

2016年9月7日 全8頁

インフラファンドの国内における可能性

コンセッション事業が始動しつつあり、徐々に拡大か

金融調査部 主任研究員
中里 幸聖

[要約]

- 空港分野において、本格的なコンセッション(公共施設等運営権)事業が始動している。1999年のPFI法成立後、わが国のPFI事業は実績を積み上げてきたが、十分な水準とは考えられていなかった。安倍内閣の「日本再興戦略」では、PPP/PFIの事業規模拡大を掲げ、コンセッション方式の拡大を提唱してきた。
- 年金資金などにとって、インフラを投資対象とするインフラファンドの拡大が期待されるが、①インフラの民間開放が限定的、②海外で実施されているPPPと同様の手法が既に存在、といった事情から、国内インフラを対象としたインフラファンドの組成は低調であった。
- コンセッション事業の拡大や、再生可能エネルギー分野を中心とする東証上場インフラファンド市場の立ち上がりは、国内インフラを対象とした投資の可能性を広げるものであり、今後の発展が期待される。

1. はじめに

国内外でインフラストラクチャー（以下、インフラ）に関する様々な動きがある。

アジアをはじめとする新興国では経済成長の基盤としてのインフラ需要が当面拡大し続けると見込まれ、インフラの物理的な量も、整備するための資金も不足している。先進国ではインフラ分野でのPPP（Public Private Partnerships：官民連携）の導入進展に加え、高速鉄道の新設などが計画・実行されつつある。資金面では、年金をはじめとする機関投資家がインフラファンドへの投資などを進める一方、中国ではAIIB（アジアインフラ投資銀行）の設立、わが国でもJICA（国際協力機構）やJBIC（国際協力銀行）の機能強化、JOIN（海外交通・都市開発事業支援機構）やJICT（海外通信・放送・郵便事業支援機構）といった官民ファンドが設立されている¹。

¹ インフラ輸出に関連する動向としては、中里幸聖「[インフラ輸出を支援する公的金融～『質の高いインフラ』](#)」

国内では「未来への投資を実現する経済対策」（2016年8月2日閣議決定）でリニア中央新幹線の計画前倒しや整備新幹線の建設加速化などの新規投資も掲げられているが、既存インフラの維持・更新投資や運営の効率化などの課題も多い。特に既存インフラに関する課題については、厳しい財政の制約下で、PPPのさらなる推進、官民ファンドやインフラファンドなどによる民間資金の導入が図られている。

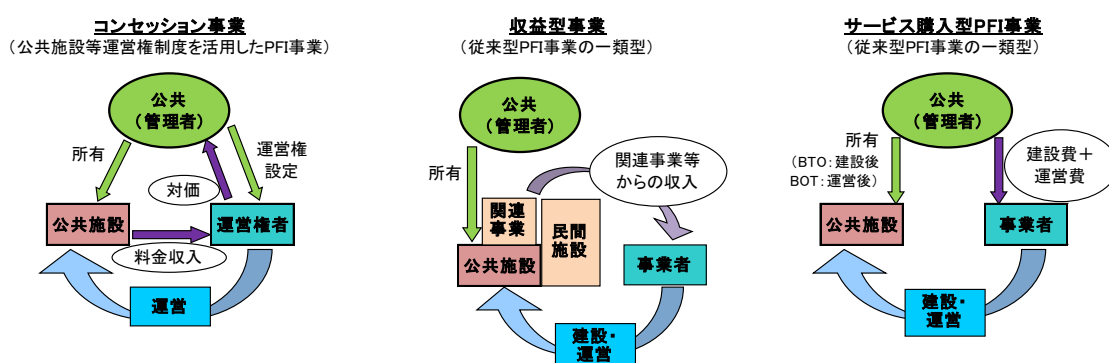
本レポートでは、前記のようなインフラに関する諸動向を念頭に置きつつ、国内のインフラファンドについての現状把握と将来の方向性提示を試みる。

