

Institute for Economic Studies, Keio University

Keio-IES Discussion Paper Series

**A Note on Seigniorage:
Implications for a Modern Independent Central Bank System**

Shigenori SHIRATSUKA

3 June, 2026

DP2026-010

<https://ies.keio.ac.jp/en/publications/27651/>

Keio University



Institute for Economic Studies, Keio University
2-15-45 Mita, Minato-ku, Tokyo 108-8345, Japan

ies-office-group@keio.jp

3 June, 2026

A Note on Seigniorage: Implications for a Modern Independent Central Bank System

Shigenori SHIRATSUKA

Keio-IES DP2026-010

3 June, 2026

JEL Classification: E52、 E61、 E63、 H21

Keywords: Central Bank, Independence, Seigniorage, Consolidated Government

Abstract

In a modern central bank system in which the government and the central bank are separate entities, seigniorage arises from the interest margin between the central bank's assets and liabilities. However, the misconception that seigniorage is equivalent to the difference between the face value of banknotes and their production costs remains widespread. This paper clarifies the concept of seigniorage in modern central banks, which is derived from the interest spread between the central bank's assets and liabilities, and verifies this point by examining the Bank of Japan's balance sheet and profit-and-loss statement. Furthermore, by taking into account the fact that the budget constraints of the government and the central bank are separate, a consideration not reflected in standard macroeconomics textbooks, I confirm that seigniorage as an interest spread can be derived. In this sense, the concept of seigniorage can vary depending on the institutional design of currency issuance. Given that central banks will continue to conduct monetary policy with large balance sheets in the future, it is important to discuss the relationship between central bank finances and monetary policy management, grounded in an accurate understanding of seigniorage.

Shigenori SHIRATSUKA

Faculty of Economics, Keio University

shigenori.shiratsuka@keio.jp

Acknowledgement: In preparing this paper, I benefited greatly from discussions with Mr. Yutaka Fujiki. I would like to take this opportunity to express my gratitude to him.

シニョレッジに関する一考察： 現代的な独立した中央銀行制度の含意*

2026年6月3日

白塚 重典†

要旨

政府と中央銀行が分離された現代的な中央銀行制度において、シニョレッジ (seigniorage、通貨発行益) は保有する資産と負債の利鞘が源泉となる。しかしながら、銀行券の額面価値と製造コストの差に相当するといった誤解がなお根深い。本論文では、中央銀行が保有する資産と負債の利鞘を源泉とする現代的な中央銀行におけるシニョレッジの概念を整理し、日本銀行のバランスシートと損益状況を通じて、この点を確認する。そのうえで、標準的なマクロ経済学の教科書におけるシニョレッジの定義に、政府と中央銀行の予算制約が分断されていることを考慮することで、導かれることを確認する。その意味で、シニョレッジという概念は、通貨発行に関する制度設計次第で変わりうることになる。今後、中央銀行が大きなバランスシートを抱えて金融政策を運営していくことを前提にすると、シニョレッジを的確に理解したうえで、中央銀行の財務と金融政策運営の関係を議論していくことが重要である。

キーワード：中央銀行、独立性、通貨発行益、統合政府

JEL 分類コード：E52、E61、E63、H21

* 本論文の作成に当たっては、藤木裕氏との議論が有益であった。記して感謝の意を表したい。

† 慶應義塾大学経済学部、E-mail: shigenori.shiratsuka@keio.jp。

1 はじめに

一般に、中央銀行の利益は、通貨の発行による収入としてシニョレッジ (seigniorage、通貨発行益) と呼ばれる¹。そこでイメージされる姿は、1万円札を例にとると、その製造費用は数十円程度であり、額面価値と製造費用の差額だけの利益が得られるというものであろう²。しかし、政府と中央銀行が分離された現代的な中央銀行制度において、シニョレッジは保有する資産と負債の利鞘が源泉となる。中央銀行は、銀行券を売却して利益を得ているわけではなく、金融機関とのオペレーションを通じ、等価価値の金融資産との交換で銀行券を発行し、それが流通している限り中央銀行のバランスシート上に負債として計上され続けるためである。銀行券は、中央銀行にとって、金利支払いの必要がなく、かつ返済期限もない負債ということになる。

