

競争，イノベーション，生産性に関する定量的分析

元橋一之

東京大学先端科学技術研究センター助教授
(公正取引委員会競争政策研究センター客員研究員)

船越誠

公正取引委員会競争政策研究センター研究員

藤平章

公正取引委員会競争政策研究センター研究員

要旨

本研究では、市場競争、特に市場構造の状況と生産性、イノベーションとの関係に関する定量的分析を行った。市場競争の状況についてはハーフィンダール指数やシェア変動指標といった市場構造指標を、イノベーションについては研究開発費と特許所有数を、生産性については全要素生産性 (Total Factor Productivity: 以下、TFP と称する) を用いて、それらの関係を計量経済学の手法を用いて分析した。

まず、公正取引委員会における「生産・出荷集中度調査」と経済産業省における「企業活動基本調査」を企業レベルで接続したデータを利用して企業レベルのコブ・ダグラス型生産関数を推計し、市場競争と生産性の関係について、特に企業内のインセンティブ構造に焦点を当てて、市場構造とTFPの伸びについての計量的分析を行った。

さらに、市場競争が企業の研究開発などの各種イノベーション活動を通じて、TFPの伸びに寄与するというメカニズムについて理解を深めるため、市場構造とイノベーションとの関係に関する分析を行った。

これらの分析の結果、ハーフィンダール指数などの静的な市場構造指標と生産性やイノベーションとの関係はみられたが、シェア変動指標などの市場構造の変動指標に関しては明確な結論が得られなかった。また、市場構造とイノベーションの関係については、市場競争度が低い状態ではプラスの、市場競争が非常に厳しい場合はマイナスの非線形な関係にあることが確認された。

本稿の内容は筆者達が所属する組織の見解を表すものではなく、記述中のあり得べき誤りは筆者達のみ責任に帰する。