

RIETI BBLセミナー

「成長の臨界」にどう対応するか？

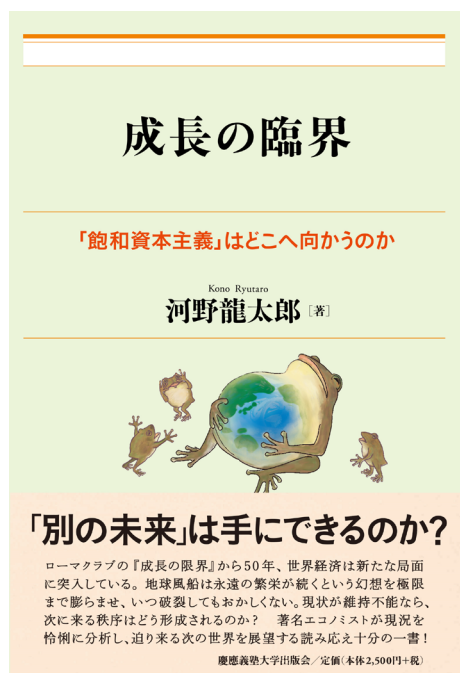
BNPパリバ証券株式会社
チーフエコノミスト
河野 龍太郎
2022年10月27日



BNP PARIBAS

The bank for a changing world

『成長の臨界 「飽和資本主義」はどこへ向かうのか』



- 第1章 第三次グローバリゼーションの光と影
- 第2章 分配の歪みがもたらす低成長と低金利
- 第3章 日本の長期停滞の真因
- 第4章 イノベーションと生産性のジレンマ
- 第5章 超低金利政策・再考
- 第6章 公的債務の政治経済学
- 第7章 「一強基軸通貨」ドル体制のゆらぎ
——国際通貨覇権の攻防
- 終章 よりよき社会をめざして



01

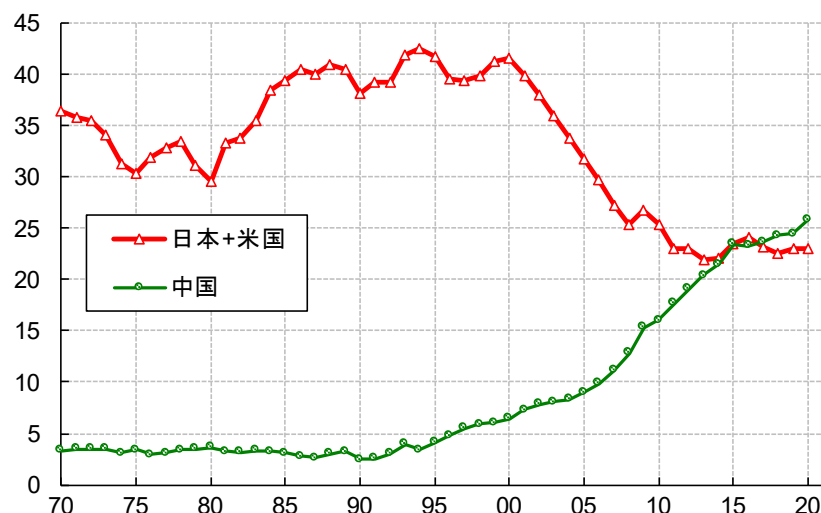
グローバル環境の変化



第二次グローバリゼーション・第二次機械時代がもたらした変化

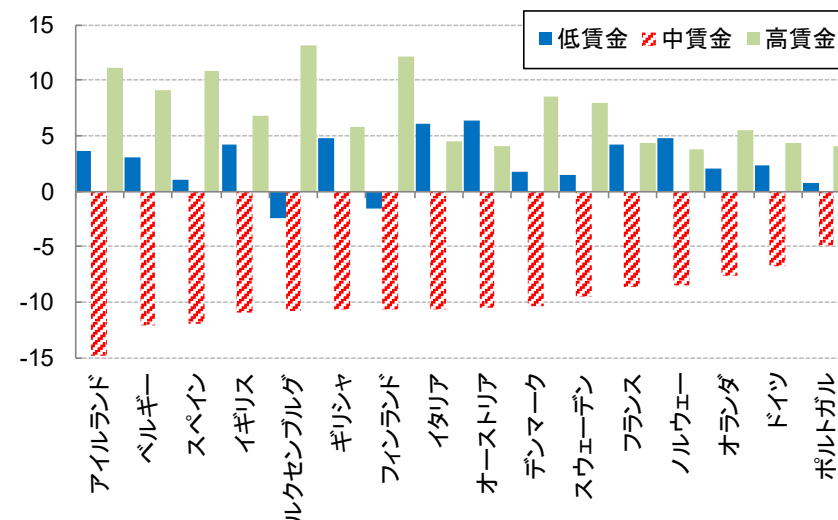
- 18世紀後半以降の第一次機械時代、第一次グローバリゼーションで大量生産、大量輸送が可能に(「ヒト、モノ、情報」の内、モノのアンバンドル)。その後、工業国といえば、先進国のことだったが、1995年以降のITデジタル革命で、情報のアンバンドリングが始まり、グローバル企業は経営ノウハウと新興国の安価な労働力を組み合わせ、オフショアリングが進んだ。「大いなる収斂」であり、日本の停滞と中国の大復活劇が始まった。先進国では、IT技術で中間的な賃金の仕事が減少し、高賃金の仕事と低賃金の仕事に二極化。

図1: 世界の製造業に占めるシェア(%)



(出所) UNSTAT.orgより、BNPパリバ証券作成

図2: EU16カ国における低・中・高賃金の職業別にみた雇用のシェアの変化(1993-2010年、%)



(出所) Goos, Maarten, Alan Manning and Anna Salomons (2014)より、BNP パリバ証券作成



イノベーション、グローバル化の近未来

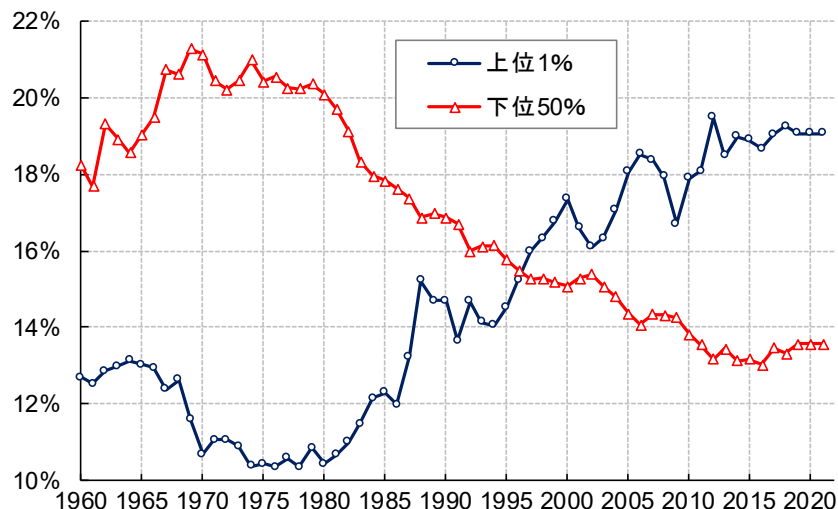
- 新冷戦で、ニアショアリング（新・地産地消）が増えるが、AIやロボティクスによって無人工場が増えるのなら、先進国で実質賃金が上がるわけではない。
- コストを要するのは製造業も非製造業も本社業務だが、ソフトウェアやアルゴリズムで定型業務は代替される。非定型のホワイトカラー業務は、コロナ禍で進んだリモート技術で、将来、新興国にオフショアリングされる可能性もある。リモート・インテリジェンスが、移動の難しい「ヒト」のアンバンドリングを可能にする。
- グローバルインフレで人件費は上昇したが、資本市場からのコストカット・プレッシャーは変わらず、新技術を使ったコストカットが進展。反グローバル化で構造インフレの時代が到来するというわけではない。



分配の歪みが成長の桎梏になるのか？

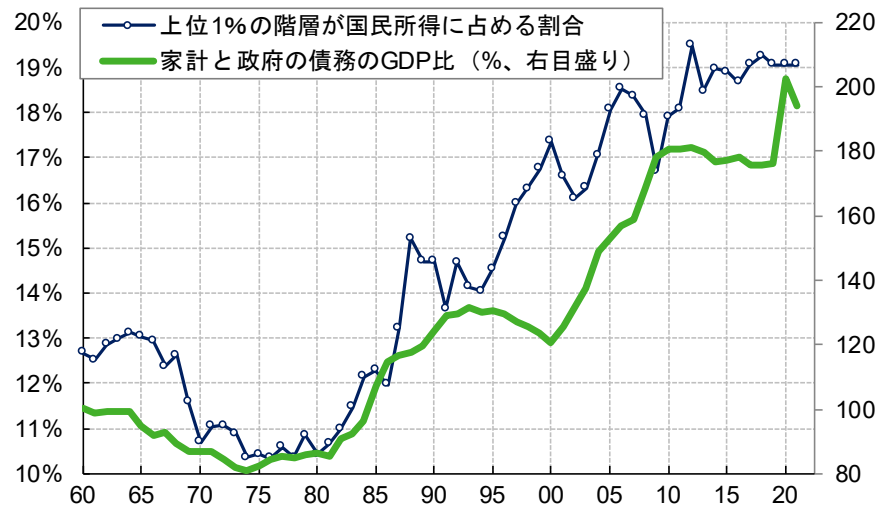
- 米国では、イノベーションの果実が一部の経済主体の所得増に集中し、それが貯蓄と投資のバランスを崩し、自然利子率が低迷。さらに、富裕層の貯蓄は他の経済主体の借りに。2000年代はサブプライム、現在は国債。ハーバード大学のミアンらの「借金頼みの需要 (indebted demand)」理論では、金融政策にせよ、財政政策にせよ、いずれかの経済主体の債務を増やすことを通じた景気回復は、中長期的には自然利子率を低下させることになりかねず、解決にはならないことを指摘。

