



グリーンファイナンスによる資金調達の流れ、 グリーンボンド等のガイドラインの重要なポイント

2023年11月17日

環境省 大臣官房 環境経済課
環境金融推進室



様々なグリーンファイナンス手法

- ◆ グリーンファイナンスは環境に関する投融資を広く指すが、デットファイナンス（債券発行・借入）に関わるものは、大きく以下の2つ。
- ✓ **資金用途特定型(グリーンボンド、サステナビリティボンド、グリーンローン)**
 企業や自治体等が、**グリーンプロジェクトに要する資金調達を行うもの。**
 グリーンプロジェクトの例：再生可能エネルギー事業、省エネ建築物の建設・改修、生物多様性の保全、資源循環に関する事業等
- ✓ **資金用途不特定型（サステナビリティ・リンク・ボンド、サステナビリティ・リンク・ローン）**
 サステナビリティ経営の推進を目的に、資金調達者が**あらかじめ設定した評価指標（KPI）とサステナビリティ目標（SPT）の達成状況に応じて、利率や条件等特徴が変化**するもの。
 SPTの例：CO2排出量を2025年度までに2013年度比40%削減する（製造業）

	資金用途特定	資金用途不特定
債券発行	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
借入	グリーンローン	サステナビリティ・リンク・ローン

環境省のグリーンボンド等ガイドラインについて

- ◆ 環境省のグリーンボンドガイドライン、グリーンローンガイドラインは、グリーンボンドやローンの国際原則等に準拠しつつ、国内の資金調達の際の実務指針として策定したものの。
- ◆ 資金調達に関する手続きに加え、付属書において、グリーンプロジェクトにおける**グリーン性の判断指針**や、**資金使途**、**評価指標（KPI）**、**ネガティブな効果等**について具体的な例示を示している。

ICMA※のGB原則/環境省のグリーンボンドガイドライン（付属書除く）での主な規定事項

※ ICMA・・・国際資本市場協会（International Capital Market Association）

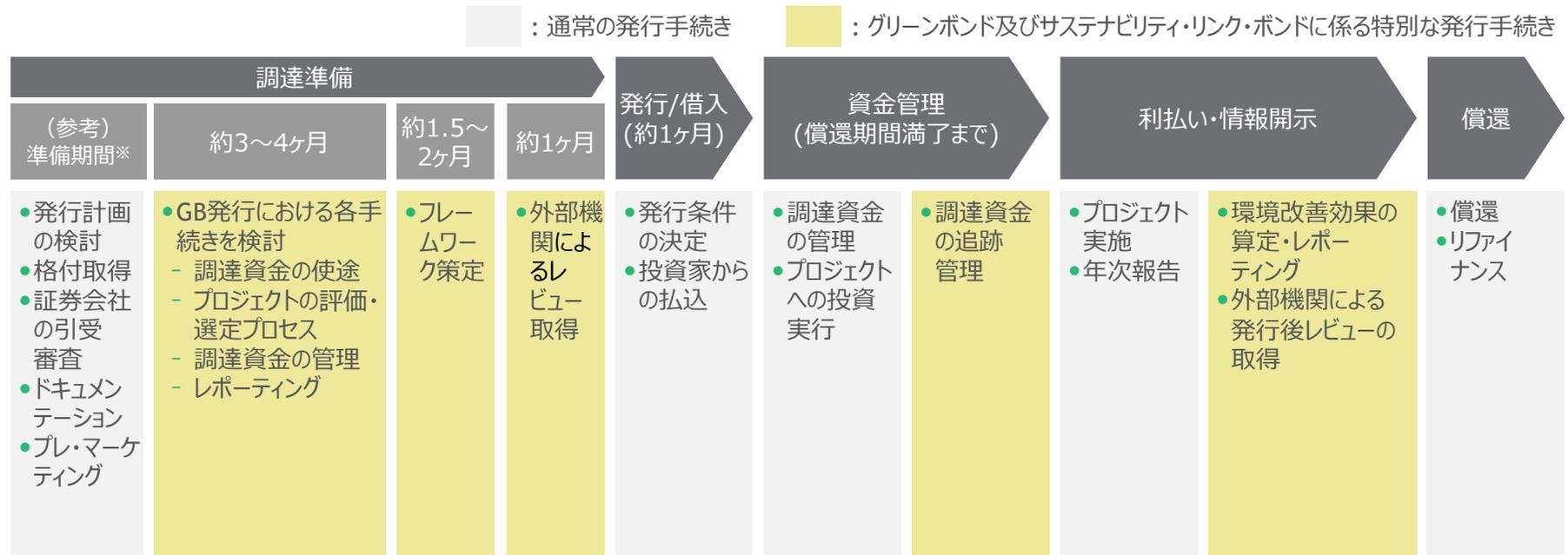
4つの中核要素

推奨項目
重要な

1. 調達資金の使途	<ul style="list-style-type: none"> グリーンプロジェクトの対象区分と具体例を例示
2. プロジェクトの評価と選定のプロセス	<ul style="list-style-type: none"> グリーンプロジェクトの選定基準やプロセス等について、投資家に伝達すべき点、発行体への奨励事項を規定
3. 調達資金の管理	<ul style="list-style-type: none"> 調達資金は別勘定で管理すること、および、管理の透明性確保について規定
4. レポートニング	<ul style="list-style-type: none"> 調達資金の使途に関するレポートニングの内容・開示等について規定 開示については、全調達資金が充当されるまで、毎年レポートニングを公開するべきと規定
グリーンボンドフレームワーク	<ul style="list-style-type: none"> 発行体がGBの上記4つの中核要素との整合性等を説明する「グリーンボンドフレームワーク」の記載内容を規定 投資家が、GBフレームワークを直ちに入手できるようにするべきと規定
外部レビュー	<ul style="list-style-type: none"> 発行前（グリーンボンド等とGBPの整合性）、発行後（調達資金の管理）の外部レビューを推奨

