

コロナ危機後の量的引き締め（QT）局面における イングランド銀行の金融政策運営 —透明なリスク管理の枠組みと政府との連携—

調査部 主席研究員 河村 小百合

目 次

1. はじめに（問題意識）
 2. コロナ危機後の正常化局面で中央銀行が直面する課題
 - (1) 金融政策運営の実務面での課題
 - A. 「信用乗数効果」はどの段階から復活するか
 - B. 「量的引き締め」（QT）を金融政策手法としてどのように位置付けるか
 - (2) 政府との関係の面での課題
 - A. 政府の財政運営や国債管理政策との兼ね合いをいかにとるか
 - B. 中央銀行の財務悪化にいかに対応し乗り切るか
 3. BOEの金融政策運営の経緯と枠組み—リーマン・ショックからコロナ危機まで
 - (1) 中央銀行としてのイギリス国内での位置付け
 - (2) 先行きの損失発生を見越した、リーマン後のQE実施の枠組み
 - (3) Fedとは異なる正常化のアプローチ
 - (4) コロナ危機到来前の時点における、QE後の資産削減と短期金利のコントロールの在り方の検討
 - A. 2018年6月のガイダンス改定—リーマン前のBOEの姿にはもはや戻らず
 - B. 最終的な「バランス・シートの安定水準」（名目GDP比で12~18%）を提示
 4. ベイリー総裁就任とコロナ危機以降の金融政策運営
 - (1) ベイリー総裁の考え方
 - (2) 2021年8月に決定した、新たな正常化のガイダンスの内容
 - (3) 2021年末以降の正常化策の進展状況
 5. 英政府によるBOEへの損失補償にかかる今後の運営
 6. わが国への示唆
- 補論. 独立評価局（IEO）による勧告

要 約

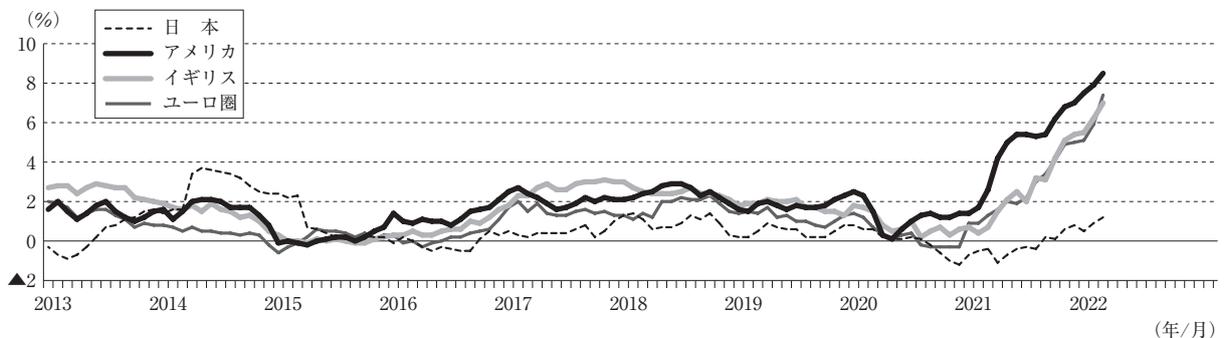
1. コロナ危機後の高インフレ局面への急転換に直面し、イングランド銀行（BOE）が主要中銀の先頭に立つ形で金融政策運営の正常化に着手している。2021年末以降の2度の利上げにとどまらず、2022年3月7日には英国債の満期到来分の再投資を見送る形（「満期落ち」）での資産縮小（「量的引き締め」=QT: Quantitative Tightening）にも着手したほか、国債の中途売却も実施する方針である。
2. コロナ危機下で未曾有の規模の資産買い入れを実施した中央銀行は、正常化局面で多くの新たな課題を抱える。金融政策の実務面では、①“超低金利局面”から“通常のプラス金利”局面に戻る際、マネタリーベースとマネーストックを関係付ける「信用乗数効果」が復活する段階を見極められるか、②QTを金融政策手法としてどのように位置付けるかといった課題がある。また政府との関係の面では、③政府の財政運営や国債管理政策との兼ね合いをいかにとるか、④中央銀行の財務悪化にいかに対応し乗り切るか、といった課題もある。
3. BOEではかねてから、米連邦準備制度（Fed）とは異なる考え方にに基づき、危機後の金融政策運営の取り組み方針が策定されていた。BOEの場合は、資産買い入れの対象のほとんどは長期・超長期の英国債であったため、当初から資産削減の手段は国債の“中途売却”によらざるを得ないことが当然の前提として想定されていた。
4. BOEの場合、金融政策の実務面での課題について、正常化局面でどこまでバランス・シートを縮小させるか、といった他中銀がおよそ手を付けることができていない困難なものも含め、早い時期から検討に取り組んできている。また、従前から政府との関係が緊密で、正常化の過程でBOEが被る損失を政府が補償する枠組みも、初期段階から透明性の高い形で整えられている。
5. 現下のインフレ局面でBOEが機を逃さず正常化を進めることができている背景としては、リーマン・ショック後に量的緩和（QE）に着手した当初から、正常化局面をにらんだ枠組みを整え、検討が進められていたことがある。加えて、ベイリー総裁が、コロナ危機局面の初期から、次なる危機時の対応力を十分に確保するうえでの正常化の必要性を認識し、対外的にも積極的に情報発信する一方、同総裁のリーダーシップのもと、BOE内部でも早い時期から検討を進め、高インフレ基調が明確化する前の2021年夏の時点ですでに、コロナ危機後の正常化策を具体的に決定していたことが大きい。
6. ちなみに、BOE内部の独立評価局（IEO）は2021年1月13日、『BOEのQEに対するアプローチに対するIEOの評価』と題する報告書を公表した。IEOはそのなかでBOEの執行部に対し、金融政策委員会（MPC）で議論の対象として取り上げるべき点、社会一般とのコミュニケーションの取り方など、極めて多岐にわたる勧告を行っている。とりわけ注目されるのは、今次コロナ危機を受け将来的に一段と膨張することが不可避とみられるBOEの損失を改めて試算し直すように求めている点である。BOEの執行部側もこの勧告を受け、新たな試算を公表することとしている。

7. わが国では日銀が抱え込んだBOEをはるかに上回る大きなリスクが、先行きの金融政策を機動的に運営するうえでの足かせともなりかねない。わが国全体として、日銀が抱えるリスクの大きさに正面から向き合ったうえで、日銀が正常化できる枠組みを整え、本腰を入れた財政再建と合わせて取り組んでいくことが求められている。

1. はじめに（問題意識）

2020年春先にコロナ危機が主要国を襲ってから、すでに2年あまりが経過した。初期の時点においては、わが国を含む主要国で押しなべて、未曾有の危機の長期化が真剣に懸念されていたものの、危機局面入り後1年余りが経過した2021年夏前からは様相は一変し、米英両国を筆頭にインフレ基調が強まっている。当初の大方の見立て通り、コロナ禍での物流停滞等による供給制約が主因であればインフレは一過性で収まるはずが、実際にはそのようには推移しなかった。とりわけ米英両国では旺盛な賃上げ圧力を原動力とするコストプッシュ・インフレの様相を呈しており、足許の消費者物価前年比はアメリカで8.5%（2022年3月時点）、イギリスでは7.0%（同左）にも達している（図表1）。

（図表1）主要国・経済圏の消費者物価（総合、前年比）の推移



（資料） Thomson Reuter Eikonのデータを基に日本総合研究所作成

（注） 日本の消費者物価は2014年4月、および2019年10月の消費税率引き上げ（それぞれ5%→8%、8%→10%）の影響を含むベース。

そうしたなか、わが国を除く主要先進国の中央銀行は2021年秋口以降、金融政策運営の正常化に向けて大きく舵を切りつつある。ロシアのウクライナへの軍事侵攻で、経済物価情勢に不透明感が高まっているが、金融政策運営の方向性は変わらない。ちなみにリーマン・ショック後においては、米連邦準備制度（Fed: The Federal Reserve System）が主要中銀の先陣を切る形で、未知の局面における金融政策運営に関する検討を進め、実際にも正常化を、途中段階までながら進めていた。しかし、コロナ危機後の今回の局面では、Fedがインフレ対応で完全に後手に回る形に陥る（注1）なか、主要中央銀行の先頭に立っているのはイングランド銀行（BOE: Bank of England）である。市場関係者のなかからも、Fedは今後、正常化で先行するBOEの取り組みや、それに伴うイギリスでの金融市場の反応を参考にすであろう、との見方（注2）もきかれている。

リーマン・ショック後の局面においては、当面の間は低金利および低インフレ状態が崩れそうにないと見込まれていたこともあって、金融政策運営の正常化は、いわば、「経済状況の許す範囲で、可能な範囲で進めておけばよい」という性格のものとして認識されていた。これに対して、コロナ危機後の現下の局面においては、とりわけ欧米主要国を中心に、高インフレ基調が強まっていることもあって、金融政策運営の正常化は、まさに「待ったなしで進めざるを得ない課題」になっている。そうしたなか、主要中央銀行は、コロナ危機後におけるインフレ局面への急転換に直面し、これまでに経験したことのない、新たな課題を多く抱えながらの金融政策運営を迫られている。その新たな課題とはどのようなも

のか。BOEは、中央銀行として直面する様々な新たな課題に対して、コロナ危機到来前の段階からどのように検討してきたのか。そして、現下のコロナ危機後の局面においては、いかにして実際に正常化に着手し、金融政策運営を進めているのか。本稿においては、これらの点を検討したうえで、わが国への示唆を探ることとしたい。

(注1) Fedは2022年3月をもって資産の新規買入れの段階的な減額（いわゆる「テーパリング」）を終了し、3月15～16日に開催されたFOMC（連邦公開市場委員会）でコロナ危機後初の利上げに踏み切った。しかしながら、資産規模の縮小の進め方に関しては本稿執筆時点（2022年4月）ではまだ検討中であり、5月3～4日に予定されている次回のFOMCで固まる方向のようではあるものの、足許の厳しい物価情勢からすれば、完全に立ち遅れている。

(注2) 2022年2月19/20日付Financial Timesの記事“Investor braced for bank's retreat from bond portfolios”による。

2. コロナ危機後の正常化局面で中央銀行が直面する課題

まず、現下の局面で、主要中央銀行が直面している課題を整理する。中央銀行はいかなる状況下においても、景気の維持と物価安定の両立という命題の達成を求められていることは論をまたない。現下のインフレ局面においてはとりわけ、ウクライナ危機勃発に伴い原油等の資源価格高状態が長期化を余儀なくされるものと見込まれる点も加わり、景気後退と高インフレが同時に発生するスタグフレーションの懸念が高まりつつあり、各中央銀行にはそれをいかに回避するかが求められている。加えて現下の局面は、リーマン・ショック後に実施した規模を凌駕する未曾有の規模での資産買入れを実施した後という特異な状況下にあるため、各中央銀行は程度の差こそあれ、おおむね共通して今までには経験しなかった新たな問題を含む、幾つもの重い課題に直面している。具体的には、①主として実務的な金融政策運営の側面、および②政府との関係の側面における課題があり、次のように整理できよう。