図1: 米国: 上位1%と下位50%の階層が国民所得に占める割合



(出所) 世界所得不平等データベースより、BNPパリバ証券作成

図2: 米国の家計と政府の債務のGDP比と上位1%の階層が国民所得に占める割合 (%)



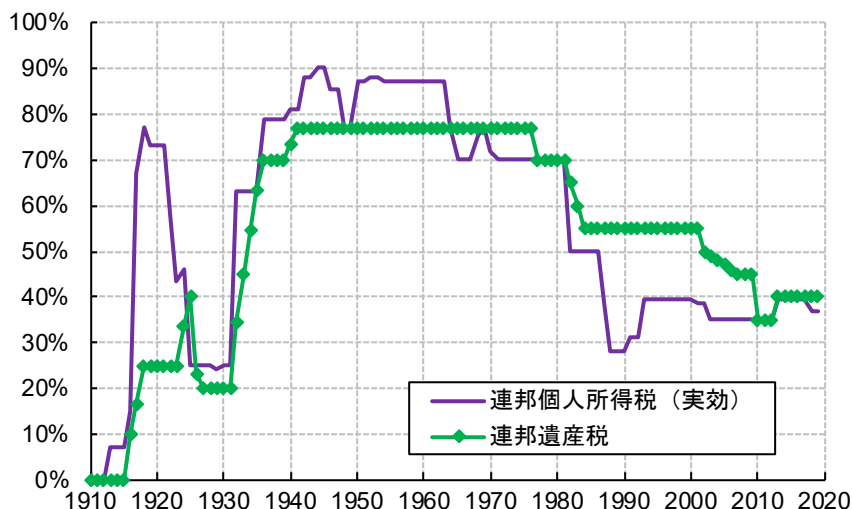
(出所) Macrobond、世界所得不平等データベースより、BNPパリバ証券作成



分配問題の行方

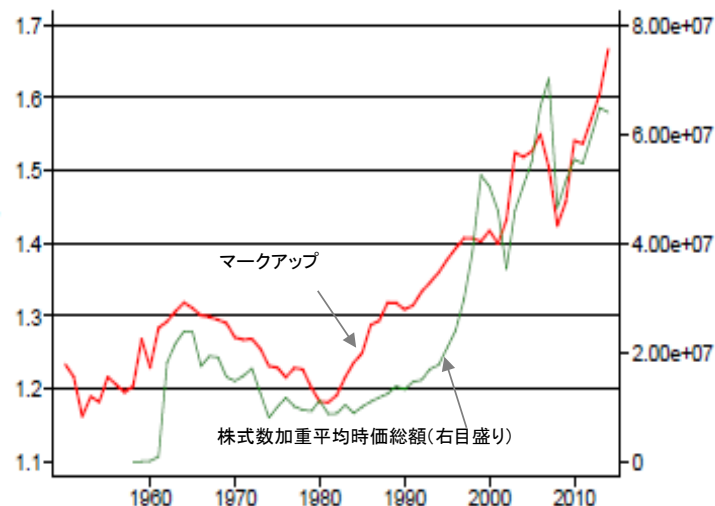
- ミアンらの論考では、富裕層へ課税を行い、社会保障を通じて、低所得者に所得移転を行うことが望ましい政策。ただ、コロナ禍でも難しかった。ケネス・シーヴらの分析によると、1930年代の高率の所得税は、総力戦があったから可能になったのであり、経済格差の拡大だけでは、導入が難しいことを示唆。自然利子率の回復は容易ではない。無形資産の時代においては、アイデアが生み出す付加価値の帰属を再検討することも一案。過剰な知財権保護の見直しも必要。

図1: 米国の法定最高限界税率



(出所)「The Triumph of Injustice」より、BNPパリバ証券作成

図2: マークアップと株式加重平均時価総額



(出所)Jan De Loecker, Jan Eeckhout, "THE RISE OF MARKET POWER AND THE MACROECONOMIC IMPLICATIONS", NBER WORKING PAPER SERIES, Working Paper 23687, August 2017 より、BNPパリバ証券作成



02

日本の長期停滞

Bad Luck

Bad Management

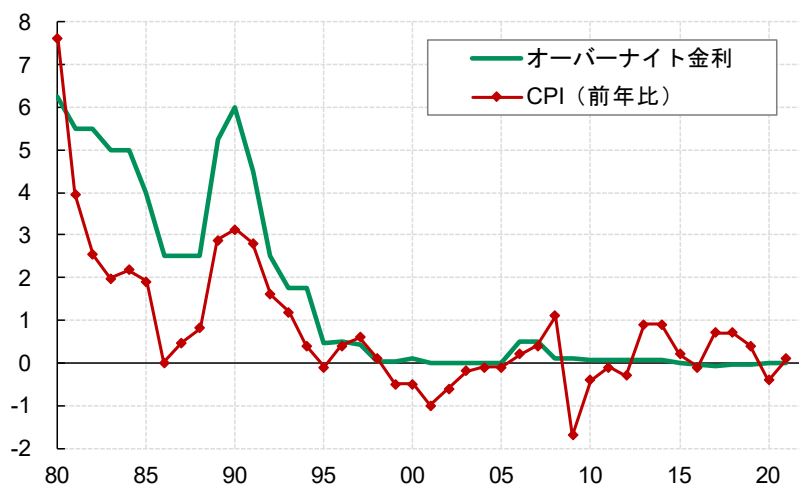
Bad Policy



ペントアップ需要一巡後は、再び長期停滞論が広がるのか？

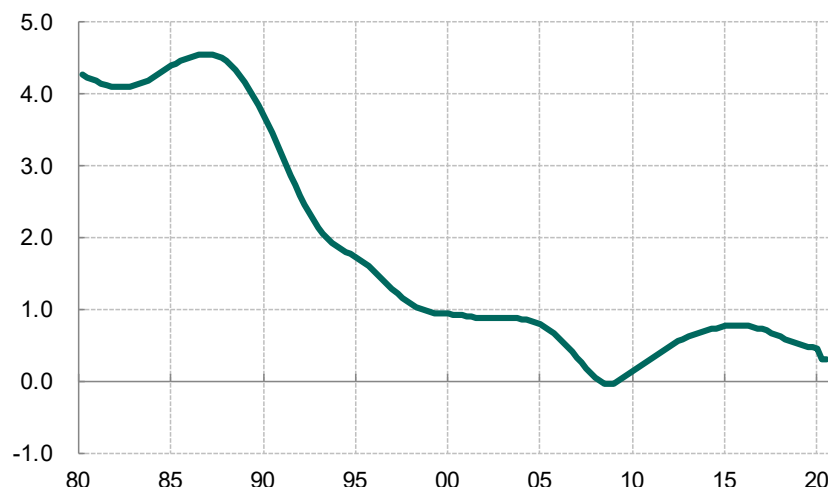
- 1995年以降、日本は、「低成長、低インフレ、ゼロ金利、膨張する公的債務」で特徴づけられる長期停滞にある。2022年は2021年に続き、コロナ禍からの戻りで、潜在成長率を超える成長が期待されるが、ペントアップ需要一巡後は、長期停滞を強く意識させる展開となるのか。或いは、供給の天井が低くなっており、円安・インフレのトレンドが強まるのか。

図1: オーバーナイト金利とCPI(年度、%)



(出所) 総務省、日本銀行資料より、BNPパリバ証券作成

図2: 潜在成長率(前期比年率、%)



