

会 報

2020年4月 NO.124

■2019年海外主要金融デリバティブ市場の現状	1
■個人向け店頭バイナリーオプション取引状況報告	38
■Financial Futuresニュース（2020年1月～3月）	45

2019年海外主要金融デリバティブ市場の現状

－活況続く新興市場、取引所による情報事業への注力－

目次

1. 概況

- (1) 取引所取引、(2) 店頭取引、(3) 取引所のM&A及び市場データ・ビジネスの買収、(4) 電子システムのアウトソーシング、(5) 店頭デリバティブ取引規制、(6) 金利ベンチマークとデリバティブ、(7) 暗号資産のデリバティブ、(8) 投資家教育

2. 米国

- (1) CMEグループ、(2) 米国のその他の先物取引所、(3) 先物業者数の推移、(4) 米国の規制

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) IFEU、Euronext、Eurex、LSEG、LCH、(2) EUの規制、(3) 英国の規制、(4) IFEU以外の英国の取引所、(5) ロシア、(6) トルコ、(7) 北欧、ハンガリー、イタリア、スペイン、ポーランド、ギリシャ、ノルウェー、イスラエル、(8) 南アフリカ

5. アジア・太平洋地域

- (1) インド、(2) シンガポール、(3) オーストラリア、(4) 韓国、(5) 台湾、(6) 香港、(7) 中国、(8) マレーシア、(9) その他のアジア

1. 概況

2019年の世界80の取引所（前年比▲3）におけるデリバティブ市場の出来高は、前年比13.7%増加し、344億7,462万件となりました。うち、先物取引の出来高は12.0%増加し192億4,057万件、オプション取引の出来高は16.0%増加し152億3,405万件となっています。また、2019年末における建玉の合計についても9億件と前年末と比較し8.8%増加となっており記録的な水準に達しています。

店頭デリバティブ取引は、国際決済銀行（BIS）の残高調査によれば、2013年以降大きく減少した後、2016年以後に急回復しています。2014～2015年の残高減には、清算機関による圧縮サービスが寄与しています。

グローバルに使用される短期金利のベンチマークとして使われてきたLIBORから質と健全性の高い代替ベンチマークへの移行の準備が進み、そのデリバティブ、さらには暗号資産デリバティブの上場が競われています。

規制面では、差額契約（差金決済取引）（CFD、contract for difference）やバイナリー・オプション等の一般顧客向け店頭デリバティブ取引に新たな規制が導入されました。

証券監督者国際機構（IOSCO）は投資教育を推進しています。

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」）

本稿は、取引所、業界団体、規制機関等の刊行物等を基に2020年2月（一部3月）現在でまとめたものです。本稿の内容については、取引所等の刊行物等をご確認ください。出来高は、各取引所公表数値及び米国・先物業者協会（FIA）のMonthly Volume Reportsに基づきます。

主要取引所・清算機関の略称一覧

AMEX	American Stock Exchange	LME	London Metal Exchange
APEX	Asia Pacific Exchange	LSEDM	London Stock Exchange Derivatives Market
ASX	Australian Securities Exchange	LSEG	London Stock Exchange Group
BATS	Better Alternative Trading System	MATba	Mercado a Termino de Buenos Aires
B3	Brasil, Bolsa e Balcão	MCX	Multi Commodity Exchange
BOX	Boston Options Exchange	MexDer	Mexican Derivatives Exchange
BRVM	Bourse Regionale des Valeurs Mobilières	MIAX	Miami International Securities Exchange
BSE	Budapest Stock Exchange	MOEX	Moscow Exchange
BSE	Bombay Stock Exchange	MSEI	Metropolitan-Stock Exchange
CBOE	Chicago Board Options Exchange	NADEX	North American Derivatives Exchange
CBOT	Chicago Board of Trade	NCDEX	National Commodity and Derivatives Exchange
CFE	CBOE Futures Exchange	NSE	National Stock Exchange of India
CME	Chicago Mercantile Exchange	NYMEX	New York Mercantile Exchange
CMEE	CME Europe Limited	NZFOE	New Zealand Futures & Options Exchange
DBAG	Deutsche Börse AG	OCC	Options Clearing Corporation
HKEX	Hong Kong Exchanges and Clearing	PHLX	Philadelphia Stock Exchange
ICE	Intercontinental Exchange	SEHK	Stock Exchange of Hong Kong
ICS	ICE Clearing Singapore	SET	Stock Exchange of Thailand
IFCA	ICE Futures Canada	SFE	Sydney Futures Exchange
IFEU	ICE Futures Europe	SGX-DT	Singapore Exchange Derivatives Trading
IFS	ICE Futures Singapore	SGX-ST	Singapore Exchange Securities Trading
IFUS	ICE Futures US	SIX	Swiss Infrastructure and Exchange
INX	India International Exchange	SMX	Singapore Mercantile Exchange
ISE	International Securities Exchange	TAIFEX	Taiwan Futures Exchange
JSE	Johannesburg Securities Exchange	TFEX	Thailand Futures Exchange
KRX	Korean Exchange	TMX	Montreal Exchange

は、2010年7月に制定され、同法に基づくルール策定はほぼ完了し、多くが実施に移されています。

欧州EUの金融商品市場指令（MiFID II）は、2018年1月3日に施行されました。

(1) 取引所取引

a. 商品種類別出来高

2019年における世界の先物取引所の金融先物・オプション取引の出来高は、表1のとおり証券先物・オプション取引を含め、272億5,407万枚（前年比＋12.4%）でした。うち金利と通貨がそれぞれ4.6%、0.2%増加し、株価指数と農産物等はそれぞれ24.7%、19.2%増加しました。2019年のデリバティ

ブ取引所全体の総合計枚数は344億7,462万枚でした。先物とオプションの別では、図1のとおり先物が192億4,057枚（同＋12.2%）、オプションが152億3,405万枚（同＋16.0%）となっています。

① 短期金利先物・オプション

短期金利先物・オプションは、CMEのユーロドル金利先物の出来高が前年比10.2%減少しましたが、ユーロドル金利オプション（ミッドカーブ含む）の出来高は19.0%増加しています。CBOTの30日フェドファンド先物・オプションは、8,979万枚（前年比＋37.4%）と、2015年に前年比2.6倍、2016年に同64.5%急増した後も増加を続けています。このほか、代替金利ベンチマークである米ドルのSOFR及び英ポンドのSONIAの2019年実績はCMEがSOFR

の、IFEUがSONIAの最大の出来高シェアを持っています。

② 通貨先物・オプション

表4のとおり、BSE及びNSEの米ドル・ルピー先物・オプションとMOEXの米ドル・ルーブル先物の5商品だけで2019年は全世界の通貨先物・オプションの65.1%（前年64.4%）を占めています。

CMEのEuroFXの出来高は前年比14.2%減少しており、特にオプションが前年比30.7%減と大きく減少しました。

b. 取引所別・商品別出来高

取引所別出来高では、表2及び表3のとおり、取

引所単独としてはNSEが、グループとしてはCMEグループが第1位でした。2019年の年間出来高が1億枚を超えている取引所（農産物等のみを取引する取引所を除く。）は34（前年比+1）ありました。

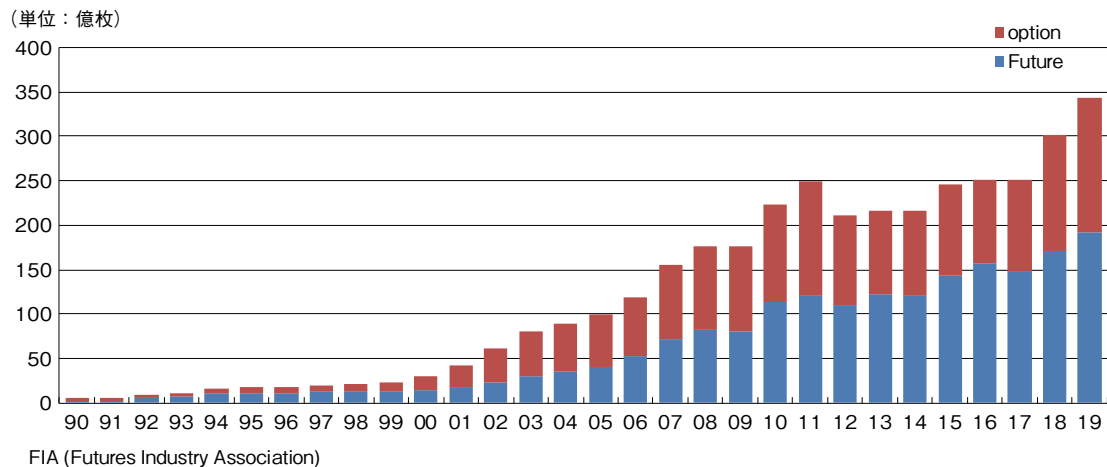
これらの金融・証券を取引する取引所のほか、農産物等のみを取引する取引所は18（同▲1）あり、うち2019年の年間出来高が1億枚を超える取引所は、中国Shanghai Futures Exchange、Dalian Commodity Exchange、Zhengzhou Commodity Exchange、米国New York Mercantile Exchange、Commodity Exchange (COMEX)、インドMulti Commodity Exchange of India、英国London Metal Exchangeです。

表1 商品種類別の全取引所合計出来高

(単位：枚、%)

	2018 年	2019 年	対前年増減率
金利先物・オプション	4,554,195,669	4,763,396,117	4.6
通貨先物・オプション	3,928,907,250	3,938,526,772	0.2
株価指数先物・オプション	9,982,559,310	12,452,951,448	24.7
個別株先物・オプション	5,787,981,798	6,099,205,159	5.4
金融・証券先物・オプション合計	24,253,644,027	27,254,079,496	12.4
農産物、エネルギー、金属先物・オプション、その他	6,055,852,617	7,220,549,544	19.2
総合計	30,309,496,644	34,474,629,040	13.7

図1 世界の取引所先物・オプション出来高（農産物等を含む）の推移



※ 1995年までの計数には個別株先物・オプションは含みません。

図2 商品種類別シェアの変化

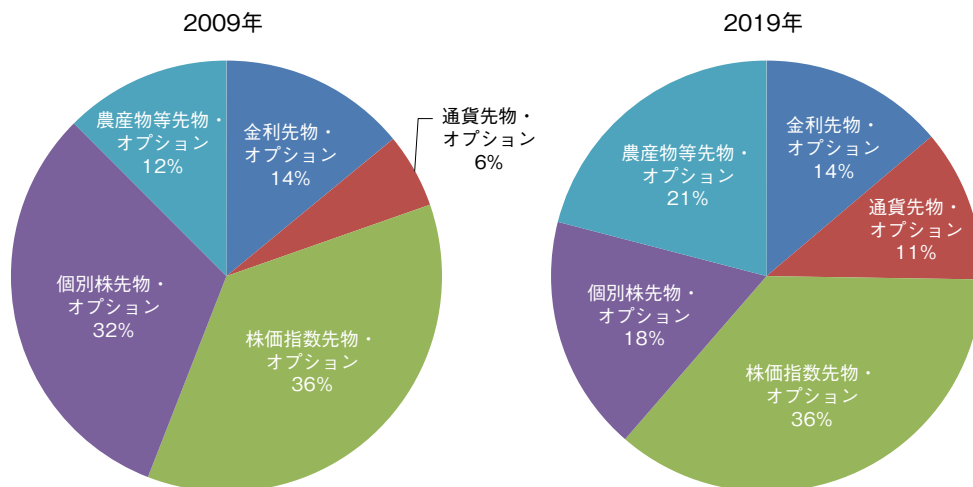


表2 年間出来高1億枚以上の取引所

(単位：枚、%)

取引所名	2018年	2019年	対前年増減率
National Stock Exchange of India	3,790,090,142	5,960,653,879	57.3
B3	2,574,073,178	3,880,624,283	50.8
Chicago Mercantile Exchange	2,259,631,193	2,197,189,831	▲ 2.8
Eurex	1,951,763,081	1,947,144,196	▲ 0.2
Chicago Board of Trade	1,778,590,729	1,866,121,659	4.9
Korea Exchange	1,408,259,039	1,546,717,194	9.8
Moscow Exchange	1,500,375,257	1,455,043,932	▲ 3.0
Shanghai Futures Exchange	1,175,459,672	1,412,009,599	20.1
Dalian Commodity Exchange	981,927,369	1,355,584,225	38.1
Chicago Board Options Exchange	1,283,269,272	1,147,034,647	▲ 10.6
ICE Futures Europe	1,276,090,376	1,126,515,097	▲ 11.7
Zhengzhou Commodity Exchange	817,969,982	1,092,703,580	33.6
BSE	1,022,757,747	989,216,797	▲ 3.3
Nasdaq PHLX	724,170,578	702,977,046	▲ 2.9
New York Mercantile Exchange	652,470,369	605,762,710	▲ 7.2
NYSE Arca	460,113,644	424,951,742	▲ 7.6
International Securities Exchange	402,504,406	398,331,710	▲ 1.0
BATS Exchange	422,706,669	396,796,395	▲ 6.1
Nasdaq Options Market	428,650,957	390,007,372	▲ 9.0
Borsa Istanbul	236,393,421	387,996,034	64.1
NYSE Amex	389,866,979	374,339,448	▲ 4.0
Osaka Exchange	388,348,145	342,078,086	▲ 11.9
ICE Futures U.S.	342,613,160	329,588,573	▲ 3.8
Multi Commodity Exchange of India	230,339,630	306,592,744	33.1
Hong Kong Exchanges and Clearing	296,183,076	262,885,798	▲ 11.2
Taiwan Futures Exchange	308,083,576	260,765,482	▲ 15.4
Singapore Exchange	217,387,514	239,867,892	10.3
MIAX Pearl	220,609,083	233,794,910	6.0
MATba ROFEX	193,053,578	210,135,523	8.8
International Securities Exchange Gemini	205,043,832	184,636,951	▲ 10.0
ASX 24	160,313,011	179,612,061	12.0
MIAX Options	200,711,418	177,520,123	▲ 11.6
London Metal Exchange	184,783,551	175,804,223	▲ 4.9
C2 Exchange	150,923,570	171,698,126	13.8
Commodity Exchange (COMEX)	153,713,320	160,971,169	4.7
JSE Securities Exchange	190,696,069	156,862,691	▲ 17.7
Euronext Derivatives Market	149,254,141	144,081,157	▲ 3.5
EDGX Options Exchange	118,429,304	133,844,192	13.0
Montreal Exchange	112,193,082	116,168,895	3.5
Boston Options Exchange	106,794,504	112,597,175	5.4
Thailand Futures Exchange	104,422,200	104,521,995	0.1

※ 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農産物等の非金融・証券先物・オプションを含みます。

表3 主要取引所グループの出来高

(単位：枚、%)

	2018 年	2019 年	対前年増減率
CMEグループ*1	4,690,692,291	4,669,074,200	▲ 0.5
CBOEグループ*2	2,050,884,142	1,912,075,382	▲ 6.8
ICEグループ*3	2,474,223,217	2,256,762,531	▲ 8.8
Nasdaqグループ*4	1,894,713,045	1,785,341,204	▲ 5.8
HKEXグループ*5	480,966,627	438,690,021	▲ 8.8
ASXグループ*6	248,003,922	260,478,736	5.0
TMXグループ*7	218,987,586	228,766,070	4.5

※1 CME, CBOT, NYMEX

※5 HKEX, LME

※2 CBOE, CFE, C2, BATS, EDGX

※6 ASX, ASX24

※3 NYSE Arca, NYSE Amex, IFUS, IFEU, IFCA, IFS

※7 TMX, BOX

※4 Nordic, PHLX, Nasdaq Options, Nasdaq Boston, NLX, Commodities, NFX, ISE, ISE Gemini, ISE Mercury

表4 年間出来高上位の商品

(単位：枚、%)

		2018年	2019年	対前年増減率
Interest Rates				
Chicago Mercantile Exchange	Future Eurodollar	765,208,581	687,072,595	▲ 10.2
B3	Future One Day Inter-Bank Deposit	371,801,536	476,189,923	28.1
Chicago Board of Trade	Future 10 Year Treasury Note	457,719,304	449,829,752	▲ 1.7
Chicago Board of Trade	Future 5 Year Treasury Note	287,221,081	294,399,748	2.5
Chicago Mercantile Exchange	Option Eurodollar	173,585,526	278,764,545	60.6
B3	Option IDI Index	102,904,073	214,451,390	108.4
Currency				
National Stock Exchange of India	Option US Dollar/Indian Rupee	484,853,286	648,945,670	33.8
BSE	Option US Dollar/Indian Rupee	559,489,717	597,155,819	6.7
National Stock Exchange of India	Future US Dollar/Indian Rupee	537,847,778	551,281,470	2.5
BSE	Future US Dollar/Indian Rupee	453,709,423	385,270,880	▲ 15.1
Moscow Exchange	Future USD/RUB	496,225,103	384,155,770	▲ 22.6
B3	Future Mini U.S. Dollar	266,982,975	340,261,685	27.4
MATba ROFEX	Future U.S. Dollar	189,223,855	206,104,436	8.9
Equity Index				
National Stock Exchange of India	Option Bank Nifty Index	1,587,426,222	2,994,080,115	88.6
B3	Future Bovespa Mini Index	706,224,217	1,614,094,434	128.6
National Stock Exchange of India	Option CNX Nifty Index	622,118,790	1,161,043,042	86.6
Korea Exchange	Option Kospi 200	657,832,873	637,637,015	▲ 3.1
Chicago Mercantile Exchange	Future E-mini S&P 500	445,199,191	395,146,908	▲ 11.2
Chicago Board Options Exchange	Option S&P 500 Index (SPX)	371,345,596	318,943,920	▲ 14.1
Eurex	Future Euro Stoxx 50 Index	318,635,725	292,360,338	▲ 8.2
Eurex	Option Euro Stoxx 50 Index	273,634,066	270,464,560	▲ 1.2
Nasdaq PHLX	Option All Options on Exchange Traded Funds	310,961,742	267,020,181	▲ 14.1
Chicago Board Options Exchange	Option All Options on Exchange Traded Funds	314,139,114	256,122,935	▲ 18.5
Osaka Exchange	Future Nikkei 225 Mini	273,327,463	237,577,721	▲ 13.1
International Securities Exchange	Option All Options on Exchange Traded Funds	209,785,242	208,728,591	▲ 0.5

※ 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14万ドル（2012年3月9日以前は約2.3万ドル）で、ユーロドル預金（3ヵ月）先物の約100分の14、日経225オプションの約100分の70です。NSE及びMSEI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100分の1です。

※ 個別株先物、個別株オプション及びETFを除きます。

(2) 店頭取引

a. 店頭デリバティブ取引高

BISは、3年ごとに世界の金融機関等を対象に外国為替及びデリバティブ市場での取引高を、半年ごとに取引残高を調査しています。2019年は取引高調査の対象年でした。詳細については会報第122号をご参照ください。

b. 店頭デリバティブ取引残高

① BISがG10等 12カ国の70主要銀行を対象として

半年ごとに調査する世界の店頭デリバティブ取引残高（想定元本ベース）は、図3のとおり、調査が開始された1998年6月末から2013年6月末の711兆ドルまで増加を続けた後、大きく減少し、2015年12月末は493兆ドルに減少し、その後2016～2019年は回復基調です。

② バーゼルⅢレバレッジ比率の新資本要件の導入及び圧縮技術の革新により、圧縮サービスの利用が急速に拡大しています。建玉圧縮（compression）サービスを利用することにより、非清算証拠金規則による影響を避け、資本の効率性を高めることができます。

