

東京海上・宇宙関連株式ファンド (為替ヘッジなし)/ (為替ヘッジあり) 追加型投信/内外/株式

・ファンドの運用状況 ・宇宙ビジネスの注目ポイント

東京海上アセットマネジメント株式会社

ファンドの運用状況と宇宙ビジネスの注目ポイント



アリアンツ・グローバル・インベスターズU.S.LLC
ポートフォリオ・マネジャー
レイモンド・クーニャ

運用開始して3年が経過。設定来で+48.6%*のリターン

- 当ファンドは2018年9月に運用を開始し3年が経過致しました(「為替ヘッジあり」は2019年4月設定)。この間、米中貿易摩擦への懸念の高まりやコロナショック等を受けて大きく調整する局面もありましたが、設定来で+48.6%*のリターンとなりました。

*上記記載のリターンは「為替ヘッジなし」の税引前分配金再投資基準価額ベース。

- 宇宙ビジネスは引き続き魅力的な投資テーマと考えます。技術革新が予想を上回る速さで実現したことなどで、人工衛星の製造、打ち上げにとどまらず、多様なビジネスに広がりました。具体的には、火星等の深宇宙探査を見据えた月への有人着陸プロジェクト、5G、宇宙データ(人工衛星等から取得した画像や地理・位置情報など)の利活用、サイバーセキュリティ、宇宙旅行などが挙げられます。こうしたビジネスに関連する、成長性が高いと考える銘柄に着目した結果、試算によるとポートフォリオの構成銘柄の利益成長期待(予想増益率)は、前年対比で世界株式より高めとなっています。

- 民間が主導することによるスピード感に加え、政府等の公共部門における予算の拡大などにより、宇宙ビジネスは加速度的に成長すると見えています。当ファンドでは、このような魅力的な宇宙ビジネスにおける投資機会を捉え、リターンを享受出来るよう運用を行って参ります。

※上記のコメントは、運用実績の長い「為替ヘッジなし」の2021年10月末時点について言及しています。

※当資料は作成日時における当社および運用を委託しているアリアンツ・グローバル・インベスターズU.S.LLC(アリアンツGI)の見解を含みますが、その内容は、将来予告なく変更されることがあります。また、上記は過去の実績および将来の予想であり、将来の運用成果等を示唆・保証するものではありません。

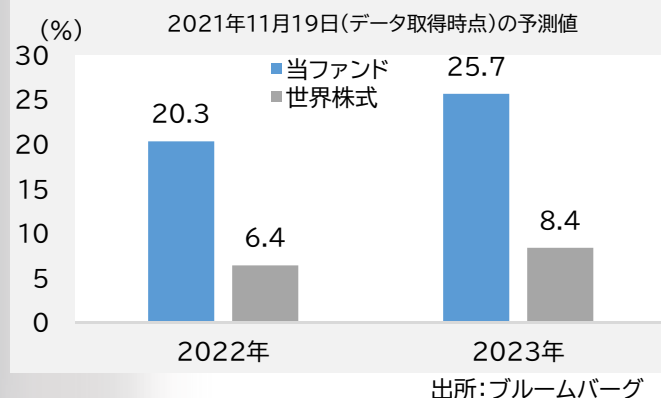
当ファンドの基準価額の推移(設定来)



設定日は為替ヘッジなしが2018年9月12日、
為替ヘッジありが2019年4月9日です。

※上記は基準価額(税引前分配金再投資)ベースで表示しています。
※基準価額(税引前分配金再投資)は、1万口当たり、信託報酬控除後のものです。
後述の信託報酬に関する記載をご覧ください。

当ファンドと世界株式の構成銘柄の 予想増益率(前年対比)



※世界株式: MSCI ACワールド ※2022年、2023年の予想増益率は、当ファンドの保有銘柄および指数構成銘柄の、当該期間に属する決算期の前期対比でのEPS成長率(ブルームバーグ予測)を加重平均したものです(米ドルベース)。なお、当ファンドは2021年10月末時点の保有比率を基に当社が算出、MSCI ACワールドは2021年11月19日時点の指数構成比率を基にブルームバーグが算出しています。

※MSCI ACワールドは当ファンドのベンチマークではありません。

宇宙ビジネスの注目ポイント

1. アルテミス計画に着目

- 米国は、約50年ぶりに有人月面着陸を目指す「アルテミス計画」を2019年に発表。
- 2022年2月には、大型ロケットと宇宙船を地球から月まで往来させる無人飛行試験「アルテミス I」が実行される予定。宇宙ビジネスおよび関連銘柄への注目が高まることが期待される。

