



テクノロジーの急速な進歩から幅広く恩恵を受ける エンターテインメント分野に投資

東京海上・エンターテインメント・テクノロジー株式ファンド
(為替ヘッジあり) / (為替ヘッジなし)

愛称: **エンテック**

追加型投信/内外/株式

TOPICS

注目エンターテインメント:

- 1 進化するVR/AR
- 2 VR/AR市場の今後

AR(拡張現実)の体感!!

①カメラでQRをかざし
ブラウザを起動



②イラストをかざしてコンテンツ再生



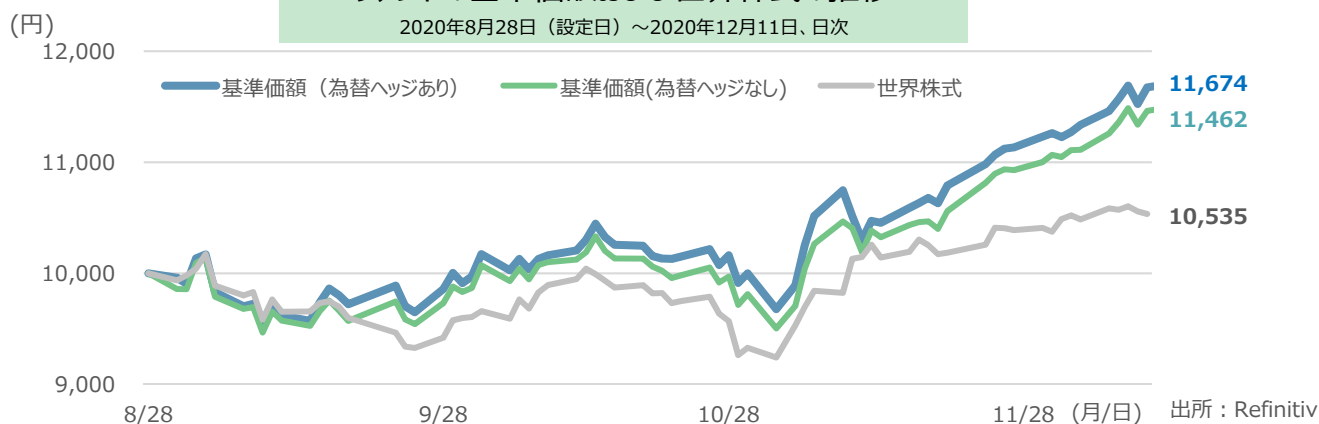
※一部のスマートフォンでは読み取れない可能性があります。以下、動作環境。

OS: iPhoneはiOS13以上 Androidは8.0.1以上 ブラウザ: iPhoneは safari最新版 AndroidはGoogleChrome最新版

- エンターテインメント業界における技術的発展を牽引する、あるいはその恩恵を受けると判断する企業へ投資を行う当ファンドの運用パフォーマンスは、**設定来で+16.7% (為替ヘッジあり)、+14.6% (為替ヘッジなし)**となり、**MSCIワールド指数 (円換算ベース、配当込み、為替ヘッジなし)**を9.3%上回りました。(2020年12月11日時点)
- 本レポートでは、技術的発展とその恩恵が期待できるテーマの1つである、VR (仮想現実) / AR (拡張現実) 分野についてご紹介します。

ファンドの基準価額および世界株式の推移

2020年8月28日 (設定日) ~ 2020年12月11日、日次



※基準価額は1万口当たり、信託報酬控除後のものです。※「ヘッジあり/ヘッジなし」とともにこれまで分配金実績がないため、基準価額 (税引前分配金再投資) は表示していません。※世界株式はMSCIワールド指数 (円換算ベース、税引後配当込み)。2020年8月28日 (設定日) を10,000円として計算。同指数は当ファンドのベンチマークではありません。※MSCI ワールド指数に関する著作権、知的財産権その他一切の権利はMSCI社に帰属します。また、MSCI社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。MSCI社の許諾なしにインデックスの一部または全部を複製、頒布、使用等することは禁じられています。MSCI社は当ファンドとは関係なく、当ファンドから生じるいかなる責任も負いません。

※ 上記は過去の情報であり、将来の動向等を示唆・保証するものではありません。
 ※ TCW、各種資料、報道発表等を基に東京海上アセットマネジメント作成。
 ※ 最終ページの「一般的な留意事項」を必ずご覧ください。

