

# グローバル上場 インフラ株の投資機会

ロバート・ベッカー、シニア・バイス・プレジデント兼ポートフォリオ・マネージャー  
ベンジャミン・モートン、シニア・バイス・プレジデント兼ポートフォリオ・マネージャー



近年、比較的予測しやすいキャッシュフローをもたらすと同時に、魅力的な実質リターンが見込まれる実物資産に対する需要が増大するなか、上場インフラ株への投資が拡大してきました。本書では、上場インフラ株投資の歴史的な特徴に加え、インフラにおいて世界的に重要な資本形成を促している長期テーマを考察します。

## 要旨

- **魅力的なグローバル・インフラ株式投資の特徴**：多くのインフラ企業は、規制に基づく収益か、コンセッションに基づく収益を有する独占的企業であり、この特徴が財務リスクを軽減し、魅力的なリスク調整後リターンを生み出し、下方硬直性をもたらす可能性があります。
- **政策の要請から生じる長期の投資機会**：米国やその他の各国の政府は、必要とされる近代化を行いつつ、経済成長を促進する手段として、インフラ投資を活用してきました。計画を進める中で、インフラへの民間投資および重要な資産の民営化を拡大させるインセンティブが強まります。
- **非上場インフラ投資の需要がバリュエーションを下支え**：非上場インフラ・ファンドには投資前の待機資金が大量にあり、かつ増加しており、これらの投資家は競争が激しい環境下でプレミアムを支払ってきました。
- **確固たる長期テーマ**：先進国経済において、過去何十年にもわたる投資不足により、老朽化したインフラ設備を更新する必要があること、そして、新興国地域において、人口動態の変化により、生活水準を向上させるために新規のインフラを拡大すること、主にこれら2つの明確なトレンドが、世界的な上場インフラ株式への投資機会をもたらしています。
- **革新的な投資証券構造**：財政難の政府が、資金不足を埋めるために、ますます民間市場に目を向けていることから、収益分配に焦点を当てたものを含め、新しい証券構造が世界的に導入されてきました。

## グローバル・インフラ株式の投資機会

2 概要	12 公的資金および民間資金の活用
4 グローバル・インフラ株式の概要	13 資産配分
6 マクロ経済感応度	14 まとめ
7 長期的要因	

### 概要

#### グローバル・インフラ株式：魅力的な実績があり 拡大する資産クラス

過去10年間にわたり、実物資産を重視し、より幅広い分散を求める動きが強まるなか、グローバル・インフラ株式への配分に関心を示す投資家が増えてきました。グローバル・インフラ株式は、非上場インフラの重要な投資特性に、流動性と日次のプライシングという利点を組み合わせる形で、インフラ資産にアクセスするという方法で、近年飛躍的に注目を集めてきました。

グローバル・インフラ株式は、魅力的なリスク調整後リターンが広く関心を集めるなかで、投資家の需要も増大してきました。図1は、グローバル・インフラ株式のリスクとリターンの特性を、より広範な株式市場と比較したものです。

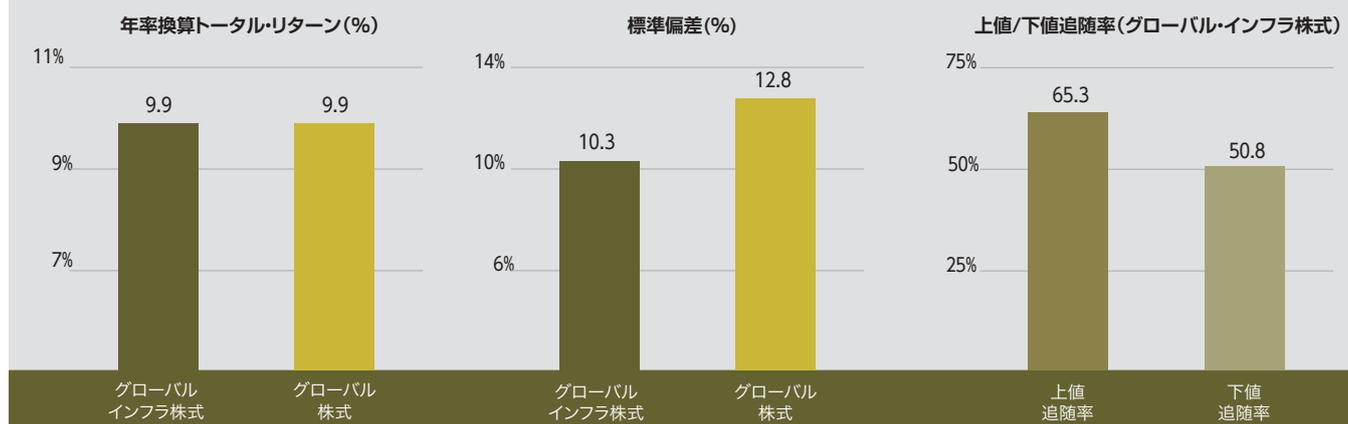
2017年12月末日までの8年間の実績(図1で使用しているインフラ株指数は、2009年に計測が開始されました)は、グローバル・インフラ株式が以下の利点をもたらす可能性を示しています。

**広範な株式市場と同等のリターン**：グローバル・インフラ株式の当該期間の年率換算リターンは9.9%で、より広範な株式市場のパフォーマンスと同等です。

**軽減されたボラティリティ**：グローバル・インフラ株式は、広範な株式市場より低い標準偏差でリターンを生み出しています。インフラ企業は、キャッシュフローが比較的予測しやすいことから、リターンのボラティリティは、過去において、広範な株式市場を下回っています。

**下方硬直性**：市場サイクルが一巡する間に、ある程度の下方硬直性を伴い、魅力的なリターンを生み出す可能性も、グローバル・インフラ株式の独特の特性を反映しています。この期間の下落相場において、グローバル・インフラ株式は広範な株式市場より遥かに底堅いパフォーマンスを収めています。

図1：パフォーマンスの特徴  
2009年～2017年

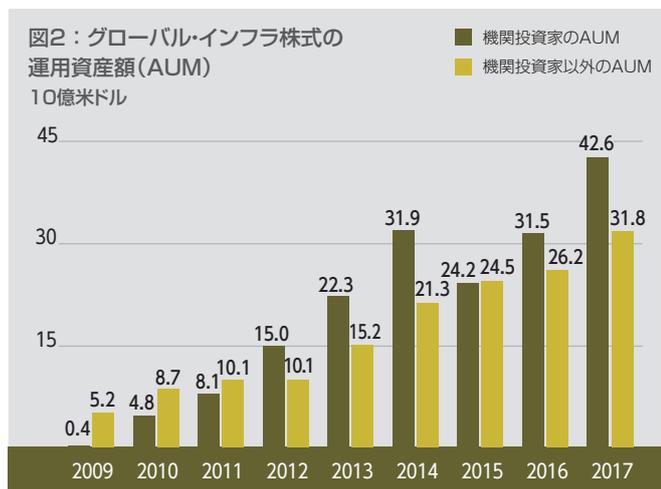


2017年12月31日現在。出所：モーニングスター・ダイレクト、コーヘン&ステイアーズ

当資料の過去のデータは将来のいかなる成果も保証するものではありません。過去の実績は将来の投資収益や運用成果を保証するものではありません。当資料に記載された情報は、コーヘン&ステイアーズが運用・提供するファンドやアカウントの実績を反映したものではありません。当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。指数定義および追加の開示事項については15ページをご覧ください。

金利上昇局面で債券を代替する資産を求めると同時に、より広範な株式市場の割高なバリュエーションを懸念する投資家にとって、グローバル・インフラ株式は、ポートフォリオを補完する魅力的な資産になると考えています。現代の市場環境において分散が求められることも、図2に示されるようなインフラ株に対する需要の増大を説明します。

