

「人口動態の変化とマクロ経済 パフォーマンス」 —2012年国際コンファランスの様—

ひらかたなおひさ ふじき ひろし もりしたけんたろう よしだともお
平形尚久／藤木 裕 森下謙太郎 吉田知生

日本銀行金融研究所は、2012年5月30、31日、日本銀行本店にて、「人口動態の変化とマクロ経済パフォーマンス (Demographic Changes and Macroeconomic Performance)」と題する2012年国際コンファランスを開催した。コンファランスでは、人口動態の変化とそのマクロ経済パフォーマンスへの含意を明らかにすることが企図され、学界、国際機関、中央銀行から、約110名の有識者が参加した¹。

コンファランスは、日本銀行総裁の白川方明の開会挨拶で始まった。金融研究所海外顧問の1人であるマーヴィン・グッドフレンド (カーネギー・メロン大学) はキーノート・スピーチを、オトマー・イッシング (ゲーテ大学フランクフルト校) は前川講演を行った。5本の学術論文が報告され、コンファランスは、政策パネル討論で締めくくられた。

1. 開会挨拶

開会挨拶²の中で、白川は、経済政策の立案に当たって、人口動態の変化とその政策含意に関する基礎研究は欠かせないものであると論じた。まず、挨拶の冒頭で、

.....
本稿は “Demographic Changes and Macroeconomic Performance: Summary of 2012 BOJ-IMES Conference Organized by the Institute for Monetary and Economic Studies of the Bank of Japan,” *Monetary and Economic Studies* Vol. 30 の日本語版である。本コンファラ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モリス・オブストフェルド教授とマーヴィン・グッドフレンド教授、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の示唆に富むプレゼンテーション、議論に感謝の意を表したい。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。

平形尚久 日本銀行金融研究所企画役 (E-mail: naohisa.hirakata@boj.or.jp)

藤木 裕 日本銀行金融研究所参事役 (E-mail: hiroschi.fujiki@boj.or.jp)

森下謙太郎 日本銀行金融研究所企画役補佐
(現 国際局企画役補佐、E-mail: kentaro.morishita@boj.or.jp)

吉田知生 日本銀行金融研究所長 (E-mail: tomoo.yoshida@boj.or.jp)

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、コンファランス開催時点のもの。

2 詳細は、白川 [2012] を参照。

人口動態の変化がマクロ経済に与える影響に関して、日本の経験が十分に理解されていなかったと強調した。次に、第二次大戦後の日本における人口動態の変化を簡単に紹介し、続いて、日本のマクロ経済パフォーマンスに関連する問題を提起した。そして最後に、政策含意について言及した。

第二次大戦後の日本における人口動態の変化に関して、まず、白川は、第二次大戦直後の非常に高い人口増加率や、1950年代以降の増加率の急速な低下に言及した。このほか、度重なる出生率の低下は長期間にわたって一時的な現象とみられていたことや、そうした人口動態の変化が持つ広範囲に及ぶ含意への理解はさらに遅れたことを指摘した。

次に、白川は、3つの観点から、人口動態の変化が日本経済に与えた影響について述べた。最初の観点として、経済成長における人口の役割を分析する際には、古典的なソロー・モデルのように総人口のみを労働投入量として勘案するだけでなく、労働参加率などの要因を取り込んだ、より現実に即したアプローチを採用することが望ましいと述べた。また、第2の観点として、人口動態の変化とインフレ率の関係を説明するためのさまざまな経路について、先進国の例を挙げながら述べた。第3の観点として、日本の高齢化に伴って、経常収支が赤字化するという見解は妥当性がないとの見方を示した。

最後に、白川は、人口高齢化が経済に与える影響は、その国の経済や社会の柔軟性に依存し、社会のシステムの変化が必要であると社会が判断するならば、対応策は見つけられるとの考えを示した。また、考えられる変化の選択肢について言及した。

2. キーノート・スピーチ：The Elusive Promise of Independent Central Banking（独立した中央銀行の達成困難な約束）³

グッドフレンドは、独立した中央銀行には、経済安定化政策に関する約束を守るため、物価安定の優先と拡張的信用政策に対する制限という2つの規律が必要であると論じた。はじめに、イングランド銀行（以下、BOE）と連邦準備制度（以下、Fed）における金融・信用政策の独立性について、その歴史的変遷を概観した。その中で、両者が独立した金融政策と信用政策への責務を徐々にしか得られなかった共通点とガバナンス構造の違いから、独立した金融政策が、両者で大きく異なったかたちで遂行されることになった相違点を強調した。次に、2007年から2008年にかけての信用危機におけるFedの政策対応について議論し、拡張的信用政策は、Fedの合法性と、潜在的に物価・金融システムの安定化を効果的に達成する能力を傷つけたと指摘した。グッドフレンドは、①低インフレへの信頼を確実なものとするため、米国の議会はFedによる2%のインフレ目標を受け入れるべきであること、②Fedは自身のバランスシートがリスクにさらされることを回避するために財務省証券のみ

.....
3 詳細は、Goodfriend [2012] を参照。

を買入れの対象にすべきであること、③ Fed の持つ財務省証券から得られるすべての金利収入は財政当局に納付すべきであること、さらに、④ Fed が拡張的信用政策を発動する前に、議会はその範囲を承認すべきであることを提唱した。加えて、考慮すべき最も重要な点は、その承認の過程において、Fed の信用政策が将来発生させるコストを納税者に警告しておくことであると述べた。

