NEW IS-LM ノート続き　まとめ

$$\begin{cases} y_t = E_t y_{t+1} - \sigma \cdot (i_t - E_t \pi_{t+1}) & \sigma \equiv \frac{1}{\theta} \quad \text{(IS)} \\ \pi_t = E_t \pi_{t+1} + \alpha \cdot y_t & \alpha \equiv \frac{\rho^2(\lambda+\theta)}{1-\rho} \quad \text{(AS)} \end{cases}$$

金利ルール　$i_t = g_1 y_t + g_2 \pi_t + \zeta_t$, $\zeta_{t+1} = \phi \cdot \zeta_t + \varepsilon_{t+1}$

or

マネーサプライルール
$$\begin{cases} \Delta M_{t+1} = \phi \Delta M_t + \varepsilon_{t+1} \\ m_{t+1} - m_t = \Delta M_{t+1} - \pi_{t+1} \\ m_t = -\frac{1}{\mu} i_t + \frac{\theta}{\mu} y_t \quad \text{(貨幣需要)} \end{cases}$$

金利ルールの下での均衡

$$\begin{bmatrix} 1 & \sigma & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} E_t y_{t+1} \\ E_t \pi_{t+1} \\ E_t \zeta_{t+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1+\sigma g_1 & \sigma g_2 & \sigma\phi \\ -\alpha & 1 & 0 \\ 0 & 0 & \phi \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_t \\ \pi_t \\ \zeta_t \end{bmatrix}$$

マネーサプライルールの下での均衡

$$\begin{bmatrix} 1 & \sigma & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} E_t y_{t+1} \\ E_t \pi_{t+1} \\ E_t m_{t+1} \\ \Delta E_t M_{t+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 0 & -\mu\sigma & 0 \\ -\alpha & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \phi \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_t \\ \pi_t \\ m_t \\ \Delta M_t \end{bmatrix} \quad \text{(P.76)}$$