2009年から2017年の間に、機関投資家のグローバル・インフラ株式投資戦略による運用資産額は、10億米ドルを下回る規模から420億米ドルを超えるまで増加しました(図2)。オーストラリアは、輸送インフラの民営化を早くから進めた国の一つであり、上場企業によるインフラ資産の保有に比較的馴染みがあったことから、オーストラリアの機関投資家は、資産を早くからグローバル・インフラ株式へ配分してきた投資家の一角となりました。グローバル・インフラ株式市場の拡大は、米国やその他の地域で、主に機関投資家に加え、足元では個人投資家の間でも、ますます高まる認知度を反映しています。



2017年12月末日現在。出所: eVestment

当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

### 非上場インフラ投資の旺盛な需要がバリュエーションを下支え

調査会社のプレキンによれば、非上場インフラ・ファンドの待機資金は、わずか2年前の1,090億米ドルから、2017年末には記録的な1,590億米ドルに達しました(図3)。非上場インフラ投資は、売り出される資産が比較的小さいため厳しい競争環境に直面しており、一般的に上場インフラ企業の株価に織り込まれたキャッシュフロー倍率に著しいプレミアムをつけた価格で取引が行われています。最近の取引を分析すると、上場インフラ企業の株価キャッシュフロー倍率が平均10~12倍であるのに対し、非上場インフラ資産の投資家は、18~20倍の予想キャッシュフロー倍率で資産を取得しています。

非上場インフラ資産の投資家が魅力的な投資先を見つけることが難しい状況を勘案すると、大手機関投資家がグローバル・インフラ株式戦略への配分を引き上げる可能性は高いと見ています。また、非上場インフラ・ファンドの待機資金が引き続き(上場インフラ企業が保有する資産を含む)インフラ資産への投資を進めるなかで、その際に支払われるプレミアムが引き続き上場インフラ企業のバリュエーションを強力に支えると思われます。



2017年12月末日現在。出所: プレキン、ゴールドマン・サックス、コーヘン&スティアーズ

(1)プレキンの定義による待機資金(ドライパウダー)は、非上場株式ファンドへの出資コミットメント金額から投資実行のためジェネラル・パートナーが払込要求した金額を控除した金額をいいます。プレキンの待機資金額には、2017年12月31日時点でデータを報告している全ての非上場ファンドにおける待機資金が含まれます。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

### 政策の要請から生じる長期の投資機会

より最近では、経済・政治的要因の変化により、グローバル・インフラ株式が注目されています。景気が拡大し、米国やその他の地域の政策当局が積極的な姿勢を強めるなか、多くのアナリストは、経済が転換点を迎えると予測しています。金利が経済成長の加速に合わせて調整するなかで、ボラティリティが短期的に高まる局面があると思われる一方、グローバル・インフラ株式は、過去において予想外のインフレ上昇局面で堅調に推移する傾向が見られたため、リフレ環境から恩恵を受ける主要な資産クラスになり得ると予想しています。

景気拡大は、特に港湾や貨物鉄道など景気感応度の高いインフラ・セクターに恩恵を与えられと考えられます。それと同時に、多くのインフラ企業が物価に連動する価格設定メカニズムを有するため、機関投資家は最近、インフレ上昇がグローバル・インフラ株式全体の魅力を高める可能性があるかと予想しています。

米国の政権交代も、インフラ株式への関心を集める要因となりました。トランプ政権が、老朽化した設備を修復し、経済を刺激するため、インフラ投資の拡大に積極的と見られるからです。土木や建設、素材企業が、このインフラ投資の拡大から主に恩恵を受けると予想されます。上場インフラ企業は、建設業者よりも不動産所有者に近く、民間部門のインフラ・プロジェクトの所有、運営、資金調達への関与により中長期的に二次的な恩恵を受ける位置づけにあります。この傾向は、サービスや信頼性の問題に対する認知度

## グローバル・インフラ株式の投資機会

の高まりに加え、ミシガン州フリント市で生じた水道危機から、直近の貨物鉄道や旅客鉄道の脱線に至る様々なニュースによって、より顕著になっています。政府の財政悪化や政治的な機運の高まりを背景に、米国において民間部門(上場企業を含む)による重要なインフラ資産の所有と運営が増えると考えられます。民間部門は、最終的にインフラ資産のより効率的な資金調達と運営を行うと考えており、また、劣化したインフラ・サービスの質の向上を図る長期的なソリューションとして、重要資産の民営化が増加すると考えています。インフラ・プロジェクトは、各地域で承認される必要があると共に、資金調達や、政治的な課題の解決が求められることから、これには時間を要します。

### グローバル・インフラ株式の概要

インフラ企業は、通常、高い参入障壁のために競争が抑制されます。

### 経済が機能するために不可欠な資産への投資

インフラ企業は、必要不可欠なサービスを提供し、経済発展を促す資産を保有しています。インフラ企業は、運輸やエネルギー、公益事業、通信セクターの幅広い業種で見られ、これらの業種は資本集約的な特性があることから、参入障壁が高く、競争が制限され、結果、インフラ企業の多くは独占的なビジネス・モデルを有します。また、通常、需要は底堅く、非弾力的です。例えば、消費者は、経済状況に関わりなく、電気代や水道代を支払い続けます。

インフラ企業の収益は、その他の企業より予測しやすい傾向があり、多くの場合、インフレと連動しています。その結果、多くのインフラ企業は、過去においてインフレ率が上昇する局面と低下する局面の両方に加え、景気サイクルの様々な局面を通じて、堅調に推移してきました。

### インフラ企業の特徴

<b>長期的に有用な実物資産</b>	インフラ資産の耐用年数は、通常、20年以上です。
<b>高い参入障壁</b>	既存資産の価値は、厳格な土地区画規制や大規模な設備投資の必要性、また、場合により独占権によって高められることがあり、それが競合他社の市場参入を困難にするか、または禁止しています。再調達コストに基づく価格改定は、インフレ保護をもたらします。
<b>安定したキャッシュフロー</b>	インフラ企業は規制を受ける場合が多く、そのため、キャッシュフローが予測しやすくなり、財務リスクの低下に役立つことがあります。
<b>非弾力的需要</b>	インフラ資産は、必要不可欠なサービスを提供することから、景気減速に対して抵抗力を示す傾向があります。

### 地域と産業による分散

投資家は、上場インフラ企業への投資を通じて、北米、欧州およびアジア太平洋に広く分散されたインフラ資産のポートフォリオにアクセスすることができます。グローバル・インフラ株式ユニバーズは、多様なサブセクターに広がっており、コーヘン&ステアーズでは、それらを4つの主要セクターに区分しています。

運輸	エネルギー	公益事業	通信
有料道路	貯蔵・輸送	電力	通信塔
空港	再生可能エネルギー	ガス	衛星サービス
港湾	パイプライン	水道	
鉄道			

ほとんどの上場インフラ企業は、複数から数十のインフラ資産を保有しており、必ずしもすべての資産が同じ国にあるとは限りません。このような資産分散は、ポートフォリオの分散と同様に、いくつかの理由から重要です。

- 規制は上場インフラ株式が直面する重大なリスクであるため、規制環境や政治環境による分散は有益です。
- 分散により、多様な地域の経済状況や市場状況に関連するボラティリティを軽減することができます。

### 予測しやすく、多くの場合にインフレに連動した収益

インフラ資産は、一般的に価格と取引量の2要因によって決まる、予測しやすいキャッシュフローを生み出す傾向があります。

- 価格は、規制やコンセッション方式で決まる場合が多く、インフレに連動して定期的に調整されることがあります。
- 取引量は、多くの場合、国内総生産(GDP)の成長率など、基盤となる地域の経済状況によって決まります。

下の表は、複数のインフラ・サブセクターにおいて、価格と取引量がいかに収益を左右する傾向にあるかを示すと同時に、これらの特性とインフレとの本質的な結びつきを示しています。

