

インドの国際シンジケート・ローン市場

—地場銀行と外国銀行との競合関係—

山口昌樹

要 旨

本研究の分析対象はインドの対外調達で急速に伸びている国際シンジケート・ローン市場である。その供給構造を見ると外国銀行が席卷しており、一見すると地場銀行の役割は小さい。地場銀行は外国銀行と代替可能な資金を出しているに過ぎないのであろうか。

この課題に答えるため貸出案件のマイクロ・データを用い、外国銀行と地場銀行との競合の構図を探った。分析の結果、まず、外国銀行が手がける案件は信用力の高い企業が中心であり、地場銀行が相対的にリスクの高い企業をカバーしていることが分かった。次に、地場銀行は外国銀行では難しい非代替的な資金を供給しているという点で存在意義を発揮している。これは経済成長に必要な設備投資資金を地場銀行が信用力の劣る企業に供与していることからうかがえる。

実証分析から浮かび上がった銀行間の差異は市場における棲み分け構造を示唆する。この構造は同じシ・ローンであっても外国銀行が transaction lending を、地場銀行が relationship lending を志向するという市場行動から形成されている。また、棲み分け構造が地場銀行のポートフォリオ劣化、不良債権の増加という帰結をもたらすのであれば金融システムに負荷をかけていることになる。

目 次

- | | |
|--------------|----------|
| I. はじめに | 2. 比較結果 |
| II. 対外調達の構造 | V. 回帰分析 |
| 1. 資金供給構造の概観 | 1. 推計式 |
| 2. 銀行部門の動向 | 2. 推定結果 |
| III. 先行研究 | 3. 分析の解釈 |
| IV. 比較分析 | VI. むすび |
| 1. データ | |

*）本研究に対して科学研究費補助金の研究助成（課題番号：18730153）を受けた。記して感謝の意を表したい。

I. はじめに

新興市場国の一角を占めるインド経済への注目が高まっている。成長著しいインドへは高い収益率を求めてかつてない規模の資本が流れ込んでいる。こうした資本流入として株式への証券投資や直接投資がよく取り上げられてきた。実は、近年、国際シンジケート・ローンでの資金流入が急伸しており、銀行による国際金融仲介の存在感が増している。重要性を増す資金仲介チャンネルであるシ・ローン市場を本研究は分析対象とする。

インドのシ・ローン市場について供給構造を概観すると外国銀行が席卷しており、地場銀行が果たす役割は一見すると小さいように見受けられる。シ・ローンの供給構造は国ごとに異なる。例えば、Gadanez [2004] は地場銀行がアレンジャーとなった比率がアジア地域では他の新興市場国マーケットに比べて高いことを報告している。こうした先行研究から外国銀行と地場銀行の市場での位置付けは分かるものの、市場構造が持つ経済学的含意に欠ける。

地場銀行は外国銀行と代替可能な資金を提供しているにすぎないのであろうか。この疑問に答えることが本研究の目的である。より具体的には地場銀行と外国銀行との競合関係を明らかにし、その市場構造が金融システムにとってどういう意義を持つかを考察することが本研究の課題になる。こうした課題を取り扱うことから本研究は途上国への外国銀行の参入効果を分析する一連の研究潮流に属することになる¹⁾。

分析を進めるに当たっては2つの点で従来の研究とは異なった手法を採用する。1つはマイクロ・データを用いて国際金融市場を分析する点

である。従来から国際金融研究はマクロ統計に依拠してきた。そのため、既存の分析は国際金融市場での銀行の貸出行動や市場構造にまで踏み込めていない。本研究は個々の貸出案件に関するマイクロ・データから銀行間の貸出行動の差異を探る。

もう1つは競合関係を分析の対象として明示的に取り上げている点である。外国銀行の進出に係る既存研究は理論研究としては外国銀行と地場銀行との競合を取り上げている。ただし、実証ベースでは銀行の経営指標の分析から陰伏的に競争の構図を描くに留まっている。本分析はマイクロ・データから市場行動の差異を探り、シ・ローン市場にどのような構造が存在しているのかを明らかにしたい。

これ以降の構成は以下の通りである。第2節ではまず対外調達について最近の動向を概観し、シ・ローン市場の位置付けと主なプレイヤーについて確認する。その上で銀行部門の概況と外国銀行の進出状況を俯瞰する。第3節ではインドの銀行部門に関する研究を紹介した後に、本研究で用いるシ・ローンの実証分析について先行研究を見ていく。その後、貸出案件を地場銀行の関与の度合いによって2つに分類し、融資条件や貸出先企業の属性等についての比較から各グループの特徴を明らかにする。さらに第5節では回帰分析からスプレッドの決定という市場行動の違いを探り、推定結果とその解釈について議論する。市場構造とその構造の持つ経済学的含意が議論の中心になる。第6節で本研究で得られた知見をまとめ、今後の研究の方向性を示す。

II. 対外調達構造

1. 資金供給構造の概観

近年、インドには経常収支赤字を大きく上回る資本が流入している。経常収支の赤字幅自体も貿易収支赤字を反映して2005年、2006年と90億ドル台へと拡大した。IS バランスの観点からはこの拡大は8%に及ぶ高い経済成長に起因する投資超過を反映している。資本収支の黒字額は拡大する経常赤字よりはるかに巨額である。90億ドルの経常赤字に対し、2006年の資本収支の黒字額は450億ドルに達している。こうした資本流入の超過は外貨準備の大幅な増加を招き、2006年は366億ドルの増加を記録した²⁾。

急増する資本流入を構成しているのは直接投資と借入である。図表1から直接投資額の急増が確認できる。インドの高成長、とりわけ中国とは異なる内需主導の成長パターン、そして中間層の台頭による消費市場としてのインド経済への期待が巨額の直接投資を引き寄せている。日本企業についても連日のようにインド進出のニュースを耳にするが、企業進出の盛り上がり数値に表れている。

一方、借入の急増も目を引く。銀行による国際金融仲介の拡大というと通貨危機前のアジア諸国を連想させる。しかし、図表1によれば中

長期借入が借入の大半を占めており、短期資本流入の急増という構図ではない。実は急増した中長期借入はかなりの部分がシ・ローンとして供与されている。これは国際収支統計での2006年の中長期借入が160億ドルであるのに対し、シ・ローン融資額が174億ドル³⁾であったことから推察できる。