出所 ICMA（2021）“Green Bond Principles”を基に作成

グリーンボンド(GB) による調達の流れとポイント



調達の流れ

グリーンボンド

- GBを発行する際には、国際原則やグリーンボンドガイドラインで掲げる以下**4つの核となる要素に適合**することが必要。
 - 調達資金の使途**（明確な環境改善効果をもたらす適格なグリーンプロジェクトに充当されるべき等）
 - プロジェクトの評価及び選定のプロセスに関する投資家への事前説明**
 - 調達資金の管理**
 - ①～③の情報の開示（レポーティング）**
- また、上記4つの要素に適合しているかをフレームワーク等で説明し、**外部機関によるレビューを取得することは重要な推奨項目**となっている。

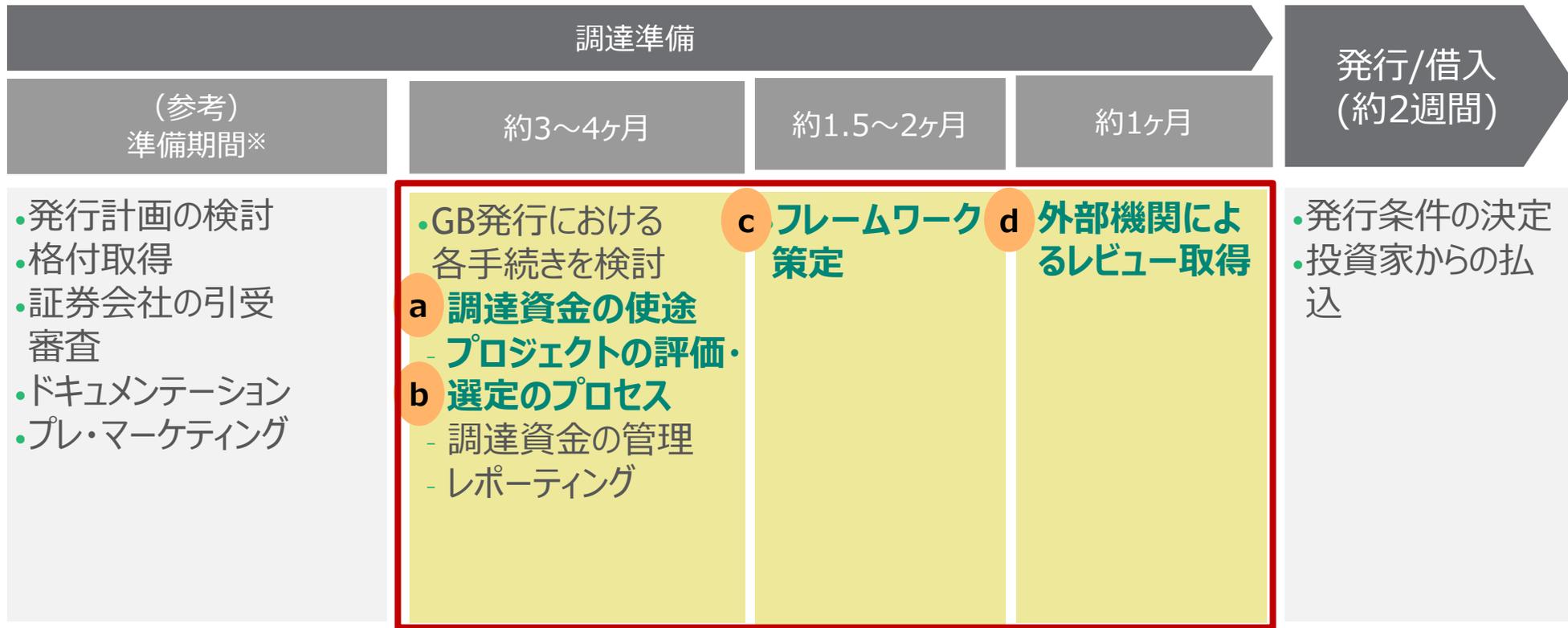
※調達準備等にかかる期間は場合により異なります。お取引先金融機関等にご相談ください。

調達準備における留意事項（GB）

※次ページで各段階におけるポイントを説明

□ : 通常の発行手続き

■ : グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドに係る特別な発行手続き



※調達準備等にかかる期間は場合により異なります。お取引先金融機関等にご相談ください。

a 調達資金の用途の例については、ガイドライン付属書 1 明確な環境改善効果をもたらすグリーンプロジェクトの判断指針 別表（P.123）でもご確認いただけます。お取組みの検討にあたっては、お取引先金融機関等にご相談ください。

調達準備における留意事項（GB）ポイント

a 調達資金の使途（核となる要素）※ガイドライン付属書1の例示も参照

ガイドラインP.37

- グリーンボンドにより調達される資金は、**明確な環境改善効果をもたらす適格なグリーンプロジェクトに充当されるべき**である。
- 「明確な環境改善効果をもたらすグリーンプロジェクト」とは、**環境面からのネガティブな効果**（例：太陽光発電を設置する際に大規模な土地造成を実施し、景観や生態系を損ねること）が**本来の環境改善効果と比べ過大にならない**と発行体が評価するプロジェクトのこと。

b プロジェクトの評価・選定のプロセス（核となる要素）

ガイドラインP.40

- 以下を事前に投資家に説明すべきである。
 - グリーンボンドにより実現を目指す**環境面での目標**
 - 調達資金の充当対象とする**グリーンプロジェクトが環境面での目標に合致すると判断するための基準**
 - その判断を行う際の**プロセス**
 - **プロジェクトが付随的にもたらすおそれがある環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセス**についての補足情報