グッドフレンドは、Fed の独立性に対する合法性を守るための強い法的措置と、将来の Fed の拡張的信用政策を制限することは、金融市場におけるブーム・バスト・サイクルの繰返しを防ぐことの助けとなるだろうと結論づけた。

3. 前川講演：Central Banks — Paradise Lost（中央銀行—失楽園）⁴

イッシングは、金融危機以降の、中央銀行の役割を伝統的な物価安定を超えて拡大することを求める主張を厳しく批判した。まず、金融危機前の金融政策に関する合意を、金融政策運営に関する独立性、明確な使命、通貨発行による財政ファイナンスの禁止の3つにまとめた。中央銀行の望ましい使命について、物価安定のみの単一の使命（低水準かつ安定したインフレ）か、あるいは、物価安定に短中期の雇用の安定を加えた2つの使命にするのかとの論争は合意に至っていないとした。同様に、インフレーション・ターゲティングの有効性に関しても、議論が続いているとした。しかし、中央銀行が2つの使命を課せられたとしても、金融政策は長期的な構造的失業を解決できないこと、金融政策はフォワード・ルッキングなルールに基づいたもので、政策決定の過程に対する透明性と国民との対話が重要であるということに関しては合意されていると強調した。「大いなる安定（Great Moderation）」の一部は、このような合意に基づく金融政策によってもたらされたと考えられ、このとき中央銀行に対する名声は頂点を迎えていたと指摘した。

続いて、イッシングは、金融の安定に関する中央銀行の役割について論じた。まず、金融危機以前、資産価格バブルに関しては崩壊後の事後措置で十分であるというのが大方の意見であったことを指摘した。次に、中央銀行の政策金利の操作は金融市場の安定にも効果的であるという近年の実証研究にも言及したうえで、物価の安定に加えて金融の安定も目的に加えた政策ルールが、物価の安定と同時に、金融危機を防止できるという主張を批判した。このほか、中央銀行の使命の一部として、金融の規制と監督を含めるべきであるという主張に警鐘を鳴らした。その理由として、金融の安定を達成するために追加的な手段を持つことは、中央銀行の政治的な責任に関する疑問を引き起こし、中央銀行の独立性を損なうことにつながることを挙げた。さらに、物価の安定と金融の安定が衝突するリスクがあることも指摘した。

最後に、イッシングは、金融の安定を目的とした中央銀行による国債購入を厳し

4 詳細は、Issing [2012] を参照。

く批判した。金融危機は、中央銀行が最後の貸し手であることを想起させ、その後の国債の購入は、中央銀行が国債の究極的な買い手であるとの誤解を呼ぶことにもなると指摘した。デフレへのリスクの対応のように明確な理由がある場合の国債購入を除き、中央銀行による財政ファイナンスは中央銀行への信認とインフレ予想のアンカーの喪失を通じて、インフレ率の上昇および高いボラティリティをもたらす可能性があるとして強く戒めた。中央銀行が、その役割を拡大することに抵抗することによって、短期的には非難にさらされることになるが、中央銀行は、その役割と限界を説得的に説明していかなければならないと講演を締めくくった。

フロアから、ドナルド・L・コーン（ブルッキングス研究所）は、ゼロ金利のような状況下で、中央銀行が国債を購入できないとしたら何をすべきかを質した。イッシングは金融緩和のための国債購入は問題ないが、財政的な理由での国債の購入には問題があることを再度強調した。さらに、グッドフレンドが、金融危機において、中央銀行が社会を救うための独立した方策を持っているが、実行可能なことがルールに反している場合、どう行動すべきかを質した。それに対し、イッシングは、中央銀行は原則として単純な目的のために設立され、その独立性は限られた使命の達成のためにあるとし、中央銀行が社会を救う使命があるという他の主体の考えには抵抗すべきであると回答した。欧州に関しては、政治家が解決策を導けない一方で欧州中央銀行（以下、ECB）が行動できるという点で特別であるとしたものの、ECBは救世主ではないと述べた。コーンの質問に関連してノット・ウェリンク（前オランダ中央銀行）は金融政策の波及経路を正常に機能させるためにECBが始めたSecurities Markets Programme（以下、SMP）に触れて、SMPによる国債購入は金融緩和に該当するかどうか質した。イッシングは金融政策の例として金利の期間構造に働きかけるような政策を挙げた。また、ECBの国債購入はどの国の国債を買うかという点に関して明快な解答がなく、その購入は政治的裁量の側面だとみなすことができるといった点からもECBが特別な機関であるという認識を示した。白川は、2000年代初めの欧州において、「2つの柱」のうちマネタリー分析によって、金融不均衡の回避について国民と対話するにはどうすべきであったか質問した。イッシングは難しい質問であると認めたとはいえず、スペインの不動産市場ブームを回顧しながら、不均衡であることが明白であっても、当時のECBは政治家に対応を強く促す以外に手段を持っていなかったと回答した。そして、金融不均衡に対する適切な方策は、中央銀行の適切な姿勢と信認によってもたらされると指摘した。

4. 論文報告セッション

(1) Macroeconomic Implications of Demographic Changes: A Global Perspective (人口動態の変化のマクロ経済への含意：グローバルな観点)⁵

