

# 保守的なプライベート・インフラ投資戦略（アベイラビリティ PPP）の紹介



寺内 健

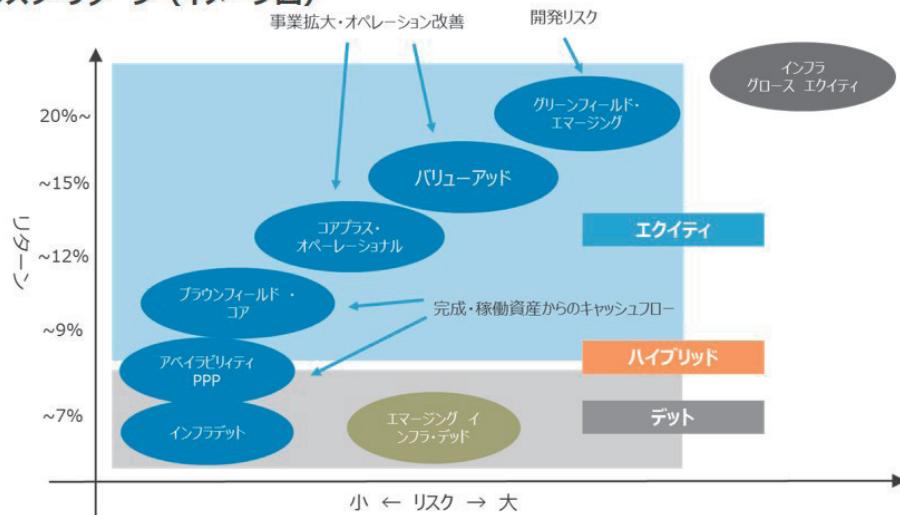
運用部 シニア クライアント ポートフォリオ マネージャー  
寺内 健

世界的な低金利環境下の運用手段として、長期投資を前提に“低流動性プレミアム”的獲得によって収益の底上げを狙うプライベート・アセットへの投資が注目されている。プライベート・アセット投資における運用戦略は大きくはプライベート・エクイティ、インフラストラクチャー、不動産、付随するプライベート・デットなどに分類される。

さらに、その中でプライベート・インフラストラクチャー投資にフォーカスした場合、投資対象は電力関連や上下水道、空港、高速道路などの経済インフラ、病院や学校や公共住宅など社会インフラに大別される。また、投資戦略という点では、投資対象の国や地域、新規開発か既に操業中かといった対象インフラストラクチャー施設の建設・開発ステージ、エクイティかデットか、また債務返済の優先順位など投資形態の違いにより、個別の投資戦略はリスク・リターン特性にかなりの異なりがある。

低リスク・低リターンの傾向		高リスク・高リターンの傾向
先進国	投資対象地域	エマージング諸国
稼働中アセット（ブラウン）	開発ステージ	建設・開発リスク（グリーン）
コンセッション・規制産業	参入障壁	無規制プライベート資産
デット投資	投資形態・優先順位	エクイティ投資

## リスク・リターン（イメージ図）



上記はイメージ図であり、現実を忠実に反映したものとは限りません。  
出所：ラッセル・インベストメント作成

プライベート・インフラストラクチャー投資のなかで下方リスクを限定した保守的な長期的運用手段としては、インフラストラクチャー・デットが一般的だが、本稿ではそれと同等のリスク・リターン特性を持つ、「アベイラビリティ PPP戦略」を紹介したい。当戦略は投資収益の上振れ下振れを抑えると同時にキャピタルゲイン・リスクも限定的で、ポートフォリオ全体のリスク分散やリターン安定化を目的に、インカム収益重視のポートフォリオに組み入れることが考えられる

