

図表6 オーストリアの化学療法のレジメン（一部抜粋）

医療の質に関する その他の問題点	N
●癌化学療法—成人の場合	
8110 “1+5”療法／“2+5”療法(ダウノルビシン)(第1～5日)	
8113 “1+5”療法／“2+5”療法(イダルビシン)(第1～5日)	
8116 “3+7”療法(ダウノルビシン)(第1～7日)	
8119 “3+7”療法(イダルビシン)(第1～7日)	
8122 AAT療法(第1～5日)	
8125 ABVD療法(第1日十第15日)	
8128 ACNU療法(第1日)	
8131 ACO(CAV)療法(第1日)	
8134 ADOC療法(第1日)	
8137 AIDA寛解導入コース(第1～28日)	
8140 AIDA地固め療法第1コース(第1～4日)	
8143 AIDA地固め療法第2コース(第1～5日)	
8146 AIDA地固め療法第3コース(第1～5日)	
8149 AIO療法(第1～2日)	

くことが、無駄な重複や改修及び二重投資といった資源の無駄遣いを予防するために必要であろう。そのためには、臨床指標の開発にあたる組織とJAHISなどのベンダー側代表組織の緊密な情報交換が必要となる。

ここまでDPCの情報体系が臨床指標の開発も視野に入れて構築されてきたことを述べてきたが、冒頭にも述べたように、DPCに医療の質を阻害する可能性があることも指摘されている。

例えば、手術場以外で使用される医薬品が包括されているために、抗がん剤などのような高額医薬品の使用を抑制しているという意見がDPC対象施設の関係者からだされている。現行制度では、個別ケースで発生する赤字は施設係数で部分的に吸収される仕組みとなっているが、心理的な抑制効果があることは否めない。特定機能病院がそのような高額薬剤が多く使われる施設であることを考えれば、医療の質の側面からも何らかの対応が必要であろう。

諸外国の例をみると、例えばオーストリアは、高額薬剤については図表6のように標

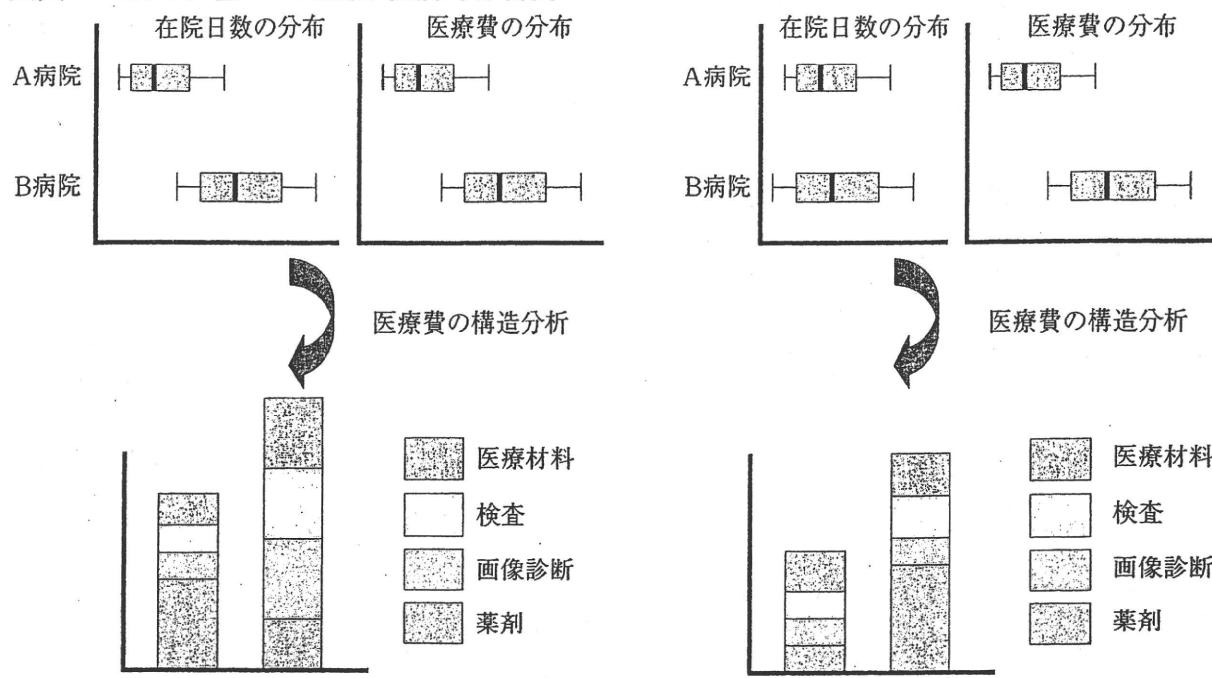
準的なレジメンごとに処置化し、それを分類に使うという対応を行っている。一方、今年度からDRG／PPSに移行するフランスは、対象となる高額医薬品及び医療材料をリストアップして包括評価から除外し、別途出来高にしている。

わが国の場合も、今後この二つの方法のどちらかで対応すべきと考えられるが、いずれを採用するにしても、実態の把握とレジメンの標準化が必要である。実態把握のためには、まず、医薬品、医療材料についてコードを標準化し、それを電子的に提出できる体制を確立する必要がある。したがって各施設が独自コードを採用している現状は問題であり、国レベルでの標準化に關係者は努力すべきであろう。次にレジメンの標準化であるが、石川氏が報告しているように、わが国の化学療法については、その標準化が諸外国に比較するに、わが国の化学療法について遅れしており、その効果の評価が困難な状況にある（文献8）。関連学会におけるこの問題への早急な対応を期待したい。

ところで現在、医療費適正化対策の一環として、後発医薬品に対する関心が高まっている。DPCに基づく包括評価ではコスト意識が高まることから、安い医薬品や医療材料へのシフトが起こることが予想される。しかしながら、価格のみで医薬品や医療材料が選択されることには問題もある。医療が人命や療養の質に深く関連している以上、医薬品や医療材料の選択は、医療の質への影響も考慮して行われなければならない。すなはち医薬品に関する臨床経済学的研究の推進が求められているのである。そして、DPC導入により、臨床家の医薬品や医療材料の費用効果性についての関心が高まっている現在は、そのような研究を推進していく好機であると筆者は考えている。

図表7は、そのような分析の案を例示したものである。例えばこの図の左の例のように、A病院とB病院とで医療費総額に差が觀察されたとする。診療区分別に検討すると、A病院では高額の医薬品を使用しているが、その高い有効性のために在院日数が短く、また合併症の予防効果もあるため、全体としては医療費が安くなっているとする。このような場合、当該

図表7 DPCに基づいた臨床経済的分析例



画期的有効性のある医薬品の使用により、検査費用や医療材料の費用が抑制されていることが推測できる。この場合、高額の医薬品使用は費用効果的であると判断される

A病院と比較すると、B病院では医薬品の使い方で改善すべき点があることが推測できる。また、このような分析枠組みを設定することで、ブランド薬とジェネリックとの比較が可能になる。

→Evidenceに基づいて医薬品の選択を行う体制の確立

医薬品使用の妥当性は、薬理学的有效性の視点のみならず、費用効果的にも保証されることになる。  
次に右の図のように、A病院とB病院とで在院日数には差がないのに、医療費に差があるとする。仮に、診療区分別の医療費の分析で、薬剤費に大きな差が観察されたとすると、少なくとも在院日数で見る限り、二つの病院における薬剤の治療効果には差がなく、したがってB病院で高額薬剤を使用することは正当化できない。安価な薬剤へのシフトを安易に行うのではなく、このような分析が今後DPC単位で行われていくことが、医療費の適正化と医療の質の保証を両立させるために必要ではないだろうか。

残念ながら、わが国は単一国家で見ればアメリカに次いで大きい医療の市場であるにもかかわらず、このような臨床経済的研究がこれまでほとんど行われてこなかつた。これは、医学部における研究が基礎研究に偏っており、臨床研究が軽視されてきたことと無縁ではないであろう。

しかしながら、DPCの導入によってコストへの関心が高まることが、DPCの導入によってコストへの関心が高まるこ

で見られる限り、二つの病院における薬剤の治療効果には差がなく、したがってB病院で高額薬剤を使用することは正当化できない。安価な薬剤へのシフトを安易に行うのではなく、このような分析が今後DPC単位で行われていくことが、医療費の適正化と医療の質の保証を両立させるために必要ではないだろうか。

以上、DPCと医療の質との関連について、臨床評価指標を中心にして述べた。言うまでもなく、医療の目的是患者の治療である。したがって、DPC導入は診療の質に悪影響を及ぼすものであつてはならない。その意味でもDPCに関連して臨床指標の開発を進めることが必要である。

## V まとめ

とにより、このような臨床研究が今後活発になることを筆者は期待している。そして、そのような研究の積み上げの上に、将来的には、医薬品及び医療材料の費用効果性に関するデータベースが国レベルで構築されることが期待される。

利用されてしまうと、臨床指標の本来の目的である「ベンチマーク」を用いた医療の質向上」のための機能を果たさなくなってしまう恐れがある。

藤澤氏が整理しているように、

臨床指標は、①臨床現場中心の活動に基づく指標（ベンチマークイング）により自施設の医療の質を改善していくことを主目的）、②認証組織ベースの指標（アウトカムとリンクしたより客観的な認証を行うことを主目的）、③利用者主導の指標（医療施設が医療費に見合った質の高い医療を提供しているかどうかを保険者など利用者が評価することが主目的）、と大きく

三つに分かれる（文献4）。

どれを主たる目的とするかにより、選択されるべき指標は異なる。例えば、上記①の目的のためであるならば、結果をすべて公開するのは不適切である。②を目的とするならばその公開を前提として、各指標の臨床的意味づけを慎重に検討する必要がある。

