

# 医療機関の部門別収支に関する調査研究

## 【研究要旨】

### I. 目的

平成16年度調査研究は、部門別の統一的収支計算方法の確立と、データ収集を通じて診療報酬改定が病院経営に与える影響を測定するための分析手法の確立、基盤作りを目的とした。具体的には、1) 対象病院数を拡大した上で、精度の高い部門別収支計算を行うための手法間の比較を行う「一般原価調査」とともに、2) 手術、検査および画像診断部門に計上・配賦された費用を入院、外来部門の診療科に階梯配賦する際の係数を得るために「特殊原価調査」を実施した。

### II. 方法

#### 1. 調査方法

本調査は、収益、費用データを収集し、階梯式配賦を行い、入院、外来、診療科別の部門別収支計算を行う「一般原価調査」、手術、検査および画像診断部門に計上・配賦された費用を入院、外来部門の診療科に階梯式配賦する際の係数を得るために「特殊原価調査」を行った。また、調査は合計12病院を対象として行った。内10病院は一般原価調査および特殊原価調査を、内2病院については特殊原価調査のみを行った。

##### (1) 一般原価調査

部門別収支計算を実施するために必要な収益、費用データ、部門設定に関する情報等を把握するための「入力ファイル」、部門別収支計算において各種収益、費用データを配賦する際の係数を作成するために必要な「レセプト・データ」の提供を求めた。また、部門別収支計算において、医師人件費を各部門に計上する際の係数を得るために医師勤務時間調査を実施した。

調査対象期間は、「入力ファイル」および「レセプト・データ」による調査については平成16年6月、医師勤務時間調査については、平成17年3月の連続した一週間とした。

##### (2) 特殊原価調査

特殊原価調査は、一次調査と二次調査で構成されており、一次調査では、「手術台帳」、「レセプト・データ」および「その他の情報<sup>1</sup>」を、二次調査では、手術ならびに院内検査、画像診断についてサービス種類別に該当部門以外の場所でそのサービスが実施されている割合について一次調査結果を用いた調査票を病院別に作成し、これに対し記入を求める調査を行った。

調査対象期間は、平成16年4月診療月分から平成16年12月診療月分の間で12月分から遡り提供可能な期間とした。

---

<sup>1</sup> 医療保険請求外薬剤・材料の使用量

## 2. 部門別原価計算方法

一次計上、二次配賦、三次配賦からなる階梯式配賦を用いた原価計算を行った。

一次計上では、収益データは、各部門で発生した収益が直接把握されていればその値を直課。直課されなかった収益は、診療報酬点数を集計し、点数比率を用いて入院部門、外来部門、中央診療部門に計上した。費用データは、各部門で発生した費用が直接把握されていればその値を直課。直課されなかった費用は、費目別に設定された基準に則り計上した。

二次配賦では、補助・管理部門を診療支援系及び運営管理系の2部門に大別し、それぞれに含まれる部門(部署)に一次計上されていた値を、費目別に配賦基準設定し、それぞれ配賦した。

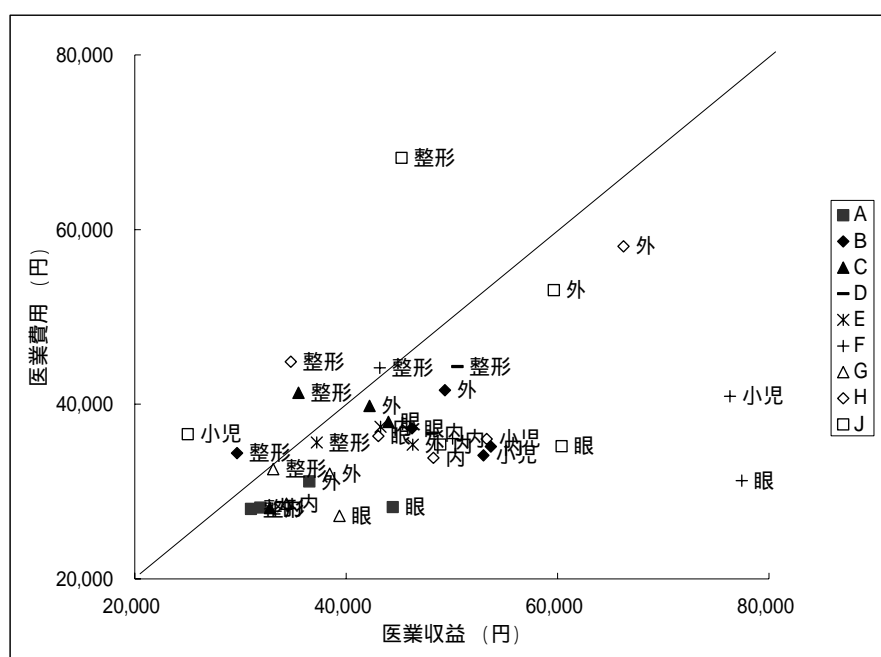
三次配賦では、中央診療部門に一次計上、二次配賦時点で計上されていた値を、費目別に設定した配賦基準に基づきそれぞれ配賦した。うち、「手術」「検査」「画像診断」については、「特殊原価調査」のデータよりサービス種類別に算定された重み付け係数(等価係数)を診療行為別実施回数に乗じて診療科別に費用を配賦した。

