

知識資産の蓄積と金融システム

細野 薫

学習院大学 経済学部教授

1. はじめに

企業経営者と株主や銀行との間で、情報がスムーズに流れるならば、企業が誰からどういう契約で資金の提供を受けるかは、企業価値に影響しない（モディリアーニ＝ミラーの定理）。しかし実際には、経営者のみが知りうる内部情報がある。また、外部投資家が幅広い情報を有する一方で、経営者が断片的な情報のみに基づいて、独断による経営に陥ることもある。このように、情報が企業の内外でスムーズに流れないと、企業の特性によって最適な資金調達方法が異なり、企業の資金調達方法が企業活動や企業価値に影響を及ぼす。

こうした情報の非対称性に起因する資金調達の問題は、起業、設備投資、M & A など、企業が生成・成長する過程でしばしば直面するものだが、研究開発や業務・組織の改編など、知識資産の蓄積において、とりわけ深刻な問題となりうる。なぜなら、知識資産の獲得には多くの固定費用がかかるが、その模倣や利用にはほとんど費用がかからないので、いったん研究開発などの情報を外部に公開してしまうと、ライバル企業の模倣を許しかねないからである。また、IT化に伴う業務の見直しや組織の改編などは、具体的な情報の伝達自体が困難である。したがって、どのようなタイプの知識資産をどれだけ蓄積するかは、企業経営者の判断に強く依存することになる。はたして、企業経営者に任せておけば、彼らは企業価値を最大にするような知識資産の蓄積を行うのであろうか？ 知識資産の蓄積にふさわしい資金提供の形と外部資金提供者の関与の在り方とは？

研究開発など知識資産の獲得には、銀行融資より

も株式市場からの資金調達が有効であると主張されることが少なくない。その根拠としては、しばしば、設備投資と比較してリスクが高いために、銀行融資にはなじまないことが指摘されている。他方、企業が株式市場から敵対的買収などの圧力にさらされると、経営者はリストラなどの短期的な株価維持策に精力をさかざるをえず、研究開発などの長期的な投資に取り組むことが困難となるとの主張も（しばしば経営者側から）聞かれる。

本稿では、最近の企業金融論の理論・実証分析の発展を踏まえ、知識資産の蓄積にふさわしい資金提供と企業統治のあり方を論じることとする。

2. 銀行か株式市場か：リスク分散と意見集約の観点から

銀行融資は、最も一般的な資金調達手段である。銀行は、経営者の資質や行動が外部者に伝わりにくい状況において、経営者の行動を監視するのに有効な仕組みであるとされる。なぜなら、株式市場のように経営者の行動を何人もの外部投資家が監視するのは無駄な重複であり、一人（あるいは一つの組織）に監視役を任せるのが効率的であるからである。特に銀行は、融資先を分散化することで経営破綻に陥る確率を十分小さくできるので、監視役である銀行をあらためて監視する必要がない点で、すぐれたモニターとなりうる（Diamond, 1984）。銀行は、長期的に幅広い金融サービスを提供し続けることで、借り手の情報を蓄積できるので、こうした点でも、銀行による監視は有効である（Relationship banking 仮説、Boot, 2000他）。こうした主張が正しければ、情報の問題が深刻な知識資産の蓄積に関して、



【細野薫氏のプロフィール】

1984年京都大学経済学部卒業、1990年ノースウェスタン大学大学院より経済学修士号（MA）取得。1984年4月経済企画庁入庁、1999年4月名古屋市立大学助教授を経て、2003年4月より学習院大学経済学部で教鞭をとる（2004年4月より教授）。この間、一橋大学経済研究所助教授、同客員助教授等を歴任。

専門は、金融論、マクロ経済学。主な研究分野は、金融システムと実体経済との関わりに関する理論・実証分析。

著書は『金融政策の有効性と限界—90年代日本の実証分析—』（共著、東洋経済新報社、2001年）。金融政策、不良債権問題、銀行監督、コーポレートガバナンス等に関する論文を内外の雑誌、図書に発表している。