図4：インフラ・サブセクターの収益要因

サブセクター	価格	インフレ特性	取引量
空港	航空業:規制されており、規制資産ベース(RAB)方式による3~5年の料金協定に基づく。 小売業、不動産業:規制、非規制、準規制と多様。	規制された料金は、一般的にCPIに基づき年次で調整される。	経済成長が出張や観光旅行、消費の主な要因。 新興国市場における人口動態の変化は、輸送手段として飛行機の利用の増加に繋がっている。
複合公益事業	発電収益は、一般的に電力の市場価格に左右される。	電力価格は、過去においてインフレ率と強い連動性を示している。	一般的に規制を受ける公益事業と同じ。
旅客鉄道	輸送業:頻繁ではないが価格調整により規制されることが多い。 小売業、不動産業:一般的に規制されていない。	インフレが価格に及ぼす影響はわずか。	主にGDPが旅客輸送量を左右する。 小売業は多くの場合、旅客数によって決まる。
港湾	資産の直接保有とコンセッション方式が混在。大半は規制されていない。 1~5年契約を顧客(船舶会社)と交渉。多くの場合、需給要因に応じた短期の価格設定。	長期契約の場合はインフレ連動条項を定めることがある。	取引量は、一般的にGDPに連動する。 1990年以降、コンテナ輸送量の伸びは、GDP成長率の3倍。 タンカーとばら積み船の輸送量の伸びは、それぞれGDP成長率の0.7倍と1.2倍。
有料道路	長期(20-99年)のコンセッション契約を地方行政と締結。	一般的にインフレ率に基づき年次で料金を改定。	経済成長は過去において大型車両通行量に大きく影響。
通信塔	10~15年の契約を無線通信事業者と締結。	契約は、一般的に年率約3~5%の価格調整条項を含む。	無線機器のデータ使用量が増加、無線機器が普及。
英国水道事業	規制資産ベース(RAB)方式。	一般的にインフレに連動して年次で価格を引き上げ。	住宅用需要は安定、商業用需要の増加は、過去において経済状況に依存。
米国の規制公益事業	3~5年の料金協定を規制当局と締結。	多くの場合、基本料金や資本コスト計算を通じて、インフレの影響が料金に反映される。	工業用・商業用需要は、主に経済状況に左右される。 住宅用需要は、過去において長期的に安定しており、短期的には天候に左右される。

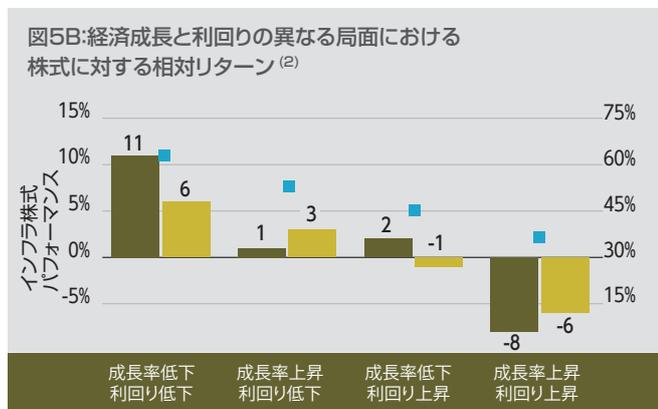
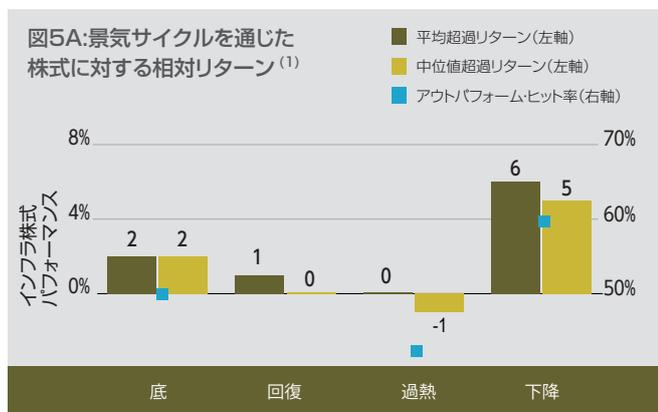
2017年12月末日現在。出所：コーヘン&スティアーズ。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

## グローバル・インフラ株式の投資機会

### マクロ経済感応度

#### マクロ経済がグローバル・インフラ株式の リターンに及ぼす影響

図5Aと図5Bに示されるように、グローバル・インフラ株式の広範な株式市場に対する相対パフォーマンスは、過去において、景気サイクルの様々な局面で異なり、経済成長と利回りの様々なシナリオの下でも異なります。一般的に、グローバル・インフラ株式は、景気サイクルの下降局面や底において、キャッシュフローを予測しやすくなることから、広範な株式市場を上回るパフォーマンスを収めています。



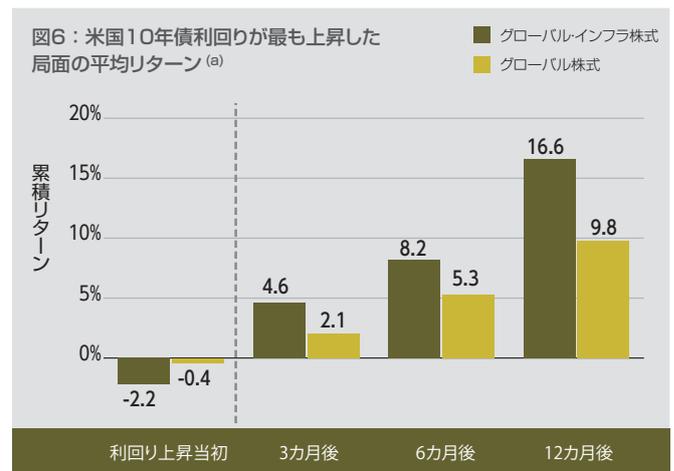
2017年12月末日現在。出所：コーヘン&スティアーズ、モーニングスター

当資料の過去のデータは将来のいかなる成果も保証するものではありません。過去の実績は将来の投資収益や運用成果を保証するものではありません。手法：トムソン・ロイター・グローバル・インフラストラクチャー指数とトムソン・ロイター・グローバル株式指数の月次リターンを比較分析。底：米国の景気サイクルのなかで、経済成長率が潜在成長率を下回り、低下している局面（独自のC&S景気先行指数によって計測）。回復：米国の景気サイクルのなかで、経済成長率が潜在成長率を下回るが、上昇している局面。過熱：米国の景気サイクルのなかで、経済成長率が潜在成長率を上回り、上昇している局面。下降：米国の景気サイクルのなかで、経済成長率が潜在成長率を上回るが、低下している局面。ヒット率は、各環境下で、リターンが長期平均を上回った割合をいいます。成長率と利回りは、月次ベースのC&S景気先行指数（LEI）と米国10年国債利回りを用いて、LEIが前月比で上昇したか低下したか、利回りが前月比で上昇したか低下したかによって定義されます。超過リターンは年率換算しています。(1)1973～2010年、(2)1989～2017年。指数定義および追加の開示事項については15ページをご覧ください。

上場インフラ株式のパフォーマンスは、景気減速に伴って債券利回りが低下する局面で特に良好でした。逆に、グローバル・インフラ株式は、多くの場合、景気回復局面など、投資家のリスク許容度が高まる時に軟調でした。この行動パターンは、2ページの図1で示した市場に対する上値追随率と下値追随率に合致すると同時に、グローバル・インフラ株式の分散効果を強調します。

