

英国での改革の論点を踏まえての わが国における PFI の実態分析*

坪井 薫 正**

(日本工営株式会社グローバル戦略本部)

宮本 和 明***

(東京都市大学都市生活学部教授)

森 地 茂****

(政策研究大学院大学政策研究センター所長)

1. 研究の背景

世界的な財政状況の逼迫を背景に、民間の資金やノウハウを活用したPublic Private Partnership (PPP)は先進国や開発途上国を問わず公共サービス調達のための有力な事業方式として導入されてきている。その中でも施設整備を伴う事業方式は英国やわが国においてはPrivate Finance Initiative (PFI)と呼ばれている。

PFIは資本（施設）整備のための当初の資金調達を民間資金によるものであり、英国ではPFI導入当初の案件を除き、現在ではほとんどの場合サービス購入型を指す。たとえば、英国財務省のレポート

「Infrastructure procurement: delivering long-term value (2008年3月)」では、「PFI is an arrangement whereby the public sector contracts to purchase services」と始まりサービス購入型事業方式の説明がなされている。さらには、貴族院財務委員会のレポート「Private Finance Projects and off-balance sheet debt (2010年3月)」は、「The PFI model has two main features: use of private, mainly debt finance; and the building of construction,

* 2015年6月30日受付, 12月15日受理。

** 2000年東京都立大学大学院工学研究科修士課程修了, 日本工営(株)入社。2014年政策研究大学院大学修士課程開発政策プログラム修了。本稿は政策研究大学院大学に提出した修士論文をもとにとりまとめたものである。2015年10月から日本工営(株)グローバル戦略本部。

***工学博士, 1984年東京大学工学部助教授, 1985年アジア工科大学院助教授, 1988年横浜国立大学工学部助教授, 1995年東北大学工学部教授, 1996年同大学院教授, 2004年武蔵工業大学環境情報学部教授, 2013年東京都市大学都市生活学部教授。

****工学博士, 東京工業大学・東京大学名誉教授, 土木学会・交通工学研究会・アジア交通学会の会長, 運輸政策研究所所長, 及び国土審議会・交通政策審議会・社会資本整備審議会等の会長代理・部会長・委員長などを歴任, 政策研究大学院大学 政策研究センター所長。

maintenance and sometimes other services into long-term “whole life” contracts … , in return for annual payments by public authorities」とある。すなわち、公共サービスが要求水準通りに提供されている場合、公共がそのサービスを一括で買い取る事業方式をPFIと定義づけている。また、Private Finance Initiativeの言葉が示すように初期の設備投資あるいは大規模修繕のための資金調達が必要な事業を対象とするものであり、その必要が無い維持管理業務等は契約期間が複数年にわたったとしてもその言葉の意味からはPFIに含まれないものと解釈される。なお、英国のPFIは法律で規定されているものではないので、事業ごとにPFIか否かの明確な区分は行われていない。

英国のPFIは1992年に導入され、以来これまでに700件以上、民間の投資総額約550億ポンドもの事業が実施されてきた。しかし、以下に述べるように、特に2010年の政権交代以来、英国ではPFIへの批判が噴出し、それを受けて2012年末に新たにPrivate Finance 2 (PF2)と称したPFI改善案が財務省から提示されている。

一方、わが国においては1999年の「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」（PFI法）施行以来、PFI事業が進められてきた。内閣府の資料によると、2015年3月末現在で事業数は489件、事業費総額は45,015億円にのぼる。また、2012年度末の数字ではあるが、PFI全418件中317件がサービス購入型事業である。これまで、料金徴収事業を含むものや、いわゆる独立採算型のものも存在するが、主流は庁舎や学校等の建物施設を対象とするサービス購入型といえることができる。しかし、2013年のPFI法改正により導入された公共施設等運営権は料金徴収型事業への展開を推進するためのものであり、これまで事例がなかった土木インフラを含む様々な公共施設での検討がなされてきている。

2013年6月に民間資金等活用事業推進会議が決定した「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプラン」（以下、アクションプラン）では、できるだけ税財源に頼らない事業形式として公共施設等運営権事業等4つの事業類型ごとに数値目標を定め推進している。アクションプランでは新しい事業類型の推進に主眼がおかれているため、サービス購入型に関しては十分な検討を踏まえていない。2014年6月の「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプランに係る集中強化期間の取組方針」もアクションプランを継続するものであるためサービス購入型に関しては触れられていない。その一方で、内閣府では英国での改革とは直接関係しない形でサービス購入型を含む事業に対するガイドラインの改定等を行っている。

このように英国ではPFI事業に関して大々的な議論の後に改革案が提示されたが、わが国においてはその事実に関するいくつかの簡単な報告が見られただけで、英国での事例をもとに、その論点を整理してわが国のPFIを検討した研究はほとんど見当たらない。このことは、英国のPFI改革はいわば「対岸の火事」として見ているとも言えよう。わが国においても庁舎や学校をはじめとして本来利用者から料金が徴収できない事業は多く、それらを民間資金で実施するためにはサービス購入型事業とならざるをえない。その意味ではサービス購入型事業は今後ともわが国の行財政改革を担う主要な事業形式の一つと言えることから、英国における論点を「他山の石」として捉え、改めてその実態を分析する必要があると考えられる。

そこで本稿においては、英国における改革の論点を踏まえ、わが国のサービス購入型PFI事業の実態を再評価するとともに課題を明らかにすることを目的としている。

本稿では、まず英国において2012年末に提案されたPF2の内容と、その改革が必要であった背景を政府公開資料、新聞記事等によりレビューし、その論点を整理する。そして、明らかになった論点を

踏まえてわが国のPFIの現状を改めて点検する。そのための基礎情報を収集するため、現在計画、実施中または実施されたPFI事業において、「Value for Money (VFM)」、「調達金利」、「リスク」、「手続き費用」、「PFI事業と従来事業との比較」等についてアンケート調査を実施する。また、その結果を踏まえて民間事業者にもインタビューを実施し、双方から収集された情報を踏まえてわが国のPFI事業実態の課題を明らかにするとともに再評価を行っている。

2. 先行研究の整理と本稿の位置付け

(1) 実態調査（事例研究）

わが国のPFIの現状に関しては内閣府を中心にいくつかのレポートが発刊されている¹⁾。また、会計検査院では平成22年度にPFI事業の実施状況について検査、報告をしており²⁾VFM評価の方法、契約金額の改定に関して所見をまとめている。総務省では2011年 - 2013年（平成23年度 - 平成25年度）にかけて地方公共団体を対象に3回にわたりPFI事業のインタビュー調査を実施している³⁾。1回目の平成23年度調査では今後のPFI事業推進の一助とするため、PFI事業を実施した経緯を把握した。2回目の平成24年度調査では、1回目調査において「PFI法に基づかない」PFI事業を実施していると回答した地方公共団体があったため、その事業の概要、なぜそのような手法を取ったのかなどを調査している。3回目の調査は平成25-27年にかけて「PFIの推進に関する行政評価・監視」をテーマに実施されている。土木学会のインフラPFI/PPP研究小委員会では国内外のPFI、PPP事業に関して多くの調査分析レポートを発表している⁴⁾。

