



日本銀行ワーキングペーパーシリーズ

## アジア為替市場の取引状況

露口洋介\*

yousuke.tsuyuguchi@boj.or.jp

フィリップ・ウールドリッジ\*\*

philip.wooldridge@bis.org

No.08-J-11  
2008年6月

日本銀行  
〒103-8660 日本橋郵便局私書箱 30号

\* 国際局アジア金融協力センター

\*\* Philip Wooldridge、国際決済銀行

日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、日本銀行員および外部研究者の研究成果をとりまとめたもので、内外の研究機関、研究者等の有識者から幅広くコメントを頂戴することを意図しています。ただし、論文の中で示された内容や意見は、日本銀行および国際決済銀行の公式見解を示すものではありません。

なお、ワーキングペーパーシリーズに対するご意見・ご質問や、掲載ファイルに関するお問い合わせは、執筆者までお寄せ下さい。

商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行情報サービス局までご相談下さい。転載・複製を行う場合は、出所を明記して下さい。

## アジア為替市場の取引状況(仮訳)\*

### 要約

近年、アジアの外国為替市場は急速に発展している。国際決済銀行（BIS）が3年に1度実施している「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ」によると、アジア通貨の取引高は2004年から2007年の間に大幅に増加している。金融機関顧客が取引相手としての重要性を増し、非居住者を相手とする取引も増加した。このような発展にもかかわらず、アジアの為替市場の流動性は依然として為替管理規制によって阻害されている。香港ドル、シンガポール・ドル以外のアジア通貨の取引においては、非居住者は相対的に小さな比率しか占めておらず、為替スワップ市場はいまだに揺籃期にある。また、為替管理規制への対応としてオフショアのノンデリバブル市場が発展し、オンショア市場とオフショア市場の分断が生じている。さらに、アジア通貨の取引においては、大きなヘルシュタット・リスクが依然として存在する。アジア通貨の取引は大部分米ドルを媒介として行われており、CLS銀行を利用して決済される取引を除いて、アジア通貨の取引は取引双方の通貨が異なる時間帯で決済されている。

---

\* 本稿は日本銀行国際局アジア金融センターと国際決済銀行（BIS）アジア・太平洋事務所のエコノミストが共同で執筆した論文“The evolution of trading activity in Asian foreign exchange markets”（日本銀行ホームページ（<http://www.boj.or.jp/en>）およびBISホームページ（<http://www.bis.org>）に掲載）の日本語仮訳である。

## 目次

要約	-----	1
1. 始めに	-----	3
2. 「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ」	-----	5
3. 各年の取引状況 : 取引高は大幅に増加	-----	7
4. 取引相手別の取引高 : ディーラー間取引の比率が大きい	-----	10
5. 通貨ペア別の取引高 : 媒介通貨としての米ドル	-----	13
6. 取引場所別の取引高 : 非居住者の取引の不活発さ	-----	16
7. 取引商品別の取引高 : デリバティブ取引市場の分断	-----	19
8. 結び	-----	21
参考文献	-----	22

## 1. はじめに

アジアの為替市場の厚さと広がり近年大きく改善した。取引高は大幅に増加し、市場参加者の多様性も拡大した。アジア通貨の取引は、主要通貨と比べると依然としてオンショア市場に集中している。このことは、通貨の国際化の抑制を狙った為替管理規制が、その所期の効果を挙げていることを示している。同時に、為替管理規制は、デリバティブ市場の発展を抑制し、オンショア市場とオフショア市場を分断することによって、アジアの為替市場の発展を抑制しているように窺われる。

外国為替市場の発展は海外投資家による国内債券市場への参加と密接に関係している。為替リスクをヘッジできる流動性の豊富なデリバティブ市場が存在しないと、海外投資家による国内債券市場への投資は抑制され、その結果、国内債券市場の投資家の多様化が阻害される。通常、為替変動による損益のボラティリティは債券利回りによるそれより大きいいため、複数通貨建ての債券ポートフォリオを保有する投資家は為替リスクをヘッジしようとする傾向がある。通常は、為替ポジションをヘッジしないと、債券投資収益はそれほど増加しないにもかかわらず損益のボラティリティを高めるとの研究がある (Ramaswamy and Scott[2005])。これに比べて、株式投資の場合は株価変動による損益のボラティリティが為替変動のそれより大きいため、為替リスクのヘッジはそれほど必要とされない。従って、株式市場への海外投資家の参加と為替市場の発展の関係は相対的に弱い。

1997年のアジア通貨危機以降、アジア各国の債券市場については多くの文献が存在する<sup>1</sup>。一方、為替市場についてはあまり注目されてこなかった。為替市場のマイクロ・ストラクチャーについては Lyons[2001]や Sager and Taylor[2006]がサーベイしているように文献が増加している。しかしながら、ほとんどの実証研究は為替市場で広範に取引されている通貨の組み合わせ、特にユーロ-米ドル、米ドル-円取引に焦点を当てている。取引高の少ないエマージング・マーケット通貨の市場のマイクロ・ストラクチャーについては同様の研究はそれほど多くない。その中である程度注目を浴びている分析が、Dysyatat and Galati[2005]が行ったエマージング・マーケット通貨の為替レートの水準やボラティリティに対する中央銀行の介入の効果についての研究である。注目されるもう一つの分野は、為替取引が行われる市場の制度的枠組みについての研究である。Canales-Kriljenko [2004]は、発展途上国や体制移行国

---

<sup>1</sup> アジアの債券市場の状況についてのレビューは BIS[2006a]、BIS[2006b]を参照。

の為替市場へのサーベイを行った結果、為替管理規制と中央銀行の役割が市場の構造に大きく影響を与えていると結論付けた。Ho, Ma and McCauley[2005]は、アジア通貨の取引高や価格設定に影響を及ぼす要因の分析を行っている。Ho, Ma and McCauley[2004]と DeBelle, Gyntelberg and Plumb[2006]はアジア通貨のフォワード市場を分析している。

本稿では、このような制度的枠組みについての研究をベースに、アジアの為替市場の構造を分析する。以下では、最近の取引高増加の背後に存在する要因（第3節）、市場で活動が活発な参加者のタイプ（第4節）、媒介通貨（Vehicle Currency）の選択（第5節）、取引場所（第6節）、取引商品の種類（第7節）について論ずる。本稿では、日本以外のアジアの国・地域の10通貨、すなわち、中国人民元（CNY）、香港ドル（HKD）、インド・ルピー（INR）、インドネシア・ルピア（IDR）、韓国ウォン（KRW）、マレーシア・リンギット（MYR）、フィリピン・ペソ（PHP）、シンガポール・ドル（SGD）、タイ・バーツ（THB）、台湾ドル（TWD）を対象とし、それらを、広範に取引されている7つの通貨、すなわちオーストラリア・ドル（AUD）、カナダ・ドル（CAD）、ユーロ（EUR）、日本円（JPY）、ニュージーランド・ドル（NZD）、英ポンド（GBP）、米ドル（USD）と比較する。本稿では、便宜上後者の7通貨を「国際通貨」と呼ぶこととする。「国際通貨」は他の通貨と自由に交換することができ、その発行国の域外で債務やその他の契約を表示することに使用される通貨である（McCauley[2006]）。アジア通貨のうち、香港ドルとシンガポール・ドルは「国際通貨」に分類することも可能だが、本稿では比較の便宜上これらをアジア通貨に分類することとする。

本稿では、主に国際決済銀行（BIS）が3年に1度実施している「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ」（第2節）の取引高データに基づき分析を行っている。一日あたりの平均取引高は当該市場が日常的に処理している売買注文量を示しており、市場の厚みを示す指標と考えられる（CGFS[2000]）。市場の厚みは、流動性のレベルを示す大きな要素である。一般に、取引高の大きい市場ほど、より小さなビッド・アスク・スプレッドで取引がなされ、売り買いの注文の不均衡が生じた場合に影響を受けにくいという意味でより安定的である。売買注文（オーダーフロー）は為替レートの決定に際し必要な情報を伝達する重要な手段でもある（Lyons[2001]）が、本稿では売買注文の価格面の分析には立ち入らず、取引高に焦点を合わせているため、アジアの為替市場の構造に対する不完全な分析にとどまっている。しかし、本稿では従来 BIS によって公表されてこなかったデータも利用し、特に、取引相手や取引商品別にオンショア市場取引とオフショア市場取引を区分することによって、アジアの為替市場の構造について、従来の文献より詳細な分析を行う。

## 2. 「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ」

「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ」（以下「BIS サーベイ」）は、世界の外国為替市場の取引に関する最も包括的な情報源である。同サーベイは、スポット市場と OTC (over-the-counter) デリバティブ市場における外国為替取引も対象としている<sup>2</sup>。2007 年度の報告には、世界の 54 の国や地域の外国為替市場に所在する 1200 以上のディーラーが参加している。報告データは各国・地域の中央銀行・通貨当局が収集し、これを BIS が集計している。

BIS サーベイでは、取引高はグロスの取引の名目値と定義されている。取引の報告は双方向ベースで行われる。すなわち、売りと買いの双方が合計され、媒介通貨を経由した取引は 2 つの独立した取引として報告される。ディーラーは対象年の 4 月に行われたすべての取引を報告することが求められ、そこから一日平均の取引高が算出される。2 デイラー間の取引はそれぞれのディーラーから 2 度報告されることになるため、ディーラー間取引の数値は重複を避けるため合計数値の 2 分の 1 で計上される。

取引の詳細については、商品別（5 分類）、相手通貨別（8 通貨）、取引相手別（3 分類）、取引場所別（50 以上の地域）に分類されて報告される。これらの分類については表 1 に取りまとめた。さらに、ディーラーは取引をローカル取引（居住者との取引）とクロスボーダー取引（非居住者との取引）に分類して報告する。この分類を利用してオンショア取引とオフショア取引を算出することができる。本稿では、当該通貨発行国の居住者であるディーラーが関与するすべての取引をオンショア取引と分類し、それ以外の取引をオフショア取引と分類する<sup>3</sup>。これとは別に、国内取引と国際取引という分類もありうる。少なくとも取引の一方が当該通貨発行国に居住していない場合、これを国際取引と定義する。これらの取引場所の分類を整理すると表 2 のようになる。

BIS は為替市場取引のサーベイを 1986 年以降 3 年毎に行っており、参加国・

---

<sup>2</sup> BIS サーベイは金利デリバティブ市場についても対象としている。BIS サーベイの結果と分析方法については BIS[2007] を参照。

<sup>3</sup> ここではディーラーの居住地によって分類を行っている。他の分類方法として取引相手の居住地によってオンショア取引とオフショア取引を区別するという方法も考えられる。この場合、オンショア取引は、取引の少なくとも一方が通貨発行国の居住者である取引と定義できる。しかし、BIS サーベイではディーラーは取引相手の所在地をディーラーの居住国内（ローカル）と国外（クロスボーダー）に区分するだけで報告してくる。従って、通貨発行国からみた非居住者ディーラーが通貨発行国の居住者（報告ディーラーを除く）との間で行ったクロスボーダーの取引は、その他の国の居住者との間で行ったクロスボーダー取引から分離することができない。

地域の数 は 1986 年の 4 カ国から 1998 年には 43 カ国・地域、2007 年には 54 カ国・地域へと拡大している。アジア市場のディーラーの多くは 1998 年から参加している。従って、本稿では 1998 年、2001 年、2004 年、2007 年のデータを使用している。その間、報告方法が若干変化している。例えば取引の場所の基準は 2001 年まではディーラーのトレーディング・デスクの所在地とされていたが 2004 年、2007 年はセールス・デスクの所在地に変更された。もっとも、「データの継続性は充分維持されている」(BIS[2005]、p27)。

BIS サーベイには、すべての国が参加しているわけではないし、参加している国についても一部の取引が報告されていないため、そのカバレッジは完全ではない。しかし、世界全体で見るとそのギャップは小さなものと見られる。BIS [2007]によると、世界全体の実際の取引高は 1998 年から 2007 年の取引高の報告値と比べて 2~6%多いものと推計されている。しかし、個別の通貨についてはこのようなギャップはかなり大きい可能性がある。Ho, Ma and McCauley [2005] は、2004 年の中国人民元の取引高は報告された値より 2 倍程度大きいものと推計している。これは、BIS サーベイのデータが中国所在ディーラーと大部分の非金融顧客との間の取引を含んでいないからである<sup>4</sup>。

多くのアジア通貨について、オフショア取引のデータは充分ではない。1998 年のサーベイではオンショア取引しか報告されていないし、2001 年のサーベイでは全世界のディーラーに個別のアジア通貨の取引について報告を求めたが、主要な国際金融センターの一部が通貨毎の数字を報告しなかった。2004 年と 2007 年のサーベイではオフショア取引のカバレッジは大きく改善している。しかし、依然として英国はアジア通貨のうち香港ドルとシンガポール・ドルについてしか個別の数字を報告していない。われわれの推計では、アジア通貨の報告値は 1998 年には約 15%、2007 年でも約 5%過小となっている。

