

## 研究ノート

# グローバル市場とアジア企業

## —平均処理効果にもとづく金融・貿易経路の影響に関する分析—

遠山 弘 徳

## I はじめに

アメリカ経済に端を発した2007-8年の金融危機は急速に新興諸経済に伝わって行った。しかし、Balakrishnan, Danninger, Elekdag and Tytell (2009)によれば、金融危機の影響の大きさには国ごとに相違が観察され、その違いは、先進諸経済と新興経済との間の金融的および/または貿易上の結びつきの強さに依存している。

金融危機が発生した場合、先進諸国の投資家が新興市場から資本を引き上げようとするため、資本流出が発生する。先進国の金融機関がポートフォリオをリバランスし、もしくはレバレッジを外すため、巨額の負債を抱える経済はより大きな影響を受けることになる。そのさい金融危機に対する脆弱性は資本構成にも影響されることが知られている。国際的な銀行貸出やポートフォリオフローは、FDIに比べ、急激な資本の流出に転じる可能性が高い。このため、資本流入が銀行貸出やポートフォリオフローのような非-FDIに偏っている場合、とりわけ大きな影響を受ける(Wei, 2001)。こうした影響経路はいわゆる金融リンケージをつうじたものである。

グローバルな金融危機にさいし、新興経済の多くの非金融企業は下方へのスパイラルに陥った。原因は、上述した資本流出にともなう信用の収縮にくわえ、そうした企業の産出に対する需要の縮小である。輸出に依存した新興経済においては、金融危機に起因する先進国での需要の低下を受けて輸出需要の低下に悩まされることになる。こうした先進国から危機の影響は、したがって、貿易リンケージをつうじて発生したものと言える。

こうして金融経路および/または貿易経路をつうじて、2008年のグローバルな金融危機は新興諸経済に伝わって行った。アメリカ金融危機が新興市場経済に与えた経済的影響の深刻さは、先進国との金融的/貿易上の結びつきと金融危機が体系的に関連するかどうかをチェックする機会を提供する。

本稿は、そうしたチェックの予備的作業として、サンプルアジア経済のミクロデータにもとづき、

企業が国際市場に開かれている場合、それが企業パフォーマンスにどのような影響を与えるかを検討する。具体的には、(1)企業が国際市場に開かれている場合、それが企業パフォーマンス（雇用と売上）と関連するかどうか、(2)企業が国際的な金融市場に開かれている場合、そうしたことと、企業パフォーマンスの間に関連が観察されるか否かが検討される。

以下、本稿は次のように構成される。続くⅡにおいては、アメリカ経済の金融危機が新興諸経済に与える効果をめぐりいくつかの研究を検討し、両者の関連を分析するにあたってのアプローチを提示する。Ⅲにおいてはサンプルアジア経済のマイクロデータにもとづき、平均処理効果Average treatment effectを推定することによりグローバル市場への参加が異なった企業パフォーマンスをもたらすかを検討する。

## Ⅱ 分析の枠組み

Kose, Prasad, and Taylor (2009)によれば、理論において想定された金融統合の成長便益は実証的には確認されていない。ここから彼らは金融のグローバル化が新興経済の成長に与える効果が閾値条件に依存するというアイデアを示している。彼らのアイデアは図1において見てとることができる。

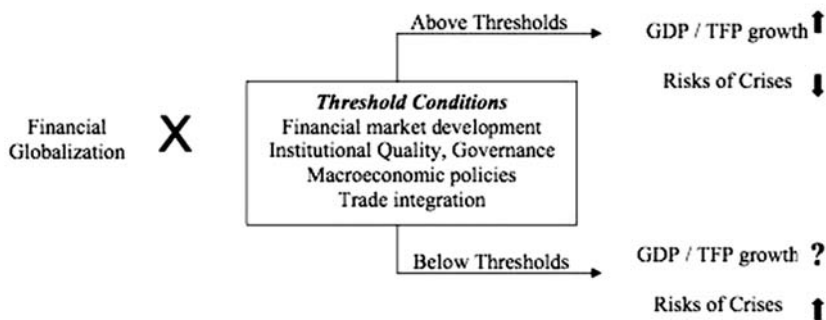


図1 金融のグローバル化の影響

出所) Kose, Prasad, Rogoff and Wei (2006)

図1において見られるように、その枠組みにおいては、金融深化、制度の質、ガバナンス、マクロ経済政策、貿易の開放度に応じて金融のグローバル化が成長（もしくは危機の大きさ）に与える効果が異なる。Kose, Prasad, and Taylor (2009)はセミパラメトリック手法を利用し、閾値条件が

満足された場合、金融開放において見出される費用・便益のトレードオフが改善されることを示している。また、同時に、金融統合がFDIもしくはポートフォリオエクイティの形態をとるとき、他の債務形態に比べ、そのリスクがより低くなることも確認している。

先進国における金融ストレス<sup>1</sup>が、新興経済にどのように伝わって行ったかを分析したBalakrishnan, Danninger, Elekdag, and Tytell (2009) においても、金融ストレスの伝播が各国特殊要因と金融・貿易連鎖に依存することが示されている (図2参照)。彼らの分析結果によれば、金融的な連鎖が伝播の主要要因であり、先進国に対する対外債務がより大きな新興経済が、先進国の金融ストレスによって、より強く影響を受けることが示されている。さらに、銀行貸出をつうじた金融的結びつきが伝播の主要な経路であったことも指摘されている。

