

# RIETI Discussion Paper Series 06-J-041

# 沖縄県企業の相対的な高金利 -全国との比較による定量分析

**安孫子 勇一** 近畿大学



沖縄県企業の相対的な高金利 - 全国との比較による定量分析

近畿大学 経済学部 教授 安孫子勇一

#### (要旨)

沖縄県内の貸出金利は全国比1%近く高い状態が続いている。全国規模の大量の企業財務データ(標本数は年50~90万個)を用いて、その背景を探る。まず、地域別に企業の借入金利を集計すると、計測した6年とも大きな地域差がみられる。企業の個別事情(信用リスクや資金需要等)を考慮してもこの差を説明できないことから、地域別に貸出市場が分断され、沖縄県の金融経済環境が金利に影響したと考えられる。具体的な環境要因としては、地域別の所在銀行数(この数が多いと低金利)、都銀の地域内貸出シェア(このシェアが高いほど低金利)など金融経済環境を示す変数が全国的に影響を与えている。また、信用リスクを高める財務データ等に対して、沖縄では全国よりも概して金利を高める方向で反応している。これらの環境要因(沖縄の所在銀行数が全国一少なく、都銀の県内シェアも下位)と沖縄県の特性の両者により、沖縄の高金利の大部分を説明できる。

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、 (独)経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

#### 1章 はじめに

沖縄県では、貸出約定平均金利が全国と比べて1%近く高いほか、地元地方銀行等の決算データからみても、業態比で高金利となっている。本稿では、こうした高金利の背景を探る。沖縄県内の借り手企業が脆弱であることが主因である可能性もある一方、沖縄県特有の金融環境が影響している可能性も検討する。金融環境面では、沖縄県下で営業している主な民間金融機関は都銀1行、地銀2行、第二地銀1行、信用金庫1金庫しかなく、東京・大阪など大都市圏で問題視される「オーバーバンキング」とは対極的な姿である。さらに、都銀の県内貸出シェアも2%弱と全国有数の低さとなっている。第2章では、沖縄県のこうした事情を、金融環境を中心に整理する。

第3章では、こうした高金利の実態を企業サイドからみるため、CRD 協会が整備を進めている「中小企業信用リスク情報データベース」1を用いて分析する。同データベースは、全国で年間37万件~95万件という膨大な企業をカバーし、個別企業の基本的な財務情報を概ね含んでいる。このうち、沖縄県の企業データが充実している1998~2003年度のデータを用いて、地域別の「有利子負債利子率」を6年度分計算する。分析期間中ずっと沖縄県の同利子率が全国を大幅に上回ったこと、全国との格差が2002年から一段と拡大したこと、等が見出される。

沖縄県の高金利の要因として、いくつかの仮説が提示できる。まず沖縄県企業の特性、とくに信用リスク面での脆弱性があるのかも知れない。そこで、第4章では、各企業の財務指標(売上高営業利益率、自己資本比率、流動比率、有利子負債対自己資本、短期借入比率等)、業種ダミー、保証協会利用ダミー等でコントロールしてもなお沖縄県企業の借入金利が高いかどうかをOLSで推計した。地域別のダミーも付して計測したところ、6年度とも沖縄県ダミーの係数は1%水準で有意かつ1を越えている。沖縄県企業の特性だけでは高金利を説明できないことを意味している。また、沖縄県に限らず、殆どの地域ダミーが1%水準で有意となっている。もし、貸出市場が全国一律であれば、これらの地域ダミーは有意にはならない筋合いにあり、地域によって貸出市場が分断されていることを示唆している。

第5章では、第2章で考察した地域の金融経済環境に着目して、企業の借入金利に影響を与えたか否かを検証する。こうした環境の違いが全国ベースで影響しているか確認するべく、所在県の金融経済環境(銀行数、都銀の地元貸出比率、不良債権比率、県内総生産)を説明変数に加える。また、沖縄県特有の性格を炙りだすために、企業の財務指標等に関する沖縄県の交差項も付加する。年度毎に推計した結果、金融経済環境の変数については、推計対象の6年度とも、銀行数と都銀の地元シェアが有意に負に影響していること、地元銀行の不良債権比率と県内総生産の水準が有意に正に影響していること、

<sup>1</sup> 今回の研究では、経済産業研究所(RIETI)が購入した CRD データを、CRD 協会から使用が認められた方法に基づいて分析した。関係各位のご尽力に、厚く感謝の念を申し述べたい。とくに、CRD 協会が利用を認めた特定のパソコンを長期間に亘り使用させて下さった筒井義郎教授(大阪大学)と、秘書の大須賀由美子さん、北山美紀さんに、厚く御礼申し上げる。

などが見出される。また、沖縄県企業の財務指標等に関する交差項をみると、全国に比べて、沖縄県企業の借入金利は金融機関のリスク回避につながる高めのものに設定される傾向があることが窺える。金融環境要因に沖縄の特性を加味すれば、沖縄の高金利の大部分が説明できる。

今回の分析では多数の説明変数を用いて興味深い知見が得られた<sup>2</sup> が、今後の課題も 少なくない。第6章でこうした課題を整理する。

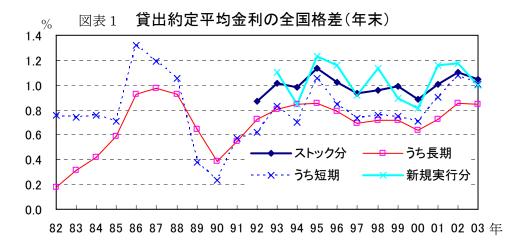
-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 本稿の作成に当たっては、経済産業研究所(RIETI)の地域金融研究会のメンバー、とくに佐竹 光彦教授(龍谷大学)、筒井義郎教授(大阪大学)、家森信善教授(名古屋大学)、内田浩史助教授(和 歌山大学)、加納正二教授(大阪府立大学)から貴重なコメントを頂いた。また、研究会MEWの参 加者、とくに竹内哲治助教授(和歌山大学)、福田充男教授(京都産業大学)、杉本篤信助教授(摂南 大学)からも有益なコメントを頂いた。さらに、RIETI内のワークショップでも貴重なコメントを 頂いた。厚く御礼申し上げたい。もっとも、本稿にあり得る誤りは、著者本人の責によるものである。

#### 2章 問題の所在:銀行サイドからみた沖縄県の高金利と沖縄県の金融環境

#### 2. 1 貸出約定平均金利の高さ

沖縄県の金融関係者の間では、県内の貸出金利が全国に比べてかなり高いことが知られている。このことは、日本銀行の調査統計局(全国分)と那覇支店(沖縄県分)が公表している「貸出約定平均金利」からも確認できる。図表1は「沖縄の金利ー全国の金利」で算出した金利差の推移である。年毎に振れがあるものの、1990年代の中盤以降、沖縄県の貸出約定平均金利は、新規実行分もストック分も、全国を0.6~1.2%ポイント上回る状態が続いている。



資料)貸出約定平均金利の計数は、以下のサイトより入手。

那覇支店分のデータ 全国分のデータ http://www3.boj.or.jp/naha/kinyuu/kinri.txt http://www2.boj.or.jp/dlong/stat/data/cdab0880.csv

なお、長短金利別にみると、1995年以降、短期貸出金利が長期貸出金利よりも全国比いくらか割高となっている様子が窺える。これは、沖縄県下の貸出のイールド・カーブが、全国のそれに比べてややフラットであることを示唆している。

#### 2. 2 地元銀行の貸出金利も全国比高水準

次に、沖縄県内の民間貸出の中で圧倒的なシェアを持つ地元 3 行<sup>3</sup> (琉球銀行、沖縄銀行、沖縄海邦銀行)の財務データをみても、貸出金利の高さが窺える。末残ベースで算出した貸出利率は、図表 2 のとおり、単に全国銀行を大幅に上回るのみならず、それぞれの業態平均と比べても  $0.6\sim0.9\%$ ポイント上回っている。

3 金融ジャーナル誌の統計に基づき、都道府県別に地元の地方銀行・第二地方銀行加盟行の合計貸出シェア(分母は民間貸出)を算出し、 $1998\sim2003$ 年度の平均をとったところ、沖縄県が79.5%で最も高かった。この後は、長崎県 (73.5%)、秋田県 (71.6%)、青森県 (69.4%)、鳥取県 (67.6%)、徳島県 (65.9%)、滋賀県 (65.8%)、山形県 (65.5%)、栃木県 (63.9%)、高知県 (63.4%) が続いている。

逆に、この貸出比率が低い都道府県としては、東京都 (2.1%)、埼玉県 (10.2%)、大阪府 (10.4%)、兵庫県 (11.1%)、愛知県 (14.2%)、京都府 (21.1%)、神奈川県 (25.0%) がある。

ŕ	<b>賞出利率</b>	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
4	全国銀行計	2.845	2.831	2.656	2.358	2.378	2.115	2.031	1.930
±	也方銀行計	2.691	2.554	2.455	2.401	2.342	2.208	2.121	2.093
	琉球銀行	3.379	3.317	3.163	2.989	2.905	2.942	2.782	2.705
	沖縄銀行	3.574	3.370	3.268	3.256	3.117	2.949	2.776	2.754
±	也方銀行Ⅱ計	3.178	2.998	2.801	2.785	2.683	2.619	2.581	2.493
	沖縄海邦銀行	3.922	3.727	3.574	3.505	3.476	3.288	3.183	3.178

資料) 全国銀行協会のホームページの財務諸表より算出

ここで、地元3行が沖縄県外でも支店を持つなど貸出活動を行っていることに注意する必要がある。貸出金利が沖縄県よりも平均的に低いとみられる県外貸出を含めても銀行全体の貸出金利が高いということは、沖縄県内における貸出金利の水準が、図表2でみる以上に高いことを示唆している。

なお、沖縄県の貸出金利がこれだけ高ければ、新たに沖縄県に進出する銀行が出てきそうに思われる。それが殆ど実現しない4 背景としては、沖縄県の経済規模が小さいことに加え、地理的条件などから営業経費が高くなりがちである点も指摘できよう。図表3 は、銀行の本業が貸出であることを勘案し、営業経費を貸出金で割った比率をみたものである。琉球銀行が1999年度以降、強力なリストラ努力を行って地銀の全国平均に近づいていること5を除くと、業態平均に比べて営業経費がかなり高くなっている。地元での貸出金利の高さに各銀行が安住している可能性があるほか、沖縄県には島嶼部が多く、採算性の低い支店を維持しなければならないなど、県内での店舗運営コストが高

