

2021年6月24日 全8頁

本邦初のグリーン金融政策の威力を占う

グリーンオペへの期待と3つの注目点

金融調査部 研究員 坂口純也
研究員 中村文香

[要約]

- 日本銀行（以下、日銀）は、民間金融機関の気候変動対応投融資をバックファイナンスするグリーンオペの導入を発表した。日本銀行が取り組む初めてのグリーン金融政策である。本稿は、グリーンオペの基礎となる成長基盤強化オペを振り返り、金融機関がこれまでに行ってきた気候変動関連投融資の動向を整理したうえで、グリーンオペの効果に関して2021年3月に導入された貸出促進付利制度と関連づけた試算を行った。
- いくつかの仮定を置いて試算すると、金融機関の気候変動関連投融資額は、約8,659億円と試算される。これは現状の成長基盤強化オペの残高に比べれば小さく、仮に同額に対して貸出促進付利制度のもと付利が行われることになったとしても、金融機関が得る付利額はごく小規模にとどまると見込まれる。もっとも、成長著しいサステナブルファイナンスの市場に、日銀が間接的に関与するという姿勢を示した意義は大きい。
- グリーンオペについての骨子は今年7月の金融政策決定会合で公開される予定であるが、今後の注目点として以下の3つが挙げられる。すなわち、①グリーンオペの資金使途がどのような形で指定されるか、またグリーンオペ利用残高が貸出促進付利制度においてどのカテゴリーに相当するか、②企業にとって魅力的な投融資条件となるか、③日銀がさらなるグリーン金融政策の導入に踏み込むか、である。

目次

1. グリーンオペの概要..... 2
2. 想定される「気候変動関連投融資」の種類..... 3
3. グリーンオペの対象残高の試算..... 5
4. 3つの注目点..... 6

1. グリーンオペの概要

日本銀行（以下、日銀）は6月18日の金融政策決定会合の声明文において、「気候変動関連分野での民間金融機関の多様な取り組みを支援するため、金融機関が自らの判断に基づき取り組む気候変動対応投融资をバックファイナンスする新たな資金供給の仕組みを導入する」と表明した（制度の正式名称はまだないが、本稿では便宜的に「グリーンオペ」と呼称する）。気候変動に対する中央銀行・金融監督当局の対応が世界的に注目される中、日銀が初めて¹自らの政策ツールに気候変動を織り込む格好となった。

声明文では、グリーンオペは既存の成長基盤強化支援資金供給制度（以下、成長基盤強化オペとする）の後継と位置付けられるとしている。以下に詳しく述べるように、同制度はオペレーションの利用金融機関に日銀が貸出促進付利制度を通して付利を行うことがあるものであり、こうした仕組みは中央銀行が気候変動に対処するための政策ツールとしてこれまで議論されていたものの一つにあたる²。

成長基盤強化オペは2010年6月に導入が決定されたものである。日本経済の潜在成長率や生産性を引き上げていくため、民間金融機関が成長基盤強化に向けた取り組みを進めるうえでの「呼び水」となることを狙いとした枠組みで、金融機関は日銀から0.1%の利率で資金の供給を受けることができる。特徴としては、日銀が指定する19種類の資金用途等に該当していれば幅広い用途での融資が可能であること、貸付期間が4年以内と他のオペレーションより長めであること、2012年から米ドルの資金供給が開始されたこと、などが挙げられる。また、オペ利用残高の約2倍³の額を当座預金の0%付利の残高上限に加算する「マクロ加算2倍措置」が適用されることもインセンティブとなる（2016年2月以降）。

グリーンオペは、2021年3月に日銀が導入した貸出促進付利制度との関連も想起される。貸出促進付利制度は、日銀が行う各種オペをいくつかのカテゴリーに分け、その残高相当額の当座預金残高に一定の金利をインセンティブとして付与する制度である（図表1）。同制度は、政策金利の引き下げに伴う金融機関収益への悪化懸念に対応することを目的としている⁴ものの、各種オペの適用カテゴリーや付利水準を操作することでオペのインセンティブを操作できるという拡張性の高さも特徴である。例えばコロナオペ利用残高のプロパー分（信用保証協会による保証や利子減免制度を利用しない融資）はカテゴリーIで0.2%の付利が行われる形になっているが、これは金融機関が自らのリスクテイクで貸出先を支援することを日銀が求めているこ