しかしながら、銀行券の額面価値と製造コストの差に相当するといった誤解がなお根深い。また、マクロ経済学の教科書でも、一般には、政府と中央銀行が一体となった統合政府を前提として、シニョレッジが通貨増発による利益として記述されている。

本論文では、日本銀行のバランスシートと損益の関係を概観したうえで、マクロ経済モデルのなかで、現代的な中央銀行制度におけるシニョレッジを導入する考え方を整理する。具体的には、標準的なマクロ経済学の教科書におけるシニョレッジの定義に、政府と中央銀行の予算制約が分断させられていることを考慮することで、現代的な中央銀行制度におけるシニョレッジは導出できることを確認する。

1 本稿は、白塚 (2023) 第3章補論1を大幅に加筆修正したものである

2 2025年度の日本銀行の銀行券製造費は約580億円、銀行券発行注高は約30億枚なので、券種の違いを無視して単純に計算しても、1枚20円弱となる。

2 中央銀行のバランスシートとシニョレッジ：概念整理

表1に、2026年3月末時点の日本銀行のバランスシートを示した。負債サイド、資産サイドそれぞれに大きな特徴がある。

表1 日本銀行のバランスシート（2026年3月末）

単位: 億円

資産		負債および純資産	
金地金	4,412	発行銀行券	1,163,156
現金	4,289	当座預金	4,597,432
長期国債	5,308,695	その他預金	497,108
国庫短期証券	0	政府預金	21,548
社債	21,932	売現先勘定	179,871
ETF	371,214	雑勘定	18,576
J-REIT	6,537	引当金勘定	105,864
貸付金	777,209	資本金	1
外国為替	116,663	準備金	37,759
代理店勘定	73		
雑勘定	10,290		
合計	6,621,318	合計	6,621,318

資料：日本銀行。

まず、負債サイドについては、量的・質的金融緩和（QQE: Quantitative and Qualitative Monetary Easing）政策のもとで、日本銀行のバランスシートが大きく膨らみ、その多くが当座預金の増加となっており、これが最大の負債項目となっている。これは、民間金融機関のバランスシートをみると、大きな負債項目として、銀行預金が計上されていることと共通している。次に大きな負債項目は発行銀行券である³。つまり、負債サイドについては、銀行券と当座預金という中央銀行が供

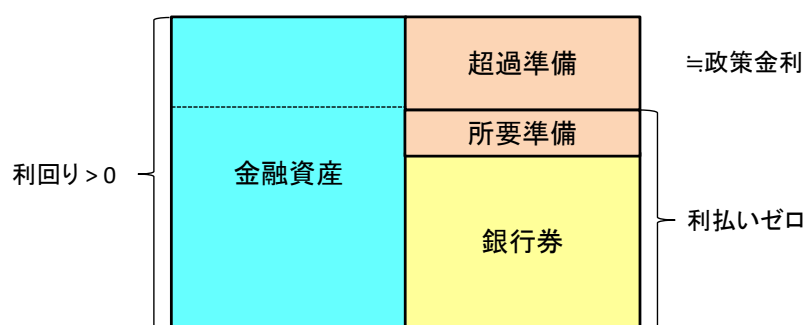
3 銀行券は、日本の場合、独立行政法人印刷局で製造され、日本銀行に持ち込まれる。ただし、この段階で、日本銀行の金庫に保管されている銀行券は、精巧に印刷された紙切れにしかすぎず、日本銀行のバランスシートには表れない。印刷された銀行券が世の中に銀行券として存在するようになるの

給するマネーが大宗を占めていることになる。

資産サイドについては、QQE 政策によって主として長期国債が買い入れられた結果、これが大きなシェアを占めている。また、それ以外の項目も、基本的に金融資産が大宗である⁴。なお、資産項目の中にある「現金」という項目は、財務省が発行した貨幣を日本銀行が引き取り、支払いのための在庫として手元に保有している金額に相当する。

