

グリーンボンド及び
サステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン
2022 年版

グリーンローン及び
サステナビリティ・リンク・ローンガイドライン
2022 年版

2017 年 3 月 策定

2020 年 3 月 改訂

2022 年〇月 改訂

環 境 省

全 体 目 次

グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022年版

第1章	はじめに.....	3
第2章	グリーンボンド.....	12
第3章	サステナビリティ・リンク・ボンド.....	40
第4章	投資家に望まれる事項.....	48
第5章	本ガイドラインの改訂.....	49

グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン 2022年版

第1章	はじめに.....	54
第2章	グリーンローン.....	62
第3章	サステナビリティ・リンク・ローン.....	86
第4章	貸し手に望まれる事項.....	98
第5章	本ガイドラインの改訂.....	99

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.....	100
付属書2	環境改善効果の算定方法の例.....	109
付属書3	レポートニングの例.....	115
付属書4	KPIの例.....	118

グリーンボンド及び
サステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン
2022年版

2017年3月 策定

2020年3月 改訂

2022年〇月 改訂

環 境 省

免責事項

本ガイドラインには法的拘束力はなく、ある行為等が、本ガイドラインに記載された事項（「べきである」と表記した項目を含む。）に準拠しなかったことをもって、本ガイドラインに基づき法令上の罰則等が課されるものではありません（ただし、その行為等が他の法令等に抵触する場合には、当然、当該法令等に基づき罰則等が課される場合があるので留意が必要です。）。

本ガイドラインは、個別のグリーンボンド又はその他の有価証券に係る投資判断や財務に関する助言を構成するものではなく、また、個別のグリーンボンド又はその他の有価証券の取得、売却、保有等を推奨するものではありません。

本ガイドラインは、個別のグリーンボンド等により調達された資金の充当対象事業による環境改善効果等を証明するものではなく、当該効果等について責任を負うものではありません。

個別のグリーンボンド又はその他の有価証券の発行、取得、売却、保有等を行う者は、その責任の下でこれらの行為を行うものとします。

環境省は、本ガイドラインに記載された情報の利用等、又は、本ガイドラインの変更、廃止等に起因し、又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用について、いかなる者に対しても何らの責任を負うものではありません。

目 次

第1章 はじめに	3
1. 本ガイドラインの目的	3
2. 本ガイドラインの基本的な考え方	6
3. 関連する手法との関係	9
4. 本ガイドラインの構成	11
5. 本ガイドラインの引用方法	11
第2章 グリーンボンド	12
第1節 グリーンボンドの概要	12
1. グリーンボンドとは	12
2. グリーンボンドのメリット	13
3. グリーンボンド発行のフロー	16
第2節 グリーンボンドに期待される事項と具体的方法	17
1. グリーンボンドの核となる要素	17
1-1. 調達資金の使途	17
1-2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス	20
1-3. 調達資金の管理	24
1-4. レポーティング	28
2. 重要な推奨項目	30
2-1. グリーンボンドフレームワーク	30
2-2. 外部機関によるレビュー	31
第3章 サステナビリティ・リンク・ボンド	40
第1節 サステナビリティ・リンク・ボンドの概要	40
1. サステナビリティ・リンク・ボンドとは	40
2. サステナビリティ・リンク・ボンドのメリット	40
第2節 サステナビリティ・リンク・ボンドに期待される事項と具体的対応方法	43
1. KPI の選定	43
2. SPTs の設定と発行体のサステナビリティの改善度合いの測定	44
3. 債券の特性	46
4. レポーティング	47
5. 検証	48
第4章 投資家に望まれる事項	48
第5章 本ガイドラインの改訂	49
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	100
付属書2 環境改善効果の算定方法の例	109

付属書 3	レポーティング例	115
付属書 4	KPI の例	118

第1章 はじめに

1. 本ガイドラインの目的

2015年12月にフランス・パリで開催されたCOP21¹では、気候変動問題に関する国際的な合意文書である「パリ協定」が採択された。この協定においては、産業革命前からの世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持し、また、1.5℃に抑える努力を追及することとする「2℃目標」が、世界共通の長期目標として合意された。2021年11月に英国・グラスゴーで開催されたCOP26では、「グラスゴー気候合意」が採択され、「パリ協定」の「1.5℃努力目標」達成に向け、グローバルなCO2排出量を2030年までに2010年比で45%減、今世紀半ば頃にネットゼロとすることが必要であり、この目標の達成のためには、2030年までの「勝負の10年」における気候変動対策の加速が必要であることが合意された。早期の大幅削減に向け、また、脱炭素型の経済社会への構造転換のため、として合意された。また、2018年10月にIPCC²総会において採択された「1.5℃特別報告書」によれば、地球温暖化を1.5℃に抑える排出経路においては、人為起源CO2排出量が2050年前後に正味ゼロに達する必要があると予測されている。2℃目標の達成に向け、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対し民間資金を大量に導入していくことが不可欠である。

また、COP26の開催期間中、ネットゼロを目指す金融機関のグローバルな連合であるGFANZ³が正式に設立され、我が国の金融機関からも多数参加している。また、国際会計基準(IFRS)の設立主体であるIFRS財団が、国際サステナビリティ基準審議会(ISSB)を設立し、気候変動を含むサステナビリティに関する情報開示の国際的な標準化に向けて始動するなど、金融から企業に対して脱炭素化を促す動きが世界全体でさらに加速している。

同時に、「グラスゴー気候合意」において、世界全体に及ぶ危機である気候変動と生物多様性の損失は相互関係にあり、自然や生態系の保護・保全及び回復が重要であると述べられているとおり、気候変動と同時進行で、生物多様性の保全、大気や海洋汚染の防止、プラスチックごみへの対処をはじめとした資源循環等にも取り組む必要がある。こうした分野に対する一体的な取組においても、民間資金の役割は重要である。

また、2015年9月にアメリカ・ニューヨークで開催された国連持続可能な開発サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」においては、海洋・陸域での生態系の保全をはじめとする「持続可能な開発目標」(SDGs)が掲

¹ 国際気候変動枠組条約第21回締約国会議

² 気候変動に関する政府間パネル

³ Glasgow Financial Alliance for NetZero

げられており、自然資本の劣化の防止等の側面でも、民間資金の役割に期待が高まっているところである。

加えて、2019年5月にはIPBES⁴により生物多様性及び生態系サービスに関する地球規模アセスメント報告が公表され、同年8月にフランスで開催されたG7ベアリッツサミットで承認された生物多様性憲章では、公的資金及び民間資金が生物多様性保全と持続可能な利用に向け動員されるよう努力することが決定されている。また、TCFD⁵など、脱炭素分野で先行してきたサステナブルファイナンスの枠組みに加え、2021年には自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD：Task force on Nature-related Financial Disclosures）が立ち上がり、2023年の開示枠組の公表に向けて議論が進んでいる。企業のあらゆる事業活動が自然資本に影響を与えるとともに依存しており、自然資本の持続的な利活用をビジネスにおける一要素として捉える見方は、事業会社のみならず投資家・金融機関においても高まっている。

さらに、2019年6月に日本・大阪で開催されたG20大阪サミットにおいては、共通の世界のビジョンとして、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有された。これは、社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指すものである。こうした取組における民間資金の重要性も高まってきている。

我が国としても、2050年カーボンニュートラルを目標として掲げるとともに、2050年目標と統合的で野心的な目標として、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくこととしている。この実現のためには、エネルギー供給構造の変革だけでなく、産業構造、国民の暮らし、地域の在り方全般にわたる取組が必要である。加えて、気候変動問題への対応は、自然災害をはじめ、自然生態系、健康、農林水産業、産業・経済活動など様々な分野の課題と深く連関している。したがって、我が国として、2050年カーボンニュートラルを目指す方向と、広範な意味でのサステナブルな経済社会を目指す方向を一体で考え、この分野への投資の拡大を進めていくことが必要である。

こうした中で、地球温暖化対策や自然資本の劣化の防止等に資するグリーンプロジェクトに民間資金を導入するための有効なツールの一つとして、近年、国内外際において、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⁶である「グリーンボンド」の発行・投資が拡大している。大変活発になってきている。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、その傾向は顕著となり、我が国においても2017

⁴ 生物多様性及び生態系サービスに関する政府間の科学及び政策プラットフォーム

⁵ Task force on Climate-related Financial Disclosures；気候関連財務情報開示タスクフォース

⁶ 「グリーンボンド」には、債券のみならず、第2章第1節1. 23ページに掲げる証券化商品等が含まれる。

年に初めてこのガイドラインを策定したのち、急速に拡大し、2021年の国内主体による発行額は1.8兆円を超えている。~~発行・投資の事例が出始めているところである。~~しかし、現状、我が国におけるグリーンボンドの発行普及は、大幅な拡大増加基調にはあるものの、海外と比較するとまだ発展途上であり比べ、また、上記のような国際目標の達成に向け民間資金を大量に導入していく必要がある中でも、十分とはいえない。同時に、世界的なグリーンボンド市場の拡大の中で、グリーンウォッシュ（実際は環境改善効果がない、又は、調達資金⁷が適正に環境事業に充当されていないにもかかわらず、環境面で改善効果があると称すること）に対する懸念も強まっており、さらには、グリーンボンドの評価に当たっても、発行体全体としての環境パフォーマンスやサステナビリティ/ESG戦略を考慮する動きが強まるなど、市場の要求水準も高まっている。そのため、今後市場の更なる拡大を図っていく上でも、グリーンボンドに対する市場での信頼性を担保することが不可欠な状況にある。

加えて、2020年6月には、「サステナビリティ・リンク・ボンド原則」（以下「SLBP」という。）が策定された。サステナビリティ・リンク・ボンドは、特定の資金使途に限定されない調達手段であり、企業としてのサステナビリティ経営の高度化を図る野心的な目標（SPTs：サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット）の達成を奨励する枠組みである。こうした枠組みも、目標達成のインセンティブを高め、投資家との対話の中でサステナビリティ経営の高度化を進める意味で、この分野への民間資金の導入にとって有効なツールとなり得ると考えられる。また、サステナビリティ・リンク・ボンドは資金使途が限定されないため、企業全体のサステナビリティ経営の取組の方向性を表せるという大きなメリットがある一方、事業のグリーン適格性が十分に担保されていないケースがあるとの意見もあり、本ガイドラインに沿った適切な開示を行うことが期待される。

本ガイドラインは、以上を踏まえ、国内のグリーンボンド市場、サステナビリティ・リンク・ボンド市場について、健全かつ適切に拡大させていくを国内でさらに普及させることを目的とする。その際、グリーンウォッシュに対する懸念の強まり等も踏まえ、グリーンボンドの環境改善効果に対する社会的な信頼性を確保するため、国際的な動向等を踏まえつつ、市場に対する透明性の担保や、グリーン性に関する考え方の明確化を図る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⁸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）が市場に出回ることを防止することに留意する。

また、本ガイドラインは、現在、グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドの市場において国際的に広く認知されているGBP及びSLBPとの整合性

⁷ 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。

⁸ 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。

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やサステナビリティ・リンク・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軽減との両立につなげ、もって我が国におけるグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンド市場の健全かつ適切な拡大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

(1) グリーンボンド

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調達資金を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ていくべきものであり、グリーンボンドに関する発行体の対応の適切性がどのように評価されるか、そのグリーンボンドが投資の対象として選択されるか否かは、最終的には市場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との対話の基礎となることに加え、これらの者が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。

また、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の「グリーン性」に対する社会的な信頼が維持されることは重要であり、特に、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、以上のような考えのもと、国際的に広く認知されている GBP（~~2021~~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調達資金の使途、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、重要な推奨項目として記載されている、①グリーンボンドフレームワーク、②外部機関によるレビューの2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つの側面及び重要な推奨項目の2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⁹。また、本ガイドライン第2章において、①グ

⁹ ただし、投資家その他の市場関係者の中には様々な考え方が存在し、個々のグリーンボンドに関する評価と選択は、これらの主体がそれぞれの考え方に基づき行うものであることに留意が必要である。

グリーンボンドフレームワーク、②外部機関によるレビューの2つの「重要な推奨項目」に関して「べきである」と記載されている事項に対応することは、ICMAグリーンボンド原則が重視するグリーンボンドの透明性の向上に資すると考えている。

(2) 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・ボンド市場についても、上述したグリーンボンド市場と同様に、投資家と発行体の間での、十分な情報を基礎とした対話を通して成熟していくべきものであり、サステナビリティ・リンク・ボンドに関する発行体の対応の適切性がどのように評価されるか、そのサステナビリティ・リンク・ボンドが投資の対象として選択されるか否かは、最終的には市場に委ねられるものと考えられる。

サステナビリティ・リンク・ボンドのガイドラインについては、SLBPの内容との整合性に配慮して策定しており、具体的には、①KPIの選定、②SPTsの設定と発行体のサステナビリティの改善度合いの測定、③レポーティング、④検証の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、本ガイドライン第3章においてこれら4つの側面に関し「べきである」と記載されている事項の全てに対応したボンドは、国際的にもサステナビリティ・リンク・ボンドとして認められるものと考えている。

(3) 共通事項

発行体、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や、これらの取組に関する知見が蓄積され、その知見が市場関係者に活用されるようなくみが整備され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市場に出回ることに關する市場の牽制を働かせることができると考えられる。

なお、国際的には、サステナブルファイナンスにおける投融資先を特定するため、環境面で持続可能な経済活動を分類しようとする取組が各国・地域で行われている¹⁰。本ガイドラインも、付属書1において、環境面、すなわちグリーンに関する定義を明確化し、最終的な市場での判断に資するような指針を提供するという意味で、こうした取組と目的を同じくするものである。~~これは、その取組が行われている地域の債券市場で発行しようとする場合等において、投資家がグリーン性を有する適格なプロジェクトと判断し得るものとして、発行体に対する追加的な参照文書となり得る。~~

我が国におけるグリーンボンドの資金使途のあり方についても、こうした国際取組の進捗を注視しつつ、国際的な比較可能性 (comparability) や相互運用可能性 (interoperability) の向上を意識して、引き続きする必要な対応を進めていくことが重要である。

~~他方で、近年、債券市場においては、グリーンボンド以外にも、脱炭素社会に向けた様々な取組がなされている。~~

~~例えば、サステナブル経営の高度化を図る野心的なサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲットの達成を奨励するサステナビリティ・リンク・ローン¹¹と同様のフレームワークによるサステナビリティ・リンク・ボンドの発行事例が出ている。~~

~~また、トランジションボンドの概念が提唱され、発行事例が出始めている。トランジションボンドについては国際的に議論されているところであるが、現在投資家により提唱されている考え方としては、将来的にはグリーン企業に移行する目標を掲げているものの、温室効果ガス集約型産業における事業活動を行っており調達資金を充当できるような適格なグリーンプロジェクトを持たないがゆえに現時点ではグリーンボンドを発行できない場合に、自社の事業活動や製品・サー~~

¹⁰ EUにおいては、経済活動が環境面で持続可能であるかを明確にするためサステナブル・タクソノミー規則が制定開発され、気候変動の緩和と適応の2分野については既に施行されている。また、気候変動の緩和等の分野において、英国の国際NGOであるClimate Bond Initiativeもタクソノミーを策定している。

¹¹ 2019年3月、ローンマーケットアソシエーション等により、サステナビリティ・リンク・ローン原則が策定された。

~~ビズの温室効果ガス排出量を削減するための適格な気候移行関連事業（トランジションプロジェクト）を資金使途とするものとされる¹²。~~

~~こうした取組も、長期的な環境への影響も考慮し短期・長期の環境目的が2℃を十分に下回るといふ国際的な目標と整合的であれば、脱炭素社会への移行に貢献するものと考えられ、国際取組の進捗を注視しつつ、必要に応じて、関係省庁と連携の上、枠組みの明確化の検討を行う必要がある。~~

本ガイドラインは、グリーンボンドのグリーン性（グリーンプロジェクトを資金使途の対象として含むサステナビリティボンドに関するグリーン性も含む。）及びサステナビリティ・リンク・ボンドのサステナビリティとの関係性に焦点を当てて整理したものであり、債券としての特性とリスクについては整理の対象としていない。本ガイドラインに準拠したグリーンボンドやサステナビリティ・リンク・ボンドであっても、通常の債券と同様、信用リスク、価格変動リスク、流動性リスクその他のリスクは存在するという点に留意が必要である。なお、社会面での重大なネガティブな効果が生じていないかについても留意が必要である。

3. 関連する手法との関係

グリーンボンドやサステナビリティ・リンク・ボンドに関連する手法としては以下に示すとおり、クライメート・トランジション・ファイナンス、サステナビリティボンドがある。発行に当たって、どの手法を選択するのかは、発行体が自らの経営戦略、調達戦略、サステナビリティ／ESG 戦略等に基づき、市場との関係の中で決めるべきものであり、これらは互いに排他的な手段ではない。これらの手法を組み合わせることで資金調達を行うことによって、企業としての資金調達安定化や多様化、市場に対するメッセージの明確化等が期待される。

①クライメート・トランジション・ファイナンス

クライメート・トランジション・ファイナンスとは、気候変動への対策を検討している企業が、脱炭素社会の実現に向けて、長期的な戦略に則った温室効果ガス削減の取組を行っている場合にその取組を支援することを目的とした金融手法をいう¹³。これは、資金調達者がパリ協定と整合した長期目標を実現するための戦略を明確に求められるという点において、より将来に対して野心的な取組を担保する主体へのファイナンスである。そのため、クライメート・トランジション・

¹² 2019年6月、AXA Investment Managersによりトランジションボンド・ガイドラインが公表された。トランジションボンド・ガイドラインでは、発行体の移行に向けた全社的な環境戦略について明確に発信すること、2℃目標の達成と発行体の事業との整合性の確保を約束すること、トランジションプロジェクトによって世界の環境・社会面の目標達成を妨げるおそれがないか検討する必要があること等が求められている。

¹³ 金融庁・経済産業省・環境省「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」参照。

ファイナンスは、グリーンファイナンスと同様に、脱炭素社会の実現に向けて極めて重要な手段である。

同時に、クライメート・トランジション・ファイナンスは、調達した資金の充
当対象あるいは設定した KPI のみでは判断されず、資金調達者の戦略や実践に対
する信頼性を重ね合わせて判断されるものである。クライメート・トランジショ
ン・ファイナンスで推奨される発行体の戦略等に関する四つの開示要素¹⁴を満たす
とともに、それ以外の発行プロセスなどについては本ガイドラインに定めるグリ
ーンボンドに期待される事項またはサステナビリティ・リンク・ボンドに期待さ
れる事項を同時に満たすことで、クライメート・トランジション・ファイナンス
となる。

前述のとおり、発行に当たって、どの手法を選択するのかは、発行体が自らの
経営戦略、調達戦略、サステナビリティ/ESG 戦略等に基づき、市場との関係の中
で決めるべきものであるが、気候変動の緩和を目的としたプロジェクトについ
て、発行体として、パリ協定と統合的なトランジション戦略を市場に説明する場
合には、クライメート・トランジション・ファイナンスで推奨される四つの開示
要素を参照し、クライメート・トランジション・ファイナンスとして実施するこ
とも考えられる。

②サステナビリティボンド

サステナビリティボンドとは、調達資金全てがグリーンプロジェクトやソーシ
ヤルプロジェクトの初期投資又はリファイナンスのみに充当され、かつ、GBP と
「ソーシャルボンド原則」¹⁵いずれか一方又は両方の 4 つの核となる要素に適合す
る債券である。

国際的には、「サステナビリティボンドガイドライン」が 2017 年に策定されて
以来、発行が増加している。グリーンプロジェクトを資金使途の対象として含む
サステナビリティボンドは、グリーンボンドと同様のメリットがあり、グリーン
プロジェクトに民間資金を導入するための有効なツールの一つである。

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期待される事
項等を整理しているが、これは、サステナビリティボンドに関するグリーン性にも
共通するものである。このため、グリーン性を有するサステナビリティボンド
にあっては、第 2 節 3 章に掲げる事項（1-第 3 章 1. ①前文を除く。）について
は、「グリーンボンド」とあるのを「サステナビリティボンド」と読み替えて適用
するものとする。

¹⁴ 「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」及び「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」において、要素 1：資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナ
ンス、要素 2：ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ、要素 3：科学的根拠のあるクライメート・ト
ランジション戦略（目標と経路を含む）、要素 4：実施の透明性の四つの要素について、発行体が開示するもの
として推奨されている。

4.3. 本ガイドラインの構成

第2章第1節では、グリーンボンドの概要について説明する。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、グリーンボンドの概要発行及び投資のメリットを説明する。

第2章第2節で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章第1節では、サステナビリティ・リンク・ボンドの概要及び投資のメリットについて説明する。

第3章第2節では、サステナビリティ・リンク・ボンドに期待される事項と具体的対応方法を示す。

第2章及び第3章における記述は、以下のように整理している。

- ①「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又はサステナビリティ・リンク・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。
- ②「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又はサステナビリティ・リンク・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。
- ③「考えられる」と表記した項目は、それを満たさなくともグリーンボンド又はサステナビリティ・リンク・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の例示、解釈等を示したものである。

第4章では投資家に望まれる事項を示す。

なお、本ガイドラインには法的拘束力はなく、ある行為等が、本ガイドラインに記載された事項（「べきである」と表記した項目を含む。）に準拠しなかったことをもって、本ガイドラインに基づき法令上の罰則等が課されるものではない（ただし、その行為等が他の法令等に抵触する場合には、当然、当該法令等に基づき罰則等が課される場合があるので留意が必要である。）。

5. 本ガイドラインの引用方法

本ガイドラインを引用する際、グリーンボンド部分のみを参照した場合はグリーンボンドガイドライン（2022年版）と、サステナビリティ・リンク・ボンド部分のみを参照した場合はサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン（2022年版）と記載して差し支えない。

第2章 グリーンボンドの概要

第1節 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の発行体が、国内外の適格な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調達資金又はその相当額の使途が適格なグリーンプロジェクトにのみ充当限定され、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SPC¹⁶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、等が想定される。

また、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、等が想定される。

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つが挙げられている。それぞれ、償還原資等の点で違いがある。

Standard Green Use of Proceeds Bond	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 Revenue Bond	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、外郭団体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 Project Bond	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。

¹⁶ SPC (Special Purpose Company) とは、資産（不動産、債権等）を取得し、それを裏付け（担保）に資金調達することを目的に設立される特別目的会社のこと。

Green Securitized Bond	<p>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。</p> <p>例えば、ソーラーパネル、省エネ性能の高い機器、設備、住宅等、電気自動車や水素自動車等の低公害車などに係る融資債権等を裏付けとする ABS（資産担保証券）等がこれに該当する。</p>
------------------------	--

2. グリーンボンドのメリット

①発行のメリット

グリーンボンドを発行することによる発行体のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) 発行や投資家との対話を通じたサステナビリティ経営の高度化

グリーンボンドに関する取組を通じて、企業等の組織内のサステナビリティに関する戦略立案と遂行、リスクマネジメント、ガバナンスの体制整備につながる可能性がある。これは、TCFD¹⁷等の ESG 情報開示の要請に応える一助ともなる。また、こうした取組は、発行体の中長期的な ESG 評価の向上につながり、ひいては企業価値の向上に資すると考えられる。

さらに、グリーンボンド発行を通じて獲得した投資家との対話は、自社のサステナビリティ経営をさらに高度化していくことにもつながり得る。

2-3) 新たな投資家層の獲得との関係構築による資金調達基盤の強化、投資家との対話による調達の安定化

企業等が資金調達基盤を強化するためには、資金調達手段の多様化が有効である。グリーンボンドを発行することで、地球温暖化をはじめとした環境問題の解決に資する性質を有する投資対象を高く評価する投資家、中央・地方等の今まで関係がなかった属性の投資家等の新しい投資家層の獲得につながり、と関係を築くことができ、資金調達基盤の強化につながる可能性がある。また、投資家との対話を通じ、互いの考え方や取組の理解が深まり、調達の安定化につながる可能性が考えられる。

3-2) 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

¹⁷ 金融安定理事会（FSB）により設置された気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosure）。投資家等において、気候関連のリスクと機会を適切に評価し財務への影響を把握し、適切な投資判断を促すために、企業及び投資家等に気候関連の財務情報開示を推奨する最終提言を 2017 年 6 月に公表。なお、我が国においては、2021 年 6 月改訂のコーポレートガバナンス・コードにより、東京証券取引所プライム市場の上場企業は TCFD 又はそれと同等の枠組みに基づく開示の質と量の充実を進めるべきとされている。

グリーンボンドは、調達資金の投資対象がグリーンプロジェクトに限定されていることから、企業や地方自治体等がグリーンボンドを発行した場合、それによって調達された資金はグリーンプロジェクトに活用され、プロジェクトが推進されることになる。また、債券市場による牽制が働くことから、透明性の高いグリーンボンドフレームワークとなる。したがって、企業や地方自治体等は、グリーンボンドを発行することにより、グリーンプロジェクト推進に関し積極的であることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

4) 比較的好条件での資金調達の可能性

市場の状況にも左右されるものの、グリーンボンドに対する投資家からの需要が大きい場合、比較的好条件で資金を調達できる可能性がある。また、例えば、新興の再生可能エネルギー事業者など、金融機関との関係が十分に構築できていない企業等は、希望した条件で融資等が受けられないことがある。このような場合などに、自社が行うしつかりとした事業性を有する再生可能エネルギー事業などから得られるキャッシュフローを利払いや償還の原資とするグリーンボンド（Green Project Bond）等が発行することにより、そうした事業に関する事業性評価に精通した投資家等から、比較的好条件で資金を調達できる可能性がある。

②投資のメリット

グリーンボンドへ投資することによる投資家のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) ESG投資の一つとしての投資

機関投資家の中には、一定規模のESG投資を行うことをコミットしている機関がある。このような機関投資家にとって、グリーンボンドは、マーケットプラクティスに合致したグリーン性に関する透明性が高いフレームワークを有するものであり、自らのコミットメントに明確に合致し、かつ、発行体のデフォルトがない限り安定的なキャッシュフローをもたらす投資対象となるものと考えられる。また、このようなコミットを行っていない投資家についても、グリーンボンドへ投資することで、発行体のデフォルトがない限り安定的なキャッシュフローを得つつ、グリーンプロジェクトへ積極的に資金を供給し、それを支援していることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

2) 投資を通じた投資利益と環境面等からのメリットの両立

投資家は、グリーンボンドへの投資を行うことで、債券投資による利益を得ながら、資金供給を通じ「③環境面等からのメリット」に掲げるメリットの実現を支援し、持続可能な社会の実現に貢献できる。

3) グリーンプロジェクトへの直接投資

「パリ協定」を踏まえ、今後世界が更なる温室効果ガス削減に取り組んでいく中で、再生可能エネルギー事業や省エネルギー事業等のグリーンプロジェクトには、大きな投資需要があると考えられる。このような事業に関連するグリーンボンドへ投資することにより、このような事業に直接関連した投資を行うことができる。

4) オルタナティブ投資によるリスクヘッジ

プロジェクトボンドとして発行されるグリーンボンドについては、株式や債券等の伝統的資産との価格連動性（相関性）が低いとされるオルタナティブ投資の側面を有する。このため、分散投資によるリスク低減を求める投資家にとって、有効な投資先の一つになり得ると考えられる。また、グリーンボンドによる調達資金の投資対象が再生可能エネルギー事業や省エネルギー事業等である場合、「パリ協定」を踏まえて今後世界が温室効果ガスの長期大幅削減に取り組む中で発生することが予想されている社会・経済の移行リスクをヘッジする手段として有効となる可能性がある。

5) エンゲージメントの実施

グリーンボンドの場合、発行体から開示される環境改善効果等に関する非財務情報を分析・評価することにより、発行体のサステナビリティ/ESG 戦略への理解が向上し、環境改善効果の持続性や環境に対するネガティブな効果等を踏まえ、環境改善効果の有無及びそのインパクトの大きさについて効果的なエンゲージメントを実施することが容易可能となる。このような取組が、発行体のサステナビリティの向上と投資家にとっての中長期的な投資成果の向上という好循環につながり、ひいては、投資を通じた環境インパクトの実現、持続可能な社会の構築につながると考えられる。

③環境・社会面等からのメリット

グリーンボンドの発行・投資によりもたらされる環境面等からのメリットとしては、以下のようなものがある。

1) 地球環境の保全への貢献

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。

2) グリーン投資に関する個人の啓発

グリーンボンドの普及が進むことにより、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。また、自らが預金、投資等をした資金の使途への個人の関心が高まり、経済全体の「グリーン化」に資する。

3) グリーンプロジェクト推進を通じた社会・経済問題の解決への貢献

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。

3. 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、証券化商品等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。

	通常の発行手続	グリーンボンド発行時の追加手続
発行準備 ※	<ul style="list-style-type: none"> 発行計画の検討 格付取得 証券会社の引受審査 ドキュメンテーション プレ・マーケティング 	<ul style="list-style-type: none"> 調達資金の充当対象プロジェクトの範囲を検討 グリーンプロジェクト評価・選定プロセスの検討 (ネガティブな効果の評価・対応方法の検討を含む) 見込まれる環境改善効果の策定 調達資金の管理方法・レポーティング方法の検討 グリーンボンドフレームワークの策定 外部機関による発行前レビューの取得
債券発行	<ul style="list-style-type: none"> 発行条件（発行価額・利率等）の決定 投資家からの払込 	<ul style="list-style-type: none"> -
資金管理	<ul style="list-style-type: none"> 調達資金の管理 プロジェクトへの投資実行 	<ul style="list-style-type: none"> グリーンボンドによる調達資金の追跡管理
利払い 情報開示	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト実施 年次報告 	<ul style="list-style-type: none"> 環境改善効果の算定・レポーティング 外部機関による発行後レビューの取得（必要に応じ）
満期償還	<ul style="list-style-type: none"> 償還価額に基づき償還 リファイナンス（必要に応じ） 	<ul style="list-style-type: none"> -

