運用助言は･･･

CANDRIAM
A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY

設定・運用は･･･

大和アセットマネジメント
Daiwa Asset Management

〈委託会社〉

商 号 等　大和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352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

写真：気候変動による融解氷河
（南アメリカ大陸の最南端アルゼンチン パタゴニア）

CARBON ZERO
Impact Report 2022

情報提供資料 2022.5

脱炭素テクノロジー株式ファンド
愛称：**カーボン ZERO**

脱炭素テクノロジー株式ファンド（予想分配金提示型）
愛称：**カーボン ZERO**（予想分配金提示型）

追加型投信／内外／株式

インパクト・レポートとは

日本でもESG投資のファンド、また投資のインパクトをうたったファンドが増えています。このようなファンドは、投資のパフォーマンスだけではなく、グローバルな環境や社会にプラスの影響（インパクト）を生むことを目指すファンドです。そのため、運用結果の報告にも投資リターンのみならず、投資が生んだプラスのインパクトについてご説明することが求められていると言えます。

当インパクトレポートでは、「脱炭素テクノロジー株式ファンド（愛称:カーボンZERO）」の運用理念とそれを実現する投資手法、さらにその投資が環境や社会に対してどのようなプラスのインパクトを生み、どのような企業に投資することで生み出されたのか、投資家の皆さまに説明しています。

皆さまの当ファンドへの投資は、投資のリターンとして、基準価額の値上がりだけを目指すのではなく、パフォーマンスを犠牲にすることなく、グローバルな環境や社会にプラスのインパクトを与えて、将来の世代にも住みやすい世界を創ることを目指しています。理解を深めていただく一助になればと考えました。

目　次

4 はじめに
6 「カーボンZERO」の運用助言を行うカンドリアム社
10 ファンドの仕組み
14 投資ポートフォリオが生むインパクト
16 組入銘柄のインパクト紹介
20 カンドリアム社のグリーンプロジェクト
23 みんなで育む明日への森
24 東京金融賞2021について
25 編集後記
26 ファンドの特色
27 投資リスク・お申込みメモ
28 ファンドの費用

はじめに

大和アセットマネジメントから投資家の皆さまへ

大和アセットマネジメントの「脱炭素テクノロジー株式ファンド（愛称:カーボンZERO）」を日頃からご支援いただいております投資家の皆さまに、厚く御礼申し上げます。おかげさまで当ファンドは、2022年4月末現在、約731億円*1の純資産総額となっております。

今回お届けする「インパクトレポート」第1号は、投資していただく皆さまに、ファンドの意義と、当ファンドへの投資がグローバルな社会に大きなプラスのインパクトを生み出していることを、より深くご理解いただくようまとめたものです。

投資信託の説明資料には、目論見書、販売用資料、また運用報告書などがありますが、ファンドの意義や運用の理念、運用方法、さらに運用成果、投資が社会に対して生むプラスのインパクトについては、充分にお伝えできる報告書がないのではと感じてまいりました。とくに近年、世界でも投資の主流となりましたESG投資が日本でも2021年には514兆円*2に達し、グローバルに見てもますます本格化しています。しかし、投資家の皆さまからは、ESG投資のファンドと通常のファンドとの違いがよくわからないとのご意見も伺っております。

そこでわたくしどもは、当ファンドの運用の目的と目標、またそれを達成する過程が見え、皆さまの投資が長期にわたる優れた投資リターンを目指し、同時に社会にプラスのインパクトを生み出して、より良き未来の社会づくりに貢献していることを共有していただけるよう、カンドリアム社とも共同して、時間をかけて検討してまいりました。そして、この本格的なアクティブ運用のESGファンドへの投資で、リターンを追求するとともに、グローバルな社会にプラスのインパクトを生み出していることを実感していただけるレポートをお届けするよう目指しました。

当レポートを通じて、ESG投資の本来の意義、また温室効果ガス排出量を2050年までにネットゼロとするグローバル社会の大目標に向けて、皆さまの投資資金が新たなテクノロジーに取り組む企業を後押しし、また温室効果ガス排出ネットゼロの目標達成をサポートする、世界に向けた皆さまの意思表明でもあることを、実感していただきたいと考えています。

皆さまの投資が、日本とグローバルな社会を、未来の世代にも誇れるサステナブルな社会とすることに貢献する一助となることを、大和アセットマネジメント社員一同願っております。

*1 脱炭素テクノロジー株式ファンドと脱炭素テクノロジー株式ファンド（予想分配金提示型）の2ファンド合計の純資産総額
*2 出所：日本サステナビリティ投資フォーラム

大和アセットマネジメント株式会社
代表取締役社長
小松　幹太

加速するESG投資

ESG投資が世界的に急増している3つの理由

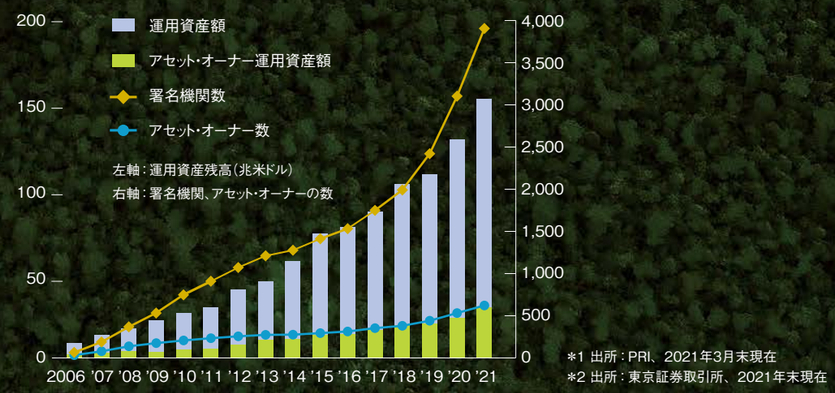
環境・社会・ガバナンス（ESG）の課題を体系的に投資過程で考慮するESG投資は、日本のみならず世界で急増しており、今では投資のメインストリームとなりました。とくに年金基金の投資などではESGを考慮して運用をすることが、資金をお預かりする運用者の責務であると考えられるようになっています。
ESG投資を先導する国連責任投資原則（PRI）の署名機関である年金基金や運用会社などが保有する資産額の合計は、121.3兆ドル*1と巨大な規模となっています。東京株式市場全体の規模は753兆円*2であり、2021年末のドル円レート115円で換算すると、約19倍です。
ESG投資が世界の株式市場で主流となった理由は主に3つあります。

1. **年金基金、投資信託、保険会社の資金は、世界の投資資金残高でトップ3を占め、これらの資金は長期視点で運用されている**
2. **企業の長期的価値を評価するには、財務分析では足りず、非財務情報が重要であると考えられるようになっている**
3. **1980年頃から、企業価値に占める財務要因の比率が減少し、現在では非財務要因が80%程度占めるといわれている**

長期の投資判断にはESG情報が不可欠

上場企業の財務情報は、年、半期、四半期で報告されますが、年金基金などの長期投資家は、20年、30年の運用期間を想定しています。資金を当初預かってから年金や保険として支払うまでの期間が、その程度の長期となるためです。
しかし、財務情報は企業の過去の活動結果を示すものであり、将来を予測するにしても財務情報から可能なのは3年から5年の期間となります。長期に予測するには情報が不足していることになります。
一方でESG情報は、企業を取り巻く環境や社会の課題、また企業のガバナンスにどのように取り組むかという、企業の経営戦略と関連する情報です。最近では、10年先、20年先の環境や社会の状況を想定して、長期的課題にどのように取り組むのか、企業に投資家も問い、投資判断に組み込むようになっています。こうしたESGと関連する企業情報は、現在では、金融機関が果たすべき受託者責任（専門家として資金を受託する者の義務、フィデューシャリー・デューティ）を果たす上で欠かせない情報と考えられるようになっています。
時代は大きな変革期を迎えており、企業が将来の社会に適応して生き残り、成長し続けるには、長期的な将来の社会を描いて、自社の事業戦略を立てる必要があります。
ESG投資は社会貢献活動ではなく、本業により将来の社会に貢献し、事業を拡大し、その結果、利益を増やすチャンスがある企業を、いち早く見つけることにつながります。
現在のようなグローバルな大変革期には、将来、社会に必要とされる企業が、結果的に高い成長を続けるという長期的な視点を投資家の皆さまにも持っていただくことが、長期に安定した高いリターンを目指すことにつながると考えられます。

運用資産額等の推移



*1 出所：PRI、2021年3月末現在
*2 出所：東京証券取引所、2021年末現在

「カーボンZERO」の運用助言を行うカンドリアム社

ESG投資のパイオニア、カンドリアム社

カンドリアム社は、ニューヨーク・ライフ・グループ（1845年設立）傘下の運用会社10社の1つです。各社にはそれぞれの運用に特徴がありますが、その中でもカンドリアム社はESG投資に強みを持っており、2021年末現在、1,796億米ドルの資産を運用しています。

カンドリアム社は同社第1号の責任投資ファンドを1996年に設定し、その後25年にわたり責任投資・ESG投資の世界的リーダーであり、さまざまなESG戦略に取り組んでいます。

国連がサポートする責任投資原則（PRI）の署名機関は毎年、ESG取り組みの報告をPRIに行っていますが、同社は全報告項目で最高ランクA+の評価をPRIから得ています。

CANDRIAM
A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY

創業 1996年

従業員 611名

運用資産残高 1,796億米ドル
（2021年12月末時点）

受賞歴

- 3rd SRI Hirschel and Kramer Responsible Investment Brand Index
- Ranked 2nd best SRI brand (Fund Buyer Focus)
- Best ESG ETF Provider (ESG Investing Awards 2020)
- Best ESG/SRI Management Company (HFR European Performance, UK)
- Social fund of the year 2020, Candriam Equities L Oncology Impact (Environmental Finance, Luxembourg)
- 1st innovation award for Candriam Equities L Oncology Impact fund at Sustainable & ESG (Investment Week, UK, Innovation Category)

