しい、以前より自由な働き方が認められてきている一方、それらの組織の多くは中央集権型の組織に依存しており、仲介手数料を徴収し運営しています。より自由に、誰もが自分のやりたいことや考えと合致した複数の非中央集権型組織の運営や維持に好きな役割で関わり、Pear to Pear でインセンティブを得て生計を立てる。そんな人生は素敵だと思いませんか?

### Web3.0 の開発者不足

Web3.0、DAO の基盤となるブロックチェーン業界では開発人材が不足しています。

ブロックチェーン市場規模は 2021 年の 49 億米ドルから成長し、2026 年には 674 億米ドルに達すると予測されています。(Blockchain Market with COVID-19 Impact Analysis, by Component (Platforms and Services), Provider (Application, Middleware, and Infrastructure), Type (Private, Public, and Hybrid), Organization Size, Application Area, & Region - Global Forecast to 2026)

市場規模の増加を背景に、各ブロックチェーン企業やプロジェクトは熾烈な人材獲得競争に晒されています。

例えば、2021年12月末時点で時価総額TOP50以上に位置するブロックチェーンプロジェクトの多くが開発者やエコシステムに対する助成金の発表やハッカソンを実施してきました(Solana, Avalaunch, Near Protocol, Ethereum, Polygon, Dfinity, Cardano etc...)。この試みは言うまでもなくエコシステムのDapps 開発を促進する素晴らしい、エコシステムの成長を支援する試みである一方、長期的にエコシステムを発展させるためにはもう少し踏み込んだ取り組みが必要です。各々のプラットフォームやプロダクトの魅力やユースケースを心の底から、時には全身で理解してもらう必要があります。では、誰に??世界中の経営者や大統領、国の上層部ももちろん重要ですが、一番重要なのは日々プロダクトを作る開発者ではないでしょうか。エコシステムの開発者が増えるとユースケースが増え、良い評判が更に良い評判を呼び、エコシステムの拡大につながり、エコシステムは生存できるのです。言うまでもなく、どのブロックチェーンプロジェクトもそれを認識しています。

現在、世界にはジョブマッチングプラットフォーム、SIer等、業界の多重中抜き構造が未だに幅をきかせており、それ故、スキルがあるにも関わらず金銭面で妥当なリターンを得られず、過小に評価されているエンジニアが多く存在します。ブロックチェーン業界に興味がある個人が現れても、これまでの様な、多重の中抜き構造がビジネスモデルの前提にある既存構造に頼り切ったビジネス構造ではブロックチェーン業界の魅力や金銭的リターンを正確に伝えることは不可能です。Web3.0、DAOの発展には個々人が正当に評価され、適切な金銭的リターンを得られる環境が必須であり、そのためには Pear to Pear を基本とする、個々人や組織がダイレクトに繋がれる環境が整備されることが理想であると考えます。

### DAO で開発者をはじめとした個人が活躍するために

新しい組織運営・働き方として DAO が一般的になるにあたり、足りない要素はあまりにも沢山あり、私たちは協力してこれらの壁を乗り越える必要があります。

- 1. DAO に対する理解や認知
- 2. Web3.0、DAO 側のインフラや UI/UX の整備
- 3. 2を行うための参画者増加&育成
- 4. DAO にフルコミットできるインセンティブ設計
- 5. 洗練されたトークンエコノミクスに至るまでのチャレンジ環境
- 6. DAO プロジェクト間の協力・連携
- 7. DAO コミュニティや Web3.0 の文化の形成
- 8. 法律、税制度

## 私たちが取り組む課題

- ✓ 中央集権型組織の特徴であるデータや人的リソースの集中によるイノベーション阻害
- ✓ 業界中抜き構造による優秀なエンジニアやクリエーターを中心とした人材の過小評価
- ✓ Web3.0 エンジニアの人材不足によるブロックチェーンプロジェクトのエコシステム成長抑止

