

## 取引所のグローバル化・総合化とデリバティブ事業を巡る動き

富永 健司

### ■ 要 約 ■

1. 世界の取引所では現在、国境を越えた M&A や提携を増加させるグローバル化の動きと共に、コモディティ関連のアセットクラスの拡大やデリバティブ事業の強化といった「総合取引所化」の動きが進んでいる。2012～2013 年にはインターコンチネンタル取引所による NYSE ユーロネクストの買収、香港取引所によるロンドン金属取引所の買収、ロンドン証券取引所による LCH クリアネットの買収等の動きが見られた。
2. 「総合取引所化」の背景として、①現物取引の収益性及び取引高の低下、②新興国市場の成長の取込み、③店頭デリバティブ規制に対応した清算ビジネスの強化の 3 点があげられる。
3. 各取引所における「総合取引所化」の取組みは、それぞれの取引所が持つ強みや地理的な条件などを反映しており必ずしも一様なものではなく、独自の戦略のもとに進められているといえる。
4. 日本でも現物市場に強みを持つ東京証券取引所とデリバティブ市場に強みを持つ大阪証券取引所が経営統合し、日本取引所グループが発足した。足元では総合取引所の議論も盛んに行われている。今後も堅調な成長が見込まれるアジアに近接する市場として、市場参加者のニーズに沿った、柔軟なビジネス戦略の実行が求められてくるであろう。

### I. はじめに

世界の取引所では現在、国境を越えた M&A や提携を増加させるグローバル化の動きと共に、コモディティ関連のアセットクラスの拡大やデリバティブ事業の強化といった総合取引所化<sup>1</sup>の動きが進んでいる。2012～2013 年にはインターコンチネンタル取引所（以下、「ICE」）による NYSE ユーロネクストの買収、香港取引所によるロンドン金属取引所（以下、「LME」）の買収、ロンドン証券取引所による LCH クリアネットの買収<sup>2</sup>等の動きが見

<sup>1</sup> 金融・商品分野にまたがり、現物とデリバティブを共に取り扱う取引所。

<sup>2</sup> LCH クリアネットの株式を追加取得し、持ち分を 2.3%から 57.8%に引き上げ。

られた。

これらの背景として、①現物取引の収益性及び取引高の低下、②新興国市場の成長の取込み、③店頭デリバティブ規制に対応した清算ビジネスの強化の3点があげられる。本稿では、2012年から2013年に起こった取引所の統合の動きについて、特にコモディティ・デリバティブと金融デリバティブの統合や、清算ビジネスの強化という側面に注目しながら、買収事例について考察する。

## II. 現物株取引の収益性及び取引高の低下

取引所の主な収入の項目は、①現物取引（主に現物株）手数料、②デリバティブ取引及び清算手数料、③その他のサービス手数料と大別することができる。それぞれの手数料推移を見ると、全体に占める現物取引手数料の割合は2010年から2012年にかけて36%から26%へと低下する一方、デリバティブ取引手数料は、27%から35%へと上昇し、取引所の収入に占める割合で最大の項目となっている（図表1）。

次に、2006年からの現物株売買代金（年間）と取引所におけるデリバティブ取引高の推移を見ると、現物株売買代金は金融危機のあった2008年から2009年にかけて約3割程度減少し、低位での推移となっている。一方でデリバティブ取引高については、2011年まで増加が続いた後、2011年10月のMFグローバル破綻の影響で2012年に比較的大きな減少となり、2013年は前年比小幅の減少となっている（図表2）。デリバティブ取引高については、足元では減少しているものの、後述する店頭デリバティブの清算ニーズの取り込みなども見られ、取引所にとってポテンシャルが大きい分野だと考えられている。