一方、英国では財務省のInfrastructure UK、議会、会計検査院等がPFIについての現状に関して多くの資料をまとめている⁵⁾。

(2) PFI/PPP の政策効果

日英両国のPFI制度の展開や法案制定のプロセスについては風間(2005)に詳しい報告がある。また、PFI方式が日本に受け入れられた理由について、単年度契約が義務づけられていた事業契約の複数年契約化と結び付けて説明した前野(2005)がある。PFI導入による効果に関しては、すでに実施されてきたPFI事業の実績を用いて計画時VFMと契約時VFMを比較しPFI事業の経費削減効果をまとめた下野・前野(2010)、同様に具体的事例から維持管理費の抑制効果を測った西村・宮崎(2012)がある。宮本(2014)は英国の事例を参考にわが国における土木インフラ事業の課題を整理している。

英国のPFI改革に関しては、PWC(2010)、難波(2012)、片桐(2013)等があり、英国における近年のPFIへの批判や挙げられた課題、解決策としてのPF2の提案について報告している。

¹⁾ 内閣府 民間資金等活用事業推進室：WEB サイト <http://www8.cao.go.jp/pfi/index.html> から多くの資料がダウンロードできる。

²⁾ 会計検査院 平成22年度報告/第4章 国会及び内閣に対する報告並びに国会からの検査要請事項に関する報告等/第4節 特定検査対象に関する検査状況/PFI事業の実施状況について：WEB サイト <http://report.jbaudit.go.jp/org/h22/2010-h22-0928-0.htm>

³⁾ 総務省：WEB サイト

平成23年調査 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02gyosei09_03000007.html,

平成24年調査 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01gyosei09_02000011.html,

平成25-27年調査 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/94916.html

⁴⁾ 土木学会インフラ PFI/PPP 研究小委員会：WEB サイト <http://www.jsce.or.jp/committee/cmc/infra-pfi/> からダウンロードできる。

⁵⁾ 英国財務省 Infrastructure UK：WEB サイト <https://www.gov.uk/government/organisations/infrastructure-uk>, 英国議会：WEB サイト <http://www.parliament.uk/>, 英国会計検査院：WEB サイト <http://www.nao.org.uk/> から各種資料がダウンロードできる。

(3) 本稿の位置付け

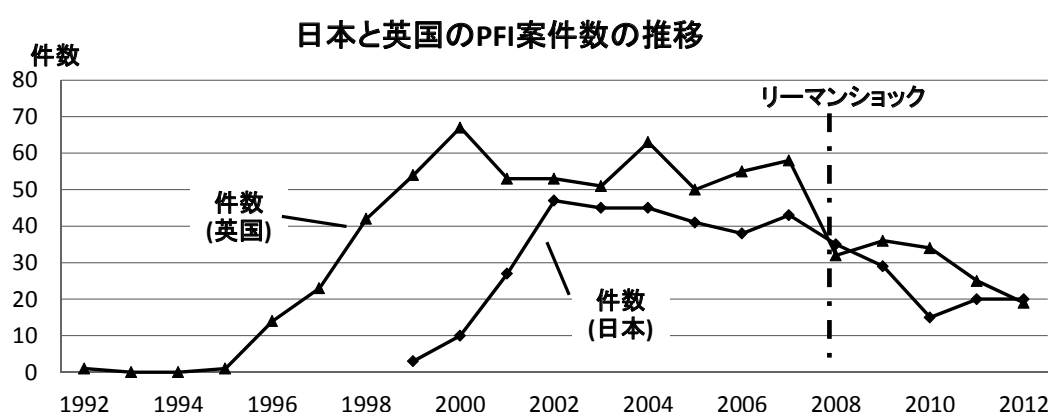
既述してきたように、日英両国ではそれぞれより良い公共サービスを提供するため様々な視点から現状を把握し、PFIの政策効果と改革案について議論が進められている。しかし、わが国におけるPFIの議論において、英国のPFI改革を比較・分析し、それを踏まえてわが国のPFI改革に関して提言を実施した例は見あたらない。

本稿では、英国と日本の事例を紹介するに留まらず、英国のPFI改革の背景や改革案を考察し、日本のPFIに関わる現状と比較した上で、わが国PFI事業の実態を再評価するとともに課題を明らかにするものである。

3. 英国の PFI 改革

図-1に見るように1992年の英国でPFI導入後は順調に実施件数を増やしていく。しかし、リーマンショック後の世界金融危機において資金調達コストの急激な増大を受け多くの事業の採算性が疑問視され、実際に破綻してしまう事業も頻発するようになる。これに伴い案件数が減少していく中で財務省は2012年12月にA new approach to Public Private Partnershipsを発表し、政府関与を拡大するPFIの新しい形としてPF2を提案した。PF2では下記のように主に8つの改革案が出されている。

- 1) SPCに対する公共からの出資
- 2) 入札期間の短縮（原則18ヶ月とする）
- 3) 清掃、ケータリング等サービスの市場からの購入
- 4) 透明性向上（年次報告書等の開示）
- 5) 公共と民間の分担するリスクの見直し
- 6) 契約変更の柔軟性
- 7) 資金調達メニューの多様化
- 8) 公共の担当部局の能力向上



出典：Infrastructure UK、内閣府データをもとに筆者作成

(注1) 事業数は、内閣府調査により実施方針の公表を把握している事業の数であり、サービス提供期間中に契約解除又は廃止した事業及び実施方針公表以降に事業を断念しサービスの提供に及んでいない事業は含んでいない。

(注2) 英国分はFinancial Closeに至った案件

図-1 日英におけるPFI案件実施数の推移

(1) 会計検査院の指摘

英国の会計検査院はPFI事業について毎年多くのレポートを出している。1997年以降80冊以上の報告書を出しており、本稿で対象としているリーマンショック以降のPFI事業に関しても、2009年以降に15冊のレポートの発行が確認できた。これらの報告書においてPFI制度に関しての指摘は下記のようによまとめられる。

- ・ PFIを実施した地方公共団体はバランスシートに載ってこない長期債務を抱えている。
- ・ 2007年からの金融不安に端を発し、近年は資金調達コストの上昇が見られる。
- ・ すべてのPFI案件が最適なVFMを得られているとは限らない。透明性の確保が重要である。
- ・ PFIの経験は他の調達方法にもよい影響を与えている。
- ・ 国の関与の大きい新しいPFIの制度が必要である。

(2) PFI に関する新聞報道

ここでは新聞報道を通じてPFI改革の背景をまとめていく。PFI改革への転機となるリーマンショックは2008年9月であり、改革に本格的に着手する保守党・自由民主党連立政権の樹立が2010年5月であるため、2007年から2011年までの英国高級紙Times紙、Telegraph紙の2紙からPFIに関する記事を集めた（表-1）。

1) 2007年-2008年

サブプライムローンが問題となる前の2007年前半にはすでに「PFIは政府の隠れ負債となっている」、「バランスシートに載せて正確に把握すべき」という批判が出ていたことがわかる。2008年に入ると金融不安による影響が徐々に現れ始め資金難に陥るPFI事業も出始めている。「PFIによって建設された学校では生徒の成績がよい」との好意的な研究結果が報道されている一方で、「高価である」、「投資家が過剰な利益を得ているのでは」という批判も掲載されている。

2) 2009年-2010年（政権交代前）

2009年には多くのPFI事業にリーマンショックとその後の金融危機の影響が現れ、政府が本格的に救済に入っている。政府はPFI事業者に短期的につなぎ融資を実施することとしている。2009年後半に入ると新たなPFI契約の締結を報じる記事も出始め危機的な状況は脱したように見える。PFIは「景気後退時において公共事業を進めるための有力な手段だったのではないか」とする意見も出てきている。

