

公共施設・インフラの改修、維持保全への PPP（Public Private Partnership/ 公民連携）導入に向けた共同研究 報告書

平成23年4月

横浜市・みずほ証券株式会社



目次

はじめに	3
1. 横浜市の公共施設・インフラの現状.....	4
1.1. 公共施設・インフラの保有数.....	4
1.2. 保全費の推計.....	5
1.3. 横浜市における将来的な見通し.....	7
1.4. 「横浜市公共施設の保全・利活用基本方針」、「横浜市資産活用基本方針」 ...	9
1.5. 横浜市中期4か年計画.....	10
1.6. 横浜市のPPP活用事例.....	11
2. PPP手法の整理及び資金調達手法.....	20
2.1. 我が国のPPPの流れ.....	20
2.2. PPP導入の必要性.....	21
2.3. 主なPPP手法の整理.....	22
2.4. 資金調達の整理.....	26
2.5. 国内外におけるPPP手法と民間資金調達方法の事例.....	39
3. 改修・維持保全へのPPP導入、民間資金活用のメリット.....	64
3.1. 市民・行政.....	64
3.2. 金融機関等.....	66
3.3. 民間企業（地元企業含む）.....	68
4. PPP導入に向けた課題.....	70
5. 今後の取り組みの方向性.....	72
6. 共同研究会 開催概要.....	74
7. 共同研究会 委員名簿.....	75
用語集	76

はじめに

横浜市は、今後、厳しい財政状況が続く一方、現在大量に保有している公共施設・インフラの老朽化が進行していくことが想定される。

この厳しい環境を乗り越えていくためには、官民の知恵・ノウハウを結集し、対策を講じることが不可欠であり、P P P（Public Private Partnership）という官民が連携して公共サービスの提供等を行う手法を活用することで、老朽化した公共施設・インフラの改修、維持保全を効率的・効果的に進めることができる可能性があり、P P P導入に向け速やかに環境整備を行うことが重要である。

このような背景のもと、今後の展開に向け、横浜市とみずほ証券株式会社は、公共施設・インフラの改修、維持保全へのP P P導入に向けた環境整備として、平成22年12月より共同研究を開始した。

我が国では、改修、維持保全分野へP P Pを導入している事例が極めて少ないことから、海外を中心とした事例研究を皮切りに、これまでの横浜市のP P P活用事例、海外・国内インフラ投資に対する民間資金の状況、改修費の捻出という観点からの公有資産の利活用方法等を含め、広範かつ詳細に研究を行った。また、P P P手法や民間資金を活用する際の課題も確認している。

今後、横浜市において、P P P導入に向けた課題の検討を深めるとともに、導入手続き等が円滑に実施できるよう、指針等を策定する際、本研究成果を活用していくこととしている。

みずほ証券としては、横浜市の公共施設の改修、維持保全に関する問題意識を踏まえ、証券業務を通じた業態や業界に係る知見や、国内外での様々な事業や業態に対するファイナンスを通じた知見を基にP P Pという形で公共サービスの維持・発展に寄与したいとの思いを持ち、本研究に参加した。

今後の横浜市での円滑なP P P導入に向け、微力ながら貢献できたものと考えている。

平成23年4月

1. 横浜市の公共施設・インフラの現状

1.1. 公共施設・インフラの保有数

横浜市は、これまで都市を形成する基盤として、または市民へのサービス提供の手段として、学校・市営住宅・庁舎・市民利用施設等の公共施設、道路・上下水道施設及び管きよ等のインフラを整備してきた。

現在は、建築物：約 2,300 施設、都市基盤系施設：約 6,000 施設、道路：約 7,500km、水道管：約 9,000km、下水道管きよ：約 11,000km 等を保有している（図表 1.1）が、横浜市の保有するこれらのストックは、その多くが昭和 40 年代の人口急増期に集中して整備されている（図表 1.2）ため、今後それらの公共施設・インフラの改修が必要になる。

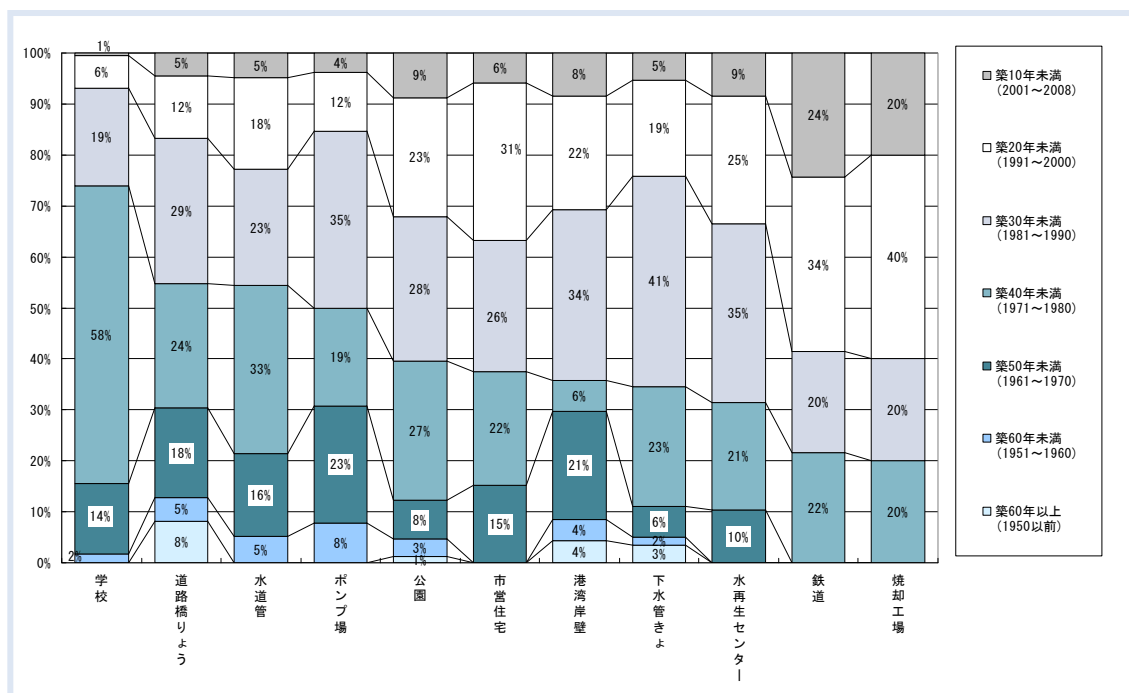
※本報告書における「公共施設・インフラ」は、図表 1.1 に示すとおり、横浜市が保有しているすべての公共・公益的施設を対象としている。

図表 1.1 横浜市の保有する施設

施設の種類		施設数	施設の種類		延長 (Km)
建築物	学校	531	道路	7,514	
	市営住宅	116	水道管	9,142	
	庁舎・事務所	611	下水道管きよ	11,567	
	市民利用施設	1,071			
	合計	2,329			
都市基盤系施設	都市公園等	2,611			
	遊水池・雨水調整池	254			
	下水道施設	39			
	焼却工場等	8			
	デッキ・通路等	6			
	道路橋等	2,485			
	港湾施設	455			
	水道施設	101			
合計	5,959				

※平成 23 年 3 月時点のデータ

図表 1.2 公共施設の築年別割合



出所：横浜市公共施設の保全・利活用基本方針 ※平成 21 年 3 月時点のデータ

1.2. 保全費¹の推計

横浜市の保全費（全会計）の予算額推移は図表 1.3 に示すとおりとなる。

現状の改修等の実施にあたり、工事請負契約等の発注を通じてその都度対応しており、その財源である市債、市税、国庫補助金等は行政が調達している。

現状の手法や資金調達方法を前提とすると、平成 18 年度から平成 40 年度までの企業会計を含めた横浜市全体の公共施設・インフラの保全費合計は、約 3 兆円と試算されている。

そのうち、平成 18 年度から平成 22 年度までの保全費平均は、年間約 1,100 億円で推移しているが、平成 23 年度から平成 40 年度までの保全費平均は、年間約 1,500 億円となる見通しである。

なお、平成 30 年度には約 1,700 億円、平成 36 年度には約 1,800 億円が必要になる等、改修のピーク時には多額な費用が必要になる状況である。

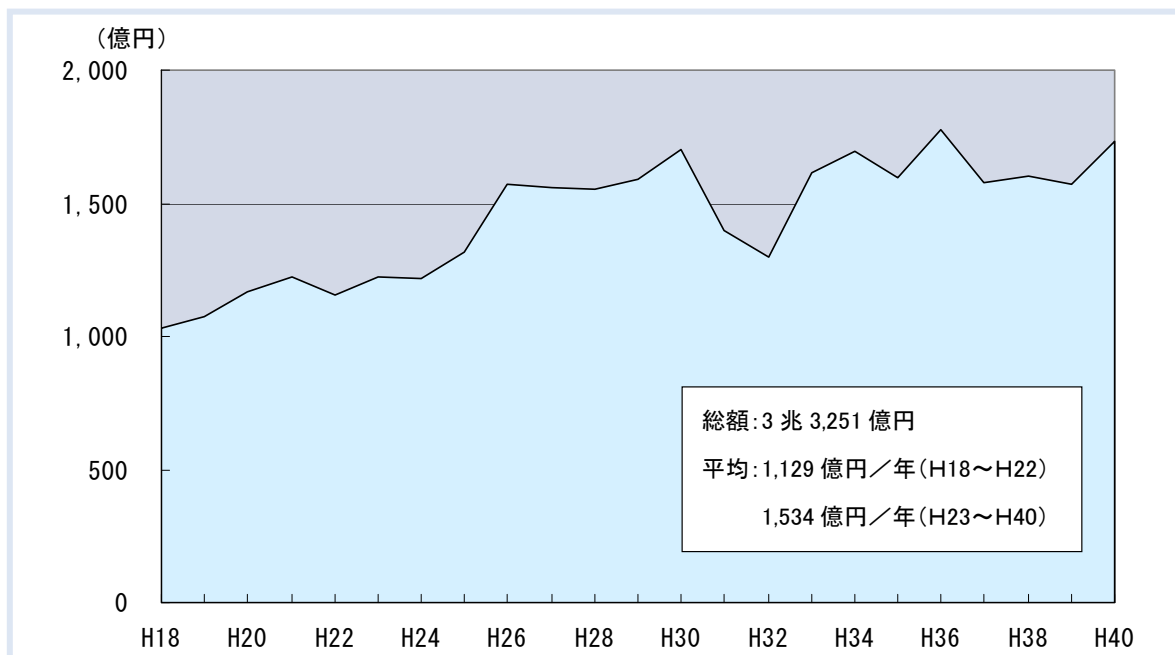
このように大量の公共施設・インフラの老朽化が進行することに伴い、改修・維持保全に対して多額の費用が必要となることから、引き続き厳しい財政状況が続く中、効率的な保全の実施や多様な資金調達方法が課題となっている。

公共施設・インフラは、整備のための初期投資のみが注目される傾向にあるが、施設維

¹ 公共施設を維持するために必要な点検、修繕、改修、更新（建築物の建替を除く）等に要する費用

持のためのコストは長期間、多額な費用を費やすことになる。これまで以上にライフサイクルコストを強く意識した上で、新規整備を行っていくことが、今後の保全費を大きく増加させないための一つのポイントとなる。

図表 1.3 平成 18 年～平成 40 年度までの保全費推計



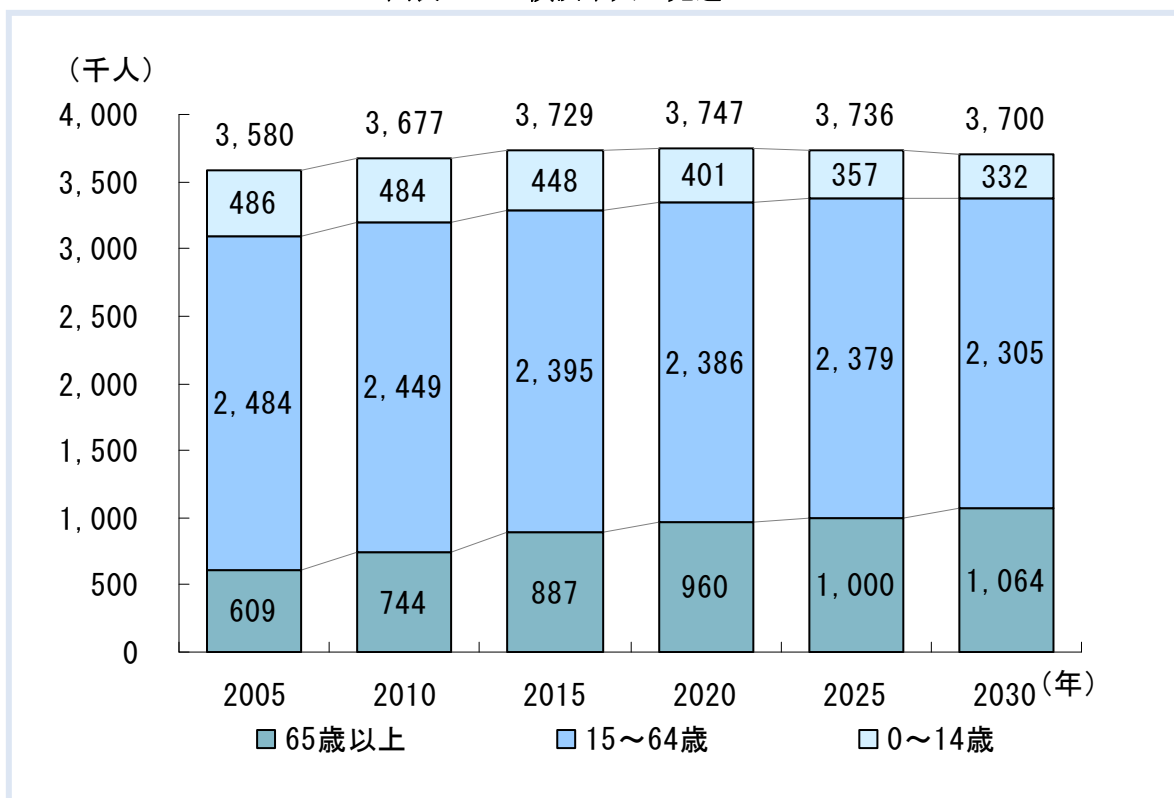
出所：横浜市公共施設の保全・利活用基本方針

1.3. 横浜市における将来的な見通し

1.3.1. 人口動向

横浜市の人口は1960年以降の急増期を経て、2020年（平成32年）までは増加し、それ以降は人口減少に転じると推計されている。生産年齢（15～64歳）人口はすでにピークを過ぎており、今後、少子高齢化がより進展していくと想定されている。

図表 1.4 横浜市人口見通し



出所：横浜市中期4か年計画（2010～2013）～市民と歩み「共感と信頼」の市政～から
横浜市共創推進事業本部が作成

人口減少、少子高齢化に伴う横浜市の財政への影響としては、福祉関連の行政サービスを実施するための扶助費等社会保障関係費の増加、生産年齢人口減少に伴う税収の減少等が予想される。

そのような中では、新規整備や改修を含む施設等整備費に充当できる一般財源（市税等）を大幅に増加させていくことは困難である。

予算が限られる中でも、施設の安全性やサービス低下を招かないためには、施設・インフラの改修・維持保全に対し、民間企業のノウハウ・資金をより活用していくことが重要

になる。

1.3.2. 中期財政見通し

23年度当初予算をベースに試算を行った結果、収支不足額は、今後2か年合計で390億円が見込まれている。これに中期4か年計画（22年度から25年度までの横浜市の政策や工程を具体的に規定するもの）における取り組み事業に必要な追加合計額150億円及び子ども手当についての地方負担が生じた場合の追加必要額120億円を加えた場合、収支不足額の合計は、660億円と見込まれている。

図表 1.5 横浜市 中期財政見通し

項目	(単位：億円)				
	22年度 当初予算	23年度 当初予算案	24年度 推計	25年度 推計	22～25年度 4か年累計
歳入	13,610	13,900	14,010	14,110	55,630
一般財源	7,970	8,040	8,050	8,080	32,140
市税	6,870	(※7,000) 6,970	7,050	7,160	28,050
地方交付税	110	150	110	40	410
うち普通交付税	100	140	100	30	370
その他(県税交付金等)	990	920	890	880	3,680
市債	1,280	1,280	1,210	1,150	4,920
特定財源	4,360	4,580	4,750	4,880	18,570
歳出	13,610	13,900	14,140	14,370	56,020
人件費	2,030	2,030	2,000	2,000	8,060
うち退職手当	230	220	190	190	830
公債費	1,870	1,860	1,860	1,860	7,450
扶助費	3,480	3,950	4,170	4,360	15,960
義務的な繰出金	1,470	1,460	1,510	1,550	5,990
施設等整備費	1,670	1,670	1,670	1,670	6,680
行政運営経費・任意的な繰出金	3,090	2,930	2,930	2,930	11,880
差引：歳入-歳出 A	0	0	▲ 130	▲ 260	▲ 390
参考1：中期4か年計画における取組事業に必要な追加必要額 B			70	80	150
参考2：子ども手当について地方負担が生じた場合、必要な追加必要額 C		(50)	60	60	120
収支不足額合計A-(B+C)		(▲ 50)	▲ 260	▲ 400	▲ 660

※ 市税のうち23年度は30億円の留保(予算未計上)を行っています。ただし、24年度以降は留保できない前提で試算しています。

※ 見通し上からは、25年度に予定している、横浜市土地開発公社の廃止に伴う第三セクター等改革推進債の発行額及び経費は除いています。

出所：平成23年度予算案について～中期4か年計画の本格的スタート・政策実行の年～

横浜市では、財政健全化に向け、これまでも一般会計の市債残高及び一般会計が対応する特別会計、企業会計、外郭団体の借入金の縮減に取り組んでいる。市債については、平成 22 年度及び平成 23 年度は経済情勢等を考慮し、一時的に発行を拡大したものの、平成 24 年以降は対前年比 5%減の発行が「中期 4 か年計画」に掲げられている。

現状では、改修等を含む施設整備費の財源は、市債を中心に調達しているが、厳しい財政見通しや財政健全化の取り組みを進める中で、必要な改修等を確実に実施していくためには、より、多様な資金調達手法について検討・実施していくことが必要である。

なお、横浜市では平成 21 年 4 月に施行された「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」に基づき、実質公債比率、将来負担比率等を公表している。

図表 1.6 横浜市 実質公債比率等

指標（説明）	20 年度	21 年度	早期健全化基準
実質公債費比率	20.2%	19.1%	25.0%
将来負担比率	261.1%	255.2%	400.0%

PPPを実施するにあたり、民間へのリスク移転とともに、上記指標への影響も考慮して、事業スキームを構築していくことが重要である。

1.4. 「横浜市公共施設²の保全・利活用基本方針」、「横浜市資産活用基本方針」

横浜市では、厳しい周辺環境を踏まえ、平成 21 年 3 月に保有施設を適切に保全し、有効に利活用を図るための基本的な事項を「横浜市公共施設の保全・利活用基本方針」に定め、財政状況を考慮した施設のアセットマネジメントを推進することとしている。

また、保有する不動産（土地・建物）を資産として捉え、公共・公益的な目的を踏まえつつ、資産経営の視点に立って、その有効活用を全庁的・戦略的に推進するための基本的な考え方・方向性等を整理した「横浜市資産活用基本方針」が平成 22 年 3 月に策定されている。

この 2 つの方針の中に、「民間のノウハウ・資金等の活用」、「公民連携による土地活用」が規定されており、PPPによるアセットマネジメントや資産活用の推進が必要となっている。

² この基本方針で扱う公共施設は、横浜市が公共サービスを提供するために保有している、市民利用施設、福祉施設、教育施設等の公共建築物や道路、公園、下水道等の都市基盤整備等、全ての公共・公益的施設を対象としている。

1.5. 横浜市中期4か年計画

横浜市では、平成18年6月に策定した「横浜市基本構想」（長期ビジョン）を着実に実行していくため、平成22年度から平成25年度までの政策や工程を具体的に規定するものとして、「中期4か年計画」を平成22年12月に策定した。

「中期4か年計画」の中では、計画的・効率的な取り組みにより、施設の老朽化により増大することが見込まれる保全費の抑制や平準化に努め、保全を着実に進めていくことが目標として掲げられている。

また、少子高齢化や民間サービスの普及等により、市民ニーズが変化し、利用率が低下した施設について、市民ニーズに応じたより有効な施設利用を検討していくことも目標として掲げている。