(i) LCH Limitedは、そのSwapClearで、2019年中、

想定元本1,229兆ドル（前年比+14%）を清算し、920兆ドル（同+19%）圧縮しました。

(ii) CMEG/TriOptima[※]は、2019年中、想定元本9.1兆ドル（同+71%）を圧縮しました（2020年1月14日）。新興市場通貨は、NDFとCMEで清算される非受渡金利スワップとをクロス・マージン（証拠金相殺）でき、最大51%の当初証拠金軽減を図ることができます。

※ CMEGが買収した（2018年11月2日）NEX Groupのグループ会社で、店頭デリバティブ取引の取引後のインフラを提供します。

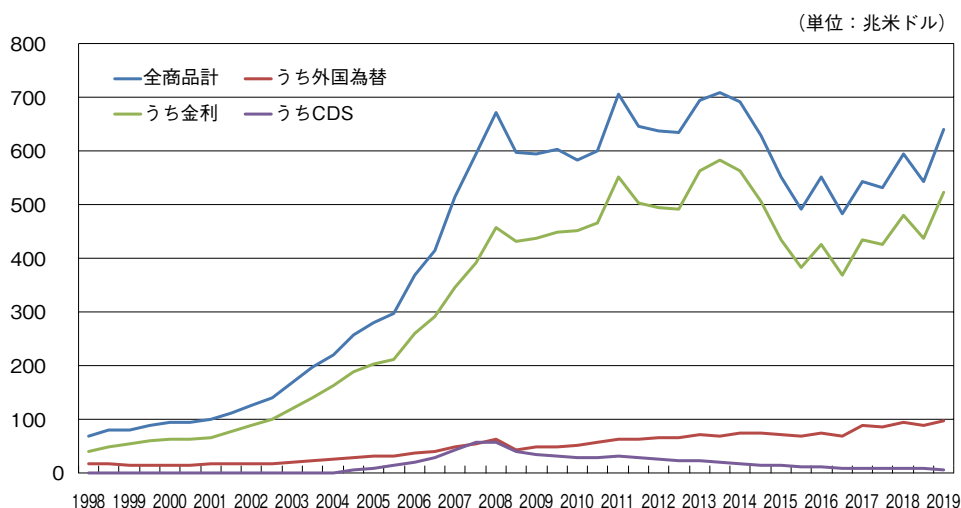
(iii) CMEGが2018年11月に買収したNEX GroupのTraianaが、Eurexに店頭金利スワップ等の中央清算接続を提供しました（2019年5月9日）。

③ 外国為替は2014年6月末以後74兆ドル程度で横這いの後、2019年6月は99兆ドルに増加しました。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2019年6月の8.4兆ドルに減少しています。

C. EUデリバティブ市場

欧州証券市場監督機構（ESMA）は、欧州金融インフラ規制（EMIR）に基づき提出されたデータに基づき、EUデリバティブ市場に関する年次統計報

図3 店頭デリバティブ取引残高の推移



告書を2018年より公表しています。取引情報蓄積機関（TR）による報告によれば、2018年末では6,600万件の未決済取引、金額では735兆ユーロの総想定元本残高があったことを公表しました。そのうち金利デリバティブが76%、通貨デリバティブが15%、株式、クレジット及びコモディティが6%を占めます。中央清算比率が、金利80%、クレジットが50%と昨年と比較し増加傾向にあります。

(3) 取引所のM&A及び市場データ・ビジネスの買収

世界の取引所は、収益源の多様化を進めています。特に、取引のための場所と施設を提供して手数料を儲けるビジネスから、情報・データの販売にビジネスを拡大しています。M&Aについても、従来は、取引所が、規模の拡大・効率化のため、取引所を買収するというのが通常でしたが、世界の取引所の市場データや指数の販売からの収入が増加していることにより、近年は、指数の算出を行ったり、情報やデータを販売したりする企業・ビジネスの買収が増えています。2018年以前の買収については、会報第120号「2018年海外主要デリバティブ市場の現状」をご参照ください。

a. 取引所、データ会社の買収等

- ① アルゼンチンのRofexとMATbaが合併して単一の取引所MATba Rofexになりました（2019年1月3日）。
- ② ICEがVirtu FinancialからVirtu BondPointを4億ドルで買収することに合意しました。Virtu BondPointは、電子債券取引ソリューションの主要提供者で、ATSを通じて500を超える金融サービス業者とリンクします（2019年1月24日）。
- ③ LSEGは、Euroclear Holding SA/NVの株式4.92%を2,785億ユーロで買収してその持株比率を10%にし、役員枠を獲得しました（2019年1月30日）。
- ④ DBorseは、リスク管理ソフトウェア開発業者であるAxiomaの75%を8.5億ドルで買収することで合意しました。DBorseは、その指数ビジネス（STOXX及びDAX）と統合させて、指数及びポートフォリオのリスク分析業務を構築します（2019年4月9日）。
- ⑤ DBorseグループの取引後サービス提供者であるClearstreamは、シドニーのスペシャリスト・マネージド・ファンド・サービスを提供するAusmaqの買収についてナショナル・オーストラリア銀行（NAB）と合意しました（2019年5月17日）。
- ⑥ LSEGは、債券投資家のための環境、社会及び企業統治（ESG）データの提供者であるBeyond Ratingsを買収しました（2019年6月3日）。
- ⑦ ICEは、Simplifile LC（住宅抵当市場デジタル・ソリューション提供者）の買収を完了しました。買収価額は3億3,500万ドルです（2019年6月12日）。
- ⑧ Euronextがオスロ取引所（Oslo Bors VPS）をNasdaqとの買収合戦の上、買収しました（2019年6月18日）。
- ⑨ HKExが中国のRonghui Tongjin Technologyの51%を買収しました（2019年7月2日）。
- ⑩ ロンドンを拠点とする汎欧州代替取引システムであるAquis Exchange PlcがCMEGからNex Exchange Limitedを270万ポンドで買収しました（2019年7月6日）。
- ⑪ LSEGは、Refinitivの全株を約270億ドルで買収することで主要株主、Blackstone及びThomson Reutersと合意しました。Refinitivは、1日平均で約44兆円を処理する外為電子取引基盤も有し、金融情報端末「EIKON」や、約190カ国の4万を超える企業や機関に市場や、企業財務、M&A、といった情報サービスも提供しています。LSEGは、成長戦略として、株価指数などの情報ビジネスに力を入れてきました（2019年8月1日）。
- ⑫ マレーシア取引所（Bursa Malaysia Bhd）は、

CMEGからBursa Malaysia Derivatives Bhdの残り25%を買収することで合意しました（2019年9月18日）。

⑬ Nasdaqは、Center for Board Excellence（CBE）を買収しました。CBEは、役員、CEO等について、企業統治及び法令遵守のソリューションを提供します（2019年10月1日）。

⑭ HKExがLSEGに全株買収を提案（買収価額320億ポンド）しましたが、LSEGは、即拒否し、HKExは断念しました（2019年10月8日）。

⑮ ICEは、Bank of America Merrill LynchからのMerrill Lynch Option Volatility Estimate（MOVE）Index買収を完了しました（2019年10月16日）。

⑯ Euronextは、スペインBolsas y Mercados Espanoles（BME）買収について交渉中であることの新聞記事を肯定しました（2019年11月18日）。

⑰ Euronextは、欧州第二の電力市場であるNord Poolの66%を8,400万ユーロ（100%、debt-free、cash-freeベース）で買収することで合意しました（2019年12月5日）。

⑱ Cboe Global Marketsは、アムステルダム株式清算機関であるEuroCCPを買収することで合意しました（2019年12月10日）。EuroCCPは、Cboe Europe、Euronext、Nasdaq、ABN Amro Clearing Bank及びThe Depository Trust & Clearing Corporationの5社によりそれぞれ20%所有されていましたが、Cboeが全株を所有することになります。

⑲ SGXは、独立指数提供者Scientific Betaの93%を1.86億ユーロで買収しました（2020年1月23日）。

⑳ Nasdaqは、企業顧客向けのESGデータ管理及び報告サービスのためにOneReportを買収しました（2020年2月3日）。

㉑ Cboe、データ分析会社Hanweck Associates LLC及びFT Providers,LLC（FT Options）を買収しました（2020年2月4日）。

b. 市場データの販売・提供

① Cboeは、一般投資家を顧客とするブローカーに、米国株式市場のデータを従来の月当たり5,000ドルから30%低い月当たり3,500ドルの低コストで提供します（2019年8月1日）。

② CMEGは、デリバティブ市場としては初めて、Google Cloud Platform（GCP）を通じた先物・オプションのリアルタイム市場データの提供を開始します（2019年11月17日）。

③ ICE Data Servicesは、米国及び国際的な会社に関する環境、社会、企業統治（ESG）参照データを提供します（2020年1月14日）。

(4) 電子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、近年では、外部からシステムを購入するケースがほとんどです。清算・取引監視システムの外部からの購入や、フランス金融市場機構（AMF）のように、市場監視システムの内部開発も行われています。

a. NASDAQ

Nasdaqは、2007年5月にスウェーデンのOMXを買収して電子システムの提供者となりました。

Nasdaqの取引、清算、監視等のシステムは、世界で50カ国、100を超える取引所（世界の証券取引の10分の1）で使用され、Nasdaqの市場テクノロジーは、世界で50を超える国の250を超える市場インフラ組織や証券会社、取引所、清算機関、中央証券預託機関、規制機関で使用されています。

① 取引監視システム（SMARTS）の販売

Nasdaqの取引監視システム（SMARTS）は、世界で52を超える取引所や規制機関で利用されています。2014年5月に開発したFX取引の取引監視に対応したSMARTSは、西アフリカBourse Regionale des Valeurs Mobilières（BRVM）（2019年3月）や、ジ

マイカ証券取引所（2019年4月）等で導入されたほか、カナダの自主規制機関であるカナダ投資業規制機構（IIROC、Investment Industry Regulatory Organization of Canada）とともに、カナダの資本市場監視を強化するNasdaqのSMARTSを使用する革新的な市場監視テクノロジーを開発しました（2019年5月9日）。

② リアルタイム・リスク管理テクノロジー

（Nasdaq Financial Framework）

(i) SGXは、Nasdaqの取引マッチングエンジン（Nasdaq Financial Framework）を稼働しました（2019年7月12日）。

(ii) Nasdaqとイラク証券取引所（ISX）は、新市場テクノロジー合意書に署名し、市場テクノロジー関係の契約を延長しました（2019年7月19日）。

③ 金融・証券以外のシステム

Nasdaqは、金融・証券以外の取引システム等も開発・販売しており、テクノロジーをAB Tray och Galoppe（ATG）（競馬協会・ゲーム運営者）や賭率運営者向け基盤、Airbus Skytra（航空券価格デリバティブ）に提供するほか、暗号資産取引施設にも販売しています。

④ その他のシステム

JSEは、Nasdaqから株式デリバティブ市場及び通貨デリバティブ市場のための清算基盤を導入しました（2019年5月15日）。

Nasdaqは、米国株式市場に関する監視パターンについて人工知能（AI）の使用を開始しました（2019年11月7日）。Nasdaqは今後、このテクノロジーを世界の市場監視顧客にも拡大します。

b. DBAG

DBorseが開発したXetraは、アイルランド、ウィーン、ブルガリア、ブダペスト、プラハ及び上海の証券取引所で導入されています。

DBorseは、エネルギー、コモディティ等の取引用にM7（取引）、C7（清算インフラ）、T7（取引イ

ンフラ）、N7（取引基盤）及びF7（取引システム）の7シリーズを開発し、シンガポールの取引所ClearTradeや、ロンドンのブローカー Freight Investor Services、ノルウェーのパルプ及び紙の取引所NOREXCO ASA、ハンガリー電力取引所、アイルランド証券取引所、Eurex、ISE、EEX（European Energy Exchange）、BSEで導入されています。

c. LSEG

LSEGは、世界で40を超える資本市場機関に革新的なテクノロジーを供給しています。LSEGのMillenniumITは、LSE、イタリア取引所、LSEDM、LME、Tullett Prebon、JSE、SGX、HKEx、カサブランカ証券取引所、Oslo Bors等に提供されています。

① LSEGがフィリピン証券清算会社（SCCP）に次世代取引後テクノロジーを提供します（2019年12月11日）。

② JSEは、株式及びFXデリバティブ取引にMillennium Exchange及びMillennium SurveillanceのLSEGテクノロジー基盤を導入し、稼働開始しました（2019年6月12日）。

③ ATOM Groupは、その新暗号資産取引所（AAX、Atom Asset Exchange）における取引マッチングエンジンにLSEGが開発したテクノロジーであるMillennium Exchangeを使用して取引を開始しました（2019年11月7日）。

④ ABN Amro銀行は、証券資金調達取引規則（SFTR、2020年4月から施行）及びMiFID IIのための規制報告基盤にLSEGのUna Vistaを採用します（2019年11月19日）。

d. TMX

TMXのデリバティブ取引システムSOLAは、TMXのほか、カナダ・デリバティブ清算会社（CDCC）及びBOX、LSEDM、Oslo Bors及びイタ

リア取引所の各デリバティブ取引に使用されています。

e. Cinnober Financial Technologies AB

ASXやB3、ドバイ金・商品取引所、Euronext、JSE、LME、LME Clear、NYSE、SET、APEXがスウェーデンのCinnober Financial Technologies ABのシステムCinnoberを採用しています。

(5) 店頭デリバティブ取引規制

a. 一般顧客向け規制等

一般顧客向けの店頭デリバティブ取引規制については、会報第115号海外の一般顧客向け店頭デリバティブ取引規制をご参照ください。以下は、欧州における進展です。オーストラリア及びカナダにおいても、EUと同様の規制を導入する計画です（会報第122号参照）。

b. EU

① 加盟国管轄当局

EUにおいては、各加盟国管轄当局がバイナリー・オプションに関連する無期限の商品介入措置として、ESMAの商品介入措置の鏡（ミラー）となる措置、すなわち一般顧客向けのバイナリー・オプション販売禁止及び、CFDについては、販売制限を設けました（2019年4月17日）。

② ESMA商品介入措置更新の停止

ESMAは、ほとんどの加盟国管轄当局（NCA）が加盟国別に期限のないバイナリー・オプションに関連する商品介入措置をとったため、バイナリー・オプションに関連する商品介入措置の更新を停止しました（2019年7月1日）。

③ CFD販売業者に対する注意喚起

ESMAは、CFD販売業者に、商品介入措置の適用に関し、規制回避を試みようとする者や、一般顧客が希望すれば専門家顧客（professional client）に

なることができるとの勧誘や押しつけを行っている者がいること等について注意喚起を行いました（2019年7月12日）。

④ ESMA商品介入措置の終了

ESMAは、CFDに関連する商品介入措置の更新を終了しました。またESMAは、ドイツ、ハンガリー、マルタ及びポーランドによる商品介入措置に関する意見を公表し、ポーランド金融規制当局（KNF）により提案された一定の有資格な一般顧客（100:1顧客カテゴリー）に関して、ESMAは、100倍のような高レバレッジのある外為取引を認めることは正当化されず、相応でないと結論付けました（2019年7月31日）。

⑤ ESMAは、一般顧客向けCFD販売を制限するためのMiFIR600/2014第40条に基づく商品介入更新決定（決定はESMA決定（EU）2019/796を更新・訂正）について通知しました。これは3ヵ月ごとに行います（2019年10月31日）。

c. 英国

英国では、EU離脱後、ESMAの臨時介入措置は、EU（離脱）法（European Union（Withdrawal）Act 2019）の一部として離脱日に英国国内法（UK domestic law）の一部となります。

d. ドイツ

ドイツ連邦金融監督庁（BaFin）は、一般行政法により、ドイツ全体で一般顧客向けにバイナリー・オプションを販売することを無期限に禁止し、CFD販売を制限します（2019年11月29日）。

e. オーストラリア

オーストラリアではEUと同様の規制を導入する計画です（会報第122号参照）。

① オーストラリア証券投資委員会（ASIC）は、海外（欧州、日本、北米及び中国等）の一般投資家に店頭デリバティブを販売するオーストラリア

金融業（AFS）許可業者は、それらの国・地域において許可を受けていないサービスを提供している可能性があり、それらの国・地域の規制機関は、バイナリー・オプション、外国為替証拠金取引その他の差額取引（差金決済取引）（CFD）など一定の店頭デリバティブの販売を制限又は禁止している旨注意喚起しました（2019年4月11日）。

- ② ASICは、店頭バイナリー・オプション及びCFDによる一般顧客の顕著な損失をなくするための商品介入権限を使用するため、一般顧客へのバイナリー・オプションの販売禁止及びCFDの販売制限を提案する市中協議書を発出しました（2019年8月22日）。ASICが2017年に行ったレビューによれば、(i) バイナリー・オプションを取引する顧客の80%が損失、(ii) CFDを取引する顧客の72%が損失、(iii) 通貨ペアに関するCFDを取引する顧客の63%が損失、となっています。ASICによる一般顧客へのCFD販売制限には、レバレッジ限度、証拠金請求において顧客のCFDポジションの自動転売・買戻しに標準アプローチを導入すること、負のCFD取引口座残高のリスクから一般顧客を守ること、CFD価格決定、執行、費用及びリスクを透明にすることがあります。

f. カナダ

カナダIIROCは、レバレッジFX及びCFDの販売にESMA規制と同様の規制を導入する計画について意見募集しました（2019年11月21日）。

g. ホールセール市場行動規範

2017年にBISはホールセール外国為替市場向けのグローバル外為行動規範（FX Global Code of Conduct）を作成し、公表しています。

同じく2017年にIOSCOでは、ホールセール市場行為に関するIOSCO作業部会報告書の公表し、加盟国がホールセール市場での個人による不正行為を阻止し、特定し、そして防止する、さらに制裁する

手段やアプローチを提示しました。

2019年においては、英金融行為機構（FCA）が、市中協議を経て、FX Global Code及びUK Money Markets Codesの2つの自主的市場規約公認を確認しました（2019年6月26日）。

(6) 金利ベンチマークとデリバティブ

これまでは、LIBOR、TIBOR、EURIBOR等（以下、(6)において「IBOR」といいます。）がグローバルに使用される短期金利のベンチマークとして使われてきましたが、IBORは、大手銀行・投資銀行が銀行間で取引された金利を報告し、その報告された金利に基づいて算出されるため、ベンチマークとしては、実際の取引に基づいていないことがあること、不正な報告等による価格操縦が可能なこと、報告した銀行の信用度が金利に反映される等の欠点があります。実際に、正しい数値よりも低い数値を報告することで、人為的にIBOR金利を低下させ、従って投資家がIBOR基準で金利が支払われる金融商品から受け取る金利の額を少なくすることにより、投資家が損害を被ったとして裁判に訴える事件が続出しました。正しくないIBORを報告した銀行は、多くの場合、多額の和解金を支払って和解しています。

a. IOSCOの金融ベンチマーク原則－最終報告書

IOSCOは、2013年7月、Principles for Financial Benchmarks – Final Report（金融ベンチマーク原則－最終報告書）を公表しました。同原則は19あり、次の分野をカバーしています。

- ① 企業統治（原則1～5）：ベンチマーク決定過程の健全性の確保及び利益相反に対する取組み。
- ② ベンチマークの質（原則6～10）：設計要因の適用によるベンチマーク決定の質と健全性の向上。
- ③ 算出方法の質（原則11～15）：算出方法の中で取り扱われるべき最小限の情報を規定することに

