

医療機関の部門別収支に関する調査研究

平成 19 年度調査研究結果報告（案）

本 編

第 1 章 調査研究の背景と目的.....	1
1. 背景.....	1
2. 目的.....	2
3. 実施体制.....	2
第 2 章 調査研究の方法.....	3
1. 調査対象病院の選定.....	3
2. 診療科部門別収支計算の方法.....	4
第 3 章 調査研究の結果.....	17
1. 一般原価調査.....	17
2. 特殊原価調査.....	36
3. アンケート調査（事前調査・事後調査）.....	38
4. ヒアリング調査.....	46
第 4 章 考察.....	54
1. 一般原価調査.....	54
2. 特殊原価調査.....	61
3. アンケート調査・ヒアリング調査.....	78
4. 総括.....	80

第1章 調査研究の背景と目的

1. 背景

「健康保険法等の一部を改正する法律（平成14年法律第102号）」の附則に基づいて、平成15年3月に「健康保険法等の一部を改正する法律附則第2条第2項の規定に基づく基本方針（医療保険制度体系及び診療報酬体系に関する基本方針について）」が策定された。ここでは、診療報酬体系の見直しの方向性として「医療機関のコスト等の適切な反映」が示された。具体的には、「入院医療について必要な人員配置を確保しつつ、医療機関の運営や施設に関するコスト等に関する調査・分析を進めるとともに、医療機関等の機能の適正な評価を進める」とされた。

この方針を踏まえ、中央社会保険医療協議会 診療報酬調査専門組織 医療機関のコスト調査分科会は、平成15年度より厚生労働省保険局医療課委託事業として財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構が着手していた「医療機関の部門別収支に関する調査研究」（以下「部門別調査研究」という。）を継続することとした。これを受けて平成15年度以降、統一的な医療機関の収支把握のための研究が進められることとなった。平成18年度までの経緯は下図表のとおりである。

図表 1-1-1 調査研究年度ごとの概要

年度	調査研究概要
H15	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関の診療科部門別収支を把握するための統一的な手法開発を目的に、複数の医療機関を対象に「一般原価調査」（収支データ等を収集し、階梯式配賦を行い、入院、外来、診療科別の収支計算を行う。）を試行し、レセプトデータ等を用いた統一的な原価計算手法の整理とその課題の把握を行った。
H16	<ul style="list-style-type: none"> 統一的な計算方法の確立と、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、精度の高い診療科部門別収支計算を行うための手法を比較する「一般原価調査」とともに、2) 手術、検査及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係数を得るための「特殊原価調査」を実施した。
H17	<ul style="list-style-type: none"> 多くの病院からのデータ収集を可能とするために平成16年度の分析手法を調整することを目的とした。 具体的には、1) 一般原価調査は、①精度を維持した簡略化、②医師勤務に関する調査手法の比較、2) 特殊原価調査では、医療機器に関する設備関係費の調査を行った。また、3) 分析として、標準的等価係数の作成及び他手法との比較を行った。さらに、情報の活用として、診療科部門別収支計算結果の施設間比較分析を行った。
H18	<ul style="list-style-type: none"> 平成17年度までの計算手法について、対象病院数を拡大してその手法の汎用性を検証することとした。 具体的には、1) 一般原価調査を100病院に対して実施し、①病院における対応可能性、②同一診療科の収支計算結果の特徴、③本手法の計算結果の妥当性 等を検証し、本手法の実用に向けての検討を実施した。

2. 目的

病院の診療科別経営実態を捉えるための診療科部門別収支計算方法を開発し、この計算方法によって診療科別経営実態を把握することにより、診療報酬改定にあたっての政策立案に資する基礎資料を整備することを目的とする。

平成19年度調査では、平成18年度調査研究の成果を踏まえ、①調査対象施設のデータ提供における負荷低減の工夫、②病院間の適切な診療科部門別収支の比較が可能となるような診療科の区分、③調査結果の活用方法、の検討に重点をおいて一般原価調査を実施する。また、手術・画像診断等の費用を診療科に割り振る際に使用する等価係数を作成するための「特殊原価調査」についても、実用に向けた課題の検討を行う。

3. 実施体制

調査研究の実施にあたっては、調査委員会を設け調査内容の検討を行った。また、平成19年度は「特殊原価調査」に関する作業委員会（ワーキンググループ）を設置し、「特殊原価調査」の課題について集中的に検討を行った。

図表 1-3-1 調査委員会・作業委員会 委員一覧

(五十音順、敬称略、平成19年10月1日現在)

委員氏名	所属
※荒井 耕	大阪市立大学大学院 経営学研究科 准教授
○池上 直己	慶應義塾大学医学部 医療政策・管理学教室 教授
※池田 俊也	国際医療福祉大学 薬学部 薬学科 教授
猪口 雄二	医療法人財団 寿康会病院 理事長・院長
加藤 收	佐賀社会保険病院 病院長
佐藤 眞杉	医療法人美杉会 佐藤病院 理事長
高木 安雄	慶應義塾大学大学院 健康マネジメント研究科 教授
日野 頌三	特定医療法人頌徳会 理事長
平川 淳一	医療法人社団光生会 平川病院 院長
松田 晋哉	産業医科大学 医学部 公衆衛生学教室 教授
※山口 俊晴	財団法人癌研究会有明病院 消化器センター長・消化器外科部長
渡辺 明良	財団法人聖路加国際病院 事業管理部経営企画室 マネジャー

〈注〉

- ・調査委員会委員は上記12名
- ・○は、委員長
- ・※は、「特殊原価調査 作業委員会」委員を兼ねる

第2章 調査研究の方法

1. 調査対象病院の選定

平成19年度は、本調査の実用に向けての全般的な検討を行うために、「一般原価調査」「特殊原価調査」「アンケート・ヒアリング調査」の3つの調査を実施した。

(1) 一般原価調査

調査対象病院の選定にあたっては、

「レセプトデータもしくはEファイルの磁気媒体での提供が可能な病院で、かつ病床種類が主に一般病床で構成される病院」を対象とした。平成18年度調査を踏まえた調査票等の改善の影響を評価するために、このうちの50%程度は平成18年度の調査対象病院に再度調査を依頼することとし、それ以外の病院については病床規模・開設主体により層化抽出を行い、一般原価調査への協力を依頼した。

(2) 特殊原価調査

平成19年度の特種原価調査は、特に「手術」に関する等価係数作成の課題の検討に重点をおいて実施した。一般原価調査の調査対象病院から、手術の実施パターン数が多いと見込まれる病院を中心に、さらに一部診療科数の比較的少ない病院もあわせて、特殊原価調査への協力を依頼した。

(3) アンケート・ヒアリング調査

本調査の継続的な実施のために、病院にとっての作業負荷や調査協力のメリット、さらに病院における診療科部門別収支の算定やその利活用状況を聴取し、本調査の利活用・発展の可能性を検討する必要がある。そのために、調査対象病院に対して病院での診療科部門別収支計算の実施状況、利活用の状況等につきアンケート調査を実施する同時に、その中で収支把握を実施している数病院に対してヒアリング調査への協力を依頼した。

2. 診療科部門別収支計算の方法

(1) 診療科部門別収支計算のながれ

本調査研究は、病院全体の収益・費用の金額を、最終的に入院部門、外来部門の各診療科単位の割り振り、診療科別収支（入院・外来ごとの診療科別収支）を把握するものである。計算処理は以下のような「階梯式配賦」によって行われる。

まず、病院の診療科や部署（病棟、外来診療室、手術室、医事課等）を、「入院部門」「外来部門」「中央診療部門」「補助・管理部門」の4部門に分ける。それぞれの診療科や部署で発生した収益・費用のうち、発生した診療科や部署を直接把握できる科目については、当該診療科や部署にその値を直接計上する「直課」を行う。直接結びつけられない科目は、一定の基準に基づいて各部署に配賦し、計上する。この段階を一次計上という。

こうしてそれぞれの診療科や部署に収益・費用を計上した後、病院全体に係るサービスを提供している「補助・管理部門」（診療管理系、運営管理系）の費用を、他の3部門（「入院部門」「外来部門」「中央診療部門」）に配賦する。この段階を二次配賦という。最後に、「中央診療部門」（手術、検査等）に計上された収益・費用を、最終的な原価計算対象である「入院部門」「外来部門」の各診療科に再度配賦する。この段階を三次配賦という。以上の経過を経て、最終的に入院・外来の診療科別収支が算出される。

上記階梯式配賦のながれを図示すると、以下のとおりとなる。

図表 2-2-1 階梯式配賦イメージ

<一次計上>

以下4部門に収益、費用を計上する

入院部門			外来部門			中央診療部門			補助・管理部門		
内科	外科	⋮	内科	外科	⋮	手術	検査	画像診断	⋮	支援系 診療系	管理系 運営系

<二次配賦>

補助・管理部門の費用を入院部門、外来部門、中央診療部門に配賦する

入院部門			外来部門			中央診療部門			補助・管理部門		
内科	外科	⋮	内科	外科	⋮	手術	検査	画像診断	⋮	支援系 診療系	管理系 運営系



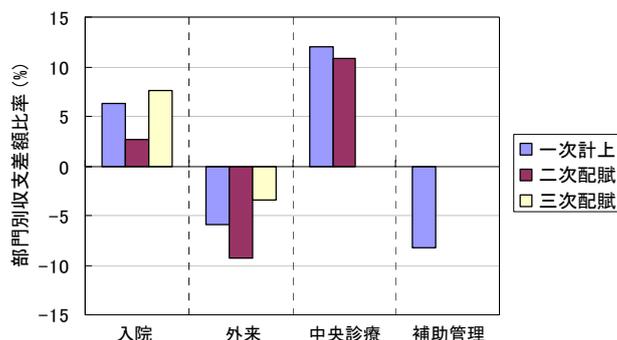
<三次配賦>

中央診療部門の収益・費用を入院部門、外来部門に配賦する

入院部門			外来部門			中央診療部門			
内科	外科	⋮	内科	外科	⋮	手術	検査	画像診断	⋮



図表 2-2-2 階梯式配賦の各段階における各部門収支イメージ



(2) 本調査研究の調査のながれ

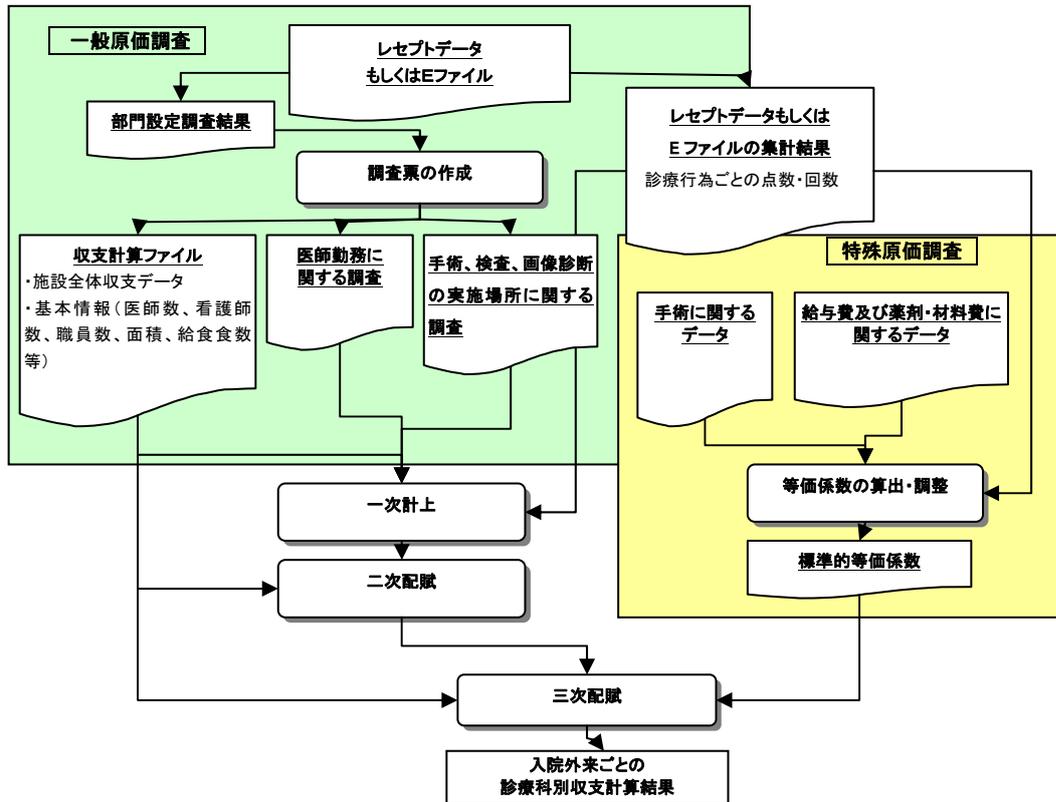
本調査研究での上記「階梯式配賦」の計算処理は、図表 2-2-4 の調査票を用いて実施する。

病院ごとに診療科別収支を算定するための調査を「一般原価調査」という。本調査研究では、病院のレセプト電算処理システム用診療科（診療報酬請求時の診療科。以下「レセプト診療科」という）単位での収支を計算する。そのためにまず各病院から「レセプトデータもしくはEファイル」の提出を受け、病院のレセプト診療科を確認する。次に「部門設定調査」で、病院の標榜診療科とレセプト診療科を紐付けると同時に、病院を構成している診療科や部署（例：病棟、外来診療室、手術室、医事課等）を「入院部門」「外来部門」「中央診療部門」「補助・管理部門」の4つの部門に分ける。

これらの基礎データをもとに、病院ごとに調査票（「収支計算ファイル」「医師勤務調査」「実施場所調査」）を作成して送付し、病院から提出されたこれらの調査票データをもとに、階梯式配賦で入院・外来別、診療科別収支を算定する。なお、この計算過程で「補助・管理部門」や「中央診療部門」の収益・費用を各診療科に割り振る（配賦する）際には、それぞれの科目に対して妥当と考えられる配賦基準（患者数比率、面積比率、点数比率等）を用いるが、特に手術、検査及び画像診断部門の費用を診療科に配賦する際には、各行為に費やされた費用を相対化した「等価係数」という配賦基準を用いる。この「等価係数」を作成するための調査が「特殊原価調査」という調査である。

この「一般原価調査」「特殊原価調査」のながれを図表 2-2-3 に示す。

図表 2-2-3 診療科部門別収支計算のながれ



(3) 調査種類及び調査票

上記のとおり、本調査研究は、「一般原価調査」と「特殊原価調査」の二種類の調査から構成される。「一般原価調査」は、入院・外来別、診療科別収支計算のために必要な基礎データを収集するものであり、平成19年度はステップ1～ステップ3の三段階に分けて実施する。また「特殊原価調査」とは、三次配賦の際に中央診療部門（手術・検査・画像診断）の費用を各診療科に配賦する際に使用する等価係数を作成するためのものであり、平成19年度は手術に限定して調査を実施する。またこの他に、病院の診療科部門別収支の把握・利活用の状況や、本調査研究に対する意見等を調査するために、「事前調査」「事後調査」というアンケートを実施する。平成19年度調査で使用した調査票は下図表のとおりである。また、これらの調査に加えて、調査対象病院へのヒアリング調査を実施する。

図表 2-2-4 平成19年度調査で使用した調査票と目的

<一般原価調査>

調査ステップ	調査票名	目的
ステップ1	①レセプトデータもしくはEファイル	各病院におけるレセプト診療科を確定すると同時に、診療科部門別収益・費用の計上、配賦時の係数作成のための数値を収集する
ステップ2	②部門設定調査	病院の標榜診療科とレセプト診療科を結びつ

調査ステップ	調査票名	目的
		け、病院のその他の各部署を本調査研究のグルーピングにあわせて設定する
ステップ3	③収支計算ファイル	当該病院全体の①医業収支及び医業外収支、②部門情報、③基礎情報（医師数、看護師数、職員数、面積、給食食数）を収集する
	④医師勤務に関する調査	診療科別の医師給与費の一次計上のために、診療科別医師勤務時間の診療科部門別割合を把握する
	⑤手術、検査、画像診断の実施場所に関する調査	中央診療部門の収益・費用の一次計上のために、特掲診療料（手術、検査、画像診断）の実施場所を把握する

＜特殊原価調査＞

調査ステップ	調査票名	目的
—	①手術実態調査（手術台帳）	関与医師数、看護師数や執刀時間等の手術の基礎データを収集する
—	②給与費調査	手術に関与した医師の時給データを収集する
—	③保険請求薬剤・材料費調査	保険請求薬剤や材料費についてのデータを収集する
—	④保険請求外薬剤・材料費調査	保険請求外薬剤や材料費についてのデータを収集する

＜アンケート調査＞

調査ステップ	調査票名	目的
—	①事前調査	病院におけるシステム環境、診療科部門別収支の算定実績やその利活用状況について確認する
—	②事後調査	調査対象病院の作業過程の問題、計算結果に対する評価、病院での診療科部門別収支の把握状況を収集する

（4）部門設定

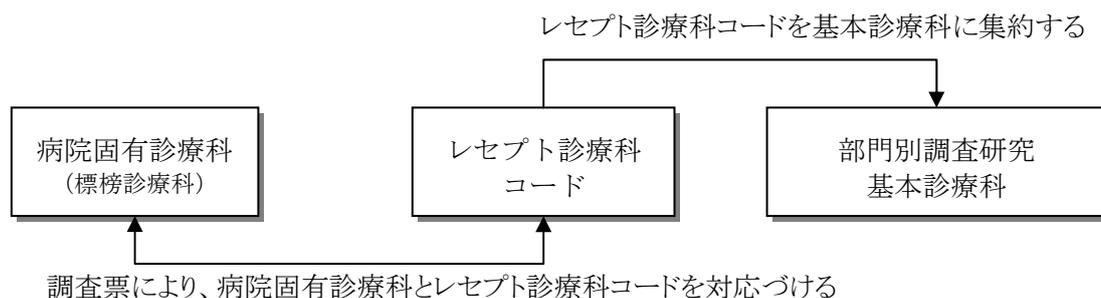
部門設定とは診療科部門別収支計算での部門に当該病院固有の部門を紐付けるもので、その基準を図表 2-2-5 に示す。

図表 2-2-5 部門設定基準

診療科部門別収支計算による 部門名称		部門設定基準		
		内容	具体例	
入院部門		入院病棟	北一階病棟、南二階病棟	
外来部門		外来診療を実施している部署	内科、呼吸器科・・・	
中央診療部門	手術	主に手術を担当している部署	手術室	
	検査	主に検査を担当している部署	検査室、中央材料室、病理細胞診断科、腹部エコー室	
	画像診断	主に画像診断を担当している部署	放射線科、CT室	
	リハビリ	主にリハビリを担当している部署	リハビリテーション科	
	薬剤	主に調剤等を担当している部署	薬局、薬剤部	
	人工透析	主に人工透析を担当している部署	透析室	
	栄養	主に栄養管理を担当している部署	栄養科、栄養管理室	
	地域連携	主に連携を担当している部署	地域医療連携室 ※診療報酬「在宅医療」に関わる部門	
その他		中央診療部として、上記以外の診療行為を担当している部署	健康管理室、健診科	
補助・管理部門	診療支援	医事	主に医療事務を担当している部署	診療受付、診療科会計、診療報酬の請求
		用度	主に資材の調達・管理事務を担当している部署	物品購入・管理、役務の契約
		情報管理	主に診療行為から発生する診療情報について、電算処理を用いた管理事務を担当している部署	診療情報管理、院内の情報システム制御
	運営管理	総務	主に庶務・企画・人事関係の事務を担当している部署	事務文書管理、病院事業の企画、職員の人事・給与管理
		施設管理	主に病院施設の保守・管理事務を担当している部署	建物・機械等の保守・管理、電気・ガス・水道の管理
		図書室	主に図書の管理事務を担当している部署	図書室
	その他		上記のいずれにも該当しない部署	職員寮、保育園

上記部門のうち入院・外来の各診療科については、病院固有の標榜診療科をレセプト診療科コードに対応づけた上で、それを診療科部門別収支計算の基本診療科にまとめる方法をとっている。病院固有の標榜診療科を「部門別調査研究」の基本診療科に対応づける流れは以下のとおりである。

図表 2-2-6 病院固有診療科と部門別調査研究の基本診療科の対応関係



基本診療科は、下図表のように設定する。また、類似する診療科の傾向を把握するため右列の単位での再集計も行う。

図表 2-2-7 基本診療科の種類

レセプト診療科コード		「部門別調査研究」の基本診療科		類似診療科の集計※
コード	診療科名	診療科名	備考	
01	内科	内科		内科系合計
02	精神科	精神科		精神科
03	神経科	—	精神科に含めた	—
04	神経内科	神経内科		内科系合計
05	呼吸器科	呼吸器科		内科系合計
06	消化器科	消化器科		内科系合計
07	胃腸科	—	消化器科に含めた	—
08	循環器科	循環器科		内科系合計
09	小児科	小児科		小児科
10	外科	外科		外科系合計
11	整形外科	整形外科		外科系合計
12	形成外科	形成外科		外科系合計
13	美容外科	美容外科	本年度該当なし	—
14	脳神経外科	脳神経外科		外科系合計
15	呼吸器外科	呼吸器外科		外科系合計
16	心臓血管外科	心臓血管外科		外科系合計
17	小児外科	小児外科		外科系合計
18	皮膚泌尿器科	皮膚泌尿器科	本年度該当なし	—
19	皮膚科	皮膚科		内科系合計
20	泌尿器科	泌尿器科		外科系合計
21	性病科	性病科	本年度該当なし	—
22	こう門科	こう門科		外科系合計
23	産婦人科	産婦人科		産婦人科系合計
24	産科	産科		産婦人科系合計
25	婦人科	婦人科		産婦人科系合計
26	眼科	眼科		外科系合計
27	耳鼻咽喉科	耳鼻咽喉・気管食道科		外科系合計
28	気管食道科	—	耳鼻咽喉・気管食道科に含めた	—
29	(欠)	—		—
30	放射線科	放射線科		放射線科
31	麻酔科	麻酔科		麻酔科
32	(欠)	(欠)		—
33	心療内科	—	内科に含めた	—
34	アレルギー科	アレルギー科		内科系合計
35	リウマチ科	リウマチ科		内科系合計
36	リハビリテーション科	リハビリテーション科		外科系合計

※ 類似診療科の集計にあたっては、精神科・小児科・放射線科・麻酔科を除いた診療科について、「内科系」「外科系」「産婦人科系」のいずれかに括ることとした。

(5) 診療科部門別収支計算（階梯式配賦）

① 一次計上

一次計上は、調査票及び収集データをもとに部門ごとに損益を計上する手続きである。医業収益と医業費用の一次計上のやり方はそれぞれ次のとおりである。

（医業収益）

医業収益のうち、入院診療収益、外来診療収益、保険等査定減については、収支計算ファイルにより把握された調査対象病院全体のこれらの収益や査定減のデータをもとに、レセプトデータもしくはEファイルにより把握された診療科や部門ごとの基本診療料と特掲診療料の合計の出来高点数比により、その発生部署（当該診療科や当該部門）に按分するやり方で計上している。したがって、調査対象病院から直接に診療科や部門ごとの収益が把握できるわけではないが、病院から直接入手した施設全体のデータに、レセプトデータもしくはEファイルの出来高点数比による按分を施しただけであるという意味で直課に準じた形で収益計上されている。

一方、保健予防活動収益、受託検査・施設利用収益、その他の医業収益については、科目別に設定された計上基準（例えば、保健予防活動収益であれば、中央診療部門の地域連携に一括計上する）にしたがって、部門ごとに割り振られる。

（医業費用）

医業費用のうち、医薬品費、診療材料費、医療消耗器具備品費については、収支計算ファイルにより把握された調査対象病院全体のこれらの費用をもとに、レセプトデータもしくはEファイルにより把握された診療科や部門ごとの薬剤点数や材料点数の出来高点数比により、その発生部署に按分するやり方で計上している。したがって、調査対象病院から直接に診療科や部門ごとの費用が把握できるわけではないが、病院から直接入手した施設全体のデータに、レセプトデータもしくはEファイルの出来高点数比による按分を施しただけであるという意味で直課に準じた形で費用計上されている。

一方、以上の3科目以外については、科目別に設定された計上基準（例えば、給与であれば医師勤務時間比や職種別職員数比により計上し、また、検査委託費であれば中央診療部門の検査に一括計上する）にしたがって、部門ごとに割り振られる。

勘定科目ごとの計上基準は、図表 2-2-8、図表 2-2-9 のとおりとなる。”一括計上”で始まるものは、該当部門への全額計上を表す。それ以外のものはそれぞれの基準に従って各部門に計上される。その計上基準の内容は、図表 2-2-10 のとおりである。

図表 2-2-8 一次計上基準（科目別）

科目		計上基準		
医業収益	入院診療収益	レセ基本及び特掲点数比		
	室料差額収益	直課 室料差額収益		
	外来診療収益	レセ基本及び特掲点数比		
	保健予防活動収益	一括計上 地域		
	受託検査・施設利用収益	一括計上 検査		
	その他の医業収益	一括計上 地域		
	保険等査定減	レセ基本及び特掲点数比		
医業費用	材料費	医薬品費	レセ薬剤点数比	
		診療材料費	レセ材料点数比	
		医療消耗器具備品費	レセ材料点数比	
		給食用材料費	一括計上 栄養	
	給与費	給料	医師勤務時間比、職種別職員数比	
		賞与	医師勤務時間比、職種別職員数比	
		賞与引当金繰入額	職員給金額比	
		退職給与費用	職員給金額比	
		法定福利費	職員給金額比	
	委託費	検査委託費	一括計上 検査	
		給食委託費	一括計上 栄養	
		寝具委託費	診療科別病床数比	
		医事委託費	一括計上 医事	
		清掃委託費	所属別面積比	
		保守委託費	一括計上 施設管理	
		その他の委託費	診療科別延べ患者数比	
	設備関係費	減価償却費	医療用器械備品減価償却費	レセ基本及び特掲点数比
			放射性同位元素減価償却費	一括計上 画像
			その他の減価償却費	所属別面積比
		機器賃借料	医療用機器賃借料	レセ基本及び特掲点数比
			その他の機器賃借料	所属別職員数比
		地代家賃		所属別面積比
		修繕費	医療用器械修繕費	レセ基本及び特掲点数比
			その他の修繕費	所属別職員数比
		固定資産税等		所属別面積比
		機器保守料	医療用機器保守料	レセ基本及び特掲点数比
	その他の機器保守料		所属別職員数比	
	機器設備保険料	医療用機器設備保険料	レセ基本及び特掲点数比	
		その他の機器設備保険料	所属別職員数比	
	車両関係費		所属別職員数比	
	研究研修費	研究費	所属別職員数比	
		研修費	所属別職員数比	
	経費	福利厚生費	所属別職員数比	
		旅費交通費	所属別職員数比	
		職員被服費	所属別職員数比	
		通信費	所属別職員数比	
		広告宣伝費	診療科別延べ患者数比	
		消耗品費	所属別職員数比	
		消耗器具備品費	所属別職員数比	
		会議費	所属別職員数比	
		水道光熱費	所属別面積比	
		保険料	所属別職員数比	
		交際費	所属別職員数比	
		諸会費	所属別職員数比	
		租税公課	所属別職員数比	
		医業貸倒損失	レセ基本及び特掲点数比	
		貸倒引当金繰入額	レセ基本及び特掲点数比	
雑費		所属別職員数比		
控除対象外消費税等負担額		(材料費+委託費)比		
本部費配賦額		一括計上 運営管理系		
医業外収益		受取利息及び配当金	一括計上 運営管理系	
	有価証券売却益	一括計上 運営管理系		
	運営費補助金収益	一括計上 運営管理系		
	施設設備補助金収益	一括計上 運営管理系		
	患者外給食収益	一括計上 運営管理系		
	その他の医業外収益	一括計上 運営管理系		
医業外費用	支払利息	一括計上 運営管理系		
	有価証券売却損	一括計上 運営管理系		
	患者外給食用材料費	一括計上 運営管理系		
	診療費免減額	一括計上 運営管理系		
	医業外貸倒損失	一括計上 運営管理系		
	貸倒引当金医業外繰入額	一括計上 運営管理系		
	その他の医業外費用	一括計上 運営管理系		

図表 2-2-10 計上基準^(注1)

