



BOJ

Reports & Research Papers

2024年6月

気候変動関連の市場機能サーベイ（第3回） 調査結果

— 市場機能向上の進展状況と今後の課題 —

日本銀行金融市場局

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行金融市場局まで
ご相談ください。

転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

<目 次>

要旨.....	2
I. はじめに.....	3
II. 気候変動関連の市場機能サーベイ（第3回）の調査結果.....	4
1. 気候関連リスク・機会の金融商品価格への反映.....	4
2. 気候変動関連の ESG 債市場の現状.....	7
BOX 1 本邦 ESG 債市場の現状	13
3. 気候変動関連の ESG 債市場の先行きと課題.....	16
BOX 2 トランジション・ファイナンスの現状及びその課題.....	27
BOX 3 気候関連情報開示についての市場参加者の意見.....	30
III. おわりに～調査結果のまとめと今後の取り組み～.....	32
参考 1. 気候変動関連の市場機能サーベイ（第3回）の設問.....	34
参考 2. 気候変動関連の市場機能サーベイ（第3回）回答先一覧.....	46

【要 旨】

気候変動問題への対応において、気候変動から生じるリスクや機会の、株式や債券などの金融商品価格への織り込みや、気候変動関連の ESG 債の発行環境の整備などが進み、金融市場による金融仲介機能が発揮されることは重要である。

日本銀行では、2022 年以降、わが国における気候変動関連の市場機能の状況や、その向上に向けた課題を把握する観点から、「気候変動関連の市場機能サーベイ」を実施してきた。今般、第 1 回からの設問に加え、状況や課題をより丁寧に把握する観点から、ESG 債の発行条件、気候変動ファイナンス全般やトランジション・ファイナンスへの姿勢を尋ねる設問を新設する形で、第 3 回調査を実施した。

調査結果をみると、価格への織り込みについては、前回調査同様、株式、社債市場とも、ある程度織り込まれているものの、一段の織り込みの余地があるとの見方が示された。さらなる織り込みに向けた課題についても、前回同様、情報のアベイラビリティや気候関連リスク・機会の評価手法に関する課題に加え、「気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がり」が多く指摘された。

ESG 債市場の現状については、発行体・投資家の双方で裾野の広がりがみられているが、投資家と比べると発行体の広がりには依然として緩やかである。この点、調達ニーズや対象プロジェクトの少なさが引き続き指摘されている。また、ESG 債の発行条件も、一般社債対比での優位性が過半の先に認識されているものの、発行を強く後押しするインセンティブと受け止められていない様子も窺われた。ただ、こうした中でも、事業・IR 戦略上のニーズなどを背景に ESG 債市場は拡大を続けている。先行きについては、発行体・投資家ともに、やや長い目でみて ESG 債への取り組みを積極化していく方向性が窺われる結果となった。事業法人では、その過半が気候変動対応に必要な資金の大幅な増加を見込む中で、未発行企業も含めた対応の先が ESG 債の活用を念頭に置いているほか、投資家も、社債投資を考えている先の過半が ESG 債投資を増やす予定と回答した。

今回調査では、官民での取り組みが進められているトランジション・ファイナンスへの姿勢も尋ねた。対応方針を未定とする先が多かったが、多排出産業を中心に活用方針を示す発行体も対応にみられた。そうした先からは、十分な資金調達を行う手段というだけでなく、トランジションという考え方についてステークホルダーから理解を得る手段としての期待が多く聞かれた。今後の課題としては、国際的な理解の深耕が最も多く指摘されたほか、ファイナンスド・エミッションの目標や算出方法の見直しが必要との声も投資家を中心に聞かれた。

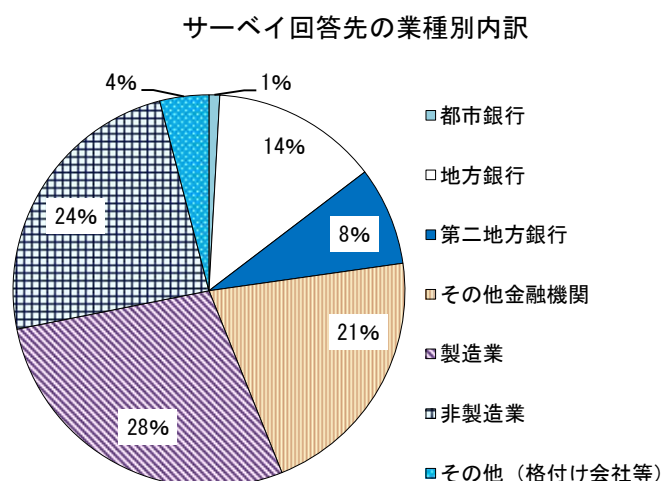
この間、情報開示についても、国内基準策定や法定開示化に向けた動きなど、進展を指摘する声が多く聞かれた。一方で、リソース確保や体制整備などの課題が指摘されたほか、開示規制の柔軟な適用、第三者保証の枠組み整備、効率性や比較可能性を高める観点からの更なるインフラ整備への期待も聞かれている。

I. はじめに

日本銀行では、2022 年より、わが国における気候変動関連の市場機能の状況やその向上に向けた課題について、投資家・金融機関だけでなく事業法人等も含めた幅広い市場関係者の見方を継続的に把握することを目的として、「気候変動関連の市場機能サーベイ」を実施し、調査結果を報告書形式で公表しているほか、調査結果についての説明会を開催している¹。

今回の第3回調査は、2024 年 2 月 15 日から 3 月 29 日に実施した。調査票の配付先は、金融機関、事業法人、格付け会社等 921 先（前回 816 先）であり、このうち 444 先（前回 380 先）から回答を得た（回収率 48%＜前回 47%＞）。

回答先の業種別内訳は、以下のとおりである。なお、調査実施にあたっては、回答先のほか、TCFD コンソーシアム（会長：伊藤邦雄一橋大学 CFO 教育研究センター長）や、金融業界を含め多くの協会・団体の皆様にご協力を頂き、幅広い主体を調査対象とすることができた。この場を借りて厚く御礼申し上げる。



調査内容は、第1回調査からの設問による定点観測を基本としつつ、今回調査では、気候変動ファイナンスの経済的なメリットや潜在的なニーズ、新たな課題についての市場参加者の見方をより丁寧に把握することを意図した見直しを行った。具体的には、ESG 債の一般社債対比の需給や発行条件の違い、ESG 債を含めた気候変動ファイナンスへのやや長い目でみたスタンス、トランジション・ファイナンスへのスタンスや課題認識に関する設問を新たに設けた。このほか、開示制度にかかる課題のフォローアップを行えるように、一部設問の見直しを行った。

¹ <https://www.boj.or.jp/paym/m-climate/index.htm> 参照。

Ⅱ. 気候変動関連の市場機能サーベイ（第3回）の調査結果

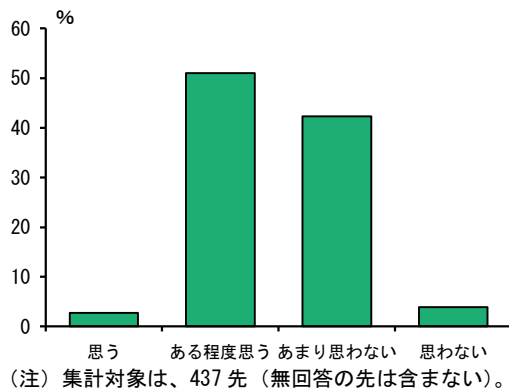
1. 気候関連リスク・機会の金融商品価格への反映

（1）気候関連リスク・機会の反映状況

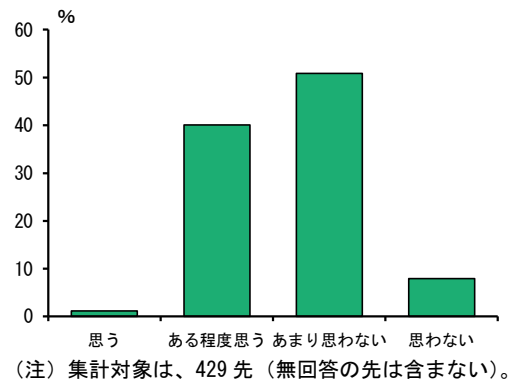
本サーベイではまず、わが国の金融市場で、気候関連リスク・機会が株価や社債価格に反映されているか、市場関係者の見方を尋ねた。

その結果をみると、気候関連リスク・機会が反映されていると「思う」、または「ある程度思う」と回答した先は、株価では全体の5割強、社債価格では4割強となった。ただし、「思う」と回答した先の割合は、株価では全体の3%弱、社債価格では1%強にとどまった（図表1、図表2）。

（図表1）気候関連リスク・機会の株価への反映状況

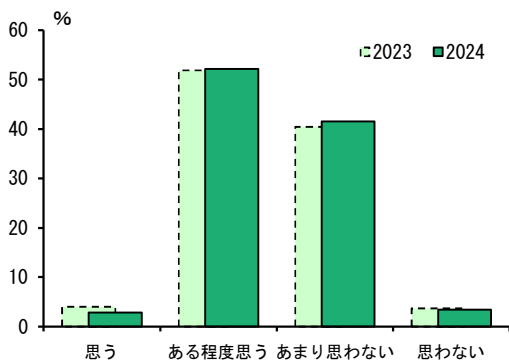


（図表2）気候関連リスク・機会の社債価格への反映状況

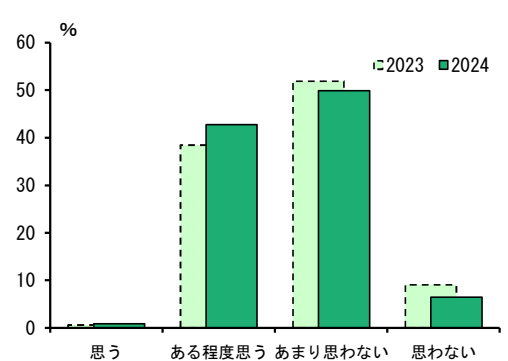


前回調査でも回答のあった先限定して集計したベース（以下、「継続回答先ベース」）で前回調査と比較すると、株価では大きな変化がなかった一方で、社債価格では、「思わない」、または「あまり思わない」と回答した先の割合が幾分低下し、「ある程度思う」と回答した割合が幾分上昇した（図表3、図表4）。

（図表3）気候関連リスク・機会の株価への反映状況（継続回答先ベース）

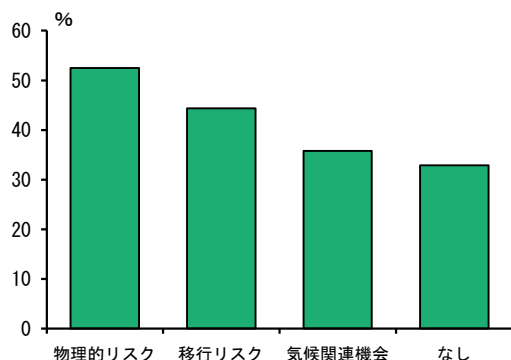


（図表4）気候関連リスク・機会の社債価格への反映状況（継続回答先ベース）

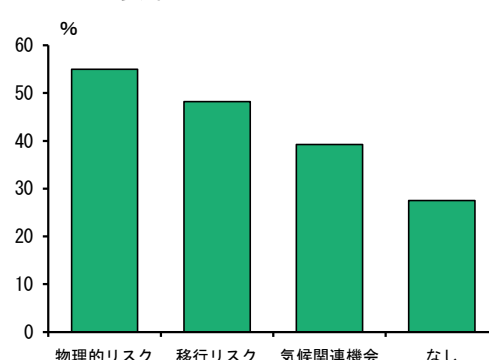


次に、株価や社債価格に反映されていないと思う気候関連リスク・機会の要素については、株価、社債価格ともに、「物理的リスク」を挙げた先が全体の半数超と最も多く、次いで、「移行リスク」、「気候関連機会」の順となった²。株価と社債価格との比較では、いずれの要素についても、社債価格の方が株価よりも反映されていないとみる先が多かった（図表5、図表6）。

（図表5）株価に反映されていないと思う要素 （図表6）社債価格に反映されていないと思う要素



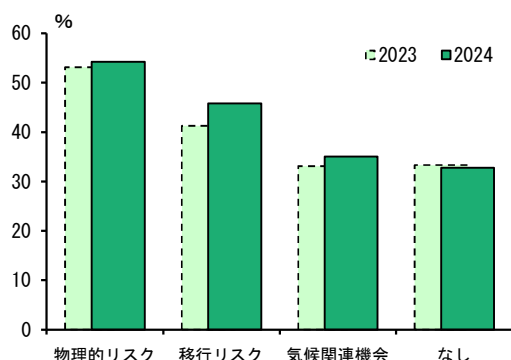
（注）集計対象は、444 先。複数回答可。



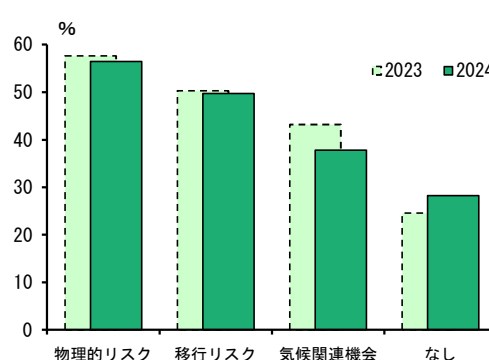
（注）集計対象は、444 先。複数回答可。

また、継続回答先ベースで前回調査と比較すると、株価については、「移行リスク」や「気候関連機会」を挙げた先が幾分増加した。一方、社債価格については、「気候関連機会」の割合が幾分低下した（図表7、図表8）。

（図表7）株価に反映されていないと思う要素（継続回答先ベース） （図表8）社債価格に反映されていないと思う要素（継続回答先ベース）



（注）集計対象は、継続回答先（354 先）。複数回答可。



（注）集計対象は、継続回答先（354 先）。複数回答可。

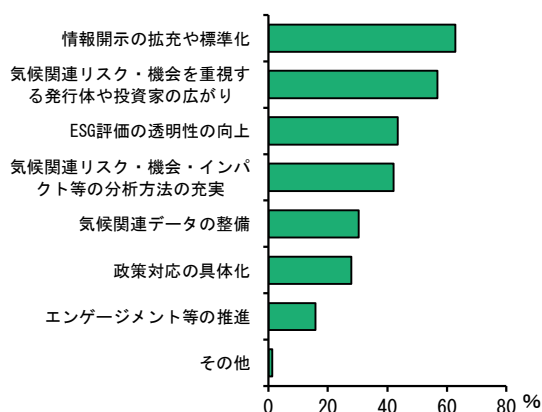
² 「気候関連リスク」のうち「物理的リスク」とは、気候変動に起因する大規模災害や海面上昇といった物理的現象が発行体の事業に経済的損失をもたらすリスク、「移行リスク」とは、気候変動問題に対する政策・技術・消費者の嗜好の変化等が発行体の事業に経済的損失をもたらすリスク、「気候関連機会」とは、気候変動問題に対する取り組みがもたらす収益機会や成長機会。

(2) 気候関連リスク・機会が反映されるために必要な要素

今後、気候関連リスク・機会を株価や社債価格により反映していくために必要な要素について3つまで尋ねた設問では、株価、社債価格ともに、全体の6割程度の先が「情報開示の拡充や標準化」、「気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がり」を、4割強の先が「ESG評価の透明性の向上」を選択した。

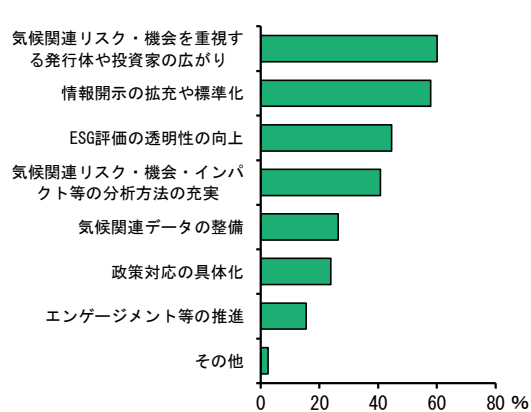
さらに、「気候関連リスク・機会・インパクト等の分析方法の充実」は、株価、社債価格でそれぞれ4割程度の先が選択したほか、「気候関連データの整備」も3割程度の先が選択するなど、多くの要素が選択された(図表9、図表10)。

(図表9) 気候関連リスク・機会が株価に反映されるために必要な要素



(注) 集計対象は、444 先。3つまで選択可。

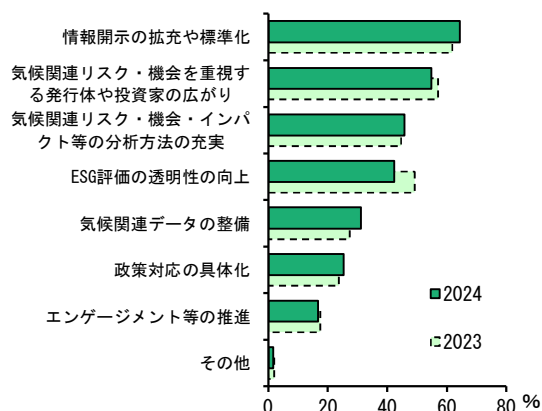
(図表10) 気候関連リスク・機会が社債価格に反映されるために必要な要素



(注) 集計対象は、444 先。3つまで選択可。

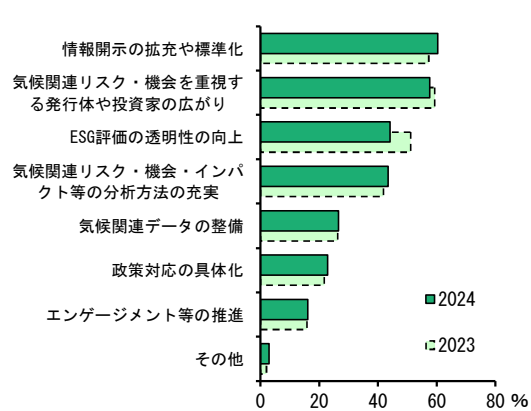
また、継続回答先ベースで前回調査と比較すると、株価・社債価格ともに、「ESG評価の透明性の向上」を選択した割合が幾分低下した(図表11、図表12)。