過小推計のもう一つの原因はディーラー間取引の「オーバーネッティング」である。ディーラー間取引について、あるディーラーの報告値とその相手方のディーラーの報告値に差がある場合、これらの合計を単純に 2 分の 1 にするとディーラー間取引の重複計算の調整が過大である可能性がある (BIS [2007]、P46)。本稿では、クロスボーダーのディーラー間取引はオンショアディーラーの報告計数より小さくないものと仮定して、このようなオーバーネッティング

---

<sup>4</sup>中国の通貨当局は中国外貨交易センター (China Foreign Exchange Trade System : CFETS) の会員間の取引のみを報告している。CFETS の会員は金融機関のほか少数の非金融機関に限られている。

を一部修正した<sup>5</sup>。これによって一部の通貨については取引高がかなり上方修正されている。例えば、香港ドルについては、オーバーネットイングの修正によって2007年の取引高が約20%増加した。

最後に、本稿では「伝統的」商品に「新しい」商品も加えて集計している。通常、BISによって公表されている外国為替取引データは、スポット、アウトライトフォワード、為替スワップといった伝統的商品を対象としている。本稿では、これらに加え、通貨スワップとオプションという新たなOTC商品を対象とし、スポット取引とOTCデリバティブ取引（フォワード、為替スワップ、通貨スワップ、オプション）という分類を採用した<sup>6</sup>。

外国為替取引の統計は各市場委員会や各国当局によって3年に1回以上の頻度で公表されている。イギリスとアメリカの市場参加者は2004年10月分の統計から為替市場取引の半期報告の公表を開始した。カナダ、シンガポール、日本もその後同様の報告の公表を開始している<sup>7</sup>。インド、ニュージーランド、台湾なども毎月あるいは毎日のオンショア市場における自国通貨取引データを公表している。報告方法が異なるため、これらの統計をBISサーベイの統計と直接比較することはできない。しかし、これらの統計から外国為替市場の状況に関して補足的な情報を得ることができる。本稿の目的に照らすと、東京外国為替市場委員会の統計が有用である。同統計はBISサーベイ以外で唯一、アジア通貨の取引高の詳細について通貨毎に公表している。

### 3. 各年の取引状況 : 取引高は大幅に増加

アジア通貨市場の取引高は近年大幅に増加している。アジア10通貨合計の取引高は2004年4月の一日平均1,000億ドルから2007年4月には2,490億ドルに増加した(図1、表3)。増加ペースも2001年から2004年間の50%から2004年から2007年間の130%へと大幅に加速した(為替レート変動調整後)<sup>8</sup>。2004

---

<sup>5</sup> すなわち、ある通貨について全世界のディーラーがクロスボーダーのディーラー間取引として報告した計数を合計して2分の1とした数字が、その通貨のオンショアディーラーがクロスボーダーのディーラー間取引として報告した数字より小さい場合、オンショアディーラーの報告数字をクロスボーダーのディーラー間取引高として採用した。

<sup>6</sup> オプションの取引高はオプションの売りと買いの合計で計上している。

<sup>7</sup> カナダ、シンガポールは2005年10月分、日本は2006年4月分の統計から公表を開始。

<sup>8</sup> 取引高は取引を行った日における対米ドル為替レートによって換算し米ドル建てで報告される。各年のサーベイの間の為替レートの変動を調整するため、まず、米ドル建ての取



年から2007年のアジア通貨の取引高の伸び率は世界の為替市場全体の取引高の伸び率の約2倍となっている。

2004年4月から2007年4月までの間、アジア10通貨すべての取引高が増加しているが、伸び率は通貨毎に大きくばらついている。最も伸び率が大きいのは中国人民元で、2004年の20億ドルから2007年の150億ドルへと7倍超の増加を示した(表3)。一方、最も伸び率が小さい韓国ウォンは220億ドルから390億ドルと41%の増加にとどまっている(為替レート変動調整後)。香港ドルはアジア通貨の取引高合計のうち40%を占め、2位のシンガポール・ドルと3位の韓国ウォンの合計より多く、引き続きアジア通貨の中で最も活発に取引される通貨の地位を占めている。アジア通貨の中で取引が少ないのはインドネシア・ルピア、マレーシア・リングgit、フィリピン・ペソで、2007年にそれぞれ40億ドル程度の取引にとどまっている。しかしマレーシア・リングgitとフィリピン・ペソの取引高は2004年と比べて約4倍増加している。

Galati and Heath[2007]は、世界の為替市場の取引高増加の要因を金融資産取引の増加に帰している。長期の投資ホライズンを持つ投資家は引き続き海外債券や株式への投資によってポートフォリオの多様化を進めた。同時に投資ホライズンが相対的に短くレバレッジを効かせた投資家もキャリートレードによる収益機会を求め外国為替市場に引き寄せられた。投資銀行を中心とする一部の投資家による取引頻度の高いアルゴリズム取引の増加も、スポット市場を中心に外国為替取引高を増加させた<sup>9</sup>。

これらと同じ要因がアジア通貨の取引高の増加の一部に寄与したことは疑いない。しかし、その相対的重要性は主要通貨間の取引ほどではない。特にアルゴリズム取引は、国際通貨ほどはアジア通貨の取引に影響を与えていない。アジアに対する海外からの投資、およびアジアから海外に対する投資の両者が2002年以降急速に増加しており、その過程で外国為替取引に対する需要が直接、間接に増加した。IMFの推計によると、2007年中のアジア地域に対する資本流

---

引高を各通貨に換算する。例えばドルー人民元の取引高を調査月の平均為替レートで人民元に換算する。この人民元建ての取引高をさらに2007年4月の為替レートを使用して米ドルに換算する。アジア通貨は2004年から2007年の間、対米ドルで上昇した。従って、報告計数をそのまま使用した伸び率は過大推計となる。

<sup>9</sup> アルゴリズム取引は取引の発注を自動プログラムによって行う取引である。為替市場では、アルゴリズム取引は主に価格のわずかなゆがみを利用する。多くの場合、取引高は巨額に上るがそのポジションは数分、時には数秒という短い時間しか保持されない。アルゴリズム取引は、電子トレードが取引コストの低下と取引執行時間の短縮を可能としたことによって活発となった。

入は6,500億ドル、アジア地域からの資本流出は5,000億ドル、合計1兆1,500億ドルに上っている(図1)。2004年中の資本流出入合計は5,000億ドルに満たなかった。直接投資に加え、現地通貨建ての債券を含む証券投資が増加している。インドネシア・ルピア、インド・ルピー、フィリピン・ペソがこの期間にレバレッジを効かせた取引の主なターゲットとなった(Gyntelberg and Remolona[2007])。

アジアの株式市場に対する資金の流入は2007年4月の外国為替取引高に特に大きな影響を与えた。調査対象となった2007年4月は、たまたまアジア地域全体で株価が大きく上昇し、非居住者がアジア株式を大量に購入した時期にあたる。特に香港ドルの取引高は2007年4月に香港証券取引所で行われた上場による大量の資金調達によって一時的に増加したものと見られる。

しかし、アジア通貨の取引増加の要因としては財・サービス貿易の動きも重要であり、その傾向は国際通貨より顕著である。図1で示されているようにアジア通貨の為替取引高は、資本流出入の動きよりアジア地域の貿易の動向とより密接に連動している。アジア10カ国・地域の輸出入合計の貿易高は2004年の4.3兆ドルから2007年には7兆ドルに達したものと推計される。貿易取引が最も高い伸びを示した国、特に中国とインドでは、外国為替取引も同様に大幅に増加している。

アジア通貨の取引高の増加の背景にあるもう一つの要因は、為替レートのボラティリティの増大である。市場の状態が秩序立っている限り(すなわち価格が過度に不連続な動きをしない限り)、ボラティリティの増大は裁定機会とヘッジ需要を増大させ、取引活動を活発化させる。2005年7月、中国とマレーシアの通貨当局はより弾力的な為替レート制度を導入した。インドとフィリピンでは2007年に通貨当局がそれ以前より大きな為替レートの日中変動を容認した。その結果、インド・ルピーは2007年4月に対米ドルで記録的なペースで上昇した。

このようにアジア通貨の取引高は急速に増加しているが、世界全体に占める比率は依然として小さなものにとどまっている。2007年4月時点で、アジア通貨合計の取引高が世界全体に占める比率は7.5%で、オーストラリア・ドルの6.6%を上回っているが、日本円の17.2%をはるかに下回っている。取引高で見るとアジア10通貨合計は2,490億ドル、オーストラリア・ドルは2,200億ドル、日本円は5,730億ドルである。米ドルの取引高が世界最大で2.8兆ドル超、第2位はユーロの1.2兆ドルである。

より重要なことは、アジア通貨の取引高は背後に存在する経済活動に比べて

相対的に小さいということである。世界全体では外国為替の取引高は財・サービスの貿易額の 30 倍程度となっている（図 2）。アジア通貨の中では香港ドルだけが世界平均の倍率を上回っており、他のアジア通貨はすべてはるかに低い倍率を示している。外国為替取引高の貿易額に対する比率が最も低い通貨は中国人民元でありその比率は 2 倍程度にとどまっている。このような低い比率はアジア通貨取引が基本的に財・サービス貿易に牽引されたものであることの証左といえる。国際通貨では外国為替取引の貿易額に対する比率は平均をはるかに上回る。例えばニュージーランド・ドルでは 250 倍に達する。国際通貨における高い倍率は為替取引が基本的に金融資産取引によってもたらされていることを示している。

#### 4. 取引相手別の取引高 : ディーラー間取引の比率が大きい

アジア通貨の為替取引は、依然として金融資産取引に比べ財・サービスの貿易と強く連動しているが、ディーラーと金融機関顧客（ファンドマネージャーや保険会社など）との間の取引の方が、ディーラーと非金融顧客（輸出企業や輸入企業など）との取引に比べて大きく増加している。アジア通貨の取引において、金融機関顧客が取引高合計に占める比率は 1998 年の 18% から 2007 年には 27% と 10% ポイント程度増加し、一方、非金融顧客の比率は逆に 16% にまで低下した（図 3）。ディーラー間取引は 57% という高水準を安定的に維持している。

もっとも、アジア通貨については金融資産関連の取引へのシフトは国際通貨と比べてかなりゆっくりしたものとなっている。1998 年には、金融機関顧客との取引のシェアはアジア通貨も国際通貨も 17% 前後の水準だった（図 3）。2007 年に同比率は国際通貨については 41% に上昇したが、アジア通貨については 27% にとどまった。中国人民元を例外として、アジア通貨の金融機関顧客との取引の比率は、すべての国際通貨と比べて低いレベルとなっている（図 4）<sup>10</sup>。アジア通貨の中ではマレーシア・リングットの 37% が最高で、インド・ルピーの 17% が最低である。国際通貨では、カナダ・ドルの 45% が最高で、ニュージーランド・ドルの 38% が最低となっている。

---

<sup>10</sup> 中国人民元については、金融機関顧客との取引は報告取引高の 41% を占める。しかし、これらの取引は外貨交易センター内の取引に限られるため同比率は過大となっているものと思われる。外貨交易センターは会員制であり、会員のほとんどは金融機関である。第 2 節を参照。

アジア通貨について金融機関顧客との取引比率が低い大きな要因はアジアにおいて資本移動が低いレベルにあることである。Miniane[2004]に従って、IMFのAnnual report on Exchange Arrangement and Exchange Restrictionsに掲載されている資本移動規制表を利用し、ダミー変数(1/0)を使用して資本移動規制指標を作成する(1は規制の存在を意味する)と、為替取引の対貿易比率が世界平均を上回る通貨については同指標の平均は0.4となり、為替取引対貿易比率が世界平均を下回る通貨については同指標の平均は0.8となった。言い換えると、資本取引にともなう外国為替取引は資本移動が開放されている国の方が活発ということになる。対内、対外投資の容易さがポートフォリオの国際的多样化を容易にすることを考えると、これは当然であろう。

国内金融システムの構造も様々な取引主体の相対的重要性に影響を及ぼしている。それは、特に、ディーラー間取引を増やす方向に作用している。アジアの一部の国・地域に所在する銀行は他の国・地域の銀行と比べ外国為替市場で短期の資金調達をより多く行っている<sup>11</sup>。特に、外国銀行の拠点にとっては、銀行間市場での借入れより為替スワップの方がより魅力的な国内通貨による資金調達方法である場合が多い。銀行間資金調達的手段として為替スワップが重要であることは、金利スワップ(IRS)契約の参照レートとして、米ドルや円、ユーロの場合に使われているインターバンクレートではなく、為替スワップのインプライドレートが使用されていることにも示されている。シンガポール・ドル、タイ・バーツ、フィリピン・ペソの金利スワップの変動金利サイドは、為替スワップの示唆するインプライド金利と連動している(Gyntelberg and Wooldridge [2008])。

