

アジア債券市場育成の課題と展望

調査部 環太平洋戦略研究センター
主任研究員 清水 聡

1. はじめに

通貨危機後、アジア各国において国内債券市場の育成が危機の再発防止のために重要であると認識され、市場整備が推進されるとともに、域内金融協力の枠組みの一環として2003年にアジア債券市場育成イニシアティブ（ABMI：Asian Bond Markets Initiative）が開始された。今年で5年が経過したことになるが、この間、各国政策当局や民間部門との連携を図りながら、多くの実績を残してきたと評価出来よう。しかし、市場発展の余地はまだ大きいと考えられ、本稿ではそのための課題と展望について述べる。

第2節でアジア債券市場の現状をみた後、第3節でABMIの課題について述べる。第4節、第5節では、ABMIにおいて主要検討テーマとされている証券化の利用促進とインフラ整備の資金調達における債券の活用についてみる。第6節では、アジア債券市場における今後の可能性の一つとして、イスラム債の発行拡大への期待について述べる。第7節では、国内市場の整備と並んで目標とされている域

内国際債券市場の構築およびクロスボーダー取引の促進に触れる。

2. アジア債券市場の現状

アジア債券市場の規模（除く日本）は、97年12月末の3,941億ドルから2007年9月末に約8.2倍の3兆2,153億ドルとなったものの、世界全体の残高である約55.4兆ドルの5.8%にとどまっている（図表1）。また、債券発行残高の対GDP比率は2007年6月末に58.0%であり、先進国の140.2%（2004年末）に比較すれば小さい。この数字からみれば、アジア債券市場が拡大する余地は依然として大きいものと考えられる。

また、同期間に国債残高が約13.3倍になったのに対し、社債残高は約4.5倍にとどまっており、特に社債市場において拡大の余地が多く残されている。国債市場が整備されていることは社債市場が拡大する前提条件であり、国債市場の拡大が先行するのはある程度当然と考えられる。今後も、インフラ整備や貧困削減に対する支出の必要性などから、国

図表1 アジア債券市場の規模と構成

(10億ドル)

| | 1997年12月 | | | | 2007年9月 | | | |
|--------|----------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|
| | 国債 | 社債 | 金融機関債 | 合計 | 国債 | 社債 | 金融機関債 | 合計 |
| 中国 | 45.07 | 0.00 | 42.66 | 87.73 | 1,041.95 | 86.41 | 400.32 | 1,528.68 |
| 香港 | 13.12 | 3.57 | 24.43 | 41.13 | 18.45 | 9.18 | 24.40 | 52.02 |
| インドネシア | 0.94 | 1.93 | 1.43 | 4.29 | 80.23 | 5.15 | 4.47 | 89.85 |
| 韓国 | 32.49 | 68.15 | 52.57 | 153.21 | 476.17 | 269.47 | 373.13 | 1,118.77 |
| マレーシア | 19.36 | 20.79 | 16.85 | 57.00 | 66.56 | 57.55 | 31.19 | 155.30 |
| フィリピン | 16.59 | 0.00 | 0.00 | 16.59 | 48.46 | 1.44 | 0.00 | 49.90 |
| シンガポール | 13.07 | 2.75 | 7.93 | 23.75 | 64.93 | 6.25 | 19.40 | 90.58 |
| タイ | 1.38 | 9.02 | 0.02 | 10.43 | 89.46 | 40.25 | 0.51 | 130.22 |
| 合計 | 142.01 | 106.22 | 145.89 | 394.12 | 1,886.21 | 475.70 | 853.41 | 3,215.32 |

(資料) BIS

債市場の拡大が続くであろう。一方、社債発行残高の対GDP比率は国ごとに差がある(図表2)。韓国やマレーシアは世界的にみても高く、タイはそれに次ぐ水準となっているが、その他の国は低い。

アジア開発銀行が発表しているAsia Bond Monitorの最新号(2008年4月)によれば、東アジア9カ国の債券市場発行残高は、2005～2007年の平均で国債が年21.8%、社債が17.1%増加した。これは現地統計をドル建てにしたデータに基づいており、社債には金融機関債が含まれ、発行増加のかなりの部分を占めている点に注意が必要である。特に、中国・香港・シンガポールでは金融機関債の割合が高くなっている。また、アジア諸国通貨の対ドルレートが増価していることを考慮しなければならず、その意味では対GDP比率の方が市場の状況をより正確に示すと考えられる。図表2より、近年、社債発行残高の対

GDP比率は上昇している国が多いものの、その程度は緩やかであるといえよう。

近年の発行増加の要因をみると、国債(公共債)では、インフラ整備や景気対策を目的とした国債発行のほか、自国通貨の増価を受けて中央銀行による不胎化のための債券発行が急増している。たとえばタイでは、2007年の国債・公共債新規発行額の約8割を中央銀行債が占めており、これは個人向け債券の発行拡大と流動性の吸収を目的としたものである。

社債の発行は、世界的に信用リスク評価の厳格化が進む中で拡大している。特に、インドネシア・ベトナム・フィリピンなどの市場整備が遅れた国において、育成策の効果が表れ始めている。インドネシアでは、流通市場における価格の透明性の向上、上場企業の発行に対する税制優遇措置の実施、投資家の会計基準の明確化などが発行の増加につながっ

図表2 各国債券市場残高の対GDP比率

(%)

