

中央銀行の財務と金融政策運営

「金融政策の多角的レビュー」に関するワークショップ（第1回）
—— 第3セッション 日本銀行のバランスシート ——

2023年12月4日
日本銀行 企画局

ここで示された見解は、必ずしも日本銀行の公式見解を示すものではありません。

1. 問題意識

- 大規模なバランスシートの拡大を伴う非伝統的な金融政策は、その引き締め局面において、中央銀行の財務に影響をもたらす得るとして、そのことと金融政策運営能力、ひいては通貨の信認を関連付けた議論がみられる。
 - 主要な海外中央銀行では、インフレ対応で金融引き締めを進めており、収益や資本の減少がみられている。
- 中央銀行の財務状況が、金融政策運営や通貨の信認とどのような関係にあるか、過去25年間の本行財務の変化を振り返りつつ、海外中央銀行の動向も踏まえながら、整理する。

(しばしば寄せられる疑問・懸念)

- 日本銀行の収益や資本が減少すると、通貨の信認が失われるのではないか
- 出口の局面で逆ざやが発生するのではないか。日本銀行の収益が大幅に赤字となり、長期間にわたり債務超過が続くのではないか
- 日本銀行は、財務等への配慮を優先した政策運営を行うのではないか
- 中央銀行は、いくら赤字や債務超過になっても問題ないのではないか

2. 説明内容

- (1) 大規模な金融緩和の実施
- (2) 中央銀行のバランスシートと収益の基本的構造
- (3) バランスシート拡大局面の財務構造の変化
- (4) バランスシート縮小局面の財務構造の変化
- (5) バランスシート縮小局面における収益変動要因
- (6) 中央銀行の財務を巡る議論
- (7) 最近の主要海外中央銀行の財務状況と対外説明
- (8) 中央銀行の財務と金融政策運営に関する基本的な考え方

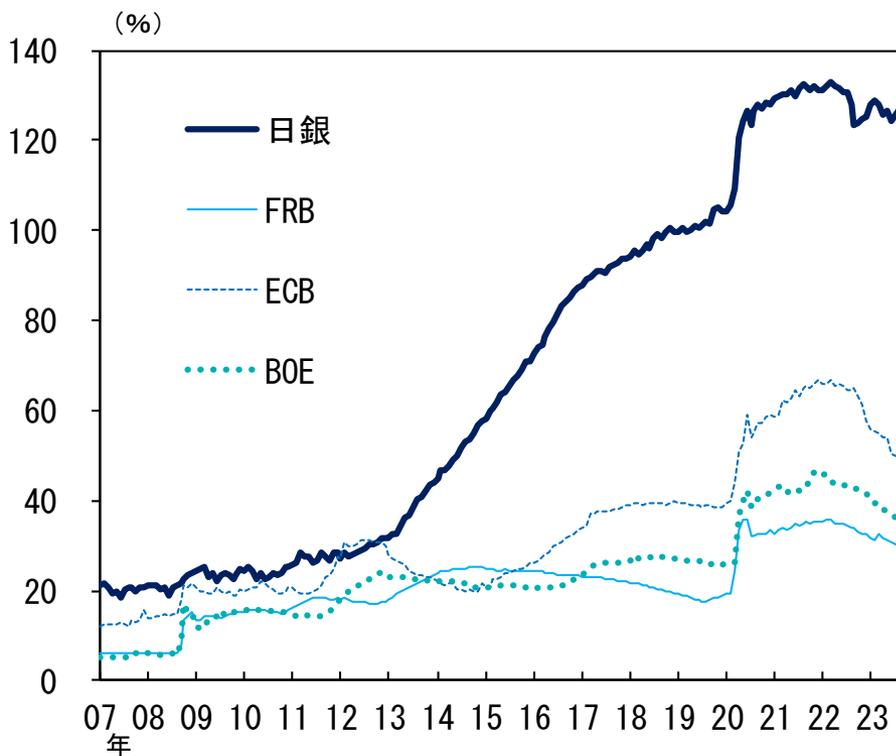
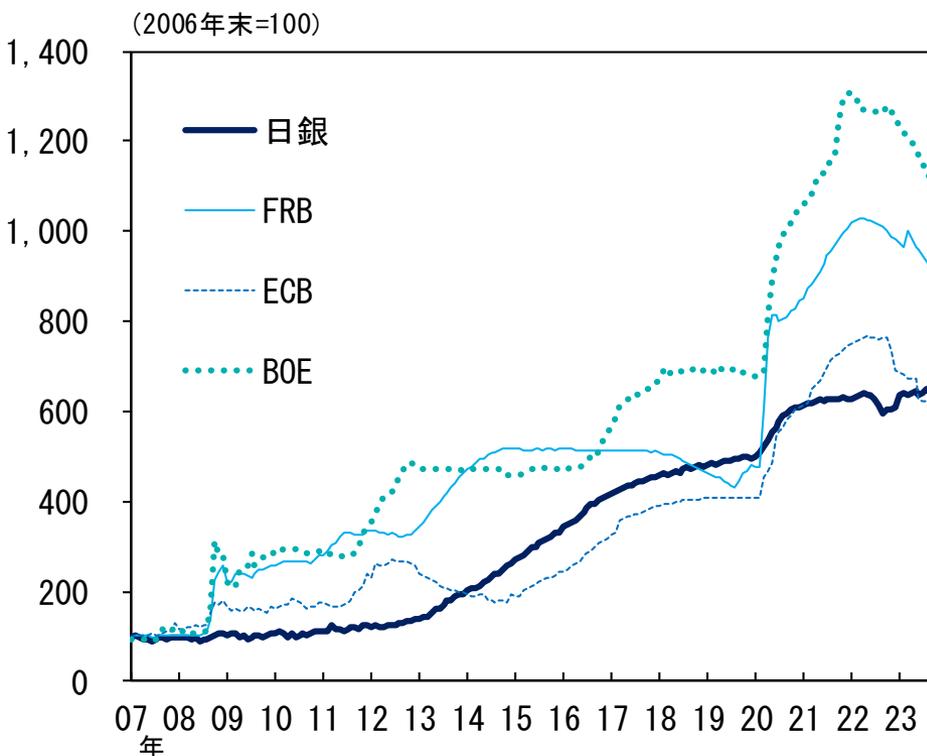
(1) 大規模な金融緩和の実施

- 日本銀行は1990年代後半以降、主要な海外中央銀行はグローバル金融危機の発生以降、非伝統的な金融政策を実施。
- 各中央銀行ともに、バランスシートの規模は大きく拡大。

(図表1) 主要中央銀行のバランスシート規模の推移

(グローバル金融危機前からの増加率)

(対名目GDP比)



