

八尾市立病院 P F I 事業検証のための
実態調査・分析業務

報告書

平成 2 1 年 1 2 月 2 8 日

アイテック株式会社

報告書 目次

I. 調査概要	1
1. 背景	1
(1) 病院 P F I とは	1
(2) 八尾市立病院と P F I 事業	2
2. 目的	2
3. 調査の視点	3
(1) P F I 事業効果の検証	3
(2) 病院経営における P F I コストの重視	4
4. 調査内容	4
(1) 八尾市立病院における個別業務のサービス水準の確認	4
(2) 類似病院における業務実施状況及び費用の調査	4
(3) 個別業務の委託費用調査	4
(4) 診療材料、薬剤の調達業務の価格評価	5
(5) 調査結果の分析・評価	5
5. 調査方法等	6
(1) 調査の手順・方法	6
(2) 本報告書の構成	6
6. 本調査が対象とする個別業務の定義	7
7. 履行期間	8
II. 八尾市立病院におけるサービス水準	9
1. 調査実施の基本的な考え方	9
(1) 調査方法	9
2. P F I 事業概要	11
(1) 八尾市立病院維持管理・運営事業	11
(2) 当初目的と期待効果	12
3. 事業開始から現在までの事業経過	14
(1) 事業推移の概要	14
(2) モニタリングと要求水準の達成状況	14
(3) サービス対価推移	17
4. 業務実施状況	20
(1) S P C（八尾医療 P F I 株式会社）の事業概要	20
(2) マネジメント体制	22
(3) 個別業務の概要・特徴	24
(4) 本事業に対する病院職員・患者及び S P C の評価	26
(5) S P C による自己評価	31
(6) 個別業務の実施状況	33

III. 類似病院における業務実施状況及び費用の調査	36
1. 調査実施の基本的な考え方	36
2. 調査経過	36
(1) 調査対象病院の抽出・選定	36
(2) 調査内容と方法	40
(3) 相応する業務の整理とグルーピング	40
3. 類似病院の業務実施状況	41
(1) 町田市民病院	41
(2) 草加市立病院	42
(3) 赤穂市民病院	43
4. 類似病院との比較分析	45
(1) 比較分析の考え方	45
(2) 業務別の比較	47
IV. 個別業務の委託費用調査	63
1. 調査実施の基本的な考え方	63
(1) 調査の目的	63
(2) 調査実施の前提	63
2. 調査手法	64
(1) 個別業務のグルーピングと調査対象企業の抽出	64
(2) 調査対象企業への依頼・資料配布	65
3. 調査結果	67
(1) 見積取得結果	67
(2) 調査分析の手順	68
(3) 個別業務の調査結果	70
(4) 調査結果の整	73
V. 診療材料、薬剤の調達業務の価格評価	75
1. 調査実施の基本的な考え方	75
2. 調査経過	75
(1) データ収集及び運用調査	75
(2) 比較・分析	75
3. 診療材料の購入費用分析	75
4. 薬剤の購入費用分析	78
(1) 薬剤	78
(2) 試薬	80

VI. 分析及び評価	82
1. 分析及び評価における基本的認識	82
(1) 調査目的及び視点	82
(2) 本事業の特徴と位置づけ	82
2. 本事業におけるサービス水準	83
(1) 総括	83
(2) S P C機能とモニタリング（P F I 特有の効果）	83
(3) 個別業務における要求水準とサービス水準	85
(4) 調達価格及び調達方法の妥当性	90
3. 八尾市立病院の経営状況	92
(1) 平成 16～20 年度の経営概況	92
(2) 現状の経営課題	93
(3) 経営状況（収入）から見た適正コストの試算	96
4. 事業課題と発展に向けた提案	99
(1) 調達コストの改善	99
(2) 実施コストに改善余地のある個別業務のコスト適正化	101
(3) 経営状況に見合った業務の縮小（要求水準の見直し又は一部解除）	102
(4) モニタリングシステムの見直しによる個別業務の質向上	105
(5) 病院事務組織・体制の見直しによる機能強化と事業の継続性確保	107

I.調査概要

1. 背景

(1) 病院PFIとは

1) 一般的なPFIと病院PFI

PFI (Private Finance Initiative) とは、新しい公共事業手法の一つで、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用することにより、効率的かつ効果的な社会資本整備を図ることを目的としたものである。90年代前半に英国において新しい公共調達的手法として誕生し、行財政改革に重要な役割を果たした。その功績は日本でも注目され、平成11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)の制定を機に広まったものである。

