

国家所有・私有化・企業再建*

——ハンガリー企業の実証分析——

岩 崎 一 郎

2000年代初頭のハンガリー企業に関する年次センサス型データを用いて、国家から民間部門への所有権移転が、ポスト私有化期の経営活動に及ぼす影響を分析した。観測期間の短さというデータ上の制約を克服すべく本稿が提案した実証手法は、新しい所有者と経営者の企業再建努力を余すところなく補足し、所有権移転と経営パフォーマンスとの間の緊密な相関関係を強く示唆する実証的証拠を導き出した。

JEL classification: G32, G34, H82, P31, P34

1. はじめに

市場原理のグローバル化に伴い、世界各国で国有企業の私有化が進んでいる。英国サッチャー政権の非国家化プログラムに象徴される一部西欧諸国での動きは、次第に他の先進国や開発途上国へと伝播し、20世紀終末における国家社会主義の破綻を迎えて、遂には国際政治経済の決定的な潮流となった。公共事業と民間部門の境界に関する人々の考え方は過去20年間に大きく変容し、いまや、それ以前は伝統的な国家事業であることを誰もが信じて疑わなかった郵便業や公的社会保障分野にも、民営化の波が着実に押し寄せている。

多くの国々で公的事業体の私有化が許容されている思想的背景には、国家所有に対する私的所有の圧倒的に高い効率性への信頼がある。国有企業の民間譲渡は、政府の財政負担を軽減すると共に、企業自身の目覚ましい効率性改善を介して国民社会に大きく貢献すると多くの市民が期待しているのである。いきおい、人々のこうした希望が現実のものとなるのか否かを明らかにすることが現代経済学的重要な検討課題となった。この要請に応じて、Megginson *et al.* (1994) や Boubakri and Cosset (1998) ら数多くの論考が、私有化の前後で経営パフォーマンスに肯定的な変化が生じることを、先進国や発展途上国の事例研究を通じて幾度も実証した。同様の政策成果が、ロシアを含む旧社会主義移行諸国の企業私有化から得られたこともほぼ確実だと考えられている (Djankov and Murrell, 2002; Iwasaki, 2007a)。

しかし、その一方、先行研究の殆どは、私有化政策の効果が、私有化プロセスそれ自身から内在的に

生じたものなのか、それとも他の付随的要因に基因するものなのかを十分に特定できていない (Omran, 2004)。更に、私有化後の新たな所有構造の経営パフォーマンスへの影響を吟味した大多数の研究が、両者間に統計的に有意な相関を見出しておらず、その傾向は、移行国を対象とした研究にとりわけ顕著である (Dewenter and Malatesta, 2001; Harper, 2002; Megginson, 2005; Aussenegg and Jelic, 2007)。従って、国家所有に対する私的所有の企業所有構造としての優越に関する経済学者の理論的信念にも係らず、企業私有化の実証研究は、今日もこの点について明確な結論を提出するには至っていないのである。

本稿は、2000年代初頭のハンガリー企業に関する年次センサス型データを用いて、国家から民間部門への所有権移転が、ポスト私有化期の経営パフォーマンスに及ぼす影響を分析し、両者間の緊密な関係の実証を試みる。移行初期ハンガリーの企業私有化政策に関する研究は数多あり、従って縷説には及ばないが、同国では、ロシアやチェコで実施された無償供与方式の企業私有化は最小限に抑制され、原則として全国・全産業分野を対象に、外国資本を含む戦略的投資家への直接売却が徹底的に追及された。この結果、1990年に私有化対象に指定された旧社会主義企業1,859社の殆ど全てが、1990年代末までに完全私有化ないし精算処分された。この大規模私有化時代に培われた政策手法と経験は、その後の企業私有化プロセスにしっかりと継承され、国家私有化持株会社のポートフォリオに残る政府出資会社数十社とその他の国有及び公有企業が、主に公開入札を通じて肅々と民間部門に移譲された。ハンガリー政府の断固たる政策運営が功を奏した結果、公式統

計によれば、本稿の調査期間に当る2002(2005)年の総雇用者数及び付加価値に占める国有企業部門の比重は、各々15.0(12.0)%及び17.6(15.6)%となり、国民経済活動の補助的役割を果たす存在となるまでに縮小している(KSH, 2003, 2006)¹⁾。

2000年代前半のハンガリーは、コメコン体制崩壊の経済危機や市場経済に向けた大域的な制度変化を経験した移行初期とは異なり、社会経済情勢も法制度体系も大変安定的であるから、所有権移転と経営パフォーマンスの関係を調査する上で好期である。また、後述の通り、本稿が利用するデータは、国有企業を含む殆ど全ての営利企業を包括しているため、標本集団の代表性も十分に確保することができる。一方、同データは、時系列的には最長でも私有化実施年以後2年の推移しか追跡することができない。観測期間の短さは、企業私有化の政策効果を実証的に吟味する研究目的にとっては非常に大きな障害である。

そこで本稿は、短期間のデータでも所有権移転効果をより確実に補足する先例のない分析手法を提案する。その要諦は、私有化企業の新しい所有者及び経営者の企業再建努力を余すところなく捕捉すべく、多種多様な経営指標を、投資家の種差にも配慮しつつ所有権移転規模に回帰させ、その推定値(効果サイズ)をメタ分析の手法で統合し、その上で、所有権移転効果がゼロであるという帰無仮説の棄却を試みることにある。本来、メタ分析は過去に行われた複数の独立な研究成果を総合する統計解析法であるが、一研究内の多数の実験結果を要約する手段としても大変有効な分析用具である(丹後, 2002; Hunter and Schmidt, 2004)。本稿の接近法は、メタ分析の後者の機能に着目するものである。また、本研究内で全てが完結するメタ分析であるからこそ、いわゆる「公表バイアス」や、モデル構造及び変数の非共通性から生じる様々な諸問題からも自由である。更に、原則として、分析対象とする経営パフォーマンスを制限しないことにより、分析者の潜在的な恣意性を効果的に排除することもできる。

実証分析の結果、国家から民間部門への所有権移転が、事後的な経営パフォーマンスに対して統計的に有意で経済的にも意味のある影響をもたらすことが確認された。また、所有権移転の規模に下限を設けない私有化、戦略的意思決定権の移譲及び完全私有化の間では、パフォーマンス改善効果に明らかな差異があることも判明した。更に、本稿の分析結果は、外国人投資家への所有権移転は、国内投資家へのそれとの対比において、私有化後の企業再建プロ

セスにより大きな正のインパクトを発揮することを明らかにした。これらの分析結果は、私有化決定や外国投資家買収行為の選択バイアスに十分な分析的配慮を行い、ポスト私有化期の経営パフォーマンスに影響を及ぼし得る他の潜在的な決定要因を可能な限りコントロールした上で得られたものである。オッズ比や単相関係数ではなく、回帰係数をメタ分析の対象とする利点は、多変量回帰分析が、所有権移転の効果サイズを推定する段階において、このような分析的措置を容易に可能とするからに他ならない。

本稿の構成は、次の通りである。次節では、実証分析の検証対象とする理論仮説を提起する。第3節では、本稿が利用するデータの概要を述べる。第4節では、実証分析の手順と方法を解説する。続く第5節では、分析結果の披露と解釈を行う。そして最後に研究結果の要約と筆者の結論を述べる。

2. 所有権移転と企業再建：理論的考察

いわゆる「私有化利得」(privatization gain)の源泉は、民間部門との比較における国有部門の相対的な非効率性に求められる。政治経済学的見解によれば、一般に、国有企業は、政治家や官僚から公共目的ないしは政治的目標の達成を求められているが、こうした経営課題は、往々にして利潤最大化目的とは相反するために、経営者のインセンティブ構造や制約条件を歪める(Shleifer and Vishny, 1994)。私有化は、例えば、特定の私有企業への政府補助が、公共事業体へのそれに比べて納税者や野党からの非難の対象になり易いというように、企業的意思決定に対する影響力の行使に係わる取引費用を引き上げることで、政治家や官僚の政治介入を抑制し、経営再建を促進する(Sappington and Stiglitz, 1987)。

企業金融論や組織経済学の観点からは、国有企業の統治構造が特に問題視される。例えば、国有企業の所有権が譲渡不能であるという事実は、将来の経営成果を現在の資産移転価格(株価)に反映することを妨げ、ひいては残余請求権者による経営監督のインセンティブを損なう(De Allesi, 1980)。また、国有企業のキャッシュフロー権は究極的に納税者に属するが、彼らの個々の取り分は無視しうるほど小さく、従って民衆はフリーライダー問題のために自らを組織化できず、結果、コントロール権を有する経営者に十分な影響力を発揮できない(Bennedsen, 2000)。加えて、私有企業は常に債務不履行や倒産の脅威に晒されているが、一般に政府が「最後の保証人」となる国有企業にこのことは当てはまらない。政府が財政的に破綻しないと予想される限り、国有

企業の経営規律や予算制約は自ずと弛緩する(Haskel and Szymanski, 1992; OECD, 2005). 更に, 国有企業が資本市場や経営者市場から遠く隔離されていることも, 経営者の自己規律化や効果的な外部モニタリングの確保にとっては深刻な障害となる. 民間部門への所有権移転は, これら企業統治上の諸困難を大幅に緩和して, より効果的なコントロールを実現する手段となるのである(Goldstein, 1997).

但し, 国有企業の経営パフォーマンスが, 常に私有企業に劣るとは限らない(Boardman *et al.*, 1986; Kole and Mulherin, 1997; Kwoca, 2005; Ang and Ding, 2006). また, ある種の市場規制や行政措置は, 国有企業をして, 同一の商品市場で活動する私有企業を上回る経営実績の実現を可能とするかもしれないし, 「親方日の丸」の事実が, 他の条件が等しい私有企業よりも, 市場や顧客からのより高い信頼を国有企業に与える可能性もある. 通常, 私有化は, 国有企業に優遇的な諸条件の一部ないし全面的な解除を伴う. こうした意味での経営環境の「悪化」に直面してもなお, 私有化企業の経営者が, 国有時代の経営実績を再現できる保証はない. LaPorta and López-de-Silanes (1999) の実証研究が示唆するように, 私有化企業の経営パフォーマンスは完全私有企業のそれに接近してゆくが, この法則性は, 国有企業が私有企業に優越するケースにも適合すると推測される. そこで筆者は, 所有権移転の経営パフォーマンスへの効果に関して, より普遍的・中立的な仮説を提起する. 即ち,

H₁: 国家から民間投資家への所有権移転は, 国有部門と民間部門の間に生じている較差を解消する方向に, 私有化企業の経営パフォーマンスを変化させる.

