

---

## ICO (Initial Coin Offering) のご説明

2018年4月10日

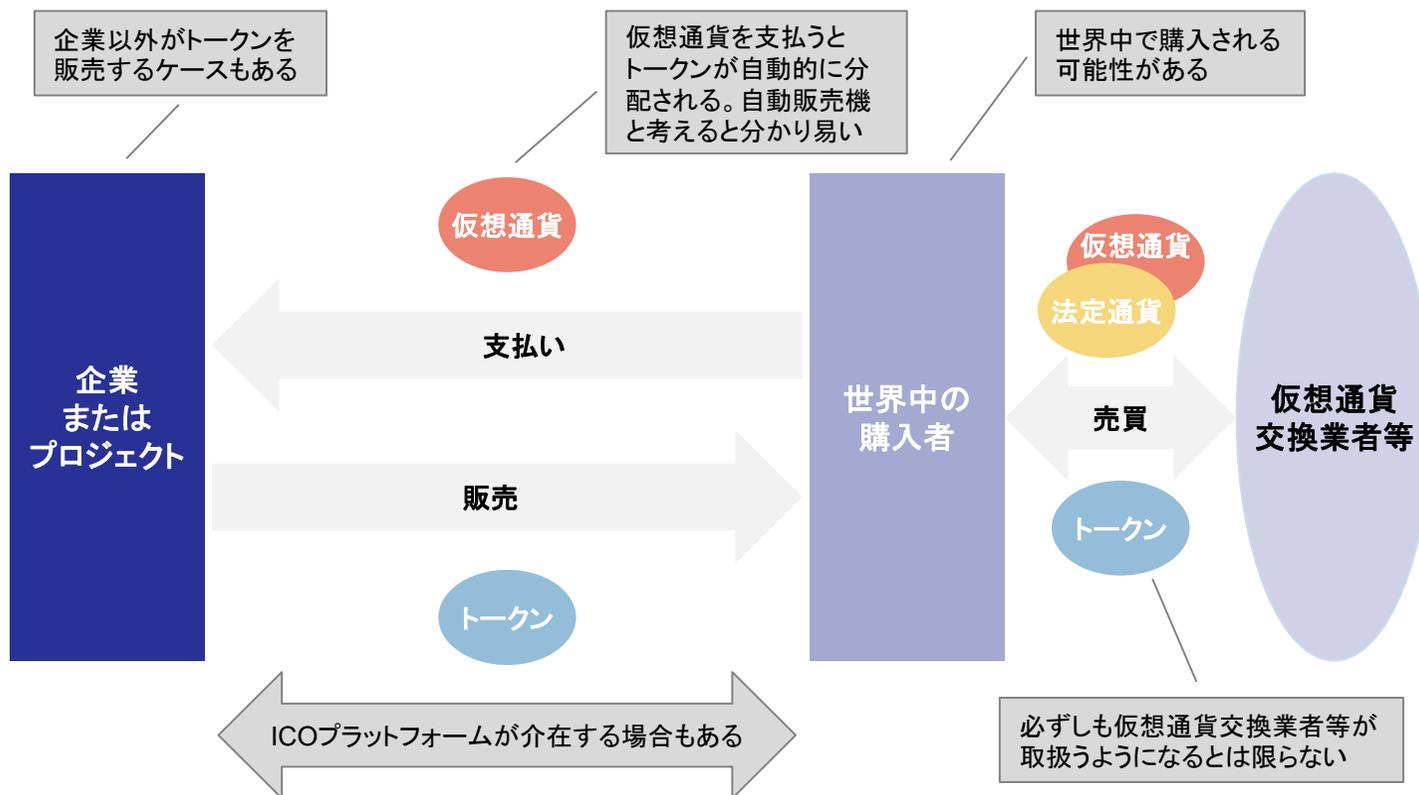
みずほ証券株式会社  
戦略調査部  
小川 久範



みずほ証券

# ICO (Initial Coin Offering) の概要

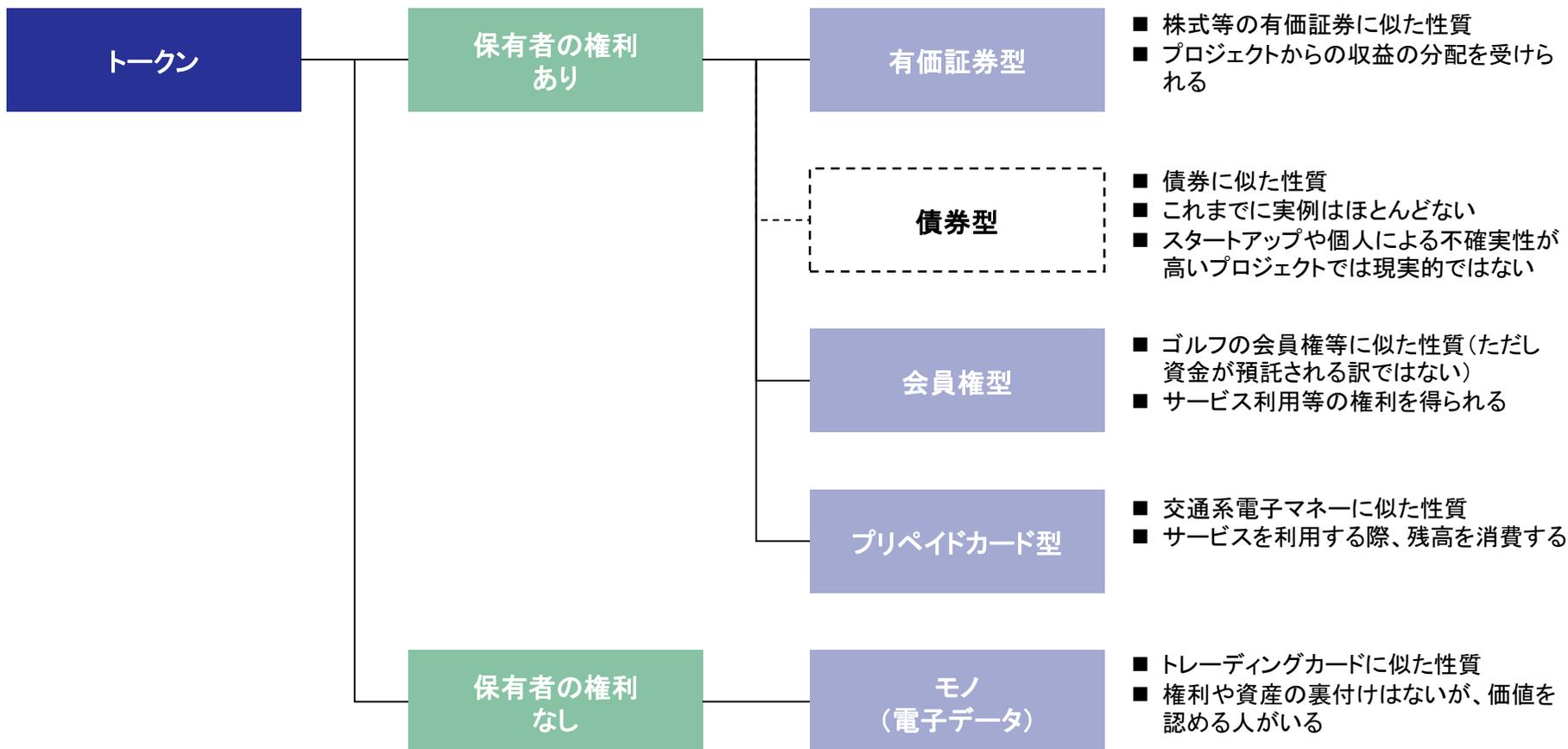
- ICOの確固たる定義は存在しない
- これまでに実施されたICOの共通点は、企業やプロジェクトが「トークン」を販売すること
- Ethereumのスマートコントラクトを使い、仮想通貨を支払うと自動的にトークンが分配されるケースが多い。ただし、法定通貨がまったく使えない訳ではなく、ベネズエラによるICOでは、同国通貨以外の法定通貨で支払い可能である。また、特定の投資家を対象にしたプレセール(先行販売)でも、法定通貨が支払いに使われることがある
- 購入者はトークンを売却し、利益を得られる可能性がある



