

経済産業省 御中

令和4年度

内外一体の経済成長戦略構築にかかる国際経済調査事業
(Web3.0 促進のための政策手法等に係る調査等事業)

調査報告書

PwCコンサルティング合同会社

PwC弁護士法人

PwC税理士法人

March 2023



免責事項

- 本報告書で記載している過去または現在の事実以外の内容については、本稿執筆時点で入手可能な情報に基づいた見通しであり、実際の動向等は種々の不確定要因によって変動する可能性がある。
- 本報告書で取り上げる個別事例については、現状を分析する目的で選定したものであり、これを推奨するものではない。
- 本報告書は調査委託を受けたPwCコンサルティング合同会社、PwC弁護士法人、PwC税理士法人の責任の下で作成されており、本報告書に記載されている国内外の法律の適用関係や企業会計に係る見解は、調査実施者たるPwCコンサルティング合同会社、PwC弁護士法人、PwC税理士法人の見解に過ぎず、関係当局や会計基準設定主体の確認を得たものではない。

Agenda

1. Web3.0 の As Is に係る調査(P.5)

1. Web3.0概観調査(p.6)
2. Web3.0エコシステム調査(p.9)
3. 諸外国におけるトークン法・税・会計制度調査(p.12)
4. トークン等による資金調達調査(p.17)
5. VCによる投資状況調査(p.21)
6. 諸外国におけるCBDCおよびステーブルコイン調査(p.24)

2. Web3.0 の To Be に係る調査(P.27)

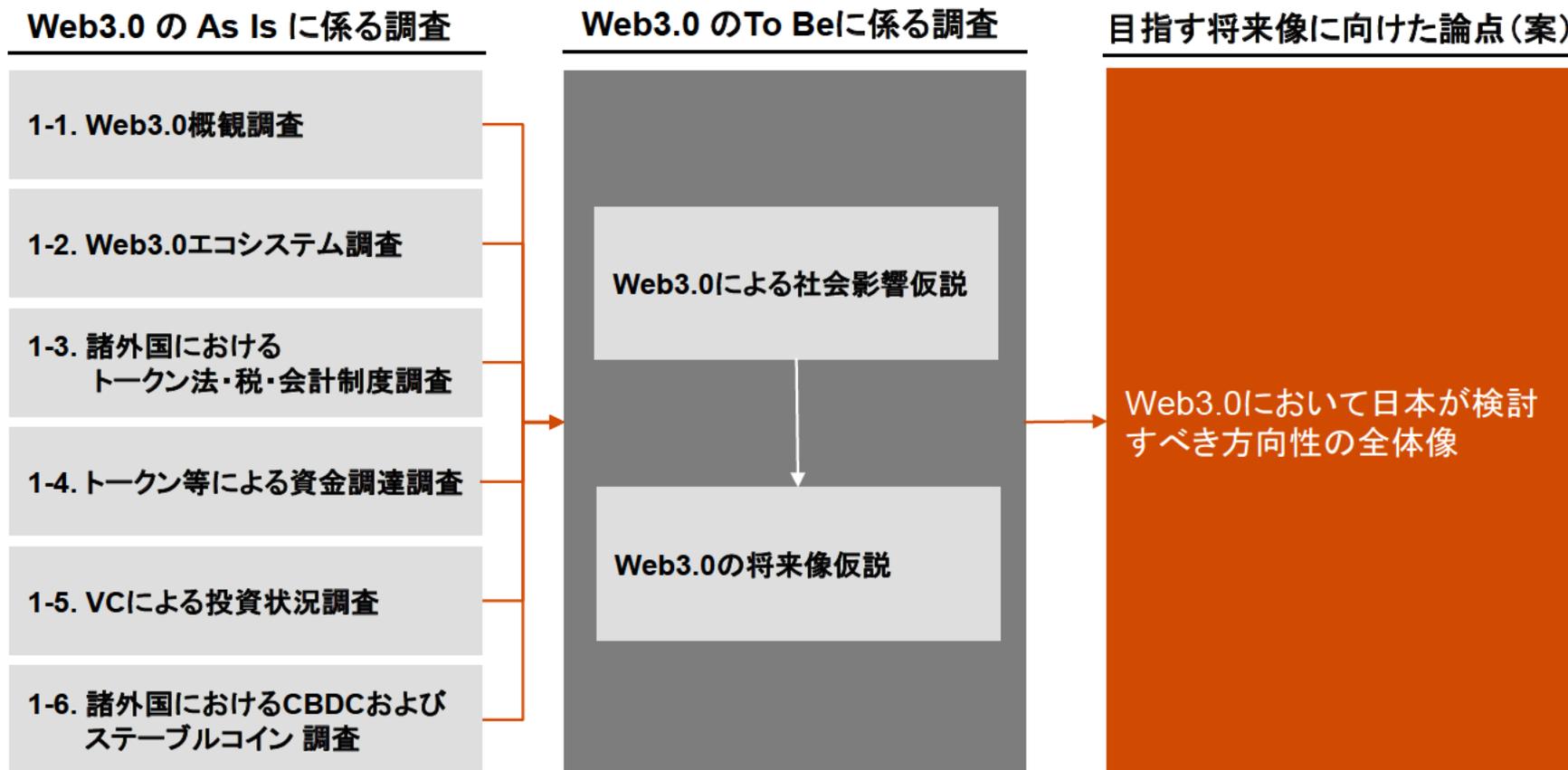
3. 目指す将来像に向けた論点(案)(p.35)

4. 参考資料 (p.39)

1. トークン等による資金調達調査(p.40)
2. プロジェクト調査(p.51)
3. DAO調査(P.64)
4. 参照リスト(P.68)

検討ステップ

Web3.0におけるAs Is 調査を基にして To be 像の仮説立てを行い、日本がWeb3.0において検討すべき方向性を整理した



1

Web3.0の
As Is に係る調査

1-1. Web3.0概観調査

Web3.0の定義

Web3.0とは、Ethereum共同創業者のGavin Woodが2014年に提唱したパブリックブロックチェーンを用いた新しいInternetの在り方。シリコンバレーVCのAndreessen Horowitzは「web3」として定義しており、W3C*のティム・バーナーズ=リーによるセマンティックWebを指す場合もある

| | Web1.0 | Web2.0 | Web3.0 |
|-------------------|--|---|---|
| 時期 | 1990年頃～ | 2005年頃～ | 2020年頃～ |
| 主なインフラ | PC | クラウド、モバイル | ブロックチェーン |
| 主なサービス・ プロトコル | Webサイト | blog、Facebook、Twitter、 YouTube | NFT、DeFi、DID、DAO |
| アーキテクチャ・ ガバナンス | クライアント・サーバーアーキテ クチャによる、サーバー保有者 の分散型ガバナンス | クラウドに代表される、プラット フォーマーによる中央集権的ガ バナンス | 分散台帳とコンセンサスアルゴ リズムによる非中央集権的ガバ ナンス |
| 個人と コンテンツとの関係 | 見るだけ(一方的な発信) | 個人も表現可能(双方向性) | データ所有と管理の主権が個人 となる |
| 運営主体 | 各企業・個人 | GAMAM等プラットフォーマー | ネットワークにより分散された組 織(DAO)や個人等 |

*World Wide Web Consortiumの略称

Web3.0の主要コンセプト

Web3.0を構成するコンセプトは複数存在するが、本プロジェクトでは特に、NFT、DeFi、DID、DAOの4つを主要コンセプトとして捉え、動向に着目した

Web3.0を構成する主要コンセプト

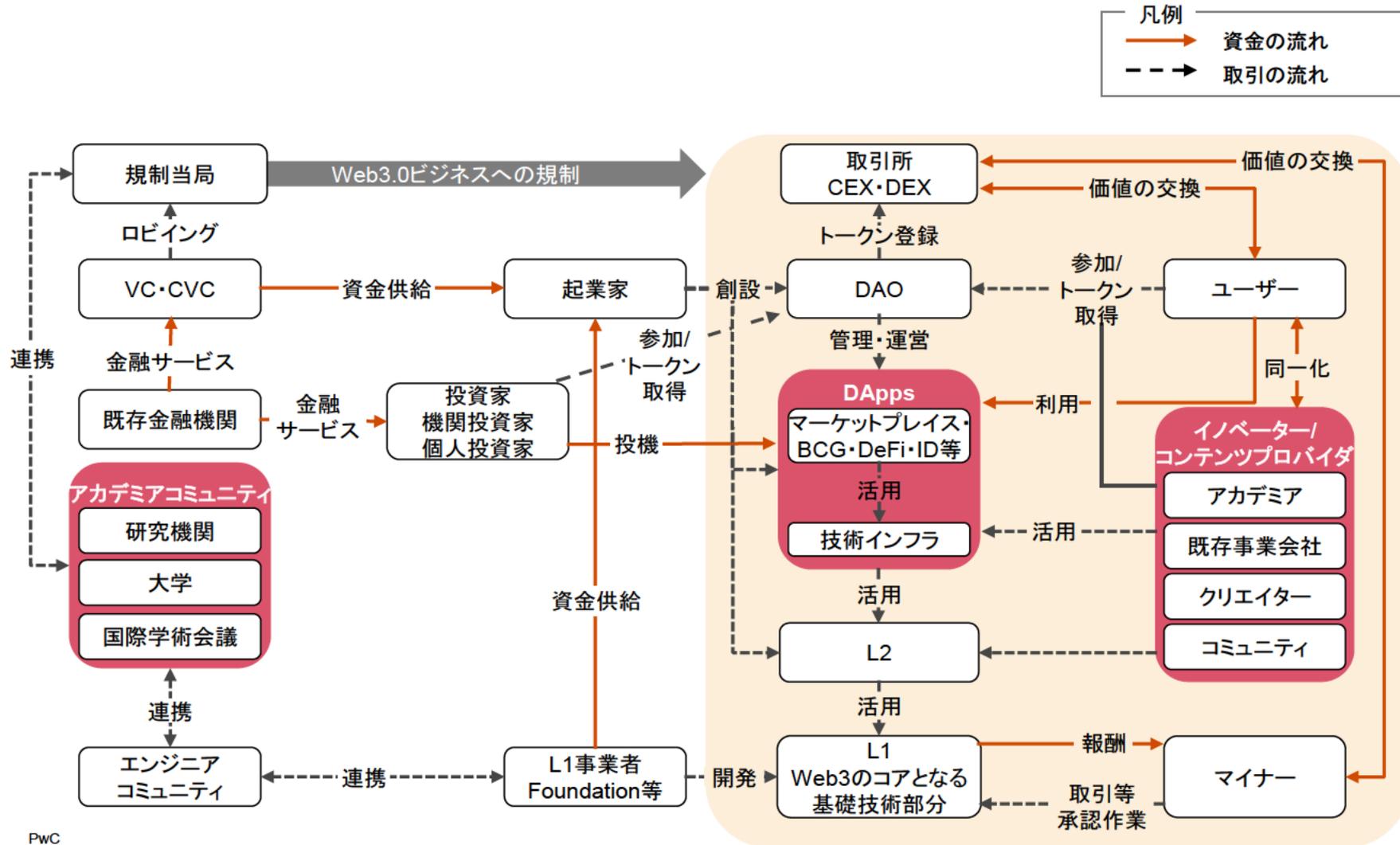
| | |
|-----------------------|---|
| 非代替性 トークン (NFT) | <ul style="list-style-type: none">• Non-Fungible Tokenの略称• ブロックチェーン上に記録され売買可能なトークンを指し、各トークンが一意に識別可能で代替が不可能という特徴を持つ(偽造不可な鑑定書および所有証明書のような役割)*• プラットフォームを跨った利用が可能で、二次流通時の著作権者への収益還元などさまざまな機能をプログラム可能 |
| 分散型金融 (DeFi) | <ul style="list-style-type: none">• Decentralized Financeの略称• 金融機能を非中央集権的に提供するサービスを指す• Web3.0は、ブロックチェーンによる非中央集権型のバーチャル上におけるP2Pでの価値のやり取りの活発化が想定され、ブロックチェーン上のデジタル通貨である暗号資産の利用が前提となる |
| 分散型ID (DID) | <ul style="list-style-type: none">• Decentralized Identifierの略称• 管理主体が介在せずに個人が自身のアイデンティティをコントロール可能にするためのデジタル識別子を指す• 属性情報を最小単位に切り分け、必要十分な識別情報のみを開示することが可能 |
| 分散型 自律組織 (DAO) | <ul style="list-style-type: none">• Decentralized Autonomous Organisationの略称• 中央集権者が存在せず、プログラムとして記載されたルール(スマートコントラクト)に基づく合議により運営される組織を指す |

*ただし、デジタルコンテンツに紐づいたNFTが存在する場合でも、背後に特段の法的根拠等がない限り、デジタルコンテンツの創作者や当該コンテンツに係る権利の帰属を証明するものではなく、NFTに紐づくデジタルコンテンツの複製を防止するものでもなく、あるデジタルコンテンツに紐づくNFTが単一であることを証明するものでもないことには留意が必要

1-2. Web3.0エコシステム調査

Web3.0エコシステムの現状

Web3.0ではトークンを介在させることで、これまでサービスを楽しむのみであったユーザーがイノベーターの役割も担うことでエコシステムが形成される傾向がある



Web3.0領域における日本の立ち位置

日本では比較的イベントが活発だが、Web3.0関連の企業数および人材数は、アメリカ・イギリス・フランス、カナダ等の先進国および、シンガポール、インドと比較すると少ない可能性がある

暗号資産関連イベント数*1

| # | 国 | 数 |
|----|----------------------|----|
| 1 | Kuwait | 65 |
| 2 | United States | 64 |
| 3 | United Kingdom | 57 |
| 4 | Canada | 50 |
| 5 | France | 34 |
| 6 | Hong Kong | 32 |
| 7 | South Africa | 23 |
| 8 | United Arab Emirates | 20 |
| 9 | South Arabia | 16 |
| 10 | Australia | 15 |
| 11 | Japan | 15 |
| 12 | Germany | 13 |
| 13 | Spain | 12 |
| 14 | Singapore | 11 |
| 15 | Turkey | 11 |
| 16 | Nigeria | 6 |
| 17 | South Korea | 6 |
| 18 | Portugal | 4 |
| 19 | Switzerland | 4 |
| 20 | India | 3 |
| 21 | Malaysia | 3 |
| 22 | Argentina | 2 |
| 23 | Brazil | 2 |

暗号資産関連企業数*1

| # | 国 | 数 |
|----|----------------------|-------|
| 1 | United States | 1,320 |
| 2 | United Kingdom | 808 |
| 3 | Singapore | 800 |
| 4 | United Arab Emirates | 772 |
| 5 | Canada | 528 |
| 6 | India | 406 |
| 7 | France | 358 |
| 8 | Australia | 309 |
| 9 | Switzerland | 261 |
| 10 | Hong Kong | 251 |
| 11 | Spain | 207 |
| 12 | Germany | 164 |
| 13 | Turkey | 118 |
| 14 | Nigeria | 112 |
| 15 | Brazil | 103 |
| 16 | South Africa | 100 |
| 17 | Argentina | 88 |
| 18 | Portugal | 83 |
| 19 | Indonesia | 80 |
| 20 | Thailand | 57 |
| 21 | Russia | 56 |
| 22 | Malaysia | 55 |
| 23 | Iran | 49 |

日本は23位圏外

暗号資産関連業務従事者数*1

| # | 国 | 数 |
|----|----------------------|-------|
| 1 | United States | 2,499 |
| 2 | United Kingdom | 2,173 |
| 3 | India | 1,512 |
| 4 | France | 1,155 |
| 5 | Singapore | 1,109 |
| 6 | Spain | 928 |
| 7 | Canada | 906 |
| 8 | United Arab Emirates | 869 |
| 9 | Nigeria | 793 |
| 10 | Australia | 675 |
| 11 | Hong Kong | 607 |
| 12 | Argentina | 535 |
| 13 | Indonesia | 501 |
| 14 | Turkey | 488 |
| 15 | Germany | 425 |
| 16 | Brazil | 416 |
| 17 | Iran | 312 |
| 18 | Thailand | 301 |
| 19 | Portugal | 256 |
| 20 | South Africa | 242 |
| 21 | Russia | 217 |
| 22 | Malaysia | 215 |
| 23 | Switzerland | 93 |

日本は23位圏外

Blockchain開発者人材数*2

| # | 国 | 数 |
|----|----------------------|-------|
| 1 | United States | 6,500 |
| 2 | India | 3,700 |
| 3 | France | 1,400 |
| 4 | United Kingdom | 1,200 |
| 5 | Canada | 1,000 |
| 6 | Brazil | 867 |
| 7 | Germany | 510 |
| 8 | Australia | 501 |
| 9 | Spain | 443 |
| 10 | Turkey | 439 |
| 11 | Singapore | 428 |
| 12 | Nigeria | 401 |
| 13 | United Arab Emirates | 288 |
| 14 | Switzerland | 285 |
| 15 | South Korea | 276 |
| 16 | Russia | 230 |
| 17 | Portugal | 190 |
| 18 | Indonesia | 185 |
| 19 | South Africa | 164 |
| 20 | Thailand | 156 |
| 21 | Hong Kong | 145 |
| 22 | Japan | 139 |
| 23 | Malaysia | 139 |

出典: *1<https://recap.io/blog/the-rise-of-crypto-hubs-which-cities-are-leading-the-way-in-cryptocurrency>、*2<https://www.linkedin.com/> の情報を基にPwC作成

1-3. 諸外国におけるトークン法・税・会計制度調査

主要先進国の法制度

トークンの規制のあり方は各国でバラつきがある状況

| 国/州 | 私法上の位置づけとして明確な規定 | 暗号資産の定義 | Security Token | E-money tokens | Asset-referenced tokens | Exchange tokens | Utility tokens | Stable coin | |
|-----|------------------|---------|--|------------------------------|--|----------------------|--|--|--|
| 日本 | 無 | 有 | 有価証券に該当し、規制対象* ¹ | 前払式支払手段等に該当する場合、規制対象 | Stable coinと同様 (但し、暗号資産担保型については暗号資産としての規制対象となり得る) | 暗号資産に該当する場合、規制対象 | 暗号資産や有価証券に該当する場合、規制対象 | 電子決済手段に該当する場合、規制対象 | |
| 英 | 無 | 無 | 規制対象 | 規制対象 | Security tokensやE-money tokensに該当する場合、規制対象 | - | Security tokensやE-money tokensに該当する場合、規制対象 | Security tokensやE-money tokensに該当する場合、規制対象 | |
| 独 | 無 | 有 | Financial instrumentsとしてMiFIDIIによる規制対象 | Electric moneyとしてEMD2による規制対象 | Market in Crypto Assets(MiCA)による規制対象 | MiCAによる規制対象 | MiCAによる規制対象 | MiCA及びEMD2による規制対象 | |
| 米 | 連邦 | 無 | 検討中 | Securityに該当する場合、規制対象 | Securityに該当する場合、規制対象 | Securityに該当する場合、規制対象 | Securityに該当する場合、規制対象 | Securityに該当する場合、規制対象 | Convertible virtual currencyに該当する場合 規制対象 |
| | New York | 無 | 有 | - | 送金業者法による規制対象 | - | Virtual currencyとして規制対象 | - | Virtual currencyとして規制対象 |
| | Wyoming | 無形の個人財産 | 有 | - | 送金業者法による規制対象 | - | Virtual currencyとして規制対象 | - | Virtual currencyとして規制対象 |

※本報告書に記載される法令の適用関係は、典型的なトークンを想定しておりトークンの具体的な内容等により結論が異なる。また、関係当局の確認を得たものではない。

※EU指令 (MiFIDII, EMD2) による規制は、独を含む加盟国において、指令に基づく国内法により実施される。

*¹なお、集団投資スキーム持分等の「第二項有価証券」であっても、トークン化されている場合、「第一項有価証券」として規制対象となる。

主要先進国以外の法制度

トークンの規制のあり方は各国でバラつきがある状況

| 国/州 | 私法上の位置づけとして明確な規定 | 暗号資産の定義 | Security Token | E-money tokens | Asset-referenced tokens | Exchange tokens | Utility tokens | Stable coin |
|--------|------------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|
| シンガポール | 無 | E-money tokenあるいはdigital payment tokenとしての定義有 | Capital markets productsに該当する場合、規制対象 | E-moneyに該当する場合、規制対象 | - | Digital payment tokenに該当する場合、規制対象 | - | - |
| ドバイ | 無 | (Virtual Assetの定義)有 | Virtual Assetとして規制の可能性 | Virtual Assetとして規制の可能性 | Virtual Assetとして規制の可能性 | Virtual Assetとして規制の可能性 | Virtual Assetとして規制の可能性 | Virtual Assetとして規制の可能性 |
| スイス | 無 | Payment tokens等として定義有 | 有価証券として規制対象 | Depositとして規制の可能性 | Security、Collective Investment Scheme等として規制の可能性 | Payment tokensとして規制の可能性 | Utility tokensとして規制の可能性 | Depositとして規制の可能性 |
| 中国 | 暗号資産の取引は、中国人民銀行により2021年9月に禁止されている。 | | | | | | | |

※シンガポール(Monetary Authority of Singapore)は、2022年10月にStable coinに関するコンサルテーションペーパーを公表し、Stable coinに関する規制の検討を進めている。

【参考】各トークンの概要

各トークンの概要は以下の通り

| トークンの種類 | 概要 |
|------------------------|--|
| Security token | 保有者に対して株式や社債等の投資と同様の権利義務を付与するもの |
| E-money token | いわゆる電子マネーとして用いられるもの ※なお、MiCAは、E-money tokenをCrypto-assetの一類型として単一の法定通貨を参照することにより価値の維持が意図されるものとする。本分類では、MiCAの定義によるE-money tokenはStable coinとしている。 |
| Asset-referenced token | 不特定の者に対する決済手段として用いられるもののうち複数種類の法定通貨、1つ若しくは複数の商品、1つ若しくは複数の暗号資産、又はそれらを組み合わせたものの価値を参照することによる価値の維持が意図されているもの ※なお、MiCAの定義においては、1種類の法定通貨のみを参照するものは含まれない |
| Exchange token | 不特定の者に対する決済手段として用いられるもののうち、法定通貨等の参照による価値の維持が意図されていないもの |
| Utility token | 保有者に対して商品又はサービスに係るデジタルアクセス等を提供することが意図されているもの |
| Stable coin | 不特定の者に対する決済手段として用いられるもののうち法定通貨の価値を参照することによる価値の維持が意図されているもの |

※各国又は地域において各トークンの厳密な定義及び該当性判断は異なる。そのため、特定の国又は地域を前提とした場合には、各トークンにおいて重複している場合もある。

主要先進国の税・会計制度

期末時価評価課税については、日本のみ、「活発な市場」の有無で判断している。ただし、令和5年度税制改正において、法人が自ら発行し、その発行時から継続保有する暗号資産のうち、一定の譲渡制限が行われているものは除外される予定

| 国/州 | 税(期末時価評価課税が必要な場合) | | | | 会計(期末時価評価が必要な場合) | |
|--------|---------------------|----------------|------------------------------|----------|-----------------------|-------------------|
| | 他者発行の暗号資産 | | 自己発行の暗号資産 | | 他者発行の暗号資産 | 自己発行の暗号資産 |
| | | 一般的な法人税率 | | 一般的な法人税率 | | |
| 日本 | 「活発な市場」が存在する場合 | 30% | 「活発な市場」が存在する場合* ¹ | - | 「活発な市場」が存在する場合 | 不明確* ² |
| 英 | 会計に準ずると考えられる | 19-25% | 求められないと考えられる | - | 短期保有目的の場合には求められる可能性 | 不明確 |
| 独 | 公式ガイダンスに記載なし | - | 公式ガイダンスに記載なし | - | 金融機関が保有する場合には求められる可能性 | 不明確 |
| 米 | 連邦 | 原則求められないと考えられる | 求められないと考えられる | - | 短期保有目的の場合には求められる可能性 | 不明確 |
| | New York | | | | | |
| | Wyoming | | | | | |
| シンガポール | 会計に準ずると考えられる | 17% | 公式ガイドラインに記載なし | 17% | 短期保有目的の場合には求められる可能性 | 不明確 |
| ドバイ | 短期保有目的の場合には求められる可能性 | 9%(予定) | 不明確 | 9%(予定) | 不明確 | 不明確 |
| スイス | 短期保有目的の場合には求められる可能性 | 11.9-21% | 会計処理に準じた取扱の可能性 | 11.9-21% | 不明確 | 不明確 |
| 中国 | 求められない | - | 不明確 | - | 不明確 | 不明確 |

*¹令和5年度税制改正において、法人が自ら発行し、その発行時から継続保有する暗号資産のうち、一定の譲渡制限が行われているものは除外される予定)

*²ASBJは2022年3月に「資金決済法上の暗号資産又は金融商品取引法上の電子記録移転権利に該当するICOトークンの発行及び保有に係る会計処理に関する論点の整理」を公表。また、ASBJが2022年11月7日に公表した議事概要「暗号資産の発行者が発行時に自己に割り当てた暗号資産の会計上の取扱いについて」においては、時価では評価されないという考えが示されている。

1-4. トークン等による資金調達調査

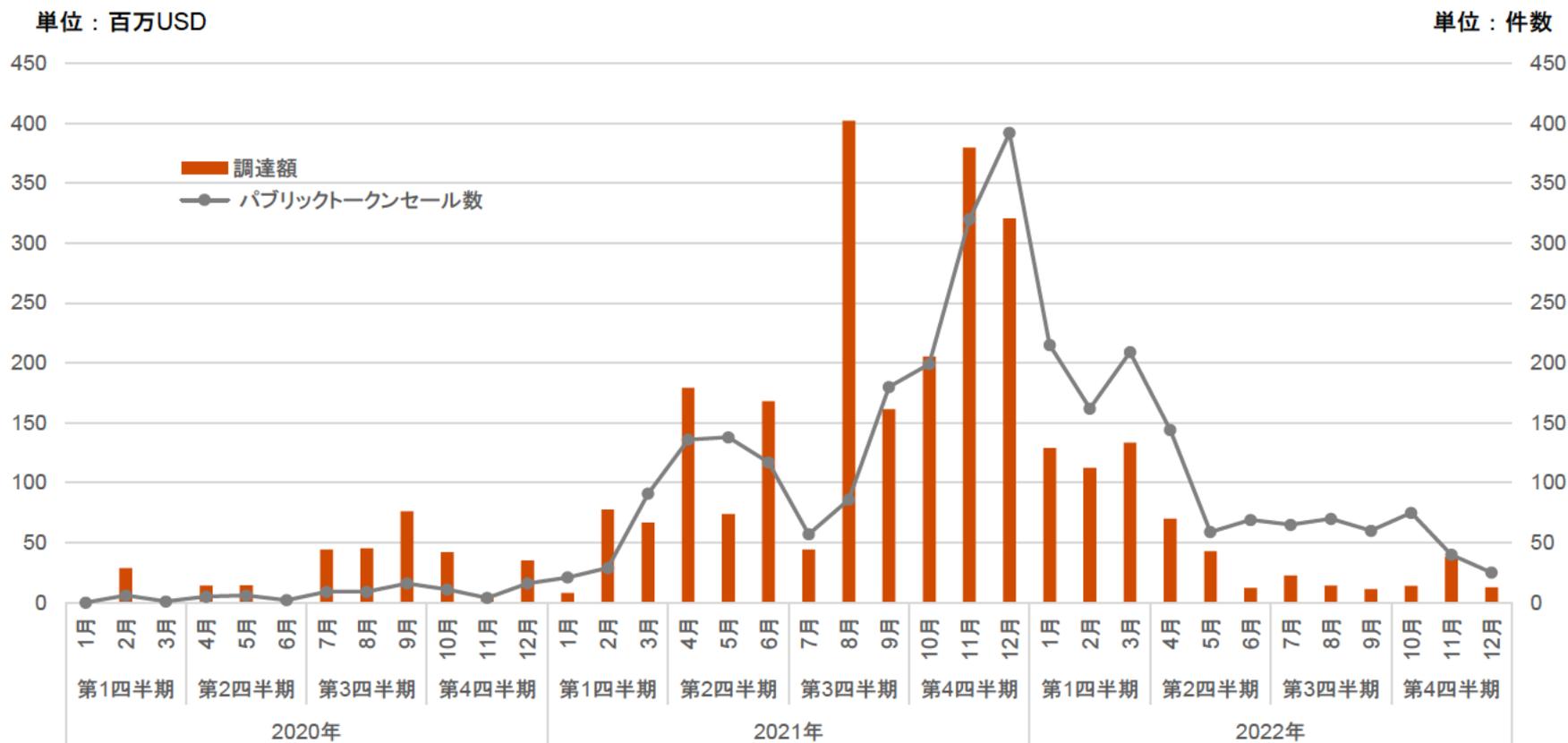
資金調達全体像

トークンを用いた資金調達手法は、事業フェーズによって異なるが、いずれの資金調達手法も日本においては困難な傾向にある

| 事業フェーズ | シード | アーリー | ミドル | レイター |
|-----------|---|---|---|--|
| プロジェクト状況 | <ul style="list-style-type: none"> ホワイトペーパーのみ～α版(テストネット) | <ul style="list-style-type: none"> ホワイトペーパーのみ～β版 | <ul style="list-style-type: none"> プロダクトローンチ済 | |
| 主な資金提供者 | <ul style="list-style-type: none"> エンジェル投資家 VC (コミュニティ参加者) | <ul style="list-style-type: none"> エンジェル投資 VC コミュニティ参加者 | <ul style="list-style-type: none"> VC 一般投資家 | |
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> トークンやエクイティに関する権利の契約による資金調達 | <ul style="list-style-type: none"> 発行したトークンを限定した投資家へ販売し、資金調達 | <ul style="list-style-type: none"> 発行したトークンを一般投資家へ販売し、資金調達 | <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト保有トークンを取引所等で売却し、資金調達 |
| 主な資金調達手法* | <ul style="list-style-type: none"> SAFE SAFT SAFTE Side letter (SAFE + Token Warrant) (Initial NFT Offering) | <ul style="list-style-type: none"> プライベートトークンセール (NFT含む) | <ul style="list-style-type: none"> ICO IEO IDO STO NFTを用いた調達 | - |
| 日本の現状 | <ul style="list-style-type: none"> 出資側: トークンを利用した契約による出資ができない (LPS法) 調達側: 暗号資産による調達に伴い暗号資産交換業ライセンスが必要となる可能性がある | <ul style="list-style-type: none"> 出資側: 暗号資産の分別管理ができない(カスタディがない) 調達側: トークン発行に伴い暗号資産交換業ライセンスが必要となる可能性がある | | |