図表 1.7 計画達成のための主な事業

目標達成に向けた主な事業			
1	市民生活の安全、企業活動の維持等に直結する保全の着実な実施	所管局	建築局、こども青少年局、市民局、教育委員会事務局、環境創造局、道路局、港湾局、資源循環局 等
市民利用施設、区庁舎、学校、公営住宅、公園、道路・橋りょう、港湾施設、焼却工場等、市民生活の安全や企業活動の維持等に密接に関連する施設について、着実な保全（修繕、耐震補強）を行います。 老朽化により保全対象施設が増加する中であっても、点検結果に基づく計画的・効率的な取組により、今後見込まれる保全費の増大抑制や平準化に努めます。 ※ このほか、上水道・下水道等、地方公営企業法が適用される事業で管理する施設についても、各々の経営計画に沿って着実な保全を実施します。			
想定事業量	【直近の現状値】22年度当初予算計上額:550億円	計画上の見込額	2,210億円
2	より効率性の高い保全計画の策定と推進	所管局	教育委員会事務局、環境創造局、道路局 等
学校、公園内大規模運動施設、河川護岸等の保全計画を策定し、推進します。			
想定事業量	保全計画策定 概ね完了	計画上の見込額	【上記1の内数】
3	市民利用施設の有効活用検討	所管局	財政局 等
既存施設が、多様な市民ニーズをより柔軟に受け入れられるよう、現状の施設配置、劣化状況、利用状況、コスト等を総合的に評価し、将来に向け、施設特性と地域の状況を考慮した活用方法について検討します。また、評価の結果は、地域ニーズに沿った施設のあり方検討プロジェクトの基礎資料としても活用します。			
想定事業量	検討推進	計画上の見込額	【上記1の内数】
4	施設保全における民間事業者(市内中小企業等)のノウハウ・資金の一層の活用検討	所管局	財政局 等
民間事業者のノウハウ・資金を活用した、効率的な施設保全の手法を検討します。 特に、迅速に対応でき、地域経済効果も高い、市内の中小企業による施設保全の手法について検討します。			
想定事業量	検討推進	計画上の見込額	【上記1の内数】

出所：横浜市中期4か年計画（2010～2013）～市民と歩み「共感と信頼」の市政～

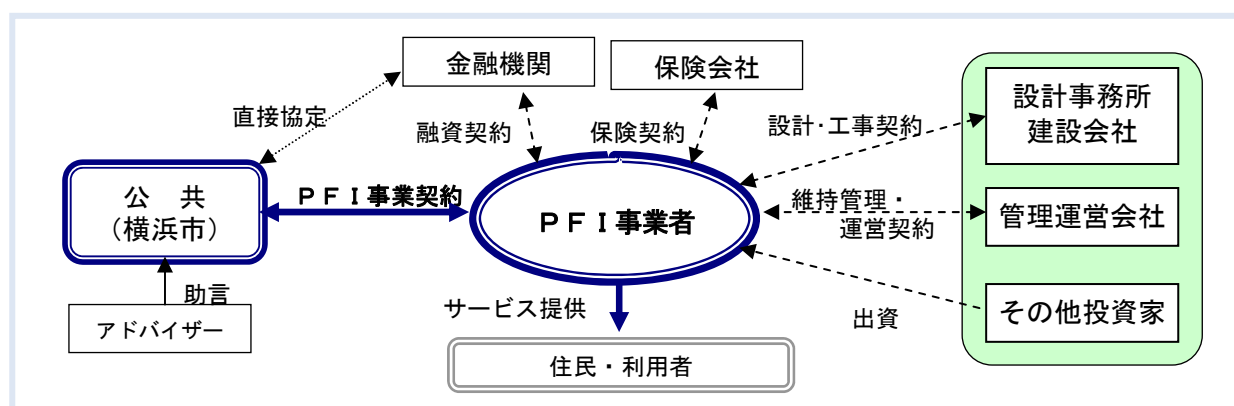
1.6. 横浜市のPPP活用事例

1.6.1. PFI法³に基づく施設整備・管理運営・民間資金の調達

横浜市では、平成23年3月現在、8事業でPFI事業契約を締結している。

- 戸塚駅西口第1地区第二種市街地再開発事業・仮設店舗整備等事業
- 横浜市下水道局改良土プラント増設・運営事業
- 横浜市立十日市場小学校整備事業
- 横浜市立サイエンスフロンティア高等学校整備事業
- 横浜市環境創造局北部汚泥資源化センター消化ガス発電設備整備事業
- 横浜市瀬谷区総合庁舎及び二ツ橋公園整備事業
- 川井浄水場再整備事業
- 戸塚駅西口第1地区第二種市街地再開発事業に伴う公益施設整備事業

図表 1.8 PFIの一般的な事業ストラクチャー



出所：横浜市PFIガイドライン

³ 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の通称

1.6.2. 地方自治法第96条「負担付きの寄附」に基づく施設整備（PFI法施行前）

施設名称：横浜スタジアム

運用開始：昭和53年より供用開始

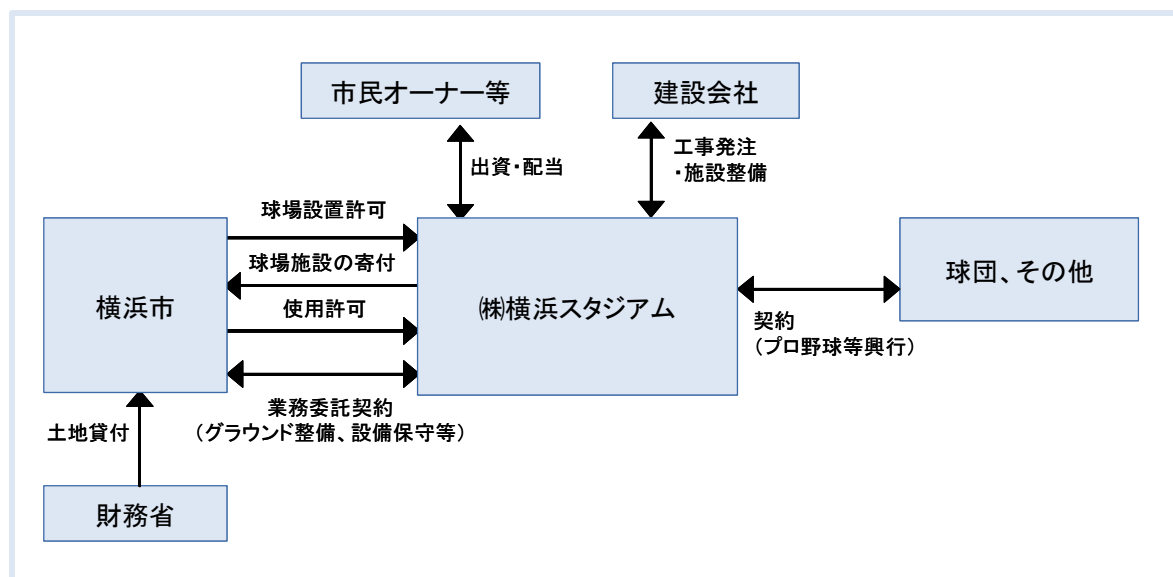
事業主体：(株)横浜スタジアム（横浜スタジアムの建設・運営のために設立された事業主体）

事業内容：横浜スタジアムの建設・運営

事業ストラクチャー：

- 市民からの出資金等を含めて、民間資金で建設資金を調達。
- (株)横浜スタジアムが施設建設後、横浜市に施設を寄付する地方自治法第96条「負担付きの寄附」を適用。
- 横浜市は、(株)横浜スタジアムに興業権を許可するとともに、球場にかかる維持管理業務につき委託契約を締結。
- 通常の維持修繕費は事業主体が負担。

図表 1.9 横浜スタジアム ストラクチャー



※横浜アリーナ（平成元年施設完成）も同様の事業スキームを採用している。

1.6.3. 民設民営方式

民間が建設・所有し、維持管理・運営を行うもので、一定の要件の下に公共からの補助を受けることで公共サービスの提供を成立させる方式。

施設名称：横浜市高齢者向け優良賃貸住宅

運用開始：平成12年より制度運用開始

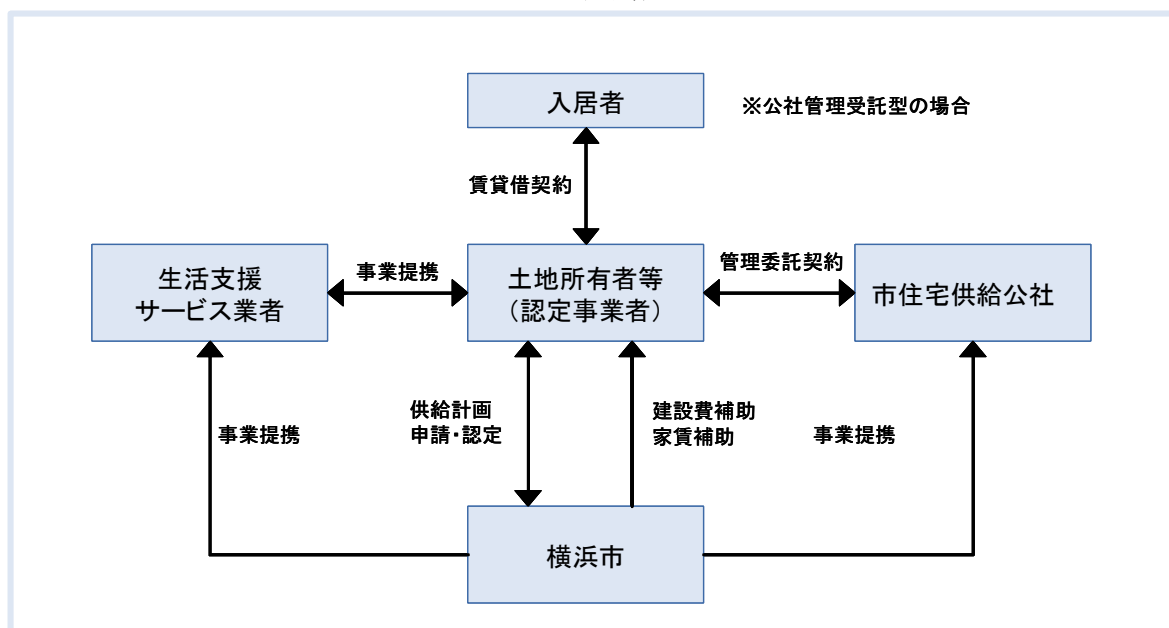
認定住宅：平成22年8月時点で42棟を認定

事業内容：「高齢者向け優良賃貸住宅」の建設・運営

事業ストラクチャー：

- 民間の良質な賃貸住宅を「高齢者向け優良賃貸住宅」と位置付け、横浜市は供給計画を認定した事業者の建設費及び入居者家賃を一部補助。
- 入居者の募集や管理は、市住宅供給公社等の指定事業者が実施。
- 生活支援サービス業者が、入居者に対して生活援助員派遣サービス等を実施。
- 通常の維持修繕費は指定事業者が負担。

図表 1.10 高齢者向け優良賃貸住宅 ストラクチャー



施設名称：地域中核病院

運用開始：昭和 58 年より指定開始

事業主体：各病院について以下のとおり

南部病院：恩賜財団済生会（昭和 58 年 6 月開設）

西部病院：聖マリアンナ医科大学（昭和 62 年 5 月開設）

北東部病院：独立行政法人労働者健康福祉機構 横浜労災病院
（平成 3 年 6 月開設）

北部病院：昭和大学（平成 13 年 4 月開設）

東部病院：恩賜財団済生会（平成 19 年 3 月開設）

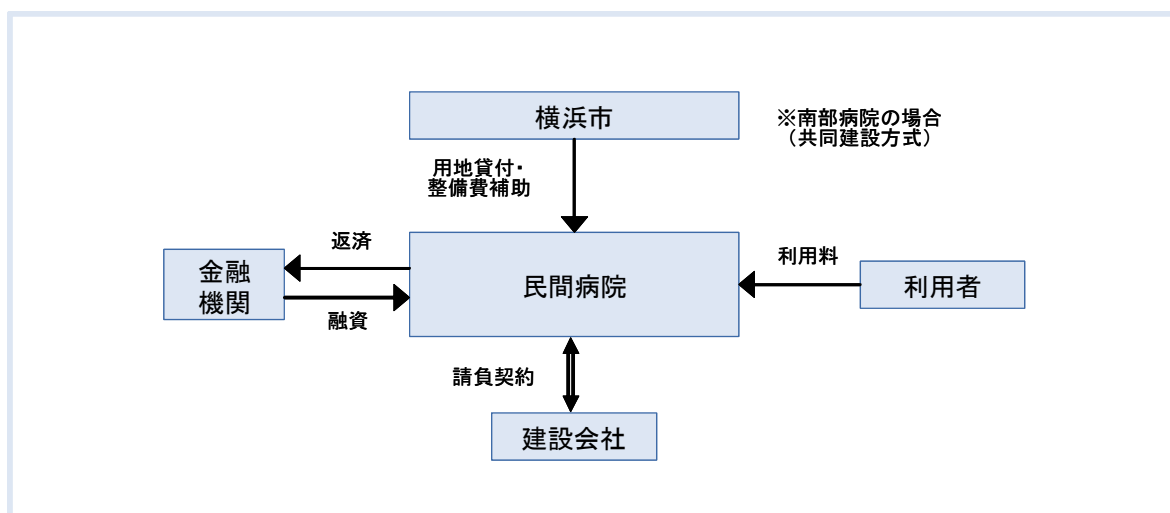
南西部病院：独立行政法人国立病院機構 横浜医療センター
（平成 22 年 4 月開設）

事業内容：市民が必要とする高度で専門的な医療サービスを、必要な時に、身近な
ところで提供する地域中核病院の建設・運営

事業ストラクチャー：

- 横浜市と民間事業者との共同建設方式、横浜市による誘致方式、既存病院活用方式（横浜市は事業用地の貸付や設計・建設費補助及び利子補給を行なっているが、病院により貸付条件、補助率は異なる）。
- 通常の維持修繕費は事業主体が負担。

図表 1.11 地域中核病院 ストラクチャー



施設名称：特別養護老人ホーム

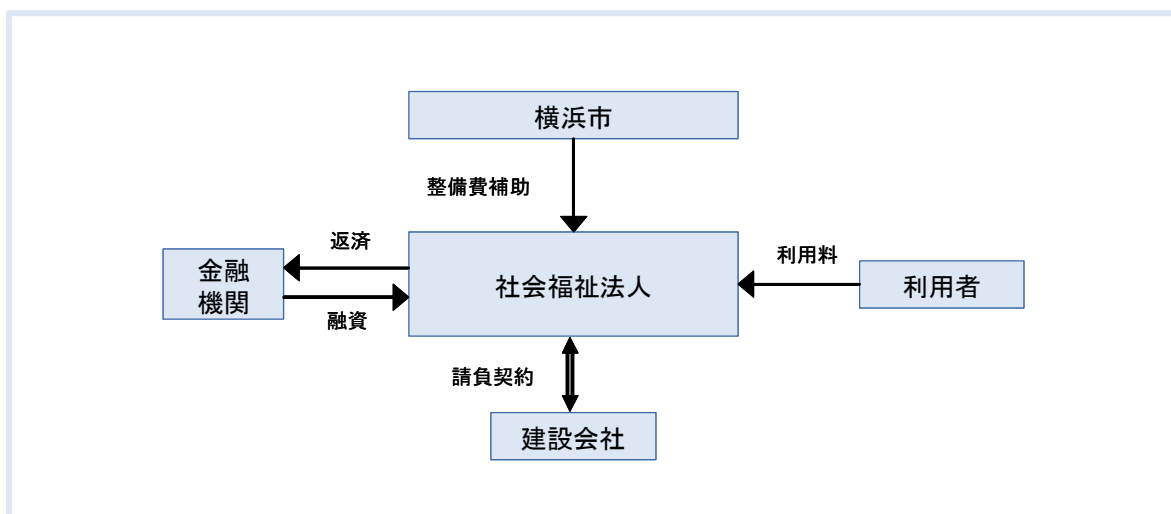
事業主体：社会福祉法人

事業内容：特別養護老人ホームの建設・運営

事業ストラクチャー：

- 社会福祉法人は、横浜市より整備費補助を受け、特別養護老人ホームの施設建設や必要な設備整備を実施。
- 通常の維持修繕費は事業主体が負担。

図表 1.12 特別養護老人ホーム ストラクチャー



そのほかにも、保育所、横浜保育室等、福祉施設の多くは民設民営方式を採用している。

1.6.4. 民設民営（第3セクター）方式

横浜市が出資する第3セクターが建設・所有から維持管理・運営までを全て行い、経営リスクについても第3セクターが持つ事業方式。

施設名称：パシフィコ横浜

運用開始：平成3年より供用開始

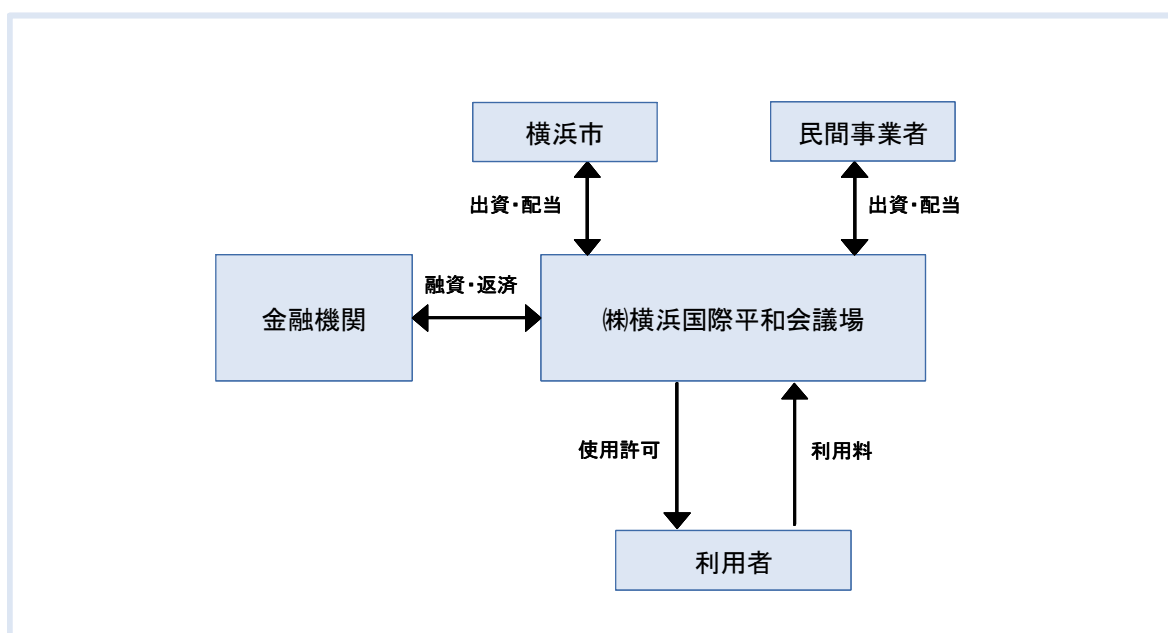
事業主体：(株)横浜国際平和会議場（横浜市が出資する第3セクター）

事業内容：パシフィコ横浜の建設・運営

事業ストラクチャー：

- (株)横浜国際平和会議場が、施設（展示ホール、会議センター等）の建設・所有から維持管理・運営まで実施。
- 大規模修繕を含む維持修繕費用は施設所有者である事業主体が負担。

