

解 説

『株式インデックスの発展と Russell/Nomura日本株インデックス』

野村証券金融経済研究所
金融工学研究センター
主任研究員 内山 朋規

1. はじめに

今般、ラッセル・インベストメント・グループと野村証券金融経済研究所は、共同で、パッシブ運用に適したRussell/Nomura Prime (ラッセル野村プライム) インデックスを開発した。Primeインデックスは、従来から公表されているRussell/Nomura日本株インデックスのシリーズの1つである。Russell/Nomura日本株インデックスは第三世代の先進的なインデックスとして、望ましい性質を持っている。本稿では、インデックスの発展の歴史を振り返るとともに、Russell/Nomura日本株インデックスの使い方や特徴について述べる。

2. インデックスの発展の歴史

2.1. 第一世代

株式インデックスは古くから存在し、時代とともに変化してきた。古くは米国のダウ・ジョーンズ工業株価平均で、1896年まで遡ることができる。わが国では日経平均株価が古く、1950年から算出されている。小原沢(2004)の言葉を借りれば、ダウ・ジョーンズ工業株価平均や日経平均株価は第一世代のインデックスである。比較的少ない銘柄数の株価の単純平均により算出され、報道を目的として開発された。第一世代のインデックスは、株式市場を全体的に鳥瞰して、株価が総じて上昇したのか下落したのかを知るためのものである。現在でも報道に広く使われ、株式相場の変動をヘッジするための手段として、指数先物が広く取引されている。

2.2. 第二世代

続く第二世代のインデックスには、米国のS&P 500や英国のFTSE-100、わが国のTOPIXが該当する。これらのインデックスは、1960年前後に算出が始まった。第一世代のインデックスよりも多くの銘柄から構成され、時価総額加重平均により算出される。このため、市場ポート

フォリオ¹の代理変数として、ポートフォリオ運用のベンチマークに広く利用されてきた。Markowitz(1952)やSharpe(1964)により誕生した現代ポートフォリオ理論では、すべての投資家は市場ポートフォリオとキャッシュの組み合わせを保有するべきとされ、また、すべての証券の期待リターンは市場ポートフォリオのリターンとの共分散により決定されるとされた。第二世代のインデックスは、こうした現代ポートフォリオ理論に適合的で、投資信託や年金ファンドのベンチマークに広く利用されるようになった。

2.3. 第三世代

ところが、近年、資産運用のベンチマークとして第二世代のインデックスを使用することに対して、様々な問題点が指摘されるようになってきた。その主な問題点とは、①浮動株の少ない銘柄に対する過剰需要による価格形成の歪み、②投資スタイルへの配慮の欠如、である。

2.3.1. 浮動株調整インデックス

①について、まず浮動株とは、企業が発行する株式から、安定持株を控除したものとして定義される。安定持株は、純粋な投資目的とは異なる理由により、第三者が固定的に保有する株式である。親会社や取引先会社、国、創業者、役員、従業員持株会などが安定株主になりうる。これらの株主が固定的に保有する株式は、市場での売買の対象にならないことから、投資目的で株式を保有しようとする投資家にとっては、市場で流通している株式とはみなし難い。このような理由から、発行済株式数をベースにした第二世代のインデックスが、浮動株式数をベースにしたインデックスに計算方法が相次いで変更されている。浮動株調整を施したインデックスは、第三世代のインデックスと呼ばれている(小原沢, 2004)。浮動株調整は、古くは米国Russellインデックスが1986年から採用しているが、浮動株調整への変更は、近年、世界的な潮流である。2001年以降、FTSEやMSCIといった世界株式インデックス、独のDAX、仏のCACが、浮動株調整インデックスに変更されたのに続き、2005年には米国のS&P 500も変更が予定されている。