日本国内におけるPFI事業は、「プラント型」「箱モノ型」といわれる施設整備とその維持管理のみを事業範囲とする場合が多いが、病院PFI事業の多くは、施設整備とその維持管理だけでなく、検体検査や給食などの専門性の高い役務提供サービスを含む「運営型PFI」である。八尾市立病院PFI事業もこの「運営型PFI」に該当する。

なお、病院PFIの場合、同じ「運営型PFI」でも、独立採算制を採る水族館や美術館などとは異なり、医療サービスの提供や経営権は公共側にあり、民間事業者はあくまで周辺業務に限定してサービスを提供するという点で大きく異なる点には留意が必要である。

2) 病院PFIを取り巻く環境

平成21年12月現在、PFI事業契約を締結した病院PFI事業は12件あり、そのほかに1病院が既に事業者選定を終えて事業契約準備を行っている。このうち、近江八幡市立総合医療センターは既に契約を解除し、高知医療センターも契約解除の方向で協議を進めている。

しかし、全体ではPFI導入の効果を見込んで事業を推進している自治体は増加傾向にある。

[進行状況別の主な病院PFI事業(平成21年12月現在)]

事業段階	病院名	特徴
維持管理・運営段階	高知県・高知市病院企業団立高知医療センター	契約解除に向け協議中
	八尾市立病院	
	近江八幡市立総合医療センター	平成21年3月に契約解除
	島根県立こころの医療センター	事業範囲は施設整備・維持管理のみ
施設整備・開院準備段階	東京都立多摩総合医療センター・小児総合医療センター	
	東京都立がん・感染症医療センター	
	愛媛県立中央病院	
	東京都立精神医療センター	
	国立大学法人筑波大学附属病院	
	神戸市立医療センター中央市民病院	
	大阪府立精神医療センター	
	神奈川県立がんセンター	
事業者募集段階	京都市立病院	契約交渉中
	長崎市立病院	事業範囲は施設整備・維持管理のみ
	福岡市立こども病院	事業範囲は施設整備・維持管理のみ

(2) 八尾市立病院とPFI事業

八尾市立病院維持管理・運営事業は、わが国で最初に導入された運営型の病院PFI事業である。病院の維持管理や運営について、民間のノウハウを活用し効率的に事業を行う手法として、平成16年5月の新病院移転に合わせて開始された。事業期間15年、契約総額約544億円の大規模事業であり、人件費に次いで大きな費用であり、経営にも影響の大きい重要な事業である。

事業開始よりこれまでの5年間は、病院事業としても激動の5年間となった。膨らみ続ける国民医療費を抑制すべく実施された平成18年の医療制度改革では、診療報酬制度が大幅に再編され、改定率は過去最大の引き下げ率となった。医師不足も、新医師臨床研修制度や過重労働を背景にますます加速し、医業収益を直撃しているだけでなく、全国的に地域医療水準の低下が危惧される事態となっている。

一方で、新しい診断・治療技術や医療機器の開発は日進月歩であり、患者がより良い医療サービスを求めて病院を選ぶ時代にあっては、これらに対応できるだけの投資能力も必要となる。

八尾市立病院においてもこれら社会情勢の急激な変化による影響は例外ではなく、新病院建設に伴う多額の建設費負担もあいまって平成20年度末の累積欠損金は107.7億円に達している。平成21年2月に策定した「八尾市立病院改革プラン（以下、「改革プラン」と言う。）」にもあるように、収益力の回復と同時にコスト削減が急務となっている。

こうした状況を踏まえ、本事業はひとつの節目を迎えている。公共事業のひとつとして現時点において当初期待した効果がどの程度得られているかの検証はもちろん、計画当時は想定しえなかったほど病院事業を取り巻く環境が大きく変化する中で、現在のPFI事業の内容が変化に対して最適化できているのかを改めて検証し、必要なものは見直しをしていく時期にきている。

【八尾市立病院PFIの事業の特徴と位置づけ】

実施時期	① PFI手法が日本に導入されて間もない“黎明期”の事業 →手法そのものが未成熟な時期であり、開拓してきた要素が強い ② 公募型プロポーザル方式による事業者選定 →一般的に運営型PFIは、その特性上、公募型プロポーザルに適していると言われている。（後続事業はWTOルール ¹ に該当するため入札案件が多いが、事業が硬直化しやすく課題が多く指摘されている）
事業期間	③ 事業期間が15年で、同時期のPFI案件（30年程度が多い）に比べ短い →のちに病院PFIにおける事業リスクの大きさが指摘され、近年の後続案件はいずれも15年程度としている。

