



京都大学大学院経済学研究科
プロジェクトセンター
ディスカッションペーパーシリーズ

金融システムと企業投資に関する 国際比較

- 日米比較を中心に -

嶋野智仁 京都大学大学院経済学研究科博士後期課程

No.J-13-002

2014年2月

〒606-8501

京都市左京区吉田本町
京都大学大学院経済学研究科
プロジェクトセンター

1. はじめに

本稿では先進国間での金融システムの日米比較を試みるが、その中でも特に金融システムと企業の投資資金の関係に着目して分析を行う。金融システムとは一般に、家計などの貯蓄超過主体から、主に企業などの投資超過主体への資金融通に関する様々な制度的枠組みをさすが、こうした制度的枠組みが一国の投資規模や産出の成長などのマクロパフォーマンスにどのような影響を与えるかに関して、これまで様々な議論がなされてきた。こうした議論の多くは、先進国の金融システムを、直接金融依存度が比較的高いとされる市場主導型“market-oriented system”の金融システム(アメリカやイギリスなどのアングロ・サクソン諸国)と間接金融依存度が比較的高い銀行主導型 “bank-oriented system”(日本やドイツなど)の2タイプに分類し、この金融システムの2類型に属する国々のマクロパフォーマンスを比較することで、金融システムの優劣を論じるというものがほとんどである。どちらの金融システムを優位とみなすかは論者により見解は二分されており、(Rybczynski 1984)や(Allen and Gale 2000)などのように市場志向型の金融システムが銀行依存型に対してより効率的であり、やがて市場志向型への収斂がおこるだろうとみなす論者が存在する一方で、(Carrington and Edwards 1979) や(Schaberg 1999)のように銀行のような金融機関が企業と密接な関係を築きながら長期的資金を貸し付けることで、銀行主導型の金融システムにおける企業は市場主導型のシステムにおけるより、より安定的に投資に取り組むことができ、より経済成長に貢献するのだとする論者もいる。本稿の目的は日本とアメリカの金融システムについて両国を比較し、特に「銀行主導型」とされる日本がアメリカのような「市場主導型」の金融システムに対して長期的な投資資金の安定的な配分といったような実際の利点をもつのかどうかを実証することである。

この試みにおいて本稿では、Schaberg(1999)において示された金融システムと投資資金との関係に関する実証分析の枠組みを主に用いる。Schaberg(1999)は先進国五カ国(アメリカ・イギリス・日本・ドイツ・フランス)に関して金融システムと投資資金との関係をMinsky(1975,1982,1986)の投資決定のモデルに基づいて論じたが、これは簡潔に言えば日本・ドイツのような「銀行主導型」の国々の方が、アメリカ・イギリスのような「市場主導型」の国々に比べ、銀行のような金融機関と企業との関係が密接であるために、企業は内部留保の低下時にも銀行借入により投資資金を調達しやすく、投資資金をより安定的に調達できるというモデルである。Schaberg(1999)は1970年から1994年にかけて実証分析を行い、キャッシュ・フローと銀行貸出に関してアメリカやイギリスのような「市場主導型」の国々よりも日本やドイツのような「銀行主導型」の国々の方が、キャッシュ・フローと銀行借入の間にはより弱い正の相関か負の相関が存在するので投資資金が平準化されるのだとした。Schaberg(1999)のこの理論・実証面での貢献は興味深いものであり、本稿も

これらを前提に議論を進めるが、本稿は Schaberg(1999)とはやや異なる視角から分析を進める。Schaberg(1999)は分析を一国レベルで進めており、企業規模に注意を払っていないが、一般に企業規模が大きくなるほど直接金融への依存度が高くなり、逆に企業規模が小さくなると間接金融への依存度が高くなるため、企業規模別で分析を行えば、より異なる含意が得られる可能性がある。また Schaberg(1999)はそもそも理論面において「銀行主導型」の金融システムの方が「市場主導型」の金融システムに比べて投資資金の平準化が可能になることを前提としているが、このことは必ずしも自明なことではない。実際、日本に関しても、1980年代後半のバブル期に銀行は企業への融資を強めたが、バブル崩壊後の90年代には貸し渋りが見られた(北原(2005)、小峰ほか(2011))のであり、銀行の企業への貸出はこの時期むしろ投資資金の変動を強めるように作用したと考えられるのである。本稿はこうした現実に即して、「銀行主導型」の金融システムが投資資金の平準化に寄与するという理論を自明とはみなさず、実証することを試みた。

以上のような視角から本稿では日本とアメリカに関し企業規模別で、資金調達構造を確認しさらに銀行借入と内部資金との相関関係に着目しながら投資資金の変動性に関する実証分析を時期区分の上で行った。結果は、特に1980年代と90年代には日本企業は規模を問わず、銀行借入は投資資金の変動性を強めていたのであり、またアメリカ企業においても、2000年代においては直接金融主体の大企業よりも、間接金融主体の中堅・中小企業の方が投資資金の変動性は強まっていたというものである。このことは Schaberg(1999)の主張とは逆に、時期によってしばしば「銀行主導型」の金融システムは投資資金を平準化するよりも、その変動性を強めるということである。

本稿の構成は以下のとおりである。まず第二節で比較金融システムに関する理論を概観したあと、第三節および第四節でそれぞれ日本とアメリカの金融システムの動態と、投資資金の変動性に関する実証分析を行う。第五節は結論である。

2. 本稿が依拠する比較金融システムのモデル

2-1. ミンスキーの金融的投資決定理論

本稿が依拠するモデルは Minsky(1975,1982.1986)の金融に制約される投資決定のモデルである。Minsky(1975,1982.1986)の投資決定のモデルでは、投資量は投資財の需要価格 P_K と供給価格 P_I で決定されると考えられている。Minsky(1975,1982.1986)によれば投資財の需要価格 P_K は企業が期待する予想収益の系列の割引現在価値であるが、この需要価格 P_K は企業が自らの内部資金を超えて投資しようとするときには変化する。これは企業が銀行借入のような外部資金を取り入れて投資を行うとき「借り手のリスク」が発生するからで

