

独自性を発揮するNYSE Arca取引所 ～米国で拡大するETP市場の開拓者～

志馬 祥紀

1 はじめに

本稿では、NYSE-Euronextグループ内の取引所であるNYSE Arca取引所（以下、NYSE Arca）の活動について報告する。中でもNYSE Arcaが積極的に上場を行っている取引所上場商品（Exchange Traded Products、ETP）が多様化している状況に注目する。

NYSE Arcaに上場されているETPの特徴として、「投資対象地域の多様化」「投資商品形態の多様化」そして「投資家を選択する投資レバレッジの多様化」が挙げられる。米国ではNYSE Arcaを中心にETPの品揃えが拡大しており、投資家は「証券」取引所において、通貨、原油等の商品や様々な証券化商品への投資が可能となる取引所のワン・ストップ・シヨップ化が進展している。こうしたETP市場の現状に加えて、本稿では併せて、NYSE-Euronextグループ内におけるNYSE Arcaの位置づけについても簡単なスケッチを試みる。

2 NYSE Arca取引所について：EONからNYSE-Euronextの1翼へ

本節では、NYSE Arcaの沿革について説明する。

NYSE Arcaは、一九九六年にソフトウェア会社の出資により設立され、翌一九九七年一月にECN（オークション方式で株式を取引する電子取引システム）としてSECに認可された、「アーキペラゴ」が前身である。

アーキペラゴは二〇〇〇年三月に、パシフィック証券取引所と提携した。その内容は、アーキペラゴが電子取引システムを提供し、パシフィック証券取引所が自主規制機能を担当するというものである。二〇〇一年一〇月には、アーキペラゴ自身がアーキペラゴ取引所（Arca Ex）としてSECに取引所登録を行った。

二〇〇五年一月に、アーキペラゴ取引所の持株会社であるアーキペラゴ・ホールディングズが、パシフィック証券取引所の持株会社を買収し、両者は完全に一体化した。同時にアーキペラゴ証券取引所は、（パシフィック証券取引所で行われていた）個別株オプションの取扱を開始した。

二〇〇六年三月、アーキペラゴ取引所の持株会社がニューヨーク証券取引所と経営統合し、NYSEグループが発足、NYSE Arcaに名称を変更した（なお、NYSEは当該合併実現のために、会員組織から株式会社への組織変更を実施している）。

NYSE ArcaはNYSEグループにおける完全電子取引所として位置づけられた。NYSE Arca, Inc.は現在、（NYSEグループとEuronextの二〇〇七年四月の合併に伴い）持株会社NYSE Euronextの完全子会社取引所となっている。なおNYSE Euronextの米国子会社取引所は、ニューヨーク証券取引所（NYSE）・NYSE Arca, Inc.（NYSE Arca）・ニュージャージーNYSE Amex LLC（NYSE Amex）の三取引所である。

