

ST 市場の認識に関するアンケート調査 結果報告書

2022 年 12 月



目次

本調査の概要	3
用語説明	4
1. アンケート調査概要	8
1-1 調査の目的	8
1-2 調査の実施概要	8
1-3 分析方法	8
1-4 回答企業の属性	9
2. アンケート調査結果	10
2-1 アセット別 ST 市場	10
2-2 スキーム別 ST 市場	13
2-3 拡大トリガー別 ST 市場	17
2-4 拡大トリガーについての課題	23
2-5 ST 関連システム利用	27
2-6 トークン別デジタルアセット市場	28
2-7 ご意見	31
3. まとめ	34

本調査の概要

有価証券上の権利をブロックチェーン上で発行されたトークンに表示したものであるセキュリティトークン（以下「ST」という。）は、従来の有価証券と比較して小口化や投資対象の多様化などのメリットがあることから、新しい資金調達的手段として注目されている。しかし、ST 市場に対して各企業がどのような認識を持っているのかについては、明確な調査がなされていないのが現状である。

そこで、本調査においては、日本セキュリティトークン協会（以下「JSTA」という。）及び日本 STO 協会（以下「JSTOA」という。）の会員向けに ST を含むデジタルアセット市場に対する認識に関するアンケート調査を実施し、得られた回答を分析することで、デジタルアセット市場において期待が寄せられているスキームやアセット種別、ST 市場を拡大させるトリガーの推定を行った。

本調査により以下の 4 点が大きな傾向として見受けられた。

- ① ST 市場規模が最も拡大すると期待されているアセットは不動産である。
- ② ST 市場規模が拡大すると期待されているスキームは、主に、受益証券発行信託スキームによる公募、匿名組合出資持分スキーム等による公募、社債スキームの 3 つである。
- ③ ST 市場の拡大トリガーとして、ST プラットフォーム利用の容易化、法規制の成熟度向上、税制改正が挙げられている。また、これらの拡大トリガーを実現するために解決すべき課題として、分離課税への税制改正や PTS 規制の明確化などの規制改革が必要であるという回答が多かった。
- ④ ST、UT、NFT、暗号資産などの各種デジタルトークンの中で最も市場規模が拡大すると期待されているトークンは ST である。

以上の結果から、ST 市場は現時点では市場規模は大きくはないものの、税制改正や法整備等が進めば市場の拡大が期待できるといえよう。回答企業からは、税制改正や法整備等に向けた規制当局への働きかけへの期待の声が多かった。

用語説明

1. ST

セキュリティ・トークン（Security Token）の略称。分散型台帳技術を用いたシステム上で発行・管理される電子的な商標の形態をとった証券。従来の証券と比較し、小口化、取引の低コスト化、投資対象の多様化などのメリットが存在する。セキュリティ・トークンを用いた資金調達方法はセキュリティ・トークン・オフリング（STO）と称される。

2. ローン債権

資金の貸し手（金融機関など）が借り手（企業）からローン（貸付金）を返済してもらう権利。またその権利を債券として流通市場化する動きの総称。

3. リース料債権

工作機械や産業機械などのリース物件の貸し手（リース会社など）が借り手（企業）からリース料を返済してもらう権利。またその権利を債券として流通市場化する動きの総称。

4. 受益証券発行信託

各種財産などを信託財産としてその信託受益権を表示する有価証券（受益証券）を発行すること。

受益証券発行信託スキーム

委託者から委託を受けた受託者が信託受益権を表示する有価証券（受益証券）を ST として発行し、発行された ST を金融商品取引業者等（以下「証券会社等」という。）が投資家に販売を行うスキーム。

5. 匿名組合出資持分

商法第 535 条に定める「当事者の一方が相手方の営業のために出資をし、その営業から生ずる利益を分配することを約することによって、その効力を生ずる」契約を投資家が発行体の営業のために出資を行い、その営業から生ずる利益を分配する一方で、出資を受けた企業だけが権利業務の主体として現れるという契約を匿名組合契約と呼ぶ。事業型ファンドのほとんどは匿名組合形式により組成される。匿名組合出資持分とは匿名組合契約に係る出資の持分のこと。

匿名組合出資持分スキーム

匿名契約として出資を行った投資家に対して匿名組合出資持分として ST の発行と利益分配を行うスキーム。

6. 第二項有価証券（適用除外電子記録移転権利）

第二項有価証券は、信託の受益権など、金融商品取引法第2条第2項各号で規定されている権利を指す。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に表示されるものは電子記録移転権利と定義される。

電子記録移転権利の中でも以下の二点を満たしたものは適用除外電子記録移転権利と定義づけられ、第二項有価証券として一部規制の適用を受ける。

- ① 取得者制限（適格機関投資家等以外には ST を取得、または、移転させることができないとする技術的措置を講じること）
- ② 譲渡制限（権利者の申し出と発行者の承諾がなければ ST を移転できないとする技術的措置を講じること）

第二項有価証券（適用除外電子記録移転権利）によるスキーム

第二項有価証券に該当する権利について取得者制限と譲渡制限を満たした形で購入した投資家に対し、STを発行するスキーム。

7. 不動産特定共同事業法（不特法）

出資額を小口化した不動産への出資を投資家から募り、その不動産の運用によって得た収益を分配する事業を定めた法律。不特法に基づき運営される事業を「不動産特定共同事業」と呼び、当事業（特例事業を除く。）の運営には国土交通大臣または都道府県知事の許可が必要となる。

不特法によるスキーム

不動産会社等が不特法に基づいて出資をした投資家に対して ST を発行し、不動産取引から生ずる収益又は利益の分配を行うスキーム。

8. PTS

私設取引システム（Proprietary Trading System）の認可を受けた金融商品取引業者が運営するコンピュータ・システムを使用して、取引所のように取引できる仕組みをいう。上場有価証券の取引が中心であるが、非上場有価証券に関しても PTS において取り扱われることとなっている。

9. ウォレット

ビットコインなどの暗号資産や ST を保管し、送金や決済などの管理を行うために必要となるツール。インターネットから隔離された状態で秘密鍵を管理するコールド・ウォレットと、インターネットと接続された状態で管理するホット・ウォレットが存在する。

① クラウド型ウォレット

インターネット上のクラウドに暗号資産等を保管するホット・ウォレットの一種。送金や取引が容易である一方で、暗号資産の秘密鍵を管理会社が管理するサーバーに保存するため、ハッキング

ング等の被害により資産が流出するリスクがある。

② スマートフォンアプリ型ウォレット

ユーザーが直接秘密鍵をスマートフォンアプリ上で管理するホット・ウォレットの一種。クラウド型ウォレットよりも安全性が高いとされる一方で、利便性はやや低い特徴を持つ。

10. ステابلコイン

価格の安定性を実現するように設計された暗号資産。法定通貨との交換比率の固定やコインの流通量を調整するアルゴリズムの導入などによって安定性を保っている。

11. CBDC

中央銀行デジタル通貨（Central Bank Digital Currency）の略称。

中央銀行が発行するデジタル形式の法定通貨であり、紙幣等の実在する法定通貨と同等の価値を有する中央銀行の直接債務。

2022 年 12 月現在、多くの国が調査・実証実験の段階であり、本格的な発行を行っている国は限られている。

12. DVP

Delivery Versus Payment の略称。証券の引き渡し（Delivery）と代金の支払い（Payment）を同時に履行すること。この場合、相互に条件付け、一方が行われない限り他方も行われない仕組みとなっている。

これにより、決済の相手方の決済不履行から発生する元本リスクを排除することができる。

日銀当座預金での決済システムである日銀ネットでは、各資金取引を一件ごとに即時で処理する即時グロス決済（Real Time Gross Settlement）とともに金融市場での大規模リスクを防ぐ仕組みとして導入されている。

13. UT

ユーティリティ・トークン（Utility Token）の略称。何らかの実用性を持ったトークンで、トークンそのものは金銭的価値を持たないもの。所有者に特定のサービス等を提供する会員権等に類似している。STと同様に分散型台帳技術を用いて発行・管理される。

14. NFT

非代替性トークン（Non-Fungible Token）の略称。代替の効かない一点もののアートやアイテムなどに対して付与される分散型台帳技術を活用したデジタルデータのこと。

15. 暗号資産

分散型台帳技術を用いて発行される財産的価値のうち、次の性質を持つもの。

- ・ 不特定の者に対して代金の支払い等に使用でき、かつ、法定通貨と相互に交換できる
- ・ 電子的に記録され、移転できる。
- ・ 法定通貨または法定通貨建ての資産ではない。
- ・ 金商法第 2 条第 3 項に規定される「電子記録移転権利等」を表示するものではない。

代表的なものとしてビットコインやイーサリアムが存在する。

16. セカンダリ市場

既に発行された有価証券などが直接または仲介者を通じて投資家間で売買される市場。流通市場（二次市場）とも呼ばれる。

一方で国や企業等が新たに発行した有価証券を投資家が直接または仲介者を通じて取得する市場をプライマリ市場（発行市場、一次市場）と呼ぶ。

1. アンケート調査概要

1-1 調査の目的

ST 市場の活性化に向けた課題を把握することを目的として、ST 市場の現状や今後に対する JSTA 会員・JSTOA 会員の認識を収集すべく、アンケート調査を実施した。

1-2 調査の実施概要

■ 調査対象

JSTA 会員（2022 年 10 月現在 46*社）・JSTOA 会員（2022 年 10 月現在 72*社）

* JSTA 会員と JSTOA 会員の一部に重複あり

■ アンケート回答回収期間

2022 年 10 月 18 日～11 月 1 日 9:00

■ 調査方法

JSTA・JSTOA の両協会事務局に、Web 上の Google Forms を用いて作成したアンケートへの回答を両協会会員に促すよう依頼した。また、Google Forms が使えない会員向けに Excel による回答フォームを用意した。

■ 調査項目

回答企業の属性、ST への取り組み状況、期待するアセット種別・スキーム種別・トークン種別、ST 市場の拡大トリガー、拡大トリガー実現に対する課題、市場拡大の実現予想年数等

■ 回答数

54 件*（47 社）

*同一企業より複数回答を得た場合には、各社一票に換算するデータ調整を行っている。

1-3 分析方法

- アンケート回答をもとに、割合や回答数などを図や表に示した。
- 回答数や回答割合からの回答傾向分析や自由記述の分類を実施した。
- 業種ごとに回答項目の傾向や回答項目間の相関等を検証し、裏付けとなるファクトと照らし合わせて分析を行った。
- 市場拡大の実現予測年数に関する質問について、業種ごとの回答を図示し、業種間での回答傾向の差異などについての分析を行った。
- 課題と意見の自由記述について、回答の種別ごとに分類するとともに、業種ごとにどの種別についての意見が多数寄せられていたかの傾向について分析を行った。

1-4 回答企業の属性

回答企業の属性及び、回答者の役職・ST システムへの取り組み状況は以下の図の通り。（図 1-1、図 1-2、図 1-3-1、図 1-3-2、図 1-3-4 及び図 1-3-5）

図 1-1 業種内訳

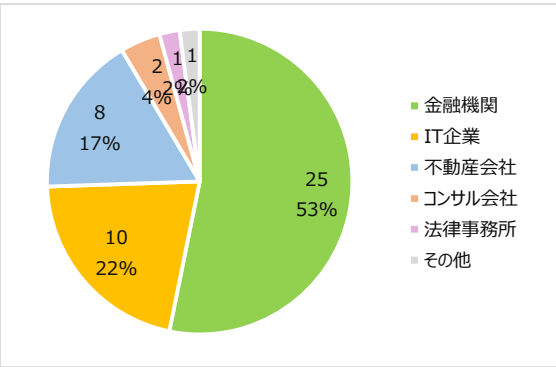


図 1-2 役職内訳

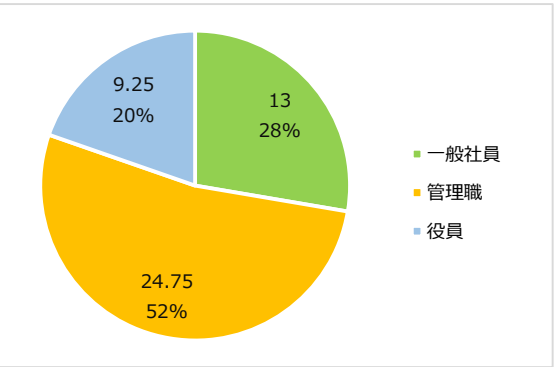


図 1-3-1 ST に関する取り組み状況の割合
(全体)