銀行によるガバナンスは有効な方策である。

しかし実際には、研究開発を活発に行っている企業ほど、銀行融資に依存する割合が小さい傾向が見られる。たとえば Hosono et al（2004）は、日本の機械産業に属する上場企業をサンプルに用いて、研究開発費が多い企業ほど、負債に占める銀行融資の割合が小さいことを示している。知識資産の蓄積と銀行によるガバナンスとは、どうも相性がよくなさそうである。なぜだろうか？

一つの理由として、銀行がリスク回避的であることが考えられる。笛田他（2007）は、日本の上場企業のデータを用いて、金融機関の株式保有比率が高い企業ほど営業利益率が低いものの、リスクを調整した株式収益率は他の企業と比べて有意に低いわけではないことを示している。これは、金融機関による株式保有は、ローリスク・ローリターンの経営を促すことを示唆している。一般に、株主は事業成功時にどれだけの収益が得られるかに関心を持つが、債権保有者は事業が失敗して債務不履行に陥るリスクを避けることに関心を持つ。笛田他の結果は、銀行が貸出債権と株式の双方をもつ場合、株主よりも債権保有者としての立場を優先して、保守的な経営を指向する傾向にあることを示している。この理由としては、独占禁止法上の規制によって、銀行による株式保有はたかだか発行済み株式数の5%であることが考えられる。

また、知識資産は土地や機械などの有形固定資産と異なり、担保となりにくいことも、銀行融資になじまない理由の一つと考えられる（宮川2007；Fukao et al, 2007）。最近では、特許権などの知的財産を担保にした融資も始められており、既に特許

を取得している企業にとっては有益な資金調達手段になりうるものの、特許の取得を目指して新しく研究開発を行っている企業が銀行融資を受けにくい状況は今後も続くものと思われる。

このように、リスクや担保に着目する考え方は、銀行融資と株式との契約形態の違いを重視するものだが、プロジェクトの成否について判断する主体の数の違いに着目する考え方もある（Allen and Gale, 2001）。研究開発のような不確実性の高いプロジェクトが成功するかどうかは、さまざまな客観的データを揃えても、最終的な判断は個人によって分かれることが多い。保守的で悲観的な人もいれば、積極的に楽観的な人もいるだろう。このような場合、できるだけ多くの人々の判断を集約することが、最善の方法である。この点、株式市場で資金を調達する場合には、内外の無数の投資家が各自の判断に応じて、株式の新規公開や増資に応じるかどうかを決定するため、新規公開や増資が成功するかどうか、成功した場合にどのような価格が付けられるかは、無数の投資家の判断が反映されることになる。他方、企業が融資を受ける銀行の数は、数行から多くて十数行である。各銀行内で融資判断に携わる人間の数は、株式市場における潜在的な投資家の数に比べれば、圧倒的に少ない。仮に、多くの人がプロジェクトの成功を信じていたとしても、たまたま銀行内で融資判断を行う人々が保守的、悲観的であればプロジェクトは実施されないし、その逆もありうる。このように、少数の人間の判断にプロジェクトの可否をゆだねていては、効率的な資源配分は達成できない。この考え方によれば、銀行と株式市場の主な違いは、資金提供における契約の違い（負債か株式か）では

なく、資金提供の判断に関わる人数の違いである。

Allen (1993) は、産業革命期のイギリスにおいて、鉄道等の新しい産業はロンドン証券取引所を通じて資金調達を行っていたのに対し、農業等リスクが高いが伝統的な産業は証券取引所を通じた資金調達が少なかったことを指摘し、証券取引所の役割として、リスク分散の機能よりもむしろ人々の多様な意見を集約する機能が重要であったと主張している。彼はまた、20世紀初頭のアメリカにおいて、自動車、航空機、電力およびコンピュータなどの新しい産業の資金調達においては、やはりニューヨーク株式市場が決定的な役割を果たしたことを指摘している。現在に敷衍すれば、知識資産のなかでも、IT やバイオなど特に先進的な分野においては、やはり銀行ではなく株式市場が主要な役割を担うだろうと期待される。

以下、企業が知識資産を蓄積する上で株式市場が担う役割について、具体的に検証していこう。

3. ベンチャー企業と株式公開 (IPO)