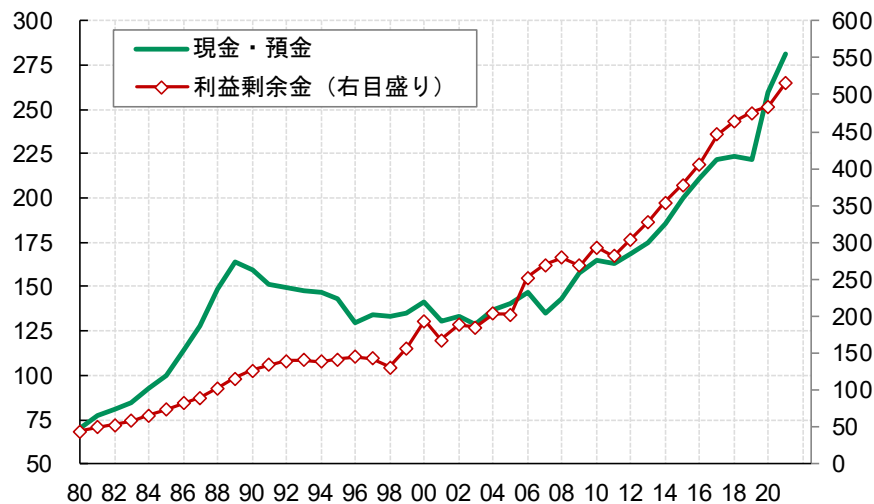
(出所) 内閣府、経済産業省、厚生労働省、総務省より、BNPパリバ証券作成



BAD LUCK: 金融危機、ドットコムバブル崩壊、グローバル金融危機

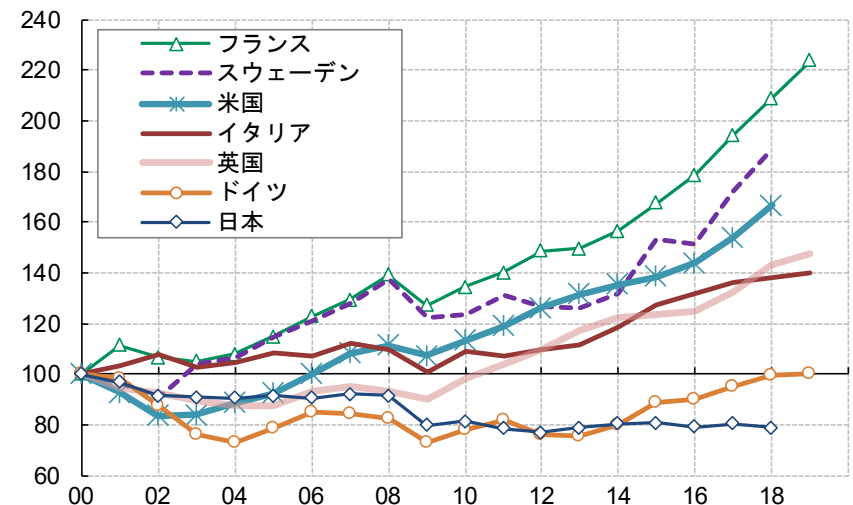
- 失われた30年というが、2000年代半ばには、過剰問題は解決していた。日本企業は、筋肉質になってもなぜコストカットに邁進するのか？繰り返す危機に備え「儲かっても溜め込む企業」。無形資産投資や有形資産投資、人的資本投資、賃上げを怠ってきた。リスクを取らない経営者が任期を全うしてきた。コロナ禍でも誤った成功体験。

図1: 日本企業における利益剰余金と現預金の推移(兆円)



(出所) 財務省資料より、BNPパリバ証券作成

図2: OECD主要国IT関連投資(名目、ソフト+ハード、00年=100)



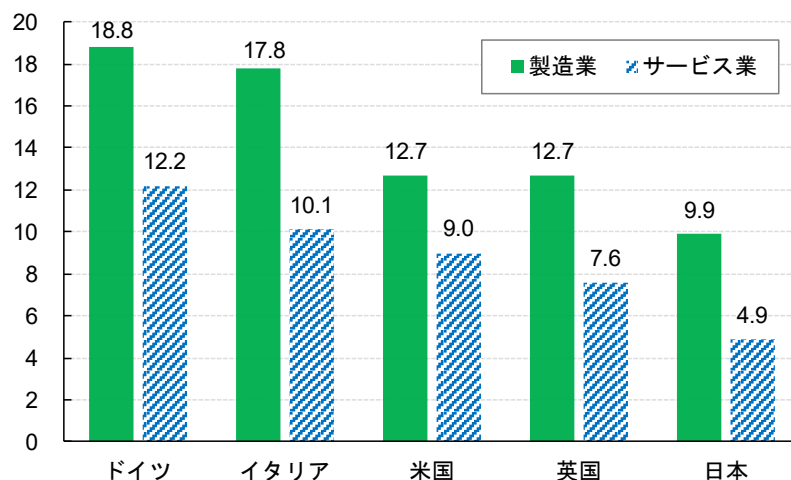
(出所) OECD資料より、BNPパリバ証券作成



BAD MANAGEMENT

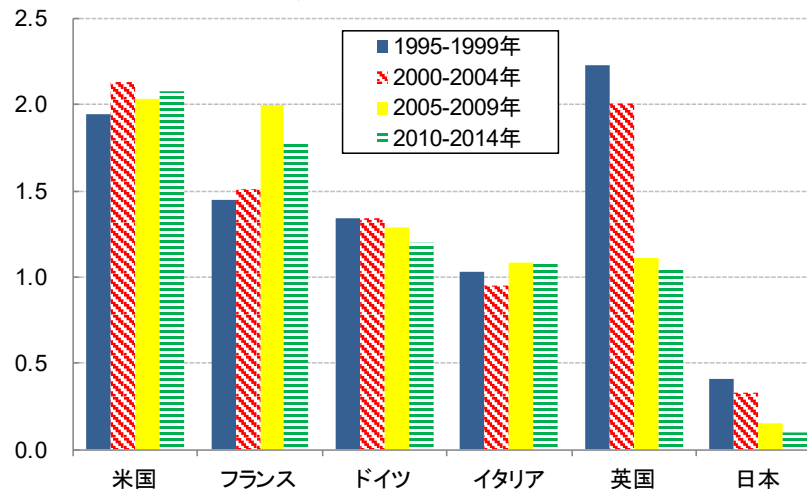
- 利益拡大と同時に、正規雇用の維持の責任を負わされている大企業経営者は、雇用リストラや事業売却が容易ではないため、旧事業と新規事業の共食いをもたらすイノベーションに実は消極的。GXも、正規雇用の維持のために新技術が導入できない。
- 正規雇用を守るために、十分なセーフティネットを持たない非正規雇用を増やしてきた。
- 正規雇用に対しても、OJTやOFFJTを怠り、人的資本の蓄積が疎かに。儲かってもコストカットが主因だから、賃金を上げない。だから、消費が増えず、売り上げが増えないという悪循環に。

図1: 新製品・サービスを投入した企業の割合(2012-2014年、%)



(出所) 経済産業省資料より、BNPパリバ証券作成

図2: 企業の能力開発費の対GDP比国際比較(%)



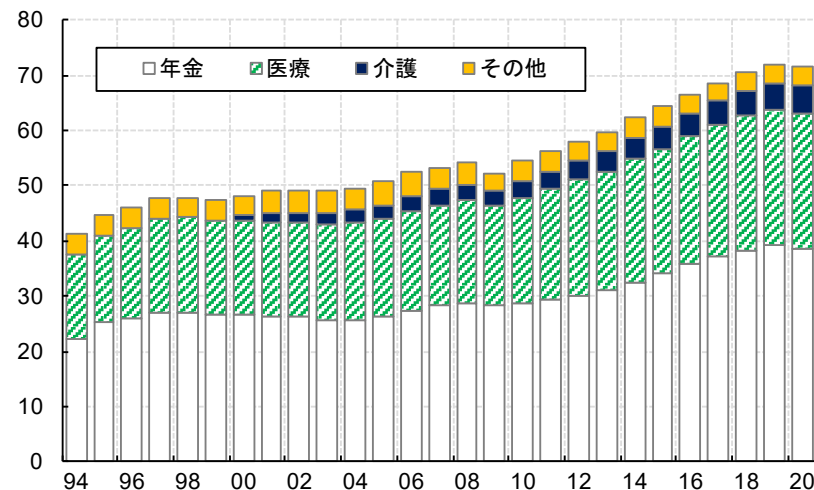
(出所) 厚生労働省資料より、BNPパリバ証券作成



BAD POLICY

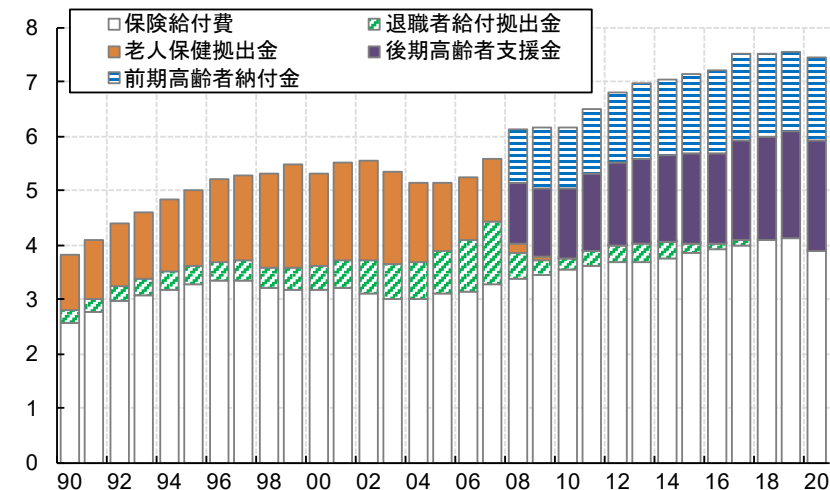
- 短期思考の株主からのプレッシャーを遮断する仕組みが日本には存在していたが、政策の後押しもあり、取り除いた。人的資本の蓄積が滞ったのも、資本市場との関係が影響。コーポレートガバナンス改革は適切だったか？
- 2000年代半ばの社会保障制度改革では、膨張する高齢者向けの社会保障費を被用者の社会保険料の引き上げで賄った。もっとも取り易いところから徴収したが、正規雇用の人件費が重くなり、企業は非正規雇用に頼る結果に。消費税で対応していたなら、仕向け地課税で、競争力には影響せず、非正規雇用を増やす圧力は高まらなかった。