図表3 地元3行の営業経費/貸出金の推移

単位 (%)

経	費/貸出	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
全国銀行		1.427	1.481	1.538	1.532	1.501	1.511	1.590	1.593
地	方銀行	1.892	1.878	1.831	1.861	1.838	1.819	1.777	1.749
	琉球銀行	2.499	2.548	2.577	2.282	2.131	1.990	1.886	1.764
	沖縄銀行	2.542	2.463	2.546	2.596	2.475	2.195	2.164	2.036
地	銀Ⅱ	2.098	2.089	2.005	2.047	2.012	1.985	1.961	1.877
	沖縄海邦銀行	2.547	2.601	2.492	2.443	2.392	2.420	2.412	2.524

資料) 全国銀行協会のホームページの財務諸表より算出

4 2005 年 8 月に、東京三菱銀行が那覇市に法人融資に特化した営業所を開設した。無担保・無保証の中小企業向けローンを主体とすると報じられている。この開設時期は、本稿が分析した期間 (1998~2003 年度) より後であり、今後の沖縄県内金利に与える影響が注目される。

<sup>5</sup> 琉球銀行は、米国統治下では中央銀行の機能を担った名門銀行ながら、1997~98年に全国を金融不安が直撃した時には、不良債権比率の高さもあって、大きな影響を受けた。たとえば、1999年度末には同行の預金残高がマイナスとなった。その後、不良債権処理を進める金融行政の厳格化を背景に、経費面で強力なリストラを進めたものとみられる。

いことも関係している可能性があろう。

#### 2. 3 沖縄県の金融環境

### 2. 3. 1 店舗を持つ金融機関の少なさ

金融環境面ではまず、沖縄県内に店舗を有している金融機関が少ないという特徴がある。2005 年3月末時点では、都市銀行1行(旧・第一勧銀 ⇒ 現・みずほ銀行)、地方銀行2行(琉球銀行、沖縄銀行)、第二地方銀行協会加盟行1行(沖縄海邦銀行)、信用金庫1金庫(コザ信用金庫)、政府系金融機関1公庫(沖縄振興開発金融公庫)の本支店があるのみである6。岩手県を除く他の都道府県では、複数の大手銀行が店舗を保有している(岩手県では旧・第一勧銀と旧・富士銀行が店舗を保有していて、本稿執筆時点では盛岡支店に統合されている)。また、沖縄県を唯一の例外として、近隣の都道府県に本拠を置く地方銀行や第二地方銀行協会加盟行が店舗を置き、地元の地方銀行や第二地方銀行協会加盟行と競争している。

この結果、沖縄県は、県内に店舗を置く金融機関の数が全国的にみて圧倒的に少ない県となっている7。沖縄県の後は、2位の鳥取県(民間銀行6行と信用金庫3金庫)、3位の山梨県(民間銀行7行と信用金庫2金庫)が続いているが、両県とも、近隣県の金融機関店舗から日帰りで融資担当者が企業訪問できるため、貸出を巡る競争環境は沖縄県よりも格段に厳しいとみられる。

ここで金融機関の数に注目するのは、企業が銀行から資金を借りる際、銀行の窓口が取引先毎に一本化され、同一銀行内の複数部署が同一企業との取引を巡って金利競争する事態は通常みられないためである。近年では、地域ごとの貸出を各地域の母店に集約する銀行が増えていること、バブル後に支店長貸出権限を縮小させている銀行が多いことも、同一銀行内での競合を少なくする要因となっている。このため、貸出金利の競争を行う可能性が高いのは、別銀行との間であると考えられる。なお、都道府県境を越えた貸出も多少あろうが、銀行による企業モニタリングのコストを考えると、同一都道府県内の支店と取引することが一般的であろう。従って、各都道府県内の銀行数が、当該都道府県内の貸出金利をめぐる競争環境に影響している可能性が高いとみられる。

このようにみてくると、沖縄県は、いわゆる「オーバーバンキング」とは正反対の、いわば「銀行過少地区」であるといえよう。県内における銀行数が少ないことは、銀行間の競合を緩やかなものとし、県内の貸出金利を高止まりさせている可能性がある。

6 信用組合は沖縄県に存在しない。また、信用金庫としては、かつて沖縄信用金庫も存在したが、 2002年3月にコザ信用金庫と合併した。一方、政府系金融機関の業務についても、沖縄振興開発金 融公庫に一本化されている。

<sup>7 2001</sup> 年頃の電話帳を収録した DVD「電話帳図書館」で検索したところ、全国平均では、1 都道 府県あたり民間銀行が 22 行、信用金庫が 10 庫、店舗を構えて活動している。

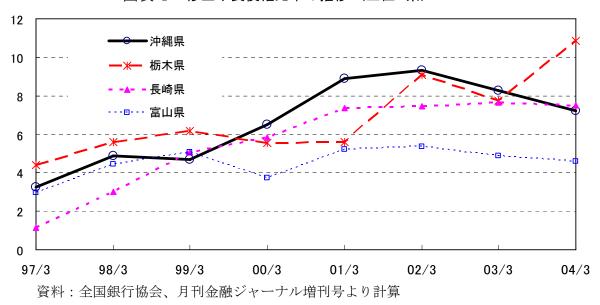
#### 2. 3. 2 都銀の県内貸出シェアの低さ

第二に、都銀の県内貸出比率が沖縄県では低いことも特徴である。月刊「金融ジャーナル」誌のデータに基づき、1998年度 $\sim 2003$ 年度末の都銀の県内貸出シェアの平均を算出すると、沖縄県は1.8%と、鳥取県1.1%、島根県1.7%に次いで全国で3番目に低い。これら3県のほか、この貸出比率が低い県としては、宮崎県2.0%、大分県2.0%、福井県2.1%、秋田県2.1%、青森県2.1%、山形県2.1%、徳島県2.6%などがある。

日本銀行が公表している貸出約定平均金利をみても、都銀の貸出金利は他業態に比べて低くなっている。沖縄県における都銀の貸出シェアが低いことが、県内の貸出金利を高止まりさせている可能性がある。

## 2. 3. 3 地元銀行の不良債権比率の高さ

さらに、沖縄県では地元銀行の不良債権比率が高いことも特徴である。都道府県別に地方銀行と第二地方銀行のリスク管理債権ベースの不良債権比率を計算し、地元銀行の貸出シェアをかけることによって「修正不良債権比率」を計算した。その結果、沖縄県は1999~2002年度末にかけて全国で一番高かった(図表4)。また、その他の年も上位にあり、1997年度末~2002年度末の平均でみても、全国で一番高くなっている。



図表 4 修正不良債権比率の推移 (上位4県)

(参考1) 修正不良債権比率 (1997年度末~2002年度末の平均) が上位・下位の都道府県 上位:①沖縄県 7.09%、②栃木県 6.62%、③長崎県 6.07%、④富山県 4.78%、⑤新潟県 4.57%、⑥秋田県 4.42% 下位:①東京都 0.26%、②埼玉県 0.50%、③愛知県 0.66%、④兵庫県 0.79%、⑤大阪府 1.24%、⑥京都府 1.31%

このように不良債権比率が高いことは、銀行の収益確保のために、あるいは借り手の 信用リスク回避のために、貸出金利を高止まりさせた可能性がある。

#### 3章 企業サイドからみた借入金利の水準

#### 3.1 CRDデータの概要

以下では、沖縄県の企業サイドからみた金利水準に目を転じる。地元企業などの財務データとして、CRD 協会 (CRD とは Credit Risk Database の略) が整備を進めている「中小企業信用リスク情報データベース」(以下では「CRD データ」と略称する) を用いる。

CRD 協会とは、2001年に中小企業庁の発案により創設された「CRD 運営協議会」が母体となった組織である(設立経緯や活動は引馬(2006)を参照)。2005年4月から有限責任中間法人として再スタートしている。その業務は、中小企業金融の円滑化を標榜し、大規模データベースを構築・運営することである。2005年6月時点では、全国52信用保証協会、政府系金融機関、民間金融機関、中小企業庁、日本銀行など202機関が参加している。これらの会員が"対象企業を匿名とする"という条件でCRD協会に提供する財務データ、企業属性データ、デフォルトデータを、保管・蓄積している。

今回の研究で扱ったデータベースには、図表5のとおり、年毎に全国37万件~95万件の企業が収録されていた。企業名が匿名であること、取引金融機関の具体名8や取引金融機関数などがわからないこと9、等の制約がある一方、基本的な財務情報(貸借対照表、損益計算書の主要項目)については概ね含んでいる。また、設立年、代表者の生年、後継者の有無、従業員数などの企業属性データや、デフォルトの有無(3か月以上延滞、実質破綻、代位弁済)なども掲載している。

図表5 CRD データの中小企業数

	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
全国	369,763	468,266	599,828	691,790	825,141	917,759	953,923	839,858	419,179
うち沖縄県	799	1,867	3,916	3,613	3,561	3,489	3,132	2,353	251

企業の借入金利計測にあたり、CRD データ中に企業の借入金利の項目がないため、本稿では「支払金利・割引料/有利子負債」で表される「有利子負債利子率」を代理変数として用いた。ここで、有利子負債とは、CRD データの「長短借入金合計額」(社債を含む)と「受取手形割引高」の合計として算出した。借入金利を正式に計測する際、本来は決算年度中の有利子負債の平均残高(以下では「平残」という)を用いる必要があるが、CRD データに当該項目がないため、代わりに各企業の決算期末のデータ(以下では「末残」という)を用いた。従って、有利子負債の末残と平残に大きな乖離のある企業の場合、上記の方式では、実際の借入金利とは大きく異なる数字が算出される点に注

<sup>8</sup> CRD データでは、個別の企業名がわからなため、複数年のデータを利用する際に、パネル・データとして用いることができない。このため、本稿では、特定の企業の経年変化の分析を諦め、6年度分のクロスセクション分析を行った。

<sup>9</sup> CRDデータには、各企業の取引銀行等についての記述が一切ないため、ホールドアップ問題への対応について解明することは難しい。

意する必要がある。実際、「有利子負債利子率」が殆どゼロの企業も少なくない一方、 数千%という企業もみられた。このほか、欠損値のある企業もみられた。

そこで、本稿では、「長短借入金合計額」や「支払金利・割引料」などの重要データが入っていない企業や、算出された「有利子負債利子率」が 10%を上回る企業については、異常値としてサンプルから除いた。

