

CIRJE-J-222

「『法人企業統計季報』個表を用いた日本企業の
資金調達行動の研究—— 1994 ～ 2009」：
Introduction and Summary

東京大学大学院経済学研究科
三輪芳朗

2010年10月;2011年3月改訂

CIRJE ディスカッションペーパーの多くは
以下のサイトから無料で入手可能です。
http://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/03research02dp_j.html

このディスカッション・ペーパーは、内部での討論に資するための未定稿の段階にある論文草稿である。著者の承諾なしに引用・複写することは差し控えられるたい。

『法人企業統計季報』個表を用いた日本企業の資金調達行動の研究——1994～2009 :
Introduction and Summary」

2010年10月
改訂：2011年3月

三輪芳朗¹

目次

- [I&S-1]. はじめに
 - [I&S-2]. Implications
 - [I&S-3]. Data と変数
 - [I&S-4]. DP1 の内容
 - [I&S-5]. DP2 の内容
 - [I&S-6]. DP3 の内容
 - [I&S-7]. DP4 の内容
 - [I&S-8]. 印象深い観察事実
 - [I&S-9 (付録)]. DI1～DP4 の目次と英文 abstract
- Reference

¹ 東京大学大学院経済学研究科教授。『法人企業統計季報』個表を用いた日本企業の資金調達行動の研究——1994～2009」の一部である。本研究は文部科学省科学研究費補助金を受けて筆者が実施している『金融危機』下における企業間信用と銀行融資の機能と役割分担の研究」(基盤研究(C)——課題番号 20530192)の一環である。

“A Study of Financing Behavior of Japanese Firms with Firm-Level Data from *Corporate Enterprise Quarterly Statistics* – 1994~2009: Introduction and Summary”, CIRJE-J-222, Miwa [2010c]

Yoshiro Miwa

From early spring to late summer in 2010 I investigated the financing behavior of Japanese firms with over ¥20 million in paid-in capital, using firm-level financial data from *Hojin Kigyo Tokei Kihō* (Corporate Enterprise Quarterly Statistics) of the Ministry of Finance. “A Study of Financing Behavior of Japanese Firms with Firm-Level Data from *Corporate Enterprise Quarterly Statistics* – 1994~2009”, divided into five discussion papers, constitutes the report. This Introduction and Summary forms the first of the five papers. The other four papers are:

- [I]. The Low “Bank-Dependence Ratio” and the Further Increase in the “Independence of Firms from Banks”, CIRJE-J-223.
- [II]. The Reality of Short-term Shocks like the “Credit Crunch” of 1997-1999 and the “Financial Crisis” of 2007, and the Effectiveness of “Emergency” Economic Measures – A Follow-up to Miwa [2008], CIRJE-J-224.
- [III]. The Reality of Trade Credit and its Link to Bank Borrowing and Inventory: (1) Overall Discussion and Preliminary Investigation, CIRJE-J-225.
- [IV]. The Reality of Trade Credit and its Link to Bank Borrowing and Inventory: (2) Correlation Coefficients and Multiple Regressions, CIRJE-J-226.

This *Statistics* collects quarterly financial data from about 20,000 randomly sampled non-financial firms in 5 size-categories, most of which are unlisted small businesses. Using firm-level data in 1994-2009, I investigate the financing behavior of the firms in Japan during “the Lost Two Decades.” I explore the reality of the “Credit Crunch” of 1997-1999 and the “Financial Crisis” of 2007, the effectiveness of the policy measures adopted, and the effect of the “zero-interest-rate, quantity easing” monetary policy.

The most surprising finding is that the ratio of zero-short-term-borrowing was the highest, 50% in 1998 and two-thirds in 2008, among the smallest firms. The average (short-term bank borrowing)/(total asset) ratio was also lowest among this group. This “Independence from Banks” is a fundamental challenge to the basic premise of the conventional wisdom about the Japanese financial market and corporate finance.

[I&S-1]. はじめに

筆者（三輪芳朗）は 2010 年の早春から晩夏の期間に「法人企業統計」個表の利用を許可され、かねてより企図・計画していた一連の研究を実施した。この論文を含む 5 本の discussion papers はその成果である。

以下に見る如く、『法人企業統計季報』個表を用いた日本企業の資金調達行動の研究——1994～2009』の論点は多岐にわたる。また、「法人企業統計」の個表を用いて実施された数少ない研究であり、同「統計」のさらなる利活用と関連課題の研究の本格的進展に向けた基盤としての基本情報の整備という側面を有する。このためもあって数多くの図表を含む膨大なものとなった。²

報告書の内容を 4 つに分けてそれぞれを、以下の如き、独立の discussion papers (DP1~DP4)として公表することとした。

- [I]. 「低い『銀行依存度』とさらなる『銀行ばなれ』の進行」（三輪[2010d]、DP1）
- [II]. 「“Credit Crunch”、“Financial Crisis”、あるいは各種『緊急』経済対策などの短期の shocks の実態と深刻さ——三輪[2008]の follow-up など」（三輪[2010e]、DP2）
- [III]. 「企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討：(1)企業間信用に関する一般的考察および相互関係の予備的考察」（三輪[2010f]、DP3）
- [IV]. 「企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討：(2) 変数間の相関係数の検討と多重回帰分析」（三輪[2010g]、DP4）

本論文（三輪[2010c]、DPI&S）は、Introduction and Summary (I&S)として、研究およびその報告書全体を鳥瞰すると同時に、各部分の内容を紹介しつつ、案内図・導入部としての役割を果たすと位置づけられるものである。そのために少数の象徴的な図表を引用するが、使用する変数や図表の詳細な内容、結果の解説・紹介などについては DP1~DP4 の該当箇所の参照を請うことになる（[I&S-3]に簡単な変数一覧表を示す）。³

以上の点を考慮して、各 DP の内容であることを示すために各節の冒頭にローマ数字の I~IV を付し、この DP には S&I を付した。たとえば、この論文の第 2 節は[S&I-2]、DP3 の第 3 節は[III-3]と表記する。

² 今回の研究の如き政府統計の個表の利用は、あらかじめ定められた期間に作業を終了して「転写書類」を処置（焼却・消去・返納・溶解・裁断など）し、成果は報告書等として公表したものを再利用するルールとなっている。このため、新たな必要性に気づいた際の迅速な再利用は実質的に不可能（あるいは、はなはだしく困難）であり、そのような事態に備える必要がある。結果として、数多くの図表を網羅的に含む報告書となっている。

³ この discussion paper の英語版が Miwa [2011]として利用可能である。

筆者は、先に「法人企業統計季報」の個表の利用を許可され、その研究成果は2008年3月の「“Credit Crunch”?: 『法人企業統計』個表に見る『金融危機』の実相」と題する報告書として公表した。その一部は「“Credit Crunch”?: 『法人企業統計』個表にみる1997-1999年の『金融危機』の実相」(三輪[2008])として公表した。⁴本研究は、先の研究、とりわけ三輪[2008]の結論およびそこに至るプロセスを踏まえて新たに企図されたものである。

三輪[2008]との関係

「“Credit Crunch”?: 『法人企業統計季報』個表にみる1997-1999年『金融危機』の実相」(三輪、2008)では、1997年末から1999年初頭を中心とする「金融危機」・“Credit Crunch”の時期の金融機関借入を含む個別企業の資金調達行動の実相の解明を目的とし、『法人企業統計季報』(財務省)の個表データ(四半期データ)を用いて1997年末~1999年初頭を含む1994年度~2000年度の期間の、資本金規模6億円以上の非金融分野企業約6,000社の金融機関借入を含む資金調達面を中心とする企業行動について検討した。

通説・常識・通念(以下、「通念」)はこの時期に深刻な“Credit Crunch”が現実化したとする。しかし、金融機関借入金(短期借入金、長期借入金、総借入金=短期借入金+長期借入金)を中心に、支払手形・買掛金、受取手形・売掛金、現金・預金、棚卸資産(在庫)などの各項目の短期的変動、およびそれらの変動の相互関係のいずれに注目しても、深刻な“Credit Crunch”の兆候・顕在化と判定すべき顕著な現象は観察されなかった。この結果と、「通念」を支持する論拠が不明確であり証拠もほとんど見あたらない⁵ことから、1997年末から1999年初頭の時期を中心に深刻な“Credit Crunch”が現実化したとする「通念」は支持されないと結論した。この時期に各方面で発動された(とされる)各種「政策」の有効性についても同様の結論があてはまることになる。⁶

⁴ この時の報告書は科学研究費補助金(基盤研究(C)——課題番号17530172)を受けて2005年度~2007年度に実施した「日本の金融機関の不良債権が発生・膨張する過程とその処理が遅れた原因に関する研究」の一環を構成する研究の成果をまとめたものである。報告書は<http://www.mof.go.jp/ssc/ron/ron01.pdf>などからdownload可能。

⁵ この点については、三輪[2008]の14~21頁を参照。ここでは、この時期の“Credit Crunch”(「貸し渋り」「貸し剥がし」などの表現によって象徴される激動)を象徴するものとしてその後もしばしば参照される「金融機関の貸出態度」に関するDI(Diffusion Index、日本銀行作成)に焦点を合わせ概略次の如く記した(18頁)。——次の第3点がもっとも重要である。「DI作成の基礎なる企業の回答および回答を導く設問が『金融機関の貸出態度』DIなどの積極的利用者が想定する適切・的確な情報を十分に含むか?」慎重な検討に基づいてこの設問に積極的にYESと回答する読者は多くないだろう。この設問にYESと回答できなければDIの推移を示す図に基づいて深刻な“Credit Crunch”が現実化したとする主張の受け入れは不可能なはずである。

⁶ 「法人企業統計季報」の個表データを用いた検討結果の当然の帰結として、たとえば、家計や各種政府、金融機関など、さらに海外の経済主体への影響については、少なくとも直接的には検討していない。この結論は、あくまで、「法人企業統計季報」を用いた、資金調達面を中心にした企業行動に関する検討から導かれたものである。

その後、この結論に対する本格的批判・反論は登場していない。2007年以降顕在化した世界的な“financial crisis (or panic)”の展開および対応策をめぐる議論の中で「10年前の日本の経験・体験・失敗例に学べ」とする主張も少なくない。日本の「経験」の内実が、生じた「金融危機」および採用された対応策の内容と有効性の双方に関して基本的な事実に関わる誤認と誤解に基づく「通念」であるとするれば、誤解がより大きな混乱・悲劇（「喜劇」？）につながるおそれがある。

資本金 6 億円以下の企業については「法人企業統計季報」の調査対象企業が毎年入れ替わるサンプル調査であることに鑑みて、三輪[2008]では、検討対象を資本金規模 6 億円以上の企業に限定した。このために、「6 億円以下規模の企業については同様の結論が導けるか？結論が異なるか？」という関心と共に、「あの時期に深刻だったのは、中小企業向けの貸し渋りであって、このような大企業を検討対象とした検討結果は、ピント外れである」との批判・批評を受けた。もっとも、[I&S-3]に見る如く、大企業といっても、資本金規模 1 億円～10 億円グループで平均従業者数 200 人程度、10 億円以上グループで平均 1,000 人強程度である。

「中小企業向け貸し渋りが深刻であった」とする主張の妥当性、主張を支持する論拠と証拠のいずれについても有力かつ説得的なものが存在するとは思われないし、三輪[2008]ではこのような「批判」にも一応の反論を試みている（154－56 頁）。

本研究の企画は、「6 億円以下規模の企業については同様の結論が導けるか？結論が異なるか？」という関心に基づいてスタートした。もちろん、調査サンプルが毎年入れ替わる調査であることによる制約を受けるから、三輪[2008]と同様の検討が可能なわけではない。

上場企業を例外として、中小企業（これをどのように定義するかはここでは問わない）にかぎらず企業の資金調達行動を含む財務関連情報に関するバランスの取れた統計は、少なくとも日本に関しては「法人企業統計」以外に存在しない。たとえば、政府系政策金融機関や CRD 協会の「中小企業信用リスク情報データベース」を代表とする信用保証協会関連組織が「顧客」を中心とする企業を対象にして実施する「調査」や、各種政府機関が「必要」に応じて実施する各種調査は、当然のことながらはなはだしい **sample biases** を有するおそれがある。⁷ 奇異なことに、世界に冠たる「中小企業政策」大国の日本で、各種中小企業政策・施策の必要性の診断、立案と実施、政策効果の測定・評価などに「法人企業統計」が積極的に利活用されたという話は寡聞にして知らない。

今回の検討の焦点が大企業よりも中小企業の資金調達行動であること、金融機関借入を

⁷ たとえば、酒好きが集まる酒場で客に「お酒好きですか？」と問い、その回答から、日本人の酒関連趣向に関する「結論」を導くことと同様の危険性がある。関連して、たとえば、三輪[2010a]第 1 節の注 7 を参照。数十年前に、日本の物価の高さや流通コストの高さを結論づけるのに、もっぱらデパートの贈答品売り場での観察事実に基づいたリポートが愛用された。これを鵜呑みにしたためではなかろうが、日本の流通市場に挑戦した海外企業はほとんど例外なく失敗し撤退した。

含む中小企業の資金調達についてバランスの取れた統計に基づく情報がこれまでほとんど提示・提供されていない（つまり、ほとんど誰も知らない）ことから、この機会を有効に活用して、中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する基本情報の本格的整理を試みることにした。

さらに、三輪[2008]の結論が中小企業についても成立することが容易に確認できると予想されたこと（以下に見る如く、予想通りであった）、さらに DP1(Discussion Paper 1)に詳細に見る如く、「銀行依存度」は「通念」が想定する水準を古くから（たとえば、「二重構造」論が広く受け入れられていた 1960 年代の高度成長期から）大きく下回っていたことに加えて近年「銀行ばなれ」とでも呼ぶにふさわしい現象がすべての規模クラスの企業で進行しつつあること、このため、金融機関借入にのみ関心を集中してきた企業の資金調達行動の検討対象を預金、売掛金、買掛金、在庫などにまで広げ、さらにその相互関係にも改めて目を向ける必要がある。このように考えて、日本企業の資金調達行動に関する情報の整理対象を、金融機関借入以外の項目にまで広げ、さらに各項目間の相互関係にまで立ち入ることとした。

検討期間の延長：1994 年度から 2009 年度第 2 四半期まで

三輪[2008]の検討対象期間は 1994 年度から 2000 年度の 7 年間であった。今回の研究の検討対象期間は 1994 年度から 2009 年度第 2 四半期までの 15 年と半年である。1990 年代後半以降の世界の金融資本市場は激変したといわれ、この激変が 2007 年夏以降の“financial crisis”を発生させた要因の 1 つだとされる。とりわけ 2008 年秋のリーマン・ショック以降の激動と混乱との関連で 1997 年以降の日本の“credit crunch”および関連政策対応とその前後の経過を含む日本の「失われた 20 年」の実態・実情および選択された政策の具体的な内容との関連が注目されるに至っている。今回、2009 年度第 2 四半期まで検討期間を延長したことにより、現在も進行中の近年の“financial crisis”の実態と影響まで検討対象に加えることができる。さらに、長期間にわたって継続されている「ゼロ金利下の金融超緩和政策」の影響にも検討を加えることができる。

たとえば、直近の“financial crisis”の日本への影響は軽微であり、たとえば、1990 年代末の「金融危機」・“Credit Crunch”とは大きく異なるとする「通念」が支配的である。しかし、企業の資金調達行動に照らして見るかぎり、1990 年代末の時期の日本では「金融危機」・“Credit Crunch”の顕著な兆候、深刻な影響は観察されない。これに対し、“financial crisis”の時期には、あらゆる企業規模グループで売掛金・買掛金が急減し、とりわけ 2008 年度第 3 四半期の減少は驚くほど急激であった。

また、超低金利下で企業の「銀行ばなれ」が急激に進んだ。例外的存在は、各種「貸し渋り」対策が実施されたことを反映してか、一部の中小規模企業の金融機関長期借入金が増減しなかったことである。この点およびその発生メカニズムに重大な関心を抱く読者が少なくないかもしれない。関連して、「デフレ対策」論議、「貸し渋り対策」論議、さらな

る「金融緩和」を求める主張などにも深く関わるかもしれない。

検討の焦点の転換：shocks の影響の検討から、基礎的情報の整理・整備へ

検討対象期間を通じて、どの時期のどの企業規模グループに関しても、たとえば、金融機関短期借入金の変動と他の金融変数の変動との間に密接な関係は見られない。金融変数の水準の相互関係間およびその変化の連動性（変化分間の相関係数）が一貫して高かったのは、売掛金と買掛金の間のみであり、たとえば、売掛金あるいは買掛金と在庫の間にも類似の関係は見られない。

本研究では、金融機関短期借入金など各項目の前期末残高の総資産の前期末残高に対する比率(level 変数)と、各項目の期中変化分（前期末残高－今期末残高）の総資産の前期末残高に対する比率（difference 変数）の2つのタイプの変数を用いる。

“credit crunch”が深刻であり企業の資金調達行動に重大かつ顕著な影響を与えたことを前提として、shock の帰結として明確に識別されるはずの各種情報に焦点を合わせるべく企図した三輪[2008]では、もっぱら後者（difference 変数）を用いた。しかし、“credit crunch”が必ずしも深刻ではなく、shock の帰結として明確に識別される観察事実に関する情報が乏しかった。このために、三輪[2008]では“credit crunch”が必ずしも深刻ではなかった点を確認すること以上に、検討を有効に進めることができなかった。本研究では、金融機関借入を含む企業の各種資金調達関連変数選択の実態の解明のための基礎作業としての基本的情報の整理・整備に重点を置き、その一環として“credit crunch”の shocks ・影響にも検討の焦点を合わせることにした。むしろ前者(level 変数)にこそ重要な情報が含まれており、level 変数の動向およびその相互関係により大きな関心を払うべきであると考えたのである。

具体的には、たとえば、期首の短期借入金の残高が 0 の企業とゼロではない（プラス）の企業の 2 グループに分けて、各項目の level 変数、difference 変数、さらに変数相互間の関係の比較を試みた。興味深いことに、ほとんどのケースで、2つのグループ間に顕著な相違は観察されない。「銀行ばなれ」を象徴する企業群とそうではない企業群の間に顕著な違いがあるはずだと考え、違いの内容に関心を有する読者を落胆させるだろう。

1994 年度から 2009 年度第 2 四半期の 15 年と半年の検討対象期間を、2001 年度までの 8 年間（前半期）と 2002 年度以降 7 年半（後半期）に分けて、それぞれの期間の平均値の一覧表を作成し、たとえば、超低金利下の金融超緩和政策の影響あるいはこの時期に急激に進行したさらなる「銀行ばなれ」の実態の解明の手がかりを与える工夫をした。

「法人企業統計」（とりわけ、「法人企業統計季報」）の利活用の好ましき

「法人企業統計(季報)」利活用の好ましい点の第 1 は、この統計が資金調達側である企業の資金調達行動に直接関わる基本情報を提供していることである。

資金調達行動を中心とする企業行動に焦点を合わせて、「失われた 10 年 (20 年)」の日本経済の混乱・停滞などの諸現象について検討する際に、資金供給側、とりわけその中心に

位置する銀行等の金融機関およびその融資行動に注目するのが伝統的に採用されてきた基本的視点であった。しかし、企業の資金調達先はもちろん金融機関（さらに、株主）にかぎらない。企業・家計・政府・海外などに向けられた金融機関「融資」も、全額が借入主体の事業活動や住宅建設などに使用されるとはかぎらず、各「市場」を通して他企業の資金調達に利用されるかもしれない。広範に存在し利用される多様な金融・資本市場の存在・役割・機能に注目すれば、企業行動との関係では、資金調達者としての企業の現実の資金調達行動にこそ検討の焦点を合わせる必要がある。金融機関が「中小企業向け貸し渋り」に邁進したとしても、それ以外に向けて配分された資金が「中小企業」に向けられて、結果として、金融機関は「中小企業向け資金供給」という有利なビジネス・チャンスを喪失するだけかもしれない。⁸

「法人企業統計(季報)」利活用の好ましい点の第2は、上述の如く、資金調達側企業の資金調達に関連するバランスの取れた情報を提供するほとんど唯一の統計であることである。上場企業を例外として、中小企業（これをどのように定義するかはここでは問わない）にかぎらず企業の資金調達行動を含む財務関連情報に関するバランスの取れた統計は、少なくとも日本に関しては「法人企業統計」以外には存在しない。奇異なことに、世界に冠たる「中小企業政策」大国の日本で、各種中小企業政策・施策の必要性の診断、立案と実施、政策効果の測定・評価などに「法人企業統計」が積極的に利活用されたという話は寡聞にして知らない。

第3に、「法人企業統計(季報)」では、四半期（年報であれば年度）の期首と期末の財務状況の計数を収集している。ここから調査時点の実際の状況や四半期（年度）間の変化額を知ることができる。これに対し、たとえば、有価証券報告書やCRDの計数は各企業が選択している会計年度を反映した情報を収集しているから、各企業が報告する内容の時間的ズレが不可避である。たとえば、“Credit Crunch”の実態や企業活動への影響の検討には、このようなズレが重大な影響を生むおそれがある。「法人企業統計」にはこのようなズレは存在しない。“Credit Crunch”や“Financial Crisis”の実態・実相の解明や、これらに対する対応策の有効性・適切さの検討のためにはこのようなズレの存在が決定的制約として機能するおそれがある。

第4に、企業の資金調達源は多岐にわたり、資金調達総額に占める金融機関借入の比重は高くはない。金融機関などに焦点を合わせた情報では、融資を中心とした金融機関の資金供給行動に重点が置かれるから、金融機関が直接関与しない資金調達項目に関する情報が乏しい。資金調達側の資金調達・資産運用行動に直接焦点を合わせる「法人企業統計」では、金融機関借入以外の多様な金融関連項目に関しても豊富な情報が得られる。本研究

⁸ 『「貸し渋り」とは何か?』『現実にはどれほど発生しているか?』『発生原因は何か?』『対応策は必要か?適切な対応策は何か?』などの点については三輪[2010a]を参照。競合企業・業態に比して比較優位がないという理由や、経営努力・適応努力の欠如による非効率性が原因かもしれない。

では、預金、売掛金、買掛金、在庫などにも注目する。

「個表」の利活用の利点

以上の諸点に「個表」利活用の大きな利点加わる。企業は多様である。各企業が受ける各種制約も多様であり、かかる制約下における各企業の資金調達行動も多様である。「法人企業統計」の結果として公表される集計表もきわめて **informative** である。もっとも、たとえば、[I-8]などに見る如く、公表された集計表の成果もこれまで十分に活用されてきたようには見えない。さらに、「個表」の利活用により、集計値によっては必ずしも知ることができない貴重な情報を得ることができる可能性がある。

今回の研究成果のなかで、今後の金融資本市場の研究にとって最も重大な影響を及ぼすと考えられるのは、中小企業の「銀行ばなれ」とでも呼ぶべき事実の確認である。これは「個表」の活用によって初めて可能となった。

また、「企業間信用は在庫資金の調達手段である」とする伝統的「通念」は、売掛金や買掛金と在庫残高の関係に関する「個表」を用いた検討によって重大な疑問にさらされる。このような「通念」の呪縛からの解放によって、「企業間信用」あるいはそれと銀行借入との関連、を含めた企業の資金調達行動の本格的研究が可能となるはずである。

検討の内容および以下の構成

この研究では、資金の出し手側の（一部である）金融機関ではなく資金調達側である企業の行動に注目する。そのための情報源として格段に優れたものである「法人企業統計(季報)」を用い、さらにその個表を積極的に利活用することにより、多様な課題の検討が可能になった。このことの帰結でもあるが、既存研究のほとんどが自明のものとして共有してきた研究・検討の大前提が事実誤認・誤解であることを発見・確認し、新たな前提・基盤のうえに問題・検討課題を設定して、「法人企業統計季報」の個表を活用している。

その意味で、この研究の最大の発見・確認事項であり、研究全体の基盤となる結論は、日本企業の「銀行依存度」（金融機関借入残高／総資産の比率）の低さおよび 1994 年度以降の検討対象期間、とりわけ 21 世紀に入って以降の期間に一層顕著に進行した「銀行ばなれ」である。たとえば、Banks “were the only game in town” (Hoshi and Kashyap, 2001, p.310) というかつての日本に関する支配的見方が、内外の各種社債市場の利用が可能になった一部の超優良大規模企業を除く大部分の日本企業には最近時点でもあてはまるとする「通念」が今日も有力である。しかし、このような「通念」「通説」とは大きく異なり、多くの企業で、金融機関短期・長期借入金依存度（したがってその合計値である金融機関総借入金依存度）が 0 である点に驚かされる。さらに、借入金依存度が 0 でない企業についても、依存度がはなはだしくバラつき、依存度にさらなる低下傾向が観察される点にも驚かされる。

「銀行ばなれ」と呼ぶにふさわしいこのような傾向は、金融資本市場の自由化の進展と

ともに現実化したとされる少数の巨大企業よりも、銀行以外に資金調達先を見つけることができないとされてきた中小規模企業で一層顕著に見られる。

低い「銀行依存度」およびさらなる「銀行ばなれ」の進行という事実の確認、その詳細な内容と意味(implications)についてはDP1で見ると(implicationsについて簡単には[I&S-2]で見ると)。この事実は、金融関連現象の検討・理解および金融関連政策・行政の基盤となっている大前提が事実誤認、現実からはなはだしく乖離した「神話」であることを示唆するから、ことは重大である。[I-1]に見る如く、たとえば、「失われた 20 年」を特徴づける「貸し渋り」論議・対策も、その大前提から誤っているかもしれない。

