

## 《今月の内容》

●規制ニュース●

電力先物市場は 2016 年度中の創設を目指す

●今月のトピック●

国内取引所とクリアリングハウスのための 2016 年包括的ロードマップ  
次期デリバティブ売買システム（次期 J-GATE）における変更点について

●TechCorner●

フィンテック：その本質と動向

●インタビュー●

澁谷裕以（株式会社日本取引所グループ常務執行役、CIO）  
「IT 分野におけるビジョンを語る」

他

## PRESIDENT'S MESSAGE

### 困難な時代の経営戦略

ここ最近、国際企業である FIA ジャパンメンバーの東京オフィスを訪れてわかったのは、それら企業の多くが、金融庁の森信親長官が“規制の工場”と評するバーゼル金融規制に端を発するところの、圧倒的な量の新規制に伴うリスクに直面し始めているという事実だった。司法管轄権をまたぐ中での規制の調和欠如は、各国規制機関による足並みの揃わない運用によって生じたリスクを理解しようと悪戦苦闘する FIA ジャパンメンバーにとっては障害になっている。そしてそのすべての障害が、世界中の規制機関すらいまだ回答を示すことができない難問を投げかけているのだ。どれだけ規制をかければ十分なのか？ 外国の規制機関があるマーケットに対して公式な司法権を持たない場合、そのマーケットをどのように規制するのか？ すでに過剰規制状態になっているマーケットに適用される新たな規制の費用／便益分析を、だれが指揮しているのか？

こうした規制強化と各国中央銀行が打ち出すマイナス金利政策により、多くの人々が克服困難と憂慮する事態を生じさせている。

FIA ジャパンはこうした環境の中で最善と考えられる建設的立場を貫いている

\* テクノロジー委員会は日本の取引所を紹介する優れたウェビナーを制作した。今後は、日本の投資家の理解獲得を目的とした各取引所の積極的な取り組みについても、別途、ウェビナーを制作する予定だ。

\* プロップ・トレード・スタディ・グループは、エラー・トレードのルール、テスト環境、リスク管理に関する問題などを議論する場を提供することで、プログラムトレード事業者や取引所から有用な機関だと認められるべく活発に活動している。こうした取り組みはマーケットに即時的な効果をもたらすものではないかも知れないが、市場参加者によるオープンかつ精緻なディスカッションは、マーケットにとってプラスに作用することだろう。

\* 第 17 回日本国際金融システムフォーラムにおいて 400 名を超える聴衆を前にサイバーセキュリティー・パネルディスカッションを行い、好評を博した。

本号では JPX 常務執行役、CIO の澁谷裕以氏と SGX CEO の Loh Boon Chye 氏のインタビューを特集している。これからのマーケットを牽引していくであろう 2 人にニュースレターに登場願えたことは、FIA ジャパンにとって光栄の一語に尽きる。

FIA ジャパンは 5 月 26 日に年次総会の開催を予定している。ぜひとも参加を賜りたい。

FIA ジャパン プレジデント-CEO  
マイケル・ロス



## 《今月のインタビュー》

## 澁谷裕以 (しぶや・ひろゆき)

株式会社日本取引所グループ  
常務執行役、CIO



## JPX CIO 澁谷裕以氏

## IT 分野におけるビジョンを語る

1977年に東京海上火災保険(株) (現東京海上日動火災保険(株))に入社し、その後IT部門を中心に38年間にわたるキャリアを築く。その間、東京海上日動火災保険(株)理事、同社執行役員、東京海上ホールディングス(株)執行役員及び同社顧問を歴任。2015年3月に(株)日本取引所グループ顧問に就任。2015年6月より(株)日本取引所グループ常務執行役、CIO(現任)に就任。1977年早稲田大学卒。

### ITを競争力の源泉・武器として アジアの取引所を目指す

**本誌:** 2015年6月にJPXのCIOに就任されましたが、JPXグループのIT分野におけるビジョンをお聞かせください。

**澁谷:** JPXは"Your Exchange of Choice"、アジア地域で最も選ばれる取引所という将来ビジョンを掲げておりますが、その実現に向け、ITの果たす役割はますます重要なものになっています。現代の取引所では、売買、清算、各種情報配信等、それら全てにシステムが関係しており、ITは取引所ビジネスを推進し新たなマーケットを創造していくうえでの基盤となっていることから、これまで以上にビジネスとITの両輪を効率良く組み合わせ運用・進化させていくことが求められています。JPXは東京証券取引所グループと大阪証券取引所が2013年1月に経営統合して誕生し、本年3月に将来ビジョンの実現に向けた最初の3か年が終了します。この3年間に、市場参加者の皆様の御協力を頂きながら現物株式売買のarrowheadへの統合、デリバティブ取引のJ-GATEへの統合、清算システ

ムの統合を安定して完了してきました。これらは経営統合に伴う市場基盤の整備の一環として実施してまいりましたが、欧米はもとよりアジアの各市場においてもシステムの高度化等が進んでおり、国際的な市場間競争は更に加速しています。こうした中JPXではアジア地域で最も選ばれる取引所を目指しており、グループ全体としてITを競争力の源泉・武器として位置付け、日々進化する技術を最大限活用し、信頼性・利便性の高いマーケットインフラの構築とサービスの提供を推進しています。そして、JPXの将来ビジョン実現に向けて、昨年9月には、グローバルな取引所に求められている要素を踏まえ、信頼性の向上、利便性の向上、システム処理能力の向上という3つの基本方針に沿って、現物株式の売買システムであるarrowheadのリニューアルを問題なく実施いたしました。その結果、市場参加者の皆様からは非常に高い評価をいただいております。加えて、本年7月19日に次期デリバティブ売買システム(次期J-GATE)の本番稼働を予定しております。JPXの基幹システムであるarrowhead及びJ-GATEを継続して安定的に稼働させることで、日本の株式・デリバティブ市場の基盤をより盤石なものにしていきたいと考えてい

ます。また、2014年に統合した清算システムについても次期清算システムに向けたロードマップの策定を行ってまいります。

JPXは、マーケットインフラとして高い信頼性・安定性が求められながら、同時に市場参加者のニーズに応じて利便性向上も実現していく必要があります、それを実現するITは取引所ビジネスの根幹を支えていると言えます。これからもJPXのITを、競争力の源泉・武器として、より一層高いレベルに引き上げていきたいと考えています。

