

(1) 病院全体収支データについて

病院によっては会計上用いていない科目があるなどの理由により空欄部分が多く見られた。また、対象月である10月単月分と比較対象可能な複数月分の記載を求めているが、複数月分を1ヶ月換算した値と10月単月分とで乖離が大きい場合については、1年に1回かかるような費用が月割りで10月分に賦課されていないなどの可能性があるため、照会を行った。事後調査においても、「会計科目を合わせるのが難しい」「全体収支データを一ヶ月分として計上するのが難しい」との意見が聞かれた。

記入要領上で収支科目の定義や記入方法をもう少し詳細かつわかりやすく記載することで照会を少なくすることができると考えられる。

(2) 給与費と職員数の整合性について

部門別の費用として給与費を記入するシートと基礎数値として部門別の職員数や面積などを記入するシートがあるが、ある部門では看護師の給与が計上されているが同じ部門の看護師数は0であるというような、給与と職員数（看護師数）の整合性が取れていない場合が多くみられた。

この不整合の原因としては、各シートの回答者が異なりそれぞれが整合を意識せずに回答していることが考えられ、職員（看護師）が診療科で兼任している場合に、職員数（看護師数）は実態に併せて各診療科に割り振ったが、給与費は1つの診療科にまとめて計上してきた、というケースが挙げられる。事後調査でも、「診療科を兼任している職員の給与費、人員数の算出が難しかった」という意見が半数以上あり、作成そのものの難易度と回答者間の認識相違相違両方が影響していると考えられる。これについて調査班は、修正漏れなどの部分的な不整合については給与費を職員数比で按分するなどの補正を施した。

シート間の整合を取ることを注意事項として明記し、また調査票の構造としてこの両者の項目を同一のシートに設置することにより解決できると考えられる。

(3) 面積などの基礎情報について

面積を始めとする基礎数値が空欄の場合が多数あった。この原因として、1つの場所を複数の診療科や部門が共有しているというケースが考えられ、事後調査でも「共有面積の算出が難しかった」という意見が回答病院の3割程度からあがった。

対策としては、部門別職員（看護師）が把握できるのであれば、職員（看護師）数比で面積を按分するという方法が考えられる。職員（看護師）も部門間で兼務している場合は、患者数や収益比で按分するなどが考えられ、記入要綱にて具体的なケースの按分基準を定めておく必要がある。

(4) 部門別収益データについて

調査票において、中央診療部門の収益が計上されていないケース、保険査定減について診療科別に分けるのが難しいというケース等が見られた。事後調査においても、保険査定減の診療科への細分化が難しいという病院が回答病院の中の4割を占めた。これらの問題を解決するために、診療科別の収益の算定には、主としてEファイルまたはレセプト電算データを用いることが考えられる。

(5) 患者数について

診療科として標榜しているにもかかわらず、患者数が空欄もしくは0のところが多々あった。照会の結果、当月は0で問題ないとの回答のほか、記入漏れも見られた。設定した診療科にはいずれかの数値を記入するよう記入要領で明記することである程度防ぐことができると考えられる。

(6) 補助管理部門の部門設定について

補助管理部門の「その他」については、配賦基準に応じて医事、用度、総務に再分類するため、業務内容がわかりづらい部門を中心に照会を行った。事後調査においても、「中央診療、補助管理の振り分けが難しかった」という意見が回答病院の4割を占めた。

各部門がどこに分類されるかの対応表を記入要綱に記載することが考えられる。

(7) 各調査シート間でも部門不整合

部門設定プレ調査にて病院側で設定した部門に対して、さらに部門を追加または削除してきたことにより、調査票間やシート間で部門の整合性が取れていない施設が多く見られた。

この原因として、部門設定プレ調査の目的が後続の本調査において各調査間の部門の整合を図るためであることが病院側に十分に伝わっていなかったこと、また主担当に伝わっていたとしても、各調査やシートの回答担当者には伝わっていなかったことが推察される。

部門設定プレ調査票及び記入要綱に、注意事項として部門整合の必要性を明記することでかなり防ぐことができると考えられる。

(8) 医師勤務時間調査の追加シートについて

診療科に所属していない「その他」の医師が外来の診療科で勤務している場合は、現在の調査票ではその診療科がどこの診療科になるのかを捉えきれず、照会などで改めて情報を取得する必要があった。

