

実際消費資源額と技術力評価額の一致度と政府による価格設定

— 経済合理思考と専門職評価思考のバランス —

荒井 耕

要旨

医療購入者（支払者）と医療専門職は、医療サービスの価格設定において利害が対立している。根本的には経済合理思考に基づいている実際消費資源額ベースの価格付けを支払者は想定しているのに対して、医療専門職は彼ら自身が主張する技術力評価額ベースの価格付け（提供技術力の価値の適正評価）を想定している。本研究では、(1) 各種手術サービスで実際に消費される資源額の各種手術間での相対的な価値と、各種手術サービスの技術力評価額の各種手術間での相対的な価値とがほとんど一致しないこと、(2) また各種手術サービスの実際消費資源額（絶対的な価値水準）と技術力評価額（絶対的な価値水準）もかなり乖離すること、を明らかにしている。こうした状況の下では、政府は各種手術サービスの相対価格及び絶対的な価額を決定するに際して、経済合理思考と専門職評価思考のどちらに基づいて価格設定をすべきか熟慮する必要がある。本研究では、政府は両思考をバランスする形で相対価格及び絶対価額を設定していることが明らかになった

キーワード

手術, 原価, 技術力, 医療, 価格設定, 専門職

Convergence Level of Worth of Paid Resources with Worth of Skills, and Pricing

Policy by the Government: Balance between Rationalizing Medical Expenses and Accommodating Medical Professionals

KO ARAI

Abstract

Purchaser and medical professionals have conflicting interests about price setting. Purchasers prefer pricing based on current amount of resources paid ('worth of paid resources') - fundamentally based on the attitude of 'rationalizing medical expenses', and medical professionals prefer pricing based on desirable amount of resources claimed by themselves (called 'worth of skills') - fundamentally based on the attitude of 'accommodating medical professionals'. This study revealed the *relative worth* of paid resources for different kinds of surgeries and the *absolute worth* of paid resources for each kind of surgery do not converge respectively with the relative and absolute worth of skills. In this circumstance, the government needs to consider that prices should be set based on the perspective of rationalizing expenses or accommodating professionals, when they design the relative and absolute amount of prices for different kinds of surgeries. This study showed the government designed the relative and absolute amount of prices in a balanced manner of both views.

Key Words

Surgery, Cost, Worth of skill, Healthcare, Pricing policy, Professional

2008年5月17日 受付
2008年9月12日 受理
一橋大学大学院商学研究科

Submitted 17 May 2008
Accepted 12 September 2008
Graduate School of Commerce and Management, Hitotsubashi University

1. はじめに

医療サービスの支払者（公的医療保険機構・企業経営者・財務省）と医療専門職（医師）とはいろいろな側面において緊張関係にあり、とりわけ診療報酬の設定をめぐるではしばしば対立関係にある。こうした中、今日、日本医療界においては、支払者、医療専門職、病院経営者・病院団体、政府（厚生労働省）という医療システムを構成する各者とも、「原価」と診療報酬とが大まかに一致することが望ましいという点では一定の合意があると考えられる（健保連 2007; 外保連 2005; 全国公私病院連盟 2006; 医療経済研究機構, 2005）。しかし支払者等が想定している原価は基本的には実際消費資源額に基づく「実際原価」であり、医療専門職が想定している原価は自らが提供している技術力の価値に見合った「期待原価」である。別の言い方をすれば、支払者が想定している原価は、現行において実際に消費されている資源額の正確な把握を狙いとする「価値移転的原価計算観」に立つ伝統的な原価計算論における原価である一方、医療専門職が想定している原価は、アウトプットの真の価値の評価を狙いとする「価値主張的原価計算観」にたつ原価計算論における原価である（荒井, 2007）。

ここで問題となるのが、医療の支払者が考える実際消費資源額に基づく「原価」と医療専門職が考える技術力評価額に基づく「原価」がどの程度一致するのだからである。もしある程度一致するのであれば、今後「原価」ベースで価格付けをしていくことにより、価格をめぐる支払者と医療専門職との対立・緊張関係は和らいでいくことになる。しかしもしほとんど一致しないのであれば、今後「原価」ベースで価格付けをするとしても、どちらの「原価」を重視するのかをめぐる支払者と医療専門職との対立・緊張関係は続くことになるからである。

また実際消費資源額に基づく「原価」と技術力評価額に基づく「原価」がほとんど一致しない場合、支払者と医療専門職との間に入って価格設定をしなければならない政府は、どのような価格付けをしているのかが問題となる。経済合理思考に基づく支払者の考える実際消費資源額ベースの価格設定をしなければ、医療システムの継続的な運営は経済的に破綻することになる一方、医療専門職としての高度な技術力を有する医療サービス提供者である医師を適正に評価する価格設定でなければ、質の高い医療を継続的に提供しつづける医療システムを維持することはできないからである。

従来、各種医療サービスの実際消費資源額（インプット基準評価額）と技術力評価額（アウトプット基準評価額）とがどの程度一致するののかについての研究は見られない²。また政府が経済合理思考に基づく実際消費資源額ベースの価格設定と専門職評価思考に基づく技術力評価額ベースの価格設定の選択のなかで、どのような価格設定をしているののかについての研究も見られない。そこで本研究においては、各種医療サービスの実際消費資源額と技術力評価額との一致度、及び価格付けに際する経済合理思考と専門職評価思考の相対的な重視度について分析する。

2. 研究枠組み

本研究では、医療サービスの技術力が最も注目される領域である手術領域を対象として分析する。また診療報酬制度上の手術種類区分（Kコード）による支払いが想定されており³、また医療専門職（医師）により構成される外科系学会の社会保険委員会の連合団体である外科系学会社会保険委員会連合（外保連）が技術力の反映を求めている、手術の給与費を対象に、「実際原価」と「期待原価」の一致の程度を分析する。より具体的には、実際平均給与と実際人数時間で測定される実際原価と、医療専門職に必要とされる技術力を反映させた給与及び必要とされる人数時間により測定される医療専門職が理想とする期待原価との「体系」及

実際消費資源額と技術力評価額の一致度と政府による価格設定
 - 経済合理思考と専門職評価思考のバランス -

び「水準」の一致度を分析する。ここに「体系」とは特定手術種類を基準とした手術種類間の相対的な原価を表しており、一方「水準」とは各手術種類の絶対的な原価額（及びそれを係数化したもの）を表している。すなわち実際の消費資源額「体系」及び消費資源額「水準」と医療専門職自身が評価した技術力「体系」及び技術力「水準」との一致度を分析する。