| | | 1997年 | 2002年 | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 中国 | 国債 | 4.7 | 14.8 | 18.0 | 22.4 | 27.0 | 29.1 | 33.2 |
| | 社債 | 0.0 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.7 | 2.6 | 2.8 |
| | 金融機関債 | 4.0 | 8.2 | 8.7 | 9.1 | 10.8 | 12.2 | 12.8 |
| 香港 | 国債 | 7.4 | 10.0 | 10.6 | 11.2 | 10.7 | 10.0 | 9.7 |
| | 社債 | 2.3 | 4.7 | 4.4 | 3.8 | 3.9 | 4.5 | 5.1 |
| | 金融機関債 | 14.9 | 14.1 | 14.5 | 15.0 | 14.6 | 13.3 | 12.1 |
| インドネシア | 国債 | 0.8 | 27.4 | 25.1 | 21.9 | 16.6 | 18.5 | 19.3 |
| | 社債 | 1.8 | 0.8 | 1.4 | 1.7 | 1.4 | 1.1 | 1.2 |
| | 金融機関債 | 1.4 | 0.5 | 0.9 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.1 |
| 韓国 | 国債 | 10.6 | 28.0 | 34.6 | 42.4 | 47.9 | 50.4 | 49.3 |
| | 社債 | 22.2 | 44.6 | 38.8 | 34.3 | 32.0 | 28.4 | 27.9 |
| | 金融機関債 | 17.1 | 20.6 | 21.9 | 23.1 | 25.7 | 32.0 | 38.6 |
| マレーシア | 国債 | 26.6 | 33.7 | 36.7 | 37.9 | 37.5 | 36.5 | 37.0 |
| | 社債 | 28.6 | 38.4 | 40.7 | 36.4 | 34.4 | 33.0 | 32.3 |
| | 金融機関債 | 23.2 | 11.5 | 12.2 | 14.4 | 17.9 | 21.0 | 17.4 |
| フィリピン | 国債 | 27.0 | 36.9 | 39.0 | 40.4 | 39.3 | 35.3 | 33.7 |
| | 社債 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.2 | 1.0 |
| | 金融機関債 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| シンガポール | 国債 | 15.4 | 37.0 | 39.1 | 39.4 | 39.3 | 39.8 | 40.9 |
| | 社債 | 3.3 | 4.9 | 5.6 | 5.5 | 3.9 | 4.8 | 4.9 |
| | 金融機関債 | 3.2 | 6.7 | 8.2 | 10.4 | 8.9 | 8.8 | 8.5 |
| タイ | 国債 | 1.4 | 24.9 | 24.6 | 26.5 | 31.0 | 33.0 | 34.6 |
| | 社債 | 9.0 | 12.1 | 14.3 | 13.3 | 14.3 | 16.4 | 15.6 |
| | 金融機関債 | 0.0 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 1.2 | 1.0 | 0.9 |
| ベトナム | 国債 | n.a. | n.a. | 7.3 | 8.3 | 8.0 | 7.4 | 11.9 |
| | 社債 | n.a. | n.a. | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.7 | 2.0 |

(注) 2007年は9月末。ベトナム以外はBISベース、ベトナムは現地統計ベース。現地統計ベースは社債と金融機関債を区別していない。

(資料) Asian Bonds Online

ている。また、ベトナムでは、インフラ関連の政府系上場企業を中心に発行が急増し、2007年末の残高は前年比約3.5倍となった。そのほか、中国では、2006年の社債発行規制の緩和を契機とした発行増加がやや落ち着いたものの、民間企業を中心に高い伸びが続いている。マレーシアでは、イスラム債発行が増加していることもあり、証券化商品を含めて発行が順調に伸びている。

ただし、2007年半ば以降、証券化商品は、韓国や香港で発行が前年を下回るなど、世界的な市場縮小の影響を受けている。各市場で、取引の中止や期前償還が散見される。

流通市場に関しては、価格の透明性を高めるための市場インフラの整備、金利の低下、投資家の「質への逃避」の動きなどを背景に、多くの国で国債市場の取引回転率が改善傾向にある(図表3)。ただし、絶対水準は各国

図表3 各国債券市場の取引回転率

(回)

| | | 1998年 | 1999年 | 2000年 | 2001年 | 2002年 | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 |
|--------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 中国 | 国債 | 0.01 | 0.01 | 0.04 | 0.05 | 0.18 | 0.99 | 0.66 | 0.99 | 1.12 | 1.46 |
| | 社債 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | 0.19 | 0.07 | 1.53 | 3.60 | 2.29 |
| 香港 | 国債 | 22.97 | 40.77 | 56.94 | 48.07 | 48.70 | 44.10 | 34.72 | 53.35 | 69.39 | 90.55 |
| | 社債 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | 0.44 | 0.49 | 0.46 | 0.16 | 0.17 |
| インドネシア | 国債 | n.a. | n.a. | n.a. | 0.67 | 0.28 | 0.43 | 0.65 | 0.65 | 0.87 | 1.44 |
| | 社債 | 0.17 | 0.17 | 0.27 | 0.03 | 0.15 | 0.21 | 0.17 | 0.21 | 0.28 | 0.49 |
| 韓国 | 国債 | 0.93 | 2.65 | 4.56 | 5.87 | 3.30 | 3.38 | 2.87 | 2.32 | 1.77 | 1.49 |
| | 社債 | 1.25 | 1.67 | 1.08 | 1.36 | 0.85 | 0.74 | 0.63 | 0.54 | 0.52 | 0.43 |
| マレーシア | 国債 | n.a. | n.a. | n.a. | 2.48 | 2.39 | 2.28 | 1.82 | 1.69 | 1.97 | 2.47 |
| | 社債 | n.a. | n.a. | n.a. | 1.05 | 0.93 | 1.10 | 0.78 | 0.74 | 0.59 | 0.51 |
| フィリピン | 国債 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | 1.80 | 1.88 | 2.09 | 2.26 | 1.66 | 1.41 |
| | 社債 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| シンガポール | 国債 | 3.60 | 2.03 | 2.62 | 5.00 | 4.44 | 5.45 | 3.15 | 2.80 | 2.59 | 2.99 |
| | 社債 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| タイ | 国債 | 0.22 | 0.64 | 1.58 | 1.65 | 1.70 | 1.63 | 1.73 | 1.86 | 1.68 | 3.53 |
| | 社債 | 0.04 | 0.17 | 0.49 | 0.37 | 0.31 | 0.42 | 0.26 | 0.23 | 0.15 | 0.15 |
| 日本 | 国債 | n.a. | 5.60 | 5.20 | 4.51 | 3.50 | 4.38 | 4.97 | 4.66 | 5.99 | 7.76 |
| | 社債 | n.a. | 0.23 | 0.35 | 0.47 | 0.55 | 0.62 | 0.72 | 0.72 | 0.60 | 0.43 |

(資料) Asian Bonds Online

ともまだ低い。これに対し、最近の信用スプレッドの拡大などもあり、市場整備が進みつつあるインドネシアを除き、社債市場の流動性にはほとんど改善がみられない。この点は、引き続き大きな課題となっている。

3. ABMIの課題と日本の役割

(1) ABMIの見直しと総合的な取り組みの強化

ABMIは、アジア通貨危機後における域内金融協力の枠組みの一環である。通貨危機再発の可能性が後退する中で、このような枠組

みのモメンタムを維持することは容易ではないが、債券市場、とりわけ社債市場の育成は長期的な課題としてとらえる必要がある。そのために最も重要なことは、従来以上に包括的、総合的な取り組みを強化することであると考えられる。

2008年5月のASEAN+3財務大臣会議共同声明において、ABMIの取り組み体制の見直しが実施され、新たなロードマップが示された。今後重点的な取り組みを要する点として、(1)現地通貨建て債券発行の促進、(2)現地通貨建て債券に対する需要の拡大、(3)規制枠組みの改善、(4)関連インフラの改善、があげられた。また、それぞれの課題を担当する4

