

リーマン・ショック後のデリバティブ取引規制 —OTC デリバティブの規制の在り方—¹

東京国際大学 教授
渡辺信一

1 はじめに

2008年に生じたリーマン危機は、OTC デリバティブという従来規制当局の目の届かなかった場所で生じた。金融危機を未然に防げなかった反省に基づいて、OTC デリバティブに対する規制強化が進められている。規制強化の発端は、2009年のG20 ピッツバーグ・サミットでの「遅くとも2012年末までに標準化されたすべての店頭デリバティブは中央清算機関を通じて清算されるべき」という各国首脳の合意にさかのぼることができる。

我が国では、2012年7月に、特定の金融機関において変動金利をLIBORとする円建て金利スワップとCDSの指数銘柄について、日本証券クリアリング機構で清算することが義務づけられた。

また、2014年7月3日に金融庁は、金融商品取引業者に対して、一定の非清算店頭デリバティブに対して、証拠金の預託を受けるなどの所定の措置を講じていないと認められる状況を禁止する旨の新規制の導入案（証拠金規制案）を公表した。

ところで、現在進められているOTC デリバティブに対する規制強化の方向性は、間違っていないにしても、現在進められている「標準化されたデリバティブ契約は取引所、または、電子取引基盤を通じて決済されるべき」ことや「標準契約を中央清算機関を通じて決済されるべき」こと、あるいは、「店頭デリバティブ契約は取引情報蓄積機関に報告されるべき」ことや「中央清算機関を通じて決済されない店頭デリバティブ契約にはより高い所要自己資本を課すこと」は、本当にシステミック・リスクの低減に寄与するのだろうか²。

以下で詳述するが、OTC デリバティブと上場デリバティブは、本質的に別の機能を果たしているものと思われる。

第一に、金融イノベーションはOTC市場で生じる。OTC市場は、流動性がなく、信用面でも問題があるが、最終的には一括ネットティングによってリスクが削減される仕組みになっている³。

第二に、上場デリバティブは、流動性や信用リスクの面で優れているが、イノベーションの面では、OTC デリバティブには劣る。しかし、OTC デリバティブはそのヘッジを上場デリバティブに依存しており、両者は、補完関係にある。

筆者は、OTC デリバティブの規制のポイントは、いかにして、コストをかけずに、システミック・リスクを減らすことができるかという点にあると考える。

本稿では、OTC デリバティブと上場デリバティブの果たす役割の違いについて再考し、現在進められている金融市場改革に対して提言を行う。

¹ 本稿は、東京国際大学、平成25年度特別研究助成費（個人研究）「新しい自己資本比率規制（BASELIII）の効果と影響に関する包括的研究」の成果の一部をまとめたものである。

² 詳細は、二上季代司、2013、「店頭の先物化（Futurization of OTC）」、『先物・オプションレポート』Vol.25 No.5、大阪証券取引所、pp.1-5 参照。

³ 特に、今回の危機では、店頭デリバティブ取引の主要な市場参加者が破たんし、これに伴うカウンターパーティへの破たんの連鎖や担保の大量処分による国際金融市場の混乱が懸念された。これに伴い、アメリカでは、連邦破産法の例外措置である一括清算ネットティングに対する見直しの議論が進められている。

具体的に言えば、「商品市場および証券市場を保護するため」デリバティブ取引やレポ取引について、オートマティック・ステイ（倒産手続きの申し立てによって、訴訟、担保権の実行、相殺その他の債権回収行為を自動的に停止する原則）の適用が除外されている。

一方で、アメリカでは、金融機関の円滑な破たん処理を実行する観点から、金融機関の破たん後、約1日に限り、デリバティブ取引の解約や一括精算ネットティングの規定を停止することが可能となっている。