¹ 厳密に言えば、日銀は今年3月に公表した2021年度の考査の実施方針で、金融機関の気候変動への取り組み状況を点検するとしたことがある。とはいえ、考査はあくまでリスク予防的（プロテクティブ）な政策ツールであって、グリーンオペは資源配分のあり方に影響を及ぼそうとするプロアクティブな政策ツールであり、そうした観点では日銀にとって初めての対応と位置付けられる。

² 気候変動に係る金融当局ネットワークであるNGFS（Network for Greening the Financial System）が2021年3月に公開したペーパーでは、中央銀行が気候変動に対処するための政策ツールが大きく3項目（オペレーション、担保、資産買入れ）と9政策挙げられている。グリーンオペはそのうちオペレーションに挙げられている案に沿った仕組みであると考えられる。詳細は下記を参照。Network for Greening the Financial System “Adapting central bank operations to a hotter world: Reviewing some options”, March 2021

³ オペ残高を2倍した額から2016年3月末のオペ残高を差し引いた額。

⁴ 中村文香「[日銀の付利制度が高める金融政策の実効性](#)」，大和総研レポート，2021年3月24日

とを反映しているといえる。

グリーンオペの前身となる成長基盤強化オペはカテゴリーIII（付利 0%）にあたるため、グリーンオペは当初はカテゴリーIII の適用となるとみられる。しかし、グリーンオペがカテゴリーI または II の適用となる期待はある。というのは、現状、カテゴリーI, II が適用されているコロナオペは 2022 年 3 月で期限を迎える予定であり、その場合、カテゴリーI, II の対象となるオペが不在となる。貸出支援基金の残高（成長基盤強化オペ+貸出増加支援オペ）はその後継として残高的にも座りがよいように見受けられる。また、日銀から付利が行われれば、金融機関にとってオペの利用を促進する強いインセンティブとなることから、日銀が本格的に気候変動関連投融資を促進する意向であればプラスの付利が行われるカテゴリーを適用してそのスタンスを示すことも想定できる。

図表 1 貸出促進付利制度の概要

	付利金利	対象資金供給	期間	残高	期限
カテゴリー I	0.2% カテゴリーIIより高い金利	コロナオペ (プロパー分)	1年以内	68.6兆円	2022年3月末
カテゴリーII	0.1% 短期政策金利の絶対値	コロナオペ (プロパー分以外)	1年以内		2022年3月末
カテゴリーIII	ゼロ カテゴリーIIより低い金利	貸出支援基金のうち <u>成長基盤強化オペ</u>	4年以内	5.3兆円	2022年6月末
		貸出支援基金のうち 貸出増加支援オペ	4年以内	54.5兆円	2022年6月末
		被災地オペ	2年以内	5,324億円	-

(注) 残高は本稿執筆時点で直近のオペ実施時の値。成長基盤強化オペの残高は米ドル特則除く。

(出所) 日本銀行より大和総研作成

2. 想定される「気候変動関連投融資」の種類

日銀は、グリーンオペでバックファイナンスする対象として「金融機関が自らの判断に基づき取り組む気候変動対応投融資」を挙げている。「気候変動対応投融資」が指す対象は現時点で具体的に挙げられていないものの、例えば民間金融機関による融資のうちグリーンローン、サステナビリティ・リンク・ローンや、債券投資のうちグリーンボンド、サステナビリティボンド、

サステナビリティ・リンク・ボンドへの投資がこれにあたると思われる⁵。

グリーンローン、グリーンボンドは、調達した資金を環境課題の解決に資する取り組みに紐づけた資金調達手段で、調達した資金は事前に表明した資金用途にのみ充当することが認められる。同様に、サステナビリティボンドは、環境課題の解決と社会課題の解決を横断する取り組みを資金用途とするものである。

