

## 生き残りを賭けた取引所の再編

井上 武

### ■ 要 約 ■

1. 2011年2月9日、ロンドン証券取引所グループとカナダのトロント証券取引所を傘下に持つ TMX グループが合併に合意したことを発表するや否や、その数時間後には、欧米で複数の取引所を運営する NYSE ユーロネクストとドイツ取引所が同じく合併交渉を進めていることを発表した。また、2011年2月18日には、欧州で多角的取引施設（MTF）を運営する BATS グローバル・マーケットツが欧州最大の MTF である Chi-X ヨーロッパを買収することで合意した。
2. 欧米における株式取引ビジネスは競争の激化により、取引所はシェアと収益性の低下に直面している。今回の合併はデリバティブや清算決済取引といった収益性の高い業務の強化を狙ったものといえる。さらに、金融危機を受けた規制強化の流れに乗り、店頭デリバティブなどの市場においてその地歩を固めることを目指している。
3. しかし、規制強化は必ずしも競争の低下を意味しておらず、新たな市場においても競争は必至であろう。また、大きくなることでかえってリスクの増大やコストの増大、シェアの流出に直面する事態も考えられる。
4. 取引所のビジネスは、規制の緩和と IT の発展による相乗効果によって劇的な変化を迎えている。大型再編などによってレガシー・コストを抱えた取引所が構造改革をどこまで進めることができるのか、注目したい。

## I 相次ぐ国境を越えた合併

2011年2月9日、ロンドン証券取引所グループとカナダのトロント証券取引所を傘下に持つ TMX グループが合併に合意したことを発表するや否や、その数時間後には、欧米で複数の取引所を運営する NYSE ユーロネクストとドイツ取引所が同じく合併交渉を進めていることを発表した。昨年10月にはアジアにおいてシンガポール取引所とオーストラリア証券取引所が合併の交渉に乗り出していた<sup>1</sup>が、ここへきて欧米の大手取引所を巻

<sup>1</sup> オーストラリア政府は2011年4月8日に外資による買収に関する法律に従い、シンガポール取引所の買収を拒否する決定を行った。

<http://www.treasurer.gov.au/DisplayDocs.aspx?doc=pressreleases/2011/030.htm&pageID=003&min=wms&Year=&DocType>

き込んだ世界的な取引所再編モードへと一気に突入した感がある。

これらのニュースに対して、日本では「新興国市場の台頭に危機感」、「日本も地盤沈下、生き残り策急務」などと報じられているようだ<sup>2</sup>。確かに、世界の取引所について、上場している企業の時価総額や取引金額でランキングすると、そのような解釈もできよう。

例えば、上場企業の時価総額では4位のロンドン証券取引所と7位のTMXを合計すると、東京証券取引所、上海証券取引所、香港証券取引所を大きく追い越し世界で2番手に躍進する。9位だったドイツ取引所も1位のNYSEユーロネクストと合併することで盤石な地位を手に入れる。取引金額も同様に、ロンドン証券取引所とTMX連合は4位、NYSEユーロネクストとドイツ取引所連合は1位の座を不動のものとする。シンガポール取引所とオーストラリア証券取引所も合併が実現していれば10位圏内にランクインしていた(図表1)。

取引所自身の時価総額ではどうか。NYSEユーロネクストとドイツ取引所連合は香港取引所と米国でデリバティブ市場を運営するCMEを抜いて1位に、ロンドン証券取引所とTMX連合は米国と北欧で取引所を運営するナスダックOMXを追い越して6位となる。シンガポール取引所とオーストラリア証券取引所の連合も実現すれば4番手に付けていた(図表2)。

欧米の取引所各社は、合併の目的について、「国際的な取引所のリーダーとなること」、また、「株式だけでなくデリバティブを含めたあらゆる金融商品の取引をグローバルに提供すること」などを掲げている<sup>3</sup>。ランキングを見る限りでは、説得力のあるとてもポジティブで威勢のいい説明に聞こえるが、果たしてそれが合併の真の背景なのだろうか。彼らの足元の状況を覗いて見るとまた違った面が見えてくる。

