

気候変動に対する各国中央銀行の対応策

変革を促すために必要とされる政策的な進化

PERSPECTIVES | 2021年6月



KATHARINE NEISS, PhD.

欧州チーフ・エコノミスト

- 中央銀行に期待される役割は、政策的な目標や、気候変動への対処に向けた国民の要求の高まりを背景に、従来の枠を超えるものとなっているように思われる。
- 気候変動は明らかに中央銀行の中核的な業務にも影響を及ぼしている。例えば、干ばつによって食料価格が上昇し、物価の安定への脅威となっている。更に、気候変動に関するリスクの開示が一般的には不十分なことから投資ギャップが生じており、最適な投資配分の妨げとなっている。
- 気候変動問題に関して、現代の中央銀行は、「目標のすり替え（マニフェスト・クリープ）」の阻止から最も適切で効果的な政策の実施に至るまで、数多くの課題に直面している。
- ストレス・テスト、十分な自己資本バッファの確保、金融機関の資本配分のモニタリングなどを中央銀行が実施することによって、金融政策の急速な進化が促されるであろう。気候変動に対処するという世界的な目標を達成するためには、こうした金融政策の進化が必要とされている。

中央銀行の伝統的な役割

世界金融危機以前の数十年の間に、中央銀行が果たすべき役割についてのコンセンサスが確立された。つまり、中央銀行は独立した機関でありながら政府に対して説明責任を負う金融政策当局であり、貯蓄、投資、生産に関する意思決定の最適化のために物価を安定させることが責務とされた。また、完全雇用を実現するために労働市場を最適化するという役割も担った。世界金融危機以降、気候変動問題に対処する機運が高まるにつれ、[中央銀行も何かしらの行動を起こすべきとの声が高まった](#)¹。しかし、中央銀行の伝統的な役割に基づけば、気候変動問題に対して行動を起こすことによって、中核的な責務である物価の安定が疎かになり、結果として苦労して手に入れた独立性が損われる可能性がある。

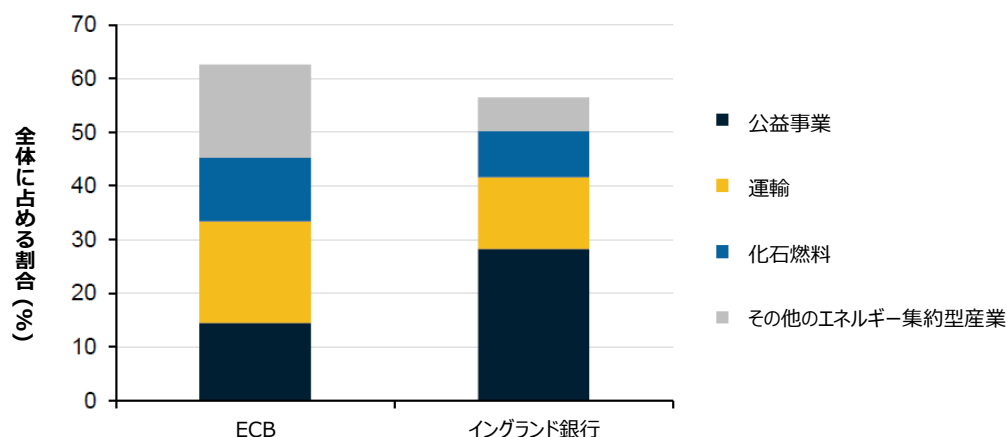
当レポートは、プロの投資家を対象として作成されたものです。すべての投資にはリスクが伴い、当初元本を上回る損失が生じる可能性があります。

¹ Katharine NeissによるPGIMフィクスト・インカムレポートである『政策の軌道修正：欧州の気候変動対応政策がマクロ経済に与える影響』（2020年9月）を参照。<https://www.pgim.com/pgim-japan/insights/Climate-Change-and-EA-Economy>

市場中立型の金融政策は単に気候変動を無視したものであるというだけでなく、炭素集約型の企業が発行する債券の購入が各国政府の掲げる「二酸化炭素の実質的な排出量をゼロに抑える」という目標に反するものであるということ、多くの市場関係者に明確に示すものである。

