

改修PFIにおける現状と課題

及び

PFIにおけるファイナンスの現状

平成 18 年 3 月

自治体PFI推進センター専門家委員会

は し が き

いわゆる「三位一体改革」に基づき地方財政も「自己決定と自己責任」がより強く意識されるようになりました。この流れの中で、PFI手法にも改めて熱い注目が集まっています。

そこで、より一層のPFIの普及を図るために、PFI手法の多様な可能性を追求し、より使いやすい手法とする必要があるとの認識のもと、平成17年度は、「改修PFI」、「PFIにおけるファイナンス」をテーマとして取り上げ研究いたしました。具体的には、都道府県、政令市及びPFI事業の実施方針を公表した地方公共団体、PFI事業に取り組まれている民間企業に対するアンケート調査を実施し、これらアンケート結果から、実務上の課題や問題点を抽出したうえで、その対応の方向性を探るべく、議論・検討を行いました。

その議論・検討の結果を踏まえ、「改修PFI」については課題とその対応方法、今後の具体的検討項目の提案、「PFIにおけるファイナンス」については多様なファイナンス手法という視点から取りまとめを行い、本報告書を作成することといたしました。

貴重な御意見をいただいた本専門家委員会の委員の皆様、また、アンケート調査等にご協力いただいた地方公共団体、民間企業の皆様に対し、厚くお礼申し上げます。併せて、制度面から貴重なご助言をいただいた総務省の皆様、本専門家委員会における調査研究に御尽力いただいた財団法人日本経済研究所の吉田育代氏、足立文氏、藤原麻紀氏の皆様にも、厚くお礼申し上げます。

今後、PFI事業に関心のある地方公共団体が本報告書を活用され、地方公共団体のPFI事業推進の一助となれば幸いです。

平成18年3月

自治体PFI推進センター専門家委員会
委員長 平谷 英明

自治体 PFI 推進センター専門家委員会委員名簿

浅川 共子	埼玉県総合政策部改革政策局政策調整幹
磯崎 邦夫	大林組 PFI 推進部長
小幡 純子	上智大学教授
門山 泰明	総務省自治行政局行政課長
金谷 隆正	財団法人日本経済研究所調査局長
斎藤 毅幸	三井住友海上火災保険株式会社 金融ソリューション部開発グループ 課長 (宮本委員のご後任として第三回委員会よりご参加)
野田 由美子	PwC アドバイザリー株式会社パートナー
花島 孝行	千葉市企画調整局政策調整課長
稗田 昭人	総務省自治行政局地域振興課長
平嶋 彰英	総務省自治財政局地方債課長
平谷 英明	地域総合整備財団常務理事
前田 博	西村ときわ法律事務所弁護士
松本 俊彦	みずほコーポレート銀行 プロジェクトファイナンス部 次長
三島 正春	神奈川県総務部財産管理課長
宮本 良雄	三井住友海上火災保険株式会社 PFI 推進室(市場開発部) 部長 (第二回委員会までご参加)
務台 俊介	総務省自治財政局調整課長
村林 守	三重県総合企画局長

(は専門家委員会委員長)

目 次

第一部 改修PFIにおける現状と課題

第1. 改修PFIの実施状況	1
1. 改修事業のニーズの増加	1
(1) 公共施設の老朽化	1
(2) ニーズの変化への対応	1
(3) 財政負担の軽減	1
(4) 既存施設の有効活用	1
2. 改修PFIの種類・特徴	2
(1) 改修の目的による分類	2
(2) 改修の範囲による分類	2
(3) 事業範囲による分類	2
(4) 改修期間による分類	2
3. 改修PFIの実施状況	3
(1) 改修の目的	3
(2) 改修の範囲	3
第2. 改修PFIの課題	5
1. 改修PFIの課題の抽出	5
2. 公平な競争環境の確保	7
3. リスク分担	8
4. 創意工夫の余地	10
5. その他	11
第3. 事例紹介 - 多摩地域ユース・プラザ(仮称)整備等事業 -	13
1. 事業概要	13
2. 選定の条件、情報提供等	15
(1) リスク分担	15
(2) 既存施設の情報等	17
(3) その他(現地見学会等)	18
3. 事業の課題・特有のリスク(委員会資料より)	18
(1) 情報の開示	18
(2) 既存施設における瑕疵担保責任	19
(3) 用途変更による近隣トラブル	19
4. その他の本事業の特徴(委員会資料より)	20
(1) 用途変更による法規制の強化	20

(2) シックハウス関連法令の変更(法令変更のリスク)	20
(3) 設計変更のリスク	20
5. 改修PFIのメリット・デメリット (内閣府ホームページ、委員会資料 より)	20
(1) メリット	20
(2) デメリット	21
第4. 改修PFIの課題への対応策の提案	22
1. 公平な競争環境の確保	22
(1) 既存施設の現況把握	22
(2) 適切な情報開示	22
2. リスク分担の明確化	23
(1) リスクの最小化	23
(2) リスクの考え方の提示	24
(3) 設計プランの提示によるリスクの限定	24
(4) 既存施設の瑕疵の負担	24
3. 創意工夫の余地	25
(1) 設計の自由度の確保	25
(2) 新築事業との組み合わせ	25
(3) 運営業務等事業範囲の拡大	26
(4) その他	26
4. 手続き上の工夫	26
(1) 情報公開の工夫	26
(2) 改修範囲の設定	26
(3) 多様な発注方式の検討	26
(4) その他	27
5. まとめ	27

第二部 PFIにおけるファイナンスの現状

第1. PFIにおけるファイナンスの現状	29
1. PFIにおけるファイナンスの種類	29
(1) 地方債の概要	29
(2) 民間事業者の資金調達	30
(3) PFI事業の資金調達の特徴	31
(4) PFIの資金調達における新しい潮流	32
2. PFIにおけるファイナンスの現状	35
(1) 資金調達手法の種類	35
(2) プロジェクトファイナンスの手法	36
(3) プロジェクトファイナンスの場合の金利	37

第2．プロジェクトファイナンスの特徴	39
1．プロジェクトファイナンスで実施した理由	39
2．金融機関に期待する役割	39
3．プロジェクトファイナンスの課題	41
第3．プロジェクトファイナンス以外の事例紹介	43
1．コーポレートファイナンスを採用した事例	43
(1) 事業概要(公表資料より)	43
(2) 資金調達の概要(審査講評より)	44
(3) コーポレートファイナンス採用の理由	44
2．起債を採用した事例	45
(1) 事業概要(公表資料より)	45
(2) 資金調達の概要	46
(3) 起債採用の理由	46
第4．PFIにおけるファイナンス手法の考え方	47
(1) 多様な資金調達手法	47
(2) プロジェクトファイナンスへの期待と課題	47
(3) 自治体による資金調達主体の選択	48

参考資料

- 1．アンケート調査票
- 2．アンケート結果
- 3．事例紹介 - 愛知県森林公園ゴルフ場整備事業(改修事例) -
- 4．改修PFI類型別事例
- 5．資金調達事例

本調査の実施にあたり、下記のアンケートを実施した。

<本報告書におけるデータについて>

本報告書では以下の3つのアンケートデータを引用している。調査対象や回答数が異なることに留意してください。

アンケート実施期間

平成17年9月15日～9月30日

自治体アンケート（改修）

- ・内容：改修に関するアンケート
- ・対象：改修PFIの経験がある自治体（事業）を対象とした。
- ・アンケート発送数 14
- ・回答数 11
- （ただし、うち3件は当該事業は改修事業ではないとして回答なし）
- ・回収率 79%

自治体アンケート（ファイナンス）

- ・内容：PFIファイナンスに関するアンケート
- ・対象：実施方針公表済み事業の事業主体である自治体（事業）を対象とした。（なお、対象は8月初旬時点のものとする。）
- ・アンケート発送数 154
- ・回答数 126
- ・回収率 82%

民間事業者アンケート

- ・内容：改修PFI及びPFIファイナンスに関するアンケート
- ・対象：PFI事業参加経験のある企業のうち、代表企業の経験がある企業等を対象とした。
- ・アンケート発送数 54 企業
- ・回答数 27 企業
- ・回収率 50%

第一部 改修 P F I についての現状と課題

P F I 法の施行より既に 6 年が経過し、事業の種類では、いわゆる箱ものだけでなく、運營業務を多く含む事業やプラントものなどへの導入が進められるなど、多様な事業に P F I が導入されるに至っている。施設の種類の多様化だけではなく、今後は、高度成長期に整備された施設の老朽化や時代の要請に応えられない施設の増加などを背景に、施設の改修ニーズが高まると考えられることから、ここでは、こうした事業に P F I を導入する場合の課題や対応策を示す。

第 1 . 改修 P F I の実施状況

1 . 改修事業のニーズの増加

(1) 公共施設の老朽化

我が国の公共施設は、高度成長期の経済成長や人口増加に伴い整備が進み、現在築 40 年、50 年を経過している施設も少なくない。こうした大量の施設について、老朽化や耐震強度の不足から建替えや改修の必要が生じるものと想定される。

(2) ニーズの変化への対応

一方、少子高齢化や情報化の進展、環境への配慮など、公共施設を取り巻く環境は急激に変化を遂げていることから、自治体に求められるサービスについても、ソフト・ハード両面で変化しており、既存の施設では対応しきれない面も生じている。

(3) 財政負担の軽減

こうした背景から、新しい公共サービスのニーズに則した施設が必要になってくるが、昨今の厳しい経済状況のなか、地方財政においても、選択的な投資が求められており、必要なサービスに対し新しい施設を整備して対応することは困難になっている。

(4) 既存施設の有効活用

こうした状況の中、既存施設の有効活用の動きが各自治体において進んでおり、遊休施設の用途転換や内装改修による新しいニーズへの対応など、様々な形態での施設整備が必要となっている。今後の施設整備においては、新築によるものだけでなく、大規模、小規模様々な改修による整備のニーズがますます増加するものと考

えられ、こうした事業へのPFI導入の課題や対応を整理することは、今後の自治体の事業展開の参考になるものと考えられる。

2. 改修PFIの種類・特徴

まず、本調査における改修PFIの定義を、広く、既存の施設を補修・修繕して、必要なサービスを提供するPFI事業とする。なお、本調査にあたり、下記の視点により事業の特徴を整理する。

(1) 改修の目的による分類

機能向上：

- ・ 既存施設と同じ用途で使用するが、時代の要請に応じて機能は向上させるもの。

用途転換：

- ・ 既存施設の用途での利用を廃止し、新しい用途での利用を前提に改修を行うもの。

(2) 改修の範囲による分類

大規模改修：

- ・ 躯体のみを残し、他の部分は撤去して改修を行うもの。

内装中心の改修：

- ・ 躯体のみならず、設備等も残して内装中心に改修を行なうもの。

(3) 事業範囲による分類

改修業務中心：

- ・ 施設の設計・建設は改修業務が中心。
- ・ 維持管理業務は改修施設について実施。

新築＋改修業務：

- ・ 施設の設計・建設は新築業務と改修業務。
- ・ 維持管理業務は新築部分と改修部分について実施。

(4) 改修期間による分類

改修後に利用開始するもの：

- ・ 既存施設での運営を停止し、改修業務を行い、竣工後、維持管理・運営を開始する。

施設を利用しながら改修するもの：

- ・ 既存施設を利用しながら、部分的に改修業務を行う。
- ・ 改修後に利用を開始するものと比較して、改修期間が長期化する。

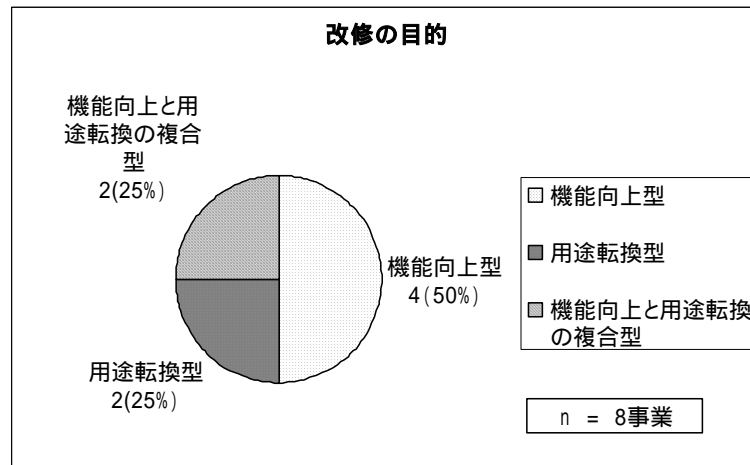
3. 改修 P F I の実施状況

自治体で実施されている P F I 事業のうち、公表資料より、施設の改修業務が含まれていると確認できた事業は参考資料 4 のとおり 14 件であった（平成 17 年 8 月現在実施方針公表済みの事業のうち、確認できたものであり、全てではない）。これらの事例について、実施状況を整理する。

(1) 改修の目的

自治体向けアンケートによれば、既に P F I として行われている改修事業の改修の目的は、既存施設をそのままの用途で使用する機能向上型が半数であった。

図 1 改修の目的（単一回答）



資料：自治体アンケート（改修）

(2) 改修の範囲

現在実施されている改修 P F I 事業では大規模改修が多く、内装中心の例は少ない。

一方、民間事業者から見た参画の条件としては、改修の範囲として、躯体のみを残した大規模改修であることを重要視している。

内装を中心とした改修の場合、従来型の新築工事や大規模改修と比較すると、1 件当たりの事業費の規模が小さいこと、内装中心の場合、既存設備等の活用範囲が大きく、後述するように既存施設の瑕疵の状況が把握しにくいことから、改修 P F I 事業は現在のところ大規模改修が中心になっていると想定される。

図2 改修の範囲（単一回答）

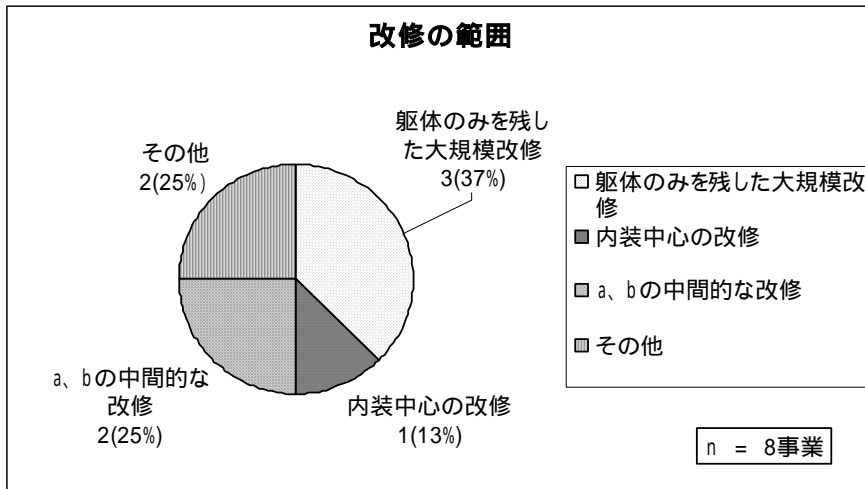
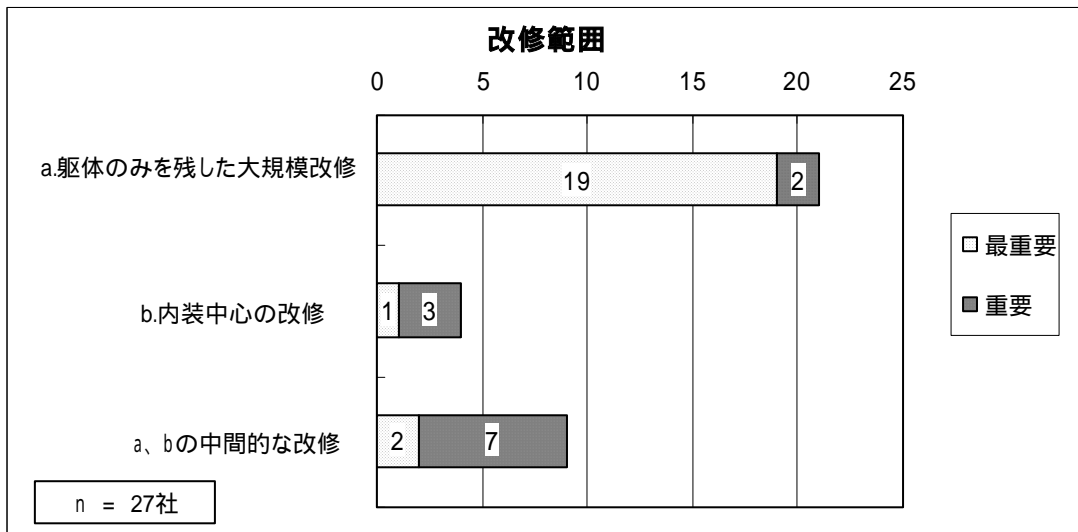