※リファイナンスの場合、充当予定プロジェクトの概要、資金管理方法、環境改善効果等についての開示

第3章第2節 グリーンボンドに期待される事項と具体的方法

1. グリーンボンドの核となる要素

1-1. 調達資金の使途

【調達資金の使途】

- ①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。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ることが望ましい。
- ②具体的な資金使途の例としては、付属書1のようなグリーンプロジェクト（これらの事業に係る資産、投融資や研究開発費、人材教育費、モニタリング費用のような関連費用や付随費用を含む。）が考えられる。
- ③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、例えば付属書1-2のようなものが考えられる。

【調達資金の使途に関する投資家への事前説明】

- ④調達資金の使途は、目論見書などの法定書類¹⁸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。
- ⑤調達資金の使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使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。調達資金の使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。
- ⑥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。

¹⁸ 関係する当事者間で交わされる契約書等を含む。

【調達資金の使途をリファイナンスとする場合の措置】

⑦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、i) ④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）、ii) ④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。また、リファイナンスに充当される場合は、その対象となるグリーンプロジェクトの対象期間（ルックバック期間）を示すことが望ましい。

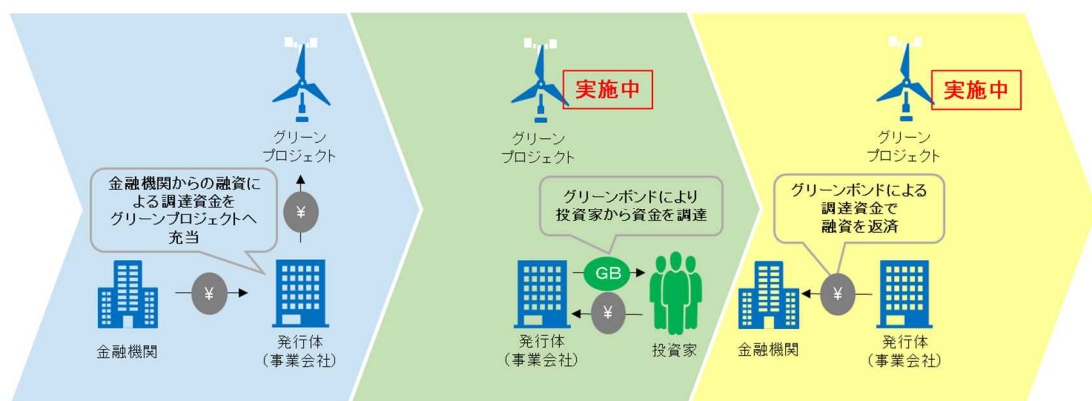
なお、調達資金のうち（リファイナンスでなく）新規のグリーンプロジェクトに対する初期投資に充当する部分が多い場合には、当該初期投資に充当する資金の概算額（又は割合）を明らかにすることにより、当該グリーンボンドの評価の向上につながる可能性がある。

長期にわたり維持が必要である資産について、複数回のグリーンボンドの発行を通じてリファイナンスを行う場合は、発行時点において、その資産の経過年数、残存耐用年数やリファイナンスされる額を明確に開示し、長期にわたる環境改善効果の持続性について評価し、必要に応じて外部機関による評価を受け確認すべきである。

<「リファイナンス」に該当する場合の具体例>

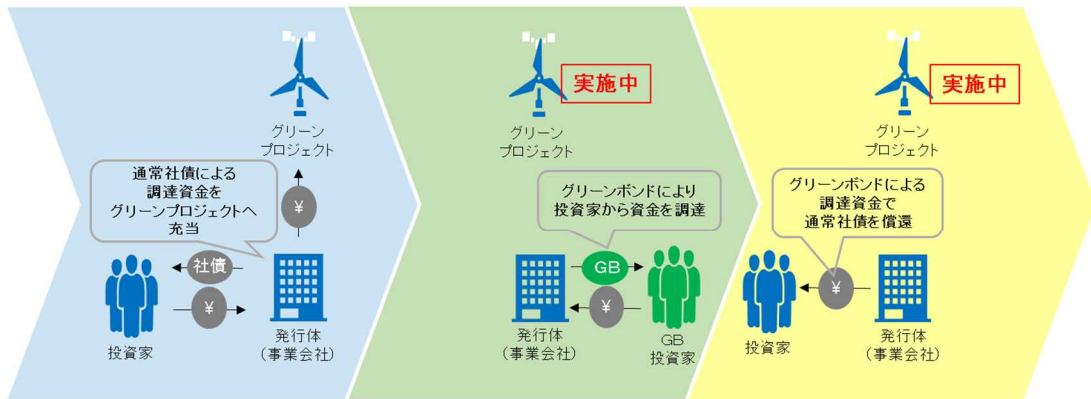
※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・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

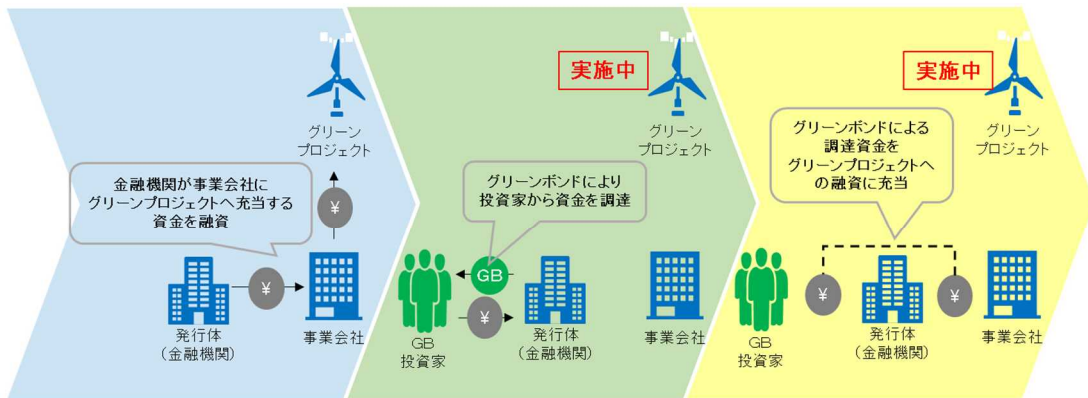


- 既に開始し、継続又は完了しているグリーンプロジェクトの資金調達のため発行した債券の満期償還を、新たに発行するグリーンボンドによる調達資金により行う場合

※完了しているグリーンプロジェクトの例としてはグリーンビルディングの建設等が考えられる。



- 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



1-2. 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】

①発行体は、i) ④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)、ii) ④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、iii) ④その判断を行う際のプロセス (Process) 及びiv) ④プロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・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の概要を、事前に投資家に説明すべきである。

②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には、調達資金の充当対象とするプロジェクトが既に評価・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、④i) 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、④ii) 当該プロジェクトの評価・選定のプロセス及びiii) ④プロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・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について、事前に投資家に説明すべきである。

③一方、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 (i) ④一般事業者、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、ii) ④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・選定のプロセス及びプロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスを決定し、事前に投資家に説明すべきである。

個別のグリーンプロジェクトが決定していない場合においては、グリーンボンドやグリーンローン等の金融商品と共通のグリーンプロジェクトを評価・選定するための規準、及びプロセス及びプロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスを包括的に構築しておくことも考えられる。

【環境面での目標】

- ④環境面での目標とは、「気候変動の緩和・適応」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】

- ⑤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、「気候変動の緩和・適応」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。
- ⑥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、以下のようものが考えられる。評価・選定に当たり、参照する環境基準・認証がある場合、それらについても事前に投資家に説明することが望ましい。

<グリーンプロジェクトを評価・選定するための規準の例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・GBP 又は本ガイドラインにおいて「調達資金の使途」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ーに分類されない事業に該当すること。
- ・LEED、CASBEE、BELS 等の環境認証制度において高い省エネ性能を示す環境認証を受ける建築物を建築する事業に該当すること。

~~⑦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がある（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）。こうしたグリーンプロジェクトが有する潜在的に重大な環境的、社会的リスクを特定し、制御するために排除規準を設定する場合には、規準の一つとして投資家に事前に説明するべきである。~~

【プロセス】

- ⑦⑧グリーンプロジェクトの評価・選定の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（どの部署が実際に評価・選定を行うのか、その適切性を検証するのか）」、などを意味する。

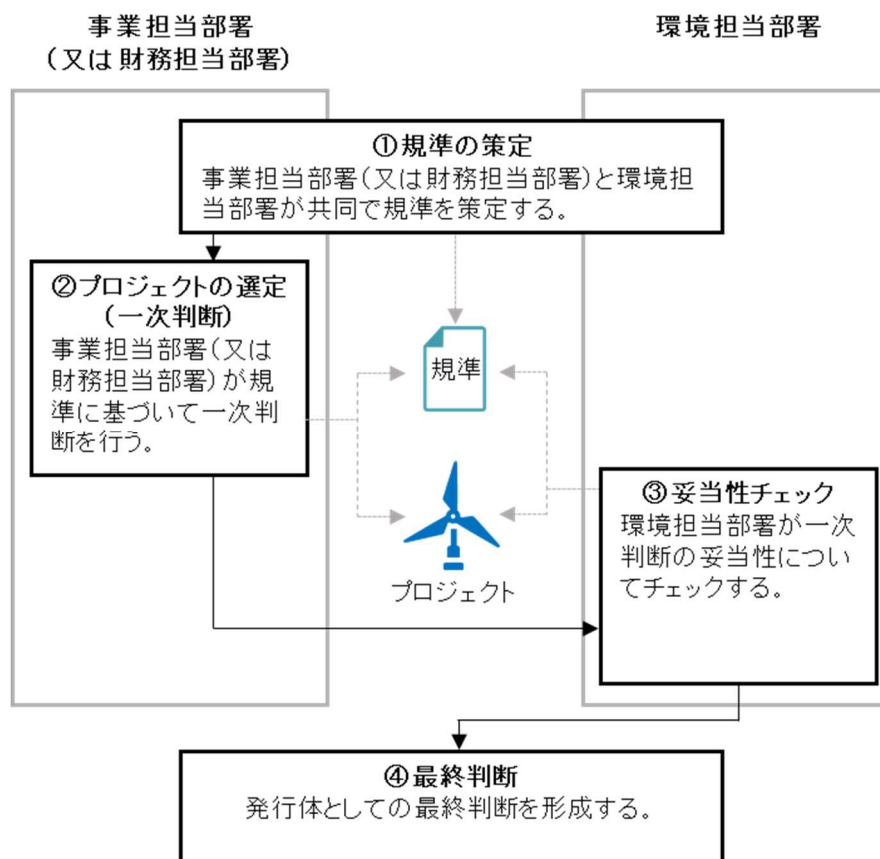
⑧④グリーンプロジェクトの評価・選定の判断を行う際のプロセスには、環境関連部署などの専門的知見のある部署や、外部機関が関与し、環境の観点からの適切性を確保するための牽制を働かせることが望ましい。

⑨④グリーンプロジェクトの評価・選定の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。

<判断を行う際のプロセスの例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・ 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。



【包括的な目標、戦略等への組み込み】

⑩④環境面の目標、規準及びプロセスに関する情報を、発行体の環境面での持続可能性に関する包括的な目標、戦略、政策等（中期経営計画、サステナビリティ/ESG戦略、CSR戦略等）の文脈の中に位置付けた上で、投資家に対して説明することが望ましい。また、発行後も投資家の求めに応じて説明することが望ましい。

~~特に、現時点ではESG評価の低い企業や、市場関係者によって意見が分かれるセクターや技術へのエクスポージャーを持つ企業であっても、資金使途がグリーンプロジェクトである場合には、グリーンボンドを発行することは可能であると考えられるがその場合に重要となることとして、投資家に対して以下の事項を十分説明することが望ましい。~~

- ~~・ 環境面での持続可能性に係る包括的な目標、戦略等（その目標達成に向けたトランジションに関する計画等を含む。）~~

- ・選定したグリーンプロジェクトがどのようにその包括的な目標の達成に貢献するのかということ
- ・当該プロジェクトに関連する潜在的な環境リスク及び社会的リスクを特定し管理する方法

【各種基準、認証への適合及び情報公開】

⑪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設定する場合には、関連する情報や、参照した環境基準・認証等（本ガイドライン付属書1、タクソノミー¹⁹、その他の環境基準や認証）について公開することが望ましい。また、そうした基準・認証等を参照した場合には、参照した環境基準・認証等と実際のグリーンプロジェクト等がどの様に適合しているのかを併せて説明することが望ましい。加えて、外部の認証を活用する場合には、単に認証を満たすことだけでなく、それによって達成される環境改善効果等についても説明することが望ましい。

【環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセス】

- ⑫環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスとは、当該プロジェクトの実施にあたり、環境・社会へ重要な負の影響、環境・社会リスクを伴うかどうかについて、特定し、緩和・管理を行うことを意味する。
- ⑬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などが挙げられる。こうしたネガティブな効果は、グリーンプロジェクトの環境改善効果や価値自体を失わせてしまう可能性もあり、グリーンプロジェクトが有する潜在的に重大な環境的、社会的リスクを特定し、管理するためのプロセスについて、投資家に事前に説明するべきである²⁰。また、上記リスクへの緩和策を特定するプロセスを定めておくことも望ましい。これらの緩和策には、潜在的なリスクが重大であると発行体が評価する場合に実施された明確かつ適切なトレードオフ分析の実施や必要なモニタリングが含まれ得る。

1-3. 調達資金の管理

(1) 調達資金の管理

【一般的事項】

¹⁹ EUにおいては、経済活動が環境面で持続可能であるかを明確にするためタクソノミー規則が制定され、気候変動の緩和と適応の2分野については既に施行されている。また、気候変動の緩和の分野において、英国の国際NGOであるClimate Bond Initiativeもタクソノミーを策定している。

²⁰ 特に社会の側面に関しては、国内と海外での慣行等の違いにより、国内では当たり前に実施されている施策が海外ではそうではない場合もあり、丁寧に説明することが重要である。

- ①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、調達資金の全額又はそれと同等の金額について、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。
- ②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がグリーンボンドによる調達資金と一致、若しくは上回るようにする、又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（少なくとも1年に1回）に確認すべきである。未充当資金が一時的に生ずる場合には、未充当資金の残高についての想定される運用方法を投資家に説明するとともに、未充当資金は早期にグリーンプロジェクトに充当するよう努めるべきである²¹。
- ③グリーンボンドにより調達された資金は、債券ごとの単位または複数のボンドを集約したポートフォリオ単位で管理することが可能である。
- ④グリーンボンドにより調達された資金の内部追跡管理方法と、その資金の充当状況について検証するため、発行体による調達資金の管理は、社外監査人またはその他の第三者機関によって補完されることが望ましい（詳細は2「重要な推奨項目」を参照）。

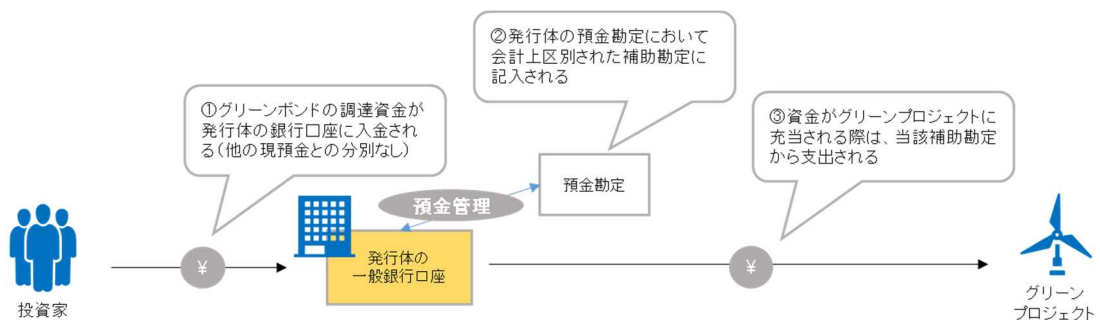
【調達資金の追跡管理の方法】

- ⑤④ 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。

<調達資金の追跡管理の具体的な方法の例>

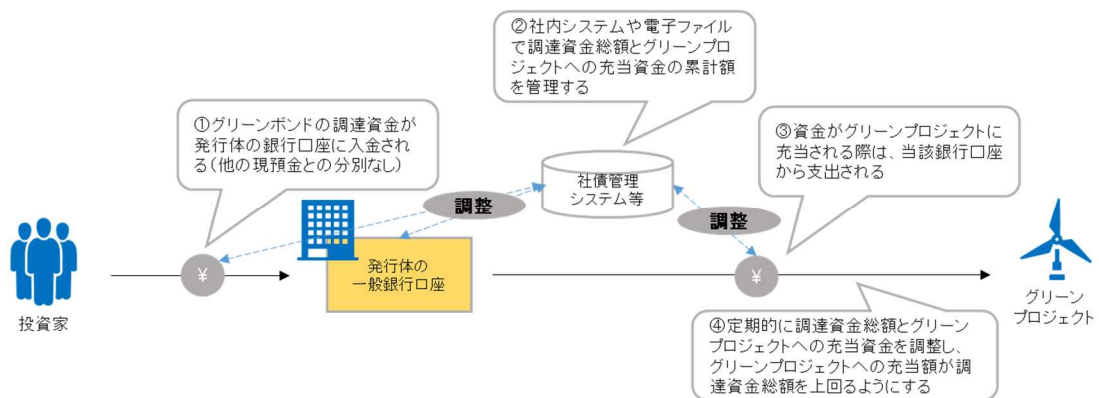
※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・ 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。

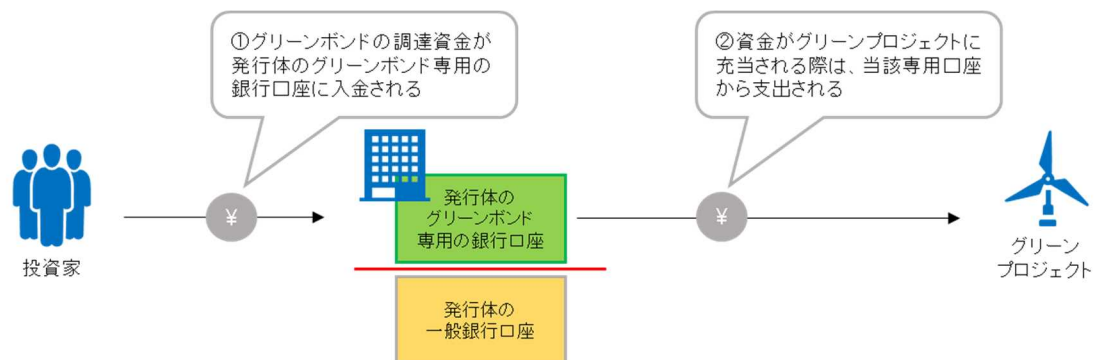


²¹ 例えば、金融機関については、グリーンボンドによる調達資金の充当対象であるグリーンプロジェクトに係る融資が複数にわたり、当該融資の償還期間がグリーンボンドの償還期間と一致しないケースが多いことから、融資の返済に伴い融資残高がグリーンボンドによる当初調達資金の額未満となってしまう場合に、別のグリーンプロジェクトに新たに調達資金を再充当する等の調整が必要となる。

- ・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。



【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】

⑥④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。

⑦⑤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】

⑧⑥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】

⑨⑦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。

【未充当資金の運用方法】

- ⑩⑧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性及び流動性の高い資産による運用とすることが望ましい。
- ⑪⑨未充当資金の運用方法の先進的な事例として、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。ESG 関連又はグリーンな金融商品で運用されることを強く選好する投資家がいる場合、こうした対応は有意義と考えられる。

1-4. 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】

①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。そのため、レポーティングで表現されるインパクトは投資家が投資の効果を継続的にモニタリングしていく際に重要となる要素である。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し、容易にアクセス出来るようにするべきである²²。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。

【開示のタイミング】

②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回及び大きな状況の変化があった場合、資金の使用状況を開示すべきである。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には適時開示すべきである。大きな状況の変化とは、資金使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が挙げられるが、あくまで一例であり、これらに限定されるものではない。

【開示事項、開示方法】

③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（進捗状況を含む。）
- ・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

④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、i) ④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）、ii) ②どのグリーンプロジェクト（又

²² 本ガイドラインに記載される情報開示は、その開示をもって、金融法制、取引所の制度、自主規制機関の制度等への適合を無条件に確保するものではない。本ガイドラインの記載にかかわらず、これらの諸制度が求めるところに従って情報開示を行うことが前提であることに留意が必要。

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。

⑤③及び④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、守秘義務契約が存在する場合や競争上の配慮が必要な場合、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考えられる（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。）。

⑥具体的な方法としては、付属書3のようなものが考えられる。

【環境改善効果に係る指標、算定方法等】²³

⑦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。

⑧環境改善効果の開示に当たっては、透明性の観点から、期待される環境改善効果又は実際に達成された環境改善効果について開示されることが重要である。

⑨⑧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²⁴。投資家が自らの投資先の温室効果ガス排出量を算定し、ネットゼロを目指していく国内外の動きもあり、環境改善効果の定量化は投資家の目線からも重要な要素となっている。

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、CASBEE、BELS、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。

⑩⑨具体的な指標としては、付属書1-4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。）。

⑪⑩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、付属書2-5のようなものが考えられる。

⑫⑪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。

²³ ICMA が策定した「Handbook - Harmonized Framework for Impact Reporting」及び「Guidance Handbook June 2021~~19~~」において、環境改善効果の指標や算定方法等に関する参考情報が記載されている。

²⁴ 算定方法や前提条件の開示は、投資家が地域性等を考慮して評価することが可能となることにもつながる。

2. 重要な推奨項目

2-1 グリーンボンドフレームワーク

【一般的事項】

- ①発行体は、透明性向上の観点から、グリーンボンド又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と選定のプロセス、調達資金の管理、レポーティング）に適合していることを説明する「グリーンボンドフレームワーク」又は目論見書などの法定書類を策定するとともに、それらの文書を投資家が容易にアクセス可能な形式で参照できるようにすべきである。こうしたフレームワーク又は目論見書などの法定書類は、発行体から市場に対して、グリーンボンドの適格性に関し、投資判断するに当たり必要十分な情報を提供することにつながる。
- ②発行体は、グリーンボンドフレームワークにおいて、発行体の包括的なサステナビリティ/ESG戦略の文脈に沿って、関連する情報を要約することが望ましい。これには、GBPの5つのハイレベルな環境目標（気候変動の緩和、気候変動への適応、自然資源の保全、生物多様性の保全、汚染防止および管理）への言及も含まれる。更に、発行体は、プロジェクトの選定において参照したあらゆる環境関連基準や認証（本ガイドライン付属書1、タクソノミー²⁵、その他の環境基準や認証）等を公開することが望ましい。また、そうした基準・認証等を参照した場合には、参照した環境基準・認証等と実際のグリーンプロジェクト等がどの様に適合しているのかを併せて説明することが望ましい。加えて、外部の認証を活用する場合には、単に認証を満たすことだけでなく、それによって達成される環境改善効果についても説明することが望ましい。
- ③また、発行体は、気候変動の緩和を目的としたプロジェクトについて、パリ協定と統合的なトランジション戦略を市場に説明する場合には、投資家が参照できるように、クライメート・トランジション・ファイナンスで推奨される四つの開示要素を参照し、クライメート・トランジション・ファイナンスとして実施する旨をフレームワーク又は目論見書などの法定書類において明確に位置付けることが考えられる。なお、気候変動緩和に関して、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の最終報告書（TCFD提言）などのフレームワークを活用し、発行体全体のトランジション戦略を説明することは、発行体全体の戦略への考慮を強める投資家サイドの関心に応えることにもなると考えられる。

²⁵ EUにおいては、経済活動が環境面で持続可能であるかを明確にするためタクソノミー規則が制定され、気候変動の緩和と適応の2分野については既に施行されている。また、気候変動の緩和の分野において、英国の国際NGOであるClimate Bond Initiativeもタクソノミーを策定している。

2-2 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】

- ① グリーンボンドの発行前、発行体はが、グリーンボンド又はグリーンボンドプログラム、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1-1から1-4までで記載している事項に係る自らの対応について、適合性を評価するため、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。
- ② グリーンボンドの発行後、調達資金からグリーンプロジェクトへの資金の内部追跡や充当状況を検証するため、発行体の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。
- ③ 外部機関によるレビューには「セカンド・パーティー・オピニオン (Second Party Opinion)」、「検証(Verification)」、「認証(Certification)」、「スコアリング/レーティング(Scoring/Rating)」など様々な名称のものがある。

ICMAの「Guidelines for Green, Social, Sustainability and Sustainability-Linked Bonds External Reviews」(2021年2月版)においては、以下の4つが解説されている。

A) セカンド・パーティー・オピニオン (SPO : Second Party Opinion)

SPOを提供することが出来るのは、環境、社会、サステナビリティの分野で専門性を持ち、発行体から独立した機関である。SPOを提供する機関は、債券のフレームワークに関するアドバイザー業務とは独立しているか、SPOの第三者性を確保するために機関内で情報障壁等の適切な施策が取られるべきである。また、機関の独立性に関するあらゆる懸念は投資家に開示されるべきである。

B) 検証(Verification)

発行体は、指定された基準について独立した検証を得ることが可能である。指定された基準とは、環境、社会、サステナビリティに関するもの、もしくは、第3章で解説されるサステナビリティ・リンク・ボンドの場合、KPIやSPTsに関するものである。

C) 認証(Certification)

発行体は、債券自体や債券のフレームワーク、調達資金の使途やKPI、SPTsについて、外部のグリーン、ソーシャル、サステナビリティに関する基準やラベルに照らして認証を得ることが出来る。基準やラベルとその評価軸との整合性は資格を有する第三者によって通常テストされる。

D) スコアリング/レーティング(Scoring/Rating)

発行体は、債券自体やそのフレームワーク、調達資金の使途やKPIの選定方法、SPTsの野心度の測定等の主な特性について、確立したスコアリング/レーティングの方法に従い、専門性のある調査会社や格付機関等の第三者機関等によって評価または査定することが出来る。

④このようなレビュー活用の意義としては、例えば以下のような場合が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＞

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・調達資金の具体的使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使途とすることの適切性について客観的評価を得ることができる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いない場合、~~おらず~~これらの適切性について客観的評価を得ることができるが必要と判断される場合
- ・調達資金の具体的使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を得ることができるが必要と判断される場合
- ・投資家層として、国内のグリーンプロジェクトや周辺情報に関するなじみがない海外の投資家が想定される場合、第三者評価機関のレビューを活用することで当該投資家のグリーンボンドへの理解を促進することができる必要と判断される場合

⑤②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際に、~~場合には、社会・経済情勢等を踏まえて大きな変化がない場合は、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²⁶。ただし、過去にレビューを付与された時点から、グリーンプロジェクトやグリーンボンドのスキームの適切性に関する考え方に変化がある場合や、レビューを付与する外部機関が自社の評価規準等を変更している場合なども考えられることから、慎重な検討を要する可能性がある。例えば、レビューを受けることが不要であると考えられる場合として、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が、~~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持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~~】

~~③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と考えられる。~~

²⁶ ~~ただし、過去にレビューを付与された時点から、グリーンプロジェクトやグリーンボンドのスキームの適切性に関する考え方に変化がある場合や、レビューを付与する外部機関が自社の評価規準等を変更している場合なども考えられることから、慎重な検討を要する可能性がある。~~



<レビューを活用することができる事項の例>

~~※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) 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（リファイナンスの場合は、実際に生じた環境改善効果）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~~

【発行体によるレビュー結果の開示】

⑥④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べきである。²⁷

（２）レビューを付与する外部機関が則るべき事項

外部機関はレビューを付与するに当たり、以下の基礎的事項に則るべきである。

【プロフェッショナルとしての倫理規範的事項²⁸】

①誠実性

外部機関は、常に誠実に行動しなければならず、以下のような報告、情報であると認識した上で、それらに基づきレビューの作成や開示に関与しないこと。

- ・重要な虚偽又は誤解を招く陳述が含まれる情報
- ・業務上必要とされる注意を怠って作成された陳述又は情報が含まれる情報
- ・必要な情報を省略する又は曖昧にすることにより誤解を生じさせるような場合において、当該情報を省略する又は曖昧にする情報

②公正性

²⁷ グリーンボンド発行に関する情報開示の一環として、ICMAが提供するグリーンボンドの発行リストのデータベースへの開示も考えられる。

(<https://www.icmagroup.org/green-social-and-sustainability-bonds/green-social-and-sustainability-bonds-database/#HomeContent>)

²⁸ 外部機関のプロフェッショナルとしての倫理規範的事項は、国際会計士連盟国際会計士倫理基準審議会の「倫理規定 (Code of Ethics for Professional Accountants)」及びこれに対応する日本公認会計士協会の「倫理規則」を考慮している。

外部機関は、先入観をもたず、利益相反を回避し、また他の者からの不当な影響に屈せず、常に公正な立場を堅持すべきである。既に決まっている結論を正当化するためにレビューにバイアスをかけたり事実を歪曲させることが求められる場合には、プロフェッショナルとしてのレビューの付与を断ること。

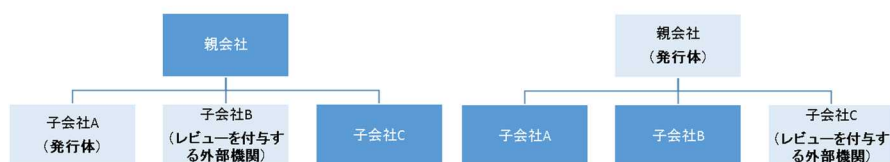
公正な立場を堅持することは、業務の判断における客観性の保持を求めるものである。具体的には、外部機関は、発行体から独立しているべきであり、発行体との間での第三者性が確保されているべきである。第三者性については、資本関係又は人的関係により判断されることが望ましい。例えば、以下のような場合は、第三者性が確保されているとはいえないものと考えられる。