なお、シ・ローンの急拡大はインド企業による旺盛な資金需要を反映している。資金使途でまず注目すべきは設備投資である。2005年に11億ドルだった設備資金の融資額は2006年には57億ドルに急伸した。これは高い経済成長に伴う設備拡張から説明できる。もう1つの注目すべき資金使途は買収資金である。2005年に4億ドルであった融資額が2006年に36億ドルに達した。買収対象企業は主に欧州企業である。世界的な M&A ブームがインドにまで及んでいる。この2つの使途を目的とした案件が増加を牽引しているため、融資期間の長期化と融資規模の拡大が確認できる⁴⁾。

インドへの資本流入は新興市場国への関心から株式が注目を集めてきた。しかし、2006年にシ・ローンでの資金流入は急増した。その規模は証券投資を凌駕するに至っている。こうした状況は対外調達における新たな動向でありシ・ローンに注目する理由の1つである。また、インドについては銀行の対外資金仲介に光が当たっていないことからシ・ローンを取り上げ

図表1 対外調達手段の構成 (ネットベース)

(単位: 百万米ドル)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
直接投資	4,031	6,125	5,036	4,322	5,987	7,661	19,442
証券投資	2,760	2,021	979	11,356	9,311	12,494	7,004
商業借入 (中長期)	4,303	-1,585	-1,692	-2,925	5,194	2,723	16,084
短期借入	551	-794	970	1,419	3,792	1,708	3,275

〔出所〕 Reserve Bank of India, *Annual report on balance of payments* より筆者作成。

る価値がある。では、シ・ローン急増の背景にはどのような供給構造が存在するのであろうか。

供給構造の分析のためにはシ・ローン市場に参加している銀行を確認する必要がある。ただし、シ・ローンの場合、通常の融資とは貸出形態が異なるため留意すべき点がある。シ・ローンを構成する銀行は大きく2つの役割に分かれる。1つはシ・ローン実行に中心的な役割を果たすアレンジャー行であり、もう1つは資金の出し手となる参加行である。どちらの役割に焦点を当てるかによって見方が異なってくる。

ここではアレンジャーに注目して供給構造を見る。なぜならアレンジャーこそがシ・ローンの組成の鍵を握っているからである。アレンジャーは借入企業に接触して融資案件を掘り起こし、参加行を招聘して融資団をまとめる。さらにアレンジャーは融資条件を詰めるため借入企業と参加行との橋渡しをし、交渉を契約書に正確に反映させるという任を負っている。また、融資実行後はアレンジャーがエージェントを担うケースが多く、アレンジャーは案件の組成段階から融資の回収終了まで借入企業に最も近い位置にある。さらに、シンジケートが競合するようなケースでは、アレンジャーが競争力のあるシンジケート戦略を打ち出すことも求められる。このようにシ・ローン市場の供給構造の分析はアレンジャーという観点が必要である⁵⁾。

図表2はアレンジャーのリーグ・テーブルである。対象期間は2003年から2007年上半年期までの4年半である。外国銀行がシ・ローン市場を席巻していることがまず図表から確認できる。つまり大規模な資本流入には外国銀行が中心的役割を果たしている。より詳細に見ると欧米系

図表2 リーグ・テーブル (アレンジャー)

2003年～2007年上半年期

行名	金額	件数
1 Calyon Corporate & Investment Bank	20,131	91
2 Development Bank of Singapore	19,323	98
3 Standard Chartered Bank	17,484	86
4 BNP Paribas	16,237	62
5 Citi	14,634	63
6 HSBC	13,731	53
7 Sumitomo Mitsui Banking	13,402	32
8 ABN AMRO Bank	13,056	49
9 Mizuho Financial Group	12,607	48
10 Mitsubishi UFJ	12,487	47
11 Bank of America	11,008	44
12 ICICI Bank	10,247	31
13 Natixis SA	9,208	57
14 DZ Bank	8,652	36
15 Bayern LB	8,373	24
16 State Bank of India	7,736	46
17 Rabobank	7,184	25
18 Intesa Sanpaolo	6,885	10
19 ING Group	6,715	22
20 Kreditanstalt für Wiederaufbau	6,071	11

(注) 金額の単位は百万米ドル。網掛けはインドの地場銀行を表す。

(出所) Loan Pricing Corporation, DealScan データベースより筆者作成。

銀行の強さが目を引く。かつて植民地銀行であったHSBC、Standard Chartered Bankそしてカリオン銀行などが大きな存在感を示している。また、アジア系銀行としてはDevelopment Bank of Singaporeが上位に付けている。これは国際金融都市であるシンガポールとの地理的な近さから説明できそうである。邦銀についてはメガバンク3行がトップ10に入っており、インドでのビジネスに注力していることが分かる。一方、トップ20までにインドの地場銀行としてはICICI BankとState Bank of Indiaの2行が入っているのみである。

外国銀行が席巻する供給構造はどのような経済的意義を持っているだろうか。この課題を考

察するに当たっては既存研究における分析視角を確認することが有用である。途上国への外銀進出がもたらす効果に関する研究は1つの潮流を成している。そこでは大きく2つの方向から分析が進められている。1つ目は地場銀行の経営に与える影響である。外銀の参入による競争度の上昇に、地場銀行は費用の削減やサービスの向上といった対応をするという実証結果が報告されている。つまり、外銀の参入は効率の改善と競争力の向上を長期的にはもたらすと考えられている。2つ目は金融システム全体への影響である。具体的には競争激化による地場銀行の経営悪化や、それに伴う金融システムの不安定化といった影響が推測されている。

本研究は別の視角からインドにおけるシ・ローン市場の構造が示す経済的意義を探る。その視角とは外国銀行と地場銀行との競合関係、具体的には資金供給の構造である。外国銀行と地場銀行が入り混じって活動しているシ・ローン市場において、各グループがどのような役割を担っているかが焦点になる。この分析視角は先行する理論研究でも取り上げられ、外国銀行と地場銀行との業務分野に関するセグメンテーションが指摘されている。しかし、この論点については実証分析による検証が蓄積されていない。

本稿では以下のように分析を進める。まず、外国銀行と地場銀行との貸出行動の差異を分析する。この市場行動の違いからシ・ローン市場がどのような市場構造になっているのか構造の解明を試みる。そうした作業から出た観察結果を解釈し、外銀が席巻していることの経済的意義を導き出したい。

