

## 新たな投資対象に育つか 配当指数先物

ニッセイ基礎研究所 チーフ株式ストラテジスト  
井出 真吾

1. はじめに
2. 配当指数（先物）とは
3. 優れたリスク・リターン効率
4. 安定収益が期待できる期近物
5. ポートフォリオへの導入
6. おわりに

### 1. はじめに

過去に例を見ない金融緩和策で世界的に超低金利の状況が続いている。13年4月に異次元緩和を開始した日本銀行は14年10月に追加緩和に踏み切った。海外では15年1月には欧州中央銀行（ECB）が量的緩和を開始したほか、中国など新興国でも金融緩和が相次いでいる。

世界最大の経済大国である米国の状況はというと、連邦準備制度理事会（FRB）が量的緩和の拡大を14年10月に終了し、15年中にも利上げを開始するとみられている。しかし、利上げ開始時期は決まっていない。いえ、イエレンFRB議長これまでの発言から利上げペースはゆっくりとしたものになることが予想される。こうした状況を考えて、金利が上昇して運用環境が改善するには時間がかかりそうだ。

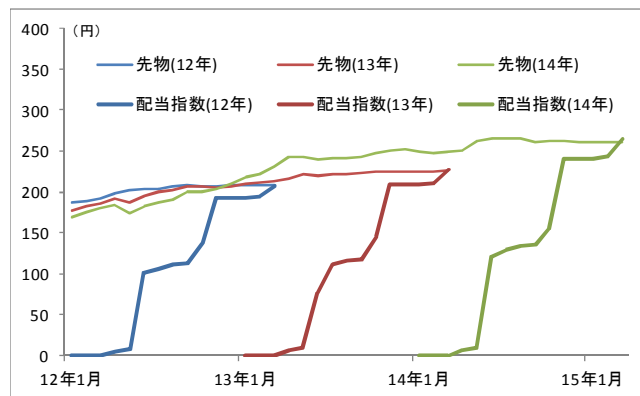
言うまでもなく、低金利は政府や企業の資金調達コストを低下させる反面、投資家にとっては運用収益の確保を難しくさせる悩みのタネだ。日米の緩和開始後は株価上昇によって相応の利回りを確保できた投資家も少なくないだろう。しかし、イエレンFRB議長が「明らかに割高」と発言するなど緩和相場の天井も意識され始めており、これまでのような株高の恩恵を受けられるとは限らない。

本稿では、はじめに日本ではあまり知られていない配当指数および配当指数先物を紹介する。次に、その価格変動特性を検証し、超低金利の市場環境で国債など伝統的な円金利資産より高い利回りが期待できる投資対象となるか考察する。最後に年金など国際分散投資を行う投資家のポートフォリオに配当指数先物を導入した場合の効果を試算する。

### 2. 配当指数（先物）とは

2010年7月、東京証券取引所に新たに3つの先物が上場した。日経配当指数先物、TOPIX配当指数先物、TOPIX Core30配当指数先物だ（現在は大阪取引所に上場）。

図表1 配当指数および同先物価格の推移



(資料) Bloombergより筆者作成 (以下も同じ)

これら先物の原資産である“配当指数”とは、例えば日経平均・配当指数の場合、日経新聞社のホームページでは『日経平均株価の構成銘柄をある年の1月から12月まで保有した場合、受取配当金が確定するたびに日経平均の水準に調整した上で、積み上げて算出します。構成銘柄すべての配当額が確定する翌年の4月初めにその年の配当指数の最終値が決まります。年ごとに積み上げるため、「2011年の日経配当指数」など年号を持つ指数です』と説明されている。つまり、毎年1月1日にその年の配当指数が新たに指数値ゼロでスタートし、翌年4月初めの確定値まで徐々に値が大きくなる（基本的に下がることはない）。

