

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  
(案)

20 年 月

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

1. 本ガイドラインの目的
2. 我が国における環境要素に着目した ESG 関連融資のこれまでの取組
3. 本ガイドラインの基本的な考え方
4. 本ガイドラインの構成

## 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
2. グリーンローンのメリット
3. グリーンローン借入のフロー

### 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. 調達資金の用途
2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス
3. 調達資金の管理
4. レポーティング
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
  - (2) レビューを付与する外部機関に関する留意事項

## 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
2. サステナビリティ・リンク・ローンのメリット

### 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 との関係
2. SPTs の設定と借り手のサステナビリティの改善度合の測定
3. レポーティング
4. レビュー

## 第4章 貸し手に望まれる事項

第5章 本ガイドラインの改訂 . . . . .

付属書1 具体的な資金使途の例

付属書2 ネガティブな効果の具体例

付属書3 開示情報の例

付属書4 具体的な指標の例

付属書5 環境改善効果の算定方法の例

付属書6 SPTs の例

## 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COP21<sup>1</sup>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、世界共通の長期目標として、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℃に抑える努力を継続することとされた。「2℃目標」と呼ばれるこの目標の達成に向け、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、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IPBES<sup>2</sup>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。

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。

---

<sup>1</sup> 国際気候変動枠組条約第21回締約国会議

<sup>2</sup> 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<sup>3</sup>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。我が国では未だ事例はないが、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。

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<sup>4</sup>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

---

<sup>4</sup> 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。

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。

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℃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。

### 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 (2018年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調達資金の用途、②プロジェクトの評価及び選定のプロセス、③調達資金の管理、④レポーティングの4つの側面に関して期待される事項があると考えており、本ガイドライン第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<sup>5</sup>。

## (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 の内容との整合性に配慮して策定しており、具体的には、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3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。

---

<sup>5</sup> 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づき行うものであることに留意が必要である。

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、借り手は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行われている。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する必要がある。

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事に留意が必要である。

#### 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。

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「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。
- 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。
- 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。）。

## **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調達資金の用途がグリーンプロジェクトに限定され、②調達資金が確実に追跡管理され、③それらについて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SPCを含む。）、②グリーンプロジェクトに対する投資・融資の原資を調達する金融機関、③グリーンプロジェクトに係る原資を調達する地方自治体、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)をはじめ、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ガバナンス、戦略、リスクマネジメントの体制整備につながる。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。

#### 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で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

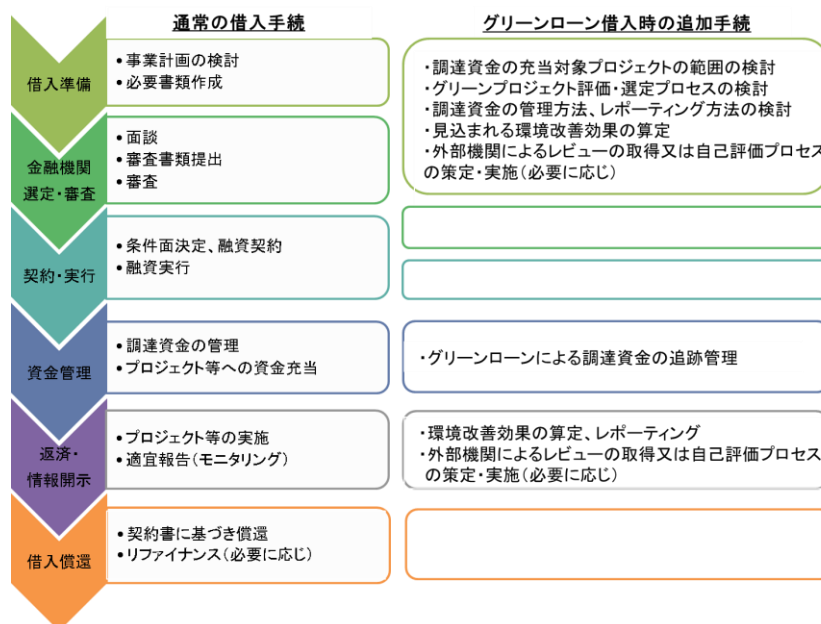
グリーンローンやグリーン預金等の普及が進むことにより、グリーンローンに関する個人の認知が高まり、そうした取組を行う金融機関に個人が積極的に預託する可能性が高まると考えられる。こうした個人の啓発により、当該個人の資産の受託者たる可能性がある金融機関等がより積極的にグリーンローンを行うことの動機付けになる。

## 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。

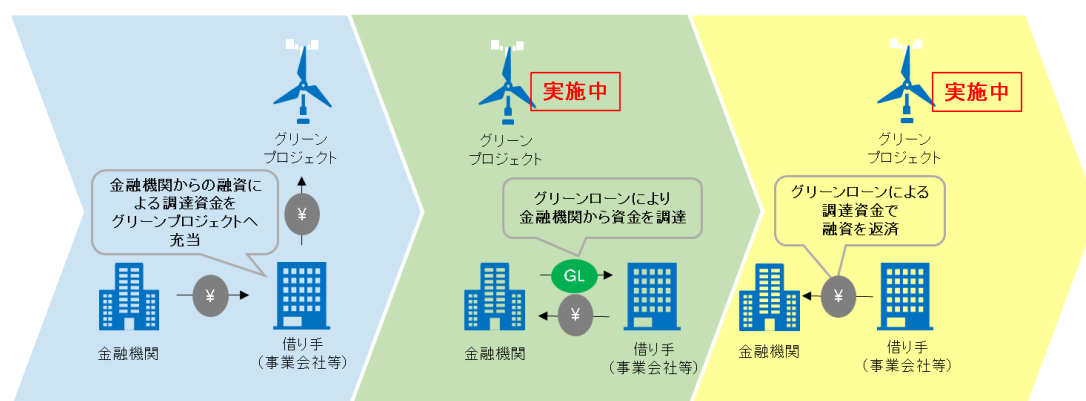
これを踏まえ、①グリーンローンにより調達される資金のうちリファイナンスに充当される部分の概算額（又は割合）、②どのグリーンプロジェクト（又は事業区分）のリファイナンスに充当されるのか、については、貸し手向けの説明に含めることが望ましい。また、リファイナンスに充当される場合は、その対象となるグリーンプロジェクトの対象期間（ルックバック期間）を示すことが望ましい。なお、調達資金のうち（リファイナンスでなく）新規のグリーンプロジェクトに対する初期投資に充当する部分が多い場合には、当該初期投資に充当する資金の概算額（又は割合）を明らかにすることにより、当該グリーンローンの評価の向上につながる可能性がある。

