

店頭デリバティブ市場について

シングランド銀行の調査より

デリバティブ取引は、最近では「金融のコメ」とまで呼ばれ従来の金融取引に対する革新的性格が強調されると同時に、当局・仲介機関・エンドユーザー各レベルにおけるリスク管理の重要性が繰り返し主張されている。しかしながら、ではそもそも市場の規模という点に関して、特に店頭取引の場合、その市場の性格上正確な数字を把握することができていなかつた。というのも、店頭取引のデータ収集では、取引が常に監視されている取引所取引と異なり、業者団体の推計が中心とならざるをえないものであるが、そのため団体非参加機関が洩れることになり、また、中央銀行による場合も項目の扱いの違いなどから各国ごとの比較や集計が容易でなかつたのである。表1と表2の店頭市場に関する数値はそうしたISDA（国際スワップ・デリバティブ協会）などの集計に基づいたものである。

こうした状況に対して、九四年四月、BIS（国際決済銀行）のG-10中央銀行総裁会議が一年後に世界的なデリバティブ市場調査を行うことを決定し、初めての全世界的な市場調査がおこなわれることとなつた。統いて総裁会議の下部機関であるユーロカンレンシー・スタンディング委員会の作業部会が、収集すべきデータのブレーカダウン方法や調査表のひな型を提示するなど準備が進められ、九五年四月、BISと各国二六の中央銀行によつて、三年に一度の外国為替市場調査と同時にを行う形で、初めての包括的な店頭デリバティブ市場の調査が実

表1 主要金融デリバティブ市場

(単位：10億米ドル)

商品	想定元本残高					
	1989	1990	1991	1992	1993	1994
取引所取引商品	1,766.6	2,290.2	3,518.8	4,632.5	7,760.8	8,837.8
金利先物	1,200.8	1,454.5	2,156.7	2,913.0	4,942.6	5,757.4
金利オプション ¹	387.9	599.5	1,072.6	1,385.4	2,362.4	2,622.8
通貨先物	15.9	16.9	17.9	24.9	32.2	33.0
通貨オプション ¹	50.2	56.5	62.8	70.9	75.4	54.5
株価指数先物	41.3	69.1	76.0	79.7	109.9	127.7
株価指数オプション ¹	70.6	93.7	132.8	158.6	238.3	242.4
店頭取引商品 ²	...	3,450.3	4,449.4	5,345.7	8,474.6	...
金利スワップ	1,502.6	2,311.5	3,065.1	3,850.8	6,177.3	...
通貨スワップ ³	449.1	577.5	807.5	860.4	899.6	...
その他のスワップ関連デリバティブ ⁴	...	561.3	577.2	634.5	1,397.6	...

(注) 1.コールおよびプット。 2.データは国際スワップ・デリバティブ協会(ISDA)の集計によるもののみ。ISDAメンバー二当事者間の契約は1年契約として計上。 3.両通貨の報告を調整。通貨金利スワップを含む。 4.キャップ、カラー、フロアおよびスワップション

(資料) 先物業協会、各先物・オプション取引所、ISDAおよびBIS推計
(出所) BIS(東京銀行調査部訳)『世界金融レポート'95』日本経済新聞社、1995年。

表2 主要店頭取引デリバティブ市場¹

(想定元本、単位：10億米ドル)

商品	新規契約					1993年末 残高
	1990	1991	1992	1993	1994上期	
商品合計	1,769.3	2,332.9	3,717.0	5,517.0	4,214.1	8,474.6
金利スワップ	1,264.3	1,621.8	2,822.6	4,104.8	3,182.9	6,177.3
通貨スワップ ²	212.8	328.4	301.9	295.2	181.0	899.6
その他のスワップ関連商品 ³	292.3	382.7	592.4	1,117.0	850.2	1,397.6

(注) 1.データはISDAの集計によるもののみ。ISDAメンバー二当事者間の契約は1回の契約として計上。FRA、通貨オプション、先物為替契約、株式・コモディティ関連デリバティブを除く。 2.両通貨の報告を調整、異種通貨金利スワップを含む。 3.キャップ、カラー、フロアおよびスワップション。

(資料) ISDA

(出所) 表1と同じ。

(億ドル)

	世界全体	英国	英国のシェア (%)
取引所取引	16兆5810	4兆2810	26
頭取引	38兆3040	12兆2200	32
通貨スワップ	8兆7410	8220	9
通貨オプション	1兆9680	5960	30
FRA	4兆5880	2兆5900	56
金利スワップ	18兆2650	6兆6920	37
金利オプション	3兆5480	1兆360	29
エクイティ・デリバティブ	8050	3470	43
コモディティ・デリバティブ	3890	620	16

(注) 世界全体の数値はBISの集計による。世界全体の数値では、各国内での二重計算部分とクロスボーダー取引での二重計算部分の両方が控除され、英国の数値では英国内での二重計算部分のみが控除されているため、英国のシェアは、実際よりも大きく表わされている。取引所取引の数値は、二重計算部分を調整し、各国取引所の数値と比較可能なものとするため、二分の一とされている。合計値が商品ごとの数値の合計と一致しないのは、「その他商品」が除かれているためである。

(出所) "The over-the-counter derivatives markets in the United Kingdom". Bank of England Quarterly Bulletin, Feb. 1996.