## 3.2 沖縄県の有利子負債利子率の推移

前掲図表5で沖縄県のデータ数が2000を越える1998~2003年度について、有利子負債利子率を地域別に計算した(地域合計の支払金利・割引料と有利子負債を算出して割り算したもの)。その結果、図表6のとおり、各年度とも沖縄県が最も高いことが判明した。個別企業については、前述のとおり、末残と平残の違いなどの個別事情によって同利子率が大きく変動する可能性があるが、地域別の集計値については、複数企業の撹乱項部分が相殺されることから、かなり安定的な傾向が窺える。

1998年度 | 1999年度 | 2000年度 | 2001年度 | 2002年度 | 2003年度 | 2004年度 | 全国 2.576 2.517 2.271 2.153 2.388 2.348 2.276 沖縄県 3.255 3.123 3.069 2.972 3.192 3.138 2.166 全国との格差 0.678 0.681 0.623 0.916 0.014 0.606 0.866

図表6 全国と沖縄県の有利子負債利子率の推移

もっとも、沖縄県の有利子負債利子率が全国を上回る幅は、2001 年度まで 0.6%ポイント台で推移していたのに対し、2002 年度には 0.9%ポイントに急拡大した。2003 年度も若干下がったものの高水準を維持している。

日本銀行の量的緩和政策の開始(2001年3月)後、沖縄県の有利子負債利子率は2001年度に一旦低下したものの、2002年度には4年ぶりの高水準に跳ね上がっており、全国の動きと逆行している。

#### 4章 個別企業の有利子負債利子率の決定要因の検討

沖縄県の高金利には、沖縄県企業の信用リスクや業種特性が反映されている可能性がある。また、例えば Kano and Tsutsui (2003 a) が信用金庫業界について主張している<sup>10</sup>ように、貸出市場が都道府県別に分断されている可能性もある。

そこで、本章では、個別企業の信用度ひいては借入金利に影響を与えそうな要因を検討する。こうした要因を全てコントロールしてもなお沖縄県の金利が高いか否かを調べる。まず、この章では、第2章で説明した金融面での要因を棚上げし、企業側の要因で沖縄県の高金利などの地域別金利格差を説明できるかどうか検討していきたい。

#### 4. 1 説明変数の候補

CRD データでは、企業の財務諸表データのほか、一部の属性データが利用可能である。 このうち、有利子負債利子率に影響しそうな要因を検討する。

#### 4. 1. 1 個別企業の信用リスクに影響し得る財務諸表面の要因

財務諸表面では、第1に、企業の"収益性"が借入金利に影響を与えると考えられる。 収益性の高い企業は、信用度が高まって借入金利が低くなる可能性がある。他方、金利負担能力が高いことから高目の金利を支払う可能性も考えられる。今回の推計では、収益性の代理変数として、各企業の"売上高営業利益率"を用いた。なお、例外的に同利益率が1を超える事例もみられたため、入力ミスの可能性を考慮して、同利益率の上限を1に設定した(具体的には、当該データが1以上の企業はこのデータを1に置換)。また、下限についても-1 万を超える事例もみられたが、大きなマイナス値に意味があるとは考えられず、回帰分析にも悪影響を与えかねないため、下限を-1に設定した。

第2に、"自己資本比率"が高い企業は、信用度が高まるため金利が低下する可能性がある一方、内部留保面で金利負担能力があるため高目の金利を支払っている可能性も考えられる(自己資本がマイナスの企業は、延滞や貸出条件緩和を受けて金利負担が軽い可能性もある)。推計にあたっては、CRD データの「資本合計」を「資産合計」で割ったものを用いた。僅かに債務超過に陥っている企業の場合、自己資本比率が非常に大きなマイナスとなる事例がみられたので、上記と同様の理由から、下限を-1に設定した。

第3に、"流動比率"(CRD データの「流動資産合計」を「流動負債合計」で割ったもの)が高い企業はキャッシュ・フロー面が評価されて信用度が高くなり、金利が低下する可能性がある。もっとも、流動負債が極端に少ない企業の場合、流動比率が百万を超える事例もみられたため、上記と同様の理由から上限を10に設定した。

第4に、"有利子負債/自己資本"が高い企業は、自らの経営体力に比べて過大な借金を抱えている可能性があり、金利が高くなりがちと考えられる。実際の推計にあたっ

10 Kano and Tsutsui (2003a) は、1997年3月末の金融機関側の貸出金利に基づいて、都道府県別の金利が、都道府県別の所得や預金額などに影響されているか調べた(モデル分析に基づき、貸出市場が分断されていれば影響され、分断されていなければ影響されないと判定する手法)。その結果、地方銀行と第二地方銀行加盟行については貸出市場が都道府県別に分断されていないが、信用金庫については分断されていると分析している。

ては、プラス・マイナスともに 1 万を超える事例もみられたため、上限を+10、下限を-10 に設定した。

第5に、"利息配当収入/営業利益"が高い企業は、本業のほかに金利や配当を相当 に得られるほど財務内容に余裕があるため、借入金利が低くなる可能性がある。

第6に、"短期借入比率"(「短期借入金」+「受取手形割引高」を分子に、有利子負債を分母にして算出)が高い企業は、右上がりの貸出イールド・カーブを前提とすれば、借入金利が低くなると考えられる。

第7に、担保余力を示す"有形固定資産/借入金"(「固定資産額」を分子に、借入金を分母にして算出)の大きな企業は、土地などの有形固定資産をいざというときに担保に差し入れることが可能であるため、借入金利が低下する可能性がある。もっとも、バブル崩壊後の地価下落に懲りた銀行は、企業の固定資産額に関係なく貸出金利を設定している可能性もあるので、今回の検証の対象とした。なお、実際の推計にあたっては、10万を越える事例もみられたため、上限を+3に設定した。

#### 4. 1. 2 個別企業の非財務面での属性情報

財務諸表の中には入っていない企業の属性データも、企業の借入金利に影響している 可能性がある。

まず、"信用保証協会を利用している企業"は、信用保証協会を経由する分だけ保証料も含んだ借入金利が高まると考えられる。なお、沖縄県の企業データは9割以上が信用保証協会経由であるのに対し、全国では5割程度に止まっている。これは、沖縄県の金利を高止まりさせている一因と予想される。

第2に、従業員数等でみた"企業規模の大きな企業"は、信用度が高まって借入金利が低下する可能性がある一方、固定的な人件費支出などが嫌われて金利が上昇する可能性もある。推計にあたっては、CRD データの「規模区分コード」を用いた。同コードは、業種によって区分の基準が異なっており、建設業は総資本額で、製造業、卸売業、運輸通信業、不動産業、サービス業、飲食店では従業員で区分している。1~4の4区分となっており、企業規模の大きい方が規模区分コードの数字も大きくなる。

第3に、"破綻経歴のある企業"は信用度が低く、高い金利を余儀なくされる可能性がある。推計にあたっては、CRDデータの「デフォルトフラグ」を用いた。

第4に、"後継者なし"の企業は信用度が低く、高い金利を余儀なくされる可能性がある。推計にあたっては、代表者年齢が65歳以上でかつCRDデータの「後継者フラグ」の無いものを"後継者なし"とみなした。

第5に、設立年から逆算した"社歴"も借入金利に影響している可能性がある。社歴が長い会社は信用度が高いとみなされて借入金利が低くなる可能性がある一方、「暗黙の契約」仮説が成り立つ場合には、財務データから予想されるよりも高い金利を甘受している可能性もある<sup>11</sup>。なお、社歴が数百年の企業もみられたが、余り長くなっても推

<sup>11</sup> メインバンク制度など、安定的な長期貸出関係がある背後には、貸し手と借り手の間に、金融緩

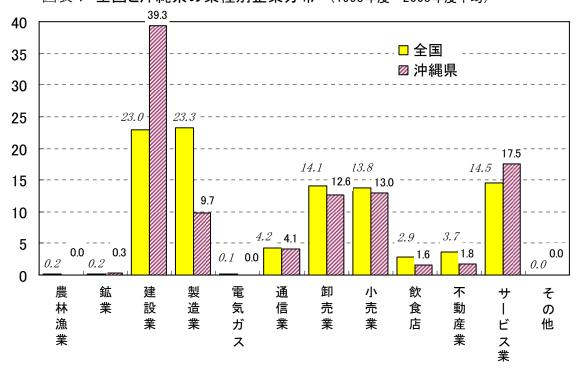
計上悪い影響が懸念されるため、50年を上限にした。

第6に、上記の社歴ともかなり関係するが、設立年の新しい企業の場合、信用度が低くて借入金利が高くなる可能性がある一方、成長分野への進出が評価されて、あるいは過去の高金利時代を知らない経営者による厳しい金利交渉等から借入金利が低くなる可能性もある。そこで、設立後5年以内の企業について、ダミー変数を加えた。

#### 4. 1. 3 沖縄県の業種特性と業種ダミー

企業の属性のうち、個別企業の業種の違いが金利に影響しているかも知れない。CRDデータは、業種区分の大分類として、"農林漁業"、"鉱業"、"建設業"、"製造業"、"電気ガス水道"、"通信業"、"卸売業"、"小売業"、"飲食店"、"金融・保険業"、"不動産業"、"サービス業"、"公務"、"分類不能"の14業種に分けている。そこで、全国と沖縄県の業種別企業分布を見たものが図表7である。沖縄県では、製造業のウェイトが9.7%と全国平均(23.3%)の半分以下である反面、建設業のウェイトが39.3%と全国平均(23.0%)を7割方上回っているのが大きな特徴である。

以下で沖縄県の高金利の背景を検討する際には、こうした業種の特性についても勘案することとする。具体的には、"業種ダミー"を加えることとし、最大のウェイトを持つ製造業を除く13業種についてダミー変数を作成した(これは、製造業を基準として業種毎の差異を推計したことを意味している)。もっとも、このうち、金融・保険業と公務につ



図表 7 全国と沖縄県の業種別企業分布 (1998年度~2003年度平均)

和局面でも高めの貸出金利を容認する一方、金融引き締め局面でも低めの金利で貸出を行うという「暗黙の契約」があるとする仮説。Azariadis (1975) により提唱された暗黙の契約仮説を日本の銀行制度に適用した文献としては、脇田 (1983) や Osano and Tsutsui (1985) を参照。