**本誌：**昨年9月のarrowheadのリニューアルにおいては、信頼性や利便性の向上を基本方針として掲げていましたが、本年7月に稼働予定の次期J-GATEの開発方針があれば教えてください。

**澁谷：**一昔前と比べてシステムの処理速度の速さだけを競う時代ではなくなりつつあり、昨今はいかに市場を安定的に運営していくか、また、そのためにどのような体系的な手段を講ずるかが求められています。そのため次期J-GATEにおいても信頼性と利便性の向上を基本方針として掲げています。市場の信頼性の向上のために、寄付き前及び引け前1分間の注文の訂正・取消しを認めない時間帯であるノンキャンセルピリオドを体系的に設定することや、Trade Guardというシステムで投資家毎に注文の板登録前・後チェックを行う機能を取引所が提供します。また利便性の向上のために、取引所の24時間化というもの念頭におきつつ、これまで午前3時までとしていたナイトセッションの立会時間を午前5時30分まで2時間30分延長します。この変更により、JPXのデリバティブは、約20時間取引可能となります。一方でデリバティブは市場のボラティリティによって注文・約定件数が大幅に増加する傾向が顕著にみられるため、キャパシティの管理にも重きを置いています。JPXのデリバティブ市場は10年前の5倍の取引高を誇る市場に成長していること、デリバティブ市場の3割から4割の取引高を占めるナイトセッションの取引時間を延長すること及び今後新商品等の追加が続くことを考えると、足元の状況だけでなく、将来のマーケット動向も適切に捉えながらキャパシティ管理を行っていきます。

### サイバー攻撃は大きな脅威 常に最新のセキュリティ対策で対応

**本誌：**昨今、新しい技術としてブロックチェーンが注目さ

れており、海外取引所では出資や買収の動きが見られますが、これについてどのようにお考えですか。

**澁谷：**ブロックチェーンについては、私が1990年代の始めに、初めてインターネットのプロトコルであるTCP-IPに出会った時と同じような衝撃を感じます。それまでのヒエラルキカルな技術から、オープンで水平展開に相応しい技術という観点で、両者は本質的に同じものを持っていると思います。TCP-IPがその後世界を制したように、ブロックチェーンも大変な影響力を及ぼすことになるでしょう。JPXとしても、この技術をどのような分野で、どのように活用できるかは早急に検討する必要があると考え、実証実験を開始いたします。その中で、JPXにとっての可能性を見極めていきたいと思っています。

**本誌：**サイバーセキュリティについても大きな注目が集まっていますが、JPXとしてどのような対応をお考えでしょうか。

**澁谷：**マーケットインフラとしてITが非常に重要な位置付けにある取引所にとって、大きな脅威のひとつです。昨今報道等にもあるように、サイバー攻撃の手法は日々進歩しており、様々な企業・組織でホームページがダウンするなどの事例が出ています。可能な限りマーケット運営を継続することが使命であるJPXにとってはサイバー攻撃に対しても、適切な対応が求められると考えており、ITを活用した入口・出口対策だけに限らず、情報管理といったルール面からの統制なども含め、継続的にセキュリティ強化策を講じています。今後も、攻撃の高度化・大規模化などサイバー攻撃の脅威はますます大きくなっていくと思われる、これまで以上にJPXのセキュリティ態勢を強固にし、常に改善を図っていく考えです。

### 多様な商品の上場をサポートし 信頼性・利便性の高いシステムを提供

**本誌：**昨年のチャイナショックを受けて、アジアの中での日本の注目度が高まっています。加えて、日本政府は東京都及び規制当局等と協調し、東京国際金融センター構想を進めており、また、JPXはアジア地域で最も選ばれる取引所を目指しています。JPXのアジア戦略において、ITが果たす役割としてどういったものを考えていますか。

**澁谷：**東京市場の国際金融センターとしての地位向上のためにJPXとしてできることは、国内外の投資家に対して多様な商品を取引できる場を提供していくことであると認

識しています。また、JPXのアジア地域で最も選ばれる取引所というビジョンの達成にあたり、株式・デリバティブの両新システムを活かしながらどのような商品ラインナップやサービス展開を実現できるかが課題です。そのような中、私自身はITという側面から、多様な商品の上場をサポートし、市場参加者にとって信頼性・利便性の高いシステムを提供することを通して市場の安定的な運営を支えていきたいと考えています。また、東京商品取引所が次期J-GATEの利用を開始します。総合取引所構想について特に決まったことはないですが、複数の取引所が同一の取引プラットフォームを利用することになるので、市場参

加者のシステム投資や接続に必要なコストの削減につながると考えます。その結果、市場参加者の市場参入に係るシステム的なハードルが引き下げられ、金融デリバティブ及び商品デリバティブ両市場の活性化につながると期待しています。つい数年前まで東京証券取引所・大阪取引所・東京商品取引所ではデリバティブ取引に関して別々のシステムが利用されていたことを考えると、市場参加者の皆様にとって、一連のシステム統合等の変革はとてもポジティブな変化であったのではないかと考えています。

**本誌：**ありがとうございました。



The graphic features a dark background with a blurred, high-speed motion effect of light streaks in blue and yellow. In the top left corner is the JPX logo, consisting of four vertical bars of increasing height from left to right, with the text 'JPX JAPAN EXCHANGE GROUP' below it. The date 'July 19<sup>th</sup>, 2016' is written in large white font. Below the date, the text 'J-GATE' is displayed in very large white letters, with the 'G' being a stylized red and blue circular shape. Underneath 'J-GATE' is the text 'Next Generation Derivatives Trading System' in white. At the bottom, the text 'New Products :' is in yellow, followed by two items: '- TSE Mothers Index Futures' and '- JPX-Nikkei Index 400 Options', both in yellow.

**JPX**  
JAPAN EXCHANGE  
GROUP

**July 19<sup>th</sup>, 2016**

**J-GATE**

**Next Generation Derivatives Trading System**

**New Products :**

**- TSE Mothers Index Futures**      **- JPX-Nikkei Index 400 Options**

# 《インタビュー》 ロー・ブーンチャイ

シンガポール取引所（SGX）  
最高経営責任者

## 日本市場を含む シンガポール取引所の戦略を語る



**本誌：**SGX の新 CEO として取引所のビジョン、優先目標は？

**ロー：**日々複雑化が増し、競争力を求められる市場では、株式、債券、デリバティブを取り扱うマルチアセット取引所としての戦略を維持する事が SGX にとっては重要だ。困難な市場環境にも関わらず、アジアは 2016 年も成長著しい地域として存在し、アジアで世界最大の一つであるオフショアデリバティブ市場を提供している SGX は、その地位を土台に今後もより広範囲に商品・サービスを拡大していきたい。

また、投資家がアジアにアクセスする際に必要であろう通貨先物、債券、指数関連のサービスに焦点を当ててきたいと考えている。

SGX Bond Pro(債券取引システム)、SGX Index Edge(指数算出サービス)等の新しい取組みが成果を収めるのと同時に、既存のビジネスとオペレーションに磨きをかけ最大限のサービスを提供し続ける事を重要視している。

**本誌：**SGX の日本での活動、また日本からの市場参加者に特化した事業計画は？

**ロー：**SGX にとって日本は極めて重要なマーケットであり、アジア全域への投資アクセスとリスク管理のニーズを背景に、日本から SGX の株式市場、デリバティブ市場の取引に積極的に参加いただいている。その背後には日本のブローカーからのデリバティブ及び株式市場のリモートメンバーシップ取得への関心の高まりも見られる。この一般投資家から機関投資家にまでわたる日本の投資家からの SGX 市場への関心は、世界的に見られるアジア資本への需要の高まりと一致している。なかでもシンガポールの REIT が提供する魅力的な利回りへの関心が日本の投資家の間で高まっている。

