

東証マザーズ指数先物取引の導入と 大阪取引所デリバティブ市場の取引制度変更について



大阪取引所 市場企画部 課長

丸尾 泰介

■ 1. はじめに

今年7月に日本取引所グループ（以下、JPX）傘下の大阪取引所（以下、OSE）はデリバティブ売買システムを刷新し、新システムを稼働した。

OSEは新システムの性能及び機能を最大限活用し、市場利用者の利便性の一層の向上につなげるとともに、市場の流動性及び安定性を高めることを目的として、新商品の導入及び制度変更等を行った。本稿ではこれらの概要と目的を紹介することとしたい。

なお、本稿における意見・考えに当たる部

＜目 次＞

1. はじめに
2. 新商品の上場
3. 制度変更
4. おわりに

分は筆者個人のものであり、必ずしもJPX及びOSEの見解を示すものではない。

■ 2. 新商品の上場

OSEでは様々なアセットクラスに対する投資やヘッジ取引のニーズを踏まえ、国内外を問わず利便性の高いデリバティブ商品を上場している。7月から次の4商品を新たにラインナップに加えたのでその特徴と概要を紹介する。

（1）東証マザーズ指数先物取引

これまでOSEでは、日本の代表的な株価指数である日経平均株価（日経225）及びTOPIX（東証株価指数）を含む6つの日本の株価指数を対象とした先物取引が可能であった。これらの株価指数はそれぞれ構成銘柄選定における考え方において特徴があり、各投資家のニーズに応じてご利用いただい

(表1) 東証マザーズ指数構成銘柄の状況

(時価総額は浮動株調整後)

東証マザーズ指数 業種別時価総額



TOPIX 業種別時価総額



るところであるが、その構成銘柄の全てまたは大部分は東京証券取引所市場第一部(以下、東証一部)の上場株式であるという点は共通していた。

一方で、最近の新興市場の活況を見ても明らかのように、投資家の新興市場への関心は着実に高まっており、売買代金も増加傾向にある。OSEは、新興市場株式に対するヘッジツールの拡充や投資機会の提供を目的として、東証マザーズ指数先物取引(以下、マザーズ先物)を開始した。

マザーズは高い成長可能性を有する成長企業向けの新興市場として1999年に創設され、2016年6月末現在で200社以上が上場している。医薬品、サービス業及び情報・通信業で市場時価総額全体の約7割を占めており(表1)、売買代金の約7割が個人投資家によるものであるという特色を持つ。

先物取引の対象となる東証マザーズ指数(以下、マザーズ指数)は、マザーズの上場

株式のみを対象とする浮動株ベースの時価総額加重平均型の株価指数であり、①日々の価格変動率が日経225等比べて高い傾向がある。②東証一部を対象とした日経225やTOPIXとの相関係数^(注1)はそれぞれ0.67、0.68と小さい。③東京証券取引所市場第二部(以下、東証二部)や同じく成長企業を対象にもしているJASDAQスタンダード市場との相関は高い。という特徴を持つ。マザーズ指数及びそれらを構成するマザーズ銘柄は、価格変動率が比較的高いためヘッジニーズも高いと推察されるが、従来の日経平均株価先物やTOPIX先物では対象とする株価指数同士の相関の低さから、マザーズのエクスポージャーに対するヘッジの目的での利用にはあまり適していなかった。マザーズ先物の開始により効率的なヘッジ取引が可能となる。また、相関の高さを踏まえるとマザーズのみならず東証二部やJASDAQのエクスポージャーに対するヘッジ取引や投資としてもマザー

(表 2) 東証マザーズ指数先物取引制度概要

項目	概要	備考
取引対象	東証マザーズ指数	
取引時間	日中立会 8:45~15:15 夜間立会 16:30~翌日 5:30 (T+1)	他の国内株価指数先物取引と同じ
限月	直近四半期の 5 限月制	
取引最終日	各限月の第 2 金曜日	他の国内株価指数先物取引と同じ
取引単位	東証マザーズ指数×1,000円	ミニサイズ
呼値の単位	0.5ポイント	500円に相当
呼値の制限値幅 サーキットブレーカー	通常時 基準値±制限値幅算定基準値×8% サーキット・ブレーカー発動時、該当方向に12%、16%へ拡大	他の国内株価指数先物取引と同じ
即時約定可能値幅 (DCB値幅)	直近のBBO仲値(約定値段含む)±当該値段の0.8%	他の国内株価指数先物取引と同じ
ストラテジー	カレンダーズブレッド取引が可能	他の国内株価指数先物取引と同じ
J-NET取引	可能	他の国内株価指数先物取引と同じ
清算数値	直前の理論価格	
最終清算数値	取引最終日の翌営業日における構成銘柄の始値から算出した特別な東証マザーズ指数	他の国内株価指数先物取引と同じ
最終決済方法	差金決済	他の国内株価指数先物取引と同じ
MM制度	あり	

