

PFI 事業における事業資金の流動化に向けた研究

～不動産証券化手法を参考に～

オリックス不動産㈱ ○石田翔一*1

立命館大学大学院 有岡正樹*2

By Yoichi Ishida and Masaki Arioka

PFI(Private Finance Initiative)はPFI法の施行から9年近く経過し、PFI事業の累計件数は年々増加している。しかしながら、これらに関連する制度は運用されていく中、数多くの課題が顕在化してきている。今後PFI事業がさらに発展していくためには、これらの課題の解決、制度の整備が早急に求められる。

本研究ではそれらの多くの課題の中から資金調達に関する課題に着目し、PFI事業に取り組む民間企業の資金を流動化する新たなスキームを導出することを試みた。その際の新たなエッセンスとして不動産の証券化手法を参考にした。

本研究の構成としては、まずPFI事業の資金調達に関する現況の調査を行い、民間企業（金融機関を除く）が抱える課題の抽出を行った。そして、不動産の証券化手法を参考にPFI事業の新たなスキームを導出、それらを民間企業が抱える資金調達の課題解決スキームとして本研究の仮説と設定し、仮説の検証を行った。

【キーワード】PFI、資金調達、証券化

1. 資金調達に関するPFI事業の現況と課題^{1),2),3)}

(1) 民間企業の取り組み状況

図-1に年度毎の民間企業（金融機関は除く）のPFI事業への応募件数及び1事業当たりの平均応募グループ数を示した。このデータから応募グループ数が年々減少し、近年は4組を下回っていることが分かる。また、2005年度末までの244件のPFI事業を対象に応募グループの代表となった民間企業の応募件数を調査したところ、既に60件以上に達している企業がいるのに対し、1、2件ほどしか応募したことがない企業が8割以上を占めることが分かった。これらの結果から、現状のPFI事業は民間企業の参画障壁や意欲に偏りがあることが読み取れた。

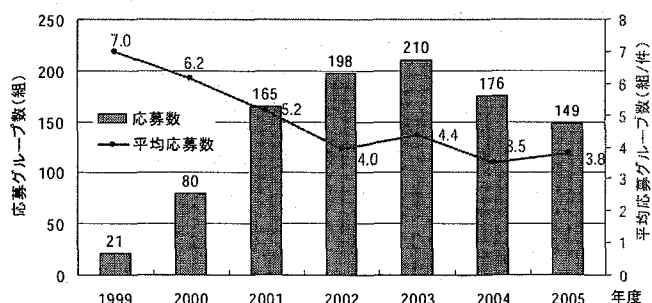


図-1 PFI 事業への応募数の推移

(2) 民間企業の抱える課題

PFI事業では民間の資金を活用し、公共サービスが提供される。そして、その事業の半数以上は15年以上の長期である。そのため、それらの資金の一部は長期間固定化されてしまうこととなる。特に民間企業による融資・出資は、金融機関による融資に劣後して返済されるため、本来投資を業としていない建設会社などのPFI事業に取り組む民間企業にとっては深刻な問題となっている。

また、表-1は既に行われているPFIの事業主体へヒアリングを行った結果であるが、民間企業の出資金（劣後融資含む）はPFI事業の初期投資額の10～15%を求められることが多いことがわかる。既に30件近く受注している民間企業などは、これらの融資・出資金の累積金額は相当膨れ上がっているはずである。民間企業による資金提供は、通常PFI事業主体へのエクイティとデットファイナンスの双方で構成されており、エクイティだけでなく一部をデットにしている点は民間企業の少しでも早く資金を回収したいという思惑の現われだともとれる。

*1 大阪支店不動産投資事業部 06-4799-5065

*2 テクノロジー・マネジメント研究科

出資金(劣後融資含む) 対初期投資比率	回答数	構成率
1%未満	2	4.3%
1～3%未満	2	4.3%
3～5%未満	2	4.3%
5～10%未満	6	12.8%
10～15%未満	7	14.9%
15%以上	1	2.1%
不明・NA	27	57.4%
合計	47	100.0%

※“日本プロジェクト産業協議会報告書”より引用。
※調査対象：87件（R14年11月まで）

表-1 民間企業の出資金(劣後融資含む)

2. PFI 先進国の資金調達⁴⁾

(1) イギリス

PFI 事業への出資者は主に建設会社などの民間企業が中心で、比率はおおよそ 10～20%程度である。出資者からの出資金以外の資金は銀行による協調融資あるいは債券発行によって調達されている。金融市場からの資金調達方法のうち、株式市場からのエクイティファイナンスなどは行われていない。