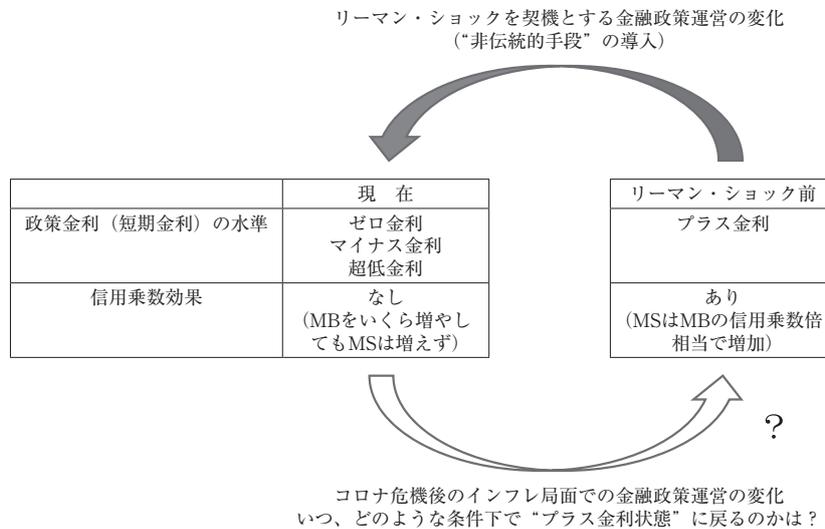
(1) 金融政策運営の実務面での課題

A. 「信用乗数効果」はどの段階から復活するか

金融をはじめ社会科学の分野では、何らかの仮説や新たな政策運営の手法を机上で考案しても、その妥当性をあらかじめ実験によって確認することはできず、実際に現実の世界で実行して結果を確認して初めてわかることが多々ある。リーマン・ショック後に主要中央銀行が従前にはなかった金融政策運営を行った結果として初めて確認されたことの一つとして、かつての“通常のプラス金利状態”時と、“ゼロ金利状態”ないしは“マイナス金利”や“超低金利状態”の時とでは、中央銀行が民間銀行に供給する「マネタリーベース」と、民間銀行がそれを元手に市中の企業や家計に供給する「マネーストック」との関係（「信用乗数」効果の有無）が大きく異なる、という点がある（図表2）。かつて、リーマン・ショック前の時代には、マネーストックはマネタリーベースの信用乗数倍で増加する、というメカニズムが有効に機能しており（注3）、このメカニズムを基に金融政策運営が行われていた。しかしながら、“ゼロ金利状態”ないしは“マイナス金利”、“超低金利状態”においては、このメカニズムが機能せず、マネタリーベースをいくら増やしてもマネーストックは増加しなくなることがわかったからこそ、各中央銀行は異例の規模で国債等の資産を買入れ、マネタリーベースを拡大させてきた。

しかしながら今後は、インフレ局面への急転換に伴い、“ゼロ金利状態”ないしは“超低金利状態”

（図表2）金融政策運営の伝播（効果の発現）のメカニズムにおける
マネタリーベース（MB）とマネーストック（MS）の関係の整理



（資料）日本総合研究所作成

から、“通常のプラス金利状態”へと、過去の経験とは逆の方向で、急速に金融情勢が変化していく可能性が高くなっている。どの段階からマネタリーベースとマネーストックの関係が元に戻るのか、換言すれば「信用乗数効果」が復活するのか、現段階では全くもって定かではない。その境目が、短期金利がその時々物価上昇率との関係で一定水準を超えた際、ということになるのか、もしくは短期金融市場に供給されている過剰流動性（民間銀行が中央銀行に預ける“超過準備”）が解消した際、ということになるのかも、現段階でははっきりしない。しかしながら、短期金融市場に過剰流動性が残存した状態で、この「信用乗数効果」が中央銀行にとって不用意な形で復活してしまった場合、物価情勢の面で高インフレ基調が続いていけば、中央銀行による過剰なマネタリーベース（過剰流動性）の供給がインフレを一段と加速させてしまうという、まさに“火に油を注ぐ”という状態に陥りかねない。高インフレ局面下での金融政策運営の正常化が急がれる最大の理由はここにある。

ただし正常化は、金融市場に与える影響の大きさを鑑みれば、当然のことではあるが、一気に実施して済ませることができるようなものでは決してなく、段階的かつ計画的に進めていく必要がある。そうしたアプローチを可能にするためにも、この先、“プラス金利状態”を回復していくなかで、どのタイミングで金融環境の変化（信用乗数効果の復活）が再び起こるのか、換言すれば、準備預金（中央銀行当座預金）の残高をどこまで減少させれば、過剰流動性は解消したといえることになるのかを、あらかじめ見極めたうえで正常化の計画を立てることが望ましいが、この点に関する検討ができていない中央銀行は、現在のところ、2018年にすでに検討しているBOE（詳細は3章で後述）を除き、ほとんど例がないように見受けられる。

B. 「量的引き締め」(QT) を金融政策手法としてどのように位置付けるか

このほか、視野をやや長めにとれば、景気の循環的な変動が避けられないなかで、今後の正常化の過

程で各中央銀行が進めることになる量的引き締め（QT: Quantitative Tightening）のオペレーションを、（イ）市場金利（主として長期金利）に与える影響はどれほどか、および（ロ）金融政策運営上の市場参加者とのコミュニケーションの際に、政策金利の上げ下げとの関係も含めてどのような手段と位置付けるか、という課題もあろう。

（2）政府との関係の面での課題

さらに中央銀行は、政府との関係においても、これまでにはあまり意識されなかった、新たな重い課題を抱えることになる。

A. 政府の財政運営や国債管理政策との兼ね合いをいかにとるか

具体的には、QTを実施する局面においては、多かれ少なかれ国債金利に押し上げ圧力がかかることは避けられない。中央銀行が国債を満期到来前に途中で売却する場合のみならず、満期到来を待ち、再投資をしないことによって資産規模を削減する場合にも、それと同時に財政運営面で租税を原資に同額の国債の元本を償還できるのでない限り、国債市場の需給は悪化し、市場金利には上昇圧力が及ぶことになる。それは政府の予算編成の際の利払費の増嵩を意味するため、政府の財政運営や国債管理政策との兼ね合いをいかにとりつつQTを進めるかが鍵となる。

B. 中央銀行の財務悪化にいかに対応し乗り切るか

政策金利の引き上げ局面において中央銀行は、大規模に買い入れた国債等の資産の「質」（クーポン収入等によって得られる利回り）の条件次第では、資産と負債との中の“順ざや”の幅が縮小したり、場合によっては“逆ざや”に陥ったりする可能性がある。また、QTを実施する局面で国債等をいわゆる「満期落ち」（満期到来時の元本の再投資停止）によるのみならず、満期到来前に途中で売却する手法をとった場合には、売却時点の金利情勢次第で中央銀行が売却損を被る可能性もある。いずれにせよ、従来、およそあり得なかった中央銀行の財務運営が悪化する可能性があり、その程度は当該中央銀行が買い入れた資産の「質」（リスク）のみならず「量」（元本金額）にも依存する。

そうした局面を、中央銀行が自力で蓄えた準備金や引当金等を含む自己資本を充当する形で乗り切れればよいが、債務超過状態が長期化するようなことになれば、政府が何らかの形で中央銀行の財務運営に関与すべきか否かという、国家の信用や通貨の信用にもかかわる新たな課題が生じることになる。それと合わせて中央銀行の政府からの独立性の制度設計に何らかの変更が及ぶ可能性（注4）も否定できない。

（注3）ただし、その“信用乗数”の値自体は安定したものではないことが広く知られていた。

（注4）実際、リーマン・ショック後の正常化の進め方を検討していた2012年12月のFOMCの議事要旨によれば、正常化プロセスにおけるFedの財務悪化に関するFRBの事務方による試算結果をみたFOMCメンバーから、Fedが財務面でしっかりと連邦政府から独立できていなければ、今後、金融政策運営上の独立性を維持できなくなる可能性がある、との懸念が表明されている。

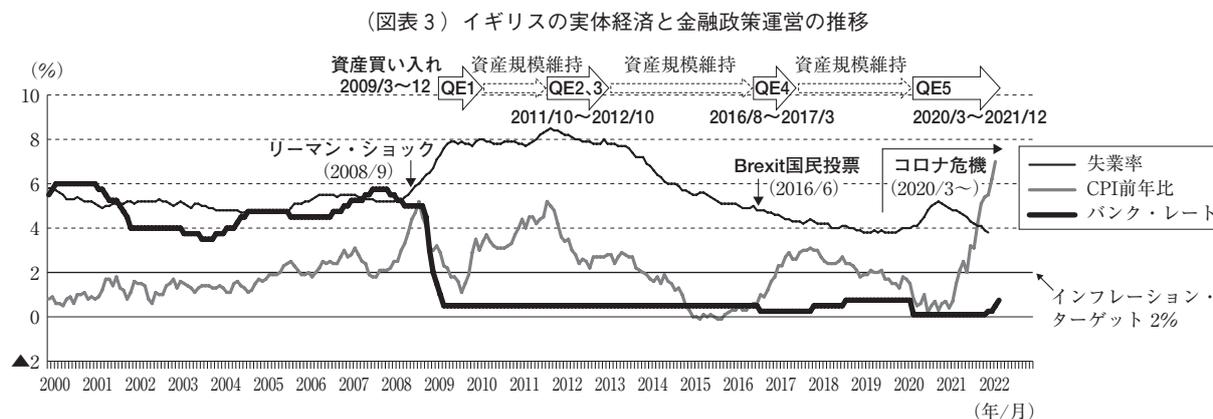
3. BOEの金融政策運営の経緯と枠組みーリーマン・ショックからコロナ危機まで

ここで、BOEのイギリス国内における中央銀行としての位置付けや、コロナ危機到来までの金融政策運営を簡単に振り返っておこう（注5）。

(1) 中央銀行としてのイギリス国内での位置付け

イギリスにおいて、BOEは金融政策運営の「手段の独立性」のみを有し、「目標設定」は政府側が行うという制度設計になっている。こうした枠組みは、他国でもしばしばみられるものでもある（注6）が、BOEの場合はずっと、政府との関係が緊密な中央銀行であるといえよう。

そのBOEも、リーマン・ショック直後の局面において、政府側（財務省）とも協議のうえ、Fedに数カ月遅れる形で、新たな非伝統的手段としての量的緩和（QE: Quantitative Easing）に踏み出している（図表3）。



(2) 先行きの損失発生を見越した、リーマン後のQE実施の枠組み

その際、特筆すべきは、QEに着手した2009年春の時点において、イギリスでは、正常化局面、言い換えれば市場金利の上昇局面におけるBOEの財務悪化が必至である点を見越し、それに耐え得る対応の枠組みを構築していたことであろう。具体的には、QEはBOEの別勘定（子会社）である資産買入れファシリティ（APF: Asset Purchase Facility）上で実施し、その損益はBOE本体とは明確に区分して経理され、財務内容の定期的な対外情報開示（四半期ごと、および年度ごと）も徹底されることとなった。そして、BOEのQE実施および正常化に伴って発生する損失は、政府が全額補償することが、当初から明確に、財務大臣とBOE総裁との間で明確に約束され、公開書簡の形で対外的にも公表されたのである。

政府の損失補償を受ける以上、BOEは、政府側があらかじめ設定するAPFの買い入れ上限額の範囲内でQEを実施することになった。その上限額は、その後の経済情勢の展開に応じて都度、引き上げられてきた（図表4）。

(図表4) BOEの資産買い入れファシリティ (APF) の買い入れ上限額等の推移

MPC開催年月	BOE総裁	財務大臣	中銀マネーによる買い入れ 上限額と実際の残高 (億ポンド)
2009年 2月	キング	ダーリング	
3月	↓	↓	1,500
8月	↓	↓	1,750
11月	↓	↓	2,000
2011年10月	↓	オズボーン	2,750
2012年 2月	↓	↓	3,250
7月	↓	↓	3,750
2013年 7月	カーニー	↓	↓
2016年 7月	↓	ハモンド	↓
8月	↓	↓	4,350
2019年 7月	↓	ジャビド	↓
2020年 2月	↓	スナク	↓
3月	ベイリー	↓	6,450
6月	↓	↓	7,450
11月	↓	↓	8,950
2022年 3月	↓	↓	(8,670) (1回目の資産減額 実施後の残高)

(資料) 英財務大臣・BOE総裁間のAPF関連での各年の公開書簡 (Exchange of letters between HM Treasury and the Bank of England) 等を基に日本総合研究所作成