<sup>2</sup> 2011年2月11日付、日本経済新聞等。

<sup>3</sup> 各社の合併に関するプレスリリース等については以下を参照。

ロンドン証券取引所とTMXの合併。

<http://www.londonstockexchange.com/investor-relations/announcement/announcement.htm>

[http://www.tmx.com/en/media\\_kit.html](http://www.tmx.com/en/media_kit.html)

NYSEユーロネクストとドイツ取引所の合併。

<http://www.global-exchange-operator.com/english/home.php>

シンガポール取引所とオーストラリア証券取引所の合併。

[http://www.sgx.com/wps/portal/corporate/cp-en/investor\\_relations/proposed\\_asx\\_sgx\\_combination](http://www.sgx.com/wps/portal/corporate/cp-en/investor_relations/proposed_asx_sgx_combination)

<http://www.asxgroup.com.au/asx-sgx-merger.htm>

図表1 世界の取引所のランキング

## 上場株式の時価総額合計

順位 前	順位 後	時価総額(兆ドル)
	1	NYSユーロネクスト+ドイツ取引所 18.59
1		NYSEユーロネクスト 17.11
	2	ロンドン証券取引所+トロント証券取引所 5.88
2	3	ナスダックOMX 5.02
3	4	東京証券取引所 3.84
	4	ロンドン証券取引所 3.70
5	5	上海証券取引所 2.72
6	6	香港取引所 2.72
	7	トロント証券取引所 2.18
	7	オーストラリア証券取引所+シンガポール取引所 2.07
8	8	BM&Fボベスパ 1.48
	9	ドイツ取引所 1.47
10	9	ボンベイ取引所 1.44
11		オーストラリア証券取引所 1.42
	...	
20		シンガポール取引所 0.65

(注) 2010年12月末の値。

(出所) 国際取引所連合より野村資本市場研究所作成

## 株式売買代金

順位 前	順位 後	売買代金(兆ドル)
	1	NYSEユーロネクスト+ドイツ取引所 21.44
1		NYSEユーロネクスト 19.81
2	2	ナスダックOMX 13.41
3	3	上海証券取引所 4.50
	4	ロンドン証券取引所+トロント証券取引所 4.11
4	5	東京証券取引所 3.79
5	6	深セン証券取引所 3.57
6		ロンドン証券取引所 2.74
7		ドイツ取引所 1.63
8	7	韓国取引所 1.61
9	8	香港取引所 1.50
10		トロント証券取引所 1.37
11	9	BMEスペイン取引所 1.36
	10	オーストラリア証券取引所+シンガポール取引所 1.35
	...	
	11	オーストラリア証券取引所 1.06
	...	
	19	シンガポール取引所 0.29

(注) 電子注文板のみ、2010年中の取引合計。

(出所) 国際取引所連合より野村資本市場研究所作成

図表 2 上場取引所グループの時価総額

順位 前	順位 後	時価総額(億ドル)
	1	NYSユーロネクスト+ドイツ取引所 250
1	2	香港取引所 231
2	3	CME 202
2		ドイツ取引所 154
4	4	オーストラリア証券取引所+シンガポール取引所 138
4		NYSEユーロネクスト 97
5	5	ICE 95
6	6	ロンドン証券取引所+トロント証券取引所 71
6		シンガポール取引所 70
7	7	オーストラリア証券取引所 69
8	7	ナスダックOMX 50
9		ロンドン証券取引所 40
10		TMX(カナダ) 31
11	8	CBOE 24

(注) 2011年2月17日時点。

(出所) ブルームバーグより野村資本市場研究所作成

## II 低下する取引所の売買シェア

上で見た上場企業の時価総額合計や株式売買代金のランキングは「取引所」を対象としたものである。厳密に言うと国際取引所連合に加盟する「取引所」のランキングである。欧米ではこれらの取引所以外に、投資家が株式を取引できるシステムが多数存在する。米国では電子取引ネットワーク（ECN）や代替取引システム（ATS）、欧州では多角的取引施設（MTF）と規制上呼ばれるものであり<sup>4</sup>、中には取引所に転換しているものもある<sup>5</sup>。