2010年に制定されたドット＝フランク法でも、「大規模な金融会社向けの破たん処理制度」において、この制度は踏襲されている。

2 OTCデリバティブの現状

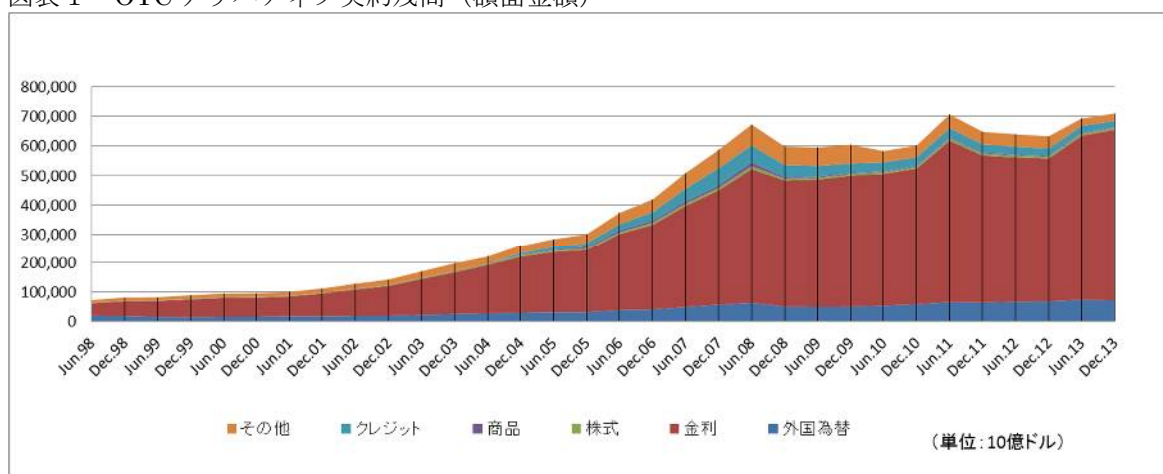
図表1は、BISの調査によるOTCデリバティブ契約残高（額面金額）、図表2は、OTCデリバティブ契約残高（ネット再調達費用金額）を表している。

まず、第一に指摘されるべき点は、上場デリバティブに対して10倍を超える規模になったOTCデリバティブの想定元本の金額である。

第二に指摘されるべき点は、2000年代初めからのデリバティブの契約残高の急激な伸びである。この背景には、金融市場における規制緩和や、金融工学の進展があったことは言うまでもない。

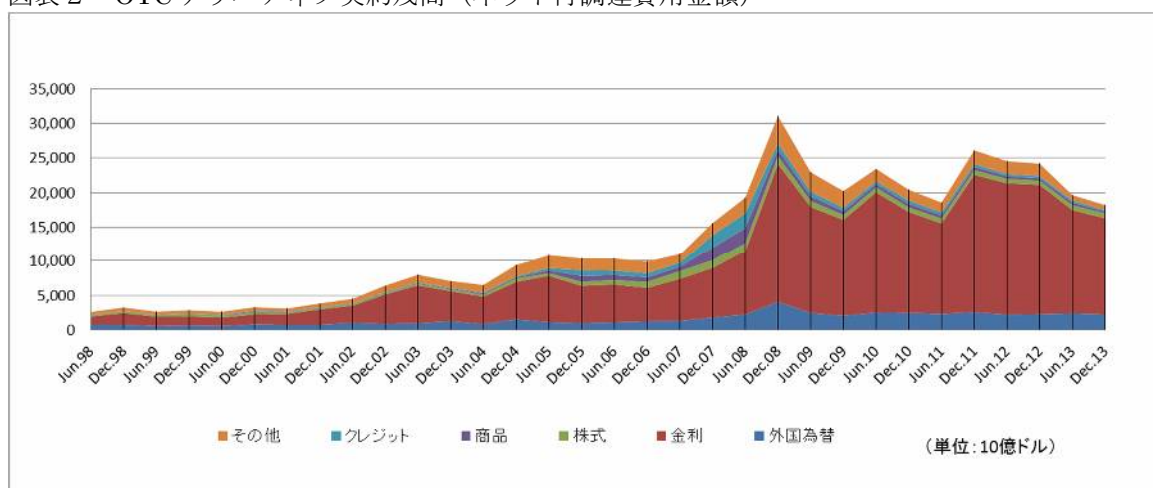
第三に指摘されるべき点は、2008年以降の契約残高の急激な減少である。この原因は、リーマン・ショックであることは明らかであろう。いずれの数値も、2008年を境に、明らかに増加率を下げていることがわかる。