以上の観察事実を踏まえ、中央銀行のバランスシートを簡略化して示すと、図 1 となる。この図の負債サイドには、中央銀行マネーである銀行券と準備（当座預金）が計上されている⁵。準備は、法律により保有が義務付けられる所要準備とそれを超える超過準備に分けられる。これら中央銀行マネーを発行する見合いとして、資産サイドには、国債などの金融資産が保有されている。

図 1 中央銀行のバランスシートとシニョレヅ



シニョレヅは、上述したとおり、民間金融機関の収益と同様、資産と負債の利

は、金融機関が日本銀行当座預金を引き出し、現金と引き換えたときになる。この時点で初めて、銀行券が日本銀行のバランスシートの負債サイドに計上されることになる。日本銀行以外の経済主体にとって、銀行券は資産サイドに計上される金融資産であるが、日本銀行にとっては負債となる。

- このほか、非伝統的金融政策により買い入れる金融資産の対象が拡大したことで、ETF、J-REIT などのリスク性資産も計上されている。ETF と J-REIT は満期のない金融資産であり、この売却については、相場への影響を極力回避するとの観点から、ゆっくりとしたペースで進められ、売却完了までは非常に長い期間を要する見通しである。
- 日本銀行と当座預金取引を行なっている金融機関のうちで、準備預金制度対象の金融機関の当座預金残高はが準備預金としてカウントされる。最近時点では、当座預金残高の概ね 9 割程度が準備預金となっている。

鞘が源泉となる。中央銀行の負債である中央銀行マネーは、付利対象となる超過準備を除き金利はゼロである。それとの見合いで保有する金融資産は、主として国債であり、一般にプラスの利回りをもたらす。日本銀行の業務運営に必要な経費、内部留保などを控除した残余金額は全て国庫納付金として政府の収入となる。

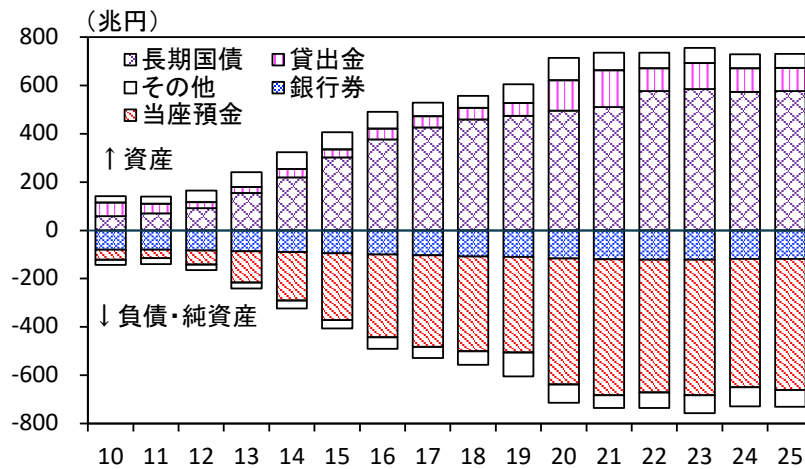
中央銀行は通常、このシニョレッジを安定的にあげることができる。この構図は、中央銀行バランスシートが小規模で、負債サイドは主として銀行券が占め、付利対象とならない所要準備に相当する当座預金のごくわずかだけ計上されている状況では、問題となることはなかった。大きなバランスシートのもとでも、長期的にみて右上がりのイールドカーブ（順イールド）が形成されることを前提とすれば、シニョレッジは長い目でみてプラスとなる。しかしながら、保有国債のデュレーションが長期化している結果、短期的には、金利引き上げ局面で逆鞘が生じる可能性は、多くの国で現実のものとなっている。