(図表11) 気候関連リスク・機会が株価に反映されるために必要な要素
(継続回答先ベース)



(注) 集計対象は、継続回答先(354 先)。3つまで選択可。

(図表12) 気候関連リスク・機会が社債価格に反映されるために必要な要素
(継続回答先ベース)



(注) 集計対象は、継続回答先(354 先)。3つまで選択可。

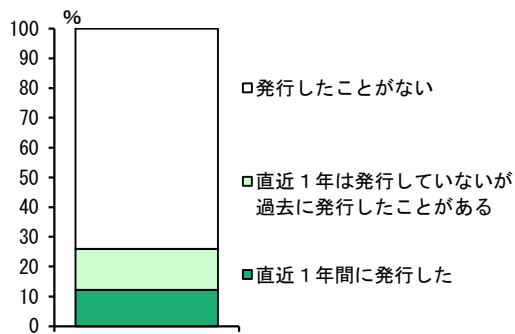
2. 気候変動関連の ESG 債市場の現状

(1) ESG 債の発行実績・事由

国内での気候変動関連の ESG 債³（以下、「ESG 債」）の発行実績を尋ねた設問では、ESG 債の発行実績があると回答した先（図表では「直近 1 年間に発行した」、または「直近 1 年は発行していないが過去に発行したことがある」）の割合は、今回調査での発行体⁴のうち 3 割弱、直近 1 年間の発行実績に限れば 1 割強にとどまった（図表 13）。

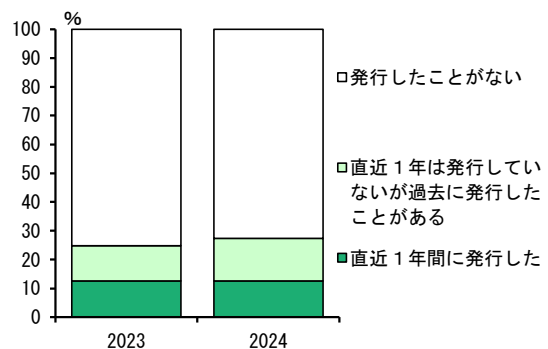
また、継続回答先ベースで前回調査と比較すると、ESG 債の発行実績がある先の割合は、幾分上昇したものの、「発行したことがない」と回答した先は、依然 7 割強を占めた（図表 14）。

（図表 13）ESG 債の発行実績



（注）集計対象は、全 444 先から発行実績を問う設問で無回答の先および「回答不能（発行体ではない）」と回答した先を除いた 363 先。

（図表 14）ESG 債の発行実績
（継続回答先ベース）



（注）集計対象は、継続回答先（354 先）から発行実績を問う設問で無回答の先および「回答不能（発行体ではない）」と回答した先を除いた 278 先。

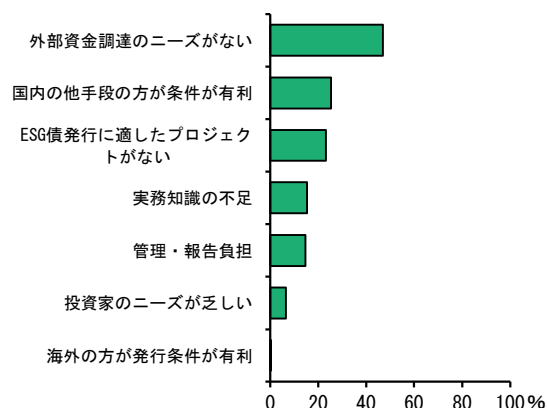
直近 1 年間の発行実績がない先に対して、その事由を尋ねたところ、「外部資金調達のニーズがない」を選択した先の割合が 5 割弱と最も多く、次いで、「国内の他手段の方が条件が有利」、「ESG 債発行に適したプロジェクトがない」の順となった（図表 15）。

一方、直近 1 年間の発行実績がある先の事由としては、「新規投資家の獲得や投資家層の多様化」や「事業戦略上の重要性」など全社的な事業・IR 戦略上のメリットを選択した先が多く、「国内の他手段よりも条件が有利」など経済的な事由を選択した先は少なめであった（図表 16）。

³ 「気候変動関連の ESG 債」とは、国際原則・政府の指針に適合したグリーンボンド、サステナビリティボンド（気候変動対応に紐づく資金使途が設定されたもの）、サステナビリティ・リンク・ボンド（気候変動対応に紐づく評価指標が設定されたもの、SLB）、トランジションボンド、トランジション・リンク・ボンド（TLB）といったラベルの付いた社債のこと。

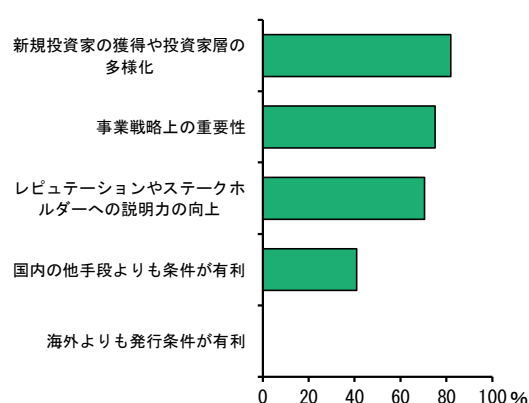
⁴ 本調査での「発行体」は、事業法人、金融機関等のうち、「ESG 債の発行実績がある」あるいは「発行体ではあるが ESG 債の発行実績がない」とした先。

(図表 15) 直近 1 年間に ESG 債を発行しなかった事由



(注) 集計対象は、発行体のうち、直近 1 年間の発行実績がないとした 319 先。複数回答可。

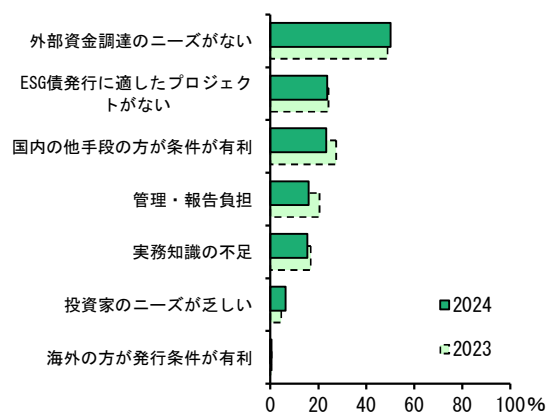
(図表 16) 直近 1 年間に ESG 債を発行した事由



(注) 集計対象は、発行体のうち、直近 1 年間の発行実績があるとした 44 先。複数回答可。

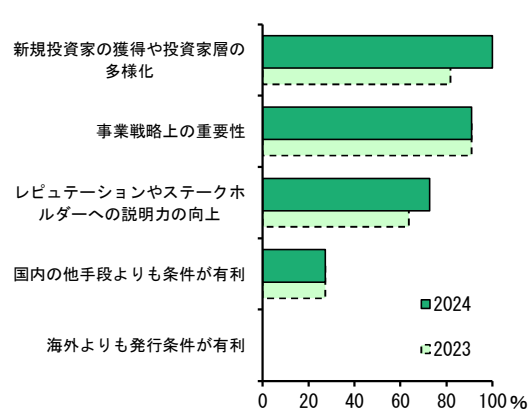
継続回答先ベースで前回調査と比較すると、発行しなかった事由については、「国内の他手段の方が条件が有利」や「管理・報告負担」を挙げた先の割合が幾分低下した（図表 17）。一方、発行した事由については、サンプル数が少ない点には留意が必要だが、「新規投資家の獲得や投資家層の多様化」や「レピュテーションやステークホルダーへの説明力の向上」を挙げた先の割合が幾分上昇した（図表 18）。

(図表 17) 直近 1 年間に ESG 債を発行しなかった事由（継続回答先ベース）



(注) 集計対象は、発行体のうち、前回調査と今回調査の両方で直近 1 年間の発行実績がないとした 219 先。複数回答可。

(図表 18) 直近 1 年間に ESG 債を発行した事由（継続回答先ベース）



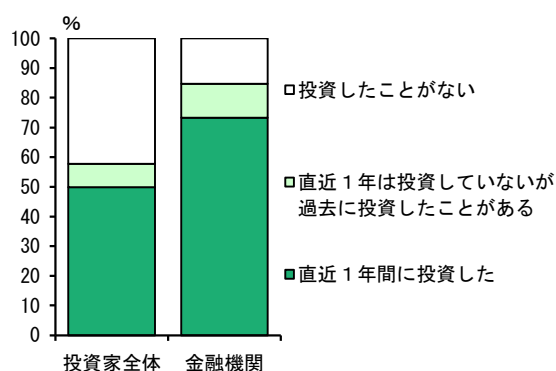
(注) 集計対象は、発行体のうち、前回調査と今回調査の両方で直近 1 年間の発行実績があるとした 11 先。複数回答可。

(2) ESG 債の投資実績・事由

国内での ESG 債の投資実績を尋ねた設問では、ESG 債の投資実績があると回答した先（図表では「直近 1 年間に投資した」、または「直近 1 年は投資していないが過去に投資したことがある」）の割合は、今回調査での投資家⁵のうち 6 割弱となり、そのほとんどの先が、直近 1 年間に投資実績があると回答した。このうち、金融機関についてみると、ESG 債の投資実績があると回答した先は 8 割強に上り、投資家全体と比べてははっきりと高い割合となった（図表 19）。

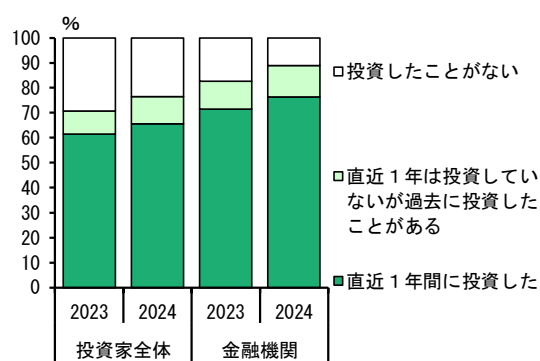
また、継続回答先ベースで前回調査と比較すると、いずれも「直近 1 年間に投資した」と回答した先の割合が幾分上昇し、投資実績がある先の割合は、投資家全体が 8 割弱、金融機関が 9 割弱となった（図表 20）。

（図表 19）ESG 債の投資実績



（注）集計対象は、全 444 先から投資実績を問う設問で無回答の先および「回答不能（投資家ではない）」と回答した先を除いた 239 先。

（図表 20）ESG 債の投資実績
（継続回答先ベース）



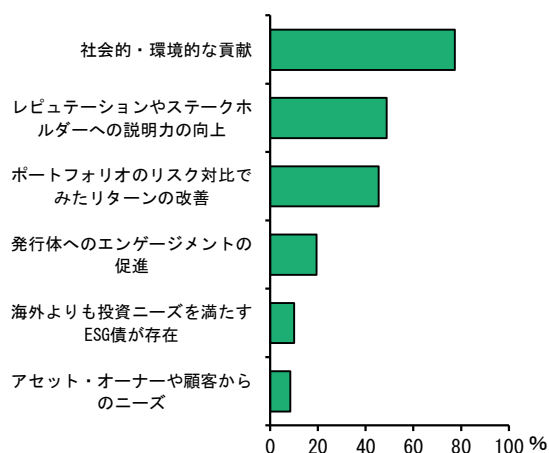
（注）集計対象は、継続回答先（354 先）から投資実績を問う設問で無回答の先および「回答不能（投資家ではない）」と回答した先を除いた 174 先。

直近 1 年間の投資実績がある先の事由としては、「社会的・環境的な貢献」を選択した先が 8 割弱、「レピュテーションやステークホルダーへの説明力の向上」、「ポートフォリオのリスク対比でみたリターンの改善」を選択した先がそれぞれ 5 割弱を占めた（図表 21）。

一方、直近 1 年間の投資実績がない先の事由としては、「ポートフォリオのリスク対比でみたリターンの改善につながらない」、「アセット・オーナーや顧客からのニーズがない」などが選択された（図表 22）。

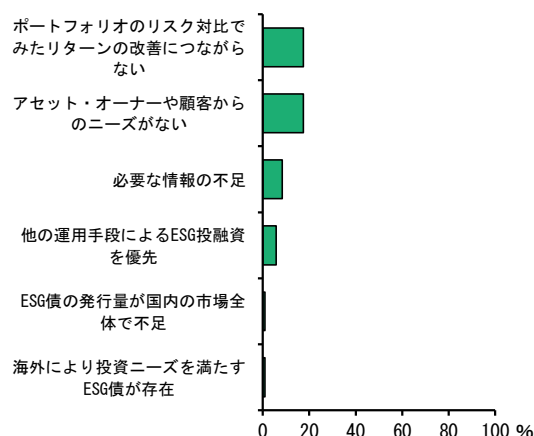
⁵ 本調査での「投資家」は、事業法人、金融機関等のうち、「ESG 債の投資実績がある」あるいは「投資家ではあるが ESG 債の投資実績がない」とした先。

(図表 21) 直近 1 年間に ESG 債に投資した
事由



(注) 集計対象は、投資家のうち、直近 1 年間の投資実績があるとした 119 先。複数回答可。

(図表 22) 直近 1 年間に ESG 債に投資しな
かった事由

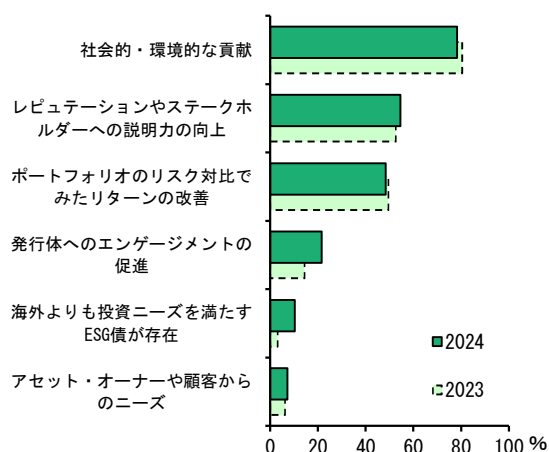


(注) 集計対象は、投資家のうち、直近 1 年間の投資実績がないとした 120 先。複数回答可。

継続回答先ベースで前回調査と比較すると、直近 1 年間に投資した事由については、「発行体へのエンゲージメントの促進」や「海外よりも投資ニーズを満たす ESG 債が存在」を選択した先が幾分増加した（図表 23）。

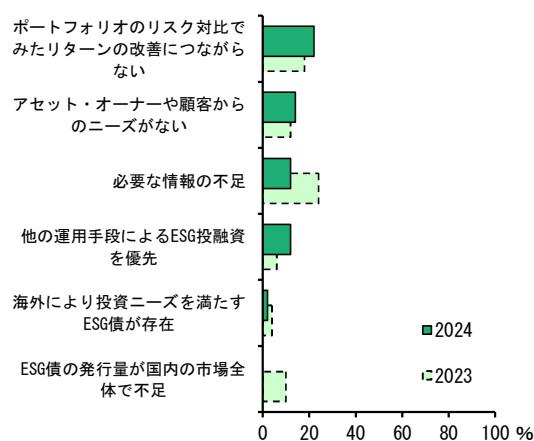
投資しなかった事由については、「他の運用手段による ESG 投融資を優先」を挙げた先の割合が幾分上昇した一方、「必要な情報の不足」や「ESG 債の発行量が国内の市場全体で不足」を挙げた先の割合が幾分低下した（図表 24）。

(図表 23) 直近 1 年間に ESG 債に投資した
事由（継続回答先ベース）



(注) 集計対象は、投資家のうち、前回調査と今回調査の両方で直近 1 年間の投資実績があるとした 97 先。複数回答可。

(図表 24) 直近 1 年間に ESG 債に投資しな
かった事由（継続回答先ベース）

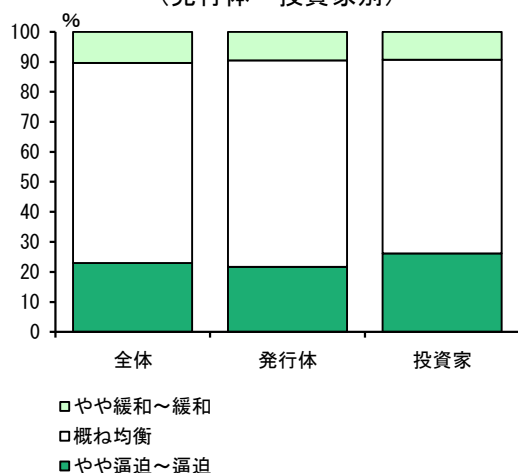


(注) 集計対象は、投資家のうち、前回調査と今回調査の両方で直近 1 年間の投資実績がないとした 50 先。複数回答可。

(3) ESG 債の需給や発行条件の動向

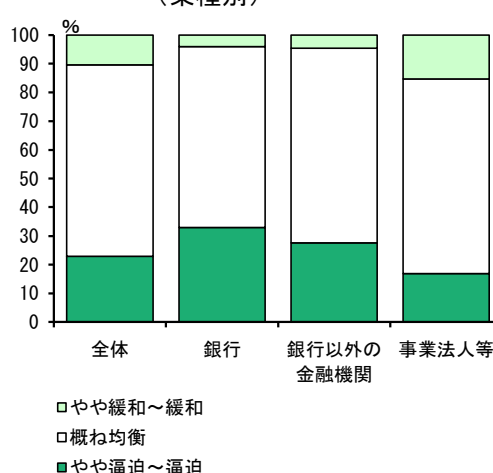
わが国での ESG 債の需給についての見方は、全体の 7 割弱の先が「概ね均衡」と回答した。そのうえで、「やや緩和～緩和」（＝供給が多い）とした先は 1 割程度にとどまり、「やや逼迫～逼迫」（＝需要が多い）とした先が 2 割強となった。属性別にみると、「やや逼迫～逼迫」とした割合は、投資家の方が発行体よりも幾分高く、業種別には、金融機関の方が事業法人よりも高かった（図表 25、図表 26）。