(注) APFでの買い入れ対象の大半はギルト債 (英国債) で、例えば直近の上限8,950億ポンドのうち、8,750億ポンドがギルト債で、200億ポンドが社債。

(3) Fedとは異なる正常化のアプローチ

BOEはリーマン・ショック後の局面では、2015年11月に初めて正常化のアプローチに関する検討結果を公表している。その考え方は、「政策金利 (バンク・レート) が一定水準 (景気を過熱させも冷やしもしない “中立金利”) に到達したところで、QTを開始する」というガイダンスの形で示される、Fedとは異なるアプローチに基づくものであった。その後、QTを発動する政策金利の水準は、2018年6月のガイダンス改定で1.5%に引き下げられ、コロナ危機後の2021年8月のガイダンス改定ではさらに0.5%に引き下げられた。バンク・レートは実際に2022年2月のMPCで決定された追加利上げによって、この0.5%に到達したことから、3月7日に満期が到来した英国債 (279億ポンド、注7、後掲図表12) の再投資をしない形 (「満期落ち」) でQTが初めて発動されている (4章で後述)。

(4) コロナ危機到来前の時点における、QE後の資産削減と短期金利のコントロールの在り方の検討

BOEはコロナ危機到来前の2018年の時点で、ガイダンスの内容の一部見直しと合わせて、正常化の進め方に関して深掘りした検討を行っている。その検討対象には、これまでFedを含む他の主要中銀がまだ手を付けることすらできていない課題への対応も含まれている。今振り返れば、コロナ危機前の段階でそこまで検討を進めることができていたからこそ、2021年夏以降の高インフレ局面への急転換への機動的な政策対応が可能になっているものとみられる。以下では、2018年の時点で、どのような検討が行われていたのかを敷衍してみよう。

A. 2018年6月のガイダンス改定—リーマン前のBOEの姿にはもはや戻らず

2018年6月、BOEは金融政策委員会（MPC）において資産買入れの削減に関するガイダンスの再検討を行い、改定結果を公表した（図表5）。BOEの場合は上述のように、政策金利が経済を加速させもせず減速させもしない“中立金利”水準に到達する時点を強く意識する形で、資産削減オペレーションに着手するタイミングを定めていた。MPCはこの間の経済情勢の変化によって、バンク・レートの実効的な下限の水準（effective lower bound for Bank Rate）の推計値が下方改訂されたことを鑑み、資産削減に着手する時点のバンク・レートの水準を、2015年11月時点では「2%」としていたところ、「1.5%」に引き下げることとしたのである。

（図表5）BOEの2018年6月の金融政策委員会（MPC）で示されたガイダンスの内容

タイミング	MPCとしては今や、バンク・レートが1.5%近辺（従前のガイダンスでは2%近辺）に達するまでは、買入れた資産の残高を削減することは意図していない。
ベース	買入れ資産の削減は、長い年数にわたり、段階的および予測可能なベースで実施される。MPCは引き続き、売却や再投資の決定を、金融政策の観点と同価値のもののみならず、資産削減のベースは、その時点の経済および金融市場情勢に依存し、英国債および社債市場が秩序立って機能する状態を維持する必要があることを考慮する。そのベースを決定するうえでは、MPCは他の中央銀行の経験から学びたいと考えている。買入れ資産の削減はひとえに、MPCがその目標を達成するうえでの決定に基づくが、BOEは、資産買入れプログラムに何らかの変更を実施する前に、債務管理局（Debt Management Office）と連携することとする。
オペレーションの枠組み	BOEは、短期金利をコントロールする現下のフロア（下限）システムの変形を引き続き用いたいと考えている。これはBOEが、銀行の中央銀行準備に対する需要に対してフルにバンク・レートで満たす（訳出者注：＝付利する）ことを意味する。
バランス・シートの規模	BOEのカウンターパーティが幅広く広がっていること、および流動性規制が変更されていることの双方を鑑みれば、準備需要は、バンク・レートがいかなる水準にあるとしても、金融危機前よりは相当に高くなりそうである。BOEとしては、時間をかけて、準備需要、ひいてはBOEのバランス・シートの大きさが中期的にどの程度になりそうかに関して、市場参加者との関わりを通じるなどして、知見を得たいと考えている。
バランス・シートの構成	BOEとしては、その負債の見合いとなる資産を、長期間にわたって、どのような組合せで保有するのかを決定する必要がある。BOEとしては、例えば英国債、もしくはレポ・オペレーション、もしくはこの2つを何らかの形で組み合わせるなかから選択することができる。BOEは金融危機前の時点では、銀行券需要の一定割合は英国債を裏付けとする、明確な意図を有していた。より幅広く考えれば、BOEのバランス・シートの大きさや構成は、①フロア・システムのもとでの民間の準備需要や、②効率的な市場の機能を支えるために必要なもの、および③BOEと英財務省との間で、覚書に基づき今後取り交わされる財務面での調整によって決定されることになる。

（資料）Bank of England, “The Bank of England’s future balance sheet and framework for controlling interest rates”, A Discussion Paper, August 2018, Box 1 (p3) を基に日本総合研究所作成（訳は筆者）

ちなみに米Fedが2014年以降実行に移していた正常化戦略においては、FFレートのターゲットが1.25%の水準にまで引き上げられていた2017年10月から資産規模の縮小が開始されたが、縮小に着手するタイミングの判断のために、FFレートのターゲットが特定水準まで引き上げられることがあらかじめ必要条件として掲げられていたわけではなかった。BOEとFedとでは、資産削減のためにいかなるオペレーションを用いるのか（注8）も、またそのオペレーション開始のタイミングの判断も、異なる考え方に基づくアプローチがとられているといえよう。

BOEでは、この時点でのガイダンス見直しに併せて、「資産をどこまで削減するのか」、「BOEの最終的なBSの姿はどのようなものとなるのか」という点にまで踏み込んだ検討をMPCで行っている。すなわち、MPCとして、今後然るべきタイミングで資産削減のオペレーションを実施する意向であるものの、その行き着く先は、リーマン・ショック前の時代のように、BOEの抱える準備（民間銀行がBOEに預け入れる当座預金）がごく少額にとどまり、BOEによる準備への付利は行われぬ（中央銀行当座預金は無利子）、という姿ではなく、BOEがある程度の超過準備を抱え、その全額にバンク・レートで付

利するという、金融危機以降の形のままであること、言い換えればリーマン・ショック前の状況にはもはや戻ることはない、という方針を明確に示したのである（注9）。

B. 最終的な「バランス・シートの安定水準」（名目GDP比で12～18％）を提示

MPCにおけるこのような動きを受け、BOEではQE後の金融政策運営、および金融調節の在り方に関する検討が、行内の幹部やスタッフを中心に進められた。資産削減に関するガイダンスの改定を決めた2018年6月のMPCに続く形で、BOEは2018年8月、「イングランド銀行の将来的なバランス・シートと金利コントロールの枠組み」というディスカッション・ペーパー（Bank of England [2018a]）を公表した。同行はこのペーパーを、自らのBSの将来的な規模はどうあるべきか、またそれを決定する要因は何か、といった議論に着手し、QE後の金融政策運営や金融調節の在り方に関する議論を行外を含め広く喚起するものと位置付けている。さらに、リーマン・ショック前のような形のBSの状態や金融調節にはもはや戻ることはない、というBOE自身の認識のもと、リーマン・ショック以降、危機の反省に基づいて進められた種々の金融規制の強化といった環境変化を踏まえ、市場参加者の平時での準備需要がどの程度であるのか（民間銀行側として中央銀行当座預金にどの程度の金額の資金を預ける必要があるのか）を把握すべく、民間金融機関や市場参加者側に協議への参加を呼びかけるものでもあった。

BOEのハウザー金融市場局長はその約1年後に行われた2019年7月の講演（Andrew Hauser [2019]）において、この協議の結果、BOEにおいていかなる知見が得られ、どのように検討が進められているのかを明らかにしている。同局長は資産削減のための売却等のオペレーションを、QT（Quantitative Tightening、量的引き締め）と呼称したうえで、まず、2018年6月のMPCにおいて示されたBOEのQT戦略の要点を次の四つに整理している。

- ① MPCは、バンク・レートが必要であれば十分に引き下げる余地のある水準に到達するまでは、QTに着手する意図はない。MPCでは現在、その水準は1.5%前後と判断している。
- ② QTは長年にわたるもので、その時々々の経済・金融市場情勢のもとでMPCが判断した段階的かつ予見可能なペースで実施される。
- ③ QTのたどる道筋は、政府の債務管理局との連携を含めて、ギルト債および社債市場が秩序立って機能する状態を維持する必要性を考慮するものである。
- ④ QTの道筋は、インフレーション・ターゲットを達成するために必要であれば、修正されたり反転させることがあり得る。

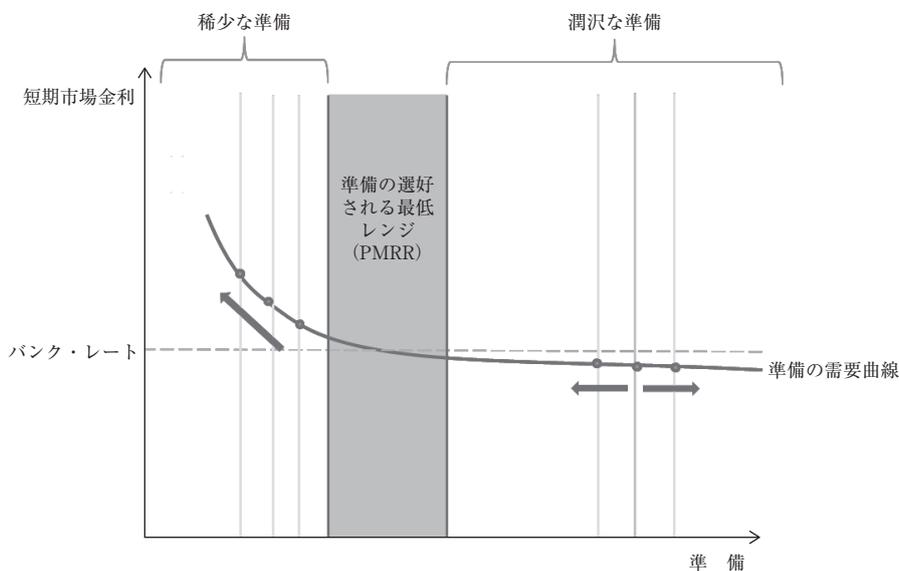
そのうえでハウザー局長は、上記ディスカッション・ペーパーへの市場参加者からのフィードバック等に基づく「準備の選好される最低レンジ」（PMRR: Preferred Minimum Range of Reserves）の水準の推計値は、ベースとバッファを合わせて1,500～2,500億ポンドになったことを明らかにしている（図表6）。これは、実際の準備の水準がPMRRを下回った場合には短期金利の上昇を招来しかねない（注10）ゆえ、十分なバッファを設けておく必要があるとの考え方に基づくもので（図表7）、ハウザー局長は、FedでもFOMC（連邦公開市場委員会）が公表した正常化戦略において、同様の考え方が採ら

（図表6）イギリスの「準備の選好される最低レンジ」（PMRR）の推計値
 （2018年8月のBOEのディスカッション・ペーパーへの市場参加者からのフィードバックに基づく）

	推計値（億ポンド）
PMRRのベース	1,200～1,600
PMRRのバッファー	300～900
PMRR合計	1,500～2,500

（資料） Andrew Hauser, “Waiting for the exit: QT and the Bank of England’s long-term balance sheet”, speech at the European Bank for Reconstruction and Development, London, and hosted by the Association for Financial Markets in Europe (AFME), International Swaps and Derivatives Association (ISDA) & International Capital Market Association (ICMA), July 17, 2019, Bank of England, p11を基に日本総合研究所作成