ところで, 仮に私有化利得を得る可能性がある場合でも, 所有権移転は, 私有化比率の単調な増加関数としてその効果を発揮するわけではない. 私有化利得が徹底して追求されるためには, 国家から経営者に企業コントロール権が譲り渡されなければならない(Boycko *et al.*, 1996). そのためには, 民間投資家が, 戦略的意思決定権, 即ち少なくとも過半を越す所有権を獲得する必要がある²⁾. 事実, 政府が支配株(majority control)を売却した私有化企業では, その後の経営実績に顕著な改善が観測されることを, 多数の先行研究が報告している(Eckel *et al.*, 1997; Boubakri *et al.*, 2005; Omran, 2007; Chen *et al.*, 2008). 国家の戦略的意思決定権の放棄は, 政治介入の継続と将来における再国有化の意思が無いことを, 経営者や民間投資家に知らしめる重要なシグナ

ルの役割を果たし, 彼らの企業再建へのモチベーションを高めるのである.

但し, 民間投資家による戦略的意思決定権の掌握は, 株主総会や取締役会の場において企業価値や利潤の最大化に反するような政府の経営介入に対する抵抗を大いに容易化するが, 完全ではない. 国家は, その超越的存在故に出資比率以上の発言力を秘めている. 部分的私有化は, 政府と民間部門の利害衝突を払拭し得ないという点で依然不十分なのである(Boardman and Vining, 1989). 一般に, 私有企業の経営・生産効率が, 国有企業は勿論のこと, 混合所有企業をも凌ぐという事実関係は, その証左だと考えられている(Vining and Boardman, 1992; Majumdar, 1996; Konings, 1997). 以上の議論から, 私有化企業の経営パフォーマンスに対する所有権移転の限界効果について, 次の仮説が導き出される. 即ち,

H₂: 戦略的意思決定権の移転が, 私有化企業の経営パフォーマンスに及ぼす限界効果は, 私有化比率に下限を持たない所有権移転のそれを上回り, 更に完全私有化の限界効果は, 部分的私有化のそれを凌駕する.

所有権移転の効果は, 新しい企業所有者の種差にも大きく左右される. 外国投資家は, 新規私有化企業の経営再建をより強力に推進する存在となり得る. 彼らは, 国家から買収した企業に対して, 先進諸国で培われた経営ノウハウや生産技術を含む高度な専門知識の提供や未開拓市場への新規参入及び新たな資金調達源へのアクセスの機会を与える高い潜在力を具えている. また, 経営者に対して, 国際水準の説明責任を要求し, 経営実績に対しても, 厳格な評価基準を以って臨む傾向が強い(Dyck, 2001; D'Souza *et al.*, 2005). こうした外国投資家の利点が, 経営・生産技術の立ち遅れ, 閉鎖的な国内市場, 金融制度の未発達, 脆弱な企業統治システムによって特徴付けられる旧社会主義経済において遺憾なく発揮される可能性は高い. 実際, 多くの研究者が, 移行国企業への外国資本参加と経営実績の間に肯定的な因果関係を見出している(Frydman *et al.*, 1999; Kocenda and Svejnar, 2002; Weill, 2003; Yudaeva *et al.*, 2003; Hanousek *et al.*, 2007). 無論, 同様の実証結果は, ハンガリーについても多数報告されている(Szekeres 2001; Novák 2002; Hamar, 2004; Hasan and Marton, 2003; Perotti and Vesnaver, 2004; Makó, 2005; Brown *et al.*, 2006; Colombo and Stanca, 2006; Iwasaki, 2007b).

一方の国内投資家は, 外国投資家と較べて, 地元行政府や有力者からの政治的影響により感受的で,

また自らも社会的名声や地域住民との関係を含む利潤動機以外の問題関心に突き動かされ易い。更に、私有化企業の買収者として移行諸国でしばしば登場するインサイダーは、収益性や生産性の改善を目標とした企業再建の担い手としては大いに問題含みであることが、理論・実証両面から再三指摘されている(Aoki and Kim, 1995; Blanchard and Aghion, 1996; Li, 1998; Filatotchev *et al.*, 1999; Megginson and Netter, 2001)。これらの論拠から、投資家の種差と経営パフォーマンスの関係に関して次の仮説を得ることができる。即ち、

H₃: 外国投資家への所有権移転が、私有化企業の経営パフォーマンスを改善する効果は、国内投資家への所有権移転がもたらす効果を上回る。

次節以降では、以上に述べた3つの理論仮説を実証的に検証する。

3. データ

本稿では、ハンガリー企業の年次センサス型データを、実証分析の基礎データとして用いる。同データは、複式簿記で会計・税務処理を行う企業法人から国家税務局(National Tax Authority)に提出される納税申告書と財務報告書を情報源の基本としている。観測期間は2002年から2005年までの4年間である。全産業分野を対象とし、個別標本について、欧州共同体標準産業分類(NACE)4桁コード、年平均従業員数、並びに総資産や売上高等の主要財務項目が網羅されている。また、首都圏、西部地域9県及び東部地域9県の3区分で、各標本の所在地を把握することも可能である³⁾。

所有構造に関する情報として、期末時点の資本金(払込資本)総額と、国家、国内及び外国民間出資者各々の出資額が含まれている。従って、国家から民間部門への所有権移転の時期と規模も、これらのデータから推定することができる。即ち、本稿では、前期と当期の二期間における国家所有比率の相対的な低下を以って、私有化が実施されたと見なす。

データの利用に当たり、ハンガリー・フォリント通貨建ての名目値は、2002年を基準に全て実質化した。Sgard(2001)やClaessens and Djankov(2002)も述べているように、実質化に最も望ましい企業レベルの価格デフレーターは、ハンガリーにおいて利用可能ではない。従って、本稿でも、これら先行研究の手法を踏襲し、同国中央統計局が公表している消費者物価指数、産業別生産者価格指数、並びに投資価格指数を代替デフレーターとして用いる。

なお、本データは、基本的に信頼性の高い情報源

であるが、欠損値が少なくなく、更に何らかの錯誤から生じたと思われる非現実的・非整合的な入力値も無い訳ではない。故にその利用に際しては、実証分析に支障を来す欠損値を含む標本の除去及び細心のクレンジング処理を行った。また、データはパネル形式で構成されているが、観測期間中の新規追加や脱落を含むアンバランスド・パネルとなっている。これら追加・脱落標本は、その理由が全く明らかではないため、実証分析には一切利用しないこととした。なお、欠損値や異常値を含む標本及び追加・脱落標本が、他標本との比較において、産業部門、企業規模、所在地及び財務内容の点から極端に偏っているという事実は確認されなかった。

表1には、2002年の標本集団に関して、私有企業部門及び国有企業部門各々に含まれる企業の総数、年平均従業員数と資本金の基本統計量、所在地別・産業部門別構成、そして国有企業部門については、国家出資比率の度数分布が示されている。ここでは、所有構造が企業経営の枢要な問題とはならない、いわゆる「一人会社」(one-man company)は全て除外されている。原データには、ハンガリー政府の公式統計にほぼ等しい数の標本が含まれているが、データ処理及び一人会社除去の結果として、その約半数の99,315社が有効標本として残った。雇用者数を基準に見ると、ここに含まれる私有企業98,367社は私有企業部門全体の84.2%を占め、同様に国有企業948社は81.6%を占める。また同表から、国有企業は、第1に、その平均的な組織規模は、従業員数と資本金の双方で、私有企業のそれを大幅に上回ること、第2に、首都圏への地理的集中が私有企業よりも僅かに緩やかであること、第3に、私有企業よりも産業部門別構成に占める農林水産業の比重が20%も高く、逆に商業は18%低いことが分かる。更に、過半数を超す国有企業が、100%政府出資会社として運営されており、一方、国家出資比率が50%を下回る企業は、全体の27%に過ぎないことも確認できる。以後の実証分析では、これらの事実関係に分析的な配慮を払う。

4. 実証分析の方法と手順

Kocenda and Svejnar(2003)が指摘するように、発展途上国や移行国における企業私有化の政策効果を実証的に検証する上で、標本集団の小ささや非代表性と並んで深刻な分析上の問題は、観測期間の短さにある。国家統計制度の整備や民間企業情報サービスの発展が進むにつれて、大規模標本の入手可能性は年々向上しており、前者2つの問題点は着実に

表 1. 基礎データに基づいた私有企業部門と国有企業部門の比較(2002 年)

	私有企業部門	国有企業部門
企業数	98,367	948
年平均従業員数(名)		
総計	1,497,832	255,960
平均	15	270***
中位数	4	19***
資本金(払込資本)		
総計(10 億 HUF)	4,360	1,592
平均(千 HUF)	44,325	1,679,550***
中位数(千 HUF)	3,000	60,864***
所在地別構成(実数/構成比) ¹⁾²⁾		
首都圏	44,422/0.45	392/0.41
西部地域	25,883/0.26	254/0.27
東部地域	28,062/0.29	302/0.32
産業部門別構成(実数/構成比) ³⁾⁴⁾		
農林水産業 ⁵⁾	4,095/0.04	226/0.24
鉱業・採石業	192/0.00	3/0.00
製造業	17,490/0.18	116/0.12
電力・ガス・水道	305/0.00	30/0.03
建設	10,605/0.11	80/0.08
商業	30,255/0.31	122/0.13
ホテル・レストラン	4,780/0.05	18/0.02
運輸・倉庫・通信	4,681/0.05	56/0.06
金融仲介	1,004/0.01	30/0.03
不動産・賃貸	15,855/0.16	175/0.18
その他 ⁶⁾	9,105/0.09	92/0.10
国家出資比率(実数/構成比)		
1~25%	—	147/0.16
26~50%	—	101/0.11
51~75%	—	83/0.09
76~99%	—	118/0.12
100%	—	499/0.53

注 1) 比率の差の検定: $\chi^2=6.7447, p=0.034$.

注 2) 首都圏: ブダペスト市及びベシュト県, 西部地域: ジェール・モション・ショプロン県, コマーロム・エステルゴム県, ヴァッシュ県, ヴェスプレーム県, フェイェール県, ザラ県, ショモジ県, トルナ県, バラニャ県, 東部地域: ノーグラード県, バーチ・キシュクン県, チョングラード県, ベーケーシュ県, ヤース・ナチクン・ソルノク県, ハイドゥー・ビバル県, サボルチ・サトマル・ベレグ県, ボルシヨド・アパウーイ・ゼンブレーン県, ヘヴェシュ県.

注 3) 欧州共同体標準産業分類(NACE).

注 4) 比率の差の検定: $\chi^2=1246.8518, p=0.000$.

注 5) 農業, 林業, 狩猟及び漁業.

注 6) 行政・防衛・社会保障, 教育, 保健・社会福祉, その他地域・社会・個人サービス業, 家事サービス.

注 7) ***: 私有企業部門との平均値の差に関する t 検定により 1% 水準で有意.

