

グローバル化への挑戦と開放マクロ経済分析 —自著紹介—

岡田 義昭

- I はじめに
- II 課題
- III 構成と概要
- IV 結び
- 注
- 参考文献

【要旨】

本稿において、2011年度～2013年度・愛知学院大学産業研究所個人研究プロジェクト「国際金融アーキテクチャーの構築（1）（2）（3）」の研究成果をまとめた岡田義昭『グローバル化への挑戦と開放マクロ経済分析』（単著）成文堂、2014年3月刊に関し、課題と構成・概要を紹介した。

【キーワード】

経済のグローバリゼーション、ポスト・クライシス時代、国際金融アーキテクチャー、動学的一般均衡モデル、新開放マクロ経済学

I はじめに

今日、世界経済は、情報通信技術の革命的進歩により、市場の規制緩和・取引自由化と相俟って、市場間の結合度が飛躍的に高まった。その結果、世界の経済取引は短時間のうちに大量且つ地球的規模で行われるようになった。かくして、グローバル化した世界経済は、同方向で即時的な景気の伝播をもたらした。

三極体制下にある世界経済において、日本は1990年代初頭における資産価格バブルの崩壊後、長期にわたるデフレ・スパイラル的景気低迷に悩んできた。また米国は、リーマンショック以降、“100年に1度あるかないか”（グリーンズパン前FRB議長の下院公聴会における答弁）というほどの深刻な信用不安・信用収縮に陥った。さらに欧州に目を転ずるならば、ギリシャの大幅財政赤字問題に端を発し、ユーロ圏の存立そのものが根底から問われる事態に陥った。東アジア経済を牽引してきた中国も、改革開放政策導入後の30年間で平均10%の成長率を謳歌してきたが、今や「中所得国の罣」が懸念され始めた。かくして、こうしたグローバル化する主要国経済の多面的・重層的現状を的確に分析し、有効な政策命題を導出するマクロ経済学的枠組みの構築が焦眉の急となった。

そこで、2008年度～2010年度の3年間に亘り、愛知学院大学産業研究所個人研究プロジェクト「政策評価の基盤モデル構築（1）（2）（3）」を推し進め、国際金融分野の分析ツールを深化させつつ政策評価に関する基盤モデルの構築を試みた。すなわち、情報通信技術（ICT）の革命的進歩により急速にグローバル化が進む今日の経済が提起した主要問題——金融変数である為替レートの実体経済への国際間伝達プロセス——を、動学的一般均衡モデル（DSGE）ないしはその応用形である二国間開放経済動学的一般均衡モデル＝新開放マクロ経済学（NOEM）を用いて様々な側面から理論的・実証的分析を行い、国際金融分野における政策評価のための強固な基盤モデル構築を試みた。その結果、研究成果を以下のような論文にまとめることができた。

1. 「中国人民元論考」『地域分析』第47巻第1号、2008年9月
2. 「新IS-LM体系：理論的・実証的分析」『愛知学院大学論叢・商学研究』第49巻第1号、2008年10月
3. 「為替レート変動と通貨建て選択：理論と実証」『愛知学院大学論叢・商学研究』第49巻第2号、2009年1月
4. 「開放経済下のビジネス・サイクル：理論と実証」『地域分析』第47巻第2号、2009年3月

5. 「2008年世界金融危機：我々は何を学ぶか」『地域分析』第48巻第1号，2009年9月
6. 「開放経済下の金融政策と為替レート変動」『愛知学院大学論叢・商学研究』第50巻第1号，2009年11月
7. 「開放経済下の金融政策と為替レート変動（2）」『地域分析』第48巻第2号，2010年3月
8. 「中国人民元について」『愛知学院大学論叢・商学研究』第50巻第2号，2010年3月
9. 「東アジアの経済成長と為替レート変動」『地域分析』第49巻第1号，2010年9月
10. 「二国間開放マクロ経済モデルの統計的検証：マルコフ連鎖モンテカルロ法を中心として」『愛知学院大学論叢・商学研究』第51巻第1号，2010年12月
11. 「短期為替レート変動の実証分析」『地域分析』第49巻第2号，2011年3月
12. 「開放経済の動学的確率的過程分析：新開放マクロ経済理論の一類型」『愛知学院大学論叢・商学研究』第51巻第2号，2011年3月