また、イギリスには PFI 事業の SPC へ出資を行う民間ファンドなども存在する。特に Inisfree 社では、病院や学校などの PFI 事業を専門に持株比率 25～80%の出資も行っている。

(2) オーストラリア

イギリス同様、出資者は主に建設会社などの民間企業が中心となっている。出資金以外の資金は、銀行団による協調融資のほか、株式上場を通じたエクイティファイナンスや債券発行といった多様な形態のプロジェクトファイナンスが盛んに行われている。近年、PFI による社会資本整備事業を魅力的な融資案件として銀行が低金利での融資を行うようにもなっており、逆に債券から銀行融資へのシフトも見られる。また、PFI 事業の SPC へ出資を行うインフラファンド（マッコーリー銀行などがマネジメント）も存在する。

3. スキームの導出(仮説の設定)

(1) 金融機関の融資金流動化事例

近年、わが国の PFI 事業においても資金を流動化する事例が出現してきた。九州大学（馬出）総合研究棟改修(旧医学部基礎A棟)施設整備等事業では、野村信託銀行が当該事業の融資債権を福岡銀行、明治安田生命保険相互会社、大分銀行、十八銀行、福

岡銀行の 5 金融機関に譲渡し、流動化が図られている。また、大阪府警察寝屋川待機宿舍建替整備等事業では、7 金融機関による協調融資による資金調達が行われているが、そのうち東京海上フィナンシャルソリューションズ証券会社がもつ融資債権を大同生命保険株式会社に譲渡し流動化を図っている。

(2) 民間企業の融資金流動化スキームの導出

本研究では不動産の証券化手法を参考に PFI 事業に取り組む民間企業の課題である資金の長期固定化を解決する新たなスキームを導出した。スキームの導出フレームワークは図-2 に示す通りである。具体的には、一般的な PFI 事業の資金調達スキームに不動産証券化手法の資産流動化型と資産運用型を適用した。導出したスキームモデルは 5 パターンでその分類については、表-2 に示す。

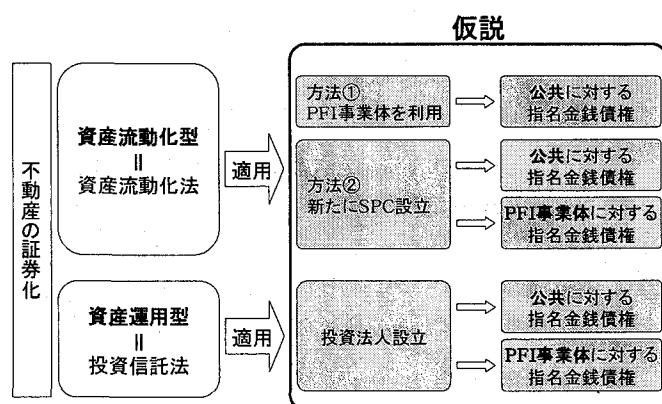


図-2 スキーム導出のフレームワーク

表-2 導出スキームの分類

型式・根拠法	適用主体	適用資産	保有者	スキームモデル名
資産流動化型 Ⅱ 資産流動化法	PFI事業体	公共主体に対する指名金銭債権	PFI事業体	A
	特別目的会社 (資産流動化法)	公共主体に対する指名金銭債権	PFI事業体	B
		PFI事業体に対する指名金銭債権	民間企業	C
資産運用型 Ⅱ 投資信託法	投資法人 (投資信託法)	公共主体に対する指名金銭債権	PFI事業体	D
		PFI事業体に対する指名金銭債権	民間企業	E

4. スキームの検証

(1) 検証指標

a) ポートフォリオ化

PFI 事業の資金調達は、金融機関による融資（優

先)と民間企業による融資(劣後)・出資(SPCの資本金)により行われている。図-3に事業資金に関連する公共主体と金融機関の民間企業に対する要求を示した。まず、公共主体は金融機関に対し事業の収益性などキャッシュフローのモニタリング、チェック機能を要求している。一方、民間企業に対しては事業に参加、継続する責任を求めている。また、金融機関は民間企業に対し自身の融資金回収不能リスクを軽減するため、融資(劣後)を要求している。

このことから最終的な責任、事業のリスクは民間企業に求められ、民間企業の融資・出資金はリスクが高いといえる。このようにリスクの高い資産は、いくら細分化し、流動化したとしてもこのまま他の投資家がリスクを受け止めることは難しい。これを解決するためにはポートフォリオ・リスクマネジメントの考え方を取り入れる必要がある。ポートフォリオ化すると分散投資効果が働き、投資家が受け止めることができる範囲内にリスクを低減するのが可能となる。そこで、検証指標としてポートフォリオ化が可能であるかを設定した。

