

ホスピタルフィーの あり方について (研究報告書)

平成22(2010)年3月



社団法人 全日本病院協会
全 日 病 総 研

目次

はじめに	1
1. 診療報酬の理論	
(1) 医療サービスの特殊性と公定価格	3
(2) 診療報酬の支払い方式	7
(3) 日本の診療報酬制度の問題点	10
2. 診療報酬の歴史	
(1) 人頭払いの時代	13
(2) 出来高払いの時代	17
(3) 出来高払い+包括払いの時代	20
3. 入院治療に掛かる費用の試算	
(1) 目的	22
(2) 方法と対象	22
(3) 結果	23
(4) まとめ	38
4. 諸外国におけるホスピタルフィーに関する調査	
(1) はじめに	39
(2) 研究方法	39
(3) ホスピタルフィーの概念および算出方法	41
(4) ドクターフィーの概念および算出方法	42
(5) データ分析1：概要	44
(6) データの分析2：疾患別	45
(7) まとめ	47

はじめに

2009年4月に全日本病院協会内にシンクタンク事業部門として全日病総研を設立した。当協会において隔年で発行している病院のあり方報告書で示しているように、当協会が、あるべき医療、病院の姿を内外に提示するためには、データに基づいた政策分析が不可欠である。全日病総研はその中核的な役割を担うことを期待している。

平成21年度の研究課題とした「ホスピタルフィーのあり方について」では、

- 診療報酬についてのレビューとして、諸外国におけるホスピタルフィーの考え方、算出方法を明らかにする
- 日本の代表的な病院について、経営データを入手し、採算の均衡を図るために必要な価額を算出し、現在の価額と比較する
- 外国事例として米国、オーストラリアを対象として、代表的な疾患・処置について価額を明らかにする

ことを目的とし、当協会の様々な委員会で委員としてご活躍いただいている東邦大学医学部の長谷川友紀教授に委託して実施した。

適切な資源確保は、質の高い医療サービスを継続的に提供するために不可欠である。本研究の結果が、今後の診療報酬の在り方、価額の決定において有効に用いられることを期待する。

社団法人全日本病院協会
会長 西澤 寛俊

研究体制

主任研究者	長谷川 友紀	東邦大学医学部社会医学講座
分担研究者	松本 邦愛	東邦大学医学部社会医学講座
分担研究者	北澤 健文	東邦大学医学部社会医学講座
分担研究者	瀬戸 加奈子	東邦大学医学部社会医学講座
分担研究者	伊藤 慎也	東邦大学医学部社会医学講座

全日病総研部門

担当理事	徳田 禎久
事務局	祝 雅之
	吉田 愛

1. 診療報酬の理論

(1) 医療サービスの特殊性と公定価格

情報の非対称性、保険の存在と市場価格

診療報酬に関して大きな関心が集められ、その決定方法について多くの議論があるのは、医療サービスが通常の財・サービスと著しく異なる性格を持つからである。医療サービスが通常のサービスとおなじ性格のものであったなら、サービスの価格は、「神の見えざる手」によって市場で決定されるはずである。中央社会保険医療協議会は存在し得ないだろうし、診療報酬点数自体が不必要になるだろう。しかし、医療サービスは通常の財・サービスとは著しく異なった性質を持つため、市場原理で価格を決定することができない。以下、どのような性質を持っているのか見ていく。

経済学では、一般の財の価格は財の需要と供給とによって市場で決まるとしている。また、需要曲線と供給曲線の交点で決まった価格は、完全競争が達成されているならば、最も効率的な財の配分（パレート最適の状態）をもたらす価格となり、市場へのいかなる介入も効率性を損なうものと考えられる。ここで完全競争とは、①財の均一性（すべての商品は同じ財である限り、完全に代替可能なこと）、②完全情報（売り手も買い手も財の品質や価格を完全に知っていること）、③原子性（売り手も買い手も個々の規模は無視できるほど小さく多数存在していること）④外部性の排除（経済主体は独立して経済活動を行い、意図せずして他者には影響を与えない）、⑤自由な参入・退出（市場への参入も退出も自由にできること）、が成立している市場をいう。

医療サービスはこのような完全市場の要件をほとんど満たしていないと考えられる。経済学的には、医療サービスは以下のような特徴を持っている。まず、医療サービスの需要は、いつそれが需要されるか予測しづらいという特徴を持っている。自分がいつ病気になるか、あるいははげがをして医療サービスを受けるかは、ほとんど予測不可能である。高齢になれば病気になりやすくなるといった程度の予測はできるかもしれないが、正確な需要の発生を予測することはできない。しかも、需要が発生する時には、相当の費用が発生することも特徴である。仮に、何らかの病気で入院することになれば、医療費の負担だけではなく、仕事をすることができなくなることから大きな機会費用がかかってしまうことになるのである。通常、このように需要の予測ができず、かつ発生した時には高額な負担を強いられるものには保険の市場が成立する。しかし、医療サービスの場合には、以下の二つ目の特殊性によって、民間の保険の成立が極めて難しくなっている。

保健医療セクターの二つ目の特徴は、情報の非対称性がはなはだしいことである。保健医療サービスは、売り手側はその内容について多くの情報を持っているが、買い手側はより少ない情報しか持ち合わせていない。売り手側が過剰なサービスを提供しても、買い手側のほうにはそれが不必要であるかどうかを判断できるだけの情報がないので、いわゆる供給者誘導需要が起きやすい。国民医療費増大の問題の多くが、この供給者誘導需要によ

っているとも考えられ、保健医療サービスを取引する上での最も大きな問題となっている。また、情報の非対称性は、先ほど述べた民間の保険を成立をも阻害する。この場合は、消費者と保険者の間で情報の非対称性があり、逆選択やモラル・ハザードと呼ばれる問題が発生する。逆選択とは契約成立前に財サービスに対する情報の非対称性があることから生じる問題であり、モラル・ハザードは契約成立後の相手がとる行動について情報の非対称性があることから生じる問題である。保険を例にとって考えてみよう。保険者は消費者の健康状態について、消費者よりもずっと情報が少ないため、消費者が病弱である場合を考えて、保険料を高め設定しようとする。しかし、それでは健康な消費者にとって保険料は割高になってしまうので、健康な消費者は保険に加入しようとしなくなるであろう。この場合、保険に加入するのは病弱なものだけになってしまう。これが逆選択である。この場合、保険者はより一層保険料を引き上げざるを得ず、最悪の場合は市場の均衡点が消滅してしまう。また、この問題を避けるために、例えば消費者が保険に加入する際に健康診断を厳密に行うなど、保険加入の条件を厳しくすれば、本当に保険が必要な病弱なものは保険に加入することができず、健康なもののみが保険に加入するということになる。さらに、保険への加入が疾病を予防しようとする消費者のインセンティブを引き下げる可能性も指摘される。これがモラル・ハザードである。このような結果、私的保険は保健医療セクターにおいては成立しにくい。

さらにある種の医療サービスは外部性を孕んでいることも特徴の一つだろう。特に感染症で見られることであるが、一人の発症は他人へ伝染する可能性を持っている。この場合には、私的な費用と社会全体の費用の乖離が発生する。感染症に対する対策は感染症にかかった本人の益になるばかりではなく、かかっていないものにとっても感染の恐れが減少することで益となるため、外部経済が発生する。感染したものがサービスを受けると周囲のものにも益が及ぶために、周囲のものは無料で益を受けていることになる。感染者は必要以上に（すなわち周囲のものが受ける益についての代価も）費用を支払っていることになるので、このような財は過少供給されることになる。

このような経済学的な特徴に加え、医療サービスは消費者主権に介入し消費者の選好を矯正することに社会的に価値があるとして政府が供給する財としての性格を持っている。これは価値財と呼ばれるものであり、ある期間に消費する（あるいは消費しない）ことが長期的に消費者に影響を及ぼし、かつ遡って消費をする（あるいはしない）ことができないという特徴を持っている。たとえば、現在の症状はそれほど重くない疾病であっても、放置すると重篤な結果を招く疾病を考えてみよう。仮に、医療サービスがまったくの私的財で市場原理に基づいた価格付けがなされていた場合、その消費は他の財との比較によって消費されない可能性は高い。しかし、結果としてそれで命を落とすことになるのであれば、現時点での消費は消費そのものに価値があるわけで、政府の介入に一定の正当化すべき理由が与えられる。

総括原価方式：他公定価格との比較

このような特徴から、医療サービスに関しては公的な保険の存在や政府の介入が正当化される。需要の予測不可能性と情報の非対称性が公的保険の存在を認め、価値財としての性格と外部性などの存在で市場メカニズムが効率的な資源配分を保証しないことが第三者の介入を認めると考えられるだろう。しかしこれらの理由は、なぜ医療サービスの価格は診療報酬制度という公定価格にならなければならないのかという問いに関して十分な回答を与えていない。公定価格であれば市場の失敗が解消されたり、全体の厚生水準が改善されたりするということが示されていない。そこで、公定価格が設定されている他の産業として電力産業を取り上げ、それとの比較によって、診療報酬の存在理由とその特徴を考えていくことにする。

電力は市場の失敗ゆえに公定価格が支持されるものの代表例として考えられている。しかし、同じ市場の失敗でも、電力の場合は医療サービスの特徴として挙げたものとは性格を異にする。電力は、医療サービスのように需要の予測不可能性や情報の非対称性があるわけではない。また、外部性もほとんどないだろうし、価値財としてもみとめられない。電力の供給が市場の失敗として考えられるのは、規模の経済があるためである。すなわち、発電所等初期の投資に莫大な費用がかかるために、生産が多ければ多いほど一単位当たりの生産コストは低下していく傾向にあり、規模の経済が消滅するまで生産を増加させるよりも先に需要が満ち足りてしまう。このような産業では、多数の供給者がいる場合、生産のためのコストはそれぞれ極めて高くなり、どの企業も赤字になってしまう可能性がある。そのため、生産が一か所に集中して自然独占と呼ばれる状態になることが知られている。独占の状態となるので、完全競争市場の条件として先に述べたもののうち、原子性が満たされなくなり市場は失敗してしまうのである。この場合、価格は市場の効率性が保証されるパレート最適の場合と比較して高くなる。

通常の経済学のテキストでは、このような状態の産業の価格形成には、限界費用価格形成原理という方法と平均費用価格形成原理の二つが挙げられている。限界費用とは、財・サービスをもう1単位増やしたときに増加する費用であり、生産量（供給量）と限界費用の関係を示した曲線は限界費用曲線と呼ばれ、供給曲線はその一部となることが知られている。平均費用というのは、生産にかかった費用を生産量（供給量）で除したものであり、電力の供給などの場合、生産量が増えれば増えるほど低下していくが、発電所等初期の投資に莫大な費用がかかっているため、ある時点からの追加的な費用である限界費用よりも常に高いという性質を持つ。

限界費用価格形成原理とは、限界費用曲線と需要曲線が交わる点において決まる数量を生産者に生産させる方法である。価格は限界費用と等しくなる。この場合、供給曲線が限界費用曲線の一部であることを思い出せば、需要曲線と供給曲線の交点で価格が決まることとなり、最も効率的な財の配分（パレート最適の状態）が達成されることと考えられる。しかし、問題はここで決まる価格は平均費用を下回ってしまうので、生産者は赤字を計上

してしまうことになる。その部分は政府が補填することになるのだが、その赤字が自然独占による構造的なものであるのか、単に経営努力が足りないためのものであるのか区別ができない。そこで、政府はより分かりやすい独立採算制を価格規制の拠り所とすることが多くなっている。生産量は、限界費用と平均費用が一致した点で決まることになり、その場合生産費＝価格となるので赤字は生じず政府からの補助金などは発生しない。これが平均費用価格形成原理である。但し、これは市場の最も効率的な状態であるパレート最適を実現できないことになる。この場合でも、独占価格よりは価格は低くなる。このような独立採算制を前提とした平均費用価格形成は生産にかかる費用によって価格が決められるという意味で、総括原価方式と呼ぶことができる。

電力の場合には、限界費用価格形成原理はパレート最適を達成し、平均費用価格形成原理でも、公定価格が採用されないよりは厚生水準の改善をもたらす。ゆえに、公定価格が正当化されているわけであるが、医療サービスの場合はそのような明確な理由が乏しい。医療サービス市場に対して政府が介入すべきだとする根拠は、すでにみたように、需要の予測不可能性、情報の非対称性、価値財としての性格、外部性の存在などがあげられるが、電力の場合の限界費用価格形成原理、平均費用価格形成原理のような明確な価格の根拠は存在していない。

また、仮に生産にかかる原価から価格を決定する総括原価方式が望ましいと考えても、医療サービス市場に直接応用することには多大な困難が伴う。医療サービスは電力と大きく異なる点が多いからである。以下検討してみよう。

まず医療サービスは、電力などと比べて、供給されるサービスの種類が非常に多い点が指摘できるだろう。電力会社は電力供給という一つのサービスしか行わないし、国内でみた場合、地域ごとの電力会社でそのサービスの品質が大きく異なることもない。さらには、自然独占という形で地域には単一の供給者しかいなくなるので、供給者間のサービスの違いを考える必要もない。しかし、医療サービスは単一のサービスを提供するわけではない。疾患によって処置は当然異なるし、患者の状態によっても提供されるサービスは異なるだろう。さらには多くの施設が存在しており、同一疾患・同一重症度でも施設によって提供サービス（投入資源、在院日数など含む）などにも違いがある。このような中で原価を計算するのは大変困難である。電力であるならば、電力1単位（仮に1キロワットとしてもいい）を生み出すのにかかる平均価格というのは容易に理解できるが、医療サービス1単位を生み出すのにかかる平均価格という概念がそもそも明らかでない。少なくとも同一疾患・同一重症度・同一処置ごとに価格は決められなければならないだろうし、それであっても単一の原価を計算できるようにするためには、医療サービスの標準化が避けては通れない問題となってくるであろう。

さらに、医療の場合は投入される技術の評価が著しく困難であることも「原価」の測定を困難にする要因である。医療現場で提供されるものは医師による処置だけではなく、検査技師による検査や看護師の看護等様々なものがある。これらを一つ一つ評価しなければ

ならない。医師や看護師など医療従事者の経験や技術などの評価もまた困難である。臨床研修を終えたばかりの若手医師とベテランの医師の労働の投入を同一とみなすことには問題があるだろう。

このように医療サービスの平均費用を求めるのは極めて困難を伴う。それならば、実際に資源を投入した分だけすべて支払うという方式はどうであろうか。同一疾患・同一重症度・同一処置ごとの公定価格を定めるのではなく、それぞれの医療機関が医療サービスを生み出すのにかかった分だけ、保険者が支払う方式である。この方式では、個々のサービスについての評価をしなくて済む分、支払額を定めるのは容易になる。しかし、これでは医療施設側は費用を削減しようとするインセンティブを全く持たないことになってしまう。さらに、医療サービスには供給者誘導需要が起こりうるため、医療サービスへの支出は膨大なものになってしまう可能性がある。

経済理論で考えると、診療報酬が総括原価方式をとるのは理論的にもしっかりとした根拠がなく、かつ困難を伴うことが明らかとなった。しかしそれでもなお、平均費用から公定価格を定めることには合理的な理由があるだろう。公定価格の設置は、実際の費用をそれ以下に抑えようとする医療機関のインセンティブを生み出すし、その決定は実際に負担される費用とかけ離れてはならないからである。

(2) 診療報酬の支払い方式

定額制と出来高制

診療報酬をその支払い方から分類すると、①医療サービス単位ごとに保険償還価格が定められている「出来高払い」、②a 一日あたりあるいは②b 一入院当たりで保険償還価格が定められている「定額払い」、③医療機関を利用するか否かを問わず一定期間健康管理を行うことに対する対価として支払われる「人头払い」に大別される。これらに加えて、医療費全体の上限を決める総額予算制度が導入されることがある。日本の現行の診療報酬に採用されているのは、①の出来高払いと、②a の一日あたり定額払いとしての DPC、療養型病床への支払である。これら三つの支払い方法は、短所、長所をそれぞれ持っており、どれを採用するかによって、医療システムの形そのものに大きな影響をもたらす。ここでは、これらの支払い方法を整理する。

①出来高払い、②a 一日定額払い、②b 一入院定額払い、③人头払いの四つの方式は、支払単位を、①個々の診療行為、②a 一日の入院、②b 一件の入院、③人口、に置いている。このような支払いシステムの相違は、治療のインセンティブ、財政上のリスク、経営方針等に異なった影響をもたらす。図 1 は、この影響をまとめたものである。左端には出来高払いが、右端には人头払いが位置している。出来高払いは、まず治療上のインセンティブに関しては、過剰診療になりがちであるという特徴を持っている。というのも、個々の診療行為に対して支払があるので、利益を上げるためにはできるだけ診療行為を増やすのが合理的であるからである。医療サービスには情報の非対称性があるので、供給者誘導需要

が生じる可能性もある。よって、経営の方針としては売上高の増大が医療機関にとって望ましいといえよう。診療行為ごとに支払が来るので、医療機関（あるいは医師）は財政上のリスクを負うことはなく、医師や施設の経営意識も低い。また、個別の診療行為が保障されるので医療機関自らが医療の標準化を行うインセンティブも少ない。過剰診療を防ぐためには第三者機関が診療行為に対して審査をするなどの対策が必要となる。また、出来高制をとるには、各診療行為に対して価格を設定する（あるいは診療報酬を設定する）必要が生じるので、制度自体の管理コストは高い。

