

2023年3月



アベノミクスの完成には 積極財政が必要

～増税なしに防衛費とこども予算を倍増する方法～

会田 卓司

チーフエコノミスト
クレディ・アグリコル証券会社 東京支店

03-4580-5360
takuji.aida@ca-cib.com

クレディ・アグリコル証券 リサーチ・チームの紹介

会田 卓司 (あいだ たくじ)

チーフエコノミスト

- ・ メリルリンチ、バークレイズ、ブレヴァン・ハワード、UBS、ソシエテ・ジェネラル、岡三でチーフエコノミストを務め、20年以上の幅広い経験と豊富な実績を積む
- ・ 資金循環統計を駆使した独自の経済分析に定評があり、企業貯蓄率やネットの資金需要の開発で有名
- ・ 最高ランキングは、Institutional Investors誌で2位、日経ヴェリタス誌で株式3位・債券6位
- ・ 安倍元首相が最高顧問であった自民党財政政策検討本部や積極財政議員連盟などのアドバイザー
- ・ 主著：「日本経済の新しい見方」（金融財政事情研究会）
- ・ 照夫（父）がヤクルト、有志（弟）が巨人の元プロ野球選手であったことに由来する「アンダースロー」と題したマクロコメントを配信。従弟が元関脇隆乃若
- ・ 米スワースモア大学経済学部・数学部卒、米ジョンズ・ホプキンス大学経済学博士前期課程修了



大藤 新 (おおとう あらた)

マクロストラテジスト

- ・ ソシエテ・ジェネラルでとしてキャリアを積み、その後、三菱UFJモルガン・スタンレー証券ではグローバル投資ストラテジストとしてMUFGグループのハウスビュー（日本経済・金利市場担当）を作成
- ・ 資金循環統計などマクロ指標を基に定量的にフェア・バリュを算出し、フェア・バリュをもとにした戦略やアセット・アロケーションのシナリオ作成が強み
- ・ 米カリフォルニア大学デービス校経済学部・統計学部卒、英オックスフォード大学経済学修士課程修了



Key calls: 2023年の金融引き締めはなく、内需がけん引する景気回復に

成長率 (CY23: +1.4%, CY24: +1.6%):

実質GDP成長率は、2022年の+1.0%から2年連続で+1.5%程度の水準に上昇すると予想する。グローバルな景気減速により純輸出の成長寄与度はマイナスとなるだろう。一方、金融・財政政策は緩和的で、コロナ後の経済成長化の動きもあり、内需の回復が継続するだろう。次のグローバル経済の景気回復とともに、企業の設備投資が成長率をけん引する形が鮮明となるだろう。企業貯蓄率は異常なプラスから正常なマイナスへの動きがみられるだろう。

物価上昇率 (CY23: +2.3%, CY24: +1.5%):

コア消費者物価指数（除く生鮮食品）は、年初からの政府のエネルギー価格上昇の負担軽減策の影響を大きく受けることになる。前年同月比は+3%台前半まで上昇幅が縮小するとみられる。2023年前半は+3%程度で推移し、後半から上昇幅が縮小を始め、2024年前半には1%程度となると見込まれる。そこから、次のグローバルな景気回復と内需回復の力で、再び2%を目指し、徐々に上昇幅が拡大していくだろう。賃金上昇をともなった内需の拡大とインフレ期待の定着によって、2%の物価安定目標が持続的に達成されたと判断できるのは2026年度と予想する。

金融政策(YCCの修正は2025年度、金融引き締めは2026年度)

グローバルな景気減速、構造的なデフレ圧力、アベノミクス堅持の政府の経済政策方針が圧力となり、日銀は2023年に金融引き締めをすることはないだろう。メインシナリオとして、米国経済が減速し、年央でFRBの利上げが止まり、2024年の利下げをマーケットが織り込む状態なのであれば、グローバルな金利上昇圧力は弱まり、日銀がYCCをそのまま維持する負担は小さくなる。リスクシナリオとしては、米国経済がかなり強く、年末までFRBが利上げを続け、2024年の利下げをマーケットが織り込まなくなれば、グローバルな金利上昇圧力が強くなり、日銀はYCCを更に柔軟化する必要に迫られるだろう。新執行部下でも、日銀は利上げサイクルとして、デフレ構造不況からの脱却を確かなものとするため、グローバルな中央銀行の動きから一サイクル遅れることを覚悟するだろう。次のグローバルな景気回復局面で、2025年度にYCCの修正、2026年度に物価安定目標の達成により利上げに転じるだろう。

メインシナリオ①：デフレ構造不況脱却への道

2023年：グローバルな景気減速とデカップリング

- 積極財政への転換と金融緩和の継続のポリシー・ミックスの上に、コロナからの経済正常化、サプライチェーンの修復、資源価格の安定化で円安のポジティブな効果が強くなり、景気回復は継続。
- グローバルには利上げなどの金融引き締め策のピークアウトを探る動きが続くなか、日本経済のポストコロナへの転換が進むことに加え、日銀の緩和政策継続が支えとなり、国内資産価格の下落は限定される。

2024年：企業の投資と消費の回復が鮮明に

- 人手不足で失業率が低下するとともに、総賃金の強い拡大と企業の投資が新しい商品・サービスを生むこともあり、消費が強く回復に伴い物価の上振れ期待が生まれる。しかし、企業貯蓄率が異常なプラスの状態が続いていることから、日銀はYCCを維持。
- 日銀の緩和政策の修正観測でJGB市場の金利上昇圧力が強まるが、YCCが撤廃されないことからイールドカーブの持続的なスティープ化は回避される。株式市場は名目GDPの安定的な成長に加え、グローバルな景気回復への期待が強まることで一段と上昇。

2025年：デフレ構造不況脱却機運

- 消費の回復による収益環境の改善で企業の設備投資サイクルが上振れ、企業貯蓄率がマイナス化（正常化）し、企業の過剰貯蓄という内需低迷とデフレの原因が払拭される。デフレ構造不況脱却の機運が高まると、日銀はYCCの長期金利誘導目標を引き上げるか、景気動向によってはYCC撤廃の動きに進むだろう。
- 内外の景気回復が続くなか、日銀のYCCの長期金利誘導目標引き上げとデフレ脱却に伴うファンダメンタルズの変化は金利上昇圧力を一段と強める。ただ、日米金利差が縮小しても国内のマネーが拡大する力の復活で円高進行は限定される。

メインシナリオ②：デフレ構造不況脱却への道

2026年：2%の物価安定目標達成

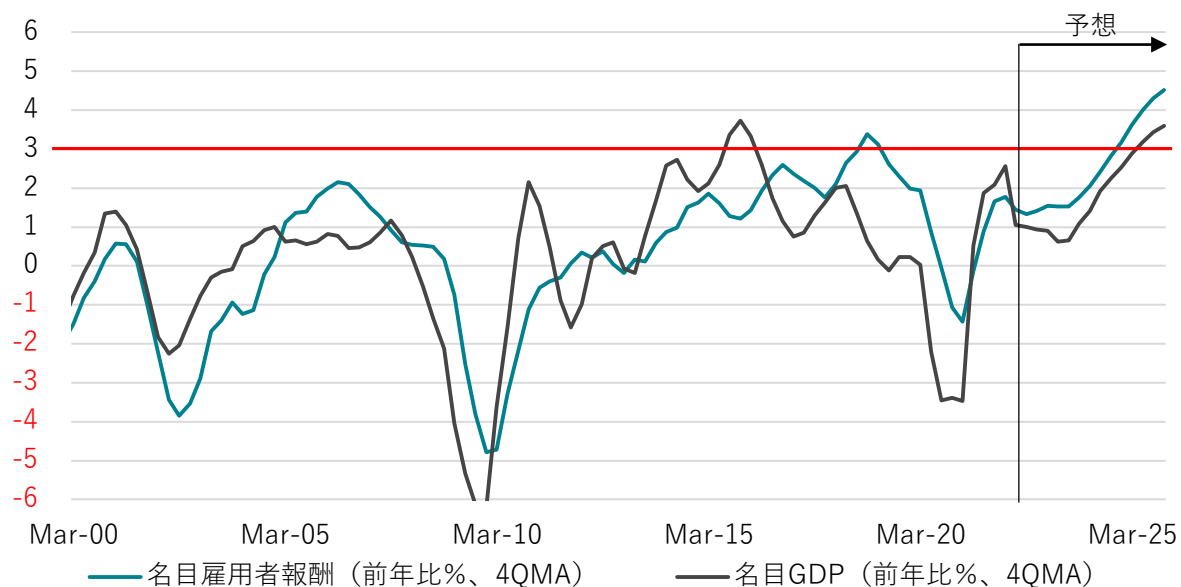
- 物価上昇率が目標の2%台で安定するようになり、インフレ期待がアンカーされ、政府はデフレ完全脱却宣言をし、日銀は短期の政策金利の誘導目標をプラスに戻して緩和政策から脱却。
- しっかりとしたインフレ期待の形成と金融政策の正常化期待により長期・超長期債利回りは一段と上昇し、イールドカーブはスティープ化トレンドが定着し、スティープ化は2000年代前半の水準まで進行。

2027年：財政再建への動き、金融政策の完全正常化

- 投資拡大による企業貯蓄率の低下とともに景気拡大は加速し、税収の増加で財政収支は赤字を脱する。
- 金融政策は緩和政策を軸とした非伝統的手法から短期政策金利誘導を軸とした伝統的手法へシフトし、イールドカーブ全体が政策金利見通しの影響を強く受ける相場へ。

メインポイント：デフレ構造不況脱却への道

- ①構造的なデフレ圧力が残り、**2023年の日銀の金融引き締め（利上げ）はないだろう**
- ②緊縮財政から積極財政に転じ、**名目GDP成長率のトレンドを3%に押し上げるだろう**
- ③サプライチェーンの強化、円安、政府の経済政策で**設備投資サイクルの上振れがポテンシャル**
- ④日銀の拙速な**金融引き締めは信用サイクルを腰折り、デフレ構造不況に戻るリスクを高める**
- ⑤次のグローバルな景気上昇局面の**2025年に日本はデフレ構造不況脱却へ**

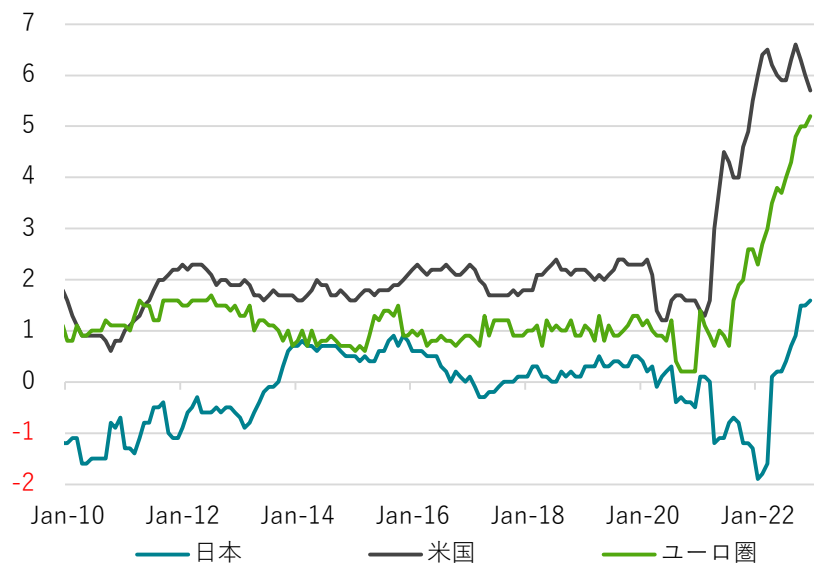


構造的な国内デフレ圧力を払拭するまで金融緩和継続

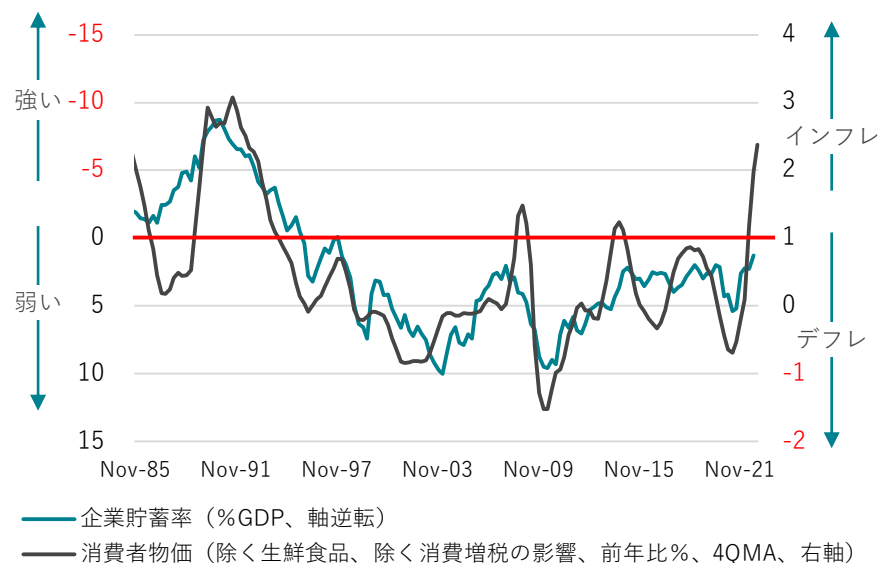
- 企業の支出の不足による異常なプラスの企業貯蓄率が、総需要を破壊する力として、構造的な国内のデフレ圧力に。
- 企業の投資行動が強くなり、企業貯蓄率が正常なマイナスに戻り、2%の物価安定目標が達成されるまで、日銀の金融緩和は継続。

<各国のインフレ>

(消費者物価除く食料及びエネルギー)



<企業貯蓄率と消費者物価>



緊縮財政から積極財政への転換により内需は拡大へ

- 積極財政への転換と金融緩和の継続のポリシー・ミックスで、内需を拡大させる。
- 企業と政府の支出の合計であるネットの資金需要がしっかりと回復し、家計に所得が回るリフレ・サイクルが生まれる。

<2023年度の政府の予算編成の骨太の方針>

- ① **アベノミクスの堅持**を閣議決定し、次の日銀執行部人事に反映
- ② 基礎的財政収支**黒字化目標**の事実上の無効化
- ③ 岸田政権の重要政策には**青天井**で予算をつけることが可能に

<政府・日銀共同声明の解釈>

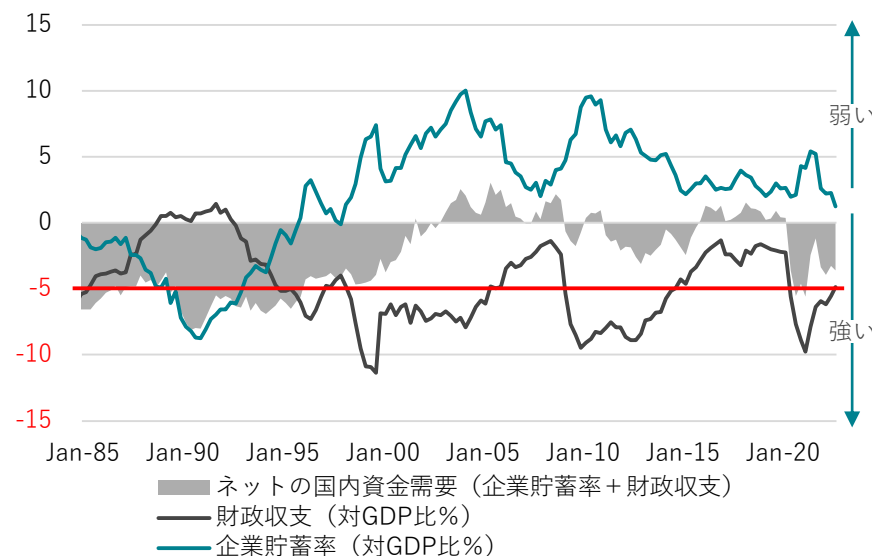
2%の物価安定目標
= 金融緩和 + 財政再建



賃金上昇を伴う2%の物価安定目標
(実質的な名目GDP成長率目標)
= 金融緩和 + 積極財政

出所：日銀、内閣府、クレディ・アグリコル証券

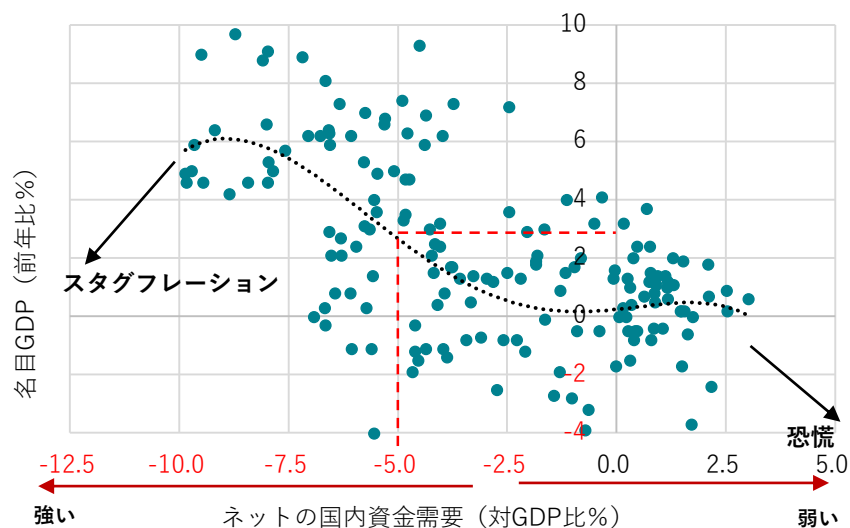
<ネットの国内資金需要>



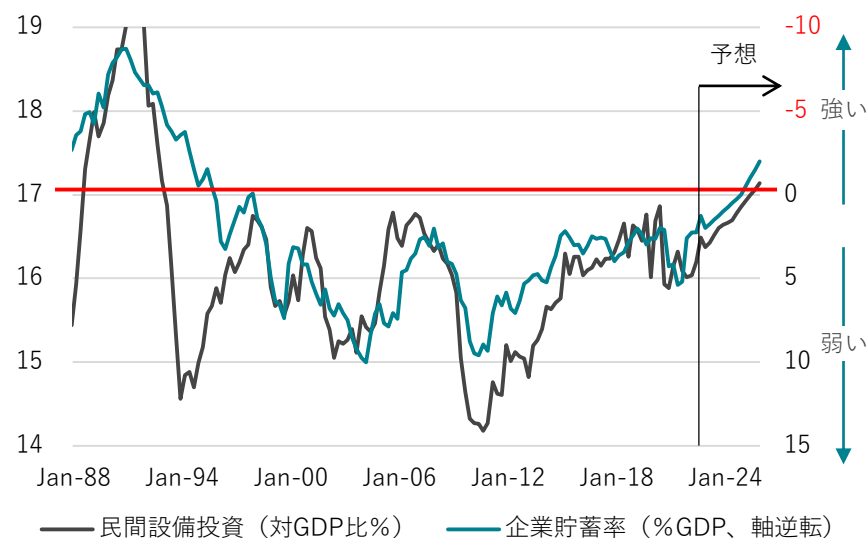
設備投資サイクルの上振れでデフレ構造不況脱却

- ネットの資金需要の回復が名目GDP成長率を押し上げ、円安や経済対策の効果もあり、ビジネス環境の好転で設備投資サイクルは上振れへ。
- 設備投資の対GDP比が17%の天井を突き抜けることで、企業貯蓄率は正常なマイナスに戻り、デフレ構造不況脱却。

<名目GDP成長率とネットの資金需要>



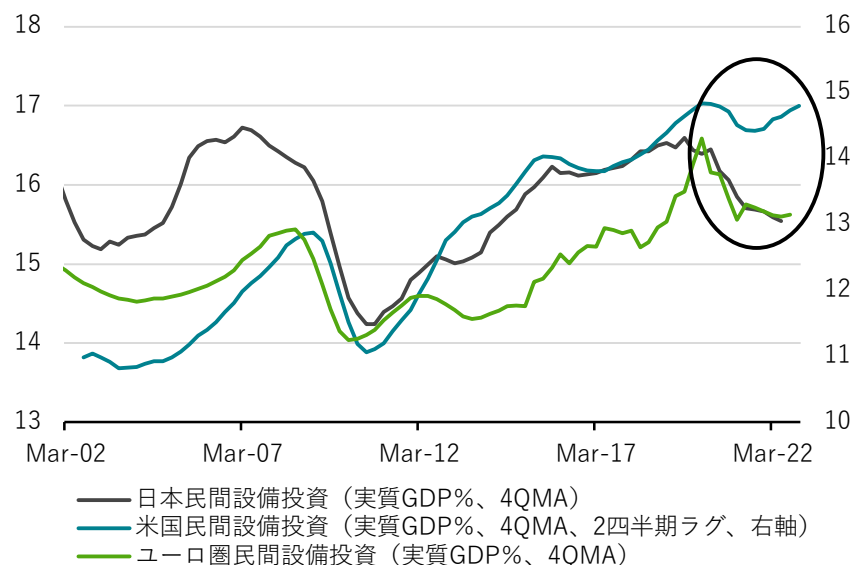
<企業貯蓄率と民間設備投資>



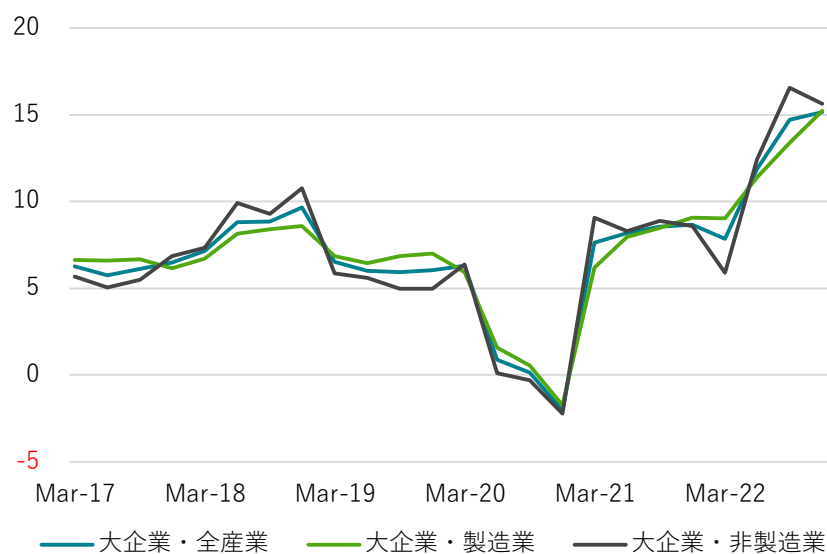
米国の設備投資サイクルにキャッチアップ

- 日本の設備投資サイクルは米国に遅れをとっており、国際競争力の維持の危機感がキャッチアップの力になる。
- 遅れてきた日本の企業の投資活動には強い回復の兆しがみられる。

<日米欧の設備投資サイクル>



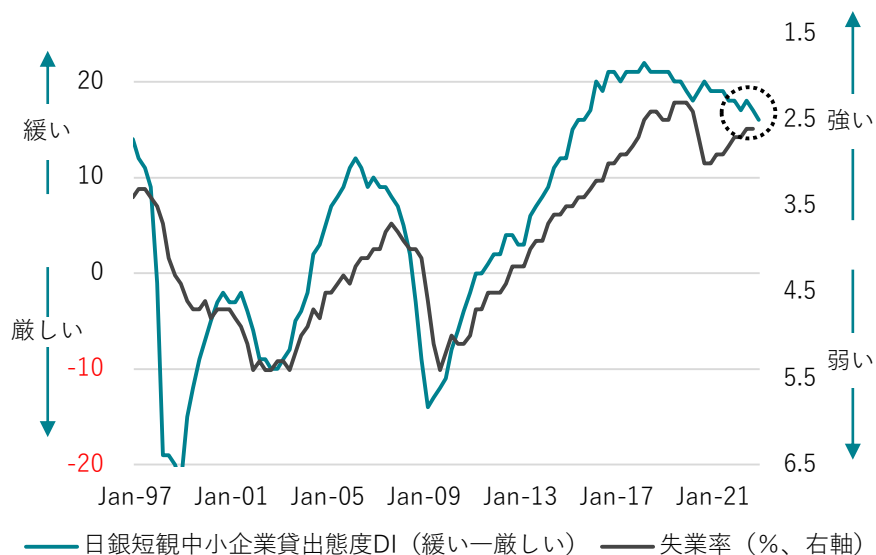
<ソフトウェア・研究開発含む設備投資計画>



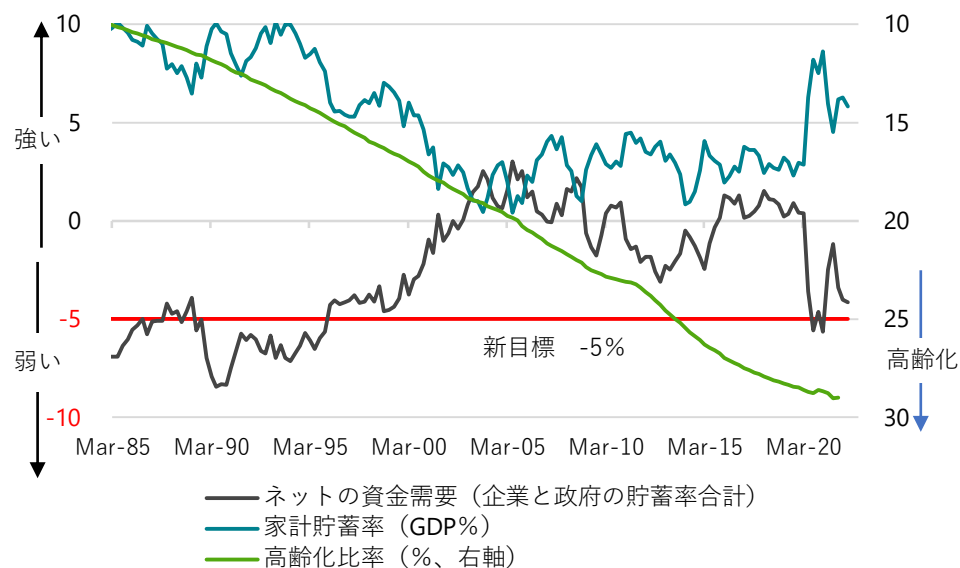
堅調な信用サイクルと家計への所得のフローが景気回復を支える

- 政府・日銀の経済政策で信用サイクルが堅調であることが、コロナ後の景気を支えている。
- 家計のファンダメンタルズが悪化し、家計の貯蓄率が低下したのは、高齢化が原因ではなく、緊縮財政によるネットの資金需要の消滅が原因。

