

取引所再編の動きとデリバティブ取引の収益性

志馬 祥紀

1 はじめに

昨年（二〇一三）一月四日、ICE（インターコンチネンタル取引所）によるNYSE Euronextの買収が完了した。この買収終了をもって、世界の主要取引所間の再編は一服した感がある。

最近の取引所再編事例の特徴として、買収側・被買収側のいずれかの立場にデリバティブ取引所が関わっている点が挙げられる。その理由としてデリバティブ取引所の持つ高い収益力の獲得が、再編に関連する取引所の戦路上重要との指摘がある。⁽¹⁾ 本稿では、デリバティブ取引所の収益力が、現物取引所（デリバティブ商品を上場していない証券取引所）に比して、どの程度の収益力に差があるのか、その状況について分析・検討を行う。

2 再編の進む欧米取引所の現状

(1) 時価総額等の状況

本節では、再編の進む取引所の現状について説明する。図表1は、世界の主要取引所の再編動向を示している。

図表1において、取引所再編活動の中心的プレイヤーは、米国や欧州（及び豪州）の取引所であり、アジア地域間の取引所（例えば日本・アジア、アジア・アジア）といった組み合わせは殆んどない。この理由として、欧

米地域では資本市場の自由化が進んでおり、投資家は自由に投資対象取引所を選択可能である結果、取引所間の競争が活発化していることが挙げられよう。

図表2は、世界の主要上場取引所時価総額及び予想PER値を示している。

図表2において、時価総額上位の取引所は殆んどデリバティブ取引所（あるいは有力なデリバティブ市場を有する証券取引所）であり、例外は第二位の香港証券取引所グループ（HKEC）及び七位のロンドン証券取引所グループ（LSE）のみである。⁽²⁾

また、図表2には各取引所の予想PER値（二〇一四年一月六日

図表1 世界の主要取引所再編の動き（未成立を含む）

年	統合・再編の動き
2006年	米NYSEによる欧州Euronextの買収（2007年4月完了）
2007年	米NasdaqによるOMXの買収（北欧の取引所グループ）（2008年2月完了）
2010年	シンガポール取引所によるオーストラリア証券取引所（ASX）の買収（その後断念）
2011年	ロンドン証券取引所（LSE）によるカナダのTMXグループ買収（その後断念）
	ドイツ取引所によるNYSE Euronextの買収（その後断念）
	東京証券取引所及び大阪証券取引所の経営統合（2013年1月完了）
2012年	香港取引所によるLME（ロンドン金属取引所）の買収（同年12月完了）
	ICEによるNYSE Euronextの買収（2013年11月完了）

図表2 世界の主要上場取引所時価総額状況

	名称	(億円)	予想PER
1	CME（シカゴ・マーカントイル取引所）	23,701	27.78
2	HKEC（香港取引所グループ）	17,971	34.18
3	ドイツ取引所	13,526	21.81
4	ICE（インターコンチネンタル取引所）	12,994	29.64
5	NYSE Euronext（ニューヨーク取引所）	10,036	—
6	BM&F（ブラジル取引所）	9,160	NA
7	LSE（ロンドン証券取引所）	6,501	NA
8	ASX（オーストラリア取引所）	6,009	18.82
9	SGX（シンガポール取引所）	5,987	22.00
10	Nasdaq OMX（ナスダックOMX）	5,182	20.51
11	日本取引所	4,595	NA
12	CBOE（シカゴ・ボード・オプション取引所）	4,120	26.95

（データ）ブルームバーグ等、2013年8月22日現在データに基づき計算。予想PERは2014年1月6日現在値。

時点)を示している。当該値は概ね二〇〜三〇倍超であり、一般企業よりも高い(例えば米モルガン・スタンレー社の予想P E Rは二二倍、バンク・オブ・アメリカは二二倍、I B Mは一〇倍、マイクロソフトは二二倍である)。