No	計上基準名	説明		使用情報 ^(注2)
		分子(該当部門の値)	分母	
1	レセ基本及び特掲点数比	「基本診療料点数と特掲診療料点数の合計」	入院及び外来の「基本診療料点数と特掲診療料点数の合計」	レセ・実施場所
2	レセ材料点数比	「特定器材価格の合計」	入院及び外来の「特定器材価格の合計」	レセ
3	レセ薬剤点数比	「医薬品金額の合計」	入院及び外来の「医薬品金額の合計」	レセ
4	延べ患者数比	「患者数の合計」	全部門「患者数の合計」	収支計算ファイル
5	所属別医師勤務時間比	「医師の勤務時間の合計」	全部門「医師の勤務時間の合計」	医師勤務に関する調査票
6	所属別職員数比	「職員数の合計」	全部門「職員数の合計」	収支計算ファイル
7	所属別面積比	「面積」	全ての建物における総「面積」	
8	病床数比	「病床数の合計」	全部門「病床数の合計」	
9	職員給金額比	「職員給金額の合計」	全部門「職員給金額の合計」	

(注1) 図表 2-2-8 に示している「計上基準」と対応している。

(注2) 「レセ」は「レセプトデータもしくはEファイル」、「実施場所」は「手術、検査、画像診断の実施場所に関する調査」を示す。

② 二次配賦

二次配賦は、補助・管理部門に一次計上された医業費用、医業外収益及び医業外費用を、入院、外来、中央診療部門へ配賦する手続きである。具体的には、補助・管理部門を診療支援系及び運営管理系に大別し、それぞれに含まれる部門(部署)に一次計上された値を、費目別に以下の配賦基準に基づき配賦する。

図表 2-2-11 二次配賦基準

		補助・管理部門					
		診療支援系			運営管理系		
		医事	用度	情報管理	総務	施設管理	図書室
医業費用	給与費	延べ患者数比率			職員数比率	面積比率	医師数比率
	委託費						
	設備関係費						
	研究研修費						
	経費	延べ患者数比率			職員数比率		
	控除対象外消費税等負担額	—	—	—	(材料費+委託費)比率	—	—
	本部費配賦額				職員数比率		
医業外収益		—	—	—	職員数比率	—	—
医業外費用		—	—	—	職員数比率	—	—

③ 三次配賦

三次配賦は、中央診療部門の医業収益及び医業費用、医業外収益及び医業外費用を、入院、外来部門に配賦することである。具体的には、中央診療部門に一次計上、二次配賦で計上された値を費目別に以下の配賦基準に基づき配賦する。

図表 2-2-12 三次配賦基準

科目	中央診療部門									
	手術	検査	画像診断	リハ	薬剤	人工透析	栄養	地域連携		
医業収益	入院収益	K手術_点数比	D検査_点数比	E画像診断_点数比	Hリハ_リテーション_点数比	F投薬_点数比	J038人工腎臓_点数比	入院時食事療養費・特別食加算・食堂加算_SI点数費	B指導管理料、C在宅患者診療・指導_点数比	
	外来収益									
	その他の医業収益									
医業費用	医薬品費	等価係数(手術・材料費)×実施件数	等価係数(検査・材料費)×実施件数	等価係数(画像診断・材料費)×実施件数	Hリハ_リテーション_IY_点数比	F投薬_IY_点数比	J038人工腎臓_IY_点数比	全てのSI点数費	B指導管理料、C在宅患者診療・指導_点数比	
	材料費				Hリハ_リテーション_点数比	F投薬_点数比	J038人工腎臓_点数比			
	給食用材料費				Hリハ_リテーション_TO_点数比	F投薬_TO_点数比	J038人工腎臓_TO_点数比			
	診療材料費									
	医療消耗器具備品費									
	給与費	等価係数(手術・給与費)×実施件数	等価係数(検査・給与費)×実施件数	等価係数(画像診断・給与費)×実施件数	Hリハ_リテーション_SI_点数比	F投薬_SI_点数比	J038人工腎臓_SI_点数比			
	委託費	検査委託費	等価係数(検査・委託費)×実施件数	等価係数(検査・委託費)×実施件数	等価係数(検査・委託費)×実施件数	延べ患者数比				
		給食委託費	K手術_SI_点数比	D検査_SI_点数比	E画像診断_SI_点数比					
		寝具委託費								
		医事委託費								
		清掃委託費								
		保守委託費								
	その他の委託費									
	設備関係費				延べ患者数比					
研究研修費	K手術_SI_点数比	D検査_SI_点数比	E画像診断_SI_点数比	延べ患者数比						
経費	K手術_SI_点数比	D検査_SI_点数比	E画像診断_SI_点数比							
控除対象外消費税等				(材料費+委託費)比						
本部費配賦額				職員数比率						
医業外収益				職員数比率						
医業外費用				職員数比率						

(注) SI：診療行為、IY：医薬品、TO：特定保険医療材料

特に、中央診療部門の中で大きなウェイトを占める「手術」「検査」「画像診断」部門の給与費・材料費については、それぞれの行為にかかった費用を相対化した「等価係数」を用いて各診療科に費用を配賦している。この「等価係数」を用いた配賦を行うことにより、中央診療部門の費用が実態に近い状態で各診療科に分配されることになる。

(6) 等価係数

① 等価係数の種類

上記のとおり、三次配賦で中央診療部門に計上された収益、費用を各診療科に配賦する際には、その配賦基準の一部として「等価係数」を使用する。手術・検査・画像診断部門に計上された給与費と材料費は、それぞれの「等価係数」に従って各診療科に配賦されることになる。「等価係数」とは、中央診療部門（手術、検査、画像診断部門）で実施されたサービス種類別に投入した資源投入量（給与費、材料費）のデータから「サービスの1回当たり費用」を算出し、仮にある特定の「サービスの1回当たり費用」を「1.00」とした場合の、当該サービスに関する「サービス1回当たり費用」の比率を算出したものである。本調査研究における等価係数の種類を図表 2-2-13 に示す。

図表 2-2-13 等価係数の種類

部門	等価係数の種類 [※]
手術部門	①給与費等価係数 ②材料費等価係数
検査部門	①給与費等価係数 ②材料費等価係数
画像診断部門	①給与費等価係数 ②材料費等価係数

※ 平成17年度調査では給与費・材料費の他、設備関係費についても個別に等価係数を作成したが、この設備関係費の等価係数を用いて配賦を実施したところ、その結果が延べ患者数を用いて配賦した結果と概ね一致した。従って、それ以降の調査では設備関係費の配賦は延べ患者数比を基準として用いているが、高額医療機器等の費用の配賦の妥当性については今後も引き続き検討していく必要がある。

② 等価係数の計算方法

手術・検査・画像診断部門の給与費・材料費の等価係数は以下のとおり算定する。

(a) 手術部門

○給与費等価係数

例：K005（皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部））サービスの1回当たり給与費
 = (K005 サービスに医師が関与する平均的な1回当たり執刀時間 × 医師時給)
 + (K005 サービスに看護師が関与する平均的な1回当たり手術時間^{注1} × 看護師時給)
 + (K005 サービスに麻酔医が関与する平均的な1回当たり麻酔時間 × 麻酔医時給)
 + ……

○材料費等価係数

例：K005（皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部））サービスの1回当たり材料費
 = (K005 サービスに1回当たり使用した請求薬剤費^{注2} + 特定保険医療材料費^{注2})

(b) 検査部門

○給与費等価係数

例：D007（血液化学検査）サービスの1回当たり給与費
 = (D007 サービスに医師が関与する平均的な1回当たり検査時間 × 医師時給)
 + (D007 サービスに看護師が関与する平均的な1回当たり検査時間 × 看護師時給)
 + (D007 サービスに検査技師が関与する平均的な1回当たり検査時間 × 検査技師時給)
 + ……

○材料費等価係数^{注3}

例：D007（血液化学検査）サービスの1回当たり材料費
 = (D007 サービスに1回当たり使用した特定保険医療材料費^{注2})

(c) 画像診断部門

○給与費等価係数

例：E001（写真診断）の1回当たり給与費

$$\begin{aligned} &= (\text{E001 サービスに} \underline{\text{医師}} \text{ が関与する平均的な 1 回当たり} \underline{\text{画像診断時間}} \times \underline{\text{医師時給}}) \\ &+ (\text{E001 サービスに} \underline{\text{看護師}} \text{ が関与する平均的な 1 回当たり} \underline{\text{画像診断時間}} \times \underline{\text{看護師時給}}) \\ &+ (\text{E001 サービスに} \underline{\text{診療放射線技師}} \text{ が関与する平均的な 1 回当たり} \underline{\text{画像診断時間}} \\ &\quad \times \underline{\text{診療放射線技師時給}}) \\ &+ \dots \end{aligned}$$

○材料費等価係数

例：E001（写真診断）サービスの1回当たり材料費

$$= (\text{E001 サービスに 1 回当たり使用した特定保険医療材料費}^{\text{注2}} + \text{同薬剤費}^{\text{注2}})$$

注1 手術時間は、入室から退室までの時間である。

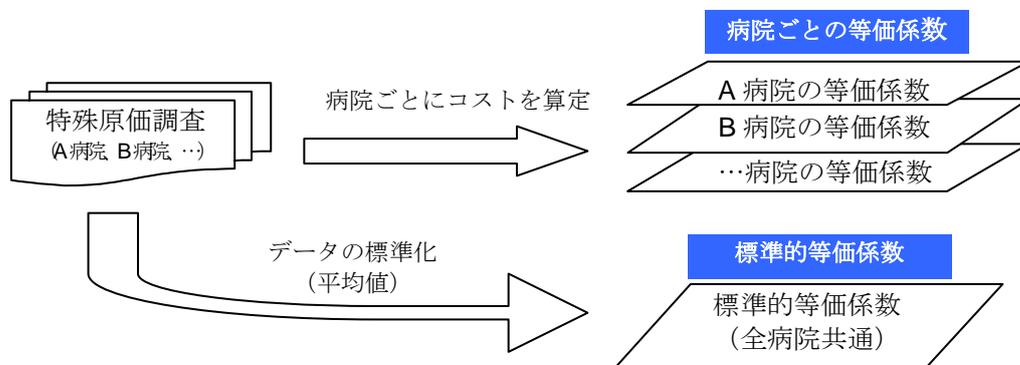
注2 薬剤費、医療材料費の個別の購入価格及び請求外の材料費を把握することは難しいため、コード単位の1回あたり点数を等価係数の代替数値として使用した。

注3 ただし、検体検査については外部委託先の定価表を用いて等価係数とした。

③ 標準的等価係数

各病院から提供されたデータを用いて、上記方法により等価係数を算定する。等価係数には、データ提供病院について作成する病院ごとの等価係数と、各病院のデータを集計して全病院の三次配賦時に共通して使用する「標準的等価係数」の二種類がある。このうち、本調査研究における診療科収支計算において重要な「標準的等価係数」についてより適切な算定方法を検討するため、平成19年度は「特殊原価調査ワーキンググループ」を組織して「特殊原価調査」全般についての課題を検討した。検討内容については、「第4章 考察 2. 特殊原価調査」に記載する。

図表 2-2-14 病院ごとの等価係数と標準的等価係数



第3章 調査研究の結果

1. 一般原価調査

(1) 調査対象病院

平成 18 年度調査対象病院及びそれ以外の病院（レセプト電算システム病院に限定）合計 186 病院に調査依頼を行い、このうち応諾を受けた 88 病院を調査対象とした。調査対象の 88 病院の属性は以下のとおりである。

図表 3-1-1 本調査研究（平成19年度）の対象病院数

区分	①DPC 対象病院 (H18 年度時点)	②それ以外の病院 (H18 年度時点)	合計
A. 平成 18 年度調査対象病院	33 病院	32 病院	65 病院
(平成 18 年度分析対象病院)	(23 病院)	(23 病院)	(46 病院)
(平成 18 年度分析対象外病院)	(10 病院)	(9 病院)	(19 病院)
B. 平成 19 年度新規協力病院	7 病院	16 病院	23 病院
合計	40 病院	48 病院	88 病院

図表 3-1-2 開設者別、病床規模別 対象病院数

開設者	病床規模			合計
	20-199床	200-499床	500床以上	
医療法人	18 (20.5%)	23 (26.1%)	4 (4.5%)	45 (51.1%)
国立・公立	0 (0.0%)	12 (13.6%)	3 (3.4%)	15 (17.0%)
上記を除く開設区分※	5 (5.7%)	15 (17.0%)	8 (9.1%)	28 (31.8%)
合計	23 (26.1%)	50 (56.8%)	15 (17.0%)	88 (100.0%)

※「上記を除く開設区分」とは、「公的」（日赤、済生会、北海道社会事業協会、厚生連、国民健康保険団体連合会）、「社会保険関連法人」（全国社会保険協会連合会、厚生年金事業振興団、船員保険会、健康保険組合及びその連合会、共済組合及びその連合会、国民健康保険組合）、「その他」（公益法人、社会福祉法人、医療生協など）である。

(2) 調査実施状況

平成 19 年度の「一般原価調査」の調査対象月は平成 19 年 7 月とし、平成 19 年 10 月から調査を開始した。調査全体を 3 ステップに分け、最初に提出されたステップ 1 の調査票（「レセプトデータもしくは E ファイル」）から、次のステップ 2 の調査票（「部門設定調査」）を作成し、その回答をもとにステップ 3 の調査票（「収支計算ファイル」「医師勤務に関する調査」「手術・検査・画像診断の実施場所に関する調査」）を作成して、段階的に送付し

た。それぞれの病院の調査票作成状況にあわせて調査を実施したので、ステップ2以降は、病院によって調査票の発送日や締切日が異なる（図表3-1-3）。

図表 3-1-3 調査票発送及び回答締切

調査ステップ	調査票名	想定作成期間	調査票発送	回答締切
ステップ 1	レセプトデータ もしくはEファイル	2週間	H19/10/26	H19/11/9
ステップ 2	部門設定調査	10日間	H19/11/9 ～ H19/12/19	H19/11/19 ～ H19/1/4
ステップ 3	収支計算ファイル	4週間	H19/11/29 ～ H20/1/21	H19/12/25 ～ H20/2/15
	医師勤務に関する調査			
	手術、検査、画像診断の 実施場所に関する調査			

なお、各調査ステップでの調査票回収状況は以下のとおりである。

図表 3-1-4 調査票回収状況

調査ステップ	調査票名	回収日	回収・終了病院数	
			回収・終了率 (対88病院)	
ステップ 1	レセプトデータ もしくはEファイル	H19/10/31 ～ H19/12/21	87病院	98.9%
ステップ 2	部門設定調査	H19/11/13 ～ H20/1/18	87病院	98.9%
ステップ 3	収支計算ファイル	H19/12/18 ～ H20/3/5	80病院	90.9%
	医師勤務に関する調査			
	手術、検査、画像診断の 実施場所に関する調査			
個別照会 収支算定	(調査票回収後、内容について 個別に確認後、収支算定)		74病院*	84.1%

* 74病院の内訳は以下のとおり。

<対象病院>DPC対象病院：34病院、それ以外の病院：40病院

<開設者別>医療法人：40病院、国立・公立：11病院、それ以外：23病院

<病床規模別>20～199床：20病院、200～499床：41病院、500床以上：13病院

本報告では、収支算定が終了した74病院についての計算結果を報告する。また、各病院の調査票作成状況等の詳細については、「第4章 考察 1. 一般原価調査」に記載する。

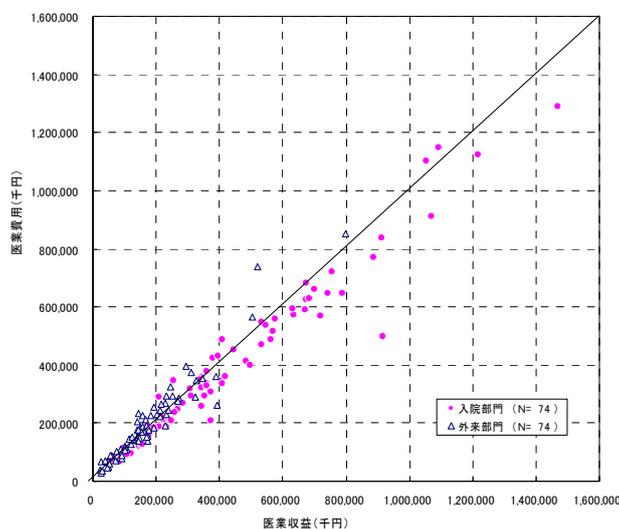
(3) 調査結果

① 医業収益・医業費用の分布（散布図）

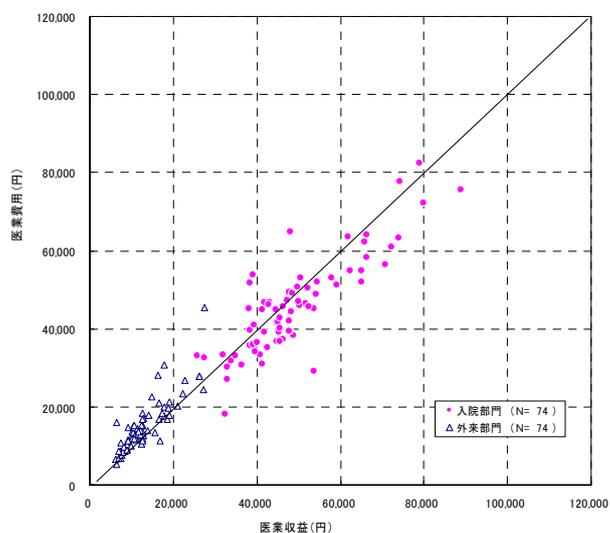
調査対象病院一施設あたりの医業収益・医業費用分布を表すと以下のとおりとなる。

- ・調査対象病院の医業収益・医業費用の分布は、入院・外来ともほぼ45度線（収益・費用の一致点）近くに集中しているが、入院は45度線の下方（収益が費用を上回る）の病院が多く、外来は45度線の上方（費用が収益を上回る）の病院が多い傾向がある。
- ・なお、以降の表示については、各施設における1ヶ月の医業収益・医業費用のみを抽出したものである。これは、調査対象病院の診療科別・入院外来別の医業収支を相対的に把握するためのものであり、これにより病院の最終損益を判断することはできないことに注意が必要である。

図表 3-1-3 一施設あたり医業収益・医業費用分布



図表 3-1-4 患者1人1日あたり医業収益・医業費用分布



② 入院・外来別収支計算結果（箱ひげ図）

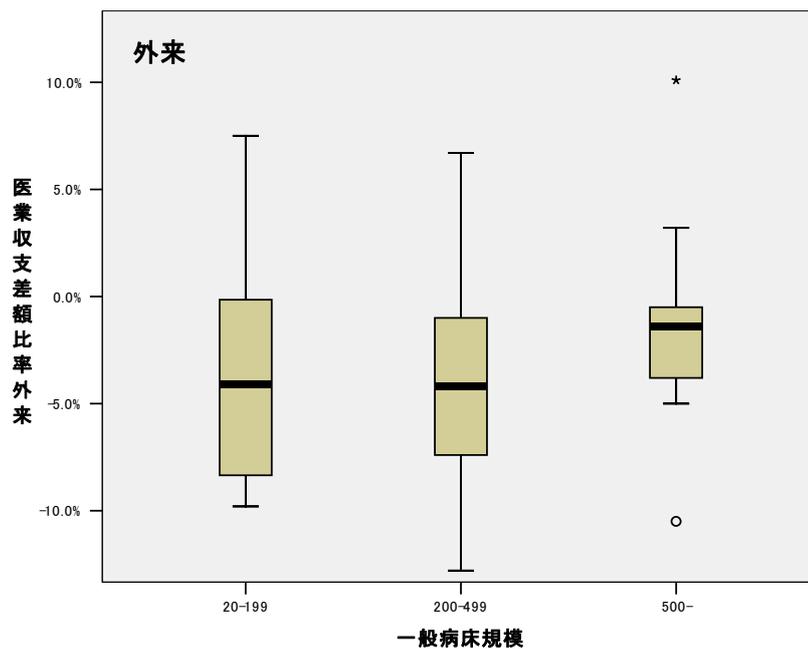
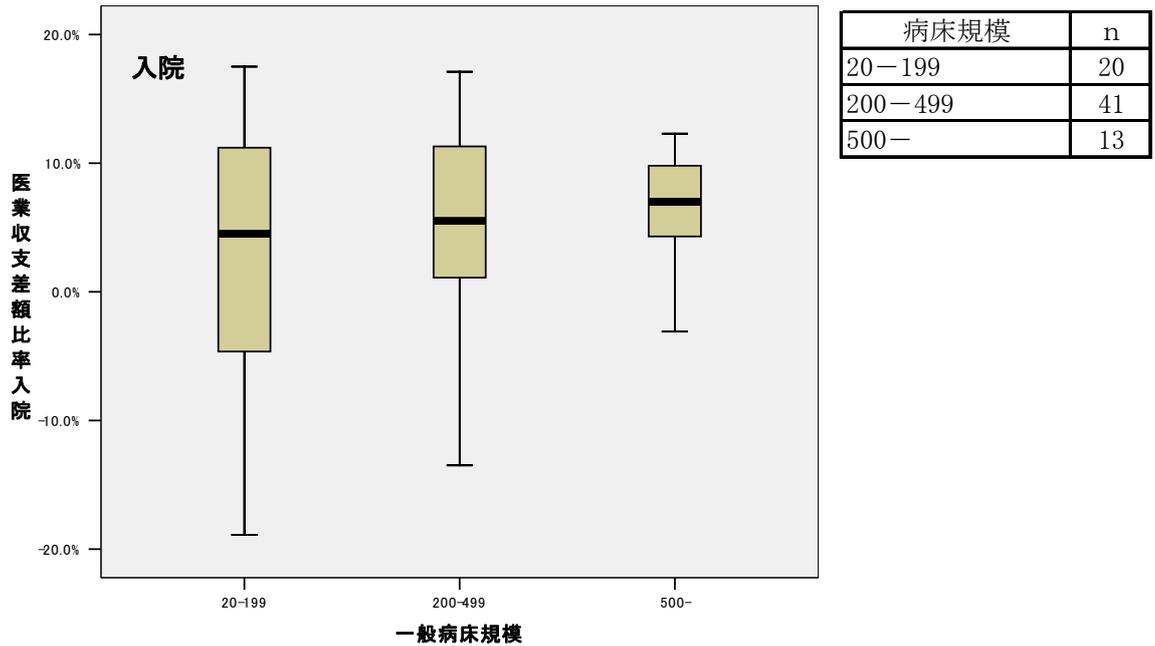
(a) 病床規模別分布

入院・外来それぞれの医業収支差額比率^{*}の分布を、病床規模別の箱ひげ図で見ると以下のとおりとなる。

^{*}医業収支差額比率＝(医業収益－医業費用)/病院全体医業収益

- ・入院（上表）の収支差額比率は、外来（下表）に比べて高い傾向にある。
- ・病床規模別による分布の大きな違いは見られなかった。

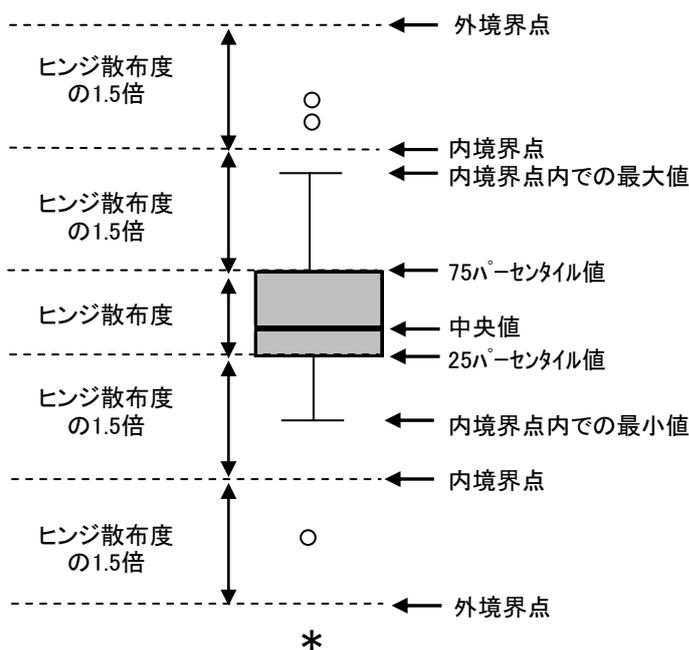
図表 3-1-5 病床規模別 入院・外来別 収支差額比率分布



※箱ひげ図

箱ひげ図は、データ解析で用いられる図的表示方法のひとつである。

箱ひげ図の箱の下端がデータの第1四分位（25%）、上端がデータの第3四分位（75%）、箱の中の線が中央値（50%）を示す。上下に延びる「ひげ」の長さは、箱の長さの1.5倍以内にある最大値、最小値までの距離である。箱の長さの1.5倍を超えるデータがある場合、1.5倍以上3倍以下のものは「○」、3倍を超えるものは「*」で示される。

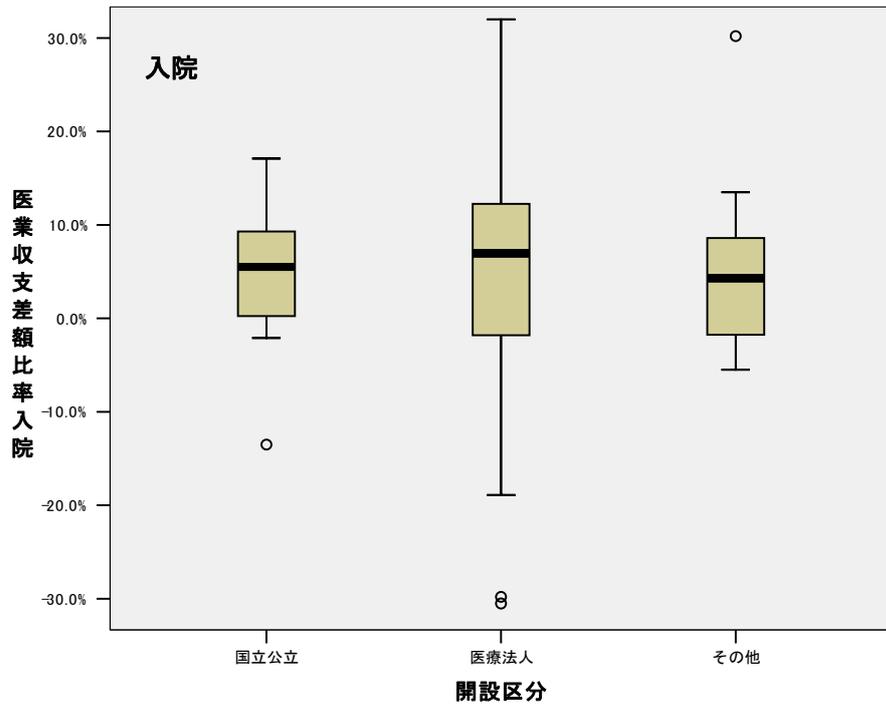


(b) 開設主体別分布

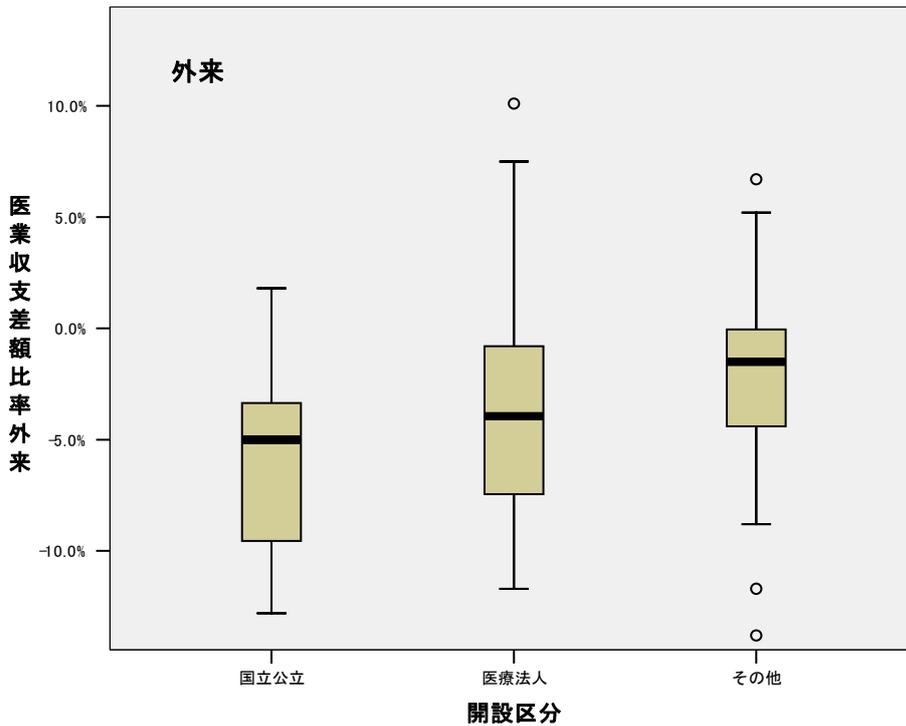
開設主体別の収支差額比率は以下のとおりであった。

- ・ 国立・公立の外来の分布がやや低めであるものの、開設主体別に大きな違いは見られなかった。

図表 3-1-6 開設区分別 入院・外来別 収支差額比率分布



開設区分	n
国立公立	11
医療法人	40
その他	23



③ 診療科別収支計算結果（診療科の構成比）

(a) 入院部門：医業収益・医業費用・収支差額比率（診療科の構成比）

入院部門の診療科別医業収益・医業費用の構成比は以下のとおりである。これは、調査対象病院全体の入院データを合計し、全体の入院部門医業収益を100とした場合の各診療科の割合を算出したものである。