以上の点を確認し、預金にも注目しつつ企業と金融機関の「関係」の実態およびその変化・バラツキを検討するのが Discussion Paper 1 (DP1、三輪[2010d])の課題である。金融機関依存度の「低さ」は 1990 年代に入って突如出現したわけではない。今回の検討対象期間ではないため個表の利用はできないが、「法人企業統計年報」を用いて 1960 年代からの長期的趨勢の規模別平均値を用いた検討結果についても [I-8]で紹介する。

三輪[2008]の「金融危機」・“Credit Crunch”の実相に関する結論について検討対象を中小企業にも広げて確認する試みは、検討の焦点となる金融機関短期借入金の四半期間の変化額が 0 の企業があまりに多いという noise の深刻な影響を受けることになった。期中の変化額が 0 の企業の圧倒的に大きな部分が期首と期末の両時点で残高が 0 の企業であることが判明した。多くの企業の短期借入金残高が期首と期末の両時点で 0 である状況下で発生したとされる“Credit Crunch”の実相を検討することになる。そのことの影響が比較的小さかったとはいえ、大規模企業に絞って検討した三輪[2008]の検討結果はこの事実を見過ごしたものである。Discussion Paper 2 (DP2、三輪[2010e])では、期中の変化額が 0 の企業の比率およびその推移について検討したうえで、そのような企業の存在の影響を分離あるいは隔離し、期首の金融機関借入金が 0 ではない企業に限定して“Credit Crunch”の実相について、三輪[2008]の結論が全ての検討対象規模企業グループについて成立することを確認する。そのうえで、同様の検討を、売掛金・買掛金・在庫の 3 項目についても行う（預金については DP1 で行う）。

Discussion Papers 3、4 (DP3, DP4、三輪[2010f, 2010g])は「企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討」である。金融機関との関係、とりわけ金融機関借入に焦点を合わせる企業の資金調達行動の検討を不適當だとして棚上げすれば、「代替的資金調達手段として何が重要か?」「それらと金融機関借入金との関連性はいかなるものか?」「“Credit Crunch”, “financial crisis”の実相はいかなるものか?」などの基本的 puzzles が浮上し、多様な関連検討課題が新たに登場する。

金融機関（借入れ）偏重・偏愛（「銀行中心主義」?）とでも呼ぶべきこれまでの研究上の関心の向け方・内容の帰結として、それ以外の資金調達手段に関する情報収集・理論的および実証的検討ははなはだ貧弱であった。「銀行中心主義」と表裏一体であるが、「二重構造」下の金融資本市場で有利な立場に立つ「大企業」が不利な立場にある「中小企業」

に（内緒で？）実施する信用供与手段が「企業間信用」であるとする見方が広く受け入れられてきたことも適切な問題設定の妨げとなってきた。「企業間信用」は、いわば「日陰の存在」として注目を集めず、関連情報・統計が蓄積されず、研究・検討も進展しなかった。このため、新たに開かれた扉の向こう側には「未開の荒野（沃野）」（「金融の暗黒（未知・未踏の）大陸」？）のようなものが広がり、「どこから、どのように手をつけるか・・・」と、茫然自失の状態に陥らせる。当然、「金融引締め期」や“Credit Crunch”の時期の「企業間信用」の動向や、銀行借入との連動性などに関する情報・知見も蓄積されていない。

この研究では、売掛金や買掛金という「企業間信用」にとりあえぬの焦点を合わせて新たな検討を開始することとした。前半部分にあたる DP3 では、「企業間信用に関する一般的考察および相互関係の予備的考察」と題して、まず、「法人企業統計年報」の集計値を用いて関連観察事実の長期的趨勢について整理し、ついで企業間信用、金融機関借入、在庫などの相互関連について一般的に考察する。そのうえで、変数相互間の関係の検討の第 1 段階として、期首の金融機関借入金为正（プラス）の企業(type A)と期首の金融機関短期借入金 0 の企業 (type B) に分けて、各 type 企業間の比較を行う。続いて DP4 では、変数間の相関係数に注目して、変数相互間関係について検討し、ほとんど唯一の例外として高い相関が一貫して観察される売掛金と買掛金の関係に注目し、その構成比（たとえば、売掛金残高／総資産）と構成比変化率（たとえば、売掛金の期中の変化額／総資産）の双方について簡単な多重回帰分析を行い、構成比変化率についても回帰係数およびその t-value、回帰式の決定係数などの点で変数相互間の強い関係が安定していることを確認する。

本研究の位置づけと性格

DP1 で詳細に見る日本企業の低い「銀行依存度」と近年におけるさらなる「銀行ばなれ」の進行は、これまで長期間にわたって安定した地位および研究と政策の両面に圧倒的かつ強力な影響力を維持・発揮してきた「通説」・「通念」、およびこれを基盤としてきた日本の金融・資本市場に関わる研究と政策の大前提が、関連事実に対する事実誤認・誤解であり、現実とはなはだしく乖離した「神話」にすぎないことを示唆する。

この点の確認からスタートする本研究は、たとえていえば、存在しないことになっていた大陸（あるいは、全体が砂漠であって、個別「金融機関」の支持・補助・援助の保証などの特別な関与なしには企業は正常な活動はもちろん、生存すら危うい環境のような存在だと考えられていた日本の金融・資本市場）が、新たに発見された（想定とはまったく異なり、企業の生存はもちろん、正常の活動のためにも、個別「金融機関」の特別な関与は必須ではないことが観察事実によって証明された）、という新発見・大発見からスタートする。

この新発見に基づき、「通説」・「通念」あるいは「常識」を棚上げして、個別企業と「金融機関」との関係に焦点を合わせ、関連事実に関わる情報を整理したのが DP1 である。さ

らに、金融機関借入金に加えて、預金、売掛金、買掛金、在庫をも視野に入れ、各項目の対総資産「構成比」および「構成比変化率」に関わる情報を整理したのが DP2 である。ここでは、検討の一環として、1997～1999 の“Credit Crunch”や 2007 年以降の“financial crisis”、長期間にわたって継続している金融超緩和政策の影響などの実相にも立ち入った。

企業の資金調達における「銀行依存度」が低く、近年さらに低下しているとすれば、代替的資金調達手段の具体的内容および代替的手段と金融機関借入との関係等に新たな関心が向かうだろう。DP3 と DP4 では、代替的資金調達・運用手段の象徴として売掛金・買掛金などの「企業間信用」および「通念」がその主要な用途だとしてきた在庫に焦点を合わせ、その実相と同時に相互関係について検討する。しかし、金融・資本市場に関連する「通念」の圧倒的影響の下で、いわば「日陰の存在」であった「企業間信用」は、多くの人々が言葉・表現としては認知していても、実態・実相をほとんど認識しない存在である。このため、新たな「探検」を開始するに際して基盤となる情報がほとんど存在せず、今回の研究も、関連情報を整理するだけの、手探りの「探検記」のようなものにならざるを得なかった。周到な理論的検討から導かれた仮説の検定ではないにとどまらず、明確な目的地・探検目的に基づくものでもないため(今後そのようなものを導くための準備・基礎作業と位置づけられる)、論点が多岐にわたり、「通説」・「通念」の誤りに関するいくつかの指摘を除き、「結論」の列挙や「まとめ」は存在しない。とはいえ、ことまでほとんど検討されることはもちろん話題とされることも稀であった「企業間信用」に関わる基本的情報の整理は、多くの読者の関心を喚起するはずである。

たとえば、今次の“financial crisis”との関連で、「日本では the shadow-banking system は未発達だから、とりわけ最近 10 年程度の期間に欧米で顕著になったようなことは日本ではまだまだ先の話だ・・・」という類の解説・コメントをしばしば耳にした。“financial crisis”に先行して世界中で進行した金融・資本市場の大変貌・変化の是非、日本市場との関連性の実相、関連「常識」・「通念」の検討はここでの話題ではない。しかし、低い「銀行依存度」や「銀行ばなれ」の一層の進展という現実に直面して、「銀行を象徴とする金融機関以外のどこで・・・？」という puzzle とともに、『『そこ』では同質・類似の変化・変貌は生じていないか？』『今次の日本市場の相対的安定性は偶然によるもの、あるいは当面顕在化していないだけではないのか？』などという puzzles・不安に悩まされる読者も少なくないだろう。「金融システム」の安定性、さらに日本経済の安定した運行の確保などのためにも伝統的「金融機関」で構成される伝統的「金融部門」の外側に広範に展開する「金融の暗黒大陸」の探検・探査は決定的に重要だろう。

「銀行ばなれ」の原因、発生メカニズム、その影響などを含む広範な論点に関して、今後の研究の進展を期待したい。

本研究の Implications について節を改めることにする。

Roadmap

本研究は、中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する「通説」・「通念」の見直しと基本情報の本格的整理を試みたものである。とりわけ、基本情報の本格的整理を試みたものであるという作業の性格の帰結として、論点が多岐にわたると同時に、この研究から直接導かれる明確・明快な「結論」ははなはだ少ない。このため、本研究は「要約」になじまない。[I&S-2]では、ここに提供される情報に基づく今後の研究・検討の今後の進展の結果として期待される多様かつ重大な成果・implications について記す。[I&S-3]では、用いる「法人企業統計季報」の data に関する必要最小限の情報を提示し、作成・使用する変数について解説する。[I&S-4]~[I&S-7]はそれぞれ本論を構成する 4 つの discussion papers の内容を紹介する。[I&S-8]では、研究の「要約」に替えて、「印象深い観察事実」と題して、研究の作業過程で印象深かったあるいは作業を終える時点で強く印象に残った事項を列挙し、報告書に提示する中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する基本情報の理解と利用の参考に供する。最後には、「付録」として、4 つの discussion papers の目次と、英文 abstract を収める。

[I&S-2]. Implications

本研究の **Implications** について見ておく。ここまでの道筋がすでにかなり険しく長かったから、先を急ぐ読者は、たとえば[I&S-3]まで読み進んで（あるいは、研究報告書全体を一瞥して）からここに立ち戻るのが良策かもしれない。

2 点の基本認識

銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割に関する「通説」・「通念」が、長期間にわたって、日本の金融関連現象の研究・検討において自明の大前提とされてきた。この「通念」は、事実誤認・誤解であり、実態からはなはだしく乖離した「神話」である。この点の指摘から始まる本研究の内容は、関連論点の研究と金融関連政策の両面に多様かつ重大な **implications** を持つ。

研究と政策の基礎となっている「通念」の現状に照らせば、資金調達側経済主体として最も大きな関心を向けられる企業、とりわけ中小企業に関して、飛び抜けて良質な統計情報を提供する「法人企業統計（季報）」が、これまでの金融関連現象・政策の検討でほとんど利活用されてこなかったこと、個表の利用を含むその積極的な利活用が事実誤認に基づく混迷・混乱・多面的な不幸からの有効な脱出方法となり得ること、この点の指摘が本研究の最も基本的な **message** かもしれない。

本研究は、以上 2 点の基本認識に基づき、中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する「通説」・「通念」の見直しと基本情報の本格的整理を試みたものである。このため、この研究から直接導かれる明確・明快な「結論」ははなはだ少ない。ここに提供される情報に基づく研究・検討の今後の進展の結果として多様かつ重大な成果・**implications** が生まれると期待される。したがって、以下のリストは、今後の研究・検討の課題・論点として浮上し、そこから重大な **implications** を持つ結果・結論が導かれ得るものの候補である。しかもその一端であるにすぎない。本研究から導かれた「結論」ではない。

「通説」・「通念」が実態からはなはだしく乖離した「神話」であるとすれば・・・

多くは、銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割に関する「通説」・「通念」が実態からはなはだしく乖離した「神話」であることに関わる。

DP1 で詳細に見る如く、検討期間中、とりわけ 2000 年以降、「銀行ばなれ」が激しく進行した。1960 年代の「二重構造」論の最盛期においても通常考えられているほど高くはなかった「金融機関依存度」が、「バブル期」に先行して、1980 年代初頭までにもはなはだしく低下していた。

「通念」では、金融資本市場の「自由化」の進展により超優良の超大規模企業（三輪[2008]が検討対象とした資本金 6 億円以上規模を遥かに上回る規模の企業）が、株式、SB, CB, WB などの発行を通じて資本市場を積極的に活用して「金融機関ばなれ」を現実化させ、これ

が「バブル」を発生・膨張させたという。超優良大企業は銀行の監視・管理を逃れ、優良の大型貸出先を失った銀行は慣れない未知の貸出先に大量の資金を振り向け、両者（の暴走が）相まって「バブル」を発生させ、結果として金融機関が膨大な不良債権に悩まされることになったというのである。⁹

「銀行ばなれ」が可能であったのはごく一部の超優良大規模企業であって、たとえば、中小企業では、**banks are the only game in town** という状況が今日まで一貫して継続しているとする想定が「常識」・「通念」として今日も支配的である点が重要である。そのような想定を支持する論拠と証拠は昔も今も不明だが（簡単には[I-2]を参照）、DP1に詳細に見る如く、このような「通念」の大前提である想定は、1960年代まで遡って成立していない。本研究の検討期間中には、中小企業においてこそ「銀行ばなれ」はいつそう激しく進行した。中小企業を含む日本企業全般ではなほだしく進行した「銀行ばなれ」と「自由化」との関連性は不明である。しかし、「自由化」が進行しなければ「銀行ばなれ」は進行しなかったとする見方は成立しそうにない。

少なくとも1960年代以降（それ以前においても同様であるが、本研究で遡るのはこの時期までである）一貫して、日本企業の銀行依存度は低かったし、依存度は趨勢的に低下し続けた。「バブル」崩壊後、とりわけ2000年代の金融超緩和期に依存度はさらに低下した。今日に至るまで、「通念」は、銀行依存度の圧倒的高さを自明の前提とし、（さらに、「自由化」以前には金融機関相互間の「競争」が実質的に制限されてきたと想定し）、各企業は、各金融機関の「池」に棲む魚のような存在と想定している。¹⁰そこから次の如き5つの見解が生まれ、「通念」を構成する。

- (1) とりわけ中小企業は、大銀行が用意する優良な「池」に容易には入れず、入っても限界的な存在として遇され、しばしば「貸し渋り」（一昔前の表現では「シワ寄せ」）の被害を受ける。
- (2) このような取扱いを受けることを恐れれば、大銀行が用意する優良な「池」に入ることを回避し、あるいは他の金融機関の用意する「池」にも同時に入っておく必要がある。さらに、恐れが顕在化した際には他の「池」に移る必要がある。これらの対応策の採用はいずれも容易でなく、しかも少なからぬ追加的コストを必要とする。
- (3) 貸手銀行と借手企業の間には存在する「情報の非対称性」が大きな役割を果たす。このため、「池」間移動は容易でない。他の「池」からの移動を企図する企業には **adverse selection mechanism** が強く機能する。また、多くの金融機関との取引関係の維持

⁹ このような「通念」の非現実性について、簡単には、三輪・ラムザイヤー[2007]第1章を参照。したがって、「バブル」の発生・膨張の原因・メカニズムに関するこのような理解に基づき、「バブル」の再発・予防などの対策を講じ、さらに「自由化」を見直し「規制」を再強化せよとする意見、さらに、ここから、近時の“**financial crisis**”に向けた教訓を導く立場なども、同じく誤解に基づく「通念」を前提としていることになる。

¹⁰ 近年における「中小企業金融の現状と課題」に関する標準的な見方、「通説」・「通念」については、たとえば、清水[2010]を参照。

には大きなコストがかかる。

- (4) 特定銀行との親密な取引関係の確立・維持が企業の盛衰・存亡を左右する。系列融資、メインバンク関係、**relationship banking** などの名称で呼ばれる親密な取引関係の確立・維持は、取引当事者双方の利益に合致し、とりわけ日本で広く普及した。戦後の経済発展を支えた「日本的経済システム」を構成する基本要素の1つであった。
- (5) 銀行・企業間の親密な取引関係の確立・維持は、とりわけ大銀行・大企業間で広く普及し、大きな成果をあげてきた。中小企業を中心に、銀行・企業間の親密な取引関係の確立・維持を政策的に奨励・推進する必要があった。近年の **relationship-banking** 推進政策により、従来そのような関係の利益を十分には享受してこなかった企業にも成果が普及するようになった。

少なくとも半世紀の長期間にわたって、高成長・繁栄の時期から「失われた 20 年」とも評される停滞の時期の日本経済に関する議論・研究や政策論議とその実施の基盤・大前提として採用されて続けてきた「通念」、およびそれに基づく上記の如き一連の見解は、根拠を失い、深刻な見直しを迫られることになる。¹¹

「失われた 20 年」とも評される「バブル」崩壊後の日本経済を象徴する表現の1つが「貸し渋り」である。銀行に対する激しい批判・非難、銀行に対する中小企業向け貸出強制を含む一連の政策や信用保証制度の大幅拡充および条件緩和を含む一連の中小企業政策の継続的实施などにもかかわらず、「貸し渋り」に対する批判・非難の声は一向に沈静化しない。

「病気」だとする診断が的外れで、対応する処方も本来的に効果を期待できないのかもしれない。多くの中小企業にとっても従来から銀行依存度が想定されているほどは高くなく近年「銀行ばなれ」がさらに進んだという観察事実は、「他の資金調達手段が利用可能であり、金融機関融資よりも有利だからという理由によるものであり、市場を失わないように対抗することが金融機関には不可能、あるいは敢えて対抗しないことが有利であることの帰結である」というのが素直な解釈かもしれない。¹²

¹¹ 「情報の非対称性」の影響がとりわけ中小企業にとって深刻だとする主張が有力である。しかし、中小企業に対するものを含め日本ではほとんどの銀行融資が担保・保証人の提供を条件としてきた。これにより「情報の非対称性」の深刻な「影響」の顕在化を回避した。この点に関しては、三輪[2010a]の[4]を参照。銀行による **monitoring** によるのではない。日本の銀行の **monitoring** 機能の過大評価に関しては、三輪・ラムザイヤー[2007]第7章、とりわけ 7-10 を参照。

¹² もちろん、「銀行が貸さないからだ」「貸出条件が厳しすぎるからだ」という解釈が否定され、排除されるわけではない。しかし、「なぜ貸さないか?」「なぜ厳しすぎる条件を提示して市場を失うのか?」、さらに「そのような銀行の行動を『貸し渋りだ』と批判し、さらに『貸し渋り』対策を実施することは国民経済的に望ましいか?」と問う必要がある。お腹が空いて「お金はないが蕎麦を食べさせてくれ・・・」と言って断られた消費者が、「そこに材料の蕎麦があるじゃないか・・・、蕎麦屋の売り渋りだ」と批判するケースを想定して、「どこが違うか?」と問うことも有用かもしれない。この例示については、三輪[2010a]

銀行の地位と役割に関する想定が過大であるとすれば・・・

銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割に関する「通説」・「通念」が実態からはなはだしく乖離した「神話」であるとすれば、銀行、とりわけ大銀行という存在、その行動に対する関心・懸念・期待なども過大であったことになる。

たとえば、1990年代末の「金融危機」・“Credit Crunch”は、巨大銀行を含む金融機関の「破綻」の影響を過大に評価し、その顕在化回避のために必要な措置の採用を先送りし、挙句の果てに、(そのような事態が到来する可能性・おそれが存在しないことを強調するため、あるいはそれを口実に) 対応策をほとんど用意しないままで迎えた金融機関の連続的破綻と対応策の混乱という、金融機関と金融行政の「危機」・パニックという色彩が濃厚であったように見える。三輪[2008]および本研究のDP2に見る如く、借手側(資金調達側)の企業に注目するかぎり、“Credit Crunch”の兆候と判定すべき顕著な現象は観察されない。

13

もちろん、適切な政策が採用されて有効に機能したことによるのではない。金融機関の一連の破綻は1997年末からスタートしたが、新たに制定された金融機能安定化2法に基づき金融安定化委員会が発足したのは1998年12月5日、委員会が大手15行の経営健全化計画を承認し7兆4,592億円の資金注人を決定したのは1999年3月12日であった。¹⁴

「住専」を含む各種金融機関、とりわけ巨大金融機関の「破綻」のおそれ、破綻に伴って発生する「混乱」の重大さも、過大に評価され、あるいは意図的に誇張されてきたかもしれない。しばしば強調される“too big to fail”という表現が想定するコストも、「神話」に過ぎない誤った想定によって実質の評価以前の状態に放置されたかもしれない。¹⁵

の[1]. Introductionの末尾の「『貸し渋り』と『売り渋り』？」と題する項を参照。また、「貸し渋り対策」として銀行に中小企業向け貸出を強制・強要することは、たどていえば、discount storesの台頭への対応策としてカメラや家電製品の売り場を撤去したデパートに、その復活を強要し、さらに売上げの一定割合をカメラや家電製品であげることを強要するようなものかもしれない。喜ぶのは「貸し渋り」騒動の当事者と政策担当者・政治家にかぎられ、借り手、貸し手、さらにほとんどの国民にとっては、無駄の象徴であり、迷惑な存在かもしれない。

¹³ 本研究が「法人企業統計季報」の個表を用いた企業に関するデータを用いたものである点に留意されたい。それ以外の経済主体、例えば家計や政府への影響を直接は考慮していない。

¹⁴ 簡単な経過については三輪[2008]6~8頁を参照。「資金注入は有効に機能し『金融安定化』に大きく貢献したか?」「この時の資金注入は国民経済的に見て望ましかったか?」などは、慎重な検討に値する設問である。治療目的とされた病気が軽ければ(存在しなければ)、処方・治療活動のperformance評価は低くなるはずである。

¹⁵ “Too big to fail”あるいはこれと同質のコピーを振り回す割には、その具体的内容と必要な予防策に関する言及が乏しいと考える読者は、たとえば、John Kay, “‘Too big to fail’ is too dumb to keep” *Financial Times*, Oct. 28, 2009を参照。

「不良債権処理」と「貸し渋り」対策

政府の保護・援助・政策により存続する実質的に破綻した金融機関を *zombie banks* 呼ぶことがある。¹⁶日本で実質的に破綻した金融機関が政府の関与により存続したことが日本経済の停滞長期化の一因だとする見方についても、金融機関、しかも一部の金融機関の地位と役割に関する過大評価に基づくように見える。

1990年代後半から2000年代前半の時期に「経済政策の最優先課題」だとして日本政府が唱導し推進・強制した金融機関の「不良債権処理」にも同質の欠陥・検討課題があるかもしれない。日本に関しては、*zombie banks* よりも *zombie lending* という表現がより広く受け入れられた。“*zombie lending*”は銀行の借手としての“*obligation*”ではなく貸手としての“*lending*”に注目した表現である。¹⁷正確な意味・発生メカニズムや対応関係は必ずしも明確ではないが、おおむね金融機関の「不良債権」処理の「遅れ」に注目したものである。¹⁸

中小企業向け「貸し渋り」対策をスローガンとして、1990年代後半以降の日本では、「二重構造」論の最盛期であった1960年代を大きく凌駕する規模とメニューで中小企業政策が展開されている。公共工事などの官公需の対（地元）中小企業への優先配分が公共工事の縮小で比重が低下したこともあり、規模拡大と条件緩和による「信用保証」制度の拡充を中心とする一連の中小企業金融政策・対策が華々しく展開されている。1998年10月～2001年3月の「特別信用保証」が象徴である。これも、銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割に関する「通説」・「通念」を基盤とし、金融機関がグループとして中小企業に対して差別的な政策を実施し有効に維持している（というとうてい実現不可能に見える）想定を付加して成立した「二重構造」論を基盤にしている。¹⁹

¹⁶ 三輪[2008]の注48(164頁)に記した如く、Calomiris and Mason [2004, p.409]によれば、Kane[1998]が“*zombie banks*”という表現を“*can continue almost indefinitely, and it is very hard to measure their insolvency*”という意味で初めて使用した。“*Its ability to renew its deposit funding and its foreign debt depends entirely on the continuing credibility of the explicit and implicit government guarantees that official policies attach to its obligations*”が a “*zombie institution*”に関する解説である (p.5)。タイトルに「ゾンビ銀行」を含む深尾[1998]では「いったん破綻した後、経営規律がないまま営業を続ける、いわばゾンビとなった金融機関」(50頁)という解説とともに用いられている。

¹⁷ Kane[1998]の“*zombie banks*”と Cabarello *et als* [2006]の“*zombie lending*”の関連性、および “*zombie institution*”に関する Kane の解説と“*zombie lending*”の定義等の対比・検討は読者に任せる。

¹⁸ 「バランスシート不況」や“*zombie lending*”と1990年代日本経済の長期停滞などという話題に関しては三輪[2008]163~66頁を参照。“*zombie lending*”の表現とともに著名な Cabarello *et als* [2006]のタイトルは “*Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan*”である。この論文は、“[b]y keeping these unprofitable borrowers (that we call ‘*zombies*’) alive, the banks allowed them to distort competition throughout the rest of the economy”(p.3)とする主張に基づく実証研究である。この論文の評価はここでの課題ではない。