この実際消費資源額と技術力評価額の「体系」及び「水準」の比較は、提供している手術サービスのインプットベースの価値評価とアウトプットベースの価値評価との乖離の程度の分析であるともいえる。またこの一致度分析は、経済合理的な経営を求める支払者のための（あるいは経済合理的な意思決定のために病院経営者により用いられる⁴⁾）原価情報と、医師が専門職としての自身への評価として妥当と考える技術力を反映した原価情報の一致度を検討していることになる（表1）。

この経済合理思考に立つ実際消費資源額としての実際原価「体系」と専門職評価思考に立つ技術力評価としての期待原価「体系」が一致しない場合、政府による各手術種類に対する相対的な診療報酬額の設定（つまり診療報酬価格「体系」の設計）において大きなジレンマが引き起こされる。診療報酬は実際消費資源額を償還すべきか、それとも医療専門職の技術力に報いるべきか、すなわち診療報酬は経済合理思考に基づいて設定されるべきなのか、それとも専門職評価思考に基づいて設定されるべきなのか、という選択が必要になるからである。これは、医療財政が回復し絶対水準として十分な診療報酬額が設定されるようになったとしても解決されない問題である。なぜなら、仮にすべての手術において実際原価以上の診療報酬が設定されすべての手術が大いに利益があがるようになったとしても、診療報酬「体系」が実際消費資源額「体系」に基づいて設定されるならば、実際消費資源額「体系」と技術力「体系」が相似していない場合には、診療報酬「体系」は医療専門職の相対的な技術力を評価していないことになるからである。

そこで次に、政府により設定されている診療報酬「体系」が、経済合理思考に基づいて実際消費資源額「体系」に沿って設計されているのか、それとも専門職評価思考に基づいて技術力「体系」に沿って設計されているのかを分析する。つまり、診療報酬価格「体系」と実際原価「体系」の相似性及び診療報酬価格「体系」と期待原価「体系」の相似性を調査する。加えて、現行診療報酬「水準」の実際原価「水準」及び期待原価「水準」との関係における設定状況、ならびに診療報酬「水準」への専門職評価思考の影響状況についても分析する。

表1 一致度の分析対象の整理

	実際原価	診療報酬価格	期待原価
評価内容	実際消費資源額	両者	技術力
評価方法	インプット基準	確立していない	アウトプット基準 ⁶⁾
評価の立場	支払者等	政府(厚生労働省)	医療専門職
基本思考	経済合理思考	—	専門職評価思考

3. 各種相対係数及び絶対係数の算出方法

本研究では実際原価と期待原価の「体系」及び「水準」の一致度を分析するために、12病院から実際原価を算定するためのデータを収集した。データ収集対象期間は、平成16年4月診療月分から12月診療月分の間で12月分から遡り提供可能な期間とした。つまり全12病院から最低限平成16年12月の1ヶ月分のデータを入手した。収集データは、以下のとおりである。

表 2 収集データ

データソース	データ内容	代替可能なデータ内容
手術台帳	関与医師数 (麻酔科医除く)	関与医師数 (総数)
	執刀時間	手術時間 (入室から退室まで)
	関与麻酔科医数	関与医師数 (総数)
	麻酔時間	手術時間 (入室から退室まで)
	関与看護師数	—
	手術時間 (入室から退室まで)	—
レセプト・データ	手術コード	—
人事部門	医師平均時給 ⁷	各職種の平均月給および 法定勤務時間
	看護師平均時給	
	麻酔科医平均時給	

この収集データを基に、診療報酬点数表上の手術種類区分 (K コード) 別の実際原価を病院ごとに算出した。具体的な算出方法は以下のとおりである。

例：K005 (皮膚、皮下腫瘍摘出術 (露出部)) サービスの 1 回当たり実際原価
 $=$ (K005 サービスの平均執刀時間 \times 平均関与医師数 \times 医師平均時給)
 $+$ (K005 サービスの平均手術時間 \times 平均関与看護師数 \times 看護師平均時給)
 $+$ (K005 サービスの平均麻酔時間 \times 平均関与麻酔科医数 \times 麻酔科医平均時給)

その上で、まず病院ごとに、ヘルニア手術の実際原価を基準 (つまり 1) として手術種類間の実際原価の相対係数を作成した。次に、この病院別相対係数の平均により、医療界全体としての手術種類別「実際原価相対係数」(表 3 列 a, 以下、表 3-a と表現) を算出した⁸。なお本収集データから、診療報酬点数表上の総区分数 964 種類 (K コード三桁レベル) 中 409 種類の係数が作成できたが、複数の病院で係数が作成できたのは 250 種類。また調査対象病院中の過半 (7 病院以上) の病院で係数が作成できたのは 48 種類であった。本研究では、幅広い病院で提供されているいわば主要手術 48 種類に焦点を当てて分析する。⁹

一方、医療専門職の主張する各手術に要する技術力を反映した期待原価については、本研究における実際原価関連データの収集対象年度である平成 16 年度の診療報酬表上の種類区分に対応させて公表された、外保連の『手術報酬に関する外保連試案第 6 版』(外保連 2005) から入手した。その際、同一手術種類 (K コード) 内で場合別の異なる期待原価を設定している手術種類については、場合別期待原価の単純平均により K コードレベルの手術種類別期待原価を算定した¹⁰。その上で、ヘルニア手術 (K633) の期待価格を基準 (つまり 1) として他の手術の期待価格を相対係数化し、「期待原価相対係数」(表 3-c) を算出した。

外保連とは、各外科系学会からの社会保険上の要望を取りまとめている学会横断的な連合団体であり、1982 年の試案第 1 版以降、「診療報酬制度において手術報酬が科学的な根拠もなく決められていることに対し、手術手技の適正な評価のもとに手術報酬の合理的な原価計算を試みて、その結果を手術試案として公表してきた (外保連 2005, p. 5)」。外保連は、「この試案が適正な診療報酬の算定のために広く活用されることを期待している (外保連 2005, まえがき p. 2)」。医療サービスの価格 (診療報酬) は、医療提供側、支払側、公益代表としての学識経験者で構成される中央社会保険医療協議会 (中医協) の場で審議されるが、そのたたき台は厚生労働省保険局医療課で作成される。そのたたき台作成プロセスにおいては外保連や内保連 (内科系学会社会保険連合) という医療系学会組織の影響力が無視できないとされている (結城 2006, p. 32)¹¹。この外保連による試案第 6 版は、外保連加盟の 69 学会により、第 5 版後の医学・医療技術の進歩を反映させつつ、平成 16 年度診療報酬制度区分に対応させて公表されたものである。