(出所)各種資料を元にみずほ証券戦略調査部作成

# トークンの分類

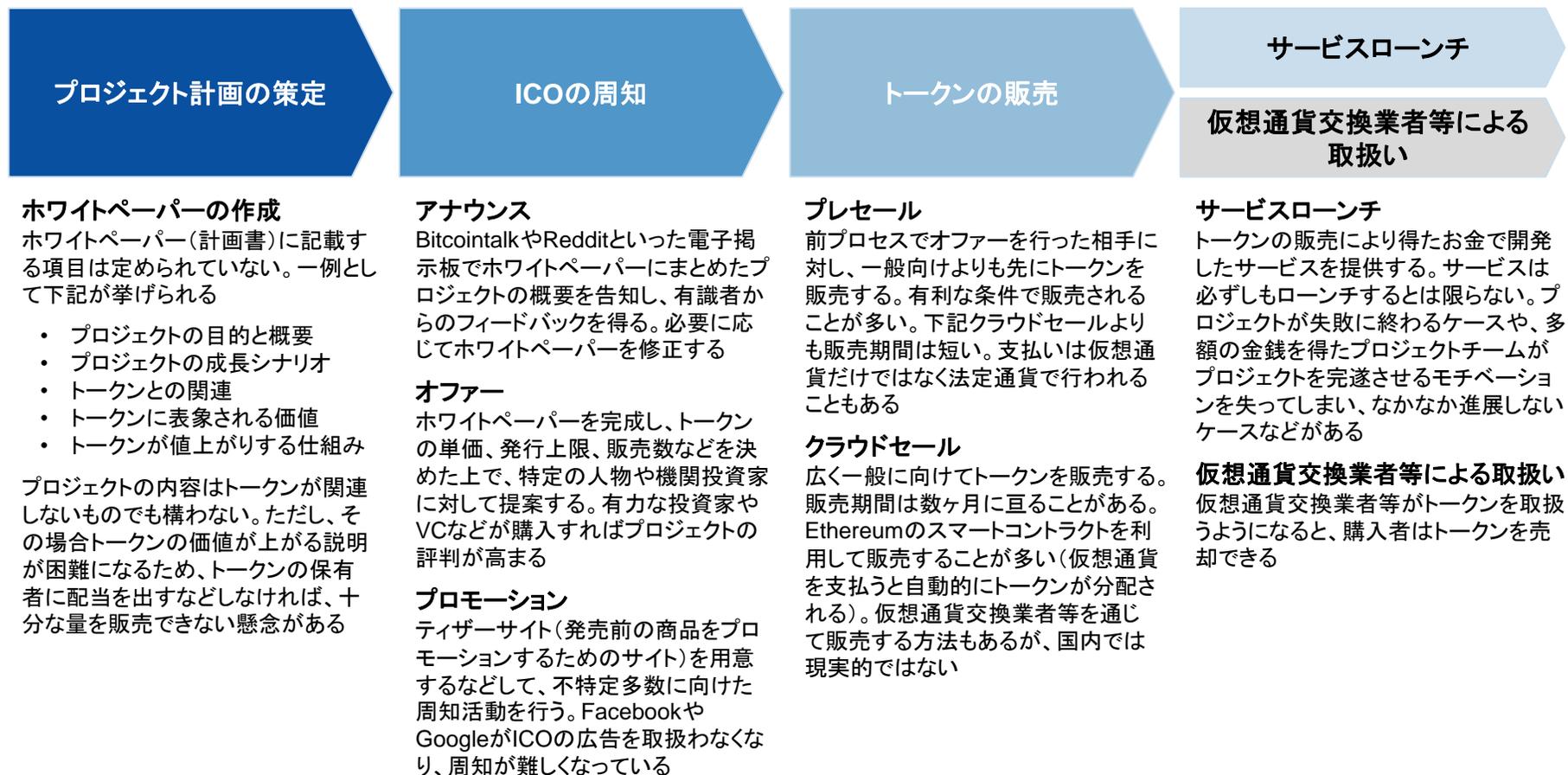
- トークンに確固たる定義はなく、ICOにおいては一般的にブロックチェーンに記録されたデジタル資産を指す
- ブロックチェーンが利用されるのは、ICOの仕組みが整備されていることや、リレーショナルデータベース等に記録されたトークンは改ざんや二重払いの懸念があることが理由と考えられる
- トークンは表象する権利によりいくつかのタイプに分類される



