

Center for Economic Institutions
Working Paper Series

CEI Working Paper Series, No. 2003-9

Corporate Governance by Foreign Investors
in East Asia

Junko Maru
Yasuhiro Yonezawa
Yuki Matsumoto



Institute of Economic Research
Hitotsubashi University
2-1 Naka, Kunitachi, Tokyo, 186-8603 JAPAN
Tel: +81-42-580-8405
Fax: +81-42-580-8333
e-mail: cei-info@ier.hit-u.ac.jp

東アジアにおける外国人投資家によるコーポレート・ガバナンス*

丸 淳子（武蔵大学）

米澤康博（横浜国立大学）

松本勇樹（武蔵大学）

1. はじめに

本論文では東アジア4カ国、インドネシア、マレーシア、シンガポール、タイにおける上場企業のコーポレート・ガバナンスのメカニズムを簡単なモデルによって明らかにし、そこに外国人株主が株主としてのガバナンスを如何に発揮できるか否かを1997年の通貨危機以前のデータを用いて分析することを目的とする。

コーポレート・ガバナンスとは企業経営者の行動に対しての株主あるいは債権者、従業員等からの監査、規律付けと定義する。所有（株主）と経営とが分離された近代企業においても株式会社である以上その主体は株主であるので、企業目的は株主の効用である株価の最大化であり、ガバナンスを行う主体、あるいはその源泉は株主にある。株主によるガバナンスが十分に機能していれば株価を最大化するような経営を行うことになり、問題は生じない。しかし、何らかの理由によって経営者が私的利益を求め、かつ株主からのガバナンスが十分でない場合には当然ながら株価最大化行動は保証されない。

東アジア企業の場合、大株主であるファミリーによるグループ経営が多く、そこではファミリー株主以外の少数一般株主からのガバナンスが弱いことがLa Porta等(1999)によって明らかにされている。すなわち、ファミリーは株式保有関係における子会社をピラミッド的に形成し、コントロール（経営）権を完全に握る子会社の株価を必ずしも最大化しない可能性が大である点が問題として指摘されている。しかし、この議論では何故、コントロール権と所有権とが乖離した場合、株価最大化が保証されないのかに関しては必ずしも十分に明らかにはされていない。また、仮に最大化されない場合、市場からの規律付け（ガ

* コンファランスにおいて、寺西重郎（一橋大学）、宮島英明（早稲田大学）、松浦克己（横浜市立大学）、花崎正晴（一橋大学）、ユパナ（一橋大学）の各氏からいただいたコメントを参考にして大幅に改定した。記して感謝します。

バナンス)は働くのか否かも実証的に不明である。

この論文では以上の問題点に対し、まず、簡単な親子関係企業モデルを構築し、その下で子企業が株価最大化を行わない場合を例示し、それが生じる条件を明らかにすることによって答える。次に、そのような企業に対して合理的に行動すると想定される外国人株主が株主としてのガバナンスを働かせる余地があるのかを議論する。その上で、外国人株主に期待されるガバナンスが発揮されているのか否かを実証的に分析することを目的とする。

モデルからの含意は、ファミリーのオーナーによる親会社外部株主、子会社への搾取があると、親会社、子会社は株主から見て過剰設備、過剰投資になるという点である。ところで、日本企業もその要因は全く異なるものの過剰設備、過剰投資をもたらすことが明らかにされている。日本企業の場合は、株主によるガバナンスは十分でなく、債権者としてのメインバンクによるガバナンスや従業員によるガバナンスの方が強い企業が多く、当然ながらその企業行動も株価最大化からは乖離する。原因はそのようなガバナンスを許すガバナンス構造があるからであり、その下で非株主型ガバナンスが許されることになるからである。この場合においても外国人株主はそれを是正する機能を持っているので、外国人株主の機能を日本の場合と簡単に比較することを最後に行う。

以下、第2章では分析対象の4カ国の株式市場における外国人投資家の行動、ガバナンスの実態を記述し、予備的な分析を行う。第3章ではファミリー企業の一般的な行動モデルを提示し、ファミリーのオーナーが私的利益を追求する場合において如何なる問題点が生じるかを明らかにする。第4章では企業が株価最大化行動を行わない場合、外国人株主にそれを矯正するガバナンス力があるか否かを実証的に分析する。第6章で簡単なまとめを行う。

2. 東アジアの株式市場と外国人投資家

2-1 ファミリー企業と株主構造

東アジアの企業・産業の発展は主にファミリー単位によっているといっても過言ではない。所有と経営が一致している家内企業から発展し、企業成長とともに経営権を維持できる子会社を設立する。この子会社が発展し孫会社を設立

する。このような企業・産業グループはファミリーとよばれ、持ち株会社である親企業を頂点としたピラミッドを形成している。下層企業における親企業の直接的な株式保有ウェイトは低いが、間接的には経営支配権をもっている。原始的ファミリー企業の資金調達には地下金融などの利用も多かったが、企業および金融システムの発展により制度金融からの資金調達が増加した。大きなファミリーはグループのメンバーとして銀行等金融機関をもっているし、国営銀行等の政府系金融機関との関係も強いことが多かった。ファミリーに属する規模の大きい企業は株式市場育成・発展にしたがって株式を公開・上場した。しかし、ファミリーに属した企業の株式の多くはグループ関係企業や個人が保有し続けている。アングロサクソン系のコーポレート・ガバナンスでは、経営者の行動を株主がどのように監視できるかが問題にされる。ファミリー構造が支配的な状況下ではマイナー株主が大株主から無視されるという恐れが生じる。支配的株主はピラミッド形成を通して、キャッシュ・フロー権より大きな議決権を持っているから、自分たちに都合のよい案件が採用される。ということで、東アジアのファミリー支配の実態を明らかにすることがコーポレート・ガバナンスを研究する一歩となった。なお、ファミリー経営においては、所有と経営の一致はエージェンシー・コストを下げるが、モラル・ハザードを引き起して非効率性が生じる可能性も高い。

ファミリー企業の特徴を列挙しておこう。

- ・ 取締役会のメンバーはファミリーによって指名される。
- ・ 取締役会の議長は最高経営責任者と同一人。
- ・ 取締役の報酬の決定委員会は独立ではない。
- ・ 株主のモニタリングが弱い。背景に不十分な法整備がある。