これらの新規参入組は、最新のコンピュータ技術やネットワーク技術を駆使した低コストで高速かつ高度な売買サービスを売り物に既存の取引所の株式売買のシェアを奪ってきた<sup>6</sup>。図表 3 は上場する主要銘柄の取引について、ロンドン証券取引所、ドイツ取引所、NYSE ユーロネクスト（パリ市場）のシェアを見たものである。また、米国については自市場に上場する全銘柄の取引について、NYSE ユーロネクスト、ナスダック OMX が占めるシェアを示している。

1990年代半ば以降、各市場のリンケージを整備し、市場間の競争を公正・公平化してきた米国においては、企業が上場するメイン市場の売買シェアは現在では僅か3割となっている。つまり、7割が他の市場で取引されている。欧州においても近年、状況は似通ってきている。

欧州では、2007年11月に施行された金融商品市場に関する指令（MiFID）によって、それまで一部の国で認められていた株式取引の取引所集中義務が撤廃された。これを契機

<sup>4</sup> ECNは、ATSのうちオークションの仕組み等を採用し価格発見機能を持つものを指す。

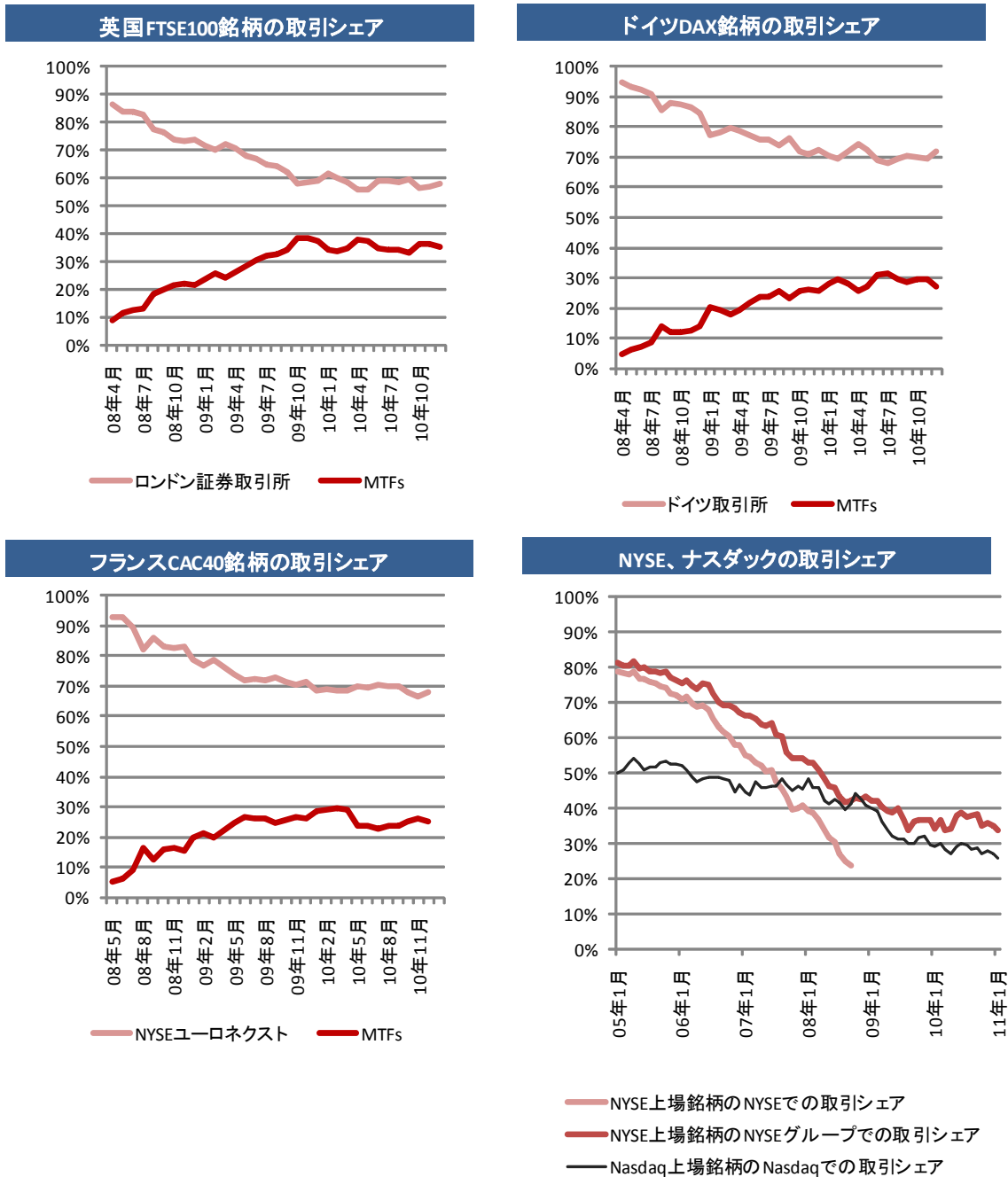
<sup>5</sup> 米国のECNのBATS Tradingは2008年8月に、Direct Edgeは2010年3月に取引所としての認可を受けている。