ロナルド・D・リー（カリフォルニア大学バークレー校）は、人口高齢化の両刃の結果を指摘した。すなわち、高齢人口比率の上昇は、消費や一人当たり所得成長率を下押ししうる一方、低出生率と労働力人口の伸びの鈍化は、人的資本の蓄積の促進を通じて生産性を向上させるかもしれないと述べた。リーは、年齢別の消費と所得の図を示しながら、高所得国と低所得国の間の2つの明確な違い、すなわち、先進国では、①10代への教育支出と、②引退以降の時期の医療支出が、低所得国と比べて高い傾向があることを示した。これらの時期の相対的に高い消費は、貯蓄や家庭内の移転よりも、公的な支出によって賄われていると指摘した。こうした点を踏まえ、他の条件を一定にして、人口高齢化によるサポート比率⁶の低下が、長い時間をかけて、労働者の負担増につながり、時間の経過とともに一人当たり消費を下押しする可能性を指摘した。一方で、人口高齢化への政治的対応策として、サポート比率の低下を打ち消すために、人的および実物資本の蓄積を支援することは実効性があり、かつ望ましいと述べた。この目的を達成するために、公的な移転のシステムは、民間部門が人的資本と資産を増加させるようなインセンティブに沿ったかたちで注意深くデザインされるべきであると述べた。そうでなければ、人口高齢化は、労働者に対して移転支出の望ましくない負担増加をもたらすと述べた。

討論者の小川直宏（日本大学）は、日本のケースに焦点を当てた議論を行った。小川は、1980年代半ば以降、高齢者は、増加する消費を賄うため、時間の経過とともに公的移転と貯蓄の取崩しに頼るようになってきたことを示した。さらに、日本の引退間もない世代は、合計してみると公的な所得移転の受け手である一方、私的な所得移転については出し手となっている事実を強調した。こうした事実を背景に、小川は日本が人口高齢化に取り組むための3つの指針を示した。第1は、労働供給を増加させることによって人口一人当たりの所得を高めることを提唱した。第2に、民間部門の資産蓄積を促進することにより、人口ボーナスの時期を後ずれさせることを提案した。第3に人的資本の蓄積、特に金融教育の充実を挙げた。

座長を務めたジェームズ・ブラード（セントルイス連邦準備銀行）は、米国の制御不能に見えるヘルスケア関連支出の先行きについて、どのような認識を持つべきか見解を問うた。アラン・J・アウエルバッハ（カリフォルニア大学バークレー校）は、提唱された改革案のうち、労働参加率の引上げや定年時期の延長、年金給付の改革などについて、これらすべての改革は、政治的な手続きを乗り越えなければな

5 詳細は、Lee [2012] および Lee and Mason [2011] を参照。

6 サポート比率とは、労働所得の合計を消費の合計で除したもの。

らないため、その実現可能性について懐疑的な見方を示した。西村清彦（日本銀行）は、高齢化が進むと創造的な技術革新は生まれなくなる可能性に懸念を示した。宮尾龍蔵（日本銀行）は、日本では、高齢者が銀行預金などのかたちで安全資産の蓄積が進んでいるが、それが実物資本の蓄積につながっていないようにみえるとコメントした。

(2) Societal Aging: Implications for Fiscal Policy（高齢化社会：財政政策への含意）⁷

アウエルバッハは、高齢化の財政政策への含意を報告した。まず、ほとんどの先進国の政府は2060年までプライマリー・バランスの悪化を経験することを自身の財政ギャップに関する試算⁸を用いて示し、この主な原因は、高齢化に関連した医療・社会保障関連支出の増大であると述べた。次に、高齢化が、政府予算の構成に変化をもたらすことと、税制改革の必要性を指摘した。さらに、こうした変化の影響が基本的に予測可能であるにもかかわらず、予算制度や税制を修正していくことが困難であることこそが問題であり、実際、政府も有権者も増大する医療・社会保障関連支出の増加に対応するための財政制度の改革にはしばしば消極的であると述べた。このほか、Auerbach and Kotlikoff [1987]の結果に基づき、高齢化社会においては、消費税は労働所得税などと比べて効率的であると主張した。しかし、消費税の引上げといった税制改革は、有権者からの抵抗を受けがちであると述べた。最後に、高齢化社会の進展がカウンター・シクリカルな財政政策のマクロ経済への安定化効果にもたらす影響については、今のところ、明確な結論が得られていないと指摘した。

第1討論者であるウィレム・ヘリンガ（オランダ銀行）は、最適な財政政策は、高齢化の原因が寿命の伸びか出生率の減少かに依存して異なるため、その原因の特定が必要かもしれないと指摘した。また、アウエルバッハの財政ギャップの試算が、内生変数であるべき実質金利と経済成長率を一定と仮定しているため、高齢化の財政への影響を過小評価している可能性があると指摘した。第2討論者のセラハッテン・イムロホログル（南カリフォルニア大学）は、対照的に、アウエルバッハの試算は、日本の財政赤字に関する自身の研究を含む他の方法による試算結果と整合的であることを指摘した。また、高齢化に対する最適な財政政策について分析を行うためには、一般均衡理論に基づいたモデルの活用も重要となると述べた。

フロアからは、コーンが、欧州諸国が現在、欧州ソブリン債務危機を通じて経験しているように、財政赤字の拡大が財政政策をマクロ経済の安定化のために活用する余地を限られたものにする可能性を指摘した。白川は、名目金利のゼロ制約のもとでは、高齢化に伴う自然利子率の低下も重要な問題であると述べた。ブロードは、財政の予測における不確実性を強調した一方で、リーは、確率的な要素を取り入れ

7 詳細は、Auerbach [2012] を参照。

8 詳細は、Auerbach [2011] を参照。

たモデルを用いても、長期推計においては複数の要因における不確実性が互いに打ち消し合うため、推計結果はしばしば相対的に狭い幅に収まることを指摘した。北村行伸（一橋大学）は、日本において、税制と社会保障整合的な改革が難しいことを指摘した。

