

八尾市立病院P F I 事業検証業務 報告書

平成 27 年 12 月

株式会社 病院システム

目次

1.	事業検証業務の目的と実施の基本的な考え方	1
(1)	事業検証業務の目的	1
(2)	今回の検証までの背景	1
(3)	評価の基準	3
(4)	検証業務の考え方	3
2.	P F I 事業の動向等の調査	5
(1)	最新のP F I 事業の動向	5
(2)	病院P F I 事業の現状	9
(3)	P F I 事業動向調査からの当院P F I 事業の課題	11
3.	P F I 病院との比較	12
(1)	調査P F I 病院の選択	12
(2)	調査P F I 病院の概要	12
(3)	調査内容	13
(4)	調査結果	13
(5)	調査のまとめ	18
4.	当院の運営状況	19
(1)	運営状況の確認方法	19
(2)	当院の運営に係る主要な事項	19
(3)	医療サービス・患者サービスの状況	22
(4)	当院の経営状況	29
(5)	病院運営状況のまとめ	35
5.	当院のP F I 事業実施状況	36
(1)	院内ヒアリングの結果	36
(2)	前回検証業務の指摘事項への対応について	37
(3)	P F I 事業開始後、追加変更された主な業務	41
(4)	調達コストの状況把握・分析	42
(5)	当院におけるモニタリングの状況	66
(6)	P F I 事業の財政的な効果の状況	73
6.	当院のP F I 事業の効果と課題	82
(1)	P F I 事業の効果	82
(2)	当院のP F I 事業の課題と対応策の検討・提案	83
7.	P F I 事業期間終了後の維持管理・運営について	84
(1)	P F I 事業期間終了後の方策	84
(2)	当院の今後の維持管理・運営事業の検討について	86

1. 事業検証業務の目的と実施の基本的な考え方

(1) 事業検証業務の目的

本事業検証業務（以下「今回検証業務」という。）は、病院PFI（Private Finance Initiative）事業を含むPFI事業の現状を踏まえ、PFI事業開始後11年（「八尾市立病院PFI事業検証のための実態調査・分析業務」（以下「前回検証業務」という。）実施後5年）が経過した八尾市立病院（以下「当院」という。）の平成26年度までの各種データの収集・分析を行うことで当院の運営状況を確認するとともに、他院との比較により、現時点でのPFI事業導入の効果の検証を行うことを目的とする。

(2) 今回の検証までの背景

当院のPFI事業は、下表のとおり「八尾市立病院維持管理・運営事業」として、平成16年5月（基本協定の締結：平成15年9月、事業契約の締結：平成16年3月）の開院時より事業が開始され、平成30年度末までを事業期間とした約15年のPFI事業として取り組まれている。特筆すべきこととして、わが国で最初に導入された「運営型PFI事業」であり、施設整備と一体で成立すると考えられていたPFI事業に、新たな手法の可能性を見出した事例として注目を集めている。

平成21年度には、「八尾市立病院改革プラン」に基づく取り組みを進めるとともに、前回検証業務が行われ、経営状況の把握と課題の抽出・改善提案がなされた。

当院の経営状況は、前回検証業務を実施した平成21年度まで、事業費用が事業収益を上回っていたが、平成22年度より事業収益が好転し、平成23年度には黒字に転じた。

前回検証業務後5年が経過した現在、再度PFI事業の検証を行い、PFI事業期間終了まで残り約3年間のPFI事業を適切に継続していくための課題の把握、さらにPFI事業期間終了後の維持管理・運営のあり方を検討することが必要とされている。

【当院のPFI事業概要】

事業名	八尾市立病院維持管理・運営事業
契約期間	平成16年3月26日～平成31年3月31日（約15年間）
契約金額（税込）	54,403,714,000円
契約相手 （SPC：特別目的会社）	八尾医療PFI株式会社（代表企業 株式会社ニチイ学館）
事業の目的	八尾市立病院維持管理・運営事業実施方針（平成14年9月）に記載されている事業目的は、次の3点である。 ◆医療サービスの向上 ◆患者サービスの向上 ◆コストの縮減

当院のPFI事業の業務範囲は、次頁表のとおりである。平成16年3月の八尾医療PFI株式会社（SPC）との事業契約締結時の業務範囲から、当院の運営状況や変化する医療環境への対応のため、平成20年度には院内保育施設の運営業務が追加され、

平成 23 年度に看護補助業務が削除された。また、モニタリング結果などにより、滅菌消毒業務、食事の提供業務の協力企業の変更が行われている。

【当院の P F I 事業の業務範囲】

業務名	現担当協力企業等
1.病院施設・設備の一部整備に対する改善提案業務	
2.建設・設備維持管理業務	
①設備管理業務	MIDファシリティマネジメント株式会社
②外構施設保守管理業務	
③警備業務	
④環境衛生管理業務（環境測定業務）	
⑤植栽管理業務	
3.病院運営業務*	
①検体検査業務	株式会社日本医学臨床検査研究所
②滅菌消毒業務	鴻池メディカル株式会社
③食事の提供業務	シダックスフードサービス株式会社
④医療機器の保守点検業務	エム・シー・ヘルスケア株式会社
⑤医療ガスの供給設備の保守点検業務	MIDファシリティマネジメント株式会社
⑥洗濯業務等	株式会社トーカイ
⑦清掃業務	MIDファシリティマネジメント株式会社
4.その他病院運営業務	
①医療事務業務（診療報酬請求等） （看護補助業務：平成23年度削除）	株式会社ニチイ学館 —
②物品管理・物流管理（SPD）業務	エム・シー・ヘルスケア株式会社
③医療機器類の整備・管理業務	
④医療機器類の更新業務	富士通株式会社
⑤総合医療情報システムの運営、保守管理業務	株式会社テスティパル、総合メディカル株式会社、院内理容
⑥利便施設運営管理業務（食堂、売店等）	株式会社ニチイ学館 八尾医療 P F I 株式会社
⑦一般管理業務（経営改善提案を含む）	MIDファシリティマネジメント株式会社
⑧廃棄物処理関連業務	
⑨その他業務 危機管理業務	株式会社ニチイ学館、株式会社日本医学臨床検査研究所、シダックスフードサービス株式会社、富士通株式会社
健診センター運営業務	株式会社ニチイ学館
電話交換業務	株式会社ニチイ学館
図書室運営業務	株式会社ニチイ学館
会議室管理業務	八尾医療 P F I 株式会社
院内保育施設の運営業務（平成20年度追加）	ヒューマンライフケア株式会社
旧カルテの保管業務	株式会社ワンビシアーカイズ
その他サービス業務	総合メディカル株式会社
S P C 業務	八尾医療 P F I 株式会社

*医療法に基づく政令8業務から患者搬送業務を除く業務

(3) 評価の基準

今回検証業務を行うにあたり、評価の視点を明らかにした上で、効果の検証を進めていくこととする。

1) 評価とは

評価として「望ましい状況にあること」、「改善が必要な状況にあること」という、P F I 事業が当院に与えるプラス面とマイナス面を評価していく。

2) 評価の視点

望ましい状況・改善が必要な状況を検討するにあたり、当院のP F I 事業の目的に照らして考えていく。すなわち、「医療サービスの向上」、「患者サービスの向上」、「コストの縮減」という事業目的が当院の運営においてどう実現されているかの視点を重視していく。

(4) 検証業務の考え方

P F I 事業においては、国から「民間事業者のノウハウに関わる部分」、「民間事業者の競争を阻害する恐れのある部分」に限って、「知的財産」の保護¹により開示すべきではないとの見解が示されており、民間事業者の全ての情報を公開することを予定していない制度であり、検証においてもどのように情報を取り扱うかが課題となる。

そこで、(株)病院システムに期待される場所は、P F I 事業検証におけるこのような課題に対し、守秘義務を課せられた第三者の立場で適切な情報管理・分析を行い、中立な姿勢で、仮に開示が難しい内容も、様々な工夫を凝らして、当院内外に当院のP F I 事業の状況を示すことにあると理解している。

そのため、検証業務を実施するための基本的な考え方として、今回検証業務の目的を達成するため、客観性と公平性、実証確認を前提として行うこととする。また、検証結果については当院内外に公表されるため、分かりやすく発信することにより、当院が果たすべき説明責任の一助となるようにまとめる。

最初にP F I 事業の動向、病院におけるP F I 事業の状況を確認し、当院のP F I 事業を俯瞰する。

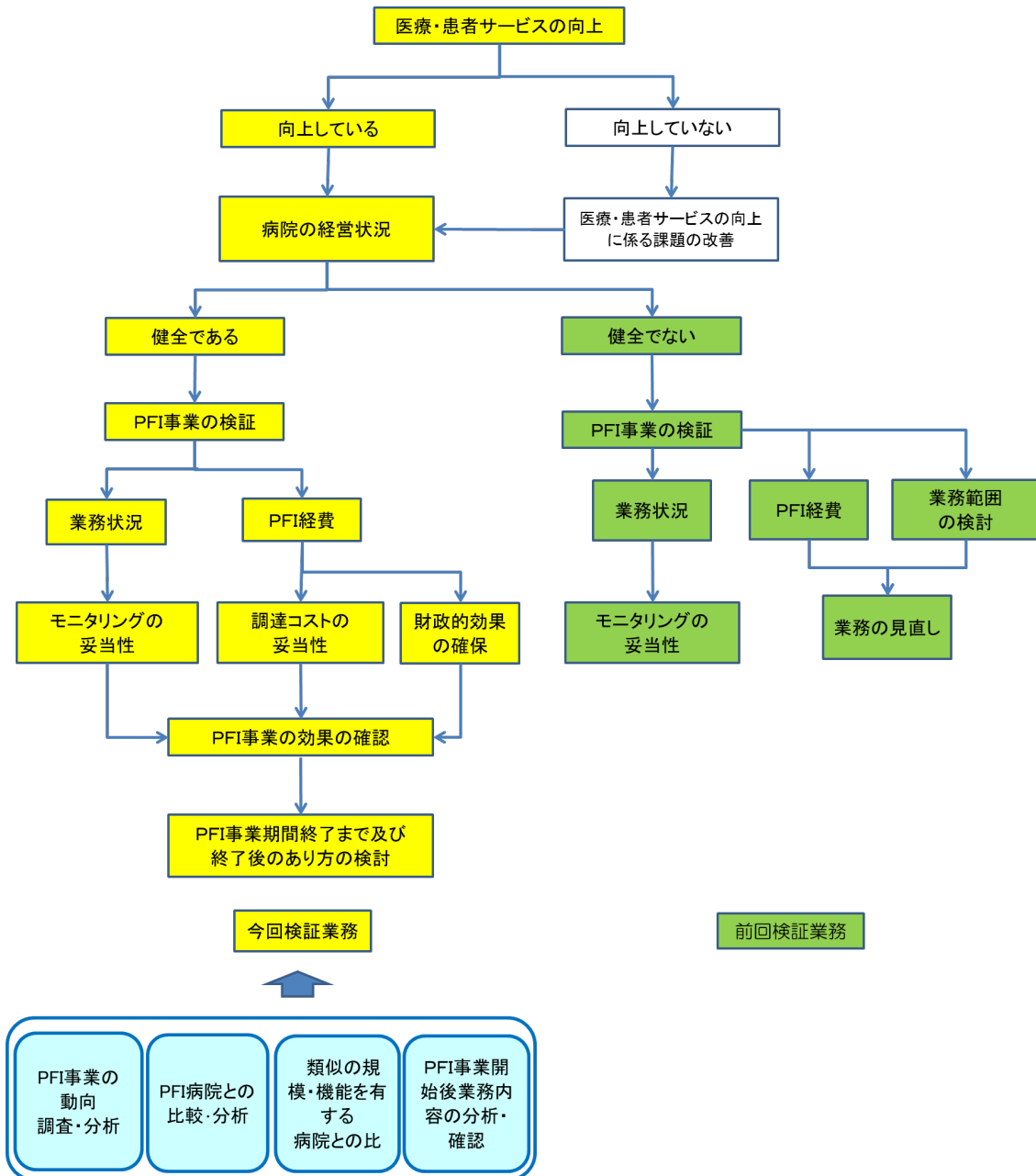
次に医療サービス・患者サービスの向上について、当院の医療機能等について確認し、当院と類似の規模・機能を有する病院と比較するなどから、その状況を評価するとともに、同様の方法で経営の健全性を評価する。

その上で、P F I 事業の当院への貢献について、業務状況やP F I 事業経費の評価をすることで効果を検証していく。その際、他のP F I 病院の維持管理・運営状況と比較することで当院のP F I 事業の特徴を明らかにするとともに、参考となる取り組み等を調査・分析する。

¹ 内閣府民間資金等活用事業推進室（P F I 推進室）による「P F I 事業実施プロセスに関するガイドライン」より

以上の調査・分析結果から、PFI事業開始後11年間の運営状況を把握し、PFI事業の効果を検証するとともに、PFI事業期間終了までの3年間及びPFI事業期間終了後のあり方について検討する。

【検証作業フロー図】



2. PFI事業の動向等の調査

(1) 最新のPFI事業の動向

1) PFI事業の推進と広がり

PFI事業とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う事業手法で、「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)が平成11年7月に制定され、平成12年3月にPFI事業の理念とその実現のための方法を示す「基本方針」が、内閣府民間資金等活用事業推進委員会(PFI推進委員会)の協議を経て、内閣総理大臣によって策定され、PFI事業の枠組みが設けられた。その目的は、PFI事業の導入により、国や地方公共団体の事業コストや調達コストの削減、より質の高い公共サービスの提供をめざすものである。

平成25年6月には、内閣府民間資金等活用事業推進会議において、「PPP²/PFIの抜本改革に向けたアクションプラン」が決定された。また、平成26年6月に閣議決定された、「経済財政運営と改革の基本方針2014(骨太の方針2014)」においても、以下のようにPFI事業の推進が謳われるなど、国においては積極的に推進している。

このことは、本年6月に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針2015(骨太の方針2015)」にも引き継がれており、アクションプランの加速と社会資本整備のための多様なPPP/PFIの拡大が謳われている。

また、本年12月には、内閣府民間資金等活用事業推進会議において、「多様なPPP/PFI手法導入を優先的に検討するための指針」が示され、人口20万人以上の地方公共団体においては、一定の条件を満たす事業の推進にあたって優先的にPFI事業の導入を検討するように求められている。

経済財政運営と改革の基本方針2014 について(閣議決定:抜粋)

(民間能力の活用等)

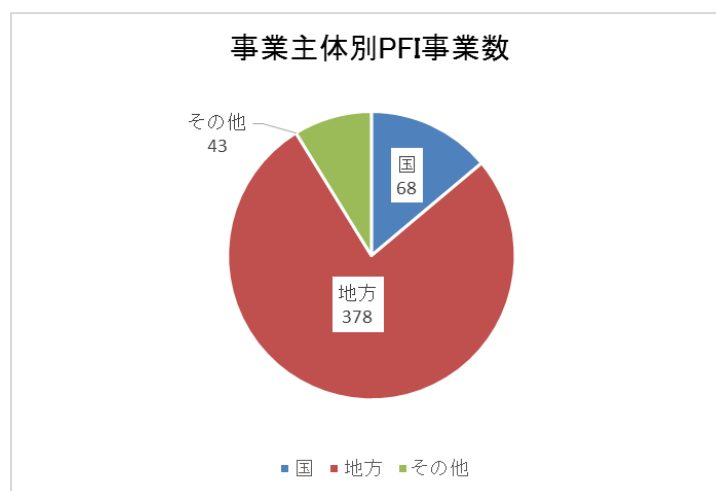
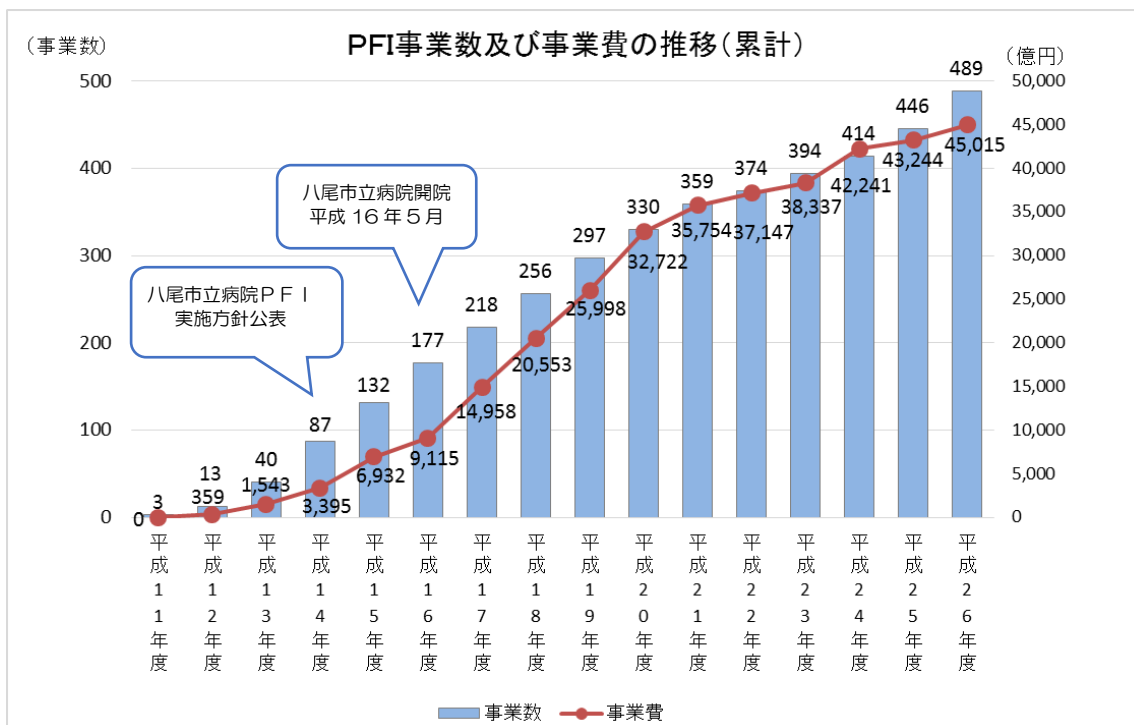
民間の資金・ノウハウを活用し、できるだけ税財源によらずに効果的・効率的なインフラ整備・運営を可能とするため、集中強化期間や数値目標を設定し(コンセッション方式について今後3年間で2~3兆円)、その実現に向けて国・地方が連携して取り組むことで、「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプラン」の実行を加速する。

(中略)

収益施設等を活用したPPP/PFI事業による維持管理・更新を推進するとともに、公営住宅分野において事業に先立ってPPP/PFIの導入を検討する地方公共団体の取組を推進する。(下線は(株)病院システム)

² Public Private Partnership (パブリック・プライベート・パートナーシップ) : 公民が連携して公共サービスの提供を行う方式。PFIのほか、包括的民間委託、指定管理者制度等が含まれる。

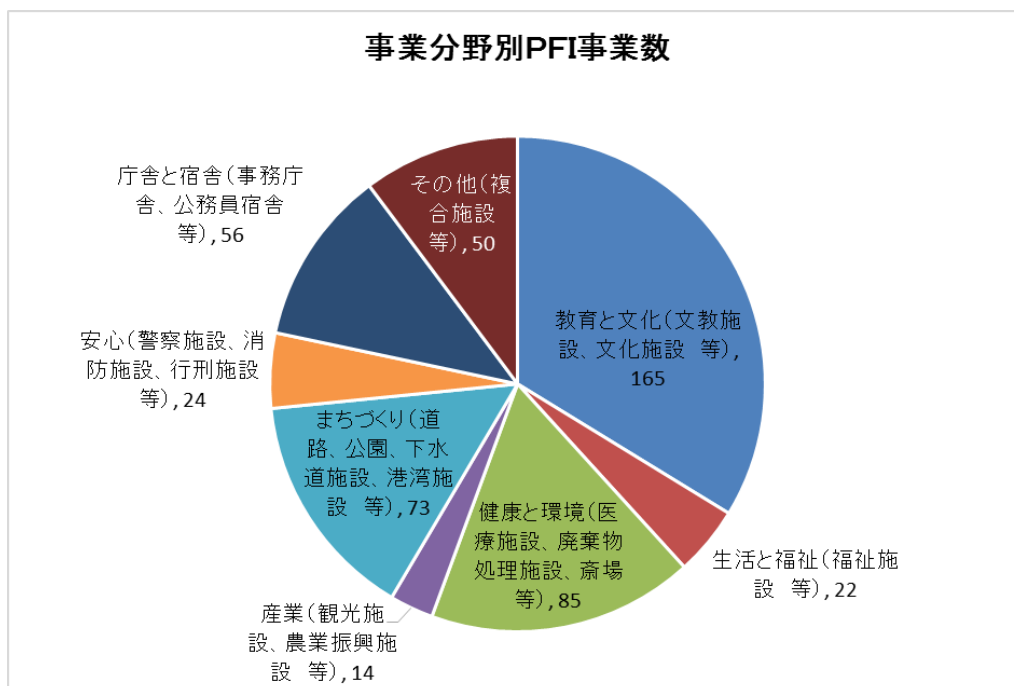
内閣府の集計によると、平成26年度末でのPFI事業（実施方針公表分）は、489件で、このうち地方公共団体の実施は378件（77.3%）である。当院の実施方針が公表された平成14年度は、全国で87件であったので、この12年間で件数が5.6倍に伸び、1件あたりの事業費の平均も約39億円から約92億円へと2.4倍となり、事業規模的にも着実に拡大・増加している。さらに、国のPFI事業推進の方針を受け、平成26年度は、前年度から43件増加している。



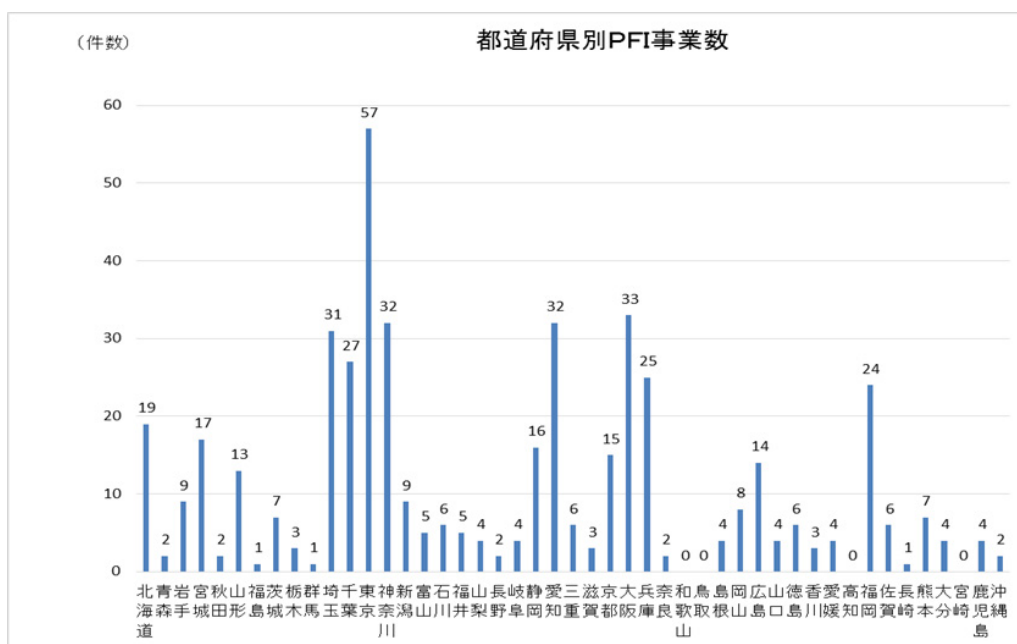
その他は国立大学病院機構などの特殊法人・公共法人

資料：内閣府民間資金等活用事業推進室

事業分野別では、当院と同じ健康と環境（医療施設、廃棄物処理施設、斎場等）の分野は85件（17.4%）であり、教育と文化（文教施設、文化施設等）の分野に次いで多い分野である。最近では、国において衛星通信設備にPFI事業の導入が検討されているほか、コンセッション方式（8頁参照）による空港運営などが進められるなど、PFI事業の導入分野も拡大している。



都道府県別では、首都圏や名古屋市・大阪市周辺、福岡県など大都市部での導入事例が多い。特に大阪府は33件あり、東京都の57件に次いで全国で2番目の件数である。



注) 都道府県に分類されない、在エジプト日本国大使館新事務所整備等事業、静止地球環境観測衛星の運用事業などがある。

2) PFIの事業形態

PFIの事業形態としては以下の方式がある。

(ア) BOT (Build Operate Transfer)

民間事業者が施設等を建設し、維持・管理及び運営し、事業終了後に公共施設等の管理者等に施設所有権を移転する事業方式。

(イ) BTO (Build Transfer Operate)

民間事業者が施設等を建設し、施設完成直後に公共施設等の管理者等に所有権を移転し、民間事業者が維持・管理及び運営を行う事業方式。

(ウ) BOO (Build Own Operate)

民間事業者が施設等を建設し、維持・管理及び運営し、事業終了時点で民間事業者が施設を解体・撤去する等の事業方式。

(エ) RO (Rehabilitate Operate)

民間事業者が施設を改修した後、その施設を管理・運営する事業方式。

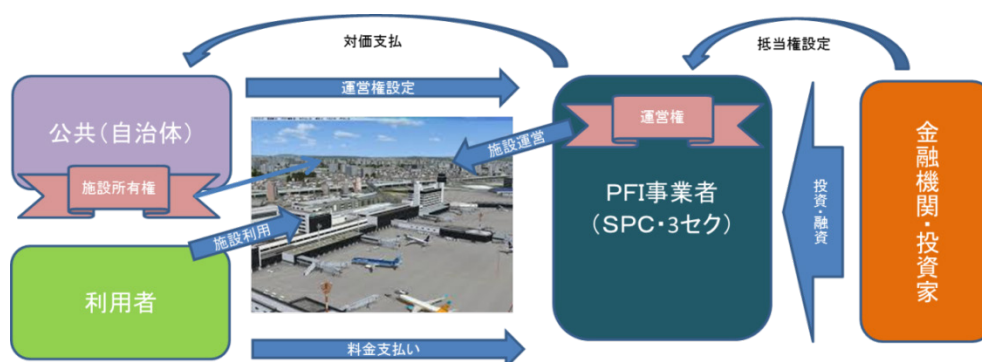
(オ) 運営型 (八尾市立病院)

公共施設等の管理者が施設等を建設し、その施設を民間事業者が維持管理・運営を行う事業方式。日本で初めて運営型PFI事業として実施されたのが当院といわれている。

(カ) 新しいPFIの事業方式

このようなPFI事業の中で、「コンセッション方式」という新しい事業方式が生まれてきている。

【コンセッション方式の概念図】



コンセッション方式とは、平成23年6月に改正された改正PFI法によって可能となった、高速道路、空港、上下水道などの料金徴収を伴う公共施設などについて、施設の所有権を発注者（公的機関）に残したまま、運営をSPC（特別目的会社）として設立される民間事業者が行うスキームを指す。SPCは、公共施設利用者などからの利用料金を直接受け取り、運営に係る費用を回収するいわゆる「独立採算型」で事業を行う。

コンセッション方式の具体的事例としては、仙台空港や関西国際空港及び大阪国際空港などの空港運営で検討されている。また、上下水道や港湾、高速道路などのインフラ整備にも効果を発揮するものといわれている。コンセッション方式が創設されたことにより、様々な分野への導入が可能になることから、公民連携方策の進展に大きな期待が寄せられている。

(2) 病院PFI事業の現状

平成27年12月現在、PFI事業を導入し、維持管理・運営段階にある病院は14病院（13事業）で、施設整備・開院準備段階にある病院は1病院である。

当院と同時期にPFI事業を導入した近江八幡市立総合医療センター（運営期間：平成18年10月～平成21年3月）、高知県・高知市病院企業団立高知医療センター（運営期間：平成17年3月～平成22年3月）は契約解除となったが、その後開院している病院PFI事業については順調に運営されている。現在3病院でPFI事業導入の検討が進められており、病院の維持管理・運営にPFI事業が馴染まないとの声も払拭されつつある。

次頁表にPFI事業を導入又は導入を検討している病院の一覧を記載するが、事業期間は当院よりも概ね長く、開始時期も遅いため、PFI事業期間の終了は当院よりも数年から20年以上後になり、PFI事業期間終了後を具体的に検討されている病院PFI事業はまだない。

【病院PFI事業導入又は導入検討中の事例（平成27年12月現在）】

事業段階	病院名	実施又は契約期間	備考
維持管理・ 運営段階	八尾市立病院	平成16年3月～ 平成31年3月	
	島根県立こころの医療センター	平成17年4月～ 平成35年2月	事業範囲は施設整備・維持管理のみ
	東京都立多摩総合医療センター・小児総合医療センター	平成18年8月～ 平成37年3月	
	●東京都立がん・感染症医療センター駒込病院	平成19年12月～ 平成38年3月	
	●神戸市立医療センター中央市民病院	平成20年2月～ 平成53年3月	
	東京都立精神医療センター松沢病院	平成20年12月～ 平成39年3月	
	●愛媛県立中央病院	平成20年12月～ 平成45年3月	
	●国立大学法人筑波大学附属病院	平成21年2月～ 平成44年3月	
	●京都市立病院	平成22年1月～ 平成40年3月	
	大阪府立精神医療センター	平成22年2月～ 平成40年3月	
	神奈川県立がんセンター	平成22年3月～ 平成46年3月	
	長崎みなとメディカルセンター市民病院	平成22年12月～ 平成43年3月	平成26年2月1期開院
	福岡市立こども病院	平成23年10月～ 平成42年11月	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	大阪府立成人病センター	平成24年12月～ 平成44年3月	平成29年3月開院予定
検討中	国際法務総合センター（仮称） （運営型PFI事業）	—	医療刑務所（平成29年度運営開始）への導入検討中
	国立大学法人筑波大学附属病院 （新棟整備事業）	—	病棟建替えを新たなPFI事業として導入検討中
	防衛医科大学校病院	—	簡易VFM ³ 算定などにより導入検討中

