

「変貌する世界における 中央銀行の政策・業務の実践」 2018年国際コンファレンスの模様

1. はじめに

日本銀行金融研究所は、2018年5月30、31日に日本銀行本店において、「変貌する世界における中央銀行の政策・業務の実践（Central Banking in a Changing World）」をテーマとする2018年国際コンファレンスを開催した¹。学界、中央銀行、国際機関から、約100名の参加者を迎え、近年のグローバルな構造変化を受けた中央銀行の政策・業務の実践について議論した。

本コンファレンスは黒田東彦（日本銀行）の開会挨拶で始まり、前インド準備銀行総裁のラグラム・G・ラジャン（シカゴ大学）が前川講演を、金融研究所海外顧問のアタナシオス・オルファニデス（マサチューセッツ工科大学）が基調講演を行った。論文報告セッションでは、ヘレン・レイ（ロンドン・ビジネス・スクール）、アンドリュー・T・レビン（ダートマス大学）、クラウス・アダム（マンハイム大学）、武藤一郎（日本銀行）によって4つの研究成果が発表され、コンファレンスの参加者も交えて、議論が繰り広げられた。金融研究所特別顧問の植田和男（共立女子大学兼東京大学）を座長とする政策パネル討論では、ジェームス・ブラード（セントルイス連邦準備銀行）、デビッド・ラムステン（イングランド銀行）がパネリストを務めた。

本稿は“Central Banking in a Changing World Summary of the 2018 BOJ-IMES Conference Organized by the Institute for Monetary and Economic Studies of the Bank of Japan,” *Monetary and Economic Studies*, 36 (forthcoming) の日本語版である（文責：日本銀行金融研究所）。本コンファレンスのオーガナイザーとして、金融研究所の海外顧問であるアタナシオス・オルファニデス教授、特別顧問である植田和男教授、およびその他のすべての参加者に対し、示唆に富んだプレゼンテーションや議論に感謝の意を表した。ただし、本稿に示された意見は、すべて発言者ら個人に属し、その所属する組織の公式見解を示すものではない。

1 プログラムは参考1を参照。参加者リストは参考2を参照。所属はコンファレンス開催時点のもの。

2. 開会挨拶

黒田は、近年のグローバルな構造変化が、中央銀行の政策面だけでなく、業務面にも大きな影響を与えるようになってきていると強調したうえで、中央銀行にとって重要な3つの論点を提示した²。

第1に、黒田は、金融政策運営面の課題に焦点を当て、近年、実体経済は大幅に改善したが、物価と賃金の動きは鈍い状態が続いていることを指摘した。そして、「失われたインフレ」や「失われた賃金インフレ」と近年呼ばれるこれらの現象の背景の解明が重要であると述べた。第2に、金融安定面の課題として、従来の監督・規制で十分カバーされていない、いわゆるシャドバンキング部門の動向や、先進国を中心とした金融機関の低収益性が、グローバルな金融安定にとって新たな課題になっていると述べた。第3に、情報通信技術革命による中央銀行業務面への影響について、近年、「フィンテック」が多くの国において決済慣行の急激な変化をもたらし、一部の中央銀行では、デジタル通貨の発行の計画を検討していることを指摘した。そして、「銀行の銀行」や「発券銀行」といった中央銀行の根幹を成す業務の遂行面で、大きな変革の時代を迎える可能性について言及した。

最後に、黒田は、さまざまな角度から活発な議論が展開され、中央銀行の直面している課題について知見を深めることで、本年のコンファランスが実りあるものになることを期待すると述べた。

3. 前川講演：Whither Bank Regulation: Current Debates and Challenges（銀行規制の行方：議論の現状と当面の課題）

ラジャンは、近年の銀行規制の変遷を回顧したうえで、将来の金融システム規制の望ましい方向性について論じた³。

まず、銀行規制の必要性について、銀行のバランスシート構造、銀行破綻の負の外部性、銀行特有の逸脱行為、および金融規制当局による介入といった論点に沿って、理論的背景に触れながら説明した。続けて、自己資本規制の厳格化、流動性規制の導入、ストレス・テストの活用拡大といった、今般の金融危機後に導入されたマイクロプルーデンス規制について回顧した。また、金融規制当局が規制に対してプロシクリカル（pro-cyclical）な誘因を持つことを説明したうえで、金融ブームの

.....
2 詳細は、黒田 [2018] を参照。

3 詳細は、ラジャン [2018] を参照。

際に銀行規制を緩和する誘惑に抗うことの難しさを強調した。現在議論が続いている課題として、①金融安定における金融政策の役割、②マクロプルーデンス規制、③国境を越えた規制の協調といった3点について論じた。最後に、体系付けられた規制の重要性と、金融システム全体にわたる幅広く、頑健で、タイムリーな規制の実施の必要性を強調し、講演を締めくくった。

