

GX経済移行債がデビュー

～トランジション・ファイナンスが挑戦する脱炭素と成長～

みずほ証券サステナビリティ推進部ディレクター
京都大学経営管理大学院客員教授

香月 康伸



はじめに

2024年2月、日本政府はクライメート・トランジション利付国債(CT国債)を発行した。10年債と5年債、それぞれ8,000億円の合計1.6兆円でデビュー債の需要倍率は10年債が2.90倍、5年債が3.39倍。そして通常の債券とESG債の利回り格差(グリーンニアム)も観測された。事前予想ほどではなかったが、過熱しすぎることなく、かつ低調でもない、居心地の良い着地となったと市場では評価さ

目次

はじめに

1. GX経済移行債(クライメート・トランジション利付国債)
2. GX推進戦略と150兆円の官民投資
3. GX経済移行債による投資促進策
4. 2024年はソブリンESG債が主戦場に

れ、投資表明を実施した投資家は、生命保険会社等を中心に24社を数えた。

2016年のポーランドを嚆矢に、現在では62の国・地域がグリーンボンドやソーシャルボンドなどのESG国債を発行しているが、トランジションでの国債発行は日本が初めてとなる。なお、トランジション・ファイナンスとは、再生可能エネルギーのようなグリーンプロジェクトとは異なり、一定の温室効果ガス(GHG)は排出するが、脱炭素に向けて必要な技術で、脱炭素社会への「移行(トランジション)」のために必要なプロジェクトに充当する資金調達手段である。

本稿では、日本のGX(グリーントランスフォーメーション)推進戦略と、その戦略におけるGX経済移行債について概説を行う。

■ 1. GX経済移行債（クライメート・トランジション利付国債）

「GX経済移行債」と「CT国債」といった2つの表現が見られる。法律上はGX経済移行債であるが、統合発行ではなくて個別銘柄で発行するための名称として「クライメート・トランジション利付国債（CT国債）」と呼称されている。

GX経済移行債は、これまでの国債（建設国債、特例国債、復興債等）と同様に、同一の金融商品として統合発行することに限らず、トランジションボンドとしてのフレームワークを策定したうえで、国際標準への準拠について評価機関からの認証（セカンド・パーティ・オピニオン：SPO）を取得した個別銘柄として発行される。実際には、ICMA（国際資本市場協会）のクライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等に準拠していることについて、JCRとDNVの国内外の2つの評価機関からSPOを取得した。また、初回債は、環境金融の普及を目指す英国拠点の国際NGOであるCBI（Climate Bonds Initiative）のクライメートボンド基準に基づく認証も取得している。

さらに、日本銀行より「国債売買等のオペ等や担保受入れにおける取り扱いについては、既発の『利付国債』、『普通国債』と同様となる」ことを、「気候変動オペ」の対象と

なる旨が発表されていることから、高い流動性が備わることが期待される。また、債券運用の代表的なインデックスである「NOMURA-BPI」の組入対象外としないことも、合わせて確認されている。

なお、GX経済移行債は、財源を明確にして比較的短い期間で償還される「つなぎ公債」に分類される。このつなぎ公債の事例には、湾岸戦争時の臨時特別公債、年金特例公債、そして、東日本大震災時の復興債などがある。

トランジション・ファイナンスの意味

今回、トランジション・ファイナンスを活用する目的は、国が第三者評価機関のSPOを得た上で、トランジション・ボンドを発行することで、①カーボンニュートラルに資する資金用途を明確化すること、②トランジション・ファイナンスの市場をアジアを含め国内外で拡大させていくこと、③これらを通じて、民間の事業者及び金融機関によるトランジション・ファイナンスを含めたGX投資を活性化させていく、といった効果を期待するためである。

また、個別名称で発行するメリットについては、①通常の国債と異なるニーズも期待され、より広い投資家から調達できる可能性が高いこと、②民間やアジア諸国などにGX投資の活性化を促すこと、③投資家や市場との対話を重視し、定期的なレポートングを実施すること等により、着実に脱炭素に向けた施策を実行していく仕組みを構築すること、