世界金融危機直後の政策運営、およびコロナ禍に対応するための史上類を見ない政策（各国中央銀行による「市場中立型」の資産購入プログラムは、意図せずして炭素集約型産業に対する資産買い入れの集中をもたらした）を通して、中央銀行の伝統的な役割に由来する欠点が明らかになった。例えば、欧州中央銀行（ECB）について見てみると、社債購入の60%強が公益事業、二酸化炭素を多く排出する運輸、化石燃料などのセクターで占められている（図1）。これらセクターはユーロ圏の温室効果ガス排出量の約60%を占め一方で、ユーロ圏経済の粗付加価値への貢献は20%強に留まる^{2, 3}。

図1：ECBとイングランド銀行による炭素集約型企業の社債保有率



出所：ニュー・エコノミクス財団、2020年7月31日現在。

市場中立型の金融政策は単に気候変動を無視したものであるというだけでなく、炭素集約型の企業が発行する債券の購入が各国政府の掲げる「二酸化炭素の実質的な排出量をゼロに抑える」という目標に反するものであるということ、多くの市場関係者に明確に示すものである。こうした矛盾は、中央銀行の将来像に関する幾つかの重要な問題を提起している。第1に、中央銀行のような高度に専門的な機関が実施する政策は、間違いなく首尾一貫している必要があり、また中期的な政府目標とも整合的である必要がある。第2に、気候変動への対処に向けた機運が高まる中で、中央銀行が国民からの理に適った期待を無視するようであれば、政府がその役割を担う必要が生じ、中央銀行の独立性は脅かされる。

中央銀行と気候変動に対する批判

多くの最先端の研究によると、気候変動によって物価の安定、金融市場の安定、金融機関の安全性や健全性など、中央銀行の中核的な業務が脅かされていることが示唆されている。例えば、農産物や食料品価格の上昇は総合インフレ率を押し上げる可能性がある。また、気候の大きな変動は、特に個社に特有のリスクあるいは金融システム全体に影響を及ぼすリスクであるとの認識により、資産価値が影響を受ける可能性がある⁴。このため、中央銀行は、人口動態、グローバル化、技術革新など、通常の業務

² Matikainen, Sini, Emanuele Campiglio, Dimitri Zenghelisによる「量的緩和政策が気候に及ぼす影響」(2017年5月)、グラントム気候変動環境研究所、および Dirk Schoenmakerによる「Greening monetary policy」(2019年2月)、ブリュッセル・ワーキング・ペーパーを参照

³ インターナショナル・ファイナンス・レビューの「Green Bond Black Hole Leaves Investors Exposed」(最終更新：2019年5月24日)を参照。<https://www.ifre.com/story/1588361/green-bond-black-hole-leaves-investors-exposed-f0mfprnvc>

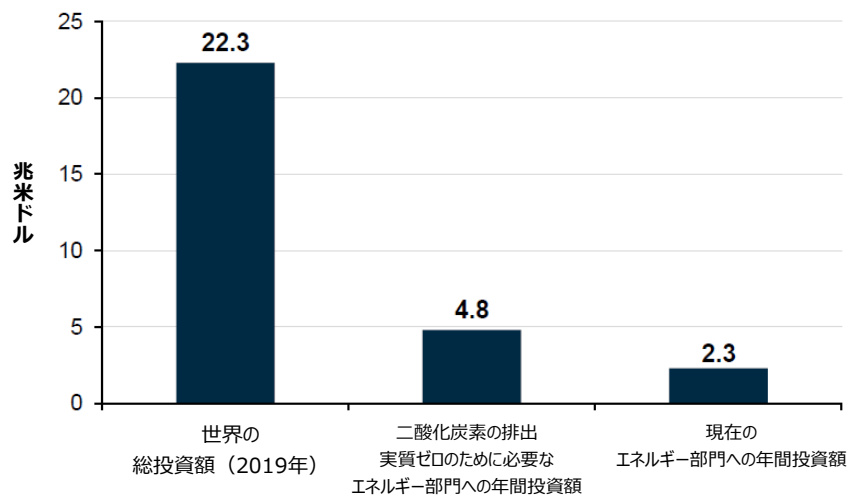
⁴ 例えば、Dikau, Simon, Ulrich Volzによる「Central bank mandates, sustainability objectives and the promotion of green finance」(2021年3月)、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス、および Honohan, Patrickによる「Should monetary policy take inequality and climate change into account?」(2019年10月)、ピーターソン・インスティテュートのワーキングペーパー P19-18を参照。

