

D E Aを用いての不良債権処理を加味した銀行の費用効率性の計測

日本生命保険相互会社（筑波大学博士課程） 高橋 智彦 TAKAHASHI Tomohiko

1. 銀行の費用効率性の計測

銀行の費用効率性を巡る研究は米国を中心に80年代から発展し、分析手法も多様になってきた。

費用効率性の研究では効率的フロンティアからの乖離を非効率性によるものとし計測を行なう。初期の研究ではコブ・ダグラス費用関数を用いられたが、その費用曲線の単調性などからトランス・ログ費用関数を用いる研究が多くなされている。ただし、トランス・ログ費用関数の計測についても特定の生産物がゼロの場合などの問題が指摘されており、万全ではない。

こうした関数型を特定し、計測を行なうアプローチとは別にD E Aを用いるアプローチが発展してきた。Rangan,Hassan,Aly,Pasurke(1988)など80年代から多くの研究がなされている。しかし、日本においては銀行の効率性の研究例が少ないこともあり、D E Aを用いての銀行の効率性の研究は少ない。

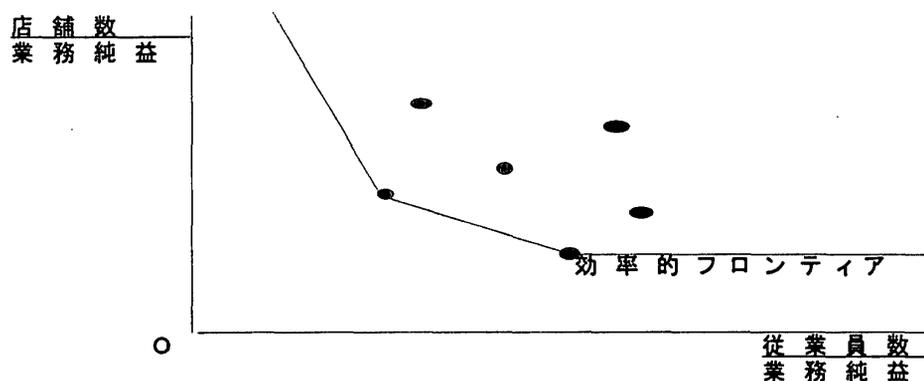
数少ない研究例として刀根(1993)において行われている事例研究がある。87年～91年の東京銀行と大和銀行を除く都市銀行9行と地方銀行の資金量上位10行（横浜、静岡、北陸、千葉、常陽、足利、広島、八十二、群馬、福岡）について調達面と運用面、経営全体について分析を行なっている。

調達面では出力を預金（除譲渡性預金）、運用面では入力を貸出金、有価証券等として分析を行なった結果、経営全体では住友、三和などが良好な結果となり、調達面では都銀の上位行は高い効率値で推移、運用面では地方中核都市の地銀が良い結果という結果となっている。

2. 本研究での計測

本研究で利益最大化問題にせず、費用最小化問題をD E Aで分析する。リスク回避的な銀行経営者は利益最大化を目指さず、費用を最小にするような自己資本を持つというHughes,Mester(1993)などの研究の流れを受けてのものである。

既存研究では人的資源と実物資本を中心とした生産要素から利益などの生産物を生み出す際の効率性を考察してきた。例えば従業員数、店舗数を生産要素、業務純益を生産物とした時の各主体と効率的フロンティアの乖離は次のようになる。

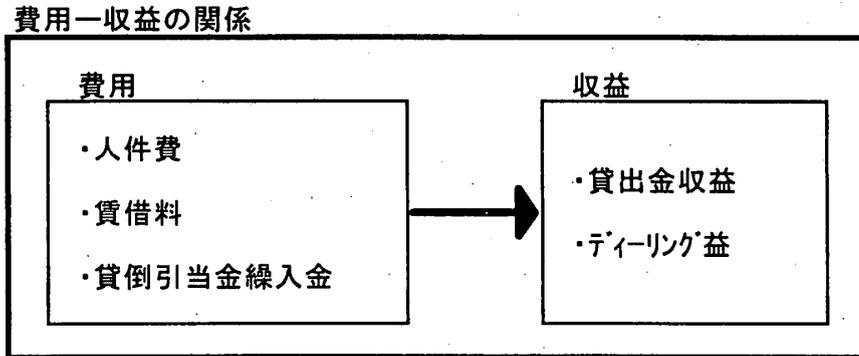


こうした枠組みでは利益に比して従業員、店舗の多い合併行が不利になりがちであったのと、地方中核都市の地銀などに有利の結果が出る。

しかし、近年の日本においては資産価格の下落などにより不良債権問題が銀行の経営効率性に大きく影響するようになってきている。利益を生産物とする際にも不良債権処理コストの計上のために経常減益となるケースなどが続出している。

利益の大きな割合を占める貸出金収益を挙げるためには、特に高い収益率を挙げようとする場合には貸倒れ確率の高いプロジェクトにも融資せざるを得ず、そうしたプロジェクトが不良債権化するために人的資源や物的資源の経費の他に貸倒引当金の計上を余儀なくされる。

本研究はそうした考えに基付き下記のような費用—収益の関係について考察を行なった。



人的資源の経費として人件費、物的資本の経費として賃借料、貸倒れに関するコストとして貸倒引当金繰入金として入力とした。

収益は貸出金収益（貸付金利息＋手形割引料＋有価証券利息配当金）とディーリング益（商品有価証券売買益＋外国為替売買益＋その他受入利息）として出力とした。

3. 計測結果

計測した結果、合併行であっても不良債権比率が低く処理コストが低いところは効率的との結果となり、また地方中核都市にある地銀でも不良債権比率が高く処理コストが高いところでは効率性が低くなるなど既存研究の結果とは異なる結果となった。

このように資産価格下落などを経た 90 年代半ば以降の日本の銀行では不良債権問題は銀行の自己資本比率にも影響し、調達コストにも影響を与えるなど銀行の費用効率性とは密接な関係がある。こうした問題を加味して計測することが必要となってきた。

参考文献

1. 刀根薫(1993)「経営効率性の測定と改善」、日科技連 pp. 103-142.
2. Joseph P.Hughes,Loretta J.Mester(1993). "A Quality and Risk-Adjusted Cost Function for Banks:Evidence on the "Too-Big-To-Fail" Doctrine" The Journal of Productivity Analysis,4,pp.293-315.
3. Nanda Rangan,Richard Grabowski,Hassan Y.Aly,Carl Pasurka.(1988). "The technical efficiency of US banks." Economies Letters 28,pp.169-175.