2. 国内でコンセッションが本格的に始動

空港分野において、本格的なコンセッション（公共施設等運営権）事業が始動している。

コンセッションはPPPの一類型である。大まかな内容としては、公共インフラを国や地方公共団体などの行政が所有したままで、その運営権を民間事業者などが対価を支払って取得し（対価がゼロの場合もあり得る）、民間事業者は公共インフラ運営による収入により収益確保を目指す。運営権は物権とみなされ、運営権を担保に銀行等から借入れを行うこともでき、また運営権を第三者に移転することもできる。ただし、運営権の移転は、日本の法律では公共インフラの所有者である行政の許可が必要となっている。コンセッション事業は、海外では公共交通分野や水道事業などで幅広く活用されている。

図表1 PPP/PFIのスキームイメージ



(注) 本図表はいくつかある類型の一部。

(出所) 内閣府民間資金等活用事業推進室「PFIの現状について」（平成28年5月）より大和総研作成

わが国でPPPを規定する法律は、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（通称：PFI法。PFI：Private Finance Initiative。直訳すれば民間資金主導）であり、

整備を実現するための機能強化〜」（大和総研リサーチレポート、2015年8月14日）、中里幸聖「[北海道新幹線に続く高速鉄道ビジネス展開～国内の進展に加え、公的金融の支援もあり海外展開も具体化へ～](#)」（大和総研リサーチレポート、2016年1月21日）等を参照。

1999年に成立した。この時点でもコンセッションという手法による事業は可能であるとされてはいたが、いわゆるPFI手法に比べてコンセッション手法の導入は進まなかったため、2011年のPFI法改正にて「公共施設等運営権」という章が追加された。さらに、2013年のPFI法改正では「株式会社民間資金等活用事業推進機構による特定選定事業等の支援等」という章が追加され、コンセッションを含むPFIを推進する官民ファンドとしての株式会社民間資金等活用事業推進機構（略称：PFIPCJ）が2013年10月に設立されている。

一方、空港分野でのコンセッション事業を推進するために、2013年には「民間の能力を活用した国管理空港等の運営等に関する法律」（通称：民活空港運営法）が成立し、空港についてコンセッション事業を実施する際の航空法、空港法等の特例措置等を定めている。これらを踏まえて、図表2に掲げた各空港のコンセッション事業が本格的に始動してきている。

図表2 わが国における公共交通分野でのコンセッション事例

事業対象	兵庫県立但馬飛行場	関西国際空港、大阪国際空港	仙台空港	愛知県有料道路	高松空港	福岡空港
運営権移譲側	兵庫県	新関西国際空港株式会社	国	愛知県道路公社	国	国
運営権取得側	但馬空港ターミナル株式会社	関西エアポート株式会社	仙台国際空港株式会社	愛知道路コンセッション株式会社		
事業者概要	資本金：3億800万円 兵庫県、地元各市、地元銀行、空運関連企業などが出資する第三セクター ターミナルビルや周辺施設の管理を行うことを主目的に、1994年2月に設立	資本金：250億円 オリックス、ヴァンシ・エアポートコンソーシアムが設立した特別目的会社	設立時資本金：250万円 東急グループ、前田建設工業、豊田通商が設立した特別目的会社	設立時資本金：4億8,000万円 前田建設工業（代表企業）、森トラスト、大和リース、大和ハウス工業、セントラルハイウェイによる特別目的会社。	2016年7月に実施方針公表、同年9月に募集要項等公表予定	2017年3月頃に実施方針公表予定、同年5月頃に募集要項等公表予定
運営権設定期間	2014年6月11日 ～2020年3月31日	2015年12月15日 ～2060年3月31日	2015年12月1日 ～2045年11月30日	2016年8月31日 ～2046年3月31日	最長55年間	最長35年間
事業開始日	2015年1月1日	2016年4月1日	ターミナルビル等：2016年2月1日 滑走路等：2016年7月1日	2016年10月1日予定	2018年4月頃	2019年4月頃
運営権対価	0円	約2.2兆円	22億円	1,377億円	—	—
PFIPCJによる支援	—	メザンローン：200億円 株主劣後社債：12.6億円 株式：19億円	融資等による特定選定事業等支援（詳細は2016年8月末時点で未公表）	—	—	—

