

グリーンボンドガイドライン 2017年版（仮称） 骨子案

目次

第1章 はじめに

1. 本ガイドラインの目的
2. 本ガイドラインの基本的な考え方
3. 本ガイドラインの構成

第2章 グリーンボンドの概要

1. グリーンボンドとは
2. グリーンボンドを巡る現状
3. グリーンボンドのメリット
4. グリーンボンド発行のフロー

第3章 グリーンボンドに期待される事項と具体的対応方法

1. 調達資金の用途
2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス
3. 調達資金の管理
 - (1) 調達資金の管理
 - (2) 未充当資金の運用
 - (3) その他
4. レポーティング
5. 外部機関によるレビュー
 - (1) 外部機関によるレビューに関する全般的事項
 - (2) レビューを付与する外部機関に関する留意事項
 - (3) その他

第4章 モデルケース

第5章 おわりに

ディスクレーマー（免責事項を記載）

参考資料：参考文献（以下を想定）、P R 事例等

1. グリーンボンド原則（2016年版、原文）
2. グリーンボンド原則（2016年版、和訳）
3. The Paris Green Bonds Statement
4. A Statement of Investor Expectations for the Green Bond Market

第1章 はじめに

1. 本ガイドラインの目的

- ・パリ協定を踏まえ、今後我が国が温室効果ガスの長期大幅削減に取り組んでいく上では、再生可能エネルギーをはじめとしたグリーンプロジェクトに民間資金を大量に導入していくことが不可欠である。
- ・国連持続可能な開発目標（SDGs）で定められたゴールである海洋・陸域での生態系の保護をはじめとする自然資本の劣化の防止などの側面でも、民間資金の役割に期待が高まっている。
- ・民間資金導入のための一つのツールとしてのグリーンボンドの国内における普及を図る必要がある。
- ・グリーンボンドは、2014年1月の「グリーンボンド原則」（以下「GBP」という。）の策定を機に、国際的に発行・投資が拡大しており、我が国においても事例が出始めているが、海外と比べ我が国における普及は十分とはいえない。
- ・本ガイドラインは、以上を踏まえ、グリーンボンドをさらに国内に普及させることを目的とする。その際、グリーンボンドの環境改善効果に関する信頼性を確保するため、グリーンウォッシュ債券（実際は環境改善効果がない、又は、調達資金¹が適正に環境事業に充当されていないにもかかわらず、グリーンボンドと称する債券）が出回ることを防止することに留意する。
- ・本ガイドラインは、現在、グリーンボンドの市場において国際的に広く認知されているGBPとの整合性に配慮しつつ、発行体、投資家その他の市場関係者の実務担当者がグリーンボンドに関する具体的対応を検討する際に判断に迷う場合に参考とし得る具体的対応の例や我が国の特性に即した解釈を示すことで、グリーンボンドの環境改善効果に関する信頼性の確保と、発行体のコストや事務的負担の削減の両立につなげ、もって我が国におけるグリーンボンドの普及を図るものである。

2. 本ガイドラインの基本的な考え方

- ・グリーンボンドの市場は、本来、グリーンプロジェクトのみに充当することを明示して資金を調達したいと考える発行体と、グリーンプロジェクトを選んで投資したいと考える投資家との間での、十分な情報を基礎とした対話を通して成熟し

¹ 本ガイドラインにおいて、「調達資金」とは、グリーンボンドの発行諸費用を控除した後の手取金をいう。

ていくべきものであり、最終的には市場における評価と選択に委ねられるものと考えられる。

- ・グリーンボンドに期待される事項をあらかじめ整理しておくことは、このような発行体と投資家間の対話の基礎となることに加え、それぞれのステークホルダーに対してグリーンプロジェクトに関する資金調達・供給であることを説明する上でも有用である。
- ・そのような発行体と投資家の双方にとって、グリーンボンド一般に対する社会的な信頼が維持されることが重要であり、特に、グリーンウォッシュ債券がグリーンボンドとして市場に出回ることを防止することは、グリーンボンドに投資を行う投資家の保護という観点からも、極めて重要である。
- ・本ガイドラインは、国際的に広く認知されているGBP（2016年6月時点）の内容との整合性に配慮して策定した。具体的には、グリーンボンドには、①調達資金の用途、②プロジェクトの評価及び選定のプロセス、③調達資金の管理、④レポーティングの4つの側面に関して期待される事項があると考えており、本ガイドラインにおいてこれら4つの側面に関して「べきである」と記載されている事項の全てに対応した債券は、国際的にもグリーンボンドとして認められうるものと考えている。
- ・一方、本ガイドラインは、「べきである」と記載されている事項の全てに対応していない限り、投資の環境改善効果を主張すべきでない」といったAll or Nothingの立場には立っていない。グリーンボンドに関する市場が成熟していない我が国の現状に鑑みれば、環境改善効果の評価やレポーティングが十分ではなくとも、調達資金が環境改善効果のある事業に確実に充当されるのであれば、発行体が本ガイドラインを参考にして試行的に債券を発行し、将来の、本ガイドラインに準拠したグリーンボンド発行に向けた知見を蓄積することは、グリーンボンドの普及という本ガイドラインの目的に照らして有効であると考えられる。
- ・投資家その他の市場関係者によって考え方が異なる事項については、明らかに不適切と考えられる対応を除いては、一律に排除するのではなく、むしろ、発行体はその事項への対応に係る情報をわかりやすく開示し、投資家その他の市場関係者がその情報を活用して発行体の対応の適切性を評価することが重要である。そうすることで、それぞれの事項に関する発行体の対応の多様性を確保しながらも、グリーンウォッシュ債券が出回ることに関する市場の牽制を働かせることができると考えられる。
- ・本ガイドラインは、グリーンボンドのグリーン性に焦点を当てて整理したものであり、債券としてのリスクについては整理の対象としていない。本ガイドライン

に記載されている事項に対応したグリーンボンドであっても、信用リスク、価格変動リスク、流動性リスクその他の通常の債券が有するリスクは存在するということに留意が必要である。

3. 本ガイドラインの構成

- ・第2章ではグリーンボンドの概要と現状について説明する。また、グリーンボンドの発行を検討している発行体及びグリーンボンドへの投資を検討している投資家の参考となるよう、発行及び投資のメリットを説明する。
- ・第3章は本ガイドラインの中核であり、グリーンボンドに期待される事項と具体的対応方法を示す。
- ・第3章において「べきである」と表記した項目は、本ガイドラインとしてグリーンボンドと称する債券が備えることを期待する基本的な事項である。
- ・また、第3章において「望ましい」と表記した項目は、それを満たさなくてもグリーンボンドと称することは問題がないと考えられるが、本ガイドラインとしては採用することを推奨する事項である。
- ・また、第3章において「考えられる」と表記した項目は、例示、解釈等を示したものである。
- ・本ガイドラインの実際の適用は、発行体や実施するグリーンプロジェクトの性質によって大きく異なる。そこで読者の理解の便宜を図るために、第4章において、いくつかの代表的な発行パターンをモデル事例として示す。