図表 1.13 パシフィコ横浜 ストラクチャー



1.6.5. 民設民営（普通財産の貸付）方式

公共が施設の建設・所有を行い、当該施設を民間に貸し付ける方式。民間事業者が維持管理・運営を行い、公共に賃料を支払う事業方式。

施設名称：横浜マリントワー

運用開始：平成 21 年 5 月よりリニューアルオープン

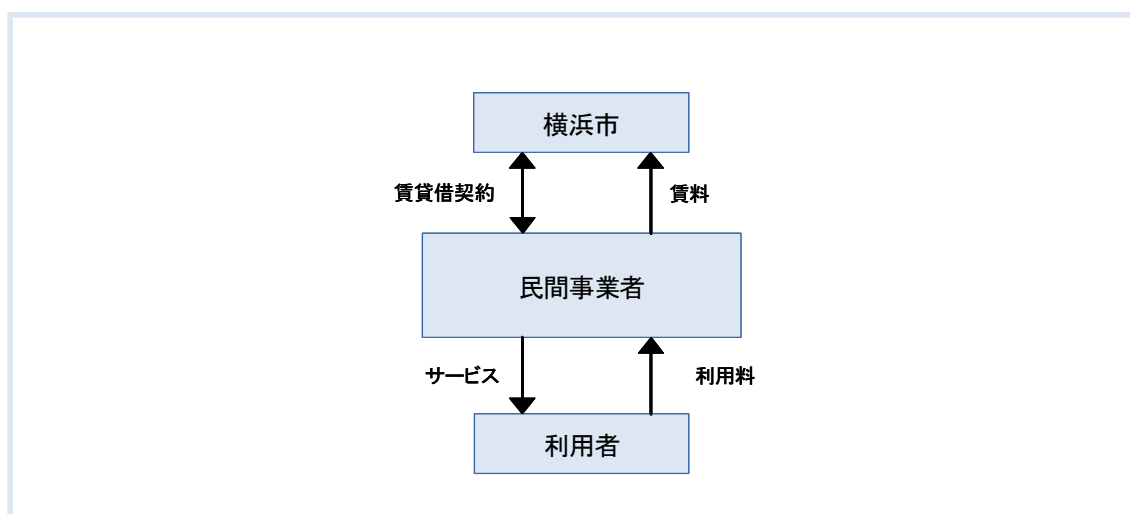
事業主体：民間事業者

事業内容：横浜マリントワーの運営事業者を公募し、選定された民間事業者へ貸付け、民間事業者により運営

事業ストラクチャー：

- 横浜市が民間事業者に施設を貸付け、民間事業者が施設の管理運営。
- 通常の維持修繕費は事業主体が負担。

図表 1.14 横浜マリントワー ストラクチャー



施設名称：赤レンガ倉庫

運用開始：平成14年より供用開始

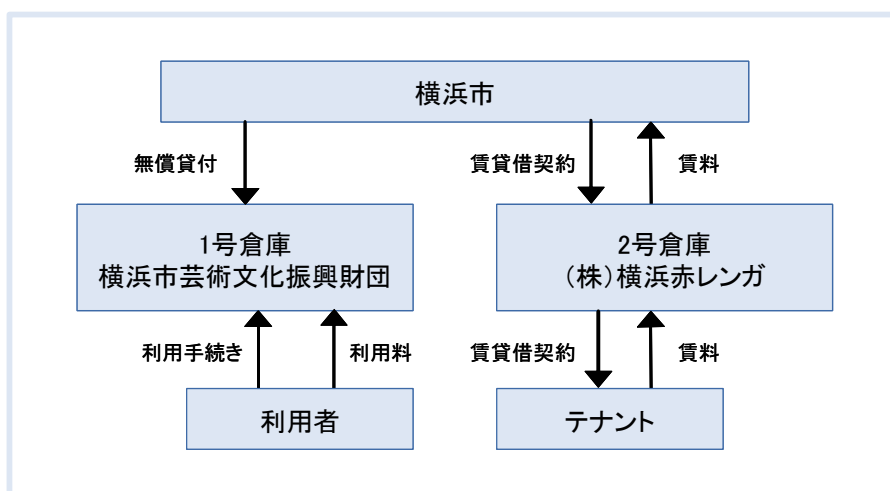
事業主体：横浜市芸術文化振興財団、(株)横浜赤レンガ

事業内容：赤レンガ倉庫をテナントへ貸付ける等、民間事業者による運営

事業ストラクチャー：

- 横浜市は、民間事業者等に施設の貸付を行い、民間事業者等が施設を管理運営。
- 通常の維持修繕費は事業主体が負担。

図表 1.15 赤レンガ倉庫 ストラクチャー



1.6.6. 指定管理者制度（利用料金制）方式

施設建設後、指定管理者が、公の施設の維持管理、運営を行う事業方式。

施設名称：みなと赤十字病院

運用開始：平成 17 年より供用開始

指定管理者：日本赤十字社

事業内容：横浜市立みなと赤十字病院における指定管理業務

（診療、検診、政策的医療、地域医療の質の向上に向けた役割、利用料金の徴収、施設等の維持管理、物品の移設、物品の管理受託研究等）

事業ストラクチャー：

- 横浜市が施設建設後、日本赤十字社と管理に関する基本協定を締結（期間：平成 17 年 4 月から平成 47 年 3 月まで）。
- 施設等の保守、修繕等は、指定管理者が実施。改良工事（施設の原型を変更し、機能向上を伴う工事等をいう。）は、市と指定管理者が協議を行い、横浜市の負担で実施。

2. PPP手法の整理及び資金調達手法

2.1. 我が国のPPPの流れ

2.1.1. 現状までの推移

我が国の公共施設・インフラ等への民間資金やノウハウの活用は、NTT、JR等の民営化、「民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法（民活法）」を活用した第三セクターによる民設民営方式による施設整備・運営等の経過を経て、平成11年にPFI法が制定され、同法により、我が国において、官民のリスク分担を明確にし、設計・建設・管理運営・資金調達を一括して民間に委ねるPFI手法が確立した。

現在、PFIはPPPの主要な手法の一つとして定着しており、平成21年末までに実施方針を公表したPFI事業は366事業に上り、総事業費は3兆1,767億円に達している。

2.1.2. 現状

内閣府PFI推進委員会⁴の「中間的とりまとめ（平成22年5月）」において、「依然として全体の約7割がサービス購入型、BTO型が占めており、事業規模で見ても100億円以下の事業が約8割を占める等、小規模・ハコモノが主流となっており、民間の創意工夫、ノウハウを十分に活用し、国民に対して低廉かつ良好なサービスが提供されているとは言えない。」と言及しており、「独立採算型等において適切なリスク移転がなされる事業形態や、特にこれまであまり事例のなかったインフラ整備等の大規模事業及び運営重視の事業の拡大に資するため、事業に参加する民間企業が行政と同等の競争条件で事業遂行できるよう、税財政上の支援のあり方も含め、PFI制度を見直していく必要がある。」としている。

このような状況から、政府の新成長戦略（平成22年6月閣議決定）において、「国、地方ともに財政状況が極めて厳しい中、必要な社会資本整備や既存施設の維持管理・更新需要に最大限民間で対応していく必要があり、PFI、PPPの積極的な活用を図る」こととし、改修・維持保全も含めて、PPPの積極的な活用に向け議論が行われている。

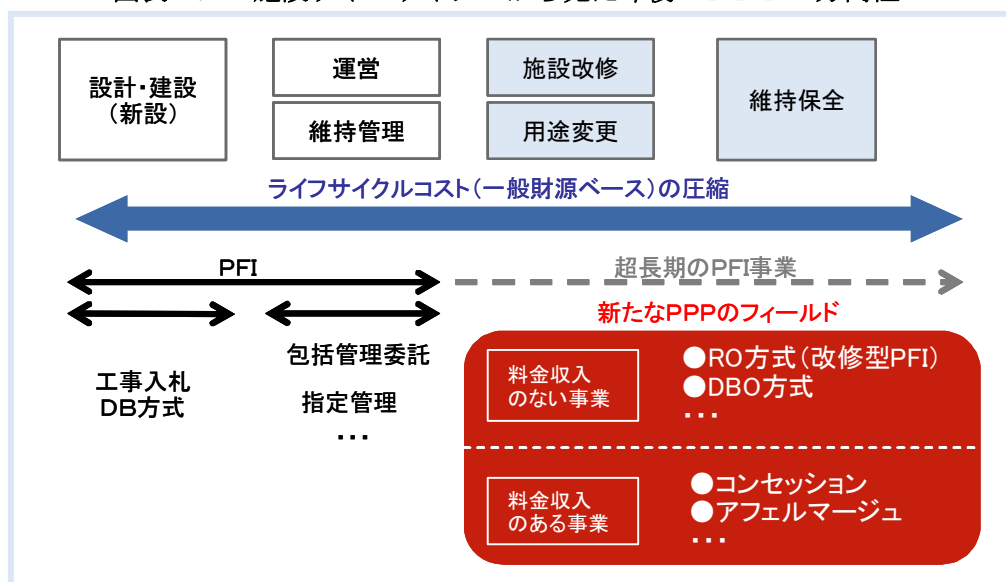
⁴ PFI法第21条に基づき設置する組織で、法律の規定によりその権限に属された事項を調査審議する

2.2. PPP導入の必要性

現状、改修の実施にあたっては、その都度、行政が個別に改修工事を発注する直接施行で実施することが主要な方法である。一方、我が国のPPP（PFIが中心）は、施設・インフラの新設部分を中心に導入されており、既存施設の改修と維持保全にPPPを導入した事例は極めて少ない状況である。

しかし、厳しい財政状況の中、行政の財政負担の縮減や債務増加の回避等のために、より効率的・効果的な改修や維持保全を可能にする手法として、PPPを本分野に活用することが必要となっている。

図表 2.1 施設ライフサイクルから見た今後のPPPの方向性



個別事業へのPPP導入の際には、効率的かつ効果的な改修等に加え、財政運営への寄与、市内経済の活性化等の効果も考慮することが必要である。

- 改修・維持保全にPPPを導入するにあたり想定される主な効果
 - ・ 効率的実施（ライフサイクルコストの縮減、民へのリスク移転等）
 - ・ 効果的実施（サービス品質の向上、事業の安定性向上等）
 - ・ 財政運営への寄与（歳入確保、支出の平準化、債務の縮減等）
 - ・ 市内経済の活性化への寄与

2.3. 主なPPP手法の整理

公共施設の改修・維持保全にあたって、導入が想定される主なPPP手法は以下のとおりであるが、現在、我が国で導入実績がないPPP手法であるコンセッション方式やアフェルマージュ方式についても、本研究において研究を行った。

なお、各PPP手法は、様々なバリエーションでの運用が可能であるが、本研究においては、手法間の比較を可能にするため、一般的な運用の考え方に基づいて整理を行った。

図表 2.2 主なPPP手法

手法	概要	施設所有	資金調達	(行政の)収入	行政関与度合い	主な導入事例
公設公営	行政が、改修を個別に発注し、改修後、直接運営する。	行政	行政	—	大	—
包括管理委託	公共施設等の管理運営業務を民間へ委託する。	行政	行政	—		横浜市南部下水汚泥資源化センター
指定管理者制度	公の施設に導入。管理運営業務を協定により民間へ委ねる。	行政	行政	—		横浜市みなと赤十字病院
DBO方式	資金調達を除き設計・建設・管理運営を民間へ一括して委ねる。	行政	行政	—		長門川水道企業団浄配水場施設更新・運営業務委託
アフェルマージュ方式	契約に基づき、民間が行政の施設等を使って公共サービスを提供。設備更新(改修)は、行政が負担する。	行政	行政	施設使用料等		セネガル都市水道事業
PFI方式	設計、建設、資金調達、管理運営を一括して民間に委ねる。施設所有は、公民で選択可能。	行政/民間	民間	—		多摩地域ユース・プラザ(廃校コンバージョン)
コンセッション方式	民間が行政から事業運営権を取得し、改修投資等を含め、全面的にサービス提供を行う。	行政	民間	事業権売却収入		英国 South Ayrshire 市小中学校等6校
官民共同事業方式	行政と民間が共同で事業を行うモデル。我が国で言う第三セクター方式と同様である。	民間	民間	配当収入等		小

横浜市においては、「横浜市PFIガイドライン」、「横浜市指定管理者制度運用ガイドライン」等個別PPP手法のガイドラインが整備されているが、今後多数あるPPP手法から最適な手法を選択するにあたり、事業毎に

- 「施設所有権」を官民どちらにするのか、
- 「資金調達」主体を官民どちらにするのか、
- 行政の一時的な「収入」確保を求めるのか、
- 事業への「行政関与度合い(民へのリスク移転)」をどのレベルに設定するのか、

等を事業の性質を踏まえ判断し、その結果、最適なPPP手法を選択することが重要である。

現在、一般的に、PPP事業における施設の所有権が民間の場合、施設の状態維持に関するリスクを全面的に民間へ移転できる反面、民間事業者には施設の固定資産税等が発生し、行政が所有権を有する場合に比べ、コストが追加される要素がある。また、改修資金を行政が起債して調達する場合の方が、調達金利が低い傾向であることも留意が必要である。

上記の実務的な観点以外にも、横浜市の公民連携の礎である「共創推進の指針（平成20年3月横浜市）」にある「共創の視点」も勘案し、PPP手法を決定していくべきであろう。

<参考> 共創の視点

(1) 市民・利用者の視点

▶市民・利用者にとっての価値を向上させることが最重要

共創を通じて、安全・安心、利便性、快適性、迅速性、低廉な料金等といった、市民にとっての価値を高めることを目指す。

▶良質なサービスを継続的に提供する

十分なモニタリングを通じ、常により良い公共サービスを提供する仕組みの構築が重要。

(2) 財務の視点

▶事業が生み出す価値との対比でコストを考える

VFM (Value for Money) の考え方が基本となる。民間と市は利用者が求め、満足し得る合理的な公共サービスの水準を明確化。

▶事業のライフサイクルコストの最小化を考える

常に、事業をトータルで考えたコストの最小化をはかることが求められる。契約後も含めた事業のライフサイクルベースでVFMが最大となるようなスキームを目指す。

▶リスクコストについても勘案する

リスクを管理するためのコストや、リスクが顕在化した場合に追加で負担すべきコストについても事前に勘案し、ライフサイクルコストとして認識する必要がある。

事業の実施にあたり、リスクが必ず存在するという認識を徹底し、リスクコストを最小化するため、民間と市のそれぞれのリスク管理・負担能力に応じてリスクを最適配分し、それらを契約等で担保したうえで事業を進め、予期せぬリスクの発生によってVFMが低下しないように留意する。

▶新たな歳入構造を考える

共創事業による地域活性化がもたらす増収効果や、土地・建物等の有形資産、広告・ネーミングライツ等、あらゆる資産・機会を最大限に利活用して、新たな歳入をもたらす事業スキームを追求する。

(3) 成長・発展の視点

▶民間企業の成長につながる

民間にとっても自らのノウハウを活かし、Win-Winとなるような事業構築を目指す。

▶行政組織の能力向上・イノベーションに資する

共創を通じて民間と対話する中で、行政にはない民間独自のアイデアや考え方に触れることで、市職員の知識の向上や意識改革・イノベーションにつなげる。また、契

約管理の方法や知的財産の理解、コミュニケーション能力等の知識を身につけることで、市側のスキルの向上・成長につなげる。

(4) 地域・社会の視点

▶地域貢献、環境行動、雇用確保等、地域との調和を考える

事業が直接的にもたらす効果のみならず、地域貢献、環境行動、子育て支援、女性の参画、雇用等に与える効果を考慮しながら、地域、社会における「善循環」を作り出すことを目指す。

▶地域経済の活性化につながる

公民連携の推進により、地域における雇用創出や市内企業の発展等、地域経済の活性化に寄与する。

▶社会情勢の変化への柔軟な対応

事業実施後の社会・経済情勢の変化に柔軟に対応するため、民間と行政が継続的に対話し、対応する事業スキームの構築を図る。

今後、改修・維持保全にPPPを導入するにあたり、実務的な観点や共創の視点を踏まえ、多様なPPP手法から最適な手法の選択を可能にし、導入手続きが進められるよう、PPP手法の導入手続きを確立していく必要がある。

2.4. 資金調達の整理

事業毎に、実務的な観点や「共創の視点」等を踏まえ、最適なPPP手法を検討するとともに、その資金調達方法も併せて検討していくことになる。

PPP手法同様、資金調達方法も行政の事業への関与（民へのリスク移転）度合いにより異なってくることから、より詳細な調達方法について、諸外国で行われている調達手法を含め、整理を行った。

2.4.1. ノンリコースファイナンスとコーポレートファイナンス

図表 2.3 ノンリコースファイナンス（非遡及）とコーポレートファイナンスの違い

	ノンリコースファイナンス	コーポレートファイナンス
主な借入主体	特別目的会社（事業主体） ※調達主体が民間企業の場合	事業法人（事業主体）
主な返済原資	事業が生み出すキャッシュフロー 及び資産	当該事業のキャッシュフロー に加え、借入主体が全事業で得 るキャッシュフロー
ファイナンス上の リスク分担	借入主体の返済原資は契約で定め られる責任財産に限定される	借入主体の返済原資は限定さ れない
主な担保	当該事業に関する（全ての）資産・ 権利等が担保となる	当該事業に関する資産・権利等 に加え、親会社の資産に新たな 担保を設定することも可能

コーポレートファイナンスの場合は、民間企業や地方自治体自体の信用力等で金利が決定される一方、ノンリコースファイナンスは、返済原資の信用力等を勘案して金利が決定される。

コーポレートファイナンスとノンリコースファイナンスの主な特徴は以下のとおりである。

- コーポレートファイナンスの場合、行政等のような信用力がある主体が調達した場合、比較的低利で資金調達できる点は有利である。しかし、借入主体は返済原資を限定されないことから、借入主体が手がける他の事業のキャッシュフローまでも返済原資に充当されてしまう。一方で、債権者は単一の事業のみの評価ではなく、借入主体の事業全体も審査対象とすることから、借入主体の事業ポートフォリオに不振な事業があれば、借入主体全体に対する評価も影響を

受け、結果的に借入金利がノンリコースファイナンスを用いるより高くなるという可能性もある。

- ノンリコースファイナンスの場合、限定された返済原資を中心に信用力を評価することから、コーポレートファイナンスでの調達より高い金利での調達となることもある。しかし、返済原資が限定される（他の事業の影響を受けない）ということはコーポレートファイナンスでは資金調達できない借入主体でも良質な資産を担保にノンリコースファイナンスで資金調達することも可能となる。また、ノンリコースファイナンスにおける債権者は、事業（返済原資）に対するデューデリジェンスやモニタリングも行うことが一般的であることから、事業の安定性の向上に寄与するメリットもある。

なお、例えば、PPP事業においてノンリコースファイナンスで資金調達を行う場合、民間資金が直接公共施設改修等に供給されることになり、結果、国債や地方債以外の資金の新たな運用先が確保され、投融資先の多様化による資金循環からの経済活性化に寄与する副次的な効果もあると考えられる。

このような様々な点を踏まえ、民間資金を活用するメリット・デメリットを個別に把握した上で、最良の調達方法を考えることが重要である。

2.4.2. 民間企業と行政の民間資金調達手法の違い

諸外国の事例を含め、資金調達を実施する主体が民間企業、行政各々の場合の調達方法を整理した。

図表 2.4 民間企業と行政でのプロジェクト資金の調達方法

種類		民間企業の資金調達方法	行政の資金調達方法
調達種類	コーポレート ファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> 銀行借入 社債発行 	<ul style="list-style-type: none"> 地方債 住民参加型市場公募債 (ミニ公募債) 民間が資金調達を実施するが、リスクは行政が負担するもの 損失補償・債務保証⁵
	ノンリコース ファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトローン (銀行借入) プロジェクトボンド (証券発行) 	<ul style="list-style-type: none"> レベニュー債 (事業目的別歳入債券) (米国、カナダ) T I F (Tax Increment Financing) 債 (米国) 免税債 (米国) 将来債権の証券化
	劣後 ファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> インフラファンド等からの劣後ローン (諸外国) 	—
	出資金	<ul style="list-style-type: none"> 民間企業の出資 市民の出資 インフラファンド等から出資 (諸外国) 	—

<参考> 損失補償・債務保証を行う際の規定

損失補償・債務保証等、普通地方公共団体が債務を負担する行為を行う際には、予算で債務負担行為を定めておかなければならない。(地方自治法第214条)

資金調達手法とPPP手法の関係は、例えば、

⁵ 資金調達の信用(クレジット)の観点から、「行政が資金調達」として整理

- 行政の関与度が大きいPPP手法は、行政によるコーポレートファイナンスで調達
- 行政が実施主体であるが、事業リスクを民間へ移転する場合は、行政によるノンリコースファイナンスで調達
- 行政の関与を少なくし、事業の実施主体を民間事業者とする手法は、民間企業によるノンリコースファイナンスで調達

とする等、PPP手法の選択とその資金調達手法は密接に関連することになる。

2.4.3. 民間企業の資金調達方法

① 負債性資金の調達

長期のPPP事業期間中、事業に携わる個別企業が、PPP事業以外の不振が原因で、PPP事業のサービス低下や事業中断に陥るような事態を避けるため、倒産隔離を前提とする資金調達手法であるノンリコースファイナンスが国内、海外のPPP事業の主流な調達方法である。

ノンリコースファイナンスには、倒産隔離が可能なSPC（Special Purpose Company：特別目的会社）を用いてノンリコース（プロジェクト）ローンや債券を発行するプロジェクトボンドの手法がある。

具体的に民間企業が借入金を調達するにあたっては、（債権者から見て）元利金返済の優先する債務と劣後する債務に調達構造を分けることも可能である。金利は低いものの返済順位の高い区分（優先）と、返済順位は低くなるが金利が高い区分（劣後）を作り出すことで、投資家の様々なリスク・リターンのニーズへ対応させ、全体の調達金利は安価に抑えることを目指しながら、多額の資金を調達することになる。

② 資本性資金の調達

PPP事業における資本性資金の調達如何は、プロジェクトの成否を決める最も重要な要素の一つであることは述べるまでもない。しかし、我が国において、PPP事業やファイナンスのための資本性資金を調達する市場に、欧米諸国のような活発な取引は見られない。その原因については、様々な環境要因や情勢が複雑に絡み合うことから本報告書において論じることはできないが、少なくとも資本性資金の出し手が負担するリスクの明確化、それに対する合理的なリターンの提供、並びにそれらを支援する法制度やドキュメンテーション（契約書）のノウハウ蓄積が今後は一層必要になるものと考えられる。

経済産業省の産業構造審議会と国土交通省の成長戦略会議では新たな資金の出し手としてインフラファンドに関する一定の記述がなされている。インフラファンドの投資対象についての分析手法やリターンに関する考え方は次章に詳述しているのでそちら

