

4.1.2. 特殊原価調査の手法について

特殊原価調査について、平成17年度調査研究では、新たに医療機器の設備関係費の調査を行った。

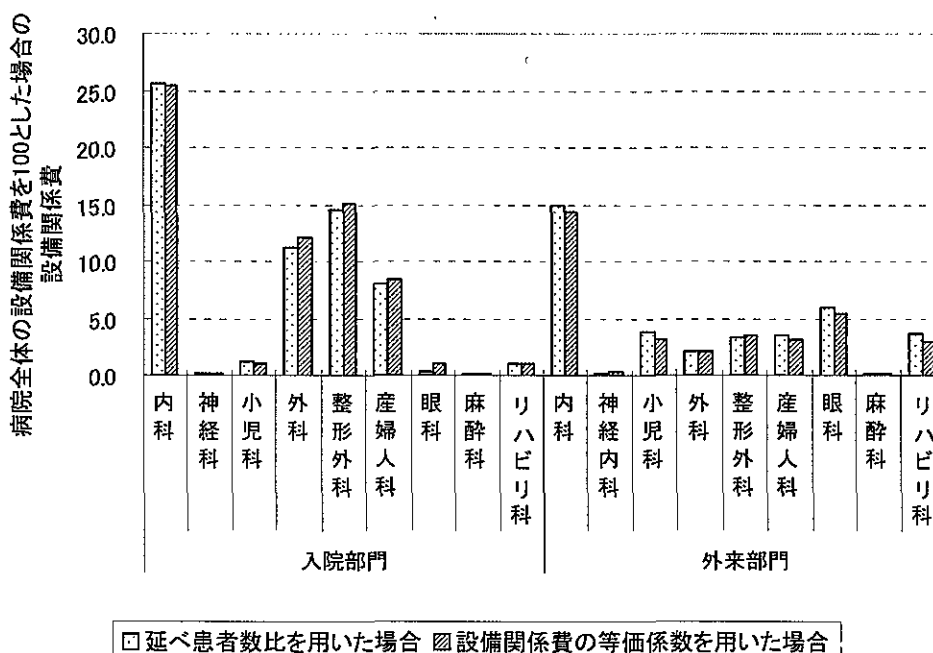
設備関係費に関する調査対象病院は3病院であった。

このうち、2病院（A病院、E病院）について併せて一般原価調査を行い、三次配賦に、1）「設備関係費の等価係数を用いた場合」、2）「延べ患者数比を用いた場合」のそれぞれの収支計算結果を比較した。

(1) A病院

三次配賦手法ごとの設備関係費の入院・外来ごとの診療科別三次配賦結果は、図表4-6のとおりであった。

図表 4-6 三次配賦手法ごとの
設備関係費の入院・外来ごとの診療科別三次配賦結果（A病院）

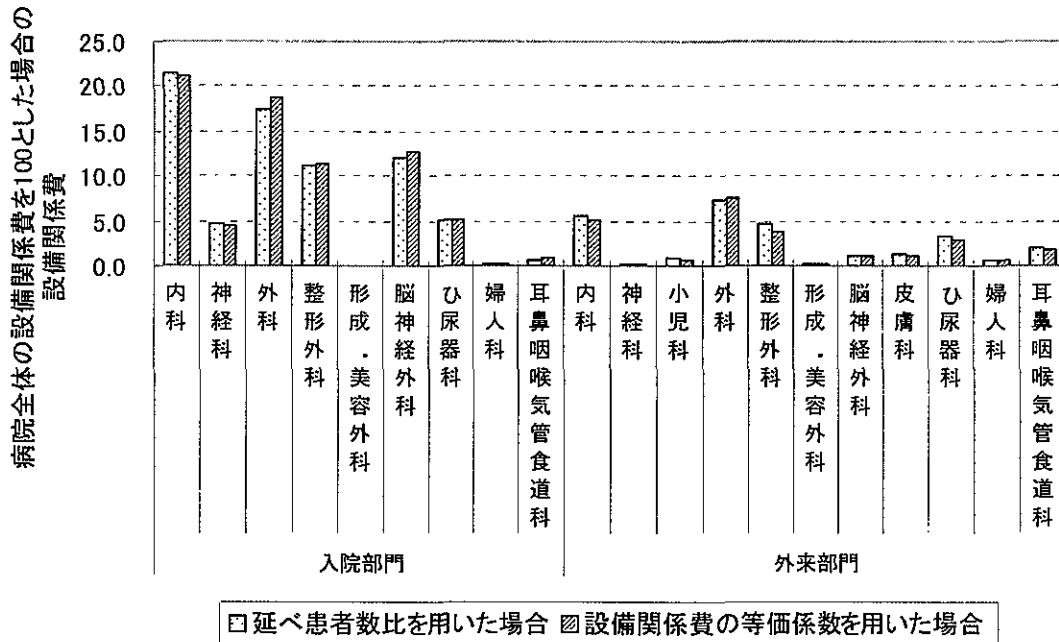


(注) 図表中「リハビリ科」は、リハビリテーション科を表す。

(2) E病院

三次配賦手法ごとの設備関係費の入院・外来ごとの診療科別三次配賦結果は、図表 4-7 のとおりであった。

図表 4-7 三次配賦手法ごとの設備関係費の入院・外来ごとの診療科別三次配賦結果 (E病院)