図3 参画条件として重視する改修範囲（複数回答）



第2. 改修PFIの課題

1. 改修PFIの課題の抽出

改修PFIにおいては、新築の場合に比べ、既存建物の状態の把握の難しさに起因する以下の諸課題あげられる。

適切な情報開示

既存施設についての現況把握が可能な資料（竣工図書、修繕履歴、現況図、耐震診断等現況調査結果など）の公表が十分でない場合や、事業者間（元施工者とその他）での情報格差が生じる場合など、公平な情報開示に課題がある。

リスク分担

既存施設を活用していることから、リスクが顕在化した場合に、それが既存施設の瑕疵によるものか、改修によるものか、維持管理の不備によるものか、原因の特定が難しい場合が想定される。また、リスク評価が難しいことから、資金調達において金融コストが上昇するなど支障がでる場合がある。

特に、内装中心の改修事業の場合、躯体のみ使用して改修を行う場合と比較して、より活用範囲が大きいため、既存施設の持つリスクの把握がより難しい。

創意工夫の範囲の限定

新築の場合と比べ、既存施設を活用しながら必要な機能を整備していくことになるため、設計に制限が多くなる。一方で、制限の範囲内でいかに工夫をするか、民間事業者の創意工夫がより求められるとも言える。

その他

・事業費規模が小さい

改修事業の場合、同規模の新築の場合と比較して、事業費規模が小さく、創意工夫の余地が限定的になると考えられる。また、内装中心の改修については、さらにこの傾向が強いといえる。

・スケジュール等への配慮

施設を利用しながら改修業務を行う場合、改修箇所の移転場所の確保や移転等のスケジュール設定・管理とともに、稼動部分の安全性の確保など様々な配慮が必要になる。

・維持管理業務等の円滑な引継ぎ

施設を利用しながら改修を行う場合、どの時点からPFI事業者が事業を引き継ぐか、従来からの維持管理・運營業務を担う主体からPFI事業者への円滑な

引継ぎが必要となる。

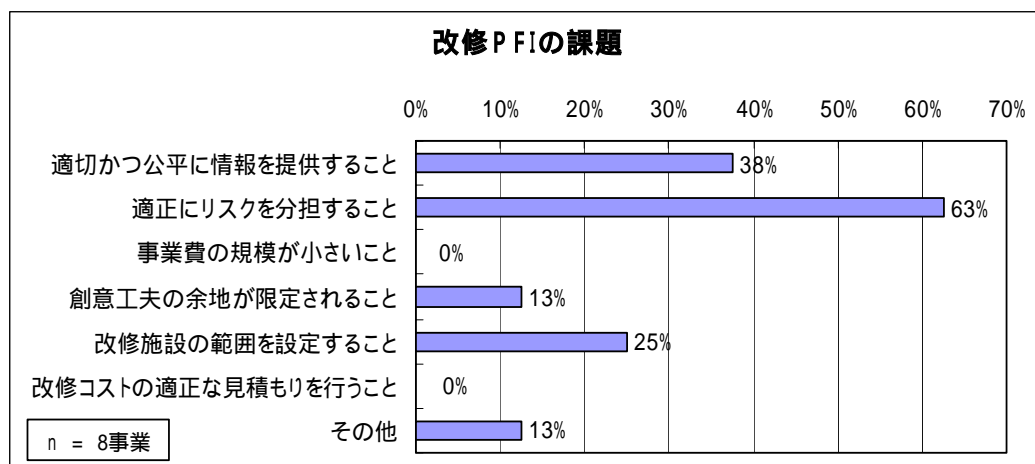
・適切なサービス対価の支払い方法の設定

施設を利用しながら改修を進める場合、改修期間が長期にわたる場合も想定される。そのような場合、事業期間中におけるSPCの資金需要（改修費用）の変動が大きくなる。改修に要する期間や費用により、自治体からのサービス対価の支払い方法に工夫が必要な場合もある。

また、自治体向けアンケートにおいても、改修PFIの課題として適正なリスク分担が最も多くあげられており、次いで、公平な情報提供や改修範囲の設定があげられている。

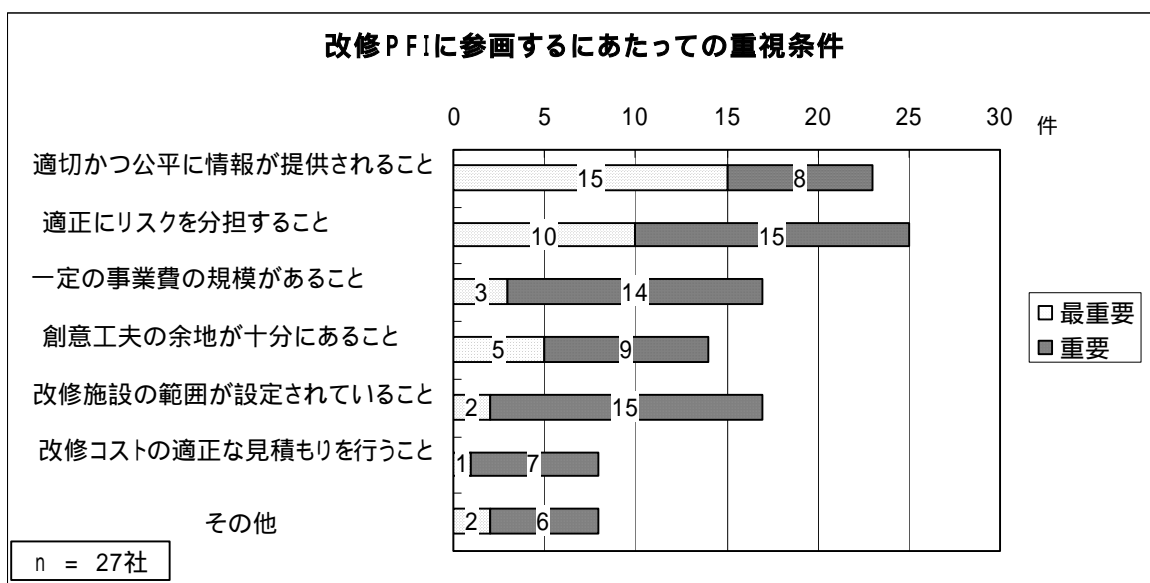
一方、民間事業者に事業参画のために重視している条件を聞いたところ、同様に適正なリスク分担と情報の公平性をあげているが、その他にも改修施設の範囲の設定や事業費の規模、創意工夫の余地についても半数以上が重要または最重要としている。最重要としてあげられているものでは、公平な情報提供が最も多い回答であった。

図4 改修PFIの課題（複数回答）



資料：自治体アンケート（改修）

図5 改修PFI参画の重視条件（複数回答）



資料：民間事業者アンケート

次項以降、アンケートにおいて課題として多くあげられた、公平な情報提供、適正なリスク分担、創意工夫の余地などについて、その具体的な内容を整理する。

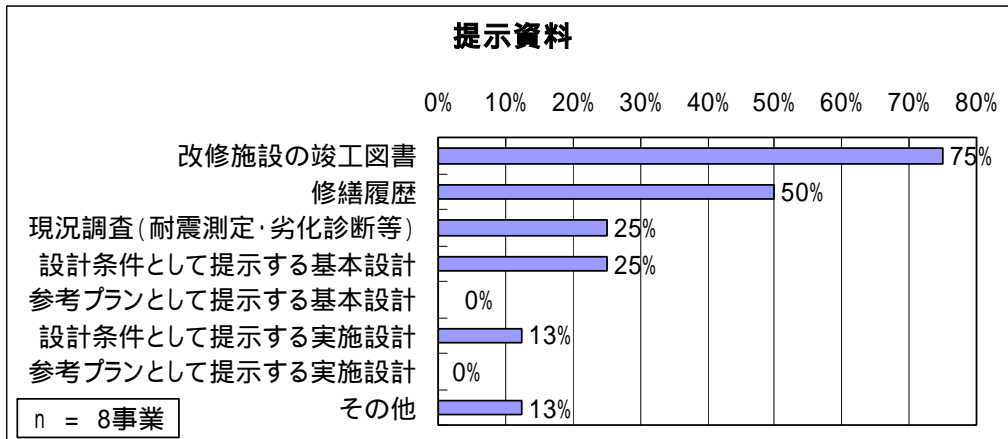
2. 公平な競争環境の確保

アンケートによれば、現在、実施されている改修PFI事業においては、改修施設の竣工図書（75%）や修繕履歴（50%）など、既存施設の状態が分かる資料を提示している。一方で、参考プランとしての設計図書はあまり提示されていない。民間事業者からみても、既存施設の状況が把握できる資料が求められており、設計図や参考プラン等はそれほど重視されていない。

現状では、竣工図書と比べると、修繕履歴や現況調査は公表されていない例も多いが、民間事業者は3つとも同様に重要との認識を示しており、事業提案に必要な資料が十分に提供できていない可能性があるといえる。

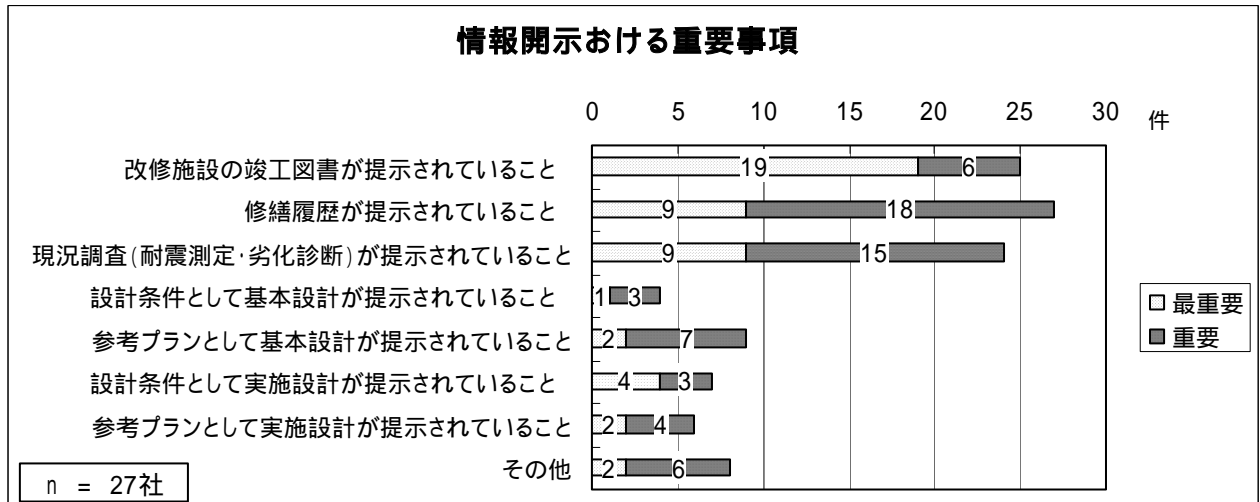
現在の自治体での資料の保管については、竣工図書とその後の修繕履歴を管理している部署が異なるなどして、現況を的確に示した図面を保有していない場合もあるようである。

図6 提示資料（複数回答）



資料：自治体アンケート（改修）

図7 情報開示における重要事項（複数回答）



資料：民間事業者アンケート

3. リスク分担

自治体の認識では、改修PFI特有のリスクとしては、改修対象施設の想定外の老朽化・損傷によるスケジュールの変更や費用の増加など、既存建物の状況把握の難しさに対する指摘が多く、ノウハウを有する民間事業者でも予測できない範囲に関しては、公共側がリスクをとるべきだとする意見が多かった。

一方、民間事業者からの自由回答においても、既存施設の瑕疵に関するものや想定外の老朽化等による費用の増大があげられており、それらについては、公共側のリスクにして欲しいという意見が比較的多く見られた。

また、民間事業者にとっては、金融機関から融資を受ける際の障害という視点も重要であり、改修PFIにおいては、改修対象施設の想定外の老朽化や損傷による費用

増加を重要視している。また、委員会においても、元施工業者が選定事業者でない場合、新しい事業者と元施工業者の責任の分担が不明確になりやすいため、改修事業の場合、元施工業者の方がファイナンスの観点から対応しやすいという意見も聞かれた。

この既存建物の現況に起因するリスクについては、改修の範囲により、躯体のみを残した工事であれば現況把握はしやすいが、既存設備などを活用しなければならない場合に、瑕疵に関するリスクが大きくなるなど、改修範囲の設定により異なるという指摘も委員会においてなされた。