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。

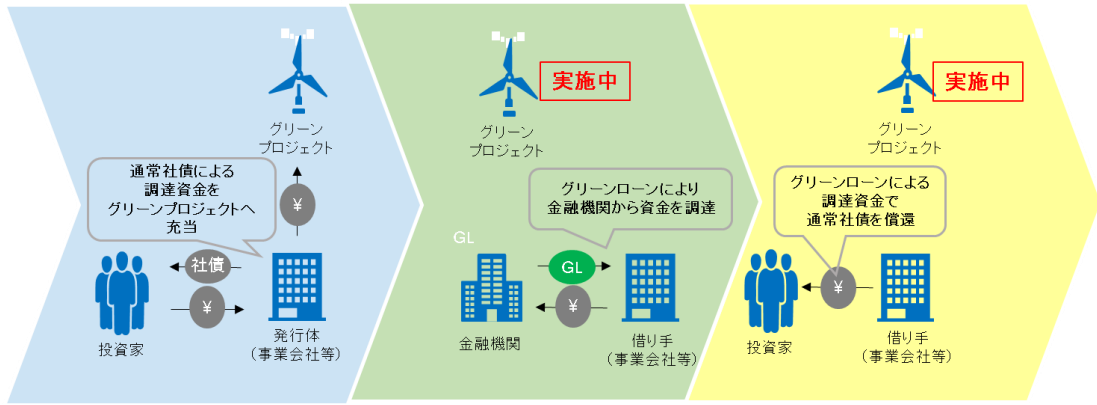
### <「リファイナンス」に該当する場合の具体例>

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

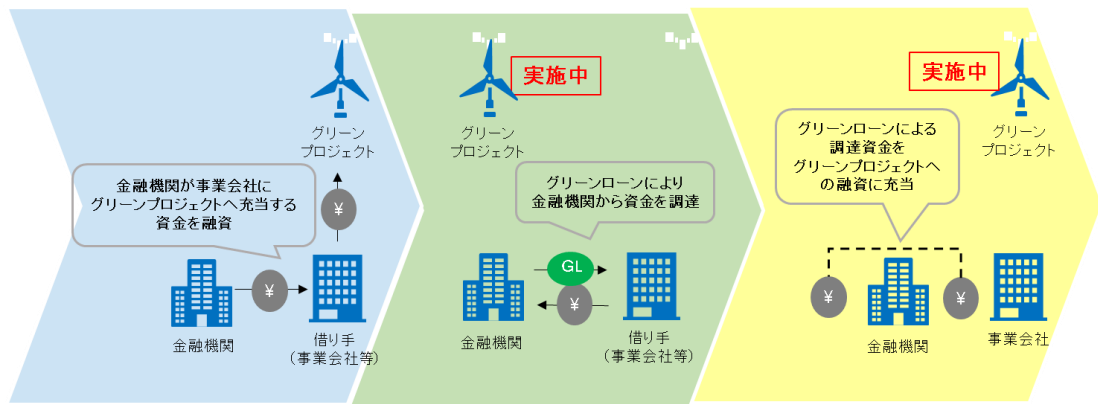
- ・グリーンプロジェクトに係る金融機関等からの融資を、グリーンローンによる調達資金で返済（借換）する場合



- ・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



・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、グリーンローントランシェを明確に指定し、グリーンロ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、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)、調達資金の充当対象とするグリーンプロジェクトが環境面での目標に合致すると判断するための規準 (Criteria)、及び、その判断を行う際のプロセス (Process) の概要を、事前に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（専ら単一のグリーンプロジェクトのみを行うSPCが当該プロジェクトに関してグリーンローンを発行する場合など）には、調達資金の充当対象とするプロジェクトが既に評価・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、①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、②当該プロジェクトの評価・選定のプロセス（①の目標に照らして当該プロジェクトが調達資金の充当対象として適切に環境改善効果をもたらすと判断された根拠、どの部署でその適切性が判断されたのか、どの部署でその適切性を検証したのか、など）について、事前に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（①一般事業者、地方自治体等が自らの一定の事業区分に属するグリーンプロジェクトに係る資金をグリーンローンとして調達する場合、②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（あるプロジェクトが上記目標や規準に照らして調達資金の充当対象として適切に環境改善効果をもたらすと判断される根拠、どの部署で実際に評価・選定を行うのか、どの部署でその適切性を検証するのか、など）を決定し、事前に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「調達資金の用途」の具体例として挙げられている事業に該当すること。
- ・再生可能エネルギー事業であって、赤道原則に規定された環境に対するネガティブな効果が大きいカテゴリに分類されない事業に該当すること。
- ・LEED、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。

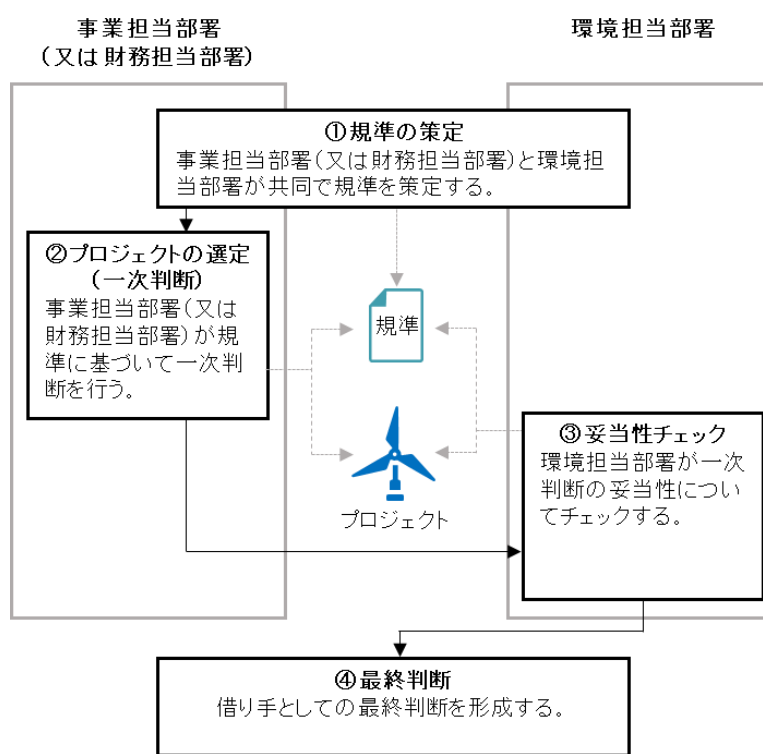
#### 【プロセス】

- ⑧判断を行う際のプロセスとは、例えば、「あるプロジェクトが上記目標や規準に照らして調達資金の充当対象として適切に環境改善効果をもたらすと判断される根拠」、「実際に誰がどのように上記規準を適用し、グリーンプロジェクトが環境面での目標に合致しているか否かの判断を行うか」、などを意味する。
- ⑨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。
- ⑩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】