フロアからは、マクロプルーデンス政策に関するコメントが多数寄せられた。オルドリッチ・デデック（チェコ国民銀行）は、資産価格バブルに対応して、中央銀行が政策金利を大幅に引き上げると、実体経済に悪影響を及ぼしうるといった例を挙げながら、物価安定と金融安定を同時に実現することの難しさについて言及した。ラジャンは、そうした中央銀行が抱えるジレンマに同意しながら、政策金利の引上げ幅よりも、流動性の供給され方を変化させることの方がより重要だろうと述べた。河合正弘（東京大学）は、資産価格バブルへの対応には、幅広い分野の規制当局による政策協調が望ましいと付言した。青木浩介（東京大学）は、金融政策とマクロプルーデンス政策のポリシー・ミックスの最適なあり方が、対外的な金融開放度に依存するか尋ねた。ラジャンは、特に金融市場がさほど発達していない開放小国経済では、外的要因の影響が大きいことから、金融政策の実効性を確保するためには何らかの別途の措置が必要になると応じた。

マクロプルーデンス政策以外について、ネストール・A・エスペニリャ（フィリピン中央銀行）は、銀行間の競争と金融安定の間のトレードオフに対し、中央銀行がどう対応するべきか尋ねた。ラジャンは、銀行規制の緩和が低所得家計への過剰融資につながったインドの経験を踏まえ、銀行間競争の促進は、リスク管理や銀行監督の向上が伴うものである必要があると主張した。植田健一（東京大学）は、民間部門の実質債務残高を削減するため、金融危機後もしくはそのさなかに、中央銀行が高インフレを引き起こす政策の是非について尋ねた。ラジャンは、1930年代の世界恐慌を引合いに出しながら、そうした政策が是認されるのは、債務残高が異常に高くなっている例外的な場合においてのみではないかとの見解を示した。渡辺努（東京大学）は、フィンテック規制の適切な時期について、その不確実性に対する懸念を表明した。ラジャンは、技術進歩を阻害しないよう、金融規制当局が介入を行う前に十分議論を行うことの重要性を強調した。

4. 基調講演：The Boundaries of Central Bank Independence: Lessons from Unconventional Times（中央銀行独立性の境界：非伝統的な時局からの教訓）

オルファニデスは、1990年代半ば以降の日本銀行の金融政策を回顧し、中央銀

行の独立性の実務的な含意について論じた⁴。

非伝統的金融政策は、政策金利の操作といった伝統的金融政策と比べ、財政政策に対する含意や資源配分に与える影響が顕著となっていることから、名目金利のゼロ下限制約（zero lower bound: ZLB）のもとでの金融政策の設計は複雑なものとなっていると論じた。独立した中央銀行が効果的な金融政策を行うためには、①物価安定の明確な定義と、②中央銀行が大規模な資産買入れを実施する際に必要な、バランスシートにリスクを抱えることの正当性の確保が必要であると論じた。2000年代における日本銀行の金融政策は引締めの政策であったとして、そうした政策スタンスは、上記2点の明確さの欠如によるものとの見方を提示し、1997年公布の新日本銀行法でもその点は解消されていなかったと指摘した。また、日本銀行が、独立した中央銀行としての信認の確立が急務となっていた時期と、ZLBに直面し非伝統的金融政策の採用が必要になった時期が不運にも重なっていたと説明した。そのうえで、2013年1月に公表された「デフレ脱却と持続的な経済成長の実現のための政府・日本銀行の政策連携について（共同声明）」が、物価安定について、上下対称的な2%のインフレ目標との詳細な定義を示したことで、日本銀行が「量的・質的金融緩和」を実施できるようになったと論じた。最後に、独立した中央銀行のもとで、金融政策と財政政策の政策協調から得られる潜在的なメリットを強調した。

フロアからは、2000年代に日本銀行の政策委員を務めていた参加者から当時の経験についてコメントがなされた。植田和男と西村清彦（政策研究大学院大学）は、在任期間中の経験を振り返り、物価安定の定義について合意を形成することの難しさを指摘した。オルファニデスは、物価安定の数値による定義付けは、インフレ予想をアンカーし、金融政策の波及を促進する効果があることを強調した。日本銀行の非伝統的金融政策に関連して、植田和男は、当時の政策委員は、財政赤字の穴埋めとみられかねないと考えた結果、独立した中央銀行としては長期国債の買入れに消極的だったことに言及した。オルファニデスは、非伝統的金融政策の採用によって日本銀行が大きな損失を被った場合の対応について、制度的な手当てが未整備であったため、この点について、当時の政策委員が懸念を有していたことは妥当であるとの見方を示した。また、損失補てんについての制度的な手当てがないもとで、日本銀行が損失を被った場合、日本銀行の信認や将来の政策決定に対してマイナスの影響を及ぼすおそれがあったと論じた。

