

Web3の定義(仮)

横田真俊

<https://www.sakura.ad.jp/>

DATE

2022/11/23

COMPANY

さくらインターネット株式会社

SERVICE

その他

VERSION

2022.11.30



最初に質問です



この中で「Web3」は
怪しいと思っている人はいますか？



大丈夫です。怪しいです！



なぜ、怪しいのに
Web3を見なければいけないか？

■ かつてのドットコムバブルやWeb2.0を思い出そう

- ・ドットコムバブルやWeb2.0の時は、様々なバズワードや持続可能ではないビジネスモデルが脚光を浴びた
- ・その中の大半は熱狂が終わった後で消え去ってしまったが、残った技術は確実に世の中を変えた

**Web3も大半のプロダクトは無くなるかもしれないが
残った技術は世の中を変えるかもしれない**



今回は、未だ定まっていない「Web3」の定義を見ながら、Web3がなぜ盛り上がっているのかを考察したいと思います



氏名
横田真俊(wslash.eth)

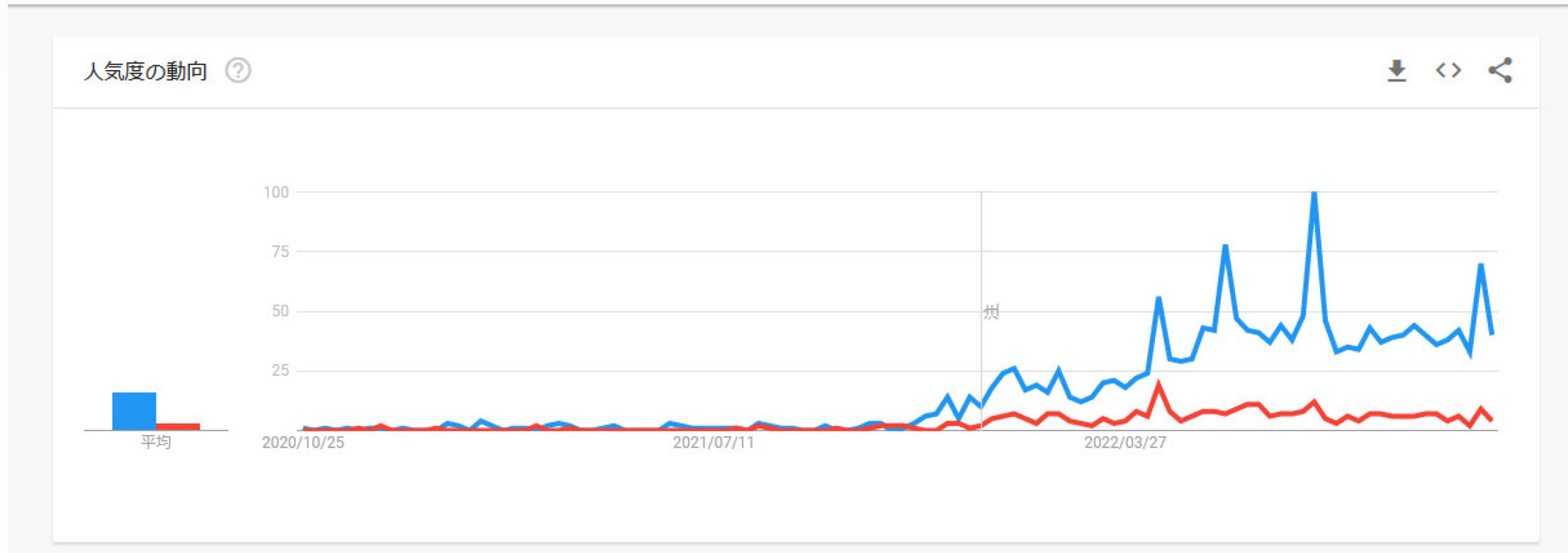
[自己紹介]

