



ビッグデータって?
どんなもの??
どんなふうに役立つの?



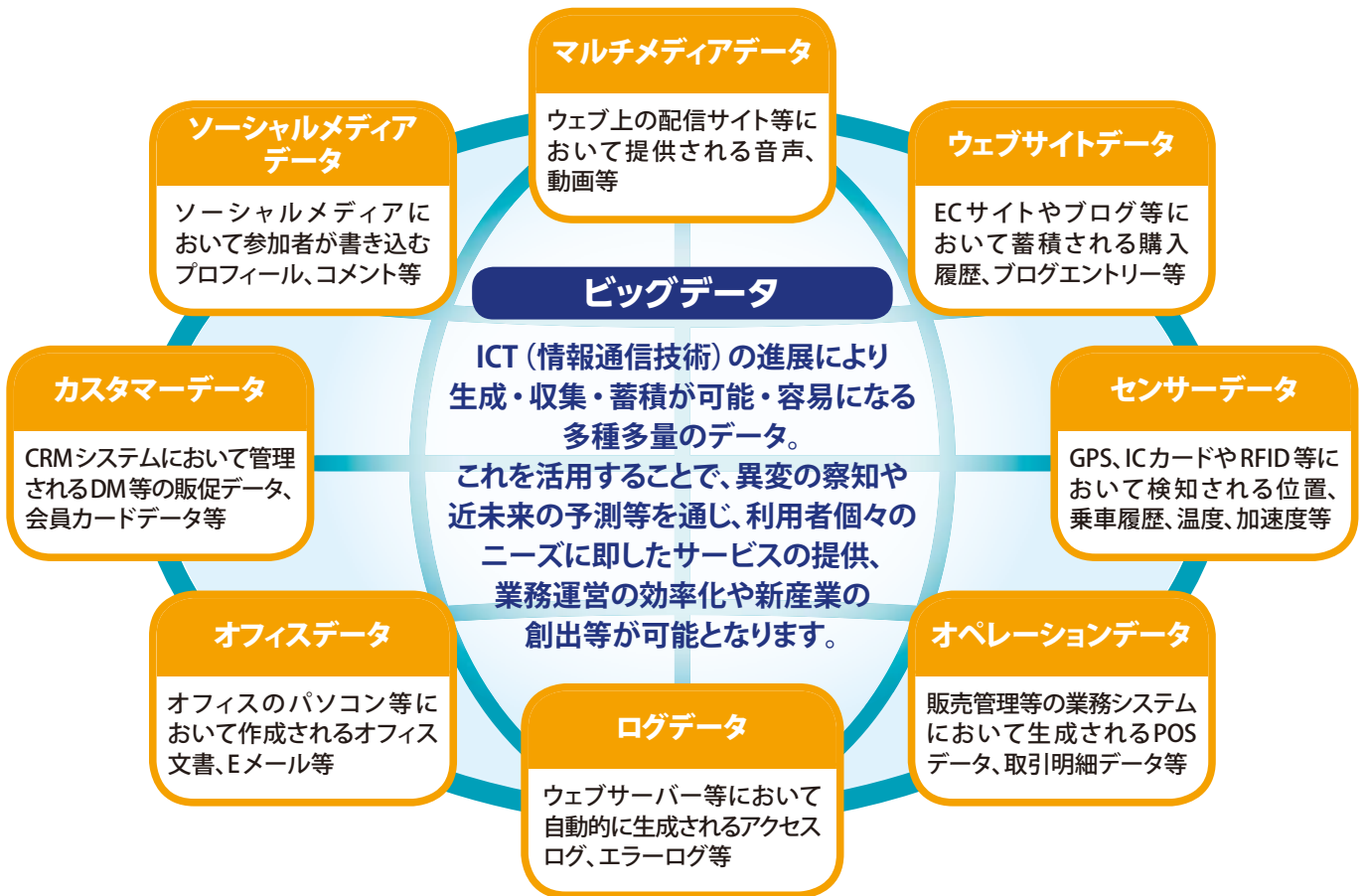
ビッグデータの特徴 Q&A集



本資料は、「MASAMITSUデータセクション・ビッグデータ・ファンド」へのご理解を深めていただくために、ファイブスター投信投資顧問株式会社によって作成された投資信託商品販売用資料であり、法令に基づく開示資料ではありません。本資料における内容は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。お申込の際は、必ず「投資信託説明書（交付目論見書）」をご覧ください。