一方、出来高払いの対極にある人頭払いでは、支払われる額が人口に応じて決まってしまう。多くの診療行為をすればするほど、医療機関にはコストがかかるので（しかも収入は一定なので）、経営の方針としてはコスト削減こそが重要となり、医療機関は過少診療に陥りがちである。確実な治療を行うためには各傷病や処置ごとに標準的な治療方法を定める必要があり、医療の標準化は進行する。支払は人口に応じて定められるので、傷病の発生率が低ければ医療施設側は多くの利益を得られる可能性があるが、逆に傷病の発生が多く、受診率が上昇すれば赤字が発生する危険性がある。医療施設・医師は財政上の大きなリスクを背負っているといえる。制度の管理費自体は、人口に応じて分配を決定するだけなので一般に低い。

一日定額制、一入院定額制はちょうどこの出来高制と人頭払い制の中間に収まる制度である。一日定額制の方が出来高制に近く、日本の DPC（診断群分類）包括評価、療養型病床への支払はこれにあたる。包括支払いの単位が一日ごとになっているので、比較的医療施設の負う財政的リスクは低い。一入院定額制は米国の DRG/PPS に代表される。包括支払いの単位が一入院あたりとなるので、医療施設の財政上のリスクは比較的高く、一日定額よりも一層コスト意識が高くなり、医療の標準化も促進される。

図 1：定額払いと出来高払い

	出来高払い	一日定額	一入院定額	人頭払い
支払の単位	個々の医療行為	一日の入院	一件の入院	人口
インセンティブ	過剰診療 (供給者誘導需要)			過小診療
財政上のリスク	保険者 患者側			医療施設側
経営	売上高の増大			コストの削減
管理コスト	高い			低い
標準化	停滞			促進

ホスピタル・フィーとドクター・フィー

2003年より日本の診療報酬支払システムには、DPC 包括評価による一日定額払い制が出来高制と並行して導入されているが、DPC を導入している医療施設であっても全ての診療行為が定額払いの対象となっているわけではない。むしろ診療報酬には出来高払いがなじむ部分と定額払いがなじむ部分があると考えられる。これは欧米では、ホスピタル・フィーとドクター・フィーという考え方で説明されてきた。日本においては、病院誕生の経緯や発展の仕方が欧米とは異なっているので、必ずしもこの二つのフィーがなじんでいるとは言えないが、近年の定額制の導入とともに議論の対象となってきている。

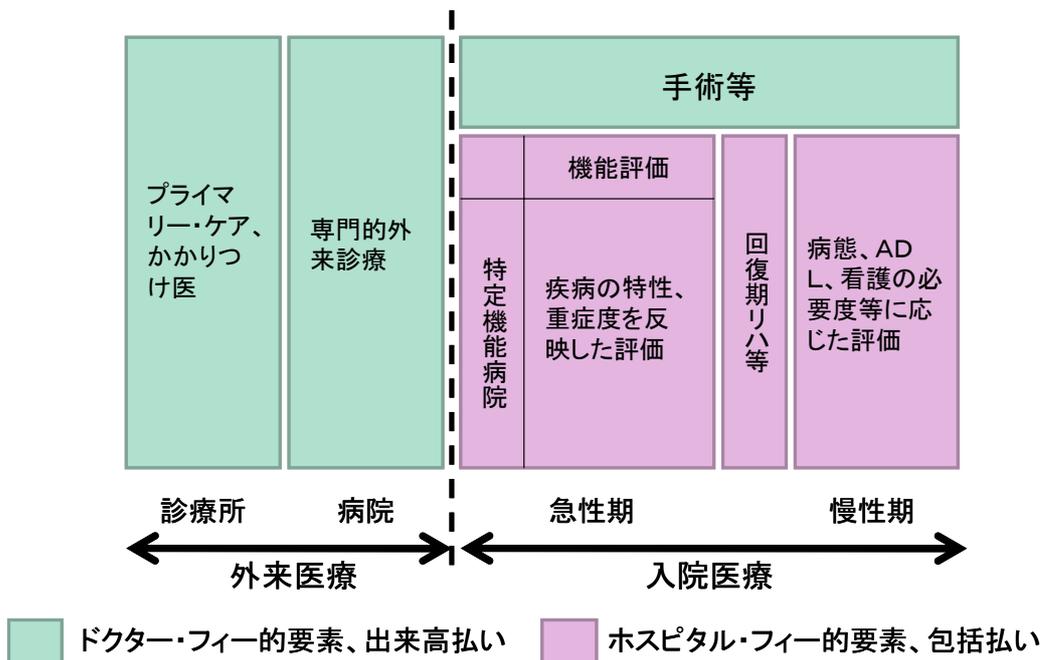
ホスピタル・フィーとは、入院医療に必要となる基本的費用である。医師の手技に対する報酬というよりは施設使用料に近い。入院基本料や各種入院料、各種入院管理料や室料などがこれにあたりと考えられる。「はこ」や「もの」など固定費にかかる費用もこれに含まれる。こういった費用は、標準化することが容易であり、よって包括支払いの対象とすることも容易である。

一方、ドクター・フィーとは、医師の主義にかかる報酬である。医師の技量を評価する要素が強い。初診料、手術料、各種指導料などがこれにあたる。このドクター・フィーは医療技術が複雑多岐にわたるために標準化が困難であり、しかも患者のケースに応じて多様であるため包括払いには向かず、出来高払いの方がよくなじむ。

こういった、二つのフィーは欧米諸国ではよく知られた分類であるのに対し、日本では最近になってようやく議論の対象となる機会が増えた。これは、病院の成り立ちが異なることに起因するものだろう。欧米では、hospital という言葉の語源は、hotel という語と同源であるということからもわかるように、病院は福祉的な役割を持った収容所として発展してきた。医師は病院からは独立しており、入院機能は病院が担うものであった。現在でも特に米国ではこの伝統が生きており、医師は病院には所属しておらず、病院の施設を借りて手技を行っている。これに対して、日本では近代的な病院は明治初期に診療所の延長として出来上がった。明治初年度に一度きりで漢方医に医師免許を交付したこともあって、診療報酬といえばむしろ薬代が中心であった。明治以降、診療所が大きくなって病床を持つようになり、さらに病床数を増やして病院となってきた。このような経緯があるために日本では施設と医師、診療所と病院とが未分化の状態にある。しかし、すでに述べたように2003年よりDPC 包括評価による一日定額払い制が導入されると、日本でも診療報酬体系をこの二つのフィーでとらえようという考え方が広まってきたのである。

現在の診療報酬体系をこの二つのフィーで表したのが図2である。ホスピタル・フィーに近い要素を含む部分には急性期・慢性期入院の入院費用などが含まれている。ドクター・フィーに近い要素を含む部分には外来医療と入院医療の中の手技の部分が含まれている。現在の診療報酬体系では色部分は包括払いになっており、残りの部分は出来高払いとなっている。

図2：診療報酬体系の考え方



(3) 日本の診療報酬制度の問題点

一点単価と点数配分

診療報酬の理論は以上のように説明することができ、日本の診療報酬制度もドクター・フィーとホスピタル・フィーという考え方を導入しつつ変化してきているのだが、現実の制度にはそのほかいくつかの問題点があることを指摘できる。ここでは、そうした日本の現行の診療報酬制度が持っている問題点を指摘しよう。

日本の実際の診療報酬は、一点単価と点数配分（診療報酬点数）との二つの部分から成り立っている。点数配分は、本来それぞれの医療サービス間の相対的な価値を示すだけのものである。よって本来診療報酬点数自体は貨幣価値とは結びついていない。現在はこの点数配分を示した、医療診療報酬点数表、歯科診療報酬点数表、調剤報酬点数表、診断群分類点数表の4つの点数表が作成されている。その診療報酬点数を貨幣価値と結びつける役割を果たすのが一点単価である。一点が貨幣換算していくらにあたるかを示すものであり、これにより点数配分は他の財との比較ができるのである。

このように二つの部分からなる診療報酬であるが、現在は二年に一度改定されている。改定は二段階方式で行われている。すなわち、第一段階が改定幅の決定であり、第二段階が点数配分の決定である。

第一段階の改定幅の決定は、医療サービス消費の総額を決定するという役割を担っている。すでに述べたように、医療サービスは市場メカニズムに任せて供給することが困難なサービスである。支払いの大部分は個々人の予算から支払われるのではなく、公的医療保険やあるいは租税を通じて支払われている。仮に、医療サービスが通常の私的財と同じで

あるとするならば、そのような公的な制度は不必要となり、個々人は他の財の消費との比較で医療サービスの最適な消費量を決定するだろう。限られた予算の中で個々人の効用を最大化するように他の財サービスとの関係で消費量（額）を決定するのである。ここでこの財の消費額を決定するのに必要な情報は所得（予算）および他の財・サービスとの相対価格ということになる。これが提供されるならば、経済学では最適な消費量が決定されると考えるのである。しかし、公的医療保険等の存在により、医療サービスへの個々人の支出が自己負担分や自由診療などに限られて低く抑えられると、個々人は最適な医療サービスの消費を行うことはできなくなる。個々人の消費は経済学的に最適な消費量を上回り、市場メカニズムでは最適な価格が形成されない。よって他の財サービスとの比較、広義の国民所得である GDP の変化に応じて医療全体に支払うべき支出を市場の外でだまかに決める必要が出てくる。改定幅を決めるということは、このように他の財・サービスに比べて医療サービスへの支出を決める役割を有すると考えられる。

第二段階では、このような総額の表示を全体の枠として、各医療サービス・医療技術の相対的評価が行われる。点数配分の決定である。この部分は個々の医療行為（あるいは診断群分類）の価値の評価になるので、技術の相対評価・原価の反映のほかに、政策的な優先性を反映することができる。すなわち医療システム全体の形を望ましいものにするための政策誘導の手段として利用することができるのである。

先に述べたように、診療報酬は診療報酬点数と一点単価の積として表示されるので、本来であるならば、医療全体の支出の変化を示すには、総額の改定幅を用いるよりは一点単価を変化させた方がわかりやすい。医療サービス全体としての相対的価値は医療単価で示し、それとは切り離す形で個々の医療サービスの点数配分を診療報酬点数で扱えばよいからである。しかし、現実には一点単価は1958年から全国一律1点＝10円と固定されており、その意義を失っている。二つの性格はすべて診療報酬点数の改定によってあらわされるので、その決定過程は複雑なものになっている。第2章の診療報酬の歴史の中で一点単価を全国一律としたことの意味について検討していくが、単価が全国一律であることはアクセスの面から正当化することができるかもしれないが、単価を10円に固定することは正当化されない。今後、一点単価の固定に関し十分な議論がなされることが必要だろう

消費税非課税問題

現行診療報酬制度の大きな問題点となっているのは消費税の非課税問題である。1989年、消費税法が施行された時以来、社会保険での診療には消費税は非課税ということになっている。しかし、診療を行うための設備・医薬品の仕入れには消費税が発生し、医療施設はこれらの購入時には消費税を含めた価格で購入を行っている。本来、消費税の最終的な負担者は消費者である。国税庁のホームページでの説明にも、「この消費税は、生産及び流通のそれぞれの段階で、商品や製品などが販売される都度その販売価格に上乘せされてかかりますが、最終的に税を負担するのは消費者となります。」と記されている¹。仮に社会保

除診療に消費税がかかる場合であるならば、診療を行うための設備・医薬品の仕入れにかかる消費税は、中間投入物への消費税として、納税の際に税の支払から控除される部分となる。しかし、社会保険での診療は差額室料の部分などを除いて非課税なので、医療施設が支払った分の中間投入財への消費税は控除されず、医療施設側の負担となっている。これは、消費者が最終的に負担すべきとされる消費税の原則と異なっている。

これらの負担は、診療所よりも病院の方が重くなる。診療所に比べて病院では、医療設備・医療材料の投入が多いからである。また、病院業務の効率化などが進み医療外業務のアウトソーシングが進めば、それに支払う消費税が多くなるので控除対象外消費税の問題は大きくなる。

1989年の消費税導入時、および1997年の税率改定時には、この控除対象外消費税の分の補填として、それぞれ0.76%、0.77%、合計1.53%の上乗せが診療報酬に対してなされてきた。日本医師会の推計²では控除対象外消費税は診療所であっても社会保険診療報酬の2%以上に上っており、合計1.53%の上乗せでは十分に補填されているとは言えない。現在の消費税5%の下では大きな問題とはなっていないが、今後消費税の引き上げが議論されるようになれば、この控除対象消費税の問題は医療施設の経営に直結する問題となる可能性がある。

2. 診療報酬の歴史

前章においては、診療報酬制度の理論的な裏付けと現在の診療報酬制度の問題点について検討してきた。この章では日本の診療報酬制度がどのように変遷してきたかを明治期からたどる。前章でみたとおり、診療報酬の体系には、出来高払い、一日あるいは一入院定額制、人頭払いと種類があるが、日本の診療報酬制度は様々な支払い方式を経験してきている。そうした支払い方式に着目しながら診療報酬制度の歴史を考えてみたい。

(1) 人頭払いの時代

自由診療の時代

日本においても医師は古くより存在し医療を行ってきた。明治以前にも、福岡県宗像地方の定札など医療保険の萌芽と言えるような制度はあったものの、大部分は個々の医師と個々の患者との自由な契約によって診療報酬は決まっていた。この状況は明治期に入ってもしばらく続いた。

1880年（明治13年）になってから、ようやく診療報酬に関してプロシアの料金設定モデルが翻訳され紹介されることになるが、その前文には以下のような解説が書かれていた。

「医師ノ診療施術ニ酬ユル謝金ノ多寡ハ一切之ヲ医師ト患者ト交互ノ示談ニ任シテ他ヨリ羈制スル所アル可ラス」（明治13年『内務省衛生局雑誌』より）

すなわち、医師の診療報酬の額は医師と患者との示談に任せて他の人が口出しすべきではないというのである。しかし、情報の非対称性を利用して、医療提供側がいくらかでも診療報酬を上げることができたかというところにはならず、ある程度の慣行料金が定められていた。特に、明治中期以降、開業医師の医師組合が成立するようになると、組合を中心として協定料金が定められるようになり、診療報酬の範囲が決定されるようになっていった。

1906年（明治39年）に旧医師法により医師会規則が定められると、それに基づいて郡市区医師会、都道府県医師会が設立され、医師会の会則や規約の中で協定料金が定められていくようになった。医師会の会則や規則は徐々に厳格化し、罰則を伴うようになって、医療サービスの価格は第三者によって「公定化」するようになった。しかし、この時期には公的医療保険にあたるものはまだなかった。

健康保険法による公定料金化

1922年（大正11年）、労働者の健康保持、労働能力の増進、労使の協調を目的として健康保険法が成立した。健康保険法はその原案が、当初農商務省工務局労働課によって作成されたように、一般国民の健康にかかわる法律というよりは、労働者を守るための法律と位置付けられるものだった。しかし、1922年11月に内務省社会局が設置され、健康保険行政がそちらに移管されると、「労働」よりも「健康」に焦点があてられるようになる。

健康保険法にとって不幸だったのは、1922年に法が成立した後、翌年に関東大震災が発生し、関連法令・規則の制定が大幅に遅れてしまったことである。健康保険法がようやく施行されるのは、その成立から5年もたった1927年のことである。元号もすでに昭和に変わっていた。

健康保険法の内容を見ていこう。まず、健康保険の対象者であるが、被保険者は、工場法と鉱業法の適用を受けている企業で働く常用従業者を対象とし（年間報酬1200円未満の者は強制加入）、臨時雇用従業者は対象外となっている。工場法・鉱業法の適用を受けない労働者でも、事業者が被保険者となるべき者の二分の一の承認を受ければ任意加入することができた。保険は加入者本人のみが適用された。このような制度下で、事実上対象者数は大企業の労働者に限定され、常勤雇用者の約半数をカバーする程度であった。

給付の内容であるが、一疾病・傷病に関して給付期間に180日という限度があり、その限度以内であっても処置・手術の給付額には20円までという限度額が設置されていた。この給付では、当時隆盛だった結核の長期療養などはカバーできず、給付の効果は限定的であった。しかし、現在の公的医療保険と異なり、亡くなった場合の埋葬料や分娩費・出産手当金などの給付が認められていた。

健康保険の保険料は労資折半であり、労働者の負担は賃金の3%であった。これは労働者保護を目的とした工場法など労働関連法規とは大きく異なるところで、自らが加入者となる「保険」としての性格を強く持ったものであった。しかし、労働者自らが保険料の半分を負担しなければならないこの制度は導入当初大きな反発を生んだ。保険者は、常時300人以上の被保険者を有する事業所では健康保険組合が設置され（組合管掌健康保険）、それ未満の被保険者を有する事業者では政府が保険者となった（政府管掌健康保険）。

健康保険制度の医療サービスの提供者は日本医師会が請け負った。政府は、直接官公立病院に委託する場合を除き、全て診療を日本医師会に委託した。日本医師会下の私立診療所の医師に保険診療を担当させたのである。診療の範囲は、①健康診断を除く診療、②薬剤・治療材料の支給、③処置・手術、であり病院収容の際は医師会が寝具や食事を支給することになっていた。

人頭請負方式

健康保険法の下、政府管掌保険で医師会との契約の際に用いられたのが人頭請負方式と呼ばれる診療報酬支払制度である。これはまず、政府が被保険者数に基づく診療報酬総額を日本医師会に一括して払う。診療報酬は保険者一人につき年額7円42銭6厘7毛と固定されたので、診療報酬総額は保険者の頭数によって決定された。