の枠は超えて、徐々に対応が必要となりつつある課題の動向を注視し続けているように、気候変動が及ぼす影響についても理解した上で注視する必要がある。

さらに重要なことに、最適な資本配分の決定を行うために、金融機関の資本配分には気候変動リスクが反映される必要があるが、主要な世界的金融機関の多くは依然として気候変動リスクを織り込んでいない。例えば、最近のECBの分析によると、ECBの監督下にあるほぼ全ての金融機関が気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の定める気候に関する情報の開示要件を満たしていないことが明らかになった⁵。多額の資金が必要とされる中、今後は資金の効率的な配分が最重要課題となるだろう。国際エネルギー機関（IEA）によると、パリ協定の気候目標を達成するためには、今後30年間で累積150兆米ドル近くの投資が必要になると試算されている。これは、米国の年間GDPの7倍に相当する。更に、こうした投資の多くは今後10年間に先行して実施される必要がある。

驚くことではないが、何兆米ドルにも及ぶ非常に大きな「投資ギャップ」が生じており、これは最も必要とされている領域に資本が迅速に供給されていないことを示すものである（図2）⁶。

図2：気候変動に関する資本配分において、投資ギャップが生じている



出所：国際エネルギー機関、世界銀行。

気候問題への対処は容易ではないということを踏まえると、限りある資金を最適に配分するという中央銀行本来の主要な役割を果たすことは勿論のこと、気候変動に対処するために中央銀行が何の施策も実施しないと唱えるのは無理があるように思われる。

別の言い方をすれば、自由な社会において、大規模な失業が発生した際に各国中央銀行が何の施策も実施しないことは容認されないだろう。これと同様に、足元で資本が効率的に配分されておらず、これにより社会的な目的を達成するために最も必要とされる領域に資本が供給されていないことを認識しながら、それを中央銀行が見過ごすのは容認できないとの見方が主流になってきている。これは、中央銀行が気候変動の分野において牽引役となることを求めるものではない。しかし、中央銀行が自身の正当性と独立性を維持しようとするのであれば、中期的な政府目標に沿った政策を実施する義務があることを強調するものである。

⁵ ECBによる、金融機関の気候関連および環境リスクの開示に関するレポート（2020年11月）を参照。
<https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.ecbreportinstitutionsclimaterelatedenvironmentalriskdisclosures202011~e8e2ad20f6.en.pdf?f10a778f9643eb81c72e658f32c95a44>

⁶ PGIM インクによる「気候変動の波を掻い潜る：変容する投資環境における機会とリスク」（2021年2月）を参照。
<https://www.pgim.com/pgim-japan/insights/pgim-mega-trend-weathering-climate-change>

驚くことではないが、何兆米ドルにも及ぶ非常に大きな「投資ギャップ」が生じており、これは最も必要とされている領域に資本が迅速に供給されていないことを示すものである。

現代の中央銀行が直面している課題

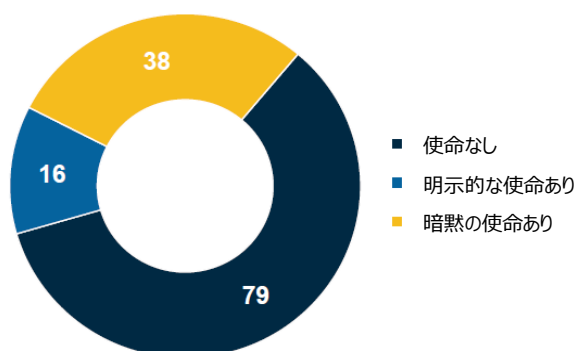
先進国の中央銀行の間では、気候変動がマクロ金融システムにリスクをもたらすとの共通認識が生まれている⁷。しかし、中央銀行がモニタリングやリスク評価を行うために、あるいは例えばストレス・テストを実施することで金融セクターのリスク耐性を確保するためには、気候変動リスクの開示に関する枠組みが必要となる。TCFDはこうした枠組みを提供している一方で、こうした基準を義務化しているのは現時点では英国のみである。