3) 2010年（政権交代後）

2010年5月の政権交代後、PFI改革への動きは加速し与党となった保守党から労働党時代のPFI事業に関して問題点などが発せられる。「前政権はVFMを評価することなしに、民間事業者の資金調達能力だけを評価項目としてPFIを実施してきたのでは?」、「PFIによる市民の負担は言われているよりも大きいのでは?」、「財務省とPFI事業者の間で不適切な関係があったのでは?」という疑問が報じられる。

4) 2011年

2011年には「いくつかのPFI事業をまとめて他のファンドに売るファンド」, 「SPCが得る利益を小さく見せ海外送金や子会社を入れる等の手法を使って税金逃れをするファンド」など, ファンドがPFIという公共事業から不当に利益を得ているとの批判も報じられ, PFI事業の透明化, 政府関与の必要性がより叫ばれるようになる。PFIは政府保証付きの安全な投資先との認識をもち, 利益のみを追求する投資家が現れる。「PFIは30年にも及ぶ長期契約であるため社会状況に応じて柔軟に契約変更をすることで長期的にVFMの最大化を図ること」, また, 「以前のPFIでは公共事業という側面において最終的に政府がPFI事業者へ資金支援をしてしまったとの反省から民間に適切なリスクを負担させること」などを掲げ, 過去のPFIのよい面は踏襲しつつ, 批判・反省を生かした新たなPFIを提案する準備が出始めている。

表-1 英国における PFI 関連の新聞記事及び政府発表の概要

	Telegraph紙(TL), Times 紙(TM)	政府対応
2007	- PFI は隠れ負債となっている。バランスシートに載せ正確に把握する必要を指摘。(TL) - PFI 契約の疑義、契約内容開示請求。(TM)	
2008 (前半)	- 金融不安により PFI 事業が資金難。公共事業ゆえ最終的なリスクは政府が負担(TL) - PFI による学校で学ぶ生徒はそうでない学校で学ぶ生徒より成績がいいとの研究結果。学ぶ環境がよいという点と建設が予定通りに終わることが理由。(TM) - PFI 事業は労働者と投資家の間で摩擦。高価と批判。(TM) - PFI は公共セクターにおいて投資家に過剰な利益をもたらしているとの批判。(TM) - PFI の官僚的な手法に批判。(TM)	PFI は官が長期的な支払い義務を負っていることになる。社会状況に合わせた柔軟な契約と事業の透明性が確保されている必要がある。(NAO)
2008 (後半)	- 投資家の過剰な利益享受批判に対し政府が対策を発表。(TM) - スコットランド政府の PFI 推進に疑問。(TM)	
2009 (前半)	- 金融不安により PFI 事業が資金難、事業のキャンセルも出現。(TL) - 政府が PFI 向け融資を実施、公共事業向け政府金融機関の設立が必要と言う意見。(TL) - 金融危機後 PFI がうまくいっていない。高価であり、リスクも政府がすべて負担。(TM) - 財務省の PFI 事業者への救済案を発表。(TM) - PFI 事業救済が予算化され実施。金融不安によって公共事業の多くが停止。(TM) - 政府保証等によって大型 PFI 事業(M25)が始動。(TM)	金融危機によって財務コストの上昇が見られ収益性が悪化している。資金調達も難しい状況。リスクの評価に問題があり官が高いサービス料を支払っているケースがある。(NAO)
2009 (後半)	- PFI を政府が進めてきたのは、債務として認識されず財政負担なしに公共事業を実施することができたためではないかとの疑念。(読者より)(TM) - 選挙が近く PFI は景気後退時における公共事業実施の有力手段。よい点もあるので選挙後も PFI をなくすことはないとの見解。(TM) - 街路灯 PFI 事業、投資額 2 億 3 千万ポンドで契約締結。(TM)	
2010 (前半)	- 投資家の間で PFI による政府財政への負担が増大しているとの不自信。貴族院で PFI 改革に関して議論。(TL) - PFI で作られた病院はそうでない病院よりも清潔で治療環境がよいとの研究結果。建築物の設計に工夫、職員のパフォーマンスを発揮しやすい経営が理由。市民にとって重い債務になっていることも忘れてはならないとの指摘。(TM)	オリンピック向け建設投資が大きいが一時的なものである。金融危機後 PFI への融資は困難な状況にある。国の関与を大きくするような PFI 改革が必要である。(NAO)
2010 (後半)	- PFI による市民負担は考えられているものより大きいのではと与党(保守党)から指摘。(TL) - 会計検査院は民間金利が上昇しているにもかかわらず政府は PFI による公共事業の調達を進め続けたと指摘(TM) - 投資ファンドがいくつかの PFI 事業をまとめて売買。(TM)	PFI によって投資家が過剰な利益を上げていると指摘。(PAC)
2011 (前半)	- 既存 PFI が高価である等、決算委員会(PAC)が前政権(労働党)を批判。無理な PFI 推進や不正があったのではと指摘。(TL) - 投資ファンドが PFI 事業を売買。(TM) - PFI による刑務所はそうでない刑務所に比べて再犯率が低いとの研究結果。PFI は世界に広まっており、景気後退時の公共調達手法として見直されるかもしれないとの指摘。(TM) - 会計検査院が PFI はコストが上がっていると指摘。(TM)	- 官の関与が必要、透明性の確保に加えて官側担当者もより理解を深める必要がある。資金調達のメニューを増やす努力が必要。(NAO) - PFI 改革の検討が財務省等へ指示される。(財務委員会)
2011 (後半)	- 民間事業者の利益を優先させた PFI 事業が多いとの批判。投資家は海外送金等で税金逃れをしているとの指摘。(TM) - 投資ファンドは直接事業に投資しない形をとり、事業から上がる利益を過剰に得ているとの指摘。投資家は PFI を政府保証のついたよい投資先と見ているとの指摘。(TM) - 学校建替えのため新たな PFI 事業が開始。投資総額は約 22 億ポンド。(TM) - 政府は新たな PFI を発表、柔軟な契約、適切なリスク分担、過去の経験を生かした調達方法。(TM)	- 民のリスク負担を求め、政府出資も含め財務省の関与も大きくした PFI 改革の方向性を発表。(財務省 17th レポート) - VFM 向上のため PFI 改革が必要と指摘。(Sasoon 貴族院議員) - PFI が選択されてきたのは VFM でなく資金調達が可能かどうかと言う点だけである。(決算委員会)
2012 (前半)		将来の債務の予想し VFM が出るような PFI になるよう設計するとした。(財務省 25th レポート)
2012 (後半)		PF2 発表。(財務省)

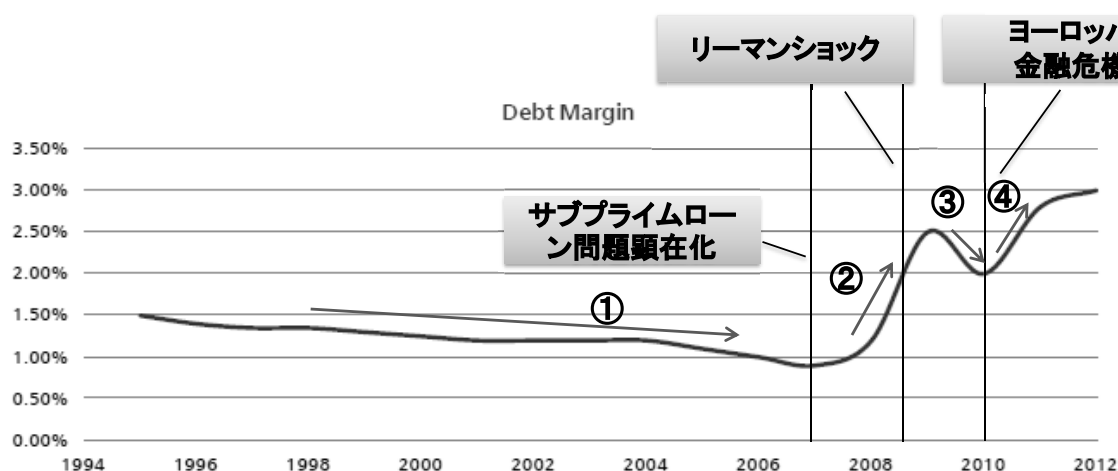
注) TL: Telegraph 紙, TM: Times 紙, NAO: 会計検査院, PAC: 決算委員会