学生時代より趣味でネット上のバズワードをウォッチ
2000年より前はモバイルやP2P、2005年あたりは
SNSなどを(本を何冊か書きました)2010年あたり
からクラウドなどを中心に調査活動を開始。

それが縁で現在はさくらインターネットで執行役員
をやっています。



Web3はどれだけ盛り上がっているのか？



Googleトレンドによると去年の年末から今年にかけて急速に盛り上がってきた

■ 様々な企業がWeb3について語りだした

※多くの企業が言っているので印象に残っている企業をピックアップ

The screenshot shows the English version of the SQUARE ENIX website. The main headline reads: "A I分野においては、従来のゲームA Iの枠にとどまらないエンターテインメントA Iの開発を目指して、(株)スクウェア・エニックス・A I & アーツ・アルケミー(以下A I & A A)を2020年3月に設立、主として自然言語処理・世界モデル・シミュレーション技術などに重点を置き、研究開発を進めています。その成果は今後我々が世に送り出していくゲームの開発、クオリティ向上に寄与するのみならず、バーチャルアバター等への実装を通じて、広くデジタルエンターテインメントビジネス全般への展開を視野に、様々なコンテンツへの応用、他企業への技術提供を計画しています。"

Another section discusses cloud technology: "クラウド分野においては、主にコンテンツ流通におけるクラウド技術の活用と、その特性を活かした新しい面白さをお客様に提案するコンテンツ開発の両面から検討を進めています。5Gエリア拡大をはじめとした通信インフラ整備や各種デバイスの高性能化が加速することで、当社が提供するコンテンツがお客様にとってより身近になるとともに、これまでとは全く異なる遊び方、コンタクトポイントが生まれる可能性が広がると考えています。当社が持つコンテンツ、サービスを統一的に提供する手段として、そして、従前からの強みであるコンテンツ開発力を拡張した新しい面白さを生み出す契機として、クラウド技術の活用は非常に有効であり、この分野への必要十分な投資を実施してゆきます。"

A third section discusses blockchain games: "そして、ブロックチェーンゲームです。今までのゲームの在り方は、シングルプレイゲームであろうとオンラインゲームであろうと、ゲームを提供する側、すなわち我々クリエイターが一つの完成品としてゲームを提供し、それをユーザーがプレイするという一方通行の流れでした。他方、黎明期を脱し、今まさに成長期に入しつつあるブロックチェーンゲームは、トークンエコノミーを前提とすることで、自律的なゲームの成長を可能とするポテンシャルを秘めています。この自律的なゲームの成長を可能とする最大のドライバーは、ゲームをはじめとしたインタラクティブコンテンツに対する人々の向き合い方・動機が多様化であり、トークンエコノミーの進展はこの流れをさらに加速させるでしょう。最近巷間を賑わしている「Play To Earn」という概念は、まさにこのトレンドの典型例だと思います。こうしたトレンドに対し、マジョリティである「Play To Have Fun」(シンプルにゲームを楽しみたい)という動機を持った人々の中で、一部懸念の声があることも十分理解しています。他方、コミュニティの中には「Play To Contribute」(ゲームをより面白くするために貢献したい)という動機を持った人も常に一定数いる中、今までのゲームの在り方では、個人の善意やボランティア精神といった不安定なものが、創作活動の拠り所となっていました。これは、従来からあるUGC(User Generated Content)の限界とも無関係ではありません。UGCは、その提供者個人の表現意欲のみを創作の拠り所としているため、創作活動の対価としての明示的なインセンティブが存在しておらず、これがゲームチェンジャーとなるようなビッグコンテンツがUGCから生み出されにくかった理由の一つではないかと考えています。"

NTTドコモとアクセントゥア、Web3の普及および社会実装の加速に向けた連携に合意
-社会課題解決に向けたWeb3の適用、技術基盤の構築、人材育成を推進-
<2022年11月8日>

株式会社NTTドコモ
アクセントゥア株式会社

株式会社NTTドコモ(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:井伊 基之、以下、ドコモ)とアクセントゥア株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:江川 昌史、以下、アクセントゥア)は、2022年11月8日(火曜)に、Web3の普及および社会実装の加速に向けた連携に合意しました。