(注) 図表中「耳鼻咽喉気管食道科」は、耳鼻いんこう・気管食道科を表す。

(3) まとめ

設備関係費の三次配賦に、延べ患者数比を用いた方法と、設備関係費の等価係数を用いる方法について比較を行ったが、設備関係費の総額に対して、診療科別の三次配賦結果に、大きな差異は見られなかった。

よって、今後はより簡便な延べ患者数比を用いて、設備関係費の三次配賦を行うこととする。

4.2. 調査結果について

収支計算結果における、施設全体の医業収益を100としたときの収支差額率(三次配賦後)は図表4-8のとおりであった。

入院部門がプラスで外来部門がマイナスの病院が5施設、入院部門がマイナスで外来部門がプラスである病院が2施設、入院部門・外来部門がともにプラスが1施設で、両部門ともマイナスの施設はなかった。

平成16年度も調査協力病院であった4施設については、昨年同様の入院・外来別の収支傾向がみられた。

図表 4-8 医業収支差額 (三次配賦結果)

病院名	医業収支差額			医業外収支差額	備考
	入院部門	外来部門	合計		
A 病院	4.6	10.9	15.5	0.8	
B 病院	-8.4	8.3	-0.1	0.0	
C 病院	6.1	-6.7	-0.6	-1.5	H16 参加
D 病院	9.2	-5.0	4.2	1.7	H16 参加
E 病院	2.9	-5.5	-2.6	0.9	H16 参加
F 病院	8.7	-4.5	4.2	-0.9	
G 病院	0.1	-5.7	-5.6	2.2	H16 参加
H 病院	-1.1	1.7	0.6	0.7	

各施設の入院外来別医業収益と医業費用の施設全体医業収益に占める割合は図表4-9のとおりであった。

図表 4-9 医業収益と医業費用 (三次配賦結果 入院部門・外来部門)

病院名	医業収益		医業費用		備考
	入院部門	外来部門	入院部門	外来部門	
A 病院	56.9	43.1	52.3	32.2	
B 病院	50.2	49.8	58.6	41.5	
C 病院	68.4	31.6	62.3	38.3	H16 参加
D 病院	69.4	30.6	60.2	35.6	H16 参加
E 病院	75.4	24.6	72.5	30.1	H16 参加
F 病院	80.3	19.7	71.6	24.2	
G 病院	67.8	32.2	67.7	37.9	H16 参加
H 病院	70.6	29.4	71.7	27.8	

4.3. DPCコスト調査研究との比較

DPCコスト調査対象病院について、『診断群分類を活用した医療サービスのコスト推計に関する調査研究（DPCコスト調査研究）』（以下、DPCコスト調査研究とする。）調査班の協力により、DPCコスト調査研究と、部門別収支調査研究の比較を行った。

具体的には、（１）収集データの比較、（２）階梯配賦と階梯把握の比較、および（３）三次配賦結果と三次把握結果の比較を行った。

ただし、収集したデータの記録状況を踏まえ、E病院およびH病院について比較分析を行った。

（１）調査対象とデータ収集について

DPCコスト調査対象である図表 4-10 の病院について部門別調査を併せて実施した。

図表 4-10 DPCコスト調査比較対象病院および分析対象年月一覧

No	比較対象病院名	分析対象年月	
		DPCコスト調査研究	部門別調査研究
1	D病院	— (注1)	平成17年10月
2	E病院	平成17年8月 (注2)	平成17年10月
3	F病院	— (注3)	平成17年10月
4	H病院	平成17年10月	平成17年10月

(注1) DPCコスト調査研究にて収集できなかった。

(注2) 平成17年8月データの使用についてDPCコスト調査の三次把握結果は、平成17年7月、8月データのみ計算できた。平成17年8月分データと、平成17年10月分データとの間に大きな変化は無いとして、平成17年8月分データを用いた。

(注3) データ収集は可能であったが、DPCコスト調査において把握された材料費を除く費用と、部門別調査研究において把握された材料費を除く費用の乖離が大きかったため、分析対象から除いた。

(2) 収集データの比較

調査協力病院から収集したデータを比較した。

比較対象は、DPC調査におけるコストデータ（D～J票）と、部門別収支調査研究の施設全体収支データである。

(ア) 収集データにおける総額比較

収集データにおける総額比較において、DPCコスト調査研究と部門別調査研究では、給与費の取り扱い、勘定科目の取り扱いに違いがある。

以下に、主な相違点について記載する。

① 給与費の取り扱い

部門別調査研究では、病院における給与の総額を捉えた上で、医師勤務に関する調査を用い部門別に按分する方法であるのに対し、DPCコスト調査研究では、標準単価の考え方にもとづき、国家公務員俸給表を用いたモデルコストとなっていることが主な相違点である。

