The bank for a changing world

MARKET ECONOMICS Weekly Economic Report

2025年5月9日号 (No.1095)

河野 龍太郎

チーフエコノミスト

加藤 あずさ

シニアエコノミスト

白石 洋

シニアエコノミスト

井川 雄亮

マーケット・ストラテジスト

燻るドルの基軸通貨性問題 その1 揺らぐ通貨スワップ協定

河野 龍太郎

覇権国が「グローバル公共財」の供給に対して、もはや「ペイできない」と考え始め、「停止する自由」を表明するようになれば、「グローバル公共財」の制度的支柱は失われ、一気に破滅に向かい得る構造的脆弱性を抱えるようになる――そのことは、CEA 委員長のスティーブン・ミランが 4月7日に行ったハドソン講演の直後のレポートでも論じた通りだ。その後も筆者は、ミラン講演の二つの大きな欠陥について、より詳しく論じた。

棚上げされたドル基軸通貨体制の問題

ミラン講演の後、グローバル金融市場がドルの基軸通貨性を真剣に疑い始めたのか、或いは、単なる偶然なのか、「米株安・米債券安・ドル安」のトリプル安が観測された。その直後、トランプ大統領は、相互関税の上乗せ部分を一時棚上げすると共に、ミラン CEA 委員長を含め、トランプ政権の首脳からは、国際金融システムに絡めて、この問題に深入りするのを避けているようにも見える。それが奏功したのか、或いは、これまた偶然か、このところグローバル金融市場は多少落ち着きを取り戻している。

しかし、既にトランプ政権は、パンドラの箱を開けてしまった。元の状態に戻すことは容易ではなく、グローバル金融市場では、今後もドルの基軸通貨性への疑念が燻るのではないだろうか。それは、米国がなお相互関税そのものを取り下げていないから、というだけではない。

国際金融においても、かつてとは異なり、ドル国際金融システムに代わる新たな制度の構築が、もはや遠い未来の話とは、言えなくなってきたからである。もちろん、米国の最大のライバルである中国の人民元国際金融システムの構築は、未だ遠い将来の話であるが、例えば、ケインズが IMF 設立前に、米ニューハンプシャー州のブレトンウッズで提案したバンコール型の民主的な国際決済通貨制度の構築は、現在のグローバル環境を鑑みると、一定程度のフィージビリティを持つと考えられる。

「グローバルな最後の貸し手機能」の行方

ただし、そうした新たな制度設計を論じる前に、そもそも、米国の政策当局者は、 どのような国際金融制度を思い描いていたのだろうか。言うまでもなく、ミラン



CEA 委員長は、ドル基軸通貨体制を破壊するためではなく、それを維持するために、新たな構想を検討していたのである。CEA 委員長に就任する前は、各国が保有する米国債を無利子の非市場型の 100 年債などに交換するという「途方もない構想」を語っていたが、トランプ政権が念頭に置く、新しい国際金融制度は、具体的にどのように機能するのか。

前掲のレポートでも取り上げたが、国際金融史家の故チャールズ・キンドルバーガーは、国際経済システムを安定させるための覇権国の経済的機能として、①国際的に開かれた財市場の維持、②金融部門を通じた長期資金の各国への供給、③安定的な為替相場システムの維持、④協調的なマクロ経済政策の運営、⑤危機時のグローバルな「最後の貸し手機能」の発揮の5つを掲げていた。1930年代は、それらを提供する覇権国が不在になったから、米国の1929年の大恐慌が世界大恐慌に発展した、という「覇権国不在説」がキンドルバーガーの主張でもあった。

まさに、相互関税の導入によって、キンドルバーガーが掲げた一つ目の「グローバル公共財」の機能が大きく制限されようとしているわけだが、今回、筆者が取り上げたいのは、5つ目の「グローバルな最後の貸し手機能」をどのように取り扱おうとトランプ政権が考えているのか、という話である。念のため、本稿で取り上げるのは、各国が非市場型の100年債を受け取る場合、それがどのように位置づけられるか、といった細かな制度論ではない。そのような提案が実際に提示されれば、真剣にドルシステムからの撤退を検討する国も出てくるだろう。

メキシコ危機と「最後 の貸し手機能」の問題

「グローバルな最後の貸し手機能」の問題を考える上で、まずビル・クリントン 政権下で発生した 1994年のメキシコ危機における支援策を振り返ることで、有用 なヒントを得られるだろう。

1994年にUSMCA(米国・メキシコ・カナダ協定)の前身であるNAFTA(北米自由貿易協定)が発効した。今に思えば、これが、米国企業がオフショアリングを進めるきっかけの一つだったと思われる。それ以前においては、サプライチェーンは概ね一国で完結していた。

