

資産取引を含むキャッシュ・イン・アドバンス制約の考察

東海大学 石森良和

これまでのキャッシュ・イン・アドバンス制約（以下、CIA 制約）を使った研究では、貨幣は資産取引にも利用されるということが、ほとんど無視されてきた。90 年代の CIA 制約にかんする実証研究の多くはあまり CIA 制約を支持するものではなかった。その原因の一つは、資産取引のための貨幣需要を無視していたためではなかったか、と思われる。

そこでこの報告では、資産取引にも貨幣が必要であるときの CIA 制約がどのようなものになるかを考察し、それを使用した単純なマクロ経済モデルにおいて、物価、利子率などがどのように決定されるかを検討する。

主体は、家計：H、企業：F、中央銀行：B の 3 つであり、資産は、貨幣：M、債券：B、株式 X の 3 種類とする。貨幣の利子率はゼロであり、債券を保有すれば安全にプラスの利子率を得られるという仮定をおくと、貨幣は取引のためだけに需要されることになる。また、単純化のため、生産には労働を必要としないものとし、したがって賃金は発生しない。

期末均衡を考える。家計、企業、中央銀行の予算制約式は各々、

$$MH - q \quad BH + kXH + (1+i)BH + \quad H = qBH + kXH + pC + pS \quad (1)$$

$$MF - q \quad BF - kXF + py = - qBF - kXF + (1+i)BF + \quad F \quad (2)$$

$$- \quad MB + q \quad BB + (1+i) \quad BB = \quad B \quad (3)$$

添え字は各々、H：家計、F：企業、B：中央銀行を示す。下付のバーは期首の資産保有ないし供給残高であり、資産需要はプラス、供給はマイナスで示される。q：債券価格、k：株価、C：消費、S：貯蓄、 π ：利潤である。企業、中央銀行の利潤はすべて配当などの形で家計に分配される（ $H = F + B$ ）。銀行は期首に $q \quad BH$ 、 $q \quad BF$ と引きかえに、 MH 、 MF を供給し、期末には逆に貨幣と引きかえに債券を渡す。

家計、企業の CIA 制約式は、 $BH > BH$ 、 $XH > XH$ のとき、

$$MH \quad PC + q (BH - BH) + k (XH - XH) \quad (4)$$

$$MF \quad PI \quad (5)$$

参考文献：

- [1] Clower, R.M. (1967) : "A Reconsideration of the Micro-foundation of Monetary Theory," Western Economic Journal, 6,1-9.
- [2] Foley, J.K. (1975) : "On Two Specifications of Asset Equilibrium in Macroeconomic Models," Journal of Political Economy, 83, 303-324.
- [3] Kohn, M. (1981) : "A Loanable Funds Theory of Unemployment and Monetary

Disequilibrium," *American Economic Review*, 71, 859-879.

[4] Lucas, R. E., Jr. (1978) : "Asset Prices in an Exchange Economy," *Econometrica*, 46, 1429-1445.

[5] Lucas, R. E., Jr. (1982) : "Interest Rates and Currency Prices in a Two-Country World," *Journal of Monetary Economics*, 10, 335-360.

[6] Tsiang, S. C. (1956): "Liquidity Preference and Loanable Funds Theories, Multiplier and Velocity Analyses: A Synthesis," *American Economic Review*, 46, 539-564.