3 NYSE Arca C E I P 市場

(1) 概要

本節では、NYSE Arcaが積極的に上場を進めるETP市場について説明する。

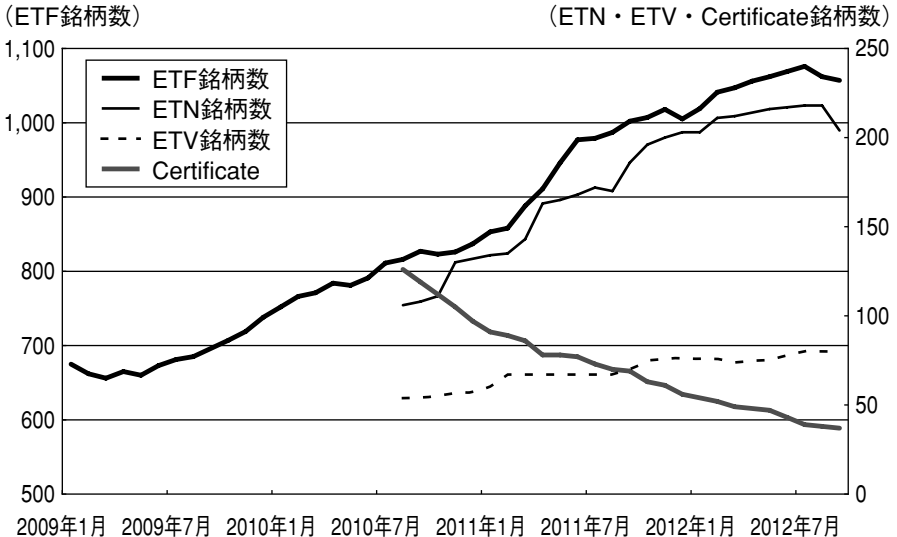
ETPとは、上場投資信託 (ETF) や上場投資証券 (Exchange Traded Note、ETN) 等、株や債券以外の取引上場商品を目指す言葉である。NYSE Arcaに上場されているETPの上場状況は以下のとおり。

NYSE ArcaにおけるETP市場は、取引所上場投資信託 (ETF) を中心として発展してきた。それらETFの多くは二〇〇八年のNYSEとAMEXの合併後、AMEXに上場されていたETFをNYSE Arcaに移管したものである。現在NYSE Arca上場されているETFの中には世界最大規模のETFであるS&P500 ETF (SPDR S&P500 ETF) やダウ工業株平均に連動するETF (SPDR

図表1 上場商品数 (2012年10月末)

商品名	ETF	ETV	ETN	Certificate
上場銘柄数	1,044	80	205	37

図表2 NYSE Arca ETP上場銘柄数推移



*NYSE Arcaのデータフォーム (後述のWEBアドレス参照) が2011年5月発表分以降は異なっているため、ETN・ETV・Certificateの2009-10年の上場状況については不明。

Dow Jones Industrial Average) が含まれている。

図表1及び2にみられるように、NYSE ArcaにおけるETPは、過去三年間で商品数が急増し、種類も多様化している（なお、米国における全ETFの上場銘柄数は一〇九八銘柄（二〇一一年）であり、上場数の上でもNYSE Arcaは米国の中心的市場となっている）。

現在のETP市場中、量的にはETF数が大半を占めるが、上場投資証券（ETN、後述）の上場数も過去二年間で倍増している。ETV（Exchange Traded Vehicles、後述）は微増、Certificate（後述）は減少傾向にある。

NYSE Arcaのウェブサイトによれば、同取引所は多様なETPの上場を促進するために、積極的に発行者及び取引者と協調し、多様な商品の開発・上場を行っている。またNYSE Arcaは、規制当局との連携を重視しており、発行者、取引企業、規制当局間のインターフェースとしても機能している。

なお、NYSE ArcaのETF市場データについては<https://efp.nyx.com/trading-information/us/efp-monthly-flash>を参照（以下同）。

(2) 商品の性格

NYSE Arcaでは、ETPを以下のように定義・分類している。

ETPは取引所において取引される商品であるが、株式や債券等の伝統的商品は含まない。ETPは複数の異なる法律に基づく仕組み商品であり、「ETF」「ETN」「ETV」「Certificate」に分類される。

上場投資信託（Exchange Traded Fund (ETF)）：取引所上場投資信託（ETF）はオープンエンドの登録投

資会社 (R I C) あるいはユニット投資信託 (U I T) であり、一九四〇年投資会社法下で登録され、証券取引所において取引されている。NYSE Arcaにおける上場 E T F には、株価指数に連動するよう資産を株式のみで構成した伝統的な E T F に加えて、債券を対象とする E T F、資産にスワップや先物等のデリバティブ商品を組み入れることで、レバレッジを効かせた E T F 等、複雑な E T F も多く存在する。

上場ビークル (E T V、Exchange Traded Vehicles)：取引所上場ビークル (E T V) はオープンエンド・トラストあるいはパートナーシップ・ユニットであり、一九九三年証券法下で登録され、証券取引所において取引されている。E T V には商品 (commodity) 及び通貨を対象とするトラストが含まれる。