日本における過去の金融政策関連の話題以外では、ドディ・ズルベルディ（インドネシア銀行）が、中央銀行による資産買入れが所得の不平等に与えるマイナスの効果について、オルファニデスの見解を尋ねた。オルファニデスは、金融政策がそのような資源配分の問題に関係する場合であっても、中央銀行は物価の安定に専念すべきだと主張した。ルーカシュ・ラヴダノヴィッチ（経済協力開発機構）

.....
4 詳細は、オルファニデス [2018] を参照。

と西村は、非常に低い金利環境のもとで中央銀行による国債買入れが継続されることによって、財政規律が弛緩する可能性に懸念を表明した。オルファニデスは、独立した中央銀行は、まず第1に物価の安定を図ることが必要であり、財政の規律付けは中央銀行の使命ではないと返答した。ただし、物価の安定を実現するために中央銀行が国債の金利を低位に保つことが必要となった場合に限っては、長期金利が名目GDP成長率を下回することで、政府債務対GDP比率の改善にも同時に資することになるとの見解を述べた。

5. 論文報告セッション

(1) Global Real Rates: A Secular Approach (世界的な実質短期金利の決定要因：長期的視点に基づくアプローチ)

レイは、米国、英国、ドイツ、フランスの長期時系列データを用いた、実質短期金利の決定要因の実証研究について報告した⁵。まず、資産と消費支出の比率（消費資産比率）が、安全利子率、リスク・プレミアム、消費成長率の3つの成分に分解できることを示した。次に、消費資産比率の主な変動が、将来の安全利子率の変動により説明できることを実証分析の結果により示した。過去のデータをみると、消費資産比率は世界的な金融サイクルによる影響を受けており、低位の実質短期金利は世界恐慌や今般の金融危機といった大きな金融サイクルの拡大と縮小に関連付けられると説明した。最後に、貯蓄や安全資産の需要増加を受けて、今般の金融危機後にみられる世界的な低位またはマイナスの実質短期金利は、今後長期間にわたり継続しうると論じた。

討論者のマリアヌ・ネッセン（スウェーデン・リクスバンク）は、金融政策当局者にとって重要な関心事である、実質短期金利低下の経済学的な背景について分析している点を称賛した。まず、金融サイクルが実質短期金利の主たる変動要因とした解釈について、消費資産比率を構成する3つの成分間で予期されていない相関が生じていることから、確定的な論拠は得られないと論じた。そのうえで、パラメータ値やサンプル期間を変えて推計結果の感応度を確認することを提案した。最後に、今後長期間にわたり安全利子率が低く保たれるという本研究の予測結果は、非伝統的金融政策が今後も中央銀行の政策手段となりうることを示唆していると述べた。

フロアから、オルファニデスは、中央銀行による資産買入れ政策はリスク・プレ

5 詳細は、Gourinchas and Rey [2018] を参照。

ミアムに大きな影響を与えると述べ、同政策を考慮した場合、本研究の結果の解釈にも影響が及ぶ可能性がある」と懸念を示した。レイは、20世紀初期から始まる長期時系列に基づく本研究の分析結果には影響しないだろうと答えた。大橋和彦（一橋大学）は、3つの成分の間の関係性が時間とともに変化する可能性を指摘した。レイは、経済のメカニズムが時間とともに変化することに同意しつつも、本研究は、常に成立している会計的な恒等式に依拠しており、可能な限りデータによる説明を試みていると述べた。また、データをみると消費資産比率と実質短期金利の関係の重要性は明白だと論じた。アダムとオスカル・アルセ（スペイン銀行）は、民間部門と公的部門の負債を総資産から除いて分析することを提案した。レイは、その提案は興味深いと述べたうえで、現時点は住宅資産に着目した分析に取り組んでいると答えた。植田健一は、教育水準や寿命といった要素を考慮することで、人的資本をより精緻に推定できると述べた。

(2) Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy（中央銀行デジタル通貨と金融政策の未来）

レ빈は、中央銀行デジタル通貨（central bank digital currency: CBDC）の優位性について検証し、将来的な通貨システムの望ましい姿を展望した⁶。まず、家計や企業が中央銀行の口座に直接アクセスできる CBDC は、コストのかからない決済手段になると主張した。次に、安全資産と同等の利子を付与する CBDC は、通貨の現在価値を将来にわたって保つことができるため、安全な価値の貯蔵手段となりうることを指摘した。また、名目金利の実効下限制約（effective lower bound）が消滅することで、中央銀行は、真の物価安定、すなわちゼロ・インフレを追求し、これを実現できるようになると主張した。最後に、中央銀行に対して、CBDC について活発に議論することを促した。