を参照いただきたいが、今後、日本における資本性資金の出し手の候補としては欠かせないプレイヤーの一つである。

一方、横浜市や海外の事業においては、出資金を市民から集めた事例があり、資本性資金の調達という観点から、参考になる取り組みと思われる。

＜参考＞市民等の出資を集めた主な事例

横浜スタジアム（前述）、アムステルダム ArenA（後述）、リコーアリーナ（後述）、ANZスタジアム（後述）

2.4.4. 行政による資金調達方法

現状、我が国においては、実質的なコーポレートファイナンスと考えられる地方債により、行政は借入が可能となっている。

本研究においては、行政がノンリコースで資金を調達するレベニュー債やT I F債（以下②に詳述）についても研究した。双方とも、現行の我が国の地方債制度において、発行が想定されていないが、米国等におけるインフラ整備等の公共投資にあたっての有力な資金調達の一つとして用いられており、多様な資金調達の観点から、研究を行ったものである。

① レベニュー債（米国、カナダ）

米国やカナダの自治体で発行される債券の一種で、発電事業、上下水道事業、輸送事業（有料道路、空港、港湾事業）等のプロジェクト・事業から生じる収入のみが元利金の償還原資とされ、通常の地方債とは区別され、一般会計の債務負担となっていないもの。債務不履行となった場合のリスクは、一義的には債券投資家が負うことになっており、そのため、投資家によって事業が評価され、金融市場を通じた規律が働く仕組みとなる。

② T I F（Tax Increment Financing）債（米国）

米国の自治体で発行される債券の一種で、自治体が開発対象となる地域をT I F地区として特定し、再開発以降同地域内において増加する税収のみを償還原資として限定した債券等により調達した資金を用いて、対象地域内におけるインフラ整備等の公共投資やディベロッパーに対する各種補助を行うもの。レベニュー債と同様に、債券が債務不履行となった場合のリスクは、一義的には債券投資家が負うことになっており、そのため、投資家によって再開発事業が評価され、金融市場を通じた規律が働く仕組みとなっている。

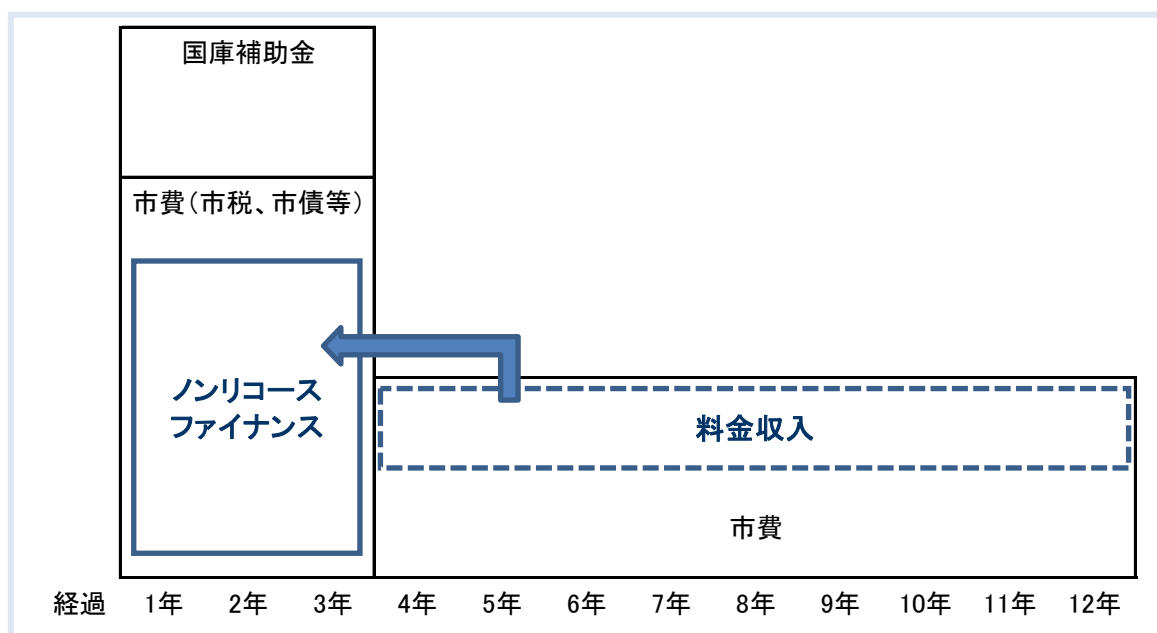
③ 免税債（米国）

米国の州や地方政府等の地方自治体が発行する債券の内、利子所得に対する連邦所得税が免除される債券。自治体自身が運営または所有する施設（学校、図書館）や、行政目的で使用する施設（消防署、裁判所）整備のための起債に加え、民間が運営する事業や施設の内、公に資する事業や施設（空港、汚水処理、電力・ガス供給、緑化ビル、鉄道、スポーツ施設）への融資を目的とした起債で、内国歳入法に規定された基準を満たす場合は免税債となる。

④ 債券発行以外のノンリコースファイナンス：将来債権の証券化

特定の事業から生じる将来のキャッシュフローに着目し、そのキャッシュフローの全部又は一部を裏付けとした証券化による資金調達手法。我が国の行政における導入実績はないが、民間企業の資金調達において本手法を採用した事例は多数ある。

図表 2.5 キャッシュフロー（料金収入）を返済原資として特定する
ノンリコースファイナンスのイメージ



<コラム>

総務省は平成23年1月26日付で「地方自治法抜本改正についての考え方」を公表した。その中で、代表民主制を補完する直接民主制的手法の充実を掲げ、個々の政策等に関する是非又は選択肢について住民投票により意思表示することを可能とし、特に大規模な公の施設の設置の方針を対象として、住民投票の速やかな制度化を図るとしている。

仮に住民投票が実施されるようになれば、コストや資金調達計画、税金投入割合を一層判りやすく提示した上で、施設建設必要性の住民判断を仰ぐこととなる。よって、プロジェクト毎の収支に一層

着眼する必要が生じ、ノンリコースファイナンスのような資金調達手法がより活用されることも考えられるのではないのではないだろうか。

2.4.5. 海外・国内インフラ投資に対する民間資金状況

現状、金融機関は、運用の一手段として地方債の引受を行い、当該地方自治体向けエクスポージャーを取っている。また、第三セクターが事業主体となる場合においては、その三セク向けの出資や貸出を行っているものの、こちらも将来的なエグジットを展望したものというよりは、三セクという事業主体へのコーポレートファイナンス的な色彩が強い投資と言える。

公共施設やインフラへの直接的な資金供給先としては、プロジェクトファイナンスを活用しているPFI事業への融資と限られた状況となっている。

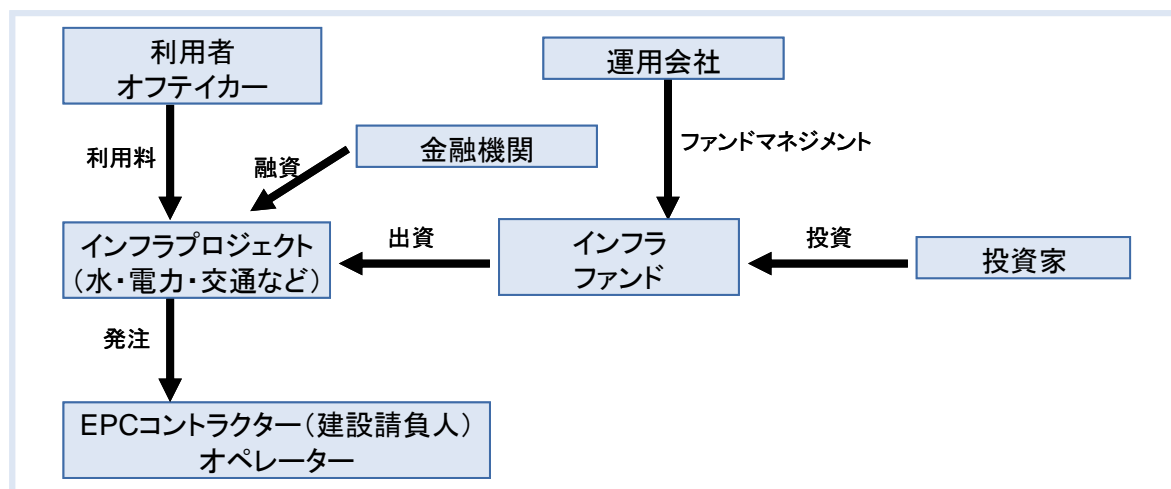
一方、海外へ目を向けると、インフラファンドに代表されるように、インフラを1つの投資対象と捉え、民間等からその投資資金を募る手法が多く見られる。

海外での事例を踏まえ、インフラを投資対象として考えた場合、投資家が期待するインフラ投資の特徴としては、以下のようなものが考えられるだろう。

- 景気の影響を受けにくい、安定的なキャッシュフロー
- 公共性の高い資産
- 長期保有資産
- インフレリスクヘッジ
- リスクの分散効果

しかし、インフラ投資には、流動性が低く、また、他のオルタナティブ投資と比べて、一般的にリターンが見劣りするという短所もある。

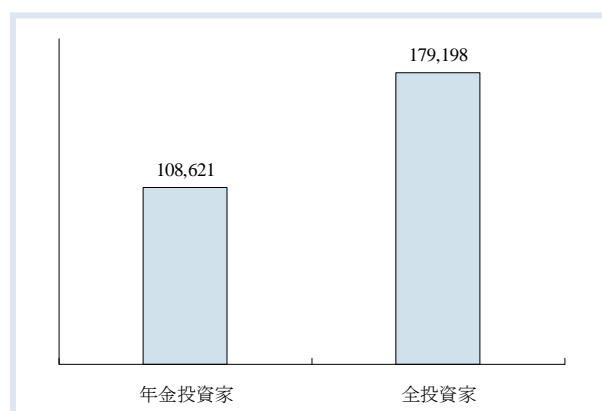
図表 2.6 インフラファンドのストラクチャー例



こうした背景から、インフラ投資に最も適した民間資金として、年金や保険等の資金が挙げられることが多い。いずれも長期の運用資金であり、流動性の低さや相対的なリターンの低さを多少犠牲にしても、公共性の高い投資先から得られるキャッシュフローの安定性等が、より重要視されるだろうというのがその理由である。また、インフラという投資対象の複雑さから、専門家を内部で抱え、分析や評価を行う体制を構築する必要があること、さらにインフラ投資は、株や債券等、他の投資資産との相関が低く、リスクの分散効果の期待があること等から、ある程度規模の大きい投資家がより適していると言え、このことも年金や保険等の資金が、インフラ投資に適している理由とされている。

実際、インフラファンドに流入する資金の大半は、年金からのものであるというデータもある。Towers Watson の調査結果によると、世界のインフラファンド上位 50 社で運用されている資金のうち、約 6 割は年金基金からのものとなっている。

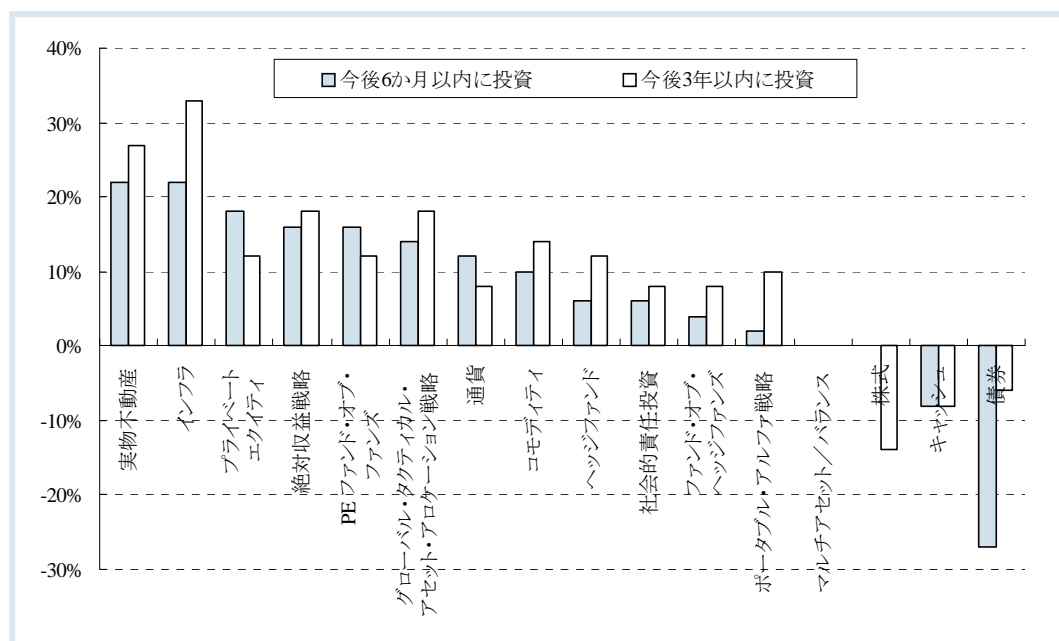
図表 2.7 世界のインフラファンド運用会社上位 50 社の運用資産残高 (百万ドル)



出所：Towers Watson, Global Alternatives Survey 2010

また、年金基金の今後の投資対象としても、インフラ投資は非常に注目されていることがわかる。

図表 2.8 世界の年金基金における今後検討されうる投資対象



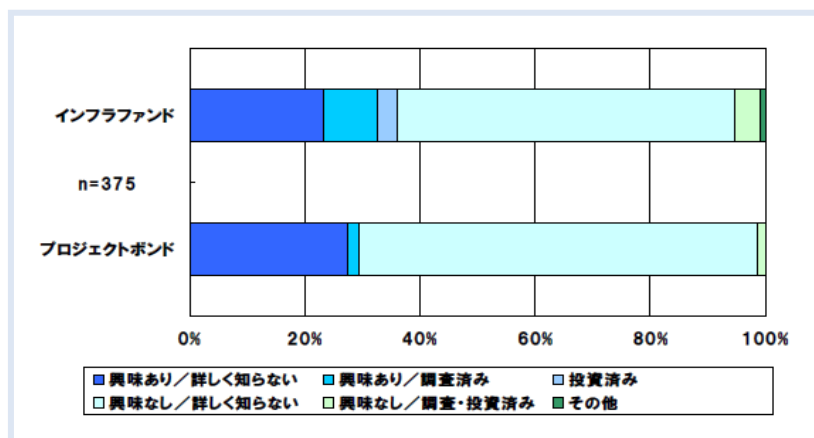
出所：bfinance Pension Fund Asset Allocation Survey, Jan 2011

このように見てくると、今後、日本国内において、公共施設・インフラのプロジェクトが数多く発生した場合にも、同様に、年金や保険等からの資金流入を期待するのは自然だろう。ただ、インフラ投資の盛んな英国、豪州、韓国等の例を見てみると、いずれもまずは、自国に形成されたインフラ投資市場に自国の投資家が投資するというのが基本であり、その後、海外のインフラ投資に発展していくという流れになっていることが分かる。従って、日本国内の公共施設・インフラプロジェクトを考えた場合、まず期待されるのは、海外の投資資金ではなく、国内の年金や保険等の資金ということになるだろう。

しかし現状では、日本国内に確立されたインフラ投資市場が存在せず、従って、実際に（為替リスクもある海外の）インフラ投資を行っている年金等機関投資家も、ごく一部に留まっている。投資家としての金融機関も、世界的な自己資本拡充の流れの中で、積極的なリスクテイクができずにいる。

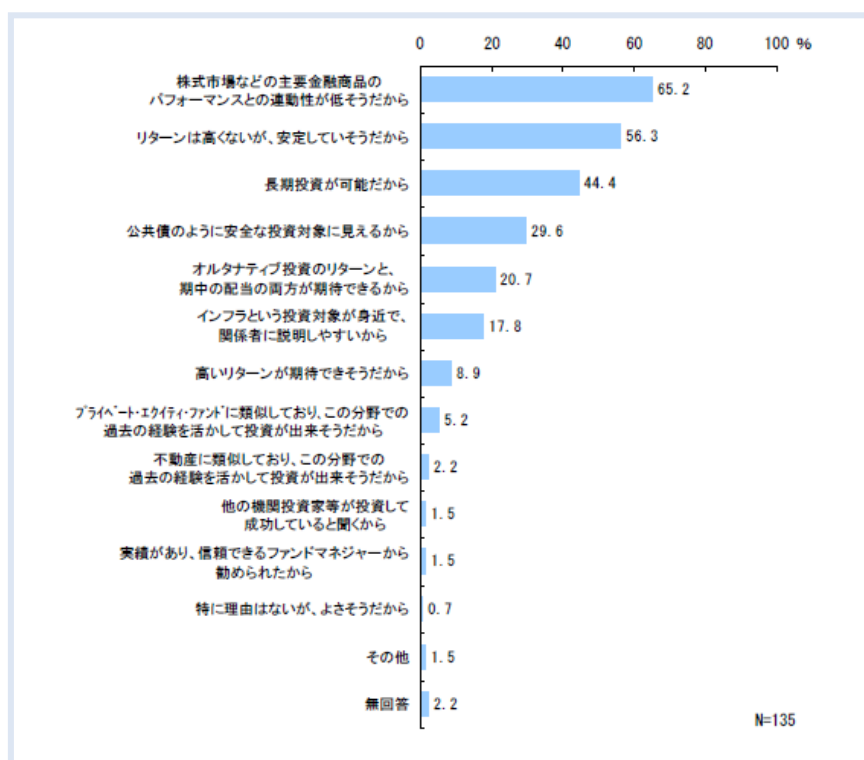
ただ、その一方で、日本の年金基金や機関投資家の多くが運用難の状況にあり、パフォーマンスが安定しているとされるインフラ投資に、関心を示す投資家が増えてきているのも事実である。従って、今後、為替リスクもなく、馴染みやすいであろう日本国内のインフラプロジェクトが目に見える形で出てきた場合、こうした投資市場が日本国内にも確立される可能性は、十分にあると言えよう。

図表 2.9 日本の機関投資家等の取り組み状況



出所：経済産業省グローバル金融メカニズム分科会報告書（2010年3月）

図表 2.10 日本の機関投資家のインフラファンドへの興味の理由



出所：経済産業省グローバル金融メカニズム分科会報告書（2010年3月）

そのためにも、英国や豪州のPFIや韓国のPPI等のような、公共施設・インフラプロジェクトに民間資金を呼び込む制度の充実や、米国のエリサ法や豪州のスーパーアニュエーションのような、年金基金の分散投資を後押しするような、制度面でのバックアップ

も重要になると考えられる。

2.4.6. 借入金等による資金調達額を減少させる方策

改修資金の借入額等を、事業自体の収益（料金収入等）のみで返済できる公共事業は、多くないと思われる。公共性・公益性の観点から必要なものは、PPP等による効率化を図った上で、行政の財政負担で賄う必要があるが、改修事業を余剰床の貸付やネーミングライツの導入等公有資産の利活用とセットで実施することにより、利活用によるキャッシュフローを創出し、改修費の市財政負担等を抑制・削減することが可能と考えられる。特に、事業自体に収益（料金収入等）のない事業（すべての費用が行政の財政負担を前提とした事業）については、この取り組みが強く求められる。

図表 2.11 代表的な公有資産利活用手法

手法	概要
余剰地の民間利用、民間施設との合築	改修施設の余剰地や建物の余剰面積等を民間事業者へ貸付けること等により、収入を確保（例 奈良県養徳学園）
周辺一帯施設も含め民間へ委ねる	施設単体の改修だけでなく、周辺一帯施設を民間事業者へ委ねることにより民間事業者の収益を確保（例 英国コベントリー市、リコーアリーナ）
余剰容積の売却	「特例容積率適用地区制度」を適用し、建築敷地の指定容積率の一部を売却（例 大手町・丸の内・有楽町地区）
信託	委託者が信託行為によって受託者に対して、金銭や土地等の財産を移転し、受託者は委託者が設定した信託目的に従って受益者のためにその財産（信託財産）の管理・処分等をする手法（例 東京都新宿区の小学校跡地）
証券化	公有資産を特別目的事業体（SPV：Special Purpose Vehicle）に売却するにあたり、特別目的事業体が証券を発行して多数の投資家から資金を調達する手法（例 新潟県東京職員宿舎再整備）
事業権（コンセッション）の売却	公共施設・インフラの事業権を売却。売却収入の確保
ネーミングライツ（命名権）の導入	公有資産のネーミングライツを民間事業者へ付与し、収入を確保（例 日産スタジアム）
寄付金収入の獲得	改修や維持保全に対する費用に対し寄付金を獲得（例 米国シアトル市、ウッドランド・パーク動物園）
再生エネルギーの活用	地熱エネルギーや太陽光発電パネルを活用し、既存電力等を削減し、光熱水費を削減（例 米国シアトル市、ウッドランド・パーク動物園）
エリアマネジメント	地域の良好な環境等の維持・向上のため、財産管理等を行政と地域住民が連携して実施する取り組み（例 米国ニューヨーク市、タイムズスクエア地域）

資産の有効活用にあたり、民間事業者のノウハウを最大化させ、最適な有効活用策を実施することが重要であり、そのためには、「横浜市資産活用基本方針（平成22年3月横浜市）」に記載があるとおり、横浜市は「民間事業者が参画・提案しやすい環境づくり」を行うことが必要である。