図1: 企業・家計の社会保障負担(兆円、年度、3階部分除く)



(出所) 内閣府資料より、BNPパリバ証券作成

図2: 組合健保の主要な支出の推移(兆円、年度)



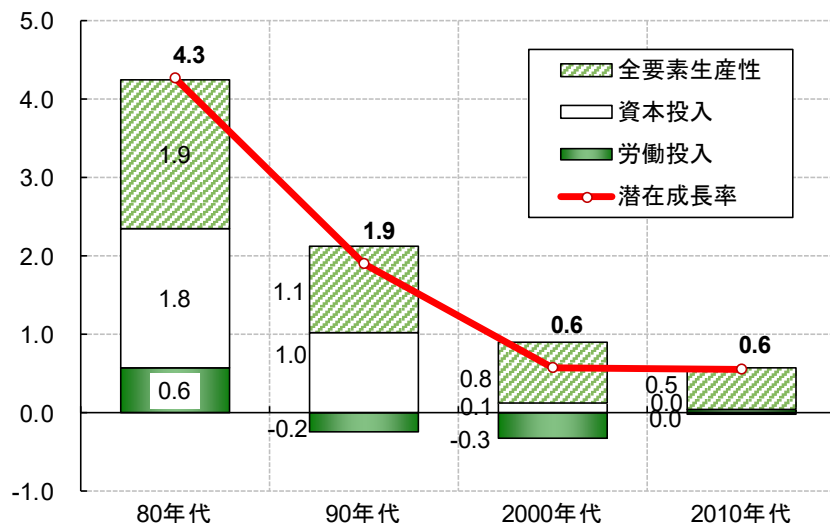
(出所) 国立社会保障・人口問題研究所、健康保険組合連合会資料より、BNPパリバ証券作成



アベノミクスの評価

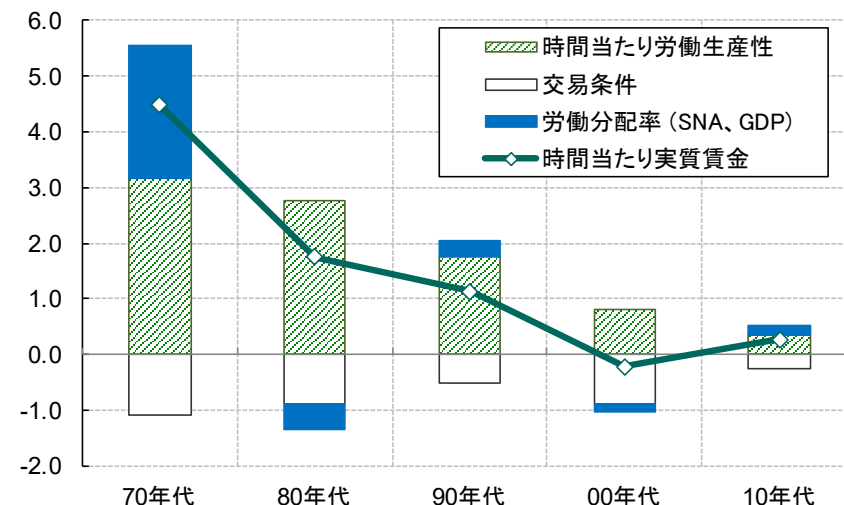
- 景気回復を長期化し、完全雇用を達成。
- ただ、完全雇用の達成後も、景気刺激的な財政・金融政策を継続。それが、資源配分や所得分配を歪め、潜在成長率や実質賃金の回復を損なったのではないか。

図1: 潜在成長率の寄与度分解(年率、%)



(出所) 内閣府、経済産業省、厚生労働省、総務省資料より、BNPパリバ証券作成

図2: 時間当たり実質賃金の要因分解(年率、%)



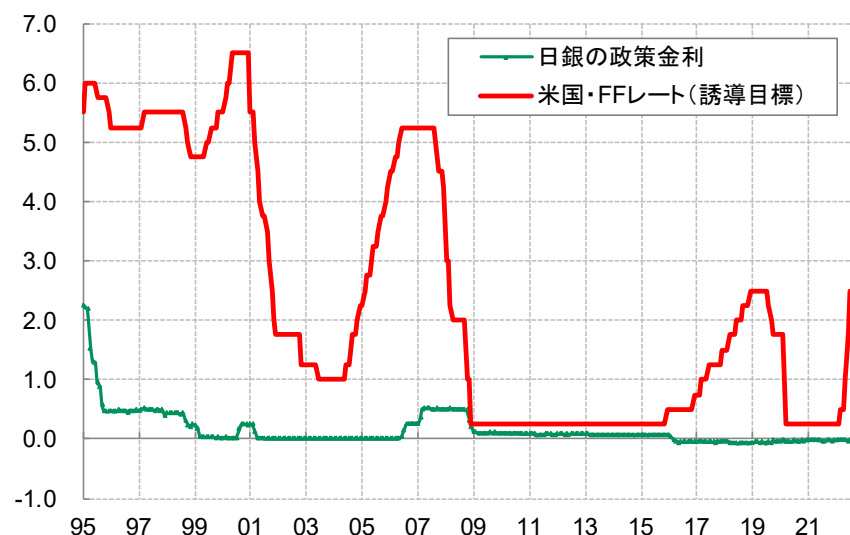
(出所) 財務省、総務省、内閣府、厚生労働省資料より、BNPパリバ証券作成



マクロ「不」安定化政策？

- 実効下限制約に直面した後、日銀は、グローバル景気の回復で他国で金利が上昇しても、国内の金利上昇を抑え、円安効果を得ることで、景気刺激とインフレ醸成の効果を狙った。ただ、グローバル経済が悪化すると、他国は利下げを行うが、日銀には利下げ余地はないため、円高が進む。グローバル景気の拡大局面で円安効果を得るために、グローバル景気の減速局面では、円高を甘受しなければならない。究極の金融政策であるYCCは為替レートの振幅を大きくするマクロ「不」安定化政策。

図1: 日米の政策金利(%)



(出所) 日本銀行、Macrobondより、BNPパリバ証券作成

図2: 実質実効円レート(2010年=100)



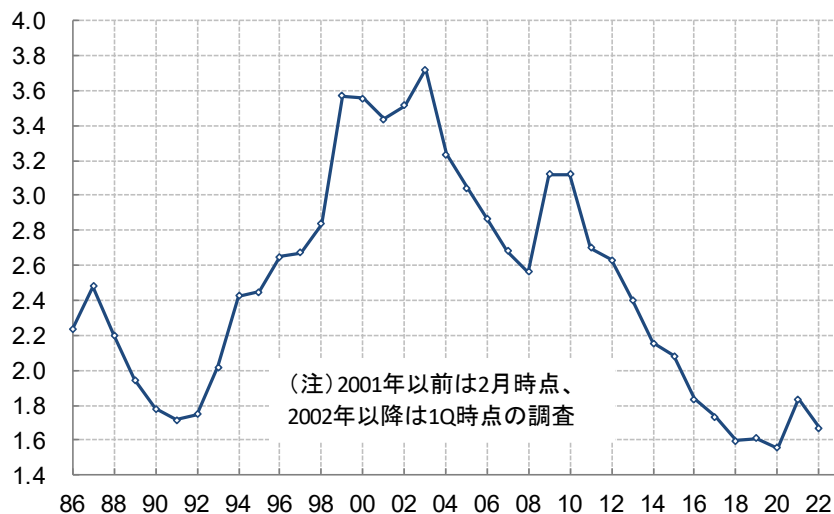
(出所) 日本銀行資料より、BNPパリバ証券作成



2017-2019年に確認された合成の誤謬

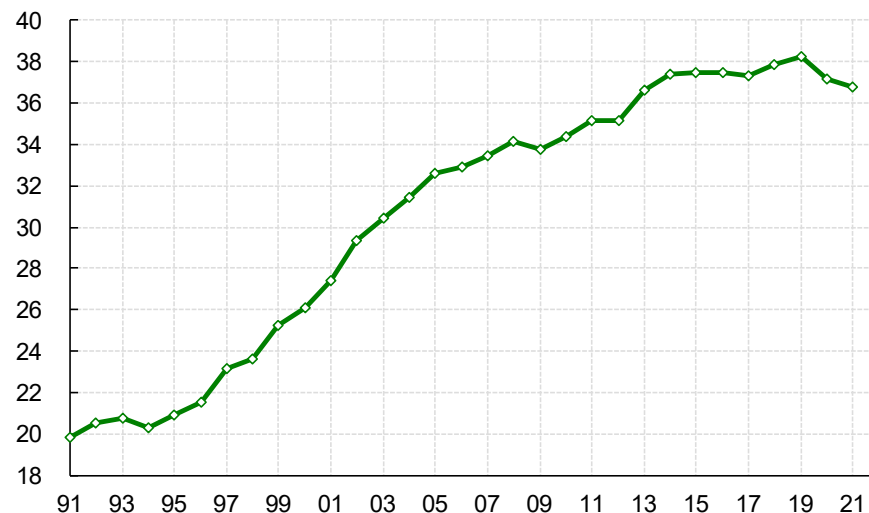
- 2017-2019年はバブル期並みの超人手不足だったにも拘わらず、個人消費は増えなかった。企業は儲かっても支出を増やさない。雇用を守られた正規雇用は賃金が増えないから消費を増やさない。労働需給逼迫で賃金が増えた非正規は、不況期に調整弁になることを恐れ、予備的動機で貯蓄。非正規雇用へのセーフティネットを拡充すべく、被用者皆保険が必要。

