

V.R.F. Series

No.410

Mar. 2006

東アジア債券市場の育成について

—日本の経験を中心として—

陳 虹

日本貿易振興機構 アジア経済研究所

INSTITUTE OF DEVELOPING ECONOMIES, JAPAN EXTERNAL TRADE ORGANIZATION

Visiting Research Fellow Monograph Series

This series aim at disseminating the results of research done by Visiting Research Fellows at the Institute of Developing Economies. However, no part of this paper may be quoted without the permission of the author, since some of the results may be preliminary. Further, the writer assumes sole responsibility for the opinions expressed in the paper.

International Exchange Division
Research Promotion Department
IDE-JETRO, Japan

序

現在、アジアでは経済連携協定、自由貿易協定や投資協定の推進のため、実体面で地域統合の深化が進んでいる。同時に通貨・金融危機の防止のため、金融面でも地域統合が盛んに行なわれている。

アジア金融面の統合に向けた議論が大きく推進される契機となったのは、1997年7月のアジア通貨・金融危機であった。東アジア各経済体を含むアジア全地域にとって経済成長に必要な資金の調達は依然重要な課題である。

アジアにおける金融統合の焦点の一つとして、アジア債券市場の整備が目指されている。即ち、従来のような短期の対外借入による資金調達に依存するのではなく国内に存在する豊富な貯蓄を国内に投資すべく国内の債券市場を整備し、国内での資金調達が活発化するようになれば対外借入への依存度が低減し、通貨危機が発生するリスクを軽減できる。その中心となるのは、アジアの貯蓄をアジアの民間事業者が長期の資本形成・投資に活用できるようアジア域内通貨建て債券の発行を可能にすることである。

本報告書は主に東アジアにおける債券市場の育成について日本の経験を中心として論及したい。その理由は1997年のアジア通貨・金融危機以降、東アジア債券市場の形成の動きや金融統合の活発化は、地域の経済と通貨の安定を通じて東アジア経済統合を促進するものであり、今後も東アジア各経済体は数年来の成果に基づいて域内の金融統合、特に域内の債券市場の育成を積極的に進めていくために日本の経験を各経済体に活用しようとする一層の努力を行っていく必要があると考えられるためである。

本報告書は三つの章から構成される。

第1章ではアジア債券市場育成課題の背景と分野を概観する。債券市場育成の必要性を論じた上で債券発行と債券投資との二つの分野に分けて地域債券市場育成の方

策について説明する。

第2章では債券市場の育成に関連し、主に企業資金調達方法の選択を巡る理論的な枠組を提示する。

第3章では現在この問題に関連して日本の財政省、日本銀行が行なっている研究、そして民間部門である日本信用リスク情報データベースで行なわれている分析方法及び結果を示したうえで、インプリケーションを述べる。

最後に結論としては、具体的な対応策の研究として日本の経験を中国を含む東アジア各経済体に適用するうえでどのようなポイントを重要視するべきかについて述べてみたい。

陳 虹

目 次

序文

第 1 章 東アジア債券市場育成の課題の提起	1
1 - 1 アジア債券市場育成の背景	1
1 - 2 アジア債券市場育成の二つの分野	3
第 2 章 東アジア債券市場育成：入り口の選択 理論の論説	14
2 - 1 「原罪 (original sin)」説	14
2 - 2 資金調達のベッキング・オーダー	19
2 - 3 金融仲介市場の構造	31
2 - 4 小企業融資の役割	43
第 3 章 東アジア債券市場育成：操作可能性のある方策 - 日本の経験	46
3 - 1 証券化市場の機能と意義	46
3 - 2 財務省に属するアジア債券市場研究会の成果	49
3 - 3 日本銀行における資産証券化のプロジェクトの経験	61
3 - 4 日本 C R D の信用リスク情報分析の運用	73
結論	80
参考文献	82

第1章 東アジア債券市場育成の課題の提起¹

東アジアでは、貯蓄率が高いにもかかわらず経済発展に必要な中長期の投資資金が十分に供給されていない。貯蓄を東アジアの経済発展に必要な中長期の資金ニーズに結び付け、通貨・期間のダブルミスマッチ²を解消するためには銀行融資に過度に依存することなく、アジア域内の債券市場を育成することが重要である。

1 - 1 アジア債券市場育成の背景

東アジア各経済体・地域にとっては外国資金に過度に依存することなく、比較的豊富である国内貯蓄を有効に活用することが望まれている。しかし、アジア各国では高い貯蓄率にもかかわらず、国内長期資金の供給能力という点について多くの問題が残っている。

1990年代にアジア各国は所得水準が急速に上昇し、国内金融資産の蓄積が進むと同時に国内資金の供給量が増加した。しかし、国内資金供給に占める長期資金の比率は、比較的 low 水準のままであった。長い期間を要する設備投資や技術開発投資には長期資金が必要であり、その長期資金の不足がこれらの投資を抑制すると考えられる。アジア各国における長期資金の供給量の不足はさまざまな弊害もしくは経済への悪影響を伴う。

¹ 債券市場育成の議論と会議はほとんど ASEAN + 日中韓で行われている。実施も東アジア経済体の範囲で推進するので、本報告書には東アジアという範囲で債券市場育成の問題を論じる。

² 自国通貨建てではなく主としてドル建てで、しかも短期資金（主として銀行借入）でしか海外から資金を調達できないという制約(Eichengreen and Hausmann, 1999)の下で、海外からの銀行借入を国内の投資に、短期資金を長期投資に利用する通貨のミスマッチと満期のミスマッチというダブルミスマッチと指す。

また、既に述べたようにアジア国内金融システムのなかでも特に長期資金の供給機能が弱かったためにアジア各国は海外資金への依存度を高め、これがアジア通貨・経済危機の背景となった。海外からの資金がアジア各国の経済成長に有効な役割を果たしたことは事実であるが、他方で、国内貯蓄を有効に活用することなく、拡大する流入資金に安易に依存したことがこうした事態を引き起こしたこともまた事実である。

今後、アジア各国が通貨・経済危機の再発を避けながら経済発展を持続させるためには、国内金融システムの資金仲介機能、とりわけ長期資金供給能力を高めることは不可欠である。長期の企業資金調達ルートの一つとしては、国内債券市場の育成が考えられる。また、国内債券市場の育成と併せてアジア各国における長期資金の供給能力を高めるための方策を検討する必要がある。

2002年11月に東京で開催されたA S E A N + 3 非公式財務大臣代理・中央銀行総裁代理会議において、韓国が債券市場の育成を提案したことを契機に議論が始まった。日本は、12月にチェンマイで開催された非公式会合において「アジア債券市場イニシアティブ」を提案した。2003年2月末から3月初めに東京で開催された「アジアにおける債券市場の育成にかかるA S E A N + 3 非公式財務大臣代理会合及びハイレベル・セミナー」においても日本から同イニシアティブを提示するとともに同イニシアティブに含まれている主要な検討項目に即して意見交換が行われた。

アジア債券市場育成イニシアティブ(A B M I)は、2003年8月のA S E A N + 3 蔵相会議においてその推進が合意された。アジア域内での債券市場を育成するための包括的な取組である。この取組は、できる限り発行主体の拡大・現地通貨建て債券の発行促進によって域内に多様な通貨・期間の債券を大量に発行して市場に厚みを増加する。環境整備の面では保証・格付機関・決済システム等を整備し、債券発行体・投資家双方にとって使いやすい高い流動性の債券市場を育成するための様々な取組から構成されている。

こういったテーマについて包括的に取り組むため、A S E A N + 3 の蔵相レベル会

合のもとにアジア債券市場育成イニシアティブ（ＡＢＭＩ）として以下の６つのワーキンググループが設置された。主な検討項目は二つあり、一つは債券発行主体の拡大と通貨建ての多様化、もう一つは債券環境の整備である。³

１－２ アジア債券市場育成の二つの分野

１－２－１ アジア債券市場育成イニシアティブ（ＡＢＭＩ）

2003年8月のASEAN＋3蔵相会議においてその推進が合意されたアジア債券市場育成イニシアティブ（ＡＢＭＩ）は、6つのワーキンググループに分かれて主な項目を検討した。

（１）新たな債務担保証券の開発のためのワーキンググループ（議長：タイ）

このワーキンググループでは、日韓両国政府の協力の下での国際的な債券担保証券（ＣＢＯ）の発行、タイに駐在する国際協力銀行（ＪＢＩＣ）や日本貿易保険（ＮＥＸＩ）による信用補完を通じた日系現地合弁企業による起債、国際開発金融機関による現地通貨建て債券の発行等具体的な成果が現われている。⁴

日韓共同で韓国中小企業が必要としている資金提供を目的とした円建ての債券担保証券の発行に関する取り組みを進め、実際に2003年から韓国の中小企業に対して公募したところ500社を超える企業から応募があった。その中から審査を経て選ばれた50社前後に対し、このスキームが初めて適用される見通しである。韓国では、経済対

³ アジア債券市場イニシアティブ（ＡＢＭＩ）については次のウェブサイト参照。
http://www.mof.go.jp/jouhou/kokkin/frame_4.html

⁴ 日本国際協力銀行でのインタビューによる（2005年8月17日）。

策の一環として韓国国内で中小企業の債券を集め、韓国の公的機関が保証するというスキームをこれまで何度か行ったことがあったが、このようにクロスボーダーで行うのは初めての試みである。これをきっかけに韓国に限らず他の東アジアの経済体にも同じようなスキームが適用できるのではないかと期待されている。

2004年12月から国際協力銀行（J B I C）保証による円建て債券担保証券（汎アジア・ボンド）が起債された。これは韓国で優良な46社の中小企業が円建て債券を発行し、それを特定目的会社が引き取り、そのうちの2割を韓国中小企業振興公団が買い取るということで最低2割の保証が付加されている。特定目的会社は優先債を発行し、これには韓国中小企業銀行の全額保証が付加される。優先債はシンガポールにある特定目的会社が引き受け、そこから投資家向けに国際協力銀行が元本のみ保証して発行されるという仕組みである。これはトリプルAの格付けになり、中小企業にとってはきわめて低いコストで資金調達ができるようになった。

タイでは、非居住者への源泉徴収税を免除するタイ・パーツ建て「アジア・ボンド」の発行を予定している。タイではまた、新タイプの債務担保証券商品の発行に関する研究を始めることになっている。

（2）信用保証および投資メカニズムに関するワーキンググループ（議長：韓国、中国）

第2ワーキンググループでは、国際協力銀行（J B I C）保証によるタイ・パーツ建て日系企業社債を2004年6月に起債した。同年4月には、日本貿易保険（N E X I）付保によるタイ・パーツ建て日系企業社債を起債した。また、アジア開発銀行（A D B）が域内の保証メカニズムに関する調査を2003年12月より実施して、2004年5月のA S E A N + 3財務大臣会合において信用保証に加えて投資融資等まで範囲を拡大することに関係の各経済体が合意している。

(3) 外国為替取引と決済システム等に関するワーキンググループ (議長 : マレーシア)

第 3 のワーキンググループでは、アジア開発銀行 (A D B) がアジア域内の決済システム「アジア・リンク」に関する調査を行なっている。また、日本銀行とマレーシア中央銀行が共同でクロスボーダー決済の障害に関する調査を実施し、障害を一つずつ解決していくための取り組みをも行っている。

(4) 国際開発金融機関、政府系金融機関およびアジアの多国籍企業による現地通貨建て債権の発行に関するワーキンググループ (議長 : 中国)

このワーキンググループでは、すでにタイにおいてパーツ建ての債券を発行できるようなガイドラインが策定され、国際協力銀行やアジア開発銀行、国際金融公社 (I F C) 等による債券発行に向けた最終手続きに入っている。

中国でも人民元建て債券発行のガイドライン作成が進んでいる。2004年11月にはマレーシア・リングgit建ての債券がアジア開発銀行によって初めて発行された。フィリピンでもアジア開発銀行によるペソ建て債券の発行を仮承認する。このほか、マレーシア、タイにおいてアジア開発銀行、国際金融公社 (I F C) が現地通貨建て債券を発行した。アジア開発銀行、国際金融公社、日本の国際協力銀行など高格付けの国際金融機関が発行することにより国債を中心としてベンチマークの形成に役立ち、現地通貨建て社債発行の呼び水効果も発揮する。

(5) 地域の格付機関および債券市場の情報の発信に関するワーキンググループ (議長 : シンガポール、日本)

第 5 ワーキンググループでは、2004年 5 月の A S E A N + 3 財務大臣会議時にアジア債券市場に関する情報発信のための「アジア・ボンド・ウェブサイト」が立ち上げられた。また、既存の格付機関による質の高い格付情報の提供、あるいは共通の格付

手法の開発といったところに焦点が当てられている。

域内の決済システムに関する研究も行われている。決済システムのオプションはいろいろある域内全部の経済体の決済システムとリンクできるのが理想である。しかし、コストを負担するという問題が残った。ある程度の量の取引があればいいが、今の状態では難しい。現実的なアプローチとしては、現在のシステム下で決済メカニズムの使い勝手をよくするような規制緩和を域内各経済体で検討するべきである。

(6) 技術支援に関するワーキンググループ(議長:インドネシア、副議長:フィリピン、マレーシア)

第6のワーキンググループについては、ベトナム、ラオス、カンボジア、ミャンマー等の国々に対し、債券市場というよりもむしろ国債市場や国庫制度自体の発展に関する支援を行っているという段階にある。

検討された問題について四つの具体的方策が打ち出されている。主な内容は以下のとおりである。

1. 東アジア各経済体のソブリン債の発行を推進する。
2. 政府系金融機関の域内債券発行 - 調達資金の域内への融資を促進する。
3. 域内民間企業の債券発行を支援する。
4. 資産担保証券市場の創設を図る。

アジア債券市場が未発達であるという現状の下でこのイニシアティブは、直ちに取組むべき課題から中長期の課題までの幅広い項目を包含するものであり、域内の各国のそれぞれの事情に合わせてASEAN+3各国が協調して取り組んでいくことが期待された。

当面の目標は、まず多数の発行体による市場への参加を促進することである。域内の様々な民間企業が起債できるような市場を育成するためには、市場の厚みを増すことがまず求められ、そのためには、各国政府及び政府機関、大企業、中小企業のそれ

それによる債券の発行を促進していくことが重要である。

第一に、政府及び政府機関は、債券市場が未発達な国において積極的かつ定期的に債券発行を行い、発行量と償還期間の点で民間企業による債券発行を補完するとともに、市場におけるベンチマークの形成に貢献することができる。債券市場に対して現状ではアクセスを有していない民間企業に代わって政府及び政府機関が資金調達を行い、それにより調達した資金を民間企業に融資することは、債券市場の育成のために、また民間部門の健全な発展のためにも有益である。

第二に、大企業による債券の発行についてである。現在、域内においては直接投資が活発化しており、域内経済の相互依存が高まっている。経済連携協定が締結されることになれば域内の直接投資は更に増加し、国境を越えて活動する企業はますます増えていくものと見込まれる。このような企業が直接投資や現地の供給業者の支援のために要する資金を投資受入国において債券発行により調達することは、債券市場の発展に貢献するものである。

第三に、中小企業に債券市場へのアクセスを可能とする方策の検討も求められる。そのためには、企業への融資や企業の発行した債券を担保とする資産担保債券を組成することが有効な手段となるものと考えられる。こうした仕組み債を活用することにより流通市場を形成するために必要な発行量を確保できるとともに投資家にとってはポートフォリオを組んでリスク分散を図っているのと同様のメリットが期待できることとなる。

次に多様な債券の発行を促進する。

市場の流動性を増加させるためには、多様な債券の発行を促進することも重要な方策の一つとなる。そのためには、東アジア各経済体の通貨建てによる債券発行を促進するとともに東アジア各経済体の通貨からなるバスケット通貨建ての債券発行を促す。

通貨のミスマッチのない資金調達を促進する観点からは、東アジア各経済体におい

て現地通貨建てによる債券市場を育成することが重要となる。そのためには、債券市場が未発達の内国において、まずアジア開発銀行、世界銀行と国際金融公社といった国際機関や各国政府機関が現地通貨建て債券を発行することができる。

最後に市場育成に向けての環境を整備する。

アジアにおいては、債券のリスクに対する投資家の認識と発行体の認識に大きな隔たりが存在しており、そのために債券市場の拡大が阻害されている。こうした投資家と発行体となる企業の認識のギャップは、債券市場が形成されていけば解消されていくものではあるが、市場が未成熟な段階においては、起債を促進していく上での大きな障害となる。ここでは、アジア債券市場育成に向けて投資家と債券発行体の間のリスクに対する認識ギャップを埋めていくために必要とされる環境整備について述べる。

第一に、初期段階では過渡的な手段として保証を活用する。こうした観点からは、アジア開発銀行等の国際機関が保証機能を有しており、その積極的な活用が促進される。さらに独立行政法人日本貿易保険（NEXI）、国際協力銀行（JBIC）等の政府機関がアジア民間企業債やソブリン債に対して保証を付することは債券市場を立ち上げていく過程では有効である。また、こうした既存の保証機能を効果的に活用するため、民間企業による国際債の発行に関して国際機関や各国政府機関に協調することが重要である。そして、具体的な成果を生み出すことが債券市場の速やかな育成に向けて当面の課題となるものである。

また、このような既存の機関による保証の提供は、市場の育成に資するものである。他方でその利用には制約がある。機関によっては融資に併せてのみ保証の提供が可能であり、単独保証が行い得ない場合もあるし、保証の能力に限界がある場合もある。したがって、例えばアジア保証機構といったような国際機関が創設されれば有益である。アジア保証機構が設立されれば、特に民間企業による国際債の発行の円滑化を図るために大きな役割を果たすことができる。さらにアジア保証機構が為替スワップを提供することになれば、民間企業が通貨のミスマッチなくして国際債を発行して資金

調達を行うことを容易にするとともに国際投資に際して為替リスク回避にも役立つものである。

アジア保証機構による保証が効果的なものとなるためには、機構が高い格付けを取得することが不可欠である。そうした観点からは、域内諸国が参加する条約に基づいてアジア保証機構が設立され、法的な基盤を与えられるとともに東アジア各経済体やアジア開発銀行が出資することによって確固たる財務基盤が確保されるならば、その機能を十分に果たすことができる。

第二に、債券市場育成のためには、そのインフラとなる会計基準、開示規制、決済制度、格付け機関、取引規制等の規制についての整備が図られる必要がある。そのためには、東アジア各経済体が、A S E A N + 3 の枠組みの下で相互に技術協力を行っていくことが重要である。

第三に、域内情報を発信するためのメカニズムを構築していく必要がある。アジアの域内には、優れた業績を挙げており、良好な財務基盤を有している企業が多数存在している。しかし、そうした情報が域内であるだけで十分に伝わっているわけではない。したがって、こうした企業情報や域内の経済状況等を世界に向けて発信するためのメカニズムとしてインフォメーション・ネットワークを設立することが重要である。

このような状況で、この前のA S E A N + 3 財務大臣会議では、次のような新しい検討課題が合意された。まず、日本が提案したアジア通貨バスケット建て債券の研究である。域内で共通の債券発行単位を持ち、しかもそれはドルやユーロではなく、アジア通貨によるもので域内全体としての規模の利益を追求するものである。正式に政府の財務大臣間で合意されたのは初めてである。実際の発行には相当時間がかかるが、具体的な研究の開始に合意できたのは意味深いことである。

