

Web3.0における仮想通貨の役割

クラークエン・ジャパン代表

千野 剛司

 kraken

自己紹介



クラケン・ジャパン代表 千野 剛司



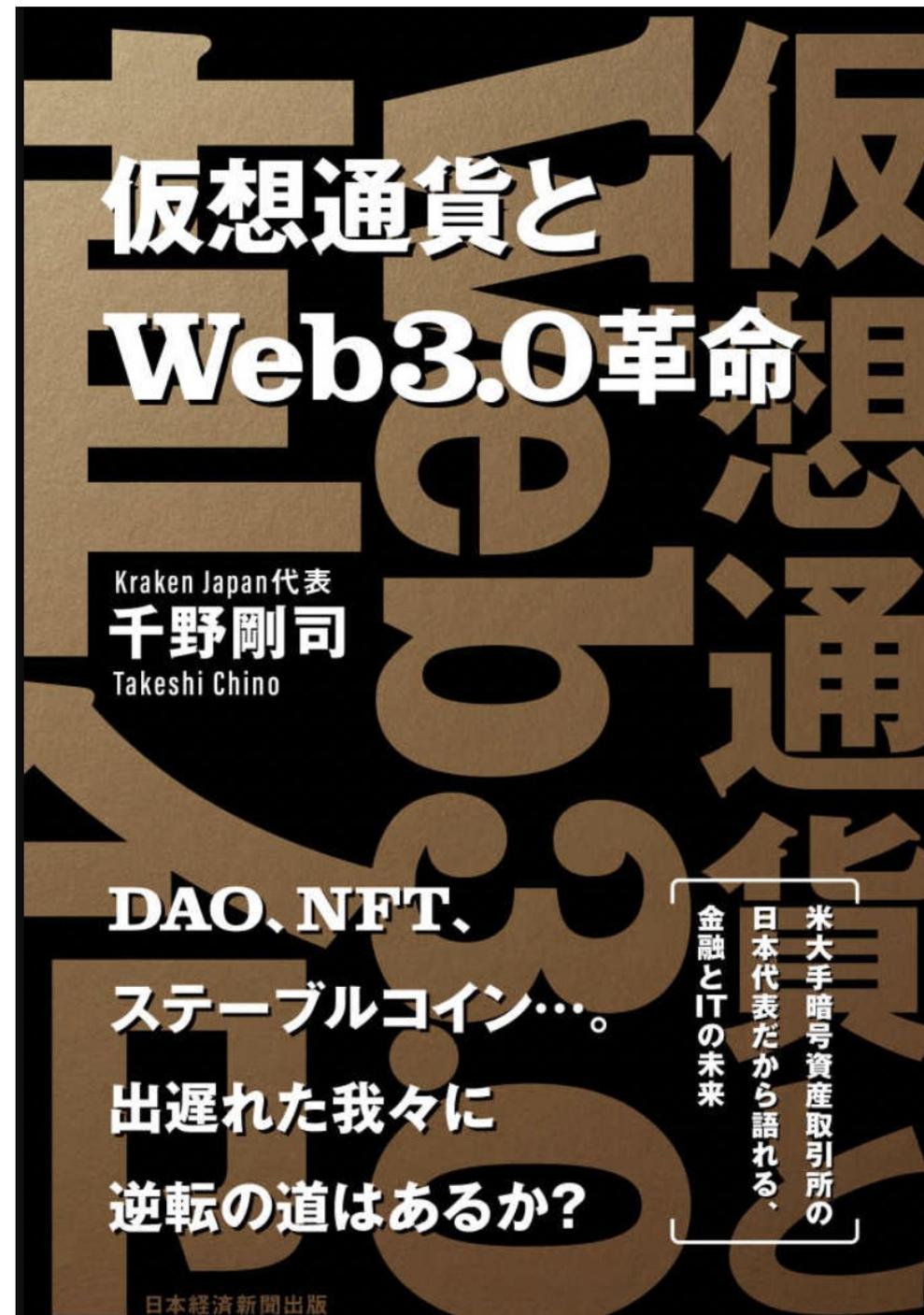
2006年東京証券取引所入社。2008年の金融危機以降、日本証券クリアリング機構にてOTCデリバティブ（CDSおよび金利スワップ）の清算プロジェクトを主導するとともに、日本取引所グループの清算決済分野の経営企画を担当。

2016年よりPwCJapanのCEO Office（経営企画）にて、リーダーシップチームの戦略的な議論をサポート。2018年7月、当社入社。2020年3月より現職。

日本暗号資産ビジネス協会（JCBA）理事。
オックスフォード大学経営学修士（MBA）修了。
主な著作に「仮想通貨とWeb3.0革命」（2022年 日本経済新聞出版）。

※本講演において意見に係る部分は筆者の個人的見解であり、所属組織の見解を示すものではありません。

『仮想通貨とWeb3.0革命』



第1章 世界を変えたWeb3（個人に権利を取り戻せ；中央集権をやめたビットコイン ほか）

第2章 革命の震源地「金融業界」（リーマン・ショックと金融危機の余韻；ゲームストップ騒動に見る時代の変化 ほか）

第3章 2021年、世界は大きく変わった（2021年、動きが加速したウォール街；米中覇権争いの舞台 ほか）

第4章 NFTと仮想通貨の新勢力（受け皿としてのブロックチェーン；「イーサリアム2.0」で何がかわるのか ほか）

終章 文化×技術で描く日本の可能性—新しい資本主義へ（いつまで失われた30年を続けるのか）

【ご注意事項】

本情報は、当社における口座開設等の勧誘を目的とするものではありません。

【暗号資産・暗号資産のお取引に関する重要事項】

- 暗号資産は本邦通貨又は外国通貨と異なります。
- 暗号資産の価格は変動するため、損失が生じる場合があります。
- 秘密鍵を失った場合、保有する暗号資産を利用することができず、価値が失われます。
- 暗号資産は、移転記録の仕組みの破綻等により、価値が失われる場合があります。
- 暗号資産は対価の弁済を受ける者の同意がある場合に限り対価の弁済のために使用することができます。
- 暗号資産に関する取引を開始する場合や継続して行う場合には、「契約締結前交付書面」等をご確認いただき、取引の仕組みやリスクについて十分にご理解いただき、自己の責任においてお取引いただくようお願いいたします。

【ステーキング・サービス（暗号資産消費貸借契約）に関する重要事項】

- 本サービスは、消費貸借契約に基づく暗号資産の貸借取引であり、お客様自身でステーキングを行っていただくものではありません。
- 本サービスは、資金決済法上の暗号資産交換業に該当するものではないため、お客さまが貸し出した暗号資産は分別管理の対象にはなりません。
- 本サービスは預金に類似する商品ではなく、また預金保険の対象ではありません。
- 本サービスにおける報酬レート（消費貸借契約に基づく利率）は年利で表記されています。当該報酬レート等の貸出の条件は変更されることがあります。
- 本サービスの利用にあたっては、「暗号資産消費貸借契約約款」及び「貸暗号資産取引説明書」等をご確認いただき、取引の仕組みやリスクについて十分にご理解いただき、自己の責任においてお取引いただくようお願いいたします。