第2章 グリーンボンドの概要

1. グリーンボンドとは

- ・グリーンボンドとは、企業や地方自治体等が、グリーンプロジェクトに要する資金を調達するために発行する債券であり、具体的には、①調達資金の用途がグリーンプロジェクトに限定され、②調達資金が確実に追跡管理され、③それらについて発行後のレポーティングを通じ透明性が確保された債券である。
- ・グリーンボンドの発行主体としては、①自らが実施するグリーンプロジェクトの原資を調達する一般事業者（専らグリーンプロジェクトのみを行うSPCを含む。）、②グリーンプロジェクトに対する投資・融資の原資を調達する金融機関、③グリーンプロジェクトに係る原資を調達する地方自治体、などが想定される。

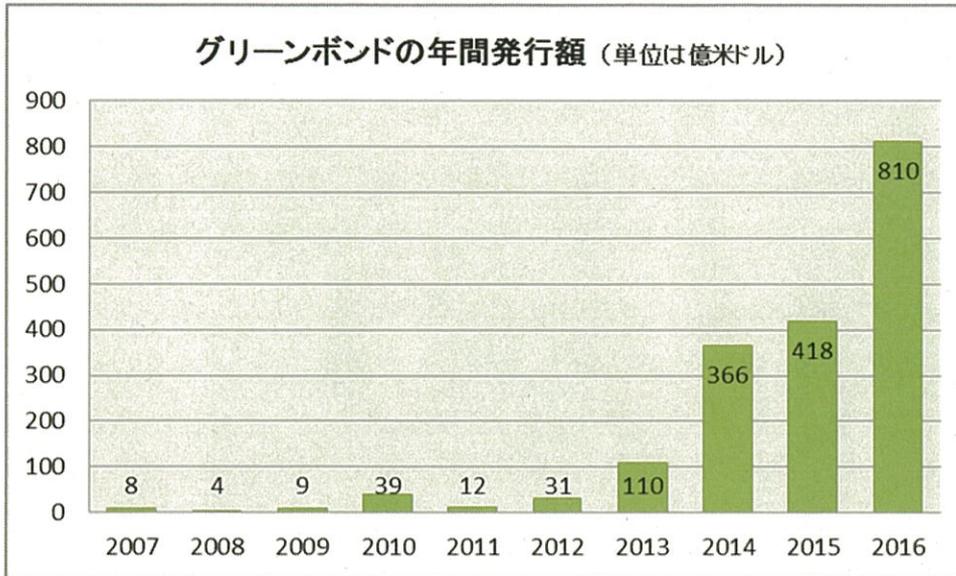
- ・グリーンボンドへの投資主体としては、①ESG投資を行うことを表明している年金基金、保険会社などの機関投資家、②ESG投資の運用を受託する運用機関、③資金の使途に関心を持って投資をしたいと考える個人投資家、などが想定される。
- ・GBPでは、グリーンボンドの現時点における種類として、以下の4つがあげられている。それぞれ、償還原資等の点で違いがある。

Green Use of Proceeds Bond (グリーン・コーポレートボンド)	企業、地方自治体等がグリーンプロジェクトに要する資金を調達するために発行する債券。特定の財源によらず、発行体全体のキャッシュフローを原資として償還を行う。
Green Use of Proceeds Revenue Bond (グリーン・レベニューボンド)	公営企業等がグリーンプロジェクトに要する資金を調達するために発行する債券。調達資金の充当対象となる公的なグリーンプロジェクトのキャッシュフローや、当該充当対象に係る公共施設の利用料、特別税等を原資として償還を行う。 例えば、公営企業等が行う廃棄物処理事業に必要な施設の整備や運営等を資金使途とし、当該事業の収益のみを原資として償還を行う債券がこれに該当する。
Green Use of Proceeds Project Bond (グリーン・プロジェクトボンド)	企業等がグリーンプロジェクトに要する資金を調達するために発行する債券。調達資金の充当対象となる単一又は複数のグリーンプロジェクトのキャッシュフローを原資として償還を行う。 例えば、専ら再生可能エネルギー発電事業を行うSPCが発行する、当該事業に必要な施設の整備や運営等を資金使途とし、当該事業の収益のみを原資として償還を行う債券がこれに該当する。
Green Use of Proceeds Securitized Bond (グリーン証券化商品)	グリーンプロジェクトに係る通常複数の資産(融資債権、リース債権、信託受益権等を含む。)を担保とし、これらの資産から生まれるキャッシュフローを原資として償還を行う債券。 例えば、ソーラーパネルや省エネの高い機器、設備等に係る融資債権を担保とするABS(資産担保証券)等がこれに該当する。

2. グリーンボンドを巡る現状

- ・グリーンボンドの考え方の基になった債券の初期の例としては、2007年に欧州投資銀行(European Investment Bank:EIB)が発行した、再生可能エネルギー・省エネルギー事業の資金調達に係る債券(Climate Awareness Bond:CAB)がある。その後、世界銀行、アジア開発銀行、アフリカ開発銀行等の国際開発金融機関が同種の事業に係る債券を「Green Bond」と銘打って発行した。

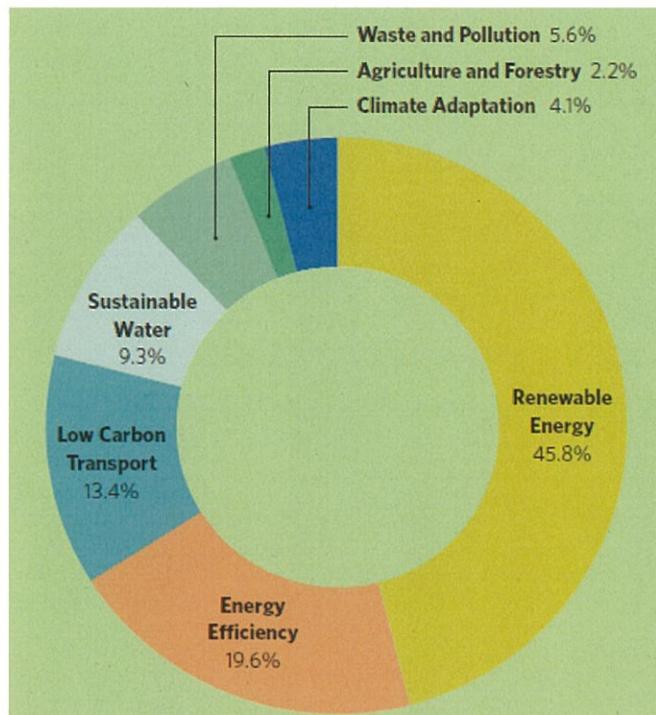
- ・世界でのグリーンボンドの年間発行額はここ数年で急増しており、2016年の年間発行額は810億米ドル（前年比192%）にのぼった。