株式公開 (IPO) により、企業は株式市場を通じた資金調達が可能となる。実際、ほとんどの IPO は、既存株式の売り出しだけでなく、新規株式の発行を伴っており、IPO は創業まもない企業が一段と成長するための重要なステップである。しかし、すべての企業が IPO に成功するわけではない。企業価値が創業費用よりも低いと投資家が判断すれば、IPO は失敗に終わる。この意味で、株式市場は創業まもない企業を選別する機能を有している。IT など新しい分野における知識資産の蓄積はベンチャー企業が担うことが多いため、株式市場を通じたこうした選別機能は、良質な知識資産が蓄積されるために重要な機能となる。

企業が IPO を行う目的については、資金調達の動機に加えて、株価がファンダメンタル・バリュー

を上回るタイミングで、創業者やベンチャー・キャピタルなどの既存株主が、新規株主の犠牲のもとに利益を得るという動機 (マーケット・タイミング仮説、Baker et al, 2003他) も指摘されている。企業がこうした動機のもとで IPO を行っているのであれば、株価はミス・プライシングされている (ファンダメンタル・バリューから乖離している) こととなり、株式市場の選別・ガバナンス機能は弱いものと言わざるを得ない。そこで、実証的に IPO の動機を識別することが大切になるが、このためには、IPO で得た資金の使途を調べるのが有益である。仮に、資金調達が主要な動機であれば、企業は IPO で得た資金を研究開発や設備投資に充当するであろうし、マーケット・タイミング仮説が妥当するならば、企業は IPO で得た資金を現金などの金融資産として保持するであろう。

Kim and Weisbach (2006) は、先進国とエマージング・マーケットの計38カ国における IPO と増資のデータを用い、株式発行によって調達した資金の使途を調べている。彼らは、IPO 後の4年間に、IPO によって調達された資金の84.8%は研究開発に、14.3%は資本支出に投資されていることを見出している。彼らは、トービンの q が高い企業ほど調達した資金をキャッシュとして保有する割合が高いことから、マーケット・タイミング仮説も否定できないとしているが、全体的には、IPO が創業間もない企業の投資活動、とりわけ研究開発の資金調達に重要な役割を担っていることは明らかである。残念ながら、日本のみを対象とした研究はまだない。しかし、日本の IPO 企業の産業別分類を示した表1を見れば、IT (情報サービス・ソフトウェア・ハードウェア)、産業向け財・サービス、金融など、知識資産が重要な産業が過半を占めており、IPO が知識資産の蓄積に重要な役割を担っていることを示唆している¹。

表1 産業別の IPO 件数（日本、1999－2007年）

産 業 名	件 数	割合（％）
情報サービス・ソフトウェア・ハードウェア	190	21.4
産業向け財・サービス	147	16.6
金融（銀行・保険・その他金融サービス）	137	15.5
小売	119	13.4
観光	60	6.8
メディア	53	6.0
衣料品・対個人サービス	53	6.0
医療	39	4.4
通信	20	2.3
食料品	16	1.8
化学	14	1.6
建築・土木	13	1.5
基礎資源（林業・鉱業・鉄、非鉄金属、製紙業）	10	1.1
自動車	6	0.7
電気・ガス・水道	5	0.6
石油	4	0.5
総 計	886	100

注：産業分類は New FTSE/DJ Industry Classification Benchmark（ICB）を利用している。

出所：Zephyr

4. 公開企業に対する株式市場のチェック機能

すでに株式公開を果たした上場企業にとっても、株式市場はさまざまな経路を通じてガバナンス機能を果たしている。

まず、上場企業は新株発行（公募増資や第三者割当増資）による資金調達を行うことがある。このとき、調達資金を収益性の高い投資に充当しなければ、発行済株式数増加に伴う希薄化によって株価が低下し、既存株主の利益が損なわれてしまう。企業経営者は、こうした事態を避けようと、利益率の高いプロジェクトを厳選して増資をするであろうから、この意味で、株式市場の規律付け機能が働いている。