アジアの金融システムにおいて、ディーラー間取引の比率を高める要因として挙げられるもう一つの特徴は、外国為替取引に対する規制の存在である。多くのアジアの国々では、外国為替の売買は厳しい規制の対象となっている(第6節参照)。これによって、ディーラーはヘッジを行ったりポジションを閉じるための取引を行う相手方を見出すことが困難となる。ディーラーは通常反対サイドの取引を行おうとする顧客が現れるまで、ポジションをオープンにしておこうとすることを考えると、為替管理規制の存在によって、為替管理規制の存在しない場合と比べ顧客との取引がディーラー間取引を発生させる可能性が高

---

<sup>11</sup>為替スワップは一方の通貨建ての債務が他方の通貨建ての資産で担保されているという意味で有担保の貸出と類似している(Baba, Packer and Nagano[2008])。資本取引規制の存在しない市場では為替スワップは2つの反対方向の取引を統合したものであるから外貨に対するネットの需要を生み出さない。一方、為替スワップは2通貨間の(短期)金利の金利差に影響を与える。

まるものと考えられる<sup>12</sup>。

明らかに、ディーラー間取引の比率は他の通貨で低下している一方、アジア通貨においては安定的に推移している。国際通貨においては、ディーラー間取引の全体に占める比率は1998年4月の67%から2007年4月には42%に低下した(図3)。これに対して、アジア通貨のディーラー間取引の比率は同期間中56%前後の高い水準で変化していない。為替スワップは、特に香港ドルとシンガポール・ドルについて銀行間資金調達の主な手段となっている。これが、この2通貨についてディーラー間取引の比率がそれぞれ66%、60%と高い原因となっている(図4)。フィリピン・ペソとタイ・バーツについても、フォワードおよび為替スワップが銀行の資金調達手段として広く利用されている。それ以外のアジア通貨については、おそらく為替管理規制の存在がディーラー間取引のシェアの高さをもたらしているものと考えられる。

国際通貨についてディーラー間取引高のシェアを低下させている要因が、アジア通貨についても同様に存在することを考慮すると、アジア通貨についてディーラー間取引の比率が高水準で安定していることは注目に値する。Galati[2001]は、銀行の合併の進展と、電子トレードの拡大が世界的なディーラー間取引の抑制要因であるとしている。銀行合併により取引注文が少数のディーラーに集中することによって、ディーラー内部で処理される取引の比率が増加している。これはまたディーラー間取引で情報優位にある相手(informed trader)と遭遇する蓋然性を高め、その結果取引が抑制される。アジア市場においても他の市場と同じく為替ディーラーの数は減少し、特に1998年から2001年にかけて大きく減少した。アジア10通貨平均でみると、取引高の75%以上をカバーするディーラーの数は1998年の16から2001年には13、2007年には11に減少している。

電子ブローキング、電子トレーディングもまたディーラー間取引を減少させる要因である。これらは取引の透明性を向上させることによって、価格発見過程を単純化し、ディーラーが他のディーラーと複数の取引を行うことによって情報を収集しようというインセンティブを失わせる。電子取引システムの浸透状況は市場によって大きく異なるが、アジア市場も他の市場と同じ程度にばらつきが大きい(図5)。アジア市場において、電子ブローカーやマルチバンクトレーディングシステムを利用したディーラー間取引の比率は韓国の58%からタ

---

<sup>12</sup> 対顧客取引に対してディーラー間取引の比率が高いことは、必ずしも全体的な取引が活発であることを意味しない。もし、ディーラーがポジションを相殺する相手を見つけることが困難であるならば、ディーラーはそもそもマーケットメイクを減らそうとするだろう(第6節参照)。

イの4%まで分散している。対顧客取引では電子取引は少ないが、その取引比率もまちまちである。

要約すると、アジア通貨取引においては、銀行合併や電子トレードがディーラー間取引を減少させる効果は、銀行間資金調達の増加に伴う取引の増加に相殺されている。その結果、アジア通貨についてはディーラー間取引の比率がはるかに高いシェアを維持している。これに対し、国際通貨では、ディーラー間取引は着実にその相対的な重要性を低下させており、2007年においては、金融機関顧客との取引とならぶ水準に低下している。非金融顧客との取引比率はアジア通貨も国際通貨と同様17%前後である。

## 5. 通貨ペア別の取引高 : 媒介通貨としての米ドル

取引高の急増と域内の貿易や投資フローの増加によっても、アジア通貨取引において対米ドル取引が突出している状況は揺らいでいない。アジア通貨取引の相手方の通貨として、米ドルは97%を占めている(2007年4月、表4、図6)。この比率は過去ほとんど変化しておらず、アジア通貨取引において米ドルの媒介通貨としての役割がまったく減少していないことを示している。

媒介通貨(vehicle currency)とは、国際的な取引仲介手段であり、ある通貨と他の通貨との取引を決済するために仲介手段として利用される通貨である。媒介通貨として使用される通貨は一般的には最も取引コストの低い通貨である。取引コストが取引高の減少関数で与えられるとすれば、2つの通貨を直接取引するコストが、巨大な第3の通貨市場を経由して取引するコストを上回ることがあり得る(Krugman[1980]、Hartman[1998]、Rey[2001])<sup>13</sup>。

アジア通貨の取引において、米ドル以外の通貨を相手とした取引の比率は非常に低い水準で安定している。BISサーベイでは、主要通貨以外の通貨について

---

<sup>13</sup> 対外貿易関係が活発な国の通貨は、貿易に関連する取引が当該通貨で決済される可能性が大きいため媒介通貨の第1候補となる。しかし、取引の大きさだけが媒介通貨の決定要因ではない。マクロ経済の安定性も重要である。その国の通貨をアンカーとして利用することが促進されるからである(Devereux et al[2004])。産業構造も取引の決済通貨の選択に影響を及ぼす(McKinnon[1979])。高付加価値製品は自国通貨で建値が行われる傾向がある。一方、コモディティや基礎製品は供給源が多様であり、世界標準価格(米ドル建て)となる。さらに、歴史的経緯やネットワーク外部性も影響する。市場の流動性には強い慣性が働く。従って、ある通貨が一旦媒介通貨としての地位を獲得すると、経済情勢が変化しても当該通貨がもっとも低い取引コストを享受し続けることが可能となる。

は、相手通貨毎の取引高統計はオンショア取引についてのみ存在する<sup>14</sup>。オンショア市場の取引状況が全体の取引状況を示しているとするならば、非米ドル通貨との取引比率はインドネシア・ルピアとタイ・バーツの7%から香港ドルとフィリピン・ペソの1%まで分布している（図6）。一方、ユーロ取引の28%、円取引の21%、オーストラリア・ドル取引の10%は非米ドル通貨を相手方として行われている。インドネシア・ルピア、シンガポール・ドル、タイ・バーツについては非米ドル通貨との取引が明らかに増加しており、その比率は2001年の2%から2007年には7%となっている。

アジア通貨については、ユーロと日本円との取引の比率は同程度である。取引高合計に対する比率で見ると、日本円との直接取引が最も多いのはタイ・バーツの4%であり、ユーロとの取引が最も多いのはインドネシア・ルピアの3%である（表4）。取引高の絶対額で見ると、韓国ウォンと日本円の間での取引が2007年4月の1日あたり7億ドルと最も多い。

香港ドルは、BISサーベイで明示的に分類されている8種の通貨以外の「その他の通貨」との取引がかなり存在する唯一のアジア通貨であり、同取引が2007年4月に1日あたり10億ドルを超えている（表4）。その大部分が中国人民元を相手とする取引と見られる。中国当局は、2004年初から香港所在銀行が人民元業務を行うことを限定的に認めた<sup>15</sup>。これによって、香港ドル - 人民元の直接取引が増加したものと考えられる。

アジア通貨と円やユーロあるいは米ドル以外のその他の通貨との間の直接取引は対顧客取引が多い。ディーラーと顧客間の取引は全通貨の対米ドル取引では41%であるが、米ドル以外の通貨間の取引では85%を占める。アジア通貨のディーラー間取引はほとんどすべて米ドル相手の取引となっている。顧客から、例えばタイ・バーツ売り、日本円買いの注文を受けたディーラーは、これをタ

---

<sup>14</sup> 各国のディーラーは、自国通貨と8種の主要通貨（AUD、CAD、CAD、CHF、EUR、GBP、JPY、SEK、USD）との取引については個別に報告するが、それ以外の通貨については取引相手通貨を細分化しない。ディーラーは、各アジア通貨については、他の全ての通貨との取引をまとめて報告する。従って、主にオフショアで取引される通貨については取引相手通貨が細分化されない取引高が細分化される取引高を超過する場合があります。アジア通貨については大部分がオンショアで取引されているので、オンショア取引の比率がオンショア、オフショアの全体の比率に近いものと考えられる。

<sup>15</sup> 当初は、個人の預金入金、両替、大陸所在の同名義口座に対する送金、個人および指定業者向けのデビットカード、クレジットカード業務に限られていた。2005年11月に、業務範囲が拡大され、指定業者の範囲の拡大、両替送金の上限額の引き上げ、人民元当座預金（小切手振出）業務の限定的な認可、クレジットカードの与信限度の引き上げなどが行われた。

イ・パーツ売り - 米ドル買い、米ドル売り - 円買いという 2 本の取引に分解してディーラー間市場で取引を行っている。シンガポール・ドルはディーラー間取引で米ドル以外の通貨との取引がある程度存在する唯一の例で、非米ドル取引比率が他の通貨では 0 から 1% であるのに対しシンガポール・ドルでは 5% に上っている。

媒介通貨として米ドルが圧倒的に使用されていることは、アジア通貨の決済リスクに対する脆弱性を高めている。すなわち、アジア通貨の取引は取引双方の通貨の決済が異なった時間帯で行われることによって生ずるヘルシュタット・リスクにさらされている。取引双方の通貨は通常おのおのの通貨発行国において自国の決済システムを通じて決済される。それぞれの決済システムの稼働時間は必ずしも重なっていないため、一方の通貨が他方の通貨の決済の確認を待たずに支払われざるをえない場合が生ずる。その結果、一時的ではあるが巨額の決済リスクにさらされることとなる<sup>16</sup>。アジアの金融センターとニューヨークとの時差は大きく、アジア通貨と米ドルの間の取引では特にヘルシュタット・リスクが大きな問題となる。アジア大洋州中央銀行役員会議 (EMEAP) は、決済リスクにさらされている時間はアジア通貨間の取引では短く、アジア通貨売り米ドル買い取引の場合に最も長いと指摘している (EMEAP[2001])。

2002 年の Continuous Linked Settlement (CLS) 銀行の設立によって為替取引に伴う決済リスクはほとんど取り除かれた (Galati[2002])。しかし、CLS 銀行はアジア通貨のうち 3 通貨しか取り扱っていない。シンガポール・ドルが 2003 年に、香港ドルと韓国ウォンが 2004 年に CLS 銀行の取り扱い通貨となっている<sup>17</sup>。CLS 銀行で決済されない為替取引についても決済リスクを低減させるために様々な対応がとられてきた。例えば、銀行の決済リスク管理技術の向上、バイラテラル・ネットイングの採用などである (EMEAP[2001])。香港では 2000 年に米ドル RTGS (real time gross settlement) システム、2003 年にユーロ RTGS システムを導入した。これらのシステムは香港ドル RTGS システムをコピーしたものであり、香港ドル RTGS システムとリンクされ、香港ドル - 米ドル、香港ドル - ユーロ取引に payment-versus-payment の同時決済サービスを提供している。マレーシアは 2006 年 11 月にマレーシア・リングットの RTGS システムを香港米

---

<sup>16</sup> このほか個々のディーラーや決済にかかわる銀行の事務ミスなどに伴う決済リスクも存在する。

<sup>17</sup> 2004 年の香港ドルと韓国ウォンの追加で CLS 銀行の取り扱い通貨は 15 種類となった。それ以外の通貨はオーストラリア・ドル、カナダ・ドル、スイス・フラン、デンマーク・クローネ、ユーロ、英ポンド、日本円、ニュージーランド・ドル、ノールウエー・クローネ、スウェーデン・クローネ、米ドル、南アフリカ・ランドである。



ドル RTGS システムとリンクした。2007 年中のリンギット - 米ドル取引の約 60% が同リンクを利用して同時決済で行われている (Bank Negara Malaysia [2008])。

アジアの為替市場の決済リスクを低減するために考えられるもう一つの手段は、アジア域内の取引に米ドルに替えて域内の通貨を利用することである<sup>18</sup>。ヨーロッパがアジアで生じうることの先例を示している。1980 年代から EU 参加国間での取引においてドイツ・マルクが徐々に米ドルの地位を代替し始めた。1995 年にはドイツ・マルク以外のユーロ参加予定通貨の取引の 30% がドイツ・マルク相手の取引となった。米ドルは世界全体では媒介通貨としての支配的な地位を維持したが、ヨーロッパ市場においてはドイツ・マルクが媒介通貨としての地位を獲得していた。アジアにおいてわずかながらこのような方向に向けての兆候は見られる。例えば、e-ASEAN プロジェクトの一環としてインドネシア、マレーシア、シンガポール、タイの ATM システムが 2005 年から 2006 年にかけてバイラテラルにリンクされた。システム間の為替取引は米ドルを利用せずに両国通貨間で直接取引され決済されている。このような取引はいまだに少量にとどまっているが、アジアにおける経済的、金融的な統合が引き続き進展すれば、アジア通貨が域内取引において米ドルを代替することもあり得よう。また、電子トレードの拡大によって、取引コストが低下しアジア通貨間の直接取引が促進される可能性もある。