いては、対象期間中のデータが皆無であったため、実際の推計で用いた業種ダミーは 11 個である。

#### 4. 1. 4 地域ダミー

また、沖縄県などについて"地域ダミー"を作成した。信用リスク関連を始めとする 企業属性で説明できない地域特性があるかどうかを検証しようとするものである。

もし、地域別に貸出市場が分断されていなければ、地域ダミーはいずれも有意でない と考えられる。本稿では、特に沖縄県ダミーの水準に注目する。

#### 4. 2 推計結果

計量ソフトのSTATAを用いて、有利子負債利子率への企業属性等の影響を推計したところ、図表8の推計結果が得られた。この推計は、被説明変数を"有利子負債利子率"とし、説明変数を図表内の各変数としたクロスセクション分析であり、OLSで1年ごとに6年度分の推計を行った。

いずれも個別企業のデータ数が非常に大きいため、説明変数が多くても、F値が 771 ~1442 と極めて高い。修正済み決定係数が 0.1 程度と低いものの、信頼度の高い推計結果が得られたものと考えられる。

#### 4. 2. 1 個別企業の財務データの影響度

個別企業の財務面での説明変数をみると、"売上高営業利益率"、"自己資本比率"、 "流動比率"、"有利子負債/自己資本比率"、"短期借入比率"、"利息配当収入/営業利益"、"有形固定資産/借入金"のいずれも、ほぼ全ての期間に亘って1%水準で有意に影響している(例外は2000年度の"有形固定資産/借入金"の係数が有意でないことのみ)。また、推計した6年度中の各説明変数の符号や係数も、"有形固定資産/借入金"を除いてかなり安定している。

個別の説明変数の符号をみると、"売上高営業利益率"と"自己資本比率"の符号はプラスとなっている<sup>12</sup>。企業の信用度が高まって金利が低く出る効果よりも、収益面や内部留保面で支払い能力のあるところが高い金利を支払う効果の方が強いことを示唆している。あるいは、今回の被説明変数の有利子負債利子率が、約定ベースのものではなく、実際に支払った金額に基づくもの(言い換えれば、延滞や貸出条件変更<金利引き下げ等>を含んだもの)であることを反映しているのかも知れない。

次に、"流動比率"と"利息配当収入/営業利益"については、マイナスとなっている。 これらの比率が高い企業の場合、財務内容の健全さから企業の信用度が高く、借入金利 を低下させたものと解釈できる。

<sup>12</sup> Kano and Tsutsui (2003 b) は、有意性は低いものの、企業の自己資本比率が借入金利を引き上げる要因になるとの推計結果を得ている。また、家森(2005) は、アンケート調査に基づいて、銀行が企業のことを良く知っているときには、高い金利を受け容れる(第118表)という結果を導いているが、収益率や自己資本比率の高い企業に銀行が足繁く通う可能性が高いことを考えれば、本推計と整合的な結果とも考えられる。

図表 8 企業属性等による年毎のOLS分析結果:被説明変数は有利子負債利子 ( )内は t 値

推計年度	1998年	1999年	0000Æ	0001Æ	2002年	00007
	1000-	19994	2000年	2001年	2002年	2003年
定数項	2.82 ***	2.54 ***	2.54***	2.52 ***	2.44 ***	2.52 ***
L	(319.6)	(328.2)	(360.5)	(366.5)	(359.0)	(366.5)
企業の売上高営業利益率	1.17 ***	0.951 ***	0.924 ***	0.873 ***	0.935 ***	1.00 ***
	(74.3)	(72.5)	(79.2)	(79.2)	(90.4)	(90.6)
企業の自己資本比率	0.420 ***	0.374 ***	0.376 ***	0.0417 ***	0.463 ***	0.485 ***
	(57.4)	(59.5)	(69.1)	(83.8)	(96.3)	(95.5)
企業の流動比率	-0.0398 ***	-0.0291 ***	-0.0411 ***	-0.0483 ***	-0.0535 ***	-0.0542 ***
	(-38.7)	(-35.9)	(-55 <b>.</b> 2)	(-67.7)	(-77.1)	(-72.9)
企業の有利子負債/自己資本	0.0264 ***	0.0322 ***	0.0286 ***	0.0274 ***	0.0240 ***	0.0243 ***
	(43.2)	(60.6)	(60.0)	(60.5)	(53.1)	(49.6)
企業の利息配当収入/営業利	−0.129 <b>*</b> **	-0.137 ***	-0.0948 ***	−0.115 <b>*</b> **	-0.0502 ***	-0.00434
	(-31.9)	(-40.7)	(-32.3)	(-40.6)	(-17.7)	(-1.32)
企業の短期借入比率	-0.570 ***	-0.5767 ***	-0.638 ***	-0.674 ***	-0.684 ***	-0.666 ***
	(-98.7)	(-115.5)	(-149.8)	(-167.1)	(-171.1)	(-153.7)
企業の有形固定資産/借入金	0.0308 ***	0.0361 ***	0.000195	-0.0129 ***	-0.0206 ***	-0.0179 ***
L	(9.69)	(13.0)	(0.08)	( <u>-5.66)</u>	(-9.31)	(-7.48)
保証協会利用ダミー	0.0959 ***	0.0635 ***	0.0795 ***	0.0956 ***	0.113 ***	0.120 ***
	(21.4)	(18.3)	(27.3)	(35.3)	(43.4)	(42.6)
企業の規模区分	-0.0104 ***	0.0213 ***	0.0220 ***	0.0315 ***	0.0433 ***	0.0570 ***
	(-5.59)	(13.0)	(14.8)	(22.0)	(30.1)	(35.9)
企業の破綻区分	0.219 ***	0.233 ***	0.234 ***	0.248 ***	0.242 ***	0.225 ***
	(16.4)	(25.1)	(33.8)	(46.7)	(49.7)	(46.2)
後継者なしダミー	-0.0101	-0.00182	-0.0191 ***	0.0257	0.0103 **	0.0105 **
	(-1.47)	(-0.30)	(-3.60)	(0.52)	(2.10)	(2.04)
企業の社歴<年>	-0.000147		0.000630 ***			=
	(-0.99)	(12.1)	(5.51)	(4.77)	(5.75)	(7.05)
設立5年以内ダミー	-0.392 ***	-0.357 ***	-0.302 ***	-0.293 ***	-0.309 ***	-0.322 ***
<u></u>	(-66.2)	(-68.6)	(-64.0)	<u>(-65.7)</u>	(-68.3)	(-64.6)
業種ダミー・農林漁業	-0.157 ***	-0.0887 ***	-0.0762 ***		-0.0747 ***	-0.118 ***
業種ダミー・鉱業	(-4.30)	(-2.84)		(-1.92)	(-3.11)	(-4.68)
未性グミー・弧未	0.114 ***	0.212 ***	0.214 ***	0.181 ***	0.157 ***	0.152 ***
業種ダミー・建設業	(3.08)	(6.59)	(7.31)	(6.35)	(5.36)	(4.62)
未性グミー・建設未	-0.00445 (-0.93)	<b>0.0325 ***</b> (7.86)	0.0838 *** (22.7)	<b>0.0982 ***</b> (27.8)	<b>0.110 ***</b> (31.1)	<b>0.108 ***</b> (27.8)
  業種ダミー・電気がス水道	-0.178 ***	-0.159 ***	-0.0673 <b>*</b> *	-0.0642 *	-0.0561 *	-0.0568
未性リミー・电メル 人小垣	(-4.09)	(-4.20)	(-1.97)	(-1.95)	(-1.67)	(-1.54)
業種ダミー・通信業	0.0553 ***	0.0683 ***	0.0846 ***	0.0633 ***	0.0535 ***	0.0511 ***
本性アマー 地田米	(6.50)	(9.22)	(12.8)	(10.1)	(8.63)	(7.64)
業種ダミー・卸売業	-0.0622 ***	-0.0565 ***	-0.0366 <b>**</b> *			
	(-11.9)	(-12.1)	(-8.64)	(-5.67)	(-5.42)	(-4.60)
業種ダミー・小売業	-0.268 ***	-0.245 ***	−0.225 <b>*</b> **	-0.212 ***	-0.230 ***	-0.246 ***
	(-48.1)	(-51.3)	(-52.8)	(-52 <b>.</b> 1)	( <del>-</del> 56.6)	(-55.4)
業種ダミー・飲食店	-0.412 ***	-0.363 ***	−0.331 <b>*</b> **	-0.3.14 ***	-0.330 <b>*</b> **	-0.355 <b>*</b> **
	(-40.4)	(-40.6)	(-41.4)	(-42.4)	(-45.2)	(-45.0)
業種ダミー・不動産業	-0.338 <b>*</b> **	-0.234 <b>*</b> **	-0.180 <b>*</b> **	−0.145 <b>*</b> **	-0.124 ***	-0.0891 ***
	(-37.7)	(-29.9)	(-25.4)	(-21 <b>.</b> 6)	(-18.7)	(-12,4)
業種ダミー・サービス業	-0.170 <b>**</b> *	−0.163 <b>*</b> **	-0.143 ***	−0.129 <b>*</b> **	−0.132 <b>*</b> **	-0.138 ***
alle err i Sa	(-30.3)	(-33.5)	(-32.5)	(-31.2)	(-32.3)	(-30.9)
業種ダミー・その他	0.0331	-0.0542	<b>-0.126 *</b>	-0.169 <b>*</b> *	-0.247 ***	−0.173 <b>*</b> *
	(0.58)	(-0.83)	(-1.53)	(-2.45)	(-3.68)	(-2.41)
地域ダミー・沖縄県	1.02 ***	1.05 ***	1.11 ***	1.10 ***	1.08 ***	1.11 ***
	(48.0)	(51.4)	(55.6)	(54.4)	(49.4)	(43.2)

表中の\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%の水準で有意であることを示す。

サンプル数 578,396 672,196 803,200 893,982 928,754 818,578 修正決定係数 0.0853 0.0918 0.0934 0.0964 0.0980 0.0982

さらに、"有利子負債/自己資本"の符号はプラスになっている。自己資本に比べて過大な有利子負債を負っている企業は、信用リスクが高いと評価され、借入金利が高くな

ったことを示唆している。

また、"短期借入比率"の符号はマイナスとなっている。これは、推定期間中の貸出金利のイールド・カーブが右上がりであったことを素直に反映したものと考えられる。

最後に、"有形固定資産/借入金"の符号は、早期是正措置(1998年度に導入)が始まったばかりの1998~99年度には若干のプラスであったが、2001年度以降はずっとマイナスになっている。早期是正措置の重要な構成要素である自己査定制度<sup>13</sup>が定着する過程で、銀行が担保を重視する発想が再び強まったのかも知れない。