3 日本銀行のバランスシートと損益

では、次に、日本銀行のバランスシートと損益の推移を確認しておこう。まず、図2に、日本銀行のバランスシートの推移を示した。なお、この図では、資産サイドはプラス方向、負債・純資産サイドはマイナス方向に示している。この図をみると、2013年のQQE開始以降、2020年にかけてバランスシートが急速に拡大している。その後も、700兆円を超える水準で推移している。構成を見ると、資産サイドでは長期国債、負債サイドでは当座預金がバランスシート拡大を支えていることも確認できる。

次に、図3で日本銀行の経常利益の動向をみると、日本銀行の収入が2023年度まで、増加傾向を辿り、その後も高水準を維持している一方、2025年度は政策金利が複数回引き上げられたことから、超過準備に対する支払利息が急拡大しており、経常利益は減少している。収入面では、長期国債の買入れ拡大に伴い長期国債の利

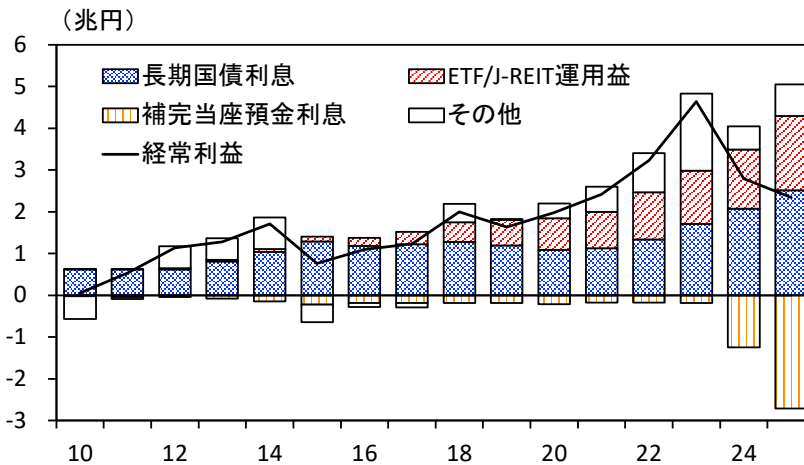
図2 日本銀行のバランスシートの推移



資料：日本銀行。

息収入が増加しているが、長期国債運用利回りは 0.448%にとどまっており、増加テンポは緩やかとなっている。こうした中、ここ数年は、ETF などから得られる分配金も相応の規模となっており、収益を支える構図が定着している。

図3 日本銀行の収益状況

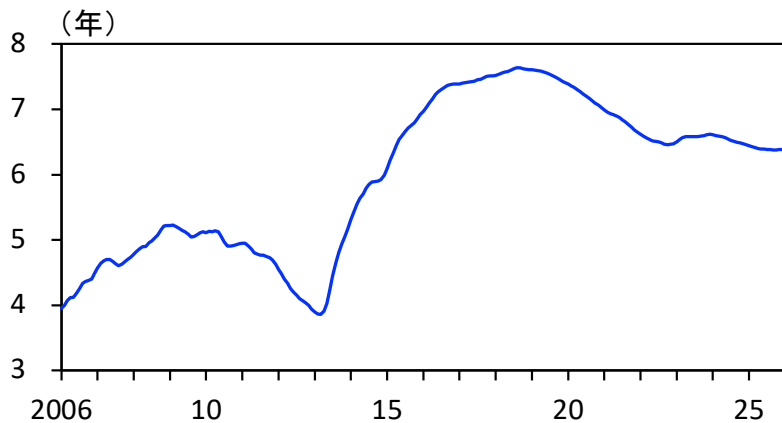


資料：日本銀行。

今後、償還される長期国債の一部が再投資され、運用利回りはゆるやかに上昇すると考えられるが、継続的な政策金利引き上げが展望されている中、逆鞘は拡大していくことが想定されている。これは、図4に示したように、資産サイドにおいて

長期国債の平均残存年数が 6.5 年程度まで長期化している一方、負債サイドの超過準備は政策金利と連動して金利が引き上げられるため、資産サイドと負債サイドのデュレーションギャップが著しく拡大している結果である。