施されたのである。デリバティブ市場に関するこれまでの各種対応策や学術研究は、今後、この調査結果をもとに再検討していくものと思われる。

調査結果全体の発表は、今後、BISよりなされる予定であるが、イングランド銀行が、この二月にいちはやくロンドン市場を中心に調査結果の概要を公表したので、以下その一部を紹介することとする。

(1) 「金融派生商品市場の実態およびマクロブルーデンス面に与える影響の把握方法に関する報告書」(ブロックマイヤー報告書、「日本銀行月報」一九九五年三月号に翻訳掲載)。

(2) "The over-the-counter derivatives markets in the United Kingdom". Bank of England Quarterly Bulletin, Feb. 1996.

世界市場の規模

表1・2と表3を比べてみると、実際のデリバティブ市場が、これまで言われてきたよりもかなり大きなものであつたことがわかる。調査対象に含まれた商品の範囲

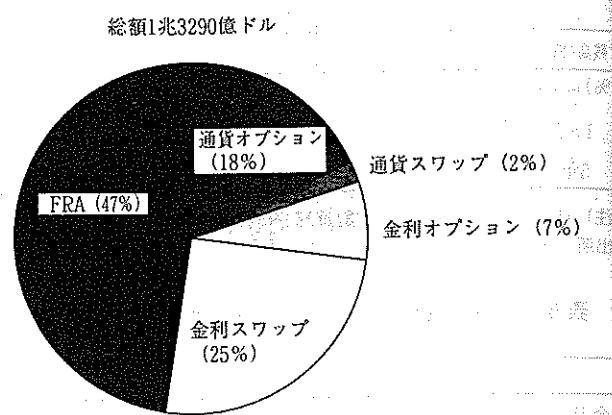
に違いがあるため両者を単純に比較することはできないが、例えば金利スワップをとつてみると、九三年末の想定元本残高が三兆ドルとされていたのに対して、今回の調査による九五年三月末の残高は一八兆ドルに達している。市場が急速に拡大したというより、これまで把握されていなかつた取引があまりに大きかつたということであろう。従来の数値とのこのギャップは、デリバティブ市場の大きさを改めて印象づけるものである。しかし、残念ながら世界市場についての詳細はBISからの発表を待つばかり。以下、今回発表されたロンドン市場の概要を紹介することとする。

ロンドン市場の規模と商品別シェア

まず、九五年四月中の取引高を見ると(表4・図1)、商品別ではFRA(金利先渡し契約)が四七%と最も大きく、金利スワップ(二五%)、通貨オプション(一八%)と続いている。(ただし、調査が実施された九五年四月は円高が急激に進んだ時であり、そのため通貨オプションなどの取引が通常より大きくなっている。) すなわち、ロンドン市場においてはこうした短期金利商品の比重が大きいのであるが、こうした特徴は取引所取引でも見られ、短期金利先物が取引全体の六九%を占めている。

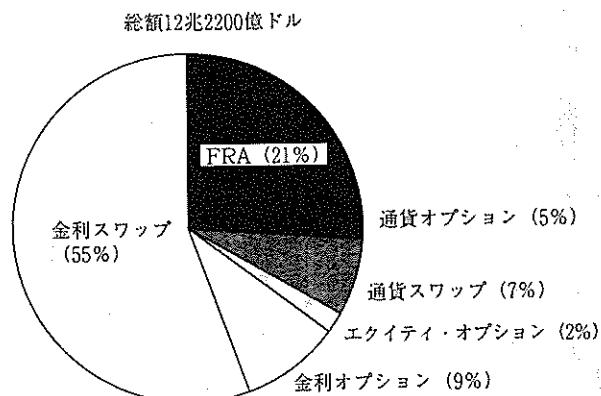
次に、九五年三月末時点での残高を見ると(表4・図2)、取引高の場合とシェア順位は変化し、金利スワップが五五%と最も大きなシェアを占め、FRA(二一%)、金利オプション(九%)が続いている。取引高構成と残高構成におけるこうした違いは、当然、取引の期間構成の違いを反映したものである。表5が示すように、取引の半分以上が満期期間一年以上となつてるのは、通貨スワップ・金利スワップ・金利オプションであり、この三つで店頭デリバティブ残高の七〇%となつてている。その一方で、取引高の中で高いシェアを占めているF

