

気候変動への対応（1）

グリーンファイナンスとは

グリーンボンドが持続可能な経済成長に果たす役割

金融調査部 SDGs コンサルティング室
研究員 柿沼英理子

国際社会において気候変動問題は各国が協調して取り組むべき喫緊の課題であるという認識が高まっています。SDGsにおいて環境に関する目標が設定されているほか、SDGs採択と同年の2015年12月にはCOP21においてパリ協定が締結され、開発途上国も含めたすべての締約国が温室効果ガス削減の努力することが約束されました。こうした動きを受け、金融においても低炭素社会へ移行するために様々な取り組みがなされています。SDGsと金融シリーズ第3回では、環境に良い影響のある事業に対して積極的に資金提供する、グリーンファイナンスについて紹介します。

気候変動問題の解決手段としてのグリーンファイナンス

SDGsは、目標13「気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる」¹をはじめ、目標7のクリーンエネルギー、目標14、15の海洋資源や陸地の生態系の保全など、環境に関する目標が多くあります。特に気候変動問題は、国際社会において各国が協調して取り組むべき喫緊の課題であるという認識が高まっています。「SDGsと金融」シリーズ第3、4回では、気候変動問題に対する金融の取り組みについてご紹介します。

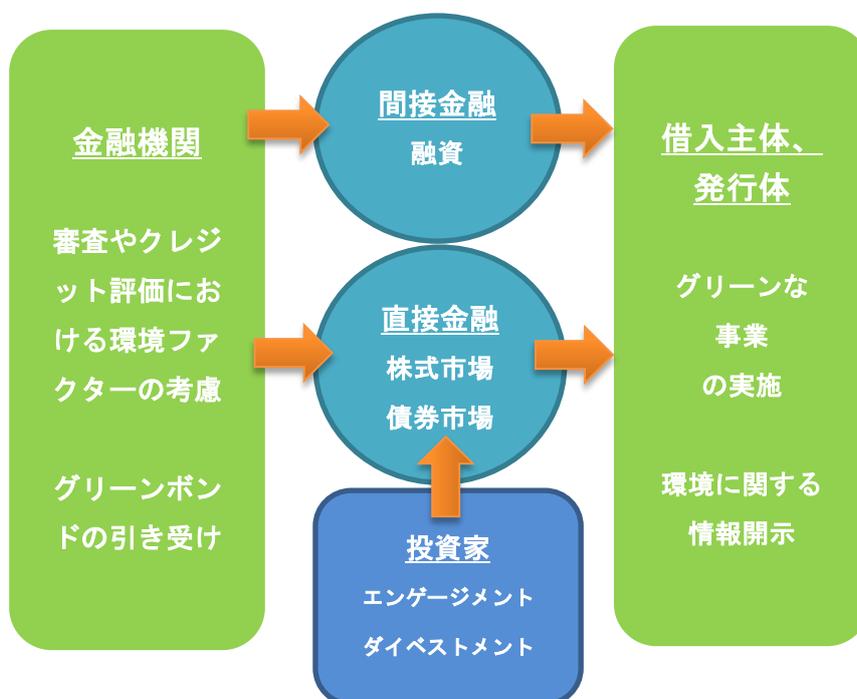
SDGs採択から約3ヶ月後の2015年12月にCOP21（気候変動枠組条約第21回締約国会議）において「パリ協定」が締結されました。パリ協定は長期目標として、地球の平均気温の上昇を産業革命以前に比べ2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力をすることや、気候変動の「緩和」と「適応」を進めることを掲げています。気候変動の「緩和」とは、気候変動の要因となる温室効果ガスの排出量削減・吸収量増加を目指すものです。1992年に気候変動枠組条約が締結されてから、パリ協定において初めて、開発途上国も含めたすべての加盟国が排出量削減に取り組むことを約束しました。気候変動への「適応」とは、既に顕在化しつつある気候変動の影響を軽減することや、新たな気候条件を利用することを指します。先進国は開発途

¹ 総務省仮訳

上国に対し、気候変動への適応を進めるために必要な支援を提供することなどが規定されています。さらに、パリ協定ではこれらを実現するために、資金の流れを気候変動の緩和や適応に資する開発に向けていくことが盛り込まれています。