図1: 短期失業率の推移
(失業期間1年未満の失業者÷労働力人口、%)



(出所) 総務省資料より、BNPパリバ証券作成

図2: 非正規雇用比率 (暦年、%)



(出所) 総務省資料より、BNPパリバ証券作成



03

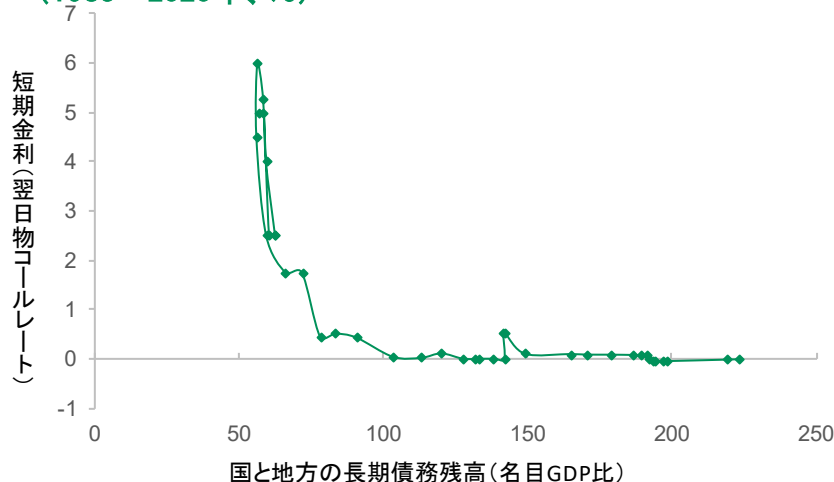
金融政策について



金融政策は公的債務管理に組み込まれたのか？

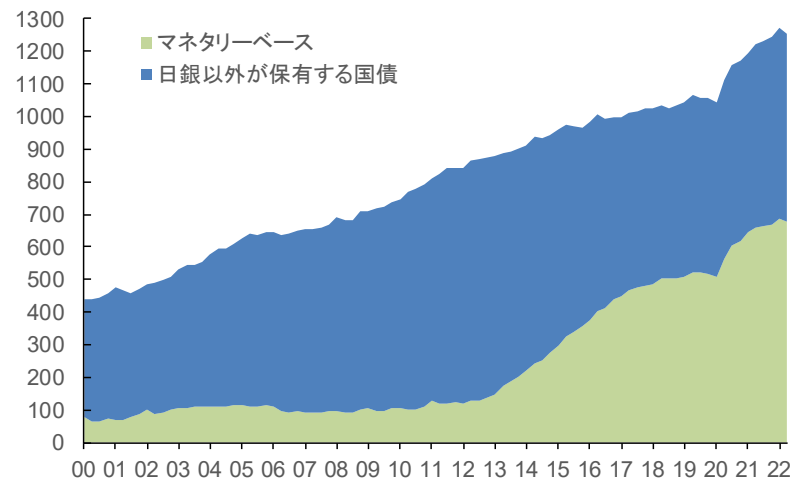
- 既に金融政策が公的債務管理に組み入れられていることを前提に、金融政策を考える必要がある。長期金利が急騰すれば、財政の持続可能性が失われるだけでなく、金融市場の動揺で、マクロ経済や物価の安定が損なわれる。長期金利の安定は事実上のマンデートに。
- 財政政策がゼロコストであると誤認され、完全雇用においても、追加財政が繰り返されている。長期金利を少しでも動かす仕組みが必要。また、共同声明を見直す際には、財政ファイナンスがゼロコストではないこと、中央銀行のバランスシートには、巨額の逆鞘リスクが既に発生していることを確認し、政府が損失にコミットする必要がある。

図1: オーバーナイト金利と政府債務(国地方)
(1983~2020年、%)



(出所) 日本銀行、内閣府、財務省、INDBより、BNPパリバ証券作成

図2: 統合政府の負債
(市中保有の国債+マネタリーベース、兆円)



(出所) 日本銀行資料より、BNPパリバ証券作成



BNP PARIBAS

The bank for a changing world

MARKETS 360 | 16

2%インフレ目標についてどう考えるか

- 経済構造が異なり、自然利子率の水準が異なるのなら、国によって望ましいインフレ率も異なる。無理に2%インフレを達成しようと、超金融緩和を固定化するから、資源配分や所得分配を歪め、経済厚生を悪化させる。今回の円安インフレ騒動は、日本にとり、2%インフレが物価安定とは整合しないことを示唆。
- とは言え、継続性、信認の観点から、2%目標の撤回は難しい。一方で、早期の大幅賃上げが期待できない以上、新総裁は「できるだけ早く達成する」とはもはや言えない。中長期の見通しに位置づけを変えるべき。
- 2%にインフレが安定的に達していなくても、YCCの枠組みの下、経済の稼働状況に応じ、政策金利や10年金利の誘導水準を変動させることができるフレームワークに移行すべき。



04

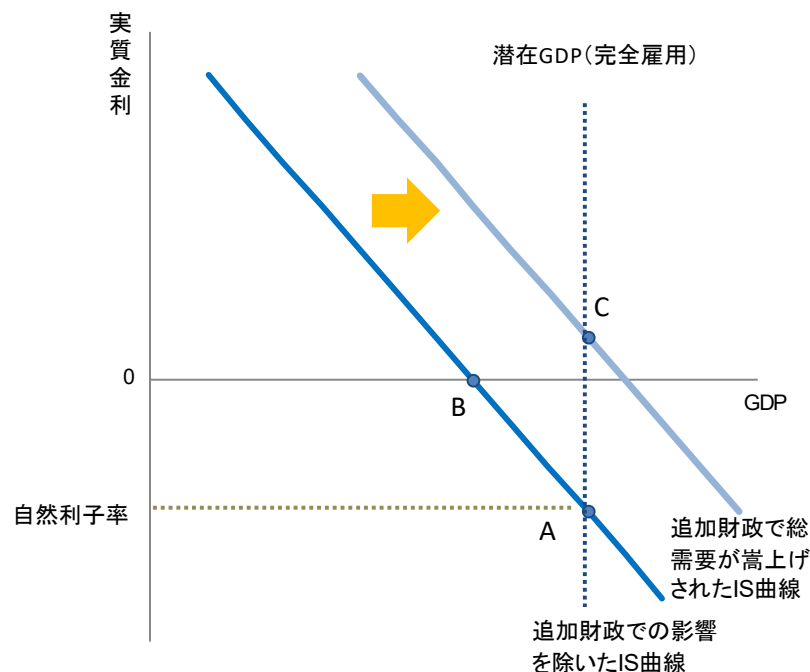
財政健全化をどう進めるか



完全雇用でもPB赤字が継続するのか？

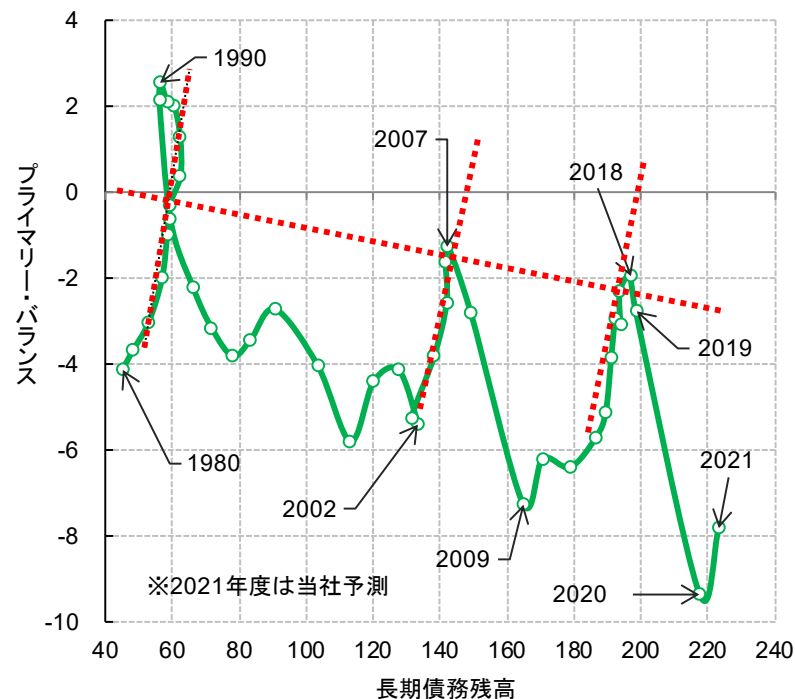
- 様々な構造要因によって、自然利子率が低下しており、長期停滞にある。実効下限制約にあり、PB赤字無しでは完全雇用には到達できない、という認識も必要。

