

# V. 診療材料、薬剤の調達業務の価格評価

## 1. 調査実施の基本的な考え方

調達リストの納入価が他病院等との比較において適正範囲内で購入されているか否かを目的に実施する。また単品だけでなく診療材料費・薬品費全体でどの程度の値引率が達成できているかを検証する。

なお、検体検査に用いる検査試薬のうち、PFI事業範囲に含まれない細菌検査及び病理検査の試薬についても、薬品費の一部として分析を行った。

## 2. 調査経過

### (1) データ収集及び運用調査

#### 1) 調達価格のデータ収集

---

現病院の診療材料および薬剤について単品ごとの品名、規格、メーカー名、各種汎用コード、数量及び納入価などがリスト化されたデータを収集する。

#### 2) 運用調査

---

ヒアリングにより、物品管理・物流管理（SPD）業務との連動性や持続的な価格改善のための取組、診療材料検討委員会の活動等を調査する。

### (2) 比較・分析

(1) 1) で収集したデータに基づき、単品ごとの数量・単価と総額の両面から現状分析を行い、同規模他施設等との比較分析を実施する。

## 3. 診療材料の購入費用分析

アイテック株式会社のデータベースを用いて品目別の価格（単価）を比較分析し、削減の可能性について調査した。

### 1) 分析データ条件について

---

八尾市立病院平成20年度購入実績（平成20年4月～21年3月）：513,814,528円

※医療ガス含む

## 2) 分析方法・結果の概要

品目別リストをもとに、アイテック株式会社の診療材料単価データベースを用いて購入単価の比較分析を行い、単価改善のベンチマークとなる『目標単価』を設定し、実績との差（削減可能性）を検証した。

比較分析や『目標単価』の設定に際し、八尾市立病院の規模や機能（自治体立病院・診療科構成等）、採用品目・購入数量等に配慮した上で、市場流通価格や他病院実績を参考とした。

なお、評価にあたり、「現状の単価×数量」と「『目標単価』×数量」の差を『削減目標額』、購入金額に対する『削減目標額』の比率を『削減率』とした。

分析の結果、全品目の合計で年間の『削減目標額』は4,300万円程度（総購入額の8.49%）と見込まれ「削減余地がある価格帯」であると判断した。

保険償還区分 <sup>36</sup>	購入金額(円)	シェア	年間削減目標額 (円)	削減率
償還なし	273,474,026	53.2%	26,054,224	9.53%
償還あり	240,340,501	46.8%	17,567,686	7.30%
総計	513,814,528	100.0%	43,621,910	8.49%

※ 年間削減目標額 = (現行単価 - 目標単価) × 平成20年度購入数量

※ 削減率 = 年間削減目標額 ÷ 購入金額

## 3) 品目（大分類）別の傾向

これを品目（大分類）別に削減率で見ると、10%以上の削減可能性のあるものについて抜粋すると「吸引カテーテル（削減率37.84%）」、「サージカルストッキング・サポーター（31.69%）」などで特に高い削減率が期待しうる。

大分類	購入金額 (円)	年間削減目標額 (円)	削減率
吸引カテーテル	1,828,587	691,846	37.84%
サージカルストッキング・サポーター	720,249	228,249	31.69%
IABP <sup>37</sup> バルーン	1,945,361	445,361	22.89%
翼状針	746,240	168,704	22.61%
血糖測定関連	18,172,201	3,741,591	20.59%
ディスポ注射器・針	2,342,557	370,519	15.82%
血圧モニタリング関連	3,278,529	500,065	15.25%
オキシセンサー	3,426,662	490,862	14.32%
ディスポ電極・リード線	5,227,563	696,991	13.33%
ペースメーカー関連	23,163,465	2,985,065	12.89%
フォーリーカテーテル	5,285,769	664,749	12.58%
皮膚欠損用創傷被覆材	1,159,772	140,870	12.15%
不織布(キット含む)	24,308,303	2,907,080	11.96%
眼科関連	27,557,013	3,239,615	11.76%
気管内・気管切開チューブ	5,999,804	666,726	11.11%