対してサステナビリティ・リンク・ローン、サステナビリティ・リンク・ボンドは、資金用途を特定する必要はない。ただし、発行体はサステナビリティ向上のための KPI (Key Performance Indicators) を示したうえで、その KPI に関する野心的な目標 (Sustainable Performance Targets=SPTs と呼ばれる) を設定する必要があり、その達成状況に応じて債券やローンの条件が変化するという設計が施されている。

図表 2 サステナビリティ・リンク・ローンの事例

資金調達者	主要金融機関	第三者評価機関	契約締結日	借入期間	借入額(億円)	サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット/インパクト指標、条件
豊田合成	三菱UFJ銀行	日本格付研究所	2019/12/23	4年間	50	<p>【SPT・インパクト指標】</p> <p>事業活動を通じて排出されるCO2及び廃棄物の原単位ベースによる削減をSPTとする2020年までの目標を、以下3項目、設定している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CO2原単位(売上高当りCO2排出量、グローバル連結)：2012年比12%減 ・CO2原単位(売上高当りCO2排出量、本体)：2012年比17%減 ・廃棄物原単位(売上高当り廃棄物量、本体)：2012年比12%減 <p>上記3項目の水準を2020年度に達成し、それ以降返済期限まで維持する</p> <p>【条件】</p> <p>2020年度削減目標を達成した場合、優遇金利が維持される</p>
コスモエネルギーホールディングス	みずほ銀行	日本格付研究所	2020/3/31	3年間	100	<p>【SPT・インパクト指標】</p> <p>グループの今後の陸上風力発電所運転開始と既存風力発電所の利用可能率をSPTとする</p> <p>【条件】</p> <p>上記の達成に応じて金利条件が変動する</p>
三菱地所	農林中央金庫	日本格付研究所	2020/5/29	11年3か月	115	<p>【SPT・インパクト指標】</p> <p>「三菱地所グループのSDGs2030」に基づく目標を踏まえ、CO2排出量(2030年時目標'2017年比35%削減)と再生可能電力比率(2030年時目標'25%)をSPTとする</p> <p>【条件】</p> <p>毎年、SPTの達成状況について、農林中央金庫にレポートを予定し、返済期限到来時に、最終的なサステナビリティ達成度について、三菱地所、農林中央金庫及び日本格付研究所の三社で評価する</p>
芙蓉総合リース	日本政策投資銀行	-	2020/12/14	5年	50	<p>【SPT・インパクト指標】</p> <p>(1) グループにおけるBPOサービスの提供社数 20,000社以上 (2022年3月末時点)</p> <p>(2) 「芙蓉再エネ100宣言・サポートプログラム」および「芙蓉ゼロカーボンシティ・サポートプログラム」の累計取扱額 50億円以上 (期限：2024年7月)</p> <p>【条件】</p> <p>-</p>
T'STILE	滋賀銀行	しがぎん経済文化センター	2021/1/25	-	0.5	<p>【SPT・インパクト指標】</p> <p>「建設混合廃棄物の排出率(全建設廃棄物排出量に対する建設混合廃棄物排出量の割合)」と「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)の建築戸数」</p> <p>【条件】</p> <p>貸出期間中に適用される金利スプレッドは、以下の2要件の達成状況によって決定</p> <p>①借入人は貸付人に取組について進捗状況を報告すること。</p> <p>②SPTsの目標数値を達成する。</p> <p>(建設混合廃棄物の排出率とZEHの建築戸数の2項目)</p> <p>①が遵守されない場合はスプレッドが拡大する。①が遵守されておれば、②が未達の場合でもスプレッドは変わらないが、②のSPTsの項目の1項目達成する毎にスプレッドは縮小するように設定されている。</p>