(図表 25) ESG 債市場の需給についての見方
(発行体・投資家別)



(注) 集計対象は、423 先（無回答の先は含まない）。

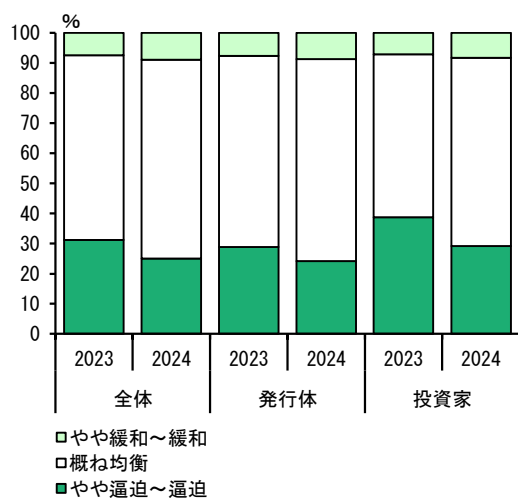
(図表 26) ESG 債市場の需給についての見方
(業種別)



(注) 集計対象は、423 先（無回答の先は含まない）。

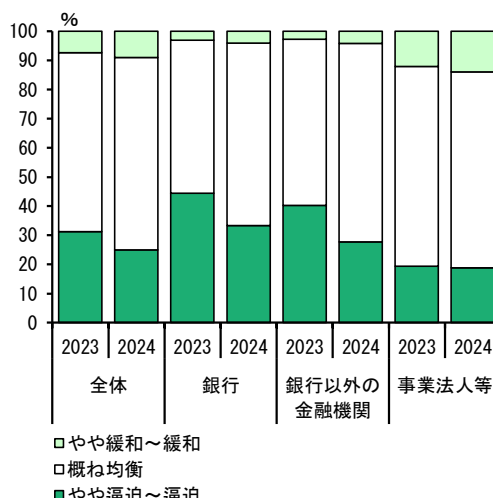
継続回答先ベースで前回調査と比較すると、いずれの属性、業種においても、「やや逼迫～逼迫」とした先の割合が幾分低下した（図表 27、図表 28）。

(図表 27) ESG 債市場の需給についての見方
(発行体・投資家別、継続回答先ベース)



(注) 集計対象は、継続回答先（354 先）のうち前回調査と今回調査の両方で無回答でない 336 先。

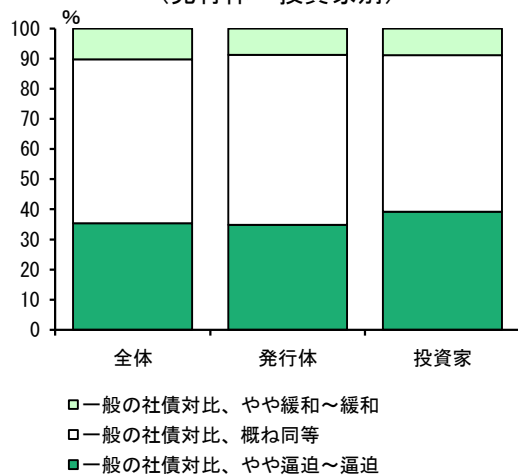
(図表 28) ESG 債市場の需給についての見方
(業種別、継続回答先ベース)



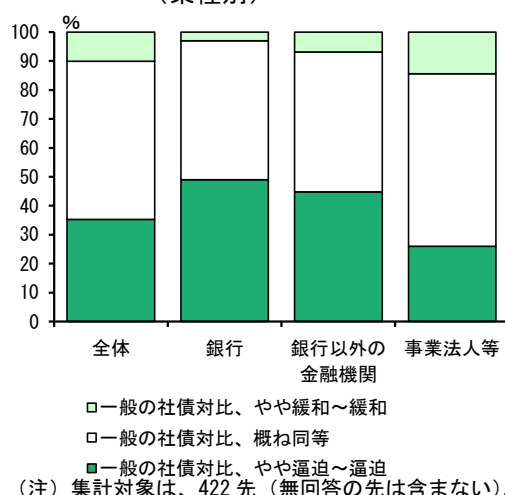
(注) 集計対象は、継続回答先（354 先）のうち前回調査と今回調査の両方で無回答でない 336 先。

今回調査では、一般社債対比でみた ESG 債の需給や発行条件への見方を尋ねる設問を新たに設けた。まず、一般社債対比でみた ESG 債の需給についての見方は、「一般の社債対比、概ね同等」と回答した先は全体の 5 割強を占めたほか、4 割弱の先が「一般の社債対比、やや逼迫～逼迫」と回答した。この点、「一般の社債対比、やや逼迫～逼迫」とした割合は、投資家の方が発行体よりも幾分高く、業種別には、金融機関の方が事業法人よりも高かった（図表 29、図表 30）。

（図表 29）一般社債対比の ESG 債の需給
（発行体・投資家別）

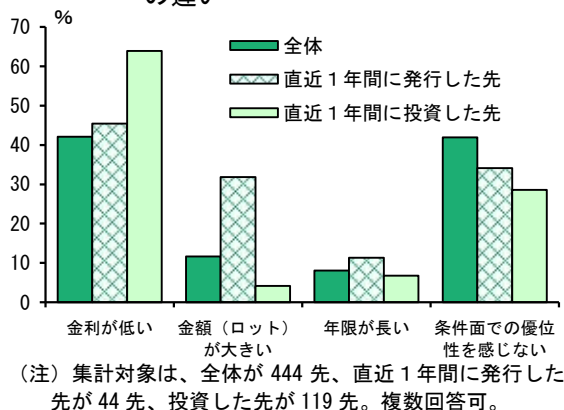


（図表 30）一般社債対比の ESG 債の需給
（業種別）



ESG 債の発行条件について、一般社債と比べた違いを尋ねた設問では、全体の 4 割強の先が「金利が低い」を選択し、「金額（ロット）が大きい」や「年限が長い」の選択は 1 割程度と少なめであった。また、「条件面での優位性を感じない」を選択した先も 4 割強と相応にみられた。この点、直近 1 年間に発行、投資実績のある先についてみると、「条件面での優位性を感じない」を選択した割合は、いずれも 3 割程度と全体に比べて少なめとなった。また、発行実績のある先は「金額（ロット）が大きい」を選択する先が 3 割強、投資実績がある先は「金利が低い」を選ぶ先が 6 割強と、それぞれ全体と比べて高い割合となった（図表 31）。

（図表 31）一般社債対比の ESG 債の発行条件
の違い

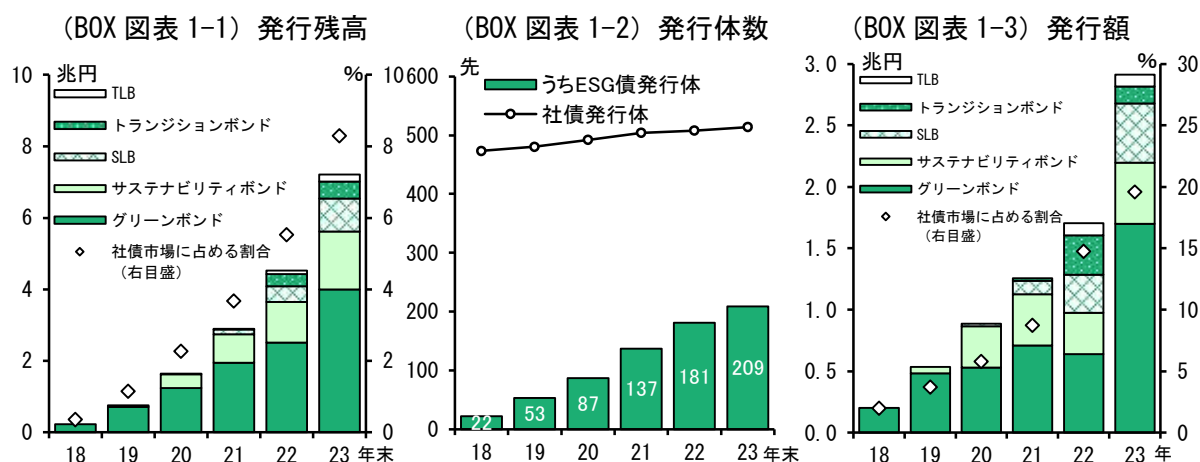


BOX 1 本邦 ESG 債市場の現状

本 BOX では、①ESG 債の発行動向・普及状況について、業種などの属性による違いも踏まえて整理を行うほか、②類型別にみた ESG 債市場の特徴を概観する。

(1) ESG 債の発行動向および社債発行全体との比較でみた普及状況

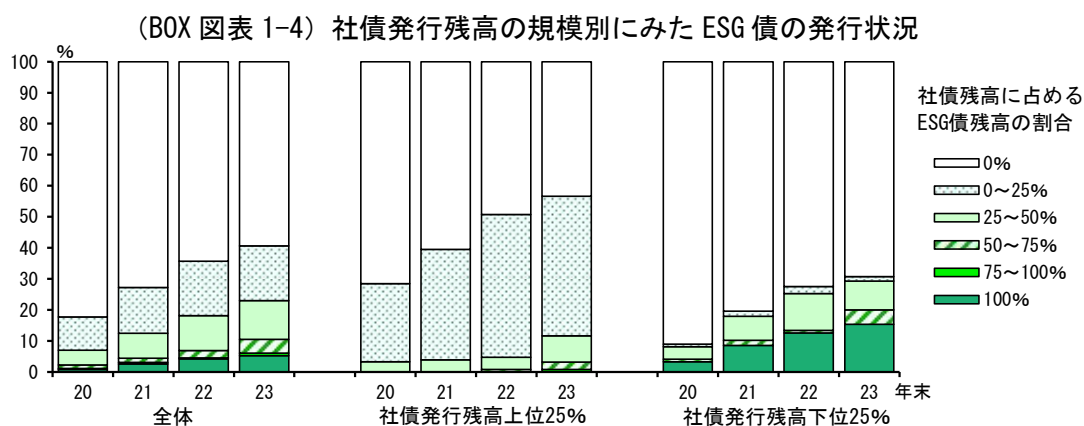
本邦社債市場では、ESG 債の発行が増加を続けており、2023 年末時点の発行残高（ストック）は 7 兆円超（公募社債全体に占める割合：8 % 強）、発行体数は 200 先超となり、いずれも既往最高となっている。また、2023 年の発行額（フロー）をみると、3 兆円弱（同：20 % 弱）と既往最高を更新している。類型別では、トランジションボンドが前年対比減少した一方、グリーンボンドやサステナビリティ・リンク・ボンド（SLB）が増加した。



(注) 社債は、国内公募社債（永久劣後債、SPC 発行分を除く）。ESG 債は、グリーンボンド、サステナビリティボンド、SLB、トランジションボンド、TLB。発行体数は発行残高を有する先。

(出所) JPX 総研、アイ・エヌ情報センター

社債発行残高の規模別にみると、発行残高の大きい先は、ESG 債の発行実績がある先が過半に達しているが、既発債の償還に時間がかかることもあり、社債残高に占めるシェアは低めである。一方、発行残高の小さい先は、ESG 債の発行実績がない先が多いが、発行実績のある先では、約半数で ESG 債比率が 100 % となっている。

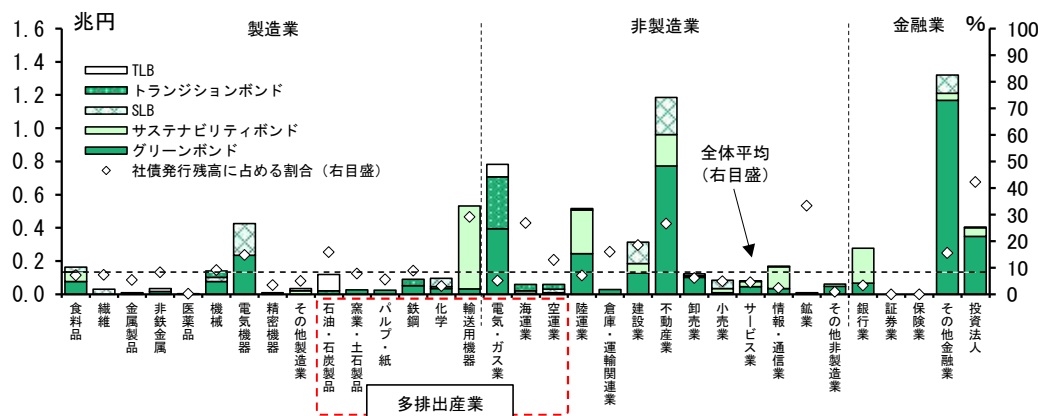


(注) 各年末において社債残高を有する先が対象。

(出所) JPX 総研、アイ・エヌ情報センター

ESG 債の発行残高を業種別にみると、その他金融業、不動産業、電気・ガス業が残高を多く有している。社債発行残高に占める割合をみると、不動産業や REIT などの投資法人では、建築物の環境認証が普及していることもあって、高めの比率となっている。多排出産業でも、一部の業種では高めの比率だが、全体の平均を下回る業種もみられる。類型別にみると、多くの業種でグリーンボンドが占める割合が高い中、電気・ガス業を中心にトランジションボンドの活用も相応にみられている。

(BOX 図表 1-5) 業種別発行残高（ストック、23 年末）

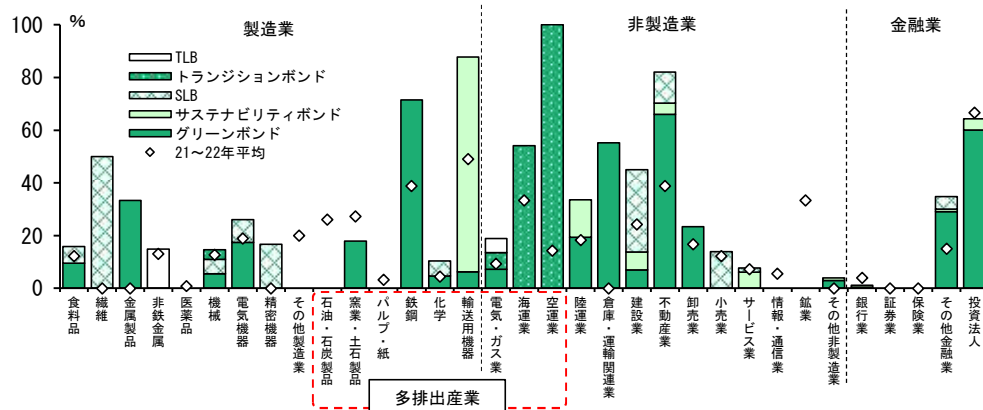


(注) 23 年末時点。多排出産業の定義は、本文内脚注 6 を参照。全体平均（黒破線）は ESG 債全体が社債市場に占める割合。ストックの比率は、ESG 債への取り組みスタンスだけでなく、既発債の償還スピード（平均残存年限）にも影響される点に注意が必要。

(出所) JPX 総研、アイ・エヌ情報センター

発行額で、最近の ESG 債の発行スタンスを窺うと、不動産業や投資法人に加え、多排出産業においても、空運業や輸送用機器、鉄鋼などで ESG 債の発行額が社債発行額に占める割合が高くなっており、積極的に活用されていることがわかる。もともと、業種間でのばらつきは大きく、フローでみても ESG 債の発行比率が低い業種も相応にみられる。この点、一般社債と比べて ESG 債を発行しにくい理由として、事務手続きの負荷なども含めた発行コスト面で必ずしも優位性がないことや、ESG 債に適したプロジェクトがないことなどが指摘されている。

(BOX 図表 1-6) ESG 債の発行額が社債発行額に占める割合（23 年）



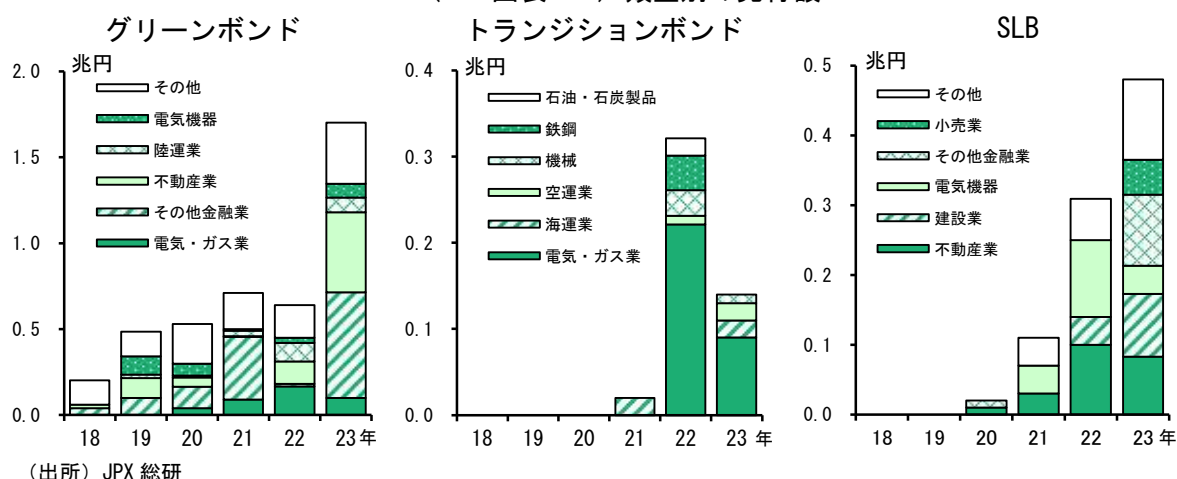
(注) 21~22 年平均は、21~22 年に発行された ESG 債全体の発行額が社債発行額に占める割合。

(出所) JPX 総研、アイ・エヌ情報センター

(2) 類型別にみた ESG 債市場の特徴

国内におけるグリーンボンドの発行額をみると、2023 年はその他金融業や不動産業を中心とした大型発行もあり、既往最高となった。これに対し、トランジションボンドの 2023 年の発行額は、新規発行先も一部みられたものの、初回発行が多く行われた前年対比減少した。業種別にみると、電気・ガス業が発行の中心となっている。SLB は、2020 年の発行開始以降、発行額が増加を続けており、不動産業、建設業、電気機器などの発行が多いが、それ以外の業種にも発行が広がりつつある。