米国企業の工場の立地が進み、メキシコ経済は活況に沸いていた。海外からの資金流入をきっかけに経済・金融ブームが発生し、やがてそれが崩壊するというのは、新興国において経済危機が起こる際の典型的パターンである。1994年のメキシコ危機もまさにその典型的ケースであり、危機の前夜においては、輸入が大きく膨らみ、経常収支が大幅な赤字に転じた結果、その赤字を埋めるため、メキシコは海外からの資本流入に大きく頼る状況になっていた。

そうした中で、メキシコの大統領選において与党候補が暗殺されるという、想定外のショックが発生したのである。経済と政治の不安定化が懸念され、一気に資本逃避が始まった。当時、メキシコ政府は、経済開発のために、「テスボノス」と呼ばれるドル建ての短期国債を外国人投資家向けに発行し、ドル資金を調達していた。その借り換えが行き詰まったのである。

もし借り換えができなければ、それは文字通りのデフォルトとなる。そうなれば、メキシコの経済危機はさらに深刻化し、政治混乱も避けられなくなる。米国のお



膝元での大混乱であり、安全保障上の脅威となるだけでなく、メキシコ経済が深刻な不況に陥れば、米国経済にも確実に悪影響が直撃する。テスボノスに投資していたのは主に米国の機関投資家であるから、米国の金融システムにも深刻なダメージが及ぶ恐れがあった。

分断政治の始まり

当然にして、クリントン政権は、直ちにメキシコ救済に踏み切ろうとした。しかし、問題は当時の連邦議会の下院にあった。下院は共和党が多数を占める、いわゆる「分裂政府(divided government)」の状態にあった。さらに、厄介なことに、下院議長を務めていたのはニュート・ギングリッチという人物であり、今でいう「分断政治」の先駆けのような存在である。クリントン政権と対立を深め、「メキシコやウォール街のために、アメリカの納税者の資金を拠出すべきではない」と強く反対したのである。

ニュート・ギングリッチが登場するまでの米国議会は、共和党と民主党の議員の中に、主義主張がかなり重なる人物が存在していた。つまり、共和党から出馬しても不思議ではないような民主党議員、民主党から出馬しても不思議ではないような共和党議員が多数いたのである。また、両党の議員は週末もワシントン DC に滞在し、子供が同じ学校に通うため、野球大会の応援やバーベキューパーティーで一緒になるなど、交流の機会が頻繁にあった。共和党議員と民主党議員の間で、公私にわたって親密な関係が築かれていたのである。ワシントン DC にとどまることなく、週末は地元に帰って、有権者を回れと言い始めた政治リーダーが、実はニュート・ギングリッチだったのである。

「ただ」では救済しな い

ニュート・ギングリッチ率いる共和党は、メキシコへ救済策に強く反対した。周知の通り、米国では、議会の賛成がなければ、財政資金は 1 ドルたりとも使えない。一方で、テスボノスの元利金の支払い期限は目前に迫っていた。財務長官だったボブ・ルービンは、大統領権限で使用可能な資金として、外国為替市場の安定化を目的に作られた、財務省の「為替安定化基金(Exchange Stabilization Fund ESF)」に目を付ける。為替介入資金であり、日本でいう「外為特会」の資金を使って、メキシコを救済したのである。

それでは、トランプ政権の下で、再びメキシコ危機が起これば、どのような対応が取られるだろうか。これが筆者の疑問であった。もちろん救済を拒めば、米国自身も大きな返り血を浴びるはずだ。それゆえ、最終的には救済資金を提供するだろうが、トランプ政権においては、それが「ただ」にはならないということである。

今回、ウクライナとの間で、今後の軍事的支援の見返りとして、資源開発の権益を米国に譲渡するという協定が締結された。国際金融においても、外国がドル資金を必要とする場合、同じような展開になる可能性がある、と言うことである。メキシコであれば、資源開発の権益を米国に譲渡することを求められるということであろうか。或いは、軍事上、要衝となるエリアが存在するのなら、例えば米国が99年間、租借地として借り受ける、ということになるのだろうか。



「グローバルな最後の 貸し手機能」の誕生

より大きな問題は、グローバル金融危機が起こった際の対応である。多くの人の目には、ユーロや中国の台頭、グローバルサウスの躍進から、近年、元々、基軸通貨としてのドルの地位が脅かされていると映っていたかもしれない。

しかし、国際金融の政策現場においては、逆のことが考えられていた。少なくとも今回のトランプ政権の再登場までは、ドル基軸通貨体制は、過去10~15年の間に、むしろ強化されたとみなされていたのである。それは、グローバルな金融危機が起こった際に、FRBが各国中央銀行を経由する形で、ドル資金を供給し、「グローバルな最後の貸し手機能」を発揮していたからに他ならない。これが今、危うくなっているのである。

周知の通り、金融危機が発生すると、万が一に備えて、皆が資金を手元に蓄えようとするため、金融市場では流動性が枯渇する。これが金融危機の本質であり、その深刻化を避けるために、中央銀行が無制限に資金を貸し出す役割のことを「最後の貸し手」機能という。