（●は今回検証業務におけるアンケート調査対象病院）

³ 簡易VFMとは、通常は事業や施設整備の基本計画策定後に可能性調査を行い、VFMを算定するが、基本構想レベルでVFMを算定する場合は、簡易VFMと呼ぶ。

なお、病院PFI事業は、事業者選定期間により、第一世代（近江八幡市立総合医療センター、高知県・高知市病院企業団立高知医療センター、当院など）、第二世代（東京都立病院、神戸市立医療センター中央市民病院、愛媛県立中央病院など）、第三世代（長崎みなとメディカルセンター市民病院、福岡市立こども病院など）に分類される。

【参考】

■病院PFI事業の契約解除について

第一世代の近江八幡市立総合医療センター、高知県・高知市病院企業団立高知医療センターの契約解除要因⁴については、様々な検討が進められており、佐野氏⁵の分析によると「事業計画の不備」、「PFI事業に対する正しい理解の不足と過大な期待」、「民間の理解・意思疎通の不足」、「制度設計の不備」、「金利負担の増大」、「材料費の高止まり」として総括している。

多くの研究結果から解除理由を分析すると、近江八幡市立総合医療センターについては、建設コストに係る利息の負担が重く、経営への圧迫が大きな要因といえよう。

また、高知県・高知市病院企業団立高知医療センターについては、企業団議会でも取り上げられたように、SPCの高額なマネジメント料に対し、その支払い原資となる材料費比率の引き下げ（事業提案時では医業収益に対する割合を23.4%まで縮減するとの計画であったが、開院後の実績が30%を超える比率が続いた。）が実現せず、病院経営の悪化を招いたことが大きな要因といわれているが、両病院の事例は、いずれも当院には該当しない要因である。

(3) PFI事業動向調査からの当院PFI事業の課題

PFI事業については、当院が導入を決めた平成14年時点では、新しい手法・特別な取り組みという見方がされていた。しかし、ここまで見てきたとおり、国による積極的な推進や事例の拡大・増加など、PFI事業は既に特別なものではなくっており、新たな施設整備や維持管理・運営を考えている全ての行政機関で、PFI事業の適用が可能であるかを検討プロセスに取り入れる必要があるだろう。一方、PFI法が制定され、16年が経過し、PFIの事業期間が終了した事業が出始めている。当院も残すところ3年となっているが、病院PFI事業については、これまでにPFI事業期間が終了した事例はなく、当院が先行事例であり、他分野の事例を参考にPFI事業期間終了後の当院の維持管理・運営のあり方を検討する時期を迎えている。

以降では、病院PFI事業の現状を踏まえて、5つのPFI病院に対してアンケート調査を行ったので、その結果を報告する。

⁴ 当院による両病院へのヒアリングでは、PFI事業の仕組みに問題があった訳ではなく、運営面ではPFI事業の効果が出つつあったとの評価である。

⁵ 佐野修久、「契約解除事例からみた病院PFI事業の課題」、北海道大学年報公共政策学、Vol.5、57-79（2011）

3. PFI病院との比較

(1) 調査PFI病院の選択

PFI事業を導入している病院（以下「PFI病院」という。）についてアンケート方式を中心に運営状況を把握し、当院と比較することによりその特性や課題を分析した。

比較するPFI病院（以下「調査PFI病院」という。）として「東京都立がん・感染症医療センター駒込病院」、「神戸市立医療センター中央市民病院」、「愛媛県立中央病院」、「国立大学法人筑波大学附属病院」、「京都市立病院」の5病院を選択した。

なお、選択条件は、第二世代に分類され、維持管理・運営段階にあり、当院同様に調達業務及び多くの運営業務をPFI事業（全部を業務範囲としていない場合も含む）としているといわれている病院とした。

(2) 調査PFI病院の概要

調査PFI病院の病床数、患者数、指定等は次のとおりである。病床数・医療機能とも当院を上回っている。

【調査PFI病院の概要】

病院名	病床数	1日当たり患者数 (病床利用率) 平成25年度		救急医療		がん 医療	感染症 医療	周産 期医 療	災害 医療	地域 医療 支援 病院
		入院	外来	二次 救急	三次 救急					
東京都立がん・感染症医療センター駒込病院	一般：803床 感染症：30床	678人 (81.4%)	1,159人	○		都道府県	第1種	—	—	—
神戸市立医療センター中央市民病院	一般：690床 感染症：10床	659人 (94.1%)	1,827人		○	地域	第1種	総合	地域	○
愛媛県立中央病院	一般：824床 感染症：3床	690人 (83.1%)	1,560人		○ (高)	地域	第2種	総合	基幹	○
筑波大学附属病院	一般：759床 精神：41床	703人 (87.9%)	1,616人		○	地域	—	総合	地域	—
京都市立病院	一般：528床 結核：12床 感染症：8床	457人 (83.4%)	1,156人	○		地域	第2種	地域	地域	○

【参考】

八尾市立病院	一般：380床	330人 (86.8%)	830人	○		地域	—	地域	市	○
--------	---------	-----------------	------	---	--	----	---	----	---	---

高：高度救命救急センター

都道府県：都道府県がん診療連携拠点病院 地域：地域がん診療連携拠点病院

第1種：第1種感染症指定医療機関 第2種：第2種感染症指定医療機関

総合：総合周産期母子医療センター 地域：地域周産期母子医療センター

基幹：基幹災害拠点病院 地域：地域災害拠点病院 市：市災害医療センター

1日当たり患者数：平成25年度地方公営企業年鑑及び筑波大学附属病院HP

(3) 調査内容

調査内容については、「PFI担当職員の体制」、「業務範囲」、「サービス対価の支払い方法」、「サービス対価以外の費用負担」、「モニタリング」、「教育研修」、「協働での取り組み」とし、当院の特性を明らかにするとともに、当院の学びべき取り組みを探ることに主眼を置いて調査を実施した。

(4) 調査結果

1) PFI担当職員の体制

PFI病院においては、業務を進めていくにあたって、医療現場と密接に関係する業務が多く、病院全職員によりモニタリングや協働を進めていくことになるが、一方契約関係の調整やモニタリングの総括を担当する職員の配置が必要となる。

調査PFI病院におけるPFI担当職員の配置は、事業者の選定時や運営開始後などの時期により異なる。事業者選定時には平均7人程度の専任担当職員が配置されている。そして、医療機能が高い病院や病床規模が大きい病院の場合、調整することが増えてくるなどに起因し、多い場合は10人を超える体制で臨んでいる。また、運営開始後は運営開始直後と運営が安定してきた時期により異なるものの、開院2～3年後は専任が平均5～6人配置され、以降は若干減少する。

当院の場合、事業者選定時に最大4人のPFI担当職員が配置され、運営開始直後は2人のPFI担当職員が配置されていたが、調査PFI病院と比較すると少人数での対応であった。さらに前回検証業務時点では既に縮小され、現在専任のPFI担当職員は1人となっている。当院の運営は安定をしているとはいえ、PFI事業期間の終了を迎えるにあたって、今後のあり方の検討段階では、選定時の担当職員の配置と同程度の体制が必要と考えられる。

なお、担当職員については、前回検証業務でも指摘されているが、PFI事業の仕組みの理解だけでなく、病院運営・経営状況の理解が必要であり、安定的・継続的に配置できるよう後継者の育成が望ましい。

2) 業務範囲

PFI事業の業務範囲とその状況（全面か一部かなど）について、当院業務範囲の26業務を調査対象業務として、調査PFI病院と比較した。

その結果、調査PFI病院での業務数は、25業務が1病院、24業務が2病院、23業務が1病院、21業務が1病院である。

病院として委託をしていない業務は、「医療機器の更新業務」（3病院）、「図書室運営業務」（2病院）、「洗濯（院内洗濯の運営）業務等」、「物品管理・物流管理（SPD）業務のうち調達」、「一般管理業務」、「電話交換業務」、「院内保育施設の運営業務」、「その他サービス業務（会議室管理等）」が各1病院となっている。また、委託はしているがPFI事業範囲としていない業務は、「検体検査業務（外注検査）」（2病院）、「食事の提供業務」（1病院）、「総合医療情報システムの運営、保守管理業務（一部）」（1病

院)、「廃棄物処理関連業務」(1 病院)、「院内保育施設の運営業務」(4 病院)、「旧カルテの保管」(1 病院)であった。これらの業務について、業務名が異なることから、委託やPFI事業の業務範囲としていないと回答のあった場合も考えられるが、これらの業務以外は、概ね当院と同様、幅広い業務範囲でPFI事業に取り組んでいる。

次に「物品管理・物流管理(SPD)業務の医薬品及び診療材料の調達」は、4 病院がPFI事業対象業務としていた。

調達方法については、見積もり回数、ベンチマーク方式での価格比較、価格交渉(全体交渉だけでなく、個別品目の交渉もあり)、後発医薬品絞込み・採用などの専門的なコスト削減手法等について、当院及び調査PFI病院で、ほぼ同様の内容で調達が進められていることがわかった。医薬品・診療材料の価格交渉については、特別な手法が存在しているのではなく、日々の地道な取り組みに勝るものはない、ということであろう。

なお、調査PFI病院のうち1 病院は、診療材料について、要求水準に基づきSPCが提案したベンチマークシステムを日々の交渉に活用しているとのことであった。

「全体マネジメント業務(統括マネジメント業務)」については、当院ではPFI事業である以上、SPCの統括マネジメント機能の発揮は当然のこととして、全体マネジメント業務(統括マネジメント業務)という業務名をあえて別建ての設定はしていないが、第二世代の病院はその業務の重要性のため、別建てで全体マネジメント業務(統括マネジメント業務)という業務名を設定している。

【調査対象業務】

調査対象業務 (⑳以外は当院の業務項目名)	PFI事業 対象業務		委託（PFI 事業対象外）		委託 なし
	全面	一部	全面	一部	
①設備管理業務	2	3			
②外構施設保守管理業務	4	1			
③警備業務	4	1			
④環境衛生管理業務	5				
⑤植栽管理業務	5				
⑥検体検査業務	1	2	1	1	
⑦滅菌消毒業務	4	1			
⑧食事の提供業務	2	2	1		
⑨医療機器の保守点検業務	3	2			
⑩医療ガスの供給設備の保守点検業務	5				
⑪洗濯業務等（リース品含む）	5				
⑫清掃業務	4	1			
⑬医療事務業務	3	2			
⑭物品管理・物流管理 （SPD）業務	運営	3	2		
	調達	2	2		1
⑮医療機器類の整備・管理業務	3	2			
⑯医療機器類の更新業務		2			3
⑰総合医療情報システムの運営、保守管理業務	3	1		1	
⑱利便施設運営管理業務	5				
⑲一般管理業務（経営改善提案含む）	3	1			1
⑳廃棄物処理関連業務	2	2	1		
㉑健診センター運営業務	1				4
㉒電話交換業務	4				1
㉓図書室運営業務	2	1			2
㉔院内保育施設の運営業務			4		1
㉕その他サービス業務	会議室管理等		4		1
	旧カルテの保管	2	2	1	
㉖全体マネジメント業務・統括マネジメント業務 （SPC業務）	5				

数字は回答のあった病院数

3) サービス対価の支払い方法

業務遂行に対するサービス対価の支払いは、大きく分けて、定額(固定)、変動（出来高・需要変動）、独立採算に分類される。その内訳について調査した結果、特に違いのある点としては、「全体マネジメント業務（統括マネジメント業務）」について、調査PFI病院では、業務範囲の項目で記載したように業務を別建てとして「定額制」を採用していることである。また、当院では「滅菌消毒業務」、「医療事務業務」を「需要変動制（需要に応じてサービス対価を支払う）」としているが、調査PFI病院では「定額制」としている。

当院では出来高払いや需要変動払いが多く、病院の運営状況に合わせて、サービス対価の支払い額の変動する業務が、調査PFI病院よりも多い。

(ア) 追加・変更業務（サービス対価の変更を含む）

PFI病院では医療環境や提供する医療サービスの変化に対応するため、業務の追加・変更が想定される。調査PFI病院でも要求水準や仕様書の変更を伴う業務範囲を追加又は変更した例について、主なもので合計28件（「警備業務」で1件、「食事の提供業務」で2件、「医療事務業務」で5件、「物品管理・物流管理（SPD）業務」で1件、「医療機器類の整備・管理業務」で3件、「一般管理業務」で1件、上記以外の業務で15件）あった。当院の実績については後述（41頁参照）するが、いずれもサービス対価の変更を伴っていた。

(イ) マニュアルの変更

当院では、業務を行う上で必要となる運用マニュアルの変更・更新は協力企業の判断とされている一方で、仕様書の変更は当院の確認が必要である。調査PFI病院においても、マニュアルの変更は1病院を除き、ほぼ同様の考えである。

4) サービス対価以外の費用負担

サービス対価以外の費用負担として、病院が設置してSPCが業務上使用している設備・機器・備品の有無について調査した。

当院では、「食事の提供業務」、「廃棄物処理関連業務」、「図書室運営業務」、「院内保育施設の運営業務」が該当していたが、調査PFI病院では、ほとんどの業務で病院が調達した設備・機器・備品をSPCが使用している。

当院は、調査PFI病院と比較して事業者側で取り揃える業務が多くなっている。

5) モニタリング

(ア) モニタリングの仕組み

PFI事業を適正に遂行していくために必要なモニタリングの仕組みについて調査した結果、調査PFI病院はいずれも院内に定期モニタリングを実施する会議体を設置している。当院ではモニタリング委員会とその下部組織である事業評価部会という2つの会議体を設置しているが、同様の2つの会議体で構成している病院は3病院、当院でいうモニタリング委員会に相当する1つの会議体のみ設置している病院は2病院であった。

委員会の開催は、下部組織の会議を毎月、上位の会議は四半期または半期に1回の開催となっている。また、1つの会議体を設置している病院は毎月開催している。出席者は、下部組織の会議体には、当院も含めていずれも病院職員とSPC職員となっているが、上位の会議では当院と2病院で病院職員のみとなっているが、3病院では病院職員とSPC職員となっていた。

なお、評価方法については、減額ポイントを採用したり、業務単位で〇×を参加者が記載する評価表を採用する調査PFI病院があったが、それぞれ評価方法は異

なっている。しかし、調査PFI病院においては、モニタリングの重要性は理解され、しっかりとモニタリングが実施されている。

(f) モニタリング結果からのサービス対価支払いの仕組み

モニタリングの結果からサービス対価の支払いに、減額の仕組みを当院と同様に調査PFI病院でも有している。

減額については、いずれも要求水準の未達成の場合の措置と位置付けられている。また、業務改善勧告を5病院、業務改善命令を4病院が実施している。減額については勧告や命令ではなく、ポイント制で行っている病院も1病院あった。

(g) 減額

サービス対価の減額については、当院と4病院で実施されているが、1病院で減額実績はなかった。

減額回数は、当院が19回であり、次いで15回が1病院で確認されたが、減額を実施している調査PFI病院では年間数件程度発生していた。（「食事の提供業務：2病院」、「医療事務業務：1病院」、「滅菌消毒業務：3病院」、「設備管理業務：1病院」など）

1回の減額幅は、減額ポイント（ペナルティポイント）に対応した減額幅として率を設定し、減額を実施しているが、減額ポイントの運用は各病院で異なっている。なお、減額ポイントにより減額が実施されるべきところを、他の取り組みの成果を評価し、それをリカバリーポイント⁶として減額ポイントをプラスポイントでカバーすることができる仕組みが構築されている事例があった。また、SLA（サービスレベルアグリーメント）⁷などの方法を採用している例もあり、モニタリングをいかに機能させるかの様々な工夫が見られた。

(h) インセンティブ

病院の経営改善に貢献した場合に付与されるインセンティブの仕組みがあったとした調査PFI病院は、4病院であり、1病院が具体的な方法を定めているものの、報奨金を支払った例はなかった。なお、インセンティブの例として、医薬品・診療材料等の調達費用について年度末に差額調整を行い、約束値引き率を達成した場合にサービス対価を増額する例も見られた。

(i) SPCによるセルフモニタリングの実施

調査PFI病院において、SPCあるいはSPCと協力企業が協力してセルフモニタリングを毎日実施している。また、実査（巡回調査）は、いずれの病院でも実施されており、SPCにおいてもモニタリングの重要性が理解されている。

⁶ 回答のあった病院では、減額ポイントが発生しても2ヶ月連続で同様の問題が発生せず、著しい改善があれば、減額ポイントが相殺される仕組みを用いている。

⁷ IT分野で用いられるサービスの品質保証制度で、この考え方をセルフモニタリングに取り入れている。

6) 教育研修

協力企業の教育研修については、業務を適切に実施するための人材育成の一環として、各調査PFI病院ともSPC又は協力企業が年間計画を立て、教育研修を実施しており、結果はSPCに報告されている。また、病院主催の研修にも参加している。

7) 協働での取り組み

病院側の経営健全化の取り組みを進める会議へのSPCの参加は3病院で、院内の各種委員会への参加は、全ての調査PFI病院で実施されている。イベントの開催は3病院が実施しており、コンサート、清掃ボランティア等となっている。

(5) 調査のまとめ

前回検証業務では、調査PFI病院の運営が開始直後、あるいは建設中等であったため、比較できなかったが、今回検証業務では、上記のようにPFI病院との比較を行うことができた。その結果、実施状況等に差異はあるものの、同様の取り組みが行われている項目が多いことが確認できた。これらは、先事例である当院の取り組みに学び、それを自院の状況にあわせて運用していることに起因するのではないかと考えられる。

モニタリングは、その手法は様々であるが、PFI法制定時に国が定めた「基本方針」に即して実施されており、セルフモニタリングも実施されている。減額も実施されているが、その頻度や減額幅は様々であり、またインセンティブも導入されている。

教育研修については、PFI事業のメリットの一つとして、長期包括契約による長期・計画的な人材確保と育成が行いやすいということがあげられるが、その一翼を担う教育研修の機会が病院内で確保されている。

PFI病院の置かれている現状としては、今回の調査でそれぞれの要求水準や事業契約に沿って、PFI事業が順調に進められている。

最後に、これらのPFI病院の調査から、当院PFI事業の特徴が以下のように明らかになった。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① 当院にあっては、PFI担当職員の体制が脆弱である。② 当院は建築を含まないことから、事業期間が短く、他のPFI病院よりも事業期間の終了を早く迎えるため、その検討にあたっては参考となる事例がない。③ 当院は業務範囲が広く、需要・出来高に応じたサービス対価の支払いの業務が多い。④ SPCの統括マネジメント機能について、当院を除き業務として明確に位置づけ、サービス対価を発生させている。 |
|--|

4. 当院の運営状況

(1) 運営状況の確認方法

PFI事業開始後の当院の病院機能や経営の状況について時系列に分析するとともに、必要に応じて類似病院等と比較し、当院の状況を客観的に分析する。

なお、類似病院等は次の病院とした。

- ・地方公営企業年鑑（平成25年度）に掲載されている300-399床の黒字病院（ベンチマーク病院（以下「BM黒字病院」という。））
- ・病床数300～450床（一般病床のみ）の急性期病院で築年数15年未満の市町村立又は組合立病院の7病院（以下「類似病院」という。）

【類似病院一覧】

病院名	病床数 (一般病床)	移転新築時期	指定等の状況		
			地域がん 診療連携 拠点病院	地域周産期 母子医療 センター	地域医療 支援病院
草加市立病院	380床	平成16年7月 開院			
日野市立病院	300床	平成14年6月 開院			
公立阿伎留医療 センター	310床	平成18年8月 開院			
公立福生病院	316床	平成20年10月 開院（第一期）			
町田市民病院	447床	平成20年5月 増築棟供用開始		○	
茅ヶ崎市立病院	401床	平成16年4月 全院開院		○	○
橋本市民病院	300床	平成16年11月 開院	○		

【参考】

八尾市立病院	380床	平成16年5月 開院	○	○	○
--------	------	---------------	---	---	---

※指定等の状況については、当院が地域医療に対する公立病院としての役割として重視している3つの機能面からの比較とした。

(2) 当院の運営に係る主要な事項

平成16年の新病院開院後の病院運営に係る主要な事項は次頁表のとおりである。

ここでは、医療サービス及び患者サービス並びに経営の視点から平成26年度までの病院運営の状況を確認する。

【平成 26 年度までの病院運営の主な経過】

年度	主要な事項
平成 15 年度	八尾医療 P F I 株式会社との契約締結（3 月 26 日）
平成 16 年度	新病院竣工式（4 月 21 日） 新病院開院（5 月 1 日）/循環器科、神経内科、脳神経外科、歯科口腔外科を加え、全 16 診療科、380 床 外来診療開始（5 月 7 日） 地域医療連携室設置（5 月） P F I 事業に関するモニタリング委員会、事業評価部会の設置（7 月） 日本医療機能評価機構による病院機能評価認定（8 月） ロビーコンサート開始（12 月） 病院建設準備室が解散（3 月）
平成 17 年度	七夕会開催（7 月、小児病棟、以降毎年開催） 分娩業務休止（10 月、再開は平成 18 年 4 月） クリスマス会（12 月、小児病棟、以降毎年開催）
平成 18 年度	2 階フロアに市民ギャラリー設置（10 月） 市立病院公開講座開始（10 月、平成 26 年度末までに 37 回開催）
平成 19 年度	事務局を 2 課から 1 課に再編、診療情報管理室の設置（4 月） 滅菌消毒業務に関する協力企業の変更（4 月） 大阪府地域周産期母子医療センターの認定（11 月） SPD 業務、医療機器関連業務に関する協力企業の変更（11 月）
平成 20 年度	医療安全管理室の設置（4 月） I C U 施設基準届出（5 月） 7 対 1 入院基本料に移行（6 月） D P C (診断群分類別包括支払制度)の開始（7 月） 形成外科、病理診断科を加え、全 18 診療科（11 月） 八尾市立病院改革プラン策定（2 月） 院内保育開始（3 月）
平成 21 年度	地方公営企業法全部適用（病院事業管理者を設置）（4 月） 大阪府がん診療拠点病院指定（4 月） 食事の提供業務の協力企業の変更（4 月） 日本医療機能評価機構による病院機能評価更新認定（8 月） 太陽光発電システム設置・稼働（1 月） 八尾市立病院 P F I 事業検証のための実態調査・分析業務の実施（2 月） M R I 装置の増設（2 月） 陰圧病床設置、医局拡張工事実施（3 月）

年度	主要な事項
平成 22 年度	八尾市災害医療センターとして大規模災害訓練実施（9 月、以降毎年実施） 市立病院だより発行（12 月、平成 26 年度末までに 11 回発行） JR 久宝寺駅 2 階ペデストリアンデッキ接続に伴い 2 階南エントランス開 通（3 月）
平成 23 年度	消化器内科、腫瘍内科を加え、全 20 診療科（4 月） 植栽業務・環境衛生業務の規模縮小、食事の提供業務の P F I 事業への一 本化、看護補助業務の直営化、C E（カスタマーエンジニア：ヘルプデスク）常駐体制の変更（4 月） 登録医制度、開放病床の運用開始（5 月） 電子カルテシステムの更新（6 月） 八尾市立病院経営計画策定（2 月）
平成 24 年度	血液内科、乳腺外科を加え、神経内科を取り下げ、全 21 診療科（4 月） 糖尿病センターの設置（4 月） 地域医療支援病院承認（11 月） C T 装置更新（16 列から 80 列へ）（3 月）
平成 25 年度	海外招請講演会（MEET THE EXPERTS）開催（10 月） 肝臓がんよろず専門外来開設（12 月） 機能拡充のための施設整備に向けた駐輪場の解体（1 月）
平成 26 年度	機能拡充のための施設整備工事（5 月～平成 27 年 9 月） 日本医療機能評価機構による病院機能評価更新認定（8 月） 八尾市立病院経営計画（Ver.Ⅱ）策定（2 月） 北館完成（3 月）

開院後 11 年が経過し、この間に病院機能は強化された。標榜する診療科は 16 科から 21 科になり、平成 19 年度に大阪府地域周産期母子医療センターの認定、平成 21 年度には大阪府がん診療拠点病院の指定（現在は国指定地域がん診療連携拠点病院）、平成 24 年度には地域医療支援病院の承認と、順調に機能向上が図られている。また、さらなる機能拡充をめざした施設整備に着手するなど、成長を続けている。

(3) 医療サービス・患者サービスの状況

医療サービス・患者サービスの状況は、診療機能、患者数、患者満足度等により確認する。

1) 診療機能

(ア) がん、脳卒中、急性心筋梗塞および糖尿病等への対応

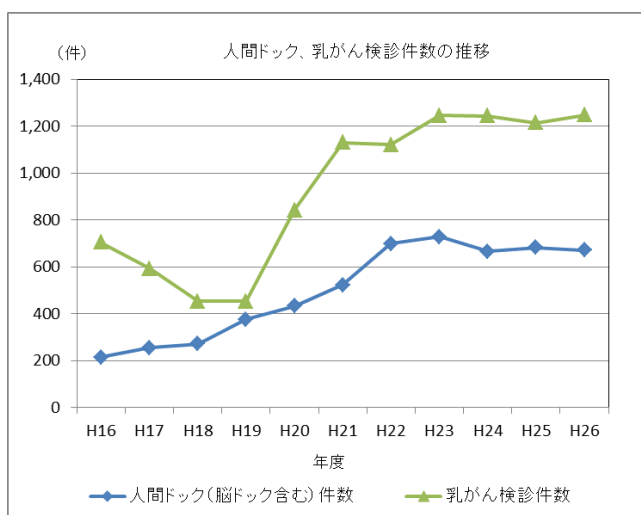
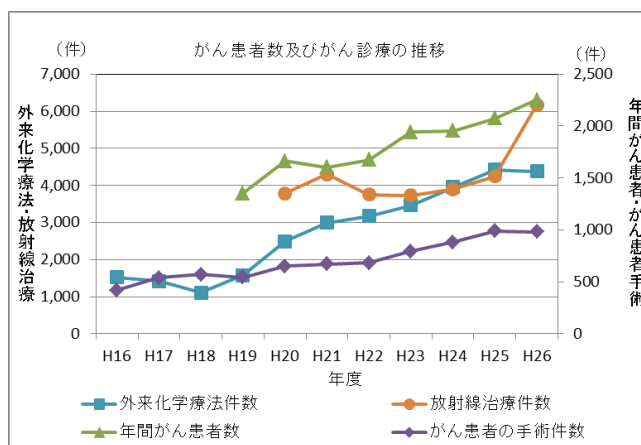
新病院開院時に循環器科、神経内科（平成 24 年度に取り下げ）、脳神経外科、歯科口腔外科を、平成 20 年度に形成外科、病理診断科を、平成 23 年度に消化器内科、腫瘍内科を、平成 24 年度に血液内科、乳腺外科を設置し 21 診療科となり、死因の上位を占めるがん、心疾患、脳血管疾患等に対する医療サービスの充実を図ってきた。

がんに対しては、平成 21 年度に大阪府がん診療拠点病院の指定（現在は国の地域がん診療連携拠点病院の指定）を受け、地域におけるがん医療の中核的な役割を果たしている。当院のがん患者数は増加しており（平成 26 年度は 2,254 人）、それに伴う手術、放射線治療、外来化学療法件数も増加している。類似病院で地域がん診療連携拠点病院に指定されているのは 1 病院である。

急性心筋梗塞に対しては、平成 22 年 7 月より緊急性のある心疾患に対して心臓コールを開始し、救急医療の充実を図っている。

糖尿病に対しては、平成 24 年度に糖尿病センターを設置し、専門的な医療を提供している。

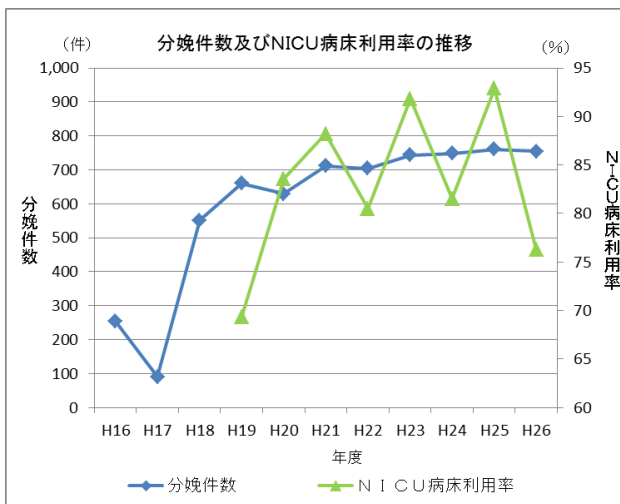
また、これらの疾患の早期発見につながる健診・検診に対しても、健診センターを設置し、人間ドック、がん検診等に取り組んでいる。



(イ) 周産期医療

分娩件数は、平成 17 年度に分娩を休止したが、平成 18 年度に再開してからは、年々取扱件数が増加し、ここ数年は 750 件前後の分娩件数（平成 26 年度は 754 件）となっている。また、母体については、大阪府地域周産期母子医療センターとして、また大阪府の産婦人科診療相互援助システム（OGCS）の参加病院として基礎疾患や産科的合併症のある母体の分娩と緊急母体搬送を積極的に受け入れている。新生児については、ハイリスク分娩から出生した新生児、地域の開業産科医院または大阪府の新生児診療相互援助システム（NMCS）から紹介となった新生児を診療している。

類似病院で地域周産期母子医療センターに認定されているのは 2 病院である。



(ロ) 救急医療、小児救急医療

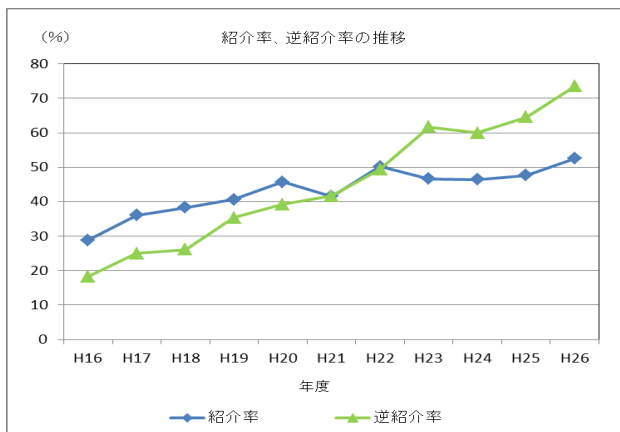
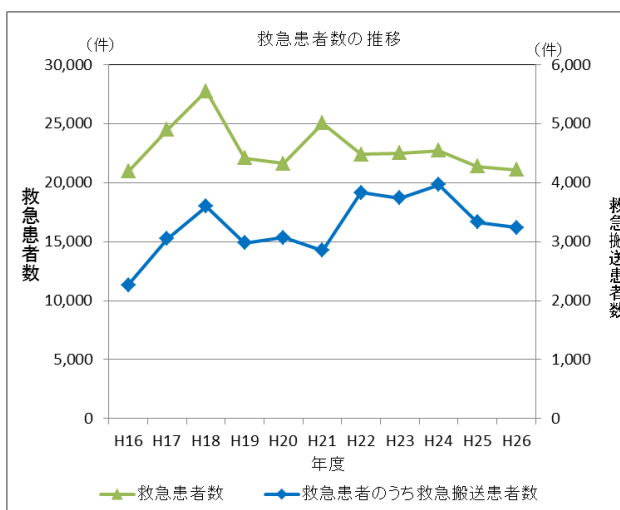
二次救急医療機関として、内科・外科の救急患者を 24 時間・365 日受け入れている。小児救急医療については、中河内小児救急輪番制に対応している。救急医療への対応については、経営計画に定めた目標値を下回るなど、当院としても課題認識を持っている。