これに対しては、「その他」シートを予め設定しておき、外来の診療科を選択できるように調査票を工夫することで改善できると考えられる。

(9) 職員数に看護師数が含まれているかどうか

職員数には看護師数を含めて記入してもらおう設計となっていたが、そうでない場合が多々みられた。職員数については、回答のしやすさ、及び給与費欄との整合の点においても「職員数（看護師を除く）」とすることで、誤記入が少なくなると考えられる。

(10) 病床数の記載がない

病棟別の病床数の記載がない場合については、記載漏れのケースが多かった。見過ごされないように調査票の体裁を工夫することで、記載漏れは少なくできると考えられる。

(11) 歯科の扱いについて

診療科部門別収支計算から歯科部門を除外するため、歯科に関する追加の照会を実施した。この歯科に関するデータを収集するための補足調査票は、本調査票と同時に配布することが望ましいと考えられる。

(12) センター方式で記載なし

診療科コードとの対応付けが困難なセンター方式については、定義がわかりづらく、記入方法についての要綱の説明も不明瞭であったため、記載していない病院があった。

要綱での説明、調査票の見せ方などをわかりやすくする工夫が必要と考えられる。

4.1.2. Eファイル及びレセプト電算システムデータ

入院・外来別のEファイル及びレセプト電算システムデータ（以下レセプトデータ）の内訳は下記の通りとなった。今回の調査対象では、入院で約9割、外来で約8割の病院がEファイルを提出した。

図表 4-2 Eファイルおよびレセプト・データの回収内訳

	Eファイル	レセプト 電算データ	合計
入院	88	12	100
外来	78	22	100
合計	166	34	200

(1) ファイル形式

病院によってシステムが異なるため、Eファイル及びレセプト・データのファイル形式

は以下の通り、カンマ区切り（Comma Separated Values、以下CSV）とタブ区切りのものが存在した。レセプト・データは全てCSV形式であったが、Eファイルはタブ区切りの出力が標準であるところが多かった。このため、CSVが前提であった匿名化ソフトが利用できず、タブ区切り版を再送付、もしくは先方でCSV化の作業をお願いするなどの個別対応が多発した。

図表 4-3 Eファイルおよびレセプト・データのファイル形式

	カンマ区切り	タブ区切り	合計
Eファイル	70	96	166
レセプト 電算データ	34	0	34
合計	104	96	200

また、病院によってエクセルのバージョンが異なるため、匿名化ソフトがうまく動作しないケースがあった。また、エクセルのマクロの設定によっても動作しないケースがあり、病院側の手作業により匿名化をお願いしたケースが多々あった。

対策としては、CSV及びタブ区切りの両方に対応した匿名化ソフトを用意し、また実施要綱上匿名化ソフトの動作環境及び設定方法をわかりやすく説明することで個別対応を減らすことができると考えられる。

(2) 診療科の情報が不明瞭

Eファイルの「レセプト科区分」及びレセプト・データの「診療科コード」にコードが1種類しか入っていない、もしくは空欄というケースがあり、算定をすることができなかった。具体的な内訳は以下の通り。

Eファイル入院：レセプト科区分不明・・・・・・・・・・2件

Eファイル外来：レセプト科区分不明・・・・・・・・・・1件

レセプト・データ外来：診療科コード不明・・・・・・・・・・3件

なお、Eファイルの一部にレセプト科区分“0”が入っている場合や、レセプト・データの診療科コードに欠番が使われている場合など、一部だけ診療科の判別不能なレコードがあるケースが1件ずつあった。

(3) 部門設定情報との不整合

部門設定プレ調査、あるいは収支計算ファイルなどで、レセプト上の診療科と標榜診療科を紐付けしているが、実際のEファイルまたはレセプト・データに記載されている診療科と整合していないケースがあった。具体的には、小児外科と小児科、産婦人科と婦人科などの類似診療科への設定間違い、診療科として特に標榜していない科に関するイレギュ

ラ一的な診療行為などが考えられる。これらの不整合については照会をかけるなどして、以下のような対応を行った。

- ・収支計算ファイル上で、標榜診療科とレセプト上の診療科との紐付けを修正：20件
- ・レセプト上の診療科を別の診療科に振り替えることによって修正：17件

これについては、調査の実施手順として、先行して受領したEファイル及びレセプト・データに基づき診療科コードを抽出し、これに対し標榜診療科を設定してもらうという方法にすることで解決できるのではないかと考えられる。