診療報酬総額を受けた日本医師会は、総額を各都道府県の医師会に配分した。各都道府県医師会では、診療内容・稼働量をもとに診療報酬点数表を作成し、点数に応じた報酬を各医師に支払った。一点単価は診療報酬の総額が決まっているので、入院比率や一件当たり点数、受診率などに大きく影響された。すなわち、医療サービスへの需要が大きくなっ

ていけば、一点当たり単価は引き下げられていくのである。組合管掌保険の場合は、個別に医師会と様々な形の診療報酬契約を結ぶことができたが、政府管掌保険と同様人頭請負方式をとる組合も多かった。

人頭請負方式は、まさに第1章でみた人頭払い方式である。保険者（政府、健康保険組合）は支払総額を決定しているので、医療サービス需要の増減によってリスクを負う必要がない。しかし、日本医師会および個々の医師は、給付の対象が制限されているとはいえ、医療サービス需要の増大によって一点単価の引き下げに直面し、大きなリスクを背負うことになる。また、総額の配分は都道府県医師会の単位で行われ、診療報酬点数も各都道府県を単位に決定されるので、医療サービス需要の状況によっては、各都道府県で診療報酬点数に格差が生じることになる。実際、医療保険制度の完成によって、それまで隠れていた潜在的医療サービス需要が顕在化したことにより、一点単価は引き下げられ、低い水準を強いられることになった。日本最初の医療保険は、人頭請負方式の下で医師側に大きな負担を強いながらスタートしたのである。

国民健康保険法の施行

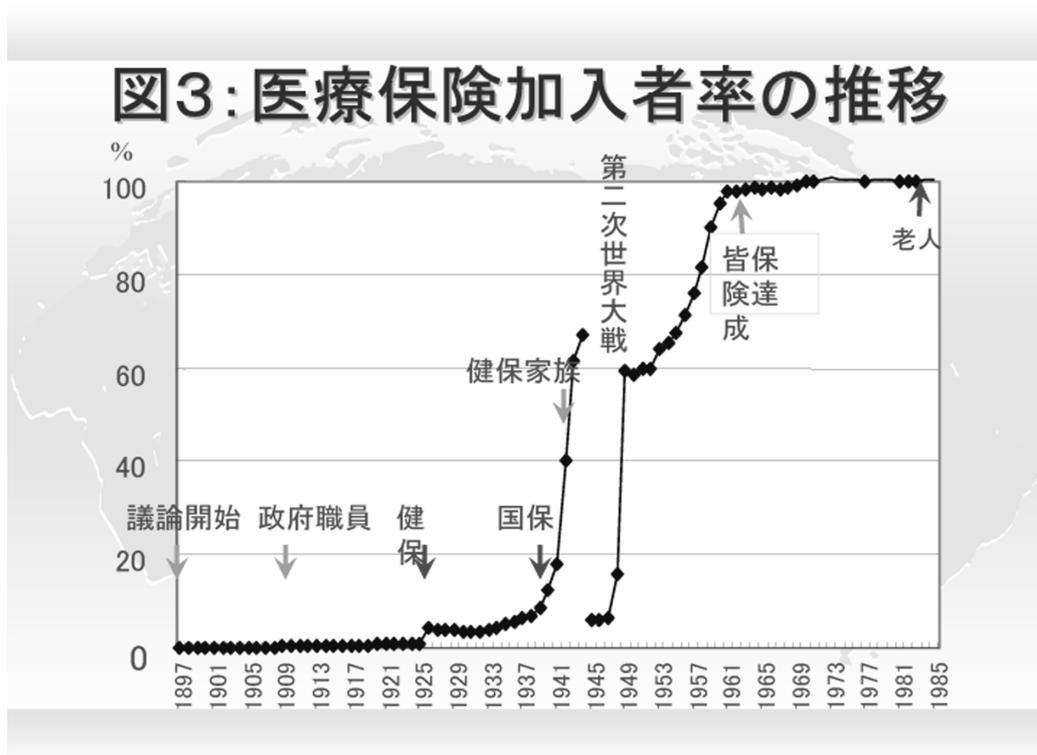
健康保険法は、主として大企業のブルーワーカーを被保険者として想定した仕組みであった。この制度の中では、当時もっとも多くの人口を占めた農村の住民や都市自営業者はカバーできなかった。昭和の時代には、都市と農村間の格差が大きく開き、また1929年（昭和4年）に起きた世界大恐慌のあおりを受け、日本経済は深刻な不況に悩まされることになった。恐慌の影響は都市部でも多くの失業者を生み出したが、より深刻なのはむしろ農村であった。生糸の対米輸出が激減したことに加え、デフレに豊作が重なり米価が激しく下落したことで農村は壊滅的な打撃を受けたのである。当時、「米」と「繭」の二本柱で成り立っていた農村は、その両方が倒れることとなり、長期的に疲弊していくことになる。このように農村部が疲弊する中で、1931年には満州事変が起き、日本社会は戦時統制体制へと進んでいくことになった。この中で、農村部の生活の安定を確保し、かつ徴兵を速やかに行うためにも、医療保険のカバー率の上昇が求められていったのである。

国民健康保険法が成立したのは、そのような状況下の1938年（昭和13年）のことであった。この国民健康保険は、農村の住民、都市自営業者の救済を目的としており、戦時下の労働力と兵力確保の意味合いの強い制度であった。国民健康保険法の下では、国民健康保険組合が任意に設立され、組合員の加入も任意とされた。地域ごとに普通国保組合が設立され、業種ごとに特別国保組合が設立された。財源は、保険料と国庫負担とされ、療養給付費に一部自己負担（2～3割）が課せられた。この戦時下における国民健康保険は、敗戦によって一度制度が断絶してしまうことになるが、戦後の国民皆保険を達成した改定国民健康保険法の基礎となった制度であった。国民健康保険では、診療報酬は人頭請負方式ではなく定額制を目指したが、具体的な点数や料金は示されず、それぞれの組合が定めることとなった。点数単価をめぐるのは医師会側と県当局側で大きな対立などがみられ、

組合はできたが医師会との契約が成立しない場合も多々見られたようである。

一方、この国民健康保険法とならんで職員健康保険法が1939年に制定された。すでに制度が出来上がっていた健康保険は既述したようにブルーカラー・ワーカーのためのものだったので、ホワイトカラー層が公的医療保険の対象になっていなかったためである。職員健康保険は、健康保険とは異なって、現物支給ではなくて原則療養費の8割が給付される仕組みであった。ただし、例外的に現物給付の診療契約が認められる場合があり、この場合の診療報酬は人头請負制をとらずに「勤労定額式」と呼ばれる出来高払い制度であった。出来高払い制度の先駆けとして注目される特徴であろう。この職員健康保険法が制定されたのと同じ1939年に今度は、健康保険法が改正され、任意加入で家族給付が可能となった。家族まで対象者にすることで、保険が適用される人口をより拡大することが目指されたのである。

戦時下の1942年には、職員健康保険法と健康保険法が統合され、保険の適用範囲がより一層拡大されることになった。家族の5割給付が法定化され、地方長官に対し国民健康保険組合強制設立命令権が付与された。戦時下の国家総動員体制下において、このような医療保険制度が整備されていったのは皮肉であるが、医療保険のカバー率は1942年には国民の6割を超えるまでに至ったのである（図3）



(2) 出来高払いの時代

定額単価制の導入

1943年、前年の職員健康保険法と健康保険法の統合を受け、正式に人頭請負方式は廃止されることになった。その代わりに導入されたのが定額単価制である。定額単価制とは厚生大臣が医師会などの意見を聴取して診療行為ごとに診療報酬点数表を作成し、一点単価を定めるものであり、いわゆる出来高払い制である。点数は医師の技術料を表し、単価が物価変動を反映するものとされていた。一点単価は地域別制となっており、6大都市からなる「甲地」と、甲地以外の県庁所在地および人口11万人以上の市からなる「乙地」、その他の「丙地」の3種類が採用された。

この新しい制度の特徴は、人頭請負制の時は変動していた各診療行為の報酬を一点単価と点数表を用いて固定したことにある。しかし、1943年時点では、診療報酬点数、一点単価ともに医師会との話し合いによって決定されることになっており、その意味では人頭請負制との変わりはない。診療報酬点数、一点単価がより客観的に定められるようになるのは、1944年に社会保険診療報酬算定協議会が設立されてからになるだろう。この協議会は、医師会、保険局に加えて、第三者である学識経験者を入れた協議会であり、のちの中央社会保険医療協議会（中医協）の母体になる協議会である。しかし、このように制度改革は進んだが、戦時下の疲弊した国民には医療保険制度の利用はあまり浸透せず、大きな効果をもたらすことはなかった。実際に制度改革の効果が出るのは戦後を待たなければならなかったのである。

新医療費体系

戦時中に進んだ国民皆保険の動きを逆行させたのは、戦後のインフレーションであった。戦時中にも、医療機関では徴兵による医師不足、疎開による稼働停止、医薬品不足などで保険診療を維持するのは困難な状況にあったが、戦後にハイパー・インフレーションが起きると、物価の上昇に合わせて自費診療料金は引き上げられていった。一点単価も引き上げられたが、高騰する自費診療料金との間に大きな差ができ、開業医は保険診療には協力しなくなった。図3では、戦後保険診療が一度崩壊していることを示している。戦中に6割を超えたカバー率は戦後急落し、一時は1割を切るほどまでになった。

このような公的医療保険制度の危機が好転するのは1948年ごろになってからである。インフレーションが終息を見せるようになったことと、公的医療保険維持のための運動が功を奏したことで、加入者数は大幅に増え、1949年ごろには加入者数は人口の6割程度に戻ることとなった。しかし、加入者の増加及び保険診療の増加は、逆に医療保険財政を圧迫するようになった。それが国民医療保険への国庫負担へとつながっていくことになる。

この時期に特筆すべきことは、診療報酬点数の決定が医師会の手から離れて、第三者機関にゆだねられたことである。具体的には、戦中に作られた社会保険診療報酬算定協議会が、1950年に、保険診療の指導・監督を行う「社会保険診療協議会」と統合するかたちで、

中央社会保険医療協議会（中医協）が誕生したことである。ただ実際には、診療報酬を決めるにあたって明確な算定ルールが存在しなかったため、中医協委員に名を連ねる利害関係者が事実上の改定方針を決定し、とりわけ医師会の影響力は強く残ることとなった。

戦後の診療報酬は戦中の方式を継承し、地域別制の一点単価と診療報酬点数から成立していた。この方式が大きく変わるのが1958年に出された新医療費体系である。この新医療費体系は当初、1951年の「医師法、歯科医師法及び薬事法の一部を改正する法律」（「医薬分業法」）制定を受け、国民皆保険を目指して診療報酬の体系を変えることを目的としていた。そのため、まず薬価を中心とした医療費体系を、医師の技術料を中心とした支払い方式に変えることが図られた。医薬分業に関しては医療者側からの反対もあり、最終的には、診療報酬算定表として、新しく技術を中心に編成された甲表と、従来の点数を若干改定するにとどまった乙表の二種類を作ることで決着が図られた。医療機関はどちらの診療報酬算定表を用いても可であったが、病院では65%、診療所では93%の施設が乙表を使用した。またこの時、一点単価が一律10円に固定された。地域差に関しては甲表では地域加算の形で上積みされることとなった。

この時に作成された診療報酬制度が現在の出来高払いの基になっている。1994年までこの甲表と乙表は存続し続けた。一点単価は現在に至るまで10円で固定されており、診療報酬の改定は全て点数表の改訂で行われることが定着していくことになるのである。

国民皆保険の達成

診療報酬制度は、1958年の新医療費体系の中で、出来高払いを中心とした支払い方式が完成し、この形態は2003年までほとんど変化することはなかった。一点単価も未だに10円のままであり、診療報酬の改定は全てこの1958年方式に則って行われてきたのである。

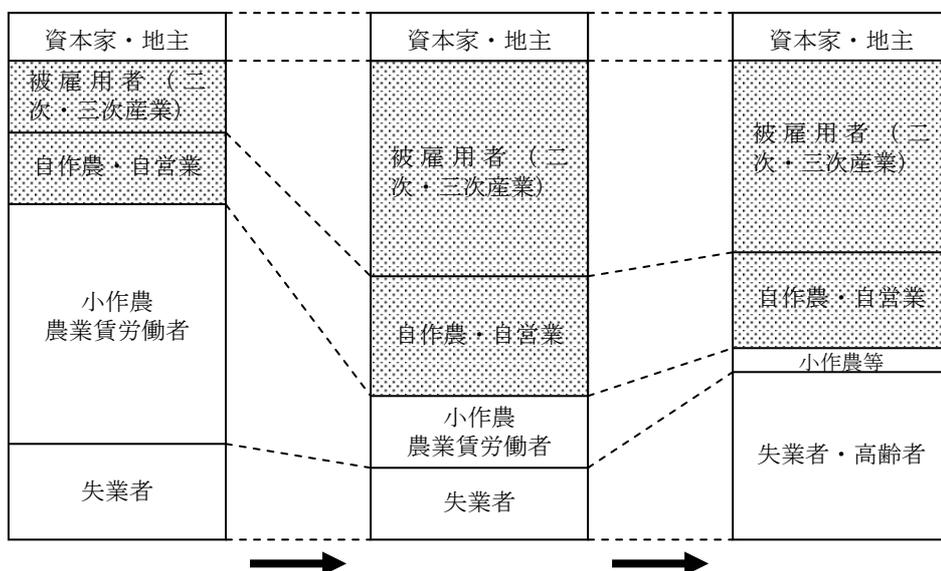
しかし、医療制度の歴史を鑑みると、新医療費体系の後に特筆すべき大きな改革があった。それは1961年の国民皆保険の達成である。1961年、戦前の国民健康保険法を改定する形で、新たな国民健康保険がスタートした。この制度の下では、まず市町村、特別区に国保実施の義務が課された。また市町村居住者で被用者保険の本人および家族を除いたものに対して、国民健康保険加入の義務が課され、これをもって皆保険が達成されたのである。

国民健康保険は、当初給付はそれほど多いものではなかった。患者の自己負担は療養費の2分の1を占めていた。保険料は、世帯主の保険料の納入が中心であったが、強制的に徴収されるという意味で保険税とも呼ばれた。都道府県知事の認可で同種事業または業務に従事する者を組合員として組織することも行われ、国民健康保険は広く浸透していった。

当初は療養費の5割給付（つまり自己負担5割）として始まった国民健康保険であったが、1963年にはまず世帯主への給付が7割に引き上げられた。次いで、1968年には家族も含めた7割完全給付が実現した。1973年には老人医療費の無料化が達成され、健康保険も1973年には家族への7割給付が達成された。このように、医療保険は高度経済成長期には自己負担額を引き下げる方向で改革が行われたが、国民皆保険の達成・自己負担の引き下

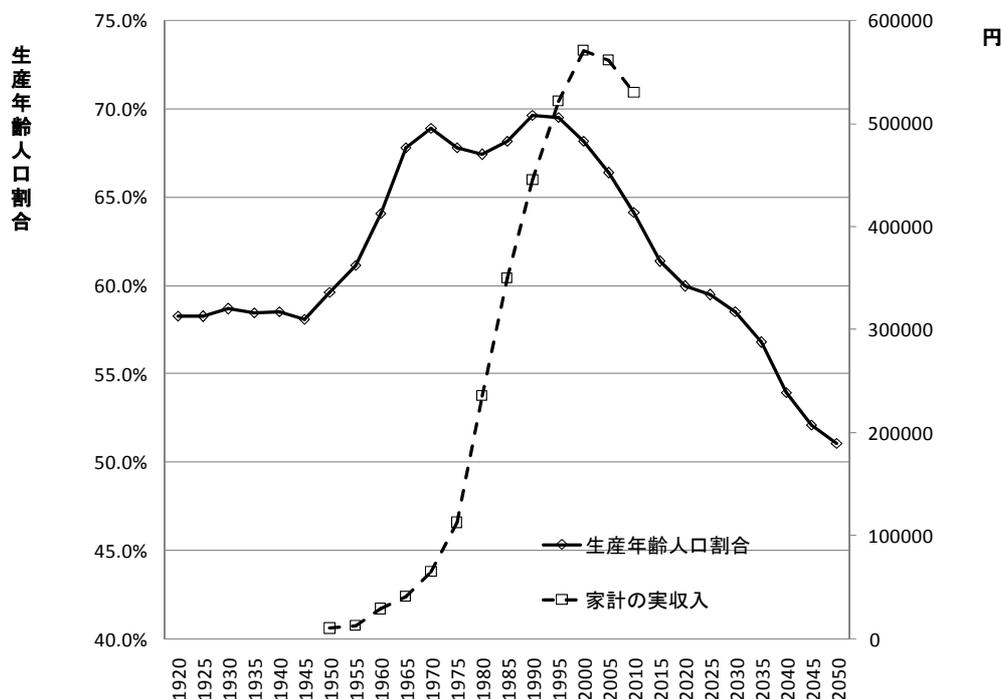
げの背景には、人口構造の変化と就業構造の変化が大きく影響していた。図4は、就業構造の歴史的な変遷を概念図として表したものである。経済発展の初期状況においては農業、しかも小作農や農業賃労働者の占める割合が極めて高いが、経済の発展とともに二次・三次産業での被雇用者と自作農・自営業者の割合が増加し、さらに高齢社会を迎えるに当たって、今度は職を退いた高齢者や失業者の割合が高くなっている。図中の網掛けとなっている部分が、保健医療システムにおいても重要な財源支持人口となり、この人口比率は社会・経済の発展とともに上昇するが、高齢社会においては減少していくと考えられる。この間、財源支持人口の拡大とともに保健医療システムの財源に関する制度も整備が行われ、サービスがすべての国民に行き渡るようなシステム作りが行われると考えられる。日本では、ちょうど戦後の高度経済成長期が図中の中央の柱にあたると考えられる。