(BOX 図表 1-7) 類型別の発行額

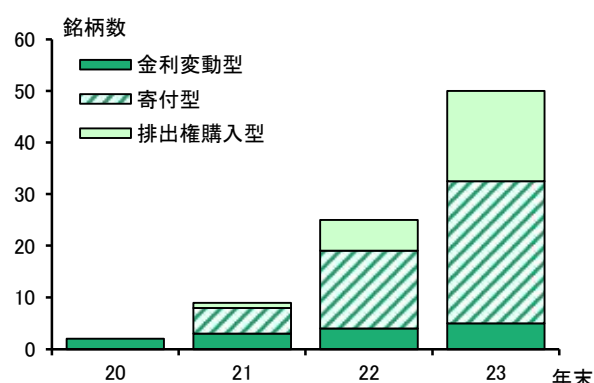


SLB の商品性に着目すると、①資金使途が限定されない、②発行体が定めたサステナビリティ・パフォーマンス目標 (SPTs) の達成状況に応じて債券の財務的特性が変化するという特徴を持つ。例えば、SPTs が達成できなかった場合に支払金利が変化するという条件が付される金利変動型があり、海外ではこうした SLB が広くみられている。一方で、国内の SLB は、寄付型や排出権購入型が大半を占めており、金利変動型の発行は限定的である。こうした背景として、金利変動型がベンチマーク採用銘柄に含まれないこと、システム対応を含めた追加的な管理コストがかかることなどから、国内投資家が金利変動型への投資を敬遠しがちであり、需要が見込みにくいことを指摘する声が一部の調査先から聞かれている。

(BOX 図表 1-8) SLB の主な類型

類型	SPTs の達成状況に応じた対応
金利変動型	・ SPTs の達成状況に応じ、利率が変動する SLB。
ステップ アップ 型	・ SPTs 未達の場合、当初利率に一定利率が上乗せされる SLB。
ステップ ダウン 型	・ SPTs 達成の場合、当初利率から一定利率が割り引かれる SLB。
寄付型	・ SPTs 未達の場合、環境保全活動等を目的とする団体へ一定額を寄付する SLB。
排出権購入型	・ SPTs 未達の場合、一定額の排出権を購入する SLB。

(BOX 図表 1-9) SLB の発行銘柄数



(注) 各年末時点で残存する SLB を類型別に集計。複数の類型を定めている SLB については、定めている類型の数で銘柄数を按分し、それぞれの類型に計上。

(出所) JPX 総研、各社 HP

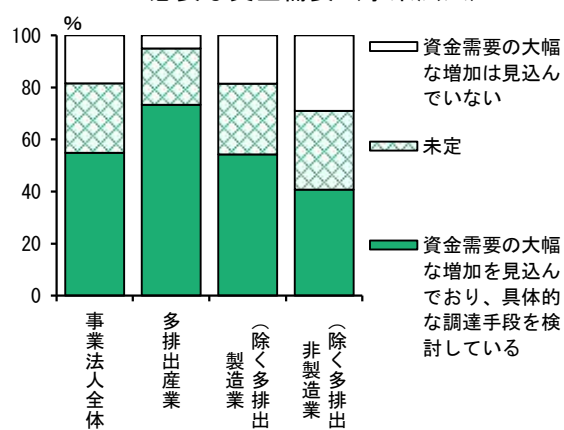
3. 気候変動関連の ESG 債市場の先行きと課題

(1) 2030 年度に向けた気候変動ファイナンス方針

わが国では、2030 年度に温室効果ガス排出量の 2013 年度比 46%削減を目指すことが掲げられている。今回調査では、この 2030 年度に向けた、ESG 債を含めた気候変動ファイナンスへのスタンスを、発行体、投資家それぞれに尋ねる設問を設けた。

まず、発行体に対して、2030 年度にかけて、気候変動対応に必要な資金需要が大幅に増加することを見込んでいるか尋ねた設問では、資金需要の大幅な増加を見込んでおり、具体的な調達手段を検討しているとした先が、事業法人全体の 5 割強となった。業種別にみると、温室効果ガスの多排出産業⁶では、7 割強の先が挙げた一方、多排出産業を除く非製造業では 4 割程度であった。「資金需要の大幅な増加は見込んでいない」を挙げた先は、全体の 2 割弱であったが、多排出産業を除く非製造業では 3 割弱と高めであった。この間、「未定（方向性を予想できるほど検討が進んでいない）」とした先は、全体で 3 割弱であった（図表 32）。

(図表 32) 2030 年度に向けた気候変動対応に必要な資金需要（事業法人）



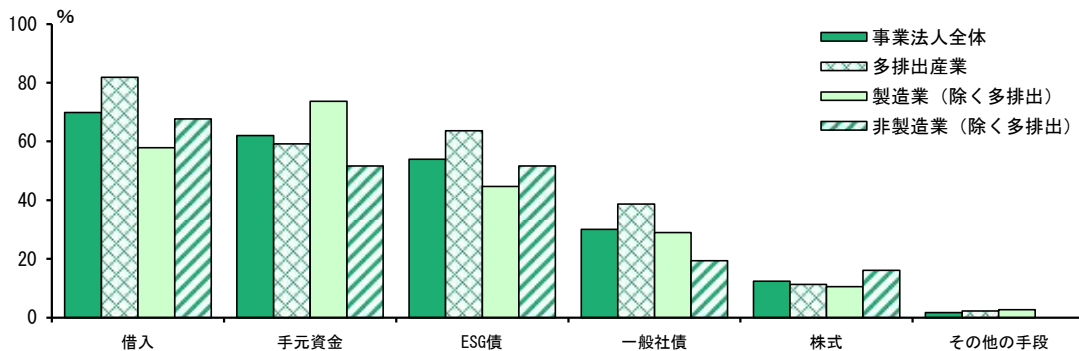
(注) 集計対象は、発行体のうち、事業法人（製造業および非製造業）206 先（無回答の先は含まない）。

次に、資金需要の大幅な増加を見込んでおり、具体的な調達手段を検討しているとした先に対して、重視している調達手段を尋ねたところ、事業法人全体では「借入」が 7 割程度、「手元資金」が 6 割強の先から選択されたほか、「ESG 債」は 5 割強、「一般社債」は 3 割程度の先から選択された。なお、「ESG 債」を選択した先のうち、半数弱が ESG 債の発行実績のない先であった。調達手段として「ESG 債」を

⁶ 本調査での多排出産業は、トランジション・ファイナンス推進のためのロードマップ（経済産業省、国土交通省）において掲載されている産業分野にあてはまる 8 業種（紙・パルプ、化学、石油・石炭製品、窯業・土石製品、鉄鋼、自動車、電気・ガス、運輸・郵便）。なお、単純に業種で区分しているため、個別の企業でみた場合、必ずしも多排出でないケースもあり得る。

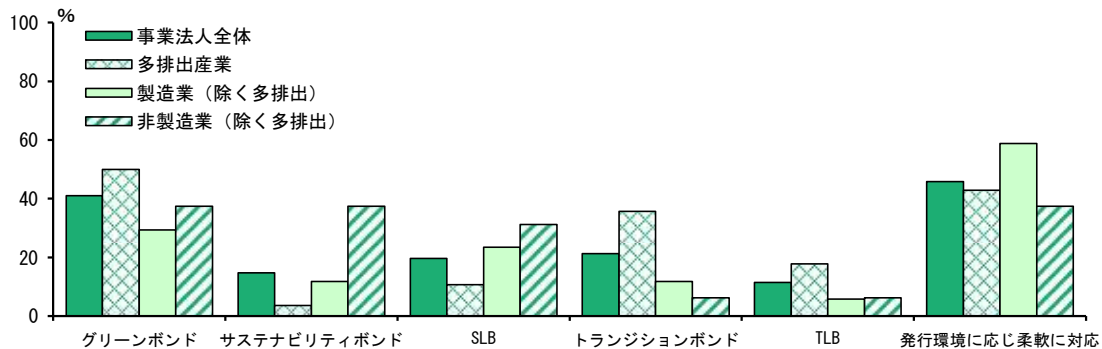
重視する先に対して、念頭においている ESG 債の類型を尋ねた設問においては、「グリーンボンド」が全体の 4 割強の先から選択されたほか、「トランジションボンド」が全体の 2 割強の先に選択された。この間、「トランジションボンド」や「TLB」では、多排出産業での選択比率が比較的高く、「サステナビリティボンド」や「SLB」では、多排出産業を除く非製造業での選択比率が比較的高い結果となった。また、「発行環境に応じ、柔軟に対応」は、全体の 5 割弱の先から選択された（図表 33、図表 34）。

（図表 33）資金調達を検討にあたって重視している調達手段（事業法人）



（注）集計対象は、発行体とした事業法人のうち、「資金需要の増加を見込んでいない」、「未定」と回答した先を除く 113 先（無回答の先は含まない）。複数回答可。

（図表 34）ESG 債による資金調達において念頭においている類型（事業法人）



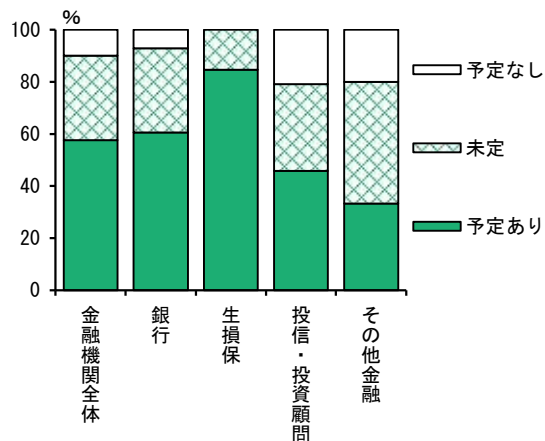
（注）集計対象は、発行体とした事業法人のうち、「ESG 債」を選んだ 61 先。複数回答可。

投資家に対して、2030 年度にかけて、気候変動対応に向けた社債の投資方針を尋ねた設問において、その前提として社債投資予定の有無を尋ねたところ、予定ありとした先の割合は、金融機関全体の 6 割弱であった。一方、「予定なし」を挙げた先は全体の 1 割程度となった（図表 35）。

予定ありとした先に対して、具体的な投資方針を尋ねたところ、「ESG 債投資を増やす」と回答した先が、全体の 6 割程度を占め、業種別にみると、生損保での選択割合が 8 割強と高かった一方、投信・投資顧問での選択割合は低めであった。ま

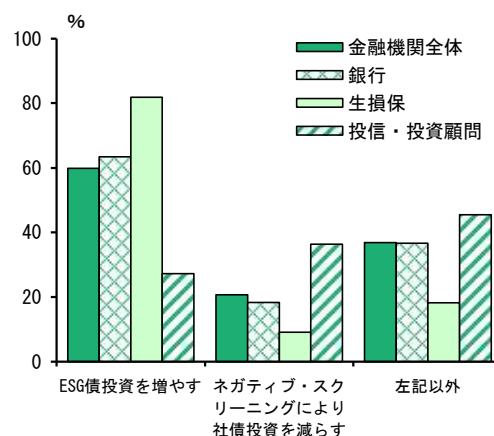
た、「ネガティブ・スクリーニングにより社債投資を減らす」を選択した先も、全体の2割程度みられ、業種別にみると、投信・投資顧問での選択割合が4割弱と高めであった一方、生損保での選択割合は1割程度と低めであった（図表36）。

（図表35）2030年度に向けた社債投資予定（金融機関）



（注）集計対象は、投資家のうち、金融機関151先（回答困難と回答した先、無回答の先は含まない）。

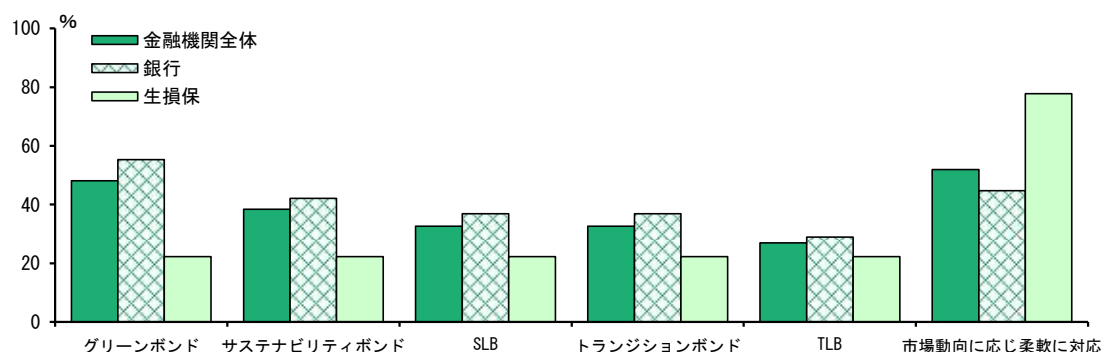
（図表36）具体的な社債投資方針（金融機関）



（注）集計対象は、投資家としての金融機関のうち、「投資予定なし」、「未定」と回答した先を除く87先（無回答の先は含まない）。その他金融はサンプル数が少ないため図表から除外（金融機関全体には含む）。複数回答可。

具体的な社債投資方針で「ESG債投資を増やす」を選択した先に対して、念頭においているESG債の類型を尋ねたところ、「グリーンボンド」が全体の5割弱の先を選択されたほか、その他のESG債についても3割～4割程度の先を選択された。なお、全体の5割強の先が、投資するESG債の類型について、「市場動向に応じ、柔軟に対応」するとしている（図表37）。

（図表37）ESG債投資を増やすうえで念頭においている類型（金融機関）



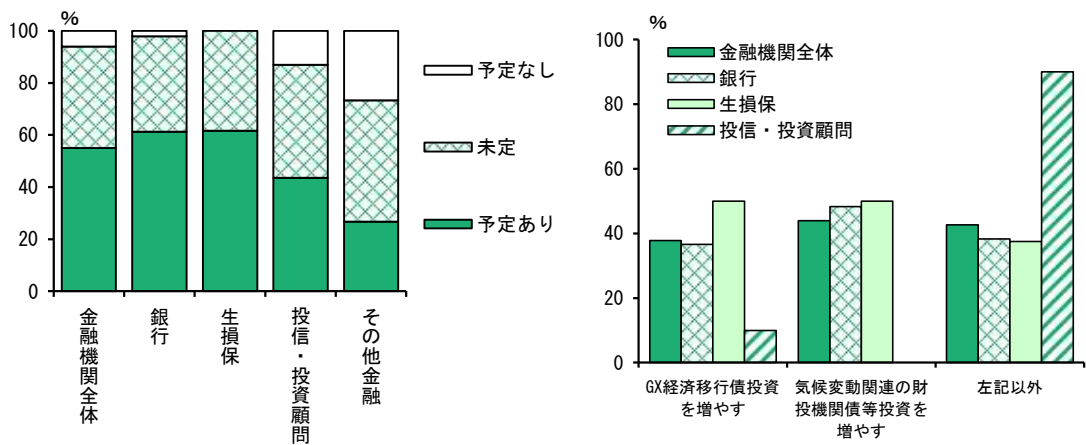
（注）集計対象は、投資家としての金融機関のうち、「ESG債投資を増やす」を選んだ52先。投信・投資顧問およびその他金融はサンプル数が少ないため図表から除外（金融機関全体には含む）。複数回答可。

次に、社債投資以外の債券投資について投資方針を尋ねた設問では、予定ありとした先は、全体の6割弱となった一方、「予定なし」と回答した先は1割弱であった。予定ありとした先に対して、具体的な投資方針を尋ねた設問では、全体の4割

程度の先が「気候変動関連の財投機関債・地方債投資を増やす」や「GX 経済移行債投資を増やす」を挙げた（図表 38、図表 39）。

（図表 38）2030 年度に向けた社債投資以外の債券投資予定（金融機関）

（図表 39）具体的な社債投資以外の債券投資方針（金融機関）



（注）集計対象は、投資家のうち、金融機関 149 先（回答困難と回答した先、無回答の先は含まない）。

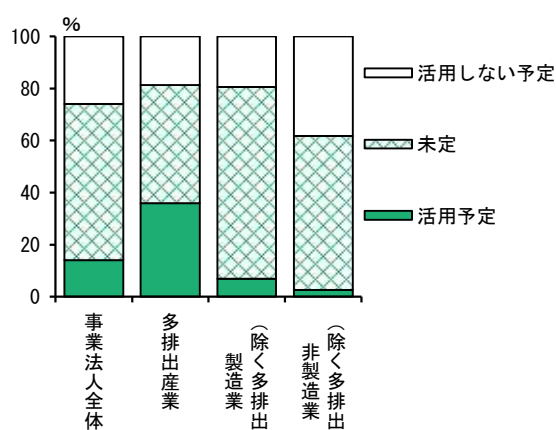
（注）集計対象は、投資家とした金融機関のうち、「投資予定なし」、「未定」と回答した先を除く 82 先（無回答の先は含まない）。その他金融はサンプル数が少ないため図表から除外（金融機関全体には含む）。複数回答可。

（２）トランジション・ファイナンスへの取り組みスタンスと課題

気候変動ファイナンスはこれまで、グリーン・ファイナンスを中心に発展してきたが、足もとでは、直ちに脱炭素化が困難なセクターにも排出量削減のための資金供給を行う枠組みであるトランジション・ファイナンスについても取り組みが進められている（概要は後述BOX 2を参照）。今回調査では、発行体、投資家それぞれのトランジション・ファイナンスへの取り組みスタンスと、トランジション・ファイナンスを円滑に進めていくための課題について尋ねる設問を設けた。

まず、発行体に対して、トランジション・ファイナンスの活用方針を尋ねた設問では、事業法人全体のうち、「未定」を挙げた先が6割程度と最も多く、「活用しない予定」が3割弱、「活用予定」とした先が1割強であった。このうち、多排出産業についてみると、4割弱の先が「活用予定」を選択しており、他の業種と比べてはつきりと高い割合となった（図表 40）。