2. 目的

本調査は、第三者の視点から八尾市立病院におけるPFI事業を客観的に『検証』し、病院の更なる『発展』に資することを目的としている。

- 『検証』—当初目的に照らした事業効果の検証

¹ 「WTO（世界貿易機関）政府調達協定」は、政府等の調達における国際的な競争の機会を増大させるために締結された国際約束（条約）である。適用範囲は、①会計法の適用を受けるすべての機関（中央政府）、②都道府県及び指定都市、③独立行政法人など協定で特に定められた機関であり、八尾市はこれに該当しない。

- ・事業を計画した当初のPFI導入目的に照らし、当初見込んだVFM及び現時点のサービスの質・費用対効果が適正であるかどうかを検証する。
- ・検証結果については、これまでの様々な指摘に配慮し、分かりやすく説明していく。
- 『発展』－PFI事業の経営環境への適応性と病院事業の発展
 - ・検証結果に基づき、病院が置かれている経営環境や課題なども加味して、八尾市立病院の発展・PFI事業の更なる改善に向けた具体的な提言を行う。

3. 調査の視点

(1) PFI事業効果の検証

1) 病院PFIの効果とは

本調査で、最も重視するのがPFI事業効果である。「長期包括契約」や「性能発注」の形態をとるPFI手法には、従来型の業務委託（単年度契約及び分割発注）にはない、以下のようなメリットがあるとされている。

- ①長期契約：開院準備期間からの参加による効果、学習効果（PDCAサイクル²）
- ②包括契約：業務統括によるマネジメント効果、業務横断的なBPR³
- ③性能発注：モニタリングシステムによる自浄作用（中長期的な改善向上）

これらは、八尾市立病院がPFI事業として実施している各業務（以下、「個別業務」という。）のサービスが最適化・効率化され、費用対効果を最大化させていくために必要な仕組みであり、本調査においても、このようなメリットが効果的に機能していることが事業の成否を左右する最重要事項であると考えている。

従って、本調査では、「PFI特有の効果」と「個別業務のサービス水準」のそれぞれについて検証を行う。

2) SPC機能とモニタリングの重視（「PFI特有の効果」の重視）

個別業務においては、要求水準の達成状況や仕様に起因する問題は、本来、病院とSPCがモニタリングを通じて、問題が認識され、改善されていくべきものである。すなわちモニタリングの仕組みの中で、日常的に改善され続けることが必要であり、本調査の一時点の業務実施状況のみでサービス水準を評価することは、調査の趣旨に照らせば適切ではないと考える。

したがって本調査においては、これらに問題があるかどうかではなく、問題がある場合にその状態が事業契約ルールに則って適切に修復され、改善されているかどうかを重視する。長期間に及んで改善されていない場合には、これらをマネジメントするSPC機能、又は事業契約やモニ

² PDCAサイクル：品質管理のためのマネジメントサイクルの1つで、計画（plan）、実行（do）、評価（check）、改善（act）のプロセスを順次行うことにより、継続的な業務改善を図る手法。

³ BPR（Business Process Reengineering）：業務の質やコスト効率を向上させることを目的に、業務内容や業務の流れ（ビジネス・プロセス）を見直すこと。

タリングの仕組みに問題がないかという視点で分析・評価を行う。

3) 個別業務におけるサービス水準

個別業務のサービス水準の適正性の評価にあたっては、まず「Ⅱ. 八尾市立病院におけるサービス水準」として実施体制、時間帯、実施手法などの業務実施状況から現状のサービス水準を調査し、「Ⅲ. 類似病院における業務実施状況及び費用の調査」「Ⅳ. 個別業務の委託費用調査」において、他の病院・従来方式などとの相対的な評価を行う。

(2) 病院経営におけるPFIコストの重視

PFI事業の特徴である長期包括契約は、前項1)病院PFIの効果で挙げたような利点がある半面、長期にわたるサービスを契約時の1時点で決めてしまうことから、事業環境が変化しても即応しにくい側面も持つ。PFI事業契約に基づく事業としては適切であっても、現在の事業環境にそぐわない側面が生じている可能性は環境変化の速い病院事業においては当然ながら想定される。

特に経営面では、全国の自治体立病院が直面している厳しい病院経営環境が八尾市立病院にとっても例外ではないことは冒頭のとおりであり、本事業が現在の経営環境に照らして最適化されるべき部分はないかという視点に立って調査を実施する。

4. 調査内容

(1) 八尾市立病院における個別業務のサービス水準の確認

八尾市立病院がPFI事業として実施している各業務（以下、「個別業務」という。）のサービス内容、業務実施体制（配置人員等）などについて、書類確認及び意見聴取を行うことにより、現在のサービス水準について確認する。