気候変動に対処するために、特に金融政策的な手段を用いて、中央銀行が積極的な役割を果たしていくべきかという点については更なる議論の余地がある⁸。ECBやイングランド銀行などのように、政府が掲げる経済目標および持続的な成長を支援するという二次的な使命を課せられた中央銀行（図3）の多くは、役割の変更は望ましいものでも必要なものでもないとの共通認識を持っている。実際に、ECB理事会のメンバーであるイザベル・シュナーベル氏は、EU条約に基づいてECBは気候変動について考慮することが求められているとのコメントを最近発表した⁹。

米国連邦準備制度理事会（FRB）に関しては、物価の安定と完全雇用という2つの使命が課せられているが、より広範な政府の政策を支援するという使命は課されていない。FRBの使命を拡大すべきかという点については、最終的には米国議会が決定する問題であろう。一般的に、気候変動に積極的に取り組むにあたって、中央銀行の使命拡大に法的措置が必要となる場合、より大きな障壁が立ち上がる。一方、法的措置が必要でない中央銀行に関しては、気候変動に積極的に取り組む姿勢が見られないようであれば、その信頼性に悪影響が及ぶ。

しかし、他の政府関係機関はこうした制約を受けないかもしれない。米国では最近、連邦政府および米国の金融システムに対する気候関連リスクの評価が財務省に課せられた¹⁰。

**図3：各国中央銀行は、持続的な成長に対して使命を負っているか。
(133の中央銀行を対象に調査)**



出所：Dikau & Volz, 2019年。

⁷ 例えば、FRB、イングランド銀行、ECB、デンマーク国立銀行、日本銀行、オーストラリア準備銀行は、気候変動が金融システムにシステミック・リスクをもたらすという考えを受け入れている。Botlon, Depres, Pereira da Silva, Samama, Svartzmanによる“Green Swan: Central Banking and Financial Stability in the Age of Climate Change”（2020年1月）、BIS paperも参照。

⁸ Brunnermeier, Markus, Jean-Pierre Landauによる“中央銀行と気候変動”（2020年1月）、Vox EUを参照。

⁹ 例えば、Dikau, Volzによる“Central bank mandates, sustainability objectives and the promotion of green finance”（2021年6月）、Ecological Economics Vol 184、およびロンドンスクール・オブ・エコノミクス（LSE）のCE PR CFM Surveyに基づく“The ECB's Green Agenda”（2021年2月）を参照。

<https://cfmsurvey.org/surveys/ecb%E2%80%99s-green-agenda>

¹⁰ <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/05/20/fact-sheet-president-biden-directs-agencies-to-analyze-and-mitigate-the-risk-climate-change-poses-to-homeowners-and-consumers-businesses-and-workers-and-the-financial-system-and-federal-government/>を参照。

ECB やイングランド銀行などのように、政府が掲げる経済目標および持続的な成長を支援するという二次的な使命を課せられた中央銀行の多くは、役割の変更は望ましいものでも必要なものでもないとの共通認識を持っている。

中央銀行に課せられた使命によって気候変動への対応を支援する場合、その次に課題となるのは、政府の目標と整合した施策を実施すること、および景気サイクルに依存しない施策を実施することである。例えば、金融緩和局面において、中央銀行が気候変動への対応に縛られるようでは逆効果となる。更に、研究によれば、中央銀行による資産買い入れがグリーン資産に偏っても、それによって大きな違いは生まれない可能性が高いことが示唆されている¹¹。より一般的には、中央銀行は、環境に配慮した経済への転換における「勝ち組と負け組」を選別すべきではなく、むしろ市場機能によって望ましい結果がもたらされるように努めるべきである。同様に、積極的に持続可能な投資に資金を振り向けるために、バランスシートの強化を目的としたマクロ・プルーデントな政策を動員するのは不適切であろう。しかし、中央銀行が自らのバランスシートにおける気候変動リスクの管理および開示について「有言実行する」ことが必要であり、他の金融機関もそれを期待している¹²。