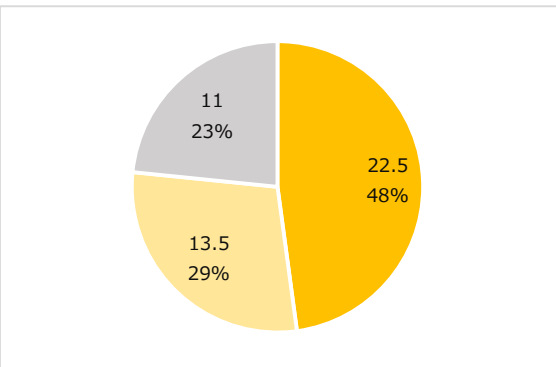


図 1-3-2 ST に関する取り組み状況の割合
(金融機関)

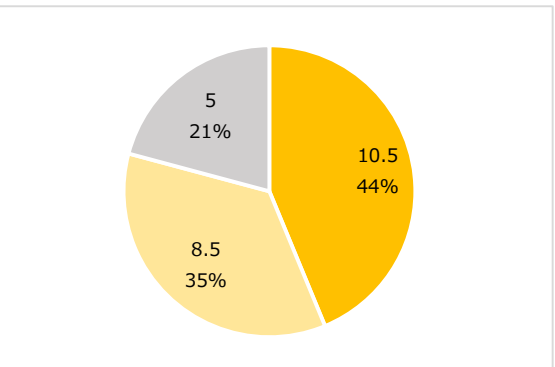


図 1-3-3 ST に関する取り組み状況の割合
(IT 企業)

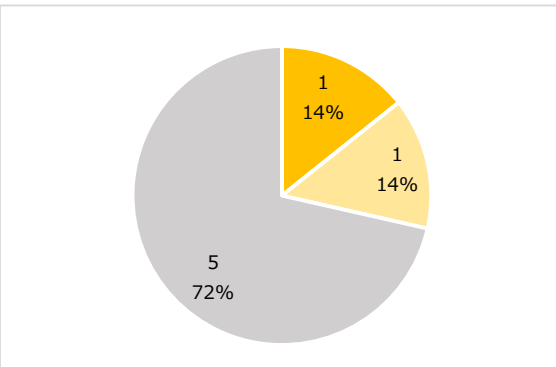
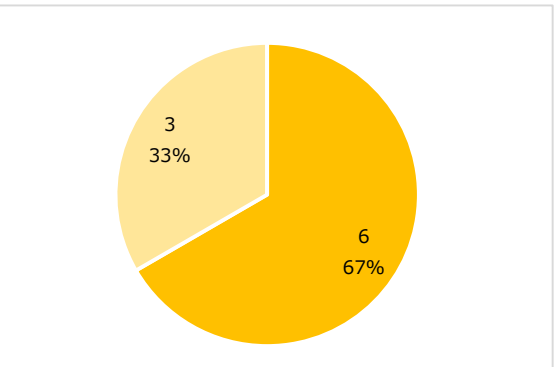


図 1-3-4 ST に関する取り組み状況の割合
(不動産会社)



2. アンケート調査結果

2-1 アセット別 ST 市場

アセット別市場について、アンケート回答結果より以下の特徴が見受けられた。

- アセット別 ST 市場について、約 9 割の回答者が不動産市場の拡大を期待している。

(図 2-1-1)

また、3 年以内の短期的な観点と 5 年以上の長期的な観点のどちらからも、不動産が現行発行市場規模の 5%を越えて STO されると最も期待されている。(図 2-1-2)

- 一方で、株式についてはネガティブな回答となっている。(図 2-1-1 及び図 2-1-2)

図 2-1-1 アセット別 ST 市場規模拡大についての認識

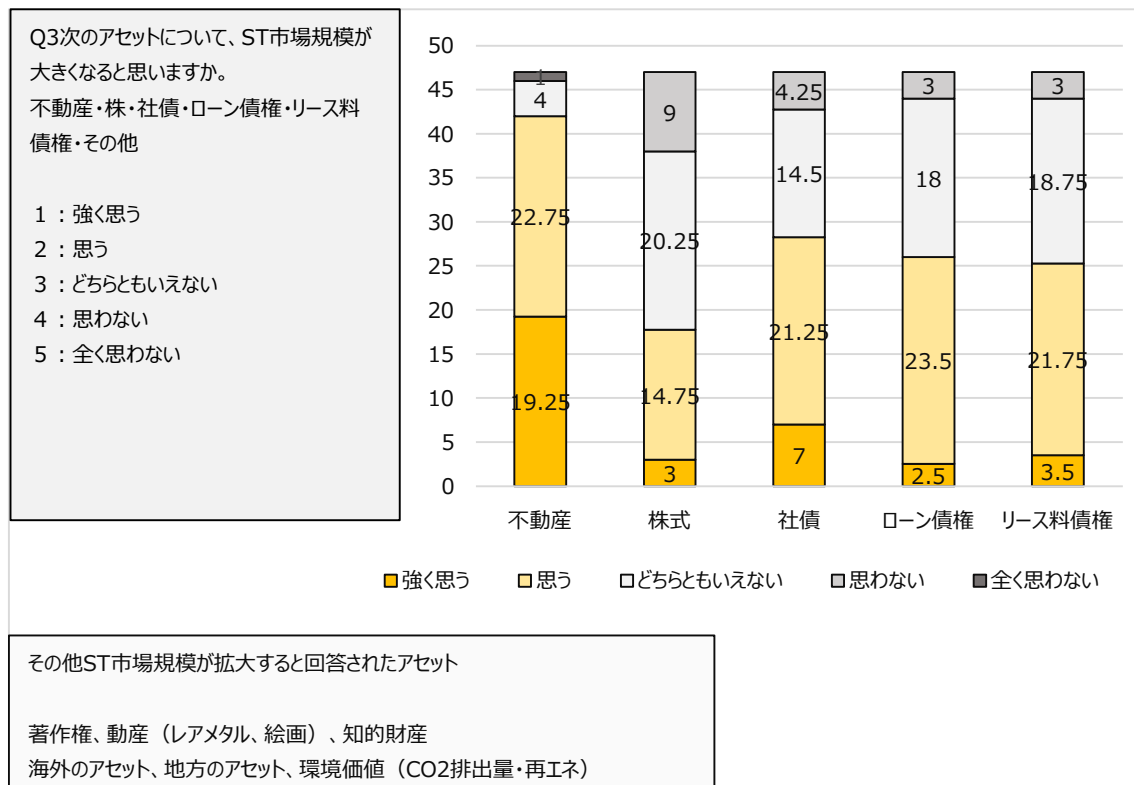
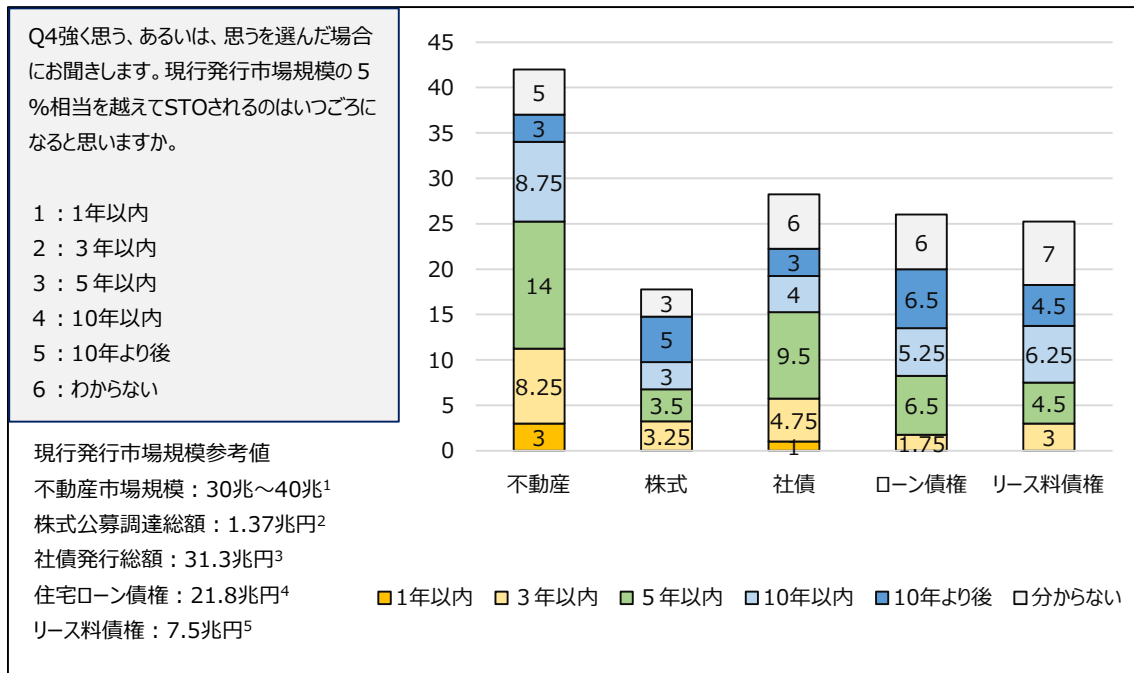


図 2-1-2 現行発行市場規模の 5%を越えて STO されるまでの年数（アセット別 ST 市場）



アセット別 ST 市場が現行発行市場の規模の 5%相当を越えて STO されるまでにかかる年数について業種別に図示し、業種ごとの回答傾向の分析を行った。その結果は以下の通りである。

- 不動産について、5 年以内と回答する不動産会社の割合が高かった。（図 2-1-3）
- 株式について、3 年以内と回答する不動産会社の割合が高かった。ただし、回答数が 1 件と少ないことに留意。（図 2-1-4）
- 社債について、どの業種においても突出した回答は見受けられず、どの選択肢もまんべんなく回答されていた。（図 2-1-5）
- ローン債権について、どの業種も大きな偏りは見受けられず、短期と比べて長期の回答を行っている傾向が全業種に共通して見受けられた。（図 2-1-6）
- リース料債権について、3 年以内と回答する不動産会社の割合が比較的高かった。ただし、回答数が 2 件と少ないことに留意。（図 2-1-7）

*1 出典：国土交通省レポート[<https://www.mlit.go.jp/common/001242304.pdf>]の 33 兆円、ニッセイ基礎研究所レポート[https://www.nli-research.co.jp/files/topics/67202_ext_18_0.pdf?site=nli]の 44 兆円を幅とした。

*2 出典：日本証券取引所
[<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.jpx.co.jp%2Fmarkets%2Fstatistics-equities%2Fmisc%2Ftdvdivq0000001wij-att%2Fhistorical-sikin.xls&wdOrigin=BROWSELINK>]

*3 出典：日本経済新聞[<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUB272WZ0X21C21A2000000/?unlock=1>]

*4 出典：住宅金融支援機構[<https://www.jhf.go.jp/files/400362847.pdf>]

*5 出典：公益社団法人リース事業協会レポート[https://www.leasing.or.jp/50th/docs/kiseki_02.pdf]

図 2-1-3 不動産についての予測年数
(回答数 34)