## **Target**

- ✓ Web3.0 エンジニアになりたい学生、Web2.0 エンジニア
- ✓ 自分で Web3.0 プロジェクトを構築したい人、国内外とのコネクションが欲しい人
- ✓ 自社開発ブロックチェーンを実社会へ展開するため、開発者を育成したい DAO や企業

### **Solution**

1. DAOs to DAOs community

同じ志を持つ仲間と学び、プロジェクトの開発・運営実績を作り、経済的な自由を獲得しましょう。JDA DAO に参加することにより、私達は異業種間でのコラボレーションなど、これまでにない強いサービスや体験を創造する過程に参画できます。

2. DAO Talent Development

DAO で生きるための才能を育成する教育プラットフォームを開発します。私達の類まれな DAO 構築の知見を共有することで、Web3.0 時代に価値あるスキルやコネクションを DAO 参加者に提供し、開発者が不足しているブロックチェーンプロジェクトや企業のエコシステム発展に貢献します。また、ブロックチェーンを学びたい DAO 参加者は投票により講義を聞きたい有名人を先生として招待する決定に参加することができます。彼ら独自の講座制作にも関与し、インセンティブを得ながら学び、コネクションを形成することができます。

#### 3. Learn & Job Matching Platform

ジョブマッチングプラットフォームはブロックチェーンプロジェクトや企業とエンジニア、クリエイターが直接マッチングできる場を提供するものです。提携している DAO 等に対して、持続拡大する私達のコミュニティ・プラットフォームを活用したマーケティング支援を行います。

## **Visions**

このコミュニティのビジョンは2つあります。

- 『DAO で生計を立てられる個人を増やす』
  - 。 JDA で同じ志を持つ仲間と学び、実績を作り、経済的な自由、自由な働き方の実現をサポート する。
  - 個人がDAOで生きるためのスキルやコネクションをつけるサポートをする。
- 『DAO と DAO を繋ぎ、シナジーを生む』
  - DAO と DAO のコラボレーションにより、異業種コラボなどこれまでにないより強いサービスや体験を 生み、Web3.0 社会に影響力を有する DAO エコシステムを作る。
  - 。 DAO 運営同十の繋がりで、次の DAO が創出される。

# Core Products v0.1 (Update Soon)

JDA ではブロックチェーンエンジニア育成スクールおよびジョブマッチングプラットフォームにおいて、教材作成/カリキュラム作成/言語サポート/NFT 販売リファ/応募・受注サポート/コミュニティモデレーター/指導・受講・労働履歴がまとまった NFT の MINT 等/マーケティング/有名人との交渉を DAO にて行います。 DAO の参画者は JDA トークンによるインセンティブを得ることができます。 また一部機能について、スマートコントラクトによる実装も視野に入れています。

JDA ではブロックチェーンエンジニア育成スクールおよびジョブマッチングの2つの柱となる事業を用意する予定です。それにより求人者・求職者両者にとってよりダイレクトでメリットの大きいプラットフォームとして機能することを目指します。これらのコミュニティをモデレートするスタッフも配置し、彼らへの報酬は各種 NFT 売却益および求人掲載の際の手数料をインセンティブとして配布します。

#### ■ Blockchain School (Discord & Dapps)

・ブロックチェーンとして Dfinity と Polygon を採用。先生・生徒の支払い希望によって選択可能にする予定。

#### **NFT**

- GENO: サービスリリース初期は JDA サービスの認知向上のため本 NFT の発行を行います。 記念 NFT (特典付き、トークンのエアドロあり) としてサービスリリース & アーリーアダプターへの所有特典あり。 JDA の理念に共感し、投資して下さる方向けにガバナンス投票権として機能します。 ベータ版の認定試験を受講することでさらに NFT がエアドロされます。
- 入会証 NFT: 先生と生徒が JDA School へ参加する権利を証明します。
- その他複数