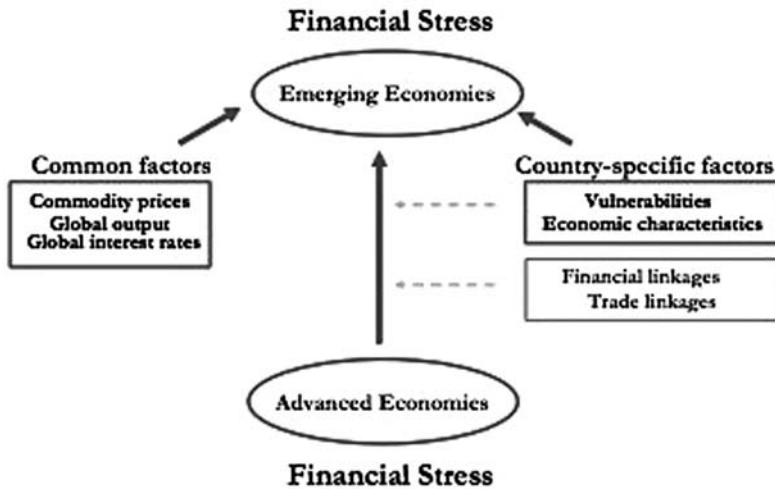


図2 先進国から新興経済への金融ストレスの伝播

出所) Balakrishnan, Danninger, Elekdag and Tytell (2009)

こうした一連の研究が明らかにした点は、第1に、金融のグローバル化もしくは金融危機が新興経済に与える影響の深刻さは、先進国との金融・貿易リンクに加え、各国に特殊な状況——金融市場の発達程度、ガバナンス、マクロ経済政策等——に依存するという点である。第2に、銀行貸出の形態での資本流入が、金融危機を悪化させるということである。

しかし、Kose, Prasad, and Taylor (2009) およびBalakrishnan, Danninger, Elekdag, and Tytell

<sup>1</sup> 金融ストレス指標についてはCardarelli, Elekdag and Lall (2009) を参照されたい。

(2009)の分析はマクロレベルにおける金融危機と新興市場経済の関連に焦点を置いたものであった。企業レベルにおいて企業が貿易経路および/または金融経路をつうじて国外市場にリンクしているか、さらに、そうしたリンケージが異なった企業パフォーマンスを生み出すかは検討されていない。これに対して、たとえば、Cmapello, Graham and Harvey (2009)はミクロレベルにおいて信用制約が企業政策に与える効果を検討している。彼らは1,050社のCFOに調査を行い、自社が信用制約下にあるか否かを問い、信用制約下にある企業が金融危機の影響を強く受け、投資を抑制することを明らかにしている。対照的に、信用制約下でない企業は、現金預貯金のかなり部分を失うこともなければ、配当を削減するといったような行動をとることもない (Cmapello, Graham and Harvey (2009), p.39)。

同様に、Tong and Wei (2009)もミクロレベルにおいて、金融危機が実態経済に与える影響を考察している。彼らの分析によれば、企業の株価低下は、運転資本のために国外からの資金調達に、より強く依存する企業にとって深刻であった。資本フローの大きさは信用クラッシュの深刻さにまったく有意な影響をあたえなかったものの、危機以前の、非FDI資本流入に対する開放は信用クラッシュを悪化させる。他方、FDIに対する開放が流動性制約を緩和することを見出している。2000年から2006年にかけて危機以前に信用拡張を伴った国については、信用クラッシュの程度がより強いというマクロ的な研究と整合的な結果を得ている。

本稿においてはこうした研究成果を受け、ミクロレベルにおいて、企業がグローバル市場に開かれているかどうか、そしてそうした特徴が企業パフォーマンスと体系的に関連するかどうかを検討する。だが、Cmapello, Graham and Harvey (2009), Tong and Wei (2009)は金融経路に焦点を置いたものであり、貿易経路が考察されていない。そこで本稿では、金融経路にくわえ貿易経路も検討する<sup>2</sup>。すなわち本稿では、企業がグローバル市場——製品市場および金融市場——に参加する場合、企業パフォーマンスに有意な相違が見出されるか否かが検討される。

### Ⅲ グローバル市場への参加と企業パフォーマンス

以下、Ⅲ-1においては、企業の属性とそのパフォーマンスの関連を概観する。企業を分類するにあたっての焦点は、上述のように、金融危機が貿易/金融的経路をつうじて新興経済に伝わって行ったという先行研究を考慮し、輸出志向と国外からの資金調達方法に置かれる。続く、Ⅲ-2においては、そうしたグローバル市場への参加が企業パフォーマンスにどのような効果を生み出すか