（図表 40）トランジション・ファイナンス活用
方針（事業法人）

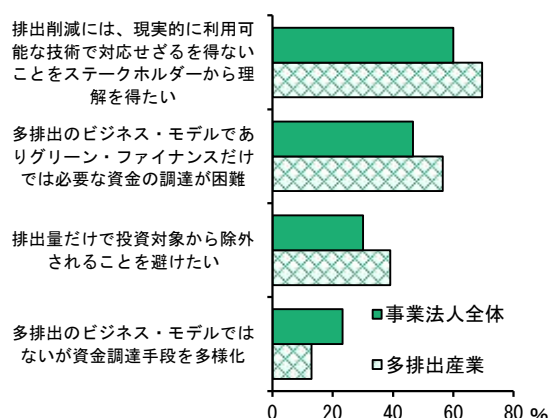


（注）集計対象は、発行体のうち、事業法人（製造業および非製造業）212 先（無回答の先は含まない）。

トランジション・ファイナンスを「活用予定」と回答した先に対して、その理由を尋ねた設問では、「排出削減には、現実的に利用可能な技術で対応せざるを得ないことをステークホルダーから理解を得たい」を選択した先が、全体の6割程度と最も多く、次いで「多排出のビジネス・モデルであり、グリーン・ファイナンスだけでは必要な資金の調達が困難」が、5割弱の先を選択された（図表 41）。

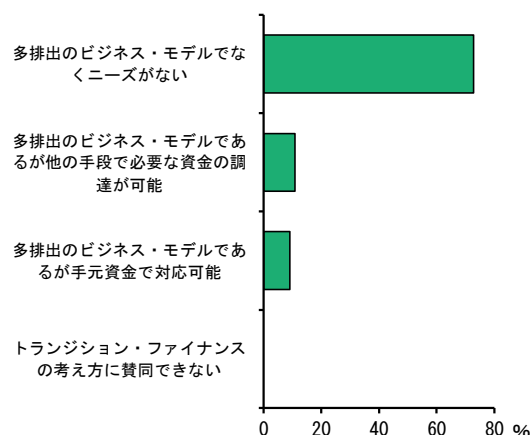
他方、トランジション・ファイナンスを「活用しない予定」とした先に対して、その理由を尋ねた設問では、全体の7割強の先が、「多排出のビジネス・モデルでなく、ニーズがない」を選択した（図表 42）。

(図表 41) トランジション・ファイナンスを活用する理由（事業法人）



(注) 集計対象は、発行体とした事業法人のうち、「活用予定」と回答した 30 先（無回答の先は含まない）。複数回答可。

(図表 42) トランジション・ファイナンスを活用しない理由（事業法人）

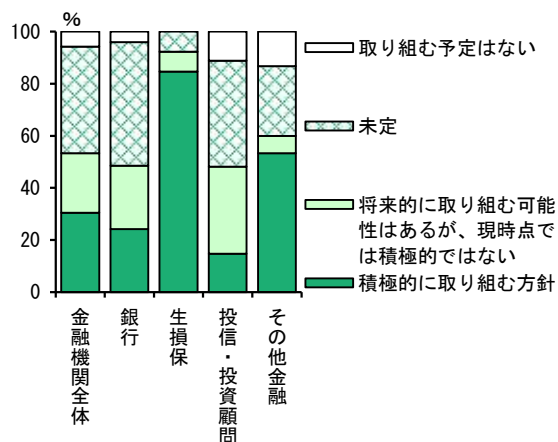


(注) 集計対象は、発行体とした事業法人のうち、「活用しない予定」と回答した 55 先（無回答の先は含まない）。複数回答可。

次に、投資家に対して、トランジション・ファイナンスへの取り組みスタンスを尋ねた設問では、「積極的に取り組む方針」を選択した先が全体の 3 割程度みられたが、「未定」の先も全体の 4 割程度と多かった。「取り組む予定はない」とした先は 1 割弱と少なめであったが、「将来的に取り組む可能性はあるが、現時点では積極的ではない」という先も 2 割強みられた。業種別にみると、生損保は、8 割強の先が「積極的に取り組む方針」を挙げ、「取り組む予定はない」を挙げた先はみられなかった（図表 43）。

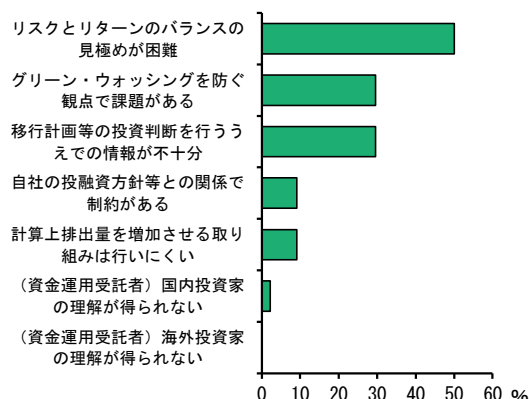
「将来的に取り組む可能性はあるが、現時点では積極的ではない」および「取り組む予定はない」と回答した先に対して、現在取り組んでいない理由を尋ねた設問では、「リスクとリターンのバランスの見極めが困難」が、全体の 5 割程度の先を選択されたほか、「グリーン・ウォッシングを防ぐ観点で課題がある」や「移行計画等の投資判断を行ううえでの情報が不十分」が、全体の 3 割程度に選択された（図表 44）。

(図表 43) トランジション・ファイナンス取り組み方針（金融機関）



(注) 集計対象は、投資家のうち、金融機関 154 先（無回答の先は含まない）。

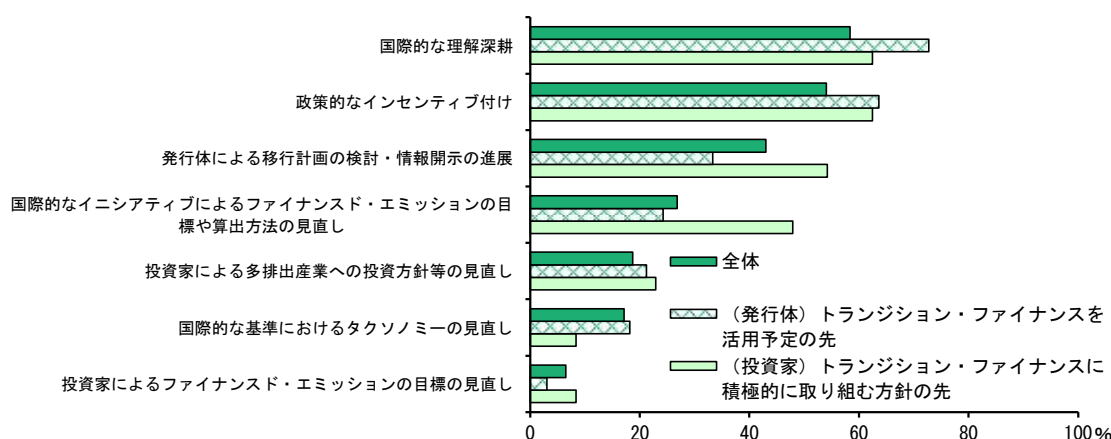
(図表 44) 現時点でのトランジション・ファイナンスへの取り組みスタンスが必ずしも積極的ではない理由（金融機関）



(注) 集計対象は、投資家としての金融機関のうち、「将来的に取り組む可能性はあるが、現時点では積極的ではない」、「取り組む予定はない」と回答した 44 先（無回答の先は含まない）。複数回答可。

最後に、発行体、投資家の双方に、今後、トランジション・ファイナンスを円滑に進めていくうえで重要だと思う要素について尋ねた設問では、「国際的な理解深耕」を選択した先が、全体の 6 割強と最も多く、次いで「政策的なインセンティブ付け」が 5 割強となった。前述の設問で、トランジション・ファイナンスに積極的と回答した先を、発行体、投資家別にみると、いずれも「国際的な理解深耕」を選択した割合が全体よりも高かったほか、投資家では「国際的なイニシアティブによるファイナンスド・エミッションの目標や算出方法の見直し」を選択した先の割合が全体より高かった（図表 45）。

(図表 45) 円滑なトランジション・ファイナンスに向けた課題

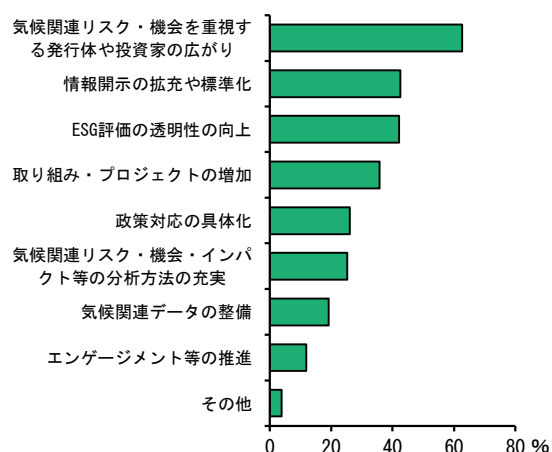


(注) 集計対象は、全体は 444 先、発行体は 33 先、投資家は 48 先。3 つまで選択可。

（３）ESG 債市場拡大に向けた課題

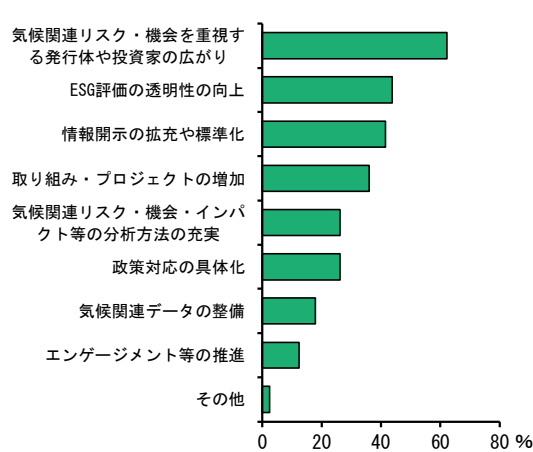
今後、わが国において ESG 債市場の規模を拡大していくために必要な要素について、発行体、投資家の双方に尋ねた設問では、「気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がり」を選択した先が全体の 6 割強で最も多く、次いで「情報開示の拡充や標準化」、「ESG 評価の透明性の向上」、「取り組み・プロジェクトの増加」を選択した先がそれぞれ 4 割程度あった。このほか、「政策対応の具体化」、「気候関連リスク・機会・インパクト等の分析方法の充実」、「気候関連データの整備」についても、2～3 割の先が選択した。なお、発行体、投資家別にみても、大きな差異はみられなかった（図表 46～図表 48）。

（図表 46）ESG 債市場拡大に向けた課題
（全体計）



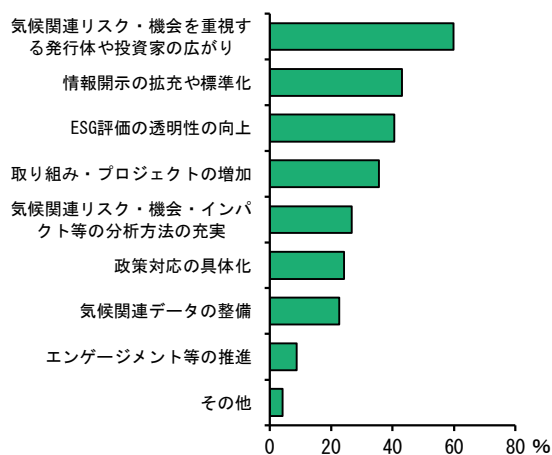
（注）集計対象は、444 先。3 つまで選択可。

（図表 47）ESG 債市場拡大に向けた課題
（発行体）



（注）集計対象は、363 先。3 つまで選択可。

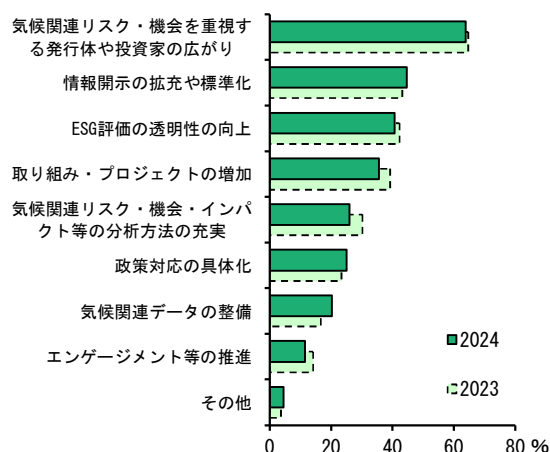
（図表 48）ESG 債市場拡大に向けた課題
（投資家）



（注）集計対象は、239 先。3 つまで選択可。

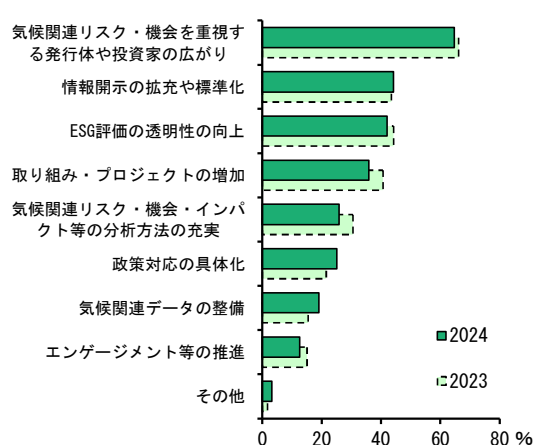
また、継続回答先ベースで前回調査と比較すると、「取り組み・プロジェクトの増加」を選択した割合が、発行体、投資家ともに幾分低下したほか、発行体では、「気候関連リスク・機会・インパクト等の分析方法の充実」を挙げた先の割合が、幾分低下した。一方、スコープ3 排出量の開示義務化などが展望される中で、「気候関連データの整備」を選択する先の割合が、発行体、投資家の双方で幾分上昇している（図表 49～図表 51）。

（図表 49）ESG 債市場拡大に向けた課題
（全体計、継続回答先ベース）



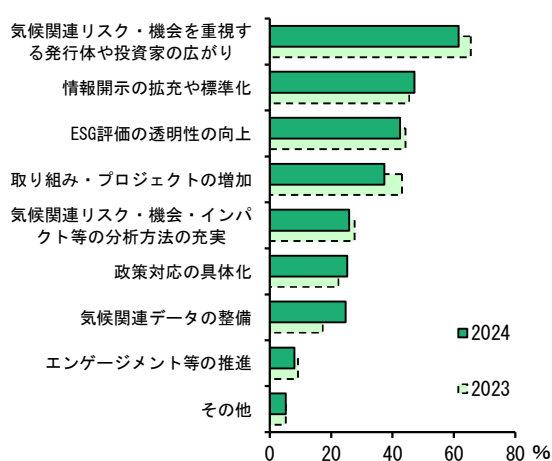
（注）集計対象は、継続回答先（354 先）。3 つまで選択可。

（図表 50）ESG 債市場拡大に向けた課題
（発行体、継続回答先ベース）



（注）集計対象は、継続回答先（354 先）のうち、前回調査と今回調査の両方で発行体の 278 先。3 つまで選択可。

（図表 51）ESG 債市場拡大に向けた課題
（投資家、継続回答先ベース）



（注）集計対象は、継続回答先（354 先）のうち、前回調査と今回調査の両方で投資家の 174 先。3 つまで選択可。

（４）本邦金融市場が気候変動問題の解決に向けて発展していくための課題

今回調査においても、今後わが国の金融市場が気候変動問題の解決に向けて発展を遂げていくための課題について、１年前からの変化点や新たに認識されるようになった課題などを尋ねる自由記入欄を設けた。同設問への回答内容は多岐に亘るが、この１年間の変化としては、情報開示の拡充・標準化、気候関連リスク・機会を重視する発行体・投資家の広がり、トランジション・ファイナンスの浸透といった課題について、進展がみられたとの評価が多く聞かれるとともに、そうした進展を映じた新たな課題についての指摘も多くみられた。

情報開示については、国際サステナビリティ基準審議会（ISSB）が2023年6月に最終化した国際基準を踏まえる形で、国内基準であるサステナビリティ基準委員会（SSBJ）基準の公開草案が公表されるなど、開示項目の標準化に向けた動きが進展したことや、企業における開示内容の質と量の向上を評価する声が聞かれた。一方で、法定開示にSSBJ基準が取り込まれることも念頭に、開示のためのリソース確保や体制整備が課題との声が発行体を中心に多く聞かれた。具体的には、効率性や比較可能性を高める観点からの更なるインフラ整備（算出方法の具体化・標準化、ガイドラインの整備、気候関連データのプラットフォームの整備など）を期待する声が多く聞かれた（詳細は後述BOX3参照）。同時に、企業規模・業種間での対応力の違いなどを踏まえた開示規制の柔軟な適用を求める声もあった。

気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がりという観点では、ESG債の発行体数・発行額の増加を評価する声があった。エンゲージメントについても、その内容が向上しているとの指摘が聞かれたほか、投資家が気候変動対応のための資金供給を円滑に行ううえでの重要性が増しているとの声が聞かれた。また、気候変動問題の解決という本来の目的に向けた対応を行う観点から、発行体、投資家の双方が、グリーン・ウォッシング防止への認識を深める必要があるとの意見が引き続きみられたほか、インパクト投資の広がりや、そのためのさらなる環境整備に期待する声が聞かれた。

トランジション・ファイナンスについては、その背後にあるトランジションという考え方が、わが国の競争力を確保しつつ、気候変動対応を進めていくうえで非常に重要との回答もあった中、世界初となるトランジション国債の発行をはじめとする官民の様々な取り組みによって、トランジションという概念への理解が深まったとの指摘が多く聞かれた。もっとも、ファイナンスド・エミッションの評価方法や削減貢献量の活用も含め、トランジション・ファイナンスに積極的に取り組む投資家のインセンティブを確保する枠組み作りが課題であり、トランジション・ファイナンスを巡る国際的な基準等のルール策定への働き掛けも含め、国際的な理解深耕が必要との指摘も多く聞かれた。また、移行計画を、どのようなシナリオと整合的