¹⁹ 「特別信用保証」を中心とした信用保証制度の実態・機能・役割や望ましさなどについて

「銀行中心主義」とでも呼ぶべき銀行の重視・偏愛の帰結？

さらに、日本銀行、金融庁・中小企業庁をはじめとする「金融」関連行政所管省庁が、伝統的金融機関に主たる焦点を合わせて金融・資本市場を眺め、対策・政策を講じていることの帰結の重大さにも目を向ける必要が生じる。関連統計をはじめとする基本情報の多くが関係「金融機関」を通じて収集する伝統的金融機関に関わる部分に限定されている。しかるに、少なくとも、企業の資金調達との関連では銀行をはじめとする伝統的金融機関の地位と役割は、昔から想定されているほど大きくなかったうえに、その低下・凋落が「銀行ばなれ」と呼ぶにふさわしいほどの勢いで現実化している。当然、情報収集の対象と範囲、その焦点と重点配分方法を含め、各方面での見直し・変更が必要となるはずである。

たとえば、昨今の“financial crisis”の影響と対応策の検討に際しても、巨大金融機関とその主要取引先に関心を集中しすぎているかもしれない。日本では欧米、とりわけアメリカの如く、the shadow-banking system は顕著な発達を見ていないとしても、企業の資金調達先の圧倒的に大きな部分が“banking system”の外側にあるという現実には変わりはない。²⁰理由は不明だが、以下に見る如く、1998年第3四半期を中心に、近年の日本では売掛金と買掛金の趨勢的な大幅減少が現実化している。

また、マクロ金融政策との関連で話題となる money supply 指標は、基本的には金融機関の対中央銀行預金と現金の集計量（あるいは金融機関の負債である預金の集計量）である。これに注目する理由は、金融・資本市場における銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割という想定を自明の大前提とする「通念」に依拠する。この想定の妥当性に疑念が生じれば、この指標の意味づけの見直しも検討課題となるはずである。2000年代初頭以来の壮大な規模での「量的緩和政策」下で「銀行ばなれ」が進行した理由と影響、この現実との関連性も検討課題となりそうである。

金融・資本市場の検討・関連政策論議における「銀行中心主義」とでも呼ぶべき銀行重

て、詳しくは三輪[2010a](簡単には三輪[2010b])を参照。直近の状況などについては磯道[2010]を参照。

²⁰ 「ノンバンク」と同様、“the shadow-banking system”という表現も「銀行中心主義」を素直に反映しているように見える。“the shadow-banking system”についてはLo[2009]を参照。hedge fund に関連する分野の研究者として高名な Professor Lo が、「金融危機」が劇的に進行し、かねてより強かった hedge funds に対する「世論」の風当たりが暴風雨に転換した状況下にあった 2008 年 11 月に、米国下院の公聴会で行った証言を改訂したものである。銀行を中心にした個別金融機関の規制に重点を置いた従来の BIS 型規制 (micro-prudence regulation) の欠陥を指摘する向きが多い。対応して、より広範囲の「金融機関」に関わる規制 (macro-prudence regulation) への関心が高まり、liquidity に焦点を合わせた短期金融市場全体の安定性確保に「世論」・規制関係者の関心が向かっている。これに、(hedge funds を含む)shadow-banking system への「敵意」・「警戒心」が共鳴している。かかる状況下で、たとえば、今回の「危機」と hedge funds の関連性は薄く、「問題」を起したのは、hedge funds もどきの行動を採用して失敗した銀行・保険会社・MMF などの“shadow hedge-fund system”だとする主張は、大胆かつ興味深い。

視の姿勢も当然見直しの対象となるはずである。

金融機関借入以外の資金調達手段の重要性

企業の金融機関借入依存度が「通念」の想定を大きく下回り、「銀行ばなれ」と呼ぶに値するほどその低下がさらに急速に進んだことの帰結として、それ以外の資金調達手段の実相および各種手段相互間の関係に対する関心が高まるはずである。

本研究では、売掛金（および受取手形）と買掛金（および支払手形）に焦点を合わせて、各方面から検討を開始したが、基本情報の整理の段階にとどまっている。「入手可能な情報を収集・整理してもこの程度のことしか分からないのか・・・」と考えて、新たなデータ・情報の収集や新たな視点からの検討の開始が期待される。

近年の各種 events の影響の評価、対応策の検討など

1980年代までの戦後日本の金融・資本市場に比して、「バブル」崩壊後の時期の日本の金融・資本市場はまさに波乱万丈であり、未知との遭遇の連続であった。

金融・資本市場における銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割という想定を自明の大前提とする1960年代にすでに支配的地位を獲得していた「通説」・「通念」に基づく各種 events の影響の評価（診断）と対応策の検討・実施（処方）は、大勢として誤っていた可能性があり、その見直しは喫緊の課題となるだろう。

1997年末以降の「金融危機」・“Credit Crunch”、2007年以降の“financial crisis”の影響、2000年代を通じて継続されている低金利下の金融超緩和政策の効果と影響などの評価がその一端である。いわゆる「住専問題」の処理についても同様だろう。

[I&S-3]. Data と変数

本研究の検討に用いる「法人企業統計季報」の規模区分は、標本法人の資本金規模（年度初めのもの）による 5 区分である。1,000 万円～2,000 万円、2,000 万円～5,000 万円、5,000 万円～1 億円、1 億円～10 億円、10 億円以上の 5 区分であり、以下では規模区分 (v4) をそれぞれ v4=5、6、7、8、9 と表記する。以下では、標本全体とそれぞれの規模区分に対応する 6 つの図を用いることが多い。「法人企業統計季報」では、前 3 者 (v4=5～7) を「中小企業」と呼び、v4=8、v4=9 をそれぞれ「中堅企業」、「大企業」と呼んでいる。

「法人企業統計季報」は標本調査であって、標本抽出率は資本金規模グループごとに大きく異なる。その結果、たとえば利用可能な個表データ全体に関わる検討結果は、標本抽出率およびその方法に依存しており、母集団の構成を反映していない。ちなみに、以下の抽出数で無作為に標本法人を選定している。資本金規模 1,000 万円以上 2,000 万円未満約 4,000 社、2,000 万円以上 5,000 万円未満約 4,000 社、5 千万円以上 1 億円未満約 2,000 社、1 億円以上 10 億円未満約 10,000 社(確率比例抽出)、10 億円以上全数。

たとえば、2004 年 10～12 月期の調査の集計状況は次の通りである。

調査票集計状況：2004年10～12月期

資本金(百万円)	10～99	100～999	1,000以上	計
標本法人数(社)	9,630	9,930	5,761	25,321
回答法人数(社)	6,584	8,129	5,333	20,046
回答率(%)	68.4	81.9	92.6	79.2

v4=9 の大企業は全数調査であるが、他の階層はサンプル調査であり、標本法人は新年度を迎えるにあたって全数入れ替えられる（標本の抽出替）。²¹標本法人は入れ替えまでの 4 四半期について前期末、今期末および期間中の調査項目について回答することになる。このため、10 億円以上規模のグループを除いて、年度を越えた計数の比較は、異なる標本法人の計数を比較することになる。第 1 四半期に関する第 1 回調査の前期末のものを含めて各企業について 5 時点の計数が得られるにすぎない。

以下の図表などで用いる 200104 は 2001 年度第 4 四半期のことであり、2002 年 1～3 月期を示す。以下ではしばしば期首の比率（たとえば、依存度）を用いるが、200104 期首の比率とは、2001 年度第 3 四半期末の比率、つまり、2001 年 12 月末の比率を示す。

本研究の検討では大別して 2 つのタイプの変数を用いる。“level variables”と“difference variables”である。金融変数 i （たとえば、金融機関短期借入金残高）の時点 t の値を y_{it} と表わし、時点 t の総資産残高を w_t で表わすとす。第 1 のタイプの変数 (level variable)、 l_{it} 、は $y_{it-1}/w_{t-1}(*100)$ であり、第 2 のタイプの変数 (difference variable)、 d_{it} 、は $(y_{it-1} - y_{it}) / w_{t-1}(*100)$ である。

²¹ 実質的には、資本金規模 6 億円以上が全数調査となっており、三輪[2008]では、6 億円規模以上企業を検討対象とした。

以下では t 時点の level variable、 l_t 、として期首の比率、 $y_{t-1}/w_{t-1}(*100)$ 、を用いる。 t 時点を期末とする期間に影響を与えるのは期末の比率よりも期首の比率（たとえば、金融機関依存度）であるとの判断による。たとえば、200404 の level variable は 2003 年度第 3 四半期末（つまり、2003 年 12 月末）の比率である。 t 時点の difference variable、 d_t 、は t 時点を期末とする期間の金融変数 i の変化分の期首の総資産残高に対する比率、 $(y_{t-1} - y_t) / w_{t-1}(*100)$ である。次表は変数の一覧表である。

List of Variables

	outstanding amount (at the end of the quarter) at time t	level variable dependence ratio composition ratio at time t	difference variable change in dependence ratio change in composition ratio at time t
short-term-bank-borrowing	y_t^1	$l_t^1 = y_{t-1}^1 / w_{t-1}$	$d_t^1 = (y_{t-1}^1 - y_t^1) / w_{t-1}$
long-term-bank-borrowing	y_t^2	$l_t^2 = y_{t-1}^2 / w_{t-1}$	$d_t^2 = (y_{t-1}^2 - y_t^2) / w_{t-1}$
deposit	y_t^3	$l_t^3 = y_{t-1}^3 / w_{t-1}$	$d_t^3 = (y_{t-1}^3 - y_t^3) / w_{t-1}$
receivable	y_t^4	$l_t^4 = y_{t-1}^4 / w_{t-1}$	$d_t^4 = (y_{t-1}^4 - y_t^4) / w_{t-1}$
payable	y_t^5	$l_t^5 = y_{t-1}^5 / w_{t-1}$	$d_t^5 = (y_{t-1}^5 - y_t^5) / w_{t-1}$
inventory	y_t^6	$l_t^6 = y_{t-1}^6 / w_{t-1}$	$d_t^6 = (y_{t-1}^6 - y_t^6) / w_{t-1}$
total bank borrowing	$y_t^7 = y_t^1 + y_t^2$	$l_t^7 = y_{t-1}^7 / w_{t-1}$	$d_t^7 = (y_{t-1}^7 - y_t^7) / w_{t-1}$
net-short-term-bank-borrowing	$y_t^8 = y_t^1 - y_t^3$	$l_t^8 = y_{t-1}^8 / w_{t-1}$	$d_t^8 = (y_{t-1}^8 - y_t^8) / w_{t-1}$
total asset	w_t		
v4: firm size category (=5, 6, 7, 8, 9)			
v18: short-term-bank-borrowing (=y ¹)			

「法人企業統計」の規模区分は資本金規模による。従業者数あるいは役員数＋従業者数の方が具体的なイメージを持ちやすい読者の便宜のために、1社あたりの従業員数等の平均値を、全産業、製造業の順に示す。ここでは 2004 年 10 月～12 月期のものを示す。1994 年以降の個表を用いる分析期間中はさほどではないとしても、時期により資本金規模と従業者数規模の対応関係は大きく変化した点に留意されたい。

資本金規模の表記は『季報』に従った。たとえば、10～19 は 1,000 万円～2,000 万円に対応する。

全産業		(単位: 百万円)				
	合計	10~19	20~49	50~99	100~999	1,000以上
母集団(会社数: N)	1,183,393	886,946	211,109	51,087	28,490	5,761
役員数(M)	3,043,159	2,068,178	635,107	168,385	117,733	53,756
従業員数(L)	33,071,882	10,768,648	6,510,881	3,782,220	5,255,074	6,755,059
役員数＋従業員数(M+L)	36,115,041	12,836,826	7,145,988	3,950,605	5,372,807	6,808,815
M/N	3	2	3	3	4	9
L/N	28	12	31	74	184	1,173
(M+L)/N	31	14	34	77	189	1,182

製造業

(単位:百万円)

	合計	10~19	20~49	50~99	100~999	1,000以上
母集団(会社数:N)	211,326	154,922	35,996	11,129	6,987	2,292
役員数(M)	608,684	402,211	112,776	39,295	30,965	23,437
従業員数(L)	9,259,530	2,281,233	1,495,042	1,087,582	1,364,876	3,030,797
役員数+従業員数(M+L)	9,868,214	2,683,444	1,607,818	1,126,877	1,395,841	3,054,234
M/N	3	3	3	4	4	10
L/N	44	15	42	98	195	1,322
(M+L)/N	47	17	45	101	200	1,333

以下では、全産業とともに製造業に限定した検討を併用する。さらに規模別の検討も行う。それぞれの構成比は次の通りである。時期によって構成比が大きく変動することはないが、固定されているわけでもない。

集計対象標本企业数、規模別、全産業、製造業、および製造業の比率

	200403			199401			200902		
	A	B	B/A (%)	A	B	B/A (%)	A	B	B/A (%)
v4=5	1,882	537	28.5	2,374	695	29.3	1,786	462	25.9
v4=6	2,546	673	26.4	3,000	837	27.9	2,522	644	25.5
v4=7	2,148	785	36.5	1,715	754	44.0	2,076	763	36.8
v4=8	8,129	2,361	29.0	8,853	2,741	31.0	7,633	2,181	28.6
v4=9	5,333	2,185	41.0	4,679	2,033	43.4	4,966	2,004	40.4
Total	20,038	6,541	32.6	20,621	7,060	34.2	18,983	6,054	31.9

A:全産業、B:製造業

上掲表と同様、2004年度第3四半期のものを中心に、検討対象期間の始期（1994年度第1四半期）と最終期（2009年度第2四半期）のものを掲載した。

[I&S-4]. DP1 の内容

以下では、本研究の本論にあたる 4 つの DP の内容について簡単に紹介する。

本研究は、これまで長期間にわたって、金融関連現象検討の自明の大前提とされてきた銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割に関する「通説」・「通念」が、事実誤認・誤解であり、実態からはなはだしく乖離した「神話」だとする指摘から始まる DP1 の検討結果、および、1997~1999 年の時期に“Credit Crunch”の兆候と判定すべき顕著な現象は観察されないとする DP2 の検討結果の一部を除き、明確な問題設定に基づき「結論」を導くものではない。

日本の金融・資本市場に関わる研究と政策の基礎となっている「通念」の現状に照らせば、資金調達側経済主体として最も大きな関心を向けられる企業、とりわけ中小企業に関して、「法人企業統計（季報）」は飛び抜けて良質な統計情報を提供する。しかし、この統計は、金融関連現象・政策の検討でこれまでほとんど利活用されてこなかった。個表の利活用を含むその積極利用が事実誤認に基づく混迷・混乱・多面的な不幸からの有効な脱出方法となり得る。本研究は、この点を指摘し、中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する「通説」・「通念」の見直しと基本情報の本格的整理を試みたものである。

以上の事情を反映して、とりわけ DP2 以下については、Introduction を主体とし、Summary はほとんど試みない。

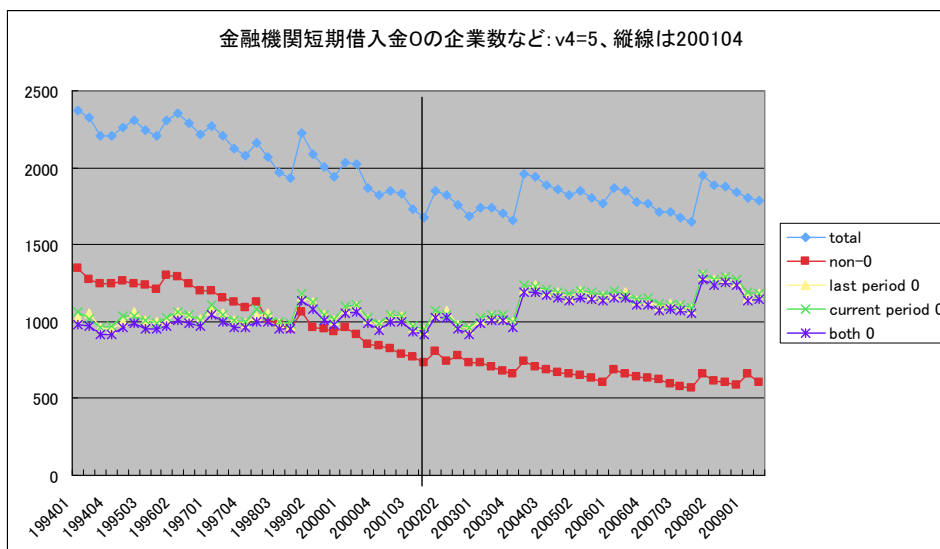
DP1 の中心的内容

「低い『銀行依存度』とさらなる『銀行ばなれ』の進行」と題する DP1 では、日本の金融関連現象・政策に関わる検討・議論のなかで自明の大前提として長期間にわたって受け入れられ圧倒的に重要な役割を果たしてきた、銀行を中心とする金融機関の重要な地位・役割・位置づけを基本から見直し、根本的な疑問を提示する。この大前提は事実誤認であり、実態とはなはだしく乖離した「神話」であった。しかも、この状況が少なくとも数十年間にわたって継続してきた。本研究で提起する一連の論点の中で最も基本的であり他の論点の基礎ともなる点を考慮して、これを DP1 で取り上げることにした。

金融機関短期借入金残高が 0 の企業の数とその比率

「貸し渋り」との関連性を重視して、まずは金融機関短期借入金に注目した。(DP1 では「長期借入金」、および両者の合計である「総借入金」についても検討している。)

ここでは、最小規模企業グループ (v4=5) に関する分布の推移を示す図と、各グループの平均値の一覧表を示す (I-2・3 より)。



図は、各四半期の期首の短期借入金残高が0の企業と0ではない企業数、期末の残高が0の企業数、期首期末の双方で0の企業数、さらに調査対象企業数を示す。

- (1) 期首、期末、および双方で残高が0の企業数はほぼ一致する。つまり、期首で0の企業のほとんどは期末でも0である。
- (2) 残高が0でない企業の比率は一貫して低下し、1998年頃に半数以下になる。

次は、規模別および全規模に関する比率の一覧表である。0-0/Tが調査対象企業総数に占める期首と期末の残高の双方が0の企業の比率である。2001年度までを前半期、2002年度以降を後半期として、それぞれの平均値をAverage 1とAverage 2、通期のものをAverage T、前半期と後半期の差をAv. 1 - Av. 2とする。これら比率が最も高く(47.3, 61.5, 54.2)、さらに前半と後半期の差が最も大きいのがv4=5の最小規模クラスの企業グループである。

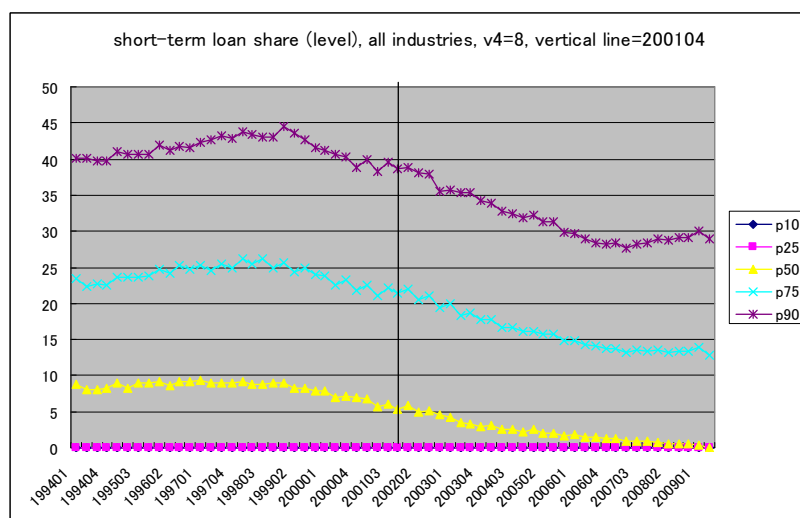
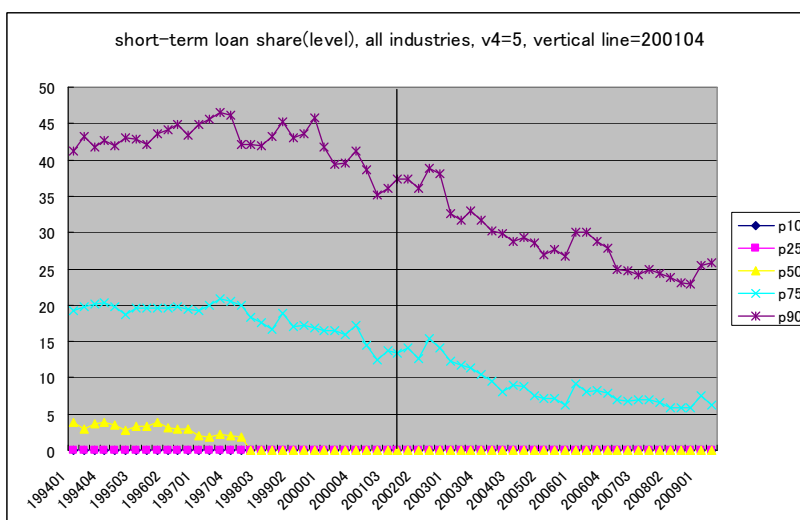
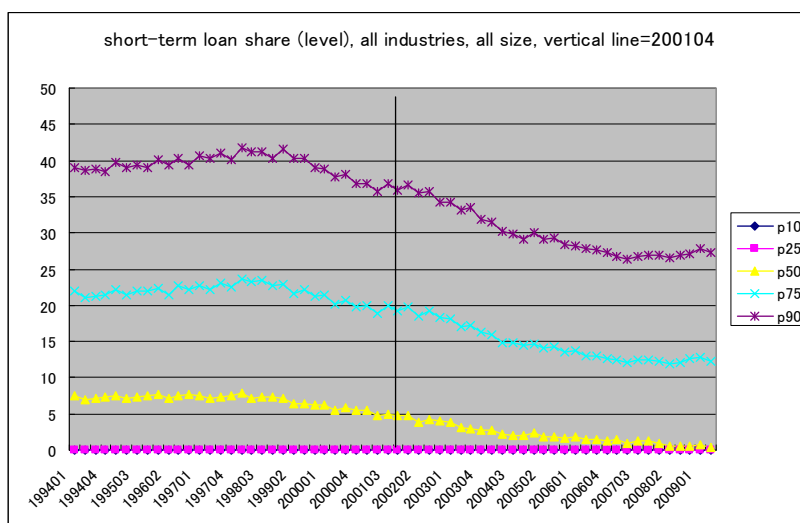
金融機関短期借入金残高が期首・期末のいずれでも0の企業、および短期借入金残高の変化率が0の企業の比率
全産業、規模別、前半期と後半期の水準の平均値およびその変化幅(%)

	全規模			v4=5			v4=6		
	nochange/T	0-0/T	0-0/nochange	nochange/T	0-0/T	0-0/nochange	nochange/T	0-0/T	0-0/nochange
Average 1	41.4	30.7	74.1	62.2	47.3	75.9	48.7	36.2	74.2
Average 2	53.1	42.4	79.8	75.0	61.5	82.0	60.4	47.7	78.9
Average T	47.1	36.4	76.8	68.4	54.2	78.9	54.4	41.8	76.5
Av. 1 - Av. 2	-11.7	-11.8	-5.8	-12.8	-14.2	-6.1	-11.7	-11.5	-4.7
	v4=7			v4=8			v4=9		
	nochange/T	0-0/T	0-0/nochange	nochange/T	0-0/T	0-0/nochange	nochange/T	0-0/T	0-0/nochange
Average 1	43.9	32.8	74.8	39.9	29.8	74.7	30.7	21.7	70.8
Average 2	56.1	44.7	79.7	52.2	42.7	81.7	42.3	32.0	75.7
Average T	49.8	38.6	77.2	45.9	36.1	78.1	36.3	26.7	73.2
Av. 1 - Av. 2	-12.2	-11.9	-4.9	-12.4	-12.9	-7.0	-11.6	-10.3	-5.0

短期借入金構成比 (短期借入金依存度)

さらに、期首の総資産に対する期首の短期借入金の比率 (短期借入金依存度、level variable) の分布を求め、その p10, p25, p50, p75, p90 (p はパーセンタイル) の期間ごとの推移 (全規模、v4=5, 8 の 3 つの図) とその平均値の一覧表を示す。いずれの規模におい