そして、これら諸論文に加筆・訂正を加え、2011年2月に岡田義昭『国際金融論叢—新開放マクロ経済学的分析』（単著）成文堂として上梓した。

かくして「政策評価の基盤モデル構築」に関してはほぼ当初の研究目標が達成できたと思われるので、2011年度からはそれら研究成果を活かし、次の研究課題として“国際金融アーキテクチャー”の構築作業を試みた。すなわち、2011年度～2013年度・愛知学院大学産業研究所個人研究プロジェクト「国際金融アーキテクチャーの構築（1）（2）（3）」である。それら研究成果は逐次以下のような論文にまとめた。

1. 「日米金融政策：動学的一般均衡モデル分析」『地域分析』第50巻第1号，2011年9月
2. 「金融政策分析に関するひとつのマクロ経済学的枠組み」『愛知学院大学論叢・商学研究』第52巻第1・2号，2011年12月
3. 「変動相場制と日本経済—新開放マクロ経済理論に依拠した小規模計量モデル推計を中心として—」『地域分析』第50巻第2号，2012年3月
4. 「欧州財政金融危機」『愛知学院大学論叢・商学研究』第53巻第1号，2012年12月
5. 「雇用，賃金，およびインフレーション」『地域分析』第51巻第2号，2013年3月

6. 「中国インフレーションの時系列統計分析」『愛知学院大学論叢・商学研究』第53巻第2・3号, 2013年3月
7. 「ポスト・クライシス時代の新たな国際通貨制度：試論的考察」『地域分析』第52巻第1号, 2013年9月
8. 「不況, デフレ, および金融危機：動学的貨幣経済一般均衡 (DMEGE) モデル分析」『愛知学院大学論叢・商学研究』第54巻第1号, 2013年12月

そして、これら論文に対し、各種研究会やワークショップの報告で数多くの有益なコメント・批判を頂戴した。そうした内容を生かしつつオリジナルの論文に彫琢を施し、今般1冊の著書にまとめた。岡田義昭『グローバル化への挑戦と開放マクロ経済分析』(単著)成文堂, 2014年3月刊がそれである。本書において、動学的一般均衡理論の開放化を図った二国間開放経済動学的一般均衡モデルないしは新開放マクロ経済学を基底に据え、現実経済が提起した錯綜する問題点に対し、透徹した論理による体系的・総体的解明を試みた。そして、最終的にグローバル化の進展する今日、一つの“国際金融アーキテクチャーの構築”を試みた。

II 課題

「失われた20年」というデフレ不況に悩み続けた日本経済やリーマン・ショック後の後遺症脱却を模索する米国経済, 財政金融問題で動揺する欧州主要国経済, そして高成長に陰りの見え始めた東アジアの大国たる中国経済など, グローバル化の進展する各国経済の現状は, 従来にも増して多面的・重層的様相を帯びている。それゆえ, 有効な国際金融アーキテクチャーを構築するために, 各国経済の現状を的確に分析し, 実効性のある経済政策効果を把握するオープン・エコノミー・マクロ経済学的枠組みの構築が焦眉の急となっている。

ところで、これら重要な現実的諸問題に答えんとする経済学は、現在どのような地点に立脚しているであろうか。

「現代の経済学」は、ケインズ“革命”以降大きな発展を遂げた。ミクロ・マクロ経済分野に限定して主要なタイトルを列挙しただけでも、「経済成長論・景気循環論」「サミュエルソン流新古典派総合」「マネタリズム」「合理的期待形成論」「リアル・ビジネス・サイクル論」「内生的経済成長論」「ポスト・ケインズ派経済学」「ネオ・ワルラシアン経済理論」「ネオ・ケインジアン経済理論」「ニュー・ケインジアン経済理論」「動学的一般均衡理論」などに加え、「アロー・ドブリュー流一般均衡論」「産業連関論」「新厚生経済論」「ゲーム論」「情報・インセンティブ・契約理論」「サーチ理論」「行動経済学」等枚挙にいとまがない。しかるに、経済

