

第151回 医療情報システム研究会

---

# 病院経営が見える原価計算とは

～今ある病院情報システムを活用して～

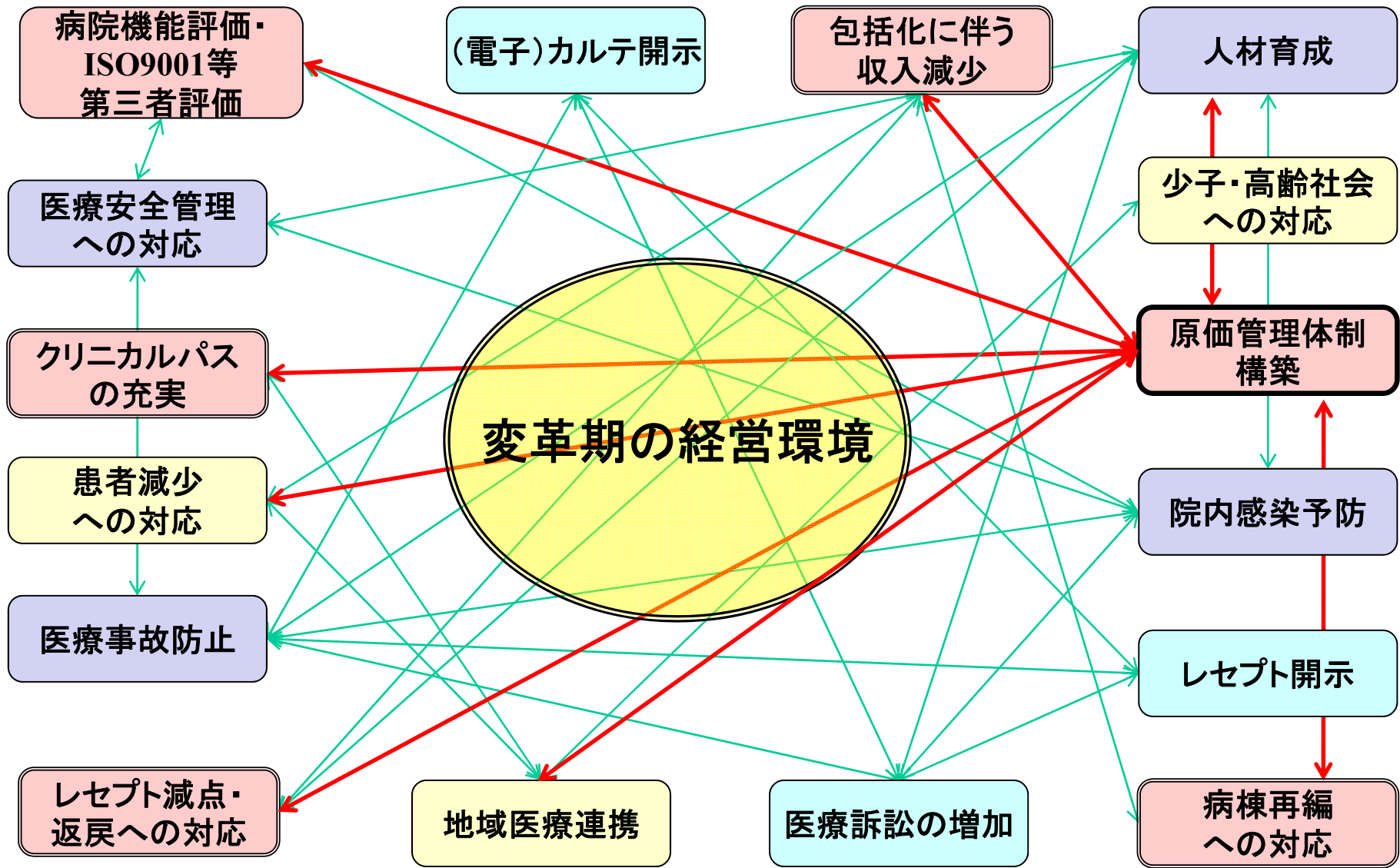
---

2011年6月24日

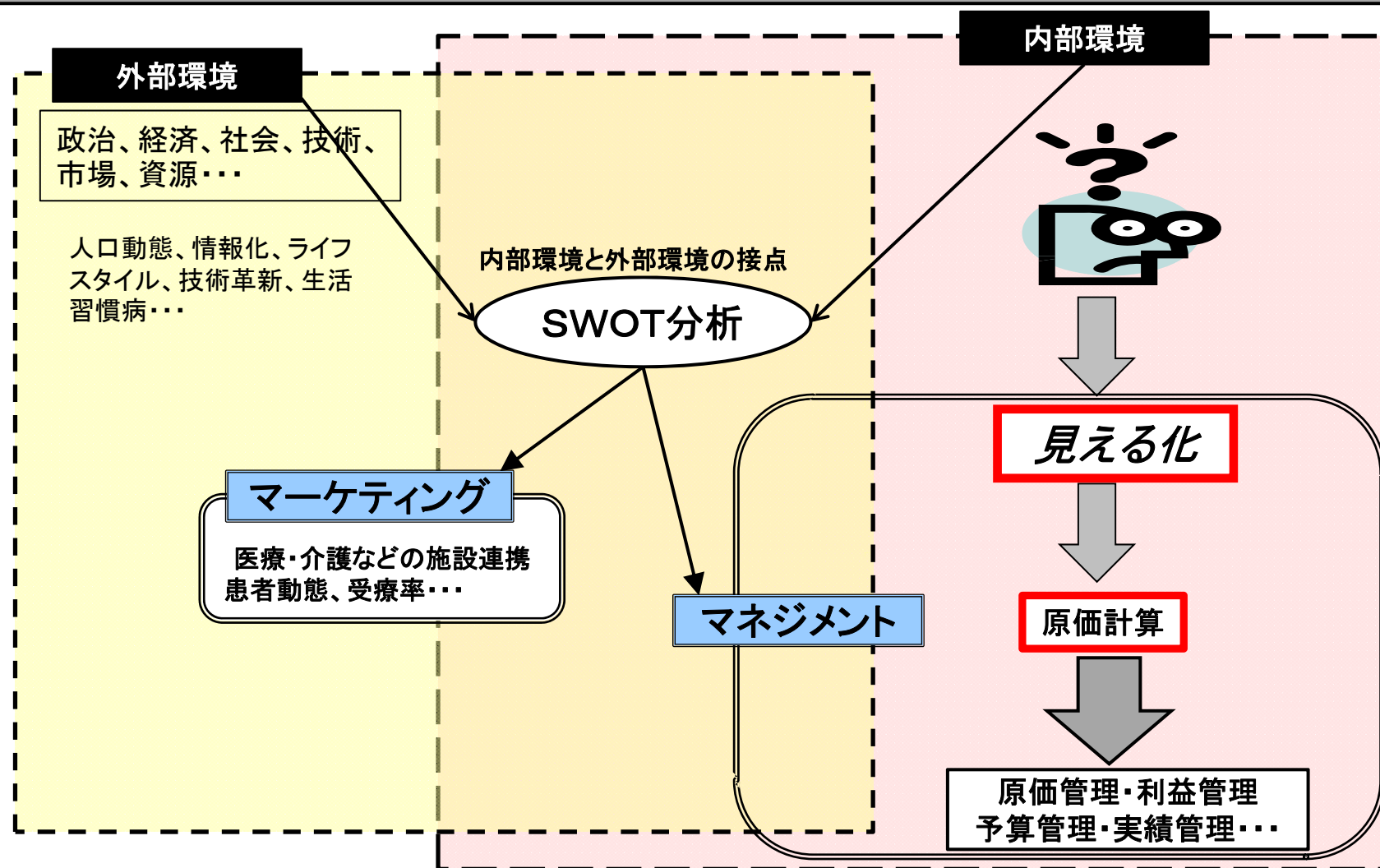


メディプループ株式会社  
代表取締役 足立 憲

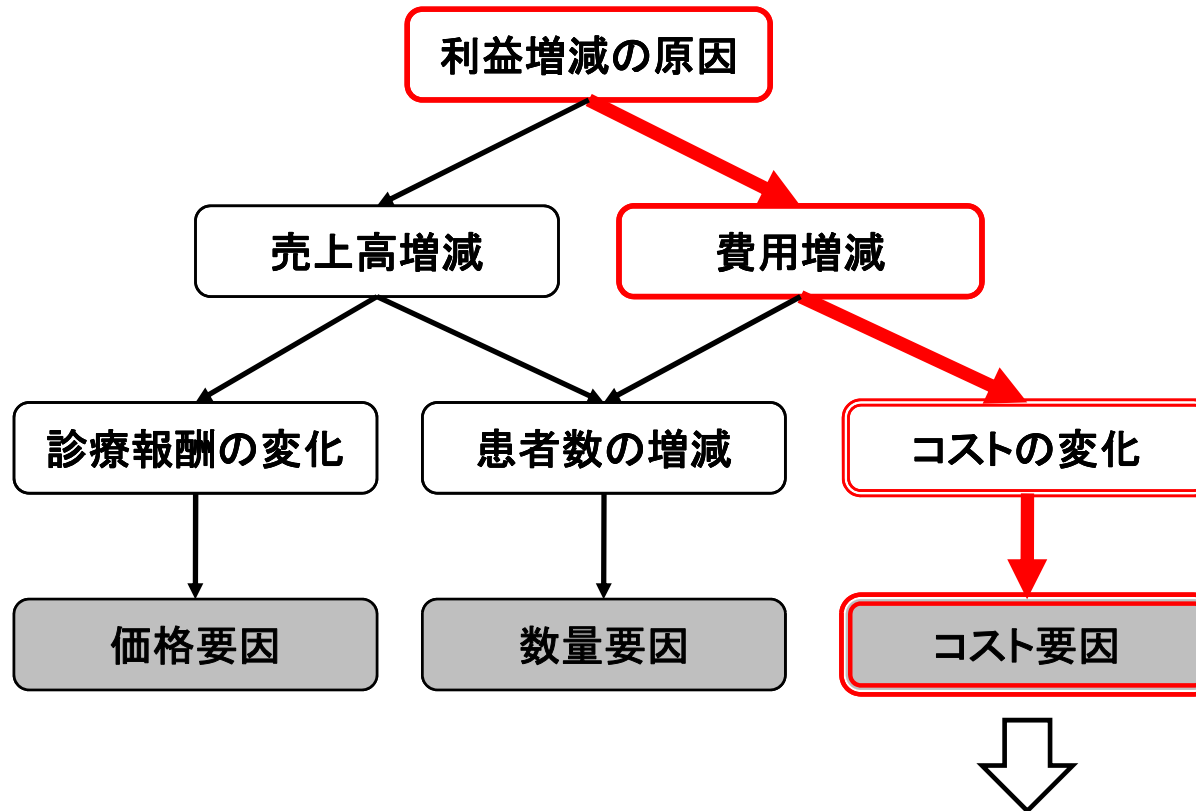
# 複雑な経営環境



# 1. 内外環境と病院管理



## 2. 経営環境の見える化



原価計算を用いた  
経営の『見える化』

### 3. 病院の原価計算とは

～診療科別(部門別)原価計算の実際～

### 3-1.病院をサービス業とした場合の特徴

アウトプットが明確にとらえにくい

アウトプットと活動の因果関係を識別しにくい

活動が非体系的で、自発的かつ無形なものが多い

総原価に占める共通費や固定費の割合が大きい

(桜井道晴 著「間接費の管理」より引用)

