

会報

平成26年3月 NO.100

■後藤専務あいさつ	1
■2013年海外主要金融デリバティブ市場の現状 —金利先物の出来高増加・最終段階の規制改革—	2
■外国為替市場における店頭FX証拠金取引のカバー取引実態調査 —平成26年1月28日公表の「東京外国為替市場における 外国為替取引高サーベイ」の結果を受けて—	39
■Financial Futuresニュース (22トピックス)	46



一般社団法人
金融先物取引業協会
The Financial Futures Association of Japan

ご挨拶

四半期ごとに皆様にお届けしている「会報」が、今号で第100号を迎えることとなりました。

ご高承のように、当協会は平成元年8月に設立されましたが、会報第1号は同年10月に創刊され、以降、協会会務の報告や金融先物取引の状況を示す統計、また、市場動向等についての各般の論文を掲載され、今日に至っております。100号までの過去の会報を見ると、まさに、四半世紀に及ぶ協会の歴史が示され、わが国の金融先物取引市場の展開、会員・特別参加者の皆様の金融先物取引発展のための広範な活動を記した貴重な史料であると思います。改めて、この間に頂いた会員・特別参加者の皆様からのご支援に厚く御礼申し上げます。

会報の掲載内容を辿れば、初期の創立初期の協会の枠組み作りにはじまり、折からの金融の自由化、国際化についての国内外取引所からの寄稿や先行市場への海外視察記事等が掲載され、わが国の金融先物市場が形作られた当時の模様が窺われます。その後、当協会業務を取り巻く環境は大きく変化し、幾多の市場の変遷の中で、監査業務をはじめとする自主規制業務の強化、店頭商品、個人投資家向け商品についての協会所掌拡大、金融商品取引法の施行、世界的な市場ショックの中での各般のデリバティブ制度整備、公益法人制度改革に対応する協会の法人格移行等、数多くの転換点を迎えました。こうした展開の下で、会員・特別参加者と協会との情報共有については、その重要性がますます高まるとの認識に立ち、情報通信技術の著しい向上を活用して、様々な努力を重ねてまいりました。平成20年度からは、会員・特別参加者と協会の間の電子的情報共有基盤としてのKinsaki-netが構築され、会報も電子出版に全面移行し、各種会務の集約のほか、国内外の市場・制度の動向についての様々な分析・論稿や年度中央での業務報告をお届けしております。

平成2年6月に刊行された第3号には、平成元年度に当協会の会員が国内外の取引所で行った金融先物取引統計が掲載されており、協会の最も初期から、所掌金融商品についての統計が開始されていたことが分かります。その後、統計業務は、会員の皆様のご理解とご協力に支えられながら一貫して続けられ、特に、平成17年度から店頭金融先物取引にも及び、貴重な取引関係資料となっています。協会事務局においても、統計作成に当たっての会員、事務局を通じる業務の効率化・高度化を図るため、Kinsaki-netによる報告システム構築を行うとともに、統計作成に込められた各方面のご努力を活かすため、金融・資本市場統計整備懇談会の下での業種業態横断的な統計整備への協力をを行うとともに、発表の場を利用者の御便宜等の観点から、協会ホームページへ移行し、発表内容の英訳やデザイン等の工夫を進めています。第100号刊行と軌を一にして、今月より協会ホームページを一新いたしましたので、ぜひ、ご覧いただきたく存じます。

当協会が発表している諸統計のうち、前述の海外市場上場商品に関するものや、店頭外国為替証拠金取引についての月次統計等は、特色ある統計として、関係方面からも関心を頂いているところです。この機会を拝借して、日ごろ統計業務にご協力を頂いている会員の方に厚く感謝を申し上げ、今後のご協力をお願い申し上げます。

以上、会報第100号刊行に際して、読者の皆様のご支援への感謝の意を表し、簡単ながら既往を振り返り、ご挨拶申し上げました。併せて、編纂にあたってきた事務局職員の尽力の程をお汲み頂ければ幸甚です。

今後とも皆様のご意見を広く承りながら、よりよき会報の発行に努めて参りますので、お気づきの点等があれば、ぜひ、御指摘の程をお願い致します。最後に、協会史と位置づけられる会報の記録的価値に鑑みて皆様に、協会創立25周年も視野に入れ、掲載内容の一覧などの作業を進めたく思っておりますことを申し添えます。

一般社団法人 金融先物取引業協会
専務理事 後藤 敬三

2013年海外主要金融デリバティブ市場の現状 －金利先物の出来高増加・最終段階の規制改革－

1. 概況：(1) 取引所取引、(2) 店頭取引、(3) グローバルネットワーク構築とグループ化、(4) 主な清算機関・決済機関の動向、(5) 高頻度取引、(6) 電子取引システムの能力増強とアウトソーシング、(7) 店頭デリバティブ規制、(8) 金融取引税等、(9) バーゼルⅢ
2. 米国：(1) CME・CBOT、(2) 米国のその他の先物取引所、(3) 米国の清算機関、(4) 先物業者数の推移、(5) 米国の規制、(6) 税制変更の提案
3. その他の米州：(1) カナダ、(2) ブラジル、(3) メキシコ、アルゼンチン、コロンビア
4. 欧州・アフリカ：(1) NYSE Liffe・LCH.Clearnet、(2) EUの規制、(3) 英国の規制、(4) Eurex、(5) その他の欧州・アフリカの先物取引所
5. アジア・太平洋地域：(1) シンガポール、(2) オーストラリア、(3) 韓国、(4) 台湾、(5) インド、(6) 香港、(7) 中国、(8) タイ、マレーシア、モンゴル

1. 概況

昨2013年の世界の取引所における先物市場の出来高は、図1のように、コモディティを含め、216億枚（前年比2.1%）と若干増加しました。

店頭取引は、BISのデリバティブ取引残高調査によれば、図3のように、全体として増加傾向ですが、クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）は、ピーク時の2007年12月の57兆ドルから2013年6月の24兆ドルに減少しています。

本稿は、取引所、業界団体、規制機関等の刊行物等を基に2014年2月現在でまとめたものです。本稿に関するご質問やお問合せは、宮崎（03-5280-0881）まで。

規制面では、2008年秋のリーマンショック後、G20各国で、自己資本規制、レバレッジ規制、建玉規制、店頭取引から取引所取引・集中清算・決済への移行促進、取引情報の報告義務化など市場参加者による過剰なリスク負担が金融市場全体に波及することを抑制するための規制がようやく最終段階に入り、実施に移されつつあります。EUを始めいくつかの国で金融取引税の導入が提案されていますが、実現までに到るのは少ないようです。

米国のドッド＝フランク・ウォールストリート改革及び消費者保護法（以下、「ドッド・フランク法」）が2010年7月に制定され、清算義務化は2013年3月に実施されています。欧州でも2012年2月、欧州市場インフラ規制（EMIR）の最終合意に達し、同年8月施行されました。店頭デリバティブ取引の清算機関での清算義務化の実施は2014年央の見込みのようです。欧州のMiFID IIは、最終決定が遅れていますが、2014年1月に合意に達しました。

(1) 取引所取引

a. 2013年の出来高

2013年の世界主要58先物取引所の金融先物・オプション取引の出来高は、証券先物・オプション取引を含め、175億9439万枚（前年比▲1.6%）^{*}と前年に続いてマイナス成長となりました。

※ この他、農産物、エネルギー、金属等（以下「コモディティ」といいます。）の2013年の出来高は、35億5557万枚（前年比16.4%増）ありました。

本稿において使用される取引所・清算機関の略称一覧

AMEX	: American Stock Exchange	MEFF	: Mercado Espanol de Futuros Financieros
ASX	: Australian Stock Exchange	MexDer	: Mexican Derivatives Exchange
BATS	: Better Alternative Trading System	MGE	: Minneapolis Grain Exchange
BM&F	: Bolsa Mercadorias & Futuros	MICEX	: Moscow Interbank Currency Exchange
BMV	: Bolsa Mexicana de Valores	MOEX	: Moscow Exchange
BOVESPA	: Sao Paulo Stock Exchange	NADEX	: North American Derivatives Exchange
BSE	: Budapest Stock Exchange	NFX	: NASDAQ OMX Futures Exchange
BSE	: Bombay Stock Exchange	NOBO	: NASDAQ OMX BX Exchange
CBOE	: Chicago Board Options Exchange	NSE	: National Stock Exchange of India
CBOT	: Chicago Board of Trade	NYMEX	: New York Mercantile Exchange
CFE	: CBOE Futures Exchange	NYPC	: New York Portfolio Clearing
CFFEX	: China Financial Futures Exchange	NZFOE	: New Zealand Futures & Options Exchange
CME	: Chicago Mercantile Exchange	PHLX	: Philadelphia Stock Exchange
DBAG	: Deutsche Börse AG	RTS	: Russian Trading System Stock Exchange
DTCC	: Depository Trust & Clearing Corporation	SAFEX	: South African Futures Exchange
EEX	: European Energy Exchange	SEHK	: Stock Exchange of Hong Kong
ELX	: Electronic Liquidity Exchange	SFE	: Sydney Futures Exchange
HKEx	: Hong Kong Exchanges and Clearing	SGX-DC	: Singapore Exchange Derivatives Clearing
HKFE	: Hong Kong Futures Exchange	SGX-DT	: Singapore Exchange Derivatives Trading
ICE	: Intercontinental Exchange	SGX-ST	: Singapore Exchange Securities Trading
ISE	: International Securities Exchange	SMX	: Singapore Mercantile Exchange
KCBT	: Kansas City Board of Trade	TAIFEX	: Taiwan Futures Exchange
KRX	: Korean Exchange	TCC	: The Clearing Corporation
LME	: London Metal Exchange	TASE	: Tel Aviv Stock Exchange
LSEG	: London Stock Exchange Group	MX	: Montreal Exchange
MATBA	: Mercado a Termino de Buenos Aires	USE	: United Stock Exchange of India
MCX	: Multi Commodity Exchange	USFE	: US Futures Exchange
MCX-SX	: MCX-Stock Exchange		

b. 商品種類別出来高

原商品の種類別には、表2のように、長短の金利先物・オプションが33億3081万枚（前年比13.6%増）、通貨先物・オプションが24億9113万枚（同2.3%増）、株価指数先物・オプションが53億7091万枚（同▲11.1%）（KRXのKOSPI200オプションが9億9493万枚減少しています。）、個別株先物及び個別株オプションが合わせて64億0152万枚（同▲1.0%）となりました。

① ミッドカーブ・オプション

CME米ドル、NYSE Liffe^{*} EURIBOR及び同英ポンドの各短期金利先物のミッドカーブオプションがそれぞれ1億2215万枚（同34.0%増）、6806万枚（同206.7%増）及び1308万枚（同32.7%）と通常のオプション（それぞれ2782万枚（同▲42.4%）、5088万枚（同▲27.9%）及び991万枚（同10.4%増））と比べ、

増加しています。権利行使期間が短いためプレミアムが小さいので買いやすいという基本的な特徴に加え、金融政策の変更が目先ないが、1～2年先にある見通しの状況が続いていることが理由となっているようです。各取引所ともミッドカーブの年数の多様化などを行っています。

② 通貨先物・オプション

通貨先物・オプションは、全体としては、前年比ほぼ同じです。CME、MOEX、ハンガリーBSE、インドUSE及びSAFEXで増加しましたが、これまで急拡大してきたインドMCX-SX、インドNSE、金融取引、韓国KRX、BM&F、イスラエルTASE、トルコBorsa Istanbul等で減少しました。2005年に約50%あった通貨先物・オプションにおけるCMEのシェアは8.9%（2012年は8.3%）に減少しました。

③ 最近の新商品等

最近の新種の商品では、配当及びボラティリティ指数の先物・オプションが上場されています。配当先物は、06年のSAFEXに始まり、その後Eurex、NYSE Liffe*、SGX-DT、HKFE、CBOE、東京証券取引所（東証）、Turquoise、HKEx、MEFFで上場され、2013年の合計出来高は、6799万枚（前年比31.1%増）となっています。指数では、通貨関連ボラティリティ指数のオプションがBM&Fで上場され、2013年の出来高は、35万枚（同7.8%増）、株価指数や金のボラティリティ指数の先物がASX24、CFE、CBOE、NYMEX、BM&F、Eurex、HKEx、MOEXで上場され、同じく1億9120万枚（同34.7%増）となっています。

一般担保ファイナンス（GCF、General Collateral Finance）レポ指数の先物をNYSE Liffe USが2012年7月に上場し、2013年の出来高は102万枚（同165.2%増）でした。DTCC GCF Repo Indexは、米国債、機関債及び担保付機関債に係る一般担保ファイナンス・レポのうち最も取引されたものの毎日の平均金利です。

* NYSE Liffeは、Euronextグループの5デリバティブ市場（アムステルダム、ブリュッセル、リスボン、ロンドン及びパリ）の総称です。2010年以降、それまでのEuronext.liffe、Liffeに代えて使用しています。

c. 取引所・商品別出来高

取引所別には、表1のように、第1位がNSEでした。10位以内に、米国3、欧州2、アジア2、中南米2、ロシア1の各取引所が入っています。1億枚を超える取引所は、25（2012年は27）あります。

KRXは、KOSPI200オプションの取引単位を指数×10万から指数×50万にした（会報第92号33頁参照）こと等のデリバティブ取引規制で、取引枚数は大きく減少しました。

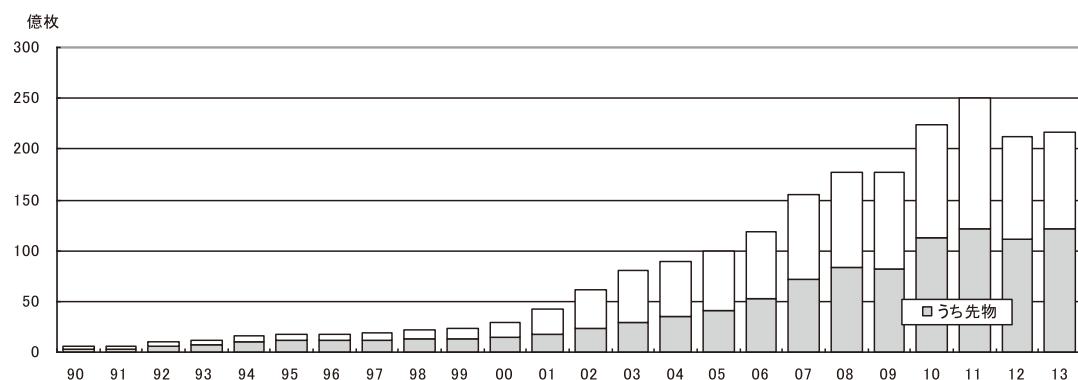
商品別には、表3のように、10位以内に金利3（前年比1増）、通貨3（同増減なし）及び株価指数4（同▲1）の各商品種類が入っています。

* 各取引所全体の出来高には、農産物等の非金融・証券先物・オプションを含みます。

* 主要取引所の主要商品の概要については、会報第99号「海外金融先物市場の主要金融先物・オプション商品の概要」をご参照ください。

これらの金融・証券を取引する取引所のほか、コモディティのみを取引する取引所があり、2013年の出来高が1.5億枚を超える取引所は、中国の大連（2013年出来高7億0050万枚、前年比10.6%増）、中国上海（同6億4247万枚、75.8%増）、鄭州（同5億2529万枚、51.3%増）、米国NYMEX（同5億1922万枚、▲0.5%）、ICE Futures Europe（3億1548万枚、11.8%増）、インドMCX（同2億6462万枚、▲31.9%）、ロンドンLME（同1億7088万枚、6.9%増）です。

図1 世界の取引所先物・オプション出来高（商品を含む）の推移



FIA (Financial Industry Association)

※ 95年までの計数には個別株先物・オプションは含まれません。

図2 商品種類別シェア

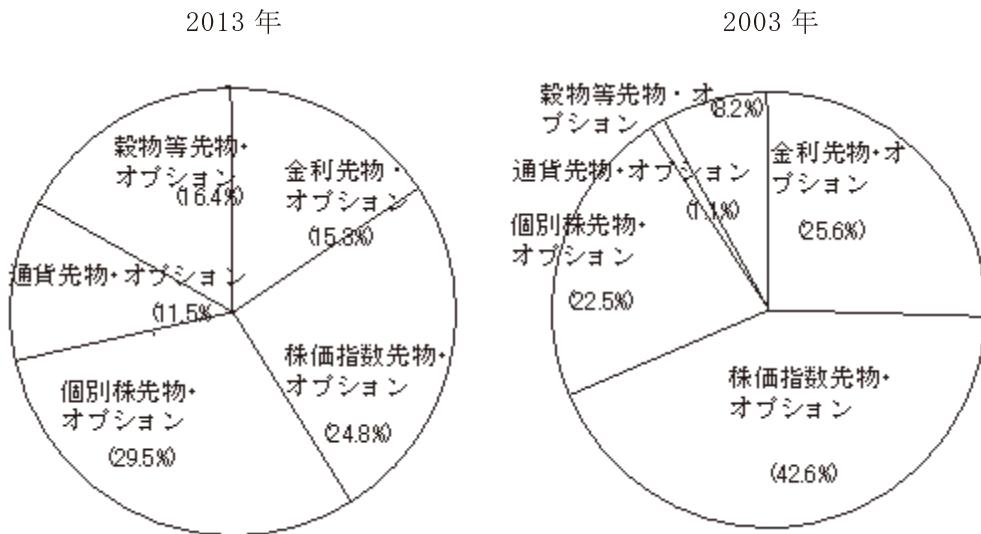


表1 年間出来高の上位20取引所

(単位：枚、 %)

	2012年	2013年	前年比
1. NSE	2,010,493,487	2,135,637,457	6.2%
2. Eurex	1,660,204,773	1,552,369,833	▲6.5%
3. CME	1,429,853,403	1,551,802,526	8.5%
4. MOEX	1,061,835,904	1,134,477,258	6.8%
5. CBOT	943,717,276	1,084,825,166	15.0%
6. CBOE	1,059,404,089	1,070,865,472	1.0%
7. NYSE Liffe	955,802,220	941,803,236	▲1.4%
8. BOVESPA	931,869,932	910,894,138	▲2.2%
9. KRX	1,835,617,727	820,664,621	▲55.2%
10. BM&F	704,087,672	692,706,513	▲1.6%
11. Nasdaq OMX PHLX	791,443,344	681,995,742	▲13.8%
12. ISE	631,827,834	606,765,206	▲3.9%
13. NYSE Amex	564,814,869	549,050,523	▲2.7%
14. ICE Future US	206,438,447	530,570,456	157.0%
15. MCX-SX	570,862,166	529,373,957	▲7.2%
16. NYSE Arca	411,936,938	451,427,061	9.5%
17. 大阪取引所	205,130,168	327,784,515	59.7%
18. NASDAQ Options Market	203,505,324	326,388,360	60.3%
19. BSE Bombay	243,757,257	254,845,929	4.5%
20. SAFEX	158,996,880	254,514,094	60.1%

※ 金融・証券先物・オプションを上場していない取引所を除き、各取引所の出来高には穀物・金属等の非金融・証券先物・オプションを含みます。

表2 商品種類別の全取引所合計出来

(単位：枚、 %)

	2012年	2013年	前年比
金利先物	2,387,438,937	2,773,879,749	16.1%
金利オプション	544,401,832	556,937,845	2.3%
通貨先物	2,161,161,693	2,161,360,182	0.0%
通貨オプション	273,091,395	329,777,279	20.8%
株価指数先物	2,290,907,028	2,403,698,715	4.9%
株価指数オプション	3,757,363,274	2,967,216,352	▲21.0%
個別株先物	1,119,887,741	1,053,298,979	▲5.9%
個別株オプション	5,349,625,112	5,348,227,259	▲24.8%
金融・証券先物・オプション合計	17,883,877,012	17,594,396,360	▲1.6%
その他先物	3,114,313,046	3,825,552,071	22.8%
その他オプション	191,926,428	223,179,294	16.2%
総合計	21,190,116,486	21,643,127,725	2.1%

表3 年間出来高の1億枚以上の商品

(単位：枚)