グローバル金融市場で危機が起こった場合は、どうするのか。まず、ヨーロッパや日本の大手金融機関は、海外ビジネスを行う際、米国の資金市場でドルを借り入れ、それをグローバルサウスや米国内の企業や家計に貸し付けることで、利ざやを稼いできた。グローバル金融市場で危機が起きると、ドル資金の奪い合いが起きるが、ドルを無制限に供給できるのは、米国の中央銀行である FRB だけである。

2008 年のリーマン・ショックの際には、ヨーロッパや日本などの大手金融機関がドル資金の調達に支障を来し、深刻な「ドル資金不足」が世界的に発生して、それが危機を深めた。そのとき、ベン・バーナンキ議長の下で、FRB は「グローバルな最後の貸し手」としての役割を果たすことを決断したのである。

具体的には、FRB は ECB、日本銀行、カナダ銀行、イングランド銀行、スイス国立銀行の主要 5 大中央銀行に対し、各国の通貨とドルを交換(スワップ)する仕組み(通貨スワップ協定)を導入した。各国の中央銀行を経由して、間接的にFRB がドル資金を大量に供給したため、グローバルな流動性危機が収束したのである。

その後、2020 年からのコロナ・ショックの際には、日銀の働きかけもあり、FRB は 5 大中央銀行との通貨スワップ協定を無制限、無期限に拡大した。同時に、オーストラリアやニュージーランド、スウェーデン、ノルウェー、デンマーク、韓国、ブラジル、メキシコ、シンガポールなど有力な新興国を含む 9 つの中央銀行とも、通貨スワップ協定を結び、大量のドル資金を供給した(9 中央銀行への資金供給は無期限・無制限ではない)。

揺らぐ通貨スワップ協 定

FRB は、リーマン・ショックとコロナ・ショックという 2 つの危機を通じて、「グローバルな最後の貸し手」としての機能を果たすようになったのである。中国の経済規模が拡大を続けても、グローバルな金融危機が訪れた際に、こうした「最後の貸し手機能」をグローバルベースで発揮することは容易ではないだろう。このように FEB が事実上の「世界の中央銀行」として「最後の貸し手機能」を発



揮する限り、ドル基軸通貨体制は簡単には崩れないと、トランプ政権が再登場するまでは、断言することができた。

しかし、現在も「通貨スワップ協定」が結ばれているとはいえ、将来的にグローバル金融危機が発生した際、FRBが日銀など主要国の中央銀行に対して、ドルを供給するのか、極めて不確実になってきた。もちろん、主要中央銀行との間で無制限、無期限の通貨スワップ協定が存在するからこそ、ドルシステムが安泰なのであって、米国もその「グローバル公共財」から、多大な恩恵を享受しているのは、言うまでもない。

各国のセントラルバンカーの感覚からすれば、グローバル公共財の仕組みがよく わかっている FRB がまさか「ちゃぶ台がえし」をすることはないという考えにな るのだろうが、問題は、トランプ政権から政治的な横やりが入る可能性である。 議会での議決をすっ飛ばして、根拠の十分ではない古い法律を持ち出し、それを 相互関税の根拠法とするホワイトハウスであれば、通貨スワップ協定の反故など、 いとも簡単であろう。

実際、2025 年 3 月には、ロイター通信が、欧州の中銀・金融監督当局の一部がトランプ政権下での FRB とのスワップ協定の継続性に懸念を抱いており、代替策の検討も非公式に行われていると報じていた。関係者は FRB に代わる有効な代替手段はないと認めつつも、トランプ政権の意思に左右されかねない体制への不安を隠していない。

危機が起こり、日本の金融機関がドル不足に陥った場合、通貨スワップ協定の実行に際して、日本は米国政府から何を要求されるのだろうか。新たに米国財務省が発行する非市場性の 100 年ゼロクーポン債と日本が外貨準備で保有する米国債の交換だろうか。次回は、こうした現在のドル国際金融システムに代わる構想として、バンコール型の国際金融システムなどの可能性を探ろう。

<参考文献>

- ▶ 河野龍太郎『成長の臨界「飽和資本主義」はどこへ向かうのか』慶應義塾大 学出版会 2022 年
- 河野龍太郎『石破政権はホワイトハウスをどう説得するか グローバリゼーションの巻き戻しと「覇権国不在」リスク』BNP Paribas Weekly Economic Report 2025 年 4 月 11 日
- 河野龍太郎『ミラン講演の二つの欠陥 問うべきは他国の負担ではなく、制度的利得の国内での分配』BNP Paribas Weekly Economic Report 2025 年 4 月25 日
- ▶ チャールズ・P・キンドルバーガー、石崎昭彦訳、木村一朗訳『大不況下の世界 1929-1939(改訂増補版)』岩波書店 2009年