（図表7）「準備の選好される最低レンジ」（PMRR）の位置付け

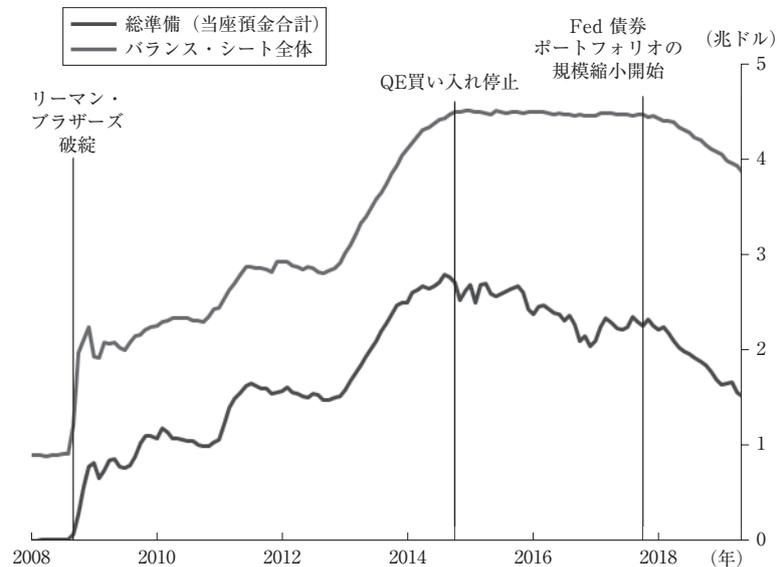


（資料） Andrew Hauser, “Waiting for the exit: QT and the Bank of England’s long-term balance sheet”, speech at the European Bank for Reconstruction and Development, London, and hosted by the Association for Financial Markets in Europe (AFME), International Swaps and Derivatives Association (ISDA) & International Capital Market Association (ICMA), July 17, 2019, Bank of England, Chart 9, p10を基に日本総合研究所作成

れていたと述べている。ちなみにFedでは2017年秋～2019年夏にかけて実際に、正常化策として資産削減を行い、民間銀行から預け入れられていた準備をピーク時対比で実に40%も削減していた（図表8）。さらにハウザー局長は、PMRRに関するこの推計値に基づいて導かれる、BOEの「BSの安定水準」（steady-state balance sheet）は、2,750～3,750億ポンド（名目GDP比で12～18%）となることも明らかにしている（図表9）。その際同局長は、「中央銀行として中期的にみてあるべきBSの水準はいかほどか、という問題は、PMRRに基づく金融調節の枠組みのみからは決め切れない問題でもある」とも述べている。

ひとたび、BS政策に踏み切った中央銀行が、金融政策運営の正常化に取り組むのに際し、BS規模の縮小のめどとなる水準を明らかにしたのは、主要中銀のなかではこのBOEが初めての事例である。コロナ危機到来前までの間に、実際に正常化を進めていたFedにおいても、2017年10月に“満期落ち”方式で実際に資産削減を始めるのに先立ち、2017年6月に公表した「政策正常化の原則と計画の補遺」に

(図表8) アメリカにおける「量的緩和(QE)」と「量的引き締め(QT)」(*)の推移
(2008~2019年)

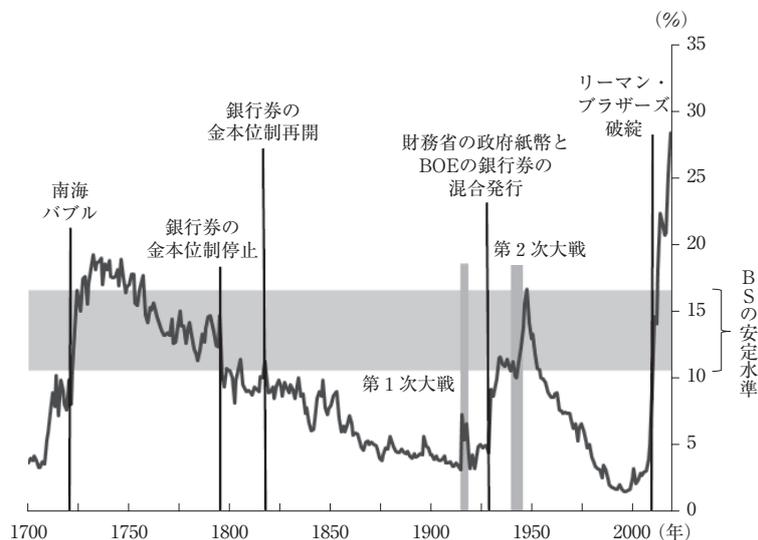


(資料) Andrew Hauser, “Waiting for the exit: QT and the Bank of England’s long-term balance sheet”, speech at the European Bank for Reconstruction and Development, London, and hosted by the Association for Financial Markets in Europe (AFME), International Swaps and Derivatives Association (ISDA) & International Capital Market Association (ICMA), July 17, 2019, Bank of England, Chart 11, p13を基に日本総合研究所作成

(原資料) Federal Reserve Bank of St Louis

(注*) Fedは「大規模な資産買い入れ」と「正常化」と呼称している。

(図表9) BOEのポストQEのバランス・シートの安定水準の推定レンジ



(資料) Andrew Hauser, “Waiting for the exit: QT and the Bank of England’s long-term balance sheet”, speech at the European Bank for Reconstruction and Development, London, and hosted by the Association for Financial Markets in Europe (AFME), International Swaps and Derivatives Association (ISDA) & International Capital Market Association (ICMA), July 17, 2019, Bank of England, Chart 10, p12を基に日本総合研究所作成

(原資料) Bank of England

においては、Fedがこうして証券の保有残高をどこまで減額するかについては、「FOMCが、金融政策を効率的かつ効果的に実施するうえで必要なだけきっちりの証券（no more securities than necessary）を保有するに至った、と判断するまで」とされるにとどまり、具体的な残高の値は示されてはいなかった。

確かにイギリスの場合、EUからの離脱をめぐり、2016年6月の国民投票から実際に2020年1月末でEUから離脱するまでの間、金融や経済情勢は不安定な時期が多かったこともあって、コロナ危機前の段階ではBOEはFedのように正常化に着手することはできなかった。しかしながらBOEは、そうした局面にありながらも、正常化局面において目指すべき、最終的な「バランス・シートの安定水準」についても、民間の市場関係者をまじえて検討を進め、「名目GDP比で12～18%」という結論を得るに至っている。これは、今後のQT、ないし正常化策の困難さの度合いを英国民や市場関係者が理解するうえで大きな意義があると考えられる。また同時に、他のどの主要中央銀行も検討に手が付けられていない課題に先んじて取り組んだものでもあり、BOEが出した結論やその検討の道筋は、わが国を含む諸外国や他の中央銀行にとっても大いに参考になるものであるといえよう。

（注5）詳細は拙論（河村小百合 [2021b]）参照。

（注6）逆に、「手段の独立性」と「目標設定の独立性」を兼ね備えた中央銀行の方が数は少なく、Fedと欧州中央銀行などに限られている。

（注7）1ポンド=160円として換算すれば約4.5兆円相当。

（注8）Fedの場合は買い入れた債券の“満期落ち”を待つアプローチであるのに対して、BOEの場合は買い入れた債券の中途売却も実施することが当初から想定されていた。

（注9）Fedの場合は、2014～2019年に実施していた正常化策の最終的な着地点に際して、ここまで明確に「金融危機前の調節には戻らない」とまでは表明していない。

（注10）アメリカでの例ではあるが、コロナ危機前の2019年9月に、レボ金利が急騰した事態がその例に該当すると考えられる。当時の米市場の状況やNY連銀の金融調節等に関しては、拙論（河村小百合 [2020]）参照。

4. ベイリー総裁就任とコロナ危機以降の金融政策運営

(1) ベイリー総裁の考え方

BOEにおいてはこのように、QTをいかに実施するか、先行きのBOEのBSはいかなる姿に着地させるのがよいか、といった検討が2018年頃から粛々と進められていた。その一方で、当時はイギリスのEUからの離脱問題が混迷を極めていたことなどもあって、バンク・レートも2016年から2019年にかけては0.25～0.75%と、QT着手の目安とされる1.5%にはほど遠い状態が続き、実際にQTへの着手は棚上げの状態が続いていた。そして最終的にイギリスが2020年1月末をもってEUから離脱した直後の同年春、同国も他の世界各国とともに、深刻なコロナ危機に見舞われることになった。

ちょうど総裁交代のタイミングを迎えていたBOEは2020年3月中、カーニー前総裁の退任およびベイリー新総裁の就任をはさんで、MPCを臨時会合を含めて3回開催し、バンク・レートをリーマン・ショック後の最低水準（0.25%）をも下回る0.1%にまで引き下げたほか、APFの買い入れ上限を大幅に引き上げる形（前掲図表4）でQEを再開するなど、大規模な流動性供給を実施した（注11）。APFの買い入れ上限はその後も引き上げられ（前掲図表4）、BOEのBS規模は同行として未曾有の規模にまで膨張するに至った（前掲図表9）。

2020年夏前からは、今や主要中銀のトップのなかでは唯一のエコノミスト出身者となったベイリー新総裁のリーダーシップのもと、早くもコロナ危機後を見据えた金融政策運営の在り方が模索されるようになった。ベイリー総裁はまず2020年6月、外部への寄稿のなかで、「積み上がったバランス・シートは、将来の緊急事態の下で政策発動の余地を制限する恐れがある。金融刺激をやめる時期が来れば、持続したペースで金利を引き上げるのを待つことなく、バランス・シートの水準調整を検討する方がよいのではないかと私は思う」との見解を明らかにしている（注12）。

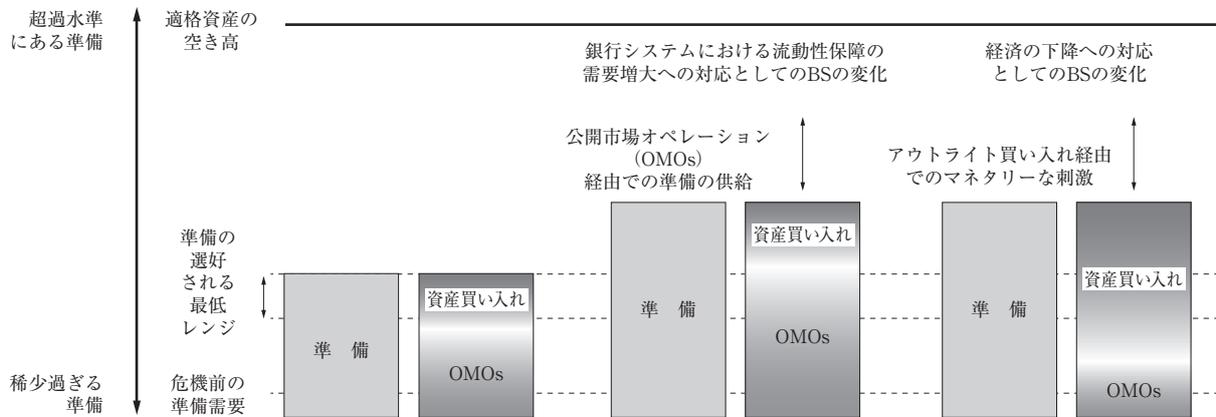
さらにベイリー総裁は同年8月末に開催された、毎年恒例の米カンザスシティ連銀主催のジャクソンホール・シンポジウムに登壇し、「政策手段としての中央銀行バランス・シート：過去、現在、未来」という講演（Andrew Bailey [2020]）を行うと同時に、BOEはそのバックグラウンド・ペーパー（Bank of England [2020]）を公表した。同ペーパーはその後2020年12月に、ベイリー総裁も共著者の一人として名を連ねるBOEのスタッフ・ディスカッションペーパー（注13）として再度、公表されている。