## III. 結果

### 1. 一般原価調査

一般原価調査結果として、二次配賦後の病院ごとの入院・外来・中央診療部門割合、また、三次配賦後の入院・外来別患者1人1日あたりの医業収益と医業費用を示すことができた。

図表 1 三次配賦結果(患者1人1日あたり入院部門・医業費用/医業収益)



また、各配賦段階での入院・外来別、診療科ごとの収支計算例（全体）を示すことができた。

図表 2 三次配賦で得られた診療科別の収支計算例（全体）  
 （上段：施設全体医業収益額を100とした場合の各項目の占める割合）  
 （下段：項目別部門合計を100とした場合の各部門の占める割合）

[三次配賦]		三次配賦															
		入院部門															
		内科	神経内科	呼吸器科	消化器科	循環器科	小児科	外科	整形外科	形成外科	脳神経外科	呼吸器外科	心臓血管外科	皮膚科	泌尿器科	産婦人科	婦人科
医業収益		13.9 (13.9)	3.2 (3.2)	2.7 (2.7)	10.8 (10.8)	6.1 (6.1)	0.8 (0.8)	8.1 (8.1)	6.4 (6.4)	1.3 (1.3)	4.8 (4.8)	1.6 (1.6)	0.9 (0.9)	0.4 (0.4)	2.2 (2.2)	1.8 (1.8)	1.2 (1.2)
医業費用		11.1 (11.2)	2.7 (2.8)	2.8 (2.9)	8.2 (8.3)	6.6 (6.6)	0.9 (0.9)	7.9 (8.0)	6.9 (6.9)	1.3 (1.3)	4.8 (4.9)	1.3 (1.3)	1.5 (1.6)	0.3 (0.3)	1.9 (1.9)	2.9 (2.9)	1.0 (1.0)
	給与費	5.6 (11.2)	1.4 (2.8)	1.6 (3.3)	4.1 (8.3)	2.2 (4.5)	0.5 (1.0)	3.7 (7.5)	3.3 (6.7)	0.8 (1.5)	2.4 (4.8)	0.6 (1.3)	0.6 (1.3)	0.1 (0.3)	1.2 (2.3)	1.6 (3.1)	0.5 (1.0)
	材料費	2.4 (9.9)	0.7 (2.9)	0.3 (1.4)	2.3 (9.4)	3.2 (13.0)	0.1 (0.5)	2.6 (10.6)	2.1 (8.5)	0.2 (0.8)	1.3 (5.4)	0.5 (1.9)	0.7 (3.0)	0.1 (0.2)	0.3 (1.3)	0.3 (1.2)	0.2 (0.8)
	経費	2.3 (12.5)	0.5 (2.5)	0.6 (3.4)	1.4 (7.3)	1.0 (5.3)	0.2 (1.2)	1.2 (6.5)	1.1 (5.8)	0.2 (1.2)	0.9 (4.8)	0.2 (0.9)	0.1 (0.7)	0.1 (0.3)	0.4 (1.9)	0.6 (3.4)	0.2 (1.3)
	減価償却	0.7 (11.8)	0.1 (2.0)	0.2 (3.8)	0.4 (7.4)	0.2 (2.7)	0.1 (1.5)	0.3 (5.6)	0.3 (5.7)	0.1 (1.2)	0.2 (3.8)	0.1 (1.0)	0.0 (0.6)	0.0 (0.2)	0.1 (1.7)	0.4 (6.9)	0.0 (0.3)
	本部費	0.1 (18.6)	0.0 (12.3)	-	-	0.0 (4.0)	0.0 (0.0)	0.0 (15.8)	0.0 (8.9)	-	0.0 (10.7)	-	-	-	0.0 (3.8)	-	0.0 (1.6)
	役員報酬	0.0 (18.2)	-	-	-	-	0.0 (4.7)	0.0 (9.4)	0.0 (5.5)	-	-	-	-	0.0 (0.6)	0.0 (2.0)	0.0 (11.4)	-
収支差額		2.8 (305.2)	0.4 (48.8)	-0.1 (-12.8)	2.6 (280.8)	-0.4 (-47.1)	-0.2 (-16.8)	0.1 (16.4)	-0.4 (-49.2)	0.0 (3.9)	-0.1 (-6.7)	0.3 (30.8)	-0.7 (-74.2)	0.1 (11.2)	0.2 (26.3)	-1.1 (-123.3)	0.3 (30.5)