そして、④IRや各種エンゲージメントの場において、日本のGX推進戦略の理解を促進する機会になることなどが挙げられる。

特に、海外投資家との対話の機会創出は、日本のGX推進戦略の認知度を高める好機である。ファイナンスに伴うアナウンスメント効果は、投資家をはじめとした市場関係者のみならず、メディアを通じて幅広い層に伝達される点で効果は大きいといえよう。実際に、ロードショー（海外IR）の場では、当初懐疑的であった投資家からも日本のGX推進戦略、および充当プロジェクトに対する高い評価と関心が寄せられたとされる。

海外市場関係者の評価

GX推進戦略の詳細は後述するが、日本の取組みは化石燃料からの転換に不十分であるとの批判的な声も聞かれる。また、欧州の債券投資家の間では、トランジションはグリーンの一部との見方が浸透しており、GX経済移行債に関しても、グリーンボンドではなくトランジションボンドを選択した理由を問われるケースもある。その一方で、あまり周知されていないが、日本の取組みを別の角度から前向きに評価する声も少なくない。以下、市場参加者のコメントを紹介したい。

まず、基準の厳格性で投資家からの信頼も厚いCBIのCEOであるSean Kidney氏は、Environmental Finance誌に次のようなコメントを寄せている。

「この動き（GX経済移行債）は日本だけで

なく、金融市場の力が果たす役割を世界に示している。日本のアプローチは、革新的な金融手段の重要性を示しており、グリーンファイナンスの重要性について、金融市場と政策立案者に対して強力なシグナルを送っている。日本政府のトランジションボンドは賞賛すべき第一歩であり、世界にインスピレーションを与えるとともに、それに続く行動を世界に呼びかけるものである」。その後、本稿執筆時点までの間、ハンガリー政府関係者が検討の意思を示している。

また、昨年、ASEANはTransition Finance Guidanceをリリースしたが、その策定に関わったSFIA（Sustainable Finance Institute of Asia）のチーフエグゼクティブであるEugene Wong氏は、日本のGX推進戦略の取組みについて次のようにコメントしている。

「ASEANだけでなく、欧州はじめ各国・関係団体もトランジションの指針を策定し始めたが、どれも欠点がある。それは、各国の事情を反映していない点である。日本を見よう。日本には（経産省が策定した）自国のセクター別ロードマップがある。ASEANは10ヵ国あるので、日本の真似はできないし、世界も日本と同じことはできないだろう。つまり、トランジション・ファイナンスをグローバルなアプローチとして考えること自体が間違いなのである。実際には、地域の実情に即した移行経路を考える必要がある。これが関係者が直面している大きなメンタルブロック（否定的な固定観念）といえる」。

いずれのコメントも極めて現実的な意見であろう。以下、日本のGX推進戦略と、その重要な手段となるGX経済移行債の概要を整理したい。

■ 2. GX推進戦略と150兆円の官民投資

脱炭素、エネルギー安定供給、経済成長といった課題の複合的実現を目指す日本のGX推進戦略では、10年間で150兆円の官民の投資が必要と試算される。カーボンニュートラルの実現に向けたGX推進法（脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律）に基づき策定された「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（GX推進戦略）には、「国による先行投資支援」と「成長志向型のカーボンプライシングの導入」が軸足に置かれている。

この先行投資を支援するため、2023年度から10年間で20兆円規模のGX経済移行債（脱炭素成長型経済構造移行債）を発行し、民間企業による革新的な技術開発や設備投資等を支援する。これによって、民間のトランジション・ファイナンスを推進することを目指す。

米国は気候変動対策に重きを置いたインフレ抑制法（IRA法）による「アメ」、EUはルールや規制による「ムチ」を鮮明にするのに対し、日本は果敢に先行投資する企業を支援する「アメ」（国による先行投資支援）と、いずれ負担を求める「ムチ」（成長志向型の

カーボンプライシング）のバランス型といえよう。これは、この戦略自体が国、産業界、金融、アカデミア等が一体となって練り上げられた経緯と無関係ではないだろう。

償還財源はカーボンプライシング

GX経済移行債の償還財源は、将来のカーボンプライシングを充当することで、カーボンニュートラルの最終目標時である2050年までに償還することになる。したがって、償還期日が2050年を超える超長期債の発行は現実的でなく、2年、5年、10年、20年の組み合わせが選択肢になると想定されている（発行実績は5年債と10年債であり、24年度の1.4兆円の発行計画でも、流動性を確保する観点から同様に5年債と10年債の継続発行が見込まれている）。このカーボンプライシングは、①炭素に対する賦課金（化石燃料賦課金）と、②排出量取引制度の導入からなる^(注1)。