本日の内容



- 01 Web3.0とDAO
- 02 なぜ仮想通貨が重要？
- 03 乗り遅れる日本
- 04 日本が進むべき道
- 05 クラークエンの紹介

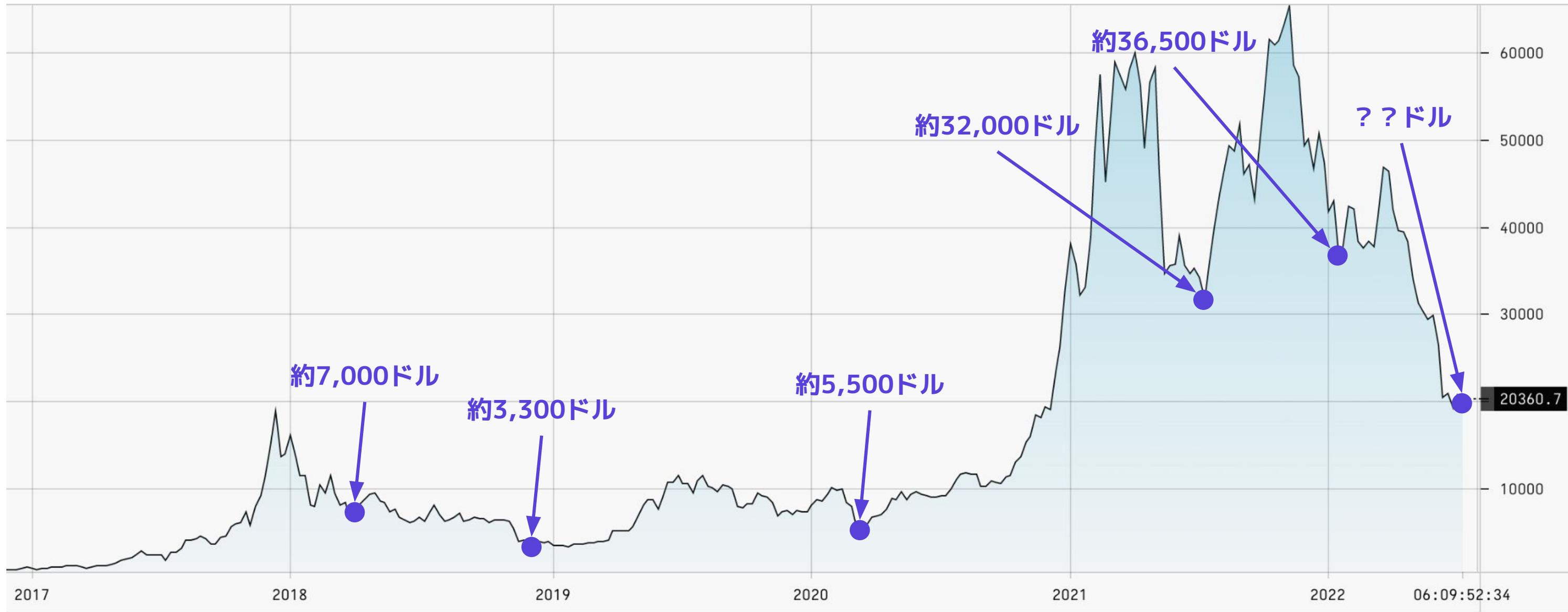


仮想通貨マーケットの動向



- 2022/3/30 自民党NFT政策検討プロジェクトチーム（座長：平将明議員）によるNFTホワイトペーパー案の公表
- 2022/4/21 NFT政策検討PTが岸田総理に対してWeb3.0について説明
- 2022/5/13 テラUSD（UST）のドルペッグが崩壊
- 2022/6/3 ステ이블コインの規制を意図する資金決済法の改正案が成立
- 2022/6/7 政府が「経済財政運営と改革の基本方針2022（骨太方針2022）」を閣議決定し、Web3（分散型ウェブ）の環境整備を本格化していく旨を表記
- 2022/6/11 米テキサス州にて「Consensus 2022」開催
- 2022/6/13 レンディングサービスを手掛けるセルシウス・ネットワークが「極端な市場状況」を理由に顧客の資金引き出しを一時的に停止
- 2022/6/20 米ニューヨークにて「NFT.NYC 2022」開催
- 2022/7/2 仮想通貨ヘッジファンドのスリーアローズ、米連邦破産法の適用を申請