2. 人工衛星の通信活用に着目

- 低コスト化、小型化を背景に人工衛星の通信活用が進む。
- 中・低軌道に打ち上げた多数の小型衛星を連携させて一体的に運用する「衛星コンステレーション」によるサービスも商用利用が開始されている。

3. 進展する宇宙データの利活用に着目

- GPSなど人工衛星から得られる測位情報は、自動運転等の分野で利活用が進む。自動車以外でも農機や建設機械の自動運転において活用が進みつつある。
- 人工衛星から得られる画像データも、気候予測や災害予測、農作物の生育管理などで利用が進んでいる。

未来へ続く宇宙ビジネスは、息の長い投資テーマ

※上記は、資料作成日時点におけるアリアンツGIの考える注目ポイントの一部であり、全てではありません。
また、その内容は、将来予告なく変更されることがあります。

アルテミス計画始動

- 米国は、約50年ぶりに有人月面着陸を目指す「アルテミス計画」を2019年に発表しました。月で持続的に活動できる能力を実証するとともに、2030年代の有人火星着陸を実現するための能力を培うことなどを目的としています。水・氷資源等の存在が示唆されている月面の南極域が着陸候補地となっています。
- 2022年2月に同計画は実行段階に移行することが予定されています。当ファンドの組入銘柄の中にも同計画に参画している企業があり、組入銘柄を含む参画企業は注目を集める可能性があると考えます。

《アルテミス計画概要》

2024年までの月南極域への有人着陸の実現を第1段階とし、第2段階では、2028年までに持続的な月面探査を実現、月周回有人拠点ゲートウェイを完成形にするとしています。

- ・アルテミスⅠ：SLSロケットとオリオン宇宙船を地球から月まで往来させる無人飛行試験(2022年2月に実施予定)。
- ・アルテミスⅡ：SLSロケットとオリオン宇宙船の有人飛行試験の実施計画。ミッションは10日間を想定。
- ・アルテミスⅢ：2024年を目標に進められている有人月面着陸計画。月面着陸には、月周回有人拠点ゲートウェイも活用される予定。

定員4名の宇宙船。SLSロケットから離脱後、月周回有人拠点ゲートウェイを目指します。ロッキード・マーチンやエアバスが開発しています。製造にはNEC(日本電気)の開発したAIが採用されています。

オリオン宇宙船



月周回有人拠点ゲートウェイ

NASA(米航空宇宙局)を中心とした国際共同で建設される月を回る宇宙ステーション。日本も参画しており、2028年の完成を目指しています。ノースロップ・グラマンは約1,000億円でNASAから居住モジュール開発等を受注しています。

(画像はイメージです。)



SLSロケット

オリオン宇宙船を打ち上げる大型ロケット。ボーイングが主要な請負業者となっています。また、ロケットブースターはノースロップ・グラマン、宇宙船との接続アダプターはテレダイン・テクノロジーズの子会社が担当しています。