図8 改修PFI特有のリスク（複数回答）

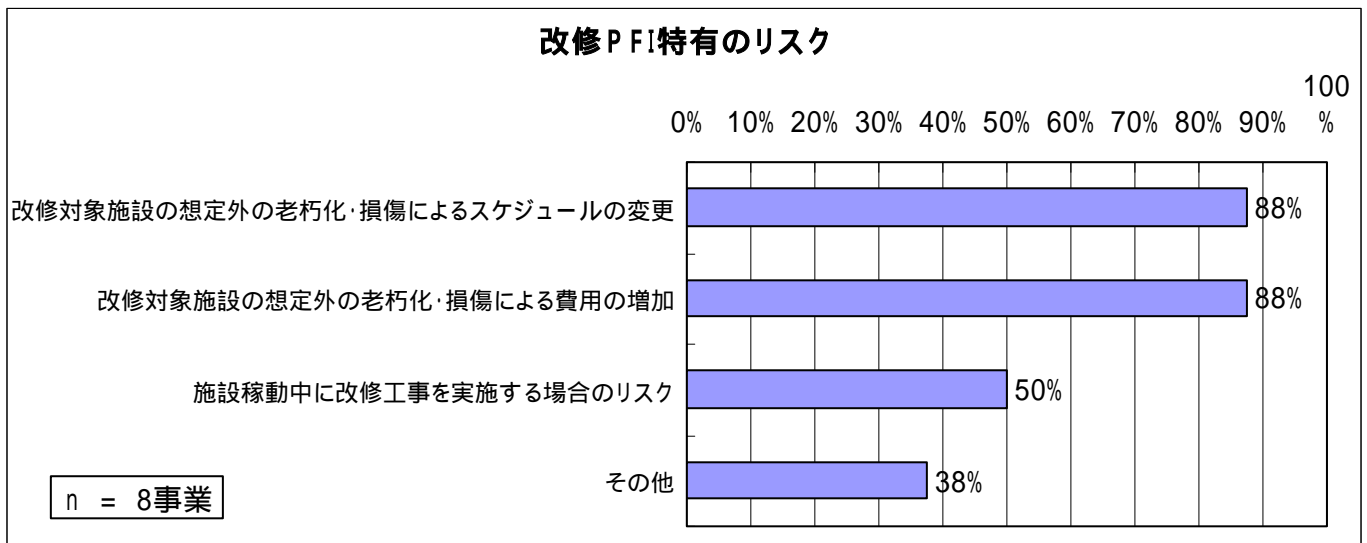


図9 リスク分担（複数回答）

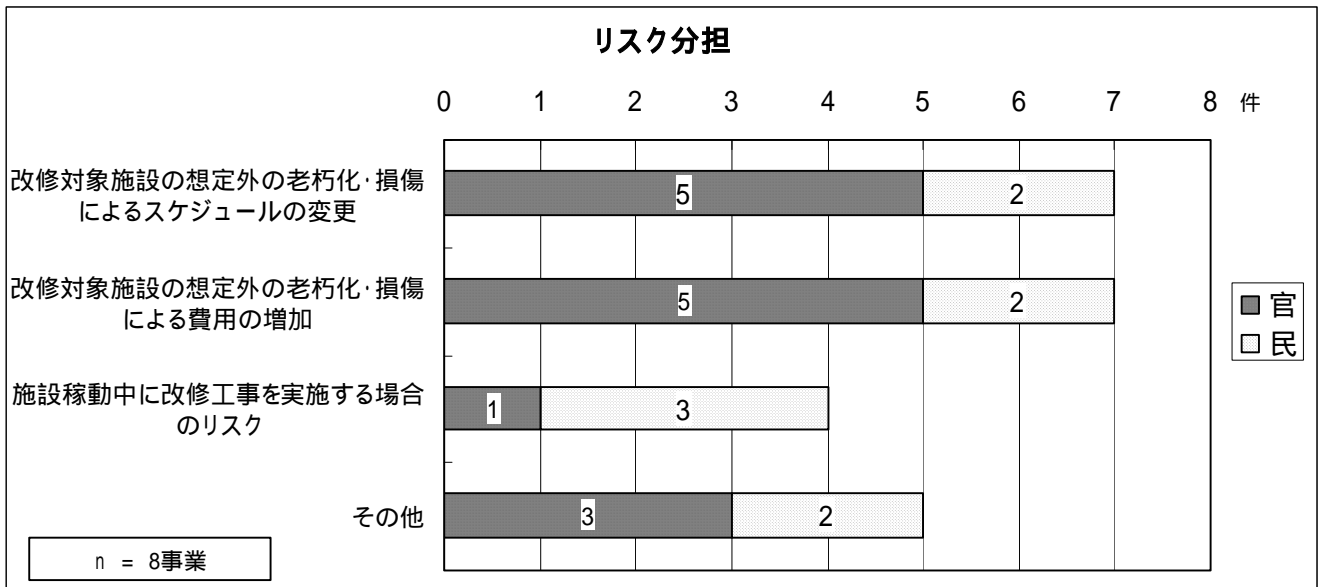
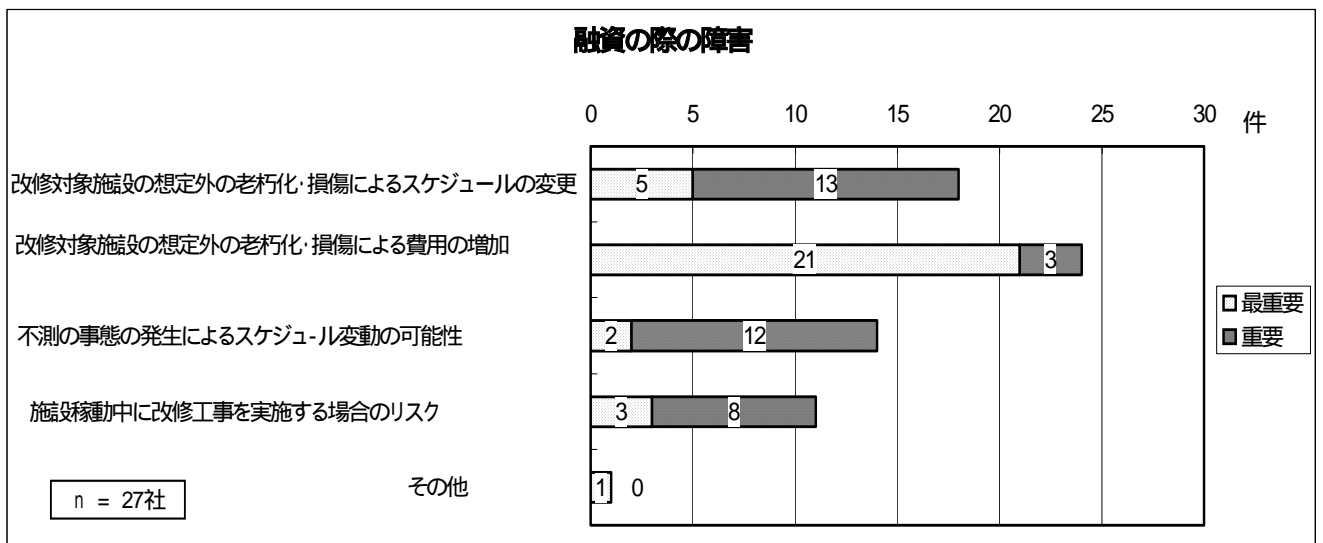


図10 融資の際の障害（複数回答）



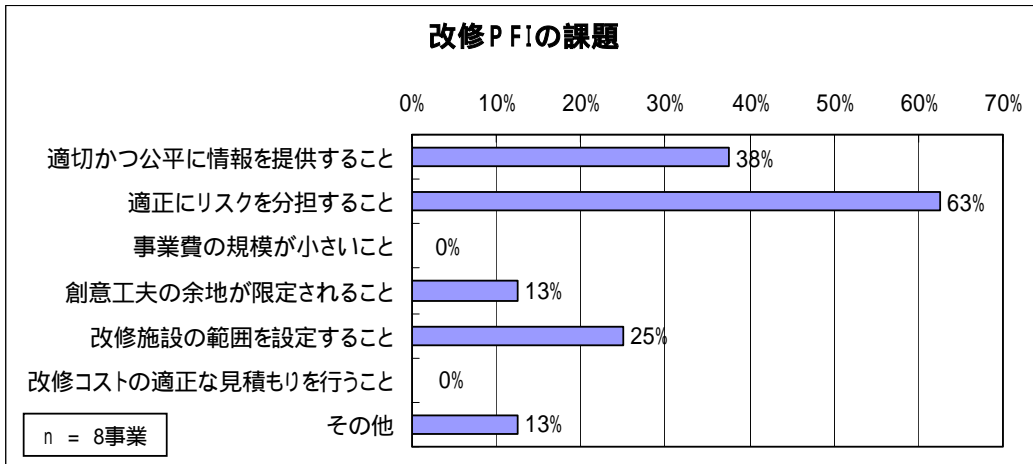
4. 創意工夫の余地

既存施設を活かしながら施設整備を行わなければならない改修PFIにおいては、創意工夫の余地が限定されることが課題の一つと自治体は認識している。

一方、民間事業者も創意工夫の余地が十分にあることを参画の条件として半数が重視している。創意工夫が効率的・効果的なサービス提供の源泉であるだけに、そ

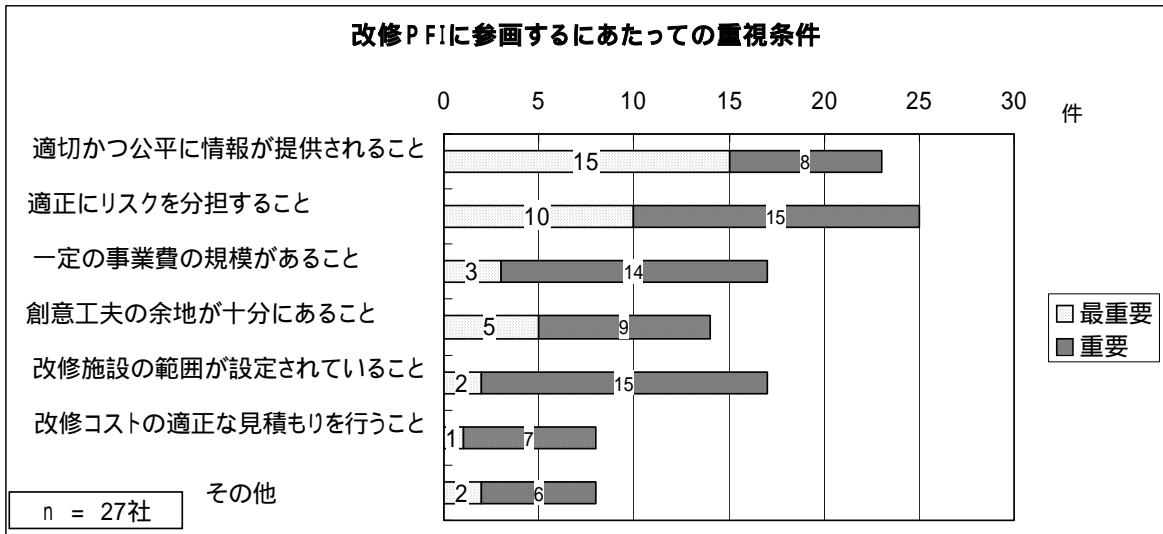
の余地を最大化する工夫が求められているといえよう。

図4 改修PFIの課題（複数回答）再掲



資料：自治体アンケート（改修）

図5 改修PFI参画の重視条件（複数回答）再掲



資料：民間事業者アンケート

5. その他

その他、自治体、民間事業者ともに、改修施設の範囲の設定が課題であると認識している。民間事業者にとっては、改修施設の範囲が曖昧なため、改修工事の見積が困難であることや、追加工事が発生しやすいこと等が問題であることを自由回答で具体的に指摘もしている。

また、図4と図5を比較してみると、民間事業者は、改修コストの適正な見積もりを行うことも重要と考える一方、公共側では「改修コストの適正な見積もりを行うこと」

を課題として認識しておらず、民間事業者と公共との間で改修 P F I における見積の難しさに対して、認識に差があることが分かる。

P F I の課題として、要求水準に必要な費用を適切に見積もるという点で、P S C (従来型の手法で事業を行った場合の公共負担額)の精度を高める必要があるということが言われている¹が、改修 P F I の場合、設計が行われていない段階での工事費の見積もりや管理費・修繕費などの見積もりの点において、新築事業に比べ更に積算が難しいといえる。

¹ (社)日本経済団体連合会「PFIの推進に関する第三次提言」(平成 16 年 1 月)他

第3. 事例紹介 - 多摩地域ユース・プラザ(仮称)整備等事業 -

1. 事業概要

所在地	東京都八王子市川町 55 番地 (旧都立八王子高陵高校敷地内)
供用開始日	平成 17 年 4 月 1 日
P F I 事業者	社名：京王ユース・プラザ株式会社 出資者：京王電鉄 (株) 100% 出資 資本金：50 百万円
事業方式	R O 方式
運営期間	10 年間 (平成 17 年度から平成 26 年度)
契約金額	6,448,700,264 円 (10 年間のサービス購入料の総額)
事業範囲	施設の設計・改修・運営・維持管理とともに社会教育事業を行う。
施設概要	敷地面積 約 65,462 m ² 延床面積 約 14,960 m ² 建築面積 7,085 m ² 構造 SRC 造、RC 造、S 造、W 造 階数 地上 4 階建
宿泊施設 文化・学習施設 スポーツ施設 野外活動施設 一般公開施設 駐車場	宿泊室 (29 室 宿泊定員 204 名)、大浴場、ゆったり浴場、など 研修室、音楽室、陶芸室、木工室、調理室、多目的室、学習室、教室等 体育室 テントサイト、野外炊さん場、キャンプファイヤー場、ピオトープ、自然 発見回廊、ツリーハウス、原っぱ等 ユース・スクエア (展示・交流スペース)、レストラン等 149 台 (うち、大型バス 3 台、障害者用 4 台)
既存施設の建築年	昭和 63 年 12 月 26 日 竣工
改修の種類	高等学校から社会教育施設 (体験学習・宿泊施設) への用途変更
改修の条件	<ul style="list-style-type: none"> 整備に当たっては、校舎棟を有効活用すること。なお、既存の特別教室等の機能を継承して整備することも可能とする。 既存校舎等及び校庭等を活用して整備する施設であるが、高等学校から社会教育施設へとその目的・用途を変更するため、高等学校としては整備されていなかった機能などを新たに付加する必要がある。 (一例) 屋内のスポーツ施設については、既存の体育館及び格技棟を活用して整備すること。
改修内容等 (提案内容)	<ul style="list-style-type: none"> 既存の建物を可能な限り残すことにより、解体廃棄物の発生を抑制する。 宿泊棟の 2 階をユニバーサル対応フロアとして、障害者対応浴場 (ゆったり浴場) 等を設置する。 宿泊棟の 4 階については、八王子高陵高校記念フロアとして、普通教室や特別教室をなるべく現状のまま補修活用する。 宿泊棟中庭にアトリウム屋根を設置し、4 層吹抜構造のカフェテリアとする。 宿泊棟 2 階から既存保全林に向けて避難橋を設置する。 スポーツ棟 (旧の体育館) は、建物の用途変更上必要な改修、補修や間仕切壁の設置等を除き、既存のまま活用する。 スポーツ棟の屋上のプールについては廃止して、重量の大きい各種機器類の設置スペースとする。

事業者の収入	<p>施設利用者の利用料金収入 利用者を受け入れる対価として発生する利用料金等収入は、直接事業者の収入とする。</p> <p>都が支払うサービス購入料等 都は、事業者が、都の示す業務要求水準書を満たして施設を常に利用可能な状態とするために必要な改修・運営・維持管理を行う対価としてサービス購入料を支払う。</p> <p>サービス購入料A：主として運営期間中の本施設における継続的なサービス提供の対価。計画修繕、社会教育事業の対価は含まない。 ・毎年度（四半期ごと）支払う。 ・物価スライドを行う。</p> <p>サービス購入料B：本件施設の改修工事費・備品購入費（開業時に整備するもの）、開業費に対する対価。金利を含む。 ・毎年度（四半期ごと）支払う。 ・物価スライドは行わない。</p> <p>サービス購入料C：運営期間中に実施する本件施設の計画修繕の対価 ・毎年度（四半期ごと）支払う。 ・物価スライドを行う。</p> <p>サービス購入料D：講座等の社会教育事業開催の対価。 ・基本的に毎年度（四半期毎ごと）支払う。 ・前年度の企画委員会での協議に基づいて、金額を決定する。</p> <p>その他 民間提案事業の実施に伴う収入及び各種事業の実施に伴う企業協賛金は、直接事業者の収入となる。また、施設名称をネーミングライト販売により行なった場合の収入は、都と民間事業者の間で一定の割合で按分する。</p>
選定方法	総合評価一般競争入札
公募スケジュール	<p>実施方針公表 平成 14 年 7 月 31 日</p> <p>特定事業選定 平成 14 年 10 月 21 日</p> <p>公募 平成 14 年 10 月 31 日</p> <p>事業者選定 平成 15 年 3 月 27 日</p> <p>契約締結 平成 15 年 7 月 10 日</p> <p>供用開始 平成 17 年 4 月 1 日</p>

資料：委員会資料、公表資料より作成

2. 選定の条件、情報提供等

(1) リスク分担

施設の瑕疵についてのリスク分担は、従来の改修分を都が、今回の事業で実施する分を事業者が負担するとしている。

段階	リスクの種類	リスクの内容 (費用増加の場合*)	説明	負担者	
				東京都	選定事業者
共通	物価変動	人件費、燃料費の物価の変動に伴う選定事業者の経費の増加	建設期間中のものは、選定事業者が負担する。		
			運営期間中のものは、サービス購入料に反映させる。		
	資金調達	必要な資金を確保できない責任	資金調達リスクは、選定事業者が負担する。		
	金利変動	金利の変動に伴う選定事業者の経費の増加	資金調達に関連するリスクは、選定事業者が負担する。		
	応募費用	事業者として応募するにあたり、入札書類の作成等に要する費用の負担			
	許認可失効	許認可の失効に伴って設計又は工期の変更、設備の改修等が必要となる場合の選定事業者の経費増加及び事業契約の履行不備	都の事情による許認可の失効の場合は、都がリスクを負担する。		
			上記以外の場合		
	法令変更	法令変更により、事業の継続に過分の費用を要することとなった場合の費用負担	本事業に直接関係する法制度(消費税を含む。)の変更は、都が負担する。		
			上記以外の場合		
	住民対策等	ユース・プラザの設置、設置条件及び選定事業者への契約条件に反対する住民運動等の発生による事業の進行への障害			
不可抗力	不可抗力(暴風、豪雨、洪水、地震、落盤、火災、騒乱、暴動その他の都又は選定事業者のいずれの責めにも帰すことのできない自然的又は人為的な現象をいう。)に伴い、設計又は工期の変更、設備の修復等が必要となる場合の選定事業者の経費の増加				