<信用サイクル>



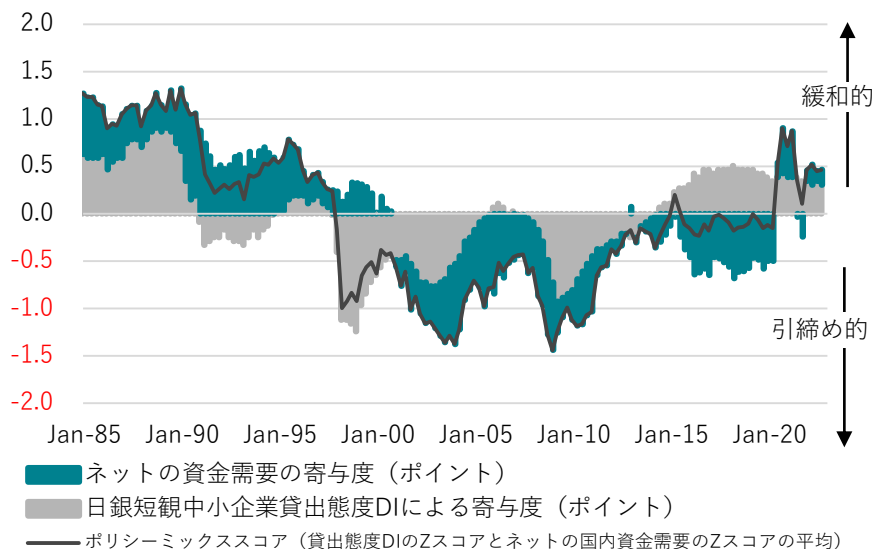
<家計貯蓄率とネットの資金需要>



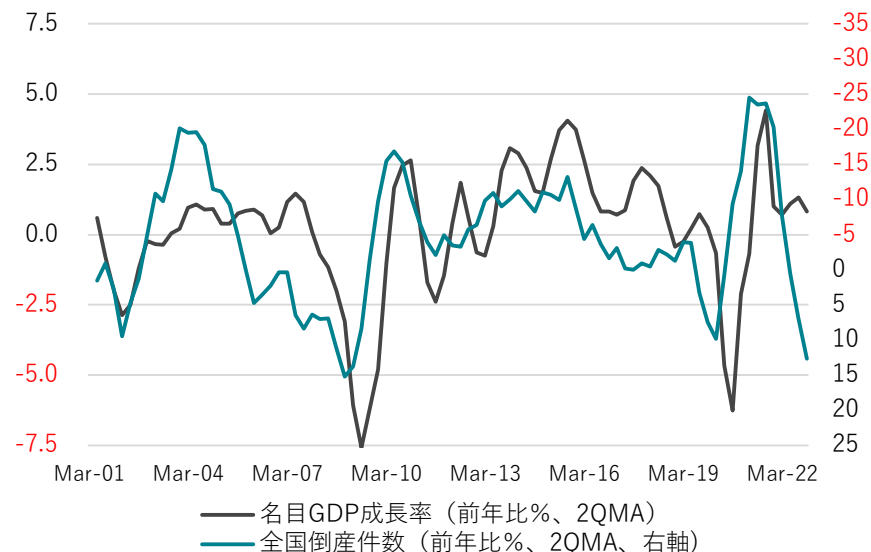
経済政策の緩和効果はまだ出てきたばかりで、引き締めは時期尚早

- 財政政策と金融政策のポリシーミックススコアでは、アベノミクスの金融緩和で中立に戻り、コロナ後の財政拡大で、ようやく緩和効果が出始めている。デフレ構造不況脱却に向けて、引き締めは時期尚早だろう。
- 2023年からコロナ対策としての無利子・無担保融資の返済、そして雇用助成金の縮小の影響が出始め、企業金融には下押し圧力がかかることが、日銀の金融引き締めへの動きのハードルとなる。

<ポリシーミックススコア>



<名目GDP成長率と倒産件数>



出所：日銀、内閣府、東京商工リサーチ、クレディ・アグリコル証券

2%の物価安定目標の達成はまだ見えていない

- 2024年度までの物価上昇率の予想は2%の物価安定目標を下回っている。
- 高めの実質GDP成長率が予想されているが、ダウンサイド・リスクが大きいという判断。

<経済・物価見通し>

日銀	実質GDP	消費者物価指数 (除く生鮮食品)	消費者物価指数 (除く生鮮食品・エネルギー)
		2022年度	+1.9
2023年度	+1.7	+1.6	+1.8
2024年度	+1.1	+1.8	+1.6

単位: 前年比%

CACIB	実質GDP	消費者物価指数 (除く生鮮食品)	消費者物価指数 (除く生鮮食品・エネルギー)
		2022年度	+1.2
2023年度	+1.5	+1.8	+2.1
2024年度	+1.7	+1.5	+1.5

単位: 前年比%

出所: 日銀、内閣府、総務省、クレディ・アグリコル証券

<日銀政策委員のリスク評価>

経済	上方	中立	下方	DI
2022年度	0	5	4	-4
2023年度	1	2	5	-4
2024年度	1	6	2	-1

DI: 上方-下方

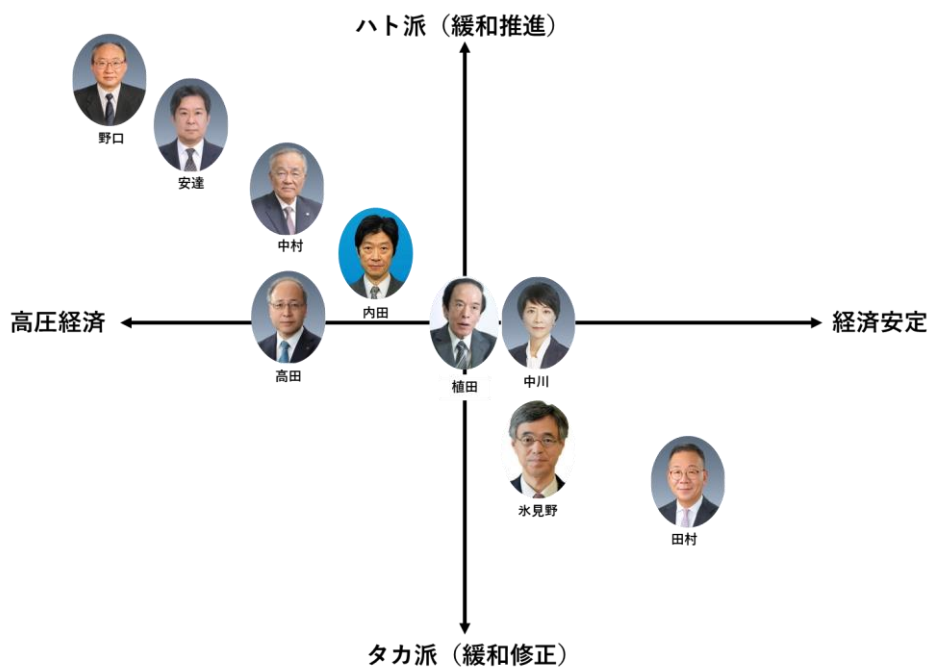
物価	上方	中立	下方	DI
2022年度	5	4	0	5
2023年度	3	6	0	3
2024年度	3	5	1	2

DI: 上方-下方

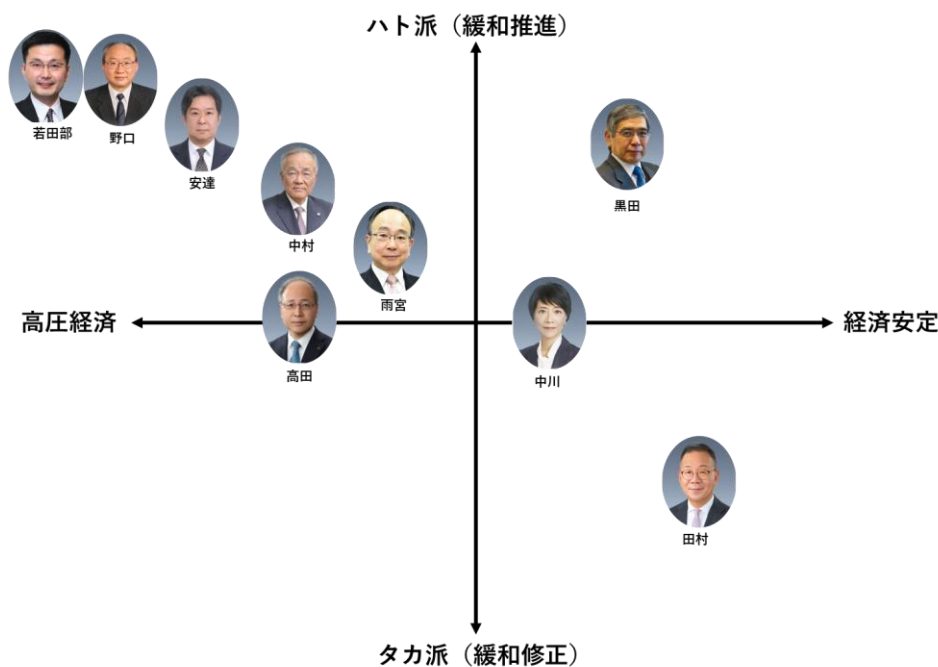
日銀新執行部もハト派 + 高圧経済に比重が大きい形は維持

- 植田新総裁下の分布図を、黒田総裁下と比較すると、タカ派 + 経済安定よりも、ハト派 + 高圧経済に比重が大きい形は維持されていると判断できる。
- ハト派と高圧経済、タカ派と経済安定の直線上に政策委員がなよりきれいに並ぶことにより、緩和方向でも、引き締め方向でも、金融政策と財政政策のポリシーミックスがよりバランスよく実行される可能性が高くなったと考える。

< 植田新日銀総裁下の政策委員の分布図 >



< 黒田日銀総裁下の政策委員の分布図 >

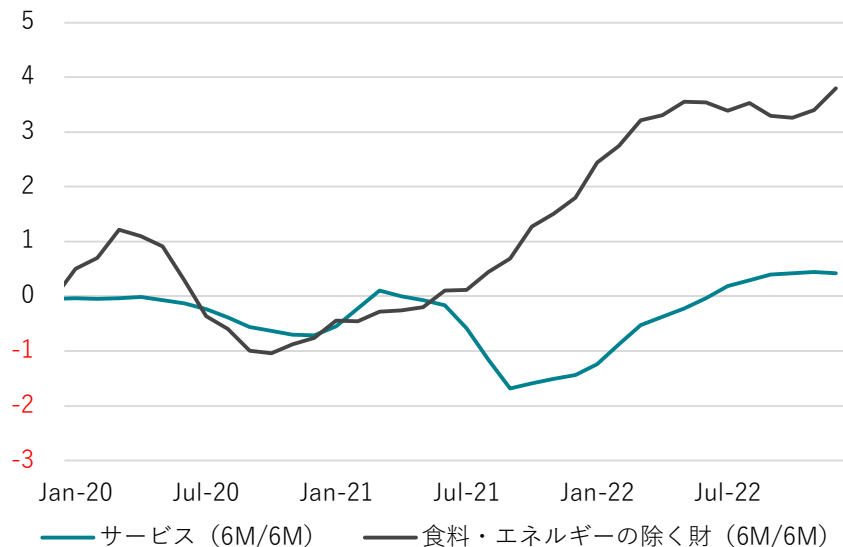


出所：日銀、クレディ・アグリコル証券

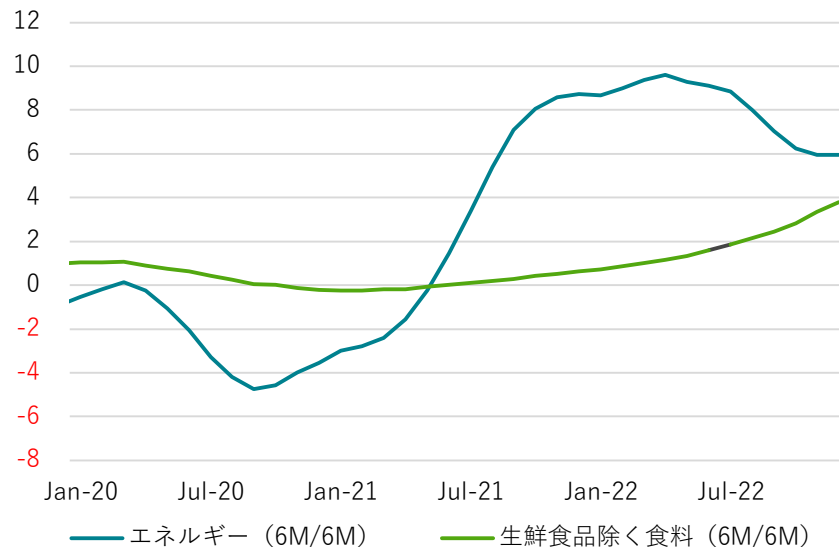
インフレは財で加速、サービスはまだ弱い

- 財のインフレは強くなってきたが、サービスのインフレには加速感がまだない。
- これまでインフレを引っ張ってきたエネルギーにはピークアウト感があるが、財と食料のインフレはまだ加速している。

<サービスと財価格のインフレ・トレンド>



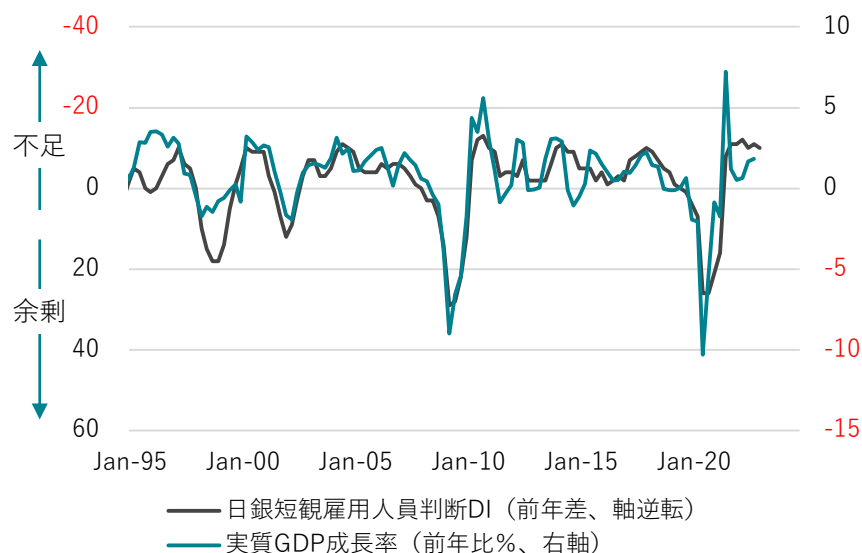
<エネルギーと食料のインフレ・トレンド>



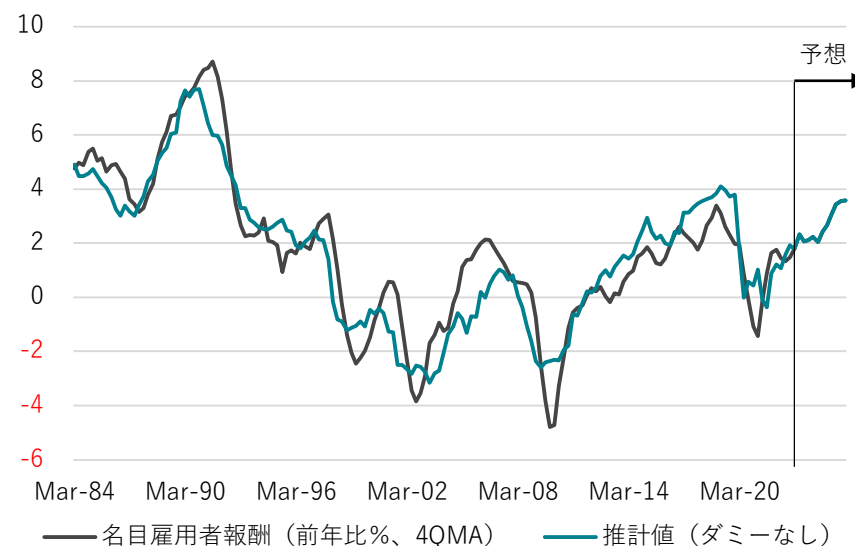
2%の物価安定目標の達成には強い賃金上昇が必要

- 企業の雇用不足感は、経済活動の回復を示唆している。
- ネットの資金需要を-5%程度まで回復させ、循環的な景気回復により労働市場の引き締めが強くなれば、総賃金は4%程度の拡大が可能になるようだ。

<雇用人員判断DIと実質GDP>



<名目雇用者報酬>

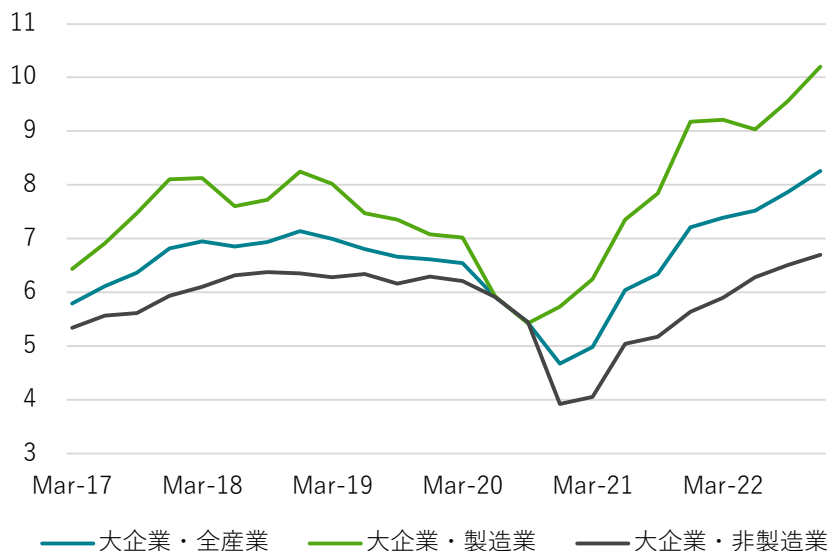


名目雇用者報酬 (前年比、4QMA) = 2.75 - 0.74失業率 + 0.05日銀短観中小企業貸出態度DI - 0.39ネットの国内資金需要 - 0.07日銀短観雇用人員判断 - 3.51コロナダミー - 1.42ダウндаミー + 1.87アップダミー; R2=0.96

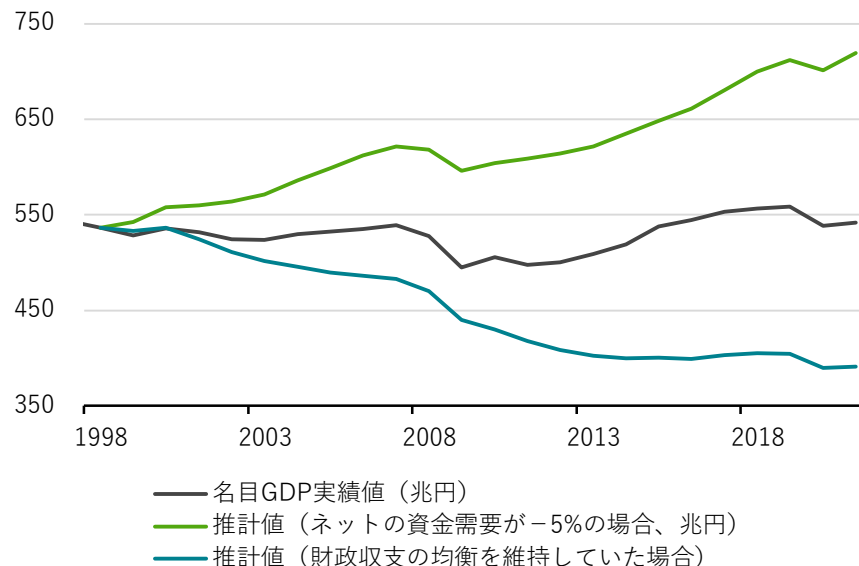
企業の高利益体質とネットの資金需要の回復で名目成長率上昇

- 日本企業の売上高経常利益率は過去最高の計画となっており、高利益体質への変化がみられる。
- 1990年代後半の金融危機後も積極財政でネットの資金需要を-5%に維持していれば、現在の名目GDPは750兆円程度まで拡大し、民間投資の拡大で潜在成長率は上昇していたとみられる。

<売上高経常利益率計画>



<名目GDPのシミュレーション>

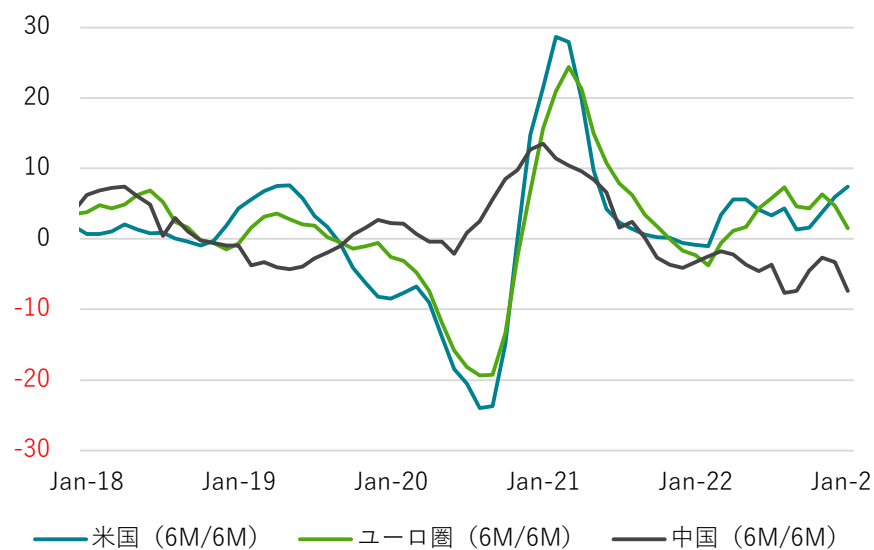


名目GDP (前年比、4QMA) = -0.27 - 0.31 ネットの資金需要
+ 0.11 日銀短観中小企業貸出態度DI (4QMA) + 3.5 アップダミー
- 5.0 ダウンダミー ; R2=0.82