- ▶ ポールボルカー、行天豊雄『富の興亡 円とドルの歴史』東洋経済新報社 1992年
- > Steve Miran. "A User's Guide to Restructuring the Global Trading System" Hudson Bay Capital, November 2024
- > Steve Miran. "CEA Chairman Steve Miran Hudson Institute Event Remarks." The White House, April 7, 2025.
- Elisa Martinuzzi, Jesús Aguado, Balazs Koranyi, Stefania Spezzati and John O'Donnell "Exclusive: Some European officials weigh if they can rely on Fed for dollars under Trump" Reuters March 24, 2025



無登録格付に関する説明書

格付会社に対しては、市場の公正性・透明性の確保の観点から、金融商品取引法に基づく信用格付業者の登録制が導入されております。 これに伴い、金融商品取引業者等は、無登録格付業者が付与した格付を利用して勧誘を行う場合には、金融商品取引法により、無登録格付である旨及び登録の意義等を顧客に告げなければならないこととされております。

登録の意義について

登録を受けた信用格付業者は、①誠実義務、②利益相反防止・格付プロセスの公正性確保等の業務管理体制の整備義務、③格付対象の証券を保有している場合の格付付与の禁止、④格付方針等の作成及び公表・説明書類の公衆縦覧等の情報開示義務等の規制を受けるとともに、報告徴求・立入検査、業務改善命令等の金融庁の監督を受けることとなりますが、無登録格付業者は、これらの規制・監督を受けておりません。

格付会社グループの呼称等について

ムーディーズ・インベスターズ・サービス格付グループの呼称:ムーディーズ・インベスターズ・サービス(以下「ムーディーズ」と称します。) グループ内の信用格付業者の名称及び登録番号: ムーディーズ・ジャパン株式会社(金融庁長官(格付)第2号)

S&Pグローバル・レーティング格付グループの呼称: S&Pグローバル・レーティング(以下「S&P」と称します。)

グループ内の信用格付業者の名称及び登録番号:S&Pグローバル・レーティング・ジャパン株式会社(金融庁長官(格付)第5号)フィッチ・レーティングス格付会社の呼称:フィッチ・レーティングス(以下「フィッチ」と称します。)

グループ内の信用格付業者の名称及び登録番号: フィッチ・レーティングス・ジャパン株式会社(金融庁長官(格付)第7号)

信用格付を付与するために用いる方針及び方法の概要に関する情報の入手方法について

ムーディーズ・ジャパン株式会社のウェブサイト(https://ratings.moodys.com/japan/ratings-news)の「規制関連」のタブ下にある「開示」をクリックした後に表示されるページの「無登録格付説明関連」の欄に掲載されております。

S&P グローバル・レーティング・ジャパン株式会社のホームページ (http://www.spglobal.co.jp/ratings) の「ライブラリ・規制関連」の「無登録格付け情報」(http://www.spglobal.co.jp/unregistered) に掲載されております。

フィッチ・レーディングス・ジャパン株式会社のホームページ(http://www.fitchratings.co.jp/web/)の「規制関連」セクションにある「格付方針等の概要」に掲載されております。

信用格付の前提、意義及び限界について

ムーディーズ:ムーディーズの信用格付は、事業体、与信契約、債務又は債務類似証券の将来の相対的信用リスクについての、現時点の意見です。ムーディーズは、信用リスクを、事業体が契約上・財務上の義務を期日に履行できないリスク及びデフォルト事由が発生した場合に見込まれるあらゆる種類の財産的損失と定義しています。信用格付は、流動性リスク、市場リスク、価格変動性及びその他のリスクについて言及するものではありません。また、信用格付は、投資又は財務に関する助言を構成するものではなく、特定の証券の購入、売却、又は保有を推奨するものではありません。ムーディーズは、いかなる形式又は方法によっても、これらの格付若しくはその他の意見又は情報の正確性、適時性、完全性、商品性及び特定の目的への適合性について、明示的、黙示的を問わず、いかなる保証も行っていません。ムーディーズは、信用格付に関する信用評価を、発行体から取得した情報、公表情報を基礎として行っております。ムーディーズは、これらの情報が十分な品質を有し、またその情報源がムーディーズにとって信頼できると考えられるものであることを確保するため、全ての必要な措置を講じています。しかし、ムーディーズは監査を行う者ではなく、格付の過程で受領した情報の正確性及び有効性について常に独自の検証を行うことはできません。

S&P:S&Pの信用格付は、発行体または特定の債務の将来の信用力に関する現時点における意見であり、発行体または特定の債務が債務不履行に陥る確率を示した指標ではなく、信用力を保証するものでもありません。また、信用格付は、証券の購入、売却または保有を推奨するものでなく、債務の市場流動性や流通市場での価格を示すものでもありません。信用格付は、業績や外部環境の変化、裏付け資産のパフォーマンスやカウンターパーティの信用力変化など、さまざまな要因により変動する可能性があります。