### 歴史・背景

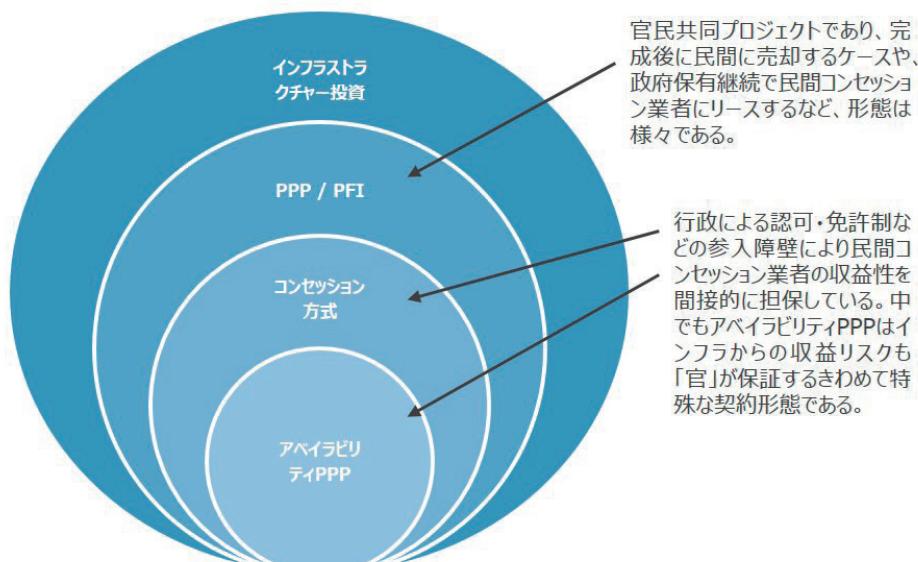
PPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ）もしくはPFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）とは公民が連携して公共サービスの提供を行うスキームであり、1990年代以降の政府の経済・社会政策の規模を小さくし、市場原理に基づく競争によってより効果的に経済成長を促進させようとする“小さな政府”を目指す

政策が背景となり、特にイギリス、フランス、米国、カナダ、オーストラリアなどで広く使われている 経済や社会インフラの設計、施工、資金調達、維持管理方法である。参入障壁の高い規制資産である、道路、鉄道、空港、上下水道、エネルギーなどの経済インフラから病院、学校、刑務所、裁判所、公共住宅などの社会インフラなどがPPPプロジェクトの対象となる。

### コンセッション形態の多様化

インフラストラクチャー施設の所有と運営管理の責任を分けるコンセッション形態は、特に過去20数年にわたる試行錯誤の歴史を経て多様化が進んでいる。1990年代のPPP事業の多くは有料道路、水道、電力など民間事業者が資金調達、建設、運営を行い、インフラストラクチャー利用者から徴収する利用料金から初期投資及び運営コストを回収し、利益を得るというビジネスモデルが一般的だった。過去20数年間において、PPPスキームの成功例や失

### インフラストラクチャー投資の形態（イメージ図）



上記はイメージ図であり、現実を忠実に反映したものとは限りません。  
出所：ラッセル・インベストメント作成

敗例は様々で、有料道路の運営では当初の計画通りに通行量が伸びないなどの需給リスク、金融危機以降の景気減速や資金調達コストの上昇などPPP事業の採算性の確保が難しくなった時期もあった。現在では、公民両サイドでリスクを分散することにより、民間事業者の参入を後押しする目的のもと、対象インフラ設備の所有形態、修復、運営、維持などの業務分担、投資回収方法もこれまでの施設利用に比例したものから、一定条件下での固定制など様々な組み合わせパターンが存在する。

### アベイラビリティ PPPとは？

それまでは主流であった利用者が支払う通行料金を収益源とするデマンド・ベースに対し、アベイラビリティ・ベースは民間事業者の運営・管理の「パフォーマンス」に対して政府(自治体)から一定の対価が支払われる方式である。同方式による支払いは管理先インフラストラクチャーからの利用料金を収益の財源とするデマンド・ベースに比べて、民間コンセッション事業者にとってリスクの少ない契約形態である。具体例として、有料道路を投資対象とする場合、民間コンセッション事業者は有料道路を使用可能、つまり利用者にとって「アベイ