2020 PRI Leaders Groupに選出

Signatory of:

PRI Principles for Responsible Investment

PRI年次評価最高位 A+ 直近5回中4回獲得
（2016～2018年、2020年）

出所：カンドリアム社

日本の投資家の皆さまへ

当社のカンドリアム（CANDRIAM）という社名は、Conviction AND Responsibility In Asset Management（資産運用における信念と責任）の頭文字をとったものです。

カンドリアムは、投資会社として、また責任ある企業市民として、投資家、政府、学術機関などのステークホルダーと協力して、パンデミック後の世界を、グリーンで回復力のある新たな世界としていくことが義務であると認識しています。

環境に配慮した経済への移行を加速するためには、持続可能なイノベーションが優先されるように資本を適切に配分する必要があります。また、経済、社会、環境の新たなリスクに対処するよう企業に働きかけて、地球への影響を軽減し、社会に意義のある変化をもたらしているか、企業を厳しく評価する必要があります。

ESGが世界的に広まるきっかけとなった国連がサポートする責任投資原則（PRI）には、大和アセットマネジメントとともに、2006年の同原則発足時から署名機関（Founding signatories）となっています。2020年には、PRI署名機関約3,000の中でも、最も優れた年金基金や運用会社に与えられる「リーダーズ・グループ2020」で36機関の1つに選ばれています。とくに2020年のテーマである気候変動に関するレポーティングで優れた取り組みが評価され、選出されました。その他にも数多くの受賞歴があります。

日本の投資家の皆さまに、大和アセットマネジメントと共にご提供している「脱炭素テクノロジー株式ファンド（愛称:カーボンZERO）」は、世界の株式等の中から、脱炭素社会の実現に向けたソリューションを提供する企業に投資します。

カンドリアムは、皆さまの投資を通じて、すべての人が誇れる未来をつくるお手伝いをいたします。当インパクトレポートにより、投資家の皆さまが当社の理念や運用方法、また当ファンドの意義、社会に与えるインパクトの実例について、理解を深めていただけますと幸いに存じます。

カンドリアム・インベスターズ・グループCEO
ニューヨークライフ・インベストメント・
マネジメント・インターナショナル会長

ナイム・アブー・ジャウデ

カンドリアム社のESG投資（理念と運用方針）

カンドリアム社の理念

カンドリアム（CANDRIAM*）社は、社名が示すように、投資家をはじめとする同社のすべてのステークホルダーに、信念と責任を持って、ベスト・プラクティスで運用に当たります。

25年以上にわたり、世界のESG投資のリーダーとして活躍していますが、その革新的なESGアプローチと厳格な実行が、投資戦略の重要な要素となっています。同社のESGモデルは、企業の事業活動がすべてのステークホルダーを重んじて、かつ地球規模の課題解決にどのように貢献しているか評価するものです。

またカンドリアム社は、投資先企業を評価する同社独自のサステナビリティ・モデルを自社にも適用して、自社のESG活動を定期的に評価しています。ステークホルダーが期待するベスト・プラクティスを自社の投資プロセスのあらゆる段階で、また自社の企業行動全般に反映させています。

カンドリアム社は、サステナビリティ投資のリーダーとして、お客さまのニーズと世界の課題に対応する投資ソリューションを提供します。

*CANDRIAMはConviction AND Responsibility In Asset Management（「資産運用における信念と責任」の 頭文字）

持続可能な投資

ESGを、調査・エンゲージメント・インパクトのすべての投資分析・判断で考慮する要因の一部としています。「クライメート・アクション委員会」が承認した銘柄の中から、ファンダメンタル・スコア、またバリュエーションの2つの観点から魅力的な銘柄を選び、ポートフォリオにおける投資ウェイトを決定します。

カンドリアム社では、この枠組みをベースに、銘柄を具体的なテクノロジーで絞り込み、さらにバリューチェーン全体にわたる機会を適切に評価します。

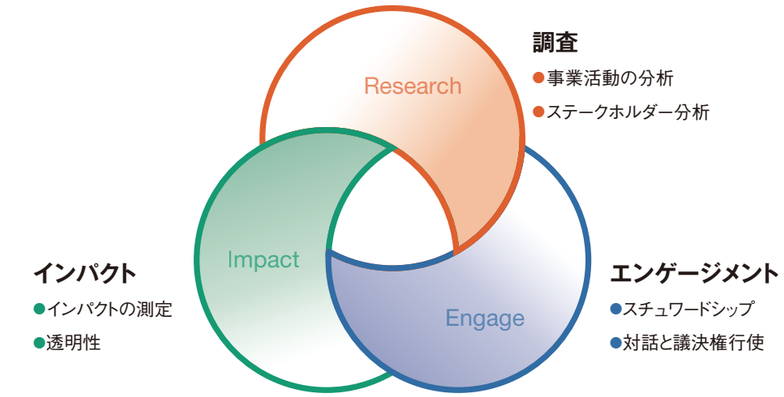
ワンポイント

投資家の考えるサステナブル投資とは？

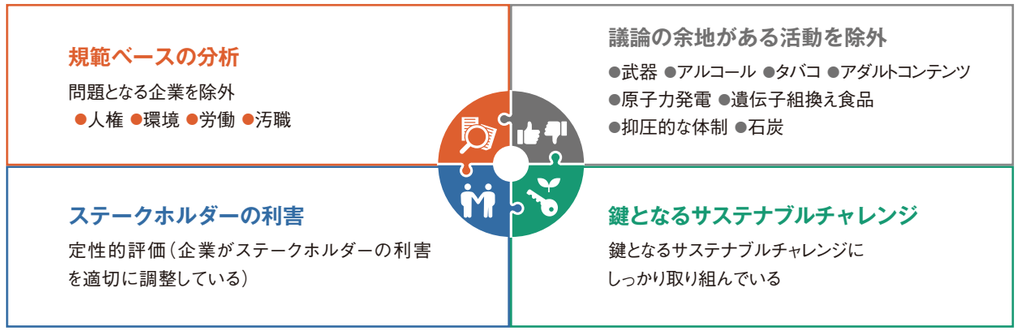
投資家はなぜ ESG（環境・社会・ガバナンス）要因を投資決定に組み込むべきなのでしょうか？　ESGを考慮することが、投資のリスクと機会を評価するために必要であり、従来の財務分析では捉えられない長期的でサステナブル（持続可能）な企業価値の源泉と考えるからです。

■ カンドリアム社の考える持続可能な投資

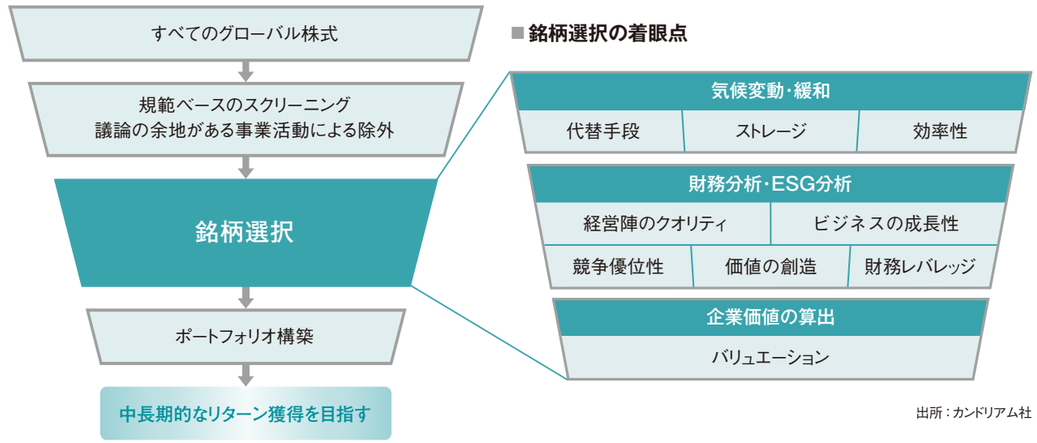
調査・エンゲージメント・インパクトのすべての投資分析と判断でESGを考慮する要因としています。



■ ESG分析の4つの柱



■ ポートフォリオ構築と分析



出所：カンドリアム社

投資ポートフォリオが生むインパクト …… P14

カンドリアム社のグリーンプロジェクト …… P20
～ファンドでカーボンZEROをめざす～

みんなで育む明日への森 …… P23
～カーボンZEROの植樹プロジェクト～

SDGs 世界を変えるための17の目標

持続可能な開発目標（SDGs）とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成されています。

出所：国連広報センター

当ファンドの過去の保有銘柄例 （2021年7月～2021年12月各月末時点で保有）

最新の保有上位10銘柄は月次レポートでご確認ください。

銘柄名	テーマ	インパクト（SDGs 目標）	
マイクロソフト（アメリカ）	効率性	7 13	エネルギーの高効率化 気候変動対策を盛り込んだ事業
サーモフィッシャーサイエンティフィック（アメリカ）	効率性	3 7 13	医療機器等の提供 再生可能エネルギーの供給 気候変動対策を盛り込んだ事業
エアープロダクツ・アンド・ケミカルズ（アメリカ）	代替手段	3 6 7 13	医薬品製造時のガス技術提供 排水処理事業 水素エネルギーの生成・貯蔵 気候変動対策を盛り込んだ事業
オン・セミコンダクター（アメリカ）	効率性	3 7 13	医療製品を提供 太陽光関連製品の製造 気候変動対策を盛り込んだ事業
シュナイダーエレクトリック（フランス）	効率性	7 9 11 13	低炭素技術を用いた製品 資源利用効率の向上 持続可能な住まいづくり 気候変動対策を盛り込んだ事業
コーニンクレッカDSM（オランダ）	効率性	3 7 13	栄養食品や医薬品などの提供 太陽光パネル製品の製造 気候変動対策を盛り込んだ事業
ウエイスト・マネジメント（アメリカ）	効率性	7 9 11 12 10 13	再生可能エネルギーの供給 廃棄物処理の効率化 従業員の多様性を推進 気候変動対策を盛り込んだ事業
トリンブル（アメリカ）	効率性	13	気候変動対策を盛り込んだ事業
トップビルド（アメリカ）	効率性	7 13	断熱材による建物省エネ化 気候変動対策を盛り込んだ事業
ダイキン工業（日本）	効率性	13	気候変動対策を盛り込んだ事業
ASMLホールディング（オランダ）	効率性	13	気候変動対策を盛り込んだ事業
CATL（中国）	ストレージ	13	気候変動対策を盛り込んだ事業
トレイン・テクノロジーズ（アイルランド）	効率性	7 13	高効率空調・換気システム 気候変動対策を盛り込んだ事業
ネクストエラ・エナジー・パートナーズ（アメリカ）	転換	7 13	気候変動対策を盛り込んだ事業