出典：Climate Bonds Initiative HP 及び Climate Bonds Initiative “2015 Green Bond Market Roundup” より環境省作成

- ・発行額増加の背景として、2014年1月にGBPが策定され考え方が整理されたことや、民間の企業や金融機関、地方自治体等の発行が増加し、発行体の多様化が進んでいることが挙げられる。また、2015年以降は、中国やインドといったアジア新興国における発行が急増している。
- ・グリーンボンドの調達資金の充当対象別の発行実績は、2015年に発行されたものでは、「再生可能エネルギー」が45.8%と最も多く、次いで「省エネルギー」が19.6%となっている。「低炭素交通」「持続可能な水資源」「廃棄物処理」「農業・森林」「気候変動に対する適応策」が、残る34.6%を占めている。

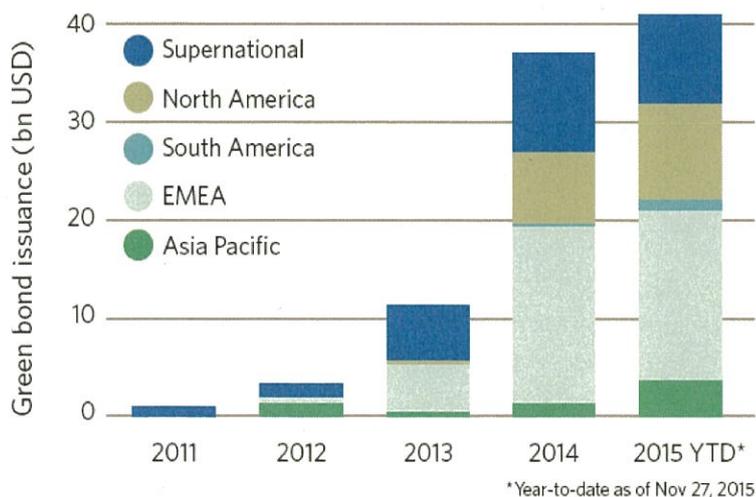
グリーンボンドの調達資金の充当対象別発行実績（2015年）



出典：Climate Bonds Initiative “2015 Green Bond Market Roundup” より引用

- ・グリーンボンドの発行地域は、当初、EMEA（ヨーロッパ、中東及びアフリカ）、北米及び複数国での発行が中心であったが、近年はアジア太平洋地域（とりわけ中国、インド等）における発行額が急増している。2016年は、中国が世界でのグリーンボンド発行額の3割程度を占めている。

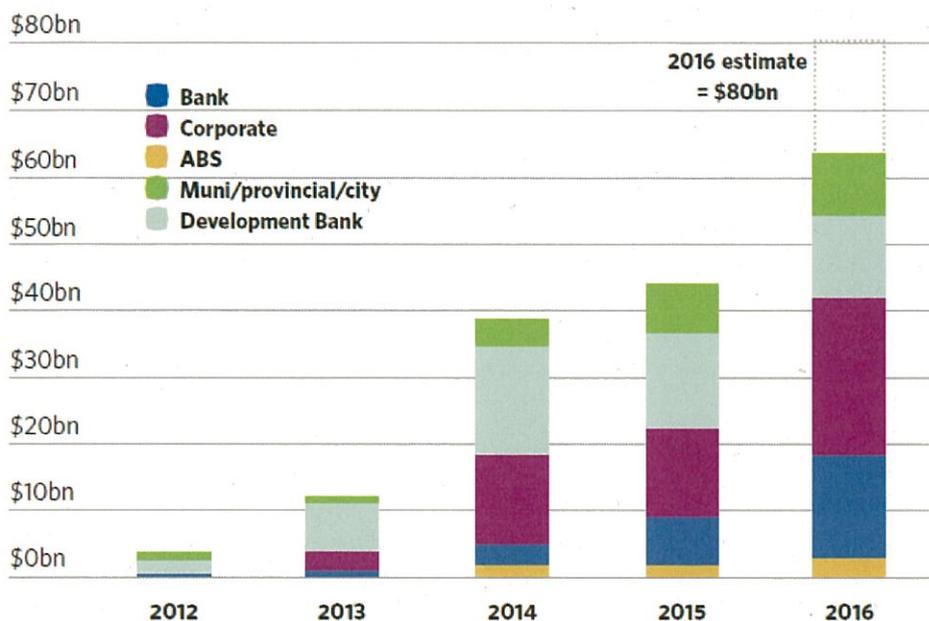
グリーンボンドの発行地域別発行実績（2015年11月まで）



出典：Climate Bonds Initiative “2015 Green Bond Market Update” より引用

- ・グリーンボンドの発行体は、当初、欧州投資銀行（EIB）や世界銀行のような国際開発金融機関が中心であったが、近年は民間企業、民間金融機関、地方自治体による発行が増え、過半を占めるようになっている。

グリーンボンドの発行体別発行実績（2016年10月まで）



出典：Climate Bonds Initiative “COP22 Green Bond Directions report” より引用

3. グリーンボンドのメリット

①発行のメリット

（※H27年度報告書²を参考に、発行のメリット（①グリーンプロジェクト推進に関する積極性のアピールを通じた社会的な支持の獲得、②新たな投資家との関係構築による資金調達基盤の強化、③比較的好条件での資金調達の可能性、など）を記載する。）

②投資のメリット

（※H27年度報告書を参考に、投資のメリット（①ESG投資のコミットメントに合致する投資対象、②投資を通じた環境的利益と投資利益の両立、③成長分野としてのグリーンプロジェクトへの直接投資、④キャッシュフローの長期安定性、⑤オルタナティブ投資によるリスクヘッジ、など）を記載する。）

