

Column
「コラム」

《STAM インデックスシリーズ Vol.4》

インデックスファンドの運用手法 (最適化法)

第4回のコラムでは、最適化法についてご紹介します。

最適化法はBarra^{※1}等の計量モデルにもとづき、ファンドとインデックス(ベンチマーク)との乖離が最も小さくなるように投資銘柄およびそのウェイトを決定する方法です。前回のコラムでご紹介した完全法はインデックス構成銘柄すべて(準完全法は信用リスクのある銘柄を除くすべての銘柄)を保有するのに対して、最適化法はインデックス構成銘柄の一部を抽出しベンチマークの動きに近似させることを目指します。

例えば、ファンド規模がそれほど大きくないなどの資金的な制約がある場合や、流動性の低い銘柄を保有することによる余計な売買コストを抑えたい場合に、最適化法を利用する場合があります。

※1 Barraとは、ポートフォリオ構築の際に、そのリスクやパフォーマンスを分析するツールです。実際にポートフォリオを構築する際は、データ解析ソフトを利用して、インデックスに対する個別銘柄の動きをいくつかの要因に分類・分析し、TE^{※2}が最小となるように投資銘柄とそのウェイトを決定します。

※2 TEとはトラッキング・エラーのことで、ファンドとベンチマークとの乖離の度合いを意味し、この値が大きいほどベンチマークとの連動性が低いことになります。

1. 最適化法の特徴

① メリット

最適化法のメリットは銘柄数が少なくても済むことが挙げられます。完全法と比較して少ない銘柄でポートフォリオを構築するため、小額からでもポートフォリオの構築が可能です。また組み入れる銘柄も、信用リスクや流動性に問題のある銘柄を除外した条件でポートフォリオを組成することができ、その組み合わせも数多く作り出すことが理論上可能です。

② デメリット

一方でデメリットは、インデックス(ベンチマーク)とファンドの実際の動きが乖離してしまうことです。計量モデルを利用すれば、理論上は計量モデルで計算したTEが最小となるようなポートフォリオを構築することができます。ただし、インデックス構成銘柄数とファンドの組入銘柄数が異なること、またその組入銘柄もインデックスと時価ウェイトが異なることにより、当然、インデックスと当該ファンドとの連動性は低下します。その結果、最適化法を用いたインデックスファンドのパフォーマンスと実際のファンドのパフォーマンスのズレを修正するために、銘柄入れ替え等のリバランスコストが余計にかかることがあります。

メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・小額からでもポートフォリオを構築できる ・銘柄選択、銘柄の組み合わせをある程度自由に決定できる ・信用リスク銘柄、流動性の低い銘柄を除外できる
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・組入銘柄数とその時価ウェイトが異なることによる、パフォーマンスのズレ ・リバランス時における売買件数の増加

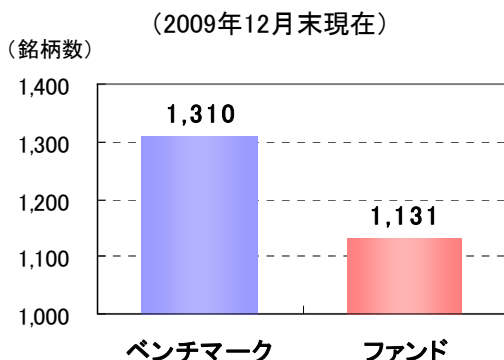
2. 最適化法の具体例

当社のインデックスファンドの中で最適化法を利用しているファンドの1つに「STAM グローバル株式インデックス・オープン*」があり、このファンドが目標とするインデックス(ベンチマーク)は「MSCI コクサイ・インデックス(除く日本、円ベース)」です。

*現在は最適化法にもとづいてポートフォリオを構築していますが、今後変更される可能性もあります。

下図のとおり、「STAM グローバル株式インデックス・オープン」の組入銘柄数は1,131銘柄(2009年12月末現在)で、計量モデルを利用してベンチマークと当該ファンドのパフォーマンスのズレが最も小さくなるように銘柄選択と適切なポートフォリオの管理を行っています。しかし、実際のMSCI コクサイ・インデックス(除く日本、円ベース)構成銘柄数と比較して、当該ファンドでは約200銘柄少ないことに加え、その時価保有ウエイトも異なっているため、MSCI コクサイ・インデックス(除く日本、円ベース)との連動が薄れることになり、リバランスが必要となります。

【 STAM グローバル株式
インデックス・オープンにおける
ベンチマークとファンドの銘柄数の差異 】



(出所) MSCI社のデータをもとに住信アセット
マネジメント作成

【 運用規模と銘柄数・TEのイメージ 】

(2009年12月末現在)

運用規模	組入 銘柄数	推定TE (BP)	目標TE (BP)
20億円	500	34	80
50億円	600	26	54
300億円	900	12	17
800億円	1,100	6	9
1,200億円	1,200	4	6

(出所) 住友信託銀行のデータをもとに住信アセットマネジメント作成
※BPとはベースポイントのことで、1ベースは0.01%を意味します。

理論的に、完全法を利用すればベンチマークに対するTEはほぼゼロに抑えることができますが、組入銘柄数が増加することによって取引コスト等が増加します。また、MSCI コクサイ・インデックス(除く日本、円ベース)構成銘柄は外国株式であるため、カストディフィー(外国資産の現地保管・受け渡しにかかるコスト)がかかることから、銘柄が増加するほどカストディフィーも増加することになります。

このように、最適化法の利用によるリバランスコスト、完全法利用による取引コスト、カストディフィー等を踏まえた運用が重要となります。

今回は層化抽出法についてご紹介いたします。

以上

【 ご注意事項 】

- 本資料は住信アセットマネジメントが作成した投資判断の参考となる情報提供を目的とした資料であり、金融商品取引法にもとづく開示書類ではありません。取得のお申込みの際は投資信託説明書（交付目論見書）および契約締結前交付書面の内容を必ずご確認のうえ、ご自身でご判断ください。
- 投資信託は値動きのある有価証券等（外貨建資産には為替変動リスクを伴います。）に投資しますので基準価額は変動します。したがって元本や利回りが保証されるものではありません。投資信託に生じた損益は全て投資家の皆様に帰属します。
- 投資信託は預金等や保険契約とは異なり預金保険機構・保険契約者保護機構の保護の対象ではありません。また、証券会社以外でご購入いただいた場合は、投資者保護基金の保護の対象ではありません。
- 本資料中の図表やデータ等いかなる内容も本資料作成時点のものであり、今後予告なく変更される場合があります。また、将来の運用成果を示唆あるいは保証したり、その正確性、完全性を保証するものでもありません。
- 各指数に関する著作権等の知的財産権、その他一切の権利はそれぞれの指数開発元もしくは公表元に帰属します。

◆設定・運用は



住信アセットマネジメント

商 号 住信アセットマネジメント株式会社
金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第347号
加 入 協 会 (社)投資信託協会、(社)日本証券投資顧問業協会