#### How it works?

ブロックチェーンエンジニア育成スクール事業ではブロックチェーンエンジニアとして仕事を受注できる、実務経験を持った人材の育成を目指します。

JDA のスクール事業においては先生と生徒が存在します。一般的なスクールと同様に生徒はクラスに所属し、専門性を有する各先生の授業を受講し、認定試験に合格することで認定資格を得ることができます。本スクール事業において入会の証明、認定試験合格の証明などは NFT を用いて行います。具体的な用途に関しては下記の通りです。

生徒はスクールに参加するにあたり、マーケットで 2 次流通している NFT を購入します。生徒は自身が購入した NFT を使用し、その NFT を Mint した先生のクラスに所属します。参加したクラスでは、生徒は先生から基本的 なサポート(今後の手順・仕組み・おすすめの講義などの説明)を受けることができます。ただし、クラスは生徒の ケアを行う場所であるため、先生はスクールの講義を直接受け持つことはできません。生徒は講義そのものの受講権である NFT をマーケットから購入し、講義そのものを受講します。これは自身が所属するクラスの先生の講義である必要はなく、他の先生の講義も自由にとることができます。生徒は講義終了後の認定に合格することで、その講義の先生となる資格を得ます。ここで生徒は先生の立場となり、自分の講義 NFT の販売により DAO 内で収益をあげることが可能となります。最後に、先生は先生としての活動実績により DAO から NFT が与えられ、自身のクラスを開くことができます。自身の名前入り入会証 NFT を Mint しマーケットへ出品します。 Mint した NFT は、先生自身の評価によって投資家が 2 次流通させ、価格が変動する予定です。そして、出品された NFT を新たな生徒が買うことで、新規スクール参加者が発生し、一番最初へ戻りこの仕組みが循環します。

先生はスクールで授業をするにあたり、認定試験に合格し、NFT を獲得する必要があります。複数の認定試験を合格、もしくは GEN0 を購入することで NFT を手に入れることができ、スーパーインフルエンサーとしてクラスを持つことができます。インフルエンサーとしての活動は JDA の twitter アカウントなどを通し行います。また、クラスでは先生が mint した入会証 NFT を持つ生徒がメンバーとなり、一緒に開発を行うことができます。NFT 販売益は JDA の手数料を除き、先生が獲得します。講師は NFT の発行権を得て、授業料分を上乗せしマーケットプレースで販売します。販売益は一旦 DAO の Wallet で管理されます。ある一定の授業達成度が認められると、先生は販売益を Claim できるようになり、JDA の手数料を除いた全ての販売益を Claim し終えると生徒は NFT を獲得できます。これは生徒への講義完了証明書になると同時に JDA への貢献を示すため、枚数に応じて将来 \$JDA がエアドロップされます。

#### **■Job Matching**

#### **NFT**

Job NFT

#### How it works?

ジョブマッチング事業では求人側とエンジニアやクリエーターが直接マッチングできる場を提供します。直接マッチングすることによってマージン業者を可能な限り排除することができます。結果、求人側は低コストで求人を行うことができ、エンジニアやクリエーターは従来のマッチングプラットフォームに比べ中抜きのない報酬を受け取ることができます。

JDA 内において提供するジョブマッチング事業は、国内外の DAO/ブロックチェーン事業からの求人と求職者をダイレクトにマッチングさせることが目的です。

DAO/ブロックチェーン事業者は、求人を掲載するためにほんの少しの手数料を JDA DAO に支払う必要があります。こちらは後述するジョブマッチング事業の運営に必要な最低限のスタッフへの報酬分にあたり、非常に少ない手数料で求人を掲載することが可能になります。

求職者は JDA ジョブマッチングプラットフォームを利用するためには NFT (有料/サブスクリプション) もしくはトークンを購入する必要があります。

求職者が購入する NFT(Job NFT)には専門領域/実績を初期登録します。さらに実際の業務によって業務実績を記録します。 NFT には労働契約の書き込みが可能です。 但し、スクール事業を通して、 認定 NFT を所持する者もまた、 ジョブマッチング事業を利用することが可能です。