なお、当院は平成 20 年度に ICU について特定集中治療室管理料 3 の施設基準を届出、重篤な救急患者や術後患者に対応する体制を整備している。

類似病院では、4 病院が届け出ている状況である。

(I) 地域医療連携

急性期病院としての役割を果たす上で、地域の医療機関、かかりつけ医との連携が不可欠と



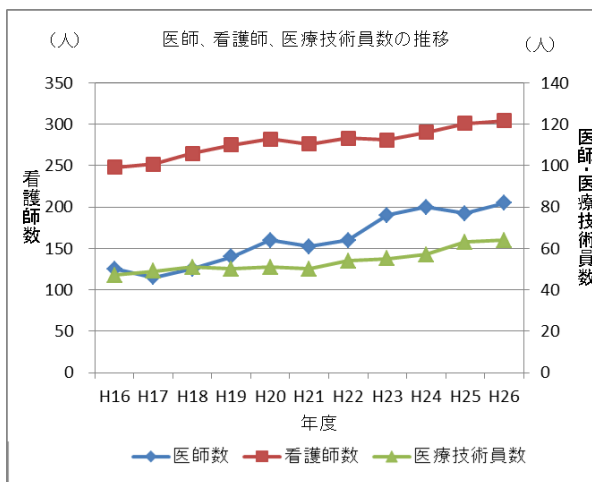
なっている。当院は地域医療支援病院として承認されており、紹介・逆紹介を通じて地域医療機関との連携を図っている。

なお、類似病院で1病院が承認を受けている。

(f) 医師、看護師、医療技術員数

医療スタッフについては、医療提供体制の充実に合わせて、医師、看護師、医療技術員の確保が進んでいる。特に医師は、平成26年度は平成17年度と比較し36人増加している。

また、平成25年度の100床当たり医師数は27.1人であり、類似病院と比較すると、上位にあり、また看護部門職員数は90.4人で中位にある。医療技術員は、16.6人で下位にあるが、当院は検体検査がブランチラボとなっていることを考慮する必要がある。



病床100床当たり職員数

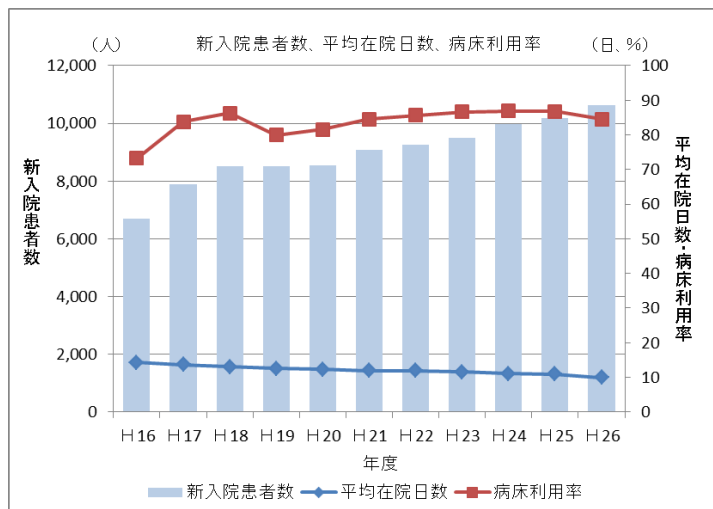
職種	八尾市立病院	草加市立病院	日野市立病院	公立阿伎留医療センター	公立福生病院	町田市民病院	茅ヶ崎市立病院	橋本市立病院
医師(人)	27.1	24.6	16.3	15.8	23.4	28.6	25.9	17.2
看護部門職員数(人)	90.4	103.2	59.3	63.2	98.2	110.9	98.3	73.1
医療技術員(人)	16.6	20.0	14.3	18.7	16.5	19.0	20.7	18.3

資料：平成25年度 地方公営企業年鑑（医療技術員は株式会社システムが算定）

2) 患者数等の状況

(ア) 入院患者数

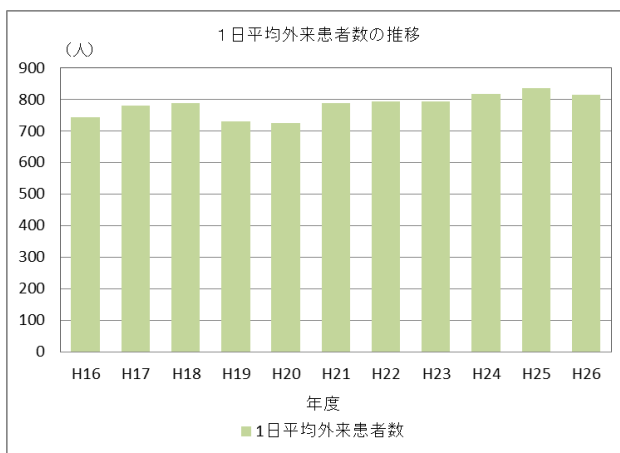
病床利用率は新病院開院後から平成20年度までは増減がみられるが、新入院患者数が増加している平成21年度以降は、85%前後で推移している。また、平均在院日数は年々短縮化している。新入院患者数は、平成26年度は10,626人で、平成17年度（平成16年度は年度途中の開院のため平成17年度と比較する。以下同様）と比較して約2,730人（約35%）増加し



ており、より多くの市民、地域住民に医療の提供を図っているといえる。また、平均在院日数の短縮化は、医療の質の向上を示すもので、現在の医療ではその短縮化をめざしているところである。

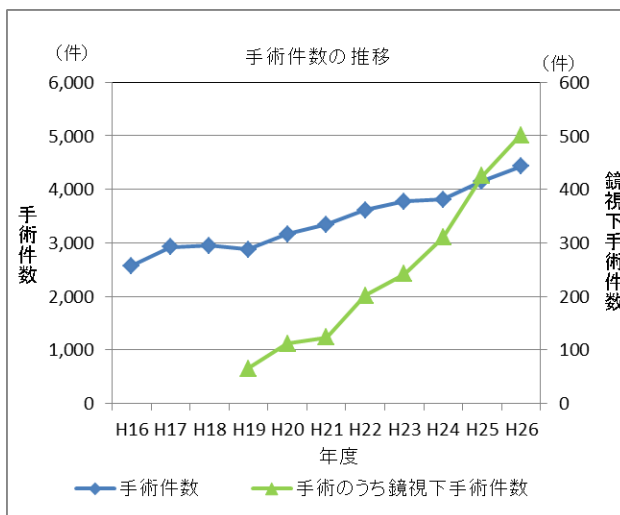
(f) 外来患者数

外来患者数は増減がみられるが、平成 24 年度以降は 1 日平均 820 人前後で横ばいとなっている。平成 26 年度は 816.6 人で平成 17 年度と比較すると約 35 人（約 5%）増加している。現在の医療では、地域の医療機関との機能分化、役割分担を進める方向であることを考えると、減少傾向を示してもよいと考えられる。



(g) 手術件数

平成 26 年度の手術件数（中央手術室で実施）は 4,428 件で、平成 17 年度と比較すると約 1,500 件（約 52%）増加している。また、平成 19 年度より推進された患者の体力的な負担の少ない鏡視下手術件数が増加しており、高度医療への取り組みが進んでいる。

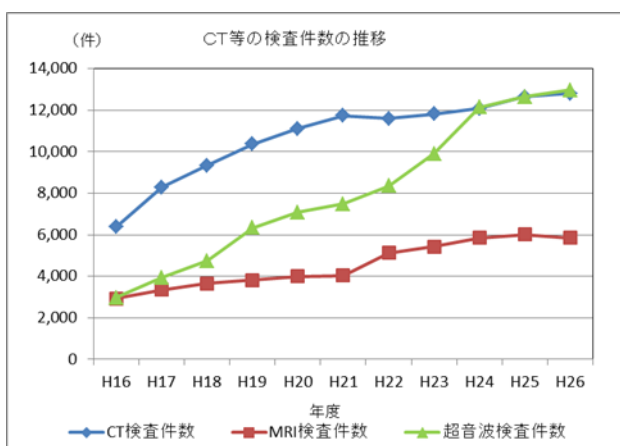


(I) 検査件数等

診療機能の充実、患者数の増加に伴いCT、MRI等の検査件数も増加している。

平成 26 年度を平成 17 年度と比較すると、CT検査件数は 12,797 件で約 4,500 件（約 54%）の増加、MRI検査件数は 5,852 件で約 2,500 件（約 75%）の増加となっている。

なお、超音波検査件数も平成 17 年度から比較すると 3 倍以上に伸びている。

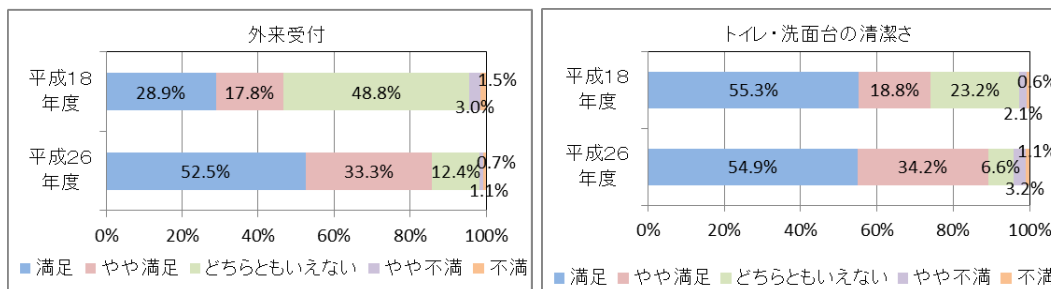


3) 患者・職員満足度等

医療サービス・患者サービスに対する評価を患者満足度調査、患者の申入れ・要望件数、職員ヒアリングからみると次のようになる。

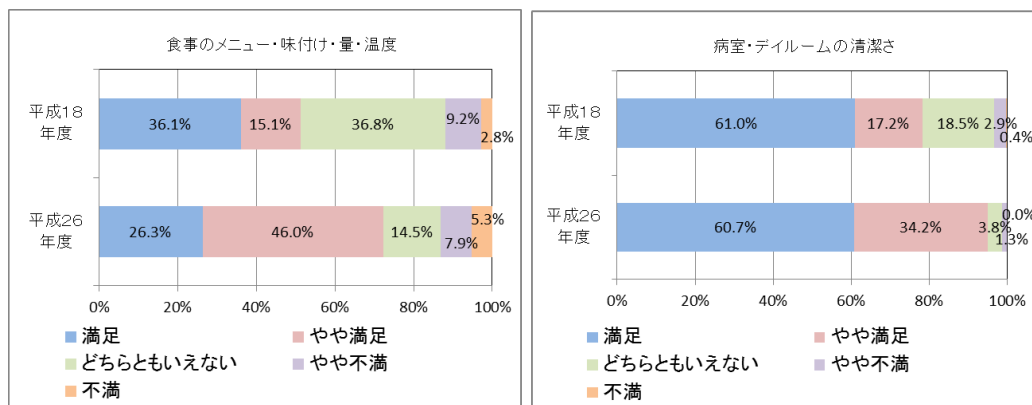
(F) 外来患者満足度調査

PFI事業の業務範囲である受付業務、清掃業務について、平成18年度と平成26年度の調査結果を比較する。受付業務は満足、やや満足ともに増加している。また、清掃業務に係るトイレ・洗面台の清潔さは、満足は同程度であるが、やや満足は増加している。開院後11年を経過し施設の劣化が生じているなかで清潔さが維持されていることは評価できる。



(I) 入院患者満足度調査

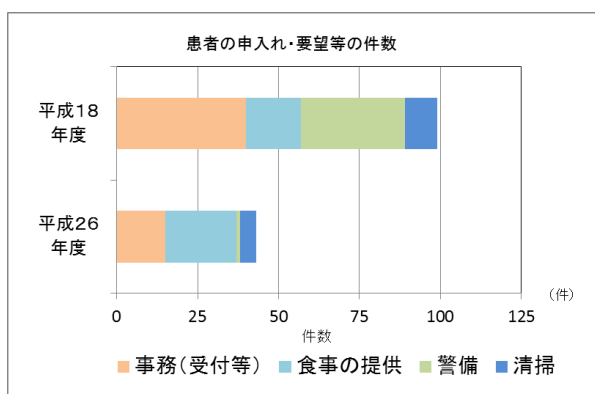
PFI事業の業務範囲である食事の提供業務、清掃業務について、平成18年度と平成26年度の調査結果を比較する。食事については、生活習慣病の予防の動きの中、塩分摂取量の減少が求められている状況において、満足自体は減少しているものの、満足・やや満足を合わせた数字でみると増加している。一方で不満・やや不満をみると微増ではあるが、満足度を維持していることは評価できる。また、清掃業務に係る病室及びデイルームの清潔さも満足は同程度であるが、やや満足は増加している。



(J) 患者の申入れ・要望等

当院では患者からの申入れ・要望等を投書箱・直接来院・電話・メール等で受けている。PFI事業の業務範囲である医療事務（受付等）、食事の提供、警備、清掃

について平成18年度と平成26年度の件数を比較すると、食事の提供業務では増加しているが、他は著しく減少している。



(I) 職員ヒアリング

現場で医療サービス・患者サービスの提供に従事する当院職員に、主としてPFI事業の医療サービス・患者サービスとの関わりについてヒアリングで確認した。

【職員ヒアリング結果】

区分		内容
医療サービスの向上	総括・契約業務水準の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング等の効果により、業務の水準を高め、維持することができている。 ・SPCも、率先垂範して改善している。 ・旧病院の運営と比べると、個々の業務で差があるものの、全体としては非常によい。 ・1年単位の契約更新ではなく、長期の契約で業務の水準も高まる。 ・SPCと協力企業も医療安全活動やチーム医療推進活動に参加し、病院一丸となった取り組みに寄与している。 ・病院機能評価の受審時には、正に病院の一部門として取り組み、認定に寄与した。
	診療への寄与	<ul style="list-style-type: none"> ・調達などでも対応が迅速である。 ・手術では術前術後の清掃の迅速な対応により、手術の間隔が短くなり、手術件数の増加と手術対応看護師配置の効率化になっている。
	業務の隙間や重複の解消	<ul style="list-style-type: none"> ・業務間の隙間を埋めている。また、病院職員間の隙間もある程度埋めている。 ・多忙時にはSPCと上手く連携することで、業務量の変化に柔軟に対応している。
患者サービスの向上	売店等の品揃え	<ul style="list-style-type: none"> ・売店の品揃えが豊富で、患者などへの人気商品もある。 ・介護用品も販売できている。
	行事開催	<ul style="list-style-type: none"> ・ロビーコンサートや市民ギャラリーの設置等の院内イベントを積極的に実施している。 ・市立病院公開講座の開催支援で開催頻度も他病院よりも圧倒的に多い。
	広報活動	<ul style="list-style-type: none"> ・市の広報誌（市政だより）にSPCの費用負担で市立病院合併号を年2～3回発行し、当院の機能などを積極的にアピールしている。

区分		内容
経営改善	医療職以外の人員削減	<ul style="list-style-type: none"> 多くの支援業務をSPCに委ねることで、医療職以外の正規職員の削減には寄与している。 発注事務を行う職員が削減でき、しかも調達業務の専門性が高まった。
その他	医事機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> 旧病院の弱点であった医事機能が強化され、医療事務の専門性が格段に高まった。 特に地域医療連携の面で貢献しており、地域医療支援病院としての当院の機能を発揮させている。 DPCなど診療報酬上の専門的な支援を受けている。 医事請求事務にあっては病院運営の根幹をなすものであり、さらなるレベルアップを望む。
	病院とSPCや協力企業との協調	<ul style="list-style-type: none"> 十分協調できている。 地域交流の一環として、やお河内音頭まつりの病院連にSPCや協力企業からも参加している。 当院全体で取り組む改善活動であるTQM活動に、SPCと協力企業も例年参加している。
	追加業務への対応	<ul style="list-style-type: none"> 業務の追加や変更にあっては、直ちにサービス対応に結び付けるのではなく、SPCが精査し、協力企業間での代替手段や価格交渉などを行い、最終的に必要最小限のやむを得ないものが提案される流れができており、SPCの役割が発揮されていると感じる。
	さらなる業務の質の向上への期待	<ul style="list-style-type: none"> 現状にとどまらず、さらなる業務の質の向上に努めてほしい。 一定水準のサービスは提供されているが、当院がさらに医療水準を向上できるように、医療以外の水準も超一流のレベルで提供してほしい。

4) 医療サービス・患者サービスのまとめ

様々な角度から医療サービス・患者サービスについて分析した。

医療サービスについて、診療機能が向上するとともに、がん診療・周産期医療・地域医療連携等の充実が図られている。特に病床規模の変化がない中、対応件数でこれほど右肩上がりでの増加がみられる事例は、全国的にもあまりなく、医療サービスは驚くほど向上している。また、当院の医療機能の情報発信や患者サービスとして様々なイベントが実施されるなど、多くの取り組みが進められている。

なお、これらを支える業務としてのPFI事業の状況について、職員ヒアリングで確認したところ、患者の接遇、療養環境に係るサービスの維持・向上がなされているとともに、例えば手術件数の増加に対応して術前術後の清掃を迅速に実施するなど医療サービスの向上に寄与していることが確認できた。特に、職員ヒアリングの中では、取り組みを評価する意見が大半を占め、PFI事業への満足度の高さがうかがえた。

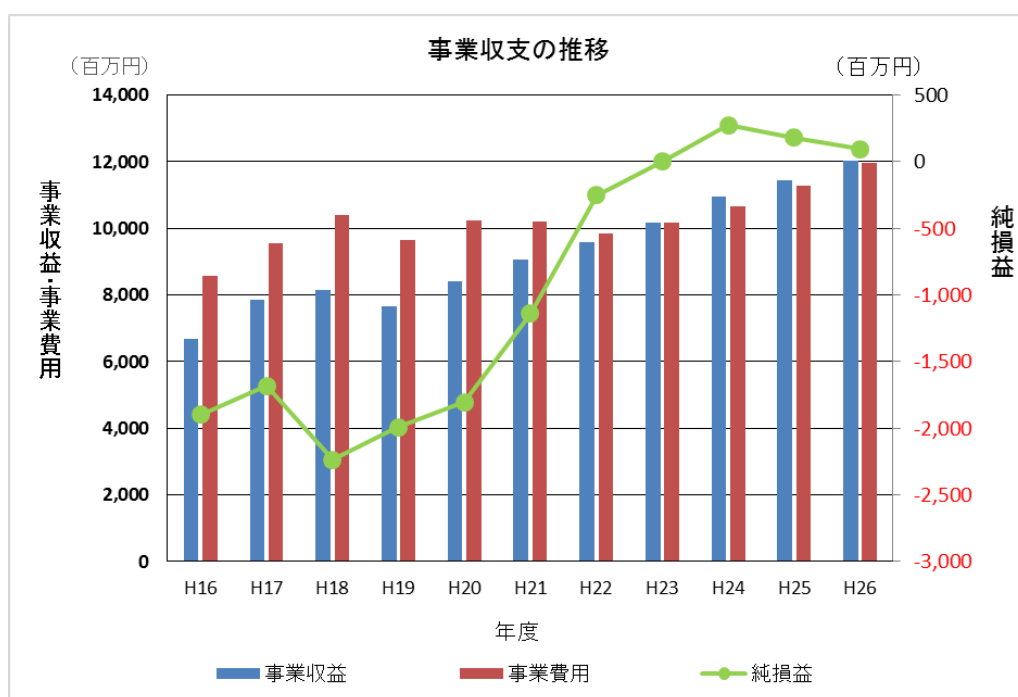
(4) 当院の経営状況

当院の経営状況を、事業収支の推移や費用構成等から確認するとともに、必要に応じ類似病院等と比較する。なお、特に断りのない場合は、消費税抜きの数字である。

1) 事業収支の状況

(ア) 事業収支の推移

新病院開院後、事業収益、事業費用ともに増減はあるものの全体的には増加傾向となっている。開院後5年間については、純損失（赤字）は20億円前後で推移していたが、平成21年度に改革プランを、平成24年度には経営計画を策定し、健全経営に向けて取り組んできたことにより、平成21年度以降は事業収益の増加幅が事業費用の増加を上回ることにより純損失（赤字）が減少傾向となり、平成23年度以降は純利益（黒字）を計上している。



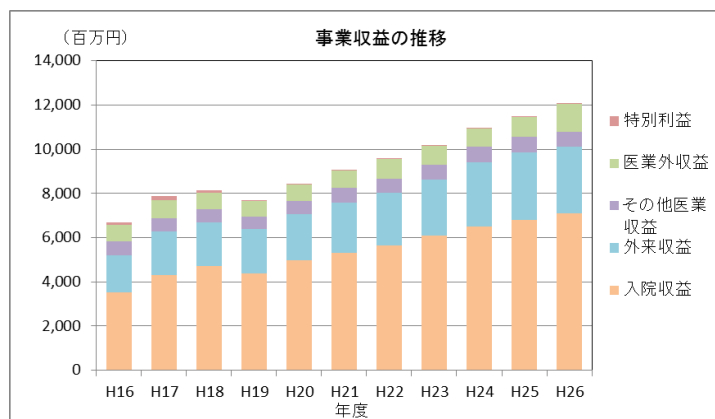
平成25年度の状況を類似病院等と比較すると、当院は経常損益、経常収支比率のいずれも良好である。

項目	八尾市立病院	草加市立病院	日野市立病院	公立阿伎留医療センター	公立福生病院	町田市民病院	茅ヶ崎市立病院	橋本市民病院	300-399床BM黒字病院
純利益又は純損失(千円)	181,702	▲ 277,447	▲ 39,691	▲ 797,995	▲ 670,575	▲ 281,703	179,008	▲ 345,242	218,891
経常利益又は経常損失(千円)	198,704	▲ 263,684	▲ 39,333	▲ 735,593	▲ 668,945	▲ 188,053	206,287	▲ 341,779	223,784
経常収支比率(%)	101.8	97.6	99.5	88.7	92.1	98.6	102.1	94.7	103.0

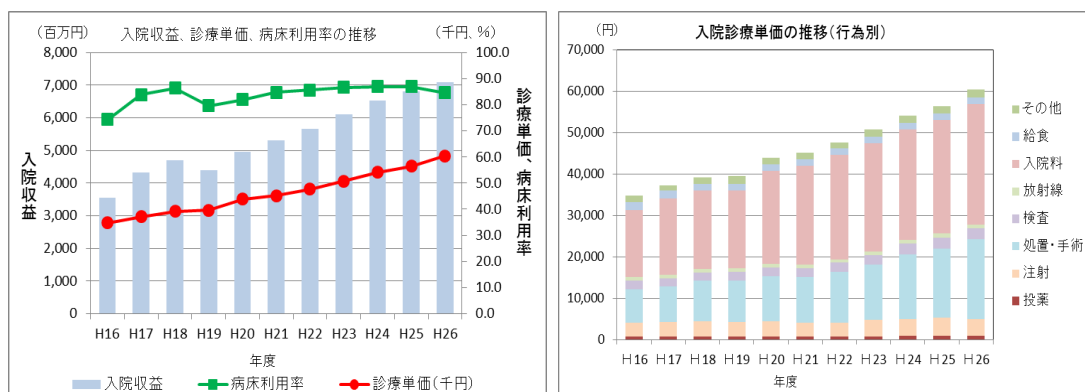
資料：平成25年度 地方公営企業年鑑(黒字病院の純利益及び経常利益は平均で(株)病院システムが算定)

(イ) 事業収益の推移

事業収益を項目別にみると、入院収益は平成19年度に落ち込みがあったが、平成21年度以降、年当たり約3～5億円増加している。外来収益は平成20年度以降、年当たり1億円～3億円増加してきたが、平成26年度はわずかに減少している。



増加の要因として、入院収益においては、「医療サービス・患者サービスの状況」でみたように、手術件数の増加による処置・手術料、診療機能の充実による診療報酬上の施設基準の取得等による入院料の増加があげられる。

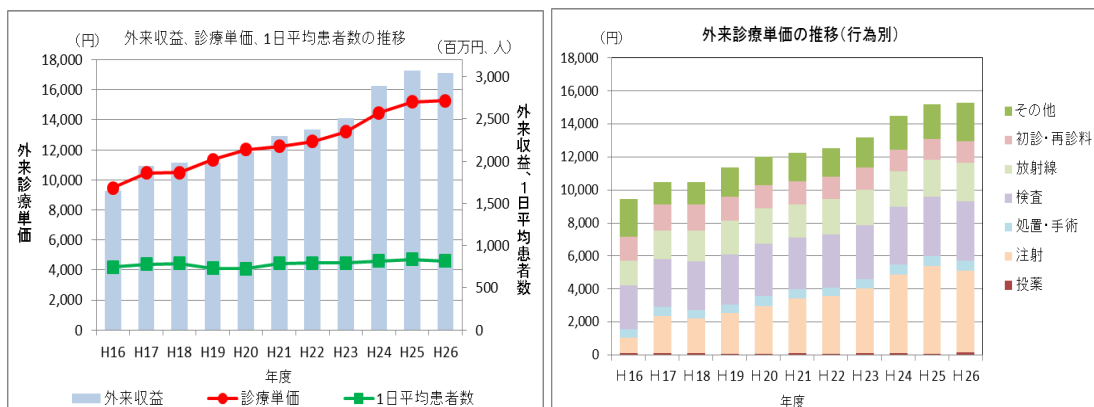


平成25年度の状況を類似病院等と比較すると、平均在院日数が最も短いにもかかわらず病床利用率は最も高く、入院診療単価についても最も高い。

項目	八尾市立病院	草加市立病院	日野市立病院	公立阿伎留医療センター	公立福生病院	町田市民病院	茅ヶ崎市立病院	橋本市民病院	300-399床 BM黒字病院
病床利用率 (%)	86.8	81.4	80.7	62.9	73.5	81.6	75.9	72.1	77.8
入院診療単価(円)	56,412	56,209	47,709	43,342	50,153	55,732	53,723	47,483	50,209
平均在院日数(日)	10.9	11.8	13.1	17.2	13.0	11.7	11.1	14.0	14.2

資料: 平成25年度 地方公営企業年鑑

外来収益の増加は、外来化学療法件数の推進に伴う注射料の増加があげられる。



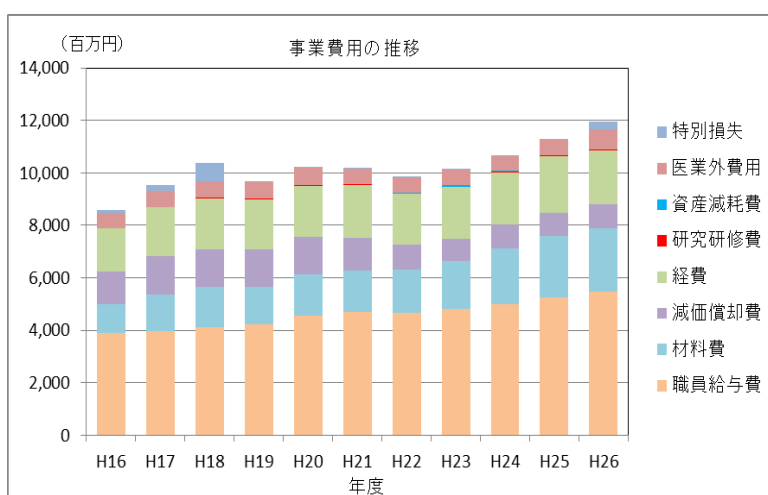
平成 25 年度の状況を類似病院の平均外来患者数 886 人と比較すると、当院の外来患者数は少ないが、外来診療単価では当院が最も高い。

項目	八尾市立病院	草加市立病院	日野市立病院	公立阿伎留医療センター	公立福生病院	町田市民病院	茅ヶ崎市立病院	橋本市民病院	300-399床 BM黒字病院
外来患者数(人)	830	914	831	662	851	1,348	977	616	604
外来診療単価(円)	15,186	12,186	10,080	9,249	9,424	10,436	11,245	9,977	12,569

資料:平成25年度 地方公営企業年鑑

(ウ) 事業費用の推移

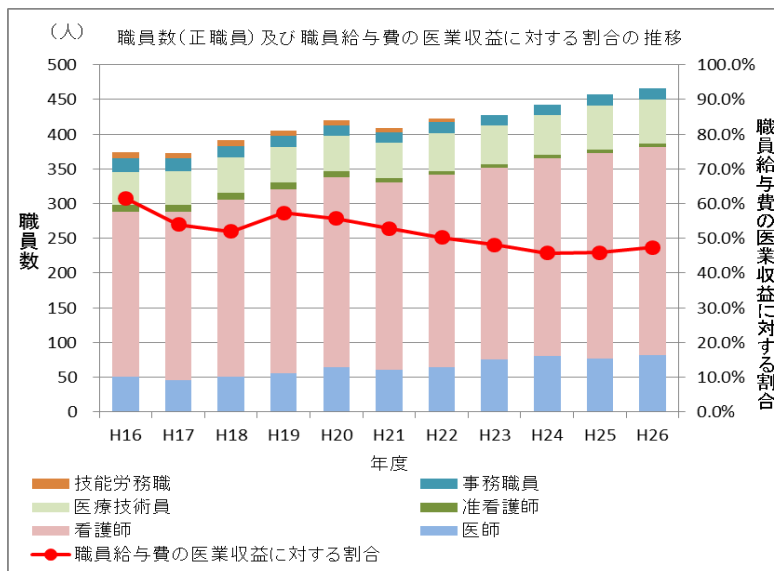
事業費用を項目別にみると、平成 21 年度以降は医療機器の減価償却の終了に伴い減価償却費が減少している。一方で医師等のスタッフの充実に伴う職員給与費、処置・手術や注射の増加に伴う材料費に増加がみられる。