上場投資証券 (Exchange Traded Notes)：上場投資証券 (E T N) はシニアの無担保債券であり、原指数あるいは他のベンチマークの総リターン (から投資家手数料を控除したもの) をトラックするよう設定されている。これらは最終的に、ベンチマークのリターンに基づき発行者によって償還される。

Certificates (証書)：証書は複雑な性格を有する債務証券である。これら商品は公開会社 (通常は銀行) によって発行されている。同商品は発行者に対して中途換金を請求できない。Certificate は、対象となる資産のリターンを複製するものもあり、その点においては E T N に近い性格を有する。ただし、リターンの計算には下限・上限のある仕組み商品等も存在し、商品性は一樣ではない。

なお、NYSE Arca に上場されている E T P の特徴として、単純に原資産のリターンを模倣するだけのものにとどまらず、原資産のリターンにレバレッジやインバース・レバレッジを付与した商品も多い (対象は株式、債券、通貨、商品、株価市場の変動を示すボラティリティ等原資産の種類を問わない)。これら複雑な E T P の取引は活発であり、E T P 市場の取引規模拡大に貢献している (志馬 (二〇二二 a、二〇二二 b) を参照)。

図表3はETPの原資産別の売買高シェアの推移を示している。

まず、過半数のシェアを有するグループは、株式の規模別グループである。同グループは「大型株・小型株」や「市場全体」等に連動するタイプの商品を対象とし、前述の「SPDR S&P500 ETF」や「SPDR Dow Jones Industrial Average」も含まれる。

次いで、株式のセクター別及びその他グループが合計で三割程度のシェアを有している。セクター別商品には、「金融関連」や「IT関連」等の産業別商品が含まれる。

その他に、原油や穀物などの商品先物系の商品を対象とする「商品」分野、債券指数に連動する商品等の「債券」分野が一定のシェアを有しており、各国通貨に連動する「通貨」分野やCertificateのシェアは低い。

(3) リード・マーケット・メーカー制度と市場シェア

上述のようにNYSE Arcaには多様なETPが上場されている。しかしながら、こうした商品を上場する場合、上場後に取引が活発に行われ、取引流動性が維持されるか否かは、必ずしも明確ではない。実務上は、取引所やETPのスポンサー（組成者）にとって、上場後の取引流動性をいかに獲得・維持するかが課題となる。

NYSE Arcaはこうした課題への対策として、NYSE Arcaにプライマリー上場するETPについて、リード・マーケット・メーカー（LMM）制度を設定している。以下では、同制度について説明する。

図表3 ETPの原資産別売買高シェア
(%、データは各年9月現在)

原資産	2010年	2011年	2012年
Certificate	—	0.01	0.002
商品先物	—	10.0	9.8
通貨	—	1.0	0.7
株式：その他	14.9	11.6	14.6
株式：セクター別	18.5	16.4	15.3
株式：規模	61.9	57.0	53.2
債券	4.6	4.0	6.4
合計	99.9	100.0	100.0

ＬＭＭには、取引所の設定する義務とインセンティブの双方が設定されている。

ＬＭＭの代表的な義務は、証券の「気配提示義務」である。ＬＭＭは登録証券について、継続的に売買双方の気配を提示しなければならない。さらにＬＭＭは最良気配（ベスト・ビッド・アンド・オフアー、ＢＢＯ）要件、気配提示に関する最低限の数量の提示、立合開始及び立合終了時のオークションにおける最小気配スプレッドの提示、そして参加要件を含む最低限のパフォーマンス要件を満たす必要がある。

義務を満たす代償として、ＬＭＭは取引手数料に関するインセンティブ（リベート）を得られる。流動性の提示に関するリベートは図表４のとおりであり、一日の平均取扱高に応じて、取引所からＬＭＭに対して支払われる。