病院情報システムを活用して「活動」を「見える化」する

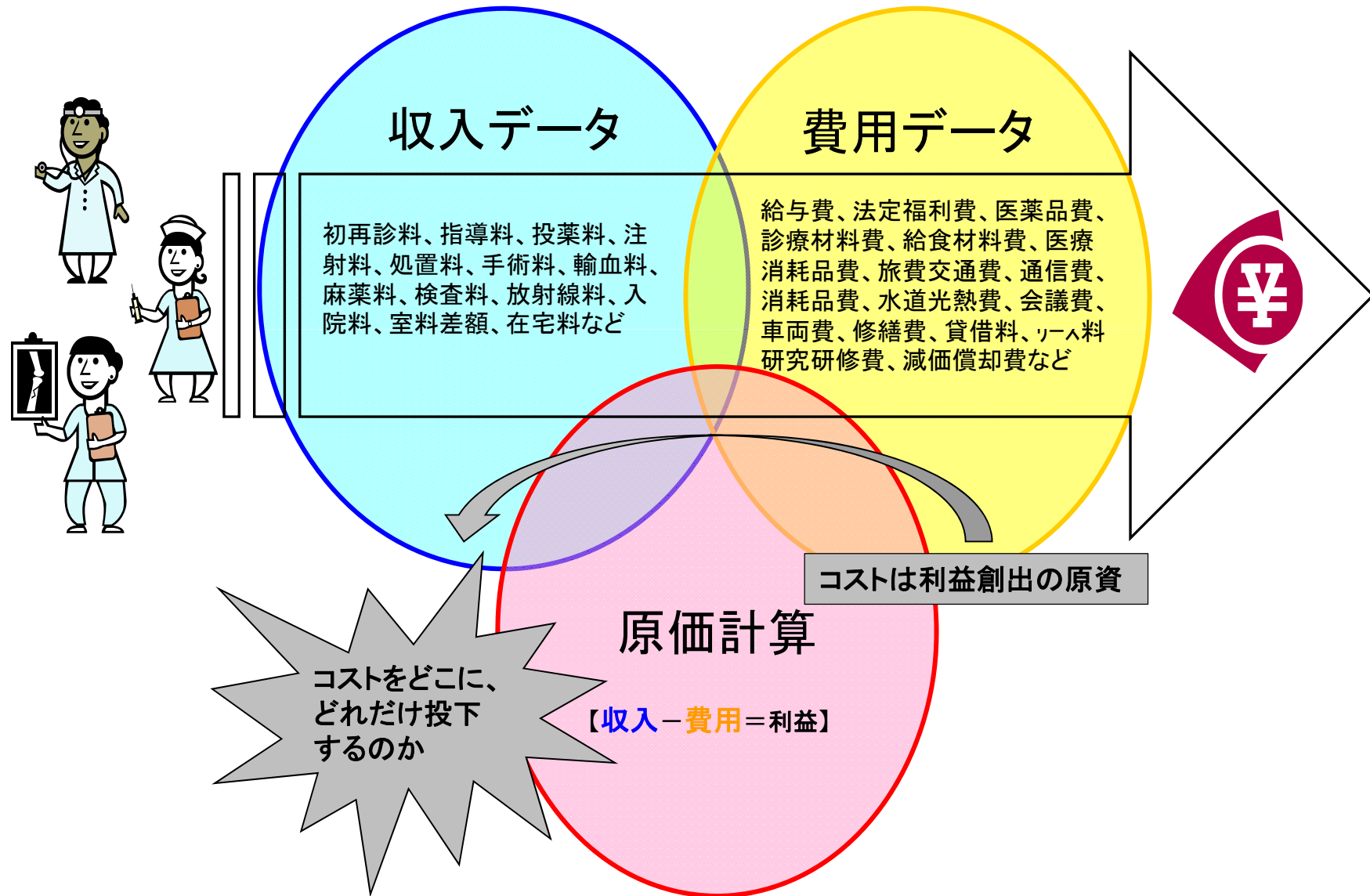
情報化の際には原価管理の視点を持ち設計する

原価計算の種類と病院情報システム導入レベルに応じた精度を求める

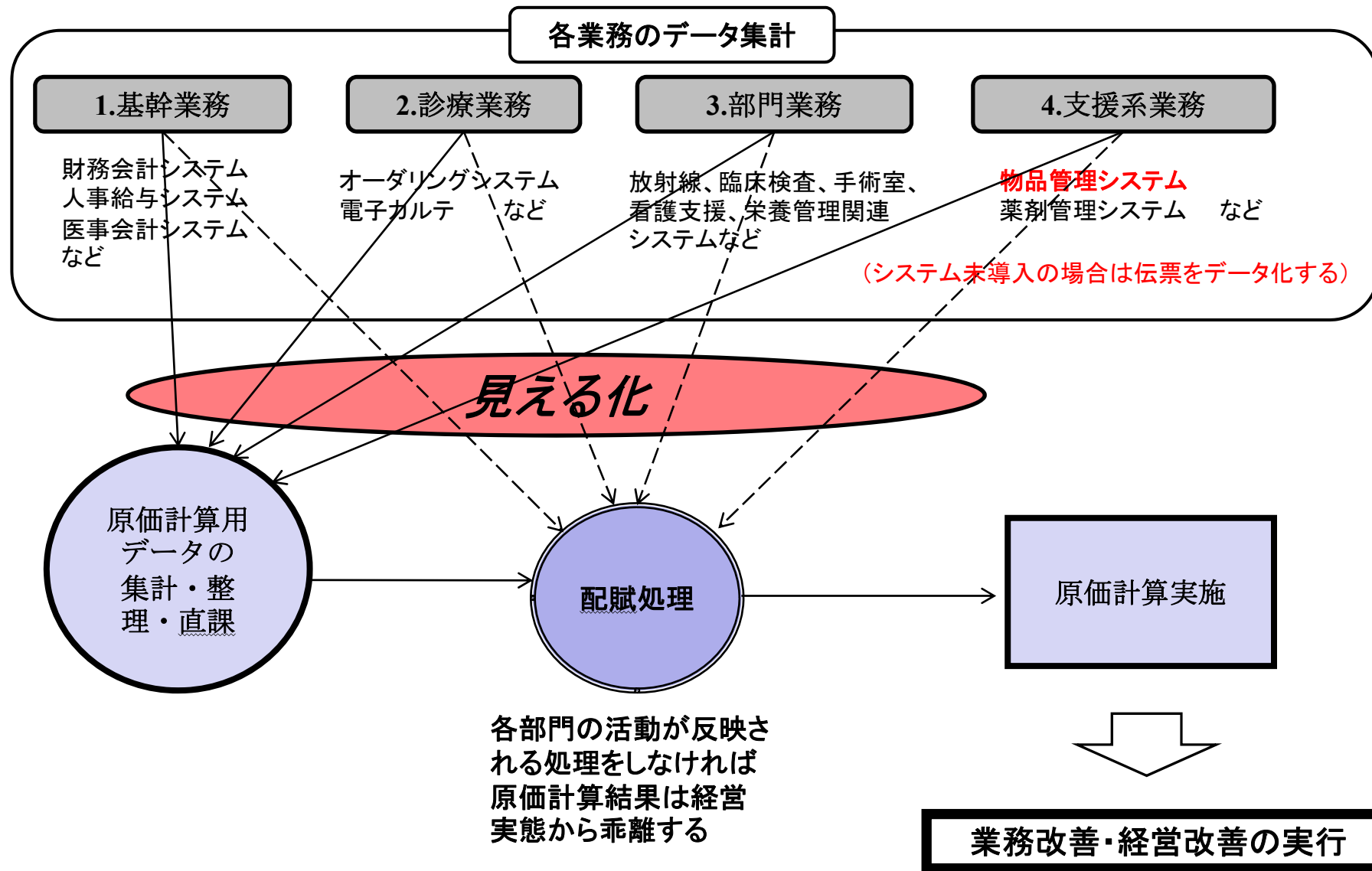
ただし、

原価計算の精度アップは、新たなコストを生む諸刃の剣である

## 3-2.原価計算とは



### 3-3.病院情報システムのデータと原価計算の関係





## 3-4.「原価」そして「直課」と「配賦」とは

**原価:**「原価とは、経営における一定の給付にかかわらせて、は握された財貨又は用役の消費を、貨幣的価値的に表したものである」  
(昭和37年11月8日 企業会計審議会設定より抜粋)

**直課:**費用とサービスの関係が明確な場合の計上方法

**配賦:**費用とサービスの関係が明確でない場合に一定の基準に基づいて原価を計上すること

### ①直接配賦法

各補助部門相互間の用役授受を全く無視し、補助部門費をその用役を提供した製造部門にだけ用役の程度に応じて配賦する。

### ②階梯式配賦法

この方法は補助部門相互間の用役授受を補助部門費の配賦計算において一部を取り入れ、一部を無視する。これは部門費配賦表において自部門より左に記入されている補助部門に提供されている用役だけを当該補助部門費の配賦計算で考慮するが、自部門よりも右に記入されている補助部門に提供されている用役はこの計算から無視することである。このため、部門費配賦表に補助部門を記入する順位が重要となる。

補助部門相互間の用役授受の程度を比較し、最も多数の他の補助部門に用役を提供し、他の補助部門から用役を受けることの最も少ない補助部門を部門費配賦表の補助部門の欄の最も右端へ記入する。

### ③相互配賦法

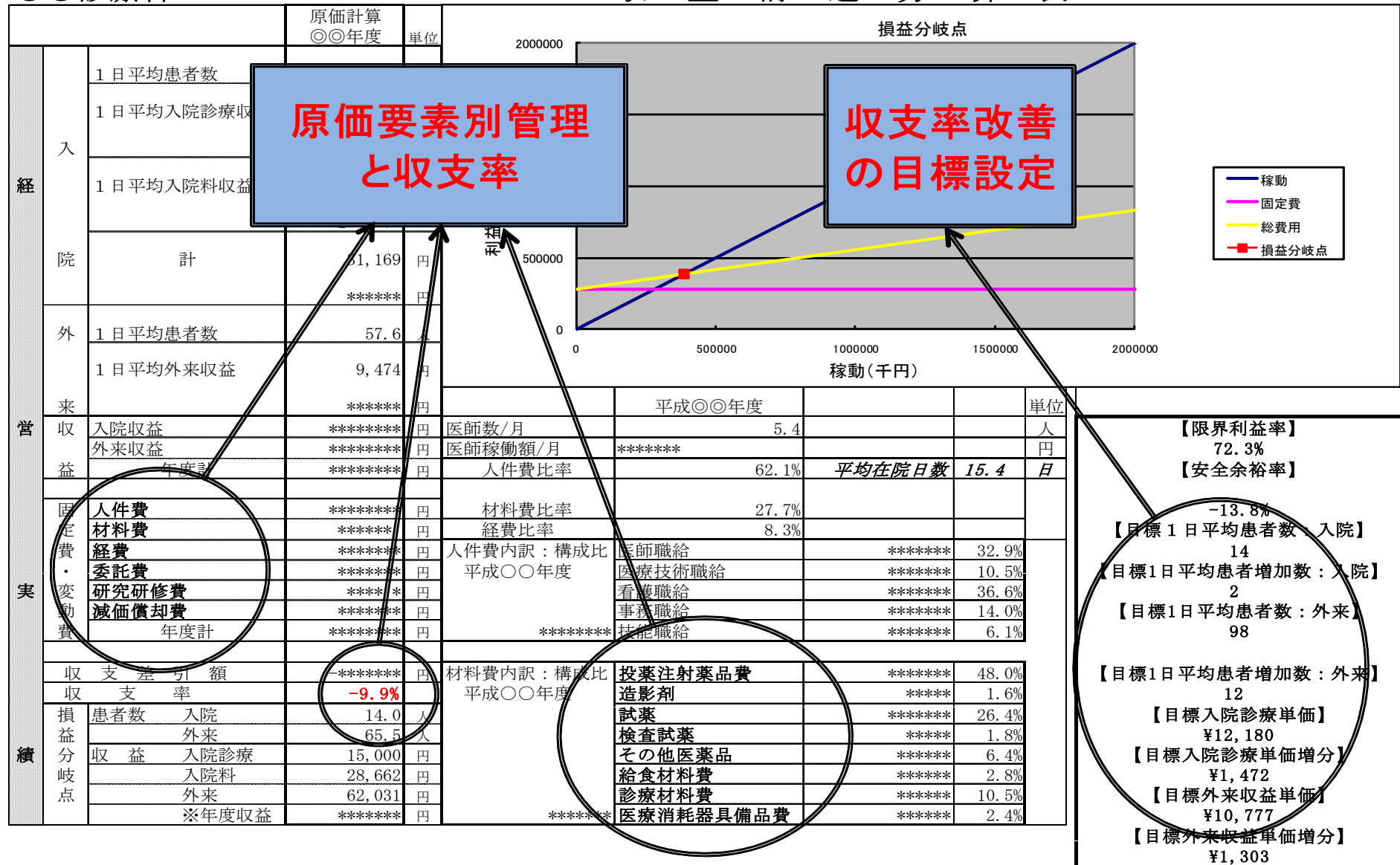
補助部門相互間で授受される用役を測定し、各補助部門費をその用役を提供した他の補助部門および製造部門に提供した用役の程度に応じて配賦する方法である。この方法には、補助部門費をその用役を提供した他の補助部門および製造部門に提供した用役の程度に応じて配賦する手続を各補助部門費が零に近くなるまで何回も何回も繰り返し行い、すべての補助部門費を製造部門に配賦するという継続相互配賦法と第1回目は各補助部門費をその用役を提供した他の補助部門および製造部門に提供した用役の程度に応じて配賦し、第2回目は各補助部門より配賦された額を直接配賦法により製造部門に配賦するという相互配賦法がある。

(大阪大学大学院経済学研究科浅田研究室 2009年度講義資料より抜粋)

# 3-5.原価計算結果から改善点の見える化

〇〇診療科

## 収益構造分析表



## 3-6.原価計算を取り巻く課題

人件費は現場職員から  
タイムスタディーを取って計算？

物品全てに  
シールを張っ  
て管理？

診療科別原価計  
算と疾病別原価  
計算をどの様に  
使い分けるの？

どこまで正確にや  
るの？

計算結果を経営の意思決定に活用できるの？

### 原価計算に求められる条件

- 1.現場に負担を強いることがない
- 2.原価計算そのものにブラックボックスがなく、容易に理解できる
- 3.経営層、部門長の実感との乖離が大きくない
- 4.業務改善に結びつくこと→ → →結果的に各部門のデータ精度が上がる
- 5.患者数、診療単価などの目標設定の根拠となること