2. 銀行部門の動向

分析に入る前にインドの銀行セクターの動向を確認したい。まず、金融システム全体に占める銀行部門の割合は株式とほぼ同じ水準にある。途上国にありがちな間接金融が中心の金融システムとはなっていない。株式時価総額の名目GDP比が56.1%であったのに対し、貸出は60.1%であった。なお、債券は36.1%であり、そのうち国債が35.5%を占め、社債市場は未発達である。株式での調達情報が情報問題が深刻でない企業に限られることを勘案すれば、やはり銀行貸出は金融システムで重要な資金パイプとなっている。

次に銀行セクターの動向である。1991年の経済危機以降、インドの銀行セクターは本格的な自由化に踏み切った。自由化の内容は大きく3つに整理できる。まず、金利や準備率に関する規制が見直されたことで銀行経営の自由度が高くなった。次に、民間銀行や外国銀行の参入規制が緩和された。新たなプレイヤーの参入を容易にすることで競争を促進することが規制緩和の狙いである。また、政府が100%出資する国営銀行の政府出資比率が緩和され、民間からの出資が認められた。これはソフトバジェット問題が起きやすい国営銀行のコーポレート・ガバナンスの強化策と捉えられる。最後に、プルデンシャル規制や銀行監督が強化された。金融法制や情報開示制度の整備によって金融インフラの強化が図られている。

自由化の流れの中で従来から国の関与が大きかった銀行セクターも変わりつつある。1991年には国営銀行が銀行部門の資産の92%を占めていたが、2006年にはその割合は72%にまで低下している。国有銀行のシェアはまだ大きい

図表3 外国銀行の業容比較 (2006年3月末)

	事務所数	従業員数	貸出額
Standard Chartered Bank	87	5390	24,077
Citi Bank	39	3250	24,455
HSBC	42	4985	16,812
ABM Amro Bank	23	3093	15,073
Deutsche Bank	8	678	2,582
Bank of America	5	282	3,369
Bank of Nova Scotia	5	192	2,440
BNP Paribas	9	303	1,854
DBS	2	131	892
Mitsubishi UFJ	3	152	1,034
Mizuho	1	50	328

(注) 貸出額の単位は1000万ルピー。

(出所) Reserve Bank of India, *A profile of banks: 2005-2006*より筆者作成。

UTI 銀行, ICICI 銀行, HDFC 銀行といった民間銀行が設立されインドの銀行セクターは着実に自由化を進めている。

こうした動きのもと、外国銀行は2006年3月時点で29行が主に支店の形態でインド市場に進出している。総資産に占めるシェアは7.2% (2006年3月末) と大きくはないが、金融サービスの多様さやサービス水準の高さから都市部の中間層ビジネスで存在感を発揮している。外銀が手がける業務は大企業向け融資に留まらず、中小企業金融、クレジットカードのようなリテールビジネス、為替スワップ、金利スワップというようにあらゆる分野に及んでいる。

外国銀行の中でもインド市場への関与が大きいのは Standard Chartered Bank, シティバンク, HSBC の3行である。図表3のとおり3行のインドにおける事業規模は事務所数, 従業員数, 貸出額といった尺度から他の外銀と一線を画している。邦銀のインドでの業務展開はかなり小規模である。不良債権問題を乗り越えメガバンクは国際金融業務を再び拡大している。インド経済への注目度も高まっている中に

あって、メガバンクは欧米銀行に大きく水をあけられた状況にある。

インド市場における外国銀行のポジションを確認した。外銀は幅広く業務を展開しており、シ・ローンはそれら業務の一部に位置づけられる。供給構造の観点からはシ・ローンは外銀が競争優位を持つ業務である⁶⁾。このことはリーグ・テーブルに占める外銀のシェアから推察できる。また、対外調達という観点からはシ・ローンは直接投資と同様に重要な資金チャンネルとなっている。これが本稿におけるシ・ローンの位置付けである。

Ⅲ. 先行研究

インドの銀行セクターに関する日本語の文献は少ない。川名 [2007] はインドの金融市場について金融規制の緩和という観点から昨今の動向をまとめた報告である。報告の中では金融機関の構成, 監督体制, 規制体系の概要と規制緩和の動きが紹介されており, 金融市場の概観をつかむことができる。三菱総合研究所 [2006] は市場を俯瞰するだけでなく, 標準的な計量経済学的手法を用いて金融市場の定量分析を包括的に行っている。定量分析は費用関数の推計による銀行の生産性分析, 企業の負債比率決定に関する分析, 構造 VAR モデルによる金融政策の波及効果というように資金供給, 資金需要, 金融政策を含むバランスの取れた内容である。

欧文文献としては Bhattacharaya [1997] があり, 外国銀行の進出によって地場銀行の経営効率が改善したという結論を得ている。なお, 外銀進出が地場銀行の経営に与える影響という観点からの分析はアジアを対象に増えている。勝ほか [2006] や Okuda et al. [2005]

がある。ただし、競合関係という本稿が採用する観点からの研究を見つけることはできなかった。

競合関係の分析にはシ・ローンに関する既存の実証研究が援用できる。シ・ローンについては1990年代以降から実証分析の蓄積が進んでいる。その研究対象国は米国のみならず世界各国に広がっており、分析視角も広がりを持ったものになりつつある。まず、Angbazo et al. [1998] は1987年から1994年までに実行された4000件あまりの高レバレッジ取引（HLT: highly leveraged transaction）を対象にスプレッドの決定行動を分析している。分析対象の中にシ・ローンが含まれている。この研究は他のHLT融資よりもシンジケート形態でのHLT融資の方がスプレッドは小さくなっていることを確認している。これは貸出先のプーリングによるリスク分散が信用コストを低減させるという主張を支持する結果である。

次にHarjoto et. al. [2006] は米国のシ・ローンのみを対象とし、1996年から2003年に組成された6080案件のデータに基づいて分析を行っている。この研究は商業銀行と投資銀行とではシ・ローンのスプレッド決定行動に差異が存在するかを検証している。こうした異なるタイプの金融機関の行動の違いを検証する研究は債券の引受について多く行われている。分析の結果、投資銀行は相対的に低収益でレバレッジの高い企業に対して、融資期間が長めの貸付をより高いスプレッドを上乗せして供与していることが明らかとなった。2つのタイプの金融機関でのスプレッドの違いは資金調達源、金融規制、会計ルール、顧客との取引関係の違いから説明される。こうした行動の違いはシ・ローン市場において銀行間での棲み分けが存在してい