現在、DPC導入の影響評価に関連して、臨床指標の導入が議論されているが、制度設計に際しては、目的を明確にした上で、関係

者の合意を得ながら段階的に事業を展開していく必要があると考える。また、繰り返しになるが、臨床指標の作成のための現場の事務負担は非常に大きい。財政的にも厳しい状況で新たな負担を求めるためには、その必然性に関する説明が必要である。それゆえに医療の質を評価し、それを改善していくための仕組みを国全体としてどうやってにするのかという将来像の設計と、それを踏まえたシステムの標準化が必要である。この点における診療報酬評価専門組織の役割が期待されるところである。

### 【注】

外科系学会社会保険委員会連合（外保連）は、手術・手技についてA、B、C、D、Eの難易度設定を行っている。

### 【引用文献】

- (1) 遠藤久雄（二〇〇一）「包括支払い制と医療の質—透析医療に見る薬剤選択」南部鶴彦編『医薬品産業組織論』二五—二五〇
- (2) 橋本英樹（二〇〇四）「診断群分類に基づく診療管理導入後の影響に関する検討」松田晋哉・他
- (3) 長谷川友紀（二〇〇三）「臨床指標とは何か—臨床指標の可能性と課題」社会保険旬報No.二八三、二六一—一九
- (4) 藤澤由和（二〇〇三）「臨床指標とは何か—オーストラリアにみる臨床指標の活用」社会保険旬報No.二一八七、二三一—一五
- (5) 飯田修平（二〇〇三）「臨床指標とは何か—東京都病院協会で始まった臨床指標の活用」社会保険旬報No.二一七九、二〇一—一四
- (6) 松田晋哉（二〇〇四）「DPCを用いた病院マネジメント」社会保険旬報No.二二〇一、二二一—七
- (7) 伏見清秀（二〇〇四）平成十四年度・十五年度厚生労働科学研究「レコードリンクage解析を利用した医療経済面を含めた医療関連統計調査の活用方法に関する研究」報告書
- (8) 石川ベンジャミン光一（二〇〇四）「特定機能病院におけるデータの特徴及び診断群分類の持つ医療管理学的特徴を可視化する手

「急性期入院試行診断群分類を活用した調査研究報告書」（平成十五年度厚生労働科学研究費補助金政策科学推進事業）

「急性期入院試行診断群分類を活用した調査研究報告書」（平成十五年度厚生労働科学研究費補助金政策科学推進事業）

## 【特 集】外科保険診療のあるべき姿

外保連前会長（北里大学名誉教授），<sup>1)</sup>外保連手術委員長（癌研究会附属病院消化器外科），  
<sup>2)</sup>外保連顧問（東京厚生年金病院形成外科顧問），<sup>3)</sup>外保連生体検査委員長（埼玉医科大学放射線科），  
<sup>4)</sup>外保連総務委員長，<sup>5)</sup>産業医科大学公衆衛生学，<sup>6)</sup>済生会栗橋病院外科，  
<sup>7)</sup>東京慈恵会医科大学，<sup>8)</sup>帝京大学外科

比企能樹 山口俊晴<sup>1)</sup> 中村純次<sup>2)</sup>  
土器屋卓志<sup>3)</sup> 佐藤裕俊<sup>4)</sup> 松田晋也<sup>5)</sup>  
本田宏<sup>6)</sup> 鈴木博昭<sup>7)</sup> 高見博<sup>8)</sup>

### はじめに

東京慈恵会医科大学  
鈴木博昭  
帝京大学外科  
高見博

平成15年6月20日・21日に行われた第28回日本外科系連合学会学術集会（会長 東京女子医科大学 高崎 健）で、特別パネルディスカッション「どうなる外科保険診療」が企画され、われわれが司会を担当した。この特別パネルは本年6月5日に日本外科学会が取り上げた特別企画「医療保険制度の変動と外科診療の将来」（司会：出月康夫、比企能樹）と一連のものであると考え準備を進めた。両学会における演者の重複を可及的に少なくし、多くの意見が集約されるようにした。日本外科学会では厚労省保険局医療課（山崎晋一朗氏）、日本医師会（青柳俊氏）からの報告もあった。日本外科系連合学会では松田晋哉氏（産業医科大学公衆衛生学）に基調講演として「診断群分類と外科診療」について解説をお願いした。外保連からは手術・生体検査・総務各委員会の委員長、処置委員会前委員長に各々の外保連試案の内容について講演いただいた。本田 宏氏は民間病院外科医の立場から医療経済に関しての私見を述べられた。外保連名誉会長の比企能樹氏からはまとめの特別発言を頂戴した。

厚労省が推進している包括医療制度の実施は、既に特定機能病院を中心に進められており、今後いくつかの修正が加えられるであろうが、「外科保険診療の方向性」としてわれわれは包括医療制度を一部受け入れる形で対処法を考案すべきであろう。この現状にあって、われわれは外保連が長年に亘って努力し、築き上げてきた外保連試案（手術試案は第5版、処置と生体検査は第2版）は学問的に考察された「あるべき外科診療報酬」案であると考えている。これらの案は最近では厚労省や医師会などから高い評価を受け、診療報酬を決める際の参考資料としてかなり利用されているようであるが、近年厚労省が提示してきた包括医療制度（ホスピタルフィー）や手術施設基準などと、どう整合性を図って行くのかが今後の課題であろう。同時に、外保連としては内保連との協調、中医協への反映、厚労省や日本医師会との意見交換など社会的、政治的問題、あるいは医療の哲学など幅広い課題についても検討を進める必要があることを痛感した。

以上、われわれは司会者としてこのパネルディスカッションで発表された貴重な講演を論文集にまとめ、医療経済の将来に関心のある会員の方々に読んでいただくのが司会者のつとめと考えたので、日本外科系連合学会誌に特集を企画した。各論文の内容は著者の考えを尊重し、誤字、体裁の統一化のみにとどめた。本特集が外科保険診療報酬に関する今後の方向性や外科医が外科学の将来を探る上で、その助けになれば幸いである。

# 1. 外科保険診療の現状と将来

外保連前会長（北里大学名誉教授）

比企能樹

## 1) はじめに

外科系の診療は、各々の専門分野における内科診断学の上に構築され、実践されてきた。近年、検査機器の発達、検査技術の進歩に伴い診断から治療までの距離が、時間的にも短縮されるようになり、最短の場合には診断から即治療に直結した診療行為が行われるようになつた。こうなると、外科も内科も共に一つの軌道の上で診療が行われることになり、この現象は患者にとっては極めて幸せなことであり、大きな福音となる。

診療報酬の点からも、このことは入院日数の短縮に連なり、医療経済学的にもcost benefitの問題として評価されなければならない。

## 2) わが国における医療保険は 国民皆保険という大きな特徴がある

そもそもわが国の国民皆保険制度が昭和36年(1961)に導入されて以来、それまでに行われていた自由診療から一定の保険のルールの枠内における診療を強いられることになり、診療サイドの混乱は現在では考えられないほどの大きな変化があった。所謂「保険が使える診療、その枠外の治療で保険が使えない診療」が存在し、医療を行う側にも、そして受ける側にも大変不都合や不自由さを感じたものであった。しかし、そこは日本人の特性とも考えられるきめの細やかさによって、この制度はその後時間の経緯と共に度重なる改正がなされ、今日行われている診療報酬制度に発展し成長したことになる。この制度が完全な姿とは言えないまでも、手術・処置・検査のあらゆる項目にわたり、現在では数多く収載され、その一つ一つには長年検討され改定を重ねて、更にその種類も詳細となりかつ膨大なものとなっている。もちろん時代の変遷と共に不要となった項目は消し、新しいものが必要とされる順に採用され、或

いは現行点数の改定が為されるといった具合に、少しでも現実の診療に則したものに近づけようといった努力が、診療側と厚生省（現厚生労働省）との間でなされたことになる。とはいってもその経緯をみると、これらの制度の中にも多くの矛盾があつたことは事実で、そこで外保連の設立から今日までの働きは、特記すべきものがあつたと考えている。

## 3) わが国の保険制度に対して 外保連の果たした役割

顧みると外保連は、わが国の社会保険診療報酬の矛盾を一掃し、少しでもよりものとすべく、外科系各学会の社会保険委員会の代表が集まって作業を開始した。

例えば、手術の報酬についてみてみた場合、①手術技術の評価が適切に組み込まれていないこと、更に②同一診療科においてのみならず、外科系各診療科との間にも甚だしい不均衡があり、各学会においては早くからこの点を問題視され検討してきた。

外保連の前身として、日本外科学会、日本麻酔学会および日本整形外科学会は、昭和40年(1965年)頃から、度々会合して本問題を協議してきた。外保連の初代会長であった島田信勝慶應義塾大学教授を中心に、昭和42年(1967年)7月26日に、外保連は上記学会に加え、日本眼科学会、日本泌尿器科学会、日本耳鼻咽喉科学会、日本形成外科学会、日本口腔外科学会、日本産婦人科学会の9分科会によって結成され、手術報酬に関する外保連試案の作成に取り掛かり、1982年2月には10年余年の努力の結晶による第一版を世に発表した<sup>1)</sup>。

この基本理念となったものは、島田会長によれば「これらの問題解釈のためには、外科系として重要な『手術』という治療行為が、手術学という

学問的な基礎に基づき生み出されたものであるから、その診療報酬も当然学問的根拠に立脚して決められるべきものであり、しかも同一診療科のみならず、各診療科の間で検討された、バランスのとれたものでなければならないという結論に到達した」と、その序文に記されている。