4.1.3. 調査実施に当たっての対応策

以上のデータ記載状況に基づき、本調査の実施可能性改善のために考えられる対応策を以下にまとめる。

- ① 調査の参加条件として、Eファイルまたはレセプト電算データが収集できるだけでなく、診療科コードが適切に記載されていることが必要である。
- ② 収支計算ファイルにおいて標榜診療科とレセプト上の診療科の紐付けをしているにもかかわらず、実際のEファイルやレセプト電算データにおける診療科がこれと整合しないケースがあったことを考慮すると、実施場所調査と同じように、先行して受領したEファイル及びレセプト・データに基づき診療科コードを抽出し、これに対し標榜診療科を設定してもらうという方法が望ましいと考えられる。また、患者数などのデータも上記の方法で設定した診療科に基づき入力してもらうことで、照会を少なくすることができると考えられる。
- ③ 中央診療部門と補助管理部門の部門設定については、どちらの部門か判断しづらい場合が多く、部門の再設定を行うことが少なからずあった。この点を考えると、中央診療部門と補助管理部門とでシートを分けずに同一シートとし、部門設定のシートにて中央診療か補助管理かを設定できるようにする方法が考えられる。
- ④ 給与などの部門別の費用と職員数及び看護師数などの基礎情報の不整合が多くあったことを考慮すると、部門別費用と基礎情報は同一シートにて記載する方法が考えられる。
- ⑤ 任意シート（記載が可能な病院が、部門別の収益、費用を任意に記入するシート）、および収支計算シートにおける保険査定減、等の現状の記載状況は十分とは言えない。また、当該シート記入に関する病院の負担も勘案すると、病院が記載する箇所を削減し、例えば収益のデータはEファイルまたはレセプト電算データにて収集する方法に一本化する、等の改善策をとることが望ましい。収支計算ファイルに記載すべき収益に関するデータは、レセプトで収集できない保険外診療、歯科部門収益などに限定することも考えられる。
- ⑥ 病院全体の収支データに関しては、ほぼ同様の項目を医療経済実態調査でも収集しているが、この調査票や記入要領に比べると各科目の定義や要綱による説明が貧弱であったといわざるをえない。診療科部門別収支の最も根本なデータとなる

ため、もう少し詳細かつわかりやすい説明を行う必要がある。

- ⑦ 病院が記載する部門別の各データ（部門別の収益、給与、面積等の基礎情報等）については、病院によってデータの取得方法が異なること（例えば、実データを把握している、患者数や収益で按分するなどの推計をしている、等）が考えられる。どのような方法により取得した数値かを把握しておくことは精度検証にも役立つものとする。

なお、本年度の調査研究において、調査班が上記のデータ確認、照会、修正等に要した時間は概算で1,500時間程度と考えられる。本年度調査研究で明らかになった課題に対して改善策をとることにより、図表4-4のとおり、要した時間の6～7割を削減することが可能と想定される。

また、これらの対応により、調査参加病院においても調査票作成、照会への対応に関する負担の軽減が図れるものと推測する。

図表 4-4 対応による調査班作業削減の見込

	作業に要した時間 (延べ)	改善による削減時間				改善後の必要時間	
		Eファイルやレセプトデータの先行受領	調査票及び記入要綱の改善	データチェックのシステム化	匿名化ソフトの改良		
1 病院全体の収支データについて	203	110	0	61	50	92	
2 給与費と職員数の整合性について	368	265	0	221	44	103	
3 面積など基礎情報について	107	73	0	54	19	35	
4 部門別収益データについて	106	69	21	32	16	37	
5 患者数について	83	56	17	25	15	27	
6 補助管理部門の設定(一部中央含む)に関して	77	39	0	23	16	38	
7 各調査シートでの部門不整合	203	146	20	101	24	57	
8 医師勤務時間調査の追加シートについて	37	23	0	18	5	14	
9 職員数に看護師数は含んでいるか	31	24	0	21	3	6	
10 病床数の記載がない	28	14	0	8	6	14	
11 歯科の扱いについて	21	14	0	11	3	8	
12 センター方式で記載なし	11	7	0	5	2	4	
13 レセプト診療科との不整合	114	98	68	23	7	16	
14 匿名化ソフトへの対応	113	10			10	103	
合計	1,500	948	126	604	208	10	552