※カンドリアム社が貢献すると考えるSDGs目標。各項目はP10をご参照ください
※当資料中のいかなる内容も将来の成果を示唆・保証するものではありません

出所：カンドリアム社

ファンドの仕組み

ソリューションプロバイダーに厳選投資

投資に当たっては、テーマにもとづきスクリーニングした上で、脱炭素に貢献する優れた技術を持つ企業を厳選します。

さらにクライメート・アクション委員会で精査し、承認された銘柄が投資候補となります。同委員会は、ファンダメンタルズ・アナリストとESGアナリストの専門家で構成されています。委員会は毎月開催され、気候変動に対処するソリューションを提供する企業について検証する役割を果たします。時間とともに進化する新たなトレンドやテクノロジーを検討するダイナミックなモデルです。委員会では、各チームが調査結果にもとづきESGと財務の観点から議論し、企業の全体像を把握して、どちらの領域でも強みを発揮している最適な企業を選択します。

温暖化の「緩和」に焦点を当てる

地球温暖化に対応する取り組みには、大きく分けて2つの戦略があります。「適応」と「緩和」です。

「適応」策は、すでに起きていて中長期的に避けられない温暖化に対して、自然や人間社会の在り方を調整して、被害を最小限に食い止める取り組みです。災害、渇水、洪水、熱中症予防、農作物の被害予防など、現在あるいは将来受ける気候変動の被害を防ぐ、悪影響への備えに重点があります。

「緩和」策は、温室効果ガス排出を抑制する取り組みです。再生可能エネルギーの導入や、省エネルギー対策による温室効果ガス排出の削減、また森林等の吸収源の増加などにより、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制し、温暖化を防止し、被害を最小限にする取り組みです。新興企業が参入し、既存企業も新たな技術とサービスの開発に取り組みはじめています。

地球温暖化に対応するには適応と緩和のどちらも重要ですが、「カーボンZERO」はこのうち「緩和」に焦点を当て、緩和に貢献する脱炭素のソリューションプロバイダーに投資します。

先進国のみならず新興国も実質ゼロを達成することが不可欠であり、再生可能エネルギーを安価に提供し、またエネルギーを節約する技術、CO_2（二酸化炭素）を削減する技術のブレークスルーが必要です。そのようなブレークスルーを実現することが、新たな市場創出にもつながります。

「緩和」策で、科学的根拠の裏づけがある最も重要なテクノロジーの分類は、「代替手段」「ストレージ」「効率性」の3つのカテゴリーです。

代替手段

風力、太陽光、バイオ燃料発電などの
再生可能エネルギー

ストレージ

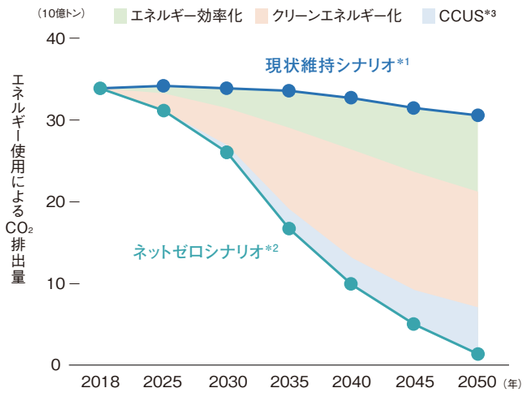
リチウムバッテリー、水素電池、
CO_2回収・貯留など

効率性

電力効率の高い機器、自動化およびITソリューション、
スマートビルディング、バイオソリューションなど

国際エネルギー機関（IEA:International Energy Agency）が毎年発表する「世界エネルギー見通し」では、各テクノロジーがどの程度CO_2削減に貢献するか算出しています

ネットゼロを実現するための長期シナリオ



*1 2020年代半ばにCO_2排出量がピークに達した後、あまりCO_2排出量削減という点で前進せず、2050年は2018年よりも約10%減少すると仮定した場合のシナリオ
*2 2050年までにCO_2排出量を95%以上削減し、気温上昇を産業革命以前に比べ1.5℃までに抑制すると仮定した場合のシナリオ
*3 CO_2回収・貯留技術

出所：BP「Energy Outlook 2020」、カンドリアム社

気候変動問題の解決は、従来の取り組みの延長では実現が困難です。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が示す2050年に2°C以内を実現するには世界全体で温室効果ガスを70%削減する必要があります。その実現に向けて世界で年間7兆ドルの追加費用が必要との試算もあり、1.5°C努力目標実現には更なる追加費用が必要となります。

2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、イノベーション、戦略的な技術開発、社会での実装など、緩和に大きな期待がよせられています。

グリーンプロジェクトでネットゼロに

パリ協定では産業革命以来の気温上昇を2050年までに2℃以内に抑える目標があります。何もしなければ4℃上昇すると考えられています。当ファンドは、2025年もしくは、より早く2.5℃に抑える中間目標を設定しています。

「カーボンZERO」では、投資している企業ポートフォリオのCO_2排出量を算出しており、この部分はグリーンプロジェクトへ資金拠出することで相殺して、ファンド全体でCO_2排出量のネットゼロを目指します。

カンドリアム社は次のプロセスでファンドのカーボンフットプリントをオフセットしています

ファンドのカーボンフットプリントを毎月計測	第三者認証を得た排出削減プロジェクトにより相殺	カーボンクレジット会計
スコープ1＆2*4		「サウスポール*5」などを通じた再計算にもとづき四半期ごとに会計処理

*4 P17、ワンポイント「スコープ1・2・3とは?」参照
*5 サウスポール社（スイス）は世界最大手のカーボンクレジット開発・販売会社

出所：カンドリアム社

信託報酬による寄付

販売会社と大和アセットマネジメントは、当ファンドの信託報酬の一部より、NPO主催の植樹プロジェクトへ寄付をします。詳細は23ページをご覧ください。

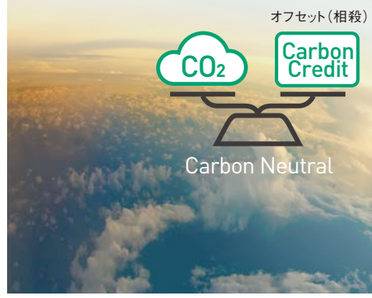
ワンポイント

カーボンニュートラルとカーボンゼロの違いは?

カーボンニュートラルとカーボンゼロは同じ言葉のように使われていますが実は違いがあります。

カーボンニュートラル

カーボンニュートラルは、排出した量と同量のCO_2をオフセット（相殺）することを意味します。「カーボンクレジット」を購入することで実現できます。つまり、CO_2やその他の温室効果ガスの排出を許す代わりに、その排出による影響を他の企業で削減目標を超えた取り組みと相殺することになります。温室効果ガスの排出量を削減せずに済ますことが可能となります。



カーボンゼロ

カーボンゼロは、オフセットのみに頼るのではなく、科学的根拠にもとづく排出削減目標を持って、削減の取り組みを行います。また、スコープ1と2だけでなく、スコープ3*4も削減目標に入れます。カーボンネットゼロとも言われます。

CO_2排出削減
再生可能エネルギーの活用

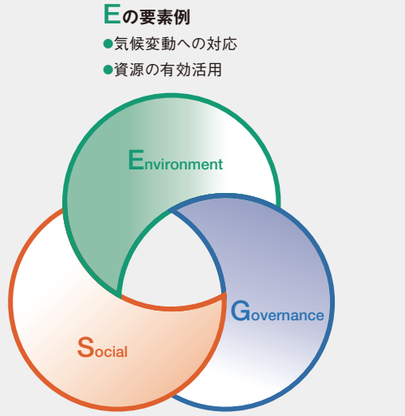
企業が排出した量の炭素を除く
科学的根拠にもとづく目標によるCO_2排出削減とテクノロジーによるブレークスルー

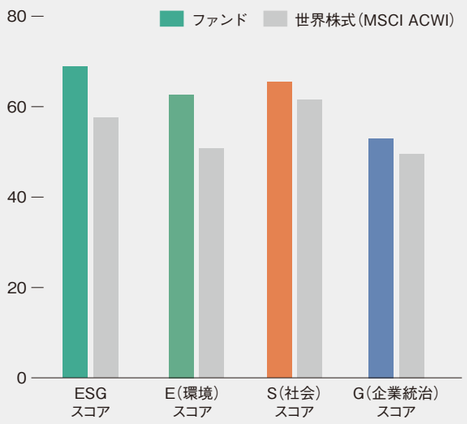
投資ポートフォリオが生むインパクト

ESGスコア評価

当ファンドでは、運用でインパクトを生み出すために、投資対象企業が環境・社会・ガバナンス（ESG）へどのように取り組んでいるか評価してESGスコアリング（下図）を行い、一定水準以上のスコアを得た企業を投資対象候補としています。