図表 3-1-7 診療科別収支計算結果（構成比：入院）

	入院部門																											
	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	脳神経外科	呼吸器外科	心血管外科	小児外科	皮膚科	泌尿器科	こう門科	産婦人科	産科	婦人科	眼科	耳鼻いんこう・気管食道科	放射線科	麻酔科	アレルギー科	リウマチ科	リハビリテーション科	入院計
医業収益	20.79%	0.64%	1.96%	3.11%	6.18%	9.20%	3.80%	13.17%	11.67%	0.71%	7.27%	1.02%	5.03%	0.19%	0.37%	3.86%	0.19%	4.36%	0.46%	0.55%	1.70%	1.67%	0.28%	0.35%	0.25%	0.10%	1.11%	100.00%
医業費用	19.87%	0.76%	1.98%	3.24%	5.63%	10.49%	3.30%	11.31%	9.25%	0.56%	6.08%	0.70%	5.88%	0.13%	0.35%	3.40%	0.17%	3.49%	0.37%	0.49%	1.00%	1.42%	0.20%	0.31%	0.20%	0.11%	1.06%	91.78%
材料費	5.61%	0.07%	0.38%	0.58%	1.04%	6.63%	0.33%	2.17%	1.70%	0.09%	1.06%	0.13%	3.27%	0.01%	0.07%	0.73%	0.02%	0.76%	0.06%	0.11%	0.12%	0.23%	0.04%	0.06%	0.08%	0.04%	0.06%	25.46%
給与費	9.73%	0.46%	1.09%	1.82%	3.24%	2.73%	2.08%	6.59%	5.31%	0.33%	3.55%	0.39%	1.91%	0.09%	0.19%	1.84%	0.10%	1.87%	0.22%	0.26%	0.62%	0.85%	0.10%	0.16%	0.06%	0.05%	0.80%	46.45%
委託費	0.98%	0.05%	0.10%	0.21%	0.34%	0.25%	0.16%	0.52%	0.46%	0.03%	0.27%	0.04%	0.14%	0.01%	0.02%	0.17%	0.01%	0.16%	0.01%	0.02%	0.06%	0.07%	0.01%	0.01%	0.02%	0.00%	0.04%	4.16%
設備関係費	2.06%	0.11%	0.25%	0.39%	0.60%	0.51%	0.41%	1.17%	1.09%	0.07%	0.71%	0.08%	0.30%	0.01%	0.04%	0.40%	0.01%	0.40%	0.04%	0.07%	0.11%	0.17%	0.03%	0.05%	0.03%	0.01%	0.10%	9.21%
研究研修費	0.08%	0.00%	0.01%	0.02%	0.03%	0.03%	0.02%	0.06%	0.04%	0.00%	0.03%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.40%
経費	1.04%	0.05%	0.12%	0.18%	0.33%	0.27%	0.21%	0.61%	0.52%	0.04%	0.36%	0.04%	0.18%	0.01%	0.02%	0.19%	0.03%	0.21%	0.02%	0.02%	0.08%	0.08%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.05%	4.68%
控除対象外消費税等負担額	0.18%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.10%	0.04%	0.01%	0.05%	0.01%	0.05%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.72%
本部費配賦額	0.19%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%	0.04%	0.06%	0.10%	0.07%	0.01%	0.03%	0.01%	0.02%	0.01%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.69%
収支差額	0.92%	-0.12%	-0.02%	-0.13%	0.55%	-1.30%	0.50%	1.85%	2.42%	0.15%	1.19%	0.32%	-0.85%	0.06%	0.02%	0.46%	0.02%	0.87%	0.09%	0.06%	0.70%	0.25%	0.08%	0.04%	0.06%	-0.01%	0.06%	8.22%
医業外収益	0.63%	0.06%	0.11%	0.19%	0.32%	0.24%	0.24%	0.46%	0.37%	0.02%	0.24%	0.03%	0.14%	0.01%	0.02%	0.17%	0.00%	0.20%	0.02%	0.04%	0.04%	0.10%	0.01%	0.04%	0.02%	0.00%	0.02%	3.74%
医業外費用	0.48%	0.03%	0.07%	0.10%	0.13%	0.13%	0.14%	0.31%	0.24%	0.01%	0.17%	0.03%	0.08%	0.00%	0.01%	0.11%	0.00%	0.11%	0.01%	0.02%	0.03%	0.05%	0.00%	0.02%	0.01%	0.00%	0.03%	2.35%
総収支差額	1.06%	-0.10%	0.02%	-0.04%	0.73%	-1.19%	0.59%	2.01%	2.55%	0.15%	1.26%	0.32%	-0.79%	0.06%	0.03%	0.52%	0.02%	0.96%	0.11%	0.07%	0.71%	0.31%	0.09%	0.05%	0.07%	-0.01%	0.05%	9.62%
病院数	70	16	26	26	33	42	41	66	68	23	53	13	35	6	39	58	2	34	4	10	52	41	28	23	1	2	15	74

(b) 外来部門：医業収益・医業費用・収支差額比率（診療科の構成比）

外来部門の診療科別医業収益・医業費用の構成比は以下のとおりである。これは、調査対象病院全体の外来データを合計し、全体の外来部門医業収益を100とした場合の各診療科の割合を算出したものである。

図表 3-1-8 診療科別収支計算結果（構成比：外来）

	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	脳神経外科	呼吸器外科	心臓血管外科	小児外科	皮膚科	泌尿器科	こう門科	産婦人科	産科	婦人科	眼科	耳鼻いんこう・気管食道科	放射線科	麻酔科	アレルギー科	リウマチ科	リハビリテーション科	外来計
医業収益	29.17%	1.38%	1.94%	2.73%	6.16%	6.00%	3.45%	11.46%	6.95%	0.58%	3.45%	0.42%	1.07%	0.05%	1.54%	11.43%	0.08%	2.77%	0.09%	0.64%	3.49%	2.27%	1.58%	0.20%	0.18%	0.31%	0.60%	100.00%
医業費用	28.21%	1.48%	2.10%	2.92%	6.21%	6.42%	4.19%	12.50%	9.41%	1.05%	4.14%	0.48%	1.34%	0.11%	2.84%	10.79%	0.16%	3.72%	0.46%	0.95%	4.14%	3.07%	2.86%	0.51%	0.22%	0.31%	1.33%	111.92%
材料費	8.11%	0.28%	0.69%	0.88%	1.63%	1.92%	0.42%	4.57%	1.85%	0.14%	0.97%	0.13%	0.32%	0.01%	0.46%	4.00%	0.01%	0.50%	0.01%	0.11%	0.84%	0.43%	0.50%	0.04%	0.04%	0.11%	0.07%	29.04%
給与費	13.24%	0.69%	0.89%	1.31%	2.77%	2.73%	2.32%	5.07%	4.67%	0.57%	2.06%	0.23%	0.64%	0.07%	1.31%	4.36%	0.10%	1.94%	0.26%	0.53%	1.94%	1.63%	1.54%	0.32%	0.09%	0.14%	0.77%	52.18%
委託費	2.67%	0.18%	0.17%	0.28%	0.77%	0.72%	0.55%	0.95%	1.02%	0.11%	0.36%	0.04%	0.12%	0.01%	0.43%	0.79%	0.01%	0.48%	0.08%	0.12%	0.46%	0.38%	0.19%	0.04%	0.05%	0.02%	0.13%	11.13%
設備関係費	2.59%	0.24%	0.23%	0.29%	0.61%	0.69%	0.61%	1.20%	1.22%	0.15%	0.47%	0.05%	0.16%	0.02%	0.46%	1.00%	0.01%	0.53%	0.06%	0.13%	0.59%	0.41%	0.39%	0.07%	0.03%	0.02%	0.23%	12.49%
研究研修費	0.09%	0.01%	0.01%	0.01%	0.04%	0.03%	0.02%	0.05%	0.04%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.46%
経費	1.22%	0.07%	0.10%	0.12%	0.32%	0.29%	0.24%	0.51%	0.51%	0.06%	0.23%	0.02%	0.08%	0.01%	0.15%	0.41%	0.03%	0.22%	0.04%	0.05%	0.27%	0.18%	0.19%	0.03%	0.01%	0.01%	0.10%	5.47%
控除対象外消費税等負担額	0.17%	0.01%	0.01%	0.03%	0.06%	0.03%	0.03%	0.12%	0.05%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.19%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%	0.02%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.83%
本部費配賦額	0.10%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.02%	0.03%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.02%	0.01%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.32%
収支差額	0.97%	-0.10%	-0.16%	-0.18%	-0.05%	-0.42%	-0.74%	-1.04%	-2.46%	-0.47%	-0.69%	-0.06%	-0.27%	-0.07%	-1.30%	0.63%	-0.08%	-0.95%	-0.37%	-0.31%	-0.65%	-0.79%	-1.28%	-0.30%	-0.04%	-0.01%	-0.72%	-11.92%
医業外収益	0.28%	0.02%	0.03%	0.05%	0.12%	0.09%	0.08%	0.15%	0.14%	0.02%	0.05%	0.01%	0.03%	0.01%	0.04%	0.12%	0.00%	0.07%	0.01%	0.02%	0.10%	0.07%	0.12%	0.05%	0.01%	0.00%	0.03%	1.72%
医業外費用	0.25%	0.01%	0.02%	0.03%	0.04%	0.05%	0.06%	0.11%	0.09%	0.01%	0.04%	0.01%	0.02%	0.00%	0.03%	0.08%	0.00%	0.05%	0.00%	0.01%	0.08%	0.04%	0.06%	0.02%	0.00%	0.00%	0.03%	1.14%
総収支差額	1.00%	-0.09%	-0.15%	-0.16%	0.03%	-0.37%	-0.72%	-1.00%	-2.41%	-0.46%	-0.68%	-0.06%	-0.27%	-0.06%	-1.29%	0.68%	-0.08%	-0.94%	-0.37%	-0.30%	-0.63%	-0.77%	-1.22%	-0.28%	-0.04%	-0.01%	-0.72%	-11.34%
病院数	72	22	32	30	35	45	47	66	68	27	55	12	35	6	51	61	2	35	3	12	55	49	52	36	2	4	27	74

(c) 入院・外来部門合計：医業収益・医業費用・収支差額比率（診療科の構成比）

入院・外来部門合計の診療科別医業収益・医業費用の構成比は以下のとおりである。これは、調査対象病院全体の入院・外来データを合計し、全体の医業収益を100とした場合の各診療科（入院＋外来）の割合を算出したものである。

図表 3-1-9 診療科別収支計算結果（構成比：入院・外来合計）

	入院・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	脳神経外科	呼吸器外科	心臓血管外科	小児外科	皮膚科	泌尿器科	こう門科	産婦人科	産科	婦人科	眼科	耳鼻いんこう・気管食道科	放射線科	麻酔科	アレルギー科	リウマチ科	リハビリテーション科	入院外来計
医業収益	23.19%	0.85%	1.95%	3.00%	6.18%	8.28%	3.70%	12.68%	10.32%	0.67%	6.18%	0.85%	3.90%	0.15%	0.70%	6.02%	0.16%	3.91%	0.36%	0.58%	2.21%	1.84%	0.65%	0.31%	0.23%	0.16%	0.97%	100.00%
医業費用	22.26%	0.97%	2.02%	3.15%	5.80%	9.33%	3.56%	11.65%	9.29%	0.70%	5.52%	0.64%	4.58%	0.13%	1.07%	5.51%	0.17%	3.56%	0.40%	0.62%	1.90%	1.89%	0.96%	0.37%	0.20%	0.16%	1.13%	97.54%
材料費	6.32%	0.13%	0.46%	0.67%	1.21%	5.28%	0.36%	2.86%	1.75%	0.11%	1.04%	0.13%	2.42%	0.01%	0.18%	1.66%	0.02%	0.69%	0.05%	0.11%	0.32%	0.29%	0.18%	0.06%	0.07%	0.06%	0.06%	26.48%
給与費	10.73%	0.53%	1.03%	1.67%	3.10%	2.73%	2.15%	6.15%	5.13%	0.40%	3.13%	0.35%	1.55%	0.08%	0.51%	2.56%	0.10%	1.89%	0.23%	0.33%	1.00%	1.07%	0.51%	0.21%	0.07%	0.08%	0.79%	48.09%
委託費	1.47%	0.09%	0.12%	0.23%	0.46%	0.39%	0.27%	0.64%	0.62%	0.05%	0.30%	0.04%	0.14%	0.01%	0.14%	0.35%	0.01%	0.25%	0.03%	0.05%	0.17%	0.16%	0.06%	0.02%	0.03%	0.01%	0.07%	6.16%
設備関係費	2.21%	0.15%	0.25%	0.36%	0.60%	0.56%	0.47%	1.18%	1.13%	0.09%	0.64%	0.07%	0.26%	0.01%	0.16%	0.57%	0.01%	0.44%	0.05%	0.09%	0.25%	0.24%	0.13%	0.05%	0.03%	0.01%	0.14%	10.15%
研究研修費	0.08%	0.00%	0.01%	0.02%	0.04%	0.03%	0.02%	0.05%	0.04%	0.00%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.41%
経費	1.09%	0.06%	0.11%	0.16%	0.33%	0.28%	0.22%	0.58%	0.52%	0.04%	0.32%	0.04%	0.15%	0.01%	0.06%	0.25%	0.03%	0.21%	0.03%	0.03%	0.13%	0.11%	0.06%	0.02%	0.01%	0.00%	0.06%	4.90%
控除対象外消費税等負担額	0.18%	0.01%	0.03%	0.03%	0.04%	0.03%	0.03%	0.11%	0.04%	0.01%	0.04%	0.01%	0.04%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.75%
本部費配賦額	0.17%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%	0.05%	0.08%	0.06%	0.00%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.02%	0.00%	0.03%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.58%
収支差額	0.94%	-0.12%	-0.06%	-0.15%	0.38%	-1.04%	0.14%	1.03%	1.03%	-0.03%	0.65%	0.21%	-0.69%	0.02%	-0.36%	0.51%	-0.01%	0.35%	-0.04%	-0.05%	0.31%	-0.05%	-0.31%	-0.06%	0.03%	-0.01%	-0.17%	2.46%
医業外収益	0.53%	0.05%	0.08%	0.15%	0.26%	0.20%	0.19%	0.37%	0.30%	0.02%	0.19%	0.02%	0.11%	0.01%	0.03%	0.16%	0.00%	0.16%	0.02%	0.03%	0.06%	0.09%	0.04%	0.04%	0.01%	0.00%	0.02%	3.16%
医業外費用	0.42%	0.03%	0.05%	0.08%	0.11%	0.11%	0.12%	0.25%	0.20%	0.01%	0.13%	0.02%	0.06%	0.00%	0.02%	0.10%	0.00%	0.10%	0.01%	0.02%	0.04%	0.05%	0.02%	0.02%	0.01%	0.00%	0.03%	2.00%
総収支差額	1.05%	-0.10%	-0.03%	-0.08%	0.53%	-0.95%	0.22%	1.15%	1.13%	-0.02%	0.71%	0.21%	-0.64%	0.03%	-0.35%	0.57%	-0.01%	0.41%	-0.03%	-0.03%	0.33%	0.00%	-0.29%	-0.04%	0.04%	-0.01%	-0.17%	3.62%
病院数	72	22	32	30	35	45	47	66	68	27	55	13	35	6	51	61	2	35	4	12	55	49	52	36	2	4	27	74

④ 診療科別収支計算結果（診療科別平均）

(a) 入院部門：医業収益・医業費用・収支差額比率（診療科別平均）

入院部門の診療科別医業収益・医業費用及び収支差額の平均とそれぞれが医業収益に占める比率は以下のとおりである。これは、調査対象病院の入院部門の医業収益・医業費用を診療科ごとに平均したものである。病院数が10未満の診療科（小児外科・こう門科・産科・アレルギー科・リハビリテーション科）については除外した。また、参考として類似する診療科（内科系・外科系・産婦人科系）の再集計を記載した。

図表 3-1-10 診療科別収支計算結果（平均値：入院）

入院部門(1)	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	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)								
医業収益	96,988,742	100%	13,045,064	100%	24,581,518	100%	38,991,769	100%	61,157,387	100%	71,503,033	100%	30,258,169	100%	65,137,513	100%	56,036,096	100%
医業費用	92,691,554	96%	15,592,488	120%	24,880,457	101%	40,665,939	104%	55,737,221	91%	81,581,003	114%	26,306,170	87%	55,970,753	86%	44,404,014	79%
材料費	26,157,163	27%	1,398,142	11%	4,714,581	19%	7,303,756	19%	10,293,343	17%	51,548,648	72%	2,665,065	9%	10,757,680	17%	8,184,049	15%
給与費	45,377,010	47%	9,403,709	72%	13,672,731	56%	22,859,706	59%	32,020,240	52%	21,217,420	30%	16,597,827	55%	32,596,037	50%	25,505,875	46%
委託費	4,592,212	5%	1,115,930	9%	1,292,472	5%	2,622,602	7%	3,361,445	5%	1,970,956	3%	1,242,290	4%	2,558,710	4%	2,206,937	4%
設備関係費	9,612,769	10%	2,328,081	18%	3,161,501	13%	4,850,719	12%	5,908,663	10%	3,982,554	6%	3,259,790	11%	5,778,970	9%	5,246,914	9%
研究研修費	375,746	0%	78,817	1%	117,363	0%	207,100	1%	326,087	1%	198,693	0%	126,099	0%	277,299	0%	204,240	0%
経費	4,832,400	5%	1,068,042	8%	1,450,131	6%	2,246,633	6%	3,269,448	5%	2,104,766	3%	1,692,810	6%	3,003,608	5%	2,497,373	4%
控除対象外消費税等負担額	838,029	1%	95,449	1%	378,873	2%	342,641	1%	335,879	1%	269,094	0%	212,623	1%	506,602	1%	200,288	0%
本部費配賦額	906,225	1%	104,317	1%	92,806	0%	232,781	1%	222,116	0%	288,872	0%	509,667	2%	491,846	1%	358,338	1%
収支差額	4,297,188	4%	-2,547,425	-20%	-298,938	-1%	-1,674,170	-4%	5,420,166	9%	-10,077,970	-14%	3,951,998	13%	9,166,759	14%	11,632,082	21%
医業外収益	2,920,430	3%	1,241,872	10%	1,325,284	5%	2,429,455	6%	3,168,911	5%	1,878,903	3%	1,914,307	6%	2,288,477	4%	1,768,817	3%
医業外費用	2,251,001	2%	700,860	5%	823,521	3%	1,286,851	3%	1,327,741	2%	1,015,553	1%	1,149,289	4%	1,530,486	2%	1,167,460	2%
総収支差額	4,966,617	5%	-2,006,413	-15%	202,825	1%	-531,566	-1%	7,261,336	12%	-9,214,620	-13%	4,717,017	16%	9,924,750	15%	12,233,438	22%
病院数	70		16		26		26		33		42		41		66		68	
平均延べ入院患者数	2,266		664		594		1,065		1,380		841		620		1,260		1,213	

第3章 調査研究の結果

入院部門(2)	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		眼科	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
医業収益	10,081,613	100%	44,770,366	100%	25,629,282	100%	46,929,715	100%	3,106,119	100%	21,722,180	100%	41,900,394	100%	18,016,298	100%	10,665,139	100%
医業費用	8,019,941	80%	37,423,310	84%	17,620,096	69%	54,877,007	117%	2,968,164	96%	19,112,896	88%	33,535,468	80%	16,132,031	90%	6,283,865	59%
材料費	1,290,764	13%	6,555,522	15%	3,361,177	13%	30,463,726	65%	584,499	19%	4,082,444	19%	7,320,358	17%	3,479,998	19%	737,353	7%
給与費	4,698,448	47%	21,897,184	49%	9,825,144	38%	17,812,590	38%	1,615,477	52%	10,385,610	48%	17,981,697	43%	8,346,568	46%	3,889,099	36%
委託費	366,637	4%	1,652,842	4%	886,663	3%	1,315,541	3%	202,319	7%	971,475	4%	1,526,803	4%	746,363	4%	351,447	3%
設備関係費	961,319	10%	4,369,611	10%	2,067,147	8%	2,836,335	6%	346,720	11%	2,226,728	10%	3,858,726	9%	2,354,141	13%	717,427	7%
研究研修費	30,600	0%	190,289	0%	66,024	0%	141,356	0%	11,037	0%	93,392	0%	142,424	0%	141,352	1%	28,351	0%
経費	511,107	5%	2,216,458	5%	1,021,899	4%	1,670,468	4%	151,924	5%	1,066,766	5%	1,975,391	5%	708,547	4%	476,910	4%
控除対象外消費税等負担額	80,208	1%	338,574	1%	236,230	1%	475,823	1%	18,487	1%	183,639	1%	350,922	1%	76,142	0%	34,281	0%
本部費配賦額	80,857	1%	202,830	0%	155,812	1%	161,168	0%	37,701	1%	102,842	0%	379,145	1%	278,920	2%	48,997	0%
収支差額	2,061,672	20%	7,347,056	16%	8,009,185	31%	-7,947,292	-17%	137,955	4%	2,609,284	12%	8,364,926	20%	1,884,267	10%	4,381,274	41%
医業外収益	307,449	3%	1,475,846	3%	716,001	3%	1,289,152	3%	168,112	5%	960,576	4%	1,893,240	5%	1,343,017	7%	249,284	2%
医業外費用	207,541	2%	1,046,289	2%	646,973	3%	714,554	2%	88,716	3%	616,990	3%	1,083,271	3%	801,611	4%	187,297	2%
総収支差額	2,161,580	21%	7,776,614	17%	8,078,213	32%	-7,372,694	-16%	217,351	7%	2,952,870	14%	9,174,896	22%	2,425,673	13%	4,443,261	42%
病院数	23		53		13		35		39		58		34		10		52	
平均延べ入院患者数	216		867		359		462		84		435		706		387		172	

(参考)類似診療科の集計※

入院部門(3)	耳鼻いんこう・気管食道科		放射線科		麻酔科		リハビリテーション科	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
医業収益	13,325,369	100%	3,257,335	100%	4,919,533	100%	24,251,309	100%
医業費用	11,326,229	85%	2,317,506	71%	4,392,510	89%	23,029,351	95%
材料費	1,827,864	14%	516,477	16%	866,227	18%	1,207,745	5%
給与費	6,765,968	51%	1,175,140	36%	2,336,742	47%	17,305,379	71%
委託費	569,299	4%	108,775	3%	196,368	4%	873,104	4%
設備関係費	1,325,334	10%	309,577	10%	660,258	13%	2,206,530	9%
研究研修費	77,144	1%	12,392	0%	17,554	0%	91,123	0%
経費	608,610	5%	156,579	5%	188,413	4%	1,105,470	5%
控除対象外消費税等負担額	67,631	1%	28,672	1%	53,004	1%	94,594	0%
本部費配賦額	84,378	1%	9,893	0%	73,943	2%	145,406	1%
収支差額	1,999,140	15%	939,829	29%	527,023	11%	1,221,958	5%
医業外収益	829,276	6%	102,714	3%	585,543	12%	365,767	2%
医業外費用	396,631	3%	44,508	1%	347,179	7%	572,983	2%
総収支差額	2,431,785	18%	998,035	31%	765,387	16%	1,014,742	4%
病院数	41		28		23		15	
平均延べ入院患者数	291		44		70		608	

内科系		外科系		産婦人科系	
金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
187,652,495	100%	212,887,536	100%	40,828,728	100%
187,293,249	100%	183,227,107	86%	33,061,961	81%
64,530,017	34%	42,902,823	20%	7,071,495	17%
84,551,771	45%	100,114,075	47%	17,864,795	44%
8,640,904	5%	8,059,369	4%	1,482,670	4%
17,360,670	9%	18,896,923	9%	3,880,592	10%
747,604	0%	831,439	0%	153,650	0%
8,757,729	5%	9,731,598	5%	1,916,182	5%
1,432,858	1%	1,418,205	1%	327,923	1%
1,271,696	1%	1,272,676	1%	364,655	1%
359,245	0%	29,660,429	14%	7,766,767	19%
6,825,271	4%	7,151,507	3%	1,977,020	5%
4,186,379	2%	4,734,798	2%	1,095,272	3%
2,998,137	2%	32,077,138	15%	8,648,516	21%
73		73		43	
3,943		4,049		696	

※内科系＝内科＋神経内科＋呼吸器科＋消化器科＋循環器科＋皮膚科＋アレルギー科＋リウマチ科

外科系＝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＋小児外科＋泌尿器科＋こう門科＋眼科＋耳鼻いんこう・気管食道科＋リハビリテーション科

産婦人科系＝産科＋婦人科＋産婦人科

(b) 外来部門：医業収益・医業費用・収支差額比率（診療科別平均）

外来部門の診療科別医業収益・医業費用及び収支差額の平均とそれぞれが医業収益に占める比率は以下のとおりである。これは、調査対象病院の外来部門の医業収益・医業費用を診療科ごとに平均したものである。病院数が10未満の診療科（小児外科・こう門科・産科・アレルギー科・リハビリテーション科）については除外した。また、参考として、類似する診療科（内科系・外科系・産婦人科系）の再集計を記載した。なお、以下の計算について、当該診療科単独でそもそも収益・費用が対応することを想定していない診療科も存在することに留意する必要がある。

図表 3-1-11 診療科別収支計算結果（平均値：外来）

外来部門(1)	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	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
医業収益	53,008,289	100%	8,221,171	100%	7,945,779	100%	11,920,549	100%	23,033,173	100%	17,453,202	100%	9,605,640	100%	22,722,310	100%	13,365,805	100%
医業費用	51,246,653	97%	8,796,423	107%	8,585,574	108%	12,714,714	107%	23,225,369	101%	18,660,211	107%	11,675,791	122%	24,783,665	109%	18,098,823	135%
材料費	14,738,997	28%	1,654,005	20%	2,809,312	35%	3,816,756	32%	6,085,154	26%	5,593,425	32%	1,160,617	12%	9,053,325	40%	3,565,764	27%
給与費	24,053,816	45%	4,111,126	50%	3,647,410	46%	5,713,335	48%	10,356,158	45%	7,935,210	45%	6,450,072	67%	10,043,592	44%	8,991,475	67%
委託費	4,858,334	9%	1,065,075	13%	681,265	9%	1,212,377	10%	2,894,118	13%	2,080,294	12%	1,529,848	16%	1,887,566	8%	1,963,184	15%
設備関係費	4,711,188	9%	1,435,198	17%	954,693	12%	1,268,463	11%	2,298,644	10%	2,008,973	12%	1,692,559	18%	2,379,061	10%	2,355,389	18%
研究研修費	171,350	0%	32,059	0%	35,479	0%	50,086	0%	158,610	1%	93,556	1%	47,311	0%	98,978	0%	76,110	1%
経費	2,223,358	4%	392,058	5%	389,529	5%	523,426	4%	1,202,063	5%	838,572	5%	680,993	7%	1,010,373	4%	984,910	7%
控除対象外消費税等負担額	304,975	1%	72,971	1%	53,887	1%	124,641	1%	212,703	1%	80,357	0%	70,280	1%	245,940	1%	99,006	1%
本部費配賦額	184,637	0%	33,931	0%	13,999	0%	5,629	0%	17,918	0%	29,824	0%	44,110	0%	64,830	0%	62,986	0%
収支差額	1,761,635	3%	-575,252	-7%	-639,795	-8%	-794,164	-7%	-192,196	-1%	-1,207,010	-7%	-2,070,152	-22%	-2,061,355	-9%	-4,733,018	-35%
医業外収益	510,147	1%	115,233	1%	119,936	2%	211,020	2%	464,528	2%	272,877	2%	223,676	2%	297,136	1%	261,197	2%
医業外費用	449,034	1%	81,559	1%	80,838	1%	123,203	1%	154,939	1%	134,857	1%	157,051	2%	216,850	1%	166,102	1%
総収支差額	1,822,749	3%	-541,577	-7%	-600,697	-8%	-706,347	-6%	117,393	1%	-1,068,989	-6%	-2,003,527	-21%	-1,981,069	-9%	-4,637,923	-35%
病院数	72		22		32		30		35		45		47		66		68	
平均延べ外来患者数	3,428		1,064		557		790		1,570		1,381		1,198		1,348		1,802	