なお、ＬＭＭには、Deutsche Bank SecuritiesやGoldman Sachs and Companyといった投資銀行に加えて、Knight Equity Markets等の複数のマーケット・メーカー大手証券会社が登録している（二〇一二年末で合計一五社）。

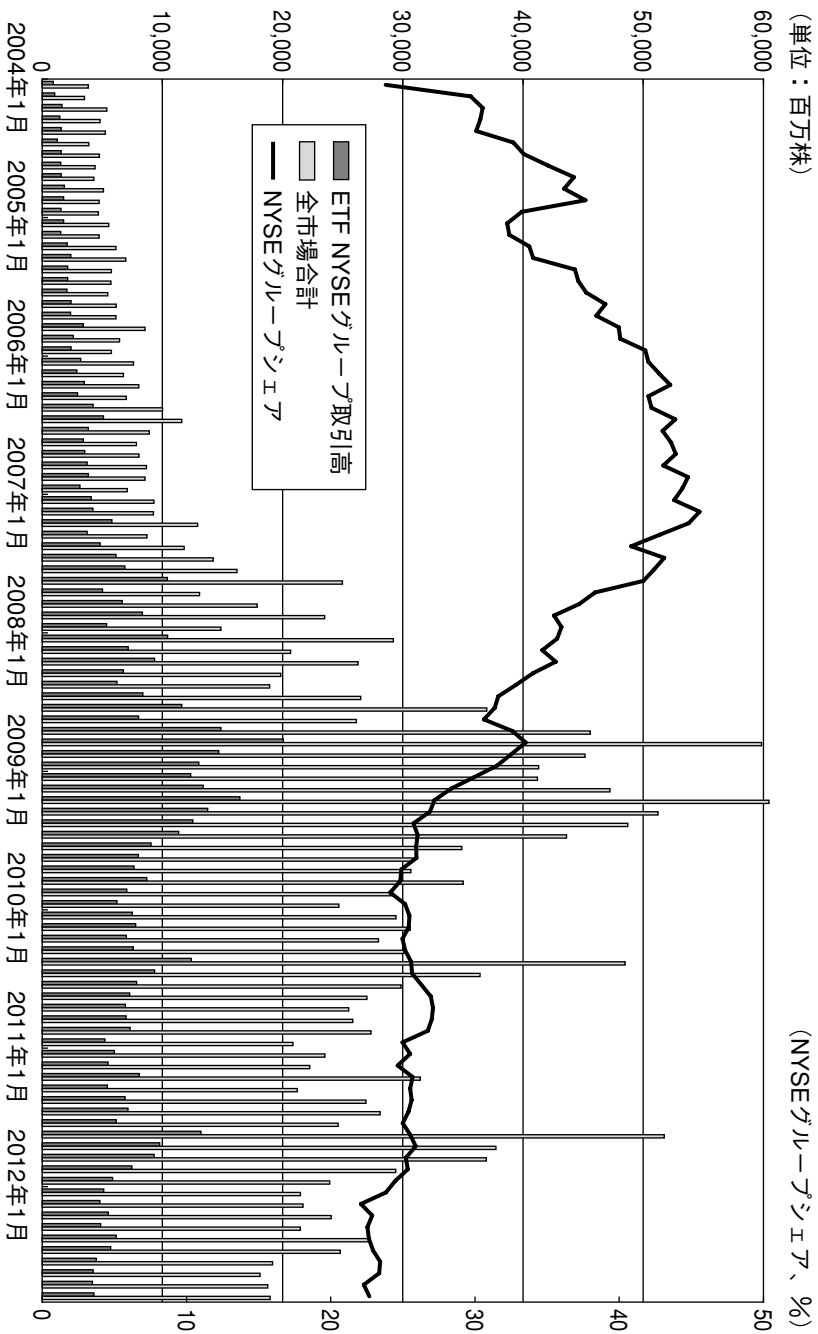
続いて図表５は、NYSEグループにおけるETF（ETPを含む）の取引高と、その全米市場における取引シェアの推移を示している。