ESGスコア評価の要素例





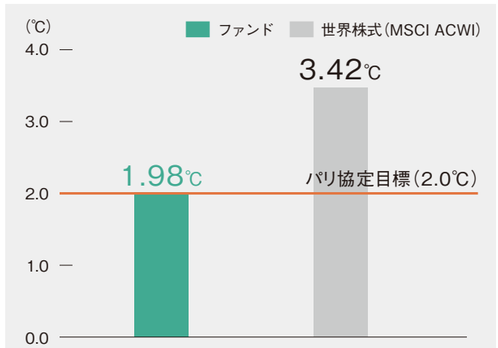
＊基準日：2021年12月末
＊カバー率　ファンド：94.27%、世界株式（MSCI ACWI）：93.18%
＊世界株式（MSCI ACWI）はファンドのベンチマークではありません
※上記は過去の実績を示したものであり、将来の成果を示唆・保証するものではありません

出所：カンドリアム社

ESGインパクト指数の気候変動項目で銘柄のレーティング付け

ESGスコアは、パリ協定の合意である産業革命以来の気温上昇を2050年までに2℃以内に収める目標に対して、評価します。

具体的には、各企業の気候変動に対する影響とCO_2排出量削減への貢献度合いを評価し、過去や現在のCO_2排出量、商品やサービスによるCO_2削減効果、そして将来に向けた取り組みも含めて定量化しています。当ファンドのポートフォリオでは、2022年1月末現在、パリ協定の目標よりも低い1.98℃となっています。



＊2022年1月末時点現在
＊Carbon4 Finance社のデータにより算出しています
＊数値は+1.5℃～+6℃で表され、標準レベルが3.5℃
＊世界株式（MSCI ACWI）はファンドのベンチマークではありません
※上記は過去の実績を示したものであり、将来の成果を示唆・保証するものではありません

出所：カンドリアム社

温室効果ガス削減に優れたテクノロジー企業に特化して投資

当ファンドは、地球温暖化を促進する温室効果ガスの削減、とくに温暖化を緩和するテクノロジーを持つ企業に特化して、環境や社会にポジティブなインパクトを生じさせることを投資目的としています。

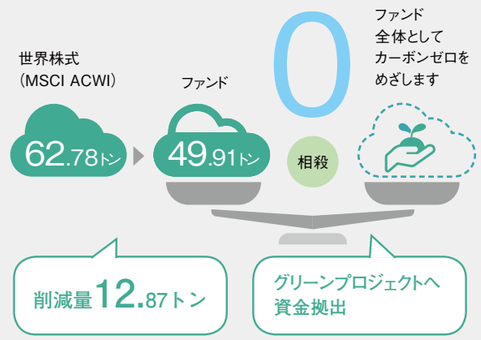
「緩和」に貢献するテクノロジーとしては、「代替手段」「ストレージ」「効率性」に着目し、1.既存エネルギーの代替手段である再生可能エネルギー、2.バッテリーなどのエネルギー貯蔵テクノロジー、3.エネルギーの効率性を高めるテクノロジーに優れた企業へ投資します。

具体的なテクノロジーで銘柄を絞り込み、テーマ別に、バリューチェーン全体にわたる機会について評価します。

2021年12月末、100万ユーロ投資あたりの年間CO_2排出量は、世界株式（MSCI ACWI）が62.78トンなのに対し、当ファンドは49.91トンとなっています。

お客さまの投資先として、当ファンドへ投資することで、世界株式のインデックスファンドに投資するよりもCO_2排出量が12.87トン少なくなります。つまり、当ファンドへの投資は、結果として脱炭素社会の実現に貢献すると考えています。

年間CO_2排出量（100万ユーロ投資あたり）　ファンドのCO_2排出量相当分



＊2021年12月末現在
＊ポートフォリオ全銘柄中、数値が算出可能な銘柄の割合
＊CO_2排出量（＝カーボンフットプリント）とは、製品の生産から消費、最終処分に至るまでに排出される温室効果ガスを二酸化炭素に換算して数値化した値をいいます
＊100万ユーロ投資あたり年間CO_2排出量は、企業が直接的に排出した量（スコープ1）とエネルギーの購入・使用などで間接的に排出した量（スコープ2）を、投資比率を加味し合計した値を使用
＊世界株式（MSCI ACWI）はファンドのベンチマークではありません
※上記は過去の実績を示したものであり、将来の成果を示唆・保証するものではありません

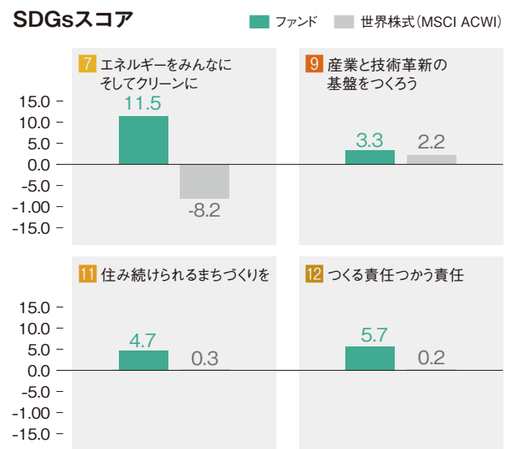
出所：カンドリアム社

当ポートフォリオのSDGsへの貢献

当ファンドではESG、とくに温室効果ガス削減に焦点を当てて投資していますが、投資先企業の環境と社会の各課題を評価して銘柄選択していることから、世界的なSDGsの目的達成にも貢献しています。

下記の図は、通常の世界株式のインデックスファンドに投資するのと比較して、当ポートフォリオがSDGsの各ゴールにどのように貢献するか示しています。グリーンが当ファンドで、グレーが世界株式の代表的な指数MSCI ACWIです。

SDGsスコア



当ファンドによって貢献が期待される項目以外は、毎月末発行のESG関連レポートでご確認ください。

基準日：2021年12月末
※カバー率 ファンド：94.12%、世界株式（MSCI ACWI）：96.17%
＊SDGsの項目17については数値を算出していません。当項目は1～16の項目をパートナーシップで達成しようという目標です。企業は1～16の項目に貢献することで、17の項目へも間接的に貢献できると考えられます
＊SDGsスコア算出方法について：カンドリアム社が第三者機関の情報を基に、各SDGsの項目に対する企業の貢献度を-10～10で評価します。各SDGsの項目に対するファンドのウェイトを加味した総合計をファンドのSDGsスコアとして-100%～100%の割合で表記しています
＊世界株式（MSCI ACWI）はファンドのベンチマークではありません
＊MSCI株価指数は、MSCI Inc.が開発した指数です。同指数に対する著作権、知的所有権その他一切の権利はMSCI Inc.に帰属します。また、MSCI Inc.は、同指数の内容を変更する権利および公表を停止する権利を有しています
※上記は過去の実績を示したものであり、将来の成果を示唆・保証するものではありません
※SDGs項目について詳しくは10ページ下段をご参照ください

組入銘柄のインパクト紹介

マイクロソフト（米国）

2030年までにカーボンネガティブ*に

マイクロソフトは、ウィンドウズ、ワード、エクセルなどで馴染みのある、時価総額で世界第2位のソフトウェア開発会社で、163,000人の従業員、1,700万のパートナー、190カ国7,500万の顧客を抱えています。そして最近ではクラウド基盤からの収益拡大が注目されています。

同社は、2030年までに自社が排出するカーボンフットプリントを「カーボンネガティブ」にする計画を2020年1月に発表しました。

＊ カーボンネガティブとは、カーボンフットプリントがマイナスになること

主な発表内容

- 2030年までにカーボンネガティブ
- 2050年までに創業以来のCO_2をすべて回収
- 社内炭素価格の課金をスコープ3まで拡大
- 課金で得た資金を脱炭素プロジェクトで活用
- 気候イノベーションファンド設立（10億ドル）

2050年までに創業以来の排出量をゼロへ

同社は2050年までに、1975年の創業以来、直接また電気消費から排出したすべてのCO_2を環境から取り除く目標を掲げました。植林や再植林、土壌の炭素貯留、炭素回収・貯留付きバイオエネルギー（BECC）、直接空気回収（DAC）などにより達成します。

カーボン価格の社内課金

同社は2012年から、データセンター、オフィス、ソフトウェア開発研究室、従業員の航空機による出張に関わる CO_2排出量を正味ゼロにするカーボンニュートラルを目指しており、自社で排出する炭素に社内で課金しています（内部炭素価格設定）。これを拡大して、サプライチェーンやバリューチェーンからの排出量にも課金をはじめました。課金で得られた資金は、全社的な脱炭素プロジェクトの資金として用いられます。

また、新たに10億ドルの「気候イノベーションファンド」を設立しました。同社技術を利用して、CO_2の削減・回収・除去技術のグローバルな開発を促進し、世界中のサプライヤーや顧客のCO_2排出削減を支援するためです。

カーボンニュートラルからネットゼロへ

もうひとつがネットゼロの考え方です。「カーボンニュートラル」は、排出量でマイナスとなる分の影響を回避するためにお金を払って相殺するものです。一方で**「ネットゼロ」は、実際に排出した量と同じ量の炭素を除去する**ものです。

同社の「カーボンネガティブ」目標は、毎年同社が排出する量より多くの炭素を除去することを意味します。世界のニーズに応えるにはニュートラルでは不十分であり、投資により削減を促進できると同社は考えています。