先物は、指数の最終確定値を予想して取引される。そのため徐々に先物価格と配当指数の値が近づき、最終的には一致する。配当指数先物取引は元々、現物株を保有するヘッジファンド等が配当リスクをヘッジするニーズから、店頭市場でのスワップ取引として生まれた。配当指数先物の売りポジションを持つことによって、現物株部分と合わせたポートフォリオ全体の配当エクスポージャーをゼロにすることが出来る。反対に配当指数先物を買って建てることで、現物株を購入することなく、配当エクスポージャーだけのリスクを引き受けることも可能だ。また、市場が予想する将来の配当の指標としても利用できる。例えば日経平均株価が2万円で、日経配当指数先物の価格が400円であれば、市場が予想する配当利回りは2%（400円÷2万円）ということになる。

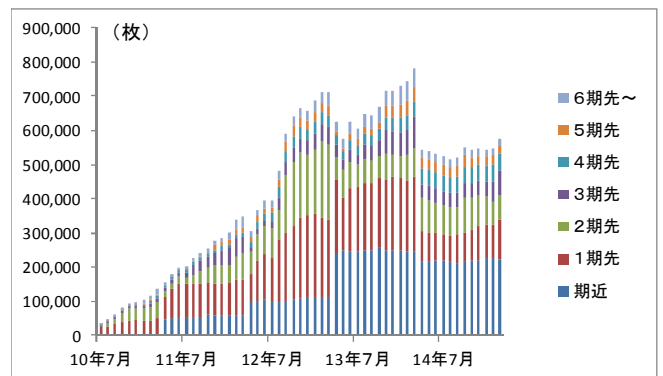
日経配当指数を例に、大阪取引所における先物取引の制度概要を確認しておこう。12月限月のみの8限月制で、現在は2015年～22年12月限の配当指数先物が上場している。取引単位は配当指数×1,000円なので、例えば先物価格が350円なら先物1枚あたり35万円となる。また呼び値の単位は0.1円（先物1枚あたり100円に相当）だ。日中取引（9:00～15:15）のほかに夜間取引（16:30～翌3:00）も可能となっ

ている。なお、シンガポール取引所（SGX）に上場している日経配当指数先物は1枚あたりの取引金額が大坂取引所の10倍（配当指数×10,000円）である。

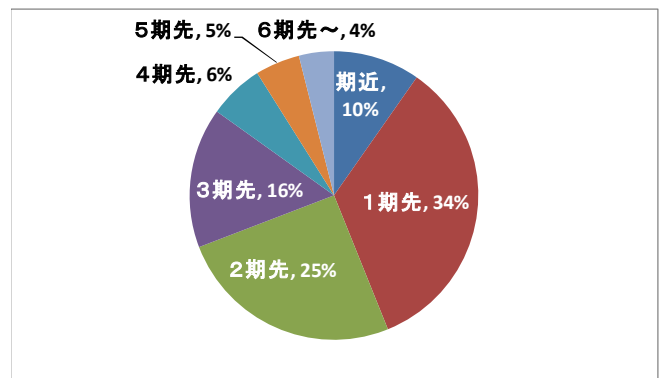
以下の分析では毎年3月末に限月交代するとして扱う。例えば2011年4月初～2012年3月末の期間は2011年12月限を期近として扱い、2012年4月以降は2012年12月限を「期近」と呼ぶことにする。以下順に、期近の1年後に限月を迎えるものを「1期先」、2年後が限月の先物を「2期先」と呼ぶ。

日経配当指数先物の建玉残高の推移を見ると、2010年7月に上場して以降、全体の建玉残高が増加しており、直近3月末時点では約60万枚（約1,800億円相当）となっている<sup>ii</sup>。限月別の内訳をみると期近が約4割で最も多く、次いで1期先が2割、2期先が1割強で、これらで全体の約7割を占める。

図表2-1 日経配当指数先物の建玉残高



図表2-2 日経配当指数先物の取引高シェア



(注)2010年7月～2015年3月の平均

図表3 日経配当指数先物のリスク・リターン

(年率、%)

	期近	1期先	2期先	国内株式	国内債券	外国株式	外国債券	REIT
①リターン	6.9	12.2	17.9	16.2	2.0	14.1	4.5	21.7
②リスク	3.9	8.7	13.7	17.5	1.5	11.1	3.5	20.2
①÷②	1.76	1.40	1.30	0.93	1.32	1.27	1.27	1.07

