



2026年2月

東京大学金融教育研究センター・日本銀行調査統計局
第11回共催コンファレンス：
「供給制約経済への移行：その含意と課題」の模様

日本銀行調査統計局

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行調査統計局までご相談ください。

転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

2026年2月
日本銀行調査統計局

東京大学金融教育研究センター・日本銀行調査統計局
第11回共催コンファレンス：
「供給制約経済への移行：その含意と課題」の模様*

■要 旨 ■

東京大学金融教育研究センターと日本銀行調査統計局は、2025年11月26日、日本銀行本店にて、「供給制約経済への移行：その含意と課題」と題するコンファレンスを共同開催した。そこでは、わが国が直面する供給制約やそれが経済・物価に及ぼす影響等について議論が展開された。

まず、第1セッションでは、国際経済の分断化リスクを念頭に、サプライチェーンにおける重要物資の供給制約の影響について議論が行われた。次に、第2セッションでは、労働市場の供給制約を念頭に、人口減少下での労働供給のトレンドや、ロボット・AIの技術革新による生産性および労働市場への影響について議論が行われた。特別講演では、AIの最新動向を踏まえたうえで、マクロ経済への影響が論じられた。第3セッションでは、供給制約が物価変動に及ぼす影響について議論が行われた。

これらを踏まえた総括討議では、供給制約がわが国の経済・物価のダイナミクスに及ぼす影響と、そのもとでの政策対応について、討論が行われた。供給制約による影響を巡る論点として、①女性・高齢者を中心とする追加的な労働供給余地、②わが国サプライチェーンの脆弱性、③予期できない供給ショックと予見可能な供給曲線のトレンド的なシフトの違い、④AIの利活用が生産性に与える影響、などが議論された。特に、「労働供給の天井（ルイスの転換点）」までの距離や賃金・物価への上昇圧力について様々な見解が示された。政策対応については、サプライチェーンの強靭化における政策の役割や、AIの利活用に向けた課題についての意見が聞かれた。

* 本稿で示されたコンファレンス内での報告・発言内容は発言者個人に属しており、必ずしも日本銀行、あるいは調査統計局の見解を示すものではない。本稿に関する照会先：調査統計局経済調査課経済分析グループ（E-mail: post.rsd18@boj.or.jp）

本稿は、2025年11月26日、日本銀行本店にて開催されたコンファレンス「供給制約経済への移行：その含意と課題」（東京大学金融教育研究センターと日本銀行調査統計局の共催）の模様を要約したものである（プログラムは、別添1を参照）。以下では、開会・閉会の辞、セッションごとの議論、特別講演、および総括討議の概要を紹介する。各参加者の所属等は、コンファレンス開催時点のものであり、文中では敬称を省略している（発言者の所属・氏名は、別添2を参照）。全体の議事進行は、須合智広（日本銀行）により進められた。

1. 開会の辞

日本銀行調査統計局長の川本卓司は、本コンファレンスが、2005年の第1回から20年間に亘り、日本経済が直面する政策的に重要な論点について、アカデミアと日本銀行との間で率直な議論を重ねることで、有益な知見を蓄積するのに大きく貢献してきたと述べた。

この20年間を振り返ると、日本経済の課題は基本的には需要不足とそれに伴う低インフレからの脱却が中心であったが、コロナ禍を機に日本経済を取り巻く環境は大きく変化し、供給制約とそれに伴うインフレが新たな課題として浮上してきたと述べた。具体的には、日本経済の供給力の弱さはこれまで重要な課題であったが、この数年で影響が顕在化し、人手不足が至る所で経済活動の制約となってきていると指摘した。また、世界経済においても、地政学的リスクに伴うサプライチェーンの寸断をはじめとして様々な供給面のかく乱要因が頻発するようになっているとの見方を示した。

こうした問題意識のもとで、本コンファレンスにおいては、①供給制約は企業や家計の行動、貿易構造や労働市場をどのように変容させるのか、②供給制約の強まりはマクロの経済・物価情勢にどのような影響を及ぼすのか、③供給制約に対処するうえでどのような政策が望ましいのか、④最近のAI（Artificial Intelligence）技術の進展は供給制約を緩和する特効薬となり得るのか、といった重要な論点を取り扱うと述べた。最後に、論文報告者や指定討論者、パネリストに加え、フロア参加者を含めた積極的な議論を期待し、挨拶を締めくくった。

2. 第1セッション

座長：星岳雄（東京大学）

「サプライチェーンにおける重要物資の供給制約」：小橋文子（慶應義塾大学）

（1）論文報告

報告者の小橋は、半導体サプライチェーンにおける重要物資の供給制約が各国の調達行動に及ぼした影響について、各国貿易統計の詳細品目データを用い

て分析した結果を報告した。具体的には、まず、既存の取引関係においてサンクコストが存在することに着目し、①ヒステリシス効果と②不確実性下でのリアル・オプション効果の2つの視点を設定したと述べた。そのうえで、①ロシアのウクライナ侵攻に伴うウクライナ産ネオンガス供給停止と②中国のガリウム・ゲルマニウムの輸出管理の事例を対象に、三重差分法（Difference-in-Difference-in-Difference法）を用いて、各国の輸入数量や単価に加え、供給国集中度の変化を分析した。

分析の結果として、①ウクライナの事例では、事前の対ウクライナ輸入依存度が高い（サンクコストの重要度が高い）国ほど供給国集中度が低下した一方で、数量や単価への影響は検出されないこと、②中国の事例では、特にガリウムにおいて、事前の対中国輸入依存度が高い国ほど供給国集中度が低下したものの、数量の減少と単価の上昇傾向が確認されたことを示した。こうした結果の背景として、供給制約の性質（物理的途絶か政策起因の不確実性ショックか）や市場構造（世界市場の集中度等）の違いが影響していることを示唆した。すなわち、①ウクライナの事例については、物理的途絶という性質と、供給国が相対的に分散した市場構造という状況下で、ヒステリシス効果が作用する中でも数量や単価に影響は及ばず、調達国構成の調整によって対応されたとの解釈を述べた。一方、②中国の事例については、ガリウムにおいて、政策に起因した不確実性ショックという性質と、供給国が集中した市場構造という状況下で、新規投資や調達先の再編を先送りするリアル・オプション効果が作用し、短期的に数量と価格に強く影響が表れた可能性があるとの見方を示した。

最後に、重要物資の安定供給を巡る対応として、①物理的途絶に対しては、複数の調達先との取引関係構築を支援する政策支援が有効であること、②政策起因の不確実性ショックに対しては、規制の透明性と十分な予見可能性を確保するルールベースの国際協調が必要であることを指摘した。

（2）討論者からのコメント

討論者の伊藤萬里（青山学院大学）は、本論文について、戦略物資の供給制約という経済安全保障政策の観点から重要なテーマを、理論的枠組みと関連付けて丁寧に実証分析した論文と評価した。また、実証結果を踏まえ、脆弱性の性質に応じた具体的な政策対応を提示した点も貢献として挙げた。そのうえで、本論文の分析方法や政策的含意に関する論点を3つ挙げた。

第一に、2つの事例における結果の違いを解釈する際には、供給制約の性質の違いによる影響と代替調達可能性の影響を識別することが有益であると指摘した。具体的な識別方法として、品目毎の世界市場における輸出国集中度を代替調

達可能性の指標として追加的に導入することを提案した。第二に、輸入国からみた供給国集中度に関して、ハーフィンダール・ハシュマン指数の定義上、指数の低下が積極的な分散化を表さない可能性があると指摘し、供給国数の変化なども併せて確認することが望ましいと述べた。第三に、本論文が論じた政策支援について、費用対効果の計測が難しく国民的な合意形成に依存する分野であるため、民間による対応が困難な領域を特定することが重要であると指摘したうえで、本論文の分析結果からの示唆を問うた。