c フレームワーク策定（重要な推奨項目）

ガイドラインP.49

- 発行体は、透明性向上の観点から、グリーンボンドフレームワーク・目論見書などの法定書類において、**グリーンボンドまたはグリーンボンドのプログラムが4つの核となる要素（調達資金の使途、プロジェクトの評価及び選定のプロセス、調達資金の管理、レポート）に適合していることを説明し、投資家が参照しやすい場所（HPなどWEB上を含む）に掲載**すべきである。

d 外部機関によるレビュー取得（重要な推奨項目）

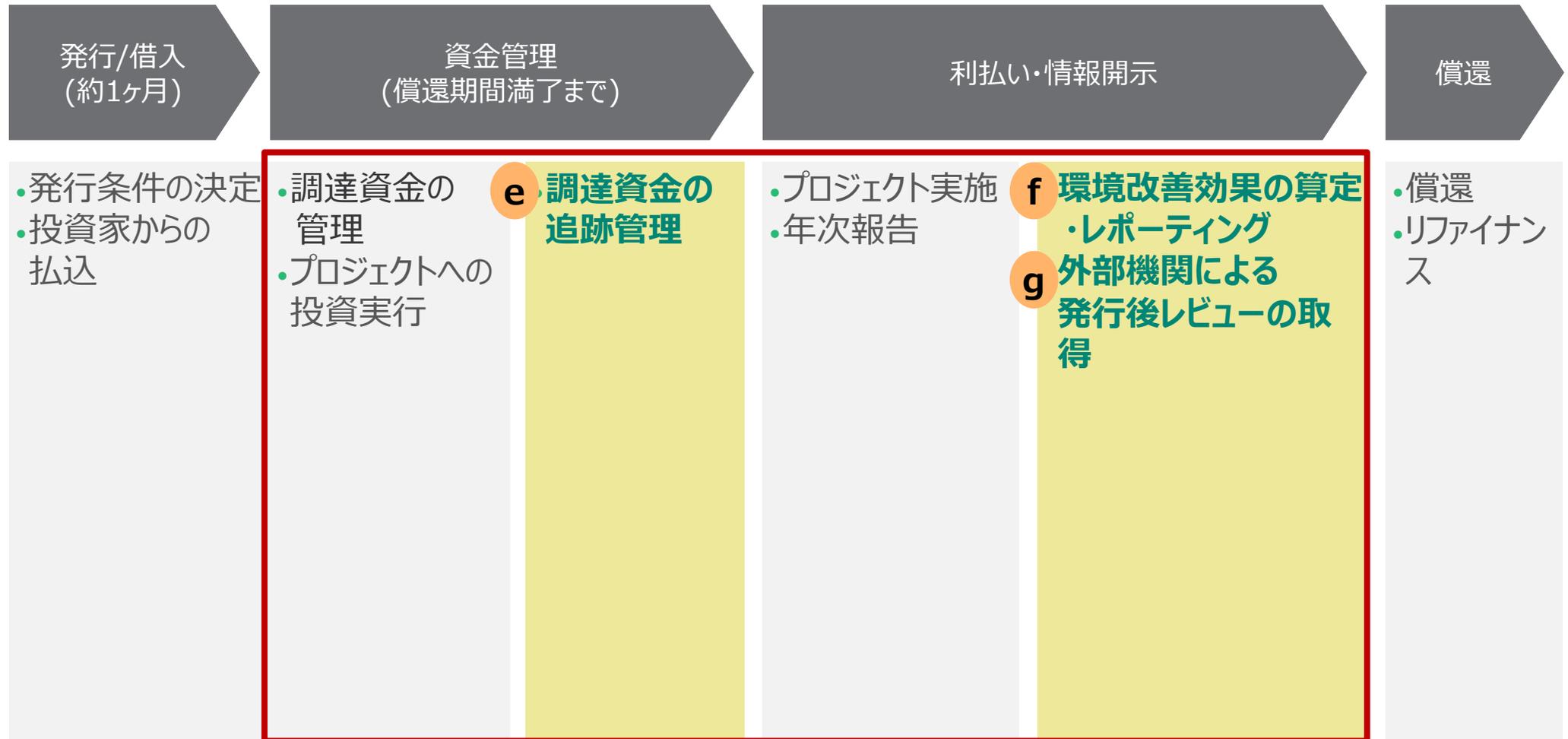
ガイドラインP.50

- 発行体は、グリーンボンド、グリーンボンドプログラム・グリーンボンドフレームワークについて、**外部機関によるレビューを活用することが望ましい**。
- 発行前のレビューは、**ガイドライン記載事項に係る発行体の対応についての適合性を評価するために外部機関によるレビューを活用**することが望ましい。
- 外部レビューを取得した際には、その情報を公開**すべきである。

資金管理・情報開示における留意事項（GB）

※次ページで各段階におけるポイントを説明

- : 通常の発行手続き
- : グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドに係る特別な発行手続き



資金管理・情報開示における留意事項（GB）ポイント



環境省

ガイドラインP.44

e 調達資金の管理（核となる要素）

- 調達した資金は、グリーンプロジェクトに充当されるよう適切に追跡管理されるべきである。
- 追跡管理は、発行体の内部統制の対象とし、グリーンボンドが償還されるまでは、グリーンプロジェクトへの充当額がグリーンボンドによる調達資金と一致もしくは上回るようにする、または充当額と未充当額の合計が調達資金の合計額と整合するよう定期的に確認すべきである（少なくとも1年に1回）。