2016 年も不安定な相場、厳しい市況が続くとされてい

るが、そのような中、SGX はアジアの通貨先物の上場により為替リスクヘッジの場を提供している。世界の投資家からのアジアの通貨デリバティブ取引に対する高まる需要を反映し、SGX のアジア通貨先物は著しい取引高の成長を遂げている。SGX は当商品に対する投資家からの支持を大変心強く感じている。

投資家からアクセスが継続する中、今後も SGX は日本の投資家のニーズを考慮し商品設計を続けていきたいと思っている。SGX はこれからも商品のアセットクラスや地理的な面において、より広範囲なサービスの向上を図っていきたい。

SGX は、現在 FIA ジャパンと協力し、日本のブローカーが SGX へより効率的に参加できるような体制作りを努めている。今後も日本国内の SGX オフィス及びシンガポール本社からも、日本のお客様及びパートナー様へ最善のサービスを提供できるよう尽力していく所存だ。

ロー・ブーンチャイ氏は 2015 年の 7 月 14 日にシンガポール取引所（SGX）の CEO に就任。金融業界での 26 年間のうち、ドイツ銀行に 17 年間在籍し、コーポレートファイナンス、投資銀行業務の分野でリーダーシップを発揮、ドイツ銀行シンガポールの CEO に就任した。その後、バンクオブアメリカ・メリルリンチの副社長、アジア太平洋グローバルマーケット責任者を経て現職。複数の上級顧問職に就き、東南アジアの金融市場の発展において中心的な役割を演じている。2003 年 10 月から 2012 年 9 月まで SGX の社外取締役、2012 年 11 月からシンガポール政府投資公社（GIC）の社外取締役を歴任。シンガポール国立大学で工学士を取得している。

## 《規制ニュース》

### 4月1日、電力完全自由化 電力先物市場は2016年度中の創設を目指す

4月1日から電力販売の完全自由化が実施される。家庭向け電力販売について大手電力会社による独占がなくなり、消費者は電力会社を自由に選べるようになる。経産省から電力小売りの免許を取得した新規電力事業者はガス会社や鉄道会社、通信会社など約150社にのぼり、すでに顧客獲得合戦を展開している。電力広域的推進運営推進機関(OCCTO)の発表によれば、北海道電力、東京電力、関西電力、九州電力管内で電力会社の変更を希望する消費者は約5万5000件に上ることが分かった。現在は関東、関西地区が中心だが、今後は地方にも波及し、ますます顧客の囲い込み競争が激化することが予想されている。

その一方で、電力事業者が直面する電力価格の変動等による経営リスク等に対応する産業インフラとして先物市場の創設が望まれている。経済産業省では昨年3月に「電力先物市場協議会」を設置し、電力先物市場の望ましい枠組

みについて協議、その報告書が昨年7月に公表された。これを受け上場が予定される東京商品取引所では報告書をベースに準備を進めている。すでに商品設計、システム上の受け入れ体制はほぼ整い、新市場創設に向けて次の段階に入っている。商品取引所法では新市場の創設に際しては20人の発起人が必要と定められており、うち半数以上は当業者でなければならない。東商取では現在、その当業者に向けて啓蒙活動を展開している。

報告書では「2016年の小売全面自由化後、可及的速やかに上場すべき」としたが、東商取では2016年度中の取引開始を目指しており、濱田隆道社長は1月14日の記者会見で、「新取引システム稼働後(注：東商取では次期取引システムの稼働を9月に予定している)数カ月以内にはクリアリングや会費等、環境整備を完了したい」と語った。

## FIA、欧州委員会にEU規制によるAPACへの影響について提言

FIA、ASIFMA(アジア証券業金融市場協会)、ISDA(国際スワップデリバティブ協会)は2015年11月13日に、欧州委員会のジョナサン・ヒル委員と小規模な会議を香港にて開催した。2016年1月15日に、協会は会合のフォローアップとして、既存もしくは予定されるEU規制がAPAC(アジア太平洋)市場に及ぼす影響の懸念をヒル委員に提言した。書面に提示された主なトピックは：

・EUのベンチマーク規制が第三国にもたらすインパクトについて

・第三国CCPへの欧州市場インフラ規制(EMIR)第25条の適用と認知について

・EMIR第13条の適用、ならびに第4条(クリアリング)、第9条(報告)、第10条(非金融機関のカウンターパーティーへの対応)、第11条(未清算のOTC取引に対するリスク軽減手法)に謳われる義務のAPACへの適用可否の明確化について

提言書は[ここをクリック](#)して参照。

## 《今月のトピック》

### 国内取引所とクリアリングハウスのための 2016 年包括的ロードマップ

日本の金融業界の最新動向に対する意識を高めるための継続的な努力として、FIA ジャパンのテクノロジー委員会は、デリバティブ市場の概況、技術と機能の主要な変更点、JPX、TOCOM 及び TFX が 2016 年に計画している新商品の紹介等を説明する 30 分間のウェビナーを用意した。

同ウェビナーは、会員各社の海外事業部や技術的な提携先と共有できるように、英語で作成されている。ウェビナーへのアクセス、登録ページは[こちら](#)。

なお、ウェビナー使用には webex のウェビナーツールのインストールが必要。コメントや質問は、テクノロジー委員会まで。



### エラートレードポリシーに対する FIA からの意見

2015 年 3 月に FIA が発行した「[自動売買システムの開発と運用ガイド](#)」によると、取引所におけるエラートレード（約定取消し）方針は、全ての参加者がエラートレードの影響を理解するように、透明性が高く厳密かつ明瞭に文書化されている必要があると考えている。このような方針はクリアリング会員並びに個々の参加者を保護する上で重要であり、複数の取引所間及び清算機関の間で一貫している必要がある。取引所は、取引を成立させることが市場全体にマイナスの影響を及ぼす場合には一方的に約定を取り消す権限を持つべきだ。

明瞭で透明性の高い発注方針は、エラートレードの相手方を含め全ての市場参加者を保護する。エラートレード方針が不明瞭で主観的な性格を持つ場合、取引所はその相手方やその他の市場参加者にリスクを負わせる可能性がある。複数の市場に跨がる同種の金融商品については、可能な限り一貫性のある取引慣行を持つべきである。