しかし実際には、公募増資による資金調達は頻繁に行われるものではない。特に大企業の場合、研究開発など知識資産の獲得のためには、新株発行ではなく内部資金を用いることが多い。企業が設備投資

や研究開発に内部資金を用いるのは、これらの収益性に関する情報がうまく外部投資家に伝わらないために、外部資金の調達が困難であるという説明がなされることが多い（Hosono, 2003他）。こうした資金制約による説明は、公開情報が少ない非上場企業では妥当する一方、上場企業では適切でないか、少なくとも不十分なものである。上場企業の場合、配当政策や資本構成を通じて企業の内部資金量のある程度コントロールできるからである。とりわけ IT やバイオなど知識資産が決定的に重要な企業の場合、株主が企業に対して内部資金の蓄積と研究開発への活用を促しているとみなすほうが妥当であろう。これは、研究開発など、成果が出るのに時間がかかり、かつ不確実なプロジェクトの場合、企業経営者に多くの裁量をゆだねるほうが、株主や銀行が細かな経営介入を行うよりも有効だとみなされているからである。

このように、知識資産の蓄積と管理には経営者の自由裁量に任されている部分が大きい、これは反

¹ 筆者は、滝澤美帆氏（日本学術振興会）と共同で、日本の新興企業のデータを用い、IPO で得た資金の使途の分析に着手したところであり、表1の作成には、滝澤氏の協力をいただいた。表1は、世界の M&A および IPO に関するデータベース Zephyr（Bureau van Dijk 社）から、日本の IPO を抽出したものである。

面、経営者の誤った独断や自己満足によって適度な知識資産の蓄積が行われずに企業価値を損なってしまうリスクを伴う。しかし、そうしたリスクが継続して顕在化した場合、企業の株価は低迷し、経営者は、経営方針の変更や、経営者自身の交代を迫られることになる。その顕著な例が、敵対的買収を含む M&A であり、これらのメカニズムを通じて、経営者の独断や自己満足のための知識資産の蓄積が防がれることになる。

5. 敵対的買収と M & A

敵対的買収に関しては、規律付けとしてみなすのではなく、近視眼的に行動する投資家が研究開発や人材教育などの長期的な投資を阻害するという見方が存在する。仮にこうした見方が正しければ、知識資産が重要な企業ほど、敵対的買収防衛策を導入する傾向が強いことが予想される。しかし、滝澤他(2007)は、2005年度、06年度に買収防衛策を導入した日本企業の特徴を調べ、トービンの q の高低は買収防衛策導入とは無関係であることを明らかにしている。彼らの結果によれば、社齢が長く、持合株式の割合が高い企業ほど、買収防衛策を導入する傾向が強い。社齢が長い企業には、成熟企業が多く、知識資産の蓄積を活発に行っている段階の企業は少ない。また、持合株式の割合が高い企業は、経営者の保身傾向が強い企業である。彼らの結果は、買収防衛策が、近視眼的な投資家から守るために導入されているわけではないこと、逆にいえば、敵対的買収が知識資産などの長期投資を阻害するという認識は一般的なものではないことを示唆している。

M&A についても、IPO 同様、株式市場のガバナンス機能ではなく、株価のミスプライシング（ファンダメンタルからの乖離）を反映しているとの見方がある。具体的には、割高に評価されている企業が自社株式を利用した株式交換による M & A を行お

うとする動機である（Market driven 仮説、Shleifer and Vishney, 2003他）。しかし、合併がある時期に集中して起こる Merger Wave を分析した内外の研究によれば、株高よりはむしろ規制の変化や技術ショックなどの経済的要因がその主な理由であり（Harford, 2005等）、Market driven 仮説は支持されていない。

6. 市場型間接金融の評価と株式市場の育成

株式市場の育成とは別に、既存の銀行システムを活かしつつ直接金融の長所を取り入れようという目的で、銀行ローンの証券化やシンジケート・ローンなど「市場型間接金融」を発展させるべきだという意見がある。また、最近では、独禁法上の銀行による株式保有規制の緩和が検討されている。これらは、知識資産の蓄積にどのような影響を及ぼすだろうか？