ることを示唆すると解釈できる。

対象を米国のみならず80カ国に拡張して分析した研究としてCasolaro et al. [2003] がある。この研究は情報問題を軽減する銀行の能力を直接的にテストすることを目的にし、主幹事行の保有割合の上昇がスプレッドを引き下げたかを検証している。実証結果は主幹事行の保有割合が上昇することに伴いスプレッドが低下することを報告している。これは保有割合が高くなることで事前の融資審査や事後の債権管理をする動機付けが強くなり、投資家にとってリスクが小さい貸付と認知されるためにスプレッドが低下すると説明できる。つまり、スプレッドの決定要因を分析することで銀行による保証効果がこの研究では確認されている。

新興市場国向けシ・ローンのスプレッド決定について分析した研究としてEichengreen et al. [2000] がある。国際シ・ローンのスプレッドが国際債に比べて変動が小さい事実を契機にし、この研究は1991年から1997年というアジア通貨危機以前において貸し手がカウンター・リスクや信用リスクを適正に価格付けしていたのかを検証している。その結果、国際シ・ローン市場においてもマクロ経済変数や企業の財務情報を債券市場と同様に評価していたことを明らかにしている。また、サブ・サンプルとして分析された東アジアについては、対外債務の増加がスプレッドの拡大要因として適正に評価されていたことが報告されている。この研究は東アジアにおけるシ・ローンのスプレッド決定について分析したもので、東アジアについて参照できた唯一の研究であった。

以上から分かるようにシ・ローンのプライシングを分析することで市場構造や銀行行動を明らかにする研究が提出されている。本稿も先行

研究の手法をインドの国際シ・ローン市場に援用し、マイクロ・データを用いてプライシング行動を分析することで市場構造を解明する。

IV. 比較分析

1. データ

外国銀行と地場銀行とには貸出行動に差異が存在するのか、貸出案件の相違から市場行動を分析する。分析に用いた融資案件のデータは Loan Pricing Corporation が提供する *DealScan* から得た。*DealScan* は世界最大級のローン専門データベースであり、世界各地域の15万件以上のデータから構築される。データベースはシ・ローンの個別取引条件を網羅しており、本分析に必要なマイクロ・データが利用可能である。多くの先行研究もこのデータベースを使用している。

分析の対象期間は2003年から2007年上半期までとした。この分析期間はインドの対外調達、とりわけシ・ローン借入額が急激に盛り上がった時期をカバーしている。この間に締結された全てのシ・ローンが対象となる。国際シ・ローンは BIS (国際決済銀行) が用いている定義によれば、借入企業と国籍が異なる金融機関が少なくとも1つは参加している貸出を指す。ただし、この時期のインド企業向けのシ・ローンは地場銀行だけから組成されている案件でもほとんどがドル建てとなっている。国際金融仲介の実態を捕捉するためにはこうした案件も含めるのが妥当と判断されるため、すべての案件を対象に含めることとした。

貸出案件の比較には案件の特徴を捉える9種類の変数を用いた。変数のうち4つが取引条件

である。‘spread’ は銀行の調達費用である LIBOR (London inter-bank offered rate) に上乗せするスプレッドである。なお、スプレッドの単位はベシス・ポイントである。スプレッドは変動金利貸付における信用リスクのベンチマークであり、リスクの高い借手に対してスプレッドは拡大する。シ・ローンでは収益を勘案する際にスプレッドのみでなく手数料を含める必要がある。さらにシンジケーション戦略上も手数料は重要な要素である。しかし、データベースに手数料に関する情報が少ないため、今回の研究はスプレッドのみを考察の対象にする。また、対象となる案件は変動金利貸付に限定される。データセットの中で固定金利貸付はインド政府への数件の融資のみであり、この限定が分析を歪めることはない。

次に ‘kikan’ は年単位の融資期間を表す。‘lamount’ は米ドル換算の融資額を自然対数値に変換して得られる変数である。‘diversity’ はシンジケート規模を捕捉する変数で参加行数を用いる。ただし、参加行数はシ・ローンの融資規模に伴って増えるため融資額の自然対数値で除して基準化する。

残りの6変数はダミー変数である。‘list’ は値が1を取れば上場企業向け貸出案件であることを示す。‘rate’ は格付を取得した企業向け案件である場合に1の値を割り振るダミー変数である。‘sovereign’ は借り手が政府が出資する企業であることを示す。‘bank’ は借り手が銀行である場合に1の値をとる変数である。これらの変数は情報問題を捉える変数として一括できる。貸出先企業に関する情報が少なければ融資審査や債権管理といった情報生産の費用は増大する。それゆえ、情報問題の大きさはスプレッドの拡大要因と捉えられる。4つのダ

ミー変数は値が1であれば情報問題が軽減されると想定できる。

あと2つのダミー変数は資金用途を捕捉する。‘setsubi’の値が1であれば資金用途が設備投資であることを示し、‘ma’は企業買収を目的とした融資である。これらの資金用途を持つ融資案件は運転資金や借り換え案件とは異なったリスクを有すると想定される。また、直近の貸出急増を牽引しているのが設備投資資金と買収資金の融資であることもこれらの変数を採用した理由である。なお、標本にはスプレッドなどの項目が欠如している案件を含んでいる。分析にはこうしたデータも含めることで情報量を増やし現状を探っていく。

2. 比較結果

貸出案件の特徴から地場銀行と外国銀行とを比較するに際し、案件を2つの基準から分類する。2つの基準ともに地場銀行が案件にどのくらい関与しているかで分類する。1つ目の基準はアレンジャー行に地場銀行が入っている案件か否かである。アレンジャーに注目するのはシ・ローンにおいて案件創出から貸出実行において中心的な役割を担うためである。また、アレンジャーはエージェントを兼務するケースが多い。エージェントは融資実行後に借入企業と接触する立場にある。アレンジャーであるか否かが案件への関与の強さを示すと想定できる。こうしたアレンジャー業務に地場銀行が関与するか否かで案件に違いが出てくると考えられる。

2つ目の基準はアレンジャー行、参加行いずれの立場であっても少なくとも地場銀行が案件に参加しているか否かである。別の言い方をすると、外銀だけで構成された貸出案件との違い