つのタスク・フォースが作られ、従来からの課題も含めて業務を振り分けるとともに、これらのタスク・フォースのモニタリングと全体の調整を行うSteering Groupを設立することが発表された。ABMIでは、これまで発行体の増加と市場インフラ整備に重点が置かれてきたが、社債市場の整備をより効果的に進めるためには、投資家の育成や間接的なインフラ（法規制、税制、企業の情報開示等）の整備にも力を入れる必要がある。今回の見直しは、ABMIの今までの実績がASEAN+3諸国の協調の成果を十分に反映したものではないという認識に基づいたものであり、より包括的かつ効果的な取り組みに向けた体制見直しとして評価出来る。

以下、「包括的な取り組み」の具体的な意味について、図表4に示した国内債券市場育成のための枠組みに沿って簡単にみておく。

①市場発展の前提となる経済状況等の維持

債券市場が拡大するためには、一定の経済発展が実現し、マクロ経済や政治の安定性が維持されていることが前提となる。また、金融システムの整備・自由化がある程度進み、制度が突然大きく変更されるリスクが低いことも重要である。特に海外投資家の立場からは、これらの条件が満たされていることにより、投資収益率が安定するとともに投資の障害となる多様なリスク（市場価格リスク、流動性リスク、信用リスク、政治リスク、金融制度リスクなど）の軽減が期待出来る。

図表4 社債市場発展の決定要因

| |
|---|
| 1. 市場発展の前提となる経済の状態 (1) 一定の経済発展段階の達成、一定の経済成長の持続 (2) マクロ経済の安定、金利自由化の完了 |
| 2. 他の金融部門の整備状況：銀行、株式市場 |
| 3. 市場参加者の存在：発行体、投資家、仲介業者、規制当局 (1) 参加が可能であること (2) 参加するための十分なインセンティブを持つこと (発行体の拡大方法) ・企業の自己努力による信用力の強化 ・関連するインフラ整備（発行に関する規制の簡略化、情報開示の充実、破産法の整備など） ・非居住者（国際機関、多国籍企業など）による発行の増加 ・証券化や信用保証の利用 ・投資家の投資対象の拡大 |
| 4. 直接的なインフラ (1) 国債市場、短期金融市場 (2) 取引プラットフォーム (3) 市場情報インフラ (4) ヘッジ手段：デリバティブ、レボ (5) 債券の取引・決済システム (6) 外国為替市場 |
| 5. 間接的なインフラ (1) 法律や規制の整備：証券取引法、会社法、破産法；資本取引規制 (2) 企業の情報開示（格付けを含む） (3) インフラとしての経済主体：会計士、証券アナリスト、格付け機関、裁判所 (4) 税制 |

(資料) 各種資料

②銀行部門や株式市場の整備

銀行と資本市場のバランスの取れた金融システムの形成が、債券市場育成の大きな目的である。銀行部門が脆弱化した時期には社債発行が銀行融資の代替的な資金調達手段として機能するが、通常の状態では、資金需要の強い途上国の民間銀行信用残高と社債発行額の間には、一般に正の相関関係がある。銀行と債券市場の関係は、基本的には代替的であるよりも補完的であることが望ましいといえ

る。そのためには、銀行部門は競争的でなければならない。債券市場の育成を図ると同時に、健全な銀行部門および株式市場を整備することが重要である。

この点に関連するポイントとして、債券市場における銀行の市場参加者（発行体、投資家、仲介業者）としての役割の重要性があげられる。この点は先行研究でも強調されており、たとえば永野 [2005] は、銀行が債券を発行することにより長期金融が拡大する可能性を指摘している。また、山上 [2008] は、銀行融資債権の証券化が銀行と債券市場を融合させる接点になるという期待を表明している。ただし、銀行のウェイトが大きくなり過ぎることによって問題が生じる可能性には留意しておくべきであろう。

③市場参加者の拡大

市場参加者の中で最も重要なのは、いうまでもなく発行体と投資家であり、今後の市場育成においてもその拡大が最も重要な目的となる。そのためのアプローチとしては、①発行体および投資家の市場参加能力の向上、②市場参加のインセンティブを高める規制緩和、③特定の市場参加者の拡大、が考えられる。それぞれの具体的な内容は、発行体の場合、①信用力の向上（経営合理化やガバナンスの向上などの自助努力）およびその補完（証券化や信用保証の利用、情報開示・格付け・破産法などの環境整備）、②発行手続きの簡略化等による発行コストの引き下げ、③非居

住者による発行の増加、と整理出来よう。一方、投資家の場合は、①機関投資家および個人投資家の育成（運用手法やリスク管理手法の向上、ガバナンスの改善など）、②時価会計の採用や投資規制の緩和等による取引の促進、③非居住者による投資の増加、となる。

ただし、市場原理を歪めることには慎重でなければならない。信用保証や租税優遇措置などを実施する場合には、時限的な措置とするなど、出口政策（exit strategy）に関する具体的な検討を事前に行っておく必要がある。

次に、仲介業者に関しては、地場の業者を育成することが重要と考えられる。また、発行・流通市場を形成する市場機関（取引所や、タイで流通市場を管轄するThaiBMAのような自主規制機関など）の整備も重要である。さらに、規制当局は、マスタープランの作成などにより市場育成を推進するとともに、市場のモニタリングを行う役割を有している。規制当局が市場育成に対する強い意思を示し続けることが肝要である。

④市場インフラの整備

直接的なインフラの整備は、ABMIにおいて当初より重視されてきた点であるが、その継続が求められる。特に、流通市場の流動性を高める上で大きな阻害要因となっているヘッジ手段の整備や市場価格の透明性の向上に重点を置くべきであろう（注1）。一方、間接的なインフラの整備は、債券市場整備の範疇に収まらない部分もあると思われるが、

ABMIにおいてもこれに目配りすることが重要となろう。

(2) ABMIのその他の課題と日本の役割

ABMIの課題として包括的な取り組みのほかにあげられるのは、第1に、取り組みテーマの選択と集中である。たとえば現在、昨年5月のASEAN+3財務大臣会議共同声明において提案されたインフラ整備の資金調達手段としての債券の利用、融資債権・売掛債権等の証券化の促進、ミディアム・ターム・ノート(MTN)の発行増加などの取り組みが進められている。従来は通貨危機の再発防止という目的の下に債券市場育成が進められてきたが、これにたとえばインフラ整備のような新たな目的を加えることにより、市場拡大に弾みをつけるという発想が重要であろう。