トークン発行による資金調達金額の動向

トークンを用いた資金調達は、金額・件数ともに2021年第四4半期をピークに減少傾向にある



出典: cryptorank (<https://cryptorank.io/>)の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

【参考】資金調達手法に関する有識者の声

調達手法のトレンドは市場動向によって変化するが、日本は諸外国に比べて、税制上およびVCの規制の観点でトークンによる資金調達が困難との声がある

資金調達者有利 (暗号資産市場高騰)



SAFT
(トークンのみ)

- 資金調達者は将来トークンのみを資金提供者側が獲得または割引で購入できる権利を提供する。
- 投資家はトークンの値上がり益のみが収益

SAFTE
(トークンまたはエクイティ*)

- 資金調達者は将来のトークンまたはエクイティを獲得または割引で購入可能な権利を提供
- 投資家はトークンまたは事業自体にエクスポージャーを持つ事可能

**SAFE
Token warrant**
(エクイティ+トークン)

- 資金調達者は将来のエクイティ並びにトークンを獲得または割引で購入可能な権利を資金提供者に提供
- 投資家はトークン並びに事業自体にエクスポージャーを持つ事が可能

資金提供者有利 (暗号資産市場低迷)

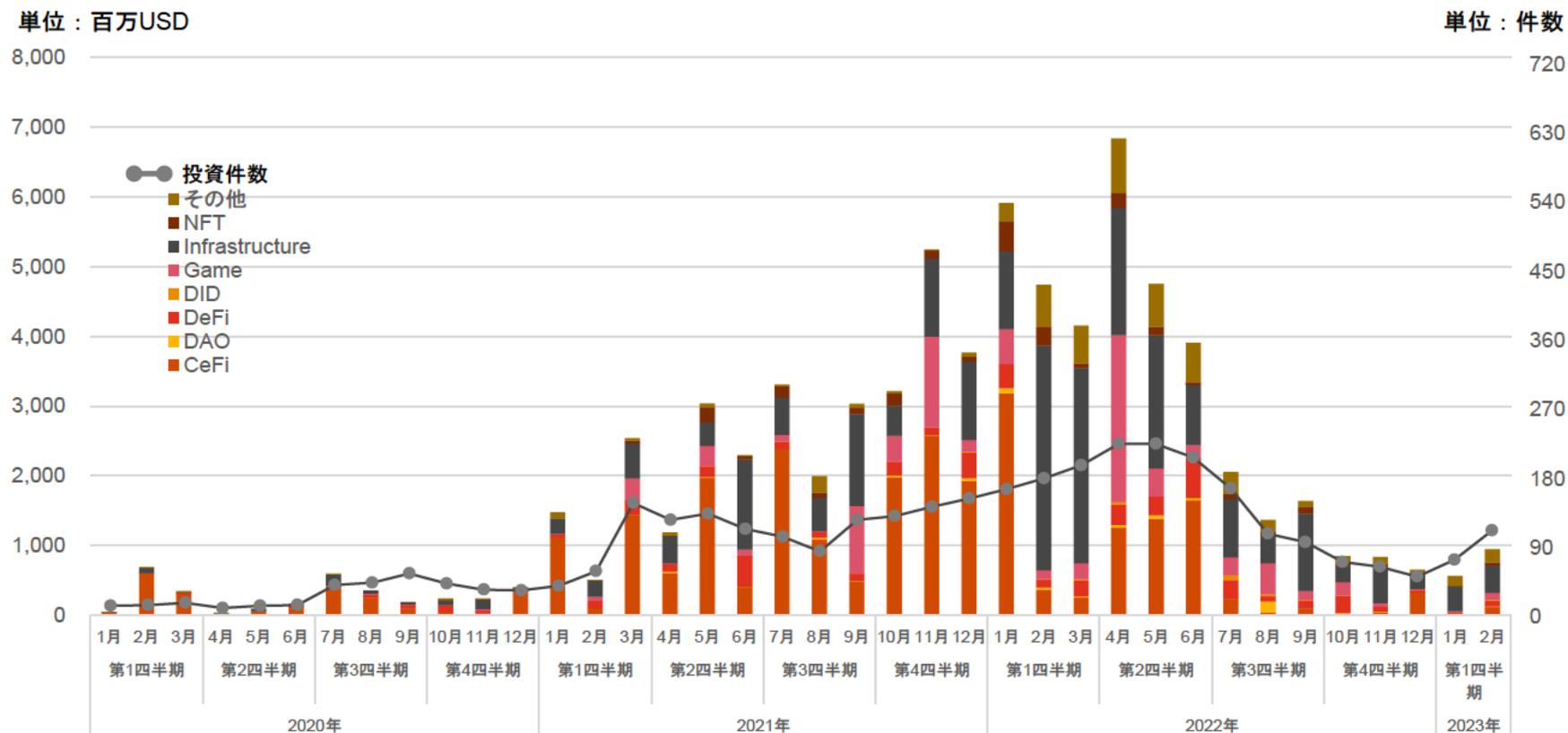
*トークン/エクイティ双方になるケース有

1-5. VCによる投資状況調査

VCによるWeb3.0投資動向

Web3.0へのVC投資は2021年より金額・件数ともに急増したが、2022年第3四半期からは、CeFiへの投資減少を主要因として、金額・件数ともに減少傾向にある

図表1-5-1. VCによるWeb3.0投資動向



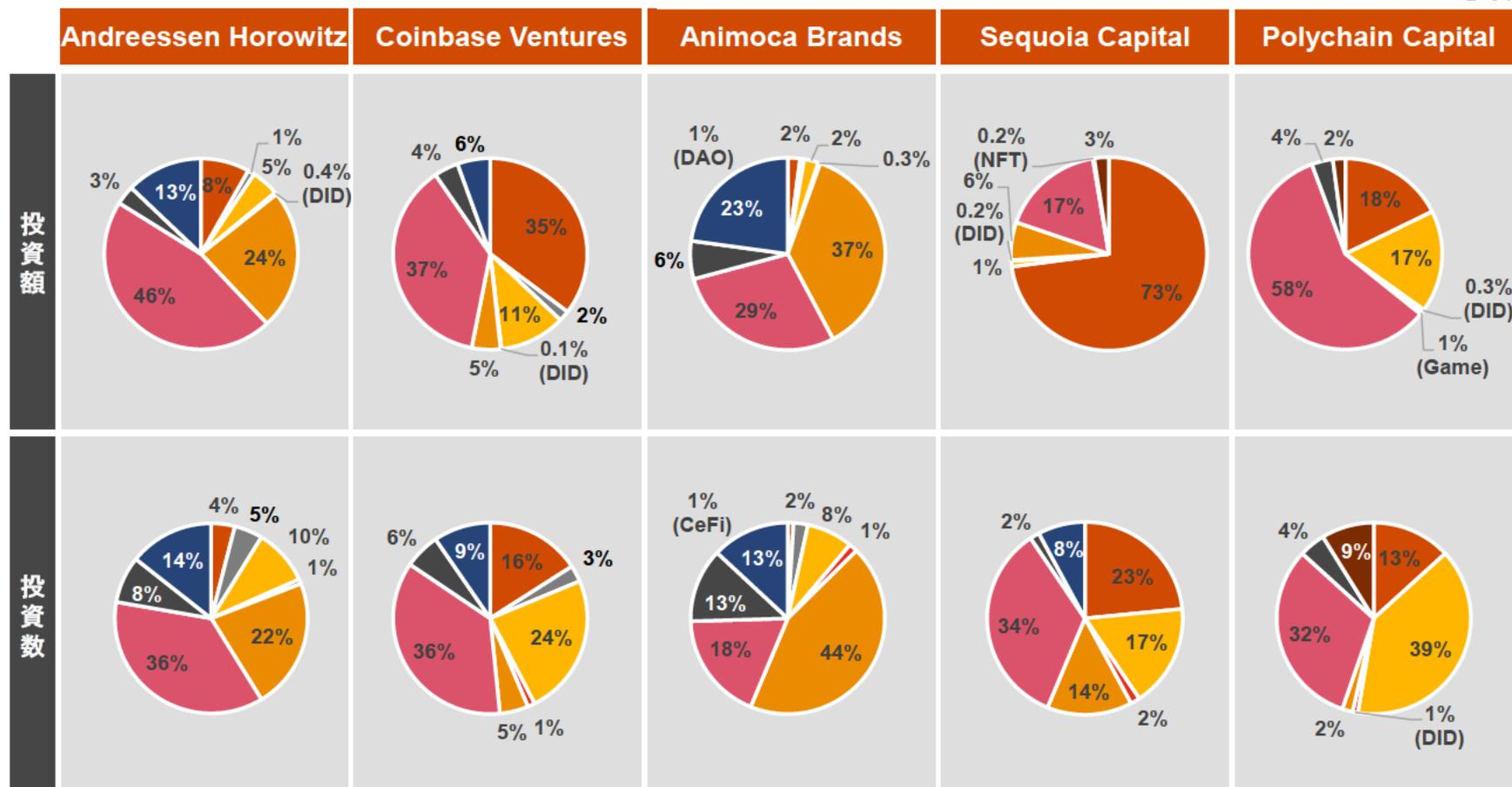
出典: Messari (<https://messari.io/>) の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

主要VCにおけるWeb3.0投資動向

Web3.0に注力するVCでは、Infrastructure(L1、Wallet、Dapps等開発ツール等)への投資をベースとしつつ、その他投資領域については各社で特色がみられる

図表1-5-2.主要VCによる投資領域

■ CeFi ■ DAO ■ DeFi ■ DID ■ Game ■ Infrastructure ■ NFT ■ その他



出典: Messari (<https://messari.io/>) の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成。但し、VC毎の出資額の割合が不明なため、当該出資にVCとして名前を連ねている場合、出資額全額を計上

1-6.
諸外国における
CBDCおよびステーブルコイン調査

諸外国のCBDC動向

各国でCentral Bank Digital Currency (CBDC)に関する研究やPoC、実証が始まっており、一部の国ではすでに導入が進められている

凡例



研究段階



PoC



実証フェーズ



導入済

| 国名 | ステータス | 概要 |
|---------|-------|--|
| 日本 | | 22年4月に日銀による概念フェーズが終了、23年4月から実証実験フェーズを開始予定 |
| 米国 | | 現時点で導入の意向はないものの22年3月の暗号資産に対する大統領発令により重要性が高まる |
| 英国 | | 米国と同じくBoEとHMTIによる研究が続けられているが導入には慎重 |
| フランス | | デジタルユーロプロジェクトに参画。スイス、シンガポールとDeFi要素等も含めたCBDCの実証も進めている |
| ドイツ | | ECBが主体のデジタルユーロプロジェクトに参画 |
| 中国 | | 22年9月にe-CNYの対象地域を拡大、リテールCBDCの実証実験が継続して行われている |
| シンガポール | | 22年10月にMASによる実証のフェーズ1完了、現時点では必要性がないとの結論 |
| ドバイ | | 23年2月にDXの9つの方針の一つとしてCBDCの導入を宣言 |
| ロシア | | 23年4月からリテールCBDCの実証実験を限定的に開始予定 |
| オーストラリア | | 22年9月にホワイトペーパー公表、23年からパイロットを開始予定 |
| カナダ | | 22年からE dollarの研究を開始しているもののCBDCの必要性はないと論じている |
| インド | | 23年内の導入に向けてリテール、ホールセールCBDCのパイロットを22年Q4より同時進行 |
| 香港 | | 22年9月に3-rail approachによるe-HKD導入の計画を発表 |
| ジャマイカ | | 22年6月にCBDC "Jam-Dex"が法廷通貨として認定される初のCBDCとなる |
| ナイジェリア | | 21年10月にe-Naira導入するも取扱いできる施設が限定的のため普及が滞っている |
| カンボジア | | ハイブリッド型CBDCパコンの利用者が22年1月時点で790万人、人口の約半分まで浸透 |

出典: 各種報道資料やCBDCtracker.orgを基にPwC作成

諸外国のステーブルコイン動向

ステーブルコインには複数の種類が存在し、いずれも各国では規制に向けて法案の成立や計画等が進められている

凡例

暗号資産禁止国
 開始前
 計画段階
 最終法案
 規制済

| 国旗 | 国名 | ステータス | 概要 |
|---|---------|-------------------------------------|---|
|  | 日本 | <input checked="" type="checkbox"/> | 22年6月に改正資金決済法が成立。デジタルマネー類似型のステーブルコインは暗号資産と異なる法的枠組みとされ承認 |
|  | 米国 | <input type="checkbox"/> | 現時点では決済手段として扱われているが連邦政府による規制強化の声が上がっている |
|  | 英国 | <input type="checkbox"/> | 法定通貨担保型ステーブルコインは既存の決済法の枠組みの中で規制する予定である法設備に時間を要している |
|  | フランス | <input type="checkbox"/> | 既存の規定によってステーブルコインが認められないことを課題として認識している |
|  | ドイツ | <input type="checkbox"/> | 基本的には暗号資産と分類され金融商品と同じ取扱いとなっている |
|  | 中国 | <input checked="" type="checkbox"/> | CNY型ステーブルコインの使用は禁止されているが、国際市場では決済手段としてCNH型のステーブルコインが流通 |
|  | シンガポール | <input type="checkbox"/> | 資金決済法による決済手段として規制されているが現状では不十分のため強化する意向 |
|  | ドバイ | <input checked="" type="checkbox"/> | 22年12月に暗号資産の規制がされるもステーブルコイン特有の規定はない |
|  | ロシア | <input type="checkbox"/> | 金本位制に基づくステーブルコインをイランとともに開発検討 |
|  | オーストラリア | <input type="checkbox"/> | 22年9月に金融機関による担保型ステーブルコインの法案が提出される |
|  | カナダ | <input type="checkbox"/> | 23年に規制局の指針によってアルゴリズム型ステーブルコインが基本的に禁止される |
|  | インド | <input type="checkbox"/> | 外貨ステーブルコインの発展による本国通貨への影響を懸念 |
|  | 香港 | <input type="checkbox"/> | 暗号資産と分類され法的には通貨として認められていない |
|  | スイス | <input checked="" type="checkbox"/> | 現状はFTと同じ取扱いとなっており、特定の規制がないため発行可否が特徴によってケースバイケース |
|  | 南アフリカ | <input type="checkbox"/> | ステーブルコイン特有の規制はなく暗号資産は金融商品と同じ取扱い |

出典：各種報道資料を基にPwC作成

2

Web3.0 の
To Beに係る調査

Web3.0による影響仮説

Web3.0は現状黎明期にあるが、主要コンセプトの今後の発展に従い、ヒト・モノ・カネ・情報の観点で既存ビジネスにもさまざまな影響が生じる可能性がある

Web3.0によって生じる可能性のある影響



ヒト

従来の日本型雇用慣行については、足元欧米型雇用に向けて変化しつつあるが、トークンインセンティブを基にしたDAO型組織の発展により、加速する可能性があるか



モノ

デジタル上の本人確認等の発展により検証レベルが向上すれば、オンライン空間でのモノ取引の信頼度が向上し、フィジカル空間と同レベルの取引が実現する可能性があるか



カネ

消費者・ファン等のコミュニティにより組成されたプロジェクトに対してリスクマネーが供給される、プロジェクトの収益がコミュニティ内で分配されるなど、新しいお金の流れが生まれる可能性がある



情報

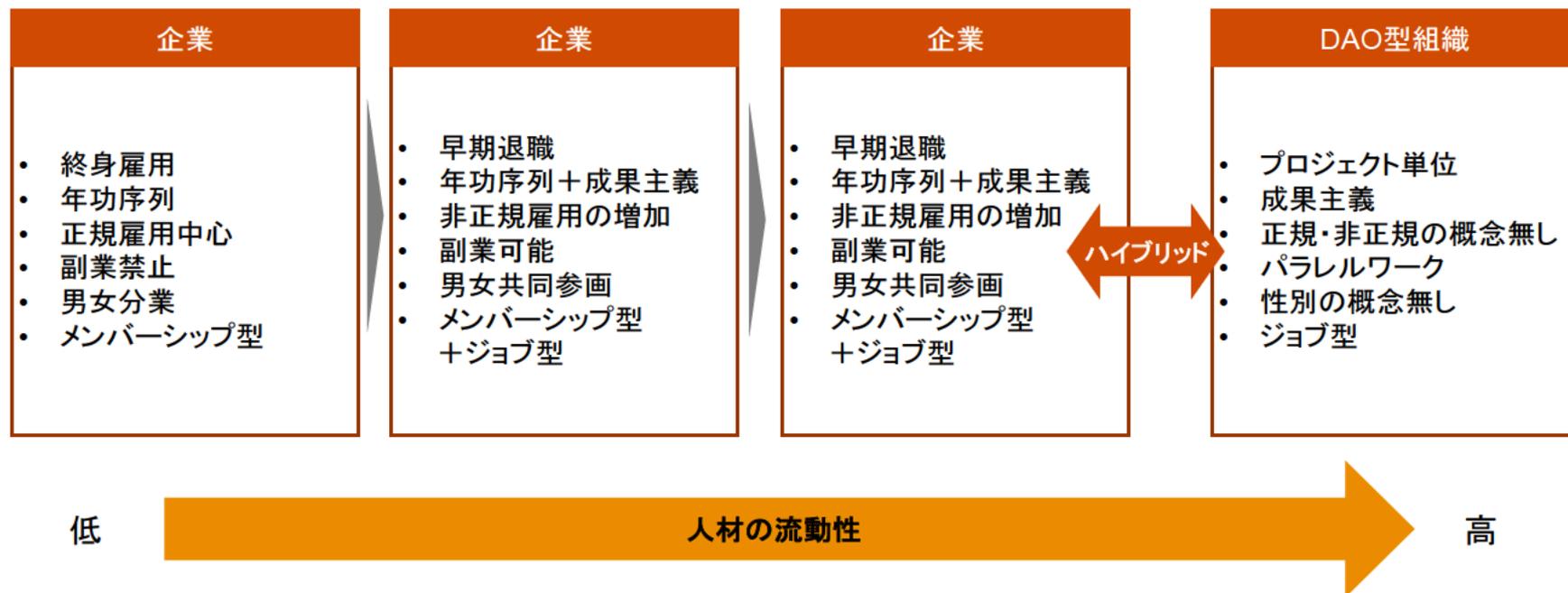
トークンが証明書として一般的に活用されることで、質・量ともに優れたユーザー情報を基にした商品開発やプロモーションが実現する可能性がある

Web3.0による影響仮説 -ヒト-

従来の日本型雇用慣行については、足元欧米型雇用に向けて変化しつつあるが、トークンインセンティブを基にしたDAO型組織の発展により、加速する可能性がある

現在

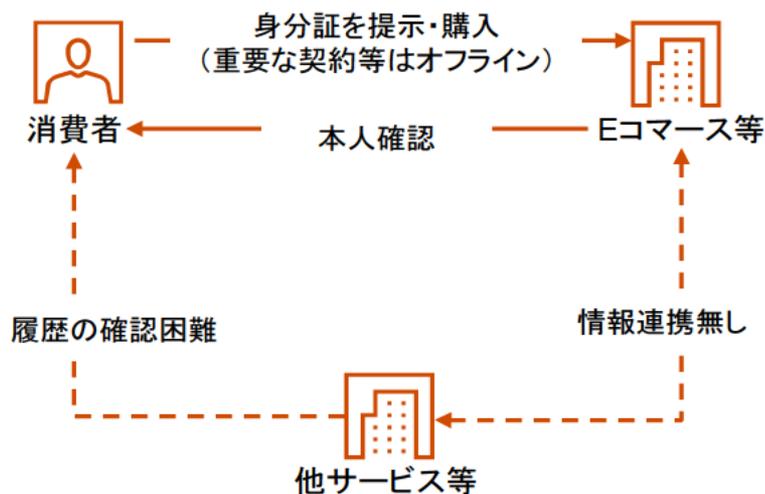
Web3.0 起こりうる未来



Web3.0による影響仮説 -モノ-

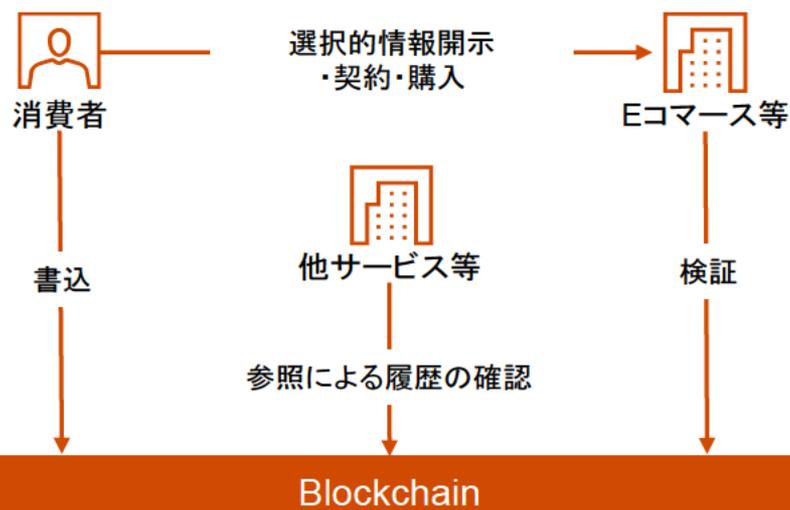
デジタル上の本人確認等の発展により検証レベルが向上すれば、オンライン空間でのモノ取引の信頼度が向上し、フィジカル空間と同レベルの取引が実現する可能性がある

現在



- オンラインでの購入・転売履歴がプラットフォームで閉じており、不透明
- 不正な転売が防止困難
- オンラインでの本人確認等が困難なため、重要契約等はオフラインで実施

Web3.0 起こりうる未来

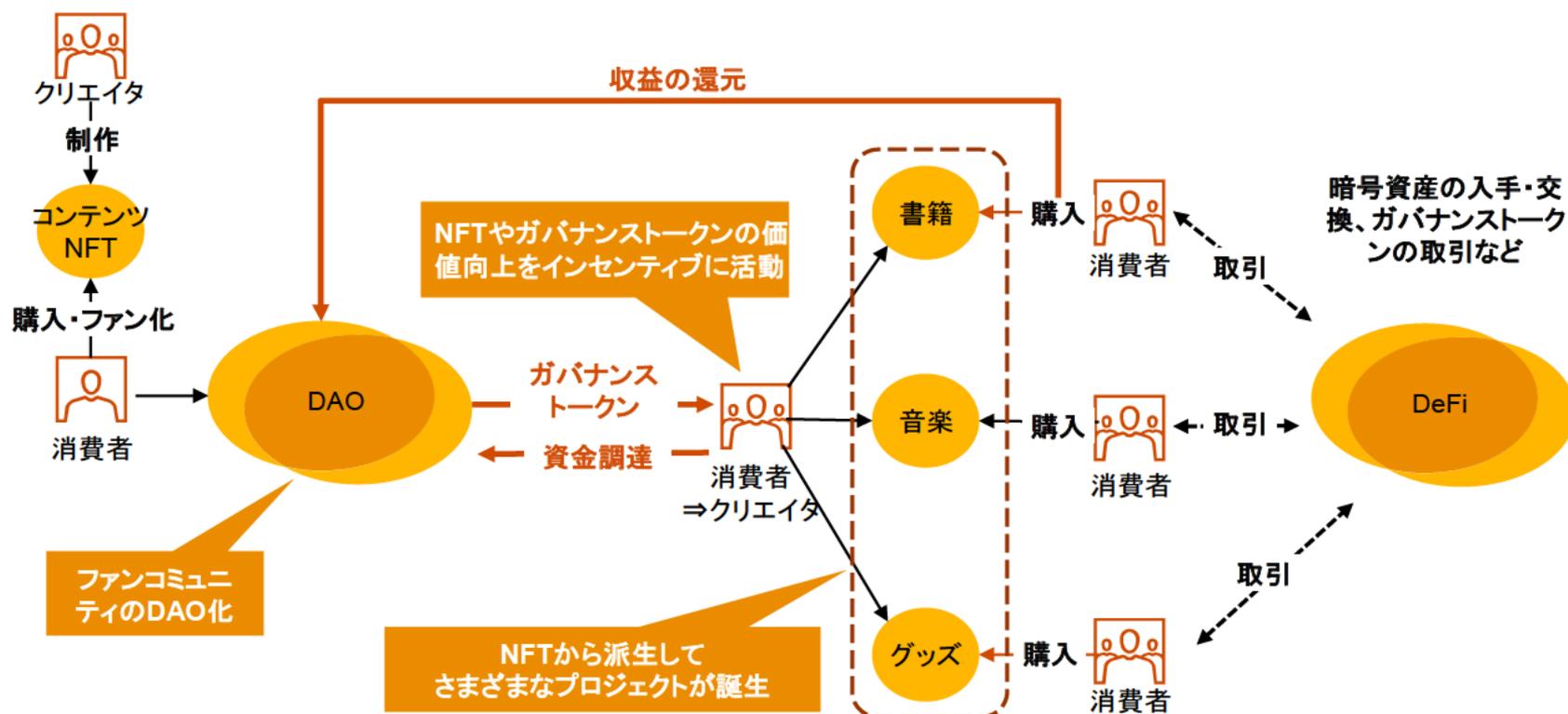


- 必要な範囲でウォレットと個人が紐づくことで、プラットフォームを横断しての購入・転売履歴を確認可能になり、不正な転売を防止可能
- DID・VCs方式による本人確認で多くの契約行為がオンライン上で完結可能

Web3.0による影響仮説 -カネ-

消費者・ファン等のコミュニティにより組成されたプロジェクトに対してリスクマネーが供給される、プロジェクトの収益がコミュニティ内で分配されるなど、新しいお金の流れが生まれる可能性がある

