フォン・ノイマン型投入産出の枠組みにおける貨幣と信用に 向けての再考：複数決済手段モデル*

浦井 憲[†]
景山 悟[‡]
村上 裕美[§]

2025年9月25日

Abstract

本稿では、フォン・ノイマン型投入産出モデル (von Neumann 1937) の最も一般的な定式化の1つである Kemeny et al. (1956) 型モデルをベースに、複数貨幣（ここでは発行主体を持ち単数または複数の工程における決済手段となり得る商品）を導入し、各貨幣に名目利率および物価水準の入り込んだモデルを構築する。重要な結論は、貨幣的な取り引きの全てを厳密に決済プロセスとして記述したモデルにおいて、斉一成長経路の存在を、各貨幣における物価水準を巡る超中立性（名目利率を各貨幣の発行主体が自由に操作しうる可能性）とともに示したことである。すなわち、多数の貨幣発行主体が存在する中、各主体が一定の期待インフレ率あるいはデフレ率をともなった均斉成長経路を構成する独立した権限を持つこと、理論的（市場メカニズム的）可能性を示すものである。我々が貨幣即ち決済手段として捉えている代表的なものは預金を含めた政府＝中央銀行の発行する銀行貨幣である。また「単位期間」を Morishima (1977; Chapter 13) の提案する「貨幣の流通速度1（決済ということの成立に必要とされる期間）」とすることで、経済的活動の unit of measurement を「決済プロセス」という「行為」に置こうとしている。

KEYWORDS: Von Neumann Model, Monetary Balanced Growth, Input Output Analysis, Minimax Game, Eilenberg-Montgomery Fixed Point Theorem

JEL Classification: C62, C70, D53, E40

*本稿の原案は日本経済学会 2016 年度春季大会（名古屋大学）にて報告され、大阪大学経済学 2019 年に『フォン・ノイマン型投入産出の枠組みにおける貨幣と信用についての再考』として寄稿された。本稿はその更なる拡張として、2025 年故久我清大阪大学名誉教授の追悼コンファレンスに向け、生前久我教授から示唆して頂いていた複数貨幣というアイデアを加えて、準備されたものである。

[†]大阪大学大学院経済学研究科, E-mail: urai@econ.osaka-u.ac.jp

[‡]大阪大学大学院経済学研究科博士課程卒業, E-mail: s.kageyama1@gmail.com

[§]京都市立芸術大学美術学部, Email: murakami@math.econ.osaka-u.ac.jp