図表1 OTCデリバティブ契約残高（額面金額）



(出典：BIS、2014、”Derivatives statistics updated 8 May 2014”,
<http://www.bis.org/statistics/derstats.htm>)

図表2 OTCデリバティブ契約残高（ネット再調達費用金額）



(出典：BIS、2014、”Derivatives statistics updated 8 May 2014”,
<http://www.bis.org/statistics/derstats.htm>)

ところで、2007年から2009年の金融危機は、大きく分けて、OTCデリバティブの3つの側面を洗い出したと考えられる。

第一に、金融分野のイノベーションの大部分がOTCデリバティブの分野から生じている。と言うのも、OTCデリバティブはバランス・シートに載らないため、BISの自己資本規制を逃れることができたからである。

皮肉なことに、リスクに見合った資本賦課が要求されなかったことが、この分野のイノベーションを進化させたのである。

第二に、OTCデリバティブには、中央清算機関が存在しない。このことは、市場参加者が、トータルリスク量を把握できないことを意味する。一種の外部性が、OTCデリバティブの市場に存在するのである。

さらに、OTCデリバティブのカウンターパーティの信用リスクは、担保や一括清算ネットティングを通じて、全金融機関に波及する。すなわち、担保や一括清算ネットティングがあることが、過度のデリバティブ取引を助長するとともに、ポジション価値や担保価値の下落を通じて、価格低下の圧力が市場全体に波及する状態を作っていた。

第三に、OTCデリバティブ市場は、デリバティブを売却した金融機関が、そのヘッジ手段を上場デリバティブに依存している構造になっている。金融機関は、上場デリバティブを利用しながら、金融イノベーションを進めることができたのである。

これらの問題点をふまえて、現在の議論の方向は、OTCデリバティブの標準化、及び、中央清算機関によるモニタリング強化の方向に向かいつつある。

しかし、その方向性は正しくても、それを実現するためには、クリアすべきいくつかの問題が存在する。

第一に、規制の強化は、イノベーションの芽を摘むことにつながりかねない。繰り返しになるが、証券化やCDSなど、金融イノベーションのほとんどは、OTC市場で生じている。OTC市場での取引に証拠金を課すことは、イノベーションの阻害要因になる。

第二に、すべてのOTCデリバティブを標準化することは不可能である。その場合、標準化され、中央清算機関で決済される商品とそうでない商品の間で市場が分断され、リスクコントロールがかえって難しくなる可能性がある。

第三に、OTCデリバティブを標準化し、中央清算機関で管理することは、金融機関に新たに資金負担を課すことを意味するが、その額が巨額になることが予想される⁴。BISの自己資本規制に加えて、これらの負担に、金融機関が耐えられるかという問題がある。

3 OTCデリバティブと上場デリバティブの違い

ところで、上場デリバティブとOTCデリバティブの最大の違いは、何だろうか。第一に、OTCデリバティブは、非定型である。OTCデリバティブは、非定型であるため、オーダーメイドのリスク＝リターン設計を可能にする。

そもそも、デリバティブを契約する目的は、保有する原資産の価格変動リスクのヘッジである。したがって、OTCデリバティブの有する自由な商品性は、多様なヘッジニーズに答えるものである。

第二に、OTCデリバティブは、根本的に、取引相手の信用リスクに対して脆弱である。取引に際して、担保を求めることは稀であり、一括清算ネットティングによってのみ、信用リスクを削減することが可能になっている⁵。

⁴ IMFの調査によれば、規制当局の要請に基づいて、標準化されたOTC契約の3分の2が仮に中央清算機関に移った場合、金融機関は、2,000億ドルの当初証拠金、及び保証ファンド用資金を調達する必要があるとされる。その内訳は、CDS(800億ドル)、金利スワップ(500億ドル)、株式、外国為替、商品(900億ドル)である。さらに、規制当局が残りの3分の1に対して、10~20%の証拠金を課せば、必要金額は700億ドル~1,400億ドルになると試算されている。