以下に、医師と、医師を除く職員に分けて、違いをみる。

・医師

DPCコスト調査研究では、勤務実績比率に国家公務員俸給表の給与を乗じて、部門別給与費を算定した。

ただし、入力支援ソフトは個人ごとの勤務時間を入力し、勤務実績比率としていた。

また、個人ごとの勤務時間は、便宜上、担当者がまとめて入力するものであった。

これに対し、部門別調査研究では、当該病院全体の給与費を収集し、勤務比率（医師勤務に関する調査結果）を用いて按分した。

・医師を除く職員

DPCコスト調査研究では、職種ごとに、勤務比率（単位：人月）に国家公務員俸給表の給与を乗じて、部門別給与費を算定した。

ただし、入力支援ソフトから職種ごとに入力した「標準勤務時間 168 時間／月に対する比率」を勤務比率とした。

これに対し、部門別調査研究では、部門に直接計上した。

② 勘定科目の取り扱い

部門別調査研究での勘定科目が、『病院会計準則[改正版]』（平成16年8月）に沿ったものであるのに対し、DPCコスト調査研究の勘定科目はこれと異なる。

具体的には、以下の違いがある。

DPCコスト調査研究では、「賞与引当金繰入額」、「退職給与費用」、および「法定福利費」を職種ごとの平均給与に含めて計上していた。

また、「固定資産税等」、および「控除対象消費税等負担額」が調査票に設けられていなかった。

部門別調査研究では、DPCコスト調査研究に対し、賃借料における「その他」、「その他の機器備品」、「情報システム」が調査票に設けられていなかった。

調査に用いた損益計算書が、病院の費用総額を正しく捉えるものであったため、他の科目に、計上されていたものと考えられる。

次頁以降に、病院ごとの結果を記載する。

(イ) 病院ごとの比較結果

① E病院

E病院では、給与費について、DPCコスト調査研究が284,741,037円であったのに対し、部門別調査研究は232,700,000円であった。

また、保守委託費について、DPCコスト調査研究が3,883,628円を計上したのに対し、部門別調査研究は計上しなかった。

ただし、DPC(コストデータ)では材料費が把握されなかったため、図表4-11から、これを除いた。なお、部門別調査研究の材料費計は、102,153,319円であった。

図表 4-11 DPC(コストデータ)と部門別(施設全体収支データ)の対応表
E病院(材料費を除く) 単位:円

科目1	科目2	DPC	部門別
委託費	検査委託費	7,106,047	6,945,089
	給食委託費	9,427,792	9,123,120
	器具委託費	597,895	602,695
	医事委託費	148,161	1,527,834
	清掃委託費	2,268,000	2,268,000
	保守委託費	3,883,628	0
	その他の委託費*	3,601,683	3,745,787
委託費計		27,033,146	24,212,525
給与費	医師給	81,924,271	63,505,283
	医療技術員給	43,462,004	21,861,187
	看護師給	120,793,869	70,420,345
	技能労務員給	0	4,030,928
	事務員給	38,560,893	15,624,910
	賞与引当金繰入額		0
	退職給与費用		0
	法定福利費		57,257,347
給与費計		284,741,037	232,700,000
経費	印刷製本費・広告費	1,042,755	601,167
	会議費	0	0
	交際費	300,411	257,625
	光熱水費	13,812,927	9,925,799
	雑費	3,366,108	2,138,076
	車両費	284,214	18,040,000
	修繕費	1,011,180	814,455
	諸会費	44,000	143,400
	消耗品費・消耗品器具備品費	3,071,628	1,417,078
	監員被服費	1,063,101	1,197,498
	租税考課	214	87,058
	徴収不能損失	0	0
	通信費	1,055,539	1,309,521
	福利厚生費	423,218	2,209,967
保険料	5,571,429	6,997,711	
旅費交通費	213,563	240,730	
経費計		31,262,288	44,780,087
賃借料	その他	93,654	
	その他の機器備品	347,844	
	医療用設備機器	4,838,252	6,710,000
	建物・土地(地代家賃)	5,856,427	5,730,000
	情報システム	2,460,265	
賃借料計		13,584,642	12,440,000
設備関係費	その他の減価償却費	10,088,359	5,856,618
	医療用器械備品	2,047,010	2,047,010
	放射性同位元素	0	0
	固定資産税等		0
設備関係費計		12,145,368	7,903,628
研究研修費		883,536	672,967
法人経費		19,047,540	12,520,000
控除対象外消費税等負担額			0
病院費用計(材料費を除く)		388,697,557	335,229,207