学は、他領域の社会科学同様、現実の事象が提起する諸問題を先人から受け継いだ豊富な学問的ストックを基に整合的・体系的に論理付けるものである。従来のロジックで不都合が生じた場合には、一部削除・付加・修正により再生を試みる。さらに従来体系の領域を超えるような新たな問題が顕現した場合には、体系そのものを根底から見直し、全体を再構築する。いわゆるパラダイム転換である。そうした営為が現実経済のそして経済学それ自身の“危機”を救ってきた。例えば上述経済学は、失業・不況、インフレーション・スタグフレーション、景気循環、経済成長、技術進歩、環境破壊、資源不足、国際通商・通貨、寡占・独占、経済政策の中立性、市場機構の限界、情報の非対称性、不確実性、限定合理性など数多くの問題に直面し、知的格闘の末、解決に至る一定の道筋を与えた。そしてその有効性・実効性とともに関界もまた新たに露呈し、更なる経済学的发展を促した。

ところで、国際金融分野は、戦後の国際通貨制度を支えたブレトン・ウッズ体制が崩壊し、主要通貨が“制度なき制度”(nonsystem)としての「変動相場制」に移行した1973年2-3月時点を契機に、大きくその内容を変えた。通貨の価格たる為替レートが他の財サービス価格同様、市場の需給で自由に変動するようになると、ミクロ・マクロ経済学や計量経済学などオーソドックスな分析ツールを基に、為替レートを他の主要経済変数と同じ位相で捉える動きが顕著となった。とりわけ1976年に発行された *Scandinavian Journal of Economics* Vol.78, No. 2 掲載論文や1980年に上梓された R. ドーンブッシュ「開放マクロ経済学」¹⁾ の登場は衝撃的であった。それらは、パラダイム・シフトとでも言うべく、従来の国際金融論に取って代わって新たな体系の国際金融理論を誕生させるものであった。新体系の中心は、マクロ経済理論の骨格を成す *IS-LM* モデルの“開放化”を図ったもので、マンデル=フレミング=ドーンブッシュ (MFD) モデルとして多用された²⁾。この MFD モデルは、開放経済下でのマクロ経済諸変量の相互関連性・相互依存性を極めて明瞭な形でトレースできるし、また、財政・金融政策変数のマクロ経済へのインパクトも直截的に捉えられるなどの利点を持つ。かくして、MFD モデルは開放マクロ経済の運行に関する有益な知見を提供し、数多くの有効な経済政策提言に結びついた。しかしながら、他方で、MFD モデルには個別経済主体の最適化行動というミクロ経済的行動原理に関する記述を欠いたことから、為替リスクを明示的に取り入れた個別企業の生産行動様式に対する説明が不足したり、家計の効用関数から導かれるところの政策や制度に対する厚生経済学的評価が困難との指摘がなされたりした。加えて、MFD モデルでは主要変数の時間構造がバックワード・ルッキングのため、予見された構造ショックが現在の経済状況になんら影響を及ぼすことはないと言われた。したがって、フォワード・

ルッキングな最適化行動をとる個別経済主体にとってなんらかの構造ショックが予見されても、モデルの各パラメータにはいささかの変更もなかった。本来、個別経済主体が将来を見越して最適化行動をとるならば、予見されたショックは合理的に行動する人々の各パラメータを変更させ、したがって、そうした変更メカニズムが明示的に組み込まれたマクロ経済モデルでは、動学的経路はそうでない場合と比較して大きく異なってくるはずである。そうした批判に答える形で1990年代半ばに新たに提唱されたのが、オブズフェルド＝ロゴフ（OR）モデル³⁾と称される二国間開放経済動学的一般均衡モデルである。それ以降、同モデルを基本型として様々な方向へ発展させた「新」オープン・エコノミー・マクロ経済学が次第に広く利用されるようになり、今日ではMFDモデルで追い切れなかった部分に新たな研究フロンティアの拡大が見られる。