1 進化するVR/AR

VR/ARで出来ることは、エンターテインメント分野で多岐にわたる

テクノロジーの進歩により、「エンターテインメント×VR/AR」の可能性が広がりました。

VRゴーグルを通して仮想ジムで、音楽に合わせてボクササイズをしたり、全身を使ってダンスをしたりと、スポーツの種目も豊富です。また東急スポーツオアシスでは、ARのヨガインストラクターが自宅に出現する「WEBGYM」というアプリをリリースしています。

コードレスタイプの
VRヘッドで、自由に動く

フィットネス

VR上に再現されたマチュ・ピチュや南極の氷壁をよじ登ったりと、よりエキサイティングに体感できるようになりました。3D化が進んでいる「Google Earth」と連携させることもできます。

自宅にしながら世界の観光名所を 旅行

仮想空間でライブ・コンサートの熱気を感じながら様々な角度で鑑賞したり、好みの音響にカスタマイズして楽しめるライブVR配信のプラットフォームが出現しました。

アーティストが目の
前で演出

音楽

コミュニケーション

VR上で他者と交流

米国のVRChat Inc.では、VR空間内にアバターでログインし、複数人でコミュニケーションを取れるソーシャルVRアプリ「VRChat」を提供しています。アバターを作成し、身体の動きをアバターに連動させながら他者との交流が楽しめます。

アート

目の前で作品
に変化が起こる

KDDIは、「AR x ART」というアプリをリリースし、好きな場所に作品を展示したり、目の前で動きのある作品を楽しめるアート体験を可能にしました。また様々なペンツールで空中に絵を描いたり、360度から眺めることができるVRアートも注目されつつあります。

※写真はイメージです。

VRの意外な活用例 ～「デジタル薬」～

「デジタル薬」は、スマートフォンなどのデジタル機器を活用して各種疾患の治療を目指す新しい治療法であり、日本でも禁煙アプリが保険適用となるなど、実用化が始まっています。従来の医薬品と比べて開発費が少なく済み、身体的な副作用のリスクが少ないといったメリットがあると言われています。

VRの活用例として、うつ病の患者に対し、自然の風景や趣味などの映像をVRゴーグルに映し出し、前向きな感情を呼び起こすことで症状の改善を目指す方法が研究されています。また、VRによる治療は、認知行動療法*を使う疾患への活用が可能とも言われており、他の精神疾患への応用も期待されています。

*認知行動療法：精神療法(心理療法)の一種。ものの受け取り方や考え方のバランスを取ってストレスに上手に対応できるこころの状態をつくることで、症状の改善を目指す治療法。



※写真はイメージです。

(出所) 各種資料、報道発表等を基に東京海上アセットマネジメント作成

※ 上記は過去の情報であり、将来の動向等を示唆・保証するものではありません。

※ 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、2020年12月11時点において当ファンドの組入銘柄ではなく、今後の組入を保証するものではありません。

※ 最終ページの「一般的な留意事項」を必ずご覧ください。

2 VR/AR市場の今後

VR/ARの普及拡大に注目

VR/AR市場は、年々拡大しており、今後も成長が見込まれています。

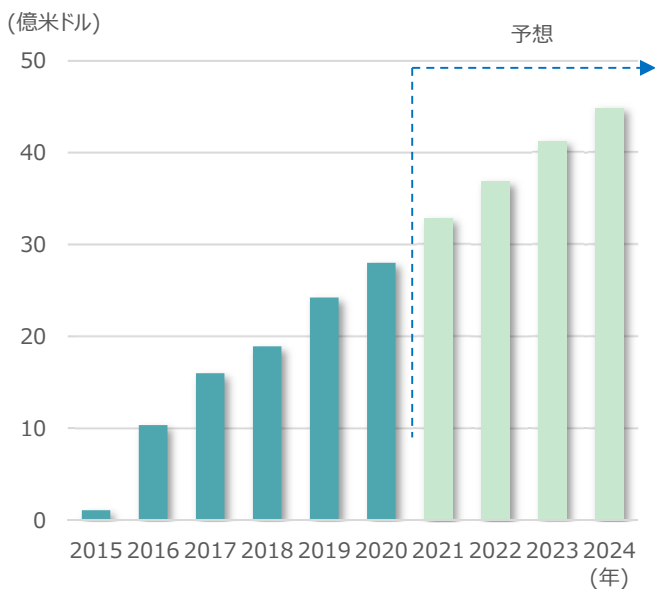
このような背景としては、VR/AR機器の技術革新はもとより、**ネットワーク・通信技術の発達**が**VR/AR業界の成長を後押し**していると考えられます。今後は5Gの普及により、さらなる成長が期待できるとみえています。