を検討する。地場銀行は借入企業の信用情報に外国銀行よりも精通していると考えられ、貸手と借手との間の情報ギャップも異なってくると予想される。地場銀行の場合、国際シ・ローンの組成以前に国内融資での長期的な取引関係や融資以外の取引を含めた包括的な取引関係を重ねていると考えられる。長期的な融資関係に基づく信用情報の蓄積、あるいは融資以外の取引に伴う企業情報の追加的な取得機会により情報問題の軽減が図れる。また、融資取引以外で手数料等の収益を獲得できる機会があるのであれば、融資自体についてだけでなく包括的な銀行取引の一環としてスプレッドが決定される。こうした情報生産や融資審査の手法は銀行と企業が継続的な関係を持っている場合にのみ利用可能である。

図表4.aは地場銀行がアレンジャー業務に関わった案件とそうでない案件との差異を示す。まず、spreadに統計学的ばかりでなく経済学的にも有意な差を観察できる。地場行が関わった案件の平均スプレッドは121.1 b.p.、それ以外の案件では54.8b.p.であった。t検定やウィルコクソン検定でも平均値に差がないという帰無仮説は棄却された。スプレッドは信用リスクを反映する尺度である。これだけ大きな差は分類したグループ間で貸出対象となる企業の属性が異なることを示唆する。ただし、他の融資条件や企業の属性を制御した上でスプレッドに有意な差が観察できるかを検証する必要がある。

次にdiversityに差は観察されなかった。Diversityはシンジケート規模（参加行数）を測る尺度である。Dennis and Mullineaux [2000]はアレンジャーはシンジケート規模を抑えて集中度を高くすることで監視するインセンティブを強め、逆選択問題に対処していると

図表4 グループ別記述統計量 (地場行アレンジ)

a. 取引条件/平均値

	なし	あり	t 値	Wilcoxon p-value
spread	54.8 (197)	121.1 (74)	7.77*	0.00
diversity	0.51 (248)	0.59 (89)	1.52	0.20
kikan	4.05 (247)	4.73 (87)	2.06*	0.00
lamount	18.09 (249)	18.21 (89)	0.93	0.98

(注) 1) カッコ内の数字は標本数。

2) *は5%水準で有意であることを示す。

b. ダミー変数

	なし		あり		χ^2 値
	件数	比率	件数	比率	
list	0	73 29.2	28 31.5	0.16	
	1	177 70.8	61 68.5		
rate*	0	162 64.8	84 94.4	28.85	
	1	88 35.2	5 5.6		
sovereign*	0	155 62.0	71 79.8	9.33	
	1	95 38.0	18 20.0		
bank*	0	154 61.6	89 100	47.67	
	1	96 38.4	0 0		
setsubi*	0	210 84.0	55 61.8	18.96	
	1	40 16.0	34 38.2		
ma*	0	244 97.6	80 89.9	9.23	
	1	6 2.4	9 10.1		

(注) 1) 比率の単位は%。

2) *は5%水準で有意であることを示す。

3) 例えば list が0であれば非上場、1であれば上場を意味する。

報告している。つまり、企業の信用リスクが高いケースでシンジケート規模が小さくなる傾向が観察されている。この比較ではそうした要因に基づいたグループ間での差異は観察できなかった。

Kikan に有意な違いを確認できる。融資期間は地場銀行が関わる案件の方がより長い。この差異はスプレッドの大きな開きを説明する要因の1つである。一般的に融資期間が長くなるに連れスプレッドは上昇すると想定できる。貸

手にとって融資期間が長くなるほど債権回収の不確実性は高まる。遠い将来にわたって経済状況、借手企業の経営・財務状況について見通しを持つことはできないためである。また、融資金額についてはグループ間で違いを見出せない。t検定、ウィルコクソン検定ともに帰無仮説を棄却できていない。

次に借手企業の属性にグループ間で差があるかを図表4.bから確認する。上場企業向け案件の比率に差がないことが list から分かる。両グループとも貸出案件の7割程度が上場企業向けである。企業規模がある程度大きくなるとシ・ローン案件の組上に上らないことが分かる。Rateについてはグループ間で比率に統計的に有意な差が観察された。地場銀行がアレンジャーとして関わっている案件では格付取得企業向けの案件は5.6%に過ぎない。もう一方のグループでは比率が35.2%と高い。Sovereignについても有意な差が見出せる。国有企業向け案件の比率は地場銀行が関わっていないグループの方が2倍の高さである。さらに bank での差は明確である。地場銀行が関わる案件で銀行向けの貸出が行われていない。以上のように借手企業の属性にグループ間で差があることが確認できる。

最後に、資金用途について差を検討する。設備投資資金の割合は地場銀行が関わる案件では4割近い。もう一方のグループではその半分程度である。こうした差が出てくるのは銀行向け貸出の比率が関係している。銀行による調達資金の用途は通常は運転資金である。このため銀行向け融資の高いグループで運転資金の比率が高くなってくると考えられる。企業買収資金については両グループに違いは見られなかった。

第2の基準で分類した場合も図表5にあるよ

図表5 グループ別記述統計量(地場行参加)

a. 取引条件/平均値

	なし		あり		t 値	Wilcoxon p-value
spread	50.2	(183)	120.3	(88)	9.30*	0.00
diversity	0.52	(224)	0.58	(113)	1.32	0.36
kikan	3.98	(222)	4.73	(112)	2.24*	0.00
lamount	18.16	(224)	18.07	(114)	0.75	0.12

b. ダミー変数

	なし		あり		χ^2 値	
	件数	比率	件数	比率		
list	0	62	27.6	39	34.2	1.60
	1	163	72.4	75	65.8	
rate*	0	136	60.4	110	96.5	49.38
	1	89	39.6	4	3.5	
sovereign*	0	131	58.2	95	83.3	21.47
	1	94	41.8	19	16.7	
bank*	0	129	57.3	114	100	67.85
	1	96	42.7	0	0	
setsubi*	0	188	83.6	77	67.5	11.36
	1	37	16.4	37	32.5	
ma*	0	217	96.4	107	93.8	1.19
	1	8	3.6	7	6.2	

うに同様の差異が観察できる。外国銀行のみからシンジケート団が構成された案件と地場銀行が参加した案件との間には取引条件、企業の属性、資金使途において明らかな違いがある。