（注1）PFIPCJは官民ファンドである株式会社民間資金等活用事業推進機構の略称。

（注2）仙台空港の運営権設定期間については、オプション延長30年以内、不可抗力等による延長を含めて最長65年以内。

（注3）愛知県有料道路の運営権設定期間については、路線ごとに異なり、図表中では最長のものを表示。

（出所）国土交通省、兵庫県、愛知県、新関西国際空港、民間資金等活用事業推進機構、関西エアポート株式会社、東急グループ、前田建設工業グループ等の各種資料より大和総研作成

3. 国内でのインフラファンドの現状

（1）1980年代以降のインフラ分野への民間資金導入の経緯

インフラの整備・運営は、税財源や財政投融资などの政府系資金により進められてきた。しかし、厳しい財政事情の下、インフラ分野でも民間資金を導入しようとの機運が高まった。

1980年代の電電公社（現NTTグループ）、国鉄（現JR各社）の民営化は、インフラ分野に民間資金を導入する手法の一つと言える。電電公社、国鉄の民営化は比較的うまくいった事例と考えられるが、諸外国ではいくつかの失敗事例もあった。またわが国では1990年代半ば以降、民営化案件がなかなか出てこない状況となった。そうした状況下で、官か民かの二者択一でなく、官民連携という形での民間資金導入が試みられるようになった。そうした試みについては英国が先行していると考えられており、わが国も英国の制度などを参考にPFI法の整備などを進めてきた。

わが国での PFI 事業そのものは、1999 年度からの累計で 527 件、4 兆 8,965 億円（2015 年度末現在。当初契約金額。内閣府民間資金等活用事業推進室「PFI の現状について」（平成 28 年 5 月）より）が実施されてきた。安倍内閣の「日本再興戦略」では、最初の 2013 年版で「今後 10 年間で PPP/PFI の事業規模を 12 兆円（現状 4.1 兆円）に拡大する」と PPP/PFI の推進が掲げられた。この時に既にコンセッション方式の拡大が提唱され、国管理空港等への早期導入の方針が示されている。翌 2014 年版では、2016 年度末までの 3 年間でコンセッション方式の集中強化期間とし、空港 6 件、水道 6 件、下水道 6 件、道路 1 件の数値目標を設定している。

さらに、「日本再興戦略」の 2016 年版では「2022 年度までに PPP/PFI の事業規模を 21 兆円に拡大する」としている。これは「PPP/PFI 推進アクションプラン」（平成 28 年 5 月 18 日民間資金等活用事業推進会議決定）に記載したもので、目標の 21 兆円は 2013～22 年度の 10 年間の累計であり、内訳として、コンセッション事業 7 兆円、収益型事業 5 兆円、公的不動産利活用事業 4 兆円、その他の事業 5 兆円としている。また、コンセッション事業等の重点分野として、2016～18 年度に文教施設 3 件、公営住宅 6 件の数値目標が追加されている。なお、公営住宅については、収益型事業や公的不動産利活用事業も含むとされ、必ずしもコンセッション方式というわけではない。

（２）国内でのインフラファンドの組成が低調だった理由

①インフラの民間開放が限定的

PFI 法の施行以降、わが国でもインフラ分野への民間資金の導入は進みつつあるが、国内インフラを対象としたインフラファンドはほぼ立ち上がっていないのが現状と言える（東証の上場インフラファンド市場については、後述）。