⑪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、資金使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

### 【評価及び選定のプロセスの策定の貸し手による伴走】

- ⑫ 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計額と整合するよう、定期的を確認すべき<sup>6</sup>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。

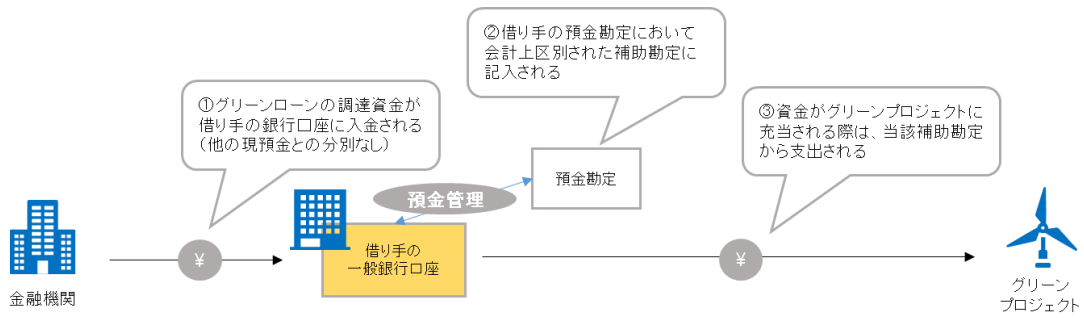
#### < 調達資金の追跡管理の具体的な方法の例 >

※あくまで例示であり、これらに限定されるものではない。

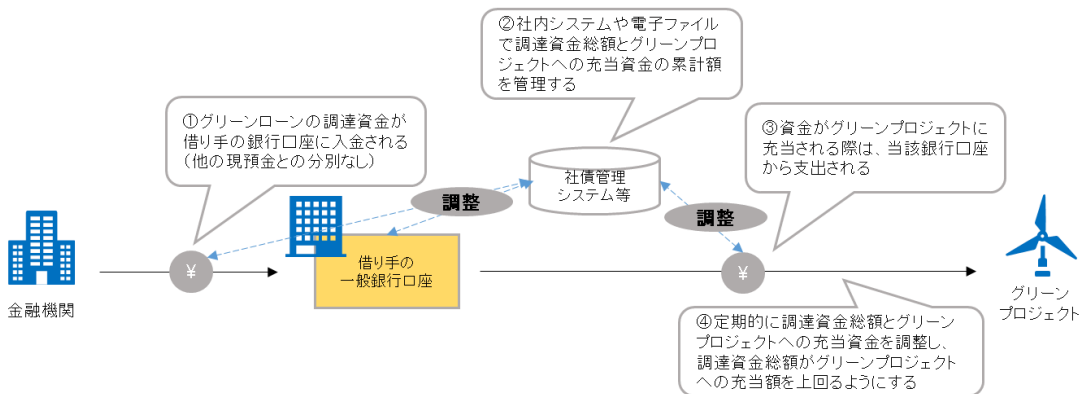
- ・ 調達した資金を、会計上区別された補助勘定を設けて記入し、グリーンプロジェクトに充当した場合に、当該補助勘定から支出する。

---

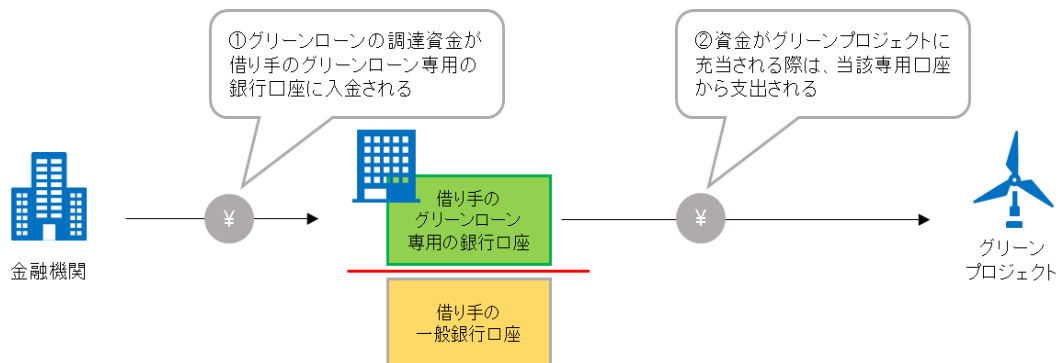
<sup>6</sup> 例えば、金融機関については、グリーンローンによる調達資金の充当対象であるグリーンプロジェクトに係る融資が複数にわたり、当該融資の償還期間がグリーンローンの償還期間と一致しないケースが多いことから、融資の返済に伴い融資残高がグリーンローンによる当初調達資金の額未満となってしまう場合に、別のグリーンプロジェクトに新たに調達資金を再充当する等の調整が必要となる。



- ・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。



- ④なお、専ら調達資金の用途となるグリーンプロジェクトのみを事業として行うSPCの調達資金は、当該グリーンプロジェクトに全額が充当されることが明らかであることから、このようなSPCがグリーンローンによる資金調達をする場合、グリーンローンにより調達される資金について、上記のような特別の追跡管理は不要と考えられる。

**【調達資金の追跡管理の方法に関する貸し手への事前説明】**

- ⑤借り手は、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。
- ⑥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。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、融資後に報告すべきである。
- ②借り手として、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<sup>7</sup>。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。