設計	測量調査	地形、地質等の現地調査等の不備等による施工のコストアップ、タイムオーバー、運用時の施設倒壊等の発生	都が行なった調査の不備、誤り等により生じた部分は、都がリスクを負担する。		
			選定事業者が行なった調査の不備、誤り等により生じた部分は、選定事業者がリスク負担する。		
	設計	選定事業者が行った設計の不備、誤り等により生じる一切の費用	設計は選定事業者の選択に委ねられており、選定事業者がリスクを負担する。		
設計変更		設計変更に伴う選定事業者の経費の増加	合理的な理由（都の指示等）に基づく設計変更に伴う選定事業者の経費の増加。		
			合理的な理由以外の事由による設計変更に伴う選定事業者の経費の増加		
建設	工程変更	工程変更に伴う選定事業者の経費の増加	合理的な理由（都の指示等）に基づく工程変更に伴う選定事業者の経費の増加		
			合理的な理由以外の事由による工程変更に伴う選定事業者の経費の増加		
	開館遅延	施設の開館が遅延する責任	都の責めに帰すべき事由による開館遅延に伴う選定事業者の経費の増加		
			選定事業者の責めに帰すべき事由による開館遅延に伴う都の経費の増加		
第三者賠償	建設工事に伴い生じる騒音、振動、臭気等により、周辺住民に損害を加えた、賠償金支払義務の発生	施工中の安全管理は、選定事業者の責任とする。			
維持 運 管 理	利用者の減少	利用者数の減少による、事業収入の減少	選定事業者の営業努力を求めており、選定事業者負担とする。		
	利用者の対応	食堂における食中毒、スポーツ施設での事故等の発生等	施設の管理運営は、選定事業者が行う。		
	施設瑕疵	事業期間中に瑕疵が発見された場合に、選定事業者の負担が増加した場合の補てん等	従来の改修は都が行ってきており、瑕疵担保は都の負担とする。		
今回実施する改修工事についての瑕疵担保責任は、選定事業者が負う。					

	修繕	事業期間中に必要となる修繕費の負担	設計、改修及び維持管理は選定事業者が行うため、選定事業者負担とする。		
	備品更新	事業期間中に必要となる備品更新費の負担	備品更新は、選定事業者が行う。		
	債務不履行	債務不履行による損害の発生	サービス水準の未達その他の選定事業者の債務不履行による事業契約の解除による損害		
			支払債務の不履行その他の都の債務不履行による事業契約の解除による損害		
	第三者等への賠償	施設運営から生じる騒音、振動、臭気等により周辺住民や都に損害を加えたことによる賠償費用	施設の運営については、選定事業者の責任とする。		
事業終了	移管手続	事業契約が終了した後に選定事業者から都へ運営移管するための諸経費			

*本委員会による注記

資料：公表資料

(2) 既存施設の情報等

本事業は、施設の建設後、約 15 年を経過した高校校舎を改修して、多摩地域ユース・プラザとして整備する事業であるため、既存施設の劣化状況に関する民間事業者への情報開示について特に注意が必要であった。

具体的には以下の資料について、入札公告時に民間事業者への配布を行った。

1) 高陵高校校舎の竣工図

- ・ 案内図、配置図
- ・ 1 階平面図
- ・ 2 階平面図
- ・ 3 階平面図
- ・ 4 階平面図
- ・ 屋上階平面図
- ・ 立面図 1
- ・ 立面図 2
- ・ 給水衛生ガスその他設備 案内図、配置図
- ・ 電気設備 案内図、配置図

2) 主要設備一覧

- ・ 電気設備
- ・ 給排水設備
- ・ 空調換気設備

3) 設計荷重の概要

- ・ 荷重表の提示

4) 保守状況

- ・ 保守内容または保守対象
- ・ 最新契約期間（完了分）

5) 既存建物の不具合箇所

- ・ 外構のタイル割れ、剥がれ等を図示
- ・ 外構の排水不良箇所を図示
- ・ 建物内部の雨漏り（跡）を図示及び写真添付

6) 多摩地域ユース・プラザ(仮称)の構造・設備に関する法規制

7) 建物に関する主要改修履歴

- ・ 改修年度、工事項目等

資料：委員会資料他

(3) その他（現地見学会等）

教職員の立ち会いのもと、希望者に対して現地見学会を実施した。既存の高校の閉鎖前という制約のもと、3日間という期間を設定した。

3. 事業の課題・特有のリスク（委員会資料より）

(1) 情報の開示

< 本事業における公共側の視点 >

図面や改修履歴の開示、現地見学の実施により、民間事業者事前に既存施設の状況を、より深く理解、把握してもらうことは、改修後に施設供用を開始した際のトラブル発生防止のために必須であると考えます。民間事業者に対する開放は長期であることが望ましいが、既存の高校の閉鎖前という制約のもと、3日間という期間を設定した。

< 本事業における民間側の視点 >

用途が高校という東京都の施設であったため、竣工図書や、補修、改修履歴については、一般的な民間の施設から比べると、同等以上の資料があった。しかし、入札前の施設は、高校として利用しており、閉校前であったため、施設情報の開示については、目視可能なレベルでの調査に止まり、躯体や屋上の防水、設備、防災関係の機能や性能についての確認は十分に行えなかった。

(2) 既存施設における瑕疵担保責任

1) 合理的に推測できる瑕疵は事業者負担

書面により提供した情報や現場確認から、合理的に推測できる瑕疵は事業者負担とし、合理的に推測可能な範囲外における瑕疵については、合理的範囲内において公共負担とした。ただし、事業者による瑕疵担保請求期間は、運営開始から1年間とした。

2) 主要構造部(壁、柱、床、はり)の瑕疵は公共負担

1) による場合のほか、都は主要構造部分の瑕疵が判明した場合は、事業者の請求にもとづき、公共側が修補することとした。但し、修補の方法、内容などは、公共と事業者が協議により定めるものとした。

施設の改修を伴うPFI事業においては、公共側にとっても、民間側にとっても、既存施設の瑕疵に関するリスク分担について、契約書に規定することは非常に重要なポイントである。

また、契約において規定していたが、実際には、躯体のひび割れというような瑕疵に対して、合理的な推測の範囲内の瑕疵であるか否かの判断が難しかった。改修においては、既存施設の瑕疵における責任の分担が非常に難しい問題であると同時に、工事スケジュールに直接的に影響を及ぼす重大な問題であるといえる。

(3) 用途変更に伴う対応

従来は、高校であったが、宿泊施設に変更し、キャンプファイヤー場を設けることになったため煙の問題が生じた。対応として、実験等を実施した上での工事を行った。

キャンプファイヤー場の設置は提案の条件とされていた。

4. その他の本事業の特徴（委員会資料より）

（1）用途変更による法規制の強化

法令及び行政手続き上の取扱において解釈に関して検討事項が発生した。従前は学校という用途であり、設備的及び法的な規制が緩やかであった。しかし、宿泊施設へ改修することにより、設備関係や防災設備については、新たに整備する必要が生じた。

（2）シックハウス関連法令の変更（法令変更のリスク）

東京都のシックスクール対策の実施により、当初計画では、建築基準法による1物質の化学物質に対する対策ということだったが、入札後、東京都の指針に基づく6物質に対する対策を講じる必要がでてきた。そのため、使用材料の選定、環境測定の実施、諸費用及び改修スケジュールなどに影響が生じた。

（3）設計変更のリスク

改修工事を進める中、運営計画等の変更に伴う設計変更が発生した。費用については、事業者側からの設計変更であったため、追加的費用に関しては事業者負担とした。

5. 改修PFIのメリット・デメリット（内閣府ホームページ、委員会資料より）

（1）メリット

< 公共側の視点 >

元は高校校舎であるというイメージを大幅に払拭した意匠・デザイン等、従来型の手法により事業を実施した場合には、行政側からは得難いアイデアが多く盛り込まれ、民間の創意工夫やノウハウを取り込むことができた。また、プログラムを指導する体制もしっかりしている。

< 民間側の視点 >

本事業では、体験学習、社会教育という部分ではグループとしてノウハウがなかったため、外部の団体と組んでリスク分担をするという新たな開発の手法を身につけることができた。

(2) デメリット

< 公共側の視点 >

行政職員の事務負担が増える、検討スケジュールが長くなるといったデメリットはある。また、R O方式の事業は既存施設を改修する事業であるため、大幅な施設内容の向上は望めない。主要な構造物は変わらないため、新築の場合に比べ限界がある。ただし、メリットにもあげているように、改修の条件の範囲で多様なプランの提案が得られた。

行政にとって不慣れな事業方式であるため、障害等が発生した際に対処するための時間的な余裕と、事務作業負担が重いため、事業内容に見合った適切な人員体制の構築が必要である。

< 民間側の視点 >

既存施設の瑕疵に関するリスクや設計変更の協議において時間がかかるなどのデメリットがある。

第4. 改修PFIの課題への対応策の提案

1. 公平な競争環境の確保

(1) 既存施設の現況把握

改修事業においては、既存施設の見えざる瑕疵についての不確定要素が民間事業者から大きなリスクとして捉えられており、この現況施設の不確実性を最小化するためにも、必要な情報の収集・整理が必要である。

施設の現況把握のためには、竣工図書に加え、修繕履歴が必要であり、これらが反映された現況図が必要となる。既存施設の竣工図書や修繕履歴については、現存していない場合も多いと考えられるが、今後はますます既存施設の有効活用や施設の長寿命化が図られると考えられることから、改修する場合に備え、必要書類を適切に保管し管理していくことも自治体において必要な対応といえよう。必要な書類が揃わない場合には、それを前提に公共と民間のリスク分担を明確にし、事業者間での齟齬が生じないように配慮しておく必要がある。また、耐震診断や劣化調査等現況調査については、改修事業の実施を検討する際に行うことで対応可能であることから、公平な競争環境の確保のためにも、必要な現況調査の実施が求められる。

当然、活用する施設の範囲の設定によって、行う現況調査の内容も変わり、現況調査の結果によって、活用する既存施設の範囲についての判断も変わるものと考えられる。

(2) 適切な情報開示

上記のとおり、まずは、必要な資料を収集することが重要である、次に、元施工業者は竣工時の状況やその後のメンテナンスの関わりから、その他の事業者と比べ、当該施設についての情報量において優位性を有し、公平な競争が妨げられているという指摘もあることから情報格差を最小化するよう、情報開示の方法を工夫する必要がある。

まず、提案の検討に必要な期間を十分確保した上で、必要な情報を早期に公表することが肝要である。また、既存施設を公開し、民間事業者に現地を実際に視察する機会を設けることも有効であろう。このような工夫を先行事例においても、実施している（下記例参照）。

<対応例> 新総合福祉・ボランティアNPO会館（仮称）等整備事業

事業概要

旧国立岡山病院跡地に現存する建物をリニューアルし、「総合福祉・ボランティア・NPO会館」を整備、維持管理・運営を行う事業。

スケジュール

- ・ 平成 14 年 10 月 実施方針公表
- ・ 平成 14 年 12 月 特定事業の選定
- ・ 平成 15 年 1 月 入札公告
- ・ 平成 15 年 4 月 落札者の決定
- ・ 平成 15 年 7 月 事業契約の締結

特徴

耐震補強の比重が高い

情報開示の内容

- ・ 旧国立岡山病院建物に関する資料
- ・ 耐震診断・耐震設計に関する資料
- ・ 建物解体工事に関する資料

特に工夫した点

元施工業者と本事業への参画事業者間の情報格差の是正のため、資料の閲覧や複数回の施設公開を実施。

- ・ 資料の閲覧
実施方針公表時
入札公告時
- ・ 施設の公開
実施方針公表時（3日間）
入札公告時（3日間）

資料：内閣府PFI推進室ホームページより作成

ただし、このような工夫についても、目視での調査のみとなるため、壁の内部や天井裏などの把握という視点からは限界があるという指摘もあり、必要な現況調査の実施とあわせて、情報格差を縮める努力をする必要がある。

2. リスク分担の明確化

先の課題で指摘されているリスクは、既存建物の現況把握に起因するものであり、そのため、既存建物の状態が分かる資料の提示が重要となる。

公共、民間双方が指摘している改修対象施設の想定外の老朽化や損傷については、事前調査等によりその不確実性を減じることが可能であるが、そのための必要な情報コストを十分に投じているか、あるいは投じることができる手続きとなっているかが問題といえよう。

(1) リスクの最小化

改修事業は既存施設を活用することから、既存施設の瑕疵の問題を完全に回避す

ることはできない。したがって、可能な限りリスクを縮小する方向で工夫をせざるを得ない。

先に述べた現況調査の適切な実施がそれである。ただし、現況調査も費用を要するため、施設の特性や既存施設の活用範囲の条件などを踏まえて、調査に要する費用と効果（調査により明確になる情報）を勘案して実施すべき調査の範囲を決定する必要がある。

(2) リスクの考え方の提示

改修事業におけるリスクは、新築事業とは異なり、既存施設活用に起因する特有のものがある。また、事業の範囲や改修の範囲、既存施設の状況によって、リスクは異なり、一律には論じられないものである。事業者選定の短期間において、民間事業者がリスクの内容を十分に理解し、適切な対応を提案してもらうためには、自治体において、その事業の特性を踏まえたリスクの内容や分担についての基本的な考え方を示すことも有効と考えられる。

(3) 設計プランの提示によるリスクの限定

適切な現況調査の実施やその公表、リスクの考え方を提示したとしても、なお残るリスクが不明確あるいは過大で民間事業者に負いきれない場合も想定される。また、自治体が引き続き運営を行う施設についての改修については、既存施設の活用範囲や施設の使い勝手について自治体の意図を明確に示す必要がある。

そうした場合には、既存施設の状況や改修の条件を踏まえ、全部または一部について基本設計や実施設計までを自治体で実施して、そのプランを前提として提案をさせるなどの工夫も可能と考えられる。

このような判断を行うには、PFI導入可能性調査段階での十分な現況把握や民間事業者の意向調査などを行い、適切なリスク分担を前提に事業の範囲を検討していく必要がある。

(4) 既存施設の瑕疵の負担

改修事業の場合、事業者の公募までに必要な調査を実施し、適切に情報公開したとしても、資料や現況の施設からの推定には限界があり、どうしても残るリスクがある。そのリスクを自治体で負担する方法と民間事業者が負担する方法が考えられる。

自治体で負担する場合に、特に問題となるのは、そのリスクが既存施設の瑕疵によるものなのか、改修工事によるものなのか、維持管理によるものなのか、疑義が生じた場合である。こうした判定についてのトラブルを回避するために、自治体への瑕疵担保請求期間を運営開始後 年と期間を設けたり、主要構造部とその他に分類して分担するなど、明確化につながると考えられる。

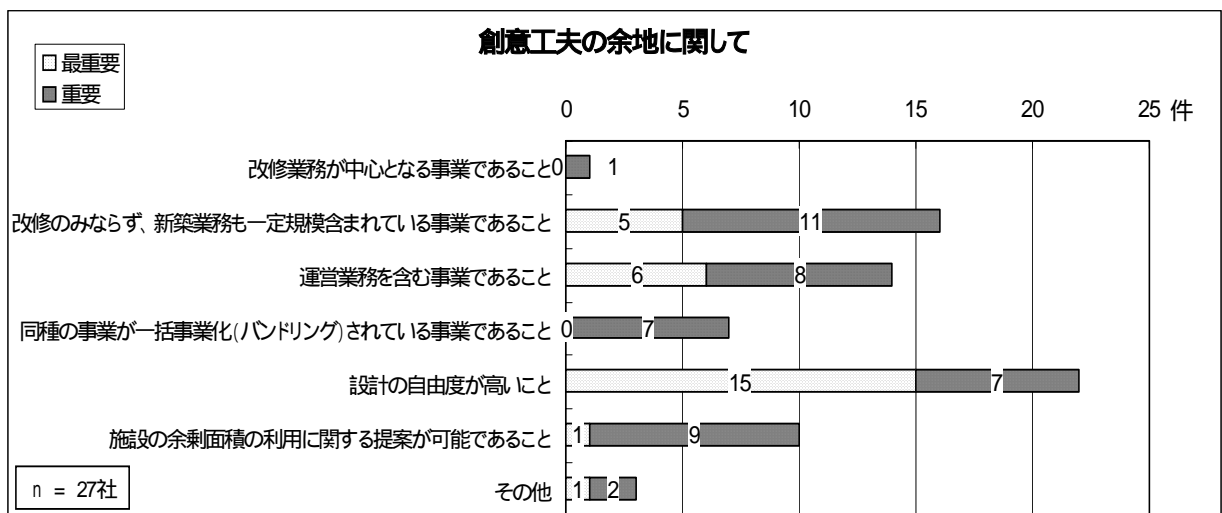
また、民間事業者が負担する場合には、不具合等が発生した場合に備え、民間事業者側で余裕資金の確保などで手当てする方法が考えられ、民間事業者の提示する