わが国では、その比率が低下したとはいえ、他国以上に、株式持合いが多いといわれている。一方、パッシブ運用が巨大化しつつあり、見かけの発行済株式数は多い

¹ 市場ポートフォリオとは、現存するリスク資産すべてから構成されるポートフォリオのことである。このポートフォリオの価格変化率は、すべてのリスク資産の価格変化率の時価総額加重平均によって算出できる。すべての上場株式の時価総額加重平均により算出されるインデックスが、株式市場における市場ポートフォリオの代理変数としてみなされてきた。

が、実質的な投資可能株数が少ない銘柄に大量の売買が流れるようになった。その結果、浮動株の少ない銘柄の価格形成に歪みが生じるようになったことが指摘されている(例えば大庭(2001)参照)。このような指摘を受け、東証は2004年7月に、TOPIXを2006年までに浮動株調整インデックスに移行することを表明している。このTOPIXの移行が、世界的な潮流の最終ステージといえる。ちなみに、Russell/Nomura日本株インデックスは、わが国で初の浮動株調整インデックスであり、1995年の開始当時から浮動株調整を行っている。

2.3.2. スタイル別インデックス

また、浮動株調整のほかに、サブ・インデックスとしてスタイル・インデックスを持つのも第三世代インデックスの特徴である。Sharpe(1964)のCAPM(資本資産評価モデル)では、各銘柄やポートフォリオの期待リターンは、市場ポートフォリオとの関係のみで定まる。しかし、1980年代以降、様々な実証分析をもとに、CAPMの説明力は貧弱であることが定説になっている。こうした結果を統合する形で、Fama and French(1993)は、各銘柄やポートフォリオのリターンが、市場ポートフォリオのほかに、規模の違い(時価総額分類による小型株や大型株)と、バリュー(割安株)／グロース(成長株)の違いにより、説明できるとしている。こうした考え方は、学術界だけでなく、実務界でも広く認識されるようになってきた。例えば、市場の状況を説明する際に、小型株が大型株よりも上昇したとか、バリュー株がグロース株よりも優位であったなどという表現をよく耳にする。また、投資信託や年金ファンドなどで、自らの運用方針を小型ファンド(あるいは大型ファンド)やバリュー・ファンド(グロース・ファンド)、あるいは、両者の複合である小型グロース・ファンドなどのように表明することも多くなってきた。スタイルの違いにより、ポートフォリオのパフォーマンスが異なることが認識され、また、運用機関も自らの投資スタイルを標榜する時代になり、スタイル毎のベンチマークインデックスが必要になってきたのである。

米国Russellインデックスは、従来からスタイル別のインデックスを持ち、米国ではスタイル別インデックスをベンチマークとして利用する割合が増加している。また、FTSE、MSCIなどの海外の主要なインデックスでも、現在ではスタイル別インデックスを公表している。ちなみに、Russell/Nomura日本株インデックスは、わが国で初のスタイル・インデックスであり、1995年の開始当時からスタイル別インデックスを公表している。しかしながら、TOPIXでは現在のところ、スタイル別インデックス

を持っていない²。

3. 第三世代インデックスの利用法

このように、第三世代インデックスは、浮動株調整がなされ、スタイル別のサブ・インデックスを持つのが特徴である。図1は、第三世代インデックスであるRussell/Nomura日本株インデックスの体系を表す。1995年に開発されたが、指数値は1979年末から計算されている³。まず、全体を表すのがTotal Market(総合)インデックスで、JASDAQを含む全市場に上場されている銘柄のうち、浮動株調整後時価総額の上位98%の銘柄群から構成され、わが国の株式市場のほぼ全体を表すインデックスである。市場全体の値動きを知るために利用できる。

図1の縦方向の分類は、規模別のサブ・インデックスを表し、Top Cap(超大型)、Mid Cap(中型)、Small Cap(小型)に分類されている。また、これらを複合したLarge Cap(大型)、Mid-Small Cap(中小型)もある。規模別の銘柄群の値動きを知ることができ、規模別の運用に特化したファンドのベンチマークに利用することができる。図2(a)の通り、2000年以降、わが国では小型株のリターンが高い。Small CapやMid-Small Capは、小型ファンドのベンチマークに使われている。