次に、これも日本が提案したもので、メンバー国による自己審査である。これは2004年のヒアリングで市場参加者から指摘されたアジアの債券市場における投資等に対する障害について、各国が自己審査を実施し、その結果を基にしたプロGRESS・レポ

ートを半期に1度作成するというものである。市場の規制、特に参入規制に関しては、F T A、E P Aで2国間交渉が行われているが、進展は順調とはいえない。そこで自己審査という形をとり、投資の障害に対する各国の対応を公開することによって、よりユーザー・フレンドリーな債券市場育成を目指すというものである。

即ち、2005年5月のA S E A N + 3蔵相会議では、債券市場の更なる発展に向け、東アジア債券市場における新しい課題を検討し、各国の定期的な自己審査、情報の一元的管理のための体制整備、バスケット通貨建て債券の研究の開始や将来のアジアでの国際債券市場の発展に向けた検討を開始することで合意がなされた。

1 - 2 - 2 アジア債券市場育成の分野2：アジア債券基金

他方、アジアの債券市場育成に向けた中央銀行間協力の一環として、2003年6月の東アジア・オセアニア中央銀行役員会議（E M E A P）⁵においてメンバー各経済体の中央銀行による「アジア債券基金（Asian Bond Fund：A B F）」の創設が発表された。

アジア・ボンド・ファンド（A B F）は、E M E A Pメンバー中央銀行がアジア域内および各経済体の債券市場の拡大・深化を目指して取り組んだイニシアティブである。E M E A P域内（8カ国・地域）の発行体による米ドル建てソブリンおよび準ソブリン債への投資を開始した。これにより、アジアの豊富な外貨準備の一部を域内の債券市場に還流するとともにアジアの中央銀行が保有する外貨資産のリスク分散と収益性向上に資することが期待された。

⁵ 正式名称は、東アジア・オセアニア中央銀行役員会議（Executives' Meeting of East-Asia and Pacific Central Banks）。そのメンバー中央銀行は、アジア・ボンド・ファンド2（A B F 2）について、ファンド・マネージャー、マスター・カストディアン、インデックス・プロバイダーの任命、そして同ファンドへの約20億米ドルの資金払込み完了を発表する。東アジア・オセアニア中央銀行役員会議（E M E A P）はオーストラリア、中国、香港、インドネシア、日本、韓国、マレーシア、ニュージーランド、フィリピン、シンガポール、タイの11ヶ国・地域の中央銀行・通貨当局から構成される。

図表1 アジア・ボンド・ファンド（ＡＢＦ）

No.	日付	ＡＢＦに関わる会議内容
1	2003年 6月2日	東アジア・オセアニア中央銀行役員会議（ＥＭＥＡＰ）メンバーによるアジア・ボンド・ファンド（ＡＢＦ）創設発表
2	2004年 12月16日	ＥＭＥＡＰがアジア・ボンド・ファンド（ＡＢＦ）の第2段階であるＡＢＦ2の開始を発表
3	5月12日	2005年ＥＭＥＡＰがＡＢＦ2の運用開始を発表

資料：日本財務省ウェブサイト（http://www.mof.go.jp/jouhou/kokkin/frame_4.html）

第1段階としては、ＥＭＥＡＰメンバー各経済体の中央銀行が、外貨資産の一部を東アジア8経済体（日本、オーストラリア、ニュージーランドを除く中国、香港、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ）のドル建て国債及び政府系企業債で構成されるファンドで合同運用することとなった。それはＡＢＦ1と呼称された。発足時点での規模は約10億ドルに達した。

第2段階としては、ＥＭＥＡＰメンバー各経済体の中央銀行は、2004年12月、ＡＢＦのコンセプトを現地通貨建て債券に拡大したＡＢＦの第2段階（ＡＢＦ2）の開始を公表した。ＡＢＦ2は、汎アジア債券インデックス・ファンド（Pan-Asian Bond Index Fund, PAIF）および8つの各経済体ファンド（Single-market Funds）から構成される。PAIFは、ＥＭＥＡＰの8つの経済体の現地通貨建てソブリン債（国債）および準ソブリン債（政府系企業債）に投資する単独の債券ファンドである。2004年12月には、第2段階として中央銀行の保有する外貨資産の一部を上記8経済体における現地通貨建て及びに投資を行うＡＢＦ2が開始された⁶。発足時点での規模は約20億

⁶ ＡＢＦ2は、ＥＭＥＡＰ8経済体の現地通貨建て国債及び政府系企業債に投資する単独の債券ファンドである汎アジア債券インデックス・ファンド（Pan-Asian Bond Index Fund:PAIF）と、親ファンドがＥＭＥＡＰ8経済体の各々に設立された8つのサブファンド（それぞれの現地通貨建て国債及び政府系企業債で運用）に投資する二重構造を採るファンド・オブ・ファンズ（Fund of Bond Funds: FoBF）からなる。

ドルに上昇した。

A B F 1 はドル建てで金額も小さく、購入者は中央銀行に限定されていたが、A B F 2 は現地通貨建て債券となり、第 2 フェーズではその他の公的・民間セクターの投資家も A B F 2 を購入できるようになるため、投資家層に加え規模の拡大も期待されている。

このような動きは、東アジア各国の通貨当局主導型ではある。しかし、この取組が各国の債券市場の整備を促進し、地場企業が地場資本市場で資金調達が可能となる環境整備の第一歩となると期待される。

短期的には、A B F 2 は、パッシブ運用の債券ファンドという革新的で低コストかつ効率的な商品を提供する。これによりアジア債券に対する投資家の認知度を向上させることに貢献する。より長期的には、以下のような手段を通じて域内債券市場の拡大・深化、そしてアジア金融仲介の効率性を向上するものである。

新型金融商品の創出としては、P A I F および 8 つの各経済体のファンドは、東アジアにとって新しい資産クラスに位置付けられる。例えば P A I F は、パッシブ運用の上場債券ファンドとして E M E A P の 8 経済体の債券市場に分散投資を行いたいという域内外の投資家に対して、便利でコスト・パフォーマンスの良い手段を提供するものである。

市場インフラの整備としては、A B F 2 の開始に先立ち E M E A P は、市場インフラの改善に向けて幾つもの取組みを行った。例えば、透明性、信頼性、複製容易性を兼ね備えた iBoxx ABF インデックスの導入は東アジア市場の重要なインフラの一つに注目されるものである。同インデックスは、数多くの有力市場参加者から提供される価格に基づいて算出され、市場供給を反映するように工夫されている。

現行の第 1 フェーズでは、各ファンドへの投資は E M E A P メンバーである中央銀行に限定されているが、第 2 フェーズにおいては、他の投資家に対しても開放される予定である (<http://www.emeap.org/>。Press Statement The Asian Bond Fund 2 has moved into Implementation Phase 12 May 2005; Press Statement EMEAP Central Banks Announce the Launch of the Asian Bond Fund 2, 16 December 2004)。

EMEA P域内における市場改革の促進については、ABF 2イニシアティブは、クロスボーダー投資を促進する。そのために税制や規制の改革を後押ししている。例えばPAIFは、中国において外国機関投資家として初めてインターバンク市場へのアクセスを許可された。また、マレーシアでは、2005年4月1日より外国為替管理規制を緩和した。それに先立って同国は、国際金融機関に対して国内市場での債券発行を認めたほか、非居住者に対してリング建て債券からの利子収入について源泉徴収税を課税免除している。タイも2005年1月7日より同国の国債および政府系機関債からの利子収入について、非居住者への源泉徴収税を課税免除している。更にEMEA P各経済体は、必要に応じて債券ファンドや債券ETFの上場に関する法規の整備を積極的に進めている。ABF 2イニシアティブが実行段階に入ることに伴い、こうした取組みがいっそう増えていくことができる。

第2章 東アジア債券市場の育成：入口の選択 理論の論説

従来アジアでは成熟した債券市場が実現できなかった原因はどこにあるのだろうか。換言すれば、アジア債券市場の育成のために理論に基づいた有効な方策が提示できるだろうか。このような観点からアジア債券市場の低発達の原因、企業資金調達を選択、中小企業融資の特徴という3つの面で理論的仮説を紹介する。

2 - 1 「原罪 (original sin)」⁷説

現在、東アジア通貨建て債券市場の育成は、東アジア諸経済体の通貨の「原罪 (original sin)」という制約を変化させる可能性がある。

東アジア諸経済体は資金を欧米の債券に投じて欧米を富ませたが、自らの成長には活用できなかった。アジア通貨危機から得られた教訓は、アジア債券市場という新たな制度形成に向けての原動力ともなっている。アジアが対処しなくてはならない問題として次の二点指摘できる。一つは直接的には危機以前の資金調達にみられたダブルミスマッチである。もう一つは、より大きな観点からみた問題として「ドル本位制」における国際資金循環の問題である（図表2）。

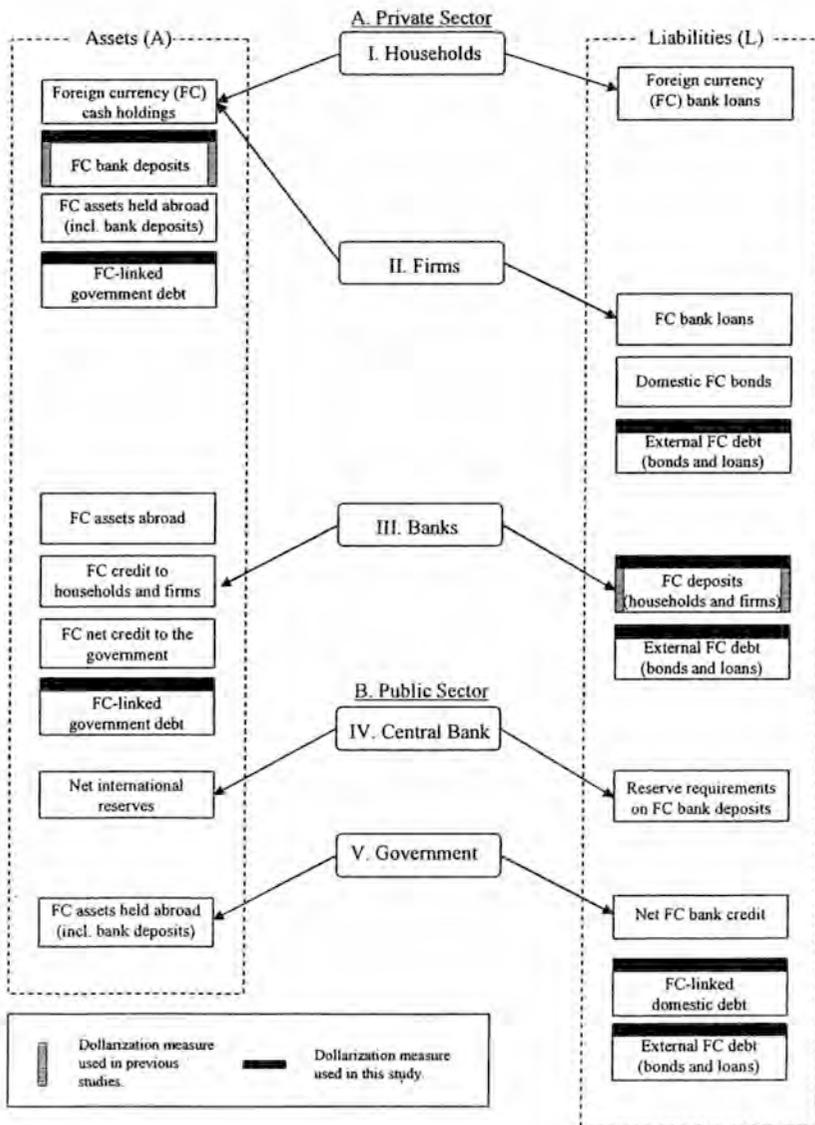
ダブルミスマッチとは、期間のミスマッチと通貨のミスマッチを指す。これらのミスマッチは通貨危機により顕在化した。長期の国内の投資に投下された資金を短期資金のロールオーバー⁸ (rollover) によって調達していたため、アジア経済のリスク

⁷ 「原罪」とは、自国通貨建てではなく主としてドル建てで、しかも短期資金（主として銀行借入れ）でしか海外から資金を調達できないという制約のことである。詳しくは、Eichengreen and Hausmann [1999] を参照されたい。

⁸ 公社債の償還期限に先立って、新規ロールオーバー (rollover) 債を発行して償還すること。

が投資家に意識されるやいなや国際流動性不足が表面化したのだった。投資期間と調達期間を整合させることは、流動性管理の基本である。投資期間にマッチした安定的な資金調達を実現するため債券市場の発展を促すことで対処しようというわけである。

図表2 「ドル本位制」における国際資金循環



出所) Carrmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff and Miguel A. Savastano, "ADDICTED TO DOLLARS," *NBER Working Paper* 100152003, p. 6 (<http://www.nber.org/papers/w10015>)

一方、通貨のミスマッチはドル建て調達への傾斜を指す。ドル建て借入の金利が国内借入に比べ有利だったこと、為替相場が実質的にドルに固定されていたことからこうした調達が取引しやすかったのだった。ドル建ての債権や収入があれば通貨のミスマッチは回避できるが、こうした状況は通常、輸出企業に限定される。

ドルによる短期資金流入の背景は、基軸通貨国・米国を中心とする国際資金循環がアジアにとって矛盾な状況を作り出している現実がある。この状況のもとでアジア債券市場には期待されている。言い換えるとアジアの貯蓄をアジアの投資に結びつけようというアジア債券市場育成の構想がある。

1990年代の国際資金循環の特徴の一つは、基軸通貨国・米国による国際資金仲介が通貨危機を引き出す危うさを抱えている点にある。90年代の米国は基軸通貨国でありながら経常赤字が定着した。東アジア各経済体は全体として膨大な経常黒字を生み出している。その裏には米国の巨額の経常赤字がある。しかし、米国は経常赤字をファイナンスする以上の資金を集め、余剰資金を放出するという資金仲介は「中期調達・短期運用」という傾向を持っている。米国へは直接投資や証券投資のような中長期的性格を持つ資金が流入する反面、米国から流出する資金は銀行信用のような短期的資金である。したがって、世界的な経常収支インバランスという観点からもアジア債券市場に対する期待が高まっている。

現在、東アジア諸経済体がドル建ての債権や収入があれば通貨のミスマッチは回避できることが認識された。これと同時に東アジア諸経済体は、対ドル・レート安定を重視している。その背景には、「原罪 (original sin)」という制約の存在がある。

実際、Hausman Panizza and Stein [2001] は、新興市場諸国を含む30カ国のデータを使って国際金融市場からの自国通貨建てでの資金調達能力と為替変動の関係を検証し、自国通貨建てでの借入れ能力の低い国ほど為替レート変動を抑制しようとするとの結果を示している。こうした結果は、「原罪」という制約に服している東アジア諸経済体が為替レート変動を抑制するためにより多くの外貨準備を保有するイン

センチブを持つことを示している。日本を含む東アジア各経済体が米国への資金流入を支える⁹反面、自国通貨建て債券市場の発展を遅らせる結果となった。

これまでの研究では、Bordo, Meissner and Redish [2003] は、一国が「原罪」を解消するには政策レジームへの信認、健全な金融システムの構築、金融資産の蓄積(金融深化)によって海外の投資家が当該国への信認を高めることが必要と指摘している。Bordoらは、米国と旧英連邦4カ国(オーストラリア、カナダ、ニュージーランド、南アフリカ)の「原罪」解消プロセスを分析し¹⁰、歴史的な観点からこれらの「原罪」解消の条件の妥当性を検証している。その結果、上記の3つの条件はともに「原罪」解消の十分条件ではなく、歴史的にはこれらの条件が成立していても「原罪」は解消されない例があるほか、逆にこれらの条件が成立しなくても「原罪」が解消された例があると指摘している¹¹。そのうえで「原罪」は世界大戦の勃発やブレトン・ウッズ体制の崩壊といった世界経済や国際金融システムに大きな影響を与える大規模なショックの後に解消されたとし、「原罪」解消における大きなショックの重要性を強調している。

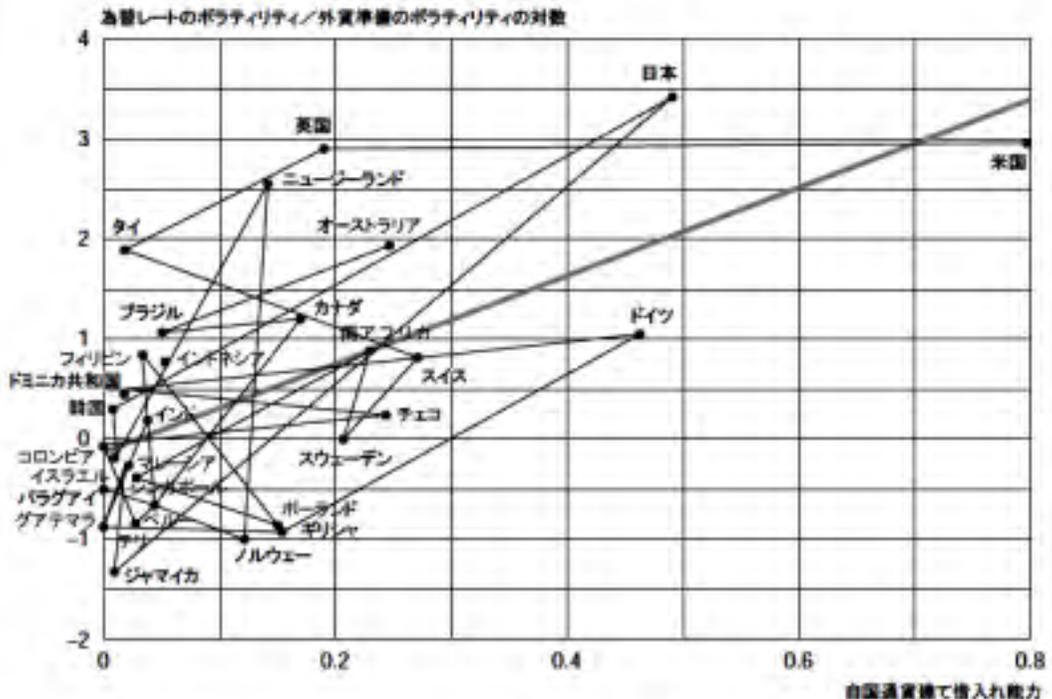
さらに彼らは、米国が旧英連邦4カ国よりも外貨通貨建て債券に依存していない理由として、経済規模に伴う自国通貨建て債券市場の厚みの違いを指摘し、「原罪」解消には経済規模の大きさも重要な役割を果たしていると述べている。Bordo, Meissner and Redish [2003] を基にすれば、東アジアの潜在的な経済力の大きさが

⁹ 現実的には、東アジア各経済体では金融システムを通じた資源配分が効率的に行われているとは言い難いので、政府が保有する外貨準備を国内金融システムを通じて国内投資に振り向けたとしても、十分高い収益率が生み出されるとは限らない点には留意する必要がある。米国に資金が流入したのは米国資産の高い期待収益率に引かれた経済主体に合理的行動の結果である。