討論者の藤木裕（中央大学）は、理論的な分析結果を称賛したうえで、実務的な観点から、日本における CBDC の導入に際して課題となる2つの論点を提示した。まず、日本人は、匿名性の保持を目的として、銀行に預金するよりも多額の「タンス預金」を保有していると述べた。次に、CBDC の導入後、仮に日本銀行がさらなるマイナス金利政策を実施しようとするならば、同政策への人々の支持を取り付けることは困難だろうと強調した。レ빈は、コミュニケーションの重要性に同意したうえで、スウェーデンにおける事例に言及しながら、中央銀行は、CBDC の導入に当たって、通貨システムの変化が社会的弱者へ与える影響を慎重に考慮すべきであると付け加えた。

.....
⁶ 詳細は、Bordo and Levin [2017] を参照。

フロアから、藤木が提示した論点に沿って、ジョン・マクダーモット（ニュージーランド準備銀行）とラムスデンが、人々は紙幣を頑健で信頼できる技術とみなしており、CBDCの導入後も紙幣は流通し続けるのではないかと述べた。ブレードは、連邦準備制度が取り組んでいる将来の決済システムに関するイニシアティブを説明したうえで、金融政策に対するCBDCの含意を示した連邦準備制度の報告書について言及した。ネッセンと大橋は、各国のCBDC間で国際的な代替が進んだ場合、中央銀行が、とりわけマイナス金利政策を実施する際に、金融調節能力を失いうる可能性を指摘した。イン・スィー・リュウ（シンガポール通貨庁）は、人々がCBDCよりも、民間部門が発行したデジタル通貨を選好する可能性を指摘した。このほか、金融安定の観点から、アンドレア・M・メクラ（スイス国民銀行）は、家計や企業が中央銀行に口座を保有するCBDCの導入によって、商業銀行のビジネス・モデルが大きく変化しうると論じた。

(3) Optimal Trend Inflation（最適なトレンド・インフレ率について）

アダムは、企業に異質性があり、個社レベルの生産性トレンドに違いがあることを考慮した粘着価格モデルを用いて、最適なトレンド・インフレ率に関する理論および実証分析について報告した⁷。これら2つの特徴を考慮した場合、最適なトレンド・インフレ率はゼロとはならないことを示し、企業の同質性を前提とする一般的な粘着価格モデルに基づく推論は頑健ではないと主張した。次に、労働投入に関するデータとして、米センサス局が提供する事業所レベルの労働者数（エクステンシブ・マージン）を用いて、本研究のモデルを当てはめると、過去の米国の最適インフレ率の経路は、1977年に1.5%であったが、その後の低下を経て、2015年には1.0%程度となるとの結果が得られたことを報告した。最後に、異なった設定のもとで推計された最適トレンド・インフレ率の経路を提示し、分析の頑健性を強調した。

討論者のジャン・マーク・バーク（オランダ銀行）は、冒頭、最適なトレンド・インフレ率をゼロまたはマイナスと示唆する先行研究と、プラスのインフレ目標を掲げる現代の中央銀行における実践との間の乖離を橋渡しするものとして、本研究を称賛した。そのうえで、モデルのカリブレーションに関して3点コメントした。第1に、モデルと推計に用いたデータに矛盾のないよう労働者数を明示的に考慮する形でのモデル拡張を提案した。第2に、推計結果がデータの集計単位に対して頑健であること、すなわち事業所レベルのデータから企業レベルのデータに変えても同様の結果が得られることを確認すべきと論じた。第3に、品目別価格改定分布の

7 詳細は、Adam and Weber [2018] を参照。

データを代替的な手段として用いることを推奨した。アダムは、提示された方法でモデルを拡張した場合でも、主要な結果に影響はないと応じた。

フロアからは、このほかにもさまざまな論点に関して質問が寄せられた。レイは、分析に用いたデータが、生産性の異質性だけでなく、独占力の異質性も映じていると述べた。アダムは、独占力の異質性は、個社レベルの生産性の計測の際に歪みをもたらす可能性はあるが、最適な生産補助金を考慮すれば、本研究の分析結果に影響しないだろうと返答した。マーク・P・ジャノーニ（ダラス連邦準備銀行）と塩路悦朗（一橋大学）は、モデルにおける仮定とは異なり、企業の開業率と廃業率が乖離し、かつその乖離が景気循環と共変動している点を指摘したうえで、両者が一致するとの仮定を緩めることが、主要な分析結果にどのような影響を与えるのか尋ねた。これに対し、アダムは、提案のように仮定を緩めることは、モデルの取扱いやすさを損なうことにつながると回答した。渡辺は、報告されたモデルは、製品の入替えサイクルを考慮することが可能であり、そのような場合、インフレ率と関連の深い価格指数理論の考え方とより整合的になると論じた。アダムは、コメントに同意し、英国の最適トレンド・インフレ率を品目レベルの消費者物価データから推計した自身の研究における暫定結果を紹介した。

