

JPX日経400先物取引開始に向けて



株式会社 大阪取引所 市場企画部 課長
同 調査役

中川 英太郎
埜 明紘

2013年11月6日、日本取引所グループ（以下「JPX」という。）及び東京証券取引所（以下「東証」という。）と日本経済新聞社（以下「日経」という。）は新しい株価指数である「JPX日経インデックス400」（以下「JPX日経400」という。）の算出を開始することを発表した。JPX日経400は投資魅力の高い日本企業を国内外にアピールすることを本旨として開発しており、資本の効率的利用に関するグローバルな評価尺度である株主資本利益率（ROE）を構成銘柄選定基準の一つとし

て使用する点に大きな特徴がある。

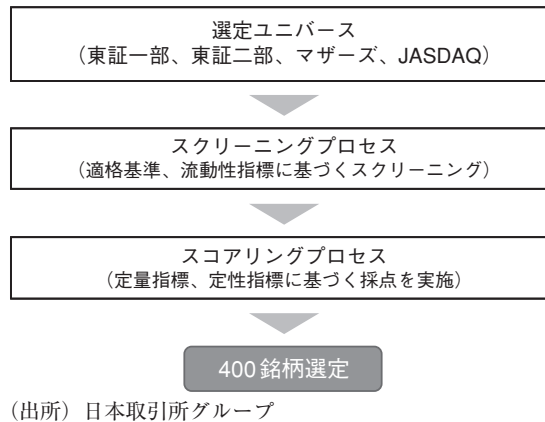
JPX及び東証と日経が“資本の効率的利用”という株主思考の評価視点を組み入れた指数を発表するに至った背景として、コーポレートガバナンスの強化という我が国が抱える積年の課題への取組みもあるが、少なくともJPX日経400の登場は日本企業経営者のガバナンス意識に一石を投じたことは事実であり、その影響力は着実に大きくなりつつある。この情勢を受け、大阪取引所（以下「大証」という。）は2014年11月25日にJPX日経400を対象とした先物取引を開始する。先物取引の導入は、現物市場における投資の緻密なリスクコントロールを可能とし、JPX日経400連動資産残高の増加に一層弾みをつける材料となる可能性がある。本稿では、JPX日経400に関連する現物市場の最新動向に目を向けつつ、先物市場の展望についても言及してみたい。

なお、本稿の意見部分は筆者の個人的見解

〈目 次〉

1. JPX日経400指数の特徴と意義
2. 初めての構成銘柄入替
3. ベンチマークとしての定着化とヘッジニーズの高まり
4. JPX日経400先物の概要と市場規模に関する勘考
5. 今後の展望

(図表1) 銘柄選定プロセス概要



であり、JPXとしての公式見解ではないことをあらかじめお断りする。

■ 1. JPX日経400指数の特徴と意義

JPX日経400は東証株価指数（以下「TOPIX」という。）と同じく、時価総額加重型の株価指数であるが、その構成銘柄の選定方法に大きな特徴がある。構成銘柄の選定ユニバース自体は東証一部、東証二部、マザーズ、JASDAQと設定されているため、構成銘柄の候補としては3,000を超える銘柄が対象となる。この中から、独自の選定プロセスに基づき“投資魅力の高い400銘柄”が抽出される。

(図表1)は選定プロセスの概要であるが、最初のプロセスとして、構成銘柄として最低限の適格基準を満たさない銘柄（上場して日が浅い会社や営業赤字が継続している会社

等）を除外するためのスクリーニングプロセスが設定されている。その後、定量指標と定性指標に基づく採点を行うスコアリングプロセスを経て、スコアの高い上位400社が構成銘柄として選定される。このスコアリングプロセスにおける定量指標の一つとして3年平均ROEが採用されており、資本の効率的利用という側面を評価する要となっている。定量指標としてはROEの他にも、「3年累積営業利益」と「選定基準日時点の時価総額」が設定されており（注1）、資本効率の評価を主眼に置きつつも、収益性や市場での評価も採点に取り入れる工夫がなされている（注2）。

以上のユニークな選定プロセスに加え、JPX日経400には指数算出時の仕組みにも実務的要請に配慮したルールが備わっている。(図表2)のとおり、JPX日経400は時価総額加重型の指数であるが、各構成銘柄のウエイトに1.5%のキャップを設けている。これは、時価総額の大きい銘柄が入替対象となった際