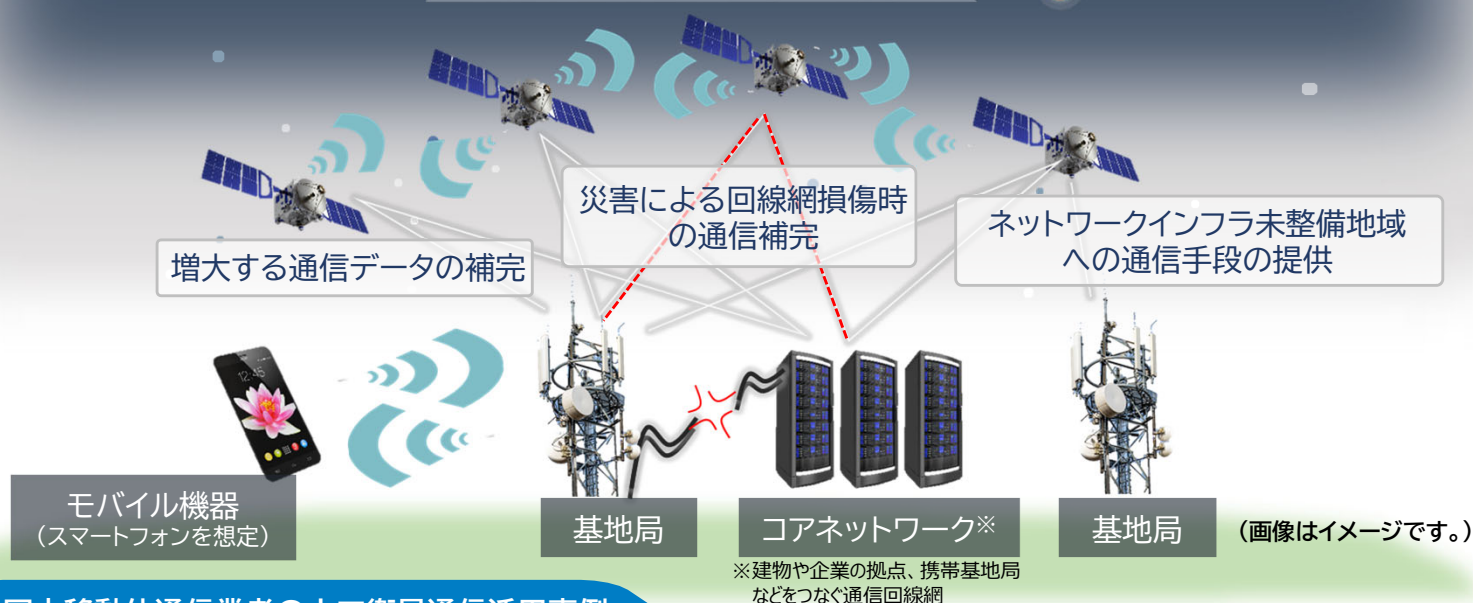
出所：NASA、各社公表資料

※上記は作成日時点の情報に基づいた内容であり、予告無く変更されることがあります。上記に記載された各銘柄は2021年10月末時点における当ファンドの組入銘柄です。個別銘柄の売買を推奨するものではありません。また、今後の組み入れを示唆・保証するものではありません。

人工衛星の通信活用

- 小型の人工衛星の実用化が比較的容易になったことにより、通信の遅延時間が短い中・低軌道に打ち上げた多数の小型人工衛星を連携させて一体的に運用する「衛星コンステレーション」を構築し、高速大容量通信など多様なサービスを提供することが可能となりました。
- 高速度、低遅延、多数同時接続の5G時代を迎えるにあたり、移動体通信業者が、増大する通信データの補完などの目的で衛星コンステレーション展開企業と提携を公表するなど、5Gネットワークへの人工衛星の活用が進みつつあります。

人工衛星の通信活用事例のイメージ



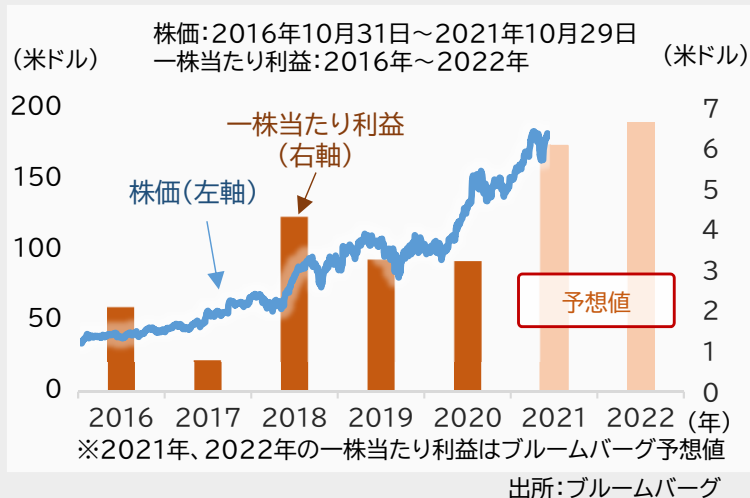
国内移動体通信業者の人工衛星通信活用事例

- KDDIは、高速・低遅延の衛星ブロードバンドインターネットを提供するスペースXの「Starlink」をau基地局とコアネットワークの接続に利用する契約を締結。
- ソフトバンクは、アフリカでデジタル課題に取り組む32カ国の代表等で構成されるSmartAfricaと、低価格なブロードバンドサービスの提供に向けた協業に合意。アフリカの通信環境が整っていない地域に、同社の非地上系ネットワークソリューションの展開が今後検討される。
- 楽天はASTスペースモバイルと提携し、地上基地局を介さずに、スマートフォンと人工衛星が直接通信可能な環境の構築とサービス提供を目指すことを公表。

