

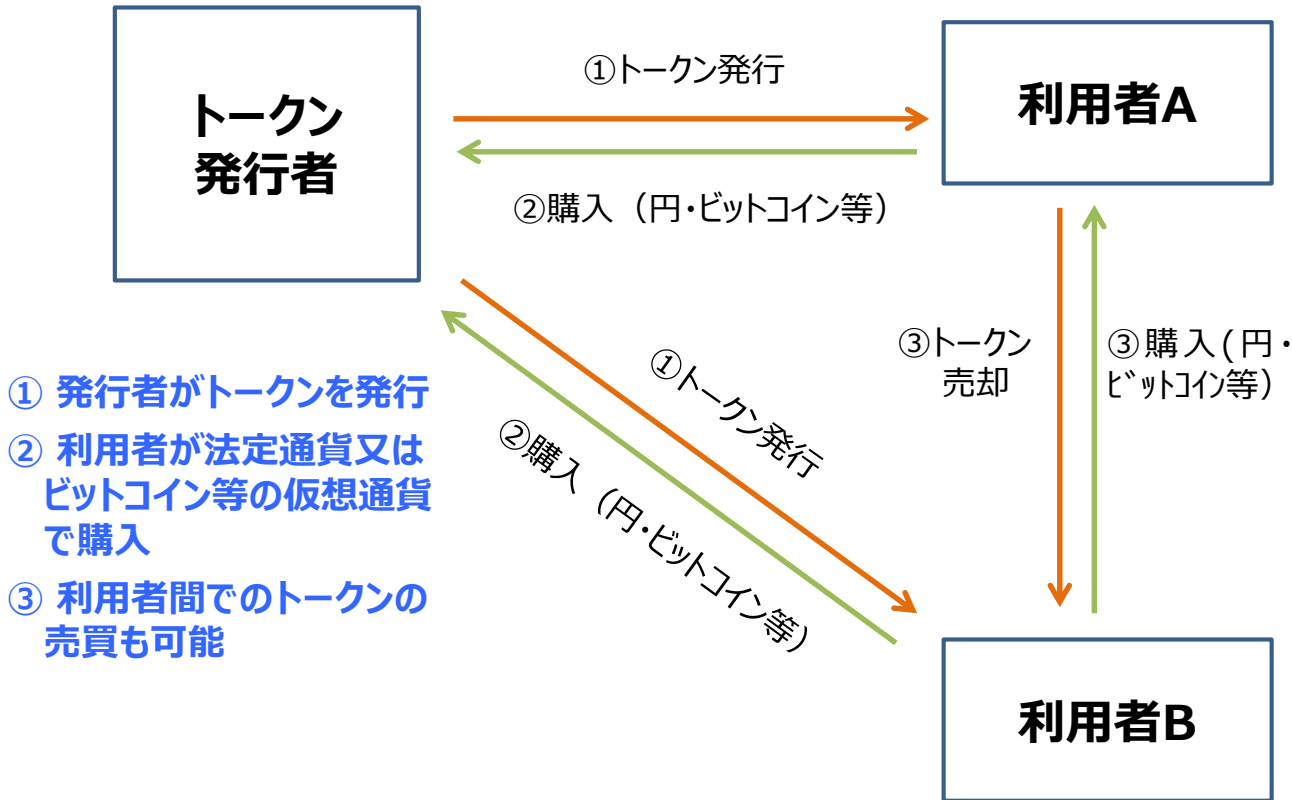
# 参考資料

---

2018年11月1日  
金融庁

# ICO (Initial Coin Offering)

- **ICOとは、企業等が電子的にトークン（証券）を発行して、公衆から法定通貨や仮想通貨の調達を行う行為を総称するもの**
- **トークン設計の自由度は高く、様々な性格のトークンが存在**