(図表 2) 株価指数の特徴比較

	JPX日経400	TOPIX	日経225
銘柄数	400	約1,800	225
定期入替時期	8月末	随時	10月初旬
算出方式	時価総額加重型 (1.5%キャップ付き)	時価総額加重型	単純平均型
ウエイト上位 (8/28時点)	銘柄名	銘柄名	銘柄名
	ウエイト	ウエイト	ウエイト
	1 NTT 1.6%	1 トヨタ 4.4%	1 ファーストリテ 8.2%
	2 ソフトバンク 1.6%	2 三菱UFJFG 2.4%	2 ソフトバンク 5.5%
	3 ファナック 1.5%	3 ソフトバンク 1.9%	3 ファナック 4.4%
	4 日立製作所 1.4%	4 本田技研 1.7%	4 KDDI 3.0%
	5 KDDI 1.4%	5 三井住友FG 1.6%	5 京セラ 2.4%
	5銘柄合計7.5%	5銘柄合計12.0%	5銘柄合計23.5%

(出所) 日本取引所グループ

に、ターンオーバーを低くし、連動資産ポートフォリオの入替コストを抑制するための工夫であり、TOPIXや日経平均株価（以下「日経225」という。）にはない特徴である。この結果、(図表2)にあるように、JPX日経400に係るウエイト上位5銘柄の占める割合は3指数中で最も低い7.5%となっており、「特定銘柄群の動きに大きな影響を受けてしまう」という従来指数の弱点をある程度克服したといえる。

又、JPX日経400は他の主要指数とも高い相関性を有する。(図表3-1)のとおり、TOPIXや日経225の収益率との相関係数はいずれも高い数字となっており、(図表3-2)の指数値推移を見ても指数値自体は非常に似た動きをしている。

しかしながら、指数のパフォーマンスという観点では無視できない違いが見られる。(図表3-2)にはJPX日経400の超過収益率を

併記してあるが、4月1日以降の累積で見ると、対日経225では約1.3%、対TOPIXでは約0.3%アウトパフォームしている。この違いが恒久的なものか一過性のものか、推測の域を出ないが、運用者にとっては注目に値する相違点であることには違いないだろう。

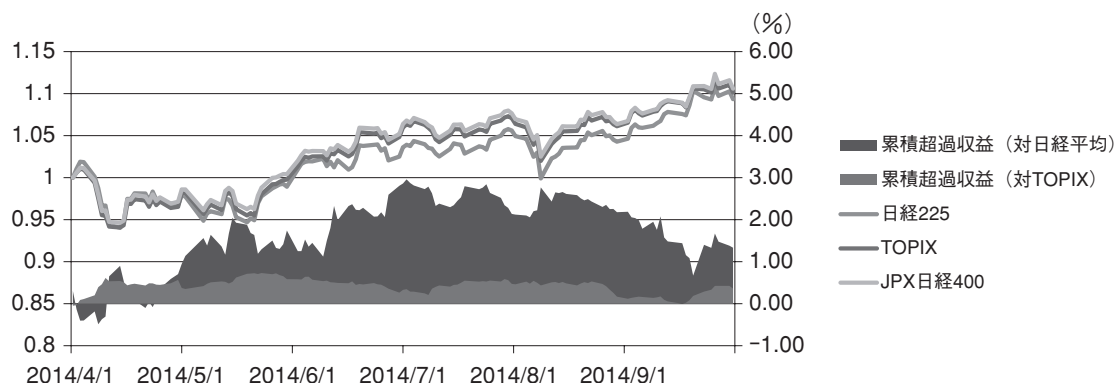
以上、JPX日経400の指数としての特徴を俯瞰したが、資本効率を意識した指数の登場は日本企業経営者の意識に少なからず影響を与えたようだ。金属加工機械メーカーのアマダ(6113)が積極的な自社株買いや配当政策を発表したことは記憶に新しい。各種メディアや証券会社も関連記事やレポートを多数発表しており、世間の注目度は依然として高い。今後アマダに続く動きを見せる企業も現れるかもしれない。同時に、運用対象指数としての存在感の高まりも注目に値する。世界最大の年金運用機関である年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)も運用ベンチマークの一

(図表 3-1) 各指数収益率の相関係数

対象期間 (2014/4/1～8/28)	対 TOPIX	対 日経225
相関係数	0.998	0.975

(出所) 日本取引所グループ

(図表 3-2) 4月1日を1とした場合の指数値推移 (左軸) とJPX日経400の累積超過収益率 (右軸)