ある。Minsky(1975)によれば、借り手は負債にともなう現金返済額(CC)を確実にみなす一方で、予想収益(Q)の系列を不確実なものとし、投資が増加するにつれて負債比率が増加してゆくと、予想収益(Q)の系列に対する割引現在価値を低下させるので、これにより投資財の需要価格は P_K から下落していくのである。この「借り手のリスク」は企業が投資を増加させ、それとともに外部金融ないし負債比率が増加するにつれて高まり、結果として P_K も一般的に投資の増加にともない次第に、特に負債比率の上昇とともに急速に低下していくと考えられる。他方、投資財の供給価格 P_I においては、「貸し手のリスク」と呼ばれる別種のリスクが影響を及ぼすことになる。Minsky(1975)によれば、投資財の供給価格とは投資財購入時の単位価格ではなく、投資財の生産者の投資財売却時の提示価格に、借入金の返済額が投資の機会費用(投資が内部資金で調達された場合に放棄されたであろう現金収入額)を上回る分の割引現在価値を加えたものである。内部資金調達額に対する負債額の比率が大きいほど、借入金返済分の超過分が大きくなり、結果として P_I は内部資金で賄える投資額を超過すると不連続となり、借入金がある値を上回った時点で P_I は上昇し、上昇率は逡増していく(Minsky, 1975, p174)。

こうして、「借り手のリスク」を考慮した投資財の需要価格を表す需要曲線と、「貸し手のリスク」を考慮した投資財の供給価格を表す供給曲線の交点で投資の大きさが決定されるが、投資の量は「借り手のリスク」と「貸し手のリスク」の変化にきわめて敏感に反応しながら決定されることになる(Minsky, 1975, p176)。「借り手のリスク」や「貸し手のリスク」は、現実経済の不確実性にともなう、企業や金融機関の主観的なリスク評価の頻繁な変更にさらされるからである。「借り手のリスク」や「貸し手のリスク」の変化に伴い、企業が一定の内部資金の下で得ることができる銀行借入のような外部資金は変化し、投資資金の対するこの金融的制約の下で、実際の企業の投資は実行されることになるのである。

2-2. シェイバークの比較金融システムのモデル

Minsky(1975, 1982, 1986)が提示した金融的投資決定理論を用いて、金融システムの比較が可能となるモデルを考案したのが Schaberg(1999)である。Schaberg(1999)のモデルは極めて簡潔であり、金融システムの異なりによって「借り手のリスク」と「貸し手のリスク」の水準も異なるのだと考えている。Schaberg(1999)によれば、日本やドイツのような「銀行主導型」の金融システムの国々においてはアメリカ・イギリスのような「市場主導型」の金融システムの国々においてよりも、企業が投資のために外部資金を金融機関から借入れる際、企業と銀行のような金融機関との密接な関係が存在するゆえに、「借り手のリスク」と「貸し手のリスク」が軽減されるのだという。結果として、投資における外部資金の導入の際に「借り手のリスク」により投資財の需要価格 P_K が逡減する程度、および「貸し手のリスク」により投資財の供給価格 P_I が逡増する程度はともに緩やかなものとなり、より高い投資が実現されるという。加えて、企業の内部資金(キャッシュ・フロー)が低下す

るとき、負債の返済可能性に伴う「借り手のリスク」と「貸し手のリスク」が増加すると考えられるが、「銀行主導型」の金融システムにおいては企業・金融機関間の関係性のために「借り手のリスク」と「貸し手のリスク」の増加は「市場主導型」に比して緩やかなものとなり、内部資金が低下する際に、同時に外部資金がリスク逡増により低下する割合は減少する(あるいは内部資金が低下する際に外部資金が増加する場合もある)とされる(逆に「市場主導型」の金融システムでは内部資金の低下時に企業・金融機関間の密接な関係がないので、内部資金の低下にともなうリスク逡増は緩和されず、外部資金も内部資金と同時に大きく低下する可能性がある)とされる)。結果として投資資金として利用可能な、内部資金(キャッシュ・フロー)と外部資金(銀行借入など)をあわせた即使用可能資金の変動は、「銀行主導型」の金融システムにおいては平準化され、投資も安定的になる傾向にあるのに対し、「市場主導型」の金融システムにおいては即使用可能資金は変動が大きくなり、投資にも不安定な影響を与えるのだとされる。

2-3. シェイバーク・モデルの妥当性

この Schaberg(1999)で提示された比較金融システムのモデルは、現実への実証可能性を有しており極めて興味深いものである。実際、Schaberg(1999)は自らのモデルに基づいて実証分析を行っており、様々な結果を残している。Schaberg(1999)は先進五か国(アメリカ・イギリス・日本・ドイツ・フランス)について実証分析を行っているが、特に本稿が対象とする日本とアメリカに限れば、内部資金の変動性は日本とアメリカでさほど差はないものの、銀行貸出の変動性はアメリカの方が高く、またキャッシュ・フローと銀行貸出との間の相関は、日本は弱い正の相関であるのに対し、アメリカは強い正の相関であり、キャッシュ・フローと銀行貸出の和である即使用可能資金の変動はアメリカの方が日本よりも高いという結果を示している。

こうした Schaberg(1999)の理論・実証両面での貢献は重要なものであるが、しかし理論・実証双方においていくつかの問題点も孕んでいる。理論面に関しては、「銀行主導型」の金融システムにおいては企業と金融機関との密接な関係のために「市場主導型」の金融システムに比べて、「借り手のリスク」および「貸し手のリスク」が軽減されると単純に想定されているが実際にそうであるかはわからない。Minsky(1975)が指摘しているとおり、「借り手のリスク」や「貸し手のリスク」は主観的で変動しやすいものであり、経済状況によっては銀行のような金融仲介機関に依存するシステムであってもリスク評価が過大なものになる可能性はある(実際、バブル崩壊後の 1990 年代の日本では銀行による「貸し渋り」や「貸しはがし」のような事態が起こった)。「銀行主導型」の金融システムが常に内部資金の低下を外部資金で補うようなシステムであるのか否かは、それ自体、様々な年代において実証分析される必要のある問題である。

また Schaberg(1999)の実証分析にもいくつかの問題点が含まれている。まずキャッシ

ュ・フローと銀行貸出の関係を分析するにあたり、Schaberg(1999)は各国に関して1970年～1994年にかけて時系列分析を行い、グロスの銀行貸出の第一階差(被説明変数)とキャッシュ・フローの第一階差(説明変数)との相関係数を求めているが、得られた値はイギリスを除き10%水準でも有意ではない(アメリカは有意水準13.7%であり、日本は統計的に有意な値ではないとされている)。つまり、Schaberg(1999)の理論・実証双方において重要となる内部資金と外部資金の関係に関する実証分析の結果は決して統計的に頑健な結果ではないのである。またSchaberg(1999)は非金融法人企業に関して規模別(大企業・中小企業別など)ではなく全規模での実証分析を行っているが、日本とアメリカに関して言えば大企業において「銀行離れ」が進み直接金融主体となっているのに対し、中堅企業・中小企業においては銀行借入のような間接金融は現在に至るまで一定の役割を果たし続けている(宇仁(2009))。従って直接金融主体の大企業と、間接金融に一定程度依存する中堅・中小企業とは企業金融の構造が異なるため、別に分析するのが望ましい。