スコープ3の排出量の削減

企業のCO_2排出源は広範囲にわたり、サプライチェーン全体、建物内の材料、従業員の出張、製品のライフサイクル全体（顧客が製品を使用する際に消費する電力も含む）について説明する必要があります。同社は2020年の炭素排出量を約1,600万トンと予想しています。内訳は以下の通りです。

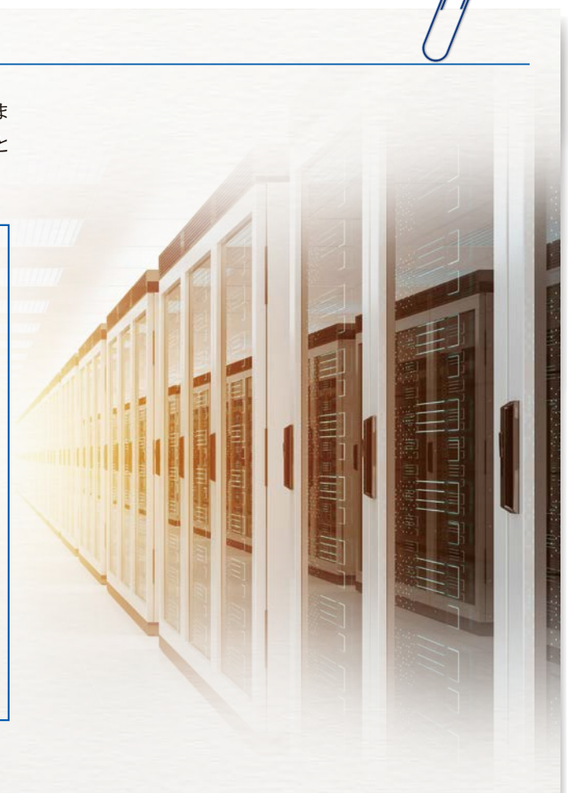
スコープ 1 の排出量 約10万トン

スコープ 2 の排出量 約400万トン

スコープ 3 の排出量 約1,200万トン

企業のスコープ3の排出量は、スコープ1と2を合わせた排出量よりも通常はるかに大きいのですが、多くの企業はこれを計算していません。同社は2030年までに3つのスコープすべてでカーボンネガティブにすると約束しています。これは、植林や再植林、土壌の炭素貯留、炭素回収・貯留付きバイオエネルギー（BECC）、直接空気回収（DAC）などのマイナス排出技術（NET）で達成します。当初は自然を利用したソリューションに焦点を当てていましたが、現在から2050年までの間は技術を利用したソリューションに移行することを目標としています。

> マイクロソフトが2030年までにカーボンネガティブとなるのは決して容易なことではありません。しかし、わたくしどもはそれが正しい目標だと信じています。適切なコミットメントがあれば達成可能な目標です。そのためにはわれわれ自身が学び、適応していく必要があります。さらに、世界中の人々と密接に協力していくことが重要です。われわれには解決しなければならない問題があり、発明しなければならない技術があります。今こそ仕事に取り掛かる時です。炭素の削減は世界が目指すべき方向であり、お客さまや従業員からも求められていると認識しています。これはマイクロソフトにとってムーンショット（大胆な賭け）です。そして、世界にとってもムーンショットとなる必要があります。
>
> マイクロソフト社　社長兼副会長
> ブラッド・スミス



ワンポイント

スコープ1・2・3とは？

スコープとは範囲のことを意味しますが、温室効果ガスの排出では、企業自体の排出、使用した電力やエネルギー、製品の使用からの排出に分けて計算されます。

スコープ 1
事業者自ら直接排出した温室効果ガス（燃料の燃焼や工業プロセス）

燃料の燃焼　工業炉等の稼働

スコープ 2
他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

購入した電力の使用

スコープ 3
スコープ1、2 以外の企業の活動に関係する間接排出（製品の使用、輸送など）

原材料　製品廃棄　運送・配達

マイクロソフトが計算しているように、企業活動で排出される温室効果ガスは、スコープ3の製品での使用によるものが非常に多いのですが、まだ多くの企業はスコープ3を入れた削減目標を持っていません。

※当資料でご紹介した企業はあくまでも参考のために掲載したものであり、個別企業の推奨を目的とするものではありません。また、ファンドに組み入れることを示唆・保証するものではありません

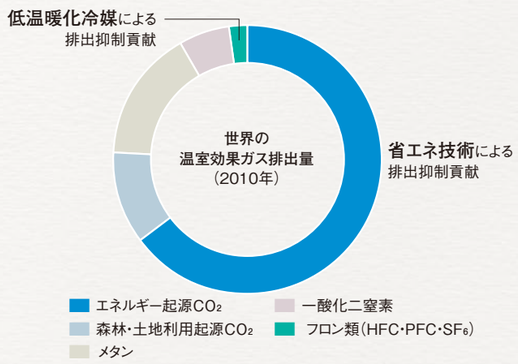
組入銘柄のインパクト紹介

ダイキン工業（日本）

ダイキン工業は世界160カ国以上で事業を展開し、空調事業で全社売上高2兆円、空調機器事業の売上高がグローバルNo.1企業です。グローバルな生産拠点数も100を超え、海外事業比率が77%となっています。
エアコンは多くの電力を消費する商品であり、また冷媒として使用されるフロンはオゾン層への影響や温室効果があります。経済成長が見込まれる新興国では、エアコンの需要の拡大に伴って気候変動への影響も深刻化すると予測されています。
同社は、低温暖化冷媒や省エネ技術の普及と周辺機器や建物の組み合わせによるソリューションの提供によって、製品がおよぼす気候変動への影響緩和に注力しています。また、開発・生産・輸送時の温室効果ガス排出を削減し、生産から製品の廃棄に至るフロンの適切な回収・再生・破壊に取り組んでいます。

ソリューションの提供

ダイキン工業は、インバータ技術や冷媒技術といった環境技術により、エアコン単体での環境影響を抑制するだけでなく、ビル全体や街全体の省エネソリューションも提供しています。
エネルギーマネジメントによる、空調と周辺機器、建物、再生可能エネルギーを組み合わせた最適マネジメントやデマンドレスポンスの推進によって、都市化によって生じるエネルギー課題関連の解決に貢献しています。
また、循環型システムの構築や新たなエネルギーの創出によって持続可能な都市づくりにも貢献しています。



出所：IPCC第5次評価報告書、第3作業部会報告書

環境調和製品の普及による温室効果ガス排出抑制貢献量

ダイキン工業は、2020年度に温室効果ガス排出量を6,000万t-CO_2抑制するという目標に対し、2018年度には6,700万t-CO_2 抑制と目標を上回り、2020年度は7,000万t-CO_2の抑制を達成しています。

2020年度実績

環境調和製品の普及による温室効果ガス排出抑制貢献量
環境調和製品の普及によって、どのくらい温室効果ガス排出抑制に貢献できたかを測っています

7,000万t -CO_2

環境調和製品の販売台数比率（住宅用エアコン）
インバータ技術や低温暖化冷媒を用いたエアコンの販売台数がどのくらい増えたのかを測っています

98%

グリーンハートファクトリー認定数
環境活動に関する社内基準を満たした生産拠点がどのくらい増えたのかを測っています

39拠点
国内：7拠点
海外：32拠点

森林保全によるCO_2排出抑制貢献量
NGOなどと協働した世界7カ所の森林保全によるCO_2の排出抑制貢献量を測っています

700万t -CO_2

開発・生産時温室効果ガス排出量削減比率（2005年度比）
製品の生産工程などで発生する温室効果ガスをどのくらい削減できたのかを測っています

79%削減
（108万t-CO_2に削減）

出所：ダイキン工業「CSR行動計画2020」

キングスパン（アイルランド）

キングスパングループは、1965年にアイルランドで設立されて以来、高性能な断熱材や建築物の外壁材のグローバルリーダーとして成長してきました。同社は、優れたエネルギー効率で高性能な建物の外壁材を中心に、5つの主要な事業を展開しています。

1. 断熱パネル（64%）
2. 断熱材（20%）
3. 採光と換気（7%）
4. 水・エネルギー（5%）
5. データ&フロアーリング・テクノロジー（4%）

キングスパングループは、事業活動で使用するエネルギーの100%を2020年までに再生可能エネルギーでまかなうという、不可能と思える目標を2011年に掲げました。ネットゼロ・エネルギー・プログラムは、エネルギー削減、再生可能エネルギーの自家発電、認証された再生可能エネルギーの調達を組み合わせて、この目標を達成するものです。同プログラムは2020年に無事終了し、サステナビリティへの取り組みをさらに強化するため、新たな10年間の野心的な「プラネット・パッショネイト・プログラム」を立ち上げました。
「プラネット・パッショネイト」は、エネルギー、カーボン、サーキュラリティ、水の各分野で挑戦的な目標を設定した、野心的なプログラムです。3つの大きな地球規模の問題（気候変動、循環型社会、自然環境の保護）に影響を及ぼすことを目的としています。
エネルギー、カーボン、サーキュラリティ、水の分野でチャレンジングな目標を設定し、事業活動と製品のサステナビリティを大きく前進させることを目指しています。
「プラネット・パッショネイト」は、事業活動やサプライチェーンからエネルギーやCO_2を排除し、雨水や廃棄物のリサイクルを促進することで、循環型経済を加速させる役割を果たします。

プラネット・パッショネイトとは？

1.エネルギー
- ネットゼロ・エネルギーの目標を維持
- 再生可能エネルギーの直接利用を2030年までに60%に拡大
- 2030年までに再生可能エネルギーの自家発電量を20%にする
- 2030年までに、所有するすべての施設に太陽光発電システムを導入する