---

<sup>7</sup> 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。

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、①調達資金のうちリファイナンスに充当された部分の概算額（又は割合）、②どのグリーンプロジェクト（又は事業区分）のリファイナンスに充当されたのか、が含まれることが望ましい。

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】

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。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の場合における開示】

- ⑮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。<sup>8</sup>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】

---

<sup>8</sup> 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。

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。外部機関によるレビューには「セカンド・パーティ・オピニオン (Second Party Opinion)」「検証(Verification)」「認証(Certification)」「レーティング(Rating)」<sup>9</sup>など様々な名称のものがある。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。

- ・調達資金の具体的用途として予定しているグリーンプロジェクトの中に、環境改善効果とともに環境に対する比較的大きなネガティブな効果を併せ持つプロジェクトが含まれており、当該プロジェクトを調達資金の具体的用途とすることの適切性について客観的評価が必要と判断される場合
- ・グリーンプロジェクトを評価・選定するための規準の適切性や、当該規準に基づくグリーンプロジェクトの評価・選定の適切性を評価する知見が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
- ・調達資金の具体的用途として予定しているグリーンプロジェクトが比較的特殊なものであり、その環境改善効果の算定に用いることができる既存のフレームワークが存在しない場合に、自ら策定した環境改善効果の算定方法の適切性について客観的評価が必要と判断される場合
- ・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

②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場合には、改めてレビューを受けることは不要であると考えられる<sup>10</sup>。例えば、専らグリーンプロジェクトを行うSPCが、当該プロジェクトの環境改善効果についてレビューを受け、同種類のプロジェクトに関して複数回のグリーンローンによる資金調達をする場合などが考えられる。なお、借り手が外部機関によ

---

<sup>9</sup> GLPにおいて、「Rating」とは、情報ベンダーや格付機関等の資格を有する第三者が、それらの機関が定める規準に照らして、グリーンローンのフレームワークの「グリーン性」について格付を行うもの、とされている。

<sup>10</sup> 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。

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。

### 【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。

#### <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開示】

④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、貸し手に開示するべきである。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に求められる事項

## 【プロフェッショナルとしての倫理規範的事項<sup>11</sup>】

### 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
- ・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。

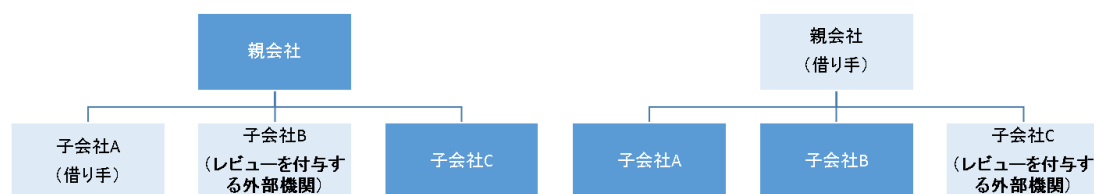
公正な立場を堅持することは、業務の判断における客観性の保持を求めるものである。具体的には、外部レビューを付与する外部機関は、借り手から独立しているべきであり、借り手との間での第三者性が確保されているべきである。第三者性については、資本関係又は人的関係により判断されることが望ましい。例えば、以下のような場合は、第三者性が確保されているとはいえないものと考えられる。

#### <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>

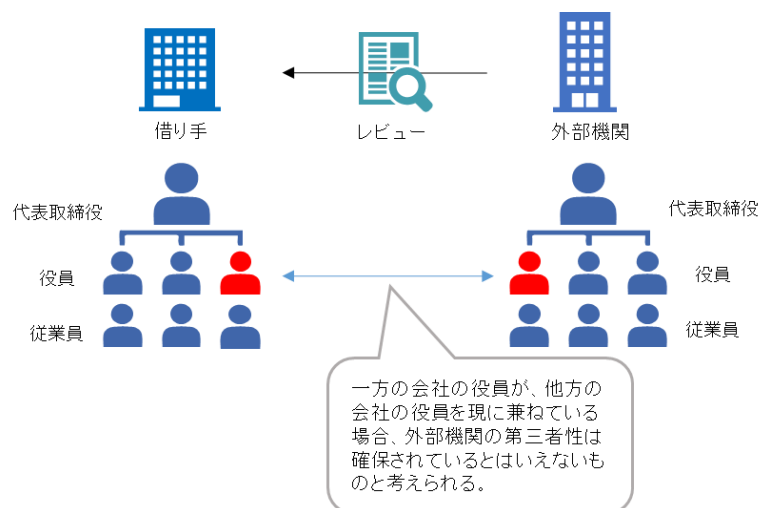
- ・親会社を同じくする子会社同士の関係にある場合
- ・両者が親会社と子会社の関係にある場合



<sup>11</sup> 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。

## <人的関係について>

- ・一方の会社の役員（代表権を有する取締役、取締役（社外取締役及び指名委員会等設置会社の取締役を除く。）、会計参与、監査役及び指名委員会等設置会社における執行役又は代表執行役をいう。以下同じ。）が、他方の会社の役員を現に兼ねている場合



### 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】

- 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）を必要に応じて評価するべきである。

### 【外部レビューの結果に係わる文書等に含めるべき情報】

⑨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。」

⑩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、例えば以下のような記載を行うなどにより、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。

#### <第三者性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。

#### <第三者性について>

「本グリーンローンの借り手の●●と弊社との間には、資本関係・人的関係がありません。」

「本グリーンローンの借り手の●●と弊社との間で、1名の役員の兼任がなされており、一定の人的関係が認められます。」

⑪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 <sup>12</sup>
・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の適切性（環境改善効果の算定方法や、算定の前提条件の適切性を含む。）を評価するもの。	○	弊社が定める評価規準
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。		

⑫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】

<sup>12</sup> 詳細な評価基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。

- 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基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適切なSPTsを事前に設定してサステナビリティの改善度合を測定し、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。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ガバナンス、戦略、リスクマネジメントの体制整備につながる。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。

##### 2) サプライチェーンにおける対応強化

世界では、ESG課題への対応としてサプライチェーン全体の管理が強化されており、サステナビリティを考慮しない企業は、ダウンサイドリスクに直面する可能性がある。企業等は、サステナビリティ・リンク・ローンの活用により、