(注)2010年8月～2015年3月。国内株式＝日経平均(配当込み)、国内債券＝野村BPI総合、外国株式＝MSCI-kokusai(円ヘッジ)、外国債券＝Citi WGBI(除く日本、円ヘッジ)、REIT＝東証REIT指数

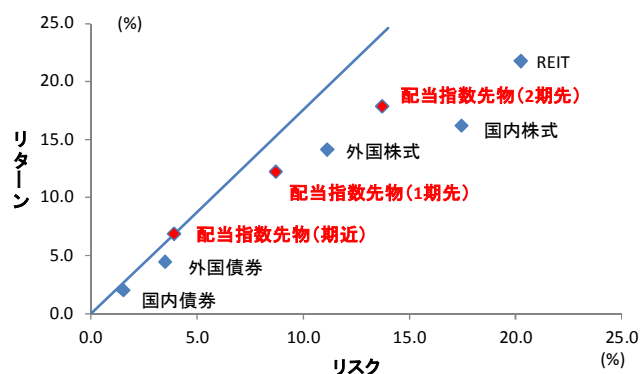
一方、取引高シェアは、株価指数先物や債券先物では（ロールオーバーの時期を除いて）期近が圧倒的多数を占めるのと違って、配当指数先物では期近のシェアが10%と低く、1期先と2期先のシェアが大きい点であろう。この両方で59%と実に半分以上を占める。

期近よりも期先の方が活発に取引されている理由としては、配当指数先物が期限の長い仕組債の配当エクスポージャーをヘッジする目的で利用されることが多いという指摘がある。他にも、リーマンショックのような急変時は別として、今期の予想配当額が大きく変動することは少ない。将来1年以内の配当を対象としている期近は値動きが小さいため、売り方・買い方ともに取引するインセンティブが小さい可能性が考えられる。

### 3. 優れたリスク・リターン効率

投資対象として配当指数先物を評価するため、リスク・リターンなど価格変動特性を確認しておこう。図表3に日経配当指数先物の期近・1期先・2期先、および比較のため日経平均株価（配当込み）、国内債券、外国株式（円ヘッジベース）、外国債券（同）、J-REITのリターンとリスクを示す（2010年8月～2015年3月）。

配当指数先物は、期近<1期先<2期先の順にリスク・リターンとも大きくなる傾向がある。これは限月までの期間が長いほど予想配当額の不確実性が大きく、その分リスクプレミアムも大きいと考えられる。



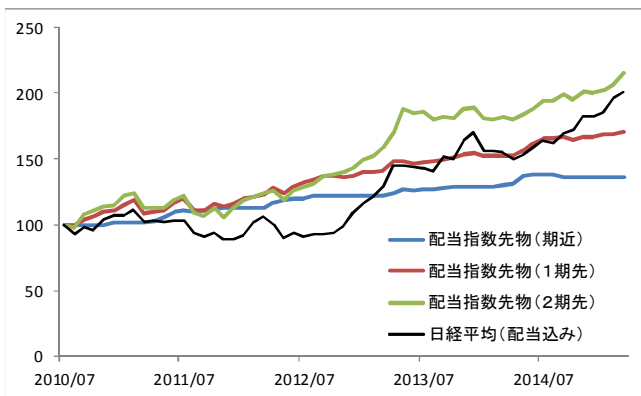
他資産と比較すると、期近はリスク・リターンともに内外債券に近く、金利商品と位置付けることができそうだ。リスクあたりのリターン（リターン÷リスク）は1.76で、国内債券（1.32）、外国債券（1.27）よりも優れている。上場から5年足らずでデータ期間が短いものの、3.9%のリスク負担で6.9%のリターンを得られた点は投資対象として魅力的といえよう。

一方、1期先と2期先のリスク・リターン水準は国内株式や外国株式に近い。ここ数年アベノミクスや世界的な金融緩和で株価が大きく上昇したが、配当指数先物の1期先や2期先は株式に劣らない収益性を備えていたことになる。しかもリスクあたりのリターンが国内株式よりだいぶ大きい点は注目に値しよう。端的に言えば、日経配当指数先物の2期先に投資していたら、日経平均連動型の投資信託よりも小さいリスクで大きなリターンを得られた格好だ。しかも図表3の値はコスト控除前のリターンなので、投資信託と違って管理費用（信託報酬）がかからない先物は更に有利であったといえる。