(関連銘柄のご紹介) キーサイト・テクノロジーズ(米国)

- ✓ 無線通信、航空、宇宙、半導体などの幅広い分野で、通信計測ソリューション等を提供しています。
- ✓ 同社のソリューションは、人工衛星開発過程における設計、シミュレーションから検証、製造、配備まで様々な過程の短縮化を可能にすることが出来、拡大が見込まれる人工衛星活用ニーズの恩恵を享受することを期待しています。

株価と一株当たり利益の推移



※上記は、人工衛星の通信分野における活用事例の一部であり、全てではありません。

※キーサイト・テクノロジーズは2021年10月末時点における当ファンドの保有銘柄です。キーサイト・テクノロジーズを除く上記記載の企業は2021年10月末時点の当ファンドの組入銘柄ではありません。個別銘柄の売買を推奨するものではありません。また、今後の組み入れを示唆・保証するものではありません。

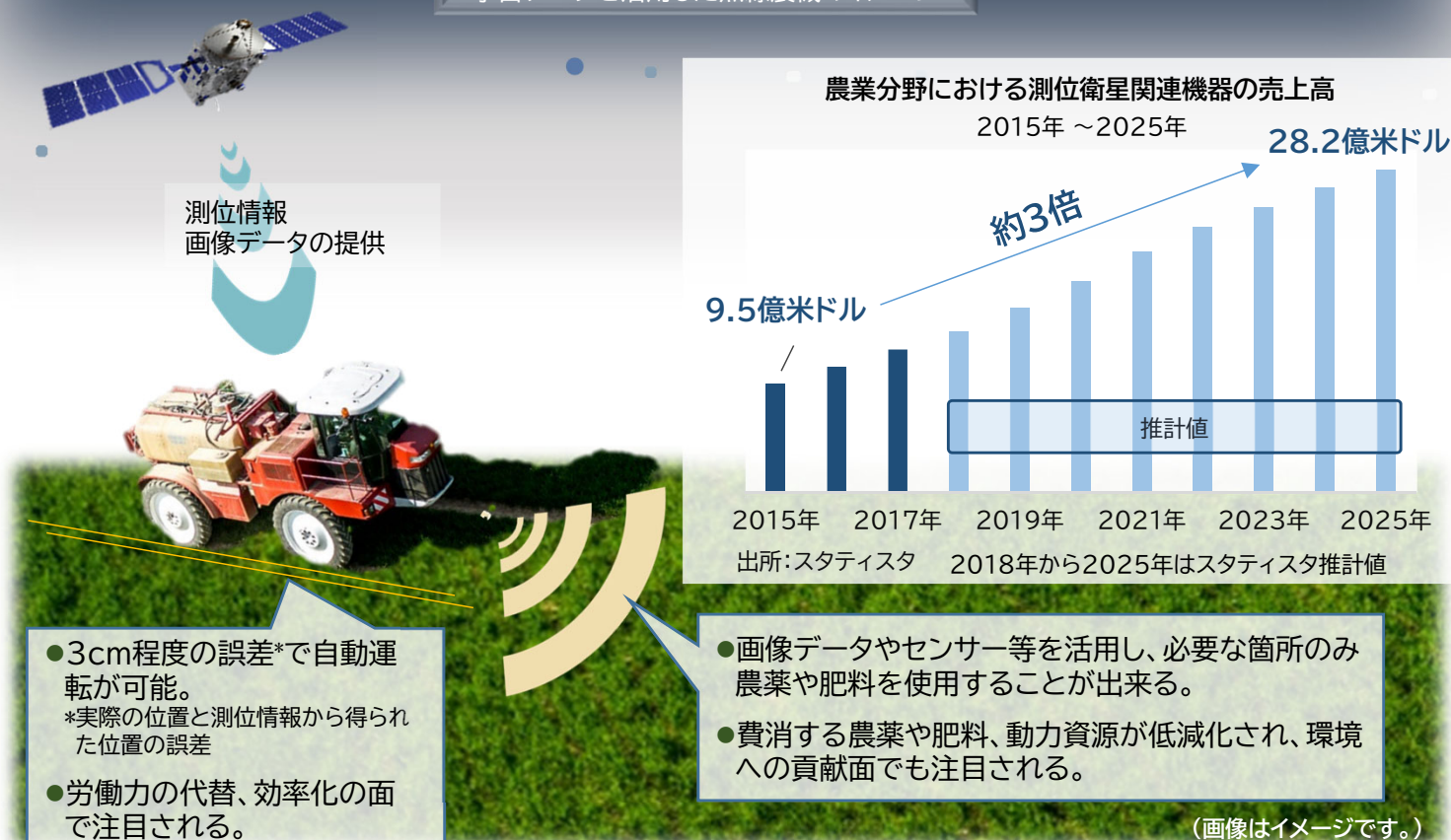
※スペースXは未上場企業です。

※上記は過去の実績および将来の予想であり、将来の運用成果等を示唆・保証するものではありません。

進展する宇宙データの利活用

- GPSなどの人工衛星を利用した測位情報の活用が自動運転分野で進んでいます。すでに自動運転技術はレベル3(条件付き自動運転(限定領域))まで進んでおり、将来的にはレベル5(完全自動運転)の実用化が期待されます。また、広大な農作地で使用される農機や、鉱山・建設現場の建設機械の自動運転にもGPSなどが利用されており、人工衛星を利用した測位情報の活用はますます進むと考えられます。