	2012年	2013年
1. S&P CNX Nifty 先物オプション (NSE)	803,086,926	874,835,809
2. KOSPI200 オプション (KRX)	1,575,394,249	580,460,364
3. 米ドル・ルピー通貨先物 (NSE)	620,215,043	566,399,936
4. ユーロドル預金 (3カ月)先物 (CME)	426,438,437	517,250,183
5. 米ドル・ルピー通貨先物 (MCX-SX)	551,326,121	496,230,881
6. E-Mini S&P500 先物 (CME)	474,278,939	452,291,450
7. 銀行間金利 (1日) 先物 (BM&F)	340,800,485	394,055,420
8. 米ドル・ルーブル通貨先物 (RTS)	373,108,731	373,466,315
9. T-Note (10年) 先物 (CBOT)	264,997,089	325,928,194
10. Euro STOXX 50 先物 (Eurex)	315,179,597	268,495,189
11. RTS 先物 (RTS)	321,031,540	266,131,127
12. 米ドル・インドルピー通貨オプション (NSE)	237,062,966	252,398,423
13. EURIBOR (3カ月) 先物 (NYSE Liffe ロンドン)	178,762,097	238,493,786
14. Euro STOXX50 オプション (Eurex)	286,677,198	236,348,765
15. 日経225ミニ先物 (大阪取引所)	130,443,680	233,860,478
16. S&P500 株オプション (CBOE)	174,457,138	207,488,939
17. EURO-Bobl 先物 (Eurex)	107,645,238	193,220,516
18. EURO-BUND 先物 (Eurex)	184,338,704	190,299,482
19. T-Note (5年) 先物 (CBOT)	133,342,429	175,328,163
20. ユーロドル預金(3カ月)先物オプション (CME)	139,469,154	149,981,150
21. 英ポンド金利 (3カ月) 先物 (NYSE Liffe)	114,915,025	144,279,092
22. CBOE ボラティリティ指数オプション (CBOE)	110,739,796	142,999,960
23. S&P BSE 100 Index オプション (BSE)	86,243,943	141,727,404
24. CSI300 先物 (CFFEX)	105,061,825	129,530,977
25. Taiex 先物 (TAIFEX)	108,458,103	109,311,515
26. S&P Sensex Index オプション (BSE)	148,314,519	108,612,615

※ 商品ごとに1枚当たりの取引金額が異なるので、取引金額ベースの順位は大きく異なります。

例えば、KOSPI200オプション1枚の取引金額は、約12万（2012年3月9日以前は約2.4万ドル）ドルで、ユーロドル預金（3カ月）先物の約12%、日経225オプションの約90%です。NSE及びMCX-SXの米ドル・インドルピー先物の1枚の取引金額は1,000ドルで、CMEの通貨先物の約1%です。

※ 個別株先物、個別株オプション及びETFを除きます。

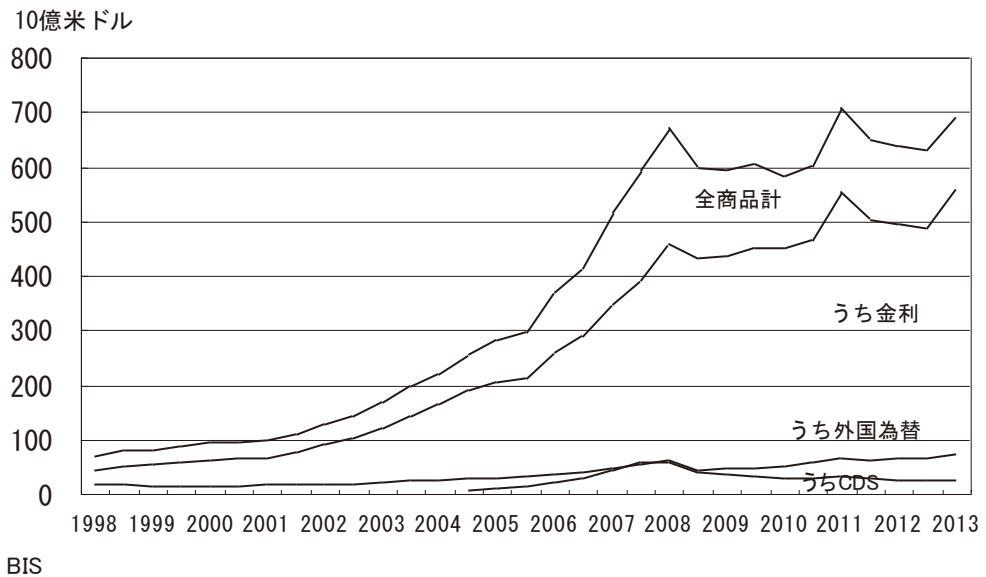
※ オプションにはミッドカーブ・オプションを含みます。

(2) 店頭取引

BISがG10及びスイスの11カ国的主要銀行を対象として半年ごとに調査する世界のOTCデリバティブ取引残高（想定元本ベース）は、図3のよう、

調査が開始された1998年6月末から2008年6月末の683兆ドルまで増加を続けた後、リーマン・ショック後は増加率が小さくなっています。CDSは、2008年以後減少傾向です。

図3 店頭デリバティブ取引残高



(3) グローバルネットワーク構築とグループ化

世界の主要先物取引所がグローバルなネットワークを構築するには、①相互上場・相互アクセス等の提携戦略、②取引所同士の合併・買収、③独自のネットワーク拡大、④同一商品を上場してシェアを奪い取るなどがあります。最近は、①のうち、ローカルにはすでに大きな流動性がある株価指数をその取引所と提携して国際的ネットワークに乗せることが行われています。

有力商品の相互上場・会員の相互アクセスは、1984年のCMEとSGX-DTの相互決済協定や1993年のCMEとMATIF（現在のNYSE Liffeパリ市場）の相互アクセスなど盛んにおこなわれましたが、2000年代になって合併・買収が盛んになり、買収ブームとも言うような現象が生じました。この傾向は、2008年秋のリーマンショック直後の一時的な鎮静化時期を除き、現在も続いている。

以前の提携は、電子通信技術が発達し始めた時代で、同一の取引システムを使用することで相互アクセスを円滑に行うことができ、取引の活発化につながるというテクノロジー主導提携でした。一方最近の提携は、提携先の市場ユーザーや得意分野への進

出への玄関口として利用することなど営業戦略主導提携となっています。

独自のネットワーク拡大については、Eurexが当初からその戦略でしたが、Eurexは、最近では、KRXのKOSPI200オプション（2010年8月）及びTAIFEXのTAIEX先物・オプション（2014年5月予定）をそれぞれの取引所の夜間に取引を行う旨それぞれの取引所と提携しています。また、MOEXのロシアループルの対ユーロ及び対米ドルの先物・オプション及びTASEのTA-25株価指数指標先物（米ドル建て）（2014年上半期に上場予定）と、各国の主要株価指数や主要通貨を各取引所と提携して上場しています。

a. 取引所のグループ化

取引所統合の結果、下記のような大きなグループが形成されました。これらで、コモディティを含めた全世界の出来高の約57%を占めます。

表4 主要グループの出来高

(単位：枚、 %)

グループ	2012年	2013年	前年比
1. CME (CME, CBOT, NYMEX, KCBT)	2, 895, 440, 747	3, 161, 476, 638	9. 1%
2. Eurex (Eurex, ISE)	2, 291, 465, 606	2, 158, 475, 423	▲5. 8%
3. NYSE Euronext (NYSE Liffe, NYSE Arca, NYSE Amex, NYSE Liffe US)	1, 951, 376, 420	1, 955, 785, 391	0. 2%
4. BM&F BOVESPA (BM&F, BOVESPA)	1, 635, 957, 604	1, 603, 600, 651	▲1. 9%
5. CBOE (CBOE, CFE, C2)	1, 134, 316, 703	1, 187, 642, 669	4. 7%
6. Nasdaq OMX (Nordic, PHLX, Nasdaq Options, NOBO)	1, 115, 529, 138	1, 142, 895, 007	2. 4%
7. ICE (US, Europe, Canada)	493, 597, 722	851, 742, 850	72. 5%
8. 日本取引所(東証, 大阪取引所)	234, 210, 102	366, 145, 920	56. 3%

b. 取引所間の合併・買収の最近の動向

最近の取引所・清算機関間の合併・買収には、次のようなものがあります。

- ① HKExがLMEを買収しました。(2012年7月)
- ② CMEがKCBTを買収しました。(2012年10月)
- ③ ICEがNYSE Euronextを買収しました。(2012年12月)
- ④ 東京証券取引所と大阪証券取引所（合併後大阪取引所に名称変更）が合併しました。ともに日本取引所グループ (JPX) の子会社となりました。(2013年1月)
- ⑤ DBAGの子会社であるEEXがシンガポールのCleartrade Exchange (CLTX) 株52%を取得しました。(2013年1月)
- ⑥ 東京工業品取引所が東京穀物商品取引所から農産物先物などを引き継ぎ、名称を東京商品取引所に変更しました。(2013年2月)
- ⑦ LSEGがLCH.Clearnet Group Limited (LCH. Clearnet) 株持分を2.3%から過半数の57.8%に増やしました。(2013年3月)
- ⑧ 米BATSとDirect Edgeが合併し、全米第2の証券取引所へ(2013年8月)
- ⑨ LSEGがTurquoiseのデリバティブ部門を買収

しました。(2013年9月)

- ⑩ ICEがSMXを買収しました。(2013年11月)

c. 取引所間の提携

最近の取引所間の提携には次のようなものがあります。

- ① CMEとブラジル、メキシコ、チリの取引所が株式持ち合い、相互アクセス・相互発注等で合意実施しています (2. (1) c. ②を参照)。
- ② SGXとマレーシア取引所は、2012年9月、ASEAN Trading Linkとして相互接続し、同年10月には、タイ証券取引所が加わりました。インドネシア、ベトナム及びフィリピンの各取引所も参加する予定です。
- ③ EurexとTAIFEXは、EurexがTAIFEXのTAIEX株価指数のオプションと先物をTAIFEX市場が閉まっている夜間に取引することで合意しました。Eurexで取引された同先物・オプションは、毎日Eurexで決済されます。(2013年2月) Eurexは、TAIFEXの株式5%を取得します。(2014年1月)
- ④ Eurexは、MOEXと提携して、ロシアルーブルの対ユーロ及び対米ドルの先物・オプションを上

場する予定です。(2013年8月)

- ⑤ Eurexは、TASEと提携し、TA-25株価指数指數先物を取引・清算することで合意しました。Eurexが上場するTA-25株価指数指數先物は、米ドル建て。2014年上半期に上場予定です。

(4) 主な清算機関・決済機関の動向

世界の主要清算機関・決済機関では、店頭デリバティブ取引の取込みを図る一方、清算機関での清算義務化により新たに発生する担保負担・既存の担保のダウングレード等に対応するため、担保管理の効率化・最適化やアップグレードを行うサービスを提供しています。

国際決済銀行・支払決済システム委員会と証券監督者国際機構(CPSS-IOSCO)は、2012年4月、最大の清算参加者2社が破綻した場合の損失をカバーするために必要な財務資源を有することを勧告しました。

a. 店頭デリバティブ取引の清算機関での清算義務化

従来は、取引所取引は清算機関が清算するので安全性が高く、店頭取引は相対だから信用リスクがあり、従ってBIS規制で、清算機関との取引だと自己資本の負担が軽減されること^{*1}により清算機関による店頭取引の清算の取扱いなどが始まりました。その後、2008年のAIG等破綻により顕在化した決済リスクを抑制するため、G20各国では、2009年9月の声明^{*2}により、クレジット・デフォルト・スワップ(CDS)や金利スワップなど店頭デリバティブ取引に対する規制を強化し、集中清算機関での清算及び取引情報蓄積機関(repository)への取引情報の報告を義務化することとし、一部実施されています。(米国は2.(5)を参照、欧州は4.(2)を参照)

日本でも2011年5月の金融商品取引法改正(施行は2年半以内)により、義務化されました。

CME及びLCH.Clearnetの店頭金利スワップの2013年の清算額(想定元本)は、それぞれ15兆ドル(前年比約16倍増)及び4,852兆ドルです。LCH.Clearnetの2012年の店頭デリバティブ取引の清算手数料収入は、71.6百万ユーロ(同62%増)と大きく伸びています。うち83%が金利スワップです。(4.

(1)f. ③を参照)

日本では、日本証券クリアリング機構が2012年10月から円建て金利スワップ取引の清算を開始し、2013年には、債務負担額(想定元本)が591兆円でした。

※1 取引相手リスクは、清算された取引には2%、そうでない場合は20%です。

※2 全ての標準化された店頭デリバティブ取引は、遅くとも2012年末までに、取引所又は、必要な場合には、電子取引プラットフォームで取引され、中央清算機関により清算されなければならない。店頭デリバティブ取引は、取引情報蓄積機関に報告されなければならない。中央清算機関で清算されない取引は、より高い自己資本要件の対象とならなければならない。

b. クレジット・デリバティブの上場と店頭取引の清算

店頭でのクレジット・デリバティブは、1990年代に取引され始め、リーマンショックまで取引が急増しましたがその後、図3のように、停滞しています。取引所では、Eurex、CME、CBOT及びCBOEが2007年に競って上場しましたが、取引高は伸びませんでした。

米国では、CDSの集中清算が義務化され、ICE Clear Credit^{*}が2009年3月に、CMEが2009年12月に、店頭CDS清算を開始しました。ICE Clear Creditは、2013年2月にiTraxx指數取引の清算を開始しました。

欧州ではICE Clear Europeが2009年7月に、LCH.Clearnet Limitedが2009年12月にユーロ圏のCDS清算を、2012年5月に国際的なCDS清算を開始し、LCH.Clearnet SAが2010年3月にユーロ圏のCDSの清算を開始しました。

※ Board of Trade Clearing Corporation (CBOTの清

算機関として1925年設立) →The Clearing Corporation→ICE Trust (2009年ICEが買収) →ICE Clear Credit (2011年7月名称変更)。

c. Euroclear

Euroclearは、1968年モルガン銀行によりブリュッセルに設立された国際証券決済・保管機関です。1972年にEuroclear PLC (株主は119金融機関) に売却、2001年にEuroclear Bank SAに業務移管しました。株主は、ユーザーでもある約200の金融機関です。

Euroclear Bankは、2012年11月、清算機関や中央銀行、証券決済機構等に差し入れる担保の最適化をより一層図ることができる「コラテラル・ハイウェイ」の提供を開始しました。担保の受け手と出し手の二者間(bilateral)で差し入れる・受け入れる担保を第三者(Euroclear Bank)が中立な立場で管理する既存の「三者間(triparty)担保管理サービス」を拡充する形で、Euroclear Bankにある資産を外部の清算機関等の証拠金として充てたり、ローカル市場で証券を保有したままEuroclear Bankで「仮想の単一担保プール」を構築したりして、地域や時間帯を問わずグローバルな担保資産の集中管理・利用が可能となります。

コラテラル・ハイウェイは、LCH.Clearnet、ICE Clear Europe、CME Clearing Europe等主要清算機関に加え、アジア域内でも香港、韓国等を始め主要マーケット・インフラにより利用されています。

世界的な取引有担保化の流れに対応し、米DTCCと、より効率的、低リスクな共同担保管理サービスの提供を開始することで合意しています。

d. Clearstream

迅速かつ費用対効果の良い担保管理の外部受託システムである「グローバル・アウトソーシング」(Liquidity Hub GO) サービスにより、国際的な担保管理の効率化を図ります。また、証券の貸出し(受渡し不能を防ぐため)及び借り入れ(運用)の自動証

券貸出し(Automated Securities Lending)を行っています。

米DTCCと、2者間ローン及びシンジケート・ローン及び担保の管理サービスを提供することで合意しています。(4.(4)c.②を参照)

(5) 高頻度取引

a. 高頻度取引(HFT)

先物取引所では、高頻度取引(high frequency trading)の割合が増加しています。高頻度取引は、自動取引システムにより発注し*、大きな数量、小さな注文規模、低い証拠金率、短い応答時間(latency)(ミリ秒で測られる取引執行時間を有する)及び短いリスク保持期間(典型的には、5秒よりもずっと短い)で行われます。そのため、高頻度取引は、主に最も流動性のある商品において行われます。

* 事前に決めた市場状況になると自動的に発注されます。プログラム取引又はアルゴリズム取引ともいいます。

NYSEは、毎週プログラム取引の割合を公表しており、2013年12月23～27日は、全体の取引の24.9%(2012年2月19～22日26.3%、2011年2月21～24日27.6%)を占めると公表しました。また、2009年には、およそ半分の注文がアルゴ取引であり、2010年には、全体の取引数量の40%がアルゴ取引であり、2012年には、米国の先物市場での取引数量のおよそ91.50%が電子取引です。

b. 高頻度取引への各国・取引所の対応

高頻度取引の規制強化や監視のための負担が増大しており、その費用を賄うため、取引に対する課税や手数料増を求める動きもあります。BISは、2011年9月、「外国為替市場における高頻度取引」と題するレポートを発出しました。会報第99号に「米欧の相場操縦等規制制度と摘発事例」をレポートしています。

① ドイツは、2013年2月、高頻度取引(HFT)を使用する業者(HFT業者)に対し、ドイツ国内

に登録事務所を設置し、連邦金融監督機構(BaFin)に登録させる法案^{*1}を可決し、同法案は2013年5月に施行されました。

従来は、自己勘定で取引^{*2}を行う行為は、マーケットメーカーを除き、金融サービスとはみなされず、BaFinへの許可・登録は必要ありませんでしたが、新法では、そのような取引が「高頻度アルゴリズム取引技術」^{*3}を使用する場合、金融サービスとされ、許可・登録の対象となることとなりました^{*4}。

※1 同法により、証券取引法(WpHG)、銀行法(KWG)及び証券取引所法(BorsG)が改正されました。

※2 MiFID付属書類Section A(3)。許可・登録を申請する場合の必要自己資本73万ユーロ、適格基準等の要件あり。

※3 ①応答時間を最小化するためのインフラの使用、②個々の取引又は注文について、人的介在なく発出、発生、伝達又は執行を行うかどうかを自動的に「決定する」システム、及び日中の数多くの注文、価格提示又は取消しを伴う。

※4 証券取引所又はMTFの会員・取引参加者に限らず、会員・取引参加者を通じて証券取引所又はMTFに直接電子的にアクセスする事業体を含む。

② オスロ証券取引所は、アルゴリズム取引あるいは高頻度取引と呼ばれるコンピュータ取引から自動的に発出される注文による混雑を緩和するため、「成立した注文に対する注文比率(OEOR、Order to Executed Order Ratio)」が1:70を超える過剰な注文につき、0.05クローネ(≈0.01米ドル)の手数料を課すこととしました。なお、同じNasdaq OMXが運営するコペンハーゲン、ヘルシンキ、レイキャビク及びストックホルムの証券取引所も2011年9月にOEORが1:250を超える取引に手数料を課しています。(2012年7月)

③ MOEXは、取引システムに非生産的な荷重を与える高頻度取引(HFT)(有価証券の場合、1日当たり10万件超の注文、外国為替の場合、同じく3万件超の注文をいう。)手数料を課すこととしました。(2012年9月)

④ イタリア経済・財政省は、3月に行った株式等の取引に対する課税をデリバティブ及び高頻度取

引(HFT)に拡大しました。(4.(2)(3)参照)(2013年9月)

⑤ Eurexは、超過システム利用(ESU、Excessive System Usage)料(Fee)(取引参加者から送られてくる取引の件数に1日当たりの上限を設け、それを超える場合、ESU料が適用されます。)を導入することとしました。(2013年12月)

⑥ NYSE、KRX、HKEX、SGX等において、キルスイッチ(事前に設定された水準を超えたとき取引が切断される仕組みで、アルゴリズム取引が失敗することによる負の副産物を最小化する)が導入されています。

(6) 電子取引システムの能力増強とアウトソーシング

a. 取引システムの能力増強

① 高速化

応答時間の速度上昇への取引参加者の要望に対応するため、各取引所とも電子取引システムの高速処理能力を高めています。またロジックの混乱防止など安定性の確保にも努めています。注文発信から結果報告受取りまでの速度については、数年前の数百ミリ秒から最近導入されるシステムでは数百マイクロ秒になってきています。