#### 4) 欧米における国民の医療保険

わが国の医療保険制度は、欧米の健康保険の制度とは根本から異なり、先に述べた国民皆保険の原則に則って出来上がったわけであるが、米国の場合には①高齢者層に対する保険 (Medicare) そして②いわゆる低所得者層に対する保険 (Medicaid) を連邦政府と州政府として責任をもち、その中間の大多数の国民、つまり65%の人々は各自で加入している民間の疾病保険に加入し、これを利用することになる。

かつてクリントン大統領の時代に、夫人であるヒラリー女史が、米国にも日本のような国民皆保険制度が必要であると考え、その導入を試みたことがあったが、結局成功しないままに終わったことは記憶に新しい。

それでも現在は米国において、特に高齢者に対する保険財政が膨らんで、国家の財源を圧迫することが今や問題となっている。いかに米国における医療費の単価が、わが国に比べて高価であるかが、この点をみても分る。

そこで米国では1983年、DRG/PPS (Diagnosis Related Group/prospective payment system) という制度が、最初にMedicareを対象に実施され、1988年にはMedicaidにも普及させる政策をとった。このシステムは病名および処置の内容で医療の支払い額を定額にするという制度で、いわば「包括支払い制度」とも言うものである。

わが国でも厚生省は当時早くからこの制度に目をつけ、その実施のために研究班を組織して、平成10年(1998年)11月、全国10箇所の国公立病院を中心に「急性期疾患入院患者の定額払い方式」として試行されるに至った。

しかし本場の米国では、既にこの制度による歪みが生じ、思うように全米にこれが普及し発展するには幾多の問題が起っている。すなわち、今まで

の急性期疾患の平均在院日数は更に短縮され、国民医療費の削減効果は期待されるようにみえた。だが一度合併症が起ると病院側にとっては、多大な赤字を被ることになるといった現状がみられることになった。その結果、術後合併症が起りそうな高齢者などの、所謂high risk患者は、病院側から治療を敬遠されるようになった。つまり、簡単な手術は好まれるが、重症例は敬遠されるといった現象さえ起ることになった。当然のことであるが、この現状はひいては医療の公平性を欠く結果をみることになる。

その点で、米国で始められたこの制度は、医療の平等性の点でも失敗と言わざるを得ないことが判明した<sup>2)</sup>。欧州では、仏、英、ベルギー、ポルトガル、オーストリア、独、スウェーデン、ノルウェーでも、米国のDRGにならって、しかし独自の修正を加えた診断群分類を作成して実施し始めている<sup>3)</sup>といった現状である。

#### 5) わが国の特定機能病院におけるDPCの導入

特定機能病院を対象に「急性期疾患入院患者に対する包括払い制度」が平成15年(2003年)4月より導入されるとの決定が中医協でなされたのは、それより2年前(2001年)11月であった。その時点では未だ診断群分類の詳細は全く明らかに示されていなかった。その後、既に述べた診断群分類(DRG)を、わが国に導入するために、独自のDRG分類を作成するということで、厚生労働省は厚生労働省科学研究所の一つである「急性試行診断分類を活用した調査研究班」(松田晋哉班長)に作業を依頼した<sup>4)~6)</sup>。

一方「診断群分類作成調査研究班」(総括五島雄一郎、出月康夫)に対して、厚生労働省が、松田班長の下でまとめられたDRG $\alpha$ 版を改良、整備するように依頼があったのは平成14年(2002年)6月のことであった。この時期から、従来検討してきたわが国の診断群分類(DRG)は、DPC(Diagnosis Procedure Complex)と呼称を変更することとされ、国際分類もICD-9からICD-10を使用することとなった<sup>7)</sup>。

「診断群分類作成調査研究班」は、先の研究班

の班長である松田晋哉教授からの依頼を受けた。すなわち厚生労働省がまとめた診断群分類 $\alpha$ 版を更にもう一度見直して修正するようにとの厚生労働省からの依頼に従い、松田班メンバーのDPC毎の各領域の人々に参加を求め、厚生労働省担当官の意見を求めながら平成15年（2003年）1月に、わが国独自のDPC分類がまとめられた。この時点、DPC分類では2000項目以上の分類となつたが、その後厚生労働省担当官によって最終調整が実施され、同年2月にDPC- $\beta$ 版として発表された。これが、同年4月から実施された特定機能病院における包括払いを使用されることになったDPC分類である。実際に上記調査研究班としてDPC分類を本格的に検討したのは、ここ7カ月という短期間であった。

## 6) 外科保険診療の将来

以上の経緯で兎に角、DPCが開始されたわけであるが、この分類が完成した時期が全国で実施される2カ月前という、実に綱渡り状態で作成されたのである。従ってこの間の検証は殆どなされていない状況下でスタートしたことには、問題が残る。この制度はスタートに当たり、一年後に見直すという条件が付けられているとは言え、これだけ大きな改変を行うには余りにも急ぎ過ぎた感は否めない。つまり、本格的なものを創るために数年間実務のデータを集積した上で、これをじっくりと検証し、世界に誇れる日本発の制度を作り出したいものと考える。

先に述べた如く、外保連で手術試案を完成させる迄には、実に14年の歳月を要し、更に5年毎の見直しを4回も行った実績がある<sup>8)</sup>。闇雲に歳月をかければよいというのではなく、少なくとも検証を重ねる期間は是非とも必要ではないだろうか。

過去の経験から、今回のDPCの制度については、今後柔軟な思考過程をもって、ユーザーである国民の立場を考えた理想的な保険診療のあり方を踏まえたよい制度を構築したいと考える。決して出来ないわけではない。そしてやる以上は良いも

のを創りたいということである。

2002年のOECDのHealth Dataの報告によれば、医療制度の国際的評価はわが国は上位であるにも拘らず、GDPに対する医療費の占める割合が先進国G7の中で、1位の米国が13.6%であるのに比べ、わが国は僅か半分の7.6%で下から2番目となっている。ちなみに最下位の英国は6.7%であった<sup>19)</sup>。

## 7) おわりに

以上の結果をよく考えれば、根本的な医療改革が必要なことは明らかである。そのためにも、外科系各学会の会員各位はこの方面的意識を高くもって真剣な議論を起し、中医協の場に是非とも学会代表が委員として参加出席できるようにすべきであり、そのためには先ず国民に理解される医療者として、日常の努力の積み重ねが必要ではないかと考える。

## 参考文献

- 1) 手術報酬に関する外保連試案（手術料改定の参考資料として）第1版、外科系学会社会保険委員会連合、1982
- 2) 出月康夫：特定機能病院におけるDRG/PPSの導入(1), 日外会誌104: 312-319, 2003
- 3) 松田晋哉：診断群分類とは何か(1)諸外国における現況, 日外会誌103: 759-764, 2002
- 4) 松田晋哉：診断群分類とは何か(2)わが国におけるこれまでの動向, 日外会誌103: 839-847, 2002
- 5) 松田晋哉：診断群分類とは何か(3)将来へ向けての課題, 日外会誌103: 887-894, 2002
- 6) 松田晋哉：診断群分類とは何か(4)実務面および研究面での今後の課題, 日外会誌104: 40-49, 2003
- 7) 出月康夫：特定機能病院におけるDRG/PPSの導入(2), 日外会誌104: 362-371, 2003
- 8) 比企能樹：医療保険制度の変動と外科診療の将来, 日外会誌104: 349-355, 2003
- 9) 比企能樹：平成14年度診療報酬改定を検証する一特に手術施設基準をめぐる課題一, 病院(医学書院) 61: 791-794, 2002

## 2. 手術報酬はどうなるべきか

外保連手術委員長（癌研究会附属病院消化器外科）

山 口 俊 晴

### 1) 外保連における手術報酬の試算

外科系学会社会保険委員会連合（外保連）は昭和42年に結成され、それからなんと15年の時間をかけて「手術報酬に関する外保連試案」をまとめ上げた。この試案の骨子は、人件費に関わる手術報酬を技術度、協力者数、時間の3つの要素から算出し、それに間接的経費を加えるというものであった。間接的な経費には減価償却費や租税公課まで含まれており、専門家の力を借りて参加学会の委員が苦心して作り上げたものである。このように科学的な根拠をもった診療報酬の系統的な試算案は、広く受け入れられることとなり、診療報酬改定にあたって重要な資料になっている。また、外保連試案の価格と診療報酬として実際に支払われる価格とはよく相関している（図1）。つまり、

診療報酬は実際の額面はともかくとして、配分の比は外保連試案を参考に決められているといつてよい。三島好雄元会長が実務委員会を立ち上げ、単に試案を示す姿勢から積極的に試案が認められるよう、外保連の運動を拡大したこともあり、参加学会は急増していまや57の学会が参加する巨大な組織へと変貌した。手術委員会では、各学会から申請される新術式の技術度、協力者数、所要時間を決定すると共に、術式の評価の改定希望についても検討している。多くの学会の賛同を得られた評価は、ある程度の客観性が保たれることになる。実務委員会では毎年、手術術式の新設や診療報酬の改定を要望しているが、その前提として手術委員会で新設や改定が検討されて認められ、外保連試案に掲載されることが条件となっている。