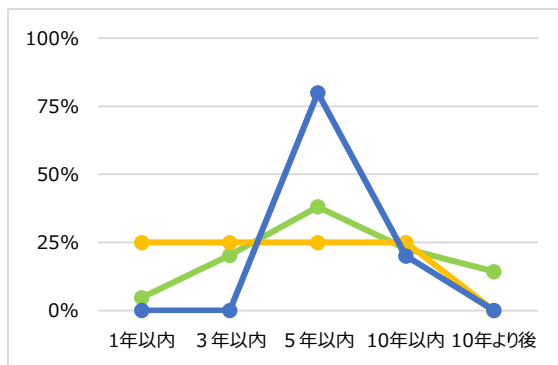


図 2-1-4 株式についての予測年数
(回答数 13.75)

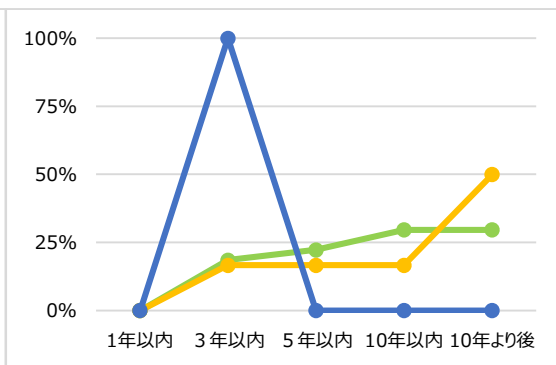


図 2-1-5 社債についての予測年数
(回答数 19.5)

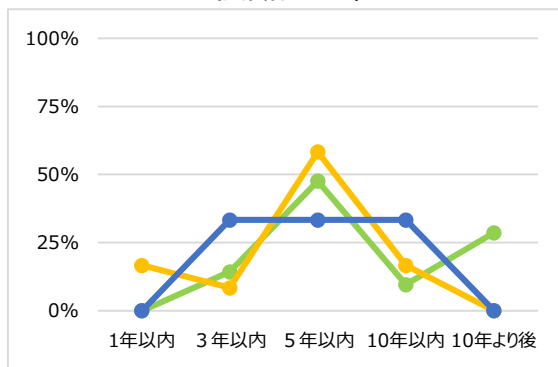


図 2-1-6 ローン債権についての予測年数
(回答数 18)

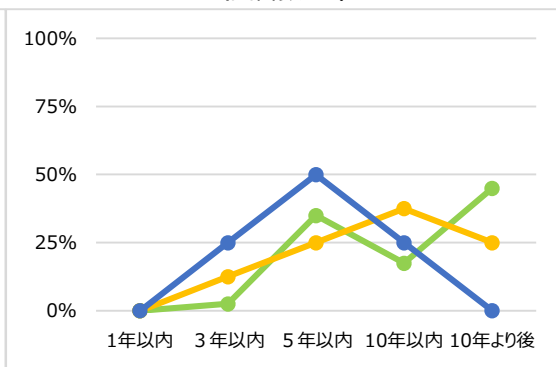
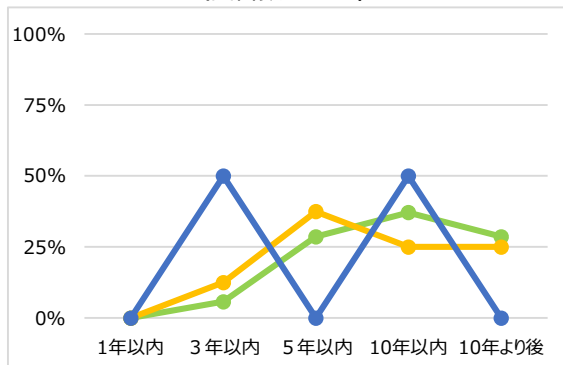
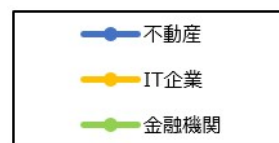


図 2-1-7 リース料債権についての予測年数
(回答数 14.75)



縦軸は業種ごとの回答における割合を表している。



2-2 スキーム別 ST 市場

スキーム別 ST 市場について、アンケート回答結果より以下の特徴が見受けられた。

- スキーム別 ST 市場について、市場拡大が期待されているのは受益証券発行信託スキームによる公募、匿名組合出資持分スキーム等による公募、社債スキームであった。（図 2-2-1）
- 現行発行市場の 5%を越えて STO されるまでの期間について、10 年以上先までを含めた長期的な観点からはこの 3 スキームが最も期待されていることがわかるが、3 年以内の短期的な観点からは、他のスキームへの期待と大きな差異がないことがわかる。（図 2-2-2）

図 2-2-1 スキーム別 ST 市場規模拡大についての認識

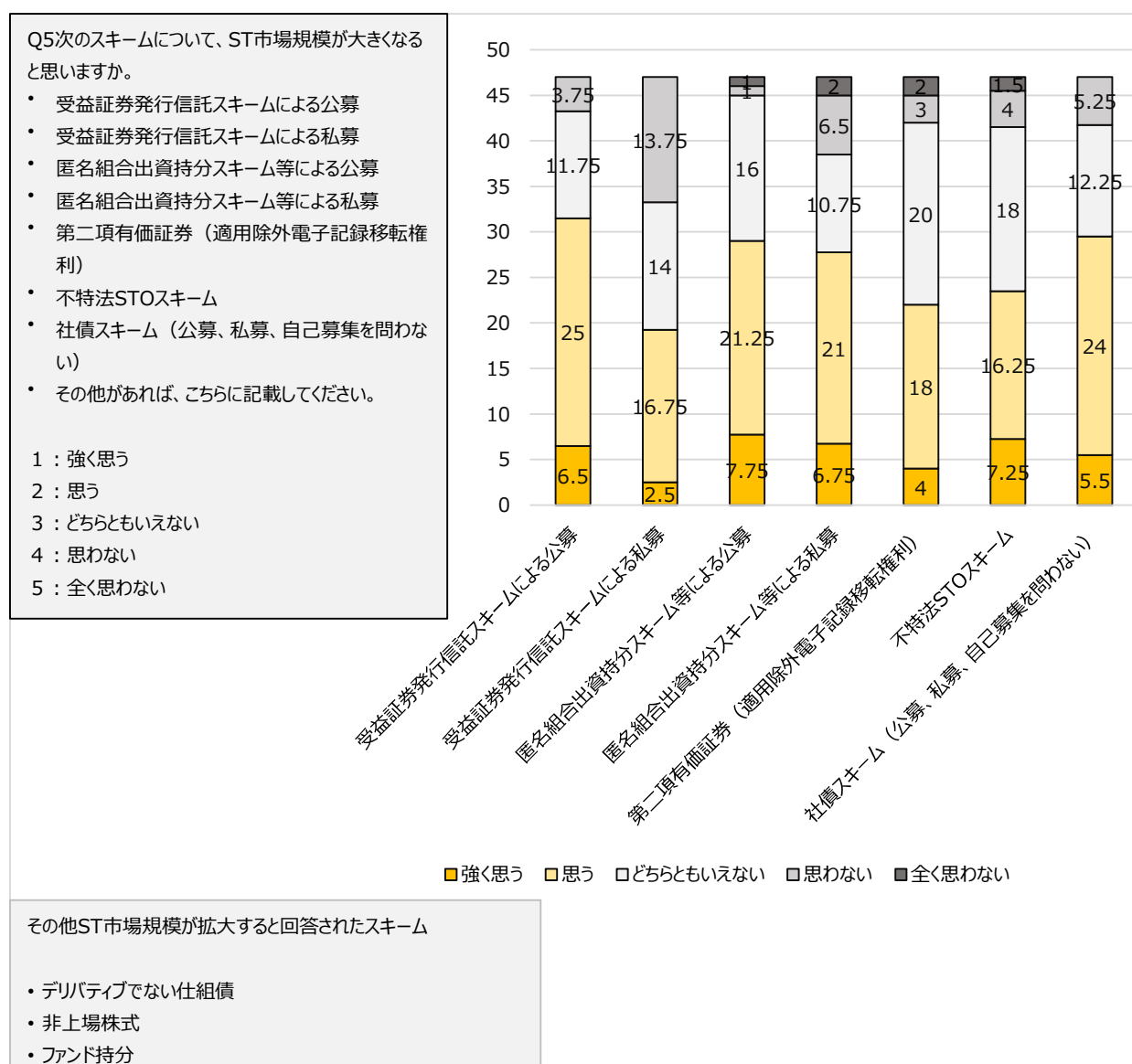
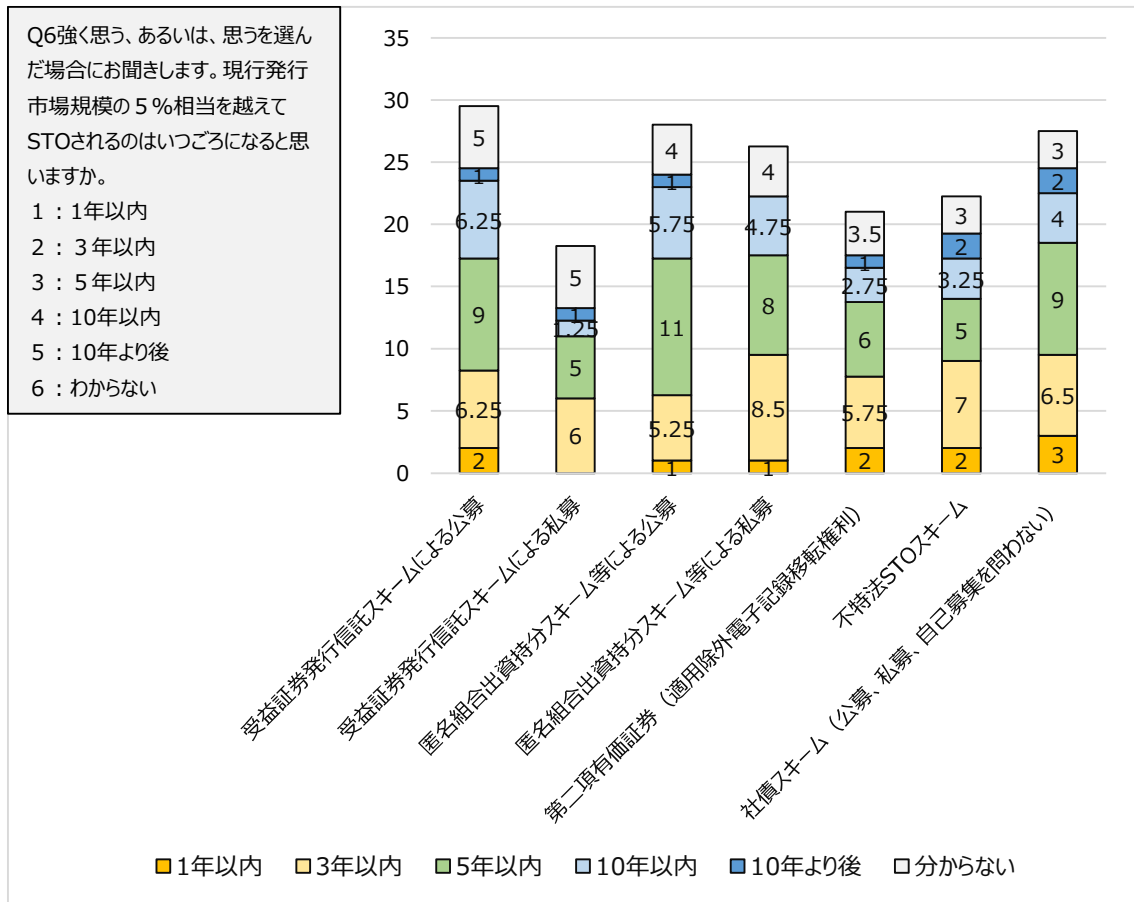