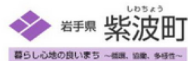
両社は、Web3の強みを生かして、環境問題の解決や地方創生などに取り組みます。具体的には「ESG/SDGs領域への適用」「安心・安全なWeb3活用に向けた技術基盤の構築」「Web3人材の育成」の3つの分野で連携を開始します。

Web3は、ブロックチェーン技術を活用した次世代のウェブです。Web3の拡大により、従来の経済原理だけでは実現が難しかった課題解決や経済圏の形成が期待されています。Web3の活用事例として、海外では気候変動対策にWeb3を活用してカーボンクレジット市場を効率化する取り組みなどが始まっています。国内では、地方創生や経済活性化などに対してWeb3の活用が行われています。

一方で、Web3は認知不足、利用方法の難解さ、安心な利用環境の整備不足といった課題も顕在化しています。両社は今回の連携により、このような課題を解消することをめざします。ドコモは安心・安全の通信ネットワークを長年運用してきた実績を活かし、社会全体の課題解決や経済圏の運営に関する知見を提供します。アクセントゥアは、将来的な海外展開も視野に入れ、上記3分野における運営基盤づくりを手掛けます。また、2011年から会津若松市で開始し、その後さまざまな地域における地方創生の取り組みで得た知見も提供します。

「スクウェア・エニックス」などのエンターテインメント企業は当然のこと、NTTドコモのような企業までWeb3について語りだしている

地方自治体がWeb3について語りだした



岩手県紫波町 Web3 タウン表明

多くの自治体があの手この手で取り組んでいる地域の活性化。
紫波町も例外ではありません。

地域活性化に欠かせないことの1つに、多様な人材が挙げられます。
多様な人材が集まることで化学反応が起こり、これまでになかったアイデアや新しい価値が生まれ、そこから地域経済の盛り上がりや各種サービスの充実等が期待できます。

そこで当町は、国内のみならず、海外も含めた多様な人材にまちづくりへの参加を可能にする、最先端のデジタル技術「Web3」を積極的に活用し、新しい方法での人との対話や価値の創出に取り組むと考えています。

Web3の技術を活用して、国内外どこからでもまちづくりに参加できる「DAO（タオ）」と呼ばれる分散型自立組織を設立します。
DAOを通して、当町のビジョンや取組みに共感し、豊かな地域資源に愛着を持ってくれる多様な人材が地域を超えて結び付き、地域課題の解決や持続可能なまちづくりへの可能性がさらに広がることを期待しています。

デジタル分野における次世代の領域として注目を集める「Web3」。
当町は新しい知見を積極的に取り入れ、「Web3タウン」の取組みを推進することを、ここに表明します。

natural resources and unique cultures such as Nishikigoi and the metaverse which goes beyond physical constraints and expands infinitely, we Yamakoshi people and the digital Yamakoshi residents can develop our living heritage as common property.

Arts



Colored Carp
Okazz / おかず

[JUMP TO MINT PAGE >](#)



Generative patterns "NISHIKIGOI"
raf

[JUMP TO MINT PAGE >](#)

Team

岩手県紫波町(しわちょう)のWeb3タウン構想や旧山古志村(やまこしむら)のNFT販売など地方自治体でも語られることが多くなった

■ 国がWeb3について語りだした

骨太の方針の一部

(多極化された仮想空間へ)

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⁶⁶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)⁶⁷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NFT⁶⁸やDAO⁶⁹の利用等のWeb3.0⁷⁰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⁷¹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。Fintechの推進のため、セキュリティトークン(デジタル証券)での資金調達に関する制度整備、暗号資産について利用者保護に配慮した審査基準の緩和、決済手段としての経済機能に関する解釈指針の作成などを行う⁷²。