サステナビリティ経営の高度化を図り、サプライチェーン全体における取引上の競争力向上につながる可能性がある。

### 3) 環境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。

### 4) 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。

### 5) 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するよう動機付け、ひいては借り手の企業価値の維持・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 との関係**

#### **【包括的な社会的責任戦略と SPTs】**

サステナビリティ・リンク・ローンの借り手は、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、この情報を、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

### **2. SPTs の設定と借り手のサステナビリティの改善度合の測定**

#### **【SPTs の設定方法】**

① 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。

② 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 SPTs の設定の交渉を支援する。

#### **【SPTs の内容】**

③ SPTs 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。

④ SPTs 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、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。

### 【貸出条件等との連動】

⑧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。

#### <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を達成した場合には金利を引き下げる、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。
- ・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拠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。

### 【SPTs の適切性】

⑨SPTs は客観性が重要であり、その内容の適切性について、借り手は第三者の意見を求めることが望ましい。第三者の意見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。

第三者は、SPTs の内容について客観性を有する者である必要があり、例えば「サステナビリティ・コーディネーター」、「サステナビリティ・ストラクチャリング・エージェント」、外部機関等が考えられる。

### 【評価及び選定のプロセスの策定の貸し手による伴走】

⑩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。

## 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、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、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。また、借り手は当該情報を把握する上で基本となる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。

- ③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。
- ④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。

#### 4. レビュー

##### (1) 外部機関によるレビュー

- ①借り手は、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、取引ごとに借り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、借り手は、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、借り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り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借り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適切な場合には、外部機関によるレビューについて、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。

##### (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、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、貸し手がそれを行う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。

#### **【貸し手による達成状況評価】**

- ⑪借り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 に対する借り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。何が環境改善効果のある事業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。

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、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 具体的な資金使途の例

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。

- 1) 再生可能エネルギーに関する事業（発電、送電、機器を含む。）
  - ・太陽光、風力、中小水力、バイオマス（持続可能性が確認されたものに限る。）、地熱等の再生可能エネルギーにより発電を行う事業
  - ・再生可能エネルギーにより発電された電気を送電する送電線や貯蔵する蓄電池等を設置し、維持管理、需給調整、エネルギー貯蔵等を行う事業
  - ・太陽光パネル、送電線、蓄電池等の上記の事業にて使用される機器を製造する事業
  - ・太陽熱、地中熱等の再生可能エネルギー熱利用を行う事業
  - ・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
- 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。）
  - ・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に関する事業
  - ・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
  - ・事務所、工場、住宅等に省エネ性能の高い機器や設備を導入する事業
  - ・スマートグリッドに関する装置の開発、導入を行う事業
  - ・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
- 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 3 R や熱回収、これらに関連する環境モニタリングを含む。）
  - ・サーキュラー・エコノミーの実現に資する事業（省資源・長寿命製品の設計・製造、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、インバーズ・マニュファクチャリング（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、熱回収を含む。）
  - ・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
  - ・フロン類の大気中への排出の防止、回収、破壊を行う事業
  - ・工場等からの排水の高度な処理、再利用に資する設備を導入する事業

- ・汚染土壌を処理する事業
  - ・海洋プラスチックごみによる汚染の防止に資する事業
  - ・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 等
- 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。）
- ・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
  - ・水産資源の保全・回復に関する事業
  - ・林業について FSC®等の持続可能性に係る認証を受けるために行う事業
  - ・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
  - ・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 等
- 5) 生物多様性保全に関する事業（沿岸・海洋・河川流域環境の保護を含む。）
- ・湿地やサンゴ礁の保全を行う事業
  - ・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
  - ・河川の護岸を自然に近い形に再生する事業
  - ・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 等
- 6) クリーンな運輸に関する事業（電気自動車や水素自動車等の低公害車、公共交通機関、鉄道、自転車、複合輸送、クリーンエネルギーを利用する輸送手段や有害物質の発生抑制のためのインフラの整備を含む。）
- ・電気自動車や水素自動車等の低公害車の開発、製造や、それらを利用するためのインフラの整備等を行う事業
  - ・計画的な物流拠点の整備、輸送網の集約、モーダルシフト、輸配送の共同化等を通じて物流システムを効率化する事業
  - ・エコドライブの支援のための機器（デジタル式運行記録計等）を導入する事業
  - ・パークアンドライド、カーシェアリングのための施設を整備する事業 等
- 7) 持続可能な水資源管理に関する事業（清浄な水や飲用水の確保のためのインフラ、都市排水システム、河川改修その他の洪水緩和対策を含む。）

- ・水源かん養や雨水の土壌浸透などの水循環を保全する事業（グリーンインフラの整備を含む。）
  - ・水害の発生の防止のための施設の整備を行う事業
  - ・海水を淡水化する事業 等
- 8) 気候変動に対する適応に関する事業（気候変動の観測や早期警報システム等の情報サポートシステムを含む。）
- ・物流、鉄道、港湾、空港、道路、水道インフラ、廃棄物処理施設、交通安全施設、民間不動産における防災機能を強化する事業
  - ・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
  - ・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
  - ・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
  - ・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ITソリューションを提供する事業
  - ・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
- 9) 環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセスに関する事業（環境配慮型製品やエコラベルや認証を取得した製品の開発及び導入、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を含む。）
- ・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（当該製品製造に供する工場・事業場の建築・改修を含む。）
  - ・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
- 10) グリーンビルディングに関する事業
- ・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

**（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。

■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。

## 付属書2 ネガティブな効果の具体例

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、これらは、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。

### 1) 再生可能エネルギーに関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
太陽光発電事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系の破壊や悪影響</li> <li>✓濁水の流出</li> <li>✓表土等の土壌の流出</li> <li>✓光害、景観への悪影響</li> <li>✓関連設備からの騒音・振動</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
風力発電事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓生態系への悪影響（バードストライクなど）</li> <li>✓低周波騒音、振動</li> <li>✓景観への悪影響</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
中小水力発電事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓生態系への悪影響（魚類の遡上障害など）</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
バイオマス発電事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓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</li> <li>✓施設や搬入用車両からの排ガスによる大気汚染</li> <li>✓違法伐採、泥炭地開発、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</li> <li>✓施設からの排水による水質汚濁</li> <li>✓廃熱による生態系への悪影響</li> <li>✓騒音</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
地熱発電事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> <li>✓毒性のある気化性物質による大気汚染</li> <li>✓景観への悪影響</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
再エネ由来の電気に係る送電線や蓄電池等の設置、維持管理、需給調整、エネルギー貯蔵等を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓生態系等への悪影響（送電線や蓄電池が自然保護区等に設置される場合）</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓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</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓地下水や地盤の温度や質の変化による生態系等への悪影響</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>