図1 取引高の商品別構成



(出所) 表3と同じ。

図2 取引残高の商品別構成 (1995年3月末)



(出所) 表3と同じ。

表4 ロンドンデリバティブ市場の規模

	取引高 (億ドル)	残高 (億ドル)
店頭取引合計	1兆3290	12兆2200
通貨関連	2710	1兆4290
通貨スワップ	260	8220
通貨オプション	2450	5960
金利関連	1兆 580	10兆3820
F R A	6260	2兆5900
金利スワップ	3340	6兆6920
債券オプション	310	1260
その他金利オプション	650	9100
エクイティ関連		3470
先渡しとスワップ		420
オプション		3050
コモディティ関連		620
先渡しとスワップ		430
オプション		190
取引所取引合計	2兆2150	4兆2810
通貨関連	770	140
先物	730	10
オプション	40	130
金利関連	2兆1380	4兆 740
先物(1年以内)	1兆5310	2兆5290
先物(1年超)	3040	6870
オプション	3030	8590
エクイティ関連		1340
先物		520
オプション		820
コモディティ関連		590
先物		450
オプション		140

(注) 取引高は1995年4月中、残高は1995年3月末時点。店頭取引に関するロンドン市場内での二重計算部分は控除されている。取引所取引の数値は、二重計算部分を調整し、各取引所の数値と比較可能なものとするため、二分の一とされている。合計値が商品ごとの数値の合計と一致しないのは、「その他商品」が除かれているためである。

(出所) 表3と同じ。

RA・通貨オプションなどは、その九割が短期物であるため、その分残高内での比率は相対的に小さくならざるをえないものである。

通貨別のシェア

表5 店頭デリバティブの期間構成（1995年3月末残高）

	外為関連デリバティブ		金利関連デリバティブ			エクイティ・デリバティブ	コモアイティ・デリバティブ	
	通貨スワップ	通貨オプション	金利スワップ	FRA	債券オプション	その他オプション		
残高(億ドル)	8220	5960	6兆6920	2兆5900	1260	9100	3470	620
(%)								
～1年	26	93	34	86	82	34	59	70
1～5年	51	6	51	16	12	53	39	28
5年～	23	1	15	—	6	13	2	2

(注) ロンドン市場内での二重計算部分は控除されている。

(出所) 表3と同じ。

表6 金利関連デリバティブの通貨別構成（1995年3月末残高、億ドル）

	ドル	円	マルク	ポンド	フランス・フラン	その他	合計
金利スワップ	1兆7140	1兆3090	1兆710	1兆690	4330	1兆960	6兆6920
F R A	7340	2850	4500	3860	1550	5800	2兆5900
金利オプション	3120	1080	2730	1880	690	860	1兆360
合計	2兆7600	1兆7020	1兆7940	1兆6430	6570	1兆7620	10兆3180

(注) ロンドン市場での二重計算部分は控除されている。

(出所) 表3と同じ。

これが通貨関連デリバティブとなると、ドルのシェアはさらに高くなる。通貨スワップで七二%、通貨オプションで七四%がドルを一方の取引通貨としているのである。⁽³⁾ついで述べたところによると、ロンドン外為市場におけるドルのシェアは八〇%、マルクが三八%、円は二〇%、ポンドは一六%であり、結局、外為市場では、デリバティブを含めても従来の取引と通貨別構成に大きな違いはないといふことになる。金利デリバティブは、通貨デリバティブよりも比較的国内取引において利用されることが多いとされてきたが、しかしロンドン市場の場合、ポンド建ての取引の比率は、外為取引・通貨デリバティブで一〇～一六%であるだけでなく、金利デリバティブにおいても一六%にとどまっている。つまり、金利デリバティブを含めた店頭デリバティブ全体においても「ユーロ市場化」していると言えるであろう。