(出所)各種資料を元にみずほ証券戦略調査部作成

# ICOのプロセス

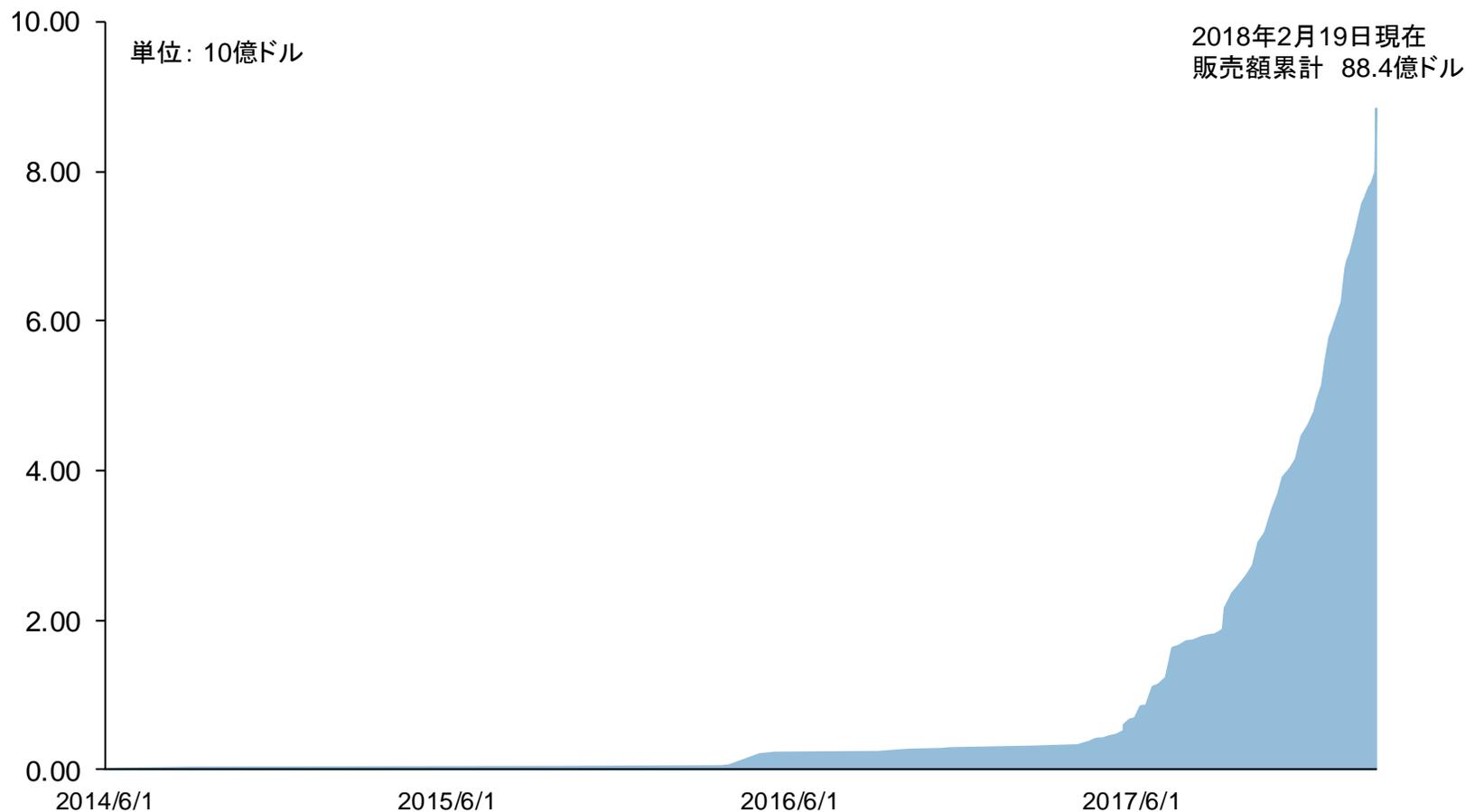
- ICOのプロセスは、①プロジェクト計画の策定、②ICOの周知、③トークンの販売の3つに大別される
- トークンの販売後は、開発したサービスのローンチや、仮想通貨交換業者等によるトークンの取扱いが想定される。ただし、これらは必ずしも実現するとは限らないし、サービスがローンチしていなくても仮想通貨交換業者等がトークンを取扱い始めることがある



（出所）各種資料を元にみずほ証券戦略調査部作成

## ICOによるトークン販売額の累計(2018年2月19日現在)

- これまでに累計で9,000億円以上のトークンが販売されている
- 仮想通貨が高騰した2017年の後半からICOによるトークン販売額が急増した。ただし最近では、ICOが有価証券に該当するとされた米国などにおいて減少傾向にあるとされる