(出所) 日本取引所グループ

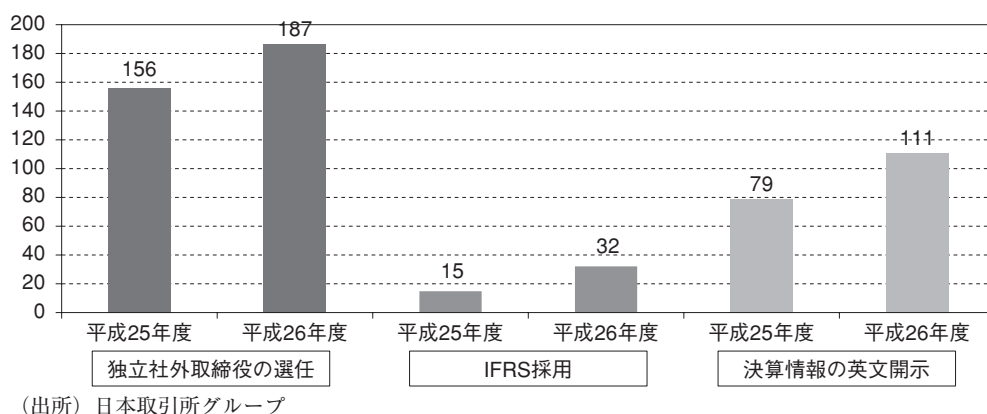
つとしてJPX日経400を採用することを決定しており、既に約1,500億円をJPX日経400に連動する資産で運用している^(注3)。後述するが、同指数に連動する上場投資信託 (ETF) の市場規模も順調に拡大しており、資産運用実務における受容は着実に進んでいる。

これらの事実を踏まえれば、JPX日経400の登場は、「単なる新指数」という枠に収まらない大きな意義を有していることがわかるだろう。その影響力は、既に上場企業・メディア・投資家各方面に及んでおり、数ある経済指標の一つに過ぎないと評するのは躊躇される。コーポレートガバナンス強化が叫ばれる環境下で誕生すべくして誕生した時代の寵児ともいえるかもしれない。

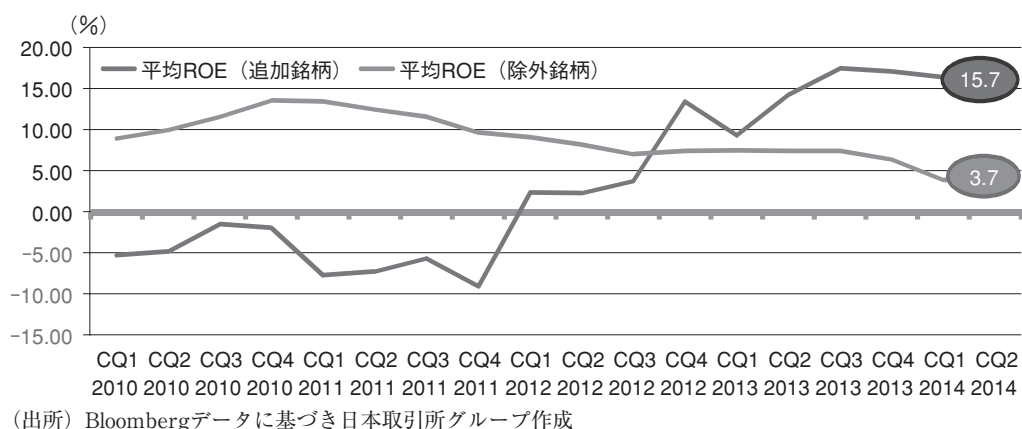
2. 初めての構成銘柄入替

前掲のとおり、JPX日経400構成銘柄の定期入替は毎年8月末に行われることとなっており、東証及び日経は8月7日 (木) に初めての定期入替の対象銘柄を発表した。今回の入替では31銘柄が対象となった。(図表4) に構成銘柄400銘柄中で、ガバナンスに係る各定性項目を満たす銘柄数を入替前後で比較表示したが、入替後はいずれの項目においても銘柄数の増加が見られる。指数自体が銘柄選定過程においてガバナンス面を重視していることもさることながら、日本市場全体のガバナンス意識が徐々に改善しつつあることも