まずETFの取引高は、上場銘柄数及び種類が拡大した二〇〇九年頃より拡大している（同傾向は全米市場全体にも共通してみられる）。その理由の一つとしては、NYSE Arcaに上場されたETFが、直ちに他の取引所においてもUTP（非上場取引特権）を利用して取引されている実態が大きいと考えられる。

図表４ リード・マーケット・メーカーのインセンティブ（リベート）

合計1日平均取引高	100万株以下	100万～500万株	500万株以上
1株あたりリベート	\$0.0045	\$0.0040	\$0.0035

図表5 NYSEグループにおけるETF (ETP) 取引高及び全米市場シェアの推移 (NYSEグループシェア、%)



さらにNYSEグループの取引シェアについてみると、様相は変わっている。NYSEグループのシェアは二〇〇七年頃をピークに低下しており、減少傾向に歯止めがかかっていない。これは、ETFの取引を巡る市場間競争にNYSEグループが他市場に取引を奪われ続けていることを示している。言い換えれば、NYSEグループのETPに関する上場努力が取引市場における優位性に結びついていないことを意味しており、上述のLMM制度が十分に機能していない状況がうかがえる。

4 NYSE Arcaの株式及びオプション取引市場

(1) 株式市場

本節では、NYSE ArcaにおけるETP以外の市場について説明する。

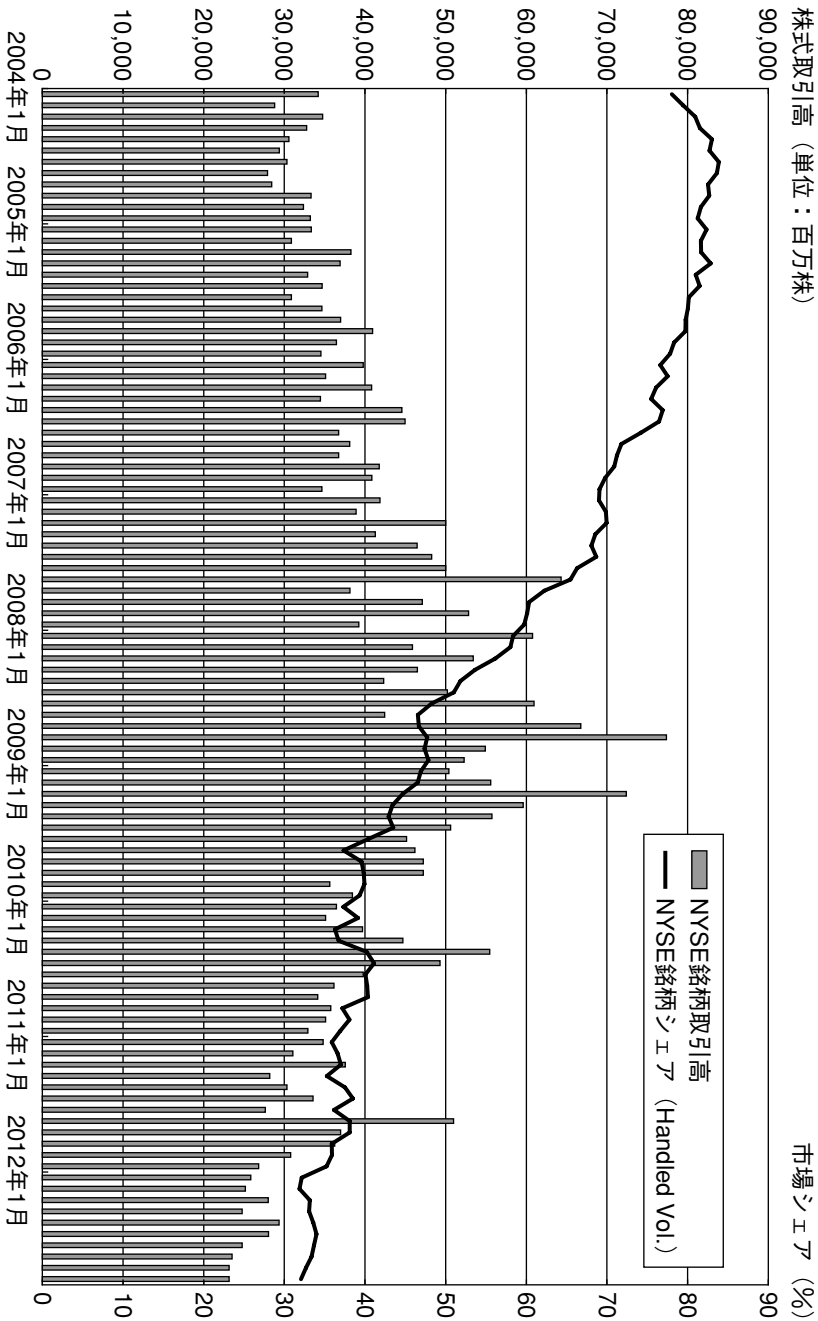
図表6はNYSEグループにおけるNYSE上場銘柄の株式取引高状況を示している。市場シェアは全米取引所市場全体におけるNYSEグループのシェアである。