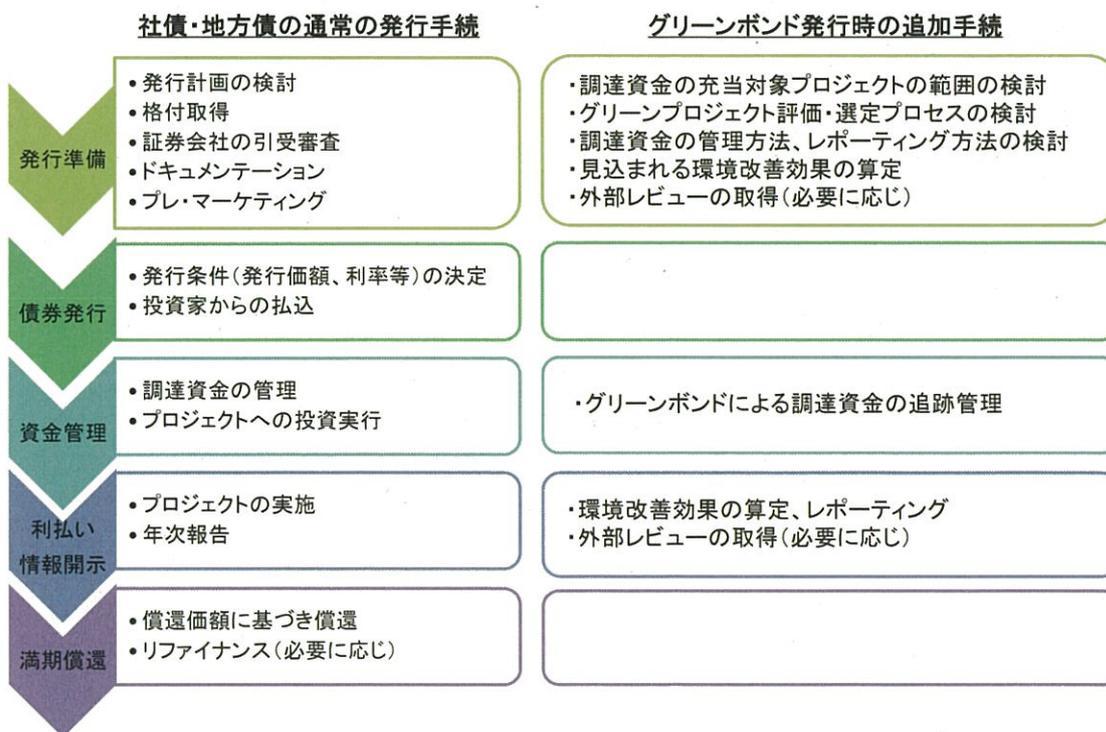
² 平成27年度 グリーン投資促進のための市場創出・活性化検討会報告書

③環境面等からのメリット

- ・グリーンボンドの普及が進むことにより、再生可能エネルギーや省エネルギー等の事業への民間資金の導入拡大が図られ、これを通じて、国内外における温室効果ガスの長期大幅削減に資する。
- ・また、温室効果ガス削減に資する事業以外にもグリーンプロジェクトへの民間資金の導入拡大が図られ、企業等の長期的利益の基盤である自然資本の劣化の防止等に資する。
- ・グリーンボンドを含むグリーン投資に関する個人の啓発を通じ、当該個人の資産の受託者たる機関投資家等がより積極的にグリーン投資を行うことの動機付けになる。(グリーンボンドの概念が普及することで資金の使途に対する関心が高まり、経済全体の「グリーン化」に資する)
- ・グリーンボンドの普及を通じたグリーンプロジェクトの推進により、エネルギーコストの低減、エネルギー安全保障の強化、地域経済活性化、災害時のレジリエンスの向上等に資する。

4. グリーンボンド発行のフロー

- ・企業や地方自治体等がグリーンボンドを発行する場合、通常の社債や地方債の発行手続に加えて追加的な手続が必要となる。
- ・これらを図示すると、以下のとおり。



第3章 グリーンボンドに期待される事項と具体的対応方法

1. 調達資金の使途

【調達資金の使途】

- ・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グリーンプロジェクトに充当されるべきである。当該環境改善効果があることは発行体が評価すべきであり、可能な場合には定量化すべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

- The cornerstone of a Green Bond is the utilization of the proceeds of the bond for Green Projects which should be appropriately described in the legal documentation for the security.
- All designated Green Project categories should provide clear environmental benefits, which will be assessed and, where feasible, quantified by the issuer.

- ・具体的な資金使途の例としては、以下のようなグリーンプロジェクト（これらの事業に係る投融資を含む。）が考えられる（あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。）。

1) 再生可能エネルギーに関する事業（発電、送電、機器を含む。）

- ・太陽光、風力、中小水力、バイオマス、地熱等の再生可能エネルギーにより発電を行う事業
- ・再生可能エネルギーにより発電された電気を送電する送電線や貯蔵する蓄電池等を設置し、維持管理、需給調整、エネルギー貯蔵等を行う事業
- ・太陽光パネル、送電線、蓄電池等の上記の事業にて使用される機器を製造する事業
- ・太陽熱、地中熱等の再生可能エネルギー熱利用を行う事業 等

2) 省エネルギーに関する事業（省エネ性能の高い建築物の新築、既存建築物の省エネ改修、エネルギー貯蔵、地域冷暖房、スマートグリッド、機器を含む。）

- ・ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）の新築に関する事業
- ・既存建築物（事務所、工場、住宅等）についてLEED、BES等環境認証を取得すべく、省エネ改修を行う事業
- ・既存建築物（事務所、工場、住宅等）に省エネ性能の高い機器や設備を導入する事業
- ・スマートグリッドに関する装置の開発、導入を行う事業 等

3) 汚染の防止と管理に関する事業（排水処理、温室効果ガスの排出抑制、土壌汚染対策、廃棄物の3Rや熱回収、これらに関連する環境モニタリングを含む。）

- ・サーキュラー・エコノミーの実現に資する事業（省資源・長寿命製品の設計・製造、インバース・マニュファクチャリング、高度な廃棄物の処理（リデュース、リサイクル、熱回収を含む。）
 - ・有害化学物質の漏えい、揮発、浸透等の防止等を通じ有害化学物質の環境への排出を抑制する事業
 - ・フロン類の大気中への排出の防止、回収、破壊を行う事業
 - ・工場等からの排水の高度な処理、再利用に資する設備を導入する事業
 - ・汚染土壌を処理する事業 等
- 4) 自然資源の持続可能な管理に関する事業（持続可能な農業・漁業・水産養殖業・林業、総合的病害虫・雑草管理（IPM）、点滴灌漑を含む。）
- ・漁業や水産養殖業についてMSC等の持続可能性に係る認証を受けるために行う事業
 - ・林業についてFSC等の持続可能性に係る認証を受けるために行う事業 等
- 5) 生物多様性保全に関する事業（沿岸・海洋・河川流域環境の保護を含む。）
- ・湿地やサンゴ礁の保全を行う事業
 - ・里山や里海の保全・再整備を行う事業
 - ・河川の護岸を自然に近い形に再生する事業 等
- 6) クリーンな運輸に関する事業（電気自動車や水素自動車等の低公害車、公共交通機関、鉄道、自転車、複合輸送、クリーンエネルギーを利用する輸送手段や有害物質の発生抑制のためのインフラの整備を含む。）
- ・電気自動車や水素自動車等の低公害車の開発、製造や、それらを利用するためのインフラの整備等を行う事業
 - ・計画的な物流拠点の整備、輸送網の集約、モーダルシフト、輸配送の共同化等を通じて物流システムを効率化する事業
 - ・エコドライブの支援のための機器（デジタル式運行記録計等）を導入する事業
 - ・パークアンドライド、カーシェアリングのための施設を整備する事業 等
- 7) 持続可能な水資源管理に関する事業（清浄な水や飲用水の確保のためのインフラ、都市排水システム、河川改修その他の洪水緩和対策を含む。）
- ・水源かん養や雨水の土壌浸透などの水循環を保全する事業（グリーンインフラの整備を含む。）
 - ・水害の発生の防止のための施設の整備を行う事業
 - ・海水を淡水化する事業 等
- 8) 気候変動に対する適応に関する事業（気候変動の観測や早期警報システム等の情報サポートシステムを含む。）
- ・物流、鉄道、港湾、空港、道路、水道インフラ、廃棄物処理施設、交通安全施設における