図4：就業人口構造の推移



一方、図5は日本の生産年齢人口割合の推移と予想を、国勢調査、人口推計、国連将来人口推計、家計調査報告を使ってグラフにしたものである。戦後から生産年齢人口割合の上昇が顕著に起こり、1990年まで上昇を続けている。このような生産年齢人口割合の上昇は「人口ボーナス」と呼ばれ、経済発展の原動力となるとともに従属人口割合の減少によって社会保障制度などの整備が進むが期待される。日本の国民皆保険はまさにこうした人口ボーナスのさなかに作られたものであり、生産年齢人口割合の上昇とともに給付率がアップしていったとみることができる。

図5：生産年齢人口割合と家計所得



(3) 出来高払い+包括払いの時代

診断群分類 (DPC) 包括評価の導入

1961年に国民皆保険が達成され、1973年には老人医療費が無料化されるなど、医療の負担軽減が1980年初頭まで進行した。しかし、1980年代半ばころから、高度経済成長の終焉の影響、迫りくる人口の高齢化の影響を受けて国民の医療に対する負担は徐々に引き上げられるようになった。負担は自己負担額の引き上げといった形で実施され、特に高齢者の自己負担額が徐々に引き上げられるようになっていった。この間、負担は患者側ばかりにかかっていたのではなく、医療の提供側にも診療報酬の据え置きもしくは引き下げという形で転嫁されることとなっていった。しかし、診療報酬制度の大枠はすでに述べたように1958年に完成された出来高払い制度が長く続いていた。この流れを変えたのが、2003年からの診断群分類 (DPC) 包括評価の導入であった。

DPC 包括評価は、各患者を「病名」「行われた医療行為」「重症度」の組み合わせで分類し、一日当たり定額制で支払を行う方法である。全ての医療行為が包括評価の対象となるわけではなく、理論編でみたように入院基本料や検査、画像診断といったいわばホスピタル・フィー的要素を包括評価しようとする試みである。逆に、手術や麻酔、心臓カテーテル法による検査、内視鏡検査、リハビリなどは、ドクター・フィー的要素として出来高払いが存続する。一日当たりの点数は、ある一定の入院期間 (入院期間Ⅰ) までは高いが、それを超えると減少し、さらにまた一定の入院期間 (入院期間Ⅱ) に至るともう一段階低下する。包括範囲の点数は、診断群分類毎の一日当たり点数に医療機関別係数と在院日数

を乗じたものとなる。

この DPC 包括評価は、2003 年 4 月に全国 82 の特定機能病院等において開始されると、2004 年度には 62 施設に拡大し、2006 年度には 216 施設にまでなった。その後も導入する施設数は増え続け、2008 年度は 358 病院、2009 年度には 567 病院が導入している。2009 年度末で 1283 病院 43.4 万床に DPC 包括評価が導入されたことになり、一般病床の 47.6%に達している。戦中から長く続いてきた出来高払いの診療報酬制度は、ここにいたって出来高払い+包括払いの時代に突入したといえることができるだろう。

このような DPC 包括評価の普及であるが、これは医療安全や医療の標準化が浸透してきたことと大きな関係があるといえる。DPC 包括評価は、全体としての医療費を下げることにほとんど貢献することはないが、むしろ医療の内容を変化させる役割を果たすことになるだろう。理論編ですでに検討したように、包括支払いの導入は医療の標準化を促進し、医師や病院関係者にコスト意識を浸透させることになる。また、医療機能の分化が促進され、平均在院日数も短縮の方向に向かう。これらの傾向は、すでに 1990 年代から始まっていたものであり、包括支払いの導入はこうした医療制度の変化を後押しするような形で採用されたといえる。差し支えない。

今後、一日定額制が欧米で採用されているような一入院定額制に変化していくかどうかは議論の余地があるが、明治の初年度から診療報酬の歴史を見ると、人頭払い制という一方の極から出来高払いという正反対の極まで変化をし、近年にいたって医療制度の変化とともに多少のやり戻しが起きてきた。このような診療報酬制度の変化は、社会構造の変化を受けた医療制度そのものの変化を反映するものであったといえることができるだろう。

¹ 国税庁ホームページ <http://www.nta.go.jp/taxanswer/shohi/6101.htm> (平成 22 年 4 月 8 日アクセス)

² 日本医師会「自民党および民主党の政権公約に対する日本医師会の見解」
http://dl.med.or.jp/dl-med/teireikaiken/20090819_2.pdf (平成 22 年 4 月 8 日アクセス)

参考文献

- ・青柳精一、診療報酬の歴史、思文閣出版（京都）、1996
- ・遠藤 久夫、池上 直己編、医療保険・診療報酬制度 講座 医療経済・政策学 第 2 巻、勁草書房（東京）、2005
- ・厚生省五十年史編集委員会、厚生省五十年史、中央法規出版（東京）、1988
- ・佐口卓、国民健康保険 形成と展開、光生館（東京）、1995
- ・中静未知、医療保険の行政と政治：1895～1954、吉川弘文館（東京）
- ・長谷川敏彦、松本邦愛編、医療を経済する 質・効率・お金の最適バランスをめぐる、医学書院（東京）、2006
- ・広井良典、医療の経済学、日本経済新聞社（東京）、1994
- ・ヘルスケア総合政策研究所、医療白書 2009、日本医療企画（東京）、2009

3. 入院治療に掛かる費用の試算

(1) 目的

2003年3月28日の閣議決定では、医療機関の運営や施設に関するコスト等に関する調査、分析を進めることが定められ、2003年以降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において医療機関の部門別収支に関する調査研究¹⁾が実施されている。この調査では、病院全体の収益・費用の金額を、入院部門、外来部門の各診療科単位に割り振り、診療科別収支を分析している。しかしこの調査に関しては、調査対象がDPC対象病院とDPC準備病院に限られてきていること、医療機関におけるデータ収集の負担が大きいことなどの課題が指摘されている。

診療報酬制度設計に必要な資料を提供することを目的とする原価計算においては、すべての医療機関において容易に算出が可能で、多施設間での比較や経年推移の観察にも対応できる手法が必要となる。本研究では、病院会計準則に基づいて作成された損益計算書をはじめとする病院の経営指標を用いて、入院治療に掛かる費用額を試算した。

(2) 方法と対象

自治体立病院、および社団全日本病院協会（以下全日病）会員病院のうち調査への協力が得られた病院を対象とした。自治体立病院の経営指標は総務省自治財政局が公表している平成19年度版の地方公営企業年鑑から入手した。全日病会員病院の経営指標は、表計算ソフトのワークシートを各病院の担当者に送付して入手した。調査は2010年1月から2月にかけて行い、平成20年度のデータ提出を依頼した。

試算に用いた数値は、医業費用の費目別費用額、入院収益額、外来収益額、一日平均患者数（入院と外来）、職種別職員数と職種別平均給与月額である。

先行研究^{1, 2)}を参考として、階梯式配賦法を用いた（図1）。本研究では医療機関の部門を診療部門、中央診療部門、間接部門に区分した。医業費用を各部門に一次計上した後、それぞれを入院外来収益比率や入院外来患者比率を用いて入院部門と外来部門に配賦した。

職員給与費の扱い

平均給与月額の構成比率に基づいて職種別に区分し、医師、看護師、准看護師は診療部門、医療技術員は中央診療部門、事務職員、その他職員（間接部門職）は間接部門にそれぞれ一次計上した。そして、医療職種（医師、看護師、准看護師、医療技術員）の給与費は入院外来収益比率に基づいて、その他の職員については入院外来患者比率に基づいてそれぞれ入院部門と外来部門に配賦した。

材料費の扱い

材料費は診療部門に一次計上し、入院外来収益比率に基づいて入院部門と外来部門に配賦した。

経費、設備関係費、委託費の扱い

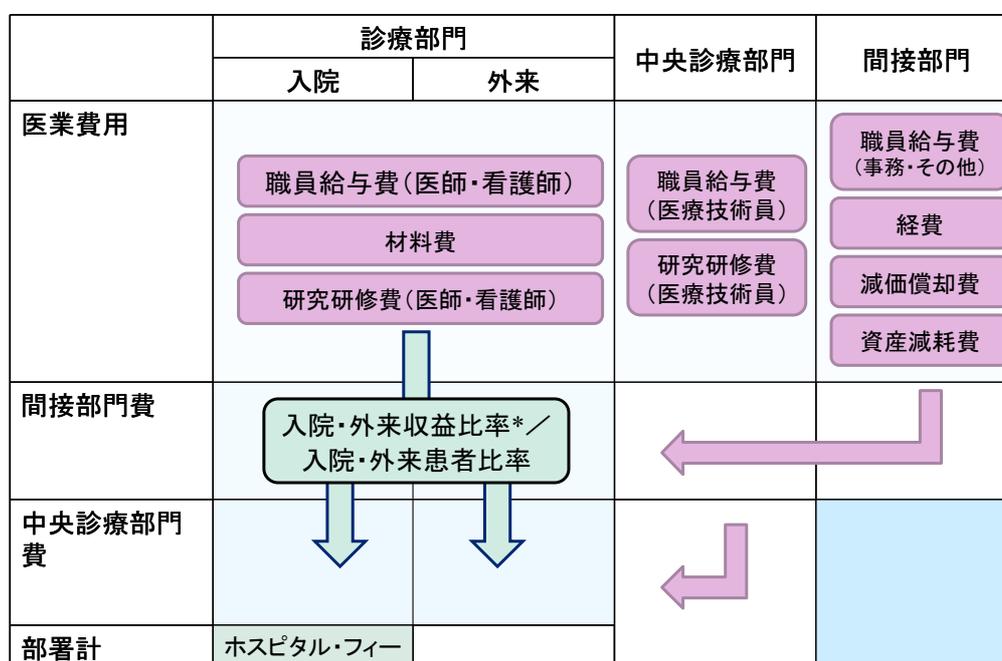
経費、設備関係費、委託費はそれぞれ間接部門に一次計上し、入院外来患者比率に基づいて入院部門と外来部門に配賦した。

研究研修費の扱い

まず医療職種の職種別職員数比率で職種別の研究研修費を算出した後、医師、看護師、准看護師については診療部門、医療技術員については中央診療部門にそれぞれ一次計上した。そして、入院外来収益比率に基づいてそれぞれを入院部門と外来部門に配賦した。

なお、自治体立病院と全日病会員病院では、医業費用の内訳が異なっている。自治体立病院は地方公営企業会計制度に基づき、減価償却費と資産減耗費が項目にある一方で、委託費は経費に包含される。そこで、自治体立病院の試算に当たって、減価償却費と資産減耗費を設備関係費として集計し、入院外来患者比率に基づいて入院部門と外来部門に配賦した。

図1 本研究における階梯式配賦の概要



* 職種別給与費(医療職)、材料費、研究研修費は配賦規準として入院・外来収益比率を使用。

(3) 結果

平均病床数と在院日数

分析対象となった自治体立病院数は193、全日病会員病院数は52であった。自治体立病院の平均病床数は334床であった。全日病会員病院のうち40(78.5%)が200床未満であった。一般病床の平均在院日数はいずれも18日であった。

表1 分析対象の平均病床数と在院日数

	自治体立病院	全日病会員病院
施設数	193 施設	51 施設
平均病床数	334 床	178 床
一般病床平均在院日数	18 日	18 日

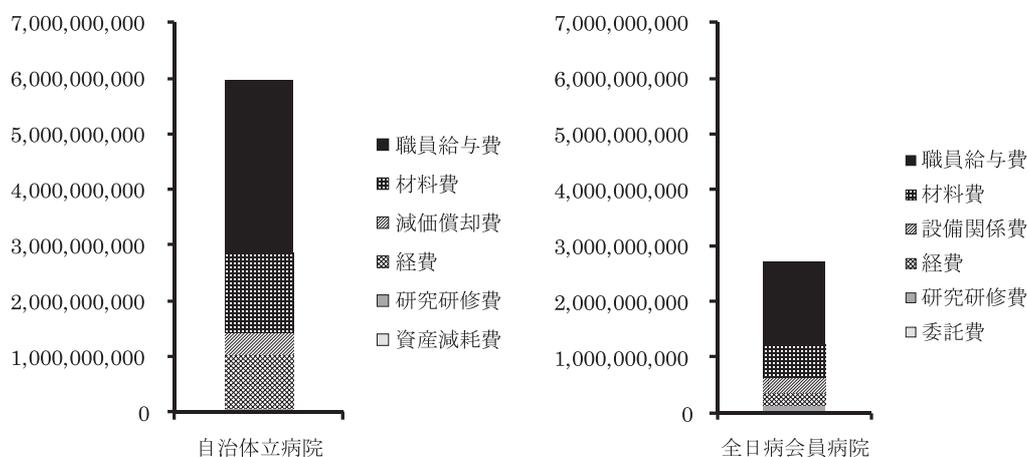
医業費用額の平均値

医業費用額をみると、自治体立病院は約 60 億円、全日病会員病院では約 27 億円であり、自治体立病院は全日病会員病院の約 2.1 倍であった。

表2 医業費用額（平均値）（単位：円）

自治体立病院		全日病会員病院	
職員給与費	3,085,745,332	職員給与費	1,473,136,602
材料費	1,428,916,114	材料費	587,588,530
減価償却費	417,241,350	設備関係費	273,887,247
経費	952,175,409	経費	224,594,352
研究研修費	29,767,332	研究研修費	9,797,135
資産減耗費	32,463,718	委託費	151,656,251
合計	5,946,309,255	合計	2,720,660,117

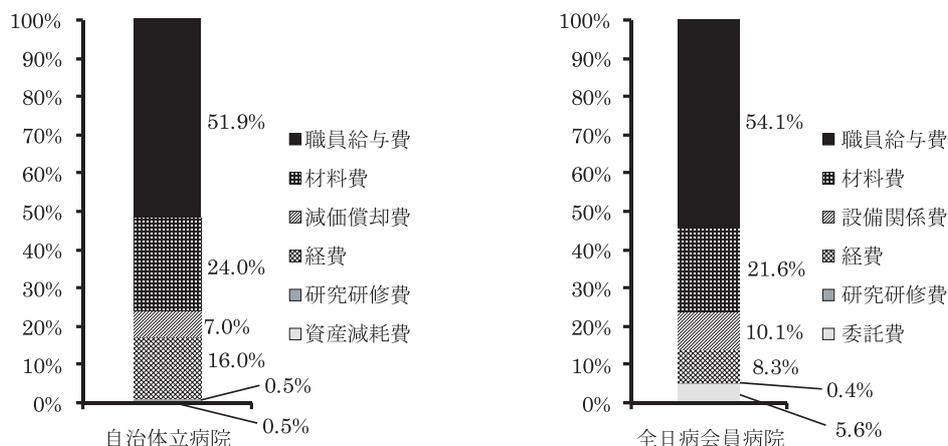
図2 医業費用の内訳（単位：円）



医業費用額の内訳

医業費用額の内訳をみると、いずれも職員給与費が過半を占めており、自治体立病院では約 52%、全日病会員病院では約 54%であった。一方、経費の割合が自治体立病院では 16%、全日病会員病院では約 8%であり、自治体立病院の方が多かった。なお、先述の通り全日病会員病院で計上されている委託費は、自治体病院では経費に包含されている。

図3 医業費用の構成



平均給与月額の違い

職種別の平均給与月額をみると、医師の給与額は全日病会員病院の方が高額であった。なお、この平均給与月額は非常勤職員も含めた職種別の年間支払額を年間延職員数（各月末の在籍職員数の積み上げ）で除した額であり、期末勤勉手当、法定福利費等の各種手当も含まれている。

表3 平均給与月額（単位：円）

	自治体立病院	全日病会員病院
医師	1,325,593	1,429,130
看護師	519,567	419,767
准看護師	676,218	319,034
医療技術員	581,979	372,425
事務職員	607,844	324,864
その他職員	530,929	217,541

100床当たり職種別職員数

職種別の職員数をみると、医師や看護師と准看護師の合計は両者で大きな違いはないが、医療技術員や事務職員、その他職員は全日病会員病院の方が多かった。

表4 100床当たり職種別職員数（単位：人）

	自治体立病院	全日病会員病院
医師	10.4	11.8
看護師	58.4	46.1
准看護師	1.9	14.6
医療技術員	13.3	25.9
事務職員	6.9	16.6
その他職員	4.3	23.9

患者1人当たりの費用額の試算結果

試算の結果、入院患者1人当たりの費用額は自治体病院38,868円、全日病会員病院27,154円であった。また、外来患者1人当たりの費用額は自治体病院16,215円、全日病会員病院10,642円であり、いずれも自治体立病院の方が高額であった。