<sup>36</sup> 保険診療において、別途費用請求ができる診療材料のことを「償還あり」とし、その他を「償還なし」と区分している。

<sup>37</sup> IABP (Intra-Aortic Balloon Pumping) : 大動脈内バルーンパンピング

大分類	購入金額 (円)	年間削減目標額 (円)	削減率
PTA <sup>38</sup> 関連	2,986,802	317,011	10.61%
管理用器材	7,842,048	822,916	10.49%
組織凝固装置用ディスプレイダブル電極	3,722,474	390,474	10.49%
血栓除去用カテーテル	813,415	84,435	10.38%
PCI <sup>39</sup> 関連	37,274,631	3,859,721	10.35%
縫合・吻合・止血関連	23,216,834	2,360,913	10.17%
サーモダイリレーションカテーテル	5,258,141	534,141	10.16%

次に、年間削減目標額が大きい（100万円以上）ものについて抜粋すると、「PCI関連（年間削減目標額 3,859,721円）」、「血糖測定関連（3,741,591円）」、「眼科関連（3,239,615円）」などで特に削減の可能性が高いと見込まれる。

大分類	購入金額(円)	年間削減目標額(円)	削減率
PCI関連	37,274,631	3,859,721	10.35%
血糖測定関連	18,172,201	3,741,591	20.59%
眼科関連	27,557,013	3,239,615	11.76%
整形インプラント	75,583,036	2,995,748	3.96%
ペースメーカー関連	23,163,465	2,985,065	12.89%
不織布(キット含む)	24,308,303	2,907,080	11.96%
縫合・吻合・止血関連	23,216,834	2,360,913	10.17%
消化器関連	33,484,817	2,248,648	6.72%
輸液・輸血関連	25,371,207	2,070,035	8.16%
ガーゼ・包帯・絆創膏	15,183,731	1,472,140	9.70%
血管造影関連	12,363,268	1,001,773	8.10%

これら、特に改善余地が高い品目に対する必要な取り組みについては、後段の「VI. 分析及び評価」で述べる。

<sup>38</sup> P T A (Percutaneous Transluminal Angioplasty) : 経皮的血管形成術

<sup>39</sup> P C I (Percutaneous Coronary Intervention) : 経皮的冠動脈形成術

## 4. 薬剤の購入費用分析

次に、薬品費についてみるが、医薬品は診療材料と異なり「薬価に対する値引率」という明確な評価基準があるため、その観点から八尾市立病院の水準について評価を行う。

### (1) 薬剤

#### 1) 分析の基本的な考え方

---

一般に、薬剤の調達単価は、薬価改定の期間である2年間で総合して評価する。よって、ここでは平成20年度と21年度上半期を合わせて分析するものとする。

なお、血液製剤については除外して分析を実施した。

#### 2) 値引率の概要

---

平成20年度、21年度のそれぞれの薬価に対する値引率は、20年度11.07%、21年度上半期における加重平均値引率は13.19%であり、仮に年間の値引率と同等と仮定すると、2年間の値引率は12.13%と算定される。

年度	値引率(加重平均)
20年度	11.07%
21年度上半期	13.19%
20年度 + (21年度上半期 × 2)	12.13%

#### 3) 各種統計との比較・分析

---

株式会社自治体病院共済会が3ヶ月ごとに実施する「医薬品値引率調査」における全国自治体病院の平均値引率と八尾市立病院の値引率との比較を行った。その結果、平成20年度、平成21年度とも全国平均を上回り、特に平成21年度上半期はより改善が進んでいる。

しかしながら、「平成21年度上半期医薬品単価表」の品目別の値引率についてみると、下記のような課題があり、薬剤の特性に合わせたきめ細かい調整が求められる。

- ① 一般薬全体の納入単価が、ほぼ一律に薬価に13.5%を乗じて設定されているが、薬剤は、品目の特性によって値引きのしやすさが異なり、薬剤ごとの値引交渉が必要である。

[薬剤種別にみた値引き交渉の一般的な傾向]