Web3.0におけるエコシステムの一例

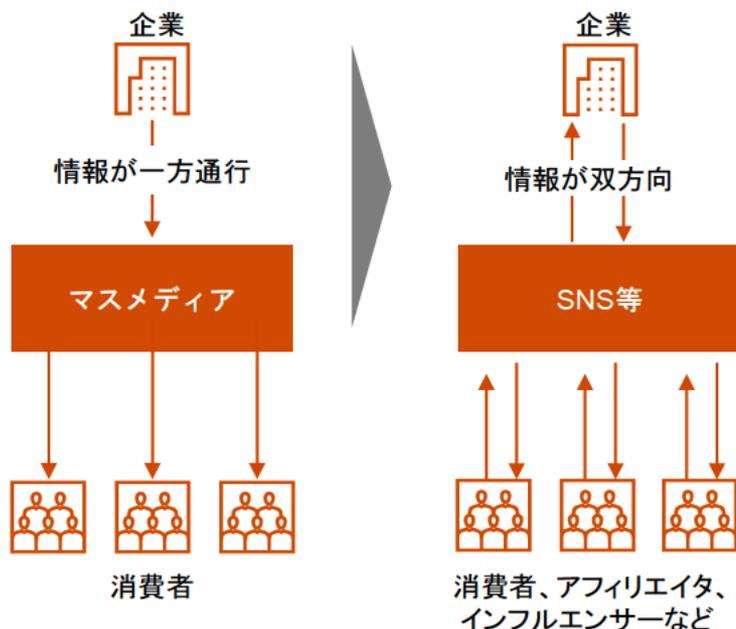


Web3.0による影響仮説 -情報-

トークンが証明書として一般的に活用されることで、質・量ともに優れたユーザー情報を基にした商品開発やプロモーションが実現する可能性がある

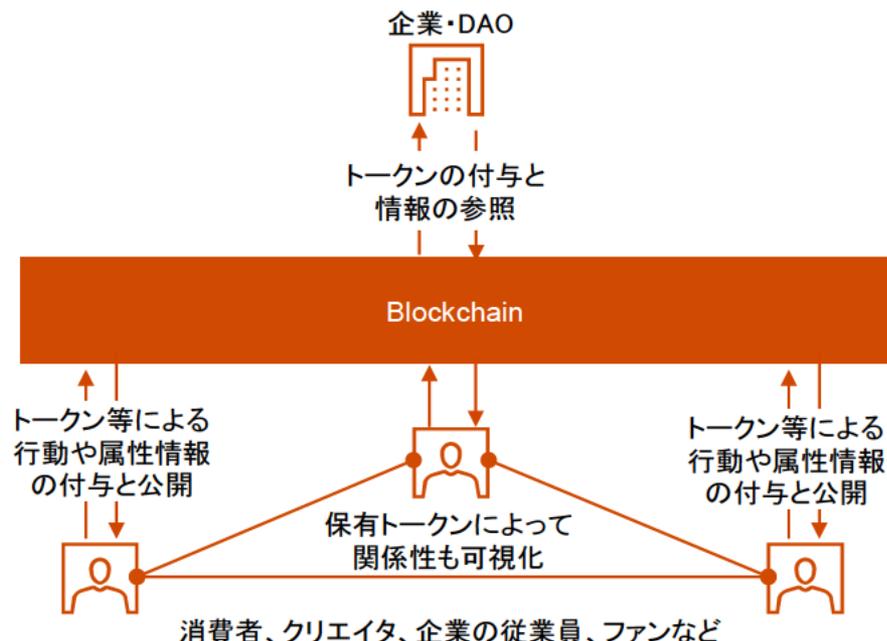
現在

インターネットの発展で消費者と情報のやりとりが可能となり、マーケティングの精度が向上した



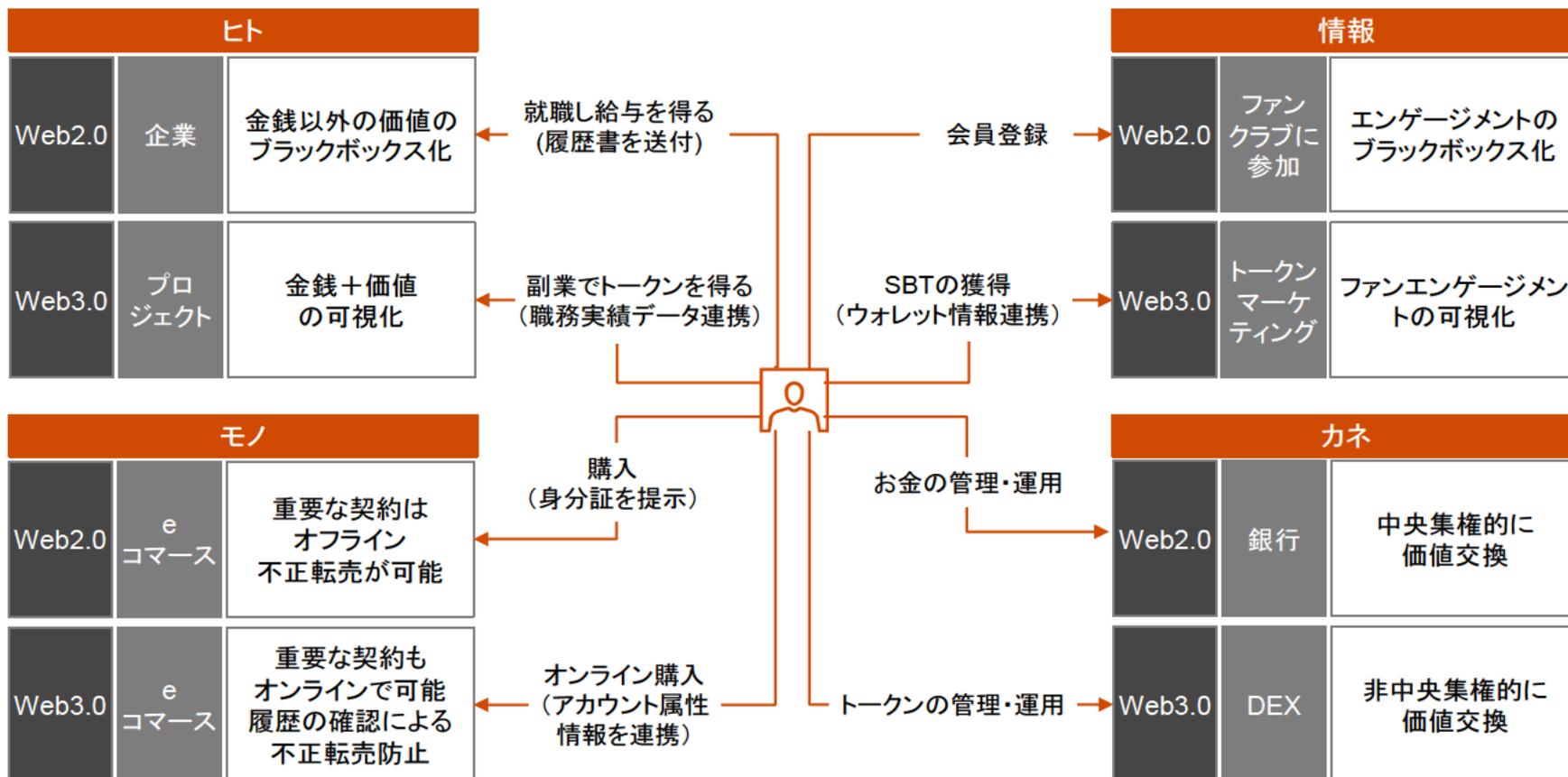
Web3.0 起こりうる未来

トークンを証明書として用いることで消費者の属性情報が可視化され、消費者毎に訴求力の高い商品開発とプロモーションが実現する可能性がある



Web3.0による影響仮説 -概観-

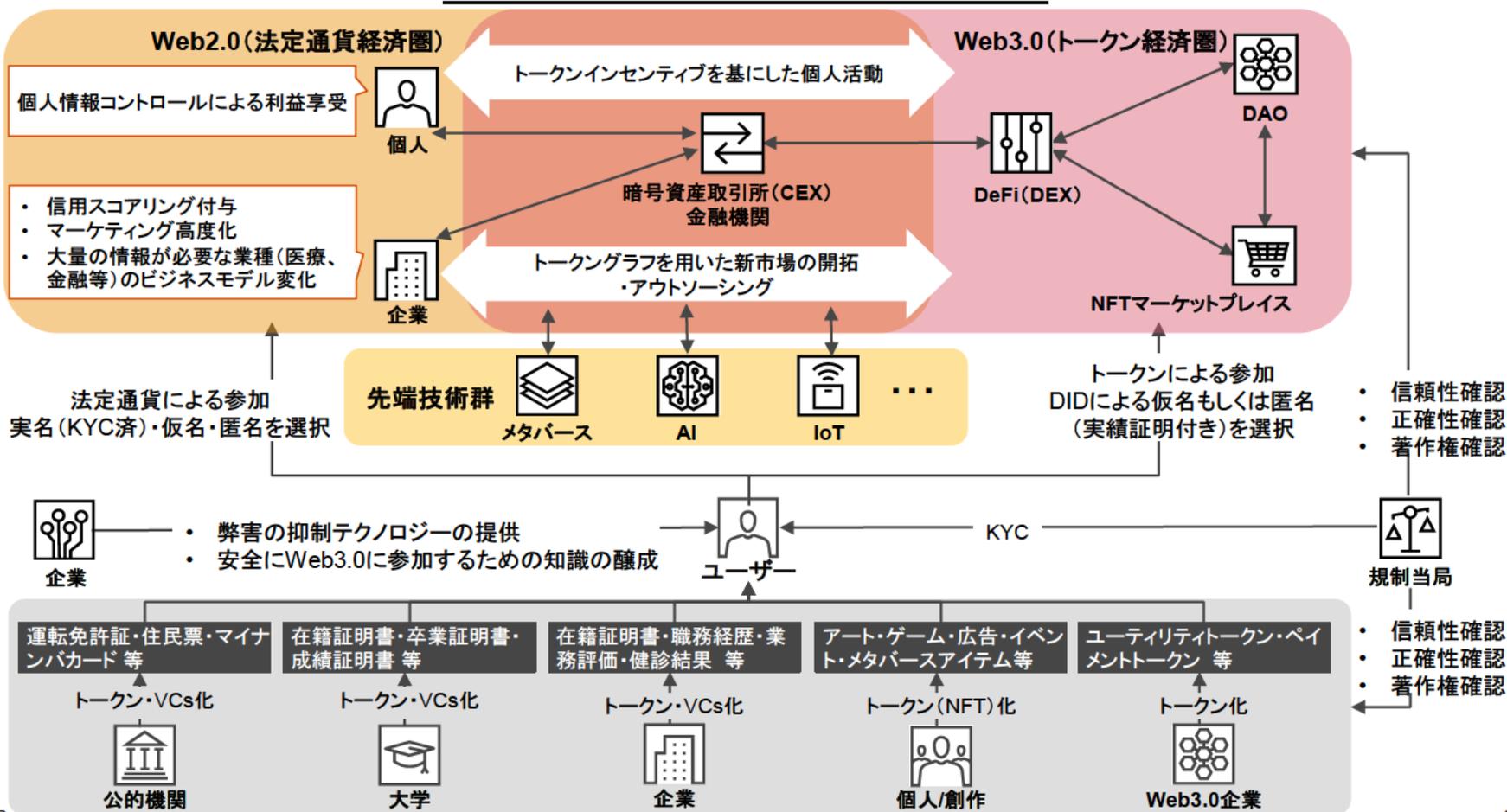
ユーザーは将来的にフィジカル空間とデジタル空間の中で、用途に応じてWeb2.0とWeb3.0のサービスを使い分ける可能性がある



Web3.0の将来像仮説

お金・証明書・コンテンツ等がトークン化し、個人Walletに集約され、ユーザーがWeb2.0とWeb3.0を日常的に使い分けて生活するハイブリッドな世界観が想定される

Web2.0とWeb3.0のハイブリッドな世界観



3

目指す将来像に向けた
論点(案)

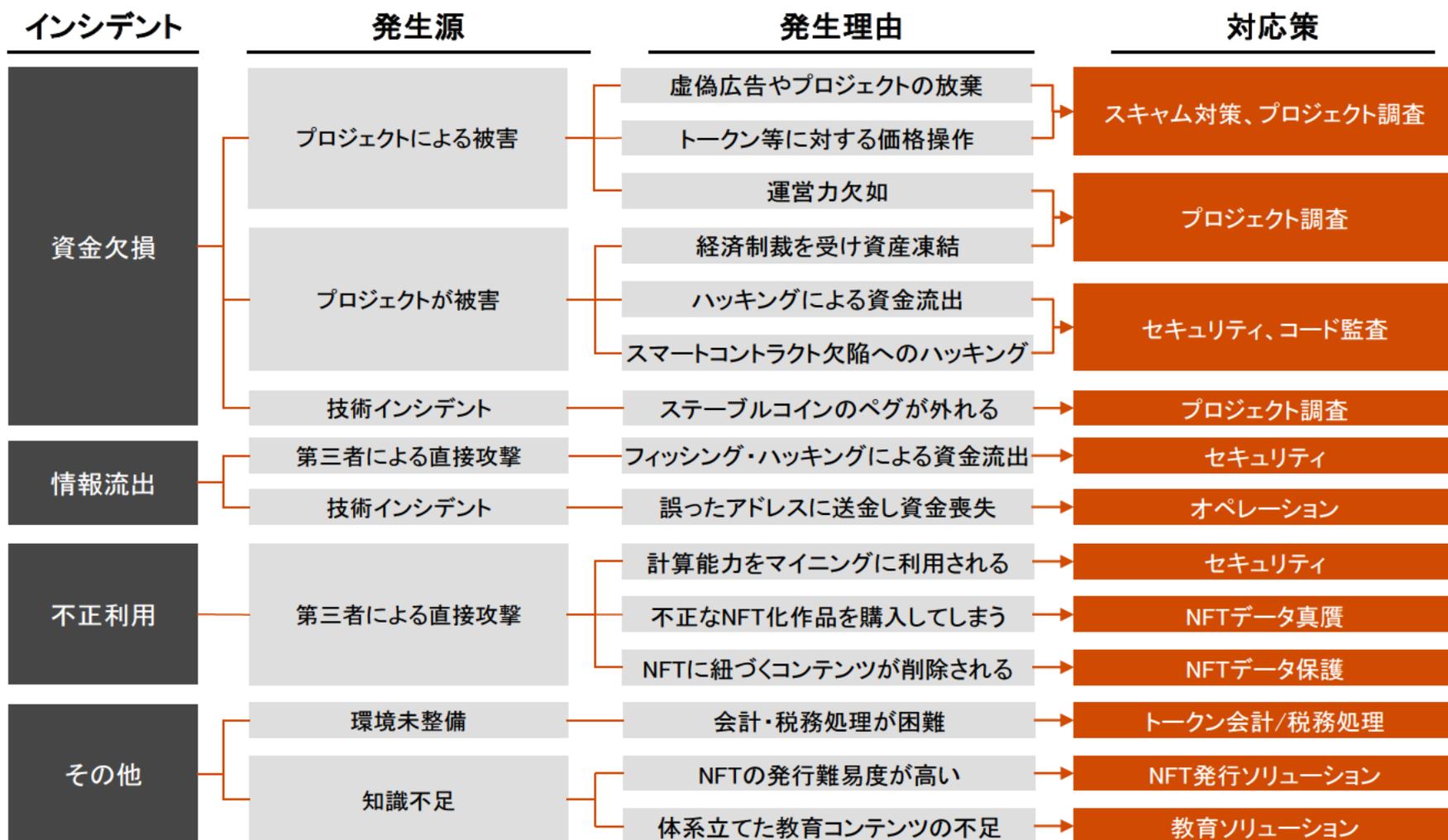
Web3.0において日本が検討すべき方向性の全体像

事業者に対する環境整備、利用者保護、技術への投資強化といった対応をすることで、デジタル分野における日本の存在感を強めることを目指すべき

| 観点 | 目指す将来像 | 日本がとるべき方向性 | 対応策 |
|-----|--|--|--|
| 事業者 | <ul style="list-style-type: none"> Web3.0において、健全で価値ある技術的・ビジネス的イノベーションを多数生み出す | Web3.0において、健全で価値ある技術的・ビジネス的イノベーションを多数生み出すことを可能にするための事業環境整備を行う | ポテンシャルとリスクを見極めつつ、法制度等の論点について、引き続き対応を検討する |
| 利用者 | <ul style="list-style-type: none"> 個人が安心安全にWeb3.0の世界観にアクセスできる環境を整備する | 安心安全な消費・利用環境を整えることによって、Web3.0ユーザー側にとってもフレンドリーな国を目指す | 安心安全な環境の構築のため、投資家保護やマネロン対策等に加え、テクノロジーの活用の促進を検討する |
| 技術 | <ul style="list-style-type: none"> 日本においてSociety5.0(フィジカル空間とサイバー空間を高度に融合させながら経済的発展と社会課題解決を両立する人間中心の社会)を実現する | Society5.0への貢献可能性を見据え、Web3.0(ブロックチェーン技術)及び親和性の高い先端技術への投資を強めることで、技術立国を目指す | 技術立国を構築するべく、先端技術に注力した高度人材の育成・確保、呼び込み等を検討する |

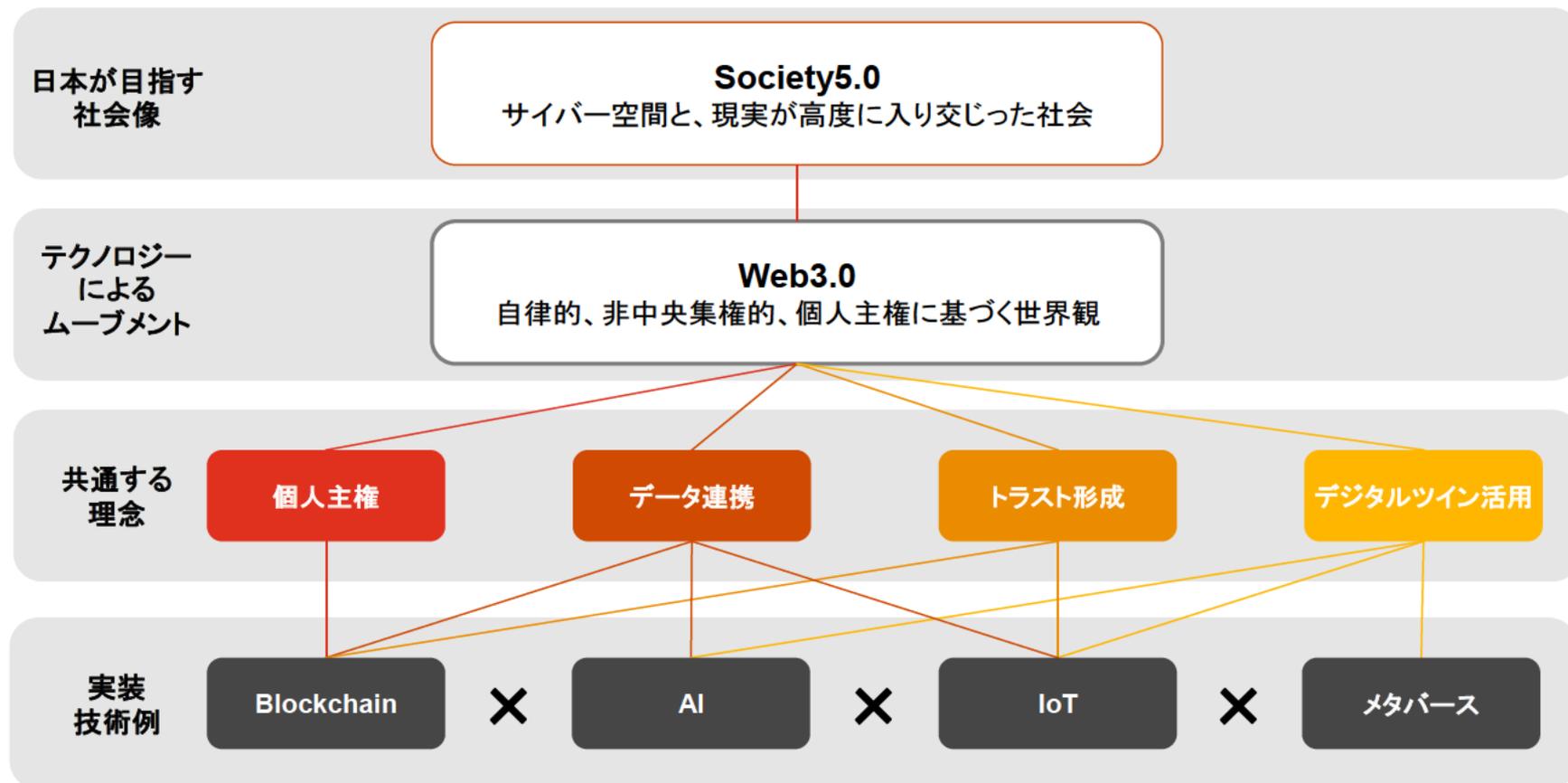
【参考】安心安全な利用環境のためのテクノロジー

Web3.0サービスの利用に関して、現状は様々なインシデントが発生しており、インシデント毎に有効なテクノロジーは異なる



【参考】Society5.0の実現のためのテクノロジー

Society5.0とWeb3.0の理念には共通点が多く、実現には複数の先端技術の組み合わせによる実装が想定されるため、Web3.0がこれらの成長の契機になり得る



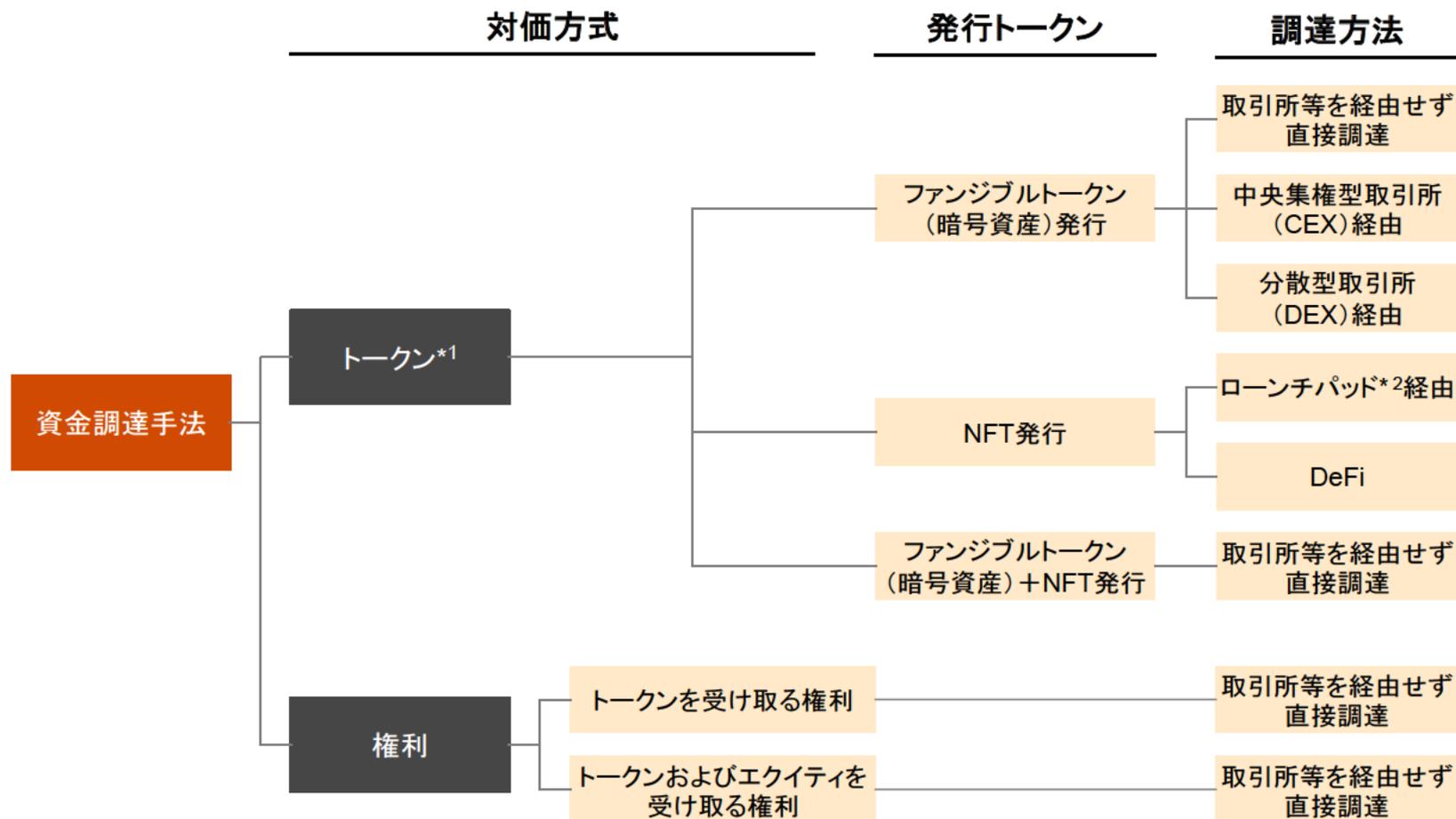
4

ご参考資料

4-1. トークン等による資金調達調査

資金調達手法の全体像

資金の対価の方式と発行トークンの種類によって調達手法が使い分けられており、調達手法毎の詳細について調査を行った



*1典型的なトークンを想定しておりトークンの具体的な内容等により結論が異なる

*2暗号資産取引所に上場する前のトークンを入手するためのプラットフォームおよびサービス

資金調達手法-ファンジブルトークン(1) -

ファンジブルトークン発行による調達手法は直接、CEX経由、DEX経由に大別される

| 発行物の位置づけ | 調達方法 | 調達方式 | 概要 |
|------------|-----------|--|--|
| ファンジブルトークン | 直接 | プライベートセール (White List) | 事前に登録した投資家に対して優待価格でのプライベート(プレ)セールを行うためにプロジェクトごとに定めた内容の登録を求める。Seedとパブリックセールの間に行われる。上限枠はあらかじめ決められており、参加投資家は申込者の中から先着もしくは抽選で決定の後、トークンを販売し資金調達を行う。 |
| | | ICO (Initial Coin Offering) | 資金調達者はWhite Paper等のプロジェクト計画を策定した上で、トークンの発行条件(価格、発行量等)を提示した上でマーケティングを実施。実際に投資家から直接資金を受け取り、資金の調達を行う。 |
| | | DAICO (Decentralized Autonomous Initial Coin Offerings) | 資金調達者はWhite Paper等のプロジェクト計画を策定した上で、トークンの発行条件(価格、発行量等)を提示した上でマーケティングを実施。ICOで得た収益をDAO スマート コントラクトにロック。DAOのガバナンスは投資家に委ねられる。 Vitalik Buterin によって提案された。 |
| | CEX 経由 | IEO (Initial Exchange Offering) | 資金調達者はWhite Paper等を作成し、暗号資産取引所の審査を受ける。暗号資産取引所が、当該取引所にアカウントを持つユーザーに対して専用ローンチパッド上でトークンの販売、取引を行う。 |
| | | IMO (Initial Model Offering) | 資金調達と取引所への上場を同時に行うIEO。少量のトークンセールを数回に分けて長期間にかけて行う。投資家は取引所専用ウォレットを用いて投資し、購入したトークンの90%-95%がロックされ、毎日少量ずつ解除される。 |

資金調達手法-ファンジブルトークン(2) -

ファンジブルトークン発行による調達手法は直接、CEX経由、DEX経由に大別される

| 発行物の位置づけ | 調達方法 | 調達方式 | 概要 |
|------------|-------|---------------------------------------|---|
| ファンジブルトークン | DEX経由 | IDO (Initial DEX Offering) | 資金調達者はDEX運営チームによってデューデリジェンスを受けDEX上で資金調達を行う。投資家はプラットフォームを通じて資金をコミットし、TGE*1後にDEXはトークン配布と資金の送金を実施する。これらのプロセスは、ブロックチェーン上のスマートコントラクトによって自動化され、実施される |
| | | Initial Uniswap Listing | DeFiのAMM*2であるUniswap上に自身のトークンとEth等のトークンをプールに預け入れを行い、流動性を作り出した上で、トークンの売り出しを行う事でDEX上で投資家から資金調達を行う手法 |
| | | LBP (Liquidity Bootstrapping Pool) | DeFiのAMMであるBalancerにて上記のInitial UniSwap Listingと同様に流動性プールを作成し、トークンの売り出しを行う。またLBPでは流動性プールに預託されるトークンの在庫割合や流動性提供可能なアカウント制限等が可能 |
| | | ILO (Initial Liquidity Offering) | 資金調達者はDEX運営チームによってデューデリジェンスを受けIDOを行う。投資家はスマートコントラクトに資金をデポジットしてトークン購入に参加できる。目標金額に到達すると、コミットメントされた資金の半分の売り出しトークンに転換し資金を調達すると同時に、残りの半分で50%対50%の流動性プール*3を作成する |

*1Token Generation Eventの略称。トークン発行による資金調達の際、先にトークン購入資金を払い込んでもらい、あらかじめ定めた日時の一斉にトークンを生成し、投資家等に配布すること

*2 Automated Market Makerの略称。DEXにおいて、流動性プール内のトークンの各合計値を常に一定に保つことで、価格を自動計算し、オーダーブックや仲介者なしで取引を行うためのスマートコントラクト

*3 DEX上に、2つ以上のトークンが同数量の組み合わせで預けられた資金プール

資金調達手法-ファンジブルトークン(3) -

ファンジブルトークン発行による調達手法は直接、CEX経由、DEX経由に大別される

| 発行物の位置づけ | 調達方法 | 調達方式 | 概要 |
|------------|-------|---|--|
| ファンジブルトークン | DEX経由 | IFO (Initial Farming Offering) | 資金調達者はDEX運営チームによってデューデリジェンスを受ける。AMM DEXの流動性プロバイダー機能を利用する事によって資金調達を行い、投資家は取引所に上場する前にトークンを手に入れる。トークンはオーバーフロー率に応じて配分される。Pancake Swapで行われ、主にBSC上のプロトコルの資金調達に使われる |
| | | ITO (Initial Twitter Offering) | 資金調達者はMask Network運営チームによってデューデリジェンスを受け、初期審査に合格すると、ITO実施可否をガバナンストークン保有者による投票で決定される。資金調達はMask Networkの拡張機能によりTwitter上で行われる |
| | | SHO (Strong Holder Offering) | IDOプラットフォームであるDAO Makerで行われるトークンセール手法。投資家はDAO MakerにてDAOトークンをステーキングもしくはUniswapで流動性の提供を行うことで参加条件を満たす |
| | | Public SHO (Public Strong Holder Offering) | IDOプラットフォームであるDAO Makerで行われるトークンセール手法。投資家はDAOトークンの保有の有無を問われないが、DAO MakerのKYCを通過し、ウォレット内にプロジェクトごとに設定された金額以上のトークンを保有していることで参加条件を満たす |