PFI 法施行以降の PFI 事業における民間資金の位置づけは、インフラ資産への直接投資や共同投資に該当すると考えられる。現状では機関投資家が資産運用の一環として参加するというのではなく、当該インフラを建設・運営すること自体を事業としている建設業者や運営業者などの民間事業者による参加である。そこに融資や出資で金融機関が関わるのが通常ではあるが、インフラファンドという言葉からイメージされる資産運用とは異なるものであろう。

国内インフラを対象としたインフラファンドの組成が低調であったのは、まずは国内インフラの民間開放が限定的であったことが理由として挙げられよう。これまでの PFI 事業は、庁舎や公共施設、ごみ処理施設などについて、建設や建替えを主眼としたものが主流を占めていた。運用を視野に入れたものもあったが、それぞれの案件は巨額の資金を必要としないものであった。そうした案件でも広範囲の地域をまとめて実施するといったようなケースであれば、インフラファンドの対象となると考えられるが、これまでは実現していないようである。

前述したように、空港分野を中心にコンセッション事業の推進が本格化しつつあり、こうした事業が軌道に乗れば、こうしたインフラを対象としたインフラファンドが組成されてくることも期待される。

②海外で実施されている PPP と同様の手法が既に存在

わが国の場合、都市近郊鉄道や電力などのインフラ分野は、公共性が高いにもかかわらず民間が主体となって整備・運営を進めてきた実績がある。ただし、行政が全く関わっていないということではない。都市近郊鉄道の整備に様々な補助金が導入されている²、原発開発等は官民連携して進められたなど、主体は民間としつつ、官民連携が図られてきたと考えられる。また、地方鉄道では公設民営といった形での上下分離方式への移行を図っているところもある。

整備新幹線については、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構が新幹線を建設・保有し、JR 各社は賃借料を払って整備新幹線区間の運行を担っている³。2005 年の道路関係四公団の民営化後の高速道路事業の実施スキームは、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構（以下、高速道路機構）が道路資産等を保有し、道路資産を高速道路各社に貸付け、高速道路各社は高速道路の建設・管理・料金徴収を実施して高速道路機構に賃借料を支払うというものである（高速道路各社は道路を建設後、道路資産と関連債務を高速道路機構に移譲する）⁴。これらはコンセッション方式そのものと言ってもよいのではないだろうか。

つまり、海外で実施されている PPP と同様の手法が、わが国ではそれぞれのインフラ分野の関連法などに基づいて既に実施されている分野が少なくない。それらの分野は、民間事業者をはじめとするプレーヤーが確立しており、そうしたプレーヤーが各々の状況に応じて資金調達を実施している。従って、国内のこれらの分野はインフラファンドの組成対象となり得なかったとも考えられる。

別言すると、今まで官民連携が十分ではなかった分野が PFI 法の主な対象となっており、また国内インフラを対象とするインフラファンドを組成する余地がある分野であり、コンセッション方式の導入が期待される分野であると言えよう。

(3) 上場インフラファンド市場

インフラファンドは非上場であることが多いが、諸外国にも上場インフラファンド市場が設立されている。わが国でも東京証券取引所が 2015 年 4 月にインフラファンド市場を開設している。2016 年 8 月末現在では、上場銘柄は太陽光発電に関するインフラファンドが 1 銘柄である

² 大和総研経営戦略研究所、コンサルティング本部「東京圏における鉄道と都市の発展」（2010 年 5 月。各章分割版は 2010 年 5 月 21 日～28 日にかけて、大和総研コンサルティングレポートとして公表）、山重慎二／大和総研経営戦略研究所『[日本の交通ネットワーク](#)』（中央経済社、2007 年）などを参照。

³ 整備新幹線等の詳細については、中里幸聖「[整備新幹線の今後の展開と意義～北陸新幹線、北海道新幹線前倒し、リニア中央新幹線建設開始～](#)」（大和総研リサーチレポート、2015 年 2 月 17 日）、中里幸聖「[整備新幹線の経済効果と資金調達](#)」（大和総研リサーチレポート、2012 年 3 月 29 日）等を参照。