## 【ICOトークンの考えられる主なケース】

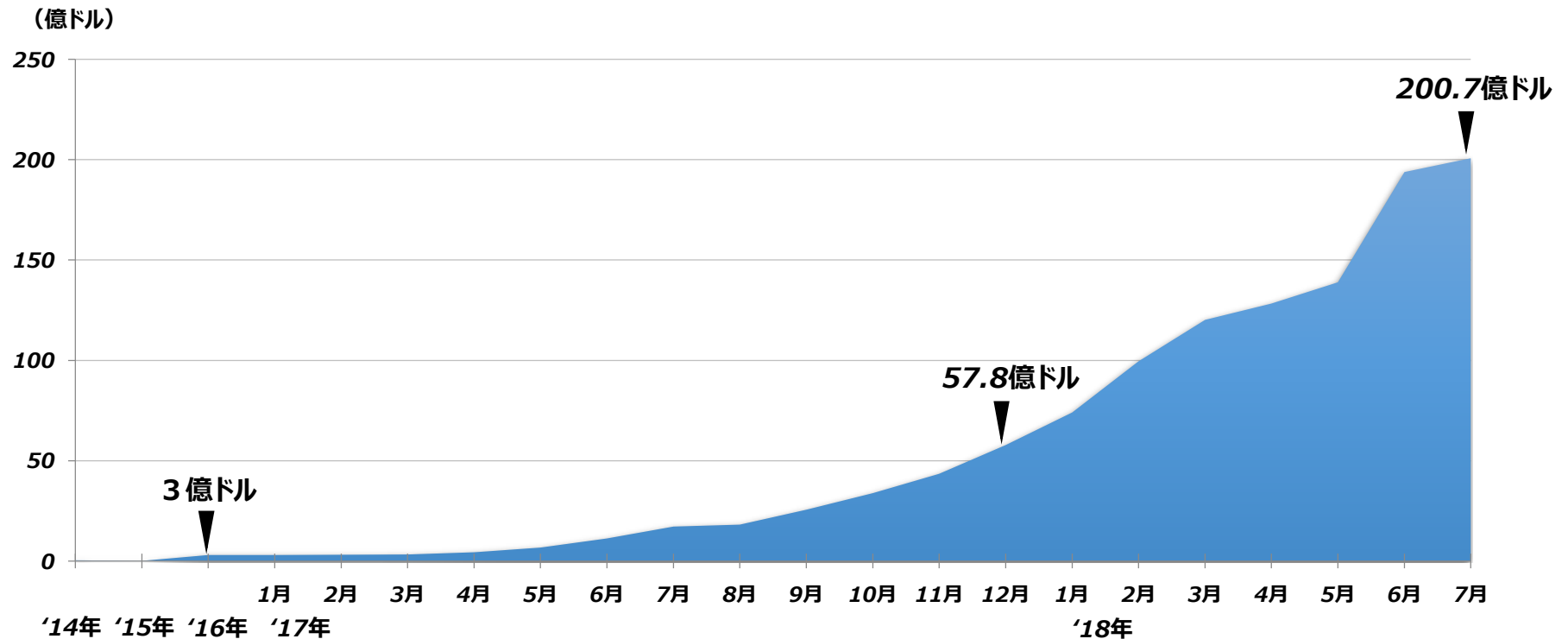
- ① 発行者からの直接的な見返りは求めているないケース
- ② 発行者からの物品・サービス等の供与を見返りとして求めるケース
- ③ 事業収益の分配などキャッシュに相当する経済的価値の受け取りを期待するケース

※ICOに関する「権利」は、通常、発行者が公表するホワイトペーパーに記載され、トークン保有者は契約に基づく債権的権利を有することとなる。ただし、根拠法（株式でいえば会社法）はなく、また、権利内容が曖昧な場合も多いとの指摘もある。

# ICOによる資金調達額

- 2017年における全世界のICOによる資金調達額は、約**54.8億ドル**であり、2018年は1月から7月末までで、約**142.9億ドル**
- 2017年における全世界のIPO（新規株式公開）による資金調達額は、約**1,880億ドル**