(図表 4) JPX日経400構成銘柄における定性項目該当銘柄数の変化



(図表 5) 入替銘柄群の平均ROE比較



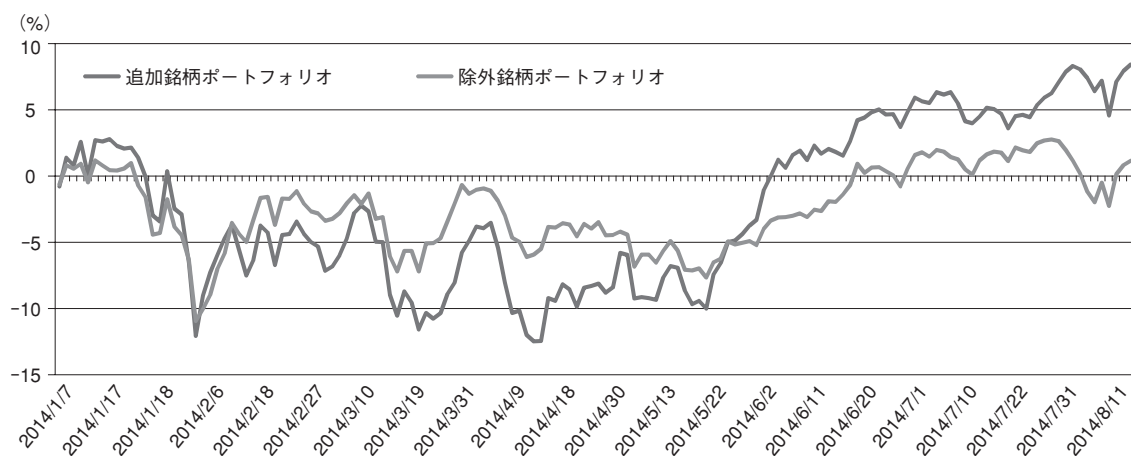
背景としてあるだろう。

又、(図表 5) には入替対象となった31銘柄の平均ROEを時系列で表示したが、除外された31銘柄のROE水準が過去数年は低下傾向にあるのに対し、新たに追加された31銘柄のROEは徐々に上昇傾向にあるのが一目瞭然である。これらの材料を見ると、指数のコンセプト維持、言い換えれば指数の品質維持のための構成銘柄の新陳代謝は正しく行わ

れているといえよう。

なお、(図表 6) は除外銘柄と追加銘柄それぞれで構成されたポートフォリオの年初来累積リターンを表示したものであるが、銘柄入替前の数か月間は2014年3月期の決算発表の時期ということもあってか、各社の好業績を踏まえて追加銘柄群の方が高パフォーマンスを示した。

(図表6) 入替銘柄のパフォーマンス比較 (年初からの累積リターン)



(※) ポートフォリオは年初に各銘柄をそれぞれ1単位取得したとして構築
(出所) Bloombergデータに基づき日本取引所グループ作成

3. ベンチマークとしての定着化とヘッジニーズの高まり

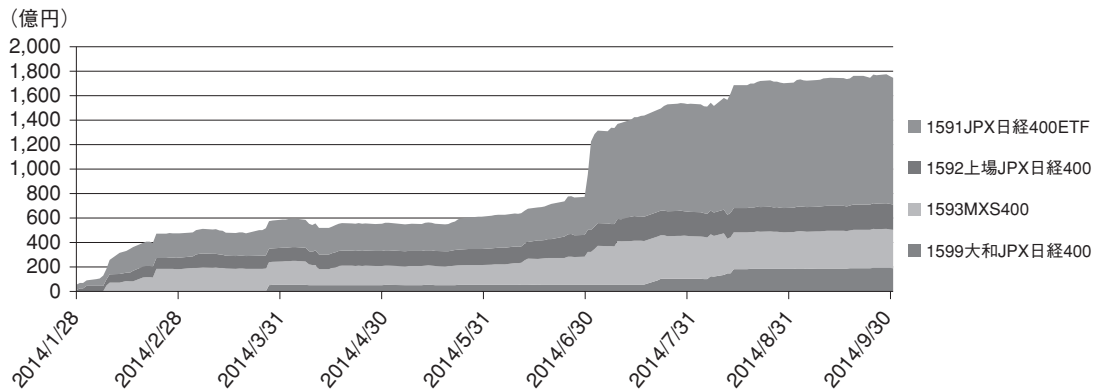
次にJPX日経400のベンチマークとしての定着度を見てみよう。(図表7)はJPX日経400をベンチマークとしたETF(現在4銘柄)の純資産総額(AUM)を時系列にグラフ化したものであるが、全体で既に1,700億円超まで拡大している。純資産の増加に加え、ETFはセカンダリーマーケットの流動性も順調に拡大を続けており、(図表8)で明らかのように、4銘柄合計の東証市場における日々の売買代金は10億円前後に達するまで成長している。東証が公表した7月のETF売買代金ランキング(図表9)によると、10位にJPX日経400を連動指標としたETFである

「NEXT FUNDS」JPX日経インデックス400連動型上場投信(1591)がランクインしており、日経225やTOPIXなどの既存有力指数を連動指標としたETFが上位を占める中、健闘していることが窺える。

更に、公募投資信託市場を見てみたい。(図表10)はJPX日経400を連動指標とした公募投資信託の設定状況を表示したものであるが、19ファンド存在する投資信託の合計運用資産は8月20日現在で既に約700億円という水準にまで達している。上場物以外でも確実に運用資産残高は拡大しつつある。