Web3関連部署の設置

省内横断組織として「大臣官房Web3.0政策推進室」を設置しました

—Web3.0関連の事業環境整備の検討体制を強化します—

2022年7月15日

▶ 経済産業

経済産業省では、大臣官房に「Web3.0(ウェブ・スリー)政策推進室」を設置し、資金調達・税制・事業者(ピークル)などの事業環境担当課室やコンテンツ・スポーツ・ファッション・アートなどの業種担当課室が一体で、デジタル庁等の関係省庁と協働し、ブロックチェーンを基盤としたWeb3.0に関連する事業環境課題を検討する体制を強化します。

1. 趣旨

暗号資産やNFT(Non Fungible Token)などのトークンを基盤とし、ブロックチェーン上でユーザー自らデータの管理・活用を行い新しい価値を創出する動き(Web3.0)がグローバルに広がっています。さらに、Z世代など若者世代を中心にメタバースが新たな個人のインターフェースとなりつつあり、デジタル空間の比重が高まり、ビジネス的価値も飛躍的に上昇する可能性があります。こうした潮流に対し、まずそのポテンシャルとリスクを正確に捉える必要があり、Web3.0関連ビジネスを行う起業家が国外に流出している状況も踏まえれば、日本国内の事業環境整備について検討スピードを上げる必要があります。こうした問題意識から、経済産業省としても省内各局に分散しているWeb3.0関係課室等が一体で政策立案を行うチーム(Web3.0政策推進室)を発足させました。

2. 業務内容

Web3.0政策推進室では、海外での事業環境や、国内での事業環境課題について事業者、投資家、法曹、エンジニア等から情報収集を行い、関係省庁と協力してWeb3.0に関連する事業環境整備に取り組みます。

関連資料

■ 第30回産業構造審議会総会 資料 (PDF形式: 3,577KB)

「経済財政運営と改革の基本方針2022(骨太の方針)」で語られるなど、政府方針文章に「Web3」という言葉が次々と使われはじめている。Web3関連部署の設置もはじまった。



これだけ盛り上がっている Web3とは何なのか？

■ バズワードらしく、なかなか定義が定まっていらないが…

- ・「**ブロックチェーン**が登場したことで、インターネット上で従来とは大きく異なるアプリケーションが実現できるようになったことを指すために使われた。」(かんき出版「Web3とDAO」 亀井聡彦、鈴木雄大、赤澤直樹)
- ・「Web3は仮想通貨、暗号資産、**ブロックチェーン**、クリプトのリブランディングです」(エムディエムエムコーポレーション「メタバースとWeb3」国光宏尚)
- ・「Web3の流れを一言で表せば、Web2.0で大規模サイトに集約したウェブを**ディセントラリゼーション(分散化)**に戻そうという流れです。そしてディセントラリゼーションを実現するためには、**データを大規模サイトから個人にControl Back(コントロールを戻す)する流れ**でもあります」(秀和システム「最新Web3とメタバースがよ〜くわかる本」長橋賢吾)
- ・「「Web3」とはひとつのシステムというより、周縁にあって望むべき次の社会の実装を仕掛ける多様なプレイヤーが織りなすヴィジョンであり、未来への態度」(コンテナスト・ジャパン「WIRED VOL.44」)

Web3の要素を技術と思想に分けた場合

Web3を構成する
技術

Web3を構成する
思想

Web3を構成する 技術

技術的な観点から言えば**パブリック型**の**ブロックチェーン**を基盤とした次世代のシステムのこと

ブロックチェーンをベースにNFTやDAOなどの用語・技術も関連している

(詳細はこの後の加壽さん、阿部さんのプレゼンをご覧ください)