(出所) Haver、日本銀行

(1) 大規模な金融緩和の実施

○ 買入れ対象資産も拡大した。

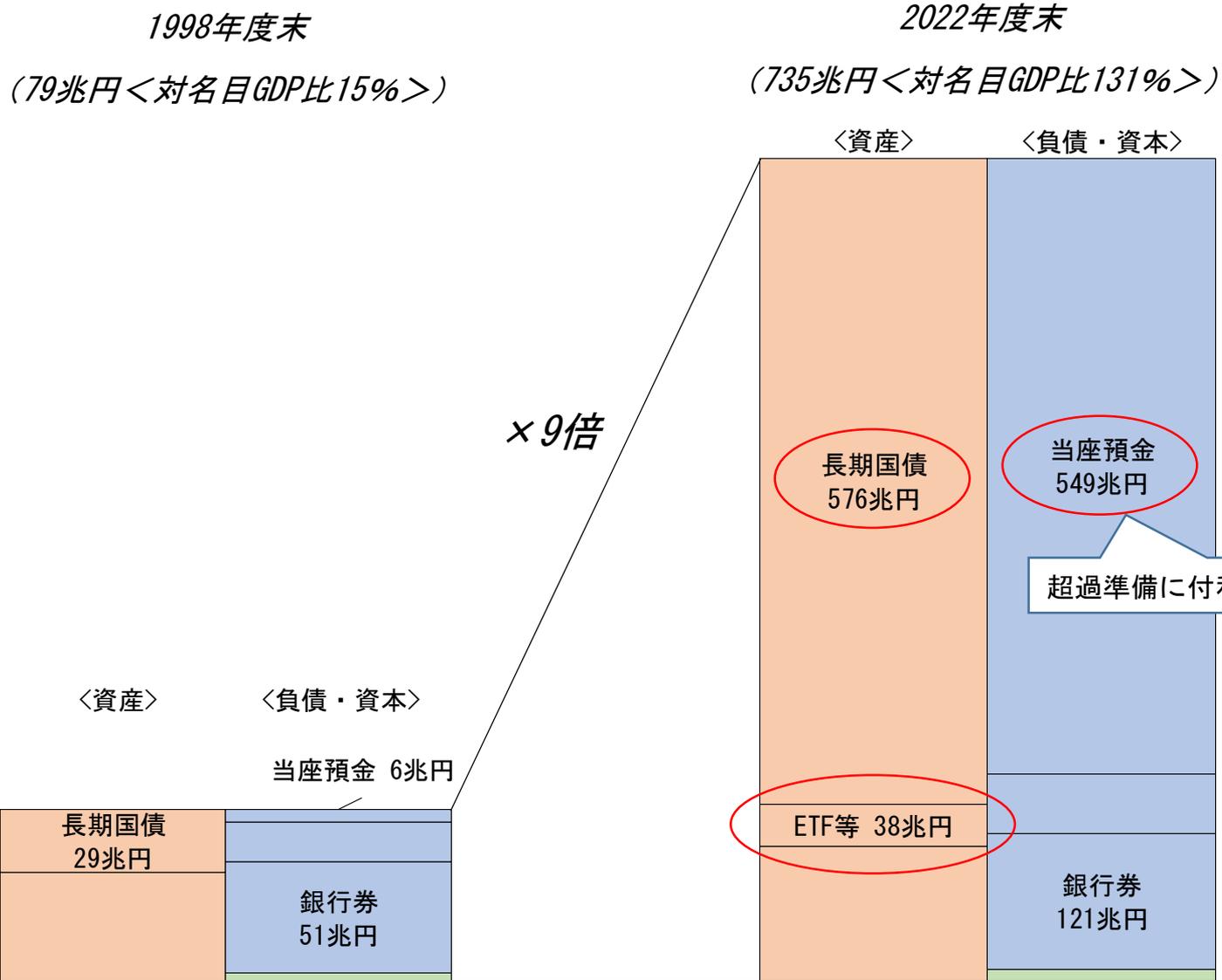
—— 各中央銀行とも、短期金利のゼロ制約に直面するもとで、長めの金利に働きかける観点から長期国債の買入れを拡大したほか、企業金融の円滑確保等の観点から、CP・社債、資産担保証券を買入れ対象とした。

(図表2) 主要中央銀行の買入れ対象資産等

	日本銀行	FRB	ECB	BOE
長期国債	○	○	○	○
モーゲージ債 カバードボンド	×	○ (2009年1月)	○ (2009年7月)	×
上記以外の 資産担保証券	○ (2003年8月)	○ (2008年9月)	○ (2014年11月)	○ (2010年11月)
地方債	×	○ (2020年6月)	○ (2015年12月)	×
CP	○ (2009年1月)	○ (2008年10月)	○ (2016年6月)	○ (2009年2月)
社債	○ (2009年3月)	○ (2020年6月)	○ (2016年6月)	○ (2009年3月)
株価指数連動 ETF・REIT	○ (2010年12月)	×	×	×
長期の条件付き 融資制度	○ (2010年9月)	×	○ (2014年9月)	○ (2012年8月)

(注) カッコ内は買入れ・貸出開始時期。

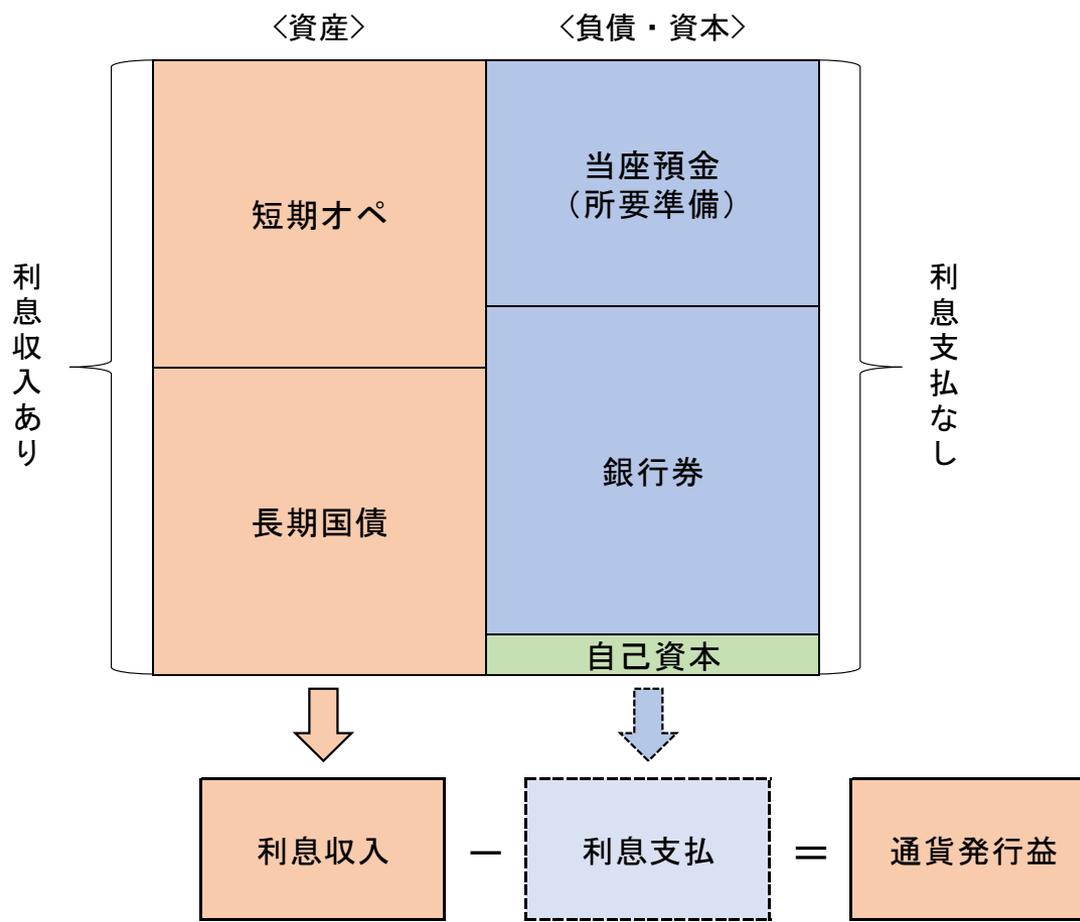
(参考) 日本銀行のバランスシートの変化



(2) 中央銀行のバランスシートと収益の基本的構造

- 中央銀行は、資産である買い入れた国債等からは利息収入を得る一方、負債である当座預金（所要準備）と銀行券については、金利が付されない収益構造となっている。
- このため、通常、安定的に収益をあげることができる（通貨発行益）。