資金調達手法-ファンジブルトークン以外-

ファンジブルトークン以外発行による調達手法の場合にもそれぞれ専門的なプラットフォームが存在している

| 発行物の位置づけ | 調達方法 | 調達方式 | 概要 |
|---------------------------|-----------|---|---|
| ファンジブルトークン | 証券会社等経由 | STO (Security Token Offering) | 現行の有価証券の法制度に則った形でトークンを発行し、証券会社等の売り出しを通じて資金調達を実施。不動産、コモディティ等が価値の源泉等になっている。 |
| ノンファンジブルトークン | ローンチパッド経由 | INO (Initial NFT Offering)/ NFTSPA (NFT Simple Pre-Purchase Agreement) | Initial NFT OfferingとしてプロジェクトはOnly One社等が提供するローンチパッド上にてWhite Paperを提示。クローズドなテレグラムへの参加権利やプライベートなディールへの参加権利を付与したNFT発行により資金調達を実施。 またOutliner Venturesは上記と類似した手法をNFTSPA(NFT Simple Pre-Purchase Agreement)と名付けて提唱。プロジェクトの製品としてのNFTを発行する前にアクセスNFTを発行し資金調達。アクセスNFTは将来発行されるNFTに対して優先アクセスを認める等の特別な権利を提供するものとされている。 |
| | | IGO (Initial Game Offering) | 資金調達者はブロックチェーンゲームプロジェクト主催者。ローンチパッドで実施されることが多く、投資家に対してゲーム内資産NFTを販売し資金調達を実施 |
| | DeFi | NFTFi | NFTを担保としてスマートコントラクトにロックし、DAIといった資金の調達を実施。NFTfi、BendDAOのDeFiプロダクトが存在する。 |
| ファンジブルトークン + ノンファンジブルトークン | 直接 | ILO (Initial Lock(ed) Offering) | 資金調達者は、トークンのロックアップ期間中、投資家の出資に応じて権利を表象するNFTを発行する。投資家はロックアップ解除を待たずにNFTを売却することができる。また、投資家はロックアップ期間中、ステーキング報酬が得られる。 |

資金調達手法-トークン等権利等-

トークン等の権利を発行によって調達する手法も存在する

| 発行物の位置づけ | 調達方式 | 主な時期 | 概要 |
|-------------------|---|--------|--|
| トークンを受け取る権利 | SAFT (Simple Agreement For Future Token) | 2017年～ | <ul style="list-style-type: none"> 過去より活用されているSAFEの仕組みをトークンの利用に改編した資金調達手法。 投資家が資金(ステーブルコイン等)を支払う代わりに将来トークンを受け取る権利を担保する 投資家が手に入れる事が出来るのはトークンのみであり、トークンの値上がりを見込み投資を行う |
| トークンとエクイティを受け取る権利 | SAFTE (Simple Agreement for Future Tokens or(and) Equity) | 2017年～ | <ul style="list-style-type: none"> 資金調達者はトークンまたはトークンへの転換オプションを付けたエクイティ取得権利を利用し、資金調達を行う 将来のトークンセールまたはエクイティのコンバージョンいずれか先に発生した方の資産を受け取る権利を担保する。 投資家はエクイティまたはトークンどちらかを受け取ることが可能 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 資金調達者はトークンまたはトークンへの転換オプションを付けたエクイティ取得権利を利用し、資金調達を行う。 投資家はトークンまたはエクイティのどちらか一方、またはトークンとエクイティの両方を受け取ることが可能 |
| | Side Letter (SAFE + Token Warrant) | 2021年～ | <ul style="list-style-type: none"> 将来エクイティを獲得することが可能である権利(SAFE)とそのエクイティの持ち分に応じてトークンを受け取るまたは購入する権利を受ける権利を担保 投資家は基本的にはエクイティとトークン両方を受け取ることが可能 |

日本発事業者の資金調達手法の個別事例(1)

日本発のWeb3.0事業者は海外に拠点を移し、資金調達を行っている

| 設立場所 | 企業名 | 資金調達回数 | 資金調達手法 | 調達金額 | 投資家属性 | 付与される権利 | 調達に利用されたトークン | 決済手段・使用通貨 |
|--------|-----------------------------|-----------------|--|--|--|---|--------------|-----------|
| シンガポール | Stake Technologies | 2021年-2022年計11回 | <ul style="list-style-type: none"> Grant 7回 投資家調達 4回 | <ul style="list-style-type: none"> Grant 公開情報なし 投資家等 計3440万ドル | <ul style="list-style-type: none"> Grant Web3 Foundation 投資家調達 VC、投資家等 | 公開情報なし | ネイティブトークン | 公開情報なし |
| | Oasys | 2022年計1回 | プライベートトークンセール | 2,000万ドル | VC/ゲーム企業等 | 公開情報なし | ネイティブトークン | 公開情報なし |
| | Digital Entertainment Asset | 2019年-2022年計3回 | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 プライベートトークンセール 2回目 IEO 3回目 SAFE型新株予約権 | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 1800万ドル 2回目 200万ドル 2回目 1200万ドル | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 公開情報なし 2回目 OKBトークン保有者、OKX利用者 3回目 VC、法人、個人投資家 | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 公開情報なし 2回目 OKB保有量に応じた割り当て係数を利用してトークンを購入・受領 3回目 公開情報なし | ユーティリティトークン | 公開情報なし |

日本発事業者の資金調達手法の個別事例(2)

日本発のWeb3.0事業者は海外に拠点を移し、資金調達を行っている

| 設立場所 | 企業名 | 資金調達回数 | 資金調達手法 | 調達金額 | 投資家属性 | 付与される権利 | 調達に利用されたトークン | 決済手段・使用通貨 |
|--------|--------------|------------|-----------|--------|-----------|---------|--------------|-----------|
| シンガポール | Cega Ple Ltd | 2022年3月計1回 | 公開情報なし | 430万ドル | VC | 公開情報なし | - | 公開情報なし |
| | InsureDAO | 2021年7月計1回 | SAFT | 100万ドル | VC、個人投資家等 | 公開情報なし | ネイティブトークン | USDC |
| 米 | LightDotSo | 2023年予定 | IEO/ICO予定 | 公開情報なし | 公開情報なし | 公開情報なし | - | - |

公開情報を基にPwC作成

日本発事業者の資金調達手法の個別事例(3)

日本発のWeb3.0事業者は海外に拠点を移し、資金調達を行っている

| 設立場所 | 企業名 | 資金調達回数 | 資金調達手法 | 調達金額 | 投資家属性 | 付与される権利 | 調達に利用されたトークン | 決済手段・使用通貨 |
|------|-------------|--------------------|---|---|--|---|--------------|--|
| ドバイ | UXDProtocol | 2020年-2022年 計2回 | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 SAFT 2回目 IDO | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 300万ドル 2回目 5700万ドル | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 VC、個人投資家等 2回目 不特定多数 | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 公開情報なし 2回目 総販売量の内、入金したUSDCに比例した分のトークンを受領 | ガバナンストークン | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 公開情報なし 2回目 USDC |
| スイス* | フレームダブルオー | 2020年-2022年 計2回 | 公開情報なし | 計 3.1億円 | <ul style="list-style-type: none"> 1回目 VC 2回目 VC、大手通信企業等 | 公開情報なし | - | - |

* スイス ツーク州に子会社Dev Nullを設立。フレームダブルオー株式会社は東京に所在
公開情報を基にPwC作成

【参考】Web3.0関連財団による助成金

Ethereum財団やUniswap等の著名なWeb3.0プロジェクトの財団が、Web3.0のエコシステム発展に寄与する事業者等に対して助成金の給付を行っている

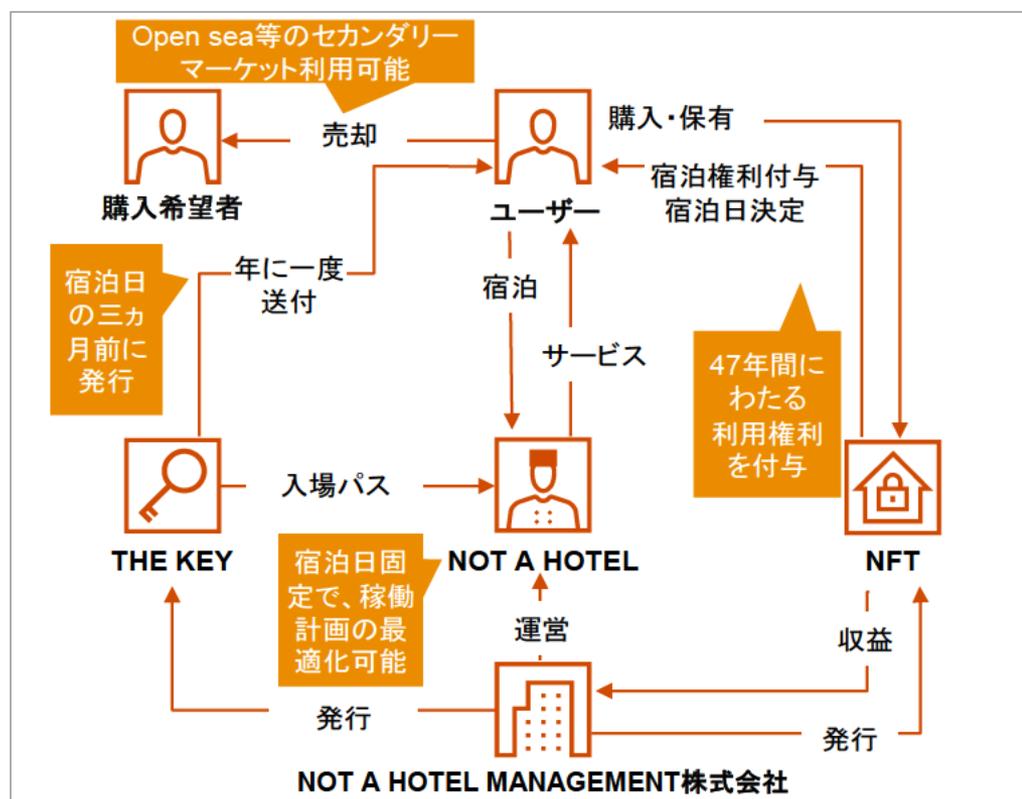
| 財団・基金等の一例 | 目的 | 助成先の一例 |
|-------------|---|---|
| イーサリアム財団 | 公共財となり得るインフラやユースケース等の構築を支援 | zkCREAM、Ryodan System AG、Startrail、w3a.io、Famiee 等 *上記5件はすべて日本のプロジェクト |
| トロン人工知能開発基金 | スマートコントラクトの発展につながる決済や電子商取引、通貨決済、データ管理、市場・投資分析、コンテンツ生成におけるAIの活用を支援 | 1億ドル以上の拠出を発表 |
| Uniswap財団 | DEXのSDK等開発、オラクル、計算ツール、コミュニティワークショップおよび教育プログラム等、エコシステムの拡大に関する事業を支援 | GFX Labs、DeFi LATAM、DeFi Africa、Holdim、Penn Blockchain、Shippoor、Ignition Hacks 等 個人に対する助成も多数 |

4-2. プロジェクト調査

プロジェクト概要【NFT】-NOT A HOTEL-

運営会社が保有する宿泊施設の利用権利を、一日単位でNFT化し販売。権利にはイベントへの参加権も内包。権利は建物の耐久年数と同様の47年間継続することが計画されている

全体概要



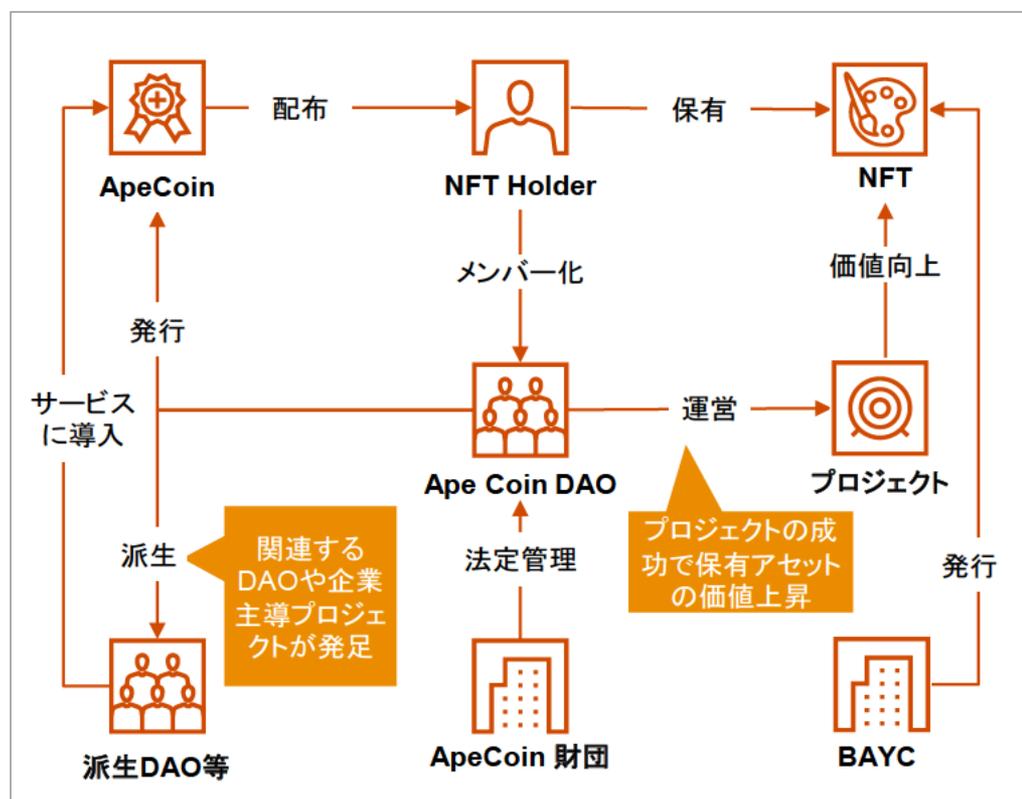
事例詳細

| | |
|------|-------------------------------|
| 業界 | 不動産 |
| 組織構造 | NOT A HOTEL MANAGEMENT株式会社が運営 |
| 背景 | 不動産の共同購入は購入費用等のハードルが高い |
| 採用PF | Ethereum |
| 公開日 | 2022年6月 |

プロジェクト概要【NFT】 - ApeCoin -

NFTの価値向上をインセンティブに様々なプロジェクトやDAOが派生し大規模なエコシステムを醸成している

全体概要



事例詳細

| | |
|------|---|
| 業界 | コンテンツ |
| 組織構造 | DAO・プロジェクト単位 |
| 背景 | Bored Ape Yacht Club(BAYC)のNFT所有者は保有するNFTやIPの価値向上を目的に自発的な活動を行っている他、企業とのコラボレーションが活発だった |
| 採用PF | Ethereum |
| 公開日 | 2022年3月 |

出典: coinmarketcap.com (<https://coinmarketcap.com/>)、公式HP (<https://apecoin.com/>)の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

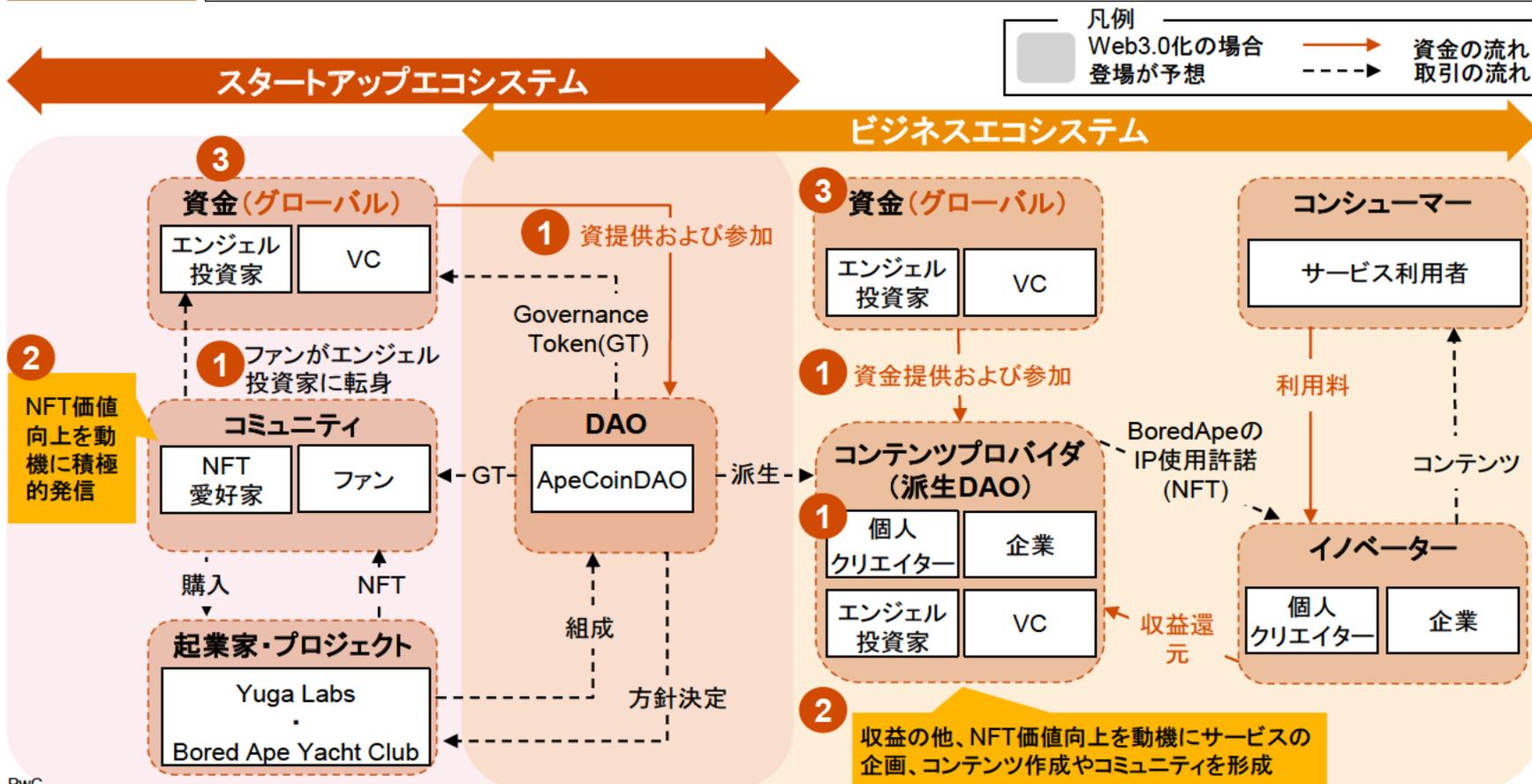
エコシステム【NFT】 - ApeCoin -

NFTを皮切りに様々なPJが発足し、PFを超えたコミュニティや還元型のビジネスモデルが成長しつつある

Web2.0
との主な違い

- ①役割が明確に切り分けられない
- ②アドバイザーの役割がない
- ③資金の出し手がグローバル

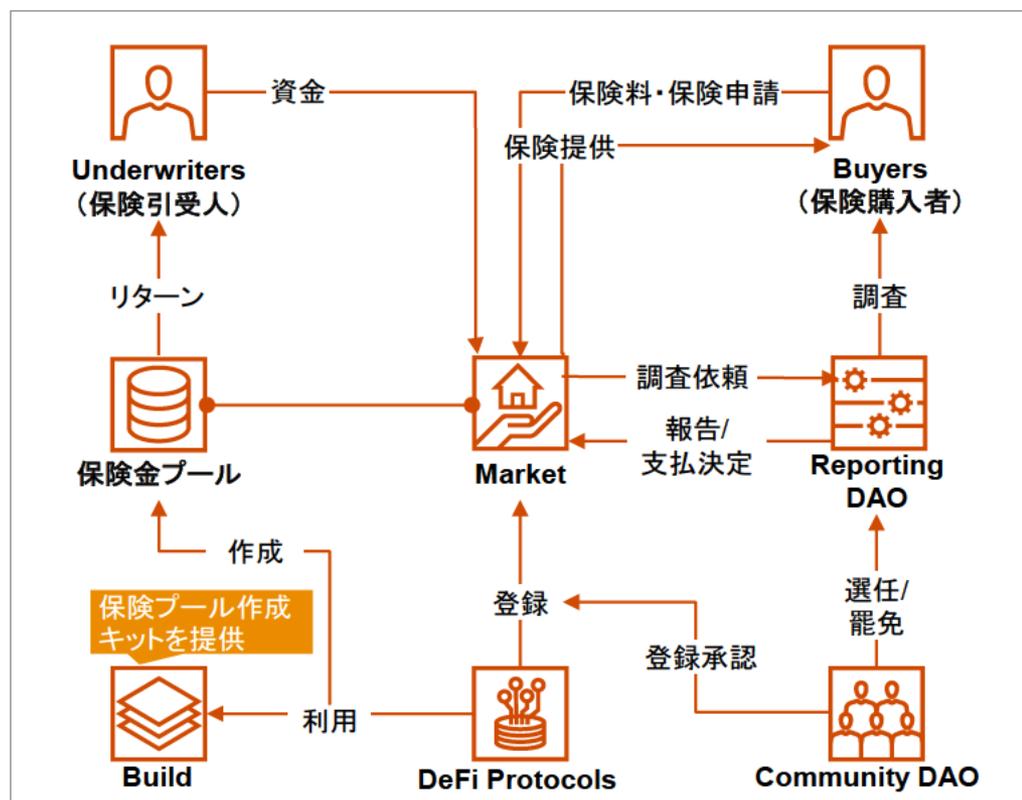
- ⇒ ファンがDAOを通じて投資家やイノベーターを兼ねている
- ⇒ サービス価値向上を目的に、GT保有者が積極的に発信
- ⇒ GTを通じて世界中から資金を集めることが可能



プロジェクト概要【DeFi】 - InsureDAO -

DeFiのハッキング等のリスクを補償するためのオンチェーン保険市場プロトコルであり、誰でもKYCなしに保険の作成、購入、引受が可能

全体概要



事例詳細

| | |
|------|--------------------------------------|
| 業界 | 金融 |
| 組織構造 | DAO (Community DAO Reporting DAOで構成) |
| 背景 | DeFi 関連サービスのハッキング被害やバグ等が深刻な問題となっている |
| 採用PF | Ethereum, Optimism, Aster Network |
| 公開日 | 2022年2月 |

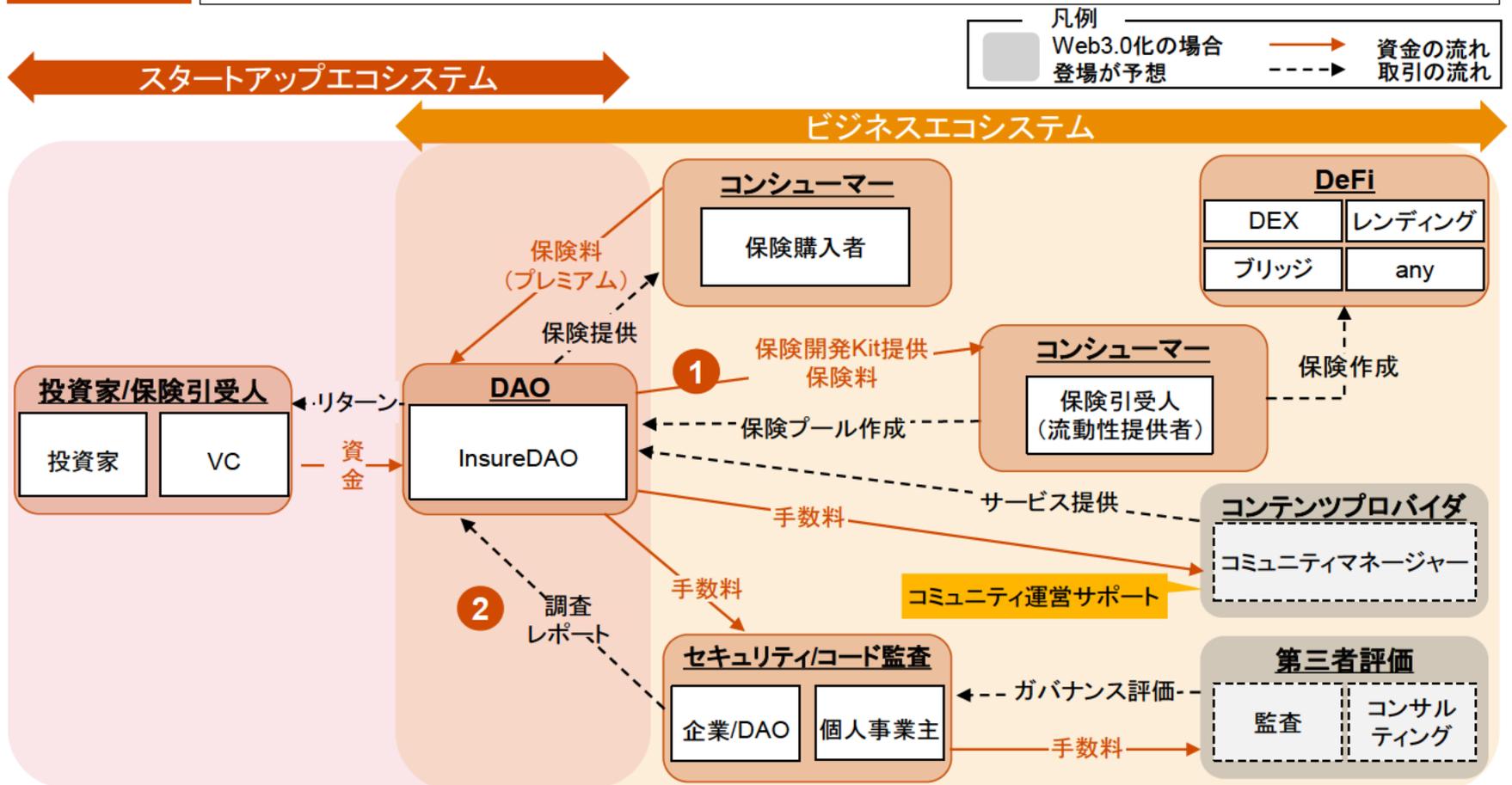
出典: coinmarketcap.com (<https://coinmarketcap.com/>)、公式HP (<https://www.insuredao.fi/>) の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

エコシステム【DeFi】 - InsureDAO -

今後一部の保険の提供方法に影響を与える可能性もある

Web2.0との
主な違い

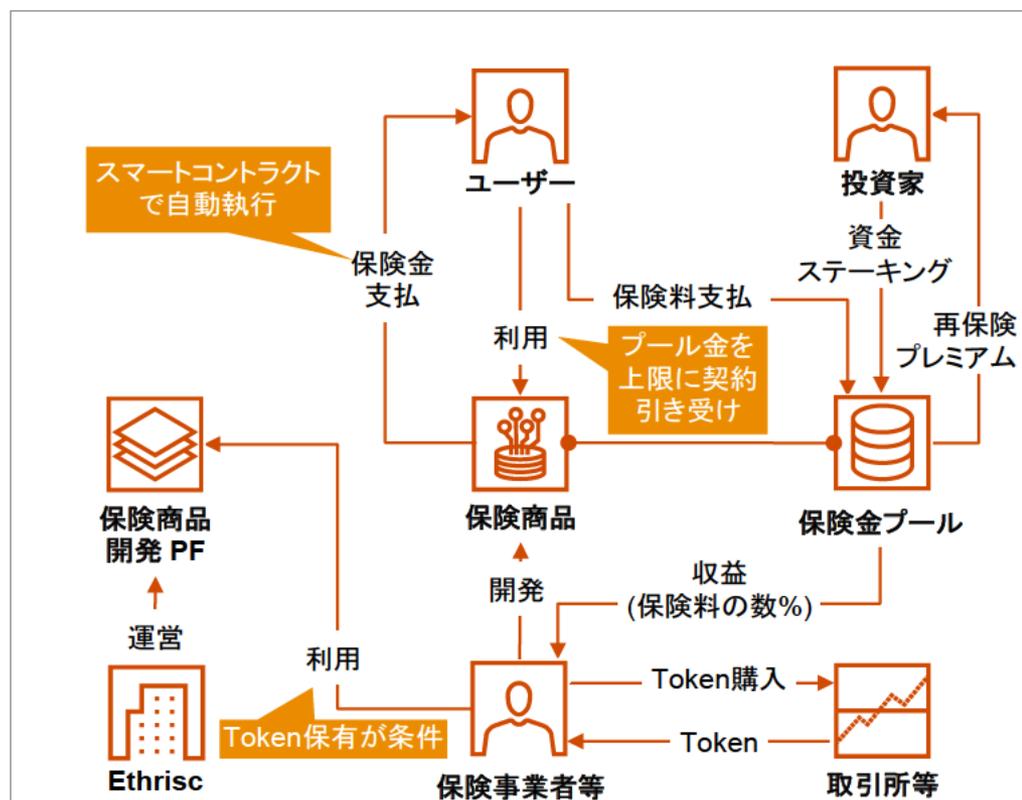
- ① DeFiのセキュリティインシデント等に対する保険を誰でも提供可能(保険料はダイナミックプライシング)
- ② 保険金の支払いは、セキュリティ企業やコード監査企業が参加するReportingDAOによって実施