取引所は、エラートレード方針の一部として事前に取り決めた「取り消し不可」もしくは「価格調整不可の範囲」の判断基準を使用するように検討すべきであり、エラートレード方針について公の場で文書化し、それを定期的に見直す必要がある。エラートレード方針の最終目的は、全ての売買が成立する市場を推進することに置くべきである。その点において、取引所レベルでの売買の事前統制によって、取引所が売買取り消し又は売買価格の調整を行う必要性を最小限に抑えることができる。取引所が約定を取り消したり価格調整を行わなければならない場合、影響を受ける関係者は規定の報告期間内に取引所に対して過誤を報告しなければならない。取引所は、価格調整及び約定取り消しのいずれにおいても、価格形成が再開されるよう、直ちに約定の相手方と広く市場関係者に通知する必要がある。取り消し又は価格調整が生じた場合、取引所は全ての関係者に電磁的手段による通知を送付すべきである。

## 次期デリバティブ売買システム（次期 J-GATE）における変更点について

JPX は、次期 J-GATE を 2016 年 7 月 19 日に本番稼働する。次期 J-GATE では、取引時間の拡大、新商品の登場、一部先物へのノンキャンセル・ピリオドの導入、JPX が提供するハードリミット機能の使用義務化といった 4 つの大きな変更が実施される。今号では 4 つのうち 1 点目及び 2 点目を確認し、残りを次号（5 月号）で確認する。

取引時間の拡大は、ナイト・セッションの取引時間の延長及び指数先物（日経平均 VI 先物を除く）の日中取引開始時刻の変更であり、市場の取引機会・価格発見機能を一層強化する観点から実施する。現在午前 3 時までのナイト・セッションを 2 時間半延長し、午前 5 時半まで取引可能とする。この変更により、JPX のデリバティブは、米国サマータイム適用期には米国株の取引終了まで取引可能となる。また、指数先物の取引開始時刻を現在の午前 9 時から

15 分早め、午前 8 時 45 分とする。

次期 J-GATE 稼働時に新規に登場するのは、JPX 日経インデックス 400 オプション、東証マザーズ指数先物、台湾加権指数先物、FTSE 中国 50 先物の 4 商品。JPX 日経インデックス 400 に連動する資産残高は 2014 年 1 月の算出開始以降増加の一途を辿っており（2015 年末時点で 4 兆円 = 348 億米ドル）、市場参加者からのニーズを受けて、新たなヘッジ・投資手段としてオプションを提供する。東証マザーズ指数先物は、日本で初めてとなる国内新興株式市場を対象とした指数の先物である。また、昨今の投資家ニーズの国際化、多様化及び高度化を踏まえ、台湾加権指数先物及び FTSE 中国 50 先物を登場し、既登場の NY ダウ先物及びインド Nifty50 先物に加え、海外指数先物のラインナップの拡充を行う。

### Exchange News

## 《取引所ニュース》

### 次期デリバティブ売買システム（次期 J-GATE）の稼働を 7 月 19 日と公表

JPX

JPX は、これまでの開発が順調に進捗していることから、次期 J-GATE の本番稼働日を 2016 年 7 月 19 日と公表した。また、これに合わせて、同日より適用されるデリバティブ取引の新しい取引手数料、マーケットメイカー制度及び個

人投資家取扱取引参加者向けのインセンティブ施策について公表した。JPX 日経 400 オプションやマザーズ先物等の次期 J-GATE での新商品振興の観点から、個人投資家取扱取引参加者向けのインセンティブ施策を実施する。

### 事務所を移転

TFX

東京金融取引所は、2 月 29 日付で事務所を移転した。新事務所は、東京駅八重洲北口近くの鉄鋼ビル 8 階（千代

田区丸の内 1 丁目 8 番 2 号）。事務所の電話・FAX 番号は移転前と変わらない。

## 東京金融取引所と S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス社が NY ダウに関するライセンス契約を締結…………… TFX

2016年1月19日、東京金融取引所（以下、金融取）と S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス社は、米国の株価指数であるダウ・ジョーンズ工業株価平均を原資産とする NY ダウ証拠金取引を金融取に上場することについて合意し、NY ダウに係るライセンス契約を締結したことを発表しました。

取引所株価指数証拠金取引（愛称『くりっく株 365』）に、NY ダウ証拠金取引が追加上場されることにより、投資家は、円建てで日・米・欧の主要株価指数を対象とする取引が可能となる。金融取は、日本の個人投資家にとって認知度の高い海外株価指数に連動する新商品の上場により、くりっく株 365 の認知向上と、一層の市場活性化を見込む。

## ドバイ原油先物取引の拡大続く…………… TOCOM

東商取のドバイ原油先物の取引高が2014年秋以来飛躍的な増加を続けている。原油の供給過剰観測から世界の原油価格が下落傾向を示したのと同時期に、東商取の原油の取引は増加を始めた。市場規模を示す取組高は2014年10月から1年強の間に13,000枚から6倍以上に急拡大し、今年2月4日に2001年の上場来初めて8万枚を超えた。取引高については、1日平均が1年間に3,600枚から15,000枚へ4倍に増加した。

この市場成長の背景には、昨今進んだ石油業界の構造変化に加え、東商取の独自要因として、取引油種をドバイ原油に一本化することで当業者の利便性向上に資した点があ

る。さらに、東商取原油市場価格動向を基にした指数を利用した ETN が活発に取引さえていることも大きく貢献している。これは、金融市場と商品市場との間に生じた相乗効果の好例でもある。

様々な経済状況や地政学リスクの高まりを背景に原油市場のボラティリティが高まるのに伴い、取引高の上昇は2016年になっても続いており、1月の月間取引高は703,313枚で、2カ月連続で上場来最高を記録した。1日の取引高でも2月8日には上場来初めて7万枚台に乗せた(76,109枚)。

## 次期取引システムの本番稼働は9月20日を予定…………… TOCOM

東商取は、かねてより次期取引システムのサービス提供に関する準備を進めており、今後の作業が予定通り進展す

れば、9月20日に本番稼働することを発表した。

## 金オプション取引の商品設計変更を9月に実施予定…………… TOCOM

東商取は、次期取引システムへの移行に合わせて金オプション取引の商品設計を次の通り変更予定としている（主務省の認可が前提）。

9月20日以降、商品タイプはアメリカンタイプからヨーロピアンタイプに変更となる。その相違は最終決済方法にあり、これまでは権利行使したポジションは原市場である先物取引の建玉に移行するものだったが、ヨーロピアンタイプでは差金決済となる。取引単位は100グラム、6限月制に改められる。シリーズ設定は、中心権利行使価格から上下20本以上（計41本以上）となる。

2016年10月限、12月限、2017年2月限は、次期システムへの移行日をまたぐ取引期間となるため新甫発会させず、9月20日までの間、これらの限月の立会を休止する。そのため、2016年8月限の取引最終日7月29日から次期取引システム稼働日9月20日までの間は、取引できる限月のない状態となる。9月20日には、6限月（2016年10月限、12月限、2017年2月限、4月限、6月限、8月限）を新甫発会させ、新しい商品設計で取引を行う。（詳細は後日取引所ウェブサイトにて改めて公表する）