② ハブの設置とコロケーション・サービス

実際の速度は、ホストコンピュータからの距離、条件によって異なるため、取引所から離れた地域(ユーザーに近い場所)でも安定性とスピードを維持するためにハブを設置している取引所もあります。一方、CME(2012年1月)、SGX(2011年4月)、Eurex(2011年11月)等は、それぞれ自前で又はデータセンター貸出業者を利用して、取引所に近い場所にユーザーの発注用サーバーを設置するコロケーション・サービスを提供しています。

b. 電子取引・清算システム、取引監視システムのアウトソーシング

電子取引が始まった1990年代には、各取引所が自前の電子取引システムを開発していましたが、最近では、外部のシステム（NASDAQ OMXのX-stream／Gemini（取引執行）、パリ証券取引所が開発したNSC、NYSE Euronextが開発したUniversal Trading Platform（UTP）等を購入する場合がほとんどです。

① NASDAQ OMX

NASDAQ OMXは、北欧など24市場、3清算機関及び5集中証券預託機関を所有しています。NASDAQ OMXの取引・清算システムは、世界で50カ国、70以上の取引所・清算機関で採用されています。

2013年には、東アフリカ取引所（ルワンダ）（X-stream）、Borsa Istanbul（Genium等）、Stuttgart取引所（Genium）、Erbil証券取引所（イラク）（X-stream）で導入を決定し、バミューダ証券取引所（X-stream）、HKExデリバティブ市場（Genium－取引及び清算）、マレーシア取引所の現物市場（X-stream）で稼働開始があり、イラク証券取引所（HorizonからX-stream）、バーレーン取引所（HorizonからX-stream）、Tadawul（サウジアラビア）取引所（X-stream）でシステムのアップグレードがありました。

日本では、大阪取引所の新デリバティブ売買システム（J-GATE）（2011年2月稼働開始）及び東京工業品取引所（2009年5月稼働開始）がNASDAQ OMXの取引システムを使っています。

NASDAQ OMXは、取引・清算システムのほか、取引監視システム（SMARTS）も世界60カ国の取引所・規制機関（35取引所・機関）及び65業者に販売しています。SMARTSは、2013年、ブラジルBM&FBOVESPA等の市場監視部門（2013年4月）、英FCA（2013年5月）で稼働開始し、EUエネルギー規制者協力機関（ACER）、フィリピン取引所が

導入を決定しました。

② NSC、UTP

NSCは、1996年、パリ証券取引所が開発しました。採用する取引所は、BM&F BOVESPA、アンマン、ペイルート、カサブランカ、マスカット、チュニス、フィリピン等の証券取引所です。NSCは、バージョンアップしてきました（最近はV900）が、2015年にそのメインテナンスを終了します。Euronextの現物市場は、2009年、UTPに移行しました。2010年9月、カタール取引所がUTPを導入しています。

③ LIFFE CONNECT

LIFFE CONNECTを採用していた取引所は、金融取（金利先物等取引）が自社開発の時期取引システムに、東証（先物・オプション取引）が大阪取引所のJ-GATEに切り替えます。NYSE Liffe各取引所は、2013年にUTPに移行しました。NYSE Liffeロンドン市場は、さらに2014年にICEの取引システムに移行する予定です。

④ SOLA

MXは、2013年11月、能力を向上させたデリバティブ取引システムSOLAを導入しました。新システムは、取引反応時間が従来と比べほぼ300%速い460マイクロ秒。メッセージ伝達量は、1秒あたり100,000の価格提示数に対応し、従来の約2倍です。SOLAは、MXのほか、カナダ・デリバティブ清算会社（CDCC）及びMXが過半数を所有するBOXオプション取引所、ロンドン証券取引所デリバティブ市場、オーストリア取引所の各デリバティブ取引に使用されています。

⑤ 清算システム

清算システムは、NASDAQ OMXのX-stream Clearing、Genium INET Clearing（旧SECUR）のほか、CMEとNYMEXが開発し、CMEとNYMEX、LCH.Clearnet SAなどが採用するClearing 21があります。

⑥ KRX

KRXは、2005年以降、ラオス、カンボジア、ベトナム及びマレーシアのアジア各国の取引所の新設や取引システム開発を支援してアジア各国の取引所の新設や取引システム開発に協力しています。(5. (3)d.、会報第98号参照)

c. 店頭デリバティブ取引の先物化

規制上の要請により、店頭取引の取引所に取り込もうとする仕組み（先物化）が開発されています。

店頭デリバティブ取引の取引所取引への取り込みは、2005年10月に開始されたNYSE LiffeのB-Clearがあり、2013年の取扱量は、1億6363万枚（前年比▲42.2%）でした。

CBOTは、最終決済を店頭の金利スワップ取引での受渡決済で行う米ドル建て金利スワップ先物を上場しました。(2012年12月) (2. (1)b. を参照) さらにユーロ建てのものを上場する予定です。

SGXは、店頭取引をスワップ又は先物契約として清算する選択肢を提供するサービスを開始しました。(2013年2月25日) (5. (1)c. ③を参照)

店頭金利スワップ取引の取り込みを狙って、新たに、Eris取引所(2011年10月指定)、True取引所(2012年9月指定)が設立されました。

但し、標準化された取引所取引は、カスタマイズ(個別対応)されていないことなどにより、ヘッジ会計等に適合しないなどの不便さがあります。

(7) 店頭デリバティブ規制

a. 金融危機再発防止のための規制

G20各国は、2009年の声明に基づき、金融危機再発防止のため、店頭デリバティブ取引について、市場全体の決済リスク及び金融機関、証券・先物業者及び投資家等の市場参加者のリスク負担を抑制する規制が提案・実施されています。

米国は2. (5)を、EUは4. (2)を参照。

b. 店頭FX及びバイナリー・オプションに関する注意喚起

ニュージーランド金融市場機構(FMA)、カナダ・ケベック金融市場機構(AMF)及びオーストラリア証券投資委員会(ASIC)は、それぞれ、2013年8月～10月、店頭FX取引について、業者の外国為替取引システムによる収益率とリスクの虚偽表示、無登録・無許可業者による販売、FXのレバレッジ効果等について、FX取引は危険である旨一般投資家に注意喚起しました。

SECとCFTCは、合同で、店頭バイナリーオプション取引に関する顧客宛注意喚起文書を発出しました。

c. 無登録店頭オプション業者の告発

CFTCは、無登録の店頭オプション業者Intrade The Prediction Market Limited (Intrade) 及び Trade Exchange Network Limited (TEN) (以上所在地アイルランド) 並びにBanc de Binary (同キプロス) を裁判所に告発しています。うち、IntradeとTENは、2013年3月に取引を停止し、Banc de Binaryは、2013年8月に地方裁判所から禁止命令が発出されました。

(8) 金融取引税等

米国では、1995年、2008年などに先物取引等に対する新規課税が提案され、2012年にも提案されています。これまでには、業界の反対にあって実現しませんでした。EUでも、導入が提案されています。そのほか、ブラジルでは廃止、韓国で提案、インドで実施されています。

米国は2. (6)、ブラジルは3. (2)b.、EUは4. (2)b.、韓国は5. (3)d.、インドは5. (5)b. を参照。

(9) バーゼルⅢ

これまでの主なBISによる自己資本規制は、BIS規制（1988年公表）、バーゼルⅡ（2004年公表）、バーゼルⅢ（2010年9月公表）があります。欧州では、バーゼルⅢを反映した自己資本規制指令Ⅳ（CRDⅣ）が2013年7月に施行されました。

a. 最低必要規制率と資本保全バッファー

バーゼル銀行監督委員会は、銀行の自己資本規制について、投資や融資などの損失を被るおそれがある「リスク資産（risk-weighted assets）」に対しての、普通株式等（common equity）の比率をバーゼルⅡの2%から4.5%に、普通株式、内部留保、優先株式などからなる「中核的自己資本（Tier1）」の比率を同じく4%から6%に引き上げ、劣後債、一般貸倒引当金等のTier2資本の比率を同じく4%から2%に引き下げて合計8%とします。さらに強制資本保全バッファー^{*1}2.5%の保有を義務付けることで、普通株式等と合わせて7%、中核的自己資本と合わせて8.5%、Tier2資本と合わせて10.5%になります。任意の^{*2}反循環バッファーを2.5%とします。2015年1月1日までにかけて段階的に導入します。

※1 業績の変動を吸収する機能。逆張り型の資本積立てで、加熱時に拡大させ、業績悪化時のストレス時に取り崩します。

※2 各国規制当局が判断します。

b. G-SIFIs

国際的に活動する、「金融システム上重要な金融機関（G-SIFIs、systemically important financial institutions）」には、その重要度に応じてさらに自己資本必要額が上乗せ^{*}されます。（会報第92号15頁参照）

金融安定理事会（FSB）が公表したリストによると、G-SIFIsとして、2013年11月、世界の大手金融機関29社（前年比1社増）が指定されました。内訳は欧州が16、米国が8、日本が3、中国が2です。

※ 普通株等Tier1の最低必要規制率を各銀行のシステム上の重要性に応じて1%（2013年11月リストでは15社）、1.5%（同8社）、2%（同4社）又は2.5%（同2社）を上乗せします。将来において、国際的にシステム上の重要性を大きく増加させる銀行に対しては、抑制のためさらに1%を追加します。より高い損失吸収要件がバーゼルⅢ自己資本保全及びバッファー（業績変動吸収機能）と並行して導入されます。

2. 米国

米国では、2014年2月現在、17（前年比▲1）の取引所が商品先物取引委員会（CFTC）に指定され^{*}、米証券委員会（SEC）管轄の12取引所（同1増）（株式関連オプションを取引する）を含む22取引所（同▲1）が実際に取引を行っており、19取引所で金融・証券先物・オプションが取引されています。

※ 休眠中（10）を除きます。

2013年の米国全体の穀物等の商品を含む出来高は78億6832万枚（前年比9.9%増）、そのうちCME、CBOT、NYMEX及びKCBTのCMEグループが米国全体の出来高の40.1%（前年41.0%）を占めます。

(1) CME・CBOT

CMEは、1898年、農産物取引所として設立され、1972年に国際金融市场（IMM）を開設して世界初の通貨先物取引を開始しました。2007年にCBOTを、2008年にNYMEXを買収しました。

CBOTは1848年、穀物取引所として設立され、1977年にT-Bond先物を上場しました。1999年にEurexに追い抜かれるまで長年出来高世界一の先物取引所でした。

なお、KCBTは、2013年12月、その建玉全てをCBOTに移管し、契約市場としてのCFTCの指定は無効となりました。

a. 2013年の出来高

CMEの2013年の出来高は、15億5180万枚（前年

比8.5%増）と増加しました。商品別には、ユーロドル金利先物・オプションなどの金利商品が6億6724万枚（同17.9%増）、株価指数の先物・オプションが6億2998万枚（同2.2%増）、通貨の先物・オプションが2億2309万枚（同4.4%）、生牛、生豚などの農産物が3148万枚（同▲6.4%）でした。このほか、1999年以降上場した米国や欧州の気温指数の先物・オプション等が取引されています。

ユーロドル金利先物のミッドカーブ・オプションの出来高が1億2215万枚（同34.0%）と、大きく増加しました。（1. (1)b. ②参照）

※ 通常のオプションは、2782万枚（同▲42.4%）と減少しました。

CBOTの2013年の出来高は、農産物等を含め10億8482万枚（前年比15.0%増）でした。商品別では、2年～30年の米国債先物・オプションが8億1406万枚（同20.1%増）で、全体の出来高の73.0%（前年68.7%）を占めます。このほか、30日フェド・ファンド金利先物・オプション470万枚（前年比▲37.1%）、Mini DowJones工業株価指数先物・オプション3563万枚（同14.9%増）などとなっています。とうもろこし、大豆、小麦等の農産物、金属及びエネルギーの先物・オプションは合わせて2億2863万枚（同▲10.4%）で全体の出来高の21.0%（前年27.0%）を占めています。

グループ中のNYMEXは、エネルギーが4億2193万枚（前年比▲1.3%）で取引所全出来高5億1922万枚（同0.5%増）の81.2%（前年82.7%）を占めています。KCBTは、小麦のみを取引し、2013年の出来高は562万枚（前年比4.0%増）でした。

b. 新商品

CMEの新商品としては、インドルピー通貨先物（2013年1月）（2013年出来高16万枚）があります。

CBOTの新商品としては、従来、最終決済を差金のみで行っていた金利スワップ先物について、受渡決済で行う先物を上場しました。（2012年11月）受

渡しは、2、5、10、30年の店頭米ドル建て金利スワップで、期日に、先物の買い手は、CME Clearingで、店頭金利スワップの固定金利受取り及び変動金利支払いのポジションを獲得します。金利スワップ全体の出来高は、147万枚（前年比179.5%増）と増加しています。

c. 買収・提携

① コモディティのみを取引するKCBTを買収しました。（2012年10月）

② メキシコ、ブラジル及びチリの取引所との提携
CMEとメキシコBMVは、株式の持ち合い、新取引システムの共同開発及び新取引システムでのデリバティブ取引等の取引について合意しています。CMEとBMVは、中南米からBMVのデリバティブ関連子会社であるMexDerの商品の発注を行う場合はCMEが、メキシコ内からCMEの商品の発注を行う場合はBMVが排他的に取り扱う旨合意しています。また、CMEとBM&FBovespa、CMEとBMV・MexDer及びBM&FBovespaとチリのBolsa de Comercio de Santiago (BCS) の相互アクセス・相互発注を行う旨合意しています。

③ 大阪取引所は、CMEのダウ・ジョーンズ工業株平均株価指数の円建て先物取引を開始しました（2012年5月）。2013年の出来高は2万枚でした。

d. 欧州に攻勢

CMEは、ロンドンにCME Europe Limitedを設立し、外国為替先物を上場する予定です*。

CME Clearing Europeは、2010年12月、英金融サービス機関（FSA）から公認清算機関（Recognised Clearing House）として認知を受け、2011年5月、店頭で取引されたエネルギー及び商品（コモディティ）のデリバティブ取引の清算を開始しました。
※ 予定よりも遅れています。

e. コロケーション・サービスを開始

CMEコロケーション・サービスを2012年1月29日に開始しました。コロケーション・サービスにより、CME Globex取引システムでの全ての商品の取引に最短の応答時間での接続が可能となりました。

f. 清算・取引情報蓄積機関

CME及びCBOTで行われた取引所取引の清算はCMEの内部（CME Clearing）で、店頭取引の清算はNYMEX買収に伴い取得した電子システムClearPortで行っています。証拠金はSPANにより計算します。顧客勘定の建玉についてはグロスで計算します。

2013年の店頭金利スワップ取引及びクレジット・デフォルト・スワップ取引の清算取扱高は、それぞれ15兆0921億ドル（前年比約16倍）及び2268億ドル（同116.0%増）でした。

CMEは、TrueEXで取引される金利スワップ取引及びクレジット・スワップ先物取引に清算サービスを提供することで合意しました。（2013年7月取引）TrueEXは、2012年9月、CFTCから金利スワップ取引の契約市場指定を受けています。清算は、CMEが、スワップ取引情報蓄積は、DTCC Data Repository LLCが、取引規制は全米先物協会（NFA）がそれぞれ行います。

g. 電子取引化

欧州の取引所のオープン・アウトクライから完全電子取引への移行は、極めて短期間で行われましたが、CME・CBOTにおいては、緩やかに移行しています。CMEとCBOTを合わせた全商品の立会場取引の割合は9.4%（前年10.3%）、電子取引の割合は88.1%（同87.6%）となっています。

(2) 米国のその他の先物取引所

a. ICE

2000年5月、米アトランタ市で取引所取引の先物・オプション、店頭取引のエネルギー等、金融デリバティブを取引するインターネットの市場運営会社として設立されました。当初はエネルギーに焦点を当てましたが、取引所買収により、取扱商品を多様化させました。

① 取引所の買収

買収した取引所には、ICE Futures US（旧NYBOT、New York Board of Trade、2006年買収）、ICE Futures Europe（旧IPE、International Petroleum Exchange、同2001年）、ICE Futures Canada（旧WCE、Winnipeg Commodity Exchange、同2007年）があります。

2012年12月にNYSE Euronextを買収しました。2014年にEuronext部分をIPOにより切り離す予定です。

2013年11月、SMXを買収することに合意しました。SMXは、Financial Technologies（India）Ltdの完全子会社でした。

② 2013年の出来高

ICE Futures USは、エネルギーが81.3%（前年52.3%）*、コーヒー、砂糖などの農産物が11.7%（同27.7%）、株価指数が5.5%（同16.3%）、通貨が1.7%（同3.5%）を占め、2013年の全体の出来高は、5億3057万枚（前年比157.0%増）となりました。ICE Futures Europeは、エネルギーを上場し、2013年の出来高は、3億1548万枚（同11.8%増）、ICE Futures Canadaは、菜種油などを上場し、同じく568万枚（同12.8%増）でした。ICEは、その店頭市場での取引高を公表していません。

清算は、それぞれICE Clear US、ICE Clear Europe及びICE Clear Canadaが行います。この他、清算機関としてICE Clear Creditがあります。

* 北米天然ガス及び北米電力がそれぞれ2億3961万枚

及び1億3720万枚と、ともに前年比ほぼ4倍増えました。

b. CBOE

CBOEは、個別株オプションが26.0%（前年26.6%）、ETFオプションが39.2%（同44.7%）、株価指数オプションが34.7%（同28.5%）を占めます。06年2月に上場したCBOEボラティリティ指数（VIX）先物が2013年には1億4299万枚（前年比29.1%増）になりました。清算はOCCが行います。CBOEが2003年に設立したCFEは、同じく4019万枚（同68.2%増）、続いて設立したC2取引所は、2010年10月に個別株オプション等の取引を開始し、同じく7658万枚（同50.1%増）でした。

c. ISE

ISEは、電子取引所として設立され、2000年に取引を開始し、個別株オプションが54.9%（前年55.2%）、ETFオプションが44.3%（同43.8%）を占めます。2007年12月、Eurexが買収しました。07年4月、ユーロ、日本円等の通貨先物を上場し、その2013年の出来高は10万枚（前年比212.1%増）でした。清算はOCCが行います。

d. NASDAQ OMXグループ

NASDAQ OMX PHLXは、個別株オプションが67.6%（前年62.9%）、ETFが31.9%（同36.0%）を占めます。07年12月にNasdaq OMXがPHLXを買収しました。清算はOCCが行います。

Nasdaq Optionsは、主に個別株オプションとETFオプションを取引し、2013年の全体の出来高は3億2638万枚（同60.3%増）でした。

NOBOは、ETFと個別株のオプションを上場し、2013年の全体の出来高は3533万枚（同147.4%増）です。

このほか、NASDAQ Dubaiの株式を所有しています。

e. NYSE Liffe U.S.

