

# マレーシアの債券市場と外国銀行

## ——競争構造の実証分析——

山口 昌 樹

### 要 旨

本稿はイスラム債の興隆やアジア債券市場の育成といった文脈で注目を集めるマレーシアの債券市場を分析した。ただし、本稿は外国銀行の新興国への進出という研究潮流の中で本トピックを分析し、実証結果を評価した。分析課題は債券市場における競争構造を明らかにすることを通じて外国銀行の競争上の位置づけを確認することである。債券引受けの競争状況についてはこれまでリーグテーブルから概況をうかがうしかなかったが、本稿は個別案件のデータを利用することによって現地銀行と外国銀行、とりわけ欧米系銀行との差異を数量的に検証した。

分析の結果、現地銀行と外国銀行、とりわけ欧米系銀行が幹事団に参加する案件の特徴が異なるという棲み分け構造が浮かび上がってきた。比較分析と順序プロビット分析とから観察した結果、外貨建て、国際格付け機関の格付け取得、公募発行である場合に欧米系銀行が積極的に参加することが分かった。こうした案件は海外での販売ネットワークを必要とするものであり、欧米系銀行は投資家への債券の販売力を生かした競争をマレーシア市場で展開していたことがうかがわれた。

棲み分け構造が形成される要因として情報問題や信用リスクへの対応能力が現地銀行と外国銀行とで異なることが考えられる。現地銀行は融資取引での長期的な取引関係によって信用情報を蓄積し、債券引受け以外の取引を含む包括的な取引関係という情報収集の経路を有している。また、案件の収益性を評価するに当たって他の取引と合算した総合的な採算を考慮して引受けに臨むことができる。こうした対応は外国銀行には難しいため、情報問題や信用リスクが相対的に大きい案件を現地銀行が引受けていると解釈できよう。

目	次
I. はじめに	IV. 比較分析
II. 債券市場の概観	V. 回帰分析
1. 市場動向	1. 推計モデル
2. 供給構造	2. 結果と解釈
III. 先行研究	VI. むすび

## I. はじめに

本稿の分析対象はリーマンショック以前のマレーシア債券市場である。このトピックはアジア債券市場の育成やイスラム債市場の興隆といった文脈で従来は分析対象として取り上げられてきた。しかし、本稿は外国銀行の新興国への進出という研究領域の関心からマレーシア債券市場を分析する。この研究領域では外国銀行の競争を分析するに当たって、経営効率の現地銀行との比較、貸出市場における行動の差異といった切り口が数多く利用されてきた。一方で、債券市場での競争という切り口から外国銀行の行動を分析するタイプの研究はこれまでほとんど試みられていない。

債券市場における競争と言っても幅が広い。本稿は発行市場における債券の引受けに限定して競争構造を明らかにすることを課題とする。具体的な分析作業としては、現地銀行と外国銀行とがどういった債券を引受けしていたのかについて案件の特徴を調査する。銀行を現地銀行、アジア系銀行、欧米系銀行の3つに分けて、それぞれの銀行が幹事団に参加した案件の間に差異が認められるかを検証する。こうした作業を行うことの意味は、銀行のタイプによって引受けする案件に異なる特徴があるのではないか、という作業仮説を実証することにある。

債券市場での競争状況はこれまでリーグテーブルに記載された順位から個別銀行の競争力を推察するしかなかった。本稿はマイクロ・データの利用によって競争構造の分析を進める。また、銀行間での差異の検出に際しては直感的な判断に頼らず、統計的な比較分析や回帰分析を適用する。こうした分析作業は外国銀行の競争上の位置づけを明らかにすることにもつながる。また、分析期間がリーマンショック前であることから現在の市場構造を分析するための基礎資料を提供することも本稿は目論んでいる。

次節以降の構成は次のとおりである。第2節ではまず最近10年間における債券市場の発展について市場規模、債券の種別、発行主体といった観点から確認する。その上で、債券引受けの機能について簡単に触れてから、どういった銀行が債券市場で活躍していたかを概観する。第3節では本稿の研究上の位置づけを確認するため先行研究を紹介する。債券引受けを対象とした先行研究の分析課題をまず概観し、次に、マレーシアの債券市場についての研究動向を俯瞰するという順に作業を進める。第4節は銀行を3つのグループに分け、案件の特徴について統計的に比較分析を行う。次に、複数の要因を制御してグループ間の差異を検証する必要があるため、順序プロビットモデルによって欧米系銀行の参加確率に影響する要因を検証する。むすびにおいて分析で得られた知見をまとめ、今後

図表1 市場規模の推移

(単位：百万リンギ)

年	政府		中央銀行		その他		合計
2003	143,580	39%	19,750	5%	201,317	55%	364,647
2004	167,770	44%	15,000	4%	197,532	52%	380,302
2005	180,470	43%	17,000	4%	220,476	53%	417,946
2006	198,220	44%	23,500	5%	230,819	51%	452,539
2007	224,020	40%	69,500	12%	263,964	47%	557,484
2008	260,621	44%	42,400	7%	282,939	48%	585,960
2009	312,590	49%	30,000	5%	301,244	47%	643,834
2010	346,993	45%	97,600	13%	318,776	42%	763,369
2011	392,033	47%	106,700	13%	342,425	41%	841,158
2012	444,470	44%	154,250	15%	409,040	41%	1,007,760

