

鹿児島県における郵便局と民間金融機関の店舗配置*

永田邦和 石塚孔信

1. はじめに

金融機関にとって、店舗の配置は、重要な戦略である。出店地域の人口や事業所が多く、経済規模が大きければ、多額の預金を集めることや、優良な貸出先を選ぶことができる。民間金融機関は、利潤最大化を目的に行動しているので、経済規模が小さく、人口や事業所が少ない地域には、店舗を設置せず、また、既存の店舗を閉鎖することもある。

民間金融機関の店舗が少ない、あるいは、存在しない地域では、郵便局が金融サービスを提供してきた。しかし、2007年10月の郵政民営化により、郵便局も、収益性を重視するようになると、今後、多くの郵便局が閉鎖される可能性がある。郵便局が閉鎖される地域には、民間金融機関の店舗も少ないので、その地域の住民が金融サービスを十分に受けられなくなるという懸念がある。

民間金融機関の店舗や郵便局が閉鎖される地域は、大都市圏よりも、地方に多いと思われる。それは、地方は、大都市圏よりも、人口や事業所が少なく、経済規模が小さい地域が多いから

である。そこで、本稿では、鹿児島県の市町村別データを用いて、郵便局と民間金融機関の店舗配置と経済性の関係を検証する。

鹿児島県には、以下の特徴がある。(1) 離島や過疎地を多数抱えている。(2) 全国的に店舗展開している都市銀行や信託銀行は、県庁所在地にのみ店舗を設置しており、民間金融機関の店舗のほとんどが、鹿児島県や隣接県を営業地域にしている地域金融機関の店舗である。(3) 2006年3月末時点で、鹿児島県の郵便局の店舗シェア（郵便局数が全金融機関の店舗に占める割合）は、51.3%であり、全国で最も高い。また、郵便貯金のシェア（郵便貯金残高が全金融機関の預貯金残高に占める割合）も、29.7%で、全国で最も高い¹。

(1) の特徴から、鹿児島県では、人口や事業所が少なく、経済規模が小さい地域が多いので、将来、郵便局が撤退する地域も多くなると考えられる。

(2) の特徴より、地域金融機関は、独占的に行動することができ、過疎地や離島から容易に撤退する可能性が考えられる。しかし、一方で、地元経済界や地域社会からの要望を無視できず、

* 本稿の作成において、伊藤隆康（新潟大学）、堀江康熙（九州大学）、筒井義郎（大阪大学）の各先生方より、有益なコメントをいただいたことに感謝いたします。特に、日本金融学会での討論者をお引き受けくださった伊藤先生には、深く感謝いたします。本稿は、2007年度日本金融学会秋季大会報告論文である永田・石塚（2007）の一部を加筆・修正したものであり、財団法人ゆうちょ財団より研究助成金を受けた。また、農協と漁協の店舗数に関して、鹿児島県信用農業協同組合連合会および鹿児島県信用漁業協同組合連合会より、情報を提供していただいた。

¹ 『月刊 金融ジャーナル』 2007年2月号より。

店舗を閉鎖できない可能性もある。民間金融機関が、収益性だけでなく公共性も考慮して、店舗を設置している可能性がある。

(3) の特徴については、「官業による民業の圧迫」であり、多くの郵便局が存在するために、民間金融機関が十分な収益を上げられないと解釈できる。しかし、一方で、民間金融機関が収益性を重視した結果、店舗の設置に消極的になり、その代わりに、郵便局が、金融サービスを提供しているともいえる。この場合、郵便局は、民間金融機関の補完的な役割を果たしている。

本稿では、市町村別のデータにより金融機関の店舗配置を分析した家森（2003）や近藤（2003）、伊藤（2004ab, 2005）の手法を応用する。さらに、本稿では、所得統計を用いた分析も行っている。これにより、金融機関の潜在的な顧客数だけでなく、潜在的な顧客の規模も、分析に反映させることができる。

本稿の構成は、以下の通りである。第2節では、先行研究のサーベイを行う。第3節では、本稿の実証分析の方法やデータについて説明する。第4節では、鹿児島県の店舗配置状況を、データから整理する。第5節では、鹿児島県の市町村別のデータを用いた実証分析の結果を述べる。また、第5節では、郵便局と民間金融機関の店舗の競合関係も分析する。第6節では、本稿の考察をまとめる。

2. 先行研究

本稿は、鹿児島県の市町村別データにより、郵便局と民間金融機関の店舗配置と経済性の関係を分析する。郵便局を含めた金融機関の店舗展開と経済性の関係を分析したものには、高林（1997, 1998）や家森・近藤（2001）、家森

（2003）、近藤（2003）、伊藤（2004ab, 2005）がある。高林（1997, 1998）は、都道府県別の預貯金や貸出、店舗数、生命保険のデータを用いて、タイルのエントロピー尺度により、金融機関の地域偏在の状況を明らかにし、クラスター分析により、金融機関を類型化した。高林（1997, 1998）によると、都市銀行は経済力の強い地域に集中しており、地方銀行や郵便局は全国各地に店舗を設置している。さらに、高林（1998）は、金融機関の店舗数を、人口と面積で回帰し、人口は、すべての金融機関の店舗数に正の影響を与えるが、面積は、信用金庫と郵便局にのみ正の影響を与えることを示した。

家森・近藤（2001）や家森（2003）、近藤（2003）、伊藤（2004ab, 2005）は、Avery et al.（1999）の手法を修正し、金融機関の店舗配置と経済性の関係を分析した。Avery et al.（1999）は、金融機関の店舗配置を経済的要因と人口関連の要因（デモグラフィックな要因）で回帰し、金融機関の合併や統合が、店舗展開に与える影響を分析した。家森・近藤（2001）は、都道府県別データを用いて、金融機関の店舗数を、面積とデモグラフィックな要因（人口と高齢者比率）、経済的要因（県内純生産）で回帰し、民間金融機関の場合、県内純生産が有意にプラスになり、郵便局の場合、面積や人口、高齢者比率が有意にプラスになることを示した。これは、民間金融機関は、収益性原理に基づいて店舗を配置し、郵便局は、公共性の観点から、「あまねく公平に」設置されていることを意味している。さらに、郵便局数を、民間金融機関の店舗数で回帰することで、郵便局と民間金融機関の競合関係も分析した。ただし、都道府県別データでは、郵便局と民間金融機関の間で、店舗についての競合関係は示されなかった。

家森（2003）や近藤（2003）、伊藤（2004ab, 2005）は、都道府県内の市町村別データにより、家森・近藤（2001）と同様の分析を行った。家森（2003）と近藤（2003）は、愛知県を対象として分析し、伊藤（2004ab, 2005）は、鳥取県と東京都、北海道を取り上げている。これらの研究では、民間金融機関の場合、事業所数が有意にプラスになり、郵便局の場合、面積や人口、高齢者比率が有意にプラスになることが示された。郵便局と民間金融機関の競合関係は、愛知県と東京都を取り上げた家森（2003）と近藤（2003）、伊藤（2004b）では、示されなかったが、鳥取県と北海道を取り上げた伊藤（2004a, 2005）では、一部の金融機関と郵便局が競合していることが示された。鳥取県では、信用金庫や信用組合等との間に競合関係が示され、北海道では、農漁協以外の金融機関との間に、競合関係が観察された。

その他に、金融機関の店舗配置を取り上げた研究としては、大山・田村・佐野（1999）や堀江・川向（1999）、由里（2000ab）、山中（2000）がある。大山・田村・佐野（1999）は、横浜市内の郵便局を対象として、メッシュデータを用いた数理計画法により、利用者の平均アクセス距離を最小にするような店舗配置を導出し、現状と比較している。堀江・川向（1999）は、信用金庫と信用組合の経営地盤と収益性の関係を分析しているが、経営地盤の指標として、一店舗当たりの事業所数や世帯数、競合金融機関の店舗数を用いている。さらに、競合関係についても分析し、信用金庫や信用組合が、郵便局や農漁協と競合していることを示した。由里（2000ab）は、中京大都市圏の中小金融機関を対象にして、公表データから、営業基盤の「狭域性」・「高密度性」、「競合度」、「営業基盤の成