以上の比較結果から外国銀行が手がける案件と地場銀行が関与する案件とはターゲットとなる企業の層が異なると解釈できる。外国銀行の案件は信用力の高い企業を相手にしている。なぜなら、格付取得企業、国有企業、銀行といった属性を持つ企業の比率が高いためである。インドのように社債市場が未発達で格付を取得しているのは優良企業に限られてくる。政府からの出資は債務への暗黙的な保証を期待させる。また、銀行業は一般に政府による保護、救

済が期待される業種であるため、信用リスクは他の業種より低く評価される。

別の見方をすると地場銀行は相対的に信用力が劣る企業向けに信用供与していることになる。格段に高いスプレッドがこの解釈の傍証となる。また、地場銀行は設備投資資金の供給により深く関わっている。それに対して外国銀行は運転資金や借り換えの割合が高い。設備投資融資は運転資金の貸出よりもリスクが高い。商品生産のための運転資金融資は短期信用である。それに対し設備投資資金は長期信用ゆえに不確実性も高く、このため銀行に期間変換の負荷がかかる。

このように市場行動の違いからシ・ローン市場のなかで外国銀行と地場銀行とは異なった役割を担っている様子がうかがえる。言い換えると、外国銀行が手がけないリスクの高い資金の供給を地場銀行が提供するという棲み分けのような市場構造が垣間見えてくる。ただし、貸出対象とする企業の信用リスクの違いについては企業属性等をコントロールした上でもグループ間に経済学的に有意な差があるか確認の必要があるため、次節において検証する。

V. 回帰分析

1. 推計式

グループ間でのスプレッドの格差を検証する。先行研究にならい、以下の推定式を採用する。

$$\text{spread} = f(\text{融資条件, 企業属性, 資金使途, グループ・ダミー, 時間ダミー})$$

被説明変数が spread になる。推定式は右辺にある各変数群がスプレッドに影響を与えると、いう行動決定を捉える。1つ目の融資条件は融資期間を表す kikan である。融資期間が長くなるのに伴いスプレッドは拡大すると想定されるため係数の符号はプラスと予想できる。これは長期貸出ほど経済状況の変化等により債務履行の不確実性が高まることが要因にある。さらに、信用の劣る債務者ほど借り換えリスクを回避するために長期貸出を選好することも要因として指摘できる⁷⁾。

もう1つの融資条件は融資額を表す lamount である。融資規模が拡大するに伴ってスプレッドが低下すると想定できるため、係数はマイナスになると予想される。融資額が大きいということは借入企業の事業規模は大きいと推定できる。そうした大企業であれば一般的に財務内容の透明性も高く信用リスクは低いと目される。また、アレンジャーとの価格交渉力も強いためにスプレッドは低くなると想定できる。このためスプレッドと融資額の間には負の関係が予想できる。また、'nonusd' は米ドル建て以外の貸出である場合に1の値をとる。通貨建てによるスプレッド水準の違いを捕捉する変数である。

企業属性は rate, bank, sovereign の3つの変数から構成される⁸⁾。これらの変数は信用力を捉える変数と解釈できる。格付取得企業、銀行、政府系企業であれば一般に信用力が高いと想定される。このため企業属性の係数はマイナスと予想できる。次に資金用途は運転資金や借り換えと他の資金用途を区別することを目的とする。具体的には setsubi と ma である。設備投資融資や企業買収融資は運転金融資と比較すれば回収が長期間にわたりリスクも高いた

め区別が必要である。こうした想定から資金用途の係数はプラスと考えられる。

グループ・ダミーは貸出案件を地場銀行による関与の度合いで区別する変数である。前節の2つの基準を用いる。ダミー変数 'arr' は地場銀行がアレンジャーとして関わっている案件であれば1の値をとる。もう1つの 'part' は地場銀行がいずれの立場であれ参加していれば1の値をとる。図表4と図表5とでの観察から係数の符号はプラスと予想できる。

最後に推計式には時間ダミーを含めた。データの対象期間は複数年にわたっている。このため、マクロ的な経済環境の変化がスプレッドに与える影響を時間ダミーでコントロールした。推定には最小二乗法を用いたが、Breusch-Pagan 検定では不均一分散が検出された。この問題が存在したままでは係数の検定が適切にできないため、Heteroscedastic-consistent standard errors を検定に用いた。

2. 推定結果

推計結果は図表6のとおりであった。図表はグループ・ダミーとして arr を用いた推計と part を用いた推計の両方を同時に示してある。kikan は係数の符号はプラスとなったものの統計的に有意な結果ではなかった。lamount については予想通りの結果が出た。他の条件を一定とすれば融資額の拡大に伴ってスプレッドが低下する。融資額の大きさが優良な借り手の代理変数になっていることがうかがえる。nonusd については有意な結果が得られなかった。

次に企業属性に関しては、rate と sovereign の係数が有意にマイナスという結果であった。格付取得や政府の出資がスプレッドを縮小させることが確認できる。留意すべき点が1つあ

図表6 推計結果

	地場行アレンジ		地場行参加	
	coef.	Std. Err.	coef.	Std. Err.
arr/part	37.49*	8.51	40.84*	7.75
kikan	3.04	2.92	30.2	2.77
lamount	-17.42*	3.78	-15.57*	3.78
rate	-12.62*	4.63	-9.89*	4.53
bank	-14.64	9.15	-11.48	8.58
sovereign	-30.45*	4.94	-28.09*	4.64
nonusd	-14.88	11.76	-18.43	11.55
ma	59.79*	28.95	69.68*	28.35
setsubi	20.01*	9.02	22.43*	8.57
	標本数	270	標本数	270
	adj-R ²	0.55	adj-R ²	0.56

(注) *は5%水準で有意であることを示す。

る。今回の推計では格付の有無を二値変数で捉えた。Angbazo et al. [1998] のような先行研究では格付のグレードを推計に導入しており、sub-investment や speculative といったグレードは信用スプレッドを押し上げることが報告されている。この先行研究でも格付のない債務発行はスプレッド幅が広がる結果が出ているが、格付取得がスプレッドを狭めると単純に考えることはできない。本研究では同一の格付機関によるグレードを推計に導入するとデータ数が減ってしまうため、グレードの違いによるスプレッドへの影響は検証できなかつた。なお、bank については有意な結果が出ておらず、銀行と非金融会社で投資家のリスク評価が異なるとは言えなかつた。

資金使途の違いがスプレッドに影響を与えることも確認できる。ma と setsubi とともに係数の符号は有意にプラスとなっている。係数の大きさ自体も経済学的な有意性を確信させるものである。運転資金や借り換えに比べ設備資金や買収資金を目的とした貸出は他の条件を考慮した上でもリスクが高いと評価されていることが