株式の取引高は二〇〇八～〇九年をピークに、減少傾向を示している。同時にNYSEグループの取引シェアも減少傾向を示しており、NYSEグループが相対的に弱体化している状況がうかがえる。

次に、図表7はNYSE上場銘柄 (Tape A (NYSE) Shares) を対象とする金額ベースのデータ及び全米市場シェアデータを示している (時期は二〇一二年一〇月)。図表7は、BATS取引所が発表しているデータを加工したものであり、NYSEグループやNasdaqグループ等の内訳詳細が把握可能である。同図表からは、図表6とは異なる側面もうかがえる。

まず、NYSEグループの取引シェアは三〇%超であり、そのうちNYSE Arcaの比率は一〇%程度である。言

図表6 NYSEグループの株式取引高状況 (取引高・市場シェア、対象：NYSE上場銘柄)
 株式取引高 (単位：百万株)



*取引高及び市場シェアの数値は、NYSE発表データ (Handled Volume) に基づき計算。

い換えれば、NYSEグループ中NYSE Arcaは約1/3の取引高シェアを占めている。NYSE Arcaは全取引所中でも四番手の比率であり、NYSEグループにおけるNYSE Arca市場の相対的な重要性を示している。これはECN時代から取引流動性を巡る市場間競争において強みを発揮してきたNYSE Arcaの特徴は、NYSEとの合併後も健在であることをうかがわせる（ここで仮定の話ではあるが、「もし」NYSEがアーキペラゴをグループ内に取り込んでいなかったことを想定すれば、NYSEグループにおけるNYSE Arcaの重要性が認識される）。

ちなみに、NYSEグループと対峙するのはNasdaqグループであり、同シェアはNYSEグループを上回っている。しかしNasdaqの地位も必ずしも安泰ではなく、BATS取引所グループやDirect Edgeグループ等新規参入組が一定のシェアを占めている状況を図表から読み取ることができる。

図表7 BATS取引所の発表する取引所取引の詳細
(2012年10月データ、取引高ベース、単位：%)

取引所	市場シェア	備考
BATS BYX	3.7	BATS取引所 (BATS Global Markets)
BATS BZX	8.4	
CBSX (CBOE Stock Exchange)	0.5	CBOE
CHX	0.3	Chicago Stock Exchange
EDGA	1.9	Direct Edge
EDGX	6.5	
Nasdaq (DQ)	29.2	Nasdaq OMX グループ
Nasdaq (Q)	12.1	
Nasdaq BX (B)	2.6	
Nasdaq PSX (X)	0.8	
NSX (NATIONAL STOCK EXCHANGE)	0.4	(旧：Cincinnati Stock Exchange)
NYSE (DN)	3.2	NYSE グループ
NYSE (N)	19.5	
NYSE Arca	10.8	
NYSE MKT (旧：AMEX)	0.0	
計	100.0	—