長性」の指標を提示した。さらに、1985年と1992年の値を比較することで、圏内の預金金融機関は、広い地域に店舗を展開する広域性ではなく、狭域性や高密度性を重視した店舗展開を行っていることを示した。山中（2000）は、東京都の特別区を6地区に分割し、都市銀行の各地区の特化係数（立地係数）を導出し、有人店舗と無人店舗の設置動向を分析した。

3. 分析方法

3.1. 金融機関の店舗設置と経済性の分析

本稿では、都道府県内の市町村別データを用いた家森（2003）と近藤（2003）、伊藤（2004ab, 2005）に従い、郵便局も含めた金融機関の店舗数を、デモグラフィックな要因と経済的要因で回帰する。先行研究では、デモグラフィックな要因として、人口と高齢者比率を、経済的要因として、事業所数を用いている。本稿でも、以下のような回帰分析を行う。

$$B_i = c_1 + c_2 AREA_i + c_3 POPULATION_i + c_4 OLD_i + c_5 OFFICE_i \quad (1)$$

左辺の B_i は、郵便局数と民間金融機関の店舗数である。本稿では、民間金融機関を、以下のように分類し、その分類ごとの金融機関の店舗数の合計を、被説明変数とする。地方銀行と第二地方銀行を民間Aとする。協同組織金融機関である信用金庫と信用組合、労働金庫を、民間Bとする。農業協同組合と漁業協同組合を、民間Cとする。ただし、農協と漁協の店舗数は、金融業務を行っている店舗のみを対象にしている。なお、鹿兒島県には、大手銀行（都市銀行と信託銀行）の店舗も設置されている。しかし、大手銀行は、全国的に店舗展開しており、鹿兒島県のような地方では、県庁所在地にのみ店舗

を設置している。大手銀行は、鹿児島県と隣接県を営業地域にしている地域金融機関とは、異なる店舗展開を行っているので、本稿では、大手銀行を分析対象から外している²。

式(1)の右辺の $AREA_i$ と $POPULATION_i$, OLD_i , $OFFICE_i$ は、それぞれ、面積と人口、高齢者比率(総人口に占める65歳以上の比率)、事業所数である。面積は、地理的要因を示している。先行研究では、面積や人口の符号が有意にプラスになる金融機関は、その地域の面積や人口に応じて店舗数を決定しており、公共的な観点から店舗を展開していると解釈している。

しかし、人口が有意にプラスになることは、収益性に基づいた店舗展開を行っているともいえる。堀江・川向(1999)は、一店舗あたりの世帯数を、潜在的な顧客数としている。由里(2000ab)は、昼間人口を、潜在的需要の指標の一つとして用いている。したがって、人口が有意にプラスになることは、潜在的顧客の多い地域に多くの店舗を配置しているので、収益性に基づく店舗展開を行っているとも解釈できる。また、人口の符号が有意にマイナスになることは、過疎化した地域の店舗を維持しているので、公共的な観点から店舗を設置しているということもできる。

高齢者比率の符号が有意にプラスになることも、人口と同様の解釈ができる。高齢者を社会的弱者とみなせば、高齢者の多い地域に店舗を設置することは、公共的な観点からの店舗配置と判断できる。一方で、高齢者は多くの金融資産を保有しているので、高齢者の多い地域に出店することは、収益性を追求しているとも解釈

できる。

事業所数は経済的要因であり、事業所数の符号が有意にプラスになる金融機関は、経済性や収益性を考慮して店舗を配置している。なお、郵便局数と事業所数の間に有意なプラスの関係がみられることもある。この点について、家森(2003)は、事業所は個人に比べて大量の郵便物を利用するので、事業所の多い地域は、郵便事業の需要が多くなり、郵便局数が多くなると解釈している。

本稿では、式(1)だけでなく、経済的要因の変数として、市町村民所得を用いた分析も行う。都道府県別のデータで分析した家森・近藤(2001)では、経済的要因の指標として、県内純生産を使用している。市町村別のデータでは、所得統計を利用できない地域があるため、事業所数が用いられている。鹿児島県では、市町村の所得統計が利用できるため、本稿では、以下の二式の回帰分析も行う³。

$$B_i = c_1 + c_2 AREA_i + c_3 POPULATION_i + c_4 OLD_i + c_5 INCOME_i \quad (2)$$

$$B_i = c_1 + c_2 AREA_i + c_3 POPULATION_i + c_4 OLD_i + c_5 OFFICE_i + c_6 INCOME_i \quad (3)$$

右辺の $INCOME_i$ が、市町村民所得である。式(2)は、家森・近藤(2001)で用いられた回帰式であり、事業所数の代わりに、市町村民所得を用いている。式(3)は、事業所数と、市町村民所得の両方が説明変数に含まれている。市町村民所得の符号が有意にプラスになる金融機関は、収益性を考慮した店舗配置を行っている。

式(3)のように、人口や事業所数に加えて、市町村民所得を説明変数に追加する場合、金融

² 永田・石塚(2007)では、大手銀行を含めた分析を行っている。

³ 市町村の所得統計としては、生産面からみた市町村内総生産と、分配面からみた市町村民所得がある。本稿では、市町村内総生産を用いた回帰分析も行ったが、係数は有意にならなかった。

機関の顧客数だけでなく、顧客の規模も取り扱うことができる。人口や事業所数は、潜在的な顧客数を示しているが、それらの顧客の規模（所得額や貯蓄額、企業規模）を示していない。市町村民所得は、地域の経済活動を分配面からみたものであり、その地域の家計や企業の所得から構成されている。市町村民所得が大きい地域では、家計が多くの金融資産を保有しており、企業の規模も大きくなる。このような地域では、大口預金者や大口の借手が存在している。市町村民所得を用いることで、その地域の潜在的な顧客の規模も、分析に反映させることができる。

3.2. 競合関係の分析

先行研究では、郵便局数を被説明変数とした式(1)から式(3)の右辺に、民間金融機関の店舗数を加えることで、郵便局と民間金融機関の店舗の競合関係を分析している。本稿でも、先行研究に従い、以下のような回帰分析を行う。

$$PB_i = c_1 + c_2 AREA_i + c_3 POPULATION_i + c_4 OLD_i + c_5 OFFICE_i + c_7 BA_i + c_8 BB_i + c_9 BC_i \quad (4)$$

$$PB_i = c_1 + c_2 AREA_i + c_3 POPULATION_i + c_4 OLD_i + c_5 INCOME_i + c_7 BA_i + c_8 BB_i + c_9 BC_i \quad (5)$$

$$PB_i = c_1 + c_2 AREA_i + c_3 POPULATION_i + c_4 OLD_i + c_5 OFFICE_i + c_6 INCOME_i + c_7 BA_i + c_8 BB_i + c_9 BC_i \quad (6)$$

左辺の PB_i は、郵便局数である。右辺の BA_i と BB_i 、 BC_i は、それぞれ、民間Aと民間B、民間Cの店舗数である。

郵便局と民間金融機関が同じ市場で競合している場合、郵便局数は、民間金融機関の店舗数

に応じて決定される。もし市場規模が一定であり、郵便局と民間金融機関が競合しているならば、その地域の民間金融機関の店舗数が増えると、郵便局数は減少する。郵便局と民間金融機関が競合している場合、式(4)から式(6)において、民間金融機関の店舗数の符号は有意にマイナスになる。一方、郵便局と民間金融機関が、異なる市場で活動していれば、両者の間に有意なマイナスの関係はみられない。郵便局と民間金融機関の競合関係が存在しているということは、店舗に関して、「官業による民業の圧迫」が生じている可能性がある。

3.3. データ

本稿で用いるデータは、2000年度と2004年度のものである⁴。面積や人口、高齢者比率、事業所数、市町村民所得は、『鹿児島県統計年鑑』と鹿児島県庁のホームページから入手した。面積は、2000年10月1日の数値である。人口と高齢者比率は、2000年10月1日と2004年10月1日の数値である。事業所数は、2001年10月1日と2004年10月1日の統計である。市町村民所得は、2000年度と2004年度のものである。

民間金融機関の店舗数のデータは、『鹿児島県統計年鑑』と、利用可能な過去の『タウンページ』から集めた。『鹿児島県統計年鑑』に、各市の店舗数が掲載されていたので、それを利用した。各町村の店舗数は、『鹿児島県統計年鑑』には掲載されていなかったため、利用可能な過去の『タウンページ』から調べた。出張所と代理店は、店舗数に含めている。農協と漁協については、金融業務を行っている店舗のみを対象にしている。『タウンページ』と比較した結果、