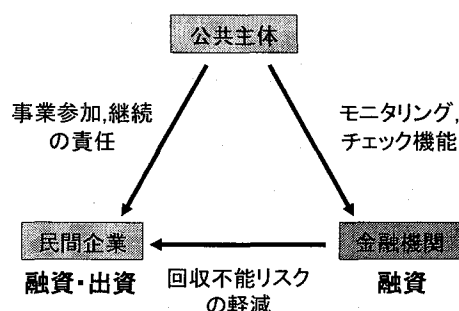


図-3 各主体が民間企業に要求しているもの

b) 法制度

もう一つの検証指標としては、現行の法制度である。スキームモデルは不動産の証券化手法に順じて導出しただけのため、検証は資産流動化型については資産の流動化に関する法律(資産流動化法)、資産運用型については投資信託及び投資法人に関する法律(投資信託法)で基準に行うこととする。したがって検証指標はこれらの法制度を満たすかどうかでみた。

(2) 検証結果

検証結果を表-3にまとめている。基準は、「○：

満たしている」「△：満たす可能性あり」「×：満たしていない」の三段階で判断した。この結果、スキームモデルBとCについては今回検証した二項目、双方を満たしていた。また、スキームモデルDとEについては現行の法制度では適用困難と考えられるが、ポートフォリオ化の観点で優れており、今後法制度が改正されることを期待したい。

表-3 導出スキームモデルの定性検証結果

	ポートフォリオ化	法制度
スキームモデルA	×	△
スキームモデルB	○	○
スキームモデルC	○	○
スキームモデルD	○	×
スキームモデルE	○	×

5. スキームの提案

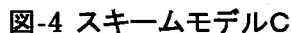
検証の結果、最も妥当性があると考えられたスキームの一つであるモデルCを本研究の成果として提案する。スキームモデルC(特別目的会社を設立しPFI事業体に対する指名金銭債権を流動化するスキーム)を図-4に示す。

本スキームは基本スキームのPFI事業主体(SPC)以外に、特定資産の証券化を行うことのみを目的として設立された資産流動化法上の営利社団法人(特別目的会社)を活用し、民間企業の指名金銭債権を流動化させる。具体的には、まず、民間企業の持つSPCからの指名金銭債権を信託銀行に信託設定し、信託受益権を取得。その信託受益権をあらかじめ証券化を行うことを目的に設立した特別目的会社に譲渡し、特別目的会社はそれをもとに受益証券を発行、投資家から投資を募る。集まった資金を信託受益権の対価としてSPCに支払い、SPCは民間企業の劣後融資を減少させる。信託銀行はSPCから指名金銭債権に対する対価を回収し、特別目的会社へ信託受益権の受益として配当を行う。そして特別目的会社は投資家への分配・償還を行う。

ただし、今回提案するスキームモデルB及びC双方において共通する留意点としては、これらのスキームを現行のPFIに適用する場合、リスクの仕組みが変わることになるため、契約交渉の段階において公共側とそのための協議を事前しておく必要があり、公共側の下承がなければ適用は困難である。

本研究では現状の資金調達の抱える課題に着目し、特に民間企業の抱える課題を解決することを目的に研究を進めてきた。しかしながら今回提案したスキームは定性的な検証は行ったが、実務レベルに適用できるレベルではなく今後さらに進んだ検証が必要と考えられる。また、今回は民間企業の融資金のみしか検討できなかったが、出資金こそがPFI事業に取り組む民間企業の最大の課題ともいえ、いずれ出資金に関しても流動化などが検討されていくことを期待したい。

- 1) 社団法人日本プロジェクト産業協議会、次世代民
活事業研究会、PFI 実施案件の実態調査報告書
(概要版) および PFI の発展に向けた問題提起
と提言、2003
- 2) PFI/PPP 推進協議会、リスク・契約研究部会報
告書、2005
- 3) 日本 PFI 協会、PFI 年鑑 2005 年版、2005
- 4) 長野幸司、廣瀬哲也、社会資本整備等における資
金調達に関する研究、国土交通省国土交通政策研
究所、2003



By Yoichi Ishida and Masaki Arioka

At first I investigated the present situation about the finance of PFI from the view points of private enterprises. I derived the new scheme of PFI business in reference to the securitization technique of real estates and set it with the hypothesis of this study as a scheme to solve the problems of the finance, and then inspected those hypotheses.