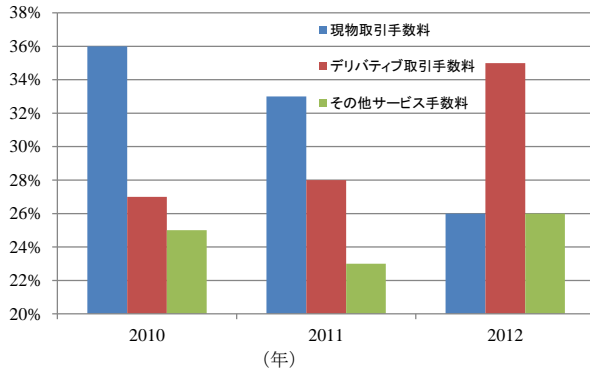
デリバティブ取引の収益性が高い理由としては、例えば現物株取引においては上場審査等により上場銘柄を拡大するにはある程度の制約がある他、コスト面でも上場の管理維持には人的負担がかかる。一方のデリバティブ取引についてはそうした負担が少ないということがあげられる<sup>3</sup>。

ICEによるNYSEユーロネクストの買収は上記のような市場構造の変化の中で実現した。両社のビジネスモデルを比べると、NYSEユーロネクストは現物株ビジネスに強みを持つ一方、ICEはデリバティブ・ビジネスに強みを持っていた。ICEによるNYSEユーロネクストの買収前の両社の営業利益率<sup>4</sup>を比較すると、ICEが平均59%程度で推移しているのに対し、NYSEユーロネクストは平均29%程度と大きな差が見られる。デリバティブの取引高がトップのシカゴ・マーカンタイル取引所グループ（以下、「CME」）についてもICEとほぼ同水準となっている（図表3、5）。

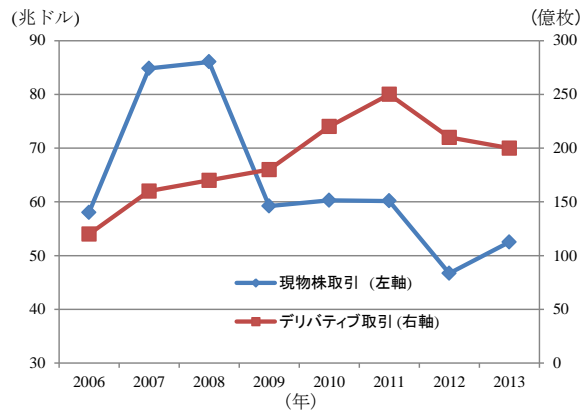
<sup>3</sup> 二上季代司「店頭の先物化（Futurization of OTC）」『先物・オプションレポート』2013年5月号、JPX大阪取引所参照。（[http://www.ose.or.jp/f/general/cms\\_pages/15574/wysiwyg/rerk1305.pdf](http://www.ose.or.jp/f/general/cms_pages/15574/wysiwyg/rerk1305.pdf)）

<sup>4</sup> 営業利益率は、営業利益÷収入を利用（図表5参照）。

図表 1 取引所の主な収入割合の推移



(注) 世界取引所連合に加盟する取引所が対象。  
 (出所) 世界取引所連合「費用及び収入調査」より  
 野村資本市場研究所作成

図表 2 現物株売買代金と取引所取引による  
デリバティブ取引高推移 (年間)

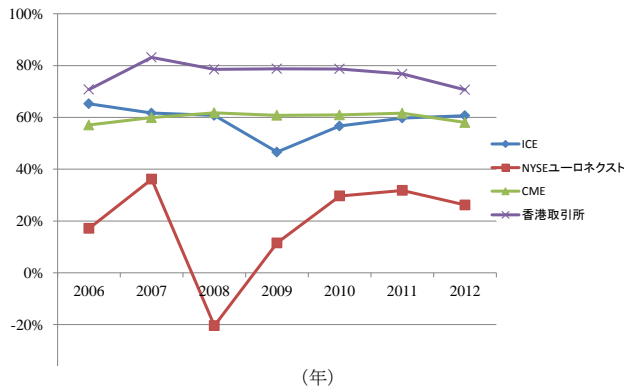
(注) 1. 世界取引所連合に加盟する取引所が対象。  
 2. デリバティブは金利、通貨、コモディティ、  
 エクイティの先物・オプション取引。  
 (出所) 世界取引所連合ホームページ、世界取引所連合/  
 国際オプション協会「デリバティブ市場調査  
 2013」より野村資本市場研究所作成