注 8) ***: 私有企業部門との差に関する Wilcoxon 順位検定により 1% 水準で有意.

出所) 筆者作成.

改善の方向にある。無論、観測期間の問題も同時に緩和されつつあるが、ここに潜む困難の本質は、情報を収集する側ではなく、むしろ観測対象たる企業の側にある。即ち、先進諸企業との比較における、発展途上国や移行国企業のライフサイクルの短さや会社プロファイル変更頻度の激しさが、企業私有化の効果を中・長期的に追跡する上での重大な妨げとなっているのである。この点に関連するいま一つの問題は、国有時代の経営活動に関する情報の不足や歪みであり、旧社会主義諸国について特に深刻である。この問題が災いして、Megginson *et al.*(1994) が提唱し、その後数多くの先行研究が模倣した方法、

即ち、私有化前後数年間の経営パフォーマンスを定量的に比較するという分析法の移行経済への応用例は極めて限られている。残念ながら、これらの問題が一朝一夕に解決する見込みはない。

多くの場合、研究者は、狭義の意味での収益性や生産性の変化に企業私有化の効果を見出そうとする。それは、企業価値や株主資産の増進に直結する問題であるから、経済学として当然の視点である。しかし、収益や生産効率の向上が、経営戦略、企業組織及び生産システムの多角的な改善が集積する結果として顕在化するならば、観測期間の短いデータには、こうした経営努力の最終成果が捕捉されない恐れがある。ならば、民間投資家や経営者にとって短期的により操作可能な経営指標をも幅広く検討対象に加え、彼らによる企業再建プロセスのいわば「中間的生産物」にも光を当てる実証研究があって然るべきであろう。また、多数の経営指標を分析対象とすることは、所有権移転効果に関する情報量の増加を通じて統計的仮説検定の検出力を高めるという分析的なメリットも期待できる。冒頭で述べたとおり、本稿の実証分析が、多種多様な経営指標を従属変数とするパネルデータ分析を行い、その推定結果をメタ分析で統合・解析する狙いはここにある。

本稿の実証分析は、大別して4つの段階を踏む。第1段階では、仮説 H_1 を検証する前提作業として、経営活動のどの面で企業の国家的所有は私的所有に劣るのか、逆に優るのかを、純国有企業と私有企業の記述統計による比較分析から確認する。これは、私有化利得の「潜在的源泉」を把握することに他ならない。比較は、表1に示された100%政府出資企業499社と、これら純国有企業と企業規模、所在地及び産業部門構成の分布がほぼ一致する私有企業約90,000社との間で行う。本稿最大の問題関心は、政府の私有化決定という外生的事象が企業再建を促進する効果にあるから、所有構造の変動と経営パフォ

ーマンスが内生的に決定する混合所有企業は、実証分析全体を通じて分析対象から除外する。

比較項目は、ハンガリーを含む世界中で経営者や投資アナリストが日常的に利用している5分野計23種類の経営指標である。それらは、(1)収益性指標7種(総資産経常利益率/売上高付加価値率/売上高営業利益率/売上高経常利益率/自己資本利益率/総資本利益率/自己資本経常利益率)、(2)生産性指標7種(従業員当たり付加価値/従業員当たり営業利益/従業員当たり経常利益/従業員当たり売上高/売上高・人件費比率/売上高・総費用比率/固定資産投資効率)、(3)資金性指標2種(総資本回転率/固定資産回転率)、(4)健全性指標2種(固定比率/自己資本比率)及び(5)成長性指標5種(売上高増加率/付加価値増加率/営業利益増加率/経常利益増加率/総資産増加率)である⁴⁾。なお、従業員数や平均従業員給与は、共産主義体制崩壊後十数年が経過したハンガリーの国有企业にとって、その増減の企業再建に意味するところが理論的に必ずしも明らかではないため、検討対象としない。

第2段階では、2003年から2005年の3年間に、上記純国有企业499社の内、どのような企業が、どの時点で、どの程度所有権が民間部門へ移譲されたのかを追跡する。ここでは、私有化企業と残存国有企业及び国内投資家買収企業と外国投資家買収企業を、各種記述統計で比較すると共に、企業私有化確率と外国人投資家買収確率を従属変数とした回帰分析を行い、政府の私有化決定や外国資本参加の選択バイアスの有無や程度を確認する。

第3段階では、所有権移転効果をパネル推定する。先述した23種類の経営指標で測定された経営パフォーマンスを、他の潜在的決定要因をコントロールした上で、国家から民間経済主体への所有権移転比率に回帰する。推定式は、

$$y_{it} = \mu + \alpha x_{it} + \gamma' Z_i + \delta_i + \varepsilon_{it}, \quad Z_i = (z_{i1}, \dots, z_{iK}). \quad (1)$$

となる。但し、 y_{it} は第*i*企業の*t*期の経営パフォーマンス、 x_{it} は所有変数、 Z_i は $K \times 1$ のコントロール変数ベクトル、 μ は定数項、 α 及び γ は推定する母数、 δ_i は個別効果、 ε_{it} は残差項である。ここで、 x_{it} として、所有権移転の規模に一切下限を設けない所有変数を採用した回帰モデルを、第Iモデルと呼ぶ。同モデルの推定結果は、仮説H₁の検証に主に利用する。第Iモデルの他に、所有権移転比率が50%超、つまり国家から民間部門へ戦略的意思決定権が移転した場合に所有変数の捕捉範囲を限定した第IIモデル及び完全私有化のケースに限定した第

IIIモデルの推定も行う。これら第II及び第IIIモデルの推定結果は、第Iモデルと共に仮説H₂を検証するために用いる。そして、私有化企業取得者の種差と企業再建の関係に関する仮説H₃の検証は、経営パフォーマンスを国内投資家及び外国投資家への所有権移転比率にそれぞれ回帰する第IV及び第Vモデルの推定結果に基づいて行う。

東欧7カ国約6,000社を対象としたClaessens and Djankov(2002)の実証分析によれば、私有化効果は、数年の時間差を伴って顕在化する可能性がある。本研究が用いるパネルデータでは、最大2期のタイムラグ効果に対応することが可能である。そこで本稿では、例えば第Iモデルについて、経営パフォーマンスを当期の所有権移転比率に回帰するモデルを第Iaモデル、同様に、1期前及び2期前の所有権移転比率に回帰するモデルをそれぞれ第Ib及び第Icモデルと名付け、それぞれの回帰式を個別に推定する⁵⁾。これら3つの回帰モデルを、以下では第I系モデルと総称する。残る第II～第Vモデルについても同様の推定作業を行う。以上から、推定するパネル回帰式は、全15タイプで構成される。

所有権移転効果が十分識別されるために、回帰モデルには、他の潜在的決定要因をコントロールする次の独立変数を導入する。即ち、所属業界内の個別企業の市場支配力を表す売上高シェア、所属業界全体の景況動向を代理する変数として有効標本約10,000社を対象に算定した従属変数の中央値、所属業界の市場集中度を代理するために売上高を基準に算出したハーフィンダール指数、産業固定効果、時間効果、並びに先出の企業所在地固定効果である。なお、市場支配力、所属業界の景況動向と市場集中度及び産業固定効果は、全てNACE産業分類2桁水準を基準とする。また、企業の市場支配力と所属業界の市場集中度は、従属変数との同時性を回避するために1期前の先決変数を用いる。

以上に述べた回帰モデルを、固定効果推定量、変量効果推定量、並びに標本をNACE産業分類2桁水準でクラスタリングしたブリーディング最小二乗法推定量の3方法で推定する。

第4段階では、パネル推定で得られた所有変数の回帰係数を、メタ分析の手法で統合する。その対象となるのは、変量効果推定が有効一致推定であるという帰無仮説のHausman検定及び個別効果の分散がゼロか否かを検証するBreusch-Pagan検定に基づいて選ばれたモデルの推定値である(北村, 2005)。両検定の棄却域は、有意水準10%とする。

回帰係数の統合は、以下の方法による。いま、第

n 研究から得られた効果サイズ(所有変数の回帰係数)を T_n , 対応する母数及び標準誤差を各々 θ_n 及び s_n で表す($n=1, \dots, N$, T_n は正規分布に従う($T_n \sim N(\theta_n, s_n^2)$))と仮定する. ここで, 各効果サイズの母数は共通であり($\theta_1 = \theta_2 = \dots = \theta_N = \theta$), その差は専ら偶然誤差として生じると仮定すれば, 観測不能な真の母数 θ の漸近的有効推定量は, 各観測値の分散の逆数を重みとした加重平均となる. 即ち,

$$\bar{T} = \sum_{n=1}^N w_n T_n / \sum_{n=1}^N w_n. \quad (2)$$

但し, $w_n = 1/v_n$, $v_n = s_n^2$ である. また, $\bar{T}$ の分散は, 重み w_n の総和の逆数で求められる.

$$\text{var}(\bar{T}) = 1 / \sum_{n=1}^N w_n. \quad (3)$$

この統合法は, メタ分析の基本モデルである母数モデルないし固定効果モデルを前提としている. この方法を利用するためには, 効果サイズが均質であるという条件が満たされていなければならない. そこで, カイ二乗分布に従う次の統計量で均質性の検定を行う.

$$H_T = \sum_{n=1}^N w_n (T_n - \bar{T})^2 \sim \chi^2(N-1). \quad (4)$$

統計量 H_T が棄却限界を超えれば, 帰無仮説は棄却される. その場合は, 研究間には無視できない異質性が存在することを許容した上で, その偏りは, 平均 0 分散 τ^2 の確率変数に従うと仮定するメタ変数効果モデルを採用する. いま, 研究間の偏りを δ_n^2 とすれば, 第 n 効果サイズの無条件分散は, $v_n^u = (v_n + \delta_n^2)$ で表される. そこで変数効果モデルは, 重み w_n の代わりに重み $w_n^u = 1/v_n^u$ を式(2)に代入して母数 θ を推定する⁶⁾. 分散成分にはモーメント法の推定値を用いる. それは, 均質性の検定統計量 H_T を用いた次式

$$\hat{\delta}_\theta^2 = \frac{H_T - (N-1)}{\sum_{n=1}^N w_n^u - (\sum_{n=1}^N w_n^u)^2 / \sum_{n=1}^N w_n^u}. \quad (5)$$

で求められる(Hedges and Olkin, 1985; Hedges, 1992; Keef and Roberts, 2004; Nelson, 2006). 言い換えると, 第 4 段階では, 均質性の検定結果に応じてメタ固定効果モデルとメタ変数効果モデルのいずれかを選択し, その推定値と統計的有意性に基づいて, 理論仮説の現実適合性を検証するのである. なお, 第 4 段階では, より伝統的なメタ分析法である p 値統合法や vote-counting 法も合わせて行い, 回帰係数統合法の分析結果を補完する.