実際消費資源額と技術力評価額の一致度と政府による価格設定
 - 経済合理思考と専門職評価思考のバランス -

外保連試案第6版における手術の適正評価に際しては、「手術の技術度、手術協力者数、手術の所要時間 (p. 5)」がその基礎とされ、手術の技術度は「修練を開始してからの年限を目安 (外保連, 2005, p. 5)」として13段階に分けられている。すなわち診療報酬制度上の各手術種類区分は、その手術を実施するのに必要な、①医師の経験年数 (13段階のいずれか)、②協力者数 (主執刀医、協力医師、看護師、技師別)、③所要時間、を見積もられたうえで、貨幣評価されている¹²。また基本的に年齢給であるため、医師の経験年数とともに給与水準自体は確実に上昇するが、外保連はその上昇率が経験年数に伴う技術力の向上率に見合っていないとし、「技術度指数」を設定している。「外科医の技術は修練と努力により日々向上する。しかし給与指数で見る限り初任医師 (修練開始後3年) が10年を経ても約1.6倍にしかならず技術の向上に見合うだけの報酬が算定されていない。実際には個人差はあるにしても数倍の技術力を体得しているはずである。そこで給与指数を技術力に近い指数に補完するために設けられたのが技術度指数である。(p. 92)」つまり経験年数に伴う技術力の向上に見合った給与水準の上昇が既存の「国家公務員医療職俸給表」には見られないため、給与水準の上昇率を調整するための「技術度指数」を導入し、給与水準を引き上げている¹³。したがって外保連は、経験年数、技術度指数、協力者数、所要時間の4変数を活用して、各手術種類の技術力を、その「適正な」貨幣評価としての期待原価に反映させている。

さらに診療報酬価格については、本研究における実際原価関連データの収集対象年度に対応する『診療報酬価格表平成16-17年度版』から入手した。期待原価と同様に、同一手術種類区分内で場合別に異なる点数配分をしている場合には、場合別点数の単純平均によりKコードレベルの手術種類別診療報酬価格を算定し利用した。その上で、ヘルニア手術 (K633) の診療報酬価格を基準 (つまり1) として他の手術の診療報酬価格を相対係数化し、「診療報酬相対係数」 (表3-b) を算出した。

また実際原価と期待原価と診療報酬価格の「水準」を比較するための「実際原価絶対係数」「期待原価絶対係数」「診療報酬絶対係数」の作成に際しては、ヘルニア手術 (K633) の実際原価を基準 (つまり1) とした。

4. 分析方法：各種一致度及び倍率の算出方法

実際消費資源額「体系」と技術力「体系」との一致度を分析するために、手術種類区分ごとに実際原価相対係数と期待原価相対係数の一致度を評価する。具体的には、手術種類ごとに実際原価相対係数を期待原価相対係数で割ると、ヘルニア手術を基準とした相対的実際消費資源額と相対的技術力が完全に一致している場合には数値が1になり、相対的実際消費資源額と相対的技術力が乖離するほど数値は1から乖離していく。そこでこの「実際原価/期待原価体系一致度」 (表3-f) 指標により、どの手術種類区分でどの程度、相対的実際消費資源額は相対的技術力を反映するものなのかを評価できる。またこの指標が1に近い手術種類区分が多いほど、手術の実際消費資源額「体系」と技術力「体系」が相似していることになる。逆に、この係数が1に近い手術種類区分が少ないほど、手術の実際消費資源額「体系」と技術力「体系」は相似せず、支払者が妥当と考える現代経済社会において支配的な経済合理思考と医療専門職 (外保連) が妥当と考える専門職評価思考とは相容れないということになる。

また実際消費資源額 (実際原価) 「水準」と技術力 (期待原価) 「水準」との一致度を分析するために、手術種類区分ごとに実際原価絶対係数と期待原価絶対係数の「水準」差を評価する。具体的には、手術種類ごとに期待原価絶対係数を実際原価絶対係数で割ると (つまり技術力評価額「水準」÷実際消費資源額「水準」)、技術力「水準」と実際消費資源額「水準」とが完全に一致していて「水準」差がない場合には数値が1になり、技術力「水準」が実際消費資源額「水準」から乖離するほど数値は1から乖離していく。そこでこの「期待原価/実際原価倍率」 (表3-k) 指標により、どの手術種類区分でどの程度、技術力評価額と実際

消費資源額は一致するものなのかを評価できる。この指標が1に近い手術種類区分が少ないほど、手術領域における実際の消費資源額と専門職自身による技術力評価額は乖離していることになり、支払者と医療専門職との対立は深くなり妥協が困難になる。

次に、価格「体系」と実際消費資源額「体系」の相似性、及び、価格「体系」と技術力「体系」の相似性を見るために、手術種類区分ごとに診療報酬相対係数と実際原価相対係数、及び、診療報酬相対係数と期待原価相対係数の一致度を分析した。このことにより、手術種類ごとに、価格が実際消費資源額及び技術力評価額を適切に反映しているのか、過大あるいは過少評価しているのかが明らかになる。より具体的には、まず手術種類区分ごとに診療報酬相対係数を実際原価相対係数で除して「診療報酬/実際原価体系一致度」(表3-d)指標を算出し、どの手術種類区分においてどの程度、診療報酬価格は実際原価を他の手術種類との関係において過大あるいは過少評価しているのかを明らかにする。ヘルニア手術を基準とした価格及び実際消費資源額の相対評価が一致する場合にはこの指標は1となり、この指標が1を超えると価格は当手術種類の実際消費資源額を相対的に過大評価、1未満だと相対的に過少評価していることになる。一方で、診療報酬相対係数を期待原価相対係数で除して「診療報酬/期待原価体系一致度」(表3-e)指標を算出し、どの手術種類区分においてどの程度、診療報酬価格は期待原価を他の手術種類との関係において過大あるいは過少評価しているのかを明確にする。ヘルニア手術を基準とした価格及び技術力の相対評価が一致する場合にはこの指標は1となり、この指標が1を超えると価格は当手術種類の技術力を相対的に過大評価、1未満だと相対的に過少評価していることになる。