事業費は、リスクを自治体が負担する場合と比べ上昇すると考えられるが、民間事業者に任せることにより当初の予算の範囲内での工夫を行う動機にもつながる。

3. 創意工夫の余地

アンケートによれば、民間事業者にとっては設計の自由度が高く、新築業務、運営業務が含まれている方が工夫の余地があり、参画しやすいという結果がでている。改修事業をPFIで行う場合には、設計の自由度を高くするため、必要以上の条件設定を行わず、民間事業者に任せることや事業の範囲を広く設定する、新築業務との組み合わせなどの工夫を行い、民間事業者がノウハウを活用しうる事業の枠組みを設定する必要があるだろう。

図 11 創意工夫の余地（複数回答）



(1) 設計の自由度の確保

新築事業が要求水準を満たす範囲で基本的に自由な設計が可能なのに対し、改修事業の場合、活用する既存施設の部位が定められていたり、具体的な条件がないまでも、既存の躯体を活用する必要があるなど、一般に設計の自由度は従来型の工事と比較すると限定的になっている。したがって、可能な範囲で既存施設の活用の範囲も含めて事業者提案させ、ノウハウを競わせ、従来型の公共事業では発想しなかった工法や既存施設の活用方法等を提案させることが有効である。

(2) 新築事業との組み合わせ

同規模の新築事業と比較すると改修事業の場合、どうしても事業費の規模が小さくなり、事業者が工夫をする余地が限定的となる。したがって、改修事業を単体で行わず、関連する施設の新築業務と一体で発注するなどの工夫が考えられる。これ

により、事業規模の拡大とともに一括発注による新築、改修施設の効果的な整備が期待される。

(3) 運営業務等事業範囲の拡大

前項と同様に、事業費の規模が小さいという改修事業の課題を克服するため、運営業務を事業範囲とするなど、運営方法を踏まえた設計の提案などノウハウ活用を増やすことも有効である。

(4) その他

改修事業においては、例えば小学校の耐震補強や統廃合、余裕教室の有効活用など、同時期に整備された施設が一斉に改修の必要が生じる場合が想定される。このような場合、単体では事業費規模が小さくても、複数事業を一括して発注することにより、共通のノウハウが各施設の改修に活用できるなど、効率化が期待できる。

施設によりスケジュールが異なるなど、一括発注による新たな課題が発生することも考えられるが、事業者の対応のしやすさや効率性の発揮などの観点から条件を付すことにより、改修事業として組成が可能である。

4. 手続き上の工夫

(1) 情報公開の工夫

「1. 公平な競争環境の確保」でも整理したとおり、必要な現況調査の実施とその適正な公表が求められる。その際には、元施工者との情報格差を最小化するため、十分な検討期間を確保して公表することや、現地視察の機会を複数回設けるなどの工夫が必要である。

(2) 改修範囲の設定

設計の自由度を確保するために提案に任せるか、改修範囲の設定を行うかは、創意工夫の余地の観点と適正な評価（コスト、性能両面）の観点でトレードオフの関係になる場合がある。PFIの趣旨に則れば、可能な限り性能発注で行うこととなるため、必要以上の条件提示は回避しなければならない。しかしながら、一方で、どこまで施設に手を加えるかによって、コストも影響されることから、改修範囲や内容の評価とコストとの評価の調和がとれていなければ、審査として公平なものとなるか、徒に提案範囲を大きくして、民間事業者の提案コストを増大させていないかなどの観点から検証して、範囲を設定する必要がある。

(3) 多様な発注方式の検討

自治体の事業の発注方法としては、競争入札と随意契約があるが、改修事業においては、既存施設の公平な情報提供や既存施設の瑕疵に関するリスク、改修事業を

担うプレーヤーの数などの課題を踏まえ適切な発注方式を検討すべきである。

また、事業者の具体的な選定方法においては、多段階選定方式や競争的対話方式の採用などの工夫を行うことも検討に値しよう。

競争的対話方式は、自治体と各民間事業者の間で、リスク分担等事業の条件及び契約金額の交渉を行いつつ有利な業者の選定を行う方式であるため、民間事業者の創意工夫を引き出し、サービスの質を向上させるのに有効である。既存施設の瑕疵に関するリスクを有するために、事業費のブレが大きく見込まれる事業などへの活用も想定される。

また、多段階選定方式は、改修において、当該施設特有のノウハウを必要とするなど、事業者の能力や実績などから一定の絞込みを行いたい場合などに活用できる。

競争的対話方式や多段階選定方式による事業者選定に関しては、今後の事例の積み重ねに伴い、円滑な運用と公平性の確保について一層のノウハウの蓄積が期待される。

(4) その他

改修事業の場合、先の課題で示したように、同一建物であっても改修対象でない部分については、施設を利用しながら工事を進める場合もある。そうした場合には、施設利用を妨げないよう改修のスケジュールを組むことや、工事期間中の安全確保により一層の配慮が必要となる。改修箇所の移転スケジュールについては、既存施設の利用方法によるものなので、自治体側で必要な条件提示をすべきであろう。

また、維持管理・運営業務の引継ぎについても、従来実施していた主体からどの時点で民間事業者を引き継ぐか（例：全ての改修工事終了時点、改修工事が完了した施設から順次）、リスク分担が不明確にならないよう、施設利用状況と勘案して設定が必要となろう。

5. まとめ

改修事業は、既存施設の瑕疵や必要なノウハウなどの技術的な課題などの点で新築事業と比較すると異なる面があり、幅広い展開には多くの課題がある。

しかしながら、改修事業にPFIを導入することによるメリットとして、民間事業者のノウハウの活用により従来型の事業では実現困難だった施設やサービスが提供できるようになったことなども、先行事例では指摘されているところである（下記参照）。

先行事例におけるPFI導入のメリット（改修特有の事項）

<事例> 新総合福祉・ボランティアNPO会館（仮称）等整備事業

性能発注方式により耐震補強工法にも独自の提案がみられ、従来型の公共事業では実現困難な施設が整備できた。（具体的には、施設内部の平面計画の自由度の拡大や延床面積の増加）

<事例> 多摩地域ユース・プラザ（仮称）整備等事業

元は高校校舎であるというイメージを大幅に払拭した意匠・デザイン面の優れた提案がえられた。運営面においてもプログラムや指導體制の整備などの優れた提案がえられた。

資料：内閣府PFI推進室ホームページより作成

改修事業では、既存施設の現況についての評価や検査が重要な要素であるが、現状では、公募時の限定された情報をもとに民間事業者が提案を行わなければならないという技術面、手続き面の問題によるものと考えられる。

したがって、民間事業者が既存施設の現況を十分に把握し、独自のノウハウにより適切に改修及び管理を行えるように、条件整備を行えば、資料等から推定可能な範囲が拡大し、現状より広い範囲で民間事業者がリスクを負担する余地も生まれる。

改修PFI推進のため、最大の課題である公平な情報提供及びリスク分担の対応策として、具体的には、公募の前に必要な評価や調査を自治体を実施して、それを適切にかつ公平に情報提供して、民間事業者から提案を受け付けるか、既存施設の評価や検査においては、民間事業者のノウハウや経験を活かすことが可能と考えられることから、公募の手続きにおいて、民間事業者が自ら評価、検査を行い、これを提案に反映させられるような仕組みを作っていくことなどが考えられる。

以上のように、改修PFIは自治体におけるPFI事業の中ではまだ少数の実績しかないが、今後改修事業のニーズが増加することが想定されることから、自治体、民間事業者ともに、PFIとした場合の技術面、手続き面の工夫やノウハウの蓄積を行い、事業の種類やプレーヤー、手続き・手法の広がりが期待されるところである。

PFI手法の多様な事業の枠組みの中から、公平性、透明性を確保した競争が行えるかどうか、技術的な課題に係るリスクを適切に分担できるか、以上によりサービス水準が向上し、財政負担が軽減されるかなどを判断基準として、最も適切な事業の枠組みを作り出すことが肝要といえよう。

第二部 P F Iにおけるファイナンスの現状

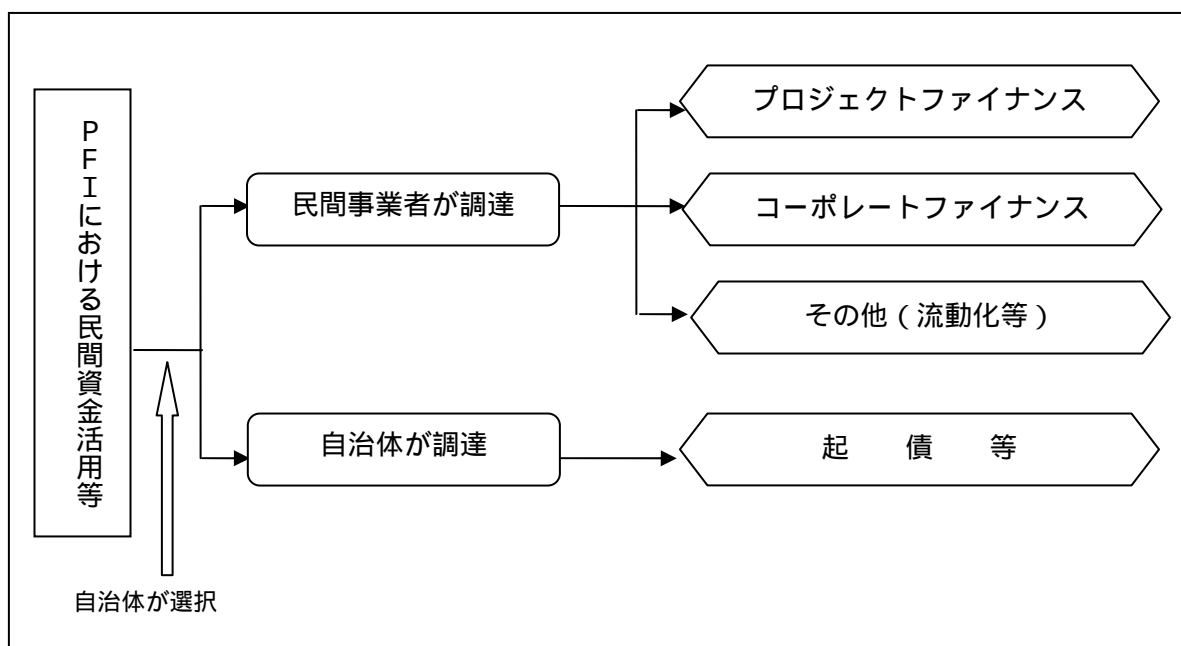
第1. P F Iにおけるファイナンスの現状

1. P F Iにおけるファイナンスの種類

P F Iにおいては、民間事業者が調達するプロジェクトファイナンスや自治体が起債等により調達するD B O方式など、多様な資金調達方法が採用されているところである。

P F Iにおける資金調達においては、まず自治体が当該事業が起債対象か、事業の目的に応じた最も効果的で効率的なサービス提供が得られるかなどの観点から、自ら調達するか、民間事業者に任せるかの判断を行う。一方、民間事業者が調達とした場合は、事業の特性に応じ、プロジェクトファイナンス、コーポレートファイナンス、またはその他の方法という選択肢から、民間事業者が選択する。

図 12 P F Iにおける民間資金活用方法



以下に、それぞれ自治体の地方債の概要、民間調達の概要を整理する。

(1) 地方債の概要

地方債にはその財源により、次表のように公的資金と民間等資金によるものとに分けられる。共通の特徴としては、低コストでの調達が可能である、地方債を充当できる経費や充当率に制限があるということがいえる。

表1 地方債の概要

		概要
公的資金	政府資金（財政融資資金、郵政公社資金） 公営公庫資金	<ul style="list-style-type: none"> 地方分権の推進や財投改革の趣旨を踏まえ公的資金は縮減 公営公庫資金は地方公営企業による資本整備に要する資金に活用可能 公営公庫資金については事業により特別利率の設定あり
民間等資金	市場公募 銀行等引受	<ul style="list-style-type: none"> 公的資金の縮減に対応し、民間等資金からの調達が増加 銀行等引受（いわゆる縁故債）の割合が低下し市場公募債の割合が増加 共同発行市場公募債やミニ市場公募債の発行が増加 住民参加型ミニ市場公募債については、原則として利率等の発行条件は各地方公共団体が設定することが可能

(2) 民間事業者の資金調達

民間事業者が資金調達を行う場合には、事業から生み出されるキャッシュフローのみを返済原資とするプロジェクトファイナンスと親会社の保証により調達するコーポレートファイナンスに大別される。

またさらに、資金を直接市場から調達する直接金融（債券発行）や金融機関が介在する間接金融（ローン）に分類される。

表2 民間調達の概要

	プロジェクトファイナンス	コーポレートファイナンス
間接金融	ローン（金融機関から調達）	親会社の保証によるローン（金融機関から調達）
直接金融	債券発行等の証券化（市場から調達）	親会社の保証による社債発行等（市場から調達）
特長	<ul style="list-style-type: none"> ファイナンス組成過程における金融機関の審査機能 実施段階における金融機関のモニタリング機能 親会社の保証が限定的 	<ul style="list-style-type: none"> 組成過程で必要な時間・費用の節減

間接金融と直接金融

	間接金融	直接金融
概念	資金を借りる側と貸す側に金融仲介機関が介在する取引による融資行為を言う	資金を借りる側と貸す側に金融機関が介在せず、借り手が直接市場から資金調達をする行為をいう
手法	融資（預金者から集めた資金を金融機関自身の判断とリスクで企業に貸し付け、資金を融通する）	株式、債券等の発行（資金を拠出する主体が自らリスクをとり、企業に事業資金を提供する）

資金拠出主体	限定された金融機関	不特定多数の機関投資家、一般投資家を含む
性向	案件の仕組み作りやリスク管理手法の駆使には専門的知識を必要とし、リスク評価や審査能力は高い。事業リスクを管理しながら債権保全を図る考え方をとる。	一部の専門的機関投資家を除き、仕組み作りやリスク管理は不得手である。これが為に、格付け等信頼おける第三者リスク評価に依拠することが多い。また管理よりも資金運用により興味がある。

出所：厚生労働省・平成15年度民間資金活用等経済政策推進事業 PFI事業の適正かつ確実な実施の確保を図る方策（資金調達）検討調査 平成16年3月 株式会社三井物産戦略研究所

(3) PFI事業の資金調達の特徴

PFI事業において、これらの調達方法を採用した場合の自治体から見た特徴は表3の通りである。プロジェクトファイナンスは、金利が高い、直接協定などファイナンス組成手続きに時間や費用を要するというデメリットがあるが、金融機関が適切なリスクを負担している場合には、様々な段階で金融機関の事業への関与が期待できる。

表3 PFI事業の資金調達の特徴

	概要	自治体からみた特徴
民間調達	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が自らの責任で資金調達を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 調達金利が公共調達より上昇する。 契約期間における財政支出の平準化が可能である
	プロジェクトファイナンス <ul style="list-style-type: none"> 親会社の保証が不要または限定的である。 	<ul style="list-style-type: none"> ファイナンス組成過程において、金融機関の審査機能が期待できる。 実施段階において金融機関の監視機能が期待できる場合もある。 事業破綻時等において金融機関の介入が期待できる場合もある。 調達金利は、一般的に公共調達の場合と比べ高く、プロジェクトの信用力により異なる。 ファイナンス組成手続きに時間や費用を要する。
	コーポレートファイナンス <ul style="list-style-type: none"> 親会社の信用力により、資金を調達する。 	<ul style="list-style-type: none"> 調達金利は親会社の信用力により、幅がある。 ファイナンス組成に要する時間や費用が少ない。
公共調達	DBO <ul style="list-style-type: none"> 建設に必要な資金を自治体の一般財源や起債によりまかなう。 	<ul style="list-style-type: none"> 起債が充当できない経費については、一般財源の支出が必要となる。 民間調達より調達金利が低下する。 ファイナンスにかかる事務が簡素化できる。