出典: Times紙, Telegraph紙, 英国政府資料等をもとに筆者作成

(3) PFI 改革の経済的な背景

2008年のリーマンショックに端を発する金融危機は英国経済に大きなショックを与えPFIへの投資環境が急変したと考えられる。

図-2に示すようにPFI向け投資については国債との金利差（スプレッド）は1%から1.5%程度であり、銀行間の競争もあって長期的にはその差は小さくなっていく傾向にあった（①）。ところがサブプライムローン問題の顕在化により金融不安が発生し、PFI向け貸出しを安定的と格付けしていた格付け会社の信用がなくなった。借換え及び新規PFI事業向け借入れには信用不安のため急激な資金調達コスト増となった（②）。その後、PFIはやはり安全であるとみなされ2009年には徐々に貸出しが再開され、資金調達コストも下がり始めた（③）。しかし2010年にはギリシャ等の南ヨーロッパ金融不安が再燃し再び資金調達コストが上がり始めた（④）。



（注1）Debt Margin：SPCが事業融資を受ける際の金利上乘せ分

出典：英国財務省，A new approach to public private partnerships, Infrastructure UK, Dec 2012

図-2 英国におけるPFI投資利率と国債金利との差の変化

(4) PF2 の課題

従来のPFIの反省からPF2として上述の通り8つの提案がなされている。今後英国ではこの提案に沿ったPFI事業の実施が検討されている。本節ではわが国の経験を踏まえそれぞれの対策案に対しての課題を考察する。

1) SPCに対する公共側の出資

SPCへ公共側が出資する場合、まず考えられるのは利益相反の可能性である。SPCへの関与を大きくし公共のVFMを高めるためには有効であるが、反面SPCの利益も確保しなければならず、長期の公共サービスを提供する上で矛盾が出てくる可能性がある。また、PFI事業を実施する上で重要な点の一つとして、公共と民間の間での適切なリスク分担にあるといわれるが、公共がSPCに出資することによってSPCが負うべきリスクを公共側も負うことになる。PF2改革案において挙げている公共と民間のリスク分担の見直しにおいて整理が必要である。

2) 入札期間の短縮（原則18ヶ月とする）

入札期間を短縮化するために必要書類を標準化し入札業務を軽減すると共に財務省から実施組織に対してアドバイザーを派遣することとなっている。契約の柔軟性を担保する標準書類の適応性と短縮された期間で十分な準備をする担当者の能力、さらに適切なアドバイスができるアドバイザー能力の維持・向上が課題となると考えられる。

3) 清掃、ケータリング等サービスの市場からの購入

SPCの構成によってはどの業務を市場から調達することがVFMの向上に貢献するかは異なってくると考えられる。例えばSPCの構成員に清掃業者が含まれている場合は、清掃は市場から購入するのではなくその構成員が実施したほうがVFMに貢献するかもしれない。民間のインセンティブの確保、ノウハウの活用等について入札段階から固定はせず、民間からの提案を受け入れる等の用意が必要である。

4) 透明性向上（年次報告書等の開示）

SPCへ政府が出資することにより事業の透明性は向上することが考えられる。しかし、他のSPC構成員にとっては営業情報として非開示にしたい情報もあり、どこまでの情報が市民に対して透明化できるのか、その位置づけについては課題が残る。また、SPCのリファイナンス等で上がる利益の分配について公共と民間との間で考え方などを整理する必要がある。

5) 公共と民間の分担するリスクの見直し

既存事業において公共がリスクをとることによって民間へ支払うサービス購入費が下がり公共のVFMが高まる事例があった。事業実施前にリスク分析の精度を高めることが課題である。また、それらで上がってきたリスクをどの程度公共が負うのか、民間事業者と契約前に深く議論する必要がある。入札期間を短縮していく中で十分な議論の時間を確保することが課題となる。

6) 契約変更の柔軟性

契約後に民間事業者との契約変更を実施する際には、落札者と落札できなかった応札者の間の公平性を担保する必要がある。契約変更を見込んで安値入札を図る応札者も現れる可能性がある。契約変更のできる事項、その範囲などを入札の際にはまとめて公表しておく必要がある。

7) 資金調達メニューの多様化

PFI事業の資金調達は銀行借入れ、債券、ファンドからの借入れなどが考えられる。Infrastructure UKの資金提供メニューの中で長期借入れと借換え時の条件設定等、長期契約の中で扱いやすいメニューを検討する。

8) 公共の担当部局の能力向上

公共の担当部局は外部からアドバイザーを雇用することが通常である。アドバイザーとの責任分担を明確化し、公共の担当者が必要な能力を明確にする必要がある。

4. 日本のPFI事業の実態分析

わが国では、1999年PFI法施行後の数年は実施数が増加しているが、2002年より徐々に実施数が減少していく傾向がある（図-1）。これは、PFI事業手続きの煩雑さに原因があるとも言われているがその実態は明確ではない。一方、わが国のPFI事業のほとんどは建築案件であり、土木インフラ等の事業はほとんど存在しない。アクションプラン(2013)では、特に、独立採算型事業や運営権の設定等の事業推進が掲げられている。

(1) 調査の方法

PFIの実態を明らかにするためにPFI事業の管理者となる地方公共団体等、事業者となる民間企業、事業へ融資する金融機関に対して調査を実施した。地方公共団体等には特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会（以下、PFI協会）を通じてアンケート調査を実施した。民間事業者へは事業を実施した経験の多い建設会社等の担当者にインタビュー調査を実施し、金融機関へはPFI融資を実施している担当者へインタビュー調査を行った。