※自動運転のレベル:運転操作の主体(人/自動運転システム)、自動運転の内容別に0~5までの6段階あります。
- また、人工衛星の画像データは、気候予測や災害予測、農作物の生育管理、商業施設における駐車場の画像を基にした売上予測などでも利用が進んでいます。測位情報や画像データなどの宇宙データの活用は今後さらに進むと考えられます。

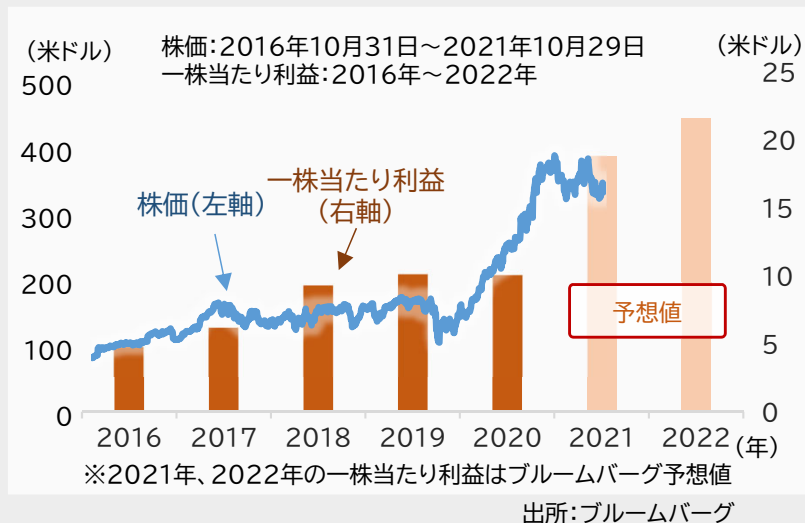
宇宙データを活用した無線農機のイメージ



(関連銘柄のご紹介) ディア (米国)

- ✓ 世界最大級の農機具メーカー(建設機械も手掛ける)です。GPSを使用した農業用トラクター等の自動運転に加え、画像データ等による土壌、草地、作物畑の精緻な状況分析によって農作業をサポートし、顧客の生産性向上に貢献しています。
- ✓ 熟練労働者不足や効率化を求める動きから、測位情報や衛星画像を活用した精密農業の需要は拡大しており、今後さらなる成長が期待出来ると考えています。

株価と一株当たり利益の推移



※上記は、宇宙データの活用事例の一部であり、全てではありません。

※ディアは2021年10月末時点における当ファンドの保有銘柄です。個別銘柄の売買を推奨するものではありません。また、今後の組み入れを示唆・保証するものではありません。

※上記は過去の実績および将来の予想であり、将来の運用成果等を示唆・保証するものではありません。

宇宙ビジネス 未来 年表

Space business Future chronology

未来へ続く宇宙ビジネスは、息の長い投資テーマ



(画像提供: ヴァージン・ギャラクティック)

