

# 要求払預金，銀行流動資産と融資枠

胥 鵬  
劉 紅

## 概 要

われわれは，最近発展を遂げてきた融資枠に関する理論実証分析を踏まえて，特定融資枠契約に関する法律の借主の範囲拡大の沿革を概観し，ユニークなデータを用いて，銀行別の要求払預金割合の銀行流動性と未実行融資枠に対する効果について実証分析を行った．まず，要求払預金が預金の45%も占めることについては，二つの理由が考えられる．一つは，預金保険制度により，当座預金や利息の付かない普通預金等（決済用預金）が全額保護される点である．もう一つは，ゼロ金利政策により，定期預金などの流動性の低い資産の魅力が大幅に薄れたため，わずかな金利と引き換えに流動性を犠牲にして定期預金を保有するコストが高すぎると考えられる．また，要求払預金を多く受け入れている銀行ほど融資枠を多く提供するという実証結果は，二つのサービスの間にシナジー効果があることを示唆する．

### キーワード

融資枠，資金制約，流動性，要求払預金，預金保険

## I. はじめに

Diamond (1984) は，商業銀行，あるいは，金融仲介機関の情報生産機能に関する理論モデルを構築した．このモデルでは，不特定多数の小口投資家，すなわち，預金者が，同じ貸出先に資金を貸すと想定している．しかし，数多くの小口投資家が各自で信用情報を生産することは無駄な重複である．その解決策として，多数の預金者が資金を銀行に預けると同時に，貸出先に関する情報を生産することを銀行に委任する．ここで，銀行は預金受入金融機関のことを指す．分散できないマクロショックがないとすれば，大数の法則から，銀行のリスクは，多数の企業に融資することによって完全に分散される．きちんと情報を生産する銀行は，利潤がゼロになるように均衡が決定される．もし，情報生産を忘れ

ば、銀行は利潤が負になって破たんし、預金者は破たん銀行を清算する。このように、銀行には情報生産に対するインセンティブが働き、同時にリスク分散が行われる。

しかし、商業銀行以外の金融会社も情報生産を行うことができるはずである。たとえば、証券会社や信託会社が個人向け社債や株式を発行して資金を調達して企業に貸し付けることも考えられる。つまり、情報生産理論だけでは、不特定対数の預金者を対象に銀行が要求払預金を通じて資金を調達することと企業に貸し付けることが同時に行われる必要性を説明することができないのである。その後、バンクラン、すなわち、要求払預金の取り付け騒ぎが金融仲介機関のモラルハザードを抑制する理論は、Calomiris and Kahn (1991), Flannery (1994), Diamond and Rajan (2001) らによって提示された。

Diamond and Rajan (2001) におけるモラルハザードは、借手が知りうるものを貸手は知らないという情報の非対称性に起因するものというよりも、不完備情報によって引き起こされるものである。不完備情報は、借手と貸手は互いに知っていても、第三者に立証することが不可能もしくは非常にコストがかかることを意味する。たとえば、金利や償還期間や優先返済の順序に関する契約は、第三者や裁判所に立証したり、その履行を強制したりすることが簡単にできる。しかし、プロジェクトの遂行に欠かせない経営者の人的資本について、人的資本を引き上げない契約の履行を強制することはできないのである。なぜなら、職業選択の自由が保障されているからである。このように、人的資本に関する契約の履行の強制ができないことを前提とする契約は、一種の不完備契約である。

不完備情報の下で、融資契約を結んだ後、貸出先が銀行に対して債務免除を要請するように再交渉 (renegotiation) することが問題となる。返済条件をめぐって再交渉する際に、銀行が担保権を行使して担保資産を処分すると脅す。再交渉が決裂すれば、銀行が回収できる債権額は、担保資産の処分価値に等しい。銀行の足元を見透かして、経営者は担保資産の処分価値と同等の返済額を銀行に提示する。このように、最終的に銀行が回収できる貸出債権額は担保資産の処分価値に依存する。このことから、経営者が人的資本を引き揚げない確約 (commitment) ができないゆえに、企業の資金調達が制約される。これは資金制約 (financial constraints か credit constraints) の一因となる。

長期取引というリレーションシップを通じて私的情報を生産した銀行家、ここでリレーションシップ・レンダー (relationship lender) は、貸出先とリレーションシップを持たない金融機関と比べて、貸出先の担保資産を有効に保全・処分することができる。上述したように、数多くの小口投資家が各自で情報を生産することは無駄な重複である。その解決策は、貸出先に関する情報を生産することを銀行家に委任することである。Diamond and Rajan (2001) のポイントは、銀行家が流動性ショックに直面することである。流動性ショックとは、何らかの理由で将来のキャッシュフローに対する割引率が急上昇すること

である。平たく言えば、期待収益率が高くてもその証券を売却して流動性の高い現金に換えたい事態が流動性ショックである。たとえば、リーマンショックのときに、投資家がこぞって手元現金を増やしたかった。偶然流動性ショックに遭った銀行家は、融資先の企業を清算することになる。なぜなら、経営者がより高い金利を約束しても、不完備情報の下で必ず反故にされるため空約束に過ぎない。また、ローンをはかの銀行に売却しても、リレーションシップを持たない銀行は、リレーションシップを築いた銀行と比べて、担保資産の処分価値が低い。銀行の回収できる債権額が担保資産の処分価値に等しいことから、ローンの売却額は、リレーションシップを築いた銀行の担保資産の処分価値より低い。結局、流動性ショックに遭った銀行家は、融資先の企業を清算して担保資産の処分価値分の現金を手に入れる。