<sup>6</sup> 米国については井上武「米国株式市場間競争のもう一つの側面」『資本市場クォーターリー』2007年冬号、欧州については同「新たな段階に入った欧州の取引所間競争」『資本市場クォーターリー』2009年冬号を参照。

に汎欧州の上場銘柄を対象に取引サービスを提供する新規参入が活発化し、既存取引所の売買シェアは短期間で6割から7割にまで低下している。

図表4は欧州全体の株式取引について既存の取引所以外も含めてランキングし直した表である。現在、ロンドン証券取引所に次いで2位となっているのはMTFのChi-Xヨーロッパである。Chi-XヨーロッパはMiFIDが施行される前の2007年3月に最も早く欧州市場に参入したMTFである。8番手にいるBATSヨーロッパは米国で急成長したECN

図表3 既存取引所の株式取引シェアの低下



(注) 2010年1月以降、MTFのターコイズの数値は買収したロンドン証券取引所に含めている。

(出所) トムソンロイター、各取引所資料より野村資本市場研究所作成

図表 4 欧州株式市場全体の売買代金ランキング

順位 前	後	売買代金(兆ユーロ)
	1	NYSEユーロネクスト+ドイツ取引所 2.77
1	2	ロンドン証券取引所 2.37
	3	Chi-X+BATSヨーロッパ 2.02
2		Chi-X 1.54
3		NYSEユーロネクスト 1.53
4		ドイツ取引所 1.24
5	4	BMEスペイン取引所 1.03
6	5	SIXスイス取引所 0.60
7	6	ナスダックOMX 0.57
8		BATSヨーロッパ 0.49
9	7	イスタンブール証券取引所 0.31
10	8	オスロ取引所 0.01