[三次配賦]		三次配賦					
		入院部門					
		眼科	耳鼻いんこう科	放射線科	麻酔科	リハビリテーション科	入院計
医業収益		0.7 (0.7)	1.2 (1.2)	0.5 (0.5)	0.6 (0.6)	2.8 (2.8)	72.0 (72.0)
医業費用		0.6 (0.6)	1.0 (1.0)	0.3 (0.3)	1.9 (1.9)	2.3 (2.4)	68.2 (68.9)
	給与費	0.3 (0.7)	0.5 (1.1)	0.2 (0.4)	1.2 (2.3)	1.5 (3.0)	33.9 (68.2)
	材料費	0.1 (0.3)	0.2 (0.8)	0.1 (0.2)	0.5 (1.9)	0.3 (1.1)	18.5 (75.3)
	経費	0.1 (0.5)	0.2 (0.9)	0.1 (0.4)	0.2 (1.1)	0.5 (2.5)	11.9 (64.3)
	減価償却	0.0 (0.6)	0.1 (1.0)	0.0 (0.5)	0.1 (1.9)	0.1 (1.8)	3.7 (62.0)
	本部費	0.0 (0.0)	0.0 (0.4)	-	-	-	0.2 (76.3)
	役員報酬	0.0 (1.0)	0.0 (2.4)	0.0 (2.1)	0.0 (1.3)	0.0 (5.7)	0.0 (57.1)
収支差額		0.2 (20.5)	0.3 (30.4)	0.2 (21.9)	-1.3 (-144.9)	0.5 (53.4)	3.7 (405.0)

[三次配賦]		三次配賦															
		外来部門															
		内科	精神科	神経内科	呼吸器科	消化器科	循環器科	小児科	外科	整形外科	形成外科	美容外科	脳神経外科	呼吸器外科	心臓血管外科	皮膚科	泌尿器科
医業収益		8.7 (8.7)	0.2 (0.2)	1.0 (1.0)	1.4 (1.4)	3.5 (3.5)	1.1 (1.1)	0.7 (0.7)	2.2 (2.2)	1.8 (1.8)	0.5 (0.5)	-	0.7 (0.7)	0.1 (0.1)	0.1 (0.1)	0.3 (0.3)	1.8 (1.8)
医業費用		6.9 (7.0)	0.1 (0.1)	0.7 (0.7)	0.6 (0.7)	3.2 (3.2)	1.0 (1.0)	0.8 (0.8)	2.5 (2.5)	3.1 (3.2)	1.1 (1.1)	0.0 (0.0)	1.4 (1.4)	0.1 (0.1)	0.2 (0.2)	0.5 (0.5)	2.0 (2.0)
	給与費	3.7 (7.4)	0.1 (0.1)	0.3 (0.5)	0.4 (0.7)	1.4 (2.9)	0.6 (1.1)	0.4 (0.8)	1.2 (2.4)	1.7 (3.4)	0.8 (1.5)	0.0 (0.0)	0.6 (1.2)	0.1 (0.1)	0.1 (0.3)	0.3 (0.6)	0.9 (1.7)
	材料費	1.4 (5.5)	0.0 (0.1)	0.3 (1.3)	0.1 (0.5)	0.9 (3.8)	0.1 (0.2)	0.0 (0.2)	0.7 (3.0)	0.5 (2.1)	0.2 (0.6)	-	0.5 (2.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.1)	0.6 (2.4)
	経費	1.4 (7.7)	0.0 (0.2)	0.1 (0.6)	0.1 (0.8)	0.7 (3.6)	0.3 (1.6)	0.2 (1.2)	0.4 (2.3)	0.7 (3.6)	0.2 (0.9)	0.0 (0.2)	0.2 (1.1)	0.0 (0.2)	0.0 (0.8)	0.1 (0.8)	0.4 (2.1)
	減価償却	0.4 (7.0)	0.0 (0.4)	0.0 (0.6)	0.0 (0.7)	0.2 (2.7)	0.1 (1.2)	0.1 (1.0)	0.1 (2.0)	0.2 (4.1)	0.0 (0.7)	0.0 (0.1)	0.1 (1.1)	0.0 (0.2)	0.0 (0.8)	0.0 (2.1)	0.1 (2.1)
	本部費	0.0 (4.8)	-	0.0 (0.1)	-	-	-	0.0 (1.2)	0.0 (4.5)	0.0 (3.6)	0.0 (0.6)	-	0.0 (1.5)	-	-	0.0 (1.5)	0.0 (2.4)
	役員報酬	0.0 (11.4)	-	-	-	-	-	0.0 (3.0)	0.0 (5.5)	0.0 (3.7)	-	-	-	-	-	0.0 (2.2)	0.0 (2.2)
収支差額		1.8 (197.5)	0.1 (9.7)	0.2 (24.9)	0.7 (78.5)	0.3 (32.4)	0.1 (15.2)	0.1 (-6.0)	-0.2 (-25.9)	-1.4 (-150.7)	-0.6 (-70.9)	-0.0 (-4.6)	-0.6 (-69.5)	-0.0 (-1.2)	-0.1 (-12.9)	-0.1 (-25.9)	-0.2 (-20.8)