(注) 表中で%単位の数値は当該年の構成比を示す。

〔出所〕 Bank Negara Malaysia, Bond info hub ウェブサイトから筆者作成

の研究の方向性を示す。

## II. 債券市場の概観

### 1. 市場動向

マレーシアの債券市場はこの10年の間に発行残高が着実に増加していることが図表1から分かる。表中の合計欄が示すように発行市場の規模は10年間で3倍弱と拡大した。債券市場の発展にはベンチマークを提供する政府債の発行が先行する必要があるが、その発行額は10年前の3倍余りとなった。中央銀行債の増加は著しく、この増加は資本流入による為替相場の増価圧力に対処するための為替介入に伴う不胎化を目的として発行されたものである。政府、中央銀行以外の経済主体によって発行された社債は表中のその他に該当し、政府債、中央銀行債以外の債券も着実に増加した。

マレーシアは2001年に今後10年間のマレーシ

ア資本市場の戦略的位置付けと将来の方向性を示す総合的な計画である資本市場マスタープランを公表して資本市場の発展を促してきた。マスタープランを策定した趣旨は、アジア通貨危機で露呈した国内資本市場の弱さを克服すること、効率的で競争力のある資本市場の育成を支援することにあった。資金調達効率化、資産運用業務の強化、市場運営者の競争力強化、取引仲介業者の強化、イスラム金融センター化、規制体系の見直しという6つの柱のもとに具体的なアクションプランを定めた。市場基盤の整備のため、市場のベンチマークとなる国債発行の促進、資産担保証券の発行許可、多国籍企業によるリンギ建て債券の発行許可、国内債券に対する国際格付け機関の格付け取得の許可、債券発行に係る費用控除といった規制緩和が実施された。

本稿の分析対象である民間部門の債券発行について確認しておこう。発行企業の産業別分類を中央銀行である Bank Negara Malaysia が刊

行する2013年2月の Monthly Statistical Bulletin によると、2012年は金融・保険・不動産・ビジネスサービスのシェアが61.8%、それに続くのが運輸・倉庫・通信が10.6%、電気・ガス・水道が9.9%である。1位の業種が突出している発行状況は2008年から続いている。こうした状況の背景として流動性の改善や資本強化の目的で債券を発行する銀行が大きなウェイトを占めることが指摘できる。また、グリーン・フィールドのプロジェクト・ファイナンス関連の発行が多く、こうしたプロジェクトは有料道路や独立系電力事業が大勢を占めている。

一方で、第4節で詳述するように私募形式の社債発行が多く、情報の非対称性の排除など健全な資本市場の条件が整ったために社債の発行額が増えているかどうかについては検討を要するという見方もある。銀行に対して単一借入人とその関連会社に対する与信の上限規制(BNM/GP5 Guidelines on the Credit Limit to a Single Customer)があり、こうした規制を回避するために銀行貸出の代わりに私募債の引受けが行われているかもしれないためである。

他の東南アジア諸国との比較からもマレーシアの債券市場の発展度をうかがうことができる。アジア開発銀行が債券市場の情報提供を行っているウェブサイト AsianBondsOnline から現地通貨建て債券市場の規模を比較すると、東アジア諸国の中でマレーシアは韓国に次ぐ位置にある。対GDP比での2012年の市場規模は韓国が123%であり、マレーシアは106%であった。マレーシアに続くのはシンガポールの86%とタイの75%であり、急速な経済成長で注目を集めるインドネシア、フィリピン、ベトナムはそれぞれ13%、37%、17%である。このようにマレーシアの債券市場は2000年代を通じて着実

に発展してきた。

## 2. 供給構造

ここでは引受け業者に注目して債券市場の供給構造を見る。債券引受けに注目して分析する理由は実務面と理論面の両方において引受け業者が発行市場で重要な役割を担っているためである。まず、理論面の重要性については、引受け業者の機能として情報問題の軽減が期待できる。ここで情報問題とは社債を発行する企業とその債券に投資する投資家との間で社債のリスクを判断するために必要な情報の保有量が非対称的である事態を指す。もちろん、投資判断に必要な情報は社債発行企業が投資家より多く保有している。投資家は社債の真のリスクが分からないため低い価格でしか社債に投資しない。この場合、優良企業であっても本来より調達コストが高くなるという逆選択に起因するコストが発生しうる。引受け業者は審査によってリスクを把握することを通じてリスクに見合う価格付けをして逆選択を回避する。

実務面に目を転じると引受け業者が債券発行の鍵を握っていると分かる。引受け業者は発行企業に日常的に接触することで発行企業の調達計画を捕捉して、起債案件を掘り起こすという案件のオリジネーション機能を持つ。この際、引受け業者は起債の計画がある企業に対して、現時点での発行条件のインディケーションを提示したり、市場の需給環境や金利見通しといった情報を提供してマンドートの獲得に奔走する。

マンドートを獲得した引受け業者が果たすべき役割は主に2つあり、社債をスムーズにかつ市場を崩さずに引受け販売することと発行において必要な事務手続きを引受けることが挙げら

れる。市場での円滑な販売のため引受主幹事は幹事団を組成して発行する社債全額を引受け、国内外の投資家へと販売する。この際、引受け審査が各引受け業者において実施されるわけだが、審査のためにインフォメーション・メモランダムが作成されて幹事団に参加する引受け業者に伝達される。こうした手続きを経て発行条件が最終的に決まり、社債の募集へと至る。

ところで、本稿の分析対象となる案件は第4節で紹介するように私募形式での発行も多い。私募形式の場合は小規模の資金調達手段として、主に銀行が引き受け、期限まで持ちきるケースが大部分を占めているようである。2000年代半ばのマレーシアの債券市場の実情については、財務省主宰の第8回アジアにおける債券市場研究会(2004年2月17日)で報告されており、その議事録を見ると川村雄介座長(長崎大学経済学部教授、当時)は「恐らくマレーシアの場合には99%が私募であるということから見ると、実質融資を形を変えて証券のスタイルにしているというだけなのかなどの感じもいたしました」と発言している(議事録20頁)。確かに私募債は銀行借入れと同じ面も多い。例えば、債権者数が少ないため私募債は銀行借入と同様に経営破綻処理における交渉の柔軟性を持つ。しかし、償還期間の長さにおいては明らかに私募債と銀行借入の間に相違があり、Carey, Prowse, Rea and Udell [1993]が指摘するように私募債が公募債と銀行借入のハイブリッドと考えられる。