より算出方法の質と健全性を向上させる。これらの原則において、ベンチマークが市場構造の変化により存在しなくなる場合、信頼可能な手続きで他のベンチマークに移行することを必要とする。

- ④ 説明責任の仕組み（原則16～19）：苦情への対応手続き、文書化要件及び監査レビューの確立。

b. 各国におけるRFR（Risk Free Rate）検討状況等

米国、スイスは有担保レポ、英国、EU、オーストラリア及び日本は翌日物無担保金利が提案されています。

	代替ベンチマーク（特定されたRFR）	RFR公表日
米ドル	SOFR（Secured Overnight Financing Rate）	2018年4月
英ポンド	SONIA（Sterling Overnight Index Average）	2018年4月
ユーロ	€STR（Euro Short-Term Rate）	2019年10月
日本円	TONA（Tokoyo Overnight Average Rate）	1997年11月
スイスフラン	SARON（Swiss Average Rate Overnight）	2009年
豪ドル	AONIA（AUD Overnight Index Average）	1976年
シンガポールドル	SORA（Singapore Overnight Rate Average）	2005年
香港ドル	HONIA（HKD Overnight Index Average）	2016年4月
インドネシアルピア	IndONIA（Indonesia Overnight Index Average）	2018年8月

c. 代替金利ベンチマークの普及

代替金利ベンチマークは、監督機関による促進策や先物の上場により、徐々に普及してきています。時系列で追います。

- ① IFEUが1 ヶ月SONIA先物を上場（2017年12月1日）。
- ② ニューヨーク連邦準備銀行（FRBNY）が(i) SOFR（又はBTFR）、(ii) TGCR、(iii) BGCRの公表を開始（2018年4月3日）。
- ③ CurveGlobalが3 ヶ月SONIA先物を上場（2018年4月30日）。
- ④ CMEが3 ヶ月SOFR先物及び1 ヶ月SOFR先物を上場（2018年5月7日）。
- ⑤ オーストラリアの既存のBBSW算出方法に数量加重平均価格（VWAP）を導入（2018年5月21日）。
- ⑥ CMEがSOFRを参照する店頭金利スワップを取り扱う旨、会員に通知（2018年5月22日）。
- ⑦ IFEUがSONIA（3 ヶ月）先物を上場（2018年6月1日）。
- ⑧ CFTC市場リスク助言委員会がLiborからSOFR

への移行及びデリバティブ市場にとって複数年かかる移行期間について議論し、CFTC委員長は、「Liborの停止は可能性ではなく、確実に起きることである。我々は、それを予測、それに対応、そしてそれに適応しなければならない。」と述べました（FIA特別報告書から）（2018年7月13日）。

- ⑨ LCHは、新しい参照金利SOFRをベンチマークとする米ドル建て店頭金利スワップの清算を行う最初の清算機関となりました（2018年7月18日）。
- ⑩ CME Clearingは、SOFRに固定される変動金利の米国政府機関債が証拠金として受け入れ対象であることを確認しました（2018年7月27日）。
- ⑪ ECBにより組織化され、大手商業銀行など23機関により構成されるパネルが€STRをEONIAの代替とすることに決定しました（2018年9月13日）。
- ⑫ 世界銀行は、金利が代替指標にリンクした債券を発行し、それらの代替指標がLiborの代替として受け入れられていることを示しました（2018年8月16日、9月27日）。

金 額	年 限	金 利
USD 10億	2年	SOFR + 0.22%
GBP 12.5億	5年	SONIA + 0.24%

- ⑬ CMEがQuarterly IMM SONIA先物及びMPC SONIA先物を上場（2018年10月1日）。MPCは、金融政策委員会（Monetary Policy Committee）の略称です。
- ⑭ IFEUが1ヵ月SOFR先物及び3ヵ月SOFR先物を上場（2018年10月1日）。
- ⑮ SIX（スイスにおける指数提供者）は、EurexにSARONの使用許可を与えました。Eurexは、SARONを先物取引の原商品として利用します（2018年10月8日）。
- ⑯ CMEが、10月1日にサービスを開始してから初めて、想定元本2億ドル超の店頭SOFRスワップを清算しました（2018年10月9日）。
- ⑰ IBAは、代替RFRについて、ICE Term RFR Portalのサービス提供を開始し、代替RFRの可能な基幹構造に関し報告書を公表しました。ICE Term RFR Portalは、日次でRFRに関する重要情報を市場参加者に提供します（2018年10月10日）。

- ⑱ CMEがLIBORからSOFRへの移行予定日を2020年10月16日に設定（2019年10月22日）。
- ⑲ 米財務会計基準審議会（FASB）は、ヘッジ会計の適用に適格なベンチマーク金利のリストにSOFRに基づく翌日物指数スワップ金利を加えました（2018年10月25日）。
- ⑳ Eurexが3ヵ月SARON先物を上場（2018年10月29日）。
- ㉑ CME、3ヵ月SOFR先物にバンドルとパックを導入（2019年1月）。
- ㉒ CMEは、SOFR（3ヵ月）先物の上場限月を現行の20四半期月（3、6、9、12月）限月から39四半期月限月に2月24日から拡大（2019年1月28日）。その翌日、上場限月拡大を別に通知があるまで延期する旨の通知（2019年1月29日）。
- ㉓ SIXは、IFEUにSARONの使用許可を与え、IFEUはSARON先物を上場しました（2019年7月29日）。
- ㉔ 欧州委員会（EC）がベンチマーク規則の施行日を2019年12月末から2021年12月末に遅らせました。

d. 代替金利ベンチマークの先物・オプションの出来高

（単位：枚）

取引所	商品	2018年	2019年
Eurex	Three-Month SARON (FSO3)	948	7,114
CurveGlobal Markets	1 Month SONIA	—	1,414
CurveGlobal Markets	3 Month SONIA	556,728	966,444
ICE Futures Europe	1 Month Secured Overnight Financing Rate	50,787	277,598
ICE Futures Europe	1 Month Sterling Overnight Index Average	173,905	409,940
ICE Futures Europe	3 Month Secured Overnight Financing Rate	51,783	863,494
ICE Futures Europe	3 Month Sterling Overnight Index Average	539,034	2,922,791
Chicago Mercantile Exchange	Secured Overnight Financing Rate (SOFR)	1,096,606	9,102,848
Chicago Mercantile Exchange	Sterling Overnight Index Average (SONIA)	298,611	2,212,780

e. IBA

ICEベンチマーク管理会社（IBA、ICE Benchmark Administration Limited）は、ICEの完全子会社で、

ベンチマークの監視強化に対応するため、2013年ロンドンに設立されました。2014年2月にFCAからベンチマーク管理業者として許可を受けました。2013

年7月 にLIBORの、2014年8月 にISDA SIMMの、2014年11月にロンドン貴金属市場協会（LBMA）金価格の、そして2017年7月にLBMA銀価格のそれぞれ管理者として選任されました。

f. 米国

① ARRC、レポ・レート推奨代替指標金利として選択

世界の主要銀行により構成される代替参照金利委員会（ARRC、Alternative Reference Rates Committee）は、LIBORに替わる米国短期金利の新指標について投票し、SOFR（又はBTFR）を選択（2017年6月）し、公表を開始（2018年4月3日）しました。SOFR（又はBTFR）は、ニューヨーク連邦準備銀行が金融調査室（OFR）の協力を得て、公表するもので、大多数の見解では、一定の新しい米ドル・デリバティブその他の金融契約において使用の際のベスト・プラクティスを示します。ARRCは、市場規模やその構造安定性、レートの構築や統治、説明責任がIOSCO金融ベンチマーク原則と一致するかどうかなど、様々の要因を検討しました。

② Ameribor

Cboeと環境金融商品会社（EFP、Environmental Financial Products, LLC）は、2015年9月、中小銀行が短期の貸付・借入を取引するための取引所であるアメリカン金融取引所（AFX、American Financial Exchange）を設立し、2015年12月に取引を開始しました。LIBORの代替となるべくAmeriborを公表しています。

CFEとAFXは、Ameribor先物を8月16日に上場する計画を公表しました（2019年6月27日）。Ameribor先物は、当初、3ヵ月間及び7日間のAmeribor金利の日次単純平均値を取引し、差金決済されます。

g. EU

ECBは、ユーロシステムの中で利用可能なデータに基づき、EURIBORの代替として、ユーロ短期金利（€STR）（翌日物無担保金利）を開発し、2019年10月までに、公表を開始することを決定し（2017年9月21日）、最初の€STRを公表しました（2019年10月2日）。この金利は、ECBの短期金融市場統計報告（MMSR）に従って銀行が報告するユーロでの取引に基づきます。

欧州委員会（EC）は、金融商品及び金融契約のベンチマークとして使用される指数に関する規則（Regulation（EU）2016/1011 on Benchmarks）（以下「ベンチマーク規則」）を制定しました（効力発生：2016年6月30日、適用：2018年1月1日）。ベンチマーク規則の施行日は、2019年12月31日に設定されましたが、欧州委員会（EC）は、さらに2年遅らせ、2021年12月31日とすることを決定しました。EONIAやEuriborは、2021年12月31日まで使用できます。

ESMAは、EURIBOR College of Supervisorsの賛成助言を受けて、欧州通貨市場研究所（EMMI）をベンチマーク規則（BMR）に基づくEURIBORの管理者として認可しました（2019年7月4日）。これにより、EURIBORは、BMRを遵守していると認められ、ESMAの登録簿に追加され、EU監督下の業者は、BMR移行期間終了後もEURIBORを使用できます。EMMIは、2019年9月にESMAにEONIAについての認可を申請する計画です。

h. 英国

① SONIA改革、2018年4月実施

英中央銀行（BOE）は、LIBORに代わる英ポンド翌日物指数平均金利（SONIA－Sterling Overnight Indexed Average）を導入する金利ベンチマーク改革を2018年4月23日に実施しました。変更点は次のとおりです。（i）SONIAは従来WMBA（Wholesale Markets Brokers' Association）が算出・

公表していたが、改革によりBOEが算出から公表まで一貫して行うこと。(ii) SONIAの範囲は、BOEの英ポンド短期金利市場データ・コレクションをデータ・ソースとして使用し、ブローカー経由だけでなく、相対の翌日物無担保取引を含むよう拡大されること。(iii) 数量加重刈込平均 (trimmed mean) に変更すること。(iv) 翌営業日のロンドン時間9時に公表すること。

② FCA、EUベンチマーク規則の経過措置に関連するQ&Aに関し声明

英FCAは、EUベンチマーク規則 (BMR) の経過措置に関連するQ&A (2017年7月5日発出) に関し声明を出し、2018年1月から2019年12月までの期間に、許可又は登録の申請をいつ行うかの決定を通知し、FCAが2018年1月から指数提供者からの申請を認可でき、ESMA登録簿に情報を送付できるとしました (2017年7月7日)。

i. スイス

スイスフランLIBOR及びスイスフラン翌日物指数スワップ (TOIS) の代わりとして、2017年12月29日に、SARONをスイスフラン参照金利とすることが推奨されています。

SARONは、SIXとスイス中央銀行 (SNB) によりCHF市場の代替参照金利として開発され、スイ

ス参照金利ファミリーの一部として2009年にSIXにより開始されました。

LCHは、2017年10月、SARONを参照するスワップを初めて清算しました。

j. オーストラリア

BBSWは、オーストラリアの4大銀行が発行する銀行手形と譲渡性預金証書をもとに1ヵ月物から月ごとに6ヵ月物まで算出されます。2017年1月1日に、ASXが、オーストラリア金融市場協会 (AFMA) に代わり、BBSWの管理者となり、算出し、2018年5月21日から毎営業日の午前11時に公表しています。

ASXは、既存のBBSW計算方法に数量加重平均価格 (VWAP) を導入します。新しいBBSW方法は、銀行手形及び譲渡性預金証書の実際の取引に基づきます。算出方法は、金融規制機関評議会による勧告に沿い、IOSCO金融ベンチマーク原則と一致しています。

k. カナダ

カナダのベンチマーク金利CORRAの管理は、Refinitiv Benchmark Services (UK) Limitedが担っていましたが、カナダ中央銀行 (BOC) が管理者になる意思を表明しました (2019年7月16日)。

(7) 暗号資産のデリバティブ

a. ビットコイン先物・オプションの出来高

(単位：枚)

取引所		商品	2018年	2019年
ICE Futures Singapore	Future	Bakkt Bitcoin (USD) Monthly	—	18,946
CBOE Futures Exchange	Future	CBOE Bitcoin	1,219,083	218,410
Chicago Mercantile Exchange	Future	Bitcoin	923,294	1,603,862
ICE Futures U.S.	Future	Bakkt Bitcoin (USD) Daily	—	2
	Future	Bakkt Bitcoin (USD) Monthly	—	85,411
	Option	Bakkt Bitcoin (USD) Monthly	—	68
LedgerX	Future	Bitcoin Day Ahead Swap	7,966	5,622
	Future	cBitcoin Day Ahead Swap	—	6,170
	Option	Bitcoin Weekly	23,358	31,164
	Option	cBitcoin Weekly	—	137,733
North American Derivative Exchange	Option	Bitcoin	10,184	422

b. 暗号資産デリバティブの状況

- ① ICEの子会社であるBakktは、ビットコイン (USD) 日次先物、ビットコイン (USD) 月次先物及びビットコイン (USD) 月次先物オプションを上場しました (2019年9月23日)。ビットコイン先物は、最終決済がビットコインで現物決済されます。加えて、ビットコイン (USD) 差金決済月次先物を上場しました (2019年12月9日)。Bakkt Holdings LLCの子会社であるBakkt Trust Company LLCは、ニューヨーク州からビットコインの預託機関としての免許を受けています。
- ② CMEGは、ビットコイン先物オプションを2020年第1四半期に上場すると発表しました。
- ③ シンガポールMASは、証券・先物法に基づき、認可を受けた取引所における決済トークン・デリバティブの取引を認め、規制する改正案に関し、市中協議を行い (2019年11月20日)、ビットコインやイーサなどの決済トークンには、ヘッジファンドや資産運用会社などの機関投資家が関心を示すが、一般投資家には適合せず、注意すべきであると助言し、一般投資家には、標準よりも1.5倍の額の証拠金追加預託が必要になるとしています。

- ④ 米マサチューセッツ州連邦地方裁判所は、CFTCが暗号資産に関わる詐欺を起訴する権限を有すること及び被告人によるCFTCの修正訴状を却下する訴えを拒否することを命令することで、暗号資産をコモディティと認めました (2018年10月3日)。
- ⑤ CFTCは、LedgerX LLCを指定契約市場として認可しました。LedgerX LLCは、2017年7月以来、SEF及びDCOとして登録されていました。
- ⑥ IFSは、Bakkt Bitcoin (USD) 差金決済先物を上場します (2019年12月9日)。清算はICE Clear Singaporeが、規制はMASが行います。

(8) 投資家教育

国際機関では証券監督者国際機構 (IOSCO) が、取引所ではSGX、Nasdaq等が具体的な投資家教育を推進しています。

- ① IOSCOは、2019年9月30日から10月6日を第3回「世界投資家週間 (WIW)」と定め、投資家教育を推進しました。
- ② IOSCOは、ホールセール市場行為に関する

IOSCO作業部会報告書を公表し、加盟国がホールセール市場での個人による不正行為を阻止し、特定し、そして防止する、さらに制裁する手段やアプローチを提示しました。

- ③ SGXは、電子取引ゲームStockWhiz（株式の達人）とe-tutorials（電子個別指導）で投資家教育を強化します。StockWhizは、2015年4月1日から6月30日まで開催され、18才以上のシンガポール及び周辺国の居住者が参加でき、S\$2,500相当の仮想通貨を与えられ、SGXに上場する400を超える銘柄の株式、REITS及びETFに投資します。総合最優秀者はS\$3,000、各月の優秀者30名は各月S\$100の報奨金が与えられます。このほか、e-tutorialsでは、SGXのウェブサイトSGX Academy及びTradeHero Appで学習することができます。SGXは、全国学習研究所（NIE）と協力し、対面学習及び電子学習により3万人を超える教師の金融の能力と知識の増進を図ります。今後3年間で約4,000人の教師が教育を受けます。
- ④ CboeとSGXは、アジアの投資家教育の一環として、共同でSGXにオプション研究所を設置しました（2015年10月～12月）。
- ⑤ Nasdaqは、オプション取引に関する投資家教育のためのプログラムであるOptionsPlayの運用を開始しました（2019年11月14日）。同プログラムは、様々な経験レベルのユーザーがオプション・データを可視化し、異なる市場条件における取引機会を作り出せる分析を全ての個人投資家に無料で提供します。

2. 米国

米国では、2019年9月現在、15^{*1}（前年比+1）の取引所（DCM、designated contract market）、がCFTCに指定され^{*2}、米証券取引委員会（SEC）管轄の15取引所（同+3）（株式関連オプションを取引

する）を含む29取引所（同+1）が実際に取引を行っており、25取引所（同+1）が金融・証券先物・オプションを取引しています。

2019年の米国全体の農産物等を含む出来高は102億6,540万枚（前年比▲2.8%）、そのうちCME、CBOT及びNYMEXのCMEGが米国全体の出来高の47.1%（前年46.1%）を占めます。

※1 休市中（13取引所）を除きます。

※2 このほか18の外国取引所（FBOT、foreign board of trade）があります。

(1) CMEグループ

CMEは、1898年、農産物取引所として設立され、1972年に国際金融市場（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、2012年にカンザス・シティ取引所（KCBT）^{*}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。

NYMEXは、1872年に設立され、1994年にニューヨーク商品取引所（COMEX）を買収し、2008年にCMEに買収されました。

CMEE（2014年設立）は、顧客が米国のインフラを通してグローバルに取引することを好むためとして、CME Clearing Europe（CMECE）とともに、2017年に閉鎖されました。CFTCは、CMEEとCMECEの要請を受けて、CMEEの外国商品取引所としての登録及びCMECEのデリバティブ清算機関（DCO）としての登録の取り消し・無効を命令しました。

※ 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. 2019年の出来高

- ① CMEの2019年の出来高は、商品種類別には、

ユーロドル金利先物・オプションなどの金利商品が11億2,308万枚（前年比±0.0%）、株価指数の先物・オプションが8億999万枚（同▲3.6%）、通貨の先物・オプションが2億1,881万枚（同▲13.8%）、生牛、乳製品などの農産物や米国や欧州の気温指数の先物・オプション等が4,432万枚（同+9.2%）でした。全商品出来高は、表2参照。

- ② CBOTの2019年の出来高は、商品種類別では、2年物～30年物（ウルトラを含む）の米国債先物・オプションが13億9,214万枚（同+5.6%）で、全商品出来高の74.6%（前年74.1%）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8,979万枚（前年比+37.4%）、EMini DowJones工業株価指数先物・オプション5,043万枚（同▲16.6%）などとなっています。とうもろこし、大豆、小麦等の農産物先物・オプションは3億2,182万枚（同▲3.1%）で全商品出来高の17.2%（前年18.7%）を占めています。全商品出来高は、表2参照。
- ③ NYMEXは、エネルギーが5億9,831万枚（前年比▲7.3%）で全商品出来高6億576万枚（同▲7.2%）の98.8%（前年98.9%）を占めています。
- ④ COMEXは、貴金属・非鉄金属のみで出来高は1億6,097万枚（前年比+4.7%）でした。

b. 新業務・商品内容の改良、新商品等

① 新業務

CMEGは、次世代CME Standard Portfolio Analysis of Risk (SPAN2) を、2019年後半にテストし、2020年後半に本格展開します（2019年5月29日）。CME SPAN2は、SPANと同様、継続してValue at Risk (HVaR) に基づき、ポジション又はポートフォリオに様々なリスク・シナリオに基づく損益を考慮する方法をモデルにするためヒストリカル・データを使用します。加えてCME SPAN2は、市場リスク、流動性及び集中度のような異なるリスク・ファクターへの証拠金についての報告の強化を提供しま

