

# 資産運用に関する用語解説

## ○ 時間加重収益率

時間加重収益率は、時価に基づく運用収益に基づき、運用機関が自ら決めることができない運用元本の流出入の影響を排除して求めた収益率であり、その運用実績とベンチマーク収益率（市場平均収益率）との比較により、運用能力を評価することが可能になります。

東京都職員共済組合では、時間加重収益率の市場平均対比での超過収益率を測定し、運用行動の自己評価と運用受託機関の定量評価に使用しています。

（計算式）

時間加重収益率は、次の式により日次の収益率から月次の収益率を算出し、n期間の収益率を算出したものです。

- ① 日次の収益率 = { 当日時価総額 / ( 前日時価総額 + ( 当日の資金追加額 - 当日の資金回収額 ) ) } - 1
- ② 月次の収益率 =  $(1+r_1) (1+r_2) \cdots (1+r_n) - 1$        $r =$  日次収益率
- ③ n期間の収益率 =  $(1+R_1) (1+R_2) \cdots (1+R_n) - 1$        $R =$  月次収益率

## ○ 実現収益額

（計算式）

実現収益額 = 売買損益 + 利息・配当金収入 + 未収収益増減（当期末未収収益 - 前期末未収収益）

## ○ 実現収益率

（計算式）

実現収益率 = 実現収益額 ÷ 元本（簿価）平均残高

## ○ 総合収益額

実現収益額に資産の時価評価による評価損益を加味することにより、時価に基づく収益把握を行ったものです。

（計算式）

総合収益額 = 実現収益額 + 評価損益増減（当期末評価損益 - 前期末評価損益）

## ○ 修正総合収益率

時価ベースで運用成果を測定する尺度の1つです。総合収益額を、元本平均残高に前期末未収収益と前期末評価損益を加えたもので除した時価ベースの比率です。算出が比較的容易なことから、運用の効率性を表す時価ベースの資産価値の変化を把握する指標として用いられます。

（計算式）

修正総合収益率 = 総合収益額 / ( 元本（簿価）平均残高 + 前期末未収収益 + 前期末評価損益 )

## ○ 乖離許容幅

資産構成割合がポートフォリオから乖離した場合には、資産の入れ替え（リバランス）を行い、乖離を解消することとなります。しかし、時価の変動等により小規模な乖離が生じるたびに入替えを行うことは、売買コストの面等から非効率であるため、基本ポートフォリオからの乖離を許容する範囲を定めており、これを乖離許容幅といいます。

## ○ 格付

債券の信用力や元利金の支払能力の安全性などを総合的に分析してランク付けし、アルファベットなど分かりやすい記号で示されたものです。格付機関が付与します。一般にB B B格までが投資適格とされ、B B格以下になると信用リスクが高くなるとされています。

## ○ 議決権行使

株主が、株主総会で、会社の経営方針等に対して決議する権利を行使することをいいます。株主は企業の利益や資産、経営権等に関する取り決め等を決議する権利を有します。

機関投資家にとって、議決権行使は、投資対象企業が株主利益の最大化を図っているかという視点から企業経営をモニタリングする一手段であり、投資収益の向上を図ることを目的とするものです。

○ バリュースコア・リスク (VaR)

過去の市場の動きから求めた予想変動率（ボラティリティ）に基づき、今後一定期間内（保有期間）に、一定確率（信頼区間）で起こりうる、予想最大損失額を算出することで市場リスクを定量的に測定する手法のこと。

○ デュレーション

債券運用において、利子および元本を回収できるまでの期間を現在価値で加重平均したもので、将来受け取る予定のキャッシュフロー（満期までのそれぞれの期間においては利子、最終年は利子＋元本）を最終利回りで割り引いた現在価値に、実際に受け取ることができるまでの期間（経過年数）を乗じたものを、それぞれの期間において発生する現在価値の合計で割ります。これは債券投資の平均回収期間を表します。また、デュレーションは、金利の変動に対する、債券価格の変化率を表す指標としても用いられます。これは修正デュレーションと呼ばれるもので、デュレーションを（1＋最終利回り）で除して求めることができます。例えば、修正デュレーションが1の場合、金利が1%上昇すると価格は概ね1%下落することになります。修正デュレーションが大きいということは、金利リスクが大きいことを示します。

なお、MBS、ABSなどについては実効デュレーションを用います。実効デュレーションとは、期限前償還などのオプション性の影響を調整したものです。例えば、残存期間3年、利子3%（年1回）、最終利回り4%の債券のデュレーションと修正デュレーションは次のように求めることができます。

経過年数	キャッシュフロー	現在価値	デュレーション	修正デュレーション
1年	3円（利子）	2.88円 $3 \div (1+0.04)$	0.03年 $(2.88 \div 97.22)$	2.91 ÷ (1+0.04)
2年	3円（利子）	2.77円 $(3 \div (1+0.04)^2)$	0.057年 $(2 \times 2.77 \div 97.22)$	
3年	103円（利子＋元本）	91.57円 $(103 \div (1+0.04)^3)$	2.83年 $(3 \times 91.57 \div 97.22)$	
合計	109円	97.22円	2.91年	2.80年