⁴ 実施スキームの詳細は、中里幸聖「[高速道路インフラの資金調達についての現状と展望～高速道路各社の社債は、道路資産完成後に高速道路機構へ～](#)」（大和総研リサーチレポート、2016 年 7 月 5 日）、中里幸聖「[高速道路の大規模更新・修繕とその資金～料金徴収は、高速道路の持続性維持に重要～](#)」（大和総研リサーチレポート、2014 年 4 月 18 日）等も参照。

が、報道等によると上場を準備しているインフラファンドが複数あるとのことである。ただし、いずれも再生可能エネルギー分野のインフラファンドである。

インフラファンドそのものは、エネルギー分野に限らず、幅広いインフラを対象としている。公共交通や上下水道におけるコンセッション事業は、長期の契約に基づく料金収入を基盤としており、インフラファンドの対象として相応しいと考える。しかし、現時点では、国内で進められている公共交通分野のコンセッション事業について、将来の上場を視野に入れているということは寡聞にして知らない。もともと、東証のインフラファンド市場は太陽光をはじめとする再生可能エネルギー分野を主対象として設計されていたと推測され、インフラファンド自体がインフラを保有するスキームを想定している。インフラそのものは行政などが引き続き保有するコンセッション事業とは性格が異なると言えよう。

そもそも現時点では国内のコンセッション事業は緒に就いたばかりであるため、上場に向けた体制整備などの話はこれからとも言える。上場インフラファンド市場にとっても、コンセッション事業側にとっても、コンセッション事業を対象としたインフラファンドの上場は将来的な課題と思われる。

4. 今後の展開

①年金資金は既に海外インフラファンドなどに資金投入

インフラファンドは年金資金との相性が良いと考える⁵。インフラ投資は本質的には長期間にわたるものであり、料金収入を前提としているインフラは、長期にわたって一定規模の収入が見込まれる。一方、年金資金は、長期にわたって年金を支給することを前提に運用しており、元本が相対的に確保されつつ長期にわたって安定的なキャッシュフローが得られる可能性があることを重視すると推測される。

実際、米国の CalPERS（カリフォルニア州職員退職年金基金）をはじめとする海外の年金基金は、インフラファンドやインフラそのものへの投資を実施している。わが国でも早くから海外のインフラファンド等への投資に取り組んでいる企業年金基金もあり、2014年には GPIF（年金積立金管理運用独立行政法人）がカナダの OMERS（オンタリオ州公務員年金基金）や DBJ（日本政策投資銀行）との共同投資協定に基づいて、海外のインフラへの投資を始めている。

②国内市場も徐々に拡大へー上場よりも私募中心か？ー

海外のインフラへの投資を進めている年金資金にしても、国内でそうした投資先があれば投資対象とするであろう。実際、海外で経験を積んだ企業年金基金は国内での投資も始めている

⁵ 年金資金との関係については、中里幸聖「[持続可能なインフラ整備に向けて～官民連携の強化と長期資金～](#)」（『大和総研調査季報』2012年夏季号 Vol.7 掲載）等を参照。

ようである⁶。

今後、コンセッション事業などが拡大していくにつれ、年金資金などの機関投資家が投資対象とし得る案件も増えていくと予想される。再生可能エネルギー分野を中心に上場インフラファンドが増加することも期待されるが、コンセッション事業などの大型案件の現状を考えると、金銭的にメインとなるのは私募ファンドが中心になると推測される。いずれにしても、インフラファンドの国内市場は徐々に拡大していく局面に入りつつあると言えよう。

なお、「日本再興戦略」等でコンセッション方式の集中強化期間の対象分野である空港、水道、下水道、道路について、各インフラ運営における市場規模は図表3の数値が参考となる。これら全てがインフラファンドの対象となるということはないであろうし、実際にコンセッション事業となった際の契約条件などによってもインフラファンドへの配分は異なることとなるが、一つの目安になると考える。特に水道は99.5%（平成25年度）、下水道は91.3%（平成27年3月31日現在）が地方公営企業による運営となっており、この部分が民間事業者等による運営となれば、社会的なインパクトも大きいと思われる。