図 4 日本銀行保有国債の平均残存期間



資料：日本銀行、財務省。

もっとも、日本銀行は、巨大なバランスシートを抱えたもとでも、財務リスクを的確に管理していくことができると判断しているように見える。基本的には、ゆっくりとした政策金利の引き上げを継続し、右上がりのイールドカーブが維持されるもとの、政策金利よりも長期金利が高い状況が続くと想定していると思われる。こうした想定のもとで、超過準備への利息支払いを抑制しつつ、長期国債へも満期償還時に一部を再投資し、運用利回りが回復していくこととなる。また、日本銀行の場合は、長期国債は満期保有を前提とした会計処理が行われており、市場金利の変動に伴う時価変動は、収益に直接的な影響を及ぼさない。

4 日本銀行の財務と金融政策

では、こうした日本銀行の収益変動といった財務の動きと金融政策の運営についてはどう考えていけばよいであろうか⁶。

現代的な管理通貨制度において、通貨の信認は、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。したがって、中央銀行の財務が金融政策運営にどのような影響を与えるのかという点は、通貨に対する信認を確保していくうえで重要な論点となる。

この点についての議論の出発点として、中央銀行は、自ら支払決済手段を提供できるほか、シニョレッジによって財務の毀損はいずれ修復されるため、収益や資本が減少したとしても、直ちにオペレーショナルな意味での政策運営能力が損なわれるわけではないことを確認しておきたい。この点は、中央銀行と民間の金融機関や一般企業との大きな違いであり、通常の意味で債務返済が不可能な状態に陥ることはない。

したがって、中央銀行の財務と金融政策運営の関係の論点としては、収益や資本の減少をきっかけとして、中央銀行に対する信認が低下する可能性に注目していく必要がある。具体的には、財務上の問題への対応の過程で政治の介入を招いたり、中央銀行が財務改善を優先する政策運営を行うなどの思惑が高まることにより、インフレ予想の大幅な上昇が生じるといった可能性が考えられる⁷。こうした観点からは、中央銀行の財務と政策運営能力に関するコミュニケーションが一段と重要となっている。

6 中央銀行と財務を巡る論点については、植田 (2023)、白川 (2026) が明快に論点を整理している。このほか、より掘り下げた議論として、Bell et al. (2023)、Archer and Moser-Boehm (2013)、Adler, Castro, and Tovar (2012)などを参照。

7 たとえば、Del Negro and Sims (2015)、Hall and Reis (2015)などの議論を参照。

5 マクロ経済モデルにおけるシニョレッジ

では、ここまで確認した中央銀行のバランスシートとシニョレッジの関係は、マクロ経済モデルの中に、どう取り込んでいけばよいであろうか。

まず、シニョレッジについて、マクロ経済学の教科書での標準的な定義を整理しておこう⁸。今、 t 期におけるマネタリーベースと物価水準をそれぞれ MB_t 、 P_t と表記すると、実質ベースのシニョレッジ s_t は、一般に次式のように、貨幣残高の増加額を物価水準でデフレートするかたちで定義される。

$$\begin{aligned} s_t &= \frac{MB_t - MB_{t-1}}{P_t} = \frac{MB_t}{P_t} - \frac{MB_{t-1} P_{t-1}}{P_t} \\ &= \frac{MB_t}{P_t} - \frac{MB_{t-1}}{P_{t-1}} + \left(1 - \frac{P_{t-1}}{P_t}\right) \frac{MB_{t-1}}{P_{t-1}} \\ &= \frac{MB_t}{P_t} - \frac{MB_{t-1}}{P_{t-1}} + \left(\frac{P_t/P_{t-1} - 1}{P_t/P_{t-1}}\right) \frac{MB_{t-1}}{P_{t-1}} \end{aligned} \quad (1)$$

この式の最後の項は、シニョレッジが実質マネタリーベースの変化額とインフレ課税に分解できることを示している。

もっとも、(1) 式で示したシニョレッジの定義式は、中央銀行が銀行券を無から創り出せることを仮定している。これは、通常、政府と中央銀行を統合した統合政府ベースでの予算制約式からシニョレッジを考えているためである。