ガイドラインP.47

f レポートिंग（核となる要素）

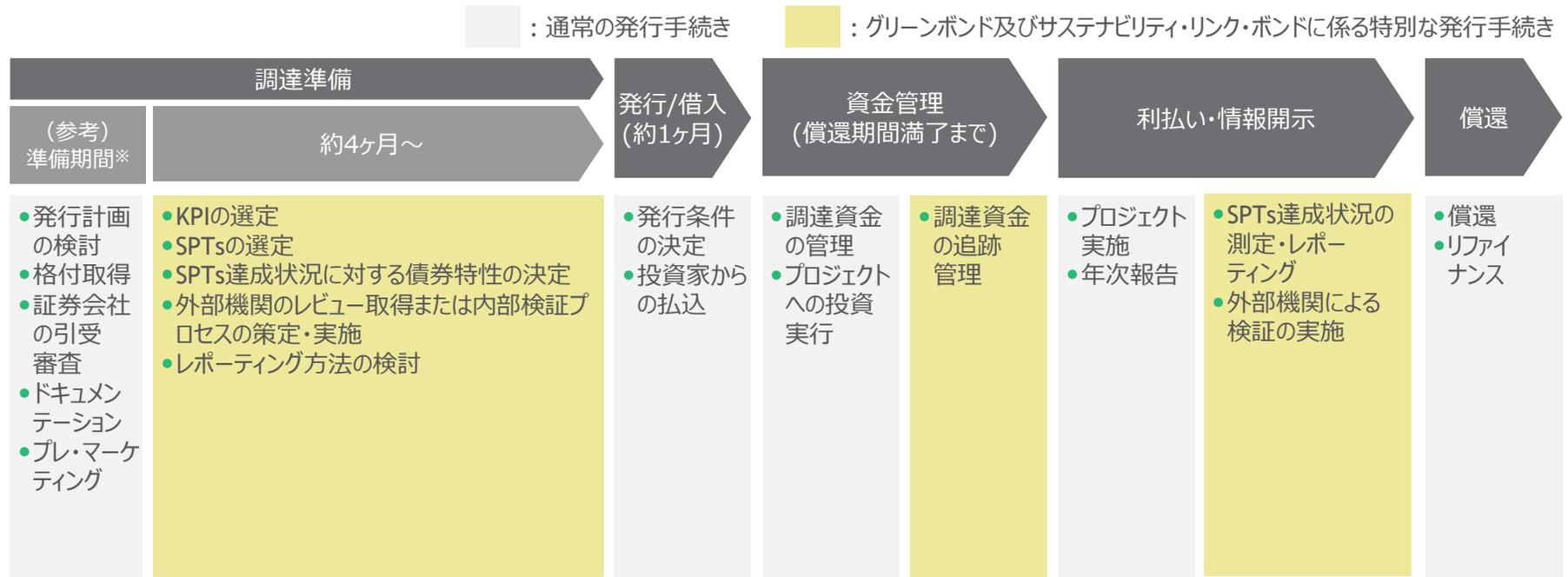
- レポートिंगとは、グリーンボンド発行に関する最新の情報を、発行体のウェブサイト等を通じて発行後に公開し、投資家へ事業に関する進捗情報の提供を行うこと。
 - 全ての資金が充当されるまでは、発行体は少なくとも1年に1回、および大きな状況の変化※があった場合は適時開示し、全ての資金が充当された後も、大きな状況の変化があった場合は適時開示すべきである。
- ※大きな状況の変化とは、資金用途となる資産やプロジェクトの売却、プロジェクトにおける重大な事故など、グリーン性に影響を与える事象の発生などがあげられる。（ただしこれらに限定されるものではない）

ガイドラインP.50

g 外部機関による発行後レビューの取得（重要な推奨事項）

- 発行体は、グリーンボンド、グリーンボンドプログラム・グリーンボンドフレームワークについて、外部機関によるレビューを活用することが望ましい。
- 発行後は調達資金管理について、社外監査人やその他の第三者からのレビューを活用することが望ましい。
- 外部レビューを取得した際には、その情報を公開するべきである。