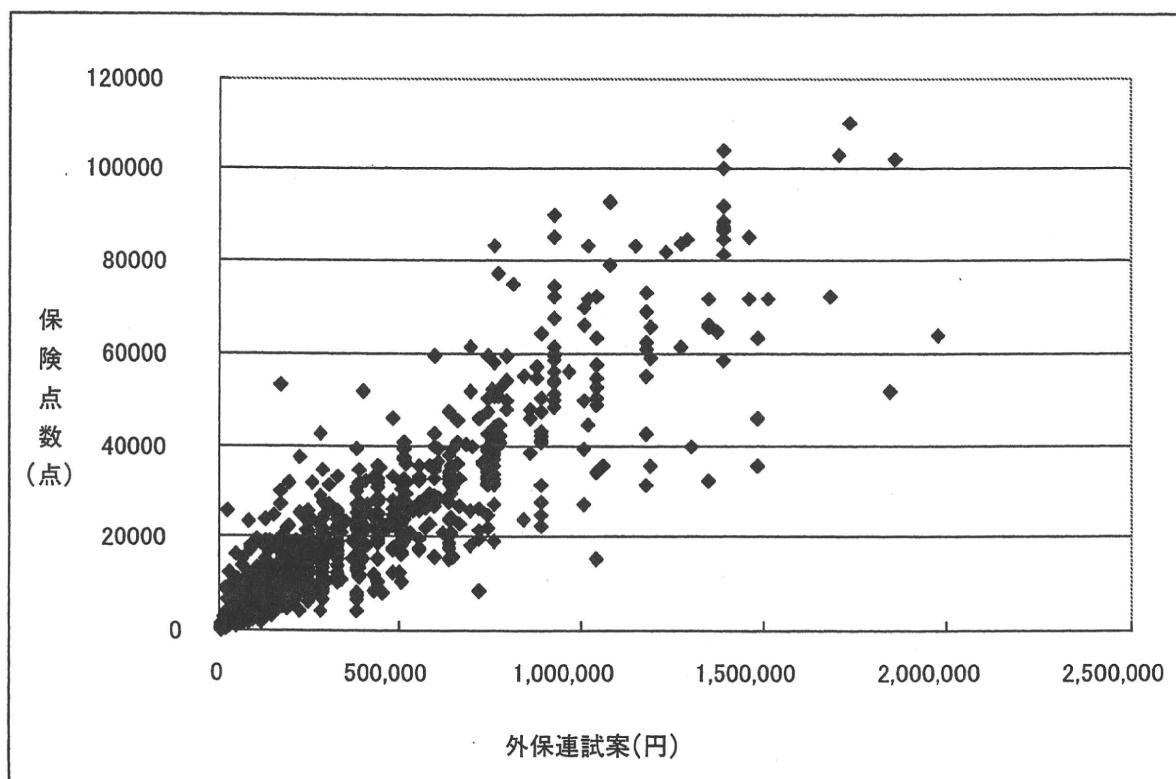


図1 外保連試案と現行保険点数との相関

## 2) 外保連手術試案の問題点

外保連試案は今まで述べてきたように、診療報酬改定に大いに役に立ってきたと言えるが、その問題点も指摘されるようになってきた。外保連結成初期の委員が苦労して作成した試案であるが、特に間接的経費の算定には異論も多く、必ずしも受け入れられていない。たとえば、病院の敷地価格一つとっても流動的なものであるし、全国一律であるはずではなく、これを確定することは無理がある。そこで、平成14年に作成された第5版からは、人件費など直接的経費のみを算出して示すこととした。人件費に関わる経費の算出の根拠となる、技術度、協力者数、時間についても見直しが図られたが、まだ満足すべきレベルに達していない。現在の試案の評価は既に長い歴史があるため、当然変化するはずであるが、既得権としてとらえている学会もあり、その変更は必ずしも容易ではない。例えば、臓器別に試案と診療報酬の比をみると、かなりのばらつきのあることがわかる（図2）。また、現在の手術診療報酬には種々の加算などが付けられているが、これらの加算額に関する根拠は極めて希薄で、科学的に設定したものではない。外保連の試案でもこの部分は一部基本的な

考え方として述べられてはいるが、現在の状況に対応してきちんと算出されていない。

## 3) より妥当な手術報酬の算定のために

外保連試案が受け入れられてきたのは、これが一つの学会の独善的な評価でなく、複数（現在となっては外科系学会の殆どの）の学会の合意の元に決められた評価であるからである。しかし、その一つ一つを検討すると必ずしも妥当な評価ばかりでなく、これをより客観的なものにする努力が必要である。そのためには、例えば手術時間と協力者数については実地調査することで、試案の数字と現状に乖離がないかただちに検証することが可能になる。近年、各学会は専門医制度などの関係で、認定施設をもっているところが少なくない。これらの認定施設を利用したアンケート調査が行われ、それに従って試案が改訂されればその信頼性も益々高まるものと期待される。また、技術度の評価にはまだ極めて難しい問題もあるが、すくなくとも各学会のもつ専門医制度と整合性のある技術度評価でなければ、試案はその信頼を一挙に失うことになる。各学会では、外保連の委員と専門医制度関連の委員や、施設認定委員と密に連絡を取り合う必要がある。

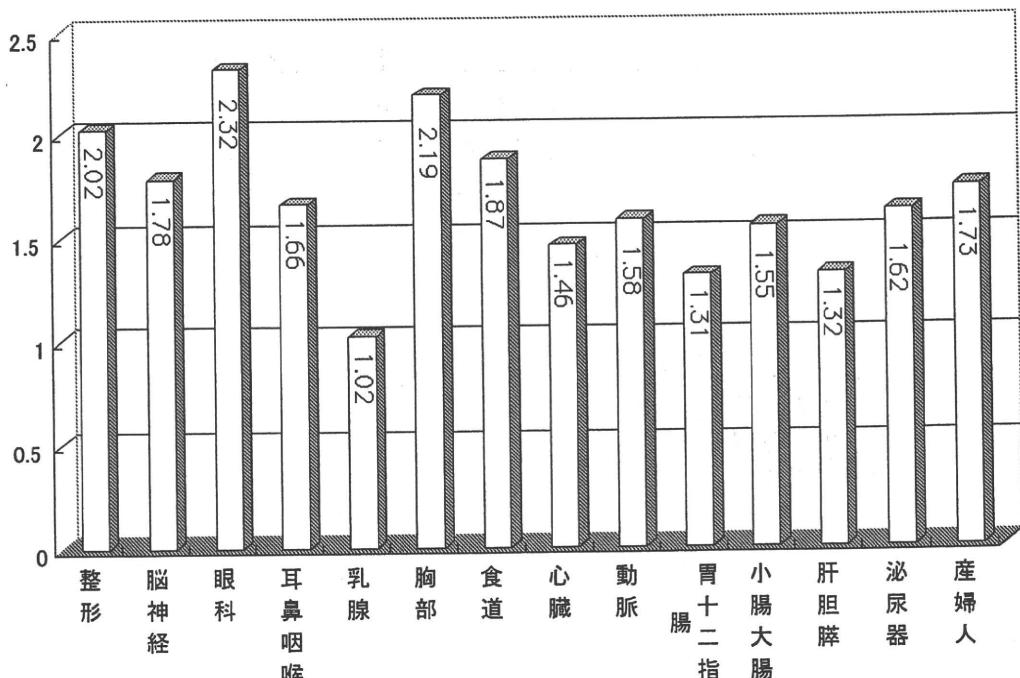


図2 外保連試案と現行診療報酬との比（臓器別）

現行の診療報酬には消耗品など的一部が手術料に含まれているが、その額は無視できないほど多く、例えば特殊縫合糸などは手術料のかなりの割合を占めている。第5版では、当該手術に特に必要な機器や、消耗品をリストアップすることで、技術料と材料費を明確に区別している。残念ながら、臓器によってはまだ十分に調査されておらず空白欄が多い。第6版では是非全ての空欄が埋ま

るよう、各学会の努力を期待したい。外保連試案は先達が長い時間をかけて作成した、貴重な財産であり、これが診療報酬改定の際に果たしてきた役割も大きい。今後、この試案をさらに客観的なものに改善し、手術に関わる診療報酬改定で最終的に試案を100%認めてもらうためにも、外保連参加学会のより一層の協力が望まれる。

### 3. 処置報酬はどうあるべきか—評価の低い処置報酬—

外保連顧問（東京厚生年金病院形成外科顧問）

中村 純次

#### 1) はじめに

筆者は1986（昭和61）年4月から外科系学会社会保険委員会連合（略称：外保連）の委員として、手術試案第2版から第4版に深く関与するとともに、1994（平成6）年からは処置委員長として処置試案第1版、第2版を作成した。外保連は発足後15年を要して、1982（昭和57）年、手術試案の初版を出版したが、これは世界最初で、かつ唯一の手術料の原価計算と思われる。米国でDRG/PPSがメディケアのホスピタルフィーに実施さ

れたのは、これより1年遅れの1983年であり、また、ドクターズフィーがRBRVs（Resources Based Relative Value Scale）により点数化されたのは1992年からである。

一方、外保連手術試案が全面的に現行点数表に取り入れられたのは1988（昭和63）年からであり、この時には手術項目が一挙に従来の2倍近い約950項目に増加した。これを契機として、その後の手術報酬は右肩上がりに推移してきたが、これはまさに先達のご努力によるこの手術料の原価計算、外保連試案の賜物であると信じている（図3）。