以上のSchaberg(1999)の問題点を踏まえ、3節以降では日本とアメリカの金融システムを企業規模別で実証分析を行い、金融システムと投資資金調達との関係をみていく。第三節では日本の非金融法人企業に関して、第四節ではアメリカの非金融法人企業に関して実証分析を行い、第五節の結論へとつなげる。

3. 日本の金融システムの動態

第三節では日本の金融システムの動態を規模別でみたのち、企業の投資資金調達に関する実証分析を行う。金融システムの動態については、企業の資金調達に注目し、負債・資本構成を時系列で追うことで明らかにする。

3-1. 日本企業の規模別の資金調達構造の推移(1970年～2011年)

まず、日本企業の負債・資本構造(資金調達)の変化を時系列で規模別に概観する。(3節で用いるデータは全て財務省『法人企業統計』の四半期データを用いている。これは3-1節、3-2節において共通である)。

図1. 大企業(資本金10億円以上)

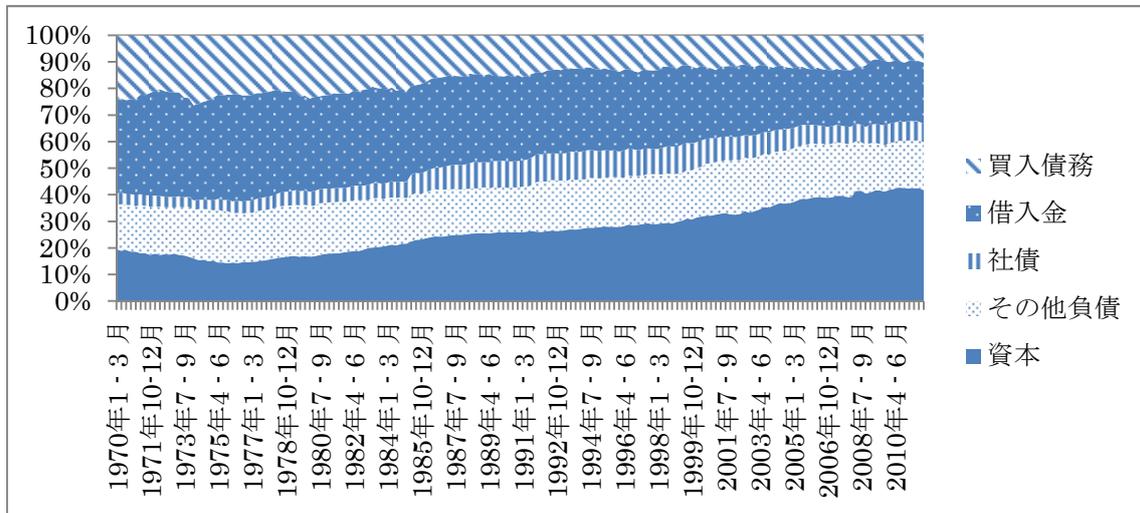
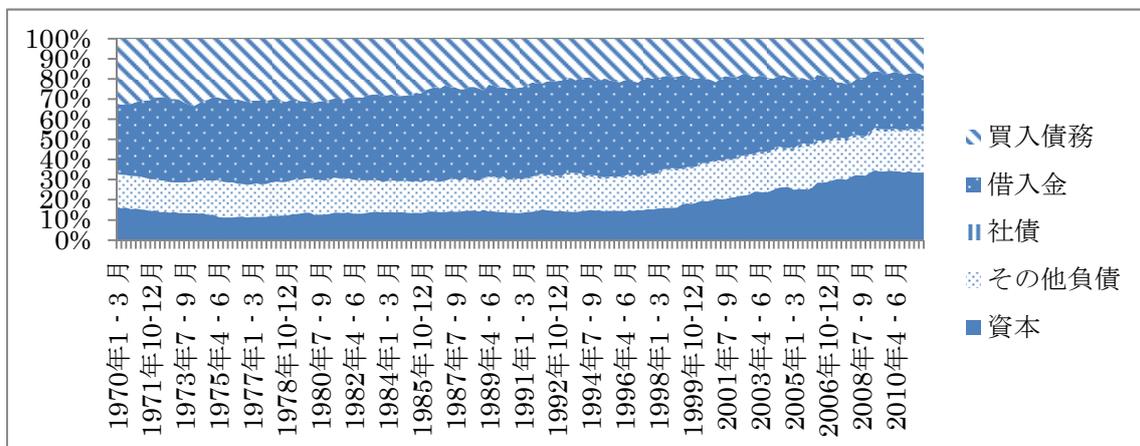


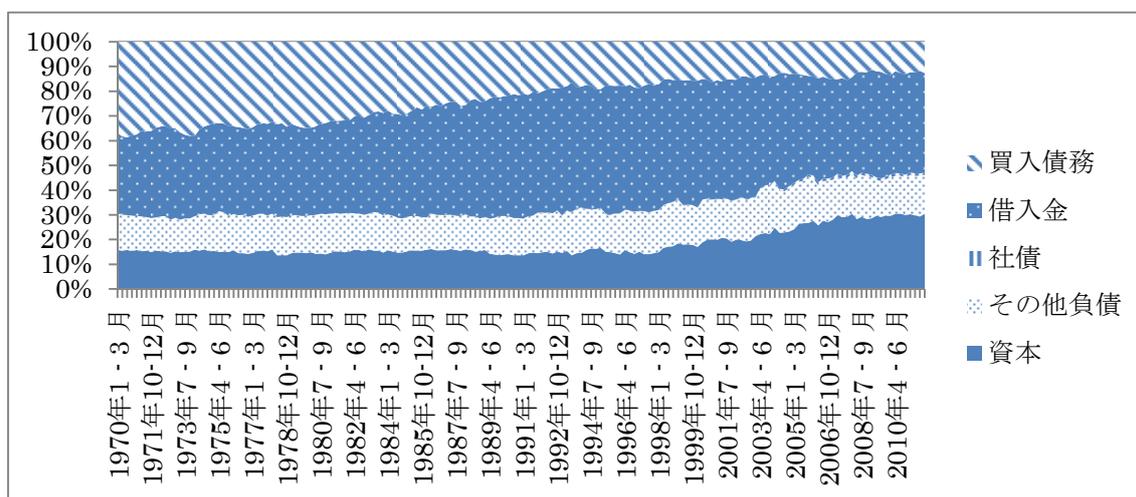
図1より日本の大企業の負債・資本構成に占める借入金の割合が減少し続けているのが明確にわかる。大企業の借入金が負債・資本構成に占める割合は1970年代から80年代にかけては32.1%~40.2%で推移しており、高い割合を維持していたが、1996年の第一四半期に初めて30%を割り込んで以降は借入金への依存度を減少させており、2005年以降は20.8%~24.4%で推移している。日本では大企業で「銀行離れ」が特にバブル崩壊後進行したのである。一方、自己資本は特に1990年代以降大幅に増加しているが、これは花崎(2010)が指摘しているように増資よりもむしろ主に内部留保の蓄積によるものである。社債に関しては、1980年代以降90年代まで増加傾向にあったが(ピークは1994年Q2の10.8%)、2000年代に入って資本・負債構成に占める割合はやや減少している(2005年以降6.4%~7.8%で推移)。大企業に関しては資本・負債構成に占める借入金の減少と自己資本と社債の和の増加から間接金融から直接金融への移行が徐々に進んできたことがわかる。