(図表3) 中央銀行のバランスシートと収益構造



(3) バランスシート拡大局面の財務構造の変化

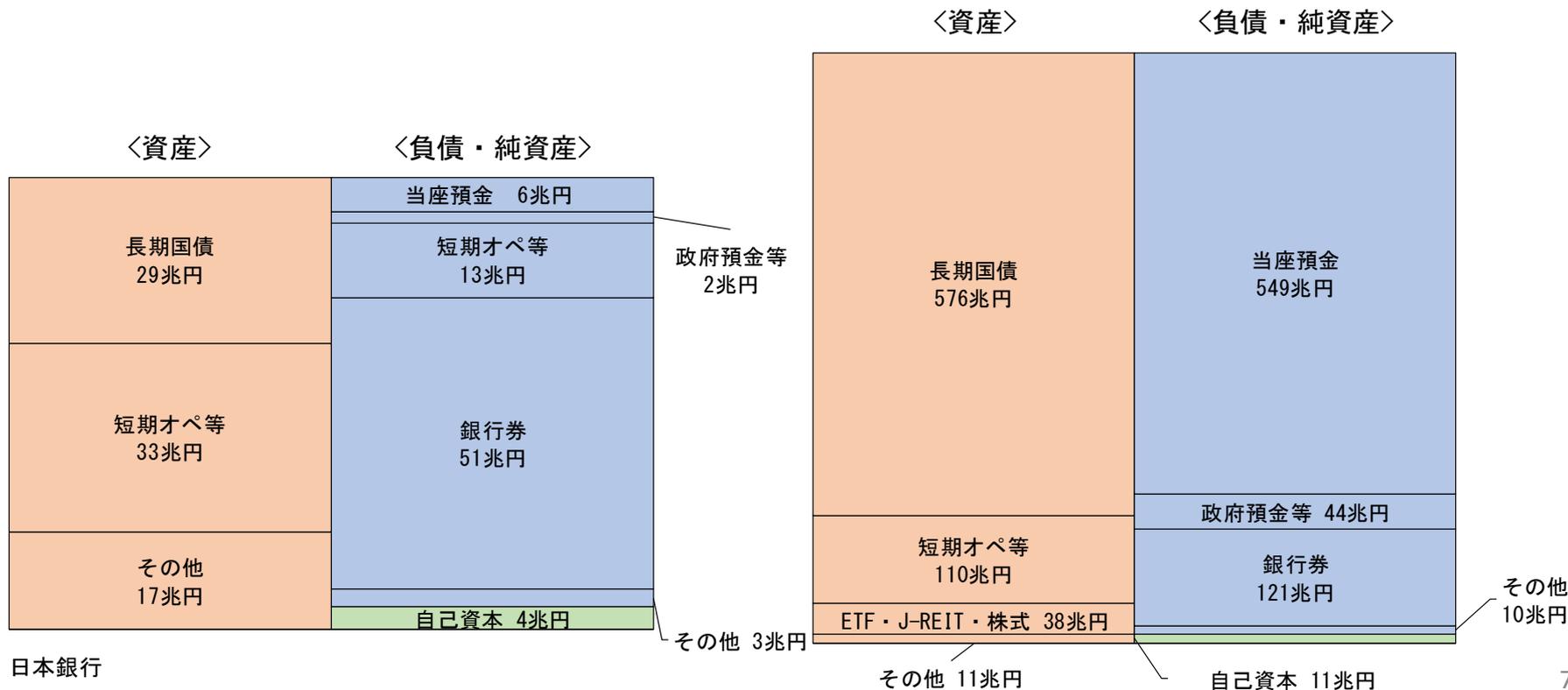
○ バランスシート拡大局面では、保有国債等の増加に応じて、利息収入等も増え、全体の収益が拡大する。

—— ①資産側で長期国債が増加するとともに、②負債側で当座預金（超過準備）が増加。通常、①の利回りは②への付利金利を上回る（順イールド）ため、バランスシートの拡大に応じて収益も拡大。