明らかに、流動性ショックによって、採算の高い企業が清算されることは効率的ではない。重要なことは、流動性ショックに遭った銀行家が融資先の企業を清算して得られる担保資産の処分価値と等しい価格でローンを売却することである。言い換えれば、既にリレーションシップを築いた銀行家はローンを回収して新しい投資家に渡すことである。しかし、ローンの回収にはリレーションシップ・レンダーの人的資本が欠かせない。同様に、人的資本に関する契約の履行の強制ができないため、ローンの売却価格は第三者が企業を清算して得られる担保資産の処分価値に等しい。

何らかのメカニズムで、リレーションシップ・レンダーが新しい投資家との再交渉が阻止されれば、この問題は解決される。そこで考えられたのは、不特定多数の預金者から要求払預金を受け入れることである。リレーションシップ・レンダーが不特定多数の預金者に再交渉を試みた瞬間、大規模の預金引出、すなわち、取り付け騒ぎが起こる。バンクランが起こると、預金者は先を争って預金を引き出すことになる。預金を引き出そうとする預金者の預金額が第三者の企業を清算して得られる担保資産の処分価値を下回れば、バンクランに走らなかった預金者がその残りを受け取る。しかし、預金額全体がリレーションシップ・レンダーの回収できる金額に等しいため、バンクランに走らなかった預金者が損することになる。結局、再交渉は、すべての預金者はバンクランに走り、リレーションシップ・レンダーには何も残らないことに終わってしまう。もちろん、リレーションシップ・レンダーは最初から再交渉を諦める。以上のように、多数の預金者から要求払預金を受け入れることは、不完備情報の下でリレーションシップ・レンダーが人的資本を引き揚げない確約できない問題点をクリアする仕組みとなる。

米国の銀行ローンをつぶさに見ると、約80%の商業と工業ローンは、融資枠を実行する形で行われる。融資枠は、コミットメントライン (commitment line)、クレジット・ライン (credit line) ともいう。これは、予め設定した期間・融資枠の範囲内で、企業の請求

に基づき、銀行が融資を実行することを約束（コミット）する契約であり、設定の際には、銀行の所定の審査があり、設定手数料（コミットメントフィー）が必要となる。場合によって、企業に担保提供や財務状態が一定の水準に維持することを条件とする「財務制限条項」および「財務状態維持条項」が求められることがある。融資枠は、顧客の要求によって、契約期間内いつでも融資を受けることができる契約である。たとえば、2012年8月31日、みずほコーポレート銀行と三菱東京UFJ銀行は31日、シャープ向けに1500億円の追加融資枠を設定し、コマーシャルペーパー（CP）の償還などに充てる。これによって、シャープは9月末までの資金繰りにめどをつけた。

本稿の目的は、最近発展を遂げてきた融資枠に関する理論実証分析を概観し、特定融資枠契約に関する法律の施行後の銀行の融資枠と流動性の保有との関係を明らかにすることである。本稿の構成は以下の通りである。まず、2節で先行研究をレビューし、3節で特定融資枠契約に関する法律の借主の範囲拡大の沿革を概観する。4節では、ユニークなデータを用いて、銀行別の流動性と融資枠との関係について実証分析を行い、5節では今後の研究方向を展望する。

## II. 融資枠に関する先行研究

企業における融資枠の役割に関する研究として、Boot et al. (1987)、Holmstrom and Tirole (1998)、Martin and Santomero (1997) が挙げられる。Martin and Santomero (1997) は、融資枠の費用や融資枠に基づく融資の金利が与えられた下で、投資機会がランダムに現れる場合の最適融資枠の利用を分析した。Holmstrom and Tirole (1998) は、企業の流動性ショックを明示的に導入し、モデル構築を試みた。経営努力を引き出すためには、企業家に成功報酬を払わなければならない。そのため、企業家が調達できる資本は自己資金に依存する。投資を実行した後、流動性ショックを受けると投資を最後まで遂行するために追加資金が必要となる。しかし、流動ショックに備えるための資金を最初から企業家に与えると、過剰投資が発生してしまう。すると、過剰投資と流動性ショックに対応する方法は、最初の段階で投資に必要な金額だけを調達すると同時に流動性ショックに必要な資金を極度とする融資枠を結ぶことである。したがって、企業家のモラルハザードに起因する過剰投資と流動性ショックが存在する仮定の下で、なぜ融資枠が必要かは内生的に示されている。

企業が調達できる資金が投資した資産の担保価値に等しいという不完全契約のアプローチで、Almeida et al. (2004) は、キャッシュフロー、現金保有と内部留保との関連を分析