⁴ これらの年度を選択したのは、利用できる最新の所得統計が、2004年度のものであり、農漁協の店舗数に関して信頼できる最も古いデータが、2000年度のものであったからである。

農協と漁協の店舗数が、『鹿児島県統計年鑑』に正確に掲載されていないと思われたので、利用可能な『タウンページ』と、鹿児島県信用農業協同組合連合会と鹿児島県信用漁業協同組合連合会から提供された資料をもとに、各市町村の店舗数を判別した。郵便局数については、当該年度の『タウンページ』より集めたが、一時閉鎖中の郵便局を除いている。

4. 鹿児島県の店舗設置状況

表1は、鹿児島県の各市町村の面積と人口、高齢者比率、事業所数、市町村民所得を整理したものである。2004年の時点で、鹿児島県は、14市と82町村から構成されている⁵。市部の面積は、平均で比較すると、郡部の2倍である。人口については、合計と平均のどちらでも、市部は、郡部よりも多い。平均で見ると、市部の人口は、郡部のおよそ8倍である。高齢者比

率（市町村の総人口に占める65歳以上の人口の割合）については、郡部は、市部よりも、約6%高い。郡部では、市部と比べて、人口が少なく、高齢者比率が高いので、過疎化が進んでいることがわかる。市部の事業所数は、合計と平均のどちらでも、郡部を大きく上回っている。市町村民所得についても、合計で見ると、市部の値は、郡部の2倍近く、平均で見ると、10倍以上である。

鹿児島県は離島が多く、全96市町村の中で、25市町村が離島にある。離島の人口は、平均で見ると、県本土の3分の1であるが、高齢者比率は、県本土と比べても、それほど高くはない。離島と県本土の事業所数と市町村民所得を比べると、平均では、離島の事業所数は、県本土の4割程度であり、市町村民所得は、およそ2割である。

これらの傾向は、2000年度と2004年度のどちらにも共通している。市部や県本土は、郡部や

表1 鹿児島県の統計指標

	市町村数	面積	人口		高齢者比率		事業所数		市町村民所得	
			2000年度	2004年度	2000年度	2004年度	2001年度	2004年度	2000年度	2004年度
県全体	96	9,187.49	1,786,214.00	1,768,258.00	29.05	31.13	91,011.00	82,148.00	41,739.79	39,045.82
平均		95.70	18,606.40	18,419.35			948.03	855.71	434.79	406.73
市部	14	2,391.54	1,040,155.00	1,037,441.00	23.56	25.54	55,051.00	50,763.00	26,965.26	25,317.12
平均		170.82	74,296.79	74,102.93			3,932.21	3,625.93	1,926.09	1,808.37
郡部	82	6,795.95	746,059.00	730,817.00	29.98	32.08	35,960.00	31,385.00	14,774.53	13,728.70
平均		82.88	9,098.28	8,912.40			438.54	382.74	180.18	167.42
県本土	71	6,700.93	1,595,833.00	1,583,369.00	28.70	30.94	78,784.00	71,662.00	38,201.57	35,805.34
平均		94.38	22,476.52	22,300.97			1,109.63	1,009.32	538.05	504.30
離島	25	2,486.56	190,381.00	184,889.00	30.04	31.68	12,227.00	10,486.00	3,538.21	3,240.48
平均		99.46	7,615.24	7,395.56			489.08	419.44	141.53	129.62

面積の単位は平方キロメートル。高齢者比率はパーセント表示。市町村民所得の単位は億円。面積は2000年10月1日の数値である。人口と高齢者比率は、2000年10月1日と2004年10月1日の数値である。事業所数は2001年10月1日と、2004年10月1日の数値である。

⁵ これは市町村合併前の数字であり、2007年10月現在では、17市と31町村から構成されている。

表2 業態別店舗数

2000年度

	市町村数	大手銀行	地方銀行	第二地銀	民間A	信用金庫	信用組合	労働金庫	民間B	農協	漁協	民間C	民間金融機関	郵便局
県全体	96	8	171	64	235	130	67	14	211	196	40	236	690	681
平均		0.08	1.78	0.67	2.45	1.35	0.70	0.15	2.20	2.04	0.42	2.46	7.19	7.09
市部	14	8	94	49	143	85	31	11	127	87	17	104	382	258
平均		0.57	6.71	3.50	10.21	6.07	2.21	0.79	9.07	6.21	1.21	7.43	27.29	18.43
郡部	82	0	77	15	92	45	36	3	84	109	23	132	308	423
平均		0.00	0.94	0.18	1.12	0.55	0.44	0.04	1.02	1.33	0.28	1.61	3.76	5.16
県本土	71	8	159	58	217	115	53	11	179	171	31	202	606	529
平均		0.11	2.24	0.82	3.06	1.62	0.75	0.15	2.52	2.41	0.44	2.85	8.54	7.45
離島	25	0	12	6	18	15	14	3	32	25	9	34	84	152
平均		0.00	0.48	0.24	0.72	0.60	0.56	0.12	1.28	1.00	0.36	1.36	3.36	6.08

2004年度

	市町村数	大手銀行	地方銀行	第二地銀	民間A	信用金庫	信用組合	労働金庫	民間B	農協	漁協	民間C	民間金融機関	郵便局
県全体	96	6	165	62	227	126	58	14	198	175	40	215	646	680
平均		0.06	1.72	0.65	2.36	1.31	0.60	0.15	2.06	1.82	0.42	2.24	6.73	7.08
市部	14	6	88	47	135	81	29	11	121	72	17	89	351	258
平均		0.43	6.29	3.36	9.64	5.79	2.07	0.79	8.64	5.14	1.21	6.36	25.07	18.43
郡部	82	0	77	15	92	45	29	3	77	103	23	126	295	422
平均		0.00	0.94	0.18	1.12	0.55	0.35	0.04	0.94	1.26	0.28	1.54	3.60	5.15
県本土	71	6	153	56	209	111	44	11	166	149	31	180	561	528
平均		0.08	2.15	0.79	2.94	1.56	0.62	0.15	2.34	2.10	0.44	2.54	7.90	7.44
離島	25	0	12	6	18	15	14	3	32	26	9	35	85	152
平均		0.00	0.48	0.24	0.72	0.60	0.56	0.12	1.28	1.04	0.36	1.40	3.40	6.08

大手銀行は、都市銀行と信託銀行である。
 民間Aは、地方銀行と第二地方銀行である。
 民間Bは、信用金庫と信用組合、労働金庫である。
 民間Cは、農協と漁協である。
 民間金融機関は、大手銀行と民間A、民間B、民間Cである。

離島よりも、人口が多く、高齢者比率は低い。また、事業所数も多く、市町村民所得も高い。2000年度と2004年度を比較すると、県全体で、人口は減少し、高齢者比率が上昇している。また、事業所数と市町村民所得も減少している。これより、2004年度の民間金融機関の店舗数は、2000年度と比べると、減少していると考えられる。さらに、郡部や離島の経済規模は、市部や県本土よりも小さいので、2004年度の郡部や離

島の店舗数は大きく減少していると思われる。

表2は、金融機関の店舗数を整理したものである。2000年度と2004年度の郵便局数は、それぞれ、681と680であり、最も店舗数が多い。2004年度には、郵便局数が、民間金融機関の総店舗数を上回っている。民間金融機関の店舗の半数以上は、市部に設置されているが、郵便局の6割以上は、郡部に配置されている。また、民間金融機関の店舗の9割近くは、県本土に配

置されているが、郵便局の2割以上は、離島に設置されている。郵便局が、民間金融機関よりも、郡部や離島に多く設置されているのは、郵便事業の関係で、各地域に一定数の郵便局を設置することが必要になるからである。

民間金融機関の中で、最も店舗数が多いのが、農協であり、二番目が、地方銀行である。農協と地方銀行、信用金庫の店舗数は、100店を超えている。民間A（地銀や第二地銀）や民間B（信金や信組、労金）の店舗数をみると、市部や県本土に多くの店舗が設置されていることがわかる。民間Aと民間Bは、全店舗の約6割を市部に配置している。そして、民間Aの店舗の9割以上と、民間Bの店舗の8割以上は、県本土に設置されている。逆に、民間C（農協や漁協）は、全店舗の6割以上を郡部に設置している。郡部は、市部よりも、農漁業の従事者や事業所が多いので、民間Cの店舗の多くが、郡部に設置されている。ただし、平均すると、郡部や離島よりも、市部や県本土に多くの店舗が設置されている。このような店舗展開の傾向は、2000年度と2004年度の両方に観察される。