## 6. 取引場所別の取引高 : 非居住者の取引の不活発さ

アジア通貨については非居住者の取引状況が国際通貨と大きく異なっており、依然としてオンショア市場において居住者間で取引される比率が高い。国際通貨は大部分オフショアにおいて非居住者間で取引されている (図 7)。もともと、アジア通貨の取引合計に占める非居住者の取引比率も 2004 年の 47% から 2007 年の 51% に増加している (図 8)<sup>19</sup>。

非居住者の取引に影響を与える要因は多様であるが、主たる要因の一つとして為替管理規制があげられる。為替管理規制は各国の通貨の売買に関する規制

---

<sup>18</sup> もちろんこれによって決済リスクが消滅するわけではない。アジア通貨を利用して決済リスクがどの程度削減できるかは、域内の決済システムにおけるリスク管理手法に大きく依存する。

<sup>19</sup> 第 2 節で述べたようにアジア通貨のオフショア取引は 1998 年のサーベイには含まれておらず、2001 年のサーベイでも一部しか対象になっていなかった。

であり、国境を越える金融資産の取引を規制する資本取引規制とは異なる概念である。これら 2 つの規制は同時に緩和される傾向があるが、対内、対外投資についての規制を残しながら為替管理規制を撤廃する例も存在する。

為替管理規制は通常、投機を抑制することを目的として行われる。例えば、經常取引や一定の投資取引の裏づけを持たない為替の売買については中央銀行の承認を要する、というような形で規制される。為替管理規制には、通常、オンショア取引より監視が困難なオフショアにおける取引を抑制する規制が含まれる。オフショア取引に対する規制は、オフショア市場所在銀行において行われた取引をオンショア市場所在の当該行の本支店やコルレス銀行の勘定を通じて決済することを制限するという方法で行われる。言い換えると、通貨のクロスボーダーの「デリバラビリティ (Deliverability)」<sup>(訳注)</sup>を制限することによって規制が行われる。アジア通貨の中で、香港ドルとシンガポール・ドルには為替管理規制が存在しない。付表はアジア通貨の売買についての規制をまとめたものである。一般的に言うと、居住者-非居住者間取引よりも居住者間取引の方が規制が緩く、デリバティブ取引よりスポット取引の方が規制が緩い。

為替管理規制の目的がオフショア市場取引を抑制することであるとすれば、それは意図したとおりの効果を挙げている。アジア通貨のスポット取引のオンショア比率は、国際通貨の約 2 倍となっている。2007 年 4 月のスポット取引のオンショア取引比率は香港ドルを除くアジア通貨で 70%を超えている (図 9)。デリバティブ取引のオンショア比率はもう少しまちまちだが、全体としてみるとデリバティブ取引についても、アジア通貨のオンショア比率は国際通貨より高い傾向にある。

オフショア市場取引の抑制ほど強く意図された結果ではなかったかもしれないが、為替管理規制によって非居住者のオンショア市場への参加も制限されている。アジア通貨のオンショア取引のうち非居住者との取引は 25%程度にとどまっている一方、国際通貨では 50%を超えている (図 10)。オンショア市場取引に占める非居住者の比率は香港ドルとシンガポール・ドルが最も高く、それが禁じられている中国人民元が最も低い。これらの比率はスポット取引でもデリバティブ取引でもほぼ同様である。

いくつかの国においては、2004 年と 2007 年の間の為替管理規制の変化が非居

---

<sup>(訳注)</sup> ある通貨について、オフショア市場で行われた取引を、銀行の本支店勘定やコルレス勘定を通じて、当該通貨のオンショア市場において、決済することが可能であることを示す。デリバラビリティがないと、オフショア市場での取引において、当該通貨の決済による引渡しを受けることができない。

住者の参加状況に大きな影響を及ぼしている。マレーシアは2005年4月に多くの資本取引規制の自由化と同時に、為替管理規制を緩和した。この結果、非居住者の取引比率は2004年4月から2007年4月の間に増加した（図8）。一方、タイでは2006年12月に短期資本流入に対する30%の準備金の賦課とパーツによる対外支払いの外貨への転換についての期限の設定などの新たな規制を導入した<sup>20</sup>。その結果、非居住者取引比率は著しく低下した。特にスポット取引の非居住者取引比率が大きく低下している。インドネシアでは、2005年7月、インドネシア・ルピアを購入する非居住者に証明書類の提示を義務付けたため、非居住者の取引比率がわずかに低下した。同時に、非居住者は、インドネシア・ルピアの取引をオンショア市場からオフショア市場にシフトさせている。

オンショア市場における非居住者の取引に対する規制の緩和はマレーシアの経験にも見られるとおり通貨の国際化を推進するが、オフショア市場に対する規制の撤廃ほどの効果はない。本稿で対象としている通貨については、オフショア市場における取引と、オンショア市場における非居住者の取引の間に強い正の相関関係が観察される（図10）。オフショア市場の取引が制限されている限り、アジアの為替市場で非居住者は主要な参加者にはなれないだろう。

このような取引パターンには例外も存在する。英ポンド、香港ドル、シンガポール・ドルの市場においては取引がオンショア市場に集中しているが、非居住者がオンショア市場で活発に取引を行っている。これはロンドン、香港、シンガポールが様々な通貨の取引センターであることを反映したものである。2007年4月には、ロンドンだけで世界のオフショア市場取引の49%を占めており、シンガポールは10%、香港は5%を占めている（表5）。これら3市場は規模の経済を享受し多様な市場参加者をひきつけている。そうしたことがこれら3市場に大きなコスト面の優位性をもたらし、オフショア市場で取引するインセンティブを少なくしている。

香港とシンガポールはアジア通貨の取引において特に重要な市場である。アジア通貨については、オフショア取引のうち約半分がアジア時間帯に主にシンガポールと香港で取引されている。一方、国際通貨のオフショア取引は主にロンドンで行われている。

---

<sup>20</sup> これらの規制は2008年3月に撤廃された。

## 7. 取引商品別の取引高 : デリバティブ取引市場の分断

為替管理規制は、非居住者の取引参加だけでなく、取引される商品のタイプにも影響を与えており、特に、デリバティブ取引を抑制している。大部分のアジア通貨については OTC デリバティブの取引高はスポット取引高の 1.5 倍程度である (図 1 1)。これに対して、大部分の国際通貨については、2~3 倍となっている。

その中でも特に為替スワップ取引が為替管理規制の影響を大きく受けている。世界の為替市場取引全体でみると、2007 年 4 月の 1 日平均の為替スワップの取引量は 1.7 兆ドルとスポット取引の 1 兆ドルを大きく上回っている。同様に香港ドルとシンガポール・ドルのスワップ取引量もスポット取引量を上回っている (図 1 1)。香港ドルとシンガポール・ドルの為替スワップ市場は非常に大きい。これは主に為替スワップがインターバンクの資金調達手段となっていることによるものである。しかしながら、他の大部分のアジア通貨については、この関係は逆で、スポット取引が為替スワップ取引を上回っている。例外はタイ・バーツである。他の為替管理規制を有する 7 種のアジア通貨と異なり、タイ・バーツにはオフショア市場におけるデリバビリティが限定的ながら存在する (付表)。タイ中銀が金融調節の手段として為替スワップを利用していることも取引の拡大に貢献している。

自由な為替市場は、リスク管理を容易にし、ディーラーは為替スワップ取引を活発に行っている。為替スワップ取引はスポット取引と反対方向のフォワード取引、あるいは異なる満期のフォワードの売りと買いの組み合わせでも複製できる。スポット取引やフォワード取引が実需原則などで厳格に規制されると、スワップ取引のマーケットメーカーにとって逆方向のスワップを複製してポジションをヘッジすることが困難となる。その結果、ディーラーは市場に流動性を供給しようとしなくなる。為替スワップにおけるデリバビリティの重要性は、ノンデリバブルなアジア通貨について、ほとんどすべてのスワップ取引がオンショアで行われていることに示されている (図 1 2)。

通貨スワップやオプション市場についても、為替管理規制がオフショア取引を制限することによって全体的な取引が抑制されている。世界全体の為替市場を見ると通貨スワップとオプション取引のスポット市場取引に対する倍率は 0.3 倍程度となっている。一部のアジア通貨、特に、韓国ウォン、インドネシア・ルピア、インド・ルピー、香港ドルについては、同程度の数値であるが、その他のアジア通貨についてはこの倍率はかなり低いし、取引はオンショアに集中している。

デリバティブ市場の発展に対する抑制要因は為替管理規制だけではない。一部の国では、金融機関に対するポジション規制など健全性規制も同じように大きな影響を有する。例えば中国においては、為替デリバティブ取引は2005年8月まで認められなかった。この規制の緩和によって、中国人民元のオンショアにおける一日あたりデリバティブ取引高は2004年の0から2007年の約10億ドルに増加した。もっとも、中国人民元のデリバティブ取引は依然としてオフショア取引が中心である（図9）。

ノンデリバラブルな通貨については、フォワード取引がある程度スワップ取引を代替している。世界全体でみると、為替スワップの取引量はアウトライトフォワードの取引量のおよそ5倍となっている（表6）。これに対し大部分のノンデリバラブルなアジア通貨において、フォワードの取引量はスワップの取引量を上回っている。韓国ウォンのフォワード取引量が最大で、インド・ルピーがそれについて2番目である。

為替スワップとは異なり、フォワードは主にオフショアで取引されている（表6）。タイ・バーツと韓国ウォンのみ、フォワード取引の過半がオンショアで取引されている。香港ドル、シンガポール・ドル、タイ・バーツ以外のアジア通貨については、オフショア市場におけるフォワード取引は大部分ノンデリバラブル取引である。韓国ウォンについてはオンショアに所在する銀行がオフショアのノンデリバラブルフォワード（NDF）市場で取引することが認められている（付表）。従って、オンショア取引の一部もNDF取引と考えられる。BISサーベイは各通貨についてデリバラブルなフォワードとノンデリバラブル・フォワード（NDF）を区別していないが、東京市場委員会のサーベイはこの区別を行っている（表7）。香港ドル、シンガポール・ドル、タイ・バーツについては、当然ながら東京市場においてNDF取引は存在しない。他のアジア通貨については、すべてではないが大部分のフォワード取引がNDF取引である。少数のデリバラブルなフォワードは各通貨の発行国所在の取引相手との取引と考えられる。

以上のように、為替管理規制はデリバティブ取引の量と取引商品の構成に影響を与えている。為替管理規制はデリバティブ取引を抑制することによって投機を制限することに成功しているが、一方でオンショア市場とオフショア市場の分断を生んでいる。すなわち、為替スワップ取引は主にオンショア市場で行われており、一方ノンデリバラブル・フォワード取引がオフショア市場で行われている。このような市場の分断は為替市場の流動性だけでなく為替管理規制の有効性に対しても潜在的にマイナスの影響を及ぼしているものと考えられる。

## 8. 結び

アジアの外国為替市場は近年大きく発展してきた。BIS サーベイのデータによると、アジア通貨の取引高は 2004 年から 2007 年の間に急速に増加し、金融機関顧客が重要な市場参加者となり、非居住者もより活発に取引を行うようになってきている。このような発展にもかかわらず、アジアの為替市場の流動性にとって引き続き為替管理規制が抑制要因となっている。各国の通貨当局は、投機機を最小化し不均衡な為替レートの成立を回避するために為替管理規制を維持している。このような為替管理規制の目的は為替市場の発展を遅らせるというコストによって実現されている。香港ドル、シンガポール・ドル以外のアジア通貨については、非居住者が取引に占めるシェアは相対的に小さい。また、為替スワップ取引も発達していない。為替管理規制への対応としてオフショア市場のノンデリバラブル取引が発展しているが、これによってオンショア市場とオフショア市場の分断が生じている。

また、アジアの為替市場においては依然として大きな決済リスクが存在する。アジア通貨間の取引は大部分米ドルを媒介通貨として行われており、CLS 銀行によって決済される取引等を除いて、取引双方の通貨の決済に時差が存在する。域内取引において米ドルに替えてアジア通貨をより多く使用することが決済リスク低減の一つの手段であるが、現時点ではそのような方向へ動く兆候はわずかしか見られない。

本稿では、取引高のみを取り上げたがこれは流動性の一側面を現わすに過ぎない。アジアの外国為替市場構造の全体像を分析するためには、ビッド・アスク・スプレッドやボラティリティ、金利裁定関係などの価格面の情報を利用してさらに分析を行う必要がある。為替管理規制の影響やオンショア、オフショア市場相互の関係についてもこれらを利用した分析の結果を待つ必要がある。

外国為替市場の発展が抑制されていることが他の金融市場に潜在的にどのような影響を与えるのかも今後の研究課題として提起されよう。例えば、為替リスクをヘッジすることができる流動性の豊富な市場がないことによって国内の債券市場に対する海外投資家の投資が抑制されている可能性がある。また、為替スワップやその他の為替市場取引が金融機関の資金調達手段となることによって国内短期金融市場の発達が阻害されている可能性も存在する。アジア通貨危機以降、国内債券市場育成の努力が行われていることを考えると、これらの課題はアジアにおいて特に重要といえよう。

## 参考文献

Baba, N, F Packer and T Nagano (2008): "The spillover of money market turbulence to FX swap and cross-currency swap markets", *BIS Quarterly Review*, March.

