1999年1月1日よりEU11か国において共通の単一通貨ユーロが導入されて、ユーロ圏が形成された。ユーロ圏が形成された状況において、EU諸国に何らかの経済ショックが発生した場合に、これらの国がどのように対応できるかが注目されている。別の視点から、EU諸国が最適通貨圏であるかどうかが、ユーロ及びユーロ圏経済の安定性に影響を及ぼす。もしEU諸国で非対称的ショックが発生したならば、通貨統合前とは異なり、もはや為替相場を利用して、各国経済間の不均衡を調整することはできない。

本報告では、最適通貨圏の基準の1つである経済ショック(産出量ショック及びその本源的なショックとしての財市場における需要ショックと供給ショック)の対称性に焦点を当てる。ユーロ圏において発生したこれらのショックがどれほど非対称的であるかについて、実証分析によって明らかにする。また、1979年以降、欧州通貨制度(EMS)が採用してきた為替バンド制度の下で、そのショックの非対称性が時系列的にどのような変化を起こしたかを分析する。

実証分析では、第一に、EU諸国間の産出量ショックの相関の変化を分析する。ARIMAモデルで推定された残差を各国の産出量ショックとみなして、各国間の産出量ショックの相関係数を計算する。第二に、EU 諸国間の財市場における供給ショックの相関の変化を分析する。そこでは、Bayoumi and Eichengreen (1993)に倣って、Blanchard and Quah(1984)による構造VARアプローチを利用して、財供給ショックと財需要ショックに分解して、これらの各国間の相関係数を計算する。

分析の対象国は、データ上の制約のあったポルトガルを除くEU14か国である。また、分析期間は、EMSが導入された1979年1月からデータの利用可能で、かつ分析可能な時期まで(産出量ショックについては1998年12月まで、財需要・財供給ショックについては1997年12月まで)の全期間とこれらの時期を4等分した小期間とした。産出量データとして、標本数を多く確保するために、鉱工業生産指数(月次データ)を利用した。

実証分析から得られた結果は以下のとおりである。産出量ショックについては、全体的に見ると、EU14か国間の相関が1979年から1998年にかけて、それほどの変動も趨勢も示していなかった。財供給ショックについては、EU14か国間の相関は、直近の1994年から1997年の時期に来て、大きく低下した組合せがある一方、一部の組合せでは大きな正の相関を持つ組合せもあり、そのばらつきが見られるものの、全体的に見て、相関が低下した。