2000年度から2004年度にかけて民間金融機関の店舗数は、44店減少した。大手銀行と地方銀行、第二地銀、信用金庫、信用組合、農協の店舗数の減少分は、それぞれ、2店と6店、2店、4店、9店、21店である。これらの減少分のうち、地方銀行と第二地銀、信用金庫の減少分は、すべて市部の店舗である。信用組合は、市部と郡部で、それぞれ、2店と7店の店舗を閉鎖した。農協の削減数は、市部で15店、郡部で6店である。鹿児島県の場合、信用組合や農協以外

の民間金融機関は、経済的要因の指標が高い市部の店舗を閉鎖し、低い郡部の店舗を存続させている。また、離島については、2000年度から2004年度にかけて、店舗は閉鎖されなかった。鹿児島県内で民間金融機関が閉鎖した店舗は、すべて県本土の店舗であった。

表3は、各業態の店舗が設置されていない市町村数（各業態の店舗数がゼロの市町村数）を示したものである⁶。郵便局は、すべての市町村に設置されており、大手銀行は、鹿児島市にのみ設置されている。民間金融機関の店舗は、離島の一部を除いて、ほとんどの市町村に、最低1店設置されている。店舗数が多い地方銀行や農協は、ほとんどの市町村に店舗を設置しているので、店舗を設置していない市町村数も少なくなる。一方、第二地銀や信用組合等の店舗数は多くないので、店舗を設置していない市町村数も多くなる。ほとんどの民間金融機関は、各市に最低1店ずつの店舗を設置しているが、郡部においては、店舗を設置していない町村数が多くなる。また、県本土と離島を比べると、店舗数がゼロの市町村の割合は、離島のほうが高くなる。

2000年度と2004年度を比べると、信用組合以外の金融機関については、店舗を設置していない市町村数は変化していない。信用組合については、県本土の郡部で店舗数がゼロの町村が、5町村増えた。表2と表3より、鹿児島県の場合、民間金融機関の店舗数は減少しているが、ほとんどの金融機関は、複数の店舗を設置している市部で、一部の店舗を閉鎖していることがわかる。民間金融機関は、郡部や離島の店舗を

⁶ 先行研究では、人口密度を基準に整理しているものもある。鹿児島県の場合、鹿児島市以外の市町村の人口密度が、1平方キロメートルあたり500人以下であるので、本稿では、人口密度を基準にした整理を行っていない。

表3 各業態の店舗が設置されていない市町村数（各業態の店舗数がゼロの市町村数）

2000年度

	市町村数	大手銀行	地方銀行	第二地銀	民間A	信用金庫	信用組合	労働金庫	民間B	農協	漁協	民間C	民間金融機関
県全体	96	95	19	67	17	42	53	84	29	6	62	3	3
市部	14	13	0	0	0	0	5	5	0	0	2	0	0
郡部	82	82	19	67	17	42	48	79	29	6	60	3	3
県本土	71	70	5	48	5	29	39	62	19	0	46	0	0
市部	12	11	0	0	0	0	4	5	0	0	2	0	0
郡部	59	59	5	48	5	29	35	57	19	0	44	0	0
離島	25	25	14	19	12	13	14	22	10	6	16	3	3
市部	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
郡部	23	23	14	19	12	13	13	22	10	6	16	3	3

2004年度

	市町村数	大手銀行	地方銀行	第二地銀	民間A	信用金庫	信用組合	労働金庫	民間B	農協	漁協	民間C	民間金融機関
県全体	96	95	19	67	17	42	58	84	34	6	62	3	3
市部	14	13	0	0	0	0	5	5	0	0	2	0	0
郡部	82	82	19	67	17	42	53	79	34	6	60	3	3
県本土	71	70	5	48	5	29	44	62	24	0	46	0	0
市部	12	11	0	0	0	0	4	5	0	0	2	0	0
郡部	59	59	5	48	5	29	40	57	24	0	44	0	0
離島	25	25	14	19	12	13	14	22	10	6	16	3	3
市部	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
郡部	23	23	14	19	12	13	13	22	10	6	16	3	3

大手銀行は、都市銀行と信託銀行である。
 民間Aは、地方銀行と第二地方銀行である。
 民間Bは、信用金庫と信用組合、労働金庫である。
 民間Cは、農協と漁協である。
 民間金融機関は、大手銀行と民間A、民間B、民間Cである。
 なお、郵便局はすべての市町村に設置されている。

維持する一方で、県本土の市部の店舗を閉鎖している。これは、収益性の高い地域の店舗を閉鎖し、収益性の低い地域の店舗を維持していることになり、民間金融機関の店舗展開が、経済性だけでなく、公共性も反映している可能性を示している。民間金融が、市部と郡部では、異なる店舗展開を行っている可能性があるため、本稿では、県全体のデータによる分析だけでなく、郡部のデータのみを用いた分析も行う。

5. 分析結果

表4と表5は、金融機関の店舗設置の回帰分析の結果を示している。Whiteテストにより検定したところ、ほとんどのケースで不均一分散が検出された。そこで、本稿では、t値を計算するときに、Whiteの不均一分散一致推定量を用いている。

表4 店舗配置の実証結果(県全体)

表4A 民間A

2000年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-3.066180	-3.896920	***[.000]	-2.085160	-2.228920	** [.028]	-1.574150	-2.130720	** [.036]
面積	-0.003192	-1.271880	[.207]	0.000028	0.011544	[.991]	-0.000576	-0.243069	[.809]
人口	0.000114	1.983400	** [.050]	-0.000041	-0.531897	[.596]	-0.000124	-2.145710	** [.035]
高齢者比率	0.094578	3.925460	***[.000]	0.073349	2.747490	***[.007]	0.060826	2.798250	***[.006]
事業所数	0.001006	0.930948	[.354]				0.001324	1.994340	** [.049]
市町村民所得				0.007282	2.699570	***[.008]	0.007713	3.123910	***[.002]
自由度修正済み決定係数	0.990531			0.992613			0.993168		

2004年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-2.387270	-3.143420	***[.002]	-0.878402	-1.644840	[.103]	-0.606837	-1.321410	[.190]
面積	-0.002080	-1.004190	[.318]	0.002666	2.027690	** [.046]	0.002071	1.527700	[.130]
人口	0.000079	1.547810	[.125]	-0.000088	-2.546850	** [.013]	-0.000127	-3.809510	***[.000]
高齢者比率	0.071409	3.368640	***[.001]	0.034214	2.287600	** [.024]	0.027873	2.203580	** [.030]
事業所数	0.001484	1.443650	[.152]				0.001008	1.678070	* [.097]
市町村民所得				0.008695	7.013380	***[.000]	0.008307	6.212720	***[.000]
自由度修正済み決定係数	0.991239			0.994507			0.994810		

民間Aは、地方銀行と第二地方銀行である。

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

5.1. 店舗設置と経済性の分析結果(1): 県全体の分析

表4Aは、民間A(地方銀行と第二地銀)の実証結果である。先行研究と同じ式(1)では、高齢者比率が、両方の年度において、1%水準で有意にプラスであり、人口は、2000年度に、5%水準で有意にプラスになった。高齢者比率と人口は、デモグラフィックな要因であるので、民間Aの店舗展開が、経済性だけでなく、公共性に基づいている可能性がある。

事業所数ではなく、市町村民所得を用いた式(2)では、2000年度に、高齢者比率と市町村民所得が、1%水準で有意にプラスになった。2004年度では、市町村民所得は、1%水準で有意にプラスであり、高齢者比率は、5%水準で

有意にプラスであった。さらに、2004年度では、面積が、5%水準で有意にプラスになり、人口が、5%水準で有意にマイナスになった。人口が有意にマイナスであり、高齢者比率が有意にプラスであることは、人口が少なく、高齢者の多い地域に店舗を設置していることになる。これは、過疎地の多い郡部や離島の店舗を維持していることを意味しており、地方銀行や第二地銀は、収益性のみならず、公共性も考慮した店舗展開を行っていることがわかった。