第3章 調査研究の結果

外来部門(2)	形成外科		脳神経外科		呼吸器外科		心血管外科		皮膚科		泌尿器科		産婦人科		婦人科		眼科	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
医業収益	2,821,144	100%	8,201,006	100%	4,532,552	100%	4,006,579	100%	3,943,608	100%	24,504,462	100%	10,339,559	100%	6,995,719	100%	8,297,107	100%
医業費用	5,076,130	180%	9,838,165	120%	5,207,024	115%	5,022,428	125%	7,283,365	185%	23,142,750	94%	13,896,163	134%	10,348,741	148%	9,851,307	119%
材料費	701,604	25%	2,312,478	28%	1,385,571	31%	1,184,234	30%	1,176,237	30%	8,583,310	35%	1,880,424	18%	1,220,133	17%	1,992,600	24%
給与費	2,757,160	98%	4,899,507	60%	2,519,191	56%	2,409,774	60%	3,354,206	85%	9,341,431	38%	7,240,315	70%	5,788,739	83%	4,612,388	56%
委託費	543,937	19%	862,893	11%	409,030	9%	462,288	12%	1,091,980	28%	1,701,218	7%	1,808,095	17%	1,274,228	18%	1,082,552	13%
設備関係費	713,035	25%	1,121,876	14%	565,622	12%	588,378	15%	1,184,010	30%	2,148,583	9%	1,988,934	19%	1,383,114	20%	1,411,675	17%
研究研修費	20,088	1%	44,342	1%	17,399	0%	24,772	1%	28,742	1%	67,205	0%	54,364	1%	60,981	1%	44,998	1%
経費	303,806	11%	551,446	7%	247,616	5%	298,737	7%	395,345	10%	878,403	4%	803,868	8%	536,304	8%	632,998	8%
控除対象外消費税等負担額	23,065	1%	28,151	0%	56,871	1%	44,974	1%	30,108	1%	400,409	2%	84,356	1%	61,240	1%	36,247	0%
本部費配賦額	13,435	0%	17,473	0%	5,724	0%	9,271	0%	22,737	1%	22,190	0%	35,807	0%	24,003	0%	37,849	0%
収支差額	-2,254,985	-80%	-1,637,159	-20%	-674,471	-15%	-1,015,848	-25%	-3,339,757	-85%	1,361,713	6%	-3,556,604	-34%	-3,353,022	-48%	-1,554,200	-19%
医業外収益	113,664	4%	121,807	1%	102,910	2%	95,794	2%	109,508	3%	257,705	1%	251,082	2%	177,443	3%	247,999	3%
医業外費用	71,118	3%	103,965	1%	62,709	1%	71,957	2%	85,535	2%	163,329	1%	192,115	2%	99,333	1%	182,140	2%
総収支差額	-2,212,439	-78%	-1,619,317	-20%	-634,271	-14%	-992,011	-25%	-3,315,783	-84%	1,456,090	6%	-3,497,637	-34%	-3,274,913	-47%	-1,488,341	-18%
病院数	27		55		12		35		51		61		35		12		55	
平均延べ外来患者数	423		727		252		325		950		1,194		1,294		769		966	

(参考)類似診療科の集計※

外来部門(3)	耳鼻いんこう・気管食道科		放射線科		麻酔科		リハビリテーション科	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
医業収益	6,065,749	100%	3,970,988	100%	731,370	100%	2,921,684	100%
医業費用	8,185,420	135%	7,201,512	181%	1,835,995	251%	6,427,300	220%
材料費	1,146,436	19%	1,262,662	32%	151,335	21%	321,845	11%
給与費	4,344,459	72%	3,877,539	98%	1,161,453	159%	3,748,259	128%
委託費	1,003,098	17%	474,998	12%	142,186	19%	622,712	21%
設備関係費	1,103,740	18%	983,472	25%	248,001	34%	1,131,214	39%
研究研修費	42,062	1%	47,423	1%	8,353	1%	30,516	1%
経費	474,268	8%	478,638	12%	99,726	14%	484,134	17%
控除対象外消費税等負担額	38,783	1%	20,416	1%	11,575	2%	48,523	2%
本部費配賦額	32,574	1%	56,364	1%	13,365	2%	40,098	1%
収支差額	-2,119,671	-35%	-3,230,524	-81%	-1,104,624	-151%	-3,505,615	-120%
医業外収益	186,332	3%	307,664	8%	169,845	23%	155,125	5%
医業外費用	109,242	2%	157,618	4%	77,103	11%	127,897	4%
総収支差額	-2,042,581	-34%	-3,080,479	-78%	-1,011,883	-138%	-3,478,388	-119%
病院数	49		52		36		27	
平均延べ外来患者数	846		293		106		694	

内科系	外科系		産婦人科系		
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)
86,095,178	100%	74,990,165	100%	9,944,587	100%
88,217,328	102%	86,942,973	116%	14,591,775	147%
24,798,923	29%	23,903,394	32%	1,775,315	18%
40,272,250	47%	39,610,749	53%	7,760,558	78%
9,147,751	11%	7,863,159	10%	1,943,641	20%
8,851,114	10%	9,893,763	13%	2,057,937	21%
362,431	0%	348,715	0%	60,761	1%
3,984,105	5%	4,313,759	6%	875,156	9%
567,337	1%	783,469	1%	84,901	1%
233,418	0%	225,964	0%	33,506	0%
-2,122,150	-2%	-11,952,807	-16%	-4,647,188	-47%
1,128,084	1%	1,306,961	2%	271,165	3%
757,316	1%	901,166	1%	181,186	2%
-1,751,383	-2%	-11,547,012	-15%	-4,557,209	-46%
73		73		46	
6,284		6,392		1,288	

※内科系＝内科＋神経内科＋呼吸器科＋消化器科＋循環器科＋皮膚科＋アレルギー科＋リウマチ科

外科系＝外科＋整形外科＋形成外科＋脳神経外科＋呼吸器外科＋心血管外科＋小児外科＋泌尿器科＋こう門科＋眼科＋耳鼻いんこう・気管食道科＋リハビリテーション科

産婦人科系＝産科＋婦人科＋産婦人科

(c) 入院・外来部門合計：医業収益・医業費用・収支差額比率（診療科別平均）

入院部門・外来部門を合計した各診療科の診療科別医業収益・医業費用及び収支差額の平均とそれぞれが医業収益に占める比率は以下のとおりである。これは、調査対象病院の入院部門・外来部門の医業収益・医業費用を診療科ごとに合計し、平均したものである。病院数が10未満の診療科（小児外科・こう門科・産科・アレルギー科・リハビリテーション科）については除外した。また、参考として、類似する診療科（内科系・外科系・産婦人科系）の再集計を記載した。なお、以下の計算について、当該診療科単独でそもそも収益・費用が対応することを想定していない診療科も存在することに留意する必要がある。

図表 3-1-12 診療科別収支計算結果（平均値：入院・外来合計）

入院・外来部門(1)	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	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
医業収益	147,302,900	100%	17,708,490	100%	27,918,263	100%	45,713,416	100%	80,695,852	100%	84,189,366	100%	36,001,063	100%	87,859,823	100%	69,401,900	100%
医業費用	141,363,442	96%	20,136,414	114%	28,800,945	103%	47,958,528	105%	75,777,606	94%	94,802,481	113%	34,623,727	96%	80,754,419	92%	62,502,837	90%
材料費	40,169,571	27%	2,670,835	15%	6,639,909	24%	10,146,677	22%	15,790,305	20%	53,705,497	64%	3,485,461	10%	19,811,004	23%	11,749,812	17%
給与費	68,170,353	46%	10,950,188	62%	14,756,504	53%	25,525,080	56%	40,546,671	50%	27,738,135	33%	20,929,028	58%	42,639,629	49%	34,497,350	50%
委託費	9,322,984	6%	1,876,660	11%	1,731,398	6%	3,485,299	8%	6,063,481	8%	3,919,853	5%	2,613,548	7%	4,446,277	5%	4,170,120	6%
設備関係費	14,056,936	10%	3,128,347	18%	3,523,412	13%	5,472,419	12%	7,869,669	10%	5,726,024	7%	4,536,205	13%	8,158,031	9%	7,602,303	11%
研究研修費	536,659	0%	89,381	1%	130,836	0%	229,573	1%	466,064	1%	279,003	0%	157,312	0%	376,277	0%	280,350	0%
経費	6,921,525	5%	1,168,816	7%	1,567,761	6%	2,470,509	5%	4,284,686	5%	2,803,021	3%	2,157,699	6%	4,013,982	5%	3,482,283	5%
控除対象外消費税等負担額	1,119,725	1%	142,388	1%	361,721	1%	421,597	1%	529,389	1%	331,511	0%	255,760	1%	752,542	1%	299,294	0%
本部費配賦額	1,065,689	1%	109,798	1%	89,404	0%	207,373	0%	227,342	0%	299,438	0%	488,713	1%	556,676	1%	421,323	1%
収支差額	5,939,457	4%	-2,427,924	-14%	-882,682	-3%	-2,245,112	-5%	4,918,246	6%	-10,613,116	-13%	1,377,336	4%	7,105,404	8%	6,899,064	10%
医業外収益	3,353,339	2%	1,018,413	6%	1,196,730	4%	2,316,548	5%	3,452,358	4%	2,026,521	2%	1,893,603	5%	2,585,613	3%	2,030,013	3%
医業外費用	2,642,295	2%	591,275	3%	749,950	3%	1,238,474	3%	1,406,809	2%	1,082,706	1%	1,159,622	3%	1,747,336	2%	1,333,562	2%
総収支差額	6,650,502	5%	-2,000,787	-11%	-435,902	-2%	-1,167,038	-3%	6,963,796	9%	-9,669,301	-11%	2,111,317	6%	7,943,681	9%	7,595,515	11%
病院数	72		22		32		30		35		45		47		66		68	
平均延べ入院患者数	5,631		1,546		1,039		1,713		2,871		2,166		1,738		2,608		3,015	

第3章 調査研究の結果

入院・外来部門(2)	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		眼科	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)																
医業収益	11,409,185	100%	51,343,359	100%	29,813,176	100%	50,936,294	100%	6,318,876	100%	45,158,338	100%	51,042,798	100%	22,009,301	100%	18,380,511	100%
医業費用	11,907,931	104%	45,900,628	89%	22,426,580	75%	59,899,434	118%	9,553,138	151%	41,315,667	91%	46,473,474	91%	23,792,101	108%	15,792,415	86%
材料費	1,801,144	16%	8,629,618	17%	4,640,165	16%	31,647,959	62%	1,623,207	26%	12,464,978	28%	8,991,629	18%	4,120,131	19%	2,689,733	15%
給与費	6,759,542	59%	26,000,430	51%	12,150,551	41%	20,222,364	40%	4,589,571	73%	19,216,273	43%	24,708,249	48%	12,744,213	58%	8,289,354	45%
委託費	856,257	8%	2,455,631	5%	1,264,229	4%	1,777,829	3%	1,246,695	20%	2,624,916	6%	3,291,275	6%	1,896,198	9%	1,414,830	8%
設備関係費	1,531,937	13%	5,332,591	10%	2,589,259	9%	3,424,713	7%	1,449,149	23%	4,265,800	9%	5,737,411	11%	3,344,898	15%	2,089,970	11%
研究研修費	46,155	0%	227,711	0%	82,085	0%	166,128	0%	37,181	1%	156,004	0%	192,718	0%	178,774	1%	71,802	0%
経費	739,193	6%	2,687,306	5%	1,250,468	4%	1,969,206	4%	511,523	8%	1,892,705	4%	2,722,820	5%	1,126,760	5%	1,083,895	6%
控除対象外消費税等負担額	91,390	1%	354,413	1%	288,727	1%	520,798	1%	44,245	1%	575,017	1%	425,252	1%	124,692	1%	68,658	0%
本部費配賦額	82,313	1%	212,927	0%	161,096	1%	170,438	0%	51,567	1%	119,974	0%	404,120	1%	256,436	1%	84,173	0%
収支差額	-498,746	-4%	5,442,731	11%	7,386,596	25%	-8,963,140	-18%	-3,234,262	-51%	3,842,671	9%	4,569,324	9%	-1,782,800	-8%	2,588,096	14%
医業外収益	375,565	3%	1,543,986	3%	810,995	3%	1,384,946	3%	238,597	4%	1,171,040	3%	2,090,230	4%	1,296,623	6%	483,686	3%
医業外費用	247,912	2%	1,112,207	2%	704,858	2%	786,511	2%	153,836	2%	749,975	2%	1,244,436	2%	767,342	3%	359,221	2%
総収支差額	-371,093	-3%	5,874,511	11%	7,492,733	25%	-8,364,706	-16%	-3,149,501	-50%	4,263,737	9%	5,415,118	11%	-1,253,519	-6%	2,712,561	15%
病院数	27		55		13		35		51		61		35		12		55	
平均延べ入院患者数	606		1,563		592		787		1,014		1,608		1,980		1,091		1,129	

(参考)類似診療科の集計※

入院・外来部門(3)	耳鼻いんこう・気管食道科		放射線科		麻酔科		リハビリテーション科	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
医業収益	17,215,547	100%	5,724,938	100%	3,874,405	100%	16,394,634	100%
医業費用	17,662,468	103%	8,449,400	148%	4,642,320	120%	19,221,384	117%
材料費	2,675,874	16%	1,540,765	27%	704,758	18%	992,814	6%
給与費	10,005,779	58%	4,510,307	79%	2,654,372	69%	13,362,358	82%
委託費	1,479,450	9%	533,569	9%	267,644	7%	1,107,769	7%
設備関係費	2,212,694	13%	1,150,168	20%	669,833	17%	2,357,064	14%
研究研修費	106,611	1%	54,096	1%	19,568	1%	81,140	0%
経費	983,512	6%	562,950	10%	220,101	6%	1,098,284	7%
控除対象外消費税等負担額	95,372	1%	35,855	1%	45,439	1%	101,075	1%
本部費配賦額	103,176	1%	61,691	1%	60,607	2%	120,879	1%
収支差額	-446,921	-3%	-2,724,462	-48%	-767,915	-20%	-2,826,750	-17%
医業外収益	880,217	5%	362,971	6%	543,941	14%	358,329	2%
医業外費用	441,117	3%	181,584	3%	298,912	8%	446,221	3%
総収支差額	-7,822	0%	-2,543,075	-44%	-522,885	-13%	-2,914,642	-18%
病院数	49		52		36		27	
平均延べ入院患者数	1,090		317		150		1,031	

	内科系		外科系		産婦人科系	
	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)	金額(円)	構成比(%) (医業収益比)
273,747,673	100%	287,877,701	100%	48,110,572	100%	
275,510,578	101%	270,170,080	94%	45,497,521	95%	
89,328,941	33%	66,806,217	23%	8,385,626	17%	
124,824,021	46%	139,724,824	49%	24,460,257	51%	
17,788,655	6%	15,922,527	6%	3,329,615	7%	
26,211,784	10%	28,790,686	10%	5,685,447	12%	
1,110,035	0%	1,180,153	0%	204,390	0%	
12,741,835	5%	14,045,357	5%	2,666,369	6%	
2,000,194	1%	2,201,674	1%	391,438	1%	
1,505,113	1%	1,498,640	1%	374,379	1%	
-1,762,905	-1%	17,707,622	6%	2,613,051	5%	
7,953,355	3%	8,458,468	3%	2,119,249	4%	
4,943,696	2%	5,635,964	2%	1,205,027	3%	
1,246,754	0%	20,530,125	7%	3,527,273	7%	
73		73		46		
10,227		10,442		1,938		

※内科系＝内科＋神経内科＋呼吸器科＋消化器科＋循環器科＋皮膚科＋アレルギー科＋リウマチ科

外科系＝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＋小児外科＋泌尿器科＋こう門科＋眼科＋耳鼻いんこう・気管食道科＋リハビリテーション科

産婦人科系＝産科＋婦人科＋産婦人科

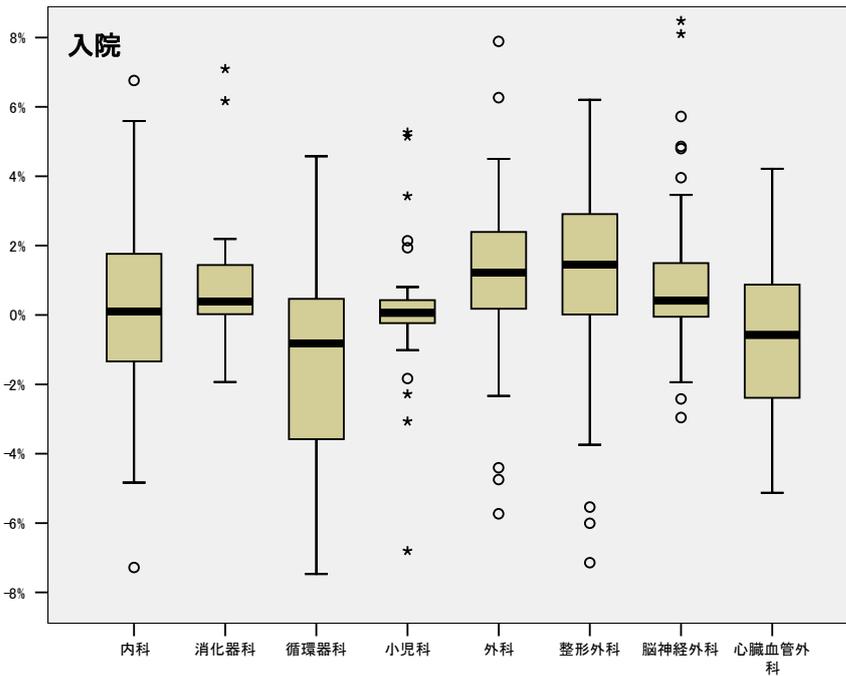
(d) 診療科別収支差額の分布（箱ひげ図）

主要な診療科について、当該病院の収益全体に占める各診療科の収支差額比率の分布を示すと、以下のとおりとなる。なお、病院数が10未満の診療科については除外した。

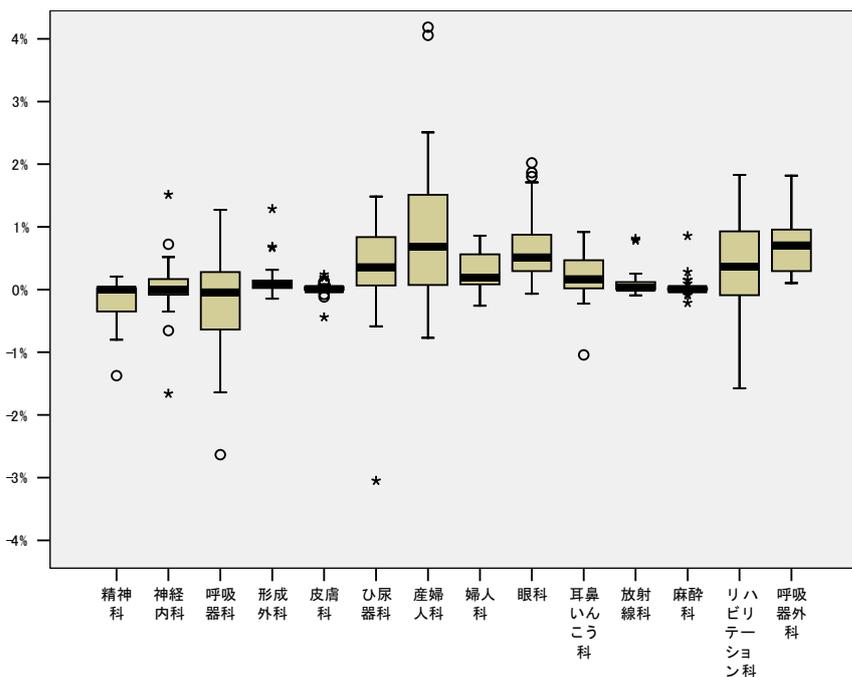
下図表は入院部門における収支差額比率の分布を示しており、上表でばらつきの大きい診療科、下表でばらつきの小さい診療科をまとめて表示した。

- ・病院全体の収支に与える影響としては、外科・整形外科等がプラス、循環器科・心臓血管外科等がマイナスに働いている傾向がある。

図表 3-1-13 診療科別 収支差額比率分布（入院）



診療科名	n
内科	70
消化器科	33
循環器科	42
小児科	41
外科	66
整形外科	68
脳神経外科	53
心臓血管外科	35

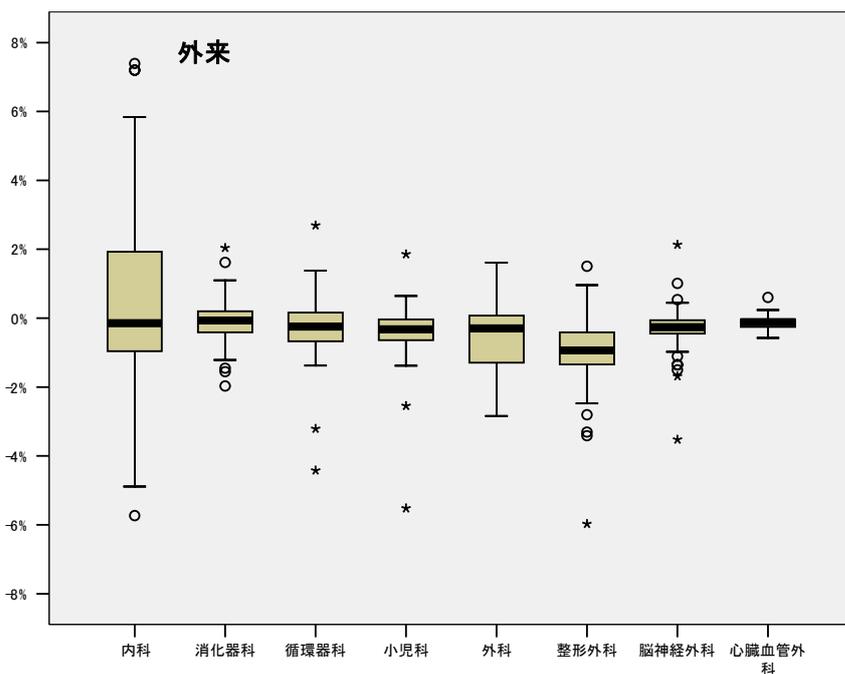


診療科名	n
精神科	16
神経内科	26
呼吸器科	26
形成外科	23
皮膚科	39
ひ尿器科	58
産婦人科	34
婦人科	10
眼科	52
耳鼻いんこう科	41
放射線科	28
麻酔科	23
リハビリテーション科	15
呼吸器外科	13

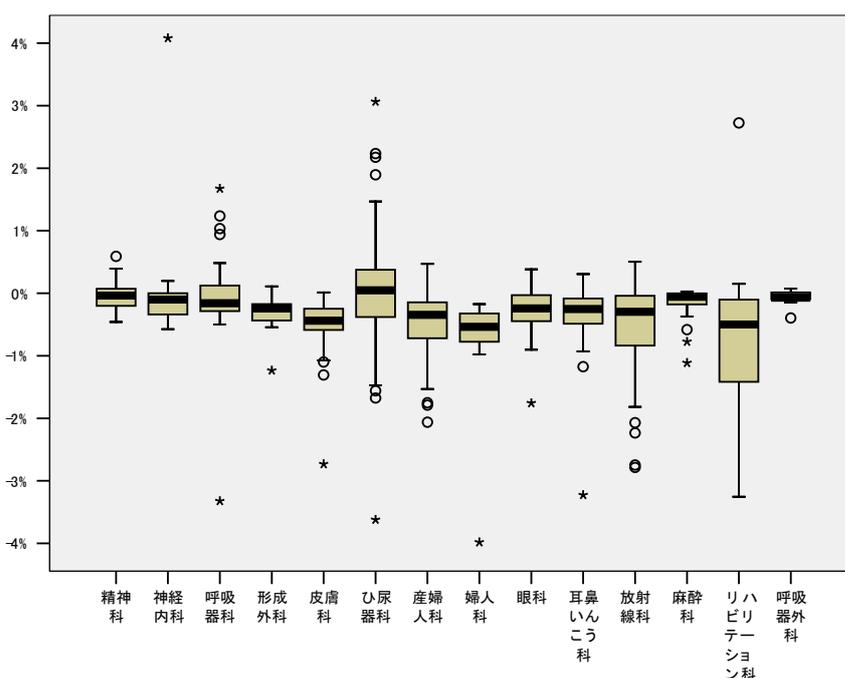
下図表は外来部門における収支差額比率の分布を示しており、上表でばらつきの大きい診療科、下表でばらつきの小さい診療科をまとめて表示した。

- ・外来の診療科の病院全体の収支に与える影響は小さいが、その中では、リハビリテーション科、放射線科、婦人科、整形外科等がマイナスに働いている傾向がある。

図表 3-1-14 診療科別 収支差額比率分布（外来）



診療科名	n
内科	72
消化器科	35
循環器科	45
小児科	47
外科	66
整形外科	68
脳神経外科	55
心臓血管外科	35



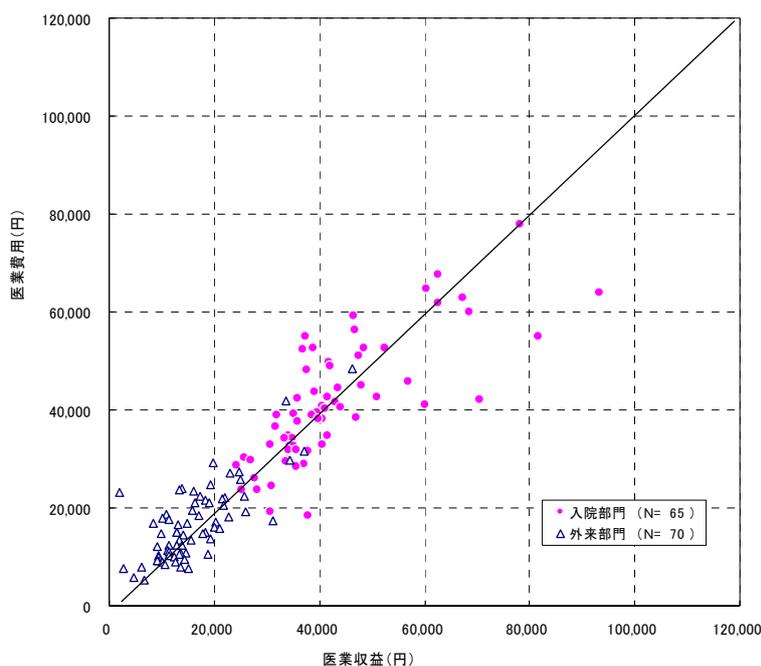
診療科名	n
精神科	22
神経内科	32
呼吸器科	30
形成外科	27
皮膚科	51
ひ尿器科	61
産婦人科	35
婦人科	12
眼科	55
耳鼻いんこう科	49
放射線科	52
麻酔科	36
リハビリテーション科	27
呼吸器外科	12

(e) 患者1人1日あたり医業収益・医業費用分布（散布図）

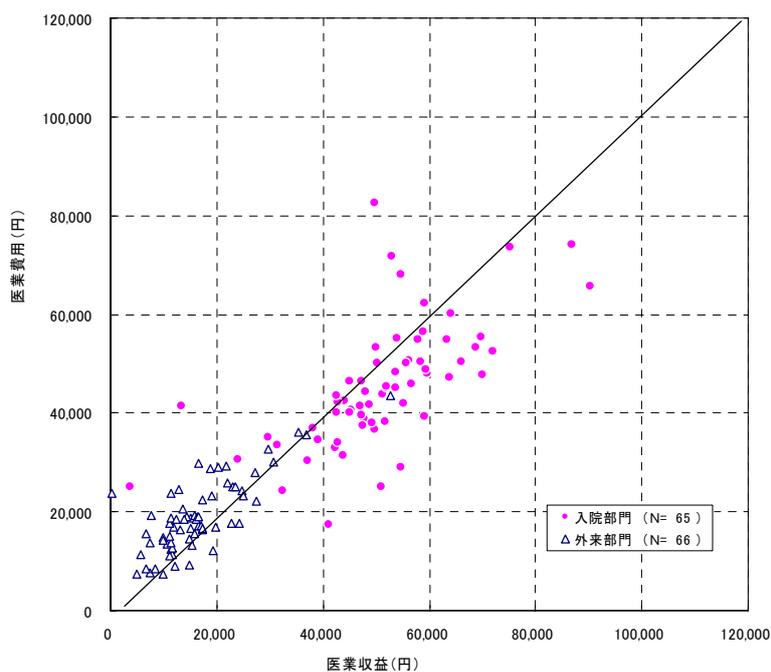
主な診療科の患者1人1日あたり医業収益・医業費用の分布は以下のとおりである。

- ・内科については、入院・外来とも45度線（収益・費用の一致点）の下方（収益が費用を上回る）の病院数、上方（費用が収益を上回る）の病院数に大きな違いはなかった。一方、外科については、入院部門では収益が費用を上回る病院が多く、外来部門では費用が収益を上回る病院の方が多かった。