表5 患者1人当たりの費用額（平均値）（単位：円）

	自治体立病院	全日病会員病院
入院	38,868	27,154
外来	16,215	10,642

収入額と費用額の関係

患者1人一日当たりの費用額と収入額の間をみたところ、入院では、自治体立病院の36%、全日病会員病院の88%で収入額が費用額を上回っていた。また、外来では、自治体立病院の7%、全日病会員病院の16%で収入額が費用額を上回っていた。収入額が費用額を上回るケースは、全日病会員病院の入院診療で多くみられた。外来診療ではいずれも収入額が費用額を上回るケースが少なかった。

図4 収入額と費用額の関係（入院）

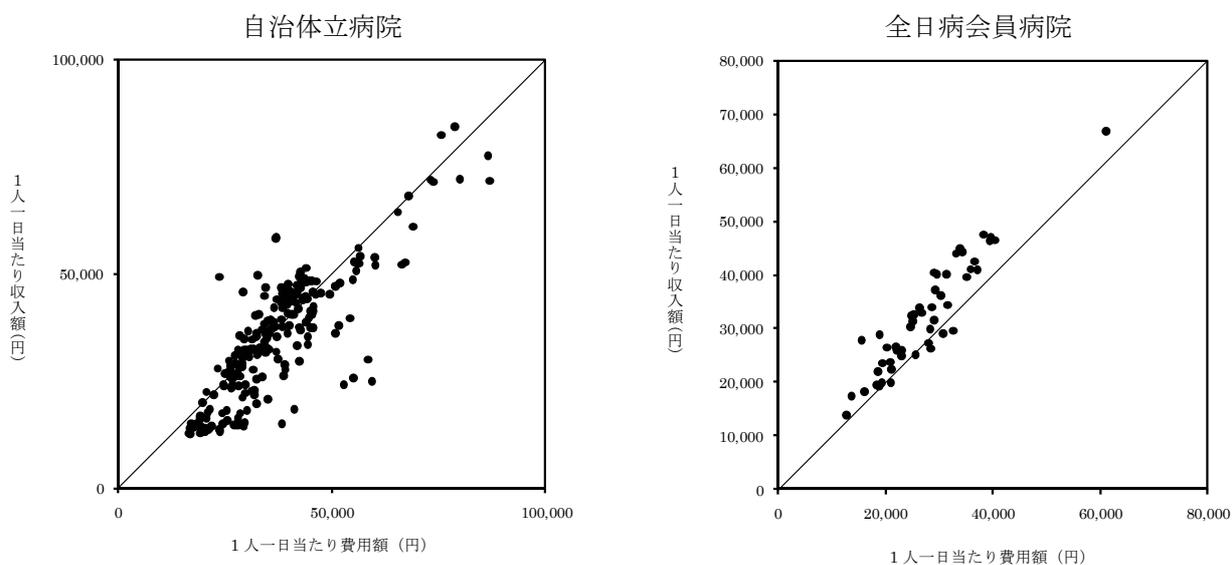
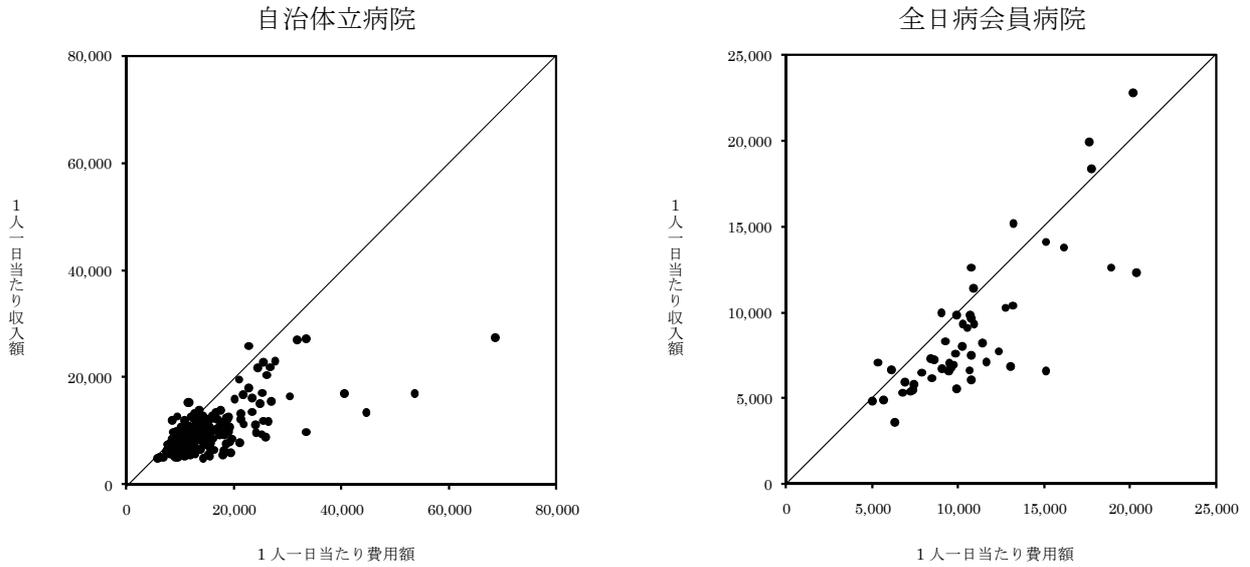


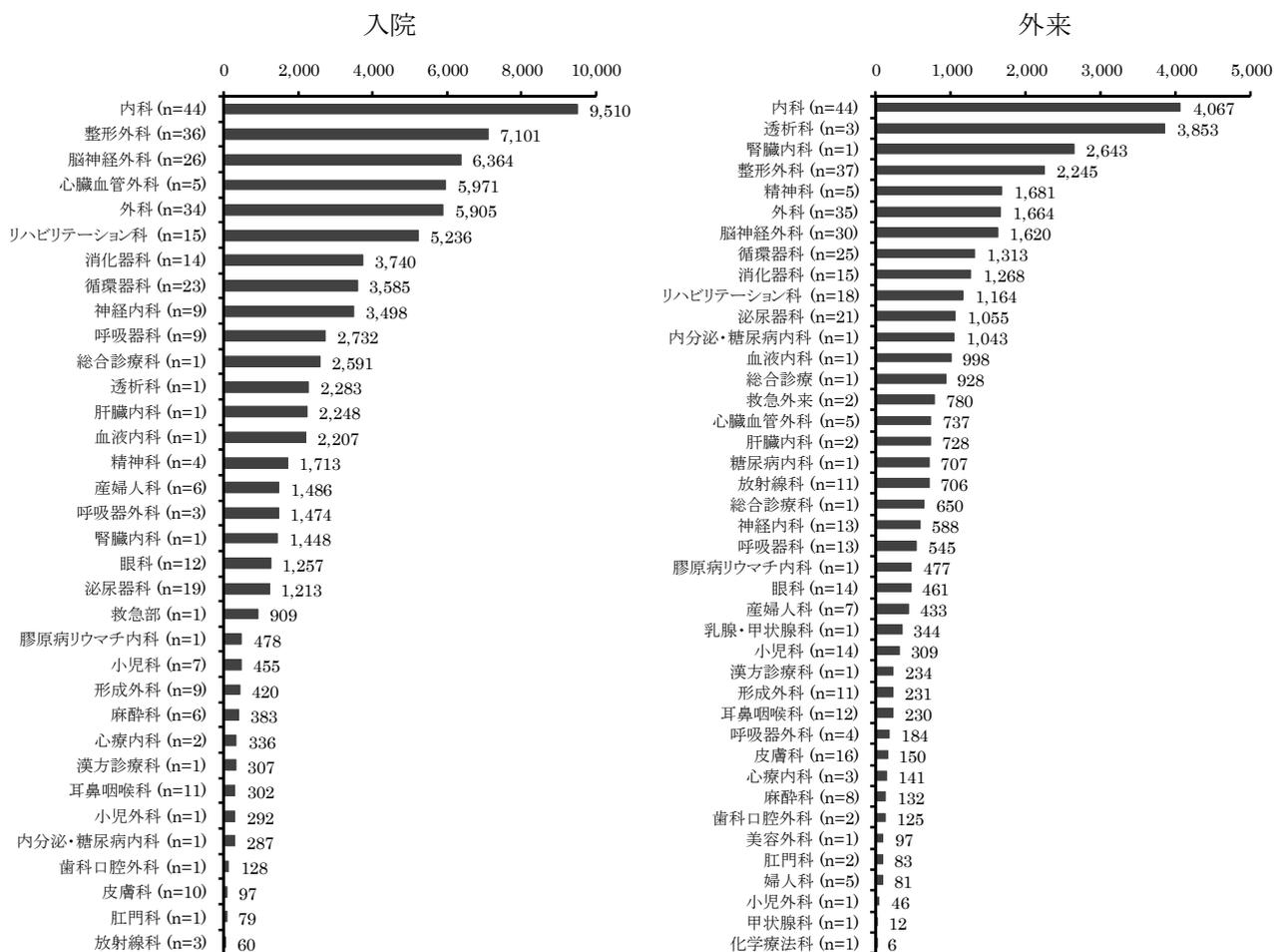
図5 収入額と費用額の関係（外来）



診療科別費用額の試算結果

全日病会員病院について、診療科別に患者1人一日当たりの費用額をみると、最も高額なのは入院、外来ともに内科であった。その他、入院では整形外科、脳神経外科、心臓血管外科、外科、リハビリテーション科等が高額であった。一方外来では、透析科、腎臓内科、整形外科といった診療科の費用額が高かった。なお、診療科別費用額は、診療科別収益比率により患者1人一日当たりの費用額を案分して求めた。そのため診療科別収益比率の回答が得られなかった病院については試算していない。

図6 診療科別患者1人当たりの費用額（全日病会員病院のみ）



病床規模と費用額の関係（入院）

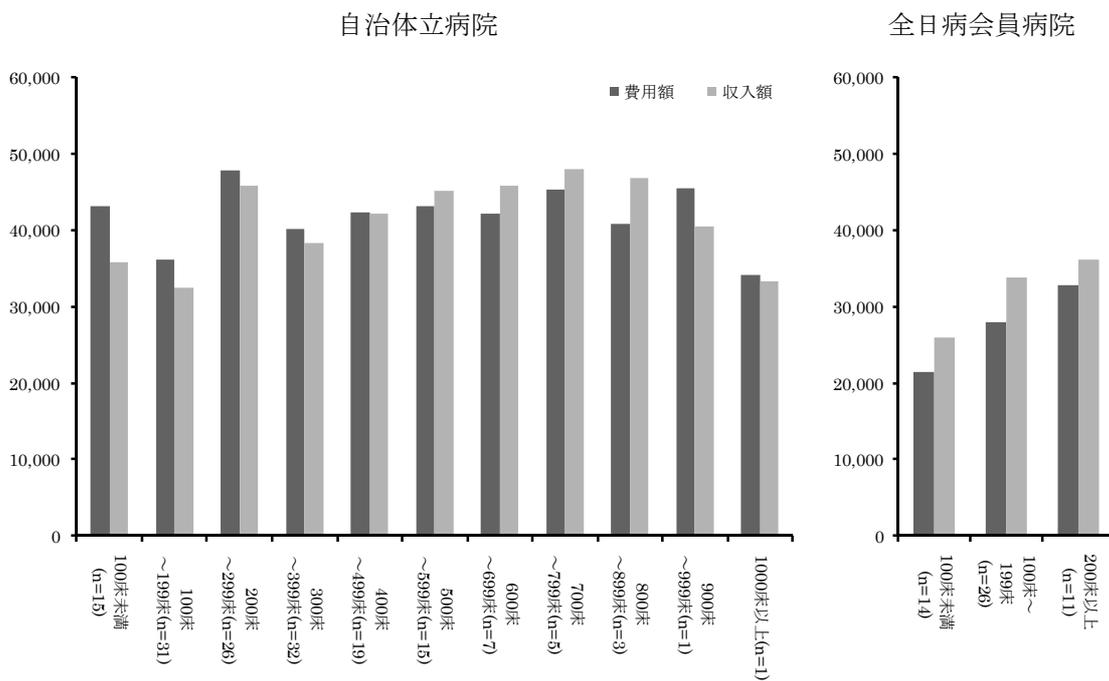
病床区別に入院費用額をみると、自治体立病院では、病床規模が499床以下の病院では収入額が費用額を下回っていた。しかし、病床規模が大きくなると収入額と費用額の差額が小さくなり、500床以上～899床の病院では収入額と費用額の差額が正であった。一方、全日病会員病院では、いずれの病床区分でも収入額と費用額の差額は正であった。

表6 病床区分別 患者1人当たりの費用額（円）（入院）

	自治体立病院（一般病院）			
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
100床未満	15	43,227	35,840	-7,387
100床～199床	31	36,195	32,542	-3,653
200床～299床	26	47,907	45,778	-2,129
300床～399床	32	40,184	38,383	-1,801
400床～499床	19	42,282	42,167	-115
500床～599床	15	43,141	45,229	2,088
600床～699床	7	42,160	45,842	3,682
700床～799床	5	45,305	48,113	2,808
800床～899床	3	40,872	46,791	5,919
900床～999床	1	45,459	40,470	-4,989
1000床以上	1	34,155	33,289	-866

	全日病会員病院			
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
100床未満	14	21,377	25,875	4,498
100床～199床	26	27,900	33,739	5,839
200床以上	11	32,745	36,204	3,459

図7 病床区分と費用額の関係（入院）



病床規模と費用額の関係（外来）

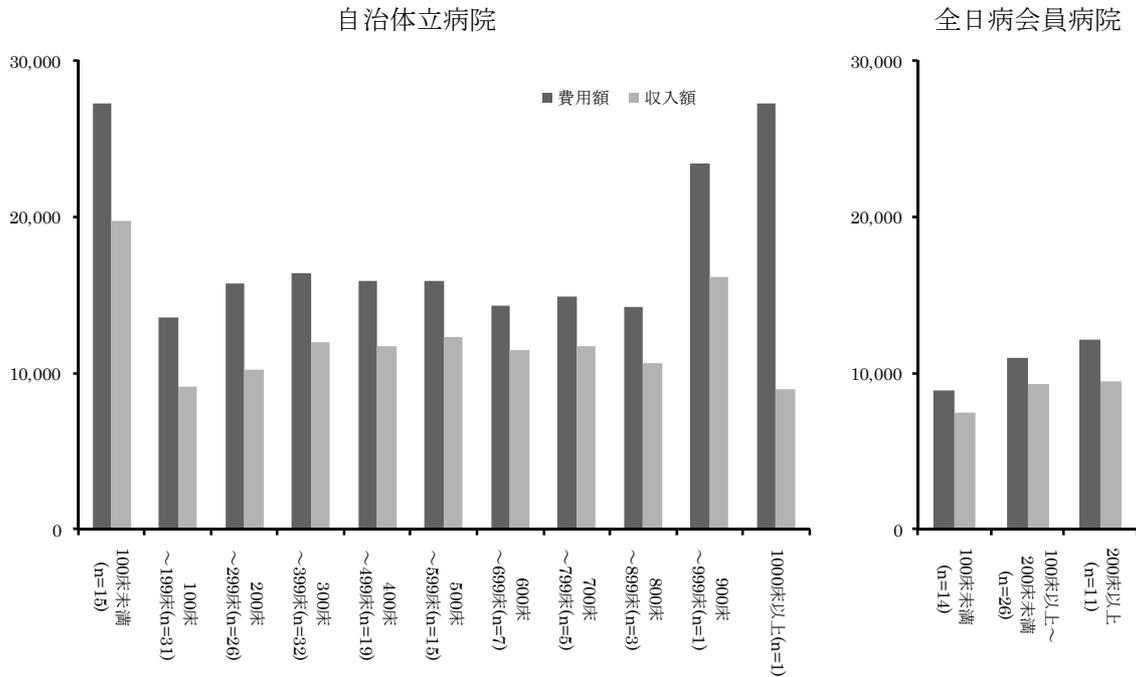
病床区別に外来費用額をみると、自治体立病院と全日病会員病院のいずれも、各病床区分階級において、収入額が費用額を下回っていた。自治体立病院では、1000床以上の病院で特に収入額と費用額の差額が大きかった。

表7 病床区分別 患者1人当たりの費用額（円）（外来）

	自治体立病院（一般病院）			
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
100床未満	15	27,281	19,790	-7,491
100床～199床	31	13,602	9,138	-4,464
200床～299床	26	15,754	10,229	-5,525
300床～399床	32	16,414	11,945	-4,469
400床～499床	19	15,893	11,760	-4,133
500床～599床	15	15,863	12,333	-3,530
600床～699床	7	14,351	11,463	-2,888
700床～799床	5	14,882	11,707	-3,175
800床～899床	3	14,219	10,604	-3,615
900床～999床	1	23,458	16,126	-7,332
1000床以上	1	27,281	8,964	-18,317

	全日病会員病院			
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
100床未満	14	8,899	7,464	-1,435
100床～199床	26	10,944	9,290	-1,654
200床以上	11	12,144	9,495	-2,649