事業所数と市町村民所得を用いた式(3)では、両方の年度において、市町村民所得が、1%水準で有意にプラスであった。事業所数は、2000年度には5%水準で、2004年度には10%水準で、有意にプラスであった。高齢者比率は、

表 4 B 民間B

2000年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値
定数	-0.157496	-0.260413	[.795]	-1.716090	-2.16962 **	[.033]	-0.646453	-1.101520	[.274]
面積	-0.000634	-0.417789	[.677]	-0.000226	-0.145826	[.884]	-0.001492	-0.887406	[.377]
人口	-0.000027	-0.614652	[.540]	0.000224	2.98586 ***	[.004]	0.000051	0.982547	[.328]
高齢者比率	0.006367	0.361533	[.719]	0.043639	1.94566 *	[.055]	0.017427	1.024690	[.308]
事業所数	0.002875	3.519930 ***	[.001]				0.002771	4.410950 ***	[.000]
市町村民所得				-0.003430	-1.30972	[.194]	-0.002527	-1.464930	[.146]
自由度修正済み決定係数	0.987410			0.983263			0.987764		

2004年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値
定数	0.222709	0.350425	[.727]	-1.646230	-2.440720 **	[.017]	-0.657511	-1.343360	[.183]
面積	-0.000486	-0.321099	[.749]	-0.000373	-0.250150	[.803]	-0.002538	-1.600820	[.113]
人口	-0.000053	-1.278980	[.204]	0.000192	3.076470 ***	[.003]	0.000049	1.503430	[.136]
高齢者比率	-0.002661	-0.157066	[.876]	0.041948	2.244270 **	[.027]	0.018862	1.414940	[.161]
事業所数	0.003436	4.141730 ***	[.000]				0.003671	5.761230 ***	[.000]
市町村民所得				-0.002691	-1.190480	[.237]	-0.004107	-2.921710 ***	[.004]
自由度修正済み決定係数	0.985699			0.979451			0.986981		

民間Bは、信用金庫と信用組合、労働金庫である。

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

2000年度には1%水準で、2004年度には5%水準で、有意にプラスになった。人口は、2000年度には5%水準で、2004年度には1%水準で、有意にマイナスになった。式(3)の分析結果も、民間Aが、収益性だけでなく、公共性も考慮した店舗展開を行っていることを示している。ただし、式(3)は、式(2)と異なり、民間Aが、両方の年度で公共性も考慮した店舗展開を行っていることを示している。以上の結果から、地方銀行と第二地方銀行は、収益性を考慮した店舗展開を行っているが、郡部や離島の店舗を維持しているように、公共性も考慮している可能性が示された。この可能性は、2000年度よりも、2004年度に、より強く示された。

表4Bは、民間B（信用金庫と信用組合、労働

金庫）の分析結果である。式(1)では、両方の年度で、事業所数のみが、1%水準で有意にプラスであり、民間Bが経済性に基づいた店舗展開を行っていることがわかった。式(2)では、両方の年度において、人口が、1%水準で有意にプラスになり、高齢者比率は、2000年度では10%水準で、2004年度では5%水準で、有意にプラスになった。式(2)の結果から、民間Bは、公共性に基づいた店舗展開を行っているが、個人顧客に配慮した店舗展開を行っているともいえる。

式(3)では、事業所数が、両方の年度で、1%水準で有意にプラスになり、市町村民所得は、2004年度に、1%水準で有意にマイナスになった。経済的要因の符号が正反対になったの

は、民間Bが協同組織金融機関であるからだと思われる。協同組織金融機関の主要な顧客は、小口預金者や中小企業であり、大口預金者や大企業ではない。中小企業の多い地域の店舗数を増やすことが重要になるので、民間Bは、事業所が多い地域に多くの店舗を設置しようとするが、市町村民所得が高く、大口預金者や大企業が多い地域への店舗設置には消極的になる。以上の結果より、信用金庫や信用組合、労働金庫は、経済性に基づいた店舗展開を行っていることがわかった。ただし、民間Bも、民間Aほどではないが、公共性を考慮している可能性もある。

表4Cは、民間C（農協と漁協）の実証結果である。式(1)では、両方の年度において、高齢者比率は、5%水準で有意にプラスであり、

事業所数は、10%水準で有意にプラスであった。民間Cも、経済的要因を考慮した店舗展開を行っている。式(2)では、高齢者比率のみが、2000年度には1%水準で、2004年度には5%水準で、有意にプラスになった。式(3)では、両方の年度で、高齢者比率と事業所数が、それぞれ、5%水準と10%水準で、有意にプラスであった。

農漁協の店舗数と事業所数の間に有意な関係があり、市町村民所得との間に有意な関係がみられないのは、農協や漁協は、農業や漁業に従事している個人や、関連の事業所に対して金融サービスを提供することを目的にしており、その地域の所得水準を考慮していないからだと思われる。農漁協の店舗数と高齢者比率の間に有意なプラスの関係があるのは、農業や漁業が盛んな地域の多くが郡部にあり、高齢者比率が高

表4C 民間C

2000年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.462629	-0.575196	[.567]	-1.404930	-1.469450	[.145]	-0.717119	-0.875130	[.384]
面積	-0.001313	-0.657649	[.512]	-0.000945	-0.409726	[.683]	-0.001759	-0.768869	[.444]
人口	-0.000007	-0.119488	[.905]	0.000144	1.447820	[.151]	0.000034	0.385292	[.701]
高齢者比率	0.049347	2.131070 **	[.036]	0.071959	2.737980 ***	[.007]	0.055104	2.437150 **	[.017]
事業所数	0.001836	1.689850 *	[.094]				0.001782	1.659810 *	[.100]
市町村民所得				-0.001896	-0.543974	[.588]	-0.001316	-0.404581	[.687]
自由度修正済み決定係数	0.932147			0.928738			0.931648		

2004年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.369023	-0.659433	[.511]	-0.586302	-0.779399	[.438]	-0.153559	-0.250745	[.803]
面積	-0.000885	-0.551440	[.583]	0.000565	0.327538	[.744]	-0.000383	-0.225627	[.822]
人口	-0.000002	-0.043671	[.965]	0.000036	0.683199	[.496]	-0.000027	-0.485640	[.628]
高齢者比率	0.041945	2.611990 **	[.011]	0.046781	2.236150 **	[.028]	0.036677	2.187890 **	[.031]
事業所数	0.001664	1.809630 *	[.074]				0.001607	1.750990 *	[.083]
市町村民所得				0.001625	0.865162	[.389]	0.001005	0.527633	[.599]
自由度修正済み決定係数	0.957537			0.954534			0.957253		

民間Cは、農協と漁協である。

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

いことを反映しているからである。

表4 Dは、郵便局の分析結果である。式(1)では、両方の年度で、面積が、1%水準で有意にプラスであった。人口は、2004年度においてのみ、10%水準で有意にプラスであった。2000年度では、人口は有意ではなかったが、郵便局の配置が、デモグラフィックな要因に依存していることが示された。

式(2)では、両方の年度で、面積が、1%水準で有意にプラスであり、人口が、5%水準で有意にプラスであった。市町村民所得は、2004年度においてのみ、10%水準で有意にマイナスであった。式(3)も、式(2)と同様に、両方の年度で、面積と人口が、それぞれ1%水準と5%水準で、有意にプラスになり、市町村民所得は、2004年度においてのみ、10%水準で

有意にマイナスであった。

面積のみが、両方の年度のすべての回帰式で、有意にプラスになったのは、郵便事業を反映しているからだと思われる。郵便事業を行うには、全国各地に郵便局を設置することが必要であり、その地域の面積に応じて、郵便局が配置されている。

2004年度において、市町村民所得が、有意にマイナスになったことは、郵便局は、所得水準が相対的に低く、民間金融機関が店舗設置に消極的になる地域に、積極的に設置されており、国民に幅広く金融サービスを提供している可能性を示唆している。人口との間にも有意なプラスの関係があるので、郵便局は、公共的な観点から設置されていることがわかった。