## 全世界のICOによる資金調達額（累計ベース）



# ICOによる調達額上位20プロジェクト

No.	プロジェクト名	完了日	調達額 (米ドル)
1	EOS	2018/06/01	4,200,000,000
2	Telegram	2018/03/29	1,700,000,000
3	TaTaTu (TTU)	2018/06/20	575,000,000
4	Dragon	2018/03/15	320,000,000
5	Huobi	2018/02/28	300,000,000
6	Filecoin	2017/09/10	262,000,000
7	Tezos	2017/07/13	232,000,000
8	Sirin Labs	2017/12/26	157,880,000
9	Bancor	2017/06/12	153,000,000
10	The DAO	2016/05/01	152,000,000
11	Bankera	2018/03/01	150,940,000
12	Polkadot (DOT)	2017/10/27	144,580,000
13	Orbs	2018/05/15	118,000,000
14	Qash (QASH)	2017/11/08	107,280,000
15	Envion	2018/01/14	100,000,000
16	KIK	2017/09/26	98,000,000
17	COMSA	2017/11/06	95,370,000
18	Status	2017/06/21	95,000,000
19	Paragon	2017/10/16	94,570,000
20	TenX	2017/06/24	83,110,000

(注1) 2018年9月末時点

(注2) 一万米ドル未満切り捨て

# ICOの主な事例

討 議 用

※ 本資料は討議の際の参考資料として作成したものであり、記載内容やデータの正確性・完結性を保証するものではありません。

	The DAO	22X Token	Ethereum	Telegram	EOS
調達期間	2016.4～5	2018.1～6	2014.7～9	2018.1～3	2017.6～2018.6
調達額 <sup>(注)</sup>	1.52億米ドル	3,500万米ドル	1,800万米ドル	17億米ドル	42億米ドル
発行体 / プラットフォーム	DAO.Link	22X Fund / Securitize Capital	Ethereum Foundation	Telegram Messenger	Block.one
取扱う交換所	なし(過去に一部あり)	なし	多数	なし	多数
トークンの内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 事業収益の分配を受けられる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 投資リターンを分配を受けられる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ スマート・コントラクト実行時に利用可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コンテンツやサービスの支払に利用可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> </ul>
プロジェクトの概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ イーサリアムのプラットフォーム上に分散型投資ファンドを構築し、非中央集権的な手法(投票)により投資対象を選定(トークンの販売時点では、具体的な投資先候補は不明)</li> <li>▶ 選定先に投資し、その事業収益の一部をトークン保有者に分配</li> </ul> <p>※ システムの脆弱性を突いた攻撃により、調達したイーサの約3分の1が流出、プロジェクト自体が頓挫</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 著名なVC(アクセラレーター)である500 Startupsが選定した企業30社に投資するプロジェクト</li> <li>▶ 投資ファンド(22X Fund)の持分をトークン化し、ファンドの清算時に一部をトークン購入者に分配</li> </ul> <p>※ 米国連邦証券法の規制に従い、販売先を認定投資家(accredited investor)に限定して調達。プライベートセールに引き続き、パブリックセールも実施</p>	<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・利用するためのプラットフォームを構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 独自のブロックチェーンによるプラットフォームを構築(ユーザーはチャットアプリの操作により同プラットフォーム上で国際送金等が可能)</li> </ul> <p>※ Telegramは、全世界で2億人以上が利用する匿名性の高いチャットアプリを提供</p> <p>※ 米国連邦証券法の規制に従い、販売先を認定投資家(accredited investor)に限定して調達。プライベートセールで十分な資金を調達できたとして、パブリックセールは実施せず</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 分散型アプリケーションを構築するためのプラットフォームを構築</li> <li>▶ プラットフォーム構築後、同プラットフォーム内で利用可能なトークンに交換可能</li> </ul> <p>※ ICO終了直後に同プラットフォームがローンチされ、新トークンへの交換が実施された。</p>

(注) 22X Tokenは公式サイトから、その他はcoindesk.com (<https://www.coindesk.com/ico-tracker/>) からの推計値。

(出典) 各種公表資料、報道、情報サイト等をもとに金融庁作成

# ICOに関する各国の規制動向

## (1) 禁止又はその旨を表明をしている国

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 中 | ● ICO禁止 (2017.9)                      |
| 韓 | ● 金融委員会 (FSC) がICOを禁止する意向を表明 (2017.9) |