こうしたかたちでの通貨の発行は、人々にある一定の金額の通貨が無差別に割り当てられることに相当する (lump-sum transfer)。このような通貨の発行は、ヘリコプターで空から通貨がばら散かれる姿にたとえられ、ヘリコプターマネーと呼ばれる⁹。

8 たとえば、Walsh (2017) Chapter 4 を参照。

9 Friedman (1969) が原典となる。

次に、シニョレッジを統合政府の予算制約との関係を整理しておこう。名目ベースで考えた統合政府の予算制約式は、一般に次式のとおりとなる。

$$G_t + i_{t-1}B_{t-1} = T_t + (B_t - B_{t-1}) + (MB_t - MB_{t-1}) \quad (2)$$

ここで、左辺は統合政府の支出で、 t 期の財政支出 G_t と国債利払い（中央銀行保有分を控除） $i_{t-1}B_{t-1}$ （ i_{t-1} 、 B_{t-1} はそれぞれ $t-1$ 期の国債金利、国債市中残高）を合算したものである。また、右辺は統合政府の収入で、 t 期の税収 T_t に国債新規発行額 $B_t - B_{t-1}$ とマネタリーベース新規発行額 $MB_t - MB_{t-1}$ を加えたものである。

この統合政府の予算制約式について、政府と中央銀行を分離し、政府は中央銀行から国庫納付金 TC_t^{CB} を受け取ると考える。また、国債発行残高については、市中残高 B_t に中央銀行保有額 B_t^{CB} を加えると総発行残高 B_t^T となる。このとき、統合政府の予算制約式は以下のように書き直される。

$$G_t + i_{t-1}B_{t-1}^T = T_t + (B_t^T - B_{t-1}^T) + TC_t^{CB} \quad (3)$$

また、中央銀行の国庫納付金は、次式の中央銀行の予算制約式によって定義される。

$$(B_t^{CB} - B_{t-1}^{CB}) + TC_T^{CB} = i_{t-1}B_{t-1}^{CB} + (MB_t - MB_{t-1}) \quad (4)$$

ここで、左辺は中央銀行の支出で、国債新規購入額と国庫納付金の和となる。また、右辺は収入で、保有国債からの金利収入とマネタリーベース発行額の和となる。

中央銀行は、実際には、金融機関とのオペレーションによって、金融資産と等価交換することでマネタリーベースを発行している。これは、(4) 式の中央銀行の予算制約式で、マネタリーベース発行額と国債購入額が一致していることを意味す

る。この場合、中央銀行の国庫納付金は、

$$TC_T^{CB} = i_{t-1} B_{t-1}^{CB} \quad (5)$$

と、保有国債からの金利収入となる。これが、現代的な中央銀行制度におけるシニョレッジの定義となる。ここでポイントになるのは、現代的な独立した中央銀行制度は、統合政府の予算制約式の中で、一般政府と中央銀行を明示的に分離する仕組みである点である。

なお、ここで、マネタリーベースの一部を構成する超過準備 MB_t^{ER} に対して i_t^{ER} の付利を行っている点を明示的に取り込むと、(5) 式で示される中央銀行の国庫納付金は、以下のように修正される。

$$TC_T^{CB} = i_{t-1} B_{t-1}^{CB} - i_{t-1}^{ER} MB_{t-1}^{ER} \quad (6)$$

金利引き上げ局面では、超過準備に対する付利水準は政策金利に連動して上昇する一方、中央銀行保有国債の満期が長い場合、国債償還額の一部を再投資しても運用利回りの上昇が遅れるため、 $i_{t-1}^{ER} > i_{t-1}$ と逆鞘が生じる可能性が考えられる。ただ、その場合であっても、長期的にみて、右上がりの順イールドカーブが形成されていくとすれば、一時的な損失が発生したとしても、時間の経過とともに、中央銀行の財務は修復されていくことになる¹⁰。