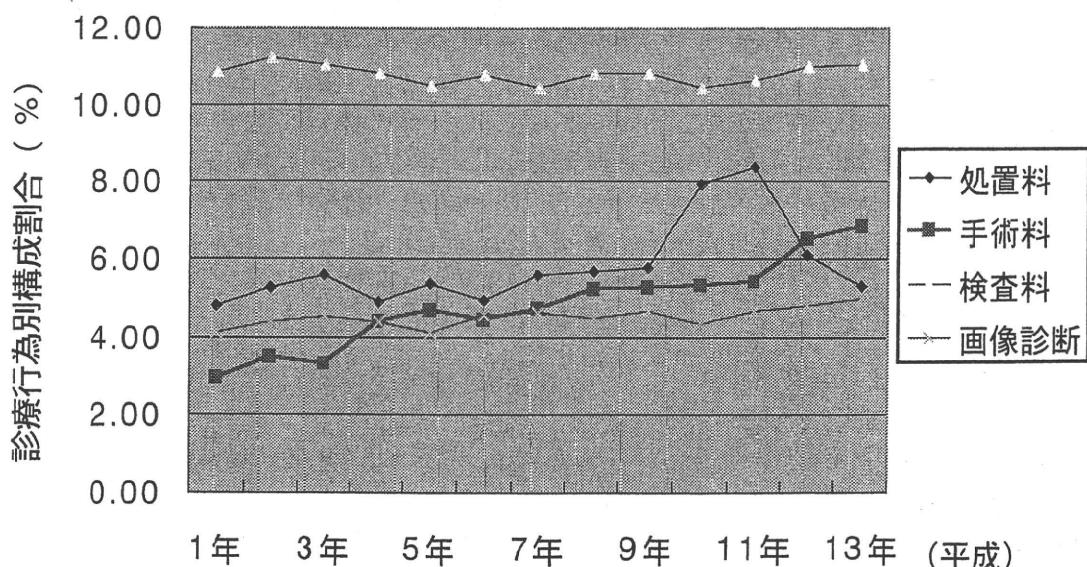


図3 手術、処置、検査、画像診断料の年次別推移

一般医療費に占める割合が平成元年2.9%であった手術料は平成13年には6.8%にまで増加した。

表1 外保連試案における原価計算

今回の処置試案2版では「2.付加報酬」は全部はぶき、「1.基礎報酬」のうち租税公課、支払利息等も算入しなかった。

### 原価計算(外保連方式)

(処置・検査試案及び4版までの手術試案)

#### 1.基礎報酬(積算根拠を明らかにできるもの)

術者と直接協力者の人件費、間接経費(減価償却費、医療機器等修理費、建物維持管理費、租税公課、支払利息等)

#### 2.付加報酬(算定方式が困難で、基礎報酬に定率30%で算出)

人件費調整分、技術・判断料相当分、事務部門費、教育研究費  
貸倒れ金、医療過誤保険料、再生産費用、その他

## 2) いわゆる「外保連方式」による 原価計算(表1)

いわゆる外保連方式による従来の原価計算は次のようにあり、これは現在の処置・検査試案及び4版までの手術試案に用いられている(現在の手術試案第5版では後編の「手術項目分類と手術報酬」の一覧表の手術料(円)には人件費のみが記載され、医療材料や医療機器が別途加算する形式で表記されている)。

まず、報酬額は大きく基礎報酬と付加報酬の合計からなり、基礎報酬には①術者(医師)と直接協力者(医師、看護師、技師等)の人件費、②間接経費、すなわち、減価償却費、医療機器等修理費、建物維持管理費、租税公課、支払利息等が含まれる。この基礎報酬は原価計算的に積算根拠を明らかにできるが、もう一方の付加報酬は人件費調整分(公務員給与と民間給与の格差)、技術・判断料相当分、事務部門費、教育研究費、貸倒れ金、医療過誤等保険料、再生産費用、その他等であり、これらは一定の算定方式が困難で、基礎報酬に定率30%を乗じて算出しているものである。

ここで最も問題となるのは、処置・手術・検査施行の難易度に対応する技術をどのように評価し、これをいかに金銭的に換算するかという点である。この技術度区分については、現在、三試案とも5群13段階に分類し、1段階を1年毎の経験年数で対応させている。処置・検査では1年目から術者になり得るが、手術では3年目からとなっている。このような技術度区分に対し、国家公務

員給与表に基づいた時間給が与えられている(佐藤氏; ドクターズフィー参照)。ちなみに処置の場合、経験3年目では1時間当たり5,200円、13年目では8,200円(1.58倍)であるが、この10年間の技術の格差が金銭的に僅か3,000円の評価でよいのであろうか、その妥当性に疑問が投げかけられ、手術試案4版では、これを補正するために10年差で2.5倍になるような技術度指数を給与指標に乗じて、人件費を算出することとした。

以上のようにして診療報酬額が求められるが、その基本的三要素は①技術度区分(自らの主体的判断で処置を行い得る基準。経験年数。13段階に区分)、②直接協力者数(処置に直接協力する医師、看護師及び技師)、③所要時間(処置前後に術者が消費する若干の時間を加える)である。この三要素に基づいて報酬額を算出すると、現行点数との乖離が手術や検査では平均4~5倍であるのに対し、処置では十数倍以上と極端に大きいものであった。そこでできるだけ実態に近い予定原価とするために、まず処置室の開設に要する費用を、処置行為を行う場所は必ずしも常に処置室には限らず、外来や、病室のことも多いという理由で、開設に要する費用を25%マイナスすることとした。また、特に高倍率の処置料については、繰り返し吟味し、その原因を探り是正した。しかし、それでも平均倍率は13.6倍であった(図4)。

## 3) 処置報酬に関する外保連試案の見直し

そこで、さらに原価計算の見直しが必要であり、これは一部には外保連試案の全体的な問題点でもあると考えたが、とりあえず処置試案第2版では現行点数表の改定資料として利用しやすいものとの観点も含め、これらの諸問題を解決すべく次のような対策を講じた。

まず直接経費の人件費について、処置行為では、術者を手術のように全所要時間手術室内に拘束するものではないので、所要時間のうち処置術者が直接関与する実際の時間を割り出した。さらに、処置における技術度は手術におけるほど高度なものではなく、公務員給与表においても医療職俸給表(一)は医師としての技術評価をすでにしている給与表であるので、10年差で2.5倍になるよう

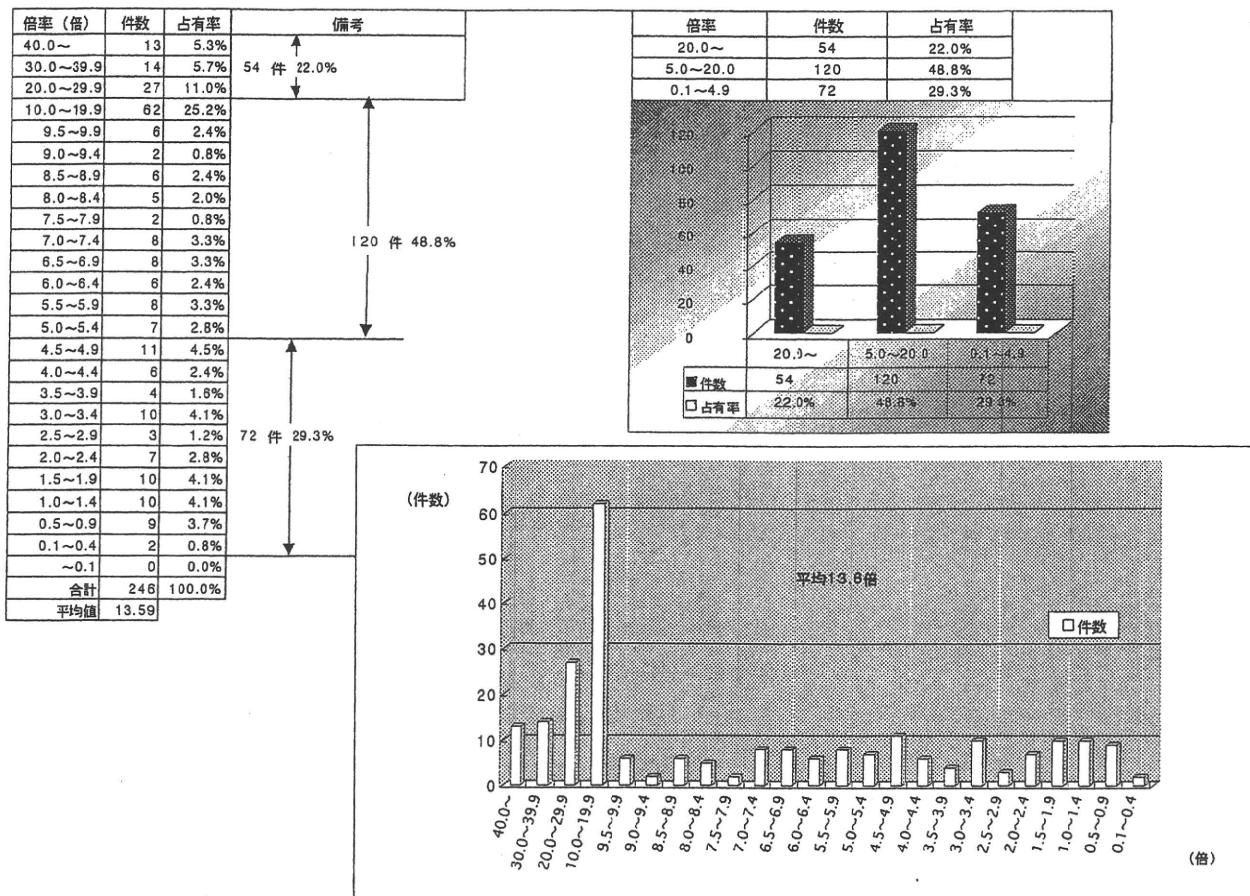


図4 外保連処置報酬額（第1版）と現行点数との比較

外保連処置報酬額を現行点数で除し、乖離率を比較。平均13.6倍で、処置報酬がいかに低い評価であるかを示す。

な技術度指数を乗じない時間給を採用した。また、その都度消費される直接経費としての医療材料は項目毎に明確に示した。

次に間接経費算出のための設備投資は土地代、建設費の坪単価を全国規模で把握することが困難なため、土地の購入および処置室建設費を除外した。従って開設の費用はなく、金利の発生もない。次に、間接経費としての医療用具、すなわち、処置・手術・検査等室内には手技によってそれぞれに異なる医療設備が必要であるが、4版までの手術試案では技術度が上がるに従い、平行して多額の医療機器が必要と見て実態によらず算出しているが、処置では5段階、検査では6段階の実態に則した処置室、検査室を設備投資し、法定の減価償却としている。さらに、公課と附加報酬については、診療報酬改定の資料としては、これらを除外した部分原価計算の方がより妥当ではないかと判断した。何れにしても外保連方式は絶対評価の