ファミリーの目的は支配であるから、増資による権利の希薄化を嫌うので、増資は株主割当や第三者割当を好む。資金調達はファミリー・グループ内の金融機関など関係のあるところからの融資に依存している。東アジアのコーポレート・ガバナンスは債権者のモニタリングが重要との指摘が多い。しかし、債権者のモニタリングは弱く、経営の意思決定への関与は強くない。とくに、銀行等金融機関のリスク管理意識が弱いことが問題となっている。資本適応性や健全要件が国際基準に以下であり、競争制限的なクローニー・キャピタリズム

が蔓延して、貸付は陰に陽に政府の保証がついていたから、債権者のリスク・マネージメントはないに等しかった。

いくつかのデータから株主構造をみておこう。表 2-1 は、インドネシア、マレーシア、タイの全上場企業の最大株主および上位 5 位までの株主の株式保有比率である。3 カ国とも上位 5 位の比率は 55% 以上であり、インドネシアでは 67.5% と非常に高くなっている。シンガポールに関しては同様のデータがないので他のデータによるが、ファミリー保有比率は 30% ほどであり、政府が 45% を保有している¹。これは広く保有されている部分が平均的に 15% ほどということであり、外国人保有は平均的には少ないと考えられる。

表 2-1. 大株主の比率 単位%

	最大株主	上位 5 位株主	年末
インドネシア	48.2	67.5	97
マレーシア	30.3	58.8	98
タイ	28.5	56.6	97

外国人投資家の保有に関しては、シンガポールを除く 3 カ国の上場企業のデータが表 2-2 である²。この表は全上場会社とわれわれの分析に使用した企業の外国人保有比率を併記している。全上場企業をみると、外国人投資家の保有比率はインドネシアが 1990 年代に入ってから 25% から 30% と一貫して高く、マレーシアが 20-25%、タイは 12-14% となっている。なお、この格差は各国に設けられていた外国人持ち株制限の差にも依存しているであろう。また、われわれの分析対象企業では全上場企業平均より高く、3 カ国ともほぼ全株式の 4 分の 1 以上を外国人投資家が占めている。標準偏差から判断して、外国人が過半数を占めている企業も存在すると推定される。

¹ インドネシア、マレーシア、タイのデータは Juzhong Zhuang, David Edwards, David Webb & Ma. Virginia Capulong (2000)、シンガポールのデータは A World Bank Policy Research Report (1997) による。

² Juzhong Zhuang, David Edwards, David Webb & Ma. Virginia Capulong (2000) による。

表 2-2. 全上場企業および分析に使用した企業の外国人保有比率 単
位%

年	インドネシ ア		マレーシ ア		タイ	
	全上場企 業	分析対象企 業	全上場企 業	分析対象 企業	全上場企 業	分析対象企 業
1992		35	24.9	26.8		23.2
1993	30.2	34.4	24.6	26.4		26
1994	29.5	37.3	23.4	28.3	14	23
1995	25	35.7	20.3	25.6	12	24
1996	28.1	30.2	23.9	28.5	12.6	23.5
1997	25.4	30.5	24.9	25.8	13	25.9

2-2 外国人投資家とは

東アジアにおける株式保有構造が大きく変化したのは、外国人投資家の参入・増加からであった。多くのエマージング市場では、海外からの資金流入が盛んであった。資金流入の典型的な形は海外直接投資であり、資金流入と同時に技術導入により経済の急成長に貢献してきた。しかし、われわれが対象とした国の特徴は経済成長とともに海外からのポートフォリオ投資が急増したことである。ポートフォリオ投資は他のアジア開発途上国と異なり 96 年まで海外直接投資を大きく上回っていた。なお、ポートフォリオ投資は外資系企業への資本参加・支配権獲得のための株式保有と純粋投資とに分けられる。株式保有に制限が設けられているのは支配権の海外流出を防ぐためがあった。制限は次第に緩和され外資系企業が増加していると推移されるが、データ上は区別できない。

とりあえず、ポートフォリオ投資を純粋投資として、外国人投資家のプロフィールを考えて見よう。個人投資家なのか機関投資家であろうか。近隣国の個人資産家が短期投資をしていることは事実であるが、機関投資家の増加も確実に増加している。機関投資家は国際分散投資においては債券よりも株式に偏っていて、完全な分散投資ではなくかなり自国の証券市場への投資は多くなっている。たとえば、世界銀行の推定（1997）によると、欧米の年金は資産の 1.5 か

ら2%をエマージング市場に投資している³。これは非常に少ないように感じられるが、経済規模が小さい、それゆえ、小さい証券市場をもつエマージェンシー市場へのアメリカおよびヨーロッパの投資の影響は小さくないのである。たとえば、アメリカのミューチュアル・ファンドは91-96年にかけて、運用資産が7050億ドルから2兆335億ドルに増加しているが、アジア・パシフィック・ファンドは11億ドルから96年には164億ドルに急増した。これらの投資がアジア各国の株式市場における占有状況（時価総額に占める割合）は小さく見積もって、1995年において、マレーシア4%、タイ7%、インドネシア9%となっている。これらの数値から見ても、外国人機関投資家の東アジア投資は少なくないといえよう。売買に関する貢献度はさらに大きい。IFCデータによると、1995年では、株式売買高のうち外国人投資家が占める割合は、インドネシア75%、マレーシア50%、タイ26%と非常に高く、流動性が低いこれらの国においては貴重な流動性創出源となっている⁴。

表2-3はアジア各国の株式市場の枠組みを司法システム効率指数、法規定指数、および、腐敗指数で評価したものである。シンガポールは日本に近い評価であるが、インドネシアは非常に低く、マレーシア、タイも充分でないという評価になっている。株式市場として問題が多いインドネシアやタイに対して、海外から投資を行っているのはなぜであろうか。

表 2-3 1990年代の株式保有集中度と法曹フレームワーク

国	上位15株主の 株式保有率	司法システム 効率性指数	法規定指数	腐敗指数
日本	2.8	10	8.98	8.52
マレーシア	28.3	9	6.78	7.38
シンガポール	29.9	10	8.57	8.22
香港	34.4	10	8.22	8.52
韓国	38.4	6	5.35	5.3
タイ	53.5	3.25	6.25	5.18
フィリピン	55.1	4.75	2.73	2.92
インドネシア	61.7	2.5	3.98	2.15