第2に、政策当局が自ら取引を組成することである。アジアボンドファンド(ABF)の取り組みや、2004年に発行された韓国の中小企業が発行した債券を原資産とした円建てCBOなどは、アジア債券市場に対する投資家の認知度の向上や市場インフラ整備に一定の役割を果たしたといえる。また、ABMIにおいて検討されている地域信用保証機関の設立が実現すれば、このような取引の組成に資するものと期待される。

第3に、債券市場に関する基礎データの整備や投資家向けに発信する情報の充実を図ることである(注2)。これらの役割を果たし

ているのはAsian Bonds Online(アジア開発銀行が運営するウェブサイト)であり、その内容を改善することが課題となろう(注3)。

一方で、日本政府としては、アジア債券市場育成に対する官民のコミットメントを一層強化することが求められよう。ABMIに対する技術支援や資金支援などを継続するとともに、日本の債券市場を海外の発行体や投資家にとって十分に使い勝手のよいものとしなければならない。また、日本の海外債券投資残高に占める東アジア9カ国向けの割合は2006年末に0.7%にとどまっており、これを増やすことも引き続き重要課題となろう。

(注1) 市場参加者に対するアジア開発銀行のサーベイにおいて、これらの点が流動性を高める上での阻害要因の上位にランクされている。

(注2) 債券市場の現状に関するデータを把握することは容易ではなく、その整備状況は全般に不十分とみられる。債券市場の発行残高を正確に把握することも、それほど簡単ではない。

(注3) 投資家に対する広報活動は、従来は主にアジアボンドファンドの役割となっていた。アジア開発銀行が主催する活動としては、2007年11月に東京で日本の投資家を主な対象としたアジア債券コンファレンスが開催された。今後、このような試みを拡充する必要がある。

4. 証券化の利用促進とその留意点

(1) 証券化の利用促進

証券化の利用促進は、ABMIにおいて当初より重視されている課題である。ここで、その現状と育成上の留意点についてみる。

アジアにおける証券化は、韓国・マレーシ

ア・香港・シンガポールで先行しており、タイ・中国などがこれに追随しつつある（図表5）。取引が着実に拡大しているとはいえ、ABS残高が1,000億ドルを超える先進国と比較すると市場規模は極めて小さい（注4）。その要因としては、原資産の市場規模が小さいこと、リスクの高い証券に投資する投資家が少ないこと、取引を可能とする制度インフラが整備されておらず取引コストが高いこと、などがあげられる。

証券化取引を円滑に行うためには、法律、規制、税制、会計基準、格付け機関等信用情報の透明性を確保する仕組み、などを整備する必要があるが、アジア諸国の整備状況は多様である。具体的な問題として、①金融資産の譲渡に関する制約、②資産譲渡益に関する認識や課税方法、③SPV（Special Purpose Vehicles）の活動を制約しかねない法律・会計上の規定（真正譲渡（true sale）、倒産隔離（bankruptcy remoteness）等を含む）、などがあげられる。香港・マレーシア・シンガポール

図表5 証券化を利用した債券の発行残高

(10億ドル)

| | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 中国 | 0 | 0 | 0 | 2.41 | 4.44 |
| 香港 | 0.41 | 0.52 | 0.60 | 0.63 | 0.63 |
| 韓国 | 10.42 | 14.73 | 22.79 | 37.49 | 30.10 |
| マレーシア | 1.31 | 1.66 | 3.69 | 4.04 | 5.45 |
| シンガポール | 0.30 | 1.25 | 2.07 | 4.70 | 4.86 |
| タイ | 0 | 0.04 | 0.13 | 0.37 | 0.53 |

(資料) Asian Bonds Online

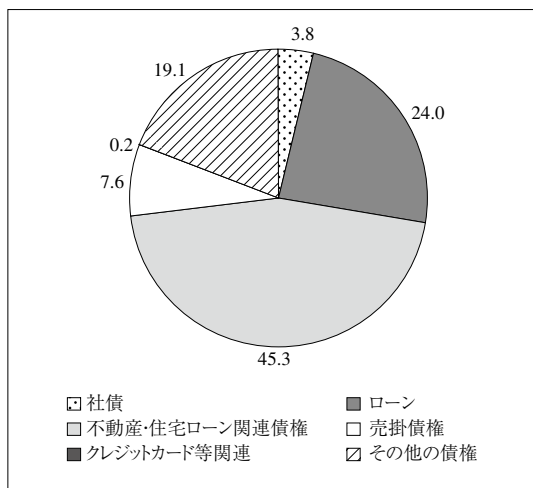
以外の諸国の法体系は大陸法（civil law）に基づいており、特に難しい問題が多い。また、証券化が拡大するためには、①原資産の市場規模の拡大、②企業信用情報データの収集・ドキュメンテーション・信用リスク評価などの標準化、③価格の透明性の向上、④リスクの高いトランシェを購入する投資家の確保、なども重要である。証券化の発展度合いが各国で多様であるため、ABSの発行を促進する各国の努力に加えて、技術支援などの地域的な取り組みを強化することが不可欠である。

(2) 信用補完の手段としての証券化とサブプライムローン問題の教訓

通貨危機以降、不良債権処理を行うために各国で証券化が利用され、環境も整備されたが、その後は住宅ローン債権やクレジットカード債権など、原資産の流動性を高めることを主な目的とした証券化が主流となった。マレーシアの例を図表6に示した（注5）。現状、アジアにおいて証券化を本格的に拡大するためには政策的な支援が不可欠であり、その具体的な方法として、RMBS（Residential Mortgage-Backed Securities）の発行拡大や、インフラ整備や学資ローン等の公的な目的に証券化を活用することなどが重要になっているという面もある。

一方、社債市場の育成というABMIの目的に照らせば、投資家の求める信用力の高さと発行体の信用リスクのギャップを埋めるため

図表6 マレーシアの2005年末ABS残高の原資産別割合 (%)



(資料) 中央銀行年報2005年版

に、CBO (Collateralized Bond Obligations) や CLO (Collateralized Loan Obligations) など、優先劣後構造や信用補完の利用による信用リスクの低減を主な目的とした証券化が増加することも重要と考えられる。日本・韓国・シンガポールで公的機関の支援により中小企業向け債権を原資産としたCBOやCLOが発行されているが、これは一部の動きに過ぎない。

しかし、2005年以降、アジア諸国でもCBOやCLOなどのCDO (Collateralized Debt Obligations) の発行やCDS (Credit Default Swaps) の取引が増加した (注6)。2004年のCDO発行額は約120億ドルであったが、2005年、2006年にはそれぞれ約320億ドル、約390億ドルとなった。日本と韓国で全体の半分以上を