(出所) CoinDesk ICO Trackerのデータを元にみずほ証券戦略調査部作成

## ICOによるトークン販売額上位20プロジェクト(2018年4月1日現在)

- 販売額上位20プロジェクトのうち、The DAO以外は2017年以降にICOを実施
- 2018年に入っても最高販売額を更新する大型のICOが登場している。実績を上げたスタートアップや大手企業がICOを実施するようになったためと考えられる

No.	プロジェクト名	ICO完了日	販売額(米ドル)
1	Telegram ICO	2018年3月31日	1,700,000,000
2	Dragon	2018年3月15日	320,000,000
3	Huobi token	2018年2月28日	300,000,000
4	EOS	2017年7月1日	289,000,000
5	Hdac	2017年12月22日	258,000,000
6	Filecoin	2017年9月7日	257,000,000
7	Tezos	2017年7月13日	232,319,985
8	Paragon	2017年10月15日	183,157,275
9	The DAO	2016年5月28日	168,000,000
10	Bancor	2017年6月12日	153,000,000
11	Bankera	2018年3月1日	150,949,194
12	QASH	2017年11月9日	105,000,000
13	Envion	2018年1月14日	100,000,000
14	Kin Kik	2017年9月26日	97,041,936
15	COMSA	2017年11月6日	95,372,124
16	Elastos	2018年1月23日	94,100,000
17	Status	2017年6月20日	90,000,000
18	Press.One	2017年7月	82,000,000
19	Neuromation	2018年1月8日	71,669,400
20	BANKEX	2017年12月28日	70,600,000