5. 分析結果

実証分析の主な結果は, 表 2 から表 6 に披露されている. 以下では, 前節では割愛した実証手続の細

かい内容にも言及しつつ, これら分析結果の要約と解釈を述べる.

5.1 私有企業と純国有企業のパフォーマンス比較

表 2 には, 実証分析第 1 段階の結果, 即ち, 経営指標 23 種に基づいた私有企業と純国有企業の比較結果が示されている. 全企業を対象とした分析結果によれば, ハンガリーの国有企業は, 財務と生産いずれの面でもおしなべて私有企業に劣っている. 実際, 平均値の差に関する t 検定又は Wilcoxon 順位と検定のいずれかで, 10% 水準で有意に私有企業が国有企業を上回る経営指標(以下, 国有企業劣位経営指標)は, 23 項目中 18 項目にも及ぶ. ハンガリー政府が, 国有企業の私有化を推し進める政策的根拠の一つがここにある.

しかし, 分析の視点を, 農林水産業, 製造業, 建設業及びサービス産業の 4 部門に絞ると, パフォーマンス較差の様相は, 産業毎に大きく異なることが分かる. 例えば, サービス産業の場合, 23 項目中 13 項目が国有企業劣位経営指標に該当するが, 農林水産業では 7 項目に止まる. また, その構成にも 4 部門間に一定の傾向は看取できない. 一方, 統計的に有意に国有企業が私有企業に優る経営指標(以下, 国有企業優位経営指標)に注目すれば, 全ての産業部門において, 国有企業の自己資本比率は, 私有企業のそれを大幅に上回り, これに加えて, 農林水産業では売上高付加価値率他 6 項目で, 製造業では自己資本経常利益率で, 国有企業は私有企業を凌いでいる. そして何よりも, 両者間のパフォーマンス較差が統計的に非有意な経営指標(以下, 格差非有意経営指標)であることを示す分析結果は 42 を数え, 全体の 45.7% と最大多数を占めている. 第 2 節で論じた通り, 国有企業の相対的非効率性が私有化利得の根源であるとすれば, 2000 年代初頭のハンガリーにおいて, 企業私有化が目に見える効果を発揮し得る範囲は予想以上に限定的であるといえる. このことは, 本稿の実証分析の結果に反映されると予想される.

5.2 国有企業の私有化過程と選択バイアス

表 3 の通り, 2002 年末時点で 100% 政府出資会社であった国有企業 499 社の内, 2005 年までの 3 年間に, 所有権の一部ないし全部が民間部門に移譲された企業は, 313 社(62.7%)である. 恐らくは, 2004 年の EU 加盟に向けて, 国家財政の再建と国内市場の更なる規制緩和を迫られたハンガリー政府の政策方針⁷⁾を反映して, その殆どが 2003 年に私

表 2. 主要経営指標に基づく私有企業と純国有企業の比較(2002 年)

	全企業				農林水産業 ¹⁾				製造業				建設業				サービス産業 ²⁾			
	私有企業		純国有企業		私有企業		純国有企業		私有企業		純国有企業		私有企業		純国有企業		私有企業		純国有企業	
	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値
収益性指標																				
総資本経常利益率	-0.311	-0.334	-0.016	0.002***	-0.170	-0.467	-0.029	0.008'	-0.230	0.020	-0.502	-0.104	-0.305	-0.010	-0.005***	-0.491				
売上高付加価値率	0.018	-0.239***	0.018	-0.239***	-0.135	0.229	-0.116	0.112	0.029	0.043	0.025	0.010	0.003	-0.308**	-0.155					
売上高営業利益率	0.198	0.222	0.198	0.222	0.152	0.318***	0.255	0.305	0.023	0.029	0.190	0.140**	0.168	0.140**	0.183					
売上高経常利益率	-0.344	-0.679	-0.016	0.015	-0.339	0.024	-0.039	0.017	-0.287	-1.662**	-0.253	-0.157	-0.372	-0.157	-0.793					
売上高経常利益率	0.017	-1.213***	0.017	-1.213***	-0.390	0.035	-0.303	0.015*	0.020	0.029	0.014	0.017	0.014	0.017	0.009					
自己資本利益率	6.123	1.938	6.123	1.938	5.338	1.449	5.033	13.228	0.023	0.029	0.016	0.011	0.014	0.002***	2.522					
総資本利益率	-0.390	-0.262	-0.390	-0.262	-0.222	-0.457	-0.339	0.011	0.024	0.037	-0.683	-0.085	-0.392	-0.085	-0.394					
自己資本経常利益率	2.167	1.065	2.167	1.065	2.487	1.384	2.062	12.062***	0.024	0.037	0.019	0.009	0.012	0.007	1.273					
生産性指標																				
従業員当り付加価値 ³⁾	2.287	1233***	2.287	1233***	1375	1660	2232	2541	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					
従業員当り営業利益 ³⁾	1327	1426	1327	1426	1107	1670**	1451	2147	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					
従業員当り経常利益 ³⁾	590	-392***	590	-392***	525	-84	467	1099	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					
従業員当り売上高 ³⁾	86	86	86	86	196	90	85	241	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					
売上高・人件費比率	42.421	25.271	42.421	25.271	49.282	14.788	27.692	7.394	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					
売上高・総費用比率	6.780	3.325***	6.780	3.325***	7.370	3.176***	5.345	3.410***	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					
固定資産投資効率	1.051	1.018***	1.051	1.018***	1.014	0.998	1.063	1.054	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					
中央値	0.932	0.592***	0.932	0.592***	0.309	0.536**	1.191	1.347	0.120	0.127	0.100	0.015**	0.032	-0.010***	1215***					

(続く)

有化されている⁸⁾。この点は、所有権移転の時間差効果を2期に亘って測定する上で好条件である。

私有化比率に関する統計は、これら313社の圧倒的多数が完全私有化されたことを示しており、そ

れは、外国投資家が取得した24社(7.7%)も例外ではない。また、私有化企業の所在地別・産業部門別構成を見ると、国有企業の売却が、全国・全産業で広範囲に実施されたことが分かる。地域や産業に特

(表2 続き)

	全企業		農林水産業 ¹⁾		製造業		建設業		サービス産業 ²⁾	
	私有企業	純国営企業	私有企業	純国営企業	私有企業	純国営企業	私有企業	純国営企業	私有企業	純国営企業
資金性指標										
総資本回転率	平均	3.622	3.236	2.348	2.868	2.851	5.756	5.312	3.609	3.425
	中央値	△	1.545	0.871	0.891	1.593	△	0.788***	△	1.558
固定資産回転率	平均	△	15.362	8.237***	5.115	10.848	△	17.487	△	12.223
	中央値	△	4.610	1.946***	2.159	4.456	△	0.615***	△	2.008***
健全性指標										
固定比率	平均	△	19.426	7.997**	18.796	15.334	1.846	1.198	21.692	17.203
	中央値	△	2.485	1.328***	△	2.502	0.879***	△	2.485	1.730
自己資本比率	平均	▼	0.184	0.281***	0.189	0.318***	▼	0.419***	▼	0.190
	中央値	▼	0.092	0.231***	0.103	0.283***	▼	0.448***	▼	0.178***
成長性指標 ⁴⁾										
売上高増加率	平均	2.040	0.902	1.079	0.011	1.397	-0.030	-0.233	2.174	2.321
	中央値	△	0.051	0.002***	-0.022	0.025	-0.005	-0.239***	0.051	0.024
付加価値増加率	平均	△	1.488	-1.244***	0.910	-0.011	1.174	-1.074	△	1.500
	中央値	△	0.063	-0.034***	-0.035	-0.001	△	0.032	-0.034*	0.063
営業利益増加率	平均	△	0.190	-0.815	-0.154	△	0.223	-0.835*	0.052	-4.972
	中央値	0.023	0.044	▼	-0.192	0.085*	0.010	-0.285	-0.033	0.046
経常利益増加率	平均	0.121	-0.420	-0.078	0.456	0.276	-0.458	0.232	-0.037	0.520
	中央値	0.038	-0.055	▼	-0.166	-0.041*	△	-0.046	-0.103	0.195
総資産増加率	平均	1.292	0.116	1.021	0.034	0.844	0.085	1.722	0.051	0.104
	中央値	0.021	0.007	0.008	0.028	0.026	0.004	0.071	△	-0.015*
経営指標種類別内訳(該当数/比率)										
国有企業劣位経営指標(△)		18/0.78		7/0.30		8/0.35		12/0.52		13/0.57
国有企業優位経営指標(▼)		1/0.04		6/0.26		2/0.09		1/0.04		1/0.04
格差非有意経営指標(無印)		4/0.17		10/0.43		13/0.57		10/0.43		9/0.39

注1) 農業、林業、狩猟及び漁業。

注2) 商業、ホテル・レストラン、運輸・倉庫・通信、不動産・賃貸業。

注3) 単位は千HUF。

注4) 2002/03年実績。

注6) ***: 私有企業との平均値の差に関するt検定により1%水準で有意、*: 5%水準で有意、*: 10%水準で有意。

注7) **: 私有企業との差に関するWilcoxon順位和検定により1%水準で有意、*: 5%水準で有意、*: 10%水準で有意。

注8) △: 10%水準で統計的に有意に私有企業が純国営企業を上回る、▼: 私有企業が純国営企業を下回る。

出所) 筆者推計。

別の垣根を設けず、戦略投資家への経営権移譲を徹底的に追及するハンガリー政府の首尾一貫した政策態度がここに顕れている。

とはいえ、政府の私有化決定は高度な政治判断に

基づくものであり、なおかつ、国有企業の売却には、その入札に応じる民間投資家の意思も働くから、私有化企業と残された国有企業の間、統計的に無視できない偏りが生じることは避け難い。従って、ホ

表 3. 国有企業の私有化過程(2002~05 年)