図2. 中堅企業(資本金1億円以上10億円未満)



中堅企業においては、2000年代以降、資金調達構造に変化が見られる。借入金比率の低下と自己資本比率の増加がそれであり、これらは1998年ごろからほぼ同時に見られる。借入金比率は1970年代頃から90年代半ばまで徐々に増加し、1982年Q2～2000年Q4まで一貫して借入金比率が40%を上回っていたが(最高時で1995年Q2の48.9%)、2001年以降低下が続き、2011年Q4には26.9%まで低下した)。これに対し自己資本の割合は1970年Q1～1998年Q4まで11.3%～16.1%で推移したあと一貫した上昇傾向を見せ、2011年Q4には33.5%にまで達している。日本の中堅企業の資本蓄積率が2000年代移行低迷していることから、この自己資本比率の上昇は大企業と同様、内部留保の蓄積によるものであると考えられる。中堅企業においても「銀行離れ」は2000年以降やや進んでいるとみてよい。なお、社債依存度は無視できる程度である。

図3. 中小企業(資本金1億円未満)



中小企業においては負債・資本構成に占める借入金の比率はやや減少傾向を見せているものの、大企業及び中堅企業に比較すれば2000年以降においても間接金融への依存度は依然として高い。中小企業に借入金への依存度は1983年Q1まで30%台で推移していたが、1983年Q2に40%を超過してからは2006年Q4まで常に借入金への依存度は40%を超えていた(最高時は1995年Q2の51.8%)。2007年Q1～2008年Q1まで一時30%台になったが、2008年Q2～2011年Q4まで再び40%を超過している。中小企業においては大企業・中堅企業とは異なり間接金融度への依存度が高いという傾向は2000年以降においてもそれほど変化していない。他方で90年代半ばから自己資本の比率が徐々に高まっているという点は大企業や中堅企業と同様である。ここにおいても内部留保の増加が反映されている。

3-2. 日本企業の投資資金に関する実証分析

以上でみられた様に日本の非金融法人企業においては大企業と中堅企業において2000年代以降の銀行離れが見られる一方、中小企業は間接金融への依存を続けていることがわかった。Schaberg(1999)においては日本はドイツとともに、「銀行主導型」の金融システムに分類され、銀行などの金融機関と企業との密接な関係ゆえに、銀行貸出のような外部資金が内部資金の変動に対し弱い正の相関ないし負の相関をもつことによって投資資金を平準化する傾向があることを指摘している。しかし既に見てきたように日本の大企業は70年代から、中堅企業は2000年代以降、資本・負債構成における銀行借入への依存度を弱めている。銀行借入への依存度の低下により、かつてのような間接金融による投資資金の平準化が弱まっている可能性がある。そこで以下では1970年から2011年にかけて、銀行借入による投資資金の平準化に関する実証を行う。具体的には1970年～2011年にかけて各年代ごとにキャッシュ・フローと銀行借入との相関係数を調べる。以下の回帰分析においては全て被説明変数は銀行借入、説明変数はキャッシュ・フローの第一階差である。(以下の時系列分析で用いる変数は全て単位根検定を5%水準でクリアしている(Dickey-Fuller 検定))。

大企業	1970-79	1980-89	1990-99	2000-2011
C	1329106 (12.04)	1032319 (4.28)	615950.0 (2.34)	-376997.3 (-1.25)
キャッシュ・フロー	-1.798926 (-1.79)	1.808218 (1.28)	1.759496 (1.32)	-0.680825 (-1.46)
キャッシュ・フロー(-1)	-2.761642** (-2.41)	5.495839*** (3.84)	0.717124 (0.54)	-1.125877** (-2.41)
キャッシュ・フロー(-2)	-2.108073* (-1.84)	-0.922193 (-0.65)	2.464884* (1.82)	-0.766375 (-1.64)
中堅企業	1970-79	1980-89	1990-99	2000-2011
C	413661.9 (6.24)	558945.3 (2.07)	139542.8 (0.66)	-701944.6 (-3.05)
キャッシュ・フロー	1.447186 (0.46)	24.21816*** (5.30)	4.546619** (2.46)	1.732689 (1.44)
キャッシュ・フロー(-1)	-0.677488 (-0.35)	-5.014200 (-1.01)	2.046014 (1.07)	1.662319 (1.38)
キャッシュ・フロー(-2)	-1.222493	2.553228	-2.630519	-1.039913

		(-1.22)	(0.55)	(-1.38)	(-0.86)
R ²		-0.055	0.509	0.141	0.034
中小企業		1970-79	1980-89	1990-99	2000-2011
C		716112.4	1578302	1665391	-1538280
		(7.27)	(2.99)	(1.05)	(-1.33)
キャッシュ・フロー		1.121157	19.59474***	2.368228	6.072986
		(0.77)	(3.70)	(0.36)	(1.17)
キャッシュ・フロー(-1)		1.935027	9.615268*	3.518111	-1.747298
		(1.33)	(1.80)	(0.52)	(-0.34)
キャッシュ・フロー(-2)		-0.151198	0.674492	-1.679699	-0.414776
		(-0.10)	(0.12)	(-0.25)	(-0.08)
R ²		-0.011	0.266	-0.069	-0.031