など

現場のコスト  
意識はどう  
やって高める  
の？

コンピュータが処理しているから  
どういうロジックで算出されたか  
わからない！

電子カルテ、  
オーダーリングの  
データをどうやっ  
て活用できるよう  
にするの？

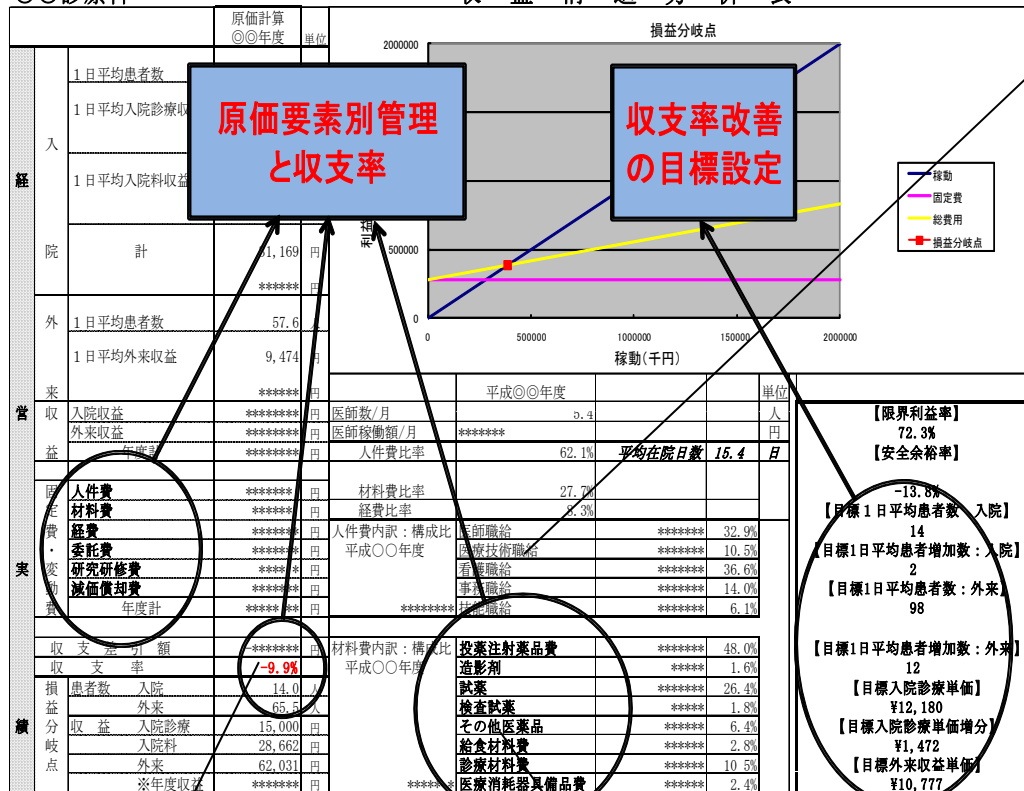
年次原価計  
算も月次原価  
計算も同じ方  
法とするの？

計算結果が経営実態と合っている実感がしない！

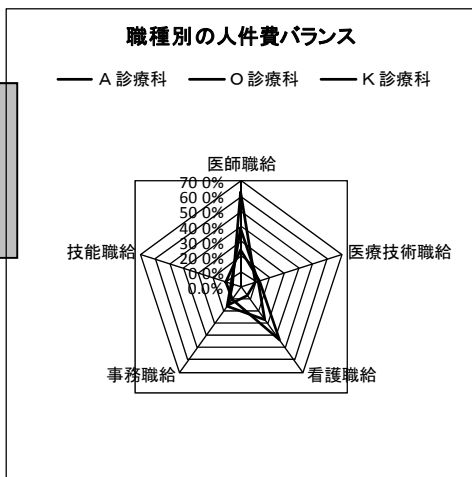
# 3-7.原価計算で「見える化」して改善へ

〇〇診療科

収益構造分析表



診療科毎に各職種別の  
人件費、材料費などが  
算出されるので貢献度  
分析に応用できる



【限界利益率】  
72.3%  
【安全余裕率】  
-13.8%  
【目標1日平均患者数：入院】  
14  
【目標1日平均患者数増加：入院】  
2  
【目標1日平均患者数：外来】  
98  
【目標1日平均患者数増加：外来】  
12  
【目標入院診療単価】  
¥12,180  
【目標入院診療単価増分】  
¥1,472  
【目標外来収益単価】  
¥10,777  
【目標外来収益単価増分】  
¥1,303

## 【データ活用の重要な視点】

※この原価計算では、人件費は職員個人の数  
値が、材料費は単品の数値が積み上がって  
いて、なおかつ『サービスの移動』が考慮されて  
いるので部門の課題・問題点を定量化することが  
可能となる。

※そのためにも配賦処理が可視化されており、  
原価計算ロジックが明瞭であることが重要である。

診療科毎の収益構造を  
この原価計算で把握し  
疾病別原価計算により  
改善の深掘りができる

医薬品、診療材料の単品の  
積上げデータがあるので  
業者との価格交渉の  
根拠のある目標設定が  
可能

ベンチマークは同条件下での明確な課題抽出が重要！

### 3-8.経営視点での原価計算

項目	備考
京都大学教授 経済学博士 西村 周三先生の講演(「病院経営と医療費政策の今後」)による研修会実施	意識改革喚起
「病院整備のあり方について」(企画書)	全職員参加型提案
<b>★平成2年度原価計算実施 (経営計画策定時の経営目標策定の根拠)</b>	<b>財務会計との整合</b>
「外来診療サービスの在り方」(企画書: 外来効率化し入院へシフトが目的)	医師・看護師・事務の自主的活動
「経営委員会」の設置について (企画書)	経営課題の共有
経営危機問題の共有化について (企画書)	経営課題の共有
「増収対策の一環として見た医事課機能の再構築と医事会計システム」(企画書)	経営課題の共有
<b>★平成4年度原価計算実施 (収益構造の変化を把握)</b>	返戻・減点と未収金管理体制構築着手
中期経営計画 公開	「計画」と「実績」の乖離
某社の経営診断を受ける	文章中心の診断結果
収益ロスの原因分析と防止対策 講演者: 病院システム研究会 加藤雄二	増収対策
院内統計と京都府・市統計を元にマーケットリサーチ実施	病院の受療率推計からのシェア分析
<b>★平成6年度原価計算実施 (改築投資に対する返済計画をシミュレーション)</b>	<b>原価計算による収益構造把握が基礎</b>
既存設備計画の縮小実施の後、改築整備起工	