<第三者性が確保されているとはいえない場合の例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

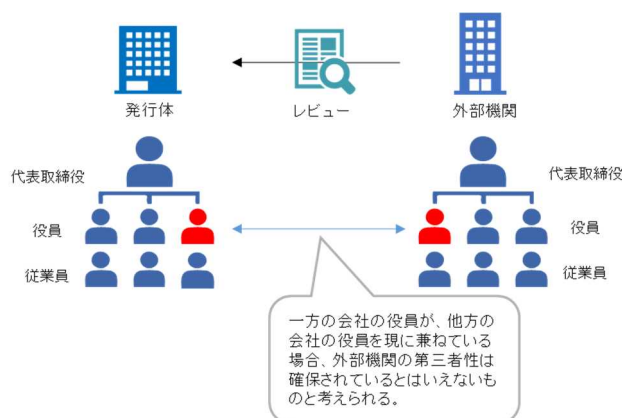
<資本関係について>

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



<人的関係について>

- ・一方の会社の役員又はこれに準ずる者が、他方の会社の役員又はこれに準ずる者を現に兼ねている場合
- ※役員又はこれに準ずる者とは、取締役、監査役、執行役、その他名称・呼称のいかんを問わず法人その他団体においてその業務執行、業務・会計の監査などの権限を会社法、民法等の法令により有する幹部たる役職等が該当すると考えられる。



③プロフェッショナルとしての能力及び正当な注意

外部機関は、プロフェッショナルとして、適切な外部レビューを提供できるよう、外部レビューの実施に当たり、その職務遂行能力を必要とされる水準を維持することが必要である。

プロフェッショナルとして求められる事項を遵守し、正当な注意を払いつつ業務を遂行すべきである。

外部機関は、その指示の下で業務を行う者が業務を実施するに当たって、適切な訓練及び監督を受けていることを確認すべきである。

外部機関は、プロフェッショナルとして求められる専門的知見については、以下が求められる。

- ・ 専門分野について、国際的な市場動向を含む関連知識と最新の専門的な実務の動向を絶えず把握し理解し、スキルの向上に常に努め、最新の専門的知見を備えていること。
- ・ 付与する外部レビューの種類に応じ、また、レビューを付与するグリーンプロジェクトの種類に応じ、関連する専門的知見を備えていること。
- ・ 専門性を十分に有していない分野においては、他の専門家を雇用又は参加させること。なお、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。

外部機関が備えることが望ましい専門的知見としては、以下のようなものが考えられる。

<専門的知見の例>

※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) 調達資金の用途となるグリーンプロジェクトの適切性、グリーンプロジェクトの評価・選定のプロセスの適切性、環境改善効果の適切性等に係るレビューを付与する場合
環境改善効果の有無に係る判断基準、環境改善効果に係る定量化の手法検証の際に参照する指標、環境評価、環境認証等の専門的知見
- 2) 調達資金の管理、充当の適切性等に係るレビューを付与する場合
財務・会計監査等の専門的知見

④守秘義務

外部機関は、正当な理由なく、業務上知り得た情報を他の者に漏洩し、又は自己若しくは第三者の利益のために利用してはならない。守秘義務の遵守に関して、顧客情報の保護に関する方針、体制等を定め、公表又は顧客に提供しているべきである。

⑤プロフェッショナルとしての行動

外部機関は、プロフェッショナルとしての自覚を持ち、プロフェッショナルとして求められる事項を遵守し、外部機関全体の信用を傷つけ、又は不名誉となるような行為を行わないべきである。

【外部機関の組織としての要件】

- ⑥外部レビューを実施するための組織構造として、外部レビューを適切に実施するための十分な組織体制を有し、外部レビューを実施する方法論や手続をあらかじめ定めているべきである。
- ⑦付与する外部レビューの領域をカバーするために必要とされる専門的な経験と資格を有する者を相当数雇用しているべきである。
- ⑧専門的分野に係る賠償責任保険を利用する場合、その対象範囲に言及するべきである。

【外部機関が評価すべき事項】

- ⑨外部レビューの種類に応じて以下について評価する べきであるものとする。
 - 1) 資金使途となるグリーンプロジェクトが目標とする環境改善効果 を評価するべきである。
 - 2) グリーンボンドに期待される4つの要素との適合性 を確認し評価するべきである。
 - 3) 発行体が特定した、グリーンプロジェクトに関連する潜在的な重大な環境リスク（ネガティブな効果） とその特定・緩和・管理プロセスを必要に応じて評価するべきである。
- ⑩ また、SP0については、発行体の環境や社会、サステナビリティに関する包括的な目的、戦略、プロセスに関する評価を含むことが出来る。

【外部レビューの結果に係わる文書等に含めるべき情報】

- ⑪⑫外部レビューの目的、業務の範囲、外部レビューを行う者の資格や外部機関としての専門的知見についての一般的な説明を含むべきである。少なくとも、これらの情報を入手できる場所を示す必要がある。例えば、専門的知見について、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。

<専門的知見に関する情報の記載例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

<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●年にわたり行っており、この分野に関する専門的知見を有します。」

⑫⑭ レビューを付与する外部機関は、その発行体から独立している第三者性及び利益相反の方針に関する声明について、レビューの結果に係る文書等において、含むべきである。少なくとも、これらの情報を入手できる場所を示す必要がある。

⑬⑭ 外部機関によるレビューには様々な種類があり、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、使用する定義どの事項について、どのような評価規準に照らして評価を行ったかという分析的アプローチや方法を、レビューの結果に係る文書等の中で、明確に示すべきである。例えば以下のような記載が考えられる。

<外部レビューに関する情報の記載例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

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 ²⁹
・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
・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（リファイナンスの場合は、実際に生じた環境改善効果）の適切性（環境改善効果の算定方法や、算定的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
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
・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。		

⑬外部レビューにおいて評価する限界的事項も含め、外部レビューには、その結論・アウトプットを含むべきである。少なくとも、これらの情報を入手できる場所を示す必要がある。

²⁹ 詳細な評価規準の開示は困難な場合があるものの、可能な範囲で、どのような評価規準に照らして評価を行ったかを明確に示すことが望ましい。

第3章 サステナビリティ・リンク・ボンド

第1節 サステナビリティ・リンク・ボンドの概要

1. サステナビリティ・リンク・ボンドとは

サステナビリティ・リンク・ボンドとは、企業や自治体等の発行体が、事前に設定した将来的なサステナビリティ/ESGに関連する目的の達成状況に応じて、財務的・構造的な特徴が異なる可能性のある債券の総称である。発行体は、事前に設定した時間軸の中で、サステナビリティに関連するアウトカムの達成に向けて行動していくことを、明示的に（債券の開示資料等においても）表明する。

発行体が事前に設定していたサステナビリティ/ESGに関連する目的が達成されたかというのは、①事前に設定されたKPI（重要業績評価指標）によって測定され、②事前に設定された目標（SPTs：サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット）に照らして評価される。

すなわちKPIは目標の達成状況を測るための指標であり、SPTsはその指標において達成すべき水準を意味する。

2. サステナビリティ・リンク・ボンドのメリット

①発行のメリット

サステナビリティ・リンク・ボンドを発行することによる発行体のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) 発行や投資家との対話を通じたサステナビリティ経営の高度化

サステナビリティ・リンク・ボンドを活用することにより、ビジネスにとって野心的なSPTsを設定し、その達成に向けて強く動機付けられ、企業等の組織内のサステナビリティに関する戦略立案と遂行、リスクマネジメント、ガバナンスの体制整備につながる可能性がある。これはTCFD等のESG情報開示の要請に応える一助ともなる。また、こうした取組は、発行体の中長期的なESG評価の向上につながり、ひいては、企業価値の向上や持続可能な社会の実現に資すると考えられる。また、自社のみならず、ESG課題への対応としてサプライチェーン全体の管理を強化することで、サプライチェーン全体におけるサステナビリティ経営の強化につながる可能性がある。

さらに、サステナビリティ・リンク・ボンド発行を通じて獲得した投資家との対話は、自社のサステナビリティ経営をさらに高度化していくことにもつながり得る。

2) サステナビリティ・パフォーマンスを向上することによる金利条件等におけるインセンティブ

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・パフォーマンスの向上を促すため、SPTs に連動して金利が変動する等のインセンティブが組み込まれている。発行体としては、自社のサステナビリティ経営を高度化することによって、ESG 投資を愛好する投資家等から、比較的好条件で資金を調達できる可能性がある。

3) 新たな投資家層の獲得による資金調達基盤の強化、投資家との対話による調達の安定化

企業等が資金調達基盤を強化するためには、資金調達手段の多様化が有効である。サステナビリティ・リンク・ボンドを発行することで、地球温暖化をはじめとした環境問題の解決に資する性質を有する投資対象を高く評価する投資家、中央・地方等の今まで関係がなかった属性の投資家等の新しい投資家層の獲得につながり、資金調達基盤の強化につながる可能性がある。また、投資家との対話を通じ、互いの考え方や取組の理解が深まり、調達の安定化につながる可能性が考えられる。

4) 環境・社会面で持続可能な経済活動の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

企業等はサステナビリティ・リンク・ボンドによる資金調達をすることにより、環境・社会面で持続可能な経済活動の推進に関し積極的であることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

②投資のメリット

サステナビリティ・リンク・ボンドへ投資することによる投資家のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) ESG 投資の一つとしての投資

機関投資家の中には、一定規模の ESG 投資を行うことをコミットしている機関がある。このような機関投資家にとって、サステナビリティ・リンク・ボンドは、自らのコミットメントに明確に合致し、かつ、発行体のデフォルト等がない限り安定的なキャッシュフローをもたらす投資対象となるものと考えられる。また、このようなコミットを行っていない発行体についても、サステナビリティ・リンク・ボンドとして投資することで、発行体のデフォルト等がない限り安定的なキャッシュフローを得つつ、環境・社会面で持続可能な経済活動を支援していることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

2) 投資を通じた投資利益と環境・社会面からのメリットの両立

投資家は、サステナビリティ・リンク・ボンドへの投資を行うことで、債券投資による利益を得ながら、資金供給を通じ「③環境・社会面からのメリット」に掲げるメリットの実現を支援し、持続可能な社会の実現に貢献できる。

3) 発行体のサステナビリティ・パフォーマンス向上の動機付け

金利条件等とサステナビリティ・パフォーマンスを関連付けることにより、発行体は、債券の償還期間にわたって自らのサステナビリティ経営を高度化するよう動機付け、ひいては発行体の企業の価値の維持・向上につながる可能性があると考えられる。

4) エンゲージメントの実施

発行体が開示する SPTs に関する非財務情報を分析・評価することにより、発行体のサステナビリティ/ESG 戦略への理解が向上し、対話により、効果的なエンゲージメントを実施することが容易となる。このような取組が、発行体のサステナビリティの向上と投資家にとっての中長期的な投資成果の向上という好循環につながり、ひいては、投資を通じた環境・社会的なインパクトの実現、持続可能な社会の構築につながると考えられる。

③環境・社会面からのメリット

サステナビリティ・リンク・ボンドの実施によりもたらされる環境・社会面からのメリットとしては、以下のようなものがある。

1) 地球環境の保全等への貢献

サステナビリティ・リンク・ボンドの普及が進むことにより、発行体におけるサステナビリティ経営の高度化・維持を行う動機が内部化されるとともに、環境面等で持続可能な経済活動に関する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でも持続可能な社会の形成に資する経済活動に関する事業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。

2) サステナビリティ・リンク・ボンドへ投資する個人の啓発

サステナビリティ・リンク・ボンドの普及が進むことにより、サステナビリティ・リンク・ボンドを含む ESG 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サステナビリティ・リンク・ボンドを行うことの動機付けになる。また、自らが預金、投資等をした資金の用途への個人の関心が高まり、経済全体の「グリーン化・サステナブル化」に資する。

3) サステナビリティ・リンク・ボンド推進を通じた社会・経済問題の解決への貢献

サステナビリティ・リンク・ボンドの普及を通じて持続可能な社会の形成に資する経済活動に関する事業の推進により、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の持続可能な社会の形成に資する。

第2節 サステナビリティ・リンク・ボンドに期待される事項と具体的対応方法

1. KPI の選定

【KPI 選定の重要性】

- ①サステナビリティ・リンク・ボンドは、発行期間を通じて発行体のサステナビリティを向上させることを目的としている。具体的には、1つ又は複数の KPI を使って測定される発行体のパフォーマンスを金利条件等と連動させることにより、発行体のサステナビリティは向上される。
- ②サステナビリティ・リンク・ボンドの信頼性は KPI の選定にかかっており、信頼性の低い KPI を普及させないことが重要となる。KPI は発行体の中核となるサステナビリティ及び事業戦略、自社の属するセクターの関連する環境、社会、及びガバナンスの課題にとって重要（マテリアル）であるべきであり、経営陣の下で管理されるべきである。

【KPI に求められる事項】

- ③KPI 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運営にとって高い戦略的意義を有すること。
 - ・ 一貫した方法論に基づく測定又は定量化が可能であること。
 - ・ 外部から検証可能であること。
 - ・ ベンチマークが可能であること。つまり、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。

【投資家への開示・説明】

- ④発行体は投資家が選定された KPI の過去のパフォーマンス評価を行うことができるように、可能な限り、過去のアニュアルレポートやサステナビリティレポート、あるいはその他の非財務情報による報告で既に開示済のものを KPI とし

て選定することが望ましい。過去に開示されたことのない KPI である場合には、発行体は可能な限り、KPI に関して少なくとも過去 3 年分の外部検証されたデータを提供すべきである。

- ⑤発行体は、KPI の選定基準及びプロセスに関する情報を、発行体のサステナビリティ／ESG 戦略に位置付けた上で、投資家に明確に説明することが望ましい。

【KPI 選定の留意点】

- ⑥KPI の選定にあたっては技術的な進歩と規制環境等の変化についても配慮するべきである。
- ⑦KPI は明確に定義されるべきであり、適用対象範囲に関する情報を含めるべきである。また可能であれば、算定方法論（例：KPI となる CO2 排出量が原単位排出量の場合はその分母、ベースラインの定義等）、科学的根拠に基づく計算、または業界基準に対するベンチマーク化（例：SMART の法則：具体的(Specific)、測定可能(Measurable)、達成可能(Attainable)、関連性(Relevant)があり、かつ期限設定(Time-bound)を意識して設定) がされるべきである。

2. SPTs の設定と発行体のサステナビリティの改善度合いの測定

【SPTs 設定の重要性】

- ①各 KPI に対する 1 つまたはそれ以上の SPTs の設定のプロセスは、サステナビリティ・リンク・ボンドの組成における鍵となる。なぜなら、それは発行体がコミットし、現実的だと考える野心度の水準の表明になるからである。SPTs は真摯かつ誠実に設定されなければならない、発行体は SPTs の達成に重大な影響を及ぼし得る戦略的な情報を開示すべきである。

【野心性の定義】

- ②SPTs は野心的であるべきである。すなわち、
- ・ それぞれの KPI における重要な改善を表し、「BAU : Business as Usual (プロジェクト実施により事業を実施しない場合、もしくは成り行きの場合)」の軌跡を超えるものであるべきであり、
 - ・ 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可能であるべきであり、
 - ・ 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べきであり、
 - ・ 発行前又は発行時にあらかじめ定められた時間軸に基づいて決定されるべきである。
- ③その上で、実際の目標設定の作業は、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（可能な場合は、最低 3 年間）。また、可能な限り、KPI に関する将来的な予測情報。

- ・ 同業他社等の比較対象
入手可能かつ比較可能な場合は、同業他社のパフォーマンスに対する SPTs の相対的位置付け（平均的なパフォーマンスやクラス最高のパフォーマンス）、又は現行の業界やセクターの水準と比較した相対的位置付け
 - ・ 科学的根拠
科学に基づくシナリオや絶対的な水準（カーボンバジェット等）、国・地域・国際的な公式目標（パリ協定、ネットゼロ目標、SDGs 等）、認定された BAT(Best Available Technology)、その他の ESG テーマに関係する関連指標
- ④SPTs の具体的な例としては、付属書 4 のようなものが考えられる。

【SPTs の情報開示】

- ⑤SPTs の目標設定に関する情報開示では、以下について説明するべきである。
また、下記の情報は発行体の ESG に関する包括的な目的、戦略、方針又はプロセスの文脈の中で言及することが望ましい。
- ・ SPTs 達成のタイムライン（観測日・期間、トリガーとなる事象、SPTs のレビュー頻度が含まれる）。
 - ・ 該当する場合、KPI の改善を示すために選定された検証済みのベースラインや科学に基づく基準点、及び当該ベースラインや基準点を利用する根拠（日付・期間を含む）。
 - ・ 該当する場合、どのような状況においてベースラインの再計算や形式的な調整が行われるか。
 - ・ 可能な場合は、競争上の検討事項や守秘義務に配慮した上で、発行体がどのように SPTs を達成するつもりか、例えば、そのサステナビリティ/ESG 戦略の説明や ESG ガバナンスと投資、事業戦略の支援を通じて等、SPTs 達成に向けてパフォーマンスを向上させると予想される主要な手段・行動の種類と予想されるそれぞれの貢献を可能な限り定量的に示すこと。
 - ・ SPTs の達成に影響を及ぼしかねない、発行体の直接的なコントロールの及ばない他の重要な要因。

【KPI・SPTs の適切性と外部レビュー】

- ⑥サステナビリティ・リンク・ボンドの発行に際し、発行体が外部レビュー機関に依頼し、1～5 に示す 5 つの期待される事項との適合性を確認することが望ましい（セカンド・パーティー・オピニオンの取得等）。
- ⑦債券発行前のセカンド・パーティー・オピニオンにおいて、外部レビュー機関は、選定された KPI の妥当性・頑健性・信頼性、設定された SPTs の根拠と野心度、使用されるベンチマークおよびベースラインの妥当性及び信頼性、SPTs を

達成するための戦略に対する信頼性について、必要に応じてシナリオ分析も活用しながら、評価すべきである。

- ⑧債券発行後は、対象範囲、KPI 値の測定方法、または SPTs の設定等に重大な変更があった場合、発行体はこれらの変更内容について外部レビュー機関による評価を取得することが望ましい。
- ⑨また、評価を付与する外部レビュー機関は、自らの実績と適切な専門性を公表し、実施されたレビューの範囲を明確に示すことが望ましい。

【内部レビュー及び投資家への事前説明と報告】

- ⑩セカンド・パーティー・オピニオンを取得しない場合には、KPI の測定方法を検証・実証するために内部の専門的知見に基づく検証プロセスを確立することが望ましい。発行体は、関連する内部の検証プロセスや社内の専門知見所有者の概要を含む内部の知見を包括的に文章化することが望ましい。そして、この文書は投資家に開示・説明されるべきである。

3. 債券の特性

【金利条件等との連動】

- ①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向上を目指すものであり、債券の財務的・構造的特性が、選定した KPI が事前に設定した SPTs を達成するか否かに応じて変化する。すなわち、サステナビリティ・リンク・ボンドはトリガーとなる事象の発生により、債券の財務的・構造的特性に対して何らかの影響をもたらすことになる。
- ②債券特性の変化として、利率変動型が典型的な例ではあるが、他のサステナビリティ・リンク・ボンドに関する財務的・構造的特性の変化についても設定することは可能である。いずれにせよ、発行体自身のサステナビリティ向上に向けて、十分なインセンティブとして機能することが必要である。

<連動させる特性の例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・発行体が事前に設定した SPTs を達成した場合に金利を引き下げる、又は達成しない場合には引き上げる。
- ・発行体が SPTs を達成しなかった場合に償還価格を上乗せする。
- ・発行体が SPTs を達成した場合に早期償還オプションを付与する。
- ・発行体が SPTs を達成しない場合、未達時に引き上げられる、または達成時に引き下げられる金利相当額を社会のサステナビリティの向上に資する取組へ寄付する。

※上記の場合は、寄付先の活動が環境・社会的にポジティブなインパクトを生み出すものとなっているかの確認等、透明性の確保も重要となる。また、実効性を担保する契約上の仕組みも重要である。

- ③債券の財務的・構造的特性の変化は、サステナビリティ・リンク・ボンドの財務的特性に見合ったものであり、かつ意味のあるものを設定することが望ましい。

【債券情報の開示】

- ④KPI の定義と SPTs（計算手法も含む）、及びサステナビリティ・リンク・ボンドの財務的・構造的特性の変化に関する情報は債券の開示書類に含まれるべきである。
- ⑤発行体は SPTs が測定不可能、または達成状況が十分に確認できない場合の代替方法についても説明すべきである。発行体は必要に応じて、KPI の測定方法、SPTs の設定、前提条件や KPI の対象範囲に重大な影響を与える可能性のある想定外の事象の発生（重要な M&A 活動、規制等の制度面の大幅な変更、または異常事象の発生等）について、債券の開示書類の中で言及することを検討することが望ましい。
- ⑥サステナビリティ・リンク・ボンドには、機密性の高い情報が含まれている可能性があり、必要に応じてそのような情報を一部非公開とする等適切に管理される必要がある。

4. レポーティング

- ①発行体は以下の項目を含む最新の情報を開示し、容易にアクセス出来るようにすべきである。
- ・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（monitor）ために有用な、いかなる情報
（発行体のサステナビリティ/ESG 戦略や関連する KPI 値/ESG ガバナンスの情報、またはより一般的な KPI 値/SPTs の分析に関連する情報等）。
- ②サステナビリティ・リンク・ボンドの財務的・構造的特性の変化につながる SPTs の達成状況に関連する期限までは、少なくとも 1 年に 1 回レポーティングされるべきである。
- ③発行体は、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。このため、発行体は、サステナビリティ・リンク・ボンド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。開示する場合、

当該情報を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、統合報告書等に含めること又はウェブサイト等に掲載することが考えられる。

5. 検証

- ①発行体は、サステナビリティ・リンク・ボンドの期間内において、各 KPI の SPTs に対するパフォーマンスレベルについて、独立した外部機関による検証を少なくとも年 1 回以上受けるべきである。検証の例としては、監査法人や環境コンサルタント、独立した格付機関といった関連する専門性を持った外部機関による限定的もしくは合理的保証や監査が挙げられる。
- ②なお、2. に記載されている KPI や SPTs を評価する外部レビューと外部検証では対象としている内容が異なり、それによって実施する外部機関に求められる専門性等が異なることに留意されたい。
- ③発行体が外部機関による検証を受けた場合には、結果に係る文書等について、公開情報として開示すべきである。
- ④セカンド・パーティー・オピニオンのような、推奨されている契約前の外部レビューとは異なり、契約後の検証はサステナビリティ・リンク・ボンドにおいて必要な要素である。
- ⑤なお、SPTs が上記の条件を満たすという前提で、SPTs に対する検証について追加的な手順が必要とされない場合も考えられる。例えば、(当該 SPTs の) 情報について、規制当局等、独立した外部機関による年 1 回の検証が既に条件となっている場合等が考えられる。

第 4 章 投資家に望まれる事項

グリーンボンドの特徴は、調達資金の用途を環境改善効果のある事業、すなわちグリーンプロジェクトに限定する点にある。何がグリーンプロジェクトに当たるかについて、当ガイドラインは付属書 1 で示している。

また、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経営の高度化をコーポレートファイナンスと結びつけている点が特徴である。何がその発行体のビジネスにおいてマテリアリティに関連した野心的かつ有意義な SPTs かについて、当ガイドラインでは付属書 4 で例を示している。

これらはあくまでも例示であり、最終的な判断はグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドへの投資を決める個々の投資家の判断に委ねられる。したがってグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンド市場が健全に発展するためには、投資家の役割が極めて重要となる。

まず、投資によって環境改善効果やポジティブなインパクトをもたらすためには、投資家自身が投資に対する意図を持ち、それを自らの戦略として具体化しておくことが重要である。そうしたポジティブなインパクトを目指す戦略について、投資家自身が発信・表明することが、この市場を牽引していく力となると考えられる。

またこのことを踏まえ、投資家は、グリーンボンドに関する投資判断に当たり、当該グリーンボンドの資金用途となる事業の環境改善効果の有無及びそのインパクトの大きさ等について、適切に見極めることが望まれる。サステナビリティ・リンク・ボンドについては、SPTsが野心的かつ有意義なものとしてその水準等が適切なものであるか、サステナビリティに関するインパクトの大きさ等について、適切に見極めることが望まれる。

その際、付属書1 又は付属書4は例示にすぎないことに留意するとともに、例示されている項目であったとしても、実際の判断は、発行体からの説明、自己評価又は外部レビューを通じて個々の当該事業の置かれた環境、ネガティブな効果の有無及びその影響、グリーンボンドを取り巻く国際的な動向等を踏まえて、個別具体的に行われることが望ましい。

また外部レビューが付されている場合には、外部レビューの結果に係る文書を十分に吟味すると同時に、外部レビューのみに依拠することなく、最終的な投資判断は投資家自身が当該グリーンボンド 又はサステナビリティ・リンク・ボンドを適切に評価した上でなされることが望まれる。さらに、グリーンボンド 又はサステナビリティ・リンク・ボンドへの投資後も、投資先との対話を通じ、開示を促し、投資先による調達資金の管理の状況や想定通りのインパクトの発現の有無、状況の変化の有無等について、適切にモニタリングすることが望まれる。

以上のことが可能となるためには、投資家が適切な判断をし得るだけの実力を備えていることが必要となる。そのため、投資家は、持続可能な発展に関する高い見識を持つとともに、グリーンプロジェクト 及びサステナビリティ経営についての知見を蓄積し、グリーンボンドを取り巻く国際的な動向にも十分注意することが望まれる。

これは、ESG投資を行う機関投資家等において、社会的な支持を獲得する上で必要であり、ひいてはグリーン ファイナンス、サステナブルファイナンス ボンド市場の健全な発展、持続可能な社会の形成にも資すると考えられる。

第5章 本ガイドラインの改訂

本ガイドラインは、グリーンボンド 及びサステナビリティ・リンク・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、加速度的に変化する国際的な動向その他の状況の変化に応じ、改訂していくことを予定している。

グリーンローン及び
サステナビリティ・リンク・ローンガイドライン
2022年版

2020年3月 策定

2022年〇月 改訂

環 境 省

免責事項

本ガイドラインには法的拘束力はなく、ある行為等が、本ガイドラインに記載された事項（「べきである」と表記した項目を含む。）に準拠しなかったことをもって、本ガイドラインに基づき法令上の罰則等が課されるものではありません（ただし、その行為等が他の法令等に抵触する場合には、当然、当該法令等に基づき罰則等が課される場合があるので留意が必要です。）。

本ガイドラインは、個別のグリーンローン又はその他の融資判断や財務に関する助言を構成するものではなく、また、個別のグリーンローン又はその他の融資等を推奨するものではありません。

本ガイドラインは、個別のグリーンローン等により調達された資金の充当対象事業による環境改善効果等を証明するものではなく、当該効果等について責任を負うものではありません。

個別のグリーンローン又はその他の融資を行う者は、その責任の下でこれらの行為を行うものとします。

環境省は、本ガイドラインに記載された情報の利用等、又は、本ガイドラインの変更、廃止等に起因し、又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用について、いかなる者に対しても何らの責任を負うものではありません。

目 次

第1章 はじめに.....	54
1. 本ガイドラインの目的	54
2. 我が国における環境要素に着目した ESG 融資のこれまでの取組	56
3. 本ガイドラインの基本的な考え方	57
4. 関連する手法との関係	60
5. 本ガイドラインの構成	60
6. 本ガイドラインの引用方法	61
第2章 グリーンローン	62
第1節 グリーンローンの概要	62
1. グリーンローンとは	62
2. グリーンローンのメリット	62
3. グリーンローン借入のフロー	65
第2節 グリーンローンに期待される事項と具体的対応方法	66
1. 調達資金の用途	66
2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス	68
3. 調達資金の管理	72
4. レポーティング	74
5. レビュー	77
第3章 サステナビリティ・リンク・ローン	86
第1節 サステナビリティ・リンク・ローンの概要	86
1. サステナビリティ・リンク・ローンとは	86
2. サステナビリティ・リンク・ローンのメリット	86
第2節 サステナビリティ・リンク・ローンに期待される事項と具体的対応方法	89
1. KPI の選定	89
2. SPTs の設定と借り手のサステナビリティの改善度合いの測定	90
3. ローンの特長	93
4. レポーティング	94
5. 検証	95
第4章 貸し手に望まれる事項	98
第5章 本ガイドラインの改訂	99
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	100
付属書2 環境改善効果の算定方法の例	109
付属書3 レポーティングの例	115
付属書4 KPI の例	118

—

第1章 はじめに

1. 本ガイドラインの目的

2015年12月にフランス・パリで開催されたCOP21³⁰では、気候変動問題に関する国際的な合意文書である「パリ協定」が採択された。この協定においては、産業革命前からの世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持し、また、1.5℃に抑える努力を追及することとする「2℃目標」が世界共通の長期目標として合意された。また、2018年10月にIPCC³¹総会において採択された「1.5℃特別報告書」によれば、地球温暖化を1.5℃に抑える排出経路においては、人為起源CO₂排出量が2050年前後に正味ゼロに達する必要があると予測されている。2℃目標の達成に向け、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、2021年11月に英国・グラスゴーで開催されたCOP26では、「グラスゴー気候合意」が採択され、「パリ協定」の「1.5℃努力目標」達成に向け、グローバルなCO₂排出量を2030年までに2010年比で45%減、今世紀半ば頃にネットゼロとすることが必要であり、この目標の達成のためには、2030年までの「勝負の10年」における気候変動対策の加速が必要であることが合意された。早期の大幅削減に向け、また、脱炭素型の経済社会への構造転換のため、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対し民間資金を大量に導入していくことが不可欠である。

また、COP26の開催期間中、ネットゼロを目指す金融機関のグローバルな連合であるGFANZ³²が正式に設立され、我が国の金融機関からも多数参加している。また、国際会計基準(IFRS)の設立主体であるIFRS財団が、国際サステナビリティ基準審議会(ISSB)を設立し、気候変動を含むサステナビリティに関する情報開示の国際的な標準化に向けて始動するなど、金融から企業に対して脱炭素化を促す動きが世界全体でさらに加速している。

同時に、「グラスゴー気候合意」において、世界全体に及ぶ危機である気候変動と生物多様性の損失は相互関係にあり、自然や生態系の保護・保全及び回復が重要であると述べられているとおり、気候変動と同時進行で、生物多様性の保全、大気や海洋汚染の防止、プラスチックごみへの対処をはじめとした資源循環等にも取り組む必要がある。こうした分野に対する一体的な取組においても、民間資金の役割は重要である。