(出所)各種資料や報道を元にみずほ証券戦略調査部作成

(注)EOSの販売額は推計値

# ICOの事例

## ■ 千差万別の発行体が多様な権利を表象するトークンを販売している

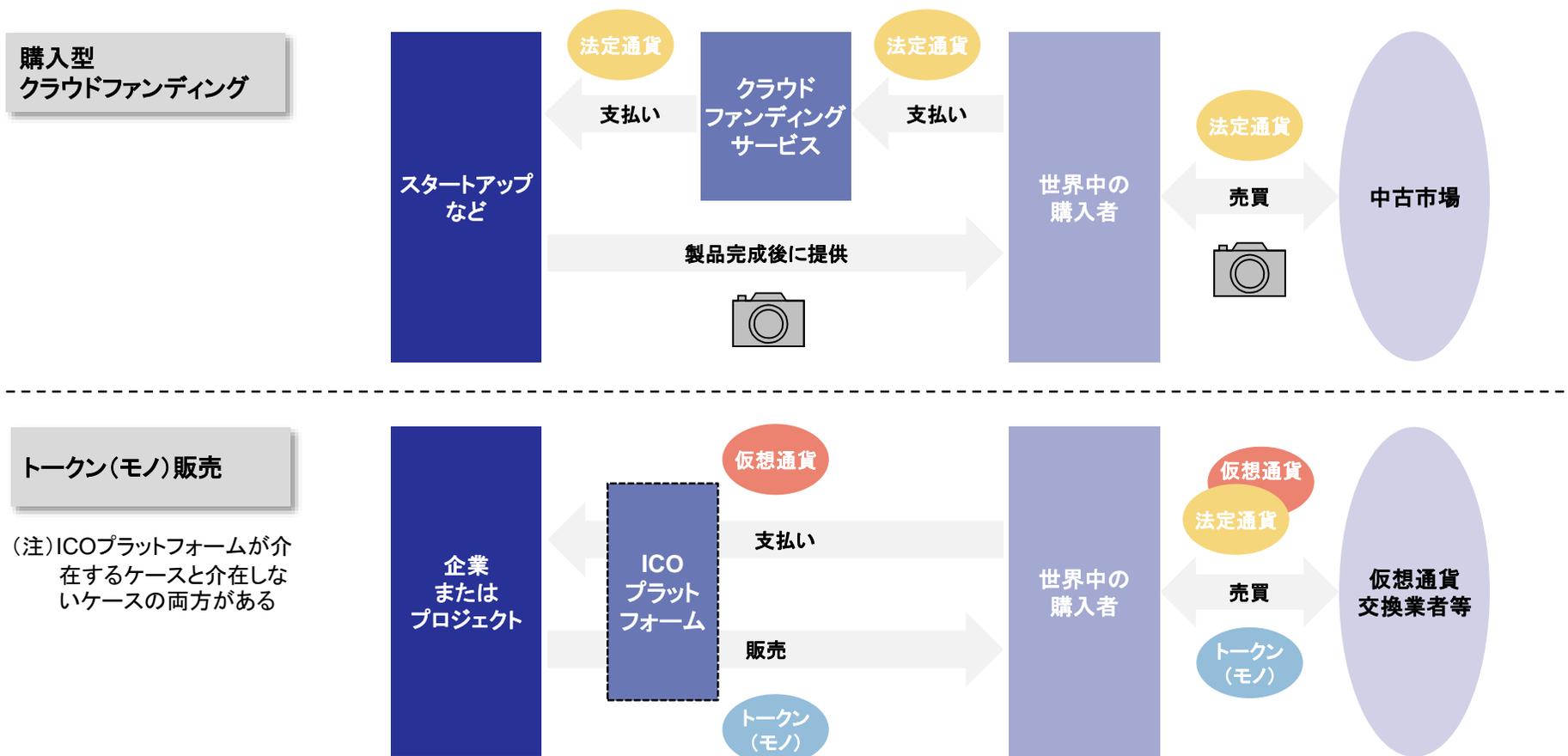
	Ethereum	The DAO	EOS	サンタルヌー ICO	Hdac	Huobi token	Telegram ICO
ICO完了日	2014年8月	2016年5月28日	2017年7月1日	2017年7月17日	2017年12月22日	2018年2月28日	2018年3月31日
販売額	1,890万米ドル	1億6,800万米ドル	2億8,900万米ドル	865万円	2億5,800万米ドル	3億米ドル	17億米ドル
発行体	Ethereum Foundation	不在	Block.one	サンタルヌー	Hdac Technology AG	Huobi	Telegram Messenger
発行体の形態	財団	スマートコントラクト	スタートアップ	飲食店	大企業	仮想通貨交換業者	スタートアップ(非営利企業)
拠点	スイス	地球	ケイマン諸島	日本	スイス	香港	ドバイ?(次々に移転)
トークンのタイプ	プリペイドカード型	有価証券型	モノ(電子データ)	プリペイドカード型	モノ(電子データ)	会員権型 プリペイドカード型	プリペイドカード型
トークンが表象する権利	スマートコントラクト使用時にGas(燃料)として利用可能	事業収益の分配を受けられる	なし(トークンの用途は何もない)	飲食費の支払いやグッズの購入に利用可能	なし(仮想通貨としての利用を想定)	手数料の割引や仮想通貨の購入に利用可能	コンテンツやサービスの支払いに利用可能
プロジェクト概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 分散型アプリケーション(DApps)やスマートコントラクトを構築するプラットフォーム</li> <li>■ チューリング完全なプログラミング言語を持ち、任意のDAppsやスマート・コントラクトを実行可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 投資ファンドを非中央集権的に実施</li> <li>■ 提案された事業へEthereumにより投資し、事業収益の一部をトークン購入者に分配</li> <li>■ 米国では有価証券に該当すると判断された</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2017年6月26日に2億単位を発行。以後24時間ごとに200万単位を追加発行し、350日かけて9億単位を発行</li> <li>■ 発行完了48時間後には、トークンが移転できなくなる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 名古屋のベルギービール専門店が東京への移転費用を調達</li> <li>■ 約100人がトークンを購入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hyundai Pay(現代自動車系列)がスイスに本社を置くHdac Technology AGと協力し、スイスの法制度に準拠して行ったもよう</li> <li>■ 目的は仮想通貨の発行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中国最大手クラス(拠点は香港)の仮想通貨交換業者であるHuobiが実施</li> <li>■ 目的は仮想通貨の発行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Telegramは2億人以上が使用するチャットアプリを提供。匿名性が高く、犯罪者やテロリストが利用しているとされる</li> <li>■ 目的はブロックチェーンの開発とメッセージャーの構築・維持</li> </ul>