(4) Missing Wage Inflation? Estimating the Natural Rate of Unemployment in a Nonlinear DSGE Model（賃金下方硬直性を考慮した自然失業率の推計と「失われた賃金インフレ」の分析）

武藤は、近年、日本、ユーロ圏、英国、米国などの先進諸国において観察される失われた賃金インフレが、賃金の下方硬直性に起因している可能性について議論した⁸。まず、本研究の新規性として、非線形の動学的確率的一般均衡モデルを用いて、自然失業率と賃金の下方硬直性の程度を同時に推計したことを強調した。次に、下方硬直性が存在する場合、賃金フィリップス曲線は非線形となり、賃金インフレ率が低いとき、賃金インフレ率は失業率ギャップに反応しにくくなることを理論的に示した。そのうえで、パーティクル・フィルタを用いたマルコフ連鎖モンテ・カルロ法による推計結果に基づき、日本、ユーロ圏、英国では下方硬直性の度合いが強い一方、米国はそうではないことを示した。今般の金融危機以降、少なくとも日本、ユーロ圏、英国においては、下方硬直性により、賃金インフレ率が失業率ギャップに反応してこなかったと結論付けた。

討論者のアルセは、まず、報告された分析では、賃金の上方硬直性の源泉となる予備的動機を十分には捉えきれていない可能性を指摘した。また、正規・非正規労働

8 詳細は、Iwasaki, Muto, and Shintani [2018] を参照。

働者の二重構造を考慮することを提案した。最後に、失業率ギャップの推計値が、賃金インフレ率の定常値に大きく影響を受ける可能性を指摘した。これに対し、武藤は、本研究で用いている二次近似では、予備的動機のすべてを定量的に捉えきれてはいないことを認めたとうえで、理論モデルでは、同動機が考慮されていることを強調した。また、正規労働者のみに焦点を当てた場合、賃金の下方硬直性の影響は今回の推計よりも強くなる可能性があることに応じた。最後に、賃金インフレ率の定常値を報告した分析と異なる値に設定した場合でも、賃金調整コストの形状は必ずしも並行に移動するとは限らず、結果として失業率ギャップの推計値が大きな影響を受けない可能性があること述べた。

フロアから、レ빈は、米国では、労働供給ショックが重要な役割を果たしていることに同意したうえで、Erceg and Levin [2014] のように、労働力参加を内生化することを提案した。また、Kuroda and Yamamoto [2014] を引用しつつ、1990年代後半に日本の労働市場で構造変化が起きた可能性があること主張した。藤木は、推計結果が1970年代のサンプルに依存している可能性を指摘した。これに対して、共著者の新谷元嗣（東京大学）は、賃金の下方硬直性を適切に推計するためには、1970年代の観測値も必要であることを強調した。ジャノーニは、日本の失業率ギャップのデータの非定常性に懸念を示したうえで、賃金のトレンド・インフレ率を時変とすることを提案した。本多佑三（大阪学院大学）と和田賢治（慶應義塾大学）は、理論モデルの中で非伝統的金融政策を明示的に考慮してはどうかと示唆した。

6. 政策パネル討論

植田和男を座長とする政策パネル討論では、ブラードとラムスデンの2名のパネリストが、「失われたインフレ」の原因と帰結、フィンテック革命のもとでの中央銀行の政策・業務の実践の2点について自身の見解を述べた。

(1) 「失われたインフレ」の原因と帰結

ブラードは、1990年代初期以降のインフレ目標が広く採用されるようになった時代において、各国中央銀行による効果的な金融政策運営が先進国における実証的なフィリップス曲線のフラット化をもたらしたことを理論的に示した。そのうえで、近年における先進国での非伝統的金融政策の経験は、金融政策当局者がインフレ率の目標からの乖離をより重視した政策運営を行ってきたことを示唆していると付言した。最後に、今日の先進国における金融政策当局者にとって、推定された実証的