(2) 各取引所の概況

本節では上記取引所の概況を簡単に述べる。

・C M E・・シカゴ・マーカンタイル取引所は、米国最大のデリバティブ取引所グループでありデリバティブ取引に特化した取引所である(株式等の有価証券取引は行っていない)。

・H K E C・・香港取引所は、香港証券取引所を中核として、現物・デリバティブ取引の双方を取引している。二〇一二年にL M E (ロンドン金属取引所)を買収した。また、上述(注2参照)のように香港特別行政区政府がH K E Cの有力大株主である。

・ドイツ取引所・・フランクフルト証券取引所を中核とする取引所グループ。欧州の代表的デリバティブ取引所(E U R E X)を近年完全子会社化した(元来はドイツ側とスイス証券取引所との合弁取引所)。

・I C E・・インターコンチネンタル取引所。原油・石油精製品などのエネルギー関連商品の店頭市場として設立、その後ロンドン国際石油取引所(I P E)、ニューヨーク商品取引所(N Y B O T)、二〇一三年にはN Y S E E u r o n e x tを買収した。

・N Y S E E u r o n e x t : ニューヨーク証券取引所(N Y S E)が欧州のE U R O N E X Tを買収して成立した取引所グループ。欧州の代表的デリバティブ取引所であるL I F F E (ロンドン国際金融先物・オプション取引所)

を傘下に保有。

- ・ B M & F (B M & F Bovespa) : ブラジル証券取引所。ブラジルを代表するデリバティブ取引所 (Bovespa) と合併している、ラテンアメリカ最大の取引所である。
- ・ L S E : ロンドン証券取引所。グループ内にイタリアのミラノ証券取引所を保有する。
- ・ A S X : オーストラリア証券取引所。証券・デリバティブ双方の商品を上場する。
- ・ Nasdaq OMX : 米国のナスダックと北欧の O M X 取引所が合併した取引所グループ。
- ・ C B O E : シカゴ・ボード・オプション取引所。米国を代表する株式オプション取引所。子会社取引所として C B O E 先物取引所 (V I X 先物で有名) を保有する。

(3) 再編の進む欧米取引所の経営状況

本節では上述の取引所中、欧米取引所の経営指標に注目して分析を行う。図表 3・4 は各取引所の経営指標 (利益率、利益成長率、R O E) の分析結果である。

① 平均値による図示

対象となる期間は二〇〇八年から二〇一二年の五年間である (利益成長率については二〇〇九から二〇一二年の四年間)。利益率は「税引き前当期利益／総収入」×一〇〇 (%) として算出している。利益成長率は、今年の税引き前当期利益の前年度比伸び率 (%) である。R O E は、「税引き前当期利益／株主資本」×一〇〇 (%) として算出している。なお、各データは取引所の年次報告書等より作成した。

図表3は各取引所の利益率（縦軸）及び利益成長率（横軸）の平均値をプロットしている。

（取引所の状況）

・LSEは証券取引が中心業務であるが、その利益成長率値（三五%超）及び利益率値（四〇%超）は突出して高い。

・ICE及びCMEは、共にデリバティブ取引に特化した取引所グループである。その利益成長率（二八%前後）及び利益率（三五%超）は高く、デリバティブ市場の成長性及び利益率の高さを体現している。