2017年以降、底値の推移（BTC/USD）

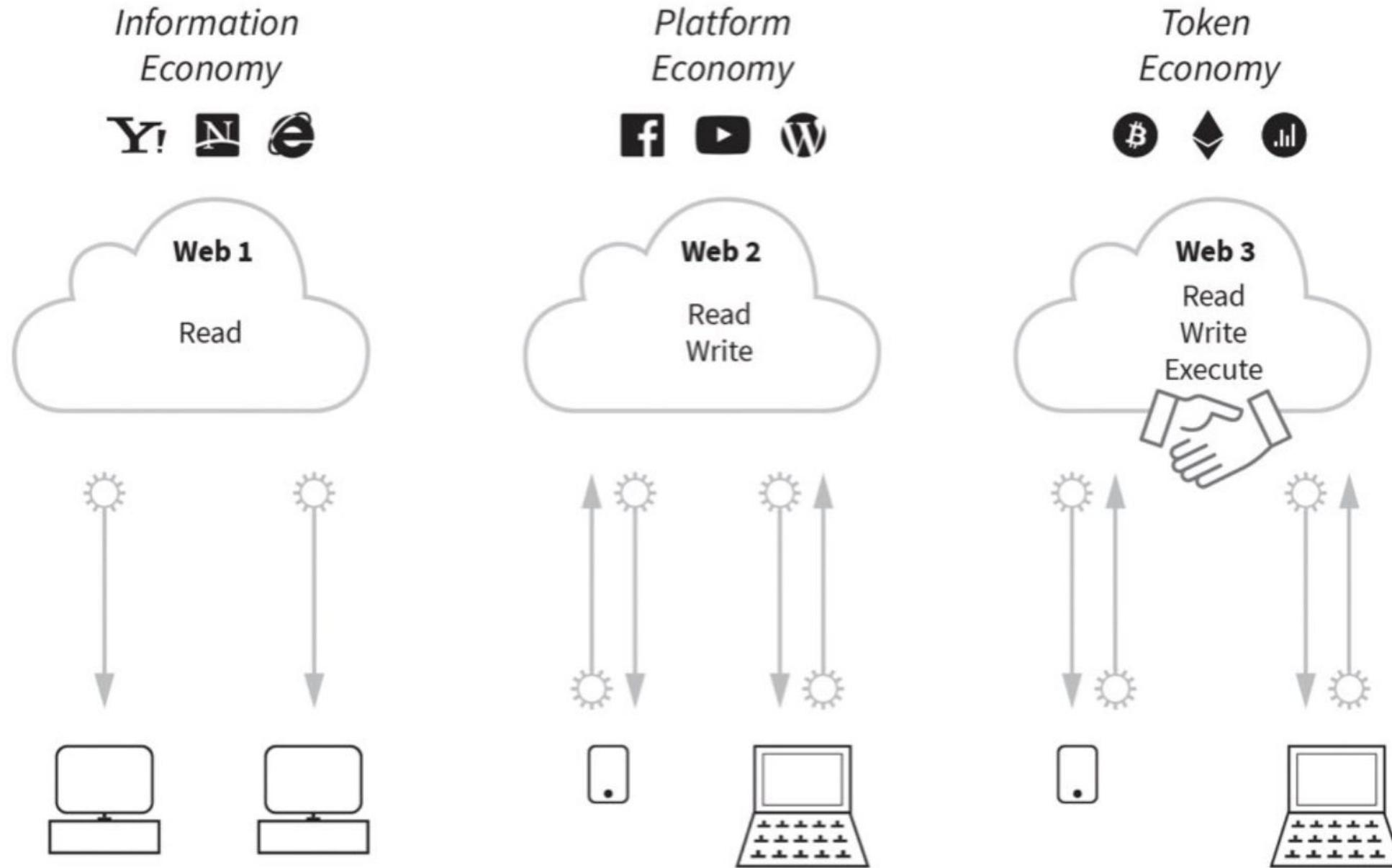


出典：Cryptowatch（2022年7月11日現在）



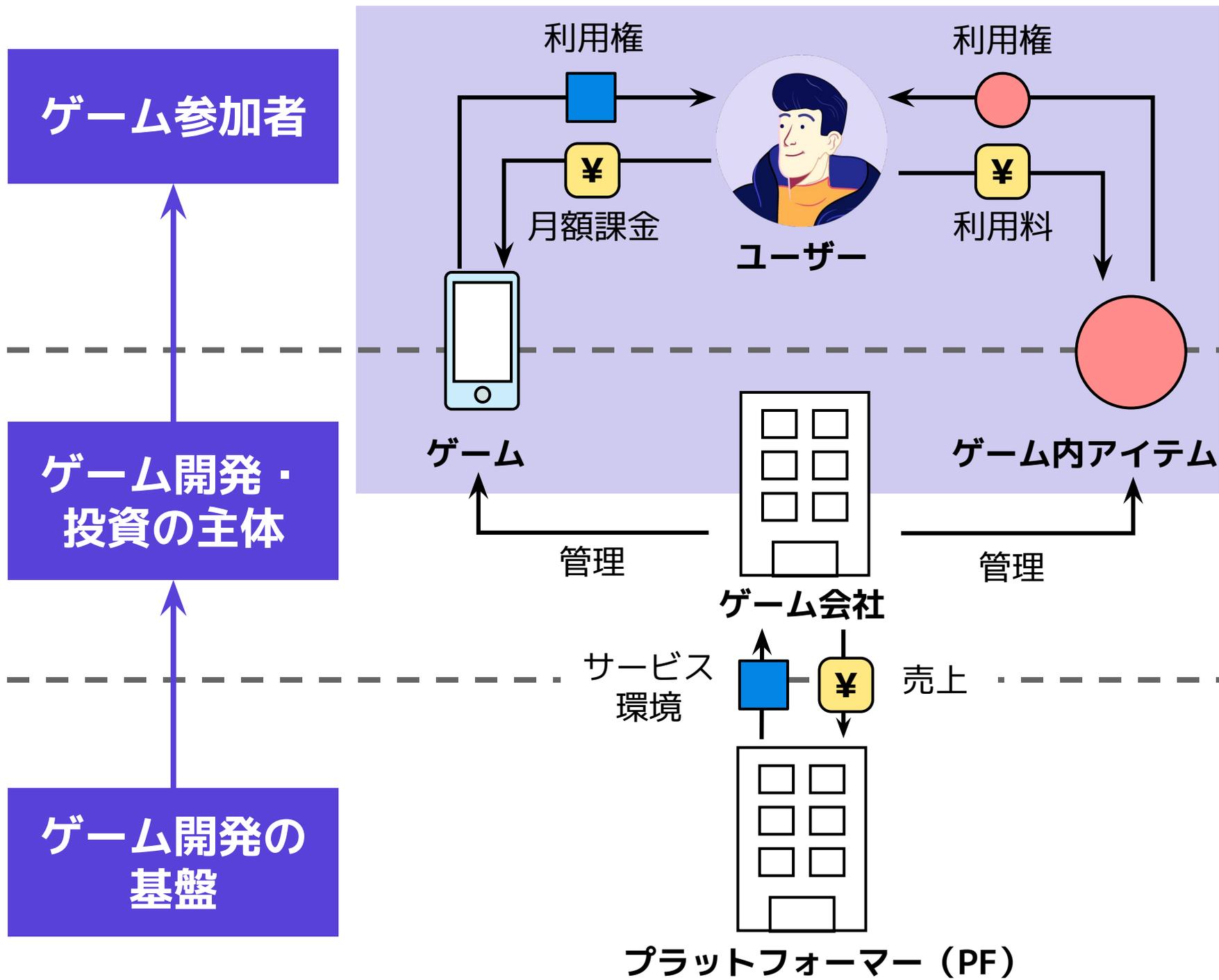
Web3.0とDAO

Webの歩み



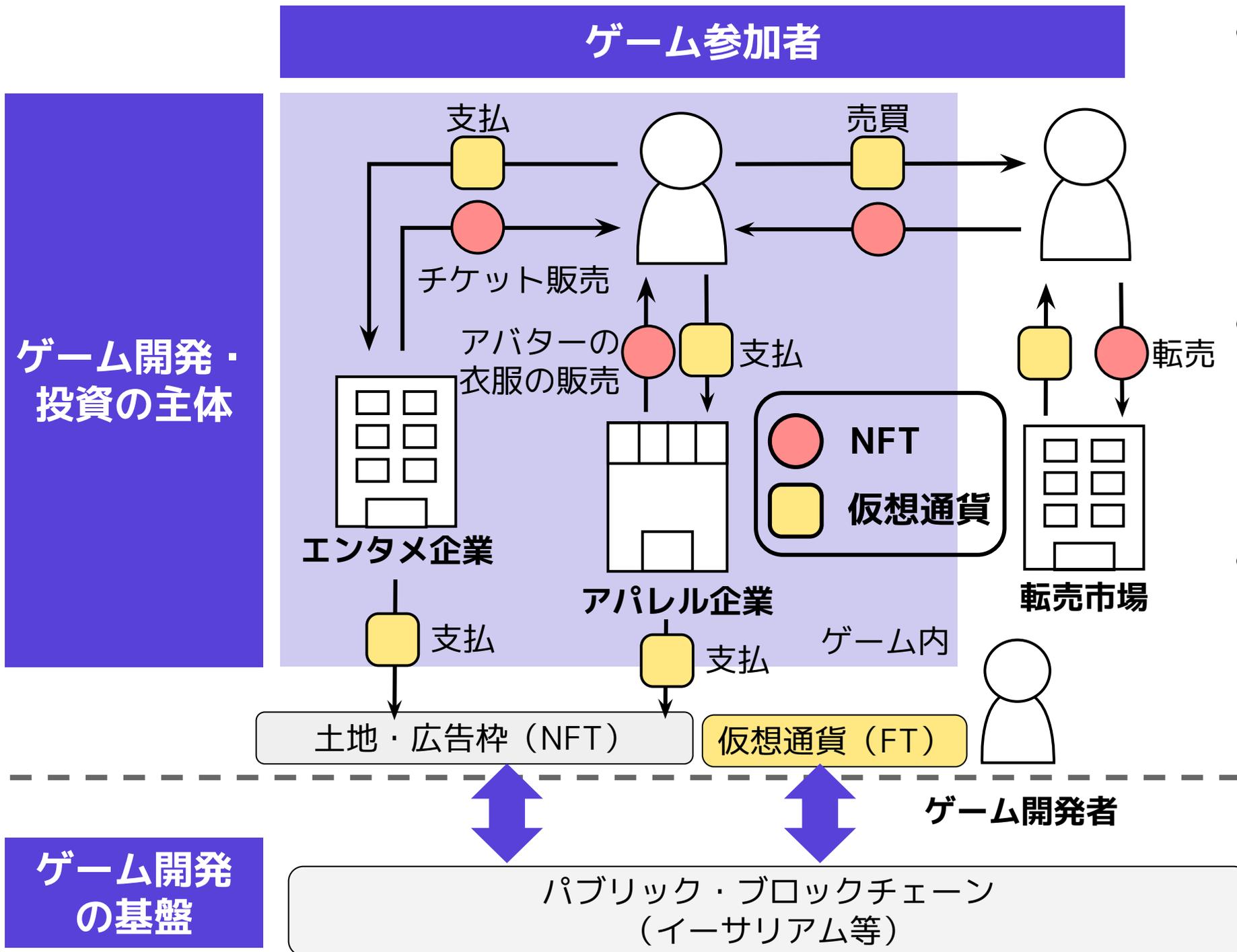
出典：「トークン・エコノミー」
シャーマン・ヴォシュムギア著

WEB2.0におけるゲーム事業（一例）



- ユーザーは、ゲーム内のアイテムを利用できるものの、所有権は得られない。サービス終了後は、ユーザーのゲーム内のデータに関する記録が全て失われる場合も
- ユーザーはゲームで遊ぶ対象であり、ゲームの創作や開発に関与する主体ではない
- ゲームの仕様（アイテムの発行数・ガチャ率）や仕様変更は通常、ゲーム会社の都合で任意に行われる
- 仕様決定やその変更について、ユーザーへの説明・開示が不十分な場合もある
- PFはゲーム会社と契約を結ぶが、立場上極めて優位な条件を得ている
- 規約の解釈に基づき、アプリをプラットフォームから一方的に削除することも可能で、しばしば独占的な地位が問題になる