した。彼らの分析の背景にあるのは、企業の資金制約に関する一連の研究である。情報の非対称性や不完全契約に起因する資金制約問題が企業金融研究上の古くて新しいトピックである。大抵、企業の融資申し込みが拒否・減額されるは多い。収益性の高い投資機会に恵まれるときに、十分な資金を調達できなければ投資を見送ったり過少投資をしたりすることが強いられることになる。手元資金を厚くすることによって、このような過少投資のリスクが和らげられることになる。このコンテキストで、資金制約に直面する企業は、キャッシュフローをできるだけ内部留保として現金保有を厚くする誘因が働く。つまり、現金保有の増減とキャッシュフローの増減との比率、すなわち、現金保有のキャッシュフローに対する感応度（cash flow sensitivity of cash）は、資金制約が強く働くほど高くなる。

従来は、投資関数のキャッシュフローに対する感応度は、資金制約の度合いを表すものとしてとらえられていた。たとえば、Fazzari, Hubbard, and Petersen (1988) はその代表である。その後、Kaplan and Zingales (1997) は、キャッシュフローが投資機会を表す変数であり、資金制約の代理変数ではないという理論を展開した。投資のキャッシュフローに対する感応性の代わりに、配当政策、企業規模、社債格付け、コマーシャルペーパー格付および Kaplan and Zingales 指数 が資金制約の代理変数として用いられてきた。配当政策、企業規模、社債格付け、コマーシャルペーパー格付けによるグループ分けについては、資金制約を受けるグループについて、現金保有のキャッシュフローに対する感応度が有意に正であり、資金制約を受けないグループについて感応度が有意ではない。

上述した研究からわかるように、現金保有も融資枠も流動性ショックや投資機会の不確実性に対応する流動性の確保である。資金制約と関連して、現金保有・融資枠の選択を理論的・実証的に解明することが不可欠である。Sufi (2010) はユニークなデータベースを構築してこの問題に挑んだ。以前、融資枠に関するデータは、アンケート調査や銀行社内データが用いられていた (Ham and Melnik (1987), Agarwal et al. (2004), Berger and Udell (1995), Petersen and Rajan (1997))。つまり、加工された融資枠データは、入手することが困難である。Sufi は Compustat に収録された 1996-2003 年の米国企業から連続 4 年間必要な財務データが揃っていた企業からランダムに 300 社を抽出した。米国上場企業は、証券取引員会 (SEC) に 10-K という財務諸表等の年次決算を提出することが義務付けられている。Regulation S-K によって、上場企業は明確に企業流動性を検討しなければならない。企業は、未実行融資枠と実行済み融資枠について情報を開示しなければならない。1996 年から、10-K は電子化されて低いコストで検索することが可能となった。融資枠に関連するキーワードで電子化された 10-K を検索すると、すべての企業について融資枠の有無がわかる。ただし、融資枠の詳細を調べるには、手でランダムに抽出した 300 社の融資枠に関する内容を入力した。

Sufi のデータから、企業全体の 81.7% が融資枠を持っていたことがわかる。300 社については、85% の企業が融資枠を持っていた。融資枠の簿価資産に占める割合は 16%、未実行融資枠割合は 10%、実行済融資枠割合は 6% である。資産簿価に占める負債の割合が 21% だということから、融資枠の重要性が浮き彫りにされている。手数料と金利は常に 10-K で開示されるとは限らないが、Loan Pricing Corporation 社の Dealscan データベースの 1996 年 - 2003 年の 4011 社上場企業の 11,758 融資枠から、手数料の中央値は融資枠の極度額の 25 ベースポイント、金利の中央値は LIBOR + 150 ベースポイント、融資期間の中央値は 3 年となっていた。

融資枠の有無、 $\text{融資枠極度額} / (\text{融資枠極度額} + \text{現金})$  および  $\text{未実行融資枠} / (\text{未実行融資枠} + \text{現金})$  を企業属性へ回帰させた結果が以下の通りである。まず、キャッシュフローが低い企業は現金保有で流動性を管理している。そのチャンネルは、融資枠の財務状況維持条項である。キャッシュフローを一定の水準以上に維持できない場合には契約が解約される。さらに、融資枠契約を持つ企業グループにおける現金保有のキャッシュフローに対する感応度が有意ではないが、融資枠が供与されていない企業の現金保有の増減が有意にキャッシュフローの増減に依存する。続いて、Lins et al. (2010) は、Deutsche Bank Securities, Inc 社と共同で、インターネットで 48 ヶ国の 4000 人の最高財務責任者 (chief financial officer) に調査票を送って、融資枠に関するアンケート調査を行った。分析に利用可能な 29 개국 204 件の回答から、融資枠は将来の不確実な投資機会に備えるものであり、現金保有は将来のキャッシュフローの落ち込みに備えるものである、ということが分かった。この結果は Sufi (2010) と整合するものである。

世界金融危機以降、流動性管理に対する関心が高まってきている。2008 年の流動性ショックの最中で、Campello et al. (2010) による最高財務責任者 (chief financial officer, CFO) に対するアンケート調査が行われた。米国で CFO マガジンが 10000 人の最高財務責任者に email で調査票を送った。調査対象の最高財務責任者の多くは CFO マガジンの購読者であり、一部は Duke 大学のアンケートに協力していたものである。米国のほかにヨーロッパとアジアの最高財務責任者にも調査票が送られた。回答は、米国の 504 社、ヨーロッパの 192 社およびアジアの 284 社の非金融業の最高財務責任者、計 1050 人だった。130 の米国非金融業上場企業の最高財務責任者は、流動性制約に直面していた場合に将来融資枠が更新されない等を恐れて借りられるうちに融資枠に基づいて多く借り入れたと答えた。