サステナビリティ・リンク・ボンド(SLB)による調達の流れとポイント



調達の流れ

サステナビリティ・リンク・ボンド

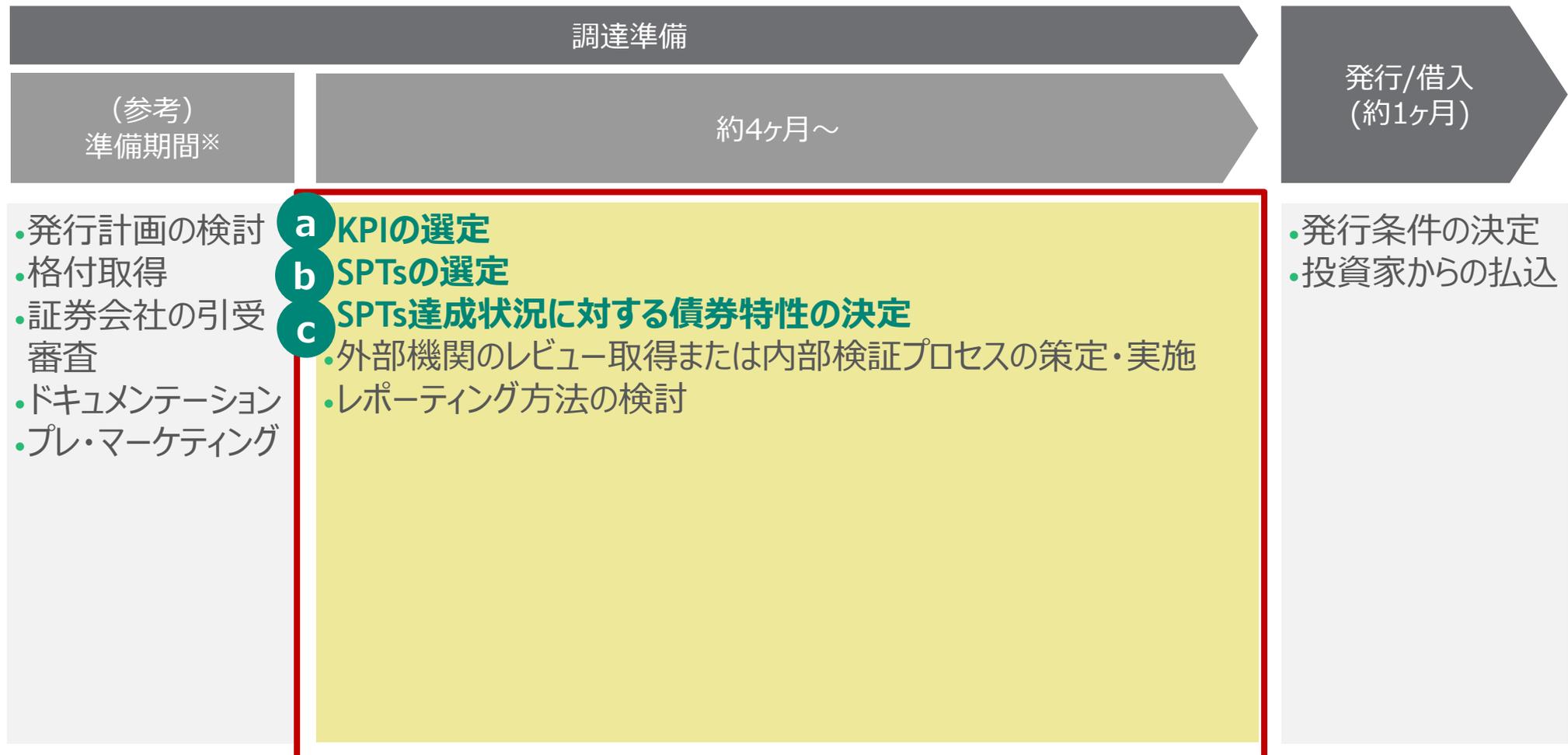
- KPI及びSPTの選定のポイントは以下のとおり。
 - ① **KPIは、発行体のビジネス全体にとって関連性があり、中核的かつ重要なもの。また、現在や将来の事業運営にとって高い戦略的意義を有するもの。**
 - ② **SPTは(A)発行体自身の長期パフォーマンス、(B)同業他社等との比較、(C)科学的根拠の3つを複数組み合わせ比較し「野心的」と判断出来るもの。また、発行体のサステナビリティ戦略と整合的なもの。**
- ※ここで言うサステナビリティとは寄付等の社会貢献事業ではなく、本業に関わるものであることに注意。

※調達準備等にかかる期間は場合により異なります。お取引先金融機関等にご相談ください。

調達準備における留意事項 (SLB)

※次ページで各段階におけるポイントを説明

- : 通常の発行手続き
- : グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドに係る特別な発行手続き



※調達準備等にかかる期間は場合により異なります。お取引先金融機関等にご相談ください。

調達準備における留意事項（SLB）ポイント

a KPIの選定

ガイドラインP.64

- サステナビリティ・リンク・ボンドの信頼性はKPIの選定が非常に重要である。KPIの選定にあたっては以下の事項を満たすべきである。
 - 発行体のビジネス全体にとって関連性があり、**中核的かつ重要**（マテリアル）であり、発行体の現在や将来の事業にとって高い戦略的意義を有する
 - 一貫した方法論にもとづく**測定又は定量化が可能**
 - ベンチマークが可能 = **SPTsの野心性を評価するために外部指標や定義を可能な限り活用**すること
- **KPIは適用範囲に関する情報と算定方法を含めて明確に定義**すべきである。
- 可能であれば、**科学的根拠に基づく計算、業界基準に対するベンチマーク化**されるべきである

b SPTsの設定

ガイドラインP.65

- SPTsは以下のとおり**野心的**であるべきである。
 - KPIにおける重要な改善を表し、「**当該プロジェクトを実施しない場合・成り行きの場合**（BAU:Business as Usual）」の軌跡を超える
 - 可能な場合においてはベンチマークや外部参照値と比較できる
 - **発行体の全体的なサステナビリティ/ESG戦略と整合**している
 - 発行前又は発行時に**あらかじめ定められた時間軸にもとづいて決定**される
- 実際の目標設定は**以下の観点の組み合わせによってベンチマーク**するべきである
 - **発行体自身の長期的パフォーマンス**・・・選択したKPIに関する測定実績・将来的な予測情報
 - **同業他社等の比較対象**・・・同業他社・業界目標等と比較したSPTの相対的位置づけ
 - **科学的根拠**・・・科学に基づくシナリオや絶対的基準、国・地域・国際的な公式目標等