(3) Demographics, Redistribution, and Optimal Inflation（人口動態、再分配、最適インフレ率）⁹

クリストファー・J・ウォーラー（セントルイス連邦準備銀行）は、世代間の再分配を考慮した、人口動態と最適なインフレ率の関係について分析した。若年世代は、資産を保有せず、賃金が主な収入源であるため、低い実質金利、高い賃金、高いインフレ率を選好する一方、高齢世代はその逆を選好する。ウォーラーは、貨幣と資本の実質収益率が同一な経済において、政府は、世代間の再分配政策にインフレ率を用いることで、世代間の一括人頭税による所得移転が不可能であるという制約下での効率的な配分である、制約付き効率的競争均衡を実現できると主張した。さらに、シミュレーション分析を用い、日本のような人口の年齢構成のもとでは、低インフレ率が望ましい可能性を示した。

第1討論者の藤木 裕（日本銀行）は、日本の高齢者は、投票率が高く、株式の保有額が多い一方で、遺産動機に乏しい事実を指摘し、これらの事実、論文の主張を支持するものであると述べた。また、拡張の方向として、高齢化が進む国における公的支出や資本流出、OJTを通じた若年層の人的資本蓄積の停滞を通じた影響を考慮することを提案した。最後に、日本銀行は、高齢者の意向を映じてから生じうるデフレーション・バイアスに対処できる明確な物価安定の目途という政策目標を設定していると述べた。第2討論者のフィリップ・ハートマン（ECB）は、各国におけるインフレーションと若年世代の割合の関係を詳しくみることが重要であると述べた。幾つかの欧州諸国において、日米の場合とは対照的に、両者が負の相関にあることを言及し、各国におけるそれらの関係を詳しくみることが重要であると述べた。さらに、政策への含意の観点からは、金融政策は政策手段として政策金利しか持たず、中央銀行は物価安定という明確な政策目標が与えられた独立した組織であることから、世代間の再分配を実現する政策手段としては、金融政策よりも財政政策の方が適切であると主張した。

フロアから、モーリス・オブストフェルド（カリフォルニア大学バークレー校）は、若年世代が高賃金を望み、高齢世代が資産に対する高い利回りを望むというウォーラーの推測に関し、クロス・カントリーのデータを用いて検証することを提案した。さらに、貨幣と資本が同一な実質収益性を持つ経済においては、金融政策が、インフレ率の決定に何の役割も果たさないことに言及し、金融政策の役割に関してさら

9 詳細は、Bullard, Garriga, and Waller [2012] を参照。

なるモデルの発展が望まれると述べた。ウェリンクは、年齢世代別の消費構造の違いを観察することが、当該分野における研究を拡張する簡潔な方法であるとコメントした。また、高齢世代の消費パターンは、若年世代とは異なるので、高齢化の影響を特定するのに役立つと言及した。西村は、効用関数や生産関数に貨幣が入る場合に結果がどのように変化するか質問した。

(4) Monetary Policy and the Demographic Transition (金融政策と人口動態の変化)¹⁰

アンドレア・フェレーロ（ニューヨーク連邦準備銀行）は、名目価格に硬直性があるライフサイクル・モデルを用いて、人口動態の変化が経済に与える影響と金融政策運営への含意について考察し、平均寿命の伸びは、実質利子率の下押し圧力につながることを示した。また、平均寿命が伸びた場合、なぜマクロでの消費は減少し、投資が増加するかを説明した。この枠組においては、インフレ率を完全に安定化させる金融政策ルールはGDPギャップもゼロにする。このような金融政策ルールのもとでは、どの時点においても名目利子率は効率的な資源配分下における実質利子率と等しくなることを意味する。一方で、インフレ率とGDPギャップにのみ反応する標準的な金融政策ルールのもとでは、人口動態の変化が金融政策に与える影響を考慮していないため、デフレを引き起こしかねない。フェレーロは、さらに、人口動態の変動による社会厚生のコストと、最適でない政策が引き起こす社会厚生のコストについて論じ、定年を延長するような、平均寿命の伸びが引き起こす問題に直接対応する政策が、社会厚生改善に大きく寄与すると述べた。

第1討論者のピティ・ディスヤタット（タイ中央銀行）は、実質利子率を実際に推計することは極めて難しく、目標インフレ率をゼロとする政策は現実的でない指摘した。また、モデルにおいて、寿命の伸びが社会厚生を減少させるという点は若干違和感があるとした。第2討論者のジョン・シケイラ（シンガポール通貨庁）は、人口動態の変化の影響はその段階により異なると指摘した。すなわち、人口ボーナス期は、多くの現役世代に支えられ、より多く生産、貯蓄がなされる段階であるとした一方で、引退世代が多くなり、従属比率が高まれば、貯蓄が減り、より消費が増える段階である人口オーナス期となると述べた。

フロアからは、アウエルバッハが、モデルは人口の増加が社会厚生増加につながるような仕組みを持ち合わせておらず、個人の効用から社会厚生関数を構築する際の個人の効用の集計方法に問題があると指摘した。また、特に定年延長を考える際には、労働供給は内生化するべきであるとした。アウエルバッハの1つ目の指摘に関連して、ブラードは、平均寿命の伸びを、人生における労働期間の減少とすることで、モデルにおける経済主体がそのような変化を嫌うと解釈することが考え