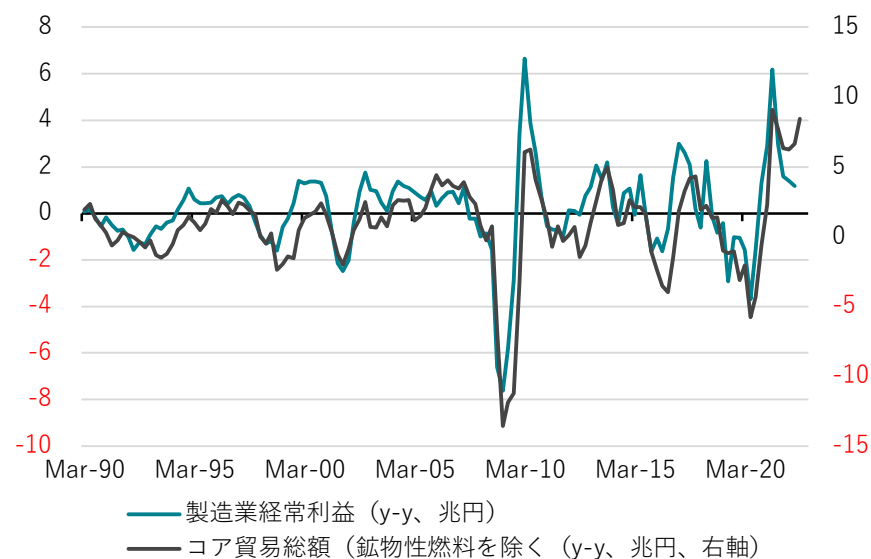
グローバルな景気減速

- グローバルな政策の引き締めによる景気減速がリスクとなっているが、内需の回復でデカップリング。
- 製造業の収益は、貿易収支ではなく貿易総額に左右される。

<地域別実質輸出>



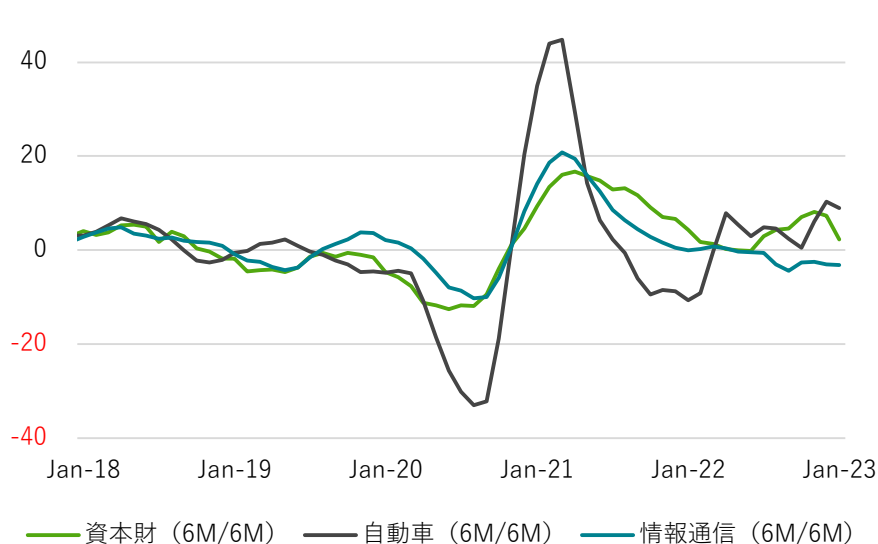
<製造業の経常利益とコア貿易総額>



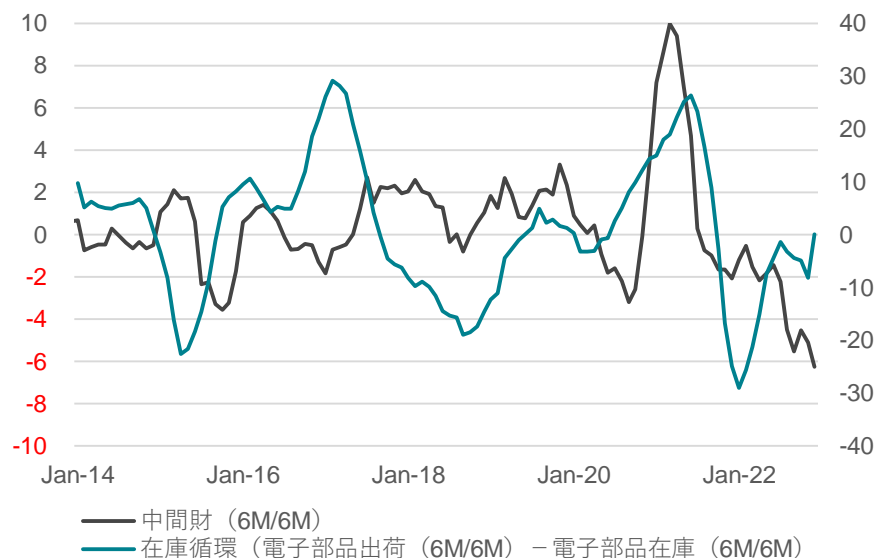
資本財輸出の回復と、グローバル景気敏感セクターの減速

- グローバルな供給制約は、日本からの資本財の輸出の回復に寄与しているようだ。
- 情報関連財や中間財などのグローバル景気に敏感な分野で輸出の減速がみられる。

< 財別実質輸出 >



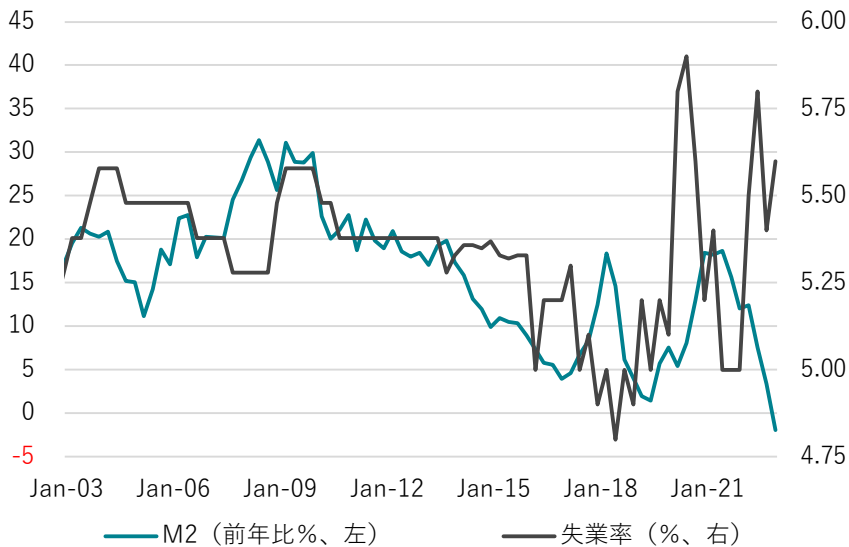
< 在庫循環と中間財輸出 >



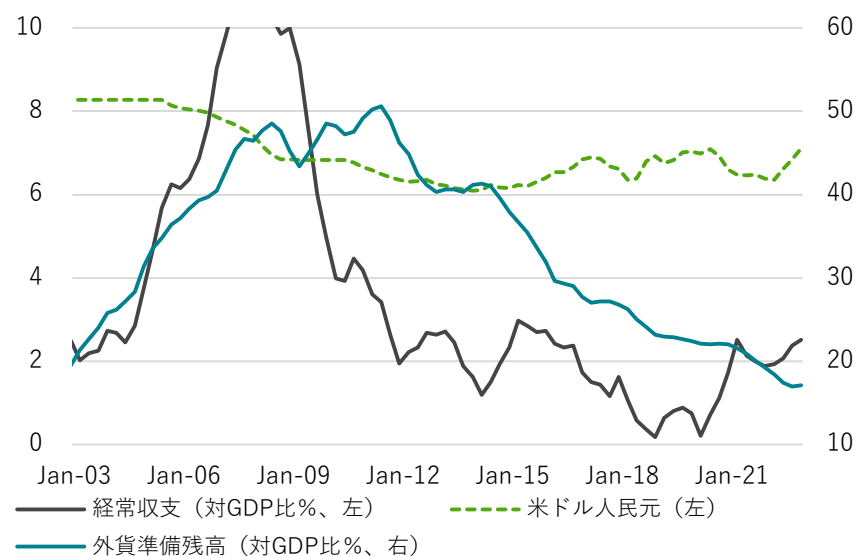
中国は企業の競争力と経済の生産性を改善し続けられるか？

- 金融引き締めによるマネーの縮小と、ゼロコロナ政策による経済低迷による失業率の上昇が反転するのかに注目。
- GDP比で見た外貨準備は大きく縮小しているため、企業の競争力と経済の生産性を改善し続け、人民元の水準を維持できるのかに注目。

<マネーサプライと失業率>



<経常収支と外貨準備>



OECDの経済見通し：2023年は日本がアウトパフォーム

実質GDP	日本	米国	ドイツ	フランス	中国
2022年	1.6	1.8	1.8	2.6	3.3
2023年	1.8	0.5	-0.3	0.6	4.6
2024年	0.9	1.0	1.5	1.2	4.1

単位：前年比%

消費者物価	日本	米国	ドイツ	フランス	中国
2022年	2.3	8.0	8.5	5.9	2.0
2023年	2.0	3.9	8.0	5.7	2.2
2024年	1.7	2.6	3.3	2.7	2.0

単位：前年比%

失業率	日本	米国	ドイツ	フランス
2022年	2.6	3.7	3.1	7.4
2023年	2.5	4.2	3.5	7.7
2024年	2.4	4.7	3.5	8.1

単位：%

経常収支	日本	米国	ドイツ	フランス	中国
2022年	1.8	-3.8	3.8	-1.8	2.7
2023年	1.1	-3.5	3.6	-2.4	2.9
2024年	0.9	-3.6	4.4	-2.1	3.1

単位：対GDP比%

財政収支	日本	米国	ドイツ	フランス	中国
2022年	-6.7	-4.1	-2.7	-4.9	-6.6
2023年	-5.9	-3.7	-3.2	-5.2	-6.6
2024年	-4.3	-3.7	-2.2	-4.7	-6.8

単位：対GDP比%

純利払費	日本	米国	ドイツ	フランス
2022年	0.5	2.9	0.4	1.7
2023年	0.4	3.6	0.8	1.6
2024年	0.4	4.0	1.2	1.7

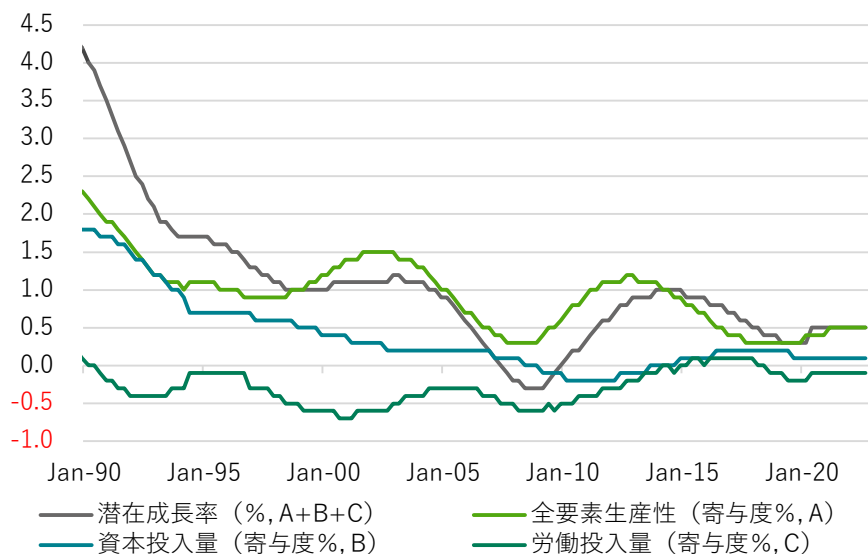
単位：対GDP比%

出所：OECD、クレディ・アグリコル証券

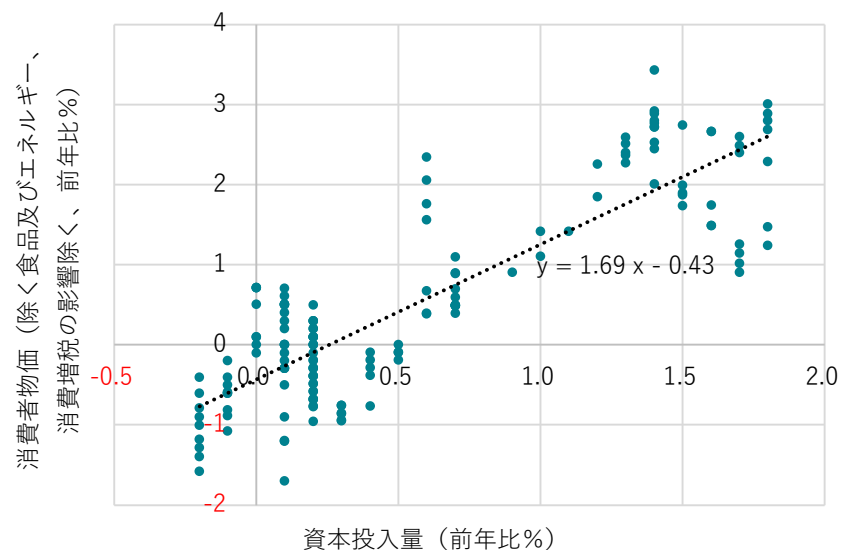
しっかりとした資本投入量を維持していれば国力の衰退は免れていた可能性

- 日本経済の強い回復には、リストラではなく、高圧経済下の資本投入により生産性を押し上げることが必要。
- 資本投入量と物価上昇率には相関関係が確認できる。

< 潜在成長率 >



< 資本投入量と消費者物価 >

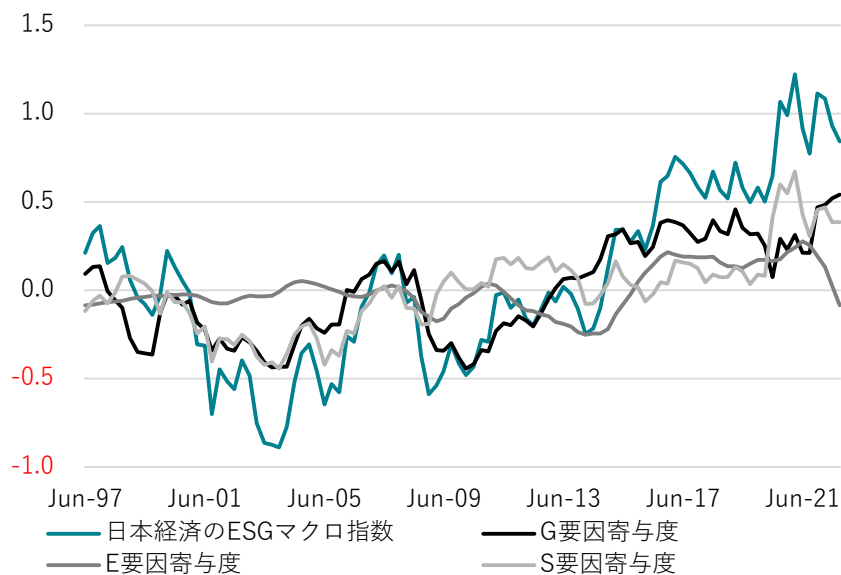


出所：日銀、内閣府、クレディ・アグリコル証券 注：ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

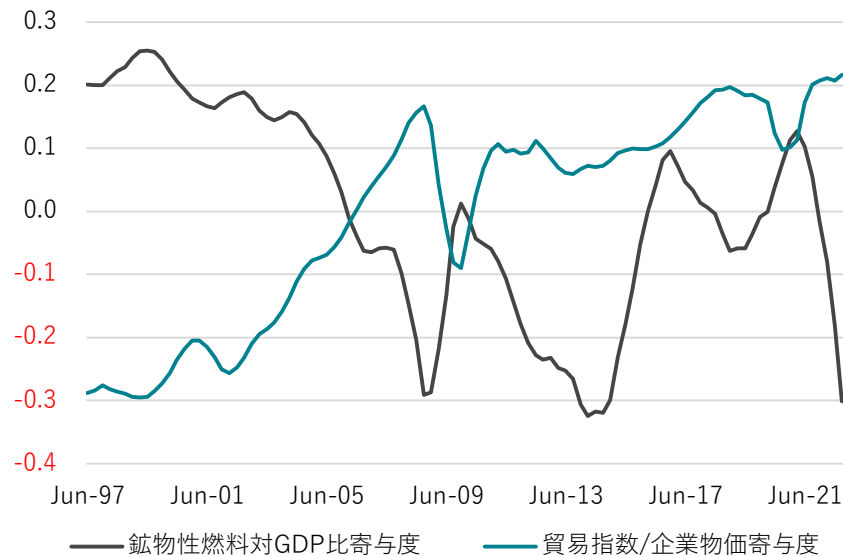
ESGマクロ指数は高水準

- ESGマクロ指数はアベノミクス前から大幅に改善している
- 鉱物性燃料への依存が大きいことが下押し圧力になっているが、テクノロジーの進歩は大きい。

<日本経済のマクロESG指数>



<E（環境）要因寄与>

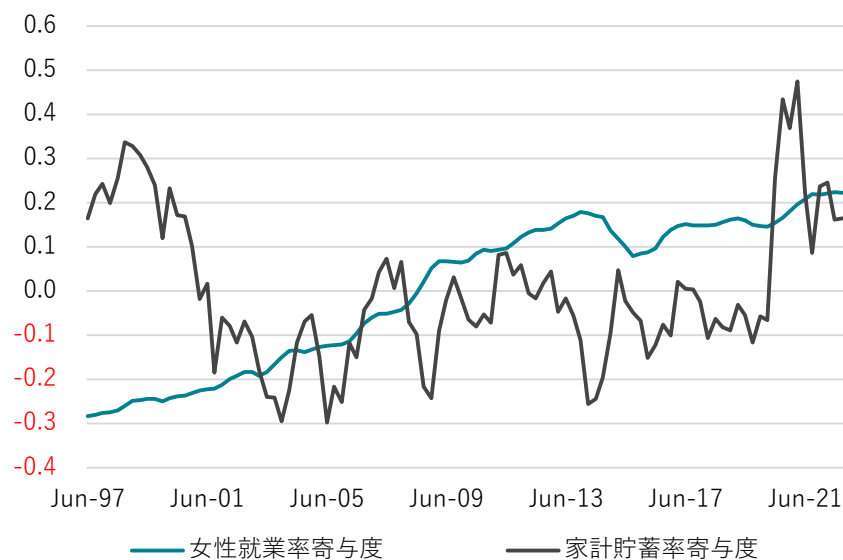


出所：日銀、財務省、内閣府、総務省、クレディ・アグリコル証券

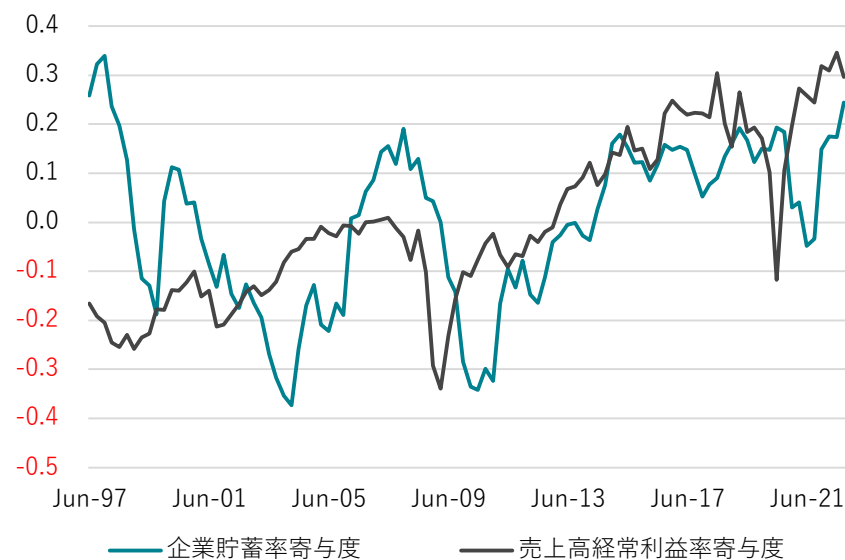
企業の経営効率と女性の就業率の向上が大きい

- 売上高経常利益率の向上に対して、投資活動がまだ弱い。
- ESGマクロ指数は、E（環境）、S（社会）、G（ガバナンス）のそれぞれを代表する二つのマクロ指数を総合したものである。

<S（社会）要因寄与>



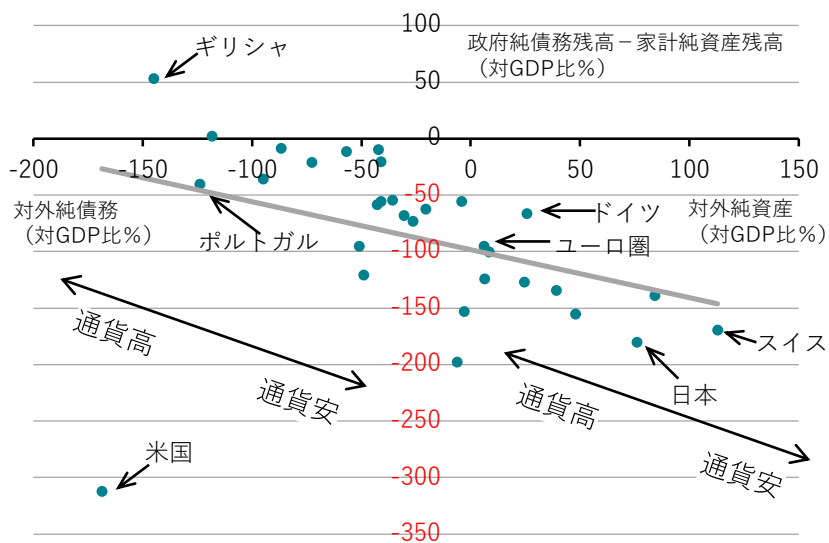
<G（ガバナンス）要因寄与>



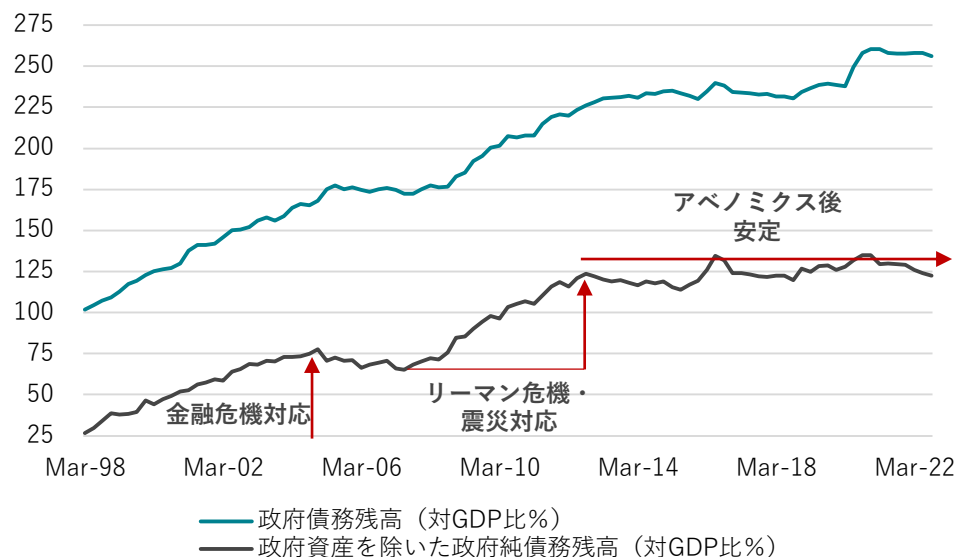
日本の政府債務残高は誇張されている

- 日本は、政府の純債務残高が家計のネットの金融資産残高より小さいことと海外に対する純債権国であることで、政府の債務不安のリスクは小さい。
- 日本の政府は外貨準備を含む巨額の金融資産を持っているため、ネットの政府の債務残高は大きくない。アベノミクスによって、政府純債務残高の対GDP比%の安定に成功した。

<政府と家計のネット金融資産残高の差>



<政府の総債務と純債務>



出所：日銀、内閣府、IMF、OECD、FRB、Eurostat、クレディ・アグリコル証券

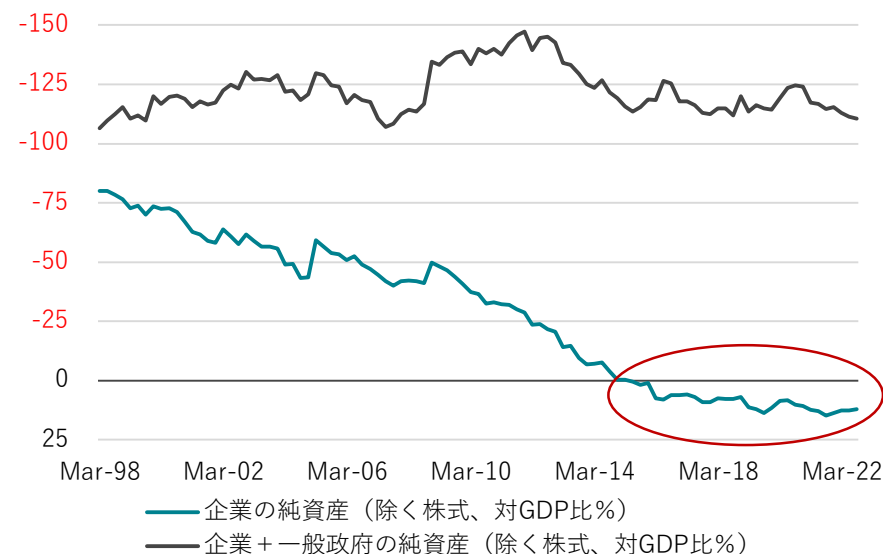
ネットの資金需要が過大でない限り、金利急騰はない

- 日本の政府純債務残高は米国と同程度である。日銀の純資産はその規模を超えて、実質的には政府の他部門に対する債務負担は消滅している。
- 企業のネット債務は消滅し、企業と政府の合わせたネット債務水準は安定しているため、ネットの資金需要を過度に拡大しなければ、金利の急騰はない。