（注）これらの3つの指数は1（最低）から10（最高）の10段階からなる。司

³時価総額で見ると、エマージング市場のウェイトはもっと高い。

⁴ A World Bank Policy Research Report (1997) を参照。

法システムの効率性指数はビジネス特に外国企業に影響を与える法律環境の効率性と保全性を評価するものである。

資料：East Asia Recovery and Beyond 2000

東南アジア各国の株式市場に投資している機関投資家に対するアンケート調査をみてみよう⁵。株式市場として使い勝手のよいのはシンガポール、マレーシア、タイ、インドネシアの順である。また、さらなる投資のための改善点としては、情報開示や法的整備への要求が高くなっている。市場パフォーマンスに影響を与える要因に関して、ファンダメンタルズはシンガポールで高く、資本の流入・流出の影響はバンコック、ジャカルタ、クアラルンプールの順に高い。リテール投資家の影響はバンコクとクアラルンプールで高くなっている。機関投資家はこのように証券市場の実情を理解していることがうかがえる。そのうえで、株式銘柄のパフォーマンスの評価や比較にはP/E、P/B、ROA、ROEなどの財務データが高い水準で利用されている。

インドネシアは市場としての評価が低いにもかかわらず、外国人機関投資家の比率はかなり高かった。これは機関投資家が無謀な投資をしていたのではなく、市場の状況を把握した上で合理的におこなった結果だろう。つまり、株主保護が充分でないことを承知している点で、いわゆる、マイナー株主とは区別されよう。

2-3 外国人投資家とコーポレート・ガバナンス

外国人機関投資家の東アジアへの投資は分散投資の一部であり、比率は高くない。投資家の目的は世界中を対象としたグローバル投資の最適化であるが、投資戦略は自国と投資先国との相関を考慮、投資先の国内要因より外部要因の影響が強い。外国人投資家の売買は多いが、流動性が選好されている。あくまでも・ポートフォリオの一部と位置づけられている。ファミリーは支配のために株式を保有し続ける。インドネシアをはじめ、各国の株式流通市場では外国人投資家の取引量が多い。外国人投資家は株価形成には影響力があると考えら

⁵ Nck J. Freeman and Frank L. Bartels (2000) を参照。

れる。しかし、欧米機関投資家は各自が独自で情報収集・分析して投資をしていることは少ない。大手の資産管理会社グループ(Templeton, Fidelity, Morgan Stanley, Merrill Lynch) へのトップ50ファンドの占める割合は72%となっている例から、情報収集コストが非常に高いので、情報収集・分析をアウトソースしている⁶。これは、外国機関投資家が比較的共通要因で行動していることをうかがわせる。

コーポレート・ガバナンスの視点から、個人投資家よりは情報格差の小さい機関投資家の行動がプラスに働くと期待されるが、発展途上国では、機関投資家が育成されていないのが現状である⁷。そこで、海外の機関投資家にその期待がかかっている。しかし、外国人機関投資家の参加はネガティブな面をもっている。高い情報コストから、積極的に議決権行使に参加しないので、いざというときは売り逃げをするために流動性に関心が高くなる。これは短期投資化を招き、株価のボラティリティを高めるかもしれない。これに対して、ポジティブな面は機関投資家がインデックス運用から積極運用に移るとき、個別企業を積極的に選択するので、業績を通して企業のマネジメントに関与する。これが国内投資家をも刺激しコーポレート・ガバナンスを高める。

外国人投資家の多くは機関投資家と想定して、外国人投資家の増加は市場を通してコーポレート・ガバナンスにプラスに貢献しているであろうか。機関投資家は情報に関して、個人投資家より有利である。さらに、情報コストの低減のために共通の情報を使用しているから、機関投資家の選択する銘柄には機関投資家の投資が集中する傾向がある。個別機関投資家の保有比率は少ないが、機関投資家全体ではかなりのウェイトとなり、企業経営に影響を与える。ただし、このような機関投資家がコーポレート・ガバナンスに影響をあたえるのは上で述べたように、主に株式売買を通してであろう。議決権行使のための資料を機関投資家自身が収集・分析することは非常にコスト高であるからからである。このほかに、外国人保有制限の緩和により積極的に経営に参加する外資系

⁶ Leslie Elliott Armijo (2000) 3章を参照。

⁷ マレーシア、タイ、インドネシアの投資信託は発展段階では、国営の投資信託が設立され、マレーシアのどでは非常に大きな規模に達している。保険会社などの育成も遅れているので、国内機関投資家にいわゆる機関投資家の機能を

企業への投資家が増加している。

外国人投資家の国内株式市場参加に対して、各国の政策当局はどのように対応してきたのであろうか。上述したように、外国人投資家の参入はプラスとマイナスの両面があり、完全に自由化することに対しては否定的であった。市場の急拡大と株価ボラティリティの増大は株式市場や金融市場を不安定化させるし、外国人による国内企業支配の拡大も危惧された。結局、マレーシア、タイ、および、インドネシアの各国は産業などにも依存して多少の変動はあるが、外国人持ち株を 35－49%程度に制限してきた⁸。この制限は危機後に見直され、タイは制限撤廃し、マレーシアも多少制限が残るものの不動産や製造業では撤廃された。また、インドネシアも公式には制限はほとんどない。

3. 基本モデル

3-1 ピラミッド型ファミリー企業グループのガバナンス

実証分析での仮説を形成する目的から、ファミリー企業からなる簡単なピラミッド構造を仮定し、その下でのガバナンスの効果を定式化しよう。ファミリーAは親会社X社の株式を100%保有しているとし、X社は子会社Y社の株式の β (*100%)を保有しているとする。Y社の残り $(1-\beta)$ (*100%)は一般投資家が保有している。AはX社も、Y社も実際にコントロール(経営)を行うとすると、X社に関しては所有権とコントロール権との分離は全くない状況である。それに対してY社はコントロール権を完全に握っているが、所有権に関しては半分となっている。

両企業の利潤率を R_X 、 R_Y で表し、それはAの努力 e に関して低減的と仮定する。またファミリーAは子会社Yのコントロール権を保有しているので子会社Yの利益の一定割合 θ を私的利益として搾取すると仮定する。

$$R_X(e_X)K_X + \theta R_Y(e_Y)K_Y \quad 1 > \theta \geq 0 \quad (1)$$

となる。 K_X はX社の資本ストック、 K_Y はY社の資本ストックである。

期待することは難しい。

⁸ A World Bank Policy Research Report (1997) を参照。

ファミリーAの目的関数は保有株式全体の資産価値（株価）と私的利益の現在価値との合計の最大化であるが、その際、投入努力費用 αe は控除される。

$$\left\{ \frac{R_X(e_X)}{\rho} K_X - \phi(K_X) \right\} + \theta \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y + \beta \left\{ \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y - \theta \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y - \phi(K_Y) \right\} - \alpha(e_X + e_Y)$$

$$1 > \beta \geq 0 \quad (2)$$

ここで、 $\phi(K)$ は設備Kの設置総費用であり、Kに関して逓増的と仮定する。 ρ を資本コストとすると、左辺の最初の中括弧内はX社の株式時価総額、次の中括弧内はY社の株式時価総額である。左辺第2項が私的利益の現在価値である。 α は不効用である努力を金銭表示に換算する係数である。