では、どういった銀行が引受け業者として活躍していたのか。引受け業者としての活動の度合いを測るにはリーグテーブルを見ればよい。リーグテーブルはInternational Financial Review 誌などの金融業界誌に掲載される引受

け実績のランキング表である。暦年ベースで引受けした案件の総額を積み上げることで順位付けされる。リーグテーブルで上位にランキングされれば引受け能力を示すことができるため、債券市場の拡大に伴う収益機会の増大を背景に激しいリーグテーブル争いが展開される。

2000年から2007年までの引受け実績に関するリーグテーブルが図表2である。この図表で目を引くのは網掛けで表示されている現地銀行がリーグテーブルの上位を席巻していることである。マレーシア銀行部門の主要なプレイヤーが債券市場で引受け業者として活躍していることが分かる。マレーシアで銀行部門の中核をなすのは商業銀行であり、25行ある商業銀行のうち現地銀行は8つあるが、そのうち4行がトップ10に名を連ねている。なお、13位のCagamas社は国営不動産公社として金融機関が保有する不動産融資等の証券化を業務としており、商業銀行ではない。

第1位のCIMBグループは資産規模でマレーシア第2位の金融グループであり、その傘下にCIMB Investment Bank, CIMB Bank, CIMB Islamicなどの金融機関を置く。営業圏は国内に留まらず、インドネシア、シンガポール、タイといったASEAN地域へ現地銀行の買収によって参入し、1100拠点を構えるスーパーリージョナルバンクである。最大の現地銀行であるMalayan Bankingのリーグテーブルでの順位は第5位である。同行は株式市場での取引銘柄名であるMaybankとして有名であり、マレーシア証券取引所で最大の時価総額を誇る。国内に構える拠点は400店舗にのぼりシンガポール、インドネシア、フィリピンでも営業している。マレーシアの銀行として3番手につけるRHB Bankは引受けの順位は第4位

図表2 リーグテーブル (2000年～2007年)

順位	金融機関名	金額 (百万ドル)	件数
1	CIMB Group Holdings	11,828	42
2	Citi	7,738	16
3	AmBank	6,579	31
4	RHB Bank	6,250	28
5	Malayan Banking	6,179	36
6	Morgan Stanley	5,878	5
7	HSBC Banking Group	4,991	31
8	Deutsche Bank AG	4,913	13
9	Barclays	4,394	9
10	UBS AG	2,284	6
11	JP Morgan	1,380	2
12	United Overseas Bank	1,252	15
13	Cagamas	1,115	5
14	Royal Bank of Scotland	976	9
15	Alliance Bank Malaysia	848	10

(注) 網掛けはマレーシアの現地銀行を表す。

[出所] Thomson Reuters, *DealScan* より筆者作成

である。同行は1997年に Kwong Yik Bank と DCB Bank が合併して誕生し、その後、Sime Bank と Bank Utama を併合している。リーグテーブル第3位の AmBank は AMMB Holdings の中核企業であり、マレーシアでは第5位の銀行である。1975年に Arab-Malaysian Development Bank として設立され、現在では国内に200を超える拠点を展開している。このように銀行部門の上位行が債券市場における引受け業務でも存在感を発揮している。

一方で、外国銀行も債券の引受け業務では現地銀行に引けを取らぬ活躍ぶりである。これらの外国銀行はシンガポールの United Overseas Bank を除いては欧米系銀行である。リーグ

テーブルに登場している外国銀行は現地法人をマレーシアに設立して、債券市場での競争にも参入している。実は、マレーシアでは外国銀行の参入に関しては規制が厳しい。1989年銀行法では、すでに駐在員事務所を開設している銀行のみに対し、現地法人化を条件にライセンスを付与した。こうしてマレーシアに地歩を確立した外国銀行が現地銀行と入り乱れて引受け業務における競争を展開している。

このようにリーグテーブルからは債券市場における競争状況の概略が分かるのみであり、競争構造の詳細にまで踏み込むことはできない。そこで、本稿は外国銀行が展開する競争を発行案件の個別情報を利用して分析していく。

### Ⅲ. 先行研究

本分析の研究上の位置づけを確認するため、引受け業務の分析とマレーシア市場の分析という2つの基準から先行研究を概観する。まず、引受け業務という観点から債券発行を分析した研究を概観すると、その設定課題を基準として大きく3つに分類することができよう。1つ目の課題は、引受け競争が債券の価格付けにどのように影響するのかというものであり、日本についてこの課題を検証した研究として松井[2000]がある。この研究では、マンデートの獲得を目論む証券会社が過度の引受け競争を行い、社債発行企業の財務情報を各証券会社が把握しているにも拘わらず、発行時の応募者利回りを適正水準から歪めていると想定して入札競争モデルを基礎としてこの事実を描写する理論モデルを作成している。データによって実証分析を行ったところ、理論的な予測通りに発行利回りが流通市場における実勢利回りより低いことが有意に確認できた。

2つ目の課題は、規制緩和によって引受け業務に参入することとなった銀行の経済的機能の検証である。具体的な機能として保証効果と利益相反のいずれが実際に観察されるか、という研究が数多く提出されている。保証効果からは、情報の非対称性を軽減することによって社債の発行コストを減少させる機能が銀行の引受け業務に期待される。こうした機能を発揮すると想定できるのは銀行が発行者についての財務情報や取引履歴といった信用情報を過去の貸出取引によって蓄積しているためである。