Bank for International Settlements (2005): *Triennial Central Bank Survey*, BIS, Basel, March

----- (2006a): *Developing corporate bond markets in Asia*, *BIS Papers*, no 26, February.

----- (2006b): *Asian bond markets: issues and prospects*, *BIS Papers*, no 30, November.

----- (2007): *Triennial Central Bank Survey*, BIS, Basel, December.

Bank Negara Malaysia (2008): *Financial Stability and Payment Systems Report: 2007*, BNM, Kuala Lumpur, March.

Bergsten, C F (1997): "The Dollar and the Euro", *Foreign Affairs*, July/August, pp 83-95.

Canales-Kriljenko, J I (2004): "Foreign exchange market organisation in selected developing and transition economies: evidence from a survey", *IMF Working Paper*, no 04/4, January.

Committee on the Global Financial System (2000): *Market liquidity: research findings and selected policy implications*, BIS, Basel.

DeBelle, G, J Gyntelberg and M Plumb (2006): "Forward currency markets in Asia: lessons from the Australian experience", *BIS Quarterly Review*, September, pp 53-64.

Devereux, M, C Engel and P Storegaard (2004): "Endogenous exchange rate pass-through when nominal prices are set in advance", *Journal of International Economics*, 63 (2), pp 263-91.

Disyatat, P and G Galati (2005): "The effectiveness of foreign exchange intervention in emerging market countries: evidence from the Czech koruna", *BIS Working Papers*, no 172, March.

EMEAP (2001): *Foreign exchange settlement risk in the East Asia-Pacific region*, Report prepared by the EMEAP Working Group on Payment and Settlement Systems, December.

Galati, G (2001): "Why has global FX turnover declined? Explaining the 2001 triennial survey", *BIS Quarterly Review*, December, pp 39-47.

Galati, G (2002): "Settlement risk in foreign exchange markets and CLS Bank", *BIS Quarterly Review*, December, pp 55-65.

Galati, G and A Heath (2007): "What drives the growth in FX activity? Interpreting the 2007 triennial survey", *BIS Quarterly Review*, December, pp 63-72.

Galati, G and P D Wooldridge (2006): "The euro as a reserve currency: a challenge to the pre-eminence of the US dollar?", *BIS Working Papers*, no 218, October.

Gyntelberg, J and E M Remolona (2007): "Risk in carry trades: a look at target currencies in Asia and the Pacific", *BIS Quarterly Review*, December, pp 73-82.

Gyntelberg, J and P D Wooldridge (2008): "Interbank rate fixings during the recent turmoil", *BIS Quarterly Review*, March, pp 59-72.

Hartmann, P (1998): *Currency competition and foreign exchange markets: the dollar, the yen and the euro*, Cambridge: Cambridge University Press.

Ho, C, G Ma and R N McCauley (2004): "The markets for non-deliverable forwards in Asia", *BIS Quarterly Review*, June, pp 81-94.

----- (2005): "Trading Asian currencies", *BIS Quarterly Review*, March, pp 49-58.

Krugman, P (1980): "Vehicle currencies and the structure of international exchange", *Journal of Money, Credit and Banking*, 12 (August), pp 513-26.

Lyons, R K (2001): *The Microstructure Approach to Exchange Rates*, MIT Press, Cambridge, MA.

McCauley, R N (2006): "Internationalising a currency: the case of the Australian dollar", *BIS Quarterly Review*, December, pp 41-54.

Miniane, J (2004): "A new set of measures on capital account restrictions", *IMF Staff Papers*, vol 51, pp 276-308.

McKinnon, R (1979): *Money in International Exchange: The Convertible Currency System*, Oxford: Oxford University Press.

Ramaswamy, S and R Scott (2005): "Managing a multi-currency bond portfolio", in F Fabozzi, ed, *Indexing, Structured and Active Bond Portfolio Management: State-of-the-Art Investment Strategies*.

Rey, H (2001): "International trade and currency exchange", *Review of Economic Studies*, 68, pp 443-64.

Sager, M J and M P Taylor (2006): "Under the microscope: the structure of the foreign exchange market", *International Journal of Finance and Economics*, vol 11 (January), pp 81-95.

Wright, C (2007): "The evolution of algos", *Asiamoney Foreign Exchange Handbook*, Euromoney Institutional Investor, Hong Kong, May.

「東京外国為替市場における外国為替取引高サーベイ」東京外国為替市場委員会、2007年7月26日



(表 1) 為替取引高の分類一覧

分類	定義
商品別	<p>スポット：2 営業日以内に決済される 2 通貨間の売買取引</p> <p>アウトライトフォワード：2 営業日を越える将来の日付に決済される 2 通貨間の売買</p> <p>為替スワップ：特定日における 2 通貨の売買とそれ以降の日付における反対売買を組み合わせたもの</p> <p>通貨スワップ：2 通貨で表示される元本の満期における交換と一定期間における 2 通貨の金利の支払いの交換を組み合わせたもの</p> <p>オプション：一定の期間内に特定の価格である通貨を他の通貨に対して売ったり買ったりする権利の売買。オプション取引に組み込まれた取引はオプション取引に分類される</p>
相手通貨別	<p>自国通貨対米ドル、ユーロ、英ポンド、日本円、スイス・フラン、カナダ・ドル、オーストラリア・ドル、スウェーデン・クローナ、その他通貨計</p>
取引相手別	<p>報告ディーラー。</p> <p>金融機関顧客（報告対象外の銀行、機関投資家、保険会社、事業法人の金融子会社など）。</p> <p>非金融機関顧客（政府、事業法人など）。</p>
取引場所	<p>取引を行ったセールス・デスクの所在地。取引が執行されたり記帳された場所が異なっても、セールス・デスクの所在地の取引として報告する。</p>

(資料)BIS[2007]

(表 2) 各種の取引場所の分類

通貨発行国 X		顧客の居住地	
		X 国	Y 国
報告ディーラー の居住地	X 国	ローカル オンショア 国内(Domestic)	クロスボーダー オンショア 国際(International)
	Y 国	クロスボーダー オフショア <sup>1</sup> 国際(International)	ローカル オフショア 国際(International)

<sup>1</sup>顧客が報告ディーラーの場合は当該取引はオンショアに分類される。顧客がそれ以外の場合オフショアに分類される。

(表3) 為替取引高の推移 (スポット、デリバティブ取引合計、一日平均) <sup>1</sup>

	1998年4月 (10億ドル)	2001年4月 (10億ドル)	2004年4月 (10億ドル)	2007年4月 (10億ドル)	増加率 <sup>2</sup> (%)	シェア <sup>3</sup> (%)
全通貨 <sup>4</sup>	1 599.9	1 265.9	2 020.4	3 453.2	63	100.0
USD	1 325.1	1 114.0	1 682.8	2 845.4	60	85.6
EUR	788.4	469.9	720.2	1 231.2	56	37.0
JPY	331.6	291.7	400.0	573.4	52	17.2
GBP	168.2	161.7	315.9	494.2	42	14.9
AUD	46.3	53.6	107.3	220.0	86	6.6
CAD	53.8	55.6	81.0	142.6	49	4.3
NZD	5.0	6.9	18.6	63.0	198	1.9
アジア通貨(AXJ)	47.4	64.8	99.6	249.0	132	7.5
CNY	0.2	0.3	1.9	15.0	646	0.5
HKD	19.0	30.9	35.8	101.7	185	3.1
IDR	1.2	0.6	2.2	3.7	78	0.1
INR	1.4	2.9	6.3	23.6	263	0.7
KRW	2.3	10.0	22.1	38.6	41	1.2
MYR	0.7	0.9	1.0	4.4	289	0.1
PHP	0.5	0.5	0.8	3.5	287	0.1
SGD	17.7	13.5	17.5	39.9	105	1.2
THB	2.6	1.9	3.9	6.5	50	0.2
TWD	1.8	3.4	8.1	12.1	50	0.4
(参考)AXJ <sub>2007</sub> <sup>5</sup>	49.5	72.8	107.5	249.0	132	--

<sup>1</sup> 当該通貨の全通貨に対する取引高。ローカルおよびクロスボーダーのディーラー間取引の重複を調整したベース。集計方法が異なるため、BIS サーベイの公表値と異なる場合がある。<sup>2</sup> 2007年の為替レートで換算した2004年4月から2007年4月の間の伸び率。<sup>3</sup> 2007年4月の当該通貨の取引高の全通貨取引高に占める比率。<sup>4</sup> 取引対象の2通貨を別々に計上するため各通貨の取引高合計は全通貨の取引高合計の2倍となる。報告上のギャップを修正したベース。<sup>5</sup> 2007年4月の為替レート換算の取引高。

(資料) BIS (Table E.1, E20)。筆者による計算。

(表 4) 通貨ペア別為替取引高<sup>1</sup>

	一日平均取引高(百万ドル)				取引高が判明している通貨ペアに占めるシェア(%)	各アジア通貨取引中取引相手不明の取引のシェア(%)
	1998	2001	2004	2007		
USD / Asia <sup>2</sup>	45.3	63.5	95.8	241.5	97	30
USD / HKD	17.7	30.5	34.3	100.4	99	27
USD / SGD	17.3	13.2	16.8	37.6	94	37
USD / KRW	2.2	9.9	21.6	37.0	96	25
USD / INR	1.3	2.7	6.0	22.6	96	23
USD / CNY	0.2	0.3	1.8	15.0	100	40
USD / TWD	1.6	3.2	7.8	11.5	95	44
USD / THB	2.6	1.8	3.6	6.0	93	26
USD / MYR	0.6	0.9	1.0	4.3	97	38
USD / PHP	0.5	0.5	0.8	3.5	99	38
USD / IDR	1.2	0.6	2.1	3.4	93	44
EUR / Asia <sup>2</sup>	0.1	0.2	0.6	1.8	1	--
EUR / KRW	< 0.1	< 0.1	0.2	0.6	2	--
EUR / SGD	0.1	0.1	0.2	0.6	1	--
EUR / INR	< 0.1	0.1	0.1	0.2	1	--
EUR / TWD	< 0.1	< 0.1	0.1	0.2	2	--
EUR / IDR	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	3	--
JPY / Asia <sup>2</sup>	0.3	0.3	0.9	1.7	1	--
JPY / KRW	< 0.1	0.1	0.3	0.7	2	--
JPY / SGD	0.1	0.1	0.2	0.4	1	--
JPY / THB	0.1	< 0.1	0.2	0.3	4	--
JPY / TWD	0.1	0.1	0.1	0.2	2	--
GBP / Asia <sup>2</sup>	< 0.1	0.1	0.2	0.6	0	--
GBP / SGD	< 0.1	< 0.1	0.1	0.4	1	--
CHF / Asia <sup>2</sup>	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.7	0	--
CHF / INR	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.5	2	--
AUD / Asia <sup>2</sup>	< 0.1	< 0.1	0.2	0.4	0	--
AUD / SGD	< 0.1	< 0.1	0.1	0.3	1	--
CAD / Asia <sup>2</sup>	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2	0	--
CAD / SGD	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2	0	--
Other <sup>3</sup> / Asia <sup>2</sup>	1.5	0.6	1.8	2.0	1	--
Other <sup>3</sup> / HKD	1.2	0.4	1.6	1.3	1	--
Other <sup>3</sup> / SGD	0.2	0.1	0.1	0.3	1	--

<sup>1</sup> 相手通貨不明取引高を判明している各相手通貨の取引高シェアに比例して割り振った後の取引高。  
<sup>2</sup> アジア通貨合計。  
<sup>3</sup> USD、EUR、JPY、GBP、CHF、AUD、CAD 以外の通貨との取引高。  
(資料) BIS (Table E.7)。筆者による計算。