分散化、トラストレス、
Decentralized
中央集権ではなく分散化している

自分が何者か証明する必要はなく「他者が何をして、自分が何をするか」をコミットすれば良い

オーナーシップ エコノミー
自分のデータを中央に預けず、自分で管理しプラットフォームを意識せず使えるようにする

Web3を構成する
思想



Web3にはどのようなプレイヤーがいるか？

2015年頃までは暗号資産の取引所やマーケットプレイスのような事業しか存在しなかったが、現在は世界中で様々な事業がはじまっている

ビジネスモデルの例

ウォレット	暗号資産やNFTを保管するためのウォレットアプリを提供するサービス
取引所	暗号資産の取引・交換のためのサービス
NFTコレクション	NFTを活用したトレーディングカードやムービーなどのデジタル資産を販売するサービス
ブロックチェーンゲーム	ブロックチェーンやNFTを活用したゲーム
NFTレンディング	NFTを担保にして暗号資産を借入することができるサービス
NFTマーケットプレイス	NFTコレクションを出品して売買することができるサービス
NFTレンタルサービス	NFTを保有している人とNFTを借りたい人をつなぐプロダクト
OEM	企業やブランドやコンテンツホルダー等がホワイトレーベルでNFTを発行・運営するためのサービス
コミュニティ管理ツール	投票、財務管理、トークン配布など、Web3.0上におけるコミュニティ管理業務に特化したプロダクト
暗号資産フォレンジック	暗号資産やNFTの取引を解析・監視するためのソリューション



**ここから先はサービス紹介であり
利用を推奨しているものではありません**

Metamask

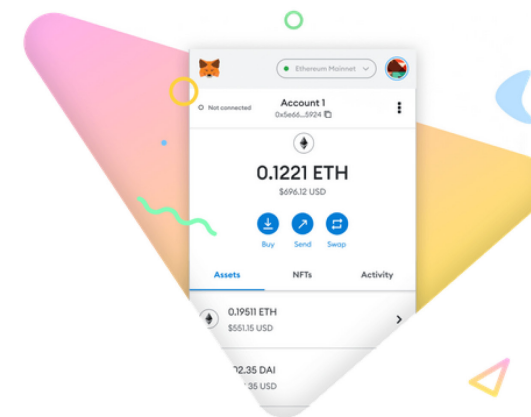


METAMASK

[Features](#)[Support](#)[About](#)[Build](#)[Download](#)

A crypto wallet & gateway to blockchain apps

Start exploring blockchain applications in seconds. Trusted by over 30 million users worldwide.

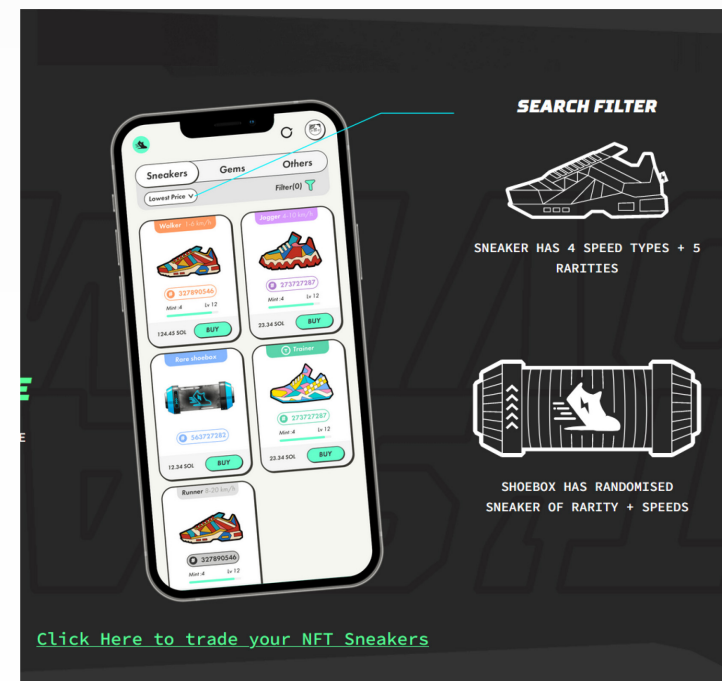
[Download for](#)[LEARN MORE](#)