#### グローバル・インフラ株式は、 過去において金利上昇後に底堅く推移

インフラ企業は、多くの場合、高い配当利回りと資本集約的なビジネス・モデルを有するため、金利感応度が高い傾向にあります。しかし、グローバル・インフラ株式は、金利の急激な上昇に最初はネガティブに反応することがあるものの、金利上昇による当初のショックが薄れ、投資家がファンダメンタルズに注目し始めることで、パフォーマンスは、過去において長期的に改善しています。図6は、2000年以降に米国10年債利回りが最も上昇した10回の局面における平均リターンを示しています。グローバル・インフラ株式は、当初の反応後、絶対ベースと相対ベースともに良好なパフォーマンスを収めました。



2017年12月末日現在。出所：コーヘン&スティアーズ、モーニングスター

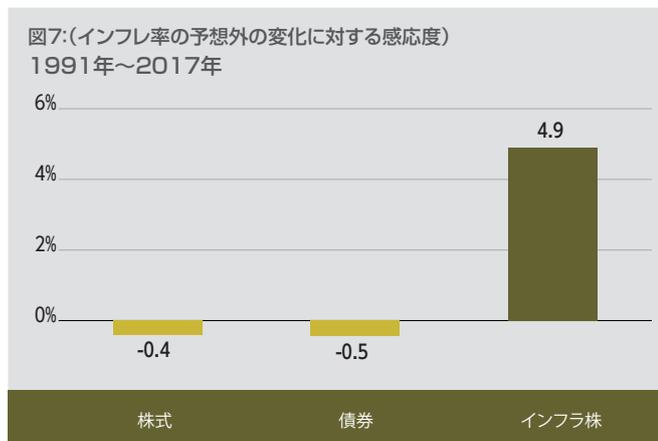
当資料の過去のデータは将来のいかなる成果も保証するものではありません。過去の実績は将来の投資収益や運用成果を保証するものではありません。当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。

(a) 期間は、2000年以降における米10年債利回りの30日間の上昇幅をランク付けして決めており（利回りの上昇幅が小さい期間との重複を無視しています）、その30日間、その後の3カ月、6カ月、12カ月の平均指数リターンを計測しています。指数定義および追加の開示事項については15ページをご覧ください。

経済の幅広い改善傾向と強固なファンダメンタルズを背景に、金利に対する反応は株価収益率の低下を伴いますが、一般的に健全な財務体質やキャッシュフローの持続可能性への悲観を示唆するものではありません。最終的に、各インフラ企業やサブセクター、地域のファンダメンタルズ要因が、長期リターンを左右すると考えています。

## 予想外のインフレとの連動性

グローバル・インフラ株へ資産を配分する一つの理由として、インフレからの保護が頻りに挙げられます。予想外にインフレが上昇する局面では、特にポートフォリオのリターンを損なうことがあります。この点を示すため、インフレ率の予想外の変化に対する様々な資産クラスの感応度を比較しました(図7)。図7は、インフレ率が前年における推定インフレ率の中間値を1%上回った場合における、各資産クラスの平均超過リターンを示しています。予想外のインフレに対するプラスの感応度は、予想外のインフレ上昇が通常、パフォーマンスにプラスの効果をもたらす、インフレ下落がパフォーマンスにマイナスの効果をもたらすことを示します。



2017年12月末日現在。出所:ブルームバーグ、コーヘン&ステアーズ

当資料の過去のデータは将来のいかなる成果も保証するものではありません。過去の実績は将来の投資収益や運用成果を保証するものではありません。過去の実績は将来の投資収益や運用成果を保証するものではありません。当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。

株式は、S&P500種指数を使用しています。債券は、BofAメリルリンチ米国7-10年国債指数を使用しています。インフラ株は、2008年7月までデータストリームワールド・パイプラインおよびデータストリームワールド・ガス、水道&複合公益事業を50/50で組み合わせた指数を使用し、それ以降はダウ・ジョーンズ・ブルックフィールド・グローバル・インフラストラクチャー指数を使用しています。インフレ感応度は、過去1年の実質リターンを、過去1年の実現インフレ率(消費者物価指数の前年比変化率)とミシガン大学調査による1年後期待インフレ率の中間値の差で帰属して得られた値です。指数定義および追加の開示事項については15ページをご覧ください。

この分析結果が示唆するように、グローバル・インフラ株式への配分は、予想外のインフレ上昇が株式と債券に及ぼし得る悪影響の軽減に役立つ可能性があります。このデータは、インフレ率が前年の予想を1%上回って上昇した時に、株式と債券のインフレ調整後リターンが、平均をそれぞれ0.4%と0.5%下回った一方、グローバル・インフラ株式のインフレ調整後リターンは長期平均を4.9%上回ったことを意味します。この分析結果は、グローバル・インフラ株式が、実物資産投資の特質として、広範な株式ポートフォリオとは明確に異なる特性を有するという見方を強めると考えます。

## 長期的要因

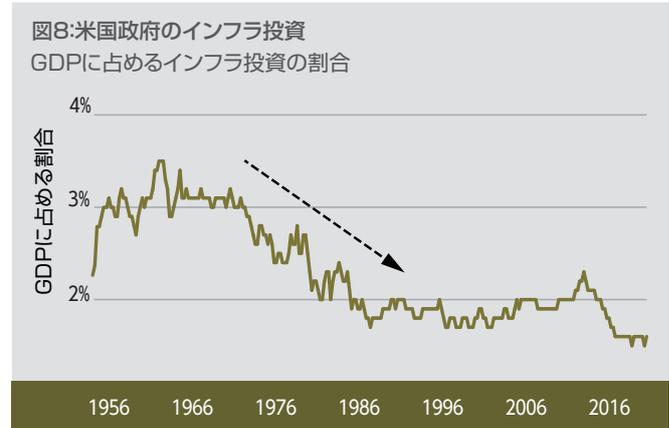
### 大規模なインフラ・ファイナンスが必要とされるなかでの投資機会

インフラは、人々の日常生活と経済成長に必要不可欠です。しかし、インフラへの公的資金の提供が、特に金融危機以降に細る一方、世界中でインフラ網を維持または構築する必要性は、これまで以上に大きくなっています。先進国では、老朽化したインフラ網(道路や橋、送電線、水道管など)の更新や取替という大変な作業が、投資機会をもたらします。それと同時に、新興国経済は、経済成長を支え、都市の能力を拡大し、生活水準向上の要求を満たすため、重要な投資ニーズに頻りに直面しています。

### 先進国: インフラ投資不足の歴史

先進国では、インフラ投資が何十年にもわたり着実に減少してきました。図8は、米国においてGDPに占めるインフラ投資の割合が、50年以上にわたり低下していることを示しています。程度は異なるものの、同じ様な傾向が欧州やアジアの先進国にも存在します。

米国におけるインフラ投資は、長年にわたり減少しています。米国土木学会(ASCE)によれば、この投資不足は、2020年までに約3.6兆米ドルの支出ニーズに繋がる可能性があります。しかし、現時点で確保されている資金は、約2.0兆米ドルに過ぎないため、1.6兆米ドルを超える資金不足となっています。



2017年3月末日現在(公表された最新データ)。出所:トムソン・ロイター、クレディスイス・リサーチ

当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

米国土木学会の研究によれば、インフラ資産の劣化が米国経済を弱体化させ、市民の安全を悪化させると同時に、生活の質を脅かしています

ASCEは、広範なセクターにわたるインフラ資産の状態を評価する包括的なレポートを4年毎にまとめています。2017年3月に公表された最新レポートでは、米国の総合評価がD+と低いことが際立ちました。同レポートは、インフラ資産の劣化が米国経済を弱体化させ、市民の安全を悪化させると同時に、生活の質を脅かしていると結論づけています。ASCEによるインフラ・カテゴリー別の評価を、図表9にまとめています。