予定原価であって実際原価ではない。なお、この点に関しては、今後の課題として、各診療科の代表的な処置・手術等を選び、各学会の認定施設で実際原価のデータを提出して貰い、試案のデータに補正をかける作業が必要であり、こうすることにより、さらに三要素の精緻化が計られると考えている。

以上のような見直しを行ったところ、処置試案第2版では現行点数に対し、ようやく平均約2.5倍の乖離率とすることができた。

#### 4) 評価の低い現行処置点数

平成元年、日本の一般医療費は約17兆3千億、これに占める割合が2.9%であった手術料は、現在では6%を超えるまでになっている。また、検査料についてはMOSS協議と称して、常に現在の市場価格で保険導入されている。これらに較べ、処置料は昭和初期からの点数表の体系を引きずる統

制経済の流れにあり、なお極めて低い評価である。当局はこの実状を理解し、早急に処置料の改正に取り組むべきである。

## 5) 外科保険診療今後の課題

さて、次に外科保険診療今後の課題に見方を変えたい。

まず、DPC診断群分類により急性期入院料に包括化が実施され、手術等は外出し（出来高）となったが、ここには現行点数表の「複数手術に係る費用の特例」に対応するものがほとんどない。このことは再建外科扱う医師にとっては大きな問題点である。他方、この診断群分類により、レセプトに関しては審査する方も、される方も大変楽になるのではないと思われたが、事実は全くの逆であり、今回のDPCはあまりにも出来高請求が多い事実が浮き彫りになっている。

次に手術の施設基準はその要件がかなり緩和され、有名無実のようでもあるが、グルーピング等が学問的な根拠に乏しく、むしろ撤廃すべきであると考える。

医療材料については特定保険医療材料だけでも、20～30万種類はあるといわれ、これらは医科では147に機能別に区分され、告示により価格設定はされたが、なお高止まりの価格であり、また適用や分類に多くの問題点を残しているようである。

保険者側の健康保険組合によるレセプト審査が5月末から解禁になった。まだ具体的な作業はみられないが、今後どのように推移するのであろうか。

## 6) おわりに

今後の保険診療は急性期をも含めた包括化の方向に推移するであろう。長らく出来高払いの診療報酬を得てきたわれわれは、コスト意識をあまり持たずに診療していたことは否めないように思

う。今後は医療にも効率性が強く求められる。費用対効果を考え、それと共に、われわれは医師として常に道徳的、倫理的に高い見地に立ち、可能な限り立派な治療成績を求める努力すべきであろう。

## 参考文献

- 1) 手術報酬に関する外保連試案（手術料改定の参考資料として）第1版。外科系学会社会保険委員会連合、1982年2月。
- 2) 手術報酬に関する外保連試案（手術料改定の参考資料として）第2版。外科系学会社会保険委員会連合、1987年3月。
- 3) 手術報酬に関する外保連試案（手術料改定の参考資料として）第3版。外科系学会社会保険委員会連合、1991年10月 第3版追補。外科系学会社会保険委員会連合、1994年2月
- 4) 手術報酬に関する外保連試案（手術料改定の参考資料として）第4版。外科系学会社会保険委員会連合、1997年12月。
- 5) 手術報酬に関する外保連試案（手術料改定の参考資料として）第5版。外科系学会社会保険委員会連合、2002年12月。
- 6) 処置報酬に関する外保連試案（処置料改定の参考資料として）第1版。外科系学会社会保険委員会連合、1998年4月。
- 7) 処置報酬に関する外保連試案（処置料改定の参考資料として）第2版。外科系学会社会保険委員会連合、2002年9月。
- 8) 生体検査報酬に関する外保連試案（生体検査料改定の参考資料として）第1版。外科系学会社会保険委員会連合、1998年6月。
- 9) 生体検査報酬に関する外保連試案（生体検査料改定の参考資料として）第2版。外科系学会社会保険委員会連合、2002年10月。
- 10) 中村純次：外保連の役割-皮膚処置料等の診療報酬試算。日本臨床皮膚科医学会雑誌58：278～285、1998

## 4. 生体検査診療報酬

外保連生体検査委員長（埼玉医科大学放射線科）

土器屋 卓志

### 1) はじめに

根拠に基づいた生体検査の経済的評価を検査項目ごとに検討することを目的として外保連生体検査試案は平成10年に第一版が、平成14年に第二版が作成された。

第二版では外保連3試案（手術、処置、検査試案）間の整合性を図り、基本的な考え方は3試案に共通のものとした。これに生体検査特有の要素を追加して検査料を算出した。

### 2) 生体検査試案の実際（図5）

まず合計1,279項目の生体検査を登録し、これを機能、内視鏡、超音波、放射線画像、核医学、検体採取手技の6つの行為区分に分けた。

生体検査試案の根幹をなす技術度区分は検査の手技と診断の難易度をそれぞれにa～dの4段階に分けて評価し、その組み合わせから検査難易度を13段階に分類した（図6）。この分類は3試案に共通のものであり各段階の単位時間当たりの人員費が総務委員会で定められた方法で算出された。試案では人員費はすなわち技術評価を反映していると言える。

検査時間は施行医、協力医師、看護師、技師そ

- ・ 検査項目……生体検査 1279項目
- ・ 技術度区分……手技×診断難易度で13段階に分類
- ・ 検査施行医師……検査時間を定める
- ・ 協力者……検査ごとの医師、看護師、技師の数
- ・ 所要時間……職種ごとに係わる時間を定める。  
↓
- ・ 人員費……技術度区分・または職種毎の単位時間人員費 ×  
所要時間
- ・ 検査室使用料……広さ、建築費用で6群に分ける。
- ・ 機器使用料……購入価格で5群に分ける。  
↓

人員費+検査室使用料+機器使用料=検査料

図5 生体検査外保連試案の骨子

れぞれについて直接検査に関わる時間を算出した。検査に直接携わる時間を職種毎に細かく算定したのが第二版の特徴である。

検査難易度（技術度）毎の単位当たりの人員費にそれぞれの検査時間を乗じて検査毎の人员費が算出される。さらにそれぞれの検査室使用料と検査機器使用料を加算して個々の検査料が決定される。

検査室使用料は検査室の広さ、設備から6群に分類し、それぞれの開設費用（建築費、設備費）などから単位時間当たりの使用料を算出した。この際検査室使用率を一律70%として、年間の総使用時間を1,221時間とした。

機器使用料はそれぞれの機器購入価格を調査し、価格によって5群に分類し、それぞれの平均購入価格から、単位時間当たりの機器使用料を算出した。この場合も年間機器使用時間を1221時間とし、価格の10%を残し5年（放射線機器は6年）償却とし、価格の22%を管理修理費とした。

### 3) 検査料試案と現行点数の比較

（図7、8）

このような過程によって算定されたそれぞれの生体検査の検査料と現行診療保険点数との比較検討を行った。試案と現行点数との比率では、全体では2.6倍試案が高い。検査行為別にみると機能検査、採取手技、内視鏡検査の評価において現行点数との乖離が大きいことがわかる。同様に現行点数との乖離は技術度が高くなるほど大きくなってくる。

また試案の検査料の内訳を検討すると機能検査、採取手技、内視鏡などでは検査料における人員費（すなわち技術料）の割合が多く、放射線画像検査、核医学検査では機器使用料の比率が高い。後者では技術度評価より高額機器価格が検査料に大きな比重を占めていることがわかる。以上のご

通し番号	手技 難易度	診断 難易度	技術 難易度
1	a	a	A-1
2	a	b	A-2
3	a	c	B-1
4	a	d	-
5	b	a	B-2
6	b	b	B-3
7	b	c	C-1
8	b	d	C-2
9	c	a	-
10	c	b	C-3
11	c	c	D-1
12	c	d	D-2
13	d	a	-
14	d	b	D-3
15	d	c	E-1
16	d	d	E-2