日本国外の DAO/ブロックチェーン事業からの求人において独自トークンでの報酬を提示されることがありますが、 求職者がステーブルコインでの報酬を望む場合には独自トークンをステーブルコインで買い取る仲介サービスを利 用することができます。

ジョブマッチング事業の運営において求人・受注・応募などをサポートするスタッフを約2名配置する予定です。

## Roadmap

2021

11

JDA Team Established Community Launch (discord)

#### WhitePaper Release Official Media Launch

- twitter account
- medium account
- Website

#### Community event

2022

Q1

#### Smart contract deployed

• GEN0 NFT sale (dfinity, polygon)

Testnet

Collaboration (DAOs, Community, NFT Project)

NFT Airdrop

Community event

Official Launch of Cyber JDA School (discord)

Q2

Official Launch of Cyber JDA School Platform (dfinity, polygon)

Official Launch of Cyber JDA Job Matching Platform (dfinity, polygon)

Token release

NFT Airdrop

Q3

Update soon

## **Platform Income**

プラットフォームの手数料は DAO のウォレットに入り、開発やマーケティング、コミュニティマネージメント等、DAO の 運営に使用します。また、初期からの NFT・トークンの保有者に最大限の還元をする予定です。

## **Token Release**

今後、わたしたちが Project を展開していくにあたり、\$JDA を発行します。これらのトークンは、私たちのエコシステムを成長させることを目的とし、教育・ジョブマッチングプラットフォームや関連プロジェクトにて活用されます。
Tokenomics は決定次第 WhitePaper のバージョンをアップデートする予定です。

## Story

#### Alice の物語

2030 年 Alice はアフリカのデザイン大学を 19 歳で卒業した。アフリカは人類最後のフロンティアと呼ばれ、最先端のデザイン・テック系企業が集う活気のある地域だ。最初の二年間は疫病の影響で渡航できず、Alice はオンライン授業をシンガポールの自宅から受講していたため、念願の渡航を果たした時は感無量だった。大学は最新の建造物が立ち並ぶ都市の真ん中にあり、空飛ぶ車や AR グラスは日常遣い。最初は言語も苦労したが装着型翻訳機のお陰で不自由なく、オンラインのみの会話だった友人とも親交を深め、楽しく充実した学生生活を満喫した。

Alice は一度シンガポールの実家に戻り、とある CreativeDAO と FintechDAO でデザイナーとして働いていた。 どうやら 2021 年頃までは株式会社というトップダウン型の組織で働くのが一般的だったようだ。 DAO での仕事は完全リモート前提、サービスや広告のデザインをアウトプットし、好きな時に、好きな場所で働く。 掛け持ちも OK だ。 Alice は CreativeDAO とは 3 ヶ月間\$20.000、 FintechDAO とは 1 年間\$100.000 の契約を結んでいる。

そういえば、CreativeDAO では日本のアニメーターを探していた。Alice は Discord を開く。とっておきのコミュニティがあるのだ。ここに行けば日本の DAO がリストされていて、インフルエンサーも英語で紹介されている。 気軽に日本のマーケットや DAO にアクセスできるのだ。 今日は新しいクリエーターコミュニティがリストされている。 説明文に目を通し、クリック。 アニメーターのコミュニティに到着。 ポートフォリオチャンネルが賑やかだ。 Alice の次のアクションは明確。 オーナーに連絡、クリエーターを推薦してもらう。 アクティブなクリエーターにはコーヒーを飲んだ後、チャットで話しかけてみよう。

#### Bob の物語

Bob は日本で働く小さな企業のエンジニアだった。周りの人が朝早く働きにでかけているにも関わらず、彼が昼近くまで優雅に寝ていられたのは、今日の主な仕事は午後に集約されていたからだ。「えっと今日の予定は、Service DAO で開発の続きを済ませて、Media DAO で 1 時間ほど定例 MTG...おっといけないガールフレンドへのプレゼントも選びに行かなくちゃ。」