# 4. 2. 2 個別企業の属性データの影響度

非財務面のデータでは、"保証協会ダミー"でプラスの符号が得られた。これは、保証協会の保証料などから借入金利が高くなることを示唆している。

"規模区分"については、1998年度がマイナスになったほかは、全てプラスとなっている。すなわち、規模が大きな企業ほど、他の条件にして同じであれば若干高い金利を払っている。これは、収益率や自己資本と同様、金利支払い余力が規模の大きな企業ほど高い金利を払っていることを示唆している。

"企業の破綻区分"ではプラスの安定的な符号が得られた。広義のデフォルトの経験のある企業に対して、高めの金利を取ることは、信用リスク管理の上で自然なことと考えられる。

"後継者なしダミー"については、有意度が低い年もみられるほか、2000年度にはマイナスになるなど、符号が安定していない。もっとも、2002年度以降は5%水準で有意なプラスになっており、後継者のないことがリスクとして認識されるようになったのかも知れない。

"社歴"については、有意ではなかった 1998 年度を除いて、1%水準で有意にマイナスとなっている。社歴の長い企業の方が、僅かながら高い金利を支払っているのである。社歴の長い企業が銀行との「暗黙の契約」により、低金利時代に今日にあっても、やや高めの金利を甘受している可能性がある。

これに対し、"設立5年以内ダミー"は、成長性が評価されたためか、マイナスで有意となっており、係数は概ね安定している。新しい企業は、社歴でも言及した「暗黙の契約」という意識に縛られていないため、低金利で借入れた可能性がある。

次に、業種ダミーをみると、"建設業"、"電気ガス水道業"と"その他"では、有意でない時期がみられるが、他の業種では有意性が高い。このうち"建設業"は 1998 年度のみ有意でなく、1999 年度以降にはプラスになっている。1998 年度については、小渕内閣の下で大規模な公共投資などの積極財政が行われており、この年のみは貸倒れのリスクが小さいと判断された可能性がある。

<sup>13</sup> 早期是正措置は、銀行の自己資本比率に応じて金融当局が是正命令を出す仕組みである。しかしながら、その前提として、銀行自身が資産の内容を自己査定(従来は金融当局の仕事とされていた)し、それを公認会計士が監査し、さらにそれを金融当局が検査するという体制が構築され、自己査定の基準として「金融検査マニュアル」(1999年)が公表されている。

なお、沖縄県の金利の高さのうち 99 年度以降分は、沖縄県における建設業のウェイトが全国比 16%ポイント強高いことで一部説明できることを示唆している。

#### 4. 2. 3 地域ダミーの影響度

本稿で最も注目する沖縄県ダミーは、計測期間の6年度とも1%水準で有意であり、しかも係数が $1.02\sim1.11$ と非常に高い値となっている。これは、6年度とも地域ダミー中で最大の値であり、しかもその水準が時系列でみて殆ど変わっていないのが大きな特徴である。

#### 4. 3 貸出市場が地域別に分断されている可能性

1%水準で有意なプラスあるいはマイナスの地域ダミーが多数みられるということは、中小企業も含めた貸出市場においては、地域別の分断があることを示唆している。もし、貸出市場が全国的に完全競争的であるならば、地域ダミー変数は有意ではない筈だからである。

もっとも、沖縄県を除いて、ダミー変数の係数は漸減傾向にある。これは、市場の分断がさほど厳格なものではなく、近隣の県との格差を縮小する方向で競争メカニズムが働いていることを示唆している。

もっとも、Kano and Tsutsui (2003a) が示唆するように、地方銀行と第二地方銀行協会加盟行には貸出市場の分断がない一方、信用金庫には分断があるのだとすれば、企業の規模等によって貸出市場の地域分断の程度が異なっている可能性も排除できない。なぜなら、本稿が分析対象としたのは、中小企業も含む全ての企業であり、信用金庫の取引先も含んでいるためである。今後一層の研究が待たれるところである。

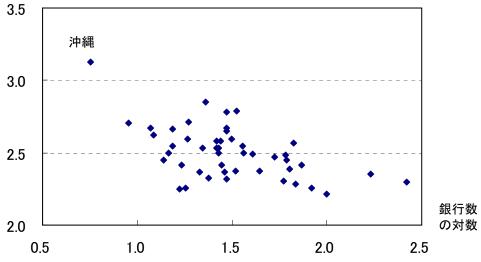
#### 5章 地域の金融環境や沖縄の独自性を加味した分析

地域別でみて貸出市場に少なからぬ分断があることを受けて、この章では2章でみた 要因がこうした貸出市場の分断に影響を与えているか分析する。

#### 5. 1 所在都道府県における金融経済環境

まず、資金供給側に目を向けると、同じ都道府県内に店舗を持つ金融機関の数14 が少なければ、寡占的な状況が発生しやすく、金利が高くなりやすいと考えられる。沖縄県の場合は、すでに2.3.1でみたとおり金融機関数が全国的にみても圧倒的に少ないため、この経路で金利が高くなるメカニズムが考えられる。もっとも、店舗を当該都道府県内に保有する銀行数が 2 倍になれば競争が自動的に 2 倍になるというものではなく、銀行数増加の影響は逓減すると考えられる。そこで、推計にあたっては、"銀行数の対数値"を説明変数とした。なお、銀行数には、信用金庫との競合も考えて、店舗を保有する信用金庫数の 4 分の 1 を加えた。京都府や愛知県のように大規模で地方銀行と遜色のない信用金庫が存在する地域もみられるが、信用金庫は概して小規模なため 1 / 4 を乗じた。この対数値をみると、最小が沖縄県の 0.752 で、鳥取県の 0.955、島根県の 1.07、山梨県の 1.08、福井県の 1.14、山形県の 1.16 が続いている。逆に大きいほうでは、最大が東京都の 2.42 で、大阪府の 2.23、愛知県の 2.00、福岡県の 1.92、埼玉県の 1.87、兵庫県の 1.83 が続いている。予備的に、銀行数の対数値を横軸に、企業の借入金利を横軸にとって描いた散布図が図表 9 である。概して言えば右下がりの線が描ける。

# 金利% 図表9 借入金利(1998~2003年度)の散布図

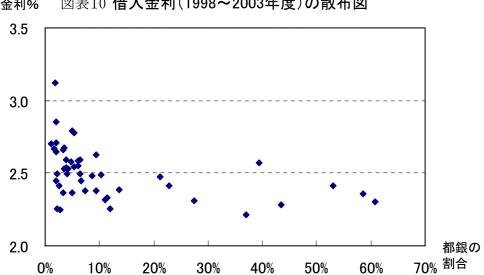


第二の候補は、貸出金利が概して低い都市銀行へのアクセスの容易さである。その代

-

<sup>14</sup> 都道府県に店舗を保有している銀行や信用金庫は、電話帳に名前を掲載している可能性が高いことから、2001 年頃の全国の電話帳を収録した DVD「電話帳図書館」を用いて、都道府県別に店舗を保有している銀行・信用金庫の数を調べた。本来は、メガバンクの合併などで銀行数は変動しているが、今回の推計では、確たる資料がないため、2001 年頃の数を全期間で統一的に用いた。

理変数として、"都銀の地元貸出シェア"(1998年度~2003年度の平均を採用)を用いる。 2.3.2 で紹介したとおり、沖縄県のこの計数は1.8%と、鳥取県、島根県に次ぎ全国で3 番目に低い。逆に高い方では、最高が東京都の 60.7%で、大阪府の 58.6%、埼玉県の 53.0%、兵庫県の43.4%、神奈川県の39.4%、愛知県の37.1%、京都府の27.4%、奈 良県の22.8%、千葉県の21.2%、宮城県の13.5%が続いている。図表10は、企業の借 入金利と都市銀行の地元貸出シェアの散布図である。右下がりの関係があるようにも見 えるが、必ずしも相関は強くなさそうである。



図表10 借入金利(1998~2003年度)の散布図 金利%

第三の候補は、"地元銀行の不良債権比率"である。不良債権比率が高く利益率の向 上を求められる銀行は、貸出金利を高める必要があると考えられるためである。もっと も、地元銀行の不良債権比率が高くても、競合する金融機関数の多い地域では、都市銀 行や信託銀行などの他の機関から借り入れることも可能であることから、このメカニズ ムによる金利上昇が抑制されると考えられる。そこで、推計にあたっては、都道府県ご とに集計した地元銀行の不良債権対貸出比率(前年度分)に、当該都道府県の地元銀行 の貸出シェア(1998~2003年度平均、金融ジャーナル誌のデータを用いて算出)を乗じたも のを用いた。なお、不良債権比率は、全国銀行協会が公表している個別銀行のデータの うち、「破綻先債権+延滞債権+3か月以上延滞債権+貸出条件緩和債権」により算出 したものを分子とし、貸出末残を分母とした。沖縄県の場合は、もともとの不良債権比 率が 10%程度と高いことに加え、地元銀行シェアが全国でも頭抜けて高いことから、 2.3.3 でみたとおり全国的にみても有数の高い数字となっている。

上記のほか、実体経済面の要因が影響していることも考えられる。まず、所在する県 の "県内総生産対数値"が大きい場合には、当該都道府県の資金需要を高め、金利を引 上げる効果が考えられる。ここで対数値にしたのは、県内総生産が資金需要を拡大する 効果が逓減すると考えたためである。

#### 5.2 沖縄県の交差項

4.1.1 や 4.1.2 で考察した諸説明変数の影響度が、沖縄県と全国では異なるかも知れない。そこで、沖縄県の企業のデータだけを採用した新たな説明変数(他地域の企業についてはゼロを入力)を作成して、その変数の係数を「交差項」として調べることにした。もし、沖縄県の企業への影響度が全国の企業への影響度と同じであれば、交差項の係数は有意でない筈である。もし、交差項が有意に0と異なっていれば、全国の係数に交差項を加えたものが沖縄県の企業への影響度になる。

なお、保証協会利用ダミーについては、沖縄県の場合、利用率が90~95%と非常に高く、事実上の沖縄県ダミーとなる恐れがあると考え、あえて交差項を入れなかった。

#### 5. 3 推計結果

金融経済要因と沖縄の交差項を入れ、道府県ダミーを全て削除したOLS推計(説明変数は40個)の結果のうち、金融経済要因の影響を纏めたものは、図表11のとおりである。なお、前章の説明変数と重なるものの係数と有意性は、概ね前章と同じ結果となったので、詳しい分析を省略する。また、F値は1199~2224と高い値となっており、全体での説明力は高い。