(図表4) 1998年度・2022年度末の日本銀行のバランスシート

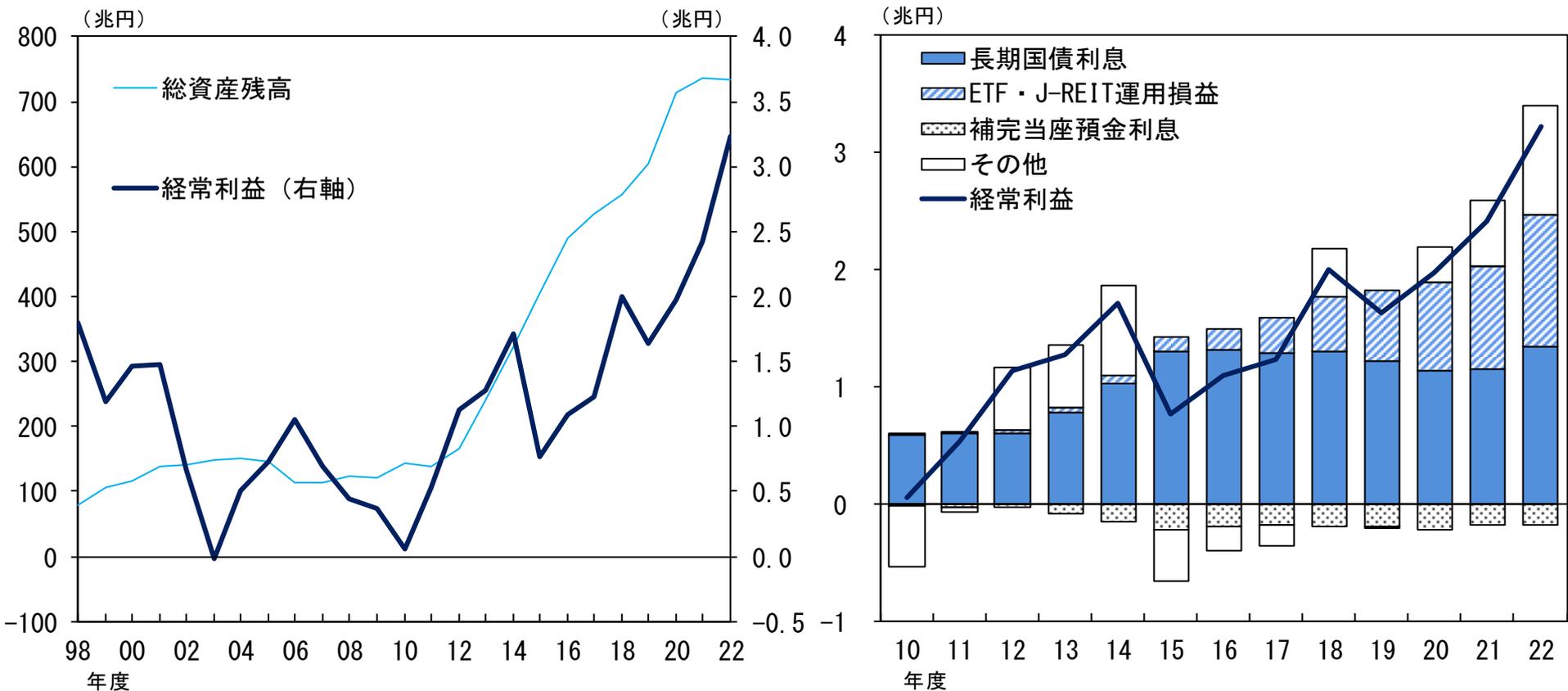
1998年度末<79兆円>

2022年度末<735兆円>



(3) バランスシート拡大局面の財務構造の変化

(図表5) 日本銀行の経常利益の推移

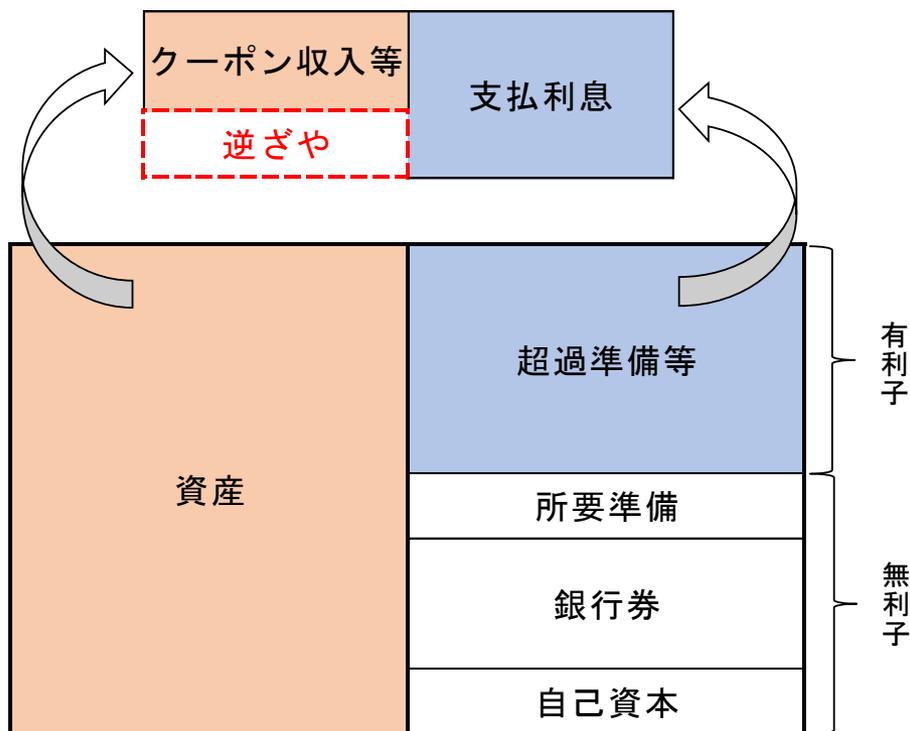


(出所) 日本銀行

(4) バランスシート縮小局面の財務構造の変化

- 金融政策が引き締め方向に向かい、バランスシートが縮小する局面で、付利金利を引き上げると、超過準備に対する支払利息が増加し、収益を下押しする。
- その後は、超過準備の減少に伴う支払利息の減少と、利回りの高い国債への入れ替わりによる受取利息の増加により、通常、いずれは収益が回復していく。

(図表6) 利上げ時の逆ざやのイメージ



資産サイド

- ✓ 利上げ当初は、緩和局面で買入れた低利回りの国債等が大宗を占めるため、受取利息は低位のまま。
- ✓ 再投資を行う場合、より高い利回りの国債等に順次入れ替わることで、受取利息は徐々に増加。

負債サイド

- ✓ 付利金利を引き上げることによって支払利息が増加し、収益を下押し。

(4) バランスシート縮小局面の財務構造の変化

- 市場金利が上昇すれば、保有国債の時価は下落する。もっとも、日本銀行は、償却原価法を採用しており、売却しない限り、期間損益に直接影響を与えない。評価損益と期間損益は異なるものとして捉える必要。

(図表7) 主要中央銀行の保有国債の評価方法

	評価方法
F R B	償却原価法
E C B	償却原価法
B O E	時価法
日本銀行	償却原価法

- 日本銀行は、一部の例外を除いて売却を行っていないという保有実態も踏まえ、F R BやE C B同様、償却原価法を採用。
- これらの中央銀行では、保有国債の時価情報についても、参考情報として定期的に開示。

(図表8) 評価損益と期間損益の関係
(F R Bスタッフペーパーより)

S O M A 勘定の評価損益は、直接的にはF R Bの期間損益に影響しないが、政策金利の予想パスの上昇が評価損を生じさせる場合には、将来の利払いの増加を示唆している※。

一方、タームプレミアムの変化によって評価損を抱える場合には、将来の利払いの増加を示唆しない。

最後に、評価損を生じさせている利上げ環境は、F R Bが米国債を再投資し、より高い利回りの債券を購入することで、将来の利息収入が増加することも示唆し得る。

※F R Bは、有利子負債と無利子負債を有する。このため、政策金利パスの変化に加え、負債の構成も、将来の利払いを決定する一要素である。

(5) バランスシート縮小局面における収益変動要因

○ バランスシート縮小局面（金融引き締め局面）において、収益が変動する程度は、次の4つの要因によって大きく異なってくる。

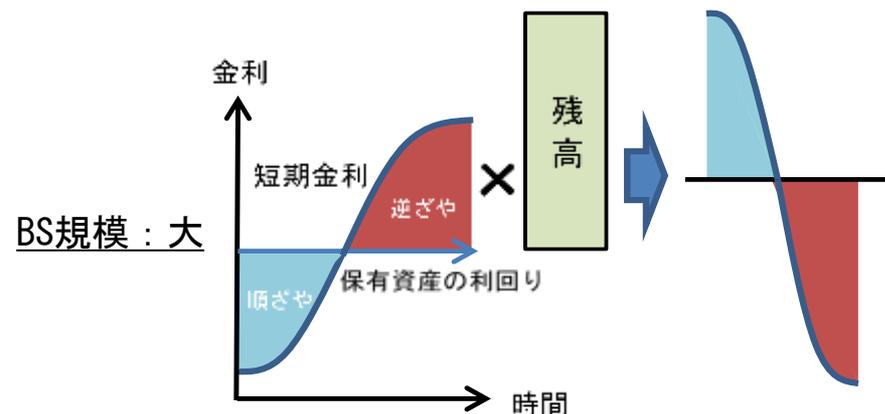
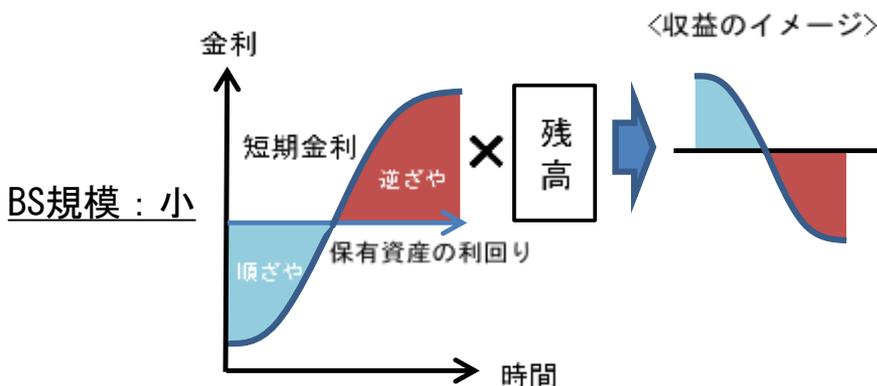
- ① バランスシートの規模
- ② 保有国債の満期償還時に再投資する規模
- ③ 短期金利・長期金利の推移
- ④ 銀行券発行残高の動向