ア) 職員給与費

医療サービス・患者サービスの状況でみたように、診療機能の充実等に伴う医師、医療技術員の増員、7対1看護体制、特定集中治療室管理料の届出等による看護師の増員などから職員数は増加傾向となっている。一方、医業収益に対する職員給与費の割合は、収益が増加した平成23年度以降は50%以下となっている。

平成25年度の職員給与費の医業収益に対する割合を類似病院等と比較すると、低い方である。



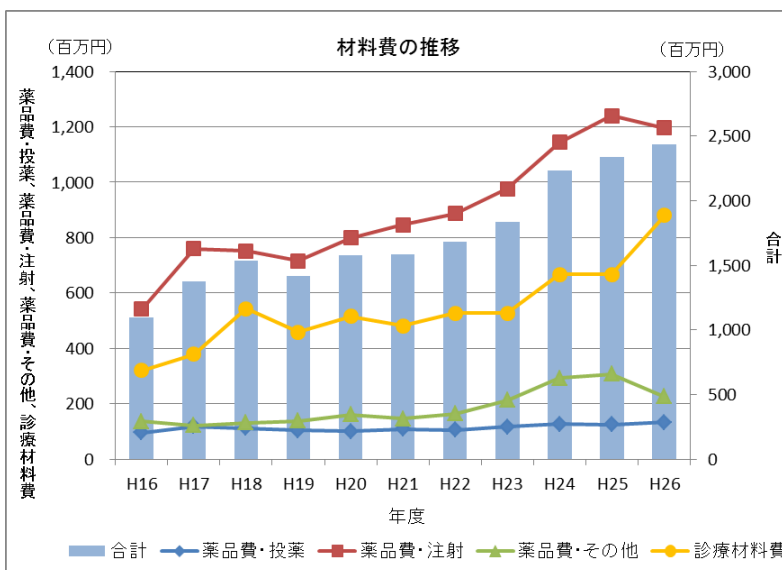
(単位: %)

項目	八尾市立病院	草加市立病院	日野市立病院	公立阿伎留医療センター	公立福生病院	町田市民病院	茅ヶ崎市立病院	橋本市民病院	300-399床 BM黒字病院
職員給与費の医業収益に対する割合	45.9	43.1	42.5	55.3	60.8	56.1	52.5	55.7	51.8

資料: 平成25年度 地方公営企業年鑑

イ) 材料費

費用のなかで増加傾向を示している材料費について分析する。材料費は薬品費の投薬・注射・その他及び診療材料費から構成される。推移をみると、薬品費・注射及び診療材料費の伸びが大きい。薬品費・注射は外来の診療報酬上の注射料の伸びと、診療材料費は入院の診療報酬上の処置・手術料の伸びと連動している。



平成 25 年度の状況を類似病院等と医業収益に対する割合で比較すると、薬品費は当院が 12.9%で当院が最も高くなっているが、逆に診療材料費は 9.2%と最も低くなっており、材料費の合計では中位となっている。

薬品費、診療材料費と医業収益に対する割合 (単位:百万円)

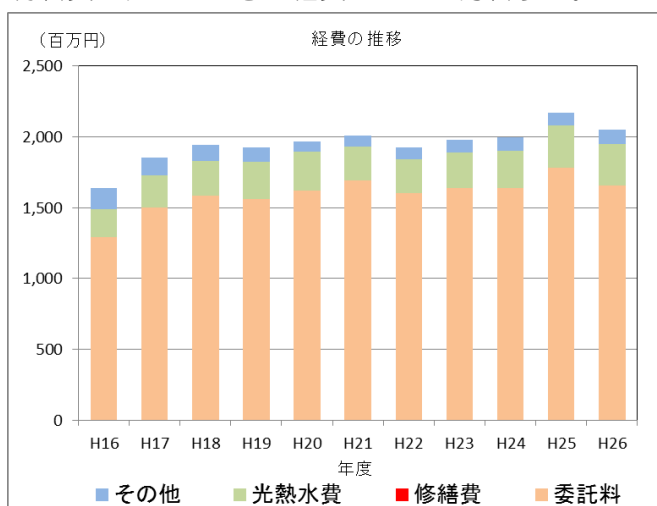
区分	八尾市立病院	草加市立病院	日野市立病院	公立阿伎留医療センター	公立福生病院	町田市民病院	茅ヶ崎市立病院	橋本市民病院	300-399床 BM黒字病院
薬品費	1,365	1,157	458	373	648	1,443	806	614	777
医業収益に対する割合	12.9%	11.3%	6.7%	7.6%	9.4%	12.4%	8.6%	10.8%	11.3%
診療材料費	975	1,129	1,007	586	885	1,313	1,068	728	852
医業収益に対する割合	9.2%	11.0%	14.8%	11.9%	12.9%	11.3%	11.4%	12.9%	12.4%
材料費合計	2,339	2,286	1,465	959	1,533	2,755	1,874	1,342	1,629
医業収益に対する割合	22.1%	22.3%	21.5%	19.5%	22.3%	23.7%	20.0%	23.7%	23.7%
医業収益	10,571	10,232	6,802	4,928	6,874	11,612	9,379	5,664	6,864

資料:平成25年度 地方公営企業年鑑(黒字病院の金額は平均で(株)病院システムが算定)

り) 経費

費用のなかで、職員給与費、材料費に次いで大きい経費について分析する。

当院の経費の医業収益に対する割合は 24.3%と類似病院等と比較し、中間に位置している。委託料は平成 17 年度以降 15 億円から 16 億円前後で推移してきたが、平成 25 年度は 17 億円台となっている。当院は給食材料費、修繕費、賃借料など、他病院では材料費や委託料以外の経費になる項目も P F I 事業の



サービス対価(委託料)に含まれていることから、一概に比較することは難しいが、委託料の医業収益に対する割合は 16.9%と類似病院等と比較し最も高い。

経費の状況

(単位:百万円、%)

項目	八尾市立病院	草加市立病院	日野市立病院	公立阿伎留医療センター	公立福生病院	町田市民病院	茅ヶ崎市立病院	橋本市民病院	300-399床 BM黒字病院	
経費	委託料	1,782	1,417	851	583	903	1,151	990	497	610
	修繕費	0	21	141	46	23	96	167	93	82
	光熱水費	296	261	188	172	191	311	204	116	137
	その他	486	1,347	1,269	931	234	328	522	280	534
	合計	2,564	3,046	2,448	1,732	1,351	1,886	1,883	987	1,363
医業収益に対する割合	委託料	16.9	13.9	12.5	11.8	13.1	9.9	10.6	8.8	8.9
	修繕費	0.0	0.2	2.1	0.9	0.3	0.8	1.8	1.6	1.2
	光熱水費	2.8	2.5	2.8	3.5	2.8	2.7	2.2	2.1	2.0
	その他	4.6	13.2	18.7	18.9	3.4	2.8	5.6	4.9	7.8
	合計	24.3	29.8	36.0	35.2	19.7	16.2	20.1	17.4	19.9
医業収益	10,571	10,232	6,802	4,928	6,874	11,612	9,379	5,664	6,864	

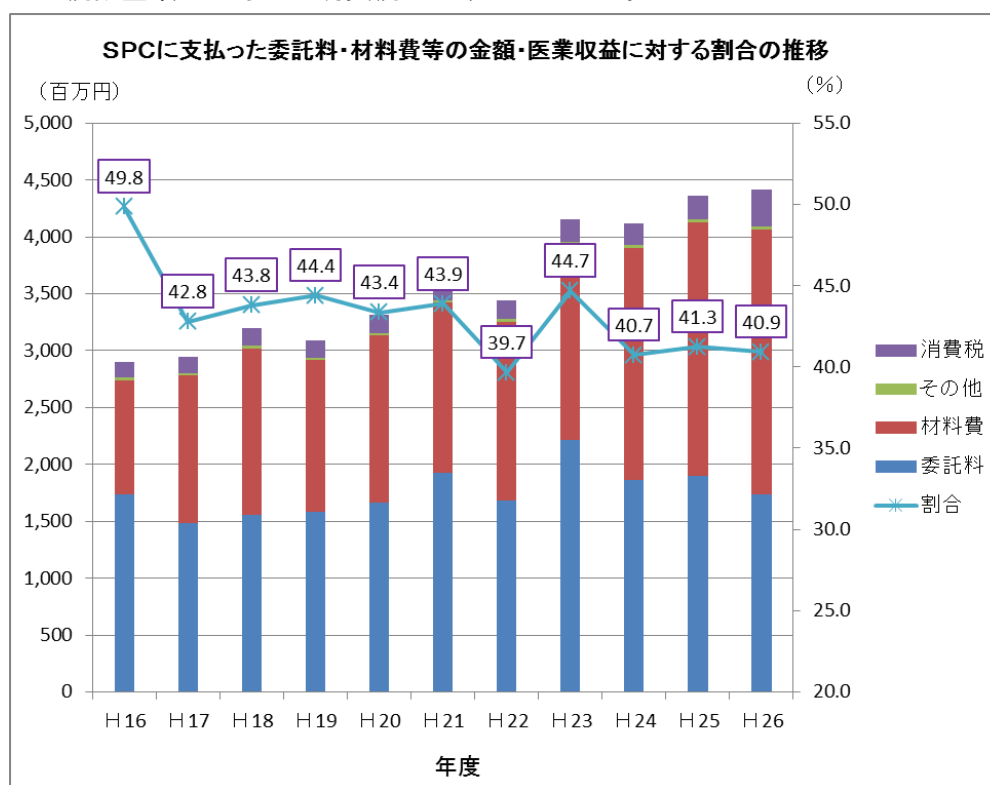
資料:平成25年度 地方公営企業年鑑(黒字病院の金額は平均で(株)病院システムが算定)

1) 委託料・材料費の年次推移（サービス対価支払い分）

委託料、材料費等のSPCにサービス対価として支払われている医業費用について、開院後の金額推移及び医業収益に対する割合を、消費税を加味してみると、以下のグラフのようになる。サービス対価の支払いは、平成22年度を除き、年々増加している。これに伴い医業収益に対する割合は平成16年度を除き、開院後は40%台前半（42.8%～44.7%）で推移しているが、平成24年度以降は医業収益の増加に伴い、医業収益に対する割合は低下し、41%前後（40.7%、41.3%、40.9%）で推移している。

サービス対価の内訳でみると、委託料は開院後微増で推移しているが、材料費は大幅に増加しており、サービス対価の増加の主たる要因となっている。

なお、SPCへのサービス対価の支払いには全て消費税が含まれているため、ここでは税抜金額からあえて消費税を上乗せしている。



このように開院後5年間は、医業収益に対する割合は40%台の半ばで推移していたサービス対価の支払いであるが、医業収益の増加とともに医業収益に対する割合は低下している。

2) 病院経営状況のまとめ

平成21年度、前回検証業務が実施された時点では赤字であったが、平成23年度に黒字化し以降黒字を維持している。

類似病院で平成25年度の経常収支比率が100%を超えているのは1病院であり、他と比較しても経営状況は良好といえる。

(5) 病院運営状況のまとめ

時系列比較及び類似病院等との比較を通じ、当院の運営状況をみてきたが、改革プラン・経営計画の取り組みにより、「医療サービスが向上していること」、「患者サービスが向上していること」、「経営状況が良好であること」が確認された。当院は「医療の質の向上と健全経営という二兎を追う」との姿勢で取り組みを進めてきたが、その成果が十分見えるものである。

これは、医療環境の変化に対し、医師をはじめとする医療スタッフの充実、施設等の整備を進め、診療体制の整備を積極的に図ってきた結果と考えられる。

また、高度・専門的な医療サービスを提供することにより収益が増加する一方で、薬品費、診療材料費が増加しているが、類似病院等との比較では、PFI事業を導入していることによる大きな問題は見えなかった。

以降では、当院のPFI事業の実施状況について、さらに詳細な検証を行うこととする。前回検証業務では、多額の赤字を計上している中で検証が行われたため、「実施コストに改善余地のある個別業務のコスト適正化」、「経営状況に見合った業務の縮小」等のコストに主眼を置いた検証であったと考えられる。

一方、今回検証業務は、当院の状況が大きく変化していることを踏まえ、「医療サービスが向上していること」、「患者サービスが向上していること」、「経営状況が良好であること」が確認された中での検証となる。これらを支えるPFI事業について、実施状況等を確認する。また、薬品費、診療材料費が増加しており、経営上これら材料費の適切な管理が重要であることから、調達コストについてその状況を把握・分析する。

5. 当院のPFI事業実施状況

(1) 院内ヒアリングの結果

PFI事業導入のメリットとして、長期包括契約による事業者の計画的な取り組みや学習効果によるサービスの質の向上がいられている。それに対し現場で実務を担っている協力企業の担当者の意見が明らかになることはこれまであまりなかったが、今回のヒアリング等を通じ、その実態が明らかになったので紹介する。

【院内ヒアリング結果】

対象業務	ヒアリングの主な内容
施設・設備管理・警備・清掃	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので、学習効果を発揮できる。 ・リスク分担により民間事業者により緊張感が生まれる。
検体検査	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので、長期計画の立案が可能で、現場にノウハウが蓄積する。 ・性能発注であるので、創意工夫ができる。
滅菌・消毒	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので人員計画、育成が容易である。 ・責任者を配置できるので、信頼関係が構築できる。
食事の提供	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので、計画的な人材確保（新卒採用）と育成が出来る。
医療機器保守点検管理・更新	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので、業務計画・更新計画が立てやすい。 ・信頼関係が構築できる。
洗濯	<ul style="list-style-type: none"> ・物品や資材の調達を長期的な視点で計画できる。 ・同じ病院職員という意識が芽生え、提案が受け入れやすい。 ・業務の連携が進むよう人間関係が構築されやすい。
医療事務	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので、PDCAサイクルを發揮させやすい。 ・職員のスキルが向上し、多様な業務が実施可能となる。
総合医療情報システムの保守管理運営・更新	<ul style="list-style-type: none"> ・情報システム以外のシステムと連携しやすい。 ・長期対応なので、コミュニケーションがスムーズになる。
食堂・カフェ	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので、設備更新が進めやすい。
院内保育	<ul style="list-style-type: none"> ・長期契約であるので、人材計画が立てやすい。 ・他の協力企業との連携がしやすい。

これらの意見では、長期契約のメリットを上げる協力企業が非常に多い。

この理由は、人員の計画的な配置と育成が出来ることで、業務のスキルが上がり、サービス水準を向上させることが出来ているからである。また、単年度（又は数年）契約の場合、受託企業は契約ごとに人員確保をしなければならなくなり、そのための人材採用コストや細切れの人材育成コストが膨れ上がり、コスト増の要因になるが、PFI事業ではそれらを回避し、コスト削減できるという側面もある。

さらに、長期で業務に従事することで、「私の病院」という愛着が生まれやすい点や、信頼関係が構築できる点からもメリットを感じられている。

また、パートナーシップの重要性を理解し、その醸成を積極的に進める姿勢も感じられた。

包括契約でもあるので、SPCを介して他の業務などとの連携のしやすさをメリットとしてあげる協力企業もあるなど、協力企業側からもマイナス面が聞かれなかったことが特筆すべき点であった。

なお、協力企業の雇用という視点から、PFI事業期間が終了した後の動きがどうなるのか協力企業側も注目している、との声があった。

(2) 前回検証業務の指摘事項への対応について

前回検証業務により改善を指摘された事項について、再検証を実施した。

主な指摘事項に対する現在の取り組み状況・確認された成果などは次のとおりである。

1) 調達コストの改善

主な指摘事項	現在の取り組み状況・確認された成果など
<p>(1) 診療材料・薬剤の調達価格の改善</p> <p>① 診療材料について 8.49% (4,360 万円) 程度の価格改善の余地。</p> <p>② 薬剤については改善が進んでいるが、薬剤の特性に合わせた単価の最適化には改善の余地。</p>	<p>今回検証業務においては、調達価格の妥当性等についての分析・検証は特に力を入れて確認をした。その結果、院内医療者の協力のもと、削減活動に継続して取り組んでいる状況が確認され、医薬品・診療材料の調達価格の改善は確実に進んでいる。(42 頁から参照)</p> <p>なお、調達価格の改善活動に終わりはなく、少しでも調達価格が改善されるよう継続した取り組みが必要であることはいうまでもないことであり、特に医療の質の向上に際して、年々増加している調達価格の適正化に努力をされたい。</p>
<p>(2) 調達システムの見直し 調達コストのモニタリングなどシステム見直しを検討。</p>	<p>調達にかかるモニタリングについては、随時モニタリングの機会が年々増えている。また、調達価格の低減の結果にとどまらず、SPCが進める削減活動のプロセスに注目したモニタリングが進められており、当院としては、引き続き、モニタリングを通じた調達価格の改善に取り組まされたい。</p>

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

主な指摘事項	現在の取り組み状況・確認された成果など
<p>(1) 物流関連業務（滅菌・SPD・医療機器保守点検/整備・管理業務）</p> <p>類似病院調査において、実施コストが他病院を上回ったため、病院とSPCで協力し、実施コストの更なる検証が必要。</p>	<p>前回検証業務を受け、検討が進められた平成22年度の時点で、当院の判断は「類似病院調査のデータをさらに分析した結果、当院は類似病院よりも広い範囲の業務を実施しており、医療の質及び安全を確保するためには、現状のサービス水準の維持が必要と考える」ということであった。</p> <p>今回検証業務において、当時の判断が妥当であったかどうか、医療現場でヒアリング等により確認したところ、滅菌業務による手術器材等の適切な作業・SPDによる物品の適切な確保・医療機器の保守点検等による医療機器の整備が医療の高度化に対応して適切に行われているとの現場の声が聞かれるなど、平成22年度の判断の妥当性が確認できた。</p>
<p>(2) 食事の提供業務</p> <p>コストに見合った業務分担、または規模に見合った実施コストを再検証し調整。</p>	<p>平成23年度からのSPCへの業務の一本化により、サービス対価は増加したものの、給与費（技能労務職の人事異動による給料等）の削減を実施し、現在に至っており、コスト適正化の取り組みとしては完了している。</p>

3) 経営状況に見合った業務の縮小

主な指摘事項	現在の取り組み状況・確認された成果など
<p>(1) 看護補助業務</p> <p>①SPCは、より効率的な配置方法を検討。</p> <p>②看護師の増加状況を踏まえ、縮小・直営化などそれぞれのメリット・デメリットを検討。</p>	<p>平成23年度から直営化したことにより、給与費（看護補助の雇用による賃金・報酬）は増加したものの、サービス対価の削減を実施するとともに、診療報酬の増加（急性期看護補助体制加算）が実現され、現在に至っており、業務の縮小の取り組みとしては完了している。</p>
<p>(2) 総合医療情報システムの運営、保守管理業務</p> <p>①CE（カスタマー・エンジニア）による24時間常駐が必要か再検討。</p> <p>②システム更新計画は保守費用を考慮した堅実な計画とする。</p>	<p>平成23年度に常駐体制を見直したことにより、サービス対価の削減が実現され、現在に至っており、業務の縮小の取り組みとしては完了している。</p>

主な指摘事項	現在の取り組み状況・確認された成果など
<p>(3) 設備管理業務・外構施設保守管理業務 高コスト仕様である病院の施設は維持管理にも相応のコストがかかるため、要求水準または仕様書を見直し実施コストを縮減。</p>	<p>施設の改修等にあたり、低コスト仕様への変更を行っており、その取り組みは進められている状況が確認された。</p>
<p>(4) 環境衛生管理業務 全検査項目を見直し、サービス対価も削減の方向で調整。</p>	<p>平成 23 年度から検査項目を見直したことにより、サービス対価の削減が実現され、現在に至っており、業務の縮小の取り組みとしては完了している。</p>
<p>(5) 植栽管理業務 見直し可能な業務を抽出し、規模縮小を検討。</p>	<p>平成 23 年度から管理規模を縮小したことにより、サービス対価の削減が実現され、現在に至っており、業務の縮小の取り組みとしては完了している。なお、縮小された範囲の雑草等については、当院職員とSPC及び協力企業の職員の有志によるボランティア活動の一環で処理しているが、その取り組みには限界があり、専門業者による再度の管理が必要な状況になりつつある。</p>

4) モニタリングシステムの見直しによる個別業務の質の向上

主な指摘事項	現在の取り組み状況・確認された成果など
<p>(1) 要求水準とモニタリング方法の整合 ①要求水準未達成の確認漏れの防止、モニタリング方法の見直し。 ②定期的に個々の要求水準・仕様の履行状況を確認することを検討。 ③未達成が起りやすく、確認漏れしやすい要求水準は、SPCと協議の上削除も検討。</p>	<p>今回検証業務において、モニタリングについては、セルフモニタリング・随時モニタリング・定期モニタリングの実施状況を書面・ヒアリング等を通じて確認したところ、適切に行われている。(66 頁から参照)</p>

主な指摘事項	現在の取り組み状況・確認された成果など
<p>(2) セルフモニタリングの精度向上</p> <p>①繰り返し業務改善勧告・命令を受けている業務は問題事象以外の要因を検証。</p> <p>②診療報酬精度調査は、自主調査だけでなく第三者による実施も検討すべき。</p>	<p>①SPCにおいて、発生した事象対応型のセルフモニタリングから、問題事象防止型のマネジメント機能の発揮に主眼をおいた協力企業への働きかけをしている状況が確認されるなど、セルフモニタリングの精度向上の取り組みが進められている。</p> <p>②診療報酬精度調査については、SPCから第三者に委託して実施することで、分析能力が向上しており、その結果を院内の診療報酬委員会やDPC・コーディング委員会等を通じ、当院医療者と改善に向けた取り組みが進められ、その成果として、平成26年度においてDPCコード点検等により4,471万円の増収を実現している。</p>
<p>(3) SPCの統括的なマネジメント機能に対するモニタリングの実施</p> <p>①病院がSPCに求める機能・水準を明文化し、SPC本体が提供するサービスに対するモニタリングを行うなど評価の仕組みが必要。</p> <p>②SPCは病院の経営課題を反映した短～中期の事業計画を策定。</p> <p>③病院は多大な貢献がなされた場合にSPCの対価を増額できる仕組みを考慮。</p>	<p>①②SPCにおいては、経営健全化推進会議委員として、当院の経営健全化の取り組みに主体的に参画しており、SPC及び協力企業が策定する毎年度の事業計画等では、当院経営計画で定めた具体的な取り組みの実現をめざすよう設定されるなど、SPCが統括マネジメント機能を発揮しながら、当院運営に寄与している。</p> <p>③当院の健全経営が確保されている状況を受け、平成26年度よりインセンティブ制度が導入された。</p>

5) 病院事務組織一体制の見直しによる機能強化と事業の継続性確保

主な指摘事項	現在の取り組み状況・確認された成果など
<p>①将来にわたる専門分野における技術的ノウハウの維持・継承と、PFI事業における組織的な継続性確保のため、組織体制の強化が必要。</p> <p>②専門性に特化したプロパー職員の育成などを視野に入れた中長期的な人事戦略。</p> <p>③定期的な第三者モニタリングによる評価機能の補完。</p>	<p>①②事務局体制の強化については、平成22年4月に専門性の高い業務につき、院内他部門からの異動により医療職の配置を行うとともに、平成24年度にプロパー職員を採用した（現在は退職）。PFI事業を担当する職員の確保については、今回検証業務においてもその必要性を指摘している。（83頁参照）</p> <p>③当院において、病院機能評価の更新にあたって、SPC及び協力企業も当院運営の一翼を担うものとして、第三者からの評価を受けている。また、診療報酬精度調査を、SPCが外部の第三者に委託し実施しているほか、今回検証業務も第三者モニタリングの一環である。</p>

(3) PFI事業開始後、追加変更された主な業務

PFI事業開始後に追加又は変更された主な業務⁸は次のとおりである。

1) 前回検証業務までの追加変更内容

業務名	追加変更内容
設備管理業務	電気工事等の追加、総合医療情報システムのLAN保守点検の追加、PHS、セキュリティカードの追加購入
看護補助業務	業務開始時間の変更
SPD業務	土曜日の医薬品払い出し等搬送回数の増加、診療材料、薬品、消耗品、消耗備品等の購入、印刷物の作成
医療機器類の保守点検/整備・管理業務/医療機器類の更新業務	在宅酸素機器等の医療機器のレンタル、医療機器等の購入
総合医療情報システムの運営、保守管理業務	セキュリティソフトウェアの更新、電子カルテのパソコン追加購入、DPC請求移行に伴うシステム変更
一般管理業務	地域医療連携用車両のリース、外来待合の画像システムの変更
廃棄物処理関連業務	廃棄物の搬出・移送の運用の変更
その他業務	健診センターの受付時間の変更、院内保育施設の運営の追加
検体検査業務	医療の高度化に伴う検査項目の追加、職員退職による一般検査業務等の追加
滅菌消毒業務	NICU保育器の滅菌消毒業務の追加
医療事務業務	職員退職によるリハビリ受付業務の追加、DPC請求移行に伴う業務の追加、クレジット決済の導入、CT単純撮影、乳がん検診の土曜日受付業務の追加

⁸ 追加変更になった業務は、サービス対価の支払いに影響することになるため、ここで整理した。76頁に支払い実績を明らかにしているが、それぞれ追加等による増減の中に集計されている。

2) 前回検証業務以降の追加変更内容

業務名	追加変更内容
設備管理業務	医局拡張工事の追加、節水装置の設置・保守業務の追加、院内インターネットの設置・保守業務の追加、北館の維持管理・運営業務の追加
食事の提供業務	調理業務の完全委託による業務の追加
SPD業務	災害備蓄品の購入
医療機器類の保守点検/整備・管理業務/医療機器類の更新業務	MRIの設置・保守業務の追加
総合医療情報システムの運営、保守管理業務	電子カルテのパソコン追加購入・保守業務の追加、診断書作成システムの導入・保守業務の追加、病院・診療所・薬局連携ネットワークシステムの導入・保守業務の追加
一般管理業務	救急搬送用自動車のリース
その他業務	院内保育施設の運営業務の変更
医療事務業務	地域医療連携室の業務の追加、糖尿病センター開設による受付業務の追加

(4) 調達コストの状況把握・分析

ここでは、前回検証業務で課題として指摘された医薬品と診療材料の調達コストについて、再検証を行う。また、前回検証業務には含まれなかった医療機器の調達コストについて、可能な範囲で整理・分析を行う。なお、特に断りのない場合は、消費税抜きの数字である。

1) 材料費の整理・分析

材料費は、薬品費と診療材料費に分類される。医薬品と診療材料の調達体制と調達価格について整理・分析する。

(ア) 医薬品

ア) 医薬品の調達体制

医薬品の採用から支払いまでの流れは、次頁図のとおりである。

医薬品（後発医薬品含む）の採用や既存医薬品の見直しについては、薬剤部が中心となって医薬品情報の調査などを行い、薬事委員会へ関係資料を提供し、それらを参考として採用・見直しの決定が行われる。

薬剤部の情報収集にあたっては、購入業務を担当する協力企業が医薬品の導入のための収支シミュレーションなどの支援業務を実施している。

薬事委員会は2ヶ月に1回開催されている。

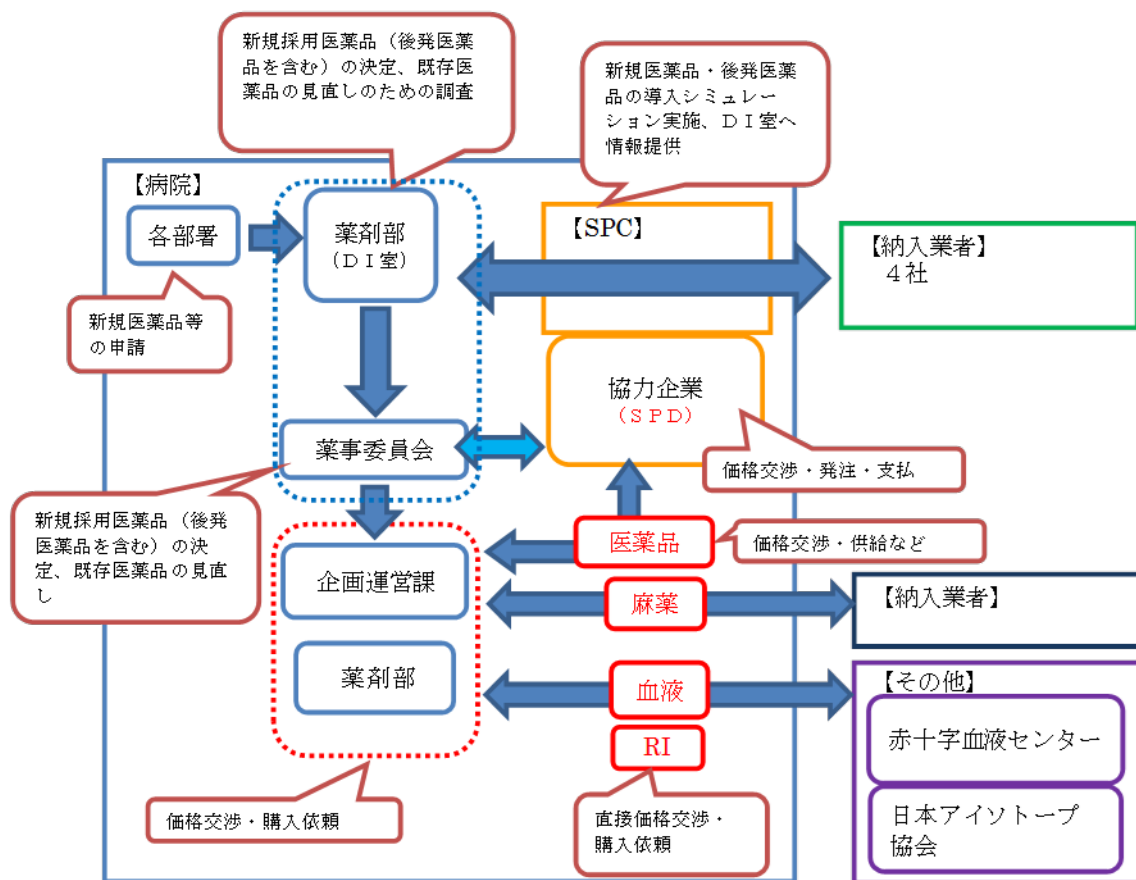
【薬事委員会委員】

副院長、薬剤部部長、診療科部長（5人）、薬剤師、企画運営課課長補佐、SPCゼネラルマネージャー、SPCマネージャー

決定された医薬品の購入は、協力企業を通じて実施される。納入業者数は、低価格での購入を実現させるため競争環境を確保することとあわせて、安定供給を念頭に置き、4社としているが、地域的には安定供給を満たす地域であり、調査PFI病院でも5~8社の納入業者となっていることから、業者間の競争性を高めるために業者数を増やすことも考えられる。