2) 省エネルギーに関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
ZEH、ZEB 其他省エネ性能の高い建築物の新築に関する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 工事に伴う騒音、振動</li> <li>✓ 光害など周辺への悪影響</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
事務所、工場、住宅等について環境認証を取得すべく省エネ改修を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 工事に伴う騒音、振動</li> <li>✓ アスベスト等の有害廃棄物の飛散</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 交換前の機器や設備の不適正処理による悪影響</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
スマートグリッドに関する装置の開発、導入を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 工事に伴う騒音、振動</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>

3) 汚染の防止と管理に関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
サーキュラー・エコノミーの実現に資する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 有害化学物質の飛散、流出等による悪影響</li> <li>✓ 廃棄物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</li> <li>✓ 非効率なライフサイクルによるライフサイクルで見た環境負荷の増大</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
有害化学物質の漏えい、揮発、浸透等を防止し環境への排出を抑制する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 有害化学物質の不適正処理による悪影響</li> <li>✓ 代替物質の環境排出による悪影響</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
フロン類の大気中への排出の防止、回収、破壊を行う事業	(事業内容等により環境面からのネガティブな効果が考えられる場合は留意)
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
汚染土壌を処理する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 汚染土壌の不適正処理による悪影響</li> <li>✓ 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</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>

4) 自然資源の持続可能な管理に関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
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	(事業内容等により環境面からのネガティブな効果が考えられる場合は留意)
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	(事業内容等により環境面からのネガティブな効果が考えられる場合は留意)

5) 生物多様性保全に関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
水質改善等により湿地やサンゴ礁の保全を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> <li>✓対象地域の遺伝子プールのかく乱</li> </ul> 等
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"> <li>✓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</li> <li>✓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</li> </ul> 等
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"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> </ul> 等

6) クリーンな運輸に関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
電気自動車や水素自動車等の低公害車の開発、製造や、インフラ整備等を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> <li>✓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</li> </ul> 等
計画的な物流拠点の整備、輸送網の集約、モーダルシフト、輸配送の共同化等を通じて物流システムを効率化する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> <li>✓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</li> </ul> 等
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	（事業内容等により環境面からのネガティブな効果が考えられる場合は留意）
パークアンドライド、カーシェアリングのための施設を整備する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓事業拠点付近における騒音・廃棄物</li> </ul> 等

7) 持続可能な水資源管理に関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
水源かん養や雨水の土壌浸透などの水循環を保全する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> <li>✓外来種等の不適切な植栽の導入</li> </ul> 等
水害防止のための施設の整備を行う事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> </ul> 等
海水を淡水化する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓濃縮水の放流等による生態系への悪影響</li> <li>✓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</li> </ul> 等

8) 気候変動に対する適応に関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果

物流、鉄道、港湾、空港、道路、水道インフラ、廃棄物処理施設、交通安全施設における防災機能を強化する事業	✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響 等
---	---------------------------

9) 環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセスに関する事業

具体的事業	考えられる環境面からのネガティブな効果
環境認証を取得する製品を製造する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> <li>✓製品の製造段階において使用される有害物質の漏えい</li> <li>✓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</li> <li>等</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓大規模な土地造成に伴う生態系への悪影響</li> <li>✓製品の製造段階において使用される有害物質の漏えい</li> <li>等</li> </ul>

### 付属書3 開示情報の例

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。

#### 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 充当額	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)	〇〇億円	CO <sub>2</sub> 削減効果 □□t-CO <sub>2</sub> /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	

※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)

#### 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	充当額	環境改善効果 (CO <sub>2</sub> 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	●●億円	◎◎t-CO <sub>2</sub> /年
	風力発電	〇〇件	●●億円	◎◎t-CO <sub>2</sub> /年
	蓄電池の製造	〇〇件	●●億円	◎◎t-CO <sub>2</sub> /年
		〇〇件	●●億円	
	小計 (うちリファイ ナンス〇件)		(うちリファイ ナンス●億円)	◎◎t-CO <sub>2</sub> /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	▽▽t-CO <sub>2</sub> /年
	建築物の省エネ改修	△△件	▲▲億円	▽▽t-CO <sub>2</sub> /年

		△△件	▲▲億円	
		小計 (うちリファイ ナンス△件)	(うちリファイ ナンス▲億円)	▽▽t-CO <sub>2</sub> /年
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	◇◇t-CO <sub>2</sub> /年 ▽▽t/年
		□□件	■●億円	
		小計 (うちリファイ ナンス□件)	(うちリファイ ナンス■●億円)	◇◇t-CO <sub>2</sub> /年
		××件	××億円	
		合計 (うちリファイ ナンス□件)	(うちリファイ ナンス■●億円)	××t-CO <sub>2</sub> /年
		未充当資金 (短期金融資産にて運用)	☆☆億円	

※以下、代表的な事業を数例示す。(略)

## 付属書4 具体的な指標の例

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。

事業区分	指標の例	詳細
再生可能エネルギーに関する事業	C02 排出量の削減量 (t-C02)	プロジェクトを行わなかった場合に想定される C02 排出量 (t-C02) と、プロジェクト実施後の C02 排出量 (t-C02) を比較して算出
	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)
	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
省エネルギーに関する事業	C02 排出量の削減量 (t-C02)	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 C02 排出係数 (t-C02/kL 等) を乗じて算出
	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
	環境認証の取得数	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
	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: 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
汚染の防止と管理に関する事業	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) 等) の大気中への排出量 (t)
	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 (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)
	化学物質の排出抑制量 (P)	検討中
	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)
	環境負荷低減効果のある素材の利用量 (t)	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)

	リサイクル量 (t)	リサイクルされる廃棄物の量 (t)
	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
自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業	持続可能な手法により管理される森林等の面積 (ha)	持続可能な手法により管理される森林等の面積 (ha)
生物多様性保全に関する事業	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)
	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)	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)
	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 認証の認証数または面積
	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
	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 (個体数)
	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))
	クリーンな運輸に関する事業	CO2 排出量の削減量 (t-CO2)