(2) 類似病院における業務実施状況及び費用の調査

個別業務のサービス水準の適正性を確認するために、八尾市立病院と類似機能・規模の病院のサービス水準と費用の調査を行う。

調査項目には、「業務内容（実施内容の詳細）」、「業務実施者（病院職員、派遣職員、委託業者等）」、「費用（委託費用、あるいは直営の場合は人件費等）」を含むものとする。

(3) 個別業務の委託費用調査

現時点における個別業務の費用面での効果を検証するために、個別業務それぞれについて、同水準で受託可能な事業者に対して、従来方式（単年度、個別発注）にて委託したと想定した場合の費用を調査し、現在の費用との比較を行う。

(4) 診療材料、薬剤の調達業務の価格評価

診療材料、薬剤の調達費用については、各種データ等を用いて、現在の調達価格との比較、評価を行う。

(5) 調査結果の分析・評価

(1)～(4)の調査結果に基づき、八尾市立病院維持管理・運営事業のサービス内容、及び費用等と比較を行うことにより、現時点におけるPFI事業のサービス水準や費用等についての考察および提案を行う。

5. 調査方法等

(1) 調査の手順・方法

調査にあたっては、書類確認、調査票による調査、ヒアリング（現地調査）、アイテック株式会社の所有データとの突合などにより、下図の手順・方法で実施する。

	実施方法	報告書構成
<p>① サービス水準の確認</p> <p>PFI事業概要および実態把握</p> <ul style="list-style-type: none"> ① PFI事業概要 ② 事業経過 ③ 業務実施状況 <p>PFI特有の効果の検証</p> <ul style="list-style-type: none"> 長期契約による学習効果 業務統括によるマネジメント効果 モニタリングによる中長期的な改善 	<p>(1) サービス水準の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> 各種資料確認 調査票の配布 ヒアリング(現場調査)の実施 	<p>Ⅱ. 八尾市立病院におけるサービス水準 (9頁～)</p>
<p>個別業務の検証</p> <p>(2) 類似病院調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 類似病院における業務実施状況及び費用の調査 <ul style="list-style-type: none"> ① 業務委託状況 ② 委託未実施の場合の当該業務実施状況 ③ SPC相当業務の実施状況 ④ ①～③に対する費用 ● 類似病院におけるグッドプラクティス 	<p>(2) 類似病院調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査対象病院(3病院)の抽出 業務項目表/調査票の配布 ヒアリング 	<p>Ⅲ. 類似病院における業務実施状況及び費用の調査 (36頁～)</p>
<p>(3) 委託費用調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 同業者見積調査による委託費用の妥当性 	<p>(3) 委託費用調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査対象企業の抽出 見積徴収 	<p>Ⅳ. 個別業務の委託費用調査 (63頁～)</p>
<p>(4) 調達価格評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 調達業務におけるコストパフォーマンス ● 材料費全体での評価(経営面) ● 下がる仕組みの確認(運用面) 	<p>(4) 調達価格評価</p> <ul style="list-style-type: none"> データ収集及び運用調査 比較・分析 	<p>Ⅴ. 診療材料、薬剤の調達業務の価格評価 (75頁～)</p>
<p>(5) 分析・評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 八尾市立病院PFI事業の評価 ■ 更なる発展に向けた提案 	<p>(5) 分析・評価</p>	<p>Ⅵ. 分析及び評価 (82頁～)</p>

(2) 本報告書の構成

本報告書は、本章に続くⅡ～Ⅴ章においてそれぞれ、前項の図に示す調査「(1) サービス水準の確認」、「(2) 類似病院調査」、「(3) 委託費用調査」、「(4) 調達価格調査」の結果を順次示す。

これらの調査を踏まえ、Ⅵ章で本事業の評価および更なる発展に向けた「(5) 分析・評価」を取りまとめる。

6. 本調査が対象とする個別業務の定義

本調査の対象となる個別業務とは、下表の業務を指す。ただし、以下の点については、調査実施上の合理性、有効性から取扱いを変更しているため、留意されたい。

- ・ 「9 医療機器の保守点検業務」及び「16 医療機器類の整備・管理業務」「17 医療機器類の更新業務」は、それぞれSPCが一体の業務として実施しているため、一体的に調査を実施する。
- ・ 「12 清掃業務」及び「21 廃棄物処理関連業務」は、それぞれSPCが一体の業務として実施しているため、一体的に調査を実施する。
- ・ 「25 その他業務」のうち、「危機管理」及び「会議室管理」は「20 一般管理業務」として取り扱う。また、自動販売機等の利便設備を取り扱う「その他サービス」は「19 利便施設運営管理業務」として取り扱う。
- ・ 「26 SPC業務」は、他の業務のように事業契約にて明確に定義された業務ではないが、SPCによる個別業務の管理は、実質的に欠かせない業務であるため、アイテック株式会社が本調査に必要と判断し、追加した項目である。
この関係により、各調査においては、他の業務と取扱いが異なる場合がある。
- ・ 「(3) 個別業務の委託費用調査」においては、「17 医療機器類の更新業務」「19 利便施設運営管理業務」「25 その他業務」「26 SPC業務」は除外する。
- ・ 「15 物品管理・物流管理（SPD）業務」は、以降の章では「SPD業務」と呼称する。