NYSE Liffe U.S.は、ユーロドル先物並びに2、5、10、30年物米国債の先物とともに2011年3月に上場しました。2013年の全体の出来高は、1350万枚（前年比▲28.2%）です。それぞれの対CME及び対CBOTシェアは、0.3%（前年1.9%）、0.1%（同0.6%）です。

2012年1月、DTCCとDTCC GCF Repo Index（1.(1)b. ②参照）に基づく先物を上場するライセンスを取得し、2012年7月に上場し、2013年の出来高は102万枚（前年比165.2%増）でした。清算は、金利についてはDTCCとの合弁で設立し、指定清算機関としてCFTCに登録したNYPCが、その他の商品についてはOCCが行います。

f. NADEX

2004年2月ヘッジストリート取引所がバイナリーオプションの契約市場としての指定を受け、2004年10月、取引を開始しました。2007年、IGグループが買収し、2009年6月、NADEXに名称を変更しました。

NADEXは、過去の出来高のデータを公表していませんが、2013年の出来高は、前年比106%増であったことを公表しています。

NADEXは、完全担保の取引のみ清算します。すなわち損失の可能性のある金額が預託されている場合のみ注文を受け付けます。従って、会員の証拠金不足によりNADEXが損失を被るリスクを負担することはありません。一般顧客は、直接NADEXの会員になることができ、それらはNADEXに直接資金を預託し、NADEXに直接取引のアクセスができます。介在された取引は、NADEXのFCM会員を通して執行されます。

2012年4月CFTCは、NADEXに対し、政治的事象に係るデリバティブ商品の上場又は清算・取引を可能とすることを禁止する命令を発出しました。商品は、2012年中に行われる米国の各種選挙の結果に

基づいてペイアウトがあるバイナリーオプションで、CFTCによれば、政治的事象への賭けは、いくつかの州法で賭博（gaming, gambling, wager, bet）の定義とされる、ゲームやコンテストの結果への賭けを意味し、一般的な、辞書における意味においても賭博に相当し、また、公益に反する。ヘッジ目的に利用することも期待できないことが理由です。

g. その他の取引所

NYSE Amex及びNYSE Arcaは、ともにETF、個別株等のオプションを上場し、2013年の出来高は、それぞれ5億4905万枚（前年比▲2.7%）及び4億5142万枚（同9.5%増）でした。NYSE Amex及びNYSE Arcaで行われたオプションは、OCCで清算されます。

BATS Exchangeは、ETF及び個別株のオプションを上場し、2013年の全体の出来高は、1億5181万枚（同16.2%増）です。ボストン・オプション取引所（BOX）は、ETF及び個別株のオプションを上場し、同じく8954万枚（同▲38.2%）です。MGEは、農産物のみを上場し、同じく148万枚（同19.6%増）です。マイアミ国際証券取引所（MIAX）は、個別株オプション及びETFオプションのみを上場し、同じく3943万枚（同－）です。

金だけを上場していたNFXは、出来高がなくなりました。

ELXは、主要投資銀行等により設立され、2009年7月に2年～30年物米国債先物の、2010年6月にはユーロドル金利先物の取引を開始しましたが、出来高がほぼなくなりました。

Eris取引所は、金利スワップを取引し、2013年の出来高は30万枚です。

(3) 米国の清算機関

全米で15（前年比1増）のデリバティブ清算機関がCFTCに登録されており※、そのうち、先物取引

所の一組織である清算機関は4機関（CME、MGE、NADEX、Natural Gas Exchange）、先物取引所の子会社である清算機関は6機関（ICE Clear US、ICE Clear Europe、ICE Clear Credit、Canter、Clearing Corporationm、SGX-DC）、独立した法人である清算機関は5機関（OCC、LCH.Clearnet Limited、LCH.Clearnet SA、LCH.Clearnet LLC、NYPC）あります。

※ 休眠中のもの（4機関）を除きます。

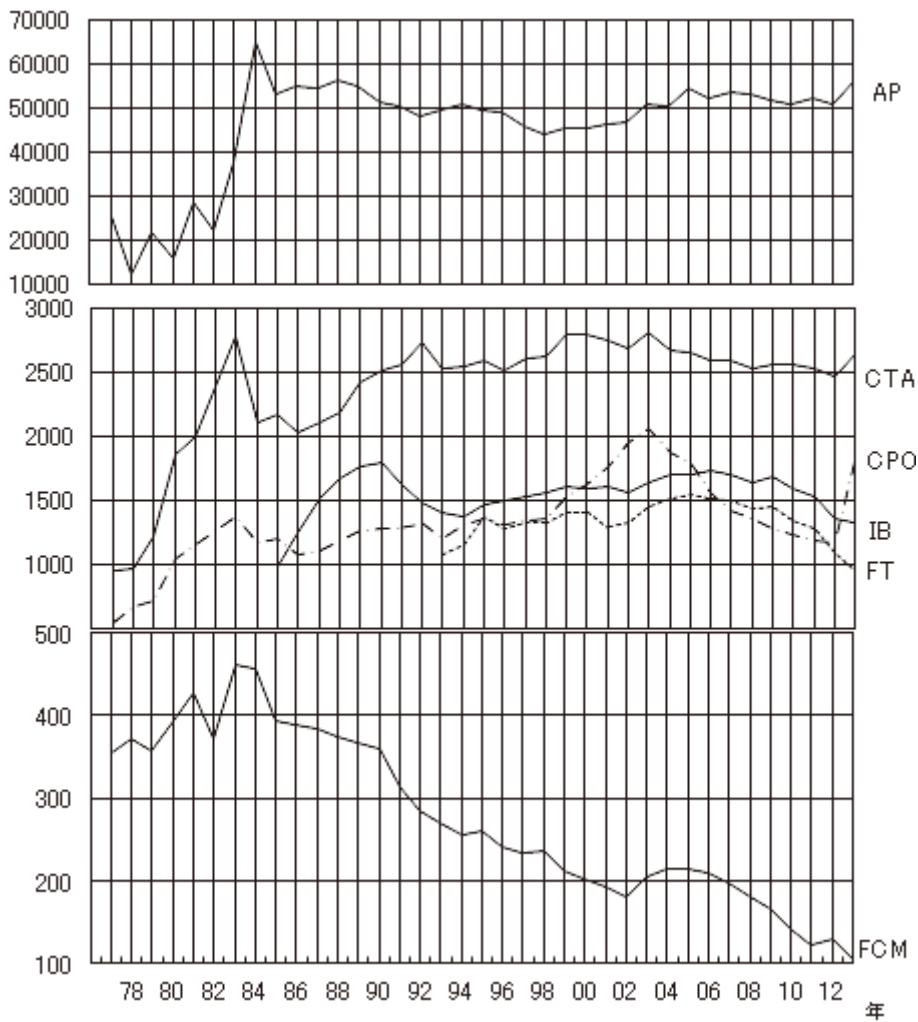
(4) 先物業者数の推移

米国の登録先物業者数は、2013年9月現在、FCM105（前年比▲23）、RFED9（同▲5）、IB1,328（同▲26）、FB5,123（同▲527）、FT955（同▲147）、CTA2,636（同166増）、CPO1,811（同639増）、AP56,190（同5,120増）となっています。

FCM、RFED、IB等が減少しています。特にFCMの減少については、市場関係者は、制度的な要因よりも、収益状況の悪化を理由として挙げています。一方、投資顧問の性格を持つCTA、投資信託の性格を持つCPO、外務員であるAPが大きく増加しています、その推移を図4で見ますと、総合的な先物業者であるFCMは、1983年の461社をピークに減少し続け、2002年に179社になった後、一般投資家向けOTC外国為替取引を営む業者数の増加や証券先物を取り扱う証券業者の増加により2003年には増加に転じましたが、2005年以降は再び減少となっています。FCMのうち、57社が証券業者（broker-dealer）でもあります。

このほかSDとして82社、MSPとして2社が登録しています。

図4 米国の登録先物業者数の推移



FCM : futures commission merchant, RFED : retail foreign exchange dealer,

SD : swap dealer, MSP : major swap participant,

IB : introducing broker, FB : floor broker, FT : floor trader,

CTA : commodity trading advisor, CPO : commodity pool operator,

AP : associated person.

(5) 米国の規制

a. ドッド・フランク法

米国では、2010年7月にドッド・フランク法が制定されました。（ドッド・フランク法の概要については、会報第95号参照）

① スワップ取引に関する新規則制定

CFTCは、2013年5月、スワップ取引に関する新規則を認可しました。内容は、①スワップ執行施設

(SEF、swap execution facilities)^{*}のコア原則、②どのスワップが取引可能となるか（MAT（made available for trade）ルール）、③ブロック取引ルールを定めるもの。①については、適格市場参加者（eligible market participant）及び独立ソフト販売会社（ISV）に「不偏のアクセス」を提供し、市場の混乱を避けるためのリスク管理を実施すること、取引に当たっての価格提示を2社（2年目からは3社）以上に要請しなければならないこと（従来の規則案

5社から緩和)等、②については、MATルールを決定するに当たって、考慮しなければならない6要素((i)売買する用意があり、売買することに意欲的な者が存在すること、(ii)取引の頻度と規模、(iii)取引数量、(iv)市場参加者の数と種類、(v)ビッドとアスクのスプレッド、(vi)休止状態の業者の通常の数とビッドとアスクの気配値)を定めること、③については、スワップのブロック取引の規模を決定するために使用する方法を定め、2段階で実施する。

2014年2月現在、CFTCに17社がSEFとして暫定登録しています。

※ ドッド・フランク法第723条(a)(8) (改正後CEA第2条(h)(8))において、CEA第2条(h)(1)に基づき清算の対象となるスワップに係る取引は、指定契約市場(DCM)又はSEFで行われなければならない。但し、いずれのDCM又はSEFも当該スワップを「取引可能にする(MAT)」ことがない又は当該スワップ取引がCEA第2条(h)(7)に基づく清算除外の対象である場合を除く、とされています。すなわち、スワップがいずれかのDCM又はSEFで取引可能にされている場合、当該スワップはそのDCM又はSEFで取引しなければなりません。

③ 米5規制機関、ボルカー・ルールを規則化

連邦準備制度理事会(FRB)、通貨監督庁(OCC)、連邦預金保険公社(FDIC)、証券取引委員会(SEC)及びCFTCは、2013年12月、ドッド・フランク法第619条(ボルカー・ルール)を施行するための規則を制定しました。ボルカー・ルールは、預金保険対象の銀行及びその関係会社が一定の証券、デリバティブ、商品先物・オプションを自己勘定で短期売買することを禁じます。また銀行によるヘッジファンド又は未上場株式等への投資を制限します。但し、マーケットメーク、引受、ヘッジ取引、政府義務としての売買、保険会社業務、ヘッジファンド等の組成・販売を適用除外とします。代理、取次又は管理人等の業務は禁止対象ではないことを明確にします。小規模、単純な金融機関については、法令遵守に限度が設けられ、報告要件等の負担が軽減されています。許可を受けて取引を行う銀行は、法令遵守態勢の整備、ポジションの限度設定、保有期間の限

度設定、限度変更手続きの規程作成、管理者の説明責任、出来高報酬の制限等の要件を満たさなければなりません。ボルカー・ルールの対象となる銀行は、2015年7月21日までに完全遵守しなければなりません。

b. CFTC

① CFTCによる罰金件数及び金額急増

CFTCは、2013年9月までの1年間の処分件数が82件、罰金等の総額が史上最高の17億ドルになりました。民事上の罰金(civil monetary penalties)が15億ドル、不当利得の返還(restitution^{*1}及びdisgorgement^{*2})が2億ドル。罰金額は、CFTCの2013年度予算の約7倍に達します。過去3年間では、処分件数283で、それ以前の3年間の約2倍となりました。

※1 原状回復。不正行為又は過怠により負担する懲罰的損害賠償の支払い。返還支払いは、他の者又は事業体の不適切な行為がなければあったであろう以前の財産状況を回復する試み。

※2 裁判所が加害者に課す不正手段で得た利益の返済。不法又は非倫理的な取引を通して受け取った資金は、金利とともに被害者に不正利得返還されるか、返済される。不正利得返還は、懲罰的民事行為というよりも、民事上の救済措置。

主な罰金は、LIBOR不正操作に関し、UBSに700百万ドル、Royal Bank of Scotland及びRBS Securities Japanに325百万ドル、ICAPに65百万ドル。なお、LIBOR不正操作に関しては、前年度分として、Barclays Bankに13億ドルの罰金もあります。

顧客分別管理関係は、破綻したMF Global及びPeregrineに関しては、罰金額は未定^{*}のほか、14件の同時処分がありその罰金額合計は550万ドル、その他1件65万ドル。相場操縦等取引に関する処分は、流動性の仮装、見せ玉等。

従業員の取引隠しの監督不行き届きでGoldman Sachsに150万ドルの罰金。

この他、海外無登録業者のバイナリー販売2件、不実の報告書交付、架空の貴金属取引勧誘、ネズミ講詐欺行為などがあります。

※ CFTCは、ニューヨーク南地区地裁から、MF Globalに対する民事上の罰金1億ドルの支払い（支払い順位は、顧客に対する返済及び破産法上優先順位のある債権者への返済が完全に終わった後）を課す旨の同意命令を得ました。また、MF Globalの管財人は、破産裁判所から、損失を被った顧客への12億1200万ドルの不正利得返還による損失の回復(restitution)の許可を得ました。MF Globalは、2011年10月に破綻し、その際、分別管理すべき顧客資金に不足があり、不正な顧客資金の移管や使用があつた等の顧客資金規制違反がありました。

② CFTC、顧客資金保護規則を改正

CFTCは、2013年10月、規則1.22及び1.23を改正し、FCMが証拠金不足をカバーするために顧客口座に保持しなければならない残余持分の計算方法を変更し、FCMが証拠金を徴求しなければならない期限までの期間を短縮化します。（会報第99号参照）

③ CFTC、建玉制限規則案を認可

CFTCは、デリバティブの投機的建玉制限（Part 150）について、①様々な農産物コモディティ、エネルギー及び金属に関連する28の所謂「コア参照先物契約」に絶対水準を定めること、②関連口座の総計、及び③何が善意のヘッジ建玉を構成するかを考慮に入れた新規則案を認可しました。（会報第99号参照）

④ CFTC等の政府機関、議会における予算の不成立により、一時閉鎖

2013年10月、米議会における予算の不成立により、CFTC、SEC等政府機関が一時閉鎖されました。CFTCは、先物市場の監視等を除き、ほぼ休業状態となりました。

CME Clearingでも、2013年10月、議会の債務上限問題を受けて、一時的措置として、全ての店頭金利スワップの証拠金率を基準レートに12%の追加を行うこととしました。10月16日から4日間3%ずつ加えます。10月17日、当該問題の解決を受けて、CMEは、この措置を取りやめました。

⑤ CFTC及びSECの管轄分け

事業体別定義（SD、有価証券関連SD等）は2012年5月に、対象商品定義（スワップ、有価証券関連

スワップ等）は2012年7月（公表は2012年8月）にCFTC及びSEC共同で採用されました。それぞれの規則が定められつつありますが、CFTCの規制導入速度は、SECのそれを大きく上回っています。

⑥ ドッド・フランク法におけるFXの取扱い

米財務省は、2012年11月、FXフォワード及びFXスワップをスワップ規制の除外としました。FXオプション、通貨スワップ及びNDFはスワップとして規制されます。

FXフォワード及びスワップは、スワップ取引情報蓄積機関への報告対象です。但しリアルタイム報告の対象ではありません。SD及びMSPはFXフォワード及びスワップの取引の行為規制を遵守しなければなりません。

⑦ スワップ顧客資金

清算対象スワップ顧客資金については、LSOCモデル*がCFTC規則Part 22で定められています。

米国法は、破綻したFCM（米破産法及びCFTC規則Part 190に基づく「commodity broker」清算）と破綻した証券業者（1970年証券投資者保護法（SIPC））の清算について異なる規則が適用されます。

※ LSOC（Legal Segregation with Operational Commingling）「完全法的分別管理」モデル。このモデルでは、法的に分別管理されるが、運用上混合して管理される。従って、オペレーションル・リスクと投資リスクは残るが、スワップ顧客担保保護と軽便性を合理的なコストでバランスを取ります。

c. NFA

NFAは、米国の先物業界における会員組織の自主規制機関で、1981年にCFTC法に基づく登録先物協会として指定され、CFTCの監督の下に会員の業務の監査、顧客との紛争の仲裁、会員およびその従業員のCFTCへの登録・適格審査等の業務を行っています。2000年以後は、主に新しく設立された先物取引所の市場監視業務も行っています。

① NFA会員資格義務化

登録業者は、CFTC規則により、先物協会への入

会義務があります*。米国ではNFAが唯一の先物協会です。

* FCMは、CFTC規則第170.15条（2006年11月）により、スワップ・ディーラー（SD）及び主要スワップ参加者（MSP）は同第170.16条（2012年1月）により明確化されています。IB、CPO及びCTAは同170.17（2013年11月提案）に先物協会入会義務を明確化されました。それ以前は、NFA準則第1101条で「NFAの会員は、会員以外の者と取引してはならない。」と規定されていることにより、事実上、NFAの会員資格取得を強制していました。

② SD等登録事務

SDに登録制度が導入され、登録事務の委任を受けたNFAは、2012年1月、SD及びMSPの登録申請の受付を開始しました。2013年9月30日現在それぞれ82及び2います。

SD又はMSPの外務員は、定義は、先物の外務員と同じですが、先物の外務員と異なり、CFTCに登録する必要はなく、NFAの現在の習熟（proficiency）要件*は、スワップ・ディーラー又は主要スワップ参加者の外務員には適用しません。

SD及びMSPには、NFAの定額年会費のみで、定率会費はありません。

* 具体的には、申請前2年以内の外務員資格試験（シリーズ3等）合格をいいます。

③ NFA、報告遅延手数料を引き上げへ

NFAは、2013年8月、財務報告書（財務要件第10条）、外国為替会員（FDM）による報告書（同第13条）及びFDM日次取引データ報告書（法令遵守規則第2-48条）の提出遅延について、遅延手数料をそれぞれ遅延1日当たり従来の200ドルから1,000ドルへ引き上げました。NFAの財務報告書提出遅延手数料は、2003年にFCM、IB及びLTMを対象として200ドルで導入され、その後2006年にFDMも対象とされました。2012年に、FCMについて1,000ドルに引き上げられました（財務要件第16条）が、この度FDMも同じ1,000ドルにすることとしました。なお、IBについても、小規模であること等を理由として軽減する意見もありましたが、同じとすることとし

ました。CFTCへの通知から10日経っても規則改正案の検討を行うことを決定した旨CFTCからの通知がなければ、NFAは、商品取引所法第17(j)条の「10日」規定により規則を改正します。

d. デリバティブ清算機関

ドッド・フランク法により改正された商品取引所法第2条(h)に基づき、何人も、清算が必要なスワップ^{*1}を、商品取引所法に基づき登録を受けるデリバティブ清算機関（DCO）^{*2}又は商品取引所法に基づき登録を免除されるデリバティブ清算機関に清算のために当該スワップを提出（submit）せずに、スワップに携わることは、違法であることになりました。

*1 米ドル、ユーロ、英ポンド及び日本円の固定－変動金利スワップ、ベーススワップ及びFRA、米ドル、ユーロ及び英ポンドの翌日物指数スワップ等が定められています。（2012年11月28日公表）

*2 2013年12月現在で、米国でスワップを清算するのに適格なデリバティブ清算機関は、CME、ICE Clear Credit、ICE Clear Europe及びLCH.Clearnet SAの4機関です。

また、金融安定監視評議会（FSOC）が「システム上重要」として指定するデリバティブ清算機関（SIDCO）については、CFTC規則第39.28～39.31においてより高度な要件が設けられました（2013年8月）。同じく2013年12月、SIDCOに関する追加義務とDCOがSIDCO規制対象となることを選択できる規定が設けられました。

デリバティブ清算機関会員は、会員として適格であるには、50百万ドル超の資本を有しなければなりません。

e. スワップ取引情報蓄積機関

2014年2月現在、DTCC、CME、ブルームバーグ（BSDR LLC）及びICE Trade Volt、がスワップ取引情報蓄積機関（SDR、swap data repository）としてCFTCから暫定登録を受けています。

f. 顧客資金保護対策

米国において、先物業界の顧客資金保護に関する信頼性に疑問を生じさせる下記①の2事件が相次いで生じ、顧客資金保護強化の対策がとられています。また、保険制度の導入もスタディされています。

国際的にもIOSCOが、2011年9月、市中協議報告書「顧客資金保護の勧告」を発出しています。

① MF Global事件とPeregrine事件

MF Global (MFG) が、2011年10月、イタリアやスペインなどの短期国債への積極投資で損失懸念拡大が強まり、顧客の資金の流出で経営が行き詰りました。16億ドルの顧客資金が行方不明とも言われましたが、最終的には顧客資金が全て返還されるようです。

Peregrine Financial Group (PFG) が、2012年7月、顧客分別管理口座に510万ドルしか保有していないにもかかわらず、2億2000万ドルを保有していると虚偽の表示をしていました。また、PFGのDSROであるNFAは、PFGが銀行報告書の改ざんやNFAへの報告書の虚偽記載をしていたことを17年間見抜けませんでした。

NFAは、上記②のPFGに対する監査について、第三者調査機関であるBerkeley Research Group (BRG) による調査を受け、21の勧告を受けました。

② 機関投資家向けFX業者の純資産要件

NFAは、2013年4月、財務要件規則第1(a)条を改正し、適格契約参加者と外国為替取引を取引相手として行う先物業者（FCM）について調整後純資産要件2000万ドルを課しました*。

* 適格契約参加者は、機関投資家等をいいます。一般投資家向けの外国為替取引業者には、すでに純資産基準2000万ドルがありますが、今後は、「一般投資家」ではなく、「プロ」との取引を行う業者も2000万ドルの純資産が必要となります。

③ 顧客資金分別管理状況監視の強化

NFAは、NFA財務要件規則第4条を改正し、各FCMがそのCFTC規則第1.20条に基づく顧客分別管理資金、同じく第30.7条に基づく顧客担保資金又は

同じく第22.2条に基づく清算対象スワップ顧客担保を保管する保管機関にNFAが指定する第三者が当該顧客分別管理資金、顧客担保資金及び清算対象スワップ顧客担保の残高をNFAが定める方法*で報告するよう指図しなければならないこととしました。また、保管機関は、顧客資金を保管するのに適格であるためには、上記報告を行わなければならないこととしました。（2013年2月施行）