<各国の主体別純資産（対GDP比%）>

2022年 7-9月期	中央銀行 総資産	一般政府 総負債	家計	海外	一般政府	企業 (除く株式等)	企業 (株式等)
日本	127.5	256.2	299.9	-82.1	-122.6	12.1	-106.2
米国	29.8	148.7	344.0	125.6	-116.7	-253.1	-99.9
ユーロ圏	126.2	150.8	190.8	-6.3	-76.7	-83.9	-23.9

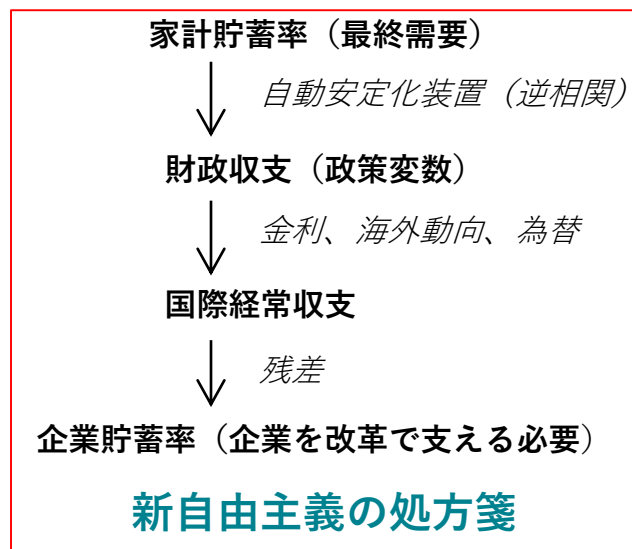
<企業のネットの債務残高>



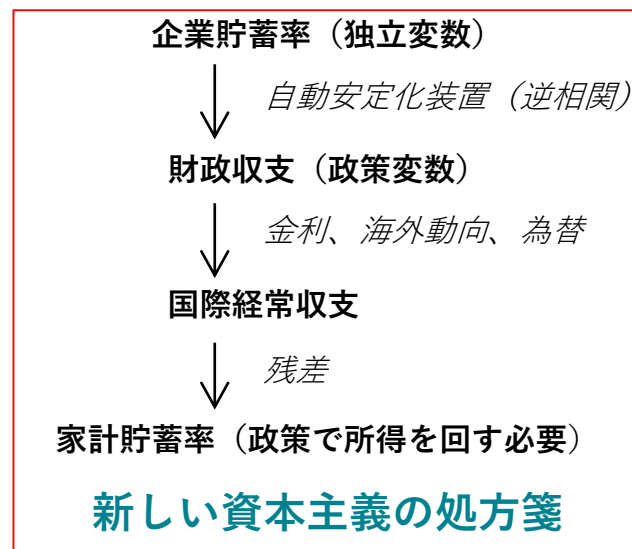
インフレとデフレは因果関係と処方箋が逆

- 家計貯蓄率、企業貯蓄率、財政収支、国際経常収支の同時決定が主流派経済学の認識だが、一方方向の因果関係がかなり強くなるのが、経済の構造問題の原因。
- 家計貯蓄率と財政収支から企業貯蓄率への因果関係がかなり強くなれば、需要超過で、インフレが構造的な問題になる。
- 企業貯蓄率と財政収支から家計貯蓄率への因果関係がかなり強くなれば、需要不足で、デフレが構造的な問題になる。

<インフレ構造問題の因果関係の方向>



<デフレ構造問題の因果関係の方向>



IS（貯蓄・投資）バランス：家計貯蓄率 + 企業貯蓄率 + 財政収支（政府貯蓄率） - 国際経常収支 = 0

日本の財政のガラパゴス（謎）ルールの①

① 国債の60年償還ルール：グローバルには国債は事実上永遠に借り換え

60年償還ルールに基づき、国の債務を完全に返済（現金償還）するという恒常的な減債の制度を持っているのは、先進国で日本だけ。財政黒字の半分を債務償還に強制的に回すルールがあるのも日本だけ。グローバル・スタンダードでは、国債の発行による支出は、民間の所得と資産の増加となるため、景気過熱の抑制の必要がない限り、発行された国債は、事実上、永続的に借り換えされていく。歳出には利払い費のみ計上し、債務償還費は入らない。（日本は歳出の国債費の割合が大きく見えてしまう。）財政黒字の時の債務償還の明示的なルールもない。ルールを撤廃し債務償還費が歳出から除かれる分、防衛費とこども予算の倍増に充てられる。マクロでは、ネットの資金需要を望ましい-5%に誘導することを助ける。

- **これまでの20年間のネットの資金需要は0%程度に誘導され、名目GDP成長率のトレンドは0%と低迷**
- **ネットの資金需要を望ましい-5%に誘導し、名目GDP成長率のトレンドを3%に上げるには、-5%（25兆円程度）の恒常的な政府支出の追加が必要**

日本の財政のガラパゴス（謎） ルールの②と③

② 単年度の税収中立の原則：グローバルにはかなり長期の複数年度

日本には、減税をするときに、単年度での税収を中立にするため、どこかの増税で充当しなければいけない暗黙のルール（財務省と自民党税制調査会）がある。グローバル・スタンダードでは、景気下支えのために減税を行っても、将来的な景気回復の税収増などで、10年程度の長期間で税収を中立にする。海外では景気下支えの手段として、用途を民間に任せる減税が使える。日本は、単年度の税収中立に縛られ、減税が使えず、補助金や給付金などの政府の裁量的な支出に手段が限られる。ばらまきとの批判を恐れた政府は、機動的に財政政策を発動できない。家計への減税を実施すれば、需要が存在する分野に資金が回り、企業のより生産的な支出を誘発し、企業貯蓄率を望ましいマイナスに正常化できる可能性が高まる。

③ 生のプライマリーバランスの黒字化：グローバルには景気動向を考慮したPB

日本では、基礎的財政収支（プライマリーバランス）を黒字化することが目標とされている。しかも、いつまでにとというカレンダーベースでの目標が続けられてきた。2023年度の政府予算編成の骨太の方針で、カレンダーベースの考え方は無効化した。目標自体は存続している。グローバルには、景気を考慮した構造的な基礎的財政収支の赤字を無くすことを目標にすることが一般的だ。景気が悪い時には赤字が許容され、景気が良好な時に赤字が残っていれば、構造的な赤字を解消する必要があるという考え方だ。景気動向を受給ギャップで表し調整するのが一般的だが、日本では企業貯蓄率で調整するのが良い。そうすれば、構造的財政収支の赤字を無くすことは、ネットの資金需要を望ましい-5%にすることと同義になる。

$$\begin{aligned} \text{構造的財政収支} &= \text{ネットの資金需要（財政収支 + 企業貯蓄率）} - \text{財政定数（-5\%）} \\ \text{財政定数} &= \text{望ましいネットの資金需要の水準} \end{aligned}$$

日本の財政のガラパゴス（謎）ルールの④

④ 裁量的歳出にまでペイ・アズ・ユー・ゴーの原則：グローバルには義務的経費のみ

日本では、公共投資、教育、防衛などの裁量的歳出にまで、恒久的な支出には恒久的な財源が必要であるという、ペイ・アズ・ユー・ゴーの原則を持ち、それを将来世代への責任としている。グローバル・スタンダードでは、原則的に、社会保障費などの義務的歳出にのみ、ペイ・アズ・ユー・ゴーの原則が適用される。裁量的歳出は、未来の社会を作る投資的な意味合いもあるため、国債が恒久的な財源として認められる。裁量的歳出にまで制限を加えることで、未来への投資が不十分となり、国力が低下するリスクになり、逆に将来世代への責任が果たせなくなっている。（2010年の民主党政権時に決められたルールが、なぜか自民党政権になっても受け継がれて、異常なルールとして「将来世代への責任」と修飾されている。）

<内閣府の中長期の経済・財政試算>

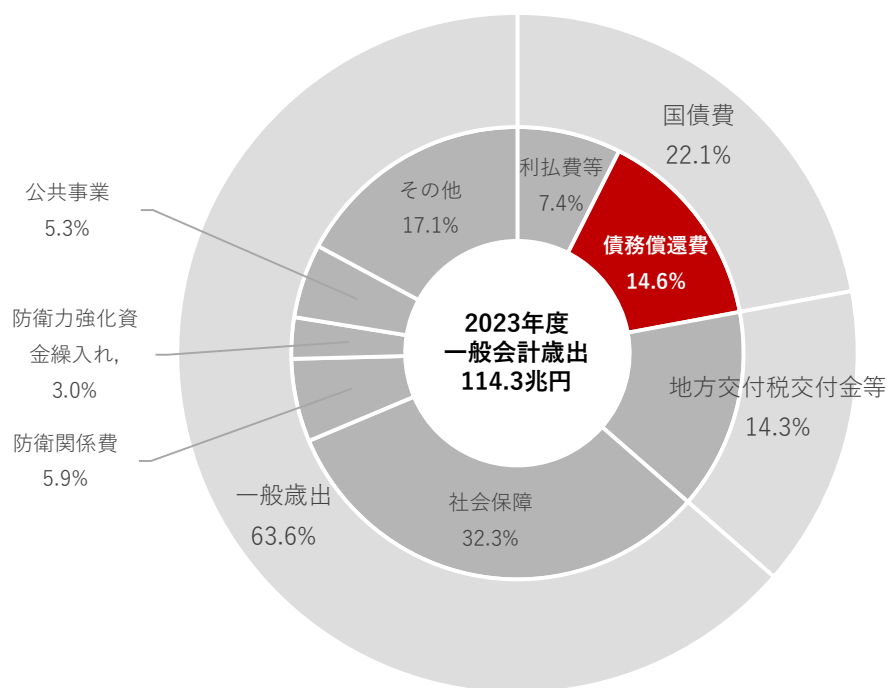
	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度
一般政府収支(対GDP比%)	-8.8	-3.9	-1.2	-0.6	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
税収	68.4	69.4	69.7	71.3	72.0	72.7	73.1	73.5	73.9	74.3	74.6
22年度税収上振れを考慮した税収	73.3	74.3	74.6	76.2	76.9	77.6	78.0	78.4	78.8	79.2	79.5

単位：%、兆円

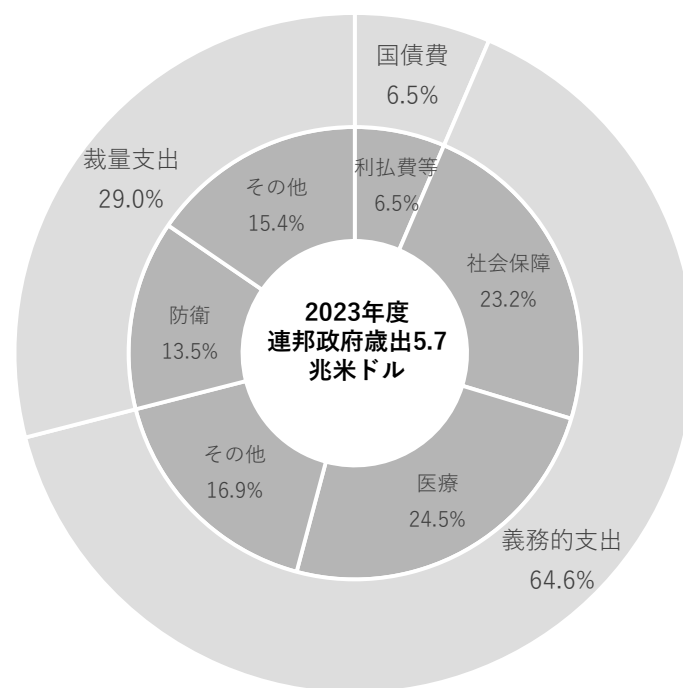
国債は事実上永続的に借り換えされていく

- グローバル・スタンダードでは、歳出に国債償還費は入らないが、日本は国債60年償還ルールがあるため、見かけ上の国債費が膨張している。
- グローバルには、国債の発行は民間資産の増加となるため、景気過熱の抑制の必要がない限り、発行された国債は事実上永続的に借換されていき、政府の額面での債務残高は増加していく。

<日本の国家予算の歳出>



<米国の国家予算の歳出>

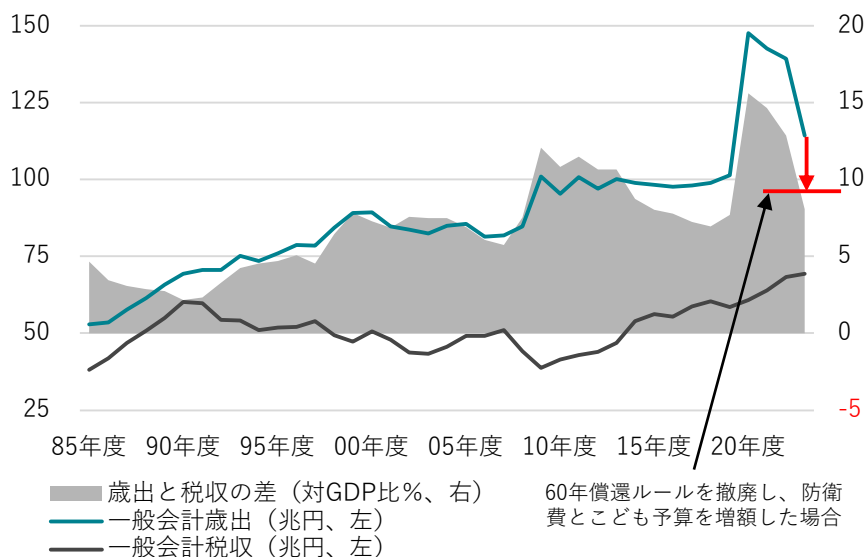


出所：財務省、OMB、クレディ・アグリコル証券

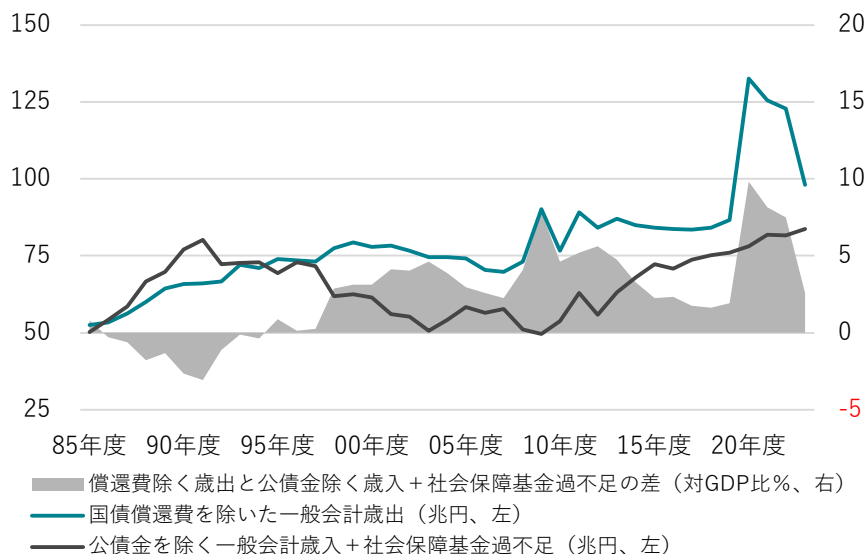
ワニはいませんでした

- 先進国の一般的な財政運営（国債償還費は歳出に計上しない）を前提とすれば、歳出と税収の差のグラフは「ワニの口」にならない。
- 国債の60年償還ルールを撤廃すれば、歳出構造の硬直化による切迫感がポリシーメーカーの選択肢を狭めることがなくなる。

< 典型的な開いたワニの口 >



< グローバル・スタンダードでの開いていなワニの口 >

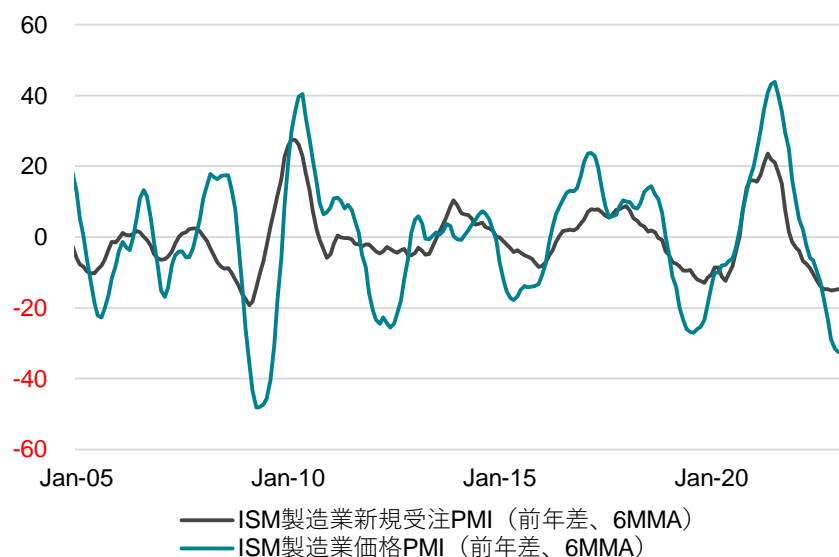


出所：財務省、厚生労働省、クレディ・アグリコル証券

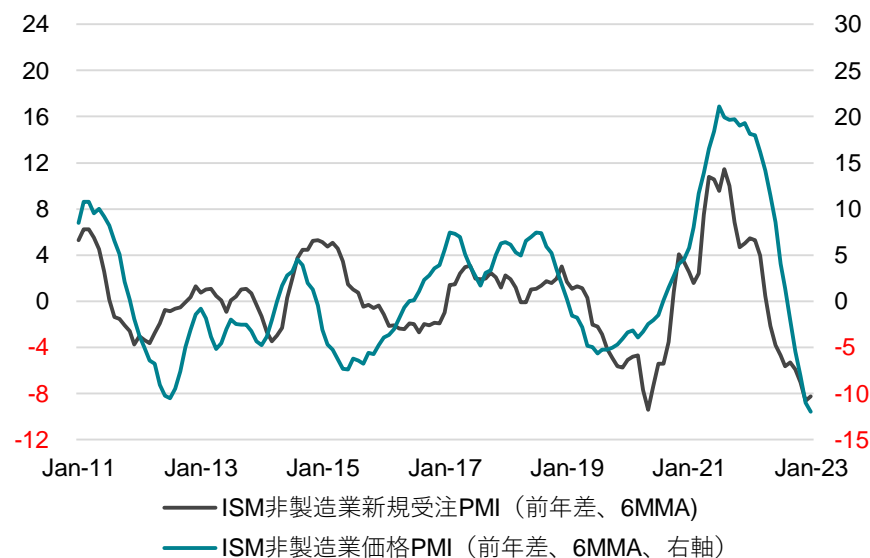
米国では急激な利上げの効果が出始めている

- ポスト・コロナのペントアップ需要が需要超過の状態を生み、企業は堅調な需要に伴う値上げの動きを強めていた。ただ、利上げの効果も表れ始め、新規受注のピークアウトと同時に財の価格の上昇圧力がピークアウトしていることが確認できる。
- 非製造業でもサービスの価格の上昇圧力のピークアウトが確認できるが、賃金上昇のコストプッシュ圧力が根強く残っているとみられる。

<ISM製造業価格指数と新規受注指数>



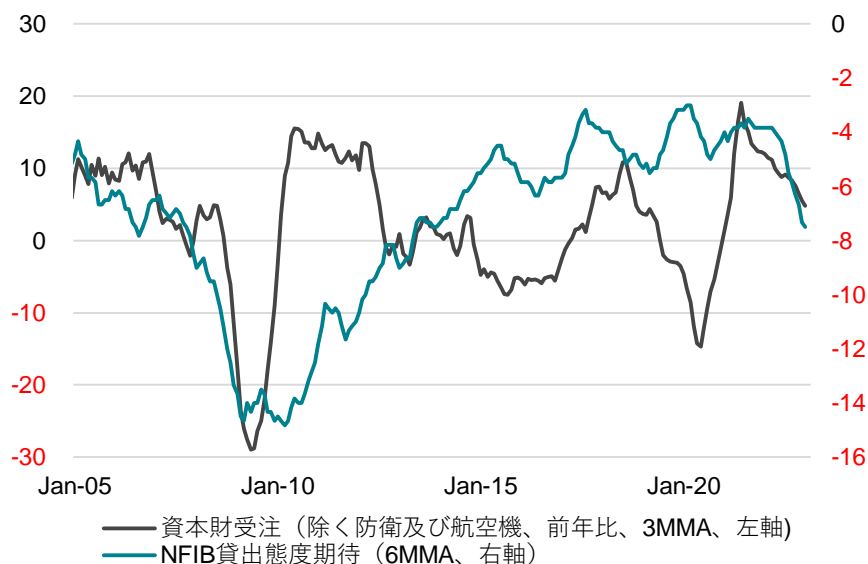
<ISM非製造業価格指数と新規受注指数>



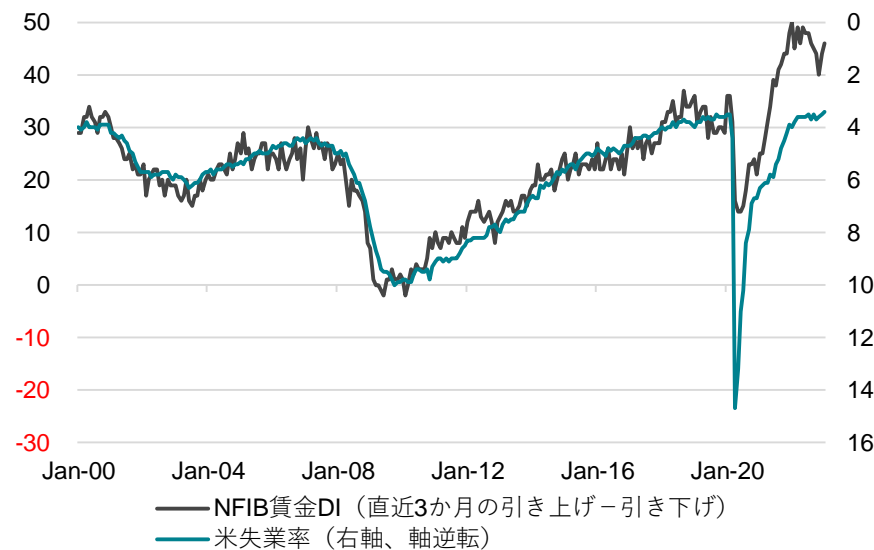
米国経済のソフト・ハードランディングは設備投資が左右

- 利上げによる金融機関の貸出態度の悪化に対する警戒感が設備投資の抑制効果となっているようだ。
- 設備投資が堅調な間にインフレが安定化すればソフトランディング、インフレが安定化する前に設備投資が腰折れればハードランディングとなる。
- 賃金指数の失業率からの上振れは、労働供給の問題が賃金上昇の主因であることを示す。

<資本財受注と貸出態度期待>



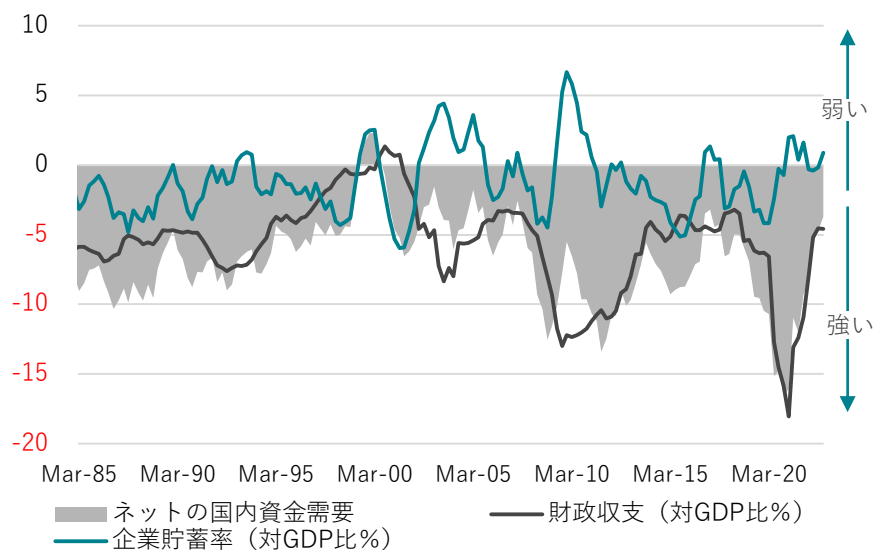
<米失業率と中小企業賃金DI>



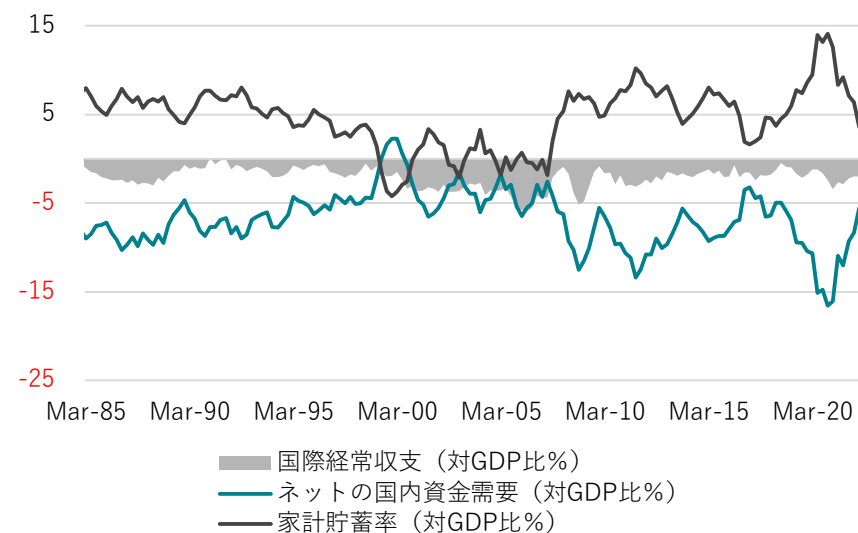
ネットの資金需要が過剰で強いインフレにつながった米国

- 米国はコロナ後の大幅な財政拡大によりネットの資金需要が過剰となり、労働市場の供給制約と合わせて、強いインフレにつながった。
- 家計の貯蓄率が急低下する消費需要の拡大に、労働市場の制約が加わり、インフレが加速した。