S&P は、信頼しうると判断した情報源から提供された情報を利用して格付分析を行っており、格付意見に達することができるだけの十分な品質および量の情報が備わっていると考えられる場合にのみ信用格付を付与します。しかしながら、S&P は、発行体やその他の第三者から提供された情報について、監査、デューデリジェンスまたは独自の検証を行っておらず、また、格付付与に利用した情報や、かかる情報の利用により得られた結果の正確性、完全性、適時性を保証するものではありません。さらに、信用格付によっては、利用可能なヒストリカルデータが限定的であることに起因する潜在的なリスクが存在する場合もあることに留意する必要があります。

フィッチ:フィッチの格付は、所定の格付基準・手法に基づく意見です。格付はそれ自体が事実を表すものではなく、正確又は不正確であると表現し得ません。信用格付は、信用リスク以外のリスクを直接の対象とはせず、格付対象証券の市場価格の妥当性又は市場流動性について意見を述べるものではありません。格付はリスクの相対的評価であるため、同一カテゴリーの格付が付与されたとしても、リスクの微妙な差異は必ずしも十分に反映されない場合もあります。信用格付はデフォルトする蓋然性の相対的序列に関する意見であり、特定のデフォルト確率を予測する指標ではありません。フィッチは、格付の付与・維持において、発行体等信頼に足ると判断する情報源から入手する事実情報に依拠しており、所定の格付方法に則り、かかる情報に関する調査及び当該証券について又は当該法域において利用できる場合は独立した情報源による検証を、合理的な範囲で行いますが、格付に関して依拠する全情報又はその使用結果に対する正確性、完全性、適時性が保証されるものではありません。ある情報が虚偽又は不当表示を含むことが判明した場合、当該情報に関連した格付は適切でない場合があります。また、格付は、現時点の事実の検証にもかかわらず、格付付与又は据置時に予想されない将来の事象や状況に影響されることがあります。信用格付の前提、意義及び限界の詳細にわたる説明については、フィッチの日本語ウェブサイト上の「格付及びその他の形態の意見に関する定義」をご参照ください。

この情報は、当社が信頼できると考えられる情報源から作成しておりますが、その正確性・完全性を当社が保証するものではありません。 詳しくは上記それぞれの会社のホームページをご覧ください。



LEGAL NOTICE

This document or where relevant the document/communication to which this notice relates (all references in this notice to a document or communication shall be construed as referring to this document or such document/communication related to this notice, as appropriate) has been written by our Strategist and Economist teams within the BNP Paribas group of companies (collectively "BNPP"); it does not purport to be an exhaustive analysis, and may be subject to conflicts of interest resulting from their interaction with sales and trading which could affect the objectivity of this report. This document is non-independent research for the purpose of the UK Financial Conduct Authority rules. For the purposes of the recast Markets in Financial Instruments Directive (2014/65/EU) (MiFID II), non-independent research constitutes a marketing communication. This document is not investment research for the purposes of MiFID II. It has not been prepared in accordance with legal requirements designed to provide the independence of investment research, and is not subject to any prohibition on dealing ahead of the dissemination of investment research.

The content in this document/communication may also contain "Research" as defined under the MiFID II unbundling rules. If the document/communication contains Research, it is intended for those firms who are either in scope of the MiFID II unbundling rules and have signed up to one of the BNPP Global Markets Research packages, or firms that are out of scope of the MiFID II unbundling rules and therefore not required to pay for Research under MiFID II. Please note that it is your firm's responsibility to ensure that you do not view or use the Research content in this document if your firm has not signed up to one of the BNPP Global Markets Research packages, except where your firm is out of scope of the MiFID II unbundling rules.

Please note any reference to EU legislation or requirements herein or in the document should be read as a reference to the relevant EU legislation or requirement and/or its UK equivalent legislation or requirement, as appropriate, where applicable, and as the context requires. For example references to "MiFID II" means Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU. and/or such directive as implemented in UK law through the relevant UK legislation and PRA and FCA rules as may give effect to Directive 2014/65/EU, as appropriate, where applicable, and as the context requires.

STEER™ is a trade mark of BNPP

MARKETS 360 is a trade mark of BNP Paribas

This document constitutes a marketing communication and has been prepared by BNPP for, and is directed at, (a) Professional Clients and Eligible Counterparties as defined by the recast Markets in Financial Instruments Directive (2014/65/EU) (MiFID II), and (b) where relevant, persons who have professional experience in matters relating to investments falling within Article 19(5) of the Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotion) Order 2005, and at other persons to whom it may lawfully be communicated (together "Relevant Persons") under the regulations of any relevant jurisdiction. Any investment or investment activity to which this document relates is available only to and will be engaged in only with Relevant Persons. Any person who is not a Relevant Person should not act or rely on this document or its content

Securities described herein or in the document may not be eligible for sale in all jurisdictions or to certain categories of investors.