また手術領域全体として、価格「体系」が実際消費資源額「体系」と技術力「体系」のどちらにより相似するか(つまりヘルニア手術を基準とした相対価格は相対実際消費資源額と相対技術力のどちらとの乖離度が少ないか)を明らかにするために、手術種類区分ごとに、診療報酬/実際原価「体系」一致度と診療報酬/期待原価「体系」一致度のどちらの一致度指標がより1に近いかを分析する。両指標を比較してより1に近い方に、当該手術種類の診療報酬制度上の相対評価は近いといえる。より具体的にいえば、診療報酬/実際原価「体系」一致度指標の方が診療報酬/期待原価「体系」一致度指標よりも1により近い手術種類数が多ければ、診療報酬制度上の価格「体系」は実際消費資源額「体系」により近い(経済合理思考に主として依拠している)といえる。一方、診療報酬/期待原価「体系」一致度指標の方が診療報酬/実際原価「体系」一致度指標よりも1により近い手術種類数が多ければ、価格「体系」は技術力「体系」により近い(専門職評価思考に主として依拠している)といえる。

最後に、価格(診療報酬)「水準」が、実際消費資源額(実際原価)「水準」及び技術力(期待原価)

「水準」との関係においてどのようなレベルで設定されているのかを分析するために、診療報酬絶対係数と実際原価絶対係数及び期待原価絶対係数を比較した。より具体的には、手術種類区分ごとにまず診療報酬絶対係数と実際原価絶対係数を比較し(「診療報酬/実際原価倍率」(表3-j)を算出し)、各手術種類の価格が実際消費資源額よりもどの程度高くあるいは低く設定されているのかを明らかにする¹⁴⁾。一方で手術種類区分ごとに診療報酬絶対係数と期待原価絶対係数を比較し(「期待原価/診療報酬倍率」(表3-l)を算出し)、各手術種類の価格が技術力評価額よりもどの程度高くあるいは低く設定されているのかを明らかにする。また、価格「水準」と実際消費資源額「水準」と技術力「水準」の3「水準」の高さの順番を手術種類区分ごとに分析し、手術領域における全体としての3「水準」の関係を明らかにする。さらに診療報酬価格「水準」への専門職評価思考の影響状況(医療専門職団体の影響力)を見るために、期待原価/実際原価倍率(表3-k)と診療報酬/実際原価倍率(表3-j)の関係や、期待原価/実際原価倍率(表3-k)と期待原価/診療報酬倍率(表3-l)の関係を分析する。

実際消費資源額と技術力評価額の一致度と政府による価格設定
 - 経済合理思考と専門職評価思考のバランス -

5. 実際消費資源額と技術力評価額の一致度分析

まず実際消費資源額「体系」と技術力「体系」の一致度（ヘルニア手術を基準とした相対実際原価と相対的技術力の一致の程度）を分析したところ、主要手術47種類（「体系」の基準としたヘルニア手術を除く）のうち、乖離度が10%以内と一一致度が高かったのは7種類（15%）であり、乖離度20%以内の一一致度で見ても10種類（21%）しかなかった（表3-f）。つまり実際消費資源額「体系」と技術力「体系」とはほとんど一致しないことが判明した。

次に、実際消費資源額「水準」と技術力「水準」の一一致度を分析すると、実際の平均給与と時間・人数で測定される実際消費資源額としての実際原価と、必要とされる技術力を考慮した経験年数及び技術力指数に基づく給与と時間・人数により測定される医療専門職が期待するあるいは理想とする原価（技術力ベースの価値）とは大きく乖離することが判明した。乖離度が1割以内と小さかったのは2種類（4%）、乖離度2割以内でも6種類（12.5%）しかなかった。また2種類を除き期待価格が実際原価を上回っており、平均では技術力「水準」は実際消費資源額「水準」の4.23倍となっている。過半の病院で見られた主要手術48種類のうち、期待原価が実際原価の1.5倍以上となっているのは39種類（81%）、2倍以上は34種類（71%）に及んでおり、3倍以上も23種類（48%）、4倍以上も11種類（23%）見られる。中には26倍、34倍という手術種類もある。（表3-k）

表3 手術種類別「体系」一一致度及び倍率

手術種類区分	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
	実際原価 (消費資源) 相対係数	診療報酬 (価格)相対 係数	期待原価 (技術力) 相対係数	診療報酬 /実際原価 体系一一致度	診療報酬 /期待原価 体系一一致度	実際原価 /期待原価 体系一一致度	実際原価 絶対係数	診療報酬 絶対係数	期待原価 絶対係数	診療報酬 /実際原価 倍率	期待原価 /実際原価 倍率	期待原価 /診療報酬 倍率
K***	0.61	0.14	0.22	0.24	0.64	2.72	0.61	0.28	0.5	0.46	0.83	1.8
K***	0.43	0.37	0.47	0.86	0.79	0.91	0.43	0.72	1.05	1.68	2.47	1.47
K***	0.49	0.33	0.34	0.67	0.95	1.43	0.49	0.64	0.78	1.3	1.58	1.22
K***	2.21	0.79	1.36	0.36	0.59	1.63	2.21	1.55	3.07	0.7	1.39	1.98
K***	0.3	0.23	0.33	0.77	0.7	0.91	0.3	0.45	0.75	1.51	2.49	1.65
K***	1.22	0.76	1.63	0.62	0.47	0.75	1.22	1.48	3.68	1.21	3.01	2.48
K***	0.55	0.37	0.55	0.66	0.67	1.01	0.55	0.71	1.24	1.29	2.25	1.74
K***	1.52	1.03	1.82	0.68	0.57	0.84	1.52	2.01	4.11	1.32	2.7	2.05
K***	0.72	0.44	0.56	0.62	0.79	1.28	0.72	0.87	1.26	1.21	1.76	1.46
K***	1.88	0.97	1.62	0.52	0.6	1.16	1.88	1.89	3.66	1.01	1.95	1.94
K***	0.98	1.05	1.55	1.07	0.67	0.63	0.98	2.04	3.5	2.08	3.57	1.72
K***	1.03	1.03	1.8	1	0.57	0.57	1.03	2.02	4.07	1.96	3.96	2.02
K***	2.16	1.25	2.41	0.58	0.52	0.9	2.16	2.44	5.44	1.13	2.52	2.23
K***	1.74	1.23	1.6	0.71	0.77	1.08	1.74	2.4	3.62	1.38	2.09	1.51
K***	2.86	1.77	4.71	0.62	0.38	0.61	2.86	3.45	10.64	1.21	3.72	3.09
K***	1.58	1.49	2.5	0.94	0.6	0.63	1.58	2.9	5.64	1.83	3.57	1.94
K***	1.32	2.19	3.5	1.67	0.63	0.38	1.32	4.27	7.91	3.25	6.01	1.85
K***	0.16	0.68	1.93	4.16	0.35	0.09	0.16	1.33	4.36	8.11	26.54	3.27
K***	0.22	0.95	3.38	4.29	0.28	0.07	0.22	1.85	7.64	8.36	34.54	4.13
K***	0.87	0.27	0.32	0.31	0.83	2.68	0.87	0.52	0.73	0.6	0.84	1.4
K***	0.61	0.41	0.38	0.67	1.09	1.61	0.61	0.81	0.86	1.31	1.4	1.07
K***	0.59	0.45	0.56	0.76	0.79	1.04	0.59	0.87	1.27	1.48	2.18	1.47
K***	2	2.63	3.93	1.32	0.67	0.51	2	5.14	8.89	2.57	4.45	1.73
K***	3.8	4.21	8.09	4.11	0.52	0.47	3.8	8.2	18.29	2.16	4.81	2.23