## 《FIA ジャパン・各委員会の活動報告》

### プロップ・トレード・スタディ・グループ (PTSG) (グループリーダー:マイケル・ロス)

PTSGは1月28日に5回目の定例会議を開催し、今回はJPXでのリスクマネジメント関連を中心に議論した。JPXの担当者も電話会議に参加し、以下の項目における同取引所の計画について意見交換を行った。FIA ジャパンのアドバイザー・パネルであるリーガル&コンプライアンス委員会、マーケット・ディベロップメント委員会およびテクノロジー委員会の各委員長も会議に参加し、グループの活動に対して関連委員会がサポートすることを表明した。

エラートレードポリシー：JPXは2007年に施行された約定取消し制度の整備に至る背景を説明した。同制度は、取引所の判断によって発動する制度となっており、最終的な決定権は取引所が保有している。PTSGは、制度の運用等の透明性が市場参加者にとって重要であり、さらに市場の発展に役立つだろうとコメントした。

マーケットメーカー保護とセルフトレードプリペンション機能：JPXは、同項目が次期J-GATEにおける機能として検討されていると説明した。大阪取引所は、開始1日目からはこの機能を提供しないことを発表しているが、引き続き機能の導入を検討しているとコメントした。これらのリスクマネジメント機能が導入されれば、マーケットメーカーはより良い仕事を行うことができるとPTSGはコメントし、取引所に当該機能に必要な要件を提言することで合意した。

テスト環境：ブルーノ・アプリユ委員長率いるテクノロジー委員会では、参加者および市場の利益のためにテスト環境で何を実行すべきかに焦点を当てた2014年市場調査を含む文書を共有した。同グループは、現在は最適ではないが、費用が増加してもテスト環境のアクセス可能期間に焦点を当てるべきとコメントした。

### コモディティ・スタディ・グループ (CSG) (グループリーダー:小野里光博)

最近のCSGにおける議論の概要は以下の通り。

#### アジア商品市場の動向について

前CSG委員長であり現在シンガポールに駐在する杉谷氏よりアジアの商品市場に関する情報提供を受け、意見交換を行った。主なテーマは下記の通り。

- ・ICEシンガポール取引所によるブレント原油ミニの上場（アジア地域の投機家をターゲットとしているためロンドン市場との相互決済は不可、取引サイズは近々の上場が予定されている上海国際エネルギー取引所(INE)の原油先物のサイズと同じ）

- ・SGX、ICE、Eurexの3つのクリアリングハウスが競合するシンガポール市場

#### TOCOM市場におけるギブ・アップについて

前回から引き続きTOCOM市場におけるギブ・アップ制度の利便性向上について議論を交わした。TOCOM専用の申請書の提出と承認（TFXも同様の制度だか近々変更される）に代えてFIAの標準的なギブ・アップ・アグリメントの利用を認めるべきとの提言がなされた。またTOCOM市場の独自性を考慮したギブ・アップ制度の必要性についても議論を交わした。

#### TOCOM次期システムの準備進捗状況に関する情報更新について

既にTOCOMは取引参加者及びISVを対象とする説明会を6回開催した。2016年第1四半期には各種テストの開始も予定されている。システム構成における最大の変更点は、現行のNasdaq SecurからJPX Clearingシステムへの清算システム変更である。またITCHプロトコルによる市場情報の取得も可能となるが、これにより情報提供に係る質量両面でのサービス向上となる。ネットワークについてはアット東京をTOCOMプロキシミティ・サービス業者に指定した。

#### オプション・セミナーについて

取引所とFIAジャパンの共同企画にて2016年春に開催が予定されているオプション・セミナーについて議論を行った。セミナー開催の主目的の一つとして先物業界経営者層に対するオプション取引のメリットの説明が挙げられる。セミナー内容の詳細については議論を重ねていく必要があるが、草案として初めにオプション取引の経験があるブローカーによる講演、続いて金融オプションも含めたオプションに関するパネル・ディスカッションなどが検討されている。

## テクノロジー委員会（委員長：ブルーノ・アブリユ）

本誌をお読みいただければわかるように、2016年第1四半期のテクノロジー委員会は数々の活動のため多忙な日々を送っている。2月初旬には、「国内取引所とクリアリングハウスのための2016年包括的ロードマップ」と題した英語でのウェビナーを成功裏にリリースした。「第17回日本国際金融システムフォーラム2016」にて予定されている、金融サービス業界におけるサイバーセキュリティに関するテクノロジーパネル（サイバー攻撃：情報共有の必要性）の開催も近づいている。また今号のTechコーナーでは、ついに話題のフィンテック・テーマパークに足を踏み入れた。

今後のテクノロジー委員会の活動としては（これが全てではなく、変更される可能性もあるが）、FIA 日本の海外取引所会員による各取引所のテクノロジー、機能、そして商品開発における向こう12カ月計画に関する日本語でのウェビナー、FIA マーケット・テクノロジー部門が公表した「自動売買システムの開発と運用ガイド」の要旨を纏めたプレゼンテーションの実施、そしてブロックチェーンに関する考察などがあげられる。この他のテーマについても鋭意取り上げていく予定。引き続き当委員会の活動にご注目いただきたい。

# As the inventor of the electronic exchange, passion for technology is in our DNA.

Our 40+ years of experience owning and operating Nasdaq's 26 marketplaces, drive for innovation and continuous investment in R&D have produced flexible, multi-asset solutions that can support any asset class, anytime, anywhere.

Nasdaq's Market Technology solutions are proven and used in the most demanding markets, leveraged by 100+ marketplaces, regulators, clearinghouses and CSDs and 100+ market participants in over 50 countries.

**Let Nasdaq power your goals and ambitions, no matter how large.**

Learn more <https://business.nasdaq.com/TECH>

 **Nasdaq**  
Ignite your ambition

## フィンテック：その本質と動向 ～グローバル動向と日本市場での取り組み

### フィンテックの意義

FinTech：Finance と Technology を掛け合わせたこの造語の意義は、その担い手のプロファイルの違いに見出せる。官僚主義やレガシーシステムの存在がこれまでの金融機関の足かせであったとするならば、フィンテック企業は逆に、革新的なカルチャーやテクノロジーの実績で注目されても、規制に関する少ない経験やビジネス上の成功実績、経営基盤では必ずしも優位ではない。両者の接点は「イノベーション」、特にフィンテック企業における金融機関の「弱点」の考察に注目すべきだ。この点では、両者はコラボレーションの可能性が大いにある。

### フィンテックのトレンド

グローバルな金融機関のフィンテック戦略は、以下の3点に集約される。

- 自己資本投資：事業戦略上の狙いと自己資本投資部門のバランスをとり、フィンテック・エコシステムの認知が重要。
- アクセラレータ：エコシステム全般へのアクセスに取り組み、メンターシップが不可欠であり、相互補完的な関係