す。

② 商品内容の改良

- (i) CMEは、2019年2月19日から、CME Globex電子取引基盤でのCME FX Linkの対象を拡大し、CHF/USD先物及びNZD/USD先物に対するスポット外国為替（FX）ベース・スプレッドを加えます。
- (ii) CMEは、FXオプションのシリアル月上場限月数について現行3を8に、9月15日から拡大しました。対象通貨ペアは、GBP/USD、CAD/USD、JPY/USD、CHF/USD、AUD/USD及びEUR/USDの月次オプション及びボラティリティ呼び値オプション。

③ 新商品

CMEGは、米オレゴン州ポートランドの暖房度日（HDD）及び冷房度日（CDD）並びに東京の積算平均温度（CAT）の天候先物・オプションを11月24日に上場しました（2019年11月1日）。

c. 清算機関

CME、CBOT及びNYMEX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（2020年にSPAN2に移行予定）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。

(2) 米国のその他の先物取引所

a. ICE/IFUS

ICEは、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合わせましたが、取引所買収により、取扱商品を多様化させました。ICEが買収した取引所には、IFEU（旧IPE、International Petroleum

Exchange、2001年買収)、IFUS (旧NYBOT、New York Board of Trade、同2006年)、IFCA (旧WCE、Winnipeg Commodity Exchange、同2007年)、IFS (旧SMX、同2013年)、NSX (National Stock Exchange、同2016年) 等があります。

2012年12月のNYSE Euronextを買収では、その結果NYSE Euronextが有するニューヨーク証券取引所 (NYSE)、ロンドンのデリバティブ市場 (Liffe) 並びにEuronext部分 (パリ、アムステルダム、ブリュッセル及びリスボンの現物及びデリバティブ市場) を有することとなりましたが、2014年9月にEuronext部分をIPOにより切り離しました。

① 2019年の出来高

IFUSのカテゴリー別の出来高シェアは、天然ガス及び電力のエネルギー先物・オプションが54.3% (前年58.6%)、コーヒー、砂糖などの農産物及び貴金属先物・オプションが28.0% (同25.4%)、株価指数先物が15.9% (同13.9%)、指数を含む通貨先物が1.7% (同2.1%) を占めます。IFUSは、50銘柄の通貨先物を上場しており、その出来高は569万枚 (前年比▲21.1%)、そのうち米ドル指数先物・オプションの出来高は、466万枚 (同▲27.8%) です。清算は、ICEの子会社のICE Clear USが行います。

b. Cboeグループ

Cboe Holdings, Inc.は、2017年10月、名称をCboe Global Markets Inc.に変更しています。

① 2019年の出来高

Cboeは、株価指数オプション (ETFオプションを含む。以下同じ。) が全体の63.6% (前年67.9%)、個別株オプションが36.4% (同32.1%) を占めます。2006年2月に上場したCboeボラティリティ指数 (VIX) (恐怖指数とも呼ばれます。) のオプションが1億2,662万枚 (前年比▲24.4%) となりました。清算はOCCが行います。Cboeが2003年に設立したCFEは、2019年全商品出来高6,270万枚 (同▲17.0%)、2010年10月に設立したC2取引所及び

BATSの全商品出来高は、表2を参照。

② グループ全社の取引基盤の統合等

Cboeグループは、その取引基盤について、2018年2月27日にCFEを、2018年5月14日にC2を、2019年10月7日にCboe Optionsを移行させ、Batsテクノロジーへの主要テクノロジー統合を完了しました。また、2009年2月に買収したデータ分析企業のHanweck Associates LLC (FTOption) のサービスは今後Cboe Information Solutionsと統合され、包括的なデータソリューション、分析、及びインデックススイートを提供する予定です。

c. ISE / ISE Gemini / ISE Mercury

持株会社の下にISE、ISE Gemini及びISE Mercuryがあります。ISEは、電子取引所として設立され、2000年に取引を開始し、2007年12月、DBorsetに、さらに2016年3月、NASDAQに買収されました。個別株オプションが47.3% (前年47.6%)、ETFオプションが52.4% (同52.1%) を占めます。ISEの全商品出来高は、表2参照。清算はOCCが行います。

ISE Gemini及びISE Mercuryは、ともに株価指数オプション、ETFオプション等を上場しており、ISE Geminiの全商品出来高は、表2参照、ISE Mercuryの全商品出来高は1,070万枚 (前年比+79%) でした。

d. NASDAQグループ

NASDAQは、北欧など26市場を運営しています。ISEを買収し (2016年3月)、同時にOCC株20%を取得し、OCC株持分比率を40%にしました。

① 2019年の出来高

(i) Nasdaq PHLX^{*}は、個別株オプションが61.7% (前年56.6%)、ETFオプションが38.3% (同43.4%) を占めます。全商品出来高は、表2参照。清算はOCCが行います。

(ii) Nasdaq Optionsは、個別株オプションが71.1% (同65.2%) とETFオプションが28.9% (同

34.8%)を占めます。全商品出来高は、表2参照。

(iii) Nasdaq Bostonは、ETFと個別株のオプションを上場し、全商品出来高は1,106万枚（前年比▲36.5%）でした。

(iv) Nasdaq Futures Inc (NFX) は、エネルギー先物・オプションを上場し、全商品出来高は782万枚（同▲64.5%）でした。

※ 旧フィラデルフィア商品取引所 (PBOT)。1985年開設。NASDAQ OMXが2007年12月に買収。

② 新規事業等

Nasdaqはリアルタイムの米国オプション市場データフィード (Nasdaq Smart Options) の発売を発表しました (2019年10月)。Nasdaq Smart Optionsはオプション価格報告機関 (OPRA) データフィードから重要なデータを引き出して、米国のオプション市場からより管理しやすく、リソースをあまり消費しないデータフィードをリアルタイムで提供します。

e. 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、名称を北米デリバティブ取引所 (NADEX) に変更しました。

① 2019年の出来高

専らバイナリー・オプションを上場し、その2019年の出来高は、外国為替が726万枚（前年比▲19.9%）、株価指数が254万枚（同▲11.1%）、農産物等が33万枚（同▲97.1%）、全商品合計1,013万枚（同▲17.8%）でした。

② 新商品

非農業部門新規雇用者数及び週ごと失業保険受給件数の経済イベントのバイナリー・オプションを上場します (2020年1月6日)。

③ CFTC規則一部不適用等

NADEXには、財産的基礎、参加者及び商品の適

格性、リスク管理、資金管理並びに情報公開については、NADEXにおける清算が、完全担保であること、一般顧客が直接NADEX会員になり、直接取引できること等を理由として、CFTC規則の対象にはならないためCFTC規則が適用されません。

CFTCは、NADEX及びカンター先物取引所 (CX) に、完全証拠金／担保のバイナリー・オプション及びスプレッド契約データをスワップ・データ取引情報蓄積機関に報告する義務を条件付きで免除するノーアクション・レターを発出しました。

2017年のCFTCによるレビューによれば、NADEXでは、バイナリー・オプションが全取引量の92.2%、スプレッド取引が同じく7.8%を占めること、マーケット・メーカー2社 (Market Risk ManagementとGroup One Futures Trading) がそれぞれ取引全体 (片側) の70%と29% (合わせて99%) を占めていることがわかっています。

f. その他の取引所

① NYSE Amex及びNYSE Arcaは、ともに株価指数、個別株等のオプションを上場し、ともにOCCで清算しますが、NYSE Amexは比例配分 (pro rata)、顧客優先 (customer priority) モデルで、NYSE Arcaは、時間優先 (price-time priority) モデルでマーケット・メーカーに対投資家最良価格を提供させる (maker taker pricing) という特徴があります。全商品出来高は、表2参照。

② BOXは、個別株及びETFのオプションのみを上場。2019年の全商品出来高は、表2参照。

③ MIAXは、個別株及びETFのオプションのみを上場。同じく、表2参照。

④ ミネアポリス穀物取引所 (MGE) は、農産物のみを上場し、235万枚（前年比▲1.0%増）。

⑤ 2000年の個別株先物解禁時に開設されたOne Chicagoは、同じく736万枚（同+4.3%）。

⑥ 2019年9月現在、全部で19のSEFが登録されて

います。

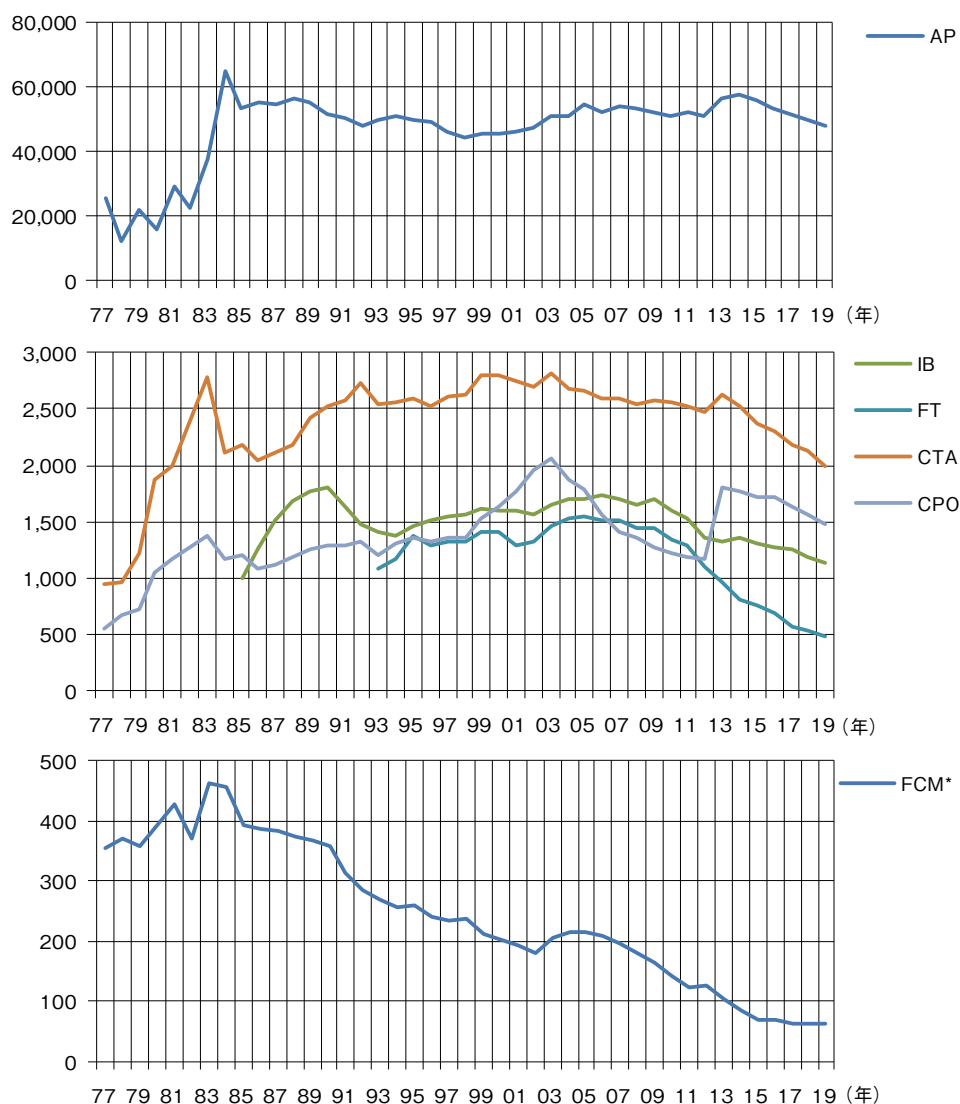
(3) 先物業者数の推移

米国の登録先物業者数（2019年9月時点）は、FCM（RFEDを含む。以下この項同じ。）64（前年比 +2）、RFED2（同 ±0）、IB1,129（同 ▲59）、

FB2,724（同▲211）、FT485（同▲48）、CTA1,996（同▲131）、CPO1,475（同▲92）、AP47,842（同▲1,969）となっています。

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、2003年に一般投資家向け店頭外国為替取引を営む業者数の増加や証券先物

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
※RFEDとしても登録されているFCMを除外します。

を取り扱う証券業者の増加により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、35（前年比▲4）が証券業者（broker-dealer）でもあります。一般投資家向け店頭外国為替取引を営むFCM又はRFEDは5社（同+1）です。

このほかSDとして107（同+6）、MSPとして0社（同±0）が登録しています。

業者数は、近年では減少傾向にあります。

（4）米国の規制

a. 商品取引所法

米国の先物取引は、商品取引所法（Commodity Exchange Act）によって規制されています。この法律の前身は1922年に制定された穀物先物法（Grain Futures Act）ですが、1936年に現在の名称に変更され、さらに1974年CFTC法（CFTCの設置、自主規制機関関連の規定整備等）、2000年商品先物現代化法（一律の規制をコア原則に置き換えること、株式先物の解禁、一般投資家向け店頭外国為替取引をCFTC管轄にすること、プロ参加者に対する規制緩和等）、そして2010年ドッド・フランク法などにより改正されてきました。

b. CFTC

① 再授権

CFTCは、1974年CFTC法によって設置された連邦規制機関で、大統領に直属して先物取引の監督を行っています。5年ごとに授権されます*。

※ 米下院は、2017年1月、CFTCをさらに5年間、2021年まで再授権する法案（商品エンド・ユーザー救済法）を可決しました。デジタル資産及びデータの分析等テクノロジー関連支出の増加が見込まれ、2021年度予算の前年比7%増304百万ドルを求めています。

② CFTCによる懲戒処分

CFTCは、2019年度（2018年10月～2019年9月）懲戒処分結果報告書を公表し、件数が69件（前年度83件）、民事上の罰金が2億600万ドル（同8億9,711

万ドル）及び不正利益の返還等*が、11億1,545万ドル（同7,890万ドル）、合計で13億2,104万ドル（同9億1,728万ドル）でした。処分の対象となった行為の種類別には、(i) コモディティ詐欺が25件、(ii) 価格操縦及び見せ玉が16件、(iii) スワップ・データ報告義務違反が7件、(iv) 顧客資金保護、監督及び財務完全性維持が6件、(v) 秘密情報の不正使用、取引割当て及びミスマーケティングが4件並びに(vi) 架空取引及び建玉制限が4件等でした。

※ restitution（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）及び disgorgement（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・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）

③ CFTCのREDリスト

CFTCは、登録不備リスト（RED List、Registration Deficient List）の作成を2015年9月に開始しました。REDリストは、外国為替又はバイナリー・オプションを米国居住者に勧誘し、資金の預託を受けていると信じる理由のある、登録しなければならないが無登録の、外国事業体のリストで、146社（2019年12月時点）が掲載されています。

④ 米下院がインサイダー取引の定義を定める法案を可決

米下院は、インサイダー取引のより明確な定義を定め、どのようなふるまいが合法的な取引か、不正行為かを線引きする法案（Insider Trading Prohibition Act）を可決しました（2019年12月5日）。法律が施行されれば、参加者は、「そのような情報が不法に手に入ったことを知っている、意識して知っていることを回避する、又は無謀にも無視する」場合、インサイダー取引の責任を負います。

⑤ 内部通報者報奨金制度

米国では、内部通報者報奨金制度がドッド・フランク法第748条により設けられ、罰金額が100万ドルを超える場合、懲戒処分により徴求される金額の

10%～30%を内部通報者報奨金として議会が設置した顧客保護基金から支払います。CFTCは、2011年の制度開始から2019年12月まで累計で、9度^{*}支払いました。一方で8億ドルの金銭支払い制裁が命令されました。SECは、2012年以来2020年2月まで、73個人に合計3億9,400万ドル超の報奨金を支払っています。一方で17億ドル超の金銭支払い制裁が命令されました。内部通報者報奨金制度の詳細については、会報第112号ご参照ください。

※ 2014年5月24万ドル、2015年9月29万ドル、2016年4月1,000万ドル、2016年7月5万ドル、2018年7月3,000万ドル、2018年8月4,500万ドル（複数の内部通報者）、2018年9月7万ドル（外国居住者）、2018年3月200万ドル、2018年5月150万ドル、2019年6月250万ドル、2018年7月200万ドル、2019年9月700万ドル及び2019年12月100万ドル、累計約9,900万ドル。

c. NFA

全米先物協会（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、会員及びその従業員の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、新設の先物取引所やSEFの市場監視業務、SD及びMSPの店頭非清算スワップの当初証拠金リスクベース・モデルの点検・認可も行っています。

登録業者は、CFTC規則により、登録先物協会への入会義務があります。米国ではNFAが唯一の登録先物協会です。

① スワップ業者に追加定額会費を賦課

NFA役員会は、スワップ取引を行う一定の会員業者に年当たり1,750ドルの追加定額会費を課すこととしました（2019年5月20日）。NFA準則301（要件及び制限）(1)（スワップ業務を行うための適格性）により、NFAが指定自主規制機関（DSRO）であるFCM、IB、CPO及びCTAは、スワップ業者として認められます。2020年1月1日から施行されます。NFAはそれまで、これらの業者のスワップ業務に

NFAの監視に関連する会費を徴求していませんでした。

② SD及びMSPの外務員

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、SD又はMSPの外務員には適用されません。

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。習熟試験は、金融取引業規制機構（FINRA）が事務運営します。NFAスワップ習熟要件は、2020年1月31日に施行されます。

③ オンライン・スワップ習熟要件

NFAのスワップ習熟要件（Swap Proficiency Requirements）が2020年1月31日にオンラインでアクセス可能になります（2019年11月1日）。登録しなければならない外務員（AP）を有するNFA会員は、少なくとも1名の登録手続きを調整し、進捗状況を追跡するスワップ習熟要件運営者（SPR Admin）を指定しなければなりません。

④ 2019年習熟試験の手数料を引き上げ

金融取引業規制機構（FINRA）は、2019年1月1日から習熟試験（資格試験）の手数料を引き上げる旨NFAに通知しました。シリーズ3（全米商品先物試験）は5ドル上げて130ドルに、シリーズ30（NFA支店管理者試験）、シリーズ31（先物運用基金試験）、シリーズ32（制限付先物試験－規制）及びシリーズ34（一般顧客向け店頭外為試験）は、5ドル上げて85ドルにします。

⑤ 定率会費を引き上げ

NFAは、NFAの定率会費を先物・オプション取引^{*}片道1枚当たり0.01ドルから0.02ドル（往復0.04ドル）に2019年1月1日実施で引き上げました。NFAは、2014年10月に定率会費を50%下げて0.01ドルに引き下げた後0.01ドルで維持してきました。

※ 顧客勘定の取引数量に応じて徴収します。外為デ

イーラー会員（FDM）は、NFAの外為取引報告執行監視システムに提出された1外為取引注文件数当たり0.004ドルの定率会費を支払います（NFA準則第1301条）。