具体的な環境づくりとして、例えば、手法の検討にあたって、利活用策のアイデアにつ

いて民間事業者等にサウンディングを行うことや、民間事業者が幅広い利活用提案を行いやすくするため、行政は事業に関する情報を積極的に開示すること等が考えられる。

民間事業者の参画・提案を促進する事例として、民間企業から自由に提案を受け付ける米ヴァージニア州の州法である P P E A (The Public-Private Education Facilities and Infrastructure Act) が特徴的である。

P P E A とは、対象事業、規模、整備方法等について、民間からの自由な提案に基づいて、インフラ整備を推進する法律名称である。

■ P P E A の内容

- ・ 民間企業が自由に対象事業、規模、整備方法（公共施設の周りの土地や建物の余剰床で民間がビジネスをし、その利益で公共施設を整備することも含む）等のアイデアを民間が自由に提案。
※行政が特定の事業に民間から提案を要請する場合もある。
- ・ 民間事業者は、提案時に 5 万ドルの上限審査料を納め、地方自治体はそれを財源として、提案された内容につき、政策目的、法律面、資金面等あらゆる面から精査。
- ・ 合理的な理由がなければ、地方自治体は原則として提案内容を受け入れる。
- ・ 2008 年 9 月時点では 100 以上のプロジェクトが完成あるいは進行中。

なお、公有資産の有効活用の一環として、米国における、政府系機関（内国歳入庁、入国・税関管理局、郵便公社、疾病予防センター、F B I 等）をテナントとする庁舎を主に取り扱う上場 R E I T⁶がある。民間が管理する不動産にテナントとして入ることにより、政府系機関は支出の平準化が図れるとともに、施設の修繕リスクの民間への移転、管理経費の効率化等が実現されている。現在、我が国において、このような仕組みの議論は行われていないが、海外の公的資産戦略の特徴的な事例として研究を行った（後述）。

⁶ Real Estate Investment Trust : 一定の要件を満たす不動産投資運用会社を一つの投資信託商品と見立て、その運用会社が自ら行う不動産運営により生ずる利益を投資家である株主へ還元する仕組み

2.5. 国内外におけるPPP手法と民間資金調達方法の事例

2.5.1. 施設自体に利用料金収入がある事業

① 多摩地域ユース・プラザ

東京都による多摩地域ユース・プラザ事業は、平成15年度末に閉校した都立高校を改修し、新しい青少年社会教育施設「ユース・プラザ」として文化・学習施設、スポーツ施設、野外活動施設、宿泊施設等により構成される施設を整備・運営するもので、PFI手法であるRO (Rehabilitate Operate) 方式を採用している。

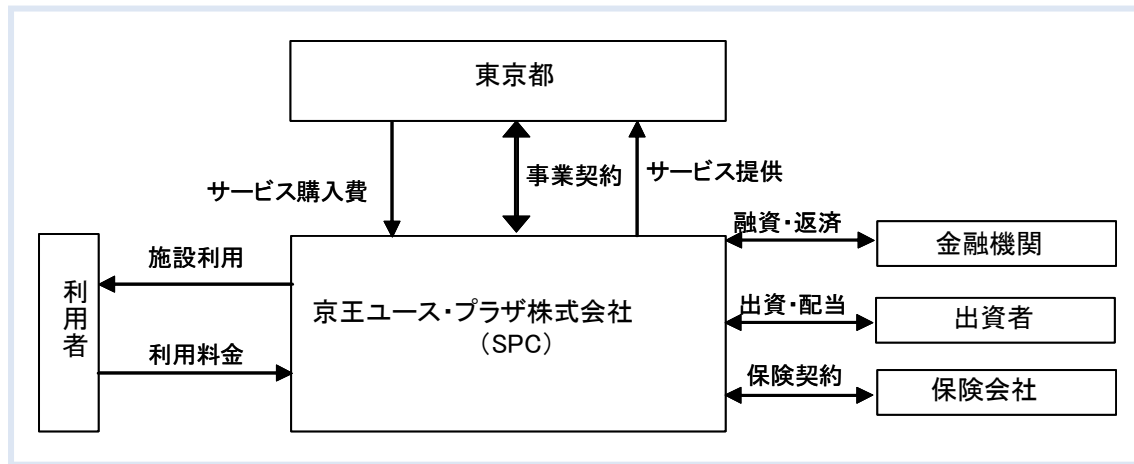
事業概要：

- 事業期間は2005年4月1日～2015年3月31日までの10年間
- 施設的设计、改修及び10年間にわたる運営・維持管理に加えて、社会教育事業の実施を含む全てをPFI事業者にゆだねている。
- 利用料金収入は民間事業者の直接の収入となり、解体・設計・建設・維持管理・運営等事業全体にかかる費用から、それを差し引いた額をサービス購入料として都が民間事業者へ支払う。

RO方式を採用するにあたり、公平性の担保、既存施設の瑕疵による対応のリスク分担に留意が必要となるが、多摩地域ユース・プラザでは下記のような対策を講じている。

①公平性の担保	既存施設の情報について可能な限り公開する ・基本情報の提供（竣工図の配布／改修履歴の開示／建物不具合箇所の整理・開示／現況図の作成・配布等） ・現地見学会の開催
②既存施設の瑕疵による対応のリスク分担	既存施設の瑕疵リスクを明確にする ・契約書において、瑕疵の場合のリスク分担・対応方策を明記（主要構造部の瑕疵については、都がリスクを負担）

図表 2.12 多摩地域ユース・プラザ ストラクチャー図

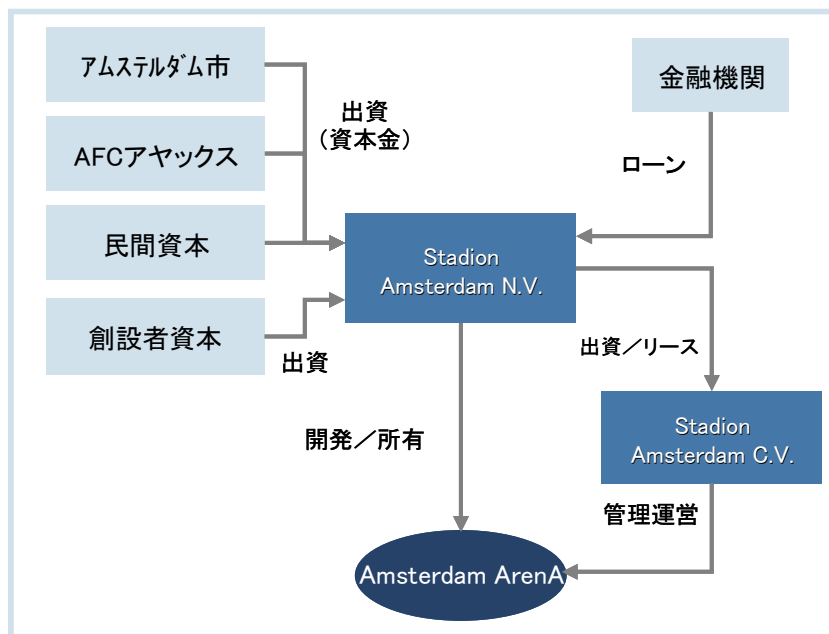


② スタジアム：オランダ アムステルダム市 アムステルダムアレナ⁷

オリンピック誘致及びアムステルダム市を本拠地とするプロサッカーチーム・AFCアヤックスのホームスタジアム建設を目的とし、官民共同で開発されたスタジアム。多機能型スタジアムとして完成・運用されており、サッカーに限定されることなく、その他のスポーツ及びコンサート等の各種イベント開催も対応可能な仕様となっている。また、スタジアム本体の開発に合わせ、地下に乗り入れる鉄道や道路等の交通網整備、更には周辺地域の都市開発も進められており、複合的かつ広範囲な開発計画となっている。

開発規模は140百万ユーロとも言われており、アムステルダム市及びAFCアヤックスからの出資に加え、「創設者資本」を通じた、大手金融グループ、飲料メーカー、建設会社や通信会社等からの出資により資金を調達している。「創設者資本」に対しては、ラウンジ使用权、パブリシティ権、物販販売権等を付与。その他の民間企業や個人からの通常出資に対しても、座席や駐車場購入の権利を付与することで、出資インセンティブを高めることに成功している。また、ネーミングライツの販売も計画・実施されており、PPPによる欧州におけるスタジアム開発・運営の代表的な成功事例となっている。

図表 2.13 アムステルダムアレナ ストラクチャー図



⁷ リーグ公開資料「欧州におけるサッカースタジアムの事業構造調査-ケーススタディー」及びAmsterdam Arena www.amsterdamarena.nl、AFC Ajax english.ajax.nl

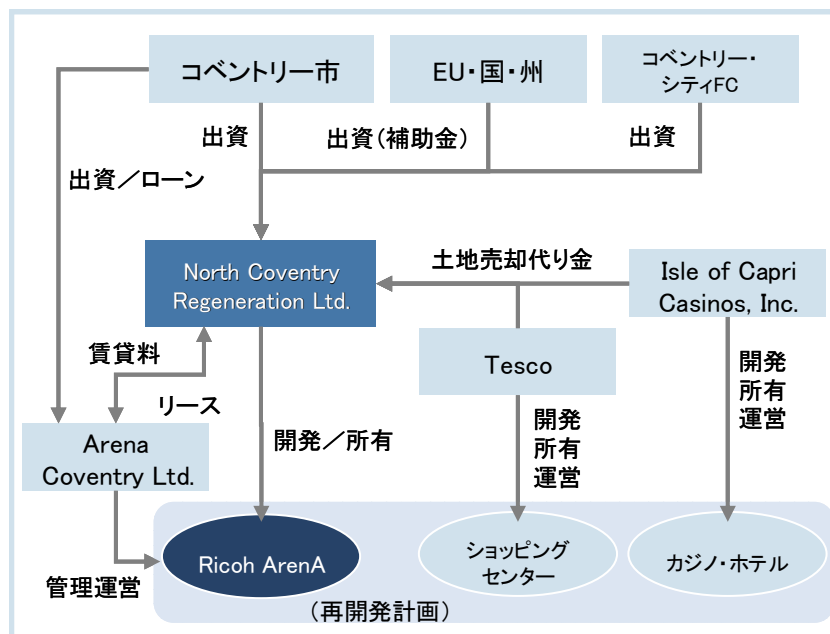
③ スタジアム：英国 コベントリー市 リコーアリーナ⁸

コベントリー市北部に立地するガス工場跡地の再開発及び同市を本拠地とするプロサッカーチーム・コベントリーFCの本拠地移転を目的として、官民共同で開発されたスタジアム。エキシビションホール、カジノ、ホテルの併設に加え、隣地にショッピングセンターも建設されており、複合的なエンターテインメント機能及び高い利便性を有するスタジアムとして運営されている。

隣地も含めた開発資金 245 百万ポンドを、コベントリー市、コベントリーFCを中心に、英国及びEU域内の補助金、開発用地の売却代金並びにスタジアムリース料 50 年分の前受けにより資金を調達。スタジアム開発/所有と運営は分離されており、運営会社に対して地元コベントリーの慈善基金も出資を行っている。カジノやコベントリーFC等の主要テナントより収受するリース料以外に、スタジアム名称、スタジアム内のホール・ラウンジを対象としたネーミングライツ販売等が民間事業者の収益源となっている。

スタジアム周辺地域は従来所得水準が低い地域であったが、開発に伴うビジネス及び雇用創出により、家計所得が向上したと言われている。

図表 2.14 リコーアリーナ ストラクチャー図



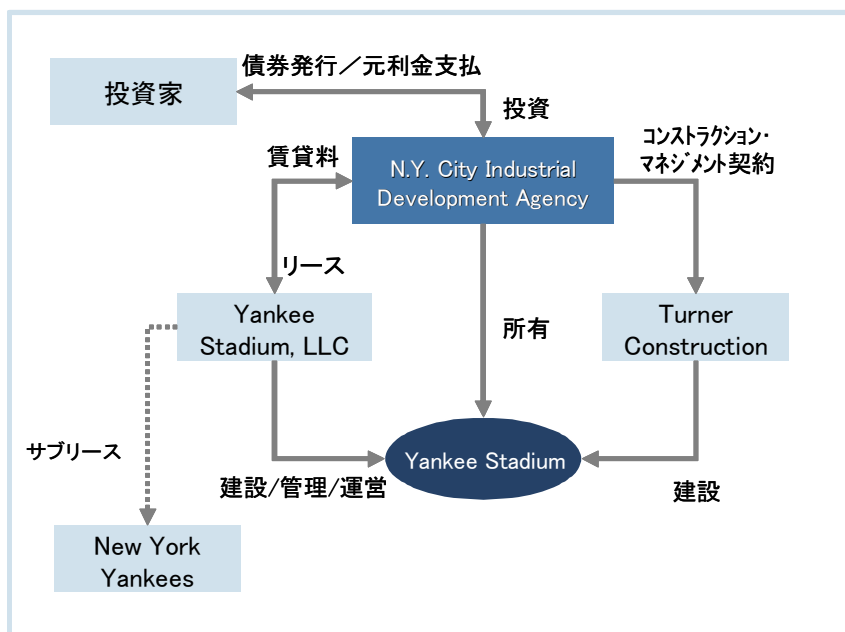
⁸ リーグ公開資料「欧州におけるサッカースタジアムの事業構造調査・ケーススタディー」、Ricoh Arena www.ricoharena.com、Coventry市 www.coventry.gov.uk

④ スタジアム：米国 ニューヨーク市 ヤンキースタジアム⁹

1923年に建設されたスタジアムの老朽化に伴い、2006年より、周辺整備を含めた複合再開発計画の一環として建設されたスタジアム。総建設費は約13米億ドル（債券の発行総額相当）と、スタジアム建設としては最大規模。スタジアム近隣の広大な敷地に、各種スポーツ用のグラウンド、コート、陸上トラック及びフィットネスジムやカフェの併設も計画されている。

建設費用が巨額なため、その大半をニューヨーク市の開発公社に相当する New York City Industrial Development Agency (NYCIDA) の13億米ドルに及ぶレベニュー債発行により調達。公共のクレジット活用に基づく調達コストの低減や債券の利子収入を非課税とする免税債の発行等ファイナンスに工夫が見られる。償還原資は、クラス分けされたチケットの販売、VIPラウンジの使用料、ネーミングライツ販売等が充当されるが、デフォルトした場合、スタジアムへの抵当権行使の可能性もありえる。

図表 2.15 ヤンキースタジアム ストラクチャー図



⁹ Standard & Poor's及びMoody's格付レポート、N.Y. City Economic Development Corp. www.nycedc.com、plannyc www.plannyc.org

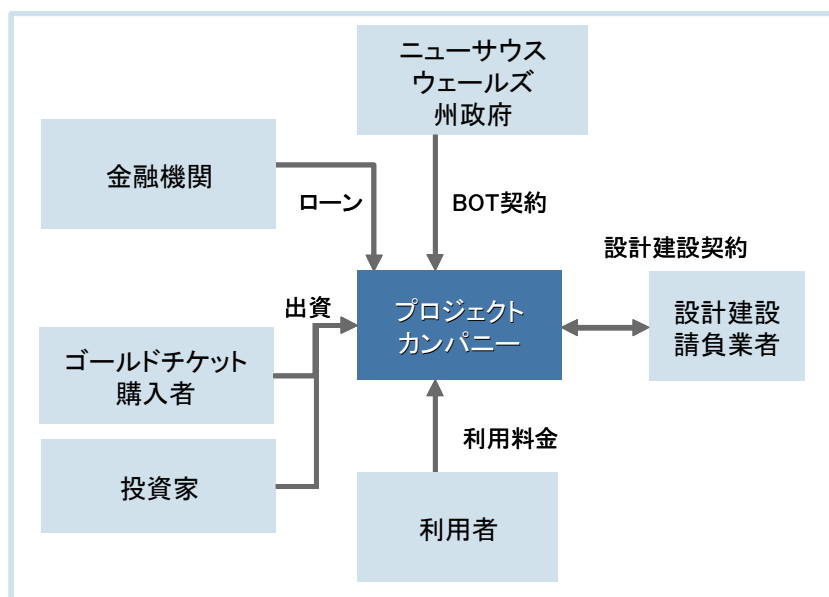
⑤ スタジアム：豪州 シドニー市 ANZスタジアム¹⁰

シドニーオリンピック用のスタジアムとしてBOT方式に基づき建設された多目的スタジアム。収容人数は通常時で 83,500 人、オリンピック時は 118,000 人と、同国内最大のスポーツスタジアムとなっている。2000 年シドニーオリンピック、2003 年ラグビーワールドカップ決勝、同国ラグビーナショナルリーグ決勝以外に、プロラグビーの本拠地やサッカー等の会場として使用されている。

プロジェクト資金 615 百万豪ドルは、オリンピック観戦権を付与したゴールドメンバーシップ加入権販売を中心に、投資家からの出資金、銀行借入により調達。州政府からの補助も行われているが、民間からの調達が大半を占めている。尚、30 年後に州政府への譲渡が予定されており、期中の大規模修繕に際しては 140 百万豪ドル以上の財政支援が予定されている。

ネーミングライツ売却を活用しており、2002 年の通信会社 Telstra のネーミングライツ購入に伴い Stadium Australia から Telstra Stadium に変更。2006 年には、資金難から、メイン銀行である ANZ 銀行が抵当権者として 10 百万豪ドルでスタジアムを取得。名称も ANZ Stadium に変更されている。

図表 2.16 ANZスタジアム ストラクチャー図



¹⁰ Infrastructure Partnerships Australia www.infrastructure.org.au/Content/CaseStudies.aspx, The Sydney Morning Herald "Debt sinks Stadium Australia" (2006 年 11 月 16 日)

⑥ 上水道設備：セネガル都市水道事業¹¹

1990年代にセネガル政府が進めた都市部での上下水道事業アフェルマージュ。主な関係者はセネガル政府、政府が設立する資産保有会社、民間の運営管理会社の3者。締結される主な契約は次の4契約。

- ① コンセッション契約
- ② アフェルマージュ契約
- ③ セクターパフォーマンス契約
- ④ パフォーマンス契約

資産保有会社は独立（準公営）しており、運営管理会社は施設の運営を行いながら、水道管等の期中維持も行う。本件はコンセッションとアフェルマージュが混在していることが特徴。図表 2.17 中にあるとおり、セネガル政府は、①水道事業の事業権の譲渡を資産保有会社（SONES）との間のコンセッション契約で規定し、②水道事業の運営をSONESと運営管理会社（SDE）の3者のアフェルマージュ契約で規定している。③は同政府と資産保有会社間とで締結されるコンセッションに係るセクターパフォーマンス契約である。④は水道事業の運営を行うSDEの品質管理や報酬の規定がなされているパフォーマンス契約であり、SDEの報酬は上水を生産・販売した水の量に連動している。この結果、SONESは水道事業のプロセスや運営状態全体の管理と（アフェルマージュ）契約の執行に集中し、日々の水道事業の運営は完全にSDEに委託される形態となっている。

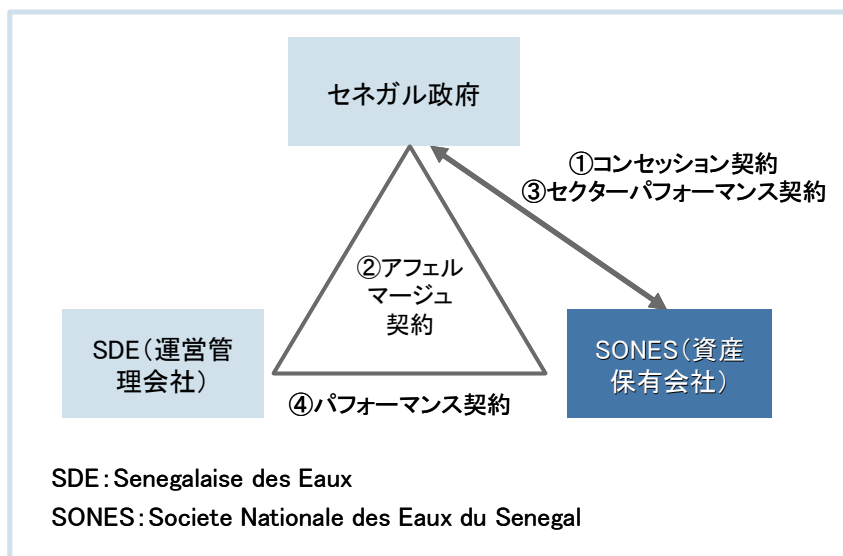
本事業により、都市部の水道普及率は約100%となり、個人顧客も約22万世帯から約38万世帯へ増加。給水人口が約170万人に達したことで水質やサービス品質の改善と共に利用料も上昇しているが、サービスに見合った合理的な水準とされており、収益の改善と共に資金調達も自力で実施している。

低所得世帯にも低価格で高品質な水を供給するために政府が基金を拠出しており、高所得世帯からは逆に上水へのアクセスフィーを徴収している。

SONES（資産保有会社）とSDE（運営管理会社）の関係も順調に構築されており、大幅な人員整理も行われることなく、事業規模も適切に保たれている。2001年にLong-Term Water Sector Projectが立ち上がり、事業の継続維持、設備更新のための資金調達を検討中。アフェルマージュ契約の延長についても交渉中とされている。