#### 5. 3. 1 金融要因の影響度

金融要因のうち、"銀行数の対数値"は、計測期間の6年度とも1%水準で有意なマイナスの係数となった。このため、沖縄県において銀行数が日本一少ないことは、借入金利を高くした一因だと考えられる。また、もし貸出市場が都道府県別に分断されていなければ、この係数が有意に0と異なる状態になるとは考えにくいため、貸出市場が分断されていることを示唆している。

また、"都銀の地元貸出比率"は、6年度とも1%水準で有意なマイナスの係数となった。この点についても、都銀の県内貸出比率の著しく低い沖縄県にとって、借入金利を高くした一因だと考えられる。

また、"地元銀行の不良債権比率"は、6年度とも1%水準で有意なプラスの係数となった。不良債権の処理負担が重い地域は、銀行の金利引き下げ余力の低下のためか、あるいは信用リスクに対する懸念が高いためか、金利が高いことを示唆している。沖縄県では2.3.3でみたとおり修正不良債権比率が高いことは、借入金利を高くした一因だと考えられる。

#### 5. 3. 2 実体経済要因の影響度

"県内総生産の対数値"については、計測期間の6年度とも1%水準で有意にプラスの影響を与えている。県内総生産の小さな沖縄県にとっては、金利を低くした要因と考えられる。

#### 5. 3. 3 沖縄県の交差項の影響度

沖縄県に関する各種の交差項を全国と比較したものが図表 12 である。

図表11 年毎のOLS分析結果:被説明変数は有利子負債利子率

	十世のした	3万州和未	:被說明変数	( )内はt値		
推計年度	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
定数項	2.60 ***	2.57 ***	2.31 ***	2.20 ***	2.07 ***	1.59 ***
 所在県の銀行数の対数値	( <u>35.3)</u> -0.133 ***	(42.0) 	(44.7) 0.137 ***	(44.6) 	(42.1) 0.0519 ***	(29.2) -0.0510 ***
	(-7.44)	(-6.19)	(-11.5)	(-9.76)	(-4.76)	(-4.29)
都銀の地元貸出比率	-0.310 ***	-0.354 <b>*</b> **	−0.167 <b>*</b> **	−0.169 <b>*</b> **	−0.228 <b>*</b> **	−0.335 <b>*</b> **
ルータクのアウ度をしま	(-15.7)	(-20.4)	(-11.8)	(-11.7)	(-16.1)	(-21.0)
地元銀行の不良債権比率	4.68 *** (22.5)	<b>1.57</b> *** (10.5)	<b>3.22 ***</b> (30.8)	1. <b>09 ***</b> (11.7)	<b>0.995 ***</b> (10.6)	<b>1.27 ***</b> (10.4)
所在県の県内総生産:対数値	0.0373 ***	0.0197 ***	0.0340 ***	0.0351 ***	0.0322 ***	0.0565 ***
	(6.28)	(4.06)	(8.41)	(9.05)	(8.36)	(13.4)
企業の売上高営業利益率	1.1 <b>7</b> *** (73.9)	<b>0.962 ***</b> (73.0)	<b>0.945 ***</b> (80.5)	<b>0.891 ***</b> (80.2)	<b>0.949 ***</b> (91.3)	<b>1.02 ***</b> (91.5)
企業の自己資本比率	0.421 ***	0.375 ***	0.377 ***	0.419 ***	0.461 ***	0.482 ***
	(57.2)	(59.4)	(69.0)	(83.6)	(95.5)	(94.5)
企業の流動比率	-0.0394 *** (-38.5)	-0.0299 <b>***</b> (-36.8)	<b>-0.0426 ***</b> (-56.9)	-0.0492 *** (-68.5)	-0.0543 *** (-77.9)	-0.0549 *** (-73.4)
▲ 企業の有利子負債/自己資本	0.0259 ***	(-30.8) 0.0315 ***	0.0273 ***	0.0261 ***	0.0227 ***	0.0232 ***
	(42.3)	(58.9)	(57.1)	(57.3)	(49.9)	(47.0)
企業の利息配当収入/営業利		-0.140 ***	-0.0887 ***		-0.0441 ***	0.00218
  企業の短期借入比率	(-36.2) - <b>0.568 ***</b>	(-42.5) - <b>0.594 ***</b>	(-30.5) - <b>0.660 ***</b>	(-38.8) <b>-0.685 ***</b>	(-15.6) - <b>0.692 ***</b>	(0.66) -0.673 ***
正来の短期個人比平	(-101.9)	(-121.9)	(-155.5)	(-169.3)	(-172.7)	(-155.0)
企業の有形固定資産/借入金		0.0451 ***	0.00706 ***	−0.00548 <b>*</b> *		-0.0120 ***
保証協会利用ダミー	(14.5)	(16.4)	(2.91)	(-2.40)	(-6.34)	(-4.97)
保証協会利用ダミー 	<b>0.164 ***</b> (44.0)	<b>0.108 ***</b> (35.5)	<b>0.104 ***</b> (39.2)	<b>0.115 ***</b> (46.0)	<b>0.121 ***</b> (49.2)	<b>0.129 ***</b> (48.9)
企業の規模区分	-0.00294	0.0275 ***	0.0269 ***	0.0348 ***	0.0444 ***	0.0569 ***
	(-1.59)	(16.8)	(18.0)	(24.2)	(30.6)	(35.6)
企業の破綻区分	0.230 *** (17.1)	<b>0.239 ***</b> (25.6)	<b>0.238 ***</b> (34.1)	<b>0.251 ***</b> (47.1)	<b>0.244 ***</b> (49.8)	<b>0.229 ***</b> (46.8)
後継者なしダミー	-0.0244 ***	-0.0124 **	-0.0298 <b>**</b> *	-0.0137 ***	-0.00231	0.00857 *
	(-3.53)	(-2.05)	(-5.65)	(-2.79)	(-0.47)	(1.67)
企業の社歴<年>			0.000432 ***			
  設立5年以内ダミー	(-2.58) <b>-0.382 ***</b>	(10.2) - <b>0.347 ***</b>	(3.77) <b>-0.299 ***</b>	(3.02) - <b>0.296 ***</b>	(4.53) - <b>0.312 ***</b>	(6.67) - <b>0.322 ***</b>
	(-63.9)	(-66.3)	(-62.9)	( <u>-65.8)</u>	(- <u>68.4)</u>	(-64.2)
業種ダミー・農林漁業	-0.0988 ***	-0.0352	-0.0253	-0.00105	-0.0229	-0.0709 ***
  業種ダミー・鉱業	(-2.70)	(-1.12)	(-0.91)	(-0.04)	(-0.95)	(-2.81)
未催する一・鉱未	<b>0.153 ***</b> (4.11)	<b>0.249 ***</b> (7.71)	<b>0.249 ***</b> (8.46)	<b>0.210 ***</b> (7.33)	<b>0.179 ***</b> (6.07)	<b>0.167</b> *** (5.03)
業種ダミー・建設業	0.00768	0.0414 ***	0.0922 ***	0.108 ***	0.120 ***	0.115 ***
	(1.61)	(10.0)	(25.0)	(30.5)	(33.6)	(29.7)
業種ダミー・電気ガス水道	-0.157 *** (-3.60)	-0.156 *** (-4.11)	-0.0634 * (-1.85)	<b>-0.0379</b> (-1.15)	-0.0386 (-1.15)	-0.0385 (-1.04)
  業種ダミー・通信業	0.0660 ***	0.0756 ***	0.0919 ***	0.0690 ***	0.0572 ***	0.0542 ***
	(7.73)	(10.2)	(13.9)	(11.0)	(9.19)	(8.09)
業種ダミー・卸売業	-0.0547 ***	-0.0522 ***	-0.0310 ***	-0.0160 ***	-0.0146 ***	-0.0132 ***
  業種ダミー・小売業	(-10.4) - <b>0.258 ***</b>	(-11.2) - <b>0.240 ***</b>	(-7.28) - <b>0.218 ***</b>	(-3.92) - <b>0.204 ***</b>	(-3.54) - <b>0.220 ***</b>	(-2.93) <b>-0.236 ***</b>
	(-46.3)	(-50.0)	(-51.1)	(-49.9)	(-54.0)	(-53.1)
業種ダミー・飲食店	-0.414 ***	-0.369 ***	−0.335 <b>*</b> **	−0.314 <b>*</b> **	−0.326 <b>*</b> **	−0.350 <b>*</b> **
  業種ダミー・不動産業	(-40.5) -0.222 ***	(-41.1) -0.222 ***	(-41.7) -0 177 ***	(-42.2)	(-44.5) -0.121 ***	(-44.2) _0.001 ***
未促プミー・小助性未	-0.332 *** (-37.0)	-0.232 *** (-29.6)	-0.177 *** (-24.8)	-0.140 *** (-20.8)	-0.121 *** (-18.3)	-0.0891 *** (-12.4)
業種ダミー・サービス業	-0.171 <b>*</b> **	−0.166 <b>*</b> **	-0.141 <b>*</b> **	−0.123 <b>*</b> **	−0.122 <b>*</b> **	−0.127 <b>*</b> **
業種ダミー・その他	(-30.6)	(-34.0) -0.145 **	(-32.1)	(-29.7) -0.102 ***	(-30.0)	(-28.5) -0.172 **
未性グミー・ての他	-0.0908 (-1.58)	-0.145 ** (-2.20)	<b>−0.162 *</b> (−1.96)	-0.182 *** (-2.63)	-0. <b>257 ***</b> (-3.82)	<b>-0.172 **</b> (-2.38)
<u> </u>		1.34	L 7 - 1 1	\	( 0.01/	\00/

表中の\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%の水準で有意であることを示す。

サンプル数 578,396 672,196 803,200 893,982 928,754 818,578 修正決定係数 0.0765 0.0804 0.0817 0.0849 0.0874 0.0888