ズ先物をご利用いただけると考えている。ただし、投資として利用する場合、日々の価格変動率が比較的高いため、その分リスクが高くなることに注意が必要である。

マザーズ先物の商品設計においては、個人投資家を含めた小規模投資家にとって利便性が高くなるよう留意した。例えば、1枚当たりの取引規模が比較的小さくなるよう指数値の1,000倍を最低取引単位とした。2016年6月時点では、マザーズ指数は約1,000ポイントであるため、最低取引単位は100万円前後となるが、これは個人投資家に人気の高い日経225mini(約170万円)と同程度であり、日本証券クリアリング機構の定める建玉1単位当たりの証拠金所要額も2016年7月現在、日経225miniと同程度の10万円前後である。また、マザーズ銘柄は貸借銘柄でない銘柄も多

いが、先物取引においては売りから取引を開始することも可能である。具体的な取引制度概要については表2を参照していただきたい。なお、マザーズ指数の特性として、構成銘柄の東証一部への市場変更等により指数の特性が変更になる可能性があることにご留意いただきたい。

(2) JPX日経インデックス400オプション取引

JPX日経インデックス400は、「投資者にとって投資魅力の高い会社」を構成銘柄とした新しい日本の株価指数として2014年1月に算出を開始し、OSEでは2014年11月にJPX日経インデックス400先物取引を開始している。JPX日経インデックス400先物取引は取引開始から取引高、建玉共に順調に増加し、取引

(表3) JPX日経インデックス400オプション取引制度概要

項目	概要	備考
取引対象	JPX日経インデックス400	
取引時間	日中立会 9:00～15:15 夜間立会 16:30～翌日5:30 (T+1)	他の国内株価指数オプションと同じ
限月	以下の合計19限月制 直近の6、12月:10限月 直近の3、9月:3限月 その他の限月:6限月	他の国内株価指数オプションと同じ
権利行使価格	JPX日経インデックス400に最も近接する500円刻みの価格を中心に、500円刻みで上下8本、合計17本を設定する。その後、JPX日経インデックス400の変動に伴い、順次権利行使価格を追加する ただし、直近3限月は500円刻みを250円刻みに変更する	
取引最終日	各限月の第2金曜日	他の国内株価指数オプションと同じ
取引単位	オプション価格×1,000円	JPX日経インデックス400先物取引とは異なる
呼値の単位	1ポイント ただし、価格が50ポイント超の場合は5ポイント	
呼値の制限値幅 サーキットブレーカー	通常時 基準値段±制限値幅算定基準値×基準値段に応じた値 サーキット・ブレーカー発動時、上下方向に3%相当拡大	左記の基準値段に応じた値は以下のとおり 基準値段が50ポイント未満 : 4% 50～200ポイント : 6% 200～500ポイント : 8% 500ポイント以上 : 11%
即時約定可能値幅 (DCB値幅)	直近のBBO仲値(約定値段含む)±10ティック	他の国内株価指数オプションと同じ
J-NET取引	可能	
清算数値	直前の理論価格	
最終清算数値	取引最終日の翌営業日における構成銘柄の始値から算出した特別なJPX日経インデックス400	
最終決済方法	差金決済	
MM制度	あり	

開始から212営業日で累計取引高が1,000万単位を突破する等、多くの投資家にご利用いただいているが、OSEは更なる利便性の向上を目的として、JPX日経インデックス400を対象とする株価指数オプション取引を開始した。

JPX日経インデックス400オプション取引は日経225オプション取引と同じく取引期間が最長5年の計19限月が取引可能であり、最長1年3か月の先物取引に比べてより長期の取引が可能となる。具体的な取引制度概要については表3を参照していただきたい。なお、