なフィリップス曲線の傾きは、信頼できる指標ではなくなるであろうと指摘した。

ラムスデンは、英国における失われた賃金インフレの原因と帰結について議論した。まず、その原因として、①労働生産性上昇ペースの鈍化、②構造失業率の低下、③失業率低下から賃金上昇への波及の遅れ、④技術進歩による労働者の交渉力低下が考えられると指摘した。そのうえで、金融政策当局者は、失われた賃金インフレが先行きのインフレ率の推移にどのような帰結をもたらすのか熟慮する必要があると強調した。また、金融政策スタンスは、賃金上昇率や単位労働コストなどの労働市場関連指標だけでなく、より広範な需要・供給環境に関する指標に基づいて判断されることになるであろうと付言した。

植田和男は、一般質疑の始めに、2人のパネリストに対して、日本における長期に及ぶデフレに対し、彼らの分析が持つ含意を尋ねた。ブラードは、自身の見解を表明する際に提示したモデルにおいては、高インフレと低インフレに至る複数の均衡がそれぞれ存在すると言及した。そのうえで、日本経済は、自己実現的な低インフレ均衡に陥っている可能性があると主張した。ラムスデンは、金融政策当局者は、どのような経済モデルでも必ず長所と短所があることを踏まえ、経済を描写するための重要な関係式について、実証的なモデルのみならず構造的なモデルも含め、さまざまなモデルを幅広く利用することが重要であると強調した。そのうえで、金融政策当局者としての総合的な判断が政策決定を行ううえで重要な役割を持つだろうと主張した。

パネリストからの回答の後、コンファランス参加者を交えた一般討論が行われた。まず、ブラードのプレゼンテーションに関連して、若田部昌澄（日本銀行）は、実証的なフィリップス曲線以外に、金融政策当局者が重視すべき情報は何かと質問した。ブラードは、金融市場から得られるインフレ予想指標には、市場参加者の日々の判断が反映されており、1つの有力な候補と回答した。さらに、金融政策当局者はインフレ予想指標を金融政策に対する反応を得る手段にも活用できると付言した。

ラムスデンのプレゼンテーションに関連して、レイは、①最近の変動の大きい為替レートの動きが、英国のインフレ率に及ぼす影響、②英国に流入する移民者数の大きな変動が、労働市場の需給に及ぼす影響の2点を質問した。ラムスデンは、まず、英ポンドの減価によって総合インフレ率に上昇圧力が生じたときであっても、国内由来のインフレ率やインフレ予想はアンカーされた状態にあったことを指摘した。また、ラムスデンは、欧州連合から英国に流入する移民者数について、移民に関して最終的にどのような合意がなされるかに依存するだろうと述べた。そのうえで、英国の欧州連合離脱に関連する複雑さは、金融政策当局者が将来の金融政策の経路を示すことを難しくしていると述べた。

本多とピム・マノピモケ（タイ中央銀行）は、2人のパネリストに対し、グロー

バル化の影響、特にアジア経済の台頭がインフレや金融政策運営に与えた影響について質問した。ブラードは、報告したモデルを多国間モデルに拡張しても、金融政策が実証的なフィリップス曲線の傾きを決定する際の主要な要因であるという結果は変わらないだろうと回答した。ラムスデンは、グローバル化に伴う英国の移民流入増加が労働市場に与えた影響について、単純労働者を除いて、賃金交渉にはほとんど影響がみられなかったと述べた。

(2) フィンテック革命のもとでの中央銀行の政策・業務の実践

ラムスデンは、イングランド銀行のフィンテック革命への取組みについて、「変化に対する寛容さ (open to changes)」、「柔軟な思考 (open minded)」、そして「門戸が開かれた政策 (open doors policies)」といった言葉に象徴されるように、「開放的 (open)」の一言で表されると説明した。そうした取組みを映じた例として、CBDCに関し現在進行中の研究状況を紹介した。さらに、フィンテック革命による英国の金融環境に与える影響が多岐にわたり、かつその浸透度合いも多様であることを踏まえると、フィンテック革命による変化について金融規制当局は画一的に対応すべきではないと強調した。そして、より幅広い視点での消費者や社会の選好、つまりより自己完結的な方向を好む社会の傾向が、中央銀行の役割に疑問を投げかけていることを考えていく必要性について付言した。

ブラードは、近年みられる仮想通貨の潮流は、各国内における単一通貨体制を、為替レートの過度な変動という欠陥を有する国際的な非単一通貨制度に近いものに変化させる可能性があるとした。次に、「民間通貨 (private money)」についての歴史を振り返り、さまざまな民間通貨が発行されているのは驚くべきことではないと論じた。そのうえで、先行きの発行限度額について信頼するに足る約束がない限り、仮想通貨の価値の激しい変動は避けられず、市場取引の効率性を悪化させるだろうと述べ、報告を締めくくった。