図表 3-1-15 内科における患者1人1日あたり医業収益／医業費用分布

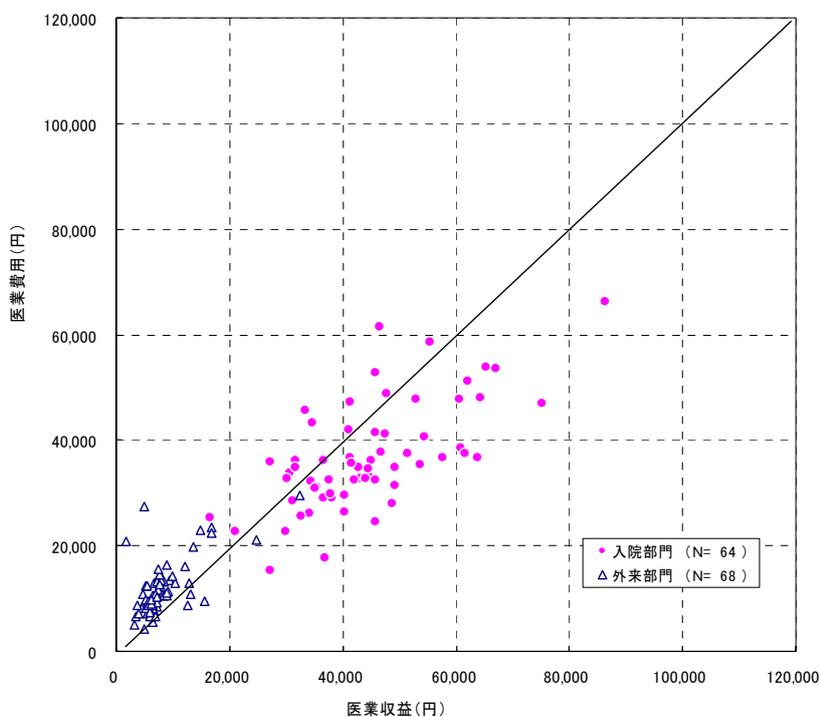


図表 3-1-16 外科における患者1人1日あたり医業収益／医業費用分布

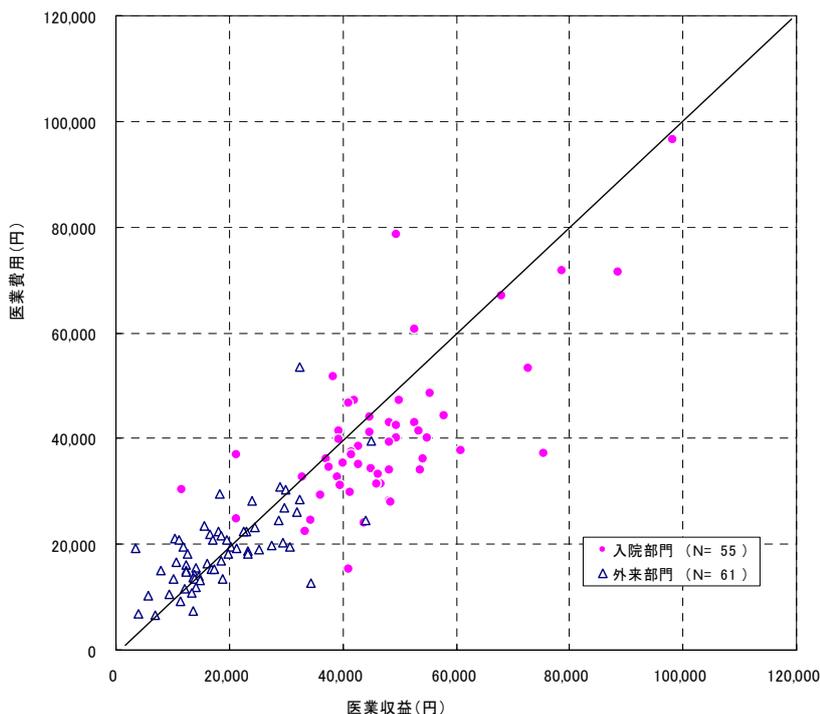


- 整形外科の入院部門は収益が費用を上回る病院の数が多く、外来部門のほとんどは費用が収益を上回っていた。泌尿器科については、外来部門では両者の数に大きな差は無いが、入院部門では収益が費用を上回る病院が多かった。

図表 3-1-17 整形外科における患者1人1日あたり医業収益／医業費用分布



図表 3-1-18 泌尿器科における患者1人1日あたり医業収益／医業費用分布



2. 特殊原価調査

本調査研究では「手術」「検査」「画像診断」についての等価係数を算定しているが、平成19年度はこのうち等価係数の存在する割合の低い「手術」に関する調査を実施した。

(1) 調査対象病院

一般原価調査対象病院から、手術の実施パターン数が多いと見込まれる13病院に調査依頼を行い、このうち応諾を受けた6病院に対して調査票を発送した。最終的にデータ提供を受けた5病院は以下のとおりである。

図表 3-2-1 平成19年度特殊原価調査 調査対象病院

	A病院	B病院	C病院	D病院	E病院
病床規模	500床以上	500床以上	20～199床	200～499床	500床以上
開設主体	その他※	その他※	医療法人	医療法人	その他※

※「その他」とは、図表 3-1-2 における「上記を除く開設区分」（「公的」（日赤、済生会、北海道社会事業協会、厚生連、国民健康保険団体連合会）、「社会保険関連法人」（全国社会保険協会連合会、厚生年金事業振興団、船員保険会、健康保険組合及びその連合会、共済組合及びその連合会、国民健康保険組合）、「その他」（公益法人、社会福祉法人、医療生協など）である。

なお平成19年度は、平成18年度までの「特殊原価調査」実施病院と平成19年度の上記5病院のデータをあわせて標準的等価係数を算定した。最終的に平成19年度の標準的等価係数算定のもととなった「特殊原価調査」の実施時期と病院数は以下のとおりである。

図表 3-2-2 平成19年度標準的等価係数作成のためのデータ提供病院

年度 種類	平成16年度	平成17年度	平成19年度	合計
手術	12病院	1病院	5病院	18病院
検査	10病院	1病院	—	11病院
画像診断	10病院	1病院	—	11病院

(2) 調査実施状況

平成19年度の「特殊原価調査」の調査対象期間は、「平成19年4月診療月分から平成19年10月診療月分の間で、10月分から遡ってデータ提供可能な期間」とし、平成19年11月に調査票を発送した。上記5病院からの回答状況は以下のとおりである。

図表 3-2-3 平成19年度調査対象病院における回答状況

	A病院	B病院	C病院	D病院	E病院
提出データ対象期間	H19/10	H19/10	H19/4 ～H19/10	H19/4 ～H19/10	H19/4 ～H19/10
手術件数	397件	374件	334件	2,752件	2,988件
Kコード種類数	122種類	137種類	34種類	293種類	334種類

(3) 調査結果

① 等価係数の存在する割合（カバー率）

「手術」に関しては、平成18年度までの調査データに上記5病院のデータをあわせて平成19年度の収支計算に用いる等価係数を算定した。この結果、平成19年度で発生したサービスのうち等価係数が存在するものの割合（等価係数のカバー率）は下図表のとおりとなった。「手術」に関して、Kコード種類別で見た等価係数の存在する割合は46%であったが、実施件数では89%、総点数では92%に達した。また、「検査」「画像診断」の等価係数算定においては、平成18年度までと同じデータを使用し、実施件数・総点数ともに大半の行為で等価係数を用いた。なお、等価係数が存在しないサービスについては、平成18年度と同様、レセプトデータの平均点数を媒介に推計を行う方法で対応した。

図表 3-2-4 平成19年度発生したサービスのうち、等価係数の存在する割合（カバー率）

	等価係数	サービス種類数		実施件数		総点数 (実施件数×点数)	
			(構成比)		(構成比)		(構成比)
手術	存在する	528	46%	41,543	89%	347,709,101	92%
	存在しない	619	54%	4,992	11%	29,570,829	8%
検査	存在する	143	67%	3,552,093	99%	473,075,722	99%
	存在しない	69	33%	24,833	1%	4,359,039	1%
画像診断	存在する	12	71%	543,031	100%	258,631,358	97%
	存在しない	5	29%	878	0%	7,009,905	3%
合計 (手術+検査+画像診断)	存在する	683	50%	4,136,667	99%	1,079,416,181	96%
	存在しない	693	50%	30,703	1%	40,939,773	4%

なお、手術部門費用の中で各費目が占める割合（平均）は以下のとおりである。

材料費：給与費：設備関係費：その他の費用＝57%：30%：8%：5%

② 「標準的等価係数」の算定

上記データから全病院の収支計算で共通に用いる「標準的等価係数」を算定した。平成19年度は「特殊原価調査ワーキンググループ」で「標準的等価係数」について検討、データの安定性を向上させることを目的として、算定方法を一部変更した¹。算定方法の詳細については「第4章 考察 2. 特殊原価調査」に記載した。

この結果、手術に関する「人件費」について平成18年度までの等価係数を更新し、平成19年度の全病院に関する収支計算に利用した。算定した等価係数は、資料3のとおりである。

¹ 平成18年度までは、病院ごとに病院別・職種別のKコードごとの平均投入量（手術時間×人数）を求めた後、職種別に平均投入量の全病院の中央値を求め、それに全病院の平均人件費単価（職種別）を乗じてコストを求めていた。平成19年度は、病院の垣根をとりはらった全データに関して投入量の平均値を求める方法で算定した

3. アンケート調査（事前調査・事後調査）

（1）事前調査

① 事前調査概要

調査対象病院のデータ整備状況、原価計算・診療科部門別収支実施状況及びその利活用状況の把握のために、調査開始時にアンケート調査（事前調査）を実施した。

（a）回答状況

- 調査対象
全調査対象病院：88 病院
- 回答率
96.6%（85 病院／88 病院）
- 回答者
本調査研究担当者・病院の原価計算担当者

② 事前調査結果

（a）システム環境と収支把握状況

調査対象病院の IT システム導入状況は以下のとおりである。

図表 3-3-1 ITシステム導入状況とシステム専管部署の設置状況

ITシステム導入状況(複数回答) n= 85			システム専管部署 n= 85		
	n	(%)		n	(%)
電子カルテシステム	45	(53%)	システム専管部署あり	67	(79%)
オーダーリングシステム	67	(79%)	システム専管部署なし	17	(20%)
医事業務支援システム	79	(93%)	その他	1	(1%)
人事管理支援システム	45	(53%)			
物品管理システム	60	(71%)			
経理システム	66	(78%)			
管理会計システム	27	(32%)			
その他	7	(8%)			

事前調査回答病院（85 病院）のうちの 60%（51 病院）が、診療科部門別収支を把握していた（部分的な把握・過去に把握していたものを含む）。この「収支を把握している」と回答した病院に対して、収支把握の頻度を調査したところ、73%の病院が定期的に把握し、16%の病院は必要などきのみ把握していた。

図表 3-3-2 診療科部門別収支把握状況

診療科部門別収支把握状況 n= 85			収支把握の頻度 n= 51		
	n	(%)		n	(%)
把握している(部分的な把握含む)	51	(60%)	定期的に把握	37	(73%)
把握できるように計画を進めている	29	(34%)	必要などきのみ把握	8	(16%)
把握したことがないし計画もない	5	(6%)	その他・不明	6	(12%)

「収支を把握している」と回答した51病院に診療科部門別収支把握の開始年度を、「把握できるように計画を進めている」と回答した29病院に開始予定年度を調査したところ、以下のとおりであった。特にここ5年間（平成15年～平成19年）に開始した病院、あるいは平成20年度までに開始予定の病院が多かった。

図表 3-3-3 診療科部門別収支把握の開始年度もしくは開始予定年度

収支把握の開始年度		n = 51		収支把握の開始予定年度		n = 29	
	n	(%)		n	(%)		(%)
平成4年度以前	4	(8%)	平成19年度	7	(24%)		
平成5年度～平成9年度	5	(10%)	平成20年度	12	(41%)		
平成10年度～平成14年度	10	(20%)	平成21年度	4	(14%)		
平成15年度～平成19年度	26	(51%)	未定	3	(10%)		
その他・不明	6	(12%)	その他・不明	3	(10%)		

また、診療科部門別収支の把握状況を開設主体別・病床規模別に見ると、以下のとおりであった。これらの調査対象病院の中では、開設主体では医療法人、病床規模では比較的病床数の多い病院が診療科部門別計算を実施している割合が高かった。

図表 3-3-4 開設主体別、病床規模別の診療科部門別収支把握状況

	総数	開設主体			病床規模		
		医療法人	国立・公立	左記を除く	20-199	200-499	500-
	n=85 (100%)	n=44 (52%)	n=14 (16%)	n=27 (32%)	n=22 (26%)	n=48 (56%)	n=15 (18%)
把握している(部分的な把握含む)	51 (100%)	28 (55%)	7 (14%)	16 (31%)	9 (18%)	28 (55%)	14 (27%)
把握できるように計画を進めている	29 (100%)	15 (52%)	6 (21%)	8 (28%)	11 (38%)	17 (59%)	1 (3%)
把握したことがないし計画もない	5 (100%)	1 (20%)	1 (20%)	3 (60%)	2 (40%)	3 (60%)	0 (0%)

上記「収支を把握している」と回答した51病院に、診療科への費用の直課割合を調査したところ、「概ね70%」「概ね50%」と答えた病院が多かった。

図表 3-3-5 診療科への直課割合

診療科への直課割合		n = 51	
	n	(%)	
おおむね90%を直課	5	(10%)	
おおむね70%を直課	20	(39%)	
おおむね50%を直課	11	(22%)	
おおむね30%を直課	7	(14%)	
おおむね10%を直課	3	(6%)	
その他・不明	5	(10%)	

診療科部門別収支の把握状況と IT システム導入状況の関係を見ると、収支把握状況と導入している IT システム種類には明確な傾向が見られなかった。

図表 3-3-6 収支把握状況と IT システム導入状況

	電子カルテ		オーダーリング		医事支援		人事		物品		経理		管理会計	
	あり n=45 (53%)	なし n=40 (47%)	あり n=66 (78%)	なし n=19 (22%)	あり n=79 (93%)	なし n=6 (7%)	あり n=45 (53%)	なし n=40 (47%)	あり n=60 (71%)	なし n=25 (29%)	あり n=66 (78%)	なし n=19 (22%)	あり n=27 (32%)	なし n=58 (68%)
把握している(部分的な把握含む)	28 (55%)	23 (45%)	37 (73%)	14 (27%)	48 (94%)	3 (6%)	29 (57%)	22 (43%)	38 (75%)	13 (25%)	41 (80%)	10 (20%)	17 (33%)	34 (67%)
把握できるように計画を進めている	14 (48%)	15 (52%)	25 (86%)	4 (14%)	26 (90%)	3 (10%)	14 (48%)	15 (52%)	19 (66%)	10 (34%)	22 (76%)	7 (24%)	9 (31%)	20 (69%)
把握したことがないし計画もない	3 (60%)	2 (40%)	4 (80%)	1 (20%)	5 (100%)	0 (0%)	2 (40%)	3 (60%)	3 (60%)	2 (40%)	3 (60%)	2 (40%)	1 (20%)	4 (80%)

また、診療科部門別収支を把握している 51 病院の費用の直課割合と IT システム導入状況の関係についても、IT システムの種類には明確な傾向が見られなかった。

図表 3-3-7 直課割合と IT システム導入状況

	電子カルテ		オーダーリング		医事支援		人事		物品		経理		管理会計	
	あり n=28 (55%)	なし n=23 (45%)	あり n=38 (75%)	なし n=13 (25%)	あり n=48 (94%)	なし n=3 (6%)	あり n=29 (57%)	なし n=22 (43%)	あり n=38 (75%)	なし n=13 (25%)	あり n=41 (80%)	なし n=10 (20%)	あり n=17 (33%)	なし n=34 (67%)
直課割合90%	4 (80%)	1 (20%)	3 (60%)	2 (40%)	5 (100%)	0 (0%)	3 (60%)	2 (40%)	4 (80%)	1 (20%)	4 (80%)	1 (20%)	3 (60%)	2 (40%)
直課割合70%	7 (35%)	13 (65%)	15 (75%)	5 (25%)	18 (90%)	2 (10%)	9 (45%)	11 (55%)	14 (70%)	6 (30%)	15 (75%)	5 (25%)	7 (35%)	13 (65%)
直課割合50%	9 (82%)	2 (18%)	9 (82%)	2 (18%)	11 (100%)	0 (0%)	9 (82%)	2 (18%)	10 (91%)	1 (9%)	10 (91%)	1 (9%)	4 (36%)	7 (64%)
直課割合30%	5 (71%)	2 (29%)	5 (71%)	2 (29%)	6 (86%)	1 (14%)	5 (71%)	2 (29%)	4 (57%)	3 (43%)	6 (86%)	1 (14%)	3 (43%)	4 (57%)
直課割合10%	1 (33%)	2 (67%)	2 (67%)	1 (33%)	3 (100%)	0 (0%)	2 (67%)	1 (33%)	2 (67%)	1 (33%)	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)
その他・不明	2 (40%)	3 (60%)	4 (80%)	1 (20%)	5 (100%)	0 (0%)	1 (20%)	4 (80%)	4 (80%)	1 (20%)	3 (60%)	2 (40%)	0 (0%)	5 (100%)

(b) 診療科部門別収支の利活用状況・報告範囲

「診療科部門別収支を把握している」と回答した51病院について、その利活用の目的を調査したところ、図表3-3-8のとおり業績評価や原価管理に利用している病院が多かった。また、算定した収支計算結果を報告している職階は図表3-3-9のとおりであった。

図表 3-3-8 診療科部門別収支の利活用目的

診療科部門別収支の利活用目的(複数回答) n= 51

	n	(%)
原価管理	33	(65%)
診療科部門別の予算管理	16	(31%)
業績評価	34	(67%)
診療科構成等の再構築計画	12	(24%)
増員または投資(高額医療機器購入等)の判断	19	(37%)
その他	1	(2%)

図表 3-3-9 診療科部門別収支を報告している職階

診療科部門別収支を報告している職階(複数回答) n= 51

	n	(%)
理事長・院長	47	(92%)
事務長	42	(82%)
医師部長	27	(53%)
診療科長	16	(31%)
経営管理職員	31	(61%)
その他	6	(12%)

また、これらの利活用目的と報告している職階の関係は以下のとおりである。そもそも、医師部長や診療科長に診療科部門別収支を報告している病院は多くはないが(収支把握病院のそれぞれ53%、31%)、原価計算を「診療科構成等の再構築計画」や「増員・投資」等の長期的な経営管理に利用している病院では、医師部長や診療科長まで報告される割合が高かった。

図表 3-3-10 診療科部門別収支を報告している職階

n=51

	総数	報告の職階				
		理事長・院長	事務長	医師部長	診療科長	経営管理職員
	51 (100%)	47 (92%)	42 (82%)	27 (53%)	16 (31%)	31 (61%)
原価管理	33 (100%)	31 (94%)	27 (82%)	18 (55%)	12 (36%)	20 (61%)
予算管理	16 (100%)	15 (94%)	13 (81%)	11 (69%)	5 (31%)	11 (69%)
業績評価	34 (100%)	32 (94%)	30 (88%)	19 (56%)	12 (35%)	23 (68%)
診療科構成再構築	12 (100%)	12 (100%)	10 (83%)	12 (100%)	7 (58%)	9 (75%)
増員・投資	19 (100%)	18 (95%)	17 (89%)	15 (79%)	8 (42%)	13 (68%)

(2) 事後調査

本調査研究の作業状況・調査票の難易度や、参加病院から見た本調査研究の計算結果に関する意見及び本調査研究への要望等を聴取するために、調査終了後にアンケート調査（事後調査）を実施した。

① 事後調査概要

(a) 回答状況

- 調査対象
全調査対象病院：88 病院
- 回答率
72.7%（64 病院／88 病院）
- 回答者
本調査研究担当者・病院の原価計算担当者

② 事後調査結果

(a) 本調査研究の実施状況

ステップ 1、2、3 のそれぞれの調査における調査票作成・提出状況は以下のとおりであり、「収支計算ファイル」と「医師勤務調査」について作成が難しいと感じる病院が多かったものの、いずれのステップにおいても「作成に問題なく提出」あるいは「概ね期日前後に提出」と回答した病院が概ね 90%程度であった。

図表 3-3-11 調査票作成状況

	ステップ1	ステップ2	ステップ3		
	レセプト・E ファイル n= 64	部門設定調 査 n= 64	収支計算 ファイル n= 64	医師勤務調 査 n= 64	実施場所調 査 n= 64
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
・作成に問題なく提出	55 (86%)	31 (48%)	13 (20%)	11 (17%)	23 (36%)
・難しい箇所があったが、概ね期日前後に提出	7 (11%)	30 (47%)	45 (70%)	46 (72%)	36 (56%)
・難しい箇所があり、期日に間に合わなかった	1 (2%)	2 (3%)	6 (9%)	7 (11%)	3 (5%)
・その他	1 (2%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (3%)

次に、上記の各調査票のうち特に難しいと感じる病院が多かった「収支計算ファイル」「医師勤務調査」について、難しいと感じた箇所の集計結果を、図表 3-3-12 に示す。

図表 3-3-12 調査票作成で難しかった点

「収支計算ファイル」作業が難しかった点(複数回答)		n= 64	
	n	(%)	
入院部門・病棟別・診療科別患者の数え方	13	(20%)	
病院の会計科目と調査票の科目あわせ	25	(39%)	
1ヶ月の収支計上	13	(20%)	
職種別給与費および賞与の記入	21	(33%)	
歯科及び保険外診療医業収益の診療科への振り分け	18	(28%)	
歯科及び保険外診療医業収益の中央診療部門への振り分け	26	(41%)	
診療科兼任の看護師・職員の人員数の算出	30	(47%)	
複数部門で共有する面積の算出	28	(44%)	
調査票内のチェック用数値との整合	26	(41%)	
記入要領がわかりづらい	13	(20%)	
その他	3	(5%)	

「医師勤務調査」作業が難しかった点(複数回答)		n= 64	
	n	(%)	
医師勤務時間の部門別振り分け	43	(67%)	
診療科に属していない医師の記入	16	(25%)	
救急外来など複数の診療科担当の場合の記入	25	(39%)	
医師の勤務体系や経験年数などの記入	15	(23%)	
診療時間以外の時間の記入	26	(41%)	
時間数の算出方法	11	(17%)	
その他	6	(9%)	

また、平成19年度調査は平成18年度調査における病院の意見を踏まえ、調査実施の順番や調査票に工夫を施した。平成18年度から本調査研究に協力している病院に平成18年度と比較した調査票作成作業について調査したところ、回答のあった49病院における状況は以下のとおりであった。

図表 3-3-13 平成18年度と比較した調査票作成状況

平成18年度と比較した調査票作成作業の状況		n= 49	
	n	(%)	
平成18年度と比べると楽になった	18	(37%)	
平成18年度と比べると難しくなった	10	(20%)	
特に違いは感じなかった	21	(43%)	

回答病院のうちの43%の病院が「特に違いを感じない」と回答した。また、平成18年度との差を感じた具体的な内容については、「調査全体の手順や流れが変わったこと」「調査票にチェック用数値が付加されたこと」等によって作業が楽になったと感じる病院が多く、「歯科・保険外収益の部門別の割り振り方法の変更」等については作業が難しくなったと感じた病院が多かった。

(b) 本調査研究の計算結果についての意見

収支計算が終了した病院に対して本調査研究の計算結果の概要を送付し、診療科別収支に関する病院の認識と一致しているかどうかについて調査した。回答があった60病院の意見は以下のとおりである。

入院・外来の収支の比率、入院診療科・外来診療科の収支のバランスについて、「完全に一致している」と答えた病院は少なかったものの、半数以上の病院が「一致している・ほぼ一致している」と回答した。

図表 3-3-14 診療科別収支計算結果への意見

入院部門・外来部門の比率が貴病院の認識と一致するか		n = 60	
	n	(%)	
一致している	3	(5%)	
ほぼ一致している	33	(55%)	
一致していない	10	(17%)	
不明・わからない	14	(23%)	

入院部門の診療科間のバランスが貴病院の認識と一致するか		n = 60	
	n	(%)	
一致している	2	(3%)	
ほぼ一致している	32	(53%)	
一致していない	9	(15%)	
不明・わからない	17	(28%)	

外来部門の診療科間のバランスが貴病院の認識と一致するか		n = 60	
	n	(%)	
一致している	1	(2%)	
ほぼ一致している	32	(53%)	
一致していない	8	(13%)	
不明・わからない	19	(32%)	

(c) 本調査研究に対する要望

調査対象病院はこの部門別調査研究からどのような情報を知りたいかについて、いくつかの案を提示してその意向を調査したところ、「他院の診療科別収支計算結果を知りたい」という要望が多かった。また、自院の原価計算の参考にするために、本調査研究の計算方法の手引書や計算ソフト、等価係数のデータ等に関心を示す病院も多かった。各案に対する要望の集計は図表 3-3-15 のとおりである。なお、それぞれの項目についてより具体的な要望の記入を求めたところ、「3. 他院の診療科別計算結果」について、「地域、開設主体、病床規模や外来規模が同じ病院の結果と比較して、自院の問題点を把握したい」という意見が多数を占めた。

図表 3-3-15 本調査研究からの情報入手の要望

情報入手の要望(複数回答)	n = 64	
	n	(%)
1 自院のレセプト診療科別計算結果	36	(56%)
2 自院の標榜診療科計算結果	29	(45%)
3 他院の診療科別計算結果	49	(77%)
4 自院および他院の、レセプト診療科以外の区分で算定した収支(手術部門等)	37	(58%)
5 計算方法の手引書	45	(70%)
6 計算ソフト	41	(64%)
7 等価係数の全データ	38	(59%)
8 調査研究報告書	37	(58%)
9 その他	5	(8%)

また、本調査研究の結果を各病院でどのように活用できるかを聞いたところ、ここでも「他院との比較、ベンチマークを実施する」という意見が多かった。

図表 3-3-16 病院における本調査研究の利活用

病院における本調査研究の利活用(複数回答)	n = 64	
	n	(%)
病院全体の診療科別収支状況を把握する	36	(56%)
本調査研究の手法を部分的にとり入れる	27	(42%)
他病院と比較して、ベンチマークの手段	43	(67%)
継続参加により、自院の収支を経年的にチェックする	21	(33%)
自院の経営企画の参考資料として用いる	31	(48%)
その他	4	(6%)

4. ヒアリング調査

前述の「事前調査」から、院内での積極的な診療科部門別原価計算の実施・活用の状況がうかがえた以下の5病院に対して、病院での原価計算実施状況や本調査研究に対する意見を聴取するためのヒアリング調査を実施した。

(1) ヒアリング調査対象病院

	G病院	H病院	I病院	J病院	K病院
病床数	200～499床	500床以上	500床以上	200～499床	20～199床
開設主体	医療法人	国立・公立	医療法人	医療法人	医療法人
収支把握開始年度	平成16年	平成15年	平成8年	平成2年	平成15年

(2) ヒアリング内容

① ヒアリング対象者

- 病院経営層（理事長・院長等）
- 診療科別部門収支の報告を受ける立場（診療科長等）
- 診療科部門別収支や原価計算の担当者
- 等

② ヒアリング項目

- 病院での原価計算実施状況
- 病院での原価計算利活用状況
- 本調査研究への意見・要望
- その他医療の原価等についての意見

(3) ヒアリング調査結果

各病院からのヒアリング内容は、以下のとおりである。

① ヒアリング結果概要

(a) 病院での原価計算実施状況

各病院は、病院の特性や目的にあわせて原価計算方法を工夫しており、その算定方法や結果の利用方法は様々であった。

特に間接原価の配賦については、「病院内で職員の納得を得るために、費用は極力診療科に直課する方針」（H病院）、「日常的な収支の算定においては直課可能な経費だけを対象としている」（K病院）という例があった。また、間接原価を配賦している場合でも、「配賦基準については院内で意見が寄せられることがあるが、毎年同一基準で実施しているということで職員の納得を得ている」（J病院）という病院もあり、原価計算方法、特に間接原価の配賦については、院内の職員の納得性を重視して仕組みを構築していることがうかがえた。このような計算方法に関する検討も含めた原価計算の実施は手間のかかることではあるが、各病院では、原価計算は院内の経営管理の手段として利用価値が高いという認識のもとに取り組んでいる様子であった。特に、以前から原価計算を実施している病院では、病院の経営判断や院内の管理のために原価計算が有効に活用され、継続的に実施されていた。