	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
国有企業数	499	223	203	186
私有化企業数	0	276	23	18
国内投資家買収企業数	0	262	21	17
外国投資家買収企業数	0	20	3	1
第二次私有化件数	0	0	3	1
私有化企業数(累積)	0	276	296	313
私有化比率				
全私有化企業	平均	—	0.99	0.84
中央値	—	1.00	1.00	1.00
国内投資家買収企業	平均	—	0.98	0.81
中央値	—	1.00	1.00	1.00
外国投資家買収企業	平均	—	0.80	0.83
中央値	—	1.00	1.00	1.00
私有化率度数分布(実数 / 構成比)				
1~10%	—	0/0.00	2/0.09	2/0.11
11~25%	—	2/0.01	0/0.00	1/0.06
26~50%	—	1/0.00	1/0.04	0/0.00
51~75%	—	1/0.00	2/0.09	2/0.11
76~99%	—	0/0.00	4/0.17	1/0.06
100%	—	272/0.99	14/0.61	12/0.67
私有化企業所在地別構成(実数 / 構成比) ¹⁾				
首都圏 ²⁾	287/0.58	160/0.58	11/0.48	10/0.56
西部地域 ²⁾	95/0.19	55/0.20	9/0.39	1/0.06
東部地域 ²⁾	117/0.23	61/0.22	3/0.13	7/0.39
私有化企業産業部門別構成(実数 / 構成比) ¹⁾				
農林水産業 ²⁾	43/0.09	12/0.04	1/0.04	2/0.11
鉱業・採石	3/0.01	0/0.00	0/0.00	1/0.06
製造業	63/0.13	32/0.12	4/0.17	4/0.22
電機・ガス・水道	5/0.01	1/0.00	0/0.00	1/0.06
建設業	72/0.14	29/0.11	3/0.13	2/0.11
卸売・小売業	86/0.17	79/0.29	4/0.17	0/0.00
ホテル・レストラン	16/0.03	16/0.06	0/0.00	0/0.00
輸送・倉庫・通信業	19/0.04	11/0.04	0/0.00	1/0.06
金融仲介業	11/0.02	3/0.01	1/0.04	0/0.00
不動産・賃貸業	112/0.22	63/0.23	7/0.30	7/0.39
その他 ²⁾	69/0.14	30/0.11	3/0.13	0/0.00

注 1) 2002 年は国有企業の内訳。

注 2) 表 1 に同じ。

出所) 筆者作成。

スト私有化期の経営パフォーマンスに対する所有権移転の影響を測定する上で、この選択バイアスの有無と程度の確認が不可欠となる。また、本稿の場合は、国内投資家と外国投資家の行動様式に何らかの差異が存在する可能性にも配慮する必要がある。

そこで、前年度の会社規模と経営実績の観点から、2003 年度私有化企業と残存国有企業、並びに国内投資家買収企業と外国投資家買収企業の対比を行った。表 4 に一覧されたその結果によれば、残存国有企業との比較において私有化企業は明らかに小規模である一方、とりわけ生産性と資金性の面で、私有化企業の経営内容は国有企業よりも良好である。同様にして、外国投資家が買収した企業は、国内投資家のそれよりも会社規模が比較的大きい。他方、経営内容では、むしろ国内投資家買収企業の方が良好であるといえる。

以上の関係が、互いに他の要素をコントロールした上でも再現されるのか否かを確認するために、2003 年度の私有化企業又は外国投資家買収企業を 1 で捉える離散変数を従属変数とするプロビット回帰分析を行った。独立変数には、私有化前会社規模の代理変数として 2002 年度総資産の自然対数を、同様に経営実績を表す変数として、2002 年度の営業利益が赤字である企業を 1 で特定するダミー変数及び表 4 において比較対象間の較差が 10% 水準で有意な経営指標 6 種の他に、企業所在地の固定効果を捉える西部・東部地域ダミー変数及び伝統的な公共事業部門⁹⁾で活動する企業を 1 で指定するダミー変数を採用した¹⁰⁾。外国投資家買収確率を従属変数とする回帰モデルは、第一段階の従属変数を企業私有化確率とする二段階プロビット最尤法で推定した。その結果は表 5 の通りであり、有意に推定された独立変数の符号関係は、表 4 の記述統計による対比結果と合致している。即ち、ここには、ハンガリー政府の私有化決定に選択バイアスは確かに存在し、国内投資家と外国投資家の国有企業買収行動にも一定の差異があることが強く示唆されている¹¹⁾。

5.3 所有権移転効果のパネル推定

所有権移転効果のパネル推定に当たり、上述の選択バイアスに対処するために筆者が採用した分析的工夫は、次の 4 点である。第 1 は、パネル回帰モデルの従属変数に、経営パフォーマンスの「水準」ではなく「変化率」を用いる。即ち、収益性、生産性、資金性、健全性に関する経営指標 18 種はその年間変動率を、残る 5 種類の成長性指標はそれ自身を、所有権移転比率に回帰する。第 2 に、分析対象とする経営指標の前期の「水準」を独立変数としてコントロールする。前期の達成水準は、当期の経営努力の成果として現れる当該経営指標の今年度伸び率に強く影響すると予想されるからである。第 3 に、会社規模の代理変数として、総資産の自然対数値を独立変数に加える。第 4 に、問題となる経営指標の 2002 年度の水準が、全標本の平均値 ± 2 標準偏差の範囲外にある標本を全て排除する¹²⁾。

表 4. 2002 年度会社規模及び経営実績に基づく 2003 年度私有化企業と残存国有企業の比較及び国内投資家買収企業と外国投資家買収企業の比較

		私有化企業と残存国有企業の比較		国内投資家買収企業と外国投資家買収企業の比較			
		私有化企業	国有企業	国内投資家買収企業	外国投資家買収企業		
会社規模							
総従業員数(名)	平均	▼	16.558	677.833**	▼	14.863	46.909*
	中央値	▼	3	61***		3	5
総売上高 ¹⁾	平均	▼	143304	3420213***		138589	226004
	中央値	▼	18917	355055***		18652	36188
総資産 ¹⁾	平均	▼	167591	11000000***	▼	129251	658348***
	中央値	▼	10093	569656***	▼	9322	27826***
収益性指標							
総資本経常利益率	平均	▼	-0.319	-0.019**		-0.338	-0.084
	中央値		0.002	0.004		0.010	-0.050
売上高付加価値率	平均	△	0.050	-5.356*		0.029	0.416
	中央値		0.173	0.274	▼	0.165	0.356†
売上高営業利益率	平均		-0.450	-20.561		-0.467	-0.155
	中央値		0.017	0.016		0.017	0.018
売上高経常利益率	平均		-0.472	-20.682		-0.484	-0.260
	中央値		0.009	0.008		0.010	-0.006
自己資本利益率	平均		7.148	0.410		7.677	0.625
	中央値		0.096	0.027	△	0.120	-0.087†
総資本利益率	平均	▼	-0.145	-0.003*		-0.152	-0.055
	中央値		0.017	0.009	△	0.024	-0.019†
自己資本経常利益率	平均		3.801	0.219		5.029	-11.300
	中央値		0.014	0.011	△	0.029	-0.213†
生産性指標							
従業員当たり付加価値 ¹⁾	平均		3197	285		3166	3774
	中央値		1417	1629		1417	986
従業員当たり営業利益 ¹⁾	平均		-902	-5952		-987	636
	中央値		109	92		116	39
従業員当たり経常利益 ¹⁾	平均	△	846	-5244*		1027	-2390
	中央値		43	31	△	50	-504†
従業員当たり売上高 ¹⁾	平均	△	17152	10376**		17063	18841
	中央値	△	6963	5571**		6999	4031
売上高・人件費比率	平均	△	48.086	10.622*		50.422	7.025
	中央値	△	6.706	2.204***	△	6.864	2.550**
売上高・総費用比率	平均	△	1.149	0.872***	▼	1.110	1.823***
	中央値	△	1.032	0.961***		1.035	1.017
固定資産投資効率	平均		1.435	-1.282		1.505	0.295
	中央値	△	0.825	0.372**		0.947	0.024
資金性指標							
総資本回転率	平均	△	4.494	1.023**		4.679	1.251
	中央値	△	1.778	0.773***	△	1.847	0.318***
固定資産回転率	平均	△	10.200	4.361***		10.773	0.849
	中央値	△	4.894	1.539***	△	5.714	0.127**
健全性指標							
固定比率	平均	△	11.550	2.815**		12.074	6.412
	中央値	△	1.951	1.266***		1.800	6.909
自己資本比率	平均	▼	0.273	0.368***		0.269	0.330
	中央値	▼	0.167	0.309***		0.163	0.292

注 1) 単位は千 HUF.

注 2) ***: 私有化企業との平均値の差に関する t 検定により 1% 水準で有意, **: 5% 水準で有意, *: 10% 水準で有意.

注 3) ***: 私有化企業との差に関する Wilcoxon 順位検定により, 1% 水準で有意, **: 5% 水準で有意, †: 10% 水準で有意.

注 4) △: 10% 水準で統計的に有意に私有化企業(国内投資家買収企業)が国有企業(外国投資家買収企業)を上回る, ▼: 私有化企業(国内投資家買収企業)が国有企業(外国投資家買収企業)を下回る.

出所) 筆者推計.

第 4 節に特定化した回帰モデルを、表 3 に登場した国有企業 499 社の 82.4% を占める農林水産業、製造業、建設業及びサービス産業企業 411 社に関するパネルデータを用いて推定した。即ち、回帰式 15 タイプ×経営指標 23 種×パネル推定量 3 種×産

業 4 部門全 4,140 回の推定作業を繰り返したのである。この内、297 回(7.2%)について、外国投資家買収企業標本の少なさ及びその他データ欠落等の理由により第 V 系モデルの推定が不可能であり、更にモデル間比較のため、分析対象を一とする第 IV 系モデルの推定結果も不採用とした結果、合計 3,546 の推定値を得た。これらがメタ分析の対象となる。なお、モデル特定化に関する Hausman 検定及び Breusch-Pagan 検定に基づいて選択された 1,182 モデルの推定量別構成は、962 モデル(81.4%)がプーリング最小二乗法推定量、153 モデル(12.9%)が変量効果推定量、残り 67 モデル(5.7%)が固定効果推定量であった。この結果は、固定効果ないし変量効果として企業の個別効果を識別する必要性が殆どなかったという意味において、パネル回帰モデルは十分に定式化された可能性を示唆している。

5.4 回帰係数の統合

実証分析はここで核心部分に至る。回帰係数の統合は、選択モデルの推定値を対象として、モデル系別・投資家種差別で行った他、第 5.1 節で定義した国有企業劣位経営

指標、国有企業優位経営指標及び較差非有意経営指標の区分毎にも行った。結果は、表 6 に一覧されている。同表には、メタ固定効果モデル及びメタ変量効果モデルに基づく効果サイズの統合値と均質性検定値の他、統合効果サイズはゼロであるという帰無