図表12 年毎のOLS分析結果:全国と沖縄の企業の比較

( )内はt値

推計年度	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
売上高営業利益率・全国	1.17 ***	0.962 ***	0.945 ***	0.891 ***	0.949 ***	1.02 ***
同・沖縄の交差項	(73.9)	(73.0)	(80.5)	(80.2)	(91.3)	(91.5)
同• 仲縄の父左頃	0.535 *** (2.60)	0.788 *** (4.12)	0.896 *** (4.40)	0.507 *** (2.58)	0.629 *** (2.63)	0.481 * (1.89)
自己資本比率•全国	0.421 ***	0.375 ***	0.377 ***	0.419 ***	0.461 ***	0.482 ***
	(57.2)	(59.4)	(69.0)	(83.6)	(95.5)	(94.5)
同・沖縄の交差項	0.0982	0.186 *	0.221 **	0.495 ***	0.344 ***	0.485 ***
流動比率・全国	(0.86) -0.0394 ***	(1.68) -0.0200 ***	(2.05) -0.0426 ***	(4.71) -0.0402 ***	(3.05) -0.0543 ***	(3.35) -0.0549 ***
//////////////////////////////////////	(-38.5)	(-36.8)	(-56.9)	(-68.5)	(-77.9)	(-73.4)
同・沖縄の交差項	0.0255 **	0.0108	0.0565 ***	0.0551 ***	0.0895 ***	0.0799 ***
	(2.01)	(0.85)	(5.07)	(4.83)	(6.88)	(4.80)
有利子負債/自己資本の全国	0.0259 ***	0.0315 ***	0.0273 ***	0.0261 ***	0.0227 ***	0.0232 ***
同・沖縄の交差項	(42.3) -0.0352 ***	(58.9) -0.0106	(57.1) -0.0156 **	(57.3) 0.00691	(49.9) -0.000860	(47.0) 0.0110
川げ仲爬ツ父左は	-0.0352 *** (-4.61)	-0.0106 (-1.48)	-0.0156 ** (-2.18)	0.00691 (0.94)	-0.000860 (-0.11)	(1.13)
利息配当収入/営業利益の全	-0.142 ***	-0.140 ***	-0.0887 ***	-0.110 ***	-0.0441 ***	0.00218
	(-36.2)	(-42.5)	(-30.5)	(-38.8)	(-15.6)	(0.66)
同・沖縄の交差項	0.225 **	0.364 ***	0.165 ***	0.335 ***	0.238 ***	0.307 ***
短期借入比率・全国	(4.33) -0.568 ***	(7.21)	(3.21) -0.660 ***	(6.79) -0.685 ***	(4.31) -0.692 ***	(4.88) -0.673 ***
	(-101.9)	-0.594 *** (-121.9)	(-155.5)	(-169.3)	(-172.7)	(-155.0)
同・沖縄の交差項	0.174 ***	0.150 **	0.348 ***	0.317 ***	0.412 ***	0.677 ***
	(2.89)	(2.37)	(5.45)	(5.00)	(6.08)	(8.47)
有形固定資産/借入金の全国	0.0455 ***	0.0451 ***	0.00706 ***	-0.00548 **	-0.0141 ***	
同・沖縄の交差項	(14.5) -0.142 ***	(16.4) -0.0231	(2.91) -0.00158	(-2.40) -0.0714 *	(-6.34) -0.0637	(-4.97) 0.0804 *
四、仲地 / / / 左右	(-3.68)	(-0.63)	(-0.04)	(-1.84)	(-1.53)	(1.64)
企規模区分・全国	-0.00294	0.0275 ***	0.0269 ***	0.0348 ***	0.0444 ***	0.0569 ***
	(-1.59)	(16.8)	(18.0)	(24.2)	(30.6)	(35.6)
同・沖縄の交差項	0.152 ***	0.110 ***	0.0849 ***	0.0778 ***	0.0800 ***	-0.0314
破綻区分•全国	(6.94) 0.230 ***	(5.15) 0.239 ***	(4.08) 0.238 ***	(3.62) 0.251 ***	(3.45) 0.244 ***	(-1.16) 0.229 ***
似处区方 王国	(17.1)	(25.6)	(34.1)	(47.1)	(49.8)	(46.8)
同・沖縄の交差項	-0.222	-0.127	-0.0208	0.137	0.00155	0.320 ***
naaaanaa Kuntatanatan ka	(-1.47)	(-0.93)	(-0.19)	(1.30)	(0.02)	(2.83)
後継者なしダミー・全国	-0.0244 ***	-0.0124 ** (-2.05)	-0.0298 *** (-5.65)	-0.0137 ***	-0.00231	0.00857 *
同・沖縄の交差項	(-3.53) 0.226 ***	(-2.05) 0.194 **	(-5.65) 0.152 **	(-2.79) 0.0209	(-0.47) 0.0362	(1.67) -0.173 *
	(2.86)	(2.45)	(2.05)	(0.28)	(0.45)	(-1.83)
社歴<年>の全国		0.00131 ***	0.000432 ***			
日外畑の大学店	(-2.58)	(10.2)	(3.77)	(3.02)	(4.53)	(6.67)
同・沖縄の交差項	0.0130 <b>***</b> (4.65)	0.0152 ***	0.0132 *** (5.21)	0.0123 ***	0.0149 *** (5.55)	0.0124 ***
設立5年以内ダミーの全国	(4.65) -0.382 ***	(5.68) -0.347 ***	(5.21) -0.299 ***	(4.94) -0.296 ***	(5.55) -0.312 ***	(4.06) -0.322 ***
	(-63.9)	(-66.3)	(-62.9)	(-65.8)	(-68.4)	(-64.2)
同・沖縄の交差項	0.0797	0.120 **	0.173 ***	0.126 **	0.205 ***	0.00800
	(1.36)	(2.02)	(2.93)	(2.06)	(3.03)	(0.10)

表中の\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%の水準で有意であることを示す。

"売上高営業利益率"の交差項は、2003年度を除いて1%水準で有意にプラスとなっている。また、2003年度についても、10%水準であれば有意にプラスという結果となっている。この利益率が高い企業からは全国平均よりも一段と高い金利を取っている様子が窺える。

"自己資本比率"の交差項は、1%水準で有意にプラスの年が3年、5%水準で有意にプラスの年が1年、10%水準で有意にプラスの年が1年、有意でない年が1年となっている。沖縄の企業にとっては、1998年度を除いて、自己資本比率が高ければ金利が高いという姿になっている。自己資本が充実している企業から全国よりも高い金利をとっ

ているかたちが窺える。

"流動比率"の交差項は、1998~99年度を除いて1%水準で有意にプラスとなっており、1998年度も5%水準で有意のプラスとなっている。符号は全て全国と逆であり、係数も全国とほぼ同じである。全国ではみられた流動比率に関する金利引き下げ効果を、沖縄では相殺している。流動比率が持つ企業の資産内容の健全性に関する情報を、沖縄の金融機関は重視していない可能性がある。

"有利子負債/自己資本"の交差項は、1998年度に1%水準で、2000年度に5%水準で有意なマイナスになったが、他の年の有意性は高くない。また、符号がプラスの年もあるなど、符号や係数が安定していない。全国的には1%水準で有意なプラスとなっているのとは、大きく異なっている。

"利息配当収入/営業利益"の交差項は、1998年度を除いて1%水準で有意にプラスとなっているほか、1998年度についても5%水準で有意にプラスとなっている。全国では信用リスク削減を反映してマイナスの係数となっているのと逆である。そこで、全国と加算すると6年度ともプラスの値となっている。沖縄県では、全国と反対に、高い金利が取れる企業から確実に金利を取ろうとする銀行行動が窺える。

"短期借入比率"の交差項は、1999 年度を除いて1%水準で、1999 年度も5%水準で有意にプラスとなっている。この点は、2.1 でも指摘したとおり、沖縄県においては全国に比べて短期金利がより高い(言い換えれば、貸出金利のイールド・カーブが全国よりもフラット)という事実と整合的である。

"有形固定資産/借入金"の交差項は、全国がプラスであった 1998 年度だけ 1%水準で有意にマイナスであった。その後は、2001 年度と 2003 年度に 10%水準で有意にマイナスのほかは有意でなくなっている。沖縄県の金融機関は、担保余力について、全国よりやや重視している可能性がある。

"企業規模区分"の交差項は、2003年度を除いて1%水準で有意にプラスとなっている。沖縄県の銀行は、借り手の企業規模が大きくなれば全国平均よりも逓増的な高金利を徴求している様子が窺える。

"破綻区分"の交差項は、2003 年度を除いて有意ではない。もっとも、2003 年度については、1%水準で有意にプラスとなっており、全国よりも破綻企業に対して高い金利を求めたことを示唆している。

"後継者なしダミー"の交差項は、1998 年度には1%水準で、1999~2000 年度には5%水準で有意にプラスとなっており、全国よりも厳しい対応を取っていた。もっとも、2001~02 年度については有意ではなく、2003 年度については10%水準ながら有意にマイナスとなっている。

"社歴"の交差項は、6年度とも1%水準で有意にプラスとなっている。沖縄県の企業は「暗黙の契約」による金利高を全国より受け入れやすいことを示唆している。

"設立5年以内ダミー"の交差項は、2000年度と2002年度には1%水準で、1999年度と2001年度には5%水準で有意にプラスとなった(残り2年度は有意ではない)。1999~2002年度について、沖縄県と全国を足したところ、係数は若干のマイナスになるため、

沖縄でも新しい企業には低めの金利が適用されている様子が窺える。全国では設立5年 以内の企業に対して低めの金利を適用しようとしていることを、一部相殺する渋めの貸 出姿勢を示している。

以上を総合すると、"有利子負債/自己資本"の一部の年を除いて、沖縄県の金融機関は信用リスク管理の観点からは全国に比べてより慎重な行動を取っているものと考えられる。

## 5. 4 沖縄県の高金利に関する定量的分析

ここまで得られた推計値で、沖縄県の高金利をどこまで説明できるか検討することとしたい。

# 5. 4. 1 全国平均と沖縄平均の差に起因する部分

各説明変数について、まず全国平均と沖縄県の平均との差を算出し、それを各変数の係数 (10%水準でも有意でない係数は除く) に掛けることにより、どの変数がどの程度、有利子負債利子率に影響しているのか検討する。その結果を取りまとめたものが、図表13 である。

全国と沖縄との変数の平均値の違いにより説明される部分が、0.23~0.39%ポイントあることが分かる。実際の全国との格差の27~57%程度を説明できる。

その内訳をみると、銀行数、都銀の貸出シェア、修正不良債権比率、県内総生産などの金融経済環境に起因する要因が借入金利を合計で 0.12~0.35%ポイント全国よりも高くしていると推計される。このうち、とくに金融関係の3要因が金利を高める方向に大きく作用している。これに対し、県内総生産は、水準、変化率ともに概ね借入金利を引き下げる方向に働いている。

また、企業財務や企業属性に関する要因が合計で 0.04~0.09%ポイント借入金利を全国よりも高くしていると推計される。とくに、自己資本比率要因と保証協会ダミーの寄与が目立っている。