⑥ その他最近の規制

- (i) 顧客との電子的書面通信の保存を義務付け（「顧客との全ての会話の記録作成」を「顧客との全ての会話の記録作成及び電子的書面による通信の保存」に改正）（2017年11月）。
- (ii) 情報技術システムに対する攻撃のリスクに対処するISSP（情報システム・セキュリティ・プログラム）の整備を義務付け（2019年1月7日）。
- (iii) 一般顧客向け外為取引のコスト（手数料、マークアップ又はマークダウン、中間点からのスプレッド・コスト）の顧客への開示（2017年12月）等の規制が導入されました。

d. DCO・SDR

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、清算が必要なスワップ^{※1}は、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）又は商品取引所法に基づき登録を免除されるDCOで清算しなければなりません。

2019年9月現在、全米で15のDCOがCFTCに登録されており^{※2}、外国清算機関に対する免除（exempt）が4、スワップ取引情報蓄積機関（SDR）が3あります。

金融安定監視評議会（FSOC）が「システム上重要」として指定し、より高度な要件が設けられるデリバティブ清算機関（SIDCO）は2（同±0）あります。

※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、ベシス・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 休眠中を除きます。

3. その他の米州

(1) カナダ

a. TMX

① 2019年の出来高

カナダTMXの2019年の出来高は、先物とオプション合計で、BA手形（3ヵ月）3,085万枚（前年比+2.4%）、国債（5年及び10年）3,583万枚（同+22.6%）のほか、株価指数1,593万枚（同▲28.9%）、個別株オプション2,914万枚（同▲0.9%）、全商品出来高は表2参照。

b. 内部通報者報奨金

カナダでは、オンタリオ証券委員会（OSC）が3名の内部通報者に、カナダの証券規制機関としては初の報奨金支払いとなる、報奨金750万カナダドルを支払いました（2019年2月27日）。

(2) ブラジル

a. B3

ブラジルのBM&FとBOVESPAは、2008年に合併し、BM&FBOVESPAとなりました。証券清算機関CETIPを39億ドルで買収しました（2017年3月23日）。名称をB3（Brazil, Bolsa e Balcão）に変更しました（2017年3月31日）。

① 2019年の出来高

B3の2019年の出来高は、金利が7億4,498万枚（前年比+41.8%）、通貨が4億5,983万枚（同+20.6%）、株価指数が17億2,133万枚（同+128.9%）のほか、農産物、エネルギー及び金の先物・オプション、個別株オプション等を上場します。2019年の全商品出来高は、表2参照。

(3) メキシコ、アルゼンチン、コロンビア

a. MexDer

2019年の出来高は、金利先物が33万枚（前年比▲46.6%）、通貨先物・オプションが514万枚（同▲19.5%）等を上場し、全商品出来高は724万枚（同▲13.1%）でした。

b. ROFEX

98.0%を占める米ドル・アルゼンチンペソ通貨先物・オプションのほか、農産物、国債、株価指数、金等の先物・オプションを上場しており、2019年の全商品出来高は表2参照。

ROFEXとMATbaは、合併します（2019年1月3日）。

c. BVC

コロンビアペソの通貨、国債、株価指数等の先物を上場しており、全商品出来高は90万枚（同▲15.0%）でした。

4. 欧州・アフリカ

(1) IFEU、Euronext、Eurex、LSEG、LCH

a. IFEU

ICEは、2012年、NYSE Euronextを買収しました。ICEは、2014年6月にEuronext（パリ、アムステルダム、ブリュッセル及びリスボンの現物証券・先物取引所）をIPOにより切り離しました。Liffeロンドン市場は、2014年11月、IFEU（旧IPE）への商品移管を完了しました。

① 2019年の出来高

IFEUは、金利先物・オプションが5億2,076万枚（同▲13.1%）で、全体の46.2%（前年46.9%）を占め、株価指数が4,981万枚（前年比▲10.1%）で、同じく

4.4%（前年4.3%）、コーヒー等の農産物が1,878万枚（前年比+7.0%）で、同じく1.7%（前年1.4%）、エネルギーが4億8,527万枚（前年比▲0.2%）で、同じく43.1%（前年38.1%）、個別株が5,186万枚（前年比▲55.9%）で、同じく4.6%（前年9.2%）でした。2019年の全商品出来高は、表2参照。

② IBA及びICE Term RFR Portal

IBAは、代替RFRについて、ICE Term RFR Portalのサービス提供を開始し、代替RFRの可能な期間構造（term structure）に関し報告書を公表しました（2018年10月10日）。ICE Term RFR Portalは、日次でRFRに関する重要情報を市場参加者に提供します。当初は、先物取引データから派生する1、3及び6ヵ月の一時的な将来のSONIA、1、3及び6ヵ月のSONIA、SOFR（米ドルRFR）及びTONA（日本円RFR）について実現単利及び複利平均、並びにSONIA、SOFR及びTONAについて日次の公表金利の情報が提供されます。

b. Euronext

① 2019年の出来高

Euronextのデリバティブ市場は、商品種類別には、株価指数が5,808万枚（前年比▲1.5%）、個別株が7,248万枚（同▲4.3%）、農産物が1,351万枚（同▲7.3%）でした。2019年の全商品出来高は、表2参照。

② 取引基盤の移行

デリバティブ市場の取引基盤をUniversal Trading Platform（UTP）から独自に開発した複数市場取引テクノロジーであるOptiqに移行しました（2019年12月9日）。

c. Eurex

Eurexは、1988年に設立され、1994年にDBorseに買収されたドイツ先物取引所（DTB）と1986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 Swiss取引所がその50%持分を
DBorseに売却し、EurexはDBorseの100%子会社にな
りました。

清算は、Eurex Clearing AGが行います。Eurex
の100%子会社で、1998年9月に設立され、Eurexで
の取引の清算以外にも、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。

① 2019年の出来高

Eurexの2019年の出来高は、商品種類別では、
BUNDなどの金利が5億6,077万枚（前年比▲10.8%）
と全体の28.8%（前年32.2%）、株価指数が9億6,138
万枚（前年比+1.1%）と全体の49.4%（前年48.7%）
を占め、残り20%のほとんどは個別株オプションで
す。全商品出来高は、表2参照。Eurexは、2019年
に10通貨ペアのローリング・スポット（外国為替証
拠金取引）及び9通貨ペアの伝統的な先物を上場し、
2019年の全通貨ペア合計出来高はそれぞれ1.7万枚、
7.8万枚です。

② KRX及びTAIFEXとの提携

Eurexは、KRXと提携して（2010年8月）、
KOSPI200オプションを原商品とする先物を欧州及
び米国の日中に取引しています。Eurexでの2019年
の出来高は、3,524万枚（前年比▲8.7%）です。
TAIFEXともTAIEX株価指数のオプションと先物
について提携しました（2014年5月）が、上場を廃
止しました（2017年11月）。

③ 金融センターとしての機能を充実のため、アジ アをカバーできるよう取引時間を延長

DBorseは、2020年までに1,850万ユーロを投資し
てフランクフルトの証券取引所ビル（金融センター
としての機能を充実させます）。

Eurexの取引システムT7は、株価指数や債券等の
一部の商品の取引時間を月曜日から金曜日の01:00

a.m.CET^{※1}（02:00a.m. CEST^{※2}）開始（従来は、取
引前段階が07:30 a.m.CETに開始）（終了はこれまで
どおり22:00 CET）とし、アジアが取引する時間を
延長しました。実施開始は、2018年12月10日です。

※1 Central European Time

※2 Central European Summer Time

d. LSEG、LSEDM

LSEGは、多くの主要投資銀行及びCBOEととも
に金利先物を取引するCurveGlobalを設立し、2016
年9月にLSEGの100%子会社であるLSEDMの取引
システムSOLAで取引を開始しました。

① 2019年の出来高

2019年の出来高は、816万枚（前年比▲17.3）で
した。清算はLCH Limited（LCH Spider）が行い
ます。2018年4月30日にSONIA（3ヵ月）先物を上
場し、2019年の出来高は、56万枚でした。

e. LCH及びClearnet

LCHは、1888年設立の英国の独立系清算機関で
あり、Clearnetは、1969年設立のEuronextグルー
プ内の清算機関です。2003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）の子会社となりました。その後、
LCH.Clearnet SA及びLCH.Clearnet Limitedは、そ
の名称をそれぞれLCH SA、LCH Limitedに変更し
ました（2016年4月、2016年12月）。

① 取引所取引の清算

取引所デリバティブ取引では、Euronext
Derivatives、LSEDMなど、取引所株式取引では
Euronext、BATS Chi-X Europe、SIX Swiss
Exchange、LSE-SETSなどの取引の清算を行って
います。

② 店頭取引の2019年清算実績

店頭取引の清算実績は、SwapClear（金利スワ
ップ取引）の2019年取扱量が1,229兆ドル（前年比
14%増）、EquityClear（株式）が同14億取引件数、

ForexClear（外国為替）が同18兆ドル（同5%増）、CDS Clear（CDS）が1.5兆ドル（同2.3%増）、RepoClear（ドイツ等の国債等の現金担保付債券貸借（レポ取引））が同212兆ドル（同7%増）、その他、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。

③ LCH ForexClearとState Streetの子会社であるFX Connect TradeNeXusとが提携し、FX Connect TradeNeXusのバイサイド・ユーザーがLCHの清算サービスにSTPアクセスできるようにします（2019年9月23日）。

④ LCHが最初の€STRスワップの清算を行いました（2019年10月21日）。

⑤ LCHは、受渡可能なFXを拡大し、FXフォワードがLCHにおいて、清算機関としては初めて、清算可能になりました。CLSとの協力で開発された決済モデルを使用します。ForexClearの拡大でFXの受渡不可能なフォワード及び受渡不可能なオプションについて既存の清算サービスに基づいて開発されました（2019年10月16日）。

(2) EUの規制

EUには、規制市場が67（前年比▲28）（2020年2月現在）（うちドイツ14、フランス4）、中央清算機関が19あります。

a. MiFID II

金融商品市場指令 II（MiFID II, Markets in Financial Instruments Directive II）（2014/65/EU）及び金融商品市場規則（MiFIR, Markets in Financial Instruments Regulation）（600/2014）を合わせてMiFID IIといい、2007年11月施行の金融商品市場指令（MiFID）（2004/39/EC）（2005年制定）を廃止し、見直したものです。2018年1月3日に施行されました。

MiFID IIは、投資業者、取引場所、取引情報蓄積

機関及びEUで投資サービスを提供する域外業者に適用されます。MiFID IIは、幅広い資産の透明性の確保、デリバティブ取引を行う場所を提供する者の義務、アルゴリズム取引及び高速度取引の定義、投資業者及び取引場所の資格要件、コモディティ・デリバティブに対する建玉規制及び報告要件の新たな監視手段の設置等、流通市場の機能に対する変更・規制強化や投資家保護の強化が定められています。

① CFTCとEC、共通規制・アプローチ

CFTCと欧州委員会（EC）は、EU又は米国において許可を受けたデリバティブ取引施設、非清算スワップ（uncleared swap）に対するEU証拠金要件の比較可能性決定、同等性（代替的遵守）、取引施設、米欧間のCCP等について互いの規則を認め合い、共通の規制・アプローチを相互にとります（会報第116号2017年海外主要デリバティブ市場の現状参照）。

② 欧州の金利スワップ中央清算義務開始

欧州の金利スワップ中央清算強制が、EMIRに基づき、2016年6月に開始しました*。対象となる金利スワップは、ユーロ、英ポンド、日本円（FRAを除く）及び米ドル建てで、fixed-to-float金利スワップ（所謂プレーンバニラ・スワップ）、float-to-floatスワップ（所謂ベシス・スワップ）、金利先渡契約（FRA）及びオーバーナイト・インデックス・スワップです。非清算の想定元本残高80億ユーロ超の資産運用者に適用されます。

* 大手銀行（カテゴリ1）を対象とします。カテゴリ2は2016年12月、カテゴリ3は2017年6月に開始。

③ 取引に関連する費用の開示

MiFID IIでは、調査費用の透明化と報告の区分化を求めており、証券業者が提供する有価証券の売買執行とアナリスト調査を分離し、それぞれの対価を明示する必要があります。例えば、「朝のお知らせ」（前日の見出しやその日に向けての見通しを盛り込んだ情報）を顧客に送付する場合、その費用を請求するか、配布を制限するかなどを求められる可能性

があります。

米国でも、NFAは、一般顧客向け外為のコストの顧客への開示－NFA法令遵守規則第2-36条（外為取引に関する要件）及びNFA法令遵守規則第2-43条（外為注文）－に関する規則を改正しました（2018年4月5日）。同改正は、外為ディーラー会員（FDM）に顧客にとっての外為取引のコスト（手数料、マークアップ又はマークダウン、中間点からのスプレッド・コスト）を開示させます。

④ 金融取引税

金融取引税については、2013年1月、11カ国が他の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が、実施には至りませんでした。その後、フランスとオーストリアがほとんどのデリバティブを除いての実施を提案するなど再度挑戦し、2016年1月、10カ国の賛成を得ましたが、年金の適用除外や英国のEU離脱に向けて金融業者の拠点を英国から移転させようとする働きかけの妨げともなるため、導入されませんでした。

2019年12月9日に、再度、10カ国（オーストリア、ベルギー、フランス、ドイツ、ギリシャ、イタリア、ポルトガル、スロバキア、スロベニア及びスペイン）に0.2%金融取引税実施の法案が提出されました。英国は、金融取引税導入に反対でした。

(3) 英国の規制

a. 2000年金融サービス市場法

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「ビッグバン」と呼ばれています。それ以前は、詐欺防止法（1958年）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年に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金融サービス機構（FSA）^{*}に統合されました。

※ 役員会のメンバーが各額面1ポンドの補償額を持つ（会社清算のときに各メンバーが1ポンドの保証を提供することに合意している）有限保証会社（company limited by guarantee）です。

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）を設置し、金融サービス市場法が2010年の金融サービス法（2010年4月、施行は2011年6月）により改正されました。

英国においては、2013年4月、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として、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）に焦点を合わせます。

b. バイナリー・オプションの英国での管轄

以前は、英国では、バイナリー・オプションは、英国内の遠隔（remote）にギャンブル施設がある場合に限り、ギャンブル委員会が管轄してきました。遠隔でない場合のバイナリー・オプションに対する規制はありませんでしたが、2017年11月、FCAがバイナリー・オプション投資のリスクについて消費者に注意喚起する文書を発出し、その文書の中でバイナリー・オプションがFCAの管轄であることを明確にしました。

c. 上級管理者及び証明制度（SM&CR）

FCAは、業者のより幅広い役職員を新行為規範の対象とする上級管理者及び証明制度（SM&CR）

を新たに制定しました（2016年6月施行）。

FCAは、従来の認可者制度から置き換える上級管理者・証明制度（SM&CR）を全金融サービス業者に拡大する提案を行いました（2017年7月26日）。SM&CRの目的は、個人的な責任を持つ全レベルでスタッフのカルチャーを励ますこと、業者とスタッフが責任の所在を明確に理解し、説明できるようにすることです。

d. 苦情管理会社

FCAは、2019年4月1日から苦情管理会社（CMC）の規制を開始しました。イングランド、スコットランド及びウェールズの全ての苦情管理会社は、FCAが定める裁定基準を遵守しなければなりません。

(4) IFEU以外の英国の取引所

a. LSEDM、LME

IFEU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LSEDM（金利先物はCurveGlobal）※（2019年出来高816万枚、前年比▲17.3%）、主に金属の取引をするLME（同1億7,580万枚、▲4.9%）があります。

※ LSEGが2013年7月、それまで51%所有していたTurquoise Derivativesを買収し、LSEDMと名称変更しました。Turquoiseは、2008年に主要投資銀行により設立され、今後も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。

(5) ロシア

a. MOEX

ロシア取引システム（RTS）証券取引所とモスクワ銀行間通貨取引所（MICEX）が2012年に合併してMOEXとなりました

① 2019年の出来高

MOEXは、通貨、金利、株価指数、金属、石油

等の先物・オプション及び個別株先物を上場し、うち、米ドル／ルーブル先物3億8,416万枚（前年比▲22.6%）が全体の26.4%（前年33.1%）を占めます。全商品出来高は、表2参照。

② 新商品等

(i) USD/JPY通貨ペアを上場しました（2019年8月5日）。取引は、同日（T+0）、翌日（T+1）及びT+2に決済されます。

(ii) 米ドル建てロシア有担保調達平均金利（RUSFER）先物を上場しました。最終決済方法は差金決済（2020年1月6日）。

(6) トルコ

a. Borsa Istanbul

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。

① 2019年の出来高

トルコリラ／米ドルの通貨6,306万枚（前年比▲30.9%）、株価指数（同6,213万枚、同+12.3%）等の先物・オプションを上場し、2019年の全商品出来高は、表2参照。

(7) 北欧、ハンガリー、イタリア、スペイン、ポーランド、ギリシャ、ノルウェー、イスラエル

① 2019年の出来高

(i) NASDAQグループの北欧の取引所は、金利、債券、株価指数等を上場し、2019年の全商品出来高は、7,925万枚（前年比▲9.2%）です。このほかNasdaq Commoditiesは電力、運送料等を上場し、同じく54万枚（同▲67.1%）です。

(ii) ハンガリー BSEは、通貨先物・オプションや

個別株先物を取引し、全体では同じく651万枚（前年比▲2.8%）でした。

- (iii) イタリア取引所は、株価指数、電力、個別株オプション等を上場し、同じく3,070万枚（同▲15.3%）でした。
- (iv) スペイン金融先物取引所（MEFF）は、株価指数、配当、個別株先物・オプション等を上場し、同じく4,492万枚（同+3.3%）でした。17通貨ペアのxRolling FX（ローリング・スポット、外国為替証拠金取引）を上場しました（2020年1月15日）。
- (v) ワルシャワ証券取引所は、ポーランドズロチの通貨、株価指数、個別株先物、短・中・長期金利等の先物を上場し、同じく698万枚（同▲14.5%）でした。
- (vi) アテネ・デリバティブ取引所は、株価指数、個別株先物等を上場し、同じく1,034万枚（同▲25.8%）でした。
- (vii) Oslo Borsは、株価指数、個別株オプション等を上場し、同じく793万枚（同▲15.8%）でした。
- (viii) テルアビブ証券取引所（TASE）は、シェケルの通貨オプション、株価指数先物・オプション等を上場し、同じく3,556万枚（同▲26.1%）でした。

(8) 南アフリカ

a. JSE

① 2019年の出来高

ヨハネスブルグ証券取引所（JSE）は、南アランド、ケニアシリング等の通貨（全通貨の合計出来高は6,092万枚、前年比▲30.3%）、農産物、貴金属等の先物・オプションを上場しています。全商品出来高は、表2参照。

b. NSE・NEXT

ケニア・ナイロビ証券取引所（NSE）のNEXT（NSE Derivatives Market）は、株価指数のデリバティブ

取引を開始しました。

5. アジア・太平洋地域

(1) インド

a. 各取引所の2019年の出来高

- ① NSEは、通貨、株価指数、個別株の先物・オプションを上場しています。全商品出来高は第1位です。全商品出来高は、表2参照。
- ② BSEは、通貨、91日政府短期証券、株価指数、個別株の先物・オプションを上場しています。全商品出来高は、同じく表2参照。
- ③ NSE Clearingは、CRISIL Ratingsから12年連続CCR AAA/Stableの格付けを取得しました（2020年1月2日）。
- ④ MSEは、2008年に設立され、インドルピー及び主要通貨の通貨先物だけを取引し、2019年の出来高は、466万枚（同▲54.7%）でした。
- ⑤ MCXとNCDEXは、農産物等だけを取引し、2019年の出来高は、それぞれ3億659万枚（同+33.1%）、1,248万枚（同▲19.7%）でした。
- ⑥ INXはBSEの子会社であり、Gujarat International Finance Tech（GIFT）市の国際金融サービスセンター（IFSC）に設立する認可を企業省から受け（2016年8月）、株価指数、個別株、貴金属及びエネルギーを取引します（2017年1月）。2019年の全商品出来高は、3,720万枚（同+274.5%）でした。INXはCMEG内の取引所とリンクして国際的な取引所での取引へのアクセスを提供します。また、INXには、税優遇があります。

b. 規制等

① 証券とコモディティの規制の統合

1952年先渡契約規制法が1992年インド証券取引委員会法に統合され、証券取引を管轄するインド証券

取引委員会（SEBI）とコモディティを管轄する先渡市場委員会（FMC）が合併しました（2015年9月）。コモディティ・デリバティブが有価証券に含められ、従来はFMC管轄であったコモディティを取引する取引所を含め、全ての取引所がSEBI管轄の証券取引所になりました。