第三に上場デリバティブの特徴は、定型型であることにあり。これは、上場デリバティブが、商品としての自由度はないものの、流動性や信用リスクの面において、OTCデリバティブに対して圧倒的な優位性をもつことを意味する。

第四に、上場デリバティブは、出来高情報、建玉情報や価格情報を市場にフィードバックする。これは、「価格発見機能」と呼ばれるものである。上場デリバティブには、「価格発見機能」があるので、現物に対する情報をいち早く知らせ、現物の乱高下を減らすことが可能になる。本来、デリバティブ取引に期待されたのは、この価格発見機能であった。

このように、OTCデリバティブは、自由度が高く、顧客のニーズに的確に答える商品設計が可能であるのに対して、信用面での脆弱性を有している。一方、上場デリバティブは、定形商品であり、自由度の面ではOTCデリバティブに劣るものの、流動性や信用リスクの面でOTCに対して優位にある。また、価格発見機能の面でも、上場デリバティブはOTCに優っている。

それでは、両者の違いはそれだけなのだろうか。ここで、筆者が最も重要だと考えているのは、上場デリバティブには、インプライド・ボラティリティ（内在ボラティリティ）のフィードバック機能があることである。

周知のとおり、デリバティブ取引はゼロサム・ゲームである。すなわち、デリバティブ取引によって変わるのは、キャッシュ・フローのペイオフだけである。

市場参加者全体で見れば、デリバティブ取引は何も生産していないことになる。それにもかかわらず、デリバティブ取引に経済的なメリットがあるのは、キャッシュ・フローを組み替えることによって、リスクを再配分することが可能になるからである。

言い換えれば、適切なリスク配分を行うことによって、社会的な効用を高めることができるのである。しかしながら、そのためには、リスクを負担する際のコストが明示される必要がある。リスク負担者は、自分のリスク許容度とリスク負担のコストを比べて、リスクを負担することを決めるはずである。上場オプションの場合は、リスク負担のコストを示すのはインプライド・ボラティリティであり、上場された先物取引の場合、それは、理論値に対する乖離（プレミアム・ディスカウント）である。

これらのことを勘案すると、リーマン・ショックは起こるべくして起こったとも言える。すなわち、証券化や、OTCデリバティブの取引高の増加は、デリバティブの持つ価格発見機能やフィードバック機能とは無縁の存在であった。

むしろ、証券化やOTCデリバティブ取引の増加は、現物市場に対して付加価値を与えるというよりは、現物市場の実態を隠す方向に作用した。

すなわち、証券化の陰で起きていたのは、現物資産の劣化であり、クレジット・デリバティブなどのOTCデリバティブ取引の増加の陰で起こっていたのは、本来、銀行が行うべき信用リスクの安易な移転であった。その意味では、我々は、上場デリバティブに対するOTCデリバティブの契約額の増加に対して十分な注意を払うべきであったのかもしれない。また、その意味では、最近行われているOTCデリバティブに対する規制強化を支持するべきなのかもしれない⁶。

⁵ 具体的には、アメリカでは、連邦倒産法において、金融機関、あるいは、一般事業法人間のOTCデリバティブ契約において、カウンターパーティが破たんした際には、連邦破産法の規定にかかわらず、例外的に一括清算ネットリングすることが認められている。

これに対しては、金融危機に際して、信用リスクの削減、決済金額の削減を通じたシステミック・リスクの削減、さらに、デリバティブ取引活性化の効果があるとされる反面、デリバティブ取引に過度に依存したリスク管理が行われることになり、それ自体が金融危機を招くと言う批判がある。

すなわち、カウンターパーティに危機の兆候が見られた場合や証券価格が下落した場合に、当該証券に売り圧力がかかり、市場価格のスパイラル的な下げにつながる可能性がある。