(出所)各種資料や報道を元にみずほ証券戦略調査部作成

(注)EOSの販売額は推計値

## 購入型クラウドファンディングとICOによるトークン(モノ)販売の比較

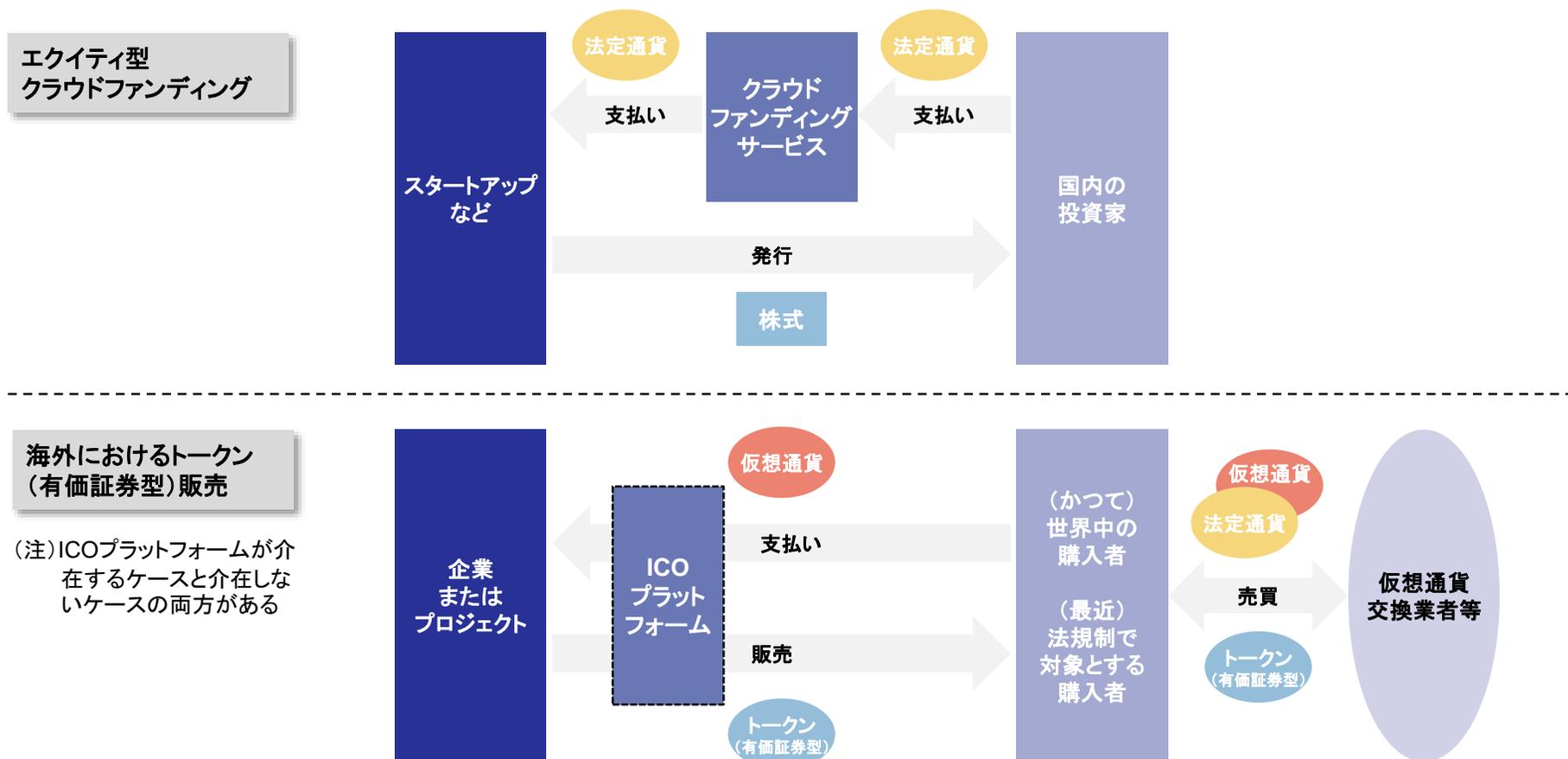
- トークンが法的にモノであるならば、購入型クラウドファンディングとトークン(モノ)の販売は本質的な違いはない。ただし、トークンが資金決済法の仮想通貨に該当する場合、仮想通貨交換業者等を介さなければ販売できない
- トークンが法的にモノであっても、人気があるトークンは二次流通市場での流動性が高く、換金の手間やコストが小さいため、マネーロンダリング等に利用される懸念が大きい



(出所)各種資料を元にみずほ証券戦略調査部作成

## エクイティ型クラウドファンディングとトークン(有価証券型)販売の比較

- エクイティ型クラウドファンディングは法規制で定められた国内在住者が対象であるのに対し、トークン(有価証券型)の販売では、規制が明確ではなかったため世界中が対象となった
- 有価証券の販売という点で両者は本質的に近いため、最近では各国で有価証券関連の法規制に準拠するよう求められる中で、トークン(有価証券型)の販売によるICOは減少しているとされる