(注1)これらの時間には、不整合の除去等が最終的にできなかったため、データとして採用しなかった病院に要した時間も含まれている。

(注2)記入要領の改善やシステム化等に関しては、別途作業が必要となる。

(注3)本表における合計数値と内訳数値は、四捨五入の関係で合致しない場合がある。

4.2. DPCコスト調査研究結果を含めた分析

4.2.1. 分析の概要

(1) 背景および目的

『医療機関の部門別収支に関する調査研究』（「部門別調査研究」）の対象病院のうち、『診療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』（以下「DPC コスト調査研究」という。）に参加している病院について、当該対象病院およびDPC コスト調査班の協力により、両者の調査結果について分析を行った。

「部門別調査研究」は、入院・外来別、診療科別の収支計算手法の開発を目的としている。一方「DPC コスト調査研究」は、診療群分類別のコストデータからコスト計算のための標準的な尺度を検討するものである。両調査の目的および分析の対象範囲は異なるが、いずれも病院から提出されたコストデータを一定の基準に基づき患者別・診療科別等に配賦して医療の原価の算出を試みるものである。今回は、「部門別調査研究」の診療科別計算結果を「DPC コスト調査研究」の結果と照らし合わせ、「部門別調査研究」を検証することを目的として分析を実施した。

(2) 両調査研究の概要

「DPC コスト調査研究」と「部門別調査研究」の目的、調査方法等をまとめると、以下のとおりとなる。

図表 4-5 DPCコスト調査研究・部門別調査研究の目的・調査方法等

項目		部門別調査研究	DPC コスト調査研究
目的		病院の経営実態を捉えるための診療科部門別収支計算方法の開発	診療群分類別コスト計算の環境整備
原価算定対象		診療科別	診療群分類別 (最小単位は患者単位、診療科別の集計も可能)
対象病院		DPC 準備病院、DPC 対象病院	DPC 対象病院
		上記のうち、DPC 対象病院 31 病院を比較	
調査対象月		10 月	7 月～10 月
分析対象範囲	区分	医業・医業外	医業
	入外対象	入院・外来	入院（総額としては外来分も把握）
	収益・費用	収益・費用	費用
主な費目の取扱	給与費	実際の支払金額を勤務時間による按分等	国家公務員俸給表単価×勤務時間×人数
	材料費	1ヶ月分の総費用（払出または購入の金額）	保険対象は診療報酬点数を用い、保険対象外は調査票から算出
診療科の分類		E ファイルの「レセプト電算処理システム用診療コード (E-19)」(34 科目)	E ファイルの「診療科区分 (E-20)」(63 科目)

(3) 分析対象病院の選定

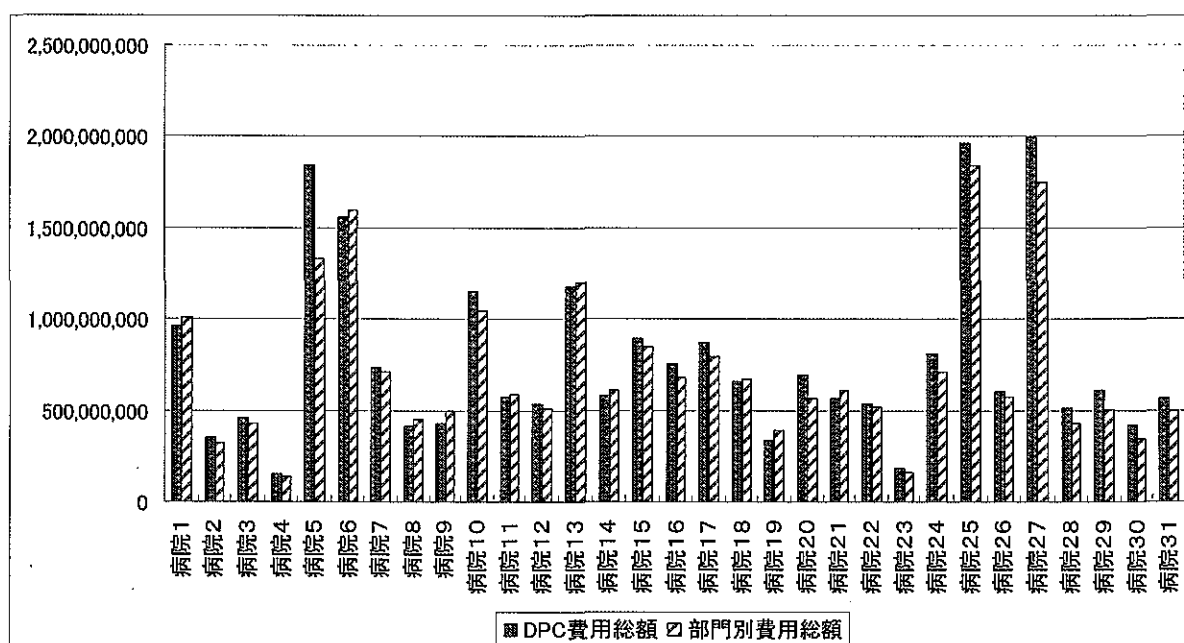
「部門別調査研究」では、病院への事前調査において各病院に「DPC コスト調査研究への参加の有無」を照会した。今回の分析実施にあたっては、この事前調査によって「DPC コスト調査研究」への参加が判明している病院に対して個別に調査協力依頼を行い、合計47病院から協力の同意を得た。なお、以下の分析結果は、この47病院のうち「部門別調査研究」の最終的な分析対象病院である31病院についてのものである。