## (2) 特定のICOトークンが既存の証券規制の適用対象となり得る旨を明確化し、注意喚起を実施している国・地域\*

- |        |  |
|--------|--|
| 米      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 証券取引委員会 (SEC) が、個別のICO案件 ("The DAO") のトークンが「有価証券」(securities) に該当し、証券規制が適用される旨を公表 (2017.7)</li> <li>● SEC委員長が、一般投資家と市場の専門家それぞれに対し、暗号資産・ICO市場は伝統的な証券市場と比較して投資者保護が非常に脆弱で注意すべき旨や、トークンに証券規制が適用される可能性がある旨などを公表 (2017.12)</li> <li>● SECが、個別のICO事案に対し停止を命令、関係者を詐欺罪で刑事告発等 (2017.12以降)</li> </ul> |
| 豪      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 証券投資委員会 (ASIC) が、投資家向けのICOに関する注意喚起文書を公表 (2018.4)</li> <li>● ASICが、個人投資家をターゲットにした「誤解を招く」ICOの取り締まりの強化を表明 (2018.9)</li> </ul>  |
| E<br>U | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 証券市場監督機構 (ESMA) が、投資家及び事業者に対して、ICOに関する警告文を公表 (2017.11)</li> </ul>   |
| 英      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 金融行為規制機構 (FCA) が、ICOに関する注意喚起文書を公表 (2017.9)</li> <li>● 下院財務委員会が、ICOに関するレポート*を公表 (2018.9)</li> <li>※ ほとんどのICOが既存の証券規制に服さず規制に穴があったとした上で、これをFCAの規制に取り込み米国並みの投資家保護を実現すべきである旨の内容。</li> <li>● 財務省が、FCA・英国中央銀行とともに「Cryptoassets Taskforce」を組織、今後の検討事項等を整理したレポートを公表 (2018.10)</li> </ul>           |

- |        |   |
|--------|---|
| スイス    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 財務省・連邦金融市場監督機構 (FINMA) がブロックチェーン技術・ICOに係るワーキンググループ*を設置 (2018.1)</li> <li>※ 2018年末までに報告書を連邦参事会に提出予定。</li> <li>● FINMAが、ICOガイドライン*を公表 (2018.2)</li> <li>※ ICOトークンを、①Payment ICOs (決済用トークン)、②Utility ICOs (ユーティリティトークン)、③Asset ICOs (アセットトークン) の3種類に分類し、適用され得る法について整理。②の一部及び③は、「有価証券」(securities) として証券規制の対象となることを示した。</li> </ul> |
| シンガポール | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 金融管理局 (MAS) が、ICOガイドライン*を公表 (2017.11)</li> <li>※ ICOトークンが、「有価証券」(securities) 又は「集団投資スキーム持分」(units in a CIS) の性質を有する場合、目論見書作成義務等の証券規制が適用されるとの考えを示した。</li> <li>● MASが、トークンの交換所 (digital token exchanges) とICO発行者に対する警告書を発出 (2018.5)</li> </ul>   |

## (3) (2) に加えて、ICOに特化した規制を検討している国

- |      |   |
|------|---|
| フランス | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 経済・財務省が、ICOに関する法律案*を提出 (2018.6) し、修正を経て下院通過、上院にて審議中 (2018.10)</li> <li>※ 金融市場庁 (AMF) がICOトークン (有価証券に該当するものを除く) の発行者 (法人に限る) が用意したホワイトペーパー等のドキュメントを投資家保護の観点から審査し、基準を満たした発行者に対しvisaを付与。申請は任意で、visaなしでのICOは禁止されないが、visaが付与されたICO事例を「ホワイトリスト」(liste blanche) として公表。</li> </ul> |
| マルタ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仮想金融資産 (VFA) 法*が成立・公布 (2018.7)</li> <li>※ いわゆるICO (金融商品や電子マネーに該当するものは除く) を「Initial VFA Offering」と定義。発行者は、登録制のVFAエージェントを指名する必要がある。所要の事項を記載したホワイトペーパーを作成し、金融規制当局 (MFSA) に登録することが求められる。</li> </ul>  |