図 2-2-2 現行発行市場規模の 5%を越えて STO されるまでの年数
(スキーム別 ST 市場)



スキーム別 ST 市場が現行発行市場の規模の 5%相当を越えて STO されるまでにかかる年数について業種別に図示し、業種ごとの回答傾向の分析を行った。その結果は以下の通りである。

- 受益証券発行信託スキームの公募について、5 年以内と回答する不動産会社の割合が高かった。ただし、回答数が 3 件と少ないことに留意。
また、わずかながら 1 年以内と回答している金融機関が存在している。(図 2-2-3)
- 受益証券発行信託スキームの私募について、5 年以内と回答する金融機関の割合が高かった。(図 2-2-4)
- 匿名組合出資持分スキーム等による公募について、5 年以内と回答する不動産会社の割合が高かった。ただし、回答数が 3 件と少ないことに留意。(図 2-2-5)
- 匿名組合出資持分スキーム等の私募について、各業種において突出した回答は見受けられなかった。業種ごとの傾向として、IT 企業はより短い期間に拡大されると予測していた。(図 2-2-6)

- ・ 不特法 STO スキーム⁶について、5 年以内と回答する不動産会社の割合が高く、3 年以内と回答する IT 企業の割合が比較的高かった。（図 2-2-7）
- ・ 第二項有価証券については業種ごとによる回答の偏りは小さく、突出した回答は見受けられなかった。（図 2-2-8）
- ・ 社債スキームについては 5 年以内と回答する不動産会社の割合が高かった。（図 2-2-9）

図 2-2-3 受益証券発行信託スキームによる
公募（回答数 21.5）

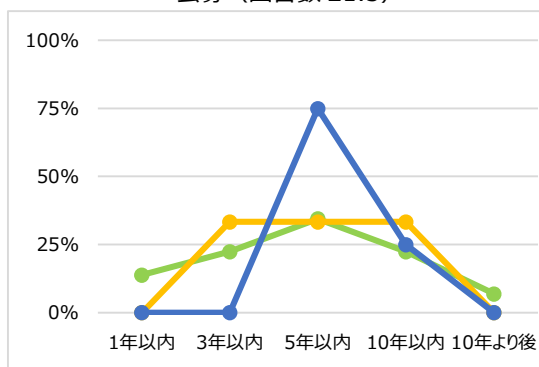


図 2-2-4 受益証券発行信託スキームによる
私募（回答数 12.25）

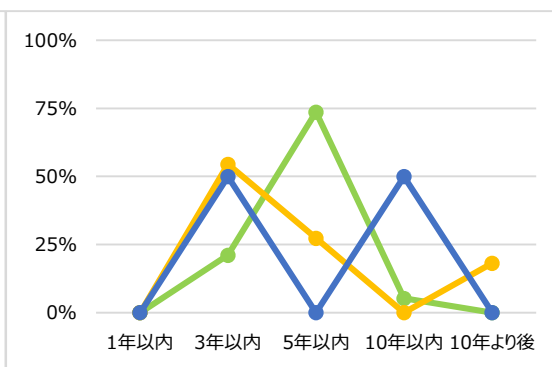


図 2-2-5 匿名組合出資持分スキーム等による公募（回答数 22）

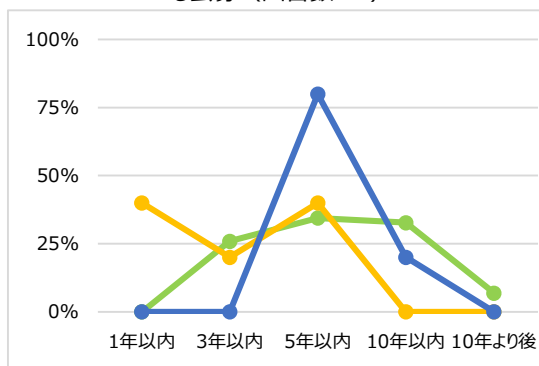


図 2-2-6 匿名組合出資持分スキーム等による私募（回答数 20.25）

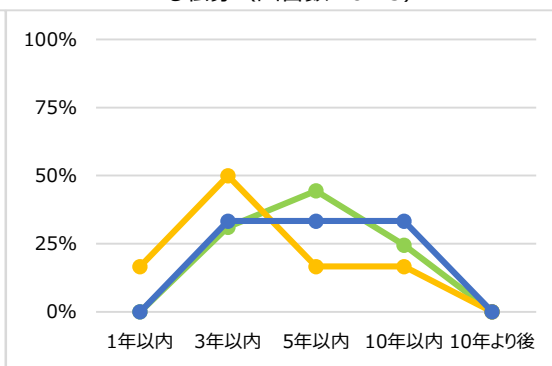


図 2-2-7 不特法 STO スキーム
（回答数 16.25）

図 2-2-8 第二項有価証券（適用除外電
子記録移転権利）（回答数 13.5）

*⁶ 2022 年 12 月 12 日（月）開催の金融審議会「市場制度ワーキング・グループ」（第 23 回）で議論された第二次中間整理（案）において、不特法 STO スキームで発行された ST についても金融商品取引法に基づく販売・勧誘規制等を適用するよう制度整備を行うべきという整理がなされている。本アンケートは当該審議会以前に実施されたものであることに留意が必要。

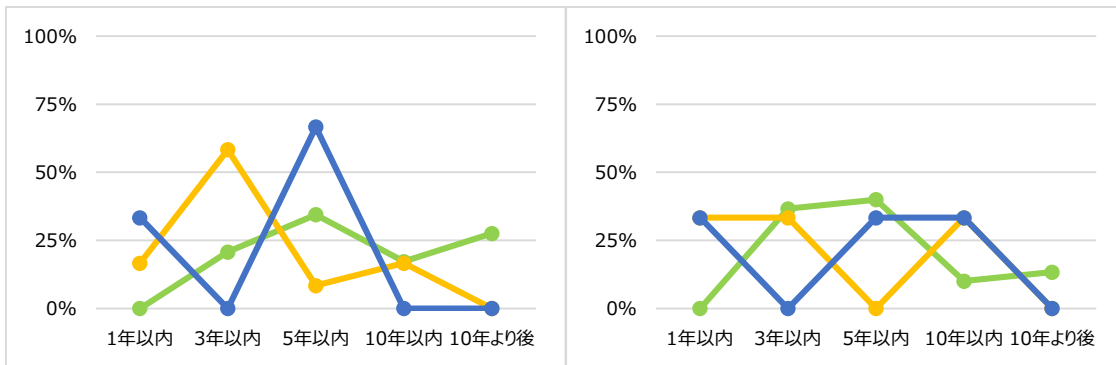
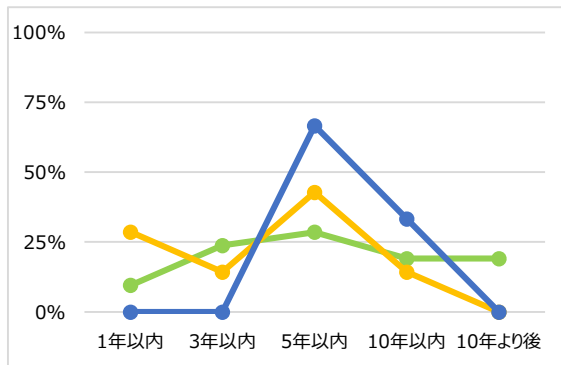
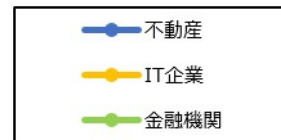


図 2-2-9 社債スキーム
(回答数 20.5)



縦軸は業種ごとの回答における割合を表している。



2-3 拡大トリガー別 ST 市場

拡大トリガー別 ST 市場について、アンケート回答結果より以下の特徴が見受けられた。

- ST 市場の拡大トリガーについて、約 9 割の回答者が ST プラットフォーム利用の容易化と法規制の成熟度向上、税制改正が拡大トリガーになり得ると回答していた。（図 2-3-1）
- 所得税制改正が実現するまでの期間についての認識は散らばっており、1 年以内から 10 年以内まで偏りは見られなかった。（図 2-3-2）
- ST プラットフォーム利用の容易化については回答者の約半数が 3 年以内に達成されると期待しており、短期的な実現が期待されていることがわかる。（図 2-3-2）