<米国のネットの国内資金需要>



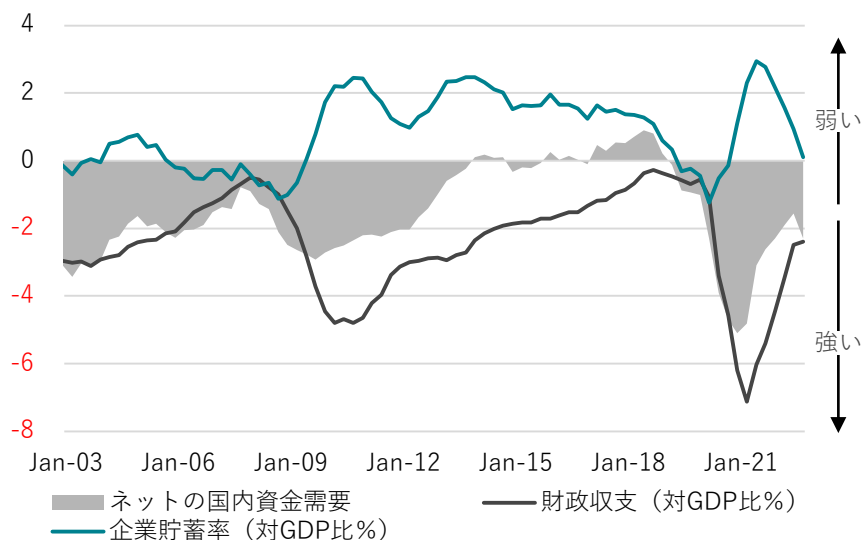
<米国の家計貯蓄率と国際経常収支>



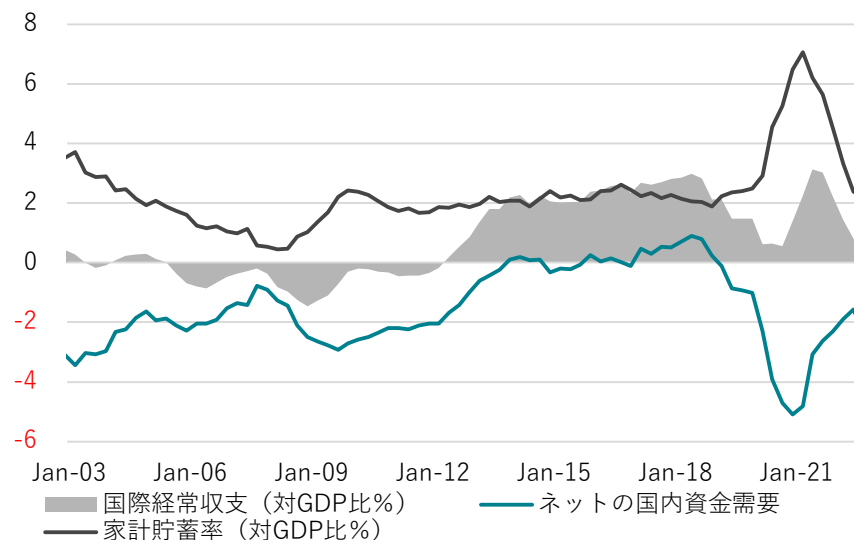
ネットの資金需要は弱いが、海外との結びつきでデフレ化を回避した欧州

- ユーロ圏は、ネットの資金需要は過剰ではなく、需要サイドからのインフレ圧力は確認できない。
- ユーロ圏は、これまでネットの資金需要は消滅していたが、海外との結びつきを強くすることで、デフレ化を免れてきた。

< 欧州のネットの国内資金需要 >



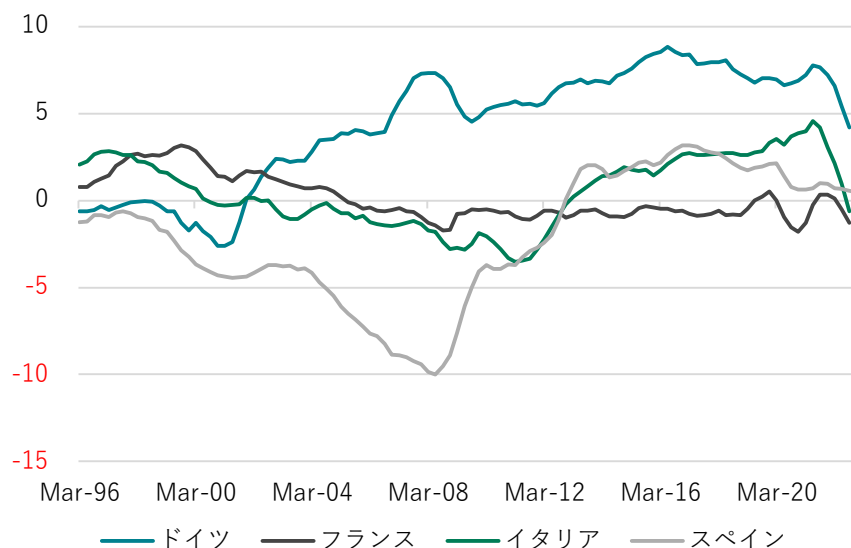
< 欧州の家計貯蓄率と国際経常収支 >



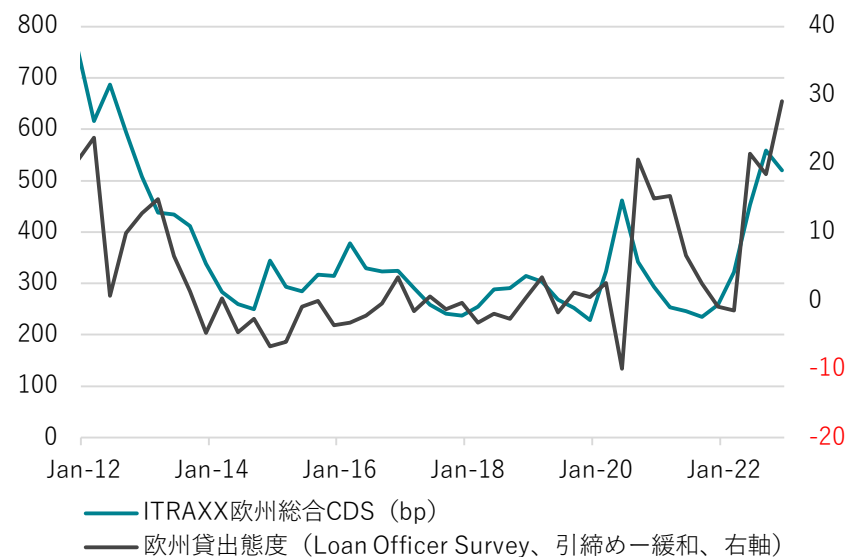
欧州経済は企業のデレバレッジとリストラの再発がリスク

- 欧州の各国の国際経常収支の悪化の度合いで、各国の供給制約によるインフレ圧力の強さを判断することができる。
- コスト・プッシュのインフレは、企業収益にも下押し圧力をかけており、企業のデレバレッジとリストラが深刻化すれば、ハードランディングのリスクとなる。

< 欧州地域別経常収支（対GDP比%） >



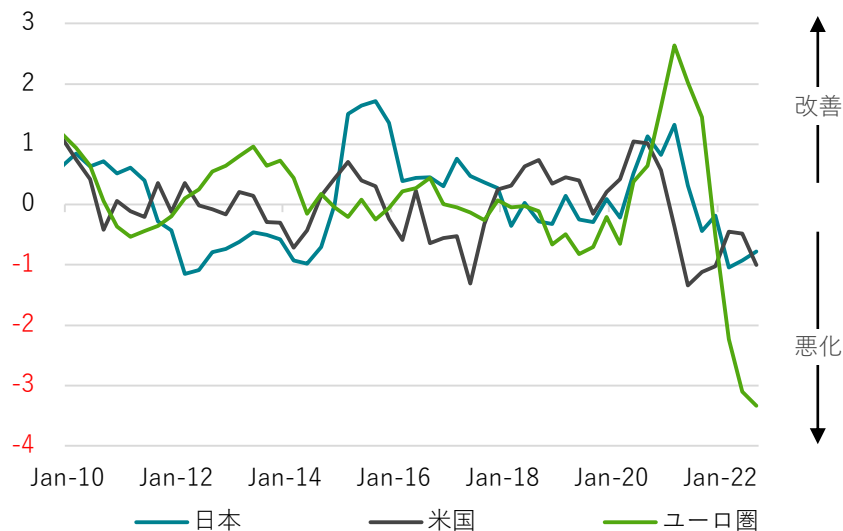
< 欧州信用サイクルとCDS >



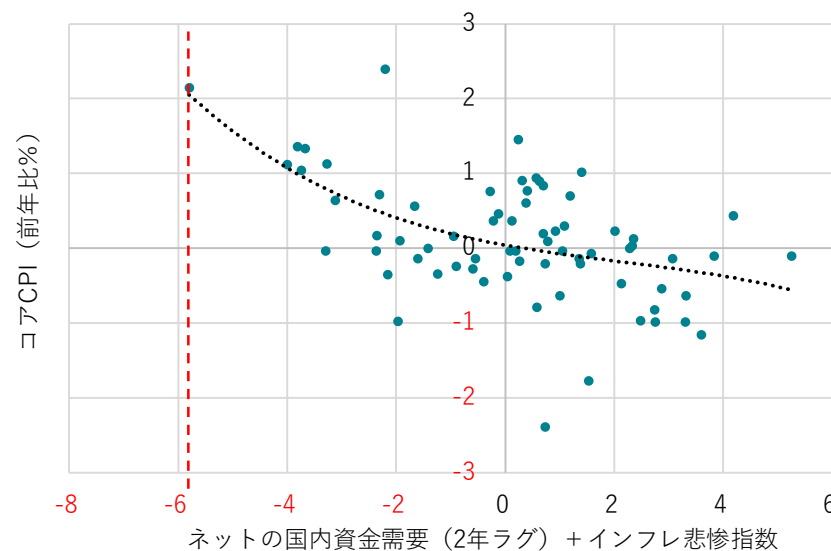
ユーロ圏は供給側の要因で極めて強いインフレに

- ユーロ圏は、エネルギーと食料の深刻な供給制約に直面し、国際経常収支の大幅な悪化と強いインフレにつながった。
- 日本は、供給側の物価上昇圧力がなくても、ネットの資金需要を-5%程度に回復させれば、2%の物価安定目標の達成は可能になるようだ。

<家計貯蓄率と国際経常収支の前年差のZスコアの和（主要地域のインフレ悲惨指数）>



<日本のコアCPIと物価上昇圧力>

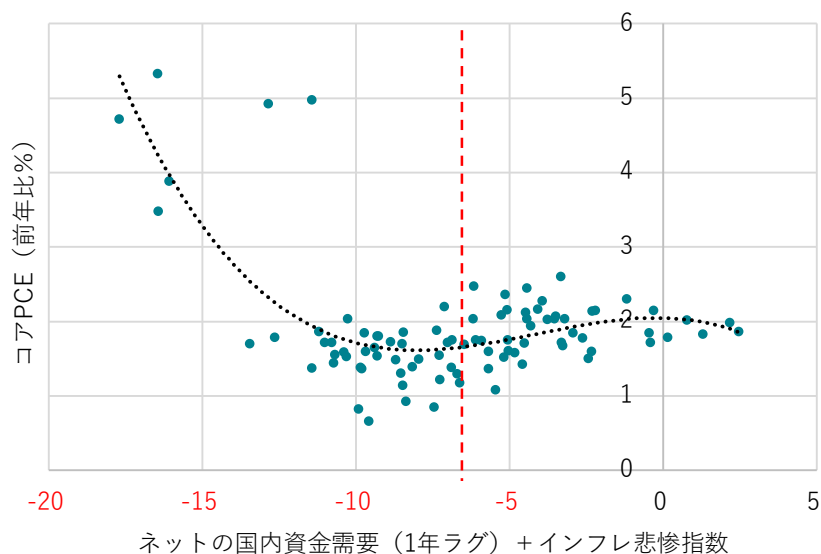


出所：日銀、内閣府、FRB、BEA、Eurostat、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券

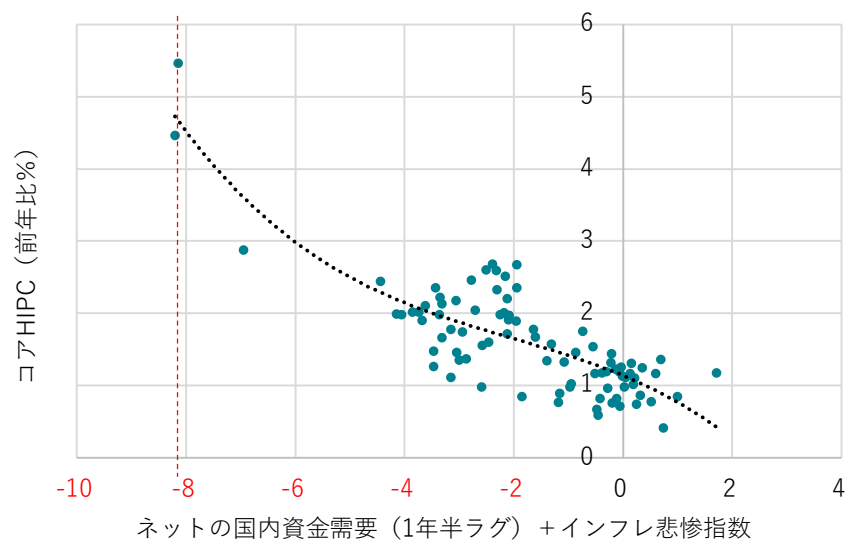
欧米のインフレはなぜ加速したか？

- 米国は財政が緊縮になることで、ネットの資金需要が縮小し、需要面からのインフレ圧力が減退しているようだ。
- ユーロ圏は供給面からのインフレ圧力がまだ強く、需要面の弱さを上回っているようだ。

<米国のコアPCEと物価上昇圧力>



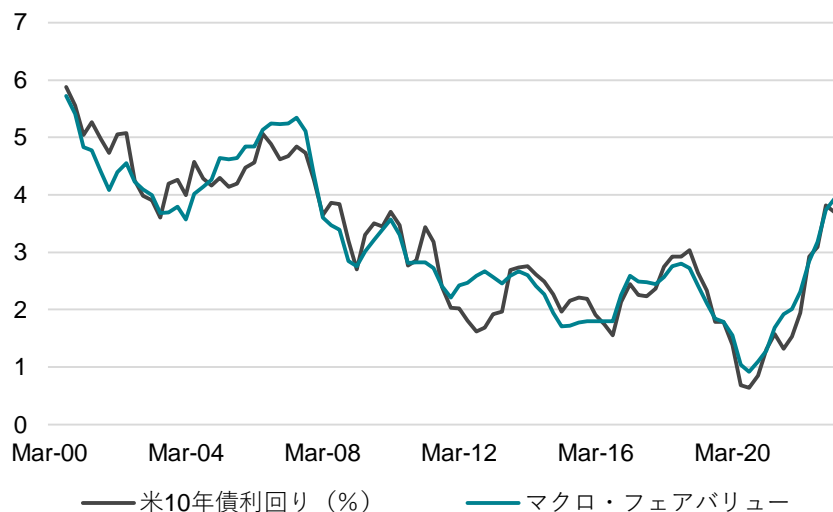
<ユーロ圏のコアHIPCと物価上昇圧力>



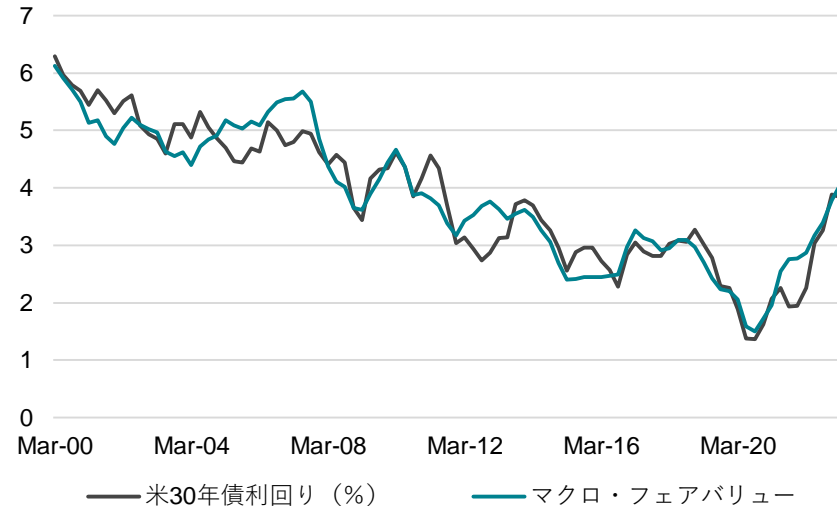
米国債利回りは家計や海外の資金の影響を受ける

- 米国の長期金利のマクロ・フェアバリューは国内の資金需給だけではなく、海外の資金需給の影響も強く受けているようだ。
- 米10年債利回りと30年債利回りのマクロ・フェアバリューを見ると、米家計や欧州の資金の影響は10年債利回りより30年債利回りにより強く影響を及ぼすことが確認できる。

<米10年債利回りマクロ・フェアバリュー>



<米30年債利回りとマクロ・フェアバリュー>



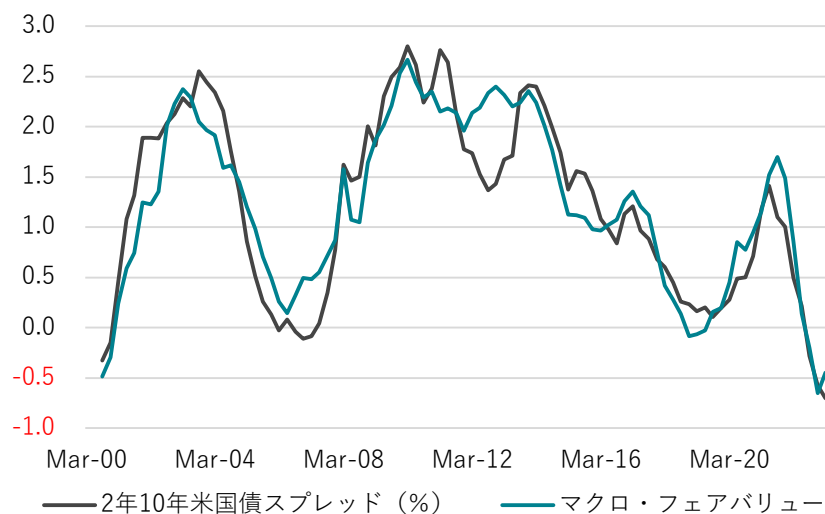
米10年金利 = 2.04 + 0.39 米2年金利 - 0.12 米家計貯蓄率 (2QMA)
 - 0.29 欧州経常収支 (対GDP比%, 2Qラグ, 4QMA) + 0.45 5Y/5Y
 インフレ期待 + 0.01 米マネタリーベース (前年差, 対GDP%)
 + 0.53 アップダミー - 0.60 ダウンダミー; R2 = 0.98

米30年金利 = 3.12 + 0.18 米2年金利 - 0.13 米家計貯蓄率 (2QMA)
 - 0.40 欧州経常収支 (対GDP比%, 2Qラグ, 4QMA) + 0.51 5Y/5Y
 インフレ期待 - 0.002 米マネタリーベース (前年差, 対GDP%)
 + 0.54 アップダミー - 0.70 ダウンダミー; R2 = 0.97

マクロからみるとイールドカーブのフラット化はボトムアウト

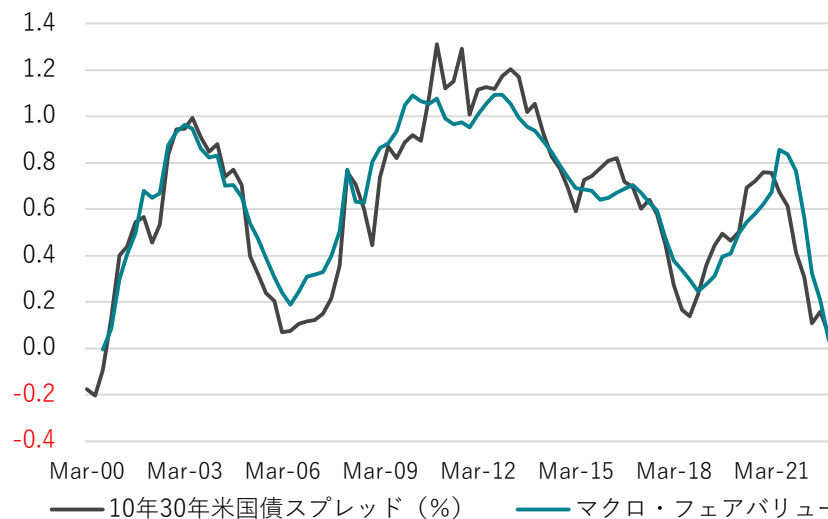
- 米国の2年10年債スプレッドはマーケットには世界経済の先行き不透明感や中央銀行の政策金利の高止まりを見据え、フラット化が続いているが、マクロ・フェアバリューは反転している。
- 10年30年債スプレッドはフェアバリューに近い水準で推移している。

<米2年10年債スプレッドとマクロ・フェアバリュー>



米2年10年スプレッド = 2.07 - 0.61米2年金利 - 0.12 米家計貯蓄率 (2QMA) - 0.28 欧州経常収支 (対GDP比%, 2Qラグ, 4QMA) + 0.44 5Y/5Yインフレ期待 + 0.01 米マネタリーベース (前年差, 対GDP%)

<米10年30年債スプレッドとマクロ・フェアバリュー>

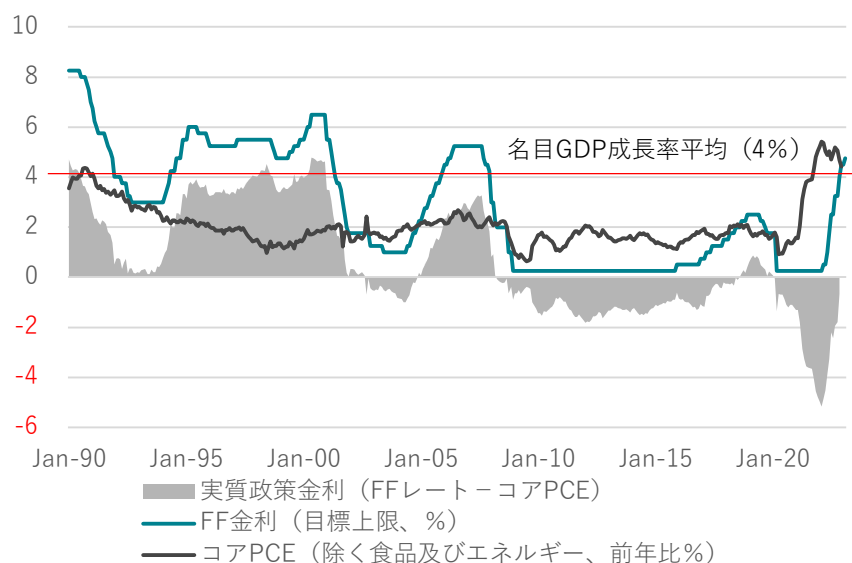


米10年30年スプレッド = 1.05 - 0.21 米2年金利 - 0.01 米家計貯蓄率 (2QMA) - 0.12 欧州経常収支 (対GDP比%, 2Qラグ, 4QMA) + 0.07 5Y/5Yインフレ期待 - 0.012 米マネタリーベース (前年差, 対GDP%)