ファミリーAは e_X 、 e_Y 、 K_X 、 K_Y に関して最適化することになり、その必要条件は、

$$\phi'(K_X) = Q_X \quad (3)$$

$$\phi'(K_Y) = \left\{ 1 + \frac{\theta(1-\beta)}{\beta} \right\} Q_Y \quad (4)$$

$$\frac{R'(e_X)}{\rho} K_X = \alpha \quad (5)$$

$$(\theta + \beta - \beta\theta) \frac{R'(e_Y)}{\rho} K_Y = \alpha \quad (6)$$

となる。ただし、

$$Q_X \equiv \frac{R_X(e_X)}{\rho}, \quad Q_Y \equiv \frac{R_Y(e_Y)}{\rho}$$

$$\theta + \beta - \beta\theta < 1$$

である。

4つの最適解は連立方程式を解いて得られるので正確なことは不明なものの、次の特徴は直感的に導かれる。

ここまでは、X社は自社の株式を100%保有して、完全に株価最大化行動を行うことを前提に議論してきたが、実際にはそうではない。一般的なファミリーの親企業がそうであるようにファミリーAは必ずしも株式は100%保有してはならず、また私的利益の追求というエージェンシー問題も深刻である。その場合の行動目的は一樣ではないが、より一般的なものとして(2)式の K_Y 、 e_Y を含む項

を「形式的」に親企業Xの目的関数とみなすことができる⁹。すなわち、自社株の保有比率が β であり、 $\theta R(e)Y$ がファミリーAの私的利益となる。この場合、X社の最適化の必要条件はY社と全く同じになることがわかる。したがって以下、X社とY社との区別をせずに、その企業行動特徴をまとめる（誤解がないように便宜上、Y社のサフィックスを用いる）。

- ① <過剰設備、過剰投資>ファミリーAの搾取の程度を表す θ が大きいほど、Y社の最適規模 K_Y は大きくなる。要するに子会社の規模を大きくして私的利益を増大させることが得策となる。ただし、Y社のみには投資できない一般株主から見ると K_Y は過剰設備である。一般投資家にとっての最適な規模は、

$$(1-\theta)\phi'(K_Y)=Q_Y \quad (7)$$

であるからである。

- ② <過小努力>AのY社株式の保有比率 β が下がるほど、Y社への努力水準 e_Y も低下する。

以上の①と②との e_Y に与える効果は逆である。すなわち、①より、私的利益を獲得する観点から見る限り e_Y を高めることが得策となるが、②より、保有比率が低くなり、収益割合が低下する観点から見る限り e_Y を低めることが得策となる。最終的に e_Y が e_X に比べて低くなるかは θ と保有比率 β との関係に依存する。

3-2 外国人投資家の機能

このような企業に遭遇して合理的な投資家は経営者に対して如何にガバナンス行動を行うであろうか。以下の議論のために「効率的なガバナンス」の概念を明らかにしておく必要があるのでそれから説明しておこう。これまで特にピラミッド構造が問題にされたのはそれに属する一部の企業の企業価値が下がり、それに投資している外部（少数）株主が犠牲になっている（搾取されている）点である。本論文でもこの問題意識の下、株主、特にファミリー外（外部）株主の資産価値が最大になるような設備投資実施、経営者努力の実施を「効率的なガバナンス」と定義するのが適当であろう。

⁹ すなわち、 $\theta \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y + \beta \left\{ \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y - \theta \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y - \phi(K_Y) \right\} - \alpha e_Y$ である。

合理的な投資家の一例として外国人株主を想定する。Y社の株価が過剰設備を織り込んで低く形成されている場合にはそれを購入(投資)して格別損はない。しかし、将来、再び採算の合わない設備投資を行う可能性が大であることを考慮するならば外国人投資家は購入しないであろう。すなわち、ファミリー企業の子会社には投資をしないはずであり、独立系企業、あるいは外資系の企業への投資が中心になると推測される。また、ファミリー企業であってもモデルからわかるように親会社のX社であれば株価最大化の経営を行っているので浮動株があってそこに投資が可能であれば投資することになる。

株主によるガバナンスが効率的な場合には非効率的な設備投資を抑制させる可能性もあり、その場合にはファミリー企業の子会社の株式を保有する採算がでてくる。また、同時に経営者Aの努力水準に対してもコミットし、最大限の努力水準を引き出す効果を持っていると期待される¹⁰。

このようなガバナンスの定式化は必ずしも容易ではないが、一つの定式化としては外部株主の厚生をファミリー企業の目的への制約条件として加味する方法である。例えば次式の λ 以降の項がそれであり、 λ は制約(=ガバナンス)の強さを表し、 $(1-\beta)$ は外部株主のシェアである。この式は長くなるので K_X 、 e_X に関する部分は省略してある。

$$\theta \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y + \beta \{ (1-\theta) \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y - \phi(K_Y) \} + \lambda (1-\beta) \{ (1-\theta) \frac{R_Y(e_Y)}{\rho} K_Y - \phi(K_Y) \} - \alpha e_Y \quad (8)$$

要するにこのような制約を考慮しなければ経営者として安住できないようなプレッシャーを与えることが必要となる。

簡単な計算から λ が大きくなればそれだけ一般投資家の利益最大化((7)式)に近づき、また e_Y も大きくなることが確かめられる。

3-3 投資関数

モデルでは最適資本ストックを求める形になっているが実際には企業はその成長率あるいは投資率を最適化するに過ぎないので、以下の実証分析に対応さ

¹⁰株主からのガバナンスが強くなることの一定式化の方法としては、「経営者の努力不効用評価係数 α の低下」となる。これによって最適な α は増加することになる。

せるために次のように投資関数として定式化し直そう。以上の議論からそれは、親企業、子企業にかかわらず次式となる。

$$\frac{I_Y}{K_Y} = a_0 + a_1 \left\{ (1-\theta) + \frac{\theta}{\beta + \lambda(1-\beta)} \right\} Q_Y \quad (9)$$

