

2008 年度

建設マネジメント委員会 研究成果発表会

インフラ PFI 研究小委員会 国際動向部会

報告概要

2008.08.28

インフラ PFI 国際動向調査研究部会は 8 名で構成し、これにアドバイザーを加え以下の体制で調査を展開した。

部会長 有岡 正樹（立命館大学・熊谷組；インフラ PFI 研究小委員会副委員長）

幹 事 小石川 隆太（大林組）

アドバイザー 宮本 和明（武蔵工業大学；インフラ PFI 研究小委員会委員長）

John Andrew Black（Sydney University）

ワーキンググループ

- ・イギリス担当 大島 邦彦（㈱熊谷組）
長谷川 専（㈱三菱総合研究所）
内藤 誠司（パシフィックコンサルタンツ㈱）
- ・オーストラリア担当 有岡 正樹（立命館大学・熊谷組）
橋爪 伸浩（クマガイオーストラリア）
- ・アメリカ合衆国担当 森 浩（㈱三菱総合研究所）
安藤 良輔（(財)豊田都市交通研究所）
小石川 隆太（㈱大林組）

なお、米国在住の藤黒邦博氏（元熊谷組）には、前回の調査にもまして米国 PPP 道路事業の状況やオーストラリア VIC 州および NSW 州のリスク関連ガイドラインの翻訳に多大なご協力をいただいた。この総論の末尾を借りて深甚の謝意を表したい。

1. PFI 国際動向調査研究の経緯

PFI 研究小委員会は 2001 年 6 月発足以来、土木インフラ整備を伴う公共サービスの提供に対して適切に PFI 事業スキームを適用するための課題を明確化し、その解決策を提案することを目的に研究活動を行ってきた。

当初の総合的な検討に関しては2003年度報告書で一区切りをつけ、2004年度からは、「インフラPFI/PPP事業の国際的動向調査」および「日本の道路事業におけるリスク計量マニュアル作成の取り組み」の2つに焦点を絞り、それぞれワーキンググループ（部会）を作り活動を開始した。

このうちの「インフラPFI/PPP事業の国際的動向調査」（第1次調査）については、世界各国で展開されているPFI/PPPに関する現地視察報告を含め様々な情報・文献が散見されるが、これらを総合的に整理、分析したものは見あたらないとの視点に立って、国際動向を分析し、それらの最大公約数的部分、すなわち、グローバルスタンダード的な視点と最小公倍数的部分、すなわち、地域・国ごとの特殊性に関わる部分の両面から文献調査を行い、議論を展開した。その概念としての構図は、図-1に示す通りである。

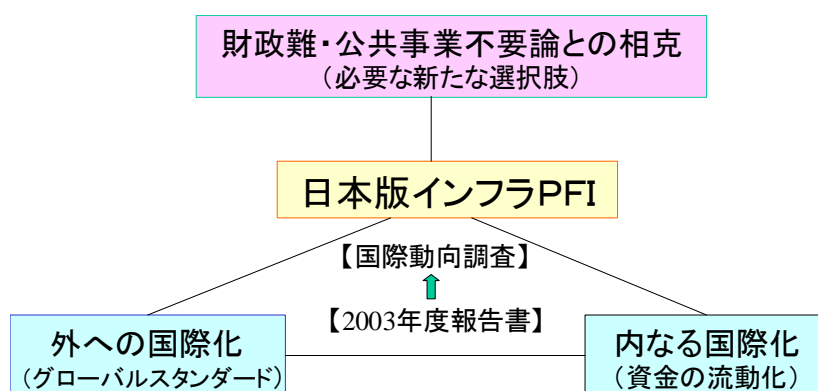


図-1.1 インフラPFI/PPP国際動向調査の構図

(2005.07.07 土木学会建設マネジメント委員会研究成果発表会資料)

そして、その調査結果は、「インフラPFI/PPP事業国際動向調査結果報告書」として2006年3月に公表され、その成果は土木学会等の研究成果報告の場でも発表されてきた。

今回の第2次調査研究の背景として第1次調査の経緯と成果は重要と考えられるので、ここでそれらの概要について、簡単に触れておきたい。

(1) 対象地域と調査国

対象地域としては、(1)ヨーロッパ、(2)アジア・大洋州および(3)南北アメリカ大陸の3地域を選定し、それぞれの地域に属する以下のようないくつかの代表的な国々を対象とし、それぞれWGを結成し調査を行った。