(出所) 環境省より大和総研作成

これまでの発行事例を見る限り、ボンド(債券)については目標未達時に金利がステップアップ

⁵ 成長基盤強化オペの要領である日本銀行「貸出支援基金の運営として行う成長基盤強化を支援するための資金供給基本要領」では、投融資の解釈として以下が挙げられている。イ：期間1年以上の融資または投資(ロ、およびハ、に掲げるものを除く。)、ロ：出資等(資本性を有する投融資をいう。)、ハ：動産・債権担保融資等(不動産担保および人的保証に依存しない融資のうち本行が適当と認めるものをいう。)

プしたり、償還額が増額されたりというペナルティ型の設計が多い⁶一方で、ローンについては目標達成時に優遇金利に切り替わるなどリワード（報酬）型の設計が見られることが特徴である（図表 2）。優遇金利の適用は金融機関の収益から見ればマイナスの影響があるものの、仮にグリーンオペ利用残高に対する付利が行われれば、優遇金利分を付利額で打ち消しあうという考え方も可能かもしれない。その場合、最終的な資金需要者である企業にとっても恩恵があるといえる。

なお、これらの商品は、組成に際して外部評価機関から外部評価を取得することが一般的である。資金使途の妥当性や調達資金の管理、目標の設定についての信頼性を高めることがその目的にある。仮に、こうしたグリーンやサステナビリティリンクといったラベルをグリーンオペの資金使途とした場合、外部評価に際して発生する費用の負担について配慮が必要と考えられる（4. で後述）。

3. グリーンオペの対象残高の試算

グリーンオペの対象残高はどの程度の規模になるだろうか、また、仮にグリーンオペの利用残高が貸出促進付利制度のカテゴリーI, II の適用対象となった場合、金融機関はどれだけの付利額を得ることができるだろうか。以下では一定の仮定のもと試算を行った。

試算の対象は全国銀行（都市銀行、信託銀行、地方銀行、第二地方銀行）で、オペの対象として①グリーン関連貸出、②グリーン関連債券投資を想定した。これは日銀の声明で「金融機関が自らの判断に基づき取り組む気候変動対応投融资」としていることによる。また、これらが貸出促進付利制度のカテゴリーI（0.2%の付利）、カテゴリーII（0.1%）となるケースを想定した。

具体的な試算の内容と仮定は以下の通りである。グリーン関連貸出は、環境省が開示しているグリーンローン、サステナビリティ・リンク・ローンの発行累計額（2021年公開分まで）がオペの対象となるとした⁷。グリーン関連債券投資については、金融機関によるグリーンボンド、サステナビリティボンド、サステナビリティ・リンク・ボンドが対象になると考え、これらの累計発行額（2021年4月まで）の20%⁸を金融機関が保有しており、オペの対象となると仮定して計算した。

試算の結果を図表 3 に示している。すなわち、本稿執筆時点におけるグリーン関連貸出の残高は約 3,438 億円、2021年3月末のグリーン関連債券投資の残高は 5,211 億円と推計される。両者を合わせた残高（8,659 億円）で見ても、現行の成長基盤強化オペの残高（前掲図表 1）に

⁶ 詳細は下記のレポートを参照。坂口純也『[『〇〇ボンド』は新たな資金調達手段として根付くか？](#)』，大和総研レポート，2021年5月20日

⁷ ここでの値が国内のグリーンローン等のすべてを網羅しているとは限らないうえ、政府系金融機関の融資分が含まれていると考えられる点に留意が必要である。

⁸ この20%の根拠は以下の通りである。2020年3月時点の国内の社債と財投債を合わせた発行残高は約137兆円で、同月末の全国銀行の社債（公社公団債+金融債+事業債）保有額は28兆円で割合としては約20.4%である。国内の財投機関や企業が発行したグリーンボンド等についても、これと同様の割合で全国銀行が保有しているということを仮定している。

比べれば規模は小さい。

また、これらが全額カテゴリーIの適用対象となるとすると、それぞれ6.9億円、10.4億円の付利が全国銀行に対して行われると試算された。2019年度の全国銀行の経常利益は2.98兆円であり、現状では付利の規模はかなり小さい⁹。なお、以上の試算は、現状で明らかな情報をもとに複数の仮定を置いて機械的に計算したものであって幅を持つてみる必要がある。