最低取引単位が指数値の1,000倍であり、先物(同100倍)とは異なる点にご留意いただきたい。

(3) 台湾加権指数先物取引・FTSE中国50先物取引

新たに台湾の株価指数である台湾加権指数(注2)及び香港で取引されている中国株の指数であるFTSE中国50インデックス(注3)を対象とした先物取引を開始した。

台湾加権先物取引の開始は、JPXと包括的な協力関係を構築している台湾先物取引所と

(表4) 台湾加権指数先物取引制度概要

項目	概要	備考
取引対象	台湾加権指数	
取引時間	日中立会 8:45~15:15	夜間立会は行わない
限月	直近2か月及びそれ以外の直近四半期のうち3か月の5限月制	
取引最終日	各限月の第三水曜日の前日	台湾とOSEの休業日等により繰り上げ又は繰り下げる
取引単位	台湾加権指数×100円	
呼値の単位	1ポイント	100円に相当
呼値の制限幅 サーキットブレーカー	基準値段±制限値幅算定基準値×10%	同一取引日中は制限値幅を拡大しない
即時約定可能値幅 (DCB値幅)	直近のBBO仲値(約定値段含む)±当該値段の1%	
ストラテジー	カレンダーズプレッド取引が可能	
J-NET取引	なし	
清算数値	午後3時から日中立会終了時までの最終約定数値等	
最終清算数値	TAIFEX台湾加権指数先物の最終清算数値と同様	
最終決済方法	差金決済	
MM制度	あり	

のクロスリスティングの一環である(注4)。
また、FTSE中国50先物取引は、香港で取引される中国株で構成されるFTSE中国50インデックスを対象とした先物取引であり、成長著しい中国への新たな投資手段となる。

両先物取引は、ミニサイズの先物取引であり、海外の株価指数の数値をそのまま円建てで取引するため、日本円での取引が中心の投資家にとっては取引コストや為替リスクの面においてメリットがある。具体的な取引制度概要については表4及び5を参照していただきたい。

3. 制度変更

新システム稼働に合わせて、更なる取引機会の提供、価格発見機能の強化及びリスク管

理機能の提供等を通じた市場の利便性、流動性及び安定性の向上を図るため、いくつかの制度変更を行った。それらについて紹介する。

(1) 日中取引時間

日本におけるいくつかの主要な経済統計は午前9時以前に発表されている。従来は、これらの経済統計の市場に与える影響に対するヘッジ取引の一部は海外の取引所で行われてはいたが、海外取引所にアクセスできない投資家はその機会が十分に与えられていなかった。OSEはより多くの投資家に取引機会を提供する観点から、午前9時に取引を開始していた指数先物取引の取引開始時刻を15分前倒し、午前8時45分とした。前倒しは一部を除いた株価指数先物取引のみが対象であり、株価指数オプション取引及び有価証券オプショ

(表 5) FTSE中国50先物取引制度概要

項目	概要	備考
取引対象	FTSE中国50インデックス（香港ドル建て）	
取引時間	日中立会 8：45～15：15 夜間立会 16：30～翌日 5：30（T+1）	
限月	直近2か月及びそれ以外の直近四半期のうち2か月の4限月制	
取引最終日	各限月の末日の前日	インデックスが算出されない日又はOSEの休業日に当たる場合は繰り上げる
取引単位	FTSE中国50インデックス×100円	
呼値の単位	5ポイント	500円に相当
呼値の制限値幅 サーキットブレーカー	通常時：基準値段±制限値幅算定基準値×10% サーキット・ブレーカー発動時、該当方向に15%、20%へ拡大	
即時約定可能値幅 (DCB値幅)	直近のBBO仲値（約定値段含む）±当該値段の1%	
ストラテジー	カレンダーズブレッド取引が可能	
J-NET取引	可能	
清算数値	午後3時から日中立会終了時までの最終約定数値等	
最終清算数値	取引最終日のFTSE中国50インデックスの終値	小数点以下第3位を四捨五入する
最終決済方法	差金決済	
MM制度	あり	

ン取引の取引開始時刻は午前9時のままである。先物取引がオプション取引に先んじて取引開始することは海外取引所で見られることであるが、オプションの価格は原資産の水準に大きく影響を受けるため、先物価格が判明してからオプション取引を開始することで投資家が適正な価格水準を認識しやすくするためである。なお、J-NET取引の日中取引時間については変更を行っていない（注5）。