この規則改正により、DSROは、その都度FCM又は銀行に依頼することなく、いつでもFCMの顧客分別及び担保口座をチェックし、当該FCMの毎日の分別管理報告と突合できることとなります。

このほか、NFAとCMEは、2012年11月、FCMが報告した顧客資金保有額と先物業者が預託機関に保有する顧客分別管理資金及び顧客担保金額を毎日比較・監視する自動システムを構築します。但し当面は、上記前段の方法をとります。

* インターネットを通じて読み専用アクセス（view-only access）することを可能にするなどです。

④ NFAによるFCMの財務状況等公表等

NFAは、FCMから受けた純資産額（総額、必要額、超過額）、分別管理及び担保額（総額、超過額、現金及び投資方法ごとの比率、FCMの関係会社に預託しているかどうか）、顧客資金の運用方法等の情報をNFAのウェブサイトで公表することとしました。

このほか、FCMの経営者による顧客分別勘定の分別管理額の当該口座の当該FCMの残余持分の25%を超える引出しには、当該FCMのCEO等の事前許可を必要とし、説明義務を課し、リスク開示書に当該業者特有のリスクについての説明を求めます。（2012年9月）

⑤ 米先物業界、保険制度について検討

CMEグループ、先物業協会（FIA）、金融市場研究所（IFM）及びNFAは、2013年11月、外部委託して、米国先物業界が保険制度を採用することについて、実現可能性の経済的検討を行いました。（会

報第99号FFニュース27. 参照)

g. NFA、スワップ執行施設に規制サービスを提供する契約を締結

NFAは、2014年2月現在、11社のスワップ執行施設（SEF）に対し規制サービスを提供する旨の契約を締結しました。同契約は、自動取引の手続きの開発・テスト及びシステムの監視、SEFの自主規制義務遵守に必要な手続き及びプロセスの開発等のための情報交換及び技術標準の開発のための予備的なフレームワークを構築するためのものです。SEFに関するCFTC規則の制定後、正式な規制サービス契約を締結する予定です。

h. DTCC

DTCCは、子会社を通して、有価証券の集中保管、株式、公社債、国債・不動産担保証券、短期金融市场商品並びに店頭デリバティブに関する清算、決済及び情報提供の業務を行います。投資信託・損害保険会社とその投資家間の取引を管理します。

① DTCCのグループ会社

DTCCは、DTC (Depository Trust Company) と NSCC (National Securities Clearing Corporation) の持株会社として、1999年に設立されました。

DTCは、1973年に設立され、SEC登録の登録清算機関で、証券の集中保管・振替を行います。連邦準備制度の参加者です。米国の大手証券会社及び銀行のほとんどは、DTCの参加者となっています。

NSCCは、NYSE、Amex及びNASDの清算機関が統合して、1977年に設立され、証券業者、銀行等による証券取引の取引から決済までの集中清算を行います。

DTCC Data Repository (U.S.) LLC (DDR) は、複数の店頭デリバティブ商品についてのSDRとして暫定登録を受けました。(2012年9月)

この他、Fixed Income Clearing (FICC) (2003

年設立。財務省証券（買戻条件付取引を含む。）・不動産担保証券等の債券の取引の清算、DTCC Deriv/SERV (その下にWarehouse Trust Company 及びDTCC Derivatives Repositoryがある。)、DTCC Solutions、European Central Counterparty (EuroCCP) (2008年業務開始。英FSAの規制を受ける公認清算機関) 及びAvoxの子会社を有し、2001年にDTCCとThomson Reutersが1対1での出資比率で設立した取引後ソリューションの合弁会社 Omgeo、Markitとの合弁会社Mark Serve、NYSE Euronextとの合弁の登録デリバティブ清算機関 NYPCがあります。

② DTCC、取引情報蓄積機関のセンターを米国、オランダ及びシンガポールに設置

DTCCは、米国、オランダ及びシンガポールの各規制当局から認可を得て、世界の店頭金利デリバティブ取引の取引情報蓄積機関であるGTRIR (Global Trade Repository for Interest Rates) を設置し、世界の大手ディーラーからデータ提供を受けることとしました。この他、日本等にも顧客に対するサポートセンターを設置します。(2011年12月)

(6) 税制変更の提案

2012年9月、米下院で、株式取引に0.5%、債券取引に0.1%、デリバティブ取引に0.005%の金融取引税をかける法案 (HR6411) が提出されましたが成立しませんでした。2013年1月、米下院で、金融商品に係る税法改正の一部として、デリバティブの時価評価 (mark-to-market) 制度の取扱いを拡大すること及び60／40ルール^{*1}の廃止が提案されました。ヘッジではなく、投機的な取引を行う全ての投資家に、毎年末の保有デリバティブの評価に市場価値を適用し、損益を記録させ、課税します^{*2}。米国では、過去にも幾度か、特にCFTCの運営費用に関連して、先物取引に対する課税又は手数料賦課が提案されたことがあります (会報第22号56頁、第52号74頁、

第68号67頁、第72号63頁、第92号37頁参照）が、業界の反対にあって、実現しませんでした。

※1 米国では、先物・オプション取引からの実現益の6割を長期キャピタル・ゲインとみなして20%（2013年以降）、残りの4割を短期キャピタル・ゲインとしてみなして、通常の所得と同じ最大39.6%（同）を課税します。

※2 現在は、取引所で取引される一定の上場商品又は一定のトレーダー若しくはディーラーによる商品のみが時価評価の対象となっています。

3. その他の米州

(1) カナダ

カナダMX2013年の出来高は、先物とオプション合計で、BA手形（3ヶ月）2316万枚（前年比9.2%増）、国債1418万枚（同39.3%増）、株価指数460万枚（同7.7%増）、個別株オプション2133万枚（同▲11.6%）、全商品で6620万枚（同3.0%増）でした。

新取引システムSOLA導入については、1. (6)b. ④参照。

(2) ブラジル

a. BM&F BOVESPA

ブラジルBM&F BOVESPA（2008年にBM&FとBOVESPAが合併）は、2013年出来高は、銀行間金利（1日）先物・各種オプションなどが増加、通貨先物・オプションが9334万枚（前年比▲14%）と減少し、全商品で16億0360万枚（同▲1.9%）でした。

b. ブラジルレアル投機抑制のための税制

ブラジル政府は、2013年6月、ブラジルレアル建ての債券買付に係る外国為替取引に対する金融取引税（IOF）6%を廃止しました（IOFは、2010年10月4日に2%から4%へ、同月18日にさらに6%に引き上げられていました）。同月、課税当局が先物市場における投資家のネットの米ドル売建玉に対する

1%、必要な場合は上限25%までの課税も廃止しました。

(3) メキシコ、アルゼンチン、コロンビア

MexDerの2013年の出来高は、28日物及び91日物の短期金利先物が合わせて1007万枚（前年比▲62.8%）、通貨先物が1357万枚（同37.9%増）、全商品では2735万枚（同▲35.8%）でした。

アルゼンチンのロザリオ先物取引所（ROFEX）は、通貨先物・オプションが5049万枚（同0.0%増）で、全商品では5117万枚（同▲0.2%）でした。農産物だけを取引するMATBAは、同24万枚（同▲29.9%）でした。

通貨、国債等を上場するコロンビア証券取引所（BVC）は、同68万枚（同8.6%増）でした。

4. 欧州・アフリカ

(1) NYSE Liffe・LCH.Clearnet

a. ICEによるNYSE Euronext買収

ICEが、2012年、NYSE Euronextを買収しました。ICEは、2014年に旧Euronext（パリ、アムステルダム、ブリュッセル及びポルトガルの現物証券・先物取引所）をIPOにより切り離す予定です。

b. NYSE Liffeの2013年の出来高

NYSE Liffeの欧州5市場の2013年の出来高合計は、9億4180万枚（前年比▲1.4%）でした。NYSE Liffe USについては、2. (2)e. を参照。NYSE Arca及びNYSE Amexについては、2. (2)g. を参照。

商品別には、短期金利が5億3130万枚（同29.0%増）で、全体の56.4%（前年43.0%）を占め、株価指数が1億2414万枚（前年比1.2%増）、長期英國債、ユーロ建てスワップノートなどの中長期金利が4338万

枚（同11.5%増）でした。

農産物等は2384万枚（同3.9%増）で、取引所全体に占める出来高シェアは2.5%（前年2.4%）です。

BClear^{*}は、2013年、1億6363万枚（同▲10.8%）の取扱量がありました。

※ 2005年10月に店頭で取引された株式を取引所で取引されたものとして清算するシステムをいいます。その後金利、CDS、コモディティ等も取り扱うようになりました。

c. ネットワーク（SFTI）

NYSE Euronextは、2003年、高速かつ障害からの回復力の高いネットワークであるSecure Financial Transaction Infrastructure（SFTI）を構築し、ニューヨーク、シカゴ、シンガポール、フランクフルト、ロンドン、東京、香港等世界の市場を結んでいます。

d. UTP

Euronextの電子取引システムは、全現物市場がNSC-EMM、デリバティブ市場がLIFFE CONNECTを使用していましたが、NYSEとの合併後、新システムUTPに移行しました。ICEとの合併後、ロンドン市場は、2014年にICEに切り替える予定です。

e. 清算・決済

① NYSE Euronext

NYSE Euronextの欧州大陸の現物株式及びデリバティブの取引は、これまでLCH.Clearnet SAが清算してきましたが、現物株については2012年12月、今後も引き続いて2018年まで6年間行うことで合意しました。但し、清算手数料は、EUR0.05からEUR0.04に20%下げられます。また、デリバティブについては2013年10月、2018年12月まで継続する契約に調印しました。

② NYSE Liffe

NYSE Liffeは、従来、ロンドン市場での取引は

LCH. Clearnet Limitedで清算してきましたが、ICEによるNYSE Euronext買収に伴い、NYSE Liffeロンドンは、2013年7月から、取引の清算をこれまでのLCH Clearnet Limited^{*}からICE Clear Europe Limitedに変更しました。

※ 2011年に一時的にNYSE Liffe Clearingを通してLCH.Clearnet Limitedで清算しました。

f. LCH.Clearnet

LCH（英国の独立系清算機関）とClearnet（Euronextグループ内の清算機関）は、03年12月に対等合併し、ともに新たに設立された持株会社（LCH.Clearnet Group Limited）（LCH.Clearnet）の子会社となりました。

2013年5月、LSEGがLCH.Clearnetの株式持分を2.3%から57.8%に増やしました。また、NASDAQ OMXが同じくそれまでの3.7%から5.0%に増やしました。

LMEは、2014年9月から、新たに設立するLME Clearで取引の清算を行います。LMEは、これまで25年間、LCH.Clearnet Limitedで取引の清算を行ってきました。

① 取引所・店頭取引の清算と多角化

LCH.Clearnetは、取引所取引では、NYSE Euronext、LME、LSE-SETS、Turquoise、SIX Swiss Exchange、BATS Europe、Equiduct&Plus Markets Group、Chi-X Europeなど、店頭取引では、ドイツ等の国債等の現金担保付債券貸借（レポ取引）、金利スワップ取引、CDS、外国為替、電力、OTCガス取引、タンカー輸送量を含む運賃契約などの清算を行っています。

LCH.Clearnetは、NDFの外国為替清算システムForexClearを2012年3月に導入し、2012年3月に11通貨の店頭NDF取引の清算を開始しました。

LCH.Clearnet SAは、2013年12月、新たに187の单一クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）銘柄をそのCDSClearでの清算対象とすることとしま

した。

② 米国、オーストラリア等への進出

LCH.Clearnetグループは、2012年8月にCFTC登録のDCOであるInternational Derivatives Clearinghouse (IDC) を買収して米国子会社とし、IDCの名称をLCH.Clearnet LLCとし、LCH.Clearnet LLCは、2013年6月、米国における金利スワップ清算業務を開始しました。

LCH.Clearnet LtdのForexClearは、2013年11月、米国のバイサイド顧客（資産運用者）向けにFXデリバティブの清算サービスを拡大しました。バイサイド顧客は、FCMを通して、ForexClearを利用できます。

LCH.Clearnet Limitedは、2013年7月、オーストラリアASICから金利スワップ清算の許可を得ました。

③ 部門別手数料収入

LCH.Clearnetグループの2012年12月まで1年間の清算手数料収入合計253.9百万ユーロ（前年比17.2%増）の部門別内訳は、株式が38.2百万ユーロ（同▲13%）、債券が38.9百万ユーロ（同▲9%）、商品及び取引所デリバティブが105.2百万ユーロ（同▲0%）、店頭デリバティブが71.6百万ユーロ（同62%増）となっています。店頭デリバティブのうち、SwapClearが59.8百万ユーロ、ForexClear及びCDSClearが11.8百万ユーロです。

(2) EUの規制

a. EU規制改革

① EMIR

EUにおいても、①店頭デリバティブ取引情報の取引情報蓄積機関への報告の義務化、②一定の店頭デリバティブ商品^{*1}の集中清算機関での清算の義務化、③相互的に清算された店頭デリバティブ取引の取引相手信用リスク^{*2}及びオペレーションリスク^{*3}を軽減するための対策、④集中清算機関及び取

引情報蓄積のための共通規則、並びに⑤集中清算機関間の相互運用の確立を定める欧州市場インフラ規制（EMIR）の最終提案が2010年9月に出され、2012年2月に最終合意し、同年8月に施行されました。これらの規制は、各国で規制を定める指令（directives）ではなく、直接市場参加者に強制する規制（regulations）となります。

※1 ESMAが、その標準化度、取引量、公正な価格決定等において、集中清算に適格であると定める店頭デリバティブ商品

※2 2013年に段階導入されました。

※3 2015年12月段階導入の予定です。

EU域外の事業体は、その国の規制がEUと同等（equivalent）^{*}であることでEMIR要件を満たすことができます。

※ 欧州証券市場機構（ESMA）は、2013年9月、オーストラリア、香港、日本、シンガポール、スイス及び米国の店頭デリバティブ清算、中央決済機関（CCP）及び取引情報蓄積機関に関する規制制度が欧州市場インフラ規制（EMIR）と同等であると欧州委員会に助言しました。一部条件付き（例えば日本の場合、CCP、中央清算、非金融取引相手の要件及び非清算取引のリスク軽減等について）。欧州委員会が決定すれば、EMIRの一定の規定がその国の規制を支持して、適用除外となります。

② MiFID II 及びMiFIR

2005年制定、2007年11月施行の金融商品市場指令（MiFID）を、より一層の取引の透明性及び投資者保護を図るために見直ししたMiFID II^{*}は、2010年12月に発表され、2011年10月に最終案が発出されました。最終決定が遅っていましたが、2014年1月に合意に達しました。最終合意では、高速度取引及びコモディティ投機に対する規制を入れることになりました。実施は2016年末までです。また、同じ2011年10月には、MiFIR（金融商品市場規制）も発出され、MiFID IIに、①対象とする商品及び業者の両方の既存の制度を拡大することにより一定のコモディティ取引業者も対象とすること、②HFTを含めアルゴリズム取引を行う業者を規制すること、③コモディティ・デリバティブの取引に建玉規制を設けること、④EU内でサービスを提供する第三国（第三国）の業者を規制

すること、⑤投資業者の社内管理体制強化を導入すること、⑥株式及び非株式の取引前及び取引後の透明性強化を導入することが盛り込まれました。

※ 金融商品の取引所取引義務化、コモディティ・デリバティブのEU全体での調和された建玉制限及び投資家保護の強化のほか、一定の高頻度取引の規制も入っています。

③ 相場操縦及び市場濫用指令

市場濫用指令（Market Abuse Directive、欧州指令2003/6/EC）については、会報第99号「米欧の相場操縦等規制制度と摘発事例」参照。

④ ESMA、取引情報蓄積機関登録

欧州証券市場機構（ESMA、2011年1月設置）は、2013年11月、DTCC、ポーランド中央証券取引情報蓄積機関（KDPW）、REGIS-TR（IberclearとClearstreamの合弁）及びLSEGのUnaVistaそしてCMEグループ及びICEの取引情報蓄積機関の6取引情報蓄積機関を登録しました。取引情報報告は2014年2月12日から開始します。

b. 欧州の金融取引税

① 欧州11カ国で金融取引税導入へ

2013年1月、11カ国^{*1}が他のEU加盟国に先駆けて金融取引税（FTT）を導入することを「協力増進（enhanced co-operation）」ルールに基づいてEU閣僚が認可し、同年2月に正式提案されました^{*2}。同税は、金融機関同士で行われ、少なくともその一方の主営業所がEU内に所在する金融機関である場合の、自己勘定及び顧客勘定における金融商品の全ての取引所及び店頭での取引を対象とし、課税率は、株式及び債券にはその価格の0.1%、金融デリバティブの場合は想定元本の0.01%です。コモディティのデリバティブを含みます。担保の移転には課税されますが、スポットの外国為替取引、現物コモディティ、貸出、預金又は抵当権には課税されません。なお、英国は、FTTは導入しませんが、すでに株券の取引に0.5%の印紙税（stamp duty）が課税されています。

※1 ドイツ、フランス、スペイン、ポルトガル、イタリア、ベルギー、オーストリア、スロバキア、スロベニア、ギリシア及びエストニア。

※2 これまで欧州では、2011年1月、取引所及び店頭で取引される全てのスポット及びデリバティブ取引を対象とするFTT導入の提案を支持する議決が欧州議会で行われ、2011年9月に、欧州委員会が加盟27カ国でFTTを導入する提案を行いましたが、全加盟国又はユーロ圏17カ国で導入することに合意することはできませんでした。

② フランスの金融取引税

2012年8月1日、フランスで投機的取引を防ぐため、時価総額10兆ユーロ超の上場会社の株式、新株予約権等の取引にFTT0.2%が導入されました。

③ イタリアのデリバティブ取引及び高頻度取引への課税

イタリア経済・財政省は、2013年3月に株式取引に課税することとしましたが、その最初の納付は10月まで延期し、7月に課税対象をデリバティブ及び高頻度取引（HFT）に拡大しましたが、実際の納付は、9月まで延期することとした。9月2日以降は、実際に課税されています。課税率は、取引所取引が0.22%、店頭取引が0.12%、HFTが0.5秒ごと又はそれより速く生じる取引で、時価総額5億ユーロを越えるイタリア企業の株式に関して0.02%。なお、マーケットメーカー、年金基金等は課税免除です。

(3) 英国の規制

a. 1986年金融サービス法及び2000年金融サービス法

英国では、投資者保護や投資業についての初めての包括的な規制となる金融サービス法が1986年に保守党により制定されました。このときの制度改革はBig Bangと呼ばれています。それ以前は、1958年詐欺防止法等の個別の立法や取引所の自主規制によって対応していました。1997年5月に労働党が総選挙で勝利し、2000年金融サービス市場法が制定され、中央銀行の銀行及び市場の監督・監視部門が、さらに証券先物協会（SFA）等各自主規制機関がFSA

に統合されました。

b. 2010年金融サービス法

2010年5月に発足した保守・自由民主党の連立政権は、金融安定化のため、中央銀行内に金融基本方針委員会（FPC）を設置するなどの方針を表明しました。

2000年金融サービス市場法が2010年金融サービス法（2010年4月、施行は2011年6月8日）により改正されました。

英国においては、2013年4月1日、従来FSAが一元的に担っていた健全性規制と行為規制とを分離して、中央銀行の下部機関ですが、業務上独立した健全性規制機構（PRA、Prudential Regulation Authority）を設置し、預金受入機関、保険会社、一部の大手投資業者の健全性の監督をします。FSAは、金融行為機構（FCA、Financial Conduct Authority）と名称変更し、消費者保護、行為規制（PRAの監督下の業者を含む）、市場監視及び健全性（PRA監督下の業者を除く）に焦点を当てます。

c. LIBOR不正操作等

FSAは、2012年12月、ロンドン銀行間貸出金利（LIBOR）を不正に操作したこと、大手銀行に罰金等の処分を行いました。（会報第99号「米欧の相場操縦等規制制度と摘発事例」参照）

NYSE Euronextは、LIBORのデータ収集、算出、公表等の管理を英国銀行協会（BBA）から引き継ぎます。

(4) Eurex

Eurexは、1988年に設立され、1994年にDBAGに買収されたドイツ先物取引所（DTB）と86年に設立されたスイス・オプション金融先物取引所（SOFFEX）が1998年に取引・清算システムを統合して成立した共同市場です。DTB、SOFFEXとも