プロジェクト概要【 DeFi 】 - Etherisc -

分散型保険を作成するためのプラットフォームを提供し、飛行機の遅延に対する補償やハリケーン補償等の保険商品が誕生

全体概要



事例詳細

| | |
|-------|-----------------------------------|
| 業界 | 保険 |
| 組織構造 | 有限責任会社(ドイツ法) |
| 背景 | 従来型の保険は開発・運営コストが高く、保険料も高い傾向にある。 |
| 採用 PF | Ethereum, Optimism, Aster Network |
| 公開日 | 2016年12月 |

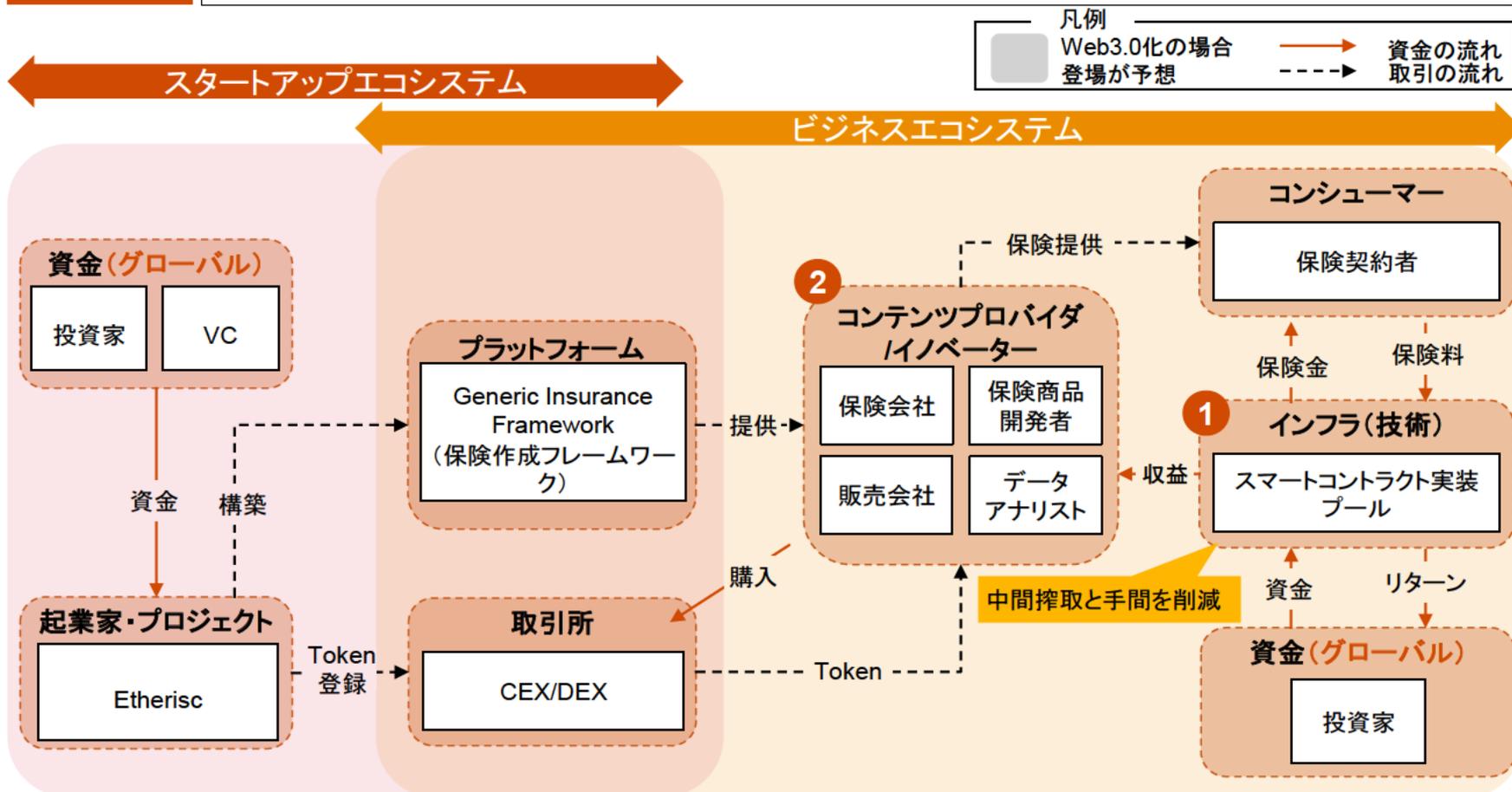
出典: coinmarketcap.com (<https://coinmarketcap.com/>)、公式HP (<https://etherisc.com/>) の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

エコシステム【DeFi】 - Etherisc -

保険に関わる様々なプレイヤーが商品開発及び運用・拡散を担うコミュニティの構成員として自律分散的に活動

Web2.0との
主な違い

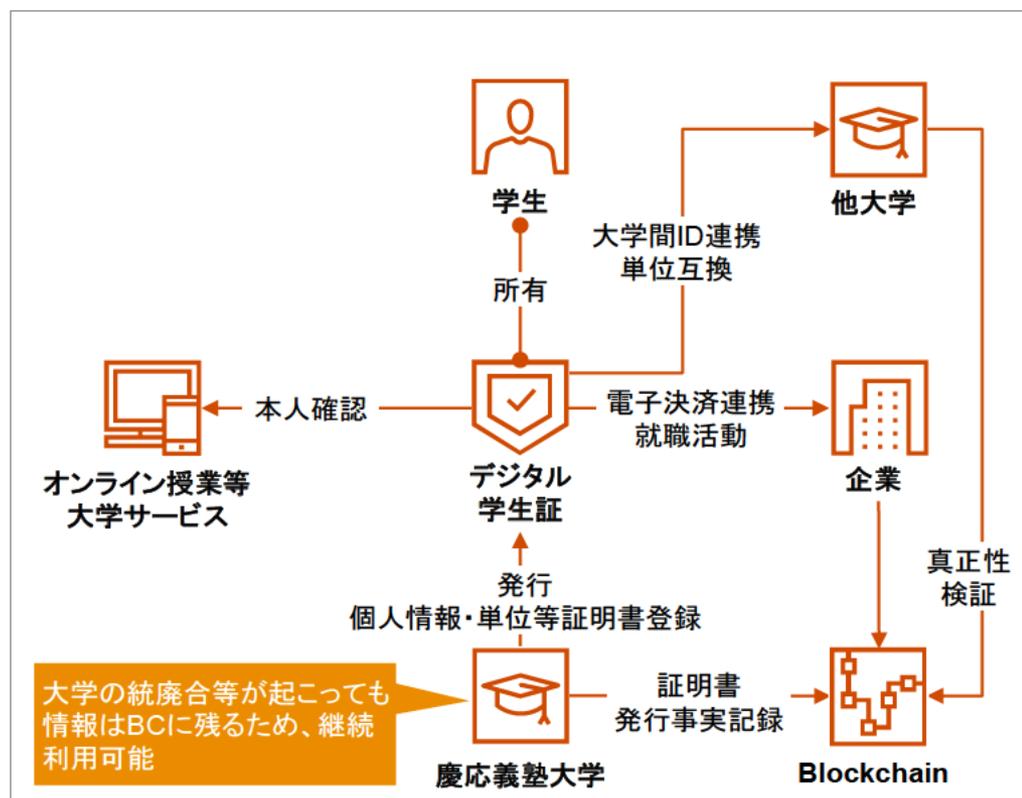
- ① スマートコントラクト実装の資金プールを中心に据えることで運営を自動化
- ② 保険にかかわる様々なプレイヤーが商品毎のコミュニティを組成して自律分散的に参加



プロジェクト概要【DID】-デジタル学生証-

在学証明や単位証明書等の情報をデジタル学生証として発行し、標準化に向けた実証実験を開始

全体概要



事例詳細

| | |
|------|--|
| 業界 | 教育 |
| 組織構造 | 産学コンソーシアムでの共同実証実験 |
| 背景 | オンライン授業での受講生の本人確認や採用企業との連携、地域や国をまたいだ大学間情報連携のコストが高かった |
| 採用PF | ION |
| 公開日 | 2020年10月 |

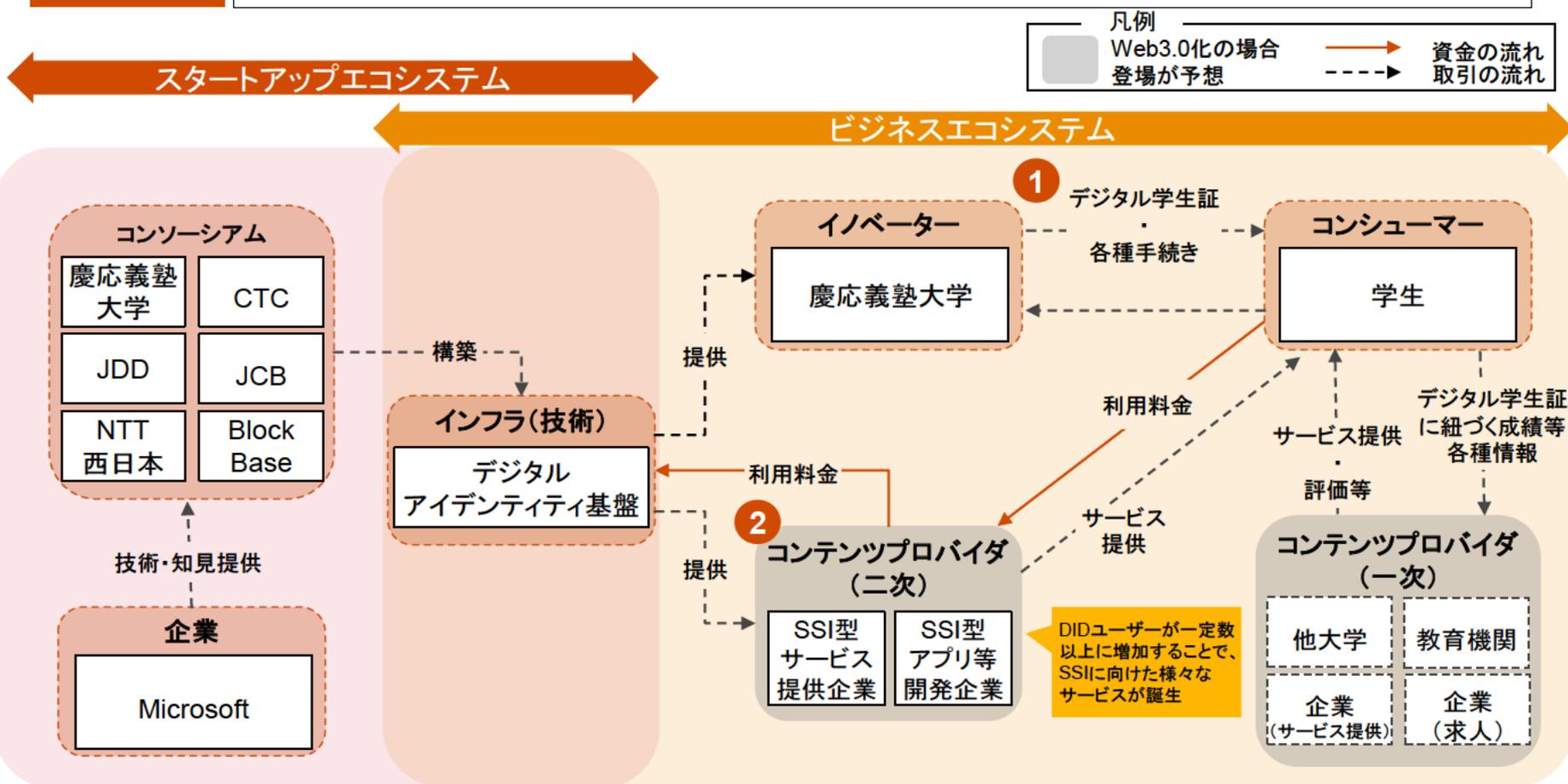
出典:2023年3月10日現在の公開情報を基にPwCが作成

エコシステム【DID】-デジタル学生証-

DID所有者増加に寄与すればSelf Sovereign Identity (SSI) *型の社会を実現する土台にもなる可能性がある

Web2.0との
主な違い

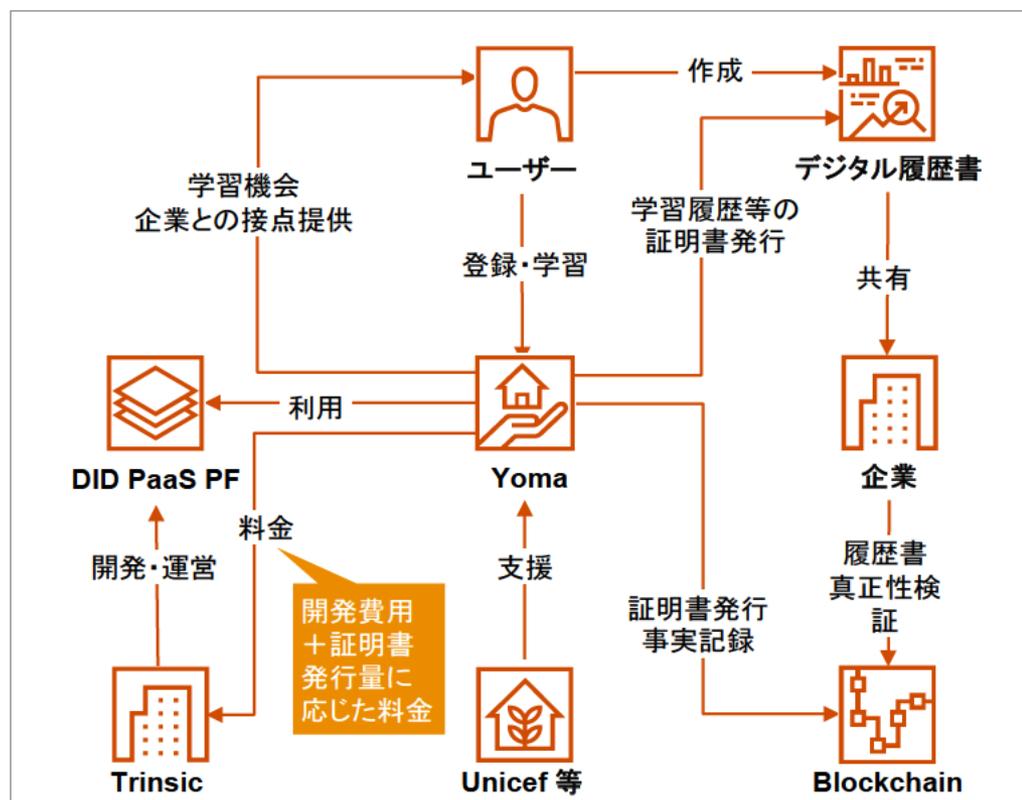
- ① ブロックチェーンによって検証可能な属性情報を中間者の存在なく個人主権で利用することが可能
- ② 学生のDID活用が一般化すれば、SSI型のサービスが誕生し、SSI型の社会が実現する可能性



プロジェクト概要【 DID 】 - Yoma Project -

アフリカの若年層に Blockchainで検証可能な資格情報(VCs)を発行して、教育・就職・労働の機会を創出

全体概要



事例詳細

| | |
|------|---|
| 業界 | 公共 |
| 組織構造 | 非営利法人 |
| 背景 | アフリカの若年層は学習や仕事の機会にアクセスできず、アクセスできたとしても「証明書」が存在しないことが多い |
| 採用PF | Hyperledger Indy |
| 公開日 | 2020年7月 |

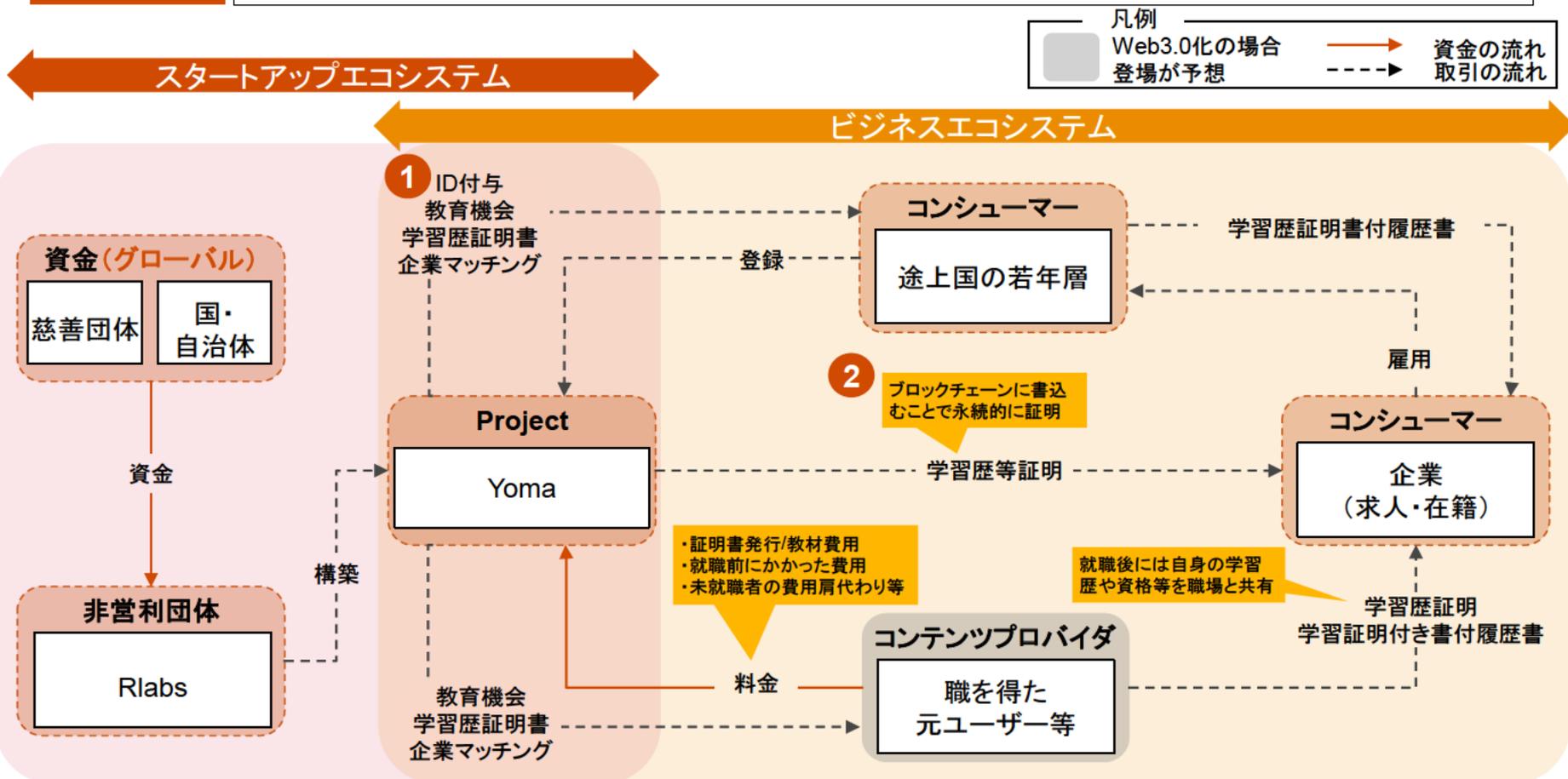
出典: 公式HP(<https://www.yoma.africa/>)の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

エコシステム【DID】 - Yoma Project -

ID未所持者の削減と、プロジェクト卒業者による事業持続可能性向上に向けたサイクルが期待される

既存ビジネスとの主な違い・留意点

- ① 自己主権型のデジタルアイデンティティの発行と取得
- ② 発行者の状態に依存しない証明書の持続



4-3. DAO調査

City DAO

土地のNFT化と共有資産化をDAOで行う試み

| 法的位置づけ | スマートコントラクト活用状況 | メンバー概要 |
|--------------------|--|--|
| DAO LLC (Wyoming州) | 現在オンチェーン投票による資産移動を想定しておらず Governance, Treasury, Timelockは活用が確認できない。 | 一般メンバー Citizen : 初級メンバーとしてコミュニティ参加、基本議題の投票可能 Founding Citizen : 上級メンバーとして新規土地オークションへ優待参加権、Mintできる土地が増える First Citizen : 少数の最上級・名誉市民として所有区画名を変更可能、Mintできる土地が最も多い |
| 創設者 | ガバナンス以外のトークン機能 | 運営メンバー メンバーの種類や保有量に関係なく、応募者のスキルや貢献度に応じて選抜され運営に加わる |
| Scott Fitsimones | 土地NFTを発行 | |
| トークン流通枚数 | メンバー外の主体との関与状況 | |
| 市民権NFT:13,931 | 政府機関との土地活用の交渉などを行っている | |
| トークンホルダー数 | | |
| 市民権NFT:4,931 | | |
| 保有資産 | | |
| 約\$2.2M | | |
| 資産管理ツール | | |
| Gnosis safe | | |

出典: deepdao.io (<https://deepdao.io/>)、etherscan.io (<https://etherscan.io/>)、公式HP(<https://www.citydao.io/>)の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

山古志村 DAO

山古志地域にある課題の解決策や地域活性化を目指す

| | | |
|---------------------|--|--|
| 法的位置づけ | | スマートコントラクト活用状況 |
| - | | Snapshot.orgを活用してデジタル村民による投票システムを敷いている |
| 創設者 | | ガバナンス以外のトークン機能 |
| 山古志住民会議 | | NFTはデジタル村民専用のコミュニティチャットへの参加や山古志村のためのアクションプラン等の提案の権利を表象する機能を持つ |
| トークン流通枚数 | | メンバー外の主体との関与状況 |
| 2,519 | | 長岡市がオフィシャルパートナー |
| トークンホルダー数 | | メンバー概要 |
| NishikigoiNFT:1,069 | | 運営: <ul style="list-style-type: none">・ Discordコミュニティ運営・ SNS配信・ リアルとデジタル村民の交流の推進・ その他企画等（リアル・デジタル両市民の提案と採用により決定） |
| 保有資産 | | リアル村民: <ul style="list-style-type: none">・ 主に村域内からの地域再生・ SNS配信・ web3.0の知識向上及び活動への理解・ メンバー専用エリアのアクセス等 |
| 開示なし | | デジタル村民: <ul style="list-style-type: none">・ 主に村域外からの貢献・ 技術や知識の提供・ 専用エリアのアクセス |
| 資産管理ツール | | コミュニティメンバー: <ul style="list-style-type: none">・ NFTを所有していなくてもDiscordコミュニティ等には参加が可能 |
| 開示なし | | |

出典:etherscan.io (<https://etherscan.io/>)、公式SNS(<https://note.com/yamakoshi1023>)の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

Nouns DAO

毎日生成されるジェネラティブアートの二次利用を行うDAO

| | | |
|---------------------------|---|---|
| 法的位置づけ | スマートコントラクト活用状況 | メンバー概要 |
| Cayman Foundation Company | Compound をフォークさせたDAO 基本スマートコントラクトに加え、オークション未入札の場合のNFT「Burn」、ジェネラティブアートの作成の「Seeder」等が活用されている | Nous Foundation理事 : Nounderを一部含むCayman Foundation Companyの理事。資産の管理等を行う。拒否権を有する予定 |
| 創設者 | ガバナンス以外のトークン機能 | Nounder : DAO発足メンバー。10日に一度Nounをマルチシグに受け取り、投票結果の拒否権を有する |
| 複数人の匿名メンバーで設立 | Nounはガバナンス機能以外にもジェネラティブアートに紐づくNFTとしての機能を持つ | Noun Holders : IP成長をサポートし、ディスカッションとオンチェーンへの起案、投票を通じてガバナンスプロセスに関与 |
| トークン流通量 | メンバー外の主体との関与状況 | Community Member : NounsDAOに関する起案や議論を行う。Nounを保有していなくても起案やディスカッションに参加が可能 |
| Noun:657 | • Bud Light コマーシャルとコラボ • SkeatePark Projectにプレゼント • ウクライナ人道支援のため寄付 • 映画「CALLADITA」の製作支援他 | |
| トークンホルダー数 | | |
| Noun:391 | | |
| 保有資産 | | |
| 約\$49.9M | | |
| 資産管理ツール | | |
| トレジャリーウォレット | | |

出典:etherscan.io (<https://etherscan.io/>)、公式HP(<https://nouns.wtf/>)の2023年3月10日現在の情報を基にPwCが作成

4-4. 参照リスト

参照情報-資金調達手法-(1)

- **Stake Technologies**

Grants-Program/docs/accepted_grant_applications.md

https://github.com/w3f/Grants-Program/blob/master/docs/accepted_grant_applications.md

Coinbase Ventures joins with a follow-up round in Astar Network

<https://medium.com/astar-network/coinbase-ventures-joins-with-a-follow-up-round-in-astar-network-4db7f47fa7fc>

Astar Network, Multichain Smart Contract Platform on Po kadoT, Raises \$22M in Strategic Round led by Polychain.