報告者の小橋は、伊藤のコメントに対して、世界市場における輸出国集中度の影響は輸出国や品目の固定効果によって考慮されているものの、提案の手法による供給制約の性質と代替調達可能性の識別も試したいと応じた。また、ハーフィンダール・ハシュマン指数については、事例毎に指数動向の明確な違いが確認できているが、他の指標を使用して分析を精緻化することも検討したいと述べた。最後に、個々の企業レベルでは、サプライチェーンの脆弱性の可視化に限界があるため、リスクが過小評価されやすいことを踏まえると、政策支援に加え、その前段階の脆弱性の可視化も政府として担うべき分野であると論じた。

(3) 質疑応答

フロアからは、川口大司（東京大学）が、伊藤によるハーフィンダール・ハシュマン指数の特性に関する指摘に同意したうえで、代替可能性の指標として輸入の価格弾力性を用いることを提案した。また、政策支援について、長大なサプライチェーン全体の強靭性を確保することは可能なのか問うた。また、戸堂康之（早稲田大学）は、推計結果について、三重差分法を用いたことで却って統計的有意性が不明瞭になっている可能性はないかと疑問を呈し、世界市場の集中度が高いことを踏まえると二重差分法を用いることも選択肢であるとの見方を示した。また、実際の生産においては、同じ財の輸入国間での代替に加え、技術革新を通じた異なる財との代替等も重要な論点であると付言した。このほか、植田健一（東京大学）や工藤教孝（名古屋大学）は、各事例の結果の違いが、供給停止についてのコミットメントの強弱を反映している可能性があるとの見方を示した。植田（健一）は、政策的含意の解釈に際しては、経済と安全保障の関係は複雑であることに留意が必要であると付言した。

報告者の小橋は、川口の問に対して、国際貿易において内延効果が重要であることを踏まえると、サプライチェーンの下流に位置するほど垂直連鎖を通じて影響が強まるため、相対的に下流側を担う日本にとって上流側の国との関係構築が特に重要であると応じた。植田（健一）や工藤のコメントに対して、本論文の解釈は先行研究の流れに沿ったものであるが、指摘された見方についても考慮したいと述べた。

3. 第2セッション

座長：福田慎一（東京大学）

3-1 「少子高齢化・人口動態と労働市場のトレンド」：北尾早霧（政策研究大学院大学）

（1）論文報告

報告者の北尾は、わが国の労働市場のトレンドと労働供給の拡大に向けた論点として、①高齢者と女性、②外国人労働者、③少子化（出生率の低下）、の3つを挙げたうえで、各論点について自身の複数の研究成果を用いながら報告した。

まず、少子高齢化が進展する中での労働力人口の増加を牽引してきた高齢者と女性についての分析結果を示した。具体的には、高齢者の労働参加について、モデル分析の結果に基づき、社会保障制度や定年制度の変更、健康寿命の伸長、産業構造の変化、所得効果といった要因が押し上げに作用してきたとことを指摘した。また、女性の労働参加や生産性について、現行の税制・社会保険制度のもとでの「年収の壁」が、女性の労働参加や人的資本形成を抑制する方向に作用しているとのモデル分析の結果を紹介した。これらを通じて、労働供給の拡大傾向を維持するためには、労働のインセンティブを阻害しない制度設計が重要であることを強調した。

次に、外国人労働者について、就労地に関する意思決定を組み込んだモデル分析を報告した。モデルでは、日本で労働することの心理的コストや外国人労働者の増加による集積効果を仮定したほか、内外の賃金上昇率や人口動態、財政制度の違いなどを考慮していると説明した。そのうえで、足もとまで増加が顕著である外国人労働者の流入は、内外の賃金ギャップの縮小や外国人労働者の送出国での少子化などを背景に、2040年に頭打ちとなり、その後は減少に転じるとの中長期的なシミュレーション結果を示した。こうした結果を踏まえ、外国人労働者による労働供給の下支えは、中長期的には十分ではないとの見方を示した。

最後に、少子化について、結婚・出産・教育投資に関する家計の意思決定や男女差等を組み込んだモデルを用いて、教育コスト等が出生率に及ぼす影響をシミュレーションした分析を紹介した。分析の結果からは、教育競争の外部性が教育投資の増加を促す結果として出生率の押し下げに作用すること、教育費負担の軽減が必ずしも出生率の引き上げに繋がらない可能性があることが示された。

（2）討論者からのコメント

討論者の陣内了（一橋大学）は、本報告について、労働市場における供給サイドの要因を考えるうえで重要な論点を、自身の研究成果に基づいて包括的に整理した、政策的な示唆に富む報告であると評価した。そのうえで、モデルの仮

定や分析結果の解釈を巡る論点について議論した。

まず、少子化に関するモデル分析について、直感的なメカニズムが想定されていると評価しつつ、モデルの対象となっていない重要な論点として、育児時間が女性に集中している点や長時間労働などを指摘した。次に、外国人労働者に関するモデル分析について、海外の賃金上昇率や人口成長率等の変化による外国人労働者の流入への影響を定量的に把握できる点が有益であると述べたうえで、複数の論点を提示した。第一に、モデルにおいて外国人労働者の流入の弾力性を規定するパラメータである、①日本で労働することの心理的コストと②外国人労働者の増加による集積効果の定量的な妥当性について問うた。このうち心理的コストについては、カリブレーション結果がデータの時点や個人間の分布の形状に依存している可能性を指摘し、時系列データや一様分布以外の分布の採用を提案した。第二に、海外の賃金上昇率の変化に対して外国人労働者の流入パターンが大きく変化しない点に着目し、内外の賃金ギャップ以外の要因が流入パターンを規定している可能性について問うた。最後に、政策的な示唆に富む分析であるため、メカニズムが分かりやすく示されることを期待した。

報告者の北尾は、陣内のコメントに対して、心理的コストのカリブレーションにあたって、マクロの外国人労働者数がほぼ単調増加であったためにシンプルな一様分布を仮定せざるを得なかつたとの見方を示しつつ、流入動向の異なる国別データを用いることでパラメータを増やして精緻に識別できるか検討したいと応じた。また、集積効果の大きさについては、コミュニティが形成されて外国人が暮らしやすくなる効果が大きいという直感的な結果であるとの見方を示した。最後に、外国人労働者の流入パターンと内外の賃金ギャップの関係については、外国人労働者の増減が最終的に賃金ギャップの正負によって決定される点を明確化して示したいと述べた。

(3) 質疑応答

フロアからは、塩路悦朗（中央大学）が、外国人労働者の送出国の移り変わりが及ぼす影響について見解を問うた。植田（健一）は、難民等の受け入れといった制度の変化によっても結果が変わり得ると指摘した。また、心理的コストとして大きい言語の問題については、AIによる翻訳支援が有効な手段になり得るとの見方を示した。白塚重典（慶應義塾大学）は、教育投資と人的資本形成の関連が不明確で単なるシグナリング効果のようにも理解できるようと思うが人的資本蓄積経路を考慮しているか質した。最後に、座長の福田は、労働の供給制約は、足もとでは特定の職種において生じており、こうした異質性を考慮することが重要であると指摘した。この間、渡辺努（東京大学）は、ここまで議論を受けて、本コンファレンスは供給制約をテーマにして様々な生産要素で統

一的な議論を試みているが、原材料と労働で供給制約の性質は大きく異なるため、政策対応も自ずと異なると論じた。

報告者の北尾は、塩路や植田（健一）のコメントに対して、①中国・フィリピン・ベトナムの主要3か国によってマクロの外国人労働者の動きを概ね説明可能であること、②難民の受け入れ等を含めた将来の構成国の変化には政治的判断も影響することから、送出国としてこの3か国を分析対象にしたと応じた。そのうえで、送出国の変化は興味深い分析テーマであるとの認識を示した。また、福田のコメントに対して、部門間の異質性は重要な論点であり、次の分析プロジェクトで取り扱う予定であると述べた。この点、人手不足の部門と人手余剰の部門の違いは、今後の供給制約を考える際に重要な論点であり、外国人労働者に求めるスキル構成にも示唆を与えるものだと指摘した。