化石燃料賦課金は、2028年度より、石油、LNG、石炭など化石燃料の輸入事業者等に対して、輸入する化石燃料に由来するCO₂の量に応じて化石燃料賦課金を徴収するものである。また、排出量取引制度は、2033年度から発電事業者に対して、一部有償でCO₂の排出枠（量）を割り当て、その量に応じた特定事業者負担金を徴収するもの。その具体的な有償排出枠の割当てや単価は、入札方針（有償オークション）により決定される。

カーボンプライシングは、直ちに導入するのではなく、GXに取り組む期間を設けた後

(図表) GX推進戦略の概要

(1) エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXの取組	(2) 「成長志向型カーボンプライシング構想」等の実現・実行
<p>①徹底した省エネの推進</p> <p>②再エネの主力電源化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後10年間程度で過去10年の8倍以上の規模で系統整備 ・次世代太陽電池や浮体式洋上風力の社会実装化 <p>など</p> <p>③原子力の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃炉を決定した原発の敷地内での次世代革新炉への建て替えを具体化 ・厳格な安全審査を前提に、40年+20年の運転期間制限を設けた上で、一定の停止期間に限り、追加的な延長を認める <p>④その他の重要事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水素・アンモニアと既存燃料との価格差に着目した支援 ・カーボンリサイクル燃料(メタネーション、SAF、合成燃料等)、蓄電池等の各分野において、GXに向けた研究開発・設備投資・需要創出等の取組を推進 	<p>①GX経済移行債を活用した、今後10年間で20兆円規模の先行投資支援</p> <p>産業競争力強化・経済成長と排出削減の両立に貢献する分野を対象に、規制・制度措置と一体的に講じる</p> <p>②成長志向型カーボンプライシングによるGX投資推進</p> <ul style="list-style-type: none"> i.排出量取引制度の本格稼働【2026年度～】 ii.発電事業者到有償オークション導入【2033年度～】 iii.炭素に対する賦課金制度の導入【2028年度～】 <p>※上記を一元的に執行する主体として「GX推進機構」を創設</p> <p>③新たな金融手法の活用</p> <p>④国際展開戦略</p> <p>⑤社会全体のGXの推進(公正な移行、需要側からのGXの推進、中堅・中小企業のGXの推進)</p>

(出所) 経済産業省

に、当初は低い負担で導入し、徐々に引き上げることになる。当初から相応の負担を求めると、投資が進まない可能性がある。まずは早めに投資を実行することに対し、GX経済移行債を財源に支援を行う。そして将来的な炭素排出に値付けをすることを明示する。つまり、償還財源としての制度設計だけでなく、インセンティブと将来の負担を組み合わせることで企業が先行してGX投資に向かうこと

を後押しする、企業の行動を変えていくことを狙いとしている。

これら施策の実行組織として、今夏に設立が予定されているGX推進機構(脱炭素成長型経済構造移行推進機構)が、トランジション・ファイナンス向けの金融支援を担うことになる。具体的には、債務保証等の民間企業のGX投資支援、化石燃料賦課金・特定事業者負担金の徴収、そして排出量取引制度の運

営を担うことで、トランジション・ファイナンスの促進を後押しする役割を担うことになる。本年4月19日、経済産業省はGX推進機構の設立について正式に認可し、理事長に筒井義信経団連副会長（日本生命保険会長）を内定した。

■ 3. GX経済移行債による投資促進策

GX経済移行債で調達した資金をどのように使うのか。総額20兆円のGX経済移行債は呼び水の位置づけであり、どのように民間の資金を引き出せるかが重要である。先行投資としての考え方は、排出量の削減を実現すること、そして、産業競争力の強化に繋がることの2つが前提となる。

政府にしかできないこと、政府だからやるべきことが前提となるが、まずは排出量の多い部門について取り組む必要がある。具体的には、輸入・生産されたエネルギー源をより使いやすい形態に転換する発電や石油精製の工程である「エネルギー転換部門」と、電気・熱配分後の排出量の多くを占める鉄・化学等の「産業部門」、国民の暮らしに深く関与する家庭・運輸・教育施設等の「業務部門」に大別される。各部門の排出削減を効果的・効率的に実現する技術のうち、特に産業競争力強化・経済成長に効果の高いものに対して、GX経済移行債を活用した投資促進策を講じることになる。