協力企業と納入業者との交渉は、日々実施されている。また、未使用期間が長い医薬品、使用期限が近づいているが使用する可能性のない医薬品などの返品にも柔軟に対応されている。

【当院の医薬品調達の流れ】



納入業者に対する価格交渉は、協力企業が当院の医療従事者に協力を求めつつ納入業者と繰り返し交渉するなど、当院と一丸となって価格の低減をめざしている。医薬品の価格については、当院と協力企業が日々情報交換をしつつ、年2回（9月、3月）の値引き率を決定している。なお、値引き率は、値引き率が決定される9月と3月から、それぞれ4月、10月に遡って適用される。交渉は、自治体病院共済会の情報（平成26年度の経営計画での目標は上位25%以内で、結果は上位19.6%に入り目標を達成）や協力企業の関係するベンチマーク病院（基本的に300床以上の急性期病院10病院程度を対象）の状況を加味し、単価の平均

値引き率を設定している。その結果、平成 26 年度の医薬品全体の値引き率は 15.2%（血液製剤を除く）となっている。

また、血液、RI 関連医薬品については、その特殊性から医療機関が直接契約する必要があるため当院が赤十字血液センター、日本アイソトープ協会より直接購入している。また、麻薬についても当院が納入業者より直接購入している。

当院の支払いについては、SPC へのサービス対価の支払いが契約上 3 ヶ月単位であることから、調達分の支払いも 3 ヶ月単位となっている。自治体病院での調達払いは月単位での支払いが多く、調査 PFI 病院でもサービス対価の支払いは月単位の例が確認されている。

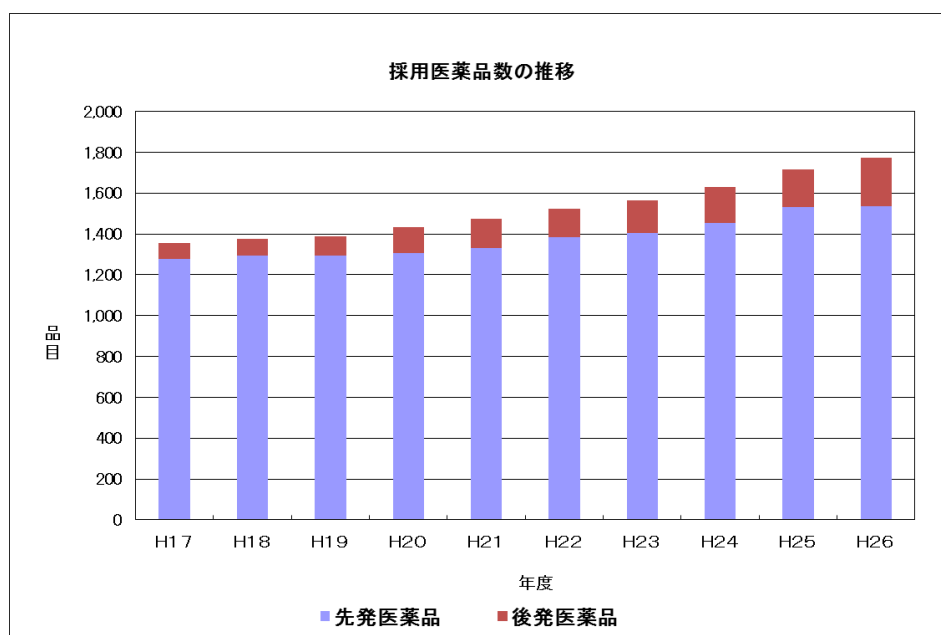
1) 医薬品調達の現状

このような調達体制の中、SPC にサービス対価として支払われている委託料・材料費等が年々増加傾向にあり、材料費がサービス対価の増加の主たる要因となっていることから、材料費、ここでは医薬品について現状把握を行った。

(a) 採用医薬品数と後発医薬品の占有率の年次推移からの分析

採用医薬品数は、増加傾向にあり、平成 26 年度には 1,773 品目となっている。

また、後発医薬品も増加傾向にあり、平成 26 年度には 238 品目となっている。後発医薬品の採用数を増やすには、効果や安全性の問題があるため、院内での確認及び決定が必要となる。後発医薬品の採用にあたっては医薬品情報の提供の他、収支のバランス（薬価低下による薬価差益の圧縮と調達費用自体の圧縮）を検討するなど協力企業が支援している。



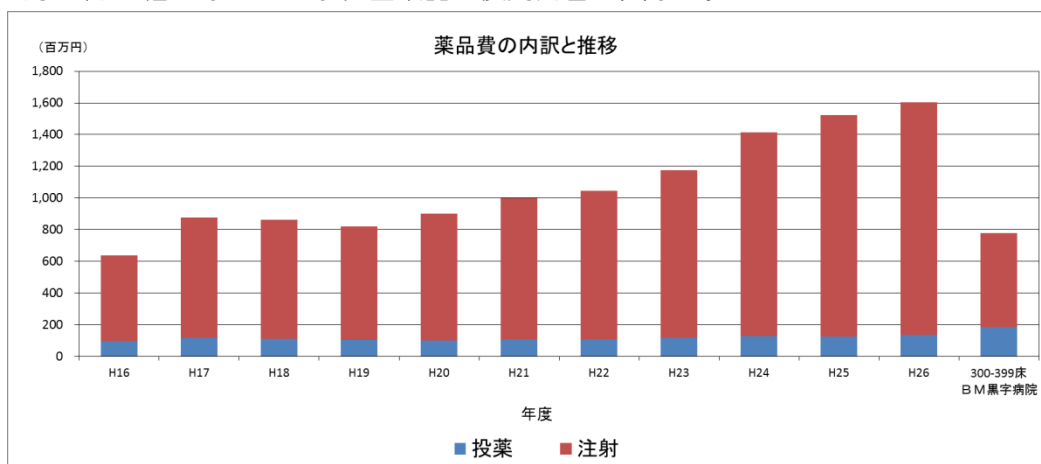
なお、当院の後発医薬品指数（入院医療に使用される院内採用医薬品の数量ベースの比率）は、平成 26 年度で 58.9%であったが、国等の後発医薬品の利用促

進(80%という後発医薬品指数の数値目標が設定される可能性が議論されている)の動きを受け、平成 27 年度上期で 70%に達している。

(b) 医薬品の内訳と年次推移からの分析

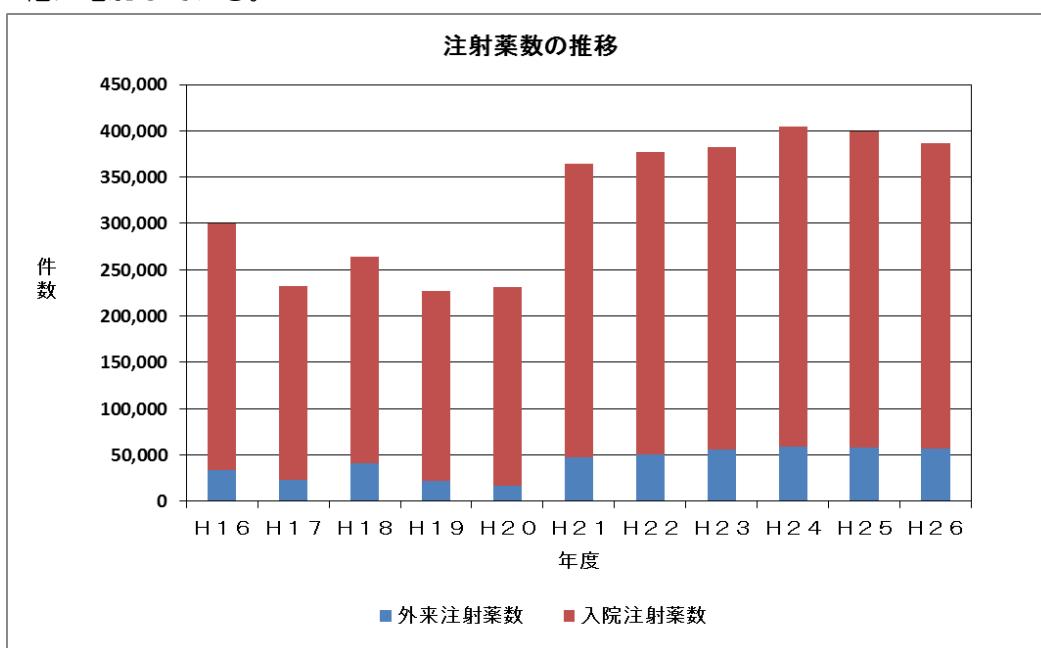
医薬品の内訳、すなわち、投薬と注射薬の費用の年次推移から分析した結果、注射薬の増加が顕著(平成 17 年度の約 2 倍)であることが確認された。

BM 黒字病院と比較すると、投薬はBM黒字病院の方が多いが、注射薬は当院の方が約 2 倍となっており、医薬品の使用内容が異なる。



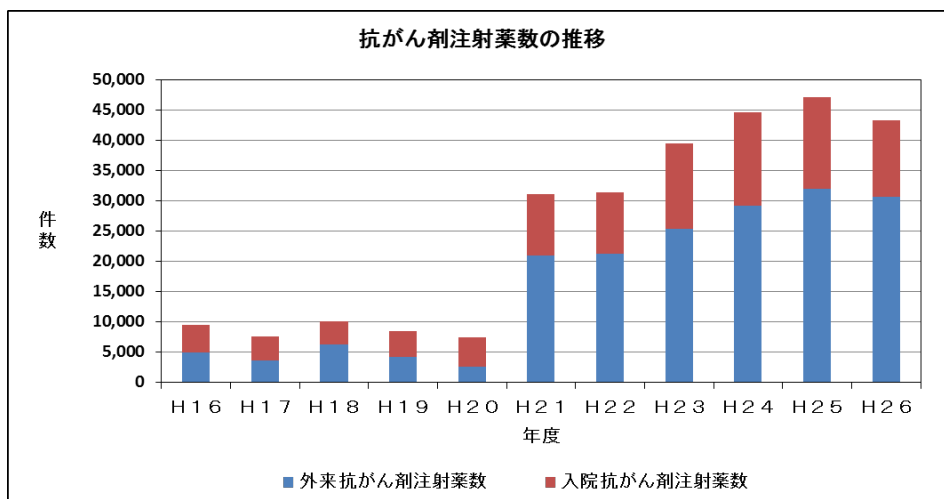
(c) 注射薬の年次推移からの分析

増加が顕著であった注射薬は、外来よりも入院の方が多く、平成 21 年度から大幅に増加している。



さらに、注射薬の中でも、特に抗がん剤注射薬⁹が著しく増加しており、特に平成21年度から外来及び入院とも大幅に増加している。

抗がん剤注射薬数では、外来化学療法法の推進により、外来抗がん剤注射薬の使用数が増加し、それに伴って、費用も増加している。



以上、薬品費の増額要因は、注射薬の増加に関係しているが、その中でも特に外来の抗がん剤注射薬数の増加の動きが影響しているといえよう。

(d) 医薬品の購入先（納入業者）と費用の年次推移

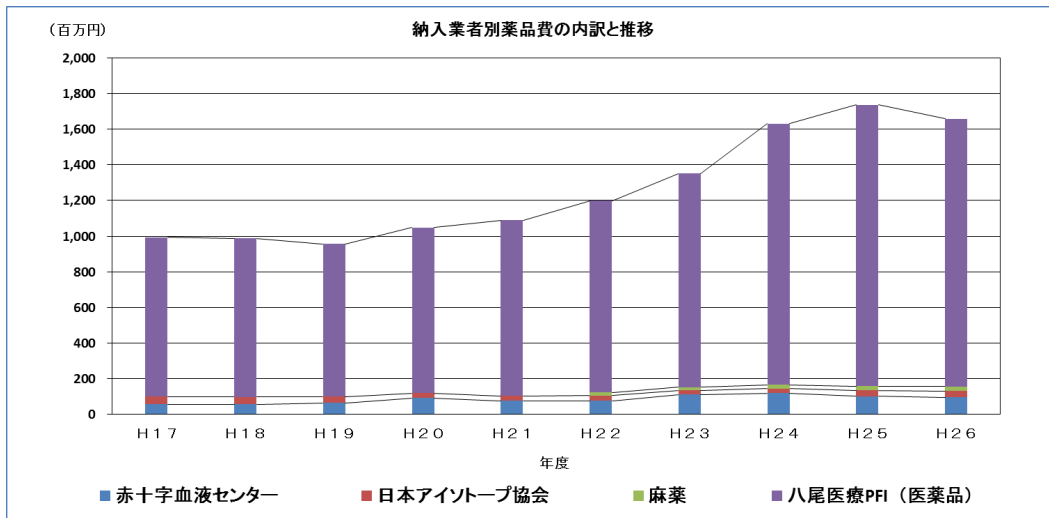
これら医薬品の購入について、購入先（納入業者）の変化と薬品費の推移は、以下のとおりである。

PFI事業開始前の購入は事務局が窓口となり進めていたが、PFI事業開始後はSPCが窓口となって医薬品の調達を実施（実際には協力企業が対応）しており、納入業者は、現在4社となっている。

SPCへの医薬品購入のサービス対価の支払い金額は、平成20年度以降、増加傾向にあったが、平成26年度は減少した（次頁図参照）。材料費全体の購入金額は増加しているが、平成26年度の薬品費は減少している。

なお、平成26年度の赤十字血液センター（輸血液・血液製剤）への支払い金額は前年度に比べ減少したが、日本アイソトープ協会（放射性医薬品など）及び麻薬の支払い金額は増加している。

⁹ 抗がん剤注射薬の一般的な医薬品の分類名は抗悪性腫瘍薬であり、価格分析結果の項目では抗悪性腫瘍薬としているが、ここでは抗がん剤注射薬として表記する。

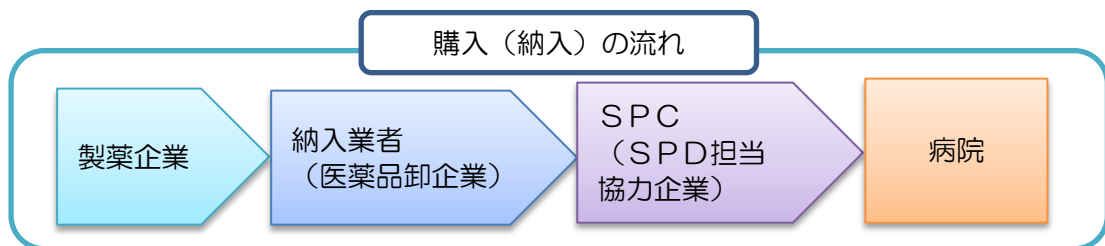


㊦) 医薬品の調達価格に関する調査・分析

医薬品の調達価格について、(株)病院システムのデータベースを用いてベンチマーク方式での価格分析を実施し、比較検討した。

なお、医療用医薬品は、薬価（薬価基準制度によって定められている医療保険から病院等に支払われる価格）が決められていることから、病院への納入価格は薬価より高くなることはない。すなわち、医薬品の購入（納入）の流れは下図のとおりであり、購入（納入）価格は薬価を限度として順次安くなることとなる。

【医薬品の購入（納入）の流れ】



(a) 調査内容

a) 調査対象病院

医薬品のベンチマーク方式による分析の対象となる病院は、15 病院（平均病床数 427 床）である。

b) 調査対象医薬品数

当院における分析対象医薬品数は、1,369 品目¹⁰（平成 26 年度の品目数）である。このうち、データベースと適合（マッチ）した医薬品数は、1,186 品目

¹⁰ 採用医薬品数は 1,773 品目であるが、平成 26 年度の調達実績は 1,369 品目。

(86.6%)であり、これを調査対象医薬品とする。その内訳は、下表のとおりである。

品目数は、一般医薬品が最も多く、次いで新薬¹¹、後発医薬品の順となっている。また、後発医薬品は、1,186品目中154品目(13.0%)である。

なお、調査対象一般医薬品801品目中、現時点で後発医薬品が存在する医薬品を調査した結果、319品目(39.8%)存在することが確認された。

調査対象医薬品の種類と数(平成26年度実績)

種類	内用薬	外用薬	注射薬	その他	合計
一般医薬品	363	132	302	4	801(67.5%)
後発医薬品	44	26	83	1	154(13.0%)
新薬	86	25	102	0	213(18.0%)
薬価未収載品	0	0	0	18	18(1.5%)
合計	493 (41.6%)	183 (15.4%)	487 (41.1%)	23 (1.9%)	1,186(100%)

小数点第二位以下四捨五入

c) 調査対象医薬品の購入金額

分析対象医薬品1,369品目の購入金額については、1,393,061,205円(平成26年度)である。その中で、調査対象医薬品1,186品目の購入金額は、1,306,651,061円(購入金額全体の93.8%)であり、その内訳は、次頁表のとおりであった。種類別の購入金額では、新薬が59.7%を占めており、薬品費の増加の要因である。また、剤型別では、注射薬が90.8%と医薬品の大半を占め、さらにその中で新薬は、購入金額で735,471,694円と購入金額の56.3%が注射薬の新薬となっている。

調査対象医薬品の種類と購入金額(平成26年度実績)

(単位:円)

種類	内用薬	外用薬	注射薬	その他	購入金額
一般医薬品	40,985,179	20,388,835	379,461,737	536,760	441,372,511 (33.8%)
後発医薬品	3,524,516	3,065,344	70,926,926	87,073	77,603,859 (5.9%)
新薬	35,128,059	9,269,631	735,471,694	0	779,869,384 (59.7%)
薬価未収載品	0	0	0	7,805,307	7,805,307 (0.6%)
合計	79,637,754 (6.1%)	32,723,810 (2.5%)	1,185,860,357 (90.8%)	8,429,140 (0.6%)	1,306,651,061 (100%)

小数点第二位以下四捨五入

¹¹ 新薬創出・適応外薬解消等促進加算の対象品目をいう。

(b) 価格分析結果

a) 購入金額の妥当性の評価

医薬品のベンチマーク方式による分析の結果、調査対象医薬品の購入金額は、全てを平均価格¹²で購入した金額と比較すると、17,342,383円、1.3%安く購入していることが確認され、購入金額の妥当性が確認された。

(単位：円)

品目数	購入金額 (a)	平均価格で購入した 場合の購入金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
1,186	1,306,651,061	1,323,993,444	▲17,342,383	▲1.3%

小数点第二位以下四捨五入

差率の計算式は、下記のとおりである。

$$\frac{(\text{当院の購入金額(a)}) - (\text{平均価格で購入した場合の購入金額(b)})}{\text{当院の購入金額(a)}} \times 100$$

平均価格の以上・未満でみると、下表のとおりである。

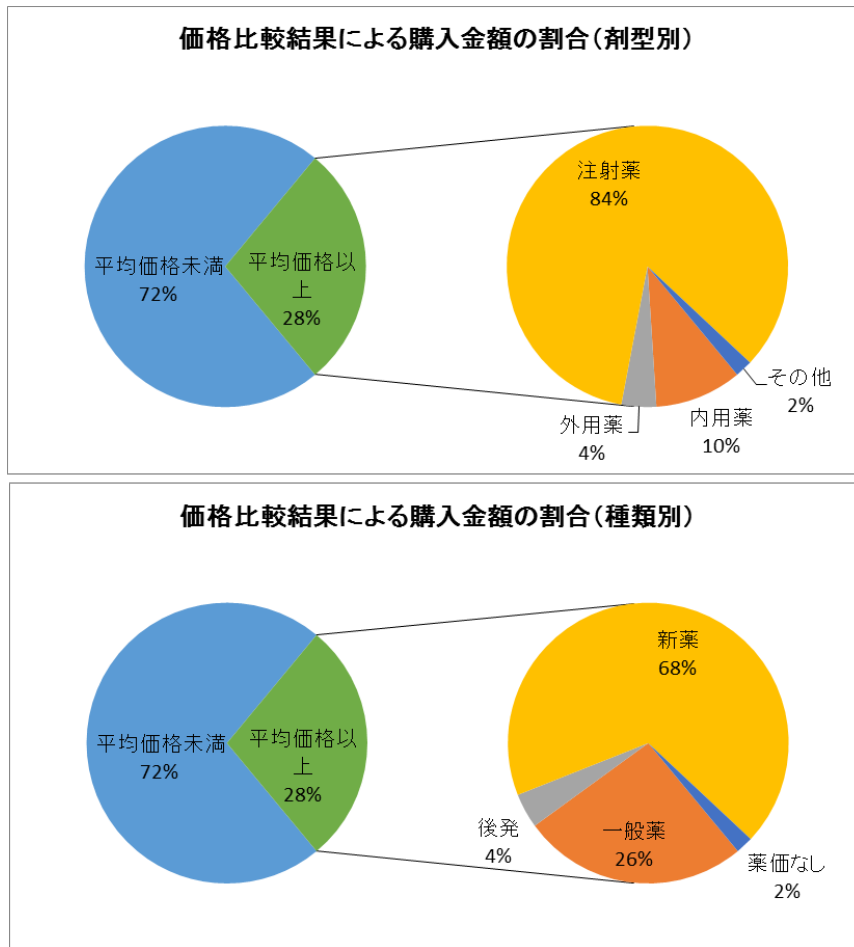
(単位：円)

価格比較結果	品目数	購入金額 (a)	平均価格で購入した 場合の購入金額 (b)	差額 (a) - (b) = (c)	差率 (c) / (a)
平均価格未満で購入	719	941,278,465	965,076,945	▲23,798,480	▲2.5%
平均価格以上で購入	467	365,372,596	358,916,499	6,456,097	1.8%
合計	1,186	1,306,651,061	1,323,993,444	▲17,342,383	▲1.3%

小数点第二位以下四捨五入

平均価格以上の医薬品の購入金額の割合は、28%と少ないが、剤型別では注射薬が84%を占め、種類別では新薬が68%を占めており、これらが今後の価格交渉におけるターゲットになるものと思われる。

¹² 15病院でベンチマーク対象品目となる個別の医薬品ごとのベンチマーク価格の平均。



b) 次にめざす削減目標

i. 目標金額による算定

購入金額の妥当性は確認されたが、調達コストの削減については、常に高い目標を設定し継続的に取り組む必要があり、まずは平均価格以上で購入している医薬品を平均価格で購入することをめざして取り組むことを提案したい。平均価格未満で購入している医薬品はそのままの価格で、平均価格以上で購入している医薬品を平均価格で購入することを「目標金額」として算定すると、下表のとおり 6,456,097 円、0.5%が削減目標となる。

(単位：円)

品目数	購入金額 (a)	目標金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
1,186	1,306,651,061	1,300,194,964	6,456,097	0.5%

小数点第二位以下四捨五入

ii. 最小金額による算定

目標金額による削減を達成できた場合の、次の目標数値についても示しておきたい。ベンチマーク価格の最安値で全てを購入した場合を最小金額として

算定すると、下表のとおり 1.8% (22,906,980 円) の削減となり、比較的大きな数値となるが、この数値達成をめざして取り組まれることを望む。

(単位：円)

品目数	購入金額 (a)	最小金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
1,186	1,306,651,061	1,283,744,081	22,906,980	1.8%

小数点第二位以下四捨五入

iii. 種類別分析

さらに、医薬品の種類別削減目標を算定すると、下表のとおり、一般医薬品で 0.5%、後発医薬品で 0.5%、新薬で 0.5%、薬価未収載品で 3.9%となる。

購入金額が大きい一般医薬品、後発医薬品、新薬の差率 0.5%が目標金額における差率と同じ数値であるが、金額では新薬、ついで一般医薬品が大きいことから、これらについて交渉することが有効である。

(単位：円)

種類	購入金額 (a)	目標金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
一般医薬品	441,372,511	439,142,458	2,230,053	0.5%
後発医薬品	77,603,859	77,214,086	389,773	0.5%
新薬	779,869,384	776,335,611	3,533,773	0.5%
薬価未収載品	7,805,307	7,502,809	302,498	3.9%
合計	1,306,651,061	1,300,194,964	6,456,097	0.5%

小数点第二位以下四捨五入

iv. 抗悪性腫瘍薬の分析

次に医薬品として購入単価が高く、購入金額が大きい抗悪性腫瘍薬について、削減目標を納入業者別に分析した。

その結果、調査対象医薬品 1,186 品目中、抗悪性腫瘍薬の採用数は 121 品目 (10.2%) であるが、購入金額は 657,629,350 円で、調査対象医薬品の購入金額 1,306,651,061 円に占める比率は、50.3%であり、その割合は非常に大きい。

この購入金額について、目標金額で購入した場合との差額を分析した結果、2,873,085 円と算定され、購入金額で算定された差額 6,456,097 円の 44.5%を占めており、購入にあたっての検討課題の一つとして抗悪性腫瘍薬があげられる。

なお、抗悪性腫瘍薬の納入業者ごとの購入金額と目標金額の差額は、次頁表のとおりであり、A社は購入金額が大きく、差額も大きい傾向である。

抗悪性腫瘍薬の納入業者別差額の計算

(単位:円)

納入業者	品目数	購入金額 (a)	目標金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
A社	32	380,360,215	378,211,768	2,148,447	0.6%
B社	10	14,129,234	14,030,463	98,771	0.7%
C社	79	263,139,901	262,514,034	625,867	0.2%
総計	121	657,629,350	654,756,265	2,873,085	0.4%

小数点第二位以下四捨五入

c) 上位 30 品目による分析

目標金額（最小金額）をめざすにあたり、具体的なターゲットとなる医薬品について、購入単価及び購入金額のそれぞれの上位 30 品目からみていく。

i. 購入単価での分析結果

購入単価上位 30 品目中、種類別では新薬が 20 品目を占め、分類別では抗悪性腫瘍薬が 17 品目（上位 11 位までを独占）を占めている。なお、購入単価上位 30 品目の購入金額は、348,274,049 円で、調査対象医薬品購入金額 1,306,651,061 円に占める比率は 26.7%である。

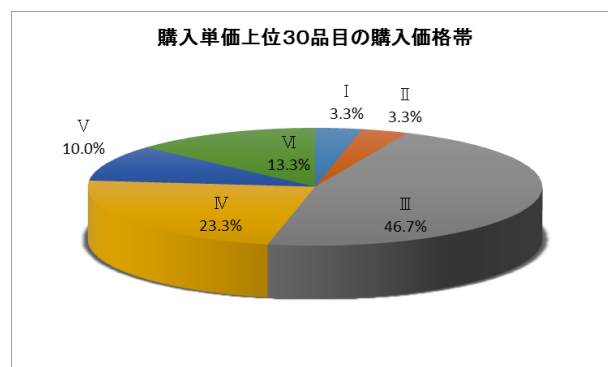
購入単価上位30品目一覧

(単位:円)

順位	分類	剤型名	種類	数量	包装薬価	購入単価	購入金額	価格レンジ	値引き率(%)
1	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	4	593,069	545,238	2,180,952	V	8.06
2	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	32	465,701	428,143	13,700,576	VI	8.06
3	抗悪性腫瘍薬	内用薬	新薬	2	406,434	356,318	712,636	III	12.33
4	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	14	373,945	343,635	4,810,890	IV	8.11
5	抗悪性腫瘍薬	内用薬	新薬	31	364,568	335,090	10,387,790	IV	8.09
6	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	66	295,995	258,209	17,041,794	III	12.77
7	抗悪性腫瘍薬	内用薬	新薬	5	261,918	228,398	1,141,990	III	12.80
8	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	86	238,491	219,160	18,847,760	V	8.11
9	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	39	235,108	216,051	8,425,989	IV	8.11
10	抗悪性腫瘍薬	内用薬	新薬	1	209,784	192,865	192,865	VI	8.06
11	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	229	215,573	180,952	41,438,008	III	16.06
12	血液製剤	注射薬	一般薬	15	191,559	176,580	2,648,700	III	7.82
13	抗血栓薬	注射薬	一般薬	2	208,029	175,834	351,668	III	15.48
14	抗ウイルス薬	内用薬	一般薬	13	183,719	166,429	2,163,577	IV	9.41
15	眼科用薬	注射薬	新薬	15	181,270	165,129	2,476,935	VI	8.90
16	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	150	185,374	162,513	24,376,950	VI	12.33
17	造血薬	内用薬	新薬	2	187,922	162,136	324,272	I	13.72
18	眼科用薬	注射薬	一般薬	4	181,270	156,109	624,436	III	13.88
19	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	739	178,468	154,058	113,848,862	III	13.68
20	抗真菌薬	内用薬	新薬	13	175,250	149,006	1,937,078	II	14.98
21	眼科用薬	注射薬	新薬	98	163,840	147,913	14,495,474	III	9.72
22	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	22	160,456	147,515	3,245,330	IV	8.07
23	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	149	169,646	142,857	21,285,693	III	15.79
24	抗悪性腫瘍薬	内用薬	一般薬	9	156,779	142,640	1,283,760	IV	9.02
25	抗ウイルス薬	注射薬	新薬	278	156,417	130,963	36,407,714	III	16.27
26	抗悪性腫瘍薬	内用薬	新薬	2	148,996	128,623	257,246	III	13.67
27	血液製剤	注射薬	新薬	5	140,897	127,082	635,410	IV	9.81
28	抗菌薬	注射薬	新薬	10	135,300	118,673	1,186,730	III	12.29
29	抗ウイルス薬	内用薬	一般薬	6	128,604	118,179	709,074	V	8.11
30	抗菌薬	内用薬	新薬	10	133,055	113,389	1,133,890	III	14.78
合計							348,274,049	単純平均	11.28