ても、短期借入金残高が 0 ではない企業も依存度（構成比）を趨勢的に低下させていることがわかる。

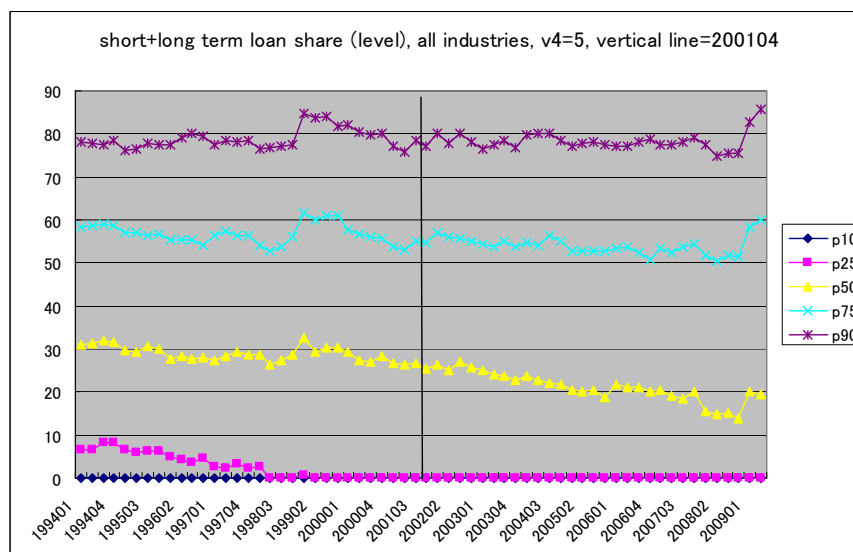


金融機関短期借入金構成比の分布(対総資産、%) 全産業、規模別

		p10	p25	p50	p75	p90
全規模	Average 1	0.00	0.00	6.79	21.67	39.25
	Average 2	0.00	0.00	2.03	14.57	29.76
	Average T	0.00	0.00	4.49	18.23	34.66
	Av.1 - Av.2	0.00	0.00	4.76	7.11	9.49
v4=5	Average 1	0.00	0.00	1.56	18.09	42.31
	Average 2	0.00	0.00	0.00	8.82	28.96
	Average T	0.00	0.00	0.80	13.60	35.85
	Av.1 - Av.2	0.00	0.00	1.56	9.26	13.36
v4=6	Average 1	0.00	0.00	5.29	20.50	39.87
	Average 2	0.00	0.00	0.72	14.32	31.34
	Average T	0.00	0.00	3.08	17.51	35.74
	Av.1 - Av.2	0.00	0.00	4.57	6.18	8.52
v4=7	Average 1	0.00	0.00	6.17	20.97	38.70
	Average 2	0.00	0.00	1.56	15.03	31.27
	Average T	0.00	0.00	3.94	18.10	35.10
	Av.1 - Av.2	0.00	0.00	4.61	5.94	7.43
v4=8	Average 1	0.00	0.00	8.19	23.92	41.35
	Average 2	0.00	0.00	2.20	15.94	31.65
	Average T	0.00	0.00	5.29	20.06	36.66
	Av.1 - Av.2	0.00	0.00	5.99	7.98	9.70
v4=9	Average 1	0.00	0.29	7.56	20.13	34.81
	Average 2	0.00	0.00	3.84	14.09	26.10
	Average T	0.00	0.15	5.76	17.21	30.59
	Av.1 - Av.2	0.00	0.29	3.71	6.05	8.71

総借入金構成比（依存度）

総借入金（＝短期借入金＋長期借入金）について、前掲の v4=5 の図と最後の表に対応するものを掲載しておく(I-2-5)。「銀行ばなれ」は短期借入金だけに特有な現象ではない。



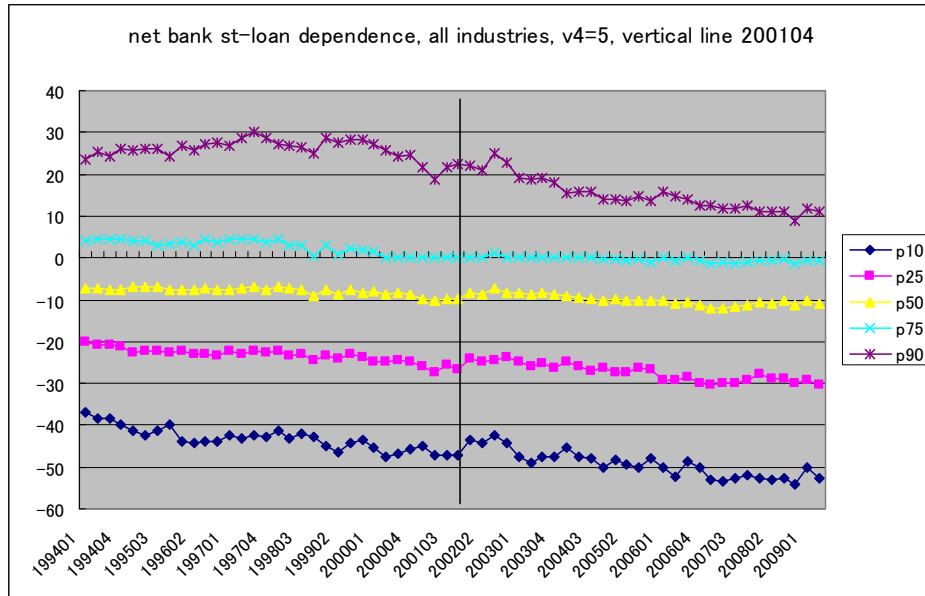
金融機関総借入金構成比の分布(対総資産、%) 全産業、規模別

		p10	p25	p50	p75	p90
全規模	Average 1	0.00	2.88	25.81	51.06	73.03
	Average 2	0.00	0.00	14.64	40.47	63.04
	Average T	0.00	1.49	20.41	45.94	68.20
	Av.1 - Av.2	0.00	2.88	11.17	10.59	9.98
v4=5	Average 1	0.00	2.69	28.79	56.60	78.79
	Average 2	0.00	0.00	21.00	54.01	78.31
	Average T	0.00	1.39	25.02	55.35	78.56
	Av.1 - Av.2	0.00	2.69	7.78	2.59	0.48
v4=6	Average 1	0.00	7.87	32.56	56.52	75.91
	Average 2	0.00	0.35	26.19	52.97	73.55
	Average T	0.00	4.23	29.48	54.80	74.77
	Av.1 - Av.2	0.00	7.52	6.37	3.54	2.37
v4=7	Average 1	0.00	5.28	32.26	56.10	76.42
	Average 2	0.00	0.00	23.52	51.04	71.06
	Average T	0.00	2.73	28.03	53.65	73.82
	Av.1 - Av.2	0.00	5.28	8.74	5.06	5.36
v4=8	Average 1	0.00	1.85	26.19	51.63	73.47
	Average 2	0.00	0.00	11.72	38.12	59.36
	Average T	0.00	0.95	19.19	45.10	66.64
	Av.1 - Av.2	0.00	1.85	14.47	13.51	14.12
v4=9	Average 1	0.00	2.68	19.51	41.87	65.12
	Average 2	0.00	0.00	11.03	30.19	48.55
	Average T	0.00	1.39	15.40	36.22	57.10
	Av.1 - Av.2	0.00	2.68	8.48	11.68	16.56

確かに、とりわけ中小規模企業クラスの一部に極端に銀行依存度の高い企業が存在する。しかし、後半期では p25 はほとんどのクラスで 0 であり、とりわけ中堅規模以上の企業グループでは残高が 0 ではない企業でも大幅に依存度を低下させている。

金融機関借入金純依存度

検討期間中に金融機関借入金依存度は急速に低下したが、預金構成比はむしろ上昇した (I-4)。DP1 では、(各種借入金 - 預金) / 総資産の比率を金融機関借入金純依存度と呼んで検討した。ここでは、金融機関短期借入金純依存度に関して、対応する図と表を掲載する (I-5-2)。



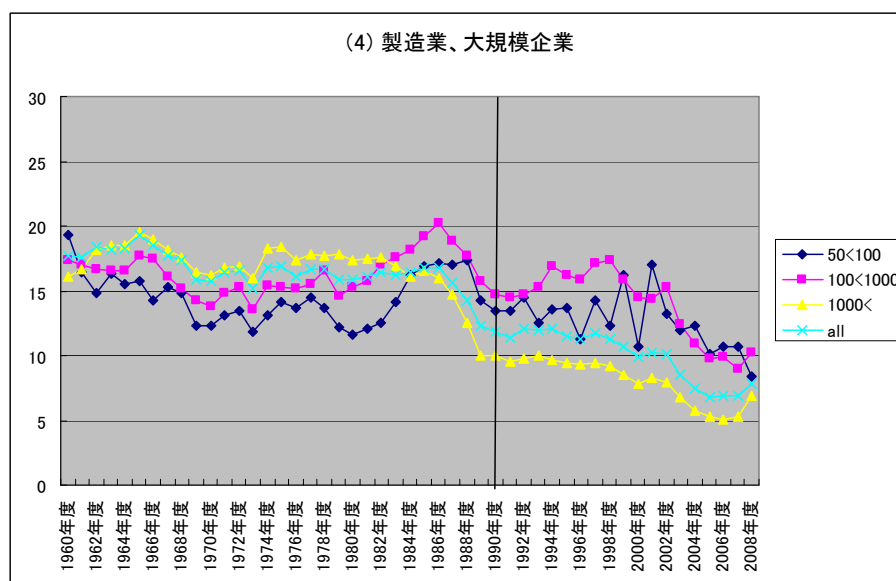
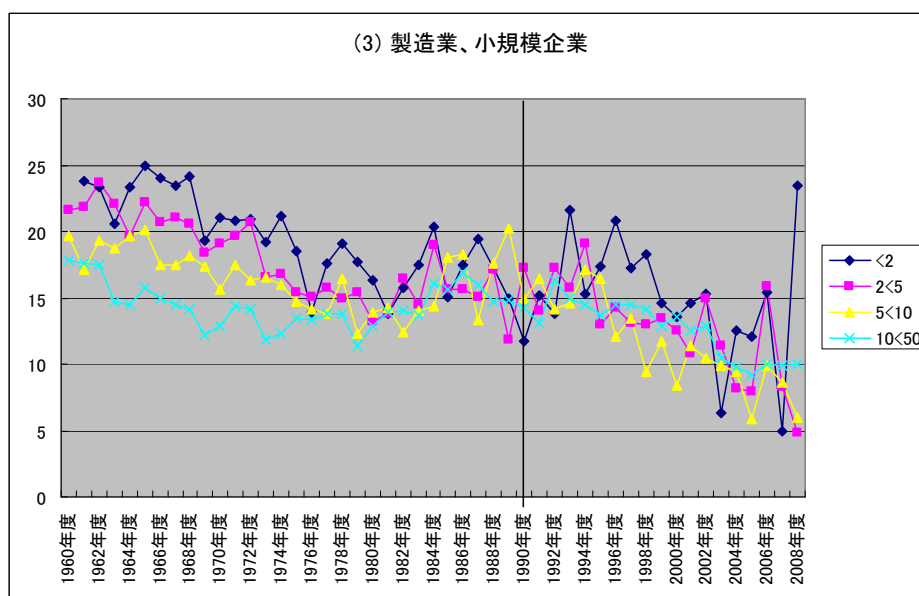
図を示した $v4=5$ では、 $p75$ がほぼ一貫して 0 の水準に位置する。つまり、金融機関短期借入金純依存度がプラスの企業は、資本金 1,000 万円～2,000 万円規模の企業グループではわずかに $1/4$ にすぎない。 $p90$ でも近時では 10% 程度の水準である。

金融機関短期借入金純依存度の分布：全産業、規模別（対総資産、%）

		p10	p25	p50	p75	p90
全規模	Average 1	-27.45	-11.49	-0.98	12.34	30.39
	Average 2	-34.02	-15.55	-3.05	5.56	21.51
	Average T	-30.63	-13.45	-1.99	9.06	26.09
	Av.1 - Av.2	6.57	4.06	2.07	6.77	8.89
v4=5	Average 1	-43.28	-23.32	-7.93	2.64	25.83
	Average 2	-49.31	-27.45	-9.97	-0.40	15.10
	Average T	-46.20	-25.32	-8.92	1.17	20.63
	Av.1 - Av.2	6.02	4.13	2.03	3.04	10.73
v4=6	Average 1	-36.16	-18.74	-5.40	5.74	24.68
	Average 2	-43.33	-23.52	-8.14	1.19	17.89
	Average T	-39.63	-21.05	-6.72	3.54	21.39
	Av.1 - Av.2	7.17	4.79	2.73	4.55	6.78
v4=7	Average 1	-29.09	-13.36	-2.54	9.08	27.27
	Average 2	-35.81	-17.73	-4.73	3.60	21.02
	Average T	-32.34	-15.48	-3.60	6.43	24.24
	Av.1 - Av.2	6.71	4.37	2.19	5.48	6.25
v4=8	Average 1	-23.39	-8.65	0.00	15.34	33.58
	Average 2	-32.82	-14.25	-2.29	6.75	23.86
	Average T	-27.95	-11.36	-1.11	11.18	28.88
	Av.1 - Av.2	9.42	5.60	2.30	8.59	9.73
v4=9	Average 1	-18.98	-7.24	0.72	14.02	29.55
	Average 2	-22.21	-9.43	-0.79	8.12	20.89
	Average T	-20.54	-8.30	-0.01	11.16	25.36
	Av.1 - Av.2	3.23	2.18	1.51	5.90	8.66

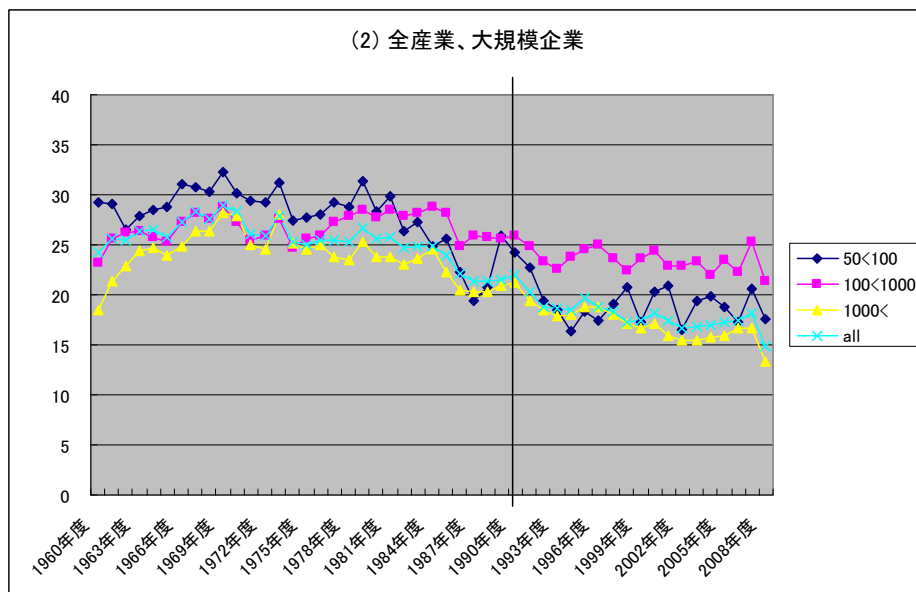
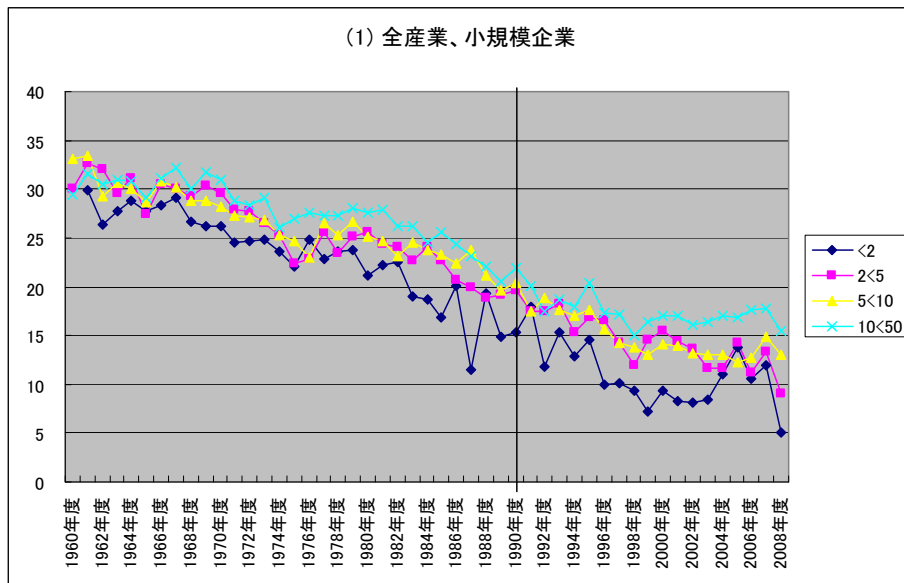
長期的趨勢

[I-7]では、「法人企業統計」年報の公表値を用いて各種変数について長期的趨勢を規模別に見た。ここでは、短期借入金構成比の規模別構成比の推移を製造業に限定して掲載する。規模別区分が「季報」の区分（単位は100万円）と異なる点に注意されたい(I-7-2)。



個表データを用いるこれまでの検討の最小規模の2グループ(v4=5,6)に対応するのが20<50と表記されるグループである。これとより大きな企業グループに対応する数値の推移を比較すれば、1960年代や1970年代でも、企業規模にかかわらず短期借入金依存度は15%~20%程度の(「通念」で想定されている水準を大きく下回る)低い水準に治したことが分かる。(DP1に見た如く、長期借入金依存度は10%程度であった。)

次は、最も印象的な動きを示すものの1つである売掛金・受取手形/総資産(売掛金依存度)である。今度は全産業のものである(I-7-6-1)。



買掛金ではなく売掛金である。「二重構造」論が華やかであった時期に膨大な売掛金を保有して取引相手に信用を供与し、その後その比率を急激に低下させたのは、大企業ではなくむしろ中小企業であった。

[I&S-5]. DP2 の内容

「“Credit Crunch”、“Financial Crisis”、あるいは各種『緊急』経済対策などの短期の shocks の実態と深刻さ——三輪[2008]の follow-up など」と題する DP2 では、三輪[2008]の follow-up として“Credit Crunch”の実相についてより多面的に検討すると同時に、採用された各種「緊急」経済対策やその後長期間にわたって採用された金融「超」緩和政策の影響、さらに近年の“Financial Crisis”の実相についても検討した。

資本金 6 億円以下の企業については「法人企業統計季報」の調査対象企業が毎年入れ替わるサンプル調査であることに鑑みて、三輪[2008]では、検討対象を資本金規模 6 億円以上の企業に限定した。このために、「6 億円以下規模の企業については同様の結論が導けるか？結論が異なるか？」という関心と共に、「あの時期に深刻だったのは、中小企業向けの貸し渋りであって、このような大企業を検討対象とした検討結果は、ピント外れである」との批判を受けた。もっとも、[I&S-3]に見た如く、大企業といっても、資本金規模 1 億円～10 億円グループで平均従業者数 200 人程度、10 億円以上グループで平均 1,000 人強程度である。本研究は、「6 億円以下規模の企業については同様の結論が導けるか？結論が異なるか？」という関心に基づいてスタートした。もちろん、調査サンプルが毎年入れ替わる調査であることによる制約を受けるから、三輪[2008]と同様の検討が可能なのではない。

今回の検討の焦点が大企業よりも中小企業であること、金融機関借入を含む中小企業の資金調達についてバランスの取れた統計に基づく情報がこれまでほとんど提示・提供されていない（つまり、ほとんど誰も知らない）ことから、この機会を有効に活用して、中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する情報の本格的整理を試みることにした。

さらに、三輪[2008]の上記結論が中小企業についても成立することが容易に確認できることが予想されたこと（以下に見る如く、予想通りであった）、さらに DP1 に詳細に見た如く、「銀行依存度」は「通念」が想定する水準を古くから（たとえば、「二重構造」論が広く受け入れられていた 1960 年代の高度成長期から）大きく下回っていたこと、および、これに加えて近年「銀行ばなれ」とでも呼ぶにふさわしい現象が全ての規模の企業で進行しつつあることなどのために、金融機関借入にのみ関心を集中してきた企業の資金調達行動の検討対象を預金、売掛金、買掛金、在庫などにまで広げ、さらにその相互関係にも改めて目を向ける必要がある。このように考えて、日本企業の資金調達行動に関する情報の整理対象を、金融機関借入以外の項目にまで広げ、さらに各項目間の相互関係にまで立ち入ることとした。

今回の研究の検討対象期間は 1994 年度から 2009 年度第 2 四半期までの 15 年と半年である。1990 年代後半以降の世界の金融資本市場は激変したといわれ、この激変が 2007 年以降の“financial crisis”の発生原因の 1 つとなったとされる。とりわけ 2008 年秋のリーマン・ショック以降の激動と混乱との関連で 1997 年以降の日本の“Credit Crunch”および関連政策対応とその後の経過を含む日本の「失われた 20 年」の実態・実情および選択された

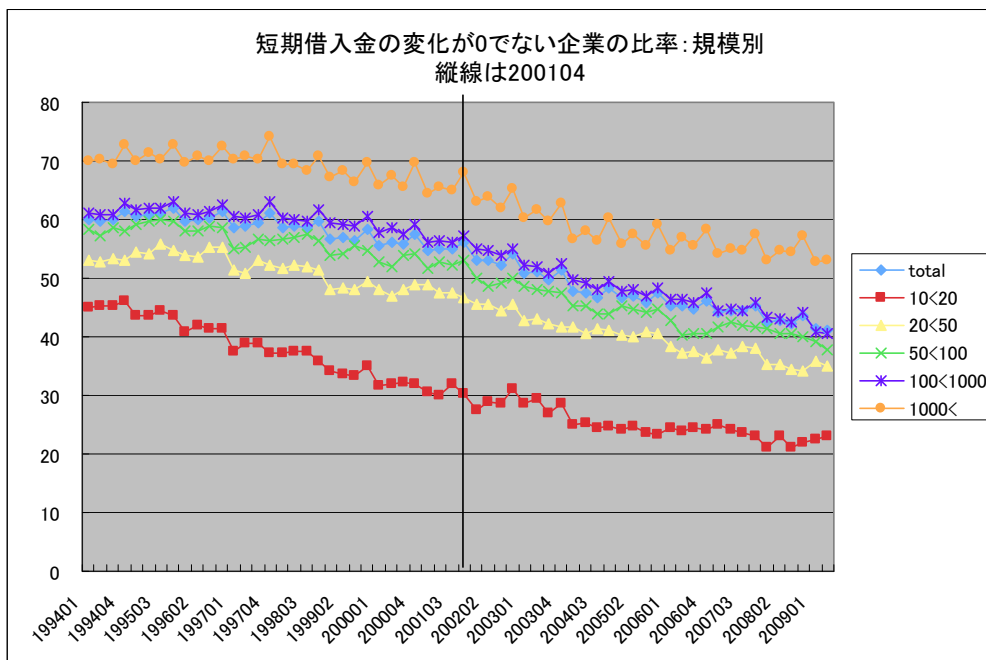
政策の具体的な内容との関連が注目されるに至っている。今回、2009年度第2四半期まで検討期間を延長したことにより、現在も進行中の近年の“financial crisis”の実態と影響まで検討対象に加えることができる。さらに、長期間にわたって継続されている「ゼロ金利下の金融超緩和政策」の影響にも検討を加えることができる。

多数の企業で期首の（短期）借入金残高が0であることの影響および対応策

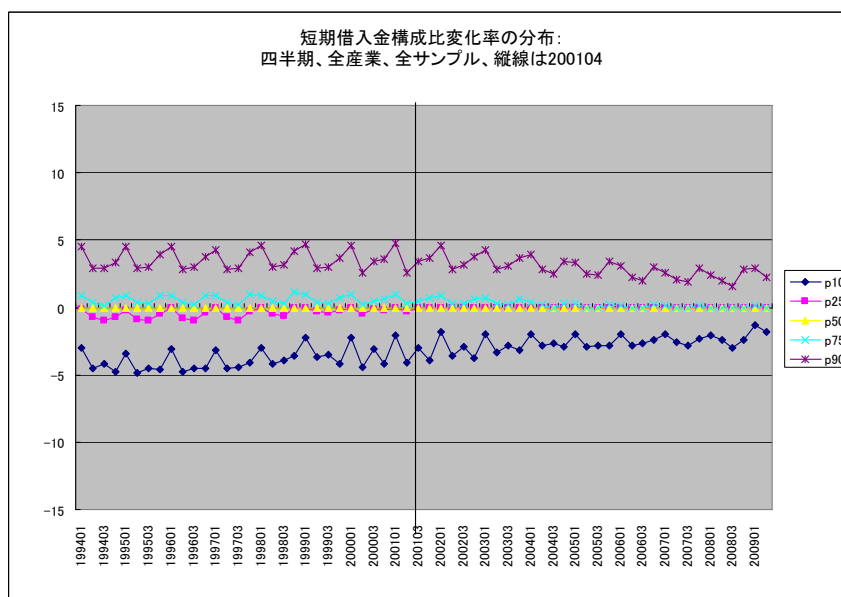
とりわけ中小規模企業で期首の（短期）借入金残高0の企業の比率が高く、その比率がさらに高まる傾向が観察された。期首の残高が0の企業のほとんどが期末の残高も0であった。そのような企業が過半数を占める状況では、期中の借入金残高の変化の総資産に対する比率（構成比変化率）に焦点を合わせた検討が、このことによる重大な影響を受けることを覚悟する必要がある。さらに、取引慣行などにより、四半期中に残高を変更しない企業も少なくないかもしれない。前節冒頭に引用した一覧表（「金融機関短期借入金残高が・・・」）を見ていただこう。前節では0-0/Tに注目したが、nonchange/Tと0-0/nonchangeを見ていただく。前者は期中の残高に変化がなかった企業数の総企業数に対する比率、後者は期首と期末の双方で残高が0の企業数の期中の残高に変化がなかった企業数に対する比率である。前節同様、最小規模グループのv4=5に注目すると、後半期では、前者が75%、後者が82%であった。そうであれば、0-0とnochangeの影響が構成比変化率を用いた検討の結果に重大な影響を与えることを覚悟しなければならない。たとえば、「Credit Crunch」の時期にも金融期間短期借入金残高が減らさざるを得なかった（減少した）中小企業はほとんどなかった」とする結論を導いたとしても、「もともと残高が0の『銀行ばなれ』を完了した中小企業に関する情報がそうではない企業のを圧倒したことによる錯覚であり、そのようなnoiseを取り除いて、銀行借入に依存する必要があった企業の行動に焦点を合わせる必要がある」とする批判を覚悟する必要がある。