NYSE ユーロネクストの営業利益率が低い水準で推移していた理由の一つには、デリバティブ部門に比して収益性が低い現物株部門が収入の中心となっていたことがあげられる。一方、NYSE ユーロネクスト買収前の ICE や CME は、デリバティブ取引による収入が全体の 8 割程度を占める。こうした収入構成の違いが、利益率の違いにつながっているとみられる。

ICE と NYSE ユーロネクストに対する市場参加者の評価は両社の株価に反映されてきた。2006 年の年末時点の株価を 100 として、2007 年 1 月から 2013 年 10 月までの月末時点の株価推移を見ると、ICE については、2012 年には 2006 年末時点の株価を平均約 2 割上回り、2013 年に入り 5 割超上回る水準へと上昇している。CME の株価はやや低調に推移しているが、2013 年の 3 月末に 7 割の水準を回復している。一方の NYSE ユーロネクストの株価は、同じ時期、2006 年末の 5 割程度の水準にとどまっていた (図表 4)。

ICE による NYSE ユーロネクストの買収は、デリバティブ取引所であるロンドン国際金融先物・オプション取引所 (Liffe) を傘下におさめる事が主な目的であったといわれている。ICE は 2000 年に、エネルギー商品の店頭市場における透明性向上、アクセス向上を狙いとして電子取引プラットフォームとして設立された。設立後、商品・エネルギー分野を中心とした数々の買収により事業を拡大させてきた。一方、NYSE ユーロネクストは、現物取引の他、デリバティブの分野では株式先物、金利先物等の分野で強みを持っていた。

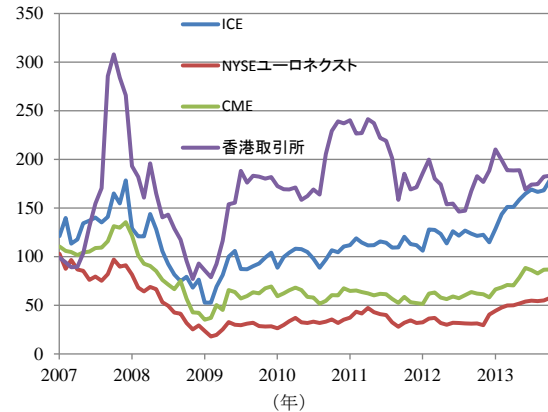
図表3 各取引所の営業利益率の推移



(注) NYSEは2007年4月にユーロネクストを買収。それ以前はNYSE単独の数値。

(出所) 各社年次報告書より野村資本市場研究所作成

図表4 各取引所の月末時点の株価推移



(注) 2006年末の株価を100として指数化。

(出所) Bloombergより野村資本市場研究所作成

図表5 各取引所の収入及び営業利益の推移

(単位：億ドル)

収入	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ICE	3.14	5.74	8.13	9.95	11.50	13.27	13.63
NYSEユーロネクスト	13.64	24.31	28.81	24.78	25.11	26.72	23.24
CME	10.90	17.56	25.61	26.13	30.04	32.81	29.15
香港取引所	5.31	10.74	9.66	9.08	9.68	10.05	9.30
営業利益	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ICE	2.05	3.54	4.94	5.13	6.52	7.93	8.27
NYSEユーロネクスト	2.34	8.79	-5.88	2.86	7.45	8.50	6.09
CME	6.21	10.52	15.82	15.89	18.31	20.21	16.92
香港取引所	3.76	8.93	7.59	7.15	7.62	7.72	6.57