要因①：バランスシートの規模

○ 付利金利（短期金利）の上昇に対し、保有国債の利回りが低位にとどまる局面が想定される。

○ この場合、逆ざやが発生。縮小開始前のバランスシートの規模が大きければ、その分、収益を下押しする度合いも大きくなる。

〈収益のイメージ〉

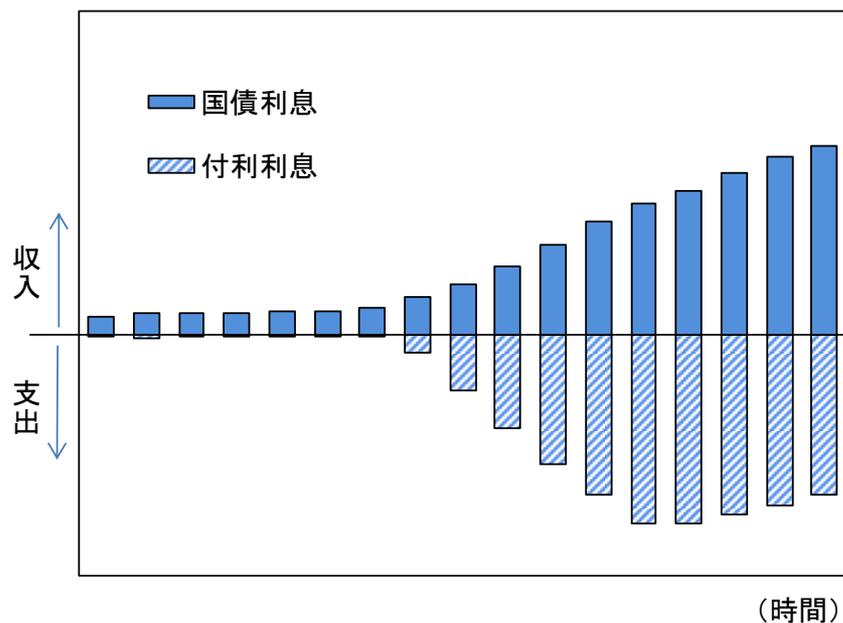


要因②：保有国債の満期償還時に再投資する規模

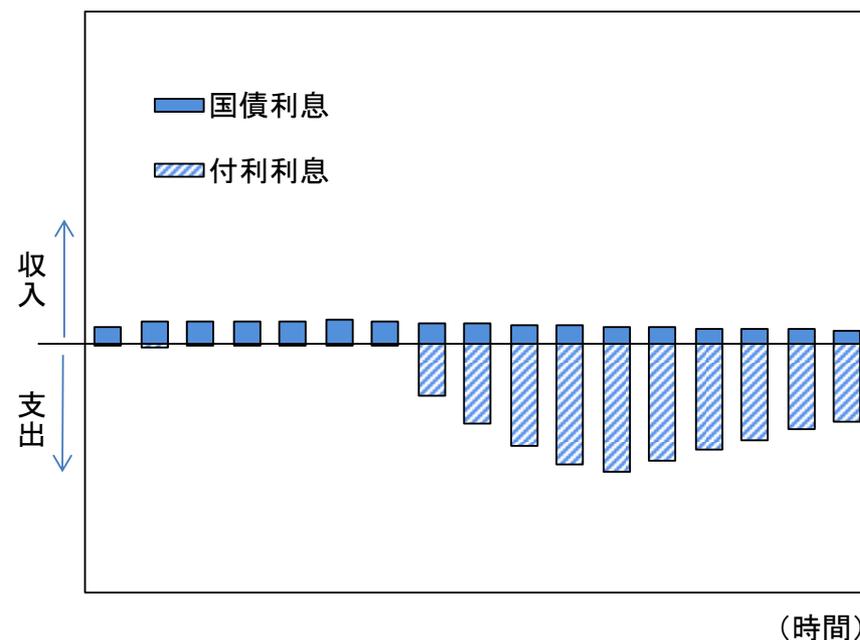
○ 再投資により、保有国債が利回りの高い国債に順次入れ替わっていくため、再投資の規模が大きいほど、利回りの改善効果は大きくなる。

—— 再投資を行う場合、超過準備の減少ペースが緩やかになるため、支払利息も増加する。もっとも、通常、付利金利は国債の利回りよりも低いため、均してみれば、保有国債の利回り改善効果が、支払利息増加の影響を上回り、再投資を行わない場合に比べて、収益は改善すると考えられる。

