

講師：Georgia Institute of Technology Professor Vivek Ghosal

演題：

(i) Impact of Uncertainty on Small Businesses

(ii) Small is Beautiful but Size Matters

日時：2013年5月16日(金)15:00-17:00

要旨

(i)

アメリカでは、近年の経済危機に際し、大胆な財政政策と金融政策が取られた結果、経済は回復しつつあるが、それに対して雇用の伸びは鈍かった。これは、雇用において大きな部分を占める中小企業において、不確実性が増大した場合に経営が大きな影響を受けることと関連していると考えられる。具体的には、不確実性の増大は、投資、雇用、参入/退出、信用などに大きな影響を与え、それは特に大企業よりも中小企業において顕著である。

中小企業と不確実性の関係については、背景となる二つの理論がある。**Real Option model** と **Credit/financing constraints model** である。前者は、不確実性と埋没費用が参入障壁を高め、その結果新規事業への参入が減少するというものである。現実には、企業の大きさの分布は新規参入企業と既存企業では異なるため、影響はより大きくなる。後者は、借り手と貸し手の情報の非対称性が貸し付けや投資を減らし、参入や退出に影響するというものである。この場合、小規模な企業ほどこうした制約を受けやすい。

このように、不確実性と中小企業の行動についてはある程度の理論的研究はなされているが、こうしたモデルを実証的に評価したものはまだ少ない。この研究は、**U. S. Small Business Administration (SBA)** の 1988-2011 のデータを用いて、企業規模(従業員数)により、企業行動とマクロ的不確実性(GDP 成長率、インフレ率、株価、燃料価格など)との関係がどのように違うのかを分析したものである。

不確実性の測定にあたっては、マクロ変数の予測モデルを用い、予測と実現値との残差を不確実性とみなした。そのうえで、企業を従業員 500 人以上、20 人以上 500 人未満、20 人未満の三つに分け、それぞれの企業について、雇用の伸び率などを不確実性とラグ項に回帰した。

ここから得られたのは、GDP 成長率やインフレ率などの不確実性増大は、大企業には有意な影響を与えないが、従業員 500 人未満、20 人未満といった企業の経営行動には 10% 有意ながらも負の影響をもたらすという結果である。これは、不確実性は企業のサイズの違いにより非対称な影響を与えることを示している。今後の課題としては、事業への参入と

退出を分けて分析すること、中小企業への資金の流れについてより詳細に分析することである。

(ii)

前述の通り、企業の参入/退出と不確実性の問題に関しては、Option Value model と、Asymmetric Information model が存在しているが、これに関する実証的、定量的な分析はまだ限られたものとなっている。また、理論においては企業が同じ規模であることを想定しているが、実際には新規参入企業は小さく、既存企業は大きいという違いが見られる。この研究は、収益の不確実性と埋没費用の存在が企業の参入/退出行動にどのような影響を及ぼすかを分析したものである。

参入/退出の選択に関しては、埋没費用の概念が重要となる。なぜなら、企業は事業への参入にあたっては総費用を考慮に入れるが、退出にあたって考慮に入れるのは可変費用だからである。そこで、実証分析にあたっては、収益の不確実性と埋没費用の両方に着いてその近似を用いなければならない。

具体的なデータとしては、アメリカの 267 の製造業分類について、30 年間の国勢調査のデータを用いて計量分析を行った。左辺にその産業の時点 t における企業数をとり、これを収益の不確実性などに、マクロ変数を制御したうえで回帰した。また、このとき、企業を従業員数の多寡に応じて区分している。

埋没費用の近似としては、Kessides (1990) にならい、設備のレンタル料、中古設備の購入、資本減耗などを取り入れた。不確実性に関しては、収益性を予測するモデルを作成し、このモデルと実現値との残差を不確実性とした。

その結果、収益の不確実性が 1 信頼区間だけ上昇すると、従業員数が 500 人以上の企業は増加するのに対し、それ未満の企業数は軒並み減少することがわかった。また、Dynamic Panel Data を用いた推計では、従業員数 500 人未満の企業では特に埋没費用の大きい企業について、不確実性の影響が強いことがわかった。

結論としては、収益の不確実性は企業数に大きく影響し、特に大きな埋没費用の存在は、とくに小規模な企業に対して強い影響を持つ。この結果は、雇用の創出や投資変動等に関していくつかの政策的インプリケーションを持つと考えられる。

以上