

金融変数と実体変数に構造変化は存在したのか ーデータ生成過程の検証ー

東洋大学 竹澤 康子

広島大学 松浦 克己

1980年代のバブル発生、1990年代のバブル崩壊や長期不況で構造変化がいわれることが多い。政策的にもゼロ金利政策や異例の量的緩和が実施されている。しかし、構造変化の有無を検証した研究は意外なまでに乏しい。時系列分析で構造変化の検証方法としては、①ある経済変数(データ)の生成過程(DGP)に構造変化があったか否か、仮に変化があったとすればどのように変わったのか、②変数間の関係(共和分)に構造変化があったか否か、③データが定常であるとしてモデルが安定しているか否か、をみるのが代表的なものである。3種類の検定で出発点となるのが、①のDGPの変化である。単位根がある(無い)とされれば、共和分検定方法やモデルの推計式も異なり、また政策的なインプリケーションも異なるからである。時系列分析では、定義の変更や新設項目の登場(旧項目の廃止)でデータの継続性や接続利用可能性も重要な課題である。

DGPの変化やデータの接続利用可能性の検討を行わなければ、時系列による経済分析の出発点を欠くことになり、そこから導かれる議論の展開もデータの裏付けを欠くし、政策的インプリケーションも疑問となる。本稿ではデータの接続利用可能性に配慮して、構造変化を考える出発点となるDGPに変化があったのか無かったのかの単位根問題に注目して、①ADF検定とPP検定により単位根が存在するという帰無仮説を検証し、②ADF検定とPP検定により帰無仮説が棄却されない変数について、構造変化の有無と時期を内生化したPerron[1997]等の方法により検証する。

対象変数は1960年1月以降利用可能な月次データ(原データ)で、金融政策の重要な手段である有担保と無担保のオーバーナイトコールレート(レベル、%)、貨幣供給の効果に関連してM1、M2+CDと現金(対数値)、政策目標である実体経済のCPI(総合除く帰属家賃)、IIP(総合)等(レベルと対数値)である。

有担保と無担保コールレートなど変数の接続が必ずしも容易ではないケースがあること、それにも関わらず有担保コールレート(政策手段)、対数CPIやIIP(政策目標)は理解が容易な変数であることを示す。