K***	1.47	2.67	4.15	1.82	0.64	0.35	1.47	5.21	9.39	3.54	6.38	1.8
K***	1.24	0.57	0.56	0.46	1.02	2.21	1.24	1.11	1.26	0.9	1.02	1.13
K***	0.4	0.23	0.25	0.58	0.92	1.59	0.4	0.45	0.57	1.13	1.42	1.26
K***	1	1	1	1	1	1	1	1.95	2.26	1.95	2.26	1.16
K***	1.52	1.08	1.04	0.71	1.04	1.46	1.52	2.11	2.36	1.39	1.55	1.12
K***	3.63	3.59	3.36	0.99	1.07	1.08	3.63	7.01	7.6	1.93	2.09	1.08
K***	4.15	5.22	6.92	1.26	0.75	0.6	4.15	10.18	15.64	2.45	3.77	1.54
K***	2.24	1.73	2.85	0.77	0.61	0.79	2.24	3.37	6.44	1.5	2.87	1.91
K***	4.89	4.71	8.01	0.96	0.59	0.61	4.89	9.19	18.11	1.88	3.7	1.97
K***	1.57	1.24	1.15	0.79	1.07	1.36	1.57	2.41	2.61	1.53	1.66	1.08
K***	1.96	2.25	2.68	1.15	0.84	0.73	1.96	4.4	6.07	2.24	3.09	1.38
K***	0.92	0.73	0.48	0.79	1.53	1.95	0.92	1.42	1.07	1.54	1.16	0.76
K***	2.82	2.5	3.23	0.89	0.77	0.87	2.82	4.88	7.31	1.73	2.59	1.5
K***	1.33	0.75	0.61	0.56	1.23	2.19	1.33	1.46	1.37	1.1	1.03	0.94
K***	4.15	4.87	6.64	1.17	0.73	0.62	4.15	9.49	15.02	2.29	3.62	1.58
K***	0.54	0.31	0.27	0.57	1.14	2.01	0.54	0.6	0.61	1.11	1.12	1.01
K***	0.38	0.63	0.68	1.65	0.93	0.57	0.38	1.23	1.53	3.21	3.98	1.24
K***	2.84	3.55	6.19	1.25	0.57	0.46	2.84	6.93	13.99	2.44	4.92	2.02
K***	0.85	1.68	1.68	1.98	1	0.5	0.85	3.28	3.8	3.87	4.49	1.16
K***	1.43	4.59	8.63	3.21	0.53	0.17	1.43	8.96	19.5	6.26	13.62	2.18
K***	0.94	1.94	2.44	2.07	0.8	0.39	0.94	3.79	5.51	4.03	5.87	1.45
K***	2.05	2	2.85	0.98	0.7	0.72	2.05	3.9	6.44	1.9	3.15	1.65
K***	1.36	1.48	1.83	1.09	0.81	0.74	1.36	2.89	4.14	2.13	3.05	1.43
K***	1.31	1.59	2.44	1.21	0.65	0.54	1.31	3.1	5.52	2.37	4.21	1.78

6. 価格設定における実際消費資源額と技術力の考慮状況分析

まず価格「体系」と実際消費資源額「体系」の一致度（ヘルニア手術を基準とした相対診療報酬と相対実際原価の一致の程度）を分析したところ、主要手術47種類（「体系」の基準としたヘルニア手術を除く）のうち、乖離度が10%以内と一致度が高かったのは7種類（15%）であり、乖離度20%以内の一致度で見ても12種類（26%）しかなかった（表3-d¹⁵）。一方、価格「体系」と技術力「体系」の一致度（ヘルニア手術を基準とした相対診療報酬と相対期待原価の一致の程度）を分析したところ、主要手術47種類のうち、乖離度が10%以内と一致度が高かったのは9種類（19%）であり、乖離度20%以内の一致度で見ても14種類（30%）しかなかった（表3-e）。このように価格「体系」は、実際消費資源額「体系」にも技術力「体系」にもあまり一致していない。

こうした状況下で、価格「体系」は実際消費資源額「体系」と技術力「体系」のどちらに比較的より相似しているのかを次に分析した。主要手術47種類のうち、22種類（47%）の価格相対係数は実際原価の相対係数に近く、25種類（53%）の価格相対係数は技術力の相対係数に近い（表3-dと表3-eを比較参照）。価格「体系」は、実際消費資源額「体系」と技術力「体系」の両者にバランスよく配慮しているといえる。もっとも経済合理思考の強い現代社会においては、かなり専門職評価思考に配慮しているといえる¹⁶。

次に、価格「水準」と実際消費資源額「水準」を比較してみると、多くの主要手術において診療報酬価格と実際原価とは大きな乖離が見られ、乖離度が1割以内と小さかったのは3種類（6%）、乖離度2割以内でも6種類（12.5%）しかなかった（表3-j）。また4種類を除き診療報酬価格が実際原価を上回っており¹⁷、平均では価格「水準」は実際消費資源額「水準」の2.16倍となっている。診療報酬が実際原価の1.5倍以上となっている種類は48種類中29種類（60%）あり、2倍以上は17種類（35%）、3倍以上も8種類（17%）ある