表 5. 企業私有化及び外国人投資家買収の選択バイアスに関する回帰分析

従属変数 推定方法 モデル	企業私有化確率			外国投資家買収確率		
	Probit ML			二段階 Probit ML ¹⁾		
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
私有化前会社規模						
総資産(自然対数)	-0.409*** (-9.55)	-0.470*** (-10.54)	-0.476*** (-5.88)	0.334** (2.00)	0.420*** (5.22)	3.817* (1.78)
私有化前経営実績						
営業利益赤字企業		-0.344* (-1.87)			0.796*** (2.87)	
売上高付加価値率			0.082 (0.73)			3.787** (2.10)
総資産利益率			-1.409 (-1.21)			-8.301** (-2.21)
従業員当り経常利益			0.0001* (1.77)			-0.0002 (-1.00)
売上高・総費用比率			0.594* (1.85)			-7.655*** (-2.84)
総資本回転率			0.274* (1.95)			-3.208** (-2.07)
固定比率			0.056** (2.19)			-0.340 (-1.37)
企業所在地						
西部地域	-0.032 (-0.18)	-0.118 (-0.63)	-0.202 (-0.62)	0.312 (0.95)	0.320 (1.22)	0.004 (0.08)
東部地域	0.051 (0.30)	-0.034 (-0.19)	0.209 (0.78)	-0.194 (-0.72)	-0.220 (-0.83)	-1.765 (-1.42)
産業部門						
伝統的公共事業部門	-1.036*** (-5.05)	-1.009*** (-5.12)	-0.838* (-1.85)	0.449 (0.51)	0.601 (1.18)	-0.177** (-2.27)
Const.	4.866*** (9.66)	5.738*** (10.93)	4.348*** (4.68)	0.000 (0.00)	-5.503*** (-8.44)	0.682* (1.88)
N	499	477	196	499	477	196
N (第2段階)	—	—	—	223	210	124
Pseudo R ²	0.41	0.44	0.40	—	—	—
対数尤度	-203.60	-183.92	-65.09	-269.30	-244.58	-7.26
Wald 検定	126.93***	124.08***	57.94***	17.09***	48.85***	24.70***

注 1) 第一段階の従属変数は企業私有化確率。

注 2) 括弧内はt値。***: 1% 水準で有意, **: 5% 水準で有意, *: 10% 水準で有意。

出所) 筆者推定。

仮説の漸近 χ^2 検定値、逆カイ二乗法と逆正規法を適用した統合 p 値¹³⁾及び vote-counting 法の諸結果も合わせて報告されている。

もし、理論仮説 H₁ が十分に妥当であれば、私有化利得の源泉である国有企業劣位経営指標を対象とした第 I 系モデルの統合効果サイズは正に有意に、逆に国有企業優位経営指標を対象としたそれは負に有意に推定されるはずである。また、国有企業劣位経営指標との比較において、較差非有意経営指標を対象とした分析結果から、正の所有権移転効果を検出することはより困難だと予想される。次に、仮説 H₂ が正しければ、あらゆる所有権移転効果を包括する第 I 系モデルの統合効果サイズを、戦略的意思決定権の移転に補足範囲を限定した第 II 系モデルのそれが上回り、更に、完全私有化の効果のみを捉える第 III 系モデルの統合効果サイズは前者 2 つに優る

はずである。また、仮説 H₃ が実証的に支持されるのであれば、外国投資家への所有権移転効果に関する統合効果サイズ(第 V 系モデル)は、国内投資家へのそれ(第 IV 系モデル)を凌駕するであろう。

表 6 の結果は、以上の理論的予測を強く裏付けている。即ち、均質性の検定が帰無仮説を強く棄却しているから、我々は、較差非有意経営指標を対象とした国内投資家への所有権移転のケースを唯一の例外として、メタ変量効果モデルを基礎とする統合効果サイズを所有権移転効果の是非や程度の判断材料に用いるわけであるが、それらによれば、国有企業劣位経営指標を対象とした第 I 系モデルの統合効果サイズは 1% 水準で有意に正である一方、国有企業優位経営指標を対象としたそれは 1% 水準で有意に負、そして較差非有意経営指標の場合は非有意に推定されている。他のモデルの統合効果サイズの相互

比較からも同様の傾向が見て取れる。次に、第Ⅰ、第Ⅱ、第Ⅲ系モデルの比較から、特に国有企業劣位経営指標について、下限を設けない所有権移転、戦略的意思決定権の移転及び完全私有化に関する統合効果サイズの間で、後者が前者を上回る関係の成立を確認することができる。また、第Ⅳ及び第Ⅴ系モデルの統合効果サイズの比較から、国有企業優位経営指標を除き、外国投資家への所有権移転効果は、国内投資家のそれを大幅に凌駕していることが判明する。なお、紙幅の都合から詳説は避けるが、 p 値統合法と vote-counting 法の分析結果も、回帰係数統合法から得られた結論を概ね支持していると評価できる¹⁴⁾。

6. おわりに

本稿は、2000年代初頭のハンガリーを対象に、国家から民間部門への所有権移転が、ポスト私有化期の経営パフォーマンスに及ぼす影響を実証的に検証した。実証分析に用いたデータは、ハンガリー国家税務局が収集した年次センサス型データであり、クロスセクション方向には申し分の無い標本範囲を誇るが、時系列的には最長でも私有化実施年以後2年の変化しか追跡することを許さない。観測期間の短さは、企業私有化の政策効果を検証する大きな妨げである。本稿は、多種多様な経営指標を所有権移転比率へ回帰するパネル推定と回帰係数のメタ分析を組み合わせることににより、かかるデータ上の制約の克服を試みた。この結果、新たな所有者と経営者の企業再建努力が余すところなく捕捉され、統計的に有意な所有権移転効果の検出に奏功した。即ち、回帰係数統合法により、第2節で提起した理論仮説について、それらを強く支持する実証的証拠を得ることができたのである。

本稿の最も重要な教訓は、何らかの方法で私有化利得の潜在的源泉を特定する分析作業が、所有権移転効果の検出に大変有効であるという点に他ならない。市場経済化と規制緩和が相当程度進んだ新世紀初頭のハンガリーにおいて、国有企業と私有企業の経営格差は、我々の予想以上に限定的であることが明らかとなった。この事実自体は、同国における体制転換プロセスの肯定的な成果と見なすことができるかもしれない。しかし、仮に、会社経営のどの面において国有企業は私有企業に劣るのかを事前に知りえないとしたら、我々は、実際に存在する所有権移転効果を看過してしまったかもしれない。事実、再び表6によれば、全経営指標を対象とした第Ⅰ系モデルの統合効果サイズは、帰無仮説を棄却できな

いのである ($\alpha=0.01$)。時系列的に非常に制約されたデータしか利用可能でなくとも、私有化利得の源泉を事前に特定することができれば、企業私有化の効果を検出する可能性は格段に向上すると期待される。

本稿の興味深いもう一つの事実発見は、大規模私有化時代における外国直接投資が、ハンガリー経済の中核となる巨大企業の経営再建に多大な貢献をもたらしたのと同様に (Makó and Illássy, 2007)、2000年代初めに売却された中小の国有企業についても、外国投資家は依然として国内投資家に優る経営成果を短期間に実現している点である。しかも、第5.2節の分析結果によれば、1990年代の実践とは異なり、外国投資家は、むしろ経営状態が比較的良好ではない国有企業を買収し、その再建に成功しているのである。この事実は、外国投資家は優良企業を投資対象に選好するという意味での選択バイアスの存在が、外資参加の効果を過大評価に導いているとする一部の見解の反証となっている。中東欧諸国切っけの外国資本受入国であるハンガリーにおいても、適切な政策枠組みを以てすれば、外国直接投資の恩恵を引き出す余地が、まだまだ大きく残されているのかもしれない。

(一橋大学経済研究所)

注

* 本稿は、一橋大学経済研究所、ハンガリー科学アカデミー付属社会学研究所及び同世界経済研究所の共同研究プロジェクト「多国籍企業と地域産業資源」に基づいて実施したチズマディア・ペーテル氏、イレッシ・ミクロシュ氏、マコー・チャバ教授及びサニ・ミクロシュ博士との共同研究の成果である。本研究の実施に当たり、筆者は、平成20年度科学研究費補助金基盤研究(B) (課題番号: 19402023)、財団法人学術振興野村基金及び財団法人東京海上各務記念財団からの資金的支援を得た。本稿の執筆に当たり、北村行伸教授、佐藤嘉寿子氏及び鈴木拓氏から貴重な示唆を頂いた。また、欧州比較経済体制学会(EACES)第10回モスクワ大会(2008年8月29日)、比較経済体制研究会第27回年次研究大会(2008年9月22日)及び一橋大学経済研究所定例研究会(2008年9月24日)での口頭発表に際して、スベトラナ・アブダシェヴァ教授、ブルーノ・ダラゴ教授、田中宏教授、武田友加氏、安井健悟氏及び柳原剛司氏から有益なコメントを得た。ここに記して謝意を表したい。

1) ハンガリー私有化政策の制度的枠組と歴史的経緯は、Mihályi (1998)、Macher (2000)、Szanyi (2000)、門脇(2001)、Major (2003) 及び Voszka (2003) を、政策評価は、Bartlett (2000)、Mihályi (2001)、Hanley *et al.* (2002)、Báger-Kovácz (2004)、西村(2004) 及び田中(2005)を参照。

表 6. 所有権移転効果(効果サイズ)のメタ分析

	帰帰係数統合法			p 値統合法			Vote-counting 法		
	固定効果 (漸近 z 値) ¹⁾	変量効果 (漸近 z 値) ¹⁾	均質性 の検定	逆カイ 2 乗法	逆正規法	推定値の 正負比率 (z 値) ²⁾	正に有意な 推定値の数 (片側 z 値) ³⁾	負に有意な 推定値の数 (片側 z 値) ³⁾	N
全経営指標									
所有権移転(第 I 系モデル)	-0.000 (-0.23)	0.000 (0.01)	1459.143***	710.656***	5.801***	172/107*** (4.09)	33/276 (1.08)	24/276 (-0.72)	276
戦略的意思決定権の移転(第 II 系モデル)	-0.001 (-0.58)	0.002 (0.02)	1490.377***	710.000***	5.803***	171/105*** (3.97)	33/276 (1.08)	23/276 (-0.92)	276
完全私有化(第 III 系モデル)	-0.004* (-1.68)	0.052*** (2.92)	1682.125***	746.838***	5.854***	177/99*** (4.70)	36/276** (1.69)	16/276 (-2.33)	276
国内投資家への所有権移転(第 IV 系モデル)	-0.000 (-0.76)	-0.005 (-0.90)	294.200***	489.676***	4.707***	110/67*** (3.23)	19/177 (0.33)	9/177 (-2.18)	177
外国投資家への所有権移転(第 V 系モデル)	-0.041* (-1.89)	0.274*** (3.75)	699.528***	444.988***	4.694***	107/70*** (2.78)	28/177*** (2.58)	11/177 (-1.68)	177
国有企業劣位経営指標 ⁴⁾									
所有権移転(第 I 系モデル)	0.005** (2.08)	0.069*** (4.41)	551.471***	312.164***	3.861***	77/43*** (3.10)	16/120 (1.22)	6/120 (-1.83)	120
戦略的意思決定権の移転(第 II 系モデル)	0.009*** (3.72)	0.078*** (4.34)	530.535***	313.094***	3.867***	77/43*** (3.10)	16/120 (1.22)	5/120 (-2.13)	120
完全私有化(第 III 系モデル)	0.013*** (4.08)	0.117*** (4.99)	499.806***	311.135***	3.897***	80/40*** (3.65)	13/120 (0.30)	3/120 (-2.74)	120
国内投資家への所有権移転(第 IV 系モデル)	-0.000 (-0.76)	0.040** (2.20)	105.037**	204.332***	3.067***	47/29** (2.06)	7/76 (-0.23)	3/76 (-1.76)	76
外国投資家への所有権移転(第 V 系モデル)	-0.021 (-0.60)	0.466*** (3.93)	313.841***	220.249***	3.096***	49/27** (2.52)	14/76*** (2.45)	6/76 (-0.61)	76
国有企業優位経営指標 ⁴⁾									
所有権移転(第 I 系モデル)	-0.036*** (-5.67)	-0.105*** (-3.03)	282.294***	57.344	1.744*	13/17 (-0.73)	3/30 (0.00)	9/30*** (3.65)	30
戦略的意思決定権の移転(第 II 系モデル)	-0.045*** (-7.32)	-0.089*** (-2.57)	312.985***	57.463	1.745*	13/17 (-0.73)	3/30 (0.00)	9/30*** (3.65)	30
完全私有化(第 III 系モデル)	-0.069*** (-12.20)	-0.041 (-1.06)	539.425***	68.870	1.772*	13/17 (-0.73)	5/30 (1.22)	9/30*** (3.65)	30
国内投資家への所有権移転(第 IV 系モデル)	-0.001 (-0.46)	-0.032*** (-2.82)	79.697***	28.087	1.094	5/7 (-0.58)	1/12 (-0.19)	6/12*** (4.62)	12
外国投資家への所有権移転(第 V 系モデル)	-0.041 (-1.21)	-0.044 (-0.82)	18.374*	19.662	1.125	5/7 (-0.58)	1/12 (-0.19)	2/12 (0.77)	12