商業宇宙旅行サービス開始

ヴァージン・ギャラクティックは、2022年中に商業宇宙旅行サービスを開始予定。

アルテミス計画 月面有人着陸

2024年に、約50年ぶりとなる月面有人着陸を計画。

月南極域では水・氷資源の存在確認も期待される。



宇宙ホテルオープン

オービタル・アセンブリー・コーポレーションは2027年に宇宙ホテル開業を目指す。

レストランやバーも完備し、人工重力で快適に過ごせる予定。



複数の宇宙ステーションが新たに稼働

2020年代後半にブルーオリジンとシエラスペースが商用宇宙ステーションの運営開始を目指す。アルテミス計画における新宇宙ステーション「月周回有人拠点 ゲートウェイ」も2028年の完成を想定している。

今後拡大する可能性を秘める 世界の宇宙ビジネスの市場規模



※Morgan Stanleyによる予測値。2040年までに世界のインターネットの普及率が100%になるものとして算出した数値です。※世界の宇宙ビジネスは、人工衛星の製造・運用に加え、地球の観測事業、テレビ・ラジオ・携帯通信、高速通信サービスなどの人工衛星を利用したサービスが含まれます。なお2030年以降は、超音速飛行ビジネスの市場規模(売上高)を含みます。

出所: SIA, Morgan Stanley Research, Thomson Reuters, アリアンツGI、各種資料より 東京海上アセットマネジメント作成

人工流れ星 サービス開始

2023年にALE(エール)が人工流れ星サービス開始を目指す。天然の流れ星と比較して、より長く発光することが特徴。

国内の宇宙ビジネスの 規模2.4兆円へ

「宇宙産業ビジョン2030」(内閣府)で、2030年代の早期に達成を目指すとされている。

宇宙エレベーター建設

地球と宇宙を総延長9.6万kmのケーブルでつないでエレベーターを運行させる大林組の構想。

和歌山県に国内初の 民間ロケット発射場建設

小型ロケットによる商業宇宙輸送サービスの展開を目的に、スペースワンは和歌山県串本町の射場にて2021年度中の第1号打ち上げを実現し、2020年代半ばまでに年間20機のロケット打ち上げを目指す。

JAXA 火星衛星探査へ

火星の衛星「フォボス」「ダイモス」のいずれから表層物質を採取して地球に帰還することを想定。火星衛星の起源を明らかにし、太陽系の惑星形成の謎を解き明かすなどの目的を担う。

2024年の打ち上げ、2029年の地球帰還を目指して開発が進められている。



(画像提供: 大林組)

出所: 内閣府、NASA、各社公表資料

※上記は当資料作成時点における計画、将来の予想等であり、各イベントの実行時期、実現等を保証するものではありません。また、上記は一例をあげたものであり、すべてを示すものではありません。※ヴァージン・ギャラクティックは、2021年10月末時点における当ファンドの保有銘柄です。ヴァージン・ギャラクティック以外の記載銘柄は、当ファンドの保有銘柄ではありません(2021年10月末時点)。個別銘柄の売買を推奨するものではありません。また、今後の組み入れを示唆・保証するものではありません。※上記の画像のうち、画像提供元の記載がないものはイメージです。



東京海上・宇宙関連株式ファンド（為替ヘッジなし/為替ヘッジあり）

追加型投信/内外/株式

ファンドの特色

※詳細は投資信託説明書（交付目論見書）をご覧ください。

- 1 日本を含む世界の取引所に上場されている株式等の中から、成長が期待される宇宙関連企業の株式等に投資します。
- 2 銘柄の選定にあたっては、高い技術力や競争力等を持つ宇宙関連企業と判断する銘柄の中からファンダメンタルズ分析を考慮して行います。
- 3 宇宙関連企業の株式等の運用は、「アリアンツ・グローバル・インベスターズU.S.LLC」（アリアンツGI）が行います。
- 4 「為替ヘッジなし」と「為替ヘッジあり」があります。
為替ヘッジなし 外貨建資産については、原則として為替ヘッジを行いません。
為替ヘッジあり 外貨建資産については、原則として為替ヘッジを行うことにより為替変動リスクの低減を図ります。