¹⁰ Bordo, Meissner and Redish [2003] によれば、米国が「原罪」解消を果たしたのは、かなりの額の金条項(gold clause、要求に応じて債務の元利を金で支払うことを約束する条項のこと)なしのドル建て国債を海外で発行した1933年で、旧英連邦4カ国は大量の自国通貨建て国債の海外での発行を始めたブレトン・ウッズ体制崩壊の時期である。

¹¹ Bordo, Meissner and Redish [2003] は、米国と旧英連邦4カ国は、「原罪」の制約に服していた19世紀には比較的健全な金融システムを維持し、金融深化も遂げていたほか、金本位制という信認の高い政策レジームを採用していたと述べている。現在、東アジアでは「原罪」の緩和・解消を念頭においた債券市場育成の取組みが行われておる。

図表3 自国通貨建て借入と為替レートの変動



備考：縦軸は、為替レートのボラティリティ/外貨準備のボラティリティの対数、為替レートのボラティリティだけで比較する場合には、外的ショックがなければ、政府が介入によって為替変動を抑制しようとしなくても結果的に為替レートのボラティリティが小さくなるため、政府が意図的に為替変動を抑制したのか、外的ショックがなかったために結果的に為替が安定していたのかを区別できない。しかし、外貨準備のボラティリティで為替変動のボラティリティを除すことによって、こうした政府の行動を示すことができる。このため、Hausman Panizza and Stein [2001] は、政府がどの程度為替を安定させようとするのかを為替レートと外貨準備のボラティリティの比率を使って表している。また、横軸は、当該国が自国通貨建てで発行した債務証券のストックを当該国が発行した全ての債務証券のストックで除した指標。

資料：Hausman, Panizza and Stein [2001]

(図) Hausmann, Panizza, and Stein, "Why Do Countries Float the Way They Float?," *Journal of Development Economics*, 66, 2001, 大谷他「東アジア新興市場諸国の外貨準備保有高について」『金融研究』日本銀行2004, 12, p.197に引用。

ら「原罪」を解消することは可能かもしれない。ただし、通貨選択にはネットワーク外部性が存在するため、現在の東アジアにおける自国通貨建て債券市場整備の取組み

が呼び水となって市場規模が拡大し、Bordo, Meissner and Redish [2003] が指摘している大きなショックと同等のインパクトを持つことによって長期的に東アジア各経済体で「原罪」が緩和または解消されることも考えられる。

2 - 2 資金調達のパッキング・オ - ダ -

資金調達方法の選択を巡る諸仮説は社債発行の可能性について負債コストと効率の比較面で説明する。まず、Harris and Raviv [1991]の資金調達方法の選択問題を巡る4つの代表的な仮説について解説する。

マーケット・タイミング仮説

最適資本構成の理論に従えば、企業の株価が上昇すると時価ベースの負債比率が低下する。従って、株価上昇前に最適負債比率を達成していた企業は、最適負債比率を保つためには負債を増加させるか株式数を減少させる必要がある。ところが、実際の企業行動をみると、株価が高いときに増資を行ったり、低いときに自社株式の買入れを行うことが多い。

このような一時的な株価の高低を利した機会主義的な行動をマーケット・タイミング仮説に基づいた行動と呼んでいる。ここで用いているフリー・キャッシュフローとは、理論的には企業が投資から得られる将来キャッシュフローの割引現在価値が正である投資をすべて行った後に残るキャッシュフローを意味している (Baker and Wurgler [2002])。

最適資本構成の理論

いわゆる「モジリアーニ・ミラー（MM）命題¹²」によると、企業は、負債利子の税控除に伴う資本コストの低減効果に起因する負債・資本比率の上昇要因と、負債比率の上昇に伴う財務リスクプレミアムの上昇効果に起因する負債比率の低下要因を勘案しつつ資本コストを低下させて企業価値を最大化する資本構成を目指す。負債比率の上昇に伴う相反するトレードオフ効果の存在により企業にはそれぞれ最適な負債比率が存在するという考え方を「最適資本構成の理論」と呼ぶ。

この理論によると負債比率が最適値より高い過剰負債を抱える企業は、新規借入、社債・転換社債発行を抑制もしくは、株式を発行することにより最適値に向けての調整を行うと考えられる。

ペッキング・オーダー（pecking order，序列）仮説

企業の資金調達方法は、増資や社債発行などによる外部金融と内部留保などによる内部金融にわけることができる。ペッキング・オーダー（pecking order）とは、これらの調達方法の利用にあたって企業は優先順位を予め決めていて、その優先度に従って各調達方法を利用可能額一杯まで利用し、それでも資金が不足する場合には次の優先順位の調達手段を利用することを指す。

経営者は資金調達を「内部留保」、「負債」、「増資」の順に優先度をつけている。その理由として、内部留保は経営者が最も自由に利用できるという点でエージェンシー・コストが最も低いこと、株式や社債を購入する投資家よりも貸出を行う銀行の方が企業に関する情報に精通しているため情報の非対称性にかかるコストが低いこと、新株発行や社債発行には手数料等の直接的な発行費用が必要であること、などである（Myers and Majluf [1984]）。

¹² Modigliani and Miller [1958]を参照のこと。

ガバナンス構造仮説

負債は経営を効率化させる機能を有するとの仮説（ガバナンス構造仮説）もある。具体的には、負債契約は経営者に元本と利子支払いを約束させることを通じて経営者の裁量によって非効率な支出が行われることを抑制するというもの（Jensen [1986]）や、負債契約によりデフォルト時に経営権が経営者から債権者に移転してしまうため、経営者に対する規律付けが強化されるものなどがある（Aghion and Bolton [1992]）。

このガバナンス構造仮説に基づけば、フリー・キャッシュフローを潤沢に有する企業ほど株主はガバナンス機能を高めるために負債比率を高めようとすると考えられる。

日本では、1990年代後半以降の東証一部上場企業が資金調達方法を選択する際に実証分析の結果からすべての資金調達方法にわたってペッキング・オーダー仮説が成立、すなわち、企業は資金調達にあたって資金調達コストが最も低い内部留保を最優先に使用し、次いで借入、市場性の資金調達の順に資金調達を行っていること、借入以外の市場性の資金調達方法は、比較的企業規模の大きな企業が中心であることなどが明らかになった。更に、実証結果から各資金調達方法の選択確率を格付け別に見ると、比較的格付けの高い企業ほど社債の選択確率が高い一方、借入や株式、転換社債の選択確率が低いことがわかった。

ペッキング・オーダー（pecking order：序列）仮説は、情報の非対称性（asymmetric information） 経営者は彼らの会社の業績見込み、リスクそして価値について外部の投資家よりよく知っているということを示す言い方の議論から始める¹³。

情報の非対称性は、資金調達の際の内部資金と外部資金の間の選択、また社債の新規発行と株式の新規発行の間の選択にも影響を与える。このことから、資金調達のペ

¹³ S.C.Myers, “The Capital Puzzle,” *Journal of Finance*, 39 (July 1984), pp.581-582

ッキング・オ - ダ - が生じる。その序列においては、投資は、内部留保の再投資を主とする内部資金で調達され、次に負債による新規調達により最後に株式の新規発行により資金調達される。株式の新規発行は、外部資金の必要額が会社の借入能力を超えた場合、即ち、財務上の困難に伴うコストへの懸念により既存の債権者と財務担当者がたびたび心配させられる場合の最後の頼みの綱なのである。

企業の資金調達のペッキング・オーダー理論は、次のように展開される(Richard A. Brealey and Stewart C. Myers 2001)。

企業は内部資金調達を好む。企業は、配当の突然の変更を避けつつ、その企業の投資機会に適した目標配当性向を定める。収益性と投資機会の予測不可能な変動の下、硬直的な配当政策は内部で生じるキャッシュフローが資本支出を時には上回り、時には下回ることを意味する。上回る場合には、企業は負債を返済したり、市場性のある証券に投資したりする。逆に下回る場合には、現金勘定から資金を引き出したり、保有している市場性のある証券を売却したりする。外部資金が必要な場合には、まず最も安全な証券を発行する。即ち、社債から始まり、次に転換社債のようなハイブリッドな証券を発行することもあり、そしておそらく株式を最後の手段とする。

この理論では目標負債/株主資本比率は定義されない。それは、株主資本のうちに内部資金によるものと株式発行で調達した外部資金によるものの2種類が存在しており、内部資金は資金調達のペッキング・オーダーで最も優先されるのに対し、株式発行は最後の手段とされているからである。各企業の現在の負債比率は、現在までの間、どれだけ外部資金を必要としたかの累積額を反映している。

資金調達のペッキング・オーダー理論は、何故最も収益性の高い企業が一般的に借入が少ないのかを説明できる。そうした企業が低い負債を目標としているからではなく、外部資金を必要としていないからである。収益性の低い企業は、投資計画に十分なだけの内部資金を有しておらず、そして外部資金調達のペッキング・オーダーにおいて社債発行がまず優先されるために社債発行を行なうのである。

資金調達のパッキング・オーダー理論においては、節税効果の魅力は二次的な効果しかないと仮定されている。負債比率は、配当支払い後の内部資金と実際の投資機会のバランスが取れていないときに変化する。限られた投資機会しかない高収益企業は、負債比率を低下させていく。また内部資金を超える投資機会を有する企業は借入を増加させていくこととなる。

この理論により同一産業内において収益性と借入比率が反比例の関係にあることが説明できる。一般的に、企業がその属する産業の成長に合わせて投資を行っていると想定しよう。その場合、投資率は産業内において同様になる。配当性向が硬直的であるとすると、最も収益性が低い企業は内部資金が少なく、より多額の借入を行なうだろう。

資金調達のパッキング・オーダー理論は、また、多くの成熟企業の負債率の変化を正確に予言できるように思われる。これらの会社の負債比率は、資金収支上、赤字の場合に増加し、黒字の場合に減少する¹⁴。情報の非対称性により株式の発行或いは償却がめったにないとすると、こうした動きとなるのは避けがたい。

財務上の余裕

他の条件が同じなら資金調達のパッキング・オーダーで最も後回しにしたい調達方法より最優先の調達方法を用いる方が望ましい。優先される調達方法を使い切ってしまう、株式の新規発行が必要となった企業は、過剰な負債を株式が経営者が適正と考える価格で発行できないため、よい投資機会を見送ったりということになりかねない。

財務上の余裕 (financial slack) には価値がある。財務上余裕があるとは、現金、市場性のある証券および容易に売却できる実物資産を保有しているということであり、また社債或いは銀行借入へのアクセス access が容易であるということである。容

¹⁴ L. Shyam Sunder and S.C. Myers, "Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models of Capital Structure," *Journal of Financial Economics*, 51(February 1999), pp.219-244.

易にアクセスできるためには、貸し手はその会社の社債を安全な資産であると考えよう保守的な資金調達が必要となる。

長期的には、会社の価値は資金調達上の判断より投資や業務運営上の判断に多くを依存する。したがって、優れた投資機会に対し資金調達が可能なように、企業に十分な余裕資金を保有させようとするだろう。財務上の余裕は、多くの正のNPVの投資機会を有する企業にとって最も価値あるものである。それが成長企業が保守的な資本構成にしようとするもう一つの理由である。

最適な負債水準とは、負債の元利金の支払い後にすべての正のNPV投資のための資金を調達し、その後には一銭も残されないような額の現金を銀行に残すような水準なのだろう。

最適水準に負債を微調整していくことはあまり勧められないが、そうした考え方自体は妥当で重要なものである。負債は、過剰な投資を行なおうとする経営者に規律を与え、同時に業務の効率を改善させる圧力も提供しえる。

では、なぜ資本構成が重要といえるのだろうか。資本構成は重要でないとするMMの第一命題を捨てたわけではなく、それに修正を加えたのである。しかしながら、最適資本構成に関する単純かつ満足すべき理論にたどりついたわけではない。

伝統的なトレードオフ (tradeoff) 理論は、税と財務上の困難を強調する。企業の価値は次のように分解される。

全額株式調達の場合の価値 + 節税効果の現在価値 - 財務上の困難に伴うコストの現在価値

この理論によれば、節税効果の現在価値が財務上の困難に伴うコストの現在価値の増加分とちょうど相殺する点まで負債を増やすべきだということになる。

財務上の困難に伴うコストは以下のように分類できる。

倒産コスト

- (a) 裁判関連手数料のような直接コスト
- (b) 清算や会社変更の手続きが進む中で会社を運営することの困難さを反映した間接コスト

倒産までには至らない財務上の困難に伴うコスト

- (c) 財務上の困難の下での社債権者と株主の利害の対立は、業務・投資上、問題の多い判断を招くかもしれない。自らの狭い利益に忠実に行動する株主は、企業全体の価値を減少させるような「ゲーム」を行なうことで債権者を犠牲にして利益を得ることができる。
- (d) 社債契約の財務制限条項は、こうしたゲームを防止するために定められている。しかし、財務制限条項も社債契約の作成、モニタリングおよび執行に伴うコストを増加させる。

節税効果については、より議論のあるところである。法人税のみ心配すればよいのなら節税効果の計算は簡単であろう。その場合には、借入による純節税額はちょうど支払い利子額に法人税率を乗じた額となる。この節税効果は、通常、借入金利で割り引かれて評価される。一定額の永続する借入という特別な場合には次のようになる。

$$\text{節税効果の現在価値} = \frac{Tc(R_D D)}{rD} = TcD$$

ほとんどの経済学者は、法人税において借入が優遇されている点のみを考慮する。しかし、税制面での強い借入への誘因にもかかわらず、借入を全く行なわない企業も数多く存在している。

Millerは、その事実を説明するかもしれない代替的な理論を提示した。彼は、法人税だけでなく個人所得税も考慮に入れれば法人による借入の純節税効果はゼロとなりえると論じた。利子所得は法人段階で課税されなくても個人段階で課税される。株

式からの所得税は、法人段階で課税されてもキャピタル・ゲインの形をとれば大部分が個人所得税の課税を逃れているかもしれない。したがって、株式からの所得に対する個人所得税の実行税率 T_{PE} は、利子所得に適用される普通の個人所得税率 T_p よりも通常低くなる。これにより借入の相対的な有利さは減少する。

$$\text{相対的な有利さ} = \frac{1 - T_p}{(1 - T_{PE})(1 - T_c)}$$

利子所得と株式からの所得が同じ所得税率で課税されていれば、借入の相対的な有利さが $1 - (1 - T_c)$ となることに留意されたい。

Millerの理論においては、法人税率が増加する社債の買い手となる投資家の個人所得税を上回る限り社債の発行が増加することとなる。その二つの税率が等しくなるような発行量が法人部門全体の最適負債比率となる。しかし、もし社債の発行額の総額が投資家のニーズに一致しているのであれば、法人税を支払っているどの企業も単独では負債政策は重要ではないと認識しているはずである。

ある企業にとっては、借入は有益だが、他の企業にとってはそうでないこともある。企業が利益を得ることに相当の確信があるならば、借入による純節税効果が生じる可能性が高い。しかし、法人税の節税効果の恩恵を受けるほど十分な利益を得る可能性の低い企業にとっては、借入の節税効果は仮に存在するにしても非常に小さいものだろう。こうした企業にとっては個人所得税まで勘案した純節税額は負になることさえもあり得る。

トレードオフ理論は、借入の税制上の有利さと財務上の困難に伴うコストのバランスを取ろうとする。企業は、企業価値を最大化するような資産構成の目標を選ぶと想定されている。安全な有形資産を保有し、節税の対象となる多額の課税所得がある企業は、高い負債比率を目標とすべきである。リスクがある無形資産を保有し、収益性の低い企業は、主に株式調達に依存すべきである。この資本構成の理論は、多くの産業間の資本構成の違いをうまく説明しているが、何故同一産業内において最も収益性

の高い企業が最も保守的な資本構成であるのかは説明できない。トレードオフ理論においては、高収益ということは借入能力が高くかつ法人税制上その能力を用いる誘因を持っていることを意味するはずだからである。

トレードオフ理論に対抗する理論としては、ペッキング・オーダー理論が存在する。ペッキング・オーダー理論は、企業は利用可能なときはまず内部資金を利用し、外部資金を調達が必要な時には、株式よりも負債を選ぶとする。この理論は、同一産業の中で収益性が低い企業が何故より多額の借入を行なっているかを説明する。それは、そうした企業がより高い負債比率を目標としているからではなく、そうした企業がより外部資金を必要としており、そして内部資金を使い果たした後のペッキング・オーダーにおいては負債が次に優先される調達方法だからである。

情報の非対称性の重要性

ペッキング・オーダーは、情報の非対称性のために生じる。経営者は自らの起業について外部の投資家よりよく知っているため、株価が低すぎると考えている時には株式発行に慎重となる。そして、経営者は株式が適正価格かまたは、過大評価の時に株式を発行しようと試みる。このことを理解している投資家は、株式を発行するという決定を悪いニュースとして解釈する。これにより何故株式発行が公表された時に株価が通常低下するかが説明される。

情報の問題が重要な場合には、株式より社債の方が望ましい。楽観的な経営者は、過小評価株式よりは社債を好み、悲観的な経営者もそのまねをするよう強いられる。ペッキング・オーダー理論は、株式は借入余力がなくなり、財務上の困難の恐れが生じた場合にのみ発行されるとする。

資金調達のペッキング・オーダーは明らかに100%正しいわけではない。容易に借入が可能な企業により株式発行がなされる例も数多い。しかし、資金調達のペッキング・オーダー理論は、何故外部資金のほとんどが負債で調達され、負債比率の変化が

外部資金の必要性に従う傾向があるのかを説明する。

情報の非対称性とペッキング・オーダー仮説

企業の資金調達手段には、増資や社債発行などによる外部金融と内部留保などによる内部金融がある。ペッキング・オーダー (pecking order) とは、これらの調達手段の利用に当たって企業は優先度を予め決めていて、その優先度に従って各調達手段を利用可能額一杯まで利用し、それでも資金が不足する場合には次の順番の調達手段を利用することを指す。

Myers and Majluf [1984]によると、経営者は資金調達を「内部留保」、「負債」、「増資」の順に優先度を付けている。その理由としては、以下の点を挙げることができる。すなわち、内部留保は経営者が最も自由に利用できるという点でエージェンシー・コストが最も低いこと、新株発行や社債発行には手数料等の直接的な発行費用が必要であること、株式や社債を購入する投資家よりも貸出を行う銀行の方が情報生産を通じて企業に関する情報に精通しているため、企業の投資プロジェクトをより正確に把握できるという、いわゆる、投資家・銀行間における情報の非対称性の問題である。

1990年代後半以降、規制緩和や信用収縮、株価の長期低迷などをを受けて企業の資金調達行動は大きく変化した。日本銀行は借入、社債、転換社債、株式など資金調達方法が複数存在する場合における企業の意思決定問題を個別企業データを用いて多項ロジット・モデルで分析した。実証分析の結果、企業はエージェンシー・コストの程度に従って資金調達方法に優先順位をつけるとするペッキング・オーダー仮説が有意に検出されたほか、借入以外の市場性の資金調達方法は、比較的情報の非対称性の度合いが低いと考えられる企業規模の大きな企業が中心であることが明らかになった。また、最適資本構成の理論が示すように過剰負債比率の高い企業ほど新規借入を抑えようとするインセンティブを持つことや、マーケット・タイミング仮説が