(出所) http://www.batstrading.com/market_summary/

(2) 株式オプション市場

図表8は、株式オプション取引所の取引高及び市場シェアを示している（データは二〇一二年一〇月のみ）。

NYSE ArcaTM、AMEXTMともにNYSEグループに属している。NYSE Arca及びAMEXの取引高合計シェアは二六%とトップ5の一角を占めている。ただしNYSE Arca単独のシェアは一〇%とさほど大きくなく、取引所の詳細データでは五位となっている。

オプション取引所の状況は、過去一〇年間で大きく様変わりしている。伝統的な証券取引所の多くがNYSEあるいはNasdaqグループに組み入れられる一方、電子取引システムを武器とする新規参入組が出現している（ただし、これら新規参入組も、米国外の大手取引所グループに組み入れられている事例が多い）。これらオプション取引所は大別し

図表8 各オプション取引所の状況（単位：枚、%、2012年10月）

取引所	株式オプション		指数等オプション		合計		備考 グループ別
	取引高	シェア	取引高	シェア	取引高	シェア	
AMEX (NYSE Amex Options)	52,437,672	17.6	97,480	0.3	52,535,152	16.2	NYSEグループ
ARCA (NYSE Arca Options)	32,379,364	10.8	136,790	0.5	32,516,154	10.0	
BATS (BATS Options Exchange)	11,529,894	3.8	0	0.0	11,529,894	3.5	独立系 (BATS取引所)
BOX (BOX Options Exchange)	10,786,386	3.6	2,096	0.01	10,788,482	3.3	TMXグループ (トロント証券取引所等)
C2 (C2 Options Exchange)	4,142,783	1.3	142,464	0.5	4,285,247	1.3	CBOEグループ
CBOE (Chicago Board Options Exchange)	54,231,336	18.2	24,872,928	94.4	79,104,264	24.3	
ISE (International Securities Exchange)	50,010,471	16.7	340,236	1.2	50,350,707	15.5	ドイツ取引所 グループ
NOBO (Nasdaq OMX BX Options)	2,538,899	0.8	0	0.0	2,538,899	0.7	Nasdaq OMX グループ
NSDQ (The Nasdaq Options Market)	19,585,979	6.5	23,708	0.0	19,609,687	6.0	
PHLX (Nasdaq OMX PHLX)	60,348,676	20.2	722,751	2.7	61,071,427	18.8	
合計	297,991,460	100.0	26,338,453	100.0	324,329,913	100.0	

(出所) OCCより作成

て、NYSEグループ、Nasdaqグループ、CBOEグループ、その他に分類される。

5 まとめ

本稿では、拡大する米国ETP市場について、NYSE Arcaの役割に注目しながら説明を行った。

そうした中で注目されたのは、株式や債券といった伝統的上場商品に加えて、ETPの多様化が証券取引所のワン・ストップ・ショッピングを進めている状況であった。

併せて、NYSE Arcaの歴史、株式やオプション取引等の市場状況を描写した。この中で明らかになったのは、NYSE ArcaがNYSEグループの中で独自性を示し、株式やオプション取引についても一定の存在感を出している状況である。

参考文献

- ・大崎貞和「NYSEグループの経営戦略とNYSEアーカ取引所」、野村資本市場クォーターリー、2006 Autumn、pp60-65
- ・志馬祥紀(二〇一三)「米国ボラティリティ商品市場の拡大とトラブルークレディ・スイス発行のETNを巡る問題―」(証券レポート一六七四号(二〇一二年一〇月))
- ・志馬祥紀(二〇一三)「レバレッジETFを巡る議論―デリバティブを組みこんだETFの紹介とSECの動き―」(証券レポート一六七〇号(二〇一二年二月))

(しま よしのり・客員研究員)