各国のGDP（国内総生産）・金利・為替レートや、企業の売上などの「数値データ」のみならず、Twitterやブログなどの「ソーシャルデータ（非数値データ・言語データ）」も加えた、世の中のあらゆるデータ・情報を総括して「ビッグデータ」と呼びます。従来のデータ分析は、IT技術の制約もあり、同種かつ一定量の数値データを対象として行われることが一般的でした。

しかし、近時は、バラバラな数値データのみならず、言語データに代表される非数値データなども含めた、莫大な量のデータ分析が可能となりました。このように、莫大なデータの分析が可能になったことが、ビッグデータの本質を成し、幅広い商品・サービスを対象に、広告・宣伝のみならず、商品開発、マーケティング、製品やサービスの価格設定などの幅広い領域で、「ビッグデータ」は活用されています。



(出所) 総務省HPより「情報通信審議会ICT基本戦略ボード「ビッグデータの活用に関するアドホックグループ」資料」

【Twitterのユーザー数の推移】



(出所) 総務省HPより「eMarketer」
※ Twitterとは、「ツイート」と称される140文字以内の短文の投稿を共有する、ウェブ上の情報サービス。

【世界のインターネット人口】



(出所) 総務省HPより「ITU「Global numbers of individuals using the Internet, total and per 100 inhabitants, 2001-2014」

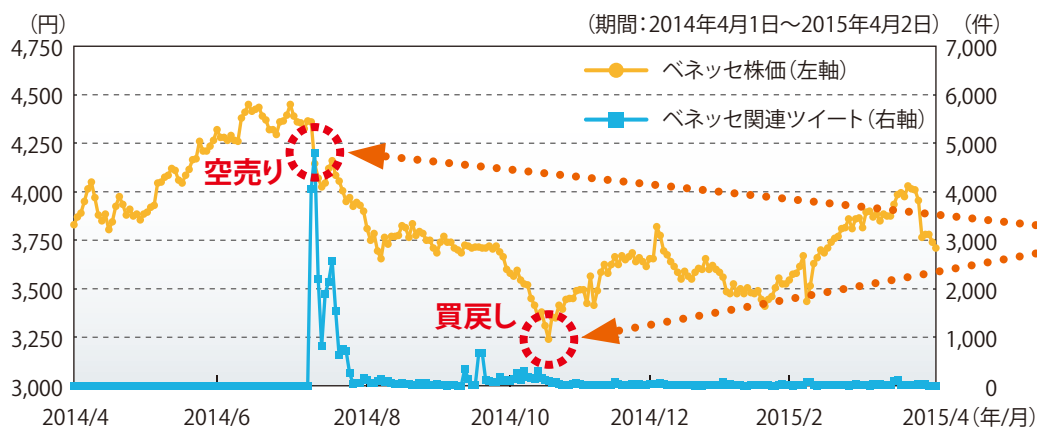
① 適切な投資機会を増やす (投資機会の最大化)



世の中の大量のデータを分析することができますから、理論的には流動性（一日の平均取引ボリューム）が一定以上の水準に達している全上場企業が投資対象になりえます。そのため、投資機会を漏れなく捕捉できる可能性が飛躍的に高まります。具体的には、当初のスタート段階でも1,000以上の銘柄が投資対象となる予定です。

「投資銘柄数の増加」と、「個別銘柄毎の投資機会の増加」という、2つの効果として現れます。

② 適切なタイミングで投資を行う (投資タイミングの最適化)