こうした動きを受けて、グリーンファイナンス（環境に良い影響を与えるプロジェクトへの資金提供）が世界で広がっています。グリーンファイナンスは、ESG 要素（第2回 [ESG 投資](#) 参照）のうち、Eの要素（以下、環境ファクター）を考慮する融資や、債券・株式市場を通じた投資のことです。金融機関や投資家が、借入主体や発行体に対してエンゲージメント（対話）を行い、環境に配慮した事業を行うように積極的に関与することも、広い意味でのグリーンファイナンスといえるでしょう。今回は、グリーンファイナンスの中でも市場が拡大している「グリーンボンド」について、詳しくみていきます。

図表1：民間部門におけるグリーンファイナンスの概念図



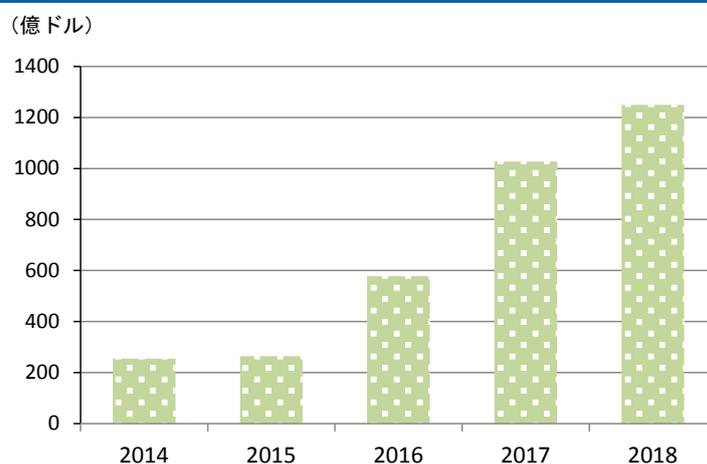
（出所）各種資料より大和総研作成

グリーンボンドとは

グリーンボンドは、環境問題の解決に資するプロジェクトに使う資金を調達するために発行する債券です。2008年、世界銀行が「グリーンボンド」という呼称で初めて債券を発行した後、国際機関、地方自治体、民間金融機関、事業会社に広がりました。近年では欧州の国を中心に、グリーンボンド国債も発行されています。＜図表2＞で示す通り、グリーンボンドの世界全体の発行額はここ数年増加しています。特に、パリ協定締結の翌年2016年から増加幅が拡大しており、グリーンボンドに対する期待が高まっていることが窺えます。

グリーンボンドを発行する際には、グリーンウォッシュ（環境に良い影響を与えると謳っていながら実際には効果がないこと）を防ぐために、一定の基準を満たすことが求められます。国際的に認知度が高い基準として、ICMA（国際資本市場協会）が発行したグリーンボンド原則〈図表3〉があり、①調達資金の使途、②プロジェクトの評価と選定のプロセス、③調達資金の管理、④レポーティングに関する基準を満たすことが求められます。調達資金の使途として適格なグリーンプロジェクトには、〈図表4〉で示した事業が挙げられています。グリーンボンド原則を満たすためには、通常の債券発行のプロセスに加え、プロジェクトの範囲を明確にするとともに、調達資金の管理方法及びレポーティングの方法について検討する必要があります。また、プロジェクトの透明性を証明するために、必要に応じて監査法人や認証機関など、外部機関からレビューを受けることが推奨されています。

図表2：グリーンボンドの発行額



(注) ICMA(国際資本市場協会のグリーンボンド原則)を満たし、全世界向けに企業または政府により発行された債券。ワラント債、転換社債、クレジットリンク債、地方債、ABS、及びプロジェクトボンドを除く。残存期間及びコール/プット行使期間の開始日までが18カ月以上、自社発行銘柄の場合、発行額が200万米ドル以上であることを基準とする。

(出所) Bloomberg より大和総研作成

図表3：グリーンボンド原則

1. 調達資金の使途

調達した資金が環境面での便益を有するグリーンプロジェクトのために使われることを法的書類に記載するべきである。プロジェクトの効果は発行体が評価し、可能ならば定量的に示すべきである。