(表5) オフショア取引の市場別取引高 (2007年4月、オフショア取引高に占める比率、%)<sup>1</sup>

	全通貨	米ドル	ユーロ	日本円	カナダ・ドル	オーストラリア・ドル	エマージングマーケット通貨 <sup>2</sup>
アジア市場	23.0	28.8	14.0	22.2	15.8	29.5	28.0
シンガポール	9.5	7.0	5.2	11.3	5.9	10.6	11.2
香港	4.6	5.8	1.9	3.6	1.7	7.6	5.5
オーストラリア	3.9	5.3	2.5	3.6	3.2	...	5.9
日本	3.2	6.9	3.6	...	4.6	8.6	4.8
その他	1.9	3.8	0.8	3.7	0.4	2.7	0.6
欧州市場	70.7	68.3	64.6	55.2	46.3	51.5	51.0
英国	48.7	41.4	47.0	37.8	33.9	38.3	28.9
スイス	7.9	7.1	8.7	5.9	3.7	4.2	4.7
その他	14.1	19.9	9.0	11.6	8.7	9.1	17.3
米州市場	6.3	2.9	21.4	22.6	37.8	19.0	21.1
アメリカ	5.3	...	20.7	21.9	37.7	17.8	20.4
その他	1.0	2.9	0.7	0.7	0.1	1.2	0.7
参考: 合計 <sup>3</sup>	3 988.1	3 462.8	1 467.8	679.8	165.3	268.6	706.6
オンショア <sup>3</sup>	1 807.9	548.3	264.5	169.6	40.4	84.6	310.2
オフショア <sup>3</sup>	2 180.2	2 914.5	1 203.3	510.2	124.9	184.0	396.4

<sup>1</sup> 当該通貨の発行国外に居住するディーラーの取引。当該通貨の対全通貨取引。通貨スワップとオプションを除く。クロスボーダーディーラー間取引調整前。<sup>2</sup> 日本を除くアジア通貨、ラテンアメリカ通貨、東欧通貨、中東、アフリカ通貨および一部の先進国通貨 (DKK, NOK and NZD) の計 24 通貨。<sup>3</sup> 10 億ドル。

(資料) BIS (Table E. 4, E. 7)。筆者による計算。

(表6) 取引商品別取引高 (2007年4月の一日平均、10億ドル)<sup>1</sup>

	合計	スポット	アウトライトフォワード		為替スワップ	通貨スワップ	オプション
			合計	オフショア			
全通貨	3 453.2	1 004.9	361.7		1 714.4	31.5	211.7
AUD	220.0	52.8	20.5	14.2	132.0	1.8	12.9
CAD	142.6	38.5	15.3	12.3	76.0	2.4	10.4
EUR	1 231.2	420.0	137.4	100.4	582.0	11.2	80.5
GBP	494.2	149.9	46.3	20.7	264.6	5.1	28.4
JPY	573.4	206.0	61.5	43.7	242.3	3.5	60.2
NZD	63.0	17.3	6.6	6.2	34.8	0.5	3.8
USD	2 845.4	790.2	289.4	197.0	1 580.6	27.3	157.9
アジア	249.0	69.5	38.8	26.2	126.7	2.9	11.1
CNY	15.0	9.0	4.6	...	1.1	0.1	0.2
HKD	101.7	15.7	6.0	3.9	75.7	0.4	3.9
IDR	3.7	1.4	1.3	...	0.6	0.2	0.2
INR	23.6	9.0	5.8	3.4	6.3	0.4	2.1
KRW	38.6	15.2	10.0	...	8.8	1.5	3.1
MYR	4.4	1.6	1.5	1.1	1.2	<0.1	0.1
PHP	3.5	1.3	1.1	0.9	1.1	<0.1	<0.1
SGD	39.9	9.5	3.0	2.2	26.2	0.2	1.0
THB	6.5	1.2	0.8	...	4.3	0.1	0.1
TWD	12.1	5.5	4.7	...	1.4	0.1	0.3

<sup>1</sup> 当該通貨の全通貨に対する取引高。ディーラー間の重複調整後。集計方法の差により、BISの公表データと異なる場合がある。

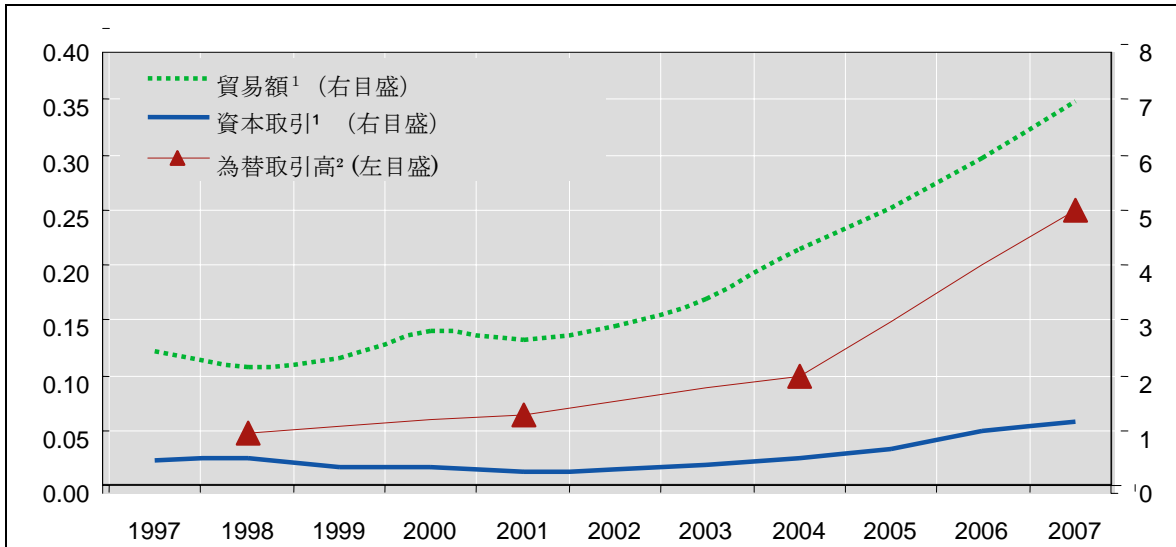
(資料) BIS (Table E.1, E.20)。筆者による計算。

(表7) 東京市場におけるアジア通貨取引 (2007年4月中、百万ドル)

	合計	スポット	為替スワップ	アウトライトフォワード	
				デリバラブル	ノンデリバラブル
CNY	6,959	179	10	9	6,761
HKD	96,044	25,742	63,615	6,687	0
IDR	1,718	277	178	78	1,185
INR	10,662	1,682	65	230	8,685
KRW	30,768	3,693	934	767	25,374
MYR	4,463	1,147	0	83	3,233
PHP	2,028	150	7	21	1,850
SGD	22,824	10,932	9,202	2,690	0
THB	3,628	1,289	1,675	664	0
TWD	9,503	1,931	14	313	7,245

(資料) 東京外国為替市場委員会[2007]

(図1) 貿易額、資本取引と為替取引高 (アジア 10 通貨、1 兆ドル)

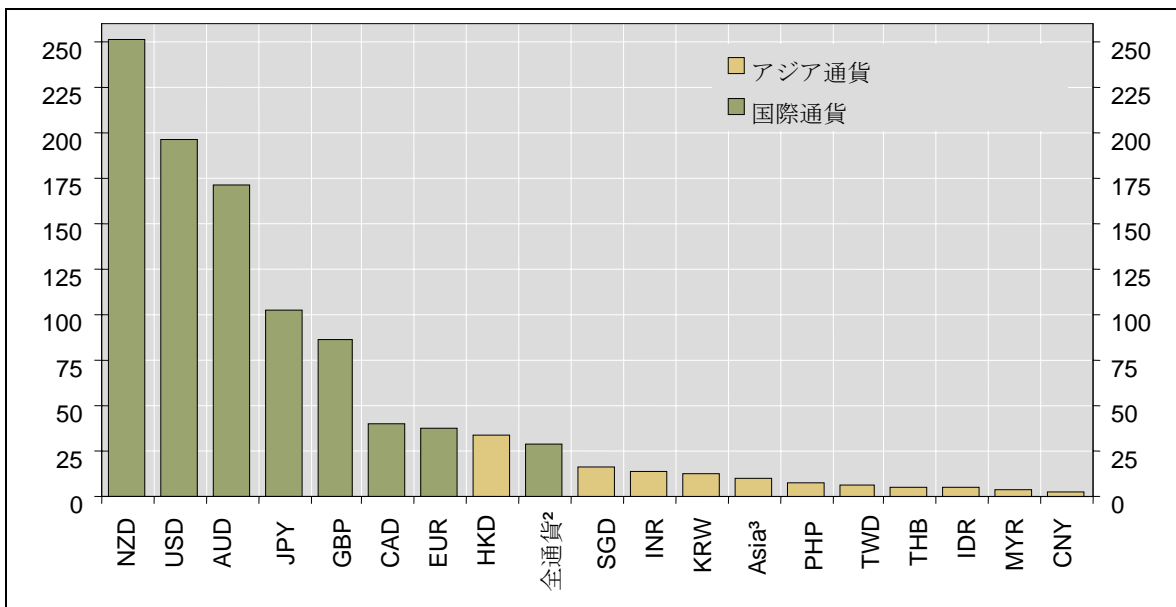


<sup>1</sup>輸出入、流出入合計。2007年についてはIMFのWorld Economic Outlookの推計を使用。<sup>2</sup>スポット、OTCデリバティブ取引合計。

(資料) BIS (Table E. 1, E. 20)、IMF。筆者による計算。

(図2) 貿易額に対する為替取引高の比率

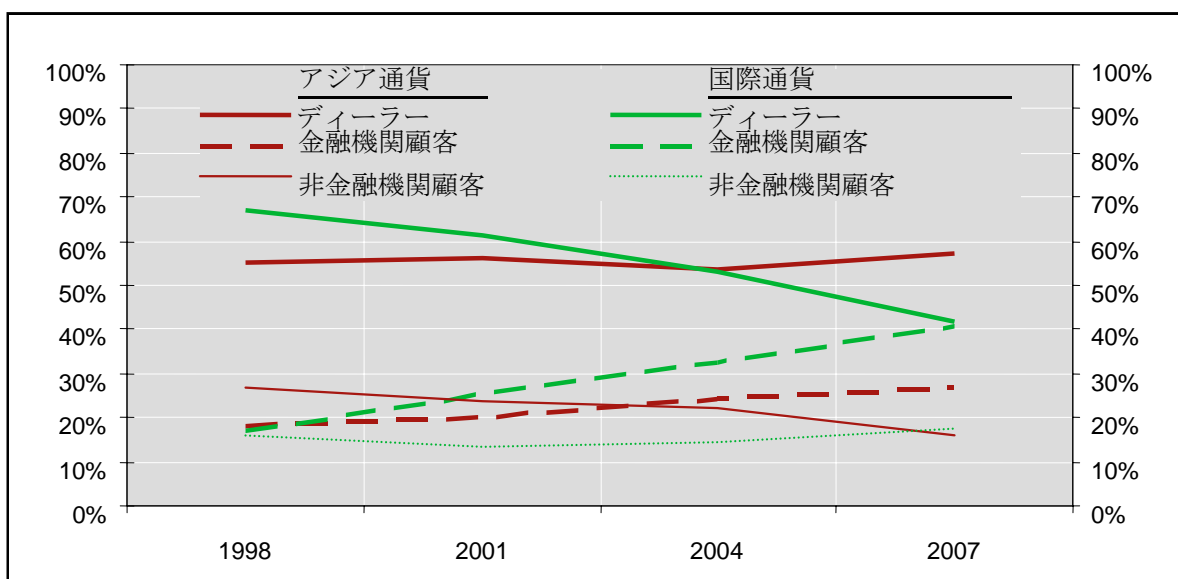
(2007年4月の一日平均取引高を2006年の1日平均輸出入総額<sup>1</sup>で除したもの)