\* 列挙した証券当局以外の当局がICOトークンを規制対象としている例もある。

(出典) 各種公表資料、報道等をもとに金融庁作成

# ICOについての注意喚起（2017年10月27日金融庁）の概要

## 利用者の方へ（ICOのリスクについて）

- ICOで発行されるトークンを購入することには、次のような高いリスクがあります。
  - ・ 価格下落の可能性  
トークンは、価格が急落したり、突然無価値になってしまう可能性があります。
  - ・ 詐欺の可能性  
一般に、ICOでは、ホワイトペーパー（注）が作成されます。しかし、ホワイトペーパーに掲げたプロジェクトが実施されなかったり、約束されていた商品やサービスが実際には提供されないリスクがあります。また、ICOに便乗した詐欺の事例も報道されています。  
  
(注) ICOにより調達した資金の使い道（実施するプロジェクトの内容等）やトークンの販売方法などをまとめた文書。
- トークンを購入するに当たっては、このようなリスクがあることや、プロジェクトの内容などをしっかり理解した上で、自己責任で取引を行う必要があります。

## 事業者の方へ（ICOへの規制について）

- ICOの仕組みによっては、資金決済法や金融商品取引法等の規制対象となります（注）。ICO事業に関係する事業者においては、自らのサービスが資金決済法や金融商品取引法等の規制対象となる場合には、登録など、関係法令において求められる義務を適切に履行する必要があります。登録なしにこうした事業を行った場合には刑事罰の対象となります。

(注) ICOにおいて発行される一定のトークンは資金決済法上の仮想通貨に該当し、その交換等を業として行う事業者は内閣総理大臣（各財務局）への登録が必要になります。また、ICOが投資としての性格を持つ場合、仮想通貨による購入であっても、実質的に法定通貨での購入と同視されるスキームについては、金融商品取引法の規制対象となると考えられます。

# ICOと資金決済法・金融商品取引法の適用関係

## (1) 資金決済法の適用

- ICOにおいて発行されるトークンが、下記①又は②を満たす場合、当該トークンは資金決済法上の仮想通貨に該当すると考えられる。
  - ① 不特定の者に対して代価の弁済に使用でき、かつ、不特定の者を相手に法定通貨と相互に交換できること
  - ② 不特定の者を相手に仮想通貨と相互に交換できること
- 仮想通貨に該当するトークンの売買又は他の仮想通貨との交換等を業として行うことは、仮想通貨交換業に該当し、資金決済法上の規制の対象となる。

## (2) 金融商品取引法の適用

- ICOが投資としての性格を持つ場合、かつ、下記①又は②を満たす場合、金融商品取引法の規制対象となると考えられる。
  - ① 法定通貨で購入されること
  - ② 仮想通貨で購入されるが、実質的には、法定通貨で購入されるものと同視されること

※ 金融商品取引法上の集団投資スキーム持分の定義：①金銭を出資し、②当該金銭を充てて行う事業から生ずる収益の配当等を受けることができる権利。
- 集団投資スキーム持分に該当するトークンについては、例えば、その自己募集を業として行うことは、第二種金融商品取引業に該当し、以下のような規制の対象となる。
  - ① 登録義務（財務要件、人的構成要件など）が課される
  - ② 行為規制（広告規制、虚偽告知等の禁止、適合性の原則など）が課される
  - ③ 当局による報告徴求、検査、業務改善命令等の対象となる



# 既存の資金調達手段において求められる規律

## 調達プロセス関与者

### ● 事務取扱者・販売者

発行者以外の者の関与により、一定のルール・慣行に従った形で資金調達を実施させる。

- (例) ・証券会社 (IPO)
- ・J-Adviser (プロ市場)
  - ・CF仲介業者

### ● 流通の場の提供者

流通のゲートキーパーとなる。

- (例) ・証券取引所
- ・プロ向け市場
  - ・証券会社 (店頭取引)