3-2 「Artificial Intelligence and Labor Reallocation」：宮本弘暁（一橋大学／財務省財務総合政策研究所）・工藤教孝（名古屋大学）

（1）論文報告

報告者の宮本・工藤は、AI・ロボットの技術革新が、マクロの生産性や労働市場に及ぼす影響について、3種類の資本（伝統的な資本、ロボット、AI）と労働市場の摩擦を組み込んだ動学的一般均衡モデルを用いて、労働市場の流動性やAIとの協働コストが果たす役割に焦点を当てて分析した結果を報告した。具体的なモデルについて、まず生産関数では、「ロボットと非熟練労働（定型的タスク）」、「AIと熟練労働（抽象的タスク）」の代替を、入れ子型のCES型関数として組み込んだと説明した。また、労働市場については、サーチ・マッチングモデルをベースとしつつ、熟練・非熟練間での労働再配置の可否によって労働市場の流動性を表現し、熟練労働を行うための必要コストをAIとの協働コストとして表現したと述べた。

分析の結果、まず、ロボットの生産性向上がもたらす影響は、労働市場の流動性に依存することを示した。具体的には、労働市場が流動的な場合、マクロで生産性の上昇と失業率の低下が生じ、熟練・非熟練労働とともに賃金が押し上げられる一方、労働市場が硬直的な場合は、非熟練労働を主因に失業率が上昇に転じることを説明した。次に、AIの生産性向上がもたらす影響には、労働市場の流動性に加え、AIとの協働コストが大きく影響するとの結果を示した。特に、AIとの協働コストが一定の場合、マクロで生産性の上昇と失業率の低下が実現するとともに、熟練・非熟練労働の賃金が押し上げられる一方、AIとの協働コストが上昇する場合は、マクロの生産性の低下と失業率の上昇が生じると述べた。最後に、AI・ロボットと労働の代替弾力性の上昇による影響も、労働市場の流動性

に依存することを確認した。

政策面に関連して、AIの生産性向上を経済の押し上げに結び付けるためには、労働市場の流動化やAIリテラシーの向上を促す政策が適切との見方を示した。また、生産性向上の観点からは、AIを労働の代替手段ではなく、協働・補完手段として活用していくことが重要であると指摘した。

（2）討論者からのコメント

討論者の寺本和弘（一橋大学）は、サーチ・マッチングモデルを用いることで、新古典派モデルでは捉えられない技術ショックの影響を導出していると評価したうえで、複数の論点を提示した。

まず、本論文が分析対象としたタスクの範囲について問題提起した。すなわち、モデルでは、非熟練労働による非定型的タスクが捨象されているため、米国でみられたスキルダウン方向の労働移動によって生じる「雇用の二極化（job polarization）」を捉えられていないことを指摘した。そのうえで、転職を導入することで米国のデータとの整合性を確認することを提案した。ただし、内部労働市場が大きい欧州や日本については、こうした経路が小さいと考えられるため、本論文の結果が当てはまるのではないかとの見解も併せて示した。また、AIによる自動化が、抽象的タスクのみならず定型的タスクにおいても生じ得ることを指摘し、AIによって代替されるタスクを広げることを分析余地として挙げた。最後に、AIとの協働コストに関して、抽象的タスクを習得するための企業内訓練（OJT、On-the Job Training）にミクロ的基礎付けを与えることを提案した。AIの普及がOJTを減少させると経済への正の外部性が失われるため、OJTによる便益を教育として内部化することが重要という政策的含意を導くことも可能ではないかと述べた。

報告者の宮本・工藤は、タスクの範囲について、失業を取り込むうえでモデルを単純化する観点から、「熟練労働による抽象的タスク」と「非熟練労働による定型的タスク」という組み合わせを先見的に仮定したが、この組み合わせを変更することは今後の検討課題としたいと応じた。また、自身らの別の研究では、米国の雇用データについて、タスクを細分化した分析を行ったと付言した。労働移動の経路について、転職は、米国等における技術革新と失業の関係を考える際には重要な経路であるが、本モデルは長期の分析を主眼としたため、転職を捨象したと述べた。また、AIが代替し得るタスクに関して、代替の先後関係を特定するのは難しいものの、今回のモデルでも、ロボットあるいはAIの生産性が上昇した場合に、もう一方の労働需要の変化を分析することは可能であると付言した。

(3) 質疑応答

フロアからは、川口が、労働市場の流動性について、ロボットによる労働代替に対して熟練労働への移動を促すうえで、報告者は流動的な方が望ましいとした一方、討論者は移動に必要な企業内訓練を促すために硬直的な方が望ましいという逆の政策的含意を導き出した点が興味深いと述べた。青木浩介（東京大学）は、モデルにおいて労働人口の減少を仮定した場合、均衡においてAIとロボットのどちらの発展が望ましいか見解を尋ねた。小橋は、AIが公共財的な性質を有していることを踏まえると、協働コストは低いのではないかと指摘した。伊藤は、AI導入が生産性に与える影響に関する自身の実証研究を紹介したうえで、今回のモデルは製造業を念頭に置いたものかを確認した。また、AIとの協働コストについて、観測可能な指標としてどのようなものが考えられるか問うた。植田和男（日本銀行）は、米国において高学歴新卒者の就職率低下の背景としてAIの普及が指摘されていることに関連して、こうした事象を今回のモデルで説明可能か問うた。最後に、座長の福田は、米国における「ブルーカラー・ビリオネア」現象のように、AIでもロボットでも代替出来ない仕事が存在し、その希少性が高まる可能性を問うた。

報告者の宮本・工藤は、川口のコメントに対して、AIとの協働コストの捉え方、すなわち、企業と労働者のどちらが訓練の提供主体となるかが重要な視点であると論じた。そのうえで、労働市場の流動性によって提供主体はシフトする可能性があるため、市場構造を踏まえて人材マネジメントの在り方を考えることが政策的に有意義であるとの見解を述べた。青木の間に対して、今回のモデルでは労働人口を正規化しているため、労働人口の減少の影響を議論することが難しいと述べた。福田のコメントに対しては、代替不能な仕事やAI・ロボットの進展による起業についてもモデルに組み込む余地があるとの認識を示した。そのうえで、人間の倫理観に関連する仕事のような、技術的には代替可能でも実際には代替されない仕事は存在し得ると付言した。

4. 特別講演

(1) 講演

「AIの最新動向と今後の展望」：松尾豊（東京大学）

（AIの動向と今後の展望）

講演者の松尾は、国家レベルでAI開発競争が激化するもとでAI性能は飛躍的に向上したと指摘したうえで、生成AIの発展に寄与した技術革新として①ディープラーニング（深層学習）と②トランスフォーマーを取り上げた。ディープ

ラーニングについては、多層のニューラルネットワーク¹を用いることで、入力から出力への複雑で非線形な関係を多変量モデルとして表現・学習が可能になったと述べた。トランスフォーマーは、アテンション機構²によって単語間の関係を高精度に捉えて自然で一貫した文章生成を可能にしたこと、大規模言語モデル（LLM、Large Language Models）の発展に繋がったと指摘した。特に LLMにおいてデータ・パラメータ数・計算資源を大きくするほど性能が向上する「スケール則」が確認されたことが、モデルの巨大化を促し、半導体産業における AI ブームに繋がってきたとの見方を示した。この点、データが制約となって計算資源のスケール則が最早成り立っていないとの見方が、AI への過剰投資を巡る最近の懸念の背景にあると指摘した。一方、人工汎用知能（AGI、Artificial General Intelligence）³の実現まで至れば、社会や産業に巨大な影響を及ぼすため、これまでの巨額投資も正当化されるとの見方も存在すると述べた。