図9：米国土木学会（ASCE）による米国のインフラに対する酷評

	評価	コメント
総合評価	D+	多くのカテゴリーにわたるメンテナンスの遅延と投資不足のため、調査を始めた1998年以降で最も悪化している。
航空	D	空港が乗客に請求できる施設改良費に連邦政府が上限を定めているため、空港は、投資ニーズを満たすことに苦勞しており、2016年から2025年までの間に420億米ドルの資金不足が生じる。
橋	C+	国内に614,387本ある橋は、2016年時点で10%近くが構造的に不良。
ダム	D	老朽化しているものの重要な、危険性の高いダムを修復するために、450億米ドル近い投資が必要と推定される。
飲料水	D	米国水道協会によれば、向こう25年間にわたる需要を満たすためにサービスを維持し、拡大するには、1兆米ドルを要すると推定される。
エネルギー (全国送電線網)	D+	機器の老朽化や容量不足、需要の増大への配慮を強めなければ、消費者は、長期間かつ頻繁な停電に見舞われると予想される。
有害廃棄物	D+	米国の人口の半数以上が、有害廃棄施設から3マイル圏内で生活している。
水路	D	内陸水路システムのほとんどの水門とダムが、50年の設計寿命を超えており、半分近い船舶が遅延している。
港湾	C+	港湾は、国内外の競争力を維持するために、拡大や近代化、修繕に投資してきた。
鉄道	B	評価は昨年のC+からBに引き上げられたが、米国の鉄道はまだ明白な課題に直面している。旅客鉄道が最も顕著で、インフラの老朽化と資金不足の2つの問題に直面している。
道路	D	国内の都市を結ぶ州間高速道路は、5マイルごとに2マイル以上の渋滞があり、交通の遅延コストは、時間と燃料の浪費の形で2014年に1,600億ドルに上った。
交通	D-	国内の交通機関は、需要の増大にもかかわらず、慢性的な資金不足の結果として、インフラの老朽化が進み、900億米ドルの復旧が滞っている。

A = かなり良い    B = 良い    C = 普通    D = 悪い    F = かなり悪い

2016年12月末日現在。 出所：ASCE。

上記の評価は、コーペン&スティアーズによる評価ではありません。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

## 老朽化した水道インフラ・システム

ミシガン州フリント市で最近生じた水道危機において、高濃度の鉛の原因が水道管の老朽化であったことから浮き彫りになったように、米国は、水道水の安全性向上に対するニーズを如実に例示しています。米国環境保護庁(EPA)による2013年半ばの研究は、75,000近い水道システムが2020年までに3,800億米ドルをかけて全国の飲料水インフラを改善する必要があると予測しました。多くの場合、飲料水インフラは、完成から50~100年経過していると報告されています。議会が安全飲料水法に基づき4年毎に提出する調査報告の2013年版においては、下の図10にまとめられているように、必要資本を大きく4つの分野に分けています。

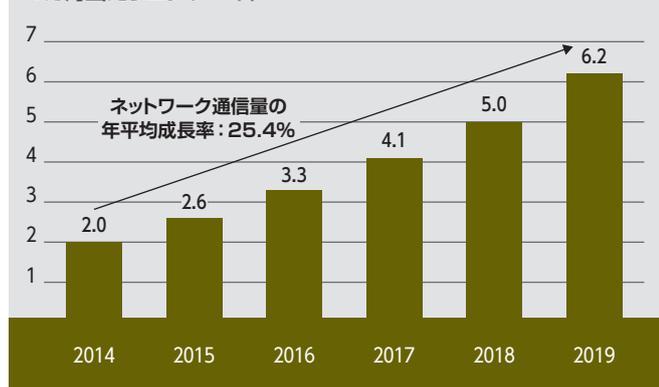
図10：EPAによる2020年までに必要なインフラ資本の評価

2020年までの必要資本	インフラの 카테고리	目的
2,475億米ドル	配水・給水	老朽化または劣化した水道管の取替または修復
725億米ドル	処理	汚染を軽減するインフラの建設、拡大または復旧
395億米ドル	貯蔵	処理水の浄水池の建設、修復またはカバー
205億米ドル	水源	取水設備、井戸、水源の集水装置の建設または修復

2013年6月現在。出所：米国環境保護庁

上記の評価は、コーヘン&ステアーズによる評価ではありません。

図11A：インターネット接続機器の予想通信量(世界全体)  
1カ月当たりエクサバイト<sup>(a)</sup>



2015年2月末日現在。出所：シスコVNIモバイル

当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。

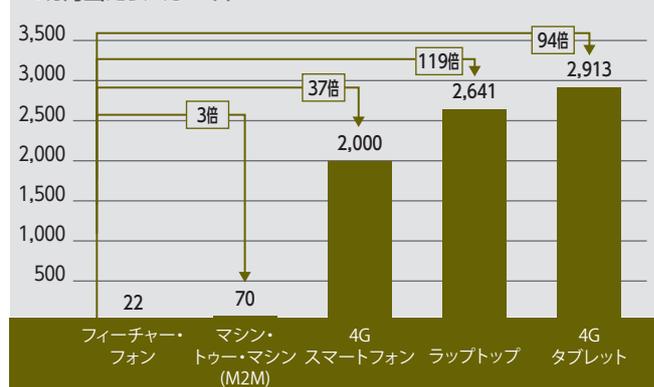
(a) 1エクサバイトは10億ギガバイト。(b) 1メガバイトは100万バイト。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

## 無線通信に対する需要の増大

先進国における投資機会のすべてが、インフラ資産の老朽化に関連しているわけではありません。通信塔運営企業の例では、無線通信のデータ集約が進んでいることに加え、無線通信機器に対して予想される需要の増加が投資機会をもたらしています。こうしたトレンドは、下の図11Aと図11Bに示されています。

現在、10万基を超える商業用通信塔が全米にわたり設置されています。無線通信において進むデータ集約に対応するため、電気通信事業者は、ネットワークに多大な投資を行い、通信塔運営企業に自社の通信機器を設置するリース・スペースの拡大を求めていると報告されています。このトレンドは、一般的に低い変動費や低い乗り換え率、高い営業レバレッジを特徴とする通信塔運営企業のビジネス・モデルにうまく適合すると予想しています。このようなビジネス・モデルを背景に、新規リースやリース料の引き上げによる追加収益は、直接的な利益の増加に繋がる傾向があります。さらに、リースは、長期契約となる傾向があり、多くの場合、リース料が毎年引き上げられます。

図11B：機器当たりデータ使用量:世界全体  
1カ月当たりメガバイト<sup>(b)</sup>



## グローバル・インフラ株式の投資機会

### 北米のミッドストリーム・エネルギー企業は回復の態勢

ミッドストリーム・エネルギー企業は、北米インフラ産業の重要な一角を占めています。ミッドストリーム・エネルギー企業は、エネルギーを供給地域から需要の中心地へ移動させるなかで、輸送・加工・貯蔵サービスに対して手数料を徴収しており、エネルギーのバリュー・チェーンにおいて重要な役割を果たしています。企業形態は、株式会社と、税制面で優遇され、収益を米国の投資家に効率的に分配するマスター・リミテッド・パートナーシップ(MLP)の両方があります。