実際、次図に見る如く(II-2)、短期借入金の変化が0でない企業の比率は、規模が小さい企業グループでより低く、いずれのグループでも検討期間を通じて急速に低下した。

もともと、6億円規模以上の企業を検討対象にし、検討期間を1994年度～2000年度に限定したことにより、幸いなことに、三輪[2008]では影響が軽微であったようである。



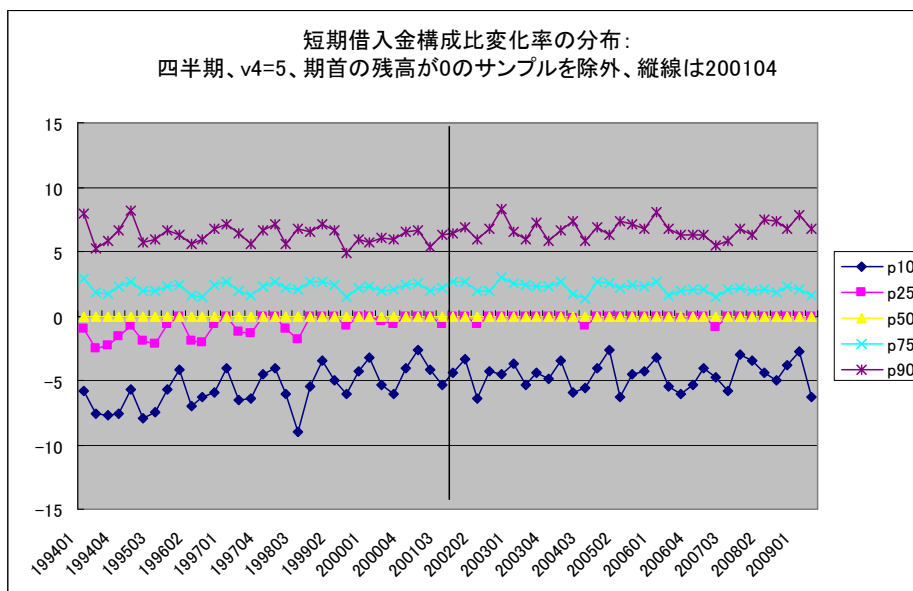
実際、この点に配慮することなく構成比変化率の分布を求め、p10, p25 などの推移をグラフにすると、次図の如く、とりわけ 2002 年度以降の後半期に分布が「潰れた」ような状態になる。図は全産業、全規模、全サンプル企業に関わるものである。



対応策として、期首の残高が 0 の企業を除外する（除外サンプル 1）、変化率が 0 のサンプルを除外する（除外サンプル 2）の 2 方法について検討し、両者の差が小さいことを確認したうえで、以下では、主として、期首の残高が 0 の企業を除外する（除外サンプル 1）方法を採用することとした。

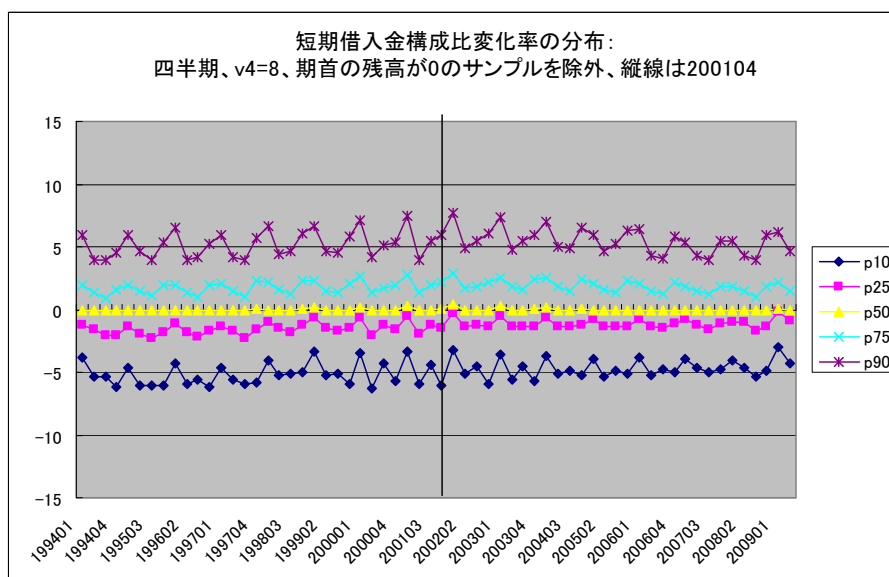
“Credit Crunch”? : 三輪[2008]の follow-up

たとえば、「除外サンプル 1」を用いた $v4=5$ の短期借入金構成比変化率($d_t, v4=5$)の分布は次の通りである(II-3-1)。



“Credit Crunch”の時期に目立つ動きは、1998年度第3四半期であり、「特別信用保証」制度の実施（1998年10月開始）による中小企業向け融資の一時的な増加（減少ではない）を反映しているものと思われる。これを除外すれば、“Credit Crunch”の兆候と判定すべき顕著な現象は観察されない。²²

対応する、 $v4=8$ （資本金規模1億円～10億円）では次の通りである。（以下では、中小企業の代表として $v4=5$ を、中堅および大企業の代表として $v4=8$ をしばしば対比する。）

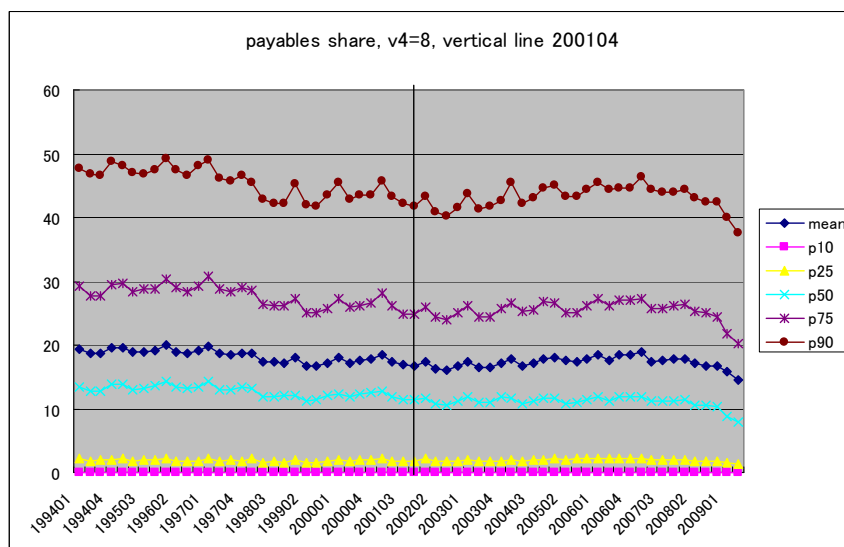
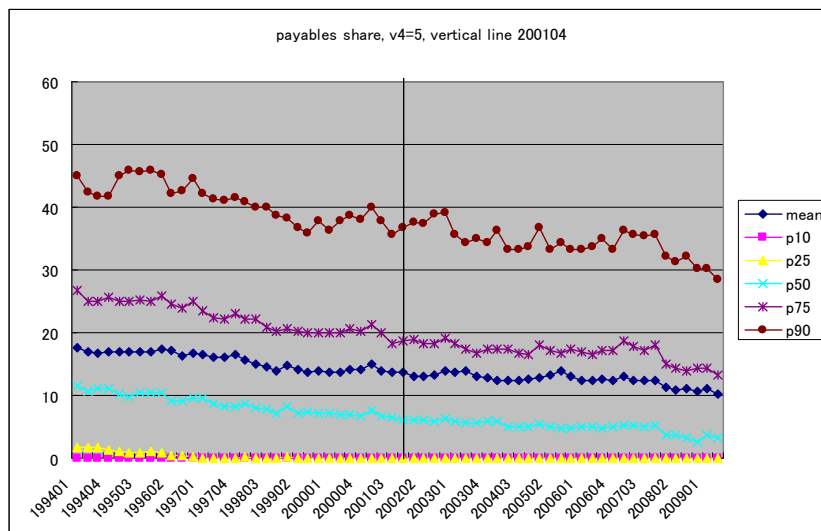


²² 「特別信用保証制度」については、三輪[2010a]を参照。

売掛金、買掛金、在庫の対総資産比率（構成比）の水準の分布

DP2 の後半以降では、借入金や預金などの対金融機関取引項目に限定せず、より広範なバランスシート構成項目に検討範囲を広げる。その中心は売掛金と買掛金であり、それらと密接に関連するとされることが多い在庫である。[II-6]と[II-7]では各項目の対総資産比率（構成比）に注目し、[II-8]~[II-11]では各項目の変化額の対総資産比率（構成比変化率）に注目する。

この部分は基本情報を整理して提供することを主目的とする。例示として、信用を受ける手段として金融機関借入金と代替的な関係にある（かもしれない）買掛金・支払手形について、買掛金・支払手形／総資産比率（買掛金構成比, I_5^t ）の分布を、v4=5, 8 の両クラスについて示しておく（II-6-2）。



いずれのグループにおいても比率は大きくバラついている。たとえば、中小企業が買掛

金という手段を通じて大企業から信用を供与されてきたなどという「通念」の図式的な一方的関係のイメージとは程遠い。

“Credit Crunch”の時期よりも近時の“financial crisis”の時期に買掛金構成比が急低下していることが目を引く。同様のことが、売掛金についても観察される。現時点では、理由は不明である。

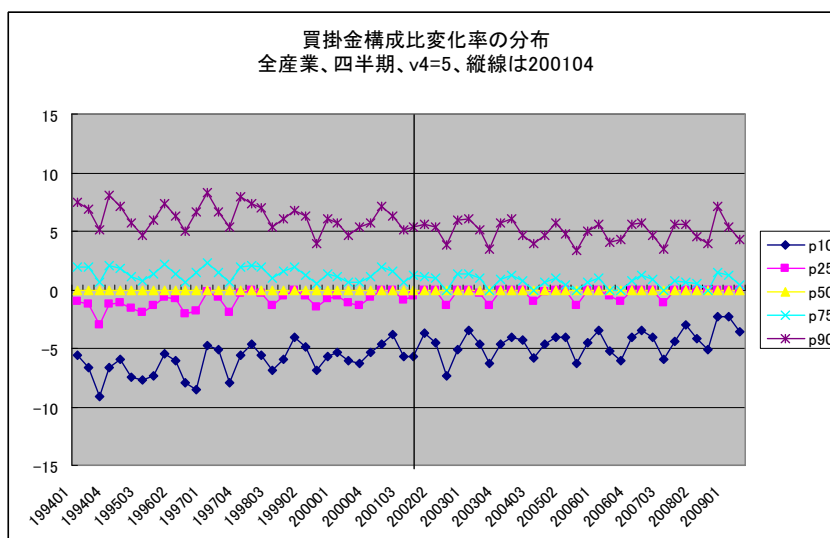
在庫／総資産比率の水準は、買掛金、売掛金のいずれに比べても、大きく下回る。また、買掛金と売掛金について観察される近時の“financial crisis”の時期における構成比の急低下に対応する在庫構成比の変動は観察されない（II-7）。企業間信用は在庫資金の調達手段だとする「通念」は、その内容の具体化を含めて見直しを迫られるだろう。

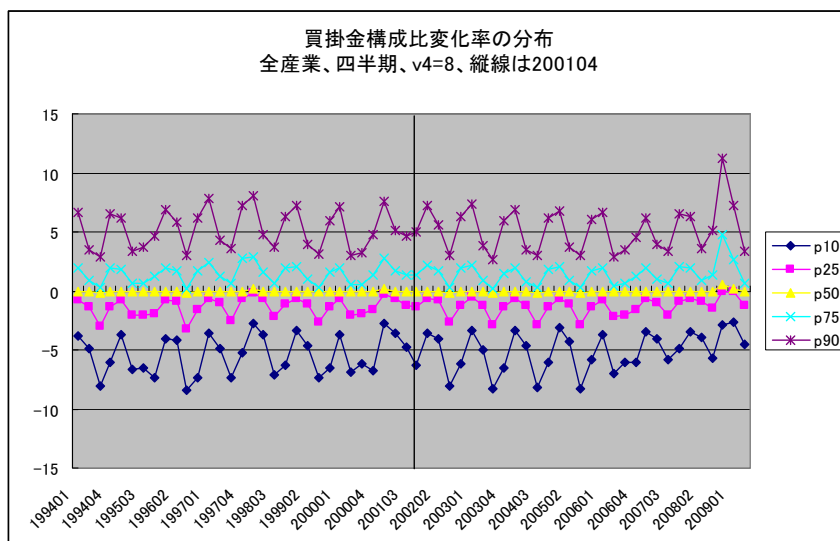
以上の点は、検討対象を製造業に限定してもほとんどそのまま成立する。

構成比変化率の分布

続いて[II-8]~[II-11]では、それぞれ、預金、売掛金、買掛金、在庫の各項目の構成比変化率の分布について検討した。

ここでも、例示として、買掛金・支払手形の残高の期中変化額／総資産比率（買掛金構成比変化率、 d_t^5 ）の分布を、 $v_4=5, 8$ の両クラスについて示しておく（II-10-1）。





いずれのグループにおいても分布は大きくバラついている。特定の時期（たとえば、“Credit Crunch”の時期）に中小企業の買掛金がより大きく変動するなどということはない。

在庫／総資産比率の変化率の変動は、買掛金、売掛金のいずれに比べても、はなはだしく小さく、買掛金・売掛金と在庫の密接な関係・連動性は必ずしも明らかではない（この点は、DP4 で詳細に確認する）。企業間信用は在庫資金の調達手段だとする「通念」は、その内容の具体化を含めて見直しを迫られるだろう。

短期借入金の構成比変化率(d_{1t})に焦点を合わせた、1997~1999 年の時期に“Credit Crunch”の兆候と判定すべき顕著な現象は観察されないとする三輪[2008]の結論は、売掛金、買掛金、在庫などの他の金融関連変数に焦点を合わせ、検討対象を中小規模企業に拡張しても支持される。

近時の“financial crisis”が顕在化した「リーマン・ショック」直後の 2008 年度第 3 四半期にとりわけ $v4=8$ で一斉に買掛金が減少したことが目を引く。

以上の点は、検討対象を製造業に限定してもほとんどそのまま成立する。

[I&S-6]. DP3 の内容

DP1 と DP2 の検討結果に基づき、「企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討：(1)企業間信用に関する一般的考察および相互関係の予備的考察」と題する DP3 では、DP4 とともに、「企業間信用」を代表する売掛金と買掛金に焦点を合わせ、「資本」や金融機関借入金以外の負債や資産項目にも目を向けて、企業の資金調達・資産選択行動の実態と変数相互間の検討の第一歩とする。DP3 はその前半部分である。

金融・資本市場における金融機関の地位と役割が圧倒的であり、金融機関借入が企業の資金調達手段として決定的に重要だとする「通念」が長期間にわたって支配的であった。このことを反映して、企業間信用を含むその他の資金調達・運用（供与）手段に対する関心ははなはだ低調であった。結果として、(数量データはもちろん、量的なイメージすら伴わない)は極めて大雑把な解説・経験談などに基づく「通念」が「通説」となっている。このような状況に鑑み、DP3 と DP4 では、売掛金、買掛金、さらに在庫に焦点を合わせて、金融機関借入金を含む企業の各種資金調達関連変数選択の実態の解明のための基盤作業として基本的情報を整理する。

具体的には、DP3 では、企業間信用の実態とその長期的趨勢に関する情報を整理したうえで(III-2)、企業間信用、金融機関借入、在庫などの相互関連について一般的に考察し(III-3)、そのうえで、[III-4]~[III-7]では、変数相互間の関係の検討の第 1 段階として、期首の金融機関短期借入金が正（プラス）の企業（type A, $y_{t-1} > 0$ ）と期首の金融機関短期借入金が 0 の企業（type B, $y_{t-1} = 0$ ）に分けて、type 企業間比較を行う。両タイプ企業間には重要な相違があり、比較検討を通じて、短期借入金残高の決定メカニズムや他の金融関連変数決定との因果関係などに関する今後の検討のために有用な情報・ヒントを獲得できるのではないかと期待に基づく。

さらに、DP4 では、変数相互間の相関係数の検討および多重回帰分析を通じて選択変数間の関係・関連性・連動性について検討する。前半([IV-2]~[IV-3])は変数相互間の相関係数の吟味であり、後半([IV-4]~[IV-5])は前半の結果を参照しながらの多重回帰分析である。

企業間信用の実態とその長期的趨勢

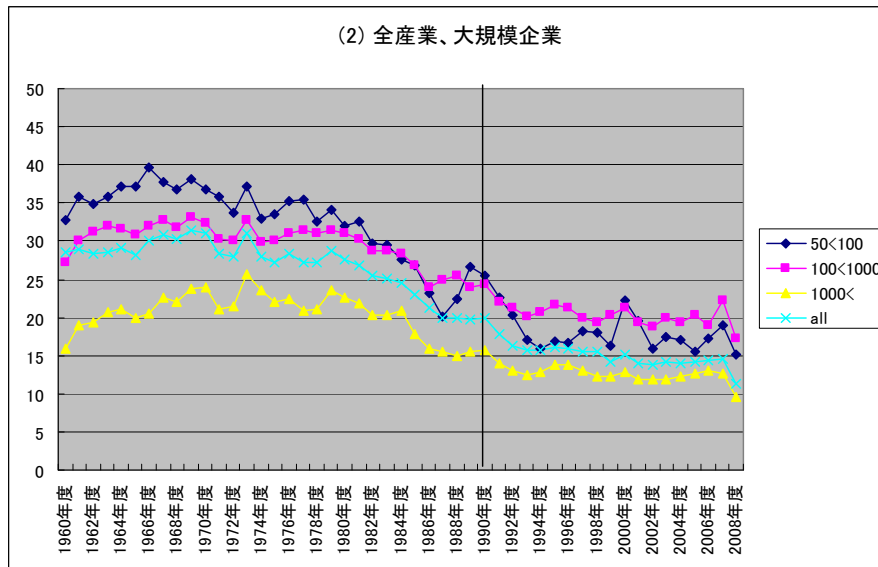
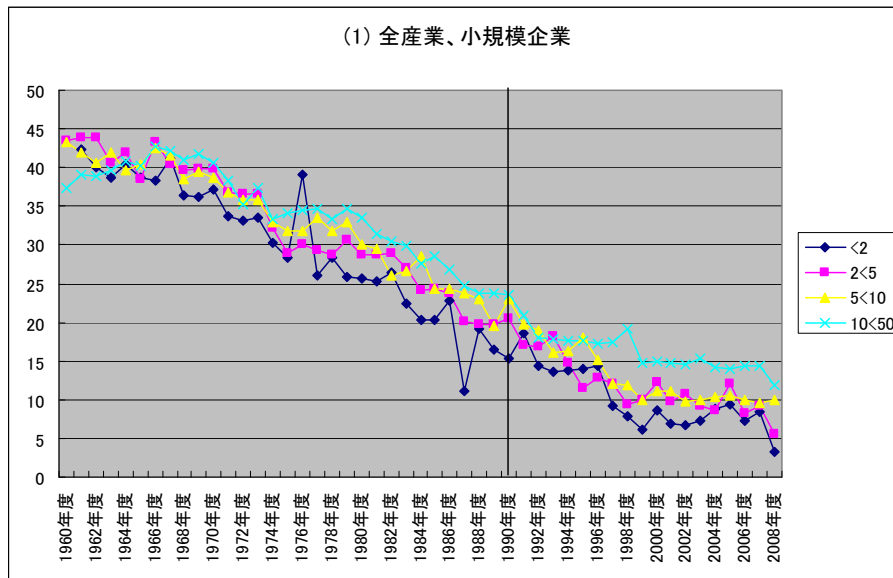
金融・資本市場における大銀行を中心とする伝統的金融機関の地位と役割を重視する「銀行中心主義」とでも呼ぶべき支配的傾向の存在は洋の東西を問わない。ほとんどそれと一体の帰結として、いづこにおいても企業間信用の位置づけは低く、その役割と機能に対する関心は弱かった。とりわけ日本においては、「二重構造」論に基づく図式的理解あるいは偏見の下に、企業間信用の実態、その取引の実相に関する関心は実質的に封印・封殺されてきた。「企業間信用の実態とその長期的趨勢」と題する [III-2] では、「法人企業統計年報」の計数を用いながら、企業間信用の長期的趨勢の実相と照らして「二重構造」論に基づく

図式的理解を検討の俎上に乗せる。

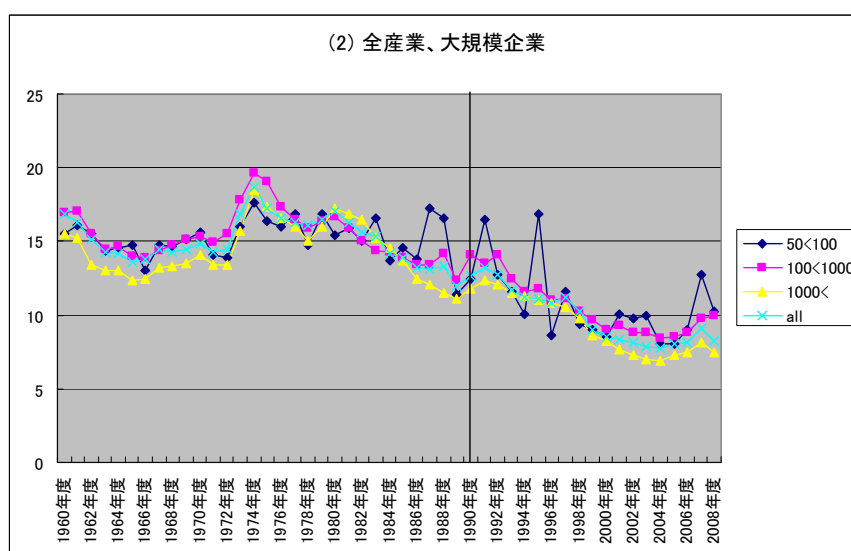
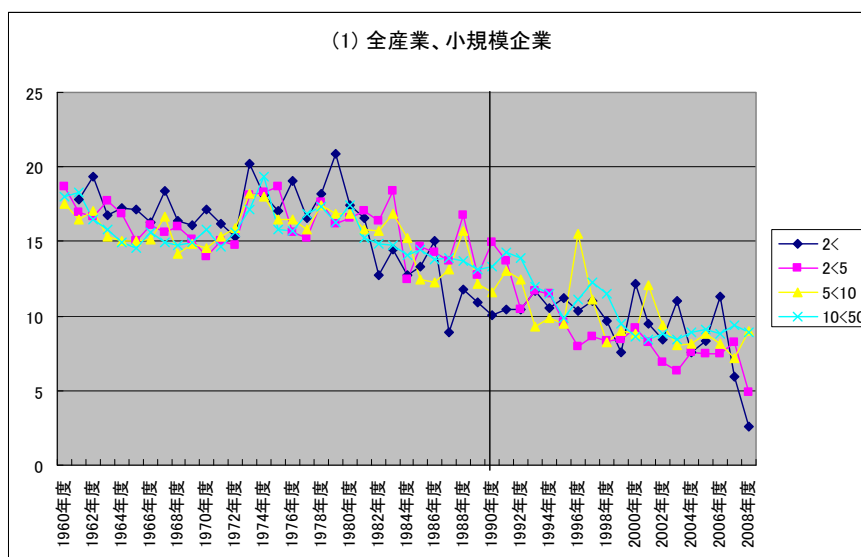
検討は、[I-7]に示した売掛金依存度(14)などの計数を、ここに示す買掛金・支払手形／総資産（買掛金依存度, 15_i）や在庫依存度(16_i)の計数と比較しながら進む。

具体的内容についてはDP3をご覧くださいこととする。ここでは、全産業に関する買掛金依存度の長期的動向を示す印象的な2つの図、および、対応する在庫依存度に関する2つの図を示す。関連解説等については[III-2]を参照していただく。

まず、買掛金依存度(15_i)である(III-2-2)。



続いて、在庫依存度(16_i)である(III-2-3)。



企業間信用は在庫保有資金の調達手段だとする「通念」を受け入れる読者は、買掛金依存度と在庫依存度の水準とその変化の趨勢の双方を比較されたい。

企業間信用(trade partners)と金融機関借入(banks)の選択

「企業間信用(trade partners)と金融機関借入(banks)の選択：序論的考察」と題する[III-3]は、まさに序論的考察であって、要約になじまない。

ここでは、次の簡明な事実を紹介するにとどめる。とりわけ「二重構造」論が華やかだった時期を中心に、受取手形を銀行で割り引くことが広く行われていた。この「受取手形割引」残高の総資産に対する比率は、かつてはすべての企業規模クラスでかなり高かった。銀行にとっても、企業向け融資の主要な形態の1つであった。重要な点は、この形態での貸出(手形貸付)の融資金利が、他の主要形態(証書貸付)の融資金利とほとんど同じ水準であったことと、すべての企業規模クラスで多くの企業が受取手形の圧倒的に大きな部