一方で、銀行が債券発行を引受けする場合には、引受け業者であると同時に貸し手であるこ

とによって、銀行は投資家の利益に反する行動を起こす動機付けを有するかもしれない。こうした事態は投資家が提供する資金によって銀行が貸出を回収したいという状況で起こりうる。銀行がこうした行動に出ると予想される場合、銀行の審査に信憑性がないために発行コストは増大する。

銀行による債券発行の引受け業務がいずれの機能を実際に発揮しているかについては、米国を対象とした研究である Gande et al. [1997]が投資銀行による引受けとの比較を行って銀行による債券引受けの機能を分析した。日本については、銀行が業態別子会社によって証券業に参入したことを契機としてこの課題が注目を集め、Takaoka and McKenzie [2006]といった複数の研究が提出されている。

3つ目の課題は引受け業者の発行企業による選択であり、企業側の視点から引受け業務を分析するものである。具体的には、貸出取引等の取引履歴を通じて形成されてきた銀行と企業とのリレーションが引受け業務の獲得にどのように影響するかが検証課題となる。米国においては1989年から引受け業務へ商業銀行が参入することとなったため、銀行が持つリレーションが引受け業務に与える影響を検証できるようになった。この課題を分析した研究としては Yasuda [2005]があり、この研究は引受け業者の選択にリレーションがプラスに作用していることを観察した。

この課題については反証も提出されている。Burch et al. [2005]は継続的な引受けというリレーションが手数料に与える影響を検証した。その結果、特定の金融機関に対する忠誠が手数料を引き下げることが観察された。一方、負債についてはこうした効果は確認されておらず、

リレーションが持つ効果については分析結果が混在している。なお、ここまでの研究課題の分類から見ると、本研究は金融機関の視点からの分析ではあるものの第3の設定課題に近い分析だと位置づけられる。

次に、マレーシア市場の分析という観点から先行研究を俯瞰すると、英語の学術論文では興隆著しいイスラム債への関心の高さがうかがわれ、コンベンショナル債との比較分析が散見された。まず、Krasicka and Nowak [2012]は債券価格の動向に影響を与える要因を検証するという分析作業を通じてイスラム債とコンベンショナル債を比較した。月次収益率を被説明変数とする回帰モデルによって説明要因を検証した結果、両方の債券ともに国内要因、とりわけ鉱工業生産と物価からの影響が大きいことを確認している。つまり、債券価格についてイスラム債特有の動向は観察されなかった。

Ibrahim and Minai [2009]はイスラム債の発行が株価、ひいては企業価値にどのように影響するかという課題を検証した。この分析では、株価の累積異常収益率を被説明変数とする回帰モデルに説明変数の1つとしてイスラム債発行を挿入して分析を行っている。分析の結果、イスラム債の発行アナウンス後に有意な正の異常収益率を観察しているものの、その理由はイスラムに準拠した活動を投資家が選好するためではなく、通常の債券と同じ要因によるものという解釈が示されている。

翻って、本研究の関心は債券市場における銀行の競争であり、とりわけ、外国銀行と現地銀行が展開する競争構造にある。競争構造は債券発行の引受けを巡って繰り上げられる競争を取り上げ、外国銀行と現地銀行との引受け行動をおもに比較分析によって明らかにする。このた

め、本研究は債券の発行市場における競争分析と新興国への外国銀行の参入という2つの研究上のトピックにまたがる。

#### IV. 比較分析

債券市場における外国銀行について競争上の位置づけを観察するために比較分析を行う。債券の発行市場での競争構造を明らかにするため、現地銀行と外国銀行とがどういった債券を引受けしていたのか、という課題をここでは設定する。分析のために債券引受けの幹事団にどういった金融機関が参加しているかという基準に基づいて案件を分類する。ここで案件を欧米系銀行の参加、アジア系銀行の参加、現地銀行のみの参加という3つのグループに分類する。分類された案件の間に差異が認められるかを検証することを通じて、外国銀行が幹事団に参加した案件の特徴を明らかにする。なお、欧米系銀行とアジア系銀行がともに参加した案件は11件しかなかったためデータセットから除外したが、これら2つのグループがほとんど協働していないということは市場競争を考える上で重要な論点になりうる。

比較に必要なデータは Thomson Reuter LPC 社が提供する商用データベース *DealScan* から入手した。このデータベースは世界最大級の金融情報データベースであり、債券の発行条件や発行企業の属性といった情報が取得できるため、競争構造をマイクロデータによって分析可能となる。対象となる案件は2000年から2007年までの698件である。いわゆるリーマンショック前までが対象期間であることから欧米系銀行がサブプライム関連商品やソブリン危機で甚大な損失を被る前の競争構造を分析する。



案件の比較項目は3つのカテゴリーに分けることができ、1つ目のカテゴリーは債券の発行条件を捕捉する以下の諸変数である。

**発行額** : 米ドル換算した債券の発行額。単位は百万ドル。

**満期** : 年単位で表された債券の満期。

**外貨建て**: 債券が外貨建ての場合に1の値をとるダミー変数。

**公募発行**: 債券が公募発行されたことを示すダミー変数。

2つ目のカテゴリーは発行企業の属性を表す変数群であると同時に信用リスクを捕捉する変数から構成される。

**格付け** : 国際格付け機関の格付けを取得した場合に1の値をとるダミー変数。

**上場** : 発行企業がマレーシアにおいて上場していることを示すダミー変数。

**金融機関**: 発行企業が金融機関である場合に1の値をとるダミー変数。

3つ目のカテゴリーは債券の資金用途である。ここでは3つの資金用途を取り上げ、それぞれの資金用途に該当する場合に1の値をとるダミー変数によって資金用途を捕捉する。取り上げた資金用途は借り換え、事業資金、買収である。