再投資あり



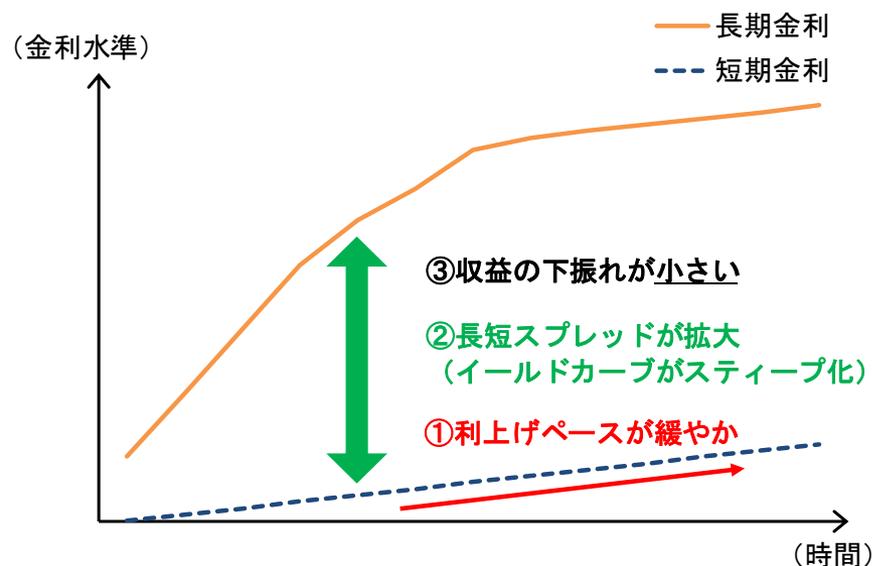
再投資なし



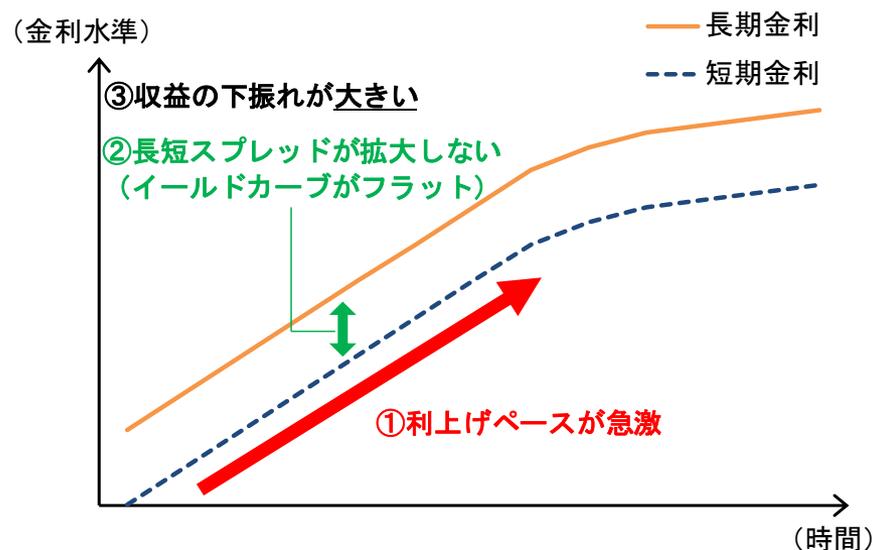
要因③：短期金利・長期金利の推移

- バランスシートの縮小局面では、再投資を行う場合には、支払利息と受取利息がともに増えるため、収益は、短期金利・長期金利の先行きの推移（イールドカーブの形状と変化）によっても変わる。
- 長期金利に比べて短期金利の上昇ペースが遅い場合（イールドカーブがスティープ化）には、支払利息が相対的に低位にとどまるため、収益の下押しは限定的となる。一方、短期金利の上昇ペースが速い場合（イールドカーブがフラット）には収益の下振れが大きくなる。

イールドカーブがスティープ化



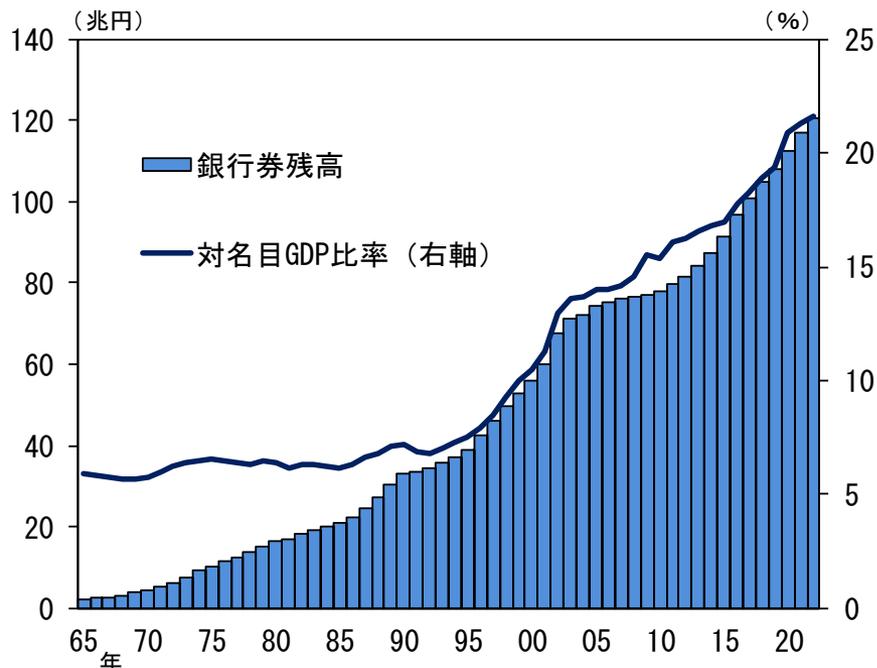
イールドカーブがフラット



要因④：銀行券発行残高の動向

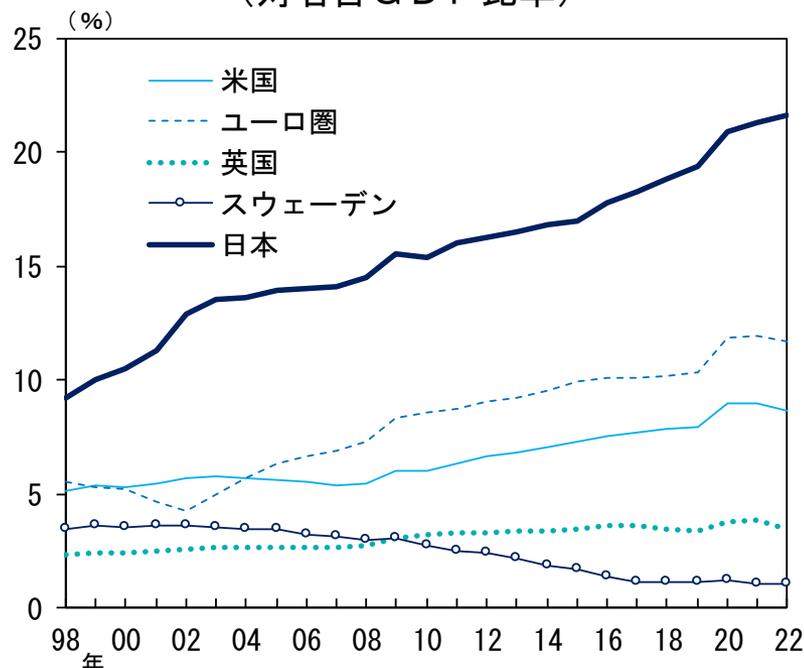
- 民間金融機関の預金金利の上昇等により、銀行券の還流が増加すれば、中央銀行のバランスシートの負債側で、無利子の銀行券が減少し、負債に占める比率が低下するため、収益は下押しされる。
- もっとも、バランスシートの縮小局面において、銀行券発行残高がどのように変化するかを予測することは難しい。

(図表9) わが国の銀行券発行残高の動向



(出所) 内閣府、Haver、リクスバンク、日本銀行

(図表10) 各国・地域の銀行券発行残高 (対名目GDP比率)



(参考) 日銀財務のシミュレーション

- 中銀財務に関する有識者からは、一定のシナリオを設定したうえで、日本銀行の先行きの財務をシミュレーションしたものが発表されている。結果をみると、シナリオの設定の仕方に応じて、大きく幅のあるものとなっている。
- シミュレーションを見る際には、上述した4つの要因などについて、どのような前提が置かれているのかにも留意する必要。

		Fujiki and Tomura[2017]	伊藤[2022]	左三川・中野[2023]
シミュレーション結果		19年間赤字継続	赤字回避	赤字回避
バランスシートの規模 (基準時点)		432兆円 (2016年6月末)	736兆円 (2022年3月末)	733兆円 (2023年1月末)
国債の再投資規模 (再投資対象)		再投資なし (注)	償還額の3分の2 (5年債)	償還額の4分の3 (10年債)
長短金利の推移	短期	2年で2.75%に上昇	初年度+0.1% 年+0.25% (上限2.5%)	初年度+0.1% 年+0.125% (上限1.0%)
	長期	—	年+0.5% (上限4.0%)	初年度+0.5% 年+0.125% (上限2.0%)
銀行券発行残高		名目GDP比8%まで減少	—	年率2%で増加
上記以外のシナリオ		3シナリオ：銀行券需要の収益への感応度分析を実施	5シナリオ：再投資規模、短期金利の上昇ペースを変更 (複数シナリオで赤字)	3シナリオ：短期金利・長期金利の上昇ペースを変更 (複数シナリオで赤字)