c SPTs達成状況に対する債券特性の決定

ガイドラインP.68

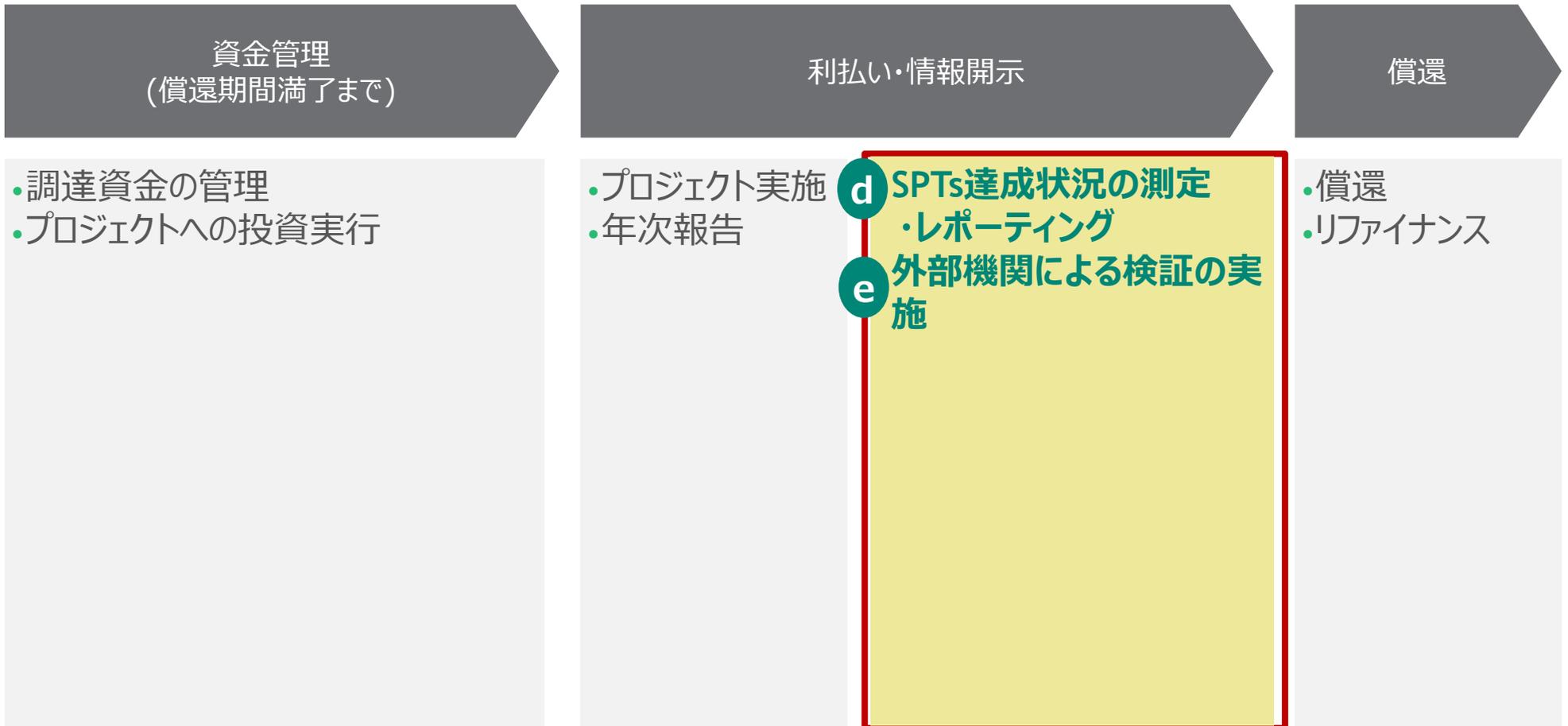
- サステナビリティ・リンク・ボンドは、発行体のサステナビリティの向上を目指すものであり、**事前に設定したSPTsを達成するか否かに応じて利率が変動**するなど、**債券の財務的・構造的特性が変化**する
- **発行体自身のサステナビリティ向上に向けインセンティブとして機能**することが必要

情報開示における留意事項 (SLB)

※次ページで各段階におけるポイントを説明

□ : 通常の発行手続き

■ : グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドに係る特別な発行手続き



情報開示における留意事項（SLB）ポイント

ガイドラインP.69

d SPTs達成状況の測定・レポート

- 発行体は以下の項目を含む**最新の情報を開示し、投資家が参照し易い場所へ掲載（HPなどのWeb上を含む）**すべきである。
 - **選定したKPIのパフォーマンスに関する最新情報**（関連するベースラインを含む）
 - **SPTsの達成状況を踏まえた債券の財務的・構造的特性の変化に対する影響、及びそのタイミング** 投資家がSPTsの野心度を測るために**有用な情報**（発行体のテナビリティ／ESG戦略や関連するKPI値など）
- 財務的・構造的特性の変化に繋がるSPTsの達成状況に関する期限までは、**少なくとも1年に1回レポートされるべきである。**
- サステナビリティ・リンク・ボンドによる資金調達であることを表明する場合には、**関連する情報を一般に開示**すべきである。（発行体の年次報告書、CSR報告書、環境報告書、サステナビリティレポート、統合報告書、ウェブサイト掲載など）