今や世界経済は、グローバル化が急速に進み、市場間のリンケージが飛躍的に高まった。その結果、世界の経済取引は短時間のうちに大量且つ地球規模で行われるようになった。本書では、豊穡な経済学の知的ストックを活用しつつ含意に富んだマクロ経済学的枠組みを構築し、上述したグローバル化の進展する現実経済の現状を的確に分析しつつ、同時に有効な政策命題を導出し政策効果を把握することをもって主たるテーマとする。そしてこのことにより、今日のグローバル経済における一つの“国際金融アーキテクチャー”の構築が可能となるのである。

Ⅲ 構成と概要⁴⁾

前述した課題に答えるために、本書は以下のような構成をとる。

第1章において、まずマクロ経済分析に対する経済学的枠組みに関して、ケインズ『一般理論』に始まるマクロ経済学の学説史的展望を行い、今日までの主要学説の変遷を跡付ける。ついで、財サービス市場が独占的競争関係にあるとき、個別経済主体の将来予想を含む最適化行動に基づいたマクロ経済の運行を、動学的一般均衡理論の論理を適用して得られる「新IS-LM体系」によって説明する。この新IS-LM体系により、通貨当局の裁量型金融政策とコミットメント型金融政策とのそれぞれの特色を明確にする。さらに、新IS-LM体系のカリブレーション分析を試みる。すなわちモデルの構造パラメータを設定したうえで、通貨当局により金融緩和的措置がとられたとき、主要経済変数の動学的影響がどのようなものとなるかシミュレーションを行ない、現実の動きをモデルで“複製”する。加えて、同体系に日米時系列データを適用しつつ「マルコフ連鎖モンテカルロ法によるベイズ推定法」(BI-MCMC)により推計することで、日米金融政

策の特色を検証する。

第2章では、本書で取り扱われる各テーマの基本的分析フレームワークである「二国間開放経済動学的一般均衡モデル」体系を構築する。近年、経済のグローバル化の進展とともに各国金融資本市場の結合度が急速に高まりつつある。こうした状況下で、一国の金利などの金融変数や物価、賃金、生産技術などの変化が、為替レートや国際間資本移動を通じて実体経済のグローバルな動きとどのような動学的相互依存関係を有するか、という重要な問題が陽表的に把握できる理論モデルの標準型を構築する。カリブレーションから得られたこれら理論モデルの定常均衡解からの動学経路は、いずれも現実の経済の動きに良く合致したものと結論付けることができる。さらにまた、上述理論モデルに日米経済の時系列統計データを適用し、「マルコフ連鎖モンテカルロ法によるベイズ推定法」による計量分析を試みる。かくして、それら推計結果より変動相場移行後凡そ四半世紀間に及ぶ日本経済の特色を明らかにすることができる。

第3章において、変動相場制下のマクロ経済における経済政策の有効性・実効性を把握すべく、第2章で構築した理論体系に依拠したところの小規模計量モデルを導く。さらにこれら計量モデルに基づき、第2章同様、日米時系列統計データを用いて「マルコフ連鎖モンテカルロ法によるベイズ推定法」による統計的推計を行う。これら推計結果から、個別経済主体のフォワード・ルッキング的最適化行動が明示的に導入された「開放経済動学的一般均衡モデル」の各構造パラメータ値が求まり、日米マクロ経済の構造的特色を比較対照することが可能となる。と同時に、米国の金融政策を比較の参照軸とすることにより、日本銀行の政策金利＝コール・レート目標水準の操作・誘導を中心とする1990年代半ばから今日までの金融政策に関する政策効果が検証される。

第4章において、ミクロ的基礎を有する動学的一般均衡モデルの枠組みの下で不完全雇用問題を分析する。すなわち、標準的な動学的一般均衡モデルの体系に、①労働市場は不完全情報市場であり、したがって労働需給は Mortensen = Pissarides タイプのマッチング型サーチ・モデルで調整されること、および、②労使間の賃金率ならびに労働時間に関する交渉ではナッシュ交渉プロセスで決定されること、の要素を新たに組み込む。そして、これら「動学的一般均衡“失業”理論」を基に、定常状態からの近傍乖離に関する対数線形近似式を導き、カリブレーションを行う。その結果、われわれの経験に照らして現実の経済の動きに良く合致したと思われる動学過程を本理論モデルにより複製することが可能となる。