SEBIは、市場参加者がコモディティ・デリバティブと証券の両方の取引を統合した免許でできるようにしました*（2017年4月）。

※ FMCとSEBIの合併（2015年9月、会報第106号参照）の結果として、コモディティ・デリバティブ業者もSEBIが管轄することとなりましたが、これまで1957年証券契約（規則）ルール（「SCRルール」）及び1992年SEBI（証券業者及び準業者）規則（「証券業者規則」）に基づき、コモディティ・デリバティブを取引する証券業者／清算会員は、他の証券を取引する場合には（逆も真）、別の事業体を設立しなければなりませんでした。

② 外国の取引所への株価指数のデータ提供

NSE、BSE及びMSEのインドの取引所は、外国の取引所への株価指数のデータ提供をやめることとし、それまでそのようなデータを使ってきたSGXと裁判所で争っています（会報第116号参照）。解決は、2020年末までかかる見通しで、それまでは、SGXは、継続して株価指数を取引できます。

一方でNSEとSGXは、GIFTでのNifty商品の取引をともに行うNSE International Financial Service Centre（IFSC）-SGX接続の提案について規制上の許可を受けました。

③ 税優遇

NSEは、そのコモディティ部門が直接税中央理事会（CBDT）から公認協会として認可を受け、これにより税優遇を受けることとなりました（2019年11月29日）。税優遇には、NSEのコモディティ・デリバティブ部門で取引するトレーダーのデリバティブ収入がビジネス収入として取り扱われること、さらに、損失の繰越、相殺等のビジネス収入に関連する直接税規定に基づく優遇や控除の対象にもなります。

④ 海外投資家に関する規制

それまで外国機関投資家（FII、foreign institutional investors）のサブ口座及び適格外国投資家（QFI、qualified foreign investors）を一つにまとめて、外国ポートフォリオ投資家（FPI、foreign portfolio investors）としてSEBIが認可した指定預託参加者への登録制度に統合しました。このほか、外国投資家による国内FXデリバティブ市場等参加及びオフショア・デリバティブ商品（ODI、offshore derivative instruments）については、会報第108号2015年海外主要デリバティブ市場の現状をご参照ください。

⑤ AI及びMLについて市場参加者に報告義務

SEBIは、テクノロジーの有利性が投資家に誤表示されないようにするため、市場参加者が提供し、使用する人工知能（AI）及び機械学習（ML）のアプリケーション及びシステムについて四半期ごとに報告させることとしました（2019年1月4日）。

⑥ オプション取引の解禁

- (i) コモディティ・デリバティブ取引所におけるオプション取引が解禁されます（解禁前は個別のコモディティの先物取引だけが行われています。）（2016年9月）。今後SEBIが指針を作成し、オプション取引を開始したいコモディティ・デリバティブ取引所は、SEBIの事前の認可を受けます。
- (ii) インド準備銀行（RBI）は、取引所取引及び店頭取引のインドルピー建て金利オプション取引の導入を決定した旨を公示しました（2016年12月）（効力発生2017年1月）。
- (iii) SEBIは、コモディティ先物オプション取引を認める指針を出しました（2017年6月13日）。各取引所は、試験的に、当初、過去12ヵ月の取引金額（農産物20億ルピー以上、その他100億ルピー以上）が多いコモディティ先物5銘柄のうち一つだけを原商品とする商品を上場できます。
- (iv) BSEは、財務省証券に基づく初の金利オプションを上場しました（2019年8月26日）。BSEはすで

に91日財務省証券先物を上場しています。

(v) NSEは、10年インド国債に関する金利オプションを上場しました（2019年12月9日）。

(vi) 通貨先物は、インドルピー／米ドルに限られていましたが、2010年1月、ユーロ、英ポンド及び日本円にも拡大しました。

c. 取引所・市場参加者

① 証券取引所は、2020年3月現在、現物株式市場5、株式デリバティブ市場3、通貨デリバティブ市場3、コモディティ・デリバティブ市場5があります。

② 2020年3月現在、株式デリバティブ・ブローカーが3,498、通貨デリバティブ・ブローカーが3,123、FPIが10,247です（参照元：Securities and Exchange Board of India）。

③ RBIは、FPIによる金利先物に500億ルピーの別枠の上限を設けました（2018年3月1日）。

④ RBIは、2019年ルピー金利デリバティブ（準備銀行）令及び金利デリバティブに関する規則を公表しました（2019年6月26日）。

(2) シンガポール

シンガポールには、認可取引所（approved exchange）としてシンガポール取引所の子会社である証券取引所SGX-STとデリバティブを取引するSGX-DT、ICEの子会社であるIFS、並びにパーム油及びUSD/CNHを上場するAPEXの4取引所があります。

シンガポール通貨庁（MAS）とBISは、17年において海外拠点の初めての拡張となるBIS革新ハブ・センターをシンガポールに設置しました（2019年11月13日）。

a. SGX-DT

SGX-DTの前身は、シンガポール国際金融取引所（SIMEX）で、下記先物取引法制定より前の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1986年3月に先物取引法が制定され、同法は2001年に証券・先物法に統合されました。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。

SGXは、2017年2月、自主規制部門を新たに設立した別会社（RegCo）に移管しました。

SGXの規制部門RegCoは、リアルタイム市場監視にAIを導入します（2020年2月12日）。

① 2019年の出来高

SGX-DTは、日本、台湾、香港、シンガポール、インド、中国、インドネシア、フィリピン、タイ、マレーシア、オーストラリア及びベトナムのアジア12カ国の株価指数並びにStrait Timesや新興市場指数の先物・オプションが1億9,109万枚（同+4.9%）と全体の79.7%（前年83.8%）を占めています。通貨先物・オプション全銘柄の合計出来高は、2,350万枚（前年比+28.0%）でした。うちINR/USDが1,393万枚（同+8.7%）でした。その他、ゴム、Mini日本国債、配当等の先物を上場するほか、SGXで鉄鉱石や運送料等を上場しています。全商品出来高は、表2参照。

b. IFS

ICEが2013年11月にSMX100%を買収し、SMXとその清算会社は、それぞれIFS及びICSと名称変更しました。IFSは、2015年11月17日、原油、軽油、金及び中国元（オフショアとオンショア）の先物取引を開始しました。最終決済は、シンガポールにおける受渡決済である金先物を除き、差金決済で行われ、清算機関はICSです。

① 2019年の出来高

IFSの2019年の全商品出来高は、136万枚（同▲46.7%）でした。

c. APEX

① 2019年の出来高

2018年5月から取引を開始し、2019年の出来高は1,284万枚（同+50.6%）でした。

d. Euronext FX

Euronextは、2017年に買収した外国為替取引のための電子通信ネットワーク（ECN）であるFirstMatchの名称をEuronext FXに変更しました（2019年4月16日）。Euronext FXは、シンガポールで取引開始される最初のFXマッチングエンジンを有します。FirstMatchの名称は、取引テクノロジーの商標名として残ります。Euronext FXは、シンガポールで取引を開始しました（2019年9月23日）。

e. シンガポールの業者数

資本市場業許可業者（capital markets services licensee）は、図5のとおり、2020年2月現在、835社（前年2月比+84社）となっています。うち、取引所取引デリバティブ商品を取り扱う業者は112社（同+34社）、レバレッジ外国為替取引を行う業者は35（同+4社）です。

(3) 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月に立会場取引から完全電子取引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。これより前、SFEは、1992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。SFEは、ASX24に名称変更しました（2010年8月1日）。

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。

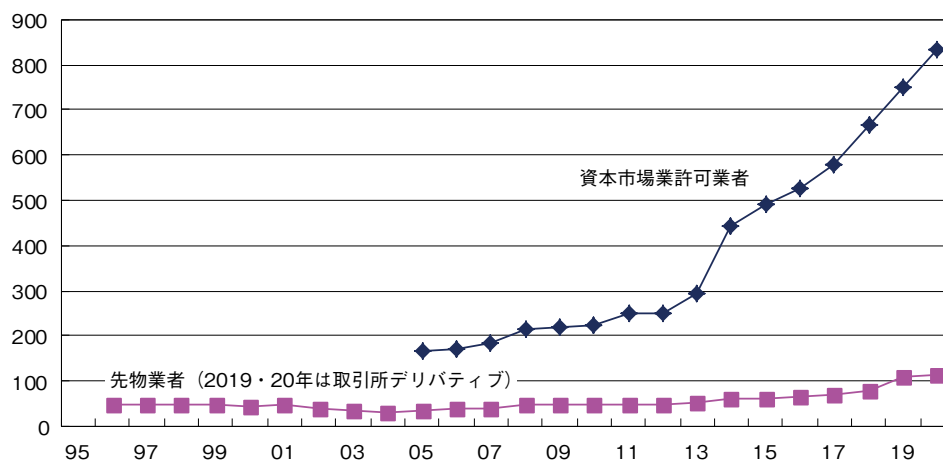
このほか、全豪証券取引所（NSX）や金融・エネルギー取引所（FEX）があります。

a. ASX 24及びASX

① 2019年の出来高

ASX 24の2019年の出来高は、オーストラリア及びニュージーランドの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1億6,239万枚（前年比+12.8%）で全体の90.4%（前年

図5 シンガポールの業者数



89.8%)を占め、その他、株価指数、小麦などの農産物及び電力の先物・オプションがあります。全商品出来高は、表2参照。

現在のニュージーランド先物取引所は、乳製品を取引し、その全商品出来高は、35万枚（前年比＋3.8%）。

ASXは、株価指数、個別株の先物・オプションを上場します。ASXが上場していたCFDは、2014年6月、取引を取り止めました。全商品出来高は8,086万枚（同▲7.8%）。

② 90日銀行手形先物の取引要項を変更

ASXは、次のように90日銀行手形先物の取引要項を変更する提案を市中協議に付しました（2019年8月19日）。(i) 最終決済を受渡決済から3ヵ月BBSW（オーストラリア銀行手形スワップ金利）に基づく差金決済に変更する。(ii) 期近限月の価格の最少変動幅を1ベースポイントから0.5ベースポイントに縮小する。(iii) 差金決済銀行手形先物に建玉制限を設ける。(iv) シリアル銀行手形先物を上場する。(v) 現行の最大注文枚数9,999枚を増加させる。(vi) 取消しまで有効とする注文（GTC）を設ける。

b. 内部通報者保護法

オーストラリア議会は、2019年財務法改正法案（内部通報者保護促進）（Treasury Laws Amendment (Enhancing Whistleblower Protections) Bill 2019）を可決しました（2019年2月19日）。企業及び企業役員について不正行為を報告する内部通報者には、2001年会社法に定めるより強い権利及び保護にアクセスできることとなりました。

ASICは、2020年1月から、内部通報者方針の整備が一定の大手・公開会社に必要になることを念押ししました（2019年12月20日）。

(4) 韓国

韓国では、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KRXが設立されました。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。

a. KRX

① 2019年出来高

KOSPI200オプションの他は、米ドル／韓国ウォン等の通貨先物が8,555万枚（前年比＋14.3%）、3年及び10年国債先物が合わせて4,447万枚（同＋16.6%）です。その他KOSPI200先物、個別株先物等を上場しています。全商品出来高は、表2参照。

(5) 台湾

台湾には、台湾証券取引所（TWSE/TSEC）、TAIFEX及び台北取引所（TPE x）（2015年に店頭証券市場（GTSM）から名称変更）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。

a. TAIFEX

① 2019年の出来高

TAIFEXは、株価指数、個別株、金等の先物・オプションを上場し、2015年7月に上場した米ドル／中国人民元（CHNとCNT）の2019年の出来高は、48万枚（前年比＋0.3%）でした。全商品出来高は、表2参照。

② 新商品

GBP/USDとAUD/USDの通貨先物を、従来のEUR/USD、USD/CHN、USD/CNT及びUSD/JPYの通貨先物に加えて、上場しました（2019年1月22日）。

(6) 香港

香港には、持株会社であるHKExの下に香港証券取引所 (SEHK)、香港先物取引所 (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取引所オプション清算会社 (SEOCH) の子会社があります。

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、現在はそれらの商品は取引されていません。2000年にHKExの下に統合されました。

HKExは、2012年7月、LMEを買収しています。

HKExは、320億ポンドでのLSEG買収を断念しました (2019年10月8日)。英国企業買収ルールでは、HKExは、再度LSEGを買い付けるオファーをするときは、その前に少なくとも6ヵ月間待たなければなりません。

a. HKEX

① 2019年の出来高

USD/CNH先物の2019年の出来高は193万枚 (前年比10.4%増) でした。2019年9月に上場したINR/USD及びINR/CNH通貨先物はそれぞれ1万枚、6枚でした。全商品出来高は、表2参照。

② 新商品

前述のとおり2019年にINR/USD及びINR/CNH通貨先物を上場しています。

(7) 中国

中国は、資産要件を撤廃し、合弁の株主制限を軽減することにより外国銀行が中国国内市場に参入しやすくしています。

証券会社については、出資比率上限を2012年に33.3%から49%に、2018年にさらに51%に引き上げ、2020年には全額出資を認める旨表明しました (2017

年11月10日)。

また、中国证券监督管理委员会 (CSRC) は、デリバティブ、債券買付、プライベート・ファンド等について、「適格外国機関投資家 (QFII)」^{※1} 及び「人民元 (RMB) 適格外国機関投資家 (RQFII)」^{※2} に認める国内証券及び先物投資の管理施策に関し、一層の外国投資を認めるための規制緩和を市中協議に付しました (2019年1月31日)。

※1 2002年導入

※2 2011年に制定された中国本土の債券及び株式市場に直接投資するRQFII割当量を保有する外国投資家で、業務実績10年以上、証券運用資産残高 (AUM) 50億ドル及びTier 1資本3億ドルの商業銀行又は業務実績5年以上、証券AUM50億ドル及び資本5億ドルの証券会社等に認める政治施策

2019年にはCSRCは、中国が2020年1月1日から中国先物業者を所有する外国会社に関する制限を緩和し、中国資産運用業者に関する外国所有制を2020年4月1日に、証券業者に関する制限を2020年12月1日に緩和する旨表明しました (2019年12月6日)。

また、CSRCはJPモルガン・チェースが過半を出資する合弁による証券会社の設立を認可しました。証券子会社を中国に設けるのは、米銀では初めてです (2019年12月18日)。

a. CFFEX

① 2019年の出来高

2010年4月から取引を開始した中国CFFEXは、株価指数、5年及び10年国債先物を、2018年10月には2年国債を上場しています。2019年の全体の出来高は、6,628万枚 (前年比+143.6%) でした。

(8) マレーシア

マレーシア中央銀行 (BNM) は、SGX[※] 及びIFS[※] がマレーシア・リングット先物を上場したことについて、リングットは国際化された通貨ではなく、オフショア金融センターからの非受渡決済フォワードとして、又はマレーシア以外での取引所にお

ける先物、オプションその他のデリバティブ契約のような、どのような形であっても、オフショアでの取引はマレーシアの外国為替管理 (FEA) 方針・ルールに反しており、2013年金融サービス法及び2013年イスラム金融サービス法に違反するとして、全ての市場参加者がFEAルールに従うよう2017年に要望しています。

※ SGXのMYR/USDの2019年の出来高は、636枚、IFSでの2019年の出来高はありませんでした。

a. マレーシア・デリバティブ取引所

① 2019年の出来高

マレーシア・デリバティブ取引所は、パーム油、株価指数先物等を上場し、2019年の全商品出来高は、1,351万枚（同▲1.6%）でした。

② マレーシア取引所 (Bursa Malaysia Bhd) は、CMEGからBursa Malaysia Derivatives Bhdの残り25%を2019年12月初旬までに完了予定で買取することで合意しました。

(9) その他のアジア

カンボジア証券取引委員会 (SECC) は、デリバティブ・ブローカー (DB) ライセンスの交付を開始しています。自己資本要件は、マーケット・メーカーになるには、中央取引相手が500万ドル、DBライセンスが25万ドルのカンボジア国立銀行への預託が必要です。

a. その他のアジアの先物取引所

① 2019年出来高

(i) ドバイ金商品取引所は、通貨、株価指数、貴金属、エネルギー等を上場し、2019年全商品出来高は、2,306万枚（前年比+3.6%）でした。

(ii) ドバイ・マーカンタイル取引所は、原油だけを上場し、150万枚（同+21.4%）でした。

(iii) TFEXは、個別株先物、株価指数、金及びタイ

パーツの通貨を上場しており、全商品出来高は表2参照。

(iv) パキスタン・マーカンタイル取引所は、貴金属、エネルギー及び農産物の先物を上場しており、196万枚（同▲21.3%）でした。

(v) インドネシア・コモディティ・デリバティブ取引所は、11万枚（同▲33.8%）でした。

個人向け店頭バイナリーオプション取引状況報告

2020年3月31日

一般社団法人 金融先物取引業協会 調査部

個人向け店頭バイナリーオプション取引¹（BO取引）は、2019年12月1日をもって、本協会の定める「個人向け店頭バイナリーオプション取引業務取扱規則」に準拠した商品に完全移行してから6年を経過しました。

調査部では、昨年に続き、完全移行後のBO取引の状況について、同取引の取扱会員からの月次報告データを基に集計・分析しましたので、以下に報告します。

1. 取扱会員

前回報告（会報NO.120参照）の後、新規取扱を開始した会員は0社、廃止した会員についても0社であったことから、2019年12月31日時点の取扱会員数は8社、媒介による取扱会員数は0社となり昨年からの変更はなかった。

表1 取扱会員等の推移

年月	取扱会員数	媒介会員数	合計
2013年12月	6	1	7
2014年12月	7	1	8
2015年12月	8	0	8
2016年12月	7	0	7
2017年12月	8	0	8
2018年12月	8	0	8
2019年12月	8	0	8

※直近3年間の各月データの詳細は、別表1参照。

1 個人向け店頭バイナリーオプション取引：店頭バイナリーオプション取引のうち、個人顧客を取引の一方の相手方として、継続的かつ反復して取引を行うことができる仕組みをもって行われる取引（個人向け店頭バイナリーオプション取引業務取扱規則第1条）

2. 設定口座数、取引実績口座数

2019年12月31日の設定口座数は、2018年12月31日時点418,239口座と比べて9.6%増加し、458,407口座となった。

2019年の月間平均取引実績口座数は、2018年の月間平均11,126.6口座と比べて7.4%減少し、10,304.7口座となった。また、直近半年間においても2019年7月から12月の月間平均は9,745口座と減少している。