ガイドラインP.70

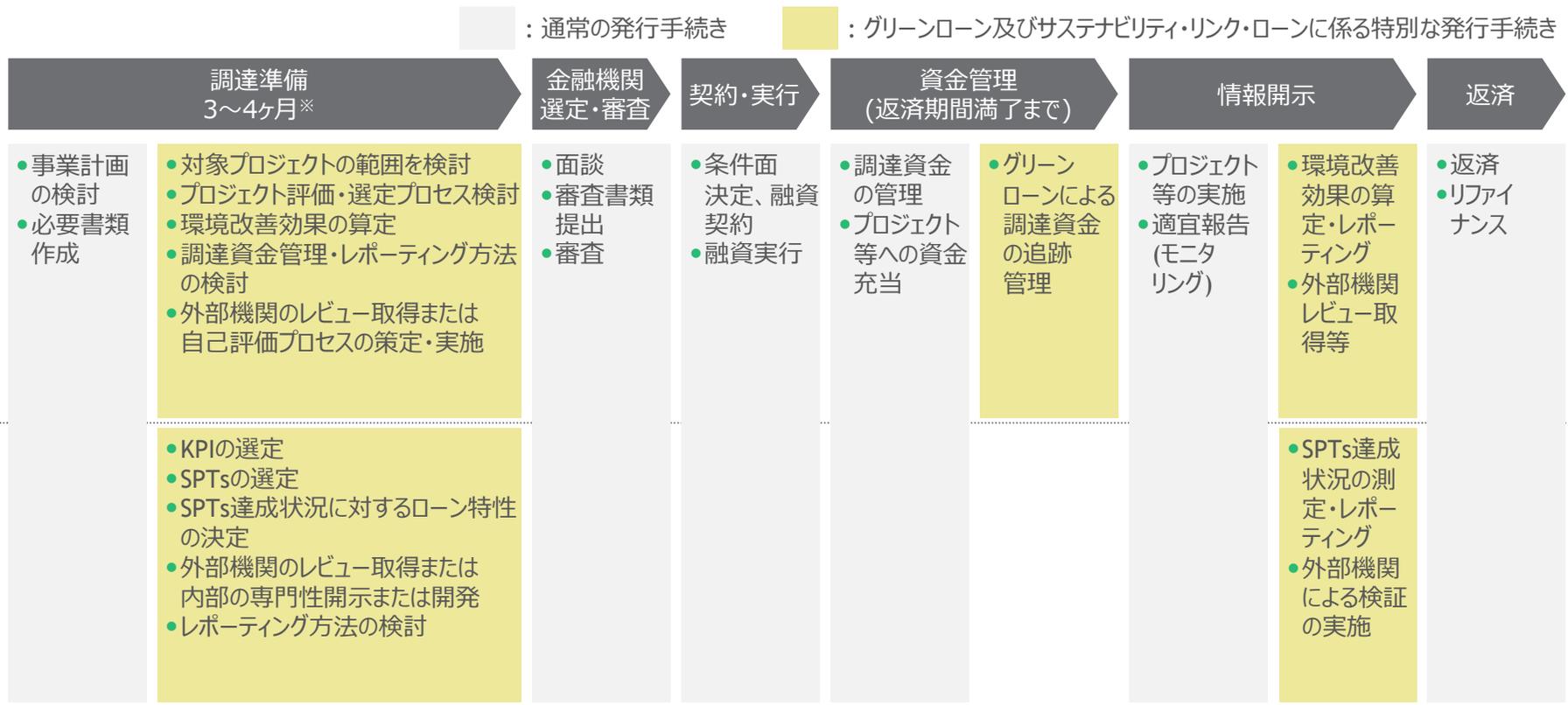
e 外部機関による検証の実施

- 発行体は各KPIのSPTsに対するパフォーマンスレベルについて、**独立した外部機関（監査法人や環境コンサルタント、独立した格付機関等）による検証を少なくとも年1回以上受けるべきである。（必須）**
- 発行体が外部機関による検証を受けた場合には、**結果文書等について、公開情報として開示**すべきである。

(参考) グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンの調達の流れ

調達の
流れ

借入人に
求められる
ポイント



グリーン
ローン

• 借入と債券発行の違いから、手続き上グリーンボンドと異なる点はあるものの、**調達資金の使途、プロジェクトの評価及び選定のプロセスに関する投資家への事前説明、調達資金の管理**、これらの情報に対する**開示**を行うことなど、**基本的にはグリーンボンドと同様の事項が求められる。2022年2月に国際原則の改訂が行われていることに注意。**

サステナ
ビリティ・
リンク・
ローン

• 借入と債券発行の違いから、手続き上サステナビリティ・リンク・ボンドと異なる点はあるものの、**KPIの選定理由とSPT達成に向けた動機・意欲**を貸し手に明確に伝えることなど、**基本的にはサステナビリティ・リンク・ボンドと同様の事項が求められる。2022年2月に国際原則の改訂が行われていることに注意。**

※調達準備等にかかる期間は場合により異なります。お取引先金融機関等にご相談ください。



環境省

グリーンファイナンスのメリット・課題



GFによる資金調達を行った企業の声(サマリ)

社会的支持
の獲得



多くの企業が**投資家からの想定以上の好反応**を実感

継続した発行がより好反応を得ると実感する企業もあり

資金調達基
盤の強化・安
定化



GB発行をきっかけに、多くの企業において新たな**資金調達先を開拓**

GBによる調達実績ができたことで、**通常社債の引き合いに好影響**あり

好条件での
資金調達



投資需要が集まったことで**想定以上の好条件**で調達できた

グリーンであることにより、通常取引のない投資家への門戸を広げるきっかけに

サステナビリティ
経営の高度化



社内の**サステナ目標・体制の具体化**に

社内での**関連取組へのコミットメント**が強化に

GFによる資金調達を行った企業の声(詳細)

社会的支持の獲得



- “ 発行額に対し投資家の購入希望額は2.5倍。想定以上の投資家からの期待を実感 (機械・電子)
- “ 募集開始から投資家が好反応。以降、CFOが一気にGF推進モードに (消費財)
- “ GF調達に関する情報公開直後から、投資家からの問い合わせが多くあった (交通・運輸)
- “ 1回目のGB発行に比べ2回目は倍近くの投資表明があり、しっかり会社のESG戦略がアピールできた認識。継続して発行したことで投資家が増えた印象 (消費財)

資金調達基盤の強化・安定化



- “ 地方の投資家等今までの投資家と比べると数も層も広がっている (機械・電子)
- “ 新しい層が買ってくれている実感。想定以上の数の投資家が名乗りをあげてくれた (素材)
- “ 金利環境等、市場が混乱気味である中でも、自社としては大きな金額を調達できた (素材)
- “ GB発行以降、通常社債の引き合いも増えた印象。GB発行を通じて得た企業のESGイメージが影響したと考えている(不動産・建設)
- “ GB発行以降、通常社債も金利環況等を踏まえても好条件で発行。GB発行を通じ市場の関心を得たことが影響したと推察(卸・小売)

好条件での資金調達



- “ 想定よりも金利が低く設定できた (交通・運輸)
- “ 満足のいく条件・規模で調達でき、今後もGFを検討しようと考えている (素材)
- “ 通常社債では長期事業に対する調達が難しかったが、GBであれば調達可能かもしれないということも検討を後押し(不動産・建設)
- “ プロジェクトファイナンスにおいても、GB/GLを活用することで好条件での調達できた (エネルギー)