○ トラッキングエラー

ポートフォリオのリスクを測定する基準の一つで、目標とするベンチマーク収益率（市場平均収益率）と運用ポートフォリオの収益率との差（超過収益率）の標準偏差で表すものです。計算方法としては、ポートフォリオの実績の収益率から計算する方法（実績トラッキングエラー）と、将来の収益のバラツキについて、分析ツール等を用いて構成される銘柄間の相互依存関係を統計的に推計して計算する方法（推定トラッキングエラー）があります。トラッキングエラーが大きいということは、運用ポートフォリオがベンチマークに対してリスクを大きくとっていることを示します。

○ β（ベータ）

市場全体の収益率に対するポートフォリオの収益額の感応度を示す指標です。例えばβが1.5の場合、市場全体の収益率が10%ならポートフォリオの期待収益率は15%となり、市場全体の収益率が－10%ならポートフォリオの期待収益率は－15%となることを意味します。十分に銘柄分散されたポートフォリオの場合、βは1に近づきます。

○ ベンチマーク

運用成果を評価する際に、相対比較の対象となる基準指標のことをいい、市場の動きを代表する指標を使用しています。東京都職員共済組合で採用している各運用資産のベンチマークは以下のとおりです。

1 国内債券

・NOMURA－BPI総合

野村證券株式会社が作成・公表している国内債券のベンチマークです。

※ NOMURA－BPI総合は、その著作権、商標権、知的財産権その他一切の権利は、野村證券株式会社に帰属します。株式会社野村総合研究所及び野村證券株式会社は、その内容について、信憑性、正確性、完全性、最新性、網羅性、適時性を含む一切の保証を行いません。また、株式会社野村総合研究所及び野村證券株式会社は、当該指数に関連して資産運用または投資判断をした結果生じた損害等、当該指数の利用に起因する損害及び一切の問題について、何らの責任も負いません。

2 国内株式

・TOPIX（配当込み）

東京証券取引所が作成・公表している国内株式のベンチマークです。

※ 東証株価指数（TOPIX）は、株式会社東京証券取引所（株東京証券取引所）の知的財産であり、指数の算出、指数値の公表、利用など同指数に関するすべての権利・ノウハウ及び東証株価指数（TOPIX）の商標又は標章に関するすべての権利は（株東京証券取引所）が有しています。なお、本商品は、（株東京証券取引所）により提供、保証又は販売されるものではなく、（株東京証券取引所）は、本件商品の発行又は売買に起因するいかなる損害に対しても、責任を有しません。

3 外国債券

・FTSE世界国債インデックス（除く日本、中国、ヘッジなし・円ベース）

FTSE Fixed Income LLC が作成・公表している外国債券のベンチマークです。

※ このインデックスのデータは、情報提供のみを目的としており、FTSE Fixed Income LLCは、当該データの正確性および完全性を保証せず、またデータの誤謬、脱漏または遅延につき何ら責任を負いません。このインデックスに対する著作権等の知的財産その他一切の権利はFTSE Fixed Income LLCに帰属します。

4 外国株式

・MSCI ACWI（除く日本、円ベース、配当込み）

MSCI Inc. が作成・公表している日本を除く先進国及び新興国で構成された外国株式のベンチマークです。

○ ベンチマーク収益率

ベンチマークの騰落率。いわゆる市場平均収益率のことです。

運用収益率の絶対値の高低による評価は、投資環境の違いを反映せず、運用期間が異なる場合に横並びの比較が不可能です。しかし、投資環境を反映する基準指標の騰落率に対してどの程度収益率が上回ったか（超過収益率）を算出することにより、運用期間の異なるものの横並び比較が可能となります。ただし、ベンチマーク収益率は市場平均収益率を示す理論値であるため、取引に係る売買手数料等の取引コストは考慮されていません。

○ マネジャー・ベンチマーク

年金基金等の投資家が運用受託機関の運用成果を評価する際に、相対比較の対象となる基準指標をいいます。東京都職員共済組合では、個々の運用受託機関に対し、マネジャー・ベンチマークを運用ガイドラインで示しています。

○ 複合ベンチマーク収益率

各運用資産のベンチマーク収益率を、基準となる資産構成割合の参照値で加重したものをいいます。平成22年度以降に用いる資産構成割合の参照値とは、基本ポートフォリオで定める資産構成割合について、東京都職員共済組合が管理する部分（年金積立金全体から年金特別会計が直接管理する短期資産を除いたもの）のみを対象として再計算したものです。

○ 「第1部 令和5年度の運用状況」に記載した数値は四捨五入をしています。