(注) NYSEユーロネクストの収入については、規制当局 (SEC) に支払う規制関連費用の一部の取引参加者への上乗せ分、取引参加者へのリベート等の「二重計算」となっている項目を除いたもの。2007年以前は、NYSE単独の数値。

(出所) 各社年次報告書より野村資本市場研究所作成

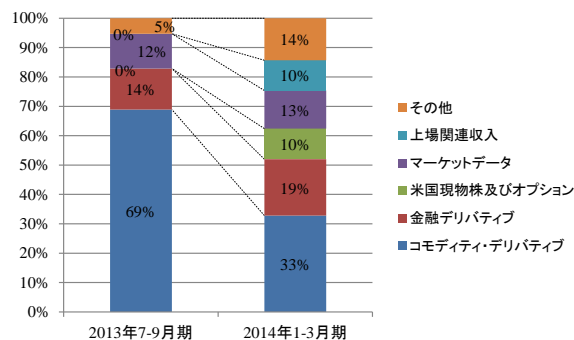
デリバティブ分野において、主にコモディティ・デリバティブを扱ってきたICEにとって、NYSEユーロネクストはアセットクラスの観点から見て補完的な関係にあったと考えることができる。ICEはNYSEユーロネクストの買収の際、収入の分散化を行うためにビジネスの再編を行うとし、2014年の戦略事項の一つとして、金融・コモディティ先物取引の拡大を掲げている。デリバティブ分野での収入の多様化が買収の一つの契機になったことが考えられる。

ICEのNYSEユーロネクスト買収前後の収入構成を見ると、買収前の2013年7-9月期においては全体の収入のうち7割程度をコモディティ・デリバティブの項目が占めていたが、買収後の2014年1-3月期には、同比率が33%へと減少し、現物株及びオプション (全体収入の10%)、上場関連収入 (同10%) などが収入項目として新たに加わった (図表6)。

ICE と NYSE ユーロネクストの統合によって、実際に収入面での分散が実現できるかを確認するため、両者の 2009 年第 1 四半期～2013 年第 3 四半期における四半期毎の収入の相関を見ると、NYSE ユーロネクストと ICE の収入の相関係数は、マイナス 0.0475 となっており、総じて両者は相関が低い動きをしていることがわかる<sup>5</sup>。したがって、こうした状況が今後も続いていくのであれば、両社の統合によって、収入面では分散効果が働く可能性があることが予想される。ちなみに、同じ期間における NYSE ユーロネクストと CME の収入について相関係数を見ると 0.524 と ICE と比べて相対的に高く出ている。これは CME が取り扱う商品の多くが金利や株を対象とするデリバティブであることが理由だと考えられる（図表 7、8 参照）。

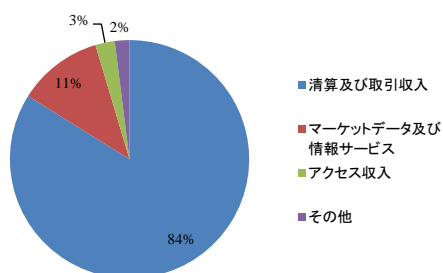
ICE は NYSE ユーロネクストの買収によって現物とデリバティブの双方で金融関連取引収入を増やし、コモディティに偏った収入を分散化させ、多様なアセットクラスを取り扱う総合取引所として CME に対抗していこうとしているように見える。

