経済政策論 B

――少子高齢化と社会保障制度:パート (2)―

山田知明

明治大学

2021 年度講義スライド (6)

マクロ経済と所得再分配政策

- 急激に進む少子高齢化 ⇒ 崩れる人口バランス
 - 経済対策としての少子化対策:エンゼルプラン etc.
 - 間に合わない?
- 世代間移転 (Intergenerational Transfer)
 - 各種社会保障制度
- 世代間公平性
 - 社会保障負担と給付バランス
 - 国債負担:リカードの等価命題
- 世代重複モデル:人口動態の変化とマクロ経済
 - ソローモデルでは捉えられない問題

日本の人口動態

- 進行する少子高齢化
 - 労働力人口の減少
 - 社会保障を負担する人口が減少
 - 社会保障給付を受け取る世帯が増加
- 家計の消費・貯蓄:ライフサイクル仮説
 - 若年期:消費、労働と貯蓄
 - 老年期:貯蓄取り崩しと消費
 - 貯蓄減少 ⇒ 投資 & 資本蓄積の減少 ⇒ 経済成長鈍化

世代重複モデル

- 勤労世代と引退世代が重複 (Overlap)
 - 勤労世代は働いて、貯蓄して、消費する
 - 引退世代は、貯蓄を切り崩し、年金を受け取り、消費する
 - 企業は労働投入と貯蓄を使って生産する
- 世代間の富の移転には?
 - 貨幣 (Money) や資本 (Capital)、公債 (Bond) が有用
- 世代間取引は困難 ⇒ 世代間対立が発生する可能性がある

効用関数:復習

- 人々の好みを表現するために効用という概念を使う
- 二項関係 (Binary Relations)

$$c_i \succsim c_j$$

- いくつかの公理 (Axiom)
 - 完備性、推移性など
- 効用関数 (Utility Function)

$$u(c_i) \geq u(c_j)$$

• 詳細: Mas-Colell, Whinston and Green (1995)

世代重複モデル

世代重複モデル (Overlapping Generations Model)

$$\max \left\{ u(c_t^Y, \ell_t) + \beta u(c_{t+1}^O) \right\}$$

$$c_{t+1}^{Y} = (1 - \tau_{t})w_{t}\ell_{t} - s_{t},$$

$$c_{t+1}^{O} = (1 + r_{t+1})s_{t} + b_{t+1}$$

- t 期生まれの代表的家計
- t+1期には引退して年金を受け取る
- \circ 効用を最大化するように $\{c_t^y,\ell_t,c_{t+1}^o\}$ を選択
- 消費財価格 p を 1 に基準化

世代重複モデル (続き)

• 生産構造

$$\max \left\{ pf(A_t, k_t, \ell_t) - w_t \ell_t - r_t k_t \right\}$$

- 労働 ℓ+: 若年世代が供給
- \circ 資本 k_t : 老年世代が供給 $(s_{t-1} = k_t)$

世代重複モデル (続き)

t世代人口のダイナミクス

$$\mu_{t+1} = (1+n)\mu_t$$

- μ_t :人口分布, n:人口成長率
- 政府の役割:社会保障制度の維持

$$\mu_t \tau_t w_t \ell_t = \mu_{t-1} b_t$$

世代重複モデルのイメージ

[図:世代重複モデルのイメージ]