示唆するように転換社債による資金調達、当該企業の株価が市場対比で上昇したときに選択されやすいこともわかった。更に、各資金調達方法の選択確率を格付け別にみると、比較的格付けの高い企業ほど社債の選択確率が高い一方、借入や株式、転換社債の選択確率が低いこと、近年、すべての格付けで新規借入の選択確率が低下傾向にある一方、転換社債や株式の選択確率は比較的格付けの低い企業を中心に上昇していることなどが明らかになった。その結論を要約すると以下のとおりである。

すべての資金調達方法にわたって企業はエージェンシー・コストの程度に従って資金調達方法に優先順位をつけるとするペッキング・オーダー仮説が有意に成立している。すなわち、企業は資金調達にあたって資金調達コストが最も低い内部留保を最優先に使用し、次いで、借入、市場性の資金調達の順に資金調達を行っている。また、固定資産比率が高い企業ほど借入や社債発行を優先させる確率が高い。これは、固定資産比率が高い企業は、担保余力や破綻時の回収率が高いことから相対的に負債性資金の調達能力が高いことを示唆している。

借入以外の市場性の資金調達方法は、企業規模（資本金）の大きな企業ほど選択確率が高い。これは、企業の方がより詳細な財務データを開示する傾向にあることや証券アナリストや格付け会社が詳しい分析を行うことなどから情報の非対称性が相対的に小さくなり資本市場へのアクセスが容易になっていることによるものと解釈できる。

最適資本構成の理論が示すように過剰負債比率が高い企業ほど新規借入を抑えようとするインセンティブが強い。これは、日本企業は最適資本構成に向けて過剰負債を調整する際に既存借入の返済とともに新規借入の抑制を主たる調整手段として位置付けていることを示唆している。ただし、同じ負債性の資金調達方法でも社債発行を抑えようとするインセンティブは弱い。この理由としては、社債の発行を借入に優先させることにより資金調達方法の多様化、すなわち、負債性資金の間における直接・間接金融比率の調整を図っていることが考えられる。

自社の株価が高いときに機会主義的に資本性の資金調達を行うというマーケット・タイミング仮説は、転換社債の発行について有意に検証された。転換社債は発行時には負債性の資金調達に分類されるべきものであるが、発行企業は見方を変えると、本稿の目的のひとつは、西岡・馬場[2004]で示されたように、東証一部上場企業が最適負債比率に向けた調整を進めるにあたり具体的にどのような資金調達方法の組み合わせで対応しているのかという点について理解を深めることにある。

より資本性の強い資金として意識している可能性が高い。また、株式発行でも同様の効果は検出されたものの、統計的な有意性は低い。

各資金調達方法の選択確率を格付け別にみると、比較的格付けの高い(低い)企業ほど社債の選択確率が高い(低い)一方、借入や株式、転換社債の選択確率が低い(高い)ことが明らかになった。特に、比較的格付けの低い企業ほど近年の株価上昇などを受けて株式や転換社債での資金調達を選択するインセンティブを強めている。

分析結果によると、過剰負債比率の高い企業ほど負債性の資金調達方法を避け、資本性の資金調達方法を選択する確率が高い。これは、企業が最適資本構成の理論に従って資金調達方法の選択を行っていることを示している。ただし、統計的に有意に検証されているのは、新規借入の抑制のみである。この結果は、過剰負債比率の解消に向けた調整手段として既存借入の返済と新規借入の抑制に強く依存せざるを得ないために最適資本構成に向けた調整が長引く結果となっていることを示唆している。

社債市場についてみる限り信用力のある成熟した大企業が存在することは東アジア債券市場の前提となる。つまり、格付けが高い企業が存在しないならば社債の発展が実現できないと思っている。

2 - 3 金融仲介市場の構造

2 - 3 - 1 東アジア金融仲介市場の構造¹⁵

まず、東アジアの金融市場の基本的な特徴として直接融資に対して間接融資、特に銀行貸出が絶対的な優位にあり、さらに債券市場のなかでは民間部門に対して政府部門が絶対的な優位を占めている。ただし、1997年のアジア金融危機前後を比較すると、金融危機以降東アジアでは自国通貨建て債券の発行が著しく増加してきているという事実がある。

表4は東アジア各経済体・地域で自国通貨建て債券発行規模がGDPに占める比率を示している。真中の行は日本と香港を除く東アジア各経済体の合計である。1997年と2003年の比較では、東アジア全体の自国通貨建て債券発行規模とGDPの比率は19.1%から44.3%まで2倍以上に上昇している。特に韓国や、シンガポールなどは伸びが非常に大きいことが分かる。ただし、それでも日本と比べるとまだかなり見劣りがする。債券発行額ではやはりアメリカとEUがそれぞれ第一位、第二位を占めている。

図表5はBIS銀行の統計で1993年から2005年1月の国際債券市場の発行状況を示している。残念ながら東アジア単独の数字は示されていないが、ここでは新興市場経済諸国の数字に含まれている。この統計からも格差の大きさがはっきり見てとれる。国際債券市場では2年半の間にEUの債券発行はトップを占め、すでにアメリカを上回っている。一方東アジアを含む新興市場経済諸国は、EUの七分の一程度の規模でしかない。

¹⁵東アジアでは銀行が伝統的な商業銀行と債券市場の育成という、二つの役割を果たしている。家庭資産の半分以上が銀行預金であるなど、銀行部門の支配的役割、さらに債券市場でも大きな役割を果たしていることなどが指摘できる。

Table 4 Size of East Asian Local Currency Bond Markets, 1997 and 2003

	1997		2003	
	\$billion	% of GDP	\$billion	% of GDP
PRC	116.4	12.9	440.4	31.3
Indonesia	45.1 ¹	29.1 ²	64.4	26.4
Korea	130.3	25.1	445.7	73.6
Malaysia	57.0	56.4	98.8	95.3
Philippines	18.5	22.4	25.0	31.6
Singapore	23.8	24.9	67.2	73.6
Thailand	9.6	6.1	58.4	40.7
Viet Nam ³	---	---	2.9	7.4
East Asia	355.5	19.1	1202.8	44.3
Japan	4421.9	110.8	8201.7	176.7
Hong Kong, China	45.8	26.4	71.8	45.7
US	11997.5	114.5	17644.8	160.3
EU15	7094.7	85.8	10357.3	98.6

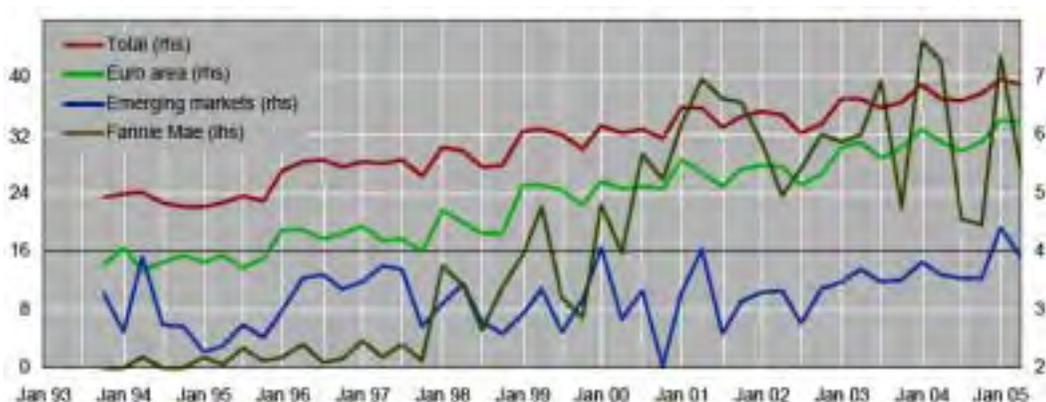
Note: 1. Refers to 1999. 2. Refers to government bonds only. 3. Refers to 1999.
Sources: PRC, Korea, Malaysia, Philippines, Thailand (Bank for International Settlements, International Financial Statistics Table 16A and local currency portion of Table 11); US, EU15 (Bank for International Settlements, International Financial Statistics Table 16A); Hong Kong, China (Hong Kong Monetary Authority); Indonesia (Bank Indonesia and Surabaya Stock Exchange); Singapore (Monetary Authority of Singapore); and Viet Nam (Ministry of Finance).

図表 5 は1993年 1 月から2005年 1 月までの債券市場の発行総計である。縦軸は10億ドル単位を自然対数表示に直したものである。東アジアを含む新興市場経済諸国の債券発行はある程度上昇してきているが、やはりEUより低い水準に止まっている¹⁶。

図表 6 は、東アジア債券市場の構造を示している。すでに指摘したように、債券市場では相変わらず政府部門が絶対的優位を占めている。2003年時点で政府部門の比率は1997年より10%以上増えた。これと対照的に、民間部門の比率は1997年の28.2%か

¹⁶ Fannie Maeは《米》連邦全国抵当協会 (Federal National Mortgage Association) である。

図表5 国際債券市場の推進



図表6 Size, Composition, and Growth of East Asian Local Currency Bond Markets

	1997		2003		Annual Growth Rate 1997-2003(%)
	Amount (\$billion)	% share	Amount (\$billion)	%share	
Government	143.9	40.5	605.7	50.3	27.1
Corporate	100.2	28.2	270.4	22.5	18.0
Financial Institutions	111.4	31.3	326.7	27.2	19.6
Total East Asia	355.5	100.0	1202.8	100.0	22.5

Sources: Bank for International Settlements, International Financial Statistics (Tables 16A and 16B and local currency portion of Table 11), except Indonesia (Bank Indonesia and Surabaya Stock Exchange); Singapore (Monetary Authority of Singapore); and Viet Nam (Ministry of Finance)

ら22.5%に低下してしまっている。

東アジア各経済体の銀行部門は、伝統的な商業銀行と債券市場の育成という二つの役割を果たしている。東アジアの銀行部門の特徴として家庭資産の半分以上が銀行預金であることなど銀行部門の支配的役割、さらに債券市場でも大きな役割を果たしていることなどが指摘できる。銀行預金、企業融資の源泉、社債などの側面から東アジア金融市場の構造を検討してみると、銀行融資が企業資金の源泉の大部分を占めることが明らかである。債券融資は企業融資の7%から27.5%を占める一方、銀行融資は

最高では50%近くを占めている。このデータは1997年前後のものであるが、今でもこの構造の抜本的な転換は実現していない。

図表8のように東アジアでは銀行が債券の発行、投資の両面で活発な役割を果たしており、証券引き受けや証券の担保も銀行が取り扱っている。

図表7 東アジア金融市場構造：銀行預金、企業融資の源泉、社債

	銀行預金/資産比率(%) (家庭部門)	企業金融の源泉(%) (1995~96年平均)				社債残高/GDP比率(%) 1996年末	社債の満期
		銀行	内部留保	株式	債券		
Thailand	94.5(1998)	40.7	23.7	8.9	11.6	2.8	5年とそれ以下57.0% (1997年)
Korea	65.0(1998~99年平均)	24.5	21.0	18.0	27.5	18.2	3年とそれ以下95.1% (1995~96年平均)
Indonesia	92.9(1998~99年平均)	48.6	12.4		7.1	1.9	4~5年物70% (1999~2000年平均)
Malaysia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13.2	5年物55%(1998年)

資料：吉富勝『アジア経済の真実』東洋経済新報社、2003年、p.229。

図表8 Role of the Banking Sector in Asia

	Issuers	Underwriters	Investors	Guarantors
Thailand				
Korea				
Indonesia				
Malaysia				
Philippines				
PRC				

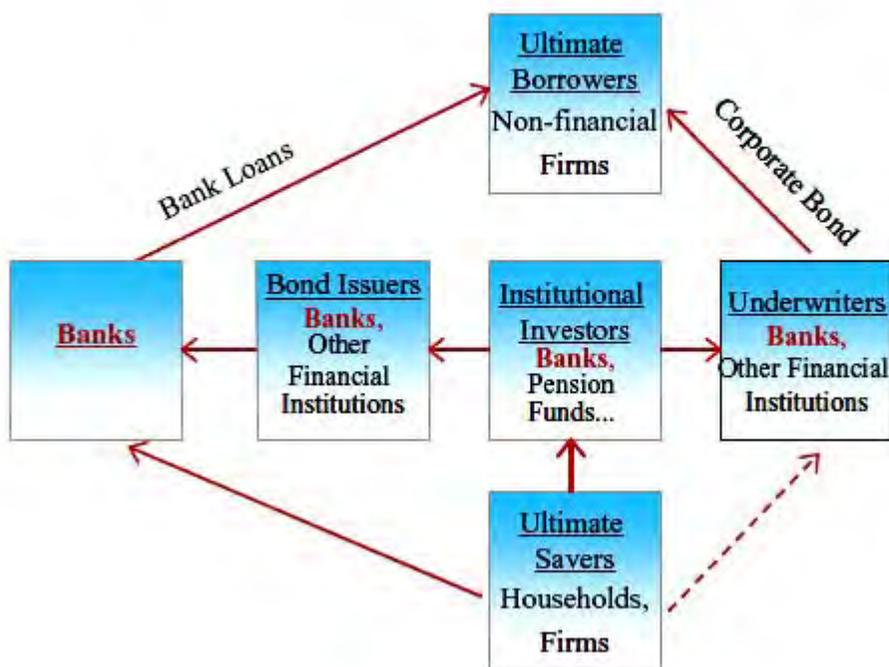
注) 表の は銀行の活発な役割を示す。

出所) Sayuri Shirai: Searching for New Regulatory Frameworks for the Intermediate Financial Market Structure in Post-Crisis Asia, ADB Research Paper No: 24, 3 September 2001 and Yoshitomi & Shai [2001].

東アジアではこのような状況で銀行融資の補完市場として貸出資産から債券市場資産への転換を図ることになるわけである。これはアジア債券市場育成の入り口の一つだと考えられる。

債券市場育成によって新しい資金調達・運用手段が提供され、信用リスクの組み替えと低減、証券発行による流通性の付与が可能になる。これはクレジット市場全体の価格発見機能の向上と信用仲介チャンネルの複線化につながる。

図表 9 アジアの金融仲介構造
Chart 5: Intermediate Financial Market Structure in Asia



出所) Sayuri Shirai: Searching for New Regulatory Frameworks for the Intermediate Financial Market Structure in Post-Crisis Asia, *ADB Research Paper*, No: 24, 3 September 2001, p.15 .

2 - 3 - 2 銀行システムと市場システムの繋がり

金融システムには、資金の仲介を行う機能のほか、決済や流動性の供給、価格情報の提供などいくつかの基本的機能がある。不確実性の高まっている現代経済ではそうした機能の中でもリスクの取引や移転のための仕組みをどのように提供できるかが重要である。

金融システムが果たす機能によって経済活動の展開や家計の経済構成は大きく変化する。経済環境の変化のなかで金融が果たすべき役割やその評価を考えるためには、金融をその機能に則して分析してゆく機能的アプローチの考え方が債券市場の市場システムとしての育成に有用である。これは現代的な経済環境の変化の中で金融システムの役割をどのように理解すべきかを考えるとともに債券市場を含む市場型システムを理解するには意義が深い。

金融システムを構成する二つの基幹的なシステムである銀行システムと市場システムにはその機能の果たし方に違いがある。近年、債券市場を含む市場型のシステムはより重視されていると考えられるが、これは金融技術革新の進展に伴い提供されることとなった多様なリスクの取引手段を扱いうるという特色やリスクや資源の配分が行われるという特色が最近の経済環境の下で必要とされている金融機能としてより評価されているからであるとも考えられる。

ところで、これら二つのシステムは互いに排他的に存在しているわけではない。比較的新しい金融の仕組みである証券化などは、ある意味では銀行融資の補完役割の債券市場システム的作用として捉えることも可能であろう。

新たな金融商品が多く登場したことによって金融サービスの提供者と金融商品の関係も多様化し、伝統的な業態分類の枠を超えた金融サービスの世界が広がってきた。金融サービスの提供者においてもノン・バンク、ベンチャーキャピタリスト、異業種からの参入などが進展している。こうした展開がこれまでの銀行論、証券市場論とい

図表10 金融システム分析への機能的アプローチの視点

基本的と考えられる機能	Bodie and Merton (1995)	Levine (1997)	Hubbard (2000)
決済サービスの提供	決済機能（クリアリングとsettling）	財・サービスの交換の容易化	流動性の提供
貯蓄の動員と資源の配分、移転機能	資源のプーリング	貯蓄の動員	貯蓄と投資のマッチング
	資源の移転機能	資源配分	
リスクの配分と取引	リスクマネジメント	リスクの取引、ヘッジ、分散、プールの容易化	情報の収集と転達
価格情報の提供などの情報機能	分権的意思決定のための価格情報の提供	-	
	インセンティブ問題の解決	経営者のモニターと企業統治の実践	

資料：藤井真理子「金融システムへの機能的アプローチの視点」財務省財務総合政策研究所『ファイナンス・レビュー』、September-2001、p.145。

った枠組みを超えるより普遍的な金融システム理解の枠組みを必要としている背景とも考えられる。

東アジア各経済体では、90年代後半の通貨危機後、経済再建プログラムの一環として金融制度のあり方が基本から問い直されている。こうしたさまざまな変革のプロセスにおいて新たな金融システムの制度設計を行なうという現実的な政策課題が生じたことも制度の選択を分析できる機能的アプローチを必要としている理由の一つかもしれない¹⁷。

経済変動の拡大の中で広範なリスクへの対処を可能とする市場型のシステムは、重要性を増していると考えられる。日本のみならずいくつかの主要国で市場型のシステムを重視する金融制度改革が1990年代に相次いで実施されている。この背景には、以

¹⁷ 1990年代に入り、旧東欧諸国をはじめとして、いくつかの経済が市場経済化のプロセスを経験した。ロシアにおいても金融制度の抜本的な変革が行われ、その間に国際金融上の危機にも遭遇した。中国では、外国資本導入の観点から株式市場の一部に市場経済の仕組みを導入しようとしている。

下に論じるような多様なリスクの取引を可能とし、意思決定の仕組みとして優れているという市場システムの機能が経済環境との関係において有用性を高めている面があるのではないかと考えられる。

市場システムにおける取引では、資産価格変動の損益は参加する投資家の勘定に直接に帰属する。すなわち、市場型システムでは将来の見通しは直ちに債券や資産の価格に反映され、その保有者が直接にリスクを負うことになる。資産の保有者は同時に、さまざまな投資商品を取引することにより資本市場を通じてリスクのヘッジを行なうなどリスクに対処する取引手段の市場売買によってリスクに合理的に対処することができる。

市場システムは、投資家と金融仲介機関が金融契約を通じてリスクをシェアする仕組みではないが、金融商品売買によりさまざまなヘッジや移転の手段が提供されている。この機能は、多様なリスクへの対処手段が提供されることによってより意味を持つ。