【経営視点での主な重要点】

自院の収益構造が把握できること

分析に基づき経営戦略が立てられること

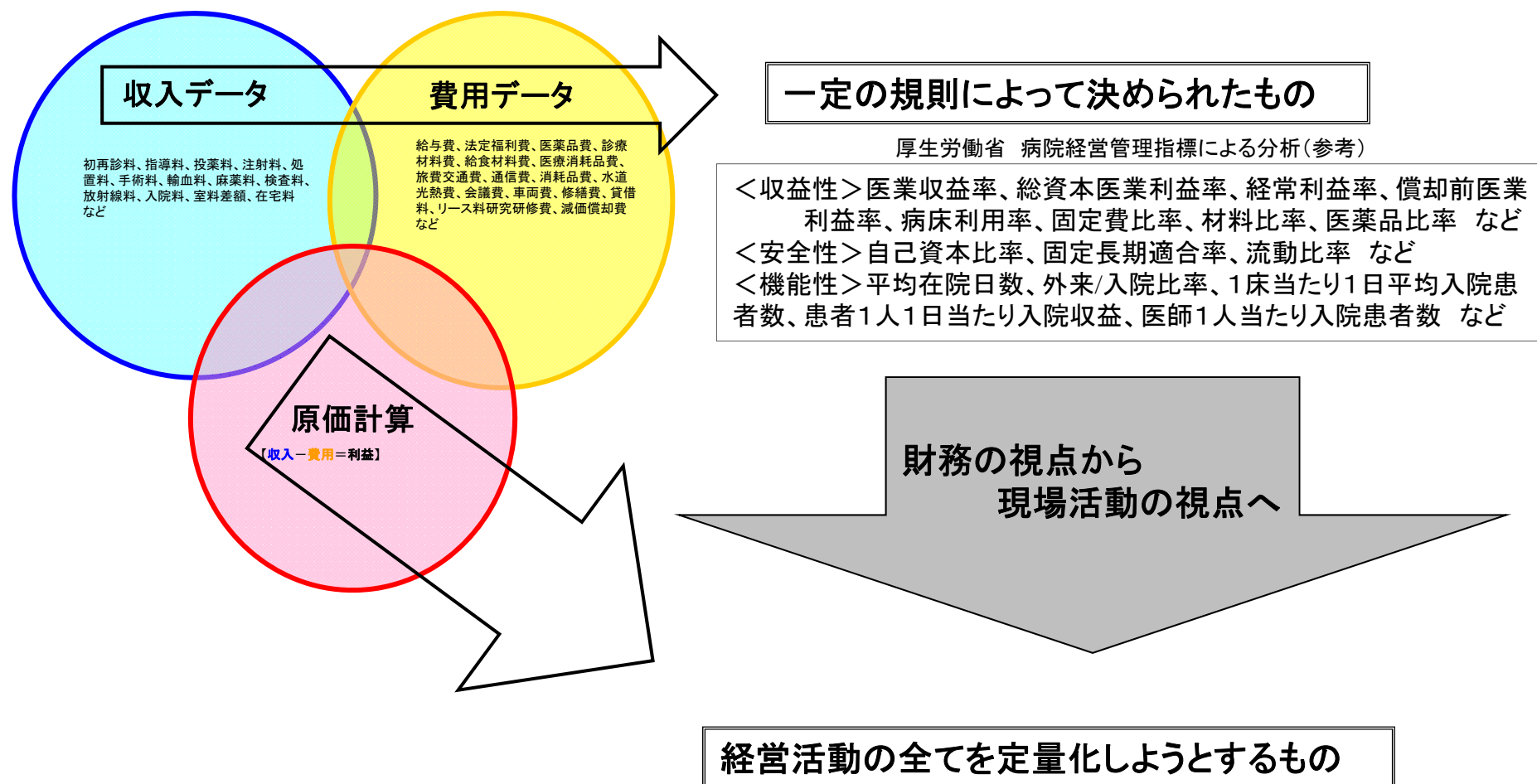
決算数値と整合性が取れていること

各科の損益の均衡度合いが見えること

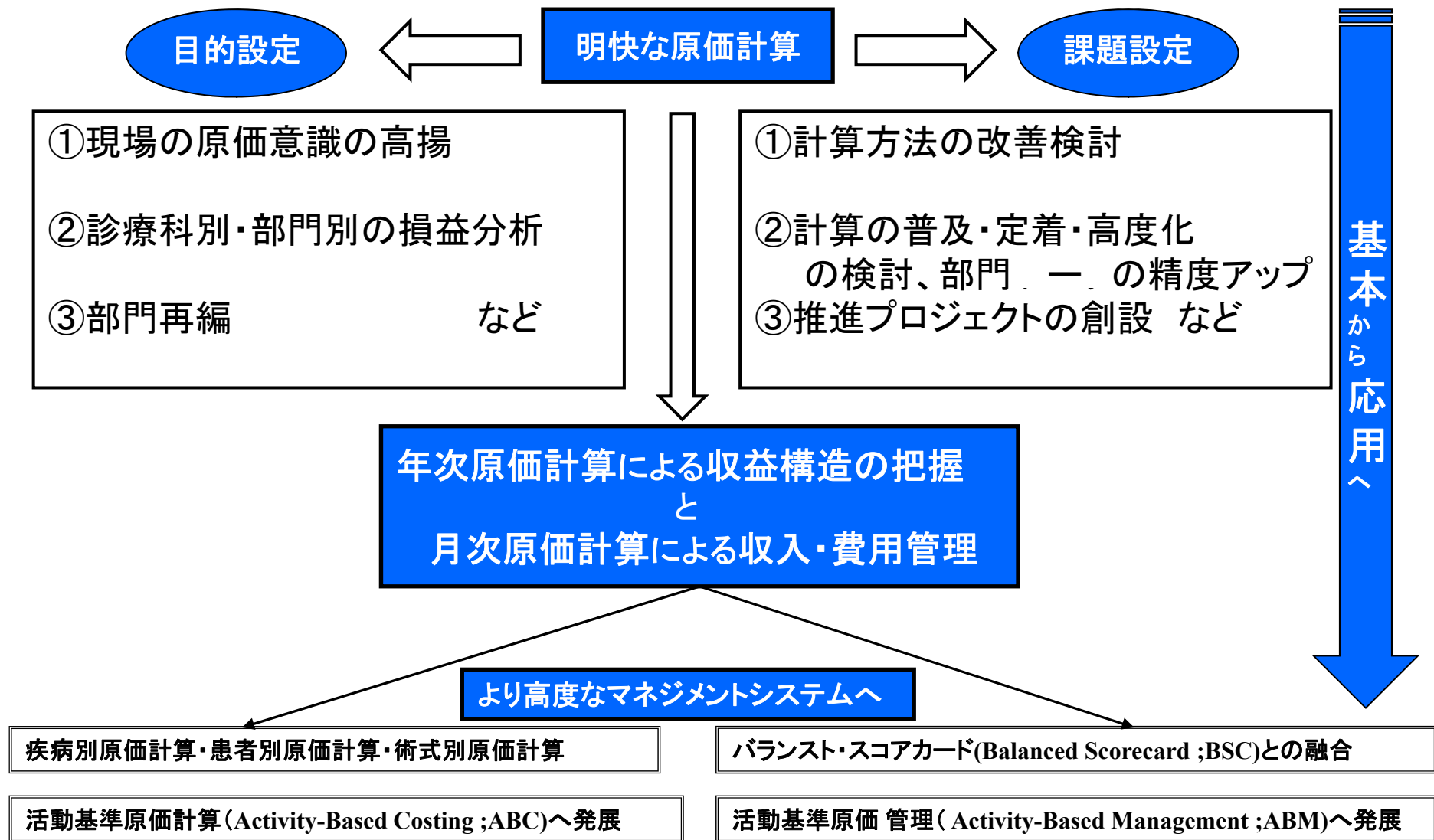
など

※経営の意思決定を可能とし、短期・中期・長期経営計画の数値的根拠となることが重要となる。

### 3-9.原価計算とマネジメント



### 3-10.「明快な原価計算」だからこそできること



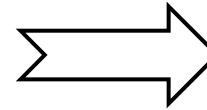
## 4.原価計算の基本をなすデータ

～物品管理システムを例として～



## 4-1.『戦術』と『戦略』の違いと『マネジメント』

※ 『戦術』とは如何にして戦うか