Ivashina and Scharfstein (2009) も、Reuters の DealScan データベースに基づいて、リーマンが参加していたシンジケート方式協調融資枠を持っていた企業がリーマンショック後に融資枠契約に基づく融資を受け、手元の現金保有を厚くしたと明らかにした。また、

Ivashina and Scharfstein (2009) は、サブプライムローン危機以前と比べて、預金を多く受け入れていた銀行ほど融資契約の数と金額が落ち込まないという実証結果を報告した。この結果は、融資の種類や預金受入の時点を変えても変わらない。その上、融資枠と預金受入の相関が 0.69 ということから、下記の Kashyap, Rajan and Stein (2002) (以下 KRS と略す) と整合する結果が得られた。

KRS は、商業銀行が融資枠と要求払預金を同時に提供するシナジー効果に関する理論と実証分析を行った。融資枠に基づく借入が必ずしも極度まで行われるとは限らない。同様に、要求払預金が全額引き出されることはない。融資枠の利用と要求払預金の引出が互いに完全に相関しなければ、融資枠の利用と要求払預金の引出に備えるための銀行の店頭準備や短期国債等の流動性の高い資産の保有のシナジー効果が発生する。このモデルは、商業銀行がなぜ同時に融資枠と要求払預金という二つの金融サービスを提供する理論根拠となる。企業の融資枠の利用を分析したほかの論文と異なる角度から、KRS は銀行の要求払預金、現金・有価証券の保有と融資枠の提供の間の関係を明らかにした。本稿は主に KRS を参考に日本の銀行における要求払預金、現金・有価証券の保有と融資枠の提供の間の関係を分析する。KRS の実証結果については、実証分析との比較の部分で取り上げる。実証分析に先立って、次節ではわれわれは日本における融資枠に関する規制緩和をレビューする。

### Ⅲ. 特定融資契約の借主の範囲拡大の沿革

日本では、銀行が当座貸越という形で、要求払預金の一種の当座預金残高を超えて一定の限度内で自由に資金の借入ができる契約が広く利用されてきている。しかし、融資枠契約に係る手数料が、利息制限法及び出資の受入れ、預り金及び金利等の取締りに関する法律上の利息とみなされる、いわゆる「みなし利息」となる。平たく言えば、融資枠を設置して実際に借入れなかった場合には、利子率が無限大になる。これは、利息制限法及び出資の受入れ、預り金及び金利等の取締りに関する法律上の規制金利を超えるため違法になってしまう。言い換えれば、融資枠の手数料と称して、利息制限法及び出資の受入れ、預り金及び金利等の取締りに関する法律をバイパスすることが簡単にできてしまう。1999 (平成 11) 年 3 月 29 日に特定融資枠契約に関する法律が公布・施行された。これによって、一定の条件を満たす企業に対する特定融資枠契約の手数料については、利息制限法第三条及び第六条並びに出資の受入れ、預り金及び金利等の取締りに関する法律第五条の四第四項の規定は適用しないようになった。

1999（平成11）年制定当初は、借主として株式会社の監査等に関する商法の特例に関する法律第2条に規定する株式会社（現在の会社法第2条第6号に規定されている大会社）のみが認められていた。大会社とは、最終事業年度（2条24号）にかかる貸借対照表上、資本金として計上した額が5億円以上または負債として計上した額の合計額が200億円以上のいずれかの要件を充たす株式会社をいう。

経済的弱者保護の観点から、利息制限法及び出資の受入れ、預り金及び金利等の取締りに関する法律で融資枠の手数料を含む上限利率等を定めている。その特例たる特定融資枠契約に関する法律の借主の範囲を経済的弱者である中小株式会社等に広げれば、中小株式会社等が締結するコミットメントライン契約に係る手数料について、その上限利率による制限が及ばなくなる。その結果、融資枠手数料名目で合法的に高金利を徴求されるなど濫用のおそれがある。特に、高金利による貸付けが重大な社会問題になっていることにかんがみれば、このような限定を加えられたと推察される。しかし、借主を大会社に限定するという方法で、弱小な借主の保護を達成することには疑問が呈されている。とりわけ、相互会社、特定目的会社などは、信用力や規模を問わず、すなわち、経済的弱者でないにもかかわらず融資枠の対象にならないことが問題である。このような批判を受けて、2002（平成13）年改正で、会社法上の大会社のほかに、金融機関等と対等な立場で契約を締結しうると考えられる資本金3億円超の株式会社、有価証券報告書提出会社、特定目的会社、登録投資法人及び資産流動化のための株式会社が追加された。

中小企業が特定融資枠契約を締結すれば、その中小企業は融資枠の範囲でいつでも必要な資金を入手できるからである。資本金3億円超の株式会社、有価証券報告書提出会社、特定目的会社、登録投資法人及び資産流動化のための株式会社に限定されることは、中小企業を不当に差別することになる。また、外国法人が対象とならない点は、内外差別立法だと批判されてきた。リーマンショック後にCP・社債市場が低迷した中で、コミットメントライン契約の有効性が改めて認識されてきたことから、2011年（平成23）年改正で、従来の法人類型に、純資産10億円超の株式会社、大会社等の子会社、純資産の額が10億円を越える者等に相当する外国会社、資産流動化のための合同会社、保険業法上の相互会社、貸金業者、金融商品取引法上の第一種金融商品取引業者、投資運用業者及び証券金融会社が追加された。