ここで、 I は設備投資額である。 $\lambda=1$ の場合、両式は一致し、さらに大きくなると中括弧内は $(1-\theta)$ に近づく。

3-2 動学的資金調達 (pecking order hypothesis)

次に設備投資の資金調達を考える。企業は、設備投資 I の資金を内部留保と負債の増加で調達する。つまり、ここでは増資のエージェンシー・コストが禁止的に高い (pecking order hypothesis)、あるいは株式市場が未発達で増資のコストが著しく高いと仮定する。この場合、動学的な資金調達は、

$$\gamma [RK_t - rB_t] + \Delta B_t = I_t \quad (10)$$

で与えられる。左辺第1項は内部留保による資金調達額であり、第2項が借入による調達額である。ここで

$$\Delta B_t = B_{t+1} - B_t$$

であり、 γ は留保率 ($\gamma < 1$ 、 $1-\gamma$ は配当性向)を表し、企業の財務政策に依存する。

b_t の長期均衡値 b^+ を求めると、(10)式より $\Delta B/B = I/K = g$ とおくことによって次式を得る；

$$b^+ = \frac{g - \gamma R}{g - r} \quad (11)$$

ここで、 r は借入利子率である¹¹。また b_t が b^+ の近傍にあると仮定すると次式で近似できる。

$$b_t = a_0 + a_1 R + a_2 g \quad (12)$$

ここで、 $a_1 < 0$ 、 $a_2 > 0$ である。

である。

¹¹最適な財務政策とは $b^* = b^+$ となるように γ^+ を選ぶ政策である。これが可能ならば過剰あるいは過少負債は起こりえない。しかし、実際には最適な財務政策

以上のモデルからの帰結を言葉で言い表すと次のようになる。ファミリー企業群の企業は Q の水準に比して高成長である ((9)式)。その結果、高負債比率となり ((12)式)、過剰負債になる可能性が高いと考えられる¹²。そうであれば Q の水準も低くなる。

4. 実証分析－仮説

4-1 仮説

まず(9)式の推計式として次式を用いる。その際、負債比率 b が g に与える効果も考慮して、

$$1+g = a_0 + (a_1 + a_3G)Q + a_2b \quad (13)$$

とおく。推計式(13)における仮説は $a_1 > 0$ であるが、負債比率 b が g に直接与える効果は理論的に明確ではない¹³。 b の効果に関しては実証結果の解釈の個所で説明することにする。

次に G が g に与える効果は、 G が高まればそれだけ外国人株主によるガバナンスが強まるので株主から見て余分な投資は抑制され、 $a_3 < 0$ となる。

また(12)式より負債比率に関する推計式

$$b_t = a_0 + a_1ROA + a_2規模 + a_3G \quad (14)$$

が得られる。仮説は、 $a_1 < 0$ 、 $a_2 > 0$ 、である。企業規模は g の代理変数である。 G の効果は先験的には明らかでないが、負債が過剰な場合には $a_3 < 0$ であろう。

は行ってこなかったのではないかと考えられる。

¹²負債比率を b とし、実際には $Q = f(b)(R/\rho)$ 、市場の評価関数 $f(b)$ は b^+ で最大値 1 をとる上に凸な関数である場合、過剰負債とは b^+ より高い負債比率である。

¹³一つの解釈として、その推定係数から株式市場の発達程度を評価することが可能と思われる。例えば、株式市場が十分に発達しており、増資が特別なコストをかけずに可能であれば、その係数はゼロであろう。しかし、資金制約をも含めて何らかのエージェンシー・コストがあればそれは設備投資に対して抑制的にはたらく。この場合、企業が(ある)銀行と安定した関係を持ち、そこからの資金調達が可能であれば、その制約を弱める効果を持つことが期待される。銀行との安定的な関係は b で見る事が可能であり、その場合には a_2 はプラスになる。しかし、この場合には少なからず資金制約があることを含意するので過剰設備の実施は難しくなる。

次に(4)式より Q に関する推計式

$$Q = a_0 + a_1 b + a_2 ROA \quad (15)$$

が得られる。仮説は $a_2 > 0$ 、すなわち利益は正の効果を与える。それに対して a_1 は先験的には明らかではない。むしろ、ここで、 $a_1 > 0$ ならば過小負債、 $a_1 < 0$ ならば過剰負債と定義する。

ところで外国人株主のガバナンスが強くなると要求される e が高くなり、 ROA が高くなることが期待されるので、

$$ROA = a_0 + a_1 G + a_2 \text{規模} \quad (16)$$

の推計式が得られ、

$$1 + g = a_0 + a_1 ROA + a_2 b \quad (17)$$

と同時推計を行う。仮説は、(17)式において、 $a_1 > 0$ 、(18)式において $a_1 > 0$ である。

4-2 データ

各データの作成方法に関しては論文末の DATA Appendix を参照されたい。ただし、1点、ここで、言及しておく必要がある。それは、資本成長 $1+g$ のデータに関してである。本来はこれと投資率 I/K とを区別してデータを作成しなければならないのだが、そもそもモデルでは資本減耗がない下でのモデルを形成しているので両者を区別できていない。また理論上の差異を表すペンローズ関数を実証的に定式化することは不可能であるので、データ作成上は経済的減耗率と会計的減耗率とは等しいと仮定して、 I/K で g (純成長率) を表すことにする。

4-3 実証結果

推計式は、推計モデルは(13)(14)(15)式の3本の推計式から成る同時方程式モデル(ブロックⅠ)、および(16)(17)の2本からなる同時方程式モデル(ブロックⅡ)である。前者の推計は内生変数を g と Q と b とし、後者の推計は ROA と g を内生変数とし、それ以外を外生変数とする三段階最小二乗法によって行う。

計測期間は1997年7月にアジア通貨危機が生じているので、その構造変化を考慮して1992年から1996年のパネル・データを用いる。その際、シンガポー

ルの企業数は必ずしも十分でないのでシンガポールの結果に関しては参考程度に扱うことにする。

まず、基本統計量（表 4-1）に関してみるとその特徴は以下のようになる。

- ① 各国とも Q 値、ROA の水準が総じて高いことがわかる。
- ② 1997 年の通貨危機時には両者低下しているが、ROA の低下が著しい。
- ③ 負債比率は逆に 1997 年に上昇している。
- ④ 外国人株主比率はシンガポール以外の 3 国では比較的安定している。シンガポールは急速に上昇している。