図 2-3-1 拡大トリガー別 ST 市場についての認識

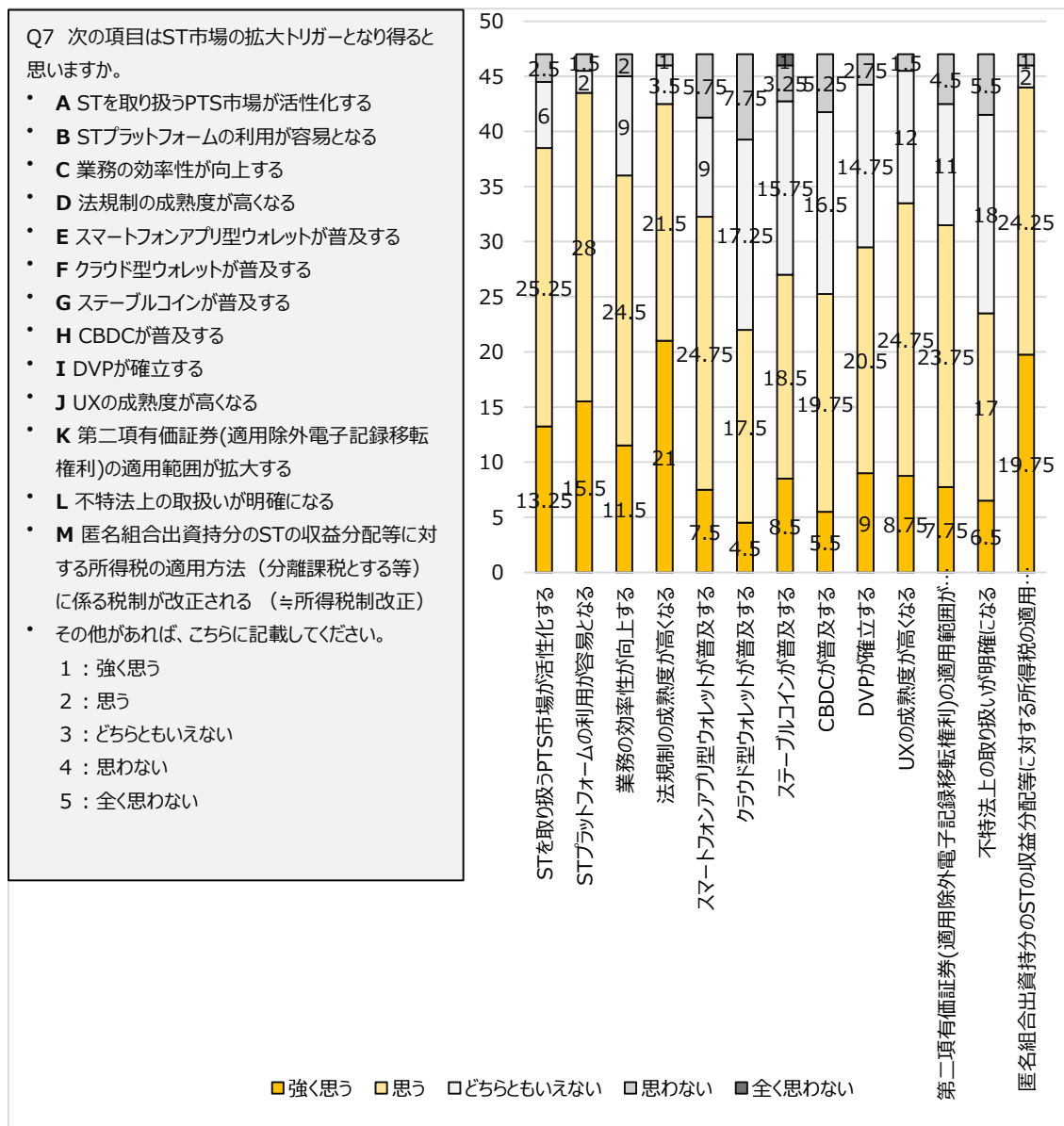
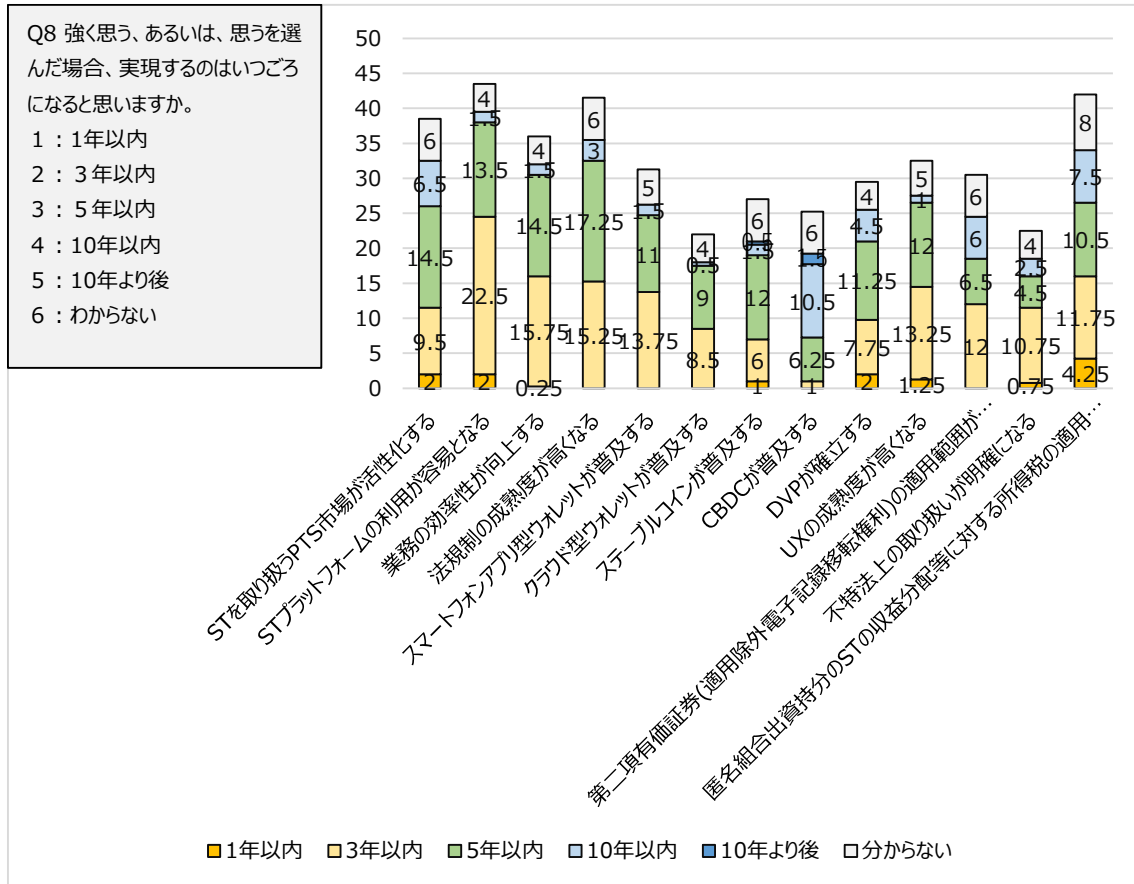


図 2-3-2 拡大トリガーが実現されるまでの年数



各拡大トリガー項目間の関係を示す際に、相関分析を行った。

表 2-3 は各拡大トリガーが達成されるまでの予測年数の相関行列を示しており、1 に近いほど同様の年数での達成、0 に近いほど違う年数での達成を予測している。その中でも特に高い相関を示しているものを黄色、低い相関を示しているものを青色で示した。

相関行列からわかる特徴は以下の二点である。

- ・ スマートフォンアプリ型ウォレットとクラウド型ウォレットの普及については、達成されるまでにかかると予測されている年数に非常に大きな相関がある。(表 2-3)
- ・ 第二項有価証券の適用範囲拡大、不特法上の取り扱い明確化、所得税制改正の法整備に関する 3 項目は、拡大トリガーとして実現されるまでにかかると予測されている年数に大きな相関がある。(表 2-3)

表 2-3 拡大トリガー項目の相関行列

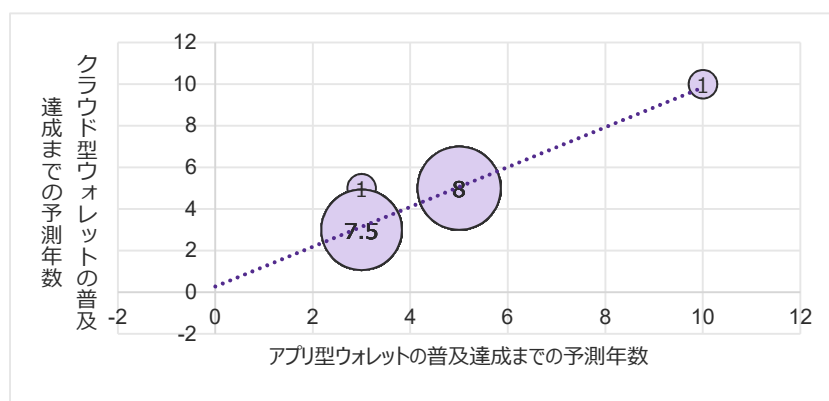
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A	1												
B	0.507	1											
C	0.375	0.833	1										
D	0.508	0.554	0.540	1									
E	0.278	0.272	0.197	0.582	1								
F	0.190	0.382	0.361	0.674	0.965	1							
G	0.533	0.622	0.655	0.779	0.550	0.558	1						
H	0.342	0.419	0.435	0.354	0.550	0.357	0.681	1					
I	0.364	0.651	0.632	0.465	0.251	0.506	0.596	0.242	1				
J	0.228	0.478	0.559	0.546	0.620	0.850	0.571	0.429	0.687	1			
K	0.651	0.705	0.617	0.772	0.463	0.671	0.610	0.477	0.637	0.699	1		
L	0.267	0.692	0.787	0.731	0.704	0.690	0.363	0.483	0.806	0.884	0.830	1	
M	0.378	0.632	0.581	0.594	0.359	0.592	0.336	0.430	0.556	0.652	0.885	0.873	1

実際に、高い相関関係を示した拡大トリガー項目であるクラウド型ウォレットとスマートフォンアプリ型ウォレットの拡大予測年数をバブルチャートとして表したものが図 2-3-3 である。

図内の円（バブル）の大きさは回答数を表しており、具体的にはクラウド型ウォレットが普及するまで 5 年、アプリ型ウォレットが普及するまで 5 年かかるという回答は 8 個存在しているという形で読み取ることができる。

この図からも、クラウド型ウォレットとアプリ型ウォレットの普及に同様の年数を要すると予測していることがわかる。（図 2-3-3）

図 2-3-3 クラウド型ウォレットとアプリ型ウォレットのバブルチャート



同様に、第二項有価証券の適用範囲拡大、不特法上の取り扱い明確化、所得税制改正の法整備に関する3項目についても、バブルチャートで確認を行った。

これらの図からも、第二項有価証券の適用範囲拡大、不特法上の取り扱いの明確化、所得税制改正の3項目はバブルチャートからも予測されている拡大年数に強い相関があることがわかる。

(図 2-3-4、図 2-3-5 及び図 2-3-6)

図 2-3-4 不特法上の取り扱い明確化と第二項有価証券の適用範囲拡大のバブルチャート

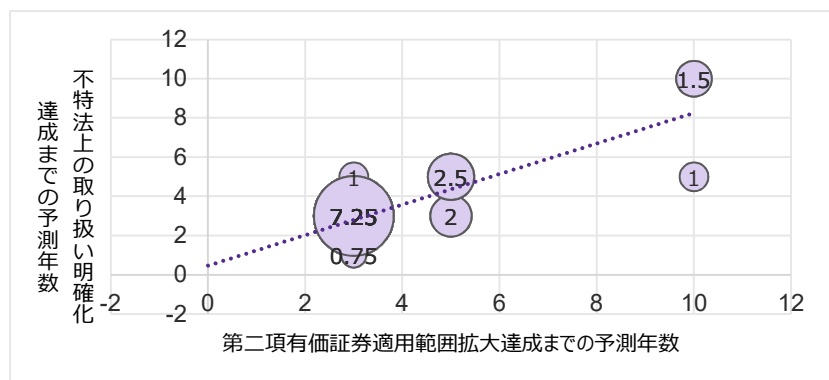


図 2-3-5 所得税制改正と不特法上の取り扱い明確化のバブルチャート

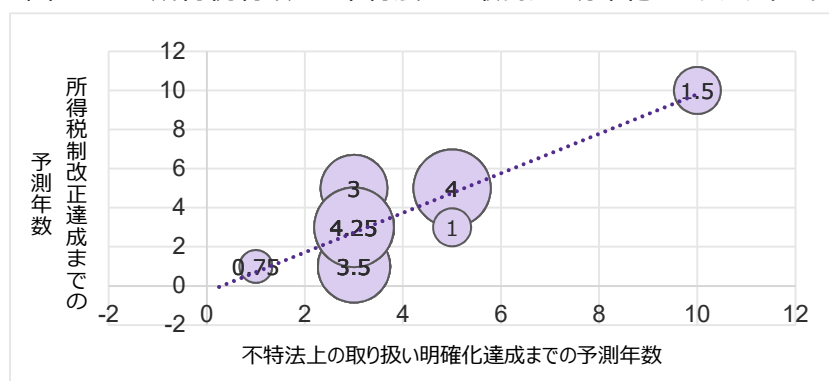
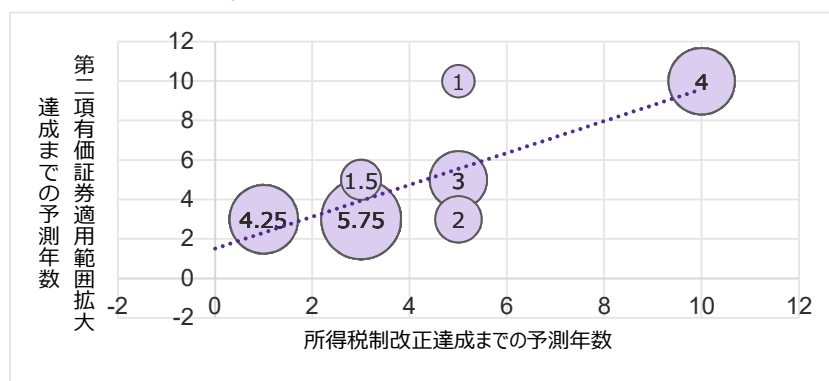