より一般的には、中央銀行は、環境に配慮した経済への転換における「勝ち組と負け組」を選別すべきではなく、むしろ市場機能によって望ましい結果がもたらされるように努めるべきである。

気候変動に関する目標と整合した最新のアプローチ

中央銀行とは資金の効率的な配分を促すべき役割を担っており、より長期的な社会的目標を達成するために短期的な政治的影響を受けないような状況下で最も効果的な政策を実施できるという、中央銀行に対する伝統的な考え方は、中央銀行による気候変動に対する取り組みと完全に整合すると我々は考えている。更に、政府の政策を支援するという二次的な使命を持つ中央銀行は、気候変動に対応するためにその使命を変更する必要がなく、単に重点的に取り組む政策を変更するだけでよいだろう¹³。

歴史的に見ても、中央銀行は金融規制の制定という面において主導的な役割を果たしてきたが、こうした金融規制によって望ましい投資行動を促すような情報の透明性が高まった。同様に、気候関連リスクの開示によって、環境に配慮した経済への転換に向けた投資行動が促されるであろう。資本市場がグローバルに連動していることを踏まえると、金融安定理事会および気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク（NGFS）の例からも明らかなように、各国中央銀行は協業しながら最善のアプローチ方法を策定し実施する必要がある。各国中央銀行が協業を深めることで、規制逃れ、規制の複雑化、偽善的な環境問題への取り組み（グリーンウォッシング）は抑制されるであろう。

気候関連の情報開示が進むことにより、中央銀行は金融機関各社特有のリスクや金融システムに関するリスクを効果的に管理することが可能となるであろう。また、シナリオ分析やストレス・テストを実施することにより、様々なシナリオにおける金融システムのリスク耐性を確保すべく、自己資本バッファも必要に応じて調整可能となる。

気候変動がマクロ経済の見通しに及ぼす影響については、完全雇用に対する雇用動向と同様に中央銀行によるモニタリング項目に含まれるべきである一方、労働市場に関する政策は政府に委ねるべきである。これにより、各国中央銀行は、「自国経済には、気候変動に関する目標を達成できるような資本ストックが順調に積み上がっているか？」という点を明らかにするために自行内の専門家を活用することが可能となり、これにより気候変動の要素をマクロモデルに組み入れてシナリオ分析を実施することが可能になる。なお、こうした検証に関する別の課題として、企業が環境に配慮した経済に転換するのを下支えするために必要とされる資金の調達手段が十分に確保されているかを判断するための調査の実施が挙げられる。

¹¹ Ferrari, Alessandro, Valerio Nispi Landiによる“Whatever it takes to save the planet? Central banks and unconventional green policy”（2020年12月）、ECBワーキング・ペーパー20202500を参照。

¹² 2020年6月、イングランド銀行は他の中央銀行に先んじて、全業務にわたる金融関連の気候リスクを開示した報告書を公表した。
<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/annual-report/2020/climate-related-financial-disclosure-report-2019-20.pdf>

¹³ Elderson, Frankによる“‘We all play a vital role’”（2019年8月）、国際ナショナル・キャピタル・マーケット・カンファレンスにおける基調講演を参照。
<https://www.bis.org/review/r190904c.pdf>

結論

2つの危機を通して中央銀行の役割は進化してきたが、足元の気候変動の危機に対処すべき新たな局面に差し掛かっているように思われる。多くの中央銀行にとって、最初の変化は見分けがつかないようなものかもしれない。各国中央銀行は、その使命を変更するのではなく、中期的な政府目標との整合性を高めるために、単に重点的に取り組む政策を変更するかもしれない。しかし、時間の経過とともに、必要とされる領域に資本を効果的に配分するという中央銀行の中核的な役割を背景として、特に自らの政策およびバランスシートに影響を及ぼす気候リスクの開示を大幅に改善する必要性が高まるにつれ、こうした変化はより顕著なものとなる可能性がある。