診療科別収支や部門別収支の計算手段としては、病院が独自に作成した仕組みや管理会

計システムで対応しているところが多かった。収支計算の一部について外部の民間コンサルタントを利用している病院からは、「他の病院との比較ができる点が良い。ただし、計算過程が開示されないのが難点」(G病院)という声があった。

(b) 病院での原価計算の利活用状況

ヒアリング対象病院においては、原価計算を原価管理、業績評価、投資の判断等の目的のために有効に利活用していた。利活用している情報は、収支金額に限らず、原価計算実施過程の情報(職員タイムスタディの情報(H病院))、経時的なトレンド(I病院、J病院)等も含まれ、各病院がそれぞれの目的にあったものを選択していた。具体的な利活用の目的を例示すると、以下のとおりである。

- 原価管理、予算管理
- 診療科の再構成等の判断
- 診療科・部署・職員の業績評価
- 医療機器購入・職員の採用等の判断
- 診療科別・部門別原価のモニタリング
- 業務フローの見直し
- (社外のコンサルタント等に依頼している場合) 他病院との比較

利活用の方針については、全ての病院が「ある時点での診療科や部門の収支金額(赤字か黒字か)だけで診療科の評価や存続の判断をするつもりはない」という点で一致していた。その理由としては、「医療は、収支の赤字・黒字によって継続を判断するようなものではない」「固定費部分があるので、稼働率を上げることによって収支が好転すると考えている」「診療科は独立したものではないので、不採算な診療科を辞めるという判断にはならない」「診療科の収支には診療報酬点数の違い等が影響しており、ある時点の結果で評価すべきではない」等という考え方が挙げられた。

具体的な利活用の方法として、「収支が悪い診療科のモチベーションが下がらないような改善策を考えるために利用する」(G病院)、「院内で原価計算を実施する過程そのものが業務改善につながる」(H病院)、「経時的な変化の情報を経営改善につなげる」(I病院)、「収支だけでなく他の活動実績(病床回転率等)をあわせて判断する」(J病院)、「経営層として病院のどの部分で利益が確保できているかを判断する」(K病院)といったことが挙げられた。

(c) 本調査研究への意見・要望

各病院に本調査研究の計算結果(速報値)を提示し、その数値や院内での利活用の可能性について意見を聞いたところ、「レセプト診療科と院内で管理する部門との相違等があるので、そのまま院内の評価に利用するのは難しい部分がある」という病院が多かった。一方、いずれの病院も「統一手法で計算された結果を他の病院と比較できることは有効である」という意見であった。その場合、「自院と特性を同じくする病院(病床規模・開設主体・機能等)と比較したいので、病院特性(病床規模・開設主体等)別の集計、あるいは

は特性等を明示した個別病院の計算結果があるとよい」との共通した要望が挙げられた。その他に、「主要疾患や中央診療部門等の区分での計算結果があれば有益」(G・H病院)、「各病院の回答の精度(H病院)、算定根拠となっている基礎データ(K病院)、医療の成果・アウトカム(G病院)が併記されるとよい」という意見等があった。また、本調査研究の計算ソフトや等価係数データの提供に関心をもつ病院があった(G・I病院)。本調査研究の結果に対する主な要望をまとめると以下のとおりである。

- 他の病院との収支の比較資料の開示
- 調査対象病院の平均的な収支状況の開示
- 調査対象病院の病院ごとの収支の開示
(上記いずれも、病床規模・開設主体等の病院の特性別)
- 主要疾患や中央診療部門等、レセプト診療科以外の区分での原価計算結果
- 計算ソフトや原価計算ツール(等価係数等)の提供
- 収支が良好な病院の特徴等、病院の経営改善につながるような資料の提供
- 算定の基礎データ(回答の精度や基礎数値)、アウトカム等の併記

(d) その他医療の原価等に対する意見

ヒアリング対象者から、診療報酬や医療の原価に関する見解を聞いたところ、「手術の報酬がより難易度・危険度を反映させたものになれば望ましい」(J・K病院)、「診療報酬は原価だけでなく、原価に算入されないアイドルコスト(救急の空きベッド等)や医療安全のコスト等を加味すべきである」(H病院)等の意見があった。

② 病院別ヒアリング結果

各病院からのヒアリング結果は、以下のとおりである。

(a) G 病院

開設主体	医療法人	原価計算開始年度	平成 16 年
総病床数	200～499 床		
ヒアリング回答者	院長、常務理事、事務部長、医療情報部・経営企画部・財務部職員		

病院での診療科別原価計算実施状況	計算単位・計算頻度	<ul style="list-style-type: none"> 月次で病院、クリニック別（健診、リハビリ、訪問看護等）の収支を把握している。 上半期・下半期ごとに、DPC 分類別・診療科別に入院部門の収支計算結果を把握している。
	計算方法	<ul style="list-style-type: none"> 病院、クリニック別の収支計算は自院のシステムを用いている。 DPC 分類別・診療科別の収支は民間会社に委託している。他社との比較に関しては、アウトカム等がわからないので参考にしきれない部分がある。
病院での診療科別原価計算活用状況	方針	<ul style="list-style-type: none"> 病院はある診療科が赤字だからといってやめるわけにはいかない。収支の悪い診療科の職員のモチベーションが下がらないように、その原因を明らかにして施策を考えるために原価計算を使用する。
	利活用実績	<ul style="list-style-type: none"> かつて小児科が赤字だったが、①内服 ②注射 ③処置 ④検査について検討、そのなかで改善可能な②注射の材料の見直しを行った結果、収支が改善して黒字になった。
「部門別調査」への要望・意見	計算結果	<ul style="list-style-type: none"> 入院と外来の比率がおよそ 8 : 2 になっているのは、外来を主に併設のクリニックで診ているためと考えられるので、計算結果に違和感はない。 病院の認識と相違する箇所は、病院の管理する診療科とレセプト診療科に含まれているものが異なるためと思われる。 当院の現在のレセプト診療科の内科には、呼吸器科・循環器科等が含まれている。調査結果の有効な活用のために、今後はレセプト診療科の区分を実態にあうように変更する予定。
	利活用の可能性・要望	<ul style="list-style-type: none"> 規模・機能・開設者などで分けてベンチマークができるとよい。 診療科別の収支状況だけでなく、医療の成果・アウトカムや、さらに細かく主要疾患別の収支計算結果がわかれば参考になる。 特殊原価調査による「等価係数」の値を知りたい。

(b) H 病院

開設主体	国立・公立	原価計算開始年度	平成 15 年
総病床数	500 床以上		
ヒアリング回答者	院長、診療科長、事務局長、経営企画職員		

病院での診療科別原価計算実施状況	計算単位・計算頻度	<ul style="list-style-type: none"> 必要な時に、診療科、病棟別の収支が把握できるようにしている。患者別、診療行為別の原価の算定も検討している。
	計算方法	<ul style="list-style-type: none"> 院内システム（電子カルテ等）のデータを用いて病院独自の仕組みを構築。院内職員への説得性を考えて、費用は極力診療科に直課する方針。 患者の重症度や一人あたり資源投入量の重み付けのために、電子カルテのアクセスログを用いる方法を考えた。 年に 2 週間、職員のタイムスタディを実施する。手術については、個別の手術に関する実際の発生原価を算定している。
病院での診療科別原価計算利活用状況	方針	<ul style="list-style-type: none"> 診療科別収支そのものよりも、院内で原価計算を実施する過程が業務の見直しや改善につながる、という副次的な効果を重視している。 原価計算結果をもとに、院内の部署間（診療科と検査室等）で病院運営や診療に関する議論ができるとよいと考えている。 自治体病院は自らコントロールできる費目が少ないので、原価計算を経営管理のツールとして利用していきたい。
	利活用実績	<ul style="list-style-type: none"> 職員のタイムスタディを実施することにより、例えば看護師のカンファレンス時間を半分に短縮することができた。 原価計算をもとにした CVP 分析²により、医療機器（MRI,CT）の適切な稼働量や追加購入の必要性を判断することができた。
「部門別調査」への要望・意見	計算結果	<ul style="list-style-type: none"> レセプト診療科は院内の管理と異なる部分があるため、そのまま判断ができない。 入院部門と外来部門との比率が、自院で把握しているものと違う。
	利活用の可能性・要望	<ul style="list-style-type: none"> 統一手法での複数病院の計算結果は貴重なので、ベンチマーキングの材料として、特に同一開設主体間での比較がしたい。 自院、他院の中央診療部門の収支が見たい。 計算結果の提示の中で参加病院がどの程度の精度で回答したかが明示されれば、比較する際に他病院の結果の信憑性の判断の助けとなり、参考になる。 医師勤務調査・実施場所調査の負荷が高い。
その他医療の原価等に対する意見		<ul style="list-style-type: none"> 診療報酬は原価だけでなく、必要なアイドルコストや医療安全のコストを加味すべき。

² CVP分析 (cost-volume-profit analysis) : 原価・営業量・利益の関係の分析

(c) I 病院

開設主体	医療法人	原価計算開始年度	平成8年
総病床数	500床以上		
ヒアリング回答者	院長、理事、経営企画室職員		

病院での診療科別原価計算実施状況	計算単位・計算頻度	<ul style="list-style-type: none"> 月次で診療科別の収支計算を実施。 診療科別と同時に、「部門」（院内でいくつかの診療科をまとめて6「部門」を設定。例えば、救急、中央診療等）別、病棟別の収支を計算している。
	計算方法	<ul style="list-style-type: none"> 自院のシステムで計算。
病院での診療科別原価計算利活用状況	方針	<ul style="list-style-type: none"> 診療科によってはどうしても黒字にできないところがあるので、診療科間の比較には使用しない。病院は固定費部分が多いので、赤字の疾患であっても稼働率上昇が収支にとってプラスになると考える。 「部門」別の収支は、毎月の部門会議で報告する。 月次数値の経時的な推移から、イレギュラーな変化がないかを見ている。
	利活用実績	<ul style="list-style-type: none"> 経時的な推移の中でイレギュラーな変化があれば、原因を追究している。
「部門別調査」への要望・意見	計算結果	<ul style="list-style-type: none"> 当院の計算結果と比べ、入院と外来の比率は概ね一致しているが、診療科別に見ると異なる箇所がある（入院では、形成外科・耳鼻科は類似、小児科・内科が不一致。外来では、精神科・脳神経外科は類似、循環器内科と外科は不一致）。 当院と比べ、入院部門全体としては医薬品費、給与費が多く出ている（但し診療科別には異なる結果である）。
	利活用の可能性・要望	<ul style="list-style-type: none"> 計算結果を比較したい病院はあるので、病院ごとに結果が公表されれば参考にしたい。 材料費等レセプトデータに基づいた情報はベンチマーク等比較の対象となりやすい。 規模別に収支結果を示したほうがいい。 収支結果に付随して、ケアミックスや重症度の情報もほしい。 計算ソフトを提供してもらえると望ましい。 他の調査と時期が重なり負担が大きかった。他の調査項目、ソフト等を調整してもらえるとありがたい。
その他医療の原価等に対する意見		<ul style="list-style-type: none"> 開業医、医師会からの協力を得て1次～3次の救急に対応しており、採算もとれている。

(d) J病院

開設主体	医療法人	原価計算開始年度	平成2年
総病床数	200～499床		
ヒアリング回答者	事務部長、診療情報管理室・診療情報室職員		

病院での診療科別原価計算実施状況	計算単位・計算頻度	<ul style="list-style-type: none"> 月次で病棟別、診療科別の収支計算を実施。診療科別収支は、病棟別の数値を配賦して作成。 上記病棟別、診療科別に、収支計算だけでなく、その他の活動実績（病床回転率、平均在院日数、救急受入数等）や患者単価等も集計し、病棟運営の参考となるようにしている。
	計算方法	<ul style="list-style-type: none"> 自院で開発した管理会計システムで算定。間接経費は各病棟、診療科に配賦している。
病院での診療科別原価計算利活用状況	方針	<ul style="list-style-type: none"> 診療科・病棟別収支の金額を重視するのではなく、その他の活動実績もあわせた経時的な変化を見て、判断する。 病棟別収支を毎月病院のイントラネット上に開示し、管理者が他の病棟の実績も閲覧できるようにしている。
	利活用実績	<ul style="list-style-type: none"> 収支計算を業績評価に利用しているが、毎年一定の基準で算定していること、他の活動実績とあわせた経時的な推移による評価であること等から、職員からの納得は得られている。 職員採用、病床配分、医療機器購入等にも利用している。新しい医療機器はどの診療科も購入要望があるので、診療科の収支や活動状況、既存機器の稼働状況等の客観的なデータをもとに判断する。 業績評価、病院の運営方針を職員に納得・浸透させるには、客観的なデータの裏づけを提示することが有効である。
「部門別調査」への要望・意見	計算結果	<ul style="list-style-type: none"> 入院・外来の比率や利益率は、概ね病院の認識と一致している。一部、入院の外科が低く出ている。
	利活用の可能性・要望	<ul style="list-style-type: none"> 診療科別の収支結果だと、参考にしにくい部分がある。収支だけでなく、収支がよい病院の高収益の要因など、病院の経営改善に役立つ情報が得られると有益。 少なくとも、病院機能別、病床規模別、開設主体別といった特性ごとに比較したい。 調査票は昨年と比べて改善されており、原価計算のソフトとしては作業がしやすい。
その他医療の原価等に対する意見		<ul style="list-style-type: none"> 現行の報酬では、手術部門の技術料が過小に評価されている印象を持っている。より難易度を反映させたものになれば望ましい。

(e) K 病院

開設主体	医療法人	原価計算開始年度	平成 15 年
総病床数	20～199 床		
ヒアリング回答者	院長、財務担当顧問、診療情報管理課職員		

病院での診療科別原価計算実施状況	計算単位・計算頻度	<ul style="list-style-type: none"> ● 病床数が少ないので、院内を「部門」(2階病棟、外来、透析等)に区分し、その単位で月次で収支計算を実施。 ● 職種別、職員別、症例別の収支も把握。
	計算方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 自院のシステムを用いて独自に計算。ただし、直課できる費用だけを対象とし、間接費用の配賦は行っていない。 ● 特別な目的がある場合(診療科の立ち上げ等)のみ、当該部門の間接費用を推計することがある。
病院での診療科別原価計算利活用状況	方針	<ul style="list-style-type: none"> ● 院内の診療科は相互に深い関わりがあるため、「不採算部門を切る」という発想はない。当院の使命を果たすために、どの部門で利益が確保できているのか、を判断する上での参考にする。
	利活用実績	<ul style="list-style-type: none"> ● 日々の原価管理のほか、診療科の再構成等の病院の運営計画策定時に使用する。 ● 病棟看護師等の業績評価時に、病棟別収支を参考にしている。
「部門別調査」への要望・意見	計算結果	<ul style="list-style-type: none"> ● 完全な混合病棟であり院内で診療科別収支を把握していないため、本調査結果を判断できない部分がある。 ● 外科の収支がよいのは、当院は透析が外科に含まれているからかと考える。 ● 病院の規模が小さいので、対象期間が1ヶ月だと変動が大きく、ある程度の期間について計算しないと判断が難しいと思う。
	利活用の可能性・要望	<ul style="list-style-type: none"> ● 病院によって人員配置や検査委託の状況等が異なるので、比較をするにあたっては特性が同じ病院であることが必要。病院ごとのデータが公表されて、自院と条件に近い病院の結果が閲覧可能であれば、有意義である。 ● 結果の中で、職種別の給与費や、計算の前提となっている診療科別の医師数、患者数、面積等を提示すると、自院の状況を判断する上で理解が深まる。 ● 調査票作成(医師のタイムスタディ、面積等)が難しく、さらに詳しいマニュアルがあった方がよい。
その他医療の原価等に対する意見		<ul style="list-style-type: none"> ● 診療行為の原価計算が検討されれば、ガイドライン的な治療法の確立にも役にたつ。 ● 手術に関して、危険度や難易度をより反映させるべき。 ● 当院は重症患者を多く診ているので、このような重症度や病院特性が報酬上どう評価されるかが気になる。

第4章 考察

1. 一般原価調査

(1) 平成19年度調査結果に関する考察

平成19年度の調査対象病院の診療科別収支計算結果と見ると、入院収支と外来収支のバランス、診療科別収支のバランスに関して平成18年度調査とほぼ同様の傾向が見られ、診療科別計算手法についての安定性が確認できたものと考えられる。

(2) 平成19年度における診療科区分に関する検討

本調査研究では、原則として入院・外来のレセプト診療科を基本とした「基本診療科」を収支計算単位としている。病院においては、それぞれの標榜診療科を近似するレセプト診療科に対応づけており、その取扱いは各病院に委ねられている。病院間のより適切な比較のために、調査対象病院の調査データ等から本調査研究の収支計算単位について検討した。具体的には、①病院の標榜診療科とレセプト診療科の対応関係 ②レセプト診療科に含まれる診療行為 ③レセプト診療科を基本とした診療科別収支の提示方法等について検討した。

① 病院の標榜診療科とレセプト診療科の対応関係

平成19年度の調査対象病院の標榜診療科とレセプト診療科の対応関係は、図表4-1-2、図表4-1-3のとおりである。病院の標榜診療科とレセプト診療科の対応関係には明確なルールがないため、同じ標榜診療科が病院によって異なるレセプト診療科に対応づけられている例があった。(例：標榜診療科で「救急科(入院)」を有する6病院は、レセプト診療科の「内科」「外科」「麻酔科」にそれぞれ2件ずつ対応づけしていた。)

また、標榜診療科が該当すると思われるレセプト診療科に対応づけられていない例もあった。(例：標榜診療科の「呼吸器科」「消化器科」「循環器科」等について、該当のレセプト診療科の「呼吸器科」「消化器科」「循環器科」ではなく、まとめて「内科」としてレセプト請求をしている病院も存在していた。)

② レセプト診療科に含まれる診療行為

レセプト診療科区分のうち、診療行為の重複が多いと想定される「産科・婦人科・産婦人科」と「整形外科・リハビリテーション科」について、本調査研究での取得データの範囲で統合の妥当性について検討した。「産科・婦人科・産婦人科」の三科については、上記標榜診療科とレセプト診療科の関係において相互に共通する部分が多く、また算定される手術の特掲診療科(Kコード)の内容についても重複が多かった。一方で、それぞれにおける保険診療の占める割合を見ると、「産科」については保険外診療の占める割合が非常に高かった。

次に「整形外科・リハビリテーション科」について、それぞれの診療科で算定される手

術・リハの特掲診療料（Kコード、Hコード）の内容を比較した。両科で実施されている手術（Kコード）の種類については重複が多いものの、そもそもリハビリテーション科で実施される手術数は非常に少なかった。また両科で実施されるリハの内容（Hコード）の傾向はそれぞれ異なる傾向があった（図表 4-1-1）。

図表 4-1-1 整形外科・リハ科におけるHコード算定状況

診療科	H000-00 心大血管疾患リハ		H001-00 脳血管疾患等リハ		H002-00 運動器リハ		H003-00 呼吸器リハ		H003-02 リハ総合計画		H004-00 摂食機能療法		H005-00 視能訓練		合計 件数
	件数	病院数	件数	病院数	件数	病院数	件数	病院数	件数	病院数	件数	病院数	件数	病院数	
整形外科(入院)	16	2	3,321	40	53,011	72	91	6	1,584	46	360	15	0	0	58,383
整形外科(入院外)	0	0	648	27	11,210	54	4	2	144	15	25	3	0	0	12,031
リハ科(入院)	276	2	29,743	17	11,698	15	603	5	475	12	734	9	0	0	43,529
リハ科(入院外)	27	3	2,433	26	8,032	27	47	6	149	10	45	7	0	0	10,733

③ レセプト診療科を基本とした診療科別収支の提示方法

上記の標榜診療科とレセプト診療科の関係、レセプト診療科における特掲診療料の重複状況等から、レセプト診療科の運営状況は各病院で異なる状況であることがわかった。従って、レセプト診療科を基本とした結果の提示にあたっては、レセプト診療科単位の計算結果に加えて、レセプト診療科によっては他のレセプト診療科と診療行為の重複の多い診療科があること等を踏まえ、類似診療科についてより大括りでの集計を行い、病院間での診療科に関する認識の相違に左右されない区分での集計を目的に応じて適宜行うことが望ましい。

このような観点から、今回はレセプト診療科を基本とした「基本診療科」の結果に加え、以下の区分での再集計値を示すこととした。

- 内科系合計＝内科＋神経内科＋呼吸器科＋消化器科＋循環器科＋皮膚科＋アレルギー科＋リウマチ科
- 外科系合計＝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＋小児外科＋泌尿器科＋こう門科＋眼科＋耳鼻いんこう・気管食道科＋リハビリテーション科
- 産婦人科系合計＝産科＋婦人科＋産婦人科

(3) 平成19年度調査実施にあたっての改善点

平成19年度調査では、平成18年度調査の結果を踏まえて調査票を改善し、データ不備の削減や病院のデータ提供の負荷低減を目指した。平成19年度調査における改善点と、それでもなお平成19年度に発生した主なデータ不備状況を調査ごとに整理した。

① レセプトデータもしくはEファイル

(a) レセプト診療科コード

本調査において使用する診療科は、Eファイルの中の「レセプト電算処理システム用診療科コード(診療科コード)」(E-19)である。平成18年度はこの「診療科コード」(E-19)に適切な情報が入っていない病院があったため、平成19年度は調査依頼時に「E-19に正しい診療科情報が入っていること」の必要性を明示したが、実際は正しい診療科情報が「診療科コード」(E-19)ではなく「診療科区分」(E-20)に格納されているケースが少数あり、個別に「診療科区分」(E-20)の診療科を「診療科コード」(E-19)に変換する作業を実施した。これは病院側のシステム状況等に起因するものであるため、今後も個別対応が発生する可能性がある。

(b) レセプトデータもしくはEファイルのファイル形式

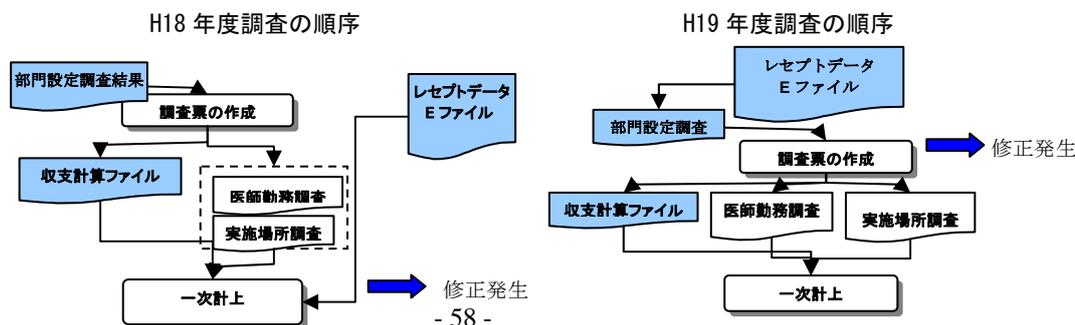
平成18年度に発生したレセプトデータもしくはEファイルに関する匿名化ソフトのトラブルは、平成19年度は病院ごとに異なるファイル形式(「カンマ区切り」または「タブ区切り」)での対応を可能なものとしたため、発生件数は少数にとどまった。

② 部門設定調査

(a) 部門設定調査の順番変更と調査票カスタマイズ

平成18年度は、調査最初の「部門設定調査」で設定したレセプト診療科とその後に入手したレセプトデータもしくはEファイルの診療科とが整合しないケースが多数発生し、収支計算に影響が出る例があった。このため平成19年度調査では、「部門設定調査」より前にレセプトデータもしくはEファイルを集めて各病院のレセプト診療科を整理し、これを部門設定調査票に反映させ、その後「部門設定調査」を実施するように調査の順番を変更した。この結果、不一致があった場合でも本調査(病院の収支状況や診療科別患者延数、職員数などの調査)に与える影響は減少した。但し、それでも平成19年度も多くの病院で不一致が発生したため、この部分については不整合の発生を想定して調査を実施する必要がある。

図表 4-1-4 「レセプトもしくはEファイル」「部門設定調査」「収支計算ファイル」の順序



(b) 診療科の設定

主に以下の点につき、病院への個別照会・対応事例が発生したが、今後はこのようなケースが発生することを想定して記入要領や調査票を微修正することにより発生数の削減が可能であると考ええる。

■ 患者のいない診療科

レセプトデータもしくはEファイルで確認された診療科を「部門設定調査」でのレセプト診療科としたが、実際に当該期間での患者がいないケースがあった。当該診療科に計上される点数や診療実日数も確認する等の対応で改善できるものと考えられる。

■ リハビリテーション科

リハビリテーションを実施している部門に関しては、30%程度の病院が外来部門及び中央診療部門の双方に存在しているにも関わらず、中央診療部門にだけ当該部門を設定していた。これについては、各病院に、外来部門のリハビリテーション科が中央診療部門とは別に専用の部屋を有し、リハビリテーション科の外来患者として点数の算定があることを確認した上で、外来部門及び中央診療部門の双方への設定を行った。今後は、記入要領に条件、設定方法等を明示することで不備削減可能と考える。

■ 補助・管理部門

補助・管理部門に関して、同一の部屋を複数の部門（総務や施設管理、情報管理など）が共有している病院から記入方法の問合せがあった。今後は、記入要領に記載を追加する。

(c) センター方式の取扱い

平成18年度調査ではセンター方式に関する調査票がわかりにくいという意見があったが、平成19年度の調査手法による改善効果があり、照会が必要なケースは少数であった。

③ 収支計算ファイル

平成19年度の収支計算ファイルでは、記入した数値の妥当性のチェックに資するような関連データを表示する、調査票間の数値の整合をチェックしてある一定のチェック基準を超える場合はアラームを表示する機能を追加する、等の改善を加え、誤記入や調査班からの照会数の削減をはかった。平成19年度の照会状況は以下のとおりである。

(a) 参考データとのチェック機能

平成18年度は、例えばリハビリテーション科に過大な患者延数が記入される例があったため、平成19年度はこのような誤記入の事前チェックのために、入院部門・外来部門の患者延数や診療科別に診療実日数の集計値を参考データとして追加した。その結果、平成19年度は当該問題の発生はほぼ解消された。

また、病院の収支に関する調査シートでは、医業費用の科目ごとに調査月データと前年度年間データの1/12値との比較によるチェックを実施しているが、租税公課や交際費、保険料、医療消耗器具備品費、会議費、その他修繕費などの科目で差がみられ、ほぼ全ての病院に対して照会を行うことになった。科目によっては厳密に調査月データとせず、前年度年間データの1/12値により代替可能とする等の工夫を行う余地があると考えられる。

上記結果を受けて、平成 19 年度で試行的に設けたチェック機能の許容範囲をより広く設定する等の対応で、チェック効率の向上を図ることが可能と考えられる。

(b) 歯科及び保険外診療医業収益

レセプトデータもしくは E ファイルから取得できない歯科及び保険外診療医業収益に関する調査シートについては、本シートの歯科及び保険外分の収益と E ファイルに基づく収益の合算値が病院全体の収益と乖離していた 30%程度の病院に対して照会を行った。本シート記入上の誤りもあったが、DPC 対象病院については、E ファイルに基づく出来高ベースの収益が、当該病院の本来の包括ベースの収益ではないことも一因と考えられることから、今後は包括点数の把握が可能なファイルの収集も検討すべきと考えられる。

(c) 個別の病院組織事情に対する対応

基礎情報（部門別の職種別職員数・面積等）に関する調査シートでは、設定された部門に患者がいても職員がいないケースや職員がいても患者がいないケース、面積の記入もれなどのケースがあり、ほぼ全ての病院に対して照会を行った。また、リハビリテーション及び人工透析に関しては、外来部門と中央診療部門の双方にあるにも関わらず職員がいずれかに偏在する傾向にあり、患者の流れや職員の配置などを照会した。これらは調査シート上にアラーム機能を追加、記入要領に注書きを付加することで、ある程度改善が可能と考えられる。

④ 医師勤務時間調査

本調査では、他の調査との診療科名の不整合、外来患者がいる診療科で外来医師の勤務実績がないケース等が発生したが、今後は記入要領に注書きを付加することで、ある程度改善可能と考えられる。

⑤ 実施場所調査

E ファイル上で実施実績のない診療科に診療行為の実施割合が記入されてくるケースがあった。これは調査シート上にアラーム機能を追加することで、改善が可能と考えられる。

⑥ 調査全般

平成 19 年度調査は、調査実施主体側で段階的に病院ごとにカスタマイズされた調査票を作成し、さらに調査票内に参考値を併記することで記入時のチェックが可能となるよう工夫を施した。これにより、結果として個々の病院のデータ不備の調査への影響は軽減したと考えられる。但し、上記のとおり、引き続き個別に対応が必要な事例は発生した。これらについては、平成 19 年度に発生した問題点を調査シート上にアラーム機能として追加、記入要領に注書きを付加、また、平成 19 年度で試行的に実施したチェックプログラムの判定基準をより適切に設定することで、改善が可能と考えられる。