The information and opinions contained in this document have been obtained from, or are based on, public sources believed to be reliable, but there is no guarantee of the accuracy, completeness or fitness for any particular purpose of such information and such information may not have been independently verified by BNPP or by any person. None of BNPP, any of its subsidiary undertakings or affiliates or its members, directors, officers, agents or employees accepts any responsibility or liability whatsoever or makes any representation or warranty, express or implied, as to the accuracy and completeness of the information or any opinions based thereon and contained in this document and it should not be relied upon as such.

This document does not constitute or form any part of any offer to sell or issue and is not a solicitation of any offer to purchase any financial instrument, nor shall it or any part of it nor the fact of its distribution form the basis of, or be relied on, in connection with any contract or investment decision. To the extent that any transaction is subsequently entered into between the recipient and BNPP, such transaction will be entered into upon such terms as may be agreed by the parties in the relevant documentation.

Information and opinions contained in this document are published for the information of recipients, but are not to be relied upon as authoritative or taken in substitution for the exercise of judgment by any recipient, are subject to change without notice and not intended to provide the sole basis of any evaluation of the instruments discussed herein or in the document. In providing this document, BNPP does not offer investment, financial, legal, tax or any other type of advice to, nor has any fiduciary duties towards, recipients. Any reference to past performance is not indicative of future performance, which may be better or worse than prior results. Any hypothetical, past performance simulations are the result of estimates made by BNPP, as of a given moment, on the basis of parameters, market conditions, and historical data selected by BNPP, and should not be used as guidance, in any way, of future performance. To the fullest extent permitted by law, no BNPP group company accepts any liability whatsoever (including in negligence) for any direct or consequential loss arising from any use of or reliance on material contained in this document even where advised of the possibility of such losses. All estimates and opinions included in this document are made as of the date of this document. Unless otherwise indicated in this document there is no intention to update this document.

BNPP may make a market in, or may, as principal or agent, buy or sell securities of any issuer or person mentioned in this document or derivatives thereon. Prices, yields and other similar information included in this document are included for information purposes however numerous factors will affect market pricing at any particular time, such information may be subject to rapid change and there is no certainty that transactions could be executed at any specified price.

BNPP may have a financial interest in any issuer or person mentioned in this document, including a long or short position in their securities and/or options, futures or other derivative instruments based thereon, or vice versa. BNPP, including its officers and employees may serve or have served as an officer, director or in an advisory capacity for any person mentioned in this document. BNPP may, from time to time, solicit, perform or have performed investment banking, underwriting or other services (including acting as adviser, manager, underwriter or lender) within the last 12 months for any person referred to in this document. BNPP may be a party to an agreement with any person relating to the production of this document. BNPP may to the extent permitted by law, have acted upon or used the information contained herein or in the document, or the analysis on which it was based, before the document was published. BNPP may receive or intend to seek compensation for investment banking services in the next three months from or in relation to any person mentioned in this document. Any person mentioned in this document may have been provided with relevant sections of this document prior to its publication in order to verify its factual accuracy.

This document is for information purposes only and there is no assurance that a transaction(s) will be entered into on such indicative terms. Any indicative price(s) contained herein or in the document have been prepared in good faith in accordance with BNPP's own internal models and calculation methods and/or are based on or use available price sources where considered relevant. Indicative price(s) based on different models or assumptions may yield different results. Numerous factors may affect the price(s), which may or may not be taken into account. Therefore, these indicative price(s) may vary significantly from indicative price(s) obtained from other sources or market participants. BNPP expressly disclaims any responsibility for the accuracy or completeness of its own internal models or calculation methods, the accuracy or reliability of any price sources used, any errors or omissions in computing or disseminating these indicative price(s), and for any use you make of the price(s) provided. The indicative price(s) do not represent (i) the actual terms on which a new transaction could be entered into, (ii) the actual terms on which any existing transactions could be unwound, (iii) the calculation or estimate of an amount that would be payable following an early termination of the transactions or (iv) the price(s) given to the transactions by BNPP in its own books of account for financial reporting, credit or risk management purposes. As an investment bank with a wide range of activities, BNPP may face conflicts of interest, which are resolved under applicable legal provisions and internal guidelines. You should be aware, however, that BNPP may engage in transactions in a manner inconsistent with the views expressed in this document, either for its own account or for the account of its clients

This document may contain certain performance data based on back-testing, i.e. simulations of performance of a strategy, index or assets as if it had actually existed during a defined period of time. To the extent any such performance data is included, the scenarios, simulations, development expectations and forecasts contained in this document are for illustrative purposes only. All estimates and opinions included in this document constitute the judgment of BNPP and its affiliates as of the date of the document and may be subject to change without notice. This type of information has inherent limitations which recipients must consider carefully. While the information has been prepared in good faith in accordance with BNPP's own internal models and other relevant sources, an analysis based on different models or assumptions may yield different results. Unlike actual performance records, simulated performance returns or scenarios may not necessarily reflect certain market factors such as liquidity constraints, fees and transactions costs. Actual historical or back tested past performance does not constitute an indication of future results or performance.