4.2.2. 医業費用の分析

(1) 医業費用総額

「DPC コスト調査研究」と「部門別調査研究」で収集した各病院の医業費用総額（入院・外来合計の医業費用総額）を比較すると以下のとおりである。

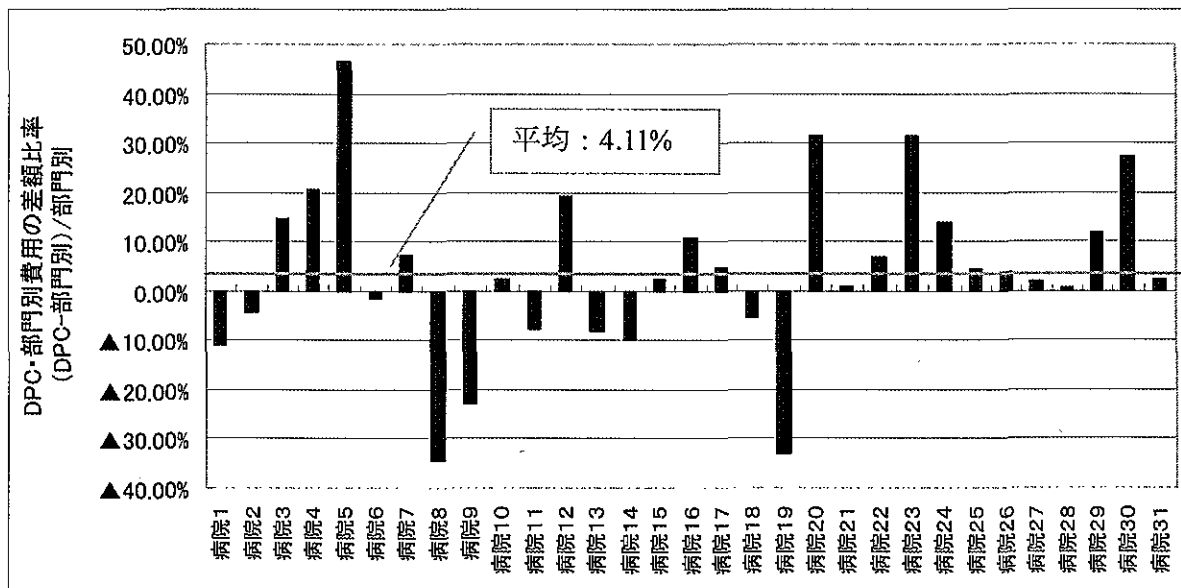
図表 4-6 DPC調査・部門別調査研究の医業費用総額



両調査研究が収集する費用の範囲や算定方法には異なる部分があるため金額は一致しないが、上記のとおり医業費用総額において大きな相違は無かった。このため、この31病院を分析対象とした。