(注) NYSE ユーロネクスト、ナスダック OMX は欧州市場の取引のみ。  
電子注文板の取引。2010 年中の取引合計。

(出所) 欧州証券取引所連盟より野村資本市場研究所作成

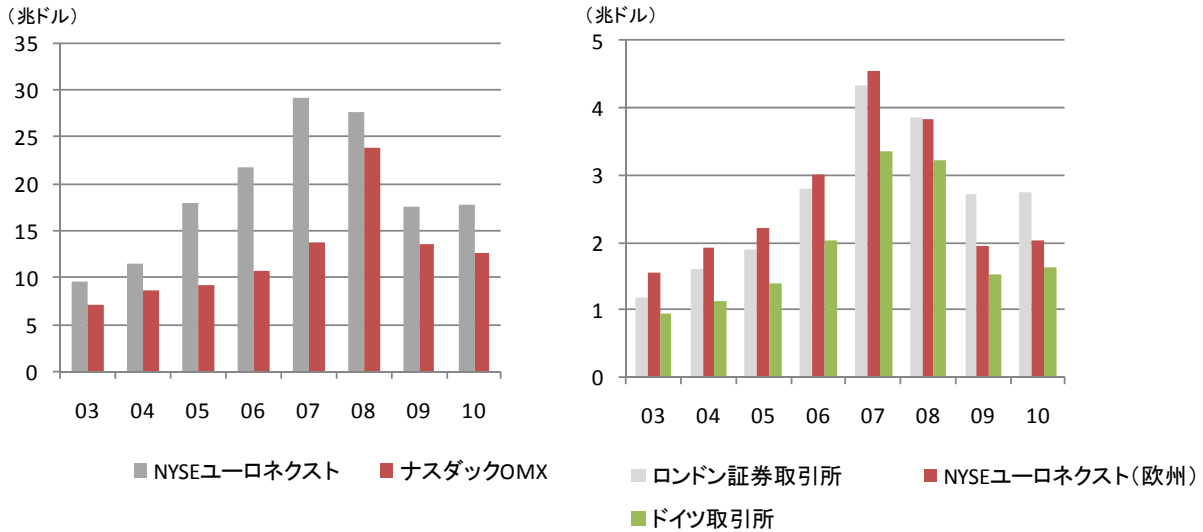
(現在は取引所) の欧州子会社である。そして、この 2 社は 2010 年 12 月 22 日に買収交渉に入り、2011 年 2 月 18 日に BATS ヨーロッパの親会社である BATS グローバル・マーケットが Chi-X ヨーロッパを買収することで合意した。つまり、汎欧州で株式市場を見ると、NYSE ユーロネクストとドイツ証券取引所の視界から新規参入の MTF の後ろ姿が急速に見えなくなり、一位を独走していたロンドン証券取引所の後ろにヒタヒタとその足音が迫っていた、という状況だったのである。

### III 株式だけではとても食べていけない

新規参入業者が短期間でシェアを確保できたのは簡単に言うと「安くて、早くて、便利」だからである。手数料は既存の取引所の 10 分の 1 の水準で、スピードは 10 倍以上、便利な注文種類を準備し、他市場への回送（ルーティング）の機能なども充実している。したがって、取引所が直接的にこれに対抗するには、手数料を下げ、システムを改良しスピードや機能を上げるしかない。つまり、売買単位当たりのマージンを下げる一方で、システム投資の支出を上げることである。当然ながら収益の圧迫要因となる。こうした対抗手段をとったにもかかわらず、金融危機の前までは取引所には比較的余裕があった。なぜなら、新規参入業者が新規投資家を連れてきたためである。しかも、その連れてきた投資家が、活発に回転売買をする高頻度取引トレーダー（HFT）であったため売買代金が急増したのである。

しかし、金融危機の影響もありその後売買高は急速に減少、2010 年の売買代金は、NYSE ユーロネクストの米国市場やロンドン証券取引所では 2007 年のピーク時から約 4 割の減少、NYSE ユーロネクストの欧州市場、ドイツ取引所では半分以下となっている

図表 5 売買代金の推移



(注) 電子注文板のみ。

(出所) 国際取引所連合より野村資本市場研究所作成

(図表 5)。一旦下げた手数料を引き上げることは、シェアが流出している今の状況ではとても難しい。

シェアの流出を補うために、各取引所は自ら MTF を設立するなど他市場のシェアを奪うことも考えた。NYSE ヨーロッパは 2009 年 3 月に MTF を設立し、自市場以外に上場する欧州株の取引を開始した。また、ドイツ取引所も同様のサービスを既存のシステムを利用し 2009 年 11 月から開始した。さらにロンドン証券取引所は 2010 年 1 月に MTF のターコイズを買収し、自ら設立を計画していた MTF と統合した。しかし、いずれもこれまでのところ、他の新規参加者と比べると成功したとはとても言い難い状況にある。