構築が鍵。

- イノベーション・ラボ：最も顕著な動向として、ブロックチェーン、サイバー（セキュリティ、アタック、テロ対策）、人工知能（AI）に注目。

加えて、以下の5点が金融サービスの将来に大きな影響をもたらすメインテーマと考えられる。

- RegTech：進化する金融機関をリアルタイムに規制するためにテクノロジーを活用すること。
- リアルタイム取引：キャピタルマーケットでは「取引後」の環境において高速で低レイテンシーの環境の促進。
- 配布システム (Distributed System)：ブロックチェーンタイプのテクノロジーが、参加者に有効にデータを配布し、透明性をもたらす新たな手段を提供すること。
- 認識・認知システム (Cognitive System)：ありとあらゆる構造型および非構造型のデータを利用、分析し知識を得る上でマシンラーニングが重要な部分を占める。
- サイバーセキュリティ：こうした事柄の進展は、益々データやコミュニケーション、取引のあらゆる動きを厳格なセキュリティの下に置き、サイバー攻撃を防ぐ必要を増大させる。

## 図 1：金融機関とフィンテック企業

金融機関	金融機関の戦略的対応	フィンテック企業
<b>持っているもの</b> ✓ ブランド ✓ 財務力 ✓ 顧客基盤 ✓ 規制に関する専門ノウハウ • 官僚主義 • レガシーシステム	<b>スペシャリスト コラボレーション 実験 解決策</b>	<b>持っているもの</b> ✓ 革新的カルチャー ✓ デジタルの最前線 ✓ 顧客重視の姿勢 • 実績 • 規制に関する多少の経験
<b>ニーズ</b> • イノベーション		<b>ニーズ</b> • 金融機関の「弱点」の洞察

日本市場にフィンテックの津波が押し寄せた 2015 年の動向として、以下の 3 点が特徴的であった。

- 大手金融機関による、出資と各種ラボ、コンテスト、アクセラレータプログラム。
- 大手ベンダーの様々な顧客とスタートアップを囲い込む組織の組成。
- 行政当局における積極的な支援姿勢。

そこで活性化した主要領域は次の 5 領域に集約される。

1. 財務・金融サポート：個人財務管理（PFM）、オンライン融資
2. 投資・経営支援：ロボアドバイザー、会計、給与、ERP サポート
3. クラウドファンディング：資金調達、テンプスタッフ、資材調達
4. ペイメント：M-POS、オンライン・オフラインでの決済サービスと付随する O2O マーケティングサービス、ウォレットサービス
5. 暗号通貨：ビットコイン及び関連サービス

いずれもその背景には、デジタル化の進展と、不便や不都合に対する我慢をしない新しい世代や経営者の躍進などが存在する。各セグメントとも、目先のアプリケーション

での実証（例えば、ロボアドバイザーやペイメントなど）や、将来のプラットフォームへの先行投資（例えば、ブロックチェーンや IoT など）の両面を睨んでいる。

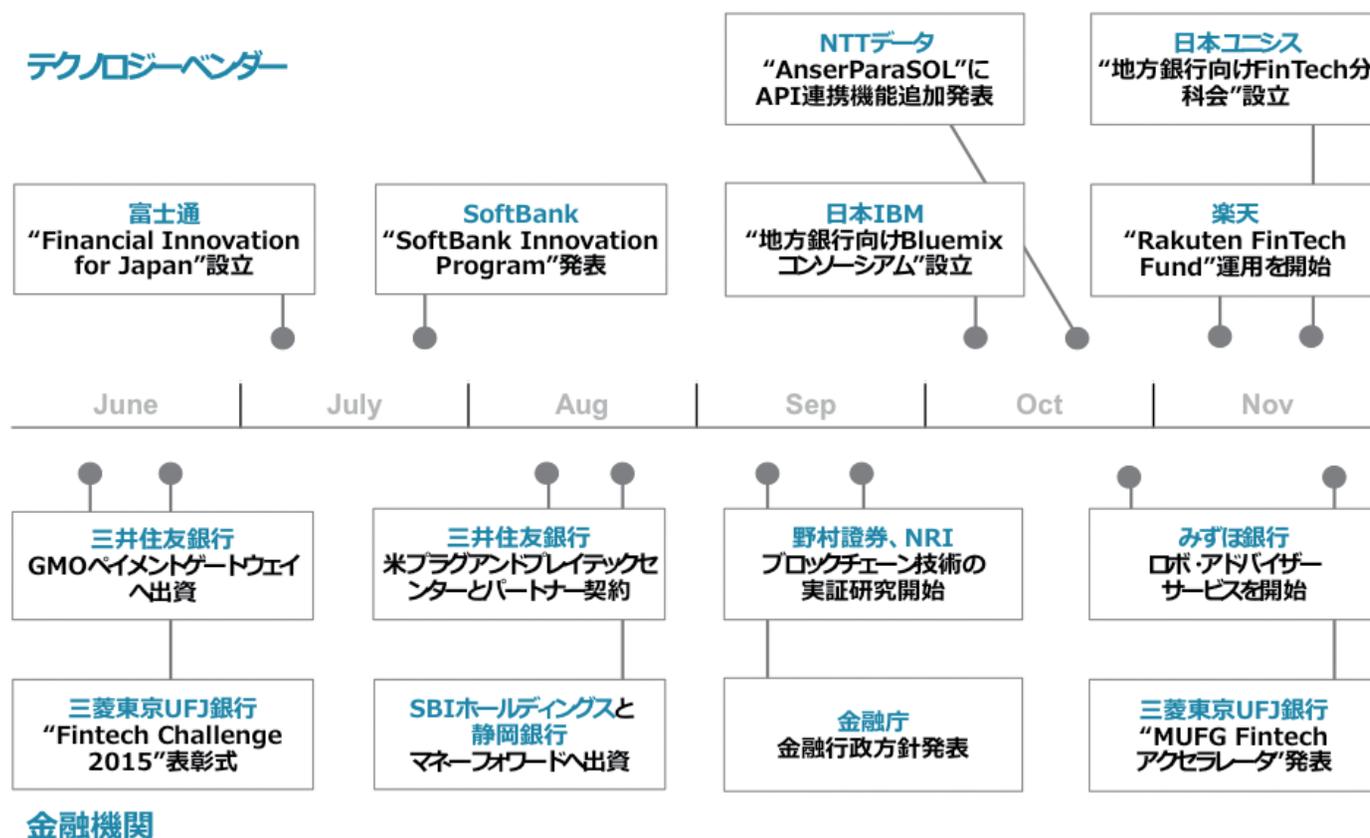
### トレンドの行方

金融サービスの行方として顕在化している事柄は、デジタル対応による不便不都合の解消である。また、陰に潜む本質は、グローバルとローカルの闘ぎ合い、標準と個別の闘ぎ合いであろう。フィンテックのパンドラの箱が開く時、そこには広大な新需要の、見えない大陸が広がる。

セレントは、地殻変動の予兆を、市場インフラの世代交代（集中から分散へ）、プレーヤズ・ランドスケープの変貌（ベンダー組織や経営者の世代交代）、そしてソーシングモデルの新常識（サービス化、クラウド化の徹底）に感じる。