図表 6 NYSE ユーロネクスト買収後の ICE の収入構成の変化



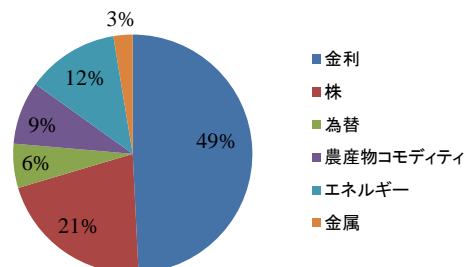
(出所) 四半期報告書より野村資本市場研究所作成

図表 7 2014 年 1-3 月期の CME の収入構成



(出所) 四半期報告書より野村資本市場研究所作成

図表 8 2014 年 1-3 月期の CME の 1 日の平均取引高の内訳



<sup>5</sup> 相関係数は値が短期間で大きく変化する可能性がある。また、上記期間中でも相関が高い動きをしている期間もある。

図表9は米国先物業協会（Futures Industry Association, FIA）から発表されている取引所のデリバティブ取引高ランキングを基に、2008年と2013年のデリバティブ取引高上位の取引所を示したものであるが、買収によってICEのデリバティブ取引高はCMEに次ぐ規模になっている。

このように規模においてCMEに大きく近づいたICEであるが、今後は収益性の改善が大きな課題となる。買収後の営業利益率（2014年1-3月期）は、買収前の59%程度の水準から約44%へと大きく低下している。この点に関して、ICEは、ユーロネクストの上場及びスピノフ等の費用削減策を掲げている<sup>6</sup>。ユーロネクストの上場は比較的収益性の低い現物取引のウェイトを引き下げること目標としているものと思われる。2014年1-3月期のユーロネクスト単体の収入構成を見ると、全体収入のうち、現物取引の占める割合が44%、デリバティブ取引の同割合が13%となっている。営業利益率はNYSEユーロネクストの現物ビジネスに比べ水準は高いものの、デリバティブ事業からの収入が少ないため、買収後のICEの事業ポートフォリオをリバランスする上で必要性が低いと判断したとみられる。

図表9 デリバティブ取引上位の取引所のデリバティブ取引高

2008年 (単位:百万枚)		2013年 (単位:百万枚)			
1	CMEグループ	3,278	1	CMEグループ	3,161
2	ユーレックス	3,173	2	ICE	2,808
3	韓国取引所	2,865	3	ユーレックス	2,191
4	NYSEユーロネクスト	1,676	4	インドナショナル証券取引所	2,136
5	シカゴ・オプション取引所(CBOE)	1,195	5	サンパウロ証券・商品・先物取引所	1,604
6	サンパウロ証券・商品・先物取引所	742	6	CBOEホールディングス	1,188
7	ナスダックOMXグループ	722	7	ナスダックOMXグループ	1,143
8	インドナショナル証券取引所	590	8	モスクワ取引所	1,134
9	ヨハネスブルグ証券取引所	514	9	韓国取引所	821
10	大連商品取引所	313	10	インドマルチ商品取引所	794
11	ロシア取引システム証券取引所	238	11	大連商品取引所	701
12	ICE	234	12	上海先物取引所	642

(出所) 米国先物業協会「年次取引高調査」より野村資本市場研究所作成

### Ⅲ. 新興国市場の成長の取込み

取引所の買収等の背景としては、新興国市場、特にアジア地域の成長を取込みにいく動きもあげられる。世界経済においてアジア経済のプレゼンスは上昇している。現物株売買代金に関して、アジア、米国、欧州・アフリカ・中東地域における地域別割合の推移を見ると、アジア地域は他の地域と比べ、特に2008年の金融危機後、相対的に割合が増加している（図表10）。

<sup>6</sup> ユーロネクストについては2014年6月20日に8億4500万ユーロ規模の新規株式公開（IPO）を通じてスピノフを行った。

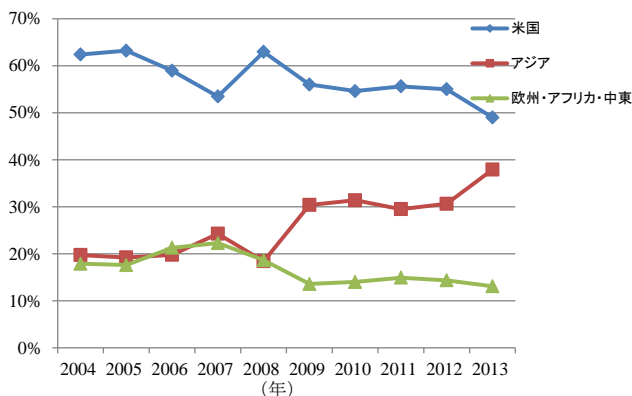
また、デリバティブ取引の分野においてもアジアの取引高は相対的に増加している。取引所におけるデリバティブ取引高の地域別割合の推移を見ると、金融危機のあった 2008 年以降、欧米地域での取引割合が減少傾向となっているのに対し、2012 年に比較的大きな減少となるまでアジアの地域が増加傾向となっていることが見て取れる（図表 11）。