市町村民所得の符号が、有意にマイナスであつ

表4 D 郵便局

2000年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値
定数	3.678500	2.457330 *	[.016]	0.438439	0.244229	[.808]	1.049100	0.607501	[.545]
面積	0.030702	4.741040 ***	[.000]	0.026816	5.642670 ***	[.000]	0.026093	5.255950 ***	[.000]
人口	0.000030	0.391809	[.696]	0.000547	2.241970 **	[.027]	0.000449	2.016240 **	[.047]
高齢者比率	-0.073003	-1.441150	[.153]	0.001442	0.032291	[.974]	-0.013522	-0.300068	[.765]
事業所数	0.002143	1.468720	[.145]				0.001582	0.843372	[.401]
市町村民所得				-0.014107	-1.651070	[.102]	-0.013592	-1.615690	[.110]
自由度修正済み決定係数	0.927196			0.934098			0.934202		

2004年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値
定数	3.404430	2.724460 ***	[.008]	-0.402683	-0.212162	[.832]	0.026641	0.014281	[.989]
面積	0.032370	4.526660 ***	[.000]	0.025434	5.172370 ***	[.000]	0.024494	4.820630 ***	[.000]
人口	0.000108	1.792720 *	[.076]	0.000561	2.254390 **	[.027]	0.000499	2.060380 **	[.042]
高齢者比率	-0.064409	-1.542770	[.126]	0.028211	0.698850	[.486]	0.018186	0.447685	[.655]
事業所数	0.000692	0.572895	[.568]				0.001594	0.755569	[.452]
市町村民所得				-0.015144	-1.679980 *	[.096]	-0.015759	-1.713770 *	[.090]
自由度修正済み決定係数	0.924281			0.933747			0.933720		

***, **, * は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

たことは、郵便局の配置が、郵便貯金業務の観点からみると、非効率であることを示しているかもしれない。しかし、郵便貯金には一人当たり1000万円までという上限が課されているように、郵便局の（金融業務における）主要な顧客が、少額貯蓄者であることを考慮すると、別の解釈も可能になる。市町村民所得の高い地域では、所得水準が高く、大口預金者が多くなるので、郵便貯金の利用者は少ないかもしれない。潜在的な顧客が少ない地域に、多くの郵便局を配置しても、収益は見込めない。むしろ、市町村民所得の高い地域の郵便局を閉鎖することが、効率的になるかもしれない。さらに、人口が有意にプラスであったことも考慮すると、郵便局の現在の配置状況は、より経済的であると考え

られる。人口が多く、市町村民所得が低い地域は、少額貯蓄者が多数存在しており、郵便貯金の需要が多い地域になる。このような地域に、多くの郵便局が配置されていることを考慮すると、郵便局の現在の配置は、経済的であるといえる。

5. 2. 店舗設置と経済性の分析結果（2）：郡部のみの分析

表5は、鹿児島県の郡部のデータのみを用いた分析の結果である。すべての回帰式の自由度修正済み決定係数が、表4に比べると、大幅に低下している。特に、民間Cの自由度修正済み決定係数は、0.1を下回っている。回帰式のあてはまりがよくないことは、郡部の店舗配置が、

表5 店舗配置の実証結果（郡部のみ）

表5 A 民間A

2000年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.689217	-1.348400	[.181]	-0.574918	-1.071230	[.287]	-0.751494	-1.602170	[.113]
面積	0.001648	1.035920	[.303]	0.003417	2.682820	*** [.009]	0.001829	1.351810	[.180]
人口	0.000056	1.827450 *	[.072]	-0.000038	-0.682812	[.497]	-0.000158	-2.518390	** [.014]
高齢者比率	0.021613	1.591980	[.115]	0.023102	1.691360 *	[.095]	0.028666	2.354890	** [.021]
事業所数	0.001171	1.609030	[.112]				0.001737	2.955190	*** [.004]
市町村民所得				0.005901	2.597010	** [.011]	0.008563	3.607460	*** [.001]
自由度修正済み決定係数	0.582522			0.584657			0.624503		

2004年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.646836	-1.263510	[.210]	-0.467183	-0.867460	[.388]	-0.679086	-1.460380	[.148]
面積	0.001314	0.840778	[.403]	0.003461	2.776320	*** [.007]	0.001540	1.134130	[.260]
人口	0.000039	1.187650	[.239]	-0.000085	-1.250380	[.215]	-0.000206	-2.859320	*** [.005]
高齢者比率	0.020243	1.545520	[.126]	0.019989	1.493160	[.139]	0.026310	2.179190	** [.032]
事業所数	0.001732	1.982330 *	[.051]				0.002188	3.245810	*** [.002]
市町村民所得				0.008491	2.668480	*** [.009]	0.010933	3.377080	*** [.001]
自由度修正済み決定係数	0.584514			0.580795			0.631192		

民間Aは、地方銀行と第二地方銀行である。

***, **, *は、それぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示している。

表5B 民間B

2000年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.640111	-1.004610	[.318]	-0.322616	-0.517286	[.606]	-0.612929	-0.966081	[.337]
面積	-0.003036	-1.721170 *	[.089]	-0.000503	-0.328945	[.743]	-0.003115	-1.813940 *	[.074]
人口	-0.000004	-0.144259	[.886]	0.000288	3.721290 ***	[.000]	0.000090	1.021110	[.310]
高齢者比率	0.019809	1.103130	[.273]	0.007583	0.428533	[.669]	0.016731	0.922241	[.359]
事業所数	0.003102	3.782320 ***	[.000]				0.002855	3.154500 ***	[.002]
市町村民所得				-0.008114	-2.395820 **	[.019]	-0.003738	-1.238910	[.219]
自由度修正済み決定係数	0.521760			0.442584			0.521863		

2004年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.571161	-0.945430	[.347]	-0.211172	-0.365988	[.715]	-0.540120	-0.957302	[.341]
面積	-0.003539	-1.995950 **	[.049]	-0.000774	-0.494858	[.622]	-0.003757	-2.215160 **	[.030]
人口	-0.000032	-1.207300	[.231]	0.000392	4.630700 ***	[.000]	0.000205	2.114190 **	[.038]
高齢者比率	0.019219	1.208930	[.230]	0.003567	0.239139	[.812]	0.013380	0.882917	[.380]
事業所数	0.003835	3.989510 ***	[.000]				0.003396	3.248100 ***	[.002]
市町村民所得				-0.014313	-3.517070 ***	[.001]	-0.010523	-2.743500 ***	[.008]
自由度修正済み決定係数	0.467620			0.403365			0.497001		

民間Bは、信用金庫と信用組合、労働金庫である。

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

本稿で取り上げた要因だけでは説明できないことを示している。

表5Aは、民間A（地銀と第二地銀）の分析結果である。式(1)では、2000年度には、人口が有意にプラスであり、2004年度では、事業所数が有意にプラスであった。式(2)では、面積と市町村民所得が、両方の年度で有意にプラスであり、高齢者比率は、2000年度にのみ、有意にプラスであった。店舗数と面積との間に有意な正の関係があることは、民間Aが、公共的な店舗展開を行っている可能性を示している。式(3)では、人口が有意にマイナスであり、高齢者比率と事業所数、市町村民所得が有意にプラスであった。式(3)からは、県全体のデータを用いた表4Aの分析と同じ結果が得られた。

郡部においても、民間Aは、経済性だけでなく、公共性も考慮した店舗展開を行っている可能性がある。

表5Bは、民間B（信金と信組、労金）の分析結果である。式(1)では、県全体のデータを用いた場合と同様に、事業所数は有意にプラスであったが、面積が有意にマイナスになった。民間Bは、経済性を強く反映した店舗展開を行っていることが示された。式(2)では、両方の年度で、人口が有意にプラスであり、市町村民所得が有意にマイナスであった。民間Bは、主要な顧客である小口預金者が多数存在する地域に、多くの店舗を配置しており、収益性を追求した店舗展開を行っている。式(3)では、両方の年度で、面積が有意にマイナスであり、事

業所数が有意にプラスであった。また、2004年度では、人口が有意にプラスになり、市町村民所得が有意にマイナスであった。民間Bは、小口預金者や中小企業に配慮した店舗展開を行っている。表4Bと表5Bより、民間Bは、県全体での店舗配置については、公共性もある程度考慮しているが、郡部での店舗配置については、収益性を非常に重視していることがわかった。

表5Cは、民間C（農協や漁協）の分析結果である。回帰式の自由度修正済み決定係数は、非常に低く、2004年度の分析では、有意な変数が存在しない。民間Cの郡部の店舗展開は、本稿で取り上げた要因だけでは、説明できない。式(1)では、高齢者比率が有意にプラスであり、式(2)では、人口が有意にプラスであり、市町村民所得が有意にマイナスであった。式