第5章では、金融資本市場の不完全性を前提に、ファイナンシャル・アクセラレータ・モデルならびに金融仲介者の最適化行動を明確化したモデルの双方を

動学的一般均衡モデルに整合的に取り込む作業を試みる。さらにそれら統合された「動学的貨幣経済一般均衡モデル」のカリブレーションを試みる。その結果、企業の生産性や純資産額、銀行部門自身の純資産額、通貨当局の政策変数のそれぞれに対して構造ショックが加わったとき、導出された主要マクロ経済変数の動学的経路に関して多くの興味深いインプリケーションを得ること可能となる。たとえば、企業の純資産額へマイナスの構造ショックが加わると、金融面と実体面との悪循環（負のスパイラル現象）は増幅且つ長期化し、景気低迷とデフレ傾向が持続する。あるいは、銀行部門の純資産額へマイナスの構造ショックが加わると、経済には景気悪化とインフレーションが並存するいわゆる“スタグフレーション”が生ずる。さらに、経済が金融危機に陥った際に、政策金利引下げや量的緩和政策に加え、中央銀行が信用秩序維持を目的に個別民間銀行に対して更なる流動性支援を行った場合に景気回復につながるような政策トランスミッションの存在を確認し得る。

第6章では、最近の欧州の財政金融危機問題が検討される。すなわち、世界経済を震撼させた欧州財政金融危機に対し、標準的動学的一般均衡モデルの開放化を図った「新オープン・エコノミー・マクロ経済学」を基に、ユーロ圏ないしは欧州経済通貨同盟（EMU）に内在する危機発生 of 構造的要因を分析する。その結果、金利政策は通貨同盟の単一中央銀行が一元的・集権的に担い、他方、財政政策は同盟内の各国政府が自らの責任と裁量で実施するユーロ圏経済では、経済厚生を最大化する最適財政金融ポリシー・ミックスをもってしては安定的な動学的均衡はもはや保証されず、経済危機の原因となるような不均衡がもたらされ得ることを明らかにする。

第7章において、中国のインフレ問題に対し、近年発展の著しい時系列統計学の各種推計法を適用して計量分析を行う。それにより、中国のインフレ動向に関して、その特色を定量的に明らかとする。さらにまた、金融の“量”に働きかける中国通貨当局の政策手段について、物価へのトランスミッション・メカニズムが有効に機能していることを明確にする。ただし、中国におけるこれらインフレーションの統計分析に関しては、利用可能な統計データの制約から、経済主体の動学的最適化行動＝ミクロ的基礎を有するところのより厳密な動学的一般均衡モデルをベースとした検証ができなかった。したがって、本章では経済変数間の ad hoc な関数関係式を想定した言わば「経験則」を統計的に確認するに留まった。

最終章では、ポスト・クライシス時代の新たな国際通貨制度が展望される。本書の第1章から第7章まで、動学的一般均衡理論のプロトタイプを様々な方向に発展させた応用形に依拠しつつグローバル化の進展する経済金融事象に対して理論的・計量的分析を試みた。本書を締め括るにあたって、そうした分析対象の背

後にある現実事象の流れが俯瞰される。すなわち、戦後の国際通貨取引の枠組みが取り極められてからおよそ70年経ったいま、ブレトン・ウッズ体制から変動相場制への移行を経て、欧州通貨制度危機、メキシコ通貨危機、東アジア国際通貨危機、米国金融危機、欧州財政金融危機など幾多のグローバルな通貨金融危機を我々は経験した。そこで、戦後における国際通貨制度の変容や国際通貨金融危機の検証を踏まえて、ポスト・クライシス時代における新たな国際通貨制度＝国際金融アーキテクチャーの構築を議論する。