¹⁸ 一方、価格「水準」と技術力「水準」を比較してみると、多くの主要手術において診療報酬価格と期待原価とは大きな乖離が見られ、乖離度が1割以内と小さかったのは5種類(10%)、乖離度2割以内でも9種類(19%)しかなかった(表3-1)。また2種類を除き期待原価が診療報酬価格を上回っており、平均では期待原価「水準」は診療報酬価格「水準」の1.70倍となっている。期待原価が診療報酬の1.5倍以上となっている種類が48種類中28種類(58%)あり、2倍以上も10種類(21%)ある。また価格「水準」と実際消費資源額「水準」と技術力「水準」の3「水準」の高さの順番を手術種類区分ごとに分析すると、政府により設定される価格「水準」は実際消費資源額としての実際原価と医療専門職が主張する技術力に見合った期待原価との中間的な設定(価値評価)となっていることが判明した。主要手術48種類中42種類(88%)において、期待原価が一番高く、実際原価が一番低く、価格がその中間となっている(表3-gと表3-hと表3-iを比較)。

さらに実際原価と期待原価の「水準」差が特に大きい種類区分(つまり実際の消費資源額との対比において医療専門職の主張が特に強い手術)では、価格が実際原価よりも特に高く設定される傾向が見られるかどうか分析したところ、期待原価が実際原価の4倍以上にもなっている手術種類区分(主要手術48種類中11種類23%)に関しては、すべての種類区分において、診療報酬/実際原価倍率の平均である2.16倍以上に価格が設定されていることが判明した。すなわち実際消費資源額との対比において医療専門職が特に高い価値を主張している手術種類区分については、平均以上に実際原価を上回る価格付けがなされている。一方、81%超の種類区分において価格が実際原価の1.2倍以上に設定されている状況において、医療専門職の主張する期待原価が実際原価以下か実際原価の1.2倍未満であった6種類の手術区分のうち5種類¹⁹において、価格が実際原価以下か実際原価の1.2倍未満に設定されている。つまり実際消費資源額との対比において医療専門職の主張が特に弱い手術については、価格が採算割れ「水準」に設定されている。こうした状況は、医療専門職の主張の成果(発言力の影響)とみることができよう。

また実際原価との関係においては期待原価が2倍以上であるものが34種類、3倍以上であるものが23種類であったのに対して、診療報酬価格との関係においては期待原価が2倍以上10種類、3倍以上3種類と激減している。これは価格が実際原価の平均2.16倍もの高さに設定されているからであるが、ここにも、全体として医療専門職の価値主張をかなり取り入れた価格設定となっていることが表れている。医療原価計算には、技術力の真の価値を診療報酬に反映させようという価値主張的原価計算観に立つ期待償還原価計算が見られることはすでに指摘したが(荒井, 2007)、実際にこうした期待償還原価計算は、ある程度機能していることがわかる。

以上のように、現行の価格「体系」及び価格「水準」は、経済合理思考と専門職評価思考の間のバランスをとっている。しかし経済合理思考の強い現代社会にあつて、かなり専門職評価思考を重視しているともいえる。日本の医療専門職団体の影響力の強さを示している。英国医師会と比較した日本医師会のコーポレート・エイジェントとしての相対的有効性の高さが、日英の医療資源配分及び医療原価計算制度の現状の違いに影響を与えていることはすでに実証してきたが(Arai, Llewellyn, and Northcott, 2007)、本研究で明らかになった日本の価格「体系」及び「水準」の現状も、日本医師会や外保連といった医療専門職団体のコーポレート・エイジェントとしての有効性の高さを示唆している。

7. おわりに

本研究により、まず、経済合理思考に立つ実際消費資源額としての実際原価「体系」及び「水準」と専門職評価思考に立つ技術力評価としての期待原価「体系」及び「水準」がほとんど一致しないことが判明した。こうした状況下では、政府は価格「体系」及び「水準」の設計において、診療報酬は実際消費資源額を償還

すべきかそれとも医療専門職の技術力に報いるべきか、すなわち診療報酬は経済合理思考と専門職評価思考のいずれに基づいて設定されるべきなのか、という考慮が必要になる。本研究により、こうした状況下において、政府は両思考のバランスを取る形で価格「体系」及び「水準」を設定していることが判明した。

現在、厳しい医療財政下において経済合理思考に基づく医療提供システム運営が不可避的な状況になっているため、また現行の価格「体系」及び「水準」の下での医療機関の経済合理的行動による全体としての医療提供の歪みを避けるためにも、政府厚生労働省は価格「体系」及び「水準」を消費資源「体系」及び「水準」に近づける必要が生じてきている。ところが政府は、価格「体系」及び「水準」を消費資源「体系」及び「水準」に近づけるために不可欠な何らかの原価計算制度の構築にいままであまり積極的でない²⁰。この背景には、義務的な財務的アカウントビリティ制度（統一的な会計準則の義務化や基本的な財務諸表の公表義務、義務的な原価計算実施報告制度）に対する医師会の反対や、技術力「体系」及び「水準」に沿った価格づけへの外保連の要請など、医療専門職団体のコーポレート・エイジェントとしての影響力がある。また同時に、政府厚生労働省自身も、有効な医療提供システム運営のためには、医療専門職の主張する技術力を適正に評価するという配慮が極めて重要であり、経済合理思考の論理だけでは医療提供システムはうまく回らないというバランス感覚を持っているように思われる²¹。日本の政府厚生労働省は、より徹底した経済合理思考を医療界に導入しようという立場の経済界・公的医療保険機構・財務省（支払者）と、専門職評価思考を強く主張する医療専門職との間にたって、何とか両思考のバランスを取ろうと苦労しているように見える。