物品管理システム(SPD)は  
自ら活用できるマネジメントツール

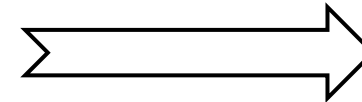
※ 『戦略』とは如何にして戦いを略すか



様々なリスクの極小化を図る



見える化



ツールを使って行う管理……  
払出管理、発注管理、入庫管理、  
定数管理、在庫管理、消費管理  
など

戦略として……  
『購買管理』体制の確立と  
『コスト管理』のための  
手法確立が『戦略』となる

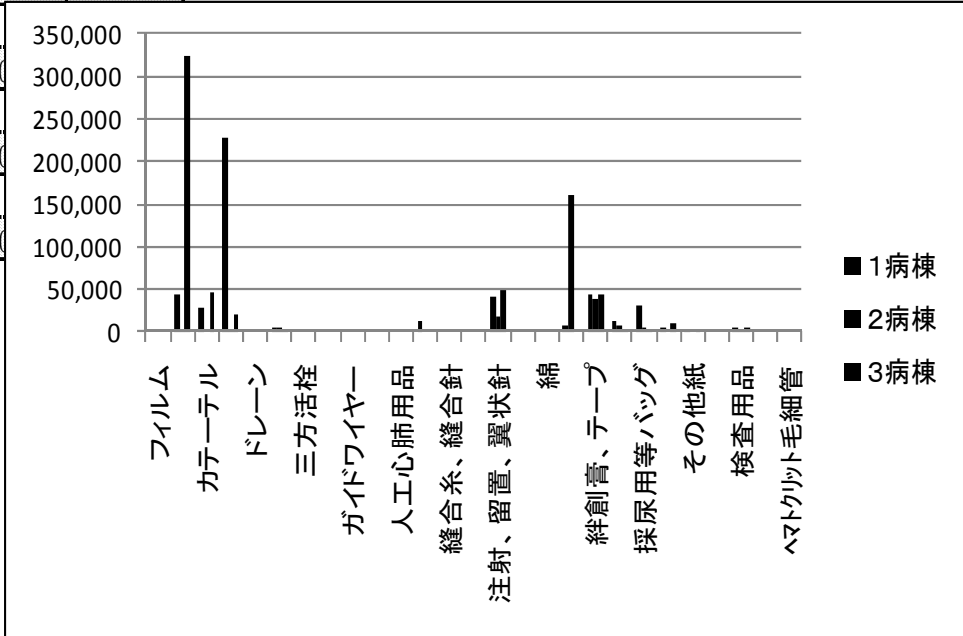


「結果」のみならず「プロセス」が重要

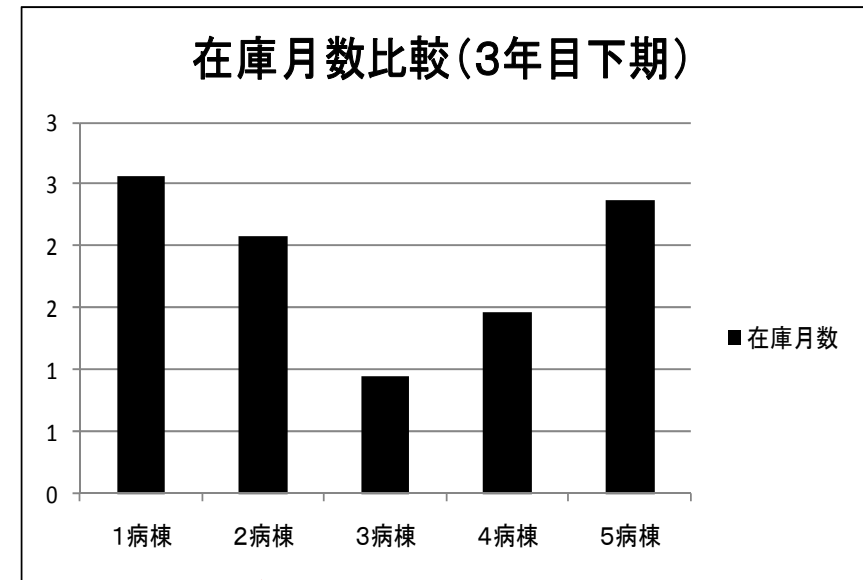
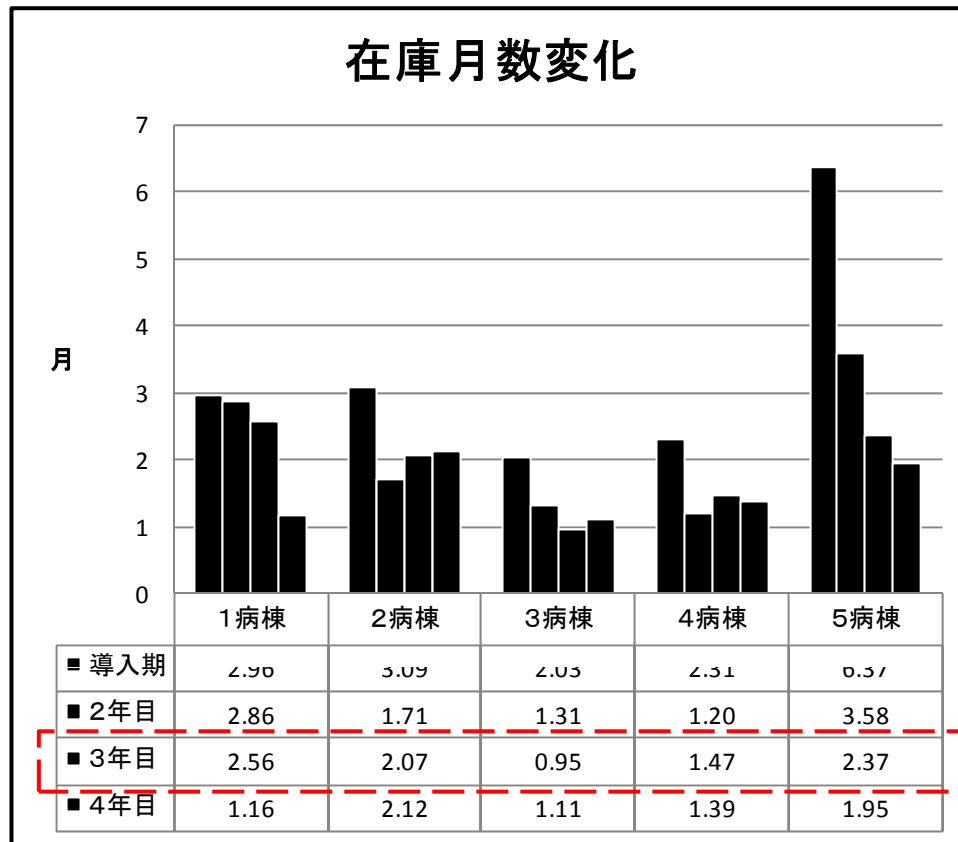
## 4-2.診療材料から見た病棟特性の「見える化」