※資金動向および市況動向等によっては、上記のような運用ができない場合があります。

ファンドのリスク

※詳細は投資信託説明書（交付目論見書）をご覧ください。

投資する有価証券等の値動きにより基準価額は変動します。したがって、投資元本は保証されているものではなく、投資元本を割り込むことがあります。

運用による損益は、全て投資者に帰属します。

投資信託は預貯金や保険と異なります。

ファンドへの投資には主に以下のリスクが想定されます。

価格変動リスク	株価は、政治・経済情勢、発行企業の業績・財務状況、市場の需給等を反映して変動します。株価は、短期的または長期的に大きく下落することがあります（発行企業が経営不安、倒産等に陥った場合には、投資資金が回収できなくなることもあります）。組入銘柄の株価が下落した場合には、基準価額が下落する要因となります。
特定のテーマへの集中投資リスク	ファンドは、宇宙関連企業の株式に集中的に投資するため、幅広い業種・銘柄に分散投資を行うファンドと比較して、基準価額の変動が大きくなる可能性があります。
為替変動リスク	外貨建資産の円換算価値は、資産自体の価格変動の他、当該外貨の円に対する為替レートの変動の影響を受けます。為替レートは、各国・地域の金利動向、政治・経済情勢、為替市場の需給その他の要因により大幅に変動することがあります。組入外貨建資産について、当該外貨の為替レートが円高方向にすすんだ場合には、基準価額が下落する要因となります。 「為替ヘッジあり」は原則として為替ヘッジを行い為替変動リスクの低減を図りますが、為替変動リスクを完全に排除できるものではありません。なお、一部の通貨については、先進国通貨による代替ヘッジを行うため、当該通貨間の為替変動の影響を受け、十分な為替ヘッジ効果が得られないことがあります。また、円金利がヘッジ対象通貨建ての金利より低い場合、これらの金利差相当分のヘッジコストがかかります。ただし、為替市場における需給の影響等によっては、金利差相当分以上のヘッジコストがかかる場合があります。
カントリーリスク	投資対象国・地域において、政治・経済情勢の変化等により市場に混乱が生じた場合、または取引に対して新たな規制が設けられた場合には、基準価額が予想以上に下落したり、投資方針に沿った運用が困難となることがあります。また、投資対象国・地域には新興国が含まれています。新興国を取巻く社会的・経済的環境は不透明な場合もあり、金融危機、デフォルト（債務不履行）、重大な政策変更や様々な規制の新たな導入等による投資環境の変化が、先進国への投資に比べてより大きなリスク要因となることがあります。さらに、新興国においては市場規模が小さく流動性が低い場合があり、そのため組入資産の価格変動が大きくなる可能性があります。
流動性リスク	受益者から解約申込があった場合、組入資産を売却することで解約資金の手当てを行うことがあります。その際、組入資産の市場における流動性が低いときには直前の市場価格よりも大幅に安い価格で売却せざるを得ないことがあります。この場合、基準価額が下落する要因となります。

※基準価額の変動要因は、上記に限定されるものではありません。



東京海上・宇宙関連株式ファンド（為替ヘッジなし/為替ヘッジあり）

追加型投信/内外/株式

お申込みメモ

※詳細は投資信託説明書（交付目論見書）をご覧ください。

購入単位	販売会社が定める単位。詳しくは販売会社にお問い合わせください。
購入価額	購入申込受付日の翌営業日の基準価額
換金単位	販売会社が定める単位。詳しくは販売会社にお問い合わせください。
換金価額	換金申込受付日の翌営業日の基準価額
換金代金	原則として、換金申込受付日から起算して、5営業日目からお支払いします。
換金制限	ファンドの資金管理を円滑に行うため、大口の換金には制限を設ける場合があります。
購入・換金申込受付の中止および取消し	取引所等における取引の停止、外国為替取引の停止、その他やむを得ない事情があるときは、購入・換金のお申込みの受付を中止すること、およびすでに受け付けた購入・換金のお申込みの受付を取り消すことがあります。
購入・換金申込不可日	以下に該当する日には、購入・換金のお申込みができません。 ・ニューヨーク証券取引所の休業日 ・ニューヨークの銀行の休業日
信託期間	為替ヘッジなし：2028年7月7日まで（2018年9月12日設定） 為替ヘッジあり：2028年7月7日まで（2019年4月9日設定）
繰上償還	以下に該当する場合等には、繰上償還することがあります。 ・受益権の総口数が10億口を下回ることとなったとき ・ファンドを償還することが受益者のため有利であると認めるとき ・やむを得ない事情が発生したとき
決算日	1月および7月の各7日（休業日の場合には翌営業日）
収益分配	年2回の決算時に収益分配方針に基づき、収益分配を行います。 ※販売会社との契約によっては再投資が可能です。 ※分配対象額が少額の場合等には、分配を行わないことがあります。 ※将来の分配金の支払いおよびその金額について、保証するものではありません。
課税関係	収益分配時の普通分配金、換金時および償還時の差益に対して課税されます。 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「NISA」および未成年者少額投資非課税制度「ジュニアNISA」の適用対象です。 配当控除および益金不算入制度の適用はありません。 ※上記は、2021年7月末現在のものですので、税法が改正された場合等には、内容等が変更される場合があります。