第1に重要な市場システムの特徴は、取引の対象となりうるリスクの範囲がきわめて広範な種類におよんでいることである。市場システムで取引されるリスクは、銀行システムにおいて取引の中心とされている信用リスクや金利リスクに限られない。株式や債券などの伝統的な有価証券に反映されているリスクだけではなく、その商品の特性を示すリスクやリターンが具体的に指標等で記述できるのであれば、潜在的にはきわめて多様な可能性が考えられる。

このことは、情報通信技術や金融資産の価格付け理論の発展に支えられ、それまで潜在的な可能性としてのみ考えられていた取引が現実化してきていることにより実際のメリットとして機能するようになってきている。これまで銀行システムの中で資金と一体となって取引されていた契約が派生資産として市場取引の対象となっ
てきている。キャットボンドなど保険の仕組みの中のリスクと資金を資本市場に結びつける展開も活発である。従来の金融取引とは異質な対象も取引所に上場されるようにな

っている。新たなリスクを体現した商品の具体的な取引は、まず店頭での取引からはじめられるケースも多い。しかし、広く市場で取引されるための基礎的条件を満たせば一般に普及する。

市場システムで取引できるリスクの多様性は、さまざまな不確実性のもとで経済行動を進める必要性に直面している現代社会にとって重要な機能を提供している。

第2に、市場型システムの参加者は、投資のリスクを負担すると同時に資金配分の選別を行なう。通常の財・サービスの取引と同様、個々の投資家の判断が市場の価格メカニズムを通じて集約されるので、分権的な意見や見通しが反映される仕組みと考えられる。このメカニズムが有効に機能する前提は、情報の非対称性が大きな問題となっていないこと、市場における情報の処理が効率的に行われることである点はすでに述べた。情報コストの低下や伝達の容易化は、その意味でプラスの環境変化である。情報に関する前提が満たされている場合には経済の将来見通しに不確実性が大きく、経済主体の意見の分布も多様化するような状況での配分システムとしてより高い機能を発揮する可能性が考えられる。

1990年代において米国型市場システムの金融機能に相対的に高い評価が与えられているのは、経済環境の変化に柔軟に対応し試行錯誤を繰り返しながらも、結果としてみればほぼ効率的な資源配分を達成してきているとみなされているからとも解釈できよう。

市場システムは、多様なリスクへの対処に優れた側面を有していると考えられる。家計のリスク対処との関係では、1980年代以降の金融革新の大きな分野の一つである分散投資の仕組みの高度化が重要である。個々の債券などの金融商品に反映されるそれぞれのプロジェクト、企業、産業、セクターなどに固有のリスクは、分散投資によって回避することができる。分散投資を現実世界において可能とするためには、投資単位の小口化と同時に一方で小口化された投資資金をプールする仕組みや仲介者の存在が必要である。投資信託は、こうした分散投資により個別リスクに対処するため

の基本的なツールを提供するものである。

金融革新のもう一つの大きな分野である証券化は、投資家にとっては投資対象の拡大をもたらし、分散投資を拡充してゆく上でも大きな役割を果たしている。市場取引を担う仲介者のうち、投資信託や信託業務一般を扱う仲介機関は、効率的な分散投資を可能とし、最適なリスクシェアリングの実現を促す主体として金融システムの証券化はそのオリジナルな資金調達仕組みを銀行・保険制度というシステムに依拠し、これを仲介者が市場取引の商品に変換することによって資本市場に結びつけている。

資産流動化証券などの例は、従来銀行が負っていたリスクの移転であるので、伝統的な銀行業務の衰退の事例とも捉えられる。これに加え、ノンバンクが証券発行により資金を調達して融資を行っている状況などを含めて広い意味での証券化が銀行業務を代替すると位置づける向きもある。証券化は、一面で捉えれば残高ベースでの企業の資金調達における銀行融資の割合の低下ともなると同時に、一面では二つのシステムの相互作用の中から新しい機能分化が展開してきたと理解することも可能であろう。仲介者が存在することによって、自らのバランスシートで行っていた変換機能を市場につなぎ、リスクを負うことのできる投資家への負担に変えている。したがって、投資家のリスクの負担という観点からみれば二つのシステムをともに活用して成り立っている機能といえる。また、これが可能となっている背景には情報処理や通信技術の発達があることも無視できない要素である。

2 - 3 - 3 銀行型システムと市場型システムの統合的理解

これまで議論してきたように、市場システムと銀行システムにはそれぞれ優位性をもつ機能があるが、排他的な二つのシステムであるわけではない。最近の金融のイノベーションにおける事例をみても例えば、資産流動化証券のように二つのシステムの相互作用から生じ、相互の関係をより複合的にしてきたと捉えられるような展開もみ

られる。同時に、金融サービスが提供される形態の多様化や機能分化も進んでいる。実体経済の構造や仕組みが変化すれば、金融システムのあり方が変化することも当然予想される。

すでに述べているように、銀行型のシステムと市場型のシステムはいずれかのシステムだけで金融の基本的な機能が果たされるわけではなく、現実にも相互のシステムはそのウェイトにおいて異なるものの各国の基幹的な経済システムを構成している。経済全体の中において二つのシステムが内生的に発展し、並存しながらも経済構造や発展段階との関係などから異なる特色を示すようになるメカニズムを説明するモデルの構築は最近の研究の一つの重要な方向であると考えられる。

Boot & Thakor (1997) は、三つの情報にかかわる問題を提起し、それぞれの問題への対処の相対的重要度に応じて内生的に発展する金融システムの体系が異なってくることを論じている。すなわち、実物的な投資決定に必要な価値評価のための情報が不完全であること、貸付者のペイオフに影響するような貸出し実行後のモラル・ハザードの問題、
のようなモラル・ハザードの問題が実際に生じるかどうかという3種類の情報にかかわる問題である。

彼らのモデルの結論は、の問題は個々の投資エージェントが競争的に競うようなシステムにおいて効率的に対処できるのに対し、の問題は、銀行を形成するようなエージェントの集団的行動により解決されるとしている。このモデルでは、価格形成についての合理的期待均衡、多数のエージェントが規制なく競争するという仮定の下で銀行システムの範囲が内生的に決まってくる形となっている。このモデルの重要なメカニズムは、証券の均衡価格と企業の実物投資決定が再び市場価格に反映されてゆく仕組みにある。この情報ループは市場システムにユニークな機能であるのに対し、銀行は集団的モニタリングを実施する投資家の集団としてモデル化されているので、モラル・ハザード問題の解決により優位な解決の手段をもっている。

銀行を通じた配分と資本市場を通じた配分のいずれが優れているかについては、情

報入手のコストの大きさが決定的な役割を果たすこととなっている。こうしたアプローチは、市場メカニズムと銀行を通じた金融仲介のメカニズムの差異を情報の処理という機能面に則して統合的にモデル化し、金融システムをとりまく経済環境の要素に応じてそれぞれ発展してくるシステムの特徴を描き出している点で興味深いモデルといえる。また、モデルのインプリケーションとして情報の入手コストが下がることは、市場システムを通じた評価のためのコストを下げる方向に働くので、他の条件が変わらなければ市場システムを通じた資金の配分が増えることを示唆している。近年の情報技術の発展に伴うさまざまな情報処理コストの低下が市場システムをより利用しやすい環境に導いているとの解釈も考えられよう。

金融サービスという産業分野は、過去20年間、総じてダイナミックな発展を遂げてきた。世界規模での規制緩和とグローバル化を一つの背景とし、同時に急速に進展している情報通信技術（IT）の高度化を活用し、金融派生資産取引をはじめとする新たな商品、サービスの提供、新しい金融仲介の仕組みの進展、国際市場の拡大など金融技術革新がこれまでにないペースで進展している。

世界の主要な金融システム、資本市場は、いくつかの危機を経験しつつもITを中心とする新しい産業構造に適応した機能を果たすべく一層の競争を展開している。こうした背景のもとで金融システムがさまざまなリスクの問題に対処する手段や仕組み、機能をどのように提供しているのか、また、そうした機能を果たすために金融システム自身が経済構造の変化やリスクの変化にどのように適応してきたのか、という視点は多くの重要な問題を提起する。金融システムは、銀行セクターに代表されるような機能と資本市場に典型的に見られるようなメカニズムとを並存させ、相互に関連しながら発展してきている。機能的アプローチはそのような金融システムの全体を捉えようとする考え方でもある。

経済環境や経済活動の変化に対応し、金融システムがどのような形で発展してくるのかという点についての分析は、銀行機能、債券市場を含む資本市場の機能を一体と

して捉える理論分析のもとで可能となる。金融サービス業全体の統合的な理解のためにも金融システムを統合的に理解しようとするアプローチは重要性を高めていると考えられる。

2 - 4 小企業融資の役割

中小企業問題が重視される理由は、実際の経済活動において中小企業部門の占めるシェアがかなり大きいということである。中小企業は大企業と異なって大企業と同じ条件で資金調達ができないのであろう。

中小企業問題とは何か？企業の生産において固定費用が存在するため、生産規模の小さい企業は損失を被る可能性が大きく、これが中小企業問題の一因になる。中小企業問題とは規模そのものにあるのではない。企業の最適な規模は産業ごとに異なり、どのような企業も大きければそれだけ有利であるとはいえない。要するに中小企業であれ大企業であれ、効率的な生産を行なっているか、即ち、利潤を最大化するような生産規模また経営形態であるかが問題になる。

中小企業は、本質的には大企業と変りがないが、その行動に課された制約が異なるため、またはより多くの制約が課されているため、大企業と違った行動様式を取ると考えられる。資本市場をはじめ多くの市場は不完全情報によって特徴付けられ、また中小企業ほど不完全情報によってもたらされる問題に厳しく直面することになる。例えば、貸し手は中小企業について正確な情報を十分に持たないため、中小企業は大企業と同じような条件で資金を得ることは難しく、また信用割当などを受けることになる。こうした資金制約の下では、生産規模を効率的な水準に拡張することや、より優れた技術を導入することが困難になるのである。

2 - 4 - 1 固定費用と規模の経済

一般的に企業が生産のために用いる生産要素の中に産出量とは独立固定的な生産要素と、産出量と共に増加する可変的生産要素とがある。この場合、生産規模が小さいときには平均生産費は比較的高く、産出量が増加すると生産物1単位当たりの費用は低下するが、産出量が一定量を超えると可変費用の逡増によって平均費用は上昇する。また、生産規模が小さい時に分業の利益を享受できない。

中小企業問題の一つとして、技術水準が大企業に比べて劣っているということが指摘される。技術導入についても固定的生産要素と同じように生産規模が小さい時に新しい効率的技術を完全に利用することができないため、それを導入しようとはしないが、生産規模が大きくなるとそうした効率的技術の導入が採算に見合うようになる。こうした生産技術の選択も生産規模が小さい時には産出量の増加が平均生産費を低下させる要因となる。効率的な企業規模は生産する財・サービスの市場や技術によって異なるため、効率的な規模が小さい産業も大きな産業も存在するのは当然である。効率的規模が小さい場合には、その企業が小さいこと自体は何ら問題でない。逆に大企業であったとしても効率的な水準で生産していないことも少なくない。中小企業の中に効率的な規模で生産していない企業が少なくないとするとそれはなぜのかということが問題になる。

2 - 4 - 2 資金量と企業規模

生産要素（例えば設備など資本財、労働サービス、技術）を獲得するためにもまた新しい技術を導入するためにも資金が必要となる。こうした投入量が多くなり、技術水準が新しくなれば当然、産出量も増加する。原点を通る右上がりの曲線で示されるような生産関数を想定することができる。ここでは簡単化のために生産に必要なイン

プットを資金量だけで捕らえるが、実質価値で表されたそれを Z で示し、産出量を Q で示す。即ち、生産関数が、

$$Q = f(Z) \quad (1)$$

と表される。1期間モデルで期初に Z だけの資金が投入されると、期末にはそれに対応して Q だけの産出量をもたらされるのである。この生産関数は $f(0) = 0$ という性質を満たし、また Z が小さい時には $f' > 0$ であるが、逆に Z が大きくなると、 $f'' < 0$ となる。即ち、産出量は資金量の増加関数である。また資金の投入量が比較的小さい時に限界生産力は逓増するが、ある水準を超えると逓減すると仮定している。

第3章 東アジア債券市場の育成：操作可能性のある方策 - 日本の経験

日本の経験とその応用については、日本においても証券化は平坦に発展したのではなく、いくつかの要因を契機として急速に発展してきたと言える。

そのポイントとしては、二つに焦点を当てている。一つはコーポレートファイナンスからアセットファイナンスへ間接金融にせよ直接金融にせよ、従来の在り方は企業の信用リスクを背景にした調達、いわゆるコーポレートファイナンスである。これに対し、企業の信用リスクに左右されない証券化などの資産金融、いわゆるアセットファイナンスが注目され、今や企業調達多様化の最も有効なツールとして重要な位置を占めつつある。

もう一つは、急速に進んだ法整備である。日本の法制は弱者保護・債務者保護の観点が強く、これが証券化における大きな障害要因となっていたが、前述のような状況変化を踏まえ、証券化のための法整備も急速に進んだ。

東アジア各経済体の場合にも国によって発展の差があり、また制度が異なるという事情があり、それぞれ証券化の一般的な問題・技術的な問題に対応していく必要があると思う。

3 - 1 証券化市場の機能と意義

アジア債券市場の育成は、各国債券市場が十分発達しておらず、一つ一つの潜在市場規模もばらばらで大きくないことから、各国債券市場とクロスボーダー債券市場を同時並行的に育成していく必要がある。こうしたことを背景として、双方の市場の規模拡大につながるクロスボーダー資産担保証券構想の提案がなされている。この構想

は、貸出や債券の証券化を各国で行い、それをシンガポールや東京など債券市場が相対的に発達した地域のABS発行体に譲渡して優先劣後形式の債券発行を行うというものである。最近では、2004年12月に発行された韓国債務担保証券がこの構想に近い形をとっており、理想形の実現へ向けての取り組みとして注目される。今後の中長期的な課題としては、韓国以外の国でも同様の発行ができる国を増やすこと、公的信用支援と高いコストを軽減していく民間スキームの開発や国際格付制度の整備を行うことなどがあげられる。証券化は、経済主体の有する資産を切り離して、それを裏付けとした証券を発行することで資金調達を行う金融技術である。

証券化商品は、次のような特質・機能を有している。

まず、証券化は、オリジネーター自身の信用力に対する評価でなく、オリジネーターから切り出された特定の資産に対する評価を前提とした資金調達・運用を可能とするスキームである。また、そうして切り出された資産が多数束ねられることになれば、分散効果を通じて全体としてリスクは削減される。加えて、裏付けとなる資産プールのキャッシュフローやリスクを投資家の多様な選好・リスク許容度に応じて柔軟に組み替えることにより、幅広い投資家を呼び込むことが可能となる。さらに、証券形式とすることで売買が容易になり、高い流通性を具備することもできる。

こうした機能を活用することにより、企業・家計は新たな資金調達チャネルを得るほか、投資家も多様な特性を持った資産を運用対象に加え得ることとなり、リスク選好に応じたポートフォリオをより柔軟に構築することが可能になる。

また、証券化市場の活性化は、以下の諸点からみて東アジア各経済体では金融仲介機能を強化し、高度化するものと期待される。

第一に、証券化市場を通じた資金調達・運用は、クレジット市場全体における価格発見機能の向上を補完する。銀行貸出金利は、徐々に債務者の信用度に見合った水準に設定されるようになってきているが、市場で形成される証券化商品の発行・流通利回りは、貸出金利の設定に際し、有力な参考材料となる。リスクに見合ったリターン

の実現は、経済全体における効率的な資源配分にも寄与する。

第二に、証券化商品への取り組みは金融機関の業務に新たな広がりを与え、多くのビジネス・チャンスをもたらす。例えば、銀行は従来、貸出を業務の中核に据えてきたが、証券化関連業務の推進はこれと矛盾せず、むしろ補完する。即ち、証券化により貸出債権のリスクの組み換えや流動化を行うことで自らの能動的な与信ポートフォリオ管理のほか、顧客のニーズへの柔軟な対応も可能となる。地域金融機関にとっても異なる地域や業種にまたがる資産を束ねた証券化商品を活用することによるメリットは大きいといえる。もとより証券化ビジネスは、組成やリスク評価などに高度な金融技術を要するだけにこの分野に進出するためには明確な経営判断とこれに裏打ちされた相応の経営資源の投入が必要となる。しかし、そうした新たな業務への挑戦こそが日本の金融機関を活性化させていく原動力になると期待される。

第三に、信用仲介チャネルの複線化という点である。東アジアにおける企業金融は、従来、金融機関の融資に大きく依存した構造となっていた。資産バブルの崩壊は、1990年代以降、金融機関の融資機能に大きな制約を加え、間接金融への依存度が高かった分、経済活動に対する影響も長引いた。金融機関の貸出は今後とも東アジア経済を支える中核的な使命を果たし続けていくと考えられるが、証券化市場という新たな信用仲介チャネルを通じて供給される資金の流れがより安定的な体性に発展していけば、東アジアの金融システム全体のリスク耐性を高めることにもつながり、大きな痛みを伴った90年代の経験を活かすことにもなる。

日本銀行の資料によると、今まで日本の銀行が主体となって実現している証券化商品は10種類ほどになっている。証券化商品の発行額が日本のGDPに占める比率は2004年時点で1.0%であるが、1999年から2004年まで段々増えて来ている。アメリカとの格差はまだ大きいですが、EUとの格差は小さくなってきた。

以下では日本で資産証券化を推進する操作可能性のある方策を中心として検討する。

図表11 クレジット市場の規模比較（兆円）

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	米国 ^{*1}	欧州 ^{*1,2}
クレジット・デリバティブ（未残）	1.7	1.5	2.3	1.7	2.6	3.0 (0.6) ^{*3}	243.6 (20.2)	N.A.
証券化商品（発行額）	2.3	2.8	3.3	4.7	3.9	5.1 (1.0)	189.7 (15.6)	34.3 (3.2)
CDO	0.5	0.1	0.2	0.7	0.7	0.4 (0.1)	27.5 (2.3)	3.6 (0.3)
事業債（未残）	58.5	58.4	56.3	55.1	53.3	52.0 (10.3)	305.9 (25.1)	72.1 (6.8)
シンジケート・ローン（組成額）	3.08	9.7	10.9	14.2	15.0	(3.0) ^{*4}	139.9 (11.5)	90.4 (8.5)
銀行貸出（未残）	493.0	475.3	454.1	432.4	409.9	398.5 (78.9)	460.1 (37.8)	1,182.2 (110.9)

注)

* 1 : 2004年末の為替レート（1ドル = 103.78 ; 1ユーロ = 140.96）にて円換算。

* 2 : (ユーロ圏。但し、ABSは英国分及びスウェーデン分を含み、シンジケート・ローンは英国分、スウェーデン分及びデンマーク分を含む。

* 3 : カッコ内の数字は、対名目GDP比率（%）。

* 4 : 2004年末残は25.1兆円（日本銀行「貸出債権市場取引動向」）

（資料出所）

クレジット：日本銀行、Office of the Comptroller of the Currency

証券化商品・CDO：ドイツ証券、The Bond Market Association

事業債：日本銀行、FRB、ECB

シンジケート・ローン：Thomson Financial, Loan Pricing Corporation

銀行貸出：日本銀行、FRB、ECB

出所：花尻哲郎（2005）日本銀行金融市場局説明資料、p.6。

3 - 2 日本財務省に属するアジア債券市場研究会の成果

アジア通貨危機を契機に東アジアには資本市場の育成を必要とする各国の要望が強まり、特に債券市場の立ち上げに向けたインフラ整備への気運が高まっている。こうした動きに対応し、日本財務省の下で関係当局を中心としたアジア債券市場育成イニシアティブ等の具体化のために、2003年以降アジア債券市場研究会が設置され、第一クールから第三クールに分けて資本市場育成における全般的な課題を対処するた