中央銀行は、例えば自らのバランスシートが気候変動リスクを考慮したものであり、また政府目標とも整合的な政策の実施を確保することにより、ポートフォリオ管理において模範的な役割を果たすことができる。こうした考え方とも一致するように、政策的枠組みの見直し作業の一環として、ECBは市場中立性をどう解釈するか再考している。また、何人かのECB理事会メンバーは、ECBのバランスシートは「脱炭素化」されるべきだと主張している¹⁴。更に、中央銀行は資本形成に唯一影響を与える立場にあるとの認識を中央銀行が持つことで中央銀行の正当性が高まり、これによって独立性を維持することが可能となる。

一方で、ミッション・クリープ（終わりの見えない戦い）が今後のリスクとなるだろう。各国中央銀行は、効率的な資本配分を促すという中央銀行の唯一ではあるが突き詰めて言えば限定的な役割と、気候変動に関する政府目標の積極的な支援を明確に区別する必要があるだろう。これまで中央銀行が担ってきた中核的な役割と、政府目標の積極的な支援を明確に区別して両立させることにより、各国中央銀行は気候変動に対処するために進化を遂げ、より経済を下支えすることができるであろう。

一方で、ミッション・クリープ（終わりの見えない戦い）が今後のリスクとなるだろう。各国中央銀行は、効率的な資本配分を促すという中央銀行の唯一ではあるが突き詰めて言えば限定的な役割と、気候変動に関する政府目標の積極的な支援を明確に区別する必要があるだろう。

¹⁴ Villeroy de Galhau, Francoisによる“ The role of central banks in the greening of the economy” (2021年2月)、フランス銀行でのスピーチを参照。<https://www.bis.org/review/r210211g.pdf>

留意事項 1

データの出所（その他特に断りのない限り）：PGIMフィクスト・インカム、ブルームバーグ、2021年6月現在。

PGIMフィクスト・インカムは、1940年米国投資顧問会社法に基づき米国で登録している投資顧問会社であり、ブルデンシャル・ファイナンシャル・インク（PFI）の子会社であるPGIMインクを通して事業を行っています。登録投資顧問会社としての登録は、一定の水準またはスキルまたはトレーニングを意味するものではありません。PGIMフィクスト・インカムは、ニュージャージー州ニューアークを本拠とし、以下の拠点を含め世界で事業を展開しています。(i) ロンドン拠点のPGIM Limited.における債券運用部門、(ii) アムステルダム拠点のPGIMネーデルラント B.V. (iii) 東京拠点のPGIMジャパン株式会社（PGIM Japan）、(iv) 香港拠点のPGIM（香港）における債券運用部門（PGIM Hong Kong）、(v) シンガポール拠点のPGIM（シンガポール）における債券運用部門（PGIM Singapore）。米国のブルデンシャル・ファイナンシャル・インクは、英国を本拠とするブルデンシャル社、あるいはM&G plcの子会社であり英国を本拠とするブルデンシャル・アシアランス・カンパニーとはなんら関係がありません。Prudential、PGIM、それぞれのロゴおよびロック・シンボルは、ブルデンシャル・ファイナンシャル・インクおよびその関係会社のサービスマークであり、多数の国・地域で登録されています。

本資料は、情報提供または教育のみを目的としています。ここに含まれている情報は投資アドバイスとして提供するものではなく、資産の管理または資産に対する投資を推奨するものでもありません。これらの情報を提供するに当たってPGIMはお客様に対して、受託者としての役割を果たしているものではありません。特定の投資ニーズに関する情報が**必要なお客様は、金融の専門家にお問い合わせください**。本資料は、経済状況、資産クラス、有価証券、発行体または金融商品に関する資料作成者の見解、および意見について示したものです。本資料を当初の配布先以外の方（当初の配布先の投資アドバイザーを含む）に配布することは認められておりません。またPGIMフィクスト・インカムの事前の同意なく、本資料の一部または全部を複製することや記載内容を開示することを禁止いたします。本資料に記載されている情報は、現時点でPGIMフィクスト・インカムが信頼できると判断した情報源から入手したものです。その情報の正確性、完全性、および情報が変更されないことを保証するものではありません。本資料に記載した情報は、現時点（または本資料に記載したそれ以前の日付）における最新の情報ですが、予告なく変更されることがあります。PGIMフィクスト・インカムは情報の一部または全部を更新する義務を負うものではありません。また、情報の完全性または正確性について明示黙示を問わず何ら保証または表明するものでなく、誤謬についての責任を負うものでもありません。すべての投資にはリスクが伴い、当初元本を上回る損失が生じる可能性があります。本資料は特定の証券、その他の金融商品、または資産運用サービスの勧誘を目的としたものではなく、投資に関する判断材料として用いるべきではありません。どのようなリスク管理技術も、いかなる市場環境においてもリスクを最小化または解消できることを保証することはできません。過去のパフォーマンスは将来の運用成績を保証するものではなく、また信頼できる指標でもありません。投資は損失となることがあります。本資料に記載されている情報や本資料から導出した情報を利用したことにより（直接的、間接的、または派生的に）被り得るいかなる損失についても、一切責任を負いません。PGIMフィクスト・インカムおよびその関係会社は、それぞれの自己勘定を含め、本資料で示した推奨や見解と矛盾する投資判断を下す可能性があります。