図8 病床区分と費用額の関係（外来）



一般病床利用率と費用額の関係（入院）

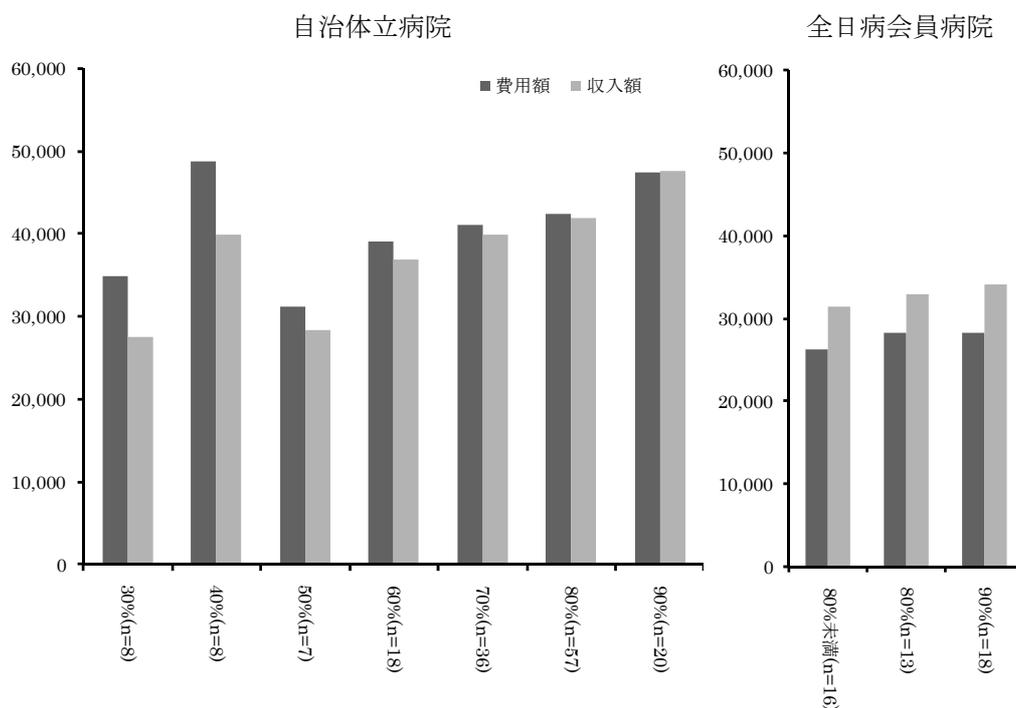
一般病床の病床利用率区分別に入院費用額をみると、自治体立病院では、利用率の低い病院で収入額と費用額の差額が大きい傾向がみられた。しかし、病床利用率が高くなると収入額と費用額の差額が小さくなり、病床利用率90%代の病院では収入額と費用額の差額が正であった。一方、全日病会員病院では、いずれの病床利用率区分でも収入額が費用額を上回っていた。

表8 一般病床利用率区分別 患者1人当たりの費用額（円）（入院）

自治体立病院（一般病院）				
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
30%代	8	34,918	27,457	-7,461
40%代	8	48,808	39,919	-8,888
50%代	7	31,253	28,275	-2,978
60%代	18	38,971	36,897	-2,075
70%代	36	41,066	39,888	-1,178
80%代	57	42,410	41,838	-572
90%代	20	47,382	47,573	192

全日病会員病院				
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
80%代未満	16	26,252	31,350	5,098
80%代	13	28,241	33,004	4,764
90%代	18	28,310	34,041	5,731

図9 一般病床利用率区分と費用額の関係（入院）



一般病床の看護配置と費用額の関係（入院）

療養病床を持たない病院について、一般病床の看護配置区分別に入院費用額をみると、自治体立病院では、10：1の看護配置を行っている施設において収入額が費用額を上回っていたが、その他の看護配置区分の施設では、費用額が収入額を上回っていた。一方、全日病会員病院では、いずれの看護配置でも収入額が費用額を上回っていた。

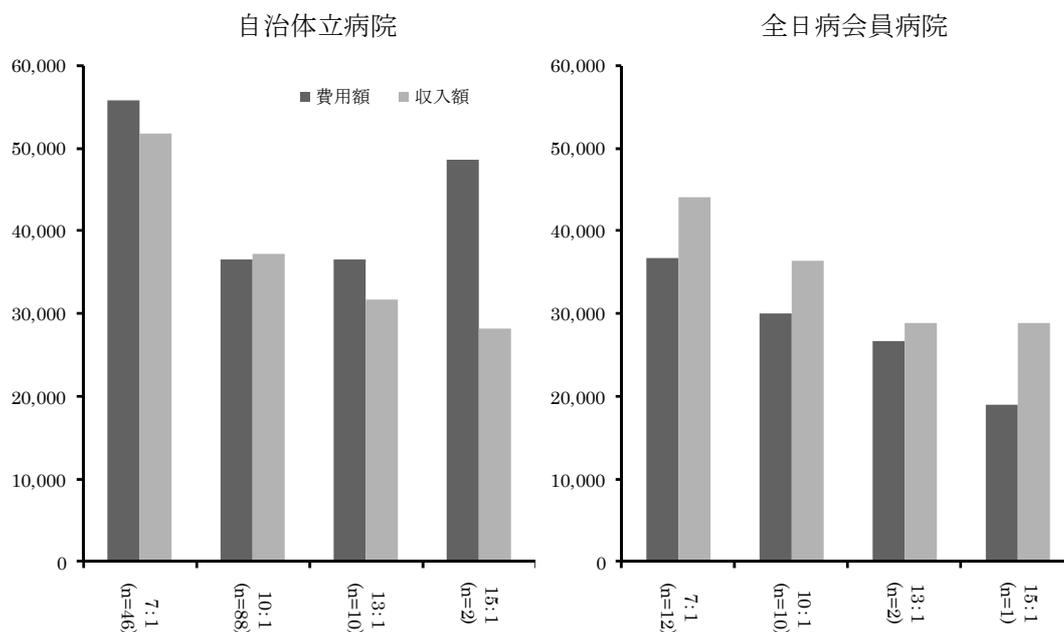
表9 一般病床の看護配置区分別 患者1人当たりの費用額（円）（入院）

自治体立病院（一般病院）				
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
7：1	46	55,843	51,803	-4,040
10：1	88	36,556	37,137	582
13：1	10	36,602	31,714	-4,888
15：1	2	48,656	28,098	-20,558

全日病会員病院				
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
7：1	12	36,717	44,019	7,302
10：1	10	29,941	36,324	6,382
13：1	2	26,739	28,820	2,081
15：1	1	18,937	28,807	9,870

※いずれも療養病床のない病院のみ

図 10 一般病床の看護配置区分と費用額の関係（入院）



療養病床比率と費用額の関係（入院）

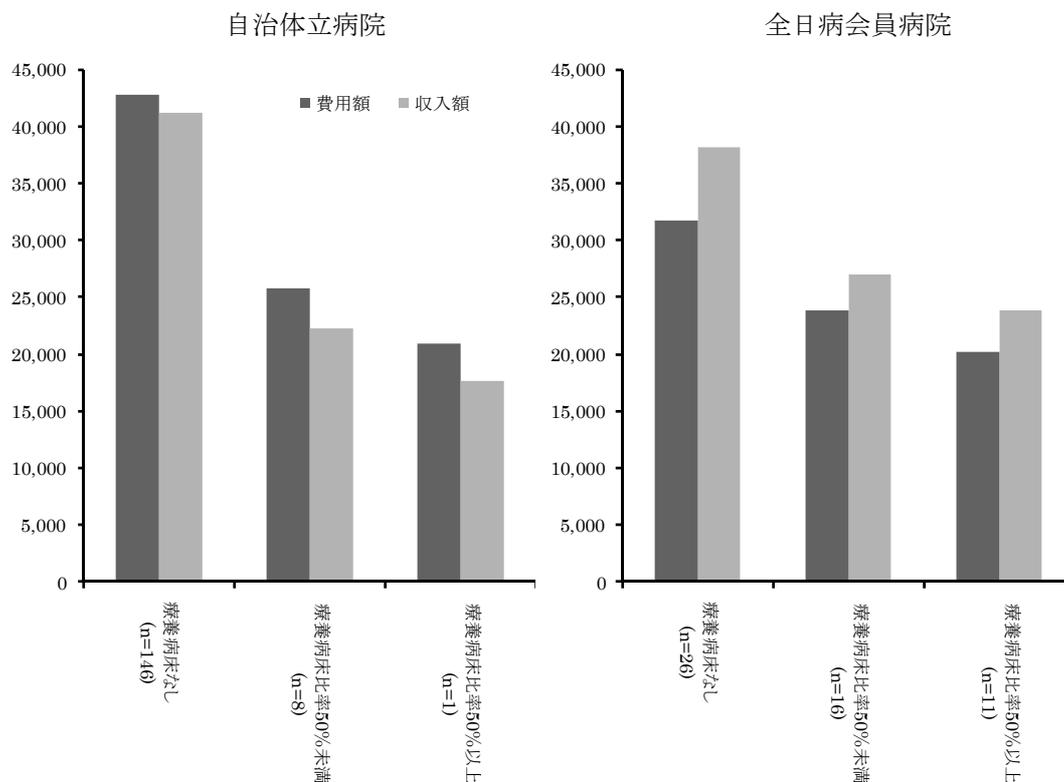
全病床に占める療養病床の割合により施設を区分し、入院費用額との関係を見ると、自治体立病院と全日病会員病院ともに療養病床比率が増えるに従い、費用額と収入額がともに低くなる傾向がみられた。全日病会員病院ではいずれの区分においても、収入額が費用額を上回っていた。

表 10 療養病床比率区分別 患者 1 人当たりの費用額（円）（入院）

	自治体立病院（一般病院）			
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
療養病床なし	146	42,801	41,263	-1,539
療養病床比率 50%未満	8	25,790	22,269	-3,520
療養病床比率 50%以上	1	20,931	17,627	-3,304

	全日病会員病院			
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
療養病床なし	26	31,736	38,144	6,408
療養病床比率 50%未満	16	23,827	27,038	3,211
療養病床比率 50%以上	11	20,233	23,834	3,600

図 11 療養病床比率区分と費用額の関係（入院）



DPC 導入状況と費用額の関係（全日病会員病院）

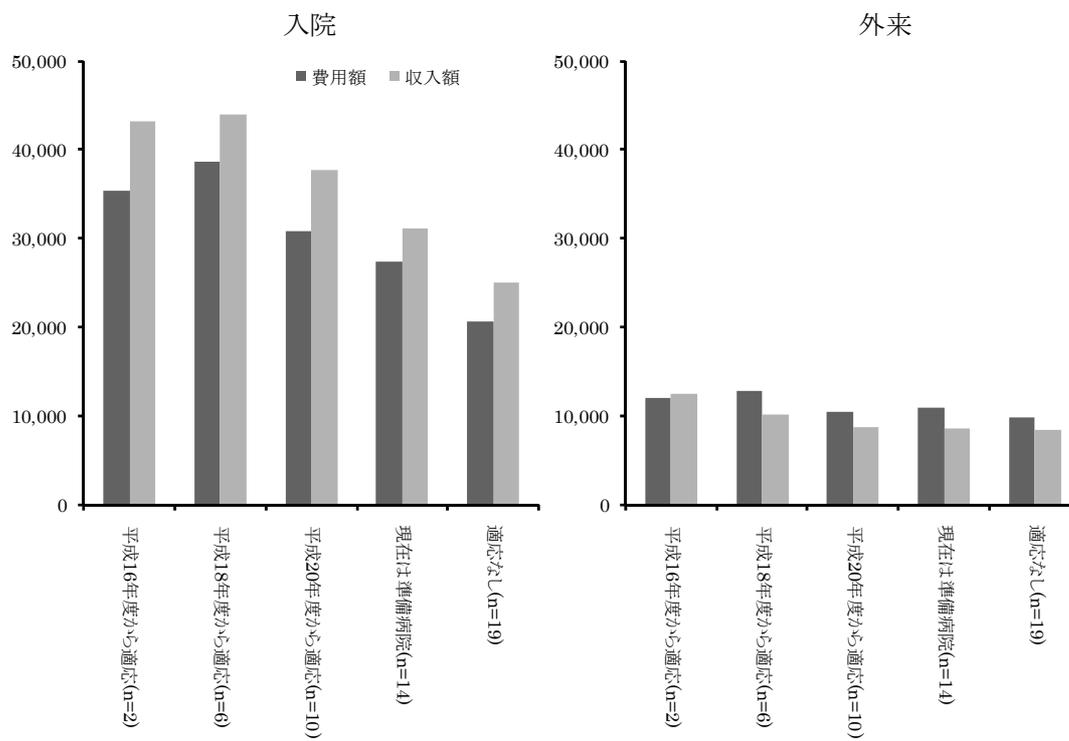
全日病会員病院について、DPC 導入状況により施設を区分し、入院費用額との関係を見ると、入院では、いずれの区分においても収入額が費用額を上回っていた。平成 16 年度から適用している施設では収入額と費用額の差額が最も大きかった。また、DPC 導入時期が早い施設では、費用額と収入額がともに高い傾向がみられた。一方、外来では、平成 16 年度から適用している施設を除き、いずれの区分でも費用額が収入額を上回っていた。

表 11 DPC 導入状況区分別 患者 1 人当たりの費用額（円）（入院）

	件数	全日病会員病院 入院		
		費用額	収入額	収入額－費用額
平成 16 年度から適応	2	35,436	43,228	7,791
平成 18 年度から適応	6	38,610	43,935	5,325
平成 20 年度から適応	10	30,789	37,672	6,883
現在は準備病院	14	27,335	31,130	3,795
適応なし	19	20,619	24,957	4,337

	全日病会員病院 外来			
	件数	費用額	収入額	収入額－費用額
平成16年度から適応	2	11,998	12,412	415
平成18年度から適応	6	12,716	10,151	-2,565
平成20年度から適応	10	10,389	8,683	-1,707
現在は準備病院	14	10,909	8,610	-2,298
適応なし	19	9,780	8,328	-1,451

図12 DPC導入状況区分と費用額の関係(入院)



自治体立病院の費用構造を用いた試算

自治体立病院では検査などの委託費が経費に計上されるため、全日病会員病院に比して経費の割合が高く、職員給与費の割合が低い。

そこで、全日病会員病院が自治体病院と同様の医業費用構造をとった場合の費用額を、自治体立病院の職員別平均給与月額を用いて試算した。その結果入院費用額、外来費用額いずれも初期値を上回る結果となった。

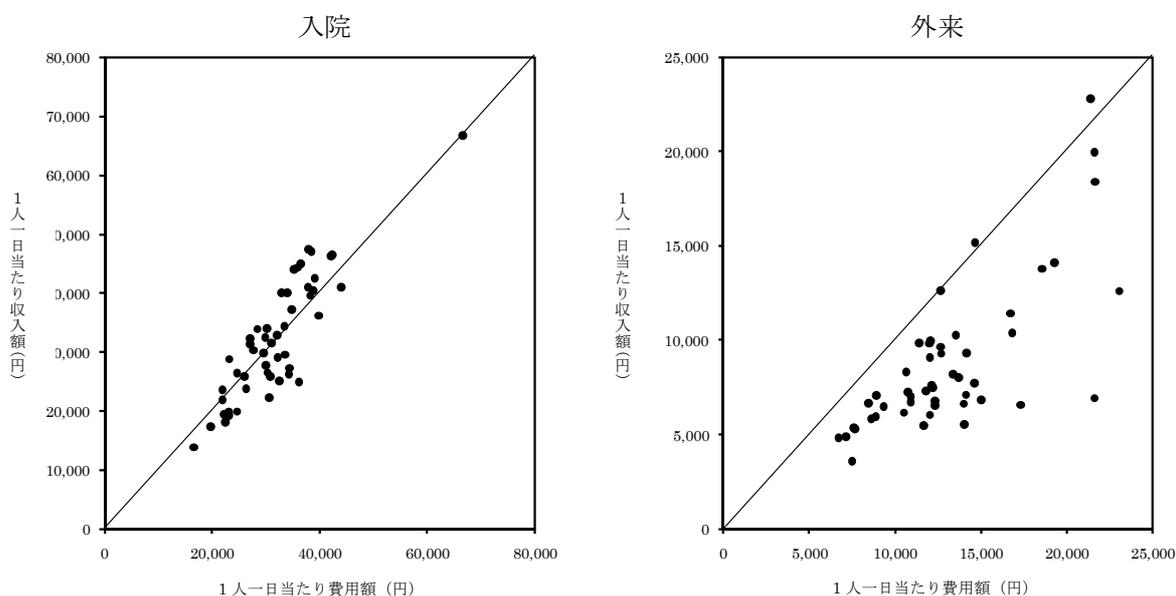
表 12 自治体立病院の費用構造を用いた試算結果

	費用額
入院患者 1 人一日当たり費用額	31,578 円 (27,154 円)
外来患者 1 人一日当たり費用額	13,269 円 (10,642 円)

※ () 内は初期値

自治体立病院の費用構造を用いた試算結果をもとに患者 1 人一日当たりの費用額と収入額の関係を見たと、収入額が費用額を上回る施設の割合は入院では 55%、外来では 4% と、当初の試算における割合（それぞれ 88% と 16%）から減少した。

図 13 自治体立病院の費用構造を用いた試算による収入額と費用額の関係



(4) まとめ

一定のモデル、費用配賦基準を用いることにより、医療費用を入院・外来別に算出し、診療報酬と比較検討が可能であることが示された。総体として、診療報酬は医療費原価を下回っており、その度合いは外来診療に著しかった。病床数が多い施設や病床利用率が高い施設で収入額が費用額を上回る傾向がみられた。全日病、自治体立病院の比較では、収支状況は全日病の方がよかった。人件費構造が両者で大きく異なっており、自治体立病院ではアウトソーシングにより抑制を図っていることが推測された。

参考文献

- 1) 今中雄一：医療の原価計算.東京、社会保険研究所, 2003.
- 2) 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：平成20年度医療機関の部門別収支に関する調査報告, 2009.