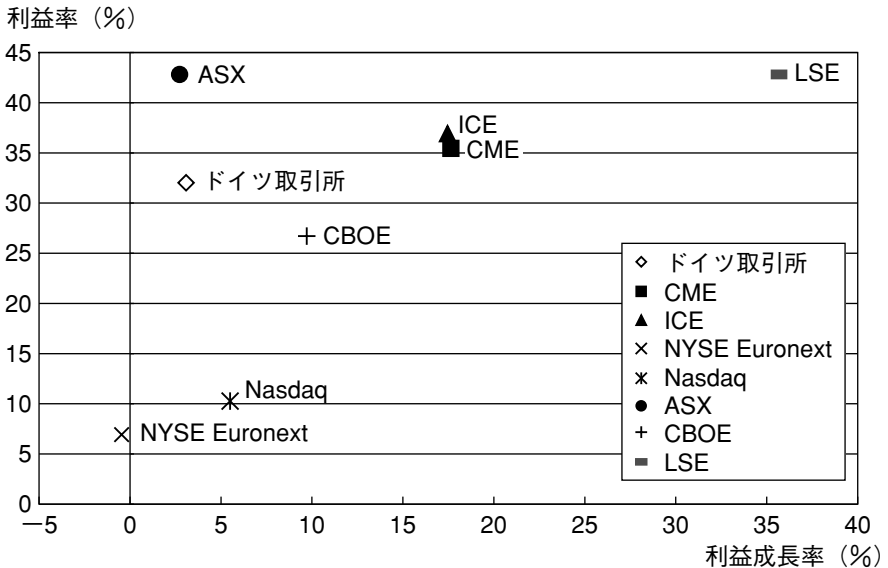
・CBOEは、利益成長率は相対的に高く（約一〇%）、利益率も（CMEほどではないが）高い（二五%超）。

・ASXは、利益率は高い（四〇%）が、利益成長率は相対的に低い（五%弱）。

・ドイツ取引所は、利益率は高い（三〇%）が、利益成長率は相対的に低い（五%弱）。

・Nasdaq OMXは、利益成長率はある程度（六%弱）あるが、利益率は低い（約一〇%）。

図表3 取引所の利益率と利益成長率



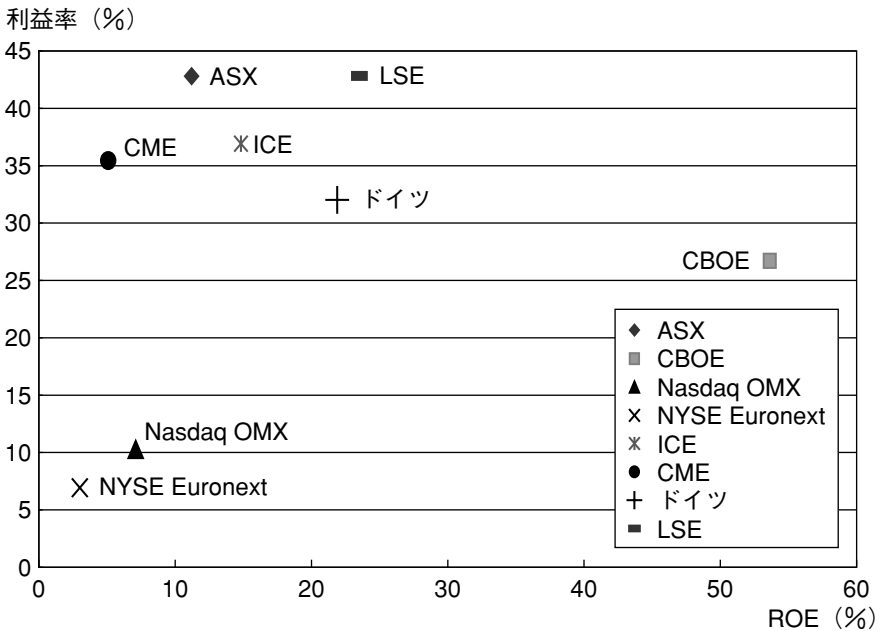
- ・ NYSE Euronextは、利益率は低く（約七％）、利益成長率はマイナスあるいはゼロ近辺（マイナス〇・五）である。