本資料はそれぞれのお客様の置かれている状況、投資目的、あるいはニーズを考慮しておりません。また、特定のお客様もしくは見込み客に対して特定の証券、金融商品、または投資戦略を推奨するものでもありません。いかなる証券、金融商品、または投資戦略についても、これらが特定のお客様もしくは見込み客にとって適切であるかどうかに関する決定は下しておりません。本資料に記載された証券または金融商品についてのご判断はご自身で行ってください。

利益相反：PGIMフィクスト・インカムおよびその関連会社が、本資料で言及した有価証券の発行体との間で、投資顧問契約や他の取引関係を結ぶ可能性があります。時にはPGIMフィクスト・インカムおよびその関連会社や役員が、本資料で言及した有価証券や金融商品をロングもしくはショートするポジションを保有する可能性、およびそれらの有価証券や金融商品を売買する可能性があります。PGIMフィクスト・インカムの関連会社が、本資料に記載する推奨とは無関係の異なる調査資料を作成して発行することがあります。営業、マーケティング、トレーディングの担当者など、本資料作成者以外のPGIMフィクスト・インカムの従業員が、本資料に表示する見解とは異なる市場に関するコメントもしくは意見を、口頭もしくは書面でPGIMフィクスト・インカムのお客様もしくは見込み客に提示する可能性があります。利益相反もしくはそのおそれについて、詳しくはPGIMフィクスト・インカムのフォーム ADV第2A 部をご覧ください。