次にブロック I（表 4-2）の推計結果に関してみると、

- ① 株価（Q）は ROA を反映して合理的に形成されている（15 式）。
- ② 設備投資は Q に依存して決定されている（13 式）。
- ③ pecking order hypothesis は頑強に成立している（14 式）。
- ④ Q に有意にマイナス効果をもたらすような過剰負債はない（15 式）。
- ⑤ 必ずしも安定的ではないものの、むしろ負債比率はそれ自体設備投資を促進させている（13 式）。
- ⑥ 外国人株主が有意に設備設備を抑制している事実はなさそうである（13 式）。ただし、マレーシア、シンガポールにおいては、過剰負債の傾向が見られ、それら二国においては外国人株主が設備投資に対して多少なりとも抑制的であった。

である。

ではファミリー企業が過剰設備を行う事実は見受けられないのであろうか。この点に関して、ファミリー企業は株式の希薄化を避ける目的から増資は控えられ、その結果負債比率 b が高い傾向がある。とくに、ファミリー企業の支配集中度が高まるほど、 b は高いということが実証結果から確かめられている。この視点から⑤の解釈として「ファミリー企業は Q が含意する以上に設備投資を行っている可能性が高い」が可能となる（ただしシンガポールを除く）¹⁴。

¹⁴ それは既に脚注（13）述べたように金融機関との安定的な関係が投資を促進していると解釈することも可能である。それは裏を返せば株式市場の未発達度を表していることに他ならず、設備投資の実施に少なからず資金制約を受けている可能性を示している。資金制約を受けている場合には設備投資は資金供給

したがって、

⑦シンガポールを除き、ファミリー企業の規模拡大傾向が見受けられる(13式)。

他方、ブロックⅡ(表4-3)の推計結果は、

①マレーシア以外の三国では外国人株主比率の高い企業のROAは高い(16式)。

が有意に観測される。

外国人株主の評価としては、ブロックⅠの結果解釈とⅡの結果とは多少矛盾する。要するにROAを高める効果をいかに解釈したら良いかである。この点に関して言えば、外国人株主による高ROA効果はガバナンスによる影響よりも、むしろ、単に外資系企業のROAが高いと解釈した方が適切かと思われる。ただし、外国人投資家のガバナンス効果は極めて限定的ではあれ、マレーシア、シンガポールにおいては、過剰負債の傾向が見られ、それら二国においては外国人株主が設備投資に対して多少なりとも抑制的であったことは興味深い。

5. おわりに

1992年から1997年までのこれら4カ国はバブルの最中にあり、それは1997年7月にタイから生じた通貨危機で崩壊した。このような期間に株価をも含めたデータからガバナンスが正しく評価できるか否かの問題はあろう。しかし、崩壊以降はIMF等の管理下に置かれることを考えると、最適ではないにせよ、最新の状況が得られるのはこの期間しかないと思われる。この下で得られた結論は次の通りである。

ファミリー企業は過剰設備を選好するというエージェンシー問題を持ち、実際にその可能性があることが示唆された。その資金調達が多分に負債によるものが多く、負債比率が高くなる傾向を持つ。では、それが過剰負債であるか否かをみると、マレーシア、シンガポールに若干、その傾向が見られるものの、少なくとも1996年までは深刻な問題にはなっていなかったと解釈できる。

サイドで決まり、そもそも過剰設備投資の実現は困難である。

外国人株主のガバナンス機能をみると、日本企業のケースとは異なって、過剰設備を強く抑制している証拠は見つからなかった。外人保有率が高い企業の売買高・回転率が高いことから、株式市場の価格形成に外人が強く関与していたが、ガバナンスへ直接かかわるにはコストがかかりすぎるのが原因と思われる。しかし、企業の ROA を高める効果はマレーシアを除いて明確に見受けられ、この点は日本企業と同じ傾向を示しているように見え、この一件矛盾した両事実も、ROA が高いのは単に外資系企業の高 ROA が相当していると考えれば十分に説明はつく。

日本企業はもちろんファミリー企業とは構造が全く異なるが、株主利益が必ずしも最優先されていない点は東アジア企業のファミリー会社と似ている。ファミリー企業ではファミリーによる私的利益（搾取）が問題にされるのに対して、日本企業では経営者は総じてまじめで私的利益追求の余地は極めて小さいと推測される。それに対して日本企業の経営者は従業員の中からの選抜である場合が多く、従業員の厚生が重要視される。そのため本来は株主の利益であるべき収益の一部が従業員に移転することが多々ある。また、従業員のプロモーションをスムーズに行なうために必要以上の企業成長を行う特性がある。これら企業を従業員型企业と呼べば、理由は異なるものの、それら日本企業も過剰設備、過剰投資の可能性が高いのである。しかし、東アジア諸国の株式市場との差異は日本の株式市場には東アジアの諸国以上に多くの外国人株主が参入し、それら株主からは有効なガバナンスが働いている可能性がある点である。

参考文献

- S. Claessens, S. Djankov, L.H.P. Lang, 'The separation of ownership and control in East Asian Corporations,' *Journal of Financial Economics* 58, (2000)
- Nick J. Freeman and Frank L. Bartels, 'portfolio Investment in Southeast Asia's Stock Markets: A Survey of Institutional Investors' Current Perceptions and Practices,' *ISEAS Working Papers Economic and Finance* No. 3(2000).
- Mary Ann Haley, 'Emerging Market Makers: The Power of Institutional