分を銀行で割り引いたのではない点である。

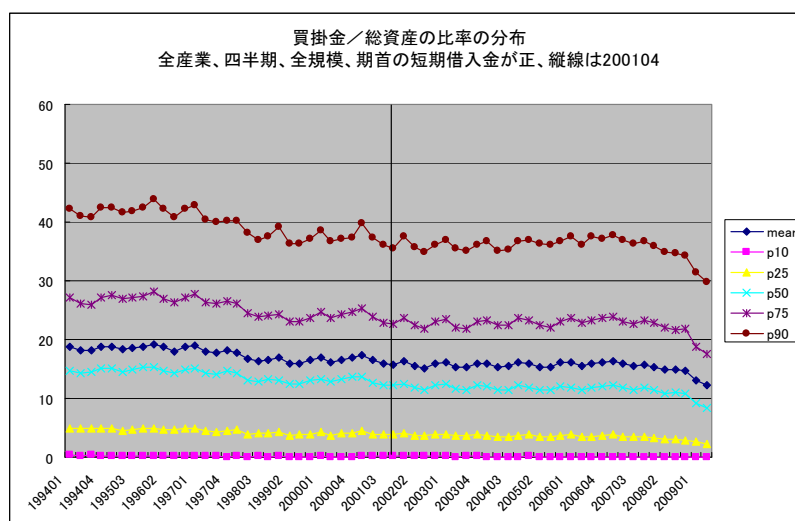
期首の短期借入金为正の企業 (type A) と 0 の企業(type B)の対比：

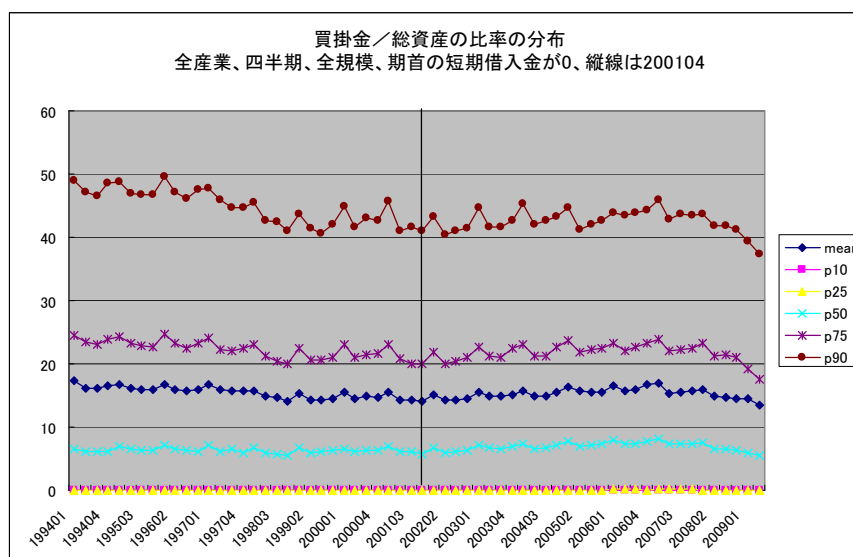
各項目の構成比の分布

[III-4]~[III-7]では、変数相互間の関係の検討の第 1 段階として、期首の金融機関短期借入金が正 (プラス) の企業 (type A, $y_{t-1} > 0$) と期首の金融機関短期借入金が 0 の企業 (type B, $y_{t-1} = 0$) の 2 グループに分けて、type 企業グループ間比較を行う。両タイプ企業間には重要な相違があり、比較検討を通じて、短期借入金残高の決定メカニズムや他の金融関連変数決定との因果関係などに関する今後の検討のために有用な情報・ヒントを獲得できるのではないかと期待に基づく。2 つの types のいずれに所属するかという点に何か重要な情報が反映されているのではないかと期待による。「貸してもらえないのか、借りないのか?」「この選択が何に依存しているのか?」などの点について考えるための取り掛かりの模索でもある。

[III-4]と[III-5]では、各項目の構成比 (level 変数) の分布に注目し、[III-6]と[III-7]では構成比変化率 (difference 変数) の分布に注目する。

ここでは、例示として、全産業、全規模企業の買掛金構成比(l_t^b)の分布の推移を示す 2 つの図と対比表を示す (III-4-4)。





買掛金／総資産の比率の分布		全産業		全規模			
		mean	p10	p25	p50	p75	p90
期首の短期借入金残高が正 (A)	Average 1	17.53	0.21	4.38	13.86	25.48	39.64
	Average 2	15.49	0.10	3.48	11.54	22.49	35.83
	Average T	16.54	0.15	3.94	12.74	24.03	37.80
	Av.1 - Av.2	2.04	0.11	0.89	2.32	2.98	3.81
期首の短期借入金残高が0 (B)	Average 1	15.46	0.00	0.00	6.34	22.30	44.84
	Average 2	15.30	0.00	0.07	6.95	21.83	42.57
	Average T	15.39	0.00	0.03	6.64	22.07	43.75
	Av.1 - Av.2	0.16	0.00	-0.07	-0.61	0.47	2.27
(A) - (B)	Average 1	2.07	0.21	4.38	7.52	3.18	-5.20
	Average 2	0.18	0.10	3.41	4.59	0.66	-6.74
	Average T	1.15	0.15	3.91	6.10	1.96	-5.95
	Av.1 - Av.2	1.88	0.11	0.96	2.93	2.52	1.54

続いて、全産業を検討対象にした[III-4]の検討で「とりわけ目につく特徴」を列挙しておく(III-4-1)。

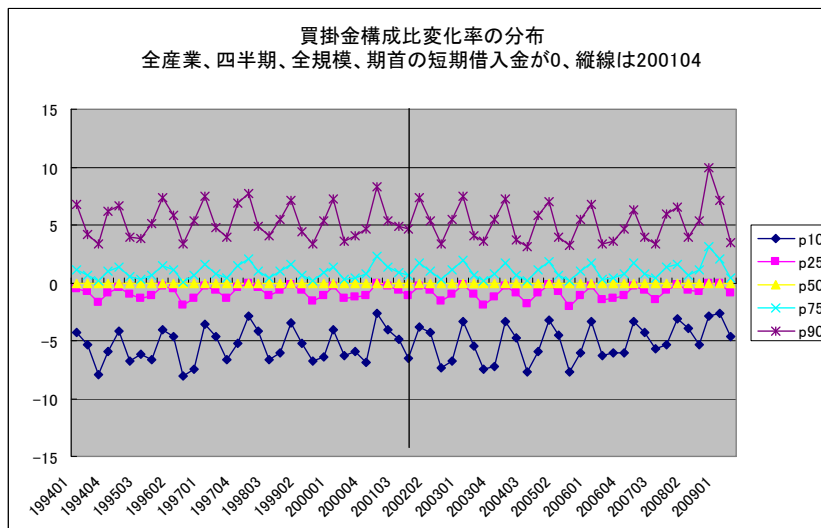
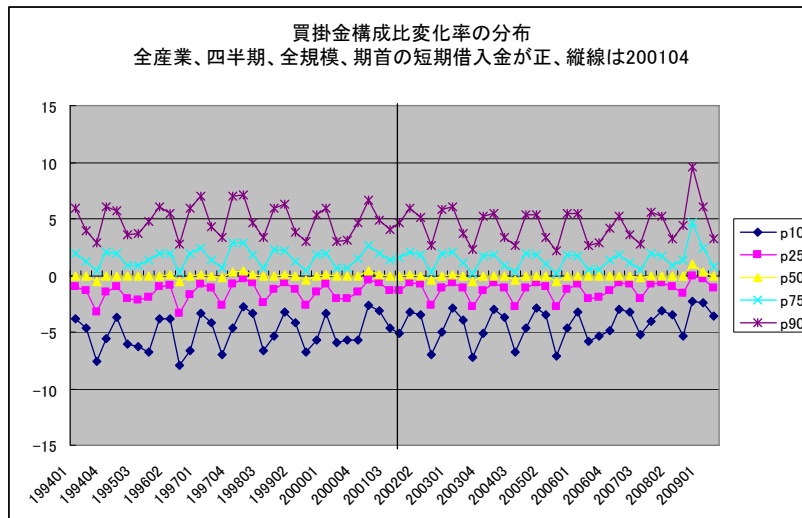
- (1) 両タイプ企業間の預金／総資産の比率の水準(I_3)についてみると、とりわけ p50, p75, p90 および mean のいずれを見ても、全産業、製造業のいずれについても顕著な差がある。このパターンは、検討対象期間中一貫している。とはいえ、たとえば、全規模の type B の p50 の値が type A の p75 を大きく下回ることに象徴される如く、すべての type B 企業がすべての type A 企業を上回る比率の預金を保有しているということはない。
- (2) 長期借入金については、両タイプ間に顕著な差があり、さらに、type B 企業については前半期と後半期の間には顕著な差がある。(長期借入金構成比(I_2)の分布の規模別比較については、全産業について[I-2-4]、製造業について[I-3-2]で見た。) とりわけ、type B の大企業の後半期における I_2 の低下が著しい。
- (3) むしろ、売掛金、買掛金、在庫の3項目について、両タイプ企業間に違いが見られない点にこそ注目すべきかもしれない。検討対象期間のほとんどを通じて、パターンが安定していること、売掛金と買掛金の両者について直近時点(“financial crisis”の時期)に急減が観察されることなどについても両タイプ企業間に違いは見られない。

期首の短期借入金が正の企業 (type A) と 0 の企業(type B)の対比：

各項目の構成比変化率の分布

【III-6】と【III-7】では、各項目の構成比変化率の分布について、期首の短期借入金为正の企業(type A)と0の企業(type B)の2 types 企業グループを対比して検討した。検討方法については、基本的に、各項目構成比の分布を対比した【III-4】と【III-5】と同じである。

ここでも例示として、全産業について、買掛金構成比変化率(d_5^b)の分布の推移を示す2つの図と対比表を示す(III-6-4)。



買掛金構成比変化率の分布: 期間平均値 全産業

		p10	p25	p50	p75	p90
期首の短期借入金残高が正 (A)	Average 1	-5.00	-1.48	-0.01	1.56	4.86
	Average 2	-4.30	-1.25	-0.02	1.40	4.47
	Average T	-4.66	-1.37	-0.01	1.48	4.67
	Av.1 - Av.2	-0.70	-0.22	0.02	0.16	0.39
期首の短期借入金残高が0 (B)	Average 1	-5.46	-0.82	0.00	0.92	5.31
	Average 2	-5.06	-0.87	0.00	1.04	5.20
	Average T	-5.27	-0.84	0.00	0.98	5.26
	Av.1 - Av.2	-0.40	0.05	0.00	-0.12	0.11
(A) - (B)	Average 1	0.46	-0.66	-0.01	0.64	-0.45
	Average 2	0.76	-0.39	-0.02	0.36	-0.73
	Average T	0.60	-0.53	-0.01	0.51	-0.58
	Av.1 - Av.2	-0.30	-0.27	0.02	0.28	0.28

いずれの項目を見ても、顕著な差は見られない。たとえば、“Credit Crunch”の時期に顕著な差が顕在化することもない。

[I&S-7]. DP4 の内容

DP1 と DP2 の検討結果に基づき、「企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討：(2) 変数間の相関係数の検討と多重回帰分析」と題する DP4 では、DP3 とともに、「企業間信用」を代表する売掛金や買掛金に焦点を合わせ、「資本」、金融機関借入金以外の負債、さらに資産項目にも目を向けて、企業の資金調達・資産選択行動の実態と変数相互間の検討の第一歩とする。DP4 はその後半部である。

DP4 では、変数相互間の相関係数の検討および多重回帰分析を通じて選択変数間の関係・関連性・連動性について検討する。前半([IV-2]~[IV-3])は変数相互間の相関係数の吟味であり、後半([IV-4]~[IV-5])は前半の結果を参照しながらの多重回帰分析である。

DP4 の相関係数の検討、多重回帰分析のいずれもが、理論的検討結果として導かれた仮説の検討という標準的な意味での実証研究ではない。今後の理論的検討とそれに基づく実証研究の本格的展開を通じる日本の金融・資本市場的確な理解が進むプロセスの基盤作業となる基本的情報の整理・整備が第 1 の目的である。同時に、詳細なデータの参照による確認と取舍選択を通じて、(数量データはもちろん、量的なイメージすら伴わない)はなはだしく大雑把な解説・経験談などに基づく「通念」が「通説」となっている現状からの脱却の第一歩とすることが付随的な目的である。

DP3 までと同様、各項目の期首の対総資産比率(level 変数、 l_t 、構成比)と各項目の期中の変化額の対総資産比率 (difference 変数、 d_t 、構成比変化率) の双方について検討する。[IV-2]と[IV-3]では「構成比」相互間の相関係数と、「構成比変化率」相互間の相関係数についてそれぞれ検討する。

「各変数の選択がどのように行われ結果として『構成比』がどのように決るか?」「『構成比』相互間にいかなる関係・関連性・連動性が観察されることになるか?」などの点に関して有用かつ適切と思われる参照すべき情報は現時点では存在しない。以下では、(1)金融機関短期借入金と他の金融関連変数との関係、および(2)売掛金、買掛金、在庫の 3 者間の関係に焦点を合わせて検討し情報を整理する。前者では、短期借入金と、長期借入金、預金、売掛金、買掛金、在庫の 5 変数の関係を見る。

「構成比」については各企業が活動する産業分野の状況・ビジネスの内容や取引形態、企業規模などにも強く依存する「構造的」なものであり、各四半期間はもちろん、検討対象期間に激しく変動することはなかろうと考えて検討対象を選定した。この点は、多重回帰分析を行う [IV-4]で一層顕著になる。分野ごとのバラツキに起因する noises を少なくする観点から製造業に限定し、さらに、期首の短期借入金为正 (プラス) の企業に限定したケースが検討の中心となる。後者は、短期借入金残高が 0 の企業があまりにも多く、短期借入金とその他の変数の相関係数や多重回帰がそのような企業による noises により知りたい情報が大きく歪められるおそれがあるとの考慮による。売掛金、買掛金、在庫の 3 者間の関係の検討においては、とりわけ多重回帰分析において、短期借入金プラスの企業群と 0

の企業群の対比が可能となるように工夫した。

“Difference”に焦点を合わせる「構成比変化率、 d_t 」においては、「構成比、 l_t 」を決定する「構造的」要因が短期間には変化しないと想定し、変数相互間の関係・関連性・連動性を見ることができると期待した（もともと、この期待はほとんど完全に裏切られた）。情報を整理した「相関係数」のリストは「構成比」と同じである。加えて、「“Credit Crunch”や“Financial Crisis”の時期に『平時』に観察される関係を『変化』させるような shocks が観察されるか?」「ゼロ金利下の超緩和金融政策が実施された時期に、それ以前の時期と比して『関係』が変貌するようなことがあったか?」などの観点からの検討も可能となるように工夫した。

とはいえ、(1)相関係数表や多重回帰分析の結果を示す一覧表の作成は膨大な時間とエネルギーを要すること、(2)作成する表の数を増加させることの限界収益率が急激に低下すること、(3)そのような表のさらなる増加は読者にとっても煩雑であることを考慮して、とりわけ多重回帰分析の部分では、基本表を限定して、その variations を加えるという方法を選択した。

「構成比」に関する[IV-2]、「構成比変化率」に関する[IV-3]のいずれにおいても、一貫して強い相関が観察されるのは、売掛金と買掛金に関してのみであり、そのほかのペアに関して注目すべき「関係」はほとんど観察されない。とりわけ、短期借入金と他の変数との関係においては、強いてあげれば長期借入金構成比との間にマイナスの強い「関係」が時折観察される点を除き、注目すべき関係は観察されない。この点は、“Credit Crunch”や“Financial Crisis”の時期や、「ゼロ金利下の超緩和金融政策が実施された時期」についても同様である。

以上の点を考慮して、[IV-4]と[IV-5]の多重回帰分析では、検討の焦点を売掛金、買掛金、在庫の 3 者の関係、とりわけ売掛金と買掛金の関係に焦点を合わせた。期首の短期借入金が正（プラス）の製造業企業群に関する検討を基本形として選択し、多くの variations を追加するという方法を選択した。とりわけ「強い」関係が観察されるケースでは「関係」が安定している点に注目し、期間中、3年に一度（その年の第1四半期）検討する6時点の表を掲載した。中心は、売掛金構成比（およびその変化率）の買掛金構成比（およびその変化率）と在庫構成比（およびその変化率）に関する多重回帰である。

構成比 (l_t)の相関係数

作成した多くの相関係数の一覧表の中で中心と位置づける、製造業の全規模企業のうち、期首の短期借入金が正の企業($y_{t-1}>0$)に関わる表を例示する (IV-2-2)。

期首の短期借入金が 0 の企業のほとんどは期末においても 0 である。各期について求める 8 つの相関係数のうち 5 つは短期借入金と他の項目との相関係数である。構成比、構成比変化率の双方で 0 の企業を除いたサンプルの情報量がより多いとの判断による。多様な産業の企業が含まれる全産業よりも、製造業に限定した方がより多くの情報量が得られる

との判断から製造業に焦点を合わせた。

Correlation Coefficients among Composition Ratios (I_t^j) Manufacturing, All Industries, All Firm Sizes									
	N	I_t^1 vs. I_t^2	I_t^1 vs. I_t^3	I_t^1 vs. I_t^4	I_t^1 vs. I_t^5	I_t^1 vs. I_t^6	I_t^4 vs. I_t^5	I_t^4 vs. I_t^6	I_t^5 vs. I_t^6
199401	7,060	0.040	-0.097	-0.034	-0.044	0.157	0.547	0.046	0.170
199402	7,003	0.022	-0.091	-0.038	-0.060	0.159	0.511	0.014	0.167
199403	6,835	0.022	-0.103	-0.051	-0.055	0.175	0.540	0.038	0.163
199404	6,833	0.035	-0.101	-0.045	-0.068	0.160	0.515	0.011	0.156
199501	6,936	0.067	-0.095	-0.052	-0.066	0.121	0.509	0.027	0.190
199502	6,981	0.058	-0.092	-0.047	-0.052	0.127	0.490	0.031	0.223
199503	6,916	0.054	-0.098	-0.046	-0.042	0.112	0.510	0.041	0.209
199504	1,814	0.047	-0.071	-0.038	-0.051	0.103	0.498	0.026	0.209
199601	6,553	0.038	-0.089	-0.057	-0.045	0.094	0.528	0.048	0.170
199602	6,532	0.015	-0.087	-0.038	0.012	0.097	0.302	0.035	0.131
199603	6,501	0.001	-0.088	-0.044	-0.031	0.060	0.535	0.039	0.167
199604	6,362	0.025	-0.096	-0.038	-0.041	0.094	0.506	0.015	0.162
199701	6,549	0.006	-0.048	-0.047	-0.046	0.068	0.486	0.040	0.174
199702	6,525	0.000	-0.048	-0.044	-0.044	0.064	0.420	0.031	0.218
199703	6,444	0.012	-0.110	-0.034	-0.040	0.106	0.446	0.042	0.203
199704	6,359	0.004	-0.093	-0.029	-0.049	0.110	0.402	0.019	0.136
199801	6,542	0.025	-0.103	-0.059	-0.033	0.142	0.551	0.050	0.159
199802	6,407	0.023	-0.087	-0.053	-0.049	0.134	0.518	0.059	0.171
199803	6,391	0.020	-0.115	-0.042	-0.044	0.137	0.523	0.070	0.161
199804	6,211	0.015	-0.109	-0.021	-0.045	0.126	0.500	0.038	0.141
199901	6,664	0.040	-0.127	-0.035	-0.027	0.133	0.527	0.053	0.182
199902	6,560	0.063	-0.129	-0.015	-0.023	0.123	0.514	0.046	0.186
199903	6,445	0.058	-0.140	-0.010	-0.027	0.135	0.550	0.060	0.177
199904	6,311	0.042	-0.110	-0.013	-0.032	0.118	0.537	0.042	0.168
200001	6,530	0.016	-0.129	-0.041	-0.060	0.142	0.564	0.057	0.155
200002	6,456	0.046	-0.101	-0.037	-0.005	0.137	0.532	0.054	0.173
200003	6,324	0.045	-0.114	-0.028	-0.027	0.140	0.532	0.073	0.187
200004	6,189	0.041	-0.110	-0.023	-0.014	0.144	0.517	0.041	0.186
200101	6,368	0.037	-0.262	0.098	0.105	0.090	0.571	0.063	0.177
200102	6,360	0.052	-0.122	-0.014	-0.018	0.103	0.534	0.056	0.197
200103	6,264	0.046	-0.139	0.009	0.004	0.112	0.541	0.060	0.172
200104	6,102	0.066	-0.120	-0.002	-0.002	0.113	0.528	0.038	0.167
200201	6,424	0.063	-0.115	-0.047	-0.053	0.101	0.580	0.057	0.146
200202	6,417	0.060	-0.131	-0.034	-0.051	0.118	0.549	0.051	0.156
200203	6,293	0.086	-0.121	-0.045	-0.046	0.089	0.577	0.061	0.139
200204	6,118	0.056	-0.114	-0.041	-0.010	0.087	0.572	0.039	0.137
200301	6,399	0.036	-0.073	-0.031	0.326	0.068	0.491	0.073	0.132
200302	6,334	0.057	-0.095	-0.019	0.208	0.083	0.462	0.067	0.137
200303	6,305	0.050	-0.073	-0.023	0.360	0.064	0.495	0.070	0.137
200304	6,219	0.129	-0.119	-0.038	-0.004	0.127	0.536	0.034	0.148
200401	6,672	0.024	-0.094	-0.034	-0.019	0.119	0.575	0.070	0.163
200402	6,579	0.021	-0.114	-0.048	-0.016	0.106	0.552	0.074	0.184
200403	6,541	0.017	-0.105	-0.046	-0.043	0.119	0.569	0.088	0.177
200404	6,489	0.018	-0.100	-0.046	-0.040	0.115	0.548	0.050	0.172
200501	6,616	0.093	-0.107	-0.050	-0.042	0.116	0.312	0.090	0.108
200502	6,588	0.078	-0.114	-0.045	-0.035	0.110	0.204	0.084	0.073
200503	6,499	0.081	-0.092	-0.053	-0.033	0.110	0.276	0.079	0.085
200504	6,376	0.106	-0.095	-0.045	-0.060	0.109	0.541	0.066	0.188
200601	6,509	0.118	-0.091	-0.077	-0.004	0.117	0.538	0.093	0.164
200602	6,516	0.104	-0.102	-0.061	-0.062	0.115	0.578	0.083	0.202
200603	6,404	0.139	-0.094	-0.056	-0.060	0.108	0.578	0.064	0.174
200604	6,349	0.119	-0.080	-0.056	-0.062	0.102	0.562	0.054	0.177
200701	6,389	0.083	-0.086	-0.060	0.012	0.113	0.556	0.106	0.185
200702	6,379	0.090	-0.097	-0.045	0.021	0.102	0.544	0.111	0.207
200703	6,356	0.088	-0.093	-0.045	0.014	0.103	0.536	0.098	0.177
200704	6,197	0.092	-0.089	-0.023	0.016	0.111	0.521	0.073	0.169
200801	6,440	0.051	-0.045	-0.029	-0.034	0.099	0.532	0.063	0.134
200802	6,362	0.051	-0.050	-0.025	-0.027	0.101	0.548	0.062	0.165
200803	6,304	0.038	-0.087	-0.031	-0.013	0.093	0.566	0.051	0.168
200804	6,184	0.040	-0.098	-0.027	-0.037	0.098	0.547	0.055	0.166
200901	6,087	0.077	-0.094	-0.027	-0.033	0.128	0.555	0.066	0.179
200902	6,054	0.104	-0.116	-0.024	-0.040	0.126	0.590	0.059	0.181
Average 1	6,385	0.034	-0.107	-0.030	-0.032	0.120	0.509	0.043	0.175
Average 2	6,380	0.072	-0.096	-0.041	0.004	0.105	0.520	0.070	0.158
Average T	6,383	0.052	-0.102	-0.036	-0.014	0.113	0.514	0.056	0.167
Av.1 - Av.2	5	-0.039	-0.011	0.011	-0.036	0.015	-0.011	-0.027	0.017

関連する解説は次の通りである。表中の変数はそれぞれ、 l^1_t =金融機関短期借入金構成比、 l^2_t =金融機関長期借入金構成比、 l^3_t =預金構成比、 l^4_t =売掛金構成比、 l^5_t =買掛金構成比、 l^6_t =在庫構成比であり、たとえば、 l^1_t vs. l^2_t は短期借入金構成比と長期借入金構成比の相関係数であることを示す。

N はサンプル数、最左欄の数字は時期を示す。たとえば、199401 は 1994 年度第 1 四半期である。第 3 列以下の 5 列は、短期借入金構成比とその他の変数の相関係数、右側の 3 列は売掛金、買掛金、在庫の 3 者間の相関係数を示す。

表中、枠で囲ったのは、相関係数の絶対値が 0.4 を超えるケースである。

表の最下段の 4 行は、平均値とその差である。Average 1、Average 2、Average T は、それぞれ前半期（1994 年度～2001 年度）、後半期（2002 年度～2009 年度第 2 四半期）、および全期間の値の平均値を示し、最下段は前半期と後半期の平均値の差を示す。