4. 諸外国におけるホスピタルフィーに関する調査

(1) はじめに

従来、わが国の診療報酬においては出来高による支払い方式が用いられてきたが、2003年に急性期病院の一部に DPC (Diagnosis Procedure Combination) による支払いが導入された。この DPC による支払い方式は、入院基本料等を始めとした施設報酬である「ホスピタルフィー的要素」として1日当たりの定額制による包括払いが導入されたものである。これに、出来高払いとして医師の技術料である手術や高額な検査などの「ドクターフィー的要素」を加算したものが実際の医療費となる。これは、エール大学で開発された DRG/PPS

(Diagnosis Related Group/Prospective Payment System : 1 入院あたり包括払い方式) を参考にしてわが国で独自に開発し、導入した支払い方式である。

1990 年代より米国や豪州では DRG/PPS を用いた支払い方式が導入されており、医療費のデータは中央のデータベースに集められ分析がなされるなどの取り組みがなされている。

本研究では、日本及び諸外国におけるホスピタルフィーの概念及び算出方法について明らかにするとともに、日本における適応可能性について検討する。

(2) 研究方法

日本、豪州、米国の3カ国における cost data について各国関係機関の website において公表されているデータ、および全日本病院協会 DPC 分析事業で収集されたデータを用いて比較検討を行った。データを分析するにあたり、各国の医療制度、医療提供体制については文献や書籍を用いて情報を補完した。本研究にて分析対象とした Cost data を表 1 に示す。

表1 分析対象とした cost data 一覧

国名	使用した cost data
日本	<ul style="list-style-type: none"> ■全日本病院協会が実施している診療アウトカム評価事業のデータ(2009年1~3月) http://www.ajha.or.jp/outcome/bunseki_7_2009_01_03.html ■全日本病院協会 DPC 分析事業で収集したデータ (Medi-Arrows)
豪州	<ul style="list-style-type: none"> ■NHCDC(National Hospital Cost Data Collection)の AR-DRG(Australian Refined Diagnostic Related Group)round11(2006-2007)のデータ http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/health-casemix-data-collections-NHCDCReports
米国	<ul style="list-style-type: none"> ■CMS(Centers for Medicare & Medicaid Services)の DRG データ http://www.cms.gov/AcuteInpatientPPS/FFD/list.asp#TopOfPage

また、本研究で分析対象とした疾患は、社団法人全日本病院協会の実施している「診療アウトカム評価事業」の主要 24 疾患とした。分析対象は、3カ国のデータが揃っていた 18 疾患（表 2）であり、急性腸炎、胆石症、白内障、痔核、子宮筋腫、腎結石及び尿路結石は対象外とした。疾患名について、豪州では胃がん、結腸がん、直腸がんをまとめて消化器系がんとして、豪州、米国では、脳梗塞、脳出血を脳卒中として扱っていた。本研究では、同一疾患で複数の診断群分類がある場合、合併症なしの診断群を選択したため合併症ありの診断群と比較して医療費は安く算出される。

表2 分析対象の 18 疾患

胃の悪性新生物	肺炎	大腿骨頸部骨折	乳房の悪性新生物
結腸の悪性新生物	喘息	胃潰瘍	膝関節症
直腸の悪性新生物	脳梗塞	急性虫垂炎	そけいヘルニア
気管支および肺の悪性新生物	脳出血	前立腺肥大症	
急性心筋梗塞	糖尿病	狭心症	

(3) ホスピタルフィーの概念および算出方法

米国

米国の医療機関に対する支払いは、医療機関（ホスピタルフィー）と医師（ドクターフィー）が別々に行われている。ドクターフィーは、医師の技術料である人件費であり、ホスピタルフィーは医師以外の医療従事者の人件費、医療材料費、医薬品費、教育費、その他経費等のランニングコストと、キャピタルコストである土地、建物、施設、税金等の費用を含めたものとして算定されている。

米国の Medicare は、高齢者（65 歳以上）と障害者が対象の医療保険で連邦政府がプログラムを運営しており、その内容は、パート A からパート D の 4 つに分類される。パート A は、病院保険（Hospital Insurance）で病院の入院の費用（ホスピタルフィー）が、パート B は、医療保険（Medical Insurance）で外来費用、医師の技術料（ドクターフィー）、検査、医療器具が、パート C は、政府が民間保険会社に委託して運営しており、HMO（Health Maintenance Organizations）や PPO（Preferred Provider Organizations）と契約することで提供される医療サービス、パート D では、外来でかかる処方箋薬がカバーされている。しかし、Medicare ですべての医療サービスがカバーされていないため、患者の自己負担を生じる。

このホスピタルフィーの算定方法は複数あるが、DRG/PPS はその代表的なものである。入院 1 件あたりの償還額は、価格（per case payment rate \$9816(Federal Register 2009)）に relative rate（DRG 係数）を掛け、付加的支払額を加算する方法で算出される。

豪州

豪州における医療費の支払いは、Medicare 制度により公立病院の入院費用、診療所（GP）の外来費用が公費負担となっている（米国の Medicare とは異なるので注意）。私立病院及び公立病院であっても医師を氏名できる私費患者を選択した場合は、医療費の一部のみが公費負担となる。

豪州の場合、連邦政府と州政府の間に Healthcare Agreement が 5 年に 1 回交わされ、州政府は連邦から一定の予算を手に入れ、公立病院での無料の医療サービス等を提供している。州政府は公立病院に対する予算に関しては、診断群分類によるケースミックスでの支払い方式を用いており、公立病院の予算は、「患者数×個々の患者のケースミックス（AR-DRG）」となっている。ホスピタルフィーの支払いは、豪州独自に開発された診断群分類である AR-DRG が用いられ、患者の診断群分類により定額料金（ケースミックス支払い方式）が定められている。

ビクトリア州では、AR-DRG 毎に DRG Cost Weight が定義されており、病院別に設定された価格に乗じたものがホスピタルフィーとなっている。例えば、公立病院である St.Vincent Hospital に糖尿病で合併症なし（AR-DRG では K60B）で入院した場合、DRG 毎の Base WIES(Weighted Inlier Equivalent Separation)が 0.7742、WIES Price が 3153 ドルとなり、ケースミックスでの支払額は 2441 ドルとなる。ビクトリア州におけるケースミックス支払い方式

に関しては、州が開設しているホームページ詳しい情報が掲載されている。

(<http://www.health.vic.gov.au/casemix>)

本研究では、公立病院と私立病院から連邦政府に報告されたデータを年度毎にとりまとめた National Hospital Cost Data Collection に掲載されている AR-DRG 毎に一覧として公開されている平均価格 (average cost) (直接費と間接費を足したもの) を豪州の価格として示している。

日本

日本の急性期病院では DPC による支払い方式が現在 1334 病院に導入されている。DPC による包括払いの範囲は、主にホスピタルフィー的要素の部分のみであり、ドクターフィー的要素は対象外であり従来の出来高払いで算定され、加算される仕組みの 2 段階で算定されている。ここでいう、ホスピタルフィー的要素に含まれるのは、「入院基本料・検査・画像診断・投薬・注射・1000 点未満の処置」である。他方、ドクターフィー的要素は、「手術料・麻酔料・1000 点以上の処置」であり、医師の技術料の部分である。

DPC による包括部分の費用

＝診断群分類毎の 1 日の包括評価点数×調整係数×入院日数×10 円

*平成 22 年度診療報酬改定により、新たに機能評価係数が設定され調整係数は段階的に廃止の方向である。機能評価係数とは、「データ提出指数」「効率性指数」「複雑性指数」「カバー率指数」「地域医療指数」の 5 項目の合計である。

入院期間の区分は、入院期間Ⅰ、入院期間Ⅱ、特定入院期間、特定入院期間超の 4 つに分類されており、前 3 項目は 1 日包括払い対象、最終項目は出来高払い対象となる。米国、豪州の急性期病院の在院日数は入院期間Ⅰに相当すると考えられるため、本研究では全日病 DPC 分析事業のデータを用いて入院期間Ⅰ全体の費用と 1 日あたりの費用、及び包括入院費用の実績 (特定入院期間超を含む) を日本の価格として算出した。

(4) ドクターフィーの概念および算出方法

米国

米国の公的医療保険である Medicare のパート B に医師の技術料であるドクターフィーが設定されている。このドクターフィーは、RBRVS (Resource-Based Relative Value System) により定量的に評価されており、1992 年から Medicare の支払いに導入されている。RBRVS は、1985 年にハーバード大学の William Hsiao を中心とした研究グループが開発したもので、医師の技術料を定量的に評価するシステムである。また、民間保険でのドクターフィーの支払いにおいても Medicare にある程度準じた価格が設定されている。

Medicare で支払われるドクターフィーは、[医師の仕事量 (Work RVU) × Work GPCI + 診療費用 (PE RVU) × PE GPCI + 医師賠償責任保険費用 (MP RVU) × MP GPCI] × 転換係数 (conversion factor) で算出される。

*GPCI (Geographic Practice Cost Indices) : 地域格差係数

*CY2010 conversion factor : \$36.0846

カリフォルニアの Los Angeles の地域格差係数は、「Work GPCI が 1.041、PE GPCI が 1.225、MP GPCI が 0.804」、Alaska は、「Work GPCI が 1.5、PE GPCI が 1.09、MP GPCI が 0.646」となっている。GPCI は、地域毎に定められているため同じ州であっても地域により設定されている係数が異なる。ドクターフィーは、病院費用のおおよそ 15% と推定されており、また国内医療費の約 20% となっている。

豪州

豪州では、ドクターフィーに相当する Medicare Benefit Schedule (MBS) の価格は政府によって定められている。しかし、これは個別のサービスに対する償還額が定められているだけであり、医師が患者に請求する額は MBS 価格に自己裁量による価格の上乗せをすることができる。これらを提供できる専門家は、医師、歯科医師等である。また、MBS は、8 つのカテゴリーに分類され、診断、技術等に対する価格が設定されており、毎年価格の改定がなされている。(表 3)

例えば、専門医に病院や診察室で診療を受けた場合の診療報酬は、MBS のカテゴリー 1 に設定されており \$79.05 (¥6561.15 1\$=83 円で換算) が請求される。

表 3 MBS マニュアルにおける分類

カテゴリー1	専門家による診療 (Professional Attendances)
カテゴリー2	診断、検査 (Diagnostic Procedures and investigations)
カテゴリー3	治療 (Therapeutic Procedures)
カテゴリー4	口腔外科 (Oral and Maxillofacial Services)
カテゴリー5	画像診断 (Diagnostic Imaging Services)
カテゴリー6	病理診断 (Pathology Services)
カテゴリー7	口唇口蓋裂 (Cleft Lip and Cleft Palate Services)
カテゴリー8	その他 (Miscellaneous Services)

日本

日本では通常の支払は出来高払いでありドクターフィーとしては計上されていない。他方、DPC による支払いの場合について入院費用が、ホスピタルフィー的要素とドクターフィー的要素に区分されており、ドクターフィー的要素として、手術料、麻酔料、1000 点以

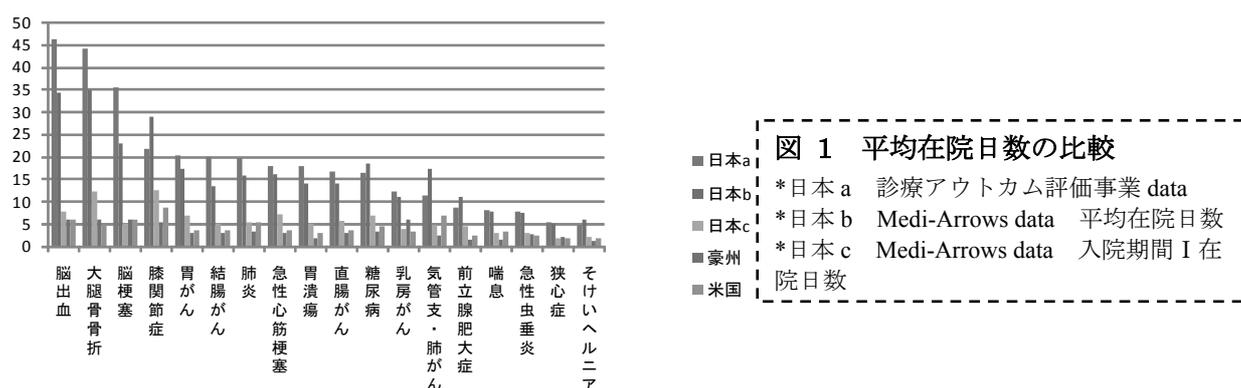
上の処置が含まれている。しかし、豪州や米国のように医師の診療行為毎に診療報酬は設定されていない。

(5) データ分析 1 : 概要

平均在院日数

3カ国の平均在院日数の比較を行ったところ、日本の在院日数が米国・豪州と比較して長くなっていた。米国の在院日数が1~8日、豪州が1~6日と一ケタであるが、日本は5~46日、5~34日であることから明らかである。これは、米国・豪州の在院日数は急性期医療の部分のみであるのに比して、日本は回復期まで含んでいることが影響していると考えられる。また、米国・豪州のケースは診断群分類で合併症なしを選択しているためより日本より短くなっている可能性がある。(図1)

そこで、米国・豪州の平均在院日数に近いと考えられる DPC データの入院期間 I 在院日数と比較をしたところ、米国・豪州の在院日数と比較してやや長いことが示された。



コストの比較

3カ国の平均コスト（入院）の比較を行ったところ、日本と米国で高い傾向が認められた。日本の平均コストが高いことは、診療アウトカム評価事業のデータには出来高のデータが含まれていること、DPC での支払いは1日あたりの定額であり在院日数は米国、豪州ほど短くないことが影響していると考えられる。(図2)

他方、1日単価（入院）では、米国がすべての疾患で豪州、日本より高い傾向が認められた。米国の1日単価は、疾患により異なるものの15万円以上となっており、日本の約2-3倍であった。(図3) なお、今回の解析では米国、豪州におけるドクター・フィーは含まれていないので、実際には、これより高いと考えられる。

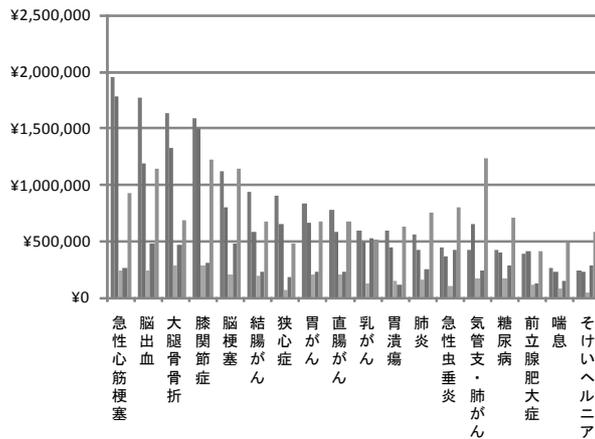


図 2 平均コスト（入院）の比較
 *日本 a 診療アウトカム評価事業 data
 *日本 b Medi-Arrows data 包括総収入
 *日本 c Medi-Arrows data 入院期間 I 収入
 *米\$は 1\$=92 円、オーストラリア\$は 1\$=83 円で換算

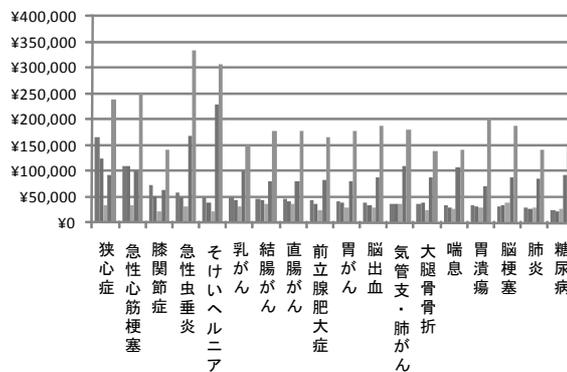


図 3 1日単価（入院）の比較
 *日本 a 診療アウトカム評価事業 data
 *日本 b Medi-Arrows data 包括総収入 1 日単価
 *日本 c Medi-Arrows data 入院期間 I 収入 1 日単価
 *米\$は 1\$=92 円、オーストラリア\$は 1\$=83 円で換算

(6) データの分析 2 : 疾患別

本研究では、18 の代表的な疾患について平均在院日数、平均コスト、1 日単価の 3 項目について 3 カ国における比較検討を行った。日本のデータは、診療アウトカム評価事業のデータと全日病の DPC 評価事業のデータのうち包括総収入と入院期間 I 収入を用いた。平均コストと 1 日単価はグラフで示し、平均在院日数は各グラフの上部に付記した。疾患別では、喘息、肺炎、糖尿病の 3 疾患について検討した。その他の 15 疾患の結果は参考資料として結果を提示する。

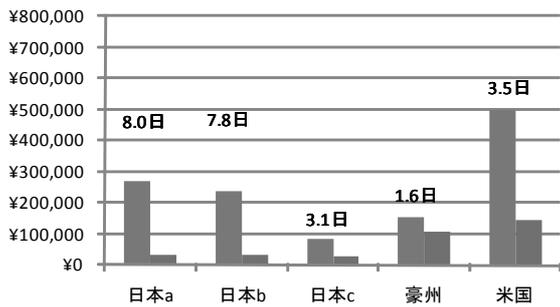


図 4 喘息の比較

*日本 a 診療アウトカム評価事業 data
 *日本 b Medi-Arrows data 包括総収入
 *日本 c Medi-Arrows data 入院期間 I 収入
 *米\$は 1\$=92 円、オーストラリア\$は 1\$=83 円で換算