(出所) データセクション株式会社

ポジション構築と解消のタイミングがビッグデータ分析によりなされます。

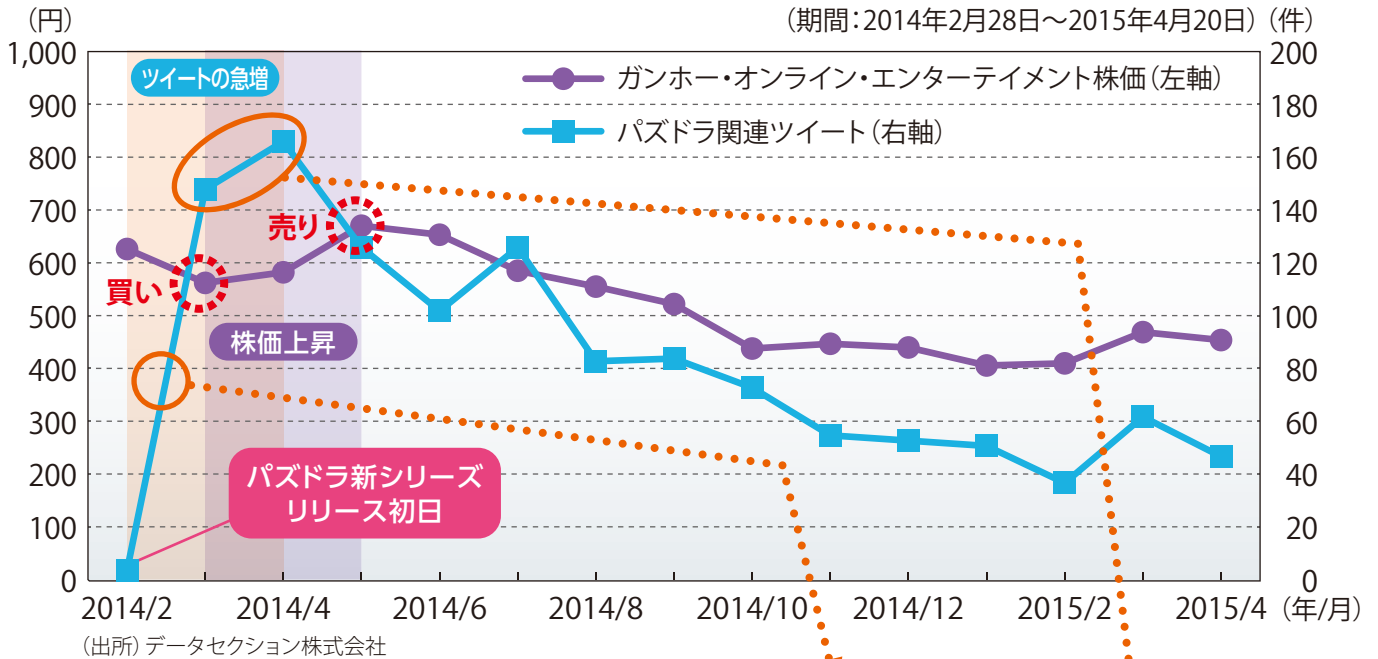


一般論として、ポジション解消の難しさは、多くのファンド運用者が共通に感じる悩みとも言えます。しかし、ビッグデータ分析の活用で、投資するタイミングを最適にする効果が高まると考えられます。これは、株価動向の近未来の動きを分析することで、適切なタイミングでポジションを構築（買建て又は売建て）するだけでなく、適切なタイミングでポジションを解消（売却又は買戻し）する効果が期待できます。

一連の投資行動のタイミングが機械的に示されることで、収益を高める効果が期待できます。

これらを通じて、具体的に2つのメリットが生じます。まず、投資リターンが高まる可能性が期待できます。二点目として、ビッグデータ分析の活用で相応の数の投資機会を得られることから、一投資当たり（ポジションの構築から解消まで）の損益分散効果として、ファンドの基準価額の大幅なブレを抑えることが期待できます。