わかる。

最後に推計の核心であるグループ・ダミーは arr と part とともにスプレッドを押し上げることが確認できる。地場銀行が関与する貸出案件の方がスプレッドが大きく、前節での比較分析から得られた推察が回帰分析によって補強されたことになる。スプレッドの決定という市場行動を分析することでシ・ローン市場における競争の構造が見えてきた。

3. 分析の解釈

本節と前節での実証結果を3つの視点からまとめる。第一に、外国銀行と地場銀行とでは貸出対象となる企業の質が異なると推察される。外国銀行は信用力の高い大企業を取引相手とし、一方、地場銀行は外国銀行が手がけにくい企業をカバーするという具合である。この推察の根拠として、格付企業向け案件と国有企業向け案件の比率の高さと融資規模の大きさが挙げられる。また、回帰分析においてグループ・ダミーがプラスであったことも地場銀行が関わる融資案件の信用リスクが高いことを示している。本分析での推計では信用力の高さを粗く捉える変数を含んでいるものの、財務指標のような細かなリスクの変数を利用できていない⁹⁾。Arr と part がそうした信用リスクを捕捉していると考えられる。こうした実証結果から、シ・ローン市場での階層構造、言い換えると外国銀行と地場銀行とでの棲み分け構造が浮かび上がってくる。

第二に、棲み分け構造が金融システムと持つ意義は地場銀行による非代替的な資金の供給だと解釈できる。Litan et al. [2001] のような先行研究で整理されているように、シ・ローン市場で外国銀行は優良大企業を相手に

し、運転資金を中心に供給している。一方、地場銀行の取引先は信用力の劣る企業であり、かつ、そうした企業に対する設備投資融資の割合が高い。経済成長が著しいインド経済にとって設備投資資金の需要は強い。ただし、懐胎期間の長い投資プロジェクトへの資金供給はリスクが高く、信用力の劣る企業にとって資金獲得は難しい。地場銀行はこうした資金供給を担う立場にある。つまり、外国銀行の信用供与とは非代替的な資金を地場銀行は供給している¹⁰⁾。

地場銀行がこうした融資が可能となるのは2つの要因が考えられる。1つには情報開示が進んでいない企業に対しても地場銀行であるゆえにある程度は情報収集をし、信用情報を生産できるためである。もう1つは多くの地場銀行が政府の出資を受けており優先分野への融資が義務付けられるという政策金融の側面がある。

地場銀行が経済成長のための長期資金を供給しているという現状については、外国銀行参入の効果という文脈から別の解釈ができる。World Bank [2001] は外国銀行の進出はこれまで指摘してきたような市場の階層化をもたらすとシナリオを描いている。その上で階層化の経済的帰結は地場銀行のポートフォリオの劣化とそれに伴う不良債権比率の上昇だとする¹¹⁾。実際にはインドの不良債権比率は2006年3月末時点で3.3%まで下がっているが、階層構造が金融システムに負荷をかけている可能性があるという見方は興味深い。なお、地場銀行による過剰なリスク負担に対してはプルデンシャル規制の強化が求められるが、インドは90年代からの金融改革の中で規制強化に取り組んでいる。

第三に、外国銀行と地場銀行との行動の違いは relationship lending と transaction lending との違いに符合しているという見方ができ

る。シ・ローンは相対型取引と市場型取引の両方の要素を持っている。Boot and Thakor [2000] の言葉を借りれば、relationship loans と transaction loans の混合型がシ・ローンである。具体的には、借入企業の融資審査と債権管理を担う商業銀行業務と、ローンの引受・販売を担う投資銀行業務を組み合わせたのがシ・ローンである。この見方から同じシ・ローンでも外国銀行は transaction lending を志向している。これは外銀がローンが販売しやすい案件を相手にし、シンジケート規模が大きくアレンジャーとして組成した貸出を多くの参加行に販売していることから裏付けられる。

一方、地場銀行は外銀が手がけられない案件をカバーしている。こうした行動は relationship lending の要素から説明できる。地場銀行の場合、国際シ・ローンの組成以前に国内融資での長期的な取引関係や融資以外の取引を含めた包括的な取引関係を重ねていると考えられる。長期的な融資関係に基づく信用情報の蓄積、あるいは融資以外の取引に伴う企業情報の追加的な取得機会により情報問題の軽減が図れる。また、融資取引以外で手数料等の収益を獲得できる機会があるのであれば、融資自体についてだけでなく包括的な銀行取引の一環として審査できる。こうした市場行動の違いが階層構造を形成している。

VI. むすび

本研究の分析対象はインドの対外調達で急速に伸びている国際シ・ローン市場であった。その市場構造と経済学的含意を探ることが課題であった。分析にはマイクロ・データを用いて貸出案件とスプレッドの決定行動の相違を外国銀行

と地場銀行とについて数量的に検証した。従来の国際金融研究はマクロ統計に依拠していたため市場構造に踏み込んだ分析はできていなかった。また、外国銀行の参入効果という文脈から見ても、地場銀行と外国銀行との競合関係を直接に取り上げた分析は従来にない試みであった。こうした新たな分析手法により市場構造について考察することが可能となった。以下に本稿で得られた知見を三点にまとめておく。

第一に、対外調達におけるシ・ローンの位置付けができた。注目を集めるインド経済への海外からの資金供給は直接投資ばかりではなく、シ・ローン形態での資本流入が急伸している。こうした銀行による国際金融仲介の拡大は主に設備投資資金が牽引しているため中長期の借入であった。アジア通貨危機の発生以前に見られた短期の外貨建て債務の急増とはインドの場合は調達構造が異なっている。また、直接投資の伸びが大きいことも調達の安定性に貢献している。

第二に、シ・ローンの供給構造は外国銀行がアレンジャーとして中心的な役割を果たしている構図がうかがえる。ただし、地場銀行と外国銀行とでは貸出行動に違いがあり、異なった役割を担っている。外国銀行が手がける案件は信用力の高い企業を中心になっており、地場銀行が相対的にリスクの高い企業をカバーしている。比較分析や回帰分析で確認されたグループ間での差異は市場における棲み分け構造を示唆する。この構造は同じシ・ローンであっても外国銀行が *transaction lending* を、地場銀行が *relationship lending* を志向するという市場行動の違いから形成されている。