図表3 コンセッションの対象となり得る国内の空港、水道、下水道、道路の収益規模

（億円）

	国管理空港	水道 （地方公営企業）	下水道 （地方公営企業）	地方道路公社
	2014年度	2014年度	2014年度	2015年度
営業収益	4,506	28,482	23,278	2,388
料金収入	-	27,118	15,174	2,350
利益	504	1,814	1,979	-

（注1） 地方管理空港、地方公営企業としての道路事業は割愛している。

（注2） 国管理空港の営業収益は航空系事業＋非航空系事業。地方公営企業の水道、下水道の営業収益は、料金収入の他、他会計負担金や補助金などが含まれている。地方道路公社の営業収益は業務収益であり、道路料金収入の他、駐車場料金収入、受託金等受入などが含まれている。

（注3） 地方道路公社の料金収入は道路料金収入であり、駐車場料金収入は含まない。

（注4） 国管理空港の利益は航空系事業＋非航空系事業の経常損益。地方公営企業の水道、下水道の利益は法適用企業の純損益と法非適用企業の実質収支の合計。

（出所） 国土交通省「空港別収支の試算結果について」、総務省「地方公営企業年鑑」、地方道路公社各社決算資料より大和総研作成

⁶ この辺りの話題については、菅野泰夫「金融法人及び年金基金におけるオルタナティブ投資、バーゼル規制の実態調査～2015年度オルタナティブ投資アンケート結果～」(大和総研リサーチレポート、2015年12月22日)等も参照。

関連レポート・書籍

- ・中里幸聖「高速道路インフラの資金調達についての現状と展望～高速道路各社の社債は、道路資産完成後に高速道路機構へ～」(大和総研リサーチレポート、2016年7月5日)

http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/20160705_011042.html

- ・中里幸聖「北海道新幹線に続く高速鉄道ビジネス展開～国内の進展に加え、公的金融の支援もあり海外展開も具体化へ～」(大和総研リサーチレポート、2016年1月21日)

http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/20160121_010551.html

- ・菅野泰夫「金融法人及び年金基金におけるオルタナティブ投資、バーゼル規制の実態調査～2015年度オルタナティブ投資アンケート結果～」(大和総研リサーチレポート、2015年12月22日)

http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/20151222_010471.html

- ・中里幸聖「インフラ輸出を支援する公的金融～『質の高いインフラ』整備を実現するための機能強化～」(大和総研リサーチレポート、2015年8月14日)

http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/20150814_010019.html

- ・中里幸聖「整備新幹線の今後の展開と意義～北陸新幹線、北海道新幹線前倒し、リニア中央新幹線建設開始～」(大和総研リサーチレポート、2015年2月17日)

http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/20150217_009458.html

- ・中里幸聖「高速道路の大規模更新・修繕とその資金～料金徴収は、高速道路の持続性維持に重要～」(大和総研リサーチレポート、2014年4月18日)

http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/20140418_008447.html

- ・中里幸聖「高速道路網の持続性向上に向けて～道路関係四公団民営化のその後と今後の展開～」(大和総研リサーチレポート、2012年11月2日)

<http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/12110202capital-mkt.html>

- ・中里幸聖「持続可能なインフラ整備に向けて～官民連携の強化と長期資金～」(『大和総研調査季報』2012年夏季号(Vol.7)掲載)

<http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/12090301capital-mkt.html>

- ・中里幸聖「整備新幹線の経済効果と資金調達」(大和総研リサーチレポート、2012年3月29日)

<http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/12032901capital-mkt.html>

- ・山重慎二／大和総研経営戦略研究所『日本の交通ネットワーク』(中央経済社、2007年)

<http://www.dir.co.jp/publicity/edit/book/20070904.html>