(3)では、高齢者比率が有意にプラスであり、市町村民所得が有意にマイナスであった。

表5Dは、郵便局の分析結果である。表4Dと同様に、面積は、両方の年度のすべての回帰式で、1%水準で有意にプラスであった。さらに、式(1)と式(3)では、両方の年度で、事業所数が、1%水準で有意にプラスであった。式(2)では、2000年度にのみ、人口が、5%水準で有意にプラスであり、市町村民所得が、10%水準で有意にマイナスになった。事業所数が有意にプラスであったことから、郡部においては、郵便局の配置は、郵便事業の観点から決定されている可能性がある。

5.3. 郵便局と民間金融機関の競合関係

表4と表5の分析結果によると、民間金融機

表5C 民間C
2000年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.322276	-0.447887	[.655]	-0.129175	-0.167438	[.867]	-0.260734	-0.361540	[.719]
面積	-0.000141	-0.064596	[.949]	0.000865	0.474349	[.637]	-0.000319	-0.145375	[.885]
人口	-0.000003	-0.056558	[.955]	0.000300	2.738920 ***	[.008]	0.000210	1.434680	[.155]
高齢者比率	0.038581	2.074830 **	[.041]	0.027466	1.426220	[.158]	0.031612	1.703560 *	[.093]
事業所数	0.001853	1.559850	[.123]				0.001294	1.021920	[.310]
市町村民所得				-0.010445	-2.310860 **	[.024]	-0.008462	-1.700350 *	[.093]
自由度修正済み決定係数	0.081895			0.092722			0.093794		

2004年度

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	0.400864	0.629912	[.531]	0.547833	0.830049	[.409]	0.410442	0.641538	[.523]
面積	-0.001235	-0.585908	[.560]	-0.000057	-0.033799	[.973]	-0.001303	-0.611597	[.543]
人口	-0.000005	-0.097958	[.922]	0.000146	1.385060	[.170]	0.000068	0.524295	[.602]
高齢者比率	0.021399	1.284710	[.203]	0.015499	0.910150	[.366]	0.019598	1.148590	[.254]
事業所数	0.001554	1.150240	[.254]				0.001418	1.021490	[.310]
市町村民所得				-0.004830	-0.972949	[.334]	-0.003247	-0.642795	[.522]
自由度修正済み決定係数	0.072175			0.054561			0.064308		

民間Cは、農協と漁協である。

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

表5D 郵便局

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.381964	-0.290840	[.772]	0.444623	0.297718	[.767]	-0.327417	-0.246975	[.806]
面積	0.017187	3.383860	***[.001]	0.023974	4.414660	***[.000]	0.017029	3.463050	***[.001]
人口	-0.000067	-1.341090	[.184]	0.000650	2.435380	** [.017]	0.000122	0.434275	[.665]
高齢者比率	0.039163	1.148000	[.255]	0.008658	0.232131	[.817]	0.032985	0.959298	[.340]
事業所数	0.008088	4.567870	***[.000]				0.007593	4.089660	***[.000]
市町村民所得				-0.019139	-1.721920	* [.089]	-0.007500	-0.687403	[.494]
自由度修正済み決定係数	0.572268			0.500012			0.569853		

	式(1)			式(2)			式(3)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	0.109557	0.085008	[.932]	0.912042	0.632046	[.529]	0.102047	0.079229	[.937]
面積	0.018618	3.276940	***[.002]	0.026014	4.307620	***[.000]	0.018671	3.272390	***[.002]
人口	-0.000063	-1.061770	[.292]	0.000342	1.228930	[.223]	-0.000120	-0.391011	[.697]
高齢者比率	0.027933	0.863123	[.391]	0.005184	0.143423	[.886]	0.029346	0.883750	[.380]
事業所数	0.008256	3.723380	***[.000]				0.008363	3.524320	***[.001]
市町村民所得				-0.006787	-0.514965	[.608]	0.002546	0.194935	[.846]
自由度修正済み決定係数	0.544692			0.473313			0.538952		

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

関は、収益性を重視して店舗を設置しているが、民間A（地銀や第二地銀）や民間B（信金や信組、労金）は、公共性も考慮している可能性が示された。特に、民間Aは、経済性と公共性の両方を考慮している可能性が高かった。郵便局は、公共性を考慮した店舗展開を行っている。しかし、郵便局が、少額貯蓄者が多い地域に多く配置されているので、郵便貯金業務の観点からも効率的に配置されている可能性はある。郵便局と民間金融機関の店舗展開が、経済性と公共性の両方を反映しているならば、郵便局と民間金融機関との間に店舗に関する競合関係が存在している可能性がある。以下では、郵便局と民間金融機関の競合関係を分析する。

表6は、郵便局と民間金融機関の競合関係の分析結果である。式(4)から式(6)は、式(1)

から式(3)の説明変数に、民間Aと民間B、民間Cの店舗数を追加したものである。もし郵便局と民間金融機関の間に店舗設置について競合関係が存在するならば、民間金融機関の店舗数の符号は、有意にマイナスになる。それは、市場規模が一定であり、郵便局と民間金融機関が同じ市場で競合している場合、郵便局数は、民間金融機関の店舗数に応じて決定され、民間金融機関の店舗数が増えると、郵便局数が減少するからである。

表6Aは、県全体のデータを用いた分析の結果である。式(4)では、両方の年度で、民間Aの店舗数が、5%水準で有意にマイナスになった。式(5)では、2000年度においてのみ、民間Aの店舗数が、10%水準で有意にマイナスになった。(6)では、2000年度においては、民間

表6 郵便局と民間金融機関の店舗の競合

表6 A 県全体

2000年度

	式(4)			式(5)			式(6)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	-0.397624	-0.236696	[.813]	-1.307240	-0.640970	[.523]	-1.095920	-0.642503	[.522]
面積	0.026005	5.421000	***[.000]	0.026737	5.957340	***[.000]	0.024076	5.154450	***[.000]
人口	0.000156	1.908160	* [.060]	0.000565	2.235010	** [.028]	0.000374	2.144460	** [.035]
高齢者比率	0.059444	1.202170	[.233]	0.061576	1.156800	[.250]	0.069820	1.444330	[.152]
事業所数	0.005668	1.892140	* [.062]				0.005253	1.837090	* [.070]
市町村民所得				-0.009975	-1.396520	[.166]	-0.008249	-1.435070	[.155]
民間A	-1.270060	-2.300750	** [.024]	-0.660555	-1.672160	* [.098]	-0.966839	-2.160560	** [.033]
民間B	-0.678080	-1.631990	[.106]	-0.162258	-0.492939	[.623]	-0.723923	-1.802480	* [.075]
民間C	-0.162313	-0.693443	[.490]	-0.063964	-0.290142	[.772]	-0.216270	-0.867063	[.388]
自由度修正済み決定係数	0.938748			0.935374			0.940111		

2004年度

	式(4)			式(5)			式(6)		
	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値	推定値	t値	p値
定数	0.245474	0.147286	[.883]	-0.938269	-0.448024	[.655]	-0.820200	-0.424148	[.673]
面積	0.029277	5.575760	***[.000]	0.026873	5.600330	***[.000]	0.024925	4.983730	***[.000]
人口	0.000192	1.882620	* [.063]	0.000520	2.048340	** [.044]	0.000415	1.908300	* [.060]
高齢者比率	0.034222	0.738391	[.462]	0.047733	0.926936	[.356]	0.054783	1.114950	[.268]
事業所数	0.004322	1.517730	[.133]				0.004423	1.538380	[.128]
市町村民所得				-0.010505	-1.222440	[.225]	-0.010752	-1.310980	[.193]
民間A	-1.351830	-2.005610	** [.048]	-0.549293	-1.212760	[.228]	-0.833087	-1.712140	* [.090]
民間B	-0.434982	-1.220530	[.226]	-0.039225	-0.126383	[.900]	-0.493123	-1.379800	[.171]
民間C	-0.077622	-0.258628	[.797]	0.019594	0.065667	[.948]	-0.111089	-0.372521	[.710]
自由度修正済み決定係数	0.932807			0.932794			0.934907		