上記の変数についてグループ間での差異が統計的に有意なものであるかを確かめるため、発行額、満期といった連続変数についてはKruskal-Wallis検定を用いる。本稿での3グ

ープ間での差異の検出のような多群の比較には一般的に分散分析を利用する。ただし、分散分析を実行するための前提条件として各群の分散が等しいことが求められる。本分析のデータが前提条件を満たしているかについてBartlett検定を実行したところ、各群の分散が等しいという帰無仮説は棄却された。そのため、分布を利用することなく検定が可能なKruskal-Wallis検定を採用した。

比較結果をまとめたのが図表3.aである。まず、発行額についての検定結果は表中のp値欄に示されているとおりグループ間で有意な差を確認できる。平均値を見れば分かるように、欧米系銀行が幹事団に参加した案件は他のグループの案件より規模がかなり大きい。次に満期の検定結果を見ると、こちらもグループ間全体での差異が統計的に有意なものだと確認できる。現地銀行に比べるとアジア系銀行と欧米系銀行の外国銀行が参加した案件で満期がより長いものだという実態が観察できた。

ダミー変数については離散変数であるので3つのグループ間で1の値をとった比率に差があるかを $\chi^2$ 検定を用いて比較する。ここでの統計的検定の帰無仮説は「グループ間に比率の差がない」であり、全体としての統計的有意性の有無を判定する。比較結果は図表3.bのとおりであった。外貨建ては表中のp値から分かるようにグループ間で有意な差異を確認できる。債券が外貨建てであった比率を見ると、欧米系銀行が幹事団に参加した案件でその比率が突出して高い。公募発行でもグループ間の差異は有意なものであった。その比率は現地銀行、アジア系銀行、欧米系銀行と高くなっており、とりわけ欧米系銀行の参加案件で発行形態がほぼ公募であったことが目を引く。

図表3 グループ間比較

## a. 連続変数

		現地金融機関 のみ	アジア系金融機関 が参加	欧米系金融機関 が参加	Kruskal-Wallis p 値
発行額 (百万ドル)	平均値	49.2	54.6	135.4	0.00
	最大	2618.7	768.3	1300	
	最小	0.1	1.3	1.00	
	標本数	387	130	178	
満期 (年)	平均値	5.1	6.8	6.7	0.00
	最大	20	22	30.1	
	最小	0.08	0.08	0.08	
	標本数	368	126	177	

## b. ダミー変数

		現地金融機関 のみ	アジア系金融機関 が参加	欧米系金融機関 が参加	計	$\chi^2$ 検定 p 値
外貨建て	0	387	128	138	653	0.00
	1	0	3	42	45	
	計	387	131	180	698	
公募発行	0	307	83	93	483	0.00
	1	80	48	87	215	
	計	387	131	180	698	
格付け	0	383	130	159	672	0.00
	1	4	1	21	26	
	計	387	131	180	698	
上場	0	277	66	115	458	0.00
	1	110	65	65	240	
	計	387	131	180	698	
金融機関	0	345	118	134	597	0.00
	1	42	13	46	101	
	計	387	131	180	698	
借り換え	0	272	100	108	480	0.00
	1	115	31	72	218	
	計	387	131	180	698	
事業資金	0	220	61	112	393	0.02
	1	167	70	68	305	
	計	387	131	180	698	
買収	0	348	131	169	648	0.00
	1	39	0	11	50	
	計	387	131	180	698	

次に、発行企業の属性を表す変数群について比較結果を見ると、格付けについても注目すべきは欧米系銀行の参加案件で比率が高いことである。この変数についてもグループ間で比率に差異が存在することが検定結果から確認できる。ここまでの比較結果から欧米系銀行が幹事団に参加する案件について特徴的なパターンが観察できる。発行額が大きいこと、外貨建ての比率が高いこと、公募発行の比率が高いこと、国際格付け機関からの格付け取得の件数が多いという特徴である。このことから欧米系銀行は国内外の投資家に対して幅広く販売するような債券を引受けていることがうかがわれる。

上場についてはアジア系銀行が手がけた案件において比率が突出しており、検定結果も統計的に有意なものであった。ただし、アジア系銀行の参加案件で上場比率が高かった理由については、ここで取り上げている変数を観察しても分からなかった。金融機関についてもグループ間で有意な差異を観察した。発行企業の業種について金融機関のみダミー変数として捕捉したのは、金融機関の資金用途が非金融法人とは著しく異なるためである。非金融法人では調達資金は運転資金や設備投資資金など実物的な用途に振り向けられる。一方、金融機関は調達資金を貸すため、その資金用途は金融目的である。このことは信用リスクの違いとして認識せざるをえないためダミー変数を設定した。比率を見ると欧米系銀行が参加した案件で金融機関の発行案件が多い。

3つ目のカテゴリーは資金用途であり、借り換え、事業資金、買収のいずれにもグループ間での有意な差異を確認した。特徴的な結果として、借り換えの比率が高いのが欧米系銀行の案件であること、事業資金の比率が高いのがアジ

ア系銀行の案件であること、買収の件数が現地銀行の案件で多いことである。なお、これら3つ以外の資金用途としては運転資金、設備資金、不動産開発、プロジェクト・ファイナンス、ソブリンがあるが、いずれもグループ間での差異は統計的に有意でなかった。

比較結果を概観すると、欧米系銀行が幹事団に参加する案件で発行額、満期、外貨建て、公募発行、格付け、金融機関、借り換えといった変数に特徴的な結果が観察された。ただし、債券市場の競争構造がどのようなものであるか、市場における外国銀行の競争的位置づけはいかなるものか、という本研究の課題に答えるのは、複数の変数を同時に制御して分析した結果を観察してからにする。