各調査の概要は下記のとおりである。

（地方公共団体等アンケート調査）

回答方式：選択，数値記入，記述方式

実施期間：2014年3月－5月

配布方式：PFI協会を介して会員173団体へメール及びFAXで配布

回収結果：48地方公共団体，63事業案件

（民間事業者，金融機関インタビュー調査）

調査方式：事前質問票送付，訪問インタビューによる聞き取り

実施期間：2014年4月－5月

調査対象：代表企業として複数のPFI事業実績を有する5社のPFI担当責任者（建設会社4社，リース会社1社）

大手金融機関1社のストラクチャードファイナンス責任者

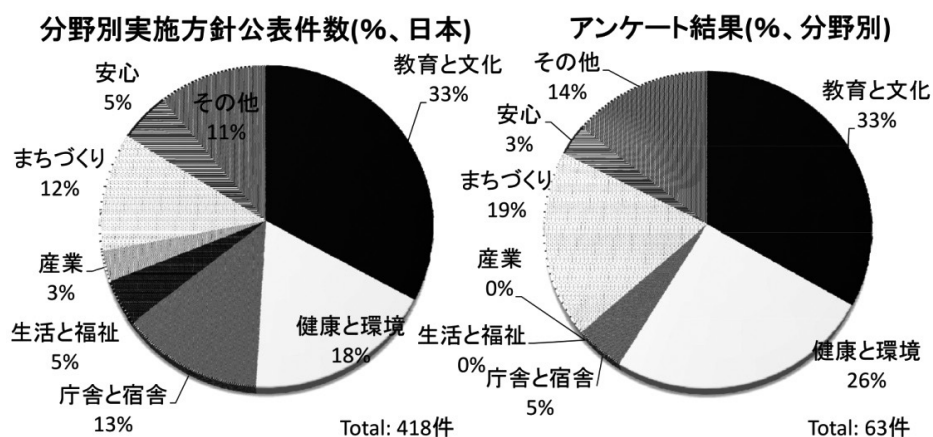
(2) 地方公共団体等へのアンケート調査

1) 調査概要

アンケートは英国でのPFI事業の批判を踏まえて日本ではどのような実態となっているか確認することを目的とし、PFI事業の利点，手続きの問題，契約の問題，資金調達関連，事業評価と今後の計画等について調査した。

日本のPFI事業に関して内閣府が1999年のPFI法施行から2013年3月31日までの期間において実施方針を公表した件数を分野別にまとめると図-3（左）のようになる。回収した63案件を分野別にまとめたもの（図-3（右））と比較すると「教育と文化」，「健康と環境」，「まちづくり」関連の事業が多いということは共通しているが「生活と福祉」，「産業」分野の案件は回収できなかったことなど，全分野を網羅したものとはなっていない。このことから今回アンケートから判明した内容を統計的

に取り扱いPFI事業に関わる管理者全体の意見として捉えることは難しい。また、総数として63件と多くはないことから、回答には事業ごとの個別事情にある程度影響を受けることが想定される。しかし、事業の多くを占めている「教育と文化」，「健康と環境」，「まちづくり」分野の事業について多くの回答を得られていることから、今回のアンケートの回答が日本のPFIの実態をある程度反映していると考えられる。



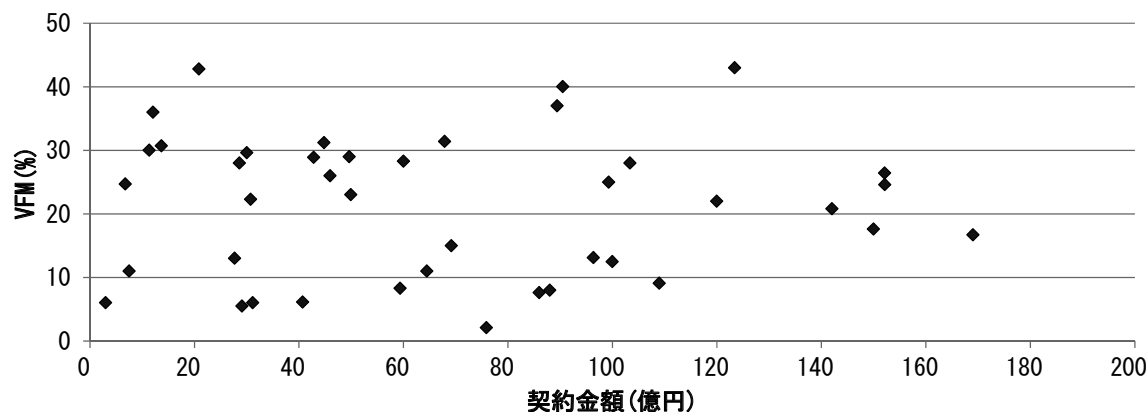
出典：内閣府資料，アンケート調査より筆者作成

図-3 日本のPFI事業数とアンケート回収数の分野別比

2) 調査結果の概要

a) PFIの利点

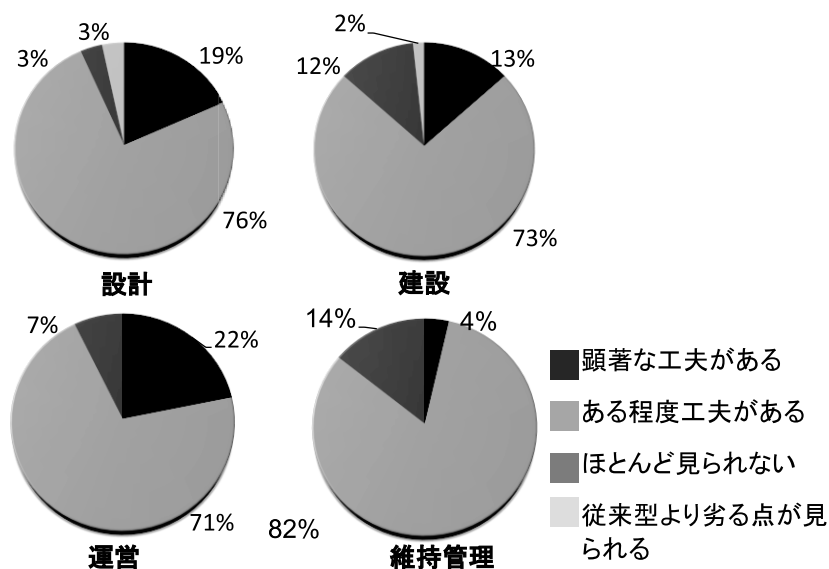
図-4は今回アンケートにおいて回収した事業のVFMと契約金額の分布である。ここでのVFMは現在価値ベースでの財政支出額の削減割合を指している。なお、契約金額200億円以下の57事業（その他の6案件は契約額が特に大きく民間が出資していないなど事業形態が特殊であるため除外している）に関してまとめている。VFMが0以下の事業はなくPFI事業は財政負担の軽減に貢献していることがわかる。なお、VFMと契約金額との相関係数は-0.325となり強い相関はない。



出典：アンケート調査より筆者作成

図-4 入札後のVFMの分布（契約金額200億円まで）

PFIによる財政支出に関する効果は単にその削減だけではなく、平準化等を含めての財政負担の軽減というべきものもあるが、本研究では削減効果で代表している。財政支出削減以外の効果を設計、建設、運営、維持管理の各段階においてまとめたものを図-5に示す。設計、建設、運営、維持管理各段階で「顕著な工夫がある」、「ある程度工夫がある」との意見を合計するとそれぞれ90%前後



出典：アンケート調査より筆者作成

図-5 財政支出削減以外の効果

となっており、PFI事業の多くで財政支出削減以外の効果が得られたとしている。表-2に財政支出削減以外の具体的な効果をまとめる。

表-2 各段階における財政支出削減以外の効果

段階	アンケートにより指摘された利点
設計	・ 事業者の持つノウハウを設計に活かしている ・ 契約電力、通信費の低減に寄与している ・ 各施設の合理的なゾーニング、施設の自動化 ・ 既存施設を有効活用した改修 ・ 町のシンボルを活用、地元の特産品の販売
建設	・ 町産木材、シンボルの活用 ・ 自然換気の多用とエコガラスの導入 ・ 契約後にメーカーの最新技術導入
運営	・ 予約システム・GPSシステムの導入 ・ 人が集まる工夫（地元産の食材、イベント開催、他施設と連携等） ・ 職員研修の徹底、ICタグ導入・作業の自動化 ・ グループ企業による広告宣伝活動 ・ ランニングコストの低減、従業員研修の充実 ・ 運営事業者の活発な自主事業の展開
維持管理	・ 長期修繕計画による建物保守管理業務 ・ 防犯カメラの設置などセキュリティ面に改善

