

IV-26

不均衡（非ワルラス均衡）状況下での社会資本整備の便益評価

京都市立大学 学生会員 宮川 昌之

東京工業大学 正会員 上田 孝行

1. 研究の背景と目的

社会資本整備の便益評価は、主にワルラス均衡理論・ケインズ均衡理論に従って行われてきた。近年労働市場では、超過供給が発生し失業者が多く存在している。このような状況では、均衡を前提としたワルラス均衡理論では、正確な評価は行われない。また、不均衡を前提としたケインズ均衡理論では、不均衡から均衡への統一的分析を行うことは不可能である。そこで本研究では、ワルラス均衡理論・ケインズ均衡理論の両者の欠点を改善するため、就業機会探索費用、および取引機会探索費用という概念を取り入れた新たなモデル¹⁾を用いた非ワルラス均衡下での社会資本整備の経済評価を行うための実証的な便益計測手法の開発を目的とする。

2. モデル

(1) モデルの概要

- ある経済社会に代表的家計、代表的企業、政府が存在する。
- 公共サービスは政府が管理する社会資本に由来する。
- 政府は、公共サービスの費用を補うために、消費税、所得税、一括税を徴収する。
- 公共サービスは、直接家計の効用、企業の生産技術に影響する。

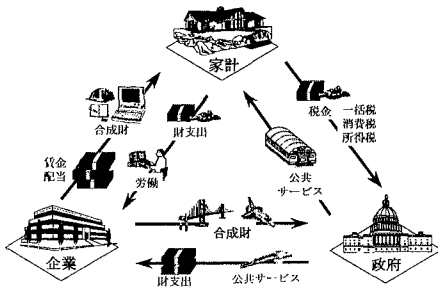


図1 モデルの構造

(2) 各経済主体の行動モデル

a) 家計

$$v = \max_{z_h, s_h} u(z_h, s_h, m_h, g) \quad (1)$$

$$s.t. (1+t_c)pz_h + m_h \leq m_0 + (1-t_l)wl_h + \pi - T \quad (2)$$

$$l_h + s_h + \phi(l_h, \bar{l}) \leq \Omega \quad (3)$$

$$z_h, s_h, m_h \geq 0 \quad (4)$$

u : 効用関数, v : 間接効用関数, p : 価格, w : 賃金率, m_0 : 初期貯蓄, m_h : 貯蓄, π : 配当, g : 政府のサービス水準, t_l : 所得税, t_c : 消費税, T : 一括税, $\phi(\cdot)$: 探索費用関数

式(3)では、探索費用が考慮されている。これについて、

図2により説明する。

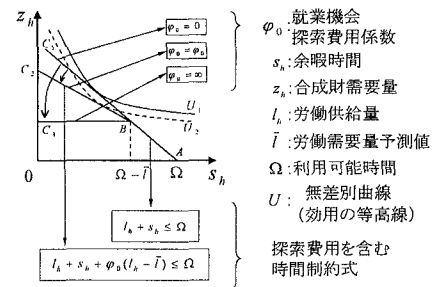


図2 就業機会探索費用を含む制約式

まず、時間制約式は、 l_h が $\bar{l}$ を超えないA-B間では、探索費用を考慮しても変化しないが、 l_h が $\bar{l}$ を超えたB-C間では、探索費用を考慮することによりワルラス均衡時の制約B-C₁から新たな制約B-C₂へと制約式がシフトする。これは、家計が $\bar{l}$ を超えて労働しようとする時には、新たな雇用機会を得るための費用がさらにかかるためである。ここで、時間制約式の探索費用係数を0とすると、制約式はワルラス均衡時と一致する。つまり、新たな雇用機会がいつでもすぐに見つかる状態を示す。また ∞ とすると、それ以上は雇用機会が見つからない状態を示しており、図2では、制約B-C₂に対応している。

キーワード：非ワルラス均衡理論，社会資本整備，便益評価

連絡先：〒606-8501 京都市左京区吉田本町 TEL, FAX : 075-753-5073