以上の点は、変数番号を除いて、構成比変化率に関する [IV-3] にも共通する。

一見して明らかな如く、(1)右端から 3 列目の売掛金構成比と買掛金構成比の相関係数がほとんどのケースで一貫して 0.4 を上回る。(2)その他のケースでは、散発的に絶対値が 0.4 を上回るケースがあるが、ほとんど例外なく、一貫して相関係数はきわめて低い。(3)1997 年度後半から 1998 年度末あるいは 1999 年度前半にかけての“Credit Crunch”の時期や 2007 年度初頭以降の“Financial Crisis”の時期に特別の変化が観察されることはなく、また、たとえば、2002 年度以降の時期とそれ以前の時期との間に顕著な変化が観察されることもない。

売掛金構成比と買掛金構成比の関係の注目点は次の 3 点である。(1)全産業に関するものの方が製造業に限定したものよりも相関係数が大きな値を示し、(2)全体に関するものよりも期首の短期借入金構成比がプラスの企業に限定した相関係数の方が大きく、(3)中小企業においてより大企業（あるいは中堅企業）において相関係数がより大きくなる。

構成比変化率(d_t)の相関係数

構成比変化率の相関係数についても、製造業、全規模、期首の短期借入金为正の企業に関する表を例示とする (IV-3-2)。

「構成比変化率」の変数は、それぞれ、 d^1_t =金融機関短期借入金、 d^2_t =金融機関長期借入金、 d^3_t =預金、 d^4_t =売掛金、 d^5_t =買掛金、 d^6_t =在庫である。

Correlation Coefficients among Changes in Composition Ratios (d_t^i)										Manufacturing, All Firm Sizes, Type A									
	N	d_t^1 vs. d_t^2	d_t^1 vs. d_t^3	d_t^1 vs. d_t^4	d_t^1 vs. d_t^5	d_t^1 vs. d_t^6	d_t^4 vs. d_t^5	d_t^4 vs. d_t^6	d_t^5 vs. d_t^6										
199401	5399	-0.381	0.179	0.069	0.019	0.071	0.497	-0.066	0.185										
199402	5277	-0.276	0.124	0.145	0.028	0.111	0.561	-0.025	0.414										
199403	5190	-0.249	0.144	0.460	0.389	0.095	0.687	-0.138	0.118										
199404	5207	-0.276	0.126	0.200	0.098	0.135	0.638	-0.085	0.258										
199501	5363	-0.276	0.162	0.228	0.033	0.120	0.560	-0.098	0.219										
199502	5337	-0.334	0.123	0.143	-0.046	0.083	0.551	-0.101	0.159										
199503	5314	-0.298	0.120	0.135	0.004	0.091	0.435	-0.166	0.182										
199504	5236	-0.384	0.152	0.105	-0.027	0.036	0.513	-0.291	0.047										
199601	5008	-0.312	0.147	0.152	0.020	0.074	0.545	-0.152	0.198										
199602	4972	-0.082	0.113	0.136	-0.025	0.080	0.615	-0.037	0.199										
199603	4963	-0.233	0.207	0.154	-0.021	0.092	0.529	-0.157	0.121										
199604	4877	-0.230	0.191	0.147	-0.026	0.059	0.581	-0.251	0.062										
199701	4948	-0.343	0.115	0.169	0.056	0.129	0.533	-0.116	0.214										
199702	4873	-0.974	-0.160	0.039	-0.005	0.021	0.432	-0.083	0.265										
199703	4847	-0.292	0.066	0.194	0.004	0.110	0.477	-0.120	0.112										
199704	4795	-0.491	0.124	0.103	-0.005	0.054	0.552	-0.288	0.023										
199801	4869	-0.206	0.202	0.142	-0.014	0.057	0.532	-0.124	0.235										
199802	4756	-0.449	0.122	0.177	-0.026	0.191	0.470	-0.074	0.179										
199803	4771	-0.365	0.146	-0.038	-0.031	0.134	0.607	-0.066	0.206										
199804	4647	-0.438	0.144	0.119	0.023	0.049	0.789	-0.264	-0.045										
199901	4881	-0.165	0.103	0.195	0.048	0.224	0.548	-0.050	0.198										
199902	4768	-0.363	0.081	0.167	0.033	0.257	0.503	-0.080	0.217										
199903	4726	0.234	0.153	0.336	-0.003	0.086	0.506	-0.058	0.149										
199904	4623	-0.135	0.189	0.089	0.005	0.085	0.491	-0.287	0.025										
200001	4761	-0.335	0.200	0.172	0.015	0.123	0.491	-0.099	0.193										
200002	4588	0.199	0.167	0.134	0.099	0.063	0.527	-0.050	0.203										
200003	4566	-0.241	0.174	0.079	-0.044	0.153	0.396	-0.083	0.319										
200004	4451	-0.213	0.126	0.089	-0.037	0.062	0.399	-0.342	0.005										
200101	4561	-0.229	0.268	-0.145	0.049	0.129	-0.035	-0.075	0.173										
200102	4485	-0.287	0.219	0.230	0.071	0.089	0.538	-0.063	0.233										
200103	4435	-0.162	0.218	0.696	0.657	0.082	0.867	-0.120	0.060										
200104	4303	-0.342	0.251	0.040	0.029	0.089	0.532	-0.299	0.114										
200201	4480	-0.306	0.290	0.156	-0.005	0.068	0.499	-0.188	0.126										
200202	4346	-0.344	0.133	0.074	-0.054	-0.014	0.530	0.010	0.324										
200203	4301	0.276	0.046	0.189	0.005	0.084	0.456	-0.164	0.335										
200204	4143	-0.357	0.317	0.087	-0.019	0.078	0.510	-0.263	0.121										
200301	4302	-0.267	0.287	0.072	-0.041	0.050	0.291	-0.127	0.114										
200302	4179	-0.284	0.212	0.113	0.020	0.132	0.465	-0.039	0.209										
200303	4205	-0.027	0.057	0.020	0.114	0.051	0.559	0.191	0.275										
200304	4071	-0.321	0.330	0.079	-0.032	0.053	0.457	-0.304	0.014										
200401	4299	-0.190	0.210	0.144	0.032	-0.034	0.571	-0.114	0.117										
200402	4130	-0.287	0.157	0.146	0.042	0.147	0.488	-0.054	0.263										
200403	4116	-0.199	0.125	0.138	0.004	0.185	0.535	-0.046	0.228										
200404	4048	-0.181	0.253	0.131	0.007	0.032	0.474	-0.314	0.103										
200501	4180	-0.161	0.058	0.180	-0.065	0.152	0.509	-0.144	0.177										
200502	4101	-0.238	0.186	0.118	-0.062	0.054	0.384	-0.142	0.242										
200503	4041	-0.228	0.267	0.241	0.085	0.049	0.518	-0.205	0.139										
200504	3920	-0.238	0.120	0.139	-0.038	0.099	0.502	-0.240	0.162										
200601	3978	-0.299	0.150	0.143	0.013	0.154	0.562	-0.015	0.268										
200602	3929	-0.086	-0.196	0.131	-0.208	0.033	0.412	-0.087	0.178										
200603	3869	-0.105	0.131	0.099	0.006	0.141	0.509	-0.064	0.254										
200604	3811	-0.143	0.105	0.091	0.008	0.046	0.489	-0.245	0.082										
200701	3827	-0.273	0.220	0.162	0.043	0.083	0.394	-0.118	0.244										
200702	3787	-0.272	0.189	0.155	-0.028	0.072	0.480	-0.074	0.217										
200703	3798	-0.154	0.130	0.181	0.007	0.074	0.393	-0.168	0.229										
200704	3722	-0.269	0.212	0.137	-0.065	0.110	0.510	-0.230	0.097										
200801	3784	-0.205	0.070	-0.328	-0.524	0.065	0.676	-0.089	0.170										
200802	3698	-0.026	0.117	0.127	-0.034	-0.029	0.469	-0.090	0.283										
200803	3678	-0.217	0.123	0.098	0.017	0.239	0.577	-0.071	0.272										
200804	3605	-0.147	0.075	0.117	-0.032	0.006	0.593	-0.101	0.243										
200901	3653	-0.030	0.045	0.051	-0.039	0.106	0.567	-0.112	0.202										
200902	3556	-0.221	0.060	-0.146	-0.214	0.076	0.577	-0.117	0.225										
Average 1	4,869	-0.279	0.147	0.158	0.043	0.101	0.527	-0.135	0.164										
Average 2	3,985	-0.193	0.149	0.102	-0.035	0.079	0.498	-0.124	0.197										
Average T	4,441	-0.237	0.148	0.131	0.005	0.090	0.513	-0.129	0.180										
Av.1 - Av.2	883	-0.086	-0.003	0.057	0.078	0.022	0.029	-0.010	-0.033										

構成比(l_t)の多重回帰分析

[IV-2]と[IV-3]の相関係数の検討に続いて、[IV-4]と[IV-5]では多重回帰分析の手法を用いて変数間の関係について検討した。

[IV-2]と[IV-3]に見た如く、「構成比、 l_t 」と「構成比変化率、 d_t 」のいずれについても、売掛金と買掛金の間に一貫して見られる高い正の相関を唯一の顕著な例外として、強く安定した関係を示唆する絶対数の大きな相関係数は散発的にしか出現しない。[IV-2]と[IV-3]の相関係数に関するこのような検討結果に基づき、[IV-4]と[IV-5]の多重回帰分析では売掛金と買掛金の関係に焦点を合わせる。ここでは、たとえば、次の各点が中心的関心事である。

- (1) 2変数間の相関係数が大きいとして、回帰係数の値はどれほどか？回帰係数の t -value と回帰式の決定係数はどれほどか？
- (2) たとえば、在庫関連変数をも同時に考慮した際の回帰係数と t -value、さらに決定係数はどれほどか？在庫関連変数の回帰係数の符号、値の大きさおよび t -value はどれほどか？たとえば、売掛金（買掛金）との関連性は買掛金（売掛金）と在庫のいずれがより強いのか？前者の方が強いとする相関係数に関する検討の結果は支持されるか？
- (3) 以上の計数は、企業規模により、あるいは時期により大きく変動するか？関連して、たとえば、“Credit Crunch”の時期などに顕著に変化したか？

とりわけ「構成比」変数間の関係が短期間（とりわけ四半期間）に顕著に変化することは稀だと判断し、売掛金と買掛金の関係に焦点を合わせた製造業の短期借入金がプラスの企業($y_{t-1}>0$)に関する検討を基本型とし、多くの variations を追加するという方法を選択した。variations の結果は、基本型と対比しながらご覧いただきたい。Variations としては、期間中、3年に一度、その年の第1四半期について検討した6時点の結果の一覧表を掲載した。

各表の最下段に“average”としてそれぞれ項目の単純平均を示した。（基本型については、前半期、後半期、通期、さらに前半期と後半期の平均値の差を示した。）あくまで、イメージを得るためのものである。それ自体に特段の意味はない。²³

[IV-4]の構成比の多重回帰分析の結果と、[IV-5]の構成比変化率の多重回帰分析の結果は、形のうえでは驚くほど似ている。この点で筆者の事前の期待は裏切られた。各期・各時期で大きく変動することが予想された後者の関係が検討期間を通じて安定度がきわめて高かった点に、筆者はとりわけ強く驚かされた。

期首の短期借入金が0の企業 ($y_{t-1}=0$) と正（プラス）の企業($y_{t-1}>0$)の対比を多くの局面について試みた。回帰係数やその t -value の大きさなどの点で若干の違いが見られるものの、両者の間に注目に値する顕著な相違は見あたらない。その意味で、金融機関短期借入

²³ DP4の多重回帰分析の結果については、何らかの理由（未解明）に起因する“outliers”により t -value の平均値が顕著に押し上げられているケースがある点に留意されない。たとえば、製造業、 $v4=9$ の200301の回帰係数([IV-4-4])、[IV-5-1]のvariation 1の2番目の表の買掛金の3つの回帰係数、variation 3の2番目の表の200301のケースなどである。

金がプラスの企業と 0 の企業のために資金調達を中心にした企業行動面で顕著な違いはない。

以上の結論は、1990 年代末の“Credit Crunch”の時期や 2007 年以降の“Financial Crisis”の時期、あるいは 2000 年代の超金融緩和の時期に限定しても同様である。

ここでは、「基本型：製造業、全規模、 $v18>0$ 」の[売掛金=f(買掛金、在庫)]を例示する。

Multiple Regressions: $I_t^4 = f(I_t^5, I_t^6)$ Manufacturing, All Firm Sizes, Type A (v18>0)

	payable (I_t^5)		inventory (I_t^6)		Adj R-square
	coefficient	t-value	coefficient	t-value	
199401	0.530	49.66	-0.056	-3.72	0.315
199402	0.517	45.53	-0.082	-5.52	0.282
199403	0.537	48.15	-0.058	-3.91	0.309
199404	0.539	47.34	-0.076	-5.01	0.301
199501	0.536	49.81	-0.081	-5.20	0.317
199502	0.523	48.36	-0.102	-6.74	0.305
199503	0.531	48.74	-0.060	-3.81	0.311
199504	0.518	45.99	-0.091	-5.71	0.288
199601	0.555	49.36	-0.050	-3.05	-0.050
199602	0.118	19.54	0.012	0.68	0.072
199603	0.560	48.58	-0.045	-2.93	0.324
199604	0.543	46.12	-0.063	-3.92	0.304
199701	0.576	49.46	-0.045	-2.79	0.332
199702	0.518	44.59	-0.081	-5.13	0.290
199703	0.527	45.34	-0.060	-3.86	0.299
199704	0.502	41.05	-0.079	-4.90	0.260
199801	0.562	45.63	-0.032	-1.96	0.302
199802	0.533	43.20	-0.030	-1.96	0.284
199803	0.536	42.42	-0.010	-0.62	0.277
199804	0.526	40.47	-0.026	-1.65	0.262
199901	0.526	44.07	-0.031	-1.97	0.286
199902	0.503	41.32	-0.030	-1.93	0.266
199903	0.562	46.28	-0.030	-1.94	0.314
199904	0.539	43.59	-0.065	-4.06	0.292
200001	0.624	50.68	-0.032	-1.95	0.352
200002	0.513	42.32	-0.035	-2.19	0.282
200003	0.542	43.81	-0.029	-1.72	0.300
200004	0.548	43.92	-0.080	-4.94	0.302
200101	0.620	51.43	-0.023	-1.28	0.370
200102	0.552	44.33	-0.049	-3.05	0.306
200103	0.572	43.81	-0.027	-1.66	0.304
200104	0.580	43.19	-0.068	-4.33	0.302
200201	0.678	53.41	-0.004	-0.23	0.390
200202	0.640	49.38	-0.009	-0.56	0.361
200203	0.642	50.06	-0.010	-0.68	0.370
200204	0.594	46.02	-0.045	-2.80	0.338
200301	0.376	33.61	0.032	1.74	0.211
200302	0.432	36.87	-0.005	-0.32	0.247
200303	0.362	32.88	0.016	0.91	0.207
200304	0.530	41.66	-0.033	-1.97	0.299
200401	0.599	47.92	-0.022	-1.31	0.351
200402	0.565	44.50	-0.017	-1.04	0.327
200403	0.589	47.25	-0.017	-1.06	0.356
200404	0.566	44.90	-0.056	-3.42	0.333
200501	0.610	47.08	-0.009	-0.53	0.352
200502	0.584	44.81	-0.021	-1.29	0.333
200503	0.605	47.62	-0.024	-1.51	0.363
200504	0.582	44.38	-0.018	-1.04	0.337
200601	0.415	36.87	0.017	0.99	0.258
200602	0.609	48.80	-0.056	-3.67	0.378
200603	0.596	47.51	-0.059	-3.70	0.369
200604	0.581	44.76	-0.066	-4.01	0.345
200701	0.471	39.33	0.008	0.44	0.292
200702	0.454	38.13	-0.010	-0.60	0.281
200703	0.485	39.75	-0.022	-1.29	0.296
200704	0.471	37.79	-0.048	-2.80	0.277
200801	0.614	45.43	-0.049	-3.01	0.354
200802	0.595	45.80	-0.055	-3.50	0.363
200803	0.580	45.09	-0.057	-3.65	0.357
200804	0.574	41.89	-0.054	-3.32	0.329
200901	0.618	42.60	-0.032	-2.20	0.333
200902	0.640	44.49	-0.038	-2.69	0.358
Average 1	0.530	44.94	-0.050	-3.21	0.283
Average 2	0.555	43.69	-0.025	-1.60	0.326
Average T	0.542	44.33	-0.038	-2.43	0.304
Av.1 - Av.2	-0.025	1.25	-0.025	-1.61	-0.042

構成比変化率(d_t)の多重回帰分析

[IV-4]の構成比の多重回帰分析に続き、[IV-5]では構成比変化率の多重回帰分析の結果を

掲載する。

検討の基本的なパターンは同様である。しかし、構成比が各種「構造的」要因によって規定される「構造的」なものであり短期間に大きく変動することが稀であると考えられるのに対し、構成比変化率はしばしば大きく変動する可能性がある。しかも、たとえば、“Credit Crunch”の如き特定の時期の「関係」の変化は、もし存在すれば、関係・関連性に関する特別の情報が得られるかもしれない。このように考えて、構成比変化率の多重回帰分析では4つの基本型を用意し、variations との比較を容易にすることを企図した。(残念ながら、筆者の見るところでは、各計数は驚くほど安定しており、そのような重要な「変化」は観察されない。)

4つの基本型はいずれも製造業に関わる。製造業の全規模に関する、 $v_{18}>0$ と $v_{18}=0$ のケース、および、製造業の $v_{18}>0$ の企業のうち $v_4=5$ と $v_4=8$ のケースである。

構成比変化率に関する本節の多重回帰分析の検討結果は、形式面で見ると、構成比に関する前節の多重回帰分析の結果と驚くほど似ている。現時点では、その理由は不明である。

ここでも例示として「基本型：製造業、全規模、 $v_{18}>0$ 」の[売掛金=f(買掛金、在庫)]を例示する(IV-5-1)。

Multiple Regressions: $d_t^4 = f(d_t^5, d_t^6)$

Manufacturing, All Firm Sizes, Type A (v18>0)

	payable (d_t^5)		inventory (d_t^6)		Adj R-square
	coefficient	t-value	coefficient	t-value	
199401	0.789	44.68	-0.396	-13.87	0.273
199402	0.881	58.54	-0.569	-26.41	0.394
199403	0.817	73.60	-0.423	-22.94	0.520
199404	1.006	67.85	-0.542	-25.66	0.473
199501	0.815	54.76	-0.514	-20.78	0.365
199502	0.728	51.72	-0.435	-17.24	0.341
199503	0.523	39.82	-0.432	-20.95	0.251
199504	0.717	47.71	-0.608	-28.58	0.432
199601	0.699	52.25	-0.601	-23.61	0.368
199602	0.817	57.97	-0.363	-14.82	0.404
199603	0.725	47.43	-0.403	-19.09	0.329
199604	0.849	54.80	-0.575	-26.33	0.420
199701	0.728	49.43	-0.480	-20.35	0.339
199702	0.599	37.40	-0.353	-16.24	0.228
199703	0.636	39.89	-0.309	-14.07	0.258
199704	0.792	49.78	-0.577	-26.74	0.395
199801	0.818	49.93	-0.543	-22.12	0.349
199802	0.623	39.03	-0.305	-12.74	0.247
199803	1.011	56.82	-0.410	-17.46	0.406
199804	0.954	93.01	-0.559	-27.31	0.675
199901	0.683	48.43	-0.316	-13.74	0.326
199902	0.657	43.71	-0.290	-15.86	0.290
199903	0.705	42.00	-0.320	-10.89	0.274
199904	0.566	41.35	-0.561	-24.83	0.330
200001	0.899	42.23	-0.381	-16.03	0.280
200002	0.747	44.52	-0.326	-13.00	0.303
200003	0.436	33.78	-0.324	-16.76	0.205
200004	0.453	31.47	-0.584	-26.98	0.277
200101	-0.062	-1.50	-0.299	-4.76	0.006
200102	0.808	46.34	-0.438	-15.80	0.326
200103	1.270	124.55	-0.555	-24.58	0.781
200104	0.835	48.83	-0.652	-30.97	0.414
200201	0.750	42.50	-0.469	-20.37	0.312
200202	0.722	44.18	-0.330	-13.62	0.310
200203	0.690	43.09	-0.294	-26.72	0.320
200204	0.717	44.14	-0.582	-26.47	0.367
200301	0.690	21.33	-0.524	-11.16	0.110
200302	0.635	35.70	-0.279	-10.25	0.235
200303	0.732	41.20	0.059	3.02	0.313
200304	0.805	35.28	-0.675	-23.77	0.305
200401	0.799	48.16	-0.330	-14.90	0.359
200402	0.667	39.24	-0.353	-14.21	0.273
200403	0.677	43.47	-0.275	-13.39	0.316
200404	0.763	40.39	-0.751	-28.96	0.357
200501	0.735	42.45	-0.448	-18.59	0.316
200502	0.581	30.99	-0.464	-17.43	0.206
200503	0.725	43.31	-0.577	-21.94	0.346
200504	0.771	42.88	-0.595	-25.48	0.358
200601	0.678	45.72	-0.355	-13.38	0.345
200602	0.494	30.33	-0.251	-11.33	0.196
200603	0.692	40.35	-0.354	-14.82	0.299
200604	0.708	38.18	-0.488	-21.35	0.320
200701	0.615	30.21	-0.401	-15.31	0.204
200702	0.697	36.47	-0.375	-13.12	0.264
200703	0.574	30.97	-0.441	-18.51	0.224
200704	0.746	40.08	-0.544	-21.03	0.338
200801	0.893	60.95	-0.486	-18.00	0.499
200802	0.633	36.75	-0.387	-16.55	0.273
200803	0.816	48.03	-0.416	-18.34	0.388
200804	0.782	50.06	-0.577	-19.89	0.416
200901	0.805	46.05	-0.472	-17.68	0.375
200902	0.795	47.53	-0.522	-19.42	0.397
Average 1	0.735	50.38	-0.451	-19.73	0.352
Average 2	0.713	40.67	-0.432	-17.43	0.311
Average T	0.724	45.68	-0.442	-18.62	0.333
Av,1 - Av,2	0.022	9.71	-0.019	-2.30	0.041

[I&S-8]. 印象深い観察事実

[I&S-2]の冒頭に次の如く記した。

銀行を中心とする金融機関の圧倒的に重要な地位と役割に関する「通説」・「通念」が、長期間にわたって、日本の金融関連現象の研究・検討において自明の大前提とされてきた。この「通念」が事実誤認・誤解であり、実態からはなはだしく乖離した「神話」だとする指摘から始まる本研究の内容は、関連論点の研究と金融関連政策の両面に多様かつ重大な implications を持つ。

研究と政策の基礎となっている「通念」の現状に照らせば、資金調達側経済主体として最も大きな関心を向けられる企業、とりわけ中小企業に関して、飛び抜けて良質な統計情報を提供する「法人企業統計（季報）」が、これまでの金融関連現象・政策の検討でほとんど利活用されてこなかったこと、個表の利用を含むその積極的な利活用が事実誤認に基づく混迷・混乱・多面的な不幸からの有効な脱出方法となり得ること、この点の指摘が本研究の最も基本的な message かもしれない。

本研究は、以上 2 点の基本認識に基づき、中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する「通説」・「通念」の見直しと基本情報の本格的整理を試みたものである。このため、この研究から直接導かれる明確・明快な「結論」ははなはだ少ない。

とりわけ、中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する基本情報の本格的整理を試みたという作業の性格の帰結として、本研究は「要約」になじまない。替わって、本研究の作業過程で印象深かったあるいは作業を終える時点で強く印象に残った事項を列挙し、報告書に提示する中小企業を中心とする日本企業の資金調達行動に関する基本情報の理解と利用の参考に供する。

- (1) 資金調達（および資産選択）行動に限定しても、日本企業の行動は多様である。「法人企業統計」の季報および年報の結果として公表される集計値およびその比率から得られる「平均像」とともに、多様性を踏まえた実像を把握・理解するためにこの統計の個表情報のさらなる積極的な活用が望まれる。
- (2) 企業の資金調達面における金融機関（銀行）借入の比重の低さに照らせば、金融機関の貸出行動と企業の資金調達行動の関連性は通常想定されているよりはるかに迂遠であり、（両者が同一あるいは 1 対 1 に対応すると想定して）前者をもって後者の代替物とする「通説」・「通念」の基盤を形成している分析方法は、誤解と大きな災いの根源となる。企業の資金調達行動・資産運用行動の検討は、検討対象に即して行う必要がある。
- (3) 有価証券報告書が利用可能な上場企業を除けば、「法人企業統計（季報）」が中小企業を含む大部分の日本企業に関する良質な統計情報を提供するほとんど唯一の情報源である。しかるに、金融関連現象や「中小企業政策」を含む金融関連政策のこれ

までの検討でこの統計はほとんど利活用されてこなかった。結果として、研究と政策の基礎となっている「常識」・「通念」は事実誤認・誤解であり、実態からはなはだしく乖離した「神話」であるという状況が放置されてきた。この点に関する異論・危機感もほとんど提起されてこなかった。