以上が第1章から最終章に至る本書の構成とその概要である。

IV 結び⁵⁾

今からおよそ40年前の1973年2～3月に主要通貨は変動相場制へ移行した。それより1年半前の1971年8月、米国政府は金ドル交換停止を含む新経済政策を発表した。この発表をもって、戦後の国際通貨制度を支えたブレトン・ウッズ体制は事実上崩壊した。変動相場制に移行すると、為替レートは市場参加者の需給に応じて完全競争下の市場メカニズムにより決まることとなった。したがって、売買される各国通貨の市場価格であり、各種通貨の交換比率を表す為替レートは、他の主要マクロ経済変数、例えばGDP、消費、投資、経常収支、雇用量、貨幣残高、財サービス価格、利子率、賃金などとの相互関連性・相互依存性が重要な関心事となった。こうした定量的関係は、一部の権威が独占していたIMFの条項解釈論や金ドル本位制における金・通貨の本源的・副次的機能論などで理解することはもはや困難となり、学部・大学院で誰もが学ぶオーソドックスなミクロ経済学、マクロ経済学、計量経済学の延長上で把握し得る内容のものであるとの認識が一般的となった。まさに国際金融論の大転換＝パラダイム・シフトであった。筆者が英国LSE大学院に留学していたちょうどこの時期(1980-82年)、ワークショップやセミナー、研究会などでは新パラダイムのフロンティアに関する議論に連日沸き立っていた。ライオネル・ロビンズLSE大学図書館の書架からは、多くの国際金融論分野の書籍・学術誌・論文抜き刷りなどが貸し出し中で払底していた。

それから今日まで約半世紀弱が経った。国際金融論は、グローバル化の進展する現実経済が提起する諸問題に答えるべく各種変遷を遂げた。その最たるものは、オブズフェルド＝ロゴフ・モデルがマンデル＝フレミング＝ドーンブッシュ・モデルに替わって国際金融論における主役の座を仕留めたことであろう。換言すれば、 $IS - LM$ モデルの開放化＝開放マクロ経済学から動学的一般均衡モデルの開放化＝“新”開放マクロ経済学(New Open Economy Macroeconomics；

NOEM) への発展である。今日、個別経済主体の最適化行動というミクロ的基礎付けを有し、且つ予想の役割が明示的に定式化された新開放マクロ経済学の理論的特色を活かして、多くの叡智が現実経済の解明に向けた格闘を繰り広げている。愛知学院大学産業研究所の3年に亘る個人研究プロジェクトにおいて、現実が要請する喫緊の課題に対し、それら先行業績を踏まえつつ枢要な論点を抉剔すべく一つの試論を明らかにした。

(2013年12月：最終稿，2014年1月：受理)

注

- 1) Dornbush (1980).
- 2) マンデルの論文は1963年に公刊されており (Mundell (1963)), またフレミングの論文もほぼ同時期の1962年に公刊されている (Fleming (1962))。これら論文では、当時カナダ・ドルが米ドルに対して変動相場制を採用していたことから変動為替レートが分析対象となった。但し1973年に主要通貨が変動相場制に移行して以降、開放マクロ経済的な理論的・実証的分析が急速に広まったが、とくにドーンブッシュが1970年代に発表した一連の論文ならびにそれら論文をまとめた著書 (Dornbush (1980)) においてマンデル・モデルとフレミング・モデルの先駆的体系を拡張したことにより、その有用性・汎用性が一層増した。
- 3) Obstfeld/Rogoff (1996).
- 4) 本章は、岡田 (2014) 序に基づく。
- 5) 本章は、岡田 (2014) 「はしがき」に基づく。

参考文献

- 岡田義昭 (2011) 『国際金融論攷—新開放マクロ経済学的分析—』成文堂
_____ (2014) 『グローバル化への挑戦と開放マクロ経済分析』成文堂
- Dornbush, R. (1980), *Open Economy Macroeconomics*, Basic Books
- Fleming, J.M. (1962), "Domestic Financial Policies under Fixed and Floating Exchange Rate," *International Monetary Fund Staff Paper*, Vol.9, pp.369-379
- Mundell, R.A. (1963), "Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates," *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol.29, No.4, pp.475-485
- Obstfeld, M. and K. Rogoff (1996), *Foundations of International Macroeconomics*, The MIT Press