【例】ガンホー・オンライン・エンターテイメント株式会社の株価



STEP 1
1 注目度を「数値データ」でみます！

まずは、ツイート数が上昇しているのが分かります。

STEP 2
2 評価を「ソーシャルデータ(言語)の非数値データ」から分析します！

かないイケてるよ！ 面白い！ おお…はまいそうだ！
……など、ポジティブな内容が多数見受けられたようです。

STEP 3
3 評価が良いと分析され「買い」のサインが点灯、ファンドポジションに組入れを行います。

この例では、注目度が高く、評価が良いと分析され、「買いサイン」となり、その後、ツイート数の減少による注目度がやや落ち着いたところで「売りサイン」となったのが分かります。

数値データなどによる「注目度」と、非数値データの言語による「評価」を分析します。これらにより企業がどのような評価で注目を浴びているかで、株価動向の近未来予測を打ち立て、実際のファンド運用に活用します。

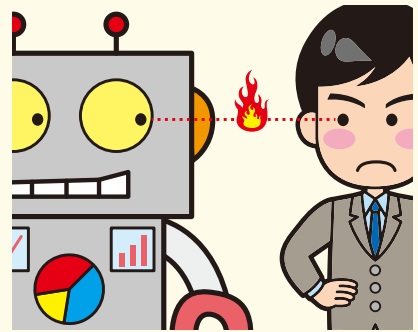
人間だけでファンド運用するケースと比較して、 どんなメリットがあるのか？

「人間の思惑」の集合体である市場が投資対象であるという意味で、「人間たるファンドマネジャー」が、自身の経験・ノウハウ・感覚を通じて投資を行うということの意味は、現在でも十分にあると思います。しかし、最近は、人間の能力を主な武器として市場に立ち向かうことの問題点も、徐々に露呈しつつあると言えます。

ITの威力

株価が何らかの因果関係や多数決で決まっている中、そのロジックを人間の頭で解析した上で投資行動に移ると、投資タイミングに遅れが生ずる可能性があります。

「ビッグデータ分析」の特徴として、一般的に「**大量分析を通じた、因果関係から相関関係へのパラダイム転換（発想の大転換）**」というキーワードが用いられますが、**投資の世界でも「相関関係の重視に基づいた投資行動」が求められると考えられます**。そこでは、多大な相関関係を探知しようという意味で、ITの力が投資機会の飛躍的拡大と投資タイミングの最適化に威力を発揮できると思われます。



人間の思い込みや感情の除去

人間には、思い込みや感情、癖、得手・不得手・体調不良などの、合理的投資判断を妨げかねない要素が内在しています。

例えば、特定の銘柄への投資で大きな損失を出した経験があるファンドマネジャーは、その銘柄に絶好の投資タイミングが訪れた場合でも、過度に警戒してそのチャンスを逃すという事態を生じさせかねません。

このような人間特有の感情や思い込みは、リターンの極大化にとって隠れた病巣とも表現できます。



キーマンリスクの低減

どんなファンドでも、必ず何らかの投資責任者がファンドを統率していることから、この責任者の退職や病欠、死亡の発生時には、ファンドの運用スタイルが急変し、ファンド成績も大きく変化するリスクがあります。

これを「キーマンリスク」と言いますが、ビッグデータ分析を運用に取り入れることで、運用に対して投資責任者の影響力が緩和されるため、この「キーマンリスク」を有意に低下させることができると考えられます。

例えば、日本には3500社以上もの上場企業があります。これだけの会社を常に念頭に置いて投資行動を行うことは、人間の力だけではなかなか困難と言えます。



今後は、『人間による運用のデメリット』の修正を意識したファンド商品の開発が、より強く求められると考えられます。当ファンドは、その方向性に、真っ先に一定の解を示した、日本で最初の日本株を対象とした公募ファンドになると思われます。

必ずしも万能ではありません。分析結果の正解率を100%にすることは、現段階では不可能と言わざるをえません。したがって、当ファンドでは、ビッグデータ分析の限界も踏まえ、以下のような考えでファンドを運用していく予定です。

まず、

勝率は、当初は6~7割を目処にし、その後次第に上げていくことを目指します。その程度の勝率でも、適切と思われる投資を、適切と判断されるタイミングで、継続的に行えば、十分なリターンを挙げるのが可能と思われます。