公共調達と民間調達の双方を用いる事例も存在する。

(4) P F Iの資金調達における新しい潮流

1) 資金調達方法の二分化及びその背景

P F I導入当初はプロジェクトファイナンスを用いた事例が先行してはいたが、法施行後6年を経過し、後述のアンケート結果にもあるように、最近では、民間調達だけでなく、自治体が起債により調達する例も現れている。

また民間調達においても、契約書の標準化・定型化や金利などの低コスト化の方向（後述の割賦型ファイナンスや流動化など）と金融機関の積極的な関与を求める本格的なプロジェクトファイナンスの方向とに、事業の特性に応じて分化が始まっている。

これは、金融機関において、P F I事業の多様化やP F I市場の急速な拡大に対する資金需要の増加への対応が求められるようになってきており、事業特性に応じた資金調達が必要となってきたからである。標準化や低コスト化の動きは、P F Iの多数の事例が施設整備型（施設整備と維持管理を組み合わせた比較的シンプルな事業スキーム）であり、事業規模が大きいこと、事例の蓄積により、一定の標準化が可能となってきたことなどから、実現しているものと考えられる。一方、本格的なプロジェクトファイナンスは、病院などの運營業務の範囲が多岐にわたるものや需要変動リスクを有するような運営型の事業及び独立採算型など、金融機関の詳細にわたる審査を必要とする場合に対象として考えられる。

2) 施設整備型事業²への対応

ア) 割賦型ファイナンス³

前述の通り、P F Iの金融市場においては、P F I案件の多様化に対応して、対象事業が有するリスクの種類や内容に応じて、プロジェクトファイナンスを更に分類して整理し始めている（表4参照）。プロジェクトファイナンスによる調達の場合であっても、民間事業者任せられる事業範囲が施設整備と維持管理業務のみの事業の場合、構成次第ではリスクを最小化できると評価され、「割賦型ファイナンス」を適用するケースが主流となってきた。この手法では、通常型のプロジェクトファイナンスに比べ、金利低下や契約書の標準化などにより、資金調達にかかる費用の低下が図られている。後述のP F I事業における公共からみた調達金利と起債との金利差が縮小してきているのも、こうした潮流の影響が一因と考えられよう。

² いわゆる箱もので、事業範囲が施設整備と維持管理のみの比較的シンプルな事業スキームの事業

³ 施設整備費の割賦払い的な要素が強い資金調達方法で、建設リスクや維持管理リスクを、適切な契約によって信用力ある建設業者や維持管理業者に転嫁することなどによって、リスクの最小化を図り、金利を低く抑え、融

表4 PFI案件の類型化及びファイナンスの種類

類型	サービス購入型			独立採算型 ジョイントベンチャー 型
	施設整備型	業務運営型	設備運営型	
主要収入源	サービス購入料 ・施設整備費 ・維持管理費	サービス購入料 ・施設整備費 ・運営委託費	サービス購入料 ・施設整備費 ・運営委託費	入場収入 営業売上等
主要リスク	建設リスク 維持管理リスク 公共支払リスク	建設リスク 運営リスク 公共支払リスク	建設リスク 運営リスク 稼動リスク 公共支払リスク	建設リスク 運営リスク 売上リスク
内在リスク	極小	小～中	小～中	
ファイナンス ストラクチャー	割賦型ファイナンス			
	通常型プロジェクト ファイナンス			
信用格付けイメージ	A-AA	BBB-AA	BBB-A	BB-A

資料：みずほコーポレート銀行提供資料より作成

イ) 流動化

また極最近、PFIローンの流動化の動きがでてきている。これは、サービス対価の債権など事業契約上の債権を信託し、その信託受益権を担保にローンを拠出し、そのローンを他の金融機関に譲渡するなどの方法によるものである。

この流動化に適する事業は、割賦型ファイナンスと同様に事業リスクが小さく事業規模があまり大きくなく、多数の案件が今後も見込まれる施設整備型事業であるといわれている。

また流動化により、次のような効果が期待される。

金融機関が参加しやすくなり、参加金融機関の裾野が拡大する

参加金融機関の多様化により、資金調達の安定性（代替性がある）、低コスト化、長期化の可能性が高まる

以上により、公共の財政負担の軽減が図られる

ウ) DBO方式

PFIは施設整備にかかる資金調達を民間事業者任せることがこれまでの主流であったが、施設整備型の事業であり、金融機関の関与を求めない事業では、自治体が起債により必要資金を調達するDBOの事例もでてきている。

3) 運営型事業⁴・独立採算型事業への対応

運営型、独立採算型の事業に対しては金融機関がリスクを負担することを前提

資条件、契約書等の標準化や手続きの簡略化により資金調達コストを抑えることが可能なもの

⁴ 病院などの運営業務が多岐にわたるもの、廃棄物処理場など設備の運営に技術を要するもの、需要変動リスクを有するような事業スキームの事業

として、モニタリングや破綻時の介入などの事業への関与が見込まれる本格的なプロジェクトファイナンスが採用されることが想定される。ただしこの場合、金融機関のリスク負担や事業への関与が大きければ大きいほど、それに対する対価として、資金調達の金利や、モニタリングに関する費用は上昇するものである。

2. PFIにおけるファイナンスの現状

次に、自治体及び民間事業者へのアンケートよりPFIにおけるファイナンスの現状を整理する。

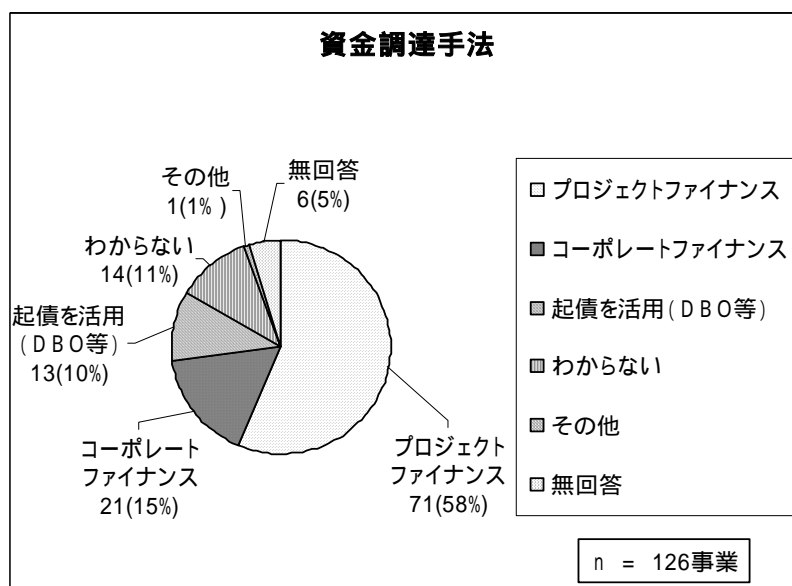
(1) 資金調達手法の種類

アンケートで自治体を実施しているPFI事業の資金調達手法の種類を聞いた。わが国においては、プロジェクトファイナンスを活用している事業が半数以上となっている。これは、PFI導入当初から資金調達手法としてプロジェクトファイナンス⁵を想定して議論されてきた経緯からと考えられる。

一方で、コーポレートファイナンス⁶や起債を活用している事業も少なくない。

資金調達手法は、もちろんプロジェクトファイナンスに限定されるものではなく、多様な手法が可能である。現実の自治体の対応においても、起債を選択している事例もあり、民間事業者に任せただけの場合にもコーポレートファイナンスが採用されているものもある。

図 12 資金調達手法（単一回答）



資料：自治体アンケート（ファイナンス）

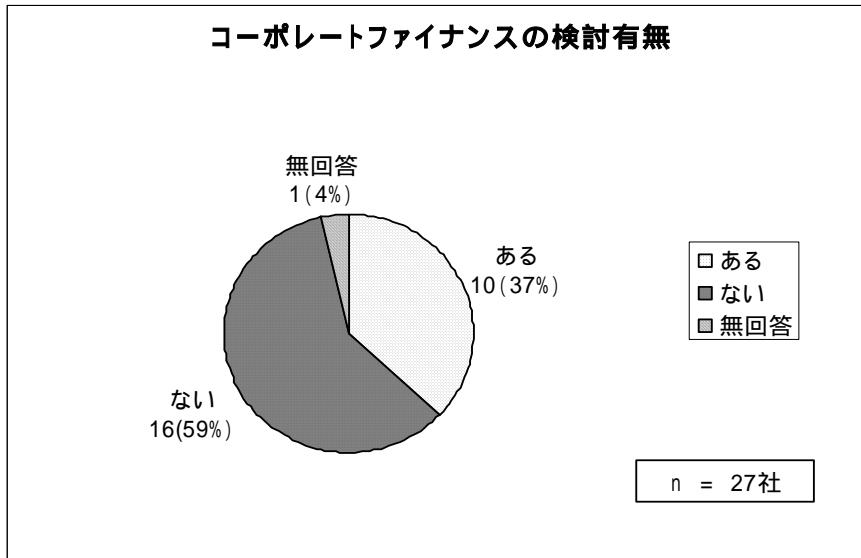
一方、民間事業者では、コーポレートファイナンスを検討したことがある事業者が4割あり、先の実績と合わせると、民間事業者においてもプロジェクトファイナンスに限定せず、広く事業に応じた資金調達方法の検討が行われているものと考えられる。なお、検討しているコーポレートファイナンスの内容としては、SPCを設立して行うコーポレートファイナンスを検討している例が多くなっている。これ

⁵ 企業の信用力を担保とした資金調達ではなく、事業から得られる資金のみを返済原資とする資金調達方法。

⁶ 企業の信用力を担保とする資金調達方法。事業から得られる資金による返済が困難となった場合、親会社がその返済を保証するもの。

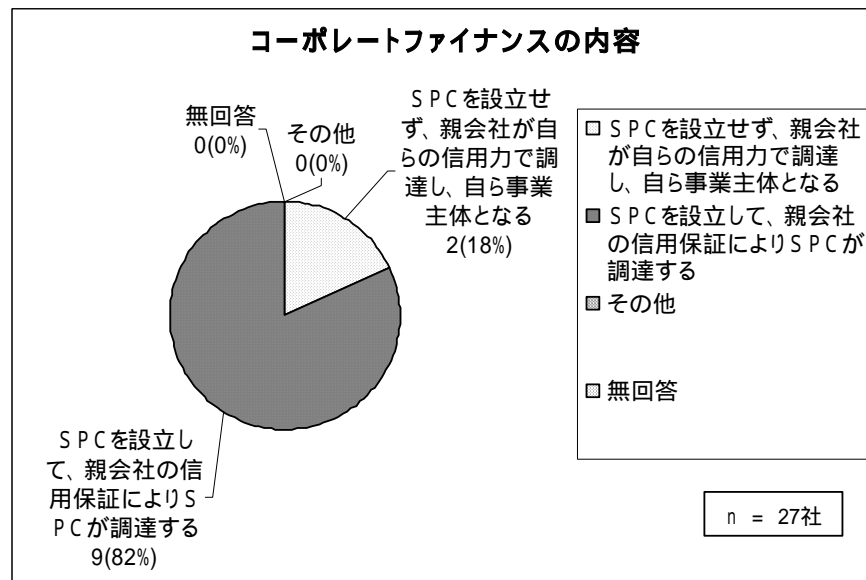
は、公募の条件としてSPCの設立を必須としているものが多いことによると考えられる。

図 13 コーポレートファイナンス検討の有無（単一回答）



資料：民間事業者アンケート

図 14 コーポレートファイナンスの内容（単一回答）



ただし、「SPCを設立せず、親会社が自らの信用力で調達し、自ら事業主体となる」と「SPCを設立して、親会社の信用保証によりSPCが調達する」の両方を検討したと回答した所が1社。

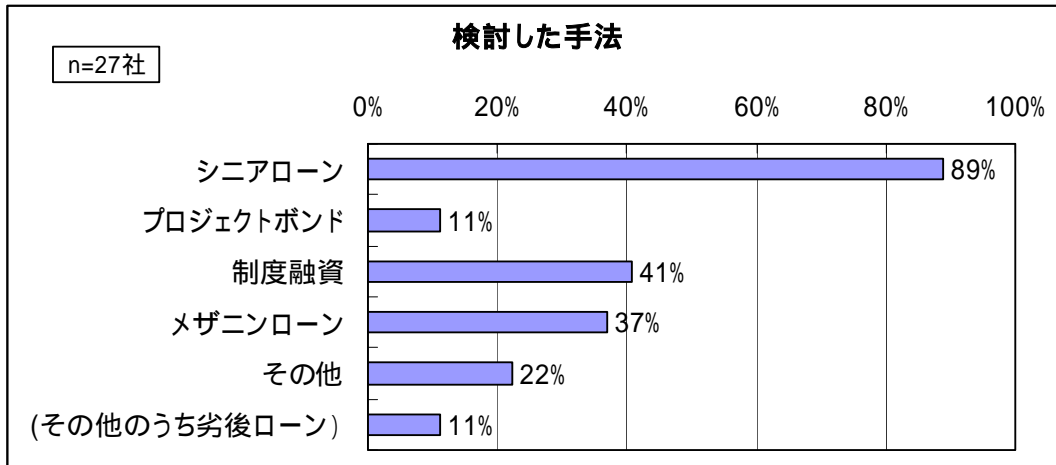
資料：民間事業者アンケート

(2) プロジェクトファイナンスの手法

プロジェクトファイナンスで用いられる手法は、ローン方式が中心であり、ボン

ドでの資金調達は、日本においては、検討段階でも未だ少なく、アンケートの回答では実際に採用した例はない。また、制度融資についても検討したうち、半数の採用となっている。

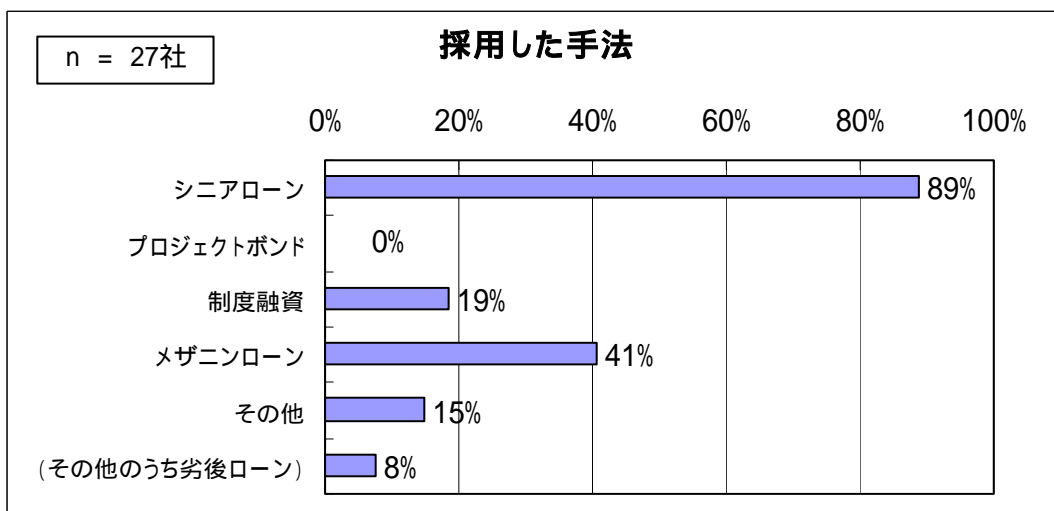
図 15 検討した手法（複数回答）



シニアローン:返済順位が一番優先される借入
 プロジェクトボンド:事業から得られる資金のみを返済原資とする債券発行
 制度融資:国等において講じられている融資制度等
 メザニンローン:返済順位がシニアローンと劣後ローンの中間にあたる借入
 劣後ローン:返済順位が最も劣後される借入