図6 外保連生体検査試案における検査難易度

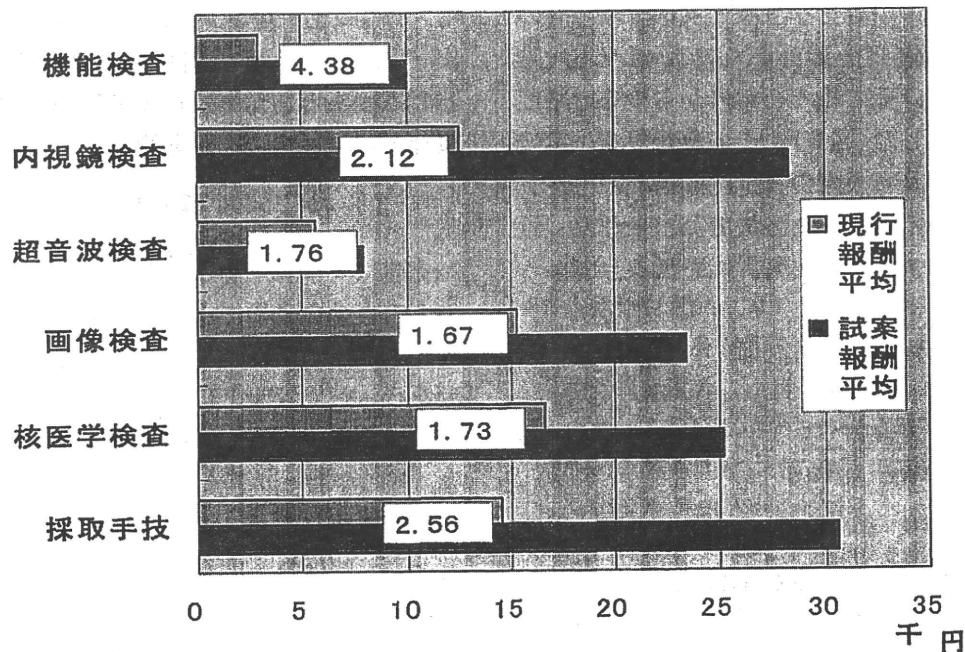


図7 現行と試案の報酬額比（試案／現行点数）

とく、現行点数との比較、検査料試案の内容の検討から類推すると現行点数では人件費（技術度）の評価が低く、機器使用料等のハード面に対する

評価が高くなっていると言える。

ところで現行の生体検査の診療実績の現状を検討する目的で生体検査総点数の年度推移を調査した

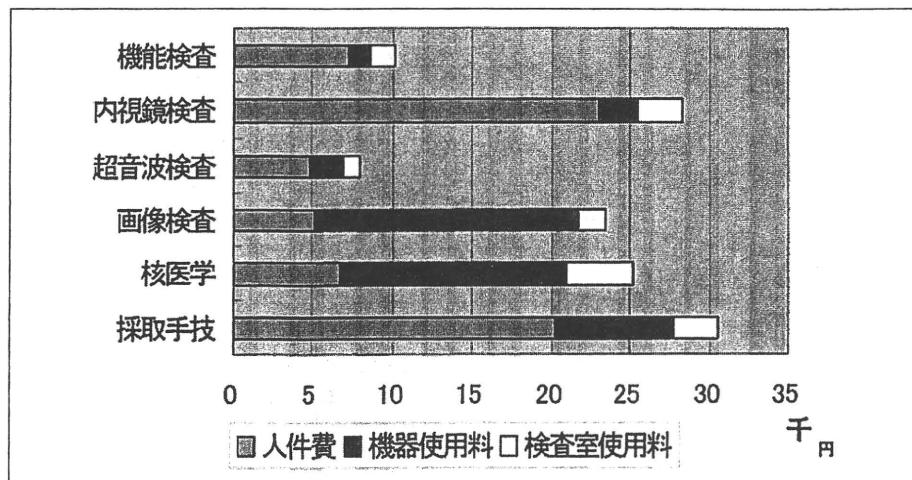


図8 生体検査別の平均検査料（第二版）

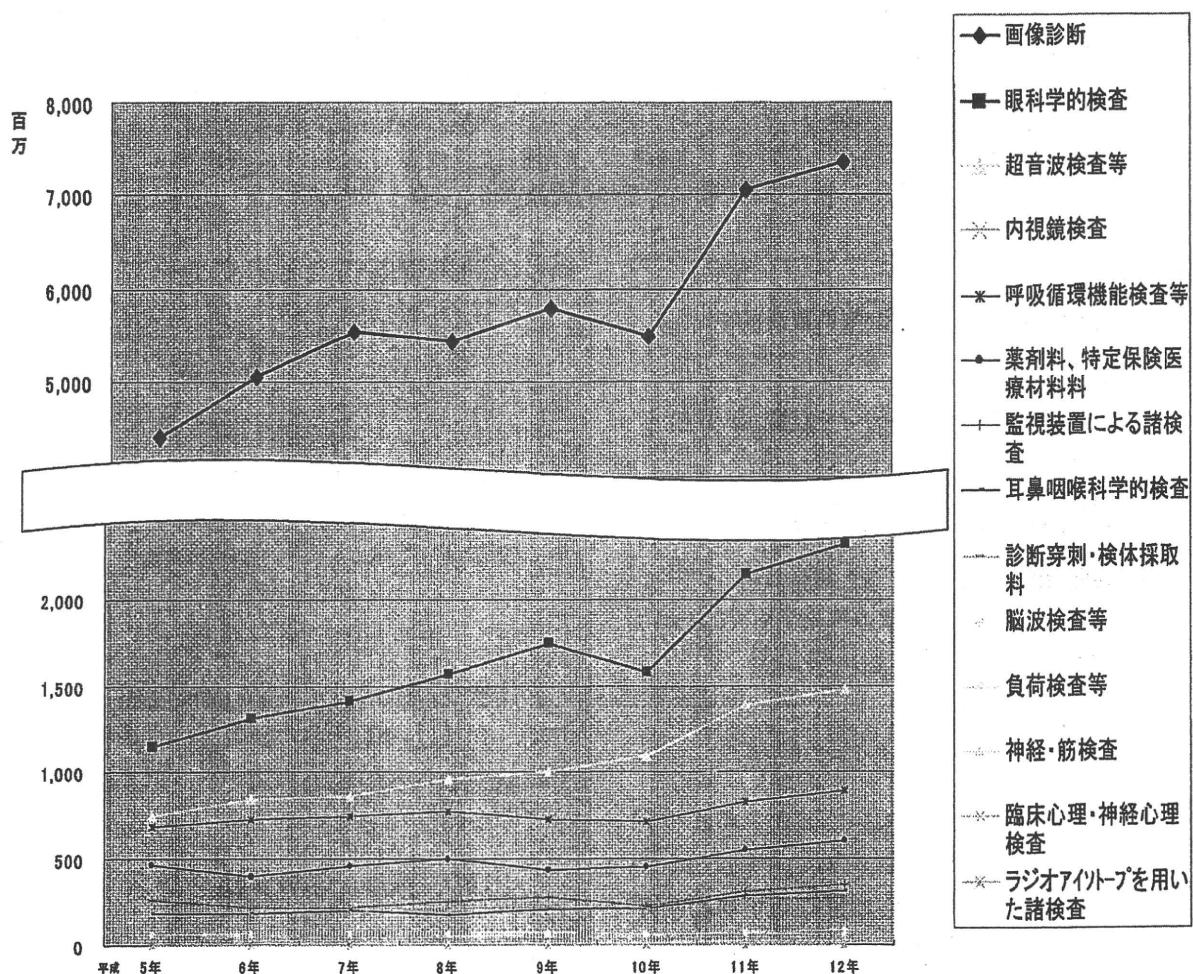


図9 生体検査の年度推移（各年6月実績）

のが図9<sup>1)</sup>である。放射線画像検査が最も多く眼科学的検査、超音波検査がこれに続き、かつこれらは他の検査が横ばいであるの対して年度ごとに増加している。これらの傾向は検査件数の増加と

連動しているものであり、上述のごとく個々の検査項目における、医師の技術度評価を適正に表したものではない。

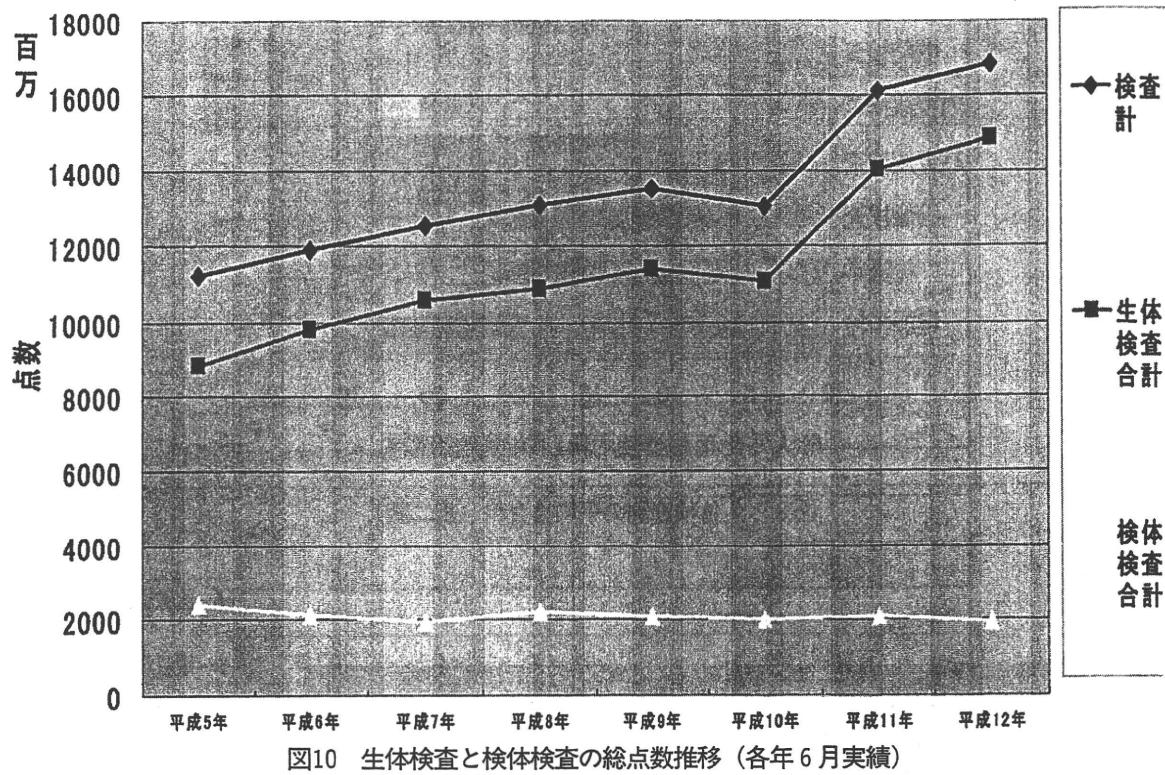


図10 生体検査と検体検査の総点数推移（各年6月実績）

#### 外保連：

- 原価計算(直接時間・人件費・技術難易度等)による

##### 絶対評価

- 10数年の実績があり、行政サイドの高い評価を得ている。

**内保連：**米国RBRVS(resource based relative value scale)方式を参考にした算定方式を試験的・研究的に開始した。

- 直接時間・総合負荷比較による相対評価
- 始まったばかりであり、今後の実績が期待される。

図11 内保連と外保連方式の相違

#### 4) 内保連との今後の関係

検査は生体と検体検査に大きく分かれる。外保連では生体検査のみを検討してきた。今後はしかしながら検体検査についても内保連と協議しながら検討してゆく必要に迫られている。そこで現行での生体および検体検査の比率を調査したのが図10<sup>1)</sup>である。検査総点数の着実な伸びは生体検査によるものであり検体検査の伸びはここ数年間認められない。