#### 4. 安定収益が期待できる期近物

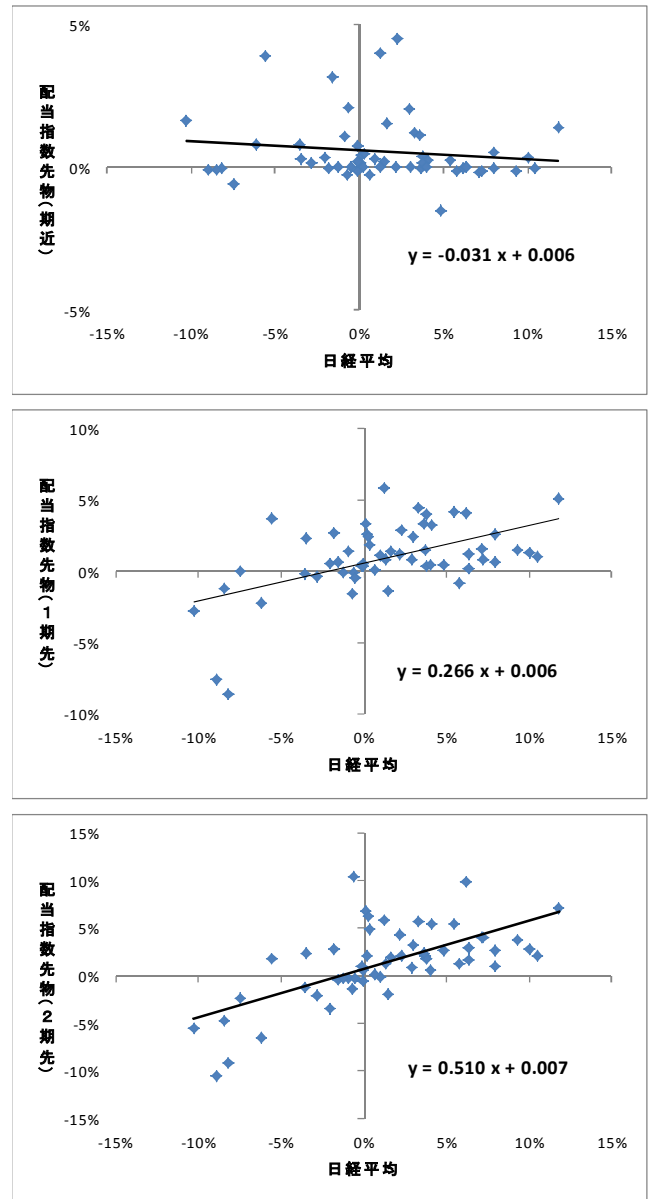
次に、図表4は日経配当指数先物の期近・1期先・2期先および日経平均株価（配当込み）に投資した場合の資産価値の推移を示している（2010年7月末～2015年3月末、毎年3月末に1つ先の限月にロールオーバーした場合）。期近はグラフの傾きが小さいものの安定的に右上がり、資産価値が減少することがほとんど無い。これに対して、2期先は全期間を通じた値上がり率は最も大きい、日経平均に連動してリターンが負の時期も散見される。1期先は期近と2期先の間といったところだ。

図表4 資産価値の推移



こうした値動きの特性をより深く理解するため、図表5では横軸に日経平均のリターンを、縦軸に配当指数先物の月次リターンをプロットした（2010年8月～2015年3月）。これを見ると、期近と日経平均のリターンは回帰係数が-0.031（日経平均が10%上昇した場合に期近のリターンは-0.31%となる傾向）で、ほとんど無関係なことが分かる。注目すべきは日経平均のリターンの大きさにかかわらず、期近はリターンが負となる月がほとんど無いことだろう。正のリターンの大きさは月によってばらつきがあるが、図表4からも1～2年タームで保有すれば5%程度のリターンを安