次に、医業費用のうち、今回の分析対象である「入院」に係る医業費用の差額の比率を下図表に示す。

図表 4-7 DPC・部門別の医業費用（入院）の差額比率

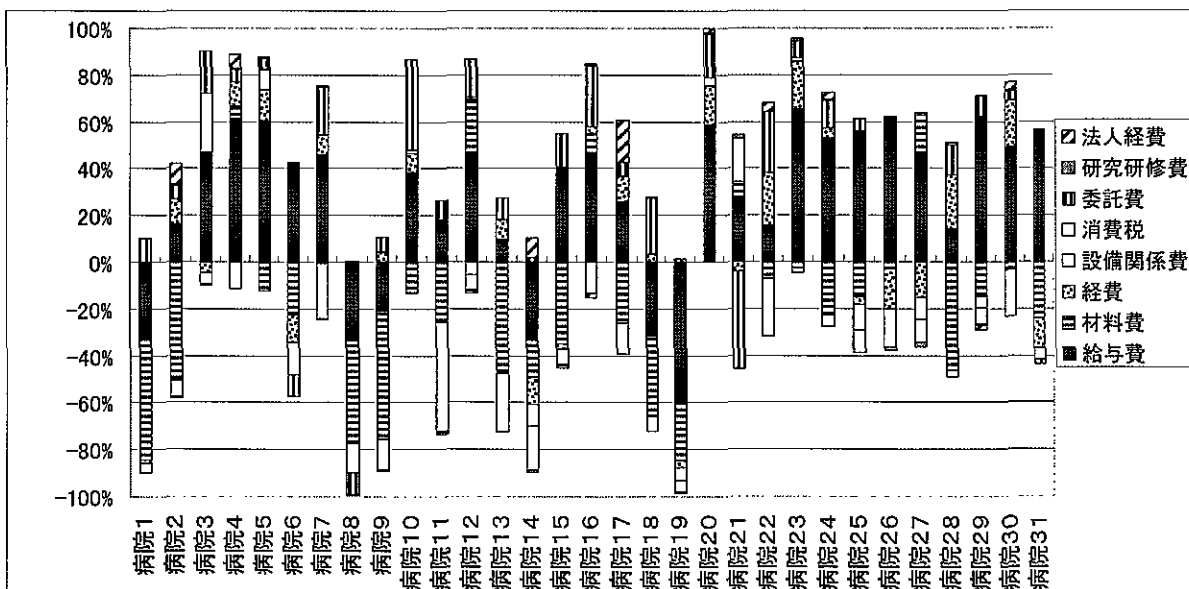


両者の差額の比率が30%を超えるものが5病院、20%を超えるものが8病院存在した。31病院の差額比率の平均（算術平均。以下同じ）は4.11%、30%を超える病院を除外した平均は3.28%、20%を超える病院を除外した平均は2.62%となった。

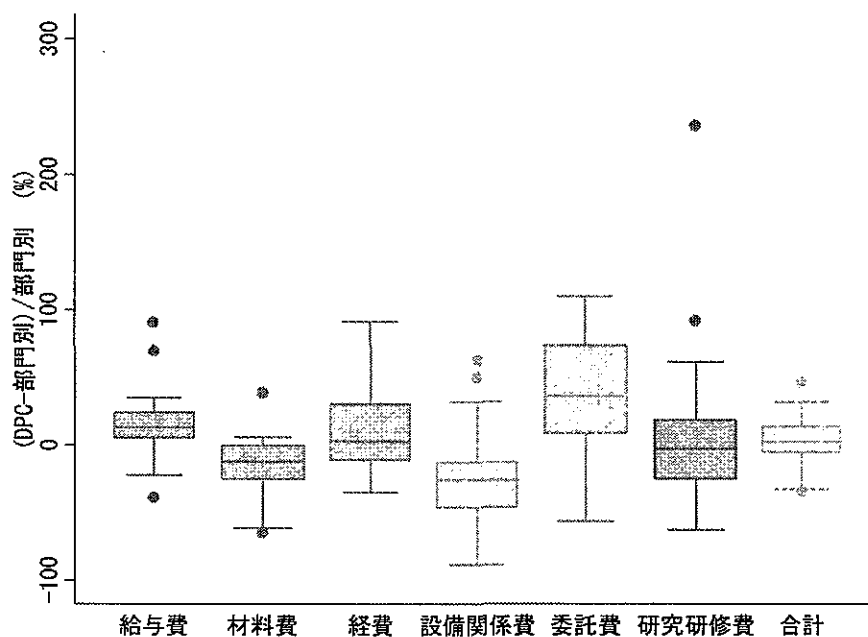
(2) 費目別分析

上記両調査研究の「入院」に係る医業費用を病院会計準則の費用科目に分類し、両調査研究の医業費用全体の差額を100とした時の各費目の差額の割合を示したものが、図4-8である。また、費目ごとの差額の比率の分布を箱ひげ図で表したものが、図4-9である。