規模別・年度別の回帰分析の結果は以上のようなものである。大企業に関しては、1970年代において、一期前および二期前のキャッシュ・フローの階差と銀行借入が有意に負の相関にある。1970年代には Schaberg(1999)が指摘するような、銀行借入による即使用可能資金の平準化が存在していたことが認められる。しかし1980年代においては一期前のキャッシュ・フローの階差が銀行借入と有意に正の相関にあり、むしろ銀行借入がキャッシュ・フローの変動とサイクリカルに変動することで、即使用可能資金の変動を強めていた可能性が指摘できる。1990年代においても二期前のキャッシュ・フローの階差が銀行借入と有意に正の相関にあり、銀行借入が即使用可能資金を平準化させていたという事実は見当たらない。2000年代に入り再び一期前のキャッシュ・フローの階差と銀行借入が負の相関を見せるようになった。中堅企業に関しては1970年代に関しては有意に計測された係数はなくキャッシュ・フローと銀行借入の関係は特定できないが、80年代と90年代に関しては当期のキャッシュ・フローの階差はいずれも銀行借入と有意に正の相関にあり、この時期において銀行借入が即使用可能資金の変動性を強めていた可能性が指摘できる。2000年以降に関しては有意に計測された係数はない。中小企業に関しては、有意に計測された係数は1980年代の一期前のキャッシュ・フローの階差のみであり、係数は正である。

次に内部資金(キャッシュ・フロー)および即使用可能資金の年代ごとの規模別での変動性を示す。

内部資金(キャッシュ・フロー)の変動性

(内部資金(キャッシュ・フロー)の変動性とは 1970 年から 2011 年までの各四半期の内部資金(キャッシュ・フロー)の前期に対する成長率の、各年代ごとの標準偏差である)。

大企業		中堅企業		中小企業	
1970-79:	0.069798	1970-79:	0.07807	1970-79:	0.098707
1980-89:	0.033012	1980-89:	0.048763	1980-89:	0.045695
1990-99:	0.035989	1990-99:	0.092341	1990-99:	0.103645
2000-2011:	0.104421	2000-2011:	0.196495	2000-2011:	0.082297

各年代ごとの規模別での内部資金(キャッシュ・フロー)の変動性は以上のようなものである。いずれの規模でも、内部資金の変動性は 1970 年代から 80 年代にかけて低下したのち 90 年代以降上昇しており、これはいずれの規模においても共通の傾向である。1990 年代以降の傾向としては大企業と中小企業において 1990 年代から 2000 年代以降にかけて変動率の大幅な上昇がみられる一方、中小企業においては逆に 1990 年代から 2000 年代以降にかけて変動性はやや減少を見せている。こうした 1990 年代以降の規模別での多少の異なりはあるものの、1980 年代以降、内部資金の変動性が 2000 年代以降にかけて上昇しつつあるというのが一般的な傾向であるといつてよいであろう。

こうした内部資金(キャッシュ・フロー)の変動性に対して、内部資金と外部資金(銀行借入)の和である即使用可能資金の変動性を年代別、規模別で以下において見る。既に示されたような日本の非金融法人企業における 1980 年代から 2000 年代以降にかけての内部資金の変動性の上昇が、銀行借入によってある程度平準化されたのか、あるいは銀行借入によってさらに変動性が増幅されたのかを見るのである。

即使用可能資金(内部資金(キャッシュ・フロー)と外部資金(銀行借入))の和の変動性

(即使用可能資金の変動性とは、1970 年から 2011 年までの各四半期の即使用可能資金の前期に対する成長率の、各年代ごとの標準偏差である)。

大企業		中堅企業		中小企業	
1970-79:	0.212434	1970-79:	0.638841	1970-79:	0.688474
1980-89:	0.277943	1980-89:	0.745708	1980-89:	1.033825
1990-99:	0.379556	1990-99:	1.012899	1990-99:	1.052050
2000-2011:	0.382955	2000-2011:	1.563186	2000-2011:	1.379728

全ての企業規模において1970年代から2000年代以降まで即使用可能資金の変動性は例外なく一貫して上昇している。この数値だけ見れば、かつての日本の銀行中心型の金融システムに特徴的であった銀行借入による即使用可能資金の平準化の機能は年代を経るごとに低下しているとみられるかもしれない。しかし規模別に見れば、多少この結果の含意は異なる。

まず大企業については、1990年代と2000年以降において即使用可能資金の変動性は、後者における数値の方がわずかに上昇しているものの、ほとんど変化していない。これは同年代に変動性が明確に上昇している中堅企業と中小企業とは対照的である。銀行借入とキャッシュ・フローとの相関については、大企業に関しては1970年代には負の、1980年代と90年代には正の、そして2000年以降は再び負の相関を示すようになったことを既に確認した。このことと先の大企業は内部資金の変動性に関する結果と合わせれば、大企業に関しては次のように言える。まず、内部資金の変動性は1970年代から80年代にかけて低下し、80年代と90年代の数値はほとんど変化していないが、即使用可能資金の変動性は1970年代から90年代まで一貫して上昇しており、このことはつまり、80年代と90年代において銀行借入が内部資金の変動に対しサイクリカルに変動するようになったため、内部資金の変動性が80年代と90年代において70年代よりも低下しているにもかかわらず、即使用可能資金の変動性はかえって80年代と90年代において70年代よりも強まるようになったのである。他方で90年代から2000年以降にかけて内部資金の変動性は再び明確に上昇しているにも関わらず、即可能使用資金の変動性がほとんど変化していないが、これは大企業においては銀行借入が2000年代以降に再び内部資金とカウンター・サイクリカルに変動するようになったからであり(この時期の大企業の銀行借入と内部資金の相関係数は負である)、この時期において再び銀行借入による即可能使用資金の変動の平準化が見られるようになっている。

一方、中堅企業に関しては各年代ごとの内部資金の変動性および即使用可能資金の変動性を比較し、さらに年代別の内部資金と銀行借入との相関を見れば、次のように言える。中堅企業においても内部資金の変動性は大企業と同様、1970年代から80年代にかけて低下したあと、90年代、2000年代以降において上昇している。それに対し、即使用可能資金の変動性は1970年代から2000年代以降まで一貫して上昇しており、1980年代には中堅企業においても銀行借入は内部資金に対しサイクリカルに変動するようになり、即使用可能資金の変動性を強めたことがわかる(これは80年代の中堅企業の内部資金と銀行借入の相関が有意に正であることと整合的である)。この銀行借入が即使用可能資金の変動性を強めるという傾向は90年代においても変化しておらず、2000年代以降に関しても即可能使用資金の平準化は見られない。中堅企業においては、1980年代および90年代においては銀行借入が内部資金の変動とサイクリカルに変動することで即使用可能資金の変動性を強めたのであり、2000年代以降も、銀行借入と内部資金の相関は明らかではないが、即可能資金の変動性が1990年代から大幅に上昇していることを見れば、少なくとも銀行借入による