第三に、地場銀行は外国銀行では難しい非代替的な資金を供給しているという点で市場にお

ける存在意義を発揮している。これは地場銀行が経済成長に必要な設備投資資金を信用力の劣る企業に供与していることからうかがえる。ただし、地場銀行の担う役割を評価することは難しい。こうしたリスクの高い信用供与が地場銀行のポートフォリオの劣化、不良債権の増加という帰結をもたらすのであれば、棲み分け構造の形成は金融システムに負荷をかけてことになる。この点は別の研究戦略での分析が必要になる。

最後に今後の研究の方向性を2つ示しておく。1つの方向性は外国銀行と地場銀行の多様性への配慮である。一口に外国銀行と言っても植民地銀行の背景を持ちインド市場へのコミットメントが強い銀行もあれば、近年になって参入するようになった銀行もある。同様に地場銀行でも政府系なのか民間なのかによっては行動も異なってくるかもしれない。市場における役割も異なると予想される。銀行の特性を考慮した分析が市場競争の構図をより鮮明に浮き彫りにすると期待できる。

もう1つは本分析で観察された階層構造がどの程度の一般性を持つかの検証である。アジア地域での他の国で、またラテン・アメリカや東欧地域の途上国で階層構造や外国銀行と地場銀行との役割の違いが観察できるかが課題となる。また、各国間での市場構造の違いがどういった要因によるものかを分析するというのも興味深い課題である。こういった課題に答えるために実証分析を重ねていく必要がある。

注

- 1) 先行研究の展望には奥田 [2004] が参考となった。
- 2) 数値はいずれも Reserve Bank of India, *Annual report on balance of payments* より。
- 3) シ・ローンの数値は IMF, *Global Financial Stability Report*, April 2007 より。

- 4) データは Loan Pricing Corporation のデータベース LoanConnector より。
- 5) アレンジャーは融資団組成後に選定されるわけではない。アレンジャーは借入企業に直接アプローチし入札の招聘状を入手する。その後、協働するアレンジャーや参加行に声を掛けていく。アレンジャーはあくまで案件を主導する立場にある。シ・ローン組成手続きについては佐藤 [2003] の第3章が詳しい。
- 6) これはシ・ローンで求められるスキルが高いためである。一般貸出は相対取引とはいえず定型的な取引が多く、金利や融資期間といった貸出条件を詰めれば事足りる。一方、シ・ローンは手数料を含めた条件設定、シンジケート組成の交渉、融資実行後のエージェント業務などより多くの金融知識が求められる。さらに参加行がどのようなタイプの資産を欲しているのかについて販売先情報の蓄積も必要である。
- 7) 長期債務の方がスプレッドが小さいとする反対の主張をする研究が実証分析には混在している。
- 8) 上場企業を表す変数 list は推計したところ統計的に有意な結果が出なかったため、除外してある。
- 9) インドの場合、データベースにこうした債務返済能力を測る財務指標は含まれていない。また、サンプルに非上場企業が多く含まれているため推計式に企業の財務データを含めるのは困難であった。
- 10) 外国銀行が設備投資資金を全く供与していないわけではないことに注意されたい。件数の点からすれば外国銀行も地場銀行と同程度の設備資金の案件を手がけている。
- 11) インドのシ・ローン市場で観察された階層構造は外国銀行の参入により形成されたものかは別の分析枠組みの下で市場の動態を検証する必要がある。

参考文献

- Angbazo, L.A., Mei, J. and Saunders, A. [1998], "Credit spreads in the market for highly leveraged transaction loans," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 22, pp.1249-1282.
- Bhattacharaya, A., Knox Lovell, C.A. and Sahay, P. [1997], "The Impact of Liberalization on the Productive Efficiency of Indian Commercial Banks," *European Journal of Operational Research*, Vol. 98, pp. 332-345.
- Boot, A. and Thakor, A. [2000], "Can relationship banking survive competition?" *Journal of Finance*, Vol.54, pp. 679-713.
- Casolaro, L., Focarelli, D. and Pozzolo, A.F. [2003], "The pricing effect of certification on bank loans: Evidence from the syndicated credit market," *Proceedings*, issue 4, pp. 354-374, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Clarke, G., Robert, C., Peria, M. S. M. and Sanchez, S. M. [2003], "Foreign Bank Entry: Experience, Implications for Developing Economies, and Agenda for Further Research," *The World Bank Research Observer*, Vol. 18, No. 1, pp. 25-59.
- Eichengreen, B. and Mody, A. [2000], "Lending booms, reserves and the sustainability of short term debt: inferences from the pricing of syndicated bank loans," *Journal of Development Economics*, Vol. 63, 5-44.
- Dennis, S.A. and Mullineaux, D.J. [2000], "Syndicated loans," *Journal of Financial Intermediation*, Vol.9, pp. 404-426.
- Gadanecz, B. [2004], "The syndicated loan market: structure, development and implications", *BIS Quarterly Review*, pp.75-89.
- Harjoto, M., Mullineaux, D.J. and Yi, H. [2006], "Loan pricing at investment versus commercial banks," *Financial Management*, Vol.34 (4), pp.49-70.
- Litan, R. E., Masson, P. and Pomerleano, M. [2001], *Open doors: Foreign participation in financial systems in developing countries*, Brookings Institution Press.
- Okuda, H. and Suvadee, R [2005], "The effects of foreign bank entry on Thai banking markets: Estimation analysis over the period of 1990-2002," *CEI working paper series* No.2004-20, Hitotsubashi University.
- World Bank [2001], *Finance for growth*, Oxford University Press.
- 奥田英信 [2004], 「外国銀行の進出とタイ銀行業への影響: アンケート調査結果と経営指標の検討」『開発金融研究所報』第19号, 52-80頁。

勝悦子・一木毅文 [2006], 「エマージング諸国への外国銀行進出と地場銀行の効率性へ与える影響—韓国銀行システムに関する実証分析を中心に—」『信金中金月報』2006年10月, 4-24頁。
川名剛 [2007], 「インド」(アジア経済研究所『アジア金融セクターの規制緩和に関する法制度研究』第15章所収)。

佐藤正兼監修 [2003], 『シンジケートローンの実務』金融財政事情研究会。

三菱総合研究所 [2006], 「インドの金融システムの特徴点と経済発展への影響に関する調査研究」日本銀行国際局委託研究報告。

(山形大学人文学部准教授)