<sup>1</sup>2006年年間の数字を252で除して作成。<sup>2</sup>全通貨の加重平均。<sup>3</sup>日本を除くアジアの加重平均。

(資料) BIS (Table E. 1, E. 20)、IMF。筆者による計算。

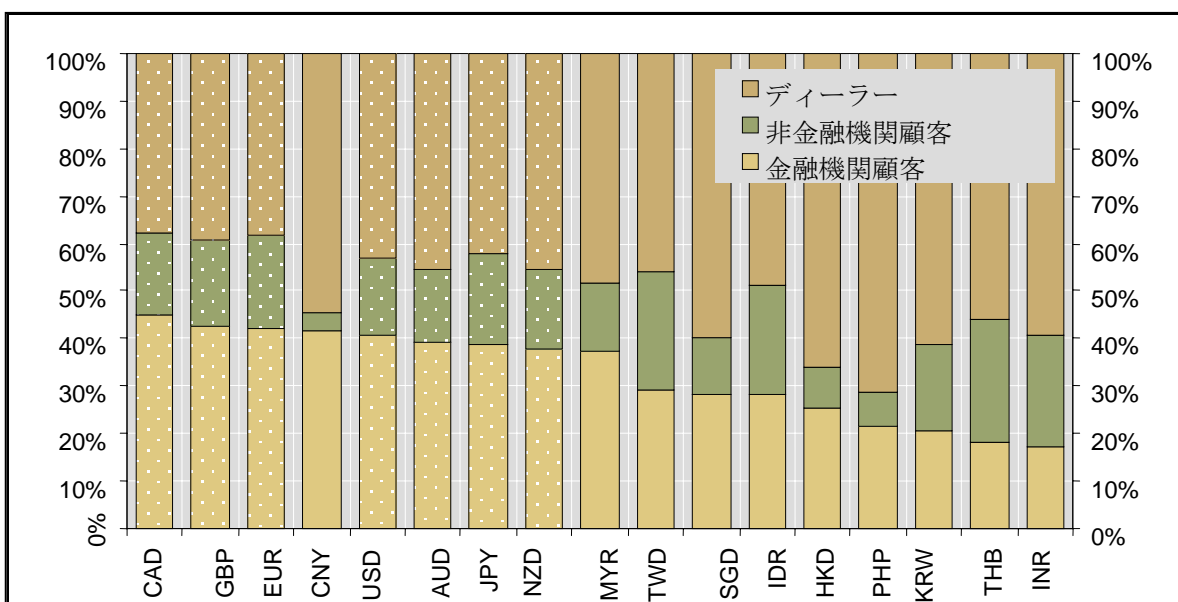
(図 3) 取引相手別取引高の比率<sup>1</sup>



<sup>1</sup>スポット取引と OTC デリバティブ取引の合計。ディーラー間取引の重複調整後。各通貨毎の比率の単純平均。

(資料) BIS (Table E. 1, E20)。筆者による計算。

(図 4) 取引相手別取引高の比率 (2007 年)<sup>1</sup>

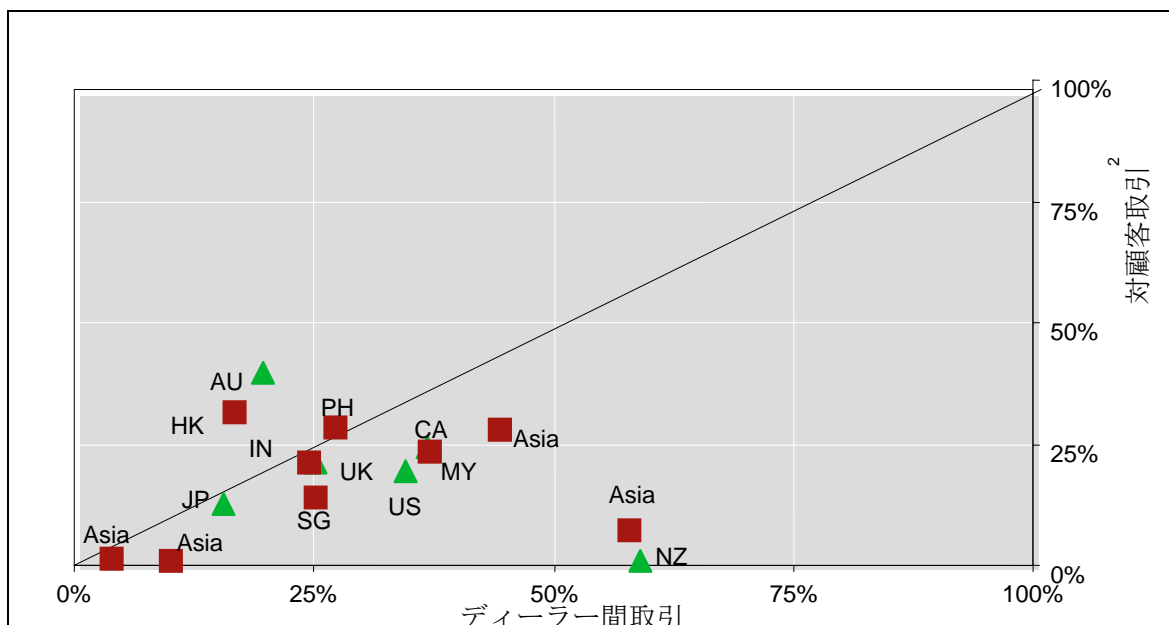


<sup>1</sup>当該通貨の対全通貨取引。スポット取引と OTC デリバティブ取引の合計。ディーラー間取引の重複調整後。

(資料) BIS (Table E. 1, E. 20)。筆者による計算。



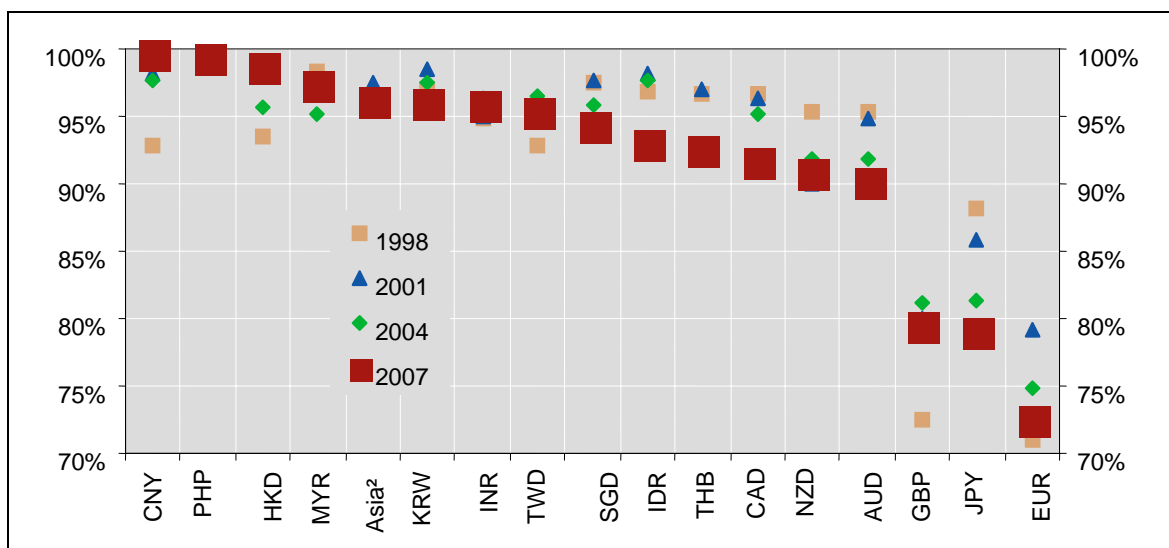
(図5) 電子取引の普及度<sup>1</sup>



<sup>1</sup>各国における全通貨の取引に占める電子ブローカー、マルチバンクトレーディングシステムを使用した取引の比率。2007年4月。ディーラー間取引調整前。<sup>2</sup>金融機関顧客と非金融機関顧客の合計。

(資料) BIS。筆者による計算。

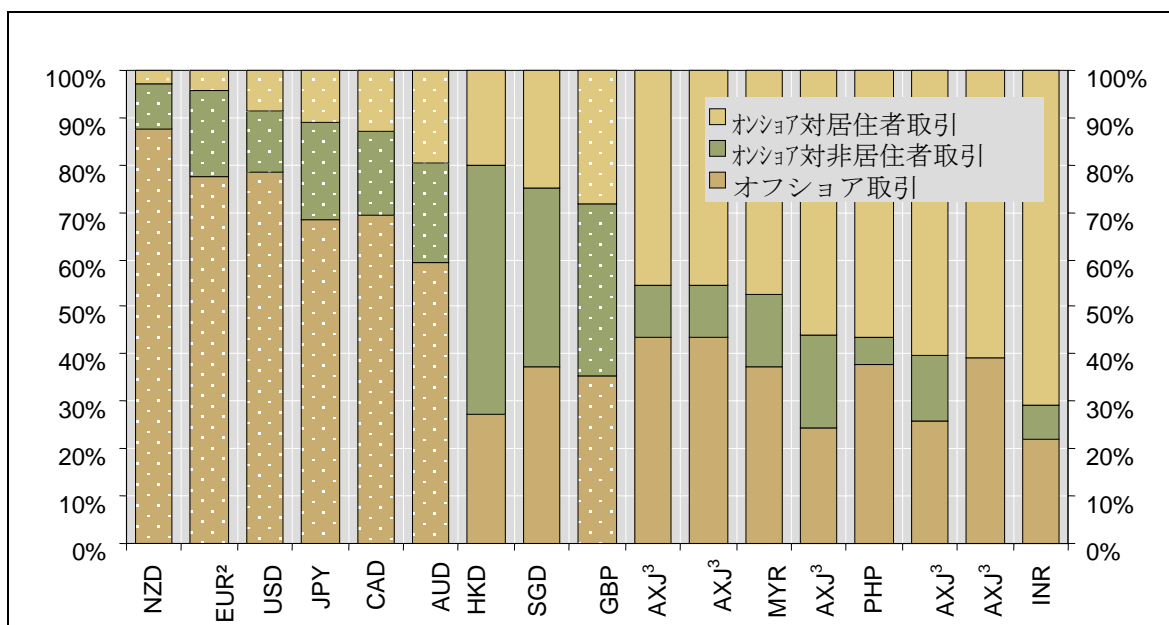
(図6) 対米ドル取引の比率<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 取引高が判明している通貨ペアに占める対米ドル取引のシェア。スポット取引とOTCデリバティブ取引の合計。ディーラー間取引調整後。<sup>2</sup> 各アジア通貨の比率の単純平均。

(資料) BIS (Table E.5, E.7)。筆者による計算。

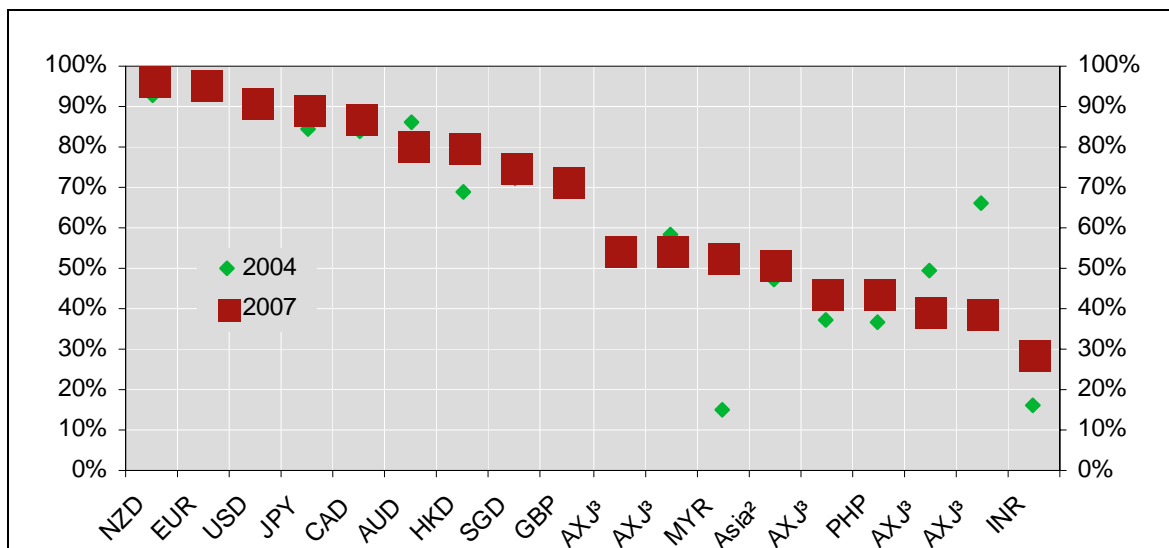
(図7) 取引場所別の取引比率(2007年)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> スポット取引と OTC デリバティブ取引の合計。当該通貨の対全通貨取引。ディーラー間取引の重複調整後。<sup>2</sup> ユーロ地域の国の間の取引は非居住者との取引に分類。<sup>3</sup> 日本円以外のアジア通貨の中のある通貨。