今後の技術進展については、①タスクを自律的に行う AI エージェントと、②柔軟・精密に動作する AI ロボットの 2 つの分野で応用が進むとの見方を示した。

（AI がマクロ経済に与える影響）

AI エージェントやロボットは、それぞれ、ホワイトカラーとブルーカラーの生産性を押し上げ、労働力不足を補うことが可能であるとの見方を示した。雇用への影響が大きいことを踏まえると、今後は、AI を利活用するためのリスクリシングや人間と AI・ロボットとの間におけるタスク配分の最適化を図っていくことが重要であると指摘した。また、ロボット分野では、産業用のみならず家庭用市場が成立すれば、乗用車・スマートフォンに次ぐ大きな市場規模が見込まれるため、わが国も本格的に取り組んでいくべきであると主張した。

最後に、マクロ経済政策運営の観点から、①AI エージェントによる経済シミュレーションや②大規模な時系列基盤モデルによるマクロ経済予測といった AI による経済分析手法を用いることも、政策効果の検証を行ううえで重要ではないかと述べ、講演を締めくくった。

（2）質疑応答

フロアからは、渡辺が、技術者が AI を進歩させる動機と経済学分野で AI が

¹ ニューラルネットワークとは、人間の脳による学習の仕組みを模して、コンピューターに学習させようとする仕組み。人脳がシナプスを調整することで学習するのと同様に、接続の強さを決めるパラメータの値を調整することで学習を行う。

² アテンション機構は、入力された単語同士の類似度を計算し、その類似度をもとにどの単語の情報を取り込むかを動的に計算する仕組み。

³ 特定のタスクに特化している AI とは異なり、様々なタスクに対して人間と同様の知識・能力を持ち、状況に応じた適切な対応や問題解決を行うことができる AI。

新たな法則等を発見する可能性を問うた。また、植田（和男）は、資産価格の動学の変化について、モデル内でのAIエージェントの振る舞いから示唆を得ることは可能かを尋ねた。森川正之（機械振興協会経済研究所／経済産業研究所）は、AI・ロボットの技術革新が進んでも代替不能な仕事はあるか問うた。青木は、わが国におけるAIのスタートアップ育成の課題と、わが国独自のLLMを開発する意義について見解を求めた。藤原一平（慶應義塾大学／東京大学）は、AIの信頼性を高める観点から、セキュリティ面や倫理・ガバナンス面での技術進歩はあるのか質した。

講演者の松尾は、渡辺の間に対して、AI開発の動機には、人間の思考の解明や人類社会への貢献といった理想がある一方、国家レベルの競争の中で開発せざるを得ないといった面もあると述べた。また、経済学分野では、相互関係が複雑で従来は理論化が難しかった事象を、AIによってモデル化できる可能性があると応じた。また、植田（和男）の間に対して、あらゆるデータを学習することで複雑な因果関係を取り込めるところに巨大なトランスフォーマーを用いたモデルの特長があるため、様々なデータを予測できるモデルを構築したうえで、金融市場をモデル化するアプローチが考えられると述べた。森川の間に対して、人間が作業することに効用が生じる仕事（例えば、人間によるピアノ演奏等）は却って重要性が増すとの見解を示した。青木の間に対して、AIスタートアップ育成という観点では、市場の独占という競争原理への理解と、それを実現するための国家的な支援が十分ではないと評価した。また、わが国が強みを持つ領域（自動車、産業用ロボット等）に隣接する分野（自動運転、AIロボティクス等）に注力することが一案であると主張した。これに関連して、こうした近接領域ではLLMを独自開発する意味があるとの見方を示した。藤原の間に対しては、重要な論点ではあるものの、AI先進国の中米国を中心に本格的な議論は行われていないとの認識を示した。

5. 第3セッション

「供給制約と物価変動」：倉知善行（日本銀行）⁴

（1）論文報告

報告者の倉知は、まず、近年の供給制約の強まりが物価に及ぼした影響について、①労働と原材料の2つの生産要素と②供給制約の持続性の違いを勘案した構造多変量自己回帰（VAR）モデルによる実証分析を報告した。分析の結果、労働や原材料に関する持続的な供給制約の強まりは、一時的な供給制約に比べ、

⁴ 安達孔（日本銀行）、岡元雅人（同）、須合智広（同）、豊田融世（同）との共同研究。

近年のインフレ率を持続的かつ大きく押し上げたと指摘した。また、持続的な供給制約ショックが、緩和的な金融環境のもとで長期のインフレ予想の上昇にも寄与したことを示唆した。ただし、インフレ予想の形成は、中央銀行の金融政策スタンスの影響を受けるため、更なるデータの蓄積を待って改めて評価する必要があると留保した。このほか、近年、持続的な供給制約ショックが、強まる方向で頻繁かつ大きくなっている可能性を示した。

次に、動学的確率的一般均衡（DSGE）モデルを用いて、労働の供給制約の強まりが物価動学に及ぼす影響を分析した結果を報告した。具体的には、家計が差別化された労働を供給するニューケイジンアン・モデルに、一部の家計と企業が労働の供給制約に直面するメカニズムを単純化して取り込んだことを説明した。分析の結果、近年、供給制約に直面する家計と企業の割合が高まっていることを示した。そのうえで、こうした労働の供給制約の強まりが、需要変動に対するインフレ率の感応度を高めるという非線形性を介して、近年のインフレ率の押し上げに作用したと指摘した。

最後に、わが国における供給制約後の技術進歩に関する分析や、ロボット・AIによる労働節約的技術進歩や労働市場流動化を念頭に置いたシミュレーションの結果を提示し、AIの利活用や労働移動の円滑化がこうした供給制約の影響を緩和し得ると論じた。

（2）討論者からのコメント

討論者の渡辺は、コロナ禍以降の国際的な物価上昇を受けて供給制約が物価に及ぼす影響を理解することが重要になっている中で、供給制約を包括的に議論した本論文はその出発点となる分析であると評価した。そのうえで、まず、構造VARモデルの重要な変数である供給不足指数の妥当性について議論した。具体的には、米国の主要新聞の掲載記事から構築された同指数では、わが国固有の様々な供給制約を十分に捕捉していない可能性を示したうえで、他の指標の利用も検討すべきではないかと指摘した。また、供給制約がインフレ予想に及ぼす影響を分析するうえでも、供給制約の種類に応じて丁寧に議論することが重要であると付言した。次に、DSGEモデルの推計結果について、観察事実との整合性を質した。第一に、フィリップス曲線の傾きがフラットであった2010年代において、推計された供給制約下の家計・企業の割合が高まっていることの解釈を問うた。第二に、需要ショックに対する実質賃金の反応が、供給制約の強まりによって変わらないことの妥当性を質した。第三に、人手不足の背景として、実質賃金が均衡水準対比で低位に抑制されていることが需要超過を生み出している可能性を指摘した。

藤原は、供給制約と物価の関係についての議論の出発点となる包括的かつデータに基づいた分析であると評価した。そのうえで、労働の供給制約の背景について議論し、マクロの実質賃金の停滞と整合的なメカニズムとして、労働の供給制約が需要面から生じる経路を指摘した。この点に関連して、名目賃金の粘着性が存在するもとで、予期せぬ物価上昇による実質賃金の低下が、企業の労働需要を強めるメカニズムを描写した米国の先行研究を紹介した。わが国でこうしたメカニズムが働いているかを検証する方法として、短観のデータを用いて利益率が上昇している企業や販売価格判断 DI が高い企業ほど雇用人員判断 DI が不足となる傾向がないか確認することを提案した。最後に、労働需要と労働供給が一致するというマクロ経済学の根幹が、現実のデータでは成立していないと問題提起したうえで、労働ウェッジに関する分析が進むことを期待した。