図表 4-8 医業費用（入院）差額に占める各費用の割合



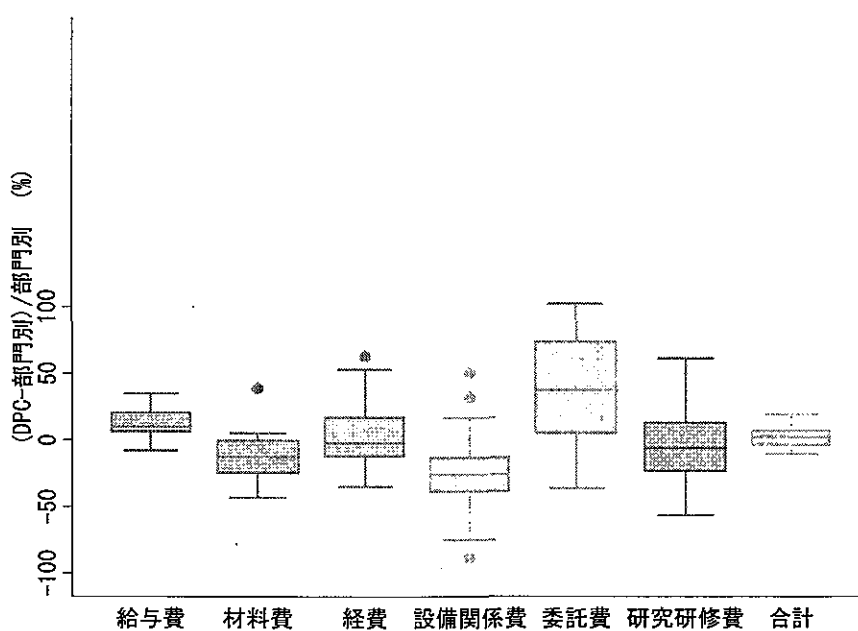
図表 4-9 医業費用（入院）の費目ごとの差額比率の分布（箱ひげ図）



図表 4-8 から、差額の原因として大きな割合を占めているのは「給与費」、次に「材料費」「委託費」であることがわかる。また、図表 4-8、図表 4-9 から、「給与費」「委託費」は「DPC コスト調査研究」の額の方が大きく（差額比率大）、「材料費」「設備関係費」は「DPC コスト調査研究」の金額の方が小さい（差額比率小）の傾向があることがわかる。

また、上記分布の箱ひげ図を、医業費用（入院）総額の差額の大きい8病院を除外して作成したものが図表 4-10 である。ここから、差額の小さい病院についてだけ見ても、費目ごとに同様の傾向があることがわかる。

図表 4-10 医業費用（入院）の費目ごとの差額比率の分布（箱ひげ図）（外れ値を除く23病院）



なお、上記において差額が大きかった費目についての両研究の取扱には、以下の相違がある。

■ 給与費

「部門別調査研究」では、給与費（医師、その他の職員）は実際に支払われた金額を用いており、勤務時間で按分（医師）、または部門に直接計上（その他の職員）している。一方、「DPC コスト調査研究」の給与費は、病院から報告を受けた勤務時間や人数に対して、国家公務員俸給表の単価、つまり実際単価ではなく標準的な単価を乗じて金額を算出している。これは、病院経営の実態を捉えることを重視する「部門別調査研究」と、標準的な尺度としての診療群毎の原価計算を重視する「DPC コスト調査研究」との目的の違いによるものである。

両調査研究における給与費金額の相違には、このような給与単価の違いが影響していると考えられる。

給与費総額の相違の大きい5病院と小さい5病院について、給与単価の相違を比較すると、給与費において最も大きな割合を占める看護師の給与単価の相違は、給与費総額の大きい病院の方が小さい病院よりも平均的に大きかった。これらの10病院を開設者別にみると、給与費総額の相違の大きい5病院のうち1病院が公的な病院、4病院が私的な病院であり、給与費総額の相違の小さい5病院では、3病院が公的な病院、2病院が私的な病院であった。すなわち、給与費総額の相違が大きい5病院の方が、相違の小さい5病院よりも私的な病院を多く含んでいる。これは、私的な病院の方が公的な病院よりも、実際の給与単価と国家公務員俸給表の単価、つまり標準単価との相違が大きくなることから予想される結果と整合的である。