図1: 大規模財政による総需要の嵩上げ



(出所) BNPパリバ証券作成

図2: 国と地方のプライマリー・バランスと長期債務残高 (対GDP比、%、年度)



(出所) 内閣府、財務省資料より、BNPパリバ証券作成



BNP PARIBAS

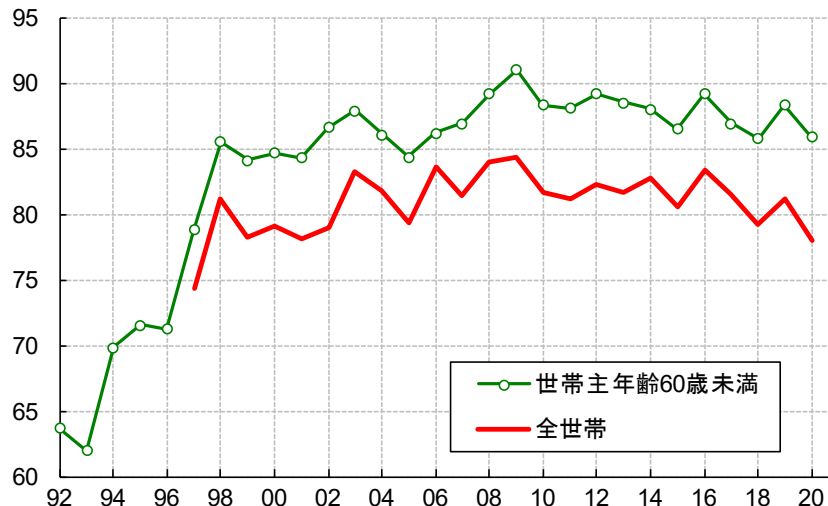
The bank for a changing world

MARKETS 360 | 19

非ケインズ効果？

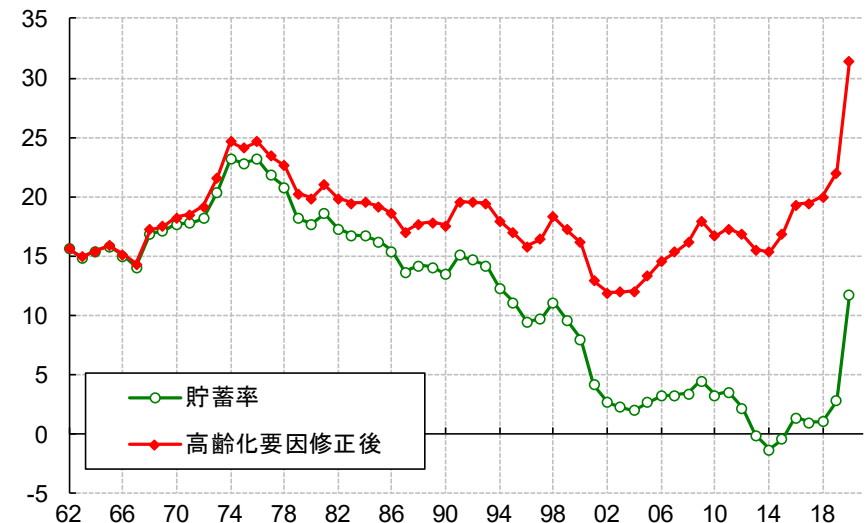
- 異次元緩和の最大の弊害は、財政規律の弛緩。ただ、公的債務膨張の弊害は現れていないとの指摘も多い。しかし、高齢化の影響を取り除くと、2000年代初頭以降、貯蓄率は上昇傾向にある。社会保障制度の持続可能性への疑念から、予備的動機で貯蓄が増えている可能性がある。底流には公的債務の膨張。

図1: 老後を心配している家計の割合(%)



(出所) 金融広報中央委員会資料より、BNPパリバ証券作成

図2: 高齢化要因を調整した家計貯蓄率の推移(暦年、%)



(出所) 内閣府、総務省資料より、BNPパリバ証券作成



小刻みかつ間隔を置いた増税の有効性

- 潜在成長率が0.5%の下では、2%、3%の消費増税は大き過ぎる。毎年0.5%でも、増税期間中、所得増が相殺される。
- 2-3年に一度、0.5%の増税なら、不況を避けられ、同時に、家計の所得増加も可能に。景気へのダメージが小さいため、景気対策としての追加財政も不要に。毎回の税収が小さいため、他への流用も避けられる。
- ただ、10ポイントの引き上げには、40-60年。15ポイントの引き上げには、60-90年を要する。
- 長期間を要しても、不況を回避できるのなら、信頼に足る財政健全化策と市場は受け止めるのではないか。そもそも日本の財政健全化は、50年、100年を要する国家事業。



逆進性を取り除くためのタックスミックス

- 2000-2010年代において、社会保障給付の増大に対し、被用者の社会保険料引き上げで対応したことが、非正規雇用依存を助長した。付加価値税なら、仕向け地課税であり、競争力への悪影響は避けられた。
- 十分なセーフティネットを持たない非正規雇用が増えたことで、一国全体でリスクシェアリングできなくなったことが、日本の長期停滞の原因。同一労働・同一賃金原則を確立し、被用者皆保険を早期に整備する必要がある。
- 産業構造が変わり、人々の働き方や家族の形が変わって、家計が直面するリスクが大きく変容したにもかかわらず、90年代以降、財源の問題で、社会保障がアップグレードされなかったことも停滞の原因。
- 今後の消費増税においては、逆進性対策として、低中所得の被用者の社会保険料の引き下げをセットで行うべき（給付付き税額控除）。困窮する現役世代から豊かな高齢者への所得移転を抑えることができる。



独立機関による中長期の財政見通しの作成

- 失敗する財政健全化の第一のパターンは、高い成長率見通しを前提とすること。歳出改革、歳入改革のいずれの努力も疎かになる。
- 日本ではバブル期の例外を除き、一度も財政健全化に成功したことがないが、2018年は、景気拡大期において財政健全化計画が瓦解するという前代未聞の事態も。
- 首相のリーダーシップを強化するため、統治機構改革によって、ウエストミンスター型に移行したが、政権運営に強く配慮したお手盛りの財政見通しが続いている。
- 英国では権力集中による弊害が目立ち、近年は、首相官邸の権限を抑制するための改革が続けられた。強い首相権限の弊害を抑えるため、英国をはじめウエストミンスター型の国々では独立財政推計機関が導入された。今では先進国で持たない国はない。独立機関による中長期の財政見通しの作成をアコードに書き込むべき。



05

グローバル金融の行方



基軸通貨国のMMTは可能か？

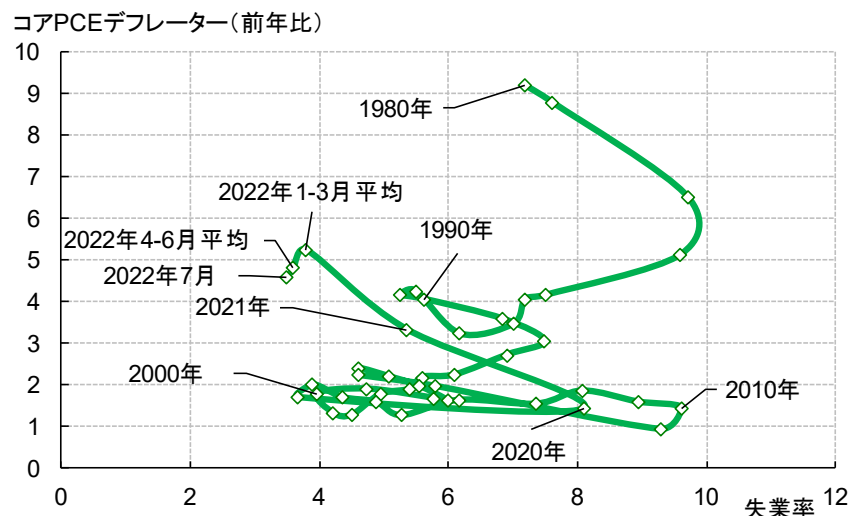
- ブランシャール、ブルネルマイヤーらは、国債バブル付きのFTPLを前提に、もし「名目成長率 > 名目金利（国債バブル）」が発生しているのなら、マクロ安定化政策として、財政政策の積極活用が可能であると主張。安全資産を持たない新興国のドル国債需要が、米国の積極財政を可能に。
- バイデン政権でもGDP比10%の大規模財政が中銀ファイナンスで行われた。意図せざるMMTの実験が進行中。コロナ禍による供給制約だけでなく、大規模な財政金融政策が行われたから、グローバルインフレが到来。さらに、ドル経済化するグローバル経済において、新興国を含み、クレジットサイクルの大きな振幅。基軸通貨国でもMMTを行うべきではなかった。
- 埋没の続く日本の円は、30年後、40年後に国際通貨ではなくなっている可能性がある。新興国でMMTが成功しないのは明らかであり、その実験を行うべきではないが・・・。