参考文献

- Arai, K. 2005. Hospital Costing in Japan—The Current Development and the Constraints on Further Development—. *Paper presented at European Accounting Association 28th annual congress* (Gothenburg University, Sweden, 18–20th May).
- Arai, K. 2006. Reforming Hospital Costing Practices in Japan: An Implementation Study. *Financial Accountability & Management* 22 (4): 425–451.
- 荒井耕. 2007. 『医療原価計算：先駆的な英米医療界からの示唆』中央経済社（日本会計研究学会太田黒澤賞受賞）。
- 荒井耕. 2008. 「手術領域における原価・価格関係の実証分析：RCC法の妥当性と採算性の検証」*原価計算研究* 32 (1): 64–74.
- Arai, K., Llewellyn, S. and Northcott, D. 2007. The Power of Corporate Agency: Clinicians, Resources and Costing in Japan and the UK. *Paper presented at Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting 2007 Conference (5th)* (Hyatt Regency Auckland, NZ, 8–10th July).
- 医療経済研究機構. 2005. 『医療機関の部門別収支に関する調査研究報告書（平成17年3月）』医療経済研究機構（厚生労働省保険局医療課委託事業）。
- 遠藤久夫. 2005. 「診療報酬制度の理論と実際」遠藤久夫・池上直己編著『医療保険・診療報酬制度』勁草書房。
- 外科系学会社会保険委員会連合. 2005. 『手術報酬に関する外保連試案第6版』外科系学会社会保険委員会連合。
- 健康保険組合連合会. 2007. 「健保連が提案する制度改革：医療費の適正化を進める」Available at: http://www.kenporen.com/m_reform/02.html#2 (accessed 4th September 2007).
- 全国公私病院連盟. 2006. 「平成十八年度定期総会決議」*公私病院ニュース* 335.
- 高木安雄. 2005. 「わが国の診療報酬政策の展開と今日的課題」遠藤久夫・池上直己編著『医療保険・診療報酬制度』勁草書房。

西村万里子. 1996. 「診療報酬改定のメカニズムに関する歴史的考察」 社会保障研究所編 『医療保障と医療費』 東京大学出版会.

水野肇. 2003. 『誰も書かなかった日本医師会』 草思社.

結城康博. 2006. 『医療の値段：診療報酬と政治』 岩波書店.

¹ 基本的には、病院経営者も実際消費資源額ベースの「原価」を想定していると考えられる。ただし日本においては多くの場合、病院経営者が当該病院の医師集団のトップでもあるため、時に病院経営者が経営者としてではなく医療専門職としての行動・意思決定をすることがある。そのため、一部の病院経営者あるいは同一の病院経営者であっても局面によっては、技術力評価ベースの「原価」を想定していると考えられる。こうしたやや不明確な想定は、「診療報酬体系は、医療技術および病院の運営コストを適切に反映した原価に基づく体系であるべきである」という全国公私病院連盟の定期総会決議におけるその表現にも表れている（全国公私病院連盟、2006）。

もっとも、本研究で明らかになる実際消費資源額ベースの原価「体系」及び「水準」と技術力評価額ベースの原価「体系」及び「水準」は一致しないという認識を、おそらく多くの医師病院経営者は持っていないと考えられるため、多くの病院経営者は実際消費資源額ベースの「原価」と技術力評価額ベースの「原価」を峻別していないであろう。そのため、病院経営者の実際消費資源額ベースか技術力評価額ベースかの「原価」の想定はあくまでも無意識的なものであるといえる。また厚生労働省も、原則的には実際消費資源額ベースの「原価」を想定していると考えられるが、本研究で明らかになるように、実際の価格設定においては技術力評価ベースの「原価」に対する配慮をしている。

² 従来、技術力評価額と価格の絶対額（「水準」）の比較研究（遠藤、2005）は見られるが、実際消費資源額との比較や、技術力評価額と価格の手術間相対額（「体系」）の比較研究は見られない。

³ 手術の医療材料費は医療材料分類に基づいて支払われており、診療報酬制度上の手術種類分類（Kコード）と関連づけられていない。それゆえ、診療報酬制度上の手術種類分類に対応して設定されている価格は、手術の給与費の償還を想定したものである。

⁴ ただし現状では、まだ病院界において原価計算は十分に普及しているとはいえない（Arai, 2005; 2006）。

⁵ ちなみに実際消費資源額「体系」に沿って診療報酬「体系」を設計した場合、すべての手術の会計上の利益率は等しくなり、技術力「体系」に沿って診療報酬「体系」を設計した場合には利益率は手術種類によってばらばらで、必要な技術力が2倍の手術が2倍の利益率というわけではないどころか、必要な技術力が相対的に高い手術の利益率の方が相対的に低いという現象も起こる。これは利益率という概念が実際消費資源額と診療報酬との関係に関する概念であるからである。

⁶ ただし日本医療界のように手術サービスの価値が市場によって明確にされているわけではない状況下では、提供者としての医療専門職自身によるアウトプット基準の価値評価はそのままではやや客観性に欠ける。そのため、「期待原価」という形で、医療専門職自身が考えるアウトプットの価値に見合うように、逆の方向でインプット量及び額を見積もり、客観性を高める努力がなされている。

⁷ 平均時給・平均月給を計算する際の給与費は、賞与および法定福利費を含む。

⁸ まず手術種類ごとに病院別実際原価の平均を算出して医療界全体としての平均実際原価を算定し、次に医療界全体としてのヘルニア手術の平均実際原価を基準（つまり1）として、各手術種類の「実際原価相対係数」を算定する方法もある。ただしこの算定方法によった場合でも、個別手術種類区分ごとの結果は多少異なったものの、全体としての結果は基本的に同じであった。

⁹ 医療経済研究機構の筆者が委員を務める部門別収支研究班による調査研究報告書（医療経済研究機構、2005ほか）での公表データを基に本研究は実施しているが、本研究自体は筆者個人によるものであり、研究班としてのものではない。

¹⁰ つまり同一手術種類区分内の場合別サービスは同じ頻度（割合）で発生すると仮定して算出している。

¹¹ また日本医師会も中医協での診療報酬価格設定に大きな影響を持ってきた（水野、2003, p. 107）。大まかに言えば、日本医師会と外保連及び内保連は基本にお互いに協力しつつ、日本医師会が全体としての価格「水準」に主として影響を与える一方、外保連及び内保連は個々の医療サービスの価格に影響を与えてきた。