表2 口座数推移

年	設定口座数 (12月31日時点)	月間取引実績口座数 (12月)	月間平均取引実績口座数 (12ヵ月平均)
2013年	259,149	14,019	—
2014年	300,572	14,871	13,605.8
2015年	336,010	13,293	14,094.6
2016年	358,699	11,125	12,161.0
2017年	382,147	9,770	10,856.4
2018年	418,239	10,201	11,126.6
2019年	458,407	9,258	10,304.7

※直近3年間の各月データの詳細は、別表1参照。

3. 取引高²、取引代金³

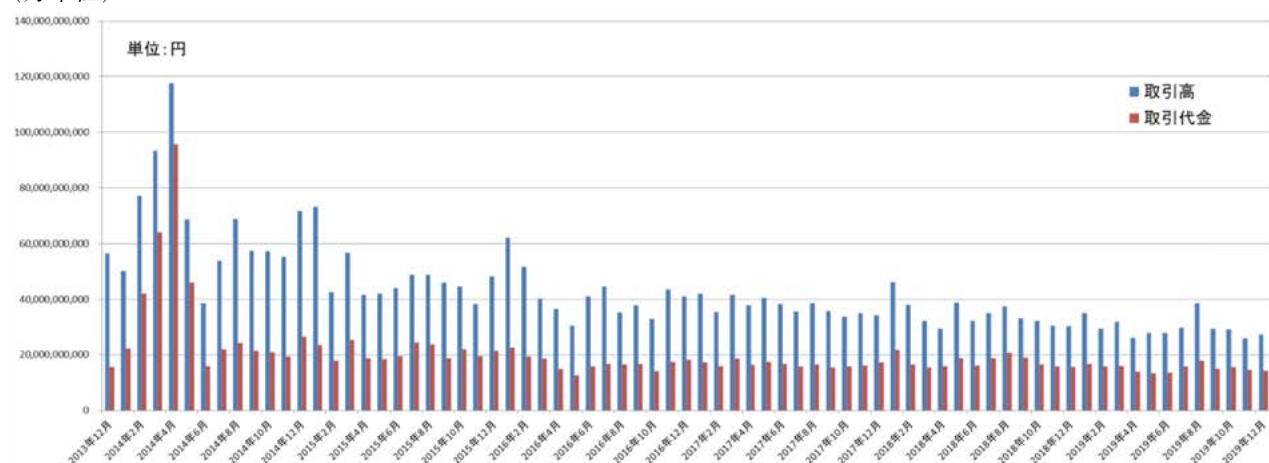
2019年の取引高累計額は、2018年の累計額4,148億円から2.68%減少し、4,037億円となった。

2019年の取引代金累計額は、2018年の累計額2,100億円から2.38%減少し、2,050億円となった。

年間の取引高累計額が2015年以降前年の累計額を下回っており、2019年は取引代金累計額においても前年の累計額を下回った。

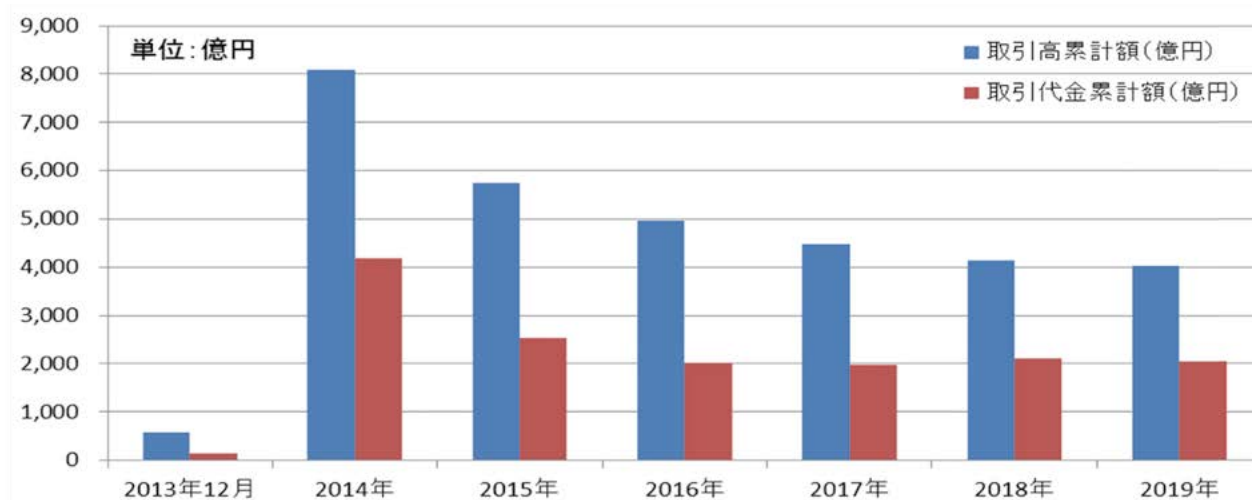
図1 個人向けバイナリーオプション取引状況

(月単位)



- 2 取引されたバイナリーオプションの想定元本額。想定元本額＝ペイアウトが発生した場合に授受される価額であり、取引高は、新規取引のほか、ポジション解消のための取引を含む。
- 3 取引されたバイナリーオプションの売買額（オプションプレミアム総額）。取引代金は、新規取引のほか、ポジション解消のための取引を含む。

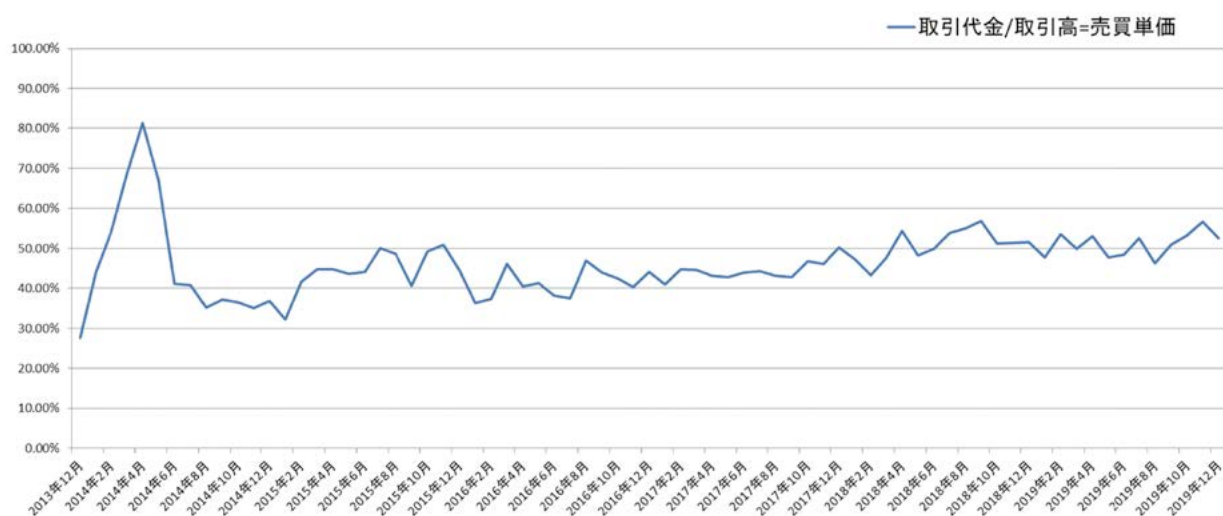
(年単位)



4. 取引単価 (売買単価)

取引代金を取引高で除して推計される売買単価率（1単位当たりペイアウト額に対して売買された価格の割合）は、2015年43.95%、2016年40.80%、2017年44.33%、2018年50.64%、2019年50.78%となり、昨年と比べて0.14%増加しており40%から60%で推移している。

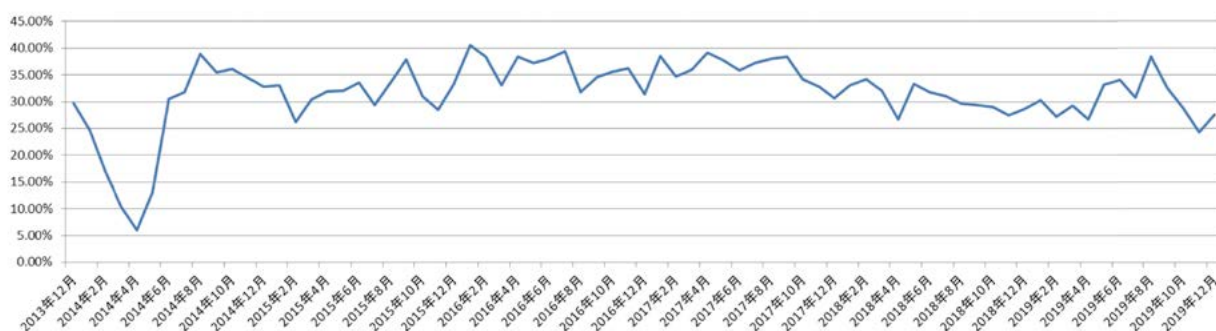
図2 取引高に対する取引代金の割合



5. 途中処分率

新規に取引された枚数のうち、期限の到来前に処分（反対売買）された枚数⁴の割合（途中処分率）は、2015年以降概ね30%から40%の間で推移している。

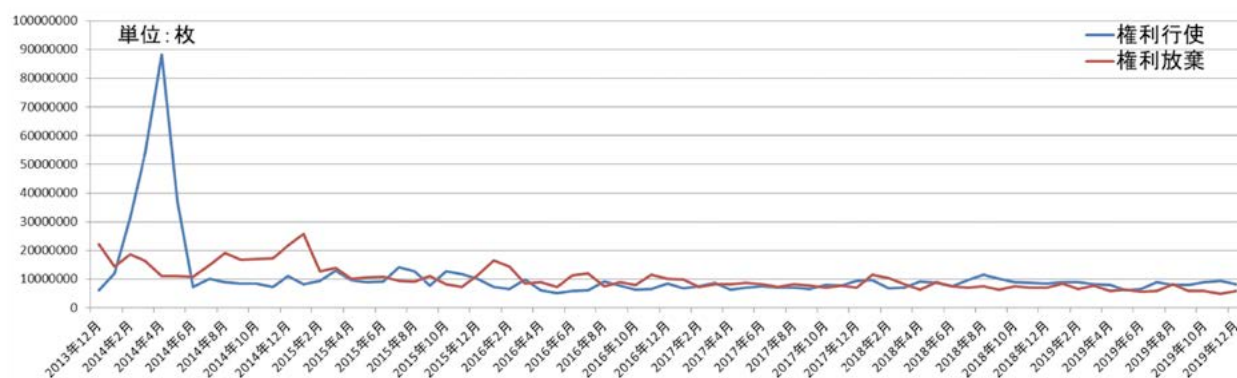
図3 途中処分率



6. 権利行使・放棄の状況

統計開始当初のいわゆる999取引⁵が見られた時期にはペイアウトを得た権利行使枚数と投資額を回収することなく終えた権利放棄枚数⁶に大きな乖離が見られたが、現在は安定的に推移している。

図4 権利行使・放棄の状況



4 新規取引枚数、途中処分枚数については公表していない。

5 取引期限間近に、イン・ザ・マネー状態となっているバイナリーオプションに狙いを定めて集中投資する取引方法

6 権利行使枚数、権利放棄枚数については公表していない。

7. 顧客における資金回収状況（枚数）

現行のBO制度では、顧客は権利行使によるペイアウトを受け取ることによって投資資金を回収するほか、期限の到来前に売却して投資資金を回収することができる。

統計公表当初の999取引が見られた時期には、回収率が90%に迫る水準に達したが、現在の回収率は60%台後半を推移している。

図5 顧客における資金回収状況（枚数）



8. 顧客損益率及び損失顧客率⁷

取扱会員全体の顧客損益率及び損失顧客率は、別表2のとおり、2014年12月を最後に60ヵ月連続して顧客損益率が100%を下回っている。また、2019年における損失顧客率は、表3のとおり70%台で推移し、利益を得た顧客口座の割合は30%を下回っている。なお、過去3年間ににおいても利益を得た顧客口座の割合が30%を超えたことはない。

表3 顧客損益率及び損失顧客率（2019年）

顧客損益率	記録した月数
100%以上	0
99%	0
98%	3
97%	5
96%	4
95%	0
95%未満	0

損失顧客率	記録した月数
80%以上	0
79%	0
78%	0
77%	0
76%	1
75%	0
74%	2
73%	4
72%	1
71%	3
70%	1
70%未満	0

※直近3年間の各月データの詳細は、別表2参照。

⁷ 顧客損益率100%は顧客全体の損益が±0を示し、数値が高いほど顧客の損益が良好であったことを示す。損失顧客率100%は全顧客口座が損失となったことを示し、50%は損失となった口座と利益を得た口座が同数であったことを示す。

別表1 個人向け店頭バイナリーオプション取引状況及び顧客口座数、取扱会員数の推移

年月	取引状況（単位：円）					顧客口座数		取扱会員数	
	取引高	取引代金	うち新規取引	取引代金/取引高	新規/取引代金	設定口座	取引実績口座	取引会員	媒介会員
2013年12月	56,583,260,500	15,570,840,453	11,474,206,344	27.5%	73.7%	259,149	14,019	6	1
2014年12月	71,573,933,228	26,394,895,090	19,973,659,226	36.9%	75.7%	300,572	14,871	7	1
2015年12月	48,123,028,064	21,476,104,503	17,113,464,987	44.6%	79.7%	336,010	13,293	8	0
2016年12月	41,032,267,799	18,102,594,509	14,542,097,222	44.1%	80.3%	358,699	11,125	7	0
2017年1月	41,947,092,168	17,198,885,388	12,979,961,049	41.0%	75.5%	360,949	11,978	7	0
2017年2月	35,293,426,934	15,820,761,675	12,810,971,575	44.8%	81.0%	363,138	11,330	8	0
2017年3月	41,584,655,477	18,551,845,327	14,830,216,235	44.6%	79.9%	365,420	11,442	8	0
2017年4月	37,908,093,215	16,348,364,067	12,460,695,575	43.1%	76.2%	367,128	10,881	8	0
2017年5月	40,539,836,847	17,347,847,169	13,453,306,111	42.8%	77.6%	368,856	11,161	8	0
2017年6月	38,130,796,433	16,722,135,421	13,194,383,702	43.9%	78.9%	370,893	10,982	9	0
2017年7月	35,586,643,630	15,739,741,155	12,329,548,458	44.2%	78.3%	372,820	10,524	9	0
2017年8月	38,486,456,476	16,560,762,399	12,830,066,635	43.0%	77.5%	374,810	11,020	9	0
2017年9月	35,804,141,987	15,334,516,267	11,730,466,151	42.8%	76.5%	376,821	10,743	9	0
2017年10月	33,712,468,339	15,730,053,561	12,628,911,033	46.7%	80.3%	378,785	10,380	9	0
2017年11月	35,056,560,758	16,177,295,931	13,023,466,934	46.1%	80.5%	380,658	10,066	9	0
2017年12月	34,189,167,320	17,193,581,853	13,963,061,604	50.3%	81.2%	382,147	9,770	9	0
2018年1月	46,048,117,668	21,735,163,729	16,642,395,111	47.2%	76.6%	384,501	10,677	8	0
2018年2月	37,921,262,579	16,391,624,658	12,367,148,237	43.2%	75.4%	386,923	10,284	8	0
2018年3月	32,101,737,275	15,275,158,689	11,814,177,958	47.6%	77.3%	390,277	10,483	8	0
2018年4月	29,302,670,365	15,908,581,475	13,128,501,619	54.3%	82.5%	393,554	10,898	8	0
2018年5月	38,830,442,580	18,704,857,185	14,566,792,434	48.2%	77.9%	396,976	11,243	9	0
2018年6月	32,112,160,607	16,012,604,620	12,569,354,563	49.9%	78.5%	400,847	11,854	8	0
2018年7月	34,900,689,352	18,796,140,609	14,991,319,647	53.9%	79.8%	404,520	11,974	8	0
2018年8月	37,491,298,549	20,646,614,800	16,771,630,434	55.1%	81.2%	407,894	12,338	8	0
2018年9月	33,106,306,827	18,835,751,823	15,053,639,299	56.9%	79.9%	410,615	11,423	8	0
2018年10月	32,189,739,110	16,484,012,465	13,203,249,454	51.2%	80.1%	413,738	11,539	8	0
2018年11月	30,487,377,722	15,649,082,626	12,692,297,746	51.3%	81.1%	415,608	10,605	8	0
2018年12月	30,325,038,389	15,616,501,504	12,636,103,469	51.5%	80.9%	418,239	10,201	8	0
2019年1月	34,997,958,635	16,726,160,664	13,320,210,588	47.8%	79.6%	422,214	11,132	8	0
2019年2月	29,272,737,458	15,680,435,868	12,913,711,870	53.6%	82.4%	423,911	10,610	8	0
2019年3月	31,757,434,622	15,836,682,257	12,602,250,713	49.9%	79.6%	427,594	11,195	8	0
2019年4月	26,159,568,011	13,885,273,886	11,490,396,824	53.1%	82.8%	431,328	11,132	8	0
2019年5月	27,737,476,772	13,237,830,959	10,375,099,105	47.7%	78.4%	435,313	10,892	8	0
2019年6月	27,880,052,969	13,483,060,942	10,735,161,133	48.4%	79.6%	439,739	10,227	8	0
2019年7月	29,772,676,465	15,642,440,134	12,927,389,482	52.5%	82.6%	444,014	10,705	8	0
2019年8月	38,630,356,917	17,841,362,881	13,488,846,022	46.2%	75.6%	447,242	10,321	8	0
2019年9月	29,393,293,730	14,969,197,632	12,094,301,105	50.9%	80.8%	450,127	9,572	8	0
2019年10月	29,084,728,101	15,473,525,208	12,833,603,650	53.2%	82.9%	452,764	9,670	8	0
2019年11月	25,878,379,678	14,659,779,412	12,715,892,940	56.6%	86.7%	455,443	8,942	8	0
2019年12月	27,163,533,135	14,253,556,429	11,927,363,236	52.5%	83.7%	458,407	9,258	8	0

注1：取引高＝取引されたバイナリーオプションの想定元本額 想定元本額＝ペイアウトが発生した場合に授受される価額 取引高は、新規取引のほか、ポジション解消のための取引を含む。