これらのスピーチやペーパーを通じてベイリー総裁は、今次コロナ危機の下での経験をもとに、次のように述べている。「今回の危機へのBOEをはじめとする主要中銀の政策対応を通じて、①市場機能が損なわれている局面では、大規模なQEプログラムを直ちに実施することがとりわけ効果的であるほか、②こうした局面においては、資産買い入れのペースを速めることがQEの効果を高めることになる、という所見が得られた。これらの所見は、QEがもたらすインパクトとして、“国家緊急事態効果”（state contingency effect）という特定の形態があることを示唆している。それを踏まえれば、われわれは将来、何らかの危機が再来した場合においても、こうしたバランス・シート政策を反復して使えるようにするため、十分な余地（headroom、空き高）を確保しておく必要がある。また、中央銀行のBSは今後、少なくとも一定の状況下においては、過去10年間の結果のみが示唆するのよりも一段と景気循環対策的な役割や機能を有するようになる可能性もある。ゆえにこの先10年を越えた視野に立てば、短期の政策金利とQEないしQTといった量的なオペレーションをいかに組み合わせるのかという適切なポリシー・ミックスは、従前に考えられていたのよりもっと微妙なものになるかもしれない。」

要するにベイリー総裁は、今次コロナ危機で生じた金融市場の動揺を収束させるうえで、大規模なQEが力を発揮したことを鑑みれば、①今後もそうした危機に瀕した際にも同様の政策運営を講じられる余地を残しておくために、中銀としてはBSの調整（資産削減）を進めておく必要があるほか、②中銀のQEやQTといった量的なオペレーションは、コロナ危機後は通常みられる景気の循環的な変動への対応策の一環としても用いられる可能性があること、さらに今後、そうしたオペレーションの必要性が生じることを鑑みれば、③BOEがかねてから示していた、「政策金利であるバンク・レートが中立金利水準に到達した時点をもって資産削減オペレーションを開始する」というガイダンスについて、それでは、次にQEを発動する必要性が生じた時までBSの規模を削減し切れなくなってしまう可能性があるため、今後見直す余地があることを明らかにしたものといえよう。なお、ベイリー総裁らは上述のスタッフ・ワーキング・ペーパーのなかで、ハウザー局長が2019年7月のスピーチで示した今後の金融調節の枠組みを土台に、今後、BOEとしてあり得るBS調整オペレーションの可能性を、2パターンに分けて示している（図表10）。

それによれば、ハウザー局長が示した考え方に従い、BOEが抱える準備をいったん、市場参加者が

（図表10）ベイリー総裁らが示した、今後の中央銀行のバランスシート調整の2つのパターン



（資料） Andrew Bailey, Jonathan Bridges, Richard Harrison, Josh Jones and Aakash Mankodi [2020]. "The central bank balance sheet as a policy tool: past, present and future", Staff Working Paper No. 899, December 2020, Bank of England, p32 Figure 5を基に日本総合研究所作成

必要とする最低水準であるPMRR（準備の選好される最低レンジ）にまで落とす資産縮小オペレーションを実施したうえで、その後は、①銀行システムにおいて流動性需要が強まったケース（おそらく、何らかの金融システム危機のような事態が発生したケースを想定）と、②景気後退局面というの二つのケースを想定し、①のケースでは公開市場オペレーションによる資金供給、②のケースでは国債等の資産の買い切りオペ（アウトライト・オペ）によるBS拡大政策が採られ得ることが示されている。

（2）2021年8月に決定した、新たな正常化のガイダンスの内容

その後、BOEのMPCは2021年2月の会合において、当面の金融政策運営方針を決定した後、「MPCの金融政策運営手段」に関する議論を行っている。その際、BOEのスタッフに対して、①マイナス金利政策、および②将来的な金融引き締めの適切な戦略、言い換えれば正常化に関する従前のガイダンスを見直す作業に着手するよう要請が行われた。実際にはその後、イギリスにおいても物価情勢はインフレ基調が次第に強まる形で展開したため、マイナス金利政策という選択肢はMPCの選択肢からは事実上外れていった。他方、正常化に関するガイダンスについては2021年8月のMPCにおいて、事務方の検討を基に、見直し決定された。その詳細は、MPCの議事要旨と合わせて公表された同年8月の「金融政策報告」（Monetary Policy Report）のなかの「Box A 引き締め政策を実行するための金融政策手段の組み合わせに関するMPCの戦略」（The MPC's strategy for the mix of monetary policy instruments to deliver tighter policy）において詳述されている。その要点は以下のとおりである（訳および太字は筆者）。

（はじめに）

- ・金融危機以降、多くの中央銀行が、経済活動を支援し、インフレーション・ターゲットを達成するために、政策金利を低水準に設定し、資産買い入れプログラムを用いてきた。
- ・いくつかの点において、イギリスの金融政策のスタンスを、2%のインフレーション・ターゲットを

達成するために、引き締める必要があるかもしれない。MPCはそうするうえで、多くの手段を有している。

(引き締め政策を実行するための金融政策の手段を整理するうえでのMPCの戦略に影響を与える要因)

- MPCとしては、殆どの環境下において、バンク・レートをアクティブな手段として用いることを選好する。
- 買入れた資産の残高を削減することが、金融情勢にいかなるインパクトを与えるかには不確実性がある。しかしながらMPCは、段階的かつ予見可能な方法で実施されるのであれば、また、市場が通常通り機能しているのであれば、そのインパクトは資産買入れ時よりも小さくなりそうであると判断する。
- MPCとしては、最初は、満期が到来した資産の再投資を停止することによって、買入れた資産の残高を削減することにメリットがあると判断する。

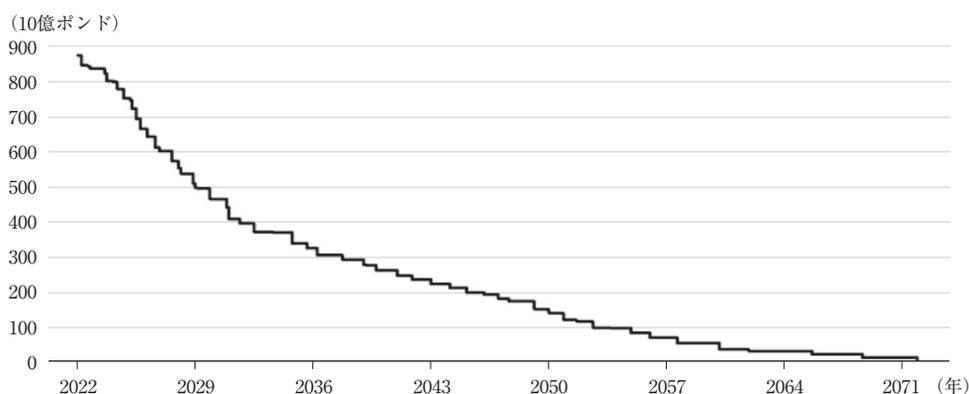
(金融政策手段の整理に関するMPCの現在のアプローチ)

- 上述の要因を合わせて勘案し、MPCは、バンク・レートが0.5%にまで上昇し、与えられた経済環境が適切であれば、満期到来資産の再投資を停止することによって、買入れ資産残高の削減を開始する意向である。
- 資産削減に着手する閾値となるバンク・レートが引き下げられたのは、一つには、マイナスのバンク・レートを設定することが、今や金融政策手段の一部となっている、というMPCの判断に基づく。
- また、買入れた資産の残高を削減することが金融情勢に与えるインパクトは、過去の資産買入れの効果よりも概して小さそうであるというMPCの見解にも基づく。
- MPCは、バンク・レートが少なくとも1%にひとたび到達しさえすれば、買入れた資産残高の一部を積極的に売却することを検討するであろう。
- MPCは買入れた資産残高の削減のインパクトをモニターし、2%のインフレーション・ターゲットを達成するために必要であれば、プロセスを修正したり反転させたりすることがあるかもしれない。
- そして、巻き戻しプロセスを開始してから2年以内に、見直しを実施する意向である。
- バンク・レートが0.5%にまで上昇し、与えられた経済環境が適切であれば、MPCは当初、英国債の再投資停止によって、買入れた資産の残高を削減する意向である。
- 安定した状態において、BOEのバランス・シートは、金融危機以前のものよりも相当に大きくなりそうである。

このように、BOEの新たな正常化のガイダンスは、APFにおいて保有する国債を、満期到来時に再投資を停止するのみならず、満期到来前にも途中で売却することも実際の選択肢として明示したという意味で、注目されるものである。リーマン・ショック後の2017～2018年の間、保有資産の削減を途中で実施していたFedにおいても、「中途売却」は、金利情勢次第では売却損を被り中央銀行としての財務を悪化させかねないことから、現実的な選択肢からは外されていた。なお、イギリス政府の場合、従

来から“調達コスト”よりも“安定”重視志向が根強いいため、超長期債を発行するウエートが高い国債管理政策が採用されている。ゆえにBOEの買入れた国債も超長期債が多くならざるを得ず、「満期落ち」のみによるQTでは、完了までに実に50年を要する計算になってしまうことから（図表11）、また、BOEの場合はQEに着手した2009年の時点で、先行きの正常化局面では政府から損失補償が受けられることが明確に約束されていることもあって、こうした判断に至ったものとみられる。

（図表11）APFの英国債ポートフォリオにおける満期到来償還による残高縮減の見通し



（資料）Bank of England, “Results and usage data” (<https://www.bankofengland.co.uk/markets/bank-of-england-market-operations-guide/results-and-usage-data>, 2022年2月28日アクセス) を基に日本総合研究所作成

（3）2021年末以降の正常化策の進展状況

2021年秋以降、イギリスにおいてもインフレ圧力は強まる一方となった（前掲図表1）。そしてBOEはコロナ危機入り後に同行としての史上最低水準である0.1%にまで引き下げていたバンク・レートを、同年12月のMPCにおいて0.25%に引き上げた。これは主要中銀として、コロナ危機後最初に実施された利上げに相当する。同じころアメリカでは、イギリスを上回る高インフレに見舞われながら、Fedが2020年8月に採用した「平均物価目標」（いわゆる“埋め合わせ”）戦略に捉われるあまり、金融政策運営のスタンス転換が後手に回り始めていた。これに対してBOEにおいては、ベイリー総裁自身が2020年夏の時点から、Fedの考え方とは対照的に、危機後に短期の政策金利を相当長期間にわたって超低水準に据え置くことを対外的にあらかじめ約束する「フォワード・ガイダンス」には消極的な姿勢を示していたこともあって、フォワード・ガイダンスの延長線上にある「平均物価目標」のような金融政策運営戦略が採用されることもなかった。BOEの場合は結果的にはこうした舵取りが奏功して、金融政策運営は、そのときどきの経済・金融情勢に応じて決定すべきである、という本来の在り方に忠実に、他の主要中央銀行対比で見れば比較的早期に、金融引き締めへの転換ができたといえよう。

そして年明け後の2022年2月に開催されたMPCにおいて、バンク・レートはさらに0.50%に引き上げられ、BOEとして「満期落ち」方式でのQTに着手する条件を充足することとなった。APFが保有する英国債の今後の満期到来スケジュールは図表12の通りである。BOEが買入れた英国債の銘柄数は日銀の買い入れに比較すればかなり少なく、満期到来は年数回、まとまった金額で発生する。ちなみに2022年2月末時点における、APFが保有する英国債の残高ベースでの加重平均利回りは2.63%、同じく、

(図表12) 資産買い入れファシリティ (APF) が保有する国債の内訳 (2022年2月28日時点)