WEB3.0におけるゲーム事業（一例）

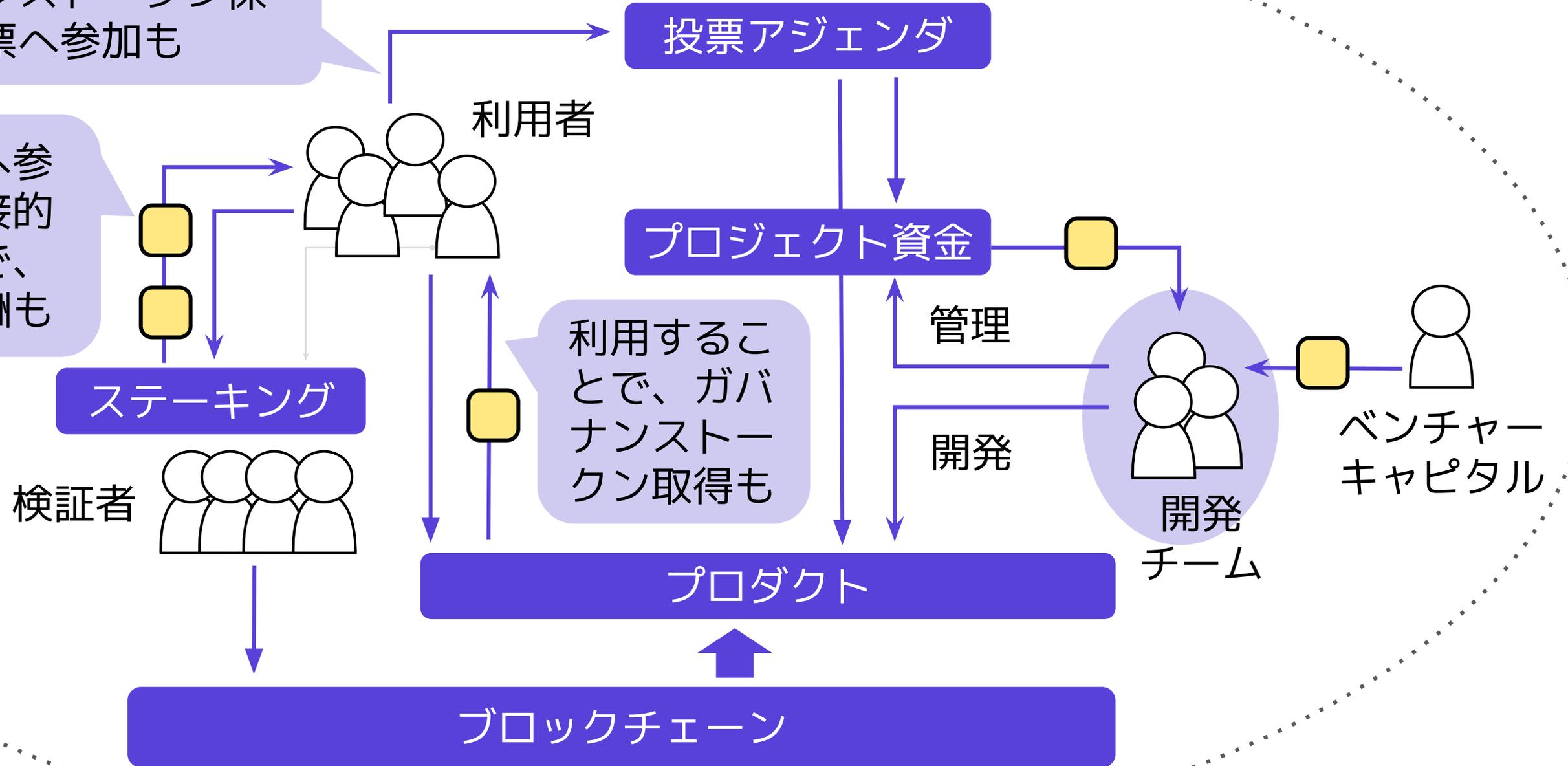


- ゲーム参加者（ユーザー）には、消費者だけでなく、一般企業も含まれる。企業はゲーム内資源（アイテム）の購入を通じ、ゲーム上で企業活動を行い、そこから収益やブランド認知を獲得する
- ユーザーはゲーム内のアイテム（NFT）を暗号資産（FT）で決済できる。購入後は自らの保有資産として、ゲーム外の市場で売却も可能
- ゲーム開発主体は、ユーザーをゲーム環境拡充のために不可欠な主体として捉える。FTの保有者の投票などを通じ、ゲーム運営の方向性を決める場合も
- 開発者はブロックチェーンを（BC）を利用するのに許可不要。NFTやFTの発行・移転に関する履歴はBCに記録される