<sup>2</sup> さらに競争と規制が与える影響についても若干の考察を加える。

を見るために、平均処理効果が推定される。

### Ⅲ－１ 企業属性と売上高・雇用の変動

本稿においては、プラントレベルのデータを利用する。対象とされる経済は、中国、韓国、フィリピン、マレーシア、インドネシアおよびタイである。マイクロデータは世界銀行Enterprise Surveysで提供されているデータを利用する。企業のサンプルとしては、5カ国から総計6,714社の情報が利用可能である。調査時は国によって異なるが、2002年から2005年の間に実施されている。ただし、すべての国についてすべての変数が提供されているわけではない（データ一覧を参照されたい）。

企業パフォーマンスを示す指標として、本稿で採用される変数は、売上高総額growth\_sale、正規労働者数（平均）growth\_pw、および臨時労働者（平均）growth\_twである。それぞれ対前年比の変化率である。ただし、サンプルのすべての国についてデータが利用可能なわけではない。売上高についてはマレーシアと韓国のデータが欠けている。また、労働者数については韓国のデータが利用できない。

最初に、こうした企業パフォーマンスと企業の輸出志向の関連を取り上げることにしたい。

サンプル企業が国内市場志向か輸出志向かを見るために、次のアンケート項目を利用し、ダミー変数を作成した。ダミー変数export\_orientedは、アンケート項目「売上の何パーセントが、1国内向けか、2直接輸出向けか、3間接的に輸出向けか（流通業者をつうじて）」を利用し、輸出向け（2の直接輸出向けのみ）の割合が国内向けを上回る場合1、それ以外の場合0の数値を与えることで作成されている。したがって1は輸出志向型を表現し、0は国内市場志向型を表現する。言い換えれば、数値1をとる企業はグローバル市場に参加し、数値0の企業は参加しないということになる。

図3は輸出志向か否かに応じてサンプル企業のパフォーマンスの平均を示したものである。売上高の前年比成長率growth\_saleをみるかぎり、ほとんど相違は見られない。他方、労働者の変化を代理させた場合、輸出志向か否かに応じて、相違が見られる。とりわけ、臨時雇いの労働者の変化temporary workersの違いは大きい。2つの企業グループの平均値の差についてt検定を行ってみると、臨時雇い労働者の対前年比変化だけが、輸出志向型企業と国内市場志向型の企業グループ間において平均の相違が確認される（表2参照）。

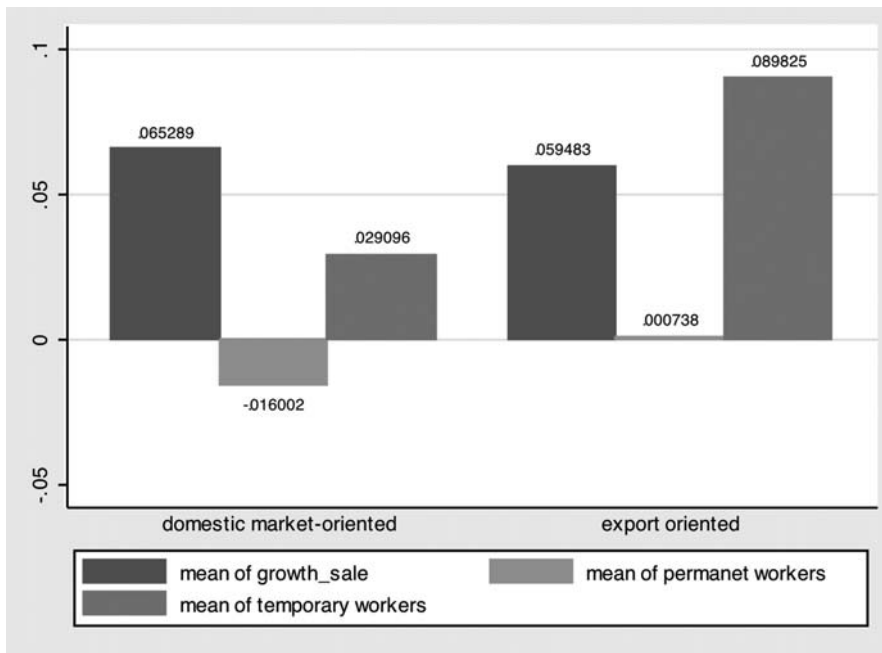


図3 輸出志向と企業パフォーマンス

注) 数値はサンプル平均。

次に、企業の資金調達状況と企業パフォーマンスの関連を取り上げる。金融指標としては各企業の債務データを利用した。すなわち債務総額、長期の債務（1年以上）、短期の債務および株式資本である。それぞれ対前年の変化率である。こうしたデータにくわえ、運転資本もしくは新規投資にあたって国外の商業銀行から資金を調達したか否かを示すダミー変数を作成した。運転資本(変数fwcv\_w)と新規投資資金(fwcb\_i)それぞれにおいて、資金を調達した場合は1、それ以外の場合は0とした。

債務と企業パフォーマンスの関連を見ると、相関係数行列を示した表1から理解されるように、債務と売上高の間にはほとんど関係は見られない<sup>3</sup>。しかし、企業がグローバルな金融市場に開かれているかどうか——国外の商業銀行からの資金調達の有無——に注目すると、異なった結果が見出される。資金調達にあたり、国外銀行を利用した場合、利用しなかった場合に比べ、企業パフォーマンスは低い実績を示す(図4参照)。また、調達される資金が運転資本であれ、新たな投資資金であれ、調達目的にかかわらず、同じ結果が得られる。だが、t検定を行った場合、資金調達目的が運転資本である場合、売上高の平均については、10パーセント水準で差が認められるものの、