- Investors,' Leslie Elliott Armijo (edited), " Financial Globalization and Democracy in Emerging Markets" . International Political Economy Series. Palgrave 2001
- S. Johnson, P. Boone, A. Breach and E. Friedman, ' Corporate governance in the Asian financial crisis,' Journal of Financial Economics 58 (2000)
- Y. Khatin, L. Leruth and J. Piesse, 'Corporate Performance and Governance in Malaysia', IMF Working Paper 02/152, (2002)
- G. L. Kaminsky , R. K. Lyons, and S. L. Schmukler, ' Mutual Fund Investment in Emerging Markets: An Overview,' The World Bank Economic Review Vol. 15 (2001)
- G. L. Kaminsky, R. K. Lyons and S. L. Schmukler , ' Mutual Fund Investment in Emerging Markets: An Overview,' The World Bank Economic Review Vol. 15 No. 2 (2001)
- Masahiro Kawai, ' Building institutions and resolution of the East Asian crisis,' edited by P. Drysdale, " Reform & Recovery in East Asia," Routledge (2000)
- R. Morck, A. Shleifer and R. Vishny, ' Management Ownership and Market Valuation : An Empirical Analysis, Journal of Financial Economics 20 (1988)
- R. L. Porta, F. Lopez-De-Silanes, and A. Shleifer, ' Corporate Ownership Around the World,' The Journal of Finance Vol. LIV, No. 2 April (1999)
- A. Shleifer, R. Vishny, 'A Survey of Corporate Governance.' Journal of Finance Vol. LII, No. 1. (1997)
- Uzhong Zhuang, David Edwards , David Webb & Ma. Virginia Capulong, "Corporate Governance and Financial in East Asia (Vol. 1)" ADB 2000 A World Bank Policy Research Report, "Private Capital Flows to Developing Countries: The Road to Financial Integration." (1997)
- The World Bank, " East Asia : Recovery and Beyond."

- The World Bank, “ East Asia : Recovery and Beyond.” 2000
- IMF, “ World Economic Outlook Oct. 2001
- 佐々木隆文, 米澤康博「コーポレート・ガバナンスと市場価値」, 『証券アナリスト
トジャーナル』2000. 9, 28-46頁. (2000)
- 丸 淳子「ASEAN4の資本市場の形成と展開」大蔵省金融経済研究所編『ASEAN4
の金融と財政の歩み－経済発展と通貨危機』(1998)
- 丸 淳子「マレーシアの証券市場の発展と課題：通貨危機と株式市場」国際通
貨研究所『マレーシアの金融問題』(1999)
- 宮島英昭, 蟻川靖浩, 斎藤正「日本型株式保有と「過剰」投資」, 『フィナンシャル・
レビュー』第60号, 139-168頁. (2001)
- 米澤康博, 佐々木隆文「コーポレート・ガバナンスと過剰投資問題」, 『フィナン
シャル・レビュー』第60号, 90-105頁. (2001)
- 米澤康博、土村宜明「コーポレート・ガバナンスと過剰投資、過剰負債」林敏
彦、松浦克己、米澤康博編『日本の金融問題』日本評論社(2003)

表 4-1. 基本統計量

		インドネシア					
年		I/K	Q	B/K	ROA	FOR	LN(K)
1992	平均値	0.3643	1.7656	0.5223	11.9745	34.9591	12.9043
	標準偏差	0.3413	2.0352	0.2182	6.5303	16.4196	1.2979
	標本数	45	44	51	44	47	51
1993	平均値	0.2800	2.4897	0.5339	9.8876	34.4254	13.1638
	標準偏差	0.2367	2.9546	0.2018	6.7203	21.0790	1.3164
	標本数	50	42	53	50	46	53
1994	平均値	0.3921	1.6991	0.5142	9.9240	37.3413	13.4245
	標準偏差	0.4597	1.3991	0.2129	6.9090	13.1601	1.2752
	標本数	53	53	57	53	46	57
1995	平均値	0.4986	1.5173	0.5672	10.8622	35.7378	13.8824
	標準偏差	0.9236	1.0632	0.1962	7.4005	17.8682	1.3096
	標本数	56	81	83	56	45	83
1996	平均値	0.3683	1.6487	0.5839	8.9799	30.1630	14.0843
	標準偏差	0.5418	2.1054	0.1965	6.8325	12.5568	1.3156
	標本数	80	95	97	83	73	97
1997	平均値	0.8275	1.1837	0.7247	0.4875	30.4880	14.5134
	標準偏差	1.6723	0.5852	0.1982	15.9538	16.3145	1.3156
	標本数	89	96	97	96	50	97

マレーシア							
年		I/K	Q	B/K	ROA	FOR	LN(K)
1992	平均値	0.2208	1.6067	0.4482	9.0848	26.8260	6.7038
	標準偏差	0.3596	0.8686	0.2346	5.9959	20.2102	1.4179
	標本数	83	98	100	80	15	100
1993	平均値	0.3447	2.4707	0.4498	12.0282	26.4075	6.8935
	標準偏差	0.7648	1.6934	0.2279	14.9025	20.9865	1.3693
	標本数	98	102	103	93	32	103
1994	平均値	0.2426	2.2244	0.4601	10.0745	28.3276	7.0437
	標準偏差	0.2342	1.2189	0.2293	6.4210	20.2886	1.3620
	標本数	101	110	110	96	41	110
1995	平均値	0.2935	1.9028	0.4739	10.4536	25.5766	7.1774
	標準偏差	0.3101	0.8951	0.2345	7.6143	19.6771	1.3853
	標本数	109	124	125	107	93	125
1996	平均値	0.3764	2.0760	0.4976	9.7089	28.4870	7.3355
	標準偏差	0.6986	1.7086	0.2346	9.9374	19.6018	1.4143
	標本数	115	133	133	122	54	134
1997	平均値	0.4860	1.5139	0.5419	7.0968	25.7578	7.5708
	標準偏差	1.6213	1.1108	0.3331	13.4400	19.0273	1.4412
	標本数	120	135	135	130	83	135

シンガポール							
年		I/K	Q	B/K	ROA	FOR	LN(K)
1992	平均値	0.2627	1.2862	0.4382	6.1253	15.1336	6.3961
	標準偏差	0.2811	0.5977	0.1840	6.4385	17.6709	1.4895
	標本数	70	70	71	66	14	71
1993	平均値	0.2405	1.6924	0.4497	6.5795	17.8053	6.6198
	標準偏差	0.3277	0.8156	0.1906	5.6780	20.8220	1.4152
	標本数	70	68	70	70	15	70
1994	平均値	0.2166	1.5868	0.4329	6.7921	13.5275	6.5445
	標準偏差	0.2502	0.8639	0.1850	7.0379	13.0936	1.4595
	標本数	84	84	85	70	8	85
1995	平均値	0.1632	1.5041	0.4417	7.4854	28.1667	6.4809
	標準偏差	0.2432	0.8722	0.1872	13.9143	19.3773	1.4254
	標本数	103	105	106	85	9	106
1996	平均値	0.2097	1.4946	0.4508	5.7378	33.4000	6.5068
	標準偏差	0.3796	0.9971	0.1771	7.7824	13.2161	1.4643
	標本数	106	110	111	105	8	111
1997	平均値	0.0021	1.2752	0.4658	5.0826	36.6833	6.6409
	標準偏差	0.2002	0.9768	0.1715	6.8906	17.5066	1.4916
	標本数	105	111	112	109	6	112