イーサリウム系のトークンを保管するためのアプリでDappsなどと連携も可能。事実上の認証としても利用することがある。Metamaskはウォレットの中でとくに有名

AxieInfinity

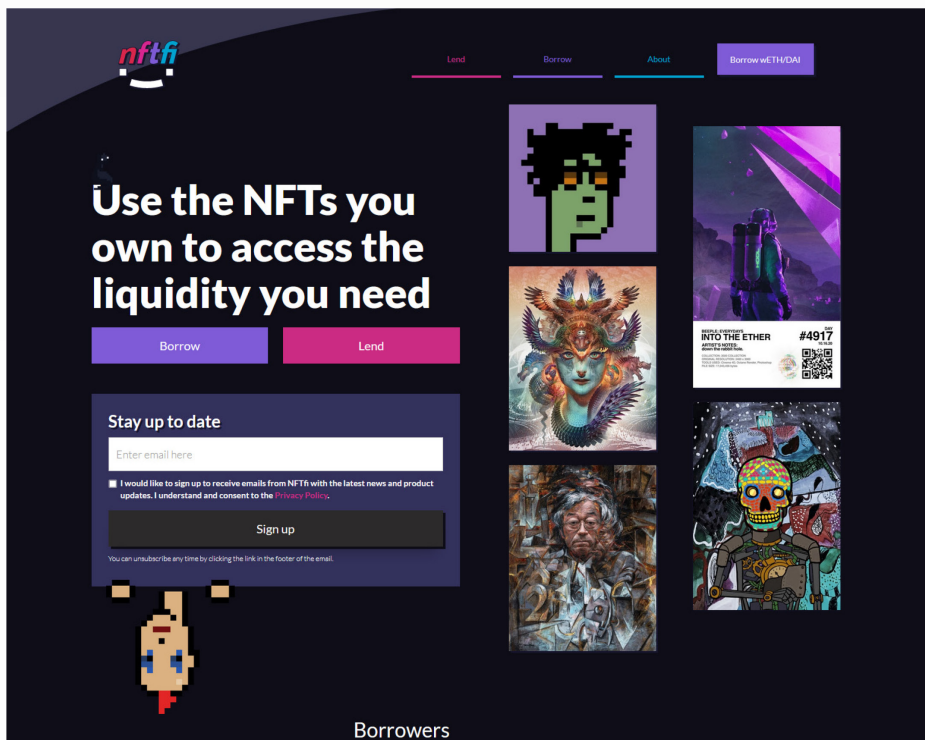


STEPN



ゲーム内のキャラクターがNFTで所有し売買したり、ゲーム内で仮想通貨を稼ぐことができる
仮想通貨やNFTが暴落することもあるなど、注意が必要

NFTfi



Lenders

Get juicy returns or an NFT at a darn good price

Browse over 150 NFT collections (including CryptoPunks, Bored Apes, Art Blocks, Mutant Apes, VeeFriends, Autoglyphs, and most other bluechips) and offer loans on the assets you're happy to back.

Best case, you earn a juicy APR. "Worst case", the borrower defaults and you walk away with an NFT at a hefty discount. Some lenders even specialize in "loan-to-own" strategies.