図1の横方向の分類は、バリュー／グロース別のサブ・インデックスを表す。Total Marketインデックスを分類したValueやGrowthインデックスのほかに、規模別にさらに細分化したLarge Valueインデックスなども用意されている。わが国ではバリュー／グロース別の銘柄群の値動きは大きく異なることが知られている。図2(b)の通り、1999年頃のいわゆるITバブル期にはグロース株の方が大きく上昇し、それ以降はバリュー株の方がリターンは高い。

このように、スタイルの違いは、パフォーマンスに大きな違いをもたらす。投資家は、ファンドや銘柄を選択する際に、スタイルに注目するのが得策である。また、資産運用のパフォーマンスを評価するためには、ファンドの投資スタイルに適合したベンチマークを用いる必要がある。さもないければ、結果としてのパフォーマンスが、投資スタイルによる要因なのか、個別銘柄選択の要因なのかを識別することができない。

² TOPIXには規模別のサブ・インデックスがあるが、バリュー／グロース別のサブ・インデックスはない。

³ ただしPrimeインデックスの指数値は1996年末から計算されている。

図1 Russell/Nomura日本株インデックスの体系

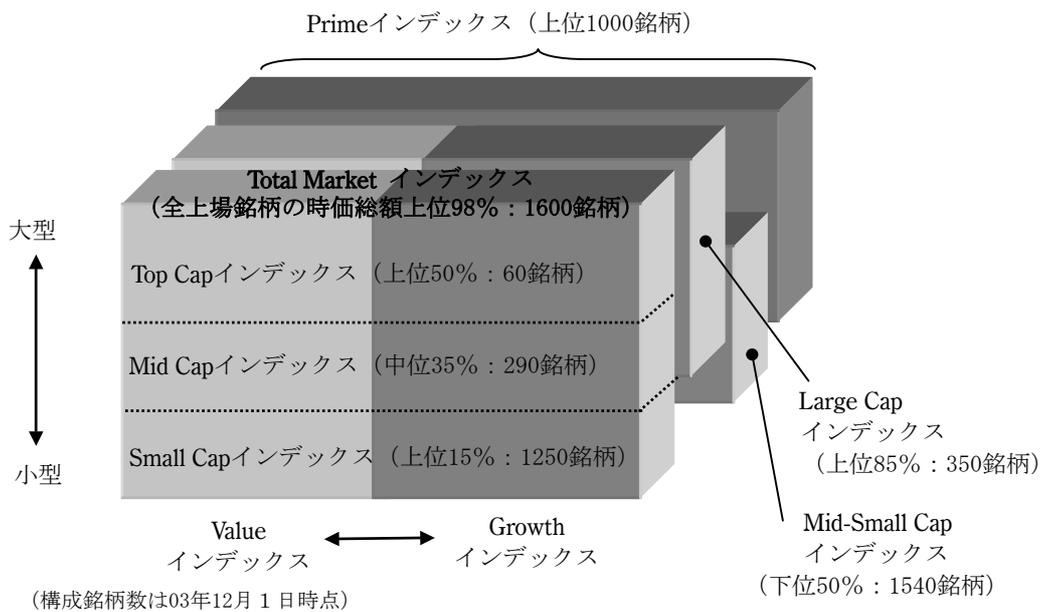
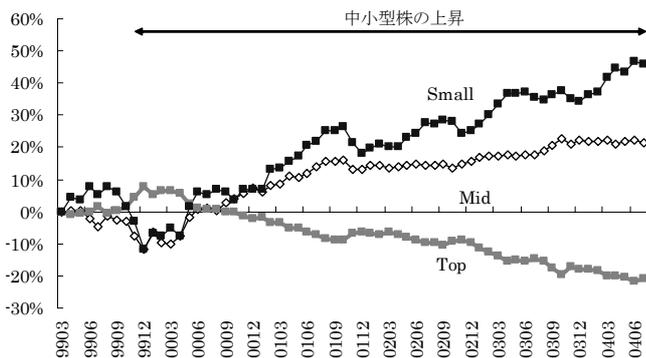
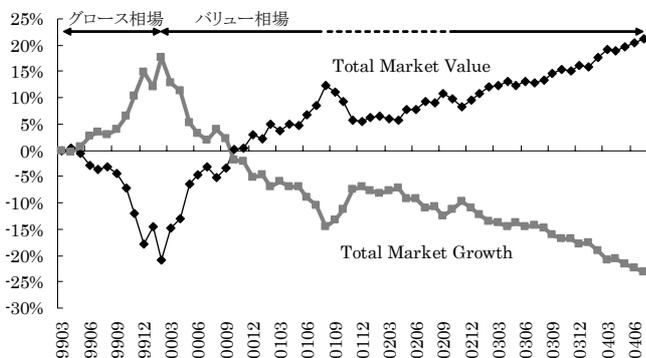