こうした現物市場における現状に鑑みれば、運用実務界における指数の浸透は着実に進んでいるといっていいただろう。同時に、連動資産の増加は、よりフレキシブルなポジション調整を可能とするようなアセットクラス

(図表 7) JPX日経400連動ETFのAUM推移

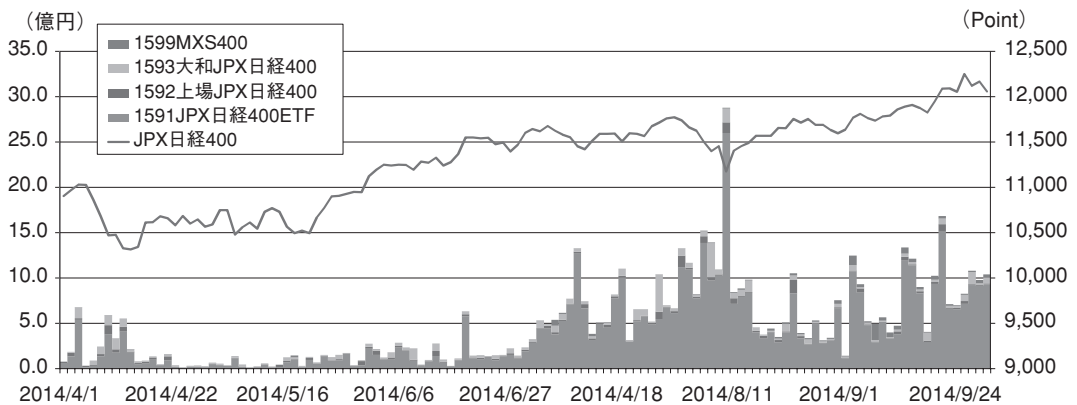


	1591 JPX日経400ETF	1592 上場JPX日経400	1593 MXS400	1599 大和JPX日経400
管理会社	野村アセット	日興アセット	三菱UFJ投信	大和投信
純資産総額*	約1,044億円	約208億円	約314億円	約190億円

*2014年9月末時点

(出所) 日本取引所グループ

(図表 8) ETFのオークション売買代金推移 (左軸) と指数値推移 (右軸)



(出所) 日本取引所グループ

に対するニーズの高まりを意味する。例えば、ファンドへの急なキャッシュイン／キャッシュアウトに備えて、ある程度のポジションは先物という形でレバレッジを効かせた状態に

しておく (つまり現金部分がある程度確保しておく)、といった調整手法は容易に想像されよう。このような調整は資金の出入りが激しいファンドでは必須となるであろうし、(図

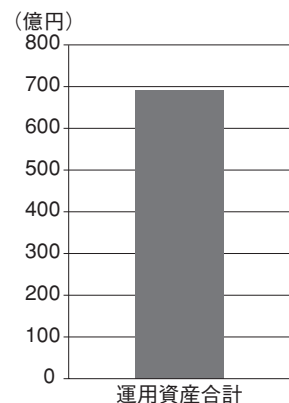
(図表 9) ETF売買高ランキング (7月)

順位	銘柄名	連動指標	売買代金 (千円)
1	NEXT FUNDS 日経平均レバレッジ・インデックス連動型上場投信	日経平均 レバレッジ・インデックス	973,482,056
2	日経225連動型上場投資信託	日経225	141,590,976
3	TOPIX連動型上場投資信託	TOPIX	89,238,581
4	TOPIXブル2倍上場投信	TOPIX レバレッジ (2倍) 指数	86,686,210
5	上場インデックスファンド225	日経225	60,659,562
6	日経平均ブル2倍上場投信	日経平均 レバレッジ・インデックス	54,394,733
7	ダイワ上場投信ー日経225	日経225	31,365,224
8	NEXT FUNDS 日経平均インバース・インデックス連動型上場投信	日経平均 インバース・インデックス	17,153,263
9	上場インデックスファンドTOPIX	TOPIX	15,212,471
10	NEXT FUNDS JPX日経インデックス400連動型上場投信	JPX日経400	12,766,122

(出所) 日本取引所グループ

(図表10) JPX日経400関連公募投資信託の各社設定状況と運用資産 (2014年8月20日現在)

運用会社	ファンド数
野村 AM	2
日興 AM	1
三菱 UFJ 投信	1
大和投信	5
岡三 AM	1
T&D AM	1
ニッセイ AM	1
DIAM AM	2
アムンディ AM	1
しんきん AM	1
三井住友トラスト AM	3
計	19



(出所) 投資信託協会のデータに基づき日本取引所グループ作成

表10) で挙げた公募投信がすべて追加型投信であることを考慮すれば、今後柔軟な調整手段の存在は運用資産の更なる増加のための必要条件となるだろう。この意味で、先物導入の下地は既に整っていると考えられることもできる。