ラブル」な状態に運営・維持することで政府からの支払いが確保され、政府が長期の事業期間にわたる需要・歳入リスクを負う。また、学校、裁判所、学生寮などの社会インフラなど、必ずしも利益の最大化を望まない、もしくは無料でサービス提供する公共セクタープロジェクトにアベイラビリティPPPが使われることが多い。

### アベイラビリティPPPの特徴

アベイラビリティPPPにおける民間コンセッション事業者への政府(自治体)からの定期的な支払いは、事前に設定されたインフレ連動型のキャッシュフローとなる。利用者から受け取る料金の変動に応じて収入が変動するデマンド・ベースと異なり、安定的な支払いを受け取ることとなり、年金基金などのファンド投資の最終的な収益が低リスク低リターンとなる最大の要因である。それに加えて、コンセッション契約終了時の残存資産価値がゼロとなるように、投資期間中に初期投資額の減価償却が均等に行われる。そのため、投資エグジット時の資産売却価格が想定を下回ってしまうといったクローズド・エンド投資特有のリスクも限定的であることから、極めて保守的な投資である。

### アベイラビリティ・ベース、デマンド・ベースにおける責任・役割の違い

	アベイラビリティ・ベース	デマンド・ベース
建設リスク（遅延や予算超過など）	民間コンセッション事業者（年金基金などのファンド投資は完成後もしくは完成間近のブルンフィールド投資が一般的）	
施設管理・メンテナンスリスク	民間コンセッション事業者（政府・自治体との事前取り決め主導の基づく管理、修繕）	民間コンセッション事業者（収益最大化を目的に権利・修繕を行う傾向がある）
施設・インフラからの収益変動リスク	政府・自治体	民間コンセッション事業者

出所：ラッセル・インベストメント作成

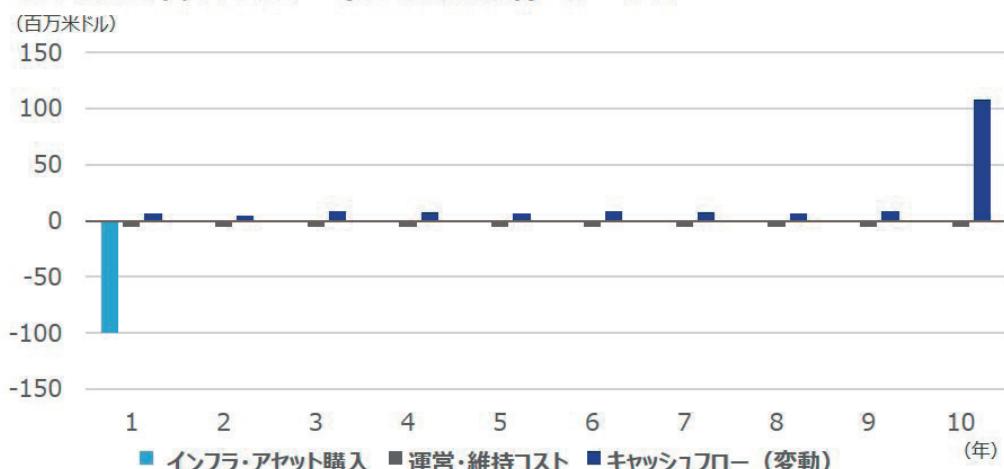
一般的なインフラ投資案件のインフラ資産からの変動収益（ディストリビューション）と資産購入および売却時におけるキャッシュフローは以下となる。

アベイラビリティPPP案件では建設・開発費用もしくは資産購入時のマイナス・キャッシュフローが発生するものの、インフラ資産稼働後はコンセッション終了期間まで政府（自治体）による定額支払いが継