[本調査が対象とする個別業務]

業務名		主な業務内容
1	設備管理業務	中央運転監視、建築物管理(保守・修理修繕)、設備管理(保守・修理修繕・更新)、備品等管理(保守・修理修繕)
2	外構施設保守管理業務	外構施設(舗装・縁石・駐車場・駐輪場など)の点検保守・修理修繕・更新
3	警備業務	防災設備中央監視、定位置警備、巡回警備、夜間・休日電話交換、駐車場管理、緊急時対応
4	環境衛生管理業務	一般環境、清浄環境、微生物環境、放射線環境、麻酔ガス環境、排水環境、電磁波環境
5	植栽管理業務	点検・保守、日常の手入れ、植え替え
6	検体検査業務	血液検査、生化学検査、血清検査、一般検査、輸血検査、試薬調達(病院実施分)
7	滅菌消毒業務	供給(払出)搬送・回収搬送、洗浄・組立・滅菌処理、在庫保管管理
8	食事の提供業務	献立作成、調理(一般食のみ)、食材料管理(調達含む)、臨床栄養業務支援
9	医療機器の保守点検業務	医療機器中央管理(MEセンター)、貸出・返却対応、情報管理、医療機器購入計画策定支援(案作成など)、メーカー保守点検計画、メーカー保守点検、更新計画作成、購入、設置・廃棄処理
10	医療ガスの供給設備の保守点検業務	保守点検、職員教習
11	洗濯業務	寝具(患者・来院者・職員用)、ユニフォーム、診療用リネン、カーテン、マットレスの洗濯・消毒、ベッドメイク(仮眠・休憩室)
12	清掃業務	日常清掃、定期清掃、特別清掃、廃棄物院内回収・分別(医療廃棄物含む)、害虫防除・駆除 ※トイレトーパー、石鹼等の調達を含む ※廃棄物の院外収集・運搬は、PFIとは別事業として実施
13	医療事務業務	総合案内、受付、会計、請求、時間外救急、診療情報管理、未収金管理
14	看護補助業務	介助支援(医学的配慮の不要な療養上の世話)、配下膳・配茶、ベッドメイク(空床及び離床可能な患者のベッド)

業務名		主な業務内容
15	物品管理・物流管理 (SPD) 業務	供給搬送(事務用品、滅菌物、検体等含む)、在庫管理(定数配置・倉庫)
16	医療機器類の整備・管理業務	(9 医療機器の保守点検業務として扱う)
17	医療機器類の更新業務 ⁴	(9 医療機器の保守点検業務として扱う)
18	総合医療情報システムの運営、保守管理業務	総合医療情報システムの運営・保守(ユーザー設定、ネットワーク、マスター、障害対応など)、ハードウェア更新、システム更新、データ移行
19	利便施設運営管理業務 ⁴	レストラン(職員・一般共用)、売店(コンビニ)、売店(衛生品など)、理容室
20	一般管理業務	病院経営管理支援(企画、統計作成、広報、経営評価、情報提供など)
21	廃棄物処理関連業務	(12 清掃業務として扱う)
22	健診センター運營業務	予約・受付、健診時の手順説明・案内・診察準備等、健診結果処理、料金管理、物品管理等
23	電話交換業務	交換業務、課金処理(入院患者)
24	図書室運營業務	医療従事者用図書室:購入計画、購入・寄贈管理、蔵書管理、貸出等 患者向け図書室:購入計画、購入・寄贈管理、蔵書管理
25	その他業務 ⁴	(会議室管理及び危機管理は、一般管理業務として、その他サービス業務(自動販売機、テレビシステム、冷蔵庫、コインランドリー、公衆電話管理)は利便施設運営管理業務として扱う)
26	S P C 業務 ⁴	業務統括管理及びマネジメント・評価

7. 履行期間

平成 21 年 7 月 7 日 ～ 平成 21 年 12 月 28 日

⁴ 「(3) 個別業務の委託費用調査」からは除外。