<sup>3</sup> これは企業パフォーマンス指標として従業員数の変化を採用した場合でも同じである

他の企業パフォーマンス指標においては認められなかった。他方、新規投資のために資金が調達される場合、臨時労働者によって企業パフォーマンスを代理させた場合をのぞき、すなわち売上高と常雇いの労働者数の平均においては相違があることがt-検定をつうじて確認される（表2参照）。

表1 債務と企業パフォーマンス

	売上高成長	債務の変化	長期債務の変化	短期債務の変化	エクイティの変化
売上高成長	1				
債務の変化	0.1277	1			
長期債務の変化	0.0209	0.397	1		
短期債務の変化	0.1431	0.5497	-0.0633	1	
エクイティの変化	0.0356	0.0431	-0.0591	0.0475	1

注) 観察値数は2,025.

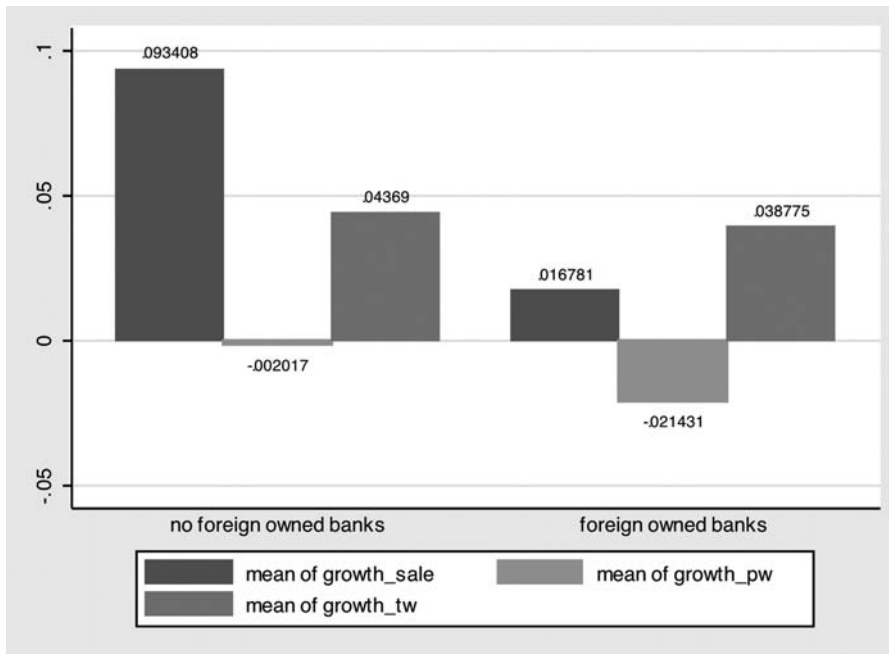


図4 外資系商業銀行からの資金調達と企業パフォーマンス

注) 数値はサンプル平均.

最後に、競争もしくは規制と企業パフォーマンスの関連を見ることにしたい。競争の程度を見るために、アンケート項目「国内市場において、競争相手が外資系企業である場合、それは何社か」を利用し、そうした外資系競争相手が存在する場合1とし、それ以外の場合を0とするダミー変数

comp\_fofを作成した。これは、競争相手に外資系企業が存在する場合、国内市場が相対的に開放されているという理解にもとづく<sup>4</sup>。

くわえて変数comp\_priceは、仮説的な質問「国内市場において主要製品の価格を現在の価格から10%引き上げた場合、競合他社が現在の価格を維持するとして、結果はどのようになるか」に答えた4つのスケールを持つ変数である。これによって価格の変化に対する需要の変化を捉えることができる。回答1は「顧客が以前と同様の数量を購入し続ける」、2は「顧客は購入し続けるものの、いくぶん購入量は低下する」、3は「顧客は購入し続けるものの、購入量は大幅に低下する」、4は「顧客は購入を停止する」に対応する。したがって、このアンケートにおいては、数値が大きくなるほど価格競争が強いと解釈することができる。

第1の競争指標にもとづく、常雇い労働者によって企業パフォーマンスを代理させた場合、競争の程度が企業パフォーマンスに影響を与えるようであるが、他のパフォーマンス指標では認められない（図5参照）。じっさい、競争の程度に応じて区分した場合、t検定によって平均の差が認められたのは常雇い労働者変数においてであった。