報告者の倉知は、渡辺のコメントに対して、供給不足指数を用いた理由として時系列の長さの確保を挙げたうえで、頑健性確認の観点から他の指標も検討したいと応じた。また、インフレ予想への影響については、供給制約の持続性が重要というのが分析結果からの示唆であると述べた。このほか、2010 年代の推計結果について、短観の雇用人員判断 DI と企業と家計の供給制約の割合を結び付けるパラメータが期間を通じて一定と仮定していることで、DI の変化に内在する質的な変化を考慮できていない可能性があるとの認識を示した。もっとも、コロナ禍以降、供給制約の割合が高まる中でフィリップス曲線の傾きがステイプル化したという結論は変わらないと主張した。供給制約と実質賃金の関係については、モデルでは家計の異質性が実質賃金の抑制要因として作用しているが、過去の物価上昇による実質賃金の目減りを取り戻す動きなどもモデル化すれば結果は異なり得ると述べた。また、藤原のコメントと併せて、人手不足と実質賃金の停滞の併存について、制度要因による賃金水準の抑制や経済主体が実質賃金を捉える際の物価指標の違いによる解釈を提示したうえで、実質賃金の低下を起点に供給制約が生じるメカニズムは興味深い論点であり、今後の分析課題としたいと述べた。

(3) 質疑応答

フロアからは、白塚は、供給制約が基調的な物価上昇率に及ぼす影響について、構造 VAR モデルによる推計結果は、統計的には有意であっても、経済的に有意な大きさではない点をどう考えるかを問うた。小枝淳子（日本銀行）は、モデルの供給曲線について、右上がり（短期）と垂直（長期）の組み合せとも捉えられると述べたうえで、人口動態等の長期的要因が足もとの労働供給制約にも影響を与えるもと、わが国の経済・物価を考える際に長期的な視点の重要性が増していることを示唆しているのかと質した。植田（健一）は、インフレ予想や

労働市場のデータを分析する際には、物価高対策やコロナ禍の雇用関連の補助金といった財政政策の影響が含まれている点に留意すべきと指摘した。関根敏隆（一橋大学）は、今回の DSGE モデルでは、供給制約の強まりに対してインフレ予想が上昇しているのか確認した。

報告者の倉知は、白塚のコメントに対して、供給制約によってインフレ予想が動きやすくなっていることが重要であると応じたうえで、インフレ予想の水準によっては注意深くみていく必要があると述べた。小枝のコメントに対しては、総供給曲線をシフトさせる要因として長期的な要因が影響してきているとの見方を示した。植田（健一）のコメントに対しては、データには財政政策の影響も含まれることから、インフレ予想の分析を行う際には、指標やメカニズム、アプローチの点で多面的にみていくことが重要であると述べた。関根のコメントに対して、モデル内では金融政策も反応することから、中長期的な予想インフレの反応は不確実であると応じた。

6. 総括討議

モデレーター：青木浩介（東京大学）

パネリスト：川口大司（東京大学）、戸堂康之（早稲田大学）、
森川正之（機械振興協会経済研究所／経済産業研究所）、
川本卓司（日本銀行）

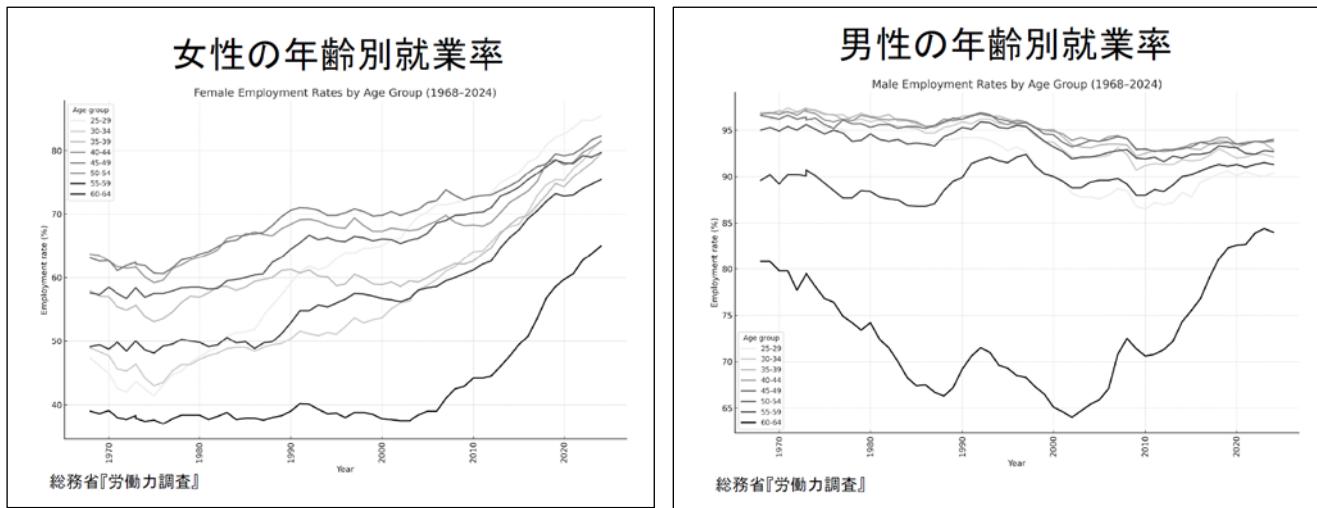
モデレーターの青木は、少子高齢化や国際経済の分断といった構造要因を背景に、様々な要素市場において供給制約に直面していく可能性があることを踏まえ、①供給制約がわが国の経済・物価のダイナミクスに及ぼす影響と、②供給制約に直面する経済における政策対応という 2 つの論点を提示した。これらの論点について、各パネリストによるプレゼンテーションが行われたあと、フロアも交えて議論が行われた。

6-1 パネリストによるプレゼンテーション

（1）川口大司（東京大学）

川口は、供給制約の影響を巡る論点として、足もとの労働市場において、生産年齢人口が減少する中でも雇用者数は増加を続けている一方、実質賃金が低下傾向にあることを指摘した。そのうえで、高齢者・女性の就業率の上昇傾向に鈍化の兆しは窺われないことから、追加的な労働供給余地は大きく、「労働供給の天井（ルイスの転換点）」に至るまでには相応に距離があると評価した。また、女性については、制度要因等による就業の抑制によって保有している技能を十分に活用できていないと指摘し、こうした未活用技能を考慮すれば、効率性ベ

スでみた労働供給余地はさらに拡大するとの見方を示した。



政策対応に関して、制度面では、女性や高齢者の労働参加を促すような様々な税・社会保障制度の見直しが進められているほか、外国人労働者についても受け入れの議論が進展していると述べた。また、現状の労働供給余地の大きさを踏まえると、労働の供給制約によって賃金や物価の上昇が生じることは短期的には想定しにくいとの見解を示した。こうしたもので、名目賃金の上昇を待って物価上昇に対応する金融政策スタンスを採ることのリスクを論じた。

結論

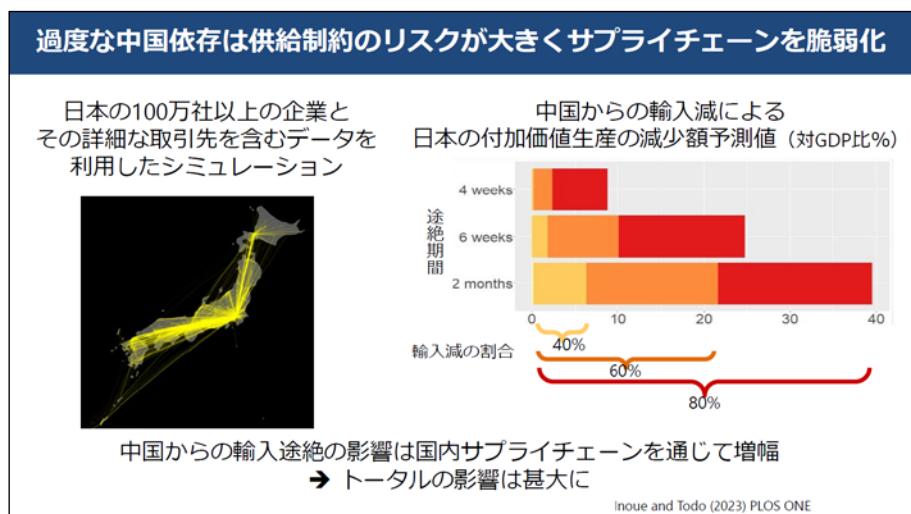
- 日本の労働市場にはまだ供給余力があり、労働供給曲線は平たんな領域にある
- したがってルイスの転換点の到来はまだ先だと思われる
- さらに労働供給制約を和らげるための政策が徐々に導入されつつある
- 特定技能制度の導入などブルーカラー労働者の受け入れにも舵を切っている
- AIの導入は経験の浅い労働者の生産性をあげることが知られており、効率単位での労働供給を増加させる
- 長期的に供給契約の強まりによるインフレというトレンドがあることには賛同するが、短期的に労働供給制約でインフレが起こるとは考えにくい
- 名目賃金上昇を待って利上げという政策スタンスはリスクなので、オーソドックスな政策運営を