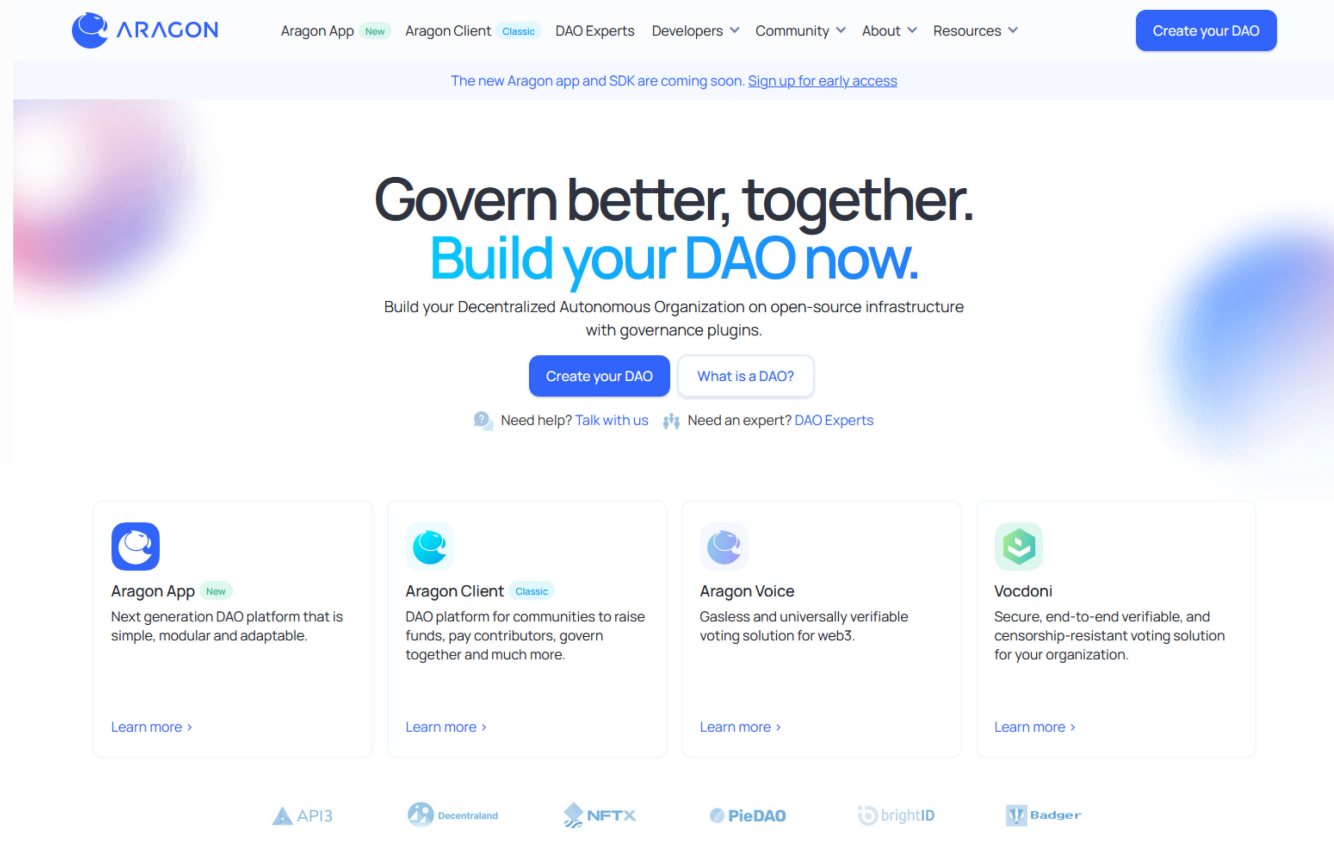
No matter if you loan to earn or loan to own, make sure you connect to the NFTfi expert lender community and deeply understand the NFTs you lend against.

Join the Community

Join our Discord and become a part of an amazing community. You will also find the NFTfi team there, ready to support you.

Follow us on Twitter for updates on NFTfi, NFT Finance and the NFT space in general.

NFTレンディングはNFTを担保に仮想通貨を借入できるサービス。NFTfiは、貸し手と借り手をマッチングできるサービスとなっている



ARAGONはDAOを作るサービス。DAOそのものを作ったり、ガバナンストークンを発行、配布などができる



まとめ と 個人の感想

■ Web3は盛り上がっているが…

様々なステークホルダーが言及しており「Web3」という概念自体は盛り上がっている

■ 日常でも利用できる具体的なサービスはこれから

金融よりのサービスが多く、Web2.0のようなSNSやブログなど日常で使うツールはまだこれから

■ バズワードだったとしても技術・概念は残る

Web3はこれから廃れていくかもしれないが、技術・概念はウォッチしていた方が良くも



ご清聴ありがとうございました