に設立当初から電子取引のみを行っていました。

2012年1月、SIXスイス取引所がその50%持分をDBAGに売却し、EurexはDBAGの100%子会社になりました。

a. 2013年の出来高

Eurexの2013年の出来高は、15億5236万枚（前年比▲6.5%）となり、NSEに次いで世界第2位です。商品別では、BUNDなどの金利が5億0956万枚（同8.3%増）と全体の32.8%（前年28.3%）、株価指数が6億5699万枚（前年比▲15.3%）と全体の42.3%（前年46.7%）を占め、残り25%のほとんどは個別株オプションです。2008年に上場した配当先物・オプションが2013年は724万枚（前年比3.1%増）、2009年に上場したボラティリティ指数先物・オプションが同じく733万枚（同37.3%増）と増加しました。

b. 米国進出、新興市場株価指数上場等

- ① Eurexは、2000年から2003年まで、CBOTに電子取引システムを提供していました。2004年2月にシカゴにUSFEを開設し、米国債先物、株価指数先物、通貨先物などを上場しましたが、取引が低調で、2006年10月にその70%の株式を売却しました。USFEは2008末以降業務を停止しています。
- ② 2007年12月に、ISEを買収しました。
- ③ KRXと提携し、KOSPI200オプションを原商品とする先物を2010年8月に上場し、KRXが取引しない欧州及び米国の日中に取引を行うこととしました。Eurexでの各取引日の取引終了時、変動証拠金は韓国ウォンで授受され、ネットされた建玉残はKRXに移管されます。関係会員に伝達された建玉情報は、店頭ブロック取引機能を使ってKRXのシステムに入力されます。2013年のEurexでの出来高は2049万枚（前年比▲36.7%）です。

Eurexは、韓国金融監督委員会（FSC）から、Eurexの全商品について韓国内からの直接アクセスの許可を得ました。（2013年2月）

- ④ Eurexは、TAIFEXと提携し、TAIEX株価指数のオプションと先物をTAIFEX市場が閉まっている夜間に取引します。(2014年5月予定) Eurexで取引された同先物・オプションは、毎日Eurexで決済されます。Eurexは、TAIFEXの株式5%を取得します。
- ⑤ Eurexは、MOEXと提携して、ロシアルーブルの対ユーロ及び対米ドルの先物・オプションを上場する予定です。最終決済は、MOEXが決定する決済価格による差金決済です。一方、MOEXは、2013年10月、ドイツ優良株5銘柄を上場しました。
- ⑥ Eurexは、2013年12月、イスラエルのTA-25株価指数指標先物を取引・清算することでTASEと合意しました。Eurexが上場するTA-25株価指数指標先物は、米ドル建て。
- ⑦ Eurexは、EUR/USD、EUR/GBP、GBP/USD、EUR/CHF、USD/CHF及びGBP/CHFの6通貨ペアの先物・オプションを2013年10月に上場する予定でしたが、延期されています。最終決済は、国際的な通貨決済システムであるContinuous Linked Settlement (CLS) を通した受渡決済です。

c. 清算・決済

① Eurex Clearing AG

Eurex Clearing AGは、Eurexの100%子会社で、1998年9月に設立され、Eurexでの取引を清算しますが、その他にも、金利スワップ、株式デリバティブ及びCDSの店頭取引並びに欧州各国債の市場・清算サービス、レポ取引、証券貸付、CDS取引、株式取引等の清算サービスを提供しています。

2012年11月に、証拠金を完全分別管理（個別清算モデル）する店頭金利スワップ取引の清算をEurex OTC Clearで開始しました。2013年末の金利スワップの残高は100億ユーロで、LCH.Clearnetと競争しています。

② Clearstream

ドイツ国内の証券取引及び国際的な証券取引の清

算、決済及び保管は、DBAGの完全子会社であるClearstream International AG*が、その子会社であるそれぞれClearstream Bankingフランクフルト及びClearstream Bankingルクセンブルグを通して行っています。米DTCCと、2者間ローン及びシンジケート・ローン及び担保の管理サービスを2012年に開始することで合意しています。

* 1999年にDBAGと世界の主要金融機関約90社が株主となっているルクセンブルグのユーロ債決済機関Cedel International SA (Cedel)との50%ずつの出資で設立されました。2002年にDBAGがCedelの持分を買収し、完全子会社としました。(1.(4)d.を参照)「グローバル・アウトソーシング」サービスについては、1.(4)d. 参照。

(5) その他の欧州・アフリカの先物取引所

a. NYSE Liffe以外の英国の取引所

NYSE Liffeのほか英国には、個別株及び株価指数の先物・オプションを主に取引するTurquoise Derivatives (旧EDX)* (2013年出来高1788万枚、前年比▲43.4%)、金属のLME (同1億7088万枚、6.9%増) 及びエネルギーのICE Futures Europe (旧IPE) (同3億1548万枚、11.8%増) があります。

NASDAQ OMX NLXが2013年6月、ロンドンで取引を開始しました。当初の上場商品は、EURIBOR (3ヶ月)、英ポンド金利 (3ヶ月)、英國債、2年ドイツ国債(Schatz)、5年ドイツ国債(Bobl)及び10年ドイツ国債(BUND)で、2013年の出来高は、545万枚です。取引の清算はLCH.Clearnet Limitedで行われます。

* LSEGが2013年7月、それまで51%所有していたTurquoise Derivativesを買収することとしました。デリバティブ取引システムは、「ロンドン証券取引所デリバティブ市場」と名称変更し、公認投資取引所(RIE)の規制市場(Regulated Market)の一部として業務を継続します。Turquoiseは、汎欧州の現物株の多国間取引システムの業務を継続します。Turquoiseは、2008年に主要投資銀行により設立されました。

b. ロシア

① 2013年の出来高

RTSとMICEXが2012年に合併したMOEXの2013年の出来高は、先物とオプションを合わせて、通貨4億6036万枚（前年比11.5%増）、株価指数3億1010万枚（同▲13.0%）、個別株先物3億0263万枚（同24.7%増）で、全商品では11億3447万枚（同6.8%増）でした。その他、エネルギー、貴金属等を上場しています。

RTS-FORTS、MICEX及び規制の概要については、会報第90号19頁参照。

② NSDをCSDとして指定

規制当局である連邦金融市場庁（Federal Financial Markets Service）は、2012年11月、MOEXの預託機関であるNSD（National Settlement Depository）を集中証券保管機関（Central Securities Depository）として指定し、Euroclear Bank及びClearstreamを通した海外投資家のアクセスを容易にしました。

c. トルコ

TurkDexが2001年に設立され、2012年12月にIstanbul Gold Exchange及びIstanbul Stock Exchangeと合併してBorsa Istanbulとなりました。Borsa Istanbulは、2013年12月に株式会社化され、NASDAQ OMXがBorsa Istanbulの株式5%（さらに2%のオプション付き）を取得しました。

Borsa Istanbulは、2013年7月、NASDAQ OMXの取引、清算等のシステムを導入し、地域のハブとしての地位を強化することで合意しました。

2013年の出来高は、通貨先物が1091万枚（同▲11.3%）、全商品では5317万枚（同▲14.9%）でした。

d. イスラエル

TASEは、通貨オプション1059万枚（同▲15.3%）、株価指数先物・オプション等4883万枚（同▲15.0%）、全商品では6051万枚（同▲9.9%）でした。

TA-25株価指数指数先物をEurexが米ドル建てで取り・清算することで合意しました。

e. ハンガリー、イタリア、スペイン、ポーランド、オーストリア、ギリシャ

ハンガリーBSEは、76種類の通貨先物・オプションを取り扱い、その2013年の出来高は651万枚（同46.0%増）、全商品では761万枚（同29.4%増）でした。

イタリア・デリバティブ市場（IDEM）は、株価指数、電力個別株オプション等を上場し、2013年の出来高は、全商品で3250万枚（同▲12.0%）でした。

スペインMEFFは、株価指数、個別株先物・オプション等を上場し、全商品で5469万枚（同▲18.5%）でした。

ワルシャワ証券取引所は、株価指数、通貨等を上場し、全体では1261万枚（同11.5%増）でした。

ウィーン取引所は、株価指数、個別株オプション等を上場し、同49万枚（同▲30.4%）でした。

アテネ・デリバティブ取引所は、個別株先物等を上場し、同920万枚（同▲67.4%）でした。

f. 南アフリカ

SAFEXの2013年の出来高は、通貨先物・オプションが3428万枚（前年比84.0%増）、全商品では2億5451万枚（同60.1%増）でした。その他、農産物、貴金属等を上場しています。2006年6月に他の取引所に先駆けて上場した配当先物は、全種類では5899万枚（同35.8%増）でした。

g. その他のアフリカ

ルワンダ東アフリカ取引所（EAX）は、2013年11月、最初の取引（とうもろこし）を行いました。ザンビア債券・デリバティブ取引所（BADEX）は、米ドル／クワチャ通貨先物の取引を目指しています。ケニア・ナイロビ証券取引所が2014年中にデリバティブ取引を始める計画です。

5. アジア・太平洋地域

(1) シンガポール

シンガポールには、証券取引所であるSGX-ST、金融・証券先物を取引するSGX-DTのほか、2010年8月にユーロ・米ドル通貨先物などの取引を開始したシンガポール・マーカンタイル取引所（SMX）、ゴムを取引するシンガポール商品取引所（SICOM）、鉄鉱石等を取引するCLTXがあります。

2014年1月、DBAGの子会社であるEEXがCLTX株52%を取得しました。ICEが2013年11月にSMX100%を買収しました。SICOMは、SGXが2008年初に95%を、2008年6月に残りの5%を買収しました。

SGX-DTの前身は、シンガポール国際金融取引所（SIMEX）で、1984年9月にアジア初の金融先物取引所として設立され、同年ユーロドル先物及びドイツマルク通貨先物の取引を開始しました。設立にあたっては、CMEの取引制度や規制を導入しました。その後86年3月に先物取引法が制定されました。1999年12月、証券取引所との合併を機に名称を現在のSGX-DTに改めました。

シンガポールでは、2010年度以降の通常の法人税率は17%（1997～2000年度の26%から段階的に低下）です。SGX-DT会員及びSICOM会員について、従来先物取引や外国為替取引、非居住者が差し入れた証拠金からの収入に対し10%の軽減税率が適用されていましたが、2011年1月以降、廃止され、金融部門インセンティブ（FSI）制度に基づき申請する必要があります。

a. 2013年の出来高

SGX-DTの2013年の出来高は、1億1207万枚（前年比39.7%増）でした。日本、台湾、シンガポール、インド、中国、インドネシア等の株価指数先物・オプションが1億1002万枚（同39.7%増）と全体の

98.1%（前年98.3%）を占めています。ユーロドル金利先物の出来高が07年になくなり、ユーロ円金利先物の出来高も激減しています。

SMXの2013年の出来高は、全体で44万枚（前年比▲79.0%）でした。

b. 新商品、新取引システム、提携

① 新商品

SGX-DTは、2010年6月、日経平均配当指數先物を上場しました。その2013年の出来高は15万枚（前年比4.3%増）でした。2011年2月、LMEの金属先物の取引を開始しましたが、出来高が少ないため、取りやめました。

SGX-DTは、2013年11月、アジア通貨（豪ドル／米ドル、豪ドル／円、インドルピー／米ドル、韓国ウォン／円、韓国ウォン／米ドル及び米ドル／シンガポールドルを上場しました。通貨先物の2013年の合計出来高は1万枚でした。

② 米国でのDCO資格の取得

SGX-DCが、2013年12月、CFTCからアジア最初のデリバティブ清算機関としての登録を付与する命令を受けました。

③ 新システムの導入

SGXは、2011年4月にデータセンターとコロケーション・サービスの提供を始め、2011年8月に新証券取引システムReachの稼働を開始しました。同システムは、応答時間が90マイクロ秒のスピードがあります。同システムは、NASDAQ OMXのGeminiシステムを基としています。

④ EurexとSGX、相互のデータセンターをリンク

EurexとSGXは、それぞれのデータセンターをリンクさせ、両取引所の会員がアクセスしやすくなっています。Eurexは、シンガポールの既存のアクセスポイントをSGXのコロケーション・データセンターに移し、欧州のSGXの顧客（Eurex会員に限る。）に対するネットワーク・サービス・プロバイダーとなります。（2013年1月実施）

c. 店頭取引の清算

① 金利スワップ取引及び商品スワップ取引の清算

SGXは、シンガポールドル建て及び米ドル建ての金利スワップの店頭取引の清算を開始しました。(2010年11月) その2013年の清算金額は、693億Sドルでした。

② アジア通貨のNDF取引を清算

2011年10月、アジア通貨^{*}の受渡決済が行われない外国為替先渡取引(NDF)の清算を開始しました。アジア通貨のNDF取引の清算をするのはSGXが初めてです。

※ 中国人民元、インドネシアルピー、インドルピー、韓国ウォン、マレーシアリンギット、フィリピンペソ及び台湾ドルです。

③ 先物化の取組み

SGX AsiaClearは、Asia Clear Futuresと呼ぶ一連の先物契約を提供し、それらはSGXが清算する双務的なスワップと完全に代替可能とします。

店頭取引をスワップ又は先物契約として清算する選択肢を提供するサービスを開始しました。(2013年2月)

d. シンガポールの先物規制と業者数

シンガポールの証券・先物規制の概要については、会報第88号20頁をご参照ください。

MASは、証券及び先物（財務及び証拠金要件）規制第4スケジュール第18テーブルで、最低証拠金率を、外国為替のCFD（contract for difference）(FX)は2%、株式－指数採用銘柄は10%、株式－指数府採用銘柄は20%等定めています。

資本市場業許可業者(holder of capital markets services licence)は、2014年2月現在、439社（前年比157社増）となっています。うち、先物取引を行う業者は59社（同7社増）、レバレッジ外国為替取引を行う業者は24社（同1社増）です。先物取引を行う業者の数は、2001年3月末の50社から04年3月末の31社まで減少した後、増加しています。

(2) オーストラリア

オーストラリアでは、先物取引所の設立もその電子取引化も比較的早く、ASX 24（旧SFE）は、1960年に羊毛の先物取引所として設立され、1999年11月に完全電子取引SYCOM（現在はASX Trade24）に移行しました。

2006年7月にASXがSFEを買収し、完全子会社としました。これより先、SFEは、92年にNZFOEを買収、2000年9月に株式会社化、同月に豪ドル建てCPや国債以外の債権の決済機関であるAustraclearを買収しました。NZFOEの商品は、2004年3月にSFEに移管されました。

ASX 24は、金融（オーストラリアBA手形（3ヶ月）先物など）、証券（SPI200株価指数先物など）、商品（羊毛、電力など）の先物・オプションを上場し、ASXは、証券現物、S&P／ASX株価指数先物・オプション、現物株先物・オプションのほか、CFD（原商品は、個別株、株価指数、外国為替レート及び金と石油）を取引しています。

ASX 24で行われた取引の清算は、ASX Clearing CorporationのASX Clear（Futures）で行います。

このほか、全豪証券取引所(NSX)^{*1}や金融・エネルギー取引所(FEX)^{*2}があります。

※1 06年12月、ニューキャッスル証券取引所から名称変更しました。ニューキャッスルの取引所やメルボルンのベンディゴ証券取引所などを運営します。

※2 グループは2006年、取引所は2007年に設立されました。

a. ASX及びASX 24の2013年の出来高

ASX 24の2013年の出来高は、取引所全体の出来高が1億2303万枚（前年比18.5%増）、うちオーストラリアの商品では、BA手形（90日）、オーバーナイト金利、国債などの金利先物・オプションが1億1088万枚（同21.3%増）でオーストラリアの商品全体の90.9%（前年89.2%）を占め、そのほか、株価指数の先物・オプション、羊毛などの農産物及び電力の

先物・オプションがあります。ニュージーランドの商品では、BA手形（90日）先物・オプションが112万枚（同▲14.1%）などとなっています。

ASXは、個別株先物及び個別株オプションが1億3041万枚（同▲10.5%）、取引所全体で1億3989万枚（同▲11.2%）と減少しました。加えて、CFDの2013年の出来高は、8415万枚（同▲17.2%）でした。

b. 店頭金利デリバティブの清算

LCH.Clearnetがオーストラリアにおいて2013年に金利スワップ取引の清算を開始し、オーストラリアの銀行も参加しました。

一方、ASXも、2013年7月、店頭金利デリバティブ取引の清算サービスを開始しました。

c. オーストラリアの規制

オーストラリアの証券・先物規制については、会報第88号第21頁をご参照ください。

オーストラリア証券投資委員会（ASIC）は、一般顧客向け店頭デリバティブ取引^{*1}を取り扱う金融業許可業者について、2013年1月31日から50万豪ドル又は平均収入の5%（2014年1月31日から100万豪ドル又は平均収入の10%）のいずれか大きい金額の純有形資産（NTA、net tangible assets）を保有し、そのうち50%を現金又は現金相当のもので、50%を流動資産で保有なければならないこととしました^{*2}。（2012年7月）

*1 CFD及び外国為替証拠金取引を含む。

*2 従来は、①キャッシュフローの基準水準要件、②剩余流動資金（SLF）5万ドル又は③調整剩余資金（ASLF）5万ドルプラス調整負債の金額に応じてその0.5%～5%の3要件がありました。

(3) 韓国

KRXは、証券取引所（KSE）、先物取引所（KOFEX）及び店頭株式市場（KOSDAQ）が2006年1月に合併してきました。KRXの中に証券市場部門、先物

市場部門及び店頭株式市場部門があります。

証券取引所と先物取引所の合併以前にKSEに上場していた株価指数先物・オプションは、04年1月に一旦KOFEXに移管し、その後合併しました。

「韓国の証券・先物規制と市場」については、会報第98号に特集記事があります。

a. 2013年の出来高

2013年の出来高は、KOSPI200オプションの他は、KOSPI200先物4997万枚（前年比▲19.9%）、米ドル／韓国ウォン等の通貨先物5304万枚（同▲2.6%）、国債先物4128万枚（同▲3.4%）などです。

韓国における店頭FXの2013年の取引金額は、2642億12百万ドル（同▲21.4%）と2012年（同▲49.5%）に続き、大きく減少しました。店頭FXの業者数は、2014年2月現在15社（2013年2月19社）、うち証券会社9社（同12社）、先物業者6社（同7社）です。（2012年8月以前は、それぞれ24社、17社、7社です。）（KOFIA公表）

出来高が大きく減少した理由としては、KOSPI200オプションの取引単位の引き上げのほか、2011年7月～12月に、店頭FX、KOSPI200オプション等の過度の投機取引を抑制する規制（①証拠金率加減の5%から10%への引き上げ、②投資家に対するリスク開示の強化、③景品・商品等の制限、④店頭FXについて両建ての禁止、⑤前受け証拠金預託の現金比率の1/3から1/2への引き上げ等）が導入されたことが挙げられます。

b. 投資家種類別売買シェア

KOSPI200オプションの2013年における投資家種類別の売買シェアは、金融投資会社が23.3%（前年28.0%、前々年28.7%）、個人29.5%（同27.8%、31.93%）、外国46.2%（同43.2%、38.3%）などとなっています。米ドル／韓国ウォン通貨先物は、金融投資会社が38.2%（前年41.1%、前々年45.4%）、個人11.1%（同11.2%、15.8%）、外国20.4%（同

20.4%、14.9%)、銀行18.2%（同17.3%、14.4%）などとなっています。

c. キル・スイッチ導入

KRXは、2013年12月、キル・スイッチを導入することとしました。KRXでは、同月10日、その会員の一がKOSPI200オプションのアルゴリズム取引により、36,100件の誤った価格の注文を出したことによる誤った取引により自己資本200億ウォンを上回る462億ウォンの損失を被り、同会員が破綻する事件がありました。KRXは、当該誤った取引を取り消すのに時間がかかりました。

d. アジア各国の取引所の新設等に協力

KRXは、2005年以降、ラオス、カンボジア、ベトナム及びマレーシアのアジア各国の取引所の新設や取引システム開発を支援しており、2013年6月までに3カ国（ラオス、カンボジア及びベトナム）の取引所がKRXの支援で設立され、進行中の2カ国（ベラルーシ及びアゼルバイジャン）のほか、ITシステム輸出が5カ国（マレーシア、ベトナム、フィリピン、ウズベキスタン及びタイ）、ITシステム輸出進行中が4カ国（カザフスタン、モロッコ、ペルー及びUAE）あります。

e. デリバティブ取引への課税

韓国企画財政部は、2013年7月、税収増の努力の一部として、2014年からデリバティブ取引に課税することとしました。税率は、先物取引については、想定元本の0.001%、オプションは0.01%。韓国においては、過去何度かデリバティブ課税が提案されました。業者等の反対により、実現しませんでした。今回も、2014年2月にKRXが反対を表明しています。