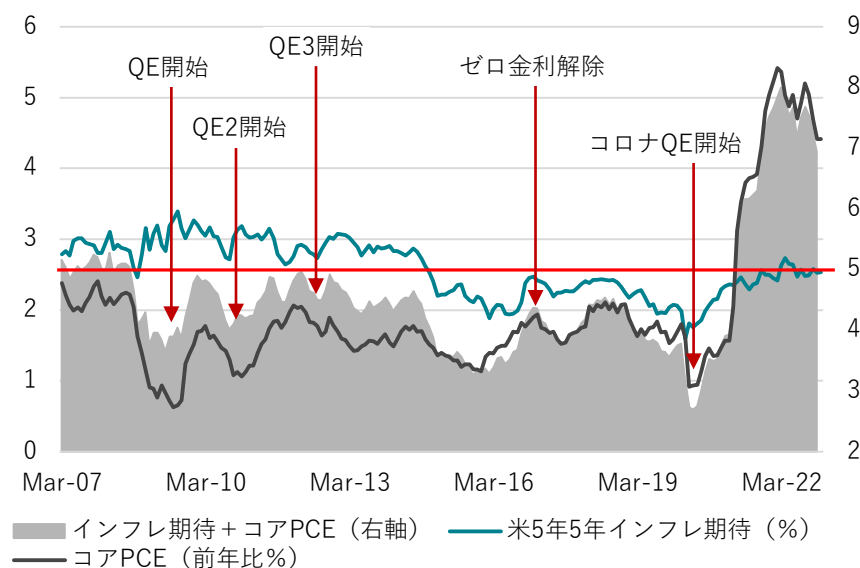
米国はまだマイナス実質金利

- インフレが加速しても米国のインフレ期待は維持されている。インフレ期待とインフレ率の和が5%程度がFRBの政策スタンスが中立になる水準だろう。
- FF金利が名目GDP成長率の平均に近づいたところが一つ目の政策変曲点、二つ目はコアPCEデフレーターの前年比をクロスし、実質金利がプラスに転じるところ。

<FF金利とコアPCE>



<米国のインフレとインフレ期待>



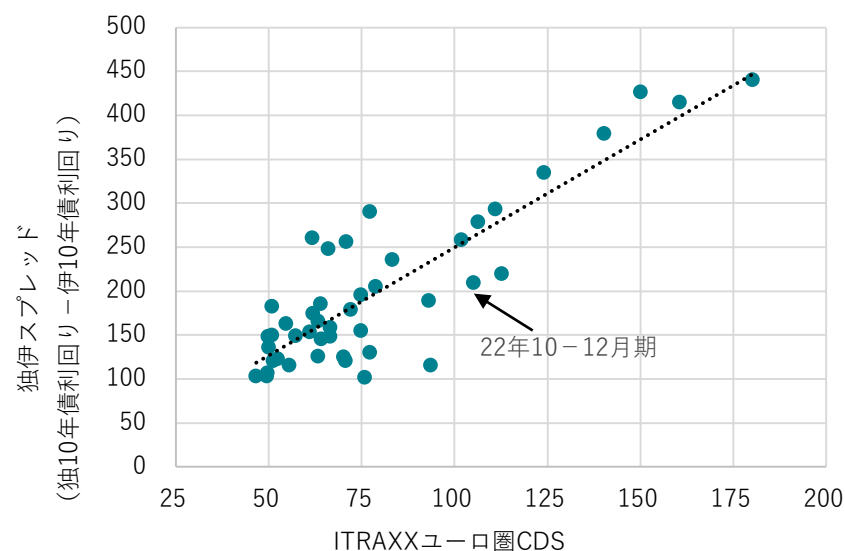
欧州債利回りもインフレ期待が安定することが重要

- ドイツ債利回りのマクロ・フェアバリューの安定にはECBのバランスシートの影響よりインフレ期待がしっかりとアンカーされていることが重要である。足元のインフレ高進が一服し、マーケットのインフレ期待が後退する局面ではドイツ国債利回りは大幅に低下するリスクがある。
- 独伊スプレッドは欧州のCDSの影響を強く受ける。CDSが一定の水準以下の場合にはイタリアの政治状況など自国の影響がより強くなる。

<独長期金利のマクロ・フェアバリュー>



<独伊スプレッドと欧州CDS>



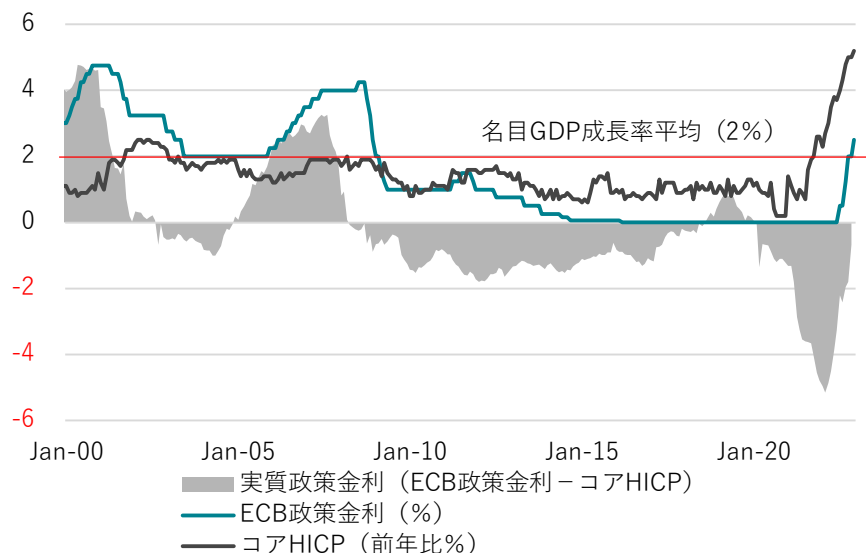
$$\begin{aligned} \text{独10年金利} &= -1.65 + 0.62 \text{ 独2年金利} - 0.02 \text{ ネットの国内資金需要} \\ &+ 1.45 \text{ 5Y/5Yインフレ期待} - 0.01 \text{ ECBバランスシート (前年差、対GDP\%)} \\ &+ 0.48 \text{ アップダミー} - 0.66 \text{ ダウンダミー}; R^2 = 0.99 \end{aligned}$$

出所: Eurostat、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注: ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

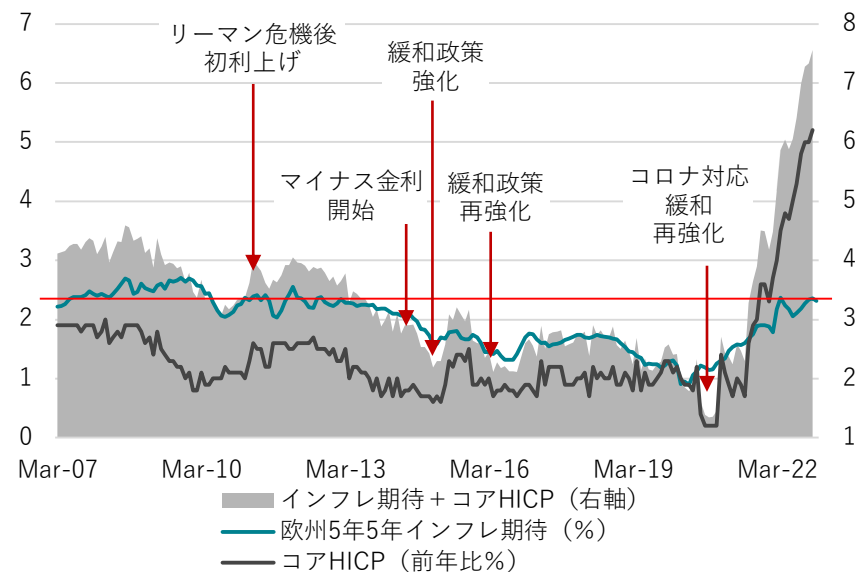
欧州が次の政策偏曲点に到達するには時間がかかるだろう

- 欧州も政策金利が名目GDP成長率の平均に近づいたところが一つ目の政策変曲点であったが、次の政策変曲点の実質金利がプラスに転じるには時間がかかるだろう。
- 欧州もインフレが大幅に上振れている。ECBはインフレを抑制する動きを強めているが、供給サイドのインフレ高進が政策に反応する前に需要が減退し、インフレ期待が先に低下する可能性がある。

< ECB政策金利とコアHICP >



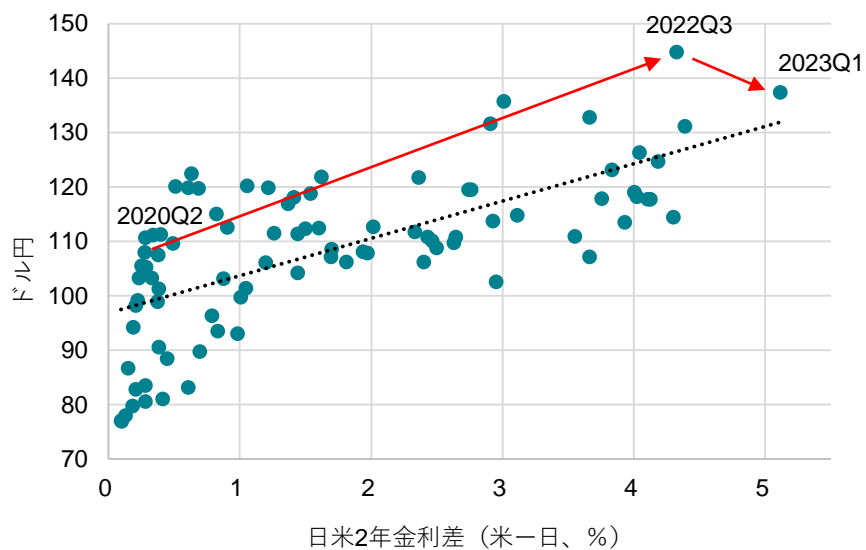
< 欧州のインフレとインフレ期待 >



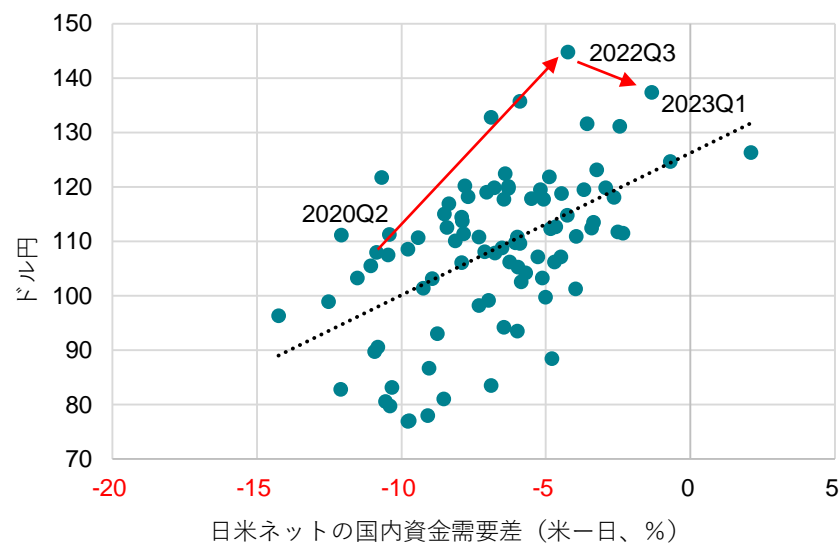
金利差とマネー拡大の差がドル・円に影響

- 日米金利差の拡大とネットの資金需要（マネー拡大）の差の縮小が円安の動きにつながってきた。
- ネットの資金需要の差の縮小は限界に近く、円安を止める力に近だろう。また、ネットの資金需要の差が縮小することは、金利差には縮小の力となり、ドル円が安定することになる。

<日米の長期金利差とドル・円>



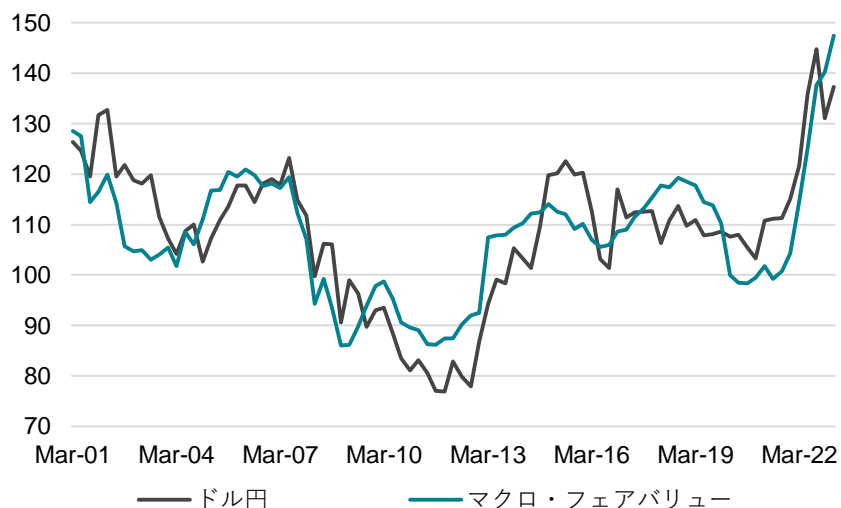
<日米のネットの資金需要の差とドル・円>



アベノミクスでドル円は10円程度、恒常的に円安シフト

- アベノミクス以降、日銀の緩和政策や内需拡大への期待などが保たれ、円安方向にシフトしていることが確認できる。緩和政策の修正に動く局面で過度な円高を回避するには、日米のマネーが拡大する力の差をしっかりと縮小させる必要があるだろう。
- マクロフェアバリューからの乖離は海外直接投資の拡大やグローバルなセンチメントなどの影響を受けている。

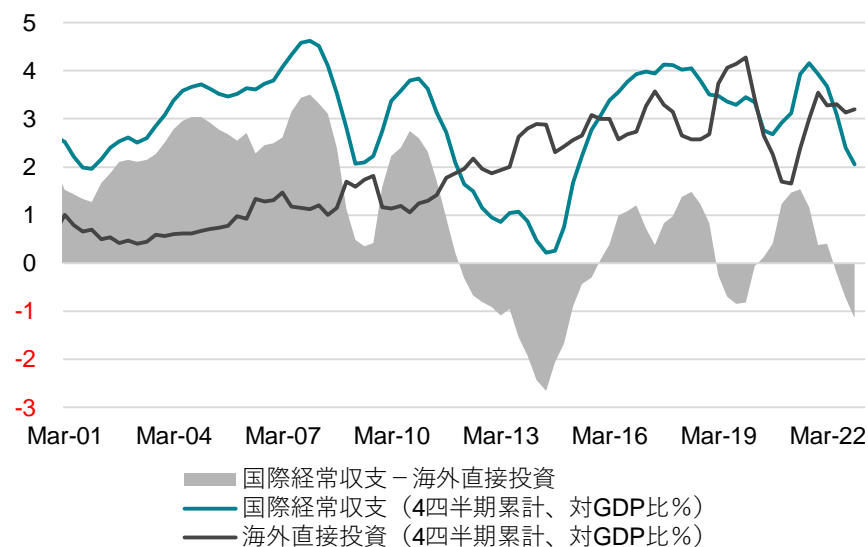
<ドル円のマクロ・フェアバリュー>



$$\begin{aligned} \text{ドル円} = & 103.13 - 2.72 \text{ 国際経常収支 (2四半期ラグ、対GDP比\%)} \\ & + 7.56 \text{ 日米2年金利差 (米国-日本、\%)} + 0.83 \text{ 日米ネットの資金需要差} \\ & \text{(2四半期ラグ、米国-日本、対GDP比\%)} + 11.43 \text{ アベノミクスダミー} \\ & + 12.40 \text{ アップダミー} - 10.16 \text{ ダウンダミー; } R^2 = 0.91 \end{aligned}$$

出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

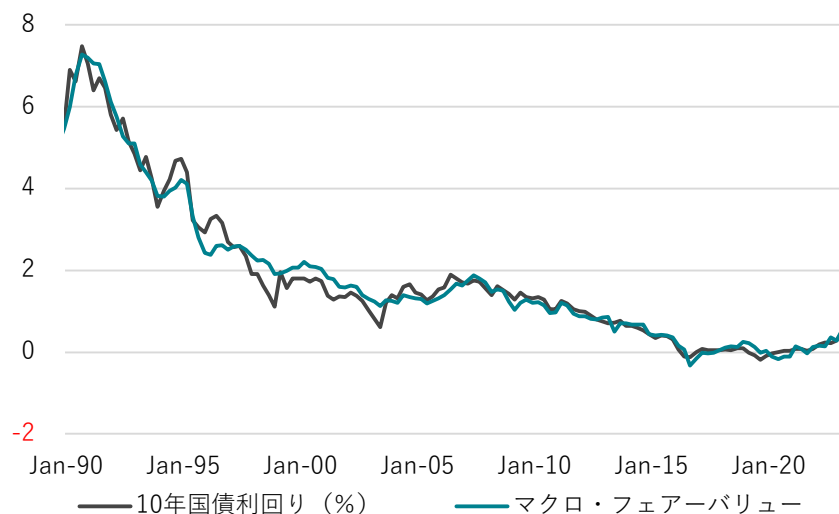
<国際経常収支と海外直接投資>



マネー拡大の力が強まってでも金利を抑制することは可能である

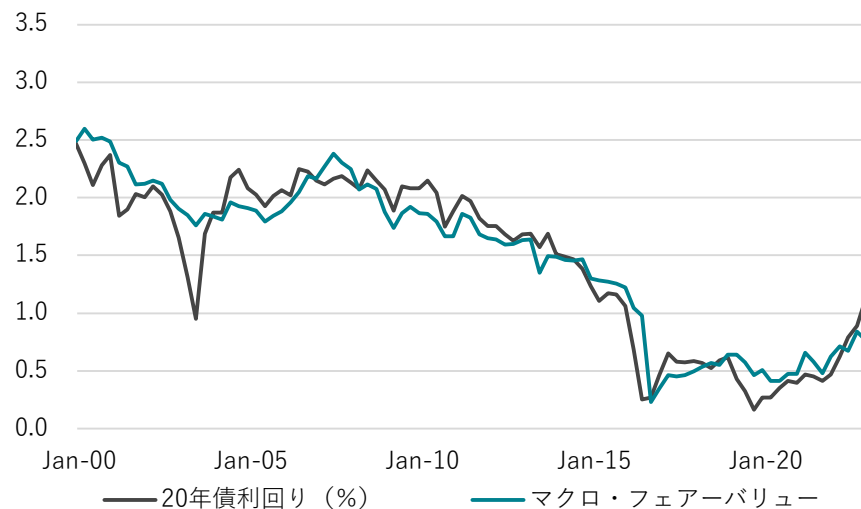
- 財政収支が大きな赤字になっても、企業貯蓄によりネットの資金需要が大きくなければ、金利には上昇圧力がかからない。
- グローバルに中央銀行がインフレ高進にしっかりと対応する姿勢を示し、欧米金利水準が上昇するなか、日本国債の金利上昇は抑制されている。

<10年金利とマクロ・フェアバリュー>



10年債金利 (%) = 0.30 + 0.68 コールレート + 0.27 米長期金利 - 0.05 ネットの資金需要 - 0.03 日銀長期国債買入れ額 (年率換算、対GDP比) - 0.38 YCCダミー - 0.09 連続指値オペダミー + 0.52 アップダミー - 0.46 ダウンダミー; R² = 0.99

<20年金利とマクロ・フェアバリュー>



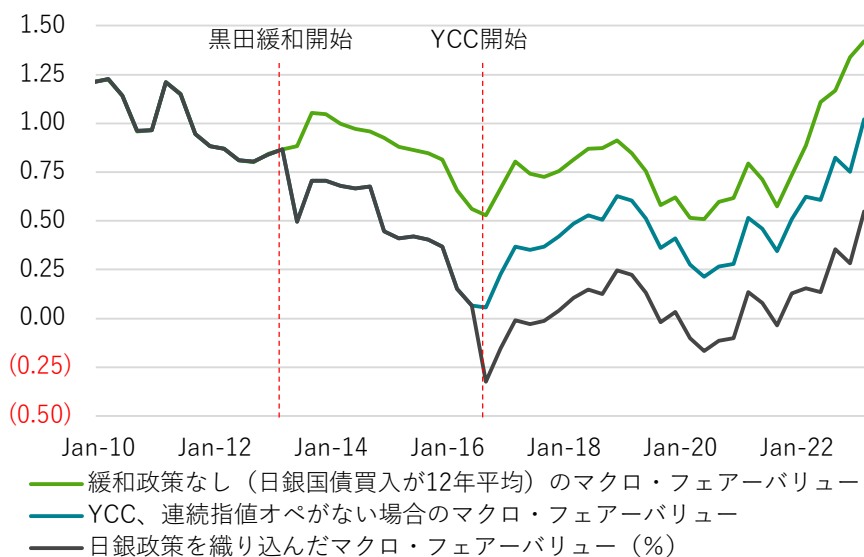
20年債金利 = 1.21 + 0.60 コールレート + 0.19 米長期金利 - 0.05 ネットの資金需要 - 0.02 日銀長期国債買入れ額 (年率換算、対GDP比) - 0.75 YCCダミー + 0.24 アップダミー - 0.42 ダウンダミー; R² = 0.97

出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

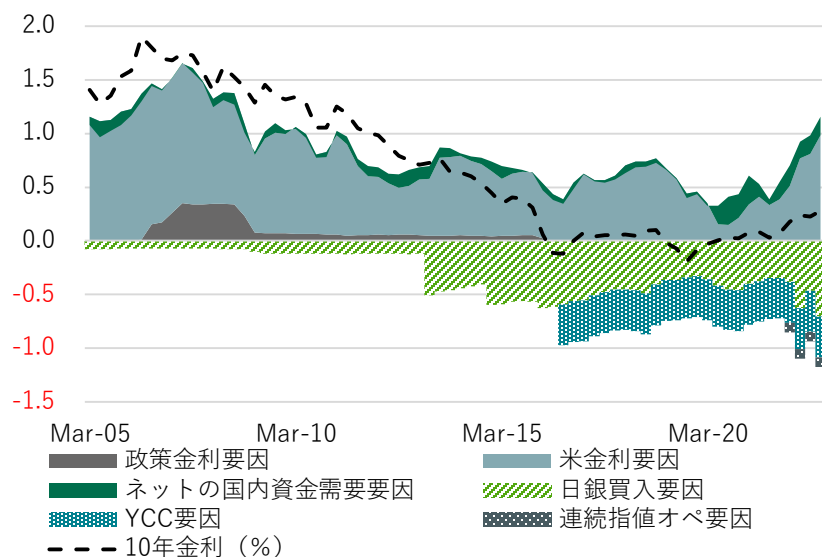
緩和政策が無ければ、10年債利回りは1%越え

- 日銀のYCCと連続指値オペは10年金利を50bp程度高い水準を推移していたことがマクロ・フェアバリューからわかる。YCCの容認レンジ拡大でYCCの下押し圧力が弱まったが、連続指値オペと買い入れ増額で日銀は金利を抑制し続けるだろう。
- YCCと連続指値オペを撤廃し、国債買入のみで金利を足元のフェアバリュー水準まで押し下げるには30兆円程度の国債買入の増額が必要だろう。

<日銀政策の10年債フェアバリューへの影響度>



<10年国債マクロ・フェアバリューの要因分解>

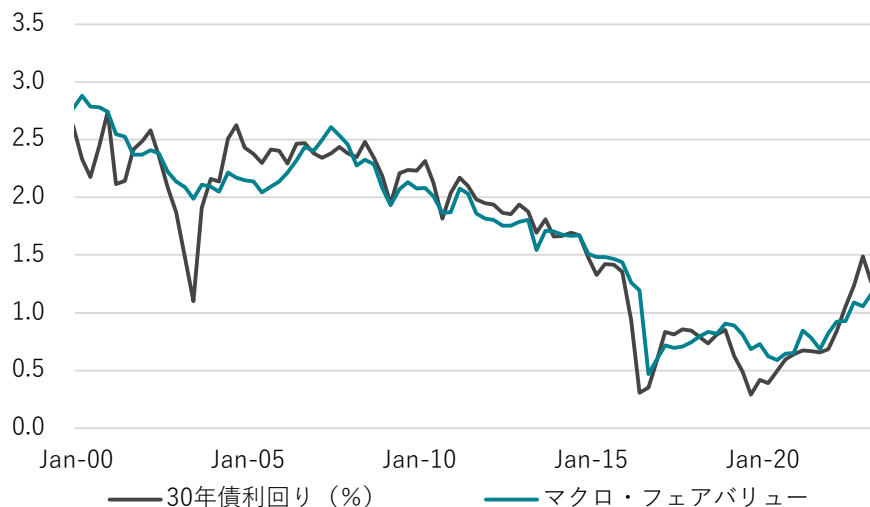


出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：2012年平均の日銀国債買入れ額は21.95兆円

スプレッドは大幅にオーバーシュート

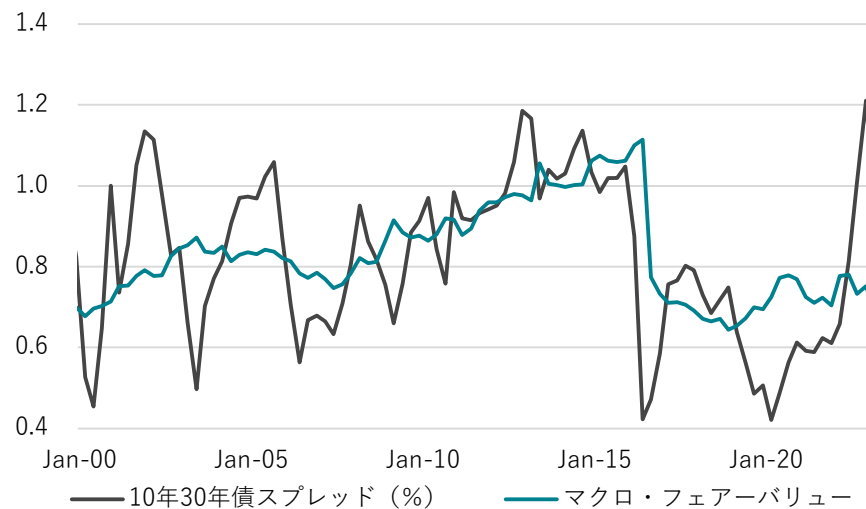
- YCCで長期債金利が推移しているなか、金利を求める動きが強まり、超長期債の金利低下圧力を強めている。
- 10年30年債スプレッドは金融政策正常化期待などからマクロ・フェアバリュを大幅にオーバーシュートしている。