¹¹ World Bank Caribbean PPP Training Water Projects

図表 2.17 セネガルアフェルマージュ ストラクチャー図



⑦ 有料道路：米国イリノイ州シカゴ市 シカゴ・スカイウェイ¹²

2004年シカゴ市は、シカゴ・スカイウェイの99年間に亘る営業権を、入札によって民間事業者に1,830百万ドルで譲渡。営業権の譲渡に際して、同市は、オペレーター会社に細部まで規定した厳格な道路運営管理基準を課し、常に同基準が厳守されているかモニタリングを実施。また、売却後のシカゴ市警察によるパトロールも変わらない頻度で実施。

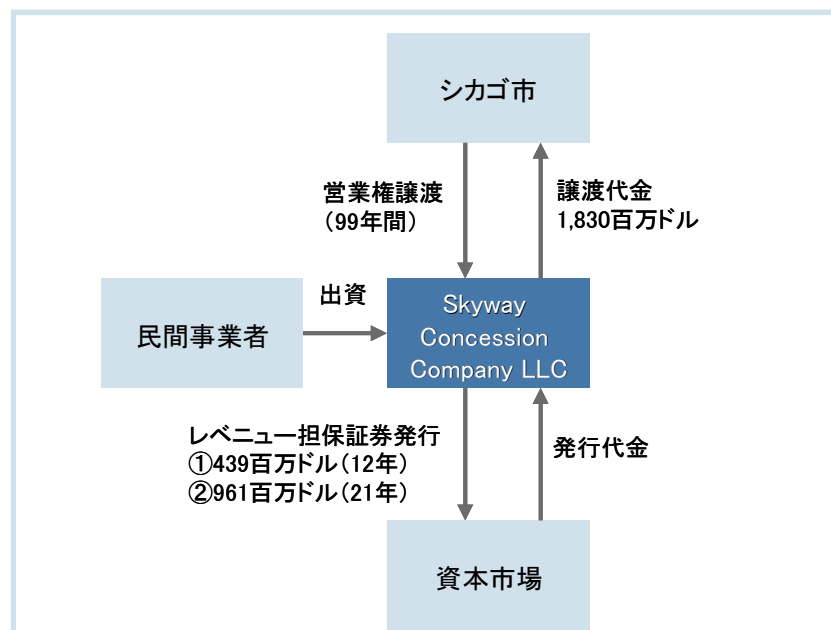
災害の発生により、復旧に保険の補償額を超えるような莫大な投資が必要になった場合は、民間事業者が事業を行いつつも、料金値上げによって回収するという仕組みが導入されている。

事前の決められた管理水準が民間事業者によって満たされなかった場合、同市はコンセッション契約を解約可能。

民間事業者は、通行料収入を裏付けとしたレベニュー担保証券¹³を発行することによって、営業権取得のための資金の一部を調達。同調達は、以下のようなメリットが挙げられる

- 銀行融資と比較して、長期資金調達が実現
- 借入余力の大幅な増大（Debt / EBITDA 倍率 50倍）が実現

図表 2.18 シカゴスカイウェイ ストラクチャー図



¹² 青森県有料道路経営改革推進会議 配布資料

¹³ 通行料収入を返済原資とした、民間発行の資産担保証券。米国の地方自治体が起債するレベニュー債とは、担保の有無等において区別される。

⑧ 有料道路：米国テキサス州ダラス市 LBJ 高速道路¹⁴

米国テキサス州の州間高速道路 635 号線の混雑緩和、安全性の向上、大気汚染の改善を目的とした既存インフラ整備プロジェクト。有料の片側 3 車線道路の新設、無料の片側 4 車線道路+2 車線の側道の改修が工事の中心。

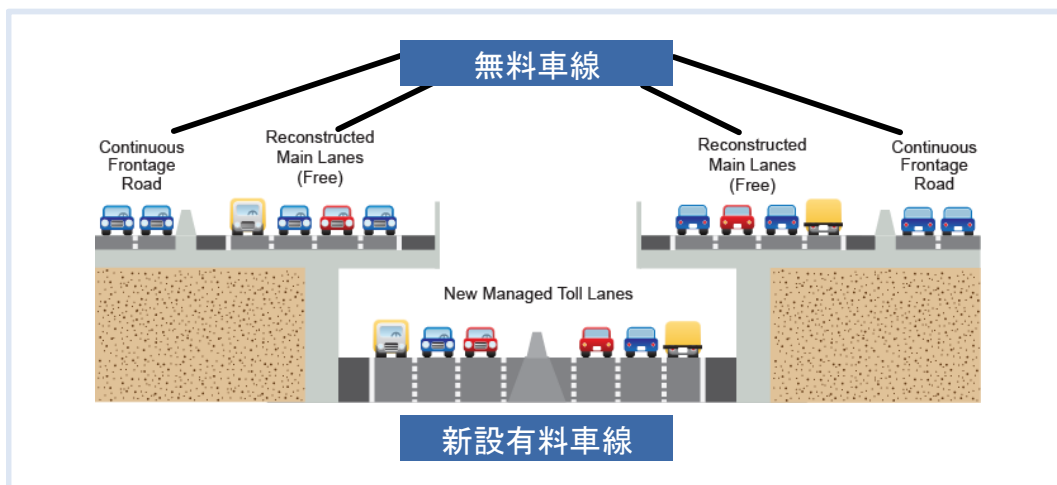
2009 年 2 月にテキサス州運輸委員会が LBJ Infrastructure Group を契約相手側に指名。52 年間の DBFOM を含む包括的開発契約を締結。52 年後に施設と運営はテキサス州に返還予定。

有料車線は時速約 80 キロでの走行を維持するため、混雑度合いに応じた料金を設定して交通量を規制。15c/マイル～55c/マイルの範囲で料金は決められ、乗車人数に応じて追加割引も設定する。料金徴収は北部テキサス有料道路局が実施。所有権は引き続きテキサス州に残ることから、期中のモニタリングも州が実施。

総額約 2,661 百万米ドルにも及ぶ資金調達は、3 つの手段で調達されている。償還まで 22 年～30 年の長期社債を約 615 百万米ドル、政府貸付を含めた政府支援が 1,346 百万米ドル、並びに民間企業からのエクイティ出資 700 百万米ドルが内訳となっている。

また、本件は 2010 年の「北米 PPP トランザクション・オブ・ザ・イヤー」を獲得。

図表 2.19 LBJ 高速道路断面図



¹⁴ 米国テキサス州運輸省 www.txdot.gov/project_information/projects/dallas/i635.htm、LBJ 高速道路プロジェクトホームページ www.newlbi.com、2010 年 6 月 28 日付 TOLLROAD news www.tollroadsnews.com/node/4810、Infrastructure Journal 2010 年 7 月 28 日付 'Texas' LBJ Freeway Managed Lanes P3

⑨ 動物園：米国ワシントン州シアトル市ウッドランド・パーク動物園¹⁵

米国西海岸では最も古い動物園の一つである、シアトル市のウッドランド・パーク動物園は、当初個人所有であった園を、所有者の没後、市保有として整備を行ってきたもの。

2001年12月、シアトル市とNPO法人であるWoodland Park Zoological Society (WPZS) は、土地・建物等所有権は市が保有しつつ、今後20年間の事業経営（料金設定、動物管理）、資金調達、維持管理を含む事業運営をWPZSに委託するとした事実上のコンセッション契約とも言える協定を締結。なお、運営費用については36%を市が捻出し、残りを民間からの寄附により調達している。

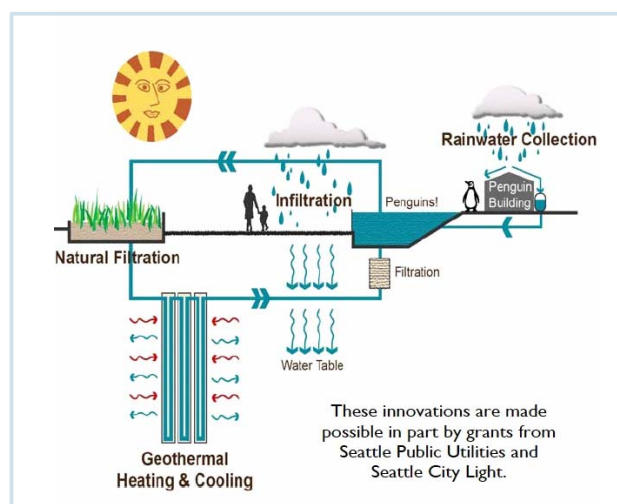
当動物園は全体の運営費用だけではなく、寄附の活用により施設リニューアル等を行っている。

- フンボルトペンギン展示室リニューアル

2009年5月にリニューアル一般公開された当該施設は、第1フェーズに係るプロジェクト費用6.5百万ドルを郡からの拠出金を含む550名以上の民間企業・個人からの寄附金で賄い、整備が行われた。

整備内容は、雨水の貯水や浄化システム、地熱エネルギーユニットを導入し、展示維持に必要な水や電気のうち、年間3百万ガロンの水と22,000kwhの電力を節約するシステムを構築している。

図表 2.20 展示施設におけるエネルギー循環イメージ



出所：ウッドランド・パーク動物園ホームページ www.zoo.org

- 回転木馬へのソーラーパネル導入

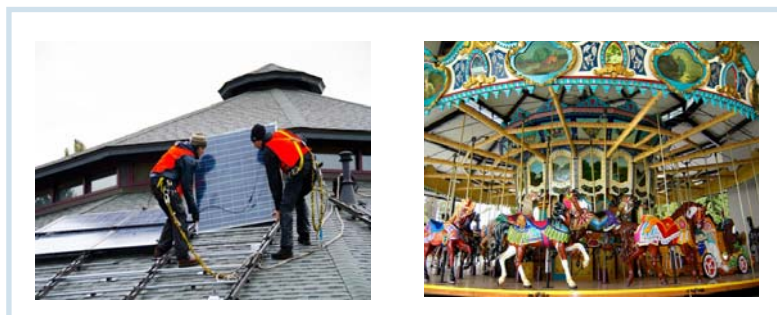
¹⁵ Woodland Park Zoo www.zoo.org.

Seattle City Light の協力により、2011 年 2 月に園内の回転木馬屋根にソーラーパネルを設置。

年間 9,000kwh の電力創出により、100,000 回の利用を賄うことができる。

導入に必要な 70,000 ドルの資金は、新エネルギー教育を支持する入園者・市民からの寄附により調達。

図表 2.21 回転木馬



出所：ウッドランド・パーク動物園ホームページ www.zoo.org

⑩ 港湾設備：米国メリーランド州ボルティモア市
シーガート・マリンターミナル¹⁶

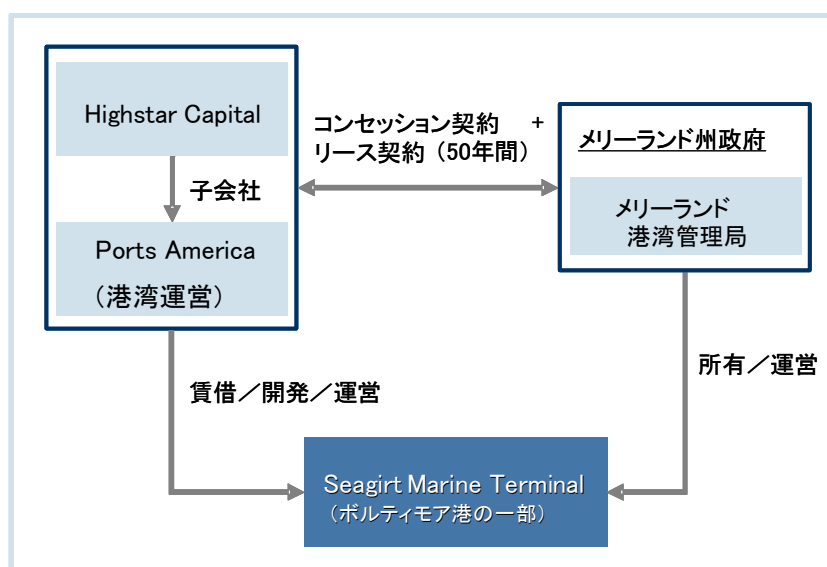
2014年のパナマ運河拡張に伴う船舶及び港湾物流需要の増加を念頭に、PPP契約に基づく港湾の一部開発及び更新を計画。大型船舶用の積載スペース、積み降ろし用クレーン建設計画を中心に、周辺道路、橋梁、トンネルの整備も予定。

メリーランド州と、独立系のインフラ投資ファンドである Highstar Capital との間で50年間の運営事業に係るコンセッション契約と港湾及び設備のリース契約を締結。Highstar 傘下で、1922年来ボルティモア港の運営の一翼を担っている Ports America が港湾の一部を賃借した上で、約245百万米ドルを投資して設備更新・開発並びに運営を行う。建設リスク、取扱コンテナ量に関する運営リスク、設備投資・更新リスクは Ports America が負担する。

本計画に伴うメリーランド州への経済効果は、賃借期間50年通算で約13億米ドル～18億米ドルと試算されており、税収入だけで1年当たり約16百万米ドルの効果が見込まれている。また、設備建設及び建設後の運営人員として5,700人の新規雇用創出も見込まれている。

特筆すべきは、メリーランド州納税者への負担及び州政府の負債の増加を生じさせることなく、民間資本・リスク負担により本計画が進められている点であり、本計画は2010年「北米インフラ・ディール・オブ・ザ・イヤー」「北米ロジスティクス・ディール・オブ・ザ・イヤー」を獲得している。

図表 2.22 シーガート マリンターミナル ストラクチャー図



¹⁶ The Maryland Port Administration www.mpa.maryland.gov, The Maryland Port Administration Press release "Port Administration's Seagirt Marine Terminal Project wins North American Logistics Deal Of the Year for 2010" (2011年3月7日)、Highstar Capital "Ports America Chesapeake Successfully Closes 50-Year Lease and Concession Agreement To Operate and Upgrade The Seagirt Marine Terminal In Port of Baltimore" (2010年1月12日)、

2.5.2. 施設自体に料金収入がない事業

① 学校の建設・維持管理：英国South Ayrshire市 小中学校等6校¹⁷

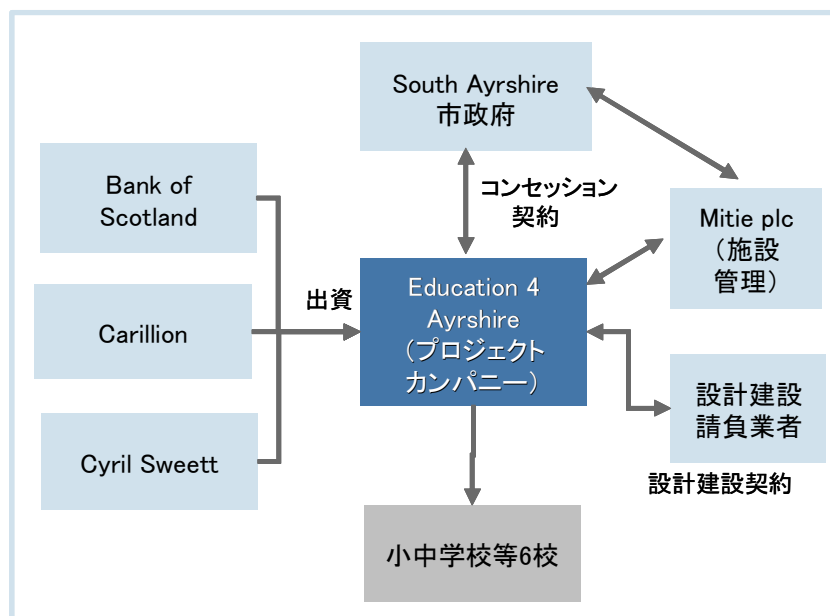
本ケースは英国の South Ayrshire 市で新たに建設される中学校2校、小学校3校、並びに既存中学校への追加校舎におけるジョイントベンチャー（JV）。ストラクチャーはJV形式であるが、プロジェクト内容は設計、建設、維持、管理（DBO）となっている。

資金調達にはスコットランド銀行、英建設会社 Carillion、英建設&コンサルタント会社 Cyril Sweett からの出資（総額 85 百万英ポンド）で調達されている。その他にスコットランド銀行から一定額のローンが拠出されている。

施設完成後、市政府・プロジェクトカンパニー・施設管理会社の3者間で32.5年間のコンセッション契約を締結。英国における同様の事例では、契約期間中の費用を賄うために行政から一定の名目（Unitary Payment 等）で期中費用に相当する支払がなされており、本件でも同様の手当てがなされていると思われる。

行政側としては、学校施設の質を維持しながらも、契約期間中の支払コストをいかに抑制できるかがポイントとなり、出資者も事業リスクを負担するインセンティブとして、予算内で捻出できた利益を享受できることとなっている。

図表 2.23 South Ayrshire 市小中学校等6校 想定ストラクチャー図



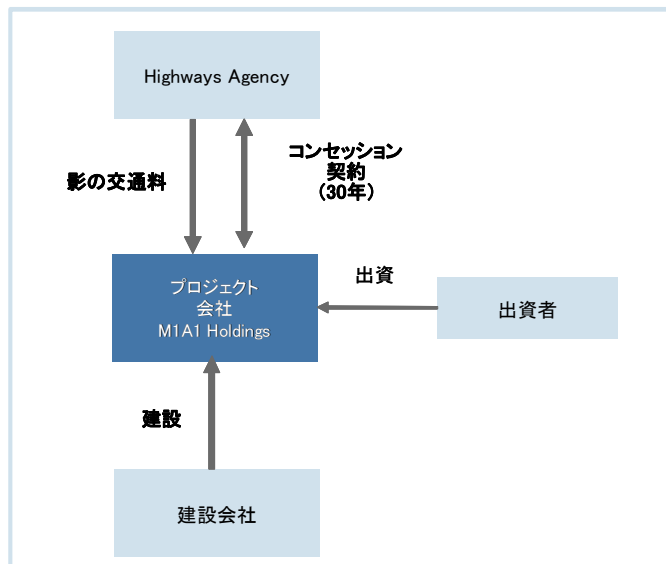
¹⁷ Carillion Case Study “South Ayrshire Schools” www.carillionplc.com/private_finance/assets/documents/south_ayrshire.pdf, Scottish Parliament Information Center www.scottish.parliament.uk

② 高速道路：英国 高速道路と幹線道路の無料連絡道路¹⁸

英国北部のリーズ市南部のM1自動車道とA1幹線道路間を結ぶ約30kmの道路。30年間のコンセッション契約がプロジェクト会社と締結され、DBFO形式で運営されている。出資者には金融機関等2社が入っており、プロジェクト会社は契約期間中の施設の運営・管理を担う。無料の高速道路ではあるが、英道路庁（Highway Agency）が通行量に応じて「影の通行料」をプロジェクト会社に支払う。

「影の通行料」は(i)通行実績/需要、(ii)サービス品質、(iii)パフォーマンスの三要素を軸に決定される。通行実績は通行した車両の通行距離を基に算出され、サービス品質は元の道路が既設/新設等の区分に基づいて決められる。パフォーマンスは主にプロジェクト会社が策定・実行する安全計画によって避けられた人身事故に応じて受け取る一定の報酬と営業時間中に閉鎖した車線に該当する交通量を控除して求められる。

図表 2.24 英国 無料連絡道路 想定ストラクチャー図



出所：米運輸省 Federal Highway Administrations “Case Studies of Transportation Public-Private Partnerships around the World” より作成

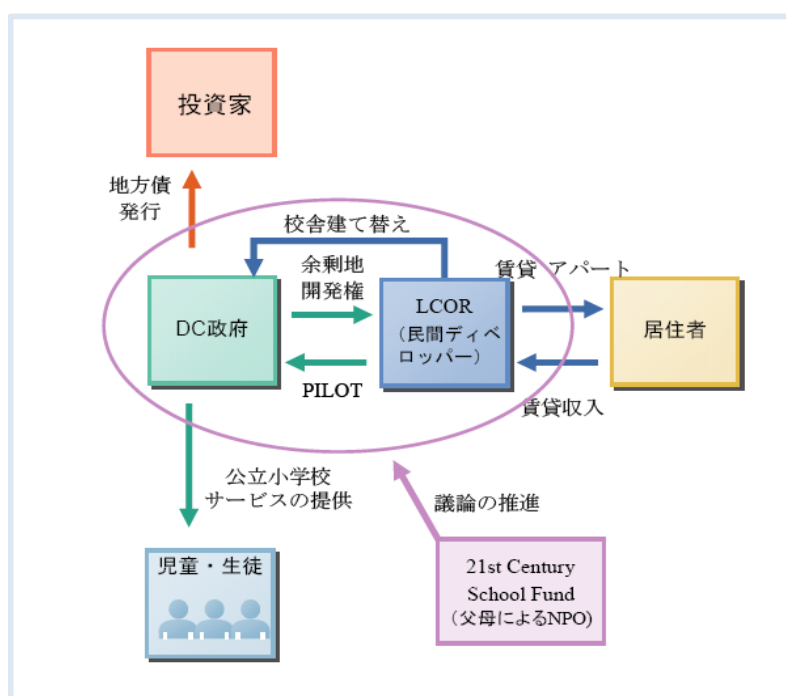
¹⁸ 英国Highway Agency <http://www.highways.gov.uk/roads/projects/5451.aspx>