このようにグリーンオペの対象となる投融資額は現時点で大きくなく、付利が行われたとしても規模は小さいことが示唆された。しかし、サステナブルファイナンスの市場は成長著しく、日銀がサステナブルファイナンスの市場に間接的にでも関与するという姿勢を見せたことの意義は大きい。他の先進国に比べると日本のサステナブルファイナンス市場は発展途上にあるが、まだ拡大余地が大きいともいえよう。日銀がサステナブルファイナンスを支援する姿勢を見せたことで、市場の拡大が一層促進されることが期待できる。

また、日銀がグリーンオペを行う意義は、優遇された条件での資金供給という直接的な「呼び水」効果にとどまらない。成長基盤オペの後継としてグリーンオペを開始すると表明することによって、今後の日本経済の潜在成長率を底上げするための重点分野がグリーンであるとの方針を示したとも受け止められる。

図表3 グリーンオペによる特別付利額の試算

	残高 (百万円)	年あたり付利額 (百万円)	
		全額カテゴリーI (+0.2%) の場合	全額カテゴリーII (+0.1%) の場合
グリーン関連貸出	343,760	688	344
グリーン関連債券投資	522,120	1,044	522
合計	865,880	1,732	866

(注1) グリーン関連貸出は、環境省公開の国内におけるグリーンローン、サステナビリティ・リンク・ローンの2021年までの累計額(2021年の値は本稿執筆時点で3月8日まで)。

(注2) グリーン関連債券投資は、2021年3月末までに国内にて発行されたグリーンボンド、サステナビリティボンド、サステナビリティ・リンク・ボンドの累計額(2.6兆円)に0.2を乗じた額。

(出所) 環境省、日本証券業協会、全国銀行協会、証券保管振替機構より大和総研試算

4. 3つの注目点

日銀によると、グリーンオペは年内を目途に実施する予定であり、その骨子素案を7月の金融政策決定会合で公表するとしている。制度の詳細については同素案の公表が待たれるところ

⁹ なお、グリーンオペの前提となる成長基盤強化オペでは0.1%の利率で日銀から金融機関に貸出が行われている。同利率がグリーンオペでも維持された場合、カテゴリーIIの適用で金融機関が受け取る付利は、日銀への支払金利と相殺される点に注意されたい。

ではあるが、以下ではグリーンオペについて注視すべき3つの論点を指摘したい。

①グリーンオペが対象とする資金使途と適用カテゴリー

グリーンオペの対象として、現時点では「金融機関が自らの判断に基づき取り組む気候変動対応投融资」とされている。金融機関による貸出のうち、どのような要件を満たせばグリーンオペの対象となる資金使途と認められるだろうか。成長基盤強化オペでは、19の項目について金融機関が「成長基盤強化に向けた取り組み方針」を策定することが求められているが、前述のようにグリーンローン等については、外部評価を受けることが一般的になっており、日銀がそうした外部評価を参照にするのか否かが注目される。外部評価を付した貸出をグリーンオペの対象とする場合、外部評価の際に生じる費用負担の分担が問題になる可能性がある(②で後述)。

また、グリーンボンド等の債券投資が対象となるかも焦点である。そもそも、グリーンボンドに代表されるサステナブルファイナンスの潮流は、直接金融を中心に発展してきたものである。例えば各種サステナブル金融商品を組成する際のガイドラインは債券において先行して整備が進んできた。実際、サステナブル関連金融商品は、ローンよりも債券による発行の方が多くみられている。ただ、会見でこのことを問われた黒田総裁は、企業の資金調達として「わが国の場合は、金融機関による融資が極めて大きな割合を占めており」(日本銀行ウェブサイト「総裁記者会見要旨」(2021年6月18日))と答えており、グリーンオペの主たる関心が融資にあることがうかがえる。債券を対象から外すことは気候変動への対応を目的とした資金循環を形成するにあたってはやや手狭な施策となる印象は否めない。日銀が直接金融をどの程度対象に含めるかは注目されるところである。