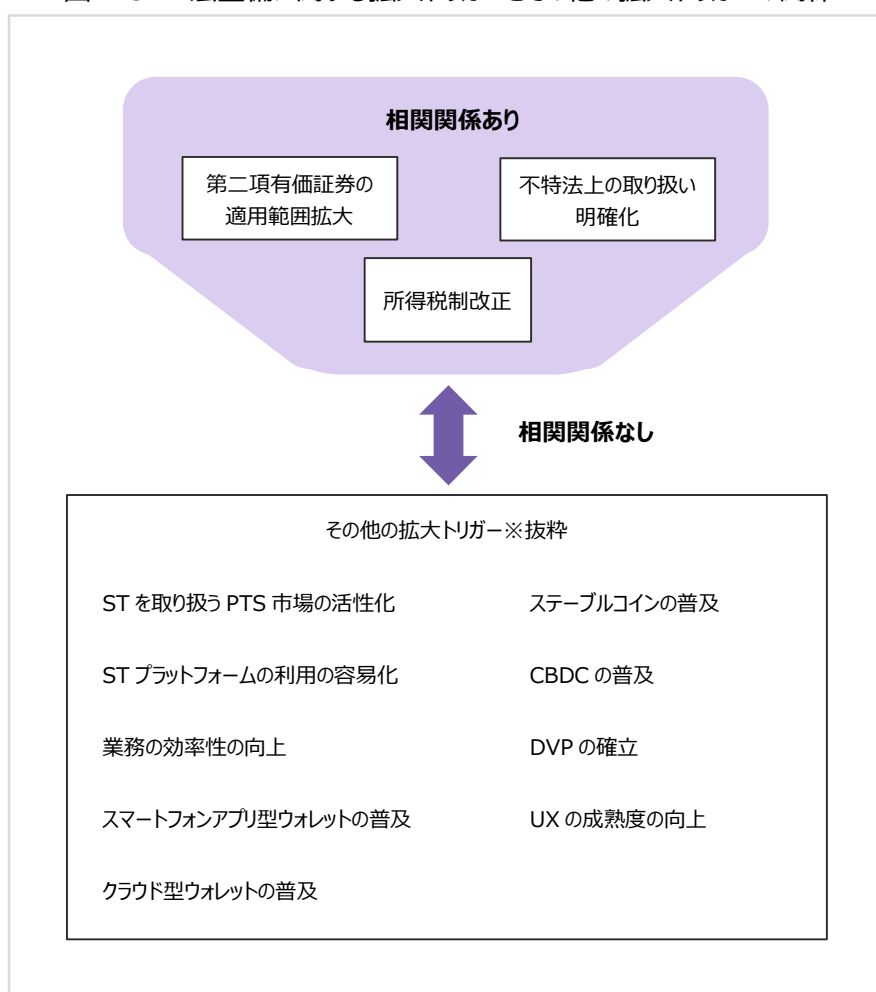
図 2-3-6 第二項有価証券の適用範囲拡大と所得税制改正のバブルチャート



相関行列及び、バブルチャートによる分析により、法整備に関する 3 項目については以下のことが述べられる。

- これまでの分析より、法整備に関する拡大トリガーである第二項有価証券の適用範囲拡大、不特法上の取り扱い明確化、所得税制改正の 3 項目には相関があることが分かる。
- また、それ以外の項目との相関関係について、不特法上の取り扱いの明確化は一部相関があるものの、3 項目に共通して相関する拡大トリガーは存在しない。
- これら 3 項目は他の拡大トリガーと独立していると考えられることから、実現のためには他の項目とは別の働きかけが必要である。

図 2-3-7 法整備に関する拡大トリガーとその他の拡大トリガーの関係



法整備に関する拡大トリガー項目が実現されるまでにかかる年数について業種別に図示することで、業種ごとの回答傾向の分析を行った。その結果は以下の通りである。

- 第二項有価証券の適用範囲拡大については業種間で大きな差異は存在していなかった。
(図 2-3-8)
- 不特法上の取り扱い明確化について、不動産と IT 企業は 3 年以内という短期的な予測が多かったのに対して、金融機関は 1 年以内から 10 年以内までばらついて予測されていた。(図 2-3-9)
- 所得税制改正について、IT 企業は 3 年以内という短期的な予測が多かったのに対して、不動産と金融機関は 5 年以上の長期的な予測の割合が大きかった。(図 2-3-10)

図 2-3-8 第二項有価証券の適用範囲拡大
(回答数 20.5)

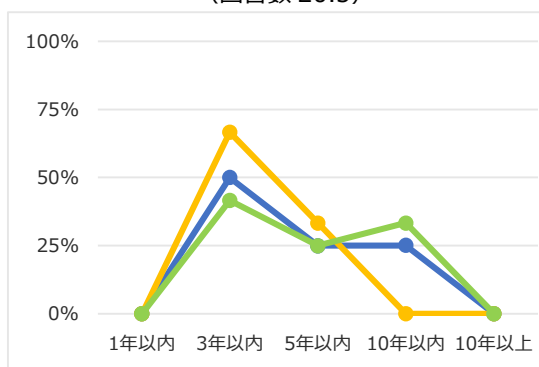


図 2-3-9 不特法上の取り扱い明確化
(回答数 15.5)

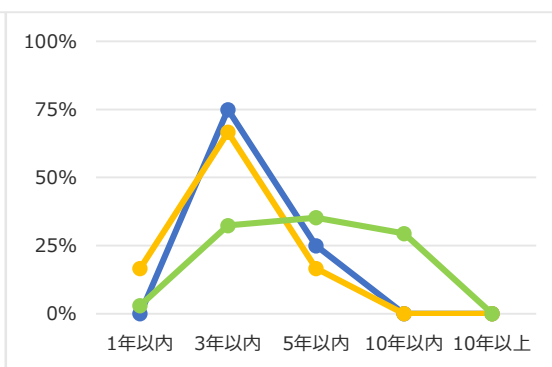
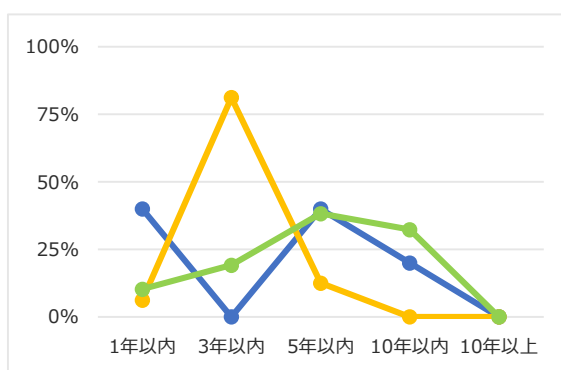
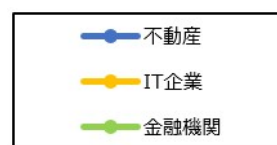


図 2-3-10 所得税制改正 (回答数 30)



縦軸は業種ごとの回答における割合を表している。

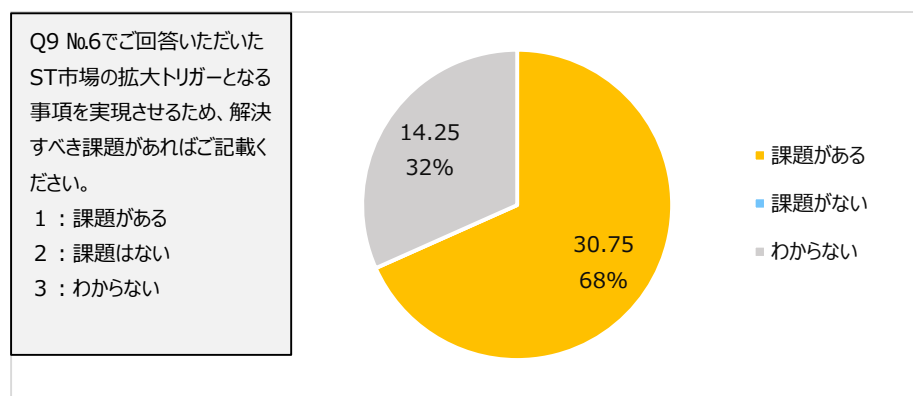


2-4 拡大トリガーについての課題

ST 市場の拡大トリガーとなる事項を実現するために解決すべき課題が存在しているかという質問に対し、7 割弱の回答者から課題があるという回答を得た。また、課題がないという回答は 0 であった。

(図 2-4-1)

図 2-4-1 解決すべき課題についての認識



拡大トリガーとなりうる事項を実現するために解決すべき課題について、課題があると回答を行った回答者から具体的な課題についての回答を自由記述により得た。その回答についての分析は以下の通りである。

- ST 市場の拡大トリガーとなる事項を達成するために解決すべき課題について、最も多かった回答は規制改革であった。(表 2-4-1)
- その他には、業務コストの削減や ST の魅力・認知度の普及が課題として複数の回答で言及されるなど、課題として重要視されていた。(表 2-4-2 及び表 2-4-3)

表 2-4-1 規制改革に関する課題

要旨	分離課税などの税制優遇や、PTS 規制の明確化などの法規制の成熟が ST 市場参加者を増加させ、市場拡大へとつながり得る。	
回答 一覧	・クロスボーダーのための法規制や決済手段の各国での共有（金融機関） ・デジタルを前提としたプロセスを担保する法規制の緩和、適正化（金融機関） ・PTS 規制、業等府令、税制、引受規則等多岐にわたるものとする（金融機関） ・発行体が ST 組成を容易にできる法整備・金業者が ST 取り扱いを容易にできる法整備（金融機関） ・二項有価証券のような従来の金業者が扱っていない商品の分離課税適用（金融機関） ・税制改正（TK 持ち分の分離課税）は簡単には認められないと思う。（金融機関） ・ST 販売説明責任や開示義務を今以上に求めると普及阻害になりえる（金融機関） ・コスト面、税制面（金融機関） ・各種規制の緩和、税制その他の優遇 など（金融機関） ・関連法制度に係る規制緩和（金融機関） ・システム上での投資家間売買の PTS 該当性に関する法的整理が必要（金融機関） ・繰り返しになるが個人所得税について分離課税への税制改正が必ず必要であるものと思料。（金融機関） ・税制改正（金融機関） ・金商法の大幅な見直し（金融機関） ・法規制、ある程度の経済合理性、ST である理由（独自性）の浸透（金融機関） ・法制度の整備（金融機関）	・ST の PTS 認可要件がどうなるかわからない（金融機関） ・受益証券スキームについては税の取扱いが明確でない点が問題点と考えています。（金融機関） ・スタートアップ企業の積極参入と越境取引の活発化、それを誘因する規制を含む環境整備（IT 企業） ・既存業務や既存ビジネスのデジタル化ではなく ST 化の意義を業界団体に再認識して、ST が不利になる規制の改正だけではなく、特に DEX のような ST 化が意味を持つ規制の改革に取り組めるかどうか ST 市場拡大の根幹に関わる最大の課題と考えます（IT 企業） ・法規制と課税方法が腹落ちしないと普及は難しいと考える。（IT 企業） ・ご指摘頂いている通り、二項有価証券での取り扱い、不特法における ST の取り扱いの明確化、そしてセカンダリマーケットが成熟することが重要と感じる。特に地方の小規模不動産や公的不動産の収益資産化にあたって、地域市民が当該資産を投資対象と見立てて事業参画する意義は強いと感じるが、法制度がそれを妨げている印象を持っている。（不動産会社） ・税制的なメリットは必須。それらを含む法整備の成熟化・臨機応変な改定、投資家保護を過度に行い過ぎない自由度の高い法整備等。法整備・税制が、まずあって市場参加プレイヤーの増加を促進。また商品組成に際して、STO での体験できないサービスの実現により、現在の J-REIT 等との比較でしか理解できない環境を打破できる（不動産会社） ・法的整備（不動産会社）

表 2-4-2 業務コストに関する課題

要旨	ST プラットフォームが複雑化しており、導入や運営が大きなコストとなっている。
回答 一覧	・Post Trade の効率化（金融機関） ・金商業者の ST プラットフォームへのシステム対応負担が大きい。システムベンダーにより金商業者が廉価で導入しやすいパッケージソフトが提供されれば参入業者が進む可能性があると思う。（金融機関） ・ST プラットフォームがカバーする機能が高度化し過ぎることに懸念がある。金商業者の商品ラインナップに ST を追加する上では、最低限 ST の残高・移転管理ができれば良い。一方でセカンダリー市場との接続、ステーブルコインによる決済、即時決済、分散化の推進、スマートコントラクトなど同時に多くのことを実現しようすると業務的にもシステム的にも対応規模が大きくなる。（金融機関） ・コストの低減（IT 企業） ・プラットフォーム導入の簡便化、コストダウン（金融機関）