(注) 網掛け部分は、調査票に設けられていない項目を示す。

② H病院

H病院では、給与費について、DPCコスト調査研究が1,241,686,089円であったのに対し、部門別調査研究は915,486,984円であった。

また、保守委託費について、DPCコスト調査研究が31,027,746円であったのに対し、部門別調査研究は13,831,280円であった。

図表 4-12 DPC（コストデータ）と部門別（施設全体収支データ）の対応表
H病院 単位：円

科目1	科目2	DPC	部門別
委託費	検査委託費	10,059,494	10,059,494
	給食委託費	12,892,493	12,892,493
	器具委託費	2,191,980	2,191,979
	医事委託費	6,634,369	6,634,369
	清掃委託費	19,183,197	19,183,188
	保守委託費	31,027,746	13,831,280
	その他の委託費*	27,065,116	27,065,112
委託費計		109,054,395	91,857,915
給与費	医師給	336,971,305	229,101,432
	医療技術員給	254,364,501	146,275,065
	看護師給	540,180,355	330,125,568
	技能労務員給	28,751,161	48,433,448
	事務員給	81,418,767	48,552,014
	賞与引当金繰入額		0
	退職給与費用		19,521,680
	法定福利費		93,477,777
	給与費計		1,241,686,089
経費	印刷製本費・広告費	264,286	264,286
	会議費	431,471	431,471
	交際費	2,158,585	2,158,585
	光熱水費	62,648,137	62,648,138
	雑費	6,995,413	22,024,737
	車両費	31,636,367	5,569,098
	修繕費	6,673,004	6,673,004
	諸会費	1,467,000	1,467,000
	消耗品費・消耗品器具備品費	5,568,099	31,636,368
	職員被服費	0	0
	租税考課	50,206,891	180,391
	徴収不能損失	0	0
	通信費	2,657,025	2,657,025
	福利厚生費	983,249	983,249
	保険料	1,948,010	1,948,010
	旅費交通費	5,112,957	5,112,957
	経費計		178,750,494
貸借料	その他	1,312,198	
	その他の機器備品	10,924,167	
	医療用設備機器	2,883,000	2,883,000
	建物・土地(地代家賃)	452,624	11,150,127
	情報システム	1,515,478	
貸借料計		17,087,467	14,033,127
設備関係費	その他の減価償却費	87,716,024	77,477,751
	医療用器械備品	29,722,250	29,722,249
	放射性同位元素	0	0
	固定資産税等		17,045,500
設備関係費計		117,438,274	124,245,500
材料費	医薬品費	281,911,165	297,157,120
	医療消耗器具備品	13,658,140	16,569,860
	給食用材料費	20,223,147	18,069,458
	診療材料	128,747,922	124,195,120
材料費計		444,540,375	455,991,358
研究研修費		6,387,695	5,345,584
法人経費		0	0
控除対象外消費税等負担額			32,981,000
病院費用計		2,114,944,789	1,783,694,787

(注) 網掛け部分は、調査票に設けられていない項目を示す。

E病院、H病院はともに、DPCコスト調査研究の標準原価からモデル的に計算した病院費用が、部門別収支調査研究の実額と比べて1割以上高くなっていた。

(3) 階梯配賦（部門別）と階梯把握（DPC）の比較

階梯配賦（部門別調査研究）と階梯把握（DPCコスト調査研究）の部門別配賦比率を、病院ごとに比較した。

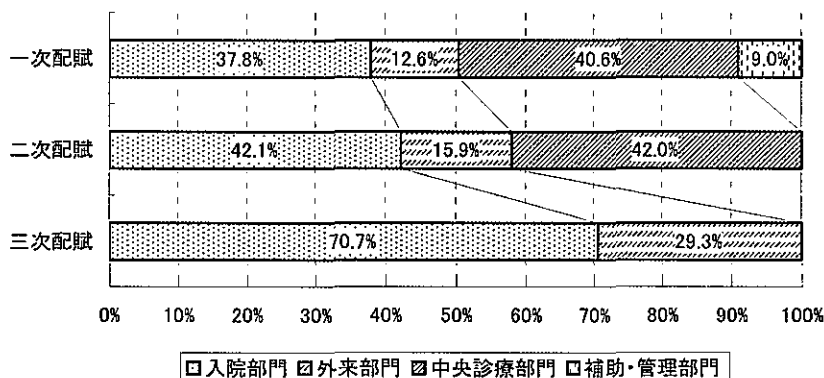
ただし、部門別調査研究における部門（入院部門、外来部門、中央診療部門、補助・管理部門）が、DPCコスト調査研究における部門（診療・入院、診療・外来、診療共通、一般管理補助）に対応するものとして、比較を行った。

(ア) E病院

三次配賦結果は、部門別調査研究では入院部門が70.7%、外来部門が29.3%であったのに対し、DPCコスト調査研究では、入院部門が69.3%、外来部門が30.7%であった。

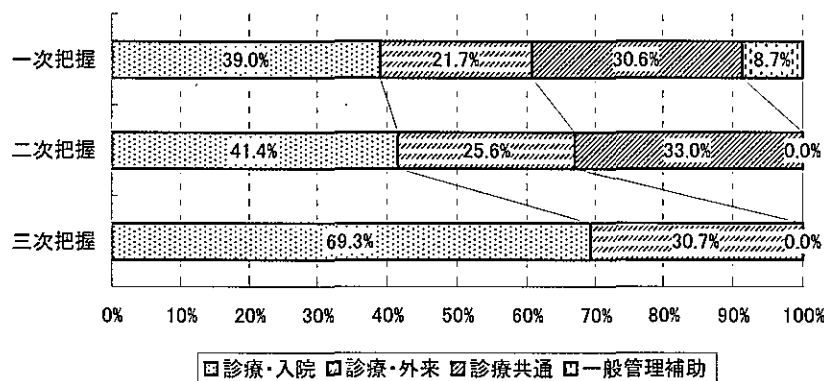
図表 4-13

階梯配賦段階ごとの医業費用 部門比率 E病院(部門別)



図表 4-14

階梯把握段階ごとの医業費用 部門比率 E病院(DPC)