続する。初期投資額の減価償却も定額支払いに均等に含まれており、コンセッション終了時の残存資産価値はゼロとなる。

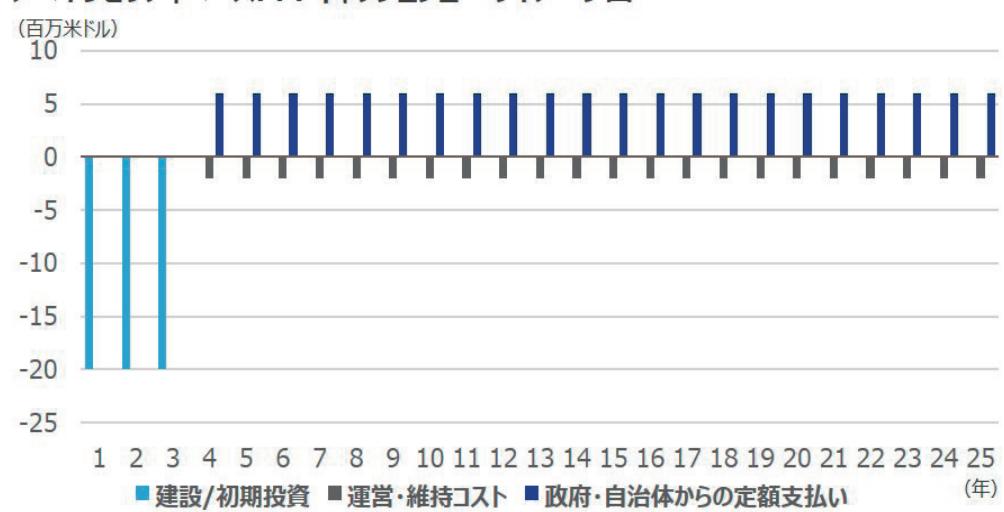
アベイラビリティPPPでは一定条件のもとで政府（自治体）からの固定支払いが保証されるので、クレジットリスクはソブリン債と同等で、借り入れコストが優遇される。結果、レバレッジを高めてリターン水準を補うことが可能である。アベイラビリティ

#### インフラ投資キャッシュフロー（10年目に売却）イメージ図



上記はイメージ図であり、現実を忠実に反映したものとは限りません。  
出所：ラッセル・インベストメント作成

#### アベイラビリティベースPPPキャッシュフローのイメージ図



上記はイメージ図であり、現実を忠実に反映したものとは限りません。  
出所：ラッセル・インベストメント作成

PPP案件の平均的な債務構造はエクイティ20%、デット80%となっている。

### 主要プレーヤー

アベイラビリティ・ベースを含むPPP市場のプレーヤーは、民間コンセッション業者を務める道路、トンネル、水道などのインフラ開発・オペレーション特化型企業、インフラ・ストラクチャーファンド、資金のアレンジャーとして投資銀行などがあげられる。

インフラ開発・オペレーション特化型企業の多くは欧州主要国の国有空港管理局や道路建設公団が前身である民間上場企業で、インフラストラクチャーの開発、管理、運営能力を武器に自国のみならず、世界各国のPPP案件に進出している。

有料道路の分野ではTransurban(オーストラリア、インフラ開発・運営)、Vinci(フランス、コンセッション、インフラ開発)、Ferrovial(スペイン、建設企業)、Abertis(スペイン、グローバル、インフラ開発・運営)、空港開発、運営ではFerrovial、Vinci、AENA(スペイン、前身は国営空港・航空管制公団)、Fraport(ドイツ空港運営会社)、Groupe ADP(フランス空港運営会社)などがあげられる。多くのケースでは彼らの強みである建設・開発ステージからプロジェクトに参加し、完成後の稼働プロセスにてキャッシュフロー収益を重視するインフラ投資ファンドに売却する。