(出所)各種資料を元にみずほ証券戦略調査部作成

## ICOの利点と問題点

- 現在のICOは、購入者に不利で発行体に有利な仕組みと考えられる
- 有利な立場の発行体も、会計処理や税制が定まらなければ、トークンの販売により得た資金を実際に利用する見通しが立たない

	利点	問題点
購入者	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 共感した企業やプロジェクトを簡単に支援できる</li> <li>■ 将来有望なスタートアップ等への投資に相当する機会を得られる</li> <li>■ 短期間で大きな利益を得ることがある               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ イーサリアムの価格は数年でICO時の1,000倍以上に</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 購入者の保護が十分ではない(発行体に有利な仕組み)               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 投資家の権利が明確ではなく法的にも保護されていない</li> <li>➢ 発行体の情報開示が不十分である</li> <li>➢ 第三者による審査等が行われていない</li> <li>➢ 詐欺が多発している</li> </ul> </li> <li>■ 仮想通貨交換業者等が購入したトークンを取扱うとは限らず、いつまでも売却できないことがある</li> <li>■ 本質的価値が不明であり、価格の妥当性を評価できない</li> </ul>
発行体	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 既存株主の株式が希薄化しない</li> <li>■ プロジェクトの初期段階であっても、多額の資金を調達できる可能性がある</li> <li>■ 世界中の多種多様な人にトークンを販売できる</li> <li>■ トークンの性質によっては、購入者に対して義務や責任を負わない</li> <li>■ 既存の手段よりも手間がかからず、短期間に低コストで資金を調達できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ICOの定義や購入者と発行体の権利関係等が明確ではないため会計処理や税制が定まっていない</li> <li>■ 発行体の情報セキュリティの不備により、支払われた仮想通貨がハッカーに盗まれており、被害規模は全体の10%程度とされる</li> <li>■ 仮想通貨交換業者等がトークンを取扱う基準が不明確である(取扱う条件として、発行体に金銭やトークンを要求する仮想通貨交換業者が存在するとされる)</li> </ul>

(出所)各種資料や報道を元にみずほ証券戦略調査部作成

# ディスクレーム

---

本資料は一時点または一定の条件の下でのインディケーション提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。ここに記載されているデータ、意見などはみずほ証券が信頼に足り、かつ正確であると判断した情報に基づき作成されたものではありませんが、みずほ証券はその正確性、確実性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容は、事前連絡なしに変更されることがあります。本資料に記載された条件等はあくまでも仮定的なものであり、かかる取引に関するリスクを全て特定・示唆するものではありません。また、貴社決算・税務申告あるいは第三者への報告・情報開示の目的等に利用されることを想定したものではありません。投資および取組みの最終決定に際しましては、貴社ご自身の判断でなされますよう、また必要に応じ貴社の顧問弁護士、顧問会計士等にご相談のうえでお取り扱いいただきますようお願い申し上げます。なお、本資料の著作権はみずほ証券に属し、その目的を問わず無断で引用または複製することを禁じます。

## 金融商品取引に関する主なリスク

有価証券の引受・募集・売出し・私募の取り扱いについては、株式相場、為替相場等の変動および発行会社の財産の状況の変化等により、募集・売出しまたは私募の延期または中止を余儀なくされ、予定の資金調達が行えない可能性や売却代金が希望した額に満たないおそれがあります。また、有価証券の売買、デリバティブ取引等については、株式相場、金利水準、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動に伴い、有価証券等の価格または価値が変動することによって損失が生じるおそれがあります。

## 貴社にご負担いただく手数料等

金融商品取引の実施に際しては、その内容に応じた手数料および諸費用を貴社にご負担いただきますが、本資料のような金融商品取引の仕組み・スキームに関するご紹介資料においては、その額または計算方法等の表示ができないか、もしくは表示を行っている場合もインディケーションにすぎず、個別取引ごとにご提示する契約書等をご確認いただく必要があります。なお、有価証券の引受等に関し、手数料等をいただくことに替えて、販売価格と払込金額との差額を当社の手取金とさせていただく場合もあります。

商号等 みずほ証券株式会社 金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第94号

加入協会 日本証券業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会