これらの傾向が検査料にどのような影響をもたらしているかは今後内保連との共同作業の中で検討したい。

内保連でも内科的医療技術の経済評価の作業を開始したが、まだ具体的な実績の報告は行われていない。しかしながら作業中の傾向から外保連方式との比較をまとめたのが図11である。

#### 5) おわりに

生体検査には内科系学会に関係するものも多いので、今後は内保連との協調関係を構築しながら生体検査の本来の経済評価をさらに多角的に検討してゆかねばならない。

#### 参考文献

- 1) 厚生労働省大臣官房統計情報部編：社会医療診療行為別調査。厚生統計協会（平成5年～平成12年度版）

## 5. 外保連におけるドクターフィーの算出について

外保連総務委員長  
佐 藤 裕 俊

### 1) はじめに

手術、処置、生体検査の報酬を構成する要素の中で最も重要なものが人件費である。外科系医師は高度の技術を持った最高の技術者である。この技術を正確に評価することは大変難しい。なぜなら「技術」と言う目に見えないものを、技術の難易に応じて有形のもの、特に金額などに変換して評価しなければならないからである。

今回の外保連3試案の人件費算出に際しては手術試案第4版で担当した人件費算出法の長所をより鮮明にし、短所を改正して合理的かつ理解し易くしたつもりである。

### 2) 人件費の算出の基礎資料

外保連試案における人件費算出にあたっての基礎資料として平成12年度(13年度も同じ)国家公務員医療職俸給表を採用した。

医師は俸給表(一)、技師(士)等(二)、看護師は(三)。

### 3) 医師人件費算出にあたっての基本的項目

修練開始後1年目、2年目を研修医人件費/時間、3年目以降を常勤医師人件費/時間として算出した。その理由として研修医は手当、賞与、厚生費、退職金などが支給されないため算出法が異なるからである。

### 4) 常勤医師人件費/時間の算出

#### (1) 年間の勤務日数

$$365\text{日} - \text{休日}147\text{日} = 218\text{日}$$

休日：土日104日、祝日14日、有給休暇20日、特別休暇3日、年末年始6日。

#### (2) 勤務日1日の実働時間 8時間

#### (3) 年間の実働時間

$$218\text{日} \times 8\text{時間} = 1,744\text{時間}$$

#### (4) 初任常勤医師(3年生)の年間給与額

##### 1、初任常勤医師の月額給与

俸給(1級4号俸)	268,100
扶養手当(妻のみ)	16,000
調整手当 {(俸給月額+扶養手当)}	
×10%	27,000
初任給調整手当	164,100
	計 503,610円

##### 2、月額給与と諸人件費(賞与・厚生費・退職金など)

初任医師月額給与	1.0
賞与月割	0.25
厚生費月割	0.16
退職金月割	0.06
	計 1,471.5 = 1.5

##### 3、年間総給与額

$$503,610\text{円} \times 1.5 \times 12\text{月} = 9,064,980\text{円}$$

#### (5) 初任常勤医師の時間給与額

$$\begin{aligned} & 9,064,980\text{円} / 1,744\text{時間} \\ & = 5,198 \approx 5200\text{円}/\text{時間} \end{aligned}$$

### 5) 研修医人件費/時間の算出

年間の勤務月数、1日の実働時間は常勤医師と同じ条件とした。

#### (1) 研修医(1年生)の月額給与

俸給(1級2号俸)	241,900
扶養手当(妻のみ)	
調整手当 {(俸給月額+扶養手当)} × 10%	
住居手当	
	計 241,900円

研修医には  
支給されない。

#### (2) 年間総給与額

$$241,900\text{円} \times 12\text{月} = 2,902,800\text{円}$$

#### (3) 研修医(1年生)の時間給与額

$$2,902,800\text{円} / 1,744\text{時間} = 1,664,45$$

$$\approx 1660\text{円}/\text{時間}$$

## 6) 経験年数と技術度区分

外科医の技術は修練と経験により年々向上する。従って医師の時給も経験年数に応じて昇格するのは当然である。外保連手術試案(第5版), 処

表2 経験年数と技術度区分

経験年数	技術度区分と身分
1年	A-1：研修医1年
2年	A-2：研修医2年
3年	B-1：レジアント1年目
4年	B-2：レジアント2年目
5年	B-3：レジアント3年目
6年	C-1：チーフレジアント（認定医クラス）
7年	C-2：チーフレジアント（認定医クラス）
8年	C-3：チーフレジアント（認定医クラス）
9年	D-1：専門医クラス
10年	D-2：トレーニングを受けた専門医
11年	D-3：トレーニングを受けた専門医・指導医
12年	E-1：高度な技術をもった指導医クラス
13年以後	E-2：症例数も少なく、更に高度で特殊な技術をもった指導医クラス

置・生体検査（第2版）では技術度区分を13段階とした。そして技術度区分の表現(A, B, C, D, E)も統一した（表2）。

## 7) 執刀医・施行医（常勤医師）の入件費/時間の算出法

給与指標×技術度指標=経験年数指標

経験年数指標×5200円=医師入件費/時間

給与指標：常勤医師の場合初任医師（3年生）の月額給与 268,100円を1として計算したものである（表3, 4）。

技術度指標：給与指標で見る限り常勤初任医師（3年生）が10年を経ても給与指標は1.6倍以下で技術の向上に見合うだけの報酬が算定されていない。それ故、給与指標を技術力に見合った指標に補完するのが技術度指標である。技術は修練開始とともに向上するので修練開始1年生の研修医を技術度指標1とした（表3）。

技術度指標

A案：0（処置・生体検査試案第2版）

B案：1年で0.167上げる

（手術試案第4版、処置・生体検査試案第1版）

C案：1年で0.25上げる

D案：1年で0.5上げる（手術試案第5版）

表3 医師の経験年数指標と入件費/時間

0.5／年ずつ上昇（研修医を含む）

年数	平成12年俸給表	月額	技術度区分	給与指標(a)	技術度指標(b)	経験年数指標 (a)×(b)	入件費/時間
1年	1級2号	241,900	A-1	1.000	1.000	1.000	1,660
2年	1-3	252,300	A-2	1.043	1.500	1.565	2,600
3年	1-4	268,100	B-1	1.000	2.000	2.000	*10,400
4年	1-5	284,900	B-2	1.063	2.500	2.657	13,820
5年	1-6	301,300	B-3	1.124	3.000	3.372	17,530
6年	1-7	317,100	C-1	1.183	3.500	4.141	21,530
7年	2-2	321,700	C-2	1.200	4.000	4.800	24,960
8年	2-3	338,500	C-3	1.263	4.500	5.684	29,560
9年	2-4	355,400	D-1	1.326	5.000	6.630	34,480
10年	2-5	372,400	D-2	1.389	5.500	7.640	39,730
11年	2-6	389,600	D-3	1.453	6.000	8.719	45,340
12年	3-4	409,700	E-1	1.528	6.500	9.932	51,650
13年	3-5	422,900	E-2	1.577	7.000	11.039	57,400

\*5200×2

この技術度指数は手術、処置、生体検査で技術の関与する度合が異なることから各委員会で妥当な技術度指数を選択した。手術試案ではD案(表3)、処置・生体検査ではA案(表4)を採用した。

## 8) 協力者人件費

協力医師(助手)は執刀医・施行医より2年修練の少ない医師を第1助手とし、以下助手の人数が増すごとに、2年ずつ修練の少ない医師を当たる(表5)。そして各助手の人件費/時間の合計を技術度別に協力医師人件費/時間とした(表6、7)。

表4 医師の経験年数指標と人件費/時間

年数	平成12年俸給表	月額	技術度区分	給与指標(a)	技術度指標(b)	技術度指標なし	
						経験年数指標 (a)×(b)	人件費/時間
1年	1級2号	241,900	A-1	1.000		1.000	1,660
2年	1-3	252,300	A-2	1.043		1.043	1,730
3年	1-4	268,100	B-1	1.000		1.000	5,200
4年	1-5	284,900	B-2	1.063		1.063	5,530
5年	1-6	301,300	B-3	1.124		1.124	5,850
6年	1-7	317,100	C-1	1.183		1.183	6,150
7年	2-2	321,700	C-2	1.200		1.200	6,240
8年	2-3	338,500	C-3	1.263		1.263	6,570
9年	2-4	355,400	D-1	1.326		1.326	6,900
10年	2-5	372,400	D-2	1.389		1.389	7,220
11年	2-6	389,600	D-3	1.453		1.453	7,560
12年	3-4	409,700	E-1	1.528		1.528	7,950
13年	3-5	422,900	E-2	1.577		1.577	8,200

表5 執刀医、施行医と協力者の関係

協力者卒後年数 執刀医・施行医技術度区分	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
E-2 13年以上	①		②		③		④		⑤		⑥
E-1 12年		①		②		③		④		⑤	
D-3 11年			①		②		③		④		⑤
D-2 10年				①		②		③		④	
D-1 9年					①		②		③		④
C-3 8年						①		②		③	
C-2 7年							①		②		③
C-1 6年								①		②	
B-3 5年									①		②
B-2 4年										①	
B-1 3年											①