[三次配賦]		三次配賦										合計
		外来部門										
		産婦人科	婦人科	眼科	耳鼻いんこう科	放射線科	麻酔科	リハビリテーション科	外来計	合計		
医業収益		0.5 (0.5)	0.3 (0.3)	1.5 (1.5)	0.8 (0.8)	0.6 (0.6)	0.0 (0.0)	0.4 (0.4)	28.0 (28.0)	100.0 (100.0)		
医業費用		1.2 (1.2)	0.6 (0.6)	1.8 (1.8)	1.0 (1.0)	1.1 (1.1)	0.1 (0.1)	0.8 (0.8)	30.8 (31.1)	99.1 (100.0)		
	給与費	0.7 (1.4)	0.4 (0.7)	1.0 (2.1)	0.5 (1.1)	0.4 (0.9)	0.0 (0.0)	0.4 (0.7)	15.8 (31.8)	49.7 (100.0)		
	材料費	0.1 (0.2)	0.1 (0.4)	0.2 (0.6)	0.1 (0.4)	0.3 (1.1)	0.0 (0.0)	0.1 (0.1)	6.1 (24.7)	24.5 (100.0)		
	経費	0.3 (1.7)	0.1 (0.6)	0.4 (2.1)	0.3 (1.4)	0.2 (1.3)	0.0 (0.2)	0.2 (1.3)	6.6 (35.7)	18.5 (100.0)		
	減価償却	0.1 (2.0)	0.0 (0.5)	0.2 (2.7)	0.1 (1.6)	0.1 (2.4)	0.0 (0.1)	0.2 (3.7)	2.3 (38.0)	6.0 (100.0)		
	本部費	-	0.0 (1.5)	-	0.0 (1.9)	-	-	-	0.1 (23.7)	0.3 (100.0)		
	役員報酬	0.0 (4.4)	-	0.0 (3.2)	0.0 (2.2)	0.0 (3.3)	0.0 (2.0)	0.0 (1.6)	0.0 (42.9)	0.1 (100.0)		
収支差額		-0.7 (-77.3)	-0.3 (-32.5)	-0.3 (-32.5)	-0.2 (-24.8)	-0.5 (-52.3)	-0.1 (-7.3)	-0.1 (-48.2)	-0.4 (-305.0)	0.9 (100.0)		

## 2. 特殊原価調査

手術、検査、画像診断部門のそれぞれについて、給与費、材料費についてサービス種類ごとと病院ごとに等価係数を作成した。

図表 3 サービス種類別医療機関別等価係数一覧（画像診断部門・給与費）

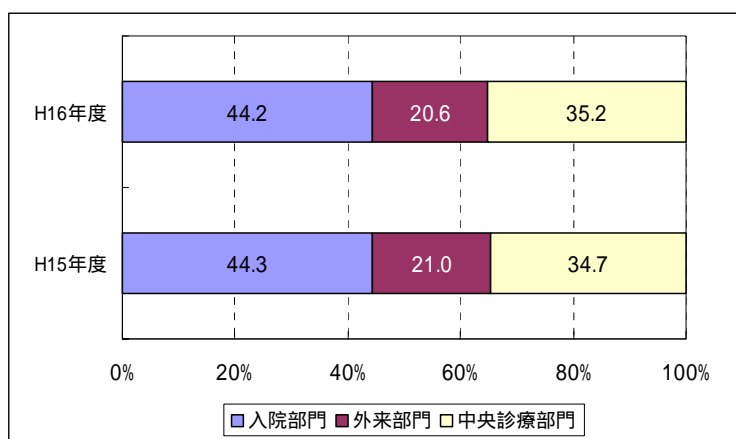
注1：各セルには、特定サービス種類（E200 コンピューター断層撮影）を1とした場合の比率を表示。  
注2：“-”は数値のない項目を表す。