また、TCFD³³など、脱炭素分野で先行してきたサステナブルファイナンスの枠組みに加え、2021年には自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD: Task force

³⁰ 国際気候変動枠組条約第21回締約国会議

³¹ 気候変動に関する政府間パネル

³² Glasgow Financial Alliance for NetZero

³³ Task force on Climate-related Financial Disclosures; 気候関連財務情報開示タスクフォース

on Nature-related Financial Disclosures) が立ち上がり、2023 年の開示枠組の公表に向けて議論が進んでいる。企業のあらゆる事業活動が自然資本に影響を与えるとともに依存しており、自然資本の持続的な利活用をビジネスにおける一要素として捉える見方は、事業会社のみならず投資家・金融機関においても高まっている。

また、2015 年 9 月にアメリカ・ニューヨークで開催された国連持続可能な開発サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」においては、海洋・陸域での生態系の保全をはじめとする「持続可能な開発目標」(SDGs) が掲げられており、自然資本の劣化の防止等の側面でも、民間資金の役割に期待が高まっているところである。

加えて、2019 年 5 月には IPBES³⁴により生物多様性及び生態系サービスに関する地球規模アセスメント報告が公表され、同年 8 月にフランスで開催された G7 ベアリッツサミットで承認された生物多様性憲章では、公的資金及び民間資金が生物多様性保全と持続可能な利用に向け動員されるよう努力することが決定されている。

さらに、2019 年 6 月に日本・大阪で開催された G20 大阪サミットにおいては、共通の世界のビジョンとして、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有された。これは、社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050 年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指すものである。こうした取組における民間資金の重要性も高まってきている。

我が国としても、2050 年カーボンニュートラルを目標として掲げるとともに、2050 年目標と整合的で野心的な目標として、2030 年度に温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくこととしている。この実現のためには、エネルギー供給構造の変革だけでなく、産業構造、国民の暮らし、地域の在り方全般にわたる取組が必要である。加えて、気候変動問題への対応は、自然災害をはじめ、自然生態系、健康、農林水産業、産業・経済活動など様々な分野の課題と深く連関している。したがって、我が国として、2050 年カーボンニュートラルを目指す方向と、広範な意味でのサステナブルな経済社会を目指す方向を一体で考え、この分野への投資の拡大を進めていくことが必要である。

既に 2003 年には赤道原則が策定され、大規模な資源開発やインフラ建設プロジェクト等に対するローンについて、プロジェクトが環境・社会に対して適切な配慮を行っているかの確認が行われてきた。その後、グリーンボンドをはじめとして、地球温暖化対策や自然資本の劣化の防止等に資するグリーンプロジェクトへの民間資金導入に関する取組が、様々な形で行われてきた。

³⁴ ~~生物多様性及び生態系サービスに関する政府間の科学及び政策プラットフォーム~~

近年、国際的には、2018年3月の「グリーンローン原則」（以下「GLP」という。）の策定を機に、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受ける融資である「グリーンローン」が活発になってきている。我が国においても事例が出始めているところであるが、海外と比べ、また、上記のような国際目標の達成に向け民間資金を大量に導入していく必要がある中でも、十分とはいえない。

加えて、2019年3月には「サステナビリティ・リンク・ローン原則」（以下「SLLP」という。）が策定された。これは、借り手となる企業等のサステナビリティ経営の高度化をコーポレートファイナンスと結びつけた枠組みである。コーポレートファイナンスが多い我が国においては、こうした枠組みも地球温暖化対策や自然資本の劣化の防止に資する企業等の事業活動への民間資金の導入の有効なツールとなり得ると考えられる。

その後、GLP及びSLLPは、国際的な議論を踏まえ順次改訂されており、特にSLLPは、同様の特性をもつボンドであるサステナビリティ・リンク・ボンドとの比較の中で、枠組みの整理等が順次行われている。

本ガイドラインは、以上を踏まえ、グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンを国内でさらに普及させることを目的とする。その際、グリーン性に対する信頼性を確保するため、グリーンウォッシュ（実際は環境改善効果がない、又は、調達資金³⁵が適正に環境事業に充当されていないにもかかわらず、環境面で改善効果があると称すること）を防止することに留意する。

本ガイドラインは、現在、グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンの市場において国際的に広く認知されているGLP及びSLLPとの整合性に配慮しつつ、借り手、貸し手その他の関係機関の実務担当者がグリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローン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、グリーン性に関する信頼性の確保と、借り手のコストや事務的負担の軽減との両立につなげ、もって我が国におけるグリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンの普及を図るものである。

2. 我が国における環境要素に着目したESG融資のこれまでの取組

ESG融資とは、環境（E）、社会（S）、コーポレートガバナンス（G）の要素に考慮して行う融資をいう。例えば、融資時の目線としてESG要素に考慮した事業性評価に基づく融資や、再生可能エネルギー事業、省エネルギー事業、リサイクル事業等の環境・社会へのインパクトをもたらす事業（環境・社会事業）へ行う融資がある。グリーンローン、サステナビリティ・リンク・ローンもESG融資の一種であると考えられる。

³⁵ 本ガイドラインにおいて、「調達資金」とは、グリーンローンの融資諸費用を控除した後の手取金をいう。

我が国では、2004年に世界に先駆けて環境格付融資を日本政策投資銀行が実施し、それ以来、我が国の金融機関による環境格付融資は一定の浸透が見られてきた。環境格付融資とは、金融機関が融資に当たって、融資先企業の環境経営の取組や環境配慮活動を適切に評価し、その評価を考慮に入れて、金利の段階的変更など融資の条件等を設定したり、融資の実行を判断したりするものである。

地域の経済社会課題と環境課題の同時解決を図り、持続可能な地域社会を形成していくために、ESG地域金融の動きも始まっている。ESG地域金融とは、地域金融機関において、地域の特性に応じたESG要素~~を~~に考慮し、地域金融機関としての適切な知見の提供やファイナンス等の必要な支援を行うことをいう。具体的には、融資における事業性評価に当たり、ESG要素を考慮する審査プロセスの構築がなされつつある。

また、我が国でも、GLPに基づきグリーンプロジェクトに対してグリーンローンとして融資する事例や、SLLPに基づきサステナビリティ・リンク・ローンとして融資する事例も増え出始めている。

なお、ESG融資は、金融機関側に対して資金供給時にESG要素の考慮を求める考え方であり、その資金供給先となる経済活動に係る主目的に応じて、パリ協定が定める2°C目標の達成であればクライメートファイナンス、適応ファイナンス、生物多様性の保全であれば生物多様性ファイナンス、循環型社会の構築であればサーキュラーエコノミーファイナンス、環境対策全般であればグリーンファイナンス、社会課題解決全般であればソーシャルファイナンス、地方創生であれば地方創生SDGs金融、国連の持続可能な開発目標（SDGs）であればSDGsファイナンス、持続可能な社会の形成であればサステナブルファイナンスと呼ばれる場合もある。さらには、借り手の事業に伴って実現するインパクトを包括的に評価し、その達成の明確な意図を持って実施するポジティブインパクトファイナンスの事例も国内で生まれ始めている。

3. 本ガイドラインの基本的な考え方

(1) グリーンローン

グリーンローンは、本来、グリーンプロジェクトのみに調達資金を充当することを明示して資金を調達したいと考える借り手と、グリーンプロジェクトを選んで融資したいと考える貸し手との間での、十分な情報を基礎とした対話を通して成熟していくべきものであり、グリーンローンに関する借り手の対応の適切性がどのように評価されるか、グリーンローンとして融資すべきか否かは、最終的にはローンに関わる当事者間における判断に委ねられるものと考えられる。

グリーンローンに期待される事項をあらかじめ整理しておくことは、このような借り手と貸し手の間の対話の基礎となることに加え、これらの者がそれぞれの

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。

また、そのような借り手と貸し手の双方にとって、グリーンローン一般の「グリーン性」に対する社会的な信頼が維持されることは重要であり、特に、グリーンウォッシュの懸念があるローンがグリーンローンとして取引されることを防止することは、極めて重要である。

本ガイドラインは、以上のような考えのもと、国際的に広く認知されている GLP (2021~~18~~年 2~~12~~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、グリーンローンには、①調達資金の使途、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、本ガイドライン第2章においてこれら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ローンは、国際的にもグリーンローンとして認められうるものと考えている³⁶。

(2) サステナビリティ・リンク・ローン

サステナビリティ・リンク・ローンにおいても、上述したグリーンローンと同様に、貸し手と借り手の間での、十分な情報を基礎とした対話を通して成熟していくべきものであり、サステナビリティ・リンク・ローンに関する借り手の対応の適切性がどのように評価されるか、サステナビリティ・リンク・ローンとして融資すべきか否かは、最終的にはローンに関わる当事者間における判断に委ねられるものと考えられる。

サステナビリティ・リンク・ローンについては、SLLP (2022年3月時点) の内容との整合性に配慮して策定しており、具体的には、①KPIの選定、②SPTsの設定と発行体のサステナビリティの改善度合いの測定、③レポーティング、④検証の①サステナビリティ目標とサステナブル・パフォーマンス・ターゲット ~~—(SPTs)との関係整理、②適切なSPTsの設定とサステナビリティの測定、③レポーティングの3、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、本ガイドライン第3章においてこれら~~4、3~~つの側面に関して「しなければならない」又は「べきである」と記載されている事項の全てに対応したローンは、国際的にもサステナビリティ・リンク・ローンとして認められうるものと考えている。

(3) 共通事項

借り手、貸し手その他の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、借り手がその事項への対応に係る情報をわかりやすく開示し、貸し手その他の関係者がその情報を活用して借り手の対応の適切性を評価することや、これらの取

³⁶ ただし、貸し手その他の関係者の中には様々な考え方が存在し、個々のグリーンローンに関する評価と選択は、これらの主体がそれぞれの考え方に基つき行うものであることに留意が必要である。

組に関する知見が蓄積され、その知見が関係者に活用されるようなしくみが整備され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借り手の対応の多様性を確保しながらも、グリーンウォッシュと懸念されるローンが取引され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。

なお、国際的には、サステナブルファイナンスにおける投融資先を特定するため、環境面で持続可能な経済活動を分類しようとする取組が各国・地域で行われている。本ガイドラインも、付属書1において、グリーンに関する定義を明確化し、最終的な市場での判断に資するような指針を提供するという意味で、こうした取組と目的を同じくするものである。そのような取組が行われている地域でグリーンファイナンスを行う場合などにおいて貸し手がグリーン性を有する適格なプロジェクトと判断し得るものとして、借り手に対する追加的な参照文書となり得る。

我が国におけるグリーンローンの資金使途のあり方についても、こうした国際取組の進捗を注視しつつ、国際的な比較可能性（comparability）や相互運用可能性（interoperability）の向上を意識して、引き続き必要な対応を進めていくことが重要である。

本ガイドラインは、グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンのグリーン性ないしサステナビリティとの関連性に焦点を当てて整理したものであり、ローンとしての特性とリスクについては整理の対象としていない。本ガイドラインに準拠したグリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンであっても、通常のローンと同様、信用リスク、その他のリスクは存在するということに留意が必要である。

4. 関連する手法との関係

① クライメート・トランジション・ファイナンス

クライメート・トランジション・ファイナンスとは、気候変動への対策を検討している企業が、脱炭素社会の実現に向けて、長期的な戦略に則った温室効果ガス削減の取組を行っている場合にその取組を支援することを目的とした金融手法をいう³⁷。これは、資金調達者がパリ協定と整合した長期目標を実現するための戦略を明確に求められるという点において、将来に対して野心的な取組を担保する主体へのファイナンスである。そのため、クライメート・トランジション・ファイナンスは、グリーンファイナンスと同様に、脱炭素社会の実現に向けて極めて重要な手段である。

同時に、クライメート・トランジション・ファイナンスは、調達した資金の充当対象あるいは設定した KPI のみでは判断されず、資金調達者の戦略や実践に対する信頼性を重ね合わせて判断されるものである。クライメート・トランジション・ファイナンスで推奨される借り手の戦略等に関する四つの開示要素³⁸を満たすとともに、それ以外の調達プロセスなどについては本ガイドラインに定めるグリーンローンに期待される事項またはサステナビリティ・リンク・ローンに期待される事項を同時に満たすことで、クライメート・トランジション・ファイナンスとなる。

発行に当たって、どの手法を選択するのかは、借り手が自らの経営戦略、調達戦略、サステナビリティ/ESG 戦略等に基づき、市場との関係の中で決めるべきものであるが、気候変動の緩和を目的としたプロジェクトについて、借り手として、パリ協定と整合的なトランジション戦略を市場に説明する場合には、クライメート・トランジション・ファイナンスで推奨される四つの開示要素を参照し、クライメート・トランジション・ファイナンスとして実施することも考えられる。

5.4. 本ガイドラインの構成

第2章第1節では、グリーンローンの概要について説明する。また、グリーンローンによる資金調達を検討している借り手及びグリーンローンとして融資を検討している貸し手の参考となるよう、グリーンローンによる資金調達及び融資のメリットを説明する。

³⁷ 金融庁・経済産業省・環境省「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」参照。

³⁸ 「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」及び「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」において、要素1：資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス、要素2：ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ、要素3：科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略（目標と経路を含む）、要素4：実施の透明性の四つの要素について、借り手が開示するものとして推奨されている。

第2章第2節では、グリーンローンに期待される事項と具体的対応方法を示す。

第3章第1節では、サステナビリティ・リンク・ローンの概要及び意義について説明する。

第3章第2節では、サステナビリティ・リンク・ローンに期待される事項と、対応方法を示す。第2章及び第3章における記述は、以下のように整理している。

①「しなければならない」と表記した項目は、本ガイドラインとしてグリーンローン若しくはサステナビリティ・リンク・ローンと称する融資が必ず備える必要がある事項である。

②④「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ローン若しくはサステナビリティ・リンク・ローンと称する融資が備えることを期待する基本的な事項である。

③②「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ローン若しくはサステナビリティ・リンク・ローン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。

④③「考えられる」と表記した項目は、それを満たさなくともグリーンローン若しくはサステナビリティ・リンク・ローン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の例示、解釈等を示したものである。

第4章では貸し手に望まれる事項を示す。

なお、本ガイドラインには法的拘束力はなく、ある行為等が、本ガイドラインに記載された事項（「べきである」と表記した項目を含む。）に準拠しなかったことをもって、本ガイドラインに基づき法令上の罰則等が課されるものではない（ただし、その行為等が他の法令等に抵触する場合には、当然、当該法令等に基づき罰則等が課される場合があるので留意が必要である。）。

6. 本ガイドラインの引用方法

本ガイドラインを引用する際、グリーンローン部分のみを参照した場合はグリーンローンガイドライン（2022年版）と、サステナビリティ・リンク・ローン部分のみを参照した場合はサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン（2022年版）と記載して差し支えない。

第2章 グリーンローン

第1節 グリーンローンの概要

1. グリーンローンとは

グリーンローンとは、企業や地方自治体等が、国内外のグリーンプロジェクトに要する資金を調達する際に用いられる融資であり、具体的には、①調達資金の使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それらについて融資後のレポーティングを通じ透明性が確保された融資である。

グリーンローンの借り手となる主体としては、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SPC³⁹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、等が想定される。

また、グリーンローンへの貸し手となる主体としては、ESG 融資を行うことを表明している金融機関等が想定される。

グリーンローンの適用対象となる融資手段として証書貸付（タームローン等）を始め、多種多様なものが考えられる。

2. グリーンローンのメリット

①借り手のメリット

グリーンローンにより資金調達する借り手のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) サステナビリティ経営の高度化

グリーンローンに関する取組を通じて、企業等の組織内のサステナビリティに関する戦略 立案と遂行、リスクマネジメント、ガバナンスの体制整備につながる可能性がある。これはTCFD⁴⁰等のESG情報開示の要請に応える一助ともなる。また、こうした取組は、借り手の中長期的なESG評価の向上につながり、ひいては、企業価値の向上に資すると考えられる。

³⁹ SPC (Special Purpose Company) とは、資産（不動産、債権等）を取得し、それを裏付け（担保）に資金調達することを目的に設立される特別目的会社のこと。

⁴⁰ 金融安定理事会（FSB）により設置された気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosure）。投資家等において、気候関連のリスクと機会を適切に評価し財務への影響を把握し、適切な投資判断を促すために、企業及び投資家等に気候関連の財務情報開示を推奨する最終提言を2017年6月に公表。なお、我が国においては、2021年6月改訂のコーポレートガバナンス・コードにより、東京証券取引所プライム市場の上場企業はTCFD又はそれと同等の枠組みに基づく開示の質と量の充実を進めるべきとされている。

2) 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

グリーンローンは、調達資金の融資対象がグリーンプロジェクトに限定されていることから、企業や地方自治体等がグリーンローンにより資金調達した場合、それによって調達された資金はグリーンプロジェクトに活用され、プロジェクトが推進されることになる。したがって、企業や地方自治体等は、グリーンローンによる資金調達により、グリーンプロジェクト推進に関し積極的であることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

3) 新たな貸し手との関係構築による資金調達基盤の強化

企業等が資金調達基盤を強化するためには、資金調達手段の多様化が有効である。グリーンローンによる資金調達をして、当該情報を開示することで、ESG 融資を選好する金融機関との新たな関係を築き、資金調達基盤の強化につながる可能性がある。

4) 比較的好条件での資金調達への期待

自社が行うしっかりとした事業性を有する再生可能エネルギー事業などから得られるキャッシュフローを利払いや償還の原資とするグリーンローンにより資金調達することにより、そうした事業に関する事業性評価に精通した金融機関や、ESG 融資を選好する金融機関等から、比較的好条件で資金を調達できることが期待される。

②貸し手のメリット

グリーンローンとして融資することによる貸し手のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) ESG 金融の一つとしての融資

貸し手の中には、一定規模の ESG 金融を行うことをコミットしている機関がある。このような貸し手にとって、グリーンローンは、自らのコミットメントに明確に合致し、かつ、借り手のデフォルト等がない限り安定的なキャッシュフローをもたらす融資対象となるものと考えられる。また、このようなコミットを行っていない貸し手についても、グリーンローンとして融資することで、借り手のデフォルト等がない限り安定的なキャッシュフローを得つつ、グリーンプロジェクトへ積極的に資金を供給し、それを支援していることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

2) 融資を通じた投資利益と環境面等からのメリットの両立

貸し手は、グリーンローンとして融資を行うことで、融資による利益を得ながら、資金供給を通じ「③環境面等からのメリット」に掲げるメリットの実現を支援し、持続可能な社会の実現に貢献できる。

3) グリーンプロジェクトへの融資

「パリ協定」を踏まえ、今後世界が更なる温室効果ガス削減に取り組んでいく中で、再生可能エネルギー事業や省エネルギー事業等のグリーンプロジェクトには、大きな投資需要があると考えられる。このような事業に関連するグリーンローンを提供することにより、このような事業に直接関連した融資を行うことができる。

4) 借り手との深い対話を通じたサステナビリティの向上

グリーンローンの場合、借り手から開示される環境改善効果等に関する非財務情報を分析・評価し、環境改善効果の持続性や環境に対するネガティブな効果等に関する対話を実施することが可能となる。これらを通じて、借り手と事業課題について深く対話することで、借り手のニーズに合ったソリューションの提供など多層的な関係構築・ビジネス機会の獲得につなげることができる。このような取組は借り手のサステナビリティの向上、ひいては企業価値の維持・向上をもたらす可能性がある。

③環境・社会面等からのメリット

グリーンローンの実行によりもたらされる環境面等からのメリットとしては、以下のようなものがある。

1) 地球環境の保全への貢献

グリーンローン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。

2) グリーンローンを行う金融機関に預託する個人の啓発

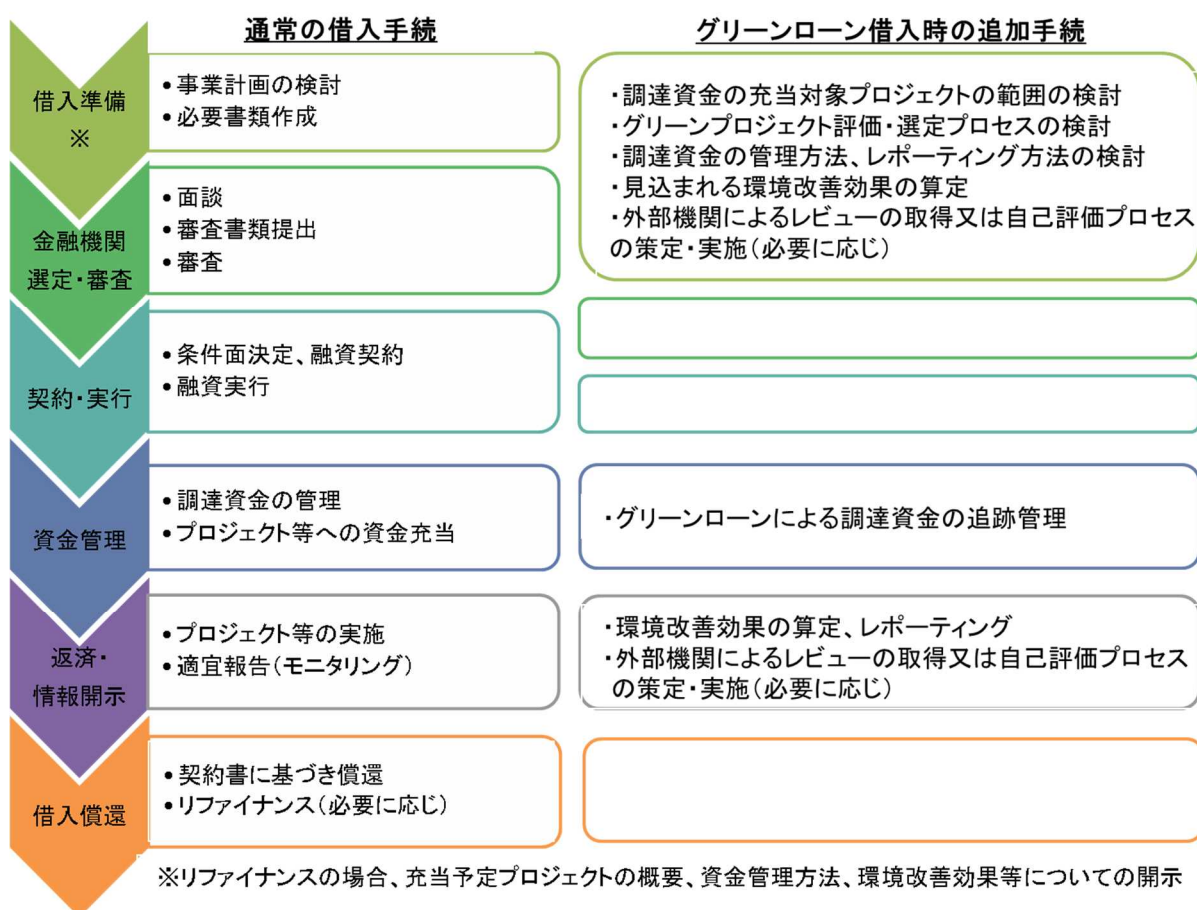
グリーンローンやグリーン預金等の普及が進むことにより、グリーンローンに関する個人の認知が高まり、そうした取組を行う金融機関に個人が積極的に預託する可能性が高まると考えられる。こうした個人の啓発により、当該個人の資産の受託者たる可能性がある金融機関等がより積極的にグリーンローンを行うことの動機付けになる。

3) グリーンプロジェクト推進を通じた社会・経済問題の解決への貢献

グリーンローン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。

3. グリーンローン借入のフロー

企業や地方自治体等がグリーンローンによる資金調達をする場合、通常の借入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2節 グリーンローン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】

- ①グリーンローン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借り手が評価すべきであり、可能な場合には定量化することが望ましい。
- ②具体的な資金使途の例としては、付属書1のようなグリーンプロジェクト（これらの事業に係る資産、投融資や研究開発費、人材教育費、モニタリング費用のような関連費用や付随費用を含む。）が考えられる。
- ③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借り手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、例えば付属書1-2のようなものが考えられる。

【調達資金の使途に関する貸し手への事前説明】

- ④調達資金の使途は、関係する当事者間で交わされる契約書その他の書類によって貸し手に事前に説明すべきである。
- ⑤調達資金の使途の貸し手への説明は、貸し手その他の関係者が資金使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。調達資金の使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。
- ⑥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、貸し手その他の関係者がその効果を適切に評価できるよう、借り手は、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。

【調達資金の使途をリファイナンスとする場合の措置】

- ⑦グリーンローン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、④i) グリーンローン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）、ii) ④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、貸し手向けの説明に含めることが望ましい。また、リファイナンスに充当される場合は、その対象となるグリーンプロジェクトの対象期間（ルックバック期間）を示すことが望ましい。

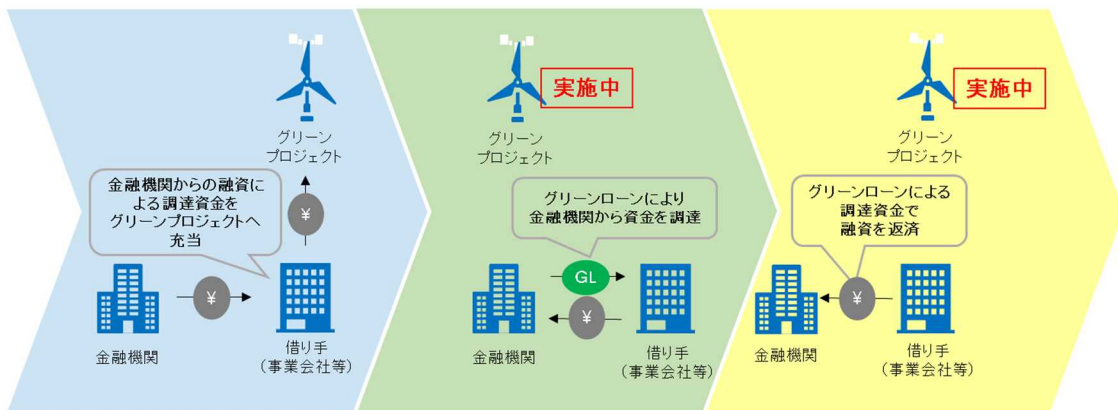
なお、調達資金のうち（リファイナンスでなく）新規のグリーンプロジェクトに対する初期投資に充当する部分が多い場合には、当該初期投資に充当する資金の概算額（又は割合）を明らかにすることにより、当該グリーンローンの評価の向上につながる可能性がある。

長期にわたり維持が必要である資産について、複数回のグリーンローンによる資金調達を通じてリファイナンスを行う場合は、融資時点において、その資産の経過年数、残存耐用年数やリファイナンスされる額を明確に開示し、長期にわたる環境改善効果の持続性について評価し、必要に応じて外部機関による評価を受け確認するべきである。

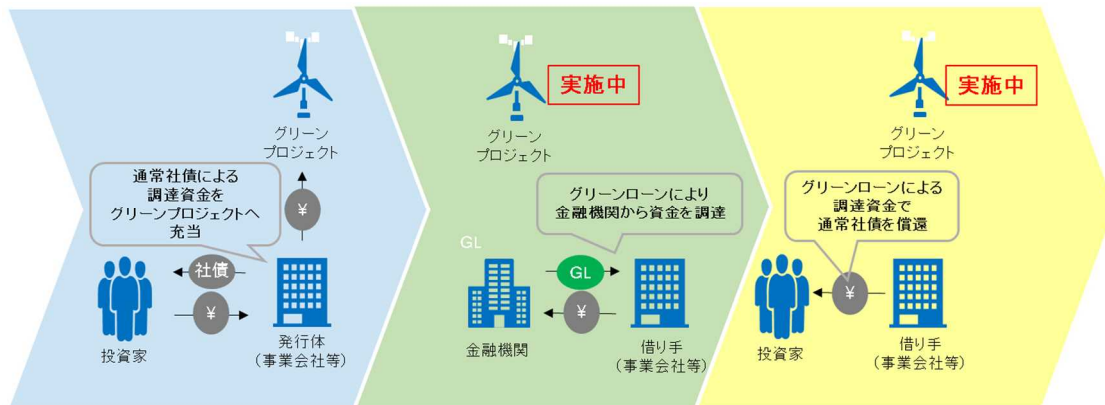
<「リファイナンス」に該当する場合の具体例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

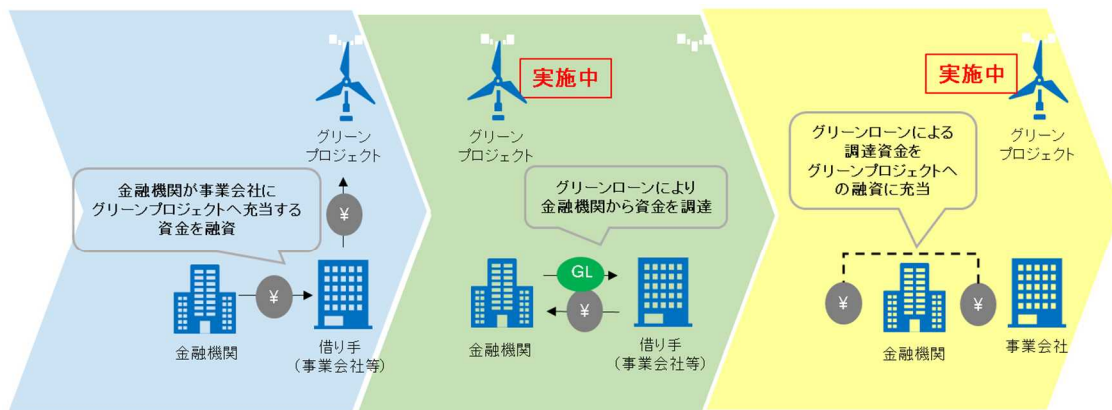
- ・グリーンプロジェクトに係る金融機関等からの融資を、グリーンローンによる調達資金で返済（借換）する場合



- ・既に開始し、継続又は完了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や受けた融資の返済を、新たなグリーンローンによる調達資金により行う場合
- ※完了しているグリーンプロジェクトの例としてはグリーンビルディングの建設等が考えられる。