*Fujiki and Tomura[2017]は、ベンチマークシナリオ、伊藤[2022]は、シナリオB-2、左三川・中野[2023]は標準シナリオをそれぞれ記載。

(注) 藤木・戸村[2015]では、国債の再投資を行った場合の収益への感応度分析を2シナリオ実施しているほか、出口が2年後ずれした場合の収益への感応度分析も実施している。

(6) 中央銀行の財務を巡る議論

- 中央銀行の収益や資本の減少については、管理通貨制度のもとでは、「金融政策運営にどのような影響を与えるのか」という視点から検討することが重要。
- 金融政策運営に「悪影響を及ぼす」という見方と、「悪影響を及ぼさない」という見方があり、その理論的背景についても、様々な立場が存在する。
 - グローバル金融危機以降、中央銀行が政府から財務的に独立している点を踏まえ、中央銀行の健全性に関する考察が深められている (Reis, 2015)。
計量経済学的手法に基づく実証研究も進められている (Adler et al., 2012)。

(悪影響を及ぼすという見方)

IMF Working Paper (2012)	○中銀による財務健全性への配慮には、十分な政治経済学的理由があるとする向きもある。 <u>中銀財務の脆弱性は、政府の強い介入を誘発し、中銀の独立性を毀損し得る。</u> 中銀は独立性を喪失するリスクを最小化するために、最適とは言えない政策を採るようになってしまう。
Reis (2015)	○(中銀財務にとって)重要なのはシニョレッジである。しかしながら、 <u>シニョレッジがインフレによってどう変化するかは、極めて不確実性が高い。</u> 人々がどれだけドル保有を減らすのか、どの時点で他の通貨に完全に切り替えるのかわからない。

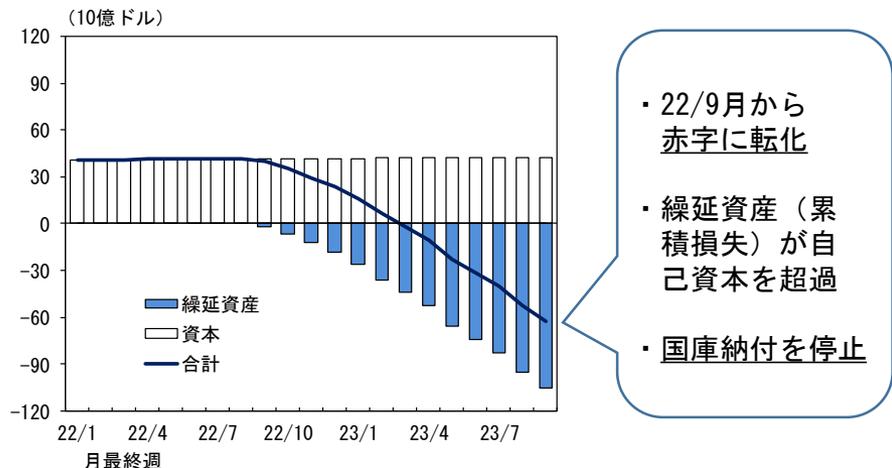
(悪影響を及ぼさないという見方)

BIS Bulletin (2023)	○民間銀行とは異なり、中銀は利潤を追求せず、 <u>通貨を発行することができるため、原則として通常の意味での債務超過に陥ることはない。</u> 中銀は裁判所に破産宣告されることはなく、また、間接的に納税者から支援されている。中銀は資本を持たなくとも問題なく運営することができ、長期間にわたる損失や債務超過にも耐えることができる。
IMF Working Paper (2012)	○ <u>中銀は紙幣を発行する能力を有し、シニョレッジの獲得を通じて自身で自己資本を復元することができる、あるいは、究極的には制度的な取極 (institutional arrangements) と、統合政府でみた財政の状況が問題となるため、バランスシートの問題は無関係だとする向きもある。</u>