図2 スタイル別のリターン格差
(a) 規模別



(b) バリュースタイル／グロース別



(注) 各インデックスのTotal Marketインデックスに対する月次超過リターンの累計(99年3月をゼロ)を表す。すべて配当込み。期間は99年3月から04年7月まで。

4. Primeインデックスの特徴

図1のPrime(プライム)インデックスは、ラッセル・

インベストメント・グループと野村証券金融経済研究所が、今般新たに発表したインデックスで、時価総額上位の1,000銘柄から構成されるインデックスである。Primeインデックスは、パッシブ運用に適したベンチマークとして設計されている。主な特徴は以下の通りである。

- (1) 東証一部以外の銘柄も含む時価総額上位の1,000銘柄から構成され、市場カバレッジが高いため、国内株式市場全体に対する連動度が高く、パッシブ運用に適している。
- (2) 流動性に配慮し、ファンド運用上の無駄なコストを極力排除するための工夫がなされている。具体的には、浮動株調整後の時価総額により構成銘柄を選定していることや、著しく流動性の劣る銘柄をネガティブリストとして除外すること、リバランスバンド方式を用いて時価総額のわずかな変動による頻繁な銘柄の入替えを抑制していること、合併や株式移転の際の一時的な上場廃止銘柄を連続的にインデックスに組み入れることなどの工夫がされている。

すなわち、Primeインデックスは、わが国の株式市場全体を代表することを目的とし、それとともに運用する上での無駄な取引コストを抑制することに一定の配慮を行ったインデックスである。

これまでパッシブ運用のベンチマークにはTOPIXが主に使われてきた。しかし、TOPIXにはいくつかの問題があることが指摘されるようになった。その主な問題点とは、①浮動株調整がされていない、②東証一部以外に上

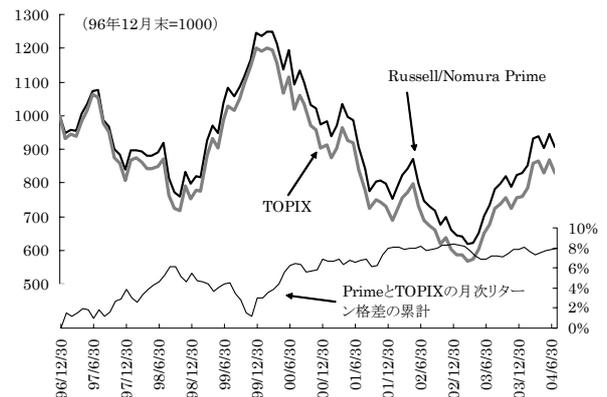
場されている、時価総額が大きく重要な銘柄が含まれていない、③逆に、東証一部に上場されているという理由だけで、時価総額が極めて小さく、流動性が劣る銘柄も含まれている、という点である。