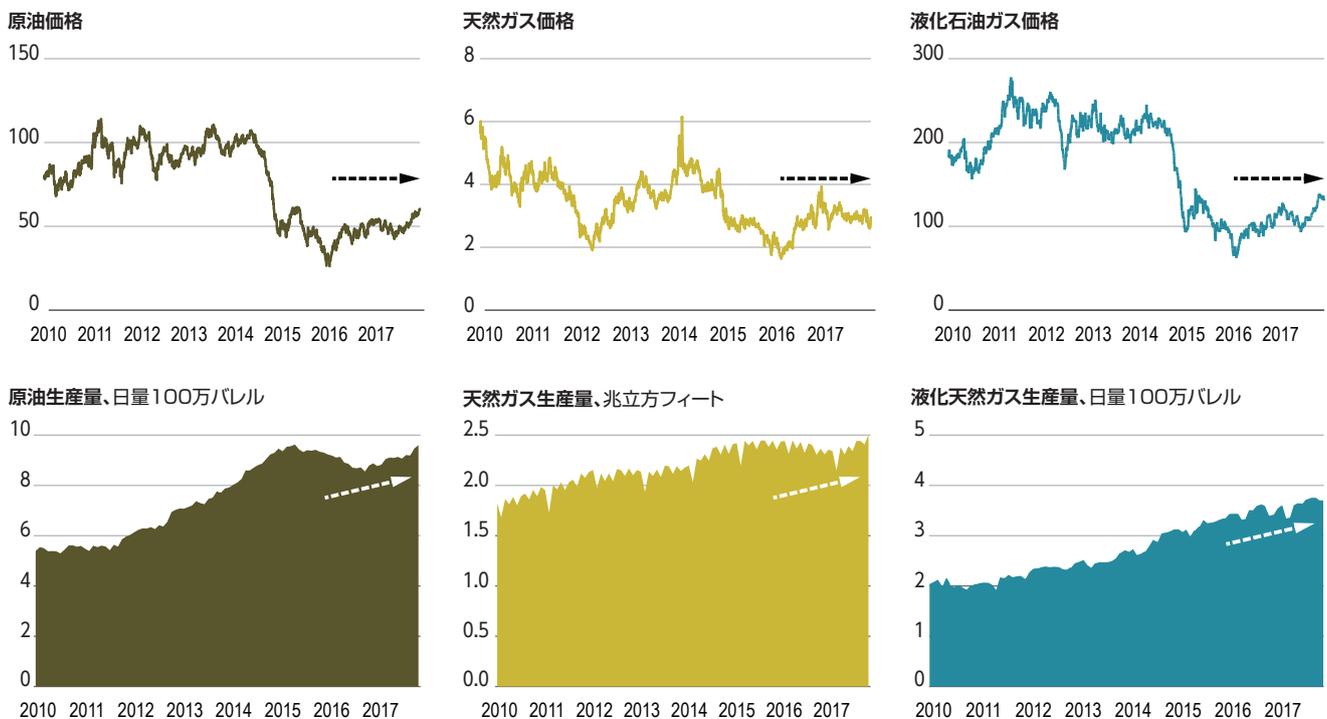
2014～2016年には、エネルギー市場が低迷し、エネルギー価格の急落と生産の伸びの鈍化が、ミッドストリーム・エネルギー企業に重くのしかかりましたが、それ以降、ファンダメンタルズは幅広く改善しています。図12に示されるように、原油価格と天然ガス価格は安定しており、パイプライン輸送量は減少するのではなく、むしろ増加しています。石油輸出国機構(OPEC)が生産量の削減と価格の下支えに努めたことがその一因です。

北米が引き続き世界のエネルギー供給に占める市場シェアを高めていることから、パイプラインを所有するミッドストリーム・エネルギー企業は、エネルギー生産量が増加する中で、パイプライン稼働率の上昇から恩恵を受ける立場にあります。ファンダメンタルズの改善に伴い、ミッドストリーム・エネルギー企業とMLPの株価は上昇すると予想します。

北米のシェールオイルは、原油需要の回復から恩恵を受ける優位な位置づけにあります。シェールオイルは、海底油田やオイルサンドと同様に、豊富な未開発資源を提供します。しかし、シェールオイルは、それらの競合する資源とは対照的に、6～12カ月という短期間で、かつ低いコストで生産することが可能です。北米の生産者は、コスト競争力と市場に投入するスピードにより、高い市場シェアを獲得し、北米で操業するミッドストリーム・エネルギー企業に良好な環境をもたらすと予想します。

加えて、分配金の最大化ではなく、投下資本利益率を重視する新たなビジネス・モデルを採用する「ミッドストリーム2.0」に移行する企業が増えているなかで、この有利な傾向が生じています。こうしたビジネス・モデルの転換に伴い、コーポレート・ガバナンスが改善し、一般的により自律的な資金調達ができるように努力が払われています。

図12:安定したエネルギー価格水準が米国の生産量の増加を促進



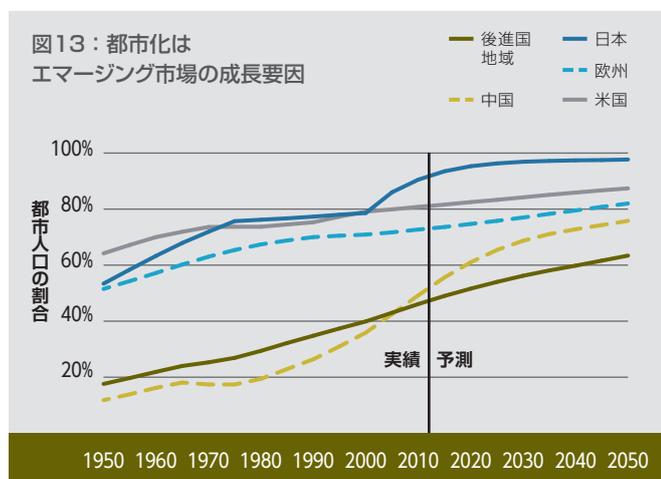
2017年12月31日現在。出所：ブルームバーグ、米国エネルギー情報局、コーペン&スティアーズ

当資料の過去のデータは将来のいかなる成果も保証するものではありません。過去の実績は将来の投資収益や運用成果を保証するものではありません。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

### 新興国市場：人口動態の変化がインフラ需要を左右する要因

新興国地域の多くは、引き続き、高い出生率や所得の増加、急速な都市化など、長期的な人口動態のトレンドによる影響を強く受けており、そうした傾向が、エネルギー輸送や運輸、通信インフラなど基本サービスに対するインフラ投資をもたらしています。

国連人口部によれば、世界の都市人口は、1950年の7億4,600万人から2014年には39億人へ急増しています。アジアでは都市化が遅れていますが、同地域は世界の都市人口の53%を占めており、欧州の14%、中南米・カリブ海の13%と続きます。図13は、いくつかの国と地域における都市化のトレンドを、実績値と予想値で示しています。



2014年6月現在。出所：国際連合人口部

当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

2030年までに世界10大都市のうち9都市が新興国市場に含まれることとなります

こうした都市化のトレンドは、所得の増加を伴う傾向があり、それが新興国経済において基本サービスに対する需要をもたらしています。しかし、図14に示すように、先進国経済と比べると、新興国経済における基本サービス構築は、まだ大幅に遅れています。

図14：国別インフラ・サービスへのアクセス

米国 = 100

	乗用車	道路網距離	鉄道路線距離	電話加入者数	インターネット利用者数
米国	100	100	100	100	100
欧州連合	70	11	211	42	78
日本	75	1	27	50	91
ロシア	44	1	85	27	71
ブラジル	26	2	30	22	58
インド	3	5	66	2	18
中国	13	4	67	18	49

データは2014年12月末日時点で入手可能な最新情報を反映しています。

出所：IMF、世界銀行、CIAグローバル・ファクトブック、コーペン&スティアーズ。乗用車は1,000人当たり台数、道路網距離は100万キロ単位、鉄道路線距離は1,000キロ単位、電話加入者数とインターネット利用者数は100人単位。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

これらのトレンドを大局的に捉えると、国連は、世界の都市人口が2015年から2050年までの期間に25億人増加し、増加分の約90%がアジアとアフリカに集中すると予測しています。特筆すべきは、この増加予測の約37%を、インド(約4億400万人)、中国(約2億9,200万人)、ナイジェリア(約2億1,200万人)の3カ国が占めることです。図15に示されるように、2030年までに世界10大都市のうち9都市が新興国市場になります。

図15：世界10大都市の2030年までの人口(千人)

