雇用調整等に伴う調整費用の推定

亜細亜大学経済学部経済学科 浅野博勝

目的 企業が生産投入物(労働や資本財など)を変更しようとするときに発生する費用(人件費や設備投資費用を除いた調整費用)の大きさを推定する。

内容 将来にわたる利潤の現在価値を最大にしようとする企業の行動を示すベルマン方程式を数値的に解くことでその企業の生産投入物の最適な量を求める。推定方法は、ベルマン方程式から得られる政策関数(Policy function)を使った非線形モデルの推定による。ベルマン方程式中の未知のパラメーターの一部(調整費用のサイズ他)はモーメント法により決定し、残りのパラメーターはデータと残差に相関が無いことから決定する。

結果 設備投資について調整費用の推定値が得られ始めたが、データと残差が無相 関であるとした帰無仮説を棄却しない。今後、この帰無仮説を棄却しないパラメー タの数値を求める。また、労働(雇用調整)についても同様の分析を行う。

利用した計算機 SX-8R

CPU時間 1時間~10時間

使用メモリ 1GB未満

ベクトル化率 99% 並列化 4並列