即使用可能資金の平準化は 2000 年代以降においても見られないということがわかる。中堅企業においては、1980 年代以降、銀行借入は即使用可能資金の変動性を一貫して強めていると考えられる。

中小企業に関しても同様に、内部資金の変動性は 1970 年代から 80 年代にかけて低下している一方で、即使用可能資金の変動性は同時期に大幅に上昇している。1980 年代において銀行借入が内部資金と有意に正の相関にあったことをあわせれば、1980 年代に中小企業においても銀行借入は内部資金に対しサイクリカルに変動することで、即使用可能資金の変動性を高めていたことがわかる。90 年代に関しては内部資金の変動性が大幅に上昇している一方で即使用可能資金の変動性はほとんど変化していないが、この時期の中小企業の銀行借入は内部資金と有意な相関を見せておらず、この即使用可能資金の平準化が銀行借入の内部資金に対するカウンター・サイクリカルな変動によるものかは確認できない。2000 年代以降に関しては、90 年代と比較し内部資金の変動性が減少している一方で即使用可能資金の変動性は大幅に増加しており、この年代においても、少なくとも銀行借入による即使用可能資金の平準化は見られない。

4. アメリカの金融システムの動態

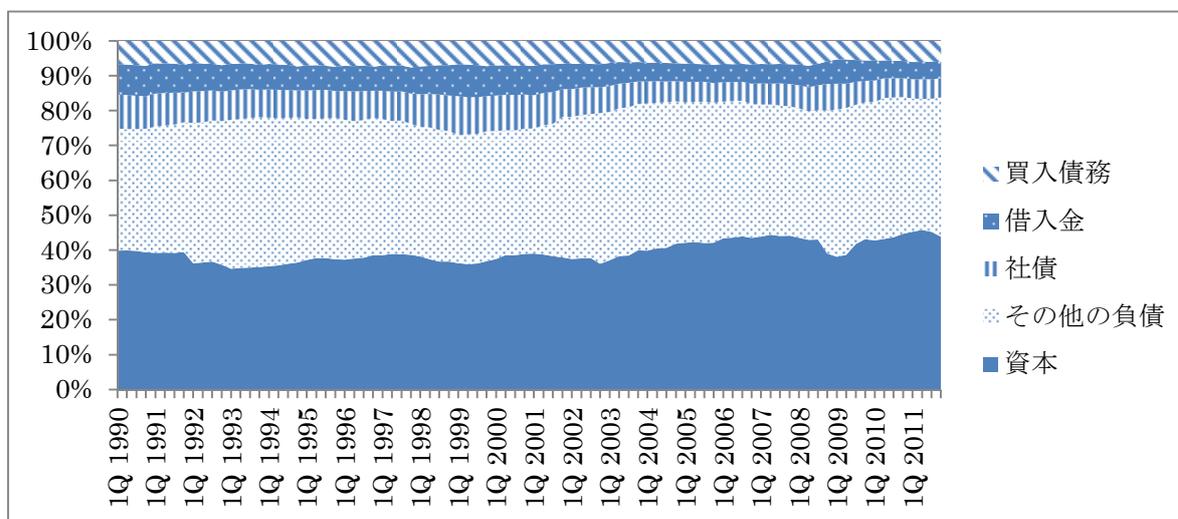
4-1. アメリカ企業の規模別の資金調達構造の推移(1990 年～2011 年)

次にアメリカ製造業企業の負債・資本構造を規模別にみていく。

(以下の 4 説のデータは全てアメリカ商務省”Quarterly Financial Report”からとっている。

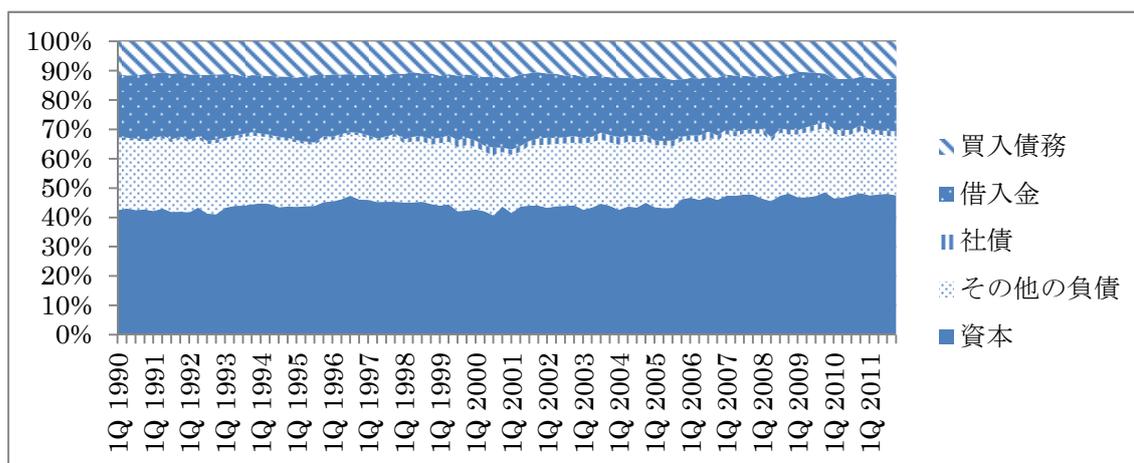
図 4. アメリカ製造業大企業(総資産 10 億ドル以上)