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

Aと民間Bの店舗数が、それぞれ、5%水準と10%水準で、有意にマイナスであり、2004年度においては、民間Aの店舗数が、10%水準で有意にマイナスであった。

以上の結果、郵便局と地銀・第二地銀の間に、店舗展開において競合関係があることが示された。また、2000年度については、郵便局と協同組織金融機関の間にも競合関係があることが示された。

表6 Bは、郡部のデータのみを用いた回帰分析の結果である。符号が有意にマイナスになっ

たのは、2004年度の民間Aのみであった。式(4)では、10%水準で、式(6)では、5%水準で、それぞれ有意にマイナスになった。郡部では、2000年度には、競合関係が存在しなかったが、2004年度には、郵便局と地銀・第二地銀の間の競合関係が示された。

郵便局は少額貯蓄者を主要な顧客にしているため、民間Aよりも、民間Bや民間Cとの間に競合関係が存在すると思われる。しかし、表6の分析結果では、民間Aとの競合関係が強く示された。民間Aは、民間Bや民間Cよりも、公

表6B 郡部のみ

	式(4)			式(5)			式(6)		
	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値
定数	-0.639645	-0.476655	[.635]	0.804119	0.551412	[.583]	-0.637508	-0.472604	[.638]
面積	0.018287	3.848440	***[.000]	0.023425	4.103530	***[.000]	0.018281	3.802470	***[.000]
人口	-0.000034	-0.582206	[.562]	0.000319	1.240450	[.219]	-0.000031	-0.103439	[.918]
高齢者比率	0.039017	1.081770	[.283]	-0.012703	-0.335618	[.738]	0.038874	1.016830	[.313]
事業所数	0.008051	3.260540	***[.002]				0.008040	2.980590	***[.004]
市町村民所得				-0.009550	-0.846848	[.400]	-0.000148	-0.011991	[.990]
民間A	-0.553933	-1.158030	[.251]	0.140419	0.289175	[.773]	-0.552097	-1.000640	[.320]
民間B	0.048205	0.127890	[.899]	0.674546	2.329360	** [.023]	0.048097	0.128290	[.898]
民間C	0.289325	2.099310	** [.039]	0.473368	4.045000	***[.000]	0.288899	2.218000	** [.030]
自由度修正済み決定係数	0.582035			0.529379			0.576310		

2004年度	式(4)			式(5)			式(6)		
	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値	推定値	t 値	p 値
定数	-0.682273	-0.541537	[.590]	0.656791	0.482244	[.631]	-0.760164	-0.611958	[.542]
面積	0.019001	3.462260	***[.001]	0.026606	4.389560	***[.000]	0.019507	3.530470	***[.001]
人口	-0.000041	-0.577235	[.566]	0.000083	0.321660	[.749]	-0.000271	-0.897848	[.372]
高齢者比率	0.042390	1.245420	[.217]	-0.003999	-0.111312	[.912]	0.048944	1.397860	[.166]
事業所数	0.010214	3.199380	***[.002]				0.010633	3.284670	***[.002]
市町村民所得				0.002726	0.227149	[.821]	0.010500	0.798459	[.427]
民間A	-0.773435	-1.909440	* [.060]	-0.064912	-0.147543	[.883]	-0.868110	-2.039430	** [.045]
民間B	-0.288945	-0.805632	[.423]	0.431440	1.522170	[.132]	-0.249637	-0.726958	[.470]
民間C	0.315594	1.154900	[.252]	0.576878	2.182730	** [.032]	0.335870	1.247090	[.216]
自由度修正済み決定係数	0.557337			0.490593			0.555080		

***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示している。

公共性に配慮しており、郵便局と同じような店舗展開を行っているので、郵便局と競合することになったと思われる。

6. まとめ

本稿では、鹿児島県のデータを用いて、郵便局と民間金融機関の店舗配置を分析した。民間金融機関の店舗数を、2000年度と2004年度と比較すると、県本土や市部の店舗が減少し、郡部や離島の店舗が維持されていた。民間金融機関は、複数の店舗を設置している市部において、

一部の店舗を閉鎖しているので、収益性の高い地域の店舗を閉鎖し、収益性の低い地域の店舗を維持している。民間金融機関が、収益性だけでなく、公共性も考慮して、店舗を設置している可能性がある。

回帰分析によると、地方銀行と第二地方銀行は、収益性に基づいた店舗配置を行っているが、人口の少ない地域の店舗を維持するなど、公共性も考慮している可能性が示された。信用金庫や信用組合、農漁協も、収益性に基づいた店舗展開を行っており、それぞれの主要な顧客の多い地域に、多くの店舗を配置している。信金と

信組は、小口預金者や中小企業の多い地域の店舗数を増やし、農協や漁協は、農業や漁業の従事者や、関連の事業所が多い地域に、多くの店舗を設置している。また、信金や信組は、県全体の店舗展開では、公共性を考慮している可能性も示された。

郵便局は、郵便事業や公共性を考慮した店舗展開を行っていることが示された。ただし、郵便局が、公共性を重視した店舗展開を行っていても、郵便局の現在の配置状況は、金融業務において、必ずしも非効率ではない。郵便貯金の利用者が、少額貯蓄者であることを考慮すると、少額貯蓄者が多い地域の郵便局数が多いことは、経済的であると解釈できる。

郵便局と民間金融機関の店舗展開が、経済性と公共性の両方を反映しているならば、郵便局と民間金融機関との間に店舗に関して競合関係が存在している可能性がある。本稿の分析より、郵便局が、店舗展開においては、地方銀行や第二地方銀行と競合しているという結果が得られた。郵便局と信用金庫や信用組合の間にも競合関係が存在するが、その存在を強く示すことはできなかった。

参考文献

- 伊藤隆康 (2004a) 「鳥取県における預金金融機関の店舗配置分析—郵便局と民間金融機関の比較を中心に—」, 『新潟大学経済論集』第77号, pp.1-16
- 伊藤隆康 (2004b) 「東京都における預金金融機関の店舗展開と競合」, 生活経済学会『生活経済学研究』第20巻, pp.113-126
- 伊藤隆康 (2005) 「北海道における地域金融の特徴—預金金融機関の店舗配置を分析して—」, 『新潟大学経済論集』第80号, pp.1-13
- 大山達雄・田村浩之・佐野貴子 (1999) 「郵便局の置局配置に関する調査研究」, 『郵政研究所月報』第

12巻11号, pp.4-23

- 近藤万峰 (2003) 「愛知県における金融機関の店舗行動の分析」, 日本金融学会『金融経済研究』, 第19号, pp.15-27
- 高林喜久夫 (1997) 「金融活動の地域的偏在と公的金融」, 関西学院大学『経済学論究』第50巻4号, pp.57-83
- 高林喜久夫 (1998) 「民間金融活動の地域的偏在と公的金融の役割」, 川口慎二・古川顕 (編) 『現代日本の金融システム：公的金融と銀行行動』, 貯蓄経済研究センター関西支社
- 永田邦和・石塚孔信 (2007) 「地方都市における郵便局と民間金融機関の店舗配置：鹿児島県のデータによる分析」, 2007年度日本金融学会秋季大会報告論文
- 堀江康熙・川向肇 (1999) 「小規模金融機関の経営地盤」, 九州大学経済学会『経済学研究』, 第66巻第3号, pp.197-226
- 山中勉 (2000) 「都市部における都市銀行の近年の店舗配置」, 『郵政研究所月報』第13巻3号, pp.4-18
- 家森信善 (2003) 「地域金融における公的金融機関と民間金融機関の店舗配置」, 林敏彦・松浦克己・米澤康博 (編著) 『日本の金融問題』, 日本評論社
- 家森信善・近藤万峰 (2001) 「公的金融機関と民間金融機関の立地行動」, 生活経済学会『生活経済学研究』, 第16号, pp.173-185
- 由利宗之 (2000a) 「地域経済学的指標を用いた地域預金金融機関の立地条件の計測の試み (前編)：中京大都市圏の預金金融機関を事例として」, 『中京商学論叢』, 第47巻第1号, pp.25-79
- 由利宗之 (2000b) 「地域経済学的指標を用いた地域預金金融機関の立地条件の計測の試み (後編)：中京大都市圏の預金金融機関を事例として」, 『中京商学論叢』, 第47巻第2号, pp.39-96
- Avery, R.B., R.W.Bostic, P.S.Calem, and G.B.Canner (1999) "Consolidation and Bank Branching Patterns," *Journal of Banking and Finance*, Vol.23, pp.497-532