	次世代自動車の割合 (%)	新車販売台数に占める次世代自動車の割合 (%)
	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)
	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、鉄道運行量の変化量
持続可能な水資源管理に関する事業	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)
	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)
	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 (%)
気候変動に対する適応に関する事業	持続可能な手法により管理される森林・流域等の面積 (ha)	持続可能な手法により管理される森林・流域等の面積 (ha)
	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)
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	製品 1 トンあたりの CO2 排出量の削減量 (t-CO2/t)	製品 1 トンあたりの 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
	環境負荷低減効果のある素材の利用量 (t)	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)
	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
グリーンビルディングに関する事業	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エネ発電量の割合 (%)
	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(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )、プロジェクト前後の年間水総使用量(m <sup>3</sup> ) 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(m <sup>3</sup> /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	取得した LEED 等の認証の種類と評価

## 付属書5 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"> <li>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0.651t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-平成27年度実績-」（環境省HPにて公開））</li> <li>年間発電量 2,000MWh/年      ・年間発電補機消費電力量 10MWh/年</li> </ul>
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	$(2,000\text{MWh/年} - 10\text{MWh/年}) \times 0.651\text{t-CO}_2/\text{MWh} = 1,295\text{t-CO}_2/\text{年}$ 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
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"> <li>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0.500t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-平成27年度実績-」（環境省HPにて公開））</li> <li>年間発電量 3,000MWh/年      ・年間発電補機消費電力量 10MWh/年</li> </ul>
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	$(3,000\text{MWh/年} - 10\text{MWh/年}) \times 0.500\text{t-CO}_2/\text{MWh} = 1,495\text{t-CO}_2/\text{年}$ 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
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"> <li>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0.509t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-平成27年度実績-」（環境省HPにて公開））</li> <li>年間発電量 20,000MWh/年      ・年間発電補機消費電力量 300MWh/年</li> </ul>
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	$(20,000\text{MWh/年} - 300\text{MWh/年}) \times 0.509\text{t-CO}_2/\text{MWh} = 10,027\text{t-CO}_2/\text{年}$ 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
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"> <li>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 0.669t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-平成 27 年度実績-」（環境省 HP にて公開））</li> <li>年間発電量 10,000MWh/年。 ・年間発電補機消費電力量 100MWh/年。</li> </ul>
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	$(10,000\text{MWh/年} - 100\text{MWh/年}) \times 0.669\text{t-CO}_2/\text{MWh} = 6,623\text{t-CO}_2/\text{年}$ 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"> <li>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 0.556t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-平成 27 年度実績-」（環境省 HP にて公開））</li> <li>年間発電量 80,000MWh/年。 ・年間発電補機消費電力量は 900MWh/年。</li> </ul>
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	$(80,000\text{MWh/年} - 900\text{MWh/年}) \times 0.556\text{t-CO}_2/\text{MWh} = 43,980\text{t-CO}_2/\text{年}$ 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ー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"> <li>都市ガスボイラで蒸気を生産、電力は全量買電。</li> <li>年間電力使用量 2,500MWh/年 ・ボイラ効率 90%</li> <li>年間都市ガス使用量 356 千 Nm<sup>3</sup>/年 ・年間蒸気生産量 14,400GJ/年</li> </ul> <導入後> <ul style="list-style-type: none"> <li>建物内の一部の設備を省エネルギー機器に切替。</li> <li>都市ガスボイラを撤去し、都市ガスコージェネを導入。ボイラで生産していた蒸気を全てコージェネで生産。コー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。</li> <li>コージェネ排熱利用効率 40%</li> <li>年間電力使用量 500MWh/年 ・コージェネ発電効率 25%</li> <li>年間都市ガス使用量 200 千 Nm<sup>3</sup>/年 ・年間蒸気生産量 14,400GJ/年</li> <li>都市ガス単位発熱量 44.8GJ/千 Nm<sup>3</sup> ・都市ガス炭素排出係数 0.0136 tC/GJ</li> <li>年間発電量 2,000MWh/年</li> <li>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 0.500t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-平成 27 年度実績-</li> </ul>