(資料) BIS。筆者による計算。

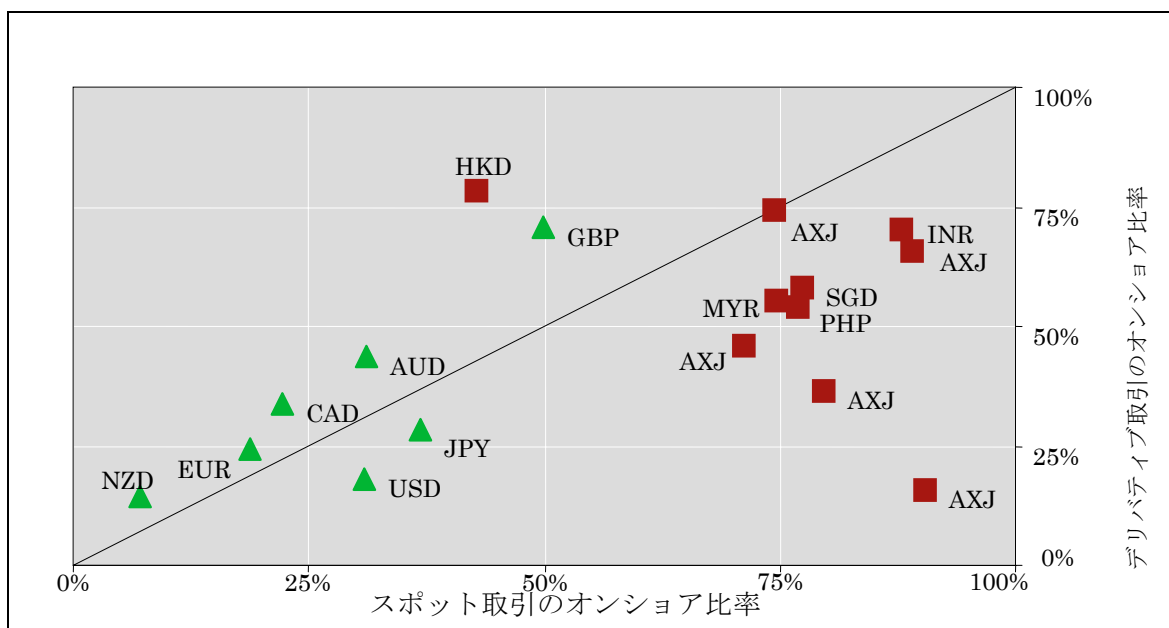
(図8) 各通貨の国際化 (対非居住者取引の比率)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 取引の少なくとも一方が各通貨の発行国から見て非居住者である取引の比率。当該通貨の対全通貨取引。スポット取引と OTC デリバティブ取引の合計。ディーラー間取引の重複調整後。<sup>2</sup> アジア各通貨の比率の単純平均。<sup>3</sup> 日本円以外のアジア通貨の中のある通貨。

(資料) BIS。筆者による計算。

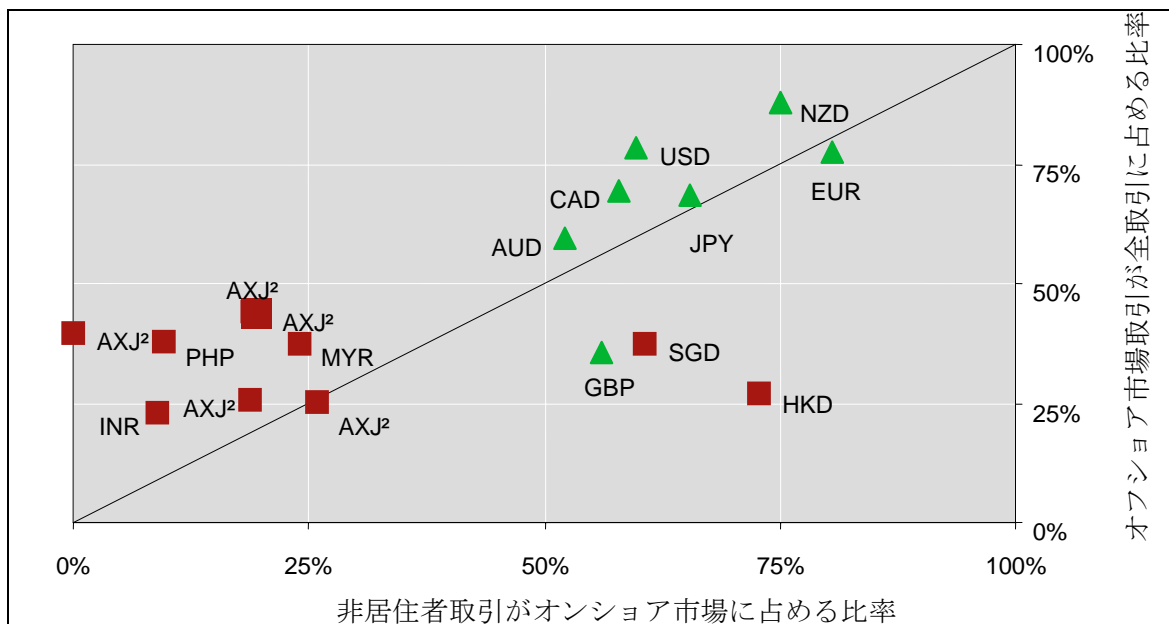
(図9) スポット取引と OTC デリバティブ取引のオンショア取引比率<sup>1</sup>



<sup>1</sup> オンショア取引は通貨発行国所在ディーラーとの取引。ディーラー間取引の重複調整後。2007年4月。45度線の下方に位置する場合、スポット取引のオンショア比率がデリバティブ取引のオンショア比率を上回っていることを示す。

(資料) BIS。筆者による計算。

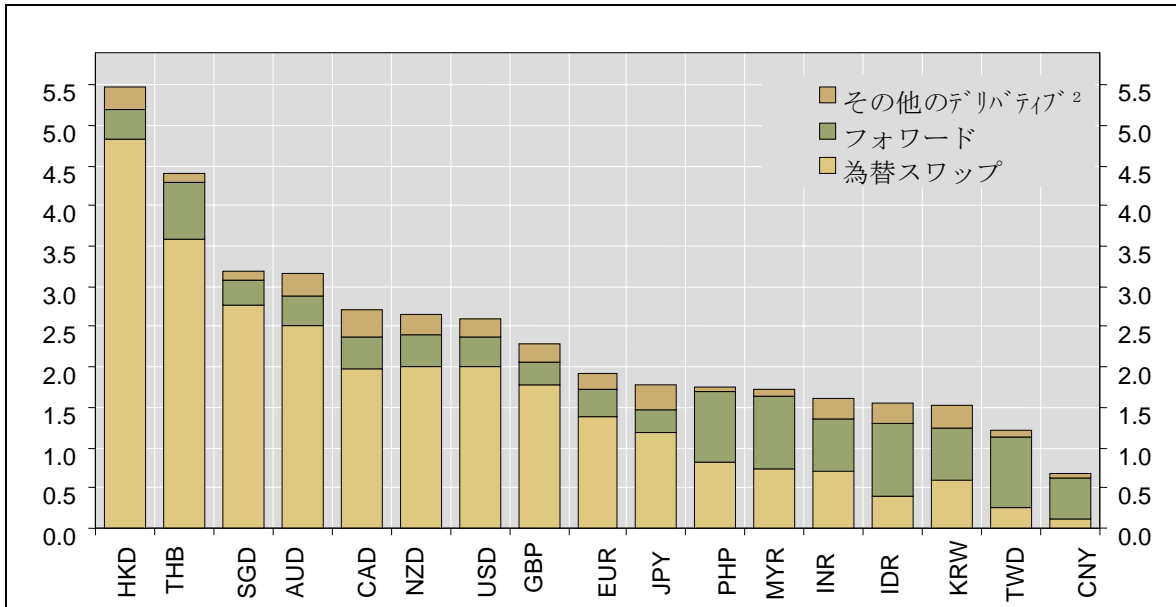
(図10) 非居住者取引の比率<sup>1</sup>



<sup>1</sup> スポット取引と OTC デリバティブ取引の合計。当該通貨の対全通貨取引。ディーラー間取引調整後。<sup>2</sup> 日本円以外のアジア通貨の中のある通貨。

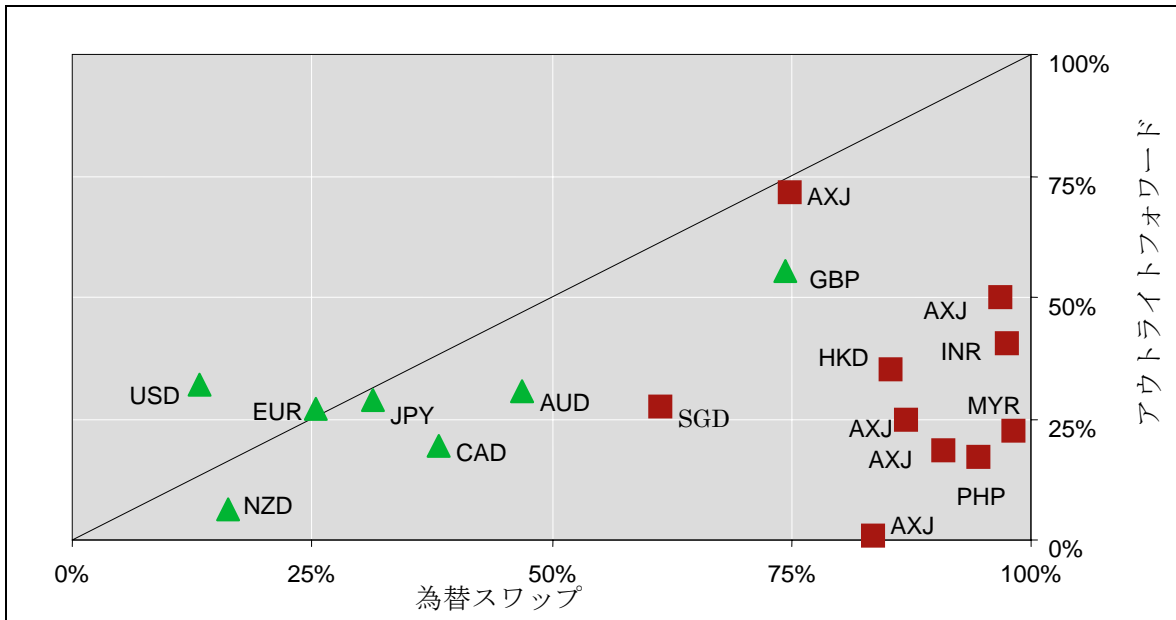
(資料) BIS。筆者の計算。

(図 1 1) OTC デリバティブ取引高の対スポット取引比率 (2007 年 4 月) <sup>1</sup>



<sup>1</sup> 当該通貨の対全通貨取引。ディーラー間取引の重複調整後。<sup>2</sup> 通貨スワップとオプション。  
 (資料) BIS (Table E.1, E.20)。筆者による計算。

(図 1 2) 為替スワップ取引、フォワード取引のオンショア取引比率 (2007 年 4 月) <sup>1</sup>



<sup>1</sup> オンショア取引は通貨発行国所在ディーラーとの取引。ディーラー間取引の重複調整後。当該通貨の対全通貨取引。  
 (資料) BIS。筆者の計算。

(付表) 為替管理規制の概要 (2007年4月末)

		デリバラブル取引				居住者銀行のノンデリバラブル取引参加の可(○)否(×)
		居住者銀行と居住者の取引の制約の有(×)無(○)	居住者銀行と非居住者の取引の制約の有(×)無(○)	非居住者銀行と非居住者のデリバラブル取引の可(○)否(×)		
				スポット	フォワード、スワップ	
デリバラブル通貨	香港ドル(HKD)	○	○	○	○	—
	シンガポール・ドル(SGD)	○	○ 但し、S\$ 5mil.以上の対非居住者金融機関向け信用供与制限が存在	○	○	—
	タイ・バーツ(THB)	実需原則	実需原則 <sup>1</sup> 。	○	○	—
ノンデリバラブル通貨	中国元(CNY)	実需原則	×	×	×	× (2006年10月より)
	インドネシア・ルピア(IDR)	原則自由	実需証明書類必要。	× <sup>2</sup>	×	×
	インド・ルピー(INR)	実需原則	輸入決済、仕向送金カバーの直物ルピー買いのみ可能	△(ルピー買いのみ可能)	×	×
	韓国ウォン(KRW)	原則自由(但し取引証明書類必要)	経常取引に限りスポット取引が可能 <sup>3</sup>	×	×	○
	マレーシア・リングgit(MYR)	実需原則	実需証明書類必要。国内リングgit建て資産購入のためのリングgit取引可能(証明書類必要)。	× <sup>4</sup>	×	×
	フィリピン・ペソ(PHP)	ペソ売りには実需証明書類必要	経常取引に限り直物ペソ買い可	△(ペソ買いのみ可能)	×	○(中銀の事前許可必要)
	台湾ドル(TWD)	実需原則	×	×	×	○(国内銀行か自行の海外支店との取引)

<sup>1</sup> 2006年12月18日、実需外取引の短期資本流入に対する30%の準備金付加。同時に、タイの居住者が輸入代金の支払や投資・借入の返済のため、本国所在の銀行に入金したバーツ建の代金を受取人が即座に外貨転して送金しなければならない(滞留は許されない)こととなった。これらの規制は2008年3月3日撤廃された。

<sup>2</sup> 非居住者はオフショア銀行でルピア買いが可能だが即時にインドネシア国内に送金することが必要でオフショア銀行に滞留不可。

<sup>3</sup> 債券、株式投資に関わるスポット取引は証券投資特別口座を通じて可能。

<sup>4</sup> リングgit建て資産売買に関わるスポット取引についてはオフショア銀行経由でリングgit買いが可能だが即時にマレーシア国内に送金することが必要でオフショア銀行に滞留不可(2007年4月以降)。

(資料) ANZ、三菱東京UFJ銀行、Citibank、Deutsche Bank、HSBC、三井住友銀行