他方、業種構成の違いによる借入金利への影響はかなり小さく、合計で-0.00~0.04% ポイントの寄与に留まっている。

#### 5. 4. 2 沖縄独自の要因に起因する部分

各説明変数に関する全国と沖縄での企業の平均値の差からだけでは、沖縄県内の高金利を十分説明できないことが分かったので、以下では、沖縄県特有の要因について検討する。

本章のOLS分析のフレームワークでは、沖縄県の交差項が沖縄県独自の要因を示すものと考えられる。なぜなら、もし沖縄県内における金利設定行動が全国と同じであれば、それぞれの交差項はいずれも非有意となるためである。そこで、各変数の沖縄県における平均値を各交差項の係数(10%水準でみても有意でない係数は除く)に掛けることにより、その交差項の影響度を計算した。この結果を取りまとめたものが図表 14 である。

図表 13 沖縄県の借入金利高の説明要因 (全国との対比分)

	<i>t</i>	1000 左 ☆	1000左击	ᅇᄼ	0001 /= ris	0000 to the	ᅇ
	年 度	1998年度	1000   12	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
金	融経済環境 小計	0. 346	0. 206	0. 270	0. 171	0. 127	0. 122
	銀行数要因	0.151	0.094	0.140	0.112	0.054	0.053
	都銀の貸出シェア要因	0.093	0.094	0.041	0.043	0.057	0.085
	不良債権要因	0.167	0.049	0.139	0.070	0.065	0.070
	県内総生産:対数値	-0.064	-0.031	-0.050	-0.053	-0.049	-0.087
企	業財務等 小計	0. 045	0. 050	0. 056	0. 037	0. 085	0. 093
	売上高営業利益率	0.015	0.017	0.017	0.008	0.021	0.013
	自己資本比率	0.026	0.028	0.033	0.039	0.053	0.070
	流動比率	-0.001	-0.004	-0.003	-0.001	0.002	0.005
	有利子負債/自己資本	-0.002	-0.000	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
	利息配当収入/営業利益	0.006	0.005	-0.003	-0.014	-0.005	非有意
	短期借入比率	-0.019	-0.000	0.003	-0.011	-0.015	-0.031
	有形固定資産/借入金	0.003	0.001	-0.000	0.000	0.001	0.001
	保証協会利用ダミー	0.065	0.043	0.040	0.043	0.049	0.051
	規模区分	非有意	0.003	0.004	0.004	0.007	0.012
	破綻区分	0.001	0.000	0.001	-0.000	0.002	-0.001
	後継者なしダミー	-0.000	-0.000	-0.001	-0.000	非有意	0.000
	社歴<年>	0.003	-0.010	-0.003	-0.002	-0.003	-0.005
	設立5年以内ダミー	-0.051	-0.035	-0.028	-0.026	-0.023	-0.018
業	種ダミ―	-0. 002	0. 008	0. 017	0. 026	0. 032	0. 037
	推計値の合計	0. 389	0. 264	0. 344	0. 234	0. 244	0. 252

交差項の要因を全て加算すると、有意なものだけで、借入金利を全国に比べて 0.48 ~0.87%高くする計算になる。とくに、規模区分(計数が大きい場合の金利上乗せ幅が全国より大)、社歴(同)、流動比率(計数が大きいと、全国とは逆に金利を上乗せする年も)、

図表 14 沖縄県の高金利の説明要因 (沖縄県の交差項分)

	年 度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
交	差項要因計	0. 476	0. 674	0. 669	0. 738	0. 871	0. 871
	売上高営業利益率	0.004	0.003	0.008	0.002	0.007	0.003
	自己資本比率	非有意	0.024	0.029	0.064	0.049	0.080
	流動比率	0.044	非有意	0.110	0.105	0.165	0.145
	有利子負債/自己資本	-0.109	非有意	-0.047	非有意	非有意	非有意
	利息配当収入/営業利益	0.105	0.166	0.070	0.156	0.101	0.131
	短期借入比率	0.072	0.051	0.120	0.117	0.154	0.269
	有形固定資産/借入金	-0.087	非有意	非有意	-0.040	非有意	0.046
	規模区分	0.261	0.188	0.146	0.131	0.134	非有意
	後継者なしダミー	0.018	0.014	0.012	非有意	非有意	-0.014
	社歴<年>	0.168	0.203	0.188	0.181	0.226	0.201
	設立5年以内ダミー	非有意	0.024	0.033	0.024	0.035	非有意

利息配当収入/営業利益(計数が大きいと全国とは逆に金利を上乗せ)、短期借入比率(計数が大きいときの金利マイナス幅が全国より小)が大きく寄与している年が多い。いずれも、沖縄県内の金融機関の保守的な貸出姿勢が、沖縄における借入金利を高めている側面を浮き彫りにしている。

こうした交差項の効果を勘案することにより、上記の全国との対比だけでは説明しきれなかった部分を説明することが可能となる。

### 6章 おわりに

本稿では、沖縄県の借入金利の高さを、CRDデータを用いて分析した。都道府県別に貸出市場が分断されている可能性があること、都道府県内の銀行数が少ないことや都銀の貸出シェアが低いことが借入金利の上昇につながる傾向が全国的にみられること、沖縄県内の金融機関が企業の財務諸表や属性に関するデータに対してより慎重に高めの金利を設定していること、などを明らかにした。また、沖縄県企業の借入金利が高い要因について定量的に分析し、上記の金融面の要因や沖縄独自の金利設定パターンが借入金利の高さに少なからず影響していることも示した。

政策的なインプリケーションとしては、銀行数の少なさ、都市銀行の貸出シェアの低さ、不良債権などの金融面の環境が借入金利を高める要因であることが注目される。沖縄県の借入金利を引き下げるときには、新しい銀行の誘致や都銀の活動の活発化を図ること、さらには不良債権処理を進めること、などが政策面の選択肢となりそうである。もっとも、これらの政策が成功したとしても、直接的には 0.2~0.3%ポイントの借入金利引き下げ程度に止まるとみられる。

他方、今回の分析は、少なからぬ課題を抱えている面も否めない。まず、2種類の推計結果 12 個は、いずれもデータ数が大きく、F値も極めて高いものの、修正済み決定係数は 0.1 前後にとどまることである。この決定計数はクロスセクション分析としてはまずまずの水準であるが、推計精度向上面での課題があることを示唆している。

第2に、CRDデータからは入手できないが、企業の取引銀行数が借入金利に与えている影響を考察することも興味深いテーマである。例えば、加納(2004)が指摘するように、企業の取引銀行数の都道府県別の差異は大きい(筆者が加納氏の厚意で頂いた同論文の元データに基づき計算したところ、沖縄県の企業の取引銀行は 2.8 行程度で、全国平均の4.2 行に比べてかなり少ない<47 都道府県中の最少>)。この違いが借入金利に影響している可能性もあろう。加納(2004)の典拠である「帝国データバンク会社年鑑」に掲載される規模の企業の取引先は、CRDデータが主な対象とする企業よりも平均的な規模が大きいため、取引銀行数が多い可能性を無視できないと考えて、今回の分析では取引銀行数を説明変数に用いなかったが、今後の研究課題としたい。

第3に、Kano and Tsutsui (2003a) が示唆するように、信用金庫が取引する企業と地方銀行等が取引する企業とでは、貸出市場の分断の有無が異なっている可能性がある。今回の分析では、とりあえず規模ダミーを入れて金利への影響を分析しているが、企業規模で分解すると、貸出市場の地域分断について異なる知見が得られるかも知れない。この点も、今後の研究課題としたい。

第4に、信用リスクという観点からは係数が負となる自己資本比率や売上高経常利益率の係数が正になった背景をより深く掘り下げる必要がある。今回の推計では、これらの変数について線形の関係を仮定して推計したが、非線形の関係が成立している可能性もある。今後の一段の研究が望まれる。

第5に、今回の研究では、CRDデータのうち、沖縄県を除く都道府県別データを利用できなかった。これは、CRD協会のデータ蓄積が緒に就いた段階にあり、都道府県

別データを開示できる体制にないためである。今後、同協会のデータ蓄積が進み、都道 府県別の開示が可能になると、より細かな地域別の特性をみることができると思われる。

以上

#### (参考資料)

CRD協会「中小企業信用リスク情報データベース」1996~2004 年度 月刊金融ジャーナル増刊号「金融マップ」2001~2005 年版 全国銀行協会ホームページ「全国銀行財務諸表分析」各年度

(http://www.zenginkyo.or.jp/stat/index.html)

内閣府経済社会総合研究所ホームページ「平成15年度県民経済計算」

(http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/kenmin/h15/main.html)

日本銀行ホームページ「貸出約定平均金利」

(http://www.boj.or.jp/type/stat/dlong/fin\_stat/rate/cdab0880.csv)

日本銀行那覇支店ホームページ「貸出約定平均金利」

(http://www3.boj.or.jp/naha/kinyuu/kinri.txt)

日本ソフト販売「電話帳図書館」2002年

#### (参考文献)

加納正二 (2004) 「リレーションシップ・バンキングにおけるホールドアップ問題」大阪大学『国際公共政策研究』第9巻、第1号、37-53頁

引馬滋 (2006)「中小企業信用リスク情報データベース」吉野直行・藤田康範・土居丈 朗編『中小企業金融と日本経済』第 11 章、慶応義塾大学出版会

家森信善(2005)「企業が望む金融サービスと中小企業金融の課題 — 関西地域の企業金融に関する企業意識調査を中心に — 」未定稿(経済産業研究所・地域金融研究会提出論文)

脇田安大(1983)「わが国の貸出市場と契約取引—貸出金利の硬直性に関する解釈」日本銀行『金融研究』第2巻、第1号、47-76頁

Costas Azariadis (1975) "Implicit Contracts and Underemployment Equilibria," *Journal of Political Economy*, Vol. 83, pp. 1183-1202.

Masaji Kano and Yoshiro Tsutsui (2003a) "Geographical segmentation in Japanese bank loan markets," *Regional Science and Urban Economics*, 33, pp. 157-174.

Masaji Kano and Yoshiro Tsutsui (2003b) "Adjusted Interest Rate and Segmentation Hypothesis of Japanese Bank Loan Markets," Osaka Economic Papers, Vol. 53, No. 1, pp. 1-15.

Hiroshi Osano and Yoshiro Tsutsui (1985) "Implicit Contracts in the Japanese Bank Loan Market," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 20, No. 2, pp. 211-229.