	1990	2010	2025	2030
1 東京	38,001	38,323	37,876	37,190
2 デリー	25,703	29,348	32,727	36,060
3 上海	23,741	27,137	29,442	30,751
4 ムンバイ(ボンベイ)	21,043	22,838	25,207	27,797
5 北京	20,384	24,201	26,494	27,706
6 ダッカ	17,598	20,989	24,331	27,374
7 カラチ	16,618	19,230	22,009	24,838
8 カイロ	18,772	20,568	22,432	24,502
9 ラゴス	13,123	16,168	20,030	24,239
10 メキシコシティ	20,999	21,868	22,916	23,865

出所：国際連合都市化プロジェクト：2014年アップデート。追加の開示事項については15ページをご覧ください。

## グローバル・インフラ株式の投資機会

### 水不足：増大する21世紀の課題

国連によれば、水消費量は、過去100年間にわたり、人口増加率の2倍以上のペースで増加してきました。2025年までに、18億人の人々が、水の絶対水準が不足する国や地域で生活している可能性があります。世界人口の3分の2は、不安を抱く状況に置かれる可能性があると考えています。淡水が世界のすべての水源に占める割合は3%未満で、内60%が10カ国に集中しています<sup>(1)</sup>。

グローバル・インフラ株式の投資機会は、水道事業や廃水処理事業、それらの関連事業に存在します。また、配管の更新に多大な投資を行うと同時に、地方政府の規制下に置かれていることが多い小規模な水道システムの買収を通じた成長を目指している、米国の規制された水道事業にも、魅力的な投資機会があります。廃水処理も、特に新興国市場において、魅力的なテーマですが、飲料水に対するニーズが高まっていることから、海水脱塩事業への投資機会は、長期的に著しく拡大すると予想しています。

### 公的資金および民間資金の活用

## インフラ金融のトレンド

### 収益分配に一段と焦点を当てた事業形態

既に財政面で制約のあった先進国と新興国の政府は、金融危機を受けて財政がさらに圧迫されており、インフラを整備する取り組みが難しくなっています。資金が大量に不足するなかで、こうしたニーズを満たすため、米国におけるYieldCo、MLPおよびリート、メキシコや日本、インドにおけるインフラ信託など、新たな形態の上場インフラ企業が生じてきました。

この比較的新しい資本形成の仕組みは、強まる投資家のインカム需要と、リスクを分割してより幅広い投資家を惹きつけようとする多くの企業の要望も反映しています。その例は、エネルギー輸送や通信などインフラ関連セクターの中で広く見出すことができます。

## 拡大するグローバル・インフラ株式ユニバースのなかで新たな形態

グローバル・インフラ株式ユニバースは拡大し続けており、収益分配に焦点を当てた証券構造が一段と重視されています。以下に記載する米国の証券構造に加え、メキシコのFIBRA-Eやインドのインフラ信託など、各地で新たな形態も生じています。

	YieldCo	MLP	リート
<b>説明</b>	YieldCoは、上場の有限責任会社やリミテッド・パートナーシップ、伝統的な株式会社の形態をとることができ、一般的に再生可能エネルギーを含む発電資産を保有しています。	分配金は、一般的に非課税で、場合により税額控除の対象となります。	MLPと同様、リートは非課税法人。ただし、通常、課税利益の90%以上を配当として株主に支払わなければなりません。
<b>見込まれる投資上のメリット</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去において予測しやすいキャッシュフローと魅力的な収益を相対的に低いボラティリティで提供</li> <li>分配金は、一般的に減価償却を通じて非課税、場合により税額控除の対象</li> <li>過去において平均を上回る配当成長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>相対的に予測しやすい収益と分配金</li> <li>多くの場合にCコープより低い資本コスト</li> <li>節税効果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去において予測しやすい収益</li> </ul>
<b>例</b>			
<b>企業</b>	NextEra Energy Partners	Enterprise Products Partners	Crown Castle International
<b>主要事業</b>	太陽光発電、風力発電	ミッドストリーム・エネルギー	無線通信インフラ
<b>時価総額</b>	2017年12月末日現在、24億米ドル	2017年12月末日現在、569億米ドル	2017年12月末日現在、460億米ドル
<b>説明</b>	NextEra Energy Partnersは、NextEra Energyが設立した成長志向のパートナーシップで、米国における再生可能エネルギー開発のリーダー的企業。同社のポートフォリオには、契約済み再生可能発電所が含まれます。	Enterprise Products Partnersは、液化天然ガス(NGL)、天然ガスおよび原油のパイプラインや関連サービスを含む複数の事業部門を有する北米最大のミッドストリーム・エネルギー企業。	Crown Castleは、2014年にリートに転換した米国の通信塔運営会社。同社は、大手サービス・プロバイダーのために放送や無線ブロードバンドのインフラを提供しています。

(1) 出所：国際連合食糧農業機関、2015年5月現在。

### グローバル市場全般に強まる民営化のトレンド

多くの政府は、民間資本による大規模なインフラ・プロジェクトへの投資を積極的に推進しています。民営化や官民パートナーシップを通じて公共プロジェクトを設計、実施、管理、回収することによって、多くの場合、政府が行う従来の方法より国民にかかるコストとリスクを下げるすることができます。

民営化の例として、スペイン政府は、旅客利用者数が世界最大の空港運営会社であるANEAの持分49%を、2015年2月にIPOにより売却しました。その他に、インフラ資産を民営化した国や、民間企業を通じたインフラ投資の推進を計画している国として、メキシコ、フランス、インド、オーストラリア、米国が挙げられます。

### 会社概要：AENA

国・セクター	発行日	時価総額
スペインの空港	2015年2月	2017年12月末日 現在、255億ユーロ

財政難の政府は、民間部門からの  
資金調達に目を向けています

### 資産配分

#### 上場インフラ株は、インフラ資産への直接投資を補完

上場インフラ株は、非上場インフラ投資の特性に、流動性や透明性、日次の市場価格といった利点を組み合わせることによって、世界経済のなかで急速な成長を遂げているセクターに投資する魅力的な手段となります。

グローバル・インフラ株式は、  
多くの場合に長期のロックアップを  
有する直接投資とは異なり、  
流動性を提供し、通常、いつでも  
売却できます

#### 直接投資と同様の事業特性

前述のとおり、上場インフラ企業は、規制され独占的な構造を有する長期性資産を保有する傾向があります。非上場インフラ投資と同じように、上場インフラ企業は、高い参入障壁によって特徴づけられることが多く、提供するサービスに対する需要は相対的に非弾力的です。インフラ企業の多くは、政府系投資ファンドやインフラ・ファンド、プライベート・エクイティ・ファンドが保有する資産と同じタイプの資産に投資しています。上場インフラ企業と直接投資する機関投資家が、資産を共同で保有する場合もあります。

#### 相対的に高い流動性

非上場インフラ投資と上場インフラ株投資は、同じような資産に投資しますが、上場インフラ株市場は、ロックアップ期間が長く、流通市場が限定的な非上場インフラ投資より、高水準の流動性を提供します。インフラ資産への直接投資ではロックアップ期間が5年から15年も続く場合がある一方、上場インフラ株は、取引に応じてリアルタイムの価格を取得することができ、通常、いつでも売却可能です。流動性の高い環境下、上場インフラ株を運用するマネジャーは、価格のアノミーやその他のテクニカルな要因を捉えることができます。

#### 適度なレバレッジ

インフラ資産への直接投資は、多くの場合、期待リターンを高めるために高いレバレッジをとります。一方、多くの上場インフラ企業は、レバレッジに関してより保守的です。

### 見込まれる分散効果

5ページの図4に記載されたグローバル・インフラ株の幅広い産業グループが示すように、グローバル・インフラ株式は、多様なサブセクターや地域を通じて幅広い分散を行うことができます。また、銘柄レベルでも分散効果があります。例えば、グローバル・インフラ株式ユニバースのなかで構成比率が最大のセクターである公益事業では、企業が複数のサブセクターや地域に広がる数十の資産を保有することも珍しくありません。このような分散は、地域経済の低迷や規制、市場パフォーマンスにエクスポージャーが集中するリスクを軽減することに役立ちます。一方、インフラ資産に直接投資するファンドは、通常、少数の資産のみに投資することから、一部の地域やサブセクターに集中する傾向があります。