.....
10 詳細は、Carvalho and Ferrero [2012] を参照。

られると述べた。オブストフェルドは、本論文で提示された分析のフレームワークは、グローバル・インバランスと金融危機に関する議論にも応用可能であることを指摘した。このほか、新興国の貯蓄率の上昇によって、世界の利子率は低下していたが、Fed はそうした変化を認識していなかったと述べた。イムロホグは、主観的生存確率と客観的生存確率は、米国のマイクロデータを用いた分析結果ではよく似ていることを指摘した。また、モデルに公的年金を導入した場合、結論はどのように変わるのか質問した。イスカンダール・シモランキール（インドネシア銀行）は、金融政策と人口動態の変化では時間的視野が異なると主張した。また、人口動態の変化は、GDP ギャップに既に反映されていると指摘した。

(5) Aging and Household Stockholdings: Evidence from Japanese Household Survey Data (高齢化と家計の株式保有：日本家計のサーベイ・データによる証拠)¹¹

平形尚久（日本銀行）は、高齢化と家計の株式保有の関係に関して、日本のサーベイ・データを用いて分析し、2つの主な発見を報告した。1点目として、金融資産残高、所得などを一定にしたもとで、年齢は、株式市場への参加の有無に対して有意な影響を与えない一方、条件付きの株式保有額比率、すなわち株式保有家計における株式保有額の金融資産に占める比率は、他の変数を一定にして、年齢と正の相関を持つことを報告した。すなわち、条件付き株式保有額比率は世帯の高齢化に伴い上昇するが、所得水準や金融資産残高の低下は、株式市場への参加の有無や株式保有額比率に影響を与えると指摘した。2点目として、2000年代初頭以降に取引費用の低いインターネット取引が普及したことは、若年層の株式市場参加比率を引き上げた可能性を示し、これが将来の高齢層の株式市場参加率を引き上げる可能性を指摘した。

討論者のエロド・タカツ（国際決済銀行）は、株式保有額比率に関する推定結果について、各年齢グループのダミー変数のパラメータは有意であるものの、各年齢グループ間で有意な差があるかについては、必ずしも明らかではないため、統計的な検証が必要であると指摘した。また、論文は、別々の論文で検討されるべき2つの関連する話題を含んでいると指摘した。すなわち、年齢と家計の株式保有に関する分析と、株式保有の要因と政策の選択に関する分析の2つを含んでいると指摘し、これらはそれぞれさらなる分析が求められるとした。

フロアからは、グッドフレンドが、なぜ家計の株式保有を分析対象とするのか質問した。また、アウエルバッハは、分析で用いられているデータは、家計による株式の直接保有と投資信託などを通じた間接保有を区別できるのか質した。また、クロス・セクションデータは世代効果とトレンドを分離することができないため、分

.....
11 詳細は、Fujiki, Hirakata, and Shioji [2012] を参照。

析中での年齢効果は、世代効果を捉えている可能性を指摘した。リーは、人口の減少に伴い規模の影響を受ける株式への需要を問題にすることに対して疑問を投げかけた。人口の減少に伴い、日本では産業の資本需要と労働力が減少し、経済全体の規模が縮小すると述べた。

5. 政策パネル討論

西村が座長を務めた政策パネル討論では、コーン、オブストフェルド、グレン・スティーブンス（オーストラリア準備銀行）、ウェリンクが、「資本の世界的な供給と配分（Global Supply and Allocation of Capital）」という討論のテーマに関して自身の見解を述べ、続いてフロア参加者を交えた一般討論が行われた。

討論を始めるにあたり、西村は、国内・国際的な見地から、①高齢化の進展速度は各国で異なること、②金融危機と人口動態の変化の同時発生、③日本の経験を例にした出生率と寿命を予測することの限界の3つの定型化された事実を指摘した。

(1) パネリストによるプレゼンテーション

コーンは、ここ10～15年間の世界的な資本の供給に関して、2つの中心的な特徴を挙げた。1点目として、世界的な貯蓄による資本供給が、投資のための資本需要を大幅に上回り、実質金利の一貫した低下につながったことを挙げた。2点目として、世界的な資本移動において大きな不均衡が生じたことを指摘した。資本流入の急停止に起因する金融危機の発生リスクは、その資本移動がファンダメンタルズに基づくものかどうかには依存するが、今次金融危機における資本移動は当局の政策判断ミスと民間部門の経済に対する誤った認識に概ね起因すると考えられると述べた。米国では、持続不可能な財政政策、家計の過度なレバレッジ、投資家のリスクに対する誤った認識、金融セクターでの資産と負債の満期のミスマッチが主因だったと述べた。経常収支黒字国では、発展途上国における社会保障制度の未整備や柔軟性を欠く為替制度が、貯蓄の拡大につながり、資本移動の原動力となったとの考えを示した。経常収支黒字国は、今次金融危機以降の米国における消費減少を補うように、内需を刺激するような国内政策を行うべきだと主張した。さらに、米国の金融政策は完全雇用への回復といった国内の目標に専念すべきであり、経常収支黒字国はマクロ経済の調整に任せ、国際資本移動への政策介入は控えるべきだと主張した。また、経常収支赤字国による金融緩和の波及効果に対する懸念には、金融システムへの規制で対応すべきだと論じた。