過去には、約30年間をかけて普及した携帯電話の例があります。開発当初は重さ3kgのショルダーフォンでしたが、現在では、動画配信も可能な片手で持てるスマートフォンを一人一台所有しています。

VR/AR機器には「酔い」・「音源の乱れ」などの課題はありますが、**携帯電話が通信技術の発展とともに変革・普及してきたことと同様の流れが、5GやAI技術の進歩とともに、VR/AR市場にも起こると**みえています。

VR/AR機器売上高(世界)推移

期間：2015年～2024年、年次



VRとARの比較

	VR（仮想現実）	AR（拡張現実）
特徴	実世界と切り離された 仮想の世界 を体験	<u>現実世界に対して別の情報を付与し、視覚的に現実を拡張</u>
活用例	■ バーチャル旅行 ■ スポーツ観戦 ■ 不動産物件の内見 など	■ 位置情報ゲーム ■ 美術館・博物館の展示解説 ■ 家具配置のシミュレーション など

出所：各種情報を基に東京海上アセットマネジメント作成

VR機器の技術進歩

VR関連の売上を伸ばしているアメリカのテクノロジー企業、オキュラス社では、以下のようなVRの技術革新を取り入れた商品を提供してきました。

- **コードレス**：オキュラス社の「Oculus Go」や「Oculus Quest」では、コードを接続せずに利用できるため、**体を動かしながらVRを利用**することができます。
- **トラッキング**：「Oculus Rift S」はプレイヤーの動きを感知し追尾できる技術に優れており、以前は頭の回転や傾きまでの範囲であったものが、**身体の下左右前後にも対応**できるようになりました。これにより**没入感のあるVR体験**が可能になっています。



※写真はイメージです。

(出所) TCW Asset Management Company LLC の 2020年12月3日時点の資料、ブルームバーグ、報道発表等を基に東京海上アセットマネジメント作成

※ 上記は過去の情報および将来の予測であり、将来の動向等を示唆・保証するものではありません。

※ 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、2020年12月11時点において当ファンドの組入銘柄ではなく、今後の組入を保証するものではありません。

※ 最終ページの「一般的な留意事項」を必ずご覧ください。

VR/ARの普及に伴い、成長が期待できる投資銘柄のご紹介*

* 2020年12月11日時点

当ファンドでは、VR/AR市場の普及拡大期待から**VR/AR関連企業・銘柄を、すそ野の広がり・収益性に注目**し、エンテック関連企業として組み入れています。

これらの企業では、ユーザーの満足度向上や顧客獲得の手段として、VR/ARが体験できるコンテンツを制作・検討しています。

Unity Software Inc. (アメリカ)

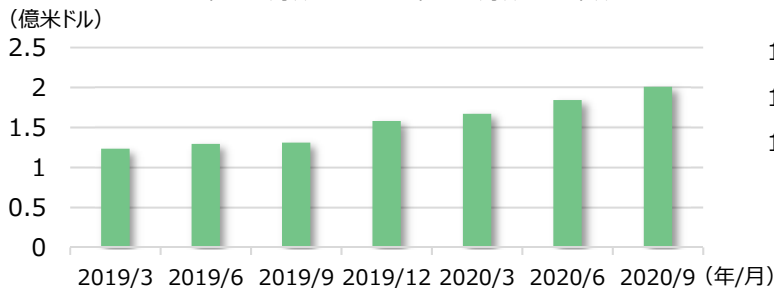
3Dコンテンツの制作・運用のための
プラットフォームを開発

2020年9月18日に上場した同社は、クオリティの高いソフトウェアと解像度で、立体的なVR/ARゲームや体験を可能とする3D技術を持っています。

同社製品は高性能だけでなく、使用しやすさといった強みも持っており、規模の大きさにかかわらず、ゲームやスポーツなど多くの種類に適応できるプラットフォームを創出しています。

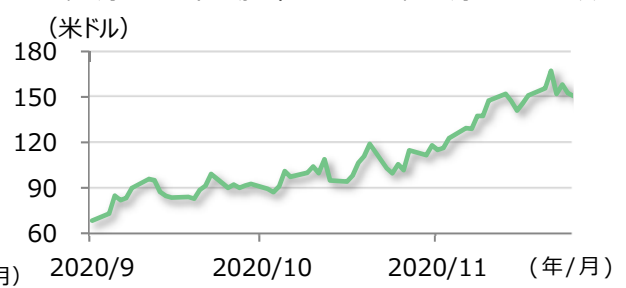
売上高の推移

2019年1-3月期～2020年7-9月期、四半期



株価の推移

2020年9月18日(上場日)～2020年12月11日、日次



出所：ブルームバーグ

Netflix (アメリカ)