### ● 発行者

※自己募集の場合。

## 発行局面の規律

### ● 事業・財務状況の精査、スクリーニング

投資適格性を確認し投資被害を未然に防止する。

- IPOでは:
- ・幹事の引受審査 (目論見書審査を含む)
  - ・証券取引所の上場審査
  - ・公認会計士・監査法人の財務諸表等監査

### ● 発行価格の設定

投資価値に一定の根拠を持たせる。

- IPOでは:
- ・仮条件の設定 (一定の方式での算定)
  - ・ブックビルディング (需要に基づく調整)

### ● 発行開示等

投資判断に不可欠な情報を、標準化した形で提供。

- IPOでは:
- ・有価証券届出書等の提出、公衆縦覧
  - ・公認会計士・監査法人の財務諸表等監査
  - ・投資家に対する目論見書の交付

## 流通局面の規律

### ● 流通の場を通じた規律

流通の場を限定することで、規制の適切な適用を図るとともに、自主的な規律を通じ、公正な流通を実現する。

- IPOでは:
- ・取引所 (免許制) 及びPTS (認可制)
  - ・取引所による上場適格性の継続監視

### ● 不公正取引規制

取引の公正、取引価格に対する信頼を確保する。

- IPOでは:
- ・不正行為の禁止
  - ・風説の流布等の禁止
  - ・相場操縦の禁止
  - ・インサイダー取引規制

### ● 継続開示等

投資判断に不可欠な情報を、標準化した形で提供。

- IPOでは:
- ・有価証券報告書等の提出、公衆縦覧
  - ・公認会計士・監査法人の財務諸表等監査
  - ・TDnetにおける適時開示

## 開示規制違反に対する エンフォースメント手段

課徴金制度、刑事罰、裁判所への禁止・停止申立て、民事責任の特則 (無過失責任等)

## 関連する制度的枠組

### ● 民事法に基づくガバナンス等

### ● 監査のための会計基準

### ● 資金調達に係る税制

# 既存の資金調達手段に対する規律と、投資性を持つICOに係る検討事項①

	投資対象・販売先	(1) 事務取扱者・販売者	(2) 流通の場の提供者
株式のIPOに伴う募集	株式(上場有価証券) → 一般投資家に販売 [一項有価証券]	幹事証券会社 ※特に主幹事 [一種金商業者]	・証券取引所 ・証券会社(店頭) [流通性:高]
プロ向け市場上場に 伴う特定投資家私募	株式(上場有価証券) → 特定投資家だけに販売 [一項有価証券]	J-Adviser [取引所の特定業務受託者]	・証券取引所(プロ向け市場) ・証券会社(店頭) [流通性:中]
株式投資型クラウド ファンディング(CF)	株式(非上場有価証券) → 一般投資家に販売 ※1人50万円、総額1億円まで [一項有価証券]	CF仲介業者 [一種金商業者、又は一種少額電子募集取扱業者]	証券会社(店頭) ※ただし非上場株式であるため勧誘禁止 [流通性:低]
集団投資スキームの募集	特定の事業に対する収益 分配権の持分 → 一般投資家に販売 [二項有価証券]	発行者自身 or 販売業者 [二種金商業者]	(通常流通しない) [流通性:通常無]
ICOの現状	特定の事業に対する収益 分配権を表章するトークン → 一般投資家に販売	発行者自身 or ICOプラットフォーム	ICOプラットフォーム or トークンの交換所 [流通性:高]
主な検討対象	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>販売・勧誘行為について、何らかの業規制が必要か。どのような業規制が考えられるか。</li> <li>発行者自身が募集を行う場合も、何らかの業規制が必要か。どのような方策が考えられるか。</li> <li>業規制を行う場合、自主規制団体に一定の役割を担わせるか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>流通の場を提供する役割を果たす者としてふさわしいと考えられるのは誰か。</li> </ul>