中央銀行プットの時代は終わったのか？

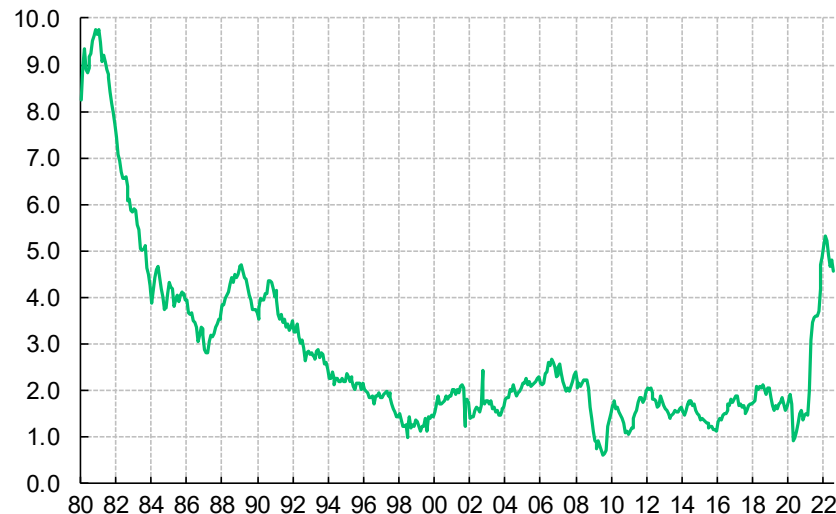
- デュアルマンデートでも辞書的序列で、「最大限の雇用」より、「物価の安定」を優先。1995-2020年まで中銀プットの時代だったのは、フィリップスカーブが水平で、常に物価安定が維持されていたから。
- 金融市場は、家計や企業のインフレ期待の上昇を過小評価。総需要を抑制するには、現在も実質金利は低過ぎるのかもしれない。ボルカー的引締めが必要となるリスクが高まっており、最終的にはグローバルデフレの可能性も。

図1: 米国のフィリップスカーブ(暦年、%)



(出所) Macrobondより、BNPパリバ証券作成

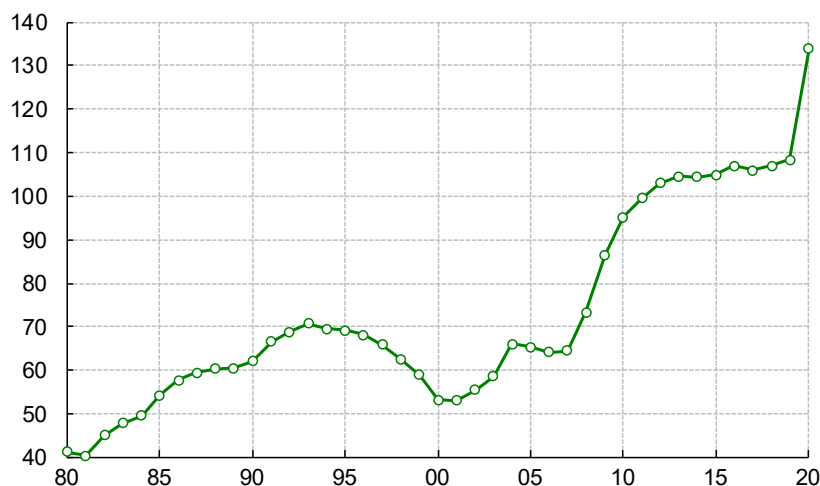
図2: 米国のコアPCEデフレーター(前年比、%)



財政スタグフレーションは避けられないのか？

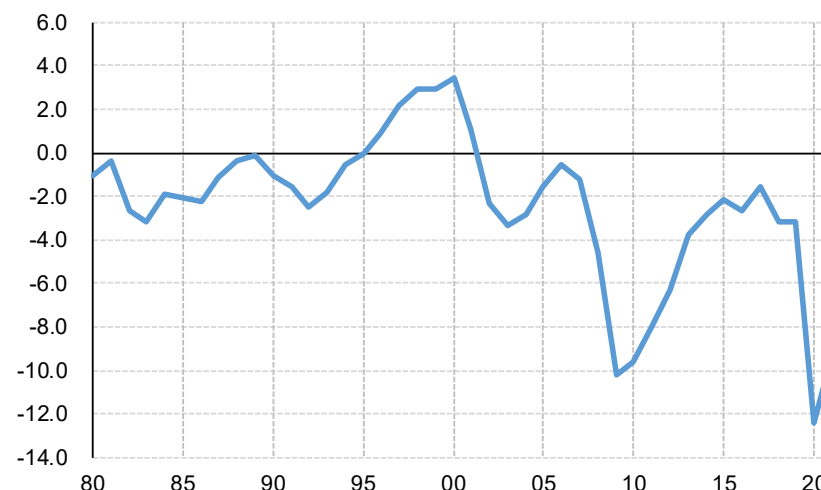
- ジャクソンホールでのもう一つの論点は、フランチェスカ・ビアンキとレオナード・メロジの「財政の上限としてのインフレ」。現在のグローバルインフレには財政インフレの要素があり、高インフレの沈静は、財政当局の信認次第。各国とも拡張財政で物価高対策を行っているため、利上げは景気悪化を招くだけで、インフレ抑制は難しい。現状の政策対応の帰結は財政スタグフレーションか。

図1: 米国の一般政府債務(GDP比、%)



(出所) Macrobondより、BNPパリバ証券作成

図2: 米国一般政府のプライマリーバランス(対GDP比、%)



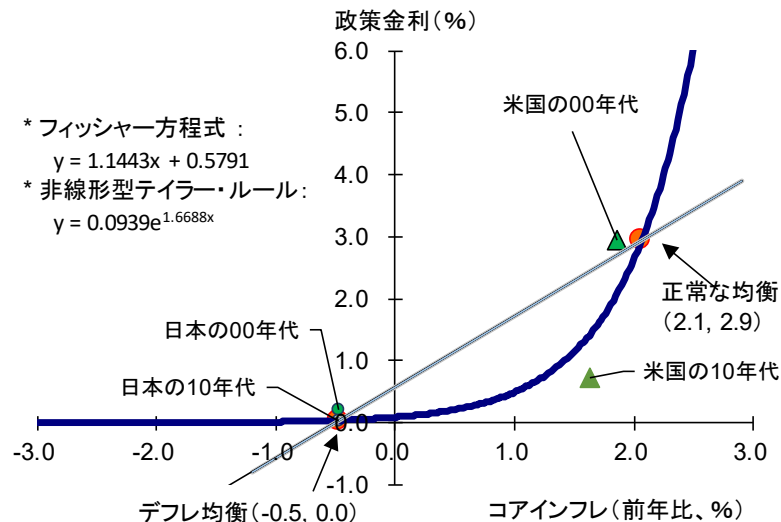
(出所) OECD資料より、BNPパリバ証券作成



グローバルインフレが財政インフレなら、日本はどうか？

- 強固なゼロインフレ・ノルムのお陰で、グローバルインフレの津波を日本経済は回避していた。インフレのオーバーシュートを目指す日銀の政策で、津波に巻き込まれる可能性も。ゼロインフレノルムの永久凍土の溶解が始まると、日本にも財政インフレの嵐が訪れるリスクも。

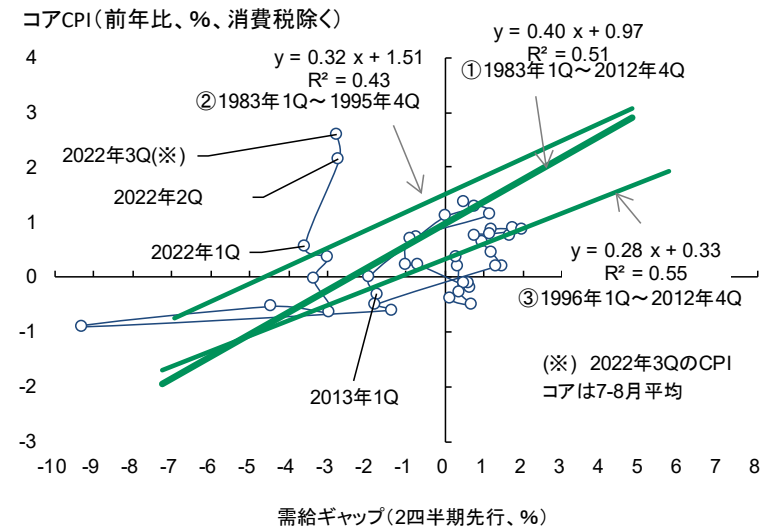
図1: 非線形型テイラー・ルールとフィッシャー方程式
(2000年1月～2009年12月)