表 2-4-3 ST の認知度・魅力に関する課題

要旨	ST の魅力や仕組みが投資家に十分知られておらず、ST の強みを体験できるようなサービスが必要である
回答 一覧	・保振銘柄と比較した際の決済の劣後状態を改善する必要あり。（金融機関） ・SC の決済手段としての利便性を高める必要あり（現金に即時変換できる等）（金融機関） ・市場の認知度、旧来の投資スキームとの違い（STO のメリット）（IT 企業） ・一般投資家への認知の低さ（IT 企業） ・デジタル証券自体の顧客理解の向上（IT 企業） ・ST の認知度を高める・成功事例を作る・何故 ST/何故 BC の問いに明確に回答出来るようにする（IT 企業） ・日本ローカルな商品サービスでなく、グローバルな商品供給が出来てこそ、デジタルアセットの物理的な距離や、国家制度の枠組みに縛られない商品こそが、STO の目指すべき方向性であり、それらを体感できるサービスを既存サービスの代替でない価値を示すことが、商品組成者である当社を含む組合員に強く求められる。（不動産会社）

表 2-4-4 セカンダリ市場に関する課題

要旨	個人や機関投資家が取引できるセカンダリ市場の誕生により、市場は拡大する。
回答 一覧	・また、セカンダリ市場を設ける必要があるかと思いますが、現状想定されているのは業者間取引のみであり個人間のフレキシブルな売買について制度やプラットフォーム上で手当が行われるとマーケット拡大に寄与すると思料致します。（金融機関） ・社債型に関してはキャッシュデリバリーについて取扱い金融業者の不在が問題点であると考えています。（金融機関） ・セカンダリ市場は機関投資家が入らなければ、売買高が限定的に留まる点は今後のポイント。（金融機関） ・セカンダリの拡充（IT 企業）

表 2-4-5 国家的な取り組みに関する課題

要旨	CBDC などの社会的インフラと共に国家的な戦略に組み込まれることで、ST 市場は拡大する。
回答 一覧	・現状、ST が国の成長戦略に組み込まれているとはいえず、働きかけが必要（不動産会社） ・ST 単独でのエコシステムを創設しようとしても限界があり、上記回答の通り、DC や CBDC といった社会インフラとともに整備を進めることができるか否かがマーケット拡大の分岐点と考える。（コンサル会社）

表 2-4-6 サービス開発に関する課題

回答 一覧	・テック視点ではなくエンドユーザ価値視点でのサービス開発（不動産会社）
----------	-------------------------------------

表 2-4-7 スピード感に関する課題

回答 一覧	・規制当局のスピード感（IT 企業） ・金商業者のライセンス（電子記録移転有価証券表示権利等取扱業務の変更登録手続）審査のスピードアップ（法律事務所）
----------	--

拡大トリガーとなりうる事項を実現するために解決すべき課題について業種別に分類を行うことで、業種ごとの回答傾向の分析を行った。その結果は以下の通りである。

- ・ 拡大トリガーの課題について、金融機関では 8 割を超える回答が法規制を課題として認識していた。また、IT 企業は認知度が 4 割強、不動産会社はサービス開発が 4 割強と法規制に次いで高い割合を回答内で占めていた。（表 2-4-8）

表 2-4-8 業種別拡大トリガー課題回答

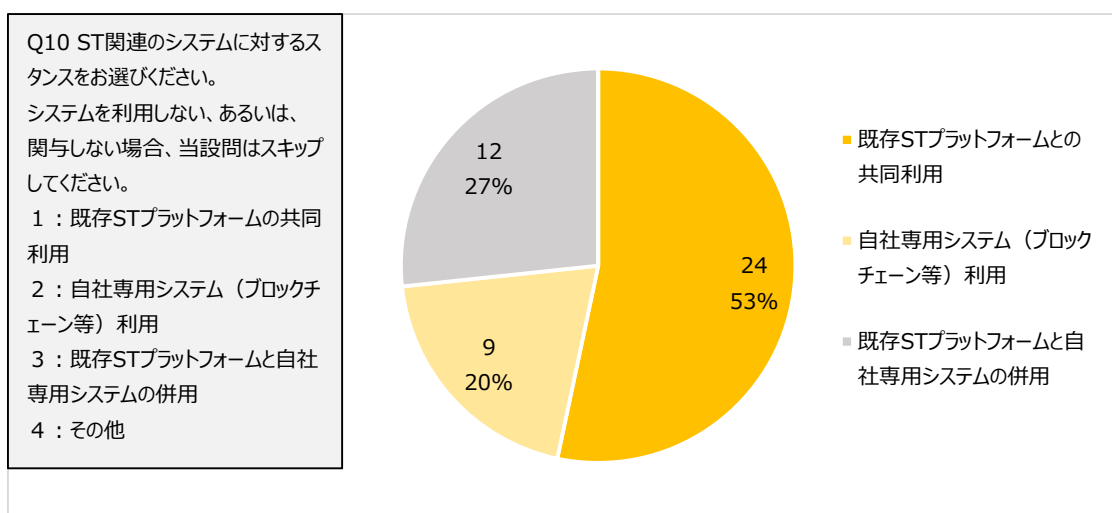
	金融機関（回答数 16.25）	IT 企業（回答数 5.5）	不動産会社（回答数 5）
多かった 回答項目	法規制（82%）	法規制（55%） 認知度（45%）	法規制（60%） サービス開発（40%）
詳細	PTS 規制及び、税制についての改正要望が多数	市場に参画している一般投資家側の ST についての認知や理解度の向上を重視	顧客ニーズに沿った ST 独自の価値を持つサービス提供を重視

考察	実際に ST を発行する際に法規制 対応を行うことが多いことから、問題 点を理解しており、その改正を特に 重視している。	ST という先端的な技術を用いた取 り組みについて、一般的な投資家と の認識のギャップを課題として認識 している。	発行体の立場としてプラットフォーム 全体よりもサービスの魅力向上を課 題として認識している。
----	---	--	--

2-5 ST 関連システム利用

アンケート回答結果より、ST 関連システムに対するスタンスについて、自社専用システムとの併用も合わせると、8 割の企業が既存 ST プラットフォームを利用するというスタンスをとっていることが明らかとなった。（図 2-5）

図 2-5 ST 関連システムに対するスタンス



2-6 トークン別デジタルアセット市場

スキーム別 ST 市場について、アンケート回答結果より以下の特徴が見受けられた。

- トークン別デジタルアセット市場について、ST が最も市場規模が大きくなると期待されている。
(図 2-6-1)
- ST の金融機関取扱額が 1 兆円を越えるまでの年数については、約 25%の回答者が 3 年以内の短期間に実現すると期待している。(図 2-6-2)
- その他のトークンについて、市場拡大への期待は UT、NFT、暗号資産という順番であった。(図 2-6-1)

図 2-6-1 トークン別デジタルアセット市場規模拡大についての認識

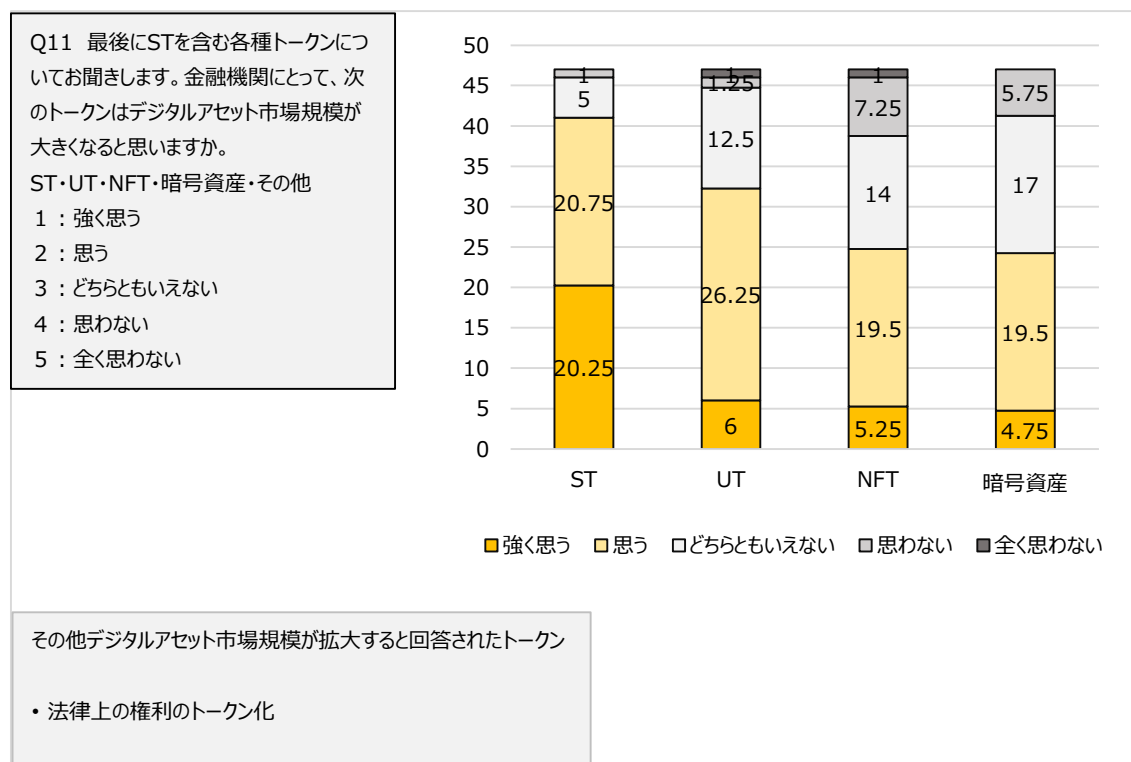
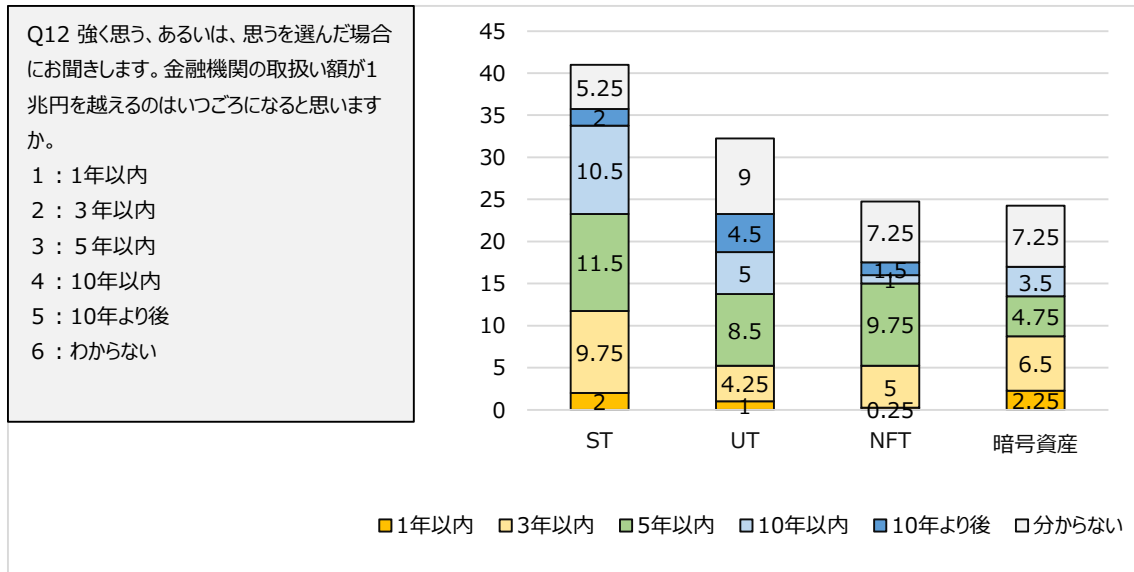