図表5 月次リターンの分布



定的に得られそうだ。

一方、1期先や2期先は日経平均との連動性がみられる。リターンの回帰係数はそれぞれ0.266、0.510で、期先ほど連動する度合いが強いことが分かる。これは企業業績の変動性に起因すると考えられる。一般に、国内外の景気や為替レート等の見通しの変化によって将来の業績予想が改善（悪化）すると、日経平均株価が上昇（下落）する。同時に予想配当額も増減するが、限月までの期間が長いほど不確実性が高いため予想配

当の変動幅も大きくなる。その結果、1期先よりも2期先のほうが日経平均との連動性が高いのだろう。期近と日経平均がほとんど相関を持たないのも同じ理由で、今期の予想配当額が大きく変動することは少ないためと考えられる。

ここ数年はアベノミクス等の効果で株価が大きく上昇し、配当指数先物の投資収益も期先ほど大きかった。しかし、今後、国内外の景気後退局面や円高進行などで日本企業の収益予想が悪化する場合は、反対に期先ほど負のリターンをもたらす可能性も高くなる。

## 5. ポートフォリオへの導入

年金など国際分散投資を行う投資家のポートフォリオに配当指数先物を導入した場合の効果、特にリスク分散効果を試算してみよう。

ここでは投資対象として伝統的な4資産(国内株式、国内債券、外国株式、外国債券)、および配当指数先物の5つを考える。なお配当指数先物は図表3で最もリスク・リターン効率が高い“期近”とした。各資産の期待リターンとリスク、相関係数は図表6のとおり。期待リターンの設定に際しては、資産間の有利不利を極力排除するため国内株式、外国株式、配当指数先物の期待リターンを5%に統一し、債券については国内外の金利実勢を考慮した。

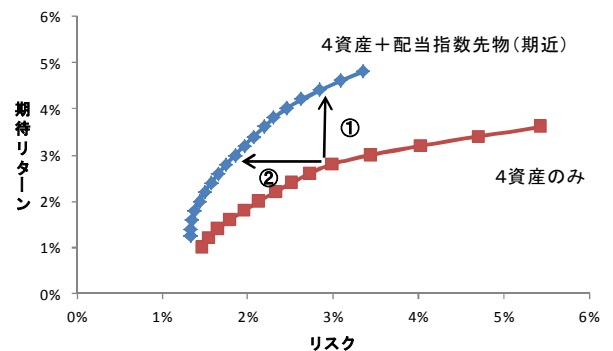
以上の設定条件で平均分散法を用いて描いた有効フロンティアを図表7に示す(4資産のみの場合と、配当指数先物を加えた5資産の場合の2通り)。4資産のみの場合と比べて、配当指数先物(期近)を投資対象に加えると有効フロンティアが左上にシフトする。実績値より低く設定したものの、配当指数先物の期待リターンがリスクの水準に対して高いことと、他資産とのリターンの相関が低いことに起因するリスク分散効果の両面が作用して有効フロンティアを改善させたと考えられる。

図表6 各資産の期待リターン・リスク、資産間の相関係数

	国内株式	国内債券	外国株式	外国債券	配当先物
期待リターン	5.0%	0.5%	5.0%	2.0%	5.0%
リスク	17.5%	1.5%	11.1%	3.5%	3.9%
期待リターン÷リスク	0.286	0.328	0.449	0.572	1.279

相関係数	国内株式	国内債券	外国株式	外国債券	配当先物
国内株式	1.00	-0.26	0.55	-0.32	-0.14
国内債券	-0.26	1.00	-0.18	0.53	0.01
外国株式	0.55	-0.18	1.00	-0.40	-0.00
外国債券	-0.32	0.53	-0.40	1.00	-0.02
配当先物	-0.14	0.01	-0.00	-0.02	1.00

図表7 有効フロンティアが拡大



リスクが3%のケースを比較すると、4資産のみの場合は期待リターンが約2.8%であるのに対して、配当指数先物を投資対象に含めると約4.5%まで高まる(①の矢印)。別の見方をすると、4資産のみで期待リターンが3%程度のポートフォリオを構築するには約3%のリスクを負担しなければならないが、配当指数先物を利用すると負担すべきリスクは約2%で済む(②の矢印)。