DAO概念図

ガバナンストークン保有で投票へ参加も

ステーキングへ参加し検証に間接的に加わることで、対価として報酬も

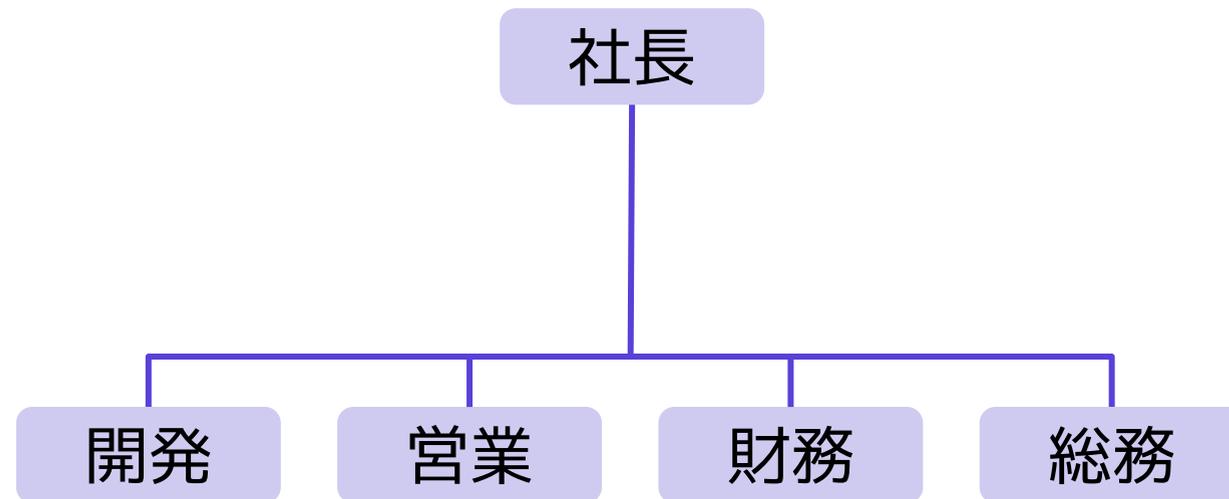


U型・M型資本主義



U型組織

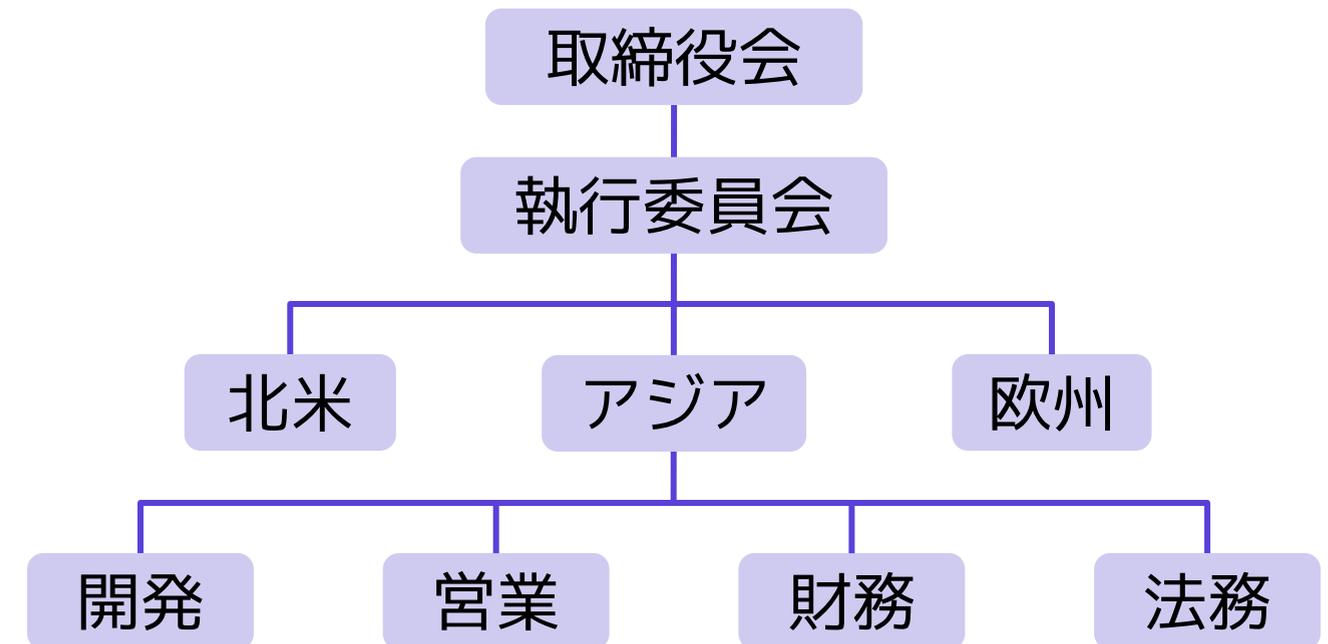
19世紀~1950年代



- 効率的に取引関係を司る企業として、上位下達の指揮命令が想定される

M型組織

1960年代~00年代



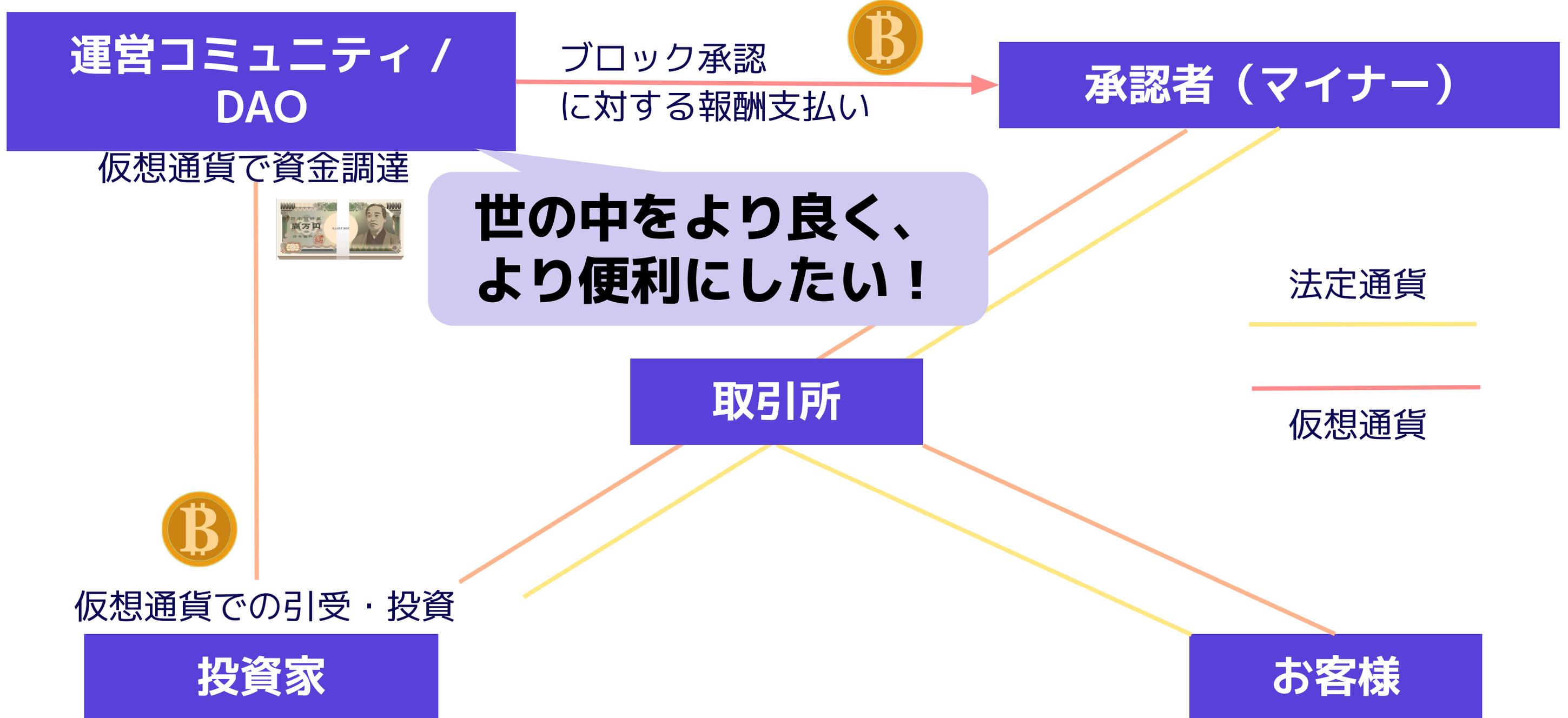
- グローバル化の進展によりU型組織は効率が悪くなる
- 現地法人やプロダクトごとの要請に応じて、一定の意思決定が下位に移譲される

既存の企業とDAO



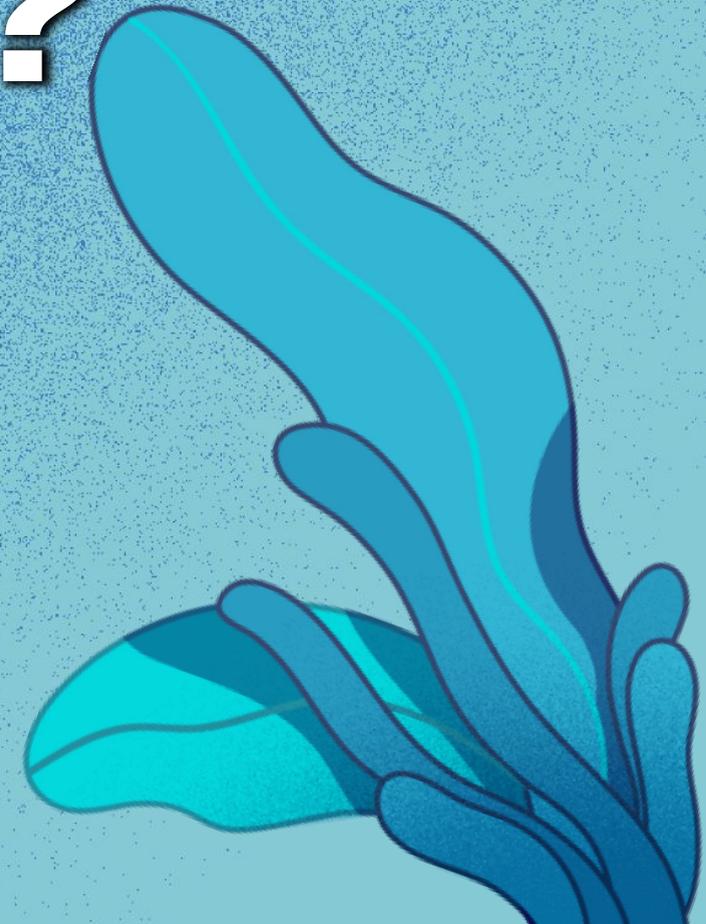
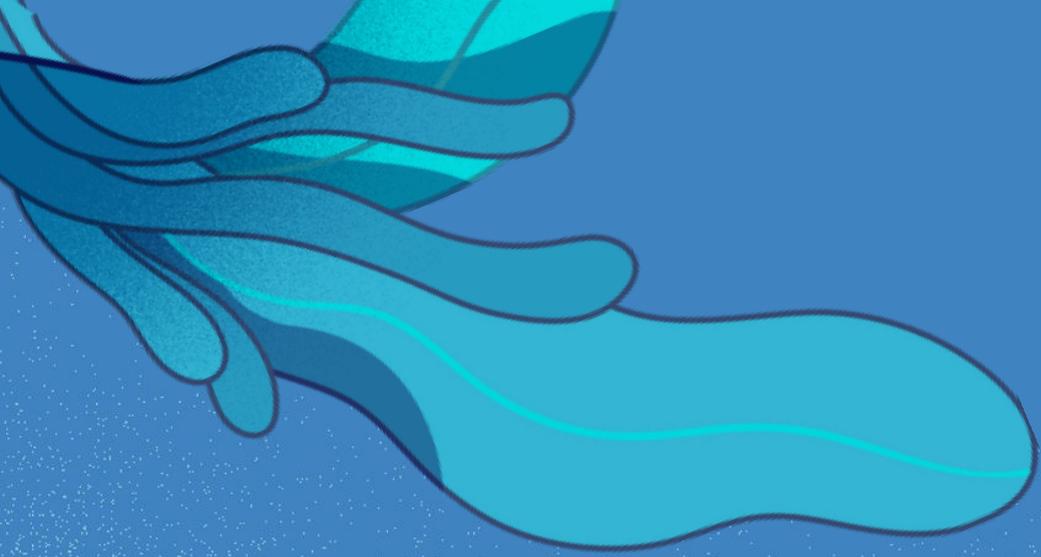
	株式会社	DAOの理想
資金調達	負債（借入金や社債）、新株発行	ガバナンストークン発行
取引関係	書面の契約等	スマートコントラクト
意思決定	株主総会（取締役会）	ガバナンストークン保有者による投票（コアチームの決定）
財務情報	自己申告（法定開示）と外部監査	オープンソース情報
プロダクト	商品、サービス	プロトコル、DApp（NFT、DeFi）
開発・貢献	社内業務、外部委託	コアチーム、その他（ハッカソン、助成プログラム、フォーラム）
貢献の対価	給与、委託費用	ガバナンストークン等