(4) 台湾

台湾には、台湾証券取引所（TWSE）、TAIFEX

及び店頭証券市場（GTSM）があります。TAIFEXは、1997年に株式会社として設立され、翌年株価指数先物を上場しました。TAIFEXでの取引の清算は、TAIFEXの清算部門が行い、TSEC及びGTSMでの取引の決済・清算は、台湾集中保管清算会社（TDCC）が行っています。

TAIFEXの2013年の出来高は、全体で1億5322万枚（前年比▲2.2%）でした。株価指数先物・オプションが96.2%（前年96.8%）を占めます。

EurexとTAIFEXは、EurexがTAIFEXのTAIEX株価指数のオプションと先物をTAIFEX市場が閉まっている夜間に取引することで合意しました。実施は2014年5月の予定です。Eurexは、TAIFEX株式5%を取得します。

台湾の証券・先物規制については、会報第88号22頁をご参照ください。

(5) インド

インドには、金融・証券デリバティブを取引するNSE、MCX-SX、USE及びBSE、農産物、エネルギー、貴金属、卑金属等コモディティのみのMCX及びNCDEXがあります。

a. 各取引所の2013年の出来高

NSEの2013年の出来高は21億3563万枚（前年比6.2%増）でした。そのうち通貨先物・オプションは、8億5575万枚（同▲1.4%）です。その他、株価指数、個別株先物及び個別株オプションを取引しています。

MCX-SXは、2008年に設立され、通貨先物だけを取引し、2013年の出来高は、5億2937万枚（同▲7.2%）でした。銀行が70%の株式を保有します。

USEは、2010年8月に通貨先物を上場しました。通貨先物・オプションだけを取引し、2013年の出来高は、全商品で4493万枚（同406.8%増）でした。USEに15%出資しているBSEが取引のインフラなど

を提供します。

BSEの2013年の出来高は、株価指数先物・オプションが2億5245万枚（同3.6%増）、全商品で2億5484万枚（同4.5%増）でした。

コモディティだけを取引するMCXとNCDEXの2013年の出来高は、それぞれ2億6462万枚（同▲31.9%）、3243万枚（同▲27.7%）でした。

b. 証券取引税率下げとコモディティ取引税課税の提案

インドでは、取引所における現物株式取引及び先物・オプション取引に証券取引税（STT）が課されます。店頭取引、コモディティ取引及び通貨取引はSTTの対象ではありません。2004年に導入され、当初の税率は、受渡しされる現物株式取引は取引価額の0.125%、日計り取引は同じく0.025%、先物オプション取引は0.017%でした。2013年6月に、税率を受渡しされる現物株式取引は買い手及び売り手ともに0.1%に、先物取引は売り手だけに0.01%に、オプション取引は買い手は権利行使時に決済価額に対し0.125%、売り手はプレミアム額に対して0.017%に下げました。日計り取引は売り手だけに0.025%で変わりません。

この他、2013年7月から、非農産物デリバティブ取引（加工品を除く）に0.01%のコモディティ取引税（CTT）が課税されます。

c. 通貨デリバティブ取引のレバレッジ規制等

インド証券取引理事会（SEBI）は、2013年7月、インド準備銀行と相談の上、通貨デリバティブ取引について、ブローカー（銀行を除く）及び顧客に対し、リスク負担可能額を減少させ、さらに証拠金率を引き上げることとしました。リスク負担可能額を、ブローカーについては、リスク負担全体額の15%又は50百万米ドルのいずれか少ない方を上限とし、顧客については、同じく6%又は10百万米ドルのいずれか少ない方を上限とします。これまで、それぞ

れ15%又は50百万米ドルのいずれか大きい方、6%又は10百万米ドルのいずれか大きい方でした。証拠金率は、例えばルピー・米ドルの場合、従来の2倍に引き上げます。

インド準備銀行は、2013年7月、銀行が自己勘定で国内通貨先物及び取引所取引オプションを取引することを禁止しました。

インド準備銀行は、銀行による適格中央清算機関向け取引相手リスクを一取引相手へのリスク負担の上限である自己資本の15%の対象外とすることとしました。現在、インドには、Clearing Corporation of India Ltd. (CCL)、National Securities Clearing Corporation Ltd. (NSCCL)、Indian Clearing Corporation Ltd. (ICCL) 及びMCX-SX Clearing Corporation Ltd. (MCX-SXCCL) の4中央清算機関があります。

(6) 香港

香港には、持株会社であるHKExの下にSEHK、HKFE、証券の清算を行う香港証券清算会社(HKSCC)、先物の清算を行うHKFE清算会社(HKCC)、オプションの清算を行う香港証券オプション清算会社(SEOCH)の子会社があります。

この他、香港商品取引所(Hong Kong Mercantile Exchange)がありましたらが、2013年5月に閉鎖しました。

HKFEは、1976年に香港商品取引所として設立され、綿花や砂糖を上場していましたが、現在はこれらの商品は取引されていません。2000年にSEHK等と統合されました。

HKExは、2012年7月、LMEを買収しました。

HKFEの2013年の出来高は、Hang Seng株価指数先物・オプションなどの株価指数が6860万枚（前年比8.2%増）、個別株オプションが6082万枚（同8.4%増）で、全体で1億3002万枚（同8.5%増）でした。2010年11月に上場した配当先物が16万枚（同▲

18.4%）でした。

2012年9月に米ドル／人民元通貨先物を上場し、2013年の出来高は13万枚です。

香港の証券・先物規制については、会報第88号22頁をご参照ください。

HKEExは、OTC Clearing Hong Kong Limited (OTC Clear) を設立、現在は金利スワップ及びNDFの業者間取引の清算を行っていますが、2014年下半期から、顧客向け店頭デリバティブ取引の清算を開始する予定です。

(7) 中国

2010年4月から取引を開始した中国CFFEXの2013年の出来高は、1億9354万枚（前年比84.2%増）です。上場商品はCSI300株価指数に加え、2013年9月に5年国債先物を上場しました。コモディティを上場するのは、上海（2013年の出来高6億4247万枚、前年比75.8%増）、大連（同7億0050万枚、10.6%増）及び鄭州（5億2529万枚、51.3%増）の取引所です。

a. 中国元の直接決済

台湾と中国は、2013年1月、中国元の清算システムを設置しました。これにより、中国及び台湾間では、米ドル等に交換することなく、直接中国元を決済できます。中国と清算の制度を設けるのは、香港及びマカオに続いて第三番目です。

b. 証券会社による店頭デリバティブ取引

証券会社が、2012年11月実施の中国証券規制委員会（CSRC）による証券会社の自己勘定による取引所及び店頭での金融デリバティブ取引の承認を受けて、店頭株式デリバティブ取引を開始しました。CSRCは、2013年3月、「株式市場における金融デリバティブ取引基本契約書及び補足契約書」、「証券会社の店頭金融デリバティブのための業務規則」及び「証券会社の店頭金融デリバティブのためのリスク

管理ガイド」を作成しました。

(8) タイ、マレーシア、モンゴル

タイ先物取引所（TFEX）が株価指数等を上場し、2013年の出来高は1616万枚（前年比54.5%増）でした。

マレーシア・デリバティブ取引所がパーム油、個別株先物等を上場し、1062万枚（同10.6%増）でした。

モンゴリア商品取引所（MCE）が開設されました。（2013年5月）金融規制委員会（Financial Regulatory Committee）が取次業者を認可します。5月から8月までに、6,039トンの山羊カシミア、712トンのラクダ毛等が取引されました。

外国為替市場における店頭FX証拠金取引のカバー取引実態調査 —平成26年1月28日公表の「東京外国為替市場における外国為替取引高サーベイ」の結果を受けて—

平成23年より開始した「外国為替市場における店頭FX証拠金取引のカバー取引実態調査」(以下、報告書)は、4月中の店頭外国為替証拠金取引を対象としたアンケートと、同月のモニタリング調査票を基に、当協会が店頭外国為替証拠金取引におけるカバー取引の実態をまとめたものである。東京外国為替市場委員会が毎年実施する「東京外国為替市場における外国為替取引高サーベイ」(以下、東京サーベイ)、およびBISが三年毎に実施する「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ」の対象月である4月に合わせたものである。

今回作成した報告書は、2013年10月の東京サーベイ¹(東京外国為替市場委員会により2014年1月28日に公表)の結果、東京外国為替市場がシンガポール外国為替市場を抜き、久々に世界第3位の市場となったこと²を受けて例年の共同調査に加え、単独で外国為替市場におけるカバー取引の実態を取りまと

めたものである。単独調査のためカバー取引先を外国為替市場別に分類するにあたり、2013年4月の共同調査で用いたカバー先の属性分類に沿って集計したため、10月の東京サーベイでカバー取引先の金融機関が店頭外国為替証拠金取引業者との取引高を報告する外国為替市場を変更し、東京市場とした場合でも反映されていない点にご留意いただきたい³。

1. 東京外国為替市場委員会により毎年実施される「東京外国為替市場における外国為替取引高サーベイ」の結果概要

下記の表1は2014年1月28日に東京、シンガポールの両外国為替市場委員会(Foreign Exchange Committee)が公表したサーベイより集計した比較表である。

2013年4月、10月ともスポット取引の取引高は東

表1 外国為替取引における1営業日平均の商品別取引高集計

(単位：億米ドル)

	2013年10月		差異	2013年4月		差異
	東京	シンガポール		東京	シンガポール	
スポット	1,251	882	369	1,498	1,005	493
為替スワップ	2,120	1,446	674	1,592	1,690	-98
フォワード	305	494	-189	330	614	-284
通貨オプション	51	238	-187	62	364	-302
合計	3,727	3,060	667	3,482	3,673	-191

出所：東京外国為替市場委員会サーベイ、シンガポール外国為替市場委員会サーベイ

1 2012年より東京サーベイが4月に加え10月の年二回の実施に変更された

2 「2014年1月30日 日本経済新聞朝刊」報道では、1位ロンドン市場、2位ニューヨーク市場、3位東京市場、4位シンガポール市場

3 (参考例) 2013年4月に協会会員である店頭外国為替証拠金取引業者とのカバー取引をロンドン市場での非金融機関取引として報告していた東京サーベイ参加金融機関が、10月のサーベイで東京市場での非金融機関取引と報告しても今回の調査ではロンドン市場での取引として集計している

京市場がシンガポール市場を上回り、また10月のサーベイで、為替スワップ取引では東京市場がシンガポール市場を逆転している。

これらが今回のサーベイで東京市場がシンガポール市場を上回った要因であるが、為替スワップは調査の対象としていないため、報告書ではスポット取引のみを対象とした。

2. 東京外国為替市場（いわゆるインターバンク市場）と店頭外国為替証拠金取引市場の比較

2013年10月の東京外国為替市場と店頭外国為替証

拠金取引市場における取引規模の比較をしてみると、2013年10月の東京外国為替市場における1営業日平均対非金融機関取引金額（対顧客取引金額）504億米ドルのうち、その約24%⁴に相当する122億米ドルが店頭外国為替証拠金取引におけるカバー取引であることが確認された。

また、東京外国為替市場における1営業日平均総取引金額合計（全通貨ペア合計のスポット取引金額）1,251億米ドルに対し、店頭外国為替証拠金取引は1,225億米ドル（4月度比43%減）と大幅に減少したが、東京外国為替市場における1営業日平均総取引金額合計とほぼ同取引規模であったことが確認された。

表2 東京外国為替市場による外国為替取引におけるスポット取引金額（出来高）

（単位：億米ドル）

2013年10月期 1営業日平均取引高 合計		2013年4月期 1営業日平均取引高 合計	
1,251		1,498	
対金融機関取引	対非金融機関取引	対金融機関取引	対非金融機関取引
747	504	1,110	388
対インターバンク取引	対その他金融機関取引	対インターバンク取引	対その他金融機関取引
658	89	1,016	94

出所：東京外国為替市場における外国為替取引高サーベイ

表3 金融先物取引業協会における店頭外国為替証拠金取引の取引金額（出来高）

（単位：億米ドル）

2013年10月期 1営業日平均取引高 合計 (1米ドル=98.335円で計算)		2013年4月期 1営業日平均取引高 合計 (1米ドル=97.82円で計算)	
1,225 (12.04兆円)		2,152 (21.05兆円)	
マリー金額 ^{*1}	カバー金額 ^{*2}	マリー金額 ^{*1}	カバー金額 ^{*2}
715	510	1,166	986
BIS報告金融機関	その他	東京外為市場委員会報告金融機関	その他
東京市場	その他	(左記以外)	(左記以外)
122	132	262	724
(1.20兆円)	(1.30兆円)	(2.56兆円)	
	257		

出所：協会集計

*1 マリー金額は、取引高からカバー金額を差し引いて算出

*2 カバー金額には自己取引のカバー分も含む

4 2013年4月の調査では割合は67%であった

3. カバー先の分析

表4（図1）のカバー先属性別分類では下記のように分類した。

- ・2014年1月28日に公表された「東京外為市場委員会における外国為替取引高サーベイ」に参加（報告）している金融機関31社を「東京外為市場委員会報告対象金融機関」⁵、

- ・3年に一度実施されている「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ」（以下「外為・デリバティブ・サーベイ」と記載）に協力している金融機関のうち、東京外為市場委員会のサーベイには参加していないが日銀に報告している金融機関を「その他日銀報告対象金融機関」、
- ・「外為・デリバティブ・サーベイ」に協力して

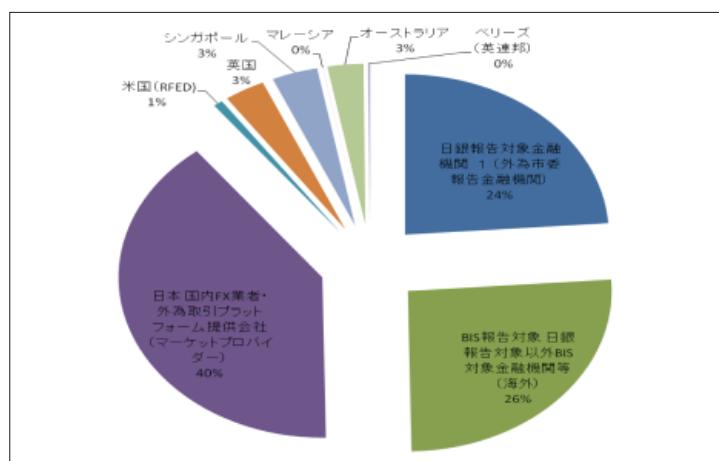
表4 属性別分類した場合の月間カバー取引金額等

(単位：百万円)

		2013年10月		前期との比率増減	2013年4月		
		カバー取引高	全体比率		カバー取引高	全体比率	
金融機関	日銀報告対象金融機関 1	東京外為市場委員会報告対象金融機関	26,362,136	23.86%	-2.68%	53,775,348	26.55%
	日銀報告対象金融機関 2	その他日銀報告対象金融機関	0	0.00%	0.00%	0	0.00%
	BIS報告対象	日銀報告対象以外BIS対象金融機関（海外）	28,565,534	25.86%	9.31%	33,524,133	16.55%
非金融機関	日本	国内FX業者・外為取引プラットフォーム提供会社（マーケットプロバイダー）	43,874,540	39.72%	-6.16%	92,945,154	45.88%
	米国	米国（RFED）	808,367	0.73%	-0.20%	1,880,811	0.93%
	英国	（イギリス）	3,553,475	3.22%	0.25%	6,009,536	2.97%
	シンガポール	（シンガポール）	4,008,224	3.63%	-3.13%	13,695,088	6.76%
	マレーシア	（マレーシア）	10,719	0.01%	0.00%	15,645	0.01%
	オーストラリア	（オーストラリア）	3,138,580	2.84%	2.55%	597,221	0.29%
	ベリーズ（英連邦）	（Belize）	160,209	0.15%	0.08%	132,739	0.07%
	ニュージーランド	（ニュージーランド（FSP））			0%	377	0.00%
		合計	110,481,784	100%	0%	202,576,052	100%

出所：協会集計

図1 属性別カバー取引金額の比率



5 東京サーベイ参加の金融機関31社は東京外為市場委員会のホームページを参照 (<http://www.fxcomtky.com/>)

いるが、日銀以外の各国・地域の中央銀行に報告している金融機関を「日銀報告対象以外BIS対象金融機関（海外）」

・それ以外のカバー先はその地域ごと

表4（図2） にあるようにカバー先を金融機関及び非金融機関に分けてみると、金融機関が54.9兆円、非金融機関は55.6兆円となっている。金融機関及び非金融機関のいずれも4月の値に比べ取引金額は半減しているが、日銀報告対象以外BIS対象金融機関等（海外）は微減にとどまり、全カバー取引金額に占めるシェアは上昇している。

4. 4月、10月調査結果の比較

2013年10月の店頭外国為替証拠金取引状況は、表

5にあるように共同調査を実施した同年4月と比べ出来高は40.0%の大幅減となった。また、カバー取引額も45.4%の減少とほぼ半減した⁶。

外国為替市況をみると、2013年の米ドル円相場は（図3青の実線：原資産スポットレート）、年初より円安基調が強まり、春先頃からは市場の相場変動予想が高まり（オレンジの実線：インプライドVol⁷の上昇）、実際に相場の変動も大きく（黒の実線：リアライズドVol⁸の上昇）、取引の動意が非常に強い月であった⁹。一方で10月は市場のインプライドVolも低下し、低いリアライズドVolが示すように為替相場の変動も小さく、市場の動意の乏しい月であった。

図4は2013年の一年間の店頭外国為替証拠金取引高の月次推移を通貨ペア別に示したグラフである。

図2 属性別カバー取引金額（金融機関・非金融機関別）
(単位：百万円)

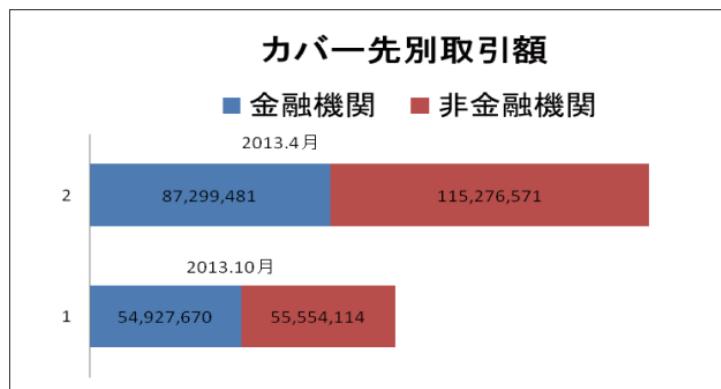


表5 店頭外国為替証拠金取引出来高とカバー取引額

(単位：兆円)

	対顧客月間取引金額	前回調査比増減率	カバー取引金額	前回調査比増減率	カバー取引率
2013年10月	265.2	-40.0%	110.5	-45.4%	41.70%
2013年4月	442.1	245.7%	202.5	189.3%	45.81%
2012年4月	127.9	-26.2%	70	-4.2%	54.73%

出所：協会集計

6 カバー取引率は、カバー取引金額を対顧客月間取引金額で除したもの

7 予想変動率（Implied Volatility）とは現在のオプション料（プレミアム）から将来の変動率を予測したもの。今後プレミアムがどのように変化するかを数値化したものであり、市場関係者における将来の予想（人気や期待度など）が反映されており、広く通貨オプション取引市場ではこの数値を呼び値として取引されている。