(続く)

2) 他の OECD 諸国と同様に、ハンガリーの会社法も、特別決議事項を除いて単純多数決を会社重要事項の議決原則としている(2006. évi IV. törvény - a gazdasági társaságokról 20 §(6)).

3) その詳しい内訳は、表 1 の注 2 を参照のこと。な

お、企業所在地に関するこれ以上に特定化された情報は、ハンガリー政府の情報公開規制のために得ることができない。

4) 固定資産投資効率 = 付加価値 ÷ 固定資産総額、総資本(固定資産)回転率 = 売上高 ÷ 総資本(固定資産総額)、

(表6 続き)

	帰帰係数統合法			p 値統合法		Vote-counting 法		N
	固定効果 (漸近 z 値) ¹⁾	変量効果 (漸近 z 値) ¹⁾	均質性 の検定	逆カイ 2 乗法	逆正規法	推定値の 正負比率 (z 値) ²⁾	正に有意な 推定値の数 (片側 z 値) ³⁾	
較差非有意経営指標 ⁴⁾								
所有権移転(第 I 系モデル)	-0.018 (-1.42)	-0.044 (-0.82)	586.949***	341.148***	3.967***	82/44*** (3.39)	14/126 (0.42)	9/126 (-1.07)
戦略的意思決定権の移転(第 II 系モデル)	-0.009 (-0.56)	-0.038 (-0.61)	579.511***	339.442***	3.962***	81/45*** (3.21)	14/126 (0.42)	9/126 (-1.07)
完全私有化(第 III 系モデル)	0.018* (1.88)	0.073 (1.35)	476.781***	366.833***	3.996***	84/42*** (3.74)	18/126** (1.60)	4/126 (-2.55)
国内投資家への所有権移転(第 IV 系モデル)	0.043*** (2.66)	0.148*** (3.42)	102.168	257.257***	3.403***	58/31*** (2.86)	11/89 (0.74)	0/89 (-3.14)
外国投資家への所有権移転(第 V 系モデル)	-0.087* (-1.71)	-0.395** (2.36)	366.141***	205.077**	3.346***	53/36* (1.80)	13/89* (1.45)	3/89 (-2.08)

注1) 帰無仮説：統合効果サイズが0。

注2) 帰無仮説：正負比率が50/50。

注3) 帰無仮説：10%水準で有意な推定値の比率が10%未満。

注4) 国有企業劣位(優位)経営指標とは、表2において、問題となる経営指標に関する純国有企業の平均値又は中央値が私有企業のそれに劣り(優り)、かつその較差が、10%水準で統計的に有意な指標を指す。較差非有意経営指標は、これらのいずれにも該当しない経営指標を指す。

注5) ***：1%水準で有意、**：5%水準で有意、*：10%水準で有意。

出所) 筆者推定。

固定比率=固定資産総額÷自己資本として、それぞれ定義される。

5) ここでは、私有化に先行する2年間、所有構造には一切変動が生じていないと仮定する。

6) つまり、メタ固定効果モデルは、 $\delta_0^2=0$ を仮定し

た特殊ケースと見なすことができる。

7) 2002年5月、社会党と自由民主連盟の連立内閣として誕生したメジェシー政権は、EU加盟とユーロ導入の早期実現を目標に、リベラルで緊縮的な構造改革姿勢を打ち出している。

8) 2005年までに2度の私有化を経験した4社も、第二次私有化比率は、数%から十数%に上まり、全てが一度目の私有化で50%以上の所有権が民間投資家に移譲されている。

9) ウラニウム・トリウム鉱業(NACE12)、電力/ガス/蒸気/温水供給業(40)、取水/水の浄化/水供給業(41)、鉄道業(60.1)、国内郵便業(64.1)、中央銀行業務(65.11)、公共行政/防衛/強制的社会保障(75)、教育(80)、医療/社会事業(85)、公衆衛生/浄化及び類似の活動(90)を指す。

10) これら独立変数間の相関係数は、6種類の経営指標のそれを含めた全ての組み合わせについて最大0.41であり、多重共線性の存在を疑うべき閾値0.70を大幅に下回っている。

11) なお、2004年以降に私有化される企業を、2003年の残存国有企業から一切除外して表4及び表5の分析を再試行しても、得られる結果はほぼ同じであった。

12) 但し、この操作で実際に除外された標本数は、全てのケースで全標本の0.5%を上回ることとはなく、純国有企業間の経営パフォーマンスの強い均質性が示唆された。

13) いま、 N 個の推定結果が報告する p 値を、 $p_1, p_2, \dots, p_N$ とすれば、逆カイ2乗法は、 $-2\sum_{n=1}^N \log(p_n)$ が自由度 $2N$ のカイ2乗分布に従う性質を、逆正規法は、 $1/\sqrt{N} \cdot \sum_{n=1}^N \Phi^{-1}(p_n)$ が正規分布に従う性質を各々利用するものである。 $\Phi(\cdot)$ は標準正規累積分布関数である(Hedges, 1992)。

14) Vote-counting法に基づく分析結果の解釈方法は、Coggin and Hunter(1993)を参照。

参考文献

- 門脇延行(2001)「中欧諸国の市場経済化と国有企業の私有化：民営化と経営再編、コーポレート・ガバナンス」林昭・門脇延行・酒井正三郎編著『体制転換と企業・経営』ミネルヴァ書房、pp.85-101。
北村行伸(2005)『パネルデータ分析』岩波書店。
田中宏(2005)『EU加盟と移行の経済学』ミネルヴァ書房。
丹後俊郎(2002)『メタ・アナリシス入門：エビデンスの統合をめざす統計手法』朝倉書店。
西村可明(2004)「ハンガリー市場経済化の10年：外資依存型市場経済の成立」西村可明編『ロシア・東欧経

- 濟：市場經濟移行の到達点』日本国際問題研究所，pp. 87-110.
- Aoki, M. and H.-K. Kim (eds.) (1995) *Corporate Governance in Transitional Economies: Insider Control and the Role of Banks*, World Bank: Washington, D.C.
- Ang, J. S. and D. K. Ding (2006) "Government Ownership and the Performance of Government-linked Companies: The Case of Singapore," *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 16, No. 1, pp. 64-88.
- Aussenegg, W. and R. Jelic (2007) "The Operating Performance of Newly Privatized Firms in Central European Transition Economies," *European Financial Management*, Vol. 13, No. 5, pp. 853-879.
- Báger, G.-Kovács Á. (2004) A magyarországi privatizáció néhány tanulsága, Fejlesztés és Finanszírozás, No. 4, pp. 27-37. (in Hungarian)
- Bartlett, D. (2000) "Foreign Direct Investment and Privatization Policy: The Causes and Consequences of Hungary's Route to Capitalism," In: Hancock, D. M. and J. Logue (eds.) *Transitions to Capitalism and Democracy in Russia and Central Europe: Achievements, Problems, Prospects*, Greenwood, Praeger: Westport, Conn., pp. 135-154.
- Bennedsen, M. (2000) "Political Ownership," *Journal of Public Economics*, Vol. 76, No. 3, pp. 559-581.
- Blanchard, O. and P. Aghion (1996) "On Insider Privatization," *European Economic Review*, Vol. 40, No. 3-5, pp. 759-766.
- Boardman, A., C. Eckel and A. Vining (1986) "The Advantages and Disadvantages of Mixed Enterprises," *Research in International Business and International Relations*, Vol. 1, pp. 221-244.
- Boardman, A. E. and A. R. Vining (1989) "Ownership and Performance in Competitive Environments: A Comparison of the Performance of Private, Mixed, and State-owned Enterprises," *Journal of Law and Economics*, Vol. 32, No. 1, pp. 1-33.
- Boubakri, N. and J. C. Cosset (1998) "The Financial and Operating Performance of Newly Privatized Firms: Evidence from Developing Countries," *Journal of Finance*, Vol. 53, No. 3, pp. 1081-1110.
- Boubakri, N., J. C. Cosset, and O. Guedhami (2005) "Postprivatization Corporate Governance: The Role of Ownership Structure and Investor Protection," *Journal of Financial Economics*, Vol. 76, No. 2, pp. 369-399.
- Boycko, M., A. Shleifer and R. W. Vishny (1996) "A Theory of Privatization," *Economic Journal*, Vol. 106, No. 435, pp. 309-319.
- Brown, J. D., J. S. Earle and Á. Telegdy (2006) "The Productivity Effects of Privatization: Longitudinal Estimates from Hungary, Romania, Russia, and Ukraine," *Journal of Political Economy*, Vol. 114, No. 1, pp. 61-99.
- Chen, G., M. Firth, Y. Xin and L. Xu (2008) "Control Transfers, Privatization, and Corporate Performance: Efficiency Gains in China's Listed Companies," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 43, No. 1, pp. 161-190.
- Claessens, S. and S. Djankov (2002) "Privatization Benefits in Eastern Europe," *Journal of Public Economics*, Vol. 83, No. 3, pp. 307-324.
- Coggin, T. D. and J. E. Hunter (1993) "A Meta-analysis of Mutual Fund Performance," *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 3, No. 2, pp. 189-201.
- Colombo, E. and L. Stanca (2006) "Investment Decisions and the Soft Budget Constraint: Evidence from a Large Panel of Hungarian Firms," *Economics of Transition*, Vol. 14, No. 1, pp. 171-198.
- De Allesi, L. (1980) "The Economics of Property Rights: A Review of the Evidence," *Research in Law and Economics*, Vol. 2, pp. 1-47.
- Dewenter, K. L. and P. H. Malatesta (2001) "State-owned and Privately Owned Firms: An Empirical Analysis of Profitability, Leverage, and Labor Intensity," *American Economic Review*, Vol. 91, No. 1, pp. 320-334.
- Djankov, S. and P. Murrell (2002) "Enterprise Restructuring in Transition: A Quantitative Survey," *Journal of Economic Literature*, Vol. 40, No. 3, pp. 739-792.
- D'Souza, J., W. Megginson and R. Nash (2005) "Effect of Institutional and Firm-specific Characteristics on Post-privatization Performance: Evidence from Developed Countries," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 11, No. 5, pp. 747-766.
- Dyck, A. (2001) "Privatization and Corporate Governance: Principles, Evidence, and Future Challenges," *The World Bank Research Observer*, Vol. 16, No. 1, pp. 59-84.
- Eckel, C., D. Eckel and V. Singal (1997) "Privatization and Efficiency: Industry Effects of the Sales of British Airways," *Journal of Financial Economics*, Vol. 43, No. 2, pp. 275-298.
- Filatovchev, I., M. Wright and M. Bleaney (1999) "Privatization, Insider Control and Managerial Entrenchment in Russia," *Economics of Transition*, Vol. 7, No. 2, pp. 481-504.
- Frydman, R., C. Gray, M. Hessel and A. Rapaczynski (1999) "When Does Privatization Work? The Impact of Private Ownership on Corporate Performance in the Transition Economies," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 4, pp. 1153-1191.
- Goldstein, M. A. (1997) "Privatization Success and Failure: Finance Theory and Regulation in the Transition Economies of Albania and the Czech Republic," *Managerial and Decision Economics*, Vol. 18, No. 7-8, pp. 529-544.
- Hamar, J. (2004) Tőevonzó-képességünk alakulása és a multinacionális cégek szerepe a Magyar gazdaság technológiai és strukturális felzárkózásában, *Külgazdaság*, május, 2004, pp. 39-63. (in Hungarian)
- Hanley, E., L. King and I. T. János (2002) "The State,