特定融資枠契約に関する法律の公表・施行によって、日本の銀行も企業に融資枠を提供するようになった。次節では、融資枠に関する先行研究を踏まえて上で、ユニークなデータを用いて、銀行の要求払預金受入と融資枠との関連を検証する。



#### IV. 日本における融資枠と要求払預金

既に説明したように、みなし金利で金利規制に抵触する可能性から、長い間日本には融資枠契約が存在しなかった。1999年以降、特定融資枠に関する法律の成立を受けて、条件を満たす借主について、融資枠の手数料がみなし金利の適用を受けないこととなった。しかし、融資枠に関する実証分析は皆無に近い。その理由は、データの入手可能性の制約にある。未使用融資枠は、銀行の貸借対照表関係の貸出金の注記事項として開示されている。われわれは、2006年3月31日決算期の有価証券報告書の連結貸借対照表関係の注記事項から、融資枠、コミットメントライン、クレジットラインの未実行残高を調べ、ユニークなデータベースを構築した。銀行の貸借対照表関係の貸出金の注記事項の一例として、下記のもの挙げられる。

「当座貸越契約及び貸付金に係るコミットメントライン契約は、顧客からの融資実行の申し出を受けた場合に、契約上規定された条件について違反がない限り、一定の限度額まで資金を貸付けることを約する契約であります。これらの契約に係る融資未実行残高は6,488,660百万円であります。」

eol有価証券報告書のデータベースから、われわれは融資枠、コミットメントライン、クレジットライン、当座貸越契約をキーワードで検索した結果を手で入力した。その上、金融持ち株会社を除く<sup>1)</sup>84行の未実行融資枠のデータにFinancial Questの銀行別貸借対照表の当座預金、普通預金、預金、貸出金合計、企業向け貸出金合計、資産合計、現金と突き合わせた。表1に示した基本統計量からわかるように、要求払預金割合（(当座預金+普通預金)/預金）の中央値は45%である。この数字は、KSPの1992-1996年の連邦預金保険対象銀行の30%弱を大きく上回る。理由について、三つの要因が考えられる。まず、

表 1

変数	平均	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位	銀行数
現金・有価証券割合	0.271	0.0740	0.216	0.272	0.320	84
有価証券割合	0.257	0.0762	0.199	0.259	0.306	84
未実行融資枠割合	0.199	0.0851	0.127	0.215	0.258	84
未実行融資枠割合 (企業向け貸出金)	0.196	0.0873	0.111	0.215	0.258	74
要求払預金割合	0.439	0.0859	0.382	0.450	0.502	84

1) 金融持ち株会社の傘下の銀行のデータを集計してデータを再構築することが今後の課題になる。

預金保険制度により、当座預金や利息の付かない普通預金等（決済用預金）は全額保護される。2005（平成17）年4月から、ペイオフ解禁が本格実施されたが、完全に実施されたわけではない。前述したバンクラン、すなわち、要求払預金の取り付け騒ぎが金融仲介機関のモラルハザードを抑制する理論から、預金者は金融システム不安から資産を守るために意図的に要求払預金を増やしてきたとも考えられる。しかし、この説明は、決済用預金全額保護される日本の預金保険制度と相いれない。したがって、要求払預金割合が高い理由は日本の預金保険制度に求めるべきだといえよう。その上、ゼロ金利政策により、定期預金などの流動性の低い資産の魅力が大幅に薄れた。わずかな金利のために、流動性と安全を犠牲にするコストが高すぎると考えられる。今後、預金保険制度とゼロ金利政策が預金構成や銀行経営に与える影響に関する分析が重要だといえよう。

現金・有価証券割合（（現金+有価証券）/資産合計）の中央値は27.2%であり、KRSの1992-1996年の連邦預金保険対象銀行の40%を大きく下回る。KRSのトップ100の大銀行の現金・有価証券割合の中央値は31.3%であり、われわれのサンプル銀行の中央値に近い。要求払預金割合が高いにも関わらず、銀行の流動性が低いことは、日本の預金保険制度に大きく関連するかもしれない。預金保険制度により、当座預金や利息の付かない普通預金等（決済用預金）は全額保護されるため、要求払預金の取り付け騒ぎが金融仲介機関のモラルハザードを抑制するメカニズムは働かない。つまり、要求払預金が引き出される割合は当時の米国より低いと考えられる。その結果、要求払預金割合が高いが、現金・有価証券割合がむしろ低い。現金を除く有価証券割合（有価証券/資産合計）の中央値は25.9%であり、KRSの1992-1996年の連邦預金保険対象銀行の34.4%より低いが、トップ100の大銀行の24.9%をやや上回る。