「テクノロジーが溶かす金融の未来図」を構想する上で、こうしたフィンテックトレンドの本質の理解と活用が不可避である。フィンテックが活躍するインフラ、サービスプラットフォームを確立することも急務である。そして、新たなテクノロジーは、新たなアーキテクチャの基に実装されるべきである。

## 図 2：日本市場の津波



## “今”がVIX指数を利用する最高のタイミングかもしれない

グローバル市場では、世界経済の低迷や米連邦準備制度理事会（FRB）の利上げ実施、原油価格の急落などを背景に信用状況が再び悪化している中で、恐ろしい状況が生じつつある。しかし、米国の代表的な株価指数であるS&P 500はまだそれほど大幅に下落していない。このままいけば、S&P 500は8年連続でコモディティをアウトパフォームすると予想され、そうなれば最長記録となる。仮にサイクルが反転した場合、投資家は市場の急落から資産を守る手段が必要となる。

VIX指数は別名“恐怖指数”とも呼ばれており、市場の混乱時に急上昇する傾向がある。具体的には、シカゴ・オプション取引所（CBOE）のボラティリティ指数（VIX指数）は、S&P 500®（SPX）の今後30日間のインプライド・ボラティリティを測定する。インプライド・ボラティリティが高い時にはVIX指数の水準は高くなり、価格変動の推定範囲は広がる。インプライド・ボラティリティが低い時にはVIX指数の水準は低くなり、推定範囲は狭くなる。

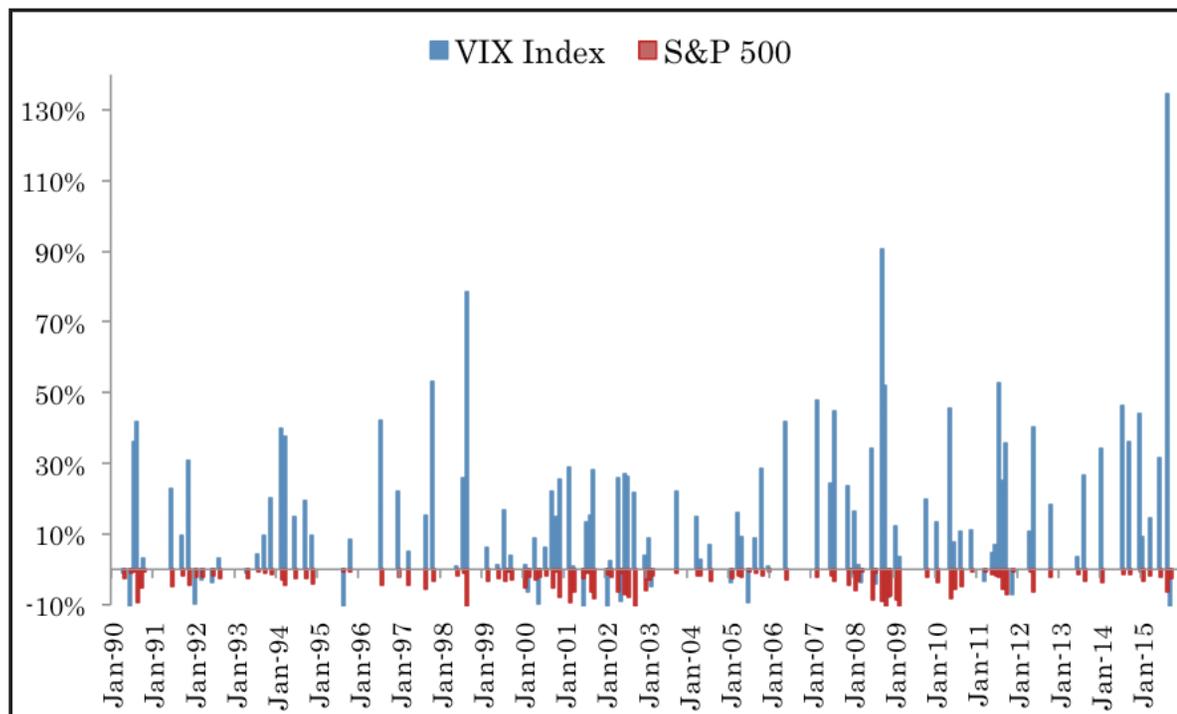
1990年から現在までの300カ月のうち、S&P 500が下落した月は115カ月あり（全体の37%で下落）、S&P 500

が下落した月の平均下落率は3.5%であった。しかし、株式市場が下落した月において、VIX指数は平均16.4%上昇している。さらに、S&P 500は金融危機のあった2008年10月に16.9%下落したが、その月にVIX指数は52.0%上昇している。このように、VIX指数は株式市場の下落に対する有効なヘッジ手段となった。図は、株式市場が下落した月におけるVIX指数とS&P 500のリターンを示している。

今回のコモディティ価格の大幅な下落が、世界的景気減速の主な要因となっていることを踏まえると、VIX指数はコモディティ価格の下落による損失もヘッジする手段になり得ると言える。また、1990年から現在までの311カ月のうち、S&P GSCIが下落した月は142カ月あった（全体の約40%で下落）。S&P GSCIが下落した月の平均下落率は4.7%だが、S&P GSCIが下落した月においてVIX指数は平均3.4%上昇しており、ヘッジ機能を果たしている。

米国や日本の国債と同様に、ボラティリティ指数は株式市場に対するヘッジの役割を果たすため、世界の株式市場で大きな注目を集めている。

株式市場が下落した月におけるVIX指数とS&P 500のリターン - 1990年～2015年



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス

## 《最近行われたイベント報告》

### FIA ジャパン 新年会

FIA ジャパンは2016年1月19日、アークヒルズクラブにおいて、新年会を開催した。

当日は120人を超す参加者で盛況を博し、ゲストの中には金融庁、経済産業省、農林水産省の審議官を始めとし、多くのVIPの姿が見られた。FIAからはアジアパシフィックの代表であるビル・ハーダー氏とリーガル&ポリシージャパンの代表であるビル・ハーダー氏とリーガル&ポリシージャパンの代表であるビル・ハーダー氏が参加し、1月初旬に完了したFIA統合の情報を共有した。丸山理事長は、FIA ジャパンおよび会員にとって更に充実した一年となるよう活動を充実させると述べ、茂木副理事長が乾杯の音頭を取った。ゴールドスポンサー：



左から右へ：  
FIA ジャパンプレジデント - CEO マイケル・ロス氏  
FIA アジアパシフィック代表ビル・ハーダー氏  
FIA ジャパン副理事長茂木八洲男氏

## 《今後開催されるイベント》

### ■ボカ 2016：第41回国際先物業界会議

3/15

～3月15-18日 フロリダ州ボカラトン

ブローカー、アセットマネジメント、取引所、規制当局等から総勢1,000名を超える上級管理職が集うFIAのカンファレンス。FIA ジャパン役員も参加する。ミーティング設定が必要な向きはFIA ジャパン事務局にご連絡ください。詳細は[こちら](#)を参照。