ロンドン証券取引所の従業員は子会社も含めると 1,500 人を超し、ドイツ取引所グループは 3,600 人、NYSE ユーロネクスト・グループは 3,300 人を超す。これに対し、新規参加組のほとんどは僅か 50 人足らずの陣容である。もちろん、取引所が手掛けている事業の範囲は、デリバティブ取引や清算取引の提供、システムの開発と販売など幅が広いので、単純に従業員数を比較することは適切ではない。しかし、伝統的に企業の収益の中心を占めてきた株式取引からの収入が細る中、このままでは食べていけない危機感が経営陣にあったのは間違いないだろう。

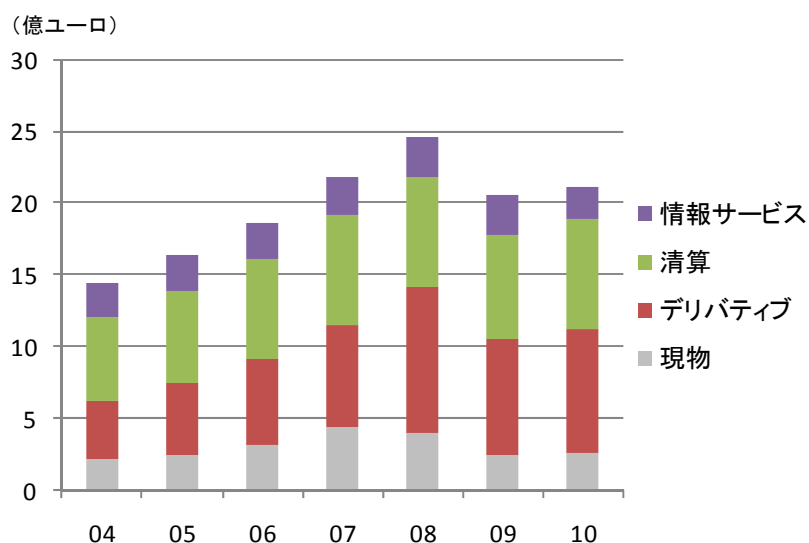
#### IV デリバティブと清算取引に活路を…

こうした状況下、各取引所が活路を見出そうとしているのが、デリバティブ取引と清算取引である。デリバティブ取引の中には、株式市場と連動が低かったり、逆相関にある商品も多く、さらに近年は、分散投資やヘッジニーズの拡大によって投資家の裾野も大きく

拡大している。このため、今回の金融危機の間も、取引高は現物株式と比べて堅調に推移している。また、デリバティブ取引や清算取引は依然として集中度が高いため、高い収益性が今のところ維持されている。図表 6 はドイツ取引所の部門別の収益の推移を見たものであるが、現物取引からの収入は 2007 年のピーク以降 4 割減少している一方で、デリバティブ、清算・決済取引からの収入は安定的に推移している。

企業としての取引所もこうした状況を反映して市場から評価されている。デリバティブや清算・決済取引の収入シェアが高い取引所の ROE は高く、したがって株価収益倍率（PER）や株価純資産倍率（PBR）も高い傾向にある<sup>7</sup>（図表 7）。今回、ロンドン証券取引所グループと TMX グループの合併においても NYSE ユーロネクストとドイツ取引所においても「対等の合併」ということが強調されている。しかし、デリバティブ業務に出遅れているロンドン取引所、現物依存が高い NYSE ユーロネクストという点を考慮すると、どちらがより合併を望んでいたのかは、ほぼ明らかといてもいいだろう。合併記者会見の際に、当局による承認の見通しについての質問を受けた際に、NYSE ユーロネクストのニーダーアウアー CEO は「合併は何が何でもしたいというわけではない」と応えていたが、言葉通りに受け取った人は少ない。

図表 6 ドイツ取引所の部門別収益の推移



(出所) 年次報告書より野村資本市場研究所作成

<sup>7</sup> デリバティブ取引所の CME の ROE が低く出ているのは、2007 年にシカゴ商品取引所（CBOT）、2008 年にニューヨーク・マーカンタイル取引所（NYMEX）を立て続けに買収したことによるのれん代の負担の影響が大きい。2006 年までは ROE は安定して 30% を超えていた。