防災機能を強化する事業

等

9) 環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセスに関する事業（環境配慮型製品やエコラベルや認証を取得した製品の開発及び導入、資源消費量の少ない包装や配送を含む。）

・環境認証を取得する製品を製造する事業

・温室効果ガス削減に資する技術や製品の研究開発及び導入を行う事

等

- ・グリーンプロジェクトが、本来の環境改善効果とは別に、付随的に、環境に対しネガティブな効果をもたらす場合がある。「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、そのようなネガティブな効果が本来の環境改善効果と比べ過大とならないと発行体が評価するプロジェクトである。

このようなネガティブな効果のうち代表的なものとしては、例えば以下のよう
なものが考えられる（あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。）。

<ネガティブな効果の具体例>

・太陽光発電事業

大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響、濁水の流出、光害、景観への悪影響

・風力発電事業

生態系への悪影響（バードストライクを含む。）、低周波騒音・振動、景観への悪影響

・バイオマス発電事業

施設や搬入用車両からの排ガスによる大気汚染、施設からの排水による水質汚濁

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●All designated Green Project categories should provide clear environmental benefits, which will be assessed and, where feasible, quantified by the issuer.

【調達資金の用途に関する投資家への事前説明】

- ・調達資金の用途は、目論見書などの法定書類その他の書類によって投資家に事前に説明すべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●The cornerstone of a Green Bond is the utilization of the proceeds of the bond for Green Projects which should be appropriately described in the legal documentation for the security.

- ・調達資金の用途の投資家への説明は、投資家その他の市場関係者が資金用途の適切性を評価できるようにするため、「風力発電事業のための設備建設」「バイオマ

ス発電事業に係る融資」などのように、一定の事業区分を示して行うべきである。調達資金の用途となる個別のグリーンプロジェクトが具体的に確定している場合には、当該グリーンプロジェクトを明示して行うことが望ましい。

- ・グリーンプロジェクトが、本来の環境改善効果とは別に、付随的に、環境に対してネガティブな効果も持つ場合には、投資家その他の市場関係者がその効果を適切に評価できるよう、発行体は、そのネガティブな効果の評価や、対応の考え方等も併せて説明すべきである。

【調達資金の用途をリファイナンスとする場合の措置】

- ・グリーンボンドにより調達される資金は、当該資金により新たに立ち上げるグリーンプロジェクトに対する初期投資のほか、既に開始されているグリーンプロジェクトのリファイナンスに充当することも可能である。リファイナンスとして調達される資金は、既に開始されているグリーンプロジェクトの維持という効果を持つ一方で、当該グリーンプロジェクト自体はリファイナンス実施前に開始されていることになるため、新規のグリーンプロジェクトへの初期投資とは環境上の意義が異なる。これを踏まえ、①グリーンボンドにより調達される資金のうちリファイナンスに充当される部分の概算額（又は割合）、②どのグリーンプロジェクト（又は事業区分）のリファイナンスに充当されるのか、については、投資家向けの説明に含めることが望ましい。なお、調達資金のうち（リファイナンスでなく）新規のグリーンプロジェクトに対する初期投資に充当する部分が多い場合には、当該初期投資に充当する資金の概算額（又は割合）を明らかにすることにより、当該グリーンボンドの評価の向上につながる可能性がある。

＜「リファイナンス」に該当する場合の具体例＞

- ・グリーンプロジェクトに係る金融機関等からの融資を、グリーンボンドによる調達資金で返済（借換）する場合
- ・既に開始し、継続しているグリーンプロジェクトの資金調達のため発行した債券の満期償還を、新たに発行するグリーンボンドによる調達資金により行う場合
- ・金融機関等が、グリーンボンドによる調達資金を、既に融資を開始しているグリーンプロジェクトへの融資の原資に充てる場合

2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス

【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】

- ・発行体は、発行体が当該グリーンボンドを通じて実現しようとする環境面での目標（Objective）、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規準 (Criteria)、及び、その判断を行う際のプロセス (Process) の概要を、事前に投資家に説明すべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●The issuer of a Green Bond should outline:

- a process to determine how the projects fit within the eligible Green Projects categories identified above;
- the related eligibility criteria; and
- the environmental sustainability objectives.

- ・グリーンボンドにより調達される資金の充当対象となる個別のグリーンプロジェクトが決定している場合（専ら単一のグリーンプロジェクトのみを行う SPC が当該プロジェクトに関してグリーンボンドを発行する場合など）には、調達資金の充当対象とするプロジェクトがすでに評価・選定されていると考えられるため、上記「規準」を定めることは不要と考えられる。一方で、①発行体が当該グリーンボンドを通じて実現しようとする環境面での目標、②当該プロジェクトの評価・選定のプロセス（①の目標に照らして当該プロジェクトが調達資金の充当対象として適切に環境改善効果をもたらすと判断された根拠、どの部署でその適切性が判断されたのか、どの部署でその適切性を検証したのか、など）について、事前に投資家に説明すべきである。
- ・一方、グリーンボンドにより調達される資金の充当対象となる個別のグリーンプロジェクトが決定していない場合（①一般事業者、地方自治体等が自らの一定の事業区分に属するグリーンプロジェクトに係る資金調達をするためグリーンボンドを発行する場合、②金融機関等が多数のグリーンプロジェクトに対する投資・融資の原資を調達する場合、など）には、発行体は、グリーンプロジェクトを評価・選定するための規準を策定するとともに、評価・選定のプロセス（あるプロジェクトが上記目標や規準に照らして調達資金の充当対象として適切に環境改善効果をもたらすと判断される根拠、どの部署で実際に評価・選定を行うのか、どの部署でその適切性を検証するのか、など）を決定し、事前に投資家に説明すべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●The issuer of a Green Bond should outline:

- a process to determine how the projects fit within the eligible Green Projects categories identified above;

【環境面での目標】

- ・環境面での目標とは、「気候変動の防止」や「生物多様性の保全」など、発行体が当該グリーンボンドを通じて実現しようとする環境上のメリットである。

【規準】

- ・規準とは、環境面での目標に照らして具体的なプロジェクトを評価・選定する際の判断の根拠となるものである。例えば、「気候変動の防止」を環境面での目標とする場合、温室効果ガス排出削減効果のある再生可能エネルギー事業などのグリーンプロジェクトを調達資金の充当対象にする、などの例が考えられる。
- ・グリーンプロジェクトを評価・選定するための規準の例としては、以下のようなものが考えられる（あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。）。