- ・金融機関等が、グリーンローンによる調達資金を、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



【ローンの複数トランシェの一部をグリーンローンとする場合の措置】

- ⑧ ローンが複数のトランシェに分かれている場合、そのうち1つ以上のトランシェをグリーンローンとする形をとる場合がある。こうした場合においては、グリーントランシェを明確に指定し、グリーントランシェへの借入資金が借り手によって別の勘定に入金されるか、又はその他の適切な方法により追跡管理できるようにすべきである。

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貸し手への事前説明】

- ① 借り手は、i) ④ 借り手が当該グリーンローンを通じて実現しようとする環境面での目標 (Objective)、ii) 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、③

iii) その判断を行う際のプロセス (Process) 及びiv) ④プロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・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の概要を、事前に貸し手に説明すべきである。

②グリーンローン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には、調達資金の充当対象とするプロジェクトが既に評価・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、i) ④借り手が当該グリーンローンを通じて実現しようとする環境面での目標、ii) ④当該プロジェクトの評価・選定のプロセス及び④iii) プロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・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について、事前に貸し手に説明すべきである。

③一方、グリーンローン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 (i) ④一般事業者、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をグリーンローンとして調達する場合、ii) ④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、借り手は、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・選定のプロセス及びプロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスを決定し、事前に貸し手に説明すべきである。

個別のグリーンプロジェクトが決定していない場合においては、グリーンローンやその他の金融商品と共通のグリーンプロジェクトを評価・選定するための規準、及びプロセス及びプロジェクトが付随的にもたらすおそれがあると認められる環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスを包括的に構築しておくことも考えられる。

【環境面での目標】

④環境面での目標とは、「気候変動の緩和・適応」や「生物多様性の保全」など、借り手が当該グリーンローン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】

⑤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、「気候変動の緩和・適応」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。

⑥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。評価・選定に当たり、参照する環境基準・認証がある場
合、それらについても事前に貸し手に説明することが望ましい。

<グリーンプロジェクトを評価・選定するための規準の例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・ GLP 又は本ガイドラインにおいて「調達資金の使途」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ーに分類されない事業に該当すること。
- ・ LEED、CASBEE、BELS 等の環境認証制度において高い省エネ性能を示す環境認証を受ける建築物を建築する事業に該当すること。

~~⑦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がある（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）。こうしたグリーンプロジェクトが有する潜在的に重大な環境的、社会的リスクを特定し、制御するために排除規準を設定する場合には、規準の一つとして貸し手に事前に説明するべきである。~~

【プロセス】

~~⑦⑧~~グリーンプロジェクトの評価・選定の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（どの部署が実際に評価・選定を行うのか、その適切性を検証するのか）」、などを意味する。

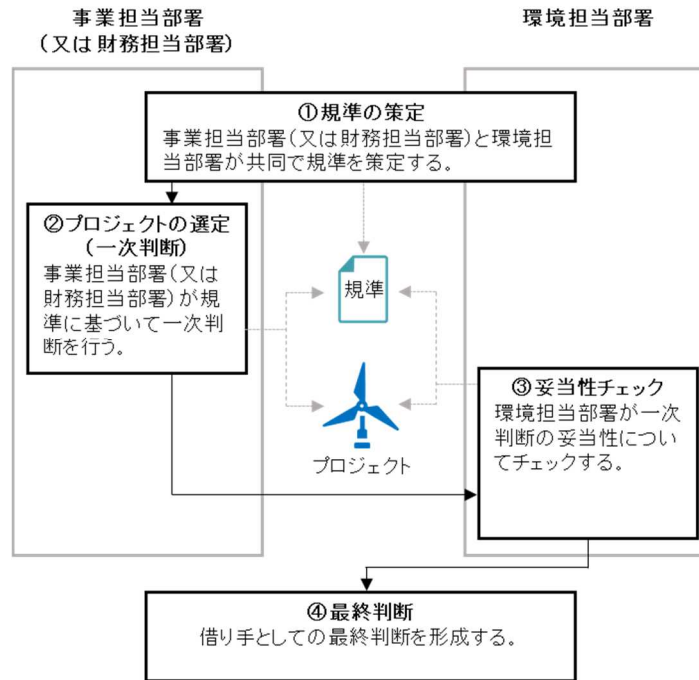
~~⑧⑨~~グリーンプロジェクトの評価・選定の判断を行う際のプロセスには、環境関連部署などの専門的知見のある部署や、外部機関が関与し、環境の観点からの適切性を確保するための牽制を働かせることが望ましい。

~~⑨⑩~~グリーンプロジェクトの評価・選定の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。

<判断を行う際のプロセスの例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・ 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。



【包括的な目標、戦略等への組み込み】

⑩⑪環境面の目標、規準及びプロセスに関する情報を、借り手の環境面での持続可能性に関する包括的な目標、戦略、政策等（中期経営計画、サステナビリティ／ESG戦略、CSR戦略等）の文脈の中に位置付けた上で、貸し手に対して説明することが望ましい。

~~特に、現時点ではESG評価の低い企業や、市場関係者によって意見が分かれるセクターや技術へのエクスポージャーを持つ企業であっても、資金用途がグリーンプロジェクトである場合には、グリーンローンとして資金調達をすることは可能であると考えられるがその場合に重要となることとして、貸し手に対して以下の事項を十分説明することが望ましい。~~

- ~~・環境面での持続可能性に係る包括的な目標、戦略等（その目標達成に向けたトランジションに関する計画等を含む。）~~
- ~~・選定したグリーンプロジェクトがどのようにその包括的な目標の達成に貢献するのかということ~~
- ~~・当該プロジェクトに関連する潜在的な環境リスク及び社会的リスクを特定し管理する方法~~

【各種基準、認証への適合及び情報公開】

⑩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設定する場合には、関連する情報や、参照した環境基準・認証等（本ガ

イドライン付属書1、タクソミー⁴¹、その他の環境基準や認証)について公開することが望ましい。また、そうした基準・認証等を参照した場合には、参照した環境基準・認証等と実際のグリーンプロジェクト等がどの様に適合しているのかを併せて説明することが望ましい。加えて、外部の認証を活用する場合には、単に認証を満たすことだけでなく、それによって達成される環境改善効果等についても説明することが望ましい。

【環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセス】

⑫環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスとは、当該プロジェクトの実施にあたり、環境・社会へ重要な負の影響、環境・社会リスクを伴うかどうかについて、特定し、緩和・管理を行うことを意味する。

⑬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などが挙げられる。こうしたネガティブな効果は、グリーンプロジェクトの環境改善効果や価値自体を失わせてしまう可能性もあり、グリーンプロジェクトが有する潜在的に重大な環境的、社会的リスクを特定し、管理するためのプロセスについて、貸し手に事前に説明するべきである。また、上記リスクへの緩和策を特定するプロセスを定めておくことも望ましい。これらの緩和策には、潜在的なリスクが重大であると借り手が評価する場合に実施された明確かつ適切なトレードオフ分析の実施や必要なモニタリングが含まれ得る。

【評価及び選定のプロセスの策定の貸し手による伴走】

⑭⑫ローンは伝統的に、借り手と貸し手の相対関係に基づく取引であり、借り手側のグリーンファイナンスフレームワーク策定を貸し手である金融機関等が伴走することによって円滑な融資が行われることも考えられる。

3. 調達資金の管理

【一般的事項】

①借り手は、グリーンローン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、調達資金の全額又はそれと同等の金額について、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、借り手の内部プロセスによって統制を受けるべきである。

②グリーンローンが償還されるまでの間、借り手は、グリーンプロジェクトへの充当額がグリーンローンによる調達資金と一致する又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、グリーンローンによる調達資金の合

⁴¹ EUにおいては、経済活動が環境面で持続可能であるかを明確にするためタクソミー規則が制定され、気候変動の緩和と適応の2分野については既に施行されている。また、気候変動の緩和の分野において、英国の国際NGOであるClimate Bond Initiativeもタクソミーを策定している。

計額と整合するよう、定期的（少なくとも1年に1回）に確認すべき⁴²である。未充当資金が一時的に生ずる場合には、未充当資金の残高についての想定される一時的な運用方法を貸し手に説明するとともに、未充当資金は早期にグリーンプロジェクトに充当するよう努めるべきである。

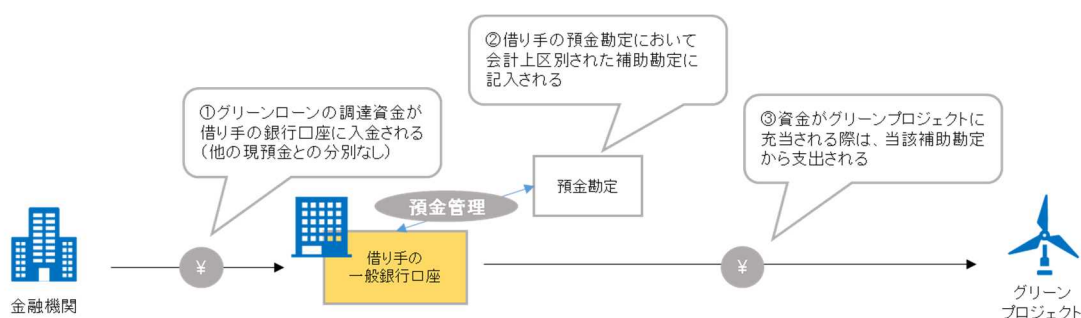
【調達資金の追跡管理の方法】

③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。

<調達資金の追跡管理の具体的な方法の例>

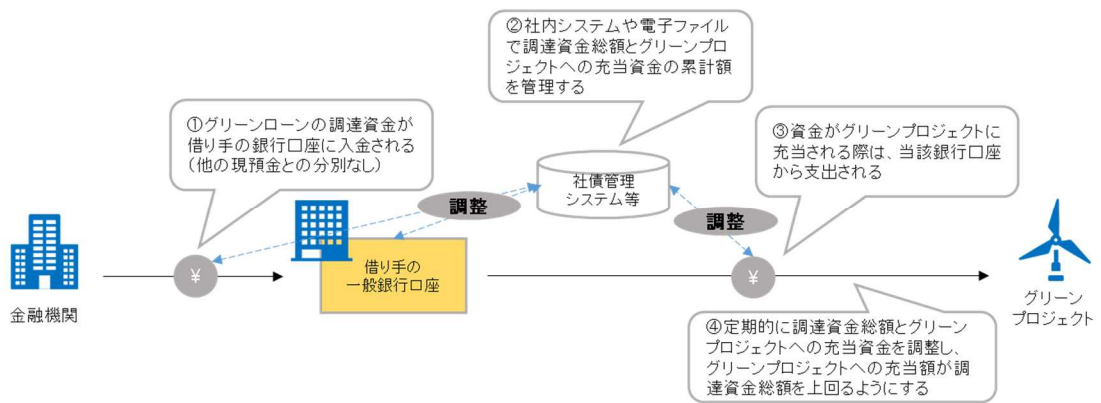
※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・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。

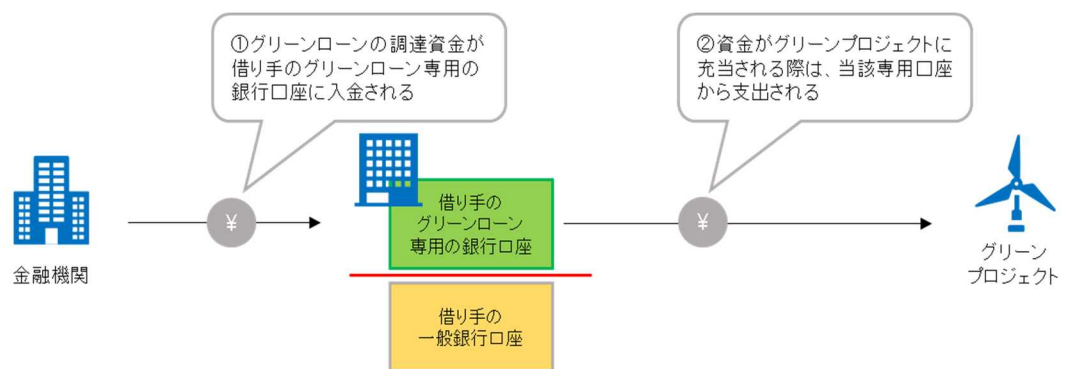


- ・社内システムや電子ファイルにより、調達資金の全額とグリーンプロジェクトへの充当資金の累計額を管理し、定期的に両者を調整し、後者が前者を上回るようにする。

⁴² 例えば、金融機関については、グリーンローン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ローン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ローン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再充当する等の調整が必要となる。



- ・ 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。



【調達資金の追跡管理の方法に関する貸し手への事前説明】

- ④ 借手は、グリーンローンにより調達される資金の追跡管理の方法について、貸し手に事前に説明すべきである。
- ⑤ 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。

4. レポーティング

【グリーンローンによる調達資金の使用方法等に関する報告及び一般的開示】

- ① グリーンローンへの融資を行う貸し手は、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、当該融資を行っている。レポーティングで表現されるインパクトは貸し手が融資の効果を継続的にモニタリングしていく際に重要な要素である。このため、グリーンローンにより調達した資金の使用に関する最新の情報を、貸し手であるグリーンローンに参加する金融機関に対して、融資後に報告するべきである。
- ② 借手として、グリーンローンによる資金調達であることを主張・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。このた

め、借り手は、グリーンローンであることを表明する場合には、グリーンローンにより調達した資金の使用に関する最新の情報を、資金調達後に一般に開示すべきである⁴³。上記の開示は、例えば、借り手のウェブサイト等に情報を掲載することが考えられる。

なお、グリーンローンであることを表明しない借り手にあっては、この限りでない。

- ③借り手が中小企業であり、貸し手に対する報告内容と同じ内容を一般に開示することが困難な場合は、⑤の開示事項の概要にとどめる等、開示内容を簡素化することができる。また、貸し手のウェブサイトやグリーンファイナンスポータル⁴⁴等に掲載することも考えられる。

【報告又は開示のタイミング】

- ④借り手は、全ての資金が充当されるまでは少なくとも1年に1回、資金の使用状況を報告又は開示すべきである。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には適時報告又は開示すべきである。

大きな状況の変化とは、資金使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が挙げられるが、あくまで一例であり、これらに限定されるものではない。

【報告又は開示の方法】

- ⑤上記の報告又は開示事項には、以下の項目が含まれるべきである。

<報告又は開示に係る事項>

- ・ 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（進捗状況を含む。）
- ・ 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

- ⑥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、i) ④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）、ii) 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。

⁴³ 本ガイドラインに記載される情報開示は、その開示をもって、金融法制、取引所の制度、自主規制機関の制度等への適合を無条件に確保するものではない。本ガイドラインの記載にかかわらず、これらの諸制度が求めるところに従って情報開示を行うことが前提であることに留意が必要。

⁴⁴ ESG金融を取り巻く様々な政策情報を国内外に広く発信するため、環境省において開設しているポータルサイト

- ⑦⑤及び⑥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、守秘義務契約が存在する場合や競争上の配慮が必要な場合、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考えられる（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。）。
- ⑧借り手が中小企業であり、貸し手に対する報告内容と同じ内容を一般に開示することが困難な場合は、④及び⑤にかかわらず、調達資金を充当したグリーンプロジェクト、充当した資金の額、期待される環境改善効果の概要のみを示すことが考えられる。また、貸し手のウェブサイトやグリーンファイナンスポータル等に掲載することも考えられる。
- ⑨具体的な方法としては、付属書3のようなものが考えられる。

【環境改善効果に係る指標、算定方法等】⁴⁵

- ⑩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「グリーンローンの環境面での目標」「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。
- ⑪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。貸し手が自らの投資先の温室効果ガス排出量を算定し、ネットゼロを目指していく国内外の動きもあり、環境改善効果の定量化は貸し手の目線からも重要な要素となっている。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、CASBEE、BELS、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。
- ⑫具体的な指標としては、付属書1-4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。）。
- ⑬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、付属書2-5のようなものが考えられる。
- ~~⑭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。~~

【シンジケートローン等における開示】

- ⑭⑮グリーンローンに係る情報開示の主体は、一義的には借り手たる企業等となるところ、シンジケートローンの場合、貸し手たるアレンジャー金融機関（債

⁴⁵ ICMA が策定した「Handbook - Harmonized Framework for Impact Reporting」において、開示事項や開示方法等に関する参考情報が記載されている。

権譲渡人)及び参加金融機関(債権譲受人)の関係性において、借り手が開示した情報の範囲を超えて、参加金融機関からレポーティングにおけるグリーン性に係る情報の提供の要請があった場合、当該情報はグリーンウォッシュを避ける上で重要な情報であることから、アレンジャー金融機関は、要請内容の重要性や組成状況を勘案しながら、真摯に対応を行い、借り手に当該要請を受諾して開示するよう推奨することが望まれる。特に、参加金融機関に内容が正しく伝えられていない重大なネガティブ情報があれば、かかる情報を参加金融機関に正確に開示するよう借り手に促すことが期待される。⁴⁶ただし、借り手は、個別グリーンプロジェクトの内容や資金充当状況について守秘義務契約が存在する場合や競争上の配慮が必要な場合には、情報を集約した形式で開示する、又は概要を開示することが考えられる。

5. 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】

- ① 借り手が、グリーンローン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、必要に応じ、外部機関によるレビューを活用することが望ましい。
- ② 外部機関によるレビューには「セカンド・パーティー・オピニオン (Second Party Opinion)」、「検証(Verification)」、「認証(Certification)」、「スコアリング/レーティング(Scoring/Rating)」など様々な名称のものがある。

LMA等の「Guidelines for Green, Social, and Sustainability-Linked Loans External Reviews」(2022年3月版)においては、以下の4つが解説されている。

A) セカンド・パーティー・オピニオン (SPO: Second Party Opinion)

SPOを提供することが出来るのは、環境、社会、サステナビリティの分野で専門性を持ち、発行体から独立した機関である。SPOを提供する機関は、債券のフレームワークに関するアドバイザリー業務とは独立しているか、SPOの第三者性を確保するために機関内で情報障壁等の適切な施策が取られるべきである。また、機関の独立性に関するあらゆる懸念は投資家を開示されるべきである。

B) 検証(Verification)

発行体は、指定された基準について独立した検証を得ることが可能である。指定された基準とは、環境、社会、サステナビリティに関するもの、もしくは、第3章で解説されるサステナビリティ・リンク・ボンドの場合、KPIやSPTsに関するものである。

C) 認証(Certification)

発行体は、債券自体や債券のフレームワーク、調達資金の使途やKPI、SPTsについて、外部のグリー

⁴⁶ JSLA「ローン・シンジケーション取引に係る取引参加者の実務指針について」を踏まえている。

ン、ソーシャル、サステナビリティに関する基準やラベルに照らして認証を得ることが出来る。基準やラベルとその評価軸との整合性は資格を有する第三者によって通常テストされる。

D) スコアリング/レーティング(Scoring/Rating)

発行体は、債券自体やそのフレームワーク、調達資金の使途や KPI の選定方法、SPTs の野心度の測定等の主な特性について、確立したスコアリング/レーティングの方法に従い、専門性のある調査会社や格付機関等の第三者機関等によって評価または査定することが出来る。

③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>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・調達資金の具体的使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使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借り手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
- ・調達資金の具体的使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
- ・貸し手層として、国内のグリーンプロジェクトや周辺情報に関するなじみがない海外の貸し手が想定され、当該貸し手のグリーンローンへの理解を促進することが必要と判断される場合

④②過去にグリーンローン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ローンによる資金調達をする際に、場合には、~~社会・経済情勢等を踏まえて大きな変化がない場合は、~~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⁴⁷。ただし、過去にレビューを付与された時点から、グリーンプロジェクトやグリーンローンのスキームの適切性に関する考え方に変化がある場合や、レビューを付与する外部機関が自社の評価規準等を変更している場合なども考えられることから、慎重な検討を要する可能性がある。例えば、レビューを受けることが不要であると考えられる場合として、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ローンによる資金調達をする場合などが考えられるが、~~なお、~~借り手が外部機関によるレビューを活用しない場合には、借り手が自ら、グリーンローンのフレームワークに係る適切性を十分な透明性を持って説明することを、貸し手その他の市場関係者から求められることが考えられる。

⁴⁷ ~~ただし、過去にレビューを付与された時点から、グリーンプロジェクトやグリーンローンのスキームの適切性に関する考え方に変化がある場合や、レビューを付与する外部機関が自社の評価規準等を変更している場合なども考えられることから、慎重な検討を要する可能性がある。~~

【レビューを活用することができる事項】

⑤④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
なものがあると考えられる。

<レビューを活用することができる事項の例>

※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) グリーンローンによる資金調達前のレビュー

- ・調達資金の具体的使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。
- ・グリーンローン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（リファイナンスの場合は、実際に生じた環境改善効果）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) グリーンローンによる資金調達後のレビュー

- ・グリーンローン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、実施前に借り手が定めた方法で適切に行われていたかを評価するもの。
- ・グリーンローン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、実施前に借り手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。

【借り手によるレビュー結果の報告及び一般的開示】

⑥④借り手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、貸し手に報告するべきである。さらに、守秘義務や競争上の配慮をした上で、外部機関によるレビュー又はその要約を、ウェブサイト等を通じて一般的に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が則るべき事項

外部機関はレビューの付与に当たり、以下の基礎的事項に則るべきである。

【プロフェッショナルとしての倫理規範的事項⁴⁸】

①誠実性

外部機関は、常に誠実に行動しなければならない、以下のような報告、情報であると認識した上で、それらに基づきレビューの作成や開示に関与しないこと。

- ・重要な虚偽又は誤解を招く陳述が含まれる情報
- ・業務上必要とされる注意を怠って作成された陳述又は情報が含まれる情報

⁴⁸ 外部機関のプロフェッショナルとしての倫理規範的事項は、国際会計士連盟国際会計士倫理基準審議会の「倫理規定 (Code of Ethics for Professional Accountants)」及びこれに対応する日本公認会計士協会の「倫理規則」を考慮している。

- ・必要な情報を省略する又は曖昧にすることにより誤解を生じさせるような場合において、当該情報を省略する又は曖昧にする情報

②公正性

外部機関は、先入観をもたず、利益相反を回避し、また他の者からの不当な影響に屈せず、常に公正な立場を堅持すべきである。既に決まっている結論を正当化するためにレビューにバイアスをかけたり事実を歪曲させることが求められる場合には、プロフェッショナルとしてのレビューの付与を断ること。

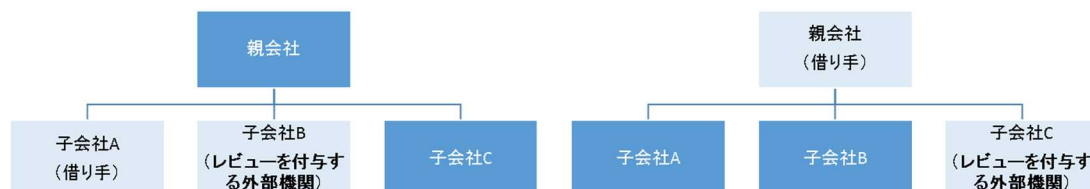
公正な立場を堅持することは、業務の判断における客観性の保持を求めるものである。具体的には、外部レビューを付与する外部機関は、借り手から独立しているべきであり、借り手との間での第三者性が確保されているべきである。第三者性については、資本関係又は人的関係により判断されることが望ましい。例えば、以下のような場合は、第三者性が確保されているとはいえないものと考えられる。

<第三者性が確保されているとはいえない場合の例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

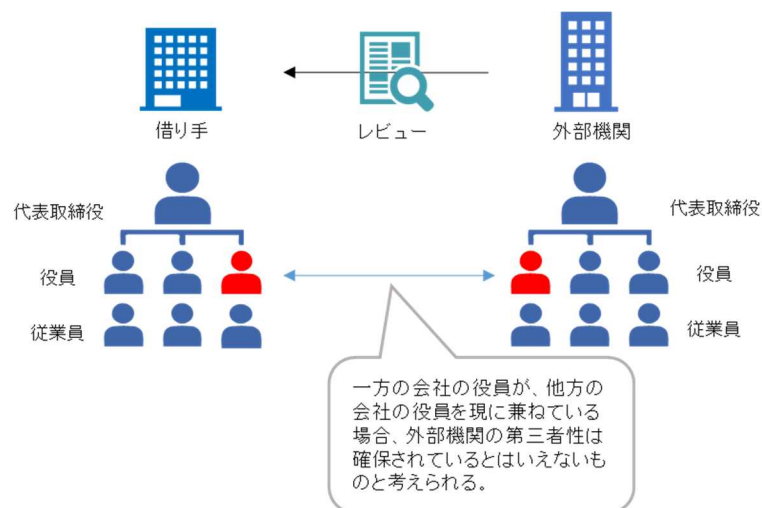
<資本関係について>

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



<人的関係について>

- ・一方の会社の役員又はこれに準ずる者が、他方の会社の役員又はこれに準ずる者を現に兼ねている場合
- ※役員又はこれに準ずる者とは、取締役、監査役、執行役、その他名称・呼称のいかんを問わず法人その他団体においてその業務執行、業務・会計の監査などの権限を会社法、民法等の法令により有する幹部たる役職等が該当すると考えられる。



③プロフェッショナルとしての能力及び正当な注意

外部機関は、プロフェッショナルとして、適切な外部レビューを提供できるよう、外部レビューの実施に当たり、その職務遂行能力を必要とされる水準を維持することが必要である。

プロフェッショナルとして求められる事項を遵守し、正当な注意を払いつつ業務を遂行すべきである。

外部機関は、その指示の下で業務を行う者が業務を実施するに当たって、適切な訓練及び監督を受けていることを確認すべきである。

外部機関は、プロフェッショナルとして求められる専門的知見については、以下が求められる。

- ・ 専門分野について、国際的な市場動向を含む関連知識と最新の専門的な実務の動向を絶えず把握し理解し、スキルの向上に常に努め、最新の専門的知見を備えていること。
- ・ 付与する外部レビューの種類に応じ、また、レビューを付与するグリーンプロジェクトの種類に応じ、関連する専門的知見を備えていること。
- ・ 専門性を十分に有していない分野においては、他の専門家を雇用又は参加させること。なお、一つのグリーンローンに係るレビューを、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。

外部機関が備えることが望ましい専門的知見としては、以下のようなものが考えられる。

<専門的知見の例>

※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) 調達資金の使途となるグリーンプロジェクトの適切性、グリーンプロジェクトの評価・選定のプロセスの適切性、環境改善効果の適切性等に係るレビューを付与する場合
環境改善効果の有無に係る判断基準、環境改善効果に係る定量化の手法検証の際に参照する指標、環境評価、環境認証等の専門的知見
- 2) 調達資金の管理、充当の適切性等に係るレビューを付与する場合
財務・会計監査等の専門的知見

④守秘義務

外部機関は、正当な理由なく、業務上知り得た情報を他の者に漏洩し、又は自己若しくは第三者の利益のために利用してはならない。守秘義務の遵守に関して、顧客情報の保護に関する方針、体制等を定め、公表又は顧客に提供しているべきである。

⑤プロフェッショナルとしての行動

外部機関は、プロフェッショナルとしての自覚を持ち、プロフェッショナルとして求められる事項を遵守し、外部機関全体の信用を傷つけ、又は不名誉となるような行為を行わないべきである。

【外部機関の組織としての要件】

- ⑥外部レビューを実施するための組織構造として、外部レビューを適切に実施するための十分な組織体制を有し、外部レビューを実施する方法論や手続をあらかじめ定めているべきである。
- ⑦付与する外部レビューの領域をカバーするために必要とされる専門的な経験と資格を有する者を相当数雇用しているべきである。
- ⑧専門的分野に係る賠償責任保険を利用する場合、その対象範囲に言及するべきである。

【外部機関が評価すべき事項】

- ⑨外部レビューの種類に応じて以下について評価する べきであるものとする
 - 1) 資金使途となるグリーンプロジェクトが目標とする環境改善効果を 評価するべきである。
 - 2) グリーンローンに期待される4つの要素との適合性を 確認し評価するべきである。
 - 3) 借り手が特定した、グリーンプロジェクトに関連する潜在的な重大な環境リスク（ネガティブな効果） とその特定・緩和・管理プロセスを必要に応じて評価するべきである。
- ⑩ また、SPOについては、借り手の環境や社会、サステナビリティに関する包括的な目的、戦略、プロセスに関する評価を含むことができる。

【外部レビューの結果に係わる文書等に含めるべき情報】

⑪④ 外部レビューの目的、業務の範囲、外部レビューを行う者の資格や外部機関としての専門的知見についての一般的な説明を含むべきである。少なくとも、これらの情報を入手できる場所を示す必要がある。例えば、専門的知見について、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。

<専門的知見に関する情報の記載例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

<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●年にわたり行っており、この分野に関する専門的知見を有します。」

⑫④ レビューを付与する外部機関は、その借り手から独立している第三者性及び利益相反の方針に関する声明について、レビューの結果に係る文書等において、含むべきである。少なくとも、これらの情報を入手できる場所を示す必要がある。

⑬④ 外部機関による外部レビューには様々な種類があり、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、使用する定義、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という分析的アプローチや方法を、レビューの結果に係る文書等の中で、明確に示すべきである。例えば以下のような記載が考えられる。

<外部レビューに関する情報の記載例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

このレビューは、本グリーンローンの以下の事項について評価するものです。

①グリーンローンによる資金調達前のレビュー		
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 ⁴⁹
・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
・グリーンローン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（リファイナンスの場合は、実際に生じた環境改善効果）の適切性（環境改善効果の算定方法や、算定的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
②グリーンローンによる資金調達後のレビュー		
評価内容	対象	評価規準
・グリーンローン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、発行前に借手が定めた方法で適切に行われていたかを評価するもの。		
・グリーンローン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、実施前に借手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。		

⑭⑮外部レビューにおいて評価する限界的事項も含め、外部レビューには、その結論・アウトプットを含むべきである。少なくとも、これらの情報を入手できる場所を示す必要がある。

（3）内部レビューに関する全般的事項

【自己評価】

①ローンの場合、伝統的に、貸し手と借り手の関係性に基づいており、貸し手は借り手とその活動について幅広い実地的な知識を持つであろうことを踏まえれば、グリーンローン調達に係るフレームワークに関し、上記1から4まで記載している事項に係る借り手の対応について確認する借り手の内部的な専門性を