めの検討を重ねてきた。その結果、中でも東アジアでは証券化への関心が高く、その実現性が強く望まれていることが把握された。

そのため、第三クールの2004年においては、証券化の早期実現を視野にその具体的な実践を軸とした資本市場全般の整備に注力していくこととし、そのために債券運用に関する規制を含めたノウハウ、取引所あるいは取引システム上の債券取引実務、証券決済システム、証券化に関連した法制度・税制面での具体的問題を取り上げた。

さらに、特に資本市場の育成を求める声が高いタイ、マレーシアの債券関連機関の代表を招き問題点を議論するとともに、研究会のメンバーが現地に出向き、綿密な実地調査および意見交換を行った。

債券市場育成に当たっては、企業が市場で債券を発行し、投資家から直接長期資金を調達する仕組みを構築・強化する事が必要なことは論をまたない。しかし、アジア各国では、銀行優位の金融システムが形成されているため、少なくとも当初は借手情報の精査に銀行の審査機能を活用する事が重要になる。そのための方策としては、社債への銀行の保証の付与等もあるが、ロ - ンの証券化の活用が非常に有効と考えられる。

アジア債券市場育成イニシアティブでは、域内資金の有効活用に向けて多角的かつ具体的に取組みが行われているが、この研究会では具体的なテーマとして、「域内の中小企業を対象にした」「現地通貨による」「中小企業の資金調達」と「域内金融資産の有効活用を図る」ために「証券化の手法を活用する」という点に焦点を当てて議論を行ってきた。

東アジア各経済体への日本の経験を応用するにあたっては以下のような留意点がある。

3 - 2 - 1 証券化市場発展過程についての考察

債券は、一部の例外を除き、基本的に一回当たりの発行額が少ないものの発行頻度が高いことから銘柄数が多い。また、個々の銘柄間では金利裁定が働くため、株式のように個別競争売買を基本とする取引所取引にはなじまない。保有者が金融機関中心となっており、個人投資家による保有は非常に少ない。そのため、一回あたりの取引金額も高額となり、個人に代表される不特定多数の投資家による取引にはそぐわない。

しかし、いくら債券がその商品特性上株式のような流動性の確保を期待し難いものであっても金融商品としての価値は常に維持されていなければならない。特に、保有債券の売却ニーズを示す投資家がいる限りは最低限規制されたプライシングではなく、一定の自由市場原理に基づいた購入希望価格の提示が確保されることが必要であろう。

日本の債券市場が、こうした実需のニーズを汲み上げつつ、様々な取引ニーズに対応しながらセカンダリー・マーケットとしての歴史を刻んできたことがまさにその証左である。

日本証券化市場の発展の流れを理解することは、東アジア各経済体における金融市場の今後を考える上でさまざまなインプリケーションを含んでいるが、同時にそれぞれの国に存在する特殊事情も軽視できない。

実際日本でも最初のうちこそ証券化先進国である米国の模倣をすることで市場を発展させてきたが、ある段階までくると日本固有の問題が立ちはだかり、その後の市場開拓には大変な努力を要しているのが実情である。

以下の議論も東アジア各経済体の現状にそのまま当てはまる保証はない。日本とはどこが異なっているかを絶えず思い巡らせることが実務への応用可能性を探る上で大変重要であることを認識する必要がある。

ア．日本企業金融の変遷

(1) メインバンク制の発達

日本においては、企業調達と言えば銀行借入れ、という時代が長く続いた。そうした中で株式持ち合い、総合採算重視、人材派遣を特色としたメインバンク制が発達した。企業とメインバンクの関係は、運命共同体とも言うべき世界でも例を見ない極めて特殊なものとなっていく。

(2) ブルーチップによる「直接金融」への調達シフト

1980年代後半から「間接金融」に依存しきっていることの反省もあって、優良企業を中心に資本市場から直接に資金を調達する「直接金融」への調達シフトが盛んに行われるようになった。

(3) バブル経済崩壊により「直接金融」の弱点顕在化

バブル経済崩壊により企業の信用力が軒並み低下していく過程で金融機関の貸し出しスタンスは一気に厳しくなっていったが、直接金融が頼みにしていた市場投資家も同時に“質への逃避 (flight to quality)” に走り、むしろ間接金融以上に直接金融による調達コストは顕著な上昇を示した。

優良企業は平常時には、直接金融の利用によって間接金融より低利の調達やIR 効果を楽しむ機会もあったが、イベント発生時には直接金融は間接金融のリスクヘッジにはなりえないということがわかった。

(4) 「コーポレートファイナンス」から「アセットファイナンス」へ間接金融にせよ直接金融にせよ、従来は企業の信用リスクを背景にした調達 (コーポレートファイナンス) である。これに対し、企業の信用リスクに左右されない証券化などの資産金融 (アセットファイナンス) が注目され、今や企業調達多様化の最も有効なツールとして重要な位置を占めつつある。

日本で証券化市場が急拡大した背景

(1) 不良債権が増加した銀行が、リース、信販会社といったノンバンク向け貸出を絞ったため、これらのノンバンクは銀行借入りに依存しない調達手段の開拓を迫られた。

(2) 不況が続き本業での収益力が低下する中、含み益はあるが流動性が低い資産の益出しをするための手法として証券化が用いられた。

(3) デフレ経済の中で資産を保有することによるダウンサイドリスクを軽減するため、資産のオフバランス化が進展した。

(4) 対抗要件取得方法を簡便にする特定債権法や資産譲渡特例法、倒産隔離のされたSPC設立を容易にする資産流動化法の制定。

証券化拡大の条件

(1) 企業等（オリジネーター）に証券化をしようとするインセンティブがある。

(2) 資産を譲渡する際、第三者対抗要件を具備する方法がある。

(3) 倒産隔離が確保され、二重課税が発生しないSPCが設立可能である。

(4) ABSを購入する投資家が存在している。

(5) ABSに習熟した専門家（アレンジャー、弁護士、会計士、格付機関）が存在している。

イ．日本におけるCBO/CLOの現状

日本のCDOの特徴

(1) 初期のCDO

ジャパンプレミアム問題等、金融機関の経営環境が厳しくなり始めた局面で大手銀行のバランスシート型CLOが、BIS上の自己資本対策等の目的で一時的に活発化。これを機にCDO市場が発達し始めた。

(2) 近年の特徴

中小企業向けの貸出募集型のＣＬＯが地方公共団体や中小公庫などのパブリックセクターの支援等により徐々に根づきつつある。海外同様、アービトラージ型のシンセティックＣＤＯの組成が増加し、更に海外企業・証券化商品を参照した案件も散見され始めている。

特に東京都ＣＤＯに関して

東京都のＣＬＯは当初、裏付資産は保証協会等の保証付貸付債権等でスタートしたが、裏付資産のパフォーマンスに関するトラッキングレコードが徐々に積みあがり、保証がなくとも十分なクレジットクオリティを有していたことが確認されたことから近年は保証を付さない裏付資産でＣＬＯが発行されて大きな前進を見た。

3 - 2 - 2 アジア債券市場の流動性向上

ア．流動性についての基本認識

「アジア債券市場」の発展には、まずは円滑な発行を可能とする様々なインフラ整備を今後、域内各経済体がどこまで着実に対応していくか次第でその可能性がある程度推察されるといっても過言ではない。そして、様々な種類や形態の「債券」を支障なく発行できるよう制度的に一定の整備がなされた場合、市場の更なる拡大、効率化に向け、流通市場の育成が次の課題として浮上してくることは妥当な帰結であろう。

市場性（価格変動の可能性）を有すること、債券においてもその流動性を高めることが「債券市場」として包括的な機能をより高めることにつながる。

債券取引の流動性向上にあたっては、一定の取引制度に基づき、大量の需給とその後の清算・決済が効率的に処理されている株式と異なるという特有の問題を考える必要がある。すなわち、

(1) 債券は一部の例外を除き、基本的に一回当たりの発行額が少ない(現存額が少ない)ものの、発行頻度が高いことから「銘柄数」が多いこと、

(2) 個々の銘柄間においては金利裁定が働くため、株式のように個別競争売買(いわゆるセリ売買)を基本とする取引所取引にはなじまないこと、

(3) 保有者が金融機関中心となっており、個人投資家による保有は非常に少ないこと。そのため、一回あたりの取引金額も高額となっており、個人に代表される不特定多数の投資家による取引にはそぐわないこと、などの商品特性を考えていかねばならない。このため、日本を含む多くの国では証券会社が相手方となって投資家からのウリ、カイのニーズに応える(相対取引)、いわゆる「仕切売買」が中心となっている。したがって、東アジア各経済体においても今後、債券取引の流動性強化を図る場合には、これらの特性を踏まえつつ各経済体の実情に合わせ、無理のないかたちで具体的な対応策をとっていくべきであろう。

債券に限らず、東アジア各経済体の金融整備に関しては、いわゆる市場インフラの成熟度との兼ね合いから制度整備を先決とすべきなのか、資本市場をベースとする金融商品への投資ニーズを有する市場投資家の育成を優先すべきなのである。そうした基本命題の達成のためには、必要な手立てを同時並行的に採っていくことも考えられるが、実現すべき目標を絞り込むことにより市場を支える基礎的インフラの整備も可能となるものと思われる。構造的な課題を多く抱えている地域の経済体にとっては、むしろその方が現実的なアプローチとなろう。

イ. 「実需」の創造と取引価格等の公示の確保

(1) 投資家の育成を通じた実需の創造

しかし、いくら商品特性上、(株式のような)流動性の確保が期待し難いものであっても金融商品としての価値は常に維持されていなければならない。特に、保有債券の売却ニーズを示す投資家がいる限りは、最低限、規制されたプライシングではなく、

一定の自由市場原理に基づいた購入希望価格の提示が確保されることが必要であろう。それは、日本の債券市場がこうした実需のニーズを汲み上げつつ様々な取引ニーズに対応しながら、セカンダリー・マーケットとしての歴史を刻んできたことが証明している。

一部の域内経済体では、既に巨大な共済年金基金が最大の投資家として市場へ大きな影響力を行使しているが、その裾野は総じて未開拓の状態にある。新たな投資家の創造なくしては投資商品としての債券市場の発展は期待し得ないであろう。

例えば、自国を含むアジア域内において発行される社債券への投資を主眼とするミューチュアル・ファンドの育成について検討することも考えられる。債券投資への知見、経験が乏しい投資家が初めて債券への投資・運用を行うに際しては、そのリスク分散を図る上からも集合投資型のツールを整備していくことが望ましいと思われるからである。そのためには、法制面、税制面からファンドの設立を支援する態勢が組まれることも必要であり、時には「政治的判断」として各国が英断を持って臨むこともあり得よう。

こうした債券ファンドに象徴される法人投資家に加え、リスク感応度に長けている富裕個人層による参加の可能性も排除すべきではない。既に中国香港やマレーシア等では、こうした資力のある個人富裕層が「適格投資家」として法令上からも認定されているため、アレンジャーなどは法人向け商品の販売先に含めており、今後の市場拡大にとってその存在を活用していくことは無駄ではないように思われる。

日本や欧米諸国でみられる「債券投資家」ではなく、まずは債券そのものの「買い手」を創造していくことこそがこの地域におけるマーケット・プレーヤーの育成につながるのではないかと。投資家層に限られることを前提にすれば、当面は流通市場としての「取引制度」もシンプルなもので十分であり、特段の制度的設計、整備などを考慮する必要はないと思われる。必要最小限の範囲で売却希望債券裾野の広い投資家層を育成するという観点からは、一般大衆にとっていわば「リスク・フリー」に等しい小口債券

を政府、若しくは政府系機関が発行することも考えられる。この点につき、通貨・金融危機の混乱が落ち着いた2000年に、香港特別行政区政府が外為基金証券（Exchange Fund Note，2、3、5、7、10年もの）を発行し、それまで債券投資に無縁であった層にも投資の機会を提供したことなどは参考になる。

（2）取引価格等の公示の確保

その場合の具体的なツールとしては、ウリ、カイの気配、約定（取引）価格等の情報を一箇所に集約し、それらの公示と情報の確保を可能とする電子媒体ベースの「仕組み」を整えていくことが想定される。しかし、この地域における現状をみると、プレイヤーのすべてが同じレベルでそうしたツールの導入を期待しているわけではなく、また、そもそも「債券取引」一般に対するニーズにも格差が存在している。こうした点を踏まえると前記したように、債券のセカンダリー取引拡大にとって基礎となる気配、約定価格、当該銘柄に関するその他の基礎的情報を集め、整理したうえで一般に公示する役割を担う公的な組織の設立について検討してもよい。銘柄に関する諸情報をいかに容易にかつ正確に入手できるかが、セカンダリー・マーケットはもとよりプライマリーの段階をも含め、債券市場全体の整備、拡大にとっての鍵となる。

これは社債券等に限らず、最近、域内の一部諸国においても発行が検討されている資産担保証券（ABS）の市場拡大に対する考え方にも相通じるものと思われる。すなわち、ABSは国債、一般社債等に比べ仕組み性が強く、その性格上、大口投資家向けに組成される場合が圧倒的に多いため、小口投資家による参入そのものが難しい。一次取得者になると予想される大口投資家からみて、まずはポートフォリオの入替えを満たすための「出口を確保」することが、当該商品の「流通市場」整備に向けた現実的な方向性といえる¹⁸。

以上のような視点や状況を踏まえると、近年、積極的に各種の施策を実施している

¹⁸ 石原雅行・米村浩「投資信託における債券取引の現状と債券取引の電子化について」（『証券経済研究』第46号2004年6月91頁）

タイのBond Dealing Center (T B D C) による諸活動は、今後、東アジア各経済体が債券投資及びその取引の多様性に対応しつつ市場の拡大を図るうえでひとつの有力なモデルとなりえよう。

3 - 2 - 3 証券化における固有のリスク

ア． アジアでの証券化における固有のリスク

(1) 証券化の手法を東アジア各経済体に応用する場合のポイントを検討する前に証券化に際して考慮しなければならない主なリスクを整理する。主なリスクとして以下の4つが挙げられる。

オリジネーター破綻時に譲受資産がオリジネーターの資産とみなされ管財人等から遡及される譲渡否認リスク

サービサー破綻時に回収資金がサービサーの債権者によって差し押さえられたり、倒産手続に組込まれてしまうコミングリング・リスク

オリジネーター破綻時に債務者からオリジネーターに対する債権と相殺される相殺リスク

裏付け資産のデフォルト等、上述のリスクからキャッシュフローが滞ってしまうキャッシュフロー・リスク

(2) その対策として検討されるべき項目は以下の通りである。

譲渡否認リスクに対しては、S P C の倒産隔離と資産の真性譲渡

コミングリング・リスクに対しては、資産の真性譲渡とサービサーの補完措置

相殺リスクに対しては、債務者対抗要件の具備とリザーブ金の積み立て

キャッシュフロー・リスクに対しては、信用補完措置と流動性補完措置

(3) 前記の各々のリスク及び検討項目に対して必要であろう法制度などのインフラ整備、及びそれらが整備されることを前提とした対応策をまとめると以下の通り。

譲渡否認リスクに関しては、これを解消するには倒産法制、債権譲渡法制。会計制度などが整備されている必要がある。それに基づいて第三者対抗要件等やその他の法的及び会計的要件を充足する必要がある。

コミングリング・リスクについては、債権譲渡法制及びサービサー制度の整備が必要であり、その上で第三者対抗要件、バックアップサービサー等による補完等の手当てが求められる。

相殺リスクについては債権譲渡法制、債務者対抗要件の具備が求められる。一部はキャッシュフロー・リスクと重なるが、リザーブ金などの信用補完措置も求められる。

キャッシュフロー・リスクについては、信用データの整備、信用リスクの担い手が必要とされ、前述のリザーブ金などの他に内部及び外部の信用補完措置が機能することが求められる。

(4) これらの対応策が東アジア各経済体の現状と照らし合わせて機能しているかについては、国によって程度の差はあるものの一概に機能しているとは言いがたい状況である。

イ. 証券化における信用補完の概要

(1) 証券化における信用補完とは、一般に、信用リスクを補完する技術である。原資産をオリジネーターから倒産隔離をした後に残るリスク、原債務者が契約どおりの支払を履行しない、裏付け資産のデフォルト等から発生するリスクが信用補完の対象となる。また、オリジネーター、サービサー、或いはスワップ・カウンターパーティ、バックアップライン提供者、SPV自身の債務不履行も対象となる。

(2) 信用補完措置の具体的な手法、措置に関しては、信用補完措置として買戻し特約、優先劣後構造、スプレッド積立勘定、超過担保方式、保証・保険がある。また、流動性補完措置としては、現金準備勘定や銀行によるコミットメント・ラインがある。

ウ．外部信用補完と内部信用補完

(1) 概要に引続き、信用補完の形態について見ていく。信用補完には、外部信用補完と内部信用補完がある。それぞれ対象となる裏付け資産及び投資家の性質によって、またコストを何処までかけることが出来るのか等を考慮してどの手法を用いるのか決定して行くことになる。内部信用補完は、ストラクチャリングによって信用力を補完する方法であり、信用データの十分な蓄積が求められる。

(2) 冒頭でふれたように、東アジア各経済体において現状では証券化の実績はごく一部の国に限られ、多くの経済体において十分に内部信用補完を利用するには時期尚早である。そのため、外部信用補完に絞って議論を進めてゆきたいと思う。

(3) 外部信用補完としては保証、及びクレジット・デリバティブが挙げられ、第三者の保証には以下のようなものがある。

Pool Insurance (裏付け資産に対する支払保証)

Financial Guaranty (投資家に対して約束した期日の支払を保証)

Bond Insurance/Surety Bond (債務或いは契約の履行の保証状)

Corporate Guaranty (第三者による債務履行保証) が挙げられる。

エ．証券化における信用補完の役割

証券化における信用補完の役割を考える場合、投資家は幾つリスクを同時に取る事が出来るのか、どのリスクを負担してもらうことができるのかを見極めることが重要と思われる。

(1) 信用補完については、二段階のステップで考える必要がある。

別の債権について各経済体において信用補完がなされる必要がある。対象債権が中小企業となると、規模及び情報の面からも投資家は個別リスクを評価する術を持たない。政府或いはそれに準ずる機関の信用補完が求められる。

国外に投資家を求める場合は、投資家はプリペイメントとクレジットの2つのリ

スクを依然として負っているため、少なくとも一つのリスクにする必要がある。その点から信用力に問題がないとされる国際機関による信用補完が求められる。

(2) 望ましいのはフルラップ、タイムリーペイメントまで含めた保証であるが、プリペイメントに関して投資家が何処まで許容できるのかは対象資産により異なってくるので、ヒアリングなどが必要になる。プリペイメントリスクが無ければCo-Financeのような部分保証でも機能する。