なお、グローバル・インフラ株式とグローバル株式の間で、銘柄の重複はほとんどありません。FTSEグローバル・コア50/50税引後指数を構成する220銘柄は、時価総額ベースでMSCIワールド指数の約4%に相当し、同FTSE指数の構成銘柄のうち、MSCI指数にも含まれる銘柄は、半数を大きく下回ります。この点も、グローバル・インフラ株式とより広範な株式市場との相関が高くない要因の一つと思われる。

### 非上場インフラ投資では必ずしも捉えることができないテーマに基づく投資が可能

グローバル・インフラ株式の魅力的な側面の1つは、すべての地域やサブセクターにわたる幅広いテーマを捉えて、流動性の高い投資ができることです。一部のテーマで同じ資産に直接投資しようとする場合、重大な障害を伴う可能性があります。多くの場合、上場企業は、容易に投資できない優良資産を保有しています。

実物資産の一部として、または  
グローバル株式ポートフォリオに  
おける独立したテーマとして、  
グローバル・インフラ株式へ資産を  
配分する魅力は、比較的キャッシュ  
フローを予測しやすく、魅力的な  
リターンが見込まれる点にあると  
考えています

### まとめ

グローバル・インフラ株式は、通常の株式投資では捉え切れないサブセクターや投資テーマに容易にアクセスすることにより、固有の特性や潜在的な競争優位性をもたらします。通常の株式投資ではあまり組み入れられていないグローバル・インフラ株式に単独で資産を配分することは、ポートフォリオ全体に有益となり得ます。

上場インフラ企業とプライベート・エクイティ・インフラ企業は、長期性資産を保有し、多くの場合、参入障壁が高く、独占的な構造を備えているという共通の事業特性があるものの、主に上場市場の透明性や分散、流動性、日次のプライシングという利点が、グローバル・インフラ株式投資に付加価値をもたらします。グローバル・インフラ株式は、投資家の資産配分の枠組みや投資目的によって、実物資産ポートフォリオの一部として、またはグローバル株式ポートフォリオにおける独立したテーマとしてみなされる傾向があります。いずれのアプローチも妥当とみています。

- 実物資産の一部として、単独に、またはインフラ資産への直接投資を補完するものとして、資産を配分することは、資産固有の特性やインフレとの連動性、裏付けとなる事業の長期実績を認識しています。
- グローバル株式ポートフォリオにおける独立したテーマとして資産を配分することは、グローバル・インフラ株式を株式と認識しつつ、ディフェンシブな性格や代替資産としての特性を評価しています。

いずれの枠組みにおいても、グローバル・インフラ株式は、安定的かつ予測しやすい配当に加え、魅力的なキャッシュフローの長期成長によって、魅力的なトータル・リターンをもたらすと考えます。

## コーヘン&スティアーズ

### インフラストラクチャー・グローバル上場インフラ株の投資機会



#### 指数定義

投資家は当資料に記載された指数に直接投資することはできません。指数の実績は手数料や諸経費等を控除したものではありません。

他に特段の記載がない限り、指数は以下に定義されます。

BofAメリルリンチ米国7-10年国債指数は、7-10年満期の米国中期国債をユニバースとした指数です。データストリーム・ワールド・ガス、水道&複合公益指数は、トムソン・ロイター・データストリームがこれらのセクターに属する企業をまとめたグローバル指数です。データストリーム・ワールド・パイプライン指数は、トムソン・ロイター・データストリームがエネルギー・パイプライン企業をまとめたグローバル指数です。S&P500種株価指数は、幅広い業種を代表する米国大手上場企業500銘柄で構成される指数です。ダウ・ジョーンズ・ブルックフィールド・グローバル・インフラストラクチャー指数は、上場インフラ株式のパフォーマンスを算出します。この指数はインフラ市場の全てのセクターを反映するように構成されています。他に特段の記載がない限り、指数は以下に定義されます。FTSEグローバル・コア・インフラストラクチャー50/50税引後指数は、世界中のインフラ証券およびインフラ関連証券の時価総額加重指数であり、配当源泉税引後で算出しています。構成比率は、次の3つの広範な産業セクターに応じて半年毎に調整されます。公益事業50%、運輸30%、パイプライン、衛星、電気通信塔などその他の合成20%。ここでの公益事業セクターはサブセクターである発電事業を含みません。この指数は浮動株調整後の平均時価総額を加重し、四半期毎にリバランスされ年次毎に再構成されます。グローバル株式：MSCIワールド指数(配当源泉税引後)は、先進23カ国の株式市場で取引される幅広い銘柄で構成されます。時価総額加重型でグローバル株式市場の動向を示す重要なベンチマークです。

当資料は作成時のコーヘン&スティアーズの見解を反映しており、信頼できると考えられる情報源を基に作成しております。当資料中の見解および意見は、予告なく変更する場合があります。当資料に記載されたデータの正確性を表明・保証するものではなく、当資料中の予測または意見が実現する保証はありません。当資料に提示された過去の動向が将来繰り返されることを保証するものではなく、その動向の開始時期を正確に予測することはできません。個別銘柄の参照は、特定銘柄の売買・保有に関する推奨・勧誘を目的としたものではなく、投資助言とみなすべきではありません。当資料は投資助言を行うものではなく、コーヘン&スティアーズ・インクまたはその関連会社もしくは代理人が設定または提供する金融商品・サービスの販売・営業資料ではありません。

#### コーヘン&スティアーズについて

コーヘン&スティアーズは専門性の高い資産クラスに特化したグローバルな資産運用会社です。1986年設立来、リートやインフラ株および商品を含む実物資産運用におけるリーディング・カンパニーとして、お客様の資産運用に役立つ専門知識を深め、また日々革新の提唱に務めています。ニューヨークに本社、そしてロンドン、香港、東京およびシアトルに営業拠点を置き、世界中の様々な投資家にクライアント・サービスを提供しています。

コーヘン&スティアーズ・ジャパン・エルエルシーは、金融商品取引業者(投資助言・代理業)として金融庁及び関東財務局(登録番号:2857)に登録しており、日本投資顧問業協会に加入しています。

コーヘン&スティアーズではグローバルに投資機会を見出す為には、各地域の市場・特性に精通した専門的な知識が必要であると考えます。コーヘン&スティアーズは、以下のオフィス拠点を通じてグローバルなビジネス展開を行っています。

## 米国

### ニューヨーク本社

Cohen & Steers Capital Management, Inc.  
280 Park Avenue, 10th Floor  
New York, New York 10017  
電話 +1 212 832 3232

### シアトル・オフィス

Cohen & Steers Capital Management, Inc.  
1201 Third Avenue, Suite 3810  
Seattle, Washington 98101  
電話 +1 206 788 4240

## ヨーロッパ

### 英国ロンドン・オフィス

Cohen & Steers UK Limited  
50 Pall Mall, 7th Floor  
London SW1Y 5JH  
United Kingdom  
電話 +44 20 7460 6350

## アジア・オセアニア

### 香港オフィス

Cohen & Steers Asia Limited  
Suites 1201-02, Champion Tower  
3 Garden Road  
Central, Hong Kong  
電話 +852 3667 0080

### 東京オフィス

コーヘン&スティアーズ・ジャパン・エルエルシー  
〒100-6216  
東京都千代田区丸の内1-11-1  
パシフィックセンチュリープレイス16階  
電話 03 4530 4710