■ 4. JPX日経400先物の取引制度概要と市場規模に関する勘考

以上、現物市場の状況を俯瞰してきたが、前述したとおり、現物市場における指数連動

(図表11) JPX日経400先物の取引制度概要

	JPX日経400先物	(参考) 日経225ミニ先物	(参考) ミニTOPIX先物
原資産	JPX日経400	日経225	TOPIX
取引時間	9:00-15:15, 16:30-3:00 (翌日取引)		
取引最終日	各月第2金曜日の前営業日		
限月数	5限月 (四半期限月)	10限月 (6月及び12月) 3限月 (3月及び9月) 上記以外の直近3か月	3限月 (四半期限月)
取引単位	100倍	100倍	1,000倍
想定元本 (8月末時点)	約115万円	約154万円	約127万円
最低証拠金* (8月末時点)	—	4万5,000円	3万4,500円
呼値の単位	5ポイント	5円	0.25ポイント
J-NET取引	あり		

*JSCCの公表するプライススキャンレンジに基づく。

(出所) 日本取引所グループ

(図表12) JPX日経400先物マーケットメイカー (MM) 制度概要

項目	JPX日経400先物取引
MM対象時間帯	日中 (9:00-15:15)
MM対象限月	第一限月 ※取引最終日の属する週は第二限月も対象
最大提示スプレッド	4ティック (=20ポイント)
最低提示枚数	100枚

(出所) 日本取引所グループ

資産の拡大に合わせて、それに伴うリスク調整のための先物導入ニーズが高まっている。これを受け、大証はJPX日経400を原資産とした先物取引を2014年11月25日に導入することを決定した。取引制度の詳細は(図表11)のとおりである。参考までに他の主要な先物取引制度についても併記し、比較可能にしてある。取引時間や取引最終日など、基本的な事項について他の株価指数先物と大きな違いはないものの、注目すべきは想定元本のサイ

ズである。JPX日経400先物の想定元本は、8月末時点の指数値を前提とした場合、約115万円となり、ミニサイズの先物商品群の中でも最小となる。このため、日本証券クリアリング機構(JSCC)が算出する最低証拠金に関しても数万円程度となることが予想され、小口のオーダーフロー取り込みも可能な商品設計となっている。

(図表13) 各株価指数の連動運用資産と先物市場規模

指標	連動運用資産（億円） ※ 1	先物／現物 市場規模比率	先物市場規模（億円） （想定元本ベース）	先物建玉（単位）※ 2 （建玉ベース）
TOPIX	41,144	149.6%	61,572	495,622
日経225	57,804	120.1%	69,447	454,148
JPX日経400	2,889	130.0% （仮定）	3,755 （推定）	332,046 （推定）※ 3

※ 1：投資信託協会の提供する「投信総合検索ライブラリー」上のETFと公募投信の純資産総額を合算（10／24時点）

※ 2：TOPIX先物と日経225先物の建玉はラージとミニをサイズ調整の上、合算している（10／24時点）

※ 3：JPX日経400先物の建玉は10／24時点での指数値を前提に計算した建玉 1 単位当たり想定元本（約113万円）を元に換算した数値である。

（出所）日本取引所グループ

〈マーケットメイカー制度の導入〉

JPX日経400先物取引にはマーケットメイカー制度が整備されている。既に多数の市場参加者からマーケットメイカー申請が行われており、マーケットメイカーサイドではすでに盛り上がりを見せている。このため、上場当初からマーケットメイカーによる売り買い気配の提示が活発に行われることが期待される。マーケットメイクの具体的な条件は（図表12）のとおりであるが、マーケットメイカーは4ティック（＝20ポイント）以下のスプレッドで気配提示を行うことが役割となっており、複数の業者が同時に呼値の提示を競うことで、よりタイトなスプレッドとなる可能性もある。