占めており、それ以外では香港・台湾・インド・シンガポール・中国・マレーシアなどで発行がみられる。各国の銀行が企業向け融資債権の証券化を実施しているほか、不良債権やABSなども証券化の対象となっている。一部の国では、CDSを用いたシンセティックCDOも発行されている。これらの取引は、2007年に世界的な市場縮小の影響を受けて急減したが、アジア企業の格付けは平均的にはむしろ上昇しているため、市場が安定を取り戻せば取引が再拡大する可能性が高いとみられる。

ただし、今後は、アメリカのサブプライムローン問題の波及に伴う世界的な金融混乱の過程で明らかにされた証券化取引に伴うリスクを考慮しなければならない。問題の所在を簡単に述べると、以下ようになる。(1)証券化取引の契約内容に不透明な部分があったほか、信用リスクの大半をエクイティ部分に凝縮するなど、信用リスクの不適切な処理を伴っていた。さらに、信用リスク移転の主な対象がオリジネーターである銀行と関係のあるSIV (Structured Investment Vehicles) 等であったため、証券化において通常想定される信用リスクの分離が完全には行われていなかった。(2)このような取引に対し、金融規制・監督の目が行き届いていなかった。また、情報開示が不十分であったため、貸し手 (オリジネーター) と投資家の間に情報の非対称性が生じていた。これにより、原資産に対するリスク評価・管理が甘くなり、借り手のモラ

ル・ハザードを引き起こす一方、過剰流動性の存在もあって証券化商品に対する投資が世界的に拡大した。以上のことが背景となり、原資産の劣化が発生した際にリスクの所在が極めて不明確となった。(3)情報の非対称性の形成に関して、格付け機関が重要な役割を果たした。これは、複雑な証券になるほど発行時の格付け機関の役割が大きくなることと関連している。格付け機関による利益相反行為を防止するには、その収入源が分散していることが重要であるが、主要な格付け機関において証券化商品の組成に係る収入の比重が高まっており、発行を促進するインセンティブが生じていた可能性が高い。また、高格付けの大半は優先劣後構造によってもたらされたが、信用補完のためにモノラインが果たした役割も無視出来ない。(4)多くの証券化商品の流通市場が事実上存在しないため、問題が表面化した際に証券の価格付けが不可能であった。証券化取引全般ならびに格付けに対する信頼を回復するには、(1)~(4)の問題に対処するための規制強化や情報開示の向上などが不可欠となっている。

サブプライムローン問題に端を発した金融危機のアジア諸国への影響は、主に証券化商品の投資家としての金融機関において生じたものである。今後、アジア諸国が証券化を推進するに当たっては、(1)~(4)の問題が発生することのないよう、規制や情報開示などの実施を前提に制度を構築していくことが求めら

れる。証券化商品の最低限の流動性を確保することも、重要な課題と考えられる。

さらに、80年代半ば以降、証券化取引が世界的に急速に拡大した大きな要因として、BIS規制（Basel I）への対応（regulatory arbitrage）があった。この点への対処を大きな目的としたBasel IIでは、証券化取引に関するエクスポージャーがリスク資産として認識されるため、規制回避目的での証券化取引は減少するはずであった。問題は、2004～2005年にかけて導入の合意がなされたにもかかわらず、各国での実施が遅れたことである。また、格付けがリスク・ウェイトの決定に用いられる点など、現時点では見直しが必要な部分も多いと思われる。多くのアジア諸国はBasel IIを段階的に導入する過程にあるが、導入に伴う影響に十分配慮しつつ、慎重に進める必要がある。

(注4) 2006年末時点の世界の証券化商品残高は、約12兆ドルとなっている。

(注5) Gyntelberg and Remolona [2006]によれば、2000～2005年のアジアのABS発行に占めるCDOの割合は、20%弱にとどまっている。

(注6) 以下の記述は、Remolona and Shim [2008]による。

5. インフラ整備の資金調達と債券市場

前述の通り、インフラ整備の資金調達手段としての債券の利用拡大がABMIの取り組みテーマの一つとして検討されている。

インフラ整備に対する民間部門の投資は通

貨危機直前の数年間に急増したが（いわゆる民活インフラブーム）、その後は2003年まで減少傾向が続いた（図表7）。その背景としては、アジア通貨危機の影響に加えて、貧困削減のためには教育や医療などのいわゆる人間開発分野の取り組みが最も有効であるという考え方が同時期に広まったことや、インドネシア・フィリピン・マレーシア・タイなどにおいて、政治情勢の悪化から民間企業が長期プロジェクトへの関与を控えたことなどがある。その後、インフラ整備が経済成長にもたらす効果が見直されるとともに、アジア諸国を含む途上国においてインフラ整備が遅れていること（インフラ・ギャップ）が改めて

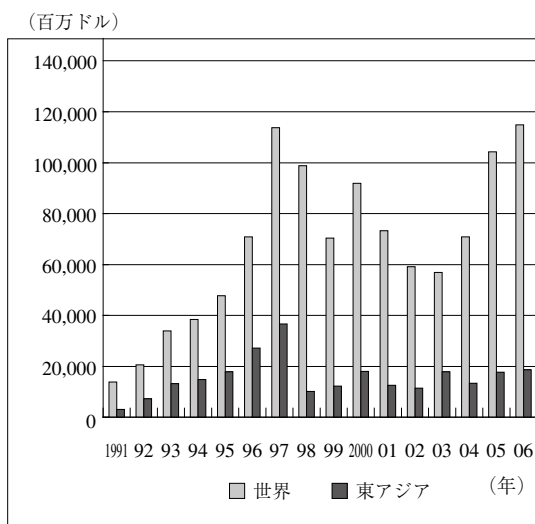
認識されるようになり、その資金調達手段について議論する意義が高まっている（注7）。

政府だけでインフラ整備を実施すれば、資金調達や建設・運営の効率などに関して問題が生じることも多いため、官民分担（PPP：Public-Private Partnership）による実施の考え方が浸透してきている。PPPの枠組みにおいては、政策金融機関による融資や保証、銀行融資、株式発行など多様な資金調達手段が用いられるが、その中でも長期・多額の資金を一度に調達出来る債券発行は不可欠の手段であるといえる。

近年、先進国においては、既存のインフラを主な投資対象とした民間のインフラ・ファンドが急速に拡大している。しかし、途上国における新規のインフラ建設の場合、プロジェクトの実施に伴うリスクが大きく、民間資金による投資の拡大は容易ではないと思われる。実際、過去の実績をみる限り、途上国のインフラ整備に対する民間資金の貢献度はそれほど高くない（注8）。インフラ整備のための資金需要が膨大であることから、資金調達手段の拡充を検討することは重要である。

