

2014年7月9日アカデミックセミナー要旨

設備投資研究所

日時：2014年7月9日（水）15:00-17:00

講師：カリフォルニア大学バークレー校 助教授 吉田二郎先生

演題：需要変動のもとでの設備投資と市場競争

本研究は、需要の不確実性の下での企業の設備投資と市場の競争状態の関係を理論的および実証的に分析したものである。

問題意識としては、企業がなぜリース可能な場合においても実物資産を保有しようとするのか、なぜ独占的市場において大きな固定的資本を持った企業が観察されるのか、何が設備投資を決めるのか、また競争の程度は企業価値のボラティリティにどのような影響を与えるのか、などである。

理論モデルとしては二期間モデルを考えている。一期目に既存企業は企業特殊な投資を行う。二期目には、それまで不確実だった需要が実際に明らかになり、参入企業は参入の意思決定を行う。さらに既存企業と参入企業はともに企業特殊ではない一般的な投資を行い、クールノー競争の下で生産量を決定する。企業特殊な投資は一期目に行うと設定することで、投資後に回収することができないという状況を表している。ここで、企業特殊な投資は、転売可能な一般的な投資とは異なり、将来の生産拡大的なコミットメントとして機能するので、参入企業に対して参入阻止効果を持つことになる。

理論モデルから得られる結論および実証分析に向けての予想としては、以下の4つが挙げられる。

第一に、企業特殊な投資は参入企業に対する参入阻止の意味を持つので、

(1) 企業特殊な投資が多い市場では市場の寡占化が進む。

次に、需要の不確実性が高まると、企業特殊な投資の参入阻止効果が小さくなるので、

(2) 需要の不確実性の低い市場では寡占化が進む。

また、企業特殊な投資額に関しては、

(3) 需要の不確実性が低い市場では、企業特殊な投資が大きい。

最後に、競争的な場合は、実際に大きな正の需要ショックがあった場合に参入

が増えて既存企業の利潤が減るが、独占的な場合には既存企業の利潤が減らないので、

(4) 需要の不確実性が高い市場では、企業価値のボラティリティは高いが、独占的な市場において企業価値のボラティリティはより高い。

これらの理論的結論の妥当性を検証するため、米国のデータを用いて実証分析を行っている。データは1984年から2012年までのCompustatおよびCRSPを用いている。競争の程度を示す変数に関してはハーフィンダール・ハーシュマン・インデックスを用いており、需要の不確実性を示す変数に関しては売上データから変数を作成している。実証分析の結果、上記4つの理論的結論を支持する結果が導かれている。

本研究から、市場での企業の競争の程度は企業特殊的な設備投資と負の関係があることが分かった。この企業特殊的な設備投資は、市場が独占的であることの便益と捉えることもできる。一方、市場での企業の競争は企業価値変動のリスクを小さくすることが分かった。このことは、市場が競争的であることの便益と捉えることもできる。

以 上