ギルト債銘柄	満期日	クーポン (%)	残存期間概算 (年)	総買い入れ額 (10億ポンド)	満期到来後のAPFの国債 保有残高 (10億ポンド)
4% Treasury Gilt 2022	2022年3月7日	4.000	0	27.9	847.0
0 1/2% Treasury Gilt 2022	2022年7月22日	0.500	0	3.2	843.8
1 3/4% Treasury Gilt 2022	2022年9月7日	1.750	0	5.9	837.9
0 3/4% Treasury Gilt 2023	2023年7月22日	0.750	1	14.2	823.7
2 1/4% Treasury Gilt 2023	2023年9月7日	2.250	1	21.1	802.5
0 1/8% Treasury Gilt 2024	2024年1月31日	0.125	2	2.9	799.6
1% Treasury Gilt 2024	2024年4月22日	1.000	2	20.4	779.3
2 3/4% Treasury Gilt 2024	2024年9月7日	2.750	2	26.3	753.0
0 1/4% Treasury Gilt 2025	2025年1月31日	0.250	3	6.0	747.0
5% Treasury Stock 2025	2025年3月7日	5.000	3	23.2	723.8
0 3/8% Treasury Gilt 2025	2025年6月7日	0.625	3	29.6	694.1
2% Treasury Gilt 2025	2025年9月7日	2.000	3	28.3	665.8
0 1/8% Treasury Gilt 2026	2026年1月30日	0.125	4	21.8	644.0
1 1/2% Treasury Gilt 2026	2026年7月22日	1.500	4	30.9	613.1
0 3/8% Treasury Gilt 2026	2026年10月22日	0.375	4	10.0	603.1
1 1/4% Treasury Gilt 2027	2027年7月22日	1.250	5	28.7	574.3
4 1/4% Treasury Gilt 2027	2027年12月7日	4.250	5	19.6	554.8
0 1/8% Treasury Gilt 2028	2028年1月31日	0.125	6	16.5	538.3
1 3/8% Treasury Gilt 2028	2028年10月22日	1.625	6	28.1	510.2
6% Treasury Stock 2028	2028年12月7日	6.000	6	11.9	498.3
0 1/2% Treasury Gilt 2029	2029年1月31日	0.500	7	1.7	496.6
0 7/8% Treasury Gilt 2029	2029年10月22日	0.875	7	30.4	466.2
0 3/8% Treasury Gilt 2030	2030年10月22日	0.375	8	23.6	442.6
4 3/4% Treasury Gilt 2030	2030年12月7日	4.750	8	32.5	410.1
0 1/4% Treasury Gilt 2031	2031年7月31日	0.250	9	12.9	397.2
4 1/4% Treasury Stock 2032	2032年6月7日	4.250	10	24.8	372.4
0 7/8% Green Gilt 2033	2033年7月31日	0.875	11	0.8	371.6
4 1/2% Treasury Gilt 2034	2034年9月7日	4.500	12	31.4	340.2
0 3/8% Treasury Gilt 2035	2035年7月31日	0.625	13	13.5	326.7
4 1/4% Treasury Stock 2036	2036年3月7日	4.250	14	19.8	306.9
1 3/4% Treasury Gilt 2037	2037年9月7日	1.750	15	13.1	293.9
4 3/4% Treasury Stock 2038	2038年12月7日	4.750	16	14.7	279.1
1 1/8% Treasury Gilt 2039	2039年1月31日	1.125	17	1.1	278.0
4 1/4% Treasury Gilt 2039	2039年9月7日	4.250	17	14.6	263.4
4 1/4% Treasury Gilt 2040	2040年12月7日	4.250	18	15.0	248.5
1 1/4% Treasury Gilt 2041	2041年10月22日	1.250	19	10.8	237.7
4 1/2% Treasury Gilt 2042	2042年12月7日	4.500	20	12.9	224.8
3 1/4% Treasury Gilt 2044	2044年1月22日	3.250	22	11.1	213.7
3 1/2% Treasury Gilt 2045	2045年1月22日	3.500	23	13.5	200.1
0 7/8% Treasury Gilt 2046	2046年1月31日	0.875	24	5.7	194.4
4 1/4% Treasury Gilt 2046	2046年12月7日	4.250	24	11.0	183.4
1 1/2% Treasury Gilt 2047	2047年7月22日	1.500	25	7.3	176.1
1 3/4% Treasury Gilt 2049	2049年1月22日	1.750	27	23.1	153.0
4 1/4% Treasury Gilt 2049	2049年12月7日	4.250	27	11.1	141.9
0 3/8% Treasury Gilt 2050	2050年10月22日	0.625	28	19.3	122.6
1 1/4% Treasury Gilt 2051	2051年7月31日	1.250	29	4.8	117.8
3 3/4% Treasury Gilt 2052	2052年7月22日	3.750	30	17.6	100.2
1 1/2% Green Gilt 2053	2053年7月31日	1.500	31	1.0	99.2
1 5/8% Treasury Gilt 2054	2054年10月22日	1.625	32	13.6	85.6
4 1/4% Treasury Gilt 2055	2055年12月7日	4.250	33	13.6	72.0
1 3/4% Treasury Gilt 2057	2057年7月22日	1.750	35	15.2	56.8
4% Treasury Gilt 2060	2060年1月22日	4.000	38	18.0	38.8
0 1/2% Treasury Gilt 2061	2061年10月22日	0.500	39	5.4	33.4
2 1/2% Treasury Gilt 2065	2065年7月22日	2.500	43	8.7	24.7
3 1/2% Treasury Gilt 2068	2068年7月22日	3.500	46	9.3	15.5
1 3/8% Treasury Gilt 2071	2071年10月22日	1.625	49	15.5	0.0
	加重平均クーポン	2.63			
	加重平均残存期間		17.42		

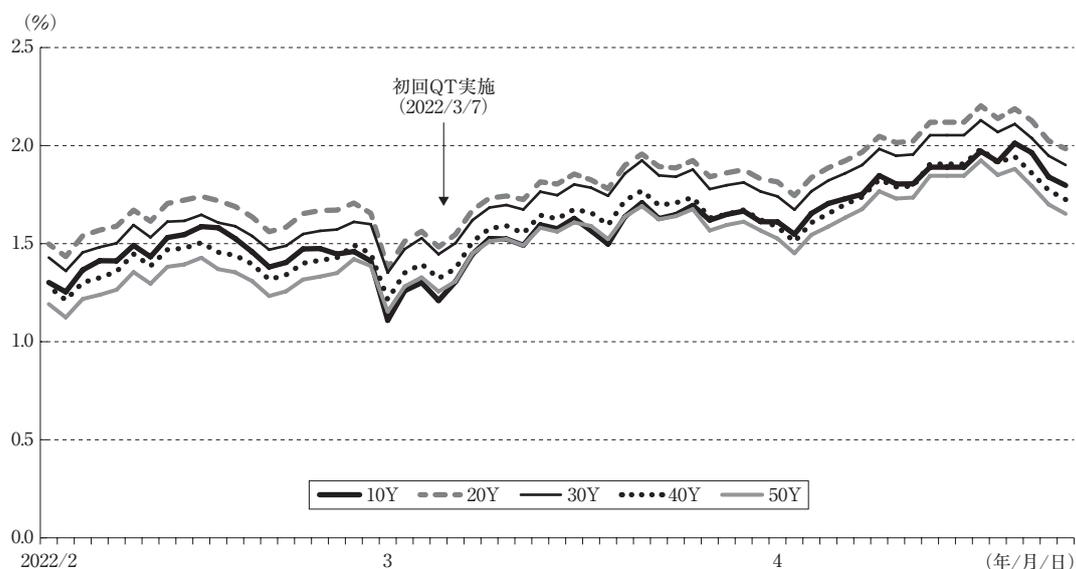
(資料) Bank of England, "Maturity Profile of APF" (<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/markets/asset-purchase-facility/table-for-website.xlsx>, 2022年2月28日アクセス) を基に、日本総合研究所が算出

(注) 各銘柄の残存期間は、2022年に満期が到来するものを0年、2023年到来分を1年、などとする形で、1年未満の残存月数は切り捨てる形で概算。

残高加重平均での平均残存期間（デュレーション）は17.42年と試算される。ちなみに、コロナ危機到来前の2018年2月においては、これらの数値はそれぞれ4.03%、11.41年と試算されていた（注14）ことからすれば、コロナ危機を通じて、BOEはよりクーポンが低く、残存期間が長い英国債を買い入れており、正常化に向けてのハードルは、リーマン・ショック後の局面よりもかなり上がっていることが確認できよう。

そしてBOEは2021年8月のMPCで決定したガイダンス通り、2022年3月より、APFが保有する英国債について、満期到来分の再投資を停止する（「満期落ち」）形でのQTを開始することとなった。実際には、この初回の満期は去る3月7日に到来しており、予定通りのQTがこの日に実施されている。ちなみに、この前後のイギリスの長期金利の動きをみると（図表13）、QT実施はおおむね安定的に市場に消化されたように見受けられるものの、その後4月にかけて、イギリスの長期金利は総じてジリジリと上昇基調をたどっている。

（図表13）BOEのQT着手前後でのイギリスの長期金利の推移



（資料） Thomson Reuter Eikonのデータを基に日本総合研究所作成
（注） 各日のスポット・レート・ベース。

MPCにおいてはさらに、この先、バンク・レートが1%に到達した段階で、英国債の中途売却によるQTの実施について、市場環境等も勘案しつつ検討することが再確認されている。また、コロナ危機入り後にBOEが買い入れ、APF上で保有している社債（規模は200億ポンドで、英国債の保有規模に比較すればごくわずか）の扱いについても検討され、英国債と同様、「満期落ち」によるQTを開始すると同時に、「中途売却」も活用し、最も早ければ2023年末には、APFは社債の保有から完全に脱却する、との見通しが示されている。社債について、このように英国債とは異なるアプローチで早期にQTを終える方針とした背景として、MPCは社債市場の性質を鑑み、その価格形成にはBOEは関与しない状態を早期に回復すべきである、との判断があったことが明らかにされている。

(注11) 当時のコロナ危機対応でのBOEの政策運営の詳細については拙論（河村小百合 [2021a]）参照。

(注12) 2020年6月22日付ブルームバーグ記事「英中銀総裁：利上げ前にバランスシート縮小を検討する必要—寄稿」（<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2020-06-22/QCB5P5DWLU6901>）による。

(注13) Andrew Bailey, Jonathan Bridges, Richard Harrison, Josh Jones and Aakash Mankodi [2020].

(注14) 拙論（河村小百合 [2018]）の図表10参照。

5. 英政府によるBOEへの損失補償にかかる今後の運営

2022年2月のMPCが終了した同日の2月3日、BOEのベイリー総裁とスナク財務大臣との間で、APFに対する政府の損失補償を巡る今後の運営に関する往復書簡が交わされ、公開されている。このタイミングでの公開書簡は、まず、ベイリー総裁からスナク財務大臣宛てに発出されている。そこでは、2021年8月に決定された正常化に関するガイダンスの内容、および書簡の発出当日（2022年2月3日）に終了したMPCにおける決定事項が説明された後、今後の政府による損失補償をめぐる運営をどうするか確認が行われている。ベイリー総裁の書簡によれば、今後、QTの進行に伴いAPFの保有規模が縮減するにつれて、政府の損失補償の規模も縮小させることが適当であり、その損失補償の条件は6カ月ごとのポートフォリオの規模を反映して調整することとし、この点は2022年4月から開始される、6カ月ごとの書簡の交換を通じて確認される、という点で財務省との間で合意をみている点が明らかにされている。さらにベイリー総裁は、将来的にMPCが資産買い入れの再開が必要であるとみなすようなことがもしあれば、2020年11月にスナク財務大臣宛ての書簡を発出して実際に要請したように、損失補償の増額を要請するであろう、としている。また、英国債の売却に際しては、金融市場の機能を攪乱しないよう、予見可能な方法で実施し、政府の債務管理局（DMO）と連携するほか、市場参加者の見解も考慮しつつ実施する、とベイリー総裁は述べている。スナク財務大臣からのベイリー総裁宛ての返信の書簡には、これらの点をすべて財務省として了解する旨が述べられている。

ちなみに財務省から損失補償を行う際の基となる、APF（BOE）と財務省との間の貸借関係は、これまで各会計年度ごとに、APFからの収益（英国債のクーポン収入）の国庫繰り入れ分を計上したうえで、APFが保有する保有国債の時価評価も勘案するなど、極めて透明性の高い形で、定期的な情報

（図表14）損失補償のもとでの資産買い入れファシリティ（APF）の財務省に対する貸借の推移

（百万ポンド）

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
補償のもとでの3月1日時点での英財務省に対する借り（債務）				41,105	41,265	277	29,051	39,342	50,325	32,992	32,618	69,115
補償の時価評価による変化額				7,675	▲6,128	39,511	18,819	21,299	▲7,306	9,310	43,634	▲40,184
財務省へのキャッシュの移転（▲）金額				▲7,515	▲34,860	▲10,737	▲8,528	▲10,316	▲10,027	▲9,684	▲7,137	▲13,662
補償のもとでの2月28日時点での英財務省に対する借り（債務）	▲1,752	9,832	41,105	41,265	277	29,051	39,342	50,325	32,992	32,618	69,115	15,269