出典：アンケート調査より筆者作成

また、設計、建設段階では「従来型より劣る点が見られる」もそれぞれ3%、2%ある。これは廃棄物、浄水場プラント事業において見られた回答である。プラント事業においては運転技術が管理者にある場合が多く、技術的な視点において使用者の不満が表れたと考えられる。

その他の利点として、「従来型ではできない複合型等の事業が実施できた」、「長期一式入札であるため従来型で運営時に予想される調達業務がなくなり事務量が軽減された」等も挙げられた。一方で反省点としては、「庁内、議会の理解を得ることが難しい」、「PFIの実施を奨励する政策がない」等が挙げられる。

b) リスクとその評価

事業期間中に「想定していなかった事態」及び「想定していた事態」の発生について聞き、それらの事態についてどのように対応したかを聞いている。

想定していなかったこととしては「東日本大震災の復興による資材の入荷の遅れ」、「福島第一原子力発電所の事故による影響(水道事業)」、「電気事業者による再生エネルギー電気の調達に関する特別措置法による影響」が1件ずつ挙げられたがその他の事業では「想定外の事態はなかった」と回答している。

想定していたこととしては、「物価上昇への対応」、「設計変更による工事費の増額」、「老朽化した施設の修繕」があったが、多くは問題ないとしている。

従来型ではその事業形成過程においてリスクを体系的に捉えるという過程はほとんど見られな

い。しかし、PFIとすることにより、公共の要求水準書作成段階と事業者の提案書作成段階において、明確にリスクの認識とそのマネジメントの検討過程が加わっている。このアンケート結果はその成果と見ることができる。

c) 入札とその評価

今回のアンケートで最低価格を提示した応札者が落札してはいない事業は全事業中41%であった。総合評価一般競争入札が有効に機能し、価格評価に過度に依存していないことが再確認された。英国PFIでも問題視された事業者選定に係る手続きの長さに関しては「適当」、「仕方がない」との回答はそれぞれ31%、44%となっており、「長すぎる」という回答は25%であった。

d) 契約

契約の満足度と硬直性に関しては、「公共民間双方とも満足している」が91%、残り9%は「民間に有利な契約だった」としている。一方で「契約変更には柔軟に対応しており問題ない」との回答は84%となっている。

e) 今後の計画

今後もサービス購入型PFI事業を検討していくかについてはすべての回答で「検討する」としておりPFIへの期待がうかがえる。現在まではPFI事業は建築事業への適用がほとんどであり、港湾、道路などの土木インフラ系の事業に関しても、回答部署のうち企画、計画系の部署の回答だけ抽出してみると30%が「検討する」と回答している。

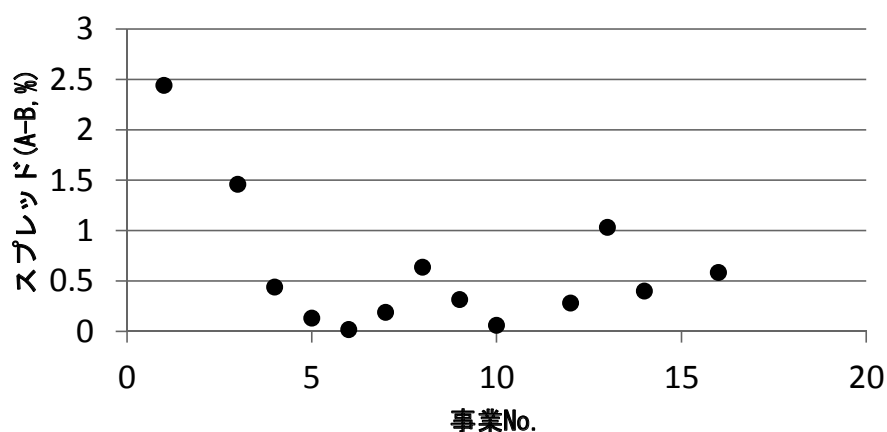
3) 調達金利

表-3は調達金利に関してまとめたものである。民間金利（A）はアンケートによって得られた各事業における資金調達金利である。非公開、不明等があり16事業による分析となった。直接比較す

表-3 民間金利とスプレッド

事業 No.	年度	事業期間	民間金利 (A, %)	国債 (B, %)	スプレッド (A-B, %)
1	17	18 年	4.45	2.01	2.44
2	17	20 年	1.95	2.01	-0.06
3	18	25 年	3.79	2.33	1.46
4	19	20 年	2.58	2.15	0.44
5	19	15 年	2.09	1.96	0.13
6	20	13 年	1.94	1.92	0.02
7	22	15 年	1.85	1.67	0.19
8	22	15 年	2.30	1.67	0.64
9	22	15 年	1.98	1.67	0.31
10	23	15 年	1.68	1.62	0.06
11	23	20 年	1.52	1.89	-0.37
12	23	15 年	1.90	1.62	0.28
13	24	15 年	2.41	1.38	1.03
14	24	20 年	2.09	1.69	0.40
15	24	15 年	1.28	1.38	-0.10
16	24	15 年	1.96	1.38	0.58

出典：アンケート調査，財務省 HP より著者作成



出典：アンケート調査より筆者作成

図-6 スプレッド（A-B）の分布

べき当該地方公共団体の公債利率の情報入手が困難であるため、目安として、事業期間と同じ償還期間の国債金利を国債（B）として表示している。ここではスプレッドの目安を（A-B）として民間金利（A）と国債（B）との差で表している。すべての事業はサービス購入型である。図-6は事業No. 2, 11, 15を除いたスプレッド（A-B）の分布をグラフ化したものである。0-0.5%のあたりで推移しており低く安定している。

スプレッド（A-B）が負の値を取った事業No. 2, 11, 15では、金融機関同士の競争があり金利が低く抑えられ、国債金利との比較においては、たまたま負の値となってしまったと考えられる。

（3） 民間事業者、金融機関へのインタビュー

1) 概要

民間事業者には、民間から見たPFIの実態について事業を実施した感想、ビジネスとしてPFI事業をどう捉えているか、公共民間リスク分担、調達金利等に関してのインタビューを行った。金融機関へは管理者、事業者への調査を通じて判明した日本のPFI事業を取り巻く融資環境に関して確認することを目的としてインタビューを行った。

① 事業者、金融機関から見たPFI事業

- ・ 応札コストが高い。（4社）
- ・ 少数激戦で価格競争が激化している。（1社）
- ・ サービス購入型BTO事業は定型化されローリスクローリターンになっている。（5社、金融1社）

② 契約に関わる意見

- ・ 担当者によって解釈が変わることがある。（2社）
- ・ 公共は契約雛形を変えることに抵抗があるようである。（1社）
- ・ 公共からの契約にない要望、事業中断時等、契約の不平等が見られたことがある。（3社）

③ ガイドラインへの要望

- ・ 手続きの簡素化が必要である。（2社）
- ・ インセンティブ条項を入れる必要がある。（1社）

④ 今後の事業計画

- ・ サービス購入型は安定した事業である。今後も一定の事業量を見込んでいる。（5社、金融1社）

その他、「PFI事業の入札では基本設計、パース、SPCの取りまとめ、ファイナンスの取りまとめ等が求められるため従来型に比べて煩雑で応札コストが高い」、「事業者には建設だけでなく事業の総合的な能力が求められるため、総合力のある事業者しか応札できない。このため応札できる事業者が限られる」、「PFI事業として発注される事業の種類も限られているため各社の提案が似通ったものになってきており価格競争に陥る傾向がある」との意見が挙がった。