以上の議論を整理すると、シニョレッジという概念は、通貨発行に関する制度設計次第で変わりうることになる。現代的な中央銀行制度において財務問題が注目される背景には、シニョレッジの源泉が通貨発行そのものではなく、中央銀行バランスシートの利鞘に変化していることがある。特に、今後、中央銀行が大きなバランスシートを抱えて金融政策を運営していくことを前提にすると、シニョレッジを的

10 もちろん、この過程で生じる損失が政治問題化するといった政治経済学的な問題は別途検討を要する。

確に理解したうえで、中央銀行の財務と金融政策運営の関係を議論していくことが重要である。

6 結び

本論文では、日本銀行のバランスシートと損益の関係を概観したうえで、マクロ経済モデルのなかで、現代的な中央銀行制度におけるシニョレッジを導入する考え方を整理した。具体的には、標準的なマクロ経済学の教科書におけるシニョレッジの定義に、政府と中央銀行の予算制約が分断させられていることを考慮することで、現代的な中央銀行制度におけるシニョレッジは導出できることをしめした。

しかしながら、シニョレッジについては、銀行券の額面価値と製造コストの差に相当するといった誤解がなお根強い。また、マクロ経済学の教科書でも、一般には、政府と中央銀行が一体となった統合政府を前提として、シニョレッジが通貨増発による利益として記述されている。

この点、シニョレッジの定義は、中央銀行制度を含めた通貨発行に関する制度設計によって変わることを認識することが重要であることを今一度指摘しておきたい。そして、今後、中央銀行が大規模なバランスシートを抱えつつ、金融政策を運営していくことを踏まえると、中央銀行の財務状況が政策運営を制約するとの誤解が広がれば、それ自体が通貨の信認を損なう可能性がある。その意味でも、中央銀行は経済・物価の見通しだけでなく、自らの財務状況と金融政策の関係についても明確な情報発信をしていくことが求められることになる。

参考文献

日本語文献

植田 和男 (2023)、「中央銀行の財務と金融政策運営」、日本金融学会 2023 年度秋季大会における特別講演、福岡、URL: https://www.boj.or.jp/about/press/koen_2023/ko230930a.htm。

白川 方明 (2026)、『通貨に信用を刻印する：セントラルバンカーの 10 の提言』、日本経済新聞出版、ISBN: 9784296126620、URL: <https://bookplus.nikkei.com/atcl/catalog/26/04/17/02587/>。

白塚 重典 (2023)、『金融政策: 理論と実践』、慶應義塾大学出版会、URL: <https://ci.nii.ac.jp/ncid/BD09862712>。

英語文献

Adler, Gustavo, Pedro Castro, and Camilo E. Tovar (2012). “Does Central Bank Capital Matter for Monetary Policy?": *IMF Working Papers* 12(60), 1. ISSN: 1018-5941. DOI: 10.5089/9781463937782.001. URL: <http://dx.doi.org/10.5089/9781463937782.001>.

Archer, David and Paul Moser-Boehm (2013). “Central Bank Finances”. *BIS Papers* (71).

Bell, Sarah et al. (2023). “Why are Central Banks Reporting Losses? Does it Matter?": *BIS Bulletin* (68).

Del Negro, Marco and Christopher A. Sims (2015). “When does a central bank's balance sheet require fiscal support?": *Journal of Monetary Economics* 73, 1–19. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2015.05.001>. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304393215000604>.

Friedman, Milton (1969). *The Optimum Quantity of Money: And Other Essays*. Aldine Publishing Company. ISBN: 9780333107799. URL: <https://books.google.co.jp/books?id=o3hBAAAAIAAJ>.

Hall, Robert E and Ricardo Reis (2015). *Maintaining Central-Bank Financial Stability under New-Style Central Banking*. Tech. rep. 21173. National Bureau of Economic Research. DOI: 10.3386/w21173. URL: <http://www.nber.org/papers/w21173>.

Walsh, Carl E. (2017). *Monetary Theory and Policy*. fourth edition. MIT Press.