つまり、「商品市場および証券市場を保護する」あるいは、「システミック・リスク回避」の目的で実施された一括清算ネットリングが「システミック・リスク」を増大させると言う皮肉な結果になっているのである。

⁶ G20諸国の改革案では、「店頭デリバティブ契約は取引情報蓄積機関に報告されるべき」であり、「中央清算機関を通じて決済されないデリバティブ契約にはより高い所要自己資本を賦課すべき」とされている。

4 おわりに

現在、各国でOTCデリバティブに対する規制が実施されつつある。OTCデリバティブのリスクをコントロールしたいという規制当局の対応は、今回の金融危機に対する対応としては当然のことであろう。

しかし、規制の強化に当たっては、以下の点に留意する必要があると思われる。第一に、冒頭でも述べたように、上場デリバティブと店頭デリバティブは、補完関係にある。

したがって、店頭デリバティブを標準化し、中央清算機関で清算することは、信用リスクのコントロールの面では有効であるにしても、店頭デリバティブの商品設計の自由度を奪うものである。また、OTC市場の拡大は、金融イノベーションの発展のためには、必要である。信用リスクを削減することが、長期的に金融市場におけるイノベーションの芽を摘むことはあってはならないだろう。

第二に、OTCデリバティブをすべて標準化することが不可能な以上、OTC市場に残されたデリバティブのリスクをどのようにコントロールするかと言う問題も残る。この場合、現在進められている標準化されないデリバティブ契約に対する証拠金の賦課は、過大な負担を金融機関に課すことになるのではないだろうか。

第三に、規制に当たっては、規制のコストを認識するべきであろう。IMFの試算では、現在のOTCデリバティブに対する規制が実施された場合、金融機関は、BIS規制の資本賦課に加えて、新たに2,000億ドルもの資金を調達する必要があるとされる。

仮に、金融機関に対してこれらの負担を要求することがシステミック・リスク削減につながるのであれば、それは、いたしかたないことなのかもしれない。

しかし、以上述べたように、OTCデリバティブの標準化や、集中清算機構への移行には、イノベーションの停滞、移行されない商品の取り扱い、金融機関が追加的に負担する巨額の費用など、クリアすべき課題も多い。

これらの点を勘案すると、筆者は、むしろディスクロージャー強化の方向に進むことが、より効率的な規制につながるのではないかと考える⁷。

(参考文献)

1. Acharya, Viral V., ... [et.al], "Regulating Wall Street", 2011, John Wiley & Sons, Inc.
2. BIS, 2014, "Derivatives statistics updated 8 May 2014", (<http://www.bis.org/statistics/derstats.htm>)
3. Singh Manmohan, 2010, "Collateral, Netting and Systemic Risk in the OTC Derivatives Market", IMF Working Paper, WP/10/99 (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp1099.pdf>)
4. 伊豆久、「破綻処理とデリバティブ～一括清算をめぐる～」、『証研レポート』No.41685、日本証券経済研究所大阪研究所
5. 二上季代司、2013、「店頭の先物化 (Futurization of OTC)」、『先物・オプションレポート』Vol.25 No.5、大阪証券取引所、pp.1-5
6. 国際決済銀行、「OTCデリバティブ取引の決済およびカウンターパーティのリスク管理」(日本銀行仮訳) (https://www.boj.or.jp/announcements/release_1998/bis9809b.htm/)
7. 山本慶子、「デリバティブ取引等の一括清算ネットィングを巡る最近の議論—金融危機後の米国での議論を踏まえた一考」、IMES DISCUSSION PAPER SERIES Discussion Paper No.2013-J-13

⁷ Acharya, Viral V., ... [et.al], "Regulating Wall Street", 2011, John Wiley & Sons, Inc. では、金融機関が規制当局に対して「クラス」、「契約高」、「担保されていないポジションの金額」等を報告することで、規制当局がシステミック・リスクを把握することが可能であるとしている。

本資料に関する著作権は、株式会社大阪取引所にあります。
本資料の一部又は全部を無断で転用、複製することはできません。
本資料は、デリバティブ商品の取引の勧誘を目的としたものではありません。