This document is only intended to generate discussion regarding particular products and investments and is subject to change or may be discontinued. We are willing to discuss it with you on the understanding that you have sufficient knowledge, experience and professional advice to understand and make your own independent evaluation of the merits and risk of the information and any proposed structures. The information contained herein or in the document is not and under no circumstances



is to be construed as, a prospectus, an advertisement, a public offering, an offer to sell securities described herein or in the document, or solicitation of an offer to buy securities described herein or in the document, in Canada, the U.S. or any other province or territory nor shall it be deemed to provide investment, tax, accounting or other advice. Transactions involving the product(s) described in this document may involve a high degree of risk and the value of such transactions may be highly volatile. Such risks include, without limitation, risk of adverse or unanticipated market developments, risk of counterparty or issuer default, risk of adverse events involving any underlying reference obligation or entity and risk of illiquidity. In certain transactions, counterparties may lose their entire investment or incur an unlimited loss

The information relating to performance contained in this document is illustrative and no assurance is given that any indicated returns, performance or results will be achieved. Moreover, past performance is not indicative of future results. Information herein or in the document is believed reliable but BNPP and its affiliates do not warrant or guarantee its completeness or accuracy. All information, terms and pricing set forth herein or in the document reflect our judgment at the date and time hereof and are subject to change without notice. In the event that we were to enter into a transaction with you, we will do so as principal (and not as agent or in any other capacity, including, without limitation, as your fiduciary, advisor or otherwise). Only in the event of a potential transaction will an offering document be prepared, in which case, you should refer to the prospectus or offering document relating to the above potential transaction which includes important information, including risk factors that relate to an investment in the product(s) described herein or in the document.

Prior to transacting, you should ensure that you fully understand (either on your own or through the use of independent expert advisors) the terms of the transaction and any legal, tax and accounting considerations applicable to them. You should also consult with independent advisors and consultants (including, without limitation, legal counsel) to determine whether entering into any securities transactions contemplated herein or in the document would be contrary to local laws. Unless the information contained herein or document/communication to which this notice relates is made publicly available by BNPP, it is provided to you on a strictly confidential basis you agree that it may not be copied, reproduced or otherwise distributed by you, whether in whole or in part (other than to your professional advisers), without our prior written consent. Neither we, nor any of our affiliates, nor any of their respective directors, partners, officers, employees or representatives accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of this document or its content; and any of the foregoing may from time to time act as manager, co-manager or underwriter of a public offering or otherwise, in the capacity of principal or agent, deal in, hold or act as market makers or advisors, brokers or commercial and/or investment bankers in relation to the securities or related derivatives that are discussed herein or in the document. BNPP and its affiliates may (or may in the future) hold a position or act as a market maker in the financial instruments discussed, or act as an advisor, manager, underwriter or lender to such issuer. In no circumstances shall BNPP or its affiliates be obliged to disclose any information that it has received on a confidential basis or to disclose the existence thereof.

The information presented herein or in the document does not comprise a prospectus of securities for the purposes of EU Regulation (EU) 2017/1129 (as amended from time to time).

This document was produced by a BNPP group company. This document is for the use of intended recipients and may not be reproduced (in whole or in part) or delivered or transmitted to any other person without the prior written consent of BNPP. By accepting or accessing this document you agree to this.

For country- specific disclaimers (United States, Canada, United Kingdom, France, Germany, Belgium, Ireland, Italy, Netherlands, Portugal, Spain, Switzerland, Brazil, Turkey, Israel, Bahrain, South Africa, Australia, China, Hong Kong, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Singapore, South Korea, Taiwan, Thailand, Vietnam) please type the following URL to access our legal notices:

https://globalmarkets.bnpparibas.com/gm/home/Markets 360 Country Specific Notices.pdf

Some or all of the information contained in this document may already have been published on MARKETS 360™ Portal

Please click here to refer to our Data Protection Notice.

© BNPP (2025). All rights reserved.

IMPORTANT DISCLOSURES by producers and disseminators of investment recommendations for the purposes of the Market Abuse Regulation:

Although the disclosures provided herein or in the document have been prepared on the basis of information we believe to be accurate, we do not guarantee the accuracy, completeness or reasonableness of any such disclosures. The disclosures provided herein or in the document have been prepared in good faith and are based on internal calculations, which may include, without limitation, rounding and approximations.

BNPP and/or its affiliates may be a market maker or liquidity provider in financial instruments of the issuer mentioned in the recommendation.

BNPP and/or its affiliates may provide such services as described in Sections A and B of Annex I of MiFID II (Directive 2014/65/EU), to the Issuer to which this investment recommendation relates. However, BNPP is unable to disclose specific relationships/agreements due to client confidentiality obligations.