- International Agencies, and Property Transformation in Postcommunist Hungary," *American Journal of Sociology*, Vol. 108, No. 1, pp. 129-167.
- Hanousek, J., E. Kočenda and J. Svejnar (2007) "Origin and Concentration: Corporate Ownership, Control and Performance in Firms after Privatization," *Economics of Transition*, Vol. 15, No. 1, pp. 1-31.
- Harper, J. T. (2002) "The Performance of Privatized Firms in the Czech Republic," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 26, No. 4, pp. 621-649.
- Hasan, I. and K. Marton (2003) "Development and Efficiency of the Banking Sector in a Transitional Economy: Hungarian Experience," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 27, No. 12, pp. 2249-2271.
- Haskel, J. and S. Szymanski (1992) "A Bargaining Theory of Privatization," *Annals of Public and Cooperative Economics*, Vol. 63, No. 2, pp. 207-227.
- Hedges, L. V. (1992) "Meta-analysis," *Journal of Educational Statistics*, Vol. 17, No. 4, pp. 279-296.
- Hedges, L. V. and I. Olkin (1985) *Statistical Methods for Meta-Analysis*, Academic Press: London.
- Hunter, J. E. and F. L. Schmidt (2004) *Methods of Meta-Analysis: Correcting Error and Bias in Research Findings*, Sage Publications: Thousand Oaks.
- Iwasaki, I. (2007a) "Enterprise Reform and Corporate Governance in Russia: A Quantitative Survey," *Journal of Economic Surveys*, Vol. 21, No. 5, pp. 849-902.
- Iwasaki, I. (2007b) "Corporate Restructuring and the Role of Foreign Direct Investment in Hungary," In: Dallago, B. and I. Iwasaki (eds.) *Corporate Restructuring and Governance in Transition Economies*, Palgrave Macmillan: Basingstoke, pp. 178-210.
- Keef, S. P. and L. A. Roberts (2004) "The Meta-analysis of Partial Effect Sizes," *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, Vol. 57, No. 1, pp. 97-129.
- Kocenda, E. and J. Svejnar (2002) "The Effects of Ownership Forms and Concentration on Firm Performance after Large-Scale Privatization," Working Paper No. 471, William Davidson Institute, University of Michigan Business School: Ann Arbor.
- Kocenda, E. and J. Svejnar (2003) "Ownership and Firm Performance after Large-scale Privatization," Discussion Paper No. 4143, Center for Economic Policy Research: London.
- Kole, S. R. and J. H. Mulherin (1997) "The Government as a Shareholder: A Case from the United States," *Journal of Law and Economics*, Vol. 40, No. 1, pp. 1-22.
- Konings, J. (1997) "Firm Growth and Ownership in Transition Economies," *Economics Letters*, Vol. 55, No. 3, pp. 413-418.
- KSH (Központi Statistikai Hivatal) (2003) *Magyar statisztikai évkönyv 2003*, KSH: Budapest. (in Hungarian)
- KSH (Központi Statistikai Hivatal) (2006) *Magyar statisztikai évkönyv 2006*, KSH: Budapest. (in Hungarian)
- Kwoca, J. E. Jr. (2005) "The Comparative Advantage of Public Ownership: Evidence from U.S. Electric Utilities," *Canadian Journal of Economics*, Vol. 38, No. 2, pp. 622-640.
- La Porta, R. and F. López-de-Silanes (1999) "The Benefits of Privatization: Evidence from Mexico," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 4, pp. 1193-1242.
- Li, D. D. (1998) "Insider Control and the Soft Budget Constraint: A Simple Theory," *Economics Letters*, Vol. 61, No. 3, pp. 307-311.
- Macher, Á. (2000) *Adatok és tények a magyar privatizációról 1990-1999, Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt.: Budapest. (in Hungarian)*
- Major, I. (2003) "Privatization in Hungary and Its Aftermath," In: Parker, D. and D. Saal (eds.) *International Handbook on Privatization*, Edward Elgar: Cheltenham and Northampton, pp. 427-453.
- Majumdar, S. K. (1996) "Assessing Comparative Efficiency of the State-owned, Mixed, and Private Sector in Indian industry," *Public Choice*, Vol. 96, No. 1-2, pp. 1-24.
- Makó, Cs. (2005) "Neo-instead of Post-Fordism: The Transformation of Labor Processes in Hungary," *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 16, No. 2, pp. 277-289.
- Makó, Cs. and M. Illéssy (2007) "Economic Modernization in Hungary: Between Path Dependency and Path Creation," In: Makó, Cs., H. Moerel, M. Illéssy and P. Csizmadia (eds.) *Working It Out? — The Labor Process and Employment Relations in the New Economy*, Akadémiai Kiadó: Budapest, pp. 47-63.
- Meggison, W. L. (2005) *The Financial Economics of Privatization*, Oxford University Press: New York.
- Meggison, W. L., R. C. Nash and M. van Randenborgh (1994) "The Financial and Operating Performance of Newly Privatized Firms: An International Empirical Analysis," *Journal of Finance*, Vol. 49, No. 2, pp. 403-452.
- Meggison, W. L. and J. M. Netter (2001) "From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization," *Journal of Economic Literature*, Vol. 39, No. 2, pp. 321-389.
- Mihályi, P. (1998) *A Magyar privatizáció krónikája 1989-1997, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó: Budapest. (in Hungarian)*
- Mihályi, P. (2001) "Foreign Direct Investment in Hungary: The Post-communist Privatisation Story Reconsidered," *Acta Oeconomica*, Vol. 51, No. 1, pp. 107-129.
- Nelson, J. P. (2006) "Cigarette Advertising Regulation: A Meta-analysis," *International Review of Law and Economics*, Vol. 26, No. 2, pp. 195-226.
- Novák, Cs. (2002) *Hatékonyságnövekedés és külföldi tulajdon a Magyar feldolgozóiparban: keresztmetszeti*

- becslések, Külgazdaság, május, pp. 41-52. (in Hungarian)
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) (2005) *Corporate Governance of State-Owned Enterprises: A Survey of OECD Countries*, OECD: Paris.
- Omran, M. (2004) "The Performance of State-owned Enterprises and Newly Privatized Firms: Does Privatization Really Matter?" *World Development*, Vol. 32, No. 6, pp. 1019-1041.
- Omran, M. (2007) "Privatization, State Ownership, and Bank Performance in Egypt," *World Development*, Vol. 35, No. 4, pp. 714-733.
- Perotti, E. C. and L. Vesnaver (2004) "Enterprise Finance and Investment in Listed Hungarian Firms," *Journal of Comparative Economics*, Vol. 32, No. 1, pp. 73-87.
- Sappington, D. E. M. and J. E. Stiglitz (1987) "Privatization, Information and Incentives," *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 6, No. 4, pp. 567-585.
- Sgard, J. (2001) "Direct Foreign Investments and Productivity Growth in Hungarian Firms, 1992-1999," Working Paper No. 425, William Davidson Institute, University of Michigan Business School: Ann Arbor.
- Shelifer, A. and R. Vishny (1994) "Politicians and Firms," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109, No. 4, pp. 995-1025.
- Szanyi, M. (2000) Csőd, felszámolás, végelszámolás mint a privatizáció módja. Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt.: Budapest. (in Hungarian)
- Szekeres, V. (2001) "Foreign Capital and Economic Development in Hungary," *Acta Oeconomica*, Vol. 51, No. 3, pp. 363-383.
- Vining, A. R. and A. E. Boardman (1992) "Ownership versus Competition: Efficiency in Public Enterprise," *Public Choice*, Vol. 73, No. 2, pp. 205-239.
- Voszka, É. (2003) "Ownership and Corporate Governance in the Hungarian Large Enterprise Sector," In: Federowicz, M. and R. A. Aguilera (eds.) *Corporate Governance in a Changing Economic and Political Environment: Trajectories of Institutional Change*, Palgrave Macmillan: Basingstoke, pp. 170-194.
- Weill, L. (2003) "Banking Efficiency in Transition Economies: The Role of Foreign Ownership," *Economics of Transition*, Vol. 11, No. 3, pp. 569-592.
- Yudaeva, K., K. Kozlov, N. Melentieva and N. Ponomareva (2003) "Does Foreign Ownership Matter? The Russian Experience," *Economics of Transition*, Vol. 11, No. 3, pp. 383-409.