未実行融資枠割合（当座貸越契約及びコミットメントライン契約に係る融資未実行残高/（当座貸越契約及びコミットメントライン契約に係る融資未実行残高+貸出金合計））は21.5%であり、KRSの1992-1996年の連邦預金保険対象銀行のトップ100銀行の中央値26.0%より低く、KRSのトップ100に次ぐ500の中規模銀行の中央値18.0%を上回る。また、貸出金合計を企業向け貸出金に代えても、結果がほぼ同じである。われわれのデータには当座貸越契約と融資枠契約のが両方含まれるため単純比較が難しいが、この数字は、借主が大きく制限されているにもかかわらず、融資枠が企業金融に大きく浸透していることを示唆する。今後、企業別の融資枠データを用いて、融資枠と企業特徴との関連、融資枠と資金制約との関連、融資枠と企業投資、融資枠と流動性ショックとの関連を解明すべきである。また、借主を中小企業に拡大することも検討されなければならない。

最後に、融資枠割合と要求払預金割合の相関係数は0.438であり、これは要求払預金の受け入れと融資枠の提供の間にシナジー効果があるKRSの結果と整合する。現金・有価

表 2

	現金・有価証券割合	有価証券割合	未実行融資枠割合	未実行融資枠割合 (企業向け貸出金)	要求払預金割合
現金・有価証券割合	1.000				
有価証券割合	0.998	1.000			
未実行融資枠割合	0.581	0.594	1.000		
未実行融資枠割合 (企業向け貸出金)	0.562	0.579	0.989	1.000	
要求払預金割合	0.423	0.433	0.438	0.483	1.000

表 3

	現金・有価証券割合	有価証券割合	未実行融資枠割合	未実行融資枠割合 (企業向け貸出金)
要求払預金割合	0.364*** (4.227)	0.384*** (4.346)	0.434*** (4.414)	0.486*** (4.680)
常数項	0.111*** (2.890)	0.088** (2.227)	0.008 (0.190)	0.014 (0.309)
説明力	0.423	0.433	0.438	0.478
銀行数	84.000	84.000	84.000	74.000

証券割合と要求払預金割合の相関係数は 0.423，現金・有価証券割合と融資枠割合の相関係数は 0.581 である。

以下，上記のデータを用いて，われわれは KRS の下記の予想をテストする<sup>2)</sup>。

予想 1 要求払預金が増えると，流動資産が増える。

予想 2 要求払預金が増えると，融資枠が増える。

表 3 は回帰結果を示す。説明変数は要求払預金割合である。まず，要求払預金の係数はいずれも 1% レベルで有意である。t 統計量はいずれも 4 を超えている。KRS に倣って，われわれはモデルの説明力を計算した。説明力は，要求払預金割合の係数と標準偏差の積を被説明変数の標準偏差で割った値として定義される。現金・有価証券割合，有価証券割合に対する要求払預金の説明力はそれぞれ 0.423，0.433 である。未実行融資枠割合の推定式からわかるように，要求払預金の係数はいずれも 1% レベルで有意である。t 統計量は 4 を超えており，説明力は 0.438 である。未実行融資枠割合を企業向け未実行融資割合にした場合，t 統計量は 4.68，説明力は 0.478 である。単純比較はできないが，KRS と比べて要求払預金割合の説明力が劣らない。

要求払預金の受け入れと融資枠は，預金者と融資先に流動性を提供する。銀行が融資先に関する私的情報を生産する点が注目されてきた。銀行が融資枠，とりわけ，無担保融資

2) 金融持ち株会社の傘下の銀行のデータを集計してデータを再構築することが今後の課題になる。

枠を提供することができる理由は、銀行が私的情報を有することにある。一方、要求払預金は、融資枠と無関連ではなく、預金受入銀行のサービスの一つである。本稿では、われわれは融資枠と要求払預金との関連を明らかにした。要求払預金を多く受け入れている銀行ほど融資枠を多く提供することは、二つのサービスの間にシナジー効果があることを示唆する。他方、預金者の要求払預金と定期預金の選択を分析することも重要である。要求払預金が預金の45%も占めることは、融資枠などの銀行経営に大きな影響を及ぼすことになる。今後、預金保険制度の変遷、ゼロ金利政策との関連から、要求払預金割合の決定を解明することは不可欠である。これは、ゼロ金利政策の効果を分析することにも重要だといえよう。

## V. 結び

銀行融資以外に、企業がコマーシャルペーパーや社債を発行して資金を調達することも少なくはない。コマーシャルペーパーや社債の発行は、格付けに依存する。上述した銀行の私的情報と異なって、公募社債は格付などの誰でもアクセスできる公開情報（public information）にもとづいて取引される。このことから、銀行借入はプライベートデット（public debt）と呼ばれるのに対して、公募社債はパブリックデット（public debt）と呼ばれる。銀行の私的情報独占のコストを導入したのが、Rajan (1992) の分析である。Rajan は、リレーションシップを築いた銀行が情報を独占し、優良企業をホールドアップ（hold-up）すると仮定する。すると、優良企業にとっては短期銀行借入のコストはきわめて高くなる。結果として、優良企業は銀行にホールドアップされないように公募債を発行し、低成長企業は短期銀行借入で資金を調達する。このように、ラジアンは、銀行の私的情報独占によるホールドアップ問題に着目し、債務償還期間と格付との関係を分析した。