<https://medium.com/astar-network/astar-network-multichain-smart-contract-platform-on-polkadot-raises-22m-in-strategic-round-led-52f632fa3a9>

Plasm & Shiden's Stake Technologies Closes \$10M Strategic Fundraise to Build Multi-Chain DApp Hub

<https://medium.com/astar-network/plasm-shidens-stake-technologies-closes-10m-strategic-fundraise-to-build-multi-chain-dapp-hub-8fe799473f51>

Plasm Network Closes \$2.4M Round Led by Binance Labs

<https://medium.com/astar-network/plasm-network-closes-2-4m-round-led-by-binance-labs-b186d987ceec>

- **Oasys**

Oasys successfully completed a private token sale round of USD20 million led by Republic Capital, blockchain financing and investment platform, with participation by other renowned investors.

https://twitter.com/oasys_games/status/1544499150124994561

Lightpaper of Oasys and "OAS" token

<https://medium.com/@oasys/lightpaper-2f0e75825415>

- **Digital Entertainment Asset**

DEAPcoin IEO

<https://cryptorank.io/ico/deapcoin>

OKX Jumpstart to Launch Its 11th Token Sale with DEAPCOIN (DEP)

<https://www.okx.com/academy/en/okx-jumpstart-to-launch-its-11th-token-sale-with-deapcoin-dep>

How to Participate in OKX Jumpstart 11th Project DEAPCOIN (DEP)

<https://www.okx.com/support/hc/en-us/articles/360041390551-How-to-Participate-in-OKX-Jumpstart-11th-Project-DEAPCOIN-DEP->

About DEAPCOIN (DEP)- 11th Project of OKX Jumpstart

<https://www.okx.com/support/hc/en-us/articles/360041381271-About-DEAPCOIN-DEP-11th-Project-of-OKX-Jumpstart>

GameFi事業を展開するDEA、プレシリーズAラウンドで総額約14億円の資金調達を実施

https://dea.sg/jp/news/20220119_02/

- **Cega Ple Ltd**

Cega raises \$4.3M from Dragonfly, Pantera to build the first exotic structured products in cryptocurrency

<https://cegafi.medium.com/cega-raises-4-3m-10c421181dfe>

- **InsureDAO**

【Web3起業家インタビュー】日本初のWeb3インキュベーター「Fracton Ventures」を立ち上げた亀井聡彦氏

<https://thebridge.jp/2022/05/fracton-kamei-mugenlabo-magazine>

【取材】日本発DeFi保険プロトコル「InsureDAO」、約1.2億円を調達（CEO新波晃士氏、Chairman岩瀬大輔氏）

<https://www.neweconomy.jp/posts/129431>

Understanding INSURE

<https://insuredao.gitbook.io/insuredao/overview/understanding-insure>

参照情報-資金調達手法-(2)

- **UXDProtocol**

Twitter

[https://twitter.com/UXDProtocol/status/1459736479513681920?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1459736479513681920%7Ctwgr%5E20135cdfcd2af6acb6907a8edc43dce64d9b8863%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A%2F%2Fnote.com%2Ftakamiml%2Fn%2Fncf583e3bddd4\\$UXP IDO](https://twitter.com/UXDProtocol/status/1459736479513681920?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1459736479513681920%7Ctwgr%5E20135cdfcd2af6acb6907a8edc43dce64d9b8863%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A%2F%2Fnote.com%2Ftakamiml%2Fn%2Fncf583e3bddd4$UXP IDO)

<https://uxdprotocol.medium.com/uxp-ido-b99e8a0310d3>

UXD Protocol Announces \$3 Million Seed Round led by Multicoïn Capital

<https://uxdprotocol.medium.com/uxd-protocol-announces-3-million-seed-round-led-by-multicoïn-capital-f5037c001a87>

Introducing UXP: The Governance Token

<https://uxdprotocol.medium.com/introducing-uxp-the-governance-token-e7af3ca9f4f5>

UXD Protocol オンラインミーティング

<https://www.youtube.com/watch?v=r9UC2exyD3o>

- **フレイムダブルオー**

日本発クリプト「Dev」、Monex Ventures及びMIRAISEからのシード資金調達を完了

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000018.000018679.html>

Dev Protocol team has raised 250 Mil yen

<https://medium.com/devprtcl/dev-protocol-team-has-raised-250-mil-yen-79bd833ef7f1>

- **LightDotSo**

Lightpaper

<https://light.so/home/lightpaper>

参照情報- CBDCの議論動向-

| 国名 | | |
|---|---------|---|
|  | 米国 | https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/its-official-the-united-states-is-developing-a-bank-to-bank-digital-currency/ https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | 英国 | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | フランス | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | ドイツ | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | 中国 | https://www.coindesk.com/policy/2022/09/20/china-to-extend-cbdc-trial-to-most-populous-province-guangdong-three-others-report/ |
|  | シンガポール | https://www.coindesk.com/policy/2022/11/03/singapores-mas-starts-wholesale-cbdc-project-with-french-and-swiss-central-banks/ |
|  | ドバイ | https://www.coindesk.com/policy/2023/02/13/uae-plans-to-issue-a-cbdc-to-promote-digital-payments/ |
|  | ロシア | https://www.coindesk.com/business/2023/02/17/bank-of-russia-to-pilot-cbdc-in-april/ |
|  | オーストラリア | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf https://decrypt.co/122511/australia-announces-cbdc-pilot-and-study-for-the-eaud |
|  | カナダ | https://www.ledgerinsights.com/bank-of-canada-plans-2023-cbdc-consultation-as-it-moves-to-development/ https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | インド | https://www.coindesk.com/policy/2023/02/08/unpacking-indias-cbdc-pilots-as-country-prepares-for-digital-rupee/ |
|  | 香港 | https://www.coindesk.com/policy/2022/09/20/hong-kong-monetary-authority-plans-to-begin-cbdc-trials-in-q4-report/ https://www.coindesk.com/consensus-magazine/2022/12/13/hong-kong-e-hkd-cbdc-crypto-2023/ https://www.hkma.gov.hk/eng/news-and-media/press-releases/2022/09/20220920-4/ |
|  | ジャマイカ | https://blockworks.co/news/in-historic-move-jamaica-makes-cbdc-akin-to-cash |
|  | ナイジェリア | https://www.coindesk.com/consensus-magazine/2023/03/06/nigerians-rejection-of-their-cbdc-is-a-cautionary-tale-for-other-countries/ |
|  | カンボジア | https://asia.nikkei.com/Business/Finance/Cambodia-s-digital-currency-reaches-nearly-half-the-population https://www.reuters.com/markets/rates-bonds/cambodia-aims-hybrid-digital-currency-blockchain-unbanked-2021-12-22/ |

参照情報-ステーブルコインの議論動向-

| 国名 | | |
|---|---------|--|
|  | 米国 | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | 英国 | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | フランス | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | ドイツ | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | 中国 | https://www.coindesk.com/sponsored-content/how-a-chinese-stablecoin-is-changing-the-way-the-world-trades/ |
|  | シンガポール | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | ドバイ | https://www.coindesk.com/policy/2023/03/02/dubais-crypto-industry-welcomes-new-licensing-regime-amid-global-regulatory-uncertainty/ |
|  | ロシア | https://cointelegraph.com/news/iran-and-russia-want-to-issue-new-stablecoin-backed-by-gold |
|  | オーストラリア | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | カナダ | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | インド | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | 香港 | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf |
|  | スイス | https://www.pwc.com/gx/en/new-ventures/cryptocurrency-assets/pwc-global-crypto-regulation-report-2023.pdf https://www.engage.hoganlovells.com/knowledgeservices/news/switzerland-issues-stablecoin-guidelines_1 |
|  | 南アフリカ | https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-19/crypto-assets-will-be-treated-as-financial-products-in-south-africa-from-today |

Thank you

www.pwc.com/jp

© 2023 PwC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC network member firms and/or their specified subsidiaries in Japan, and may sometimes refer to the PwC network. Each of such firms and subsidiaries is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details.

This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.

令和4年度 内外一体の経済成長戦略構築にかかる国際経済調査事業
(Web3.0 促進のための政策手法等に係る調査等事業)

調査報告書 別紙

各国のトークンおよび DAO に係る法・会計・税制度概要

PwC コンサルティング合同会社

PwC 弁護士法人

PwC 税理士法人

免責事項

本報告書で記載している内容は、2022年12月末時点で施行されている法令に基づいており、過去または現在の事実以外の内容については本稿執筆時点で入手可能な情報に基づいた見通しであり、実際の動向等は種々の不確定要因によって変動する可能性がある。

本報告書で取り上げる個別事例については、現状を分析する目的で選定したものであり、これを推奨するものではない。

本報告書は調査委託を受けたPwCの責任の下で作成されており、本報告書に記載されている国内外の法律の適用関係や企業会計に係る見解は、調査実施者たるPwCの見解に過ぎず、関係当局や会計基準設定主体の確認を得たものではない。

目次

| | |
|------------------------------|----|
| 各トークンに係る各国の法・税・会計制度の概要 | 4 |
| 1.主要先進国 | 4 |
| 2.その他..... | 9 |
| 期末時価評価課税の考え方 | 15 |
| DAOに係る法・税制度の概要..... | 17 |

各トークン¹に係る各国の法・税・会計制度の概要

1. 主要先進国

| | 日本 | イギリス | ドイツ | アメリカ | | |
|------------|---|--|--|---|--|--|
| | | | | 連邦 | ニューヨーク州 | ワイオミング州 |
| 法制度 | | | | | | |
| 私法上の位置付け | <p>明確な規定等はない。ビットコインに代表される暗号資産(ブロックチェーン上の記録)に関して、所有権の対象とならず、また、債権ではない、という点については大方の共通認識が形成されている。その上で、様々な見解²が存するが、無権限者の移転、預託、信託、強制執行、相続等の具体的な論点についての結論の方向性は一致するとされている³。</p> <p>もともと、金融商品取引法(以下「金商法」という。)上のセキュリティトークン等、トークン(ブロックチェーン上の記録)の背後に私法上の権利が存する場合もある。</p> <p><未交付トークン⁴> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当</p> | <p>明確な規定等はないが、UK Jurisdiction Taskforce の Legal statement on cryptoassets and smart contracts⁵の 15 において、原則として property として取り扱われると議論されている⁶。</p> <p><未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当</p> | <p>明確化する法令は不見当 既存の概念、法理の適用が試みられている(金銭、私的金融、金銭債務の目的、売買契約・交換契約の目的、役務の目的等様々な説があるが、確立した判例等はない)</p> <p><未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当</p> | <p>明確化する法令は不見当 <未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当</p> | <p>明確化する法令は不見当 (Uniform Commercial Code (以下「UCC」という。))を採択しているものの、UCC では明確化されておらず、UCC の特別法も存在しない)</p> <p><未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当</p> | <p>無形の個人財産(intangible personal property)であり金銭とみなされる(UCC の特別法である、デジタル資産法(SF0125 - Digital assets-existing law))</p> <p><未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当</p> |

¹ 各トークンの概要は後記参照。

² 物権又はこれに準ずるものを認める見解、財産権を認める見解、プログラム・コードに対する合意(同意)を根拠として暗号資産に対する権利性を肯定する見解等。

³ 2018年12月12日金融法委員会「仮想通貨の私法上の位置付けに関する論点整理」参照。

⁴ 「未交付トークン」とは、トークンのうち発行会社において未交付のものを想定している。

⁵ <https://lawtechuk.io/insights/ukjt-digital-securities>

⁶ なお、本文記載の Legal statement の後に UK Jurisdiction Taskforce が公表した Legal Statement on the issuance and transfer of digital securities under English private law (<https://lawtechuk.io/download-legal-statement-ds>) の 2 において、「The analysis in the First Legal Statement [注:本文記載の Legal statement のこと] of cryptoassets as property has subsequently been adopted by the English Courts」と記載され、また、注 2 において、かかる English Courts について、「It was first cited by Bryan J in AA v Persons Unknown [2019] 3556 (Comm), who held the analysis therein to be ‘compelling’ [57] and relied on the analysis in holding that a proprietary injunction could be granted over a cryptoassets」と記載されている。

| | 日本 | イギリス | ドイツ | アメリカ | | |
|---------|---|--|--|---|---|--|
| | | | | 連邦 | ニューヨーク州 | ワイオミング州 |
| 金融規制の概要 | <p>資金決済法上「暗号資産」が定義されており、暗号資産の売買、暗号資産同士の交換、これらの媒介等および他人のために暗号資産を管理すること(いわゆるカストディ業務)を業として行う場合、暗号資産交換業に該当し、暗号資産交換業者としての登録が必要となる。</p> <p>その他、有価証券に該当する場合には金商法、前払式支払手段に該当する場合には資金決済法、為替取引に利用される場合には銀行法又は資金決済法の規制対象となる。</p> | <p>Cryptoasset を念頭において制定された規制はなく、既存法令への適用がなされている。Cryptoasset 自体の定義規定はないが、Cryptoassets Taskforce の Final report⁷の 2.10 において、「cryptographically secured digital representations of value or contractual rights that use some type of DLT and can be transferred, stored or traded electronically.」と説明されている。</p> | <p>ドイツ銀行法上、暗号資産は、以下の性質を有するものと定義されている</p> <p>①価値のデジタルによる表章、②通貨又は金銭との法的地位を有しない、③交換若しくは支払いの手段として受け入れられているものであるか、又は合意若しくは実務に基づき投資目的に資するもの、④電子的に移転、保存及び取引を行うことが可能</p> <p>金融商品 (financial instrument)と同様の規制に服する。この結果、暗号資産に関して、取引の取次ぎ・媒介をはじめとするサービスを提供するためにはドイツ銀行法等の金融規制上のライセンスを要する。なお、EU 規則として、Markets in Crypto Assets (MiCA) Regulation (以下、「MiCA」という。)が 2023 年の早期に施行される見込みであり、下記の整理は MiCA の施行を前提とする。また、EU 指令による規制は、指令に基づく国内法により実施される。</p> | <p>暗号資産を証券あるいは商品と位置付けた上での規制について、2015 年頃から議論がなされてきた。また、ステーブルコインに関する規制の枠組みを早期に整備する方針が示されている (2021 年 11 月「Report on Stablecoins by President's Working Group on Financial Markets」)。加えて、「デジタル資産の責任ある発展の確保に関する大統領令」に記載された6つの主要な優先事項(消費者・投資者・企業の保護、安全で低廉な金融サービスへのアクセスの促進、金融安定化に向けた取組み、責任あるイノベーションの推進、グローバルな金融リーダーシップと競争力の強化及び不正資金対策)に関して、具体的な方策を取りまとめた報告書(2022 年 9 月)がホワイトハウスより公表されている。</p> <p>現状は、複数の連邦規制当局により証券・商品先物規制 (SEC、CTFC)、アンチ・マネー・ロンダリング規制 (FinCen) 等が個別に適用されうる状況。現状、連邦法上、下記の各デジタル資産について積極的に定義する法令等は見当であり、その具体的な内容・設計等により、既存の規制の枠内で規制を受ける。</p> | <p>暗号資産(仮想通貨)は、金融サービス法 (23 CRR-NY 200.2(p))において、「交換の媒体又はデジタルで貯蔵された価値の形態として使用されるあらゆる種類のデジタル単位」⁸と定義され、規制対象となっている</p> | <p>送金業者法における仮想通貨適用除外規定 (Wyoming Money Transmitter Act - virtual currency exemption, 40-22-102(a))において、「交換媒体、計算単位又は価値貯蔵として使われるすべてのタイプのデジタルによる価値の表象」⁹と定義され、かかる定義に該当するものは、同法の規制対象外となっている</p> |

⁷ https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/752070/cryptoassets_taskforce_final_report_final_web.pdf

⁸ virtual currency means any type of digital unit that is used as a medium of exchange or a form of digitally stored value. virtual currency shall be broadly construed to include digital units of exchange that: have a centralized repository or administrator; are decentralized and have no centralized repository or administrator; or may be created or obtained by computing or manufacturing effort. Virtual currency shall not be construed to include any of the following:

(1) digital units that: (i) are used solely within online gaming platforms; (ii) have no market or application outside of those gaming platforms; (iii) cannot be converted into, or redeemed for, fiat currency or virtual currency; and (iv) may or may not be redeemable for real-world goods, services, discounts, or purchases;

(2) digital units that can be redeemed for goods, services, discounts, or purchases as part of a customer affinity or rewards program with the issuer and/or other designated merchants or can be redeemed for digital units in another customer affinity or rewards program, but cannot be converted into, or redeemed for, fiat currency or virtual currency; or

(3) digital units used as part of prepaid cards;

⁹ "Virtual currency" means any type of digital representation of value that: (A) Is used as a medium of exchange, unit of account or store of value; and (B) Is not recognized as legal tender by the United States government.

| | 日本 | イギリス | ドイツ | アメリカ | | |
|-------------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | 連邦 | ニューヨーク州 | ワイオミング州 |
| Security tokens | 金商法上の有価証券に該当し、金商法の規制対象となる（なお、集団投資スキーム持分等の「第二項有価証券」であっても、トークン化されている場合 ¹⁰ 、「第一項有価証券」として規制対象となる ¹¹ ） | 〔概要〕Financial Services and Markets Act 2000 (Regulated Activities) Order 2001における specified investments ¹² に該当する権利義務を与えるもの 〔規制〕specified activities ¹³ を行う場合、Financial Services and Markets Act 2000（以下、「FMSA」という。）の規制対象となる | 〔概要〕MiFID II Directive (2014/65/EU) (MiFID))における financial instruments に該当するもの 〔規制〕証券類似のものとして MiFID II の規制を受ける。 | 〔概要〕Howey Test により「投資契約」「証券」の一部を構成するに該当すると判断される場合には「証券(security)」としての規制に服する。 〔規制〕「証券」に該当する場合、Securities Act of 1933、Securities Exchange Act of 1934 に基づく開示・登録義務等に服する。 | — | — |
| E-money tokens | 資金決済法上の前払式支払手段に該当する場合、資金決済法の規制対象となる（一定の場合届出（自家型前払式支払手段）又は登録（第三型前払式支払手段）が必要となる）また、為替取引に利用される場合、規制対象となる（銀行法上の銀行業の免許又は資金決済法上の資金移動業に係る認可又は登録が必要となる） | 〔概要〕Electronic Money Regulations 2011（以下、「EMRs」という。）における E-money ¹⁴ に該当するもの 〔規制〕E-money tokens を発行する場合、FMSA 又は EMRs の規制対象となる | 〔概要〕Second Electronic Money Directive (2009/110/EC)（以下、「EMD2」という。）における electronic money（電子マネー）に該当し得る。 〔規制〕電子マネー発行者について、免許制の下、自己資本規制、顧客資金の分別管理等の規制を適用。 ※なお、Markets in Crypto Assets (MiCA) Regulation 上の E-money token については、Stable coin の項を参照。 | Security tokens の項参照 | 電子マネーの発行については、各州の送金業者法による規制対象となり得る。 | 電子マネーの発行については、各州の送金業者法による規制対象となり得る。 |
| Asset-referenced tokens | Stable coin と同様 | Security tokens 又は E-money に該当する場合、規制対象となる。 | 〔概要〕複数の法定通貨、コモディティ、暗号資産のいずれかの価値を参照するものを Asset-referenced tokens (Title III)と分類。 〔規制〕公衆への勧誘に際しては、開示資料(White Paper)を作成し、事前に監督当局の承認を要する (Article 15,17 Markets in Crypto Assets (MiCA) Regulation (MiCA))。EU 域内の法人のみ承認を得られる。 | Security tokens の項参照 | — | — |

¹⁰ 電子情報処理組織を用いて移転することができる財産的価値（電子機器その他の物に電子的方法により記録されるものに限る）に表示されている場合のこと（金商法 2 条 3 項）。

¹¹ 但し、一定の適用除外（＝適用除外電子記録移転権利）に該当する場合を除く（金商法 2 条 3 項、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 9 条の 2 第 1 項）。

¹² shares, debt instruments, warrants, certificates representing certain securities, units in CISs 等

¹³ dealing as principal, dealing as agent, arranging deals, managing, safeguarding/administering 等

¹⁴ electronically (including magnetically) stored monetary value, as represented by a claim on the electronic money issuer, which is issued on receipt of funds for the purpose of making payment transactions; accepted as a means of payment by a person other than the electronic money issuer;

| | 日本 | イギリス | ドイツ | アメリカ | | |
|--------------------------|--|--|---|--|--|--|
| | | | | 連邦 | ニューヨーク州 | ワイオミング州 |
| Exchange tokens | 資金決済法上の暗号資産に該当する場合、規制対象となる(暗号資産の売買、暗号資産同士の交換、これらの媒介等および他人のために暗号資産を管理すること(いわゆるカスタディ業務)を業として行う場合、暗号資産交換業に該当し、暗号資産交換業者としての登録が必要となる) | [概要]中央集権的な主体が発行するわけではなく、exchangeのために用いられ、権利を与えるものではないもの(典型例は、ビットコイン、イーサ等) [規制]無し | [概要]その他の暗号資産と分類(Title II) [規制]公衆への勧誘に際しては、開示資料(White Paper)を作成し、事前に監督当局に通知する(Article 4, 5 and 7 MiCA) | Security tokens の項参照 | [概要]暗号資産として規制 [規制] Virtual Currency Business Activity を行う者は NY 州当局の免許を要する(NY 州の銀行のうち承認された者、投資を行う消費者等を除く)。さらに、送金機能を有する場合には、Money Transmitter(送金事業者)の登録を要する。 | [概要]暗号資産として規制 [規制]Virtual Currency について、銀行によるカスタディ業務は規制を受けるが、その他の事業については規制を受けない。また、送金業者法における仮想通貨適用除外規定により送金業者としての登録は要しない。 |
| Utility tokens | トークンの内容次第では、金商法上の有価証券に該当する場合や資金決済法上の暗号資産や前払式支払手段に該当する場合があります。該当する場合、それぞれ金商法、資金決済法の規制対象となる | [概要]specified investments に該当する権利義務以外の特定の商品やサービスへのアクセスを保有者に与えるもの [規制]無し(但し、Security tokens や E-money tokens に該当する場合、規制対象) | [概要]その他の暗号資産と分類(Title II) [規制]公衆への勧誘に際しては、開示資料(White Paper)を作成し、事前に監督当局に通知する(Article 4, 5 and 7 MiCA) | Security tokens の項参照 | — | — |
| Stable coin | デジタルマネー類似型[法定通貨の価値と連動した価格(例:1コイン=1円)で発行され、発行価格と同額で償還を約束するもの]については、資金決済法上の「通貨建資産」に該当し、送金に用いられる場合には、為替取引に該当し得る ¹⁵ デジタルマネー類似型以外のもの[暗号資産と価値が連動するものやアルゴリズムで価値の安定を試みるもの等]については、暗号資産又は金商法上の有価証券に該当し得る ¹⁶ | Security tokens 又は E-money に該当する場合、規制対象 | [概要]単一の法定通貨の価値を参照するものを E-money tokens (Title IV)と分類。保有者は、いつでも等価値の法定通貨に換金可能 [規制]E-money tokens の発行体は、銀行又は電子マネー業者に限られる(Article 43 MiCA)。公衆への勧誘に際しては、開示資料(White Paper)を作成し、事前に監督当局に通知する(Article 46 MiCA)。また、EMD2 の規制も適用される。 | [概要]多くの Stable coin について、convertible virtual currency とみなされると指摘されている。 [規制] convertible virtual currency に該当する場合、money transmitter(送金事業者)として money services businesses としての規制に服する。 | [概要]暗号資産として規制(限定目的信託も存在) [規制] Virtual Currency Business Activity を行う者は NY 州当局の免許を要する(NY 州の銀行のうち承認された者、投資を行う消費者等を除く)。さらに、送金機能を有する場合には、Money Transmitter(送金事業者)の登録を要する。限定目的信託の場合には、信託会社としての規制となる。 | [概要]暗号資産として規制 [規制]Virtual Currency について、銀行によるカスタディ業務は規制を受けるが、その他の事業については規制を受けない。また、送金業者法における仮想通貨適用除外規定により送金業者としての登録は要しない。 |
| 税制度 | | | | | | |
| 期末保有トークン(他社が発行したもの)に係る評価 | 資金決済法上の暗号資産について、活発な市場が存在する場合は時価評価が必要。 | commodities として取り扱われる可能性が高い。暗号資産の売買が"trade"として行われている場合、会計上時価評価している場合は、税務上も時価評価が求められ、それ以外の場合、時価評価が求められる | 保有目的や会計処理にかかわらず、税務上は intangible として時価評価の対象外と考えられる。 | 保有目的や会計処理にかかわらず、税務上は property として時価評価の対象外と考えられる。直近の米国税制改正要望において digital assets を securities や commodities と同列にして「時価評価を選択」することが要望されているため、税制改正の動向に留意が必要 | | |

¹⁵ なお、2022年6月3日に成立した改正資金決済法(施行は交付から1年以内)においては、デジタルマネー類似型に関して、電子決済手段として、その仲介者に関する一定の行為について業規制の対象とされている。

¹⁶ 複数通貨バスケットに価値が連動するものであって、発行価格と同額の複数通貨バスケットで償還されるものについては、「デジタルマネー類似型」と同様(ステーブルコイン全般を含め、2022年1月11日付金融審議会ワーキング・グループの報告書17頁以下参照)。

| | 日本 | イギリス | ドイツ | アメリカ | | |
|----------------------------|---|---|--|---|---------|---------|
| | | | | 連邦 | ニューヨーク州 | ワイオミング州 |
| 税率 | | ことは無いと考えられる。 | | | | |
| | 一般的な法人税等の実効税率(地方税を含む)は約 30% | 一般的な法人税率は 19%(2023 年 4 月 1 日以降、課税所得が £250,000 を超える法人については 25%)。 | — | 税制改正後時価評価となった場合 一般的な法人税等の実効税率(州税を含む)は 26%~28% | | |
| 未交付トークン(自己が発行したもの)に係る期末の評価 | 未交付トークンが資金決済法上の暗号資産に該当する場合において、当該暗号資産に活発な市場が存在する場合は時価評価が必要。 | | 税務当局が公表したガイダンスに未交付トークンについての記載は無い。仮に交付済トークンと同様に扱われるとしても税務上は intangible として時価評価の対象外と考えられる。 | 仮に交付済トークンと同様に扱われるとしても税務上は property として時価評価の対象外と考えられる。 | | |
| 税率 | 一般的な法人税等の実効税率(地方税を含む)は約 30% | — | — | — | | |
| 会計制度 | | | | | | |
| 期末保有暗号資産(他社が発行したもの)に係る評価 | 資金決済法上の暗号資産に該当する場合、取得価額により資産計上し、活発な市場が存在する場合は時価評価が必要。 | 投資目的の Commodities として取り扱われる。短期の場合には時価評価が求められる可能性がある。 | 金融機関等が保有する場合には、時価評価が求められる可能性がある。 | Digital Assets として短期の場合には期末時価評価が求められる可能性がある。 | | |
| 未交付トークン(自己が発行したもの)に係る期末の評価 | 不明確 | 不明確 | 不明確 | 不明確 | | |

2.その他

| | シンガポール | ドバイ | スイス | 中国 |
|----------|--|--|--|----|
| 法制度 | | | | |
| 私法上の位置付け | <p>明確な規定等はない。</p> <p><未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当。</p> | <p>明確な規定等はない。なお、UAE 国内での取扱に関する限り、UAE の中央銀行は、crypto-asset 及び virtual asset について legal tender であるとは認識していない模様。</p> <p><未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当。</p> | <p>明確な規定等はない。なお、証券に該当する token を除き、スイス民法上の「物」には該当しないとの学説が有力である。また、The Swiss Federal Act on Currency and Payment Instruments 上の legal tender には該当しないとされる。</p> <p><未交付トークン> 明示的にこの点について議論している見解等は現状不見当。</p> | |

| | シンガポール | ドバイ | スイス | 中国 |
|---------|---|---|---|----|
| 金融規制の概要 | <p>決済サービスに関する規制を定める Payment Services Act 2019(以下「PSA」)の適用を受けうる。</p> <p>暗号資産は、その内容により PSA 上の①e-money あるいは②digital payment token に該当する可能性がある。</p> <p>決済取引をさせることを目的として e-money token¹⁷ を発行するサービスを提供し、又は digital payment token の取引又は交換を促進するサービスを提供する事業者は、PSA に従いライセンスの取得が要求される。なお、従前は、シンガポール国内に向けたサービスを行わない限り、同国内から国外にサービス等を提供する事業者(以下、かかる事業者の行う事業を「digital payment service」という。)はライセンスを取得する必要はないとされていたが、2022年5月に議会を通過した Financial Services and Markets Bill 2022 により、サービスの提供国に関わらず、同国内に所在する事業者については、ライセンスを要することとされる。</p> <p>PSA による規制の他、その性質が Securities and Futures Act(以下、「SFA」という。)上で定義される資本市場商品や証券と類似する暗号資産については、同法の規制に服する可能性がある。</p> <p>これらの要件を満たさない暗号資産については PSA の適用はないが、その内容・性質に応じて適用のあり得る民法その他のシンガポールの法令を遵守する限り、追加的な事業への規制はなされない。</p> | <p>ドバイにおいては、2022年3月11日施行の Law No. (4) of 2022 Regulating Virtual Assets in the Emirate of Dubai(以下、「VAL」という。)により、Virtual Assets に対して規制がされる。</p> <p><規制対象地域> ドバイ(但し、Dubai International Financial Centre(金融自由地域)は VAL の規制対象外¹⁸)</p> <p><規制対象となる Virtual Asset> Virtual Asset の定義は非常に広範なものとなっており、ビットコイン等の他、様々なトークンや NFT も含まれ得る。</p> <p><i>Virtual Asset: A digital representation of value that may be digitally traded, transferred, or used as an exchange or payment tool, or for investment purposes. This includes Virtual Tokens, and any digital representation of any other value as determined by VARA [注:VARA とは The Dubai Virtual Assets Regulatory Authority (規制当局)のこと].</i></p> <p><i>Virtual Tokens: A digital representation of a set of rights that can be digitally offered and traded through a Virtual Asset Platform.</i></p> <p><規制の内容> Virtual Asset Platform の運営、Virtual Asset の売買業務、Virtual Asset 同士の交換業務、Virtual Asset の移転・カストディ業務等を行うためにはライセンスの取得が必要</p> | <p>暗号資産に関する特別な法規制は制定されておらず、基本的に証券規制、銀行規制等の既存の法規制が適用される。</p> <p><証券規制> 暗号資産が、個別的判断の結果、「有価証券」¹⁹に該当する場合、その募集・販売行為が証券規制(Financial Market Infrastructure Act)の対象となる。</p> <p>この点、規制当局である FINMA (Swiss Financial Market Supervisory Authority) が、2018年2月に公表したガイドライン(guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings、以下、「ICO Guidelines」という。)によれば、トークンは以下の3つに分類されるとされる(3つのカテゴリーのうち、複数の性質を併せ持つトークンも存在するとされる)。</p> <p>①Payment tokens²⁰: 商品またはサービスを受けるための支払手段、あるいは価値の移転手段として使用することを意図したトークン。</p> <p>②Utility tokens²¹: アプリケーションやサービスへの電子上のアクセスを目的とするトークン。</p> <p>③Asset Tokens²²: 発行者に対する資本、債権を表象するために作成されたトークンをいう。</p> <p>また、その後補足されたガイドライン(FINMA Supplement)では、これらに加えて Stable coins の概念についても補足がされている。</p> <p>なお、2021年8月に the Law on Distributed Ledger Technology(以下、「DLT-Law」という。)が施行され、DLT-Securities の発行が可能とされている。</p> <p><銀行法上の規制> ICO Guidelines によれば、金銭を引受け、トークンを発行する行為については、原則的に預金取引には該当せず、銀行法上の免許を取得する必要はないとされる。</p> <p>ただし、その発行するトークンが負債の性格を有する場合(例えば、一定の金額で金銭を返還することを保証する性質を有する場合)、調達した資金は預金として扱われ、例外が適用されない限り銀行法上の免許を取得する必要があると</p> | |

¹⁷ PSA 上「e-money」と e が小文字で表記されていることから、他の国・地域での表記にかかわらず、ここでは「e-money」と表記する。

¹⁸ なお、Dubai International Financial Centre (“DIFC”) においては、既に Dubai Financial Services Authority を規制当局とする Investment Token (Security Token 及び Derivative Token) についての規制が存在し(<https://www.difc.ae/newsroom/news/dfsa-introduces-regulatory-framework-investment-tokens/>)、また、2022年11月から、他のトークンについての新たな規制が導入された(<https://www.dfsa.ae/news/dfsa-crypto-token-regime-comes-force>)。かかる規制においては、概要、①ビットコイン等、ステーブルコインは規制対象(“Crypto tokens”。規制当局が認めたもののみ取引ができる。なお、現時点では Crypto tokens の新規発行は認められない)、②(純粋な)Utility Token や NFT、CBDC は規制対象外、③アルゴリズムで価値の安定を試みるものは禁止、とされている。

¹⁹ スイスの証券法上、「有価証券」とは、(i)標準化され、(ii)大量取引に適しており、(iii)有記名証券、無記名証券、デリバティブ又は仲介証券のいずれかに該当するものをいうとされるが、暗号資産の有価証券該当性について、確定的な基準はなく、個別的な判断を行う必要があるとされる。

²⁰ tokens which are intended to be used, now or in the future, as a means of payment for acquiring goods or services or as a means of money or value transfer.