値引きの取組がしやすい品目	値引きの取組が困難な品目
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 造影剤</li> <li>・ 抗生物質</li> <li>・ 後発医薬品の有る先発医薬品</li> <li>・ 日本薬局方(局方品)</li> <li>・ 同種同効品が有る商品</li> <li>・ 後発医薬品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オーフアンドラッグ(稀少薬)</li> <li>・ 流通管理品目<sup>40</sup></li> <li>・ 血液製剤</li> <li>・ 麻薬</li> <li>・ 抗がん剤</li> <li>・ 漢方製剤</li> <li>・ 逆鞘製品<sup>41</sup></li> <li>・ 新製品</li> </ul>

- ② 同一の薬効であるにもかかわらず、値引率に差が生じている薬剤が見られる。例えば造影剤において、「イオパミロン」では値引率 13.5%、「オムニパーク」では 15.8%となっており、値引率の調整が必要である。
- ③ 後発医薬品では、一部は値引率が 25%程度まで確保されているが、他の薬剤同様に一律の値引率 13.5%が適用されているものが見受けられる。後発医薬品の採用には、薬価が低いだけでなく値引率が確保しやすいという特徴があり、そのメリットを活かす必要がある。

これらの薬剤の特徴に合わせた調達単価を最適化する努力や工夫に改善の余地がある。

<sup>40</sup>向精神薬の一部など、厚生労働省から製薬企業に対して適正使用を図るための流通管理を行うよう指示がある薬剤

<sup>41</sup>薬価の設定と病院が求める仕様が異なり、手間を掛けて納品する製品

## (2) 試薬

### 1) 分析データ条件について

- ①：平成20年度購入実績（平成20年4月～21年3月）全体の値引率  
 （ただし、PFI事業で実施する検体検査試薬は検査単価に内包されるため、分析対象となるのは、中央検査部が実施する細菌検査及び病理検査の試薬である）
- ②：①のうち、アイテック株式会社データベースとの突合が可能な品目の他施設比較（総購入データ15,821,953円中9,445,536円相当分…適合率59.7%；価格ベース）

### 2) 分析方法・結果の概要

収集したデータについて、まず、試薬費全体の定価（希望小売価格）と納入単価の値引き率を確認した。

その結果、試薬購入費全体の値引率（加重平均）は16%であり、一般的な傾向と比較して比較的安い水準にあると言える。品目別に見ても、使用量が多い品目では高い値引率が確保されている。

購入金額(円)	定価換算(円) (品目別定価×購入数量)	値引率
15,068,660	17,933,232	16.0%

次に、アイテック株式会社のデータベースをもとに、他の市立病院と比較可能な品目について「細菌検査関連」と「病理検査関連」に分類して単価を比較分析してみると、細菌検査関連では3品目において他病院を若干上回っているものの、大半の品目で他病院を下回る価格で調達している。病理検査関連については、比較可能な品目の全てで他病院を下回った。

これらの結果から、検査試薬費については特に問題はないと判断する。

#### □細菌検査関連

品目 規格 容量	数量	希望 価格 (円)	納入 単価 (円)	(数量×単 価)+税 (円)	値引率	他事例(市立病院)	
						納入 単価(円)	八尾と の差
J1016-602J POS BP COMBO 6.2J 20枚	81	32,000	27,000	2,296,350	15.6%	28,800	106.7%
J1016-66J NEGBP コンホパネル 3J20枚	52	32,000	27,000	1,474,200	15.6%	28,800	106.7%
B1026-10D プロンプト 60入	43	18,000	16,000	722,400	11.1%	16,200	101.3%
B1013-4 リノックイ/キュレーター	11	50,000	46,000	531,300	8.0%	45,500	98.9%
251302 TSA2 5%羊寒天 20枚	128	5,400	3,750	504,000	30.6%	4,320	115.2%
251592 TSA2 羊寒天 BTB 100枚	18	22,000	11,500	217,350	47.7%	13,200	114.8%
251727 キャンピロバクタ血液寒天 20	28	7,600	5,900	173,460	22.4%	6,460	109.5%
251239 トプチケースソイ2寒天 20枚	16	4,400	2,600	43,680	40.1%	3,520	135.4%
251352 コロンビアCNA 羊寒天 20枚	7	5,000	3,700	27,195	26.0%	4,000	108.1%
J1016-79 MICROFAST 3J 20枚	1	20,000	18,850	19,792	6.0%	18,200	96.6%
J1016-80 MICROFAST 4J 20枚	1	20,000	18,850	19,792	6.0%	18,200	96.6%
B1015-25 LHB プロス 10本	5	2,800	2,490	13,072	11.1%	2,520	101.2%
251169 チョコレート2寒天培地 20枚	4	4,400	2,500	10,500	43.2%	3,520	140.8%
B1015-26 HTM プロス 10本	4	2,800	2,490	10,458	11.1%	2,520	101.2%
B1015-2 イノキュラム H2O 3mL 60入	1	6,000	5,340	5,607	11.0%	5,400	101.1%