<30年金利とマクロ・フェアバリュ>



$$\begin{aligned}
 & \text{30年債金利} = 1.36 + 0.59 \text{ コールレート} + 0.21 \text{ 米長期金利} \\
 & - 0.05 \text{ ネットの資金需要} - 0.02 \text{ 日銀長期国債買入額 (年率換算、対GDP比)} \\
 & - 0.72 \text{ YCCダミー} + 0.31 \text{ アップダミー} - 0.50 \text{ ダウンダミー}; \\
 & R^2 = 0.97
 \end{aligned}$$

<10年30年債スプレッドとマクロ・フェアバリュ>



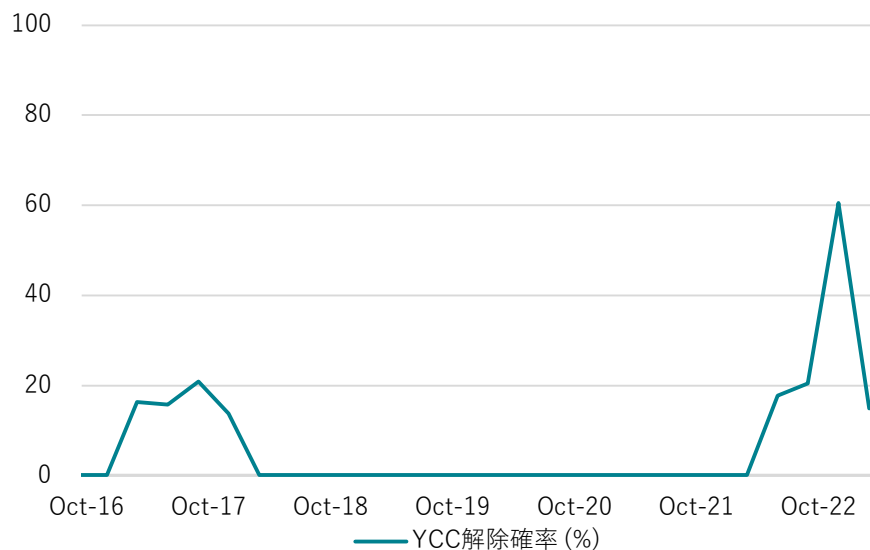
$$\begin{aligned}
 & \text{10年30年債スプレッド} = 1.06 - 0.09 \text{ コールレート} - 0.07 \text{ 米長期金利} \\
 & + 0.01 \text{ 日銀長期国債買入額 (年率換算、対GDP比)} - 0.35 \text{ YCCダミー} \\
 & + 0.09 \text{ 連続指値オペダミー}
 \end{aligned}$$

出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

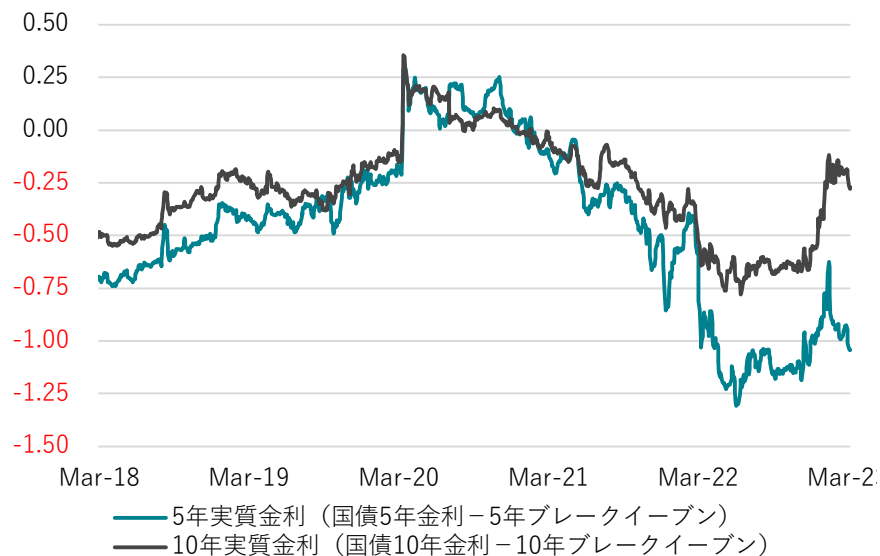
マーケットはYCCの解除を織り込んでいる

- 12月のYCCの誘導レンジ拡大を受け、マーケットではYCCが修正されるとの見方が続いている。足元の30年金利は目先のYCC解除の可能性を90%程度とみている。
- 実質金利はグローバルなインフレ加速を受け、低下していた。日銀のYCC容認レンジ拡大で実質金利は上昇したが、2021年の水準程度で推移している。

< 30年金利のYCC解除確率 >



< 5年実質金利と10年実質金利 >



日銀の連続指値オペへの信認が維持されれば、長期金利のフェア・バリューはさらに低下

- 足元の金利の動きは日銀が12月の政策決定会合でYCCを修正したことで、長期金利を誘導するコミットメントが維持されているかを疑う動きも一部あるとみられる。
- マーケットが日銀がYCCの容認レンジを修正しても低金利を維持するコミットメントを再確認したら、マクロ・フェア・バリューは低下する可能性がある。その場合、日銀は買入をさらに減らすことができるだろう。

<月間9兆円程度（年108兆円程度）で買入れた場合の長期金利のフェアバリュー・マトリクス>

<長期金利のフェア・バリューを0.5%に誘導するために必要な日銀長期国債買入れ額（兆円）>

米10年債利回り	ネットの国内資金需要							
	-2.0	-2.5	-3.0	-3.5	-4.0	-4.5	-5.0	-5.5
2.50	0.07	0.10	0.12	0.14	0.17	0.19	0.22	0.24
2.75	0.14	0.16	0.19	0.21	0.24	0.26	0.28	0.31
3.00	0.21	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.35	0.37
3.25	0.27	0.30	0.32	0.35	0.37	0.39	0.42	0.44
3.50	0.34	0.36	0.39	0.41	0.44	0.46	0.49	0.51
3.75	0.41	0.43	0.46	0.48	0.50	0.53	0.55	0.58
4.00	0.47	0.50	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.64
4.25	0.54	0.57	0.59	0.61	0.64	0.66	0.69	0.71
4.50	0.61	0.63	0.66	0.68	0.71	0.73	0.75	0.78
4.75	0.68	0.70	0.72	0.75	0.77	0.80	0.82	0.84
5.00	0.74	0.77	0.79	0.82	0.84	0.86	0.89	0.91

米10年債利回り	ネットの国内資金需要							
	-2.0	-2.5	-3.0	-3.5	-4.0	-4.5	-5.0	-5.5
2.50	19.2	24.1	29.1	34.0	38.9	43.9	48.8	53.8
2.75	33.0	37.9	42.9	47.8	52.7	57.7	62.6	67.6
3.00	46.8	51.7	56.6	61.6	66.5	71.5	76.4	81.4
3.25	60.5	65.5	70.4	75.4	80.3	85.3	90.2	95.1
3.50	74.3	79.3	84.2	89.2	94.1	99.1	104.0	108.9
3.75	88.1	93.1	98.0	103.0	107.9	112.8	117.8	122.7
4.00	101.9	106.9	111.8	116.8	121.7	126.6	131.6	136.5
4.25	115.7	120.7	125.6	130.5	135.5	140.4	145.4	150.3
4.50	129.5	134.5	139.4	144.3	149.3	154.2	159.2	164.1
4.75	143.3	148.2	153.2	158.1	163.1	168.0	173.0	177.9
5.00	157.1	162.0	167.0	171.9	176.9	181.8	186.8	191.7

出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：コールレートの前提は-0.03%

連続指値オペへの信認がなくなっても、日銀は長期金利を誘導目標に維持できるだろう

- 米金利が3.5%程度で推移すれば、ネットの国内資金需要が-4.5%まで拡大しても、現行の月9兆円程度の国債買入れで新しいYCCの容認レンジ内に10年債金利を誘導できる。
- グローバルな景気減速の兆候が強まり、米10年金利が3%程度まで低下した場合、日銀は従来示していた80兆円程度の国債買入れで容認レンジ内に誘導できる。

<月間9兆円程度（年108兆円程度）で買入れた場合の長期金利のフェア・バリュー・マトリクス>

米10年債利回り	ネットの国内資金需要							
	-2.0	-2.5	-3.0	-3.5	-4.0	-4.5	-5.0	-5.5
2.50	0.16	0.19	0.21	0.24	0.26	0.28	0.31	0.33
2.75	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.35	0.37	0.40
3.00	0.30	0.32	0.35	0.37	0.39	0.42	0.44	0.47
3.25	0.36	0.39	0.41	0.44	0.46	0.48	0.51	0.53
3.50	0.43	0.46	0.48	0.50	0.53	0.55	0.58	0.60
3.75	0.50	0.52	0.55	0.57	0.59	0.62	0.64	0.67
4.00	0.57	0.59	0.61	0.64	0.66	0.69	0.71	0.73
4.25	0.63	0.66	0.68	0.71	0.73	0.75	0.78	0.80
4.50	0.70	0.72	0.75	0.77	0.80	0.82	0.84	0.87
4.75	0.77	0.79	0.82	0.84	0.86	0.89	0.91	0.94
5.00	0.83	0.86	0.88	0.91	0.93	0.95	0.98	1.00

<長期金利のフェア・バリューを0.5%に誘導するために必要な日銀長期国債買入れ額（兆円）>

米10年債利回り	ネットの国内資金需要							
	-2.0	-2.5	-3.0	-3.5	-4.0	-4.5	-5.0	-5.5
2.50	37.9	42.8	47.7	52.7	57.6	62.6	67.5	72.5
2.75	51.7	56.6	61.5	66.5	71.4	76.4	81.3	86.3
3.00	65.4	70.4	75.3	80.3	85.2	90.2	95.1	100.0
3.25	79.2	84.2	89.1	94.1	99.0	104.0	108.9	113.8
3.50	93.0	98.0	102.9	107.9	112.8	117.7	122.7	127.6
3.75	106.8	111.8	116.7	121.7	126.6	131.5	136.5	141.4
4.00	120.6	125.6	130.5	135.4	140.4	145.3	150.3	155.2
4.25	134.4	139.4	144.3	149.2	154.2	159.1	164.1	169.0
4.50	148.2	153.1	158.1	163.0	168.0	172.9	177.9	182.8
4.75	162.0	166.9	171.9	176.8	181.8	186.7	191.6	196.6
5.00	175.8	180.7	185.7	190.6	195.6	200.5	205.4	210.4

出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：コールレートの前提は-0.03%

YCCへの信認がなくなっても長期金利を1%以下に誘導することは可能

- 月間9兆円の日銀の国債買い入れオペの額（GDP比）を前提にし、連続指値オペの信認による追加的な金利押し下げがないと前提では、長期金利のマクロ・フェアバリューは0.5%程度となる。
- 仮にYCCへの信認がなくなっても、日銀が月間9兆円程度の国債買い入れを行うことで、長期金利を1%以下に保てるだろう。

<国債10年金利のマクロ・フェアバリュー>

<YCC、連続指値オペによる金利押し下げがない前提の国債10年金利のマクロ・フェアバリュー>

米10年債利回り	日銀月間国債買入れ額（兆円）							
	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.5	12.0
2.50	0.28	0.25	0.22	0.19	0.16	0.13	0.07	0.05
2.75	0.35	0.32	0.29	0.26	0.23	0.20	0.14	0.11
3.00	0.41	0.38	0.35	0.33	0.30	0.27	0.21	0.18
3.25	0.48	0.45	0.42	0.39	0.36	0.33	0.28	0.25
3.50	0.55	0.52	0.49	0.46	0.43	0.40	0.34	0.31
3.75	0.61	0.58	0.56	0.53	0.50	0.47	0.41	0.38
4.00	0.68	0.65	0.62	0.59	0.56	0.54	0.48	0.45
4.25	0.75	0.72	0.69	0.66	0.63	0.60	0.54	0.51
4.50	0.82	0.79	0.76	0.73	0.70	0.67	0.61	0.58
4.75	0.88	0.85	0.82	0.79	0.77	0.74	0.68	0.65
5.00	0.95	0.92	0.89	0.86	0.83	0.80	0.75	0.72

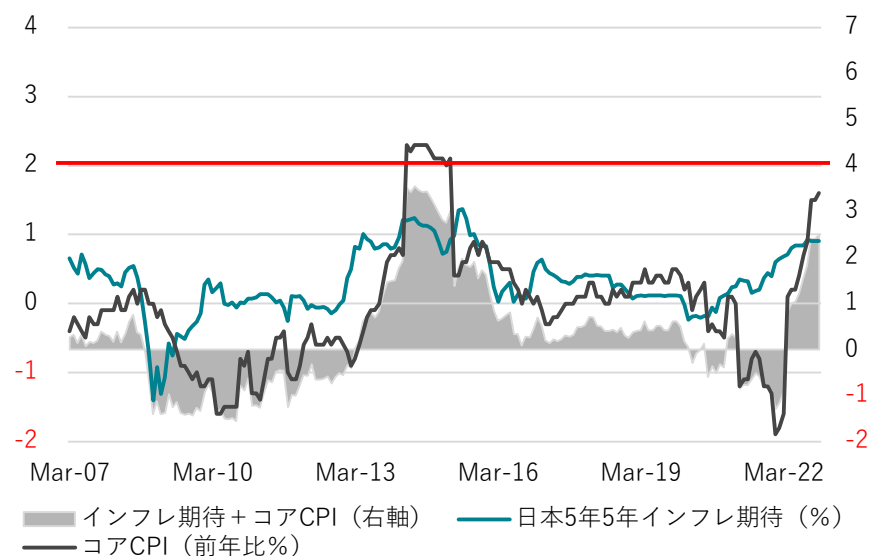
米10年債利回り	日銀月間国債買入れ額（兆円）							
	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.5	12.0
2.50	0.66	0.63	0.60	0.57	0.54	0.51	0.45	0.43
2.75	0.73	0.70	0.67	0.64	0.61	0.58	0.52	0.49
3.00	0.79	0.76	0.73	0.71	0.68	0.65	0.59	0.56
3.25	0.86	0.83	0.80	0.77	0.74	0.71	0.66	0.63
3.50	0.93	0.90	0.87	0.84	0.81	0.78	0.72	0.69
3.75	0.99	0.96	0.94	0.91	0.88	0.85	0.79	0.76
4.00	1.06	1.03	1.00	0.97	0.94	0.92	0.86	0.83
4.25	1.13	1.10	1.07	1.04	1.01	0.98	0.92	0.89
4.50	1.20	1.17	1.14	1.11	1.08	1.05	0.99	0.96
4.75	1.26	1.23	1.20	1.17	1.15	1.12	1.06	1.03
5.00	1.33	1.30	1.27	1.24	1.21	1.18	1.13	1.10

出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：コールレートの前提は-0.03%、ネットの資金需要の前提は-3.6%

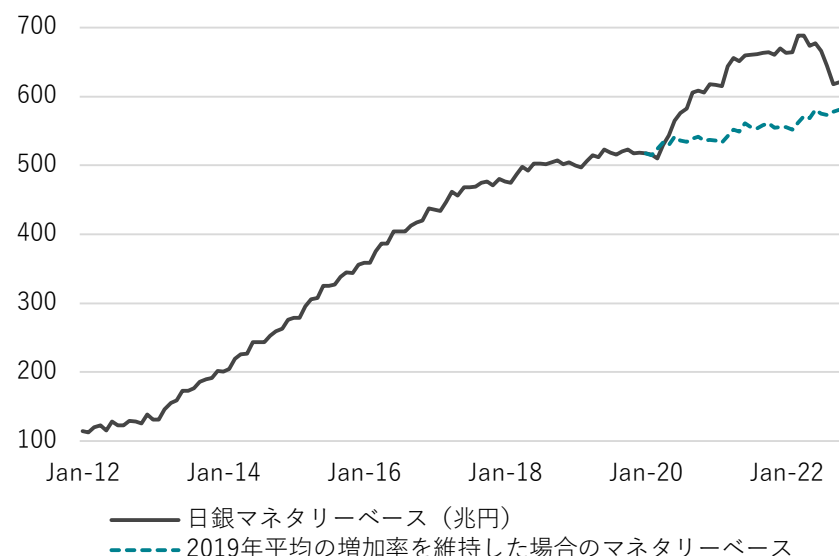
マネタリーベースの過度な縮小を回避するために買入を増加する必要性は高まるだろう

- 日本のインフレは緩やかながら加速しているものの、インフレ期待の上昇も限られ、インフレとインフレ期待の和は欧米に比べ低い水準にある。
- グローバルな金利上昇圧力への対応に加え、緩和政策の方針の下、過度なマネタリーベースの縮小を回避するために、日銀が国債買入れを増やす必要性は高まるだろう。

<日本のインフレとインフレ期待>



<マネタリーベース>

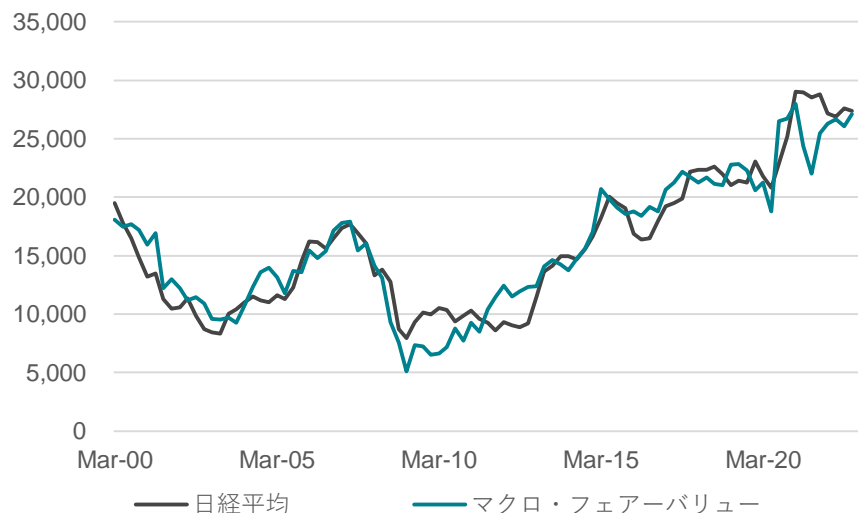


出所：日銀、ブルームバーグ、クレディ・アグリコル証券

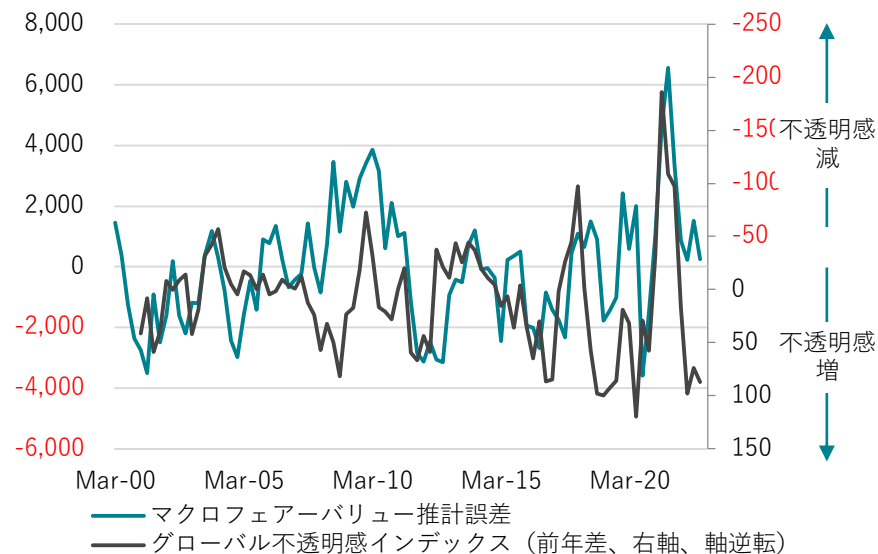
マネー拡大の力で株価は一段と上昇

- 名目GDP成長率を押し上げるネットの資金需要が大きくなっても、日銀が国債買入を増加することで金利をコントロールできる一方で、株価は名目GDPの成長による収益力の拡大とマネーの拡張する力がともに強まることで一段と押し上げられる。
- マクロフェアバリューと実際の株価の差はグローバルな先行き不透明感の影響を強く受ける。

<日経平均のマクロ・フェアバリュー>



<フェアバリュー誤差と不透明感インデックス>



日経平均 = $-83850 + 184 \text{ 名目GDP (兆円)} + 186 \text{ 日銀短観中小企業貸出態度DI} - 1278 \text{ ネットの資金需要 (2期ラグ)} + 3507 \text{ アップダミー} - 2729 \text{ ダウンダミー}$; $R^2 = 0.97$

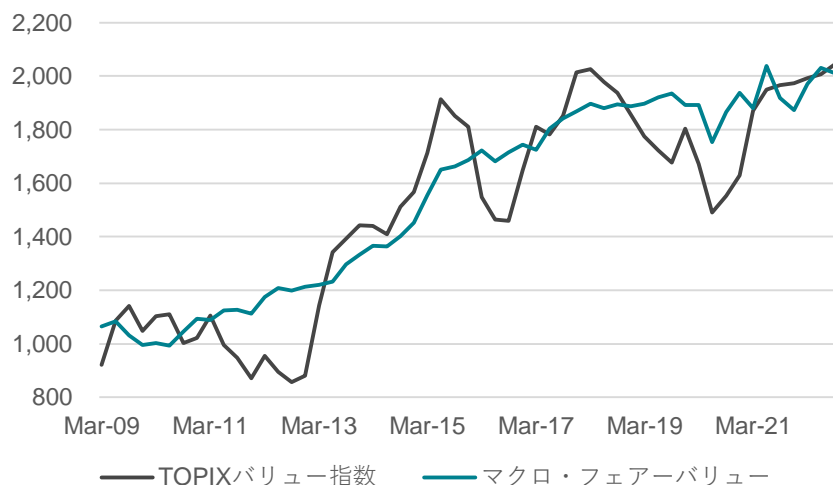


出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

バリュー株もグロース株もマネーが拡大する力で上昇する

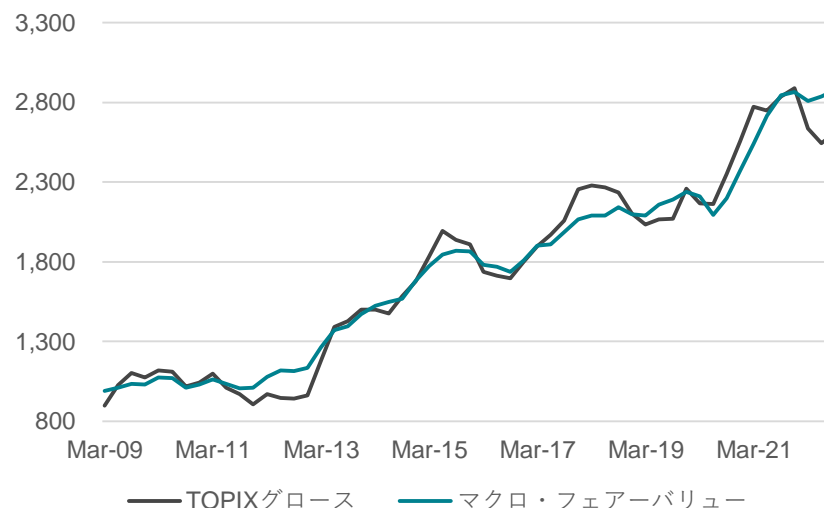
- バリュー株は国内のショックでボラティリティが大きいものの、トレンドはマネーが拡大する力の影響を強く受ける。緩和政策がしっかりと維持されている限り、バリュー株が腰折れるリスクは低いだろう。
- グロース株は米国株の影響を受けるが、リフレ政策をしっかりと継続することでグローバルな下落圧力を相殺できる。