オブストフェルドは、マクロ経済と金融の安定性を捉える指標として、経常収支が引き続き重要であるという点を中心に議論した¹²。大規模な経常収支の不均衡は確

.....
12 詳細は、Obstfeld [2012] を参照。

かに問題であり、政策当局者による十分な監視が必要と述べた。しかし、貿易取引を背景とした金融資産のネットの変化である経常収支が問題のすべてではなく、国際貿易を伴うグロスでの双方向の資本移動の動向も重要であると論じた。グロスでの国境を越えた金融取引の構造こそが、金融の安定性を示していると主張した。また、対外ポジションの変化に関して、各国での資産価格の評価損益の影響が、経常取引における資本移動の影響を圧倒するほど大きくなっている点も重要であると指摘した。このため、資本移動だけでなく資本の評価損益が含まれている Net International Investment Position (以下、NIIP)の方が、その他の世界に対する一国の対外ポジションを的確にあらわしていると指摘した。そうした背景から、経常収支に注目することで、経済を不安定にするグロスの資本移動を見落とすことのないように、NIIPにも十分な注意を払うべきだとした。国際的な金融システムの制度改革は、流動性の手当、規制、情報の伝達基盤、世界的なカバランスに焦点を絞るべきと提案した。

スティーブンスは、人口動態の変化が資本移動に与える影響は重要であるものの、その効果を測ることは実際には難しいと指摘した。その理由として、はじめに、多くの国で高齢化が似たような速度で進行しているため、資本移動の歴史的なトレンドは、人口動態の変化の影響を捉えるうえで、有用ではないと指摘した。次に、投資家のリスクアベタイトや金融技術革新といった短期的な要因による資本移動に対する影響が人口動態から生じる長期的な変化の影響をかき消してしまうことを挙げた。続いて、継続的な経常赤字解消を目的とした25年前のオーストラリアにおける構造改革の経験を説明した。その中で、改革による変化を民間主体が打ち消してしまい、経常収支はすぐに赤字に戻ってしまったため、改革の効果は長続きしなかったと述べた。重要なことは、資本がどこから調達されるかではなく、資本がどのように使われるかであると結論づけた。経常収支は、金融の安定性を知るうえで有用な指標であるが、マクロ経済の健全性の指標と考えるべきではないと述べた。真に重要なことは、資金調達が主に国内かオフショアかではなく、国内におけるリスクテイク行動の性質やレバレッジであると再度論じた。

ウェリンクは、まず、医療の進歩によって寿命が延びていることに言及し、マクロ経済に対する人口動態の変化の含意を理解することがより重要になっているとした。続いて、近年、銀行危機の発生頻度は上昇しており、さらにそれによる影響も大きくなっている点を指摘した。近年、危機発生の頻度が上昇している要因として、各国政府のコントロールが及ばないところで事態を進行させるグローバル化、金融機関の行動に対する予見可能性を低下させるような規制緩和、規制当局が政策対応のために学習期間が必要となるような金融技術革新の3つを挙げた。そして、人口動態の変化による資本移動の拡大を予想する先行研究を紹介し、その研究によれば政府は経常赤字の減少に注力すべきであると提案した。最大の懸念事項は、人口動態の変化ではなく、日本を含めた多くの国の財政状況であると指摘した。政府債務残高を安定させるだけでも必要な財源の調達は恐ろしいほど巨額であり、インフレが解決策にはならないと人々は気づくべきだと主張した。

(2) 一般質疑

はじめに、グッドフレンドが、危機の要因となるようなグロスの資本移動の特徴はどのようなものかと質問したのに対し、オブストフェルドは、その多くは借入による調達から構成されており、しばしば規制裁定取引によるものであると返答した。イッシングは、ユーロ圏に対する第1の懸念事項は、ドイツと周縁国の間のインフレ格差であると述べた。この格差の解消は、マクロ経済の自律的な調整によってなされるべきであって、政府による誤った政策によるべきではないと主張した。特に、他国を助けるだけのためにドイツが拡張的な財政政策をとるべきとの考えを否定し、これはドイツに悪影響を及ぼすだけでなく、貿易相手国の利益にもならないと主張した。インフレ格差の解消への適切な道筋は、物価安定化政策による名目アンカーに基づいた経済の自然な調整により達成されることであるとした。オブストフェルドは、ドイツに競争力を削ぐような政策を求めることは誤りであるというイッシングの主張に同意した。ウェリンクは、イッシングのドイツの財政拡張に関する懐疑的な見方に同意しながらも、共通通貨圏内での不均衡は自動的に解消されない点を付け加えた。これに対して、コーンは、労働市場や財市場の柔軟性が十分でない場合、ユーロ圏内のインフレ格差は解消されないとし、このような長期的な構造調整には、中心国からの助けが必要であると述べた。

白川は、経常収支の重要性の議論に関して、ネットよりむしろグロスの資本移動に注意を払うべきであること、経常収支の不均衡は、伝統的なマクロ経済の指標というよりも、金融の安定性の視点から注目されるべきであると述べた。また、コーンに対して、他の候補が存在しないことから、準備通貨であり続けるのは米ドルしかないという点を指摘し、金融政策のスピルオーバーとフィードバックを考慮すると、Fedの適切な政策はどのようなものかを問うた。コーンは、米ドルの準備通貨という地位はFedの政策を制約せず、その地位が米ドルの増価につながったとしても、米国が高い失業率を許容すべきということにはつながらないと回答した。つまり、必要な調整は為替相場の変動を通じて行われ、米ドルの準備通貨としての地位はその調整を阻害するものではないため、トリフィンのジレンマは該当しないと述べた。続いて、白川は、人口動態の変化に対する政策対応の失敗は深刻な問題であると述べた。特に、投票行動の変化と同時に生じている財政状況の悪化は経済成長を阻害する政策をもたらす可能性があるとして指摘した。これに対して、ウェリンクは、人口動態はとりわけ長期的な問題であるが、日本と米国の政府債務残高の水準は、より喫緊の課題であることを示していると改めて主張した。欧州の痛みを伴う財政再建は、多くの政府債務を抱える国の政府債務残高の対GDP比率を安定化させるのにほぼ十分なものであった一方で、日本においては人口動態の変化が財政問題を一層悪化させているだけであると述べた。さらに、緩和的な金融政策が公的部門への債務削減圧力を弱め、日本を非常に危険な状態へ導いているとした。