## V. 回帰分析

### 1. 推計モデル

どういった案件の引受けに外国銀行は参加する傾向があるかを次のような順序選択モデルによって検証する。なお、使用するデータは前節の比較分析と同様のデータを用いる。

$$\text{参加状況} = f(\text{発行条件}, \text{発行企業の属性}, \text{資金用途})$$

ここで、被説明変数はどのグループの銀行が幹事団に参加しているかを捕捉するダミー変数である。この変数には現地銀行のみが参加していれば1の値を、アジア系銀行が参加していれば2の値を、欧米系銀行が参加している案件であれば3の値を割り当てる。このように値を割り振りした理由は、幹事団への参加状況、ひいて

は引受けした債券の特徴に序列が想定できるためである。欧米系銀行が引受けした案件の特徴としては、国内外で投資家に広く販売するような債券であることが前節で確認できている。一方で、現地銀行のみが引受けする債券は発行額が仮定的に小さく、私募形式で発行する債券が多い。つまり、参加状況はデータを単に分類する目的で割り当てる名義尺度ではなく、参加状況の順序に意味がある順序尺度だと考える。そのため順序プロビットモデルを用いて推計式を推定する。

推計モデルの説明変数は3つの変数群に分類することができ、1つ目の発行条件は発行額、満期、外貨建て、公募発行から構成される。比較分析の結果はアジア系銀行、さらに欧州系銀行が参加した案件ほど発行額の規模が大きいことが観察されているため、発行額の係数の符号は正と事前に予想できる。発行額が大きいことから発行企業の事業規模が大きいと推察され、こうした発行企業については財務内容の透明性が高く、信用リスクが低い可能性が高いと想定してしまうかもしれない。しかし、信用リスクについては他のダミー変数によって捕捉しており発行額から信用リスクについての含意をくみ取ろうとするのは行き過ぎである。

満期については係数の符号を事前に予想することは難しい。比較分析の結果からは欧米系銀行が手がけた案件ほど満期が長いということは確認できないためである。ただし、欧米系銀行の販売能力が高ければ符号が正となる可能性もある。一般的な想定として満期が長いほど投資家にとって償還の不確実性が高まると考えられる。このため、他の条件を一定とするなら満期の長い債券ほど引受けた金額全てを投資家に販売しにくくなり、引受け業者が売れ残った残額

を保有する蓋然性が高まる。ただし、売れ残りリスクを補えるほど販売能力が高ければ引受ける債券の満期が長いという因果関係を想定することはできる。

3つ目の外貨建てについては係数の符号は正だと予想できる。比較結果では欧米系銀行の参加案件に外貨建ての債券発行が集中していたことが予想の根拠である。公募発行については現地銀行、アジア系銀行、欧米系銀行の順に公募発行案件の比率が高くなっており、欧米系銀行では参加案件のほとんどが公募発行で占められる。このため、公募発行の係数の符号は正だと予想される。

次は発行企業の属性を捕捉する変数群であり、格付け、上場、金融機関の3つの説明変数から構成される。格付けについては欧米系銀行の参加案件に国際格付け機関から格付けを取得した案件が集中していることから、係数の符号は正だと予想できる。また、上場については比率が最も高いのがアジア系銀行が参加した案件であるため事前に係数の符号を予想することはできない。

ただし、格付け取得や上場企業の案件では引受け業者による情報生産を補完するような追加的な情報生産が行われる。株式上場によって情報開示の義務が課され、発行企業は積極的に情報公開をしなくてはならない。また、格付け取得によって格付け会社が生産した償還可能性についての情報が利用できる。このため係数の符号は本来は正となることが期待される。なぜなら、発行企業についての信用情報の蓄積は現地銀行に一日の長があると考えられることから、外国銀行は補完的な情報が利用できる案件を引受けする動機付けがある。残りの説明変数である金融機関についても比較結果から係数の符号

は正だと予想できる。

最後の説明変数群は資金使途であり、比較分析で有意な結果が出た借り換え、事業資金、買収の3つの説明変数が含まれる。比較分析ではグループ間での差異は統計的に有意なものとして検出されたが、3つの説明変数とも比率の高さは序列に従ったものではない。例えば、事業資金の比率はアジア系銀行が最も高く、それに現地銀行が続き、欧米系銀行が最も比率が低いといった具合である。このため、これらの説明変数について係数の符号がどちらになるかを予想するのは難しい。

## 2. 結果と解釈

推定結果は図表4のとおりであった。まず、発行額は係数の符号は正で有意な結果であった。事前の予想通りに発行額の規模が大きいとアジア系銀行、欧米系銀行が参加する確率は高くなる。発行額について3つの銀行グループ間における序列を示唆する結果が観察された。次に、満期については結果が有意なものではなかった。満期と外国銀行の引受けとの関係については仮説を1つ立てていた。それは、満期が長くなることに伴って引受けた債券の売れ残りリスクが増大すると想定できるが、販売力があれば売れ残りリスクを負担できるため、欧米系銀行には満期の長い債券の引受けが可能だろうという仮説である。しかし、実証結果はこうした見方を棄却するものであった。

外貨建ては係数の符号が正という事前の予想と合致した結果であった。比較分析からも確認できたように、外貨建て案件を欧米系銀行が集中的に引受けしていることは、販売ネットワークにおける競争上の優位性を背景に欧米系銀行が国外での販売が必要な案件の引受けを獲得し

ていることを示唆する。格付けの係数が正であることは欧米系銀行のこうした行動を裏付ける傍証だと解釈できる。図表3.bから分かるように国外における円滑な販売のために格付けが必要となる案件を欧米系銀行が引受けていると考えられる。