<バリュー株のマクロ・フェアバリュー>



$$\text{TOPIXバリュー} = -5045 + 12 \text{ 名目GDP (兆円)} + 8 \text{ 日銀短観中小企業貸出態度DI (2四半期ラグ)} - 43 \text{ ネットの資金需要 (2期ラグ)} + 154 \text{ アップダミー} - 268 \text{ ダウンダミー}; R^2 = 0.96$$

<グロース株のマクロ・フェアバリュー>



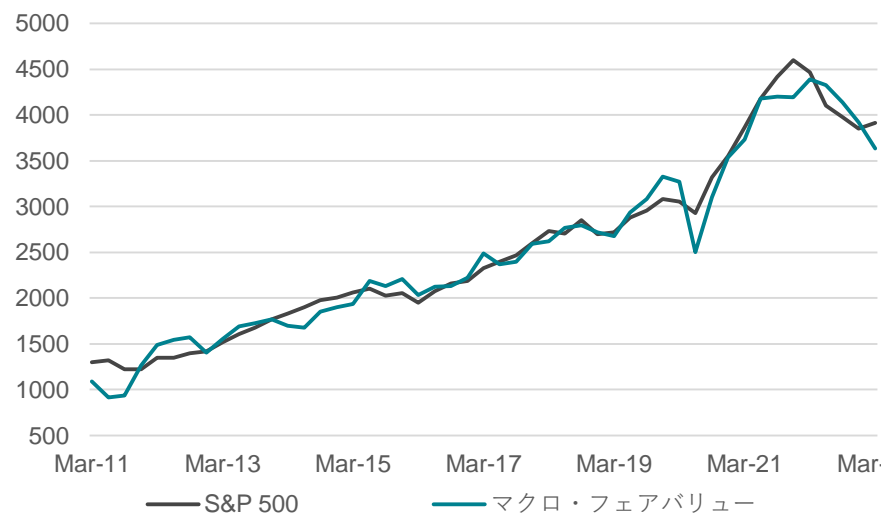
$$\text{TOPIXグロース} = -2988 + 6 \text{ 名目GDP (兆円)} - 25 \text{ ネットの資金需要 (2期ラグ)} + 0.39 \text{ S\&P 500} + 8 \text{ ドル円} + 182 \text{ アップダミー} - 204 \text{ ダウンダミー}; R^2 = 0.99$$

出所：日銀、内閣府、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

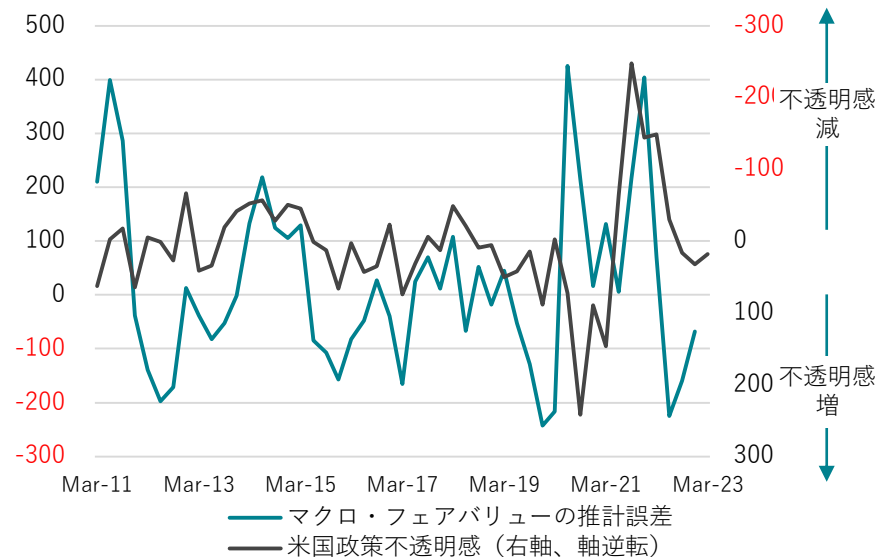
米国株式もマネーが拡大する力で上昇

- 米国株もマネーの拡大と緩和的な金融環境でコロナ禍以降、大幅に上昇した。足元ではFRBの利上げの効果が信用サイクルのピークアウトを通して押し圧力となっているが名目GDPが大幅に縮小していないことが株価のサポートとなっている。
- マクロ・フェアバリューと実際の株価の乖離は米国の政策不透明感の影響を受けている。

<S&P 500のマクロ・フェアバリュー>



<フェアバリュー誤差と不透明感インデックス>



$$\begin{aligned}
 \text{S\&P 500} = & -4304 + 335 \text{ 名目GDP (兆米ドル、4QMA)} \\
 & + 89 \text{ NFIB中小企業貸出期待DI} - 72 \text{ ネットの資金需要 (2期ラグ)} \\
 & + 3 \text{ 米国2年10債年スプレッド (bp)} + 179 \text{ アップダミー} - 223 \text{ ダウンダミー;} \\
 R^2 = & 0.99
 \end{aligned}$$

出所：FRB、BEA、NFIB、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注：ダミー変数は推計誤差が±1標準偏差以上の場合のみ1となる

名目GDPが600兆円を超えれば、日経平均が40000円へ向かう

- 日経平均が40000円に達するには、名目GDPが620兆円程度、ネットの資金需要が-5%程度に達する必要がある。
- S&P500は2年10年スプレッドを0、貸出態度とネットの国内資金需要が長期平均の-5%と仮定すると、株価が2022年のピークに達するには米名目GDPが27.5兆米ドルに達する必要がある。

<日経平均マクロ・フェアバリューのマトリクス>

名目GDP (兆円)	ネットの国内資金需要 (対GDP比%)							
	-2.0	-2.5	-3.0	-3.5	-4.0	-4.5	-5.0	-5.5
450	5,419	6,057	6,695	7,333	7,971	8,609	9,247	9,885
475	10,024	10,662	11,300	11,938	12,577	13,215	13,853	14,491
500	14,630	15,268	15,906	16,544	17,182	17,820	18,458	19,096
525	19,236	19,874	20,512	21,150	21,788	22,426	23,064	23,702
550	23,841	24,479	25,117	25,755	26,393	27,031	27,669	28,308
575	28,447	29,085	29,723	30,361	30,999	31,637	32,275	32,913
600	33,053	33,691	34,329	34,967	35,605	36,243	36,881	37,519
625	37,658	38,296	38,934	39,572	40,210	40,848	41,486	42,124
650	42,264	42,902	43,540	44,178	44,816	45,454	46,092	46,730
675	46,869	47,507	48,146	48,784	49,422	50,060	50,698	51,336
700	51,475	52,113	52,751	53,389	54,027	54,665	55,303	55,941

<S&P500マクロ・フェアバリューのマトリクス>

名目GDP (兆米ドル)	ネットの国内資金需要 (%GDP)							
	-3.0	-3.5	-4.0	-4.5	-5.0	-5.5	-6.0	-6.5
18	1,427	1,463	1,499	1,536	1,572	1,608	1,645	1,681
19	1,762	1,798	1,834	1,871	1,907	1,943	1,979	2,016
20	2,096	2,133	2,169	2,205	2,242	2,278	2,314	2,351
21	2,431	2,468	2,504	2,540	2,577	2,613	2,649	2,686
22	2,766	2,803	2,839	2,875	2,912	2,948	2,984	3,021
23	3,101	3,138	3,174	3,210	3,247	3,283	3,319	3,356
24	3,436	3,473	3,509	3,545	3,582	3,618	3,654	3,691
25	3,771	3,808	3,844	3,880	3,917	3,953	3,989	4,026
26	4,106	4,143	4,179	4,215	4,252	4,288	4,324	4,361
27	4,441	4,478	4,514	4,550	4,587	4,623	4,659	4,696
28	4,776	4,813	4,849	4,885	4,922	4,958	4,994	5,031

コロナ禍最高値:

日経平均: 30670.10 (2021/09/14)

S&P500: 4796.56 (2022/01/03)

出所: FRB、BEA、NFIB、Bloomberg、クレディ・アグリコル証券 注: 日銀短観中小企業貸出態度DIは20と仮定。米2年10年スプレッドは0、米貸出態度は-5と仮定。

日本経済見通し

日本		Q122	Q222	Q322	Q422	Q123f	Q223f	Q323f	Q423f	Q124f	Q224f	Q324f	Q424f	CY21	CY22	CY23	CY24
実質GDP	前期比%	-0.5	1.2	-0.3	0.0	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5				
	前期比年率%	-1.8	4.7	-1.1	0.1	1.8	2.6	1.6	1.3	1.4	1.8	1.7	1.9				
	前年比%	0.5	1.7	1.5	0.5	1.4	0.7	1.5	1.8	1.8	1.5	1.5	1.7	2.2	1.0	1.4	1.6
民間消費	前期比%	-0.9	1.6	0.0	0.3	0.2	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	2.0	1.6	1.7
民間住宅	前期比%	-1.7	-1.9	-0.4	-0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	-1.2	-4.7	-0.5	1.5
設備投資	前期比%	-0.3	2.1	1.5	-0.5	1.0	1.0	0.8	0.5	0.5	0.8	1.0	1.0	1.0	1.9	3.2	2.8
公共投資	前期比%	-3.2	0.6	0.7	-0.3	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	-1.8	-7.0	1.6	2.3
純輸出	寄与度%	-0.5	0.1	-0.6	0.4	-0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	1.1	-0.6	-0.1	-0.3
輸出	前期比%	1.1	1.5	2.5	1.5	-0.5	-0.5	-1.0	-1.0	-0.5	0.0	0.3	0.5	11.9	4.9	1.1	-1.6
輸入	前期比%	3.8	0.9	5.5	-0.4	-0.3	-0.5	-0.5	-0.5	0.0	0.3	0.8	0.8	5.0	7.9	1.6	0.1
名目GDP	前年比%	0.8	1.4	1.2	1.8	2.0	1.8	3.3	2.5	2.6	2.5	2.6	2.8	2.0	1.3	2.4	2.6
コアCPI (除く生鮮食品)	前年比%	0.6	2.1	2.7	3.8	3.4	2.7	2.1	1.2	1.4	1.6	1.6	1.6	-0.2	2.3	2.3	1.5
コアCPI (除く生鮮食品、エネルギー)	前年比%	-0.9	0.8	1.5	2.8	3.2	3.1	2.4	1.7	1.2	1.1	1.4	1.6	-0.5	1.1	2.6	1.3
失業率	%													2.8	2.6	2.7	2.7
名目総雇用者報酬	前年比%													1.9	1.7	2.2	2.7
企業貯蓄率	対GDP比%													2.6	2.0	1.0	0.0
家計貯蓄率	対GDP比%													6.3	6.0	6.0	6.3
財政収支	対GDP比%													-6.0	-6.5	-6.0	-5.0
経常収支	対GDP比%													2.7	1.5	1.0	1.3
日銀政策金利	%	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10
日銀長期金利誘導目標	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

*ISバランス項目はは資金循環統計を基に計算

著書：「日本経済の新しい見方」

- 「デフレはなぜ社会にとって害悪なのか」「日本はなぜ長期不況に陥ったのか」「日本の財政赤字は“使いすぎ”が原因なのか」「社会保障支出を減らし、増税しないと日本の財政は立ちいかないのか」。日本経済をめぐるさまざまな素朴な疑問に対し、首尾一貫した論理とデータに基づく回答を提示する。
- 財政・社会保障支出・国際収支・日本企業の競争力をめぐる通俗的な主張を取り上げ、その当否をデータに基づいて検証する。そのなかで浮かび上がる日本経済の姿は、マスコミが喧伝するイメージとは少し異なるものである。さらに、通説的な経済学をふまえつつ、それが現実の日本経済の分析に失敗している原因を鋭く指摘している。

浜田宏一先生 推薦

イェール大学名誉教授・東京大学名誉教授・内閣官房参与

「本書はエコノミストや実務家から見て、経済学はどうして現実の重要問題に直面しないのかという疑問を率直にぶつけたものである。本書をゼミで精読して、教師が経済学の立場からそれに真剣に答えれば、その対話は本当に学生の血肉となるだろう。」



著者名：会田 卓司・榊原 可人（ソレイユGA）
出版社：きんざい（金融財政事情研究会）

Disclosures and certification

The views expressed in this report accurately reflect the personal views of the undersigned analyst(s). In addition, the undersigned analyst(s) has not and will not receive any compensation for providing a specific recommendation or view in this report.

Takuji Aida, Arata Oto

Global Markets Research contact details

Jean-François Paren Head of Global Markets Research +33 1 41 89 33 95			
	Asia (Hong Kong & Tokyo)	Europe (London & Paris)	Americas (New York)
Macro Strategy	Takuji Aida Chief Economist Japan +81 3 4580 5360	Arata Oto Japan Market Economist +81 3 4580 5337	Louis Harreau Head of Developed Markets Macro & Strategy +33 1 41 89 98 95
Interest Rates		Bert Lourenco Head of Rates Research +44 (0) 20 7214 6474	Marine Mazet Interest Rates Strategist +33 1 41 89 36 23 Guillaume Martin Interest Rates Strategist +33 1 41 89 37 66
Emerging Markets	Xiaoqia Zhi Chief China Economist Head of Research, Asia ex-Japan +852 2826 5725 Eddie Cheung CFA Senior Emerging Market Strategist +852 2826 1553	Jeffrey Zhang Emerging Market Strategist +852 2826 5749 Yeon Jin Kim Emerging Market Analyst +852 2826 5756	Sébastien Barbé Head of Emerging Market Research & Strategy +33 1 41 89 15 97 Olga Yangol ** Head of Emerging Market Research & Strategy, Americas +1 212 261 3953
Foreign Exchange	David Forrester Senior FX Strategist +852 2826 1529	Valentin Marinov Head of G10 FX Research & Strategy +44 20 7214 6289	Alexandre Dolci FX Strategist +44 20 7214 5064
ESG Research		Nicolas Hue de la Colombe Industrials & ESG FI Analyst +33 1 41 89 14 86	Lea Le Leonnec-Serra Green Bond & ESG FI Research Analyst +33 1 41 89 88 69 Valentina Sanna Green Bond & ESG FI Research Analyst +33 1 41 89 32 84

** employee(s) of Crédit Agricole Securities (USA), Inc.

Important: Please note that in the United States, this fixed income research report is considered to be fixed income commentary and not fixed income research. Notwithstanding this, the Crédit Agricole CIB Research Disclaimer that can be found at the end of this report applies to this report in the United States as if references to research report were to fixed income commentary. Products and services are provided in the United States through Crédit Agricole Securities (USA), Inc.

Foreign exchange disclosure statement to clients of CACIB

https://www.ca-cib.com/sites/default/files/2017-02/2016-05-04-cacib-fx-disclosure-april-2016_0.pdf

Additional recommendation obligations – available from analyst(s) upon request:

- A list of all the recommendation changes on any financial instrument or issuer disseminated within the last 12 months.
- Where Crédit Agricole CIB is a market-maker or liquidity provider in the financial instruments of the issuer.

Valuation and methodology

Based on their expertise, each analyst defines the information that is relevant to produce their recommendations. This information may change over time. All recommendations focus on FX and fixed income instruments, either spot, cash or derivative markets. Crédit Agricole CIB is currently disclosing investment recommendations either at the issuer level, at the financial instrument level or at the country level. Credit Agricole CIB investment recommendations are based on a risk and reward analysis:

- Risk analysis may be conducted at the financial instruments level. Among the information normally used to define the risks, are (1) publications produced by other research teams within Crédit Agricole CIB (Economics, FX, Credit Research, Interest rate), (2) country analysis, (3) regulatory filings; (4) regular discussions with relevant stakeholders such as experts or regulatory bodies or (5) any other publicly available sources.
- Reward analysis is usually based on valuation models. Valuation may be based on proprietary models or external models provided by sources considered as reliable (eg, Bloomberg). Among other factors, valuation models may be based on relative value models, quantitative models, cross-asset models.
- Investment recommendations may also be based on other technical aspects, including positioning flows and observing the market and underlying movements in particular instruments or issuers. This analysis will take into account key criteria such as market liquidity of the financial instrument at the time of production of the recommendation.

Any change in recommendation is disclosed via specific documents indicating both the new and the previous recommendation and the rationale backing the change.

Credit Agricole CIB expressly disclaims any responsibility for: (i) the accuracy of the models or estimates used in deriving the recommendations; (ii) any errors or omissions in computing or disseminating the valuations; and (iii) any uses to which the recommendations are put. Any valuation provided may be different from the valuation of the same product that Credit Agricole CIB may use for its own purposes, including those prepared in its own financial records.

Disclaimer

© 2022, CRÉDIT AGRICOLE CORPORATE AND INVESTMENT BANK All rights reserved.

This research report or summary has been prepared by Crédit Agricole Corporate and Investment Bank or one of its affiliates (collectively "Crédit Agricole CIB") from information believed to be reliable. Such information has not been independently verified and no guarantee, representation or warranty, express or implied, is made as to its accuracy, completeness or correctness.

This report is provided for information purposes only. Nothing in this report should be considered to constitute investment, legal, accounting or taxation advice and you are advised to contact independent advisors in order to evaluate this report. It is not intended, and should not be considered, as an offer, invitation, solicitation or personal recommendation to buy, subscribe for or sell any of the financial instruments described herein, nor is it intended to form the basis for any credit, advice, personal recommendation or other evaluation with respect to such financial instruments and is intended for use only by those professional investors to whom it is made available by Crédit Agricole CIB. Crédit Agricole CIB does not act in a fiduciary capacity to you in respect of this report.

Crédit Agricole CIB may at any time stop producing or updating this report. Not all strategies are appropriate at all times. Past performance is not necessarily a guide to future performance. The price, value of and income from any of the financial instruments mentioned in this report can fall as well as rise and you may make losses if you invest in them. Independent advice should be sought. In any case, investors are invited to make their own independent decision as to whether a financial instrument or whether investment in the financial instruments described herein is proper, suitable or appropriate based on their own judgement and upon the advice of any relevant advisors they have consulted. Crédit Agricole CIB has not taken any steps to ensure that any financial instruments referred to in this report are suitable for any investor. Crédit Agricole CIB will not treat recipients of this report as its customers by virtue of their receiving this report.

Crédit Agricole CIB, its directors, officers and employees may effect transactions (whether long or short) in the financial instruments described herein for their own accounts or for the account of others, may have positions relating to other financial instruments of the issuer thereof, or any of its affiliates, or may perform or seek to perform securities, investment banking or other services for such issuer or its affiliates. Crédit Agricole CIB may have issued, and may in the future issue, other reports that are inconsistent with, and reach different conclusions from, the information presented in this report. Crédit Agricole CIB is under no obligation to ensure that such other reports are brought to the attention of any recipient of this report. Crédit Agricole CIB has established a "Policy for Managing Conflicts of Interest in relation to Investment Research" which is available upon request. A summary of this Policy is published on the Crédit Agricole CIB website. This Policy applies to its investment research activity.

None of the material, nor its content, nor any copy of it, may be altered in any way, transmitted to, copied or distributed to any other party without the prior express written permission of Crédit Agricole CIB. To the extent permitted by applicable securities laws and regulations, Crédit Agricole CIB accepts no liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from the use of this document or its contents.

France: Crédit Agricole Corporate and Investment Bank is authorised by the Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution ("ACPR") and supervised by the European Central Bank ("ECB"), the ACPR and the Autorité des Marchés Financiers ("AMF"). Crédit Agricole Corporate and Investment Bank is incorporated in France with limited liability. Registered office: 12, Place des Etats-Unis, CS 70052, 92 547 Montrouge Cedex (France). Companies Register: SIREN 304 187 701 with Registre du Commerce et des Sociétés de Nanterre. United Kingdom: Crédit Agricole CIB is authorised and regulated by the Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (the "ACPR") and supervised by the European Central Bank (the "ECB"), the ACPR and the Autorité des Marchés Financiers (the "AMF") in France. Crédit Agricole CIB London is authorised by the Prudential Regulation Authority and subject to regulation by the Financial Conduct Authority and limited regulation by the Prudential Regulation Authority. Details about the extent of our regulation by the FCA and the PRA are available from Crédit Agricole CIB London on request. Crédit Agricole Corporate and Investment Bank is a public limited company ("société anonyme") under French law, incorporated in France under SIREN number 304187701 at the Nanterre Trade and Companies Registry, with limited liability and its head office address at 12, Place des États-Unis, CS 70052, 92547 Montrouge Cedex, France. It is registered in England and Wales as an overseas company at Companies House under company number FC008194, with a UK establishment at Broadwalk House, 5 Appold Street, London, EC2A 2DA, United Kingdom (UK establishment number BR001975). United States of America: This research report is distributed solely to persons who qualify as "Major U.S. Institutional Investors" as defined in Rule 15a-6 under the Securities and Exchange Act of 1934 and who deal with Crédit Agricole Corporate and Investment Bank. This report does not carry all of the independence and disclosure standards of a retail debt research report. Recipients of this research in the United States wishing to effect a transaction in any security mentioned herein should do so by contacting Crédit Agricole Securities (USA), Inc. (a broker-dealer registered with the Securities and Exchange Commission ("SEC") and the Financial Industry Regulatory Authority ("FINRA")). The delivery of this research report to any person in the United States shall not be deemed a recommendation of Crédit Agricole Securities (USA), Inc. to effect any transactions in the securities discussed herein or an endorsement of any opinion expressed herein. This report shall not be re-distributed in the United States without the consent of Crédit Agricole Securities (USA), Inc. Italy: This research report can only be distributed to, and circulated among, professional investors (operatori qualificati), as defined by the relevant Italian securities legislation. Spain: Distributed by Crédit Agricole Corporate and Investment Bank, Madrid branch and may only be distributed to institutional investors (as defined in article 7.1 of Royal Decree 291/1992 on Issues and Public Offers of Securities) and cannot be distributed to other investors that do not fall within the category of institutional investors. Hong Kong: Distributed by Crédit Agricole Corporate and Investment Bank, Hong Kong branch. This research report can only be distributed to professional investors within the meaning of the Securities and Futures Ordinance (Cap.571) and any rule made there under. Japan: Distributed by Crédit Agricole Securities Asia B.V. which is registered for financial instruments business in Japan pursuant to the Financial Instruments and Exchange Act (Act No. 25 of 1948), and is not intended, and should not be considered, as an offer, invitation, solicitation or recommendation to buy or sell any of the financial instruments described herein. This report is not intended, and should not be considered, as advice on investments in securities which is subject to the Financial Instruments and Exchange Act (Act No. 25 of 1948). Luxembourg: Distributed by Crédit Agricole Corporate and Investment Bank, Luxembourg branch. It is only intended for circulation and/or distribution to institutional investors and investments mentioned in this report will not be available to the public but only to institutional investors. Singapore: Distributed by Crédit Agricole Corporate and Investment Bank, Singapore branch. It is not intended for distribution to any persons other than accredited investors, as defined in the Securities and Futures Act (Chapter 289 of Singapore), and persons whose business involves the acquisition or disposal of, or the holding of capital markets products (as defined in the Securities and Futures Act (Chapter 289 of Singapore)). Switzerland: Distributed by Crédit Agricole (Suisse) S.A. This report is not subject to the SBA Directive of January 24, 2003 as they are produced by a non-Swiss entity. Germany: Distributed by Crédit Agricole Corporate and Investment Bank, Frankfurt branch and may only be distributed to institutional investors. Australia: Distributed to wholesale investors only. This research, and any access to it, is intended only for "wholesale clients" within the meaning of the Australian Corporations Act.

Benchmarks are the subject of recent and on-going reform, which include changes in methodology, discontinuation and/or replacement. Where implemented, reforms may cause benchmarks to perform differently than in the past or have other consequences which may have a material adverse effect on products and services provided by Crédit Agricole CIB currently and/or in the future. You should therefore consult your own independent advisers and make your own assessment about the potential risks imposed by benchmark reforms, when making any investment decision with respect to a product or service linked to or referencing a benchmark. Reforms include (i) the expectation that LIBOR will cease after year-end 2021 and be replaced by Alternative Reference Rates on each currency (e.g. USD/GBP), impacting LIBOR and other benchmarks which are pegged to it and (ii) EONIA will stop being published on 3 January 2022 and be replaced by €STR.

THE DISTRIBUTION OF THIS DOCUMENT IN OTHER JURISDICTIONS MAY BE RESTRICTED BY LAW, AND PERSONS INTO WHOSE POSSESSION THIS DOCUMENT COMES SHOULD INFORM THEMSELVES ABOUT, AND OBSERVE, ANY SUCH RESTRICTIONS. BY ACCEPTING THIS REPORT YOU AGREE TO BE BOUND BY THE FOREGOING.

16/08/21

14 March 2023 (11:42 CET)