(注) コアインフレは、米国はPCE、日本は生鮮食品とエネルギー及び消費税・教育無償化を除くCPI

(出所) Bloomberg, Bullard(2010)より、BNPパリバ証券作成

図2: 日本のフィリップスカーブ



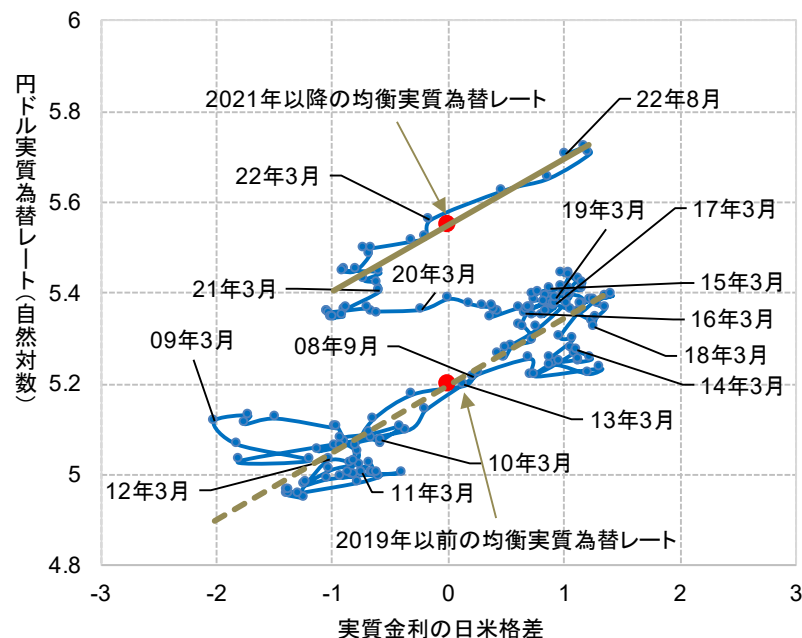
(出所) 内閣府、経済産業省、総務省等資料より、BNPパリバ証券作成



なぜ円安が止まらないのか？

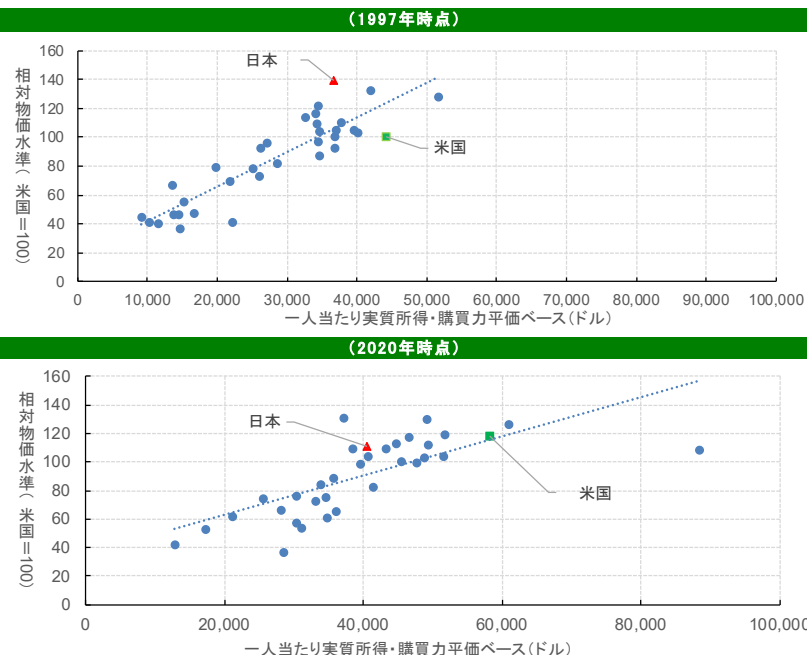
- 内外金利差以上に実質円安が進んでいるように見える。ただ、2019-2021年に均衡円ドル実質為替レートが大きくジャンプした可能性が。2019-2021年は、実質金利差が縮小したが、実質円高を回避。2021年以降、新たな関係式の下、実質金利差を反映し、実質円安が進展。実質金利差の1%拡大で13%の実質円安。バラッサ・サミュエルソン効果が背景にあるが、ホームバイアスの変化も影響か。

図1: 実質金利の日米格差と円ドル実質為替レート



(出所) 総務省、米労働統計局、Bloombergより、BNPパリバ証券作成

図2: 一人当たり実質所得水準と物価水準



(出所) OECD資料より、BNPパリバ証券作成



BNP PARIBAS

The bank for a changing world

MARKETS 360 | 29

06

残された課題



還元主義からマルチレベル選択論へ

- 還元主義の立場に立ち、ミクロの法則を解明することが、「知の極限」と考えられてきた。物理学では、世界の基礎をなす素粒子の振る舞いや法則を解明することが、世界を理解することだと考えてきた。これに倣い、合理的な代表的個人を前提に、マクロ経済現象を、ミクロの経済主体の最適行動の集合体と経済学は捉えてきた。
- 量子力学の発展から、ミクロとマクロの間には非連続性があり、ミクロの振る舞いとは全く別のマクロの特性が現れ、マクロの特性がミクロの振る舞いに大きく影響していることが明らかになってきた。他の学問分野もこれに倣い始めている。
- 例えばゼロインフレがノルム（社会規範）なら、社会学のように、個とは別に、集団や社会は行動原理を持つと考えるべきではないのか。利己的な合理的経済人には財政健全化のインセンティブがないというが、集団として考えるべきではないか。
- ある集団内において利己的な利益最大化が最適に見えても、集団間の競争においては、集団内で上手く協調する個体が優位性を持つようになり、一つ上の階層の最適解と沿うように下位のレベルに選択圧が働き、個体の行動が左右される（生物進化論）。だとすると、集団内での関係（政治）やパス・ディペンデンス（歴史）がより大きな意味を持つのではないか。



コーポレートガバナンスの在り方

- コーポレート・ガバナンスは株主の利益増進のためだけにあるのではない。ステークホルダー全体の経済厚生を増進を図るために経営者を規律づける制度的な仕組みをデザインすること(ティロール)。
- 短期思考に陥りがちな株主からの利益追求プレッシャーを遮断するための装置を、コーポレートガバナンス改革の下で、我々は破壊してきたのではないか。日本には新しい技術を持つ人を外部から雇ったり、企業を買収する市場が十分整っていない。
- 無形資産の時代におけるファイナンスは、ローンではなく、エクイティが適合的だが、金融機関の株式保有が新たなツールになるのではないか。
- 短期思考の株主からのプレッシャーを遮断するための装置としてのファミリー企業戦略(浅羽茂)。自らの強みや変えてはいけない部分が明らかになっているから、企業変革が可能なのではないか。



ご清聴ありがとうございました。



金融商品取引法第37条に定める事項の表示

金融商品取引を行うにあたっては、各金融商品等に所定の手数料等（たとえば、株式のお取引の場合には、約定代金に対し、事前にお客様と合意した手数料率の委託手数料および消費税、投資信託のお取引の場合には、銘柄ごとに設定された販売手数料および信託報酬等の諸経費等）をご負担いただく場合があります。また、すべての金融商品には、関連するさまざまなリスクがあり、国内外の政治・経済・金融情勢、為替相場、株式相場、商品相場、金利水準等の市場情勢、発行体等の信用力、その他指標とされた原資産等の変動により、多額の損失または支払い義務が生じるおそれがあります。さらに、デリバティブのお取引の場合には、弊社との合意により具体的な額が定まる保証金等をお客様に差し入れていただくこと、加えて、追加保証金等を差し入れていただく可能性もあり、こうした取引についてはお取引の額が保証金等の額を上回る可能性があります（お取引の額の保証金等の額に対する比率は、現時点では具体的条件が定まっていないため算出できません。）。また、上記の指標とされた原資産の変動により、保証金等の額を上回る損失または支払い義務が生じるおそれがあります。さらに、取引の種類によっては、金融商品取引法施行令第16条第1項第6号が定める売付けの価格と買付けの価格に相当するものに差がある場合があります。なお、金融商品毎に手数料等およびリスクは異なりますので、当該金融商品等の契約締結前交付書面や目論見書またはお客様向け資料をよくお読みください。

権利行使期間がある場合は権利を行使できる期間に制限がありますので留意が必要です。

期限前解約条項、自動消滅条項等の早期終了条項が付されている場合は、予定された終了日の前に取引が終了する可能性があります。

商号等/ BNPパリバ証券株式会社

（金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第2521号）

加入協会/ 日本証券業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、

一般社団法人第二種金融商品取引業協会

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ホームページ（ムーディーズ日本語ホームページ（https://www.moody.com/pages/default_ja.aspx）の「信用格付事業」をクリックした後に表示されるページ）にある「無登録業者の格付の利用」欄の「無登録格付説明関連」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おりません。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た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.

LEGAL NOTICE

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 and where 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 (2022). 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 360™ Portal](#). If you are unable to access the website please contact your BNPP representative for a copy of this document.