③ 学校校舎建て替え：米国ワシントンDCのオイスタースクールとPPEA

米国ワシントンDCにあるオイスタースクール（James F. Oyster Bilingual Public Elementary School、公立小学校）では、1993年頃より、築70年になる校舎の老朽化が問題となっていた。しかし、ワシントンDCでは財政状況が逼迫しており、単純な建て替えは困難で、学校は閉鎖の危機にさらされていた。

こうした中、危機感を抱いた父母達の設立したNPO（21st Century School Fund）が主導する形で、ステークホルダー（DC政府各機関、民間不動産ディベロッパーのLCOR社）間の議論が展開され、最終的には以下のような革新的なPPP手法の導入に至った。

図表 2.25 ワシントンDC オイスタースクール校舎建替えストラクチャー



1997年、DC政府は、21st Century School Fundと協議の上、民間からの事業提案（RFP：Request For Proposal）を呼びかけ、その提案の中から、LCORの提案を受け入れることとなった。

その内容は、DC政府は、小学校の敷地 10,800 m²のうち、活用されていない余剰部分 4,800 m²の35年間にわたる開発権をLCOR社に市場価格で譲渡し、この対価と、今後LCOR社が毎年支払う年約0.8百万ドルのPILOTs（税代替納付金）を償還原資とするレベニュー債 11百万ドルの発行により、小学校の校舎を最新の設備を備えた、より広い床面積を持つ建物に建て替えるというものであった。そして、この一連のプロセスの中で、DC政府の実質的な金銭の支払いはなかったという点が、このスキ-

ムのポイントとなっている。

一方、LCOR社は、この土地に10階建ての賃貸アパートを建設し、運営を行っている。そこから得られる賃料収入は、DC政府に納めるPILOTSの原資となっている。

④ 学生寮建て替え：奈良県養徳学舎

国内においても最近、前述の例と同様に、官側に実質的な金銭支払のない建て替え案件が登場した。

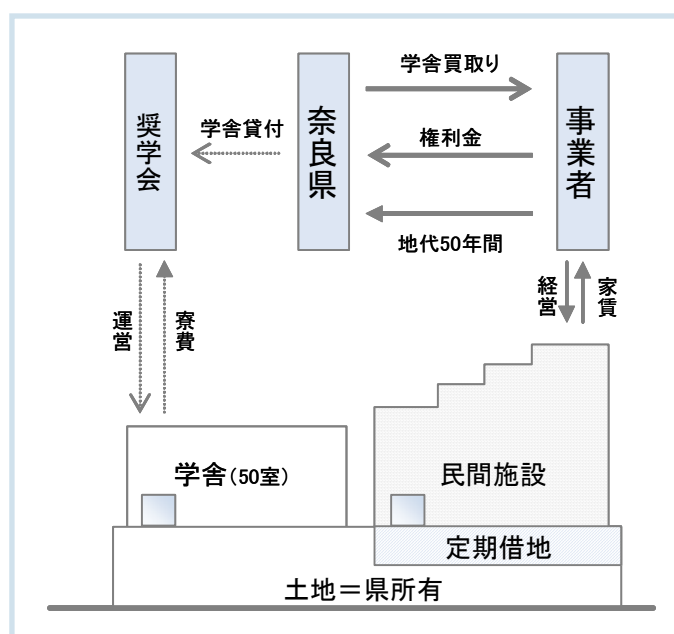
東京都文京区に位置する養徳学舎は、財団法人奈良県奨学会が運営する奈良県出身者のための男子学生寮である。この学生寮は築50年を超えており、老朽化が著しかった。

そこで奈良県は、2008年6月に、公募型プロポーザル方式を採用し、『学舎の余剰地を有効に活用し、その収益で学舎の建て替え費用を賄う』ということ骨子とする以下のような募集要項を公表した上で、民間事業者からの提案を募集した。

- 敷地の一部に一般定期借地権（50年）を設定
- 民間事業者が、養徳学舎と民間収益施設（定期借地権設定敷地上）を建設
- 奈良県が養徳学舎を買い取り（権利金（定期借地権料の一部）と相殺）
- 奈良県（奨学会）が養徳学舎を運営
- 民間事業者が民間収益施設を運営
- 権利金を除く定期借地権料（地代）を、50年分割で奈良県に支払

そして、落札した民間事業者により新しい養徳学舎は2010年5月に完成。また、民間事業者も、定期借地上に賃貸マンションを建設。その権利金と建て替え費用が相殺することで、奈良県は、実質的な金銭支払のない形で、学生寮を建て替えることができた。

図表 2.26 奈良県 養徳学舎の建替えストラクチャー



出所：ヒューリック社 News Release

⑤ 区庁舎建て替え：豊島区新庁舎整備計画

東京都豊島区は、現庁舎の老朽化への対応として、新庁舎を新たに建設することを計画している。実は豊島区は、以前にも同様の検討を行っていたが、1996年8月、区の財政危機を理由に着工の延期を決定している。ただ今回も、新たな借金はできないという厳しい条件下であることには変わらない。そこで豊島区は、区有財産を最大限に活用し、市街地再開発事業の手法を採用することで、建設費については一般財源に依存しない資金計画を構築することとした。その詳細は以下のとおりである。

新庁舎を、旧日出小学校跡地に再開発事業として建設する。具体的には、民間事業者との共同事業で、約8,300㎡の敷地に、地上48階・地下3階、延べ床面積約94,000㎡の建物を建てる。そのうち、3～9階に豊島区庁舎が入り、1,2階には商業施設が入る。また11階以上は、主にファミリー向けの分譲マンションとし、地権者住戸を除いた分譲部分を、民間事業者等が販売する。現庁舎の跡地は、50年間の定期借地権を提供して民間活用し、貸付料25年分を一括で受け取る。豊島区は、この収入で新庁舎を整備し、現庁舎の跡地に健康センターを建設する費用を賄う計画である。

なお、豊島区のホームページによると、現在のところ、2011年度着工、2014年度竣工の計画となっている。

図表 2.27 新庁舎イメージと周辺図



出所：豊島区「新庁舎整備推進計画」（2010年11月）

2.5.3. その他のストラクチャー

① インフラ整備に係る共同事業モデル（マンカラモデル¹⁹）

マンカラモデルとは、フィンランドの発電プロジェクト等で採用されている共同事業モデル。プロジェクトカンパニーは非営利で運営されており、プロジェクトカンパニーに出資する出資者は、成果物を原価（または卸売価格等）で購入できる代わりに、一定のコスト負担が事業リスクと共に明確に配分される。成果物の原価と市場価格との差額は非課税とすることが同国の判例で認められており、同国において法制化されている制度ではないが、エネルギーセクターのプロジェクトでは既に10件以上の実績がある。

本モデルは、プロジェクトカンパニー設立時に制定される定款と出資者間で締結される株主間協定をベースに構築され、株主の主な資金負担は(i)出資金、(ii)固定費用、(iii)変動費用とされている。固定費用は成果物の購入実績に拘わりなく、出資割合に応じて負担義務があり、融資の返済金等も併せて株主に負担が発生する。変動費用は、成果物の購入割合に応じて負担義務が発生するものとされている。

本モデルは株主に事業リスクの負担を求める見返りに、原価でサービス提供を念頭におくモデルであることから、対象となる事業に一定の実需が見込まれることが前提となっている（実需のない事業を対象としても出資者が集まらず、結果的に事業が存続しない事態に陥ってしまう）。

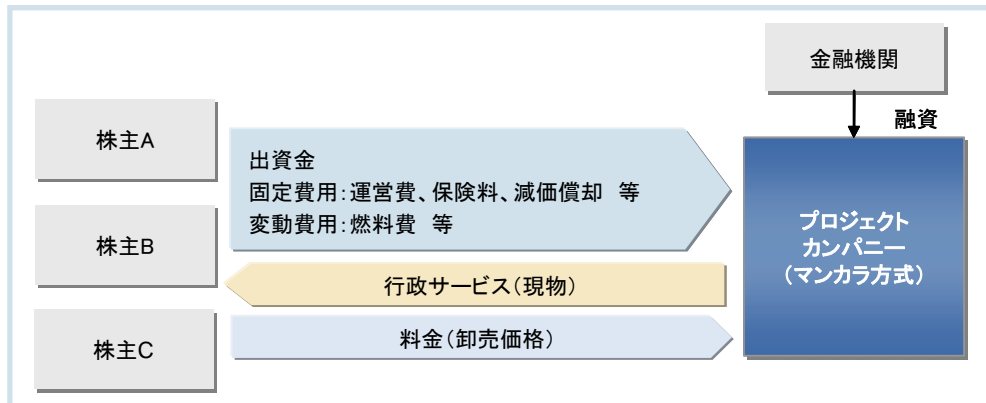
日本にこのまま本モデルを導入するには、税務を始めとした様々なハードルがあることから、より詳細な検討が必要ではあるものの、出資者に対して一定の特典を設定するコンセプトは幅広い応用が可能。

例えば、球場、遊園地、スポーツ施設、マリーナ施設等を対象としたレジャー・エンターテインメント事業や、鉄道、バス等を対象とした交通・運輸関連事業、またコンサートホール及び博物館等を対象とした芸術・文化関連事業等は対象として考えやすい。

今後、横浜市（関連団体を含む）が主体となって手がける公共・インフラ事業に対して、一定の特典と引き換えに地元企業や個人の出資が得られれば、より一層、市民の公共事業に対する関心や参画が期待できるものと考えられる。一方で、特典を享受する根拠となる一定の事業リスクの負担の内容についても検討が必要。

¹⁹ フィンランドTVO社ホームページ <http://www.tvo.fi/>、Nordea Bank “Bankers View”、日本格付研究所「フィンランドの電力事情」、Fitch Ratings Electric Corporate Finland Credit Analysis “Teollisuuden Voima Oyj”

図表 2.28 マンカラモデルのストラクチャー



② 米国の政府系不動産特化型上場REIT

『公的不動産について、公共・公益的な目的を踏まえつつ、財政的な視点に立って見直しを行い、不動産投資の効率性を最大限向上させていこうとする考え方²⁰』として、PRE (Public Real Estate) 戦略と呼ばれるものがある。このPRE戦略の実行に、民間の知見やノウハウ、また資金の導入を考えた場合、それは、不動産に特化したPPPの一種と見ることもできるだろう。

こうしたものの最たる例が、米国上場REITのGovernment Properties Income Trust (GOV) である。GOVは、内国歳入庁、入国・税関管理局、郵便公社、疫病予防センター、FBI等、政府系機関をテナントとするオフィスビルを投資対象とするREITで、2010年12月現在、金額ベースで793百万ドル、25の州とワシントンDCに分散された賃貸可能床面積6.8百万ft² (約63万m²) の不動産ポートフォリオ²¹を保有している。

米国ではこうした政府系機関が、自己保有物件ではなく、民間の賃貸物件にテナントとして入居すること自体珍しくない。そのため、コストの平準化や固定化といったメリットを、そもそも享受しているという背景がある。

一方で、こうした不動産のポートフォリオが、REITという導管性のあるヴィークルに入ることによって、機関投資家や個人投資家等の民間資金を集めやすくなるというメリットもある。さらに、政府系機関という安定的なテナントは、長期安定的な利回りを求める投資家にとっても都合がよく、貴重な投資対象となっている。

このように、米国の政府系不動産特化型上場REITは、不動産特化型PPPソリューションの究極型の1つとすることができ、将来的には我が国でも、このようなREITの必要性が検討される可能性があるのではないかと。

²⁰ 国土交通省「公的不動産の合理的な所有・利用に関する研究会 中間とりまとめ」より

²¹ Government Properties Income Trust (GOV) のHPより

③ エリアマネジメント²²

エリアマネジメントとは、国土交通省の「エリアマネジメント推進マニュアル（平成20年3月）」によると、『地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるための、住民・事業主・地権者等による主体的な取り組み』と定義されている。ここで、「良好な環境や地域の価値を維持・向上」には、快適で魅力に富む環境の創出や美しい街並みの形成、資産価値の保全・増進等に加えて、人をひきつけるブランド力の形成や安全・安心な地域づくり、良好なコミュニティの形成、地域の伝統・文化の継承等、ソフトな領域のものも含まれる。また、「主体的な取り組み」とは、合意形成、財産管理、事業・イベント等の実施、官・民の連携等の取り組みを指し、専門家や支援団体の支援等も含まれる。

PPPという観点からこのエリアマネジメントを考えた場合、まず、単体の案件ではなく、一定のまとまった地域（エリア）を対象とすること、そして、そうしたエリアの価値向上について、官民が連携し、継続的な利害関係者間の調整や問題解決を行っていくこと等が、ポイントとなるだろう。

- 「大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり懇談会」

国内における、こうした官民連携のエリアマネジメントの取り組み例としては、まず、「大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり懇談会」が挙げられるだろう。同懇談会は、都心に相応しいまちづくりを進めることを目的に、平成8年9月に設立され、東京都、千代田区、大手町・丸の内・有楽町地区再開発計画推進協議会、東日本旅客鉄道株式会社の4者で構成されている。同懇談会では、「まちづくりガイドライン」等も策定しており、こうした一連のエリアマネジメントへの取り組みが、東京駅赤レンガ駅舎の残余容積率を周辺の複数のビルに移転する、「特例容積率適用地区制度」の指定を受けるにあたり、重要な役割を果たしたとされている。

- 官民によるタウンマネジメント会社

秋葉原駅周辺地域においては、同地域の魅力・価値を高め、繁栄を持続するための仕組みとして、千代田区と事業者、地元住民等が出資する形で、2007年に「秋葉原タウンマネジメント株式会社」が設立されている。事業内容としては、以下の4点が挙げられており、

- 交通治安維持事業
- 美観推進事業
- 施設・地区整備事業

²² エリアマネジメントをタウンマネジメント等既往の概念と厳密に区別すべきという意見もあるが、ここではエリアマネジメントを、そうした同種の概念を全て包含した、広義の意味において捉えるものとする。

- 観光促進・産業創出事業

秋葉原ダイビルと秋葉原UDXビルにまたがる、「秋葉原クロスフィールド」事業との連携等も行っている。

- 泉北ニュータウン地区の再生への取り組み

まだ提案段階ではあるが、2010年8月に大阪府が、政府による総合特区制度の制度設計のためのアイデア募集に対して行った仮提案の中で、泉北ニュータウン地区の再生への取り組みとして、エリアマネジメント機関やTMO（Town Management Organization）の積極活用を謳っている。より具体的には、TMO等へのコンセッションの付与や、TMO等が推進する事業への税制上の支援措置等が挙げられている。

図表 2.29 TMO活用によるニュータウン再生イメージ



出所：大阪府「日本を熱くする大阪・関西の総合特区（仮提案）」（平成22年8月）

- 米国におけるBID（Business Improvement District）制度

一方、海外においては、日本のタウンマネジメント制度の手本ともなった、米国のBID制度がよく知られている。BID制度とは、指定された地域において、その地域内の不動産所有者等から賦課金を徴収し、その賦課金を活用して、当該地域の活性化に資する、様々な事業活動を行うものである。ここでいう事業活動には、清掃、ごみ収集、警備員の配置といった「Clean & Safe」と言われるものが基本にあり、さらに付加的なものとして、イベントの開催や無料循環

バスの運行、広報誌の発行等も含まれる。

全米には1,000を超えるB I Dがあると言われているが、B I D制度は州法に基づくものであるため、こうした事業内容や制度自体も、州や地域によって様々なものとなっている。例えば、ニューヨーク市内だけでも50近いB I Dが存在しているが、日本でもお馴染みのものとして、タイムズスクエアの新年のカウントダウンも、この地域のB I Dがニューヨーク市とともに実施しているものである。

3. 改修・維持保全へのPPP導入、民間資金活用のメリット

3.1. 市民・行政

① 改修の早期実施

限られた歳出予算の中では、改修・維持保全は優先順位を付けて実施せざるを得ない。そのような中で、民間資金を活用して改修量を増加させることにより、改修実施の迅速化に寄与できる。

また、民間ノウハウの活用の観点から、工期短縮の工夫も提案される可能性がある。

② 市民サービスの品質確保、市民の利便性向上

改修を早期に実施することにより、市民の安全・安心を確保し、その後の管理運営にあたっては、民間のノウハウや技術を幅広く活用することにより、良好な市民サービスの提供が可能になる。また、その結果、市民の利便性の向上にも寄与することとなる。

③ 改修後の管理運営費の軽減

改修後の管理運営は、改修前に比べ、より効率化される可能性があり、早期の改修は、管理運営費削減の効果をより早期に得られることになる。

④ 市内経済の活性化への寄与

公共施設等の改修やその後の管理運営は、地元企業や地元の産品等を活用することが期待されることから、市内経済の活性化に寄与することが想定される。

⑤ 財政運営への寄与

改修・管理運営・資金調達を一括して民間に委ねること等により、民間のノウハウや技術を活用して、効率的に事業を実施し、財政負担の削減に寄与することができる。また、コンセッション方式による事業権の売却等による歳入確保、民間による資金調達手法を活用することによる行政の支払い負担の平準化が可能なこと等の側面もある。

⑥ 将来追加負担リスクの切り離し

長期間、民間へ公共施設・インフラの改修、維持保全を委ねることにより、行政としては将来追加負担リスクを切り離すことができることはメリットである。

なお、リスクの切り離し以上に、債務自体の切り離しも目的とする場合には、当該PPP事業に関して、健全化判断比率への連結要素（実質的には当該地方公共団体の意思

決定に従って業務運営が行われている場合²³⁾を回避することが必要になる。

いずれにしても、PPP手法や民間資金活用にどこまでの財政上のメリットを求めるのか、行政の事前整理が必要である。

⑦ 公共事業へ金融市場の規律付けを導入

民間事業者によるノンリコースローンや、主に米国で発行されているレベニュー債等による資金調達を活用する場合、金融機関や投資家等によって事業の収益性や安定性等の観点から、リスク分担、事業スキーム等が評価される。

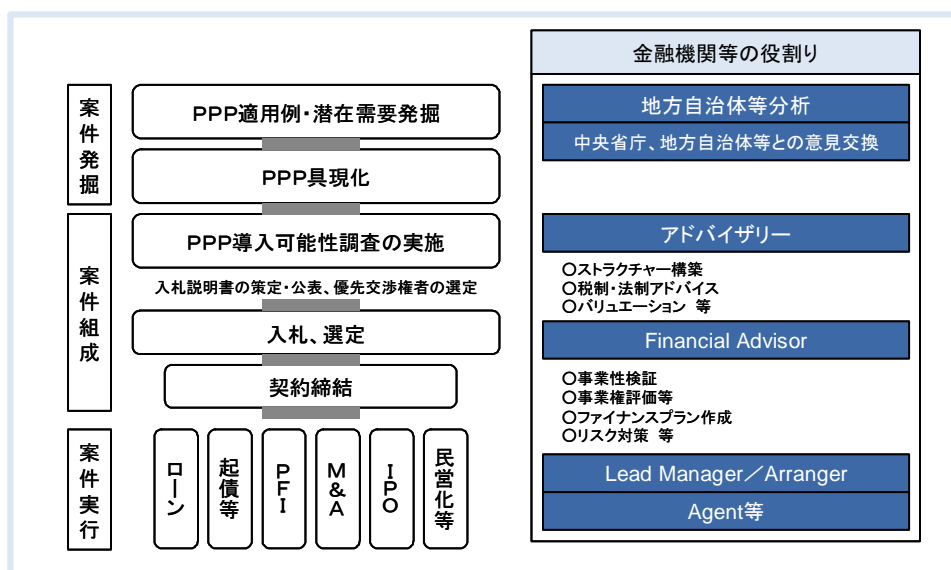
事業実施前に、十分に投資家等のPPP事業の評価が行われることにより、公共事業に対して、投資家のデューデリジェンスやモニタリングを通した金融市場の規律が導入され、所要資金縮減等の効果が期待できる可能性がある。

²³⁾ 新地方公会計モデルにおける連結財務書類作成実務手引き【総論編（共通事項）】より引用

3.2. 金融機関等

PPP導入に係る金融機関等のメリットは、PPP案件の発掘、地方自治体等関係当事者との認識の共有化からはじまり、案件の組成検討から実行までの期間、様々なサポート機会があることに加え、PPP案件に係るファイナンスへの投資が、金融機関自身の投資領域の拡大につながる考えられる。

図表 3.1 PPP案件化フローと金融機関等の役割イメージ



3.2.1. 金融機関等の行政への関与機会拡大

① PPP案件の発掘・具現化

金融機関等は地方自治体の人口や税収動向、個別財政状況、各事業等の現状分析を通じ、当該自治体における問題点・課題を整理。

個別の意見交換を通じ課題を共有するとともに、PPPに関する海外事例や国内他都市動向等参照事例の整理・適用可否検討を行うことで、問題点・課題の解決に向けたPPP案件の具現化を行う。