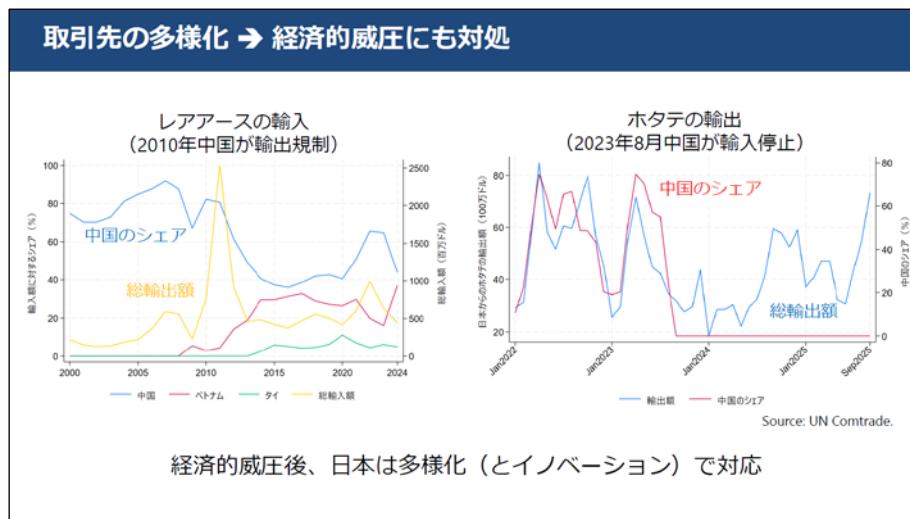
(2) 戸堂康之 (早稲田大学)

戸堂は、供給制約の影響を巡る論点として、中国からの輸入途絶が国内サプライチェーンを介して日本経済に甚大な影響をもたらすとの分析結果を踏まえ、中国への依存度の高さをサプライチェーン上のリスクとして指摘した。そのうえで、サプライチェーンの強靭化には、取引先の多様化が重要であるため、西側

諸国のみならずグローバルサウスとの連携強化を図る必要があると主張した。特に、地経学 (Geoeconomics) の理論では、グローバルネットワークを支配する霸権国は、規模の経済から各国をネットワークに呼び込む一方、参加国に対しては経済的威圧を行うインセンティブを持ったため、霸権国からの経済的威圧が不可避となる状況下では、多様化とイノベーションで対処するしかないと強調した。

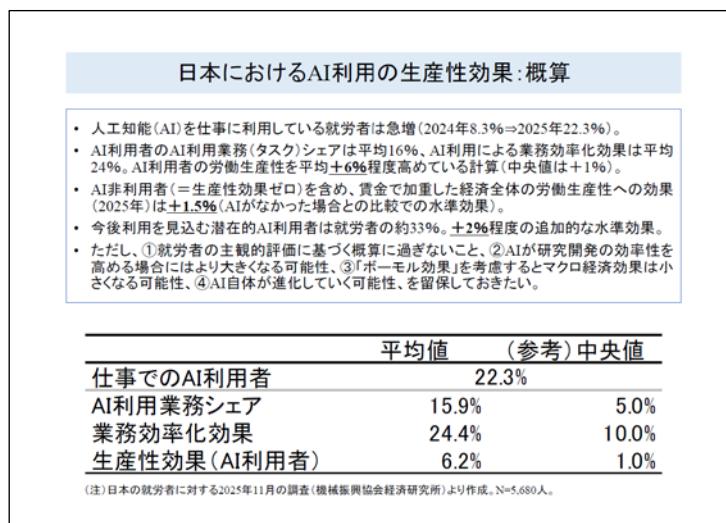
政策対応に関しては、特にグローバルサウスでのサプライチェーン多様化について、情報の欠如が課題であり、公的機関による情報提供やビジネスマッチング等が有効であるとの見解を示した。また、グローバルサウスに対する経済的利益供与拡大や環境問題等での漸進的な対応といった取り組みも重要であると付言した。さらに、わが国の長期的な経済停滞が霸権国からの経済的威圧を受ける根本的な原因であるとして、供給制約下で経済成長率を高める観点から、①生産性向上に資する高技能労働者の確保、②開放的かつ競争的な産業政策が重要であると論じた。





(3) 森川正之（機械振興協会経済研究所／経済産業研究所）

森川は、供給制約の影響を巡る論点として、労働供給制約の緩和効果が期待されるAIの利用について、労働者を対象としたアンケート調査から試算した生産性押し上げ効果を示した。また、近年の労働供給制約への対応として、サービスの質が悪化している可能性を指摘した。さらに、生産要素の不確実性の影響について、一般に不確実性はリアル・オプション効果を通じて経済・物価に負の影響を持つと述べたうえで、中間財の供給途絶は不確実性を高めてマクロ経済への負の影響を増幅する可能性がある一方で、労働供給制約は中長期的な構造変化であり、不確実性ショックとは性質が異なると指摘した。



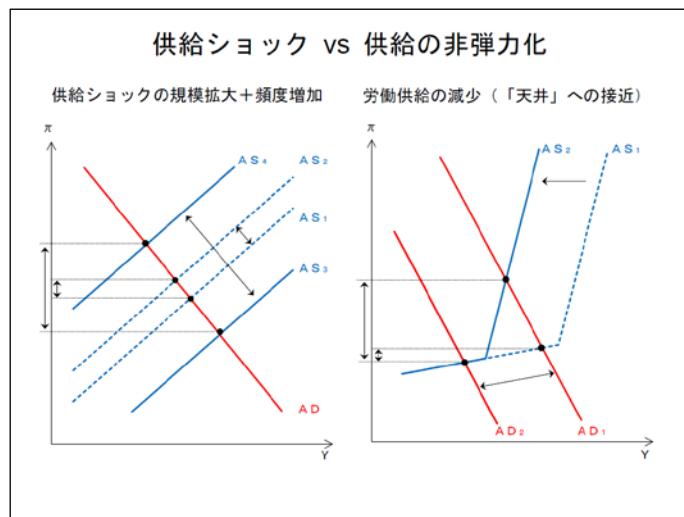
政策対応に関しては、これまでのセッションでの報告論文も踏まえて、幅広い論点を包括的に提示した。生産性に関して、労働力不足対応としてAI・ロボットの利用拡大が現場レベルで進んでいること紹介した一方、社会的規制に対する

るコンプライアンス・コストの高さが生産性の押し下げ要因となっていることを指摘した。また、供給途絶リスクに関して、企業の自主的行動を促すような金銭的動機付けを行う政策には合理性があるとの見解を示した。そのうえで、供給途絶の発生確率を入手できないことが費用対効果の計測を困難にしているため、例えば、アンケート調査に基づく供給途絶の主観的確率を用いることも有益ではないかと論じた。