²¹ tokens which are intended to provide access digitally to an application or service by means of a blockchain-based infrastructure.

²² Asset tokens represent assets such as a debt or equity claim on the issuer. Asset tokens promise, for example, a share in future company earnings or future capital flows. In terms of their economic function, therefore, these tokens are analogous to equities, bonds or derivatives. Tokens which enable physical assets to be traded on the blockchain also fall into this category.

| | シンガポール | ドバイ | スイス | 中国 |
|-------------------------|--|--|---|----|
| | | | される。 | |
| Security tokens | 〔概要〕明文の定義等は存在しない。 〔規制〕SFA 上の「capital markets products」に該当する場合、同法上の規制に服する。 | Virtual Asset として規制対象となる可能性がある。一方、既存の金融商品に類似するものとして Securities and Commodities Authority による証券規制に服する可能性もあり、現時点では適用関係が必ずしも明確ではない。 | 〔概要〕Financial Market Infrastructure Act における「有価証券」に該当する。 〔規制〕Financial Market Infrastructure Act による募集・販売規制等を受ける。 | |
| E-money tokens | 〔概要〕PSA 上の「e-money ²³ 」に該当する可能性がある。 〔規制〕他人が決済取引を行うために「e-money」を発行しようとする事業者 ²⁴ は、ライセンス(事業規模等 ²⁵ により standard payment institution license 又は major payment institution license のいずれか)の取得が要求される。ただし、限定目的の e-money(ポイントプログラム、ゲーム内資産等)については、規制の対象から除外される。 | Virtual Asset として規制対象となる可能性がある。 | 〔概要〕明確には規定されていないが Electronic money の発行として銀行法の規制を受ける可能性がある。また、Payment tokens に該当する可能性がある(該当する場合の取扱いについては Exchange tokens の項目を参照)。 | |
| Asset-referenced tokens | — | Virtual Asset として規制対象となる可能性がある。 | 〔概要〕ICO Guidelines における Asset tokens に該当する。 〔規制〕ICO Guidelines によれば、当該トークンが大量の標準化された取引に適するよう設計されている場合、有価証券に該当するとされる。また、当該トークンがデリバティブの性質を有し(すなわち、付与された権利の価値が原資産の価値に依存する性質を有する場合)、大量の標準化された取引に適するよう設計されている場合も、有価証券に該当するとされる。その他、商品、不動産等の価値に依存する性質を持つ場合には Collective Investment Scheme に該当するとされる。 | |
| Exchange tokens | 〔概要〕PSA 上の「digital payment token ²⁶ 」に該当する可能性がある。 〔規制〕「digital payment token service ²⁷ 」を行う場合、ライセンス(e-money と同様)を取得することが要求される。ただし、限定目的の digital payment token については、規制の対象から除外される。 | Virtual Asset として規制対象となる可能性がある。 | 〔概要〕ICO Guidelines における Payment tokens に該当する。 〔規制〕ICO Guidelines によれば、この分類のトークンは、支払手段として機能すること、あるいは貨幣、価値の保存又は移転を目的としていることから、従来の有価証券とは類似の性質を有さず、原則的に有価証券には該当しないとされる。 | |

²³ any electronically stored monetary value that is denominated in any currency, or pegged by its issuer to any currency, has been paid for in advance to enable the making of payment transactions through the use of a payment account, is accepted by a person other than its issuer and represents a claim on its issuer, but does not include any deposit accepted in Singapore, from any person in Singapore (Article 2 (1) of PSA)

²⁴ "e-money issuance service" means the service of issuing e-money to any person for the purpose of allowing a person to make payment transactions (Article 3, First Schedule of PSA)

²⁵ ひとつの payment service (digital payment service を含む。)のひと月における取引金額の年平均が 300 万ドル(又は外貨におけるこれの相当額)を超え、又はふたつ以上の payment service のひと月における取引金額の年平均が 600 万ドル(又は外貨におけるこれの相当額)を超える場合等は、major payment institution license が要求される (PSA section 6(5)(b))

²⁶ "digital payment token" means any digital representation of value (other than an excluded digital representation of value) that (a) is expressed as a unit; (b) is not denominated in any currency, and is not pegged by its issuer to any currency; (c) is, or is intended to be, a medium of exchange accepted by the public, or a section of the public, as payment for goods or services or for the discharge of a debt; (d) can be transferred, stored or traded electronically; and (e) satisfies such other characteristics as the Authority may prescribe; (Article 2 (1) of PSA)

²⁷ "digital payment token service" means any of the following services: (a) any service of dealing in digital payment tokens (other than any such service that the Authority may prescribe); (b) any service of facilitating the exchange of digital payment tokens (other than any such service that the Authority may prescribe) (Article 3, First Schedule of PSA)

| | シンガポール | ドバイ | スイス | 中国 |
|----------------------------|--|--|--|--------------------------|
| | | | なお、金融サービス法（Swiss Financial Services Act）上の「金融商品」に該当するか、明確な見解は示されていない。ただし、この分類のトークンの収集や譲渡等については、アンチ・マネー・ロンダリング法の対象となりうる。 | |
| Utility tokens | — | Virtual Asset として規制対象となる可能性がある。 | <p>〔概要〕ICO Guidelines における Utility tokens に該当しうる。</p> <p>〔規制〕ICO Guidelines によれば、当該トークンが、①アプリケーションやサービスへのデジタルアクセス権を付与することを唯一の目的とし、②当該トークンが発行された時点で、既に当該目的に沿った方法で使用できる限りは、有価証券に該当しないとされる。</p> <p>他方、当該トークンが発行の時点で投資の目的を有する場合、有価証券として扱われることになる（Asset tokens と同様に扱われる）。</p> | |
| Stable coin | — ²⁸ | Virtual Asset として規制対象となる可能性がある。 | <p>〔概要〕明文の定義等は存在しない。</p> <p>〔規制〕FINMA Supplement によれば、当該トークンが、特定の証券とリンクする形で設計されている場合、有価証券に該当するとされる（Security tokens の欄参照）。</p> <p>また、当該トークンが、一定の償還請求権を有する場合、預金に該当するものとして、発行行為について銀行法上の規制が適用される可能性がある。</p> | |
| 税制度 | | | | |
| 期末保有トークン（他社が発行したもの）に係る評価 | 概してデジタルトークンは取得価額で資産計上され、期末時価評価は不要と考えられるが、事業の過程でトークンを売買しており、会計上も短期売買資産として時価評価される場合は、税務上も期末時価評価が要求される可能性がある。 | 短期の場合には期末時価評価が要求される可能性がある。長期の場合には、取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要と考えられる。 | 短期の場合には会計処理に準じて期末時価評価が要求される可能性がある。 | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要。 |
| 税率 | 一般的な法人税率は 17% | 2023 年 6 月 1 日以降に開始する事業年度より 9%の法人税が導入予定 | 一般的な法人税等の実効税率（地方税を含む）は 11.9%～21% | — |
| 未交付トークン（自己が発行したもの）に係る期末の評価 | 未交付トークンについては、ガイドラインで言及されておらず、原則として会計処理に準じた取扱になると考えられる。 | 不明確 | 未交付トークンについては、原則として会計処理に準じた取扱になると考えられるが、現時点では特段の資産計上は要求されない可能性がある。長期の場合には、取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要と考えられる。 | 不明確（発行が認められていない） |
| 税率 | 一般的な法人税率は 17% | 2023 年 6 月 1 日以降に開始する事業年度より 9%の法人税が導入予定 | 一般的な法人税等の実効税率（地方税を含む）は 11.9%～21% | — |

²⁸ シンガポール金融規制当局（Monetary Authority of Singapore）は、2022 年 10 月に Stable coin に関するコンサルテーションペーパーを公表し、Stable coin に関する規制の検討を進めている。

| | シンガポール | ドバイ | スイス | 中国 |
|----------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| | | | | |
| 会計制度 | | | | |
| 期末保有暗号資産(他社が発行したものに係る評価) | Inventory 又は Intangible Asset として取扱われ、短期の場合には期末時価評価が要求される可能性がある。 | 詳細は不明も IFRS に類似した会計処理が適用されると考えられる。 | 詳細は不明も IFRS に類似した会計処理が適用されると考えられる。 | 不明確だが棚卸資産、無形資産で計上すると考えられる。 |
| 未交付トークン(自己が発行したものに係る期末の評価) | 不明確(Valueの有無等も考慮して判断される) | 不明確 | 不明確 | 不明確(発行が認められていない) |

<参考:各トークンの概要>

| トークンの種類 | 概要 |
|------------------------|--|
| Security token | 保有者に対して株式や社債等の投資と同様の権利義務を付与するもの |
| E-money token | いわゆる電子マネーとして用いられるもの ※なお、MiCA は、E-money token を Crypto-asset の一類型として単一の法定通貨を参照することにより価値の維持が意図されるものとする。本分類では、MiCA の定義による E-money token は Stable coin としている。 |
| Asset-referenced token | 不特定の者に対する決済手段として用いられるもののうち複数種類の法定通貨、1 つ若しくは複数の商品、1 つ若しくは複数の暗号資産、又はそれらを組み合わせたものの価値を参照することによる価値の維持が意図されているもの ※なお、MiCA の定義においては、1 種類の法定通貨のみを参照するものは含まれない。 |
| Exchange token | 不特定の者に対する決済手段として用いられるもののうち、法定通貨等の参照による価値の維持が意図されていないもの |
| Utility token | 保有者に対して商品又はサービスに係るデジタルアクセス等を提供することが意図されているもの |
| Stable coin | 不特定の者に対する決済手段として用いられるもののうち、法定通貨の価値を参照することによる価値の維持が意図されているもの |

※各国又は地域において各トークンの厳密な定義及び該当性判断は異なる。そのため、特定の国又は地域を前提とした場合には、各トークンにおいて重複している場合もある。

期末時価評価課税の考え方

| 国 | 発行体 | トークン種類 | 法律 | 会計 | 税務 | | |
|--------|-----|---------|------------------|--|---|--|-------------------------|
| | | | | | 全般 | 短期 | 長期 |
| 日本 | 自身 | 未交付暗号資産 | 資金決済法上の「暗号資産」に該当 | 不明確 | 暗号資産に該当 (金・地金に近い) | 取得価額により資産計上し、活発な市場が存在する場合には、期末時価評価が必要 | |
| | 他者 | 交付済暗号資産 | | 暗号資産として取得価額により資産計上。活発な市場が存在する場合、期末時価評価が必要 | | | |
| 米国 | 自身 | 未交付トークン | 不明確 | 不明確 | Property に該当 | 資産性がないため税務上も評価が求められることは無いと考えられる | |
| | 他者 | 交付済トークン | | Digital Assets として短期の場合には期末時価評価が要求される可能性 | | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要 | |
| 英国 | 自身 | 未交付トークン | 法令上資産性が無い | 不明確 | Commodities に近い | 法令上資産性が無いため税務上も評価が求められることは無いと考えられる | |
| | 他者 | 交付済トークン | 不明確 | 投資目的の Commodities であり短期の場合には期末時価評価が要求される可能性 | | 投資目的の Commodities であり短期の場合には期末時価評価が要求される可能性 | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要 |
| 独国 | 自身 | 未交付トークン | 不明確 | 不明確 | Intangible に該当 | ICO により発行されるトークンは製造原価で資産計上されることとされているため、未交付トークンについても時価評価が求められることは無いと考えられる | |
| | 他者 | 交付済トークン | | 金融機関等が保有する場合には時価評価が要求される可能性 | | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要 | |
| シンガポール | 自身 | 未交付トークン | 確認要 | 不明確 (Value の有無等も考慮して判断される) | Inventory 又は Intangible Asset として 取扱われる※ | 未交付トークンについては、ガイドラインで言及されておらず、原則として会計処理に準じた取扱になると考えられる シンガポール会計上 Value が無いと整理され、資産計上されない場合、税務上も資産計上されない(結果的に評価損益も認識されない)と考えられる | |
| | 他者 | 交付済トークン | | Inventory 又は Intangible Asset として 取扱われ、短期の場合には期末時価評価が要求される可能性 | | 短期の場合には期末時価評価が要求される可能性 | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要 |

| 国 | 発行体 | トークン種類 | 法律 | 会計 | 税務 | | |
|-----|-----|---------|-------------------|---------------------------------|---|--|-------------------------------|
| | | | | | 全般 | 短期 | 長期 |
| ドバイ | 自身 | 未交付トークン | 確認要 | 不明確 | 2023年6月から37万5,000ディルハムを超える営業利益に法人税9%を課することが発表されている。暗号資産の取扱いも含めて法人税計算の詳細については現時点では不明である。なお、暗号資産にかかわらず全般的に会計上の利益(accounting net profit(loss))が計算のスタートとなり、一定の税務調整を加える予定である | 不明確 | |
| | 他者 | 交付済トークン | | 詳細は不明もIFRSに類似した会計処理が適用されると考えられる | | 短期の場合には期末時価評価が要求される可能性 | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要と考えられる |
| スイス | 自身 | 未交付トークン | 確認要 | 不明確 | スイス税務当局はデジタルトークンを①Payment token②Asset-Backed Token③Utility Tokenに区分し、それぞれについての税務上の取扱いを公表している。ガバナンストークンは、一般にUtility Tokenに該当するものと考えられている(スイスは暗号資産の税務上の取扱いについて、税務当局よりルーリングを取得することが可能) | 未交付トークンについては、原則として会計処理に準じた取扱いになると考えられるが、現時点では特段の資産計上は要求されない可能性 | |
| | 他者 | 交付済トークン | | 詳細は不明もIFRSに類似した会計処理が適用されると考えられる | | 短期の場合には会計処理に準じて期末時価評価が要求される可能性 | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要と考えられる |
| 中国 | 自身 | 未交付トークン | 現在暗号資産の取引は禁止されている | 不明確 (発行が認められていない) | 現在暗号資産の取引は禁止されていることもあり、税務上の取扱いについても規定は無い。一般に、資産の含み益について課税する制度にはなっていない。評価損の損金算入にも厳格な要件がある | 不明確 (発行が認められていない) | |
| | 他者 | 交付済トークン | | 不明確だが棚卸資産、無形資産で計上すると考えられる | | 取得価額により資産計上され、期末時価評価は不要 | |

※シンガポール税務当局はデジタルトークンを①Payment token②Utility Token③Security Tokenに区分し、それぞれについての税務上の取扱いを公表している

ガバナンストークンは、一般にUtility Tokenに該当するものと考えられている

DAOに係る法・税制度の概要

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|-----|---|--|---|--|
| 法務 | | | | |
| 根拠法 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ワイオミング州法 (Wyoming Statutes)²⁹ の Title 17 (Corporations, Partnerships and Associations) の Chapter 31 (Decentralized Autonomous Organization Supplement) (以下、「WDAO 法」という。) ✓ Chapter 29 (Wyoming Limited Liability Company Act) (以下、「WLLC 法」という。) の特則という位置付けであり、WDAO 法に反しない限りにおいて WLLC 法の規定も適用される (WDAO 法 103(a))。 ✓ 2021 年 7 月 1 日に効力発生³⁰ (なお、2022 年 3 月 9 日に改正が行われ、同日から改正の効力が発生している³¹) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ バーモント州法 (Vermont Statutes) の Sec.7.11 Chapter 25 Subchapter12 に Blockchain-Based Limited Liability Companies に関する規定が置かれている (§ 4171~4176) (以下、「BBLLC 法」という。) ✓ この BBLLC 法は Chapter 25 (Limited Liability Companies) (以下、「VLLC 法」という。) の特則という位置付けであり、BBLLC 法に反しない限りにおいて VLLC 法の規定も適用される (§ 4176、下記参照)。 ✓ 2018 年 7 月 1 日に効力発生。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ デラウェア州法 (The Delaware Code) の Title 6 (Commerce and Trade) Subtitle II (Other Laws Relating to Commerce and Trade) Chapter 18 (Limited Liability Company Act.) (以下、「DLLC 法」という。) ✓ DAO にフォーカスした規定は存在しない。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実務家及び研究者によるモデル法 (Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS)) (以下、「モデル法」という。) |
| 定義 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ "Decentralized autonomous organization" means a limited liability company organized under this chapter; (WDAO 法 102(a)(ii)) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ limited liability company organized pursuant to this title for the purpose of operating a business that utilizes blockchain technology for a material portion of its business activities may elect to be a blockchain-based limited liability company (BBLLC) by: <ol style="list-style-type: none"> (1) specifying in its articles of organization that it elects to be a BBLLC; and (2) meeting the requirements in subdivision 4173(2) and subsection 4174(a) of this title (BBLLC 法 § 4172) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ "Limited liability company" and "domestic limited liability company" means a limited liability company formed under the laws of the State of Delaware and having 1 or more members (DLLC 法 § 18-101(8)). | <ul style="list-style-type: none"> ✓ The DAO is a legal entity that can be used for commercial, mutualistic, social, environmental or political purposes, the nature of which will be specified in its By-Laws (モデル法 Article1) ✓ "Decentralized Autonomous Organization" (DAO) refers to smart contracts (i.e. blockchain-based software) deployed on a public Permissionless Blockchain, which implements specific decision-making or governance rules enabling a multiplicity of actors to coordinate themselves in a decentralized fashion. These governance rules must be technically, although not necessarily operationally, decentralized (モデル法 Article3) |

²⁹ <https://wyoleg.gov/StateStatutes/StatutesDownload>

³⁰ <https://wyoleg.gov/Legislation/2021/SF0038>

³¹ <https://wyoleg.gov/Legislation/2022/SF0068>

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|-----------------------------|---------|--------|--------|---|
| 法務 | | | | |
| 法的 位置づけ (LLC、組合 等) | ✓ LLC | ✓ LLC | ✓ LLC | <ul style="list-style-type: none"> ✓ DAOとして独自の法人格 ✓ モデル法であり、DAO の法的な位置付けは既存の法人・組合等に依拠せず、法人格を付与するものとされている(モデル法 Article2)。 (1)モデル法の範囲内の DAO は、そのメンバーとは別個の法的実体とみなされる。DAO は、自らの名において、次のことを行うことができる: <ul style="list-style-type: none"> (a)訴訟; (b)動産及び不動産の取得、所有、保持及び開発又は処分 (c)会社が合法的に行うことができる行為や事柄を行うこと。 (2)モデル法の範囲内の DAO は、そのオンチェーン資産およびオフチェーン資産を通じてその法的な責任を満たさなければならない。 (3)モデル法の範囲内での DAO による行為の有効性は、DAO が行動する権限を有していないことを理由として異議を申し立てることはできない。 |

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|------|---|--|---|--|
| 法務 | | | | |
| 成立要件 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 州務長官 (secretary of state) に届け出ること (WDAO 法 105(a)) ✓ 自然人の構成員が 1 名以上いること (WDAO 法 105(a)) (自然人の構成員がいなくなることが解散事由 (WDAO 法 114(a)(v))) ✓ 登録代理人 (registered agent) を設置すること (WDAO 法 105(b)) ※ 外国法人も登録代理人となることができるが、ワイオミング州内の本店 (registered office) を有することが必要 (ワイオミング州法 17-28-101) ✓ 定款等に一定の事項を規定すること (後記参照) | <p>【LLC】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 州務長官 (Secretary of State) に定款 (articles of organization) を届け出ること (VLLC 法 § 4022(a)) ✓ 一人又は複数の構成員がいること (同) ✓ 定款に以下の事項を規定すること (後述参照) <p>【DAO】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 上記 LLC の成立要件に加えて、以下のすべてを満たす必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ブロックチェーン技術を利用する事業を運営する目的であること (BBLLC 法 § 4172 柱書)。 ・ 定款に BBLLC であることを明記すること (BBLLC 法 § 4172(1))。 ・ 運営契約に所定の定めを置くこと (BBLLC 法 § 4172(2)・4173(2) 下記参照)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自然人の構成員が 1 名以上いること (DLLC 法 18-101(8)) ✓ 州務長官 (secretary of state) に届け出ること (DLLC 法 § 18-201(a)) ✓ 登録事務所 (registered office) 及び登録代理人 (registered agent) を設置すること (DLLC 法 § 18-104(a)) ※ 登録事務所は、デラウェア州内である必要がある ※ 登録代理人は、個人については、デラウェア州内に居住している必要があり、法人については、(外国法人でも良いが) デラウェア州内に事務所 (business office) を有することが必要 (DLLC 法 § 18-104(e)) ✓ 定款 (certificate of formation) に一定の事項を規定すること (後記参照) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ DAO は次の全ての要件を充足する必要がある (モデル法 Article 4) (a) DAO がパーミッションレスブロックチェーン上に展開されること (b) DAO の活動を確認し、その運営を監視することのできる固有の公開されたアドレスを提供すること (c) 誰でも確認することができるように、DAO のソフトウェア・コードのすべてがパブリック・フォーラム上のオープンソース・フォーマットであること (d) DAO のソフトウェア・コードは品質保証を受けていること (e) 専門家ではない一般人が DAO のスマートコントラクトの基本変数の価値を読むこと及び DAO のスマートコントラクトにより生じるか、向けられた全ての取引の監視を可能とするグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) が少なくとも存在すること。GUI は、構成員が制約なくトークンの償還を受けることができるか否かを特定し、そして仮に受けられない場合には GUI は制約に明確に言及すること。 (f) DAO が一般人に理解可能な付属定款 (By-Laws) を持つこと。付属定款は GUI またはパブリック・フォーラムを通じて公開されなければならない。機微情報は、DAO の個々の構成員または参加者のプライバシー保護のために必要である場合、公開前に付属定款から除外することができる。 (g) DAO のガバナンスシステムが、必ずしも運営上非中央集権的でないとしても、技術的に非中央集権的であること。 (h) いずれの時点においても、ガバナンスシステムから独立した DAO の構成員が少なくとも 1 名存在すること (i) 一般人が DAO に接触することを可能とする公に特定された機能が存在すること。DAO のすべての構成員と管理者はコミュニケーション機能の内容にアクセスすることができること (j) DAO が DAO、構成員及び参加者が拘束される紛争解決に言及し、あるいは提供すること (k) DAO が第三者との紛争 (性質上、代替的紛争解決手段により解決されるもの) を解決する紛争解決メカニズムに言及し、あるいは提供すること。 |

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|---------------------|---|---|--|---|
| 法務 | | | | |
| 名称規定の有無 | ✓ 登録名称には、「DAO」、「LAO」又は「DAO LLC」等、DAO であることがわかる文言を付すことが必要(WDAO 法 104(d)) | ✓ 【LLC】 「LLC」、「LC」、「Limited Liability Company」、「Limited Company」等の名称を付することが必要(VLLC 法 § 4005)。 | ✓ “Limited Liability Company”、“L.L.C”又は“LLC”の名称を付する必要がある(DLLC 法§18-102(1))。 銀行の子会社である場合等の例外を除き、“bank”又はそれに類する用語を名称に付してはならない(DLLC 法§18-102(5)) | 該当なし |
| | | ✓ 【DAO】 VLLC 法の規定が適用される。 | | |
| 事業内容の制限の有無 | ✓ 収益性の有無を問わず、いかなる適法な目的のためにも運営することができる(WDAO 法 104(c)) | ✓ 【LLC】 収益性の有無を問わず、いかなる適法な目的のためにも運営することができる(VLLC 法 § 4011(b)) | 銀行業を除き、いかなる適法な事業でも営むことができる(DLLC 法§18-106(a)) | 該当なし |
| | | ✓ 【DAO】 ブロックチェーン技術を利用する事業に限る(BLLC 法 § 4172 柱書)。 | | |
| 定款・スマートコントラクトへの記載事項 | 【LLC】 ✓ 定款に名称、住所、登録代理人の氏名を規定すること(WLLC 法 102(b)) | 【LLC】 ✓ 定款に以下の定めを置くこと(VLLC 法 § 4023(a)) (1) 名称 (2) 当初指定事務所 (the initial designated office)の住所 (3) 当初送達代理人(the initial agent for service of process)の氏名及び住所 (4) 各組織人(organizer) ³² の氏名及び住所 (5) 提出時に構成員がいない場合はその旨 ³³ (6) 低収益 LLC(L3C)であるか否かの別. | ✓ 会社の名称、事務所の所在地、登録代理人の名称及び住所(DLLC 法 §18-201(a)) | ✓ DAO に関する内部組織及び手続は付属定款に規定される必要がある(モデル法 Article11) ✓ その他「成立要件」参照 |

³² 組織人(organizer)とは、主に LLC の設立手続を行う者であり、必ずしも設立後に構成員(member)となる必要はない者を指す(LLC 法 § 4022(a))。

³³ 州務長官への定款の提出時には、必ずしも構成員の存在は条件ではなく、成立時において構成員が存在すればよいという建付けになっている。

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|----|---|---|--------|---|
| 法務 | <p>【DAO】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 定款(articles of organization)に DAO であることを明記すること(WDAO 法 104(a)) ✓ 定款又は運営契約(operating agreement)に DAO の構成員(members)に係る権利義務は他の LLC とは異なり得る点等に係る定型文言³⁴を明記すること(WDAO 法 104(c)) ✓ 定款に構成員による運営方法(どの程度アルゴリズムを利用して運営するか等)を規定すること(WDAO 法 104(e)) ✓ 定款に運営等に使用されるスマートコントラクトに係る公開識別子(publicly available identifier)を規定すること(WDAO 法 106(b)) ✓ 定款又はスマートコントラクトにおいて、構成員間の関係、構成員とDAOの関係、構成員の権利義務・議決権の内容、DAO の活動、運営契約の変更方法・変更条件、持分権の譲渡可能性、DAO からの脱退、解散前の配当、定款の変更、スマートコントラクトのアップデート・変更に係る手続き、争訟の解決、その他 DAO に係る一切の事項を規律すること(WDAO 法 106(c)) ✓ その他通常の LLC に規定すべき内容(名称、住所、登録代理人の氏名)を規定すること(WDAO 法 106(a)、上記 WLLC 法 102(b)) <p>※ なお、定款は運営契約よりも優先し、スマートコントラクトは定款よりも優先する(WDAO 法 104 及び 106(a)(b)に関する場合を除く)(WDAO 法 115)</p> | <p>【DAO】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 定款に BBLLC であることを明記することが必要(BBLLC 法 § 4172(1))。 ✓ さらに、運営契約に以下を明記することが必要(BBLLC 法 § 4173(2))。 <ul style="list-style-type: none"> (A) BBLLC の使命または目的の概要 (B) BBLLC が利用または実現する分散型コンセンサス元帳またはデータベースが、完全分散型か部分分散型か、および当該元帳またはデータベースが完全公開か部分非公開かの別(参加者の情報へのアクセス範囲、プロトコルに関する読み取りおよび書き込み許可を含む) (C) 以下に関する投票手続き(ブロックチェーン技術上で実行されるスマートコントラクトを含むことができる) <ul style="list-style-type: none"> (i) BBLLC の管理者、メンバー、または他の参加者のグループからの、ソフトウェアシステムまたはプロトコル、またはその両方へのアップグレードまたは修正の提案 (ii) BBLLC 運営契約に対するその他の変更の提案 (iii) BBLLC の目的の範囲内のガバナンスまたは活動に関するその他の事項の提案 (D) BBLLC が利用するブロックチェーン技術の完全性に影響を与えるシステムセキュリティ侵害またはその他の不正行為に対応するためのプロトコルを採用すること (E) 参加者が BBLLC のメンバーとなり、ユニット、資本株式、またはその他の所有権もしくは利益権の形態で表示され得る持分を持つ方法 (F) BBLLC 内の参加者の各グループの権利と義務(どの参加者がメンバーおよび管理者の権利と義務を有するかを含む) | ✓ | |

³⁴ The rights of members in a decentralized autonomous organization may differ materially from the rights of members in other limited liability companies. The Wyoming Decentralized Autonomous Organization Supplement, underlying smart contracts, articles of organization and operating agreement, if applicable, of a decentralized autonomous organization may define, reduce or eliminate fiduciary duties and may restrict transfer of ownership interests, withdrawal or resignation from the decentralized autonomous organization, return of capital contributions and dissolution of the decentralized autonomous organization.

