

## マクロ経済政策の課題

### I. ケインズの問題

#### A. 資本主義経済の現状認識

1. 資源の不完全利用
  - a. 集計量による分析
  - b. 生産部門間の問題
2. 日本経済の現状
  - a. 物価と利率の低迷
  - b. ベヴァリッジ曲線

#### B. 政府による需要の創出

1. 財政政策
  - a. 公共投資
  - b. 減税
2. 金融政策
  - a. 貨幣供給量
  - b. 利率

### II. 経済変動の安定化

#### A. インフレーションの社会的費用

1. インフレーションが予見される場合
  - a. 価格改定の費用
  - b. 資産の現金化の費用
  - c. 価格体系の歪み
2. インフレーションが予見されない場合
  - a. 情報収集の費用
  - b. 貸付契約の縮小
3. 所得および資産の再分配
  - a. インフレーション税
  - b. 実質税負担

#### B. 所得変動の社会的費用

1. 不確実性下の効用
  - a. 期待効用
  - b. 危険回避

$$(1) \text{ 絶対的危険回避度 } -\frac{u''(\bar{x})}{u'(\bar{x})} : \quad \pi_a = -\frac{1}{2} \frac{u''(\bar{x})}{u'(\bar{x})} \cdot \text{var}(z_a)$$

$$z_a = x - \bar{x}, \quad \pi_a = \bar{x} - x_c, \quad \bar{x} = E[x], \quad u(x_c) = E[u(x)]$$

(2) 相対的危険回避度  $-\frac{\bar{x}u''(\bar{x})}{u'(\bar{x})}$  :  $\pi_r = -\frac{1}{2} \frac{\bar{x}u''(\bar{x})}{u'(\bar{x})} \cdot \text{var}(z_r)$

$$z_r = \frac{x - \bar{x}}{\bar{x}}, \quad \pi_r = \frac{\bar{x} - x_c}{\bar{x}}, \quad \bar{x} = E[x], \quad u(x_c) = E[u(x)]$$

2. ルーカスの計測

a. 効用関数

$$uc = \frac{c^{1-\gamma}}{1-\gamma} - 1, \quad \gamma \text{ は正の定数}, \quad \gamma = -cu''/u'$$

b. 消費の時間経路

$$\log c_t = \alpha t + \epsilon, \quad \epsilon \sim N(-\frac{\sigma^2}{2}, \sigma^2)$$

$$c_t = (1+g)^t z, \quad \log(1+g) = \alpha, \quad \log z = \epsilon$$

$$E[c_0] = E[z] = 1$$

c. 変動の費用

初期値  $c_0$  の値が 1 で等しく, 波動のない時間経路  $\{\bar{c}_t\}$ ,  $\bar{c}_t = (1+g)^t$  と比較

$$Eu[(1+\lambda)z] = u(1), \quad E[z] = 1$$

$$\log(1+\lambda) = \frac{1}{2}\gamma\sigma^2 \quad \text{したがって} \quad \lambda \approx \frac{1}{2}\gamma\sigma^2$$

d.  $\lambda$  の数値表

$\gamma$	$\sigma$		
	0.013	0.039	0.120
1	0.00008	0.00072	0.0065
5	0.00042	0.0038	0.034
10	0.00084	0.0076	0.068
20	0.0017	0.015	0.136

参考: アメリカ合衆国, 第二次世界大戦後, 1980 年代初頭まで:  $\sigma = 0.013$

アメリカ合衆国, 1983 年 ( $\lambda = 0.001$ とした場合の試算)			
消費支出	変動の費用	人口	一人当たりの変動の費用
2兆ドル	20億ドル	2億3400万人	8.5ドル

e. 問題点

- (1) 相対的危険回避度の推定値
- (2) 消費関数の特定化
- (3) 代表的個人の効用

参考  $z$  が対数正規分布:  $\epsilon = \log z, \quad \epsilon \sim N(\mu, \sigma^2)$  であるとき,

$$E[z] = \exp[\mu + (\sigma^2/2)] \quad \text{である.}$$

したがって  $\epsilon \sim N(-\frac{\sigma^2}{2}, \sigma^2)$  ならば,  $\sigma^2$  の値にかかわらず  $E[z] = 1$  である.

## 参考文献

- Kenneth J. Arrow (1965) “The Theory of Risk Aversion.” In *Aspects of the Theory of Risk-Bearing*. Helsinki: Yrjö Jahnssonin Stäätio. Lecture 2. Reprinted in *Individual Choice under Certainty and Uncertainty*. Collected Papers of Kenneth J. Arrow. Volume 3. Cambridge, Massachusetts: Belknap.
- Robert Clower (1965) “The Keynesian Counterrevolution: A Theoretical Appraisal.” In *Theory of Interest Rates*, edited by Frank H. Hahn and Frank P. R. Brechling. London: Macmillan.
- John M. Keynes (1973) *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Collected Writings of John Maynard Keynes. VII. London: Macmillan. (Original first edition, 1936.) Chapters 10, 12, 20 and 21.
- Robert E. Lucas, Jr. (1987) *Models of Business Cycles*. Oxford: Basil Blackwell. Section III.
- N. Gregory Mankiw (2000) *Macroeconomics*. Fourth edition. New York: Worth Publisher. Chapter 7, and Epilogue.
- John W. Pratt (1964) “Risk Aversion in the Small and in the Large.” *Econometrica* 32: 122–136.