（資料） Bank of England, *Bank of England Asset Purchase Facility Fund Limited Annual Report* 各号（2009/10～2015/16）, Bank of England Asset Purchase Facility Fund Limited Annual Report and Accounts 各号

（注1） APFの会計年度は毎年3月1日から翌年2月末日まで。例えば、本表での「2021年」は2020年3月1日から2021年2月28日までの会計年度の計数。

（注2） 2010会計年度末の時点では、APFは損失を計上し、財務省に対して貸し（債権）がある状態であった。

（注3） 2013会計年度より、APFから財務省に対して四半期ごとに資金移転が行われる会計方式に改められた。

開示が実施されてきている（図表14）。APFが損失を計上する場合にはその全額を財務省が補償する半面、APFが利益を計上している場合は、運営経費等を控除した額を国庫に繰り入れることになっている。2013会計年度から2021会計年度までのAPFから国庫への繰入金額の累計は約1,125億ポンド（注15）に達する。これまでは、APFとしての資産の積み増し局面であり、金利の面では総じてみれば低下（債券価格は上昇）局面であったところ、今後は金利の上昇（債券価格は低下）局面に入ることになる。そうしたなかで、損失補償にかかる国庫負担をいかに少なくとどめつつ、BOEとしてQTを進められるかが求められているといえよう。

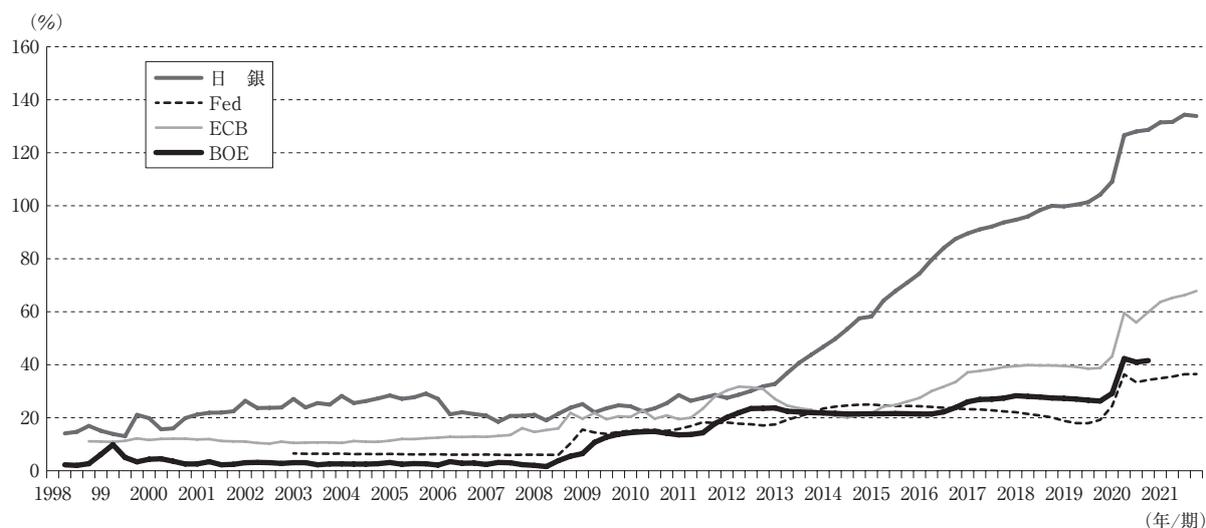
（注15） 1ポンド=160円として換算すれば約18兆円相当。

6. わが国への示唆

翻ってわが国の状況をみれば、日銀の資産規模（名目GDP比）は、主要中央銀行のなかで突出する形で130%超に達し、先行きの金融政策を機動的に運営するうえで、極めて大きいリスクを抱えている（図表15）。片やイギリスでは、BOEの資産規模は名目GDP比で4割弱に達しつつあるが、この水準が第二次世界大戦時をも上回り、同行の歴史を17世紀まで遡っても前例のないレベルにまで到達している（前掲図表9）として、BOEは首脳陣が総じて強い危機感を示すもとでQTに着手している。しかしながら、「名目GDP比4割」という水準は、日銀の場合であれば、黒田総裁就任直後の2013年4月に、「量的・質的金融緩和」に着手した頃の水準に過ぎない。その時点を起点としても、日銀の資産規模は今日、当時の3倍以上という異様な規模にまで膨張している。

BOEのAPFとの比較でみれば、日銀が保有する国債の満期までの平均残存期間は、2021年末時点で

（図表15） BOEおよび他の主要中央銀行の資産規模の推移（名目GDP比）



（資料） Thomson Reuter Eikon、日本銀行「金融経済統計月報」、FRB, *Federal Reserve statistical release, H.4.1 Factors Affecting Reserve Balances of Depository institutions and Conditions Statement of Federal Reserve Banks*, ECB, *Statistical Bulletin*, BOE, *Monetary and Financial Statistics*を基に日本総合研究所作成

（原資料） 日本銀行、内閣府、FRB、U.S.BEA、ECB、Eurostat、BOE、ONS。

（注） BOE Consolidated Balance Sheetのデータは2022年4月現在、2021年12月値までしか公表されていない。

6.6年とみられ（注16）、APFよりはかなり短くなっているとはいえ、これは、仮に満期が到来した国債の全額について再投資を見送る資産縮減策を継続するとしても、日銀の資産残高を半減させるのに6.6年を要することを意味する。しかも、日銀が保有している国債の規模自体が極めて大きく、「全額再投資を見送り」となった際、市場が追加で消化を迫られる国債の金額の規模は相当に大きいものとならざるを得ない。加えて、日銀が公表している2021年度上半期決算によれば、2021年9月末時点における日銀が保有する国債の平均利回りはわずか0.206%であるほか、運用資産全体で見ればさらに低下し、0.166%に過ぎないのが現実である。これはAPFの保有する英国債の加重平均利回りよりかなり低く、日銀が今後の利上げ局面では簡単に“逆ざや”状態に陥りやすくなることを意味する。

このように日銀が、この先の“正常化”ないしは“出口”局面において、極めて大きなリスクを抱えているにもかかわらず、わが国全体としてはこの問題に正面から向き合うことすら未だにできていないのが実態であろう。併せてわが国の場合、財政事情が極端に悪く、しかもコロナ危機後は短期国債の発行額も大きく膨張しているため、毎年度の金利変動の影響を受けやすい、極めて脆弱な資金調達構造に陥っているのが実態である。折しも外国為替市場では、内外金利差の拡大を見越して、円安がジリジリと進展しつつある。それは確実に、輸入物価のさらなる上昇にも跳ね返る。このままでは、日銀のみがいつまでも正常化を避け続けるわけにはいなくなり、外国為替市場の動きに押される形で金利引き上げを余儀なくされ、それを契機に日銀が財務運営上抱える問題と、財政運営上の問題が同時に表面化する事態ともなりかねない。

これまで、超低金利状態が半ば永続するのではないかと思われていたような時期も存在したことは事実であるが、コロナ危機後のインフレ局面への転換により、そうした時代には終止符が打たれつつある。わが国として何としても安定した経済・財政運営を継続できるようにするためには、イギリスにおける取り組みにならい、まず、日銀が先行きの財務運営上抱えるリスクについて国民や市場につまびらかに明らかにしたうえで、市場の動きに追い込まれる前に先手を打つ形で、日銀が正常化できる枠組みを整え、本腰を入れた財政再建と合わせて取り組んでいくことが求められているといえよう。

（注16）左三川郁子・梶田脩斗 [2022] による。

補論. 独立評価局（IEO）による勧告

BOEはQEのようにリスクの大きい政策運営を行うのに際しては、執行部任せとはせず、行内に設けられた複数の機関がそれぞれの立場からリスク管理にかかわり、相互に牽制させる枠組みが構築されている。加えてBOEでは2014年9月、イギリス社会からの信認を高めるべく、同行の戦略的計画の“オープンで説明責任のある”柱のコアとなるイニシアティブとして、「独立評価局（IEO: Independent Evaluation Office）」が設置されている。IEOは、BOE内部で総裁およびCOO（最高業務運営責任者）で構成される役員会（すなわち執行部）に対し、リスクの監視や管理の枠組みを認可する機能を有するCourtの指示を受け、行内で独立した立場で評価を行い、その結果を直接、Courtの議長に報告することとなっている。IEOはこれまで、BOEに対して、様々な政策運営や業務運営に関する勧告を発出している。国の財政運営や様々な政策運営を通じて、国民に対する透明性の確保や説明責任を徹底すること

を通じて、規律付けや政策運営の効率化、効果の最大化を図ってきたイギリスらしい取り組みの一環とみることができよう。

そのIEOは2019年7月に、Courtから量的緩和に関するアプローチを評価せよとの委嘱を受け、2021

(図表16) IEO（独立評価局）による勧告の内容とそれに対するBOE執行部の取組の方向性

IEOの勧告	BOEが提案する行動
<テーマ1：QEの技術的な理解を引き続き進展させ適用させること>	
QEに関する知見の欠陥（gap）を埋めるための分析への将来の投資に関する、優先的な作業計画を策定すること	<ul style="list-style-type: none"> BOEのスタッフは、QEおよびその他の政策手段に関する進行中の作業に関する長期的な作業計画を維持すること。その計画に関してはMPCと定期的に議論し、重要な優先度を有するのは何であるのかに関するMPCの見解を得るようにする。 BOEは、自らの調査のアジェンダである‘金融の工具箱’（Monetary Toolkit）のテーマを、重要なQEの知見の欠陥に関する行内外の調査を奨励するために用いること。
QEの実務上のデザインの決定の裏付けとなる合理性やエビデンスの要約を維持すること	<ul style="list-style-type: none"> BOEは、QEの実務上のデザインの決定の裏付けとなる合理性やエビデンスの要約を維持し、既存の分析を引き出し拡張させるようにする。
（幅広い金融政策の工具箱の一部としての）QEを、大規模なショックの際にいかにかに用いることができるかについて、定例のMPCで議論できるように、フォーラムを用意すること	<ul style="list-style-type: none"> BOEはMPCの追加的な会合を設定し、QEおよびその他の金融政策手段に関する直近の知見について議論することとする。当該会合は、MPCが金融政策の手段を検討するうえで関連する、新しい分析の特定のピースが出されたのを反映し、時期を見計らって開催される。
然るべき視野および頻度のもとで、BOEのQEに関する直近の集団としての考え方（collective thinking）に関するテクニカルな発表をアップデートするとともに、この点に関する外部の関与を先手を打って促進すること	<ul style="list-style-type: none"> BOEは、コロナ対応としての直近の一連の資産買い入れのインパクトを適切に評価したうえで、QEに関する直近の考え方をアップデートした文書を公表する。
<テーマ2：QEのガバナンスと実行が将来の情勢に確実に適合するようにすること>	
鍵となるステークホルダーの高官に対して、また外部に対して、APFの資金移転の取り決め、およびその巻き戻しの過程でのインプリケーションに関して、定期的に注意を喚起すること	<ul style="list-style-type: none"> BOEは、一連のシナリオのもとでAPFのキャッシュ・フローのシミュレーションを行うキャパシティを維持し、BOE内および財務省における鍵となるステークホルダーに対して、通常のリスク報告を通じて定期的なアップデートを提供するために、その手段（シミュレーション）を活用する。 BOEは2021年中に自らのウェブサイトに、APFのキャッシュ・フローの見通し（profile）に関する分析をアップデートしたものを公表する。 BOEのスタッフは、BOEのスピーチや出版物のなかでAPFの資金移転の取り決めに言及することを、この点に関する社会的な認知を高めるための方策として、奨励する。
MPC Concordat（*1）が掲げた原則が、QEの設計上の責任にとって実務上何を意味するのかに関する行内の理解をレビューすること	<ul style="list-style-type: none"> BOEはMPC Concordatの内容について、2021年中の然るべき時点で、そしてその後は3年サイクルで、目的に適うものとなっているかをレビューする。レビューの一環として、Concordatの原則を、QEプログラムの設計における実務と対比し、MPCに対してこの点に関する協議に応じるよう求める。目下のところ、アップデートされたMPC ConcordatはBOEのウェブサイトに公表されることになっている。 BOEは同様に、FPC Concordatが、資産買い入れに関するFPC（*2）との情報交換が適切なレベルで行われていることを捉えたものに確実にしているようにする。
オペレーションおよびリスク管理のインフラを改善するうえでさらなる投資の優先順位を検討すること	<ul style="list-style-type: none"> 公共のリソースからの要請を鑑み、BOEのオペレーションおよびリスクのインフラの頑健性を向上させる投資に関しては、いかなる増加といえども、幅広い財政上の文脈や投資の優先順位を文脈で評価される必要がある。
<テーマ3：QEに対する社会の理解と信認を構築すること>	
QEに関して、何層にも積み重ねられ、よりアクセスしやすいコミュニケーションを展開すること	<ul style="list-style-type: none"> BOEはQEの説明について、より直感的に理解されやすく、共感されやすい説明となるように再検討する。 BOEは、社会的な理解を得る作業を支援すべく、QEに関するよくある質問（FAQs）への一連の回答を公表する。 BOEはまた、QEに関する何層にも重ねられたコミュニケーションを拡張する。
新たな手段による潜在的なスピルオーバーに関与する構造的なアプローチをはじめ込むこと	<ul style="list-style-type: none"> BOEは新しい手段をステークホルダーに説明するに際し、より構造的なアプローチを採用し、最初から分析を打ち出し、コミュニケーションがとれるようにする。 BOEは何らかの新しい手段を採用するに際しては、何層にも積み重ねられたコミュニケーションをとるようにする。リサーチや分析を蒸留して純粋化させて、何層にも積み重ねられた回答にし、この目的に直ちに資するようにする。 BOEは引き続き、開放性を高める努力を行い、鍵となるリサーチや分析の作品を公表するのに先立って、スタッフ契約のオファーを検討する。
QEのコミュニケーションに関して、より戦略的なアプローチをはじめ込む	<ul style="list-style-type: none"> BOEは本報告における3つの特定の示唆を歓迎し、それらを完全に実行する。 BOEは引き続き、自らが発するメッセージの支持層を構築すべく、投資を行う。