このような中で、証券化技術の活用等によりインフラ整備の資金調達としての債券発行を増やすことは、インフラ・ギャップへの取り組みと債券市場の整備・拡大という2つの目的に資することとなる。現在、ABMIにおいてはレベニュー・ボンド（注9）の発行が

図表7 途上国のインフラ・プロジェクトへの民間投資額



(注) 作成方法は桑原 [2006] を参考とした。
(資料) 世界銀行Private Participation in Infrastructure Database

検討されている模様であるが、その発行のためにはモノラインによる信用保証や破産法の整備などが不可欠であり、途上国での発行に対する障害は大きいとみられる。インフラ整備関連の債券発行実績を十分に検討し、途上国の金融システムの実情に応じた仕組みを実現・拡大することが期待される。

- (注7) たとえば、国際協力銀行・アジア開発銀行・世界銀行による共同調査「東アジアのインフラ整備に向けた新たな枠組み」(2003～2005年実施)では、2006～2010年の5年間に、東アジアにおいて電力・通信・水道・主要交通網のインフラ投資およびメンテナンスに年間2,000億ドル以上の資金需要が見込まれるとしている。また、伊藤 [2007] によると、2006～2015年の東アジア・南アジア・中央アジアにおけるインフラ投資必要額は4.7兆ドルとなっている。国別では、中国2.5兆ドル、インド1.3兆ドル、インドネシア2,260億ドル、タイ1,780億ドル、パキスタン1,340億ドル、フィリピン930億ドル、などとなっている。部門別では、電力1.9兆ドル、道路1.1兆ドル、通信(固定・携帯)9,300億ドル、などが大きい。
- (注8) 桑原 [2006] は、90年代の途上国インフラ整備資金の70%が財政資金、20～25%が開発援助、5～10%が民間資金でまかなわれたという推計を紹介している。ただし、最近では、中東産油国の政府系ファンド・企業・投資銀行によるインド・中国・ベトナム・マレーシア等のインフラ整備プロジェクトへの投資が急拡大するなど、新たな資金源が生じていることには留意しなければならない(2008年5月18日付日本経済新聞「途上国による投資の時代」による)。
- (注9) アメリカの地方政府が発行するプロジェクトから生じるキャッシュフローのみを元利払資金とする債券。通常の地方債に比較して、投資家によるプロジェクトの評価・選別という規律が働くとされる。

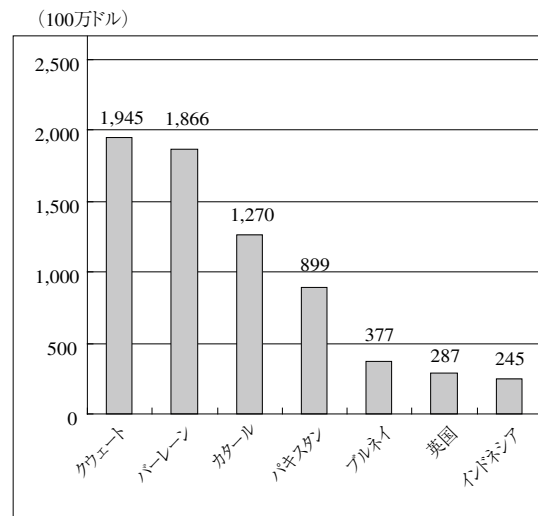
6. イスラム債発行の拡大の可能性

アジア債券市場の育成を考える上で、イスラム債の存在を重視する必要性が高まっているため、次にその発行拡大の可能性について検討する。現状、東アジアにおけるイスラム

債発行は、マレーシアに集中している。マレーシアの社債発行に占めるイスラム債の割合が2007年に6割を超えた一方で、イスラム金融に関する国際機関の一つである国際イスラム金融市場(IIFM)のデータによれば、その他の国の発行残高は10億ドルに満たない(図表8)(注10)。しかし、中東湾岸諸国の資金運用・調達需要の拡大等を背景に国際金融市場においてイスラム金融の重要性が高まる中で、これらの国においてもイスラム債発行が拡大する可能性は大きいと思われる(注11)。

東アジアにおいてイスラム金融が拡大する要因となるのは、第1に、イスラム教徒人口の多さである。世界で約15億人といわれるイ

図表8 各国のイスラム債発行残高(2007年8月)



(注) クウェートは4位。ベストスリーはマレーシア(506.2億ドル)、UAE(183.6億ドル)、サウジアラビア(64.6億ドル)。残高2億ドル未満は省略。

(資料) International Islamic Financial Market

スラム教徒の約3分の1が、東アジアに住んでいる。イスラム教徒が多数派となっている国は、世界最大のイスラム国家であるインドネシア（2006年のイスラム教徒人口1.95億人）、マレーシア（同1,540万人）、ブルネイ（同27万人）である。第2に、中東湾岸諸国との実体経済面での関係が緊密化していることである。オイルマネーの急増により中東湾岸諸国の資金運用・調達需要が拡大しており、マレーシアを中心とするアジア諸国がイスラム金融センターとしての性格を強め、これらの需要を取り込んでいくことが期待されている。アジア諸国が高い経済成長率を維持することが各国の金融資本市場や不動産市場などの良好なパフォーマンスにつながり、これを支援する要因となる。オイルマネーの拡大が顕著であることを考慮すると、当面、2つの要因のうちより重要なのは中東湾岸諸国の資金需要であると考えられる。

そこで、マレーシアに次ぐイスラム金融センターとしての役割が期待出来るのは、国際金融センターとしての地位を確立しているシンガポールおよび香港であろう。このうちシンガポールは、今や国際金融センターにおいてイスラム金融の品揃えが不可欠であるという認識の下、2005年以降、その振興を本格化した。イスラム金融取引に伴う銀行による非金融取引の容認、イスラム債投資による収入に対する通常債券と同様の優遇税制の適用、イスラム株価指数の開発、人材育成の支援な

どが実施されている。これにより、中東からの運用資金の増加や金融機関の進出などがみられる。2007年5月には、DBS（Development Bank of Singapore）が中東の投資家とともに国内初のイスラム銀行となるIslamic Bank of Asiaを設立した。シンガポールは主に資産運用業の育成に力を入れているが、イスラム債の発行も拡大する可能性がある。2008年5月には、MASがイスラム金融機関のニーズに応じてイスラム国債を発行するファシリティを設けることを発表した。