ちなみに、人間が運用する場合には、勝率が6割を維持することでさえ至難の技であると思われます。



次に、

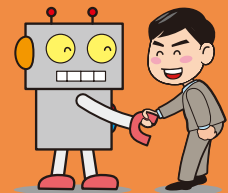
ビッグデータ分析においては「株価」と「変動要因」の間の「相関関係」の追求が主たる作業になります。しかし、ここで重要な点はそのような「相関関係」の重視が、株価変動結果を確認する、つまり「因果関係」の調査を軽視することにはならないということです。「相関関係」に過度に依存した銘柄選択は、過去と将来の間に大きな段差が生じた場合に致命的なダメージを受けかねません。したがって、「因果関係」を後で追いかけることを意識した上での「相関関係」の重視という姿勢が適切と考えます。この点が、主に相関関係の分析を通じて銘柄選択を行うクオンツ・ファンド※と当ファンドの大きな違いです。

※クオンツ・ファンドとは、数字で現れるデータ分析を基本として、一般的にコンピューターを利用して運用を行うファンドのことです。

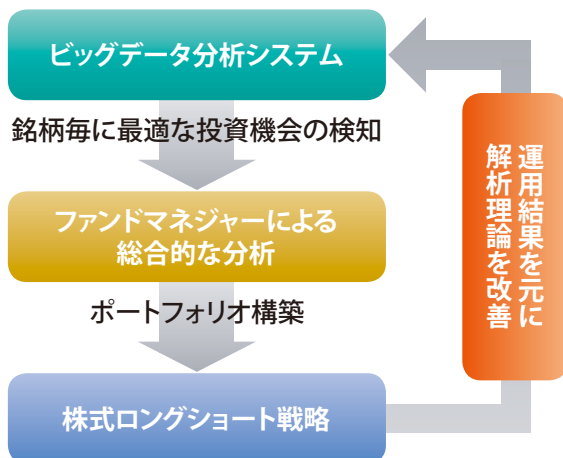
なので、

ビッグデータ分析システムの結果を重視するとしても、**人間の目による最終チェックの重要性はなくなりません**。それは、分析結果と正反対の内容の企業発表が出た場合のような個別株要因の発生時のみならず、災害の発生、突然の市場変動、政府の政策変動などの発生時にも言えます。

市場にはサプライズが付き物です。突発的な市場の急変動時には、一時的にポジションの解消やヘッジ目的の売買を行うなど、人間が臨機応変に対応します。



【投資実行プロセスの概念図】



「ビッグデータ分析システム」の構築には、データセクション株式会社のビッグデータ分析の高度なノウハウと、運用現場からの能動的な関わりにより、継続的に精度の改善に努めます。



以上のように、当ファンドの大きな特色は、「ビッグデータ分析システムの結果」と「人間の知見」の融合と言えるでしょう。

投資リスク

基準価格の変動要因

信託財産に生じた利益および損失は、すべて投資者に帰属します。

当ファンドは、投資信託証券（マザーファンド）への投資を通じて値動きのある有価証券などを実質的な投資対象としますので、当ファンドの基準価額は変動します。また、組入れられた有価証券等の価格の下落や、有価証券等の発行体の財務状況や業績悪化等の影響により、基準価額が下落し、損失を被る場合があります。従って、受益者の皆様の投資元本は保証されているものではなく、基準価額の下落により、損失を被り、投資元本を割り込むことがあります。また、投資信託は預貯金とは異なります。

ファンドの主要なリスクは、以下の通りです。

有価証券の価格変動リスク

当ファンドは、実質的に国内の株式等を主要投資対象としますので、当ファンドの基準価額は当該株式等の価格変動の影響を大きく受けます。株式等の価格は、国内外の政治・経済情勢、発行会社の業績・財務状況の変化、市場における需給・流動性による影響を受けて変動します。従って、株式等の予想外の価格変動があった場合には、当ファンドに重大な損失が生じる場合があります。当ファンドでは、中小型株式や新興企業株式に投資する場合がありますが、中小型株式や新興企業株式の株式は、大型株に比べ株価が大幅に変動することがあります。