公募発行の係数は正で有意だという結果であった。この結果は、公募発行の案件にアジア系銀行、さらには欧米系銀行がより積極的に参加することを示すものであると同時に、現地銀行が私募案件に深く関わっていることも示す。実際、現地銀行の参加案件では私募発行案件の割合が79%と極めて高く、注目すべき特徴である。私募債が公募債と銀行融資のハイブリッドだと考えると、現地銀行が発行市場で担う役割は外国銀行と異なることをうかがわせる実態が明らかになった。

上場と金融機関はともに係数の符号が正であり、こうした発行企業の属性は外国銀行が幹事団に参加する確率を高める。この関係を説明するキーワードの1つが信用リスクである。上場企業であれば上場のために財務面等の基準を達成した企業であるため信用リスクは低いと判断されよう。また、金融機関は一般に政府による保護、救済が期待される産業であるため他の産業より信用力が高いと評価される。上場企業については引受け審査に利用可能な補完的な情報が入手しやすいこともあり外国銀行はこうした属性を持つ発行企業を選好すると考えられる。

資金使途についての結果は、借り換えが係数の符号は有意に正となった一方で事業資金と買収は有意な結果ではなかった。こうした違いは資金の性格の違いから説明できよう。借り換えはすでに調達した資金であるため一度は融資や引受けの審査を経ているプロジェクトが対象と

図表4 推計結果

		推計1	推計2	推計3	推計4
発行額	係数	0.11**	0.17**	0.11**	0.17**
	z 値	2.69	4.61	2.69	4.58
満期	係数	0.01	0.01	0.01	0.01
	z 値	0.90	1.23	0.95	1.26
外貨建て	係数	2.01**		2.01**	
	z 値	5.99		5.99	
格付け	係数		0.83**		0.83**
	z 値		2.83		2.81
公募発行	係数	0.53**	0.53**	0.52**	0.52**
	z 値	5.13	5.26	4.97	5.13
上場	係数	0.33**	0.29**	0.33**	0.29**
	z 値	3.37	2.98	3.36	2.97
金融機関	係数	0.36*	0.34*	0.36*	0.34*
	z 値	2.48	2.44	2.50	2.44
借り換え	係数	0.25*	0.23*	0.30*	0.26
	z 値	2.45	2.31	2.10	1.89
事業資金	係数			0.07	0.04
	z 値			0.52	0.33
買収	係数			-0.01	-0.01
	z 値			0.03	0.02
Pseudo R <sup>2</sup>		0.12	0.09	0.12	0.09
標本数		668	668	668	668

(注) \*\*, \* はそれぞれ1%水準, 5%水準で有意であることを示す。

なる。このため借り換えを目的とした債券の発行に係る引受け審査のコストは低下しているはずである。しかし、事業資金や買収といった資金用途は新規プロジェクトが対象になることから審査コストと信用リスクの低下は期待できない。借り換えの比率は欧米系銀行が40%と現地銀行やアジア系銀行より高いため、資金用途からも欧米系銀行の債券市場における行動の特徴がうかがわれる。

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、債券引受けという視点から競争構造を観察した結果として、現地銀行と外国銀行、とりわけ欧米系銀行について幹事団に参加する案件が異なるという階層構造が見いだせる。分析で観察できた案件の差異の1つは欧米系銀行が海外の販売ネットワークを必要とされる案件を手がけている点である。その根拠として、外貨建て、国際格付け機関の格付け取得、公募発行の比率が高いほど欧米系銀行が案件に参加する確率が高まるという結果が得られた。

欧米系銀行は販売ネットワークにおける優位性を生かしてマレーシア市場で競争力を発揮していたことがうかがわれる。実証結果から現地銀行と外国銀行で参加する案件が異なるという棲み分け構造が浮かび上がってくる。

第二に、階層構造が持つ経済的意義について指摘しておきたい。外国銀行の新興国への進出を巡っては、金融ノウハウで優位に立つ外国銀行が現地銀行の顧客を奪ってしまうという脅威論が一部であるが見られる。Levine [1996]は外国銀行が大企業・外国企業といった良質な顧客層のみをターゲットにするという見方を紹介している。いわゆるチェリーピッキング（いいとこ取り）であるが、こうした見方は近視眼的である。外国銀行が特定のタイプの案件に参加することは大きな問題ではない。なぜなら、海外の販売ネットワークを通じて幅広い投資家層に債券を販売する点で外国銀行は一日の長がある。優位性が実現できる案件に特化して取引することは経済的合理性を有する。信用情報の蓄積や情報入手の経路に優位性がある現地銀行が引受けリスクや信用リスクを丁寧に評価する必要のある案件を手掛けることもまた同じように合理的な行動である。翻って、発行企業にとっても外国銀行による引受けによって債券を海外へ販売できるというメリットを享受できる。このように現地銀行と外国銀行が引受けを巡って競争する市場構造を肯定的に評価したい。

第三に、階層構造の背景に情報問題や信用リスクへの対応能力の違いを読み取ることができよう。この根拠として、現地銀行で私募債案件の比率が高いこと、上場、金融機関、借り換えといった説明変数の符号が正であったことが挙げられる。現地銀行が手がける案件は欧米系銀行が参加した案件より情報問題や信用リスクが

相対的に大きいことを分析結果は示している。現地銀行がこうした案件の引受けができるのは、現地銀行であるゆえに情報開示が進んでいない企業に対して情報収集して信用情報を生産できるためである。また、現地銀行の場合、債券発行以前に銀行融資での長期的な取引関係や債券引受け以外の取引を含めた包括的な取引関係を構築していると想定できる。長期的な融資関係に基づく信用情報の蓄積、あるいは債券引受け以外の取引に伴う企業情報の追加的な取得機会により現地銀行は情報問題に対処できる。また、債券引受け以外で手数料等の収益を獲得できるのであれば、私募債の引受け・保有についてだけでなく包括的な銀行取引の一環として引受けの審査ができる。こうした対応は発行企業とのリレーションシップが現地銀行ほど強固と考えられない外国銀行には期待しにくい。対応能力の違いが市場行動の違いを生み出して階層構造が形成されていると解釈できよう。