アジア地域においては、特にコモディティを中心とした売買高の増加が見られる。世界の商品先物取引所の 2013 年の取引高ランキングには、上海先物取引所（1 位）や大連商品取引所（4 位）などアジアの商品取引所が上位に位置しており、世界の商品市場におけるアジアのプレゼンスが高まっている。投資家が商品取引をする上では、生産地や消費地に近い場所で取引を行うニーズがあると考えられ、今後の発展のためにはアジアにおけるこうしたニーズを取り込んでいく必要があると思われる<sup>7</sup>。

前述の ICE による NYSE ユーロネクストの買収はコモディティ・ビジネス中心の取引所が、金利等の幅広いデリバティブ・ビジネスを獲得する動きであった。一方、香港取引所の LME 買収のように、現物株やデリバティブを主に扱っていた取引所が、コモディティ・ビジネスを新たに獲得する動きもある。

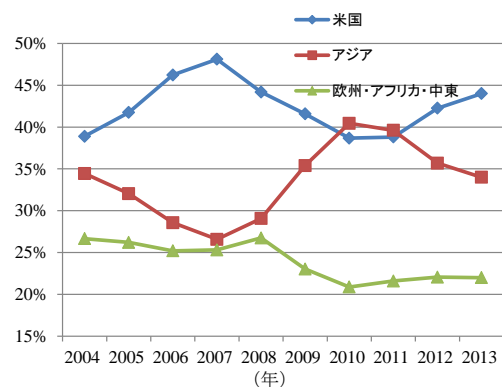
香港取引所は、現物株取引とデリバティブ取引の分野にまたがりビジネスを展開してきた。営業利益率は、2010 年から 2012 年にかけて約 75%で推移している（図表 3、5）。また株価を見ると、直近はやや伸び悩んでいるものの、2013 年初には 2006 年末の株価の約 2 倍の水準となっている（図表 4）。香港取引所は、このような高収益性と高い時価総額を背景に、LME の買収を行った。

図表 10 現物株売買代金の地域別割合の推移



（注）世界取引所連合に加盟する取引所が対象。  
（出所）世界取引所連合ホームページより野村資本市場研究所作成

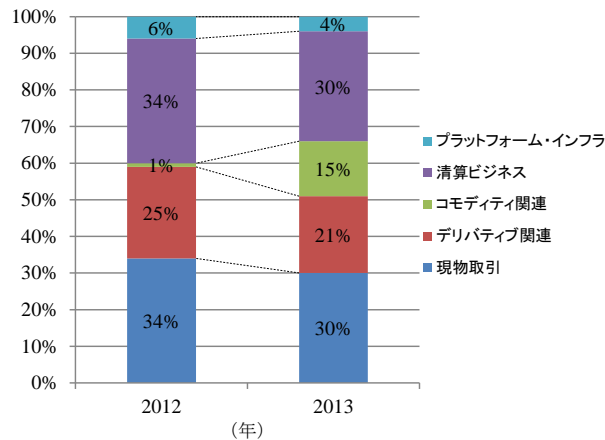
図表 11 デリバティブ取引高（取引所取引）の地域別割合の推移



（出所）世界取引所連合/国際オプション協会「デリバティブ市場調査 2013」より野村資本市場研究所作成

<sup>7</sup> 中国の先物取引所は規制上、国内の投資家を中心となっており海外とは分断されている状況であるが、今後、中国の資本自由化が進展すればそのプレゼンスがより高まると予想される。

