Repricing cascades through production networks

森田 光春 （神戸大学大学院生）
小林 照義 （神戸大学）

要旨

本稿は、メニュー・コスト型価格硬直性に基づく一般均衡モデルを構築し、企業間取引ネットワークを通じた価格改定の伝播過程を分析する。分析においては、価格改定がネットワーク上で連鎖することによって引き起こされる価格分布の動的変化を記述するため、メッセージ伝播法やマスター方程式といった統計物理の手法を用いた新たな枠組みを提示する。このモデルでは、企業の最適な価格改定行動は、限界費用を参照した単純な閾値ルールとして定式化される。したがって、企業の価格改定は局所的には戦略的補完性を示すが、大域的には一般均衡効果が影響するため、戦略的補完性あるいは代替性のどちらの性質を持つかはパラメータに依存する。すなわち、価格改定の波及過程は自己強化的または自己抑制的のどちらの可能性も存在する。また、メニューコストや貨幣増加率などのパラメータのわずかな差異が、一般物価水準およびその他のマクロ変数の急激な変化を引き起こすことを示す。従来の多くの実証研究において、価格改定確率は右下がりのハザード関数を持つことが指摘されているが、本モデルでもこの性質が再現できることを示す。これは、企業間取引ネットワークの特徴である不均質な次数分布が、各企業の価格硬直性に構造的かつ内生的な異質性をもたらすことに起因する。