企業金融において、企業の評判（reputation）も重要な役割を果たす。評判と私的情報生産が補完しあう関係にある。銀行審査にパスしなければならないため、銀行から融資を受けることが評判の向上になる。最終的に、与信審査などの情報生産費用は、銀行借入の資本コストに含まれる。つまり、評判向上のために、企業が情報生産コストを負担しなければならない。評判向上のベネフィットと情報生産のコストを天秤にかけて、企業は公募社債発行と銀行借入を選択する。評判を格付けに置き換えれば、高格付企業はそもそも債務不履行の確率が低い。ただし、いったん債務不履行になると評判を一気に失うため、高格付企業のモラルハザード、逆選抜問題はそれほど深刻ではない。したがって、高格付企業は銀行借入のコストがベネフィットを上回るため、公募社債を発行する。換言すれば、銀

行に融資を申し込むというシグナリングのベネフィットは，高格付企業にとって小さい。

高格付企業とは対照的に，投資不適格格付の企業にとって，融資を申し込んでもほとんど断られるため，わざわざ情報生産のコストを負担することはしない。つまり，投資不適格格付の企業のシグナリングコストは高すぎる。その結果，評判が最も低い，すなわち，投資不適格格付の企業は高利回りのハイイールド債を発行する。高格付企業と投資不適格格付企業の間に位置する中間企業は，銀行借入を選択する。公募社債を発行すれば，中間企業は投資不適格格付企業とみなされるため，同じ高利回りを負担しなければならない。したがって，中間企業のシグナリングベネフィットがもっとも高い。そのうえ，銀行から融資を受けることが評判向上にもなる。このように，社債市場で高格付公募債とハイイールド債が発行され，高格付と低格付の中間に位置する企業が銀行から融資を受ける。これが，繰り返しゲームを応用した Diamond (1991) の理論分析の結論である。

コマーシャルペーパーの発行が銀行の融資枠と密接に関連する。コマーシャルペーパーを発行する際に，償還時に資金不足が発生した際，銀行から短期借入れができる枠はバックアップラインと呼ばれる。市場全体の流動性が逼迫するときにコマーシャルペーパーと米国債3か月(T-Bill)ものとの金利差，すなわち，流動性スプレッドが上昇する。この金利差は流動性の価格になる。Gatev and Strahan(2006)は，流動性ショックに対するヘッジを銀行が提供することを明らかにした。まず，流動性スプレッドが上昇すると，米銀の資産，融資，商工業向け融資と流動性資産が増加する。米銀の負債合計を見ると，流動性スプレッドが上昇すると，預金，決済用預金は有意に増加するが，預金以外の負債の変化は有意ではない。銀行の資産と負債を合わせてみると，流動性が逼迫するときに，銀行預金へ資金が流入するため，銀行は流動資産の保有を減らさずに融資重要増と融資枠の実行に対応することができる。このことを反映して，銀行の大口譲渡性預金 (large negotiable CDs) の金利は，流動性スプレッドが上昇するときに低下することに対して，金融会社のコマーシャルペーパーの金利は変化しない。コマーシャルペーパー市場における流動性スプレッドのほかに，債券の取引流動性を表す30年物新発国債 (on the run)・既発国債 (off the run) スプレッド，クレジットリスクを表すAAA格付とBaa格付社債スプレッドも銀行全体の資産変動，預金，貸出と決済用預金に対して影響を及ぼすことも明らかにされた。個別銀行についても同じ結果が確認された。流動性スプレッドが上昇するときに資金が銀行に流れる裏付けは，銀行預金に対する政府の暗黙的・明示的保証に求めることができる。銀行システムの健全性と政府保証の信用性が重要になる。銀行システムの健全性を脅かす金融危機において，政府保証の拡大は預金保険対象外の譲渡性預金の金利を引き下げるように作用する。

最近，Gertler and Kiyotaki (2012) は，深刻な景気後退によってバンクランが起こる可

能性を示唆する。また、Gertler and Kiyotaki (2010)によると、金融仲介機関の破たんは金融危機を引き起こし、実体経済に悪い影響を及ぼすことを防ぐために、金融市場に対する金融財政当局の介入が危機の影響を和らげるかもしれない。流動性スプレッド、クレジットリスク、債券の取引流動性、金利の期間構造、株式プレミアムが互いに影響を及ぼしあう均衡の分析を試みたHolmstrom and Tirole (2001)も、政府が雇用と資産価格を安定させることによって、流動性を高めて経済を改善させることができるとモデルを提示した。しかし、最近のギリシャやスペインのように、ソブリンリスクも銀行破たんリスクが同時に高まるときに流動性ショックに対する対応が危ぶまれる。

われわれは、最近発展を遂げてきた融資枠に関する理論実証分析を踏まえて、特定融資枠契約に関する法律の借主の範囲拡大の沿革を概観し、ユニークなデータを用いて、銀行別の要求払預金割合の銀行流動性と未実行融資枠に対する効果について実証分析を行った。要求払預金を多く受け入れている銀行ほど融資枠を多く提供する実証結果は、二つのサービスの間にはシナジー効果があることを示唆する。とりわけ、要求払預金が預金の45%も占めることは、銀行資産ポートフォリオと融資枠に大きな影響を及ぼすことが明らかにされた。今後、マクロ経済学の角度から、流動性をキーワードに、クレジットリスク、債券の取引流動性、金利の期間構造、株式プレミアム、不動産価格、銀行預金、銀行貸出、コマーシャルペーパー発行、社債発行、株式発行と実体経済の互いの関係を解明することは重要である。とりわけ、世界金融危機、東日本大震災と欧州債務危機などのショックに対して、融資枠や当座貸越がどのような役割を果たしたかについて分析することは不可欠である。また、中小企業を特定融資枠の借主から排除している現行の法規制の弊害を実証分析で明らかにすることも意義深いといえよう。