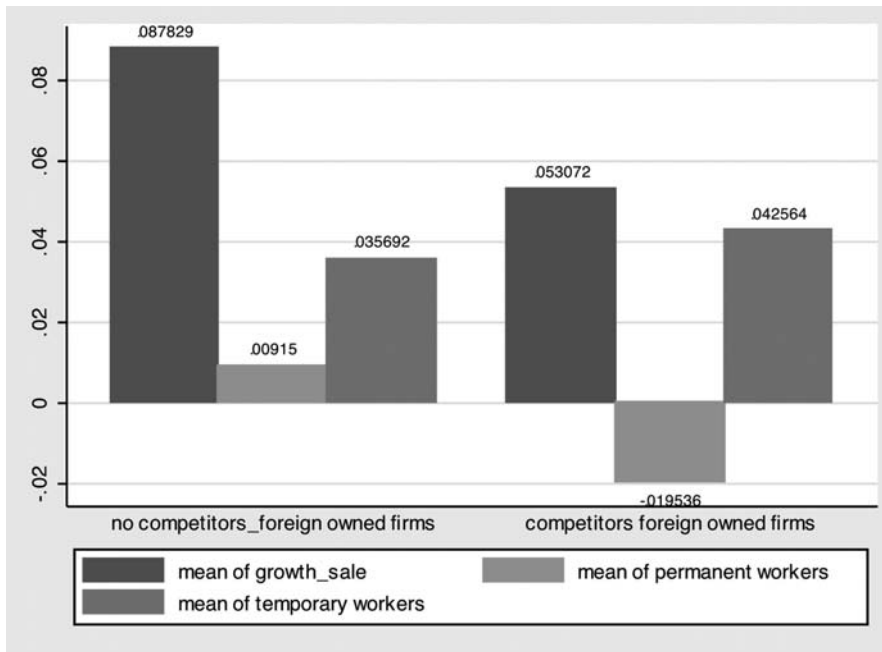


図5 競争企業（外資系企業）と企業パフォーマンス

注）数値はサンプル平均。

<sup>4</sup> 本指標において利用可能な経済は、インドネシア、フィリピンおよびタイの3カ国の2,281企業であった。



第2の競争指標を採用した場合、売上高は競争の程度によって明確に異なる。だが、労働者数は競争の程度にはそれほど影響されないようである（図6参照）。

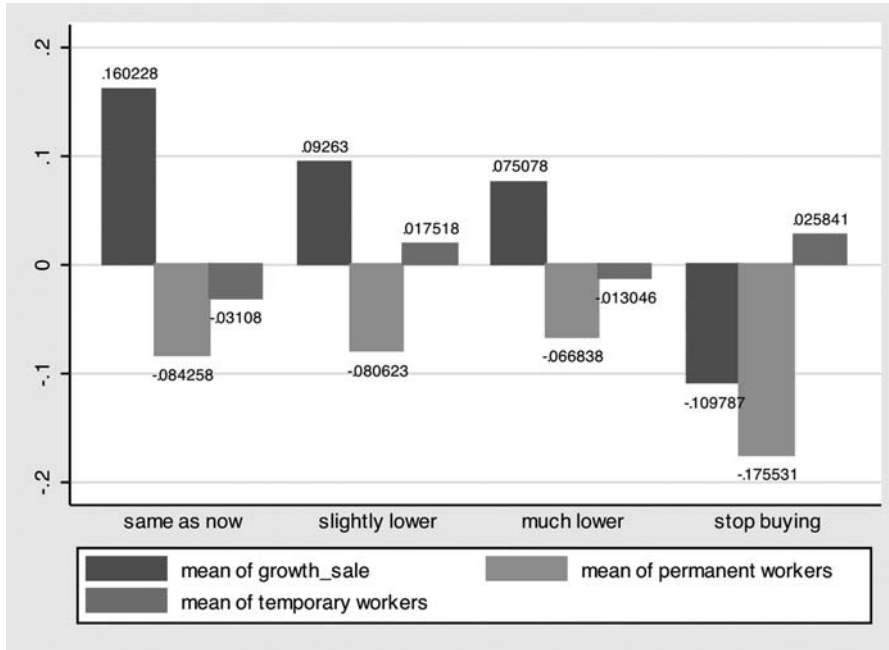


図6 需要の価格感応性と企業パフォーマンス

注) 数値はサンプル平均。

規制指標としては、事業の運営・成長にとっての規制——関税・貿易規制および労働規制——がどの程度問題となるかを問う項目を利用した。回答は5段階評価であり、0まったく障害にならない、1ごくわずかな障害、2ある程度障害、3大きな障害、4きわめて大きな障害である。ここから、障害の「なし」、「あり」に分類し、「あり」の場合は1、「なし」の場合は0のダミー変数を作成した。

図7において見られるように、貿易に対する障壁の有無はそれほど大きな企業パフォーマンスの相違をもたらさないようである。だが、企業パフォーマンス指標として売上高を採用した場合、障壁の有無は有意な影響を与えている。t検定によっても平均において差があることが確認される（表2参照）。