(3) 経済的には、国際機関がSPVをラップするのと同じ事であるが、そのための器となる新たな国際機関を作ってしまうことも一つのアイデアであると思われる。

(4) それぞれの国での事情についてはここでは検討しないが、中小企業向けの債権を集めて証券化するにあたっては、やはりそれなりの規模にしなければいけないと思われる¹⁹。

(5) 証券化にあたって必要なインフラ整備にかかる時間を考えたときに国際機関の信用力の利用は有効なのである。また、クレジット・デリバティブを活用することで国内のインフラの未整備からくる問題は避けられるのである。

3 - 3 日本銀行による資産証券化のプロジェクトとの経験

日本銀行の資産証券化のプロジェクトとしては流動性の向上を軸とした市場の発展への取り組みに当っては、具体的には次の二つの視点が重要と思われる。

第一に、証券化商品の価格評価を的確かつ効率的に行い得るための環境整備である。証券化商品のリスクを適切に評価し、それに見合った価格を提示できることは、発行市場・流通市場のいずれにおいても取引が成立するための条件となる。

¹⁹ 東京都のCLOで見るとように証券化の技術を持った中核金融機関があればよい。

第二に、証券化商品の組成・売買にかかるコストを低下させるための環境整備である。オリジネーター、アレンジャー、投資家などの市場参加者は、証券化商品の長所とその組成コストの双方を勘案のうえ証券化取引を利用しており、コストの低下は、市場活性化の重要な条件である。

最初に、裏付資産の種類によらない、証券化商品全般について共通の課題を整理した後、裏付資産の種類毎（売掛債権、銀行貸出債権、住宅ローン債権）に固有の課題を整理した。

証券化市場についての課題は、証券の発行市場、流通市場のみならず原資産市場も含めた。原資産のオリジネートや証券化商品の組成が適切に行われることで証券化商品の流動性が高まり、原資産のリスクとリターンに対する効率的な価格評価が行われるようになる。その結果、証券化商品の発行が円滑化し原資産のオリジネートも活発化する。それと同時に、流通市場も好循環が生まれる。

3 - 3 - 1 具体的な課題と操作の可能性

(1) 証券化商品の価格評価のための環境整備

情報開示の充実

証券化商品の流動性を高めることについて価格評価を円滑に行い得るためには情報開示の充実が一つの鍵となる。特に、現在、投資家層が薄いメザニン以下のトランチについて、新しいB I S規制の導入（2006年末に導入予定）もあって、投資家層の拡大が重要な課題と認識され、証券化商品のリスクとリターンを的確に評価し得る環境の整備が求められている。しかし、現状、東アジア経済体における証券化市場では、証券化商品の価格評価を行うための情報が必ずしも十分ではなく、これが投資やマーケット・メイクを行ううえでの障害となっている。

具体的には、次の二点が指摘された。

イ)発行の事実が明らかにされない案件が増加している市場参加者は、自らが組成や販売に関与していない商品については、発行の事実・証券の基礎的な属性情報(発行体、オリジネーター、発行額、裏付資産、格付等)の把握をニュース情報や格付機関のプレス・リリースに依存している。

公募債以外の形態の場合、こうした情報を公表するかどうかは、オリジネーターをはじめ関係当事者の意向に依存している。特に、最近では、煩瑣な公募手続や案件の公表を回避するために公募債よりも私募債や信託受益権の発行が選好される傾向が強まっている。

ロ)個別証券の価格情報や的確な価格評価を行うための情報が入手しづらい証券化商品のうち、仲介業者が気配値やオファー・ビッドを提示しているのは、一部の公募債などに限定される。機関投資家にとっては、投資対象となる金融商品について透明性の高い価格情報が少ないことが当該商品への投資を阻害する大きな要因となる。

また、私募債や信託受益権では、原債務者のデフォルト率など価格評価を行うために必要なデータ等が、組成や販売に直接関わった当事者以外の主体、即ち、流通市場での購入を検討する潜在的な投資家や仲介業者・アナリスト等には入手しづらいことが多い。

公募債についても、

- 1)開示項目が詳細である一方、証券化商品の個別性に応じた開示項目の自由度や見易さの点で必ずしも投資家のニーズに合致していない、
- 2)機動的な開示ができないといった点で改善の余地がある。

方策操作の可能性

まず重要なことは、オリジネーターにとっては情報開示を進めれば、当該商品の価

格評価が適切に行われ得ることや流動性プレミアムが低下することを通じて証券化商品の円滑な消化や資金調達コストの低下というメリットを享受できる。また、投資家にとっても投資機会の多様化につながる。

その一方で、現在の運用難という市場環境のもと情報開示が発行コストの低下等につながっていくメカニズムを実感できない。しかし、こうしたメカニズムがより柔軟に働く環境を整えておくことが重要だと認識された。具体的な操作可能性のある方策としては、次の二つの枠組みが浮かび上がった。

第一は、発行の事実すら明らかにされない案件が増加していることに対応し、一つの情報インフラとして、証券化商品の異なる銘柄の概要が分かるリスト(銘柄リスト)を作成するのである。

現状、複数の市場参加者が何らかの銘柄リストを作成しているが、いずれも公開格付案件とその市場参加者が当事者として組成等に関わった案件を合わせたものに限定されている。より多くの個別銘柄の概要を一覧できるようになれば、市場の実情把握を容易にするとともに将来的な情報開示に向けたモメンタムを高めることになるとして銘柄リストが有用である。また、個別銘柄の概要に加え、裏付資産のリスク評価に必要なパフォーマンス・データ等も添付すればさらに内容が充実する。

こうした銘柄リストの作成については、市場の発展途上期においてその健全な成長を後押しする観点から、まず、中立な立場の公的主体等が市場参加者の協力を得ながら、率先して取り組む。同時に、こうした公的主体等の取り組みも契機となって将来的には、情報提供会社や業界団体等の民間の組織がさらに付加価値を高めつつ、情報集約・還元機能の担い手となることが望ましく、そのために幅広い関係者が一体となって協力していくべきである。

第二は、個別証券の価格情報や的確な価格評価に資する情報を充実させるために証券化商品に関する情報開示について関係者のニーズと制約・コストをバランスよく勘案しつつ標準的な開示項目・フォーマットをとりまとめるのである。

証券化商品の流動性を高めるうえで、一般論として情報開示の充実が望ましいことは言うまでもないが、実際に情報開示を行うに当たっては、そのコストとメリットの比較考量が不可避である。具体的なコストとしては、データの作成・公表にかかる手間、関連システム等の開発費用、自社のポートフォリオ・経営戦略の一部が明らかになることがもたらす有形無形のコストやリスク、さらに公開会社の場合にはオリジネーター本体の開示との関係など、様々なものがある。

「投資家としてどのような情報がどの程度の緊要度で必要か」という点をうまく擦り合わせて、現時点で望ましい情報開示の実務慣行の形成を試みてはどうかという操作可能性のある方策が提示された。

これについては、投資家、アナリスト、仲介業者、アレンジャー、オリジネーター、格付機関が各々の立場から賛意を示すとともに具体的な検討は、裏付資産毎にそれぞれの商品の特性を勘案しながら進める必要がある。

このため、「情報開示の充実に向けた検討ワーキング・グループ」を設け、証券化商品に関する情報開示のあり方について議論を深めることとした。

ワーキング・グループは、

- (a) リース料債権、クレジット債権、カード・ローン債権、オート・ローン債権を裏付けとするもの (狭義の A B S、Backed Securities)
- (b) 銀行貸出債権を裏付けとするもの (C L O、Collateralized Loan Obligation)
- (c) 売掛債権を裏付けとするもの (売掛債権 A B C P)
- (d) 住宅ローン債権を裏付けとするもの

(RMBS, Residential Mortgage-Backed Securities) の 4 種類の主要な裏付資産毎に会合を開催し、それぞれについて標準的な情報開示項目と推奨フォーマットを取りまとめた。その際、 1) 投資家をはじめとする情報のユーザーのニーズを汲み取りつつ、 2) 情報の出し手側が開示のコストに見合うメリットを得られるか、 3) 推奨す

る開示レベルがいたずらに高過ぎて結果的に証券化のインセンティブ自体を損なうおそれはないかといった点を勘案のうえ項目毎に開示が求められる度合いの目安を示した²⁰。

分析ツールの一層の洗練

価格評価を円滑に行い得るための環境整備という観点では、裏付資産プールリスクを定量的に評価する分析ツールの充実も重要である。

現状、多数分散プール型の証券化商品のリスク評価を行う際には、1) 裏付資産プールに組み入れる債権に適格要件を設け、いわば入り口段階で相応のスクリーニングを行う、2) 個別の債務者の信用リスクを推定する、3) 債務者間の信用リスクの相関関係や分散度合いを考慮しつつ裏付資産プール全体のリスクを評価する、といったステップが採られるのが通常である。

この点に関連し、1) 組成される証券化商品に期待されるリスク特性に照らし、入り口段階での適格要件が必要以上に厳しいのではないか、2) 近年、多様化してきている分析ツールの考え方や内容が投資家にとって見えにくく、投資判断に戸惑うことが多かった。これを踏まえ、投資家やアレンジャー等にとって、より使い勝手のよい証券化商品のリスク評価手法をどのように確立していけばよいかという点が、課題として浮かび上がった。

方策操作の可能性

まず、多数分散プール型CLOについて原債務者のデフォルト確率を算出するスコアリング・モデルの分析例を提示した。

²⁰ ワーキング・グループでの議論において、投資家としては、証券化市場に精通した金融機関や機関投資家を念頭においた。これは、証券化商品の個別性の強さ、仕組みの複雑さなどを踏まえれば、その第一義的な投資家は、それらの層と考えられるためである。

そのポイントは、１）自己資本比率、経常利益、有利子負債比率など単独の財務指標のみに基づいたスクリーニングは、本来、排除すべきでない企業を排除したり、排除すべき企業を取り込んでしまう可能性がある。２）そこで、複数指標の組み合わせによるスクリーニングを行うと判別力が向上する。

また、デフォルト確率の推計やプール全体の評価については、関係者の中で様々な統計手法を用いて分析ツールの精度向上への努力が続けられている。

こうした議論の中で、裏付資産のパフォーマンス・データの蓄積・開示が進み、証券化商品の元利払いにかかるリスクは信用補完の内容等にも依存するが、その最も重要な部分は、裏付資産プールの分析である。

3 - 3 - 2 証券化商品コスト引き下げへの方途

（１）銀行貸出債権

銀行貸出債権を裏付けとする証券化商品（ＣＬＯ）市場は、このところ、発行額、商品性の両面で大きな変化を遂げた。即ち、2002年度には日本の大手銀行が相次いで大規模なバランス・シート型ＣＬＯを組成し、発行額が急拡大した。2003年度に入ってから、株価上昇を反映した資本制約の緩和などもあってそうした動きは一服している。他方、中堅・中小企業向けの多数分散プール型ＣＬＯは増加している。

このような状況を反映し、日本ではＣＬＯ市場が発行・流通・原資産組成それぞれの面で活性化していくためには、何よりも定期・定型商品の発行が継続的、安定的に行われることが望ましいものであった。

しかし、同時に、企業において有利子負債圧縮に向けた取り組みが続く中でいたずらに継続発行を求めても成算は少ない。

多数分散型プールを評価するツールは、中小企業向けＣＬＯの発行が重ねられる中で整備されてきており、基礎データの整備が進めば、売掛債権の証券化にもこうした

ツールを応用可能がある。もっとも、これに対しては、売掛債権については原債務者が銀行等の直接の取引先でなく、財務データ等の信頼性確保に限界がある、との見方も示された。証券化市場全体として、情報開示の水準が低下してきている中、特に、C L Oについては非公表案件のシェアが高く、全体の市場規模が掴みづらくなっている。

日本における銀行の経営課題を踏まえれば、最適ポートフォリオの実現、資本の有効活用といった目的に加え、募集型C L Oなどでは、貸出当初からリスクに見合ったリターンを求め易いといったメリットもあって、証券化の活用インセンティブは高い。そして今後一段と高まる。との認識が示された。また、そうした潜在的な証券化インセンティブの発現を阻害している要因を一つ一つ取り除いていくことが、結果的に定期・定型発行の増加につながるのではないかという意見が大勢を占めた。

解決の方策

銀行のC L O組成に向けたインセンティブを阻害する要因として、C L Oの組成が採算に合わないという点がしばしば挙げられる。具体的には、1)原資産のリターンがリスク対比小さい、2)C L Oに要求されるリスクプレミアムが大きい、3)組成・投資にかかるコストが大きい、と指摘される。

このうち、1)の問題は、貸付金利がリスクに比べて低く抑えられがちであることに起因するもので、これまでも様々な場面で指摘されてきた。この点は、証券化市場を含めたクレジット市場全体の価格発見機能が高まることにより、結果的に改善が促されていく筋合いのものであろう。

イ) 価格評価に資する情報・ツールの充実

証券化商品の価格評価を行うための情報・ツールの重要性については、(1)で紹介したが、フォーラムの間ではこうしたツールを適用した結果として証券

化商品のリスク評価がやや保守的に過ぎるのではないかと、との問題意識が示された。具体的には、適格債務の要件が厳し過ぎるのではないかと、トランチングの際の劣後比率が高過ぎるのである。

実際、証券化が見込まれていなければ銀行は貸出を行い得ないような借入先が募集型CLOのプールに集中的に組み込まれるリスクや、CLO化された貸出について銀行の管理・回収インセンティブが低下するリスクなどを懸念して、投資家はこれに起因してCLOの組成が採算に合わないとなれば、それは「CLO化したから採算が合わなくなる」のではなく、「そもそも市場が要求するリスク・リターンとの対比では、採算がとれていなかった事実が顕現化する」に過ぎない。

CLOに随伴するこうしたリスクに関しては、オリジネーター側の事前・事後の情報開示が積み重なるとともにこれを活用して、分析モデル等の確度が検証されていくことでやがては、「糊しろ」というリスクプレミアムが低下していく好循環が期待できるものであろう。

ロ) シンセティック形式のCLOに固有の論点

CLOについては、クレジット・デリバティブを用いてSPVへ信用リスクを移転するシンセティック型債券のかたちで発行されることがある。シンセティック型債券は、組成時に債権譲渡を伴わずに信用リスクの移転を行うことから、すでに指摘した金銭債権の譲渡にかかる諸コストを回避することができる。その一方で、オリジネーター破綻時に早期償還のリスクが残ることや、クレジット・デリバティブの損失補填のトリガーとなる事由の設定方法により商品のリスク特性が変わり得るなど、債権譲渡を伴うCLOよりも商品性が複雑な面がある。

シンセティック型債券については、これを投資家として保有する場合の会計上の取扱いがやや不明確との指摘がなされている。即ち、シンセティック型債券には、これを「複合金融商品」とするべきか否か、また、仮に「複合金融商品」とする場合にも元本毀損リスクの評価や組み込まれたデリバティブの区分経理の可否といった点の

明確化を望む声が聞かれている。

(2) 住宅ローン債権

現状と課題

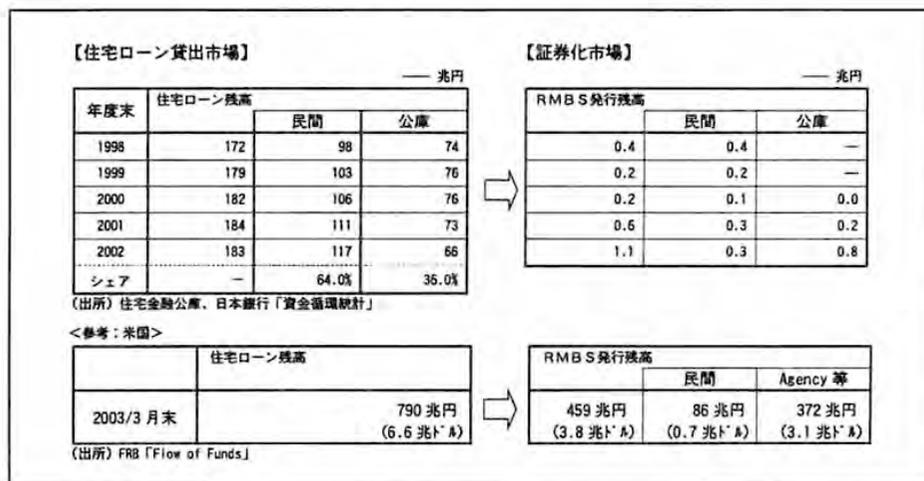
住宅ローン債権を裏付けとする証券化商品(RMBS)市場は、将来的に国債市場に匹敵する発展を見込める。日本全国銀行協会「貸出債権市場における情報開示に関する研究会」報告書(2004年4月)では、「複数の債権をプールしたうえで証券化する場合にマクロ的な債権全体のパフォーマンス・データを格付機関等に提供することがあるが、こうした場合の情報は、個別債務者が識別できるものでない場合には債務者に対する守秘義務の対象外と考えてよい」と指摘している。

オリジネーターがSPVのスワップ・カウンターパーティとなる場合、オリジネーター破綻時には、スワップ契約が解除されるため、証券化の枠組みを維持することが困難となる。ただし、発行時の払込み金は、通常、国債等の安全資産で運用され、それ自体が毀損するリスクは抑制されている。

住宅ローン債権は、一般的に、残高の多さ、均質さや期間の長さなどから証券化のメリットと必要性が大きい資産である。現在、日本では低金利が継続する中、長期・固定金利型ローンへの需要が低調であること、また、オリジネーターである金融機関等も運用難にあることから、証券化のインセンティブは必ずしも盛り上がっておらず、日本の住宅ローン残高のうち、証券化の対象となっているものは未だごく僅かである(図表6)。しかし、長期・固定金利型ローンへの潜在的なニーズは強いとみられる一方、民間の金融機関が長期・固定金利型ローンを過度に抱え続けた。

また、RMBS市場については、多くの市場参加者が他の証券化商品以上に流動性の高いものとなる。この背景には、RMBSは流動性を確保するうえで重要な、大口かつ定期・定型の発行を見込み得るうえ、投資家としても満期の長さや期限前償還リスクを踏まえると、常に売却の可能性を維持しておきたい、という強いニーズが

図表12 日本の住宅ローン貸出市場と証券化市場



ある。

現時点におけるRMB S市場の流動性をみると、住宅金融公庫が発行するRMB S（公庫RMB S）については、ある程度の売買はみられるものの、十分でないうえ、民間主体が発行するRMB Sについては殆ど売買がみられないことから、流動性向上に向けた期待感は大い。

② 個別の課題と解決の方向性

イ) 住宅ローンの組成段階の課題

民間金融機関がオリジネートする住宅ローンは、現状、担保権の設定方法や借り手への金利オプションの付与などの面で必ずしも証券化を前提としていない商品性となっており、これを可能な部分から変えていけば証券化コストの引き下げにつながる。