図表4は各取引所の利益率及びROEの平均値をプロットしている。

〈各取引所の状況〉

- ・ CBOEの利益率は高く、ROEは突出して高い（五〇％超）。これはCBOEの株主資本の運用効率が高いことを示唆している。
- ・ LSEは利益率が高く、ROEも（CBOEほどではないが）高い（一三％）。
- ・ ドイツ取引所は、（CBOEほどではないが）利益率は高く、ROEも高い（二〇％超）。
- ・ ICEは、ドイツ取引所と同様に、利益率及びROEが高い。
- ・ CMEは、利益率は高いが、ROEはさほど高くない。
- ・ Nasdaq OMX及びNYSE Euronextは、利益率及び

図表4 取引所の利益率とROE



ROEが低い。

これらの結果は、株主（あるいは投資家）の立場から見た場合、CBOEやICE、LSE、ドイツ取引所は経営効率が高いことを示唆している。これら取引所の多くは、デリバティブ市場の開設が中心業務となっており、その利益率の高さが経営成績に反映していると考えられる。

②各取引所の経営指標値の詳細

以下の図表5-1、2、3は上述の利益率、利益成長率、ROEの各年データ詳細を示している。上述のように平均値ではなく、個別の年次データ推移をみることで、より詳細な経営状況を把握することが可能となる。

図表5-1は各取引所の利益率の推移を示している。当該データ中注目されるのは、NYSE Euronextが二〇〇八年にマイナス値を記録をしていることである。同様にNasdaq OMXも二〇〇八年の数値は低く、これら証券取引所へのリーマン・ショックの影響が大きかったことがうかがえる。

また、NYSE Euronext、Nasdaq OMXの利益率が低い年に、CME、ドイツ取引所の利益率は上昇しており、デリバティブ市場を有する取引所と、株式を中心とする取引所の相対的な収益力の違いが顕著である。このように、デリバティブ取引所は概ね高い利益率を維持する一方、米国の証券取引所は収益力の低さが明

図表5-1 取引所の財務データ ①利益率

(%)

	2008	2009	2010	2011	2012	平均値
CME	27.9	31.6	31.7	55.2	30.8	35.4
ドイツ	41.4	24.3	20.7	40.3	33.4	32.0
ICE	37.0	31.6	35.5	39.3	41.2	36.9
NYSE Euronext	-13.7	4.4	15.5	15.9	12.5	6.9
ASX	37.5	44.7	44.1	43.3	44.4	42.8
LSEグループ	43.0	23.0	35.3	78.5	34.3	42.8
Nasdaq OMX	8.6	7.8	12.3	11.3	11.3	10.3
CBOE	27.7	25.0	22.7	27.4	30.7	26.7

らかである。とりわけNYSE Euronextについては、その収益力の低さが、その後の被買収への動きに繋がったと考えられる。

図表5-2は、取引所の利益成長率（対前年比）の推移を示している。

この中で注目されるのは、二〇〇九年にドイツ取引所の利益成長率が大幅に減少している点であるが、これは前年の成長率が高いことの反動と考えられる。また同様に二〇一二年にはCME及びドイツ取引所の利益成長率が大幅に減少している。これは市場（とりわけ金利関連商品市場部門）が相対的に安定したことによるデリバティブ部門の減収が要因と考えられる。一方、ICEは継続的に利益成長率が上昇しているが、これは、同期間中ICEの主力商品である、エネルギー関連商品市場部門が貢献したものと考えられる。

図表5-3は、取引所のROE値の推移を示している。

図表5-2 取引所の財務データ ②利益成長率

(対前年比、%)

	2008	2009	2010	2011	2012	平均値
CME	—	15.4	15.2	90.5	-50.5	17.6
ドイツ	—	-52.0	-15.8	104.7	-24.6	3.1
ICE	—	4.4	29.8	28.0	7.7	17.4
NYSE Euronext	—	-128.9	163.2	8.1	-39.5	-0.5
ASX	—	4.6	7.3	-3.7	2.7	2.7
LSEグループ	—	-38.5	65.1	168.6	-53.3	35.5
Nasdaq OMX	—	-15.3	48.1	-1.8	-9.0	5.5
CBOE	—	-7.7	-6.6	40.3	12.9	9.7