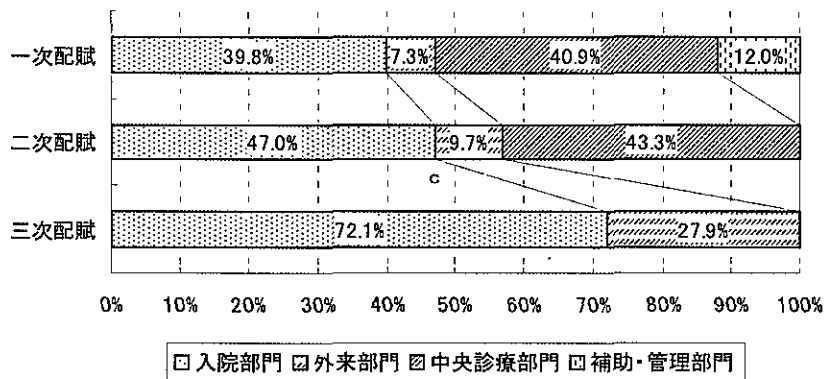


(イ) H病院

三次配賦結果は、部門別調査研究では入院部門が72.1%、外来部門が27.9%であったのに対し、DPCコスト調査研究では、入院部門が70.2%、外来部門が29.8%であった。

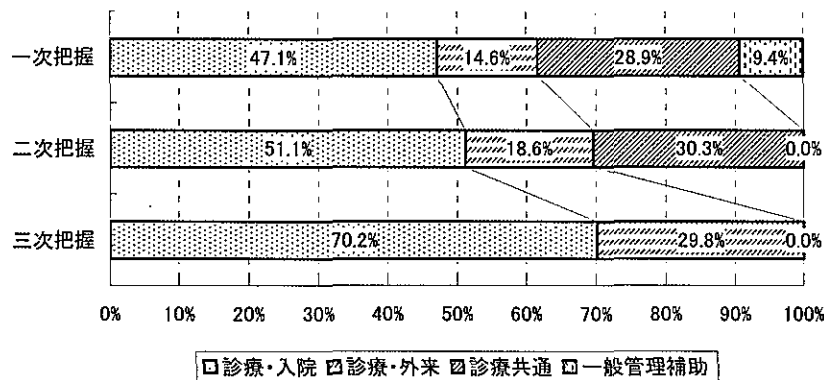
図表 4-15

階梯配賦段階ごとの医業費用 部門比率 H病院(部門別)



図表 4-16

階梯把握段階ごとの医業費用 部門比率 H病院(DPC)



(ウ) まとめ

E病院、H病院における、一次配賦の部門別配賦比率と一次把握の部門別配賦比率に差異があるものの、三次配賦と三次把握では、部門別配賦比率が概ね同様の結果となった。

(4) 三次配賦結果と三次把握結果の比較

部門別調査研究の三次配賦結果（入院）と、DPCコスト調査研究の三次把握結果（入院）を比較した。

(ア) 比較の前提

DPCコスト調査研究の三次把握結果には、材料費（保険対象）が含まれないため、材料費を除外して比較した。

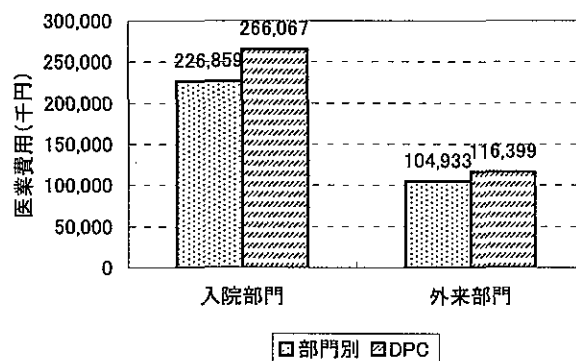
また、部門別調査研究の階梯配賦の対象が、施設全体収支データであるのに対し、DPCコスト調査研究の階梯把握の対象には、コストデータにおける病院外を含まない。