英国では、PGIMインクの間接子会社であるPGIMリミテッドがプロの投資家に対して情報提供を行います。PGIMリミテッドの登記上の所在地は以下の通りです：Grand Buildings, 1-3 Stand, Trafalgar Square, London WC2N 5HR. PGIMリミテッドは、英国の金融行動監督庁(FCA)の認可および規制を受けています。(企業参照番号：193418) 欧州経済領域 (EEA) では、PGIMネーデルラント B.V. がプロの投資家に対して情報提供を行います。PGIMネーデルラント B.V.は、オランダ金融市場庁(Autoriteit Financiële Markten - AFM)によりオランダで認可を受けており、欧州パスポートに基づいてサービスを提供しています。特定のEEA諸国では、それが認められる場合には、英国のEU離脱後の一時的な許可取決めにに基づき、PGIMリミテッドが利用できる規定、免除またはライセンスに従って、プロの投資家に対して情報提供を行います。これらの資料は、PGIMリミテッドまたはPGIMネーデルラント B.V.によって、FCAの規則が定めるプロの投資家、および/または第2次金融商品市場指令 2014/65/EU (MiFID II)で定義されているプロの投資家に対して情報提供されるものです。アジア太平洋地域の一部の国では、シンガポール金融管理局 (MAS) に登録、認可を受けているシンガポールの資産運用会社PGIM (シンガポール) Pte.Ltd.が情報を提供しています。日本では、日本の金融庁に投資顧問会社として登録しているPGIMジャパン株式会社が情報を提供しています。韓国では、投資顧問サービスのライセンスを有するPGIMインクが直接韓国の投資家に情報提供を行っています。香港では、香港の証券・先物取引監察委員会の規制対象企業であるPGIM (香港) リミテッドの担当者が証券先物条例の第一項第一条で定義されている適格機関投資家に対して情報の提供をしています。一部の投資運用サービスは、上記に挙げられている会社の関係会社であり、米国投資顧問会社法に基づき米国で登録されているPGIMインクに委託されることがあります。オーストラリアでは、PGIM (オーストラリア) Pty Ltd. (PGIM オーストラリア)が、(豪州2001年会社法で定義されている) 販売会社に対して情報を提供しています。PGIMオーストラリアはPGIMリミテッドの代理人であり、PGIMリミテッドは金融サービスに関して豪州2001年会社法により必要とされる豪州金融サービス・ライセンスの取得が免除されています。PGIMリミテッドは英国法に基づきFCAの監督下にあり（登録番号：193418）、オーストラリア証券投資委員会のクラス・オーダー 03/1009が適用されるためです。なお、英国法はオーストラリア法と異なります。南アフリカでは、PGIMインクが金融サービス・プロバイダーとして認可を受けています。（ライセンス番号：49012）カナダでは、情報開示基準であるNI 31-103における国際アドバイザー登録の免除に従い、PGIMインクは次の事項について通知しています。(1) PGIMインクはカナダにおいて登録されておらず、NI 31-103に基づくアドバイザー登録要件の免除に依存しています。(2) PGIMインクの所在地は米国ニュージャージー州です。(3) PGIMインクはカナダ国外に所在しており、全部または実質的に大部分の資産がカナダ国外にある可能性があるため、法的権利を行使することが困難な場合があります。(4) カナダ各州におけるPGIMインクの手続きの代理人の氏名および住所は次の通りです。ケベック州：Borden Ladner Gervais LLP, 1000 de La Gauchetière Street West, Suite 900 Montréal, QC H3B 5H4、プリティッシュコロンビア州：Borden Ladner Gervais LLP, 1200 Waterfront Centre, 200 Burrard Street, Vancouver, BC V7X 1T2、オンタリオ州：Borden Ladner Gervais LLP, 22 Adelaide Street West, Suite 3400, Toronto, ON M5H 4E3、ノバスコシア州：Cox & Palmer, Q.C., 1100 Purdy's Wharf Tower One, 1959 Upper Water Street, P.O. Box 2380 - Stn Central RPO, Halifax, NS B3J 3E5、アルバータ州：Borden Ladner Gervais LLP, 530 Third Avenue S.W., Calgary, AB T2P R3.

© 2021 PFI and its related entities. 2021-4542

留意事項 2

本資料はPGIMフィクスト・インカムが作成した"The Case for Central Bank Action on Climate Change. An Evolution to Facilitate a Revolution."をPGIMジャパン株式会社が翻訳したものです。

本資料は、特定の金融商品の勧誘または販売を目的としたものではありません。過去の実績は将来の成果を保証するものではありません。

本資料は法務、会計、税務上のアドバイスあるいは投資推奨等を行うために作成されたものではありません。

本資料に記載されている市場動向等に関する意見等は本資料作成日時点でのPGIMフィクスト・インカムの見解であり、事前の通知なしに変更されることがあります。

本資料は、PGIMフィクスト・インカムが信頼できると判断した各種情報源から入手した情報に基づき作成していますが、情報の正確性を保証するものではありません。PGIMフィクスト・インカムは、米国SEC 登録投資顧問会社であるPGIM インクのパブリック債券運用部門です。

原文（英語版）と本資料の間に差異がある場合には、原文（英語版）の内容が優先します。

当社による事前承諾なしに、本資料の一部または全部を複製することは堅くお断り致します。

"Prudential"、"PGIM"、それぞれのロゴおよびロック・シンボルは、プルデンシャル・ファイナンシャル・インクおよびその関連会社のサービスマークであり、多数の国・地域で登録されています。PGIMジャパン株式会社は、世界最大級の金融サービス機関プルデンシャル・ファイナンシャルの一員であり、英国プルデンシャル社とはなんら関係がありません。

PGIMジャパン株式会社
金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第392号
加入協会 一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人投資信託協会
PGIMJ82570