# 既存の資金調達手段に対する規律と、投資性を持つICOに係る検討事項②

	(3) 事業・財務状況の精査、スクリーニング	(4) 発行価格の設定 (客観的算定等)	(5) 発行開示等
株式のIPOに伴う募集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幹事による引受審査</li> <li>・取引所による実質的審査</li> <li>・監査証明(2年分)</li> </ul>	主幹事による仮条件の決定、ブックビルディングによる価格の決定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有価証券届出書のEDINET 公衆縦覧</li> <li>・目論見書の交付</li> </ul>
プロ向け市場上場に伴う特定投資家私募	<ul style="list-style-type: none"> <li>・J-Adviserによる審査</li> <li>・取引所による形式的審査</li> <li>・監査証明(1年分)</li> </ul>	発行者による評価額算定書の提出	特定証券情報の公表 ※取引所HP or 発行者HP
株式投資型クラウドファンディング(CF)	CF仲介業者による審査 ※発行者や事業の実在性、事業計画の妥当性、調達資金の用途等	CF仲介業者による目標募集額の適当性審査	CF仲介業者による、投資判断に重要な影響を与える事項の公表 ※CF仲介業者HP
集団投資スキームの募集	—	—	契約締結前交付書面の交付 ※有価証券に投資している場合、公衆縦覧型の開示規制あり

ICOの現状	(具体的な規律なし) ※仮想通貨に該当する場合について、認定協会は、対象事業の適格性、実現可能性の審査義務、情報提供義務等の自主規制案を検討	(具体的な規律なし) ※発行者が独自に決定し、調達総額は需給次第	(具体的な規律なし) ※通常はいわゆるホワイトペーパーが公表されるが、内容や作成プロセスは区々
主な検討対象	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発行者の事業・財務状況の精査・スクリーニングを実施する第三者が必要か。どのような方策が考えられるか。</li> <li>・トークンの内容が非定型的であることに伴い、何が問題となり得るか。スクリーニングの内容について、既存の資金調達手段による場合と比べ、異なる点はあるか。権利内容やその移転方法、トークン保有者以外の者(既存の株主等)との利害調整等、あらかじめ明確化を求めるべき点はないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発行に際し、公正な条件決定のための何らかの対応が必要か。どのような方策が考えられるか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者への情報提供のため、発行開示等について何らかの対応が必要か。どのような方策が考えられるか。</li> </ul>

# 既存の資金調達手段に対する規律と、投資性を持つICOに係る検討事項③

	(6) 流通の場を通じた規律・不公正取引規制		(7) 継続開示等
株式のIPOに伴う募集	<ul style="list-style-type: none"> <li>取引所(免許制)</li> <li>PTS(認可制)</li> <li>証券会社の店頭(登録制)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不正行為の禁止</li> <li>風説の流布等の禁止</li> <li>相場操縦の禁止</li> <li>インサイダー取引規制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>有価証券報告書等のEDINET 公衆縦覧</li> <li>TDnet適時開示</li> </ul>
プロ向け市場上場に伴う特定投資家私募	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロ向け市場(免許制)</li> <li>証券会社の店頭(登録制)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>発行者情報の公表 ※取引所HP or 発行者HP</li> <li>TDnet適時開示</li> </ul>
株式投資型クラウドファンディング(CF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>証券会社の店頭(登録制)</li> </ul> ※ただし非上場株式であるため勧誘禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>不正行為の禁止</li> <li>風説の流布等の禁止</li> </ul>	発行者による事業状況の定期的な情報提供 ※CF仲介業者は、当該情報提供を確保するための措置を講じる
集団投資スキームの募集	(通常流通しない)		(原則なし) ※有価証券に投資している場合、公衆縦覧型の開示規制あり

ICOの現状	ICOプラットフォーム or トークンの交換所	(具体的な規律なし)	(具体的な規律なし)
主な検討対象	<ul style="list-style-type: none"> <li>流通性の高さを考慮した場合、その取引の公正や流通の円滑化のため、何らかの取引ルールが必要か。どのような方策が考えられるか。</li> <li>少なくとも一般の投資家への販売は抑止すべきとの指摘もあるが、どう考えるか。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者への情報提供のため、継続開示等について何らかの対応が必要か。どのような方策が考えられるか。</li> </ul>