¹² ちなみにこれらの見積りは、「各学会の申告に従って合議の上決められたもの(外保連 2007, p.1)」であったため、「協力者数や時間については、実態と大きくかけ離れたものが少なからずあることが指摘されていた(外保連 2007, p.1)」。そこで、最近(2007年11月)公表された第7版(外保連 2007)においては、協力者数と時間に関しては専門家による見積法ではなく実態調査に基づくものとなった。そのため、協力者数と時間に関しては、第7版は客観性・実際性が高まったといえる。ただし給与水準の上昇率を調整するための「技術度指数」が従来どおり用いられているため、各手術種類に必要と医師が考える技術力を「適正に」貨幣評価した値(期待原価)としての性格を従来どおり強く有しており、実際消費資源額としての実際原価では決してない(ちなみに国家公務員医療職俸給表では、給与は10年で1.6倍、15年で1.9倍となるが、技術度指数の適用により、10年で8.8倍、15年で15.2倍となるように調整されている)。その意味では、第6版も第7版も同じである。なお本研究では、実際原価関連データの収集対象年度である平成16年度時点における各手術種類の技術度(必要経験年数)を反映した期待原価と比較するため、第6版のデータを活用した。

¹³ 「技術度指数」には、年次の技術度(給与)の向上(上昇)率を異にする3つの指数(選択肢)があるが、最も利用されている年に50%ずつ技術度が向上すると仮定した場合の「技術度指数」によれば、この指数による調整を行わない場合には10年で1.5倍にしかならない給与が8.7倍になる。

¹⁴ 個別請求されないわずかな材料費や病院経営上のリスク(訴訟、需要減少など)に対応するための一定の利益も当手術診療報酬により確保されるべきであるため、診療報酬/実際原価倍率が1を超えてもある程度(たとえば5割未満)までは価格が実際消費資源額を過大評価しているとはいえない。たとえば需要減少リスクについていえば、手術件数が少なくなり麻酔科医や執刀医の遊休時間が生まれた場合であっても、固定給的な給与費部分については支払わなければならない。こうした遊休時間分の費用も手術体制の維持費用として実施された手術の診療報酬からある程度は確保されるべきであるからである。ただし、手術件数が減少した場合でも、外来診療時間を増やすなどして手術以外の診療報酬獲得活動を増加させることができるため、手術に関わる固定費の給与が完全に需要減少リスクにさらされているわけではない。

¹⁵ ちなみに日本医療界における診療報酬「体系」と実際原価「体系」があまり一致しないということは、各種サービスの費用として実際原価の代わりに診療報酬(点数)を使った従来多く見られる経済学的分析があまり妥当性がないことを示している。なぜなら、診療報酬点数を用いた経済学的分析は、各種サービス間の相対的点数高が各種サービス間の相対的な実際消費資源額を反映していることを前提としたものだからである。

¹⁶ ちなみに、診療報酬価格「体系」が技術力「体系」に主として依存しており、かつそのことを各医療領域の学会が認識したならば、学会間の資源配分をめぐる期待原価のインフレ現象が起こることになる。本研究結果が示すように、現状では価格「体系」は技術力「体系」に主として依存するとまではいっていないが、かなり技術力「体系」を考慮している。この点については、外保連試案は「実際の点数改正では手術コスト間の相対的積み上げの参考として利用されている(p.81)」と遠藤(2005)も示唆している。おそらくこのことを各外科系学会は認識しており、そのことが、前節で明らかになったように、幅広い手術種類において期待原価「水準」が実際原価「水準」に比べてかなり高くなっている理由のひとつであると考えられる。もちろん政府に対するより高い診療報酬価格設定の要求という側面が期待原価の高騰の主たる原因であると考えられるが、限られた資源の配分をめぐる各外科系間及び外科系・内科系間の競争(高木, 2005, p.94, 120)もその一因であろう。実際のところ、外保連のこうした高い期待原価の提示の効果もあつてか、2000年以降、手術領域の診療報酬は診察領域を上回る伸びを示しており、これまで内科系に比べて相対的に評価が低かった外科系の経済的な評価が進んだという(高木, 2005, p.115)。

¹⁷ ただし前述のように、個別請求されない材料費や病院経営上のリスクなどを考慮すると、実質的な採算ラインは価格が原価の1.2倍くらいの「水準」であるとも考えられる。こうした実質的な採算ラインともいえる1.2倍未満の手術種類は、9種類(19%)見られた。

¹⁸ 個別病院における原価「水準」と価格「水準」との関係の平均的状況についての分析においても、類似の結果となっている(荒井, 2008)。

¹⁹ 残る1種類も1.54倍と他の種類区分(平均2.16倍)と比べて相対的にはそれほど高い価格設定になっていない。

²⁰ 日本においては、イギリスにおけるような政府主導の義務的な原価計算制度が基本的になく(Arai, 2005; 2006)、政府は各サービスの実際消費資源額としての実際原価を知らない。

実際消費資源額と技術力評価額の一致度と政府による価格設定
- 経済合理思考と専門職評価思考のバランス -

²¹ 診療報酬価格の設定には、経済合理思考と専門職評価思考のバランスという観点のほかに、医療財源の制約という観点からの影響もある。しかし、まず手術種類間の相対価格としての「体系」については、医療財源額（「水準」）の制約の影響を直接は受けない。医療財源額が足りない場合には、どちらの思考に基づいて公平に手術種類間で赤字を分担するかという課題になるだけである。一方、診療報酬価格の「水準」（絶対額）については医療財源額（「水準」）の影響を受けるが、本研究のデータ分析結果が示すように、またいままでの筆者の数十病院の財務・経理・医事担当職員らへのインタビュー調査からも、手術領域に関する限りは、比較的採算が取りやすい手厚い財源額が割り当てられている。そのため、手術領域は他の領域と比べれば医療財源額の制約の影響は少なく、経済合理思考と専門職評価思考のバランスという観点が比較的純粋に表れている領域であると考えられる。ちなみにこうした厚生労働省のバランス感覚は、いまに始まったものではなく、すでに少なくとも終戦後すぐの時期からあったと考えられる。終戦後の医薬分業問題に伴い発生した技術料の分離明確化を巡る議論に際して、厚生省は時間と賃率から計算する通常原価計算調査結果（「実際原価」）を示しつつも、技術の難易度も含めた原価計算の必要性を認め、診療行為技術の難易度を必要経験年数に基づいて段階的に評価するという試み（外保連による方法と発想的に類似する「期待原価」算定の試み）をしていた（西村，1996，pp.41-42）。そして1951年1月の臨時診療報酬調査会では、「医師の専門技術者としての生活を十分考慮」とともに、「総報酬は国民の医療費負担に制約され、国民所得の向上に比例」すべきという専門職の技術力評価思考と国民負担を考慮した経済合理思考とのバランスに配慮した答申がなされていた。