サステナビリティ経営の高度化



- “ 環境会計の必要性が高まっている中、財務部署とサステナ部署が早期に連携強化されたのはよかった (交通・運輸)
- “ SLLの調達により社内のサステナブル目標を具体化出来たという側面はあるかもしれない (卸・小売)
- “ GB調達を通じ投資家にグリーンプロジェクトへの取組を約束した格好になったため、社内では当該プロジェクトをやり切らないといけないという意思統一になった
- “ 環境貢献という付加価値を実感し、GFにて調達した資金を利用して事業を行う部署のモチベーション向上につながった(素材)

GFによる資金調達プロセスを通じて直面した課題/工夫(サマリ①)

GFによる資金調達時の課題

工夫/解決策

調達準備	調達資金の使途	想定する資金使途によっては、 グリーンの対象となるか判然としない	他社事例* の調査、関係者とすり合わせを実施。当初の想定よりも 資金使途の範囲が広い と実感
発行/借入		GB/GLの対象となる 資金使途の範囲が分からない	
資金管理	フレームワーク策定	投資計画が明確でないと、 必要な額まで積みあがらない 可能性も	投資計画を明確に定め、計画に沿って 資金管理 を実施
利払・情報開示		財務部署、サステナ部署だけでは 必要情報が揃わない	複数部門で連携 しながらフレームワークづくりを実行
		当初・期中の 事務負荷・モニタリング負荷に不安あり	取引金融機関/評価機関との連携により、調達企業側の ノウハウ面・稼働面を補完

GFによる資金調達プロセスを通じて直面した課題/工夫(サマリ②)

GFによる資金調達時の課題

工夫/解決策

調達
準備

資金用途を特定して調達したとしても、**当該資金を使い切れるか不透明**

「使い切れない」リスクを低減するため、調達額を調整

発行/
借入

不慣れなこともあり、**通常の調達よりも時間がかかる**

フレームワークを事前策定することで、GF検討時に速やかな調達が可能

資金
管理

資金用途の対象プロジェクトの資金**充当の遅れに不安**

資金管理はしっかりと行い、不可抗力に備える体制を構築

利払
・
情報
開示

実例の少ない資金用途には、レポーティングの検討に苦労も

取引金融機関/評価機関と連携し、調達企業側の**ノウハウ面・稼働面とも十分可能な範囲**

CDP*やSBT*等の開示向けのプロセスは活用でき、効率的に実施可能

*CDP：企業に対して温室効果ガスの排出量や、気候変動などに対する取り組みの情報公開を求める活動を行う組織。年次で対象企業に調査を実施
SBT：Science Based Targetsの略称で、温室効果ガス削減目標の指標の1つ

GFによる資金調達プロセスを通じて直面した課題/工夫(詳細①)

“

調達
準備

調達
資金の
使途

“ GBの資金使途の対象となるかどうか悩ましかった。対象と判断するにあたってはリサーチを要した(機械・電子)
“ 設備導入ではなく、グリーンモデルの工場の建築も対象になるか不安だったが、関係者とコミュニケーションを取り対象と判断した(消費財)

発行/
借入

“ 既存の経営計画には脱炭素関連投資を織り込んでいなかった。長期的にカーボンニュートラル戦略を事業への投資計画に落としていく必要があると感じた(消費財)

資金
管理

“ 最初は資金使途の選定に苦労すると思ったが、金融機関とのディスカッションを経て、従来より社の方針を踏まえやってきている取組はほぼ全てがGB/GLの資金使途対象になると認識した(機械・電子)
“ 資金使途対象となるプロジェクトを個別検討する形ではなく、一貫してマテリアリティ*領域に資するかどうかの視点でプロジェクト選定することは投資家から納得を得やすいと感じた(機械・電子)

利払
・
情報
開示

フ
レ
ー
ム
策
定

“ 他部門を巻き込みフレームワークづくりを進めるのは大変だったが、財務部門が各部門の分担を明確にし連携しながら策定できた(交通・運輸)

“ 取引金融機関からの情報を参考にしながら進めた(消費財)
“ 初めて作る資料の準備は大変だったが、テクニカルな部分で問題はなかった(機械・電子)

* マテリアリティ：企業や組織が優先して取り組むべき重要課題

GFによる資金調達プロセスを通じて直面した課題/工夫(詳細②)

調達
準備

“

“ 発行額の検討に当たり、「調達したが使い切れない」という事態を避けるため、**保守的な発行額にて検討**(素材)

“ GFは通常の調達比、検討から発行/実行まで時間がかかり、タイミングを図る難しさがあった。
対応として、**フレームワークのみ先に作っておく**という考え方はある(建設・不動産)

“ フレームワークのみ事前に策定しておき、**市場状況次第で即実行できるように準備**(機械・電子)

発行/
借入

“ GBにて調達後、コロナの影響で資金使途の対象プロジェクトが予定通り進まず、当初の想定よりも資金充当が遅れた。
資金管理はしっかり行い、**不可抗力には速やかに対応できるようにした**(素材)

“ 調達資金が余らないように、資金使途・資金計画はよりしっかりと確認した(不動産・建設)

資金
管理

“ **通常から社内で使用しているデータをレポーティング用に加工するだけだった**ので、手間はあまりかからなかった
(素材、消費財)

“ **レポーティングに必要なデータはCDPで公表が求められる数字**なので、追加で工数は発生しなかった(不動産・建設)

利払
・
情報
開示

“ **実例の少ない資金使途には、レポーティングの検討に苦労した**(エネルギー)

“ **レポーティングしなければならない項目等の明確なルールがなく検討が煩雑だった**(機械・電子)