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

発行体は、グリーンボンドの環境面での目的や、プロジェクトが適格であると判断するプロセスについて投資家に明確に伝えるべきである。

3. 調達資金の管理

グリーンボンドによって調達された手取り金は、別の口座で管理するか、サポートフォリオに組み入れるか、またはその他の確な方法により追跡されるべきである。

4. レポーティング

発行体は資金使途に関する最新の情報を更新し、毎年開示するべきである。

(出所) 国際資本市場協会 (ICMA)「グリーンボンド原則 2018 グリーンボンド発行に関する自主的ガイドライン 2018年6月」より大和総研作成

図表4：適格なグリーンプロジェクトの事業区分

1. 再生可能エネルギー
2. エネルギー効率
3. 汚染防止及び抑制
4. 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理
5. 陸上及び水生生物の多様性の保全
6. クリーン輸送
7. 持続可能な水資源及び廃水管理
8. 気候変動への適応
9. 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術及びプロセス
10. 地域、国または国際的に認知された標準や認証を受けたグリーンビルディング

(出所) 国際資本市場協会 (ICMA)「グリーンボンド原則 2018 グリーンボンド発行に関する自主的ガイドライン 2018年6月」より大和総研作成

最近の動向として、グリーンボンドとソーシャルボンド（社会課題の解決に資するプロジェクトへの資金調達のために発行する債券）の両性質を持つ、「サステナビリティボンド」が発展しつつあります。プロジェクトによっては、環境と社会の双方の課題解決に資するケースがあり、ICMAのガイドラインにおいては、「調達資金の用途を指定した債券をグリーンボンド、ソーシャルボンド、サステナビリティ債のどれに分類するかは、対象プロジェクトの主な目的に基づいて発行体が決めるべきものである」²としています。

グリーンボンドの意義

発行体にとってグリーンボンドを発行するメリットは、自社の環境に対する取り組みを対外的にアピールできることに加え、投資家層を多様化できることが挙げられます。ESG投資への関心の高まりにより、投資の意思決定に環境ファクターを考慮する投資家が増えています。グリーンボンドの発行により、こうした投資家が自社債券の新たな買い手になることが期待されます。デメリットとして、レビューやレポーティングに追加的なコストがかかることが挙げられます。また、ICMAのガイドラインはあくまで自主的なものであり、国や地域独自の基準に基づいて発行されたグリーンボンドも少なくありません。「グリーン」というラベルが付されていたとしても、その信頼性が十分でないケースがあることも指摘されています。

課題はあるものの、グリーンボンドの効果的な活用が進めば、SDGs達成に対して大きな貢献ができると考えられます。SDGsは「経済」、「社会」、「環境」の3つの側面を調和させながら目標を達成することを目指しています。開発途上国が経済発展を遂げるには、交通やエネルギーのインフラ構築が不可欠ですが、これらは同時に大量の温室効果ガスを排出するため、最新の技術を用い、環境負荷の小さいインフラを構築する必要があります。エネルギー分野では、現行シナリオ（グリーン化を考慮せず、OECDや世界銀行などが予測する経済成長率を前提とし、経済成長を支えるために必要な投資を行う場合）の下で、2030年までに1年間で平均619億ド

² 国際資本市場協会 (2018)「サステナビリティボンド・ガイドライン 2018 2018年6月」

ルの資金が必要³であるとされていますが、グリーン化対応によって大きく増加すると見込まれます。具体的には、2°Cシナリオ（地球の平均気温の上昇を産業革命以前から2°C以内に抑える）の下、エネルギーインフラをグリーン化するための投資を行った場合、139億ドル上乗せされ、合計で平均758億ドルの資金が必要になるという試算結果⁴があります。こうした背景から、今後もグリーンボンドの需要は一層拡大していくと見込まれます。発行に伴うコストの低下やグリーンラベルの信頼性の向上などにより、グリーンボンド市場がさらに発展することを期待したいと思います。

（次回予告：第4回「気候変動への対応（2）」）

以上

³ 世界経済フォーラム（2013）“The Green Investment Report : The ways and means to unlock private finance for green growth”

⁴ 同上。既存のエネルギーインフラの環境効率を高めるために必要な投資額と、成長を支えるための新たなグリーンなエネルギーインフラの投資額が含まれる。なお、このレポート発表時点より、技術革新が進みコスト削減が可能になった一方、レポート発表後に合意されたパリ協定では、「地球の平均気温の上昇を産業革命以前から2°Cより十分低く保ち、1.5°C以内に抑える努力をする」というより踏み込んだ目標が出されたため、金額については幅を持って見る必要がある。