インターネットを通じたテレビ番組や
映画コンテンツを提供

動画とARフィルターを組み合わせた「ARトレーラー」の導入や、2Dコンテンツを活用し、仮想劇場で臨場感あふれる映画を大画面で見ることができるVRアプリケーションを提供しています。今後のVRヘッドセットの普及次第では、より本格的な3Dワイドビューコンテンツの制作へ着手することを検討しています。

ザ・ウォルト・ディズニー・カンパニー
(アメリカ)

主導的な地位を拡大中であるメディアと
エンターテインメントの複合体企業

同社では、Disney映画のシーンをVR用に最適化した作品など、シリーズをベースにした仮想環境を提供するVRポータルを運営しています。

また、ゲーム開発チームでは、「ライトセーバー」での決闘を特徴とする「STAR WARS」シリーズをベースにしたVRゲーム「Vader Immortal」を開発し、リリースしています。

ユベントス・フットボール・クラブ
(イタリア)

イタリアの セリエAに所属する
プロサッカー・クラブ

サッカークラブ独自のVRアプリを、同社のライブストリーミングサービスとリンクさせています。このアプリでは、まるでアリアンツスタジアムにいるかのようにユベントスの試合を体験することができ、舞台裏でチームのトレーニングセンターや本部、さらには医療施設にもアクセスできるようになっています。

(出所) TCW Asset Management Company LLC の 2020年12月3日時点の資料、ブルームバーグ、報道発表等を基に東京海上アセットマネジメント作成

※ 上記は過去の情報であり、将来の動向等を示唆・保証するものではありません。
 ※ 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、今後の組入を保証するものではありません。
 ※ 最終ページの「一般的な留意事項」を必ずご覧ください。

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、エンテック関連企業*の株式等に投資します。
*エンテック関連企業とは、エンターテインメント業界における技術的発展を牽引する、あるいは恩恵を受けると判断する企業をいいます。
2. 投資テーマを設け、定量分析や成長性、経営状況等に着眼したファンダメンタルズ分析に基づき、ボトムアップ・アプローチにより銘柄を厳選します。
3. エンテック関連企業の株式等の運用は、「TCW Asset Management Company LLC」が行います。
4. 「為替ヘッジあり」と「為替ヘッジなし」があります。

※資金動向および市況動向によっては、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。

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、エンテック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。 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。
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。
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。

・投資テーマによっては、REITの組入比率が高まる場合があります。その場合、REITにかかる金利変動リスク・信用リスク・法制度等の変更リスクが想定され、これらの影響により基準価額が下落することがあります。

※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。

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	継続申込期間：購入申込受付日の翌営業日の基準価額
 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、5 営業日目からお支払いします。
 申込みについて	申込締切時間	継続申込期間では、原則として午後 3 時までに、販売会社の手続きが完了したものを当日受付分 とします。
	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（スイッチングによる申込みを含みます。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。 ・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
 その他	信託期間	2030年 8 月6日まで（2020年8月28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	2月および8月の各6日（休業日の場合は翌営業日）
	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。 ※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。 ※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。 ※販売会社との契約によっては再投資が可能です。
	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。 ※上記は、2020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。

■ 投資者が信託財産で間接的に負担する費用

購入時手数料	購入価額に <u>3.3%（税率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1.705%（税抜1.55%）</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。 ・組入有効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。

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。

販売会社（2020年12月21日時点）

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
岩井コスモ証券株式会社	金融商品取引業者 近畿財務局長（金商）第15号	○		○	
エース証券株式会社	金融商品取引業者 近畿財務局長（金商）第6号	○			
極東証券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第65号	○			○
株式会社滋賀銀行※	登録金融機関 近畿財務局長（登金）第11号	○		○	
内藤証券株式会社	金融商品取引業者 近畿財務局長（金商）第24号	○			○
丸八証券株式会社	金融商品取引業者 東海財務局長（金商）第20号	○			
三木証券株式会社	金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第172号	○			

※株式会社滋賀銀行は、東京海上・エンターテインメント・テクノロジー株式ファンド(為替ヘッジなし)のみのお取扱いとなります。

■ 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>

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

【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。