図表 12 LME 買収後の香港取引所の収入構成の変化



(出所) 四半期報告書より野村資本市場研究所作成

香港取引所は、現在のコアビジネスである株式の現物及びデリバティブに加え、債券及び通貨とコモディティを新たな成長のためのアセットクラスとして今後の戦略の軸に据えている。特にコモディティ分野に関わる戦略については、アジアにおける需要増加に対応し、中国の投資家からのアクセス利便性の向上やアジア時間における清算業務の拡大、また、人民元に係るプロダクトの清算業務の拡大などが掲げられている。2014年4月には、商品取引を行う顧客を多数抱える商業銀行大手の中国民生銀行と商品取引ビジネスに関して業務協定を締結し、中国本土における業務の強化を図っている。

#### IV. 店頭デリバティブ規制に対応した清算ビジネスの強化

金融危機後の店頭デリバティブ規制改革の進展を受け、取引所は清算ビジネスの強化にも乗り出している。2009年のピッツバーグ・サミットでは標準化された全ての店頭デリバティブ取引については、2012年末までに清算集中を行うこととされ、中央清算機関（CCP）の利用が義務付けられることとなった。

相対取引で行われる店頭デリバティブ取引においては、取引相手方の破綻がデリバティブ市場全体へのリスクの波及へとつながる恐れがある。CCPは、約定が成立した取引の売り手と買い手の間に入り、両者の取引債権・債務を引き受け、決済の相手方となる。CCPの利用により、多数の参加者によって行われていた取引が参加者とCCPによる取引に置き換わり、取引相手方の破綻による市場全体へのリスクの波及を防止することができる<sup>8</sup>。

現在、アメリカでは2010年7月に成立したドッド・フランク法、欧州連合（EU）では2012年9月に成立した欧州市場インフラ規制（European Market Infrastructure Regulation）に基づき、店頭デリバティブ取引に関するルールの策定及び導入が開始されている。日本

<sup>8</sup> 金融庁（2010）「金融商品取引法等の一部を改正する法律案に係わる説明資料」

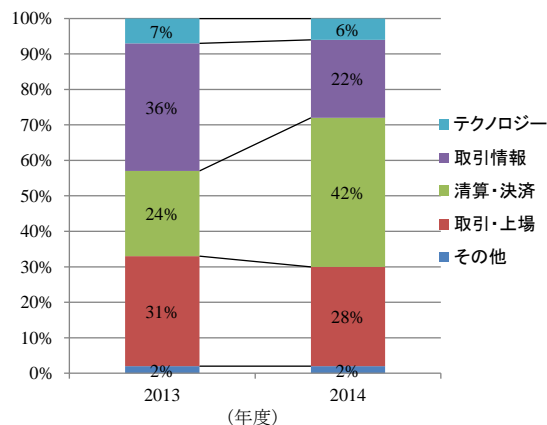


においても 2010 年の金融商品取引法の改正により、標準契約の CCP での清算が義務化された。これに伴い、日本証券クリアリング機構が 2011 年 7 月よりインデックス型のクレジット・デフォルト・スワップ（CDS）の清算を開始、12 年 10 月にはロンドン銀行間取引金利（LIBOR）を対象とした円建て金利スワップ取引の清算業務を開始している。清算義務については、地域やプロダクトによって導入のタイミングが異なる。今後、CCP への清算を義務付けられる契約と取引者の範囲は段階的に拡大していく。金融安定理事会（FSB）によると、金利デリバティブ取引においては 2014 年 2 月末時点の想定元本の残高ベースで、191 兆ドル相当の取引が清算集中されている一方、清算集中が行われていない取引が 325 兆ドルあるとされる<sup>9</sup>。