喘息の平均在院日数は、豪州で低く日本 a、b で長い傾向が認められた。日本 c は入院期間 I に限定した平均在院日数であり米国、豪州に近似していた。1 日単価は豪州・米国では 10 万円以上と高く、日本の 2-3 万と比較して 3-5 倍であった。豪州、米国では喘息のうち合併症なしの分類を選択しているため、合併症ありの場合 1 日単価は今回の結果より高くなると考えられる。

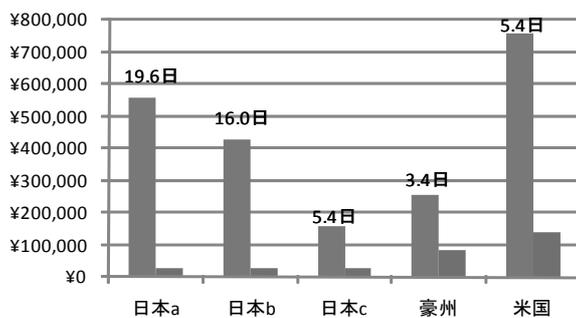


図 5 肺炎の比較

*日本 a 診療アウトカム評価事業 data
 *日本 b Medi-Arrows data 包括総収入
 *日本 c Medi-Arrows data 入院期間 I 収入
 *米\$は 1\$=92 円、オーストラリア\$は 1\$=83 円で換算

肺炎では、平均在院日数は豪州で低く日本 a、b で長い傾向が認められた。日本 c は入院期間 I に限定した平均在院日数であり米国、豪州に近似していた。1 日単価は豪州・米国では 10 万円以上と高く、日本の 2-3 万と比較して 3-5 倍であった。豪州、米国では肺炎のうち合併症なしの分類を選択しているため、合併症ありの場合 1 日単価は今回の結果より高くなると考えられる。

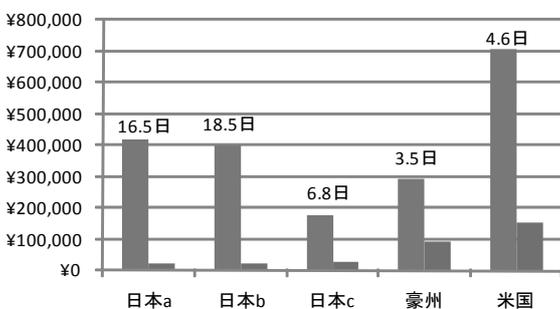


図 6 糖尿病の比較

*日本 a 診療アウトカム評価事業 data
 *日本 b Medi-Arrows data 包括総収入
 *日本 c Medi-Arrows data 入院期間 I 収入
 *米\$は 1\$=92 円、豪州\$は 1\$=83 円で換算

糖尿病では、平均在院日数は豪州で低く日本 a、b で 16.5 日、18.5 日と長い傾向が認められた。日本 c は入院期間 I の急性期と考えられるが米国、豪州より平均在院日数が長かった。

1日単価は豪州・米国では約10万円以上と高く、日本の2-3万と比較して3-5倍であった。豪州、米国では肺炎のうち合併症なしの分類を選択しているため、合併症ありの場合1日単価は今回の結果より高くなると考えられる。

(7) まとめ

諸外国と比較して我が国の平均在院日数は長い傾向が認められた。また、急性期の期間と考えられる入院期間Iの在院日数でも多くの疾患において同様に日本で長くなっていた。また、平均コストについては日本で高くなっているもの、1日単価は豪州、米国で高くなっており、疾患特異性は認められなかった。

今後、日本における1日あたりの適切なホスピタルフィーを検討するためには、病院の原価計算を行うとともに、疾患毎の標準的な治療のガイドラインやクリティカルパスを整備することが必要であると考えられる。

本研究の限界として、できるだけ条件を揃えるようにデータ抽出を行ったものの今回比較検討した3カ国の医療保険制度は異なっており、すべての条件を一律にして比較が行えていない。しかし、ホスピタルフィーおよび在院日数に関してはある程度の傾向を示すことができたものとする。

参考資料

図 膝関節症

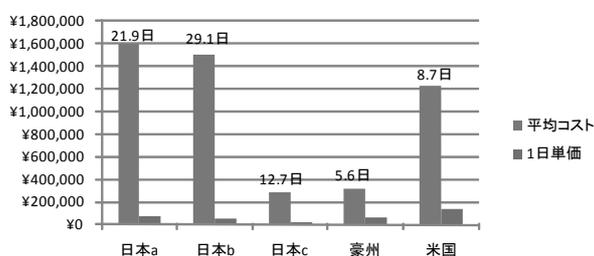


図 脳出血

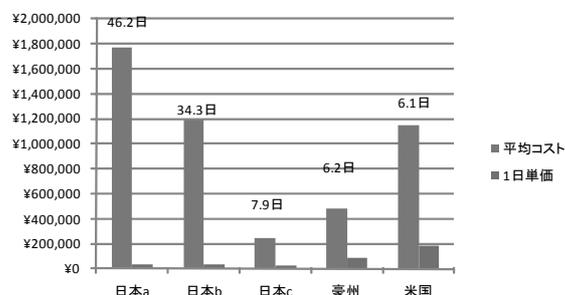


図 脳梗塞

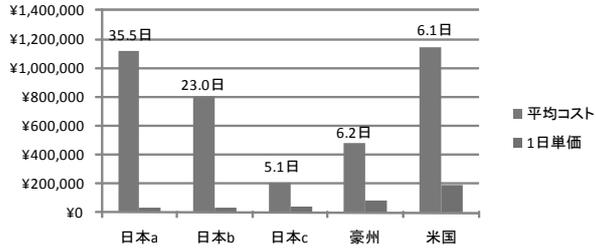


図 大腿骨骨折

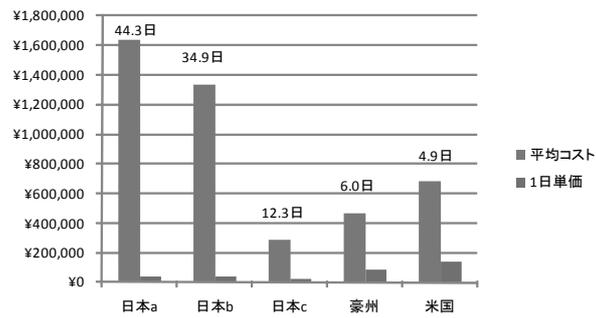


図 前立腺肥大

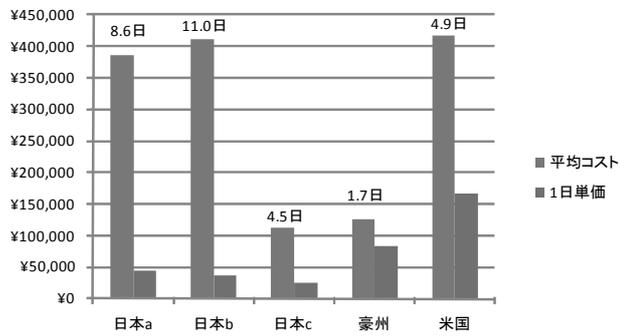


図 狭心症

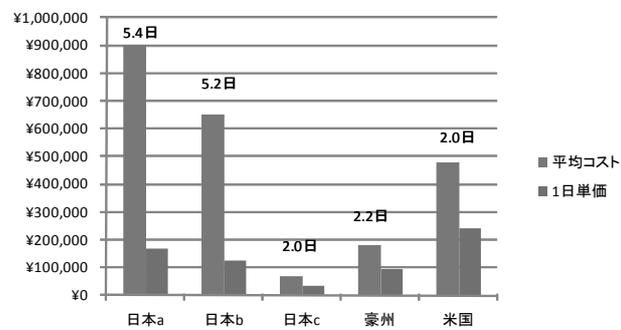


図 急性虫垂炎

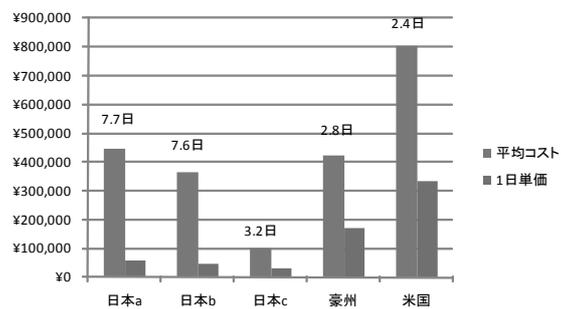


図 急性心筋梗塞

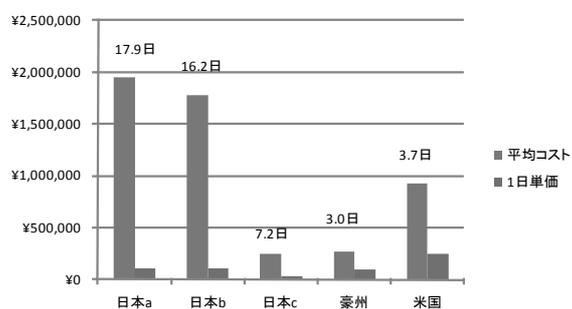


図 胃潰瘍

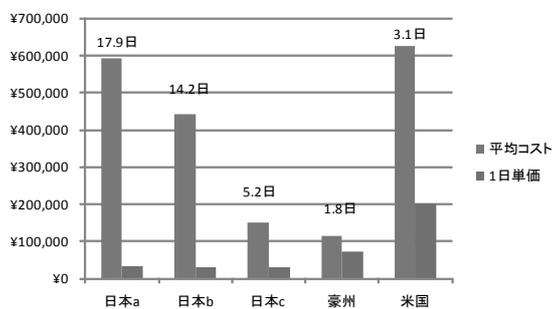


図 乳がん

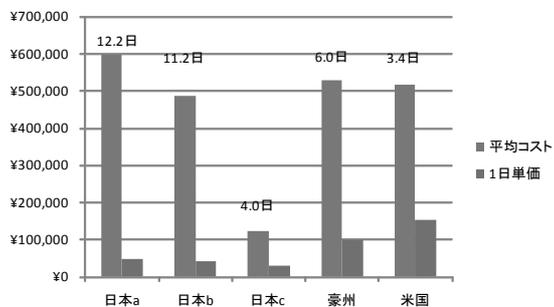


図 直腸がん

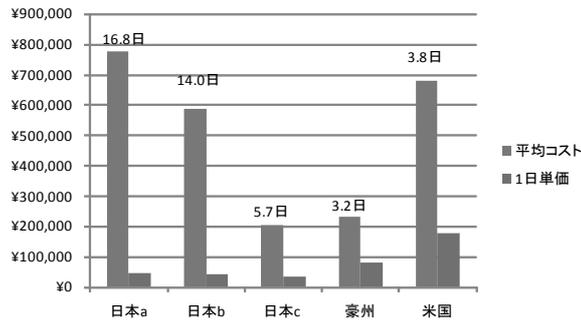


図 そけいヘルニア

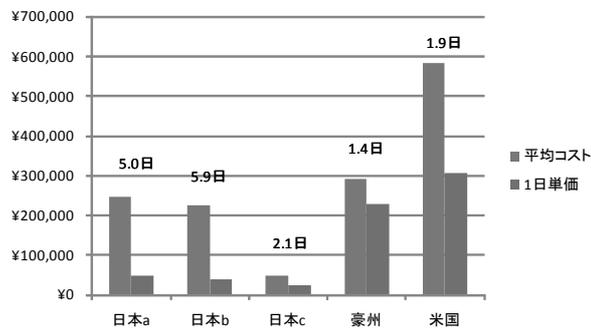


図 結腸がん

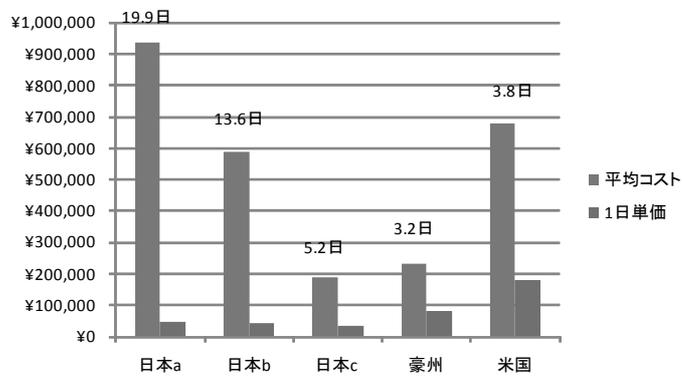


図 気管支・肺がん

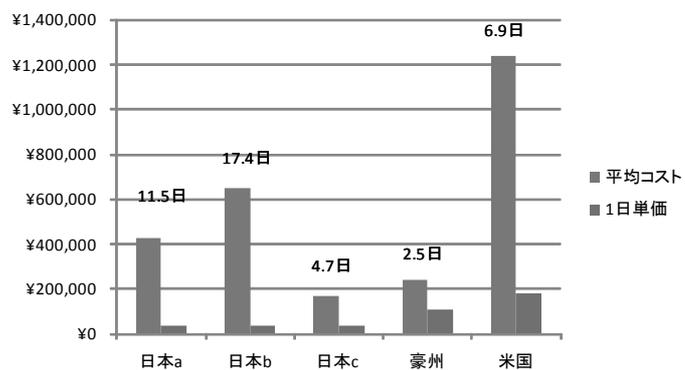
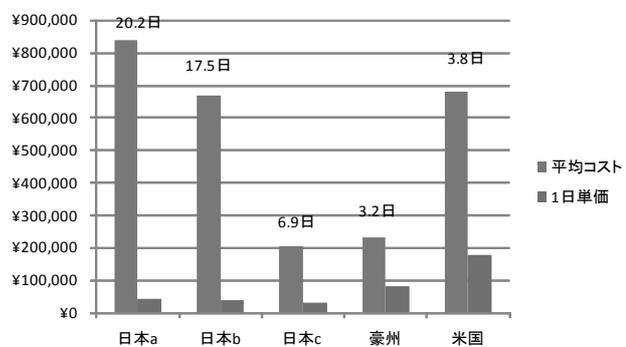


図 胃がん



参考文献

- ・藤田伍一、塩野谷祐一編：先進諸国の社会保障 7 米国 東京 東京大学出版会 1999
- ・小松隆二、塩野谷祐一編：先進諸国の社会保障 2 ニュージーランド、豪州 東京 東京大学出版会 1999
- ・井伊雅子：アジアの医療保障制度 東京 東京大学出版会 2009
- ・丸尾美奈子：豪州の医療保障制度について ニッセイ基礎研 REPORT 2009
- ・川渕孝一：医師の技術料の国際比較 Cardiovascular Med-Surg 7(2) 19-23 2005
- ・橋本英樹：外科医の技術は診療報酬上正当に評価されているか 諸外国における外科の技術料評価 - 米国での試み 日本外科学会雑誌 106(3) 258-262 2005
- ・厚生労働省 世界の厚生労働 2007 2005-2006 海外情勢報告
- ・社団法人全日本病院協会：病院のあり方に関する報告書 2000 年版
- ・社団法人全日本病院協会医療の質向上委員会：豪州の医療制度 2002
- ・豪州 National Hospital Cost Data Collection (2010.4.20 アクセス)
<http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/health-casemix-data-collections-NH-CDCReports>
- ・豪州 AR-DRG-Version 6.0
http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/AR-DRG-Version_6.0
- ・豪州 MBSonline (2010.4.20 アクセス)
<http://www.health.gov.au/internet/mbsonline/publishing.nsf/Content/Medicare-Benefits-Schedule-MBS-1>
- ・豪州 MBSBook (2010.4.20 アクセス)
[http://www.health.gov.au/internet/mbsonline/publishing.nsf/Content/FD65645DA9682F63CA2576F60002194F/\\$File/201005-MBS.pdf](http://www.health.gov.au/internet/mbsonline/publishing.nsf/Content/FD65645DA9682F63CA2576F60002194F/$File/201005-MBS.pdf)
- ・米国 CMS (2010.4.20 アクセス)
<http://www.cms.hhs.gov/AcuteInpatientPPS/FFD/itemdetail.asp?filterType=none&filterByDID=-99&sortByDID=2&sortOrder=ascending&itemID=CMS022597&intNumPerPage=10>
<http://www.cms.hhs.gov/AcuteInpatientPPS/>
http://www.cms.hhs.gov/AcuteInpatientPPS/03_wageindex.asp#TopOfPage
- ・全日本病院協会診療アウトカム評価事業(2010.4.20 アクセス)
http://www.ajha.or.jp/outcome/bunseki_menu.html
- ・第 154 回中央社会保険医療協議会診療報酬基本問題小委員会資料（平成 21 年 12 月 9 日開催）(2010.4.20 アクセス)
[http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/c8e497b57cf8557f49257687002a2452/\\$FILE/20091211_2shiryoku2-1~2.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/c8e497b57cf8557f49257687002a2452/$FILE/20091211_2shiryoku2-1~2.pdf)

不許複製 禁無断転載

「ホスピタルフィーのあり方について」
(研究報告書)

発行日 平成22年3月

発行者 社団法人全日本病院協会

〒101-8378 東京都千代田区三崎町3-7-12 清話会ビル

電話 03-3234-5165(代) FAX 03-3237-9366

ホームページ <http://www.ajha.or.jp/>