（3）通貨デリバティブの場合、二通貨間の取引となるため通貨別のシェア合計は二〇〇%である。

（4）拙稿「ロンドン外国為替市場の動向について」本誌第一五二九号、一九九五年二月。

マルクが、通貨スワップで二〇%、通貨オプションで四七%、円がそれぞれ三三%と二〇%、ポンドが一〇%と一四%，と続く。通貨関連デリバティブにおけるこうした通貨別シェアは、同時に実施された外為市場に関する調査結果とかなり近いものとなっている。すなわち、後者では外為市場における直物と先物の調査がなされたのであるが、それによると、ロンドン外為市場におけるドルのシェアは八〇%、マルクが三八%、円は二〇%、ポンドは一六%である⁽⁴⁾。結局、外為市場では、デリバティブを含めても従来の取引と通貨別構成に大きな違いはないといふことになる。金利デリバティブは、通貨デリバティブよりも比較的国内取引において利用されることが多いとされてきたが、しかしロンドン市場の場合、ポンド建ての取引の比率は、外為取引・通貨デリバティブで一〇～一六%であるだけでなく、金利デリバティブにおいても一六%にとどまっている。つまり、金利デリバティブを含めた店頭デリバティブ全体においても「ユーロ市場化」していると言えるであろう。

市場の集中度

デリバティブ市場の集中度へのBISおよび各国中央銀行の関心は、それが、市場の流動性に直接関係あるものと考えられるからである。前掲のブロックマイヤー報告書は、この点について、「多くの派生商品市場において、比較的小数の金融機関が市場の流動性を維持するためのマーケットメーティング機能を担っているとの見方がある。このように集中度が高い市場における流動性は、集中度が低い市場に比べ、ショックの影響を受けやすいとみられる。流動性が低下した場合、価格のボラティリティが増大し、その結果、市場参加者のリスク管理が

阻害され、価格変動の影響を受けやすくなると考えられる」（前掲『日本銀行月報』一九頁）と述べている。⁽⁵⁾

ロンドン市場の場合、取引高で見ると（残高ベースで見てもほぼ同様である）、市場のシェア一%以上を占める仲介業者は二一社、二%以上で一六社あり、また、上位一〇社のシェアは五一%，一二〇社で七四%となつている。もちろん、商品によって集中度は若干異なり、金利スワップとFRAの上位一〇社のシェアはどちらも六一%であるのに対し、市場が小さく参加者も少ない金利オプション（一〇社で八六%）などでは、集中度はより高くなっている。こうした調査結果に対して、イングランド銀行は、あらかじめ予想されたよりも集中度は低いと判断している。

（5）ただ、その一方で、デリバティブ市場における流動性は、主に取引所取引によって担われているとする見方も有力である。すなわち、店頭デリバティブ市場では、取引相手の個別の注文に即したテラーメイド化が進んでおり、取引所デリバティブ市場は、取扱い商品の標準化、透明性の高い価格形成、清算機関の介在などにより、流動性の供給を基本的機能としており、両市場の間で一種の棲み分けが生じていると考えられるからである。BIS（東京銀行調査部訳）

〔国際金融レポート 九五〕日本経済新聞社、一九九五年、二三四頁。

仲介業者とカウンターパーティーの国籍・所在地

ロンドン市場に参加している仲介業者をその国籍別に見ると（表7）、やはり、米国の業者が支配的な地位を占めていることがわかる。金利デリバティブで三七%、通貨デリバティブで四〇%は米国業者の取引である。統いて、英國、スイス、フランスの順となっている。日本の仲介業者のシェアは両市場とも一〇%以下にすぎず、不良債権処理等による戦線縮小のまつただ中にあるとはいっても、通貨別に見た円取引のシェアと比較してもかなり

小さな数字となつていて。

次に取引相手の所在地を見ると、通貨関連デリバティブではクロスボーダー取引（すなわち取引相手が英国外に所在する場合）が七四%に達しているのに対して、金利関連デリバティブでは、国内取引が五一%，クロスボーダー取引が四九%とほぼ拮抗している。さきほど確認したように、通貨別に見た国内通貨（ポンド）のシェアは、通貨デリバティブで一一一四%，金利デリバティブで一六%だったのであるから、クロスボーダー取引の比率はもつと大きくてもよいようにも思われるが、それは、取引相手のほとんどが仲介業者である、つまり、市場が業者間市場となつていてであろう。すなわち、業者間取引の比率は、通貨デリバティブで七九%，金利デリバティブで八三%となつており、特に、FRAでは九〇%に達している。国内エンドユーザーとの取引が全体の一%に過ぎないこうした市場においては、取引が国内通貨建てである必要性はかなり小さくなると思われるのである。

（6）業者間取引と対国内エンドユーザー取引との合計で一〇〇%に不足する部分は、国外のエンドユーザーとの取引である。

（伊豆）

表7 仲介金融機関の国籍別構成

		金利関連デリバティブ	外為関連デリバティブ
総額（グロス）		1兆3810億ドル	3040億ドル
（%）	米	37	40
	英	30	20
そ	國	17	24
日	州	9	8
そ	欧	7	7
の	本		
の	他		

（出所）表3と同じ。