インフラ投資ファンドは、プロジェクト建設・開発も手掛けるパートナーを有するメガ・ファンドを除き、一般的には開発・建設ステージからフルで参入するケースは稀である。アベイラビリティPPPスキームへの参入は、稼動間近のインフラ資産へエクイティ投資を行い、当該インフラ資産へのファイナンス及び運営と維持管理の対価と

して、契約期間内に収益を受け取る方法が主流である。建設開発企業は資産売却による早期資金回収を行うことで、次のプロジェクトに着手が可能となる。マッコリー、Brookfield、GIP、IFMなどのグローバル・インフラマネジャーが経済インフラなどの大型プロジェクトに参入、地域特化のブティック系マネージャーが中規模の社会インフラプロジェクトに参入する傾向が強いが、無論交差することもある。

### マネージャー選定における留意点

アベイラビリティPPP戦略は、一般的なプライベート・インフラ・ファンドのキャッシュフロー・インカム収入の確保を目的にポートフォリオの一部として組み入れられる場合が多い。一方、アベイラビリティPPP特化型のポートフォリオを提供するマネージャー数はそれほど多くはない。マネージャー選定では良好なトラックレコードはもちろんのこと、政府・行政サイドとのコネクション、施設管理などのオペレーション部門、提携先の実働能力、既存資産があるオープンエンド型の場合は稼動資産コンセッション条件(契約形態)、政府や自治体から、国立大学や政府研究機関などの準政府などのカウンターパーティーリスクの確認が必要である。開発・建設などを含むグリーンフィールド戦略を含む場合はパートナーシップ企業の形態、プロジェクト完成後のオペレーション能力の確認も重要である。

### 「アベイラビリティPPP」投資のメリット・デメリット

一定の条件下において、政府(自治体)による定額支払い(ディストリビューション)が保証されるため、クレジットリスクは各国国債と同程度とみなされている。減価償却も同時に行われるため、コンセッション

ン終了時のエグジットリスクも無い。ただし、政府（自治体）からの定額支払いは国債利回りやインフレ指数連動型が主流であるものの、人件費、材料費などの施設管理・メインテナンスコストの変動リスクは残り、民間コンセッション業者のキャッシュフローに影響を与える可能性は残る。また、最も保守的な運用方法であり、想定収益はCPI+5~10%程度となり、プライベート戦略としてはやや低めであるため、プライベート・インフラストラクチャーマネジャーの運用目標によっては投資対象となる場合がある。

### まとめ

プライベート・アセット投資における運用戦略は大きくはプライベート・エクイティ、インフラストラクチャー、不動産、付随するプライベート・デッドに分類される。投資先企業の業績、不動産賃貸収益など収益力がリスクの根源となる。一定の参入障壁が存在するインフラ資産においても個々資産の収益力がリスクの根源である。しかしながら、インフラ資産の中でも最も参入障壁の高い資産を対象とし、政府（自治体）が定額支払いを保証するアベイラビリティPPPの場合、想定リスクの大部分が政府

（自治体）の信用となる。

弊社コミュニケ2017年冬号でご紹介したダイレクト・レンディングは近年急速に注目されている。ダイレクト・レンディングと大きく分類される運用方法は融資先の属性・資産タイプは様々であり、同一資産クラスや運用方法においてアンダーライング資産や信用リスクの根源は出来るだけ分散することが望ましい。今回御紹介したアベイラビリティPPP投資は、厳密にはエクイティ投資でありながら、デット投資と同等の政府保証による定額キャッシュフローが想定され、資産クラス内でのリスク分散となりうる運用手法であると考える。

### 参考

<https://ppiaf.org/>  
PPIAF/World Bank Group

<http://infrato.jp/>  
インフラト（インフラ情報サイト）

<http://infrato.jp/?p=2414>  
海外では一般的な「アベイラビリティ・ペイメント方式」

Introduction to Public-Private Partnerships with Availability Payments, Jeffrey A. Parker & Associates