(アメリカ企業の規模区分は宇仁(2011)や渋谷ほか(2011)に基づく)。



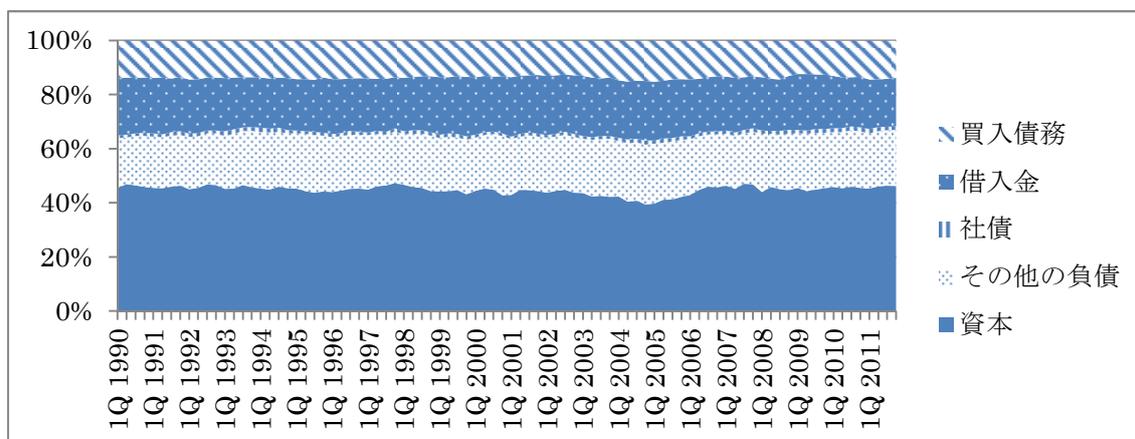
アメリカ製造業大企業においては特に借入金への依存度が低く図表の期間中(1990Q1～2011Q4)においては常に10%を割り込んでいる(2005年以降は常に約5%前後で推移している)。これは同じく銀行離れが進んでいるとされる日本の大企業が2000年代以降も常に借入金への依存度が20%を超えていることと比較すれば、アメリカ製造業大企業の銀行借入金への依存度がいかに小さなものであるかがわかる。他方で自己資本に社債を加えた直接金融の割合は同期間中40%代後半で推移することが多く(43.0%～51.3%の間で推移)

図5. アメリカ製造業中堅企業(総資産2500万ドル以上1億ドル未満)



アメリカ製造業中堅企業においても、自己資本と社債を加えた直接金融への依存度は高く、1990年Q1～2011Q4の期間において42.4%～50.6%の割合で推移している。この数値はアメリカ製造業大企業の直接金融への依存度への数値と遜色ない。ただし企業規模の違いから、社債への依存度は大企業が一定の割合を維持している(同期間中5.4%～11.2%で推移)のに対し、中堅企業の社債への依存度はほとんど無視できる程度である(0.6%～2.5%で推移)という違いが存在する(高木(2006))。アメリカ製造業の大企業と中堅企業の差異は借入金のような間接金融の依存度にも表れており、先に見た大企業の借入金への依存度の低さに対し、中堅企業においては期間中借入金への依存度は16.4%～24.6%で推移しており、常に20%前後で安定した間接金融への依存度を見せている。アメリカ製造業に関して大企業と中堅企業は特に自己資本を中心に(大企業であればこれに社債が加わる)直接金融への高い依存度を見せているという共通点をもつ一方で、両者には、大企業が間接金融への依存をわずかにしか見せない一方で、中堅企業は安定して一定の無視できない割合を間接金融にも依存しているという相違が存在する。

図 6. アメリカ製造業中小企業(総資産 2500 万ドル未満)



アメリカ製造業中小企業の資金調達構造は先ほど中堅企業みた中堅企業に類似している。自己資本比率は、中堅企業より若干低い程度で安定的に推移している(期間中 39.4%~47.2%)。企業規模の制約から社債による資金調達がほとんどないことも中堅企業と共通である。他方で借入金の比率は 17.3%~22.2%で推移しており銀行借入の割合が 20%前後で安定しているのも中堅企業と共通している。結局、中小企業の資金調達パターンは中堅企業とほぼ同一であり、自己資本を中心に(社債はほとんど無し)直接金融への依存を見せる一方で、銀行借入にも安定的な依存を見せ、間接金融も資金調達的手段として一貫して活用しているということである。銀行借入の比率を一つの目安とするならば、アメリカにおいても「銀行離れ」は大企業においては明確であり、中堅企業と中小企業においてはそれ程顕著ではないということである。

4-2. アメリカ企業の投資資金に関する実証分析

アメリカ製造業に関して規模別に内部資金(キャッシュ・フロー)と銀行借入との関係を調べる。Schaberg(1999)の実証分析においては、1970-94年の期間において、アメリカの非金融企業部門についてはキャッシュ・フローと銀行貸出との間に強い正の相関があるということが確認されている。本稿では同様にキャッシュ・フローと銀行貸出との相関関係を調べるが、Schaberg(1999)と異なり年代は1990-2011年であり、年次データではなく四半期データを用いている。いずれも被説明変数は企業の銀行借入であり、説明変数はキャッシュ・フローである。(以下の時系列分析で使用する変数は全て単位根検定を5%水準でクリアしている(Dickey-Fuller 検定))。

以下が規模別の結果である(説明変数のキャッシュ・フローに関しては、当期、一期前、二期前についてそれぞれ単回帰を行った)。

大企業			
1990-1999	当期	一期前	二期前
C	-2087.337 (-0.88)	-2817.480 (-1.22)	-4337.137 (-1.99)
キャッシュ・フロー	0.144134*** (4.25)	0.163850*** (2.93)	0.199681*** (3.34)
R ²	0.163	0.206	0.309
2000-2011			
2000-2011	当期	一期前	二期前
C	-3108.961 (-0.825)	-6728.752 (-1.84)	-7333.245 (-2.02)
キャッシュ・フロー	0.042559 (0.97)	0.091631** (2.13)	0.101449** (2.33)
R ²	-0.0009	0.070	0.086
中堅企業			
1990-1999	当期	一期前	二期前
C	-1431.024 (-1.13)	81.22929 (0.06)	-554.0863 (-0.43)
キャッシュ・フロー	0.581448 (1.34)	0.058280 (0.13)	0.279313 (0.64)
R ²	0.020	-0.025	-0.015
2000-2011			
2000-2011	当期	一期前	二期前
C	-679.0130 (-0.79)	-2091.839 (-2.62)	-2455.494 (-3.17)
キャッシュ・フロー	0.248746 (0.70)	0.861153** (2.60)	1.017506*** (3.18)
R ²	-0.010	0.109	0.162

中小企業			
1990-1999	当期	一期前	二期前
C	-1695.977 (-1.40)	-1738.976 (-1.43)	-2555.860 (-2.17)
キャッシュ・フロー	0.322944 (1.64)	0.331060 (1.66)	0.463400** (2.40)
R ²	0.041	0.043	0.111
2000-2011			
	当期	一期前	二期前
C	-354.9694 (-0.53)	-850.3002 (-1.30)	-1523.897 (-2.43)
キャッシュ・フロー	0.041301 (0.35)	0.130140 (1.15)	0.251638** (2.30)
R ²	-0.018	0.006	0.084

以上が結果であるが、1990-1999年の期間の中堅企業をのぞいては、いずれの規模においてもどの時期においても、キャッシュ・フローは当期・一期前・二期前のいずれかは有意に推計されており、その係数は全て正である。企業の銀行借入が内部資金と正の相関をもつという Schaberg(1999)が指摘したようなアメリカ金融システムの特徴は1990年代以降も持続している。規模別で有意に計測されたキャッシュ・フローの係数を比較すれば、大企業は中堅・中小企業よりも小さくなっている。