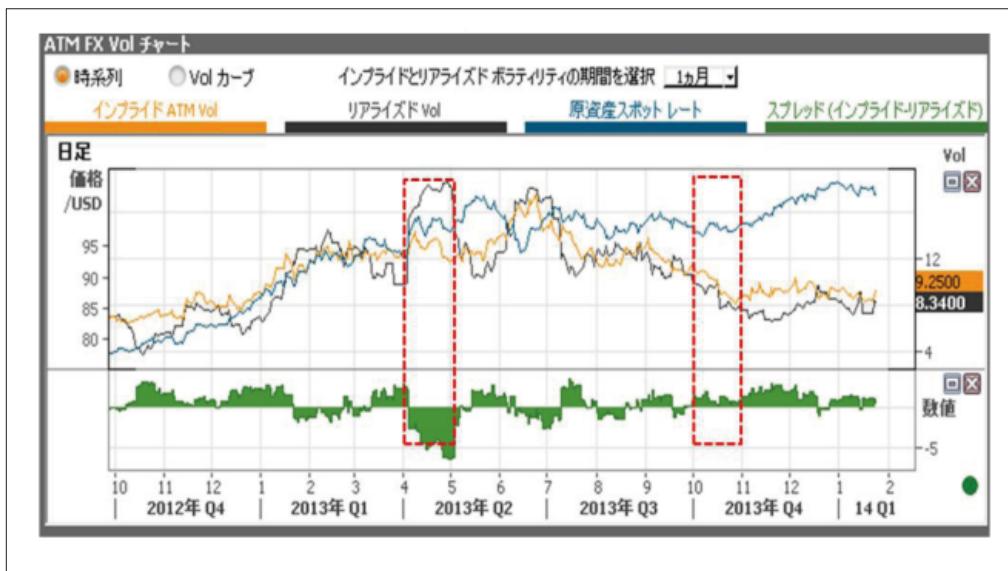
8 リアライズド・ボラティリティ（Realized Volatility）、またはヒストリカル・ボラティリティ（Historical Volatility）とも呼ばれ、過去の原資産価格データに基づいて算出した変動率のこと。この数値は、原資産価格の変動状況を把握し、予想変動率の推測や、ポートフォリオの構成内容を検討する際にも使用される。

また赤字の折れ線は、取引全体に占める米ドル円取引の割合を示しており、2013年は取引高の増加に連れて米ドル円の取引比率が一気に高まり、その後も

高止まりしている。

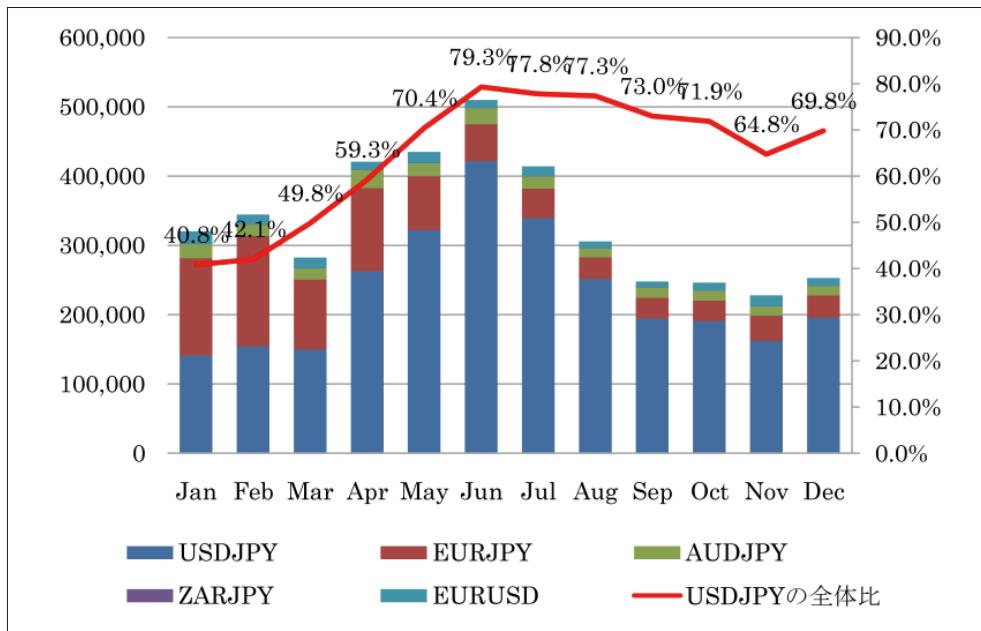
図5は2012年4月、2013年4月と10月の東京外国為替市場委員会が実施し公表した東京サーバイの非金

図3 USDJPYによる外国為替相場動向
(スポットレートと通貨オプションボラティリティ)



出所：トムソン・ロイター社

図4 2013年における店頭外国為替証拠金取引高の月次推移とUSDJPYの取引比率
(単位：億円)



出所：協会集計

9 外国為替相場が平常時には、予想変動率は同期間のリアライズド・ボラティリティを上回ることが通常であるが、相場が急変した場合には予想変動率の上昇はリアライズド・ボラティリティの上昇に遅行し、逆転する場合が多くみられる。(図3緑の部分：スプレッド（インプライドーリアライズド）2013年4月を参照)

融機関取引を本協会が実施したカバー取引の実態調査結果を反映して作成したグラフである。

2013年4月は東京外国為替市場の一営業部平均の非金融機関取引高388億ドルの内262億ドルが前述のように店頭外国為替証拠金取引業者の行ったカバー取引であったと推定された。一方で2013年10月は非金融機関取引504億ドルの内に東京外国為替市場で東京サーベイ報告金融機関と行われたカバー取引は122億ドルとなり4月調査結果と比べて大きくその割合を下げた。

これは「日銀報告対象以外BIS対象金融機関（海外）」に該当する一部の金融機関にカバー取引が集中したことが要因として考えられ、今回は確認できなかつたが、10月の報告ではこれらの金融機関とのカバー取引が東京市場の取引として報告されている可能性もあり、表3、表4の「日銀報告対象以外BIS対象金融機関（海外）」分132億ドルが東京市場での取引と考えれば最大で254億ドルが東京市場参加者との間で取引されたとも推測できる¹⁰。

また、表4で「国内FX業者・外為取引プラットフォーム提供会社（マーケットプロバイダー）」と

のカバー取引が10月の月間取引高で約43兆8千億円（1営業日平均取引高 202億米ドル）となっている。ここから更にカバー取引として東京外国為替市場で取引される出来高はその他非金融機関取引に含まれていると推測されるが本協会の調査対象とはなっていないため詳細は不明であるが、東京市場で二次的にカバー取引が行われている可能性はある。

5. その他調査機関が実施した外国為替サーベイ結果との比較

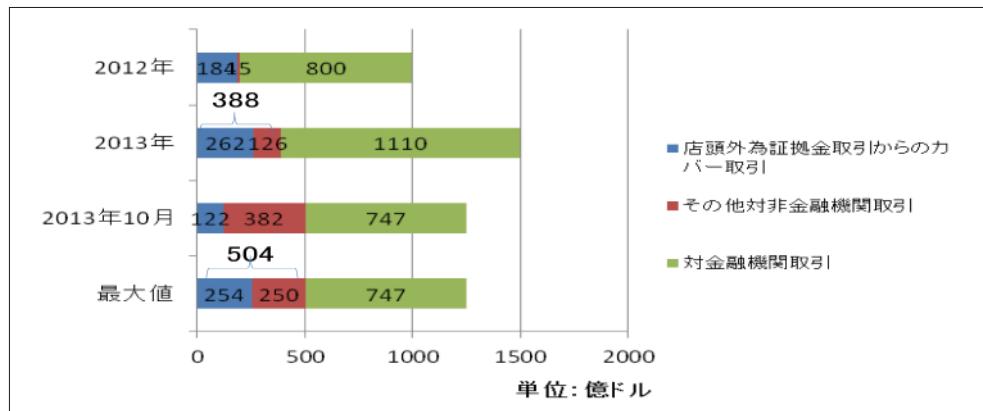
表6は店頭外国為替証拠金取引（表中は店頭FX証拠金取引）を基準とした外国為替市場規模比較である。

6. まとめ

2013年4月と10月では外国為替市場の状況は大きく異なり、取引動意の低下から対顧客店頭外国為替証拠金取引高も10月は4月比でほぼ半減した。しかし、このような市場環境の中でも店頭外国為替証拠

図5 東京外国為替市場のスポット取引におけるカウンターパーティー別構造

（単位：億米ドル）



出所：「東京外国為替市場における外国為替取引高サーベイ」と協会調査結果に基づき作成

10 254億ドル全てが東京サーベイ報告金融機関と東京市場で取引したとすれば店頭外国為替証拠金から発生するカバー取引が東京外国為替市場の非金融機関取引に占める割合は約50%となる。

表6 外国為替市場の規模比較¹¹

単位：億米ドル（）内は兆円

	2013年10月 (1 \$ = 98.335)			
	全通貨 (スポット)	店頭FX市場との 規模比較	円を対価とする取引 (スポット)	店頭FX市場との 規模比較
東京外為市場委員会 取引高サーベイ	125.1 (12.3)	1.02	96.8 (9.5)	0.84
店頭FX証拠金取引 FFAJ集計	122.5 (12.1)		115.2 (11.3)	

	2013年4月 (1 \$ = 97.82)			
	全通貨 (スポット) 店頭FXよりの カバー取引金額	店頭FX市場との 規模比較	円を対価とする取引 (スポット)	店頭FX市場との 規模比較
グローバル BIS調査	2046 (200.1) 42.4 (4.1)	9.51	612 (59.9)	2.94
東京市場 日銀集計	156.6 (15.3) 26.1 (2.5)	0.73	134.1 (13.1)	0.64
店頭FX証拠金取引 FFAJ集計	215.2 (21.1)		208.4 (20.4)	

	2010年4月 (1 \$=93.96)			
	全通貨 (スポット) 店頭FXよりの カバー取引金額	店頭FX市場との 規模比較	円を対価とする取引 (スポット)	店頭FX市場との 規模比較
グローバル BIS調査	1488 (139.8) 17.4 (1.6)	15.02	300 (28.2)	3.44
東京市場 日銀集計	101.5 (9.5) 15.8 (1.5)	1.02	78.2 (7.3)	0.90
店頭FX証拠金取引 FFAJ集計	99.1 (9.3)		87.3 (8.2)	

出所：脚注11参照

金取引から発生したカバー取引は東京外国為替市場
参加者のみならず他の外国為替市場へも多大な影響
を与えてることが今回の単独調査でも確認され
た¹²。

(調査部 山崎哲夫)

11 “グローバル”の数字はBIS実施の“Triennial Central Bank Survey Foreign Exchange turnover”による3年毎の調査のため2010年4月、2013年4月を表示。また、東京市場は「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイについて：日本分集計結果」より集計

12 2013年4月のBISサーベイに基づいたBIS Quartely Review,December 2013 “The anatomy of global FX market through the lens of the 2013 Triennial Survey”には本邦の活発なリテール取引について紹介されている。

FINANCIAL FUTURESニュース

(平成25年12月～平成26年3月)

1. KCBT、契約市場としての指定が無効に (Notice 12月6日)

CMEグループは、カンザス・シティ取引所（KCBT）の建玉全てをシカゴ商品取引所（CBOT）に移管する。KCBTの契約市場としてのCFTCへの指定は無効となる。

2. LCH.Clearnet、CDS清算を拡大 (PR 12月16日)

LCH.Clearnet SAは、新たに187の単一クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）銘柄をそのCDSClearでの清算対象とする。

3. Eurex、イスラエル株価指数先物を上場 (PR 12月19日)

Eurexは、テルアビブ証券取引所（TASE）と提携して、イスラエルのTA-25株価指数指数先物を取引・清算することで合意した。Eurexが上場するTA-25株価指数指数先物は、米ドル建て。2014年上半期に上場予定。

4. NYSE、キル・スイッチ導入を提案 (PR 12月23日)

ニューヨーク証券取引所（NYSE）は、証券取引委員会（SEC）に「キル・スイッチ」（事前に設定された水準を超えたとき取引が切断される仕組みで、アルゴリズム取引が失敗することによる負の副産物を最小化する）の導入を申請した。

5. CFTC、SGXをDCOとして指定 (PR 12月27日)

米商品先物取引委員会（CFTC）は、シンガポール取引所デリバティブ清算会社（SGX-DC）をアジア最初のデリバティブ清算機関としての登録を付与する命令を発した。

6. KRX、キル・スイッチを導入 (PR 12月30日)

韓国取引所（KRX）は、キル・スイッチを導入する。KRXでは、同月10日、その会員の一がKOSPI200オプションのアルゴリズム取引により、36,100件の誤った価格の注文を出したことによる誤った取引により自己資本200億ウォンを上回る462億ウォンの損失を被り、同会員が破綻する事件があった。KRXは、当該誤った取引を取り消すのに時間がかかった。

7. NASDAQ OMX、イスタンブール取引所株式取得 (PR 12月31日)

NASDAQ OMXは、イスタンブール取引所の株式5%をさらに2%取得のオプション付きで取得した。なお、両取引所は、イスタンブール取引所がNASDAQ OMXの取引、清算等のシステムを導入し、地域のハブとしての地位を強化することで合意している。

8. Eurex、台湾先物取引所株式5%を取得 (PR 1月3日)

Eurexは、台湾先物取引所（TAIFEX）の株式5%を47百万米ドルで一TAIFEX会員から取得する。今後台湾当局（投資委員会、経済部）の許可が必要。

9. インド中銀、銀行の清算機関向けリスクを上限対象外に (Notification 1月7日)

インド準備銀行は、銀行による適格中央清算機関向け取引相手リスクを一取引相手へのリスク負担の上限である自己資本の15%の対象外とすることとした。現在、インドには、Clearing Corporation of India Ltd. (CCL)、National Securities Clearing Corporation Ltd. (NSCCL)、Indian Clearing Corporation Ltd. (ICCL) 及びMCX-SX Clearing Corporation Ltd. (MCX-SXCCL) の4中央清算機関がある。

10. インド、金利先物取引を開始 (PR 1月9日)

インドのNSE (National Stock Exchange of India) 及びMCX-SXは、証券取引理事会（SEBI）から金利先物上場の認可を得た。最終決済は差金決済。

11. NADEXの2013年出来高、前年比倍増の過去最高を記録 (PR 1月9日)

北米デリバティブ取引所（NADEX）の2013年の出来高がバイナリーオプションとスプレッド契約の活況により前年比106%増となり、過去最高を記録した。最も取引数量の多かった商品は米ドル／円スポット及びシカゴ・マーカンタイル取引所（CME）のS&P500先物。

(編集注：NADEXは、その日の取引数量を公表していますが、過去の取引数量は非公表。)

12. ドイツ取引所、シンガポールCleartrade株過半数を取得 (PR 1月13日)

ドイツ取引所の子会社である欧州エネルギー取引所（EEX）は、シンガポールのCleartrade Exchange (CLTX) 株52%を取得した。CLTXは、鉄鉱石等のコモディティの先物・オプションを上場している。

13. CFTC、NADEXに対し一部の規則を免除 (PR 1月17日)

CFTCは、NADEXにおける清算が完全担保 (fully-collateralized)^{*1} 商品についての取引の非介在 (non-intermediated)^{*2} 清算として特徴づけられるとして、典型的な介在デリバティブ清算を対象とするCFTC規則の対象にはならない部分（財産的基礎、参加者及び商品の適格性、リスク管理、資金管理、情報公開）については適用しない旨の手紙を発した。NADEXの要請に基づくもの。

※1 NADEXは、完全担保の取引のみ清算する。すなわち損失の可能性のある金額が預託されている場合のみ注文を受け付ける。従って、会員の証拠金不足によりNADEXが損失を被るリスクを負担することはない。

※2 NADEXは、一般顧客に焦点を当てており、個人及び事業体がNADEXの直接会員になることができ、それらはNADEXに直接資金を預託し、NADEXに直接取引のアクセスができる。介在された取引は、NADEXのFCM会員を通して執行される。

14. 欧州裁判所、EU機関の空売り規制権限を否定する英国による提訴を退ける (PR 1月22日)

2013年6月の欧州証券市場機構(ESMA)の空売り規制の権限を取り消すよう求めた英国による提訴に対し、欧州裁判所は、同訴えを退けた。英国は、欧州機関の権限拡大に反対している。

15. SGX、サーキットブレーカー及びキル・スイッチを導入 (PR 1月22日)

SGXは、証券市場にサーキット・ブレーカーを導入する。5分前の価格から10%を超えて変動すると発動される。直前の2月24日実施。

16. CFTC、自動取引システム販売会社に罰金 (PR 1月24日)

CFTCは、E-mini S&P 500株価指数先物に係る自動取引システムの販売に関する商品取引所法及びCFTC規則の反詐欺及び開示規定※に対する違反があったことで、CTI Group及びCooper Tradingを告訴し、ニューヨーク地裁が会社に10.175百万ドルの不正利得返還 (disgorgement) 及び民事上の罰金10百万ドルを、個人に合わせて3.425百万ドルの不正利得返還及び民事上の罰金5.5百万ドルを課す同意命令を発した。

※ ①CTIの業務歴の長さ、②CTIの取引システム開発・販売経験、③個人の業務経験（顧客に対し虚偽の氏名を使用していた）、④取引システムの実績、⑤取引システムの過去の収益率、⑥取引システムに伴う取引費用、⑦取引システムによる先物取引に伴うリスク。返金保証についての虚偽表示もあった。

17. KRXに、二酸化炭素排出権取引の認可 (PR 1月24日)

韓国取引所（KRX）は、環境大臣から二酸化炭素排出権取引の認可を得た。2015年に取引を開始する予定。

18. EU委員会、最大手銀行の自己勘定取引について新規制の提案 (PR 1月29日)

EU委員会は、欧州銀行制度の規制改革の最後の歯車として、最大手で最も複雑な銀行 (= 大きすぎてつぶせない約30銀行) の高リスクの自己勘定取引をやめさせ新規則を提案した。新規則はまた、規制当局が預金業務から一定の高リスクの取引業務を切り離すことを求める権限を与える。シャドーバンキングにおける一定の取引の透明性を改善する措置も含む。

19. CBOT、ユーロ建て受渡決済可能金利スワップ先物を上場へ (PR 2月10日)

CMEグループは、シカゴ商品取引所（CBOT）において、4月にユーロ建て受渡決済可能金利スワップ先物を上場する。期日における全ての建玉について、CMEで清算されるユーロ建て金利スワップが受渡しされることで最終決済される。2年物、5年物及び10年物が上場される。想定元本は10万ユーロ。固定金利は、上場時点の市場金利。

20. ESMA、欧州委員会にデリバティブの定義付けを求める (PR 2月14日)

ESMAは、欧州委員会に対し、EU域内においてデリバティブ又はデリバティブ契約の单一、共通に採用された定義が存在しないことを指摘し、異なる定義があることにより、EMIRの一貫性を欠く適用がなされるおそれがあるとし、至急定義を作成するよう求めた。特に、①スポットとフォワード（特に7日以内の決済）の境界及びそれについての商業目的での契約締結に関する通貨デリバティブの定義、②現物決済されるコモディティフォワードの定義を明確にすることは、重要であるとしている。

21. FCA、FXCMを不公正利益獲得等で処分 (PR 2月26日)

英金融行為機構（FCA）は、Forex Capital Markets Ltd及びFXCM Securities Ltd（以下「FXCM UK」）に対し、FXCM UKの顧客に属すべき約600万ポンド相当の利益を米国に拠点を置くFXCMグループに獲得

させたとして、400万ポンドの罰金（罰金500万ポンドに早期解決奨励割引20%後の額）を課した。FXCM UKは、2006年8月から2010年12月までの期間、店頭外国為替証拠金取引の一般顧客との取引において、FXCM UKによる発注時とFXCMグループによる注文執行時との間の価格が有利に変動すればFXCMグループの利益とし、一方損失は、全て顧客のものとした—非対称価格スリッページことで顧客を不公正に取扱った（FCA Principle 6違反）。 FXCM UKはまた、米国の監督当局に同じ不正行為についてFXCMグループ内の別の部門において調べを受けていることについてFCAへの報告を怠った（FCA Principle 11違反）。なお、顧客が受けた損失は、60日以内に返還される。

22.CME、英当局からFX先物上場の認可取得（PR 3月11日）

CMEは英金融行為機構（FCA）から公認投資取引所（RIE）の認可を得、4月27日にFX先物を上場する。

PR : Press Release

掲載記事についての問合先は当協会宮崎（03-5280-0881）。

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町1-3
NBF小川町ビルディング

一般社団法人 **金融先物取引業協会**

TEL (03) 5280-0881 (代)
FAX (03) 5280-0895
URL <http://www.ffaj.or.jp/>

本書は、投資や運用等の助言を行うものではありません。本書の全部または一部を転用複写する場合は、当協会までご照会ください。