資料：民間事業者アンケート

図 16 採用した手法（複数回答）



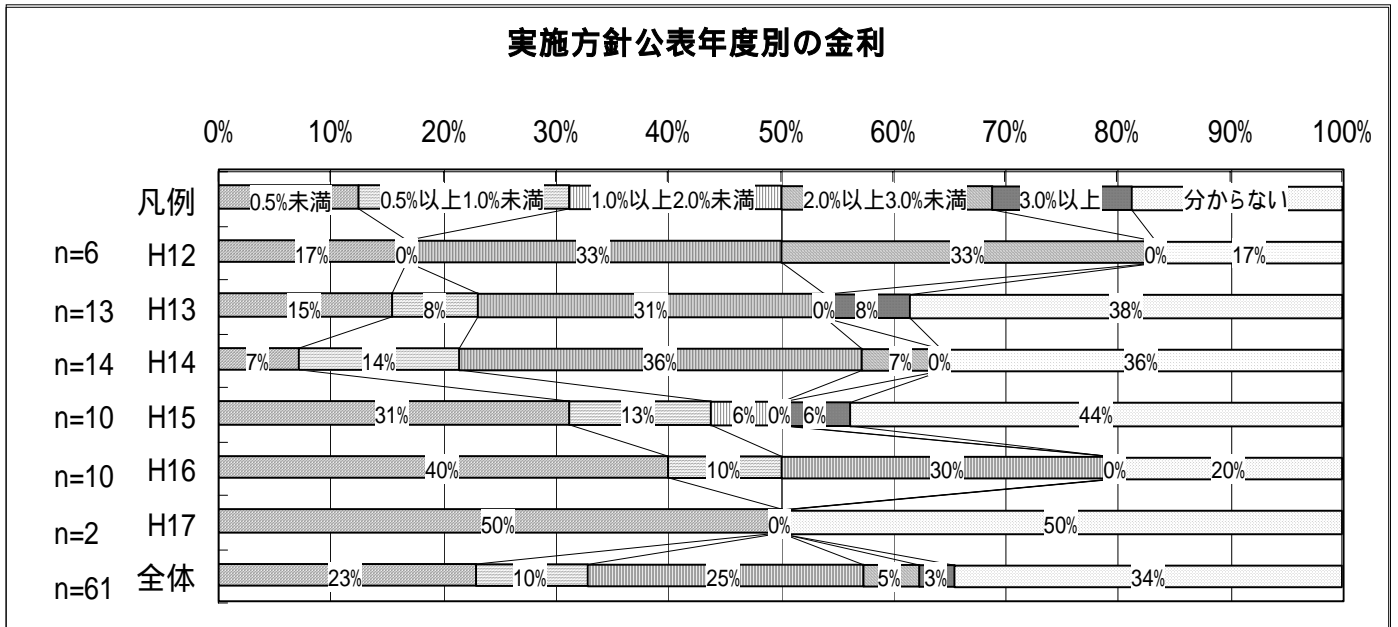
資料：民間事業者アンケート

(3) プロジェクトファイナンスの場合の金利

プロジェクトファイナンス（サービス購入費の金利）と公共調達の金利差については、把握していない自治体が多い。回答の中では、2%（2ポイント）以上差があ

る事例は少ない。また、事業の実施年度で比較してみると、初期の事業ほど金利の差が大きく、近年の事業ほど金利差が小さくなってきている。

図 17 実施方針公表年度別の金利（単一回答）



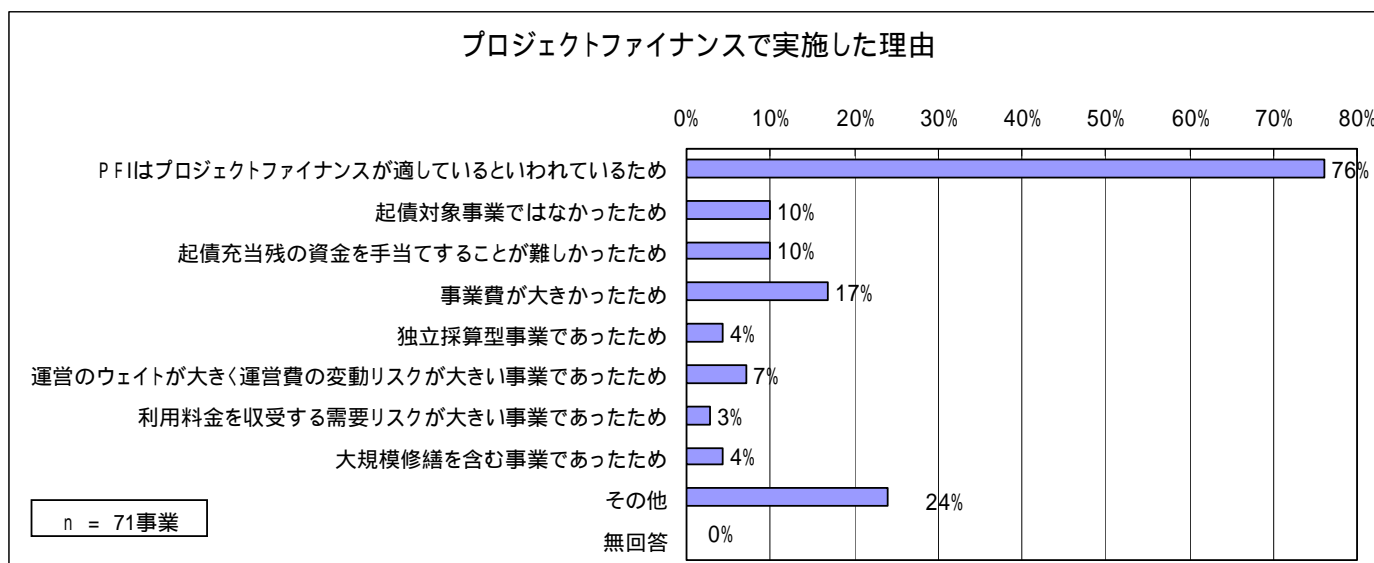
資料：自治体アンケート（ファイナンス）

第2. プロジェクトファイナンスの特徴

1. プロジェクトファイナンスで実施した理由

アンケートにより自治体が民間調達（プロジェクトファイナンス）で実施した理由を聞いたところ、「事業費が大きい」、「起債対象ではない」等の具体的な理由をあげている回答もあるが、最も多いのが「適しているといわれているため」である。

図 18 プロジェクトファイナンスで実施した理由（複数回答）



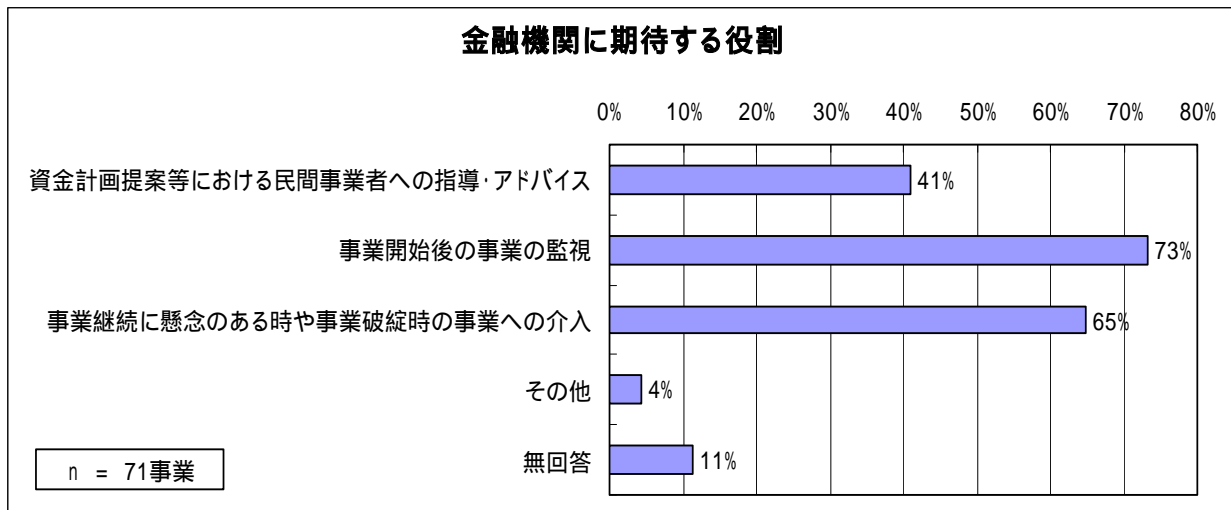
資料：自治体アンケート（ファイナンス）

2. 金融機関に期待する役割

PFI事業において、プロジェクトファイナンスを通じて金融機関が関与する意義として、自治体、民間事業者に金融機関に対する役割を聞いた。自治体からの回答では、金融機関には、事業開始後の事業の監視や事業破綻時の介入が求められており、自治体が、金融機関の財務モニタリングや、ステップ・インを重視していることが伺われる。

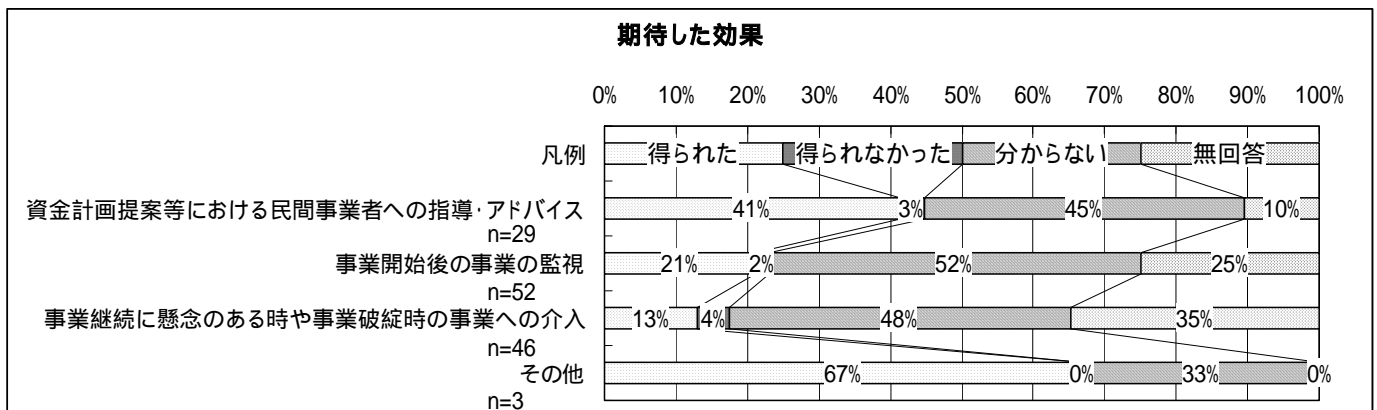
また、期待していた役割の効果が実際に得られたかという問に対しては、効果が得られたと積極的に回答しているのは、提案時の指導・アドバイスが約4割、事業の監視が約2割、事業への介入が約1割となっている。また、PFI事業は事業開始後間もない事業が多いことから、事業開始後のものについて、「分からない」が多いのは当然であり、事業監視や事業への介入に対する評価は今後にゆだねられているといえる。

図 19 金融機関に期待する役割（複数回答）



資料：自治体アンケート（ファイナンス）

図 20 期待した効果（単一回答）

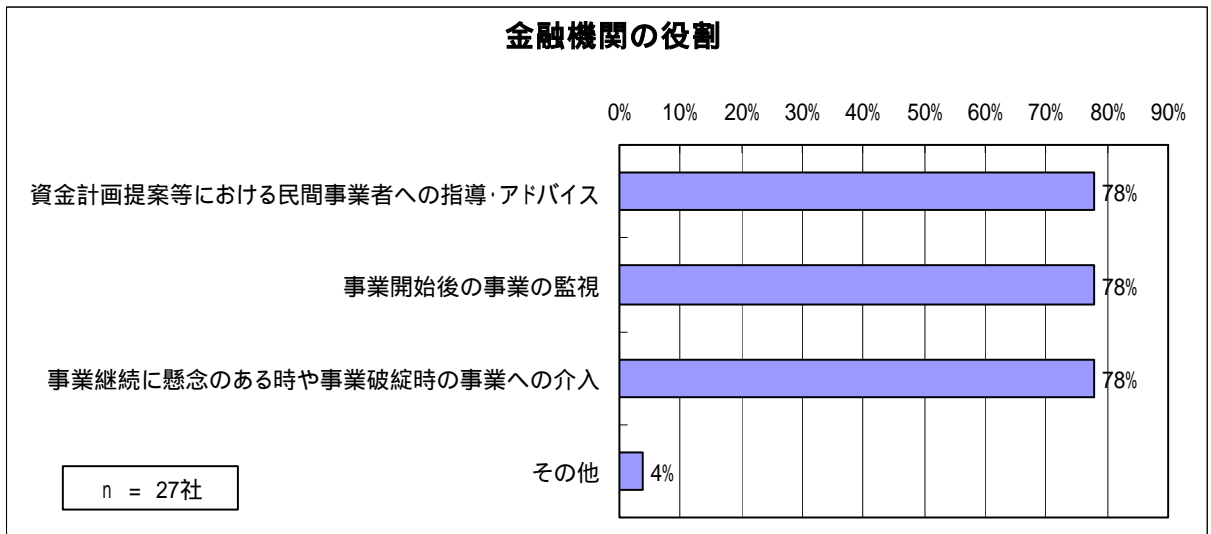


資料：自治体アンケート（ファイナンス）

一方、民間事業者は、資金計画提案等における民間事業者への指導・アドバイスを事業開始後の事業の監視や事業破綻時の事業への介入と同様に求めている。自治体が事業開始後のモニタリングや事業介入に期待する部分が多くなっているが、民間事業者は、計画段階から金融機関の関与を求めていることがあげられている。

これは、本委員会においても、民間事業者にとって、プロジェクトファイナンスで資金調達を行うことは、資金調達を組成する過程において、事業に対するデューデリジェンス（融資検討のために行われる融資対象事業についての多角的な調査（建物状況調査、環境調査、法的調査、市場調査等））を受けることになり、この過程での事業者と金融機関との議論でリスクやその対応策が明確化されるというメリットがあるという指摘があった。

図 21 民間事業者から見た金融機関の役割（複数回答）

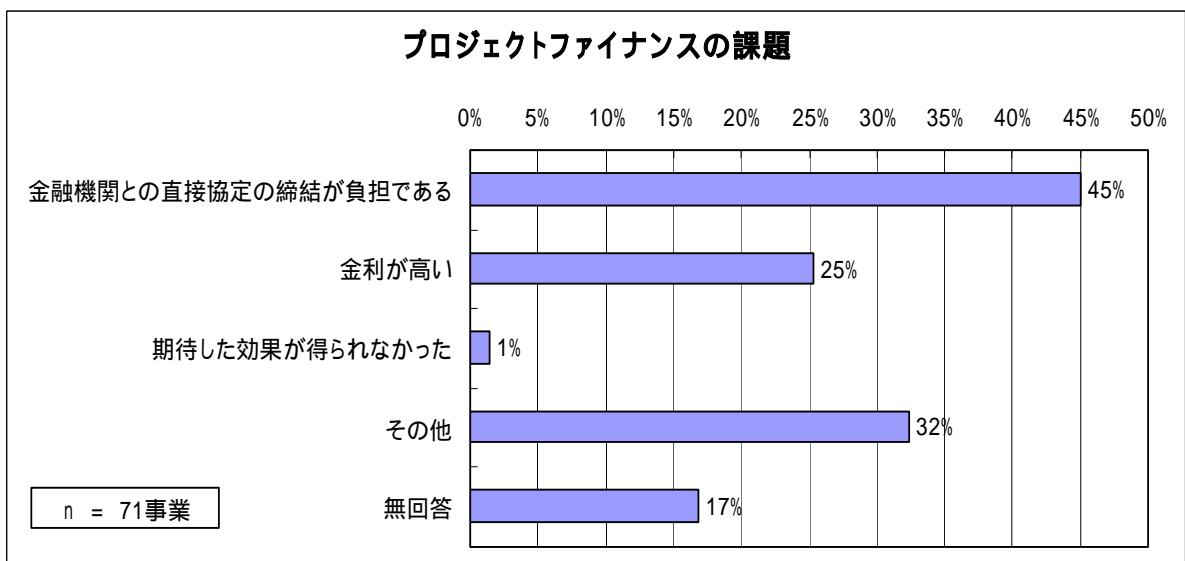


資料：民間事業者アンケート

3. プロジェクトファイナンスの課題

アンケートによれば、プロジェクトファイナンスの場合、多くの自治体が金融機関との交渉に時間がかかり、負担であると感じていることが分かる。また、自由回答においても直接協定のみならず、事業契約における金融機関との協議が負担であることや、事業介入権等において、公共サイドが金融機関に期待している役割と金融機関が認識している役割とに隔たりがあるという意見もあった。また、起債の金利と比較すると金利が高いため、それに対する説明が難しいという意見もあった。