パネリストからのプレゼンテーションの後、コンファランス参加者を交えた一般討論が行われた。まず、ブラードのプレゼンテーションに関連して、レ빈は、即時決済機能を持つCBDCはグローバルな貿易や資本移動を大いに促進させるだろうとコメントしたうえで、各国の中央銀行からの参加者に対し、CBDCに関して協調・協働することを推奨した。ブラードは、支払い機能や決済機能の効率性向上を通じてCBDCが世界経済に貢献する点についてレ빈の意見に同調した。メクラは、2人のパネリストに対し、暗号通貨はどうすれば人々から信認を獲得できるかと尋ねた。ブラードは、暗号通貨が人々の信認を獲得するためには、信頼性の高い先行きの発行量の限度を設けることが重要であると強調した。さらに、歴史的

に、通貨に対する信認はそれを裏付ける中央銀行の信認次第であると付言した。ラムステンは、現行の紙幣がそうであるように、頑健な技術を有することが、暗号通貨が信認を獲得していくための鍵であると回答した。

参考文献

- オルファニデス、アタナシオス、「中央銀行独立性の境界：非伝統的な時局からの教訓」、『金融研究』第37巻第4号、日本銀行金融研究所、2018年、43～68頁（本号所収）
- 黒田東彦、「開会挨拶」、『金融研究』第37巻第4号、日本銀行金融研究所、2018年、19～22頁（本号所収）
- ラジャン、ラグラム G.、「銀行規制の行方：議論の現状と当面の課題」、『金融研究』第37巻第4号、日本銀行金融研究所、2018年、23～42頁（本号所収）
- Adam, Klaus, and Henning Weber, “Optimal Trend Inflation,” IMES Discussion Paper No. 2018-E-7, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2018.
- Bordo, Michael D., and Andrew T. Levin, “Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy,” NBER Working Paper No. 23711, National Bureau of Economic Research, 2017.
- Erceg, Christopher J., and Andrew T. Levin, “Labor Force Participation and Monetary Policy in the Wake of the Great Recession,” *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(S2), 2014, pp. 3–49.
- Gourinchas, Pierre-Olivier, and H el ene Rey, “Global Real Rates: A Secular Approach,” paper presented at the 2018 BOJ-IMES Conference on “Central Banking in a Changing World” held by the Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2018.
- Iwasaki, Yuto, Ichiro Muto, and Mototsugu Shintani, “Missing Wage Inflation? Estimating the Natural Rate of Unemployment in a Nonlinear DSGE Model,” IMES Discussion Paper No. 2018-E-8, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2018.
- Kuroda, Sachiko, and Isamu Yamamoto, “Is Downward Wage Flexibility the Primary Factor of Japan’s Prolonged Deflation?” *Asian Economic Policy Review*, 9(1), 2014, pp. 143–158.

参考 1 : プログラム

Wednesday, May 30, 2018

Morning

Opening Session

Speaker: **Haruhiko Kuroda**, Bank of Japan

Mayekawa Lecture

Chairperson: **Masazumi Wakatabe**, Bank of Japan

Lecturer: **Raghuram G. Rajan**, University of Chicago

Session 1: Global Real Rates: A Secular Approach

Chairperson: **Nestor A. Espenilla, Jr.**, Bangko Sentral ng Pilipinas

Paper Presenter: **Hélène Rey**, London Business School

Discussant: **Marianne Nessén**, Sveriges Riksbank

Afternoon

Keynote Speech

Chairperson: **Shigenori Shiratsuka**, Bank of Japan

Speaker: **Athanasios Orphanides**, Massachusetts Institute of Technology

Session 2: Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy

Chairperson: **John McDermott**, Reserve Bank of New Zealand

Paper Presenter: **Andrew T. Levin**, Dartmouth College

Discussant: **Hiroshi Fujiki**, Chuo University

Session 3: Optimal Trend Inflation

Chairperson: **Andréa M. Maechler**, Swiss National Bank

Paper Presenter: **Klaus Adam**, University of Mannheim

Discussant: **Jan Marc Berk**, De Nederlandsche Bank

Thursday, May 31, 2018

Morning

Session 4: Missing Wage Inflation? Estimating the Natural Rate of Unemployment in a Nonlinear DSGE Model

Chairperson: **Oldřich Dědek**, Czech National Bank

Paper Presenter: **Ichiro Muto**, Bank of Japan

Discussant: **Óscar Arce**, Banco de España

Policy Panel Discussion

Moderator: **Kazuo Ueda**, Kyoritsu Women's University and University of Tokyo

Panelists: **James Bullard**, Federal Reserve Bank of St. Louis
David Ramsden, Bank of England