一方、香港は、2007年10月、ドナルド・ツァン行政長官の施政方針演説の中でイスラム金融センターを目指すことを公式に表明した。同年11月にはイスラム投資ファンドの販売が認可され、2008年4月には、UAEの金融当局であるドバイ金融サービス局（DFSA：Dubai Financial Services Authority）との間で、イスラム金融振興のための提携の覚書が締結された。今後、香港空港管理局などの政府系企業や公社などを中心に、イスラム債の発行が実施される見込みである。さらに、ブルネイも同じ小国のバーレーンをモデルにイスラム金融センターの構築を目指しており、2006年3月には初のイスラム債となる短期国債が発行された。ただし、ブルネイの場合は通常の金融システムの整備が不十分とみられ、これを並行的に進めていくことが前提となろう。

一方、イスラム教徒人口の多いインドネシアでは、イスラム銀行の資産規模が2006年末

時点で銀行資産全体の1.6%にとどまっている（注12）。これは、金融システムの未整備とイスラム金融への取り組みの遅れが重なった結果と考えられる。ただし、政府の取り組みは本格化しており、イスラム銀行資産の伸びは加速している。イスラム社債の発行も始まっており、今後の増加が期待される。イスラム債発行を認める新法の成立を受け、インドネシア政府は今年中に総額20億ドルのイスラム債を発行する予定である（注13）。

タイでも、南部を中心に600万人を超えるイスラム教徒が居住しており、イスラム金融が拡大する可能性は大きい。2002年にはイスラム銀行法が成立し、翌年、初の本格的なイスラム銀行（Islamic Bank of Thailand）が設立された。現在、政府の鉄道事業資金に充当するためのイスラム債の発行が検討されている。

ABMIの守備範囲からは外れるが、パキスタン・バングラデシュ・インドはいずれもイスラム教徒人口が1億人を超えており、パキスタンとバングラデシュではイスラム金融が拡大している。ヒンズー教国であるインドの取り組みはやや遅れているが、直接投資や通常の金融システムを利用した株式投資・融資等を通じて、中東湾岸諸国からの資金流入が急拡大している。こうした中でイスラム銀行の認可が検討されており、今後、イスラム金融が拡大することは確実とみられる。

以上のように、マレーシア以外のアジア諸

国は、総じてイスラム金融システム整備の初期段階にあるといえよう（注14）。今後、各国においてイスラム金融およびイスラム債の発行が拡大するためには、通常の金融と等しい税法上の取り扱いを認めるなど、制度の構築が不可欠である。イスラム金融の弱点ともいえるリスク管理手法の整備も重要となろう。国債の安定的な発行を含め、資本市場の構築には政府の果たすべき役割が大きく、それはイスラム金融においても同様である。また、イスラム金融が実物資産の裏付けを必要とすることから、イスラム債は不動産開発やインフラ整備などのプロジェクトと親和性があり、そのような需要の拡大が発行の増加を促すことも考えられる。さらに、市場拡大のためには、国内に一定の投資家を確保することが欠かせない。非イスラムの発行体や投資家の増加を促進することが重要であろう（注15）。

（注10）マレーシアにおけるイスラム債発行の状況は、清水[2008]に詳しい。

（注11）前田[2008]は、日本がアジアにおけるイスラム金融のgatewayを目指すために、①国際協力銀行によるイスラム債の発行、②マレーシアやシンガポールとの連携によるアジア市場の統合促進、③ABMIを活用したアジア市場におけるイスラム金融商品の開発・提供、という段階的アプローチをとることを提案している。

（注12）関戸[2007]によると、2006年のイスラム銀行資産額は、マレーシア283.3億ドル、パキスタン29.9億ドル、バングラデシュ28.2億ドル、ブルネイ27.5億ドル、フィリピン20.0億ドル、インドネシア19.2億ドルとなっている。

（注13）2008年6月16日付日本経済新聞「イスラム金融、アジアに浸透」による。

（注14）通常の金融システムが整備されていることは、イスラム金融が発展するための大前提である。また、マレーシアの例をみても、イスラム債の発行が安定的に行われるためには、イスラム金融システムを総合的に整備する必要がある。

(注15) なお、世界的な金融市場の混乱に伴い、2008年入り後に世界のイスラム債発行が伸び悩んでいることや、イスラム債のシャリア適格基準が厳格化される動きがあることなど、ネガティブな要因にも注意しておく必要がある(関戸 [2008b] による)。

7. 域内クロスボーダー取引の促進と為替政策の重要性

ここまでアジア諸国の国内債券市場の育成について述べてきたが、ABMIが育成しようとする「アジア債券市場」には、各国の国内市場に加えて域内の国際債券市場が含まれる(注16)。最後に、この点に言及する。

清水 [2007b] は、域内での国際債券市場の構築は容易ではなく、むしろクロスボーダー取引の促進を目指すべきであるとした。域内クロスボーダー取引の促進は各国債券市場の整備と相乗効果を持つと考えられ、ABMIの重要なテーマの一つと位置付けられている。また、域内取引ではないが、マレーシアの例にみられるように、中東湾岸諸国の資金運用・調達需要に応じていくことがアジア諸国にとって重要なテーマとなっている(注17)。これにより、非居住者の発行体や投資家の増加が期待出来る。

国内債券市場について述べたことと一部重複するが、クロスボーダー取引の拡大を実現するためには、以下の戦略が求められる。①各国の債券市場を整備し、発行体の規模の拡大、信用力の向上、流通市場の流動性の改善

などを実現すること。②資本取引規制の緩和、源泉徴収税などの税制の変更、規制の透明性の向上、非居住者による発行手続きの簡略化などを実施すること。③域内の機関投資家の育成や投資家に対する情報提供に注力すること。④債券の発行に対し、信用保証や証券化の活用による信用補完の拡充を検討すること。⑤各国が為替リスク・ヘッジ手段を整備するとともに、通貨の国際化を実現すること。

この中でも、為替リスクは特に大きな阻害要因であると考えられる。為替レートが不安定であることや為替リスク・ヘッジが困難であることなどが、クロスボーダー取引の拡大を妨げている。この状況を改善するためには、為替市場を拡大して為替レートの安定を図ること、リスク・ヘッジの手段となる通貨スワップやデリバティブ等の市場を整備すること、中期的に通貨を国際化することなどが不可欠である。

一方、域内に国際債券市場を構築することは、クロスボーダー取引の拡大以上に難しい。それは、各国が有するクロスボーダー取引の阻害要因の除去に加えて、各国間で規制の調和が必要となるためである。特に、法律や税制の調和は難しいと思われる。また、域内諸国の為替市場が全般に未成熟である中で、発行通貨の選択は大きな問題となる(注18)。米ドル、円、香港ドル、シンガポール・ドルなどの国際通貨を用いれば、この問題を回避することは可能であろうが、ABMIの大きな