＜グリーンプロジェクトを評価・選定するための規準の例＞

- ・GBP又は本ガイドラインにおいて「調達資金の用途」の具体例として挙げられている事業に該当すること。
- ・再生可能エネルギー事業であって、赤道原則に規定された環境に対するネガティブな効果が大きいカテゴリに分類されない事業に該当すること。
- ・LEED認証を受ける建築物を建築する事業に該当すること。
- ・先進的な事例としては、グリーンプロジェクトの事業区分の適切性のほか、グリーンプロジェクトのもたらす可能性がある環境に対するネガティブな効果を排除するための要件等を規準に追加しているものもあった（例えば、一定規模以上の水力発電は（土地改変などのネガティブな影響が懸念されるため）対象にしない、など。）。

【プロセス】

- ・判断を行う際のプロセスとは、例えば、「あるプロジェクトが上記目標や規準に照らして調達資金の充当対象として適切に環境改善効果をもたらすと判断される根拠」、「実際に誰がどのように上記規準を適用し、グリーンプロジェクトが環境面での目標に合致しているか否かの判断を行うか」、などを意味する。
- ・判断を行う際のプロセスには、環境関連部署などの専門的知見のある部署や、外部機関が関与し、環境の観点からの適切性を確保するための牽制を働かせることが望ましい。
- ・判断を行う際のプロセスの例としては、以下のようなものが考えられる（あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。）。

＜判断を行う際のプロセスの例＞

- ・ 社内の事業担当部署（又は財務担当部署）と環境担当部署が共同で規準を策定する。プロジェクト選定は、事業担当部署（又は財務担当部署）が前述の規準に基づいて一次判断を行い、環境担当部署がその一次判断の妥当性についてチェックした上で、社としての最終判断とする。

3. 調達資金の管理

(1) 調達資金の管理

【一般的事項】

- ・ 発行体は、グリーンボンドにより調達された資金が確実にグリーンプロジェクトに充当されるよう、調達資金の全額について、適切な方法により、追跡管理を行うべきである。この追跡管理は、発行体の内部プロセスによって統制を受けるべきである。
- ・ グリーンボンドが償還されるまでの間、発行体は、グリーンプロジェクトへの充当額と未充当資金の額の合計額が、グリーンボンドによる調達資金の合計額と整合するよう、定期的に調整を行うべき³である。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●The net proceeds of Green Bonds should be credited to a sub-account, moved to a sub-portfolio or otherwise tracked by the issuer in an appropriate manner and attested to by a formal internal process linked to the issuer's lending and investment operations for Green Projects.

●So long as the Green Bonds are outstanding, the balance of the tracked proceeds should be periodically adjusted to match allocations to eligible Green Projects made during that period.

【調達資金の追跡管理の方法】

- ・ 調達資金の追跡管理の具体的な方法としては、以下のようなものが考えられる（あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。）。

＜調達資金の追跡管理の具体的な方法の例＞

³ 例えば、金融機関については、グリーンボンドによる調達資金の充当対象であるグリーンプロジェクトに係る融資が複数にわたり、当該融資の償還期間がグリーンボンドの償還期間と一致しないケースが多いことから、融資の返済に伴い融資残高がグリーンボンドによる当初調達資金の額未満となってしまう場合に、別のグリーンプロジェクトに新たに調達資金を充当する等の調整が必要となる。

- ・調達した資金を、会計上区別された補助勘定を設けて記入し、グリーンプロジェクトに充当した場合に、当該補助勘定から支出する。
 - ・社内システムや電子ファイルにより、調達資金の全額とグリーンプロジェクトへの充当資金の累計額を管理し、定期的に両者を調整し、後者が前者を上回るようにする。
 - ・調達資金を別口座に入金しその全額をその他の事業資金と区別して管理する。グリーンプロジェクトへの充当は、当該別口座から行う。
- ・なお、専らグリーンプロジェクトのみを事業として行うSPCの調達資金は、当該グリーンプロジェクトに全額が充当されることが明らかであることから、このようなSPCがグリーンボンドを発行する場合、グリーンボンドにより調達される資金について、上記のような特別の追跡管理は不要と考えられる。

【調達資金の追跡管理の方法に関する投資家への事前説明】

- ・発行体は、グリーンボンドにより調達される資金の追跡管理の方法について、投資家に事前に説明すべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●The net proceeds of Green Bonds should be credited to a sub-account, moved to a sub-portfolio or otherwise tracked by the issuer in an appropriate manner and attested to by a formal internal process linked to the issuer's lending and investment operations for Green Projects.

- ・調達資金の管理については、証憑となる文書等を適切に保管しておくことが望ましい。

(2) 未充当資金の運用

【調達資金の早期充当】

- ・グリーンボンドにより調達した資金は、早期にグリーンプロジェクトへ充当することが望ましく、発行体が合理的な理由なく調達資金をグリーンプロジェクトへ充当しないことは避けなければならない。

【未充当資金の運用方法に関する投資家への事前説明】

- ・発行体は、グリーンボンドにより調達される資金について、充当対象プロジェクトが決定していない場合や、充当対象プロジェクトは決定しているものの資金充当のタイミングが来ていないために一時的に未充当となる場合には、想定している未充当資金の運用方法について、投資家に事前に説明すべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●The issuer should make known to investors the intended types of temporary placement for the balance of unallocated proceeds.

【未充当資金の運用方法】

- ・未充当資金の運用方法は、現金又は現金同等物、短期金融資産等の安全かつ流動性の高い運用とすることが望ましい。これらの運用方法は結果的に、本来調達資金を充当する対象のグリーンプロジェクトに比べ運用利回りが低いことが一般的であるため、発行体が調達資金を早期にグリーンプロジェクトに充当するインセンティブにもつながると考えられる。
- ・先進的な事例としては、未充当資金の運用方法について、投資家の環境に対する意思を尊重する観点から、適切な環境経営方針を有する金融機関等の口座に預け入れるというものもあった。

(3) その他

(※ (1) (2) に該当しない事項があれば記載する。)

4. レポーティング

【グリーンボンド発行後の調達資金の使用方法等に関する一般的開示】

- ・グリーンボンドへの投資を行う投資家は、自らの拠出した資金がグリーンプロジェクトに充当され、当該グリーンプロジェクトにより環境改善効果がもたらされることを期待して、当該投資を行っている。また、発行体としても、発行した債券がグリーンボンドであることを主張・標榜し、社会からの支持を得るためには、透明性を確保することが必要である。これらを踏まえ、発行体は、グリーンボンドにより調達した資金の使用に関する最新の情報を、発行後に一般に開示すべきである。上記の開示は、例えば、発行体のウェブサイト等に情報を掲載することが考えられる。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

●Issuers should make, and keep, readily available up to date information on the use of proceeds to be renewed annually until full allocation, and as necessary thereafter in the event of new developments.

【開示のタイミング】

- ・発行体は、全ての資金が充当されるまでは少なくとも1年に1回、資金の使用状況を開示すべきである。それ以外にも大きな状況の変化があった場合には必要に応じて開示すべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

● Issuers should make, and keep, readily available up to date information on the use of proceeds to be renewed annually until full allocation, and as necessary thereafter in the event of new developments.