ロ) RMB Sの流通市場・投資家層

RMB S市場の流通活発化に向けては、大別して、1) 価格評価が行い易い環境の

整備、2)多様なリスク特性を持ったCMOの機動的な組成・発行の可能化、3)仲介業者がポジションを持ち易い環境の整備といった課題がある。

第一の点について、リスク評価に資する情報の充実という観点から主として民間主体が発行するRMBSについて、一層の情報開示を求める。加えて、分析ツール(期限前償還モデル等)やそれに用いるパラメーター等について標準的な手法の開発や定義の明確化も重要である。

第二の点については、デュレーションが超長期となるRMBSの特性を踏まえた場合、そのキャッシュフローを短期・長期など、様々なかたちに組み替えることが多様な投資家を呼び込むために重要である。

第三の点については、まず、仲介業者の在庫ファンディングや空売り玉の住宅金融公庫は、2004年度入り後、買取型ローンにおけるパイプライン・リスクの負担について見直しを実施した。

分析ツールが単一のモデルに収斂することは不可能であり、また望ましくもないと考えられるが、米国におけるPSAモデルのような、何らかのベンチマーク・モデルがあることにより、それをいわば「共通言語」として参加者間のコミュニケーションが円滑に行われるようになる効果が期待される。

もとより、こうした流通市場の活発化に向けた取り組みは、それ自体、個別の市場参加者あるいは市場全体として多大な労力やコストがかかるものである。こうした取り組みへのモメンタムが維持されるには、将来にある程度の発行量が確保されることが前提となる。この点、最近、市場拡大の牽引役と期待されている公庫RMBSの発行額が減少していることは、流動性確保・投資家層拡大の観点からマイナスではないか、との懸念を示す向きが多かった²¹。

²¹ 公庫RMBSの発行額減少の背景として、「公庫の直接融資に対する期限前返済が増加するとともに、直接融資の新規実行も減少している一方、公庫の財政融資資金の借入金について、繰上償還が行われていないために、公庫に余資が積み上がっていること」を指摘しつつ、この点に関する財政投融資の仕組みも含めて、見直しの余地があるのではないかと、との意見も聞かれた。

3 - 4 日本CRDの信用リスク情報分析の運用

日本では、「中小企業信用リスク情報データベース（CRD Credit Risk Database）」が世界に冠たる大量のデータ量を有する。CRDというのは、日本信用保証協会、日本政府系金融機関、日本民間金融機関がもっている企業のデータを集めてある企業についてのデフォルト（債務不履行）確率を求める際の参考になるデータベースを作ろうというものである。趣旨としては、情報の非対称性を少しでも解消して、中小企業が民間金融機関から借りやすくなるようにしようということである。既に全日本の中小企業法人165万社のうち2 / 3をカバーする100万社以上のデータを蓄積しており、数多くのデフォルト事例も備えている。CRDデータにより精度の高いデフォルト確率の予測・推計が可能なのが日銀や統計数理専門家によって確認されている。さらにクレジットプライシング専門家は、これまで困難であった中小企業向け融資などの

図表13 CRD信用リスク情報分析



資料：経済産業省中小企業庁金融課：中小企業信用リスク情報データベース（CRD：Credit Risk Database）プロジェクトについて、2002年4月
 <参考資料> <http://www.ipa.go.jp/DPD/crd/youryou/tenpu2.pdf>

理論的信用リスクプレミアムの算出も可能として、その有用性を高く評価するに至った。また、こうしたデータベースを利用して、金融機関（CLO等仕組み債のアレンジャーも含む）や投資家など関係プレーヤーが判断可能なように情報加工するクレジットプライシング・モデル提供会社もかなり厚みを増している。

3 - 4 - 1 資本市場の基本機能は「企業の値付け」

米英に比べて日本で未発達な資本市場の機能については、どう考えたらいいのだろうか。この点、「資本市場の基本機能は、資金調達の間という認識よりもむしろ企業を評価し、企業を値付けすること」との考え方である。

クレジット・プライシング面からみた資本市場の特徴には融資市場と資本市場のいずれの市場の発達においても最大のポイントは、クレジット・プライシング（「信用」の値決め）機能がうまく働くことにある。ただクレジット・プライシング面からみると、資本市場を構成する株式市場と社債市場には大きな差が存在する。すなわち、長期でも概ね10年の返済期限のデット（社債、融資）の場合、基本的にはリミット期限までの累積キャッシュフローの割引現在価値によってその時価が算定される。一方、リターンがいわば青天井にもなる株式のクレジット・プライシングにおいては、「永久価値」部分はその企業価値（時価）の7～8割を超えている。こういう性格の資金ゆえ、株主は企業の所有者として経営に関しガバナンスを働かせ得るのである。

エクイティ（株式）市場では、日々刻々と公開企業のディスクロージャー等を踏まえた企業価値（時価）が形成され、また社債市場でも格付けを踏まえた市場価格形成が行われている。株式・社債市場いずれにおいても倒産などデフォルト確率という形によって、両市場において形成された時価の適切さがチェックされる。逆に、そこでの評価が市場からの退出（倒産、廃業）を迫るといったメカニズムも働く。投資家は市場での評価がモニターできるシステムになっている。

一方融資市場では、これまで相対型融資しか存在せず、その貸出債権の市場価値(クレジット・プライシング)は、基本的に金融機関の自己査定や金融監督当局の査定で把握されるにとどまってきた。預金者や投資家に直接チェックされるというメカニズムは働かなかった。

こうした事態を打開するには、基本に立ち返るしかない。すなわち中小企業を含めたクレジット・プライシング機能、換言すれば企業価値あるいはプロジェクト(事業)価値を把握可能なインフラおよびノウハウを社会全体として構築することである。

「クレジット・プライシング機能」を高めるにはどうすればいいのか。まず非公開・中小企業を含めた企業信用リスク情報の極力広範囲なデータベースの構築が重要である。中小企業庁の主導でこうしたオールジャパンベースの「中小企業信用リスク情報データベース(CRD)」の構築が進行中である。しかも、そのデータベースの有用性は「クレジット・プライシング」の専門家も高く評価するレベルにある。その際各企業から提示される財務データが、企業価値を判断しやすいような会計基準に基づくのはもちろんである。加えて、取引相手や金融機関のみならず投資家等も随時企業価値をモニタリングできるような工夫をすれば多方面での活用が可能となる。これら小口かつ大量の財務データを迅速に処理するためには、IT処理が不可欠である。またインターネット上での利用が前提のため、財務データの標準化が、しかも国際標準言語の導入が必須となる。

資本市場のさらなる進化を求めている米欧のみならず、融資縮小から脱却し、新たな相応しい金融モデルを模索している日本においてもXBRL(「ビジネスリポート用国際標準電子言語」の略)の早期導入と全面普及は極めて重要な意味を持つ。

3 - 4 - 2 クレジット・プライシング機能向上

日本融資市場で借り手として大きなウェイトを占める中小企業に対するクレジッ

ト・プライシング機能向上のために必要なインフラを整理してみる。

極力オールジャパンベースの中小企業財務データベース、およびその財務情報を電子的に授受する際の国際標準方式となりつつあるXBRL(「ビジネスレポート用国際標準電子言語」)の導入である。前者については後述するが、既に全国法人165万社のうち100万社の法人をカバーするCRD(「中小企業信用リスク情報データベース」)の構築が進んでいる。こうしたクレジット・リスク・データベースの構築に当たっては、また個々の企業のディスクロージャーの前提としても中小企業の計算書類の十分な信頼性確保が基礎となる。

公開大企業を対象とした高度な新会計基準が次々と導入される中であって、あまり意識されることのなかった中小企業の会計に関しても望ましい基準作りの動きが出てきている。その一端が、2002年6月に出された経済産業省中小企業庁の『中小企業の会計に関する研究会報告書』である。現在約500万社(うち法人165万社)ある日本中小企業の会計実務は、商法等の基準適用が義務ではないため、これまで専ら税務を念頭に行われ、ディスクロージャーの視点はあまり意識されてこなかった。

このため、日本の中小企業の財務データ数・精度は世界的にみてもフランスに次ぐ高い水準とされながらも、メインバンクや継続的な取引先以外には、これまでその経営状態を外部から理解するのは容易でなかった。

しかし、経営環境の構造的な変化の中で、前向きな中小企業にとって物的担保や個人保証に頼らない資金調達拡大のみならず、電子商取引を含め取引先の信頼を得ていくためには、信頼性のある計算書類を作成・公開することが重要となっている。自らの会計を自らのために活用していくとの発想の重要性が著しく高まっている。実際にも「決算書が信用力」と考える中小企業経営者が増えている。

具体的な日本融資技術の進化とは？

(1) 「融資オークション市場」の創設

日本の融資イノベーションの傾向を踏まえると、シンジケートローンやプロジェクトファイナンス技術、さらにはローンや売掛債権など資産担保証証券技術に一段と磨きをかけることが必要であろう。

さらに加えて、日本の持つ有利な条件、すなわち精度・データ数・カバー率ともに世界に冠たる「中小企業信用リスク情報データベース」をどう活かすか。加えてX B R Lの導入によって、企業と金融機関がいわば“イコール・フットイング”の関係となった「融資オークション市場」の創設が視野に入ってくる。

中小企業が、自らのCRDデフォルト確率を提示しながらインターネット上のLAB市場において、全国のノンバンクを含む金融機関に対して、無担保・無保証ベースでの融資を申し込む。それに対して、金融機関サイドでは、CRDデフォルト確率に自ら保有する格付け、業種別・地域別などのポートフォリオ方針や経営者に対する個別情報等を加味して融資額や金利水準を提示する。交渉が成立した金融機関との間で融資が実行されるという組み立てである。

現在日本金融で最も問題になっているのは、「企業向けの貸出金利は年3%前後に集中しており、5%か15%以下が少ない。担保がない企業は、(商工ローンなど含め)ノンバンクから年15%を超えるような高金利で資金調達しなければならない」(『日本経済新聞』2003年2月4日付記事)というように、無担保でも「5%~15%の金利ゾーン」での融資が受けられることである。LAB市場において、上述のような形で貸出金利が決定されることになれば、無担保かつ5%~15%の金利ゾーンでの貸出が実行されることになる。もちろん金融機関サイドでは、後述のクレジット・デフォルト・スワップ(CDS)という民間の信用リスク移転市場の活用、あるいは公的信用保証機能の活用によりリスク分散を図ることが可能である。その際の、CDS料率や信用保証料の決定に際しても「大数の法則」が成り立つ、融資申込み企業のCRDデ

フォルト確率が大いに役立つことになる。

これに証券化機能を付けることで、C L O（ローン担保証券）や売掛債権担保の A B C P などの市場もその延長線上に創設できる。こうした証券化商品に関しては、原債権、すなわち当初の中小企業向け貸出債権に対する投資家のモニタリングが必須要件となる。そのモニタリングに際しても、C R D データベース、しかも X B R L に基づくデータが極めて有効ということになる。こうした日本の持つ中小企業データの高い精度・豊かなデータ数と I T 革命の成果を取り入れた「融資オークション市場」が創設できれば、その時、日本の金融資本市場は世界最先端のモデルとして甦ることになる。

また税理士事務所経由で蓄積された中小零細企業の財務情報に基づく T K C データベースとリンクした金融機関の「無担保・無保証・3,000万円融資」といったビジネスモデルも、既に実績をあげつつある。後者としては、欧米ではクレジット・スコアリングモデルのスタンダードとなっているフェア・アイザック社が国内金融機関向けに提供している事例があげられる。L A B（Loan Action Board）市場とは、基本的に日本全国165万社の中小企業のうち現在既に100万社の信用リスク情報をカバーするという膨大なデータ量を有するC R Dの強みを活かし、かつその将来デフォルト確率を算出できるC P C社などのクレジット・スコアリングモデルを自前のモデルがない先でも外部から購入することで可能となる。

中小企業自身が、こうして得られた自社のデフォルト確率を掲げながらインターネット上で名を名乗り、広く全国の金融機関に対して無担保・無保証を含めた融資申込みを行うビジネスモデルである。最も有利な条件を提示する金融機関との間で融資が決まる。

もちろん、金融機関毎に当該中小企業に対する企業価値評価は異なる。従って、融資実行に伴う付加価値のつけ方も金融機関毎に異なり、金融機関同士の競争も促される。こうして企業に信用情報に関する「情報の非対称性」問題も軽減されることにな

れば、日本の企業間取引もより促されることになる。ディスオーガニゼーション問題の解決にも資することになる。

この場合、中小企業向け融資の信用補完機能をどう考えるかについては、キャッシュフローを担保とする新融資手法の導入をもっても「融資オークション市場」創設だけで、融資が円滑化するものでもない。今にも即実行できる新しい融資手法も開発されなければならない。具体案としては、富家友道ベアリングポイント・マネジングディレクターの提案する、土地担保や経営者の個人保証に依存せず、キャッシュフローを担保とする新しい融資手法が望ましい。

結 論

最後に結論として、以上に述べてきたような日本の経験を東アジアの諸国・地域にどのように適用していくべきかという点について、論じたいと思う。日本でもいくつかの要因を契機として急速に発展してきたと言える。発展の格差があって制度が異なる東アジア各経済体の場合にもそれぞれ証券化の一般的な問題・技術的な問題に対応していく必要がある。そして債券市場の発展段階に照らすと幾つかの留意点もあると思う。

東アジア各経済体の債券市場の発展を議論する際には、債券市場の発展段階を3つのステージに分類している。「ステージ」においては、中心的な発行体は政府と少数の大企業であり、法規制は整備されつつあるものの債券取引は（発行時の取引を除いては）まだ広がっていない段階と定義される。

それに対し「ステージ」は、国債の発行増加に伴い流通市場での取引も活発化し、かつ社債のプライシングも適正なものになってきている段階と定義され、国内市場は一通り整備されたものと考えることができる。

それに続く「フェーズ」は、多様な投資家が参入し債券市場の厚みが増し、また国際化も進む段階と定義され、クロスボーダー取引の活発化とハイイールド債・仕組み債市場が勃興している段階である。

この発展段階に照らすと、現在のASEAN+3諸国の多くは、ステージの段階を終え、ステージに到達しつつある国家群である。

マレーシア、タイにおいては、債券の流通市場の整備は相当程度完了しているものの、実際の取引は低位にとどまっている。債券市場が「市場」としての役割を十分に果たすということは、市場の需給がマッチングする適切な価格を発見することに他ならない。価格発見が非効率であったり、市場にとって信頼性のないものであったりし

た場合、取引に支障をきたすのみならず社債の発行自体が妨げられることになる。

債券取引についての流動性が低いということは、この価格発見機能が十分に働いていないということを意味する。債券価格は、一般に、リスクフリーとみなされる国債の金利をベンチマーク（指標金利）にその債券のリスク（主に信用リスク）分のスプレッドを上乗せした価格が用いられる（スプレッド・プライシング）。このベンチマークとして最も一般的なものが国債の金利であるが、各年限におけるベンチマークの債券の金利をグラフ化したものが「ベンチマーク・イールドカーブ」と呼ばれる。従って、通常、国債価格は社債を含めた債券市場全体にとって重要な意味を持っている。

この国債の価格は、実際に市場で取引可能な価格でなければ市場参加者にとって信頼性があるとは言えないことから、流動性が高いことは、価格発見機能が働いていることを意味する。多くの東アジア経済体において、国債市場の流動性が低く、市場での価格発見がまだ充分に行われていないという点が債券市場の発展のボトルネックになっている。

第一に発行体（Issuer）にとっては、信頼性のある市場価格で債券を発行できる状況に必ずしもなっていない。価格発見機能が弱い場合、債券の流動性自体が低くなるため、引き受けや投資を行う側は一般的に非流動性プレミアムを要求する。特に、多く東アジア経済体においては銀行融資が圧倒的な資金調達チャネルであるため、融資の際の金利と比較しても競争力のある効率的な債券価格の発見は債券市場の発達にとってきわめて重要な意味合いを持っている。

これに関して、中小企業に債券市場へのアクセスを可能にすることが考えられる。このためには企業への融資や企業の発行した債券を担保とする資産担保債券を組成することが非常に有効な手段となるだろう。こうした仕組み債を活用することにより、流通市場を形成するために必要な発行量を確保できるとともに投資家にとってはポートフォリオを組んでリスク分散を図っているのと同様のメリットが期待できることとなる。

参考文献

Eichengreen, Barry, and Ricardo Hausmann, "Exchange Rates and Financial Fragility," in *New Challenges for Monetary Policy*, a symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, 1999.

M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff and Miguel A. Savastano "ADDICTED TO DOLLARS" *NBER Working Paper* 100152003, p.6

L. Shyam Sunder and S.C. Myers, "Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models of Capital Structure, " *Journal of Financial Economics* 51(February 1999), pp. 219-244.

田邊敏憲 DB活用による中小企業金融の進化 日本富士通総合研究所No.194、
March 2004 , pp.16 ~ 22。

藤井真理子 金融システムへの機能的アプローチの視点 財務省財務総合政策研究所「ファイナンス・レビュー」September-2001, pp.141-157。

日本財務省におけるアジア債券研究会報告書（2003～2005年）。

日本銀行証券化市場フォーラム・報告書（2004年4月22日）。

Bordo, Michael D., Christopher Meissner, and Angela Redish, "How 'Original Sin' was Overcome: the Evolution of External Debt Denominated in Domestic Currencies in the United States and the British Dominions 1800-2000," *NBER Working Paper*,

9841, National Bureau of Economic Research, 2003.

Hausmann, Ricardo, and Ugo Panizza, and Ernesto Stein, “Why Do Countries Float the Way They Float?,” *Journal of Development Economics*, 66, 2001, pp. 387-414.

Carmen M. Reinhart, Kenneth S. Rogoff, Miguel A. Savastano “Addicted to Dollars” Working Paper 10015 October 2003 p.6. <http://www.nber.org/papers/w10015>

Richard A. Brealey and Stewart C. Myers PRINCIPLES OF CORPORATE FINANCE
日経BP社版2005年5月25日第7版。

中小企業庁金融課：中小企業信用リスク情報データベース

(CRD: Credit Risk Database) プロジェクトについて、2002年4月

< 参考資料 > <http://www.ipa.go.jp/DPD/crd/youryou/tenpu2.pdf>

著者

陳虹 (CHEN Hong)

1953年9月30日 中国河北省生まれ
1983年7月 中国河北大学哲学部学士
1989年7月 中国社会科学院大学院経済学修士
1993年7月 中国社会科学院大学院経済学博士
1993年7月～現在 中国社会科学院世界経済と政治研究所 上席研究員

2005年4月5日より10月4日まで日本アジア経済研究所海外客員研究員として、東アジア債券市場育成の課題について研究を行った。本報告書はその研究成果である。

主な著作・論文

Japanese Finance Position, Literature Publishing House of CASS, October 2000

“Fostering the Asian Bond Market: Challenges and Options Faced by China” *China & World Economy*, Volume 12 Number 6 Nov.-Dec. 2004, pp.51-61.

“The Asian Bond Market: Initiative and Development” *Analysis and Forecast of World Economic Situation: 2004-2005*, Beijing, Social Sciences Academic Press (CHINA), January 2005, pp.229-237.

“Promoting the Asian Bond Market” *World Economics and Politics* No.6, 2005, pp.67-72.

**Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization
3-2-2 Wakaba, Mihama-Ku, Chiba-Shi, Chiba 261-8545, Japan**