そんな彼も 2、3 年前は周りの人と同じ状況下にいた。目覚ましに起こされると湿気ったパンを食べ、小さくため息をつきながら家の玄関を出る毎日。電車の中では彼と同じく出社する人たちが、座る席すら見つけられずキャリーバッグの衣類みたいにぎゅうぎゅうに押し込まれている。パンデミックの影響で普及しかけていたリモートワークも、上からの命令でほとんどなくなってしまった。

とある日、退屈な毎日ですり減っていく彼の気持ちとは裏腹に、世間は活気溢れる話題で持ちきりだった。 Web3.0 や Metaverse、DAO...初めて聞く話の内容に衝撃を受け、心を揺さぶられた彼は、気がつけば寝る間も 惜しんでクリプトの情報を調べるようになった。まるで新しいものが好きでたまらなかった子供の頃にタイムスリップした かのように。

「今は知識もそれほどないけど、いつしか色んな DAO で世界中の人と働いてみたい。何かきっかけのようなものがあるといいのだけど。そういえば Twitter で仲良くなった友達が、Discord のあるコミュニティでブロックチェーンエンジニアの知識や技術を学んで、ゲーム関係の DAO で働いているってことを言ってたっけ。実際に試してみようかな。」これが現在の彼へ繋がる小さくも大きな一歩だった。

#### Chris の物語

Chris は日本の株式会社で働くテクノロジーデベロッパーだった。彼はテクノロジーデベロッパーとして職を得るため、日本の大学院を卒業し、社会に出て将来の技術の発展に貢献したいという夢と関心を持っていた。実際に社会に出て、株式会社に所属した彼は、人間関係や企業の体質に疑問を持った。環境に適応することを諦め、テクノロジーデベロッパーとしての夢は潰えることとなった。

株式会社の人間関係、組織体系に疑問を持った彼は一人で起業することにした。これまで学校や社会で培ってきたものを全て白紙にして、一人で新しいことに挑戦することにした。そこには期待というよりも不安の方が心の大部分を占めていた。それでも人との出会い、環境に恵まれ、新しいチャレンジに成功することができた。結果、一人きりで時間的にも空間的にも自由な生活を送れる環境を手に入れた彼だったが、次第に自堕落な生活に陥っていた。人間関係や組織体型というものを否定し続けていた彼は、無意識に社会との繋がりも絶ってしまっていたのだ。

そんな日々を過ごしていたある日、パソコンを通して仮想通貨というものに出会った。仮想通貨から空想が広がり、pear to pear で成り立つ世界を想像して衝撃を受けた。世界中の、あらゆる個人と個人がダイレクトに繋がることを可能にする技術は、これまで否定してきた人間関係や組織体型といったものを根本から変える予感がしたからだ。初めて仮想通貨を知ってから数年が経ち、実際に Web3.0 という概念が浸透していき、一部の個人が現実世界の代わりに Metaverse 上で交流を持つようになった。遂には DAO というワードが一般的に認知されつつある。DAO には従来の組織形態を大きく変える力があると期待させる何かを感じた。これまで否定し続けてきた組織のあり方を変える何かがあると直感的に感じたのだ。

そこで実際に DAO に所属してみることにしてみた。 DAO では世界中から同じ志を持った仲間が集まり、日々自分たちの裁量で DAO に貢献しているのだ。従来の株式会社に所属していては気にも留められなかった個々人の意思や裁量が、DAO なら尊重され、自由に貢献できるのだ。彼は pear to pear という概念に心を動かされたことを再び思い出した。一つの目的を持って個々人がダイレクトにアクセスできる DAO ならば人間関係や組織体型に縛られることのない世界を実現させることができるのではないかと。 新しい人間関係や組織体型を築き上げることに前向きになっているのだ。 そして彼はかつての自分と同じような従来の形態に疑問を持った多くの人間に DAO で

の活動がより求められていく世界になっていくのではないかと考えている。その時には、DAO が彼らの受け皿となれるような世界を作り上げていきたいと思っている。