⁴⁹ 詳細な評価規準の開示は困難な場合があるものの、可能な範囲で、どのような評価規準に照らして評価を行ったかを明確に示すことが望ましい。

確立し、その確認の有効性を実証していれば、借り手による自己評価で足りる場合もある。

<内部的な専門性の確立と確認の有効性の実証についての例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない

- ・借り手の内部において事業担当部署と独立した専門的知見を有する部署による評価を受ける。
- ・事業担当部署が自ら評価を行う場合には、あらかじめ設定した規準や評価手法に基づいて評価し、事業担当以外の部署により妥当性について確認を受ける。

【自己評価に関する貸し手への事前説明と報告】

- ②借り手による自己評価を行うこととする場合には、貸し手に対し事前に、その旨と、グリーンローンのフレームワークに係るその自己評価プロセスを策定した上で内部的な専門性を、十分な透明性をもって説明すべきである。
- ③借り手は、その内部的な専門性について、文書化することが奨励される。当該文書は、要請があった場合は、貸し手に報告されるべきである。また、自己評価結果についても、要請があった場合は、貸し手に報告されるべきである。

【一般的開示】

- ④適切な場合には、借り手は、守秘義務や競争上の配慮をした上で、グリーンローンのレビューは自己評価により行う旨と、グリーンプロジェクトの評価の基礎となる指標や、こうした指標を評価する上で有する内部専門性をウェブサイト等を通じて一般に開示すべきである。
- また、自己評価の結果については、借り手が、グリーンローンを受けたことを主張・標榜し社会からの支持を得るためには、グリーンローンに関する透明性を確保することが必要であることから、ウェブサイト等を通じて一般に開示することが望ましい。

第3章 サステナビリティ・リンク・ローン

第1節 サステナビリティ・リンク・ローンの概要

1. サステナビリティ・リンク・ローンとは環境・社会面で持続可能な経済活動と成長を促進し支援することを目的として、~~2019年3月にローンマーケットアソシエーション(LMA)等により、サステナビリティ・リンク・ローン原則が策定された。~~

サステナビリティ・リンク・ローンとは、借り手が野心的かつ事前に定められたなサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット (SPTs) を達成することを奨励するローンである。~~り、~~具体的には、①借り手の包括的な社会的責任に係る戦略で掲げられたサステナビリティ目標と SPTs との関係が整理され、②事前に定められた、重要業績評価指標 (KPI) で測定される適切な SPTs によってを事前に設定してサステナビリティの改善度合を評価・測定し、③それらに関する融資後のレポートイングを通じ透明性が確保されたローンである。すなわち KPI は目標の達成状況を測るための指標であり、SPTs はその指標において達成すべき水準を意味する。

サステナビリティ・リンク・ローンは、グリーンローンと異なり、調達資金の融資対象が特定のプロジェクトに限定されず、一般事業目的に使用されることが多い。種類としては、様々なローン商品又は債券枠 (Bonding Lines) ・保証枠 (Guarantee Lines) ・信用状等の様々なファシリティがある。

2. サステナビリティ・リンク・ローンのメリット

①借り手のメリット

サステナビリティ・リンク・ローンを受けることによる借り手のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) サステナビリティ経営の高度化

サステナビリティ・リンク・ローンを活用することにより、ビジネスにとって野心的な SPTs を設定し、その達成に向けて強く動機付けられ、企業等の組織内のサステナビリティに関する戦略立案と遂行、リスクマネジメント、ガバナンスの体制整備につながる可能性がある。これは TCFD 等の ESG 情報開示の要請に応える一助ともなる。また、こうした取組は、借り手の中長期的な ESG 評価の向上につながり、ひいては、企業価値の向上に資すると考えられる。また、自社のみならず、ESG 課題への対応としてサプライチェーン全体の管理を強化することで、サプライチェーン全体におけるサステナビリティ経営の強化につながる可能性がある。

2) 環境・社会面等で持続可能な経済活動の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

企業等はサステナビリティ・リンク・ローンによる資金調達をすることにより、環境面等で持続可能な経済活動の推進に関し積極的であることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

3) サステナビリティ・パフォーマンスを向上することによる貸出条件等におけるインセンティブ

サステナビリティ・リンク・ローンは、借り手のサステナビリティ・パフォーマンスの向上を促すため、SPTs に連動して金利が変動する等のインセンティブが組み込まれている。借り手としては、自社のサステナビリティ経営を高度化することによって、ESG 融資を**選好考**する金融機関等から、比較的好条件で資金を調達できる可能性がある。

4) 新たな貸し手との関係構築による資金調達基盤の強化

企業等が資金調達基盤を強化するためには、資金調達手段の多様化が有効である。サステナビリティ・リンク・ローンを受け、当該情報を開示し透明性を確保することで、ESG 融資を**選考**する金融機関等との新たな関係を築き、資金調達基盤の強化につながる可能性がある。

②貸し手のメリット

サステナビリティ・リンク・ローンとして融資することによる貸し手のメリットとしては、以下のようなものがある。

1) ESG 融資の一つとしての融資

貸し手の中には、一定規模の ESG 融資を行うことをコミットしている金融機関がある。このような貸し手にとって、サステナビリティ・リンク・ローンは、自らのコミットメントに明確に合致し、かつ、借り手のデフォルト等がない限り安定的なキャッシュフローをもたらす融資対象となるものと考えられる。また、このようなコミットを行っていない貸し手についても、サステナビリティ・リンク・ローンとして融資することで、借り手のデフォルト等がない限り安定的なキャッシュフローを得つつ、環境・社会面等で持続可能な経済活動を支援していることをアピールすることができ、それを通じて社会的な支持の獲得につながる可能性がある。

2) 融資を通じた経済的利益と環境・社会面等からのメリットの両立

貸し手は、サステナビリティ・リンク・ローンとして融資を行うことで、融資による利益を得ながら、資金供給を通じ「③環境・社会面等からのメリット」に掲げるメリットの実現を支援し、持続可能な社会の実現に貢献できる。

3) 借り手のサステナビリティ・パフォーマンス向上の動機付け

貸出条件等とサステナビリティ・パフォーマンスを関連付けることにより、貸し手は、借り手が貸出期間にわたって自らのサステナビリティ経営を高度化しよう動機付け、ひいては借り手の企業の価値の維持・向上につながる可能性があると考えられる。

4) 借り手とのサステナビリティに関する深い対話

SPTs やサステナビリティ目標を通じ、借り手と事業課題について深く対話することで、借り手のニーズに合ったソリューションの提供など多層的な関係構築・ビジネス機会の獲得につなげることができる。

③環境・社会面等からのメリット

サステナビリティ・リンク・ローンの実施によりもたらされる環境面等からのメリットとしては、以下のようなものがある。

1) 地球環境の保全等への貢献

サステナビリティ・リンク・ローンの普及が進むことにより、借り手におけるサステナビリティ経営の高度化・維持を行う動機が内部化されるとともに、環境面等で持続可能な経済活動に関する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でも持続可能な社会の形成に資する経済活動に関する事業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。

2) サステナビリティ・リンク・ローンを行う金融機関に預託する個人の啓発

サステナビリティ・リンク・ローンの普及が進むことにより、サステナビリティ・リンク・ローンを実施する金融機関に預金する個人の啓発を通じ、当該個人の資産の受託者たる金融機関等がより積極的にサステナビリティ・リンク・ローンを行うことの動機付けになる。

3) サステナビリティ・リンク・ローン推進を通じた社会・経済問題の解決への貢献

サステナビリティ・リンク・ローンの普及を通じて持続可能な社会の形成に資する経済活動に関する事業の推進により、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の持続可能な社会の形成に資する。

第2節 サステナビリティ・リンク・ローンに期待される事項と具体的対応方法

~~1. 借り手の包括的な社会的責任に係る戦略とSPTsの関係~~

~~【包括的な社会的責任に係る戦略とSPTsの関係】~~

~~サステナビリティ・リンク・ローンの借り手は、KPIの選択理由（妥当性や重要性）とSPT達成に向けた動機・意欲（野心度、サステナビリティ/ESG戦略に示した全般的なサステナビリティ目標との整合性、ベンチマーキング手法、当該SPTを借り手がいかに達成するつもりか）自らの包括的な社会的責任に係る戦略に定めているサステナビリティ目標と、その目標がSPTsと整合することを貸し手に明確に伝えるべきである。~~

~~【貸し手への事前説明】~~

~~借り手は、上記の情報を、持続可能性に関する包括的な目標、戦略、政策等（中期経営計画、サステナビリティに関する包括的な戦略等）の文脈の中に位置付けることが望ましい。借り手は、SPTsが準拠しようとする基準又は認証がある場合はそれを開示することが望ましい。~~

~~なお、現時点ではESG評価の低い企業や、市場関係者によって意見が分かれるセクターや技術へのエクスポージャーを持つ企業である場合、貸し手に対して以下の事項を十分説明することが重要となる。~~

- ~~・持続可能性に係る包括的な目標、戦略等（その目標に向けたトランジションに関する計画等を含む。）~~
- ~~・自社の有する潜在的な環境リスク及び社会的リスクを特定し改善管理する方法~~

1. KPIの選定

【KPI選定の重要性】

- ①サステナビリティ・リンク・ローンは、貸付期間を通じて借り手のサステナビリティ性を向上させることを目的としている。具体的には、一つ又は複数のKPIを使って測定される借り手のパフォーマンスを貸付条件と連携させることにより、借り手のサステナビリティ性の向上を目指すものである。
- ②サステナビリティ・リンク・ローンの信頼性はKPIの選定にかかっており、信頼性の低いKPIを普及させないことが重要となる。KPIは借り手の中核となるサステナビリティ及び事業戦略、自社の属するセクターの関連する環境、社会、及びガバナンスの課題にとって重要（マテリアル）であるべきであり、経営陣の下で管理されるべきである。

【KPIに求められる事項】

③KPIの選定にあたっては以下の事項を満たすべきである。

- ・ 借り手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、借り手の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こと。
- ・ 一貫した方法論に基づく測定又は定量化が可能であること。
- ・ ベンチマークが可能であること。つまり、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。

④借り手はKPIの適用範囲と共にその明確な定義を提示し、算出手法、ベースラインの定義を明らかにするほか、可能な場合は業界標準と照らし合わせてKPIをベンチマークするべきである。

2. SPTsの設定と借り手のサステナビリティの改善度合いの測定

【SPTs設定の重要性】

①各KPIに対する1つまたはそれ以上のSPTsの設定のプロセスは、サステナビリティ・リンク・ローンの組成における鍵となる。なぜなら、それは借り手がコミットし、現実的だと考える野心度の水準の表明になるからである。SPTsは真摯かつ誠実に設定されなければならない、ローンの期間中を通じて（当てはまる限りにおいては）関連性があるものであるべきである。サステナビリティ・リンク・ローンの一つの狙いは、インセンティブを通じて借り手の野心的でポジティブな変化を促すことであり、このことが目標設定の基礎となるべきであるためである。

【野心性の定義】

②SPTsは野心的であるべきである。すなわち、

- ・ それぞれのKPIにおける重要な改善を表し、「BAU: Business as Usual（プロジェクト実施により事業を実施しない場合、もしくは成り行きの場合）」の軌跡を超えるものであるべきであり、
- ・ 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可能であるべきであり、
- ・ 借り手の全体的なサステナビリティ/ESG戦略と整合しているべきであり、
- ・ ローン開始前又は開始時にあらかじめ定められた時間軸に基づいて決定されるべきである。

③その上で、実際の目標設定の作業は、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。

- ・ 借り手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（可能な場合は、最低3年間）。また、可能な限り、KPIに関する将来的な予測情報。

・ 同業他社等の比較対象

入手可能かつ比較可能な場合は、同業他社のパフォーマンスに対する SPTs の相対的位置付け（平均的なパフォーマンスやクラス最高のパフォーマンス）、又は現行の業界やセクターの水準と比較した相対的位置付け

・ 科学的根拠

科学に基づくシナリオや絶対的な水準（カーボンバジェット等）、国・地域・国際的な公式目標（パリ協定、ネットゼロ目標、SDGs 等）、認定された BAT(Best Available Technology)、その他の ESG テーマに関係する関連指標

④SPTs の具体的な例としては、付属書 4 のようなものが考えられる。

【SPTs の情報開示】

⑤SPTs に関する情報開示では、以下について明確に言及するべきである。

- ・ SPTs 達成のタイムライン（観測日・期間、トリガーとなる事象、SPTs のレビュー頻度が含まれる）。
- ・ 該当する場合、KPI の改善を示すために選定された検証済みのベースラインや科学に基づく基準点、ならびに、当該ベースラインや基準点を利用する根拠（日付・期間を含む）。
- ・ 該当する場合、どのような状況においてベースラインの再計算や形式的な調整が行われるか。
- ・ 可能な場合は、競争上の検討事項や守秘義務に配慮した上で、借り手がどのように SPTs を達成するつもりか、例えば、そのサステナビリティ/ESG 戦略の説明や ESG ガバナンスと投資、事業戦略の支援を通じて等、SPTs 達成に向けてパフォーマンスを向上させると予想される主要な手段・行動の種類と予想されるそれぞれの貢献を可能な限り定量的に示すこと。
- ・ SPTs の達成に影響を及ぼしかねない、借り手の直接的なコントロールの及ばない他の重要な要因。

【SPTs の設定方法】

- ⑥ KPI や SPTs は、借り手のサステナビリティに係るパフォーマンスを測定するため、取引ごとに、借り手と貸し手の間で交渉し、適切なものを設定するべきである。
- ⑦ 借り手は、「サステナビリティ・コーディネーター」または「サステナビリティ・ストラクチャリング・エージェント」を 1 社又は複数選定し、サステナビリティ・リンク・ローン商品を組成することができる。選定されたコーディネーターやエージェントは、借り手の KPI や SPTs の設定の交渉を支援する。

【SPTsの内容】

~~③SPTsには、重要業績評価指標（KPI）、外部機関による格付や同等の指標が含まれ、これらを通じて借り手のサステナビリティの改善度合を測定する。~~

~~④SPTsは、借り手のビジネスにおけるマテリアリティ（重要課題）に関連した野心的かつ有意義なもので、事前に設定するSPTsのベンチマークに関連して借り手のサステナビリティの改善に結びつけられているべきである。いずれのSPTsも、最近のパフォーマンスの水準（直近6ヶ月～1年のデータであることが多いが、そのSPTsによって異なる。）に基づいて、定量的なものを設定しなければならない。~~

~~なお、野心的かつ有意義なものとは、借り手の企業活動が環境や社会にもたらすポジティブ及びネガティブなインパクトを包括的に捉え、サステナビリティに関連するポジティブなインパクトが大きい、又はネガティブなインパクトを大きく改善させるものであり、達成困難度を踏まえて総合的に判断されるべきである。求められる改善度合については、借り手のサステナビリティに関する取組のこれまでの状況等をふまえて個別に判断されるものである。~~

~~⑤SPTsは、全社的なサステナビリティ戦略に沿って借り手によって定義される借り手の内部的なもの、又は、外部の格付基準に照らして独立したプロバイダーによって評価される借り手の外部的なものいずれでも良い。~~

~~⑥SPTsは、貸出期間にわたって適用されるべきである。~~

~~⑦SPTsの具体的な例としては、付属書6のようなものが考えられる。~~

【KPI・SPTsの適切性と外部レビュー】

⑧KPIとSPTsは客観性が重要であり、その内容の適切性について、借り手は第三者のレビュー意見を求めることが望ましい。

⑨外部レビュー機関は契約前のレビューにおいて、選定されたKPIの妥当性、頑健性及び信頼性、提示されたSPTsの根拠及び野心度、選定されたベンチマークとベースラインの妥当性と信頼性、ならびに該当する場合はシナリオ分析に基づく達成に向けた戦略の信頼性を評価すべきである。

⑩契約後のレビューにおいては、周辺環境、KPIの方法論、SPTsの測定に重大な変更があった場合、借り手は、外部機関にその変更について評価を依頼することが望ましい。

⑪外部機関の資格要件は、グリーンローンにおける外部機関に求める事項と基本的に共通しており、外部機関としては、監査法人、環境コンサルタント、又は独立した格付機関等が考えられる。外部機関は、サステナビリティ・リンク・ローンの参加者に承認されなければならない。

【内部レビュー及び貸し手への事前説明と報告】

⑫④第三者のレビュー意見を取得しないが求められない場合、借り手は、SPTsの内容を検証するために、内部の専門的知識を示す又は開発することが強く推奨

される。借り手は、そうした専門性（関連する内部プロセスやスタッフの専門性を含める）を文書化することが望ましい。また、それにより作成された文書は、貸し手に提供されることが望ましい。

⑬⑭貸し手が借り手の自己評価を伴走して助言などを行う場合においては、貸し手が赤道原則、環境格付融資やポジティブインパクトファイナンス等の専門的知識を有することが求められる。

⑭適切な場合には、~~借り手は、守秘義務や競争上の配慮をした上で、サステナビリティ・リンク・ローンのレビューは自己評価により行う旨と、サステナビリティ・リンク・ローンに関するSPTsの概要とSPTsに関する内部的な専門性の内容を、ウェブサイト等を通じて一般に開示すべきである。また、借り手が、サステナビリティ・リンク・ローンを受けたことを主張・標榜し社会からの支持を得るためには、サステナビリティに関する透明性を確保することが必要であり、サステナビリティ・リンク・ローンの自己評価の結果についても、ウェブサイト等を通じて一般に開示することが望ましい。~~

3. ローンの特性

【評価及び選定のプロセスの策定の貸し手による伴走】

①ローンは伝統的に、借り手と貸し手の相対関係に基づく取引であり、借り手がサステナビリティ・リンク・ローンを組成するにあたり、求められる事項への対応について、側のサステナビリティ・リンク・ローンのフレームワーク策定を貸し手である金融機関等が伴走することによって円滑な融資が行われることも考えられる。

【貸出条件等との連動】

②サステナビリティ・リンク・ローンは、借り手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のベンチマークに対する借り手のパフォーマンスと貸出条件等を連動させるものである。

なお、貸出条件との連動が必ずしも動機付けとして有効に機能しないと考えられる場合には、他のインセンティブとの連動も考えられる。いずれにせよ、借り手自身のサステナビリティ向上に向けて、十分なインセンティブとして機能することが必要である。

<連動させる貸出条件等の例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

- ・ 関連するローン契約において、1年毎に期日更新するような短期貸出の場合には、その期日にあわせて借り手が事前に設定したSPTsを達成した場合に金利を引き下げる、又は達成しない場合には引き上げる。

- ・関連するローン契約において、期日まで1年超の長期貸出の場合には、借り手が事前に設定した SPTs を達成した時点で金利若しくは融資関連手数料を引き下げる、又は借り手と貸し手が合意した定期的な貸出条件見直し時点において達成しない場合には引き上げる。連動させる貸出条件としてその他にも、貸出期間の延長や貸出金額の増加が考えられるが、これらに限られるものではない。
- ・SPTs 達成時に、達成した事実やサステナビリティ経営に積極的な企業である旨、貸し手の HP 等で開示する。
- ・外部機関から SPTs 達成時に達成した事実やサステナビリティ経営の高度化が認められる旨の意見書やそれに類する書類の発行を受ける。
- ・借り手が SPTs を達成しない場合には、例えば借り手が引き上げる金利相当額を抛出する等を通じて社会のサステナビリティの向上に資する取組を行う。

※上記の場合は、寄付先の活動が環境・社会的にポジティブなインパクトを生み出すものとなっているかの確認等、透明性の確保も重要となる。

4-3. レポーティング

【貸し手への報告及び一般的開示】

- ① 借り手は、可能な場合には、貸し手が SPTs のパフォーマンスをモニタリングし、SPTs が野心的で借り手のビジネスに対し妥当性がある状態に変わりはないか判断するため、外部機関による ESG 格付等の SPTs の達成状況に関する最新情報を入手できるように、少なくとも1年に1回以上、貸し手に報告するべきである。
- ② 借り手として、サステナビリティ・リンク・ローンによる資金調達であることを主張・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。このため、借り手は、サステナビリティ・リンク・ローンであることを表明する場合には、第三者が達成状況を判別できるように、SPTs に関する情報を一般に開示するべきである。 開示する場合、当該情報を借り手の年次報告書、CSR 報告書、環境報告書、サステナビリティレポート、統合報告書等に含めること又はウェブサイト等に掲載することが考えられる。
- ③ また、借り手は当該情報を把握する上で基本となる SPTs の算出手法及び前提の詳細を開示することも奨励される。 なお、サステナビリティ・リンク・ローンであることを表明しない借り手にあっては、この限りでない。
- ④③ ただし、競争上の配慮が必要な場合等必要に応じ、借り手は SPTs に関する情報を一般に開示せずに、貸し手にのみ報告することができる。
- ⑤④ 借り手が中小企業であり、SPTs に関する情報を開示することが難しい場合は、その概要にとどめる等、開示内容を簡素化することができる。また、貸し手のウェブサイトやグリーンファイナンスポータル等に掲載することも考えられる。

5.4. 検証レビュー

(1) 外部機関によるレビュー検証

①借手は、各 KPI の SPTs に対するパフォーマンスレベルについて、独立した外部機関による検証を少なくとも年 1 回以上受けなければならない。 検証の例としては、監査法人や環境コンサルタント、独立した格付機関といった関連する専門性を持った外部機関による限定的もしくは合理的保証や監査が挙げられる。 また、検証のレベルについては借手と貸し手で個別に調整される。

~~サステナビリティ・リンク・ローンのフレームワークに関し、上記 1 から 3 までに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。外部機関によるレビューの必要性は、取引ごとに借手と貸し手との間で交渉し、合意によって判断される。~~

②SPTs に関する情報が公開されない、又は SPTs に関する情報に対して監査や保証報告書が付されていないサステナビリティ・リンク・ローンの場合、借手は、SPTs に対する達成状況について、外部機関（監査法人、環境コンサルタント・又は格付機関）によるレビューを取得することが強く推奨される。ただし、借手が上場企業である場合、一定の企業情報が開示されているため、貸し手はその開示情報に依拠してパフォーマンスの検証を行えば十分であることも考えられる。しかし、SPTs によっては、データが開示されていたとしても、独立性のある外部機関によるレビューを通じて借手のサステナビリティに係るパフォーマンスを評価することが望ましい場合がある。

③借手が独立した外部機関によるレビューが必要と判断する場合には、SPTs に対するパフォーマンスについて、少なくとも 1 年に 1 回以上、資格要件を満たした外部機関による独立した評価を受ける必要がある。

④外部機関の資格要件は、グリーンローンにおける外部機関に求める事項と基本的に共通しており、外部機関としては、監査法人、環境コンサルタント、又は独立した格付機関等が考えられる。外部機関は、サステナビリティ・リンク・ローンの参加者に承認されなければならない。

⑤なお、2. に記載されている KPI や SPTs を評価する外部レビューと外部検証では対象とする内容が異なり、それによって実施する外部機関に求められる専門性等が異なることに留意されたい。

⑥借手が外部機関による検証レビューを受けた場合には、結果に係る文書等について、貸し手に報告するべきである。適切な場合には、外部機関による SPTs のパフォーマンスの検証結果レビューについて、ウェブサイト等を通じて一般に開示することが望ましい。

④セカンド・パーティー・オピニオンのような、推奨されている契約前の外部レビューとは異なり、契約後の検証はサステナビリティ・リンク・ローンにおいて必須の要素である。

⑤なお、SPTs が上記の条件を満たすという前提で、SPTs に対する検証について追加的な手順が必要とされない場合も考えられる。例えば、(当該 SPTs の) 情報について、規制当局等、独立した外部機関による年 1 回の検証が既に条件となっている場合等が考えられる。

-(2) 内部レビュー

⑥外部機関によるレビューを不要と判断する場合、SLL のフレームワークの適切性や、SPTs に対するパフォーマンスの算定をするなど自己評価を行うために、内部の専門的知識を示す又は開発することが強く推奨される。

⑦貸し手が借り手の自己評価を伴走して助言などを行う場合においては、貸し手が赤道原則、環境格付融資やポジティブインパクトファイナンス等の専門的知識を有することが求められる。

【自己評価に関する貸し手への事前説明と報告】

⑧借り手による自己評価を行うこととする場合には、貸し手に対し事前に、その旨と、自己評価プロセスを策定した上で、内部的な専門性を、十分な透明性をもって説明すべきである。

⑨借り手は、その内部的な専門性について、文書化することが奨励される。当該文書は、要請があった場合は、貸し手に提供されるべきである。また、自己評価結果についても、要請があった場合は、貸し手に報告されるべきである。

【一般的開示】

⑩適切な場合には、借り手は、守秘義務や競争上の配慮をした上で、サステナビリティ・リンク・ローンのレビューは自己評価により行う旨と、サステナビリティ・リンク・ローンに関する SPTs の概要と SPTs に関する内部的な専門性の内容を、ウェブサイト等を通じて一般に開示すべきである。また、借り手が、サステナビリティ・リンク・ローンを受けたことを主張・標榜し社会からの支持を得るためには、サステナビリティに関する透明性を確保することが必要であり、サステナビリティ・リンク・ローンの自己評価の結果についても、ウェブサイト等を通じて一般に開示することが望ましい。

(2.3) 貸し手による達成状況評価

| ①④借手によるレポーティングが完了し、必要な場合には外部レビューが行われた後、貸し手は速やかに開示又は報告された情報に基づき、SPTs に対する借手の達成状況を評価する。

第4章 貸し手に望まれる事項

グリーンローンの特徴は、調達資金の用途を環境改善効果のある事業、すなわちグリーンプロジェクトに限定する点にある。何がグリーンプロジェクトに当たるかについて、当ガイドラインは付属書1で例を示している。

また、サステナビリティ・リンク・ローンは、借り手のサステナビリティ経営の高度化をコーポレートファイナンスと結びつけている点が特徴である。何がその借り手のビジネスにおいてマテリアリティに関連した野心的かつ有意義なSPTsかについて、当ガイドラインでは付属書4-6で例を示している。

これらはいくまでも例示であり、最終的な判断はグリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンへの融資を決める個々の貸し手の判断に委ねられる。したがって我が国にグリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンが健全に拡大するためには、貸し手の役割が極めて重要となる。

まず、融資によって環境改善効果やポジティブなインパクトをもたらすためには、貸し手自身が融資に対する意図を持ち、それを自らの戦略として具体化しておくことが重要である。そうしたポジティブなインパクトを目指す戦略について、貸し手自身が発信・表明することが、この市場を牽引していく力となると考えられる。

このことを踏まえ、貸し手は、グリーンローンに関する融資判断に当たり、当該グリーンローンの資金用途となる事業の環境改善効果の有無及びそのインパクトの大きさ等について、適切に見極めることが望まれる。また、サステナビリティ・リンク・ローンについては、SPTsが野心的かつ有意義なものとしてその水準等が適切なものであるか、サステナビリティに関するインパクトの大きさ等について、適切に見極めることが望まれる。

その際、付属書1又は付属書4-6は例示にすぎないことに留意するとともに、例示されている項目であったとしても、実際の判断は、借り手からの説明、自己評価又は外部レビューを通じて個々の事業の置かれた環境、ネガティブな影響の有無、国際的な動向等を踏まえて、個別具体的に行われることが望ましい。

また外部レビューが付されている場合には、外部レビューの結果に係る文書を十分に吟味すると同時に、外部レビューのみに依拠することなく、最終的な融資判断は貸し手自身が当該グリーンローン又はサステナビリティ・リンク・ローンを適切に評価した上でなされることが望まれる。さらに、グリーンローン又はサステナビリティ・リンク・ローンへの融資後も、借り手との対話を通じ、必要に応じて開示を促し、借り手による調達資金の管理の状況や想定通りのインパクトの発現の有無、状況の変化の有無等について、適切にモニタリングすることが望まれる。

以上のことが可能となるためには、貸し手が適切な判断をし得るだけの実力を備えていることが必要となる。そのため、貸し手は、持続可能な発展に関する高

い見識を持つとともに、グリーンプロジェクト及びサステナビリティ経営についての知見を蓄積し、国際的な動向にも十分注意することが望まれる。

これは、ESG 融資を行う金融機関として社会的な支持を獲得する上で必要であり、ひいてはグリーンファイナンス、サステナブルファイナンスの健全な育成及び持続可能な社会の形成にも資すると考えられる。

第5章 本ガイドラインの改訂

本ガイドラインは、グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンの普及という目的を踏まえ、我が国の市場の成熟度、加速度的に変化する国際的な動向その他の状況の変化に応じ、改訂していくことを予定している。

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

国際資本市場協会（ICMA）のグリーンボンド原則において、グリーンボンドの資金使途となる適格なグリーンプロジェクトは、明確な環境面での便益（clear environmental benefits）を有すべきであり、その効果は発行体によって評価され、可能な場合は、定量的に示されるべきとされている。

これを踏まえ、グリーンボンドガイドラインにおいては、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こと、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ることが望ましいことが示されている。また、調達資金の使途を含め、グリーンボンドに対する発行体の対応の適切性の評価は、最終的には市場における判断に委ねられるものとしている。加えて、グリーンローンガイドラインにおいても、同様の構成の下、グリーンローンに対する借り手の対応の適切性の評価は、最終的にはローンに関わる当事者間における判断に委ねられるものとしている。

持続可能な社会を実現するための方策や経路は多様であるところ、明確な環境改善効果を持つ適格なグリーンプロジェクトであるかどうかについて、資金調達者が自ら事前評価を行うに当たって参照することができる観点として、以下のような点が考えられる。

下記の観点については、あくまで明確な環境改善効果の判断に当たって参照し得るものであり、その全てを満たさなければグリーンプロジェクトと評価できない訳ではなく、案件の性質に応じ、それぞれの観点からの評価を踏まえて総合的に判断することが望ましい。