Section A and B services include A. Investment services and activities: (1) Reception and transmission of orders in relation to one or more financial instruments; (2) Execution of orders on behalf of clients; (3) Dealing on own account; (4) Portfolio management; (5) Investment advice; (6) Underwriting of financial instruments and/or placing of financial instruments on a firm commitment basis; (7) Placing of financial instruments without a firm commitment basis; (8) Operation of an MTF; and (9) Operation of an OTF. B. Ancillary services: (1) Safekeeping and administration of financial instruments for the account of clients, including custodianship and related services such as cash/collateral management and excluding maintaining securities accounts at the top tier level; (2) Granting credits or loans to an investor to allow him to carry out a transaction in one or more financial instruments, where the firm granting the credit or loan is involved in the transaction; (3) Advice to undertakings on capital structure, industrial strategy and related matters and advice and services relating to mergers and the purchase of undertakings; (4) Foreign exchange services where these are connected to the provision of investment services; (5) Investment research and financial analysis or other forms of general recommendation relating to transactions in financial instruments; (6) Services related to underwriting; and (7) Investment services and activities as well as ancillary services of the type included under Section A or B of Annex 1 related to the underlying of the derivatives included under points (5), (6), (7) and (10) of Section C (detailing the MiFID II Financial Instruments) where these are connected to the provision of investment or ancillary services.

BNPP and/or its affiliates do not, as a matter of policy, permit pre-arrangements with issuers to produce recommendations. BNPP and/or its affiliates as a matter of policy do not permit issuers to review or see unpublished recommendations. BNPP and/or its affiliates acknowledge the importance of conflicts of interest prevention and have established robust policies and procedures and maintain effective organisational structure to prevent and avoid conflicts of interest that could impair the objectivity of this recommendation including, but not limited to, information barriers, personal account dealing restrictions and management of inside information.

BNPP and/or its affiliates understand the importance of protecting confidential information and maintain a "need to know" approach when dealing with any confidential information. Information barriers are a key arrangement we have in place in this regard. Such arrangements, along with embedded policies and procedures, provide that information held in the course of carrying on one part of its business to be withheld from and not to be used in the course of carrying on another part of its business. It is a way of managing conflicts of interest whereby the business of the bank is separated by physical and non-physical information barriers. The Control Room manages this information flow between different areas of the bank where confidential information including inside information and proprietary information is safeguarded. There is also a conflict clearance process before getting involved in a deal or transaction.

In addition, there is a mitigation measure to manage conflicts of interest for each transaction with controls put in place to restrict the information flow, involvement of personnel and handling of client relations between each transaction in such a way that the different interests are appropriately protected. Gifts and Entertainment policy is to monitor physical gifts, benefits and invitation to events that is in line with the firm policy and Anti-Bribery regulations. BNPP maintains several policies with respect to conflicts of interest including our Personal Account Dealing and Outside Business Interests policies which sit alongside our general Conflicts of Interest Policy, along with several policies that the firm has in place to prevent and avoid conflicts of interest.

The remuneration of the individual producer of the investment recommendation may be linked to trading or any other fees in relation to their global business line received by BNPP and/or affiliates.

IMPORTANT DISCLOSURES by disseminators of investment recommendations for the purposes of the Market Abuse Regulation:

Where relevant, the BNPP disseminator of the investment recommendation is identified in the document/communication including information regarding the relevant competent authorities which regulate the disseminator. The name of the individual producer within BNPP or an affiliate and the legal entity the individual producer is associated with is identified where relevant, in the document/communication. The date and time of the first dissemination of this investment recommendation by BNPP or an affiliate is addressed where relevant, in the document/communication. Where this investment recommendation is communicated by Bloomberg chat or by email by an individual within BNPP or an affiliate, the date and time of the dissemination by the relevant individual is contained, where relevant, in the communication by that individual disseminator.





The disseminator and producer of the investment recommendations are part of the same group, i.e. the BNPP group. The relevant Market Abuse Regulation disclosures required to be made by producers and disseminators of investment recommendations are provided by the producer for and on behalf of the BNPP Group legal entities disseminating those recommendations and the same disclosures also apply to the disseminator.

If an investment recommendation is disseminated by an individual within BNPP or an affiliate via Bloomberg chat or email, the disseminator's job title is available in their Bloomberg profile or bio. If an investment recommendation is disseminated by an individual within BNPP or an affiliate via email, the individual disseminator's job title is available in their email signature.

For further details on the basis of recommendation specific disclosures available at this link (e.g. valuations or methodologies, and the underlying assumptions, used to evaluate financial instruments or issuers, interests or conflicts that could impair objectivity recommendations or to 12 month history of recommendations history) are available at MARKETS 360TM Portal. If you are unable to access the website please contact your BNPP representative for a copy of this document.