図 22 プロジェクトファイナンスの課題（複数回答）



自由回答

< 契約 >

- ・ P F I 事業を初めて導入したという経緯もあり、金融機関に関する専門知識もない中で、金融機関と直接協定を締結するのにかなりの日数を要した。
- ・ 民間事業者との事業契約締結に向けての協議時において金融も含めて協議したために、かなりの時間・労力などを費やした。

< 認識 >

- ・ 公共サイドが金融機関に期待している役割と、金融機関が認識している役割とに隔たりがあった。(特に事業介入権について)
- ・ 融資金融機関側に地方自治法の規定に対する認識が充分でなかった面があり、担当に関する手続等の中には、問題が生じる可能性があると思われる点も存在している。

< その他 >

- ・ 単純に金利負担額を起債レートと比較すると金利が高いため、そのことに対するアカウンタビリティの果たし方が難しい。
- ・ プロジェクトファイナンスは、事業そのもののリスクをみて融資するものであるが、現実には S P C の構成員の与信力により、貸し付けや金利の対応に差が生じている。
- ・ 金融機関はリスク軽減のため何らかの形で担保を取る。
- ・ 浄化槽の単年度買取であるため、プロジェクトファイナンスの恩恵を受けることが少なかった。金融機関は運転資金という対応であった。
- ・ 直接契約以外にも、P F I 事業者と金融団との担保等の契約において、行政側の承諾事項などで関与があるため、P F I 事業契約締結後も法務も含めたアドバイザーが必要である。

資料：自治体アンケート（ファイナンス）

第3. プロジェクトファイナンス以外の事例紹介

1. コーポレートファイナンスを採用した事例

朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備等整備事業

(1) 事業概要（公表資料より）

所在地	埼玉県朝霞市宮戸一丁目3番1号 朝霞浄水場内 埼玉県朝霞市大字宮戸字五反田1509 朝霞浄水場（排水処理場）内 東京都板橋区三園二丁目10番1号 三園浄水場内		
供用開始日	平成16年度末（予定）		
PFI事業者	社名：朝霞・三園ユーティリティサービス株式会社 出資者：株式会社 日立製作所 100%出資 資本金：250百万円		
事業方式	BOO方式		
運営期間	20年間		
契約金額	53,940,000,000円		
施設概要	朝霞浄水場	常用発電設備	常用発電設備（コージェネレーションシステム）を建設・運営し、平常時には電力及び熱を、震災時には電力を供給する。 * 供給電力・・・現行契約電力（最大42,900キロワット）の約50パーセント * 加温必要熱量・・・1月あたり平均約2,500ギガジュール
		次亜塩素酸ナトリウム製造設備	次亜塩素酸ナトリウム製造設備を建設・運営し、次亜塩素酸ナトリウムを供給する。
		発生土有効利用	浄水処理の過程で発生する発生土を有効利用する。 * 年間発生土量（水分を含んだ状態で約 20,000トン）のうち民間事業者が提案する量
	三園浄水場	常用発電設備	常用発電設備（コージェネレーションシステム）を建設・運営し、平常時には電力及び熱を、震災時には電力を供給する。 * 供給電力・・・現行契約電力（最大4,400キロワット）の約80パーセント * 加温必要熱量・・・1月あたり平均約1,000ギガジュール
		発生土有効利用	浄水処理の過程で発生する発生土を有効利用する。 * 年間発生土量（水分を含んだ状態で約 7,000トン）のうち民間事業者が提案する量
		事業内容等	常用発電設備及び次亜製造設備の建設、維持管理運営を行ない、東京都に電力、蒸気及び次亜塩素酸ナトリウムを供給する。また、浄水場における発生土を都から購入し、その有効利用を行なう。事業期間終了後、設置した施設をその費用負担において撤去し、事業場所を原状に復帰する。
事業者の収入	サービス対価＋事業収益（発生土有効利用事業） 選定事業者は、常用発電設備及び次亜製造設備の設置及び運営に係るすべての費用を、電力、蒸気及び次亜塩素酸ナトリウムの供給の対価により賄う。		

	<p>選定事業者は、発生土の引取り及び発生土有効利用施設の設置及び運営に係るすべての費用を、発生土の売却益により賄う。 事業者は東京都水道局より電力、蒸気、次亜塩素酸ナトリウムの供給に対する代金の支払を受け、東京都水道局に発生土の購入代金を支払う。</p>
選定方法	総合評価一般競争入札
公募スケジュール	<p>実施方針公表 平成12年11月2日 特定事業選定 平成13年 1月18日 公募 平成13年 1月22日 事業者選定 平成13年 5月29日 契約締結 平成13年10月18日 供用開始 平成16年度末</p>

(2) 資金調達の概要（審査講評より）

1) 事業費

53,940,000,000 円

2) 資金調達

自己資金

20.4%

市中銀行借入

79.6%

償還期間 15 年

元利均等返済

(3) コーポレートファイナンス採用の理由

（日本計画研究所主催 第 6588 回 JPI 特別研究フォーラム 資料より）

- ・ 初期投資分による事業の安定性の確保
- ・ 金利が低い（1%～3%程度）
- ・ 銀行との協議の時間と経費が小さい
- ・ 単独応募が可能であった

2. 起債を採用した事例

(仮称) 浜松市新清掃工場・新水泳場整備運営事業

(1) 事業概要 (公表資料より)

所在地	浜松市篠原町地内
供用開始日	平成 21 年 4 月 (予定)
選定事業者	三井造船 (代表企業) 楠山設計、セントラルスポーツ、三井住友建設
事業方式	D B O 方式
運営期間	整備期間 : 3 年 10 ヶ月 運営期間 : 15 年間
契約金額	38,870,000,000 円 (うち、建設費 20,000,000,000 円)
施設概要	<p>清掃工場 敷地面積 69,263 m² 延床面積 16,280.93 m² 階数 工場棟 5 階、管理棟 3 階、その他棟 1 階 清掃処理能力 年間処理量 121,000 t 最大 150 t / 24 時間 × 3 炉</p> <p>水泳場 敷地面積 37,843 m² 延床面積 16,649.27 m² 階数 地下 1 階、地上 2 階</p> <p>新清掃工場のごみ処理方式は焼却溶解方式で、処理能力は 1 日当たり 400-450 t。管理諸室、ごみ収集車両基地、倉庫・車庫などを整備する。新水泳場は隣接する同工場の余熱を利用し、国際公認の競泳用プールとレジャープールなどレクリエーション施設を兼ね備えた、総合屋内プールを建設する。観客席 3000 席、トレーニングルーム、管理諸室、大会運営用諸室などを整備。</p>
事業内容等	一般廃棄物等の適正な処理を行なうため、清掃工場を新設し運営を行なう。また、清掃工場の余熱を利用した、国際大会が開催可能な競技スポーツ活動の拠点となる水泳場を新設し運営を行なう。
事業者の収入	<p>本施設の整備に係る対価 清掃工場運営サービス購入料 (余剰電力の売電収入相当額含む) 水泳場運営サービス購入料 修繕更新サービス購入料 スラグ等の有効利用収入 水泳場施設利用料収入 提案プログラム収入 水泳場飲食・物販店舗運営収入 駐車場施設利用料金収入 その他収入 (市の事前承諾を受けて実施する広告収入等)</p>
選定方法	公募型プロポーザル
公募スケジュール	<p>実施方針公表 平成 16 年 1 月 23 日 特定事業選定 平成 16 年 3 月 16 日 公募 平成 16 年 6 月 18 日 (一次) 平成 16 年 8 月 30 日 (二次) 事業者選定 平成 17 年 1 月 17 日 契約締結 平成 17 年 5 月 (予定) 供用開始 平成 21 年 4 月 (予定)</p>

(2) 資金調達の概要

1) 事業費

38,870,000,000 円

(市は、施設の整備に係る対価について、整備期間中に建設JVに支払う。)

建設請負契約 契約金 20,685,000,000 円 (税込み)

2) 資金調達

補助金

- ・ 廃棄物処理施設整備費補助
- ・ 地域新エネルギー導入促進事業 (新エネルギー・産業技術総合開発機構)
- ・ 公園事業費補助金 (国土交通省)

補助金以外については、起債及び一般財源を使用

基本的には一般の公共工事と同等の充当率にて実施

(3) 起債採用の理由

- ・ 起債を採用した方が、公共側の財政負担としては少なくて済む。(金利が低い。)
- ・ デメリットとして、起債の充当残について公共側で一時的に大きなお金を準備する必要がでてくるが、補助金の活用等で乗り切ることが可能と判断したため。

第4. P F Iにおけるファイナンス手法の考え方

(1) 多様な資金調達手法

P F I事業における資金調達手法はプロジェクトファイナンスの実施事例が多い一方で、自治体の調達によるD B O方式や民間調達のコーポレートファイナンスによるものも実績がある。

プロジェクトファイナンスにおいても、施設の設計・建設、維持管理が事業範囲のようないわゆる箱ものの施設整備型の事業の場合には、割賦型ファイナンスが採用され始め、手続きの簡略化や金利の低下などが進みつつある。最近では、一部の事例において債権の流動化による調達を行うものも現れている。また、地方でもP F I事業が多数実施されるようになり、地元企業の参画が盛んに行われるようになってきている。民間事業者に資金を融資する貸し手においても、従来大手都市銀行が中心であったのに対し、地方銀行の事例も見られるようになってきている。

以上のように、事業の特性や自治体のP F Iに対する考え方に応じて、多様な資金調達方法が採用されている実態が明らかとなった。

(2) プロジェクトファイナンスへの期待と課題

プロジェクトファイナンスを通じ金融機関がP F I事業に関与することによる効果は、金融機関・法律家で構成されるP F I金融・法務プラットフォーム協議会の報告書の内容を要約すれば、次のように考えられている。

民間事業者側の視点では、

長期かつ複合的業務であるP F I事業にかかるリスクを複数の企業間で適正に分担することにより、個々の企業の事業参画の機会が確保できること
親会社とは切り離して事業を行うことにより、親会社の財政上の健全性が維持できること 等

公共側の視点では、

当該事業のみを担うS P Cが事業を行うことにより、親会社が行う他の事業の影響等からの隔離が図られること
融資組成の過程で金融機関が適正なリスク分担を行い、その結果、事業の安定性の向上が図られること
運営開始以降についても、金融機関によるS P Cの資金管理を含め徹底したモニタリングの遂行を期待することができること
事業継続に懸念が生じた場合でもステップ・インのプロセス等を通じた事業の治癒を期待できること等のメカニズムが享受できること

資料：P F I金融・法務プラットフォーム協議会中間報告（平成15年9月）より要約

しかしながら、これらのプロジェクトファイナンス導入の効果については、開業後時間が経過している事業が少ないことから、その期待する効果の実現性の評価にはま

だ時間を要する。

一方、先のアンケートによる課題の抽出でも示したとおり、自治体からみた場合、プロジェクトファイナンスが導入されると、金利の上昇や融資組成費用の増加、直接協定等の手続きに時間や費用を要することが、課題として指摘されている。特に、直接協定の締結や事業契約の締結における交渉は、これまで自治体では経験のない事務であり、金融機関が関与することについての効果がまだ評価できない現段階においては、負担感が感じられるからと考えられる。また、金利についても、起債の場合と比較すると高めとなり、近年では縮小傾向となっているものの、効果が明らかにできない現段階では、その説明が難しいという指摘もあった。

従って、自治体から見た場合のプロジェクトファイナンス導入による効果と負担の分かりやすい評価が必要である。これを整理することにより、プロジェクト毎に、効果と負担のバランスを検討し、調達方法を選択することが考えられる。先に新しい潮流としてまとめた本格的なプロジェクトファイナンスを期待する事業においては、これまでの直接協定の内容に限らず、更に踏み込んで、「金融機関に事業全体、そしてPFI事業者のスポンサー企業に対する経営状況の把握なども含め、行政機関では必ずしも十分実施できない債権保全的な機能を活用したモニタリング機能をより積極的に組み込むことも考えられる。」⁷との指摘もあり、積極的に金融機関の関与を促す工夫の可能性も考えられる。この場合、当然金融機関が負担するリスクや関与は大きくなることから、それに相当するコスト（金利差等）が生ずることに留意する必要がある。

また、最近ではプロジェクトファイナンスも割賦型ファイナンスなどの多様化や債権の流動化の動きがあり、事業特性に応じた対応が可能となってきている。今後は、自治体が期待する効果と負担とのバランスが図られるようになってくるものと考えられる。

（3）自治体による資金調達主体の選択

PFI方式を導入するに際し、資金調達について自治体が判断することは、まずは自ら調達するか、民間事業者に任せるかの判断である。

これまでのPFI事業の多様化の流れの中から、資金調達手法においても事業の特性に応じた多様化が進んでいる。BTOで施設整備と維持管理が中心といった施設整備型事業においては、自治体自ら調達する場合や民間事業者による割賦型ファイナンス等の資金調達になろう。また一方、需要リスク等のリスクが大きい運営型などについては、民間事業者に資金調達から運営までを一括してまかせ、金融機関によるリスク分担やリスク配分の調整機能、事業のモニタリング機能など、自治体には難しい機能の効果をj得ることは有効である。自治体が、金融機関にこのような役割を期待する

⁷ P H P政策研究レポート(Vol.6No.73)2003年7月「視点・論点 NPM・PPP プロジェクトファイナンスの留意点」

場合には、事業への金融機関の関与を促すスキーム作りを工夫すべきであろう。

施設整備型の事業において、自治体が自ら調達するか、民間事業者にゆだねるかは、ファイナンスまで民間に任せる場合（資金調達から設計・建設、維持管理・運営までの一括発注、性能発注）の公共負担額等、D B O方式の場合（資金調達は公共、設計・建設、維持管理・運営は民間）の公共負担額等を比較して判断することになる。

この場合には、資金調達方法の違いによる金利、融資組成費用や直接協定による事務コストと、金融機関が関与することによる効果（金融機関のリスク負担や金融機関がデューディリジェンス関与することによるコンソーシアム内での適正なリスク分担などの効果、起債充当残の負担の平準化等）について評価し、適切に事業手法を選択した上で、それを事業者公募の条件に反映していく必要がある。

P F Iにおいては、導入当初より、プロジェクトファイナンスが一般的と議論されてきていたが、上記のようにまず自治体が自ら調達するか、民間事業者に任せるかを事業毎に判断し、民間事業者に任せる場合には、自治体が設定した条件の範囲で民間事業者が調達手法を選択することになる。

今後も、さらに資金調達方法の多様化が進むことが期待され、事業の特性などに応じて、多様な資金調達手法の中から自治体、民間事業者により最も相応しい方法が選ばれることになると想定される。

表5 事業手法の選定におけるプラス要因、マイナス要因の比較

	B T O、B O T等	D B O
金利	-	+
融資組成費用	-	+
金融機関との直接協定等事務コスト	- *1	+
財政負担の平準化	+	- *2
金融機関によるリスク負担	*3	-
金融機関によるリスク分担の調整	*3	-
金融機関による事業のモニタリング	*3	-
金融機関による事業介入	*3	-

+ - は各要因が資金調達を含む場合と資金調達を含まない場合の評価への影響を単純化したもの

*1：民間事業者に資金調達を委ねた場合にも、直接協定を結ばないこともある。

*2：起債対象額については平準化が可能。起債充当残について一時的な財政負担が発生。

*3：関与を促す仕組みがある場合に実現される。(+)

自治体 PFI 推進センター事務局

財団法人 地域総合整備財団 <ふるさと財団 >

〒102-0093

東京都千代田区平河町 2 - 5 - 6 新平河町ビル

TEL : 03 - 3263 - 5731

FAX : 03 - 3263 - 5732

財団 E-mail : furusato@furusato-zaidan.or.jp

財団ホームページ : <http://www.furusato-zaidan.or.jp/>