【グリーンプロジェクトの判断の観点】

- ① プロジェクトの実施により実現するアウトプットが当該グリーンボンド・グリーンローンを通じて実現しようとする環境面での目標（正のインパクト）につながることが論理的に説明できること
- ② 「BAU：Business as Usual（プロジェクト実施により事業を実施しない場合、もしくは成り行きの場合）」との比較で環境改善効果の測定に係る指標が明確に改善が見込まれる、又は、気候変動緩和の分野における再生可能エネルギー設備の導入など、社会経済状況に鑑みて当該分野で明らかに環境改善効果が期待できるプロジェクトであるなど、プロジェクト実施による環境改善が客観的に明らかであること
- ③ グローバルレベル、又は資金調達者が所在する又はプロジェクトを実施する国、

地域若しくはセクター単位で、プロジェクトの実施により実現しようとする環境面での目標に関し長期的な目標が存在する場合に（例えば、我が国における 2050 年カーボンニュートラルの実現）、対象プロジェクトの実施と当該長期的な目標の達成との間に原則として整合性があり、かつ、明らかな不整合が生じないこと

- ④ プロジェクト実施により、本来目的とする環境改善効果とは別に、付随的にもたらされるおそれがあるネガティブな効果を特定し、かつ、それを緩和・管理するプロセスを有していること

また、こうした点を踏まえつつ、グリーンプロジェクトに関し、具体的な資金使途、ネガティブな効果、具体的な指標についての例示について、国内外の知見や発行実績等を踏まえ、次ページ以降に一覧表として整理している。当該一覧表に記載の内容は、ICMA のグリーンボンド原則において示されている資金使途の例示の分類を元に、国内の状況を踏まえグリーンプロジェクトとして整理され得るものを例示したものであり、いずれの項目に関しても、包括的な分類を意図したものではなく、ここに記載の内容に限定されるものではない。現時点で下記一覧に明示的に含まれていない事業を含め、上記の判断の観点を参照しつつ、判断の分かれうるものについては発行体において個別に評価することが必要。また、今後のグリーンプロジェクトへの該当性については、国際的な取扱いの動向についても注視をしながら検討することが必要である。

加えて、ネガティブな効果に関する指標に関しては、環境面からのネガティブな効果として想定される主要なものを列挙したものであり、事業内容等によっては、これら以外の環境面からのネガティブな効果もありうるほか、社会面からのネガティブな効果等も想定されることから、個別事例に応じて検討することが重要である。

なお、当該例示に関しては、国内外の発行事例の蓄積や知見の集積、加速度的に変化する国際的な動向等を踏まえ、継続的に見直していくものとする。

別表

※注記：バイオマス、水素、アンモニア等の脱炭素に貢献し得る燃料に関連する事業については、ライフサイクル全体におけるGHG排出量の評価を踏まえ、環境改善効果について判断することが必要。

大分類	小分類	レポート等において環境改善効果を算出する際の具体的な指標の例	ネガティブな効果の例	
1 再生可能エネルギーに関する事業 (発電、送電、機器含む。) ※注記参照	1-1 太陽光、風力、水力、バイオマス（持続可能性が確認されたもの又は廃棄物由来のものに限る。）、地熱等の再生可能エネルギーにより発電を行う事業	・ CO2排出量の削減量 (t-CO2) プロジェクトを行わなかった場合に想定されるCO2排出量 (t-CO2) と、プロジェクト実施後のCO2排出量 (t-CO2) を比較して算出	【太陽光】 ・ 土地造成や自然斜面への設置による地表面の浸食等による崩壊、 濁水の発生 、パワーコンディショナ等の附帯設備からの騒音等 ・ パネルの反射光による光害 ・ 建設機械の稼働や工事車両の走行による粉じん等や騒音、振動 ・ 景観への悪影響 ・ 土地の改変による重要な動植物の生息・生育環境の縮小 ・ 発電設備の放置・不適正処理による悪影響、埋立処分の増加 等 【風力（陸上）】 ・ 風力発電機の稼働による騒音、低周波音 ・ 工事中の騒音、振動 ・ 風車の影 ・ 鳥類のバードストライクや採餌や繁殖活動への影響 ・ 景観への悪影響 ・ 土地の改変による重要な動植物の生息・生育環境の縮小 等 (洋上風力の場合には以下の点にも留意が必要) ・ 海域生態系の変化 ・ 海生生物への影響	
	1-2 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	・ 再生可能エネルギーによる発電電力量 (GWh) プロジェクトで建設された施設による再生可能エネルギー発電の電力量 (GWh)	・ 再生可能エネルギーによる発電容量 (GW) プロジェクトで建設された施設による再生可能エネルギー発電の容量 (GW)	【水力】 ・ 貯水池の水の汚れや富栄養化 ・ 土地の改変による重要な動植物の生息・生育環境の縮小 等 【バイオマス】 ・ バイオマス燃料のライフサイクル全体におけるGHG排出量の増加、施設や搬入車両からの排ガスによる大気汚染、違法伐採、泥炭地開発等の 土地利用変化 や間接的土地利用変化等の燃料生産地における環境への悪影響、施設からの排水による水質汚濁、温排水による海域生態系への悪影響、騒音、燃料保管時の 悪臭、食料競合 等 【地熱】 ・ 硫化水素による大気環境への影響、 地盤変動 等 【全体】 ・ 機器の製造過程において発生する有害化学物質等の一般環境への排出 等 その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること
	1-3 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	・ 製造工程における再生可能エネルギー利用率 (%) 製造工程における再生可能エネルギー利用率 (総エネルギー使用量に占める再生可能エネルギー使用量) を、プロジェクト実施前後で比較		
	1-4 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			
	1-5 事務所、工場、住宅等で使用する電力の一部又は全てに再生可能エネルギーを使用すること			
	1-6 再生可能エネルギーに資するICTソリューション(維持管理システム、運用システム、最適需給調整等)を提供する事業			
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、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。)	2-1 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) その他省エネ性能の高い建築物の新築・改修に関する事業	・ CO2排出量の削減量 (t-CO2) プロジェクトを行うことによるエネルギー使用量 (kL等) の削減量にCO2排出係数 (t-CO2/kL等) を乗じて算出	・ 工事に伴う騒音、振動、光害など周辺への悪影響、アスベスト等の有害廃棄物の飛散 等 ・ 交換前の機器や設備の不適正処理による悪影響 等 その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること	
	2-2 事務所、工場、住宅等について、LEED、CASBEE、BELS等の環境認証制度において高い省エネ性能を示す環境認証を取得すべく、省エネ改修 (断熱改修を含む。) を行う事業	・ エネルギー使用量の削減量 (kL,t,m3,MWh) プロジェクトを行わなかった場合に想定されるエネルギー使用量 (kL等) と、プロジェクト実施後のエネルギー使用量 (kL等) を比較して算出		
	2-3 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	・ 環境認証の取得数や 取得状況 プロジェクトに係る建築物に関し取得したLEED,CASBEE,BELS等の環境認証の数や 取得状況		
	2-4 エネルギー貯蔵、地域冷暖房、スマートグリッド等のエネルギーの面的な有効活用に関する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	・ 導入した省エネ設備や省エネ製品の数 導入した省エネ設備 (例：LED照明や高効率冷凍空調機器、高効率ボイラー、代替フロン(HFC)からノンフロンに変更した冷凍・冷蔵機器) や省エネ製品の数		
	2-5 省エネルギーに資するICTソリューション (BEMS、HEMS、CEMS、ITS、サプライチェーンマネジメント等) を提供する事業			

大分類	小分類	レポート等において環境改善効果を算出する際の具体的な指標の例	ネガティブな効果の例
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。）	3-1 サークラー・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、再生材や再生可能資源等の環境負荷低減効果のある素材の利用、インパース・マニファクチャリング（回収・分解・選別・再利用の流れをあらかじめ考慮して行う製品の設計・製造）、高度な廃棄物の回収・処理（ リサイクル ・ 熱回収 リサイクル推進施設及びエネルギー回収型廃棄物処理施設を含む。）	<ul style="list-style-type: none"> ・埋立処分される廃棄物量の削減量 (t) プロジェクトの実施により削減される最終処分場で埋立処分される廃棄物量 (t) ・リユース率 (%)、リサイクル量 (t)、リサイクル率 (%) リサイクルされる廃棄物の量 (t)、プロジェクトにおいて発生する資材等のリサイクル率 (%) やリユース率 (%) ・廃棄物の発生量 (%) プロジェクト前後での廃棄物発生量の変化 ・埋立又は焼却される副産物や廃棄物の割合 (%) ・回収した再生・再使用可能資源の割合 (%) ・再生種別（リサイクル、再製造、修復、リユースなど）の資源の回収・循環の割合 (%) ・収益に対する原材料投入量の総量 (t) 	<ul style="list-style-type: none"> ・有害化学物質の飛散や流出、不適正処理等による悪影響 ・廃棄物のや汚染土壌の処理に伴う排ガスによる大気汚染、廃水による水質汚濁 ・非効率なリサイクルによるライフサイクルで見た環境負荷の増大 ・重金属等の有害化学物質を含む汚泥の不適正処理による悪影響 ・汚染土壌の不適正処理による悪影響 等 <p>その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること</p>
	3-2 有害化学物質の漏えい、揮発、浸透等の防止に係る先進的な設備・技術の導入や代替品の使用等を通じ有害化学物質の環境への排出を抑制する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・水質汚染物質の削減量 プロジェクトの実施により削減された水質汚染物質（有害物質（カドミウム等）、化学的酸素要求量（COD）、生物化学的酸素要求量（BOD）等）の公共用水域等への排出量 (t) ・大気汚染物質の削減量 プロジェクトの実施により削減された大気汚染物質（硫黄酸化物（SOx）、窒素酸化物（NOx）、粒子状物質（PM）、揮発性有機物質（VOC）、水銀等、有害大気汚染物質（トリクロロエチレン等）の大気中への排出量 (kg) 	
	3-3 フロン類の大気中への排出の防止、回収、破壊を行う事業（フロン類の排出抑制に資する製品の設計又は製造等を行う事業を含む。）	<ul style="list-style-type: none"> ・フロン類排出量の削減量 (t-CO2換算) プロジェクトを行わなかった場合に想定されるフロン類排出量 (t-CO2換算) と、プロジェクト実施後のフロン類排出量 (t-CO2換算) を比較して算出 	
	3-4 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	3-2を参照	
	3-5 汚染土壌を処理する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・汚染土壌の処理に伴う環境負荷への削減量 水質汚染物質の公共用水域等への排出量 (t)、大気汚染物質の大気中への排出量 (t) 	
	3-6 海洋プラスチックごみによる汚染の防止に資する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・プラスチックのリユース率 (%) ・使用済プラスチックの有効利用率 (%) ・エンドオブライフにおける生分解（またはリサイクル）の割合 (%) ・製品からのマイクロプラ放出減少率 (%) 	
	3-7 水質汚濁物質・大気汚染物質・有害化学物質の排出防止と管理、廃棄物処理の管理等に資するICTソリューションを提供する事業	上記の関連する項目の指標を参照	

大分類	小分類	レポート等において環境改善効果を算出する際の具体的な指標の例	ネガティブな効果の例
4 自然資源・土地利用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。）	4-1 漁業や水産養殖業についてMSC、ASC等の持続可能性に係る認証を受けるために行う事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生物多様性・生態系にも配慮した認証の取得 取得したMSC認証、ASC認証の認証数または認証水産物の取扱量 	事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること
	4-2 水産資源の保全・回復に関する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 漁獲対象種の資源状況 	
	4-3 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取得した認証数または認証取得した森林の面積 	
	4-4 持続可能な植林事業・自然景観の保全及び復元に関する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気候変動への対応や生物多様性等に向けた都市環境の改善が行われた面積（m²） 都市開発等において、地表面被覆や植生を改善する等、気候変動への対応や生物多様性等に向けた都市環境の改善が行われた面積（m²） ・ 持続可能な手法により管理される森林等の面積（ha） ・ 持続可能な木材の総生産量（t） 持続可能な手法により生産される木材の総生産量（t） ・ 炭素固定量（tCO₂） CO₂発生抑制量を定量的に示す炭素の固定量（tCO₂） 	
	4-5 自然資源・土地利用の持続可能な管理に資するICTソリューション（農林水産資源の持続可能性に関するトレーサビリティシステムを含む。）を提供する事業	関連する項目の指標を参照	
	4-6 地方自治体等と連携して行われる、都市の緑地の保全・創出や緑のネットワークの形成等の事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緑地、親水空間の面積（km²） 	
	4-7 自然資源への負荷を削減することに資する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクト(事業)の導入前後の対象領域のエコロジカルフットプリントの削減量（gha） ・ 製品サービスの導入前後の対象領域のエコロジカルフットプリントの削減量(gha) 	
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。）	5-1 湿地やサンゴ礁の保全を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水質改善等の事業により維持される、健全なサンゴの面積（ha） 水質改善等の事業により維持される、白化していない健全なサンゴの面積（ha） ・ 事業により保全または再生された湿地の面積（ha） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響 ・ 対象地域の遺伝子プールのかく乱 ・ 鳥獣の防除において使用する鉛弾による野鳥の鉛中毒等の生態系への悪影響 ・ 外来植物の刈り取り時における種子の飛散等、生態系への悪影響 ・ 大規模な土地造成に伴う生態系への影響 等 その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること
	5-2 シカ等の鳥獣や外来種による生態系被害防止のために鳥獣害や外来種の防除を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農林水産業被害額、面積 ・ 人獣共通感染症の罹患患者数 ・ 人と野生生物との軋轢によって影響を受ける種の個体数の割合 ・ 侵入種の絶対数および／または侵入種が占有している面積（m²またはkm²、事業の前と後） 	
	5-3 河川の護岸を自然に近い形に再生する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川の護岸を自然に近い形に再生する事業により再生した護岸の総距離（km） 	
	5-4 生物多様性保全に資するICTソリューション（衛星、飛行体、IoT等による生態系モニタリング、森林管理システム、鳥獣害防止システム、生物多様性データ解析等）を提供する事業	関連する項目の指標を参照	
	5-5 陸域や海洋における保護地域やOECMに関係する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生態系の保全面積（ha） 生物多様性保全事業や販売した製品・サービスを通じて保全される生態系の保全面積（ha） ・ 生物資源の保全・利用量（t） 販売した製品・サービスを通じて保全・利用される生物資源の量（t） ・ 絶滅危惧種の回復量 生物多様性保全事業や販売した製品・サービスを通じて保全される絶滅危惧種の回復量（個体） ・ 生物多様性の保全に資する製品・サービスによるエコロジカルフットプリント(ha)の改善量 生物多様性保全事業や販売した製品・サービスを通じて改善されるエコロジカル・フットプリント（消費する資源を生産したり、社会経済活動から発生するCO₂を吸収したりするのに必要な生態系サービスの需要量を地球の面積で表した指標（ha）） ・ 生態系維持に貢献する水処理技術導入件数 導入されたバラスト水処理システムの数(システム)、処理されたバラスト水の量(mt/隻/年) ・ 復元された固有種、動植物（樹木、低木、草など）の絶対数 ・ 沿岸植生や珊瑚礁に関するCO₂、栄養源、及び／又はpHレベルの変化率（%） ・ 生物多様性に配慮したまちづくり・環境創出の認証の取得 取得したABINC認証、JHEP認証（Japan Habitat Evaluation and Certification Program）の認証数または面積 	
	5-6 景観保全や回復に関する事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトの前後的における、1km²（大規模な動物相）または1m²（小規模な動物相および植物相）あたりの、あらかじめ定義された対象生物および種の絶対数 ・ 自然景観（森林を含む）の維持／保護／増加（km²）と、プロジェクト実施後の増加率（%） ・ 都市部における自然景観地域の維持・保護・増加（km²）および増加率（%） ・ 年間のCO₂削減量 	

大分類	小分類	レポート等において環境改善効果を算出する際の具体的な指標の例	ネガティブな効果の例
6 クリーンな運輸に関する事業（電動車王エネルギー効率に優れる次世代自動車、公共交通機関、鉄道、自転車、複合輸送、グ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。） ※注記参照	6-1 電動車（電気自動車、燃料電池自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車等）のエネルギー効率に優れる次世代自動車鉄道の開発、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	・ CO2排出量の削減量（t-CO2） プロジェクトを行わなかった場合に想定されるCO2排出量（t-CO2）と、プロジェクト実施後のCO2排出量（t-CO2）を比較して算出	・ 大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響 ・ 不適切なレアメタル等の金属の採掘・使用・廃棄による環境への悪影響 ・ 特定の場所、時間帯に集中することによる騒音・震動・大気汚染等の増加 ・ 事業拠点付近における騒音・廃棄物 等 その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること
	6-2 計画的な物流拠点の整備、輸送網の集約、モーダルシフト、輸送の共同化等を通じて物流システムを効率化する事業	・ 電動車次世代自動車の割合（%） 新車販売台数に占める電動車次世代自動車の割合（%）	
	6-3 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	・ 旅客輸送容量 旅客数(人)×輸送距離(km)及び/若しくは旅客数、又は総輸送量(t)×輸送距離(km)及び/若しくは総輸送量(t)	
	6-4 パークアンドライド、カーシェアリング等のための施設を整備する事業	・ 燃料消費性能 燃料消費量の予想削減量 ・ 交通量変化 自動車交通量、鉄道運行情況の変化量 ・ 大気汚染物質の削減：粒子状物質(PM)、硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、一酸化炭素(CO)、非メタン揮発性有機化合物(NMVOCS)	
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。）	7-1 水源かん養や雨水の土壌浸透等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。）	・ 年間節水量(m3) プロジェクト前後の年間水総使用量(m3)とプロジェクト前後での水使用削減割合(%) ・ 排水処理効率 プロジェクト前後での排水の処理量と、再利用量又は削減貢献量(m3/a)及び削減貢献割合(%)	・ 大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響 ・ 外来種等の不適切な植栽の導入 ・ 濃縮水の放流等による生態系への悪影響 ・ エネルギー効率の悪い装置や方法の採用による温暖化への悪影響 等 その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること
	7-2 水害の発生の防止のための施設の整備を行う事業	・ 浸水面積の減少量（ha） プロジェクトによって減少する豪雨等の際の想定浸水面積（ha）	
	7-3 海水を淡水化する事業	・ 受益者数（人・世帯） プロジェクトによって水へのアクセスを得られる人数（人）・世帯数（世帯）	
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。）	8-1 農業・林業・水産業：気候変動に強い作物品種の開発と導入、環境負荷の低い農業の導入に関する事業 等	・ 高温耐性品種（主食用米）の作付け面積（ha） 等	・ 大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響 等 その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること
	8-2 水環境・水資源：水資源の効率的な活用や渇水対策等の導入に関する事業 等	・ プロジェクトによって減少する渇水頻度（想定） 等	
	8-3 自然生態系：生態系に基づく適応や生態系を活用した防災・減災（ECO-DRR）等のグリーンインフラの整備に関する事業 等	・ 生態系の防災・減災機能が機能した場合としない場合の想定被害額の比較 ・ 斜面崩壊防止機能：捕捉できる土砂量 等	
	8-4 自然災害・沿岸域：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、民間不動産における防災機能を強化する事業 等	→持続可能な手法により管理される森林→流域等の面積（ha）← ・ プロジェクトによって減少する豪雨等の際の想定浸水面積（ha） ・ 適切に保全されている海岸防災林等の割合 等	
	8-5 健康：気象情報及び暑さ指数（WGBT）の提供や注意喚起、予防・対処法の普及啓発、発生状況等に係る情報提供、冷房・除湿器の導入、クールスポットの創出（日除け、ミスト等）に関する事業 等	・ 年間の熱中症死亡者数の減少（人） 等	
	8-6 産業・経済活動：事業所における気象災害対策や気候リスクの高いエリアからの移転、暑熱対策、原材料の安定確保に係る取組等、事業の持続可能性を確保するための事業 等	・ 気象災害によって影響を受ける顧客や従業員数の減少（人） ・ 気象災害による修理コストの減少（金額） ・ 導入した再生可能エネルギーや蓄電池の容量（MWh） 等	
	8-7 国民生活・都市生活：内水氾濫等の防止に向けた下水道施設の整備、施設の損壊等に伴う減断水が発生した場合における迅速で適切な応急措置及び復旧が行える体制の整備に関する事業 等	・ 合流式下水道改善率（%） ・ 最大クラスの内水に対応した浸水想定区域図を作成した団体数 等	
	8-8 気象観測や監視、早期警戒システムに関する事業や気候変動への適応に資するICTソリューションを提供する事業	関連する項目の指標を参照すること	

大分類	小分類	レポート等において環境改善効果を算出する際の具体的な指標の例	ネガティブな効果の例
<p>9 環境配慮製品、サーキュラーエコノミーに対応した環境に配慮した製品、製造技術・プロセス、環境配慮製品に関する事業（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、再生材や再生可能資源等の環境負荷低減効果のある素材による包装、サーキュラーエコノミーに関するツールやサービスを含む。） ※注記参照</p>	<p>9-1 環境認証を取得する製品や環境配慮製品を製造する事業（環境配慮型製品やエコラベルや認証を取得した製品等の開発及び導入、再生材や再生可能資源等の環境負荷低減効果のある素材による包装、サーキュラーエコノミーに関するツールやサービス、当該製品製造に供する工場・事業場の建設・改修を含む）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 製品 1 トンあたりのCO2排出量の削減量 (t-CO2/t) 製品 1 トン当たりのCO2排出量 (CO2排出量 (t-CO2) ÷ 生産量 (t)) を、プロジェクト実施前後で比較して算出 ・ 再生材や再生可能資源等の環境負荷低減効果のある素材の利用量 (t) や割合 (%) ・ 原材料投入量の削減量 (t) プロジェクト実施前後の原材料投入量 (t) を比較して算出 ・ リユースされる製品について、製品寿命に達するまでの平均使用回数 ・ 持続可能なサプライチェーンから調達されている原材料の割合 (%) ・ エンドオブライフにおける生分解またはリサイクルの割合 (%) ・ プラスチック容器包装が再利用可能、リサイクル可能、堆肥化可能である割合 (%) ・ 循環型経済を実現するツールやサービスの顧客数の増加 ・ 循環型経済を実現するツールやサービスから得られる年間収入の増加率 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響 ・ 製品の製造段階において使用される有害物質の漏えい ・ 不適切なレアメタル等の金属の採掘・使用・廃棄による環境への悪影響 等 <p>その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること</p>
	<p>9-2 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業 等（関連項目に記載されている事業に関連する技術や製品、水素、アンモニア、CO2の分離・回収・貯留・利活用に関する技術、次世代航空機、船舶等。あくまで例示であり、これに限られるものではない。）</p>	<p>関連する項目の指標を参照すること</p>	<p>関連する項目を参照のこと。水素、アンモニア等の燃料に関連する事業の場合は、ライフサイクル全体におけるGHG排出量の増加。</p> <p>その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること</p>
<p>10 グリーンビルディングに関する事業</p>	<p>10-1 省エネルギー性能だけでなく、水使用量、廃棄物管理等の考慮事項に幅広く対応しているグリーンビルディングについて、国内基準に適合又はCASBEE認証、LEED認証等の環境認証制度において高い性能を示す環境認証を取得してその新築又は改修を行う事業</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー効率(kWh/m2 of GBA) 総床面積当たりのエネルギー年間使用量、エネルギー使用量削減割合又は削減貢献割合(%)、エネルギー使用量に占める当該施設で発電された再生エネルギーの割合(%) ・ カーボンパフォーマンス 総床面積当たりの年間二酸化炭素排出量(kgCO2/m2)、温室効果ガス排出の年間削減量/削減貢献量(CO2換算量)、炭素排出の年間削減割合/削減貢献割合(%) ・ 水資源使用効率 総床面積当たりの年間水資源使用量(m3/m2)、プロジェクト前後の年間水総使用量(m3)又はプロジェクト前後での水使用削減量(%)、雨水の採取量と再利用量(m3/a) ・ 廃棄物管理 全廃棄物年間量における廃棄物の最小化、リユース又はリサイクル年間量の割合(%)及び/若しくは廃棄物の最小化、リユース、リサイクル年間量(t) ・ 認証の取得数や取得状況 取得したLEED等の認証の種類と評価 	<p>1~9までの関連する項目を参照のこと</p> <p>また、その他、事業内容等により環境面からのネガティブな効果や長期的な目標との明らかな不整合が生じ得る場合は留意すること</p>

(参考) 環境認証について

(※認証制度は、認証を取得した事業等が絶対的にグリーンであることの証明ではないので、留意が必要。)

■グリーンビルディングの認証

・LEED 認証制度 (認証団体：米国グリーンビルディング協会 (US Green Building Council))

「Leadership in Energy and Environmental Design (エネルギーと環境に配慮したデザインにおけるリーダーシップ)」の略称。米国発祥のグリーンビルディング認証プログラム。建築物全体の企画・設計から建築施工、運営・メンテナンスまでにわたって様々なシステムを通じ、エネルギー性能をはじめとする総合的環境負荷を評価する。必要条件を満たした上で、取得したポイントによって標準認証、シルバー、ゴールド、プラチナの4つの認証レベルが用意されている。

・CASBEE 認証制度 (認証団体：一般財団法人建築環境・省エネルギー機構)

「Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)」の略称。建築物を環境性能で評価し格付けする。省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価する制度である。評価結果は、Sランク(素晴らしい)からCランク(劣る)までの5段階評価となっている。

・BELS 認証制度 (認証団体：住宅性能評価・表示協会)

「Building-Housing Energy-efficiency Labeling System (建築物省エネルギー性能表示制度)」の略称。国土交通省が定めた「建築物の省エネ性能表示のガイドライン(建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針)」に基づく認証制度。一次エネルギー消費量をもとに第三者機関が省エネルギー性能を客観的に評価し、5段階の星マークで表示する。

・DBJ Green Building 認証制度 (株式会社日本政策投資銀行及び一般財団法人日本不動産研究所 (JREI))

対象物件の環境性能のみならず、テナント利用者の快適性、防災・防犯等のリスクマネジメント、周辺環境・コミュニティへの配慮、ステークホルダーとの協業等を含めた総合的な評価を行う認証制度。評価結果は星5(国内トップクラスの卓越した配慮がなされた建物)から星1(十分な配慮がなされた建物)までの5段階評価となっている。総合評価のうち環境性能項目に関する評価が確認できる場合、環境認証として有効と考えられる。

・BREEAM 認証制度 (認証団体：英国建築研究所 (BRE))

「BREEAM(Building Research Establishment Environmental Assessment Method)」の略称。英国建築研究所 BRE(Building Research Establishment)と、エネルギー・環境コンサルタントの ECD Energy and Environment によって1990年に開発された。管理、健康と快適、エネルギー、交通、水資源、材料、敷地利用、地域生態系、汚染、先進的技術の最大10分野で評価される。評価結果は、とても素晴らしい(Outstanding)から合格(Pass)の5段階評価となっている。世界で最初の環境価値評価指標であり、英国外でも広く利用されている。

■持続可能な林業や漁業の認証

・FSC 認証制度 (認証団体：森林管理協議会 (Forest Stewardship Council))

環境保全の点から見て適切で、社会的な利益に適い、経済も継続可能な、責任ある管理をされた森林からの木材やその製品に対する国際的な認証制度。世界中の様々な利害関係者に支持された、責任ある森林管理の原則と基準に基づく森林管理(FM)認証と、加工・流通過程を対象としたCoC認証の2種類からなる。

・PEFC認証制度(認証団体:緑の循環認証会議(Sustainable Green Ecosystem Council))

PEFC認証制度はFSC認証制度と同様にFM認証とCoC認証の2種類からなる制度。PEFC認証制度は、欧米を中心として、各国で定められた国・地域別の森林認証制度の相互承認を行う制度。この他に日本独自の森林認証制度としてSGEC(Sustainable Green Ecosystem Council)がある。

・MSC認証管理制度(認証団体:海洋管理協議会(Marine Stewardship Council))

持続可能性の観点から水産資源や生態系に配慮し、適切に管理されている漁業を行っている事業者に係る「漁業認証」と、「漁業認証」を取得した事業者で獲られた水産物が、流通・加工過程でそれ以外の水産物と混じることを防ぐため、流通・加工等を行う事業者に係る「CoC(Chain of Custody)認証」の2種類からなる認証制度。

・ASC認証制度(認証団体:水産養殖管理協議会(Aquaculture Stewardship Council))

環境に大きな負担をかけず、地域社会にも配慮した養殖場の事業者を認証する「養殖業認証」。認証された養殖場の水産物はASCの認証ラベルが付与される。2020年1月現在、12種類の養殖水産物(サケ、ブリ・スギ類、淡水マス、シーバス・タイ・オオニベ類、ヒラメ、熱帯魚類、ティラピア、パンガシウス、二枚貝、アワビ、エビ、海藻)に関する認証制度がある。

■生物多様性に配慮したまちづくり・環境創出の認証

・ABINC認証制度(認証団体:いきもの共生事業推進協議会ABINC(Association for Business Innovation in harmony with Nature and Community))

ABINC認証は主に企業の施設の緑地に関して、生物多様性に貢献する緑地の量・質・形態、緑地の持続可能な維持管理、緑地を活用したステークホルダーとのコミュニケーション等について評価・認証する。都市再開発、ショッピングセンター、工場、集合住宅、戸建て住宅団地、物流施設、街区について認証を行う。

・SEGES認証制度(社会・環境貢献緑地評価システム)(認定団体:SEGES評価・認定委員会)

Social and Environmental Green Evaluation Systemの略称。企業の保有・創出する緑地事業について、地球温暖化やヒートアイランド現象の緩和、地域生態系の保全、良好な景観の保全と創出、地域社会とのコミュニティ醸成や安心・安全な街づくり等、社会や環境に貢献している都市緑化事業を認定する認証制度。総合評価のうち環境性能項目に関する評価が確認できる場合、環境認証として有効と考えられる。

・SITES認証制度(認証団体:Green Business Certification Inc.(GBCI))

The Sustainable SITES Initiativeの略称。SITESとは米国のGreen Business Certification Inc.(GBCI)が認証を行うランドスケープのサステナビリティを包括的に評価する認証制度である。SITES PlatinumからSITES Certifiedの4段階評価となっている。計画の初期段階から設計、施工、運用、管理段階まで、プロジェクト全体を評価対象としており、生物多様性保全、水資源保全、省エネルギー、資源循環、ヒートアイランド現象緩和、健康増進、教育などを評価の視点としている。総合評価のうち環境性能項目に関する評価が確認できる場合、環境認証として有効と考えられる。