PFI向け融資の金利は「基準金利(TSR, TIBOR等)+スプレッド」とされるが、地方公共団体の信用に依存する傾向があるPFI向け融資ではスプレッドは0.1～0.5%あたりと低く抑えられている。地方公共団体アンケートから得られた図-6に示すスプレッドの範囲は実態を反映した結果であると考えられる。

2) 契約について

PFI契約では、「公共側の事情により事業が中断した場合と民間側の事情により事業が中断した場合の違約金、賠償金の支払いに不公平がある」、「一般の日本式契約と同様に契約後に発生する様々な事象に対応するため、両者が納得できる範囲で解釈によって対応できるあいまいさが残されている」との指摘があった。契約のあいまいさに関しては、英国で指摘されるような契約の硬直性がなく両者が協議の上で様々な困難にも対応するという日本式契約の長所であると同時に、解釈によって様々に取りえる契約条項に不満があることも指摘された。

3) ガイドライン

現行のガイドラインへは入札準備の煩雑さを軽減すると共に、ペナルティ条項だけでなくインセンティブ条項を加えて民間ノウハウが十分に発揮できる環境を整えてほしいとの要望も出された。

4) リスクマネジメント

主な意見は以下のとおりである。「現在までに相当数のPFI事業を実施しており、これまでの事業タイプの範疇においては、リスクはほぼ把握できている」。多くの意見として、考えられるリスクをどこに負担させるか事前に準備ができるのでサービス購入型PFIはローリスク事業として取り扱える。

5) 今後の計画

今後についてはインタビューの全ての対象が、サービス購入型PFI事業は長期的に安定した事業であり、今後とも一定の事業量を見込んでいると回答している。

5. 英国 PFI 改革の視点から見る日本の PFI

英国のPFI改革で挙げられた批判をまとめると、以下のようにまとめられる。

- ① オフバランスの弊害（PFI契約は地方公共団体の隠れ借金）
- ② 過大な資金コスト（スプレッドが4%にも）
- ③ サービス購入料が高額
- ④ 公共民間リスク分担が不適切
- ⑤ 設計上の優位性、建設費用の節減が限定的
- ⑥ 長期契約期間に対して契約が硬直的
- ⑦ 手続きが複雑で長い調達時間
- ⑧ 公共の調達技術が未熟
- ⑨ 株式の売却等により民間企業に不当な超過利潤

⑩ PFI株主の租税回避

これらは、①は財政上の取り扱い、②、③、④は事業費用とリスク分担、⑤は財政支出削減以外の効果、⑥は事業実施の柔軟性、⑦、⑧は調達に関わる費用、⑨、⑩は民間事業者の不当利得というようにまとめることができよう。それぞれの批判に対して今回の調査から得た日本のPFIの現状に関する知見は以下になる。

(1) 財政上の取り扱い (①)

英国では、逼迫した財政の中で実現できない公共事業をPFI事業として実施したと類推できる。導入後しばらくしてから事業形成時におけるAffordabilityの検討は掲げられたが、結果として公共の隠れた借金と認識され問題化したと考えられる。

一方、日本ではバランスシートに基づく議論は浸透していないことから、この点での問題は明示的には指摘されていない。日本では、計画段階で地方公共団体が通常調達とPFI調達のどちらが財政支出削減と質の高い公共サービスの提供ができるかという視点で評価し、議会での議論および債務負担行為の承認を経てから調達を決めている。このことから財政計画上の裏づけがあると判断され、現状では問題となっていないと考えられる。

(2) 事業費用とリスク分担 (②, ③, ④)

英国では金融不安による金融市場の動揺によって過大な資金調達コストが発生した。また、過剰なリスクを民間が負担したため、公共に請求するサービス購入料が高額になった事例もあった。

一方、日本ではほとんどの事業が建築案件であり、民間事業者、金融機関が意識するリスクは完工リスクではあるが英国の事業と比べて格段に低いと言える。また、ほとんどがBTO事業のため完工後は公共側に所有権が移る。その結果、公共側へ施設引渡し後は、実質的には公共は建築費の割賦債券を支払っていることとなる。わが国における現時点での事業の多くが建築事業であることを考えると、このことは民間への無用なリスク移転による資金コストの上昇を回避しているということもできる。しかし、今後想定されるより運営段階を重視した事業においては、PFI本来の趣旨に鑑みるとこの事業モデルについて再検討する必要があると考えられる。

(3) 財政支出削減以外の効果 (⑤)

英国では、設計・建設において特段の利点がない事業もあり、それが特にPFI批判の論調を助長したきらいがある。

一方、今回の調査では特に日本の事業における財政支出以外の利点が明らかになったことが重要な点である。先に示したように、ほとんどの事業において従来型事業と比べての利点が指摘されている。しかし、この点が一般にはそれほど認知されていないことから、日本のPFIの正当な評価を妨げているということもできよう。

(4) 事業実施の柔軟性 (⑥)

英国では契約が硬直的なため契約後に提案された新たな技術を導入すれば、建設費、維持管理費が下がる場合においても契約変更ができず、サービス購入費は下がらない事例があった。

一方、日本において契約上の問題がそれほど指摘されなかったのは、これまでの実績がほとんど建築事業で事業内容が特に複雑ではないことがその背景にあるものと思われる。また、契約に関しては、いわゆる日本式のあいまいさを残した契約であり、状況に応じて関係者間で協議し最適化される。ゆえに、結果的には、契約後であっても、事業者選定時の競争性が阻害されない場合は、新たな技術を導入し変更が適宜実施されているようである。しかし、契約の不完備性がもたらす潜在的な問題が存在するのは間違いないし、複雑な案件ではより詳細なリスクの検討に基づく契約が不可欠である。

(5) 調達に関わる費用 (⑦, ⑧)

英国ではPFI契約をまとめるためのアドバイザー費用が高額である。調達時間が長く、結果としてその費用がかさむことが報告されている。公共側の担当者のPFIに関する知識、経験も不足しているため早期にまとめることを困難にしているとの指摘もある。これはM25拡幅事業等の特別な事業に対して報道等で強調されたことに起因すると思われる。英国では標準契約書がPFIに対してSoPC (Standardisation of PFI Contracts) として4版まで作成され、PF2に対してもStandardisation of PF2 Contractsが整備されている。この標準契約書は通常のPFIの事業調達には大きく寄与している。

一方、日本では民間事業者から応札コストが高く、作業が煩雑、時間もかかるとの声が上がっている。民間事業者の負担が大きいものと考えられる。民間事業者からはPFI入札に対応できる事業者が少なく固定化されていること、少数激戦化していることなどが挙げられている。公用施設整備を目的としたサービス購入型事業に対してはかねてから内閣府において「PFI標準契約1」が整備されており、また、庁舎等の事業に関しては既に手続きの簡易化のためのガイドラインの改正やマニュアルが作成されている。しかし、これらは限定された事業対象に対してのみであり、英国のSoPCのような汎用性は乏しい。

(6) 民間事業者の不当利得 (⑨, ⑩)

英国ではPFI事業の増加によって、公共事業が金融商品となりさらに株主がタックスヘイブンなどを利用し租税回避している事例もある。この点はPFI批判の論調を強めた一つの主要要因とみることもできよう。