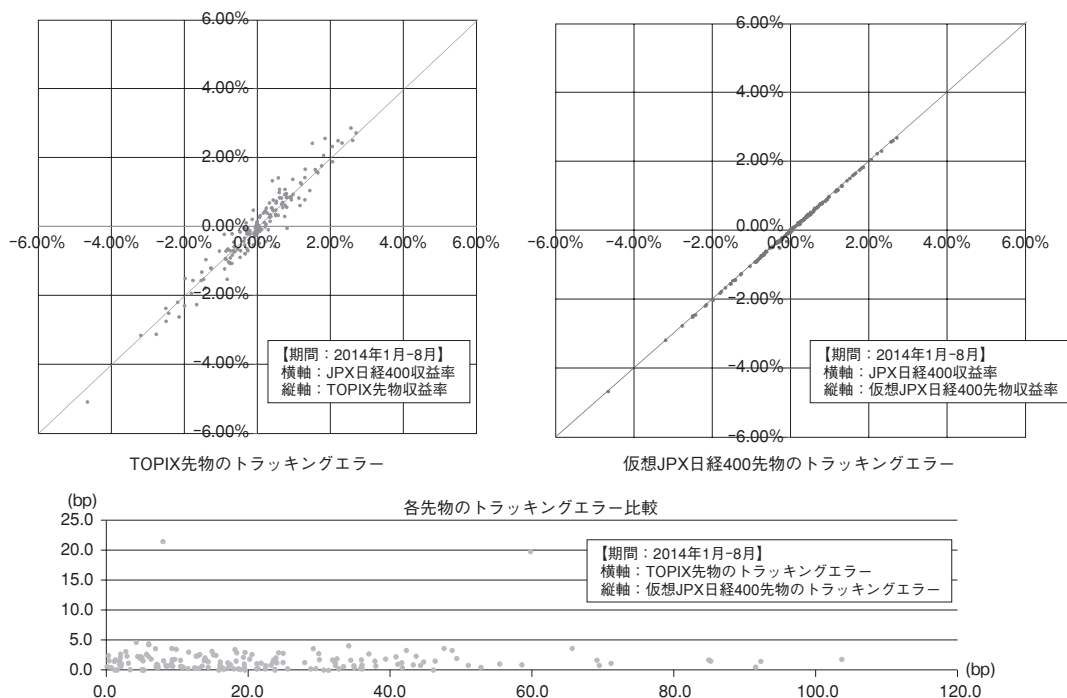
〈先物市場規模に関する勘考〉

以上、取引制度面について概説したが、投資家が一番気になるのは「実際にどれほどの市場規模が見込めるのか」という点であろう。新しく上場するデリバティブにどれだけの流

動性が付くか事前に予測することは極めて難しいが、ここでは既存の先物市場と現物市場の関係におけるアナロジーから、その端緒を得ることを試みる。

（図表13）にTOPIXと日経225に連動する運用資産額（ETF及び公募投信^{（注4）}）と各先物市場規模（想定元本ベース及び建玉残高）を示した。なお、「先物／現物市場規模比率」の列は、想定元本ベースの先物市場規模額を現物市場における連動運用資産額で除した数値を表している。当該比率は、TOPIXと日経225で120%から149%程となっている。ここで、同様のバランス関係がJPX日経400の場合も存在すると仮定すると、JPX日経400先物の潜在的市場規模を逆算できる。（図表13）のとおり、10月24日現在で、JPX日経400に連動する現物運用資産（ETF、公募投信）は約2,889億円存在する。市場規模比率を130%とすると、これら現物市場の規模から導出される先物市場規模は、想定元本ベースで約3,755億円ということになる。又、これを建

(図表14) 各先物終値で評価した対JPX日経400トラッキングエラー



(出所) 日本取引所グループ

玉ベースに変換すると、332,046単位という大きさになる。

ここでの分析はいくつかの条件を仮定した上で導かれたものであり、結論の頑健性という意味では不十分かもしれないが、JPX日経400先物の潜在的成長性について窺い知る一つの材料となろう。

〈先物導入によってリスク調整コストは軽減される〉

上述のとおり、JPX日経400に連動するETFや公募投資信託の運用残高は既に2,500億円を超えている。これだけ運用規模が大き

くなる中で、何らかのリスク調整手段なしに運用を行っているとは考えづらい。では、先物が上場していない現在、各社どのように対応しているのだろうか。まず、1つ考えられるのは相関の高いアセットで代用することであり、TOPIX先物などを使うことが容易に想像される^(注5)。しかし、いくら相関が高いとはいえ、ある程度のトラッキングエラーが生じてしまうのはいうまでもない。(図表14：左)は1月～8月のTOPIX先物の日々の終値から測定した収益率(縦軸)とJPX日経400の収益率(横軸)を散布図にプロットしたものである。一直線上に並ぶと2つの収

益率は完全に一致しており、トラッキングエラーがないことを意味するが、グラフのとおり、ある程度バラつきがあることがわかるだろう。こうしたズレは当然コストとして認識され、運用に少なからず影響を与えることになる。