図 2-6-2 金融機関の取り扱い額が 1 兆円を越えるまでの年数（トークン別）



トークン別デジタルアセット市場の金融機関取扱額が 1 兆円を越えるまでにかかる年数について業種別に図示することで、業種ごとの回答傾向の分析を行った。その結果は以下の通りである。

- ST について、金融機関と IT 企業は 10 年以内という回答が最も多かったのに対し、不動産会社は 5 年以内という回答が最も多かった。（図 2-6-3）
- UT について、業種ごとに大きな偏りは見受けられなかったものの、不動産会社は他業種と比較して短めの回答が多かった。（図 2-6-4）
- NFT について、3 年以内と回答する不動産会社の割合が比較的多く、金融機関と IT 企業と比較して短めの回答が多かった。（図 2-6-5）
- 暗号資産について、3 年以内と回答する IT 企業の割合が多かった。他のトークンでは他業種比較して長期間との回答を行っていた IT 企業だが、暗号資産については短期間で普及を予測している。（図 2-6-6）

図 2-6-3 ST (回答数 34.75)

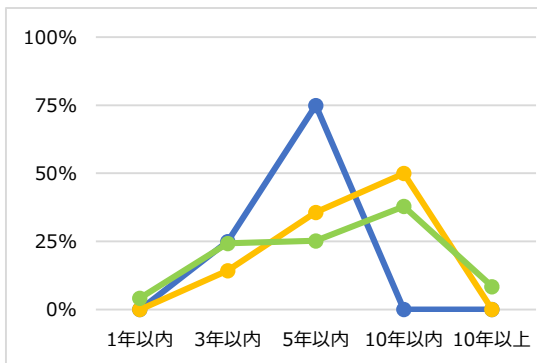


図 2-6-4 UT (回答数 19.25)

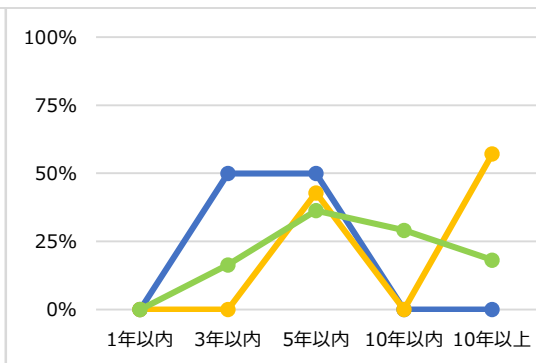


図 2-6-5 NFT (回答数 14.5)

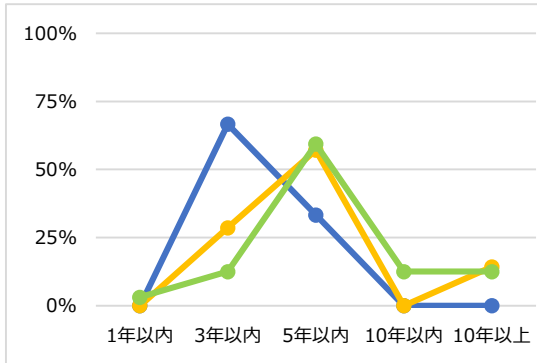
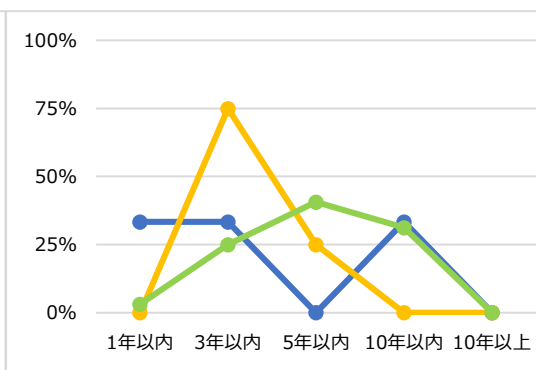
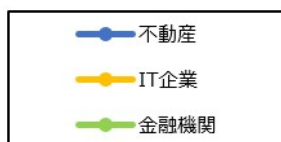


図 2-6-6 暗号資産 (回答数 13)



縦軸は業種ごとの回答における割合を表している。



2-7 ご意見

具体的なご意見を自由記述により得た。その回答についての分析は以下の通りである。

- ・ ご意見の中で最も多かったのは、ST 市場規模に関するものであった。その他には、サービス利便性の向上、規制改革、税制改正、ST 業界の発展についての意見が複数存在しているなど重要視されていた。（表 2-7-1、表 2-7-2、表 2-7-3、表 2-7-4 及び表 2-7-5）

表 2-7-1 ST 市場規模に関するご意見

要旨	ST 市場については条件が整えば急激な拡大が見込めるため、引き続き注視していきたい。
回答 一覧	・パブリックチェーンの活用が行われた場合、非連続な市場拡大が起きる可能性もあり、注視していきたい（金融機関） ・セキュリティトークンを活用した地域資産の収益化（特に公的資産など）に是非取り組みたいと思っています。地域で不動産事業を行う場合、ほとんどのケースで個人&法人与信による借入に頼ることになります。他方で、地域の公的資産等の収益化、有効活用化こそが地域活性化につながることもあり、そういった投資に対する市民の興味関心は高まってきていると感じるところです。（不動産会社） ・プライマリ市場における魅力ある商品開発、セカンダリ市場の立上げ、新しい決済方法の確立と、ST 市場の本格稼働に向けて、向こう 1～2 年基盤整備に向けた大きな挑戦が続く。（金融機関）

表 2-7-2 サービス利便性の向上に関するご意見

要旨	セカンダリ市場の成立や商品の小口化など、利便性等を向上させることによって、ST の魅力を高めて市場を拡大させることができる。
回答 一覧	・問題は、そういった地域の志ある市民資金を投資するスキームが存在しないことで、ST は制度的な課題は多々あるものの、小口化及び投資商品化、そしてセカンダリマーケットの成立による流動化は今後の地域活性化にとって、かなりポテンシャルがあると感じているところだ。（不動産会社） ・非金融コンテンツの金融化にはそのコンテンツの市場価値を判断するスキーム（サービス）が必要と考えます（IT 企業） ・ST 市場の魅力を高めるために、インフラ面では、セカンダリ市場での合理的なマッチング方法と利便性・安全性の高い決済方法が期待される。（金融機関）

表 2-7-3 規制改革に関するご意見

要旨	ST について、制度面における多数の規制が普及を阻害する障壁となっている。 そのため、協会として提言などを行うことによって、ST に係る規制についての調整を行っていただきたい。
回答 一覧	・ブロックチェーン技術を使って有価証券の取扱いを変えるという大きな変革なので、既存技術でもできるデジタル化ではなく、ST でしか実現が困難なことを協会様として関係者の共通認識を形成して、その実現のための規制改革を提言することが重要と考えます。（IT 企業） ・制度面では、組合持分等の元 2 項有価証券の ST 化は、①（高い流動性を前提にした）開示強化、②對抗要件（確定日付移転証明）、③税制（公募型の証券税制適用されず私募前提）の 3 重苦で商品開発の目途が立たない状況。結局は受益証券発行信託を使って二重のコストをかけざるを得ない状況。ファンビジネスの小口化したファンド ST 化に対するニーズは当初あったが、②でサンドボックス制度が適用されたとは言え、金融商品として普及させるには③が決定的な障害になっている。（金融機関） ・また、2022 年 6 月に金融庁から不動産 STO 取扱い証券会社宛に出されている不動産信託受益権と同様の前書面説明と人的構成要件の適用を求める行政指導については、現実を踏まえた内容でないことから、証券会社共通の課題として、軌道修正を御願ひする動きを日証協とともに御願ひしたい。（金融機関） ・SC に対する規制も今後出てくる中、上記に見られるように、DX ビジネスサポートの環境整備が遅れる一方、ビジネス実態に配慮が不足した規制先行が目立つ事例が存在する点につき、引き続き調整を御願ひしたい。（金融機関）

表 2-7-4 税制改正に関するご意見

要旨	アンケート結果を用いて、ST に関する税制改正に取り組んでほしい。
回答 一覧	・本アンケート結果を税制改正に役立ててもらいたいと思います。（金融機関） ・STO に係る税制改正を主導いただきたい。（金融機関）

表 2-7-5 ST 業界の発展に関するご意見

要旨	ST 業界に発展に向けて活動を続けてほしい。
回答 一覧	・金融機関にて総合的にサービスを提供できるようにがんばって活動していただきたいです。（金融機関） ・デジタル化の潮流は決定的であるので、ST 分野でも我が国が出遅れることがないように、貴協会の活動に期待しております。（コンサル会社）

いただいたご意見について業種別に分類を行うことで、業種ごとの回答傾向の分析を行った。その結果は以下の通りである。

- ご意見に関しては、金融機関は 4 割超、IT 企業は 6 割超が規制改革に関するものであった。不動産会社は、ST 市場についての期待やスキームへの課題感に関する回答を行っていた。（表 2-7-6）

表 2-7-6 業種別ご意見回答

	金融機関（回答数 3.5）	IT 企業（回答数 1.5）	不動産会社（回答数 1）
多かった 回答項目	規制改革（43%）	規制改革（67%）	ST 市場について（100%） サービスについて（100%）
詳細	特に、税制改正についての取り組みへの期待が多い。	ST という新しい技術で価値を提供する際に考慮しなければならないことという視点での意見が中心であった。	ST を提供する際の障壁以外に、市場としての期待が記述されていた。
考察	拡大トリガーの課題と同様に、規制と相対することから規制改革への期待が大きい。 特に、税制が ST 普及に向けた取り組みの中で大きな障害になっていると認識していた。	技術的な理解の高さから、技術を用いて価値を提供する際に障壁となるものとして、規制などを捉えていた。	実際に ST を発行する立場として、投資家への期待感と、スキームに対する課題を抱えている。

3. まとめ

当報告書では、ST 市場の活性化に向けた課題を把握することを目的として、ST 市場の現状や今後に対する JSTA 会員・JSTOA 会員の認識を収集すべく行われたアンケート調査の集計結果及び、その分析結果が記述されている。本調査より、ST 市場に関して会員企業が持っている認識について、以下の 2 点の共通する傾向があることが分かった。

1 つ目は、ST 市場の拡大が期待されている点である。回答企業の約 9 割が市場拡大を肯定しており、ST が各種デジタルトークンの中でも最も期待されていることが分かる。アンケート回答企業のうち半数近くがすでに STO ビジネスへの関与実績があり、関与予定の段階にある企業も約 30% 存在しているなど、ST 市場が更に拡大することが期待される。なお、回答企業からは既存サービスではなく、ST ならではのサービス誕生を待ち望む声も多くみられた。

2 つ目は、ST 市場拡大のための課題として各種法規制の整備・緩和が認識されている点である。アンケート調査において、ST 市場拡大のために解決されるべき課題として、第二項有価証券の適用範囲拡大、不特法上の取り扱い明確化、所得税制改正といった法規制関連の項目が多く回答されていた。これらは他の ST 市場拡大のために解決されるべき課題とは独立して存在しているため、改正を促すためには別途の働きかけが必要であると考えられる。

＜本報告書に関するお問い合わせ先＞

一般社団法人 日本セキュリティトークン協会

事務局 info@securitytoken.or.jp

一般社団法人 日本 STO 協会

事務局 office@jstoa.or.jp

(注) 本報告書に対するご意見・ご質問、お問い合わせは、上記までお寄せ下さい。

転載・複製を行う場合は、出所を明記して下さい。