② PPP導入可能性調査

自治体等はPPP導入に際し、その可能性調査を行うこととなるが、金融機関等は、事業やスキームの具体的検討、税制や法務面でのアドバイス、株価算定や事業価値算定（バリュエーション）の実施の面で案件関与が可能である。

③ PPP案件組成

さらにPPP導入が決まり、具体的な案件組成に向かう局面では、さらに踏み込んだ

事業性の検証や事業権の評価、リファイナンスや今後のファイナンスプランの策定、種々のリスク対応策検証において、その役割を發揮することとなる。

④ プロダクツ組成による案件実行

金融機関の機能として最も期待される機能はファイナンス面となろう。

ファイナンスアレンジやローンの実行、起債等の引受・販売に加え、IPO（新規株式公開）を睨んだ支援等金融機関としての役割は大きい。

これらPPP案件の発掘からプロダクツ組成において、金融機関として求められることは、知見の蓄積や案件関与による実績の積み上げに留まらず、行政に対して、ワンストップでシームレスなサービスを提供することである。

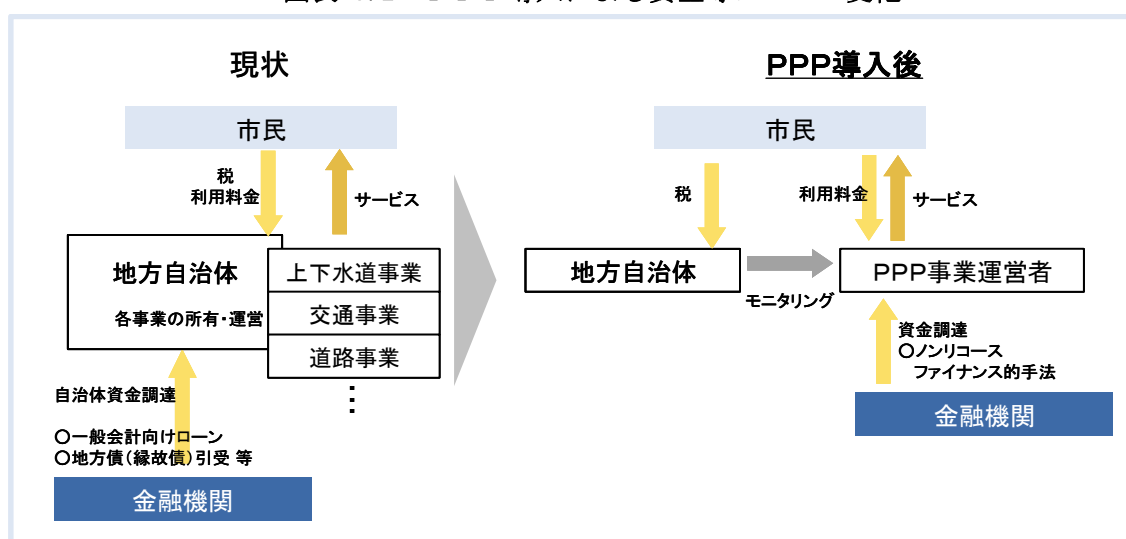
そのためには、グループ内のシンクタンクや各機関が持つプロダクツ機能をいかに結集し、課題共有化から案件実行までの継ぎ目のないサービス提供を行っていけるかが鍵となる。

金融機関による行政サイドに立った分析に加え、業態や業界に係る知見を加味したサービスを提供することで、行政と民間事業者をより理想的な形でマッチングさせることが可能になる。

官民のパートナーシップが鍵であるPPP案件にとっては、官民双方の立場を理解できる金融機関の果たす役割は非常に重要である。

3.2.2. 新たなファイナンス領域の拡充

図表 3.2 PPP導入による資金等フローの変化



今後、仮にPPPが実施された場合、当該運営者への貸出は、主にサービス提供の対価

としての利用料金等が元利返済原資として充当されることとなり、これまでとは異なりノンリコースファイナンスの色彩が濃い性格のものとなる。

こうした資金供与は、金融機関にとってこれまでの地方自治体本体や三セクとは異なる新たな投資先であり、ファイナンス領域の拡充をもたらすことが想定される。

また、公営事業等は確実な利用が見込まれるものもあり、大きな収益は生じないまでも、安定的なリターンが発生する可能性が高いものと考えられる。

比較的风险・リターンが安定したこうした投資は、年金や生保等長期資金運用を行う業態に加え、特に銀行を中心とした金融機関にとっても、新しい分野かつ事業内容や返済スキームにおいて比較的親和性の高い投資領域となり得るものと考えられる。

3.3. 民間企業（地元企業含む）

① ビジネスチャンスの拡大

建築・土木の建設会社、プラント会社、不動産会社や、施設管理を主とする会社等多くの企業は、それぞれノウハウ・技術を生かすことで、市民サービスを提供しつつ、新たな収益源を確保することができる。

海外では、発展途上国の成長に伴って、インフラ整備の需要が多数あり、今後、多くのPPP事業の実施が見込まれており、国内のPPP事業で経験・実績を積むことで、海外PPP事業への参入という更なるビジネスチャンスの拡大にもつながると考えられる。

② 関係者間の適切なリスク分担による事業参入へのリスク負担軽減

PPP事業は、1つの企業で事業参入し、事業リスクを全て抱えるようなことはせず、「リスクを最もよく理解・管理できる者が当該リスクを負担する」ことが重要である。よって、リスクが適切に分散され、民間企業が負担すべきリスクが明確化された上で、分析できるような環境が整えられれば、各企業は事業参入にあたって、今まで以上にリスクとリターンの関係が比較的想定しやすい環境となる。

③ 提供サービスの質の向上

行政及び各々専門性を有する複数の企業でリスクや役割を分担し、事業を進めることにより、各企業は得意分野への経営資源の投下が可能になり、全般的なサービスの質の向上が実現できる。

④ CSR（企業の社会的責任）活動への貢献

公共施設・インフラの改修、維持保全を通じて、地域活性化へ寄与し、市民に安心・安全を提供することは、企業の社会的責任の貢献にもつながると思われる。従来、CS

R活動はソフト面が中心として考えられているが、今後、PPP事業への参入を通じて、ハード面の活動として、CSR活動の幅を広げる可能性がある。

4. PPP導入に向けた課題

① 行政のリスク移転度合いの事前整理

民間へのリスク移転を進める反面、民間事業者による負担が困難なリスクもあり、民間の適切なリスク分担が大変重要である。

リスク移転度合いを決定するにあたり、当該事業の民間マーケット形成の状況、各種法制度の制約、資金調達の確度、財政運営への寄与等を踏まえ決定していく必要がある。

また、行政としては、PPPや民間資金の活用は、将来の事業のリスクを回避することなのか、負債自体を切り離すことなのか、事前に財政上の目的を整理することが重要である。

② 改修、維持保全に適応するVFMの構築

現状のVFMの考え方（主にPFI事業で活用）は、PFI事業に投入する金額（利用料金および税金）が従来型より少ないことを表す指標として活用されている。しかし、改修及びその後の維持保全のPPP手法を検討する際は、

- 事業単体でのコスト縮減だけでなく、例えば地域経済への波及効果や、公有資産の利活用に伴う収入等の便益
- 将来リスクが顕在化した際に横浜市が負担するならば、VFMは低下することになり、特に改修、維持保全のようなリスクのある事業はリスクコスト

等を今まで以上に厳密に見込んだ上で、VFMを算出することが必要である。

いずれにしても、VFM算出方法の構築について、今後官民の活発な議論を期待したい。

③ 民間事業者の競争環境の整備

- 施設関連情報の格差是正

改修時に、当該施設を整備した事業者と他の事業者が同等な情報量となるよう、図面等参考になる資料の情報公開の徹底や、十分な現場見学の機会の確保等の対応が必要になる。

従って、行政は今後の改修業務に向け、施設の図面等の基礎資料を事前に整備し、公開できる状態にする必要がある。このことは、民間による公有資産の有効活用を促すにあたっても重要になる。

- より精緻な官民リスク分担

改修後、更なる改修が必要となる事態が生じた場合、改修工事に起因するものか否かを判別することが困難になる場合も想定される。このような事態を想定し、行政は、改修事業実施前の段階で、事業毎に官民対話等を通じて、より精緻なリスク分担を検討す

ることが重要である。

④ PPP人材の育成

行政がPPP、民間資金を活用していく前提として、公共施設・インフラの知見を有する民間サイドの資金拠出者を育成していくことが必要になる。

政府は、民間資金を円滑に引き出すため、政府等の資金を呼び水として、機関投資家等によるインフラ投資を促進していくことを検討している。大規模改修業務への資金拠出者増加に向けた今後の方向性を考慮すると、かかる政府の動きを注視していくことが重要である。

⑤ 行政内部のPPPノウハウの共有

行政において、職員は2～3年で人事異動があり、PFI等PPPの発注ノウハウが組織の中で共有されにくい。良好な官民パートナーシップを維持し、最適なPPP事業を継続させるためには、ノウハウを庁内に共有させていくことが重要であり、人材育成等具体的な仕組みを検討していくべきである。

⑥ 地域活性化の推進

改修及びその後のメンテナンス業務を考慮すると、技術力があり、地域に密着した、機動力のある市内企業が主要な実施主体となることが想定される。

ただし、いわゆる地域要件が設定できないWTO政府調達協定との関係は留意が必要である。

また、公共施設は地域にとって交流の場を提供する等、重要な役割を担っている。改修にあたり、既存機能を維持させていくだけでなく、改修を機に、地域活性化により寄与する取り組みを民間事業者のノウハウにより実現できる可能性があり、民間事業者のリスク許容範囲の中で、地域への幅広い貢献策を求めることも考えられる。

5. 今後の取り組みの方向性

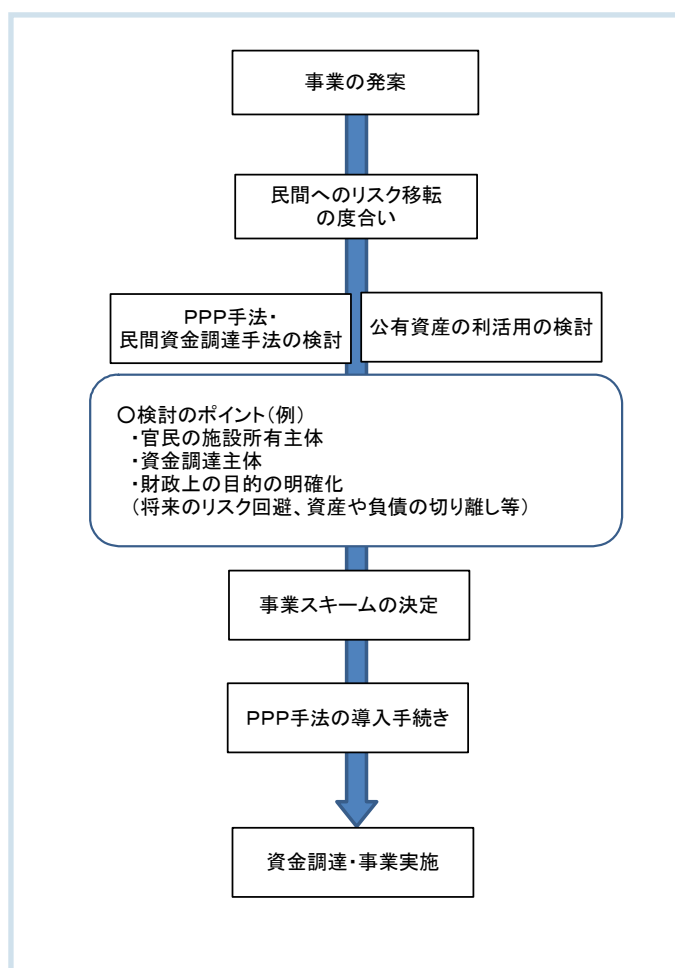
① 改修事業へ最適なPPP手法を検討・導入する手続きの確立

本研究においては、PPP手法の比較、民間資金の調達方法とその特徴、財源捻出の観点からの公有資産の利活用方法等を検討し、整理した。

今後、多くの具体的な事業において、PPP手法、民間資金、公有資産の利活用を一体的に導入検討ができるよう、行政の手続きを指針等で確立していくことが重要である。

また、早期に改修・供用開始ができるよう、PPP・民間資金等の導入手続きを定める際には、公平性や透明性を確保した上で、可能な限り効率的な手続きとなるよう配慮が必要である。

図表 5.1 PPP手法等導入までの手続きのイメージ



② 具体的な案件発掘

本研究は、具体的な事業を想定したものではなく、横浜市全体のマクロから見たPPPによる公共施設・インフラの改修、維持保全の対応方法を研究するという目的である。

しかし、今後は、本研究成果を生かし、横浜市において、具体的なプロジェクトにおいて、PPP・民間資金、公有資産の利活用を導入することで、具体的な成果を享受していくことが重要である。今後、官民ともに積極的な導入検討が求められる。

③ 資金調達手法の多様化への更なる研究・検討

民間事業者が資金を調達する場合、現在でも様々な調達方法が可能な状況であるが、米国のレベニュー債やTIF債等、行政がノンリコースで資金調達する手法について、どのように返済原資となる歳入を他の歳入と切り分けた上で融資実行されているか等、制度のより詳細な研究がPPPの視点から必要である。

また、英国において、民間資金を調達する際の工夫として導入している「クレジット・ギャランティ・ファイナンス」や「ファンディング・コンペティション」等は、今回研究できなかったテーマであり、その内容も含め、我が国や横浜市に適合する事業単位での資金調達の多様化に向け、官民とも更なる研究・検討を行う必要がある。

④ 復興プロジェクトへの応用の可能性

本研究の期間中に発生した東日本大震災により、東北地方を中心とした幅広い地域において、甚大な被害が発生した。街全体が壊滅的な被害を受けたところもあり、今後、長い年月をかけて、住宅や社会インフラ整備等の復興プロジェクトを、推し進めていく必要があるだろう。しかし、その一方で、国や多くの地方における財政状況は厳しく、復興に要する巨額の資金を、行政による国債や地方債等の資金調達のみで賄うには、大きな困難も予想される。

こうした経済的な背景は、本研究が目的としたPPP導入の背景の一つと類似しており、従って、本研究会において議論された様々な民間の知見や、インフラファンドやプロジェクトボンド等、民間資金の活用手法が、今後の復興プロジェクトにおいても利用できるものと考えられる。

6. 共同研究会 開催概要

公共施設・インフラの改修、維持管理へのPPP導入に向けた共同研究会は、2011年1月26日から2011年4月19日までに計3回開催し、公共施設・インフラの改修、維持保全に関する現状と課題等について議論した。

① 第1回研究会

- 委員紹介
- 資料説明及び意見交換
 - 共同研究会の趣旨・進め方
 - 国内外のPPP手法の事例研究

② 第2回研究会

- 資料説明及び意見交換
 - 国内外のPPP、公有資産の利活用等の事例研究

③ 第3回研究会

- 共同研究報告書案に関する資料説明及び意見交換
 - 共同研究報告書案について

7. 共同研究会 委員名簿

① 横浜市

座長	嶋田 稔	共創推進事業本部共創推進課担当課長
委員	田中 準也	共創推進事業本部共創推進課担当係長
委員	岳村 和範	共創推進事業本部共創推進課
委員	國本 直哉	都市経営局政策部公共施設政策課長
委員	山口 賢	都市経営局課長補佐（政策部公共施設政策課担当係長）
委員	長尾 政治	総務局契約財産部財産調整課長
委員	稲富 隆仁	総務局契約財産部財産調整課担当係長

② みずほ証券

座長代理	中村 誠	金融公共グループ 公共法人投資銀行部長
委員	福島 隆則	I Bプロダクツグループ ストラテジックソリューション部 部長
委員	中内 康浩	I Bプロダクツグループ ストラテジックソリューション部 ヴァイスプレジデント
委員	林 中	I Bプロダクツグループ ストラテジックソリューション部 アシスタントヴァイスプレジデント
委員	坂本 太郎	資本市場グループ コーポレートファイナンス部 アソシエイト（当時）

（敬称略）

用語集

ヴィークル	資産の証券化などに際して、資産と投資家とを結ぶ機能を担う組織体をいう。資産から生じる利益を投資家に運ぶことから、乗り物や媒体を意味する Vehicle と呼ばれる。あるいは、実物資産ではなく資産の価値を保有することに着目して、「器（うつわ）」と呼ばれることもある
エグジット	元本の償還期日到来時、ないし期限の利益喪失時における償還原資を確保するための出口戦略
エクスポージャー	投資家の持つ金融資産のうち、市場の価格変動リスクにさらされている資産の割合
エリサ法	Employee Retirement Income Security Act の略。米国で 1974 年に制定され、企業年金の受給権の保護等が規定されている。また、分散投資の義務付けや、その時点での最適な投資理論の活用等も促進した
オルタナティブ投資	株や債券等、伝統的資産以外への投資のこと。ヘッジファンドやコモディティ（商品）、不動産等への投資が該当する
クレジット・ギャランティ・ファイナンス	政府が国債を通じて調達した資金を P F I プロジェクトに優先債務として貸し付けるが、その際に銀行やモノライン保険会社等の金融機関に政府に対する保証を求めため、フィナンシャル・リスクを依然として民間セクターに残すことができ、事業者へ低い金利で資金を供給する手法
サービス購入型	民間がサービス提供し、公共部門がこれを購入する方式
実質公債費比率	自治体の公債費による財政負担の度合いを判断する指標

住民参加型市場公募債	購入者を発行団体の住民や法人に限定している地方債の銘柄。調達した資金を充当する事業について、具体的に例示することが原則だが、債権者へ事業リスク自体は移転されていないため、コーポレートファイナンスで整理
将来負担比率	自治体が将来支出しなければならない財政負担が、「標準的な状態で収入が見込まれる各自治体の一般財源の規模」の何倍にあたるかを示す
ファンディング・コンペティション	資金調達にかかる競争入札を建設・設計・管理等の他の入札項目から除外して、最後に別の競争入札として実施する手法
ポートフォリオ	投資した複数の金融商品の組み合わせや企業経営上の事業の組み合わせなど、複数ある管理運営対象の全体を指す。投資家や事業者は個別の投資や事業からの収益を最大化させながらも、リスクを回避しながら安定的な収益を確保することが求められるため、適切な「分散」が必要となる。これらの「分散」を検討した結果をポートフォリオと呼ぶ
BOO	PPP形態の一種で Built, Own, Operate の略
BOT	PPP形態の一種で Built, Operate, Transfer の略
BTO	PPP形態の一種で Built, Transfer, Operate の略
DBO	PPP形態の一種で Design, Build, Operation の略
DBFOM	PPP形態の一種で Design, Build, Finance, Operation, Maintenance の略。
EBITDA	Earnings Before Interest, Tax, Depreciation, and Amortization の略。利払い前・税引き前・減価償却前・その他償却前利益と訳される

RO

P P Pの形態の一種で Rehabilitate, Operate の略

V F M (Value for Money)

一般に、「投入した資金に対して最も価値の高いサービスを提供する」という考え方。同一の効果や価値をもたらす2つの事業を比較する場合、投入した金額（利用料金および税金）がより少ない方を他に対し「V F Mがある」といい、残りの一方を他に対し「V F Mがない」という。また、同じ金額を投ずる2つの事業であれば、より効果や価値の高い方を他に対して「V F M」があるといい、残りの一方を他に対し「V F Mがない」という

【留意事項】

本資料はみずほ証券が、投資家への特定の有価証券の取引を推奨する目的、または特定の取引を勧誘する目的で提供されるものではありません。また、本資料は投資家に対し、税務、法務、あるいは投資等の助言を提供するものでもありません。

本資料に記載されている意見等は、横浜市・みずほ証券による研究を目的としたものであり、その実現を担保するものではありません。

みずほ証券は、ここに記載されている意見等の完全性、妥当性等を保証するものではなく、また、意見等を使用した結果についてもなんら補償するものではありません。ここに記載された内容が記載日時以降の市場や経済情勢の状況に起因し妥当でなくなる場合もあります。

みずほ証券はいかなる場合においても、本資料を受領した市場関係者（以下、受領者）ならびに直接間接を問わず本資料を当該受領者から受け取った第三者に対し、あらゆる直接的、特別な、または間接的な損害等（本資料の使用に直接または間接的に起因したと思われる場合、または本資料の使用上の誤り、あるいは本資料の内容の脱落または誤りによるものを含みますが、これに限定されるものではありません。）について、賠償責任を負うものではなく、受領者の横浜市・みずほ証券に対する賠償請求権は明示的に放棄されていることを前提とします。

ここに記載された意見等にはみずほフィナンシャルグループあるいはその関係会社に関係するものが含まれる場合がありますが、それらはすべて公に入手可能な情報に基づくものであり、本資料の作成者はいかなる内部者情報からも遮断されており、そのような情報に基づく情報・事項等は一切含まれてはおりません。