### ■L & C 2016：

5/4

#### 第38回 FIA 法律&コンプライアンス会議

～5月4-6日 ボルチモア

FIAの法律&コンプライアンス本部が主催する会議で、一流の専門家が規制動向と実務上の影響等について各々の状況に応じたセッションを提供する。専門知識を深め、ネットワーキング活動の機会が得られる会議。

詳細情報については[こちら](#)を参照。

### ■FIA ジャパン年次総会議

5/26

～5月26日

FIA ジャパンは2016年5月26日木曜日午後5時より、六本木の国際文化会館にて第28回年次総会と懇親会を開催する。FIA ジャパンでは、活動とプログラムを拡大し、将来に向けて成長し続けている。皆様の継続的なご支援に感謝するとともに、今後も会員の積極的な参加を期待する。年次総会への参加をお待ちしています。詳細はエグゼクティブセクレタリー森園 [morizono@fajapan.org](mailto:morizono@fajapan.org) まで。

## FIA ジャパンニュースレター編集委員

編集長 クレーン・トニー (FIA ジャパン)  
Publisher 成毛浩之 (先物ジャーナル社)  
編集委員 小島栄一 (日本商品先物振興協会)  
小林 忍 (野村證券)  
小山佳子 (東京商品取引所)  
清水昭男 (ストックボイス)  
ジェイ・サップスフォード  
(モルガン・スタンレー MUFG)  
多賀 仁 (パッツシステム)  
ダンカン・シモンズ (タッチファイヤートレーディング)  
デイビッド・ウィルキンソン (エクイニクス・ジャパン)  
飛田昌宏 (日本取引所グループ)  
中村 愛 (ABN アムロ・クリアリング)  
中村織乃 (楽天証券)  
ブルーノ・アブリュ (FIS・サンガード・ジャパン)  
益永 研 (先物ジャーナル社)  
ミッチ・フルシャー (金融コンサルタント)  
森園さやか (FIA ジャパン)  
マイケル・ロス (オムジオ)  
渡邊裕子 (東京金融取引所)

## FIA ジャパン事務局

〒100-0005  
東京都千代田区丸の内 2-1-1  
明治安田生命ビル 14 階  
GT 東京法律事務所 気付  
Tel/Fax 03-4510-2222  
ホームページ: <http://www.fiajapan.org/>

アドミニストレーション・マネージャー：  
クレーン・トニー E-mail: [crane@fiajapan.org](mailto:crane@fiajapan.org)  
エグゼクティブ・セクレタリー：  
森園さやか E-mail: [morizono@fiajapan.org](mailto:morizono@fiajapan.org)

本誌に掲載されている記事中の意見は寄稿者の判断に基づくもので、FIA ジャパンは明確に表記する場合を除き、当該意見に対し賛意または反意を表明いたしません。また FIA ジャパンは第三者を代弁せず、法律の許諾の範囲内で本誌の情報に関するすべての保証をせず、情報の正確性と完全性も保証しません。第三者が本誌に含まれる情報を利用することによって生じる直接的、間接的、偶発的、結果的、特異的、典型的な損害を含む、あらゆる損失、経費、費用について FIA ジャパンは責任を負いません。本誌のコンテンツに関してご質問がある場合には編集部 ([editor@fiajapan.org](mailto:editor@fiajapan.org)) または FIA ジャパン、エグゼクティブ・セクレタリーにお尋ねください。



## 世界中のデリバティブ市場関係者に 貴社のサービスをアピールしませんか。

FIA ジャパン ニュースレターは、世界中の金融・コモディティ市場関係者に向けて、日本のデリバティブ業界情報を2カ月に一度、約900,000名に向けて発信しています。御社のグローバルマーケティングに、FIA ジャパン・ニュースレターをお役立て下さい。

### 広告料金

5万円～ (詳細はお問い合わせください)

配信協力会社：

FIA



問い合わせ・お申し込みは [editor@fiajapan.org](mailto:editor@fiajapan.org) まで



一般社団法人フューチャーズ・インダストリー・アソシエーション・ジャパン (FIA ジャパン) は 1988 年、国内外の先物業界からの参加者によって非営利団体として東京にて設立され、その後「一般社団法人」に再編されました。デリバティブ業界の横断的メンバーで構成される日本では唯一の団体です。日本のデリバティブ業界の多様な企業セクターを代表するおよそ 60 社の会員がいます。日本の金融市場の成長と成功を助け、日本を地域あるいは世界の金融センターとして発展するように支援することが、FIA ジャパンの使命です。

## FIA ジャパン理事役員

\* 執行役員

### 代表理事 理事長

丸山 純一\* (シティグループ・ジャパン・ホールディングス株式会社 執行役員ガバメント・アフェアーズ担当)

### 代表理事 副理事長

茂木 八洲男\* (日産証券株式会社 会長)

### 代表理事 プレジデント -CEO

マイケル・ロス\* (オムジオ株式会社 代表取締役)

### バイスプレジデント

ジェイ・サップスフォード\* (モルガン・スタンレー MUFG 証券株式会社 マネージングディレクター 社長室長)

### バイスプレジデント

ピーター・L・イエガー\* (シティグループ・グローバル・マーケッツ・シンガポール Pte. Ltd.

先物・OTC クリアリング コラテラル アジア太平洋地域統括責任者 マネージング ディレクター)

### 代表理事 セクレタリー

大橋 宏一郎\* (GT 東京法律事務所 弁護士・パートナー)

### トレジャラー

デイビッド・ウィルキンソン (エクイニクス・ジャパン株式会社 シニアディレクター)

### その他の理事

ブルーノ・アブリユ (FIS・サンガード・ジャパン株式会社 シニア・バイス・プレジデント 営業ディレクター)

ジェームズ・バズビー (ゴールドマン・サックス証券株式会社 先物セールス・トレーディング部長)

リチャード・クレアモント\* (イービーエヌアムロクリアリング証券会社 代表取締役)

伊藤 渡 (株式会社東京金融取引所 常務取締役)

数原 泉 (CME グループ エグゼクティブディレクター 駐日代表)

久野 喜夫\* (個人会員)

楠 雄治 (楽天証券株式会社 代表取締役社長)

ウォルター・ラッケン (FIA プレジデント &CEO)

三輪 光雄 (株式会社日本取引所グループ 総合企画部 国際戦略担当部長)

小野里 光博 (株式会社東京商品取引所 執行役)

塚原 徹 (大和証券株式会社 グローバル・マーケッツ企画部 副部長)

### 執行委員会顧問

ミッチ R・フルシャー (FIA ジャパン 名誉会長 / ビジネスコンサルタント)

### 理事会顧問

太田 省三 (株式会社東京金融取引所 代表取締役社長)

高井 裕之 (住友商事株式会社 執行役員、住友商事グローバルリサーチ株式会社 代表取締役社長)

### 監事

宮田 長吉