銀行による株式保有規制の緩和は、融資（債務契約）と異なり、企業が成功した場合に銀行が受け取るリターンが大きなものとなることから、リスクの高い企業向け資金提供が促進される可能性はある。しかし、バイオや IT など、不確実性が高い新興産業向け資金提供が促進される効果はあまり期待できないだろう。なぜなら、契約形態いかにかわらず、資金提供の判断はやはり銀行内の担当者に限られるからである。

シンジケート・ローンも、複数の銀行が関わるものの、やはり審査に関わる人材の数は限られる。貸出債権の証券化はどうか？ 原則としては、証券化商品の価格には、これを購入する人々の多様な判断が反映されるため、オリジネーターの銀行が自らの主観的判断だけではなく、転売時の価格を予想して融資判断を行うようになれば、多様な人々の判断に基づいた資金提供が行われることが期待される。しかし、証券化商品の購入者は、現在のところ、金融

機関に限られており、多様な投資家が存在する株式市場と比べると、資金提供の判断に携わる人間の数は格段に少なく、また、ほとんどが金融機関で同質性の高い参加者である。こうした現状を考慮すると、当面、貸出債権の証券化によって新興産業向け資金提供が促進される効果は小さなものととどまるものと予想される。

やはり、多様な意見を集約化する機能をもつ株式市場の発展こそが、先進的な知識資産の蓄積を促す王道であろう。現在、会計基準の向上、インサイダー取引規制の強化、M & A や敵対的買収に関するルール作りなど、株式市場を発展させる制度作りが精力的に進められている途上であるが、依然、さまざまなリーガル・リスクが残っている。株式市場発展のための努力をさらに加速することが知識資産の蓄積にとって最も重要なインフラ整備である。

参考文献

- 滝澤美帆・鶴光太郎・細野薫 (2007) 「買収防衛策導入の動機—経営保身仮説の検証—」 *RIETI Discussion Paper Series*, 07-J-033.
- 笛田郁子・細野薫・村瀬英彰 (2007) 「コーポレート・ガバナンス、企業収益および株式収益率」 香西泰・宮川 努・日本経済研究センター編『失われた10年を超えて (仮題)』日本経済新聞社、近刊。
- 宮川努 (2007) 「知識資産は、日本経済の救世主となるか」 日経研月報2007年10月号。
- Allen, F. (1993), "Stock Markets and Resource Allocation," in Mayler, C. and X. Vives (eds) *Capital Markets and Financial Intermediation*, Cambridge University Press, 81-108.
- Allen, F. and D. Gale, (2001), *Comparing Financial Systems*, MIT Press.
- Baker, M., J. C. Stein and H. Wurgler (2003), "When Does the Market Matter? Stock Prices and the Investment of Equity Dependent Firms," *Quarterly Journal of Economics* 118 (3), 969-1005.
- Boot, A., (2000), "Relationship Banking: What Do We Know?" *Journal of Financial Intermediation* 9, 7-25.
- Diamond, D., "Financial Intermediation and Delegated Monitoring," *Review of Economic Studies* 51, 393-414.
- Fukao, K., S. Hamagata, T. Miyagawa, and K. Tonogi (2007), "Intangible Investment in Japan: Measurement and Contribution to Growth," *RIETI Discussion Paper Series*, 07-E-034.
- Harford, H. (2005), "What Drives Merger Waves?" *Journal of Financial Economics* 77, 529-560.
- Hosono, K. (2003), "Growth Opportunities, Collateral and Debt Structure: The Case of the Japanese Machine Manufacturing Firms," *Japan and the World Economy* 15 (3), 275-297.
- Hosono, K., M. Tomiyama and T. Miyagawa (2004), "Corporate Governance and Research and Development: Evidence from Japan," *Economics of Innovation and New Technology* 13 (2), 141-164.
- Kim, W. and M. S. Weisbach (2006), "Motivations for Public Equity Offers: An International Perspective," http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=843608.
- Shleifer, A. and R. W. Vishney (2003), "Stock Market Driven Acquisitions," *Journal of Financial Economics* 70, 295-311.