ファンドの費用

※詳細は投資信託説明書（交付目論見書）をご覧ください。

■ 投資者が直接的に負担する費用

購入時手数料	購入価額に <u>3.3%（税抜3%）</u> の率を乗じて得た額を上限として販売会社が個別に定める額とします。 詳しくは販売会社にお問い合わせください。
信託財産留保額	ありません。

■ 投資者が信託財産で間接的に負担する費用

運用管理費用（信託報酬）	ファンドの純資産総額に対し、 <u>年率1.8425%（税抜1.675%）</u> をかけた額
その他の費用・手数料	以下の費用・手数料等がファンドから支払われます。 ・監査法人に支払うファンドの監査にかかる費用 ファンドの純資産総額に年率0.011%（税込）をかけた額（上限年99万円）を日々計上し、毎計算期末または信託終了の時にファンドから支払われます。 ・組入価証券の売買の際に発生する売買委託手数料 ・資産を外国で保管する場合にかかる費用 ・信託事務等にかかる諸費用 ※監査にかかる費用を除く上記の費用・手数料等は、取引等により変動するため、事前に料率、上限額等を表示することができません。

※上記の手数料等の合計額については、保有期間等に応じて異なりますので、事前に表示することができません。



東京海上・宇宙関連株式ファンド（為替ヘッジなし/為替ヘッジあり）

追加型投信/内外/株式

ファンドの関係法人

■ 販売会社

商号（五十音順）	登録番号	加入協会				取扱いファンド	
		日本証券業協会	一般社団法人 日本投資顧問業協会	一般社団法人 金融先物 取引業協会	一般社団法人 第二種金融商品 取引業協会	ヘッジ なし	ヘッジ あり
auカブコム証券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第61号	○	○	○		○	○
株式会社SBI証券	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第44号	○		○	○	○	○
株式会社愛媛銀行	登録金融機関 四国財務局長（登金）第6号	○				○	
おかやま信用金庫	登録金融機関 中国財務局長（登金）第19号	○				○	○
株式会社鳥取銀行	登録金融機関 中国財務局長（登金）第3号	○				○	
野村證券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第142号	○	○	○	○	○	○
百五証券株式会社	金融商品取引業者 東海財務局長（金商）第134号	○				○	
フィデリティ証券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第152号	○	○			○	
松井証券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第164号	○		○		○	○
楽天証券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第195号	○	○	○	○	○	○

※当資料作成日時点

■ 設定・運用 お問い合わせは

東京海上アセットマネジメント

<https://www.tokiomarineam.co.jp>

サービスデスク 0120-712-016

※土日祝日・年末年始を除く9時～17時

商号等：東京海上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361号

加入協会：一般社団法人投資信託協会

一般社団法人日本投資顧問業協会

一般社団法人第二種金融商品取引業協会

東京海上アセットマネジメント YouTube公式チャンネル

ファンド・マーケット関連動画などを公開しています。



【一般的な留意事項】

●当資料は、東京海上アセットマネジメントが作成した販売用資料であり、金融商品取引法に基づく開示資料ではありません。お申込みに当たっては必ず投資信託説明書（交付目論見書）をご覧ください。投資信託説明書（交付目論見書）は販売会社までご請求ください。●当資料の内容は作成日時点のものであり、将来予告なく変更されることがあります。●当資料は信頼できると考えられる情報に基づき作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。当資料に掲載された図表等の内容は、将来の運用成果や市場環境の変動等を示唆・保証するものではありません。●投資信託は、値動きのある証券等（外貨建資産に投資する場合には、この他に為替変動リスクもあります）に投資しますので、基準価額は変動します。したがって、元本が保証されているものではありません。●投資信託は金融機関の預金とは異なり元本が保証されているものではありません。委託会社の運用指図によって信託財産に生じた利益および損失は、全て投資家に帰属します。●投資信託は、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。●投資信託は、預金および保険契約ではありません。また、預金保険や保険契約者保護機構の対象ではありません。●登録金融機関から購入した投資信託は投資者保護基金の補償対象ではありません。