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|----------------------------|--|---|--|---|
| 法務 | | | | |
| 運営時の要件(意思決定、会計状況の開示義務の要否等) | <p>【LLC】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 構成員によって運営されるもの(member-managed LLC)と運営者によって運営されるもの(manager-managed LLC)が存在するが、前者において、定款又は運営契約で定めのない限り、通常の運営事項は構成員の多数決によって決定され、通常ではない運営事項や運営契約の変更については構成員全員の同意が必要とされている(WLLC法 407(a)) | <p>【LLC】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 構成員によって運営されるもの(member-managed LLC)と運営者によって運営されるもの(manager-managed LLC)が存在する。前者において、運営契約で定めのない限り、通常の運営事項は構成員の多数決によって決定され、通常ではない運営事項や運営契約の変更については構成員全員の同意が必要とされる。他方、前者においては、運営者が単独の場合は会社の運営について独占的な権限を有し、運営者が複数の場合は、その多数決によって決定される。(VLLC法 § 4054) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 議決権の有無や内容は、limited liability company agreement(以下「LLC 契約」)が規定する(DLLC法§18-302(b))。 ✓ LLC 契約に別途規定のない限り、構成員が、持分割合の過半数の決定に基づいて運営を行う(DLLC法§18-402)。 ※ 上記のように構成員によって運営されるもの(member-managed LLC)のほか、運営者によって運営されるもの(manager-managed LLC)も存在する。後者の場合、運営者の選任方法や運営者による運営方法は、LLC 契約に規定される(DLLC法§18-402)。 ✓ LLC 契約の規定に従い、構成員は、LLC に対して情報請求を行うことができる(DLLC法§18-305)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ DAO は総会を開催することを要求されないが、付属定款において選択的に総会の開催を規定することができる(モデル法 Article12)。 ✓ DAO は、付属定款により規定された場合を除き、取締役または受託者を含む、管理者を有することを要しない。かかる付属定款の規定が存在しない場合、管理者の権限及び事務は DAO の構成員に付与される。管理者の指名及び選任に関する投票の仕組みは、付属定款の規定に従う(モデル法 Article13)。 |
| | <p>【DAO】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 運営に関する権限は、構成員／構成員及びスマートコントラクトに帰属する(WDAO法 109) ✓ Open blockchain 上で情報が取得可能である場合、構成員は DAO の記録に関する閲覧請求権を有さず、また DAO も活動内容や財務状況その他の状況に関する情報を構成員に提供する義務を負わない(WDAO法 112) | <p>【DAO】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 運営契約に定める方法に従い、意思決定を行う(BBLLC法 § 4173(2)(c))。 ※ ✓ BBLLC が使用するブロックチェーン技術において、記録を検証するための合意形成プロセスを達成するための合理的なアルゴリズム手段、ならびに業務を行うための要件、プロセスおよび手順、または組織の意思決定を採用する(BBLLC法 § 4175(1)) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ | |
| メンバーの定義・追加時の対応 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 別途定款、運営契約又はスマートコントラクト規定がない場合、持分権又は DAO に関する議決権・経済的権利に関する財産権を購入又は引き受けた者が構成員となる(WDAO法 113(d)(i)) | <p>【LLC】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ "Member"とは、このタイトルの § 4051 に基づき LLC のメンバーとなり、§ 4081 に基づき脱退していない人を指す。(VLLC法 § 4001(18)) ✓ メンバーを追加できる場合は以下のとおり <ul style="list-style-type: none"> (A) 定款で規定されている場合 (B) この章のサブチャプター10に基づく効力のある取引の結果である場合 (C) すべてのメンバーの投票または同意による場合 (D) 会社のメンバーが不在になってから90日以内に、以下の条件がすべて満たされた場合 <ul style="list-style-type: none"> (i) 最後のメンバーであった者またはその法定代理人が、後任のメンバーを指名すること (ii) 指名された者がメンバーになることに同意すること (E) 特定の配当権を取得することなく、または出資を行うことなく、または出資 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ "Member"「メンバー」とは、このタイトルの§ 18-301に規定されるように、LLCのメンバーとして認められた人を指し、一般的なLLCのメンバー及びLLCのシリーズに関連するメンバーを含む。(DLLC法§18-101(13)) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ DAO がガバナンスに関する権限をトークン保有者に付与するトークンを有している場合、トークンの保有者が DAO の構成員とみなされる(モデル法 Article7)。 |

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|---------------|---|--|--|--|
| 法務 | | の義務を負うことなく、会員となる場合 | | |
| | | 【DAO】 ✓ BBLLC 法 § 4171 ✓ (2) "Participant" とは以下を指す。 (A) ブロックチェーン技術によって利用される分散型のコンセンサス台帳またはデータベースの部分的または完全なコピーを有する、またはそのような台帳またはデータベースの検証プロセスに参加する人物全員 (B) ブロックチェーン技術に固有のデジタルアセットを管理する人物全員 (C) プロトコルへの実質的な貢献を行う人物全員 | ✓ | |
| メンバーの脱退時の対応 | ✓ 定款、運営契約又はスマートコントラクトの規定に従って、構成員は脱退を行うことができるが(WDAO 法 113(a))、特段の規定がない場合、構成員が持分権又は DAO に関する議決権・経済的権利に関する財産権を全て譲渡した場合、当該構成員は脱退する(WDAO 法 113(d)(ii)) ✓ 別途定款、運営契約又はスマートコントラクト規定がない場合、脱退した構成員は持分権を失う(WDAO 法 113(c)) | 【LLC】 ✓ 構成員はいつでも意思表示を行うことにより脱退することができる(VLLC 法 § 4082)。 | ✓ LLC 契約の規定に従い、構成員は、脱退を行うことができ、その際、配当(distribution)を受ける(DLLC 法 § 18-603)。 構成員が持分権の全部を譲渡した場合、構成員としての地位を失う(DLLC 法 § 18-702(b)(3))。 | 該当なし |
| | | 【DAO】 ✓ BBLLC 法上は規定がなく、VLLC 法が適用される。 ✓ 持分権は、譲渡することができるが、譲受人が構成員たる地位を得るためには、運営契約又は定款に別段の定めを置かない限り、他の構成員全員の同意を得る必要がある(VLLC 法 § 4073)。 | | |
| メンバーの権利と責任の範囲 | ✓ 構成員は、定款又は運営契約で別途定めない限り、DAO 及び他のメンバーに信任義務(fiduciary duty)を負わないが、誠実公正に取引を行う義務を負う(WDAO 法 110) | 【LLC】 ✓ 構成員は、以下の忠実義務・注意義務のみを負う(運営契約で免除することができる)(VLLC 法 § 4059)。 (a) 会社の事業の遂行または清算において構成員が得た財産、利益、又は利益、あるいは構成員による会社の財産の使用から得た財産を会社に説明し、会社のために受託者として保持すること。 (b) 会社に利益相反関係を有する者として、又はその代理として、会社の | ✓ 議決権の有無や内容は LLC 契約が規定する(DLLC 法 § 18-302(b)) ✓ 構成員は信任義務(fiduciary duty)を負うが、誠実公正に取引を行う義務(implied contractual covenant of good faith and fair dealing)を免除する場合を除き、構成員の義務内容を LLC 契約により変更することができる(DLLC 法 § 18-1101(c))。 | ✓ DAO の開発者、構成員、参加者または法定代理人は、明示的に自らを受託者とするか、DAO の付属定款にて規定されない限り、信任義務を負わない(モデル法 Article 15)。 ✓ 付属定款において DAO の構成員の議決権の配分を定める必要がある。議決権の計算及び配分方法は付属定款にて正確に記載しなければならない(モデル法 Article 8) ✓ DAO は、少数派構成員の利益のため、少数派の権利保護の有無について付属定 |

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|---------------|---|--|---|--|
| 法務 | | <p>事業の遂行又は清算において会社と取引しないこと。 (c) 会社の解散前に、会社の業務遂行において会社と競合することを避けること。</p> <p>【DAO】 ✓ 参加者は適用される受託者責任を遵守する必要がある(BBLLC 法 § 4174(a))</p> | | <p>款に明確に規定しなければならない(モデル法 Article10)。</p> |
| 第三者に対する責任の帰属先 | <p>【LLC】 ✓ (LLC たる DAO 自体が義務及び責任(契約及び不法行為に基づくものを含む)を負う場合であっても、) 構成員は、詐欺行為 (fraud) 等がない限り、DAO の義務及び責任を負わない (VLLC 法 304)</p> | <p>【LLC】 ✓ 構成員は、BBLLC が負う債務、義務等について責任を負わない (VLLC 法 § 4042)。</p> | <p>✓ DLLC 法及び LLC 契約に別途規定のない限り、構成員は、LLC の債務や義務について、個人的な義務を負わない (DLLC 法 §18-303)</p> | <p>✓ DAO が執行可能な判決、命令等の遵守を拒んだ場合、これらの遵守に反対の票を投じた構成員は、DAO の運営に関する権利の保有割合に応じて金銭の支払の責任を負う。この場合を除き、構成員には対外的な有限責任が認められる(モデル法 Article5)</p> <p>✓ DAO の配置又は改修を行う者 (Person) に悪意重過失が認められる場合、障害事由が発生したときはかかる者 (Person) の責任が生じる(モデル法 Article18)</p> |
| | <p>【DAO】 ✓ WLLC 法上は規定がなく、WDAO 法が適用される。</p> | <p>【DAO】 ✓ BBLLC 法上は規定がなく、VLLC 法が適用される。</p> | | |
| メンバーの違反行為 | [不見当] | [不見当] | LLC 契約に違反した場合の罰則を設けることは可能 (DLLC 法 §18-306)。 | 特別の規定は存在しない。 |
| 解散時の処理 | <p>✓ 構成員は、DAO が出資金を返還しないことを理由として DAO を解散させることはできない (WDAO 法 113(b))</p> <p>✓ 解散事由は以下のとおり (WDAO 法 114(a))</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 存続期間の満了 ② 構成員の過半数による決議 ③ 定款、運営契約又はスマートコントラクトに規定された解散事由 ④ 1 年間 DAO が何らの提案も承認しないか、又は何らの活動も行わないこと ⑤ DAO が適法な事業目的を有しなくなったこと ⑥ 自然人の構成員が 1 人もいなくなったこと ⑦ 全ての構成員が脱退したこと <p>✓ 解散事由が生じた場合、DAO はその旨の意思表示 (statement) を行う</p> | <p>【LLC】 ✓ 解散事由としては、運営契約における解散の原因事象が発生した場合、運営契約に規定された人数又は割合の構成員による会社の解散の承認があった場合等が挙げられる (VLLC 法 § 4101)。</p> | <p>✓ 次の事由に該当する場合解散する (DLLC 法 §18-801(a))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ LLC 契約で定めた時期が到来したとき ・ LLC 契約で定めた事由が生じたとき ・ LLC 契約で別途規定した場合を除き、持ち分の 3 分の 2 以上の構成員の同意があったとき ・ 構成員が不在になったとき <p>法的な解散手続きが開始したとき</p> | 特別の規定は存在しない。 |
| | | | <p>【DAO】 ✓ BBLLC 法上は規定がなく、VLLC 法が適用される。</p> | |
| 罰則 | [不見当] | 特別の規定は存在しない。 | LLC 契約に違反した場合の罰則を設けることは可能 (DLLC 法 §18-306)。 | 特別の規定は存在しない。 |

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|-----------------------|--|--|--------------|--|
| 法務 | | | | |
| 上記項目に包含されない DAO 特有の規定 | <p>✓ 技術的な用語に係る定義規定</p> <ul style="list-style-type: none"> 「ブロックチェーン」: 時間的に順序立てられ、コンセンサスを基盤とし、分散化され、数学的に検証された性質を有するデジタル台帳又はデータベース(ワイオミング州法 34-29-106(g)(i)) 「オープンブロックチェーン」: ワイオミング州法 34-29-106(g)(i) 所定のブロックチェーンであり、一般的にアクセス可能であり、その取引履歴の台帳が透明性を持っているもの(WDAO 法 102(a)(vii)) (i)「デジタル資産」: 経済的権利、所有権、又はアクセス権の表象であり、コンピューター可読形式で保存され、デジタルコンシューマー資産、デジタル証券又は仮想通貨のいずれかであるもの (ii)「デジタルコンシューマー資産」: 主に消費目的、個人的目的又は家庭用の目的で使用又は購入されるデジタル資産であり、以下を含む。 <ul style="list-style-type: none"> (A) 法律で別途定義される無形の個人財産を構成するオープンブロックチェーン (B) 本項(iii)及び(iv)に該当しない他のデジタル資産 (iii)「デジタル証券」: ワイオミング州法 17-4-102(a)(xxviii) で定義される有価証券を構成するデジタル資産で、デジタルコンシューマー資産及び仮想通貨に該当しないもの (iv)「仮想通貨」: 以下のデジタル資産 <ul style="list-style-type: none"> (A) 交換手段、計算単位又は価値保管手段として使用され、 (B) アメリカ合衆国政府によって法定通貨として認められていないもの(ワイオミング州法 34-29-101(a)) 「自動取引」: 契約の締結、既存契約の履行、又は取引に必要な義務の履行に係る通常の過程において一方又は両方の当事者の行為又は記録が個人によって審査されない、電子手段又は電子記録により全部又は一部が実行される取引(ワイオミング州法 40-21-102(a)(ii)) 「スマートコントラクト」: ワイオミング州法 40-21-102(a)(ii) で定義される自動取引若しくはその実質的な類似物、又は、特定の条件の発生若しくは非発生に基づいて資産の保管及び移転、DAO の持分権の投票の管理若しくはこれらの行動に対する | <p>✓ 技術的な用語に係る定義規定</p> <ul style="list-style-type: none"> 「ブロックチェーン技術」とは、12 V.S.A. で定義されるものと同じ意味を持つ³⁵。 「プロトコル」とは、参加者が利用するネットワーク上のノード間のルール、操作、および通信を規定するソフトウェアの指定された規制モデルを指す。 「仮想通貨」とは、以下の条件を満たす価値のデジタル表現を指す。 <ul style="list-style-type: none"> (A) 交換手段、計算単位、または価値保管手段として使用されること (B) 法定通貨であっても、法定通貨で表示されていないものを含め、法定通貨ではないこと | <p>✓ 不見当</p> | <p>✓ DAO のハードフォーク対応(モデル法 Article16)、DAO のスマートコントラクトが修正等される場合の条件等(モデル法 Article17)。</p> <p>✓ 技術的な用語に係る定義規定(モデル法 Article3)</p> <p>※下記は本書の記述に関連するもののみ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「管理者」(Administrator)とは、役職にかかわらず、特定の事前に定義されたDAOの業務に関して、他の管理者と個別的にまたは集合的に、他の管理者と裁量的決定を行うために、付属定款に定める方法で指名される者を意味する。 「付属定款」(By-Laws)とは、DAO並びにその構成員及び参加者の意思疎通が従うべき手続きを定める規定および規則を意味し、平易な言語、文章または音声、視覚的または視聴覚的な記録で記載されねばならない。 「開発者」(Developer)とは、ソフトウェア・コード、デザイン、事業、法的または補助的支援のいずれかを問わず、DAOの開発または保守に関与する者を意味する。 「紛争解決メカニズム」(Dispute Resolution Mechanism)とは、仲裁、専門家の決定、またはオンチェーンの代替的な裁判制度などのオンチェーンの裁判外紛争解決制度を意味し、DAOに起因または関連する紛争、論争または申し立てを誰でも解決することができる。当該裁定、決定又は判決には、国際仲裁の裁定と同一の地位及び取扱いが与えられる。 「障害事由」(Failure Event)とは、DAOが技術的なバグまたは悪用に遭遇し、DAOが運用不能になるか、またはDAOの想定される運用を根本的に変更する事態を意味する。 「グラフィカル・ユーザー・インターフェース」(GUI)とは、すべてのDAO構成員および参加者が公的にアクセス可能なグラフィカル・ユーザー・インターフェースを意味し、集権的または非集権的な手段を介して主催されるか否かにかかわらず、ユーザーは視覚的なインジケータ表示を介してコンピ |

³⁵ 「ブロックチェーン」とは、暗号化されたものであり、時系列に沿った分散型のコンセンサスタ台帳またはコンセンサスデータベースであり、インターネット、ピアツーピアネットワーク、またはその他の類似する相互作用を介して維持されるものを指す(12 V.S.A. §1913)。

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|----|--|--------|--------|--|
| 法務 | <p>実行可能な命令の発行を含む、ブロックチェーンに依存するコード、スクリプト若しくはプログラミング言語 (WDAO 法 102(a)(ix))</p> | | | <p>ユーザ・ソフトウェアと対話する。これには、WEB インターフェイスまたは単独で動作するアプリケーションが含まれるが、これらに限定されない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「法定代理人」(Legal Representative)とは、付属定款に定める方法で、オフチェーンの手続的機能を遂行するために指名された者を意味する。 「会議」(Meeting)とは、構成員または参加者による DAO 関連事項についての議論及び行動のための同時または異時に行われるイベントを意味する。 「構成員」(Member)とは、DAO の運営権を有する者または DAO を意味する。 「オープンソース・フォーマット」(Open-Source Format)とは、オープンソースのイニシアティブによるオープンソースの定義をいう。 「参加者」(Participant)とは、DAO においてネイティブ・トークンとの対話を行い、またはネイティブ・トークンを保持する構成員以外の者を意味する。 「パーミッションレスブロックチェーン」(Permissionless Blockchain)とは、何れかの者がブロックチェーンのプロトコルに従ってブロックを取引し、生産することを可能にする、公開されている分散型台帳を意味し、それによりブロックの有効性は生産者の属性によっては決定されないものを意味する。 「者」(Person)とは、個人、会社またはその他の団体を意味する。 「パブリック・フォーラム」(Public Forum)とは、言論およびパブリック・ディベートに一般的に使用される、自由にアクセス可能なオンライン環境を意味する。 「品質保証」(Quality Assurance)とは、DAO のコードが、業界標準、すなわち、(1)重大なセキュリティリスクが残っていない公衆に利用可能な監査報告書を伴う専門家によるソフトウェアセキュリティ監査の実施及び公開された報奨金プログラムの実施、(2)スマートコントラクトのバイトコードが、当該スマートコントラクトのセキュリティ上重要な資産の完全な機能的正確性を示すために、正しさを検証しながら |

| | ワイオミング州 | バーモント州 | デラウェア州 | Model Law For Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) |
|------------|---|---|--|---|
| 法務 | | | | |
| | | | | <p>ら系統的に開発する手法として直接チェックされる、数学的証明に基づく方法論による正式な検証、または(3)同様のセキュリティ基準を満たしていると認められるその他のプロセスに従って、セキュリティ審査を受けたことを意味する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「スマートコントラクト」(Smart Contract)とは、ブロックチェーン環境に設置されたコードである。それは、基礎となる状況が満たされる場合に、基礎となるブロックチェーンネットワークのノードによって分散された方法で実行される、事前に定義された決定性の指示から作られる。スマートコントラクトを実行すると、ブロックチェーンの状態が変更される。 「トークン」(Token)とは、典型的には財産、参加権またはその他の権利を表す、パーミッションレスブロックチェーン上の記録を意味する。 「取引」(Transaction)とは、パーミッションレスブロックチェーンにおける新規のエントリを意味し、財産の所有権の変更または DAO への参加を記録する機会が多いが、排他的ではない。 |
| その他一般法の適用等 | ✓ WDAO 法に反しない限りにおいて WLLC 法の規定も適用される(WDAO 法 103(a))。 | ✓ BBLLC 法に別段の定めがある場合を除き、州法・連邦証券法を含む連邦法の適用は免除されない。また、BBLLC 法の規定と矛盾する場合を除き、バーモント州 LLC 法が適用される(§ 4176) | ✓ DLLC 法が一般法に位置づけられる | ✓ 定款、モデル法(当該国の法令に採用され、あるいは取り込まれた場合)のほか、欠缺が存する場合に限り、DAO を承認する国の一般的な事業体に関する法令の適用を受ける(モデル法 Article19) |
| 税務 | | | | |
| 課税 | ✓ 納税者の選択でパススルー課税(出資者のレベルでのみ課税される)が認められる可能性 | ✓ 納税者の選択でパススルー課税(出資者のレベルでのみ課税される)が認められる可能性 | ✓ 納税者の選択でパススルー課税(出資者のレベルでのみ課税される)が認められる可能性 | ✓ 納税者の選択でパススルー課税(出資者のレベルでのみ課税される)が認められる可能性 |

| | スイス(Association) | スイス(Foundation) |
|-----------|--|---|
| 法務 | | |
| 根拠法 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ スイス民法(210 Swiss Civil Code of 10 December 1907)(以下、「スイス民法」という。)の Title Two: Legal Entities, Chapter Two: Associations ✓ DAO に特化した改正等を行われておらず、スイス民法における法人格に関する一般規定である。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ スイス民法の Title Two: Legal Entities, Chapter Three: Foundations ✓ DAO に特化した改正等を行われておらず、スイス民法における法人格に関する一般規定である。 |

| | スイス (Association) | スイス (Foundation) |
|-----------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 商業目的を追求する団体は、会社及び協働組合に関する規定にも服する(スイス民法 59 条 2 項) | |
| 定義 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ DAO を前提とした定義は存在しない。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ DAO を前提とした定義は存在しない。 |
| 法的位置づけ (LLC、組合等) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Association (社団) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Foundation (財団) |
| 成立要件 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 商業登記簿への登記(スイス民法 52 条 1 項) ✓ 不道徳又は違法な目的(an immoral or unlawful purpose)を追求する団体ではないこと(スイス民法 52 条 3 項) ✓ 法令又は定款により求められる機関(governing body)が設置されること(スイス民法 54 条) ✓ 定款が承認され、委員会が任命されること(スイス民法 61 条 1 項)。定款及び委員会構成員のリストは、登記申請時に提出する必要がある(同条 3 項)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 商業登記簿への登記(スイス民法 81 条 2 項) ✓ 登記は、財団の憲章に基づいてなされる。なお、監督当局による指示があれば当該指示に従う。また、受託者会議(board of trustees)の構成員を示して行う。 ✓ 特定の目的に基づき寄附を行うこと(スイス民法 80 条) ✓ 公正証書又は遺言書による財産処分(スイス民法 81 条 1 項) ✓ 財団の機関及び運営方法について憲章において特定する必要がある(スイス民法 83 条)。 |
| 名称規定の有無 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 |
| 事業内容の制限の有無 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 |
| 定款・スマートコントラクトへの記載事項 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 定款が団体の組織または構成員との関係を規定していない場合には、スイス民法の規定が適用される。また、強行規定を定款により変更することはできない(スイス民法 63 条 1 項、2 項)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 |
| 運営時の要件 (意思決定、会計状況の開示義務の要否等) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 機関が団体の意思を表示し、機関による取引の実施その他の行為は団体を拘束する(スイス民法 55 条 1 項、2 項) ✓ 団体の所在地は、定款に別途の定めがある場合を除き、登記がなされた地とされる(スイス民法 56 条)。 ✓ 団体の最高機関は、構成員総会(general meeting of members)であり、委員会により招集される(スイス民法 64 条 1 項、2 項)。委員会の任命、定款により他の機関に留保されていないすべての事項を決定する(スイス民法 65 条 1 項)。 ✓ 構成員総会は、機関の行為を監督し、いつでも解任することができる(スイス民法 65 条 2 項)。 ✓ 構成員総会の決議は出席した構成員の過半数で決する(スイス民法 67 条 2 項)。 ✓ 2 事業年度連続して次のいずれかの要件を満たす場合には、外部の監査人による全面的な監査を受けることを要する(スイス民法 69b 条 1 項) <ul style="list-style-type: none"> ・ 総資産 1000 万スイスフラン ・ 取引高 2000 万スイスフラン ・ 年間平均 50 名の常勤スタッフ | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 財団の機関及び運営方法について憲章において特定する必要がある(スイス民法 83 条)。 ✓ 財団の最高機関は、義務法(Code of Obligations)の規定に従って業務に関する帳簿を作成し、保持しなければならない(スイス民法 83a 条)。 ✓ 受託者会議は、外部の監査人を任命しなければならない(スイス民法 83b 条 1 項)。連邦会議(Federal Council)が定める条件を満たす場合には、監督当局は財団に監査人の任命を免除することができる(スイス民法 83b 条 2 項)。 ✓ 財団が限定的な監査の義務のみを負う場合、監督当局は、当該財産の財務状況の判断のために必要であるとき、全面的な監査を求めることができる(スイス民法 83b 条 4 項)。 ✓ 外部監査人は、監督当局に監査報告書の写し及び財団とのすべての重要なコミュニケーションを提出しなければならない(スイス民法 83c 条)。 ✓ 財団は、監督当局(連邦、州又は地方自治体)の監督に服する(スイス民法 84 条 1 項)。監督当局は、財団の資産が宣言された目的のために使用されることを確保しなければならない(スイス民法 84 条 2 項)。 |
| メンバーの定義・追加時の対応 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 構成員総会(general meeting of members)は、構成員の加入及び除名を決定する(スイス民法 65 条 1 項)。 ✓ 構成員はいつでも加入することができる(スイス民法 70 条 1 項)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 |
| メンバーの脱退時の対応 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 構成員総会(general meeting of members)は、構成員の加入及び除名を決定する(スイス民法 65 条 1 項)。 ✓ 除名事由は定款に定めることができるが、理由なく除名することも認められる(スイス民法 72 条 1 項)。定款に別途の定めがある場合を除き、除名には構成員による決議と理由が必要である(同条 3 項)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 |
| メンバーの権利と責任の範囲 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 機関の役員は、不法な行為について個人としての責任を負う(スイス民法 55 条 3 項) ✓ 全構成員は、構成員総会において等しい投票権を有する(スイス民法 67 条 1 項)。一定の利害関係がある構成員は投票から除外される(スイス民法 68 条)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特別な規定は存しない。 |

| | スイス(Association) | スイス(Foundation) |
|----------------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 構成員の権利は譲渡又は相続できない(スイス民法 70 条 3 項)。 ✓ 定款の定めがある場合には、構成員は社団に対する寄付を行う義務を負う(スイス民法 71 条)。 ✓ 辞任又は除名された構成員は、社団の資産に対して何らの権利を有しない(スイス民法 74 条)。 ✓ 定款に別段の定めがない限り、社団の責任は保有する資産に限られる(スイス民法 75a 条)。 | |
| 第三者に対する責任の帰属先 | ✓ 特別な規定は存しない。 | ✓ 特別な規定は存しない。 |
| メンバーの違反行為 | ✓ 特別な規定は存しない。 | ✓ 特別な規定は存しない。 |
| 解散時の処理 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 法令、定款、基本綱領又は機関による別途の定めがない限り、社団の資産は国庫(連邦、州又は地方自治体)に帰属する(スイス民法 57 条 1 項)。不道徳又は違法な目的を追求する社団であることを理由に解散された場合には、別途の定めが存在に関わらず国庫に帰属する(同条 3 項)。 ✓ 解散事由は以下のとおり(スイス民法 76 条ないし) <ul style="list-style-type: none"> ① 構成員の決議 ② 支払不能又は定款に従って委員会が任命されなくなった場合 ③ 目的が不道徳又は違法であり、管轄当局又は利害関係者の申請により裁判所が解散命令を下した場合 ✓ 解散が生じた場合、委員会又は裁判所は商業登記所に解散の事実を伝え、登記を抹消される(スイス民法 79 条)。 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 連邦又は州の当局は、次の場合には申請により又は自らの判断により財団を解散せしめなければならない(スイス民法 88 条 1 項)。 ① 財団の目的が達成不可能となり、憲章を修正することによっても財団が存続できない場合 ② 財団の目的が不道徳又は違法となった場合 ✓ 利害関係者は、財団の解散の申立て又は訴えを起こすことができる(スイス民法 89 条 1 項) ✓ 解散の事実、商業登記所に伝えられ、登記を抹消される(スイス民法 89 条 2 項) |
| 罰則 | ✓ 特別な規定は存しない。 | ✓ 特別な規定は存しない。 |
| 上記項目に含まれない DAO 特有の規定 | ✓ 特別な規定は存しない。 | ✓ 特別な規定は存しない。 |
| その他一般法の適用等 | ✓ Associations の規定自体がスイス民法の一部 | ✓ Foundations の規定自体がスイス民法の一部 |
| 税務 | | |
| 課税 | パススルーとなる、あるいは当該ビークルレベルで非課税が認められる可能性 | 当該ビークルレベルで非課税が認められる可能性 |