購入単価が平均価格よりどの程度安い、高いかを価格レンジにて検討した結果、下図のとおりとなった。3%以上の価格差で高く購入している品目（区分Ⅴ以上）は、30品目中7品目（23.3%）であった。購入金額が少ないものがあるものの、まずはこれらの価格レンジ（区分Ⅴ以上の品目）をターゲットとして交渉を進められたい。

区分	価格レンジ	品目数
I	5%以上安い	1品目（3.3%）
II	3～5%安い	1品目（3.3%）
III	0～3%安い	14品目（46.7%）
IV	0～3%高い	7品目（23.3%）
V	3～5%高い	3品目（10.0%）
VI	5%以上高い	4品目（13.3%）



小数点第二位以下四捨五入
※%の合計は100%にはならない。

ii. 購入金額での分析結果

購入金額上位30品目中、種類別では新薬が21品目で、購入金額の74.9%となった。また、分類別では抗悪性腫瘍薬が20品目で、購入金額の74.0%となった。なお、購入金額上位30品目の購入金額788,246,488円は、調査対象医薬品購入金額1,306,651,061円の60.3%と高い割合を占めている。

種類	品目数	購入金額（円）
新薬	21品目（70.0%）	590,106,749（74.9%）
一般薬	9品目（30.0%）	198,139,739（25.1%）

小数点第二位以下四捨五入

分類	品目数	購入金額（円）
抗悪性腫瘍薬	20品目（66.7%）	583,281,234（74.0%）
ホルモン剤	2品目（6.7%）	54,774,782（6.9%）
造影剤	2品目（6.7%）	24,475,077（3.1%）
抗ウイルス薬	1品目（3.3%）	36,407,714（4.6%）
血液製剤	1品目（3.3%）	27,904,840（3.5%）
骨格筋弛緩薬	1品目（3.3%）	18,123,664（2.3%）
制吐薬	1品目（3.3%）	16,205,670（2.1%）
眼科用薬	1品目（3.3%）	14,495,474（1.8%）
骨・カルシウム代謝薬	1品目（3.3%）	12,578,033（1.6%）
合計	30品目（100%）	788,246,488（100%）

小数点以下第二位四捨五入

※%の合計は100%にはならない。

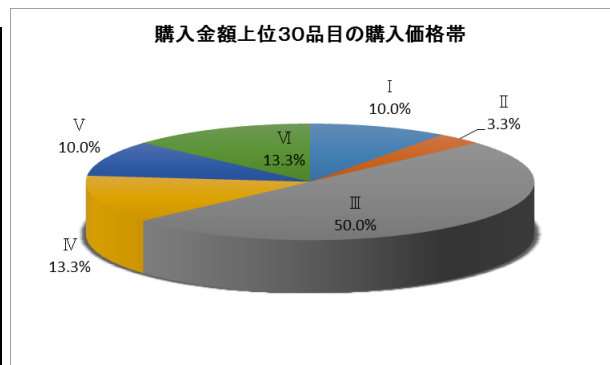
購入金額上位30品目一覧

(単位:円)

順位	分類	剤型名	種類	数量	包装薬価	購入単価	購入金額	価格レンジ	値引き率(%)
1	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	739	178,468	154,058	113,848,862	Ⅲ	13.68
2	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	1,138	57,515	49,631	56,480,078	Ⅳ	13.71
3	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	1,031	46,865	40,455	41,709,105	Ⅲ	13.68
4	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	229	215,573	180,952	41,438,008	Ⅲ	16.06
5	抗ウイルス薬	注射薬	新薬	278	156,417	130,963	36,407,714	Ⅲ	16.27
6	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	619	68,203	57,072	35,327,568	Ⅲ	16.32
7	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	512	72,978	60,426	30,938,112	Ⅲ	17.20
8	ホルモン剤	注射薬	一般薬	359	99,252	80,598	28,934,682	Ⅰ	18.79
9	血液製剤	注射薬	一般薬	470	67,345	59,372	27,904,840	Ⅲ	11.84
10	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	539	61,448	49,930	26,912,270	Ⅰ	18.74
11	ホルモン剤	注射薬	一般薬	325	96,088	79,508	25,840,100	Ⅱ	17.26
12	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	603	51,421	42,553	25,659,459	Ⅰ	17.25
13	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	150	185,374	162,513	24,376,950	Ⅵ	12.33
14	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	1,124	24,567	21,200	23,828,800	Ⅳ	13.71
15	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	695	36,920	31,870	22,149,650	Ⅲ	13.68
16	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	149	169,646	142,857	21,285,693	Ⅲ	15.79
17	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	393	58,610	49,645	19,510,485	Ⅵ	15.30
18	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	86	238,491	219,160	18,847,760	Ⅴ	8.11
19	骨格筋弛緩薬	注射薬	新薬	208	102,310	87,133	18,123,664	Ⅲ	14.83
20	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	66	295,995	258,209	17,041,794	Ⅲ	12.77
21	制吐薬	注射薬	新薬	247	74,685	65,610	16,205,670	Ⅴ	12.15
22	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	414	44,248	38,738	16,037,532	Ⅵ	12.45
23	眼科用薬	注射薬	新薬	98	163,840	147,913	14,495,474	Ⅲ	9.72
24	造影剤	注射薬	一般薬	448	40,540	30,789	13,793,472	Ⅲ	24.05
25	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	32	465,701	428,143	13,700,576	Ⅵ	8.06
26	抗悪性腫瘍薬	注射薬	新薬	211	65,901	60,578	12,781,958	Ⅴ	8.08
27	骨・カルシウム代謝薬	注射薬	新薬	299	46,445	42,067	12,578,033	Ⅳ	9.43
28	抗悪性腫瘍薬	注射薬	一般薬	228	59,156	48,328	11,018,784	Ⅲ	18.30
29	造影剤	注射薬	一般薬	1,485	9,470	7,193	10,681,605	Ⅲ	24.04
30	抗悪性腫瘍薬	内用薬	新薬	31	364,568	335,090	10,387,790	Ⅳ	8.09
						合計	788,246,488	単純平均	14.39

購入単価の分析と同様、価格レンジが3%以上高い品目（区分Ⅴ以上）は、7品目（23.3%）であった。これらの価格レンジ（区分Ⅴ以上の品目）をターゲットとして交渉を進められたい。

区分	価格レンジ	品目数
Ⅰ	5%以上安い	3品目（10.0%）
Ⅱ	3~5%安い	1品目（3.3%）
Ⅲ	0~3%安い	15品目（50.0%）
Ⅳ	0~3%高い	4品目（13.3%）
Ⅴ	3~5%高い	3品目（10.0%）
Ⅵ	5%以上高い	4品目（13.3%）



小数点第二位以下四捨五入
※%の合計は100%にはならない。

(1) 診療材料

ア) 診療材料の調達体制

診療材料の採用から支払いまでの流れは、下図のとおりである。

新規の診療材料の採用や既存診療材料の見直しは、毎月開催される診療材料検討委員会で行っている。診療材料検討委員会には、SPCから2名、協力企業から1名が参加し、その庶務は、協力企業が担当している。

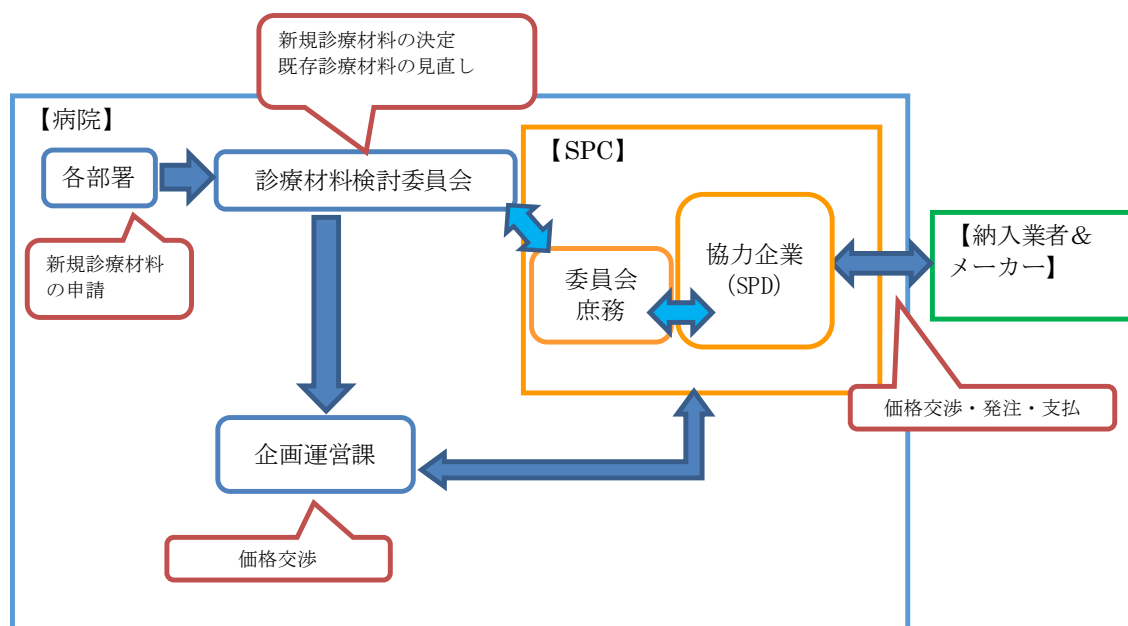
【診療材料検討委員会委員】

副院長、診療科部長（2人）、医療安全管理者（看護部次長）、看護部科長、企画運営課係長、SPCゼネラルマネージャー、SPCマネージャー、協力企業責任者

診療材料の購入はすべて協力企業を通じて行われ、納入業者は、50社を超える。これは、使用する診療材料の種類が多いこと、緊急の場合への対応が必要なことに加え、地域的に診療材料の取扱い業者が多いことなどの理由からである。

納入業者に対する価格交渉は、医薬品と同様、医療従事者の協力を求めつつ、価格の低減をめざしている。診療材料の価格については、診療材料検討委員会で検討がなされる他、日々情報交換しつつ、協力企業の関係するベンチマーク病院（基本的に100～1,000床の200病院程度を対象。関西の対象病院は約30病院）の状況を加味し、設定している。

【当院の診療材料調達の流れ】



当院の支払いについては、消化払い方式¹³であり、SPCへのサービス対価の支払いが契約上3ヶ月単位であることから、調達分の支払いも3ヶ月単位となっている。

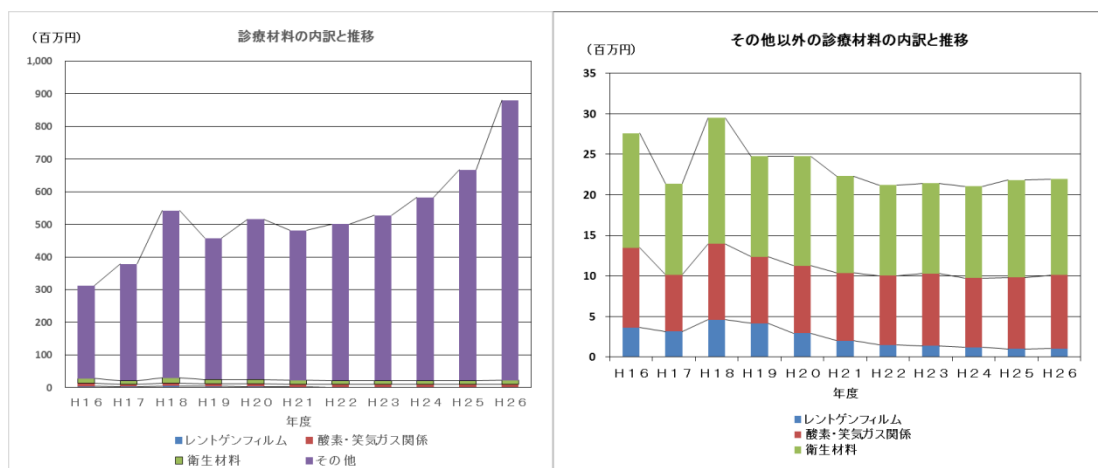
医薬品同様、自治体病院での調達払いは月単位となっていることが多く、調査PFI病院でも月単位の例が確認されている。

1) 診療材料調達の現状

材料費のうち、診療材料についての現状把握を行った。

診療材料の内訳とその年次推移について確認した結果、診療材料費（図中「その他」）は、年々増加傾向にある。

なお、レントゲンフィルム、酸素・笑気ガス関係、衛生材料などは、年々減少傾向にあり、特に画像の電子データ化によるレントゲンフィルムの減少は顕著である。



2) 診療材料の調達価格に関する調査・分析

診療材料の調達価格について、(株)病院システムのデータベースを用いてベンチマーク方式での価格分析を実施し、比較検討した。

(a) 調査内容

a) 調査対象病院

診療材料のベンチマーク方式による分析の対象となる病院は、16病院（平均病床数は366病床）である。

¹³ 使用された（消費・消化された）診療材料のみ支払い対象となる方式。

b) 調査対象診療材料数

分析対象診療材料数は、3,730 品目（平成26年度の品目数）であった。また、保険診療で別途費用請求できる償還ありの診療材料は、1,562 品目（41.9%）である。

この診療材料中データベースと適合（マッチ）した診療材料数は、2,187 品目（58.6%）であり、これを調査対象診療材料とする。

c) 調査対象診療材料の購入金額

分析対象診療材料 3,730 品目の確定前購入金額は、890,834,344 円（平成26年度の金額）であった。

そのうち、調査対象診療材料の確定前購入金額は、626,369,544 円（70.3%）であった。この確定前購入金額に年度末の共同購入による還元金を加味した購入金額は次のとおりとなる。調査対象診療材料の還元金は、確定前購入金額の割合で算出した。

（単位：円）

区分	品目数	確定前購入金額 (a)	還元金 (b)	購入金額 (a)-(b)=(c)
分析対象診療材料	3,730	890,834,344	11,085,236	879,749,108
調査対象診療材料	2,187	626,369,544	7,792,921	618,576,623

(b) 価格分析結果

a) 購入金額の妥当性の評価

診療材料のベンチマーク方式による分析結果は、下表のとおりである。

その結果、調査対象診療材料の購入金額は調査対象診療材料を全て平均価格で購入した場合よりも、5,734,779 円、0.9%安くなっており、診療材料についても購入金額の妥当性が確認された。

（単位：円）

品目数	購入金額 (a)	平均価格で購入した場合の購入額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
2,187	618,576,623	624,311,402	▲5,734,779	▲0.9%

小数点第二位以下四捨五入

差率の計算式は、下記のとおりである。

$$\frac{(\text{当院の購入金額(a)}) - (\text{平均価格で購入した場合の購入金額(b)})}{\text{当院の購入金額(a)}} \times 100$$

平均価格の以上・未満でみると、次頁表のとおりである。

(単位：円)

価格比較結果	品目数	購入金額 (a)	平均価格で購入した場合の購入額 (b)	差額 (a) - (b) = (c)	差率 (c) / (a)
平均価格未満で購入	812	230,729,080	259,685,170	▲28,956,090	▲12.5%
平均価格以上で購入	1,375	387,847,543	364,626,232	23,221,311	6.0%
合計	2,187	618,576,623	624,311,402	▲5,734,779	▲0.9%

小数点以下第二位四捨五入

b) 次にめざす削減目標

i. 目標金額による算定

購入金額の妥当性は確認されたが、調達コストの削減については、常に高い目標を設定し継続的に取り組む必要があり、まずは平均価格以上で購入している診療材料を平均価格で購入することをめざして取り組むことを提案したい。平均価格未満で購入している診療材料はそのまま、平均より高いものを平均価格で購入することを「目標金額」として算定すると、下表のとおり 23,221,311 円、3.8%が削減目標となる。

(単位：円)

品目数	購入金額 (a)	目標金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
2,187	618,576,623	595,355,312	23,221,311	3.8%

小数点第二位以下四捨五入

ii. 最小金額による算定

目標金額の達成を実現できた場合の、次の目標数値についても示しておきたい。ベンチマーク価格の最安値で全てを購入した場合を最小金額として算定すると、下表のとおり 7.0% (43,301,886 円) の削減となり、比較的大きな数値となるが、この数値の達成をめざすところまで取り組まれることを望む。

(単位：円)

品目数	購入金額 (a)	最小金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
2,187	618,576,623	575,274,737	43,301,886	7.0%

小数点第二位以下四捨五入

iii. 循環器関連の診療材料の分析

削減目標の達成にあたり、具体的なターゲットとなる診療材料として、循環器関連の診療材料について分析¹⁴する。

¹⁴ これ以降の診療材料の分析は、共同購入による還元金を除かれた分析となるため、確定前購入金額を使用するが、表記の上では購入金額としている。

調査対象診療材料の種類と分類別品目数と購入金額等は、下表のとおりであり、循環器関連の診療材料である「循環器／血管撮影／モニタリング関連材料」が多いことが確認された。

調査対象診療材料 2,187 品目中、循環器関連の診療材料は 443 品目で、購入金額は 201,102,482 円であり、調査対象診療材料の購入金額 626,369,544 円に占める割合は 32.1%と大きい。また、循環器関連の診療材料の購入金額について目標価格で購入した場合と比較すると、次頁表のとおり、6,686,018 円の差額と算定される。

納入業者別にみると、D社で 5,187,515 円の差額があり、循環器関連の診療材料の目標金額との差額の 77.6%を占めており、まずはここをターゲットに削減を検討されることを望む。

調査対象診療材料の分類別品目数と購入金額等 (単位:円)

No.	大分類	品目数	購入金額	構成比率
1	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	443	201,102,482	32.1%
2	手術関連材料	181	122,011,407	19.5%
3	インプラント材料	398	69,882,832	11.2%
4	消化器関連材料	153	27,618,795	4.4%
5	被覆／補綴材料	45	23,368,041	3.7%
6	眼科関連材料	61	23,306,053	3.7%
7	検体検査関連材料	37	21,867,621	3.5%
8	呼吸器／胸部関連材料	136	17,618,379	2.8%
9	泌尿器関連材料	65	15,780,397	2.5%
10	感染防止用衣料関連材料	59	13,131,818	2.1%
11	生理検査／測定装置関連材料	49	12,654,988	2.0%
12	内視鏡関連材料	75	11,879,860	1.9%
13	衛生材料	105	11,763,643	1.9%
14	縫合糸／縫合針関連材料	63	11,293,035	1.8%
15	輸液関連材料	34	8,755,738	1.4%
16	注射器／注射針関連材料	87	6,617,824	1.1%
17	医療機器／器材／施設管理用材料	15	5,866,197	0.9%
18	血液浄化／輸血関連材料	26	3,890,158	0.6%
19	麻酔科関連材料	17	3,682,466	0.6%
20	脳神経外科関連材料	26	2,894,791	0.5%
21	リハビリ関連材料	7	2,890,070	0.5%
22	婦人科／新生児関連材料	22	2,262,929	0.4%
23	臨床検査装置関連材料	18	1,479,114	0.2%
24	心臓血管外科関連材料	5	1,313,867	0.2%
25	整形外科関連材料	26	1,120,986	0.2%
26	看護用品／環境管理用品	18	1,058,595	0.2%
27	画像診断関連材料	4	656,662	0.1%
28	在宅医療関連材料	6	481,543	0.1%
29	薬剤部関連材料	1	54,600	0.0%
30	耳鼻科関連材料	1	37,113	0.0%
31	滅菌室用関連材料	2	23,505	0.0%
32	歯科／口腔外科関連材料	2	4,035	0.0%
	合計	2,187	626,369,544	100.0%

小数点第二位以下四捨五入
※%の合計は 100%にはならない。

循環器関連の診療材料の納入業者別差額の計算

(単位：円)

納入業者	品目数	購入金額 (a)	目標金額 (b)	差額 (a)-(b)=(c)	差率 (c)/(a)
A社	1	1,161,131	1,161,131	0	0.0%
B社	39	88,546,495	87,257,529	1,288,966	1.5%
C社	1	34,021	30,643	3,378	9.9%
D社	354	106,034,049	100,846,534	5,187,515	4.9%
E社	26	2,993,499	2,867,815	125,684	4.2%
F社	22	2,333,287	2,252,812	80,475	3.4%
合計	443	201,102,482	194,416,464	6,686,018	3.3%

小数点第二位以下四捨五入

c) 上位 30 品目による分析

i. 購入単価での分析結果

医薬品同様、購入単価の高い上位 30 品目の内容について、さらに分析した。

その結果、購入単価が最も低いもので 361,979 円で、90 万円を超える診療材料もあることが確認された。循環器関連の診療材料は 10 品目で、そのうち 9 品目が上位を占めており、購入金額は 25,372,916 円であった。その他、インプラント材料が 18 品目で購入金額は 11,609,923 円、被覆/補綴材料が 2 品目で 1,085,937 円であった（下表）。

(単位：円)

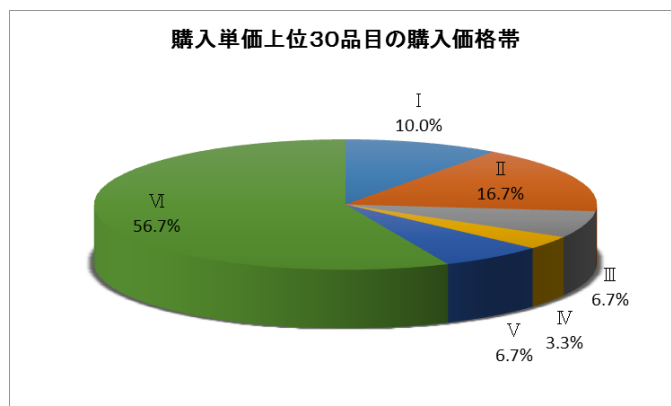
種類	品目数	購入金額
循環器関連の診療材料	10 品目 (33.3%)	25,372,916 (66.7%)
インプラント材料	18 品目 (60.0%)	11,609,923 (30.5%)
被覆/補綴材料	2 品目 (6.7%)	1,085,937 (2.9%)
合計	30 品目 (100%)	38,068,776 (100%)

※%の合計は 100%にはならない 小数点第二位以下四捨五入

購入単価上位 30 品目の購入金額 38,068,776 円は、調査対象診療材料の購入金額 626,369,544 円のわずか 6.1%であり、購入金額の 26.7%を占めた医薬品とは異なる結果であり、ターゲットとなりにくい。

次に、購入単価上位 30 品目が平均価格よりどの程度安い、高いかを価格レンジにて検討した結果、次頁図のとおりとなった。3%以上高い価格で購入している品目（区分 V 以上）は、19 品目（63.3%）であり、数量が少ないことも要因と考えられるが、特に高額なものについて検討されたい。

区分	価格レンジ	品目数
I	5%以上安い	3品目 (10.0%)
II	3~5%安い	5品目 (16.7%)
III	0~3%安い	2品目 (6.7%)
IV	0~3%高い	1品目 (3.3%)
V	3~5%高い	2品目 (6.7%)
VI	5%以上高い	17品目 (56.7%)



小数点第二位以下四捨五入
 ※%の合計は100%にはならない。

購入単価上位30品目一覧

(単位:円)

順位	主用途名	購入単価	数量	単位	購入金額	価格レンジ
1	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	964,948	8	個	7,719,584	V
2	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	927,584	5	個	4,637,920	III
3	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	720,216	5	個	3,601,080	IV
4	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	636,087	1	個	636,087	III
5	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	635,972	6	個	3,815,832	I
6	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	634,576	1	個	634,576	VI
7	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	494,620	2	個	989,240	I
8	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	494,620	1	個	494,620	I
9	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	484,673	5	個	2,423,365	VI
10	インプラント材料	459,959	1	個	459,959	VI
11	インプラント材料	459,959	1	個	459,959	VI
12	インプラント材料	455,423	1	個	455,423	V
13	インプラント材料	439,052	2	個	878,104	VI
14	インプラント材料	432,299	1	個	432,299	VI
15	インプラント材料	432,299	3	個	1,296,897	VI
16	インプラント材料	432,299	3	個	1,296,897	VI
17	インプラント材料	432,299	3	個	1,296,897	VI
18	インプラント材料	432,299	1	個	432,299	VI
19	インプラント材料	432,299	1	個	432,299	VI
20	インプラント材料	424,004	1	個	424,004	VI
21	インプラント材料	424,004	1	個	424,004	VI
22	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	420,612	1	本	420,612	II
23	インプラント材料	420,041	1	個	420,041	II
24	インプラント材料	420,041	2	個	840,082	II
25	インプラント材料	419,820	1	個	419,820	VI
26	インプラント材料	419,820	1	個	419,820	VI
27	インプラント材料	411,405	1	個	411,405	VI
28	インプラント材料	404,857	2	個	809,714	VI
29	被覆／補綴材料	361,979	1	本	361,979	II
30	被覆／補綴材料	361,979	2	本	723,958	II
合計					38,068,776	

ii. 購入金額での分析結果

同様に、購入金額の上位 30 品目の内容について検討した。

購入金額上位 30 品目中、循環器関連の診療材料は 13 品目、手術関連材料は 9 品目であった。購入金額では、循環器関連の診療材料が 84,517,983 円、手術関連材料が 58,451,474 円であった（下表）。購入金額上位 30 品目の購入金額は 193,506,008 円で、調査対象診療材料の購入金額 626,369,544 円の 30.9%であり、購入単価上位 30 品目における購入金額 6.1%と大きく異なるため、診療材料については、購入金額上位 30 品目にターゲットを絞って取り組むことが効果的である。

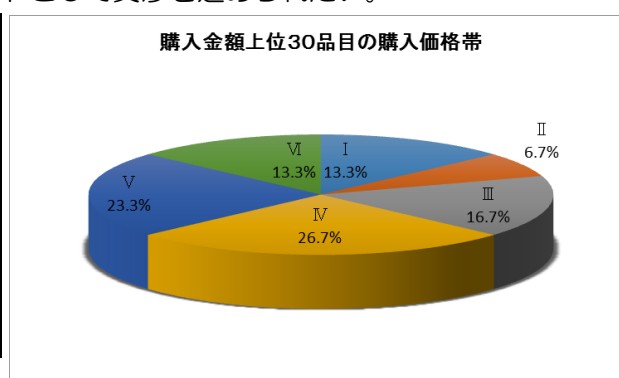
（単位：円）

種類	品目数	購入金額
循環器関連の診療材料	13 品目 (43.3%)	84,517,983 (43.7%)
手術関連材料	9 品目 (30.0%)	58,451,474 (30.2%)
検体検査関連材料	1 品目 (3.3%)	11,697,630 (6.0%)
被覆/補綴材料	1 品目 (3.3%)	10,389,414 (5.4%)
インプラント材料	2 品目 (6.7%)	9,287,233 (4.8%)
泌尿器関連材料	1 品目 (3.3%)	6,174,090 (3.2%)
生理検査関連の診療材料	1 品目 (3.3%)	5,182,464 (2.7%)
医療機器/器材関連の診療材料	1 品目 (3.3%)	4,222,800 (2.2%)
消化器関連の診療材料	1 品目 (3.3%)	3,582,920 (1.9%)
合計	30 品目※ (100%)	193,506,008 (100%)

小数点第二位以下四捨五入
※%の合計は 100%にはならない。

そのため、購入金額上位 30 品目が平均価格での購入金額より、どの程度安い、高いかを価格レンジで検討した結果、以下のとおりとなった。3%以上高い価格で購入している品目（区分Ⅴ以上）は、11 品目であり、これらの価格レンジ（区分Ⅴ以上の品目）をターゲットとして交渉を進められたい。

区分	価格レンジ	品目数
I	5%以上安い	4 品目 (13.3%)
II	3~5%安い	2 品目 (6.7%)
III	0~3%安い	5 品目 (16.7%)
IV	0~3%高い	8 品目 (26.7%)
V	3~5%高い	7 品目 (23.3%)
VI	5%以上高い	4 品目 (13.3%)



小数点第二位以下四捨五入

購入金額上位30品目一覧

(単位:円)

順位	主用途名	購入単価	数量	単位	購入金額	価格レンジ
1	手術関連材料	23,959	545	本	13,057,655	VI
2	検体検査関連材料	53	220,710	枚	11,697,630	I
3	手術関連材料	81,495	134	個	10,920,330	V
4	被覆／補綴材料	29,102	357	枚	10,389,414	IV
5	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	183,637	52	本	9,549,124	IV
6	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	93,587	102	本	9,545,874	IV
7	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	155,129	59	セット	9,152,611	II
8	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	183,637	49	本	8,998,213	IV
9	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	160,567	56	本	8,991,752	III
10	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	964,948	8	個	7,719,584	V
11	泌尿器関連材料	3,510	1,759	セット	6,174,090	I
12	手術関連材料	30,100	195	本	5,869,500	IV
13	手術関連材料	71,457	79	本	5,645,103	IV
14	手術関連材料	19,692	272	個	5,356,224	III
15	インプラント材料	92,083	57	本	5,248,731	V
16	生理検査／測定装置関連材料	5,784	896	個	5,182,464	VI
17	手術関連材料	24,464	203	本	4,966,192	III
18	手術関連材料	68,786	70	本	4,815,020	VI
19	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	86,029	55	本	4,731,595	V
20	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	927,584	5	個	4,637,920	III
21	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	80,719	57	本	4,600,983	V
22	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	183,637	25	本	4,590,925	IV
23	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	83,318	55	本	4,582,490	II
24	手術関連材料	69,072	66	個	4,558,752	V
25	医療機器／器材／施設管理用材料	10,200	414	本	4,222,800	I
26	インプラント材料	155,327	26	個	4,038,502	V
27	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	635,972	6	個	3,815,832	I
28	循環器／血管撮影／モニタリング関連材料	720,216	5	個	3,601,080	IV
29	消化器関連材料	19,160	187	本	3,582,920	III
30	手術関連材料	26,526	123	本	3,262,698	VI
				合計	193,506,008	

以上、ベンチマーク方式により診療材料の購入金額分析を実施した。

2) 医療機器調達費用の整理・分析

(ア) 医療機器の選定から支払いまでの流れ

医療機器の選定から支払いなどの流れは、次頁図のとおりである。

医療機器の調達については、毎年3～4月に各診療科等の医療機器の要望を収集し、5月に医療機器等整備委員会でまとめ、さらに6月にヒアリングを実施し、整備順位を検討し、順次導入を医療機器等整備委員会で決定する。高額な医療機器の導入については、別途プロジェクトを立ち上げて検討する場合がある。