投資促進策は、事業実施主体となる民間企業の予見可能性を高めるため、22分野の「今後10年間の具体的な分野別投資戦略（道行き）」が提示された^(注2)。さらに、この22分野の「道行き」について大括り化を行った上で、重点分野ごとに「GX実現に向けた専門家ワーキンググループ」で議論を行い、さらにGX実行会議において16分野の「分野別投資戦略」がまとめられた。この重点16分野は、鉄鋼、化学、紙パルプ、セメント、自動車、蓄電池、航空機、SAF、船舶、くらし、資源循環、半導体、水素等、次世代再エネ（ペロブスカイト太陽電池、浮体式等洋上風力）、原子力、CCSである。

150兆円分の投資促進策の内訳は、エネルギー供給側に約50兆円、エネルギー需要側で約100兆円の仮定が置かれている。今後は、研究開発の進捗状況、設備投資の場合は実行された成果等を確認しながら、見直しを含めて配分が進められることになる。

■ 4. 2024年はソブリンESG債が主戦場に

2023年のグローバルのESG債発行額は、前年比2.5%増の9,465億ドルとなり、市場が誕生して以来、初めて前年比減少となった2022年を上回った。過去最高となった2021年には至らなかったものの、前年比プラスに回復することができた原動力が、ソブリンのESG債の発行増である。ソブリンは前年比48%増の

1,555億ドルとなり、ESG債全体の16%を占めるに至った。2024年もこの傾向は継続することが見込まれる。

ラベルで見ると、グリーン、ソーシャル、サステナビリティ、そしてサステナビリティリンクと4つのESG国債はすでに発行されているが、トランジションボンドは日本が初となったことは既述のとおりである。

現在、ESG国債発行残高上位は、円換算でフランス11兆円、ドイツ9兆円、英国8兆円だが、日本の計画「10年で20兆円」のペースを考えると、早晚、上位に入ることは容易に想像できる。他国のグリーン国債の資金使途が再生可能エネルギーやエネルギー効率化が中心になっていることに対して、日本は研究開発を含む幅広い移行プロジェクトに広がる。

資金使途ベースのグリーンボンドと異なり、トランジションボンドの要は「移行戦略」である。これは、各国の地理的条件、産業構造、エネルギー政策等によって異なる。上述の関係者の指摘にあるように、EUやASEANといった経済圏が抱える課題は、各国個別の事情をルールに反映し難い点である。同じ欧州であってもフランスとポーランドのエネルギー事情が全く異なることはいうまでもない。

その点、日本は独自のロードマップが策定されている。独自の動きという点、「ガラパゴス」と揶揄されるかもしれないが、トランジションは本質的に「ガラパゴス的」である

といえるかもしれない。

繰り返しになるが、このGX経済移行債はあくまで呼び水であり、脱炭素社会を実現するには残りの130兆円の民間資金の導入が死活的に重要である。GX移行国債が担う20兆円分が前に進むことで、残りの130兆円がパンクブルなプロジェクトとして軌道に乗るのであれば、金融機関および投資家にとってGX経済移行債は、通常の国債投資の対象とは異なる意味を併せ持つといえる。政府とのエンゲージメントを強化して、政策PDCAを回す原動力にもなり得るし、また、そのことが期待されてもいる。

日本が初めて挑戦する、大胆かつ大規模なブレンデッド・ファイナンス（公的金融と民間金融がリスクをシェアして資金供給を行う仕組み）ともいえ、資本市場の役割と責任は大きい。

（注1） これらは、直ちに導入するのではなく、GXに取り組む期間を設けた後で、エネルギーに係る負担の総額を中長期的に減少させていく中で導入（低い負担から導入し、徐々に引上げ）するとされる。

（注2） 23年2月に閣議決定された「GX実現に向けた基本方針」では、22分野の「今後の道行き」が示されている。22分野とは、水素・アンモニア、蓄電池、鉄鋼、化学、セメント、紙パ、自動車、住宅・建築物、脱炭素目的のデジタル投資、航空機、ゼロエミッション船舶（海事産業）、バイオものづくり、再生可能エネルギー、次世代ネットワーク（系統・調整力）、次世代革新炉、運輸、インフラ、カーボンリサイクル燃料（SAF）、合成燃料、合成メタン、CCS、食料・農林水産、地域・くらし。