ロングショート戦略固有のリスク

当ファンドが投資する投資信託証券（マザーファンド）は、株式のロング（買建て）のほかに、株式のショート（売建て）を行いますので、ロング（買建て）した株式の価格が下落した場合、またショート（売建て）した株式の価格が上昇した場合には、当ファンドの基準価額にマイナスの影響を及ぼし、場合によっては基準価額が大幅に下落する場合があります。また、ショート（売建て）の特性上、損失が想定以上になることもあります（また、株式をショート（売建て）するにあつては、借入コストが発生します）。

流動性リスク

市場取引量の急激な増大、市場規模の縮小、市場の混乱等の影響により、注文時に想定していた価格と大きく異なる価格で売買が成立する可能性があります。従って、組入れ有価証券等の予想外の流動性があつた場合には、当ファンドに重大な損失が生じる場合があります。一般に中小型株式や新興企業株式の株式は、市場規模や取引量が少ないため、このような状況に陥る可能性が高い場合があります。

信用リスク

当ファンドは、投資信託証券（マザーファンド）への投資を通じて、実質的に投資している有価証券の発行体において、経営不振、その他の理由により債務不履行が発生した場合、またはそうした事態が予測される場合等には、当該発行体が発行する有価証券の価格は大きく下落し、基準価額が値下がりする場合があります。

解約による資金流出に伴うリスク

一部解約金の支払資金を手当てするために、当ファンドが投資する投資信託証券（マザーファンド）において、組入れている有価証券等を大量に売却する場合があります。この場合、市場規模や市場動向によっては、有価証券等を当初期待された価格で売却できない場合があり、当ファンドの基準価額が値下がりする要因となります。

その他のリスク

「ビッグデータ分析システム」が何らかの影響により機能しない等システム運用関係の不慮の出来事によるリスクが生じる可能性があります。

株式市場の状況によっては、株式の売買が数多く発生し多額の売買コストが発生する可能性があります。

（ご注意）上記は、ファンドにおける基準価額の主な変動要因であり、変動要因はこれに限られるものではありません。

その他の留意点

- 当ファンドのお取引に関しては、金融商品取引法第37条の6の規定（いわゆるクーリング・オフ）の適用はありません。
- 当ファンドは、預金や保険契約ではありません。また、預金保険機構及び保険契約者保護機構の保護の対象ではありません。加えて、証券会社を通して購入していない場合には、投資者保護基金の対象とはなりません。
- 分配金は、投資信託の純資産から支払われますので、分配金が支払われると、その金額相当分、基準価額は下がります。
分配金は、計算期間中に発生した運用収益を超えて支払われる場合があります。投資者のファンド購入価額によっては、分配金の一部または全部が実質的には元本の一部払戻に相当する場合があります。

リスクの管理体制

委託会社では、ファンドの運用状況について、パフォーマンス分析および評価ならびにリスクの管理を以下の委員会を設けて行っております。

- パフォーマンスの考査 …………… ファンドの運用状況については、パフォーマンス分析および評価の結果がコンプライアンス委員会に報告され、審議を行います。
- リスクの管理 …………… コンプライアンス上のリスク、委託会社の業務において発生しうるあらゆるリスクについて、コンプライアンス委員会に報告され、審議を行います。

※上記体制は平成27年5月末現在のものであり、今後変更となる場合があります。

手続・手数料等

お申込みメモ

■購入時

購入の申込期間

当初申込期間：平成27年7月31日～平成27年8月27日
継続申込期間：平成27年8月28日～平成28年11月29日
※申込期間は、上記期間満了前に有価証券届出書を提出することにより更新する予定です。