このほか、グリーンオペの利用残高が貸出促進付利制度のどのカテゴリーにあたるかも重要な点である。成長基盤強化オペはカテゴリーIII(付利0%)にあたるため、当初はグリーンオペはカテゴリーIIIの適用となるとみられる。しかし、カテゴリーI, IIが適用されるコロナオペは2022年3月で期限を迎える予定であり、その場合、カテゴリーI, IIの対象となるオペが不在となる。コロナオペの残高に見るように、日銀から付利が行われれば、金融機関にとってオペの利用を促進する強いインセンティブとなる。日銀の気候変動対応への本気度をうかがうという意味でも適用カテゴリーが注目されるところではある。

②企業にとって魅力はあるものになるか?

日銀と金融機関の間のやり取りは、あくまで企業に資金が届くまでのバックファイナンスであり、最終的には企業が資金供給を受けて気候変動の対応につながる活動を行うことが制度の眼目である。低利のバックファイナンスが低利の融資につながることを期待されるものの、①で述べたグリーンオペの対象となる資金使途の定義次第では、企業にとって低利が十分なメリットとならない可能性がある。

というのは、2.で述べたように、グリーンローン(ボンド)やサステナビリティ・リンク・ローン(ボンド)によって調達した資金は、事前に表明した資金使途にしか充当できなかつたり、目標未達時にペナルティが生じたりと通常の資金調達に比べて制約が大きい。さらに、借入・発

行に際しての費用負担の問題もある。現状、グリーンボンド等の発行に際して取得する外部評価は、一般的には発行体の費用負担で賄われている。

つまり、企業にとって気候変動関連投融資にあたる可能性のある資金調達には事務・費用で追加的な負担が生じる可能性が高いものである。気候変動関連開示を行っている大企業とそうした整備が追い付いていない中小企業で、利活用の程度に格差が生じることも考えられる。仮に費用負担に配慮して外部評価を求めなかったり、日銀が別途資金用途を指定する形になったりすれば、今度はそうした投融資が真に気候変動への対応に資するものなのか（＝グリーンウォッシュではないのか）という疑問が生じる懸念がある。日銀・金融機関にとっては、いかに気候変動にまつわる投融資の確からしさを担保しつつ、企業の負担を抑えた形で投融資を組成・実行するかが課題となる。

また、日本の産業の中には脱炭素が直ちには難しく、段階的に低炭素化を進めていく移行過程にある企業も数多く存在することから、トランジションボンドやトランジションローンへの需要が今後高まるのではないかと考えられる。グリーンオペの対象としてトランジションローン等が含まれるか否かによって、企業にとっての魅力も変わってくるだろう。

③日銀はさらなるグリーン金融政策に踏み込むか？

グリーンオペは、日銀が気候変動を明示的に政策ツールに織り込む初めての一步となった。3. で見たようにグリーンオペの対象となる現状の規模感は小さいものの、グリーンオペをはじめとして日銀が新たな気候変動対応する政策ツール（例えば量的緩和の際に購入する債券のうちグリーンボンドのウェイトを大きくするグリーンQE など）を導入するという期待もある。

そうした先行きを占うにあたって、日銀が「気候変動に関する日本銀行全体としての取組み方針」を「7月の金融政策決定会合後の適切なタイミングで公表する予定」（日本銀行ウェブサイト「総裁記者会見要旨」（2021年6月18日））としている点は見逃せない。現状、日銀の目標は「物価の安定」と「金融システムの安定」の二つであり、例えば「政府の経済政策の支援」を副次的な目標として持つ ECB や BOE に比べれば、中央銀行として気候変動対応で踏み込める範囲には限りがあるとされている¹⁰。同取組み方針から、日銀の気候変動への問題意識や対応する政策ツールが明らかになるのが期待される。

¹⁰ 柿沼英理子「[グリーン金融政策を巡る論点とは](#)」，大和総研レポート，2021年2月4日