なのかという点も含め、企業が明確に説明していくことも課題として指摘されている。

このほか、海外の開示規制の域外適用を受ける企業などから、複数の開示要求への対応コストが課題との声が聞かれている。また、米国などでは、ESG を重視して投融資を行うことに批判的な意見も増えている中、金融機関による ESG 投資や環境協定等から離脱の動きもみられており、動向を注視しているといった声も聞かれた。

このように、今回調査では、気候変動関連の市場機能の向上に向けた課題について、情報開示やトランジション・ファイナンスといった分野における取り組みが着実に進展していることを前向きに評価しつつ、今後の更なる取り組みとその効果に期待する意見が多く聞かれている。

BOX 2 トランジション・ファイナンスの現状及びその課題

本BOXでは、トランジション・ファイナンスの現状や課題を整理する。また、関連して、ファイナンスド・エミッションを巡る課題にも言及する。

(1) トランジション・ファイナンスの現状と課題

気候変動関連の資金調達手法はこれまで、グリーンボンド、グリーンローン等を通じたグリーン・ファイナンスを中心に発展してきた。グリーン・ファイナンスは、資金使途が「グリーン」であるかどうかに着目して資金供給を行う枠組みであり、それに適合するかの判断は各種の原則・ガイドライン等を参照して行われる。こうした基準がタクソノミー（分類体系）という形で定められている法域もあり、代表例としてEUの「タクソノミー規則」が知られている。

しかしながら、パリ協定⁷の実現のためには、脱炭素への移行過程にある産業も含めて気候変動対応のための資金供給が必要であり、「グリーン」の範囲が、短期的に排出量ゼロが実現可能な案件に過度に限定されると、多排出産業におけるネットゼロに向けた取り組みへの資金供給が制限されうる点が課題として指摘されていた。こうした課題を克服し、直ちに脱炭素化が困難なセクターにも排出量削減のための資金供給を行うための枠組みとして、トランジション・ファイナンスが提案された。こうした枠組みを実際に整備していく際の方向性として、2022年G20サステナブルファイナンス報告書では、主に、①タクソノミーにおいてトランジション分野を取り込む方向性（Taxonomy-based approaches）、②タクソノミーに必ずしも依拠せずにハイレベルな指針を示すことでトランジション・ファイナンスを後押しする方向性（Principle-based approaches）、の2つが示されている。

わが国でも、前述の問題意識のもとでトランジション・ファイナンスの取り組みが進められており、上記報告書においてはPrinciple-based approachesと位置付けられている。具体的には、2021年に基本指針（「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針」）が策定されたほか、多排出産業の脱炭素への移行に向けた分野別技術ロードマップや、資金供給後のトランジション戦略の実行を担保するための「トランジション・ファイナンスにかかるフォローアップガイダンス」も策定されている。このような環境整備が図られることで、2021年以降、民間発行体からトランジションボンドが発行されてきたほか、本年2月には、世界初となるトランジション国債も発行された。こうしたもとで、ICMA（国際資本市場協会）が2024年に公表したレポート⁸では、トランジション・ファイナンスを拡大しうる取り

⁷ 世界共通の長期目標として、世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することを掲げたもの。

⁸ Nicholas Pfaff, Özgür Altun and Stanislav Egorov (2024), "Transition Finance in the Debt Capital Market", ICMA.

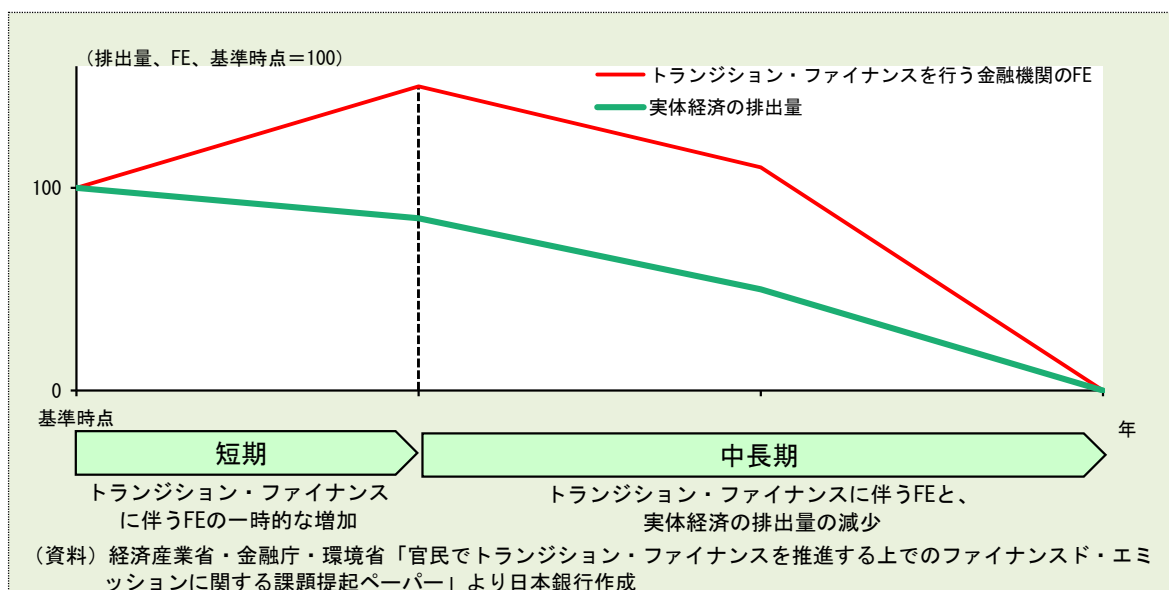
組みとして前述のロードマップやフォローアップガイダンスが取り上げられたほか、わが国が官民双方におけるトランジションボンド発行の最前線と位置付けられるなど、わが国での取り組みに対する国際的な注目度も高まっている。

もっとも、トランジション・ファイナンスを推進していくうえでの課題も認識されている。今回のサーベイにおいても、国際的な理解深耕、政策的なインセンティブ付け、発行体による移行計画の検討・情報開示の進展といった点が幅広い主体から指摘された。また、ESG 債への投資実績やトランジション・ファイナンスへの取り組み予定のある投資家といった、実際の投融資判断に直面する主体がより多く指摘した課題が、ファイナンスド・エミッションの目標や算出方法の見直しである。以下では、この点について、整理を行う。

（２）ファイナンスド・エミッションに係る課題とその解決に向けた取り組み

トランジション・ファイナンスに係る課題のうち、特にファイナンスド・エミッション（以下、FE）については議論が活発化している。FE とは、金融機関の投融資先の総排出量のうち、当該金融機関の投融資に帰属する部分をいい、典型的には、投融資先の排出量に投融資先の資金調達に占める自社のシェア（アトリビューション・ファクター）を乗じたものの合計として計算される。したがって、多排出産業等での排出量削減に向けたトランジション・ファイナンスを行うと、それが中長期的な経済全体の排出量削減に貢献するものであっても、下記 BOX 図表 2 のとおり、投融資を行った金融機関の目先の FE が増加するということが起こりうる。

（BOX 図表 2）实体经济の排出量と FE の推移のイメージ図



FE は、国際基準（ISSB 基準）上、スコープ 3（バリューチェーン上で発生する排出量）の一部として開示が求められるほか、GFANZ（Glasgow Financial Alliance for Net Zero）等の民間の金融イニシアティブに加盟している金融機関は、イニシアテ

イブ加盟にあたって、FE やそれを含むスコープ 3 のそれぞれについて、ネットゼロ達成に向けた排出削減目標を中長期（2030 年、2050 年など）に設定している。このため、トランジション・ファイナンスによる FE の増加を避けるために、金融機関が多排出産業のネットゼロに向けた取り組み等への資金供給を躊躇することにならないような環境整備の必要性が認識されている。

こうした FE に係る課題解決に向けて、わが国においては「ファイナンスド・エミッションの課題解決に向けた考え方について」が昨年 10 月に公表され、民間の金融イニシアティブを中心とした検討内容が整理されている。同文書においては、2 つの手法が提示されており、FE 自体の算定・開示を工夫する手法（FE 全体の内訳としてのトランジション・ファイナンス関連部分の開示など）と、FE 以外の複数指標を活用・併用して移行の進捗を捉える手法（フォワード・ルッキングな指標の併用）が紹介されている。

フォワード・ルッキングな指標の併用については、金融イニシアティブにおいて議論が盛んに行われている。例えば、FE の算定手法などの炭素会計に関するパートナーシップである PCAF（Partnership for Carbon Accounting Financials）においては、再生可能エネルギープロジェクトに関する削減貢献量⁹の活用が提案されている¹⁰。また、GFANZ においては、トランジション・ファイナンスを通じた期待排出削減量（Expected Emissions Reductions）の概念が提案されており、移行しない場合の排出量と、移行による期待排出量の予想値との差分を、FE と別途評価する手法が提案されている。

本 BOX では、トランジション・ファイナンスや FE の動向を紹介してきた。脱炭素化の取り組みは、化石燃料を再生可能エネルギーに置き換えることに多くの注目が集まってきたが、実際には、産業構造や技術的要素などに応じて、様々なアプローチがあり、それらに適したファイナンスの在り方も異なってくるもの、との認識が国際的にも浸透してきている。今回のサーベイ結果でも示されているとおり、引き続き、国際的な理解を深耕し、気候変動問題への対応という最終的な目標の実現に資する適切な金融の枠組みを整備していくことが非常に重要と考えられる。

⁹ 自社の製品・サービスを使用することで、社会全体の排出削減にどれだけ寄与したかを表す項目。金融機関での活用にあたっては、資金調達者の削減貢献量を、金融機関の貢献としてどのように算定するかも課題とされている。

¹⁰ 金融機関のスコープ 1、2、3 とは、別枠で算定すべきとされている。

BOX 3 気候関連情報開示についての市場参加者の意見

わが国における気候関連リスク・機会に関する情報開示は、従来、主に TCFD 提言に沿った任意開示の形で取り組みが進められてきた。もっとも、2023 年 3 月期より、有価証券報告書にサステナビリティ情報の「記載欄」が新設され、法定化されるなど転機を迎えている。こうした法定開示は、開示基準を定めない形で開始されたが、開示情報の国際的な比較可能性を高める観点から、ISSB が 2023 年 6 月に最終化した国際基準を踏まえる形で、SSBJ が国内基準の策定作業を進めている。2024 年度中の最終化に向けて本年 3 月に公表された公開草案では、ISSB 基準同様、TCFD 提言の基本的な枠組みを踏襲しつつ開示項目の詳細化が図られたほか、定量情報についてもスコープ 3（バリューチェーン上で発生する排出量）などの開示の必須化が提案されている。また、金融審議会「サステナビリティ情報の開示と保証のあり方に関するワーキング・グループ」では、同基準を法定開示に取り込む場合の適用対象、適用時期、開示内容の信頼性を確保する保証などの議論も並行して進められている。

以上のような国内外の動向や議論を踏まえて、今回調査においても、前回調査に引き続き、情報開示についての課題を尋ねる設問を自由記入欄として設け、多くの先から回答を得た。以下では、これらの意見を整理して紹介する。

（１）国内基準の強制適用に関する意見

国内基準の強制適用の対象については、企業規模によって差異が生じることに理解を示す声が聞かれた。もっとも、国内基準の適用対象を規模の大きな企業に限定すると、中小企業の開示が進まず、ファイナンスド・エミッションを含むスコープ 3 の算定精度が下がるとの声も聞かれた。開示のためのリソース確保は、多くの発行体から課題として指摘されており、適用時期についても、体制整備の時間確保が必要との声が聞かれた。スコープ 3 などの定量情報は、その算定上の課題も踏まえ、一定の条件のもとで開示内容に係る発行体の免責を認める「セーフハーバー・ルール」を設けるべきとの意見も聞かれた。財務情報と気候関連情報の同時開示については、実務的な対応可能性を踏まえた柔軟な対応を求める指摘があった。

（BOX 図表 3-1）国内基準の強制適用に関する市場参加者の声

- ✓ 企業規模が小さい企業や低排出業種の開示は相対的に簡素でも仕方ない（投資家）
- ✓ 国内基準の適用範囲をプライム上場企業等に限定すると、中小企業の開示が進まず、ファイナンスド・エミッションを含むスコープ 3 の算定精度が下がる（発行体・投資家）
- ✓ 様々なルールメイクなどを受けた体制の見直しやリソースの確保が課題（発行体）
- ✓ 規制に対応しつつ効率的な開示を行う体制整備のために準備期間の確保が必要（発行体）
- ✓ 定量指標の考え方や計算方法の基準が統一されておらず、各社で異なる（発行体）
- ✓ スコープ 3 については、セーフハーバー・ルールを設ける必要がある（証券会社）
- ✓ 排出量データの収集及び第三者保証に係る期間を考慮すると、同時開示は困難（発行体）

（２）第三者保証に関する意見

開示内容の信頼性確保の観点から、第三者保証の必要性が指摘された一方で、その水準や範囲、担い手などについて、実現可能性などの観点からの意見が聞かれた。まず、保証水準については、合理的保証の負担や困難さが指摘され、限定的保証から導入すべきとの声が聞かれた。次に、保証範囲については、排出量を対象とすべきとの意見があった。同時に、財務インパクトを保証対象とした場合、見積と実績の乖離が問題となりうることを懸念する声も聞かれた。保証の担い手に関しては、非財務情報に係る保証機関の体制拡充を、課題として挙げる先がみられた。

（BOX 図表 3-2）第三者保証に関する市場参加者の声

- ✓ 気候関連データの質の向上のため、第三者保証や外部認証の取得も必要（投資家）
- ✓ 第三者保証について、現状は限定的保証が一般的。合理的保証の取得は困難（発行体）
- ✓ 保証の普及の初期段階では、限定的保証を対象としていくことが良い（発行体）
- ✓ 第三者保証（合理的保証）の義務化は、発行体の負担が大きい（発行体・投資家）
- ✓ スコープ１・２の開示に対して、第三者保証の取得を求めるべき（証券会社）
- ✓ 財務インパクトを保証対象とすると、見積と実績の乖離が問題となりうる（発行体）
- ✓ 監査法人等の保証機関側の体制拡充を実施すべき（発行体）

（３）開示対応に際しての実務的課題（定量情報の開示）

リスク・機会の定量化やシナリオ分析について、前回調査に引き続き、発行体・投資家の双方から、定量化のための算定・分析手法の標準化やガイドラインの整備を求める意見が多く聞かれた。また、スコープ３の算定・開示対応を念頭に、排出量データの収集を効率化するためのプラットフォームの整備や、データの精度向上が課題として挙げられた。このほか発行体からは、欧州の開示基準など、本邦企業に域外適用される基準への対応を課題とする指摘もあった。

（BOX 図表 3-3）開示対応に際しての実務的課題に関する市場参加者の声

- ✓ リスク・機会の定量評価のため、手法の標準化、ガイドラインの充実が必要（発行体）
- ✓ シナリオ分析と、それによる財務影響の特定方法が十分ではない（発行体）
- ✓ 確立した分析手法がないため、分析内容や、開示の粒度にばらつきがある（投資家）
- ✓ 特にスコープ３に関し、タイムリーな情報取得を可能とするプラットフォームの整備が必要（発行体）
- ✓ スコープ３の捕捉を支援するツールの拡充が必要（証券会社）
- ✓ スコープ３データの精緻化に向けた１次データ化が課題（発行体）
- ✓ EUの開示基準の域外適用への対応に課題（発行体）

Ⅲ. おわりに～調査結果のまとめと今後の取り組み～

今回の調査結果を改めてまとめると、次のとおりである。

気候関連リスク・機会の金融商品価格への反映状況については、株式、社債市場とも、価格にある程度織り込まれているものの一段の織り込みの余地があるとの見方が示された。前回調査同様の結果だが、社債価格については、前回調査時点から、幾分織り込みが進んだことが示唆された。価格に反映されていない要素は前回調査同様であったほか、価格への反映が一段と進むための課題についても、情報のアベイラビリティや気候関連リスク・機会の評価手法に関する課題に加え、「気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がり」が、引き続き多く指摘された。

気候変動関連の ESG 債市場の現状に関しては、発行体、投資家のいずれについても、前回調査時点对比で緩やかな裾野の広がりが窺われる結果となった。もっとも、投資実績がある先は、金融機関を中心に高い割合となっている一方、発行実績のある企業は低い割合にとどまっており、裾野の広がり方には差がみられている。この点、ESG 債を発行しなかった事由として、調達ニーズや適切なプロジェクトがない、国内の他手段による発行条件の方が有利、という指摘が引き続き多く聞かれている。実際、業種別の ESG 債の普及状況をみると、建築物の環境認証が整備されており、プロジェクトの組成しやすさが指摘される不動産関連セクターなどでは活用が進んでいる様子が窺われる（BOX 1 参照）。また、今回新たに調査した ESG 債の発行条件については、過半の先から金利面を中心に一般社債対比で優位性があるとの声が聞かれたが、ESG 債の発行事由では、引き続き、レピュテーションや事業戦略上の重要性、投資家層の多様化といった、事業・IR 戦略上の理由を挙げる先が多く、発行条件の有利さを挙げる先は少なめであった。これらの点からは、ESG 債の発行条件の優位性はある程度意識されているものの、発行を強く後押しするほどのインセンティブとは必ずしも受け止められていない様子が窺われる。ただ、そうした中でも、発行体の事業・IR 戦略上のニーズや、投資家の社会的・環境的な貢献ニーズなどのもとで、ESG 債の発行残高、発行額のいずれについても増加が続いている。

気候変動関連の ESG 債市場の先行きについて、今回調査では、その前提としてやや長い目（具体的には 2030 年度まで）でみた気候変動ファイナンスへのスタンスを尋ねた。事業法人については、多排出産業を中心に、過半の先から、気候変動対応に向けた大幅な資金需要の増加を見込み、具体的な資金調達手段を検討しているとの回答があり、その 5 割強の先は ESG 債の活用も視野に入れていると答えた。こうした先の半数弱は ESG 債の未発行先であるため、調達計画の具体化が進めば、ESG 債発行の裾野がさらに広がっていくことが考えられる。投資家サイドでも、ESG 債投資を増やすという先が比較的多くみられている。もっとも、ネガティブ・スクリーニングによって社債の投資判断を行うとする先も一部でみられており、多排出産