仮想通貨のエコシステム / DAO





なぜ仮想通貨が重要？



機関投資家や大手金融機関の動き



- 2021/1 世界最大の米資産運用会社ブラックロックは、保有する2つのファンドの一部をビットコイン（BTC）先物で運用する予定との報道
ハーバード大学等複数の著名大学が運用する基金が一部BTCで運用されているとの報道
- 2021/2 米金融大手BNYメロンが、顧客に代わってBTCの保有・送金を行うサービスを発表
- 2021/3 米金融大手モルガン・スタンレーが、富裕層向けにBTCを組み込むファンドの提供を開始
- 2021/5 金融サービス会社コーウェンが、ヘッジファンドなどに仮想通貨のカストディサービス提供を計画しているとの発表
- 2021/7 米金融大手JPモルガンが、全ての希望する顧客に対してBTCへのアクセスを提供するとの報道
- 2021/8 米資産運用会社ニューバーガー・バーマンは、保有するミューチュアルファンドにおいて、一部BTC先物での運用を可能にするとの報道
- 2021/9 米資産運用会社フランクリン・テンプルトンが、BTCとイーサリアムのトレーダーおよび仮想通貨アナリストを募集しているとの報道
- 2021/10 世界的投資家ジョージ・ソロスのファミリーオフィスが、BTCに投資していたことが判明

出典：各種メディア記事を元に作成

上場企業による仮想通貨の保有



企業名	国名	ティッカー	保有 ビットコイン数	保有金額
マイクロストラテジー	アメリカ	MSTR	129,218 BTC	約27.7億ドル
テスラ	アメリカ	TSLA	43,200 BTC	約9.3億ドル
コア・サイエンティフィック	アメリカ	CORZ	8,496 BTC	約1.8億ドル
ブロック (旧スクエア)	アメリカ	SQ	8,027 BTC	約1.7億ドル
ビットファーム	カナダ	BITF	3,075 BTC	約6,600万ドル

出典：Bitcoin Treasuries.NETを元に作成
(2022年6月26日時点)

マイアミ、NYの仮想通貨を用いた取り組み

マイアミ

- 2020/12 フランシス・スアレス市長が市の財務資産の1%をビットコインにすることを検討
- 2021/1 スアレス市長が「マイアミ市を仮想通貨イノベーションのハブ」にすると強調
- 2021/3 スアレス市長がビットコインマイニング業者の積極的な誘致を検討
- 2021/8 マイアミ市がインフラやイベントへの資金調達手段として独自仮想通貨MiamiCoinを立ち上げ
- 2021/10 同市の職員へのビットコインでの給料支払いの許可を検討

ニューヨーク

- 2021/11 ビットコインに友好的なエリック・アダムス候補がニューヨーク市長選で勝利
- 2021/11 アダムス市長、市長として最初の3カ月の給与をビットコインで受け取ると宣言
- 2021/11 アダムス市長、ニューヨーク市を仮想通貨業界の中心にすると宣言
- 2021/11 ニューヨークシティコイン（NYC Coin）が始動

テキサスの仮想通貨を用いた取り組み



テキサス

- 2021/6 同州の銀行局は、州公認の銀行が仮想通貨の管理サービスの顧客へ提供することを認める決定を行う。
- 2021/9 仮想通貨を商法の中に位置付ける法が同州で施行され、商業利用時の仮想通貨の取扱いが明確化される。
- 2021/10 同州倫理委員会は、政治家等の公人が仮想通貨による献金を受け入れることを認める新しいルールを提案。
- 2021/10 同州ヒューストンの消防士年金基金が一部資金を仮想通貨で運用しているとの報道。
- 2022/1 同年11月に予定される州知事選の共和党立候補者ハッフィン氏が主要政策を公表。ビットコインの州内での法定通貨化や州政府による保有を盛り込む。
- 2022/2 同州上院議員テッドクルーズ氏によるビットコイン購入が開示資料から明らかに。



乗り遅れる日本

時価総額の上位15銘柄中、7銘柄が本邦未上場



#	仮想通貨（ティッカー）	時価総額	本邦市場での取扱い
1	ビットコイン（BTC）	約54.0兆円	○
2	イーサリアム（ETH）	約18.9兆円	○
3	テザー（USDT）	約9.0兆円	
4	USDコイン（USDC）	約7.5兆円	
5	バイナンスコイン（BNB）	約5.1兆円	
6	リップル（XRP）	約2.5兆円	○
7	バイナンスUSD（BUSD）	約2.3兆円	
8	カルダノ/エイダコイン（ADA）	約2.3兆円	○
9	ソラナ（SOL）	約1.8兆円	○
10	ポルカドット（DOT）	約1.2兆円	○
11	ドージコイン（DOGE）	約1.2兆円	○
12	ダイ（DAI）	約8,500億円	○
13	シバコイン/Shiba Inu（SHIB）	約8,200億円	
14	ترون（TRX）	約8,100億円	
15	ラップドビットコイン（WBTC）	約7,500億円	