付属書 2 環境改善効果の算定方法の例

以下はあくまで例示であり、これらに限定されるものではない。また、各例とも、理解容易性の観点から相当に簡略化して示したものであり、個別の事業内容等に応じて各例に示した算定方法をそのまま適用することが適切ではない可能性がある点について留意が必要。

1. 太陽光発電事業において、環境改善効果の指標を CO2 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 電力の CO2 排出係数としては事業地の全電源平均 CO2 排出係数を使用。例えば事業地が四国電力管内の場合、排出係数 0. 433500t-CO2/MWh。「電気事業者別排出係数-令和 2 年度実績-」(環境省 HP にて公開) ※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。 年間発電量 2,000MWh/年 ・年間発電補機消費電力量 10MWh/年
参照した算定方法	グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則 (資源エネルギー庁及び環境省 HP にて公開)
算定式	$(2,000\text{MWh/年} - 10\text{MWh/年}) \times 0. \del{433500}t\text{-CO}_2/\text{MWh} = \del{862995}t\text{-CO}_2/\text{年}$ CO2 削減量 = (年間発電量 - 年間発電補機消費電力量) × 電力 CO2 排出係数
2. 風力発電事業において、環境改善効果の指標を CO2 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 電力の CO2 排出係数としては事業地の全電源平均 CO2 排出係数を使用。例えば事業地が東京電力管内の場合、排出係数 0. 43368t-CO2/MWh。「電気事業者別排出係数-令和 2 年度実績-」(環境省 HP にて公開) ※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。 年間発電量 3,000MWh/年 ・年間発電補機消費電力量 10MWh/年
参照した算定方法	グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則 (資源エネルギー庁及び環境省 HP にて公開)
算定式	$(3,000\text{MWh/年} - 10\text{MWh/年}) \times 0. \del{43368}t\text{-CO}_2/\text{MWh} = 1, \del{23959}t\text{-CO}_2/\text{年}$ CO2 削減量 = (年間発電量 - 年間発電補機消費電力量) × 電力 CO2 排出係数
3. 木質バイオマス発電事業において、環境改善効果の指標を CO2 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 電力の CO2 排出係数としては事業地の全電源平均 CO2 排出係数を使用。例えば事業地が九州電力管内の場合、排出係数 0. 433319t-CO2/MWh。「電気事業者別排出係数-令和 2 年度年度実績-」(環境省 HP にて公開) ※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。 年間発電量 20,000MWh/年 ・年間発電補機消費電力量 300MWh/年
参照した算定方法	グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則 (資源エネルギー庁及び環境省 HP にて公開)
算定式	$(20,000\text{MWh/年} - 300\text{MWh/年}) \times 0. \del{433319}t\text{-CO}_2/\text{MWh} = \del{8,5306,284}t\text{-CO}_2/\text{年}$ CO2 削減量 = (年間発電量 - 年間発電補機消費電力量) × 電力 CO2 排出係数

4. 中小水力発電事業において、環境改善効果の指標をCO2排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 電力のCO2排出係数としては事業地の全電源平均CO2排出係数を使用。例えば事業地が北海道電力管内の場合、排出係数0.6433t-CO2/MWh。「電気事業者別排出係数-令和2年度実績-」（環境省HPにて公開）※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。 年間発電量 10,000MWh/年。 ・年間発電補機消費電力量 100MWh/年。
参照した算定方法	グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則 (資源エネルギー庁及び環境省HPにて公開)
算定式	$(10,000\text{MWh/年} - 100\text{MWh/年}) \times 0.6433\text{t-CO}_2/\text{MWh} = 46,287366\text{t-CO}_2/\text{年}$ CO2削減量 = (年間発電量 - 年間発電補機消費電力量) × 電力CO2排出係数
5. 地熱発電事業において、環境改善効果の指標をCO2排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 電力のCO2排出係数としては事業地の全電源平均CO2排出係数を使用。例えば事業地が東北電力管内の場合、排出係数0.433522t-CO2/MWh。「電気事業者別排出係数-令和2年度実績-」（環境省HPにて公開）※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。 年間発電量 80,000MWh/年。 ・年間発電補機消費電力量は900MWh/年。
参照した算定方法	グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則 (資源エネルギー庁及び環境省HPにて公開)
算定式	$(80,000\text{MWh/年} - 900\text{MWh/年}) \times 0.433522\text{t-CO}_2/\text{MWh} = 3441,250299\text{t-CO}_2/\text{年}$ CO2削減量 = (年間発電量 - 年間発電補機消費電力量) × 電力CO2排出係数
6. 建築物において省エネルギー設備及びコジェネレーションシステムを導入する事業において、環境改善効果の指標を建築物全体のCO2排出量の削減量とする場合	
前提条件	<導入前> <ul style="list-style-type: none"> 都市ガスボイラで蒸気を生産、電力は全量買電。 年間電力使用量 2,500MWh/年 年間都市ガス使用量 356千Nm³/年 <導入後> <ul style="list-style-type: none"> 建物内の一部の設備を省エネルギー機器に切替。 都市ガスボイラを撤去し、都市ガスコジェネを導入。ボイラで生産していた蒸気を全てコジェネで生産。コジェネによる発電で外部から購入する電力の一部を代替。 年間電力使用量 500MWh/年 年間都市ガス使用量 200千Nm³/年 ・年間蒸気生産量 14,400GJ/年 都市ガス単位発熱量 44.8GJ/千Nm³ ・都市ガス炭素排出係数 0.0136 tC/GJ 年間発電量 2,000MWh/年

	<p>・電力の CO2 排出係数としては事業地の全電源平均 CO2 排出係数を使用。例えば事業地が東京電力の管内の場合、排出係数 0.43368t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-令和 2 年度実績-」（環境省 HP にて公開））※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。</p>
参照した算定方法	<p>「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.2) 第II編 温室効果ガス排出量の算定方法」（環境省 HP にて公開）</p> <p><u>※水素を燃料とする場合以下も参考となる。</u></p> <p><u>「水素サプライチェーンにおける温室効果ガス削減効果ガイドライン Ver2.1」「水素サプライチェーンにおける温室効果ガス削減効果計算ツール Ver1.0」（環境省 HP にて公開）</u></p>
算定式	$(2,500\text{MWh} \times 0.43368\text{t-CO}_2/\text{MWh} + 356 \text{ 千 Nm}^3 \times 44.8\text{GJ}/\text{千 Nm}^3 \times 0.0136\text{tC}/\text{GJ} \times 44/12)$ $- (500\text{MWh} \times 0.43368\text{t-CO}_2/\text{MWh} + 200 \text{ 千 Nm}^3 \times 44.8\text{GJ}/\text{千 Nm}^3 \times 0.0136\text{tC}/\text{GJ} \times 44/12)$ $= 1214348.5\text{t-CO}_2/\text{年}$ <p>CO2 排出削減量 = (改修前年間電力使用量 × 電力排出係数 + 改修前年間都市ガス使用量 × 都市ガス単位発熱量 × 都市ガス炭素排出係数 × 44/12) - (改修後年間電力使用量 × 電力排出係数 + 改修後年間燃料都市ガス使用量 × 燃料の都市ガス単位発熱量 × 燃料の都市ガス炭素排出係数 × 44/12)</p> <p>※44/12 は炭素排出量を CO2 排出量に換算するための係数。</p> <p><u>※上記の計算例は都市ガスを燃料とするコージェネの場合である。燃料の炭素排出係数について、再生可能エネルギー電気又はバイオガスから製造された水素を活用する場合はゼロとしても良い。</u></p> <p><u>※また、対象プロジェクトの実施と長期的な目標との達成との間に整合性を取る観点から、合成ガスの導入等によって、都市ガスの炭素排出係数を段階的にゼロに近づけていくことが望ましい。</u></p>
7. 公共用水域に放流する工場排水の処理設備を更新する事業において、環境改善効果の指標を BOD 負荷削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> ・1日あたり平均排水量 1,000m³/日 ・排水処理設備の放流水の年間平均 BOD 20mg/L (事業前) → 10mg/L (事業後) ・年間工場稼働日数 365 日
参照した算定方法	環境報告ガイドライン (2018 2 年版) (環境省 HP にて公開)
算定式	$(20\text{mg}/\text{L} - 10\text{mg}/\text{L}) \times 1/1,000,000 (\text{単位変換 mg} \rightarrow \text{kg}) \times 1,000 (\text{m}^3/\text{日}) \times 1,000 (\text{単位変換 m}^3 \rightarrow \text{L}) \times 365 (\text{日}/\text{年}) = 3,650\text{kg}/\text{年}$ <p>BOD 負荷削減量 = (排水処理設備更新前の放流水の年間平均 BOD - 排水処理設備更新後の放流水の年間平均 BOD) × 1日あたり平均排水量 × 年間工場稼働日数</p>
8. 植林事業において、環境改善効果の指標を年間炭素吸収量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> ・対象面積 200ha ・毎年の主伐面積 2ha

	<ul style="list-style-type: none"> ・年間成長量 2.9m³/ha/年 ・対象 スギ <p>(拡大係数:1.23、地上部・地下部比:0.25、容積密度:0.3140t/m³、炭素含有率:0.51)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植林前の土地利用カテゴリーは農地(普通畑)、ベースライン年間炭素吸収量 0t-CO₂/年 <p>(「日本国温室効果ガスインベントリ報告書 202116年4月版」国立環境研究所HPにて公開)</p>
参照した 算定方法	「森林による炭素吸収量をどのように捉えるか～京都議定書報告に必要な森林吸収量の算定・報告体制の開発～」(林野庁及び森林総合研究所HPにて公開)
算定式	$\{(2.9\text{m}^3/\text{ha}/\text{年} \times (200\text{ha}-2\text{ha})\} \times 1.23 \times (1+0.25) \times 0.3140\text{t}/\text{m}^3 \times 0.51 - 0 = 14139\text{t-C}/\text{年}$ <p>{施業を行った対象地での年間炭素吸収量=幹の体積の増加量×拡大係数×(1+地上部・地下部比)×容積密度×炭素含有率}-ベースライン年間炭素吸収量</p> <p>※炭素量を二酸化炭素の重さに換算する際は、上式に44/12を乗じる。</p>
9. 貨物輸送における自動車から鉄道へのモーダルシフト事業において、環境改善効果の指標をCO ₂ 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> ・年間貨物総輸送量 8,000,000tkm/年 ・貨物車のCO₂排出量原単位 0.22511kg-CO₂/tkm ・貨物鉄道のCO₂排出量原単位 0.01825kg-CO₂/tkm (国土交通省HPにて公開)
参照した 算定方法	「物流分野のCO ₂ 排出量に関する算定方法ガイドライン」(経済産業省及び国土交通省HPにて公開)
算定式	$8,000,000\text{tkm}/\text{年} \times (0.22511\text{kg-CO}_2/\text{tkm} - 0.01825\text{kg-CO}_2/\text{tkm}) \times 1/1,000 \text{ (単位変換 kg} \rightarrow \text{t)}$ $= 1,656488\text{t-CO}_2/\text{年}$ <p>CO₂排出量の削減量=年間貨物総輸送量×(貨物車のCO₂排出量原単位-貨物鉄道のCO₂排出量原単位)</p>
10. 電気自動車の新規購入者への融資事業において、環境改善効果の指標を、一般ガソリン普通乗用車を購入した場合と比較したCO ₂ 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> ・融資対象台数 1,000台 ・ガソリン普通乗用車の燃費平均 21.28km/L (国土交通省HPにて公開) ・ガソリン普通乗用車(自家用)の年間平均走行距離 10,000km/年 <p>(国土交通省HPにて公開)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガソリン単位発熱量 34.6MJ/L ・ガソリン炭素排出係数 0.0183kg-C/MJ <p>(「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.82) 第II編 温室効果ガス排出量の算定方法」環境省HPにて公開)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・導入される電気自動車の電費 6km/kWh

	<ul style="list-style-type: none"> 電力の CO2 排出係数としては事業地の全電源平均 CO2 排出係数を使用。例えば事業地が東京電力の管内の場合、排出係数 0.43368t-CO2/MWh。〔電気事業者別排出係数-令和 2 年度実績-〕（環境省 HP にて公開） ※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。
参照した算定方法	「物流分野の CO2 排出量に関する算定方法ガイドライン」（経済産業省及び国土交通省 HP にて公開）
算定式	$\{(1,000 \text{ 台} \times 10,000 \text{ km/年}) \div 21.29 \text{ km/L}\} \times 34.6 \text{ MJ/L} \times 0.0183 \text{ kg-C/MJ} \times 44/12$ $\times (1/1,000 \text{ (単位変換 kg} \rightarrow \text{t)}) - \{(1,000 \text{ 台} \times 10,000 \text{ km/年}) \div 6 \text{ km/kWh}\} \times 0.43368 \text{ t-CO2/MWh}$ $\times (1/1,000 \text{ (単位変換 MWh} \rightarrow \text{kWh)}) = 373285 \text{ t-CO2/年}$ <p>CO2 排出削減量 = ((融資対象台数 × 平均年間走行距離 (km/年)) ÷ ガソリン普通乗用車の燃費) × ガソリン単位発熱量 × ガソリン炭素排出係数 × 44/12) - ((融資対象台数 × 平均年間走行距離 (km/年)) ÷ 電気自動車の電費 × 電力の CO2 排出係数)</p> <p>※44/12 は炭素排出量を CO2 排出量に換算するための係数。</p>
1 1. 気候変動に対する適応に関する事業として行う、河川氾濫による浸水の影響を抑制する放水路の建設事業において、環境改善効果を、減少する想定浸水面積と想定被害家屋数とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 想定浸水面積： 約 100ha (建設前) → 約 25ha (建設後) 想定被害家屋数： 約 500 戸 (建設前) → 約 95 戸 (建設後)
参照した算定方法	<p>特になし</p> <p>※想定浸水区域のマッピング方法については以下を参照。</p> <p>「洪水浸水想定区域図作成マニュアル (第 4 版)」（国土交通省 HP にて公開）、</p> <p>「中小河川浸水想定区域図作成の手引き (第 2 版)」（国土交通省 HP にて公開)</p>
算定式	<p>想定浸水面積の減少 = 建設前想定浸水面積 - 建設後想定浸水面積</p> <p>= 約 100ha - 約 25ha = 約 75ha</p> <p>想定被害家屋数の減少 = 建設前被害家屋数 - 建設後被害家屋数</p> <p>= 約 500 戸 - 約 95 戸 = 約 405 戸</p>
1 2. 工場の製造工程の省エネ化事業において、環境改善効果の指標を、生産する製品 1 トンあたりの CO2 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 年間製品生産量 15,000t/年 電力の CO2 排出係数としては事業地の全電源平均 CO2 排出係数を使用。例えば事業地が北海道電力管内の場合、排出係数 0.6433t-CO2/MWh。〔電気事業者別排出係数-令和 2 年度実績-〕（環境省 HP にて公開） ※算定に際しては最新の排出係数を用いることとする。 年間電力使用量 5,000MWh/年 (改修前) → 4,000MWh/年 (改修後) 年間 A 重油使用量 800kL/年 (改修前) → 600kL/年 (改修後) A 重油燃料単位発熱量 39.1GJ/kL。A 重油燃料炭素排出係数 0.0189tC/GJ。

参照した 算定方法	「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4. 82) 第Ⅱ編 温室効果ガス排出量の算定方法」(環境省 HP にて公開)
算定式	$(5,000\text{MWh} \times 0.6433\text{t-CO}_2/\text{MWh} + 800\text{kL} \times 39.1\text{GJ}/\text{kL} \times 0.0189\text{tC}/\text{GJ} \times 44/12) / 15,000\text{t}$ $- (4,000\text{MWh} \times 0.6433\text{t-CO}_2/\text{MWh} + 600\text{kL} \times 39.1\text{GJ}/\text{kL} \times 0.0189\text{tC}/\text{GJ} \times 44/12) / 15,000\text{t}$ $= 0.068\text{t-CO}_2/\text{t}$ <p>原単位(生産する製品1トンあたりのCO2排出量)削減量</p> $= (\text{改修前年間電力使用量} \times \text{電力排出係数} + \text{改修前年間 A 重油使用量} \times \text{A 重油単位発熱量} \times \text{A 重油炭素排出係数} \times 44/12) \div \text{年間製品生産量} - (\text{改修後年間電力使用量} \times \text{電力排出係数} + \text{改修後年間 A 重油使用量} \times \text{A 重油単位発熱量} \times \text{A 重油炭素排出係数} \times 44/12) \div \text{年間製品生産量}$ <p>※44/12 は炭素排出量を CO2 排出量に換算するための係数。</p>
13. パッケージ工場においてプラスチック使用量の少ない包材を生産するための機材を導入する事業において、環境改善効果の指標を、プラスチック使用量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> 包材あたりのプラスチック使用量(導入前を100%とした原単位指数) 100%(導入前) → 60%(導入後) 現在の10万個の包材を生産するためのプラスチック使用量(導入前) 5トン
参照した 算定方法	特になし
算定式	10万個の包材を生産するためのプラスチック使用量の削減=5トン×(100%-60%)=2トン
14. 都市緑化等による吸収源対策事業において、環境改善効果の指標を、緑化による温室効果ガスの吸収量とする場合	
前提条件	・事業地内における緑化(高木植栽)による温室効果ガスの吸収量を計上する。
参照した 算定方法	低炭素まちづくり実践ハンドブック資料編(国土交通省都市局都市計画課)P.18~19
算定式	<p><北海道以外の地域></p> $\text{CO}_2 \text{ 吸収量 (t-CO}_2/\text{年)} = 0.0385 (\text{t-CO}_2/\text{本} \cdot \text{年}) \times \text{高木本数 (本)}$ <p><北海道></p> $\text{CO}_2 \text{ 吸収量 (t-CO}_2/\text{年)} = 0.0359 (\text{t-CO}_2/\text{本} \cdot \text{年}) \times \text{高木本数 (本)}$ <p>なお、敷地内の高木本数が不明の場合は、代替として、面積を用いて算出することも可能である。詳細は「低炭素まちづくり実践ハンドブック資料編」P.18~19 参照</p>

※なお、温室効果ガス排出削減に関し、利用可能な最高効率の技術(BAT: Best Available Technology)を確認する場合には、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)第25条に基づく排出削減等指針において定められる対策が参照可能である。

付属書3 レポートの開示情報の例⁵⁰

以下は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) 個別グリーンプロジェクト単位で情報開示を行う例

事業区分	具体的事業	事業概要	進捗状況	調達資金 総額	プロジェクト総 コストに占める 調達資金の割合	調達資金総額に 占める当該セク ターの割合 ⁵¹	調達資金 充当額	プロジェクト の 存続期間	環境改善 効果
再生可能エネルギーに 関する事業	風力発電プロ ジェクト	風力発電施設を建設して当 該施設により発電を行い、 電力を FIT により売却する もの。	施設建設中 (○▲年○★月 に発電開始予 定)	◎○億円	○○%	○○%	◎○億円	○○年	CO ₂ 削減効果 □□t-CO ₂ /年
汚染の防止と管理に関 する事業	廃棄物リサイ クルプロジェ クト	廃棄物をリサイクルして燃 料を製造する施設を建設 し、燃料を製造するもの。	○◆年○▽月 施設建設工事着 工予定				●●億円		単純焼却される廃棄 物の削減量 ◇◇t/年
自然資源の持続可能な 管理に関する事業	植林プロジェ クト	■●地域の生態系を保全・ 回復するため、植林を行う もの。	実施済				◎◎億円		植林により再生され た森林の面積 ▽ha
合計				××億円	××%	××%	××億円	＝	

※現在未充当となっている×億円については、廃棄物リサイクル施設の建設工事の進捗に伴い、◆年★月及び☆月に充当される見込みである。

それまでの間、現金又は現金同等物による運用を行う。

※以下、各プロジェクトの詳細について示す。(略)

⁵⁰ ICMA が策定した「Handbook - Harmonized Framework for Impact Reporting June 2021」および「Guidance Handbook January 2022~~June 2019~~」において、開示事項や開示方法等に関する参考情報が記載されている。

⁵¹ 1事業に複数のカテゴリーを含む場合に報告する必要がある(例:1つの事業で再エネ、省エネの要素を含む等)

2) 事業区分ごとに情報を集約して情報開示を行う例

事業区分	具体的事業	件数	調達資金総額	ポートフォリオ総 コストに占める調 達資金の割合	調達資金総額に 占める当該セク ターの割合	充当額	ポートフォリオ の平均存続期間	環境改善効果 (CO ₂ 削減効果)
再生可能エネルギー に関する事業	太陽光発電	〇〇件	〇〇億円	〇〇%	〇〇%	〇〇億円	〇〇年	◎◎t-CO ₂ /年
	風力発電	〇〇件	〇〇億円	〇〇%	〇〇%	〇〇億円	〇〇年	◎◎t-CO ₂ /年
	蓄電池の製造	〇〇件	〇〇億円	〇〇%	〇〇%	〇〇億円	〇〇年	◎◎t-CO ₂ /年
	小計	〇〇件 (うちリファイナ ンス〇件)	××億円	××%	××%	××億円 (うちリファイナ ンス×億円)	××年	◎◎t-CO ₂ /年
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	△△件				▲▲億円		
	建築物の省エネ改修	△△件				▲▲億円		
	小計	△△件 (うちリファイナ ンス△件)				▲▲億円 (うちリファイナ ンス▲億円)		
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	環境認証を取得する製 品の製造	□□件				■■億円		
	小計	□□件 (うちリファイナ ンス□件)				■■億円 (うちリファイナ ンス■億円)		
合計		▲▲件	▲▲億円	▲▲%	▲▲%	▲▲億円	＝	▲▲t-CO ₂ /年

		(うちリファイナンス〇件)				(うちリファイナンス ▲▲億円)		
☆☆億円								

※以下、代表的な事業を数例示す。(略)

付属書 4-6 SPTsKPI の例

以下は SPTs の達成状況を測定する KPI の設定について、一般的なカテゴリーと各カテゴリーにおける KPI の例を示している。 これらはいくまで例示であり、本リストで挙げているものに限定されるものではない。

<SPTs の KPI の例>

カテゴリー	事例
エネルギー効率	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 資金調達者借り手が所有又はリースする機械や建物のエネルギー効率格付けの改善 ➤ 年間省エネ量（電力 MWh/GWh、その他エネルギー-GJ/TJ） ➤ <u>温室効果ガス排出の年間削減量／削減貢献量（CO2 換算量）</u> ➤ <u>ビジネス単位あたりのエネルギーパフォーマンス（MWh/m²、MWh/個、MWh/t 等）</u>
温室効果ガス排出	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>借り手資金調達者</u>により製造若しくは販売される製品に関する又は生産・製造サイクルにおける温室効果ガス排出量の削減 ・ 自社排出量のみならず、企業活動の上流から下流に関わるサプライチェーン全体における温室効果ガス排出量（スコープ 1（自社の工場・オフィス・車両等からの直接排出量）、スコープ 2（電力等の自社で消費したエネルギーからの間接排出量）及びスコープ 3（その他の間接排出量）の合計値）の削減 <u>（MJ、MWh、pkm、tkm、従業員 1 人あたり又は投資額あたりの炭素強度、又は絶対量）</u> ・ <u>ネットゼロシナリオに沿った低炭素・炭素除去技術への設備投資割合（%）</u> <p>等</p>
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>資金調達者借り手</u>による再生可能エネルギーの生産量もしくは使用量の増加 <u>（GW、%）</u> ・ <u>再生可能エネルギー生産量と総エネルギー生産量の比率（%）</u> ・ <u>再生可能エネルギー生産に関連して回避された GHG 排出量</u> <p>等</p>
水消費	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>資金調達者借り手</u>による水消費量の削減 ・ <u>資金調達者借り手</u>による水のリサイクル率の改善 <p>等</p>
排水処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>資金調達者借り手</u>による排水処理量、再使用量 <p>等</p>
<u>安全で安価な低所得者向け住宅</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資金調達者借り手により開発される手頃な住宅、居住者数の増加
持続可能な調達	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認証された持続可能な原材料・供給品の <u>調達量</u>増加

	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>サステナビリティ配慮のある包装を用いた製品の割合</u> <u>等</u>
サーキュラー・エコノミー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 天然資源投入量の増減 ・ 廃棄物処理におけるリサイクル率 ・ 環境負荷低減効果のある再生材や再生可能資源等の使用 ・ 廃棄物削減量を増加させる製品への変更 <u>等</u>
持続可能な農業・食品・ <u>林業</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切なラベルや認証を用いた持続可能な製品又は高品質な製品の生産量若しくは調達量の増加 (<u>km²、トン、%</u>) ・ 持続可能性に係るトレーサビリティが確立している製品の増加 (<u>%</u>) ・ <u>認証制度 (FSC、PEFC など) に基づく森林の管理割合 (%)</u> <u>等</u>
生物多様性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生物多様性・生態系の保全・保護の改善 (植林又は森林再生土地面積の増加、FSC 等の持続可能な森林の認証面積の増加、MSC・ASC 等の認証水産物の調達量の増加、生物多様性の保全に資する製品・サービスの販売量の増加) (<u>km² 又は %等</u>) ・ <u>保護・回復した固有種・動植物の絶対数</u> <u>等</u>
気候変動に対する適応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 砂漠・荒廃地を農地化した面積の増加 ・ <u>借り手による開発により、洪水や干ばつの影響を軽減する措置を享受する人数の増加</u> ・ <u>適応策あるいはレジリエンス強化のための投資後に生じた異常気象による (財政、人道的、生態学的) 損害の減少・削減 (金額又は%)</u> ・ <u>気象現象によるサプライチェーン及び/又は事業活動の中断の日数の減少</u> <u>等</u>
グローバル ESG 評価 ⁵²	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>資金調達者借り手の ESG 格付けの改善、もしくは認知された ESG 認証の達成</u> <u>等</u>

また、上記のほか、上記は環境面における KPI の例であり、社会 (人権とコミュニティとの関わり、手頃な価格の住宅、データセキュリティー、従業員の健康と安全、従業員エンゲージメント・ダイバーシティ&インクルージョン、従業員へのトレーニング等)、ガバナンス (企業倫理、強固なコーポレートガバナンスと透明性の構築等)⁵³の観点から KPI を選定することも可能である。これら以外にも児童労働に関するものや女性の活躍推進、栄養教育プログラム実施などを SPTs とする事例も見られる。

⁵² ESG 格付や認証等を使用する場合、格付全体を使うのか、格付の特定の E、S、G の部分を使うのか明確にする必要があるほか、他の KPI を伴わない場合、ESG 格付や認証等が資金調達者の ESG 課題を反映する最善の指標である理由を説明することが期待される。

⁵³ Sustainability Linked Loan Principles Appendix 1 - KPIs

<サステナビリティ目標と SPTs との関係のモデルケース>

発行体や借り手におけるサステナビリティ目標とそれに関連した SPTs の設定について、いくつかのモデルケースを示す。各ケースについて、重要課題、サステナビリティ目標と SPTs の関係性について参考となるものであるが、これに限定するものではなく、資金調達者と金融機関等のステークホルダーとの対話の中で個社ごとの目標・状況を踏まえて設定されるものである。

モデルケース 1

製造業を営む企業 A は事業戦略及び中期経営計画の中で、環境への配慮を事業課題及び事業リスク両面から重要課題と位置付けている。1.5-2℃目標達成に向けた削減目標を設定し、SBT (Science Based Targets) ⁵⁴認定を取得。SBT に基づき事前に設定した自社の運営及び自社製品の製造に伴う温室効果ガスの削減目標を SPTs とした。

モデルケース 2

食品製造業を営む企業 B は事業戦略上、人の健康と持続可能な食を重要課題と位置付けている。そのため環境、社会に配慮した事業活動を行う企業を対象とした民間の認証制度による認証を得た商品の売上構成比率を一定以上とすること及び ESG 要因の評価を SPTs として設定した。

モデルケース 3

小売業を営む企業 C は企業成長と社会の発展を両立させるサステナ**ビリティ**経営のビジョンを掲げている。低炭素社会の実現に向けて CO2 排出量の削減を積極的に行ってきており、その取組の一環として RE100⁵⁵に加盟した。RE100 では事業運営に必要なエネルギーを 100%再生可能エネルギーで賄うことが求められており、その達成を SPTs とした。

モデルケース 4

ホテルを運営する企業 D は、人権などの社会的な課題の他、気候変動などの環境問題も自社にとっての重要課題と位置づけている。そこで、SPTs として、スコープ 1、2、3 の GHG 排出削減の目標を設定しており、これらの目標は、SP0 によってセクター内でもベストプラクティスと評価されている。また、スコープ 1 及び 2 の目標については SBTi の 1.5℃認証を、スコープ 3 の目標については SBTi の 2℃認証を取得している。

⁵⁴ 気温上昇を 2℃未満に抑えるために、企業に対して、科学的な知見に基づく削減シナリオと整合した温室効果ガス排出削減目標の設定を求める国際的なイニシアティブ。

⁵⁵ 企業が自らの事業の使用電力を 100%再エネで賄うことを目指す国際的なイニシアティブ。

モデルケース 5

鉱物採掘を営む企業 E は、サステナブルかつ責任ある採掘をサステナビリティ／ESG 戦略として掲げ、その一環として GHG 排出削減とともに女性の上級管理者の割合等を目標として掲げている。

GHG 削減について、スコープ 1 と 2 の絶対値及び相対値 (CO₂e/オンス) を SPTs に定めており、この目標は SBTi の 2°C 認証に沿ったものである。上級管理職に占める女性の割合については、2030 年までに一定の割合まで引き上げるという SPTs を設定している。

モデルケース 6

医薬品の原薬製造を営む企業 F は、サステナビリティ／ESG 戦略の 3 つの柱の一つとしてサステナビリティ・ビジョンを掲げ、SDG12 の「持続可能な消費と生産のパターンを確保する」等が自社の価値観と近いとしている。SPTs としては、GHG 削減の他、淡水使用量の削減、および、廃棄物処理量/廃棄物リサイクル量 (%) を下げる事を掲げている。