32分類からの抜粋

材料分類	1	2	3	4	5	6
病棟名	フィルム	輸液セット	カテーテル	カニューレ	ドレーン	輸血セット
1病棟		44,940	28,000	226,870		5,320
構成比	0.00%	9.63%	6.00%	48.62%	0.00%	1.14%
2病棟		960		3,100		3,320
構成比	0.00%	0.40%	0.00%	1.32%	0.00%	2.20%
3病棟		322,480	45,900	20,650		2,755
構成比	0.00%	63.79%	9.08%	4.08%	0.00%	0.54%
4病棟		22,770	20,800	94,120		11,425
構成比	0.00%	2.79%	2.55%	11.53%	0.00%	1.40%
5病棟	12,600		138,560	113,450		
構成比	3.30%	0.00%	36.24%	29.67%	0.00%	0.00%
6病棟		6,900	55,730	44,730		
構成比	0.00%	0.86%	6.93%	5.56%	0.00%	0.00%
7病棟		53,195	32,400	44,400		
構成比	0.00%	3.67%	2.24%	3.06%	0.00%	0.00%



## 4-3.在庫月数による病棟マネジメントの「見える化」



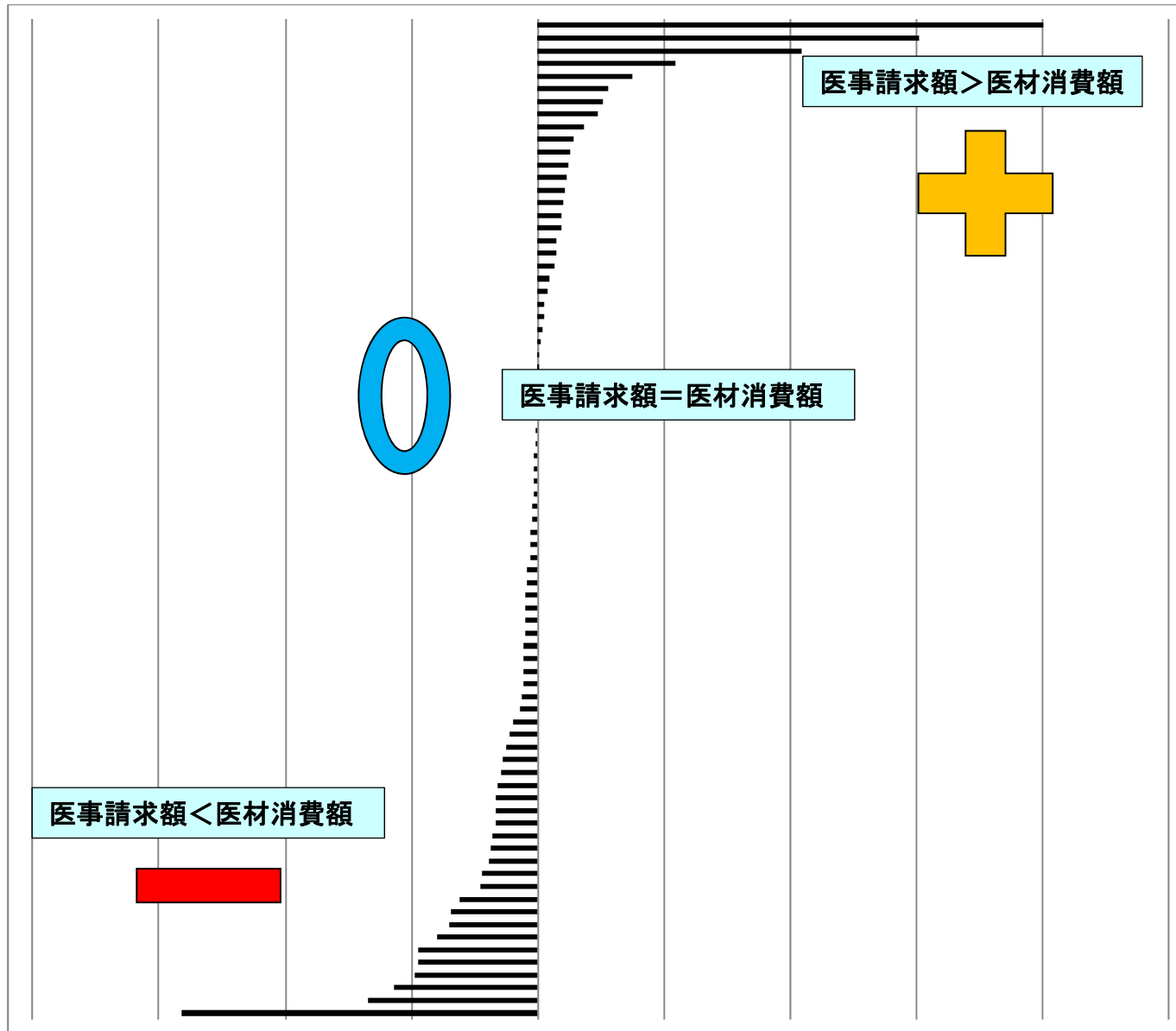
# 4-4. 単品在庫日数による病棟マネジメントの「見える化」

部門名	品名	規格	購入数	定価金額	在庫数	在庫金額	在庫日数
●●●病棟	インターリンクニードルレスカニュー	303369	62 箱	359,600	1 箱	5,800	3 日
	インターリンクニードルレスカニュー	303370	16 箱	92,800	3 箱	17,400	34 日
	インターリンクニードルレスカニュー	303345	150 箱	315,000	4 箱	8,400	5 日
	インターリンクJループタイプ(接続)	2N3372	9 袋	148,500	0 袋	0	0 日
	インターリンクインジェクションサ	2N3399	800 個	82,400	50 個	5,150	11 日
	インターリンクバイヤルアダプター	2N3395	150 個	21,000	60 個	8,400	72 日
	ディスポ針 フローマックス	S18G×11/2F	93 箱	74,400	4 箱	3,200	8 日
	ディスポ針 フローマックス	S21G×1/2RE					
ディスポ針 フローマックス	S23G×11/4F						
				240	0 個	0	0 日
			120 個	1,440	0 個	0	0 日
	アスパーエース(気管切開チュー)	6.0mm クリーン	4 個	25,680	0 個	0	0 日
	アスパーエース(気管切開チュー)	7.0mm フラウ	1 個	6,420	0 個	0	0 日
	シリンジ 50ml カテーテルテッ	SS-50CZ20	5 箱	16,900	0 箱	0	0 日
	シリンジ 50ml 横口針ナシ	SS-50ESZ	55 箱	171,600	4 箱	12,480	0 日
	テルフュージョン通気針	XX-MFA2038	750 本	15,000	0 本	0	0 日
	病院パン NO12	12mm×5m 5	9 箱	8,730	0 箱	0	0 日
	病院パン NO25	25mm×5m 1	15 巻	5,700	0 巻	0	0 日
	<b>院内在庫品</b>			*****		*****	11 日
	デフィブ・バット 10枚入	2345N	1 箱	7,500	0 箱	0	0 日
	テガダーム トランスペアドレッシ	3582 5cm×7	4 箱	18,000	0 箱	0	0 日
	テガダーム トランスペアドレッシ	3589 9cm×1	3 箱	24,000	0 箱	0	0 日
	ユニパック F-4120×170mm		1 袋	480	0 袋	0	0 日
	輸血フィルターピュアセルPL	PL-8PLUS-V	13 箱	1,128,400	2 箱	173,600	28 日
	オブサイトフレキシフィックス:フ	10×10	23 巻	119,600	0 巻	0	0 日
	オブサイトIV3000	4007 6.0×7.0					
	レテラタイ ホワイト 3号	SX-063 2.4CM					
				6,480	2 本	6,480	180 日
			53 本	636,000	0 本	0	0 日
	ベノクエドエーブル アダプター	XX-MN2000	6 箱	11,400	5 箱	9,500	15 日
	ポンプ用輸液セット 20入	TS-PA200L	2 箱	9,600	20 箱	96,000	180 日
	輸血セット 50入	TB-A400L	1 箱	7,250	1 箱	10,150	25 日
	エンボス手袋ガードマックス200	M	62 箱	62,000	12 箱	12,000	35 日
	<b>業者直納品</b>			*****		*****	28 日
				*****		*****	20 日