目的がアジア諸国による自国通貨建て資金調達の増加にあることを考慮すれば、何のために国際債券市場を構築するのかを十分に検討する必要がある。ABMIの目的として域内国際債券市場の構築を掲げることを否定するものではないが、あくまでも国内債券市場の整備を優先すべきであろう。また、どのような国際債券市場を目指すのかをよく議論した上で、取り組むことが求められる（注19）。

複数の国が関与する通貨バスケット債券やクロスボーダーCBOなどの発行も、通貨の国際化や規制の調和をある程度必要とする点で、国際債券市場の構築に類似した困難さを伴う。特に、何らかの形で為替政策協調を伴うことなく、通貨バスケット債券に対する投資ニーズを確立することは難しいように思われる。

このように、アジア債券市場の育成には、域内諸国の為替政策およびその協調の有無が影響することになる。したがって、場合によっては、ABMIが域内で行われている為替政策協調の議論と連携することも必要となろう。

（注16）たとえば、債券発行手続きにおける国際基準の採用や域内国際債券市場のインフラ構築を目指したアジア・ボンド・スタンダードの検討が、これに該当する。

（注17）イスラム金融拡大の背景として、オイルマネーが大きな役割を果たしていることはいうまでもないが、National Bureau of Asian Research [2008] は、別々に発展してきた中東地域とマレーシアのイスラム金融が協力関係を築くに至った重要な契機は、イスラム教徒に対する全般的な敵視を招いた2001年の同時多発テロであったと指摘している。イスラム金融について考える場合、このような「イスラムの金融」としての側面も忘れてはならないであろう。

（注18）マレーシアは、主に中東湾岸諸国の資金需要に応え

るために、国内での米ドル建て債券発行を認めるようになってきている。いわゆるダブル・ミスマッチの問題が通貨危機の重要な要因であったことを想起すれば、このような選択にはリスクが伴うことを認識しておくことが必要である。

（注19）域内の国際債券市場の議論に関連して、2007年以降、サムライ債の発行が急増していることが注目される。2007年の発行額は前年の約2.8倍の2兆2,448億円となったが、これは、海外企業がサブプライムローン問題で混乱する欧米市場を避け、金利が低い日本での資金調達に動いたためである（2008年3月22日付日本経済新聞「円建て外債3倍超に」による）。最近の主な発行事例としては、バンク・オブ・アメリカ、シティグループ、ドイツ銀行、GEキャピタル、ANZ銀行などがある。今のところ中東勢の発行実績はないが、アブダビ商業銀行などが数百億円の発行を計画している模様である。

2008年も、6月12日時点で前年同期の2.7倍（9,122億円）と好調が続いている（2008年6月13日付日本経済新聞「サムライ債発行額急増」による）。オーストラリア（コモンウェルス銀行）、カナダ、タイ（政府）、韓国などの発行体が発行している。ただし、近年、アジア諸国通貨の円に対する変動は拡大傾向にあり、円建て債の発行に伴う為替リスクは上昇しているとみられる。

主要参考文献

1. 伊藤薫 [2007] 「アジア経済の起爆剤となる大規模インフラ整備」（国際金融情報センタートピックスレポート、8月24日）
2. 桑原小百合 [2006] 「途上国とインフラ」（国際金融情報センタートピックスレポート、7月3日）
3. 国際協力銀行 [2005] 「東アジアのインフラ整備」（『JBIC TODAY』4月号）
4. 国土交通省国土交通政策研究所 [2005] 「事業目的別歳入債券の有効活用に関する研究」（国土交通政策研究第56号、10月）
5. 清水聡 [2007a] 「アジア諸国における社債発行促進の必要性と課題—韓国、マレーシア、タイの事例—」（日本総研調査部環太平洋戦略研究センター『環太平洋ビジネス情報RIM』Vol.7 No.24）
6. 清水聡 [2007b] 「東アジアの域内クロスボーダー債券取引を促進するための課題」（日本総研調査部環太平洋戦略研究センター『環太平洋ビジネス情報RIM』Vol.7 No.25）
7. 清水聡 [2008] 「マレーシアの債券市場と拡大するイスラム債発行」（日本総研調査部環太平洋戦略研究センター『環太平洋ビジネス情報RIM』Vol.8 No.29）
8. 関戸孝洋 [2007] 「イスラム金融：東南アジアのイスラム大國インドネシアの現状と課題」（国際金融情報センタートピックスレポート、5月30日）
9. 関戸孝洋 [2008a] 「香港、イスラム金融の取組みを本格化」（国際金融情報センタートピックスレポート、4月21日）

-
10. 関戸孝洋 [2008b] 「イスラム金融：イスラム債市場の変調と整備」(国際金融情報センタートピックスレポート、6月3日)
 11. 瀧俊雄 [2007] 「ファンドが変えるインフラ民営化のあり方」(野村証券金融経済研究所・野村資本市場研究所『財界観測』、4月)
 12. 永野護 [2005] 『新アジア金融アーキテクチャ』(日本評論社)
 13. 氷見野良三 [2008] 「サブプライム問題とバーゼルⅡ」(日本金融学会春季大会配布資料、5月18日)
 14. 前田匡史 [2008] 『詳解イスラム金融』(亜紀書房)
 15. 三重野文晴 [2006] 「新しい金融システムの構築と日本：アジア金融危機以降の問題認識」(国際協力銀行『グローバルバージョン下のアジアと日本の役割』所収)
 16. 山上秀文 [2008] 『東アジアの新しい金融・資本市場の構築』(日本評論社)
 17. Asian Development Bank. *Asia Bond Monitor*, various issues
 18. Gyntelberg, Jacob and Eli M. Remolona [2006]. "Securitization in Asia and the Pacific : implications for liquidity and credit risks," *BIS Quarterly Review*, Jun.
 19. JBIC Institute [2007]. "Report on Infrastructure Financing and Bond Issuance in Malaysia," JBICI Research Paper No.34, Apr .
 20. Lejot, Paul, Douglas Arner and Lotte Schou-Zibell [2008]. "Securitization in East Asia," ADB Working Paper Series on Regional Economic Integration No.12, Jan .
 21. National Bureau of Asian Research [2008]. "Islamic Finance in Southeast Asia," NBR Project Report, Mar.
 22. Remolona, Eli m. and Ilhyock Shim [2008]. "Credit derivatives and structured credit : the nascent markets of Asia and the Pacific," *BIS Quarterly Review*, Jun.