医療機器等整備委員会において購入が決定されてから以降は、SPCは再度価格交渉を行い、その結果を受け当院が購入を決定する。支払いについては、納品後の翌々月に支払いを行うこととなっている。

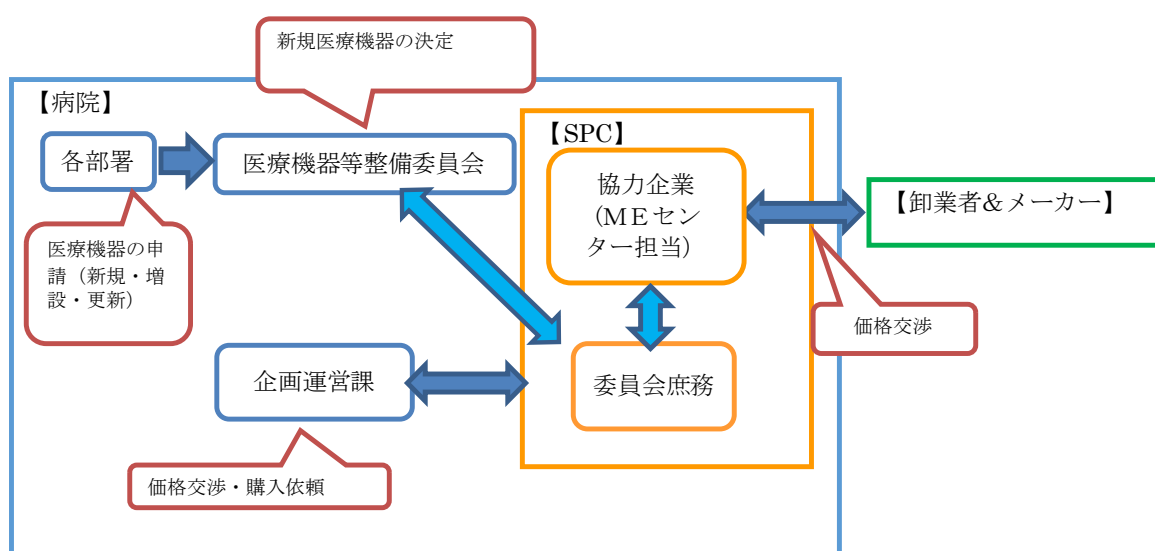
医療機器等整備委員会は、2ヶ月に1回開催され、SPCからゼネラルマネージャーが委員として参加し、協力企業からは最低3名がオブザーバー参加し、その庶務はSPC及び協力企業が担当している。

【医療機器等整備委員会委員】

事業管理者、病院長、特命院長、副院長（3人）、診療科部長（3人）、看護部長、薬剤部部長、中央検査部技師長、放射線科技師長、事務局長、事務局次長、SPCゼネラルマネージャー

実際の調達窓口としては、メンテナンスを担当し、機器の状況を把握している協力企業がスタッフ4人（うち、2人は臨床工学技士の資格を持つ）で対応している。

【当院の医療機器の調達の流れ】



(1) 購入金額分析結果

前回検証業務以降に整備された購入金額1,000万円以上の医療機器について、確認を試みた。ただし、医療機器については、機器の仕様（附属品や構成等）が一様ではなく、全国的な情報の蓄積が進んでおらず、医薬品や診療材料のようなベンチマークはまだ一般的ではない状況である。そのため、今回は(株)病院システムの把握している情報と、追加で収集できた情報から、ベンチマーク調査が可能な機種に絞り、価格や掛率を考慮して分析を進めている。

なお、確認している品目名に「システム」とあるのは、制御用のプログラム等（ソフトウェア）も含まれているものもあるが、一般にいわれるソフトウェアのことでなく、「機器を構成する様々な周辺機器を組み合わせる一つの機能を発揮する医療機器」という意味で「システム」と表記している。

評価にあたっては、購入金額に対する掛率と合わせて機器の仕様等を総合的に判断し、安価で購入出来たと考えられる場合は○で、平均的な価格で購入したと考えられる場合は△で、高めで購入したと考えられる場合は×で評価している。結果としては、ベンチマークが可能であった 10 品目のうち、7 品目が平均的な価格帯以下での購入となっており、医療機器についても購入金額の妥当性が確認された。

なお、購入金額が高めと評価した3品はいずれも、内視鏡関連機器であった。これらの機器については、供給している機器製造企業が限られている等、価格の交渉が難しいと考えられるが、他院と比較した結果、高めとの評価をしているため、さらなる交渉による値引きを進めるよう努められたい。

【医療機器の価格分析結果】

年度	No.	品目	購入金額	掛率	事例1		事例2		事例3		区分
					購入金額	掛率	購入金額	掛率	購入金額	掛率	
平成22年度	1	超音波診断装置(2台)	16,900,000	9%	25,400,000	13%	31,961,340	18%	32,445,200	15%	○
平成23年度	2	細菌検査システム	12,500,000	45%	12,000,000	49%	9,700,000	54%	37,800,000	50%	○
	3	麻酔器(2台)	13,700,000	76%	10,400,000	60%	15,600,000	83%	13,000,000	74%	△
平成24年度	4	超音波診断装置(2台)	10,800,000	16%	10,000,000	16%	12,000,000	19%	11,550,000	18%	○
	5	上部消化管内視鏡・光源装置一式	15,423,340	92%	9,600,000	80%	12,625,000	87%	9,360,000	83%	×
	6	ハイビジョン鏡視下システム一式	14,978,000	88%	14,000,000	80%	12,850,000	85%	14,319,600	82%	×
平成25年度	7	ハイビジョン鏡視下手術システム一式	14,118,100	89%	5,826,750	85%	11,210,000	82%	7,666,000	80%	×
	8	耳鼻科用内視鏡システム一式	10,235,400	78%	7,951,300	70%	10,643,000	84%	7,300,000	74%	△
平成26年度	9	超音波診断装置	11,700,000	15%	10,000,000	16%	18,000,000	30%	30,000,000	26%	○
	10	超音波吸引器	10,400,000	79%	6,900,000	59%	8,704,000	80%	11,190,000	76%	△

ベンチマーク区分 ○:安価で購入 △:平均的な価格で購入 ×:高めで購入

※事例については同等品との比較となっている場合がある。

(5) 当院におけるモニタリングの状況

1) PFI事業におけるモニタリング

行政機関が行う外部（民間事業者）に業務を請け負わす「委託」とは、「仕様書」を示して仕様書どおり業務が実施されるように求める「仕様発注」である。このため、委託の発注者である行政機関は、受託者が仕様書どおり業務を実施することを求めるが、そこに民間事業者のノウハウを発揮させる余地は限定的である。

一方、PFI事業は、民間事業者が満たすべきサービスの水準を「業務要求水準書」として示し、実施方法を細かく定めず民間事業者に任せる「性能発注」であり、民間事業者のノウハウが発揮され、コストの縮減に期待しつつ、サービスの向上をめざすものである。そのため、民間事業者のサービス提供プロセスに対する行政機関の関与を必要最小限のものとするが、行政機関が求めるレベルのサービスが実現されているかを結果で確認していくことになるため、「業務要求水準書」に規定したサービス水準が達成されているかというモニタリング（監視・評価）に力を入れる必要があり、当院のPFI事業の効果を確認するため、モニタリング状況について確認した。

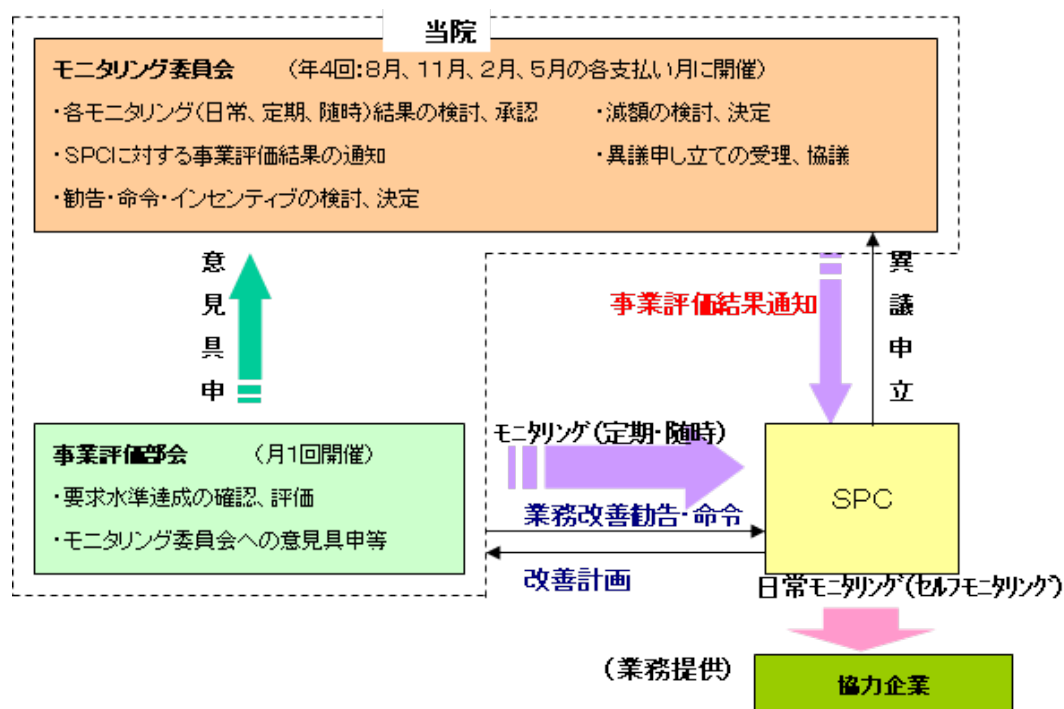
2) 当院のモニタリングの位置付け

当院においては、事業契約に「モニタリングを行い、各業務が要求水準を満たしていることを確認したうえでサービス対価を支払う」と規定されており、モニタリングはPFI事業者が提供したサービスの検収の位置付けもある。また、検収したサービスの水準が、「業務要求水準書」に規定した水準を満たしているかを監視（測定・評価）することや、その水準に達していない場合は改善を求める一連の取り組みのことをモニタリングと位置付けている。

3) モニタリングの種類

種類	方法
(1) 日常モニタリング (セルフモニタリング)	<ul style="list-style-type: none"> SPCの責任により業務遂行状況について確認する。 確認結果に基づき、業務日誌を毎日作成する。 設備・機器の故障など「病院運営に重大な影響を与える事象」が発生した場合又は債務不履行があった場合には当院に直ちに報告する。
(2) 定期モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> 当院は、定期（毎月）に業務日誌、日常モニタリング報告に基づき業務遂行状況を確認する。 当院職員（医師、看護師、医療技術員等）及びSPC職員が出席する事業評価部会を月1回開催し、各業務が要求水準を満たしているか確認・評価し、その結果を四半期ごとに開催するモニタリング委員会に報告する。 モニタリング委員会で要求水準の達成を確認し、サービス対価を支払う。 定期モニタリングに基づいてサービス水準に問題があれば、業務改善勧告・命令を行う。 モニタリング委員会でサービス水準が高いレベルで達成されていればインセンティブを付与する。
(3) 随時モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> 当院が必要と認める時は、随時、業務遂行状況についてSPCに報告を求め、必要に応じて現場監察を実施する。 随時モニタリングに基づいてサービス水準に問題があれば、業務改善勧告・命令を行う。

4) モニタリングに関する委員会とSPCの関係



5) モニタリング関連組織

【モニタリング委員会委員】

事業管理者、病院長、特命院長、副院長（3名）、看護部長、事務局長、事務局次長、企画運営課長、経営参与（計11名）

【事業評価部会委員】

診療科部長（2名）、医療安全管理者（看護部次長）、看護部科長（2名）、看護師長、薬剤部部長、中央検査部技師長、放射線科技師長、栄養科係長、事務局参事、企画運営課課長補佐、SPCゼネラルマネージャー（計13名）
SPCマネージャー（オブザーバー）

6) セルフモニタリングによる業務状況の確認

セルフモニタリングは、SPCの責任により進められているが、その状況について確認したところ、大別して次の方法により行われており、機能している。（セルフモニタリングと連携しつつ、当院の随時モニタリングも進められている。）

(P) 日常モニタリング

協力企業が作成する日報や、協力企業から提出される業務報告書等の書面による確認やSPCが協力企業を担当するマネージャーを配置し、対面での日常の相談・連絡・報告による確認から、セルフモニタリングは機能しているといえる。

特にヒアリングなどからは、担当マネージャーと協力企業との良好な人間関係が構築されている状況が見え、セルフモニタリングが進められている。

当院も日報を日々確認し、SPCマネージャーと状況を共有し、問題が発生した場合、報告を求め（ただし、ほとんどの場合は報告を求めるまでもなくSPCから報告が上がっている。）、そのことを定期モニタリングにて当院内で共有している。なお、日々の業務の確認や、SPCからの報告を受け、直ちに随時モニタリングで現場に入る等の事例もある他、業務改善勧告・命令が発出されたものがあった。

SPCにおいては、当院が業務改善勧告を発出するまでに至らない事案であっても、SPCが自ら業務改善要望書を協力企業に発出する事案が確認できたが、これも前回検証業務後のSPCのマネジメント機能の発揮の好事例である。

(I) 計画的なモニタリング

SPCから協力企業に対し、病院の一部門としての意識を持つよう働きかけをされている効果として、ヒアリングを通じ、協力企業からそのような意識が強く浸透している状況が確認された。

その意識を前提に、SPCは当院と課題の共有、方向性の共有のため、当院の経営計画の取り組み目標をSPC自らの年次計画に取り入れている。また、協力企業にもその浸透を図ることや当院の動きや決定事項を共有するため、月1回のペースで、協力企業の責任者が参加するSPC全体会議を開催し、業務統括を進めている。

前回検証業務でSPCの統括マネジメント機能について、課題として指摘された点については改善され、統括マネジメントは発揮されている。

なお、このような統括マネジメントについては、第二世代PFI病院では最適な仕組みを構築するように要求水準にて規定されているのであるが、当院ではそれが既に機能しており、他のPFI病院にはない特徴である。

7) 随時モニタリング

当院PFI事業担当職員による随時モニタリングとともに、現場の当院職員からの報告による随時モニタリングが行われている。また、随時モニタリングとして、サービス水準に問題がある事象について、時機を逸することなく、適切に業務改善勧告・命令を発出し、改善に努めている。(71頁から参照)

8) 定期モニタリングによる業務状況の確認

前回検証業務以降で定期モニタリング（モニタリング委員会）による業務の実施状況を確認したところ、要求水準の達成が確認されており、概ね業務は要求水準に沿って適切に進められている。ただし、一部業務にあっては、定期モニタリングにより業務改善勧告・命令が発出されており、その詳細は次項で確認する。

実施年月と年度毎の委員会開催回数				モニタリング委員会での検討結果
平成21年度	平成21年	8月	1回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、食事の提供業務について業務改善命令(2回)を行う。
		11月	2回目	概ね要求水準達成を認める。
	平成22年	2月	3回目	概ね要求水準達成を認める。
		5月	4回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、医療事務業務について業務改善勧告(2回)を、看護補助業務について業務改善勧告と業務改善命令を行う。
平成22年度	平成22年	8月	1回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、看護補助業務について業務改善勧告、業務改善命令を行う。
		11月	2回目	概ね要求水準達成を認める。
	平成23年	2月	3回目	概ね要求水準達成を認める。
		5月	4回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、総合医療情報システムの運営、保守管理業務、その他業務及び滅菌消毒業務について業務改善勧告を行う。

実施年月と年度毎の委員会開催回数				モニタリング委員会での検討結果
平成23年度	平成23年	8月	1回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、食事の提供業務について、要求水準の未達成が連続したため定期モニタリングによる減額を行い、医療事務業務及び総合医療情報システムの運営、保守管理業務について、業務改善命令を行う。
		11月	2回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、検体検査業務について、業務改善勧告を行う。
	平成24年	2月	3回目	概ね要求水準達成を認める。
		5月	4回目	概ね要求水準達成を認める。
平成24年度	平成24年	8月	1回目	概ね要求水準達成を認める。
		11月	2回目	概ね要求水準達成を認める。
	平成25年	2月	3回目	概ね要求水準達成を認める。
		5月	4回目	概ね要求水準達成を認める。
平成25年度	平成25年	8月	1回目	概ね要求水準達成を認める。
		11月	2回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、検体検査業務と物品管理・物流管理（SPD）業務について、業務改善勧告を行う。
	平成26年	2月	3回目	概ね要求水準達成を認める。
		5月	4回目	概ね要求水準達成を認める。
平成26年度	平成26年	8月	1回目	概ね要求水準達成を認める。ただし、医療事務業務、総合医療情報システムの運営、保守管理業務及び食事の提供業務について業務改善勧告を行う。一般管理業務について、前年度の病院の健全経営達成に対する貢献を評価し、インセンティブを付与する。
		11月	2回目	概ね要求水準達成を認める。
	平成27年	2月	3回目	概ね要求水準達成を認める。
		5月	4回目	概ね要求水準達成を認める。また、継続的なサービスの維持向上に対する取組みを評価し、3業務（医療事務業務、検体検査業務、物品管理・物流管理（SPD）業務）にインセンティブを付与する。

9) 業務改善勧告・命令事象

定期・随時モニタリングにより、業務改善勧告・命令が発出されている事例を抜粋した。結果責任を求めるPFI事業であるため、厳しい対応が求められるところであり、その取り組みは適切に行われている。

【業務改善勧告・命令等一覧】

実施年月		勧告・命令等	業務	内容	減額など
平成 21年	4月	命令	食事の提供業務	誤配膳が継続して発生。	▲4,313,950円 (平成21年8月支払分) 減額ポイント40 10.5%の減額率
	5月	命令	食事の提供業務	業務改善中の誤配膳の発生。	
平成 22年	2月	勧告	医療事務業務	受付業務での不適切な患者登録対応。	—
	3月	勧告	医療事務業務	受付業務での保険証の取扱い不備。	—
		勧告	看護補助業務	患者確認の不徹底による食事の誤配膳の発生。	—
		命令	看護補助業務	業務改善中の食事の誤配膳の発生。	▲92,265円 (平成22年5月支払分) 減額ポイント20 0.5%の減額率
	4月	勧告	看護補助業務	患者確認の不徹底によるお茶の誤配付の発生。	—
	5月	命令	看護補助業務	業務改善中の食事の誤配膳の発生。	▲92,265円 (平成22年8月支払分) 減額ポイント20 0.5%の減額率
平成 23年	2月	勧告	滅菌消毒業務	滅菌消毒における品質管理不足。	—
		勧告	総合医療情報システムの運営、保守管理業務 その他業務 (危機管理)	システム運用における設定作業の管理不足。	▲2,597,065円 (平成23年5月支払分) (情報システムの利用可能性に基づく減額)
	7月	命令	医療事務業務	新システム移行時の運用管理不足。	▲164,254円 (平成23年8月支払分) 減額ポイント20 0.5%の減額率
			総合医療情報システムの運営、保守管理業務		▲111,392円 (平成23年8月支払分) 減額ポイント20 0.5%の減額率
		勧告	検体検査業務	検査機器取扱いにおける運用の誤り。	—
	勧告	食事の提供業務	異物の混入等による品質管理不足。	▲1,164,202円 (平成23年8月支払分) 減額ポイント24 2.5%の減額率	
平成24年は業務改善勧告・命令等なし					

実施年月		勧告・命令等	業務	内容	減額など
平成 25年	8月	勧告	検体検査業務	検体取扱いにおける運用の誤り。	—
	9月	勧告	物品管理・物流管理 (SPD) 業務	物品（診療材料）の未調達。	—
平成 26年	4月	勧告	医療事務業務	業務中の不適切な言動。	—
		勧告	総合医療情報システムの運営、保守管理業務	業務管理の徹底不足によるトラブル発生。	—
	6月	勧告	食事の提供業務	患者確認の徹底不足による食事の誤配膳の発生。	▲237,875 円 (平成 26 年 8 月支払分) 減額ポイント 20 0.5%の減額率
	8月	インセンティブ	一般管理業務	前年度における S P C の当院の健全経営達成に対する貢献。	900,000 円 (平成 26 年 8 月増額)

当院の減額のルールについては、支払い時に、支払い対象期間の3か月分の減額ポイントを業務ごとに合計し、下記の減額率に基づき、減額対象業務の3か月分の対価を乗じて当該支払い対象期間の減額金額を決定されている。

3か月の減額ポイント合計	減額率
20 ポイント未満	0%
20 ポイント	0.5%
21 ポイント以上 59 ポイント以下	1 ポイント増えるごとに 0.5%減額
60 ポイント	21%
61 ポイント以上 98 ポイント以下	1 ポイント増えるごとに 1.0%減額
99 ポイント以上	60%

事業者が自発的に創意工夫を行い、事業期間を通じて継続的な改良や優れたサービスを提供し続けるには、事業スキームやサービス対価の支払いのメカニズムにインセンティブ付与の仕組みを盛り込むことが有効であると考えられており、当院においては健全経営が確保されている平成 26 年度から制度化された。インセンティブについては、以下のとおりの枠組みで行われ、モニタリング委員会において審議・決定され、適切に運用されており、P F I 事業として業務の改善や創意工夫のモチベーションとなっている。

インセンティブが 付与される事項	付与の条件	インセンティブの 内容	付与実績
①新規/改善提案の 実施による「病院 収益の向上」また は「病院事業のコ ストの削減」に対 する貢献	収益向上またはコス ト削減の程度が通常 の取り組みの範囲を 大きく上回る場合	提案と実績との関係 性等を踏まえてモニ タリング委員会で決 定	これまでの実績は なし
②病院の健全経営 達成に対する貢 献	当院が健全経営を確 保しており、病院運 営におけるSPCの 貢献が明らかな場合	純利益の1%以内 (上限300万円)の 範囲でモニタリング 委員会で決定	平成26年度と平 成27年度に付与 (いずれも90万 円)
③継続的なサービ スの維持・向上に 対する評価	継続的にサービスの 品質を維持・向上に 努めていると認めら れる場合	モニタリング委員 会で決定された年間最 大3業務を表彰し、ホ ームページ等で公表	平成27年度に表 彰(3業務)

10) モニタリング結果に基づく改善活動

改善が求められる事例は、決して放置されることなく、直ちに改善計画が作成され、その進行管理を、改善が認められるまで行われている。

モニタリングは単なる失敗探しの活動ではなく、改善活動へのPDCAサイクルを実効あるものとする、重要なツールの一つとして機能していると評価できる。

改善事例の究極の目標は、改善事象を一件も出さないことであるが、多くの人々が関わって運営される病院事業にあっては、ヒューマンエラーを根絶することが難しいため、常に改善の努力が必要である。特に、PFI病院は「医療は当院職員」、「医療周辺業務はPFI職員」という、違う組織に属する職員が協力しながら業務を行う性質のため、改善活動に当院の協力が不可欠である。当院では、その場として約60の院内委員会にSPC・協力企業職員が参画している。また、部門ごとに課題の共有や問題解決の議論の場として、定例・随時の部門会議が頻繁に行われ、円滑な業務運営や改善活動のための重要な役割を果たしている。

(6) PFI事業の財政的な効果の状況

1) 支払いのタイプ

当院のPFI事業における支払い状況について確認する前に、支払いのタイプを説明する。個々の業務ごとの費用については、「民間事業者のノウハウに関わる部分」、「民間事業者の競争を阻害する恐れのある部分」に該当するものとして、公表されていないため、当院ではこれまでからタイプ別に集計した情報を提供する工夫をしており、今回検証業務の状況把握にあっても、同様の取り扱いを行う。

【サービス対価の支払い類型と対象業務】

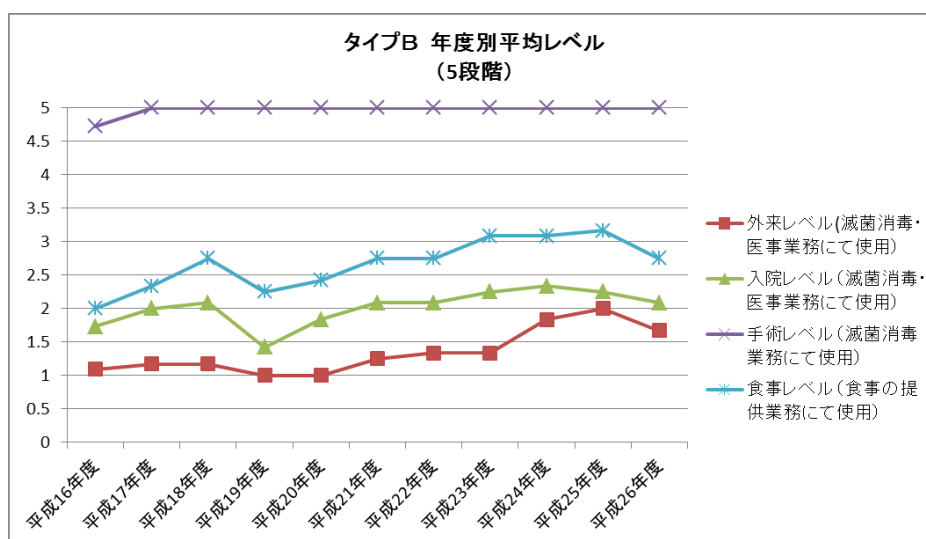
類型	内容	対象業務
タイプA (定額制)	<p>○契約時に合意した固定額に業務の変更を加味した額を支払う。</p> <p>○当初サービス対価の27.5%を占める。</p>	<p>①設備管理業務 ②外構施設保守管理業務 ③警備業務 ④環境衛生管理業務 ⑤植栽管理業務 ⑥医療機器の保守点検業務 ⑦医療ガスの供給設備の保守点検業務 ⑧清掃業務 (看護補助業務：平成23年度削除) ⑨物品管理・物流管理(SPD)業務 ⑩医療機器類の整備・管理業務 ⑪総合医療情報システムの運営、保守管理業務 ⑫一般管理業務 ⑬廃棄物処理関連業務 ⑭その他業務(危機管理業務、健診センター運営業務、電話交換業務、図書室運営業務、会議室管理業務、旧カルテの保管業務) ⑮院内保育施設の運営業務</p>
タイプB (需要変動制)	<p>○契約時及び診療報酬改定時等の交渉により合意した基準額または単価に、患者数や食数、手術件数などの需要の多寡に応じた係数(単価契約の場合は数量)を乗じた額を支払う。需要と支払い額を一定レベルで連動させている。</p> <p>○当初サービス対価の16.7%を占める。</p>	<p>①検体検査業務 ②滅菌消毒業務 ③食事の提供業務 ④洗濯業務等 ⑤医療事務業務</p>
タイプC (従量制)	<p>○毎年度の交渉により合意した単価に購入実績数を乗じた額を支払う。</p> <p>○当初サービス対価の55.8%を占める。</p>	<p>①医薬品・診療材料の調達 ②医療機器類の更新業務 ③消耗品の調達</p>

【参考】 当院におけるサービス対価の支払い類型の特徴

当院のサービス対価の支払いにおける特徴であり、優れている点としてあげられるのは、固定的に支払われる業務(基本的に固定的に支払われる業務であるが、その中で変動があり、毎年度同額の支払いではない)に分類されるタイプAの割合が低いことにある。他分野のPFI事業では、契約金額を契約期間で割って算定された額を1年間に固

定的に支払う例が多いが、病院事業のように、変動要素が多い医療と密接に関連するものでは、固定的に支払う業務が少ない方が、実態に即した支払いになる。

また、需要変動制であるタイプBにおいて、需要の多寡に応じた係数を用いて支払い金額の増減をさせる業務が多いことにも特徴がある。以下のグラフは5段階（図中の縦軸0～5）での支払いレベルの年度別比較について見たものであるが、手術以外のレベルは、平成19年度に一時的な下降があるものの、支払いレベルは徐々に高まっていた（平成26年度は下降している）。このように運営業務についても、一定額の支払いではなく、患者数等により支払い額を変動させることで、病院の業務量（レベル）と連動した支払いが可能となっている。他の調査PFⅠ病院では、洗濯や検体検査、食事の提供で出来高払いの部分はあるが、医事や滅菌消毒に対しても出来高払いをしている病院はない。ここにも、実態に即した支払いになる工夫が取り入れられている。



2) タイプ別の支払い状況

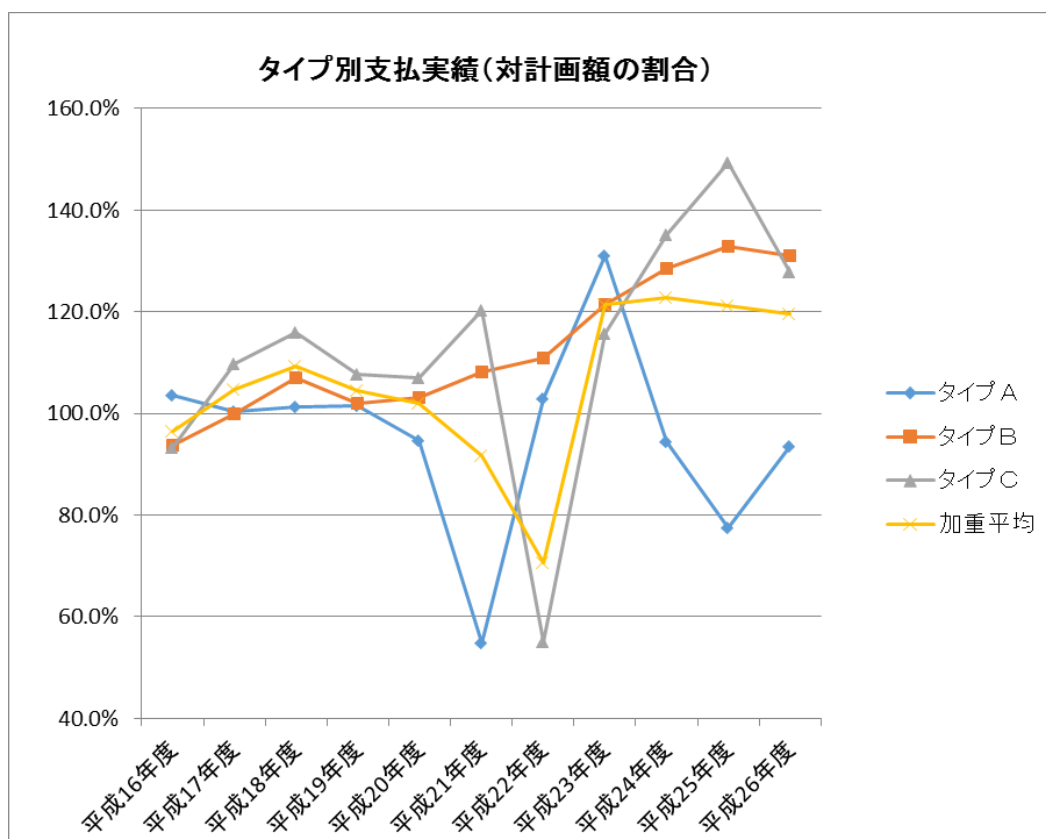
平成26年度末時点でサービス対価の実績額の累積を支払いタイプ別にみると、次頁の表ようになる。前回検証業務では、追加業務への支払いについて、タイプ別の分類まで至らなかったが、今回検証業務では、状況を詳細に把握するため、追加業務をそれぞれの業務の性質にあわせて、支払いタイプ別に分類して集計している。