- ① ヨーロッパ地域：ドイツ、イタリア、フランスおよびEU本部
- ② アジア太平洋地域：香港、台湾、韓国およびオーストラリア
- ③ 南北アメリカ地域：北米ではアメリカ、カナダ、中南米ではチリ

(2) 調査経緯

PFI/PPPは多くの要因が絡んでくるが、中間報告段階での議論の結果、絞り込まれた

以下の項目についてその内容を可能な限り網羅することとした。

- ・概要：背景、経緯
- ・制度：法令・ガイドライン等
- ・組織：中央、地方、協議会・協会等
- ・プロセス：事業分野、事業モデル、事業選定、事業展開、入札方式、事業者選定
- ・市場：全体、地域、道路、道路事例等

(3) 国別動向調査結果

本調査の主要部分である国別の調査は、(1)ヨーロッパ3カ国、(2)アジア・大洋州4カ国および(3)南北アメリカ3カ国の、計10各国とEUの11ケースについて、上記報告書に詳細に述べられている。

これらの調査結果の主要点を、上記(2)共通調査項目を中心に一覧表にして総括すると同時に、その結果を表-1.1に示すような基準で表-1.2の通りの定性的に3段階評価した。

表-1.1 調査結果に基づく各国のPPP/PFI推進レベルの定性評価基準

	項目	レベル要素	評価の仕方
全般	背景	財政的理由	インフラ整備に対応する財源の不足がPPP採用の主たる理由。
	経緯	導入状況	前世紀末から21世紀にかけての近年の展開状況？
制度	法・制度	法的背景	法律、施行令をはじめ法的な裏づけのレベル？
	指針等	ガイドライン等	事業展開に関わる具体的な指針、ガイドラインの整備レベル？
組織	中央政府	省・協議会等	中央政府内で担当部署が明確か？審議会や官民協議会等支援組織？
	地方	省(部)・協議会	地方に専従の権限のある組織は？審議会や官民協議会等支援組織？
プロセス	事業分野	分野・範囲	公共事業として適用される範囲の多様性？制度的裏付け？
	事業方式	限定/多様	事業のタイプにより適用できる事業方式の多様性、柔軟性？
	入札・契約	柔軟性	多段階方式やその過程における協議・交渉の受容性。民間発案？
事業展開	市場全般	展開・活性度	分野を限らず特に近年においてどの程度事業化されているか？
	道路事業	展開・活性度	道路事業についての展開状況はどうか？

表-1.2 調査結果に基づく各国の PPP/PFI 推進レベルの定性評価結果

	項目	レベル要素	日本	独	伊	仏	香港	台湾	韓国	豪州	米	加	チリ
全般	背景	財政的理由	○	△	○	△	△	○	◎	△	△	○	◎
	経緯	導入状況	◎	△	○	○	△	○	◎	◎	△	○	◎
制度	法・制度	法的背景	◎	○	◎	○	△	◎	◎	◎	○	○	◎
	指針等	ガイドライン等	◎	—	○	—	◎	—	◎	◎	—	○	—
組織	中央政府	省・協議会等	◎	△	○	△	△	◎	◎	○	○	○	◎
	地方	省(部)・協議会	○	△	△	○	—	△	○	◎	○	○	△
プロセス	事業分野	分野・範囲	◎	○	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	○
	事業方式	限定／多様	○	○	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	○
	入札・契約	柔軟性	△	○	○	○	◎	○	○	◎	◎	—	◎
事業展開	市場全般	展開・活性度	○	○	○	○	△	○	◎	◎	◎	○	◎
	道路事業	展開・活性度	△	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎

(4) 世界的動向

総括編で引用した米国交通省連邦自動車道路本部 (Federal Highway Administration) 公表の “Synthesis of Public-Private Partnership Projects for Road, Bridge and Tunnels from around the World—1985-2004” によると、PPP を通して 1985 年から 2004 年の 20 年間に展開された (計画段階を含む) 道路、橋、トンネルを中心に鉄道、空港、港湾、上下水道および建築施設について 2,100 件 (米国における DB 方式含む) に及ぶ公共インフラ事業について、件数および事業規模の両面で図-1.2 の通り整理されている。