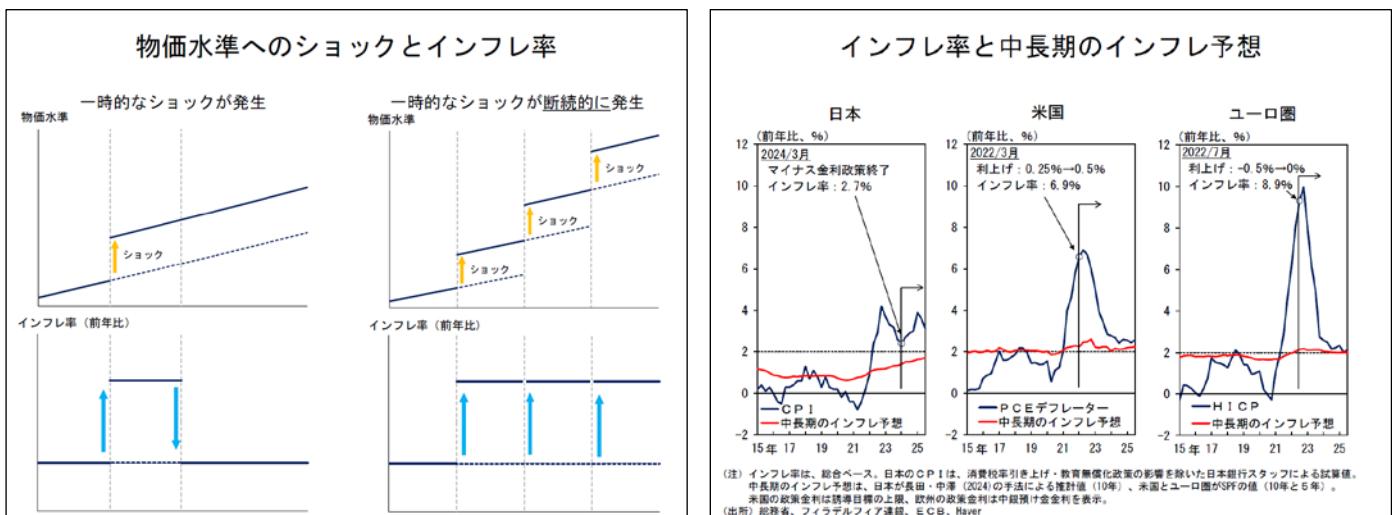
供給制約への政策対応	
①生産性向上【宮本・工藤論文と関連】	● イノベーション(AI・ロボットなど)、人的資本投資、新陳代謝。 ● 生産性押し下げ要因の低減(例:規制のコンプライアンス・コスト、資源・中間財供給に係る政策の不確実性)。
②労働供給減少の抑制【北尾論文と関連】	● 高齢者の就労拡大。外国人労働者。 ● 労働時間規制の緩和(?)
③供給途絶リスクへの対応【小橋論文と関連】	● そもそも供給途絶ショック発生の抑止。 ● 国家備蓄。在庫積み増しへの助成。供給源の多様化(国・地域、代替素材)。AIやロボットはリショアリングにも関係。
④物価統計、生産性データ【安達ほか論文と多少関連】	● サービスの質の変化、AIの性能向上の捕捉・反映。

(4) 川本卓司（日本銀行）

川本は、供給制約の影響を巡る論点として、①予期できない供給ショックの規模拡大・頻度増加と、②ある程度予見可能な供給曲線のトレンド的なシフト(少子高齢化に伴う労働供給減少)を区別することが重要だと見方を示し、近年の供給面の特徴として3点を指摘した。第一に、供給ショックに関して、断続的に発生している異常気象により、過去数年、食料品価格が明確な上昇を続けている点は、従来見られなかった現象であると述べた。第二に、労働供給のトレンド的なシフトについて、2010年代以降の景気拡張局面では、生産要素として資本よりも雇用に偏って不足感が生じている点を踏まえると、この間の労働需給の引き締まりには、総需要の増加のみならず、労働供給の減少も相応に影響している可能性が高いとの見方を示した。そのうえで、ルイスの転換点に近接することによるフィリップス曲線の非線形化は、現時点では明確には観察されないと評価した。最後に、供給制約に起因する Sectoral Inflation(特定セクターの価格上昇)が Generalized Inflation(物価水準の全般的な上昇)へと転化する条件として、賃金とユニットレバーコスト、あるいはその動きを反映する付加価値デフレーターが上昇するかどうかが決定的に重要であると論じた。



政策対応に関しては、一回限りの物価水準を押し上げる供給ショックは許容する一方で、その後の継続的なインフレ率の高まりは許容しないという所謂 Look Through Policy が、コストpush・ショックに対する中央銀行の標準的な政策対応になっていると述べた。一回限りのコストpush・ショックを許容できる理由として、①金融政策効果の波及ラグ（金融引締め効果の顕在時にはショックの影響も落ち着いている）、②金融引締めで対応する場合の雇用減のコスト、③同ショックによる二次的波及効果が小さいと考えられることを挙げた。そのうえで、Look Through Policy を巡る課題として、①一時的なショックが断続的に発生した場合の中央銀行のインフレ・ファイターとしての信認維持、②二次的波及効果をみるうえでの中長期の予想インフレ率の信頼性、③「雇用の安定」と「物価の安定」にトレードオフがあるもとの社会厚生上望ましいバランス、の3点を指摘した。



6-2 ディスカッション

パネリストによるプレゼンテーションを受け、フロア参加者も含めて議論が行われた。

(ルイスの転換点までの距離と賃金・物価上昇圧力)

青木は、企業の人手不足感が強まる一方で、ルイスの転換点までの距離があることの整合性について見解を尋ねた。これに対し、川本は、労働力の天井を巡る論点として、まず、業種間で人手不足感が大きく異なる点を指摘したうえで、労働者数が増加する中でも、企業が求めている質の高い労働者は十分に確保できていないことが、企業の人手不足感が強まっている背景にあるとの見解を示した。また、近年の実質賃金の低下は、労働供給曲線が十分にスティープではないこと、すなわちマクロでみればルイスの転換点に至っていないことの証左であると述べた。この間、北尾が、実質賃金低下が負の所得効果を通じて労働供給の増加に作用していると主張した一方、渡辺は、賃金を含めた処遇改善が労働力の掘り起こしに繋がったとの見方を示した。

こうした議論を踏まえ、森川は、マクロ的にみたルイスの転換点までの距離の定量感を尋ねた。これに対し、川口は、年間約70万人の生産年齢人口の減少を、高齢者を中心とした労働参加率の上昇によって補うことが出来る期間という評価軸を提示したうえで、ルイスの転換点に至るまでには相当程度の期間を要すると主張した。一方、中村康治（日本銀行）は、生産年齢人口と就業者数の差を物理的な労働供給余地と捉える考え方を披露したうえで、10年程度が経つとその差はゼロになると見込まれると指摘した。川本は、就業率に100%という天井が存在する以上、就業率の上昇とともに、ルイスの転換点までの距離は着実に縮まっていると考えるべきと述べた。

追加的な労働供給余地の掘り起こしに関する議論として、北尾は、女性の正規雇用比率を引き上げることが、育児時間と労働時間にトレードオフがある中で、却って少子高齢化を加速させ得ることへの見解を尋ねた。宮本は、規制に伴う労働時間の減少について労働供給の観点からの評価を問うた。これらに対し、川口は、女性が継続的なキャリアの中で労働時間を柔軟に選択できる環境が望ましいと応じた。また、長時間労働の是正は、女性の労働参加を促し、効率ベースでみた労働供給を増加させた可能性があると指摘し、これらの政策評価については総合的に議論する必要があると述べた。

青木は、こうした労働市場の動向が賃金・物価に及ぼす影響について見方を尋ねた。これに対し、川口は、医療福祉等の業種では労働供給曲線がフラットであると考えられるため、人手不足による賃金上昇圧力が生じにくい可能性が