出典：CoinGecko
データは2022年6月24日時点 22

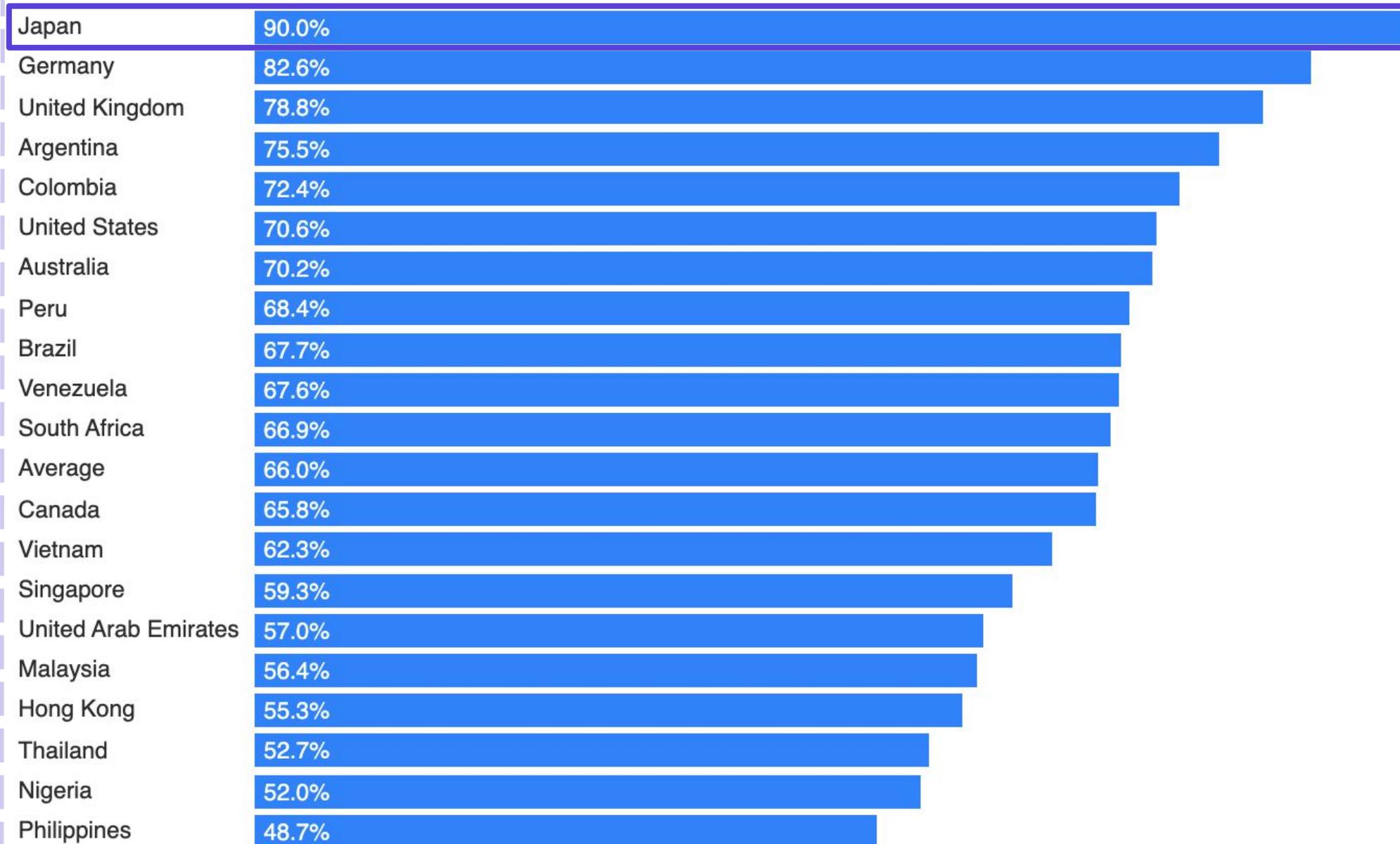
NFTの普及は途上



1) 国別のNFT普及率 (2021年)

2) NFTを知らない人の割合

Countries and regions	% have NFT	% Planning to buy
Philippines	32.0%	9.5%
Thailand	26.6%	7.9%
Malaysia	23.9%	10.5%
United Arab Emirates	23.4%	11.5%
Vietnam	17.4%	11.6%
Nigeria	13.7%	21.7%
Brazil	12.1%	9.9%
Hong Kong	10.7%	10.4%
Venezuela	10.6%	13.5%
Peru	9.9%	14.5%
Colombia	8.4%	11.9%
South Africa	8.3%	9.4%
Argentina	7.4%	8.7%
Singapore	6.8%	11.0%
Canada	5.6%	6.2%
Australia	4.6%	7.1%
Germany	4.0%	3.4%
United States	2.8%	3.9%
United Kingdom	2.5%	3.3%
Japan	2.2%	2.4%
Average	11.6%	9.4%



出典：ファインダー。2021年9月、20カ国の計28,723名の成人に対して調査を実施。23

NFT 日本と世界の差



NFTマーケットプレイス	特徴		
	経済圏	仮想通貨対応	組織体制
楽天など	クローズド	なし	中央集権
OpenSea	オープン	あり	中央集権
LooksRare	オープン	あり	分散型

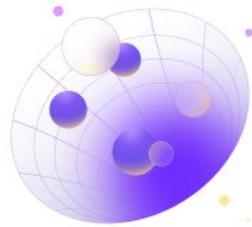
- 日本の大手企業がNFTマーケットプレイスやステーブルコインを立ち上げているが、従来型の「ウォールド・ガーデン (Walled Garden)」路線に変更はなく、中央集権型で、独自経済圏の構築・顧客囲い込みを優先
- 「まずは日本市場」という声をよく聞くが、日進月歩の業界において、日本市場で勝ってもグローバル市場で勝てるとは限らない。「いきなりグローバル」こそブロックチェーンの真髄

Kraken NFT まもなく解禁



クラークンは2022年5月3日、独自のNFTマーケットプレイス「**Kraken NFT**」を発表。近日中の提供開始を予定している。

6つの特徴



取引にかかる
ガス代が無料



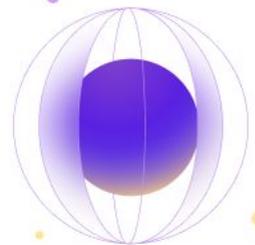
NFTのレア度を
スコア化



仮想通貨・法定通貨
での決済可



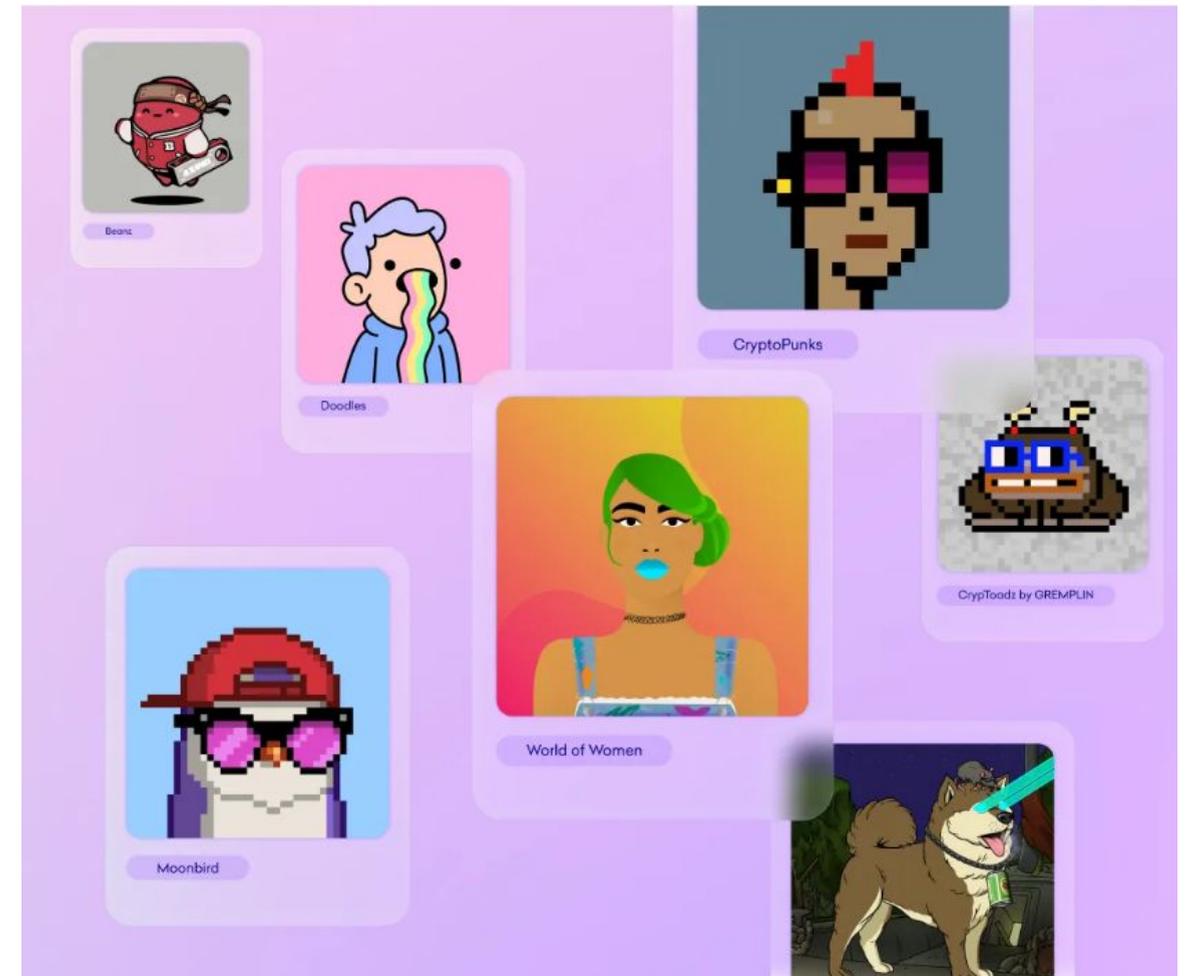
複数のチェーンを
サポート



NFTを安全に保管



70種類以上の
NFTコレクション



※日本での提供サービスがグローバルでのサービス内容と異なる場合がございます。あらかじめご了承ください。



日本が進むべき道

仮想通貨業界の課題と対応



1 2018年のコインチェックなど巨額ハッキング事件

- セキュリティに関するクラケンの知見共有
- 自主規制団体（JVCEA）でのタスクフォース設置

2 グローバル水準でないトークンの取扱い

- 仮想通貨審査プロセスの効率化

3 マネーロンダリング・テロ組織への資金供与に関する不安

- トラベルルール（※）導入、当局の捜査能力向上

4 「とりあえず仮想通貨は怪しい」という風潮

- 仮想通貨に関する正確な情報、教育機会の提供

※トラベルルール：顧客の仮想通貨移転に際して、その移転元・移転先に関する情報を取得し、相手先の取引所に通知することを求める国際ルール

「新しい資本主義」へ



株式会社モデル



DAO (分散型自律組織)