【開示事項、開示方法】

- ・上記の開示事項には、以下の項目が含まれるべきである。

＜開示事項＞

- ・調達資金を充当したグリーンプロジェクトのリスト
- ・各グリーンプロジェクトの概要
- ・各グリーンプロジェクトに充当した資金の額
- ・各グリーンプロジェクトがもたらすことが期待される環境改善効果
- ・未充当資金がある場合には、その金額又は割合、充当予定時期及び未充当期間の運用方法

【グリーンボンド原則における対応する記述】

● This should include a list of the projects to which Green Bond proceeds have been allocated, as well as a brief description of the projects and the amounts allocated, and their expected impact.

- ・また、調達資金を既に開始されているグリーンプロジェクトのリファイナンスに充当した場合、上記の開示事項には、①調達資金のうちリファイナンスに充当された部分の概算額（又は割合）、②どのグリーンプロジェクト（又は事業区分）のリファイナンスに充当されたのか、が含まれることが望ましい。
- ・上記の開示は、個別グリーンプロジェクト単位でなされることが望ましいが、守秘義務契約や競争上の配慮、グリーンプロジェクト数が多い場合には、情報を集約した形式で行うことも差し支えない（例えば、「風力発電事業」「エネルギー効率の高い機器の導入に関する事業」「廃棄物リサイクル関連施設の建設・運営に関する事業」といった事業区分ごとに上記各項目に係る情報を集約して示すなど。）。
- ・具体的な方法としては、以下のようなものが考えられる（あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。）。

＜開示情報の例＞

事業区分	事業概要	充当額	環境改善効果
風力発電事業	風力発電施設を建設し、当該施設により発電を行い、電力をFITにより売却するもの。	100 億円	CO2排出削減量 ●● t ※ ※総発電量からの換算値
省エネルギー機器導入事業	LED、高効率産業用機械等の省エネルギー機器を導入し、既存工場等のエネルギー効率向上を図るもの。	100 億円	CO2排出削減量 ●● t ※ ※機器代替による消費電力抑制量（標準操業度を用いた推計）からの換算値
廃棄物リサイクル関連事業	廃棄物をリサイクルし燃料等を製造する設備を建設し、燃料等を製造するもの。	100 億円	単純焼却される廃棄物の削減量 ●● t

【環境改善効果に係る指標、算定方法等】

- ・環境改善効果の開示に当たっては、「2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス」において定めた「グリーンボンドの環境面での目標」「規準」との整合性や、グリーンプロジェクトの性質に留意して、適切な指標を用いるべきである。

【グリーンボンド原則における対応する記述】

● This should include a list of the projects to which Green Bond proceeds have been allocated, as well as a brief description of the projects and the amounts allocated, and their expected impact.

● Transparency is of particular value in communicating the expected impact of projects. The GBP recommend the use of qualitative performance indicators and, where feasible, quantitative performance measures with the key underlying methodology and / or assumptions used in the quantitative determination.

- ・環境改善効果の開示に当たっては、可能な場合には定量的な指標が用いられ、その算定方法や前提条件とともに示されることが望ましい。定量化が難しい場合に用いる定性的な指標として、グリーンプロジェクトを通じてLEED、FSC、MSC、ASC等の外部認証を取得する場合に、これらの外部認証を利用することも考えられる。
- ・具体的な指標としては、以下のようなものが考えられる（ただし、これらに限定されるものではない。）。

<具体的な指標の例>

- ・「温室効果ガスの削減」を目標として定めており、調達資金の用途が「風力発電事業」の場合
総発電量から換算したCO₂排出削減量
- ・「温室効果ガスの削減」を目標として定めており、調達資金の用途が「省エネ建築物の建設に
係る事業」の場合 LEED 認証を取得した建築物の建設数（種類別・認証レベル別）
- ・「温室効果ガスの削減」を目標として定めており、調達資金の用途が「省エネルギー機器の導
入に係る事業」の場合、当該機器の導入による節電量（節電量から算出されるCO₂排出削
減量）
- ・「河川の汚染防止」を目標として定めており、調達資金の用途が「工場への廃水処理設備の導
入に係る事業」の場合、当該設備により廃水が処理されたことで減少した一般環境への汚染
物質の排出量
- ・各定量的指標を用いる場合における、環境改善効果の算定方法の具体例としては、
以下のようなものが考えられる（あくまで例示であり、これらに限定されるもの
ではない。）。

<環境改善効果の算定方法の例>

（※「再生可能エネルギー事業に係るCO₂排出削減量の算定方法」等に関し活用できる既存の
フレームワーク等を可能な範囲で紹介。）

- ・先進的な事例としては、例えば、「従来の設備よりも●%効率が高い●●設備を
●台導入する」といった、環境改善効果の算定根拠をより詳細に示しているもの
もあった。

5. 外部機関によるレビュー

(1) 外部機関によるレビューに関する全般的事項

【一般的事項】

- ・発行体が、グリーンボンド発行に関するフレームワークに関し上記1から4まで
で記載している事項に係る自らの対応について、客観的評価が必要と判断する場
合には、外部機関によるレビューを活用することが望ましい。このようなレビュー
は、例えば以下のような場合には特に有用と考えられる。

<レビューを活用することが特に有用と考えられる場合の例>

- ・調達資金の具体的用途として予定しているグリーンプロジェクトの中に、環境改善効果とと
もに環境に対する比較的大きいネガティブな効果を併せ持つプロジェクトが含まれており、
当該プロジェクトを調達資金の具体的用途とすることの適切性について客観的評価が必要と
判断される場合

- ・グリーンプロジェクトを評価・選定するための規準の適切性や、当該規準に基づくグリーンプロジェクトの評価・選定の適切性を評価する知見が発行体内部に十分に備わっておらず、これらの適切性について客観的評価が必要と判断される場合
- ・調達資金の具体的用途として予定しているグリーンプロジェクトが比較的特殊なものであり、その環境改善効果の算定に用いることができる既存のフレームワークが存在しない場合に、自ら策定した環境改善効果の算定方法の適切性について客観的評価が必要と判断される場合
- ・過去にグリーンボンドのフレームワーク全体について外部機関によるレビューを付与され、それと同一のフレームワークで再度グリーンボンドを発行する場合には、改めてレビューを受けることは不要であると考えられる。例えば、専らグリーンプロジェクトを行う SPC が、当該プロジェクトの環境改善効果についてレビューを受け、同種類のプロジェクトに関して複数回のグリーンボンドを発行する場合などが考えられる。なお、発行体が外部機関によるレビューを活用しない場合には、発行体が自ら、グリーンボンドのフレームワークに係る適切性を十分な透明性をもって説明することを、投資家その他の市場関係者から求められることが考えられる。