大垣昌夫（慶應義塾大学）は、高齢化社会において財政に関する議論の中心とな

る世代間の対立を乗り越えるために、利他主義を促進するとされている実験経済学の研究成果を活用できるのではないかと提唱した。アウエルバッハは、人口動態の変化により必要となる改革を実現するため、どのような組織が有効であるかと質問した。これに対してスティーブンスは、最も重要なのは政府が課題とそのトレードオフを国民に正直に明示することだが、政治プロセスがそうした率直な議論を困難にしていると回答した。

最後に、グッドフレンドは、今回のコンファランスで鍵となる根本的な論点をまとめた。高齢化社会は、富を現在から将来へ向かって移転させる圧力を生む。しかし、中央銀行はこれを適切な方法で実現する手段を持っていないという基本的な問題がある。このため、このような圧力はただインフレを生じさせるだけにほかならないと、中央銀行は適切な方法で説明していく必要があるとした。

参考文献

- 白川方明、「人口動態の変化とマクロ経済パフォーマンス：日本の経験から」、『金融研究』第31巻第4号、日本銀行金融研究所、2012年、21～40頁（本号所収）
- Auerbach, Alan J., “Long-term fiscal sustainability in major economies,” BIS Working Paper No. 361, Bank for International Settlements, 2011.
- , “Societal Aging: Implications for Fiscal Policy,” IMES Discussion Paper No. 2012-E-12, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2012.
- , and Laurence J. Kotlikoff, *Dynamic Fiscal Policy*. Cambridge University Press, 1987.
- Bullard, James, Carlos Garriga, and Christopher J. Waller, “Demographics, Redistribution, and Optimal Inflation,” IMES Discussion Paper No. 2012-E-13, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2012.
- Carvalho, Carlos, and Andrea Ferrero, “Monetary Policy and the Demographic Transition,” paper presented at the 2012 BOJ-IMES Conference on “Demographic Changes and Macroeconomic Performance”, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2012.
- Fujiki, Hiroshi, Naohisa Hirakata, and Etsuro Shioji, “Aging and Household Stockholdings: Evidence from Japanese Household Survey Data,” paper presented at the 2012 BOJ-IMES Conference on “Demographic Changes and Macroeconomic Performance”, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2012.
- Goodfriend, Marvin, “The Elusive Promise of Independent Central Banking,” IMES Discussion Paper No. 2012-E-9, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2012.
- Issing, Otmar, “Central Banks — Paradise Lost,” IMES Discussion Paper No. 2012-E-10, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2012.
- Lee, Ronald, “Macroeconomic implications of demographic changes: A global perspective,” IMES Discussion Paper No. 2012-E-11, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2012.
- , and Andrew Mason, *Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective*. Edward Elgar, 2011.
- Obstfeld, Maurice, “Does the Current Account Still Matter?” *American Economic Review*, 102(3), 2012, pp. 1–23.

参考 1：プログラム

Wednesday, May 30th, 2012

Morning

Opening Session

- Chairperson: **Tomoo Yoshida**, Bank of Japan
Opening Remarks: **Masaaki Shirakawa**, Bank of Japan
Keynote Speech: **Marvin Goodfriend**, Carnegie Mellon University

Session 1: Macroeconomic Implications of Demographic Changes: A Global

Perspective

- Chairperson: **James B. Bullard**, Federal Reserve Bank of St. Louis
Paper Presenter: **Ronald D. Lee**, University of California at Berkeley
Discussant: **Naohiro Ogawa**, Nihon University

Session 2: Societal Aging: Implications for Fiscal Policy

- Chairperson: **Pierre Jaillet**, Banque de France
Paper Presenter: **Alan J. Auerbach**, University of California at Berkeley
Discussants: **Willem Heeringa**, De Nederlandsche Bank
Selahattin İmrohoroğlu, University of Southern California

Afternoon

Mayekawa Lecture: Central Banks—Paradise Lost

- Chairperson: **Charles I. Plosser**, Federal Reserve Bank of Philadelphia
Lecturer: **Otmar Issing**, Goethe University Frankfurt

Session 3: Demographics, Redistribution, and Optimal Inflation

- Chairperson: **Hiroshi Nakaso**, Bank of Japan
Paper Presenter: **Christopher J. Waller**, Federal Reserve Bank of St. Louis
Discussants: **Hiroshi Fujiki**, Bank of Japan
Philipp Hartmann, European Central Bank

Session 4: Monetary Policy and the Demographic Transition

- Chairperson: **Pierre St-Amant**, Bank of Canada
Paper Presenter: **Andrea Ferrero**, Federal Reserve Bank of New York
Discussants: **Piti Disyatat**, Bank of Thailand
John Sequeira, Monetary Authority of Singapore

Thursday, May 31st, 2012

Morning

Session 5: Aging and Household Stockholdings: Evidence from Japanese

Household Survey Data

- Chairperson: **Ryuzo Miyao**, Bank of Japan
Paper Presenter: **Naohisa Hirakata**, Bank of Japan
Discussant: **Előd Takáts**, Bank for International Settlements

Policy Panel Discussion

- Moderator: **Kiyohiko G. Nishimura**, Bank of Japan
Panelists: **Donald L. Kohn**, The Brookings Institution
Maurice Obstfeld, University of California at Berkeley
Glenn Stevens, Reserve Bank of Australia
Nout Wellink, De Nederlandsche Bank (formerly)