注2：取引代金＝取引されたバイナリーオプションの売買額（オプションプレミアム総額） 取引代金は、新規取引のほか、ポジション解消のための取引を含む。

注3：新規取引＝取引代金からポジション解消のための取引による取引代金を差し引いた値

注4：設定口座＝バイナリーオプション取引を行うことができる顧客口座数 取引実績口座数＝期間中にバイナリーオプション取引を行った顧客口座数

別表2 個人向け店頭バイナリーオプション取引 顧客損益率及び損失顧客率の推移

単位：％

年月	総計		GMOクリック証券（株）		トレイダーズ証券（株）		I G証券（株）		ワイジェイFX（株）		（株）FXプライムby GMO		J F X（株）		（株）外為どっとコム		FOREX EXCHANGE（株）		PLANEX TRADE.COM（株）		ヒロセ通商（株）		ゴールドデンウェイ・ジャパン（株）		Binary（株）	
	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率	顧客損益率	損失顧客率
2013年12月	98.5	71.8	100	70.7	92.7	80.9	94.5	70.8	97.2	67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91.3	75.6	91.4	81.6	-	-
2014年12月	100.4	72.7	102	71.4	95.9	74.8	95.7	72	91	79.8	-	-	97	73	-	-	-	-	-	-	89.7	72.2	97.6	79.9	-	-
2015年12月	95.7	77.6	95.9	78	92.6	70.9	98	74.8	93.9	81.6	92	77.9	110.5	46.9	-	-	-	-	-	-	91.5	71.9	93.4	75.7	-	-
2016年12月	95.9	77.6	96.5	77.9	90.1	74.9	96	72.3	90.6	83	95.2	72.7	-	-	-	-	-	-	-	-	91	72.5	92.6	76.5	-	-
2017年1月	95.5	78.4	96.1	78.5	90.1	81.7	95.4	72.7	94.9	80.3	93.5	74.1	-	-	-	-	-	-	-	-	90.1	77.9	88.7	81.4	-	-
2017年2月	95.9	76.9	96	77.5	93.5	73.9	97	69.2	93.7	80.2	96.1	75.4	-	-	-	-	113	20	-	-	94.7	73.7	95.6	73.4	-	-
2017年3月	96.5	77.4	96.9	77.6	90.6	78.4	97	69.7	96.5	79.3	95.4	74.9	-	-	-	-	107.8	51.5	-	-	91.6	79.7	90.9	80.3	-	-
2017年4月	95.9	77.5	95.6	78.5	94.7	73.1	100.5	66.2	92.6	80.7	95.6	73.7	-	-	-	-	98.3	53.8	-	-	88.8	72.1	92.2	77.3	-	-
2017年5月	95.6	77.7	95.6	78.2	92.4	74.3	96.9	69.2	94.8	80.2	97	77	-	-	-	-	97.6	45.4	-	-	93.1	77	93	76.3	-	-
2017年6月	95.8	77.5	95.9	78.1	92.4	79.7	97.7	67.5	94.2	81.2	95.7	73.8	-	-	-	-	104.3	65.2	-	-	90.4	74.2	92	75.5	114.8	30.7
2017年7月	95.1	78.0	94.9	79.7	93.9	75.6	95.4	70.8	96.6	78.7	95	72.1	-	-	-	-	118.2	36.6	-	-	89.6	72.2	91.8	76.4	145	35.4
2017年8月	95.4	76.8	95.3	78.3	92.1	76.5	95.2	68.8	99	76	95.4	74.7	-	-	-	-	151.4	27.2	-	-	90.6	70.5	91.1	76.7	108.7	53.2
2017年9月	96.3	77.0	96.3	77.7	87.5	79.5	96.4	72	100.4	78.5	96.5	72.3	-	-	-	-	136.4	44.4	-	-	92.9	70.6	89.7	79.4	115.2	39.6
2017年10月	96.6	75.8	96.8	76.1	89.7	73.6	98.1	72.1	96.3	77.3	94.8	75.9	-	-	-	-	150.3	20	-	-	91.1	66	93.4	79.8	105.4	56
2017年11月	96.1	77.1	96.6	77.3	87.1	73.9	96.4	75.3	95.3	79.2	92.2	73.6	-	-	-	-	140.1	60	-	-	87.9	74.3	89.2	80.4	104.3	51.7
2017年12月	98.9	71.3	100.1	69.8	89	75.1	95	72.8	94.4	78.5	95	72.2	-	-	-	-	0	0	-	-	94.8	66.9	95.3	71.4	101.1	62.5
2018年1月	96.6	78.2	97.2	78.4	87.5	81.1	95.1	78.4	94.3	78.2	92.9	76.3	-	-	-	-	-	-	-	-	90.8	74.9	91.4	81.7	127.2	35.4
2018年2月	94.9	78.2	95.4	78.1	83	81.8	94.7	71.4	91.2	82.2	93.3	73.1	-	-	-	-	-	-	-	-	89.3	75.4	93.4	80	83.8	70
2018年3月	95.5	77.7	95.6	77.4	86.8	77.5	96	73.6	96.8	82.1	93.2	74.1	-	-	-	-	-	-	-	-	94.3	75.7	90.2	81.3	76.7	68
2018年4月	96.8	77.8	97.3	77.8	90	80.4	98.2	70	93.3	82.3	97.3	71.6	-	-	-	-	-	-	-	-	93.6	80.2	88.4	78.9	86.6	72.2
2018年5月	96.6	77.5	96.7	78.1	89.6	82.9	94.7	79.7	98.3	76.8	94.3	74.8	-	-	103.6	69.9	-	-	-	-	93.1	75.1	93.6	77.8	0	50
2018年6月	94.8	76.9	95.1	76.4	84.7	82.8	95.9	64.2	95	82.2	90.9	81.7	-	-	91.1	73.2	-	-	-	-	94	70.2	89.8	75.4	-	-
2018年7月	97.4	74.9	97.6	74.7	88.6	83.4	95	71.4	101.5	75.4	94.9	75.3	-	-	95.3	74.1	-	-	-	-	93.1	74.5	91.2	74.1	-	-
2018年8月	97.3	74.9	97.8	73.5	87	81.1	93.9	77.5	97.3	79.9	96.1	70.1	-	-	95	79.4	-	-	-	-	92.8	79.9	89.1	79.3	-	-
2018年9月	99.2	75.6	99.7	75.9	90.8	82.2	97.2	74	100	75	98.3	74.4	-	-	96.9	71.6	-	-	-	-	92.2	72	90.6	76.2	-	-
2018年10月	98.6	77.8	99.4	77.9	87.1	83.4	95.8	70.2	102.5	75.3	93.7	78.2	-	-	88.3	81.6	-	-	-	-	84.4	81.4	91.6	80.7	-	-
2018年11月	99.4	72.4	100.4	72	91.2	81	94.8	72.3	99.2	75.7	96	68.2	-	-	99.3	65.1	-	-	-	-	88.9	78.5	90.8	77.1	-	-
2018年12月	97.7	73.2	98.4	72.4	88	80.2	95.2	72.4	97.1	75.6	93.5	73	-	-	90	74	-	-	-	-	90.5	76.9	97.5	76.5	-	-
2019年1月	98.8	71.6	99.7	70.1	86.1	85.5	96	72.4	88	79.2	98.8	67.3	-	-	93.7	73.5	-	-	-	-	91.7	71.7	92.3	76.8	-	-
2019年2月	97.8	73.1	98.1	72.6	92	81.1	97.8	64.4	99.8	77.9	96.8	72.4	-	-	94.4	69.1	-	-	-	-	96.2	69.6	92.1	78.8	-	-
2019年3月	98.0	74.0	98.5	73.3	91.3	78.7	96.8	71.1	99.5	77.1	94.3	74.9	-	-	93.2	76.3	-	-	-	-	89.6	73.6	94.8	75.5	-	-
2019年4月	97.9	70.9	98.3	69.8	93.2	79.3	96.3	62.6	101.4	76.9	94.6	74.4	-	-	94.6	73.7	-	-	-	-	95.1	67.9	93.4	69.6	-	-
2019年5月	96.5	73.7	96.8	74.1	92.5	73.7	95.8	68.8	99.4	74.7	93.8	72.1	-	-	96.1	69	-	-	-	-	92.6	70.3	91	79.2	-	-
2019年6月	96.1	76.4	96.6	76.4	88.8	82.2	96.3	75.2	87.9	76.7	93.2	75.7	-	-	92.2	76.8	-	-	-	-	89.3	67	91.6	77.8	-	-
2019年7月	96.7	73.3	97.4	72.9	88.3	81	92.2	68.2	92.2	79	93.8	74.9	-	-	95	69.6	-	-	-	-	86.6	70.5	94.1	72	-	-
2019年8月	98.4	71.4	98.6	70.4	87.9	78.3	100.2	73	100.2	71.3	95.4	75.4	-	-	94.5	70.6	-	-	-	-	91.4	69.6	91.6	79.2	-	-
2019年9月	97.1	74.2	97.8	72.8	89.8	81	96.5	66.4	92.7	80.1	92.6	77.4	-	-	92.9	76.4	-	-	-	-	95.1	77.9	90.7	78.9	-	-
2019年10月	97.7	71.8	98.1	71.3	89.1	80.9	97.3	70.1	95.8	72.2	97.1	71.9	-	-	95.2	75.7	-	-	-	-	96.8	62.9	95.9	73.3	-	-
2019年11月	97.6	72.6	98.1	72.8	93.8	76.2	96.3	70.5	94.6	69.8	96.8	74.1	-	-	95.7	68.6	-	-	-	-	93.4	66.8	92.1	77.5	-	-
2019年12月	96.9	73.3	97.5	73.1	87.4	82.7	95.8	66.6	93.8	74.6	96.7	69.1	-	-	92.3	76.2	-	-	-	-	96.3	68.5	91.8	78.9	-	-

注1：顧客損益率＝（顧客支払いプレミアム＋顧客支払いペイアウト）÷（顧客受け取りプレミアム＋顧客受け取りペイアウト）×100 損失顧客率＝損失顧客数÷取引実績口座数×100
 注2：総計の顧客損益率及び損失顧客率は、それぞれ会員から報告された顧客損益額、損失顧客数を集計して計算した値である。このため、会員別に記された値の平均値とは異なる。

FINANCIAL FUTURESニュース

(2020年1月～3月)

1. CME、3ヵ月SOFR先物オプションを上場 (Notice 1月3日)

シカゴ・マーカント取引所 (CME) は、3ヵ月SOFR先物の24オプションの上場 (1月6日) に関して、説明責任レベルと大口トレーダー報告要件を通知した。

2. NADEX、経済イベントのバイナリー・オプションを上場 (PR 1月6日)

北米デリバティブ取引所 (NADEX) は、非農業部門新規雇用者数及び週ごと失業保険受給件数の経済イベントのバイナリー・オプションを上場する。

3. LCHの2019年清算実績が新記録 (PR 1月9日)

LCHの2019年清算実績が新記録となった。店頭取引では、SwapClear (金利スワップ取引) の2019年取扱量が1,229兆ドル (前年比14%増)、SwapAgentの非清算デリバティブサービスがクロス通貨スワップで7,260億ドル、EquityClear (株式) が同14億ドル、ForexClear (外国為替) が同18兆ドル (同5%増)、CDSClear (CDS) が1.5兆ユーロ (同23%増)、RepoClear (ドイツ等の国債等の現金担保付債券貸借 (レポ取引)) が同212兆ユーロ (同7%増)。そのほか、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る。圧縮金額が920兆ドルを記録した。

4. CMEのAUD/USDとCAD/USDの先物取引について最小価格変動幅を変更 (Notice 1月9日)

CMEは、AUD/USDとCAD/USDの先物取引について最少価格変動幅を1枚当たり\$0.00005又は\$5.00から1枚当たり\$0.00002又は\$2.00に変更する。実施日は1月26日。

5. FCAが英国における暗号資産業務についてAML/CTF監視者となる (PR 1月10日)

英金融行為機構 (FCA) が、英国における暗号資産業務について、資金洗浄防止及びテロ資金対策 (AML/CTF) 監視者となる。

6. TriOptima、想定元本9.1兆ドルの建玉圧縮を記録 (PR 1月14日)

CMEグループ (CMEG) のTriOptimaが2019年のFXフォワードについて、過去最大となる想定元本9.1兆ドル (前年比71%増) の建玉圧縮を記録した。TriOptimaは、店頭デリバティブ取引の取引後のインフラを提供する。

7. ICE Data Services、ESG参照データを提供へ (PR 1月14日)

ICE Data Servicesは、米国及び国際的な会社に関する環境、社会、企業統治 (ESG) 参照データを提供する。

8. MEFF、ローリング・スポットFX先物を上場（PR 1月15日）

スペイン金融先物取引所（MEFF）が17通貨ペアのxRolling FX（ローリング・スポットFX）FX先物（外国為替証拠金取引）を1月14日に上場した。建玉は、毎日引値でロールオーバーされる。取引時間は00：00から23：00まで。

9. FCAとBOE、LIBORからSONIAへの切り替えを2020年春より行うことを奨励（PR 1月16日）

FCAと英中央銀行（BOE）が、英ポンド金利スワップについて、LIBORからSONIAへの切り替えを2020年春より行うことを奨励した。

10. FIAによる世界の取引所の2019年出来高集計、過去最高を記録（PR 1月16日）

先物業協会（FIA）による世界の取引所の2019年出来高集計によれば、合計は344.7億枚（前年比13.7%増）の過去最高出来高を記録した。先物は192.4億枚（同12%増）、オプションは152.3億枚（同16%増）、年末の建玉合計は9億枚（同8.8%増）だった。

11. SEC、内部通報者報奨金27万ドルを支払い（PR 1月22日）

米証券取引委員会（SEC）は、内部通報者報奨金27万ドル超を支払った。

12. エアバス、航空券価格デリバティブ取引にNasdaqテクノロジーを採用（PR 1月23日）

エアバスの全額出資子会社Skytraが、航空券価格デリバティブのためのテクノロジー提供者としてNasdaqを選択した。航空会社は、航空券価格デリバティブ取引により、旅客収入の変動リスクを軽減する。

13. SGX、Scientific Betaの過半持分を買収（PR 1月23日）

シンガポール取引所（SGX）は、独立指数提供者Scientific Betaの93%を1.86億ユーロで買収する。

14. BIS市場委員会、グローバル行動規範の幅広い採用を求める（PR 1月30日）

国際決済銀行（BIS）市場委員会は、外国為替市場について2017年に運用開始されたグローバル行動規範の幅広い採用を求める。

15. Nasdaq、OneReportを買収（PR 2月3日）

Nasdaqは、企業顧客向けのESGデータ管理及び報告サービスのためにOneReportを買収した。

16. Cboe、データ分析会社Hanweck Associates LLC及びFT Providers,LLC（FT Options）を買収

（PR 2月4日）

Cboe Global Marketsは、リアルタイム・リスク分析を提供するニューヨークのHanweck Associates, LLC及びポートフォリオ管理プラットフォームを提供するFT Providers,LLC（FT Options）を買収した。

17. ICE、ロイヤルティ・プログラム提供者を買収（PR 2月5日）

インターコンチネンタル取引所（ICE）は、大手ロイヤルティ・プログラム（ポイントサービス）提供者 Bridge2 Solutionsを買収することで合意した。

18. MOEX、米ドル建てロシア有担保調達平均金利先物を上場（PR 2月10日）

モスクワ取引所（MOEX）は、米ドル建てロシア有担保調達平均金利（RUSFER）先物を上場した。最終決済方法は差金決済。

19. SGX、市場監視にAIを導入へ（PR 2月12日）

SGXの自主規制を担当する別会社（RegCo）は、リアルタイム市場監視にAIを導入する計画。

20. SEC、不正確な情報を使用して投資家を勧誘する無登録業者リストを更新（PR 2月24日）

SECは、不正確な情報を使用して投資家を勧誘する無登録業者のリスト（PAUSE、Public Alert Unregistered Soliciting Entities）を最新のものに更新した。

21. SEC、内部通報者報奨金700万ドル超を支払い（PR 2月28日）

米証券取引委員会（SEC）は、内部通報者報奨金700万ドル超を支払った。

22. EEX、EUベンチマークの管理者として登録（PR 3月4日）

欧州エネルギー取引所（EEX）は、EUベンチマーク規則（EU）2016/1011第34条の規定により管理者として登録された。

23. AquisによるCMEのNEX買収に認可（PR 3月5日）

Aquis取引所によるCMEのNEX取引所買収が英FCAにより認可された。買収金額は270万ポンド。NEX取引所は、英国の公認取引所（RIE）で、成長株取引基盤。

24. INX、インドルピー先物・オプションを上場計画（PR 3月9日）

インド国際取引所（INX）は、INR/USD及びUSD/INRの先物・オプション上場を計画。INR/USD先物は、取引単位がINR1,000,000、価格の表示方法がINR100あたりの米セント表示、価格の最小変動幅がINR100あたり0.01セント、USD/INR先物は、取引単位が100指数ポイント、価格の表示方法がUSD/INR、価格の最小変動幅が0.0025指数ポイント。

25. Small Exchange, Inc.を契約市場として指定（PR 3月10日）

米商品先物取引委員会（CFTC）は、シカゴ所在のSmall Exchange, Inc.を契約市場（designated contract market）として指定した。同取引所は、石油、米ドル、株式、国債及び貴金属にリンクする先物に投機する個人のデイトレーダーに少額で単純な商品を提供する。

26. Eurex、店頭清算サービスを日本に拡大 (PR 3月12日)

日本の金融庁がEurex Clearingを「外国金融商品清算機関」としてライセンスを付与。

27. CMEG及びCboe、立会場を閉鎖 (Notice、PR 3月12日)

CMEG及びCboeは、COVID-19感染拡大を防ぐため、今週末シカゴの立会場を閉鎖する。

28. CFTC、COVID-19に関する顧客助言を発出 (PR 3月18日)

CFTCは、COVID-19に関する顧客助言を発出し、市場ボラティリティから利益を得ようとする詐欺に関し注意喚起した。

29. 韓国、COVID-19対策として銀行のポジション規制を緩和 (PR 3月18日)

韓国は、米ドル流動性を高め、デリバティブ市場を救済するため、銀行の外国通貨フォワード・ポジション上限を自己資本の40%から50%に引き上げる。

30. CMEGの清算会員が自己資本要件不適合 (PR 3月20日)

シカゴの自己勘定取引業者で、CMEGの清算会員である、Ronin, LLC (Ronin) が大きな相場変動により自己資本要件不適合となり、CME Clearingは、Ronin のポートフォリオを競売した。Roninは顧客業務を取り扱っておらず、競売による顧客への影響はなかった。

31. SEC、内部通報者報奨金160万ドル超を支払い (PR 3月23日)

SECは、内部通報者報奨金160万ドル超を支払った。

32. SEC、内部通報者報奨金57万ドル超を2名に支払い (PR 3月24日)

SECは、2名の内部通報者に合わせて57万ドル超の報奨金を支払った。

33. ASX、CHESS切り替えプロジェクトの時期に関し市中協議 (PR 3月25日)

オーストラリア証券取引所 (ASX) は、清算機関電子サブ登録システム (CHESS) についてブロックチェーン・テクノロジーを使った清算・決済に切り替えるプロジェクトの時期に関し市中協議した。

34. BIS、COVID-19影響を鑑み、バーゼルⅢ導入を1年延期 (PR 3月27日)

BISは、COVID-19に対応し、銀行の業務能力向上のためバーゼルⅢ実施を1年遅らせ、2023年1月とする旨発表した。

35. SEC、内部通報者報奨金45万ドルを支払い (PR 3月30日)

SECは、内部通報者報奨金45万ドルを支払った。SECは、2012年に最初の報奨金を支払って以来、77個人に約3億9,600万ドルの報奨金を支払った。

36. FIA、空売り禁止に反対（PR 3月30日）

FIAは、COVID-19対応措置としての空売り禁止に反対する旨表明した。

PR : Press Release

- ・一般社団法人金融先物取引業協会は本書面が提供する情報の正確性、最新性等を維持するために最大限の努力を払い作成していますが、必ずしもそれを保証するものではありません。
 - ・本書面に掲載している個々の情報（文章、図、表等全て）は、著作権の対象となり、著作権法及び国際条約により保護されていると共に、本書面の情報利用により利用者が損害をうけたとしても、一般社団法人金融先物取引業協会はその損害に対し、いかなる責任も負わず、損害賠償をする義務はないものとします。
- Copyright © The Financial Futures Association of Japan All Rights Reserved.

〒 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 <https://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。