(イ) 入院・外来比率

E病院、H病院のいずれも、入院部門・外来部門がともに、部門別調査研究に対し、DPCコスト調査研究の結果が大きかった。

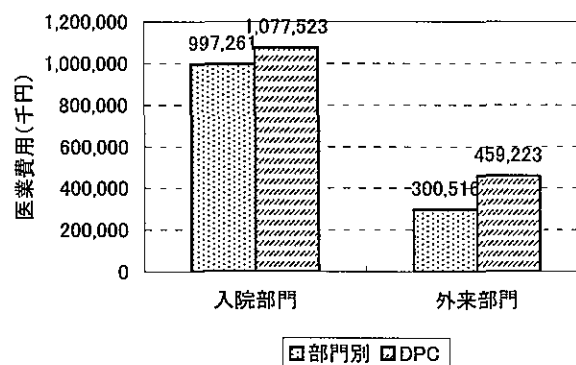
図表 4-17

三次配賦(部門別)および三次把握後の
入院外来別医業費用(材料費を除く)
E病院



図表 4-18

三次配賦(部門別)および三次把握後の
入院外来別医業費用(材料費を除く)
H病院



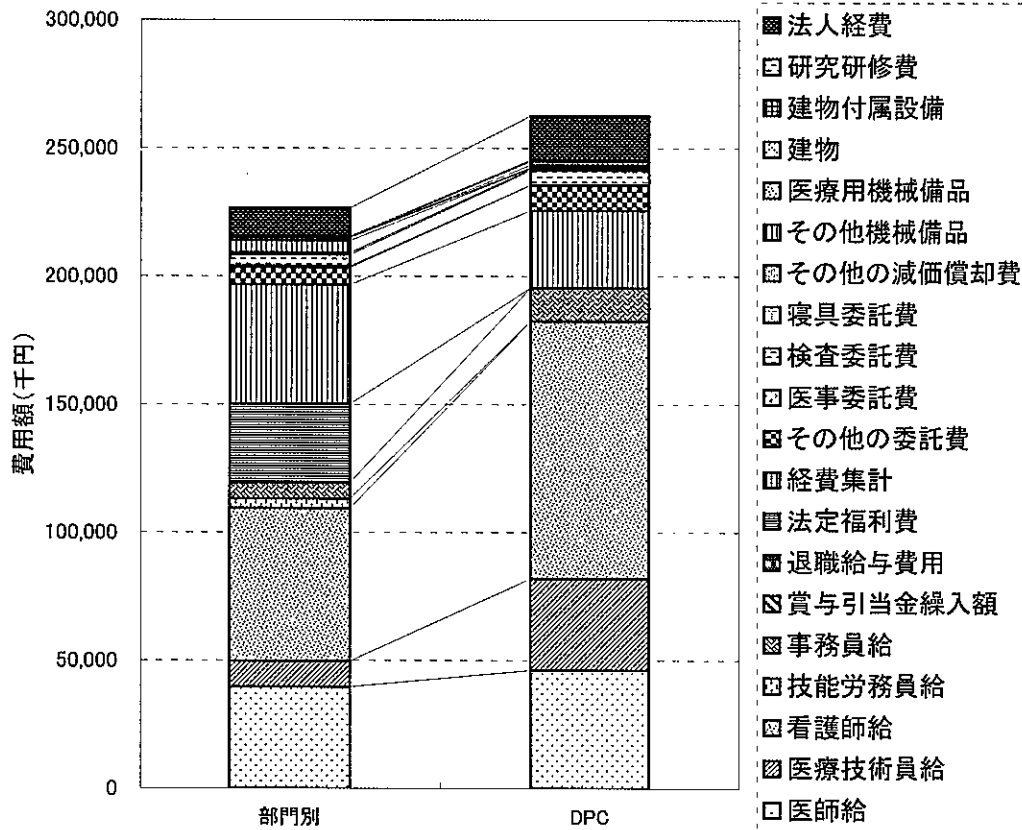
(ウ) 入院部門における医業費用の比較

① E病院

- ・ E病院における材料費を除く、入院の医業費用を比較した。
- ただし、DPCコスト調査研究では、病院外の費用を含まない。

図表 4-19

入院 医業費用(材料費を除く)
E病院



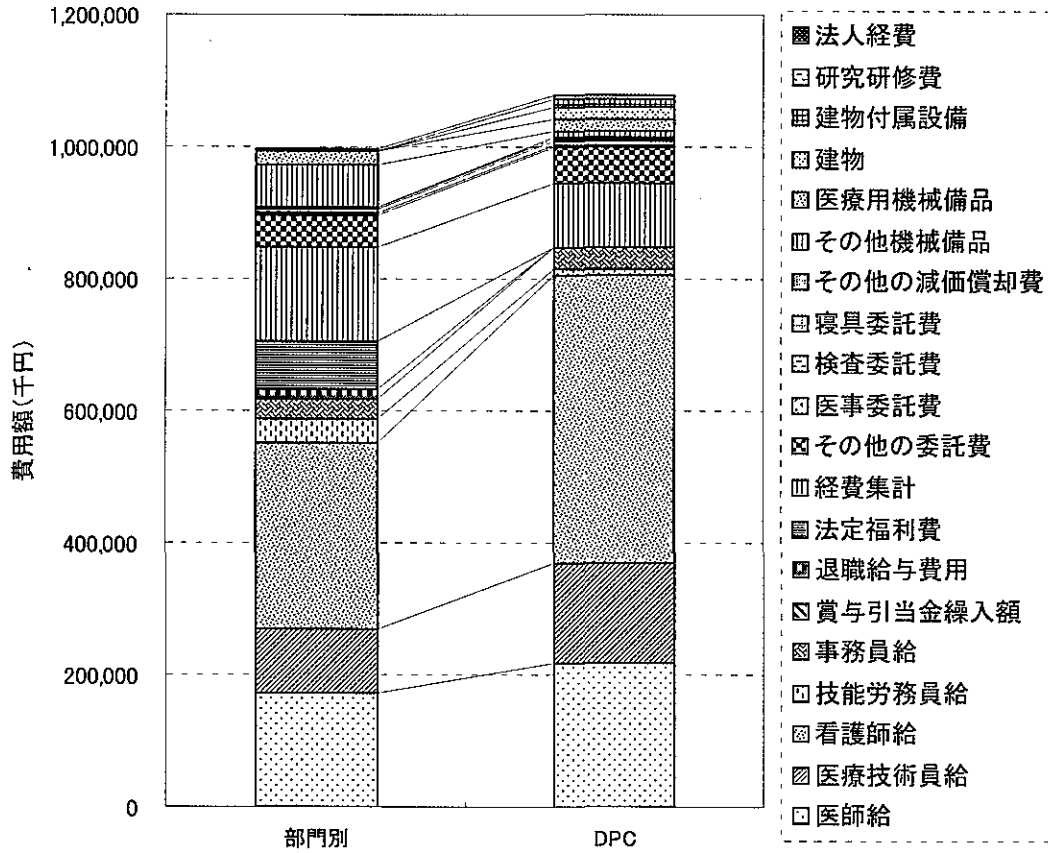
② H病院

H病院における材料費を除く、入院の医業費用を比較した。

ただし、DPCコスト調査研究では、病院外の費用を含まない。

図表 4-20

入院 医業費用(材料費を除く)
H病院



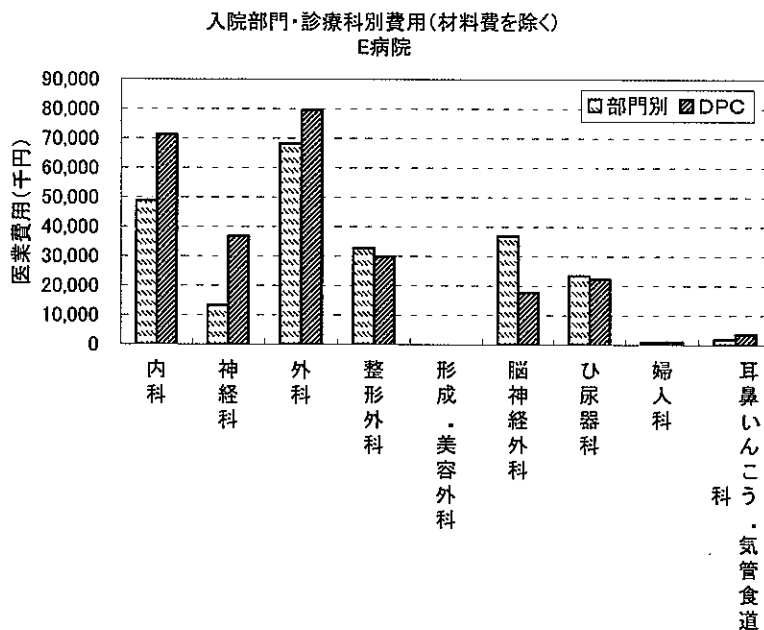
(エ) 診療科別比率

DPCコスト調査研究において、診療科別費用を計算した。

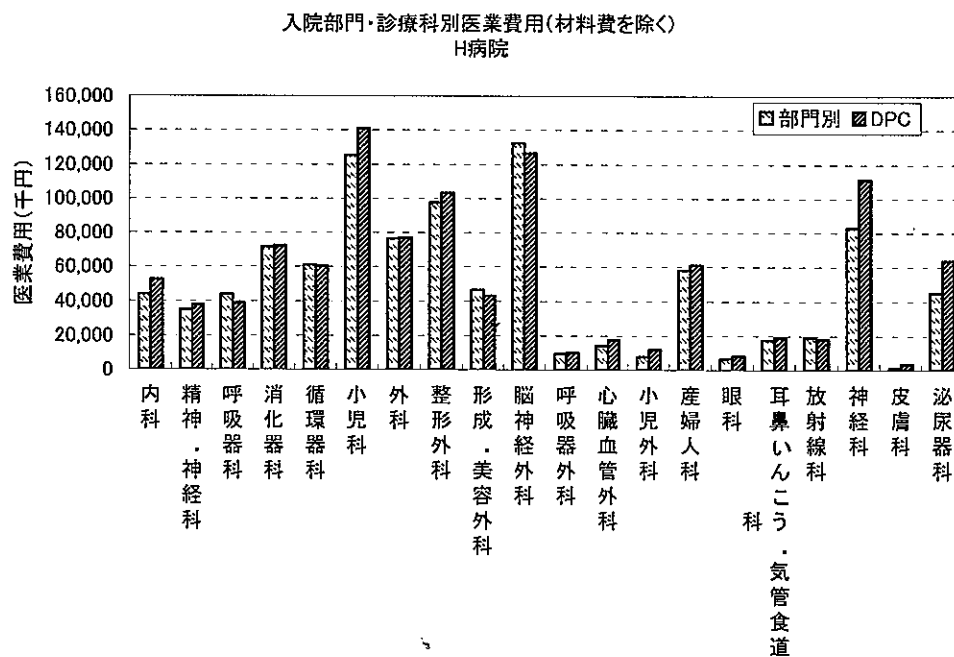