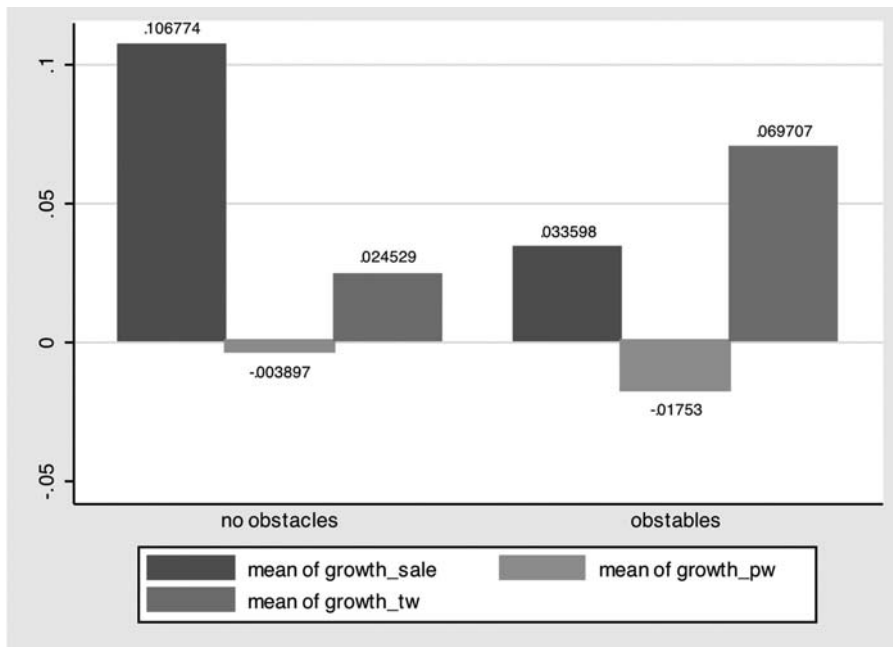


図7 関税・貿易規制と企業パフォーマンス

注) 数値はサンプル平均。

さらに、労働規制の有無が企業パフォーマンスに影響を与えるかどうかをみると、売上高および常雇い労働者によって代理された企業パフォーマンス指標においては相違が観察される。t検定をつうじて両者のパフォーマンス指標においては平均の差は統計的に有意であった(図8および表2を参照されたい)<sup>5</sup>。

<sup>5</sup> データはインドネシア、マレーシア、フィリピン、韓国およびタイの企業4,314社である。

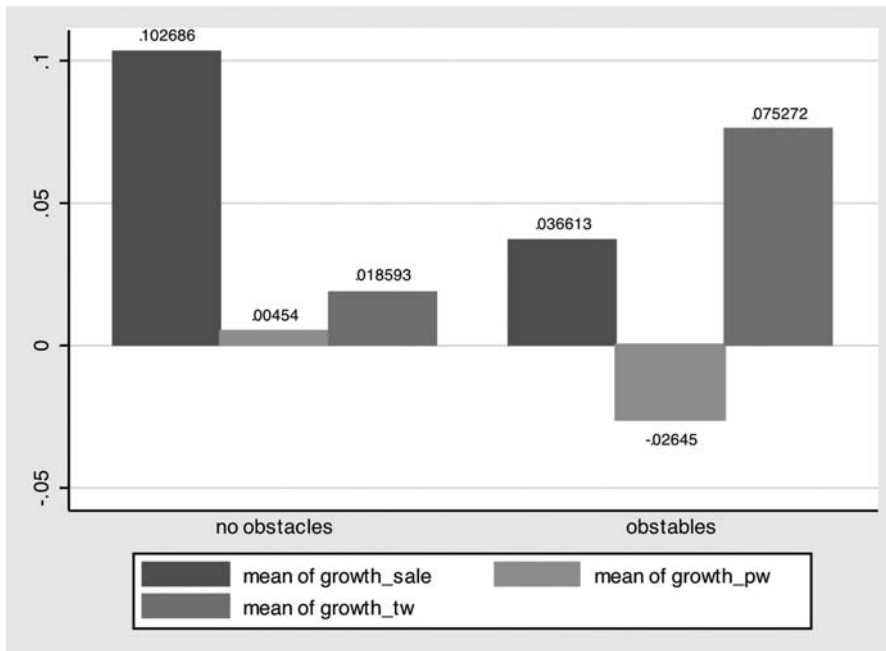


図8 労働規制と企業パフォーマンス

注) 数値はサンプル平均。

以下の表2はこれまでの分析結果（t-検定）を要約したものである。すなわち企業パフォーマンスを企業属性に応じて2つのグループに分類し、その平均について差があるかどうかについてt-検定を行った結果である。

表2 企業属性と企業パフォーマンス

企業パフォーマンス指標	輸出志向	外資系銀行からの資金調達		競争		規制	
	export_oriented	fbcw_w	fbcw_i	comp_fof	comp_price	trade_ob	labor_ob
売上高		有意	有意			有意	有意
常雇い労働者数			有意	有意			有意
臨時労働者数	有意						

注) 表のセル中「有意」はt-検定の結果有意であった場合を表示。

こうした分析結果を見るかぎり、企業がグローバル市場に開かれているか否かは、企業パフォーマンスの変化に影響を与えていると理解される。とりわけ、期待されたように、輸出志向か、新規投資にあたっての資金調達が外資系商業銀行に依存しているか、また労働規制があるかないか——こうした属性によって企業パフォーマンスの変化は影響を受ける。以上のような簡単な観察からも