図表 7 上場取引所グループの収益性、株価倍率と収入構成

	時価総額 (億ドル)	PER (倍)	PBR (倍)	ROE (%) (ROE期間)	派生商品・清算決済業務からの収入構成
香港取引所	231	38.1	24.9	61.4 2009年12月期	46%
CBOE	24	24.8	13.8	54.6 2010年12月期	76%
シンガポール取引所	70	24.6	12.3	40.2 2010年6月期	70%
TMX(カナダ)	31	15.2	3.5	24.2 2010年12月期	22%
ドイツ取引所	154	25.7	3.4	18.0 2009年12月期	77%
ICE	95	23.0	3.4	15.4 2010年12月期	89%
オーストラリア証券取引所	69	20.2	2.3	11.5 2010年6月期	32%
ロンドン証券取引所	40	23.9	2.7	9.6 2010年3月期	19%
NYSEユーロネクスト	97	17.7	1.4	8.4 2010年12月期	25%
ナスダックOMX	50	14.3	1.2	8.2 2010年12月期	17%
CME	202	19.5	1.0	4.8 2010年12月期	84%

(注) 2011年2月17日時点。シンガポール取引所のPERは2010年6月時点の値。

(出所) ブルームバーグ、各社財務資料より野村資本市場研究所作成

## V 規制改革もタイミングに影響

突然、降って湧いたように見える今回の取引所の合併、買収ラッシュではあるが、そのタイミングには欧米で進められている規制改革も大きな影響を与えている。今回の金融危機では、クレジット・デリバティブに代表される店頭デリバティブ取引の増大が、金融市場におけるリスクの所在を不透明にし、さらに複雑に絡み合ったカウンターパーティが金融機関の破たんの際に容易にシステミック・リスクを引き起こすことが懸念された。

G20及び金融安定理事会(FSB)での議論を受けて、各地域で店頭デリバティブの改革が進められている。内容は大まかには、①標準化した店頭デリバティブの取引について電子的なプラットフォームで取引すること、②同デリバティブの決済には中央清算機関(CCP)を利用すること、③取引情報を集約して管理すること、である。2009年9月のピッツバーグ・サミットでは2012年末までに改革を実現することで各国が合意している。

こうした中、欧州委員会は2回の市中協議を経て2010年9月に法案を提出し、欧州の立法機関である欧州議会及び連合理事会において、本年中の成立へ向けた本格的な議論が2011年2月からスタートしている。さらに、施行規則などの細則については2011年1月に新たに設置された監督当局である欧州証券市場機構(ESMA)、欧州銀行機構(EBA)、欧州保険年金機構(EIOPA)が6月までにドラフトを提示する予定となっている<sup>8</sup>。

米国においても2010年7月に成立した金融制度改革法(いわゆるドッド・フランク法)によって、店頭デリバティブ規制が法制化されており、証券取引委員会(SEC)と商品先物取引委員会(CFTC)が2011年央までのスケジュールで具体的な規則の策定を進めている。

さらに、2011年2月18日には金融安定理事会(FSB)の調査の付託を受けていた証券

<sup>8</sup> 欧州の店頭デリバティブ改革については、井上武、小立敬、磯部昌吾「欧州委員会が公表した店頭(OTC)デリバティブ規制法案」『資本市場クォーターリー』2010年秋号を参照。

監督者国際機構（IOSCO）の店頭デリバティブ規制についてのタスクフォースから、取引所などの取引プラットフォームの活用についての調査結果が提出されるなど、規制の最終的な内容を固める作業が国際的に最終段階へと入ってきている。

これに加えて、欧州では、金融商品市場に関する指令（MiFID）の改正も本格化している。2007年に導入されたMiFIDについて、金融危機を受けた修正を行うもので、内容は①新たに台頭してきた市場や取引手法についての規制上の取り扱いの整備や、②デリバティブも含めた店頭取引の透明性の確保、監督強化、③商品市場や債券など株式以外の取引についての監督の整備、④投資家保護の更なる強化などである。