【レビューを活用することができる事項】

- ・外部機関によるレビューを活用することができる事項としては、以下のようなものがある。
 - ①グリーンボンド発行前のレビュー
 - ・調達資金の具体的用途として予定しているグリーンプロジェクトの適切性を評価するもの。
 - ・調達資金の充当対象となるグリーンプロジェクトを評価・選定するための規準や、当該規準に基づくグリーンプロジェクトの評価・選定の実施体制の適切性を評価するもの。
 - ・グリーンボンドにより調達される資金の追跡管理の具体的方法の適切性を評価するもの。
 - ・グリーンプロジェクトによりもたらされることが期待される環境改善効果の適切性（環境改善効果の算定方法や、算定の前提条件の適切性を含む。）を評価するもの。
 - ②グリーンボンド発行後のレビュー
 - ・グリーンボンドにより調達された資金の管理や、グリーンプロジェクトへの調達資金の充当が、発行前に発行体が定めた方法で適切に行われていたかを評価するもの。

- ・グリーンボンドにより調達された資金を充当したグリーンプロジェクトによりもたらされた環境改善効果が、発行前に発行体が定めた方法で適切に算定されているかを評価するもの。

【外部機関によるレビューに関する情報の明示】

- ・外部機関によるレビューには「コンサルタント・レビュー (Consultant review)」「検証 (Verification)」「認証 (Certification)」「レーティング (Rating)」⁴など様々な名称があり、また同じ名称であっても、評価する事項や評価規準が異なっている場合がある。レビューを利用する関係者の理解を容易にするために、レビューを付与する外部機関は、どの事項について、どのような評価規準に照らして評価を行ったかを、レビューの結果に係る文書等の中で、明確に示すことが望ましい。例えば以下のような記載が考えられる。

<レビューに関する情報の記載例>

このレビューは、本グリーンボンドの以下の事項について評価するものです。

①グリーンボンド発行前のレビュー		
評価内容	対象	評価規準
・調達資金の具体的用途として予定しているグリーンプロジェクトの適切性を評価するもの。	○	弊社が定める評価規準（具体的規準を添付）
・調達資金の充当対象となるグリーンプロジェクトを評価・選定するための規準や、当該規準に基づくグリーンプロジェクトの評価・選定の実施体制の適切性を評価するもの。	○	弊社が定める評価規準（具体的規準を添付）
・グリーンボンドにより調達される資金の追跡管理の具体的方法の適切性を評価するもの。		
・グリーンプロジェクトによりもたらされることが期待される環境改善効果の適切性（環境改善効果の算定方法や、算定の前提条件の適切性を含む。）を評価するもの。	○	弊社が定める評価規準（具体的規準を添付）
②グリーンボンド発行後のレビュー		
評価内容	対象	評価規準

⁴ GBPにおいて、「Rating」とは、情報ベンダーや格付機関等の資格を有する第三者が、それらの機関が定める規準に照らして、グリーンボンドのフレームワークの「グリーン性」について格付を行うもの、とされている。

・グリーンボンドにより調達された資金の管理や、グリーンプロジェクトへの調達資金の充当が、発行前に発行体が定めた方法で適切に行われていたかを評価するもの。		
・グリーンボンドにより調達された資金を充当したグリーンプロジェクトによりもたらされた環境改善効果が、発行前に発行体が定めた方法で適切に算定されているかを評価するもの。		

【発行体によるレビュー結果の開示】

- ・発行体が外部機関によるレビューを受けた場合には、結果に係る文書等について開示することが望ましい。

(2) レビューを付与する外部機関に関する留意事項

【外部機関に求められる性質】

- ・外部機関によるレビューの社会的信頼性を確保するために、レビューを付与する外部機関には、発行体との間での第三者性が確保されるとともに、レビューを付与する事項に関連する専門的知見があることが望ましい。

【専門的知見】

- ・一つのグリーンボンドに係るレビューを、必ずしも一つの外部機関が行わなければならないわけではなく、複数の外部機関が、各々の専門的知見を踏まえて、異なる事項に関するレビューを付与することも考えられる。
- ・外部機関に求められる専門的知見には、①グリーンプロジェクトに関する環境評価、環境認証等の専門的知見、及び②調達資金の管理に関する財務・会計監査等の専門的知見の2つが考えられる。

【第三者性】

- ・レビューを付与する外部機関と発行体との間での第三者性については、資本関係又は人的関係により判断されることが望ましい。例えば、以下のような場合は、第三者性が確保されているとはいえないものと考えられる。

<資本関係について>

- ・両者が親会社と子会社の関係にある場合
- ・親会社を同じくする子会社同士の関係にある場合

<人的関係について>

- ・一方の会社の役員（代表権を有する取締役、取締役（社外取締役及び委員会

設置会社の取締役を除く。) 、会計参与、監査役及び委員会設置会社における執行役又は代表執行役をいう。以下同じ。) が、他方の会社の役員を現に兼ねている場合

- ・一方の会社の役員が、他方の会社の会社更生法又は民事再生法の規定により選任された管財人を現に兼ねている場合

【外部機関による第三者性や専門的知見に関する情報の明示】

- ・レビューを付与する外部機関は、その専門的知見や第三者性について、レビューの結果に係る文書等の中で、例えば以下のような記載を行うなどにより、明確に示すことが望ましい。

＜専門的知見について＞

「弊社は、環境影響評価に関する業務を約●●年に渡り行っており、この分野に関する専門的知見を有します。」

＜第三者性について＞

「本グリーンボンドの発行体の●●と弊社との間には、資本関係・人的関係がありません。」

「本グリーンボンドの発行体の●●と弊社との間で、1名の役員の兼任がなされており、一定の人的関係が認められます。」

(3) その他

(※ (1) (2) に該当しない事項があれば記載する。)

第4章 モデルケース

(※以下のようなモデルケースを想定し、これらの場合に、第3章で規定されている各事項にどのように対応をすることが考えられるかの例を示す。)

- ＜case1＞ 風力発電・太陽光発電事業を行うSPCが、事業資金を調達するケース
- ＜case2＞ 太陽光発電・風力発電・バイオマス発電等の再生可能エネルギー事業に融資を行う金融機関が、融資の原資を調達するケース
- ＜case3＞ 廃棄物処理業を営む事業会社が、自社工場内に廃棄物からのレアメタル回収を行う施設を新設するとともに、当該施設に有害物質の漏洩、浸透等を防止する設備を付するための資金を調達するケース

- <case4> 製造業を営む事業会社が、自社工場の省エネ性能を高めるための改修資金や、本社オフィスを省エネ性能の高いビルに建て替える資金を調達するケース
- <case5> 自動車メーカーのグループ企業である金融会社が、電気自動車、水素自動車等の低公害車の購入者向けの融資の原資を調達するケース
- <case6> 再生可能エネルギー事業、気候変動への適応事業としての治水事業、廃棄物処理事業等を行う地方自治体が、これらの事業の資金を調達するケース

第5章 おわりに

(※本ガイドラインは、グリーンボンドの普及という目的を踏まえ、我が国の市場の成熟度を勘案して、状況変化に応じ改定していく旨等を記載。)

(※以下、ディスクレーマー（免責事項）、参考資料については省略。)