①の浮動株調整について、前述の通り、東証は2006年までにTOPIXを浮動株調整指数に変更することを予定している。ところが、東証が現時点で公表しているTOPIXの浮動株調整の方法⁴には、問題があることが指摘されている⁵。それは、発行済株式数のうちの固定株式数の推定方法について、上位10名までの大株主情報しか使用しないという点に起因する。「NTTドコモ」や「セブンイレブン・ジャパン」などのように親会社が大半の株式を所有する銘柄では、上位10名までの大株主で十分に固定株比率の推定ができよう。しかし、銀行などのように、多くの企業との株式持合いにより、固定株主が広く浅く分布している銘柄の場合、上位10名までの大株主情報では致命的に不足している。ちなみに、Russell/Nomura日本株インデックスでは、このような問題を考慮し、上位10位以降の大株主データや、他の企業の有価証券報告書の保有有価証券明細表に記載されている、当該銘柄の株主データも併せて利用して、固定株式の推定を精緻に行っている。

また、②や③は、TOPIXの本来の位置づけに由来している問題である。TOPIXはもともと資産運用のためのベンチマークインデックスとして誕生したのではなく、東証一部全体の市場動向を表す統計情報である。TOPIXは、東証一部に上場されている全銘柄から構成されるインデックスであり、上場市場区分という経済合理性とは必ずしも整合しない条件によって構成銘柄が定められている。一方で、Primeインデックスは、時価総額基準や流動性基準により構成銘柄が決定され、上場市場には依存しない。その結果、東証一部上場以外の銘柄でも時価総額が大きければPrimeには採用され、逆に、東証一部上場であっても、時価総額が小さければ採用されない。具体的に、東証一部で最も上場時価総額が小さいのは「エコナック」の27億円である。これはTOPIXに採用されているが、Primeには採用されていない。一方で、東証一部に上場されていない最も上場時価総額が大きいものは「楽天」の9,503億円である。これはPrimeに採用されているが、TOPIXには採用されていない⁶。

過去の指数値の推移を比較したものが図3である。PrimeインデックスのリターンはTOPIXを上回っている。

図3 指数値の推移



(注) インデックスはともに配当込み。期間は96年12月から04年7月まで。

5. おわりに

株式の運用には、アクティブ運用/パッシブ運用、バリュー運用/グロース運用、小型株運用/大型株運用、といった運用手法があり、それぞれに適したベンチマークがある。例えば、アクティブ運用であれば、投資スタイルに適合したベンチマークの利用が望ましい。また、パッシブ運用であれば、株式市場全体を代表しつつも、それを再現するための無駄な取引コストを極力排除したベンチマークが望ましい。世界的に見て、ベンチマークインデックスは、第二世代から第三世代に移行し、また、多様化しつつある。ベンチマークインデックスは資産運用のインフラである。これを有効に活用することで、より効率的な資産運用を行うことが可能になる。

参考文献

大庭昭彦 (2001) 「ベンチマークの新しい必要条件～浮動株修正とその周辺～」、『先物・オプション レポート』, 13 (10), 2-7, 大阪証券取引所
 小原沢則之 (2004) 「株式ベンチマークのあり方ー浮動株調整の問題との関連で」、『年金と経済』, 23 (2), 4-10, 年金総合研究センター
 Fama, E. and K. French (1993) “Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds”, *Journal of Financial Economics*, 33, 3-56.
 Markowitz, H. (1952) “Portfolio Selection”, *Journal of Finance*, 7, 77-91.
 Sharpe, W. (1964) “Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk”, *Journal of Finance*, 19, 425-442.

日経平均株価構成銘柄の一部入替えについて

(株)日本経済新聞社は、日経平均株価の定期見直しに伴う構成銘柄の一部入替えについて、以下のとおり発表いたしましたので、お知らせします。

記

日経平均株価

除外銘柄(コード)	採用銘柄(コード)	実施日
メルジャン (2536)	日本ハム (2282)	平成16年10月1日
不二越 (6474)	電通 (4324)	平成16年10月1日
日本車輛製造 (7102)	ソフトバンク (9984)	平成16年10月1日

⁴ 2004年7月23日付東証ニュース「浮動株指数の導入について」

⁵ 例えば小原沢 (2004) を参照。

⁶ いずれも2004年6月末の上場時価総額にもとづく。