E病院およびH病院の神経科において、他の診療科に対して大きな差がみられた。

また、E病院の形成・美容外科において、部門別収支調査研究では、89,872円が計上されたが、DPCコスト調査研究では計上されなかった。

図表 4-21



図表 4-22

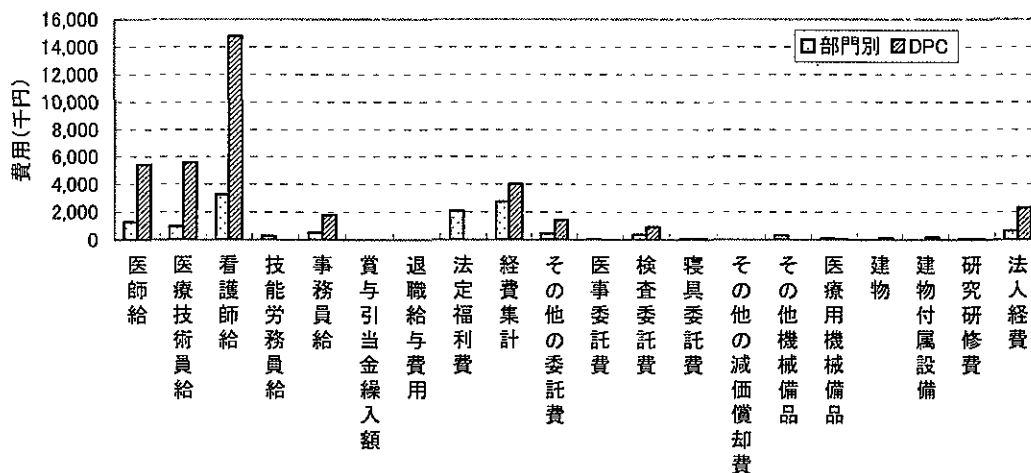


大きく差がみられた神経科について、科目ごとに比較した。

E病院、H病院に共通して、看護師給および医療技術員給が、神経科の費用の差に大きく寄与していた。

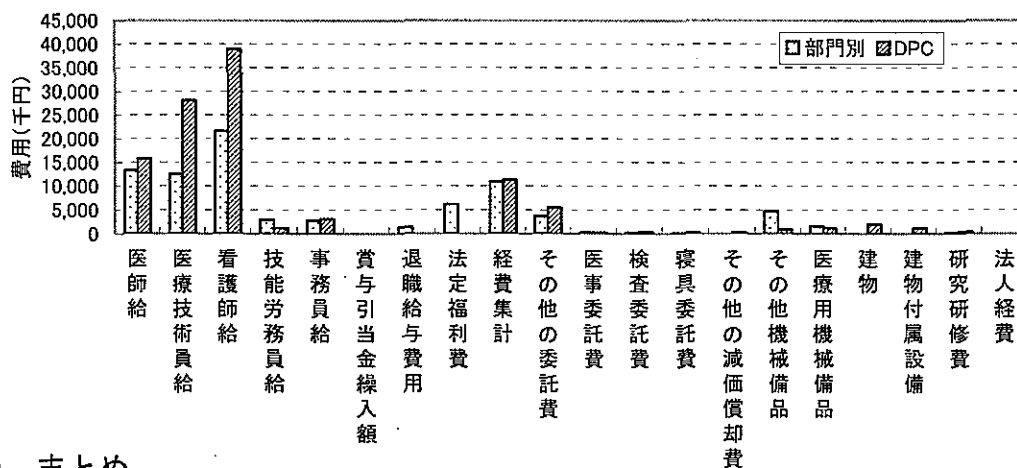
図表 4-23

入院部門 神経科における医業費用(材料費を除く)
E病院



図表 4-24

入院部門 神経科における医業費用(材料費を除く)
H病院



(5) まとめ

入院部門における診療科別配賦比率は、部門別調査研究とDPCコスト調査研究の間で、概ね一致したものの、収集データの比較において、DPCコスト調査研究の給与費が、部門別調査研究における給与費より大きく計上された。

これは、DPCコスト調査研究が、1) 標準単価として国家公務員俸給表の給与を用いたモデルコストに基づき、給与費を算出していること、さらに、2) 月168時間を国家公務員俸給表の給与に等価であるとした上で、当該給与を勤務時間比率に乗じることで施設全体の給与費を算出するのに対し、部門別調査研究では、施設全体の給与費を按分するためであると考えられる。

4.4. 等価係数について