(2) 夜間取引時間

2007年に午後4時30分から午後7時までのナイト・セッション（当時はイブニング・セッションと呼称）を導入して以来、金融取引のグローバル化及びITの進展等を背景にナイト・セッションの利用は拡大の一途をたど

り、3度の取引時間の延長を経て、そのシェアが2015年には34.9%に達していた。しかしながら、日本株の価格が大きく影響を受けるニューヨーク時間帯の海外市場動向等に応じた取引機会の提供及び市場の価格発見機能については、参加者の限られた海外取引所によって担われており、更に、その海外取引所の価格を参考に翌朝のOSE及び現物株の価格が決定されるという歪な状況となっていた。これを踏まえ、日本株デリバティブのマザーマーケットとして当該時間帯に十分な価格発見機能及びヘッジ取引の機会を投資家に提供する観点から、ナイト・セッションの終了時刻を翌日午前3時から午前5時30分まで繰り下げることにした。これによりニューヨーク時間帯のほぼ全てをカバーできることにな

(表 6) 取引時間拡大後の各商品の立会取引時間

日本時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
現物株式		9:00～11:30			12:30～15:00																	
指数先物		8:45～15:15								16:30～5:30												
日経平均 V1 先物		9:00～15:15							16:30～19:00													
台湾加権指数先物		8:45～15:15																				
指数オプション		9:00～15:15								16:30～5:30												
有価証券オプション		9:00～11:35			12:30～15:15																	
国債先物		8:45～11:02			12:30～15:02				15:30～5:30													
国債先物オプション		8:45～11:02			12:30～15:02				15:30～5:30													

る。

また、日中取引のみであった日経平均ボラティリティー・インデックス先物取引に、午後 7 時までのナイト・セッションを新しく導入した。ボラティリティーに対する投資が盛んな欧州の投資家が現地の日中で取引可能な時間を設けることによる投資家層の拡大を目的としている。

取引時間拡大後の各商品の立会取引時間については表 6 を参照していただきたい。

(3) リスク管理の強化

OSEでは以前から、大口の誤注文を防止することにより市場の安定性及び信頼性を確保するため、取引参加者（取引所で発注を行う金融商品取引業者等）に対し、各社の発注態様に応じた一定数量または金額以上の注文を発注前の段階で禁止する自社システムでの対

応（ハードリミット）を義務付けてきた。しかしながら近年、取引におけるコンピュータシステムの利用拡大に伴い、トレーダーが入力した大口注文をシステムが複数の小口注文に自動的に分割して取引所へ発注することや、システムが市況に応じて自動的に注文を生成し小刻みにかつ高頻度で発注することが、多く見られるようになっている。このような自動発注システムが仮に“暴走”して、小口の誤注文を大量に生成・発注した場合、その小口注文の積み重ねは結果として大口の誤注文と言うべき影響を市場へ及ぼすにもかかわらず、従来のハードリミットではこれを十分に防止することができない。

OSEは今回の制度変更において、このような自動発注システムについて取引参加者が適切な管理を実施することを義務付け、各取引参加者やその顧客による自動注文の現状把

握、管理の実効性の検証、目指すべきあり方の検討及び改善へ向けた取組み、並びにこれらの継続的实施を求めることとした。

また、ハードリミットについては、各取引参加者が自らの発注態様に応じたりミットを設定できるシステムをOSEが提供し、その利用を義務付けるとともに利用状況を監視することで、ハードリミットが全取引参加者で遺漏なく設定されていることを一層確実なものとした。

(4) オプション取引における利便性向上

オプション取引制度においていくつかの改善を実施した。

まず、TOPIXオプション取引の限月を取引期間が最長1年3か月の8限月制から日経225オプション取引と同じ最長5年の19限月制としたことにより、より細やかな投資戦略の実現を可能とした。また、有価証券オプションについては1～3万円の権利行使価格帯の刻みを1,000円から500円としたことにより日経平均ETF等を対象としたオプション取引をより細かい権利行使価格で行うことを可能とした。また、通常の前資産価格の変動に伴う権利行使価格の追加設定に加え、参加者からの申請に基づいて権利行使価格を追加するオンデマンド権利行使価格制度を新しく導入したことにより、投資家のニーズに合った取引機会の提供を実現できたと考えている。