経済活動の大部分がインターネット上に移行。
今後Web3.0の展開が進行すると、事業を行う組織と
資金調達の仕組み自体が変化していく可能性あり。

Web3.0の世界では「株式会社」のような仕組みはう
まく嵌まらないかもしれない。

事業者・開発者など事業の中心メンバーだけでなく、
利用者がガバナンストークンを保有して投票権
を持ち、事業全体の意思決定に影響を与える組織。

米ワイオミング州は、DAOを法人として認可する法
案に知事が署名（2021年4月）。



クラークケンの紹介

クラークの概要



創業
2011年

本社
米国

展開地域
190カ国以上

従業員数
約3,200人※1

取引高
EU 1位
米国 2位※2

2021年
総取引金額
7,810億
ドル超※3

顧客数
900万人以上※4

仮想通貨
/ 法定通貨
191銘柄※5
/ 7通貨

- ※1 2022年6月時点
- ※2 CoinGecko
- ※3 現物取引・信用取引の合算値
- ※4 2022年6月時点
- ※5 2022年6月30日時点

フォーブスが選ぶ仮想通貨取引所 世界2位に

Forbes

Forbes Crypto Exchange Global Rankings – Top 10 Providers

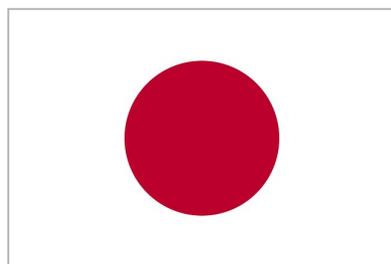
#	Company	Jurisdiction	Regulation*	Institutional	Product	Volume	Popularity*	Client Review	Client Funds	Cybersecurity	Low Fee Leader	Subtotal	10-point scale
1	Coinbase	3	3	3	2	3	3	1	3	3	1	31	8.6
2	Kraken	3	3	3	2	2	3	1	3	3	2	31	8.6
3	Robinhood	3	3	3	2	0	3	1	3	3	3	30	8.3
4	Crypto.com	3	3	2	2	3	3	1	3	3	0	29	8.1
5	FTX	0	2	3	2	3	3	1	3	3	3	28	7.8
6	Binance	1	2	1	3	3	3	1	3	3	2	27	7.5
7	Huobi Global	0	3	3	3	3	2	1	3	3	1	27	7.5
8	Gemini	3	3	3	2	1	2	1	3	3	1	27	7.5
9	GMO Coin	3	3	3	0	1	2	1	3	3	3	27	7.5
10	eToro	3	3	3	2	0	3	2	2	2	0	26	7.2

出典：Forbes “The Best Global Crypto Exchanges” (Mar 16, 2022)

クラケン・日本の取扱い銘柄



2022年7月9日現在、仮想通貨は全13銘柄、法定通貨は全3通貨を取扱い。
仮想通貨と法定通貨の全ての組み合わせ（ペア）で取引可能。



※米ドル（USD）及びユーロ（EUR）の入出金は不可

魅力的なインカムゲインの提供



ステーキング



Ethereum 2.0 (ETH2)

Yearly rewards

4-7%



Polkadot (DOT)

Yearly rewards

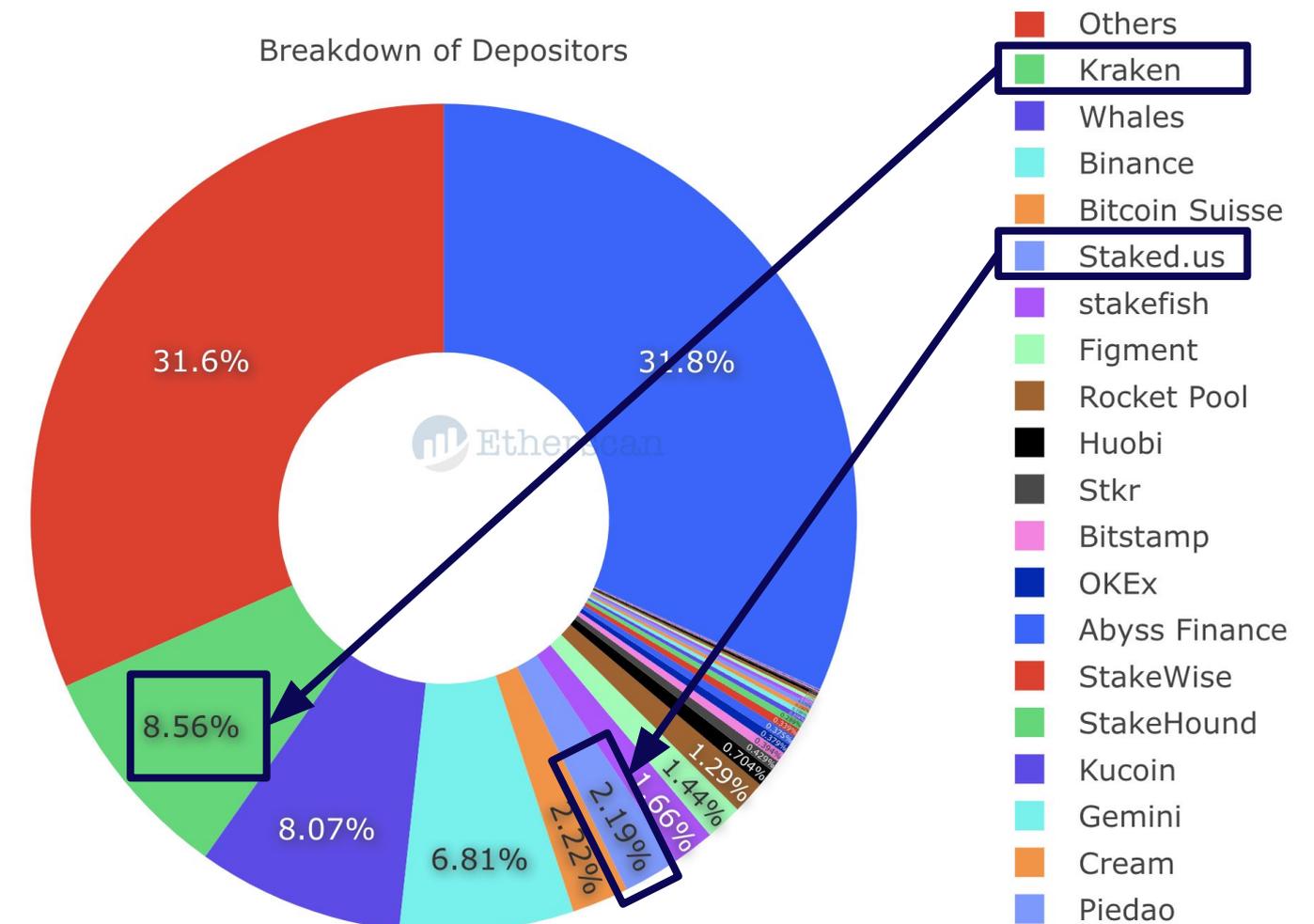
9-12%

※表示レートは2022年7月1日時点

Krakenグループはイーサリアム（ETH）のステーキング市場において、**取引所最大のシェア**を誇る。

2022年2月以降、Kraken Japanは**ETHとポルカドット（DOT）のステーキングサービス**※を提供。

これにより、日々の資産運用に時間が取れない方でも簡単に安心して**暗号資産でインカムゲイン**を狙えるようになった。



出典：Etherscan（2022年6月26日現在）

※本サービスにおいては、当社関係会社が、消費貸借契約によってお客様から借り受けた仮想通貨を原資として当該仮想通貨のステーキングに参加し、その報酬の全部又は一部に相当する仮想通貨をリワード（貸借料）としてお客様にお支払いすることで、お客様が間接的にステーキングに参加することを目的としています。

ご静聴ありがとうございました。

クラークン・ジャパン 公式LINE

Payward Asia株式会社

暗号資産交換業登録 関東財務局長 第00022号

加入協会：一般社団法人 日本暗号資産取引業協会



 kraken