		タイ					
年		I/K	Q	B/K	ROA	FOR	LN(K)
1992	平均値	0.2716	1.5418	0.5710	10.7287	23.1822	8.4633
	標準偏差	0.2654	0.5461	0.2403	8.6732	18.6273	1.7249
	標本数	99	72	107	83	93	107
1993	平均値	0.2993	2.0747	0.5802	7.9075	25.9854	8.5834
	標準偏差	0.2891	1.6791	0.2310	7.1128	16.3805	1.6877
	標本数	121	103	131	103	89	131
1994	平均値	0.2451	1.5454	0.5872	8.1349	22.9833	8.7941
	標準偏差	0.2252	0.8383	0.2330	6.6319	13.0772	1.7058
	標本数	125	127	134	125	6	136
1995	平均値	0.1600	1.3599	0.5989	7.5891	24.0478	8.9928
	標準偏差	0.2140	0.7970	0.2241	6.9598	17.2167	1.7151
	標本数	130	143	144	126	97	144
1996	平均値	0.1106	1.1976	0.5971	5.2960	23.5491	9.0398
	標準偏差	0.2687	0.7870	0.2167	7.9798	17.5502	1.7298
	標本数	136	149	151	143	108	151
1997	平均値	-0.0128	1.0180	0.6972	-7.3828	25.8827	9.0148
	標準偏差	0.2584	0.5377	0.3604	16.7416	18.3562	1.7857
	標本数	131	142	146	145	75	146

(注)

I/K : 設備投資比率 = (t +1 年簿価総資産 - t 年簿価総資産 + 減価償却費) / t 年簿価総資産

Q : トービンのシンプルQ = (簿価負債 + 時価総額) / 簿価総資産

B/K : 簿価負債比率 (= 簿価負債 / 簿価総資産)

FOR : 外国人持株比率 (東洋経済新報社の ” Asian Company Handbook ” の各年版に記載されているものを使用)

LN(K) : LN (簿価総資産)

表 4-2. 基本推計モデル

()内は t 値で、***：1%有意 **：5%有意 *：10%有意を表す

インドネシア（92－96年）の推計結果

	I/K	B/K	Q
切片	-0.7520* (-1.6729)	-0.5472*** (-4.0008)	0.8684 (1.1988)
Q	0.3360*** (2.5717)		
B/K	1.0598* (1.8321)		-0.4340 (-0.4051)
LN(K)		0.0796*** (8.5772)	
ROA		-0.0066*** (-3.1740)	0.1119*** (5.2323)
FOR		0.0016** (2.1532)	
FOR*Q	-0.0005 (-0.3953)		
Sample	180	180	180
R ²	0.0008	0.3597	0.1700

マレーシア（92－96年）の推計結果

	I/K	B/K	Q
切片	-0.4963 (-1.3289)	0.0199 (0.1981)	1.8407*** (2.5948)
Q	0.1791* (1.8606)		
B/K	0.9512* (1.9526)		-1.7111 (-1.4898)
LN(K)		0.0696*** (6.1293)	
ROA		-0.0077*** (-3.8199)	0.0936*** (4.7811)
FOR		0.0005 (0.8348)	
FOR*Q	-0.0006 (-0.8028)		
Sample	191	191	191
R ²	0.01509	0.3037	0.2582

シンガポール（92－96年）の推計結果

	I/K	B/K	Q
切片	0.1277 (0.6298)	0.1021 (0.7034)	1.1507*** (2.6986)
Q	0.0239 (0.2830)		
B/K	0.0310 (0.1346)		-0.6169 (-0.9658)
LN(K)		0.0571*** (3.3443)	
ROA		-0.0256*** (-4.4427)	0.0896*** (3.5643)
FOR		0.00029** (2.2464)	
FOR*Q	-0.0009 (-0.9723)		
Sample	48	48	48
R ²	0.0043	0.5201	0.4193

タイ（92－96年）の推計結果

	I/K	B/K	Q
切片	-0.1117 (-1.1286)	-0.0007 (-0.0115)	0.4711 (-1.4252)
Q	0.1195*** (3.1098)		
B/K	0.1587 (1.4432)		0.5529 (1.2550)
LN(K)		0.0754*** (13.6545)	
ROA		-0.0085*** (-5.6071)	0.0962*** (9.0524)
FOR		-0.0003 (-0.5931)	
FOR*Q	0.0000 (-0.0111)		
Sample	253	253	253
R ²	0.0883	0.5530	0.3121

表 4-3. ROA 推計モデル

()内は t 値で、***：1%有意 **：5%有意 *：10%有意を表す

インドネシア（92-96年）の推計結果

	I/K	ROA
切片	-1.0098 (-1.4875)	20.0373*** (4.3287)
B/K	0.0420 (0.1377)	
ROA	0.0330 (1.2301)	
LN(K)	0.0749** (1.9752)	-0.9401*** (-2.9150)
FOR		0.0845*** (3.1987)
Sample	181	181
R ²	0.1032	0.0967

マレーシア（92-96年）の推計結果

	I/K	ROA
切片	4.8674 (1.1919)	27.4163*** (9.1856)
B/K	-0.3563 (-0.2368)	
ROA	-0.1759 (-1.1367)	
LN(K)	-0.3472 (-1.4553)	-2.2990*** (-6.2230)
FOR		0.0052 (0.2162)
Sample	192	192
R ²	0.0577	0.1800

シンガポール（92-96年）の推計結果

	I/K	ROA
切片	0.2904** (2.0616)	13.9395*** (4.1364)
B/K	-0.1818 (-1.2396)	
ROA	-0.0129 (-1.0876)	
LN(K)	0.0018 (4.1364)	-1.3412*** (-2.9515)
FOR		0.0839*** (2.1268)
Sample	48	48
R ²	0.0364	0.1637

()内は t 値で、***：1%有意 **：5%有意 *：10%有意を表す

タイ（92-96年）の推計結果

	I/K	ROA
切片	-0.0189 (-0.1357)	13.7733*** (6.2958)
B/K	-0.0464 (-0.3924)	
ROA	0.0084 (1.2321)	
LN(K)	0.0176 (1.6014)	-1.0890*** (-5.0311)
FOR		0.1241*** (5.8006)
Sample	286	286
R ²	0.0814	0.2067