購入単位

1口または1円単位として販売会社が定める単位
※詳しくは販売会社にご確認ください。

購入価額

当初申込期間：1口当たり1円
継続申込期間：購入申込日の基準価額

■換金時

換金単位

1口単位として販売会社が定める単位
※詳しくは販売会社にご確認ください。

換金価額

換金（解約）受付日の基準価額に信託財産留保額を控除した額

換金代金

原則として換金（解約）受付日から起算して5営業日目からお支払いたします。

■その他

信託期間

原則として平成27年8月27日までです。（平成27年8月28日設定）

※受益権の口数が10億口を下回ることとなったとき、やむを得ない事情が発生した場合等には繰上償還となる場合があります。

決算日

毎年4回（2月、5月、8月、11月の各27日）。ただし、休業日の場合には翌営業日）

収益分配

年4回、毎決算時に収益分配方針に基づいて収益の分配を行います。

課税関係

課税上は株式投資信託として取り扱われます。
公募株式投資信託は税法上、少額投資非課税制度の適用対象です。配当控除、益金不算入制度※の適用はあります。

※株式投資信託（一部のETFを除く）に係る益金不算入制度は、法令改正により、平成27年4月1日をもって廃止され、同日以後に開始する法人の事業年度については適用されません。

*上記は平成27年5月末現在のものですので、税法が改正された場合等には、内容が変更される場合があります。

■委託会社およびその他の関係法人

委託会社 [投資信託財産の設定、運用の指図等]

ファイブスター投信投資顧問株式会社

- ・ホームページ：http://www.fivestar-am.co.jp/
- ・お客さまデスク：03-3553-8711
(受付時間/営業日の午前9時～午後5時)

受託会社 [投資信託財産の保管・管理等]

三井住友信託銀行株式会社

販売会社 [購入・換金の取扱い等]

販売会社の詳細につきましては、上記の委託会社お客さまデスクまでお問い合わせいただくか、ホームページをご参照ください。

お客様にご負担いただく費用

投資者が直接的に負担する費用

■購入時

購入時手数料

購入申込日（ただし、当初募集期間においては、1口当たり1円）の基準価額に申込口数を乗じて得た額に、上限を**3.24%（税抜3.0%）**として、販売会社が定める料率を乗じて得た額とします。

●購入手数料は、販売会社による商品・投資環境の説明および情報提供、並びに販売の事務等の対価です。

■換金時

換金手数料

ありません。

信託財産留保額

一部解約申込日の基準価額から、当該基準価額に0.3%の率を乗じて得た額とします。信託財産留保額は、ご換金（解約）額から控除され、投資信託財産に組入れられます。

投資者が信託財産で間接的に負担する費用

■保有期間中

当ファンドの運用管理費用（信託報酬）（年率）

ファンドの日々の純資産総額に**年1.998%（税抜年1.85%）**の率を乗じて得た額とします。運用管理費用は、毎計算期末または信託終了のときに、信託財産から支払われます。

当ファンドの 運用管理費用 （信託報酬）（年率）	年率1.85% 運用管理費用＝日々の純資産総額× 信託報酬率			
	純資産総額	委託会社	販売会社	受託会社
30億円以下の部分		年1.03%	年0.75%	年0.07%
30億円超 50億円以下の部分		年0.98%	年0.80%	
50億円超の部分		年0.93%	年0.85%	
役務の対価	委託した資金の運用の対価	購入後の情報提供、運用報告書等各種書類の送付、口座内でのファンドの管理等の対価	運用財産の管理、委託会社からの指図の実行の対価	

※表中の率は税抜きです。別途、消費税がかかります。

※信託報酬のほかに、実績報酬（ハイ・ウォーターマーク方式）を設けており、超過収益が発生した場合には収益の20%が各計算期間末および償還時に支払われます。なお、当該費用は超過収益に依りて発生するため、実質的な数値を表示することができません。

その他費用・手数料

- 有価証券取引に伴う手数料（売買委託手数料、保管手数料等）
- この信託の計理業務およびこれに付随する業務に係る費用
- 信託財産に関する租税
- 監査費用（消費税等相当額を含みます。）
- 諸費用（目論見書の作成費用など）①目論見書などの作成および交付に関する費用、②運用報告書の作成および交付に係る費用、③公告に係る費用、④法律顧問および税務顧問に対する報酬および費用

※これらの費用等は、運用の状況等により変動するため、料率、上限率等をあらかじめ表示することが出来ません。

※詳しくは、「投資信託説明書（交付目論見書）」の「手続・手数料等」をご参照ください。