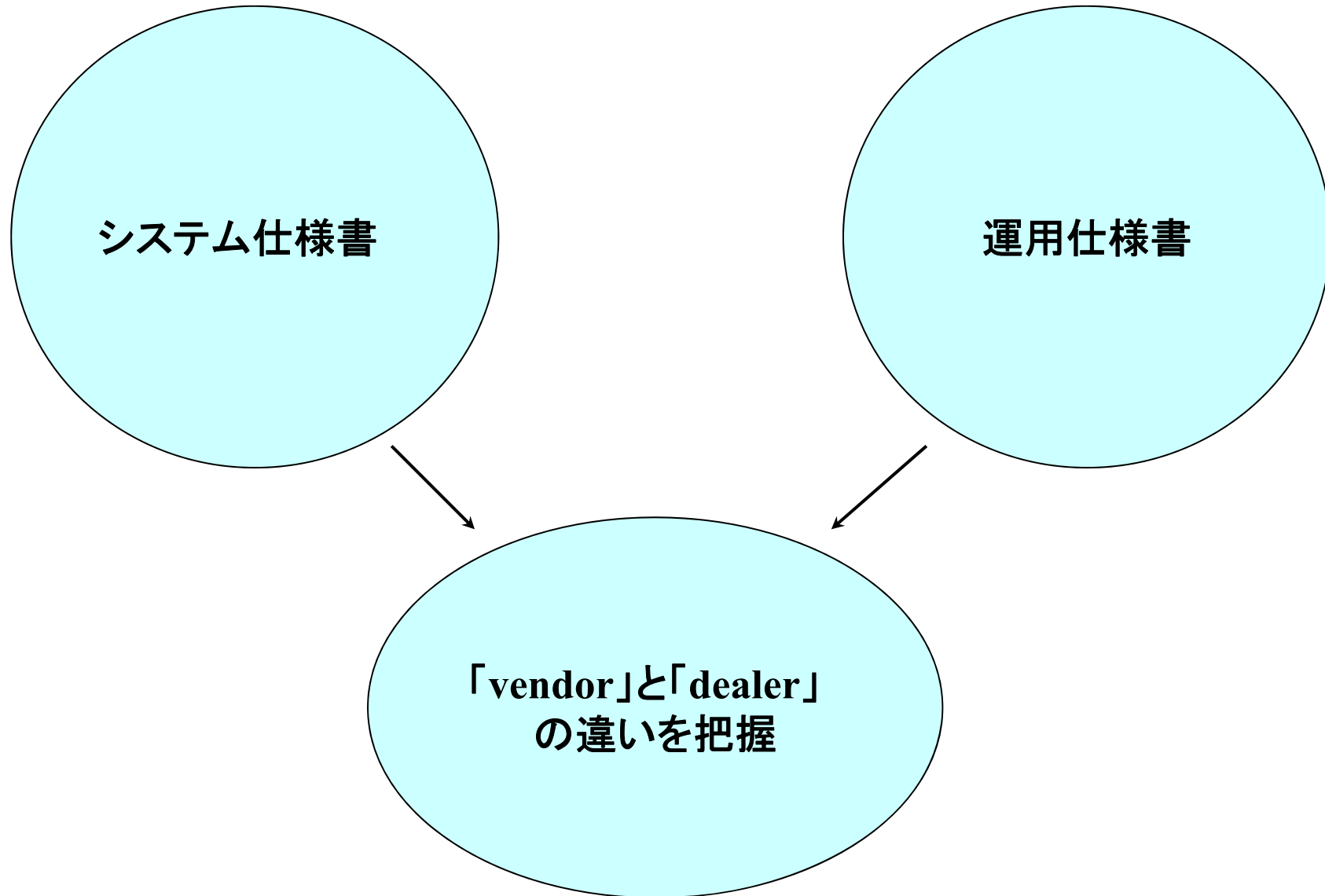
院内在庫品

業者直納品

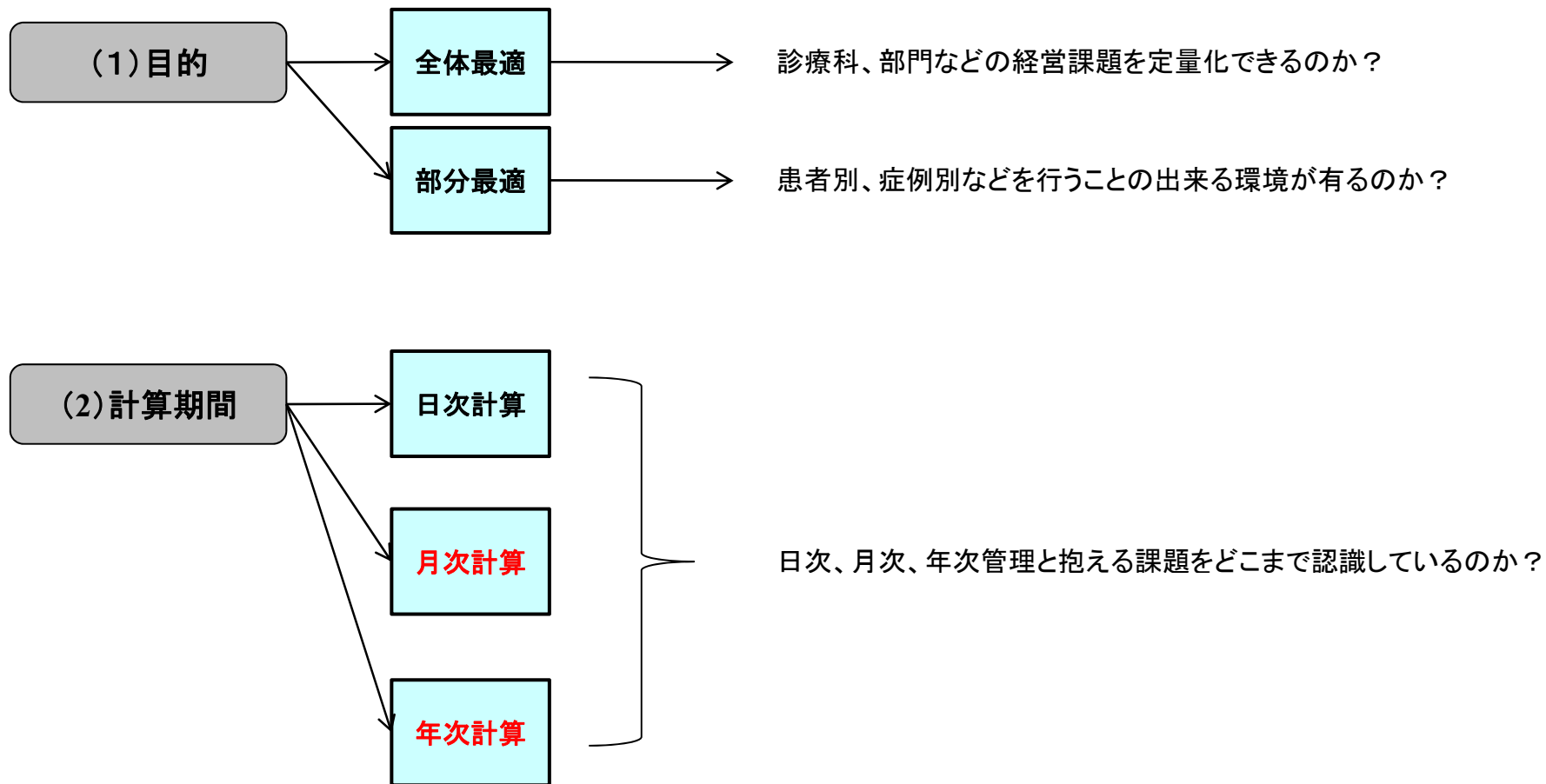
## 4-5. 医事課と調度課(購買部門)のマネジメント連携

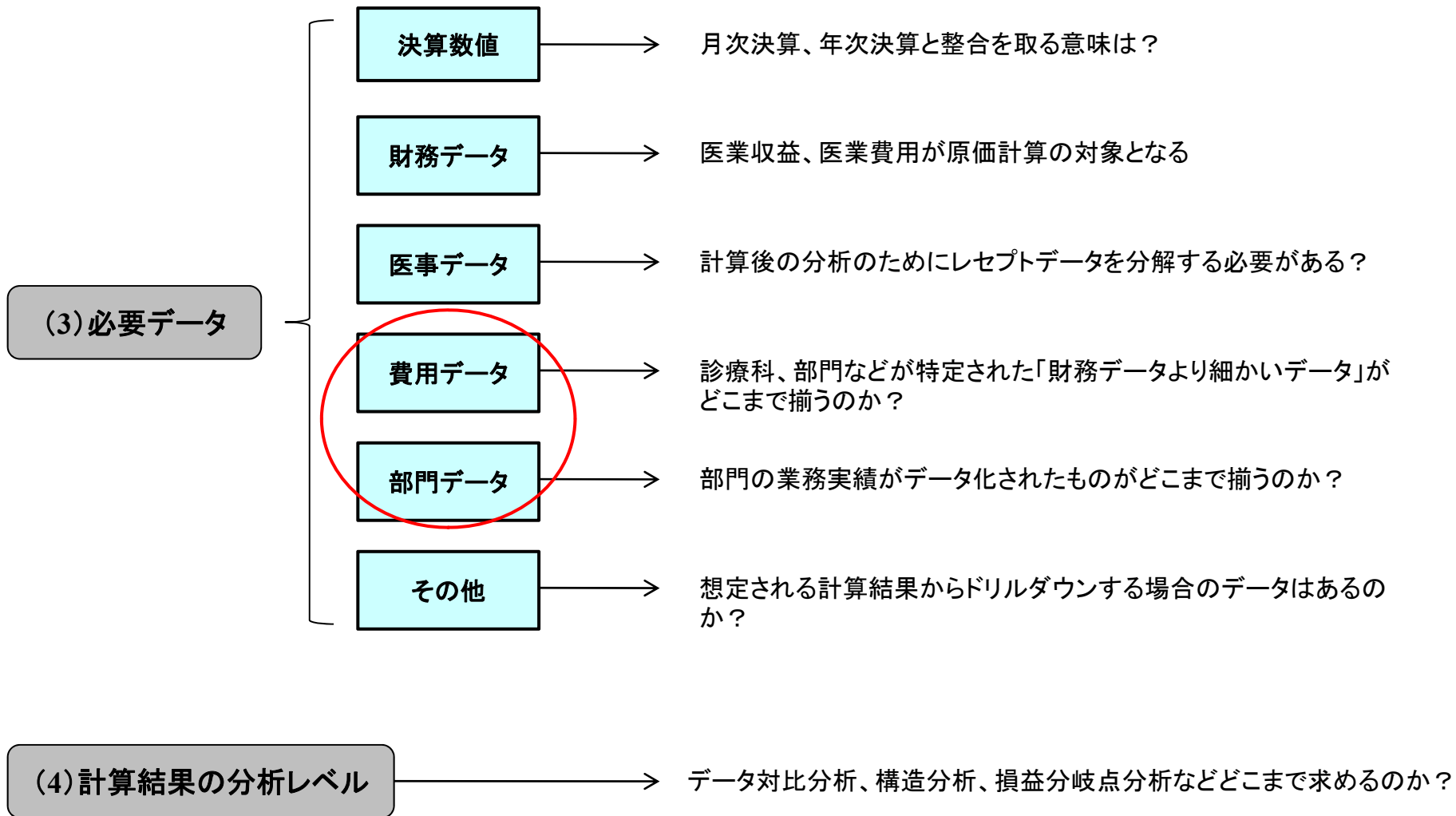


## 4-5.物品管理システム評価で特に留意する点



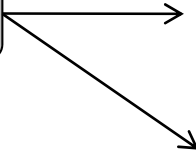
# 5. 原価計算実施に向けて







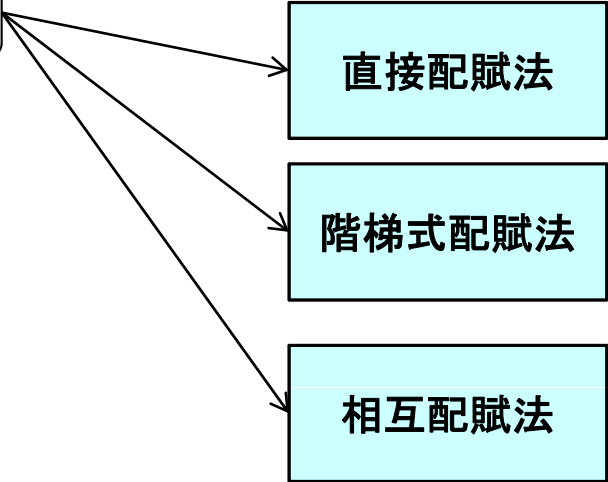
(5) 他院とのベンチマーク機能



本来、原価計算は内部管理目的のためであるが、他院とのベンチマークを必要とするのか？

他院も同じ配賦基準、環境であるとの前提で本機能を使用するのか？

(6) 配賦基準設定方法

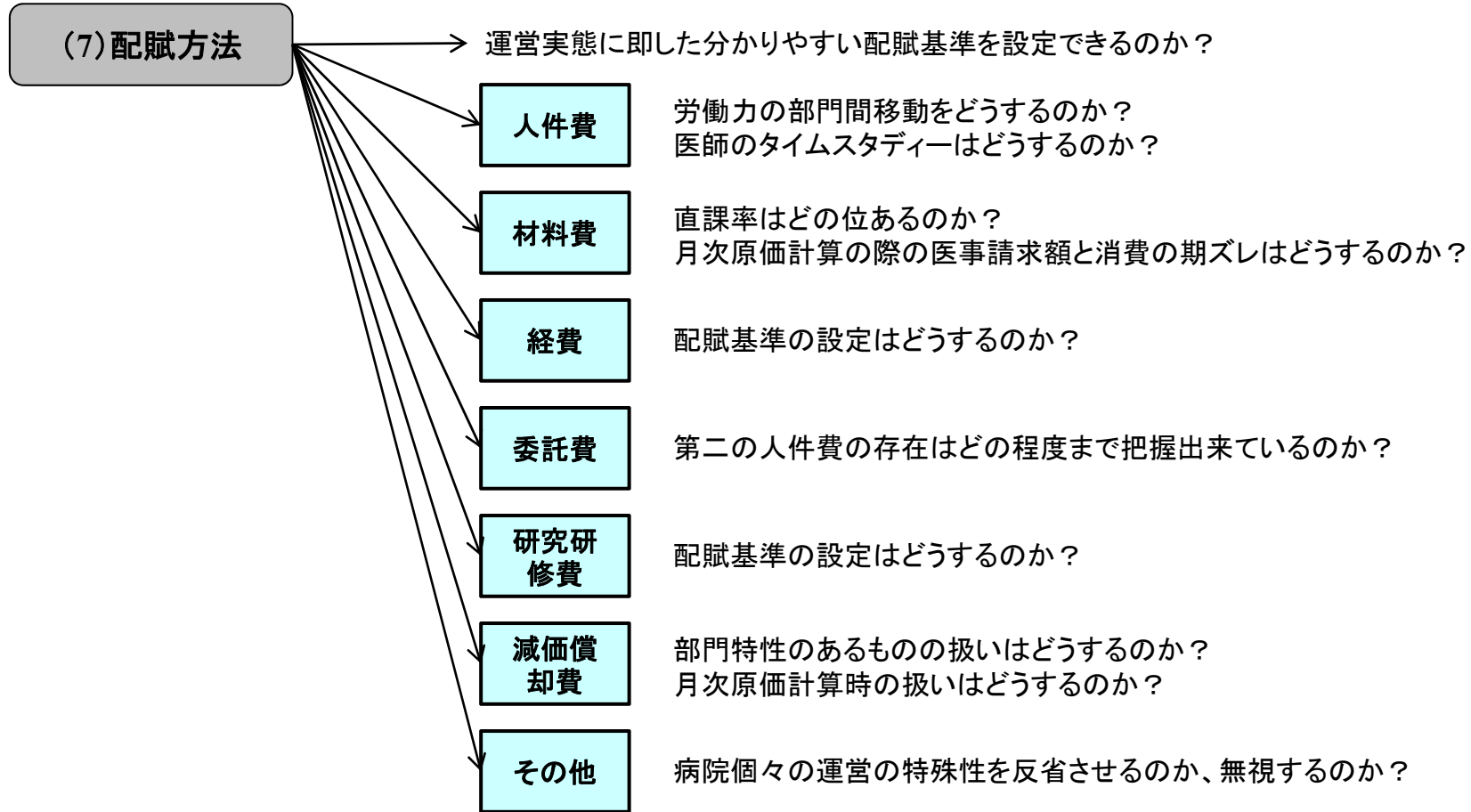


直接配賦法

階梯式配賦法

相互配賦法

それぞれの特徴を把握しているのか？



**(8) 計算ロジックの分かりやすさ** → 計算過程を全て説明できる分かりやすさは有るのか？

(9) 運営状態の可視化

診療科、部門の運営がどの程度数値化できるのか？

(10) 活用方法

全体最適

- ① 診療部、部門の業績評価
- ② 損益分岐点分析
- ③ 投資前のリスク分析(シミュレーション)
- ④ 収支改善の根拠のある目標設定
- ⑤ 高額医療機器の稼働率分析・目標設定
- ⑥ SWOT分析への応用
- ⑦ BSCにおける成果尺度、目標数値設定
- ⑧ 価格交渉の目標数値設定
- ⑨ 部門再編成、経営計画策定の根拠
- ⑩ 具体的な業務改善の発見

部分最適

- ① パスの最適化
- ② 疾病毎の採算性分析
- ③ 患者毎の採算性分析

(システム対比)



Mediproveは、Medical と improve の造語です

メディプループ株式会社

〒617-0852 京都府長岡京市河陽が丘1丁目22-6

TEL・FAX : (075)954-4117

E-mail : [into@mediprove.co.jp](mailto:into@mediprove.co.jp) URL : <http://www.mediprove.co.jp>



Copyright Mediprove Inc.,2011. All rights reserved.