2.カーボン
- 2030年までに製造工程でのカーボンをゼロにする
- 2030年までに主要供給パートナーの製品CO_2強度を50%削減
- 2025年までに社用車をゼロエミッション化

3.循環型社会
- 2025年までに10億本のペットボトルを断熱材にアップサイクル
- 2025年までにすべてのQuadcore™断熱材にアップサイクルされたPETを使用
- 2030年までに埋立て廃棄物をゼロにする

4. 水
- 2025年までに5つの海洋清掃プロジェクトを実施
- 2030年までに1億リットルの雨水を貯留

わたくしどもの使命は「人と地球の健全で、ネットゼロ・エミッションの未来を加速する」ことです。より多くのエネルギー、炭素、水を節約できる高性能な建物により実現します。そのためには、建物内にいる人々の安全と快適性を高め、循環型経済を実現し、常により高い性能と価値を提供することが極めて重要であると考えています。
その答えは、先端材料またデジタル技術の革新によって、建築業界の伝統に挑戦することにあり、より優れた建築物の性能を絶え間なく追求すると同時に、すべての行動においてプラネット・パッションを貫くことです。

キングスパングループPLC 最高経営責任者
ジーン・マータ

高性能断熱パネル、ボード、テクノロジーに積極的なグローバル企業であるキングスパン社が、2020年に削減したエネルギー、水、再生資源、日照は以下の通りです。

エネルギーの超効率性
2020年に販売した断熱システム製品の耐用年数期間でのCO₂削減1億6,400万トン
↓
主要航空会社15年分

節水
2020年に販売されたタンクによる雨水の保存340億リットル
↓
バスタブ4億を満たす水量

資源の循環
2020年だけで5億7,300万本の廃棄プラスチックボトルを付加価値の高いものへ作り替え
↓
フットボール場800面を満たすボトル量

自然光・日照・換気
日照システムで年間90億ルーメンの日照を作り出す
↓
100万戸を照らすに十分な量

出所：カンドリアム社

※当資料でご紹介した企業はあくまでも参考のために掲載したものであり、個別企業の推奨を目的とするものではありません。また、ファンドに組み入れることを示唆・保証するものではありません

カンドリアム社のグリーンプロジェクト

～ファンドでカーボンゼロをめざす～

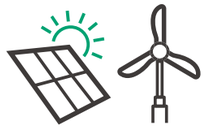
排出CO_2を資金拠出によりオフセット

カーボンZEROは、地球温暖化による気候変動の緩和に焦点を当てて、緩和に貢献する脱炭素のソリューションプロバイダー企業を厳選して投資します。しかし、そのようなソリューションを提供している企業も温室効果ガスを排出しており、それだけでは排出量ゼロとはなりません。
カンドリアム社は、同社のESG投資ファンド全体でのCO_2排出量を算出し、その排出量についてはカンドリアム社がグリーンプロジェクトに資金を拠出して、カーボンをオフセット（相殺）することで、ネットゼロにしています。当ファンドはCO_2排出量も毎月計測し、ネットゼロにしており、大和アセットマネジメントが毎月発行するESG関連レポートで報告しています。

カンドリアム社はファンドが内包する
カーボンフットプリントを以下のプロセスでオフセットします

ファンドのカーボン
フットプリントを測定
（スコープ1とスコープ2が対象）

カーボン
ニュートラル
プロジェクトの選定



プロジェクトの年次監査
（Gold Standardまたは
Verified Carbon Standardによる監査）

カーボンクレジット会計
（ファンドが毎月排出するカーボンフットプリントを再集計し年次排出量を算定）

なぜカーボンオフセットを使うのか

企業は、製品製造や使用する電力、暖房、社員の出張などでCO_2を発生させています。2015年のパリ協定による、産業革命からの気温上昇を2050年までに2℃以内に収めるという世界の定めた目標を達成するには、企業がCO_2排出量を大幅に削減しなければなりません。
しかし、エネルギー効率の向上や再生可能エネルギーの導入などでカーボンニュートラルを実現するには時間がかかります。それまでの間、企業は残留排出量をオフセット（相殺）することを選択できます。
カンドリアム社のカーボンオフセットのプロジェクトは以下のように決定されます。

オフセットの方法

1 カーボンフットプリントの算出

ファンドが投資している企業の保有比率に応じて、ポートフォリオ全体で排出するCO_2量を計算して、オフセットするCO_2量を求めます。
ポートフォリオのカーボンフットプリントは、ある企業の株式を1%保有していると、その企業の排出量の1%をファンドで排出しているとみなします。
カンドリアム社は、すべてのESGファンドのカーボンフットプリントを毎年公表しています。個別ファンドではベンチマークとなる市場のフットプリントよりも、平均して47%低くなっています。

2 カーボンオフセット・スキームの選択

オフセットの方法には、再生可能エネルギー、エネルギー効率、森林再生、廃棄物処理など、豊富な選択肢があります。カンドリアム社は、ポートフォリオ投資の観点から、再生可能エネルギー、エネルギー効率、森林再生などへ資金拠出をしています。
また、WWF（世界自然保護基金）、NGO、学識経験者、民間企業などが共同で策定した「ゴールドスタンダード」認証を受けたプロジェクトを選んでいます。
この認証を受けたプロジェクトは、地域社会への好影響など、単なる環境負荷をはるかに超える持続可能な利益をもたらすものでなければなりません。
カーボンオフセットのパートナーとしては、「サウスポール」を選び依頼しています。サウスポールは、2006年からカーボンオフセットに取り組んでおり、世界中で700以上のプロジェクトを展開しており、最高品質のオフセットプロジェクトを幅広く提供しています。

ファンドが内包する
カーボンフットプリントを
オフセットします

当ファンドは気候変動の
ソリューションプロバイダーに
投資します。

それでも

ファンドにはカーボン
フットプリントが残ります。
我々が投資する企業が経済活動を行うことにより、温室効果ガスが排出されます

解決策

- グリーンプロジェクトを通じたカーボンクレジットを活用することで、CO_2排出量をオフセット
  ■再生可能エネルギー　■エネルギーの効率化　■森林再生
- CO_2排出の削減量　実証
- 世界銀行が設定したスタンダードを尊守

CO_2排出量　**カーボンオフセット**

出所：カンドリアム社

カンドリアム社のグリーンプロジェクトの資金拠出例

パナマ

背景

パナマでは、毎年1%以上の原生林が失われています。プロジェクトの地域は、かつては生物多様性に富んだ森林でしたが、集中的な牧畜のために農地に変えられ、既存の生態系が破壊されてしまいました。

プロジェクトの概要

主な目的は、13,385ヘクタールの土地に、主に在来種の木を植えて、熱帯混合林を再生すること。プロジェクトのエリアは複数のフィンカ（小規模農場）に分かれており、それぞれが同じ森林管理計画にもとづいて管理されています。森林管理はFSC認証、カカオの生産はUTZ認証を取得しています。

このプロジェクトでは、持続可能な管理により、生物多様性の保護と生態系の回復を実現するとともに、地元の人々に持続可能な生計の機会を提供します。プロジェクトで働く150人の従業員は、健康保険や年金基金を含め、法定最低賃金を上回る賃金を受け取っています。また、生命保険、研修、進学などのオプションも用意されており、地域の最貧困層にはプロジェクトを通じて学費の補助を行います。

- 1 認証された熱帯木材、炭素クレジット、ココア、種苗の販売による **持続可能な収入源**
- 4 **環境教育プログラムとトレーニング**
- 8 **150人以上の雇用**
  スカウト活動や火災予防など、プロジェクトの運営に関わる地元住民の雇用創出
- 13 プロジェクトの運営期間30年間で **130万トンのCO_2（換算）削減**
- 15 プロジェクトによって保護・復元された土地の面積 **13,385ha**
  これまでに植えられた木750万木以上

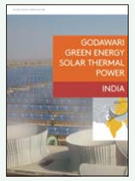
インド

背景

インドは、中国に次ぐ世界第2位の人口を擁する国ですが、その人口は中国に追いつく勢いです。経済が発展し人口の急速な増加が続く中、インドのエネルギー需要は高まっています。インドのエネルギーミックスに占める再生可能エネルギーの割合は増加していますが、今もなお電力生産量の半分以上を石炭が占めています。

プロジェクトの概要

インド北部のラジャスタン州ジャイサルメール地区に位置するこの大規模な太陽熱発電プロジェクトは、増大するインドのエネルギー需要を満たすものです。50MWの太陽熱発電所は、パラボリックトラフ技術を採用しており、年間約119,000MWhのクリーンエネルギーを発電網に供給しています。化石燃料をクリーンな電力に置き換えて排出量を削減するだけでなく、プロジェクト推進者は、CO_2削減量（CER）売却による売上の2%を地域福祉および持続可能な開発プロジェクトに寄付します。これにより、地域の貧困を緩和する雇用機会の提供や、道路や基本的なインフラの改善など、社会的利益がもたらされます。また、本プロジェクトは、環境に配慮した最先端の火力発電技術をインドに移転し、自然エネルギー産業へさらなる投資を促すことにも貢献しています。

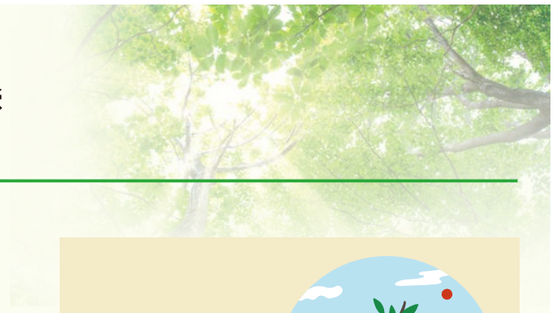


- 1 **60名の地元住民**
  雇用施設の維持管理のために周辺のコミュニティから採用
- 7 **118,866 MWh**
  インドの電力網に供給される、再生可能エネルギー発電の年間平均エネルギー量
- 8 **109人**
  プロジェクトの運営、販売、技術職、管理職で、広範なトレーニングを受けた人数
- 9 環境に配慮した最新技術である太陽熱発電**「パラボラトラフ」の技術**をインドに移転
- 13 年平均**113,160トンのCO_2（換算）削減**

