

拡張された単位根検定

Augmented Dicky Feller test

1 目次

Contents

1	目次	2
2	拡張された単位根検定	3
3	推計方法	4

2 拡張された単位根検定

前回の単位根検定は、

帰無仮説 Y_t がランダム・ウォークに従う

対立仮説 Y_t が AR(1) に従う

これを AR(p) に拡張したものが ADF 検定。

3 推計方法

時系列データ Y_t が単位根を持つか否かの検定をラグつきの場合で考えると、

$$\Delta Y_t = c + \alpha t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{p-1} \beta_j \Delta Y_{t-j}$$

の $c, \alpha, \gamma, \beta_1, \dots, \beta_{p-1}$ を OLS 推計して、

(ただし上記は、定数項・トレンド項ありの場合。)

帰無仮説 $\gamma = 0$ (Y_t がランダム・ウォークに従う)

対立仮説 $\gamma < 0$

を検定する。臨界値は単位根検定を同様

(Davidson MacKinnon “Estimation and Inference in Econometrics” p709)。

End
Push Esc Key

(C)KADODA Tamotsu (角田 保)
@ Daito Bunka Univ. (大東文化大学)
Last Modified: July 1, 2003