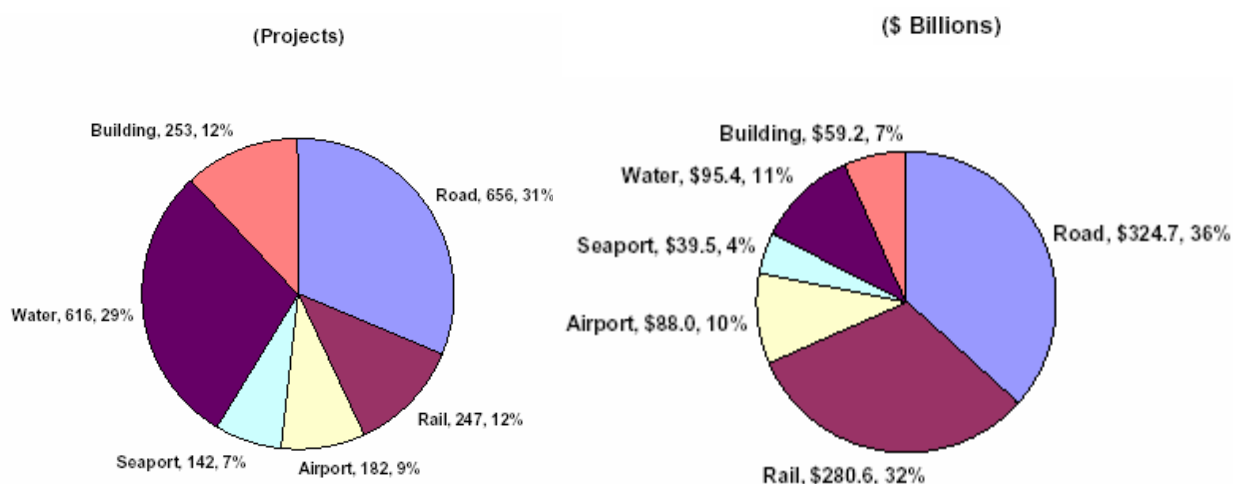


図-1.2 世界における PPP 事業 (1985-2004) の分野別内訳

この図からも知られるように、世界での PPP 市場動向は道路、鉄道、空港および港湾といった交通・物流インフラが、件数ベースで約 60%、金額ベースでは約 80%と圧倒的なシェアを占めており、中でも道路が主体となっている。

そしてこの道路事業について、地域別、事業タイプ、通行料金の有無、資金調達等の要因で詳細に分析されている。

2. 第2次国際動向調査研究の進め方

上記のように前回（第1次）はEUを含め11カ国について網羅的な調査を行い、表-1.2に示したようなPFI/PPPに関する主要な項目レベルでの定性的な評価は得られたが、米国交通省のPPP事業（1985-2004）の分野別分析にも見られるように、世界の動向は道路を始めとする交通インフラPPPが主流を占めていることに鑑み、対象国をイギリス、オーストラリアおよびアメリカ合衆国の3カ国に絞り込んで、PPP道路事業を対象とした調査研究を行うことになった。

このうちイギリスは、多くの書籍、諸団体・研究機関等による調査報告書において取り上げられているため前回調査では割愛したが、道路PFI先進国イギリスの位置付けは極めて大きく、改めて取り上げた次第である。

（1）調査内容

調査対象国が3カ国といえども、それぞれ国の事情があり、まったく同じ視点や項目で比較して調査を進めるのには限界がある。このため、道路事業に絞り込んでそれぞれの国の状況を調査することになるが、以下の4点を最大公約数として設定し、それらの項目については可能な限り3カ国の調査内容に含めるとしたものである。

- ① PFI/PPP 道路事業展開の経緯および現況
- ② 制度、組織、契約等、PPP/PFI 道路事業の枠組み
- ③ 事例研究による PFI/PPP 道路事業展開の特徴
- ④ 道路運営・維持管理の進め方とリスク