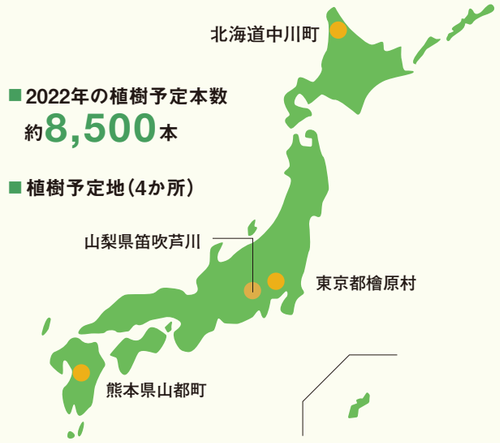
※上記の項目にある数字は、SDGs目標の項目に該当するとカンドリアム社が判断したものです。各項目はP10をご参照ください

みんなで育む明日への森

～カーボンZEROの植樹プロジェクト～



信託報酬の一部を、植樹プロジェクトに寄付



販売会社と大和アセットマネジメントは、「みんなで育む明日への森」と題して当ファンドの信託報酬の一部を、「認定NPO法人環境リレーションズ研究所」が運営する植樹プロジェクト“PresentTree®”プロジェクトへ寄付をいたします。毎年5月～6月頃に現地森林組合等で植樹され、植樹後10年間保育管理が行われます。

また、毎年2月末基準で500万口以上保有のお客さま限定で、植樹証明書をお送りします。植樹証明書には、樹種や植樹地とともに、お客さまのお名前も記載されます。この一本は小さな一歩ですが、お客さまとともに成長する樹を見守りながら、CO_2吸収の一助になればと考えております。

お客さまと共に、資産だけでなく森を育てる「みんなで育む明日への森」プロジェクトは、ファンドが存続する限り毎年継続して行ってまいります。ファンドとしてカーボンゼロをめざすだけでなく、当プロジェクトを通じて継続して植樹活動を支援し、中長期的な環境問題の解決に貢献することをめざします。

認定NPO法人「環境リレーションズ研究所」について

少子高齢化の進む全国各地の被災林や開発跡地、植栽放棄地など森を作るべき場所に樹を植える活動を行なっている認定NPO法人です。同社が運営する植樹プロジェクト「PresentTree®」は、2005年1月より開始しており、森林再生と地域振興に貢献しています。

植樹による効果

	1年目	2年目	5年目	10年目	20年目 …
累計本数	5,000本	10,000本	25,000本	50,000本	100,000本 …
CO_2吸収量（1年当たり）	55,000kg	110,000kg	275,000kg	550,000kg	1,100,000kg …

※毎年5,000本を継続的に植樹した場合、プナ1本あたりCO₂吸収量年11kg（CO₂kg/本・年）として試算。データを基に大和アセット試算
出所：認定NPO法人「環境リレーションズ研究所」のデータを基に大和アセット試算

植樹プロジェクトの流れ

※ファンドの資産規模やその他の事情により、寄付先や寄付条件が変更となる場合があります　※ファンドが償還した場合は、植樹プロジェクト（寄付）は停止いたします
※対象ファンドから直接寄付を行なうものではなく、販売会社と大和アセットマネジメントがファンドの信託報酬の一部を法人として寄付を行ないます　※植樹証明書は植樹後、順次発送させていただきます。また、植樹証明書はお客さまの寄付控除に使用することはできません。また、植樹証明書は再交付できません　※植樹地域をご指定いただくことはできません　※販売会社によっては、寄付を行なわない場合もあります　※また、植樹証明書を送付する条件が異なる場合があります

東京金融賞2021　ESG投資部門「グリーンファイナンス知事特別賞」を受賞

東京金融賞 TOKYO FINANCIAL AWARD

大和アセットマネジメントは、**東京金融賞2021「ESG投資部門」**で、国内外多数の応募者の中から受賞企業に選ばれました。
「ESG投資部門」のESG投資カテゴリ並びにSDGsカテゴリ受賞企業の中から、特にグリーンファイナンスの取り組みで優れた事業者である一者として**「グリーンファイナンス知事特別賞」の表彰**を受けましたことをご報告いたします。
応募に際しては、「脱炭素テクノロジー株式ファンド（愛称：カーボンZERO）」における当社の取り組みを報告し、ESG分野の専門家である審査委員による第一次審査また最終審査のインタビューを経ての受賞となりました。
当社社員一同およびファンドの運用助言をしておりますカンドリアム社は、当ファンドの意義をESG投資の専門家の方々にご理解いただきましたことをたいへん誇らしく、嬉しく思っています。

写真（左）大和アセットマネジメント 松下浩一顧問（受賞当時 代表取締役社長）
（右）東京都副知事 宮坂学様

また、アジア・アセットマネジメント誌の**2022ベスト・オブ・ザベスト賞**で、当ファンドが**「最も革新的な金融商品」**の1つに選ばれましたこともあわせて報告いたします。

東京金融賞2021受賞
ご報告動画はこちら

東京金融賞ESG投資部門について

東京都は、「国際金融都市・東京」構想2.0の取組の1つとして、都民及び都内事業者のニーズや課題の解決に資する画期的な金融商品・サービスの開発・提供を行う金融事業者等やESG投資の普及活動を実践する金融事業者及びSDGs経営の取組を実践する事業者を表彰する「東京金融賞」を実施しています。東京金融賞「ESG投資部門」は、ESG投資カテゴリとSDGsカテゴリに分かれており、ESG投資カテゴリではESG投資の普及を実践している金融事業者を募集し、審査委員会によりテーマとの合致度合い、取組の独自性や成果等の観点から審査し表彰します。その中で特にグリーンファイナンスの取組において優れた事業者1者を「グリーンファイナンス知事特別賞」として表彰します。
東京都並びに東京金融賞は特定商品の購入、売却、保有を推奨、又は将来のパフォーマンスを保証するものではありません。
東京金融賞に関する著作権等の知的財産権その他一切の権利は東京都に帰属しており、無断複製・転載等を禁じます。

編集後記

地球温暖化はほんとうなのか？

IPCC 2021年「人間の影響が温暖化させてきたことには疑う余地がない」

2021年のノーベル物理学賞に、真鍋淑郎博士が選ばれました。受賞理由は「地球の気候の物理的なモデル化、気候変動の定量化、地球温暖化の確実な予測に対して」となっています。気象や気候変動の分野ではじめての受賞です。真鍋さんが計算によって地球温暖化を示したのは50年以上も前のことですが、「大気中の二酸化炭素濃度が2倍になると地球の平均気温は2.36℃上昇する」という研究結果でした。これは最新の研究結果とも近い数値です。
2021年8月に、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が、第6次報告書の一部である、自然科学的根拠を検討する第1作業部会の報告を発表しました。人間活動が及ぼす温暖化への影響評価については、今回、「疑う余地がない」としています。IPCCは、1988 年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織です。
1990年に第1次報告書が出されて以来、第5次までは、20世紀後半以降の温暖化の主な原因は人間活動である可能性が高いとして、あくまで可能性の程度を示していました。

2022年に最終報告書

最終的な統合報告書は、2022年9月に発表されます。
自然要因と、人為要因を加えたシミュレーションをコンピュータで行い、観測データを重ねると、1950年以降、世界の平均的気温の変化には人的要因の影響が明らかとなっています。気候の現状については、何千年もの間、前例が無かったものとしています。
最近の温度上昇は、2019年までの長期の世界平均気温の変化とは水準が違い、特別なものとなっています。
世界平均気温は、向こう数十年の間にCO_2およびその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中に、地球温暖化は2℃を超え、将来ありうる気候は、極端な高温、海洋熱波、大雨、いくつかの地域における農業および生態学的干ばつの頻度と強度、強い熱帯低気圧の割合、並びに北極域の海氷、積雪および永久凍土の縮小を含む、とされています。
何もしないと平均気温が4℃上がり、2050年前後に、世界全体の人間活動によるCO_2排出量を実質ゼロ（正味ゼロ、ネットゼロ：植林をして大気からCO_2を吸収し差し引く）にしないと温暖化は止まりません。
温暖化の主な原因はわれわれの使うエネルギーです。その8割くらいは化石燃料、つまり石炭、石油、天然ガスを燃やすことでつくられています。世界で人口が増えていることや発展途上国が急速に経済発展し、発電所や自動車が増えているためです。
CO_2を出さないエネルギーは、水力、水力以外の再生可能エネルギー、原子力発電です。再エネ（水力以外）は加速度的に増えていますが、絶対数はまだかなり少ない状況です。
世界のエネルギーのつくり方と使い方をガラッと大きく変えるには、社会の仕組みを変えないといけません。政府の取り組みも重要ですが、それだけでは不十分です。エネルギーを使う産業界や企業が大きく変わらないといけません。投資家は、そうした社会の変化をサポートして、エネルギー削減、省エネ対策に熱心な企業や、脱炭素ソリューションを提供する企業を応援することができます。
「カーボンZERO」は、クリーンでグリーンな未来社会の実現に貢献するよう皆さまの資金を投資して、このような世界的な問題解決に貢献し、われわれの未来や将来世代の生活の質を高めることを目指すファンドです。