## VI. むすび

本稿はイスラム債の興隆やアジア債券市場の育成といった文脈で注目を集めるマレーシアの債券市場を分析対象とした。ただし、このトピックを本稿は外国銀行の新興国への進出という研究潮流の中で分析し、実証結果を評価した。分析課題は債券市場における競争構造を明らかにすることを通じて外国銀行の競争上の位置づけを確認することであった。債券引受けの競争状況についてはこれまでリーグテーブルから概況をうかがうしかなかったが、本稿は個別案件のデータを利用することによって現地銀行と外国銀行、とりわけ欧米系銀行との差異を数量的に検証した。また、順序プロビットモデル

の推計によって欧米系銀行、アジア系銀行が案件に参加する確率を高める要因を抽出することで競争構造についての考察が可能となった。以下に本稿で得られた知見を2点にまとめる。

第一に、債券市場の競争構造として現地銀行と外国銀行、とりわけ欧米系銀行が幹事団に参加する案件の特徴が異なるという棲み分け構造が浮かび上がってきた。比較分析と順序プロビット分析とから観察した結果、外貨建て、国際格付け機関の格付け取得、公募発行である場合に欧米系銀行が積極的に参加することが分かった。こうした案件は海外での販売ネットワークを必要とするものであり、欧米系銀行は投資家への債券の販売力を生かした競争をマレーシア市場で展開していたことがうかがわれた。

第二に、棲み分け構造の背景にある要因について指摘した。棲み分け構造が形成される要因として情報問題や信用リスクへの対応能力が現地銀行と外国銀行とで異なることが考えられる。現地銀行は債券発行以前における融資取引での長期的な取引関係によって信用情報を蓄積し、債券引受け以外の取引を含む包括的な取引関係という情報収集の経路を有している。また、案件の収益性を評価するに当たって債券引受け単独ではなく、他の取引と合算した総合的な採算を考慮して引受けに臨むことができる。こうした対応は外国銀行には難しいため、情報問題や信用リスクが相対的に大きい案件を現地銀行が引受けていると解釈できよう。

本稿は外国銀行の新興国への進出という研究領域における関心からマレーシアの債券市場を分析した。この研究潮流では外国銀行の行動を分析するために経営効率の測定、貸出行動における特徴の析出といった手法が用いられてき

た。翻って、本稿は債券市場における外国銀行の行動を取り上げたという点で希少な研究成果だと言えよう。また、リーマンショック以前の市場構造を対象としたことから現在の市場構造を分析するための基礎となる分析結果を提供したと評価できる。

最後に今後の研究の方向性を示しておく。それはリーマンショック後の競争構造がどのようなものかを明らかにするという課題である。サブプライム関連商品への投資からもたらされた巨額の損失や欧州ソブリン危機に起因する債券価格の下落によって欧米系銀行は自己資本を大きく毀損させたことで積極的にリスクを取れない状況に追い込まれた。アジア諸国への進出に積極的であった欧米系銀行の中にはアジア関連資産の売却に動いたところもあり存在感の低下が喧伝されている。ただし、欧米系銀行の競争上の位置づけが実際に変化したのかについてはデータでの確認が必要である。現在の市場構造を明らかにする上で外国銀行が展開する競争という分析視角は不可欠であろう。

## 参 考 文 献

- 中川利香 [2012] 「マレーシア債券市場の改革と成果」 柏原千英編 『「アジア域内金融協力」再考：進展と課題』 調査研究報告書、アジア経済研究所、第6章所収
- 松井健二 [2000] 「普通社債の引受競争と発行利回り」 『現代ファイナンス』 No.8, 55-83
- 21世紀政策研究所 [2011] 『アジア債券市場整備と域内金融協力』 報告書
- 福田幸正 [2012] 「マレーシアの銀行セクター～政府の計画に沿って比較的順調に発展中」, Newsletter, No.25, 国際通貨研究所
- Burch, T.R., V. Nanda and V. Warther [2005],



- "Does it pay to be loyal? An empirical analysis of underwriting relationships and fees", *Journal of Financial Economics* 70(3), 673-699
- Carey, M., Prowse, S., Rea, J. and Udell, G. [1993], "The economics of the private placement market," Board of Governors of the Federal Reserve System Staff Studies series
- Gande, A., Puri, M., Saunders, A., and Walter, I. [1997], "Bank underwriting of debt securities: modern evidence", *The Review of Financial Studies*, 10(4), 1175-1202
- Ibrahim, Y. and Minai, M. S. [2009], "Islamic bonds and the wealth effects: evidence from Malaysia", *Investment Management and Financial Innovation*, 6(1), 184-191
- Krasicka and Nowak [2012], "What's in it for me? A primer on differences between Islamic and conventional finance in Malaysia", IMF working paper, WP/12/151
- Levine, R. [1996], "Foreign banks, financial development, and economic growth", in Claude, E. B. ed., *International financial markets: Harmonization versus competition*, Washington D.C., AEI Press
- Takaoka, S. and McKenzie, C. R. [2006], "The impact of bank entry in the Japanese corporate bond underwriting market", *Journal of Banking and Finance*, 30(1), 59-83
- Yasuda, A. [2005], "Do bank-firm relationships affect bank competition in the corporate bond underwriting market?", *Journal of Finance*, 60(3), 1259-1292

(山形大学人文学部准教授)