サービス種類		A 病院	B 病院	C 病院	D 病院	E 病院	F 病院	G 病院	H 病院	J 病院	K 病院
E000	透視診断	0.59	3.00	4.60	1.11	9.76	3.30	2.12	11.16	1.21	1.12
E001	写真診断	0.20	0.75	0.30	1.11	1.45	0.22	-	2.62	0.01	-
E002	撮影	0.50	0.75	0.30	0.33	1.00	2.00	-	3.00	0.02	0.48
E003	造影剤注入手技	2.28	3.00	1.09	0.28	1.95	41.37	0.62	63.66	0.03	-
E004	基本エックス線診断料	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-
E100	シンチグラム(画像を伴うもの)	-	-	-	-	3.00	-	-	-	0.19	-
E101	シングルホトンエミッション コンピューター断層撮影	-	-	-	-	3.00	-	-	-	0.05	-
E101-2	ポジトロン断層撮影	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.28
E102	核医学診断	-	-	-	-	2.91	-	-	-	0.04	-
E200	コンピューター断層撮影	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E201	非放射性キセノンの脳血 流動態検査	-	-	4.00	1.33	-	-	-	-	-	-
E202	磁気共鳴コンピューター 断層撮影	2.00	1.00	0.97	1.33	2.00	2.00	1.84	2.50	0.33	0.64
E203	コンピューター断層診断	0.99	0.87	-	2.23	2.91	1.10	-	13.10	0.49	-

## 3. 配賦基準の変更による収支計算結果への影響に関する分析

平成15年度調査研究に対し、平成16年度調査研究では二次配賦基準を変更したことによる影響を分析した。また、三次配賦における等価係数を用いた手法と、診療報酬点数比率を用いた手法について比較を行った。何れの比較も収支計算結果を用いて行った。

図表 4 二次配賦基準を変更した場合の配賦状況の違い  
物品払出し量比率で比較した場合の配賦状況(医療費用総計に対する各部門医療費用計の割合  
(補助・管理部門・入院部門・外来部門・中央診療部門))



#### IV.平成17年度調査研究に向けて

##### 1.一般原価調査

###### (1)入力ファイルおよびレセプト・データに関する調査

調査における直課項目を給与費、医薬品費に限定し、物品払出し量、端末台数については調査項目から削除する。なお、レセプト・データについては、引き続き電算化された病院に限って調査の対象とする。

###### (2)医師勤務時間調査

各病院で把握している医師勤務時間データ等を活用した簡易な方法を採用し、一部の病院に限って、詳細調査と簡便調査の両方を実施する。

###### (3)当該病院固有の診療科と基本診療科との対応

平成16年度調査研究では、当該病院の固有な診療科と、内科・外科等の基本診療科とは必ずしも対応しなかった。特に例えば「脳卒中センター」等の方式を採用している病院について、対応しなかった。そこで、平成17年度調査研究においては、当該病院固有の診療科にまず内科、外科などの基本診療科と対応させ、それができないセンター方式の場合は、当該センターの基本診療科ごとの医師人数を把握し、その人数に従って按分することによって、全体と比較できるようにする。但し、標榜科目として認められている循環器科等については、個別に集計するとともに、基本診療科の内科としても集計して、比較できるようにする。

##### 2.特殊原価調査

###### (1)減価償却費の把握

平成16年度調査研究では、手術、検査、画像診断に係る診療報酬点数表区分別の給与費、材料費(薬剤点数、特定保険医療材料点数)の収集を行った。しかし、これらについて減価償却費を把握していない。

そのため、平成17年度調査研究では、手術、検査、画像診断に係る減価償却費の収集を行うこととする。その際、手術、検査、画像診断に係る医療機器について、診療報酬上の区分、例えばMRIやCT等、にそれぞれ従ってリース料または購入価格と購入年、さらには保守契約料について把握する方法を検討する。なお、各機材の具体的な機種名等は調査の対象としない。

###### (2)サービス単位の検討

平成16年度調査研究では、等価係数のサービス単位を診療報酬点数表区分としたが、レセプトの電算化が定着しているので、診療行為コードに主眼を置いた、等価係数の作成についても検討する必要がある。