□病理検査関連試薬

品目 規格 容量	数量	希望 価格 (円)	納入 単価 (円)	(数量×単 価)+税 (円)	値引率	他事例(市立病院)	
						納入 単価(円)	八尾と の差
ヘンタナ 760041 I-VIEW・DAB ユニバーサルキット	11	180,000	126,000	1,455,300	30.0%	160,000	127.0%
ヘンタナ 7902208 ヘマトキシリン核 染色 2 250 回	12	18,000	15,100	190,260	16.1%	16,000	106.0%
ヘンタナ 7602901 I-VIEW HER2 CB11	2	98,000	78,400	164,640	20.0%	87,200	111.2%
ヘンタナ 7602595 ケラチン AE13PCK26	7	25,000	20,000	147,000	20.0%	22,300	111.5%
ヘンタナ 250009M 液体カハスリップ 2L	12	15,000	11,250	141,750	25.0%	13,400	119.1%
ヘンタナ 7602037 炭酸リチウム試薬 250 回	12	13,000	10,900	137,340	16.2%	11,600	106.4%
ヘンタナ 7604240 BCL-2(124)50 回	2	75,000	65,000	136,500	13.3%	66,700	102.6%
ヘンタナ 7602596i I-VIEW ER 6F-11	3	48,000	40,500	127,575	15.6%	42,700	105.4%
ヘンタナ 7602816 I-VIEW PGR 16	3	48,000	40,500	127,575	15.6%	42,700	105.4%
ヘンタナ 7602630 CD79A JCB117	2	48,000	40,500	85,050	15.6%	42,700	105.4%
ヘンタナ 7602829 TTF-1 抗体 50 回	1	85,000	73,500	77,175	13.5%	75,600	102.9%
ヘンタナ 250042M APK 洗浄液 2L	16	6,000	4,500	75,600	25.0%	5,400	120.0%
ヘンタナ 7902912 コンファーム P53 DO-7	2	35,000	30,000	63,000	14.3%	31,200	104.0%
ヘンタナ 7602705 CD10 50 回	1	68,000	57,000	59,850	16.2%	60,500	106.1%
ヘンタナ 7602625 CD56123C3D5 50 回	1	68,000	57,000	59,850	16.2%	60,500	106.1%
7604279 ヘンタナ CD45 50 回用	1	60,000	52,000	54,600	13.3%	53,400	102.7%
ヘンタナ 7904341 CD3 50 回	1	50,000	43,500	45,675	13.0%	44,500	102.3%
ヘンタナ 7602224 サイトケラチン 7 50 回	1	48,000	40,500	42,525	15.6%	42,700	105.4%
ヘンタナ 7602635 サイトケラチン 20 50 回	1	48,000	40,500	42,525	15.6%	42,700	105.4%
ヘンタナ 760080 増感試薬	2	25,000	18,750	39,375	25.0%	22,300	118.9%
ヘンタナ 7902931 コンファーム CD68KP1	1	30,000	25,500	26,775	15.0%	26,700	104.7%
ヘンタナ 7602018 プロテアーゼ 1 試薬	2	13,000	10,400	21,840	20.0%	11,600	111.5%
760050 内因性ビオチンアビジンブロッキング試薬	1	25,000	20,000	21,000	20.0%	22,230	111.2%
ヘンタナ 7601028 ニュービジョン ブロッキング試薬	1	20,000	16,000	16,800	20.0%	17,800	111.3%
ヘンタナ 7902914 S100	1	20,000	16,000	16,800	20.0%	17,800	111.3%