これらのうちの④を除く3項目は、オーストラリア及びアメリカ合衆国については第1次調査で、その時点での動向についてある程度言及されている。したがって、今回はそれらも参考に、また引用しながらその後の動向も含め内容をアップデートし、分析していただくということになる。一方、イギリスについては、上述のような事情もあって今回初めて議論の対象とするため、道路以外の全般的なPPP動向にも一部触れている。

それらの調査結果を、第2章～第4章で報告していくが、これら4つの項目が必ずしも同じ流れで整理されているわけではないし、それぞれの国によって視点や重み付けも様々ではない。ただ、本報告書を参考にさせていただくのにあたり、それぞれがどのように位置づけられているかを、表-1.3に「調査対象国の最大公約数的視点」として整理した。

表-3.1 調査対象国の最大公約数的視点

項目	イギリス	オーストラリア	アメリカ合衆国
PPP/PFI 道路事業 展開の経 緯、現況	制度としての導入前とその後の展開の経緯について触れ、全体としての実施状況をプロジェクトリストを用いて概説している。	【前回報告書記載事項を更新】 NSW,VIC,QLD3州のPPP道路事業の展開状況のとりまとめた。また、まとめとして持続可能な視点でのPPP道路事業の将来のあり方にも言及した	【前回報告書記載事項を更新】 有料道路の全体について、タイプ別に分類し、PPPの位置付けについて触れている。
制度、組織、契約等、 PPP/PFI 道路事業の 枠組み	英国PFI標準契約書については1999年以來、2007年の第4版まで改定が行われてきたが、その経緯と特筆すべき改定点について詳述している。制度組織については多くを触れていない。	【前回報告書記載事項を更新】 自由党から労働党への政権変更に伴う連邦政府組織改革やガイドライン等制度の動向、NSW,VIC,QLD各州の道路資金調達、ガイドライン、地方政府の動向に言及。民間組織の関与についても触れている。	【前回報告書記載事項を更新】 各州の活発な動きに対して、連邦政府が検討しているモデル法令化(案)を紹介している。
PPP/PFI 事例研究	道路事業をDBFO、有料道路および広域道路統合管理事業に分けて事例をあげてその仕組みを詳述している。 ①M1-A1 Yorkshire Link, ②A1 Darlington to Dishforth, ③スカイ橋, ④M6 Toll, ⑤ポーツマス市道路マネジメントPFI	3州のPPP道路事業11件のうち、NSW4件、VIC及びQLD各2件、計8件を紹介している。 ①Sydney Harbour Tunnel(SHT), ②Hills Motorway(M2), ③M7 WestLink, ④Cross City Tunnel(CCT), ⑤Melbourne CityLink, ⑥EastLink, ⑦North-South Bypass Tunnel(NSBT), ⑧Airport Link	長期リースとDBFO(英国とは解釈が異なるので要注意)の最近の事例を紹介している。 ① シカゴ・スカイウェイ, ② インディアナ有料道路, ③ ルート895(バージニア), ④ ダレス・グリーンウェイ, ⑤ サウスベイ・エクスプレスウェイ
道路運営 維持管理	PPP道路維持管理におけるアウトソーシングのMAC他いくつかの仕組みについて詳述し、それらを一覧表比較で総括している。 また、広域道路統合管理事業についてポーツマス市道路マネジメント契約の主要点について述べている。	道路事業運営のリスクに関連して、需要予測と実際のギャップについて事例をあげて分析した。 マーケットリスクや運営リスクのガイドラインでの評価、運営維持管理が実際の契約書の中でどう言及されているかについて詳述。 SHT事業の運営の実態についても触れた。	PFI道路事業運営リスクの8要素について、3つの事業事例での対応方法を例に概要記述。

また、PFI/PPPの重要なキーワードであるリスクについて、英国と同様PPP道路事業先進国であるオーストラリアでは、その考え方等について詳細なガイドライン化がなされている。オーストラリアを担当するワーキンググループでは、連邦政府、VIC州およびNSW州の詳細なガイドラインを翻訳し、第1次調査の際も一部利用するなどして活用してきた。本報告書に関心を持たれる方々においても有用な知見を得られるものと考え、全文を巻末に参考資料として添付した。ただ、これらについてはあくまでも部会の研究資料であることを認識いただき、各編の表紙に記載されている注意事項に配慮いただくようお願いしたい。