次に、伝統的4資産のみで運用した場合と配当指数先物(期近)を加えた5資産で運用した場合のリターンやリスクの実績値を比較してみよう。いずれも1ヶ月サイクルで各資産に等金額投資した場合を想定する。すなわち4資産の場合は月初時点で各資産に25%ずつ、配当指数先物を含む場合は5資産に20%ずつ投資し、時価変動によって生じたウェイトのかい離を翌月初に所定の配分に戻す。これを2010年8月初~2015年3



月末まで繰り返す（56ヶ月）。

結果は図表8のとおりで、平均リターンは4資産のみの方が0.4%高いが、リスクは配当指数先物を含む方が1.2%低い。リスクあたりのリターンは4資産の1.58に対して配当指数先物にも投資した場合は1.88で、後者の方がリスク・リターン効率の観点で有利となった。

ポートフォリオのリターンが正の月数をカウントすると、4資産では56ヶ月中40ヶ月（約7割）であったが、配当指数先物を含むポートフォリオでは43ヶ月（8割弱）まで向上した。また、月間の最大損失は-3.5%（2012年5月）から-2.5%（同年同月）に縮小した。

以上の結果から、年金等のポートフォリオに配当指数先物（期近）を導入することで、リターンをあまり犠牲にすることなくリスクを低下させ、短期的にも長期的にもポートフォリオを安定化させる効果が期待されることが示唆された。

図表8 運用結果の試算

	4資産のみ	4資産および配当先物(期近)
リターン	9.4%	9.0%
リスク	6.0%	4.8%
リターン÷リスク	1.58	1.88
正の月数	40	43
占率	71%	77%
最大損失	-3.5%	-2.5%

(注)2010年8月～2015年3月、リターン・リスクは年率

## 6. おわりに

本稿では、日本ではまだ馴染みの浅い配当指数およびその先物取引を紹介したうえで、同先物のリスク・リターン特性を概観した。その結果、限月までの期間が長い先物ほどリスク・リターンとも大きいこと、他資産との比較では、期近は国内外の債券をやや上回るリスク・リターン水準である一方、期先は内外株式に

類似することが分かった。また、期近は株価（日経平均）との連動性がほとんど無く、期先になるほど株価との相関が高い傾向にも明らかとなった。この違いは企業業績の変動が株価や予想配当に影響するためと考えられる。

そして、年金など国際分散投資を行う投資家が配当指数先物を投資対象に加えると有効フロンティアが拡大し、同じリスクでより高いリターンを狙ったり、より低いリスクで従来と同程度のリターン獲得を目指せる可能性を示すとともに、実際にポートフォリオに組み入れると短期的・長期的にリターンが安定化する効果を実証的に求めた。

本稿執筆の目的は、前例のない世界的な超低金利環境の継続が予想される中で、配当指数先物が投資対象となりうるか考察することである。2010年7月に上場してから間もなく5年が経過するが、その間の平均リターンは最も低い期近でも年率6.9%で、国内債券の2.0%や外国債券（円ヘッジベース）の4.5%を上回った。しかもリスク1単位あたりのリターンが3者の中で最も高い。近年は増配する企業が増えていることも配当指数には追い風となろう。

もっとも、流動性が十分とはいえず、それゆえ低リスク高リターンが成り立ってきた可能性もある。流動性の向上は思わぬ価格で取引が成立するなどのリスクを軽減させる一方で、リスクプレミアム低下（リターン低下）を招く可能性もある。しかし、他資産と比べてリスク・リターン効率が高い配当指数先物の現状を見る限り、少しずつ投資額を増やしてポートフォリオ全体の収益底上げを図ることは検討に値しよう。

i 配当指数および同先物の詳細は大阪取引所のホームページ等を参照されたい。

ii SGX と大阪取引所の合計。取引単位が異なるためSGXの建玉残高は10倍して合算した。

本資料に関する著作権は、株式会社大阪取引所にあります。  
本資料の一部又は全部を無断で転用、複製することはできません。  
本資料は、デリバティブ商品の取引の勧誘を目的としたものではありません。