一方、日本では、SPC株式の自由な売買は契約で制限されることが多かったため、このような状況が発生する事態はなかったと思われる。株主は長期にわたって事業の安定性が確保されていることが事業に投資する大きな理由となっている。プロジェクトファイナンスであるにもかかわらず国債金利に近い低利な融資が実行されているのは、金融機関からの融資は公共の信用によって実行されている傾向があり、国債・地方債に近い金利で融資されるからである。これは反面PFI事業の利点である金融市場による公共事業に対するチェック機能が十分に働かない懸念がある。契約に関するガイドラインの改訂では株式譲渡に関する項目が追加されている。

6. まとめ

本稿においては英国のPFI改革の現状をその経緯を踏まえて整理し、その論点を踏まえて、アンケート調査等に基づき、日本のPFIの再評価を主な事業方式であるサービス購入型を中心に行った。その結果、日本の実態調査から得られた知見は以下のとおりである。

- ① 英国でも学校や病院、刑務所等のPFI事業で提供される公共サービスの質の向上が確認されているように、日本のサービス購入型PFI事業のほとんどにおいて、VFMで示される財政支出の削減効果はもとより、サービスの質をはじめとする追加的な効果があることが明確に示された。このことを周知させることにより、これまでPFIに消極的だった地方公共団体等の啓発につながることを期待される。
- ② 近年、英国においてサービス購入型PFIは公共の財政支出を抑えるだけでなく、政府保証の付いた投資先として事業経験のないファンド等の投資家が注目する事業形態とみなされていた。それに対し、日本においてサービス購入型PFIは公共側からは財政支出を抑えつつサービスの質を高める手法として、事業者からは安定的なローリスクローリターン事業として評価されていることが明らかになった。このことはこれまで実績がない地方公共団体や民間事業者がより積極的にPFI事業を検討する機会につながることを期待できる。さらには、少子高齢化等の社会変化に適切に対応するための民間のアイデアを活用する事業形態としてもサービス購入型PFIを検討する価値があると考えられる。
- ③ 一方で、英国同様に手続き費用の高さが指摘されている。その対策としては適性規模の事業をその検討対象にすることの他、事業規模が小さいものをバンドリングや手続きの一元化、定型的な事業における調達手続きの簡素化をより推進する必要がある。
- ④ 英国のPFI改革で批判の対象となった上記以外の項目は、日本のPFIには必ずしも該当しないことが明らかになった。ただし、これはわが国で実績がある事業のほとんどが建築案件であり、各問題が該当しにくいことに起因しているとも言える。
- ⑤ 一方で、英国における無料の道路をはじめとする多彩な事業分野に対して整備されてきた各種制度等に関しては、PFI改革で指摘された問題を回避することを前提に、わが国においても積極的に導入検討をする必要があると言える。

昨今のPFI/PPPに関する議論の多くは公共施設等運営権に関わるものであり、料金徴収を前提とした事業等が中心である。その検討と積極的な導入の意義は論を待たないが、料金徴収が適切でない、あるいは、できないインフラ事業の方が質量共に多いとも言えよう。本論文ではサービス購入型PFI事業の再評価を行い、大半の事業においてその財政支出削減以外の効果が存在することを明確にした。今後は、英国における改革を「他山の石」としながらも、わが国の特色を踏まえて積極的にサービス購入型事業を推進していくことが望まれる。

参考文献

- 石田直美(2013)『インフラ投資と財政再建の両立を目指す英国の戦略』地方行政。
- 風間規男(2005)「PFI の政策過程分析-PFI が公共事業をめぐる政策コミュニティに与えるインパクト-」『会計検査研究』第 32 号, 93-105 頁。
- 片桐亮(2013)「PPP/PFI の新たなモデル(1) 英国 PF2 における官民 JV 型 PPP/PFI」デロイトトーマツ ファイナンシャルアドバイザー株式会社 <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/jp/Documents/audit/pub/jp-pub-ppp-20130926.pdf> (2014 年 9 月 17 日参照)。
- 公田明(2012)「「改正 PFI 法」で変わる公的サービスの担い手」みずほ総合研究所 <http://www.mizuho-ri.co.jp/publication/opinion/business/pdf/business120215.pdf> (2014 年 9 月 17 日参照)。
- 小西砂千夫(2011)『市場と向き合う地方債 自由化と財政秩序維持のバランス』有斐閣。
- 下野恵子, 前野貴生(2010)「PFI 事業における経費削減効果の要因分析-計画時 VFM と契約時 VFM の比較-」『会計検査研究』第 42 号, 49-61 頁。
- 内閣府民間資金等活用事業推進室(2015)「PFI の現状について」http://www8.cao.go.jp/pfi/150508_pfi_genjyou.pdf (2015 年 6 月 15 日参照)
- 難波悠(2012)「PFI から PF2 へ-英国の PFI 改革策-」東洋大学 PPP 研究センター <https://www.toyo.ac.jp/uploaded/attachment/649.pdf> (2014 年 9 月 17 日参照)。
- 西野文雄, 有岡正樹, 有村彰男, 大島邦彦, 野田由美子, 宮本和明(2001)『完全網羅 日本版 PFI 基礎からのプロジェクト実現まで』山海堂。
- 西村隆司, 宮崎智視(2012)「社会資本の維持・更新投資額の将来推計と PPP の導入効果の計測」『会計検査研究』第 46 号, 79-96 頁。
- 日本 PFI・PPP 協会(2013)『PFI 年鑑 2013 年版』日本 PFI・PPP 協会。
- 福島隆則, 小塚真弓(2013)「公共インフラファイナンスの新潮流～官民ファンドと英国の PF2～」『ARES 不動産証券化ジャーナル』Vol. 12, 49-54 頁。
- 前野貴生(2005)「複数年委託契約と PFI - PFI 手法による公共サービスの提供-」『会計検査研究』第 32 号, 107-121 頁。
- 宮本和明(2014)「これからのインフラ PFI/PPP に向けて」『土木学会誌』Vol. 99, 14-17 頁。
- PWC (2010)「市場化テストの事業評価等に関する調査報告書」http://www5.cao.go.jp/koukyo/kouhyou/chousa/jigyoyou_hyouka/1003_jigyoyou_hyouka_0.pdf (2014 年 9 月 17 日参照)。
- D. o. W. a. L. Maer(2011)“Recent PFI developments” House of Commons Library.
- House of Commons Treasury Committee(2011)“Private Finance Initiative 17th Report”<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201012/cmselect/cmtreasy/1146/1146.pdf> (accessed 2014-09-17)
- House of Commons Treasury Committee(2011)“Private Finance Initiative: Government, OBR and NAO Responses to the Seventeenth Report from the Committee, 25th Report”<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201012/cmselect/cmtreasy/1725/1725.pdf> (accessed 2014-09-17)
- HM Treasury(2012), “A new approach to public private partnerships”https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/205112/pf2_infrastructure_new_approach_to_public_private_partnerships_051212.pdf (accessed 2014-09-17)
- National Audit Office, UK(2009)“Private Finance Projects”http://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2009/11/HL_Private_Finance_Projects.pdf (accessed 2013-09-17)

National Audit Office, UK(2010) “Financing PFI projects in the credit crisis and Treasury's response” <http://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2010/07/1011287.pdf> (accessed 2014-09-17)

National Audit Office, UK(2011), “Lesson from PFI and other projects” <http://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2011/04/1012920es.pdf> (accessed 2014-09-17)

National Audit Office, UK(2012) “Equity investment in privately financed projects” <http://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2012/02/10121792.pdf> (accessed 2014-09-17)