業などでは一般社債も含めた発行環境に影響が生じる可能性がある。このほか、広く債券投資という観点では、GX 経済移行債や気候変動関連の財投機関債・地方債への投資を増やすという先も相応にみられた。

また、今回調査では、トランジション・ファイナンス（BOX 2 参照）へのスタンスも調査した。事業法人での検討状況は、未定の先が多く、活用予定とした先は1割強であったが、多排出産業では4割弱の先が活用予定とするなど、検討が進んでいる様子が窺われた。トランジション・ファイナンスを活用予定とした先からは、その理由として、グリーン・ファイナンスだけでは必要な資金の調達が困難という声が多く聞かれたほか、排出削減には現実的に利用可能な技術で対応せざるを得ないこと、すなわち、トランジションという考え方について、ステークホルダーから理解を得たいとの声が多く聞かれている。この間、投資家サイド（金融機関）では、保険会社を中心に積極的に取り組むとの先が3割程度みられたが、未定の先が4割程度と多かったほか、慎重な先も相応にみられた。トランジション・ファイナンスを円滑に進めていくうえでの課題としては、国際的な理解深耕が最も多く選択されたほか、トランジション・ファイナンスに積極的に取り組む方針の投資家からは、国際的なイニシアティブによるファイナンスド・エミッションの目標や算出方法の見直しが比較的多く指摘された。

ESG 債市場拡大に向けた課題については、前回調査に引き続き、気候関連リスク・機会を重視する発行体・投資家の広がりや情報開示の拡充や標準化が多く指摘されている。ただし、今回調査では、前述のとおり、発行体・投資家の双方から、やや長い目でみて ESG 債への取り組みを積極化させていく姿勢も示されている。また、情報開示についても、国内基準策定やその法定開示化に向けた動きなど、進展を指摘する声が多く聞かれている。もっとも、そうした進展を映じて、対応のためのリソース確保や体制整備などの課題を指摘する声が多く聞かれたほか、開示規制の柔軟な適用、第三者保証の枠組み整備、効率性や比較可能性を高める観点からの更なるインフラ整備への期待も聞かれている（BOX 3 参照）。

日本銀行としては、本サーベイについて、来年以降も、内容面の工夫を図りつつ、継続的に実施することで、気候変動関連の市場機能向上に関する進展状況を把握するとともに、今後の課題に関する情報を提供していきたいと考えている。また、海外における取り組みもフォローしつつ、気候変動関連の市場機能に関する調査・分析や、市場整備に向けた関係者との対話・連携などを通じて、市場の発展に貢献していく所存である。

以 上

参考 1. 気候変動関連の市場機能サーベイ（第 3 回）の設問

1. 市場の機能度

（1）株式市場

Q 1. わが国の株式市場において、気候変動に伴い生じるリスクや機会（以下、気候関連リスク・機会）は、発行体ごとの株価に反映されていると思いますか？

- ☐ 思う
- ☐ ある程度思う
- ☐ あまり思わない
- ☐ 思わない

Q 2. 気候関連リスク・機会のうち、発行体ごとの株価に反映されていないと思う要素はありますか？

（1～3は複数回答可）

- ☐ 1. 気候関連リスクのうち、「物理的リスク」^{（注1）}
- ☐ 2. 気候関連リスクのうち、「移行リスク」^{（注2）}
- ☐ 3. 気候関連機会^{（注3）}
- ☐ 4. 「反映されていない」と思う要素はない

（任意回答）選択された項目について、そのようにお考えになった事由やきっかけ、今後の見通しについてのご意見等があれば、可能な範囲でご教示ください。

（記述式）

Q 3. 今後、わが国の株式市場において、気候関連リスク・機会を、発行体ごとの株価により反映していくために必要だと思うことは何ですか？次の中から重要性が高いと思うことを3つまで選択してください。

- ☐ 気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がり
- ☐ 気候関連データの整備
- ☐ 情報開示の拡充や標準化
- ☐ 気候関連リスク・機会およびインパクトについての分析方法の充実
- ☐ ESG 評価の透明性の向上（評価方法や信用格付との関係性等）
- ☐ エンゲージメントの推進や対話の充実
- ☐ 気候変動にかかる政策対応の具体化
- ☐ その他

（任意回答）選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。

（記述式）

(2) 社債市場

Q 4. わが国の社債市場において、気候関連リスク・機会は、発行体ごとの社債価格に反映されていると思いますか？

- ☐ 思う
- ☐ ある程度思う
- ☐ あまり思わない
- ☐ 思わない

Q 5. 気候関連リスク・機会のうち、発行体ごとの社債価格に反映されていないと思う要素はありますか？

(1～3は複数回答可)

- ☐ 1. 気候関連リスクのうち、「物理的リスク」^(注1)
- ☐ 2. 気候関連リスクのうち、「移行リスク」^(注2)
- ☐ 3. 気候関連機会^(注3)
- ☐ 4. 「反映されていない」と思う要素はない

(任意回答) 選択された項目について、そのようにお考えになった事由やきっかけ、今後の見通しについてのご意見等があれば、可能な範囲でご教示ください。

(記述式)

Q 6. 今後、わが国の社債市場において、気候関連リスク・機会を、発行体ごとの社債価格により反映していくために必要だと思うことは何ですか？ 次の中から重要性が高いと思うことを3つまで選択してください。

- ☐ 気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がり
- ☐ 気候関連データの整備
- ☐ 情報開示の拡充や標準化
- ☐ 気候関連リスク・機会およびインパクトについての分析方法の充実
- ☐ ESG 評価の透明性の向上 (評価方法や信用格付との関係性等)
- ☐ エンゲージメントの推進や対話の充実
- ☐ 気候変動にかかる政策対応の具体化
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。

(記述式)

Q 7. わが国における気候変動関連の ESG 債^(注4)の需給について、現在の貴社の
見方・実感に最も近いものはどれですか？

【気候変動関連の ESG 債の需給に対するご評価】

- ☐ やや逼迫～逼迫
- ☐ 概ね均衡
- ☐ やや緩和～緩和

【一般の社債と比べた場合の気候変動関連の ESG 債の需給に対するご評価】

- ☐ 一般の社債対比、やや逼迫～逼迫
- ☐ 一般の社債対比、概ね同等
- ☐ 一般の社債対比、やや緩和～緩和

(任意回答) 気候変動関連の ESG 債の種類(グリーンボンド、サステナビリティ
ボンド、サステナビリティ・リンク・ボンド、トランジションボンド、トラン
ジション・リンク・ボンド等) 毎に違いがあれば、可能な範囲でご教示くださ
い。

(記述式)

Q 8. Q 7 を踏まえ、気候変動関連の ESG 債の発行条件(金利、発行額、発行年
限)について、一般の社債と比べて、何か違いを感じますか？

(1～3は複数回答可)

- ☐ 1. 他の条件が同じであれば、より低い金利で発行されている
- ☐ 2. 他の条件が同じであれば、より大きい金額(ロット)で発行されている
- ☐ 3. 他の条件が同じであれば、より長い年限で発行されている
- ☐ 4. 特に条件面での優位性は感じられない

(任意回答) 気候変動関連の ESG 債の種類(グリーンボンド、サステナビリティ
ボンド、サステナビリティ・リンク・ボンド、トランジションボンド、トラン
ジション・リンク・ボンド等) 毎に違いがあれば、可能な範囲でご教示くださ
い。

(記述式)

Q 9. 今後、わが国において、気候変動関連の ESG 債の市場規模を拡大していく
ために必要だと思うことは何ですか？次の中から重要性が高いと思うこと
を3つまで選択してください。

- ☐ 気候変動対応のための取り組み・プロジェクトの増加
- ☐ 気候関連リスク・機会を重視する発行体や投資家の広がり
- ☐ 気候関連データの整備
- ☐ 情報開示の拡充や標準化
- ☐ 気候関連リスク・機会およびインパクトについての分析方法の充実
- ☐ ESG 評価の透明性の向上(評価方法や信用格付との関係性等)
- ☐ エンゲージメントの推進や対話の充実
- ☐ 気候変動にかかる政策対応の具体化
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。

(記述式)

2. 気候変動関連の ESG 債の発行・投資スタンス

Q 1 0. (必ずご回答ください) 貴社は、これまでに、国内において、気候変動関連の ESG 債を発行されたことがありますか? (※直近 1 年は、2023 年 4 月～2024 年 3 月)

- | | |
|---|----------------|
| ☐ 1. 発行実績あり (直近 1 年以内) | [→Q 1 0 - A へ] |
| ☐ 2. 発行実績あり (直近 1 年の発行はなし) | [→Q 1 0 - B へ] |
| ☐ 3. 発行実績なし | [→Q 1 0 - B へ] |
| ☐ 4. 回答不能 (発行体ではない) | [→Q 1 3 へ] |

(発行体向け) (注 5)

【「1. 発行実績あり (直近 1 年以内)」を選択された場合】

Q 1 0 - A. (直近 1 年で) 資金調達的手段として、国内での気候変動関連の ESG 債の発行を選ばれた事由は何ですか? (複数回答可)

- ☐ 自社の事業戦略における気候変動対応の重要性の高まり
- ☐ 自社のレピュテーションやステークホルダーに対する説明力の向上
- ☐ 新規投資家の獲得や投資家層の多様化
- ☐ 国内における他の調達手段 (ローン等) よりも有利な条件で資金調達が可能
- ☐ 国内での発行の方が海外よりも有利な条件で発行可能
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。
(記述式)

【「2. 発行実績あり (直近 1 年の発行はなし)」、「3. 発行実績なし」を選択された場合】

Q 1 0 - B. (直近 1 年で) 資金調達的手段として、国内での気候変動関連の ESG 債の発行を選ばなかった事由は何ですか? (複数回答可)

- ☐ 外部資金調達に対するニーズがない
- ☐ ESG 債の発行に適した気候変動関連のプロジェクトがない
- ☐ 自社の ESG 債に対する投資家のニーズが乏しい
- ☐ ESG 債の発行に関する実務知識が不足している
- ☐ ESG 債の発行に伴う管理・報告負担が重い
- ☐ 国内における他の調達手段 (ローン等) の方が有利な条件で資金調達が可能
- ☐ 海外での発行の方が国内よりも有利な条件で発行可能
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。
(記述式)

Q 1 1. 貴社では、この先 2030 年度^(注6)にかけて、気候変動対応に必要な資金需要が大幅に増加していくことを見込んでいますか？その場合、これらを調達していくうえで、どのような手段を重視して検討を行っていますか？

(2～7は複数回答可)

- ☐ 1. 気候変動対応に必要な資金需要の大幅な増加は見込んでいない
- ☐ 2. 株式による調達
- ☐ 3. 一般の社債による調達
- ☐ 4. 気候変動関連の ESG 債による調達
- ☐ 5. 借入による調達
- ☐ 6. 自社の手元資金で対応
- ☐ 7. 上記以外の手段（預金、保険料等）で対応
- ☐ 8. 未定（方向性を予想できるほど検討が進んでいない）

【「4. 気候変動関連の ESG 債による調達」を選択された場合】

Q 1 1 – A. 具体的に念頭においている ESG 債の種類はどれでしょうか？

(へ. 以外は複数回答可)

- ☐ イ. グリーンボンド
- ☐ ロ. サステナビリティボンド
- ☐ ハ. サステナビリティ・リンク・ボンド
- ☐ ニ. トランジションボンド
- ☐ ホ. トランジション・リンク・ボンド
- ☐ ヘ. 発行環境に応じ、種類は柔軟に考えている

(任意回答) 選択された調達手段を重視する理由やその活用を進めるうえでの制約や課題があれば、ご教示ください。また、特定の種類の ESG 債の発行についての考え方や、発行するうえでの課題等、具体的な内容があれば、ご教示ください。

(記述式)

Q 1 2. 貴社のトランジション・ファイナンス^(注7)への発行体としてのスタンスは、どのようなものですか？

- ☐ 1. トランジション・ファイナンスを活用して資金調達を行っていききたい
[→Q 1 2－Aへ]
- ☐ 2. トランジション・ファイナンスを活用する予定はない
[→Q 1 2－Bへ]
- ☐ 3. トランジション・ファイナンスへのスタンスは未定 [→Q 1 3へ]

【「1. トランジション・ファイナンスを活用して資金調達を行っていききたい」を選択された場合】

Q 1 2－A. トランジション・ファイナンスを活用したいと考える理由は何ですか？

(複数回答可)

- ☐ 排出量の多いビジネス・モデルであり、グリーン・ファイナンスだけでは、排出量削減の取り組みに必要な資金を十分に調達できないため
- ☐ 必ずしも排出量の多いビジネス・モデルではないが、資金調達手段を多様化しておきたいため
- ☐ 現時点で、排出削減技術が完全に確立されておらず、段階的に排出量を削減していくためには、現実的に利用可能な技術を組み合わせて対応せざるを得ないことをステークホルダーに理解してもらいたいため
- ☐ 排出量の多さだけに着目して、投資対象から除外されることを避けたいため
- ☐ その他

【「2. トランジション・ファイナンスを活用する予定はない」を選択された場合】

Q 1 2－B. トランジション・ファイナンスを活用しない理由は何ですか？

(複数回答可)

- ☐ 排出量の多いビジネス・モデルであるが、手元資金で十分に対応可能なため
- ☐ 排出量の多いビジネス・モデルであるが、排出量削減の技術が確立されており、グリーン・ファイナンス等の他の手段によって、必要な資金を十分に調達可能と考えられるため
- ☐ 必ずしも排出量の多いビジネス・モデルではなく、ニーズがないため
- ☐ トランジション・ファイナンスの考え方に賛同できないため
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目についての具体的な内容、もしくはニーズはあるもののトランジション・ファイナンスを活用するうえでの制約や課題(妥当性のあるトランジション戦略の立案が難しい等)があれば、ご教示ください。

(記述式)

Q 1 3. (必ずご回答ください) 貴社は、これまでに、国内において、気候変動関連の ESG 債に投資されたことがありますか? (※直近 1 年は、2023 年 4 月～2024 年 3 月)

- | | |
|---|----------------|
| ☐ 1. 投資実績あり (直近 1 年以内) | [→Q 1 3 - A へ] |
| ☐ 2. 投資実績あり (直近 1 年以内の投資はなし) | [→Q 1 3 - B へ] |
| ☐ 3. 投資実績なし | [→Q 1 3 - B へ] |
| ☐ 4. 回答不能 (投資家ではない) | [→Q 1 6 へ] |

(投資家向け) (注 5)

【「1. 投資実績あり (直近 1 年以内)」を選択された場合】

Q 1 3 - A. (直近 1 年で) 国内で気候変動関連の ESG 債に投資された事由は何ですか? (複数回答可)

- ☐ ポートフォリオのリスク対比でみたリターンの改善
- ☐ 投資を通じた社会的・環境的な貢献
- ☐ 発行体へのエンゲージメントの促進
- ☐ 自社のレピュテーションやステークホルダーに対する説明力の向上
- ☐ 海外対比、国内により自社の投資ニーズを満たす ESG 債が存在
- ☐ アセット・オーナーや顧客からのニーズへの対応
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。
(記述式)

【「2. 投資実績あり (直近 1 年以内の投資はなし)」、「3. 投資実績なし」を選択された場合】

Q 1 3 - B. (直近 1 年で) 国内で気候変動関連の ESG 債に投資されなかった事由は何ですか? (複数回答可)

- ☐ ポートフォリオのリスク対比でみたリターンの改善につながらない
- ☐ ESG 債の発行量が国内の市場全体として不足
- ☐ 投資判断を行うために必要な情報の不足 (グリーンウォッシングの懸念等)
- ☐ 国内における他の運用手段 (ローン等) による ESG 投融資を優先
- ☐ 国内対比、海外により自社の投資ニーズを満たす ESG 債が存在
- ☐ アセット・オーナーや顧客からのニーズがない
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。
(記述式)

Q 1 4. 貴社では、この先 2030 年度^(注6)にかけて、気候変動対応に向けた社債投資およびその他の債券投資を、どのように行っていくことを念頭においていますか？

(1～10 は複数回答可)

【社債投資】

- ☐ 1. 気候変動関連の ESG 債への投資を増やす
- ☐ 2. ネガティブ・スクリーニングに該当する社債への投資を減らす
- ☐ 3. 社債投資を予定しているものの、上記の選択肢のいずれにも該当しない
- ☐ 4. 社債投資をする予定はない
- ☐ 5. 未定

【社債投資以外の債券投資】

- ☐ 6. GX 経済移行債（クライメート・トランジション・ボンド）への投資を増やす
- ☐ 7. 気候変動関連の財投機関債や地方債^(注8)への投資を増やす
- ☐ 8. 社債投資以外の債券投資を予定しているものの、上記の選択肢のいずれにも該当しない
- ☐ 9. 社債投資以外の債券投資をする予定はない
- ☐ 10. 未定

【回答困難】

- ☐ 11. 回答が困難（アセット・オーナーの方針に依拠する場合等）

【「1. 気候変動関連の ESG 債への投資を増やす」を選択された場合】

Q 1 4 - A. 具体的に念頭においている ESG 債の種類はどれでしょうか？

(へ. 以外は複数回答可)

- ☐ イ. グリーンボンド
- ☐ ロ. サステナビリティボンド
- ☐ ハ. サステナビリティ・リンク・ボンド
- ☐ ニ. トランジションボンド
- ☐ ホ. トランジション・リンク・ボンド
- ☐ ヘ. 市場動向に応じ、種類は柔軟に考えている

(任意回答) 特定の ESG 債の種類に対する投資方針の考え方や、投資を行ううえでの ESG 債の種類ごとの課題等、具体的な内容があれば、ご教示ください。

(記述式)