2. 特殊原価調査

(1) 平成19年度調査結果に関する考察

平成19年度は5病院を対象として手術に関する特殊原価調査を実施し、平成18年度までの等価係数のデータとあわせて算定した結果、等価係数が存在する手術の実施件数割合（実施件数カバー率）が平成18年度の87%から89%に向上した（図表3-2-4）。

また、この調査結果を踏まえて、今後の継続的な調査において安定的に等価係数を作成するために、調査委員会とは別に「特殊原価調査」に関する作業委員会（「特殊原価調査WG」）を設置し、現行の「特殊原価調査」について集中的に課題の検討を実施した。この検討結果について、以下に示す。

(2) 平成19年度の標準的等価係数に関する変更点

本調査研究では、「特殊原価調査」を実施した病院について病院ごとの「等価係数」を作成すると同時に、全ての病院の収支計算時に共通して使用する標準的等価係数を作成している。平成18年度までの計算で使用した標準的等価係数³の算出方法は、まず病院ごとに資源投入量を求め、その病院ごとのデータについて標準化をしている。この方法は、病院における手術実施件数が必ずしも反映されているものではないこと、データを得られた病院数がKコードごとに多いわけではないことから、調査データ数（病院数）の増減に対する安定性が高いとはいえない。そこで、調査データ数（病院数）の増減に対する安定性を向上させ、かつ病院ごとの手術実施件数の違いを反映させるために、標準的等価係数の算定方法を検討し、平成19年度から以下の方法で算定することとした。

①職種別に投入量「手術時間×人数」の平均値※を算出する

当該Kコードの医師の平均値、看護師の平均値、医療技術員の平均値

※平成18年度までの算出方法と異なり、病院の垣根をとりはらって求めた平均値であり、病院ごとの平均値を手術実施件数で加重平均した値と一致する。

②職種別に給与費単価の平均値を算出する

病院のそれぞれの医師数・看護師数・医療技術員数での加重平均値

③コストを算出する

コスト＝医師 の投入量の平均値 × 医師の平均給与費単価
 ＋看護師 の投入量の平均値 × 看護師の平均給与費単価
 ＋医療技術員の投入量の平均値 × 医療技術員の平均給与費単価

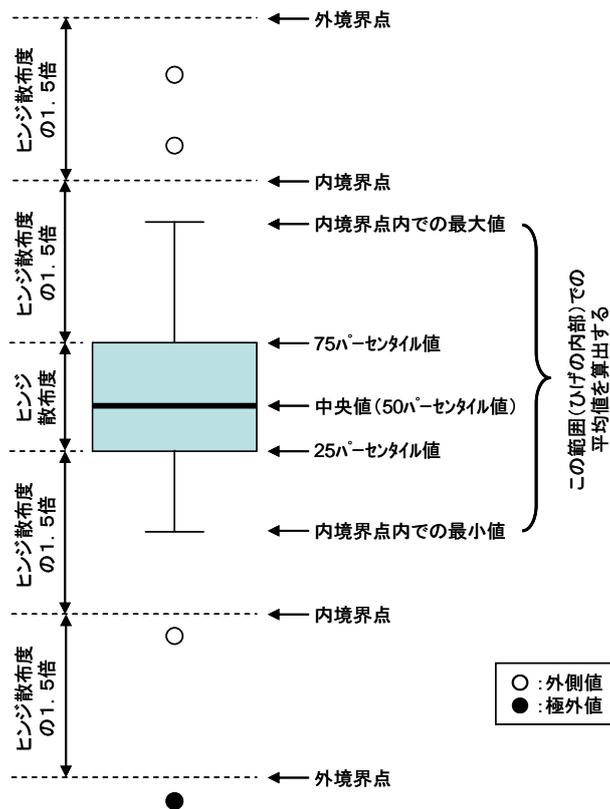
³ 平成17年度報告書に記載されている等価係数。病院別・職種別にKコードごとの平均の投入量（手術時間×人数）を求めた後、職種別に平均投入量の全病院の中央値を求め、それに全病院の平均人件費単価（職種別）を乗じてコストを求めている。

④標準的等価係数を算出する

当該 K コードの標準的等価係数=当該 K コードのコスト/基準 K コードのコスト

さらに、安定性及び代表性を高めるために、箱ひげ図のひげの外部（外れ値）のデータを除いて平均値を計算した。外れ値は対数をとった上で除外した。

図表 4-2-1 箱ひげ図のひげ内部での平均



平成 19 年度は、上記方法により算定した等価係数を用いて、各病院の診療科別収支を算出した。

(3) その他の平成19年度の検討結果

今後の調査において、現実のコストをより適切に反映した標準的等価係数の安定的な算定が可能となるように、現在の特殊原価調査及び等価係数算定における課題を洗い出し、改善点を検討した。平成 19 年度の標準的等価係数算定過程には導入していないが、今後の算定において改善の余地があるとされた項目についての検討結果を以下に示す。

① 等価係数の信頼性

等価係数については、その存在するコード種類を増やしカバー率を上げる必要がある一

方、コードごとに等価係数を作成するためのデータ件数を確保しデータの信頼性を高める必要がある。「手術」の等価係数作成にあたって、一定数でのデータ件数で足りなかった場合のKコード種類数、Kコード種類カバー率、実施件数カバー率を算定すると以下のとおりとなった。今後は「データ件数が4未満」の等価係数については採用しないこととし、データの信頼性を高める方針とする。

図表 4-2-2 足り基準とカバー率

足り基準	Kコード種類		実施件数	
	種類数	カバー率	件数	カバー率
足りなし	528	46.0%	41,453	89.1%
「データ件数が3未満」を足り	361	31.5%	41,422	89.0%
「データ件数が4未満」を足り	337	29.4%	41,350	88.9%
「データ件数が5未満」を足り	310	27.0%	41,242	88.6%
「データ件数が6未満」を足り	296	25.8%	41,172	88.5%
「データ件数が7未満」を足り	282	24.6%	41,088	88.3%
「データ件数が8未満」を足り	265	23.1%	40,969	88.0%

② 医師の経験年数・時給に関する検討

従来は、手術の等価係数算出時に使用する医師の時給は、実際に関わった医師の経験年数・時給、あるいは手術の難易度にかかわらず一定のものを用いていた。これについて、なるべく手術ごとのコストの実態を反映させる手法を検討した。

平成19年度の特種原価調査において、調査対象病院から、医師を経験年数別にランク付けをしてランクごとの時給を取得することを試みた。また「特種原価調査WG」にて、手術のコストに医師の時給や手術の難易度を反映させることについての妥当性を議論した。これらの検討の中で、「初期研修医、後期研修医、それ以後の専門医によって手術への貢献度合や時給が異なる」「研修医に係るコストについては、保険財源でカバーする前提は適切でない」「手術の難易度については診療科ごとに判断がわかる等、現時点で客観的な裏づけが無く、コスト計算に用いることは適切でない」等の意見が出た。これらの検討結果を踏まえ、今後の特種原価調査では以下の調査・算定方法についての改善が考えられる。

- 調査対象病院から、医師を「初期研修医」「初期研修医以外の経験年数5年未満の医師」「経験年数5年以上の医師」の3つに分けて、それぞれの投入量（人数、時間）、時給のデータの提出を受ける
- コストの算定にあたって「初期研修医」分はコストに算入しない。それ以外はそれぞれの時給単価を算出して投入量に乗じる

③ 1つの手術に複数のKコードが存在する場合の取扱い

1つの手術に対して複数のKコードが存在するものがある。現状は当該手術につけられたKコードの点数按分でコストを割り振っているが、相対的に点数の低いKコードに割り

振られるコストが非常に小さくなるケースがあり、このようなKコードの平均コストが過小に評価される恐れがあるため、以下のような改善策を検討した。

1つの手術に複数のKコードが存在する例の中には、輸血(K920)や創傷処理(K000)等が含まれるものが多い。そこでまず、これらのKコードについては除外する。除外した後も複数のKコードが存在する場合、診療報酬上で主たる手術に従たる手術(一つに限る)の50/100を合算することが認められている組合せは、請求における点数比で按分する。

上記のパターンに該当しない複数コードがついている手術の件数が全体に占める割合を確認し、割合が少なければ除外するなどの具体的な方法を検討する。また、これ以外に、例えば件数をカウントする時に、コストと同じ比率で按分する(50%、50%で按分した場合、それぞれ0.5件とする)等の方法も考えられる。

④ 等価係数が存在しないサービスの推計方法

現在等価係数が存在しないサービスについては、等価係数が存在する類似サービスでの等価係数値に基づき、報酬点数を媒介にして推計する方法で算定しているが、当該サービスのコストのデータに基づいて算定する方が望ましいことから、算定に使用するコストデータが得られるか、得られたデータをどのように利用して推計するかについて検討した。なお、等価係数には「人件費」「材料費」の二種類があるが、現在のところ「材料費」等価係数については、取得データの制約から薬剤点数比や材料点数を等価係数の代替数値として用いているため、発生した全てのサービスについて算定が可能である。従って、以下には「人件費」等価係数に係る事項について記載する。

(a) 手術

現在、等価係数がないサービス種類数は、619種類(619種類/1,147種類)である。

手術の人件費に関する等価係数は、手術に関与した医師・看護師・医療技術員の人数、手術時間と、職種別の時給から算定している。個々の手術にかかる投入量(人数、時間)を調査したものとして、外科系学会社会保険委員会連合(外保連)の「手術等の難易度及び時間に係る調査」(平成16年11月1日～平成17年1月31日実施。以下「外保連調査」という。)がある。今回、外保連から提供を受けた上記調査のデータと部門別調査の特殊原価調査データとあわせて分析し、相互の補完可能性について検討した。(詳細は「(4)外保連調査との比較分析」参照)

(b) 検査

現在、等価係数がないサービス種類数は、69種類(69種類/212種類)である。

平成19年度の一般原価調査で標準的等価係数が存在した検査は、実施件数でみて99%、点数でみても99%とカバー率が十分高かったため、現時点ではこのままの推計方法で実施する。

(c) 画像診断

現在、等価係数がないサービス種類数は、5種類(5種類/17種類)である。

平成19年度の一般原価調査で標準的等価係数が存在した検査は、実施件数でみて100%、

点数でみても 97%とカバー率が十分高かったので、現時点ではこのままの推計方法で実施する。

(4) 外保連調査との比較分析

外科系学会社会保険委員会連合（外保連）が実施した「手術等の難易度及び時間に係る調査」（平成 16 年 11 月 1 日～平成 17 年 1 月 31 日実施）のデータと、部門別の特殊原価調査のデータとの分析を実施した^(注)。なお、外保連は診療報酬改定の資料としての「外保連試算（手術・検査・処置）」を公開しているが、今回分析対象としたのはこの「外保連試算」ではなく、外保連が手術試算に関わるデータの精緻化のために実施した上記「手術等の難易度及び時間に係る調査」の結果である。この調査は手術に関する投入量（手術に関わる職員数や手術時間）について調査されたものであり、この調査結果と部門別調査の手術の等価係数（人件費）算定のための資源投入量（手術に関わる職員数や手術時間）のデータの両者を比較した。

^(注) この分析は、本調査研究の調査委員会・作業委員会委員である山口委員（外保連会長）のご指導、外保連事務局のご協力により行ったものである。

① 分析方法

(a) 分析対象

■ 外保連「手術等の難易度及び時間に係る調査」（以下「外保連調査」という）

- 分析対象項目：手術医師数、手術看護師数、手術時間
（平成 17 年 8 月 31 日 中央社会保険医療協議会 診療報酬基本問題小委員会（第 66 回）にて公表されたもの。調査項目には上記項目の他、技師数、麻酔時間が含まれているが、集計値は公表されていない）
- 調査対象施設：3,581 施設のうち 723 施設（20%）からの回答
（723 施設：日本外科学会関連 603 施設、その他の学会関連 120 施設）

■ 部門別調査研究 「特殊原価調査」

- 分析対象項目：手術医師数、手術看護師数、手術時間
- 調査対象施設：平成 16 年度及び平成 17 年度に特殊原価調査を実施した 13 病院＋平成 19 年度の平成 20 年 2 月末時点で特殊原価調査が終了していた 3 病院のデータを使用

(b) K コードの取扱い

K コード種類は、基本点数コード※の K コード（加算を除く）でみると 2,068 種類ある。外保連調査や部門別調査では、基本点数コードをグループ化している。外保連形式でのグループ化、部門別形式でのグループ化は異なっており、下記の通りとなっている。

※厚生労働省の Web ページで公開されている電子点数表の「基本点数テーブル」に基づいている。

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2006/03/xls/01.xls>

図表 4-2-3 Kコードのグループ化方法（外保連形式・部門別形式）

	外保連形式	部門別形式																																																																																						
例 1	<table border="1"> <tr><td colspan="10">基本点数コード（10桁）</td></tr> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td><td>5桁目</td><td>6桁目</td><td>7桁目</td><td>8桁目</td><td>9桁目</td><td>10桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>8</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td><td>5桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>8</td><td>2</td></tr> </table>	基本点数コード（10桁）										1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目	K	1	3	8	0	0	0	2	0	0	1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	K	1	3	8	2	<table border="1"> <tr><td colspan="10">基本点数コード（10桁）</td></tr> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td><td>5桁目</td><td>6桁目</td><td>7桁目</td><td>8桁目</td><td>9桁目</td><td>10桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>8</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>8</td></tr> </table>	基本点数コード（10桁）										1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目	K	1	3	8	0	0	0	2	0	0	1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	K	1	3	8								
基本点数コード（10桁）																																																																																								
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目																																																																															
K	1	3	8	0	0	0	2	0	0																																																																															
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目																																																																																				
K	1	3	8	2																																																																																				
基本点数コード（10桁）																																																																																								
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目																																																																															
K	1	3	8	0	0	0	2	0	0																																																																															
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目																																																																																					
K	1	3	8																																																																																					
例 2	<table border="1"> <tr><td colspan="10">基本点数コード（10桁）</td></tr> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td><td>5桁目</td><td>6桁目</td><td>7桁目</td><td>8桁目</td><td>9桁目</td><td>10桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td><td>5桁目</td><td>6桁目</td><td>7桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>-</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	基本点数コード（10桁）										1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目	K	1	3	4	2	0	0	1	0	0	1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	K	1	3	4	-	2	1	<table border="1"> <tr><td colspan="10">基本点数コード（10桁）</td></tr> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td><td>5桁目</td><td>6桁目</td><td>7桁目</td><td>8桁目</td><td>9桁目</td><td>10桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>1桁目</td><td>2桁目</td><td>3桁目</td><td>4桁目</td><td>5桁目</td><td>6桁目</td></tr> <tr><td>K</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>-</td><td>2</td></tr> </table>	基本点数コード（10桁）										1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目	K	1	3	4	2	0	0	1	0	0	1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	K	1	3	4	-	2
基本点数コード（10桁）																																																																																								
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目																																																																															
K	1	3	4	2	0	0	1	0	0																																																																															
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目																																																																																		
K	1	3	4	-	2	1																																																																																		
基本点数コード（10桁）																																																																																								
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目	9桁目	10桁目																																																																															
K	1	3	4	2	0	0	1	0	0																																																																															
1桁目	2桁目	3桁目	4桁目	5桁目	6桁目																																																																																			
K	1	3	4	-	2																																																																																			

図表 4-2-4 Kコードのグループ化方法（例）

基本点数コード	外保連形式	部門別形式
K134000100	K1341	K134
K134000200	K1342	K134
K134000300	K1343	K134
K134000400	K1344	K134
K134200100	K134-21	K134-2
K134200200	K134-22	K134-2
K135000000	K135	K135
K136000000	K136	K136
K137000000	K137	K137
K138000100	K1381	K138
K138000200	K1382	K138
K139000000	K139	K139
K140000000	K140	K140
K141000000	K141	K141
K141200000	K141-2	K141-2

（注）網掛け部分は、外保連形式と部門別形式でコードが違っているもの。

基本点数コード、外保連形式、及び部門別形式でみたKコード種類数は以下のとおりである。

電子点数表の Kコード種類	2,068 種類
外保連形式の Kコード種類	1,710 種類
部門別形式の Kコード種類	1,147 種類

部門別形式は外保連形式を粗化したものになっているので、粗い方の部門別形式に統一して比較を行った。部門別形式のKコードが、外保連形式では複数のKコードに分かれる場合、外保連調査データ（データ数と平均値）に基づき、部門別形式での外保連の平均値を算出している。

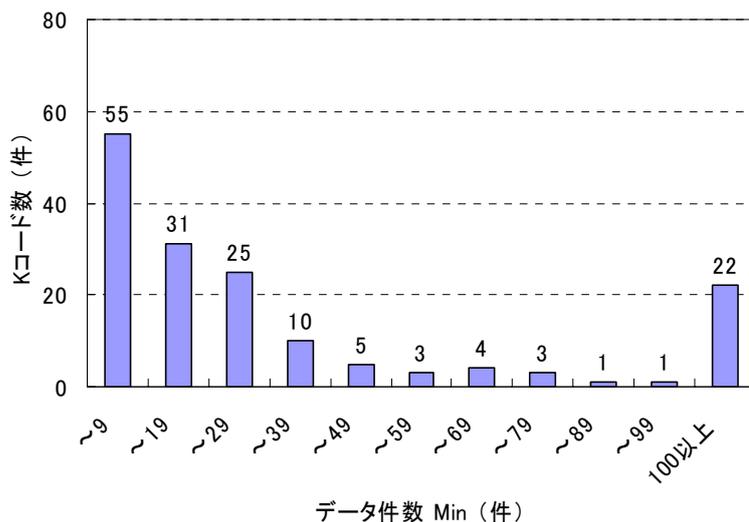
② 分析結果

<比較対象の手術について>

いずれかの調査においてデータ件数が少ないKコードでの平均値は、信頼性や安定性が低いと考えられるため、調査結果の検証を目的とした今回の比較における対象としては適当ではないと判断した。以下に、データ件数階級ごとのKコード数の分布グラフを示す。

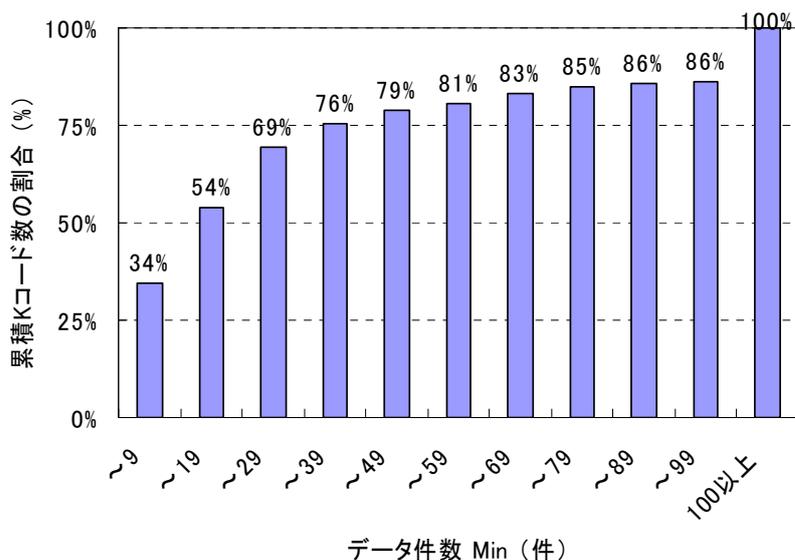
今回の比較では、いずれの調査においても100件以上のデータが得られているKコードを対象とすることにした。

図表 4-2-5 データ件数階級ごとのKコード数



※ 「データ件数 Min」 = Min {「外保連調査でのデータ件数」、「部門別調査でのデータ件数」}

図表 4-2-6 データ件数階級ごとの累積Kコード数の割合



両方の調査でデータ件数が 100 件以上ある 22 種類の K コードの一覧を以下に示す。

外保連調査の回答施設数は 723 施設であり、部門別調査の 16 病院よりも格段に多いことから、いずれの K コードにおいても、データ件数は部門別調査より多くなっている。データ件数の比が最も小さかったのは、K177（脳動脈瘤頸部クリッピング）であるが、それでも外保連調査のデータ件数が部門別調査のおよそ 9 倍になっている。データ件数の比が最も大きかったのは、K672-2（腹腔鏡下胆嚢摘出術）であり、外保連調査のデータ件数は部門別調査のおよそ 44 倍であった。

図表 4-2-7 分析対象のKコードとデータ件数

No.	Kコード	手術名称	データ件数(件)	
			外保連調査	部門別調査
1	K000	創傷処理	3,437	122
2	K005	皮膚, 皮下腫瘍摘出術/露出部	3,378	110
3	K006	皮膚, 皮下腫瘍摘出術/露出部以外	3,717	152
4	K028	腱鞘切開術/関節鏡下によるものを含む	1,439	100
5	K046	骨折観血の手術	8,769	389
6	K048	骨内異物(挿入物)除去術	3,491	168
7	K082	人工関節置換術	2,910	118
8	K177	脳動脈瘤頸部クリッピング	944	111
9	K282	白内障手術	5,529	512
10	K377	口蓋扁桃手術	1,410	114
11	K476	乳腺悪性腫瘍手術	3,849	173
12	K617	下肢静脈瘤手術	1,310	106
13	K633	ヘルニア手術	7,920	373
14	K655	胃切除術/腹腔鏡(補助)下によるものを含む	3,645	149
15	K672	胆嚢摘除術/開腹によるもの	1,511	137
16	K672-2	腹腔鏡下胆嚢摘出術	4,748	108
17	K718	虫垂切除術	2,915	141
18	K719	結腸切除術	4,663	160
19	K803	膀胱悪性腫瘍手術	2,936	175
20	K877	子宮全摘術	2,232	144
21	K888	子宮附属器腫瘍摘出術/両側	2,477	176
22	K898	帝王切開術	5,036	166

<両調査の比較結果>

比較対象Kコードについて、平均医師数、平均看護師数、及び平均手術時間を比較した結果を以下に示す。

平均医師数の差をみると、外保連調査より部門別調査の方が多くなっているのは、K028（腱鞘切開術/関節鏡下によるものを含む）のみであり、およそ0.2人多くなっている。それ以外は、外保連調査の方が部門別調査より多くなっており、最も差が大きかったのが、K888（子宮附属器腫瘍摘出術/両側）であり、およそ0.9人多くなっている。

平均看護師数の差をみると、いずれのKコードにおいても外保連調査の方が部門別調査より多くなっており、最も差が小さいK672-2（腹腔鏡下胆嚢摘出術）で0.04人多くなっている。最も差が大きかったのが、K617（下肢静脈瘤手術）であり、およそ1.2人多くなっている。

図表 4-2-8 平均医師数・看護師数・手術時間

No.	Kコード	平均医師数（人）		平均看護師数（人）		平均手術時間（h）	
		外保連調査	部門別調査	外保連調査	部門別調査	外保連調査	部門別調査
1	K000	1.58	1.45	1.78	1.14	0.59	0.56
2	K005	1.55	1.40	1.70	1.39	0.49	0.54
3	K006	1.65	1.46	1.82	1.32	0.56	0.58
4	K028	1.57	1.77	2.08	1.42	0.31	0.29
5	K046	2.27	1.89	2.52	1.85	1.29	1.16
6	K048	1.91	1.79	2.33	1.78	0.72	0.79
7	K082	3.03	2.72	2.66	2.00	2.21	2.34
8	K177	2.72	2.00	2.92	2.51	4.86	4.56
9	K282	1.92	1.68	2.30	1.17	0.45	0.48
10	K377	1.69	1.12	2.30	1.29	0.94	0.79
11	K476	2.80	2.77	2.41	2.01	2.20	1.93
12	K617	2.31	1.84	2.16	0.96	1.51	1.30
13	K633	2.42	2.24	2.34	1.85	1.00	1.04
14	K655	3.14	2.64	2.62	2.06	3.53	3.75
15	K672	2.97	2.19	2.51	1.36	2.29	1.72
16	K672-2	2.87	2.57	2.46	2.42	1.79	1.91
17	K718	2.49	2.36	2.31	1.66	0.95	0.99
18	K719	3.07	2.70	2.56	1.98	2.85	2.79
19	K803	2.06	1.75	1.98	1.33	1.17	0.97
20	K877	2.68	1.81	2.56	1.66	1.78	1.41
21	K888	2.64	1.76	2.43	1.58	1.42	1.12
22	K898	2.45	2.13	2.48	1.48	0.89	0.80

比較対象とした 22 種類の K コードでの、差異（差の絶対値）を集計した表を以下に示す。

図表 4-2-9 医師数・看護師数・手術時間の差の絶対値

	外保連調査と部門別調査の差の絶対値		
	医師数	看護師数	手術時間
最大	0.88	1.20	0.57
最小	0.03	0.05	0.02
平均	0.37	0.68	0.16
標準偏差	0.25	0.29	0.14
中央値	0.31	0.65	0.12

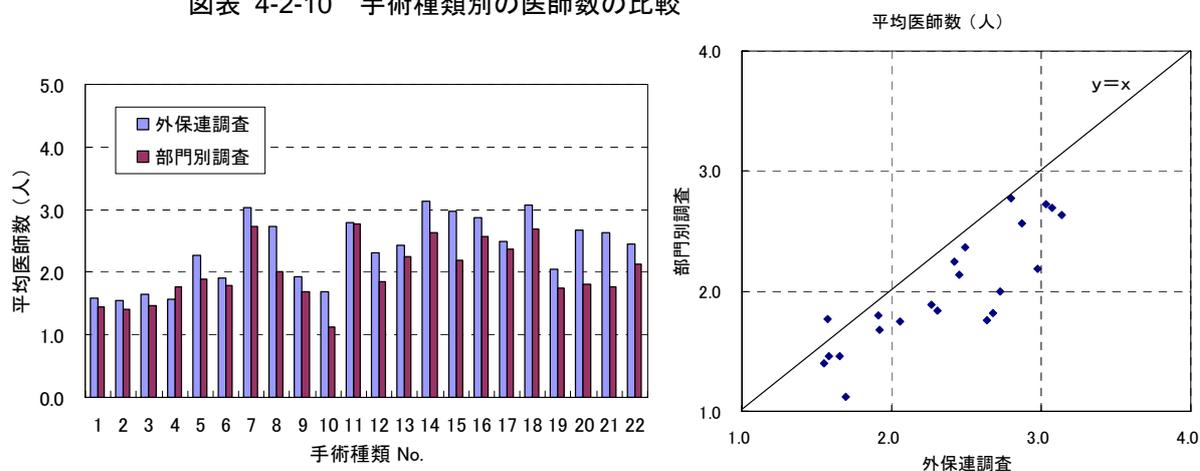
平均医師数の差異が最も大きかったのは、K888（子宮附属器腫瘍摘出術／両側）であった（外保連：2.64人、部門別：1.76人）。K888はK8881とK8882に分かれており、診療報酬の点数は2倍近く違っている。外保連調査での平均医師数はK8881が2.6人、K8882が2.7人と違いは小さいので、K8881とK8882のデータ件数の比率の違いでは、0.88人の差異を説明することはできない。

平均看護師数の差異が最も大きかったのは、K617（下肢静脈瘤手術）であった（外保連：2.16人、部門別：0.96人）。K617はK6171（診療報酬10,200点）、K6172（1,720点）、及びK6173（3,130点）に分かれている。外保連調査での平均看護師数はK6171が2.1人、K6172が2.1人、K6173が1.8人であるので、やはりK6171～K6173のデータ件数比率の違いでは、1.20人の差異を説明することはできない。

平均手術時間の差異が最も大きかったのは、K672（胆嚢摘除術／開腹によるもの）であった（外保連：2.29h、部門別：1.72h）。K672の診療報酬は15,200点であり枝分かれはない。類似のKコードK672-2（腹腔鏡下胆嚢摘出術）も比較対象になっているが、平均手術時間の差異はそれほど大きくなかった。