当然ではあるが、先物導入によってこうした不要なコストが軽減されることが予想される。(図表14：右)はJPX日経400の指数値から理論先物価格を計算し、ティックサイズ調整^(注6)を行った先物価格(以下「仮想JPX日経400先物」という。)から導出した収益率の散布図であるが、ほぼ一直線に並ぶのがわかる。又、(図表14：下段)において明らかのように、仮想JPX日経400先物のトラッキングエラーはほぼ5ベースポイント内に収まる。先物上場は、よりリーズナブルなリスク調整手段の誕生を意味しており、現物市場における資産運用拡大により弾みをつけることになるはずである。

■ 5. 今後の展望

鶏が先か卵が先かという議論と同様に、高い流動性があれば市場参加したい、しかしながら新商品には利用者が参加しなければ流動性はつかないというジレンマに陥りやすい。これまでに、いくつもの新商品が生まれたが、取引休止や上場廃止に追い込まれたものも多い。さて、JPX日経400先物はどうなるであろうか。

まず、流動性供給者としてマーケットメイカー制度を導入し9月末に申請締切を行ったが、投資家サイドの関心の高さもあり、多くの市場参加者からマーケットメイカーとしての申請を受けているところである。次に、ヘッジニーズを持つアセットマネジメントからはETFや公募投信の純資産残高も順調に増加し、海外においてもJPX日経400に基づくETFが複数上場されるなど、国内外からはニーズが聞こえてきている。リテールについても、オンライン証券数社が対応可能としており、市場参加が期待される。

最後に、取引開始が近付く中、この商品に対する証券界の声を紹介したい。

JPX日経400先物について、「複数の公的年金がベンチマークに取り入れるなどで話題になっているのでポジティブな印象。年金最終投資家が参加し、話題性があるので、あとの心配は流動性だけ」(光世証券小水流氏)と、やはり流動性を懸念する声はある。

運用するアセットマネジメントからは、「連動するETFの指数連動性の向上と、同ETFの取引コストの低減(流動性の向上)」を期待しているとして、「ETFの保有株式から発生する未収配当金の運用(先物によるカバー)が可能になることにより指数連動性向上(トラッキングエラー値改善)が期待」でき、「マーケットメイクをする証券会社が同ETFを在庫として保有した場合、ヘッジが必要になるが、先物がない場合、動きの近い先物で代替、空売り等によるヘッジ対応となるため、

ヘッジエラー等のコストが発生する。そのコストを顧客との売買スプレッドに転嫁することになるが、先物の上場によりその取引コストの削減が期待できる。」(日興アセットマネジメント今井ETFセンター長)と特にコスト削減をメリットとして言及している。

又、JPX日経400先物の上場によって、先物を活用した多様なタイプの「ETF や公募投信等の新商品の登場が期待され」、これら商品へのオンライン証券利用者による「ニーズが高いと考えられるため、大いに期待している。」(カブドットコム証券荒木執行役)と先物開始後の商品ラインナップの広がりが指摘されている。

更に、「日本の株式市場におけるガバナンス重視の流れを背景に、JPX日経400インデックスはすでに日本を代表する株価指数の一つとして投資家の注目を集めている。当該指数に連動するETFとして、野村グループでは野村アセットマネジメントが「NEXT FUNDS JPX日経インデックス400連動型上場投信(1591)」を提供しているが、8月末の段階で純資産総額は1,000億円を突破した。市場は急速に拡大しており、この流れは続くともっている。先物取引の導入はポートフォリオ管理におけるリスクコントロールを容易なものとし、市場拡大の動きに更に弾みをつけることになるだろう。野村証券としても、JPX日経400先物取引が日本市場に対する更なる資金流入の呼び水となるよう、国内外の投資家と取引所の橋渡し役として各方面から

全力でバックアップしていきたい。」(野村証券明渡執行役)という力強いメッセージもある。

かように、証券界からは取引開始に向けて期待が高まっており、十分な流動性がつき、日本のみならずアジアの派生商品市場を代表する商品に育つことを期待したい。

(注1) 3つの定量指標(3年平均ROE、3年累積営業利益、時価総額)のスコアウエイトは異なっており、3年平均ROE:3年累積営業利益:時価総額=4:4:2というウエイト比率が設定されている。

(注2) 社外取締役の選任、IFRS採用及び決算情報の英文開示といった定性的側面を評価する指標(定性項目)も設定されている。

(注3) GPIF公表の「平成25年度業務概況書」に記載の情報に基づく。

(注4) 正確な連動運用資産額としては私募ファンド等を含めるべきであるが、各株価指数における正確な数値の把握が困難であるため、ETF及び公募投信のみとしている。

(注5) 実際ETFのPCF情報を見ると、ポートフォリオの一部にTOPIX先物が含まれる銘柄も存在する。

(注6) 先物の呼値の刻みは5ポイントのため、純粋な理論価格から当該呼値の刻みに最も近い価格を採用した。