- (4) (3)は、とりわけ「中小企業」に関してはなはだしい。日本において、「中小企業」は「神話」の世界で特別扱いされ続けている。昨今の、「中小企業向け貸し渋り」論議（騒動）および関連政策が象徴である。当然、主張を支持する説得的な論理と証拠のいずれもが提示されていない。
- (5) 最大の驚きであり、最も印象深い点は、もともと「通念」が想定するほど高くなかった銀行（正確には、金融機関）依存度、とりわけ銀行短期借入依存度が検討期間中に「銀行ばなれ」と呼ぶにふさわしいほどの勢いで着実に低下したことである。2000年代の「ゼロ金利下」の金融超緩和政策の下で勢いがさらに加速したこと、および「(国際)資本市場」の利用がより容易とされる大規模優良企業よりもむしろ中小企業で「銀行ばなれ」が一層顕著に進行した点にも驚かされた。
- (6) 短期借入金、長期借入金、預金、買掛金、売掛金、在庫などの各構成比間の相互関係について検討すると、売掛金と買掛金との密接な関係（高い正の相関係数が象徴）が見られる点を除いて、注目に値する強い関係は見あたらない。しかも、このような相互関係が検討対象期間を通じて極めて安定して観察された点が印象的である。中長期的に変化の趨勢が見られないと同時に、1997－1999年の“Credit Crunch”の時期や2007年以降の“financial crisis”の時期にも目立った変化は見られない。
- (7) (6)は、各構成比変化率相互間についてもほとんどそのままあてはまる。1997－1999年の“Credit Crunch”の時期や2007年以降の“financial crisis”の時期には、「外的ショック」への対応過程を通じて、各構成比変化率相互間の関係に関する有用な情報の顕在化を期待したが、“Credit Crunch”や“financial crisis”の兆候・顕在化と判定すべき顕著な現象は観察されなかった。(6)と(7)のうち、構成比変化率相互間の関係の安定性により強く驚かされた。
- (8) 短期借入金、長期借入金、およびその合計である総借入金のいずれについても、他の変数との間に密接な関係は見あたらない。この結論は、構成比、構成比変化率のいずれについても成立する。たとえば、銀行借入が困難な企業が代替的資金調達手段としてたとえば買掛金をより多く利用するという類の関係を示唆する観察事実は見あたらない。
- (9) 企業間信用に関しては詳細な基本情報と説明・解説のいずれもが極めて乏しい。そのような状況下で、「企業間信用は在庫資金の調達手段である」とする見方が「常識」・「通念」として広く流通しているように見える。しかし、この見方は曖昧かつ漠然としており、その実質的内容はほとんど不明といってよい。各種データに照らすと、多様な解釈のいずれについても、この「通念」は観察事実と対応しないこと

がわかる。

- (10) 改めて、売掛金、買掛金、在庫の相互関係について検討すると、売掛金と買掛金の間の関係は密接かつ安定しているが、在庫と売掛金・買掛金のいずれの関係についても密接でも安定的でもない。「金融・資本市場、とりわけ対銀行関係で有利な立場に立つ大企業が、不利な立場に立つ中小企業に対して資金を融通するための手段である」とするおなじみの解説は、検討対象期間はもちろん、1960年代以降の先行する数十年間においてもデータは支持しない。
- (11) 検討対象期間は、日本経済、とりわけ日本の金融・資本市場にとって波乱万丈の時代であり、この方面での各種トラブルや政策的対応の遅れ・「失敗」が「失われた20年」の重要な原因であったとする声が一貫して強かった。このような見方との関連で強調された「事実」と、データから導かれる観察事実との対応関係の弱さ・不存在にも各所で驚かされた。象徴が、“Credit Crunch”の深刻さであり、深刻な状況にあるとされ一部が現実に破綻した金融機関の地位と役割の重要性である。
- (12) 中小企業に対する「貸し渋り」の深刻さと日本経済にとっての重大さ、信用保証制度の拡充・条件緩和を中心とする中小企業政策の拡充・強化などが「失われた20年」の時期の日本経済を象徴する。しかし、その必要性、政策課題としての重要性、継続的实施を根拠づける政策の有効性・効率性などのいずれについても、論拠と証拠はほとんど示されていない。「法人企業統計季報」の個表データを用いた企業の資金調達・資産運用行動からそのいずれかを支持する根拠を導くのは容易でない。

[I&S-9 (付録)]. DI1~DP4 の目次と英文 abstract

[I]. 低い「銀行依存度」とさらなる「銀行ばなれ」の進行

[I-1]. はじめに

[I-2]. 「銀行依存度」と「銀行ばなれ」

[I-2-1]. はじめに

[I-2-2]. 金融機関短期借入金残高が 0 の企業数とその比率

[I-2-3]. 金融機関短期借入金／総資産の分布

[I-2-4]. 金融機関長期借入金／総資産の分布

[I-2-5]. 金融機関総借入金／総資産の分布

[I-3]. 製造業のケース

[I-3-1]. 金融機関短期借入金／総資産の分布：製造業 ——金融機関短期借入金依存度

[I-3-2]. 金融機関長期借入金／総資産の分布：製造業 ——金融機関長期借入金依存度

[I-3-3]. 金融機関総借入金／総資産：製造業 ——金融機関総借入金依存度

[I-4]. 現金預金残高／総資産の分布 ——預金残高比率

[I-4-1]. 預金残高／総資産の分布：全産業

[I-4-2]. 預金残高／総資産の分布：製造業

[I-5]. 金融機関借入金純依存度の分布：全産業

[I-5-1]. はじめに

[I-5-2]. 金融機関短期借入金純依存度の分布：全産業

[I-5-3]. 金融機関長期借入金純依存度の分布：全産業

[I-5-4]. 金融機関総借入金純依存度の分布：全産業

[I-6]. 金融機関借入金純依存度の分布：製造業

[I-6-1]. 金融機関短期借入金純依存度の分布：製造業

[I-6-2]. 金融機関長期借入金純依存度の分布：製造業

[I-6-3]. 金融機関総借入金純依存度の分布：製造業

[I-7]. 長期的趨勢と長期的変化：参考資料

[I-7-1]. 項目別構成比の概要：資産・負債および純資産の状況

[I-7-2]. 金融機関短期借入金／総資産——短期借入金依存度

[I-7-3]. 金融機関長期借入金／総資産——長期借入金依存度

[I-7-4]. 金融機関総借入金／総資産——総借入金依存度

[I-7-5]. 「土地」と「その他の有形固定資産」

[I-7-5-1]. 土地／総資産

[I-7-5-2]. その他の有形固定資産／総資産

[I-7-6]. 売掛金・受取手形

[I-7-6-1]. 売掛金・受取手形／総資産：売掛金依存度

[I-7-6-2]. 受取手形割引残高／総資産

[I-7-6-3]. 受取手形割引残高／受取手形残高

[I-7-6-4]. (受取手形割引残高＋受取手形残高)／総資産

“The Low ‘Bank-Dependence Ratio’ and Recent Further Increase in the ‘Independence of Firms from Banks’”, CIRJE-J-223, Miwa [2010d]

This is the first of the 4 discussion papers that, together with the Introduction and Summary paper (Miwa, 2010c), comprise the report of my recent investigation: “A Study of Financing Behavior of Japanese Firms with Firm-Level Data from the *Corporate Enterprise Quarterly Statistics – 1994~2009*”.

A basic premise to most studies of Japanese financial phenomena has been the dominant role played by banks. Hoshi and Kashyap [2001, p.310] wrote that banks “were the only game in town”. Observers argue that this bank dominance continued even after the “financial liberalization” of the 1980s, through which the largest firms obtained access to international capital market.

Using firm-level financial data from the *Hojin Kigyo Tokei Kiho* (Corporate Enterprise Quarterly Statistics) of the Ministry of Finance, I find that the ratio of zero-short-term-borrowing firms is highest, 50% in 1998 and two-thirds in 2008, among the smallest firms. I also find the average (short-term bank borrowing)/(total asset) ratio was lowest among these firms. Much the same phenomena characterize the patterns of long-term-borrowing ratio. Under the “zero-interest-rate, quantity easing” monetary policy, the low “bank dependence ratio” among firms fell further.

Using annual financial data from *Corporate Enterprise Annual Statistics* since the 1960s, I also show that even in the 1960s the bank-dependence ratio was lower than commonly perceived. Since then, it has declined consistently.

Those findings constitute a fundamental challenge to the conventional wisdom about the financial market and financial regulation in Japan.

[II]. “Credit Crunch”、“Financial Crisis”、あるいは各種「緊急」経済対策などの短期の shocks の実態と深刻さ——三輪[2008]の follow-up など

[II-1]. はじめに

- [II-2]. 基本的接近方法：修正の必要性と具体的対応方法
- [II-3]. 期首の残高が 0 の企業を除いたサンプルの構成比変化率の分布：
 - 「除外サンプル 1」の検討
 - [II-3-1]. 「除外サンプル 1」の検討：全産業
 - [II-3-2]. 「除外サンプル 2」の検討：全産業
- [II-4]. 長期借入金構成比変化率および総借入金構成比変化率の分布：全産業
 - [II-4-1]. 長期借入金構成比変化率：全産業
 - [II-4-2]. 総借入金構成比変化率：全産業
- [II-5]. 期首の残高が 0 の企業を除いた企業(「除外サンプル 1」)の構成比変化率の分布：
 - 製造業
 - [II-5-1]. 短期借入金構成比変化率の分布：製造業
 - [II-5-2]. 長期借入金構成比変化率の分布：製造業
 - [II-5-3]. 総借入金構成比変化率の分布：製造業
- [II-6]. 売掛金、買掛金、在庫の対総資産比率の水準の分布：全産業
 - [II-6-1]. 売掛金／総資産の比率の分布（売掛金依存度の分布）
 - [II-6-2]. 買掛金／総資産の比率の分布（買掛金依存度の分布）
 - [II-6-3]. 在庫／総資産の比率の分布
- [II-7]. 売掛金、買掛金、在庫の対総資産比率の水準の分布：製造業
 - [II-7-1]. 売掛金／総資産の比率の分布
 - [II-7-2]. 買掛金／総資産の比率の分布
 - [II-7-3]. 在庫／総資産の比率の分布
- [II-8]. 構成比変化率の分布：(1)預金
 - [II-8-1]. 預金：(1) 全産業
 - [II-8-2]. 預金：(2) 製造業
- [II-9]. 構成比変化率の分布：(2) 売掛金
 - [II-9-1]. 売掛金：(1) 全産業
 - [II-9-2]. 売掛金：(2) 製造業
- [II-10]. 構成比変化率の分布：(3) 買掛金
 - [II-10-1]. 買掛金：(1) 全産業
 - [II-10-1]. 買掛金：(2) 製造業
- [II-11]. 構成比変化率の分布：(4) 在庫
 - [II-11-1]. 在庫：(1) 全産業
 - [II-11-2]. 在庫：(2) 製造業

“The Reality of Short-term Shocks like the ‘Credit Crunch’ of 1997-1999 and the ‘Financial Crisis’ of 2007, and the Effectiveness of ‘Emergency’ Economic

Measures – A Follow-up to Miwa [2008]”, CIRJE-J-224, Miwa [2010e]

This is the second of the 4 discussion papers that, together with the Introduction and Summary paper (Miwa, 2010c), comprise the report of my recent investigation: “A Study of Financing Behavior of Japanese Firms with Firm-Level Data from the *Corporate Enterprise Quarterly Statistics – 1994~2009*”.

In Miwa [2008], I used quarterly financial data on about 6,000 firms with over ¥600 million in paid-in capital to question the purported success of Japanese policy toward the financial crisis and the accumulated bad loans at banks, the debate over the causes of the Lost Decade, and postwar financial regulation more generally. This paper is a follow-up to Miwa [2008]. It expands the period studied from 1994-2000 to 1994-2009, expands the focus to include much smaller firms, and redesigns the study to encompass wider issues.

Taking the basic finding reported in Miwa [2010d] into consideration, I classified firms into two groups: firms with non-zero short-term-bank-borrowing at the beginning of the term (type A), and all others (type B). Focusing on the type A firms, I control the predominant influence of zero-short-term-bank-borrowing firms, and confirm the conclusion of Miwa [2008].

In the second half of the paper, I investigate the distribution of the ratio of the amount of financial items like payables, receivables, and inventory to total assets (level variables), and the change in the amount of financial items to total assets (difference variables). Surprisingly, the distributions both in level variables and difference variables remained stable during the “Credit Crunch”, the “Financial Crisis”, and the “zero-interest-rate, quantity easing” monetary policy period.

[III]. 企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討：(1)企業間信用に関する一般的考察および相互関係の予備的考察

[III-1]. はじめに

[III-2]. 企業間信用の実態とその長期的趨勢

[III-2-1]. 企業間信用の実態と「二重構造」論に基づく図式的理解の検討

[III-2-2]. 買掛金・売掛金に関わる長期的趨勢と「二重構造」論に基づく図式的理解の検討

[III-2-3]. 「企業間信用は在庫金融の手段だ」とする解説の検討

[III-3]. 企業間信用(trade partners)と金融機関借入(banks)の選択：序論的考察

[III-4]. 期首の短期借入金が正の企業(type A)と 0 の企業(type B)対比:

(1) 各項目の構成比の分布、全規模

[III-4-1]. はじめに

[III-4-2]. (預金／総資産)構成比の分布：全規模

[III-4-3]. (売掛金／総資産)構成比の分布：全規模

[III-4-4]. (買掛金／総資産)構成比の分布：全規模

[III-4-5]. (在庫／総資産)構成比の分布：全規模

[III-4-6]. (長期借入金／総資産)構成比の分布：全規模

[III-5]. 期首の短期借入金が正の企業(type A)と 0 の企業(type B)対比:

(2) 各項目の構成比の分布、規模別 (v4=5 と v4=8 の対比)、製造業

[III-5-1]. はじめに

[III-5-2]. (預金／総資産)構成比の分布：製造業

[III-5-3]. (売掛金／総資産)構成比の分布：製造業

[III-5-4]. (買掛金／総資産)構成比の分布：製造業

[III-5-5]. (在庫／総資産)構成比の分布：製造業

[III-5-6]. (長期借入金／総資産)構成比の分布：製造業

[III-6]. 期首の短期借入金が正の企業(type A)と 0 の企業(type B)対比:

(3) 各項目の構成比変化率の分布、全規模

[III-6-1]. はじめに

[III-6-2]. 預金構成比変化率の分布：全規模

[III-6-3]. 売掛金構成比変化率の分布：全規模

[III-6-4]. 買掛金構成比変化率の分布：全規模

[III-6-5]. 在庫構成比変化率の分布：全規模

[III-6-6]. 長期借入金構成比変化率の分布：全規模

[III-7]. 期首の短期借入金が正の企業(type A)と 0 の企業(type B)対比:

(4) 各項目の構成比変化率の分布、規模別

[III-7-1]. はじめに

[III-7-A-1]. 預金構成比変化率の分布：v4=5, 8

[III-7-A-2]. 売掛金構成比変化率の分布：v4=5, 8

[III-7-A-3]. 買掛金構成比変化率の分布：v4=5, 8

[III-7-A-4]. 在庫構成比変化率の分布：v4=5, 8

[III-7-A-5]. 長期借入金構成比変化率の分布：v4=5, 8

[III-7-B-1]. 預金構成比変化率の分布：v4=6, 7, 9; 製造業

[III-7-B-2]. 売掛金構成比変化率の分布：v4=6, 7, 9; 製造業

[III-7-B-3]. 買掛金構成比変化率の分布：v4=6, 7, 9; 製造業

[III-7-B-4]. 在庫構成比変化率の分布：v4=6, 7, 9; 製造業

[III-7-B-5]. 長期借入金構成比変化率の分布 : v4=6, 7, 9; 製造業

“The Reality of Trade Credit and its Link to Bank Borrowing and Inventory: (1) Overall Discussion and Preliminary Investigation”, CIRJE-J-225, Miwa [2010f]

This is the third of the 4 discussion papers that, together with the Introduction and Summary paper (Miwa, 2010c), comprise the report of my recent investigation: “A Study of Financing Behavior of Japanese Firms with Firm-Level Data from *Corporate Enterprise Quarterly Statistics – 1994~2009*”.

The findings in the first two discussion papers invite readers to consider “trade credit”, and ask “what were the alternative sources of financing for the firms? Did they involve trade credit?” Some readers will recall that -- when criticized by the public and the government for not lending more extensively -- the banks had replied that good borrowers were not asking for money.

Because of the strength of the conventional wisdom, most researchers and policy makers have focused on bank finance. They have neglected the place within the financial market for other sources of funds like trade credit. This paper first reviews the current state of discussions about trade credit (III-2). It then provides an overview of the relationship among trade partners and banks (III-3). It uses firm-level data on trade credit (payables and receivables) and other financial items like bank borrowings, deposit, and inventory. Finally, it compares positive-bank-borrowing firms and zero-bank-borrowing firms, and concludes that there is no clear and important difference between them. In turn, this suggests that whether a firm borrowed from banks had no bearing on whether it suffered from financial constraints.

[IV]. 企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討 : (2) 変数間の相関係数の検討と多重回帰分析

[IV-1]. はじめに

[IV-2]. 構成比の相関係数

[IV-2-1]. 全産業、全規模

[IV-2-2]. 製造業、全規模

[IV-2-3]. 製造業、規模別、期首の短期借入金为正の企業

[IV-3]. 構成比変化率の相関係数

- [IV-3-1]. 全産業、全規模
- [IV-3-2]. 製造業：全規模および規模別 (v4=5, 8)
- [IV-3-3]. 製造業：規模別(v4=6,7,9)、期首の短期借入金残高が正の企業
- [IV-4]. 構成比の多重回帰分析
 - [IV-4-1]. 構成比の多重回帰分析: (1) 売掛金=f(買掛金、在庫)
 - [IV-4-2]. 構成比の多重回帰分析: (2) 売掛金=f(買掛金)
 - [IV-4-3]. 構成比の多重回帰分析: (3) 買掛金=f(売掛金、在庫)、買掛金=f(売掛金)
 - [IV-4-4]. 構成比の多重回帰分析: (4) 短期借入金=f(売掛金、買掛金、在庫)、v18>0
- [IV-5]. 構成比変化率の多重回帰分析
 - [IV-5-1]. 構成比変化率の多重回帰分析：(1) 売掛金=f(買掛金、在庫)
 - [IV-5-2]. 構成比変化率の多重回帰分析：(2) 売掛金=f(買掛金)
 - [IV-5-3]. 構成比変化率の多重回帰分析：(3) 買掛金=f(売掛金、在庫)、買掛金=f(売掛金)
 - [IV-5-4]. 構成比変化率の多重回帰分析：(4) 短期借入金=f(売掛金、買掛金、在庫)、v18>0

“The Reality of Trade Credit and its Link to Bank Borrowing and Inventory: (2) Correlation Coefficients and Multiple Regressions” CIRJE-J-226, Miwa [2010g]

This is the last of the 4 discussion papers that, together with the Introduction and Summary paper (Miwa, 2010c), comprise the report of my recent investigation: “A Study of Financing Behavior of Japanese Firms with Firm-Level Data from *Corporate Enterprise Quarterly Statistics – 1994~2009*”.

In the third paper, I examined the place of trade credit in Japan. Here, I continue that exploration, and turn to trade credit patterns during the “Credit Crunch.” I examine the correlation among various financial variables, including the ratio of specific variables to total assets (level variables), and the ratio of the change in specific variables to total assets (difference variables). The results are surprisingly stable over time, and similar between level variables and difference variables.

The only stable relation is between payables and receivables. This appears in multiple regression studies both on level variables and on difference variables -- and appears for the size and t-value of regression coefficients and adj. R squares. Moreover, the results are stable over time, and similar between level variables and difference variables.

Observers argue that Japan experienced a serious “Credit Crunch” during 1997-1999, but has avoided much of the confusion caused by the recent world-wide

“financial crisis.” The data I studied suggest the opposite. I find no indication of any serious “credit crunch” ten years ago, but find a drastic decrease both in payables and in receivables in firms of all sizes.

Reference (DP1~DP4 および DPI&S の実質的一体性を考慮して、Reference を共通とした)

- Caballero, Ricardo J., Takeo Hoshi, and Anil Kashyap [2006] “Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan”, *NBER Working Paper*, 12129, April.
- Calomiris, Charles W. and Joseph R. Mason [2004] “How to Restructure Failed Banking Systems: Lessons from the United States in the 1930s and Japan in the 1990s”, Takatoshi Ito and Anne O. Krueger eds. *Governance, Regulation, and Privatization in the Asia-Pacific Region*, The University of Chicago Press.
- Diamond, Douglas W. [1984] “Financial Intermediation and Delegated Monitoring”, *Review of Economic Studies*, 51, pp.393-414.
- Freixas, Xavier and Jean-Charles Rochet [1997] *Microeconomics of Banking*, The MIT Press.
- 深尾光洋[1998]「ゾンビ銀行が5年も存続すると健全銀行まで死滅する」『週刊エコノミスト』7月21日号、48-50頁。
- Hoshi, Takeo and Anil Kashyap [2001] *Corporate Financing and Governance in Japan: The Road to the Future*, The MIT Press.
- 磯道 真[2010]「曲がり角の信用保証制度——10協会が実質赤字、広がる地域格差」『日経グローバル』No.156、9月20日号。
- Kane, Edward J. [1998] “Capital Movements, Asset Values, and Banking Policy in Globalized Markets”, *NBER Working Paper*, 6633, July.
- John Kay, “Too big to fail’ is too dumb to keep”, *Financial Times*, Oct. 28, 2009
- Lo, Andrew W. [2009] “Regulatory Reform in the Wake of the Financial Crisis of 2007-2008”, March 2009, available at: <http://ssrn.com/abstract=1398207>.
- 三輪芳朗[1990]『日本の企業と産業組織』東京大学出版会。
- 三輪芳朗[2008]「“Credit Crunch”? 『法人企業統計季報』個表にみる1997-1999年『金融危機』の実相」CIRJE-J-202.
- 三輪芳朗[2010a]『貸し渋り』・『借り渋り』と『信用保証』：1998.10～2001.3の特別信用保証を中心に『経済学論集』第76巻第2号、第3号。
- 三輪芳朗[2010b]「信用保証制度は要らない——仕組みとコストから見える問題点」『日経グローバル』No.150、6月21日号。
- 三輪芳朗[2010c]『法人企業統計季報』個表を用いた日本企業の資金調達行動の研究——1994～2009：Introduction and Summary」CIRJE-J-222, (DPI&S).
- 三輪芳朗[2010d]「低い『銀行依存度』とさらなる『銀行ばなれ』の進行」CIRJE-J-223, (DP1).
- 三輪芳朗[2010e]「“Credit Crunch”、“Financial Crisis”、あるいは各種『緊急』経済対策などの短期のshocksの実態と深刻さ——三輪[2008]のfollow-upなど」

- CIRJE-J-224, (DP2).
- 三輪芳朗[2010f] 「企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討：(1)企業間信用に関する一般的考察および相互関係の予備的考察」 CIRJE-J-225, (DP3).
- 三輪芳朗[2010g] 「企業間信用の実態、および企業間信用と金融機関借入・在庫などの関係・関連性・連動性の検討：(2) 変数間の相関係数の検討と多重回帰分析」 CIRJE-J-226, (DP4).
- Miwa, Yoshiro [2011] “A Study of Financing Behavior of Japanese Firms with Firm-Level Data from Corporate Enterprise Quarterly Statistics – 1994~2009: Introduction and Summary,” CIRJE-F-785.
- 三輪芳朗+J・マーク・ラムザイヤー[2001] 『日本経済論の誤解——「系列」の呪縛からの解放』 東洋経済新報社.
- 三輪芳朗+J・マーク・ラムザイヤー[2007] 『経済学の使い方——実証的日本経済論入門』 日本評論社.
- Miwa, Yoshiro and J. Mark Ramseyer [2004] “Directed Credit? The Loan Market in High-Growth Japan”, *Journal of Economics & Management Strategy*, 13-1, pp.171-205.
- Miwa, Yoshiro and J. Mark Ramseyer [2005] “Japanese Industrial Finance at the Close of the 19th Century: Trade Credit and Financial Institutions”, *Explorations in Economic History*, 43, 94-118.
- Miwa, Yoshiro and J. Mark Ramseyer [2008] “The Implications of Trade Credit for Bank Monitoring: Suggestive Evidence from Japan”, *Journal of Economics & Management Strategy*, 17-2, pp.317-43.
- Myers, Stewart C, [2001] “Capital Structure”, *Journal of Economic Perspectives*, 15-2, pp.81-102.
- 中林哲太郎編[1968] 『新銀行実務口座：第15巻 銀行業界の諸問題』 有斐閣.
- Ng, C.K., J.K. Smith, and R. Smith [1999] “Evidence on the Determinants of Credit Terms Used in Interfirm Trade”, *Journal of Finance*, 54, pp.1109-29.
- Petersen, M.S.A., and R.G. Rajan [1997] “Trade Credit: Theories and Evidence”, *Review of Financial Studies*, 10, 661-691.
- 清水啓典[2010] 「中小企業金融の現状と課題」 『商工金融』 1月号、8—22頁.