(資料) Bank of England, *The Bank of England's response to the Independent Evaluation Office's evaluation of its approach to quantitative easing*, January 13, 2021 (<https://www.bankofengland.co.uk/independent-evaluation-office/ieo-report-january-2021/the-bank-of-englands-response-to-the-independent-evaluation-offices-review-of-qe>, 2021年2月2日アクセス) を基に日本総合研究所作成（訳は筆者）

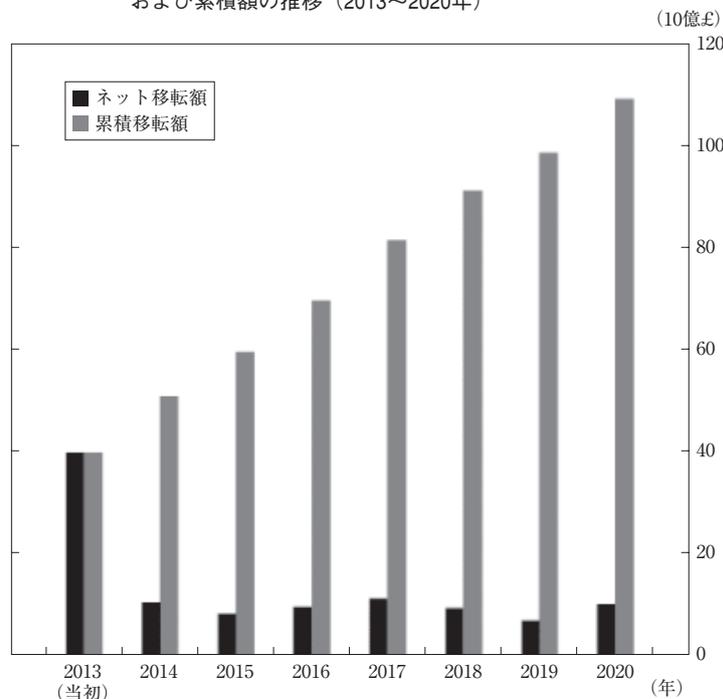
(注*1) MPC Concordat（協定）とは、BOEの幹部（執行部）とMPCとの間で、BOEの金融政策運営の枠組み（SMF: Sterling Monetary Framework）にかかる関与の枠組みを定めたもの。

(注*2) BOEには、金融政策を扱うMPC（Monetary Policy Committee）とは別に、信用秩序の維持を扱うFPC（Financial Policy Committee）、および金融規制を扱うPRC（Prudential Regulation Committee）が設置され、各分野の政策決定を行うことになっている。議長はいずれも総裁が務めるが、メンバーの顔触れはMPCとFPC、PRCとでは異なっている。

年1月13日に『BOEのQEに対するアプローチに対するIEOの評価』と題する報告書（Bank of England [2021a]）を公表した。IEOはそのなかで3本の柱（①QEの技術的な理解を引き続き進展させ適用させること、②QEのガバナンスと実行が将来の情勢に確実に適合するようにすること、③QEに対する社会の理解と信認を構築すること）からなる勧告を行ったのに対して、同日、BOEの執行部側も、各勧告に対する対応の方針（Bank of England [2021b]）を公表している（図表16）。その内容は、金融政策の新たな手段を扱ううえでの姿勢や、MPCで議論の対象として取り上げるべき点、QEをはじめとする新たな手段の効果等の調査に関する外部や国際的な連携促進の必要性、BOEのQEをはじめとする金融政策運営が英国国民や市場関係者から信認を得るうえでの社会一般とのコミュニケーションの取り方など、極めて多岐にわたり、かつ、バランスがとれたもので、わが国にとっても示唆に富むものとなっている。

そのなかでもとりわけ注目されるのは、今次コロナ危機でBOEが一段と多額のギルト債等を買入れたことに伴い、いずれ来たる資産規模縮小局面で発生するであろうBOEの損失の問題に関する勧告である。英政府はこれまで、BOEがQEを実施しているAPFで計上された利益から、1,100億ポンドあまりの国庫納付を受けている（図表17）が、既述のように、BOEがQT実施の局面に入り損失を出した場合、政府は補填の義務を負う枠組みとなっている。その金額は単年で数百億ポンドに上る可能性もある。IEOは今回の勧告で、「制度的にも国民的にも記憶が薄れる可能性があることを考えると、キャッシュ・フローの反転を管理するための取り決めが、関連する利害関係者によって十分に理解されていることが重要」と指摘しており、BOEはこれを受け、将来的なQEの損失により、政府側が支払う可能性のある

（図表17）資産買い入れファシリティ（APF）から英財務省への移転額
および累積額の推移（2013～2020年）



（資料）Bank of England, *IEO evaluation of the Bank of England's approach to quantitative easing*, January 13, 2021, Figure 3.3, Panel 1を基に日本総合研究所作成

金額に関して、2021年中に新たな試算を公表すると表明していた。本稿執筆時点（2022年4月）では、新たな試算は未公表のように見受けられるが、この点に関する今後の帰趨も大いに注目されるといえよう。

(2022. 4. 27)

(kawamura.sayuri@jri.co.jp)

参考文献

- ・ Bank of England, *Monetary Policy Report*, various issues.
- ・ Bank of England, *Monetary Policy Summary and minutes of the Monetary Policy Committee meeting*, various issues.
- ・ Bank of England, *Monetary Policy Report Press Conference Opening Remarks by Governor*, various issues.
- ・ Bank of England [2018a]. “The Bank of England’s future balance sheet and framework for controlling interest rates”, *A Discussion Paper*, August 2018.
- ・ Bank of England [2018b]. “THE MPC and the Bank’s sterling monetary policy framework”, updated June 2018.
- ・ Bank of England [2020]. “The central bank balance sheet as a policy tool: past, present and future”, *paper prepared for the Jackson Hole Economic Policy Symposium*, August 27-28, 2020.
- ・ Bank of England [2021a]. *IEO evaluation of the Bank of England’s approach to quantitative easing*, January 13, 2021 (<https://www.bankofengland.co.uk/independent-evaluation-office/ieo-report-january-2021/ieo-evaluation-of-the-bank-of-englands-approach-to-quantitative-easing>, 2021年2月2日アクセス).
- ・ Bank of England [2021b]. *The Bank of England’s response to the Independent Evaluation Office’s evaluation of its approach to quantitative easing*, January 13, 2021 (<https://www.bankofengland.co.uk/independent-evaluation-office/ieo-report-january-2021/the-bank-of-englands-response-to-the-independent-evaluation-offices-review-of-qe>, 2021年2月2日アクセス).
- ・ Andrew Bailey [2020]. “The central bank balance sheet as a policy tool: past, present and future”, *speech at Jackson Hole Economic Policy Symposium*, Bank of England, August 28, 2020.
- ・ Andrew Bailey, Jonathan Bridges, Richard Harrison, Josh Jones and Aakash Mankodi [2020]. “The central bank balance sheet as a policy tool: past, present and future”, *Staff Working Paper No. 899*, December 2020, Bank of England.
- ・ Andrew Hauser [2019]. “Waiting for the exit: QT and the Bank of England’s long-term balance sheet”, *speech at the European Bank for Reconstruction and Development, London, and hosted by the Association for Financial Markets in Europe (AFME), International Swaps and Derivatives*

Association (ISDA) & International Capital Market Association (ICMA), July 17, 2019, Bank of England.

- Dave Ramsden [2020]. “The Monetary Policy Toolbox in the UK”, *speech at Society of Professional Economists*, October 21, 2020, Bank of England.
- Dave Ramsden [2021]. “QE as an economic policy tool - what does it do and how should we use it?”, *speech at Peter Sinclair Town Hall lecture*, University of Birmingham, February 17, 2021, Bank of England.
- HM Treasury [2018]. “Financial relationship between HM Treasury and the Bank of England: memorandum of understanding”, June 2018.

- 河村小百合 [2018]. 「イングランド銀行の金融政策運営と課題 —非伝統的手段下での政府と中央銀行の関係の在り方—」『JRIレビュー』(株)日本総合研究所、Vol. 5, No. 56、2018年5月
- 河村小百合 [2020]. 「Fedの調節困難が映し出すもの」時事通信『円債投資ガイド』、2020年1月29日
- 河村小百合 [2021a]. 「コロナ禍における米英の金融面での危機対応とわが国の課題 —政府・中銀の役割分担の在り方と出口局面への移行の進展—」『JRIレビュー』(株)日本総合研究所、Vol. 5, No. 89、2021年3月
- 河村小百合 [2021b]. 「イングランド銀行の量的引き締め (QT) への取り組み—コロナ禍で決定的になった金融政策の“新常态”の方向性—」Research Report、(株)日本総合研究所、2021年3月30日
- 河村小百合 [2022]. 「量的引き締め (QT) 局面に入ったイングランド銀行—透明なリスク管理の枠組みと政府との連携—」Research Focus、(株)日本総合研究所、2022年3月15日
- 齊藤美彦 [2014]. 『イングランド銀行の金融政策』金融財政事情研究会、2014年6月
- 齊藤美彦・高橋亘 [2020]. 『危機対応と出口への模索—イングランド銀行の戦略』晃洋書房、2020年3月
- 左三川郁子・梶田脩斗 [2022]. 「保有資産長期化で日銀の出口、遠のくおそれも」『金融政策ウォッチ』公益社団法人日本経済研究センター、2022年2月14日