企業レベルで確認されるグローバル市場への開放が、企業パフォーマンスと関連する可能性は高い。

しかし、容易に、理解されるように、これまでの分析は企業の国際市場への参加の結果変化した企業パフォーマンスを比較しているのではない。それは、1時点における2つのサンプルの平均を比較しているにすぎない。たとえば、輸出が企業パフォーマンスに与える効果を評価するとして。輸出を行ったときの効果を $\gamma_1$ で表現し、もしその企業が輸出を行っていなかった場合の効果を $\gamma_0$ で表すとすれば、輸出の純効果は $\gamma_1 - \gamma_0$ で捉えられる。しかし、同一の企業が同時に「輸出を行うこと」と「輸出を行わないこと」を経験することはできない。以下では、こうした比較を可能にするために開発された、propensity scoreマッチング法を利用し、グローバル市場への開放度が企業パフォーマンスに与える純効果を検討することにした。

### Ⅲ－2 平均処理効果によるグローバル市場の影響分析

#### Ⅲ－2－1 分析手法

企業がグローバル市場に参加した場合、それが企業パフォーマンスの変化に有意な効果を与えるか否かを検討するが、そのために本稿では、propensity scoreマッチング法を利用し、平均処理効果を推定する<sup>6</sup>。

処理——本稿では企業のグローバル市場への参加——が企業 $i$ に与える効果（平均処理効果 average treatment effect）は次のように定義される。

$$d_i \equiv E[Y_i | treatment] - E[Y_i | no - treatment]$$

これにより、企業 $i$ がある処理treatmentを受けたときに生み出される成果 $Y_i$ の純効果 $d_i$ を捉えることができる。しかし、上で指摘したように、実際には、企業 $i$ が同時に処理を受けることと、受けないことを経験することはできない。そこで、propensity scoreマッチング法では「グローバル市場に参加した企業が、かりに参加しなかった結果」を、「propensity scoreは同じだが、参加しなかった企業」で置き換えるという操作を行う。それによって平均処理効果を推定する。また、そうした置き換えをマッチングと呼ぶが、マッチングの方法についてはいくつかの手法が開発されている<sup>7</sup>。

<sup>6</sup> Propensity score matching法については、たとえば、Becker and Ichino (2002) およびKhandker, Koolwal and Samad (2009)を参照されたい。本稿の分析にあたってはBecker and Ichinoによって開発されたpscore.ado(Stata programs for ATT estimation based on propensity score matching)を利用している

<sup>7</sup> マッチング方法としては、最近隣マッチングnearest neighbor matching, 層化マッチングstratification matching, 半径マッチングradius matchingおよびカーネルマッチングkernel matchingがある。本稿では前者の2つのマッチング方法を採用した結果を示す。

具体的には、本稿での推定は次のよう進められる。グローバル市場に参加しているとして同定されるすべての企業（処理群）に関して、propensity scoreが等しい観測値をマッチングすることで擬似的な対照群——グローバル市場に参加しない企業——を作成する。その上で、グローバル市場に開かれた企業と閉じた企業の成果を比較することをつうじて、平均処理効果を推定する。

### Ⅲ－２－２ 分析結果

最初に、propensity scoreを求めるために処理変数についてプロビット分析が行う。プロビット分析のモデルについては表3を参照されたい。次いで、得られたpropensity scoreにもとづいて平均処理効果を推定する。

表3 モデルと変数

変数名	変数の説明
<b>従属変数</b>	
売上高対前年比	
常雇い労働者対前年比	
臨時労働者対前年比	
<b>処理変数</b>	
輸出志向	輸出向け製品が国内市場向け製品を上回る=1、それ以外=0
国外資金調達	新規投資のために外資系商業銀行から資金調達=1、それ以外=0
<b>説明変数</b>	
国外企業所有	外資系の場合=1、それ以外=0
労働規制	労働規制が障害である場合=1、それ以外=0
企業の年齢	調査の実施年マイナス企業の成立した年

企業のグローバル市場への参加を処理とした平均処理効果の推定結果は表4に示されている。この結果からグローバル市場に参加することが企業パフォーマンスにどのような効果を与えるかが理解される。企業が輸出志向型である場合、すなわちグローバル市場に位置する場合、売上高の成長は低下するようである。しかし、推定された効果は有意ではない。他方、雇用者数は——正規か否かにかかわらず——グローバル市場への参加によって上昇している。常雇い労働者についてはおよそ3パーセントから4パーセント、臨時労働者についてはおよそ9パーセントの上昇が見られる。したがってグローバル市場の影響は、アジア経済の企業に対して雇用の変動において発生する可能性が高い。

表4 平均処理効果の推定結果：企業のグローバル市場への参加

処理群の平均処理効果（企業が国外市場に開かれている (export_oriented) vs. 開かれていない）						
	マッチング法	処理群	対照群	ATT	標準誤差	t値
売上高対前年比	最近隣マッチング	1544	1693	-0.002	0.032	-0.054
	層化マッチング	1544	2726	-0.01	0.025	-0.428
常雇い労働者対前年比	最近隣マッチング	1544	2017	0.04	0.016	2.521
	層化マッチング	1544	2726	0.034	0.014	2.361
臨時労働者対前年比	最近隣マッチング	1544	408	0.093	0.024	3.874
	層化マッチング	1544	2726	0.092	0.024	3.748