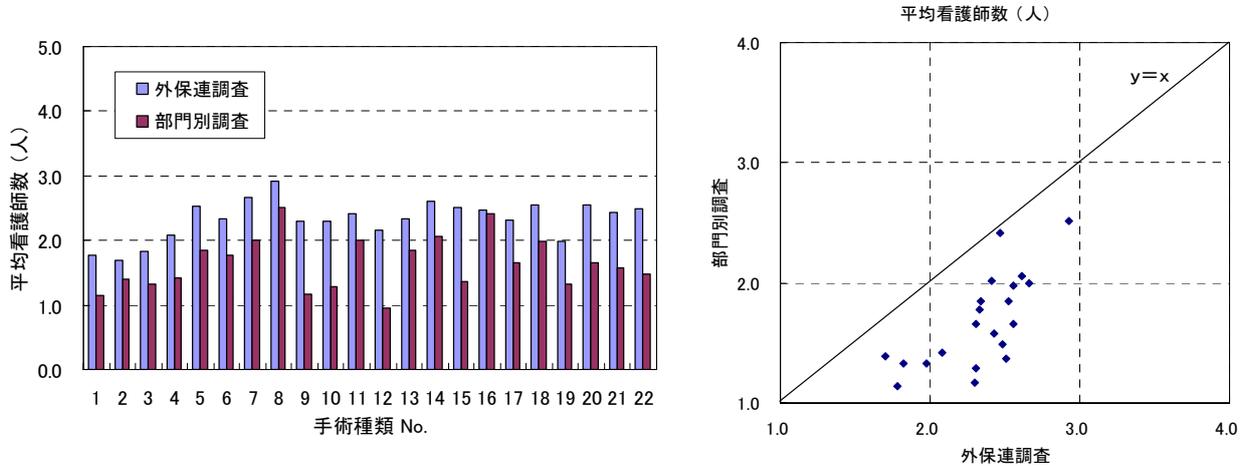
以下、医師数の比較グラフを示す。医師数は概ね一致しているが、1つのKコードを除いて、部門別調査よりも外保連調査の方が若干多くなっている。

図表 4-2-10 手術種類別の医師数の比較



以下、看護師数の比較グラフを示す。平均看護師数が0.5人以上違うKコードは17種類あった。全てのKコードについて、部門別調査より外保連調査の方が多くでている。

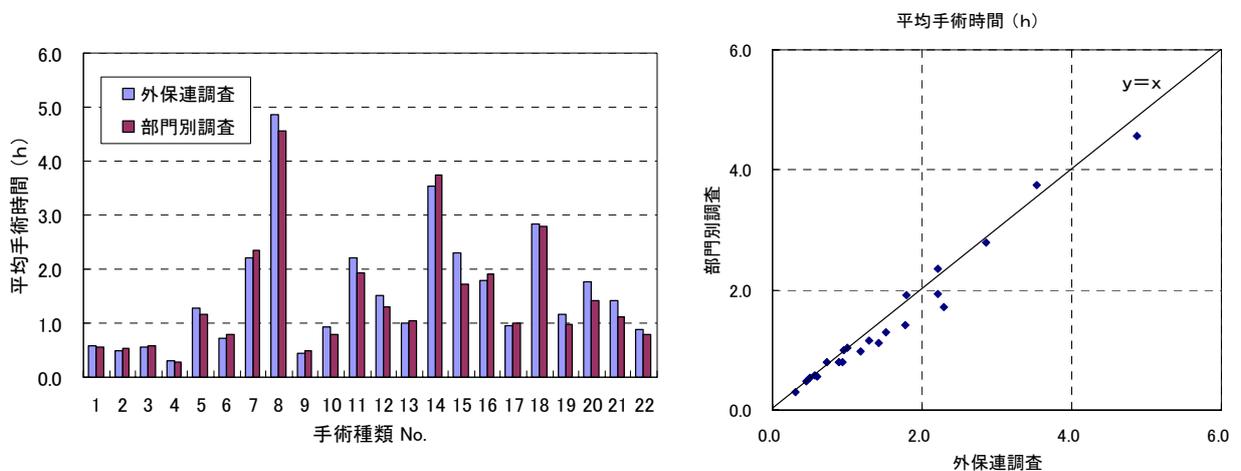
図表 4-2-11 手術種類別の看護師数の比較



職員数（特に看護師数）は、外保連調査の方が多い結果となった。これには、外保連調査対象病院にはスタッフ数が多いと見込まれる特定機能病院が含まれているが（回答 723 病院中 32 病院）、部門別調査対象病院には含まれていないこと、また部門別調査では「部分関与した看護師数」の記入欄がありこの「部分関与看護師」に関しては0.5人としてカウントしているが、外保連調査では、手術開始時のみ関与した看護師が1人としてカウントされている可能性がある、等の要因が考えられる。

以下、手術時間の比較グラフを示す。両調査の結果は極めてよく一致しており、 $y = x$ の直線付近にのっていることがみてとれることから、部門別調査データでカバーできていないKコードについて、外保連調査データを利用する方法を検討する意義があると考えられる。

図表 4-2-12 手術種類別の手術時間の比較



<両調査のKコードカバー率について>

部門別形式でみたときの、両調査のKコード種類カバー率を以下に示す。

図表 4-2-13 外保連調査・部門別調査のKコード種類数と種類カバー率

	Kコード種類数	種類カバー率
外保連調査	1,010	88.1%
(うち)部門別調査の 等価係数がある	492	42.9%
(うち)部門別調査の 等価係数がない	518	45.2%
部門別調査(等価係数)	528	46.0%
全体※	1,147	100%

※部門別形式でみたKコード

部門別形式でみたKコードは全部で1,147種類あり、このうち部門別調査の特殊原価調査でデータが得られ、等価係数を作成したKコードは528種類(全体の46%)である。一方で外保連調査は1,010種類のKコード(全体の88.1%)をカバーしている。部門別調査では、等価係数が得られていないKコードについては、現在のところ診療報酬点数を媒介にする方法により標準的等価係数相当の値を求めている。

部門別調査では、これらの等価係数を一般原価調査の配賦計算で使用している。上記のとおり部門別調査で等価係数を作成したKコード種類は全体の46%であるが、これを一般原価調査の調査対象病院で実施された手術件数で見ると、下図表のとおり全体の89%に相当し、手術の総点数(実施件数×点数)で見ると92%となる。

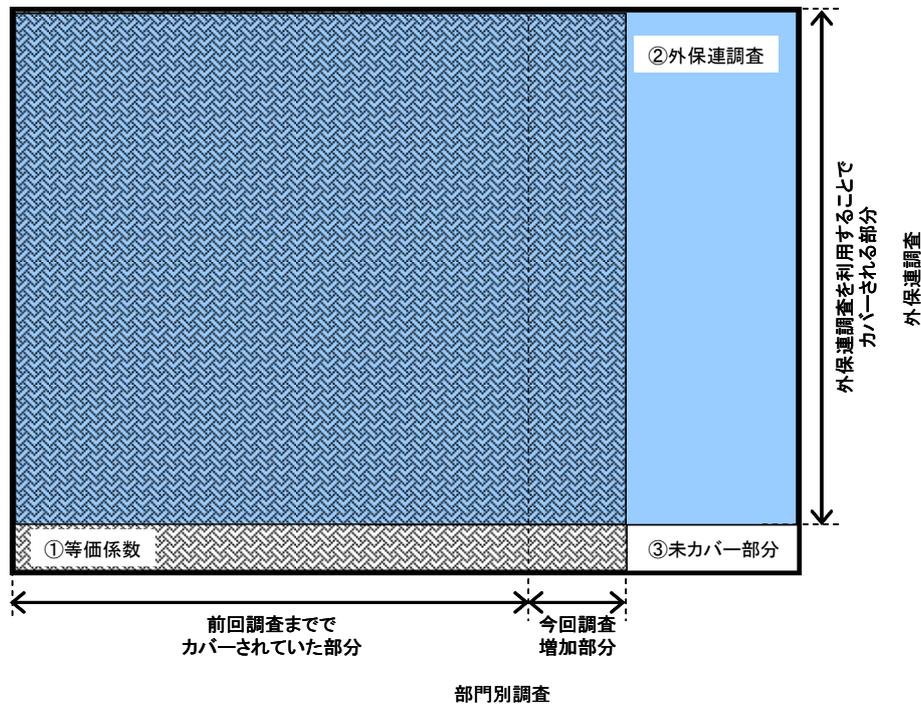
図表 4-2-14 部門別調査のKコード種類数・実施件数・総点数

Kコード 等価係数	Kコード種類数		実施件数		総点数(実施件数×点数)	
	種類数	構成比	実施件数	構成比	総点数	構成比
存在する	528	46%	41,543	89%	347,709,101	92%
存在しない	619	54%	4,992	11%	29,570,829	8%
合計	1,147	100%	46,535	100%	377,279,930	100%

このように、実施件数や総点数ベースで見ると現時点でも相当数の診療行為が等価係数

でカバーされているが、さらに部門別調査のデータが無い部分について外保連調査データを利用して標準的等価係数を求める手法を開発すれば、Kコード種類のカバー率は46.0%から91.2%にアップし、手術の実施件数、総点数で見ると大半の行為について等価係数による配賦が可能になると思われる。

図表 4-2-15 外保連調査と部門別調査のKコード実施件数カバー率（イメージ図）

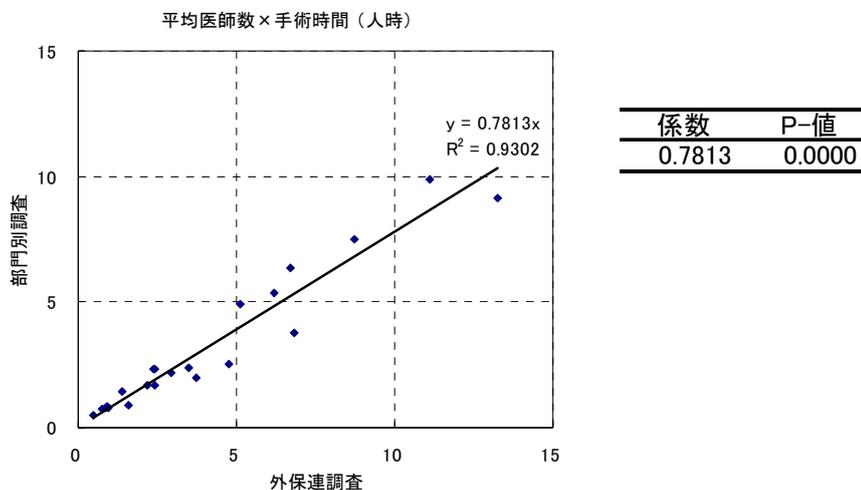


<外保連調査結果の利用の可能性について>

外保連調査データを標準的等価係数に利用することを想定し、部門別調査と外保連調査で回帰をとって調整する方法を検討した。以下、回帰式を推定した結果を示す。

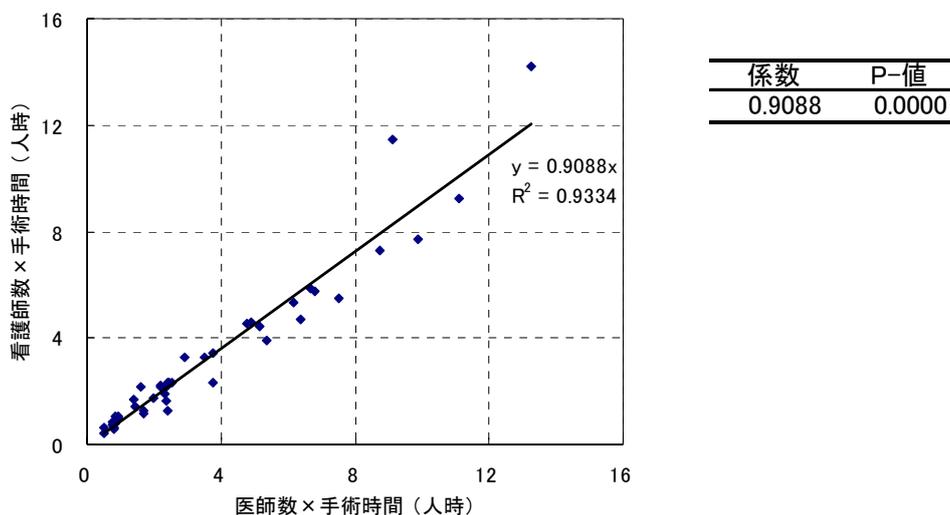
医師の投入量（＝医師数×手術時間）についての相関図を以下に示す。回帰直線（切片＝0）の係数を最小二乗法で推計したところ、 $y = 0.7813x$ （ $R^2 = 0.9302$ ）という結果を得た。

図表 4-2-16 医師数・手術時間の相関



次に、医師の投入量（＝医師数×手術時間）と看護師の投入量（＝看護師数×手術時間）との相関図を以下に示す。部門別調査データと外保連調査データをあわせてプロットしたものであり、回帰直線（切片＝0）の係数を最小二乗法で推計したところ $y = 0.9088x$ （ $R^2 = 0.9334$ ）という結果を得た。

図表 4-2-17 医師投入量と看護師投入量の相関

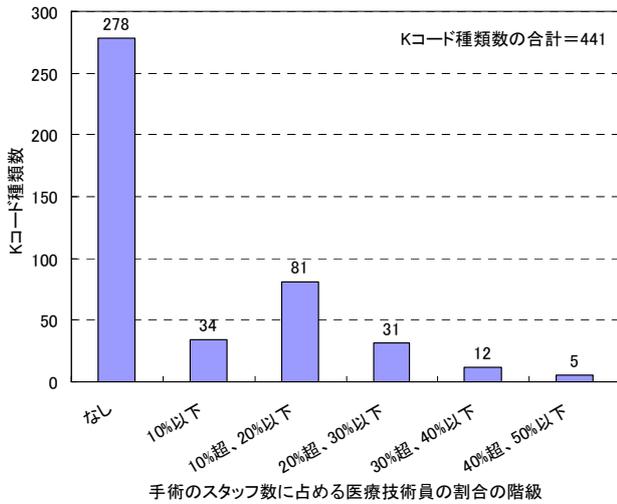


医師及び看護師の投入量については、回帰式を利用して外保連調査の医師の投入量から推計できると考えられるものの、部門別調査対象病院に特定機能病院が含まれていない、看護師のカウント方法に相違があることなどから、さらなる検証が必要と考える。

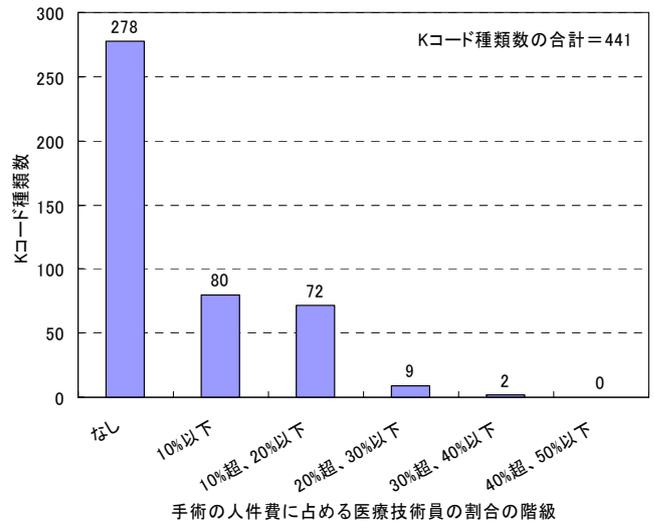
また、標準的等価係数の算出には、医師、看護師にくわえて医療技術員のデータが必要であるが、外保連調査では医療技術員数の集計値が公表されていない。そこで、部門別調査のデータに基づき、医療技術員が手術スタッフ数、人件費コスト等に占める割合を把握した。

手術のスタッフ数（医師数＋看護師数＋医療技術員数）に占める医療技術員の割合の階級別の、Kコード種類数のヒストグラムを図表 4-2-18（左図）に示す。医療技術員が参加しないKコードが 278 種類あり、全体の 63%を占めている。医療技術員が参加する手術では、手術スタッフ数に占める医療技術員の割合が 20%以下のKコードが 115 種類であり、その中では「10%超、20%以下」の階級が 81 種類と最も多くなっている。

図表 4-2-18 医療技術員の人数割合階級別のKコード種類数の分布



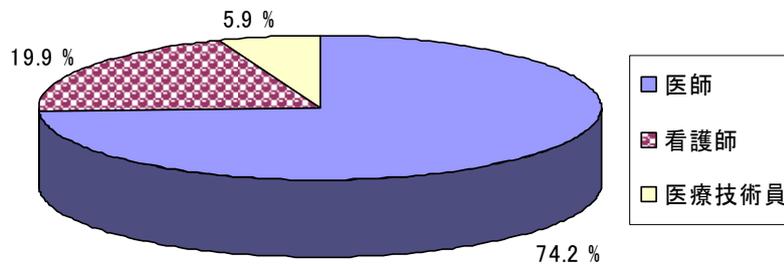
図表 4-2-19 医療技術員の人件費割合階級別のKコード種類数の分布



一方、手術の人件費に占める医療技術員の割合の階級別の、Kコード種類数のヒストグラムは図表 4-2-19 (右図) のとおりである。医師の人件費割合が高いため、人件費で見ると医療技術員が 20%以下の割合で参加している K コードは 152 種類となる。

手術の総人件費コスト (K コードごとの手術件数及び手術人件費から算出) における、職種別の割合を以下に示す。医療技術員の人件費は、総人件費コストのうち約 5.9%を占めている。

図表 4-2-20 手術の総人件費に占める職種別割合



手術スタッフ数に占める医療技術員の割合の階級別に、Kコード種類数、データ件数、1種類当たりデータ件数、及び1件当たり人件費をまとめた表を図表 4-2-21 に示す。

データ件数で見ると、「10%超、20%以下」の階級が最も多くなっている。Kコード1種類当たりのデータ件数では、「10%以下」が 64.4 件と最も多く、次いで「10%超、20%以下」の 37.8 件となっている。「なし」の階級の1種類当たりデータ件数は 8.7 件であった。

手術1件当たりの手術人件費が最も高いのは、「30%超、40%以下」の階級の 68,712 円であり、次いで「10%以下」の 43,524 円、「20%超、30%以下」の 39,456 円、「10%超、20%以下」の 31,004 円の順になっている。「なし」の階級の1件当たり人件費は 25,582 円であった。

図表 4-2-21 医療技術員の人数割合階級別Kコード種類等

医療技術員の 人数割合の階級	Kコード 種類数	データ件数	1種類当たり データ件数	1件当たり 人件費(円)
なし	278	2,422	8.7	25,582
10%以下	34	2,190	64.4	43,524
10%超、20%以下	81	3,064	37.8	31,004
20%超、30%以下	31	866	27.9	39,456
30%超、40%以下	12	251	20.9	68,712
40%超、50%以下	5	37	7.4	21,504
全体	441	8,830	20.0	34,483

手術の総人件費コストに占める医療技術員の割合は約 5.9%となっており、医療技術員が参加する手術術式の方が、参加しない手術術式よりも手術件数が多く、手術1件当たりの人件費も高くなる傾向がみられた。従って、医療技術員が総人件費コストに占める割合は小さいとはいえない。

一方、このような医療技術員が占める割合は手術術式ごとに異なるため、Kコードごとに見ていく必要がある。平成19年度の調査研究では、部門別のデータのみで医療技術員数等を検討したが、医療技術員数は外保連調査の項目にも含まれているので、集計値の提供を受け、医師や看護師と同様の方法で外保連と部門別のデータを比較し、Kコードごとの医療技術員数を検証したうえで推計することが望ましい。

3. アンケート調査・ヒアリング調査

調査対象病院へのアンケート調査（「事前調査」「事後調査」）及びヒアリング調査から、病院における診療科部門別収支の把握状況、結果の利用方法、及び本調査研究の病院での利活用の可能性について、以下のとおり考えられる。

（１） 診療科部門別収支の把握状況

「事前調査」回答病院 85 病院のうち 60%の病院は診療科部門別の収支を把握しており（部分的な把握・過去に把握していたものも含む）、現在計画を進めている病院も含めると大半の病院が診療科部門別収支算定に取り組んでいた。本調査研究には原価計算に関して意識の高い病院の参加が得られていることがわかった。また、時期的には平成 15 年以降に取り組みを開始した病院が多く、最近の病院における原価計算への意識の高まりがうかがえた。

また、各診療部門への費用の直課割合は 70%程度と回答した病院が最も多く、比較的高い割合と考えられる。一方でこの「部門別調査」では、病院間の算定基準のばらつきと病院の調査票作成負担を軽減するために直課する費目数を少なく設定しており、実質的に直課に近い費用は医薬品費・診療材料費・医療消耗器具備品費等に限定される。これは、病院の経営管理目的の原価計算では「直課割合を上げて職員の納得を得る」というニーズがある一方、この「部門別調査」は数値把握状況の異なる複数の病院を同一の手法で計算する必要があるため、統一的な基準での配賦割合を増やす必要があるという性質の違いによるものと思われる。

（２） 病院における診療科部門別収支の利活用

病院における診療科部門別収支の利活用については原価管理や業績管理等様々な目的があるが、ヒアリング調査対象病院の中にはこれらの「事前調査」で提示した特定の目的だけでなく、「原価計算実施過程そのものが職員の意識向上や業務プロセス改善に結びついている」という例があった。原価計算の利活用にあたっては、「最終的な収支計算結果を業績評価や原価管理に使用する」という定型的な事例だけでなく、利用する情報、目的については、個々の病院の事情にあわせて工夫の余地があると考えられる。

（３） 病院の原価計算・診療報酬に関する意見

ヒアリング対象病院にて医療の原価と診療報酬についての意見を聞いたところ、手術等の報酬に対するより一層の難易度等の反映について意見があった。一方で、本調査研究の「特殊原価調査」の検討段階では、手術の難易度については診療科ごとに判断がわかれる等、現時点で客観的な裏づけが無く、コスト計算に用いることは適切でないとの意見もあった。手術・検査等のコストについては外保連の試案の提示もあり、また本調査研究でも「特殊原価調査」で各サービス種類の相対的なコスト把握のための調査をしている。今後

の適切な診療報酬のためには、客観的なデータのさらなる積み上げが重要と考える。

(4) 本調査研究の病院における利活用

ヒアリング及びアンケート調査において、病院におけるこの部門別収支調査の利活用の可能性を聞いた。本調査研究は、統一的な手法に基づいた政策目的のための調査であり、前述のとおり病院の管理会計に求められる機能とは異なる部分もあるため、既に院内で原価計算システムが確立している病院では本調査研究をそのまま院内の管理に活用するという意向は少なかったが、他院の診療科別収支計算結果との比較が有益であるという意見が多くあった。また事後調査回答病院の半数近くが、本調査の「計算手法の手引書」や「計算ソフト」「等価係数のデータ」を自院の原価計算の参考にしたいという意向を持っていた。政策目的の調査手法であっても、病院内の管理会計の参考としての部分的な利活用の可能性は十分に考えられる。

また、「他病院との比較」のニーズに対しては病床規模や開設主体等、自院と特徴を同じくする病院との比較が重要という意見が多かった。これらの情報は今後の調査実施にあたっての情報開示方法の検討に役立つものであり、結果的には参加病院数と回答数値の正確性確保に貢献するものとする。

4. 総括

本調査研究は、社会保険診療報酬に関する基礎資料を整備することを目的として、病院の診療科別経営実態等を把握するための手法を開発してきたものである。この目的を踏まえて、平成 19 年度の調査研究の成果を総括すると以下のとおりとなる。

(1) 診療科別収支計算結果

平成 19 年度調査の診療科別収支計算結果は、平成 18 年度調査の結果と比較して、入院・外来別収支、診療科別収支に概ね共通した傾向が得られたため、本調査研究のデータについて安定性が確認できたと考えられる。また、平成 19 年度の計算結果を調査対象病院に還元して意見を聞いたところ、「病院の認識と一致している・ほぼ一致している」と回答した病院が半数以上（「判断できない」と回答した病院を除いた中では、80%程度）であった。

原価計算の結果は、配賦基準やその考え方により変わりうる可能性を勘案すると、この参加病院の評価を通じて、本調査の原価計算手法は診療科別の傾向を表しているものと判断される。

(2) 調査対象病院での調査票作成状況

平成 19 年度調査は、平成 18 年度調査の実施状況に基づき、調査対象病院の負荷低減を目的に調査票や調査順番等に工夫を施して実施した。しかし、アンケート調査（事後調査）において各調査票作成の難易度を聞いたところ、平成 18 年度と同様「収支計算ファイル」「医師勤務調査」の難易度が高いという意見が多く、病院が感じる負荷を大幅に低減することはできなかった。一方、難しい箇所として挙げられたのは「診療科兼任の職員の人員数の算出」「複数部門で共有する面積の算出」「医師勤務時間の部門別振り分け」等の診療科別収支算定の本質的な部分であり、簡略化が難しい部分であったとも言える。これらの事項については、診療科別収支の精度を保つ観点から調査手法を抜本的に変えることなく、今後も継続的に病院の調査票作成のしやすさを考えた工夫を施すとともに、診療科別収支算定に必要な作業に病院側が習熟していくことが望ましい。

一方、調査対象病院が信頼性のある調査データを提出する割合は大きく高まった（平成 18 年度調査は、最終的に分析対象となるデータを提出した病院の割合は 67%（67 病院/100 病院）、平成 19 年度調査は 84%（74 病院/88 病院））。これらの客観的な状況から、平成 19 年度の調査票の工夫は調査の精度向上に資するものであったと同時に、それによりさらに具体的な改善の方向が見出せたと考える。

(3) 診療科区分

本調査研究は、診療報酬改定の参考資料作成、かつ多くの病院を対象とした調査手法の開発を目指すものであるため、レセプト診療科での集計が基本となる。一方で、個々の病

院の標榜診療科の構成や標榜診療科とレセプト診療科の対応関係は、病院の事情により異なるため、レセプト診療科に含まれる診療行為は一定ではない。病院のアンケート回答の中にも、「標榜診療科とレセプト診療科がうまく対応づけられない」という意見が見受けられた。調査対象病院データにおける両者の対応を集計したところ、同一の診療科・診療行為（例：人工透析、緩和ケア、救急等）が異なるレセプト診療科に区分される例が存在した（図表 4-1-2、図表 4-1-3）。両者の統一した整合性がない中での結果の提示方法としては、例えば現行のレセプト診療科区分で把握できない診療行為等のうち重要性の高いもの（人工透析、救急等）の収支について、診療科区分とは別に算定する仕組みを構築して併記することができれば、結果の利用にあたってより有益な情報となりうると考える。

（4） 等価係数

手術部門・検査部門等の中央診療部門の費用をコストの実態により近い基準で診療科に配賦するためには、特殊原価調査による等価係数の作成が必要である。平成 19 年度は、等価係数作成のために今まで収集した手術に関する資源投入量データ（手術時間や人数）を、さらに規模の大きい外保連調査と比較分析した。その結果、両者には共通した傾向が見られたことから、特殊原価調査におけるデータ取得方法が妥当であると判断された。また、外保連調査のような、部門別の特殊原価調査と同様に客観性を有すると同時にデータ量の多い調査との相互補完の可能性（例えば、外保連調査は調査対象病院が多い。一方部門別の特殊原価調査は、実施が定期的である、医療職の人数の把握が精緻である等。）を確認することができた。

一方、材料費に関する等価係数については、特定保険医療材料以外の材料費や購入価格を病院から取得することが難しく、コード単位の手術 1 回あたり点数を等価係数として使用している。このため、本調査研究での材料費の配分では、保険請求外の材料費や購入価格の実態が反映されていないという限界がある。今後、病院の協力を得て各コードにおける保険請求外材料費の占める割合や材料費の購入価格が把握できれば、それにあわせて配分の手法を検討して調査の精度を高めることができると考える。

調査対象病院を対象にしたヒアリング調査・アンケート調査においても手術のコストに関しては高い関心が持たれている。今後も特殊原価調査によるデータの蓄積を進めると同時に、医療技術の進歩によるコストの変化に応じて定期的に更新を実施することも重要である。

(5) 病院における調査結果の利活用と今後の調査実施

本調査研究の手法は政策的な利用を目的として開発されたものであるため、病院の管理会計に資するという観点からは、原価計算の単位（例えばレセプト診療科か、それ以外の病院の管理単位か）や間接原価の配賦方法（例えば直課と配賦の比率等）等についてニーズが異なる点もある。一方で、共通の手法で複数の病院の計算ができること、あるいは原価計算手法が病院の原価計算の仕組みを構築する上で参考にできること等が、調査対象病院にとって有用性が高いことが明らかとなった。これらの調査対象病院のニーズを踏まえて、病院の調査参加へのインセンティブを高め、回答病院数や回答の正確性を確保するための工夫を行うことが望ましいと考える。

上記のとおり、平成 19 年度の調査研究において、診療科部門別収支の計算手法、計算結果の安定性が確認され、本調査の病院での利活用や結果の提示方法についても方向性が示された。本調査研究手法は、医療のコスト把握のための公的な調査として、診療報酬改定の参考資料の一つとして活用可能な段階になったと考えられる。

一方で、本調査の内容は単純なデータ提出・集計ではないこと、データの持ち方は病院固有の部分があること等から、手法が確立された後であっても個別の判断や対応が必要となる局面がありうる。今後の調査実施にあたっては、調査対象病院の協力を仰ぎながら、引き続き精度の向上を目指す必要がある。

本調査研究のこれまでの研究成果を用いて、次回の社会保険診療報酬改定検討の基礎資料を整備することを目的として、調査を実施することが望ましいと考える。

以上