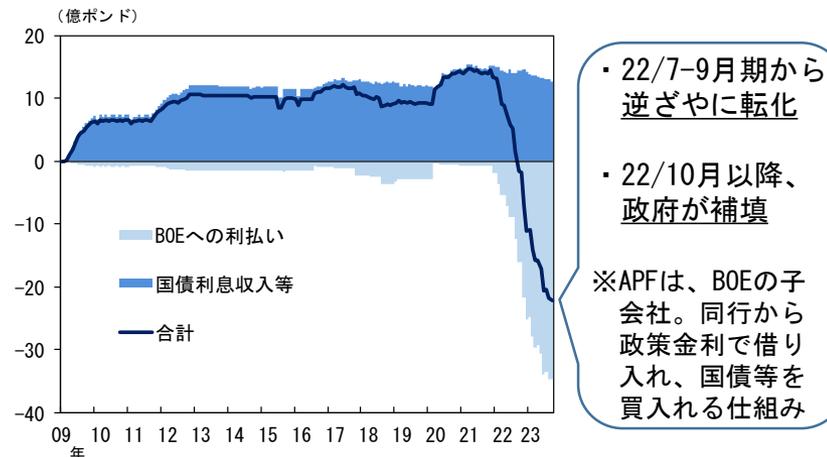
(7) 最近の主要海外中央銀行の財務状況と対外説明

○ このところ、主要な海外中央銀行では、最近のインフレ対応から、急速かつ大幅な金融引き締めを進めており、収益や資本の減少が発生している。

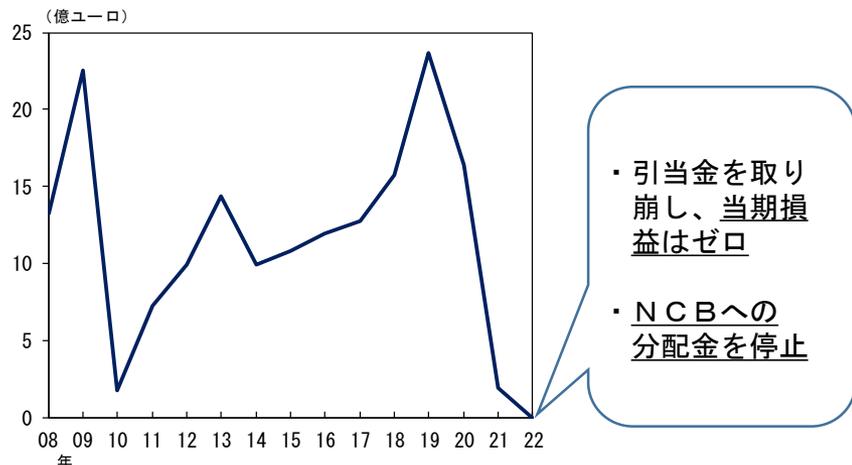
(図表11) FRBの自己資本と繰延資産



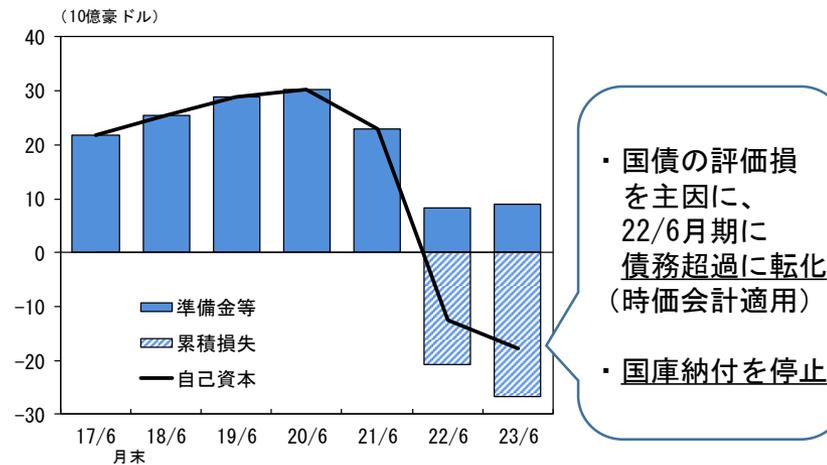
(図表13) BOE (APF) の利息収入と利払い



(図表12) ECB (単体) の損益



(図表14) RBAの自己資本



- 各中央銀行は、対外的な説明において、一時的に赤字や債務超過となっても政策運営能力に支障は生じない点を強調している。また、現在は収益が減少しているが、これまでのバランスシート拡大局面では収益は増加していたという事実にも言及しつつ、大規模緩和の政策評価にあたっては、経済全体へのプラス効果に焦点を当ててなされるべきであるといった考え方を示している。
- これらの中央銀行では、政策運営能力への疑念や中央銀行の信認低下などの悪影響を回避する観点から、引き続き、資本の重要性を踏まえ、時間をかけて自己資本の回復を図っていく方針にある。
- こうしたもとで、各国・地域ともに、適切な金融政策運営を通じて通貨の信認を確保するという点で、特段の支障は生じていない。

幹部発言等	
FRB	<p>○現在、赤字が生じているが、あくまで会計上の話であり、雇用の最大化と物価安定のための金融政策運営に制約をもたらすことはなく、実体経済への影響も全くない。<Powell議長、23/6月></p> <p>○全ての政策対応は雇用の最大化と物価の安定という議会が定めたマンドートを達成するために行うものである。仮にこうした政策対応を行わなければ、収益がマイナスとなる期間が生じる可能性は低かっただろうが、家計や企業、政府、そして納税者の経済的状況は遥かに悪いものであっただろう。<スタッフペーパー、22/7月></p>
ECB	<p>○歴史や他の中央銀行の経験を踏まえれば、実際に、中央銀行は赤字でも政策運営を行うことが可能であるし、いくつかの中央銀行では、債務超過でも政策運営を行うことができている。<Lagarde総裁、22/12月></p>
BOE	<p>○量的緩和のマクロ経済的な便益は、直接的な財政への影響(=APFに対する損失補填)を凌駕している可能性が高い。加えて、不況の緩和による税収の増加といった量的緩和の間接的な財政への効果は、直接的な財政への影響を上回る可能性が高い。<Tenreyro委員、23/4月></p>
RBA	<p>○理事会は、時間とともに自己資本を回復していくことは重要であるという見解に立っている。・・・資本注入は求めていないが、理事会は、政府に対し、自己資本が回復するまで、将来の収益を留保したい旨を伝えている。<Bulllock副総裁、22/9月></p> <p>○(国債買入れプログラムの評価を、)会計上の利益だけで判断することにはあまり意味がない。政府全体または経済全体にもたらした効果で判断する必要がある。<同上></p>

(参考) 主要海外中央銀行の制度的な対応

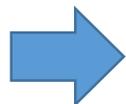
- 主要中央銀行は、財務リスクへの備えとして、様々な制度的な対応を行っている。

	制度的対応
F R B	・ 2011年に、期間損益が赤字となった場合には累積赤字を繰延資産として計上する旨の会計上の手当てを実施。
B O E	・ 資産買入れの開始に当たり、B O Eと政府が事前に役割分担を明確化。
ドイツ 連邦銀行	・ 財務リスクへの事前の備えとして、これまでのバランスシートが拡大していた局面において、積極的に引当金を積み立て。
日本銀行	・ 将来の出口局面における収益の下振れに対する事前の備えとして、2015年に、債券取引損失引当金を拡充。

(8) 中央銀行の財務と金融政策運営に関する基本的な考え方

- 以上の内容を踏まえ、中央銀行の財務と金融政策運営との関係についてまとめると、次のように整理できる。

管理通貨制度のもとで、通貨の信認は、中央銀行の保有資産や財務の健全性によって直接的に担保されるものではなく、適切な金融政策運営により「物価の安定」を図ることを通じて確保される。そうした前提のもとで、中央銀行は、やや長い目でみれば、通常、収益が確保できる仕組みとなっているほか、自身で支払決済手段を提供することができる。したがって、一時的に赤字または債務超過となっても、政策運営能力に支障を生じない。ただし、いくら赤字や債務超過になっても問題ないということではない。中央銀行の財務リスクが着目されて金融政策を巡る無用の混乱が生じる場合、そのことが信認の低下につながるリスクがある。このため、財務の健全性を確保することは重要である。



日本銀行としては、財務の健全性にも留意しつつ、適切な政策運営に努めていくことが適当。

主な参考文献

- 伊藤 隆敏 [2022], 「赤字回避優先は本末転倒 日銀の財務を問う」, 2022年8月24日付日本経済新聞
- 左三川 郁子・中野 雅貴 [2023], 「植田新日銀の課題——政策金利を2%に引き上げると日銀に損失も—金融正常化の過程で発生する損失の試算—」, 公益社団法人日本経済研究センター
- Adler, Gustavo, Pedro Castro, and Camilo E. Tovar [2012], "Does Central Bank Capital Matter for Monetary Policy?" IMF Working paper WP/12/60
- Anderson, Alyssa, Dave Na, Bernd Schlusche, and Zeynep Senyuz [2022], "An Analysis of the Interest Rate Risk of the Federal Reserve's Balance Sheet, Part 1: Background and Historical Perspective"
- Archer, David and Paul Moser-Boehm [2013], "Central bank finances," BIS Papers No. 71
- Bell, Sarah, Michael Chui, Tamara Gomes, Paul Moser-Boehm, and Albert Pierres Tejada [2023], "Why are central banks reporting losses? Does it matter?" BIS Bulletin No. 68
- Bullock, Michele [2022], "Review of the Bond Purchase Program"
- Fujiki, Hiroshi and Hajime Tomura [2017], "Fiscal Cost to Exit Quantitative Easing: the Case of Japan," Japan and The World Economy
- Hooley, John, Ashraf Khan, Claney Lattie, Istvan Mak, Natalia Salazar, Amanda Sayegh, and Peter Stella [2023], "Quasi-Fiscal Implications of Central Bank Crisis Interventions," IMF Working paper WP/23/114
- Lagarde, Christine [2022], "Monetary policy statement press conference," December 15, 2022
- Reis, Ricardo [2015], "Different Types of Central Bank Insolvency and the Central Role of Seignorage," NBER Working Paper Series No. 21226
- Tenreyro, Silvana [2023], "Quantitative Easing and Quantitative Tightening"
- U.S. Congress [2023], "The Semiannual Monetary Policy Report to the Congress," Hearing of the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, June 22, 2023 (testimony of Jerome H. Powell)