Q 1 5. 貴社のトランジション・ファイナンス^(注7)への投資家としてのスタンスはどのようなものですか？

- ☐ 1. トランジション・ファイナンスに積極的に取り組む方針
[→Q 1 6へ]
- ☐ 2. 将来的にはトランジション・ファイナンスに取り組む可能性はあるが、現時点では必ずしも積極的ではない
[→Q 1 5－Aへ]
- ☐ 3. トランジション・ファイナンスに取り組む予定はない
[→Q 1 5－Aへ]
- ☐ 4. トランジション・ファイナンスに対する取り組みスタンスは未定
[→Q 1 6へ]

【「2. 将来的にはトランジション・ファイナンスに取り組む可能性はあるが、現時点では必ずしも積極的ではない」または「3. トランジション・ファイナンスに取り組む予定はない」を選択された場合】

Q 1 5－A. 現時点での取り組みスタンスが必ずしも積極的ではない理由は何ですか？次の中から重要性が高いと思うことを3つまで選択してください。

- ☐ 自社の気候変動関連の投融資に関する分類基準（内部タクソノミー）や産業別の投融資方針との関係で制約があるため
- ☐ スコープ3排出量（ファイナンスド・エミッション、ファシリテイテッド・エミッション等）等、排出量の目標等を定めており、計算上排出量を増加させる取り組みは行いにくい
- ☐ 移行計画等の投資判断を行ううえでの情報が十分ではないため
- ☐ リスクとリターンのバランスの見極めが難しいため
- ☐ グリーン・ウォッシングを防ぐ観点で課題があると考えているため
- ☐ （海外投資家の資金運用を受託している場合）トランジション・ファイナンスに対する海外投資家の理解が得られていないため
- ☐ （国内投資家の資金運用を受託している場合）トランジション・ファイナンスに対する国内投資家の理解が得られていないため
- ☐ その他

（任意回答）選択された項目について、具体的な内容があれば、ご教示ください。
（記述式）

--

3. 市場の整備・発展に向けて

(トランジション・ファイナンス)

Q16. 今後、トランジション・ファイナンスを円滑に進めていくうえで、重要だと思うことは何ですか？次の中から重要性が高いと思うことを3つまで選択してください。

- ☐ トランジション・ファイナンスに対する国際的な理解深耕
- ☐ 国際的な基準におけるタクソノミーの見直し
- ☐ 国際的なイニシアティブによるファイナンスド・エミッションの目標や算出方法の見直し
- ☐ 投資家による内部タクソノミーや多排出産業への投資方針の見直し
- ☐ 投資家によるファイナンスド・エミッションの目標の見直し
- ☐ 発行体による移行計画の検討・情報開示の進展
- ☐ トランジション・ファイナンスへの政策的なインセンティブ付け
- ☐ その他

(任意回答) 選択された項目について、そのようにお考えになった事由やきっかけがあれば、可能な範囲でご教示ください。

(記述式)

(情報開示)

Q17. 気候関連リスク・機会の情報開示については、サステナビリティ開示の一環として、わが国においても 2023 年3月期から有価証券報告書において記載欄が新設されたもとで、現在、国際基準（ISSB 基準）を踏まえた国内開示基準の開発が進められています。また、開示情報に対する信頼性を確保するための保証のあり方についても、国際的な動向を踏まえ、議論を進めていくことの必要性が指摘されています。

【これまでの回答内容によって、以下のA～Eのうちいずれか1問が表示されます】

【発行体の方向け】

A. こうした点を踏まえ、発行体のお立場から、気候関連リスク・機会に関する情報開示を一層充実させていくために直面されている課題について、可能な範囲でご教示ください。

【投資家の方向け】

B. こうした点を踏まえ、投資家のお立場から、発行体による気候関連リスク・機会に関する情報開示や、第三者による保証について、投資判断や金融商品の開発に活用していくうえで一層充実を期待したい内容や、直面されている課題があれば、可能な範囲でご教示ください。なお、企業規模や業種、排出量等の属性によって、期待する情報開示や、保証が付されることを期待する情報の内容に違いがあれば、その点もご教示ください。

【発行体かつ投資家の方向け】

C. こうした点を踏まえ、①発行体のお立場から、気候関連リスク・機会に関する情報開示を一層充実させていくために直面している課題、②投資家のお立場から、発行体による気候関連リスク・機会に関する情報開示や、第三者による保証について、投資判断や金融商品の開発に活用していくうえで一層充実を期待したい内容や、直面されている課題があれば、それぞれ可能な

範囲でご教示ください。なお、②について、企業規模や業種、排出量等の属性によって、期待する情報開示や、保証が付されることを期待する情報の内容に違いがあれば、その点もご教示ください。

【格付け会社の方向け】

D. こうした点を踏まえ、発行体による気候関連リスク・機会に関する情報開示を、ESG 評価や格付判断に活用していくうえで一層充実を期待したい内容や、直面されている課題があれば、可能な範囲でご教示ください。なお、企業規模や業種、排出量等の属性によって、期待する情報開示の内容に違いがあれば、その点もご教示ください。

【発行体・投資家・格付け会社以外の方向け】

E. こうした点を踏まえ、わが国における気候関連リスク・機会に関する情報開示を一層充実させていくためにご意見等あれば、可能な範囲でご教示ください。

(記述式)

(その他)

Q 1 8. 海外の状況等も踏まえ、わが国の金融市場が、気候変動問題の解決に向けて一段の発展を遂げていくために求められることは何か、特に 1 年前と比べて変化がみられる点や新たに認識されるようになった課題等について、ご意見があれば、ご教示ください。

(記述式)

4. 社名公表の可否

Q 1 9. (必ずご回答ください) 今後、本サーベイにご協力頂いた皆様の社名一覧を公表させて頂く場合の社名公表の可否について、ご教示ください。

- ☐ 社名公表可
☐ 社名公表不可

- (注1)「気候関連リスク」のうち、「物理的リスク」とは、気候変動に起因する大規模災害や海面上昇といった物理的現象が、発行体の事業に経済的損失をもたらすリスクのこと（例えば、気象災害による設備の毀損、事業継続の困難化や、海面上昇や海水温度の上昇といったより長期的な気候変動による事業への影響等）。
- (注2)「気候関連リスク」のうち、「移行リスク」とは、気候変動問題に対する政策・技術・消費者の嗜好の変化等が、発行体の事業に経済的損失をもたらすリスクのこと（例えば、カーボンプライシング等の政策変更、技術開発、グリーン商品志向の高まり等の変化に対するビジネス・モデル転換の遅れ等）。
- (注3)「気候関連機会」とは、気候変動問題に対する取り組みがもたらす収益機会や成長機会のこと（例えば、資源の効率的利用とコスト削減、低炭素排出エネルギー源の採用、新製品やサービスの開発等）。
- (注4)「気候変動関連のESG債」とは、国際原則・政府の指針に適合したグリーンボンド、サステナビリティボンド（気候変動対応に紐づく資金使途が設定されたもの）、サステナビリティ・リンク・ボンド（気候変動対応に紐づく評価指標が設定されたもの）、トランジションボンド、トランジション・リンク・ボンドといったラベルの付いた社債のこと。
- (注5)発行体、投資家両方に該当する場合には、発行体向け、投資家向け、両方の問いにご回答ください。
- (注6)わが国は、2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに50%削減の高みに向けて挑戦を続けていくことを、「国が決定する貢献」(Nationally Determined Contribution)として掲げている。
- (注7)脱炭素化を実現するために、長期的な戦略に基づいて着実に温室効果ガス削減に取り組む企業に対し、資金を供給するファイナンス手法のこと。詳しくは、政府のトランジション・ファイナンスに関するHP (https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/transition_finance.html) 等をご参照ください。
- (注8)「気候変動関連の財投機関債や地方債」とは、国際原則・政府の指針に適合したグリーンボンド、サステナビリティボンド（気候変動対応に紐づく資金使途が設定されたもの）、サステナビリティ・リンク・ボンド（気候変動対応に紐づく評価指標が設定されたもの）、トランジションボンド、トランジション・リンク・ボンドといったラベルの付いた財投機関債や地方債のこと。

参考2. 気候変動関連の市場機能サーベイ（第3回）回答先一覧

（社名公表可とご回答頂いた先）

- ・株式会社 I H I
- ・アイコム株式会社
- ・株式会社アイシン
- ・株式会社愛知銀行
- ・株式会社アイネット
- ・株式会社あおぞら銀行
- ・株式会社青森銀行
- ・アサヒグループホールディングス株式会社
- ・朝日生命保険相互会社
- ・朝日放送グループホールディングス株式会社
- ・朝日ライフアセットマネジメント株式会社
- ・アセットマネジメント One 株式会社
- ・株式会社アドバンテスト
- ・アビームコンサルティング株式会社
- ・尼崎信用金庫
- ・アムンディ・ジャパン株式会社
- ・株式会社阿波銀行
- ・株式会社池田泉州銀行
- ・いちよしアセットマネジメント株式会社
- ・いちよし証券株式会社
- ・いであ株式会社
- ・出光興産株式会社
- ・伊藤忠商事株式会社
- ・株式会社伊予銀行
- ・株式会社ウィルグループ
- ・ウイン・パートナーズ株式会社
- ・上田八木短資株式会社
- ・A G C 株式会社
- ・H C アセットマネジメント株式会社
- ・S M B C 日興証券株式会社
- ・S B I 岡三アセットマネジメント株式会社
- ・NECキャピタルソリューション株式会社
- ・株式会社荏原製作所
- ・株式会社愛媛銀行
- ・株式会社エプコ
- ・M S & A D インシュアランスグループホールディングス株式会社
- ・株式会社大垣共立銀行
- ・大倉工業株式会社
- ・株式会社大林組
- ・株式会社岡三証券グループ
- ・沖電気工業株式会社
- ・株式会社沖縄海邦銀行
- ・株式会社格付投資情報センター
- ・株式会社鹿児島銀行
- ・鹿島建設株式会社
- ・株式会社神奈川銀行
- ・兼松株式会社
- ・株式会社関西みらい銀行
- ・株式会社かんぽ生命保険
- ・キヤノンマーケティングジャパン株式会社
- ・株式会社キューブシステム
- ・株式会社紀陽銀行
- ・株式会社京都銀行
- ・株式会社きらやか銀行
- ・麒麟ホールディングス株式会社
- ・株式会社熊本銀行
- ・株式会社クリーク・アンド・リバー社
- ・グローバル・アライアンス・リアルティ株式会社
- ・黒崎播磨株式会社
- ・株式会社群馬銀行
- ・ケネディクス不動産投資顧問株式会社
- ・株式会社高知銀行
- ・株式会社コーセー
- ・株式会社KOKUSAI ELECTRIC
- ・コスモエネルギーホールディングス株式会社
- ・コニカミノルタ株式会社
- ・コマニー株式会社
- ・コンソナント・インベストメント・マネジメント株式会社
- ・株式会社西京銀行
- ・さくらインターネット株式会社
- ・公益財団法人笹川平和財団
- ・株式会社山陰合同銀行
- ・株式会社三十三銀行
- ・C K D 株式会社
- ・J F E ホールディングス株式会社
- ・株式会社Jーオイルミルズ
- ・J B C C ホールディングス株式会社
- ・J P モルガン・アセット・マネジメント株式会社

- ・株式会社滋賀銀行
- ・株式会社四国銀行
- ・四国電力株式会社
- ・株式会社静岡銀行
- ・株式会社静岡中央銀行
- ・株式会社七十七銀行
- ・品川リフラクトリーズ株式会社
- ・株式会社島津製作所
- ・株式会社島根銀行
- ・株式会社清水銀行
- ・ジャパン・ホテル・リート・アドバイザーズ株式会社
- ・株式会社十八親和銀行
- ・シュローダー・インベストメント・マネジメント株式会社
- ・株式会社JOAホールディング
- ・株式会社商工組合中央金庫
- ・株式会社荘内銀行
- ・しんきん証券株式会社
- ・信金中央金庫
- ・株式会社すかいらくホールディングス
- ・スズキ株式会社
- ・スパークス・グループ株式会社
- ・住友化学株式会社
- ・住友重機械工業株式会社
- ・住友商事株式会社
- ・住友生命保険相互会社
- ・住友不動産株式会社
- ・積水化学工業株式会社
- ・積水ハウス・アセットマネジメント株式会社
- ・全国共済農業協同組合連合会
- ・株式会社仙台銀行
- ・セントラル短資株式会社
- ・総合警備保障株式会社
- ・ソシエテ・ジェネラル銀行 東京支店
- ・ソシエテ・ジェネラル証券株式会社
- ・SOMPOアセットマネジメント株式会社
- ・SOMPOホールディングス株式会社
- ・第一カッター興業株式会社
- ・第一工業製薬株式会社
- ・第一生命保険株式会社
- ・株式会社大光銀行
- ・株式会社第四北越銀行
- ・大樹生命保険株式会社
- ・大成建設株式会社
- ・株式会社大東銀行
- ・大東建託株式会社
- ・太平洋セメント株式会社
- ・株式会社大和証券グループ本社
- ・大和ハウス・アセットマネジメント株式会社
- ・大和ハウス工業株式会社
- ・大和リアル・エステート・アセット・マネジメント株式会社
- ・株式会社中国銀行
- ・中国電力株式会社
- ・株式会社筑波銀行
- ・株式会社ツルハホールディングス
- ・株式会社T & Dホールディングス
- ・帝人株式会社
- ・デクセリアルズ株式会社
- ・鉄建建設株式会社
- ・テルモ株式会社
- ・株式会社デンソー
- ・東亜建設工業株式会社
- ・東亜合成株式会社
- ・東海東京証券株式会社
- ・東急不動産ホールディングス株式会社
- ・東京海上アセットマネジメント株式会社
- ・東京海上ホールディングス株式会社
- ・東京ガス株式会社
- ・株式会社東京きらぼしフィナンシャルグループ
- ・東京建物株式会社
- ・東京電力ホールディングス株式会社
- ・株式会社東光高岳
- ・株式会社東邦銀行
- ・株式会社東北銀行
- ・東北電力株式会社
- ・東リ株式会社
- ・トーセイ・アセット・アドバイザーズ株式会社
- ・株式会社徳島大正銀行
- ・株式会社栃木銀行
- ・株式会社トマト銀行
- ・株式会社富山銀行
- ・株式会社富山第一銀行
- ・株式会社長野銀行
- ・南海電気鉄道株式会社

- ・株式会社南都銀行
- ・株式会社西日本シティ銀行
- ・西日本旅客鉄道株式会社
- ・株式会社ニチレイ
- ・日興アセットマネジメント株式会社
- ・ニッセイアセットマネジメント株式会社
- ・日本製鉄株式会社
- ・日本電気株式会社
- ・日本道路株式会社
- ・日本トムソン株式会社
- ・株式会社日本取引所グループ
- ・日本ビラー工業株式会社
- ・日本郵政株式会社
- ・日本郵船株式会社
- ・日本紙パルプ商事株式会社
- ・日本航空株式会社
- ・日本信号株式会社
- ・日本生命保険相互会社
- ・日本ゼルス株式会社
- ・一般社団法人日本投資顧問業協会
- ・株式会社ニューラル
- ・株式会社N E X Y Z . G r o u p
- ・農林中央金庫
- ・野村アセットマネジメント株式会社
- ・野村不動産投資顧問株式会社
- ・株式会社八十二銀行
- ・BNPパリバ・アセットマネジメント株式会社
- ・ビー・エヌ・ピー・パリバ銀行 東京支店
- ・BNPパリバ証券株式会社
- ・P G I M ジャパン株式会社
- ・日置電機株式会社
- ・株式会社東日本銀行
- ・株式会社肥後銀行
- ・ピジョン株式会社
- ・株式会社日立製作所
- ・日立造船株式会社
- ・BIPROGY株式会社
- ・株式会社ひろぎんホールディングス
- ・ファーストアカウンティング株式会社
- ・株式会社ファイバークート
- ・フィデリティ投信株式会社
- ・福井コンピュータホールディングス株式会社
- ・株式会社福岡銀行
- ・株式会社福岡中央銀行
- ・株式会社福島銀行
- ・富国生命投資顧問株式会社
- ・富国生命保険相互会社
- ・株式会社フジクラ
- ・芙蓉総合リース株式会社
- ・ブラザー工業株式会社
- ・ブルームバーグ・エル・ピー
- ・古河機械金属株式会社
- ・古河電気工業株式会社
- ・株式会社豊和銀行
- ・株式会社北都銀行
- ・株式会社北洋銀行
- ・株式会社北陸銀行
- ・株式会社星野リゾート・アセットマネジメント
- ・株式会社北國銀行
- ・マニユライフ・インベストメント・マネジメント株式会社
- ・マブチモーター株式会社
- ・丸紅リートアドバイザーズ株式会社
- ・みずほ証券株式会社
- ・株式会社みずほフィナンシャルグループ／みずほ銀行
- ・株式会社三井住友銀行
- ・三井住友建設株式会社
- ・三井住友信託銀行株式会社
- ・三井住友D S アセットマネジメント株式会社
- ・三井住友トラスト・アセットマネジメント株式会社
- ・三井不動産株式会社
- ・三菱U F J アセットマネジメント株式会社
- ・三菱U F J 信託銀行株式会社
- ・株式会社三菱U F J フィナンシャル・グループ
- ・三菱U F J モルガン・スタンレー証券株式会社
- ・三ツ星ベルト株式会社
- ・株式会社みなと銀行
- ・株式会社武蔵野銀行
- ・株式会社明光ネットワークジャパン
- ・明治ホールディングス株式会社
- ・明治安田アセットマネジメント株式会社
- ・明治安田生命保険相互会社
- ・株式会社明電舎
- ・株式会社安川電機

- ・株式会社山形銀行
- ・株式会社山口フィナンシャルグループ
- ・株式会社山下PMC
- ・株式会社UACJ
- ・雪印メグミルク株式会社
- ・株式会社横浜銀行
- ・横浜ゴム株式会社
- ・理研ビタミン株式会社
- ・株式会社りそなホールディングス
- ・株式会社琉球銀行
- ・株式会社レゾナック・ホールディングス
- ・株式会社ロッテ
- ・若築建設株式会社

以 上