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）
「人間活動が及ぼす温暖化への影響についての評価」

第1次 1990年	第2次 1995年	第3次 2001年	第4次 2007年	第5次 2014年	第6次 2021年
気温上昇を生じさせるだろう	影響が全地球の気候に表れている	可能性が高い（66%以上）	可能性が非常に高い（90%以上）	可能性が極めて高い（95%以上）	人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない

出所：IPCC

ファンドの特色 ※くわしくは、「投資信託説明書（交付目論見書）」をご覧ください。

1.日本を含む世界の株式等の中から、脱炭素社会の実現に向けたソリューションを提供する企業に投資します。

- 当ファンドにおいて「ソリューション」とは、温室効果ガスの排出を削減するテクノロジーやサービス等を指します。
- 株式等にはDR（預託証券）およびリート（不動産投資信託証券）を含みます。

当ファンドは脱炭素社会の実現に向けたソリューションを提供する企業への投資であり、投資先企業が温室効果ガスを排出しないことを保証するものではありません。また、当該企業が削減した温室効果ガスが当該企業が排出した温室効果ガスを上回ることを保証するものではありません。

2.運用にあたっては、カンドリアム・ベルギー・エス・エーから助言を受けます。

〈ファンドの仕組み〉

- 当ファンドは、ファミリーファンド方式で運用を行ないます。

ファミリーファンド方式とは、投資者のみなさまからお預かりした資金をまとめてベビーファンド（当ファンド）とし、その資金を主としてマザーファンドの受益証券に投資して、実質的な運用をマザーファンドで行なう仕組みです。

- マザーファンドの受益証券の組入比率は、通常の状態で高位に維持することを基本とします。
- マザーファンドにおいて、株式等の組入比率は、通常の状態で高位に維持することを基本とします。
- 為替変動リスクを回避するための為替ヘッジは原則として行ないません。

大量の追加設定または解約が発生したとき、市況の急激な変化が予想されるとき、償還の準備に入ったとき等ならびに信託財産の規模によっては、上記の運用が行なわれないことがあります。

3.分配方針の異なる2つのファンドがあります。

脱炭素テクノロジー株式ファンド

- 毎年1月11日および7月11日（休業日の場合、翌営業日）に決算を行ない、収益分配方針に基づいて収益の分配を行ないます。

（注）第1計算期間は、2022年1月11日（休業日の場合、翌営業日）までとします。

分配方針
- 分配対象額は、経費控除後の配当等収益と売買益（評価益を含みます）等とします。
- 原則として、基準価額の水準等を勘案して分配金額を決定します。ただし、分配対象額が少額の場合には、分配を行なわないことがあります。

脱炭素テクノロジー株式ファンド（予想分配金提示型）

- 毎月11日（休業日の場合、翌営業日）に決算を行ない、収益分配方針に基づいて収益の分配を行ないます。

（注）第1計算期間は、2022年5月11日（休業日の場合、翌営業日）までとします。

分配方針
- 分配対象額は、経費控除後の配当等収益と売買益（評価益を含みます）等とします。
- 原則として、分配対象額の範囲内で、下記に基づき分配します。ただし、分配対象額が少額の場合には、分配を行なわないことがあります。

- 計算期末の前営業日の基準価額の水準に応じ、右記の金額の分配をめざします。

＊基準価額は1万口当たりとし、既払分配金を加算しません。
＊当該計算期末に向けて基準価額が急激に変動した場合等には、右記の分配を行なわないことがあります。
＊計算期末の前営業日の基準価額が10,000円未満の場合、原則として、分配を行ないません。

計算期末の前営業日の基準価額	分配金額（1万口当たり、税引前）
10,000円以上11,000円未満	基準価額の水準等を勘案した分配金額
11,000円以上12,000円未満	200円
12,000円以上13,000円未満	300円
13,000円以上14,000円未満	400円
14,000円以上	500円

※基準価額に応じて、分配金額が変動します。基準価額が上記の一定の水準に一度でも到達すればその水準に応じた分配を続ける、というものではありません。
※分配により基準価額は下落します。そのため、基準価額に影響を与え、次期以降の分配金額は変動する場合があります。

販売会社によっては「脱炭素テクノロジー株式ファンド」もしくは「脱炭素テクノロジー株式ファンド（予想分配金提示型）」のどちらか一方のみのお取扱いとなる場合があります。また、販売会社によっては、スイッチング（乗換え）のお取扱いを行なわない場合があります。くわしくは販売会社にお問合わせください。

収益分配金に関する留意事項

■分配金は、預貯金の利息とは異なり、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収益（経費控除後の配当等収益および評価益を含む売買益）を超えて支払われる場合があります。その場合、当期決算日の基準価額は前期決算日と比べて下落することになります。また、分配金の水準は、必ずしも計算期間におけるファンドの収益率を示すものではありません。■投資者のファンドの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しに相当する場合があります。ファンド購入後の運用状況により、分配金額より基準価額の値上がりが小さかった場合も同様です。

投資リスク

基準価額の変動要因

- 当ファンドは、値動きのある有価証券等に投資しますので、基準価額は変動します。したがって、投資元本が保証されているものではなく、これを割込むことがあります。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。
- 投資信託は預貯金とは異なります。

〈主な変動要因〉 ※基準価額の変動要因は、下記に限定されるものではありません。

価格変動リスク・信用リスク（株価の変動・リートの価格変動）	組入資産の価格が下落した場合には、基準価額が下落する要因となり、投資元本を割込むことがあります。 【株価の変動】株価は、政治・経済情勢、発行企業の業績、市場の需給等を反映して変動します。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。当ファンドは、特定の業種への投資比率が高くなるため、市場動向にかかわらず基準価額の変動が大きくなる可能性があります。新興国の証券市場は、先進国の証券市場に比べ、一般に市場規模や取引量が小さく、流動性が低いことにより本来想定される投資価値とは乖離した価格水準で取引される場合もあるなど、価格の変動性が大きくなる傾向が考えられます。 【リートの価格変動】リートの価格は、不動産市況の変動、リートの収益や財務内容の変動、リートに関する法制度の変更等の影響を受けます。
為替変動リスク	外貨建資産については、資産自体の価格変動のほか、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。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進んだ場合には、基準価額が下落する要因となり、投資元本を割込むことがあります。特に、新興国の為替レートは短期間に大幅に変動することがあり、先進国と比較して、相対的に高い為替変動リスクがあります。
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、基準価額が予想外に下落したり、方針に沿った運用が困難となることがあります。新興国への投資には、先進国と比べて大きなカントリー・リスクが伴います。
その他	解約資金を手当てするため組入証券を売却する際、市場規模や市場動向によっては市場実勢を押下げ、当初期待される価格で売却できないこともあります。この場合、基準価額が下落する要因となります。

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、大量の解約が発生し短期間で解約資金を手当てする必要が生じた場合や主たる取引市場において市場環境が急変した場合等に、一時的に組入資産の流動性が低下し、市場実勢から期待できる価格で取引できないリスク、取引量が限られてしまうリスクがあります。これにより、基準価額にマイナスの影響を及ぼす可能性や、換金の申込みの受付けが中止となる可能性、換金代金のお支払いが遅延する可能性があります。
リスクの管理体制	・委託会社では、取締役会が決定した運用リスク管理に関する基本方針に基づき、運用本部から独立した部署および会議体が直接的または間接的に運用本部へのモニタリング・監視を通し、運用リスクの管理を行ないます。 ・委託会社では、流動性リスク管理に関する規程を定め、ファンドの組入資産の流動性リスクのモニタリングなどを実施するとともに、緊急時対応策の策定・検証などを行ないます。 ・取締役会等は、流動性リスク管理の適切な実施の確保や流動性リスク管理態勢について、監督します。

ファンドの費用 ※消費税率10%の場合

〈お客さまが直接的に負担する費用〉

購入時手数料	販売会社が別に定める率＜上限＞3.3%(税込)
信託財産留保額	ありません。

〈お客さま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）	運用管理費用の総額は、日々の信託財産の純資産総額に対して年率1.837%（税込）
その他の費用・手数料	監査報酬、有価証券売買時の売買委託手数料、先物取引・オプション取引等に要する費用、資産を外国で保管する場合の費用等を信託財産でご負担いただきます。 ※「その他の費用・手数料」については、運用状況等により変動するため、事前に料率、上限額等を示すことができません。

※購入時手数料について、くわしくは販売会社にお問合わせください。
※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、表示することができません。また、上場不動産投資信託は市場価格により取引されており、費用を表示することができません。

【受託会社】 ファンドの財産の保管および管理を行なう者
三井住友信託銀行株式会社

【委託会社】 ファンドの運用の指図を行なう者
大和アセットマネジメント株式会社

- お電話によるお問合わせ先 0120-106212（営業日の9:00～17:00）
- 委託会社のホームページアドレス https://www.daiwa-am.co.jp/

当資料のお取扱いにおけるご注意

■当資料は投資判断の参考となる情報提供を目的として大和アセットマネジメント株式会社が作成したものであり、勧誘を目的としたものではありません。投資信託のお申込みにあたっては、販売会社よりお渡しする「投資信託説明書（交付目論見書）」の内容を必ずご確認のうえ、ご自身でご判断ください。
■当資料で掲載した画像等はイメージです。
■当資料は信頼できると考えられる情報源から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。運用実績などの記載内容は過去の実績であり、将来の成果を示唆・保証するものではありません。記載内容は資料作成時点のものであり、予告なく変更されることがあります。また、記載する指数・統計資料等の知的所有権、その他一切の権利はその発行者および許諾者に帰属します。
■当資料でご紹介した企業等はあくまでも参考のために掲載したものであり、個別企業の推奨を目的とするものではありません。また、ファンドに組入れることを示唆・保証するものではありません。