【タイプ別年度別支払い実績】

(単位:千円:税抜)

年度	支払 タイプ	実績額	うち追加等 による増減	計画額	計画額に対する 実績額の比率	
						平均
平成16年度	タイプA	713,344	34,335	688,514	103.6%	96.5%
	タイプB	486,528	18,044	519,482	93.7%	
	タイプC	1,039,649	37,706	1,113,637	93.4%	
	小計	2,239,521	90,085	2,321,633	96.5%	
平成17年度	タイプA	883,382	9,153	880,648	100.3%	104.7%
	タイプB	575,160	25,670	575,357	100.0%	
	タイプC	1,452,407	137,739	1,323,909	109.7%	
	小計	2,910,949	172,562	2,779,914	104.7%	
平成18年度	タイプA	906,550	21,672	895,091	101.3%	109.4%
	タイプB	614,968	44,065	575,357	106.9%	
	タイプC	1,549,886	39,165	1,338,126	115.8%	
	小計	3,071,404	104,902	2,808,574	109.4%	
平成19年度	タイプA	931,506	18,245	917,229	101.6%	104.5%
	タイプB	586,507	40,013	575,357	101.9%	
	タイプC	1,466,723	67,431	1,362,429	107.7%	
	小計	2,984,736	125,689	2,855,015	104.5%	
平成20年度	タイプA	1,007,432	61,073	1,065,777	94.5%	102.0%
	タイプB	594,238	42,957	576,449	103.1%	
	タイプC	1,574,190	43,152	1,471,723	107.0%	
	小計	3,175,860	147,182	3,113,949	102.0%	
平成21年度	タイプA	873,819	46,178	1,594,020	54.8%	91.6%
	タイプB	622,191	49,491	575,357	108.1%	
	タイプC	2,056,549	253,681	1,710,439	120.2%	
	小計	3,552,559	349,350	3,879,816	91.6%	
平成22年度	タイプA	901,337	45,378	876,014	102.9%	70.7%
	タイプB	638,176	48,786	575,357	110.9%	
	タイプC	1,797,786	79,173	3,271,017	55.0%	
	小計	3,337,299	173,337	4,722,388	70.7%	
平成23年度	タイプA	1,273,640	53,416	971,478	131.1%	121.3%
	タイプB	698,776	70,773	575,357	121.5%	
	タイプC	2,011,102	52,536	1,736,946	115.8%	
	小計	3,983,518	176,725	3,283,781	121.3%	
平成24年度	タイプA	837,354	107,340	887,544	94.3%	122.8%
	タイプB	739,410	87,628	575,357	128.5%	
	タイプC	2,407,349	72,887	1,780,658	135.2%	
	小計	3,984,113	267,855	3,243,559	122.8%	
平成25年度	タイプA	950,597	74,507	1,226,694	77.5%	121.1%
	タイプB	766,312	102,913	576,449	132.9%	
	タイプC	2,475,252	152,150	1,658,487	149.2%	
	小計	4,192,161	329,570	3,461,630	121.1%	
平成26年度	タイプA	837,449	64,097	895,200	93.5%	119.5%
	タイプB	754,382	104,955	575,357	131.1%	
	タイプC	2,564,516	138,567	2,007,617	127.7%	
	小計	4,156,347	307,619	3,478,174	119.5%	
合計	タイプA	10,116,410	535,394	10,898,209	92.8%	104.6%
	タイプB	7,076,648	635,295	6,275,236	112.8%	
	タイプC	20,395,409	1,074,187	18,774,988	108.6%	
	合計	37,588,467	2,244,876	35,948,433	104.6%	

これらの比率を加重平均も含めてグラフ化すると、以下のとおりとなる。



タイプAは実績額が計画額よりも54.8%~131.1%で推移しているが、平成21年度の落ち込みと平成23年度の突出は、電子カルテシステムの更新を予定より2年遅らせたためである。

タイプBは、開院当初は計画額を下回ったが、病院機能の向上とそれに伴う業務量の増加により、計画額を上回るようになり、増額傾向にある。

タイプCは上下の差が大きく、経営状況が厳しいことを考慮し、平成22年度に予定していた医療機器の大規模な更新が見送られたため、比率を大きく落とした。近年は医療サービスの向上にあわせ、医薬品や診療材料の購入が増加しており、平成23年度以降は急激に比率が増大している。

3) 今後の支払い見込み

今後の支払い状況を推定し、PFI事業期間の終了までに必要となる費用について試算する。

【これまでの支払い実績と今後の予測】

(単位:千円:税抜)

年度	支払タイプ	実績額又は 想定支払額	計画額	計画額に対する実績額又は 想定支払額の比率	
				平均	
平成16年度 ～ 平成26年度	タイプA	10,116,410	10,898,209	92.8%	104.6%
	タイプB	7,076,648	6,275,236	112.8%	
	タイプC	20,395,409	18,774,988	108.6%	
	小計	37,588,467	35,948,433	104.6%	
平成27年度	タイプA	1,120,477	1,024,798	109.3%	136.5%
	タイプB	768,753	575,357	133.6%	
	タイプC	3,421,201	2,291,129	149.3%	
	小計	5,310,431	3,891,284	136.5%	
平成28年度	タイプA	898,711	799,084	112.5%	100.3%
	タイプB	768,753	575,357	133.6%	
	タイプC	3,225,201	3,502,257	92.1%	
	小計	4,892,665	4,876,698	100.3%	
平成29年度	タイプA	1,407,172	922,545	152.5%	165.6%
	タイプB	768,753	575,357	133.6%	
	タイプC	3,225,201	1,762,876	183.0%	
	小計	5,401,126	3,260,778	165.6%	
平成30年度	タイプA	1,144,695	1,072,068	106.8%	147.5%
	タイプB	768,753	575,356	133.6%	
	タイプC	3,225,201	1,836,968	175.6%	
	小計	5,138,649	3,484,392	147.5%	
合計	タイプA	14,687,465	14,716,704	99.8%	113.3%
	タイプB	10,151,660	8,576,663	118.4%	
	タイプC	33,492,213	28,168,218	118.9%	
	合計	58,331,338	51,461,585	113.3%	

今後の想定支払い額は、タイプAについては、計画額に業務の変更による増額要因を見込んで算定した。タイプBについては、今年度も含めた残り4年間に、近年と同じような高水準での医療提供が行われるものとして算定した。タイプCについては、今後さらに高価な医薬品の使用や循環器関連の診療材料の増加を見込むとともに、医療機器の更新見込み額を加えて算定した。

4) 今後の支払い見込みを加味した評価

(ア) 計画額に対する想定支払い額の比率による分析

計画額に対する想定支払い額の比率での分析では、タイプAで99.8%の計画額に対する実績額又は想定額の比率となっているが、タイプAは主に固定額を支払う業務が多く、追加業務を加味しても、業務の削除等により100%を下回るものと考えられる。

一方、変動要素の大きいタイプB・タイプCが100%を超えているのは、ここまで確認したように、医療サービスの向上と業務量の増大に連動した動きとして、当然の増加と評価すべきで、問題ないものとする。

(イ) PFI事業を導入したことによる財政的な分析

ア) VFM

PFI法では、PFI事業を導入するかどうかの重要な判断材料として、客観的な評価（当該特定事業の効果及び効率性に関する評価を含む）を行い、その結果を公表することが義務付けられている。当院においても、定量的評価として、VFM（Value For Money）を特定事業選定時（平成14年度）と事業者選定時（平成15年度）に算定し、以下のとおり公表しており、導入時点で財政的な効果が確認されている。

[PFIによる定量的な効果（VFM）]

（税抜）

	特定事業選定時	事業者選定時
A：当院が直接事業を実施した場合の財政負担額 （PSC：Public Sector Comparator）	—	58,740 百万円
B：PFI方式の場合の財政負担額* （PFI-LCC）	—	51,574 百万円
当院の財政負担削減額 …（A-B）	—	7,166 百万円
当院の財政負担削減率 …（A-B）÷A×100	—	約12.2%
当院の財政負担削減率（現在価値換算後）	約6.3%	約12.7%

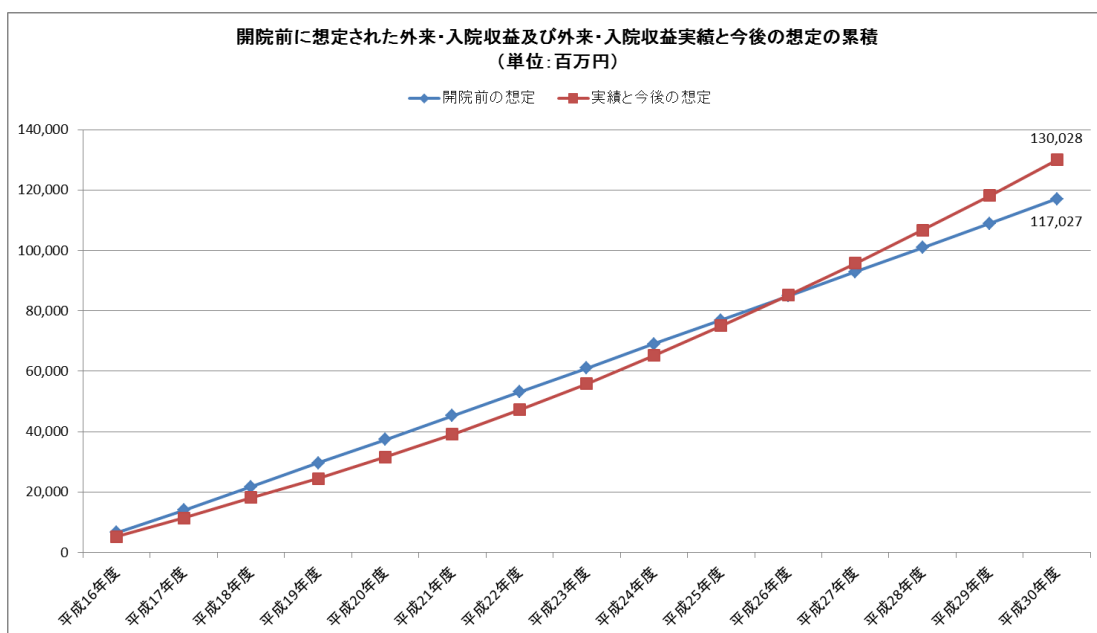
*事業者選定後の契約交渉過程において、開院前の維持管理等の業務を追加したため、実際の契約金額とは異なる。

1) 想定支払い額からの財政的な効果

PFI事業を導入したことによる財政的な効果を確認するにあたっては、開院前に想定していた外来・入院収益の合計117,027百万円と、実績と今後の想定¹⁵⁾の

¹⁵⁾平成27年度以降の想定外来・入院収益は、平成26年度外来・入院収益に平成17年度から平成26年度までの外来・入院医業収益の年平均増収分（430百万円）を毎年積み足して算定した。

外来・入院収益の合計 130,028 百万円の差である、13,001 百万円を増収分として考慮する必要がある。



増収分の 13,001 百万円には、仮に P F I 事業とせず、当院が直接事業を実施した場合であっても、材料費やその他経費が必要になる。

これらの費用については、P S Cの算定はV F Mを確認するためP F I 導入検討時に算定するものであり、現時点では算定できないので、費用負担割合を、34 頁で確認した「S P Cに支払った委託料・材料費等の金額・医療収益に対する割合の推移」に基づき医療収益に対する割合を 40%として試算する。

増収分 13,001 百万円×40%の割合で、5,200 百万円の当院の財政負担増額¹⁶が見込まれる。これにP S Cを上乗せし、当院が直接事業を実施した場合の財政負担仮定額は、下表のとおりであり、財政的な効果が確認された。

[想定支払い額から全事業期間を通じた当院の財政的な効果の予測] (税抜)

	今回検証業務結果
A : 当院が直接事業を実施した場合の財政負担仮定額 P S C58,740 百万円+負担増見込分5,200 百万円	63,940 百万円
B : 全事業期間を終了した時点のP F I の支払い予測額	58,331 百万円
当院の財政的な効果の予測額 … (A-B)	5,609 百万円
当院の財政的な効果の予測率 … (A-B) ÷ A × 100	8.8%

¹⁶ 効果額の算定に活用する数値であり、過大な負担増見込分とならないよう、建設改良費等の費用は含まず、費用負担割合には平成 17 年度から平成 26 年度までの平均は 42.6%であるが、40%と少し低く設定するなどの条件で試算している。

5) 今後の支払い見込みから見えた課題

財政的な効果の確保が見込まれているものの、近年のタイプCの増加傾向は、前回検証業務では想定できなかった動きであり、今後の支払いを予測すると、債務負担行為の限度額を上回ることが想定される。

債務負担行為とは、支出の原因となる契約等の債務を負担するだけの権限に基づく行為であって、現金支出を必要とするときには、あらかじめ歳出予算に計上しなければならないものであり、債務負担行為の設定は、支出期間と債務の限度額という枠を設定するものである。そのため、現在設定の限度額を上回る場合には、その状況を見定めて、限度額を変更することが必要となる

現在想定される時期は、消費増税や医療機器の更新が進む平成 29 年度予算にあわせられた時期が見込まれるが、変動要因の大きい病院事業であることから、時機を逸することなく取り組むことが必要となる。

以下に現時点で債務負担行為の限度額の引き上げが見込まれる額を示す。

なお、消費税の計算については、今後予測される年度払い額から平成 27 年度及び平成 28 年度は税率 8%で、平成 29 年度及び平成 30 年度は税率 10%で計算した。

(税込)

内容	金額
債務負担行為の限度額	54,035 百万円
全期間で必要となる額	62,206 百万円
現時点で限度額の引き上げが見込まれる額	8,171 百万円
うち、消費税の増額分	1,301 百万円
うち、タイプAの減少額分	▲29 百万円
うち、タイプBの増加額分	1,575 百万円
うち、タイプCの増加額分	5,324 百万円

6. 当院のPFI事業の効果と課題

(1) PFI事業の効果

前回検証業務では、「サービス水準については、個々の業務・内容では差があるものの、全体としては質が高いと評価され、特に当院職員とSPCの間に醸成された信頼関係は、まさにパートナーシップであり、後続する病院PFI事業案件の多くで盛んに議論され、めざそうとしている姿そのものである」との評価を受けていた。また、「業務範囲の変更等による追加費用を含めてもPSC相当額を下回っていることから、VFMは確保している」との分析をされている。今回検証業務にあたり、病院PFI事業の成功事例として全国的にも評価されている当院の実態に大きな関心を持ちつつ、客観的な視点により調査を進めた結果、相当程度の効果が確認された。

当院のPFI事業効果として、主なものは以下のとおりである。

- ① 当院職員とSPCの間に醸成された信頼関係は、まさにパートナーシップであり、前回検証業務時点よりさらに発展している。
- ② 要求水準については、概ね達成されている状況が確認されている。また、的確なモニタリングにより、改善が必要な事象にはPDCAサイクルが機能し、要求水準未達の事象には減額等の厳しい措置が下されるだけでなく、病院の健全経営達成への貢献にはインセンティブが付与されるなど、メリハリのある仕組みが構築できている。
- ③ 長期契約によるSPCや協力企業の人材育成が実現出来ており、業務の質的向上が実現されている。また、包括契約によるSPC間業務・病院SPC間業務の連携と調整がスムーズに進んでいる等、PFI事業導入メリットとしてあげられる状況を実現している。
- ④ SPCによるセルフモニタリングや統括マネジメント機能が当院運営のあらゆる場面で発揮されている。また、調達・医事等での業務の専門性と迅速性の向上が図られている。
- ⑤ 調達コストについては、直接購入するより企業の関わりが多いにもかかわらず、妥当な価格で購入されている。
- ⑥ 市民ギャラリー・市立病院公開講座・市立病院だよりなど、当院の医療機能の情報発信や患者サービスにSPCが積極的に取り組んでいる。
- ⑦ 需要変動により支払われるタイプBや、購入実績に応じて支払われるタイプCの割合が高く、変動要素が大きい病院の運営実態に応じた支払いの仕組みが機能しており、大幅な医療機能の向上に伴う支払いの増加に対応しつつ、財政的な効果の確保が見込まれている。

多くの効果が確認されたが、こうした状況に満足せず、さらなる効果の維持発展に努めることは当然であるが、一方、課題についても指摘しておきたい。

(2) 当院のPFI事業の課題と対応策の検討・提案

1) 調達コスト妥当性の経過観察

調達業務については、現状ではPFI事業導入の一定の成果が見られた。しかし、平成27年度の動きをみると、循環器内科の充実により、心臓カテーテル治療・検査の増加が顕著であり、これらの治療は高額な診療材料を使用するものであり、さらなるタイプCの増額が想定される。また、先延ばしされていた新病院開院時に整備した医療機器の更新も進められている状況から、調達コストの適正な状況を堅持することは必須であり、調達コストの削減に継続して取り組むことが必要である。

さらに、「当院医療者とSPCの協力による交渉力の向上」、「SPC・協力企業によるベンチマークシステムの活用などによるさらなる交渉の強化」、「収益性を損なうことのない後発医薬品への切替促進」に取り組むことを提案する。

2) PFI担当職員の不足

今後、PFI事業期間の終了後の維持管理・運営のあり方を検討するにあたり、PFI事業専任の担当職員が現在の1人では、モニタリングなどの通常業務を行いながらの検討は難しく、専任担当職員の増員は必須である。

また、その後どのような事業形態になるのか不明であるが、これだけ多くの業務がPFI事業を通して実施されている現状では、移行期に相当の混乱が懸念されるため、維持管理・運営事業の移行要員としての人員配置も必要となる。

調査PFI病院の事例でも、病院規模こそ異なるが事業者選定時だけではなく、運営開始後も多くの専任・兼任の人員が配置されていたことを考えると、当院はあまりにも脆弱な体制で、次年度には増員するよう提言する。

なお、増員にあたっては、PFI事業の仕組みの理解だけではなく、病院運営・経営の知識がある職員の配置が望ましい。

3) 債務負担行為の限度額の変更

「今後の支払い見込みから見た課題」の項目で述べたとおり、現在設定している債務負担行為の限度額を上回ることが見込まれるため、限度額を引き上げる必要がある。なお、債務負担行為の限度額の算定にあたっては、医療機器の更新や、電子カルテシステムの更新などのスケジュールの確定が必要となるため、これらも含めて計画的に進める必要がある。

4) 大規模修繕業務の進め方の検討

これまで新築・開院してから期間が短かったため必要がなかったことから、今回の検証業務の対象となっていないが、今後の課題としては大規模修繕業務の検討が必要となることを指摘しておきたい。現PFI事業期間終了後の維持管理・運営のあり方を検討する中で、事業スキームや費用負担の仕組みなどの大規模修繕の進め方の検討が必要である。

7. PFI 事業期間終了後の維持管理・運営について

(1) PFI 事業期間終了後の方策

PFI 事業期間終了後の対応方策については、以下の3つの方策がある。

- ① PFI 事業を継続する。(再度PFI 事業者を決定する。)
- ② 指定管理者制度に切り換える。(ただし、病院事業では株式会社であるSPCを指定管理者とすることはできない。)
- ③ PFI 事業を終了する。(個別委託とする。)

どのような事業形態を取るかは、今後の検討次第であるが、これまで見てきたPFI 事業効果は、病院の運営や経営に大きく貢献しており、現PFI 事業期間の終了後もこのPFI 事業効果を持続させることが、今後の当院の発展のためにも必須であると考えられる。そのためにはどのような事業形態であろうが、現在の要求水準を満たすようなサービスの提供とモニタリング体制の維持は最低限堅持することが望まれる。ここでは、それぞれの事例と事業者の募集・切り替え時期等の事例を紹介する。

1) PFI 事業期間終了後にPFI 事業を継続した事例

【事例 1 多摩地域ユース・プラザに関する事業】

●事業概要

多摩地域ユース・プラザは、老朽化が進んだ都内7カ所の「青年の家」施設を再編して規模を拡充し、ニーズの多様化・高度化等に対応可能な新たな青少年社会教育施設として、PFI 事業手法を活用し、平成16年から整備し、運営してきた事業である。整備等事業終了後もPFI 事業を継続することとし、整備等事業期間終了前の平成26年に事業者を決定した事例である。

●スケジュール

以下のスケジュール表のとおりであり、緑の網掛けが運営期間、黄色網掛けが改修などの準備期間である。

時期	整備運営等事業(1回目)	運営等事業(2回目)
平成14年7月	実施方針	
平成15年3月	落札者決定	
平成15年7月	事業契約締結	
平成16年4月	高校校舎改修着工	
平成17年4月	改修後開館	
平成26年4月	運営期間(10年)	実施方針
平成26年11月		落札者決定
平成27年2月		事業契約締結※
平成27年3月		事業期間終了
平成27年4月		運営期間(10年)
平成37年3月		事業期間終了(予定)

※ 整備等事業と同一事業者であったため、引継ぎは不要となった。

●事業主体

事業主体は1回目、2回目ともに京王電鉄株式会社であった。1回目は5社・グループの応募があり、2回目は1社からの応募があった。

【P F I 事業を継続したその他の事例】

防衛省による海上自衛隊呉史料館建設維持管理・運営事業については、平成18年度からP F I 事業として実施された後、事業期間終了後にP F I 事業を継続し、再度P F I 事業者を選定している。

2) P F I 事業期間終了後に指定管理者制度に切り替えた事例

【事例2 長井海の手公園（ソレイユの丘）、荒崎公園の管理】

●事業概要

当初はP F I 事業であり、横須賀市の長井海の手公園整備運営事業として、平成15年に事業契約し、平成17年度から運営期間10年の事業でスタートし、平成27年度から荒崎公園を加えた指定管理者制度を導入した。3者の応募があり、長井海の手公園パートナーズが指定を受ける。

●スケジュール

以下のスケジュール表のとおりであり、緑の網掛けが運営期間である。

時期	維持管理・運営事業
平成17年4月	長井海の手公園開園（P F I 事業）
平成26年6月	指定管理者での事業継続により応募者募集開始
平成26年11月	指定管理者候補団体の決定
平成27年6月	事業期間終了
平成27年4月～	指定管理者制度の指定期間開始
平成27年7月～平成35年3月	指定管理者制度による運営開始

●事業主体

事業主体はP F I 事業が株式会社ファームグループであり、SPCとして株式会社横須賀ファームが指定管理者の指定を受けたが、事業終了後の指定管理者は株式会社ファームを含む3者からの応募で、長井海の手公園パートナーズに決定した。

【SPCを指定管理者に指定した事例】

P F I 事業者を選定直後にP F I 事業契約をそのままSPCを指定管理者に指定した事例としては、香川県情報通信交流館整備等事業（情報通信館eーとびあ・かがわ）がある。

3) P F I 事業期間終了後に P F I 事業を終了した事例

【事例 3 公務員宿舎整備事業】

事業名	発注者	建設地	事業期間終了	事業期間終了後の対応
①公務員宿舎駒沢住宅及び池尻住宅整備事業	財務省 (関東財務局)	東京都目黒区 東山、世田谷区 池尻	平成 24 年 3 月	複数の宿舎の維持管理業務を一括で業務委託
②公務員宿舎枚方住宅整備事業	財務省 (近畿財務局)	大阪府枚方市 禁野本町	平成 25 年 3 月	各種維持管理業務を個別に業務委託
③公務員宿舎清水町住宅整備事業	財務省 (関東財務局)	東京都板橋区 清水町	平成 27 年 3 月	複数の宿舎の維持管理業務を一括で業務委託

(2) 当院の今後の維持管理・運営事業の検討について

当院は、現 P F I 事業期間の終了を平成 31 年 3 月 31 日に迎える。本事業検証業務は、現在の P F I 事業の実施状況を評価することが目的であり、事業期間終了後については、今後当院において検討されることになるが、本事業検証結果から次期維持管理・運営事業の検討への課題提起等を行う。

1) 本事業検証業務からの次期 P F I 事業への期待

今回の事業検証結果から、当院の P F I 事業の効果が確認されているが、今後の検討にあたっては特に以下の点で評価できることから、次の維持管理・運営については、P F I 事業を軸に検討されるよう提案する。

- ・当院職員と S P C ・協力企業とのパートナーシップの取り組みにより、P F I 事業の目的であった「医療サービスの向上」、「患者サービスの向上」、「コストの縮減」については、一定の成果が確認でき、当院の運営に P F I 事業を欠かすことができない状況である。
- ・要求水準による性能発注により、民間ノウハウを活用しつつ、モニタリングによる結果の評価と、改善すべきは改善するという P D C A サイクルによる取り組みが浸透しており、P F I 事業を進める組織風土が構築されている。
- ・第 1 世代として位置づけられる 3 事例のうち、2 事例が契約解除となった中、後続の病院 P F I 事業の参考事例となっているだけでなく、P F I 事業の成功事例として、今後拡大が想定される P F I 事業推進の旗振り役を期待されている。

2) 当院の取り組みスケジュール想定

当院においては、P F I 事業期間終了後を見据えた取り組みについて認識が深まっており、既に第 2 期経営計画において公表されているスケジュールは次頁のとおりとなっている。

(8) 病院維持管理運営事業の検討（H31年度以降の手法検討）

PFI事業として実施している八尾市立病院維持管理運営事業については、平成30年度末をもって契約が終了するため、事業効果を再度検証するとともに、その結果を踏まえ、平成31年度以降の病院の維持管理運営事業の手法を検討、決定し、事業の移行に向け手続きを進めます。

項目	H27計画	H28計画	H29計画
病院維持管理運営事業の検討	現事業の検証・評価	次期運営手法の検討・決定	移行に向けての手続き

第2期経営計画より抜粋

第2期経営計画は、平成27年度から平成29年度の計画であるため、PFI事業期間終了後については、次の経営計画期間に迎える。なお、当院にとっては、今回検証業務が平成31年度以降の手法検討のプロセスの一つになっている。

【PFI事業検証についての当院の現時点での考え方】

- ・概ね5年程度の経過時点でPFI事業の検証をしている。

平成16年度から平成20年度までの5年間を振り返り、平成21年度に「八尾市立病院PFI事業検証のための実態調査・分析業務」が行われ、今回の検証業務は平成22年度から平成26年度までの5年間の状況の検証を中心としている。（ただし、今回の検証業務はこれまでのPFI事業として、平成16年度からの取り組み状況を考慮しつつ、検証を進めている。）

3) 当院のスケジュール想定と検討内容等の提案

【平成28年度】当院の想定・提案：次期維持管理・運営手法の検討・決定

- ・複数の事業手法の比較（PFI事業・個別委託など）
- ・有効な手法について可能性調査の実施

PFI事業を想定した場合、業務範囲、業務分担、事業スキーム・手法、市場調査、VFMの算定、契約内容等に係る検討が必要となる。（個別委託の場合もそれとほぼ同様の検討が必要である。）

（参考）

内閣府民間資金等活用事業推進室において、PFI事業期間終了後に引き続き、PFI事業を継続する場合にどのような課題があり、どう進めていくかの検討に着手しており、その中で当院はケーススタディとして取り上げられ報告書が平成27年度にとりまとめられることになっている。

当院は、現時点で明確に引き続きPFI事業を継続することの決定はされていないが、PFI事業を継続するにしろ、他の事業手法を用いるにしろ、検討すべき項目は同様であると想定し、ケーススタディとしての調査に協力をしている。平成28年度の検討にあたっては、本報告に沿ったものとなる可能性が高いことから、その動向を注視する必要がある。

- 【平成 29 年度】 当院の想定・提案：次期維持管理・運営の移行に向けての手続き
- 病院事業の維持管理・運営の業務範囲は大変広く、P F I 事業・個別委託のいずれであっても、相当な事務作業が想定されるため、要求水準または仕様書等の作成に着手するとともに、P F I 事業で実施する場合は、民間事業者への提案検討期間を少なくとも、半年程度確保する必要がある。

【平成 30 年度】 提案：次期維持管理・運営の事業者の選定

- P F I 事業の場合の事業者の選定・個別委託の場合の入札等での事業者の選定を行う年度になる。
- 事業者の変更の可能性を考慮すると、協議及び引き継ぎ期間は概ね 5 ヶ月程度確保することが必要と思慮される。

(参考) P F I 事業を想定した場合の事業者募集・選定スケジュール

(株)病院システム想定)

平成 29 年度	4 月	P F I 事業に係る実施方針の策定の見通しの公表
	6～10月	実施方針の公表 特定事業の選定
	10月～	事業者募集
平成 30 年度	～8 月	応募締め切り・審査 優先交渉権者の選定及び公表
	9～11月	基本協定の締結 事業契約の締結
	11～3月	業務内容に係る協議及び新旧 P F I 事業者による引き継ぎ
平成 31 年度	4 月	運営開始

※他事例を参考にした想定であり、事業者募集期間には 2～3 ヶ月程度の対話(2 回)を含んでいる。

八尾市立病院PFI事業検証業務 報告書
平成27年12月

株式会社 病院システム
〒171-0031
東京都豊島区目白二丁目16番19号
電話 03-5396-3921