MiFIDについては2010年12月8日に欧州委員会から正式な市中協議が開始され、2011年2月2日にはコメント受付を締め切り、5月の中頃を目標にして法案作成作業に入っている。

これらの規制改革では「透明性、集中、規制監督」がキーワードになっており、取引所は規制当局や議会などの政策立案者に対して、自らを「規制された透明性の高い中心市場」と喧伝することで、流出した取引シェアを一気に挽回できるような規制改革を後押ししている。特に店頭デリバティブについては、デリバティブ市場全体の約9割を占めるなど、一部を取引所のビジネスとして取り込めるだけでもそのポテンシャルはとて大きい。

これら政策当局への働き掛けは、欧州証券取引所連盟（FESE）や国際取引所連合（WFE）などの業界団体を通じても行われており、これまでシェアの奪い合いを演じてきた取引所間の連帯感がここ1年ほどで急速に高まったという印象が強い。各取引所が独自にデリバティブの清算機関を設立するなどの動きも当初見られたが、「それぞれやっても資源の浪費なので、一緒にやりましょう」という話が出てくるのは自然な成り行きだったとも言えよう。

## VI ダーウィニズムの行きつく先は…

今回の取引所の大型合併の背景を、誤解を恐れずに単純化してまとめるとすればこうなる。まず、伝統的な株式取引というビジネスにおいて、規制緩和とテクノロジーの発展による参入障壁の低下が、新規参入者のシェア拡大と事業自体の収益性の悪化を招き、取引所はレガシー・コストの負担が高まる状況にあった。デリバティブや清算決済など収益性が維持されている事業へのシフトが必要となる中、金融危機の副産物としての規制強化が千載一遇のチャンスを取引所に生み出した。チャンスを確実なものとするために昨日の敵は今日の友よろしく手を組んだというところだろう。しかし安穩とはしてられない。新規参入者は米国では既にデリバティブ取引にも触手を伸ばしており欧州でも同市場への参入を計画している。次はデリバティブ取引所との合併だろうか。

ではどこまで大きくなれるのか。最近、中央清算機関（CCP）の議論の中で、集中はシステミック・リスクを増長するという意見も聞かれる。残念ながらここ数年の状況を見ると、取引所にはシステム・トラブルが付き物である。仮に欧米で最大の取引所が共通のシ

システムを開発し、その立ち上げの日に障害が発生したらどうなるだろう。投資家はリスク分散のために他の手段を確保しておく必要性を感じるかもしれない。また、「システム上重要なインフラ」として規制が強化されるかもしれない。大きくなったことが、かえってシェアの流出と規制対応コストの増加として跳ね返ってくるという事態も考えられよう。

一方で、規制改革では決して競争は否定されておらず、むしろ促進する内容も含まれていることも重要である。例えば、これまで取引所は投資家が利用する清算決済機関を指定することができたが、今後は投資家が自由に決められるようにしようという議論もある。また、グループ内に清算決済機関を持っていない取引所や代替取引施設で執行された取引の清算決済を断るという排他的な取り扱いを禁止することも議論されている。そもそも、取引所の唱える「規制された透明性の高い中心市場」というレトリックには無理がある。取引所にとって脅威となっている新規参入者のほとんどのビジネスは取引所と同様に透明性が高く、しかも規制監督を受けている。先述のように中には規制上の取引所に転換するものも出てきている。

恐竜が小さなネズミ（哺乳類）に餌を取られまいと大きくなって踏みつぶそうとしたが動きの速いネズミはいとも簡単に餌をとっていく。しかたがなく他の餌場に移ったがそこにもネズミが入ってきた。最終的には餌が少なくても済むようにダイエットすることが重要なかもしれない。今回の合併報道ではコスト削減やシナジー効果はうたわれていたものの、人員削減には全く触れていなかったのが印象深い。