(5) 注文及び価格制限の改善

いくつかの注文及び価格制限につき、新しく導入又は既存制度の変更を行った。

まず、日経平均株価先物取引（Large及びMini取引）及びTOPIX先物取引（Large取引）の日中立会における引けの板寄せを除く寄り及び引けの板寄せ直前の1分間にノンキャンセル・ピリオド（以下、NCP）を導入した。NCPでは原則として注文の訂正及び取消しをシステムで受け付けない。これは、板寄せ直前における大口の注文取消し・訂正によって、過度な価格変動が起きているとの指摘に対応するものである。日中立会における引けの板寄せについては、当取引日の最後の立会取引であり、NCPを導入した場合に運用会社による先物取引を利用した投信等の運用に支障が生じ、引いては受益者の利益とならないおそれがあることを踏まえてNCPの対象外とした。ただし、日中引けにおいては既存の注文取消禁止運用を一部改善して実施している。

次に、誤発注等による急激な価格変動回避を目的とする即時約定可能値幅に基づく取引一時中断制度（DCB制度^{（注6）}）の基準となる値段について、現在では商品ごとに直近約定値段またはBBO仲値（直近約定値段を含む）としているが、分かりやすさの観点から全商品について、BBO仲値（直近約定値段を含む）に統一した。

指数オプション取引の呼値の制限値幅については、これまで各商品内で前資産水準の11

%相当と一律に設定していた。オプション商品の特性として原資産水準の変化に対して各銘柄で一律にプレミアムが変動しないことを踏まえ、よりきめ細やかな価格制限を実施する観点から、呼値の制限値幅を基準値段に応じた4つのテーブルに分け、各銘柄の原資産変動に対する価格感応度に応じた制限値幅とした。これにより、低プレミアム銘柄においては呼値の制限値幅を以前の3分の1程度に縮小することとなった。

その他、投資家間で行われているVWAP取引等に対応するため、J-NET取引における呼値の単位を有価証券オプション取引を除き1万分の1まで縮小する対応を行った。

4. おわりに

今回のシステムリプレースでは、多くの市場関係者にご協力をいただいた。この場を借りて改めてお礼申し上げる。OSEは引き続き投資家にとって利便性と信頼性の高い市場を目指していく所存である。市場関係者並びに投資家の皆様においては引き続き我が国におけるデリバティブ市場の更なる発展に向けてご協力をお願いしたい。

(注1) 2016年1月から6月における各指数の日次対数リターンよりOSEが計算。

(注2) 台湾加権指数は、台湾証券取引所により算出されるものです。台湾証券取引所は、台湾加権指数先物取引の支援、推奨及び宣伝を行うものではありません。台湾加権指数の指数値及び構成銘柄

一覧に関する全ての著作権は、台湾証券取引所に帰属します。株式会社大阪取引所は、台湾証券取引所から、台湾加権指数先物取引の創出に当たって当該著作権を使用するライセンスを得ています。

(注3) FTSE中国50インデックスに関するすべての権利は、FTSE International Limited (“FTSE”)に帰属します。“FTSE®”はロンドン証券取引所グループ(London Stock Exchange Group companies)の商標であり、ライセンスに基づきFTSEが使用するものです。FTSE中国50先物取引(以下「先物取引」といいます。)は、専ら株式会社大阪取引所により開発されたものです。FTSE中国50インデックスは、FTSE又はその代理機関により算出されるものです。FTSE及びそのライセンサーは、先物取引と直接の関係がなく、それを支援、助言、推奨、保証及び宣伝を行うものでもなく、FTSE中国50インデックスの利用、依拠若しくは誤謬又は先物取引への投資若しくはその業務から生じる一切の責任を負いません。FTSEは、先物取引から生じる結果及び株式会社大阪取引所が持つ目的への指数の適合性に関して、請求、予測、保証及び表明を行いません。

(注4) 2015年12月に、台湾先物取引所で台湾ドル建てのTOPIX先物取引が開始されている。

(注5) 立会外取引であるJ-NET取引の取引開始時間は、台湾加権指数先物を除き午前8時20分。台湾加権指数はJ-NET取引の対象外。

(注6) 誤発注等の単一注文によって対当値段が基準値段から所定値幅(即時約定可能値幅)を超えて乖離した場合、所定時間、取引の一時中断を行う。