## 謝辞

この論文の作成にあたって、胥鵬は科学研究費補助金（サブグラムと企業統治の再検討、課題番号22330089）と法政大学科研費インセンティブ費助成をいただき、劉紅は中国国家社科基金助成（日本民主党执政后的经济转型研究10BGJ010）をいただいた。記して感謝する。

## 参考文献

- Agarwal, S., S. Chomsisengphet, and J. Driscoll. 2004. Loan Commitments and Private Firms. *FEDS Working Paper* No. 2004-27, April.
- Almeida, H.M., M. Campello, and M. Weisbach. 2004. The Cash Flow Sensitivity of Cash. *Journal of Finance* 59: 1777-804.
- Berger, A., and G. Udell. 1995. Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance. *Journal of Business* 68: 351-81.
- Boot, A., A. Thakor, and G. Udell. 1987. Competition, Risk Neutrality, and Loan Commitments. *Journal of*

- Banking and Finance* 11: 449-71.
- Calomiris, Charles, and Charles Kahn, 1991, The role of demandable debt in structuring optimal banking arrangements, *American Economic Review* 81, 497-513.
- Campello, M., J. R. Graham, and C. R. Harvey. 2010. The Real Effects of Financial Constraints: Evidence from a Financial Crisis. *Journal of Financial Economics* 97: 470-87.
- Diamond, Douglas, 1984, Financial Intermediation and Delegated Monitoring, *Review of Economic Studies* 51: 393-414.
- Diamond, D. 1991. Monitoring and Reputation: The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt, *Journal of Political Economy* 99, 689-721.
- Diamond, Douglas, and Philip Dybvig, 1983, Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity, *Journal of Political Economy* 91: 401-419.
- Diamond, Douglas, and Raghuram Rajan, 2001, Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A Theory of Banking, *Journal of Political Economy* 109: 287-327.
- Fazzari, Steven, R. Glenn Hubbard, and Bruce Petersen, 1988, Financing Constraints and Corporate Investment, *Brooking Papers on Economic Activity* 1: 141-195.
- Flannery, Mark J., 1994, Debt Maturity and the Deadweight Cost of Leverage: Optimally Financing Banking Firms, *American Economic Review* 84: 320-331.
- Gertler, Mark and N. Kiyotaki, 2010, Financial Intermediation and Credit Policy in Business Cycle Analysis," *Handbook of Monetary Economics* 3A, edited by Benjamin Friedman and Michael Woodford, Amsterdam: Elsevier
- Gertler, Mark and N. Kiyotaki, 2012, Banking, Liquidity and Bank Runs in an Infinite Horizon Economy, Mimeo, NYU and Princeton University.
- Gatev, E., and P. Strahan. 2006. Banks' Advantage in Hedging Liquidity Risk: Theory and Evidence from the Commercial Paper Market. *Journal of Finance* 61: 867-92.
- Ham, J., and A. Melnik. 1987. Loan Demand: An Empirical Analysis Using Micro Data. *Review of Economics and Statistics* 69: 704-9.
- Holmstrom, Bengt, and Jean Tirole, 1998, Public and Private Supply of Liquidity, *Journal of Political Economy* 106, 1-40.
- Holmstrom, Bengt, and Jean Tirole, 2001, LAPM: A Liquidity-based Asset Pricing Model, *Journal of Finance* 56, 1837-1867.
- Ivashina, V., and D. Scharfstein. 2010. Bank Lending During the Financial Crisis of 2008. *Journal of Financial Economics* 97: 319-38.
- Kaplan, S., and L. Zingales. 1997. Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints? *Quarterly Journal of Economics* 112: 169-215.
- Kashyap, A., R. Rajan, and J. Stein. 2002. Banks as Liquidity Providers: An Explanation for the Co-Existence of Lending and Deposit-Taking. *Journal of Finance* 57: 33-73.
- Lins, K., H. Servaes, and P. Tufano. 2010. What Drives Corporate Liquidity? An International Survey of Cash Holdings and Lines of Credit. *Journal of Financial Economics* 98 160-76.
- Martin, J. S., and A. Santomero. 1997. Investment Opportunities and Corporate Demand for Lines of Credit. *Journal of Banking and Finance* 21, 1331-50.
- Petersen, M., and R. Rajan. 1997. Trade Credit: Theories and Evidence. *Review of Financial Studies* 10, 661-92.
- Rajan, R. 1992. Insiders and Outsiders: the Choice between Informed and Arm's-Length Debt, *Journal of Finance* 47, pp. 1367-1406.
- Sufi, A. 2009. Bank Lines of Credit in Corporate Finance: An Empirical Analysis. *Review of Financial Studies* 22: 1057-88.