次に、表5において、アジア諸経済の企業とグローバルな金融市場の関連を見ると、新規投資において外資系商業銀行からの資金調達は売上高にマイナスの効果を与える。およそ10パーセントの低下を招く。正規労働者についてもマイナスの効果を示しているが、統計的には有意ではない。また、臨時労働者に対しては正の効果を与えるが、これも統計的には有意ではない。したがってグローバルな金融市場への参加は、雇用への影響は確認されないものの、売上高成長の低下を招くことが理解される。

表5 平均処理効果の推定結果：企業のグローバル金融市場への参加

処理群の平均処理効果（新規投資にあたり外資系商業銀行から資金調達 (fwcb_i) vs. 調達していない）						
	マッチング法	処理群	対照群	ATT	標準誤差	t値
売上高対前年比	最近隣マッチング	2196	1796	-0.108	0.024	-4.442
	層化マッチング	2196	2086	-0.133	0.021	-6.477
常雇い労働者対前年比	最近隣マッチング	2196	1898	-0.019	0.014	-1.345
	層化マッチング	2196	2086	-0.013	0.012	-1.09
臨時労働者対前年比	最近隣マッチング	2196	350	0.037	0.021	1.811
	層化マッチング	2196	2086	0.051	0.02	2.564

以上の推定結果からは、企業のグローバル市場への参加は、金融・貿易リンケージをつうじて、企業パフォーマンスに有意な影響を与えることが確認される。したがって、以上の結果にもとづけば先進国市場において外生的ショックが発生した場合、アジア経済の企業においては、貿易経路をつうじては雇用変動、また金融経路をつうじては売上の変動が発生すると予測される。

#### IV 終わりに

Kose, Prasad, and Taylor (2009) およびBalakrishnan, Danninger, Elekdag, and Tytell (2009)

の研究は、金融のグローバル化もしくは金融危機が新興経済に与える影響の深刻さは、第1に、先進国との金融・貿易リンク、第2に、各国に特殊的な状況に依存するという点を明らかにしている。だが、彼らの分析はマクロレベルにおける金融危機と新興市場経済の関連に焦点を置いたものであった。企業レベルにおいて企業が貿易経路および／または金融経路をつうじて国外市場にリンクしているか、さらに、そうしたリンクが異なった企業パフォーマンスを生み出すかは検討されていない。これに対して、Cmapello, Graham and Harvey (2009) および Tong and Wei (2009) の研究はミクロレベルにおいて金融危機が企業に与える影響を明らかにしたものであった。しかし、彼らの研究はもっぱら金融経路に焦点を置いたものであり、貿易経路をつうじた影響は考察されていない。

本稿においては、propensity scoreマッチング法を利用した平均処理効果の推定により、企業がグローバル市場への参加した場合、金融・貿易リンクをつうじて、どのような影響を受けるかを検討した。これによって外生的ショックが発生した場合、貿易経路をつうじて雇用の変動、また金融経路をつうじて売上の変動が発生することが明らかにされた。

#### 【引用文献一覧】

- Balakrishnan, R., S. Danninger, S. Elekdag and I. Tytell (2009) The Transmission of Financial Stress from Advanced to Emerging Economies, *IMF Working Paper*, WP/09/133
- Becker, S.O. And A. Ichino (2002) Estimation of average treatment effects based on propensity scores, *The Stata Journal*, 2(4) pp.1-19.
- Campello, M., J. R. Graham and C. R. Harvey (2009) The Real Effects of Financial Constraints: Evidence from a Financial Crisis, mimeo.
- Tong, H. and S.-J. Wei (2009) The Composition Matters: Capital Inflows and Liquidity Crunch During a Global Economic Crisis, *IMF Working Paper*, WP/09/164.
- Kose, A. M., Eswar Prasad, Kenneth Rogoff, and Shang-Jin Wei (2003) Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some Evidence, *IMF Occasional Paper* 220.
- (2006) Financial Globalization: A Reappraisal, *IMF Working Paper*, WP/06/189.
- Kose, A.M., E. Prasad, and Taylor (2009) Financial Globalization: A Reappraisal, *IMF Staff Paper*, 56(1), pp.8-62.
- Khandker, S., G. Koolwal and H. Samad (2009) *Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices*, World Bank
- Wei, Shang-Jin, (2001), Domestic Crony Capitalism and International Fickle Capital: Is there a Connection? *International Finance*, 4(1), pp.15-44.

Seker, M. (2009) Importing, Exporting and Innovation in Developing Countries, *Policy Research Working Paper* (The World Bank) , 5156.

**【データの出所等】**

本稿で利用されたデータは世界銀行のEnterprise Surveys (<http://www.enterprisesurveys.org/>) において提供されているComprehensive.dta (本データの解説は添付のStandardizedOld-2002\_2005を参照されたい) である。サンプル経済、企業数および調査年については以下の表を参照されたい。なお、本稿で利用されたデータは2010年7月7日にダウンロードされた。

国-調査年	サンプル企業数
China2003	2,400
Indonesia2003	713
Malaysia2002	902
Philippines2003	716
SouthKorea2005	598
Thailand2004	1,385