4.4.1. 標準的等価係数について

特殊原価調査によって各病院から得られた資源投入量を基に、標準的等価係数の導出を試みた。

標準的等価係数は、個別病院における調査実施方法による異常値の影響を緩和する観点から、資源投入量の中央値を用いて導出した。

以下に、導出方法と導出結果について記載する。

(1) 導出方法

標準的等価係数は、平成16年度調査研究および平成17年度調査研究の特殊原価調査結果を用いて導出した。

ただし、対象の診療行為は、全ての調査対象病院において、1件以上等価係数が作成されたものとした。

標準的等価係数は、診療行為点数表区分ごとに、給与費、材料費および設備関係費について作成した。

給与費の標準的等価係数は、職種別資源投入量について全ての病院の中央値を算出し、これに平均給与を乗じたものを、当該診療行為に携わった全ての職種について合算することで、診療行為ごとの給与費実額を算出した。

さらに、ある診療行為の給与費実額を1.00（基準値）とした上で、個々の診療行為について給与費実額の相対値を算出し、これを給与費の標準的等価係数とした。

材料費の標準的等価係数は、診療行為ごとの材料費実額について全ての病院の中央値を用い、ある診療行為の材料費実額を1.00（基準値）とした上で、個々の診療行為について材料費実額の相対値を算出し、これを材料費の標準的等価係数とした。

設備関係費の標準的等価係数の導出方法は、材料費と同じである。

(2) 導出結果

「(別冊) 資料編」の資料5を参照のこと。