図表 4-11 給与費総額の相違の大小と開設主体

	公的な病院 (国立、公立、公的、 社会保険関係法人)	私的な病院 (医療法人、その他)
給与費総額の 相違が大きい5病院	1病院	4病院
給与費総額の 相違が小さい5病院	3病院	2病院

■ 材料費

「部門別調査研究」においては、「医薬品費」「診療材料費」等の材料費は1ヶ月分の総費用（払出金額または購入金額）を計上している。一方、「DPC コスト調査研究」は、保険対象はE/Fファイルに計上された診療報酬点数の価格を用い、保険対象外は調査票から払出金額または購入金額を取得している。材料費には、このようなデータ収集段階における捕捉の範囲（当月使用分のみか、余剰を含む購入金額か）、また捕捉した単価の基準（払出・購入金額か、診療報酬点数の価格か）の相違が考えられ、範囲・数量と単価がそれぞれ異なる方向に差額を広げている可能性がある。

さらに材料費の差額が大きい5病院についてその内訳を見てみると、「部門別調査研究」

において材料費の約半分を占める「診療材料費」（ガーゼ、縫合糸、レントゲンフィルム等の1回ごとに消費する診療材料の費用）について、5病院全てにおいて「部門別調査研究」の方が「DPCコスト調査研究」よりも大幅に高くなっている。また、材料費の約44%を占める「医薬品費」について比較すると、3病院が「部門別調査研究」の方が高く、2病院では「DPCコスト調査研究」の方が高かった。

消耗品費である「診療材料費」のうち診療報酬の対象となる部分については、①払出・購入価格の方が診療報酬の価格より低いと想定される反面、②購入の対象には余剰分も含まれるため総額が診療報酬より高くなる可能性があるとして想定される。市場流通価格の実態や各病院の購入状況が把握できない中ではあるが、「診療材料費」について「部門別調査研究」が「DPCコスト調査研究」を大幅に上回った背景としては、①より②の影響が大きかったことも想定される。また、「医薬品費」についても「診療材料費」と同じ傾向が見られるが、両調査研究における傾向の違いは「診療材料費」ほどには明確に出ていない。

なお、材料費の約2~3%の「医療消耗器具备品費」（診療用具でゴム管、シャーレ等の1年以内に消費するものの費消額等）については、5病院のうち3病院において「部門別調査研究」の方が「DPCコスト調査研究」よりも大きくなっている。また、材料費の約4%の「給食用材料費」については、全く同じが3病院、「DPCコスト調査研究」が高い病院が1病院、「部門別調査研究」が高い病院が1病院であった。

■ 設備関係費

病院の地代家賃は、「部門別調査研究」においては「設備関係費」に、「DPCコスト調査研究」においては「経費」に計上されており、費目間での入繰が発生している。また、減価償却費が大きく異なる病院があったが、その要因は明らかにできなかった。

（3）診療科部門別分析

分析の際の診療科として、「部門別調査研究」ではEファイルの「レセプト電算処理システム用診療科コード（E-19）」（34科）を用いており、「DPCコスト調査研究」では同じくEファイルの「診療科区分（E-20）」（63科）を用いている。両調査研究の診療科別の費用を突合したところ、同一診療科で金額が大きく相違しているもの、また両者のコードが必ずしも整合性をもった組み合わせでないもの、等が存在した。その理由としては、両コードは定型的に対応しているわけではないため、それぞれのコードの内容や対応関係は病院の運用により相違があるということが考えられる。

このような事情により、現時点での「DPCコスト調査研究」と「部門別調査研究」の診療科のマッチングは難しく、両調査について統一的に診療科別の分析をすることはできなかった。両研究で使用する診療科は研究の目的が異なるために相違しているが、今後診療科の議論の中で、両コードの対応関係について整理することも考えられる。

4.2.3. 医業費用の入院・外来比率

「部門別調査研究」「DPCコスト調査研究」の、それぞれ三次配賦、三次計上後の医業