このように、規制改革が進展する中、世界の取引所は店頭デリバティブの清算機能の強化を進めている。例えば、ロンドン証券取引所は、2013 年 5 月、金利スワップの取扱高で世界最大である清算機関大手 LCH クリアネットの過半数の株式取得に合意した（5 月に完了）。買収により、ロンドン証券取引所の清算関連収入の収入全体に占める割合は 24% から 42% へと増加している（図表 13）。

また、ICE は NYSE ユーロネクストの買収後、原油や通貨等の先物を扱うシンガポール商品取引所を買収した。ICE は買収時の声明において、買収によって取引所及び清算ネットワークを、アジア所在の顧客にあわせて拡大させたとしている。その理由は、金融危機の後、店頭デリバティブ規制により、国毎に清算集中義務等の規制が課されつつあるということがあげられる。つまり、規制要件を満たすニーズにこたえるためには、顧客の所在国への進出の必要性が高まってきたとの考えである。

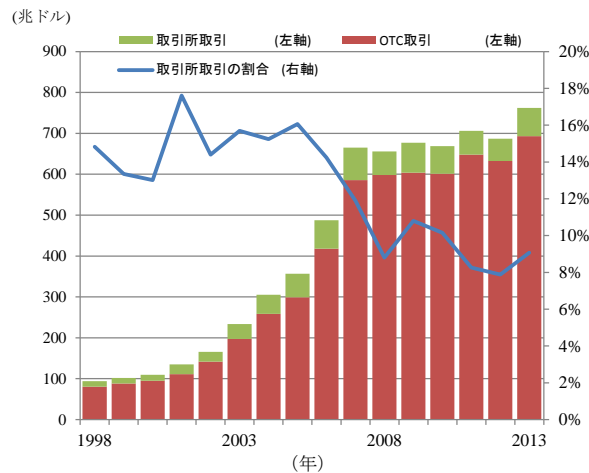
図表 13 LCH 買収後のロンドン取引所の収入構成の変化



（出所）四半期報告書より野村資本市場研究所作成

<sup>9</sup> FSB, “OTC Derivatives Market Reforms –Seventh Progress Report on Implementation–”, ([http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_140408.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_140408.pdf)) 参照。清算集中がなされていない取引については、清算集中義務が導入されていない商品の取引や既存取引によるものとされる。

図表 14 店頭取引と取引所取引によるデリバティブ取引残高（想定元本ベース）



(出所) 国際決済銀行ホームページより野村資本市場研究所作成

さらに、取引が店頭デリバティブから、取引所取引へ移行するという動きも見られる。例えば、世界の取引所におけるコモディティ関連取引高は、前年比23%の増加となったが、これは、ドッド・フランク法の影響によりエネルギー関連のスワップ取引が、先物取引へと移行したことが一因である<sup>10</sup>。デリバティブ取引の多くは依然として店頭取引となっているが、デリバティブ取引に占める取引所取引の割合の低下が下げ止まりの動きを見せている（図表14）。

## V. 最後に

2012～2013年にかけて行われた買収等の動きは、金融・商品分野にまたがり、現物とデリバティブを共に扱う「総合取引所化」が起こっていることを示唆しているといえる。しかし、いくつかの事例で確認した通り、こうした動きは、取引所の独自の戦略の下で行われており、各取引所の「総合化」の狙いは一様なものではなく、それぞれの取引所が目指す戦略の下で進展してきた。事例として取り上げた取引所の中には、買収後、短期的には収益率の低下が見られる先もあるが、中長期的な市場構造の変化に対処していると考えられるため、取組みの評価にはしばらく時間が必要であると考えられる。

日本でも現物市場に強みを持つ東京証券取引所とデリバティブに強みを持つ大阪証券取引所が経営統合し、日本取引所グループが発足した。足元では総合取引所の議論も盛んに行われている。今後も堅調な成長が見込まれるアジアに近接する市場として、市場参加者のニーズに沿った、柔軟なビジネス戦略の実行が求められてくるであろう。

<sup>10</sup> 世界取引所連合ホームページ