参考2：参加者リスト

Klaus Adam	University of Mannheim
Moayad H. Al Rasasi	Saudi Arabian Monetary Authority
Masayoshi Amamiya	Bank of Japan
Kosuke Aoki	University of Tokyo
Óscar Arce	Banco de España
Ivailo I. Arsov	Reserve Bank of Australia
Veronica B. Bayangos	Bangko Sentral ng Pilipinas
Jan Marc Berk	De Nederlandsche Bank
Odd Per Brekk	International Monetary Fund
James Bullard	Federal Reserve Bank of St. Louis
Oldřich Dědek	Czech National Bank
Nestor A. Espenilla, Jr.	Bangko Sentral ng Pilipinas
Hiroshi Fujiki	Chuo University
Shin-ichi Fukuda	University of Tokyo
Yukitoshi Funo	Bank of Japan
Marc P. Giannoni	Federal Reserve Bank of Dallas
Yutaka Harada	Bank of Japan
Hisashi Harui	Japan Society of Monetary Economics
Hideo Hayakawa	Fujitsu Research Institute
Yuzo Honda	Osaka Gakuin University
Nobuo Inaba	Ricoh Company, Ltd.
Yuto Iwasaki	Bank of Japan
Goushi Kataoka	Bank of Japan
Takeshi Kato	Bank of Japan
Masahiro Kawai	University of Tokyo
Yukinobu Kitamura	Hitotsubashi University
Keiichiro Kobayashi	Keio University
Hirohide Koguchi	Bank of Japan
Haruhiko Kuroda	Bank of Japan
Shigehiro Kuwabara	Bank of Japan
Hwanseok Lee	The Bank of Korea
Andrew T. Levin	Dartmouth College
Yin Sze Liew	Monetary Authority of Singapore
Per Espen Lilleås	Norges Bank
Andrey S. Lipin	Bank of Russia
Andréa M. Maechler	Swiss National Bank

Eiji Maeda	Bank of Japan
Elizabeth Mahoney	Federal Reserve Bank of New York
Pym Manopimoke	Bank of Thailand
Takako Masai	Bank of Japan
John McDermott	Reserve Bank of New Zealand
Katsuyuki Meguro	Policy Research Institute, Ministry of Finance
Ryuzo Miyao	University of Tokyo
Kazuo Momma	Mizuho Research Institute Ltd.
Ichiro Muto	Bank of Japan
Shinobu Nakagawa	Bank of Japan
Hiroshi Nakaso	
Yoshinori Nakata	Bank of Japan
Ko Nakayama	Bank of Japan
Marianne Nessén	Sveriges Riksbank
Viet-Linh Nguyen	Banque de France
Kiyohiko G. Nishimura	National Graduate Institute for Policy Studies and University of Tokyo
Kazuhiko Ohashi	Hitotsubashi University
Yoji Onozawa	Bank of Japan
Athanasios Orphanides	Massachusetts Institute of Technology
Raghuram G. Rajan	University of Chicago
David Ramsden	Bank of England
Lukasz Rawdanowicz	Organisation for Economic Co-operation and Development
Hélène Rey	London Business School
Jessica Roldán Peña	Banco de México
Tetsuya Sakamoto	Bank of Japan
Makoto Sakurai	Bank of Japan
Toshitaka Sekine	Bank of Japan
Seiichi Shimizu	Bank of Japan
Mototsugu Shintani	University of Tokyo
Etsuro Shioji	Hitotsubashi University
Shigenori Shiratsuka	Bank of Japan
Wee Haw Sim	Bank Negara Malaysia
Tiziana Sodano	Banca d'Italia
Hitoshi Suzuki	Bank of Japan
Wataru Takahashi	Osaka University of Economics
Yosuke Takeda	Sophia University

Taro Teruuchi	Bank of Japan
Tomohiro Tsuruga	Bank of Japan
Shinichi Uchida	Bank of Japan
Kazuo Ueda	Kyoritsu Women's University and University of Tokyo
Kenichi Ueda	University of Tokyo
Yoichi Ueno	Bank of Japan
Jun Uno	Waseda University
Kenji Wada	Keio University
Masazumi Wakatabe	Bank of Japan
Kenichiro Watanabe	Nihon University
Toshiaki Watanabe	Hitotsubashi University
Tsutomu Watanabe	University of Tokyo
Luke Woodward	Federal Reserve Bank of Kansas City
Hirohide Yamaguchi	Nikko Research Center, Inc.
Hiromi Yamaoka	Bank of Japan
Noriyuki Yanagawa	University of Tokyo
Haichun Ye	Hong Kong Monetary Authority
Nobuyasu Yoshioka	Bank of Japan
Doddy Zulverdi	Bank Indonesia