	-」(環境省 HP にて公開)
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(Ver4.2) 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)
算定式	<p>①省エネルギー設備導入による削減効果</p> $(2,500\text{MWh} \times 0.500\text{t-CO}_2/\text{MWh} + 356 \text{ 千 Nm}^3 \times 44.8\text{GJ}/\text{千 Nm}^3 \times 0.0136\text{tC}/\text{GJ} \times 44/12)$ $- (500\text{MWh} \times 0.500\text{t-CO}_2/\text{MWh} + 200 \text{ 千 Nm}^3 \times 44.8\text{GJ}/\text{千 Nm}^3 \times 0.0136\text{tC}/\text{GJ} \times 44/12)$ $= 1348.5\text{t-CO}_2/\text{年}$ <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 + 改修後年間都市ガス使用量 × 都市ガス単位発熱量 × 都市ガス排出係数 × 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>②ガスコジェネ導入による効果</p> $(356 \text{ 千 Nm}^3/\text{年} \times 44.8\text{GJ}/\text{千 Nm}^3 \times 0.0136 \text{ tC}/\text{GJ} \times 44/12 + 2,500\text{MWh}/\text{年} \times 0.500\text{t}/\text{MWh})$ $- (200 \text{ 千 Nm}^3/\text{年} \times 44.8\text{GJ}/\text{千 Nm}^3 \times 0.0136 \text{ tC}/\text{GJ} \times 44/12) = 1598.5\text{t-CO}_2/\text{年}$ <p>CO2 削減量 = (ボイラ向け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 + コジェネ発電電力量 × 電力排出係数) - (コジェネ向け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)</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>③建築物全体の CO2 排出量の削減量(①+②)</p> $1348.5\text{t-CO}_2/\text{年} (\text{①}) + 1598.5\text{t-CO}_2/\text{年} (\text{②}) = 2946.0 \text{ t-CO}_2/\text{年}$
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"> <li>・1日あたり平均排水量 1,000m<sup>3</sup>/日</li> <li>・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)</li> <li>・年間工場稼働日数 365 日</li> </ul>
参照した 算定方法	環境報告ガイドライン (2012 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"> <li>・対象面積 200ha</li> <li>・毎年の主伐面積 2ha</li> <li>・年間成長量 2.9m<sup>3</sup>/ha/年</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象 スギ (拡大係数: 1.23、地上部・地下部比: 0.25、容積密度: 0.3140t/m<sup>3</sup>、炭素含有率: 0.5)</li> <li>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-CO<sub>2</sub>/年 (「日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2016年4月版」 国立環境研究所 HP にて公開)</li> </ul>
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	$\{(2.9\text{m}^3/\text{ha}/\text{年} \times (200\text{ha}-2\text{ha})\} \times 1.23 \times (1+0.25) \times 0.3140\text{t}/\text{m}^3 \times 0.5 - 0 = 139\text{t-C}/\text{年}$ <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 <sub>2</sub> 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>年間貨物総輸送量 8,000,000tkm/年</li> <li>貨物車の CO<sub>2</sub> 排出量原単位 0.211kg-CO<sub>2</sub>/tkm</li> <li>貨物鉄道の CO<sub>2</sub> 排出量原単位 0.025kg-CO<sub>2</sub>/tkm (国土交通省 HP にて公開)</li> </ul>
参照した 算定方法	「物流分野の CO <sub>2</sub> 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	$8,000,000\text{tkm}/\text{年} \times (0.211\text{kg-CO}_2/\text{tkm} - 0.025\text{kg-CO}_2/\text{tkm}) \times 1/1,000 \text{ (単位変換 kg} \rightarrow \text{t)}$ $= 1,488\text{t-CO}_2/\text{年}$ <p>CO<sub>2</sub> 排出量の削減量 = 年間貨物総輸送量 × (貨物車の CO<sub>2</sub> 排出量原単位 - 貨物鉄道の CO<sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 排出量の削減量とする場合	
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>融資対象台数 1,000 台</li> <li>ガソリン普通乗用車の燃費平均 21.8km/L (国土交通省 HP にて公開)</li> <li>ガソリン普通乗用車(自家用)の年間平均走行距離 10,000km/年 (国土交通省 HP にて公開)</li> <li>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 (「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)</li> <li>導入される電気自動車の電費 6km/kWh</li> <li>電力の CO<sub>2</sub> 排出係数としては事業地の全電源平均 CO<sub>2</sub> 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 0.500t-CO<sub>2</sub>/MWh。(「電気事業者別排出係数-平成 27 年度実績-」(環境省 HP にて公開))</li> </ul>

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	$\{(1,000 \text{ 台} \times 10,000 \text{ km/年}) \div 21.8 \text{ km/L}\} \times 34.6 \text{ MJ/L} \times 0.0183 \text{ kg-C/MJ} \times 44/12$ $\times (1/1,000 \text{ (単位変換 kg} \rightarrow \text{t)}) - \{(1,000 \text{ 台} \times 10,000 \text{ km/年}) \div 6 \text{ km/kWh}\} \times 0.500 \text{ t-CO}_2/\text{MWh}$ $\times (1/1,000 \text{ (単位変換 MWh} \rightarrow \text{kWh)}) = 232 \text{ t-CO}_2/\text{年}$ <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>
11. 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"> <li>・ 想定浸水面積： 約100ha（建設前）→約25ha（建設後）</li> <li>・ 想定被害家屋数： 約500戸（建設前）→約95戸（建設後）</li> </ul>
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」（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>
12. 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"> <li>・ 年間製品生産量 15,000t/年</li> <li>・ 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0.669t-CO2/MWh。（「電気事業者別排出係数-平成27年度実績-」（環境省HPにて公開））</li> <li>・ 年間電力使用量 5,000MWh/年（改修前）→ 4,000MWh/年（改修後）</li> <li>・ 年間A重油使用量 800kL/年（改修前）→ 600kL/年（改修後）</li> <li>・ 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。</li> </ul>
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（Ver4.2） 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）
算定式	$(5,000 \text{ MWh} \times 0.669 \text{ t-CO}_2/\text{MWh} + 800 \text{ kL} \times 39.1 \text{ GJ/kL} \times 0.0189 \text{ tC/GJ} \times 44/12) / 15,000 \text{ t}$ $- (4,000 \text{ MWh} \times 0.669 \text{ t-CO}_2/\text{MWh} + 600 \text{ kL} \times 39.1 \text{ GJ/kL} \times 0.0189 \text{ tC/GJ} \times 44/12) / 15,000 \text{ t}$

	$=0.08\text{t-CO}_2/\text{t}$ 原単位（生産する製品 1 トンあたりの CO2 排出量）削減量 $=（改修前年間電力使用量 \times 電力排出係数 + 改修前年間 A 重油使用量 \times A 重油単位発熱量 \times A 重油炭素排出係数 \times 44/12） \div 年間製品生産量 - （改修後年間電力使用量 \times 電力排出係数 + 改修後年間 A 重油使用量 \times A 重油単位発熱量 \times A 重油炭素排出係数 \times 44/12） \div 年間製品生産量$ ※44/12 は炭素排出量を CO2 排出量に換算するための係数。
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"> <li>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）</li> <li>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</li> </ul>
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 $\times$ (100% - 60%) = 2 トン

## 付属書 6 SPTs 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。

### <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"> <li>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</li> <li>年間省エネ量（電力 MWh/GWh、その他エネルギー GJ/TJ）</li> <li>温室効果ガス排出の年間削減量 / 削減貢献量（CO2 換算量）</li> </ul>
温室効果ガス排出	<ul style="list-style-type: none"> <li>借り手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</li> <li>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</li> </ul>
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>借り手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</li> </ul>
水消費	<ul style="list-style-type: none"> <li>借り手による水消費量の削減</li> <li>借り手による水のリサイクル率の改善</li> </ul>
排水処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>借り手による排水処理量、再使用量</li> </ul>

安全で安価な低所得者向け住宅	・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	・認証された持続可能な原材料・供給品の増加
サーキュラーエコノミー	・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
持続可能な農業・食品	・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 ・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
生物多様性	・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）
気候変動に対する適応	・砂漠・荒廃地を農地化した面積の増加 ・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
グローバル ESG 評価	・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

また、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。

## <サステナビリティ目標と SPTs との関係のモデルケース>

### 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。2℃目標達成に向けた削減目標を設定し、SBT 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ブル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たおり、その取組の一環として RE100 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。