



「がんを治したい」この願いをかなえるために挑戦する企業を応援したい

東京海上・がんとたたかう投信

(為替ヘッジなし)(年1回決算型) / (為替ヘッジあり)(年1回決算型)

追加型投信/内外/株式

クリスパー・キャス9 (CRISPR-Cas9) の可能性 ～ 2020年ノーベル化学賞 ～



2020年のノーベル化学賞は、遺伝子編集技術を開発した2名が受賞

2020年のノーベル化学賞は、遺伝子編集技術「クリスパー・キャス9」を開発した、フランス出身でマックス・プランク感染生物学研究所（ドイツ）のエマニュエル・シャルパンティエ所長と、アメリカ出身でカリフォルニア大学バークレー校のジェニファー・ダウドナ教授の2名の女性が受賞しました。（昨年（2019年）はリチウムイオン電池を開発した、日本の吉野彰氏ら3名が受賞。）

クリスパー・キャス9は遺伝子のはさみとも呼ばれており、DNA二本鎖を切断（Double Strand Breaks=DSBs）してゲノム配列の任意の場所を削除、置換、挿入することができる新しい遺伝子改変技術で、正確に遺伝子コードの編集を可能にします。

最初に遺伝子編集技術「クリスパー」を発見したのは大阪大学の石野良純氏でしたが、発見した1987年当時はまだその役割は明確ではありませんでした。しかし、数十年経ち、シャルパンティエ氏とダウドナ氏はクリスパー・キャス9による遺伝子編集の可能性を発見しました。



※ イメージ図



遺伝子編集によるがん治療がより身近なものになる可能性を秘める

この技術はがん治療の研究にも使用されています。遺伝子編集を高速、シンプルかつ応用や汎用化が可能なこの手法は、将来的にその実現性は高まりつつあります。

遺伝子編集による治療法としては、すでにCAR-T療法があります。自身の血液から取り出した免疫細胞に遺伝子改変を行い、がんを攻撃する力を高めた細胞を体内に戻すことでがんを治療する、オーダーメイドの治療法ですが患者毎に行うため、非常に複雑、かつ時間がかかるなど、問題点もあります。

そこで注目されているのがクリスパー・キャス9です。クリスパー・キャス9は、よりシンプルで速かつ正確、そして汎用的に行える遺伝子編集技術であり、一つの解決策となる可能性があります。

スイスのクリスパー・セラピューティクス社は、クリスパー・キャス9を用いた医薬品の開発を行っていますが、当ファンドではまだ投資を行っていません。同社のがん治療での初期データが2020年10月21日に発表され、実用化の可能性が示されましたが、副作用のいくつかはまだ存在していることなど、まだ実用化に向けた確証を得られる段階までには至っていないと考えていることに加え、同社のCAR-T療法にも疑問が残っているためです。

将来的にクリスパー・キャス9の技術を用いると、CAR-T療法を超えた新たな治療法（例えば、体内での遺伝子編集など）の可能性が期待でき、カンドリアム社としてはいくつかのがんの治療法をイメージしています。多くのがんは遺伝子エラーを持つがん遺伝子によって引き起こされ、悪性細胞の増殖を促進しますが、これらの誤った遺伝子を排除できれば、遺伝性のがんを効果的に治療できます。

この研究はまだ初期段階であり、克服すべきハードルがあります。特に、生体内での遺伝子編集を行うためのがん細胞への安全で正確な送達手段の開発が課題です。しかし、これを実現するための取り組みが進められており、近い将来には非常にエキサイティングな時代が待っていると期待しています。

- ※ クリスパー・セラピューティクス社は、ファンドの主要投資対象である外国投資証券「カンドリアム・エクイティーズ・L・オンコロジー・インパクト」において2020年9月末時点で保有していません。
- ※ 上記は個別銘柄への投資を推奨するものではありません。また、今後のファンドへの組み入れを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見通しであり、将来の市場動向やファンドの運用成果等を示唆・保証するものではありません。

ファンドの主なリスク

※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。

<p>価格変動リスク</p>	<p>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。</p>
<p>特定のテーマへの集中投資リスク</p>	<p>ファンドは、がん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。</p>
<p>為替変動リスク</p>	<p>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。</p> <p>なお、「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。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。</p>
<p>カントリーリスク</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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ます、そのため組入資産の価格変動が大きくなる場合があります。</p>
<p>流動性リスク</p>	<p>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。</p>

※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。

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。

 購入時	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
	購入代金	販売会社が指定する日までにお支払いください。
 換金時	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、7営業日目からお支払いします。
 申込みについて	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（スイッチングによる申込を含みます。以下同じ）・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。 <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・ルクセンブルグの銀行の休業日 ・ルクセンブルグの銀行の休業日の前営業日
 その他	信託期間	2030年2月4日まで（2019年7月26日設定）
	繰上償還	主要投資対象とする外国投資証券が存続しないこととなる場合は、繰上償還となります。 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。 <ul style="list-style-type: none"> ・各ファンドの受益権の総口数が30億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	2月4日（休業日の場合は翌営業日）
	収益分配	年1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。 <small>※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。</small> <small>※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。</small> <small>※販売会社との契約によっては再投資が可能です。</small>
	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。 <small>※税制改正等により、課税上の取扱内容が変更になる場合があります。</small>

※作成日時点のものであり、変更になることがありますのでご注意ください。

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・換金時)	
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。
換金手数料	ありません。
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(保有時)	
運用管理費用 (信託報酬)	<p>ファンドが投資対象とする外国投資証券の信託報酬を加えた実質的な信託報酬率は、信託財産の純資産総額に対し、<u>年率1.877%程度(税込)</u>(注)となります。</p> <p>ファンドの信託報酬率 :年率1.177%(税抜1.07%) 投資対象とする外国投資証券の信託報酬率:年率0.7%</p> <p>(注)ファンドが投資対象とする外国投資証券の信託報酬を加味して、投資者の皆様が実質的に負担する信託報酬率について算出したものです。</p>
その他の費用・ 手数料	<p>以下の費用・手数料等がファンドから支払われます。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 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、毎計算期間の最初の6ヵ月終了日および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。・ 組入有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・ 投資対象とする外国投資証券における諸費用および税金等 <p>※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。</p>

ファンドの手数料等の合計金額については、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。

ファンドの関係法人

商号（五十音順）	登録番号	加入協会			
		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
株式会社 池田泉州銀行	登録金融機関 近畿財務局長（登金）第6号	○		○	
イーエ証券株式会社	金融商品取引業者 近畿財務局長（金商）第6号	○			
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	○			
OKB証券株式会社	金融商品取引業者 東海財務局長（金商）第191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	○			
十六TT証券株式会社	金融商品取引業者 東海財務局長（金商）第188号	○			
株式会社 大東銀行	登録金融機関 東北財務局長（登金）第17号	○			
東海東京証券株式会社	金融商品取引業者 東海財務局長（金商）第140号	○		○	○
西日本シティT証券株式会社	金融商品取引業者 福岡財務支局長（金商）第75号	○			
むさし証券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第105号	○			○
株式会社 山形銀行	登録金融機関 東北財務局長（登金）第12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	○	○	○	○

※株式会社 池田泉州銀行、株式会社 愛媛銀行、株式会社 大東銀行は、東京海上・がんとたかう投信（為替ヘッジなし）（年1回決算型）のみのお取扱いとなります。※販売会社によっては、現在、新規申込みの取扱いを中止している場合があります。

■ 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>

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）をご覧の上、ご自身でご判断ください。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。