内部資金(キャッシュ・フロー)の変動性

大企業	中堅企業	中小企業
1990-1999: 0.499679	1990-1999: 0.143179	1990-1999: 0.121503
2000-2011: 0.697718	2000-2011: 0.406704	2000-2011: 0.180828

このアメリカの内部資金の変動を年代ごとに日本企業のそれと比較した場合、全ての年代において、いずれの規模においてもアメリカ企業の内部資金の変動は日本企業のそれを上回っている。Schaberg(1999)では1970-94において両国の内部資金の変動はほぼ同等であるとの結果が出ているが、1990年代以降に限ってみれば、アメリカの内部資金の変動は日本のそれを明らかに上回っている。いずれの規模においても2000年以降の方が1990年代よりも変動性が大きい。このことは特に中堅企業において顕著である。

即使用可能資金の変動性

大企業	中堅企業	中小企業
1990-1999: 0.549300	1990-1999: 0.593344	1990-1999: 0.343557
2000-2011: 0.530775	2000-2011: 1.10366	2000-2011: 0.493368

即使用可能資金の変動性に関しては、大企業については二つの期間においてほとんど変化はないが、中堅企業においては変動性はほぼ倍増しており、中小企業に関しても 50%近い増加をみせている。大企業においては内部資金の変動性は 1990 年代に比べて 2000 年代に増加している(0.499679→0.697718)にも関わらず即使用可能資金の変動性はわずかな減少をみせている。大企業においては即使用可能資金の平準化がなされている。他方で中堅企業と中小企業においては即使用可能資金の変動性は明確に増加しており、即使用可能資金の平準化はなされていない。このことはアメリカ企業の内部資金と銀行借入との相関に関して、有意に計測された係数の絶対値が、中堅・中小企業の方が大企業よりも大きいという結果と整合的である。これはつまり、直接金融主体で「銀行離れ」をおこしている大企業の方が、資金調達において間接金融にも安定的に一定の依存をしている中堅企業・中小企業よりも、銀行借入による即使用可能資金の平準化の機能が高いということであり、Schaberg(1999)のモデルが意味する、銀行借入における借り手と貸し手との密接な関係によるリスク逡減による投資資金の平準化とは全く逆の結果である。むしろ、銀行借入への依存度が高いほど、銀行借入の変動が内部資金の変動と高い相関を示し、即使用可能資金の変動性を高める可能性を、以上のアメリカ製造業の規模別での実証分析は示唆している。

5. 結論

以上、日本とアメリカの金融システムの動態を企業の資金調達手段に注目しながら規模別で明らかにするとともに投資資金に関する実証分析を行ってきた。明らかになったのは、「銀行主導型」の金融システムにおいても、時期によっては銀行借入が内部資金の変動に対しサイクリカルに変動し、投資資金として使用可能な即使用可能資金(キャッシュ・フローと銀行借入の和)の変動をかえって強めることがあるということである。このことは特に日本においては 1980 年代と 90 年代に顕著である。この銀行借入が即使用可能資金の変動を強める傾向は 1980 年代および 90 年代には日本の非金融法人企業において、規模を問わずみられる傾向にある。3-1 節の日本企業の金融システムの動態をみればわかるとおり、1980 年代および 90 年代はまだ規模を問わず資本・負債調達比率において銀行借入のような間接金融に一定程度依存していた時期であり、この時期において日本企業は「銀行主導

型」と呼ばれる金融システムを有していたと思われるが、まさにこの時期において銀行借入は即使用可能資金を平準化するのではなく、逆にその変動を強めていたのである。一方でアメリカの製造業の規模別の結果からも、「銀行主導型」の金融システムが即使用可能資金を平準化し、「市場主導型」の金融システムが即使用可能資金の変動を強めると一概には言えないことがわかった。特に 2000 年以降の実証分析の結果は、負債・資本調達比率において直接金融主体の大企業よりもはるかに間接金融依存度の高い中堅・中小企業において、むしろ即使用可能資金の変動性は明らかに高まっていることを示唆している。Schaberg(1999)は「銀行主導型」の金融システムは「借り手のリスク」と「貸し手のリスク」を緩和させることで「市場主導型」の金融システムに比べ投資資金の安定的な供給を可能にするとしているが、規模別、年代別で分析すれば、「銀行主導型」の金融システムが安定的な投資資金の供給を可能にするというよりは、むしろ投資資金の変動性を強める時期が日本・アメリカいずれにおいても見られるということが理解されるであろう。

【参考文献】

- 宇仁宏幸 (2009) 『制度と調整の経済学』 ナカニシヤ出版
- 北原徹 (2005) 「バブルと銀行行動」 青木達彦編『金融脆弱性と不安定性』
日本経済評論社
- 小峰隆夫編 (2011) 『日本経済の記録 第二次石油危機への対応からバブル崩壊まで
(1970年代～1996年)』 佐伯印刷株式会社
- 渋谷博史編 (2011) 『アメリカ・モデルの企業と金融』 昭和堂
- 高木仁 (2006) 『アメリカの金融制度』 東洋経済新報社
- 花崎正晴 (2010) 『企業金融とコーポレート・ガバナンスー情報と制度からのアプローチ』
- Allen, F and Gale, D (2000) Comparing financial systems, MIT Press
- Carrington, J and Edwards, G (1979) Financing Industrial Investment, Macmillan
- Minsky, H.P. (1975) John Maynard Keynes, Columbia University Press
(堀内昭義訳『ケインズ理論とは何か』岩波書店、1999年)
- Minsky, H.P. (1982) Can 'It' Happen Again ? Essays on Instability and Finance,
M.E.Sharpe (岩佐代一訳『投資と金融 - 資本主義経済の不安定性』日本経済評論社、
1988年)
- Minsky, H.P. (1986) Stabilizing an Unstable Economy, Yale University Press
(吉野紀・浅田統一郎・内田和男訳『金融不安定性の経済学 - 歴史・理論・政策』
多賀出版、1989年)
- Rybczynski, T. (1984) 'Industrial Finance System in Europe, U.S. and Japan'
Journal of Economic Behaviour and Organization, 5, pp. 275-86

Schaberg, M. (1999) *Globalization and the Erosion of National Financial Systems*,
Edward Elgar Publishing(藤田隆一訳 『現代金融システムの構造と動態』
日本経済評論社、2000 年)