図表5-3 取引所の財務データ ③ROE

(%)

	2008	2009	2010	2011	2012	平均値
CME	3.8	4.3	4.7	8.4	4.2	5.1
ドイツ	34.7	14.9	12.3	27.3	20.3	21.9
ICE	15.0	12.9	14.5	16.5	15.3	14.8
NYSE Euronext	-11.2	3.1	8.2	9.2	5.8	3.0
ASX	11.3	11.2	11.7	11.3	10.5	11.2
LSEグループ	18.5	14.0	20.9	44.1	18.7	23.3
Nasdaq OMX	7.3	5.4	8.3	7.8	6.8	7.1
CBOE	30.2	56.6	56.5	59.0	65.8	53.6

この中では、(前述のよう) NYSE EuronextとNasdaq OMXのROEの低さが顕著である。一方、ドイツ取引所、LSE、CBOE、ICEは高いROE水準を維持しており、株主資本の効率的な利用を継続的に実現していることが窺える。

③ 先行研究における分析結果

本節では、取引所の収益率分析における先行研究を紹介する。当該分野においては、実務家やアナリストのレポートは多く発表されているが、学術的な立場からの研究は少ない。そうした中で、E.Cantillon, et.al(2010)は組織論の立場から、取引所の経営構造を分析しており、デリバティブ取引所の利益率の高さを指摘している。なお図表6は同E.Cantillon, et.al(2010)における取引所の収益率分析結果を示している。

3 おわりに

本稿では、取引所再編の進む欧米の取引所において、デ

図表6 (参考) E.Cantillon, et.al (2010) における取引所の収益率分析結果

証券取引所の収益性 (数値は%、収益率：営業利益／総収入)

	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Nasdaq	18	18	15	15	18	10	16	26	22
NYSE	6	21	22	10	3	0	4	1	n/a
Euronext				37	33	23	28	24	17
Xetra	29	49	57	57	45	40	27	8	16
LSE	42	48	52	52	41	35	34	36	34

デリバティブ取引所の収益性 (数値は%、収益率：営業利益／総収入)

	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
CME	61	62	60	57	58	51	39	38	31
CBOT				44	28	20	31	20	n/a
NYMEX				65	61	55	38	21	10
Eurex	47	59	62	66	50	43	56	48	37
ISE			38	44	39	38	33	4	-20
CBOE			42	44	40	27	10	n/a	n/a

(注) 利益率：営業利益／総収入、年次報告書ベース。可能な場合にはデリバティブ及び株式収入を分離。Nasdaqの値には、2004年までAMEX値が含まれ、2008年にはボストン証券取引所、フィラデルフィア証券取引所、OMX ABの値が含まれる。

リバティ取引所の存在感が大きいことを指摘し、証券取引所（有価証券取引中心）とデリバティブ取引所の収益状況を比較・分析した。この結果、デリバティブ取引所（デリバティブ専門取引所、あるいは有力なデリバティブ商品を上場する取引所）の収益率及びROEが継続的に高いこと、更にリーマン・ショック後の期間であっても利益成長率の高い取引所が多いことを指摘した。これらの結果は有力なデリバティブ取引の有無が取引所の市場間競争力において重要との各種報道等の指摘を裏付けるものである。

注

- (1) 例えば二上季代司「世界の『上場』取引所の収益動向」（証研レポート一六八〇号（二〇一三年一〇月号）等）
- (2) 香港取引所グループの時価総額については、香港特別行政区政府が取引所の大株主である点が影響している可能性がある。

参考文献

- ・ Estelle Cantillon, Pai-Ling Yin(2010)
- ・ "Competition between Exchanges: A Research Agenda", International Journal of Industrial Organization, 29(3), May 2011, 329-336 (special issue) (<http://www.ecares.org/ecare/personal/cantillon/web/Cantillon-Yin-IJO.pdf>)

(つま よしのり・客員研究員)