参考 2：参加者リスト

Guillaume Adamczyk	Banque de France
Maria Almasara Cyd Amador	Bangko Sentral ng Pilipinas
Raja Syamsul Anwar	Bank Negara Malaysia
Kosuke Aoki	University of Tokyo
Shuhei Aoki	Bank of Japan
Yasushi Asako	Waseda University
Alan J. Auerbach	University of California at Berkeley
James B. Bullard	Federal Reserve Bank of St. Louis
Lillian Cheung	Hong Kong Monetary Authority
Elżbieta Chojna-Duch	National Bank of Poland
Alberto Cogliati	Banca d'Italia
Andrea De Michelis	Board of Governors of the Federal Reserve System
Piti Disyatat	Bank of Thailand
Julen Esteban-Pretel	National Graduate Institute for Policy Studies
Andrea Ferrero	Federal Reserve Bank of New York
Hiroshi Fujiki	Bank of Japan
Junichi Fujimoto	University of Tokyo
Marvin Goodfriend	Carnegie Mellon University
Yuksel Gormez	Central Bank of Turkey
Gary D. Hansen	University of California at Los Angeles
Philipp Hartmann	European Central Bank
Hisashi Harui	Kwansei Gakuin University
Hideo Hayakawa	Bank of Japan
Willem Heeringa	De Nederlandsche Bank
Ignacio Hernando Castellet	Banco de España
Naohisa Hirakata	Bank of Japan
Hidehiko Ichimura	University of Tokyo
Yuuji Iino	Bank of Japan
Selahattin İmrohoroğlu	University of Southern California
Nobuo Inaba	Ricoh Company, Ltd.
Mitsutaka Inagaki	Ministry of Finance, Japan
Ryo Ishida	Ministry of Finance, Japan
Daisuke Ishikawa	Ministry of Finance, Japan
Otmar Issing	Goethe University Frankfurt
Pierre Jaillet	Banque de France
Seung-Cheol Jeon	Bank of Korea

Douglas H. Joines	University of Southern California
Fumio Kai	Bank of Japan
Keimei Kaizuka	Ministry of Finance, Japan
Lauri Kajanoja	Bank of Finland
Takanori Kamibayashi	Tokyo International University
Takashi Kano	Hitotsubashi University
Ryo Kato	Bank of Japan
Nobuyuki Kinoshita	Bank of Japan
Yukinobu Kitamura	Hitotsubashi University
Edward S. Knotek, II	Federal Reserve Bank of Kansas City
Teruyoshi Kobayashi	Kobe University
Junko Koeda	University of Tokyo
Donald L. Kohn	The Brookings Institution
Yutaka Kurihara	Aichi University
Ronald D. Lee	University of California at Berkeley
Eiji Maeda	Bank of Japan
Kunio Matsuda	Bank of Japan
Klaus Merk	Deutsche Bundesbank
Atsushi Miyano	Bank of Japan
Ryuzo Miyao	Bank of Japan
Atsushi Miyauchi	Bank of Japan
Yoshihisa Morimoto	Bank of Japan
Kentaro Morishita	Bank of Japan
Hiroshi Nakaso	Bank of Japan
Kiyohiko G. Nishimura	Bank of Japan
Maurice Obstfeld	University of California at Berkeley
Nobuyuki Oda	Bank of Japan
Masao Ogaki	Keio University
Naohiro Ogawa	Nihon University
Seiji Oguri	Shiga University
Mitsuaki Okabe	Keio University
Tatsuyoshi Okimoto	Hitotsubashi University
Yuri Okina	Japan Research Institute
Arito Ono	Mizuho Research Institute
Hideaki Ono	Bank of Japan
Keisuke Otsu	University of Kent
Charles I. Plosser	Federal Reserve Bank of Philadelphia
Simon Potter	Federal Reserve Bank of New York
Chihiro Sakuraba	Bank of Japan

John Sequeira	Monetary Authority of Singapore
Mototsugu Shintani	Vanderbilt University
Sayuri Shirai	Bank of Japan
Masaaki Shirakawa	Bank of Japan
Iskandar Simorangkir	Bank Indonesia
Hidehiko Sogano	Bank of Japan
Pierre St-Amant	Bank of Canada
Glenn Stevens	Reserve Bank of Australia
Miyako Suda	The Canon Institute for Global Studies
Daniel G. Sullivan	Federal Reserve Bank of Chicago
Michio Suzuki	University of Tokyo
Hiroo Taguchi	Hosei University
Előd Takáts	Bank for International Settlements
Yosuke Takeda	Sophia University
Rintaro Tamaki	Organisation for Economic Co-operation and Development
Hiroki Tanaka	Bank of Japan
Yi-Chan Tsai	University of Tokyo
Takayuki Tsuruga	Kyoto University
Shinichi Uchida	Bank of Japan
Kazuo Ueda	University of Tokyo
Hiroshi Ugai	Bank of Japan
Christopher J. Waller	Federal Reserve Bank of St. Louis
Kenichirou Watanabe	Bank of Japan
Toshiaki Watanabe	Hitotsubashi University
Wako Watanabe	Keio University
Nout Wellink	De Nederlandsche Bank (formerly)
Tomoaki Yamada	Meiji University
Hirohide Yamaguchi	Bank of Japan
Hiromi Yamaoka	Bank of Japan
Tomoo Yoshida	Bank of Japan
Naoyuki Yoshino	Keio University
Nobuyasu Yoshioka	Bank of Japan
Zhou Qing	The People's Bank of China