あると指摘した。また、これまでの実証研究を踏まえると、賃金上昇の価格転嫁というメカニズムについても、なお生じにくいのではないかと付言した。北尾は、労働供給の弾力性が高い高齢者や女性の労働市場への流入によって、労働供給曲線はむしろフラット化していると主張した。一方、中村は、物理的な労働供給余地の縮小が企業にとって相当の賃金上昇圧力となっているとの見方を示した。同様に、小枝は、地方企業を中心に「防衛的賃上げ」という声が聞かれることは、労働の供給制約による賃金上昇圧力を示すものではないかと述べた。この点、渡辺は、近年の高水準の賃上げの背景として人手不足が幅広い労働組合から聞かれていることを指摘したうえで、就業率の天井に至る前であっても賃金上昇率は徐々に加速するとの認識を示した。このほか、寺本は、人手不足を感じている企業でも、それが陣容拡大に向けた積極的な求人によるものか、退職の穴埋めを企図した消極的な求人によるものかで、提示する賃金水準は異なるとの見方を示した。また、須藤直（日本銀行）は、過去の高インフレ期の経験に触れつつ、供給不足はその時の需要との対比で評価する必要があるため、足もとの需要動向に対する評価は重要になると述べた。

（供給途絶とサプライチェーンの強靭化）

戸堂は、アンケート調査における供給途絶の主観的確率について、直近で生じた事象がバイアスを生み出している可能性を指摘した。そのうえで、政府が確率に関する情報発信をすべきではないかと述べた。これに対し、森川は、供給途絶の確率を科学的に算出することは困難と指摘しつつも、サプライチェーンの強靭化に関する政策にはコストが生じるため、有権者の納得性という観点から主観的確率を用いることも一案であると主張した。この間、福永一郎（日本銀行）は、倉知の報告論文で近年のインフレ率を大きく押し上げた要因として識別された持続的な供給制約ショックが、労働供給制約だけでなくサプライチェーンを巡る不確実性の高まり等も捉えている可能性があるとの見方を示した。

青木は、サプライチェーン強靭化における政府の役割について尋ねた。これに対し、戸堂は、ネットワークの外部性があるからこそ、サプライチェーンの多様化への政策的な支援が必要であると応じたうえで、具体的な施策として政府機関による情報提供やマッチング支援を挙げた。

（AI の利活用と生産性）

青木は、社会的規制のコンプライアンス・コストが大きいとの調査結果に連して、AI の恩恵を享受するために必要なコンプライアンス改革について尋ねた。これに対し、森川は、AI 活用に対する社会的規制を抑制することに加え、AI の利用によるコンプライアンス業務の効率化が考えられると述べた。

植田（健一）は、労働と原材料以外の生産要素として資本に焦点を当て、わが国の資本の限界生産性が低い背景について要因を整理した。そのうえで、これが労働の限界生産性の低下と同時に生じているとすれば、その背後にある低生産性の原因を技術革新と規制・制度に分けて丁寧にみていく必要があると指摘した。これに対し、森川は、資本の種類によって限界生産性は異なると述べたうえで、マクロの実質賃金が上昇していない場合も、個別にみた実質賃金の上昇に対してサービスロボット等の投資で対応していくことは投資収益率の観点からも合理的との見解を示した。また、戸堂は、経済規模の効果を踏まえると、生産性は人口の関数で決定されるため、人口減少下ではネットワーク構築を促す産業政策が重要になってくると強調した。

（コストプッシュ・インフレに対する金融政策運営）

川口は、Look Through Policy の観点から、最近のエネルギー価格や食料品価格の上昇をどのように評価すべきか問うた。これに対し、川本は、まず、わが国はエネルギー輸入国であるため、エネルギー等の輸入物価の上昇は交易条件の悪化を通じて、経済への下押し効果を持つことを指摘した。また、価格上昇が一時的かトレンド的な変化かをリアルタイムで峻別することは難しい問題としたうえで、最近のグローバルな食料品価格上昇の背後にある異常気象の発生確率の高まりについては、物価の上振れリスクとして金融政策のリスクマネジメント・アプローチの中で考慮していくのが望ましいのではないかと応じた。森川は、政府による物価高対策と金融政策の関係について問うた。これに対し、川本は、企業や家計の属性によって、エネルギー価格や食料品価格の上昇から受ける影響は大きく異なり得ると指摘したうえで、マクロの総需要管理政策である金融政策で対応できない所得分配や格差の分野について、政府の財政政策で対応することは重要であると述べた。

7. 閉会の辞

閉会にあたり、植田（健一）は、長時間にわたって非常に有意義な議論がなされたと総括した。そのうえで、資本や生産性との関係や、短期と中長期でみた違いを、今後の更に深めるべき論点として指摘した。最後に、今回 20 年目を迎える本コンファレンスは、非常に素晴らしいものであったと賛辞を述べて、挨拶を締めくくった。

以上



東京大学金融教育研究センター・日本銀行調査統計局

第11回共催コンファレンス

「供給制約経済への移行：その含意と課題」

□日時 2025年11月26日(水)

□場所 日本銀行本店9階大会議室A

プログラム

9:00-9:05 開会の辞 川本 阜司 日本銀行調査統計局長

第1セッション

座長 星 岳雄 東京大学教授

9:05-10:05 サプライチェーンにおける重要物資の供給制約

報告者 小橋 文子 慶應義塾大学教授
指定討論者 伊藤 萬里 青山学院大学教授

第2セッション

座長 福田 慎一 東京大学教授

10:05-11:05 少子高齢化・人口動態と労働市場のトレンド

報告者 北尾 早霧 政策研究大学院大学教授
指定討論者 陣内 了 一橋大学教授

11:05-12:05 Artificial Intelligence and Labor Reallocation

報告者 宮本 弘暉 一橋大学教授/財務省財務総合政策研究所総括主任研究官
工藤 教孝 名古屋大学教授
指定討論者 寺本 和弘 一橋大学講師

12:05-13:00 昼食

特別講演

13:00-13:45 A.I.の最新動向と今後の展望

講演者 松尾 豊 東京大学教授

第3セッション

13:45-15:00 供給制約と物価変動

報告者 倉知 善行 日本銀行調査統計局企画役
指定討論者 渡辺 努 東京大学名誉教授
藤原 一平 慶應義塾大学教授/東京大学教授

15:00-15:15 休憩

総括討議

15:15-17:45 モデレーター 青木 浩介 東京大学教授
パネリスト 川口 大司 東京大学教授
戸堂 康之 早稲田大学教授
森川 正之 機械振興協会経済研究所長/経済産業研究所特別上席研究員
川本 卓司 日本銀行調査統計局長

17:45-18:00 閉会の辞 植田 健一 東京大学教授 (CARFセンター長)

18:15- 懇親会
挨拶 諏訪園 健司 日本銀行理事

発言者の氏名および所属（所属は当時、敬称略、五十音順）

所属	氏名
東京大学	青木 浩介
青山学院大学	伊藤 萬里
日本銀行	植田 和男
東京大学	植田 健一
慶應義塾大学	小橋 文子
東京大学	川口 大司
日本銀行	川本 卓司
政策研究大学院大学	北尾 早霧
名古屋大学	工藤 教孝
日本銀行	倉知 善行
日本銀行	小枝 淳子
中央大学	塩路 悅朗
慶應義塾大学	白塚 重典
一橋大学	陣内 了
日本銀行	須合 智広
日本銀行	須藤 直
一橋大学	関根 敏隆
一橋大学	寺本 和弘
早稲田大学	戸堂 康之
日本銀行	中村 康治
東京大学	福田 慎一
日本銀行	福永 一郎
慶應義塾大学／東京大学	藤原 一平
東京大学	星 岳雄
東京大学	松尾 豊
一橋大学／財務省財務総合政策研究所	宮本 弘暉
機械振興協会経済研究所／経済産業研究所	森川 正之
東京大学	渡辺 努