

【研究論文】（投稿）

病院財務の黒字化要因

— 国立病院を題材に —

田 中 伸

（滋慶医療科学大学院大学）

【要 約】

高齢化社会の到来とともに診療報酬の算定基準は年々厳しくなっているにもかかわらず、医療費総額では益々増加傾向にある。特に入院費の増加が著しいことは、病院としてはより一層の経営効率化が求められているということもできる。本稿では、独立行政法人化によって改革を行った国立病院を取り上げ、どの財務比率が黒字化に寄与しているのかを回帰分析により考察した。興味深いのは、直近では人件費率に関してはかけたほうが黒字化に寄与しているという結果が得られたことである。このことは費用を一通り見直したのちには、医療現場ではプロフェッショナルな雇用を増やすことで利益を増加させることができるという結果である。

キーワード：診療報酬、黒字化、財務比率、人件費

1. はじめに

病院の財務状態の問題は、年々厳しさを増している。政府の財政も高齢化社会を迎えて年々悪化している状況で、医療費の増加がそれを上回る勢いであり特に問題視されている。医療費を賄う健康保険は財務状態が年々悪化し、大企業健康保険も赤字のものが増加してきている。このような中で平成26年度の診療報酬改定⁽¹⁾は、近年の改正の中でも最も影響が大きく多くの医療機関で今までのままでは減益が避けられないという状況になり、日々担当者や経営陣が頭を悩ませている。政府の側も中小の病院についてはM & Aなどでの統合により整理を行い、それによって地域医療を担う病院の数を限定することによって、医療費の総額を抑える方向に向かっているといわれる。実際に、厚生労働省〔2014〕「医療法人等の提携・

連携の推進に関する調査研究」報告書が出され、政府は医療機関に対して機能分化として中規模の病院には急性期⁽²⁾からは外れる方向性を取り、地域の中核病院との一層の地域連携をとるように即しているとみられる。このことは、病院がこれまでのようなそれぞれの経営環境を無視し効率性を追求しない形で経営を行っていたは、もはや将来ますます厳しくなる状況に対して生き残ることが難しいということを示唆している。

(1) 我が国の医療費と病院の財務

我が国の医療費は、厚生労働省の調査によれば2013年度には総額39.3兆円にのぼる。さらに、高齢化社会の影響もあり年々増加している。この金額は税収が国税・地方税合わせて89.3兆円であるのに対して非常に大きな額となっている。現在でも十分に大きな額であるが、今後さらに高齢化が進んでいくことを鑑みるならば、国民皆保険

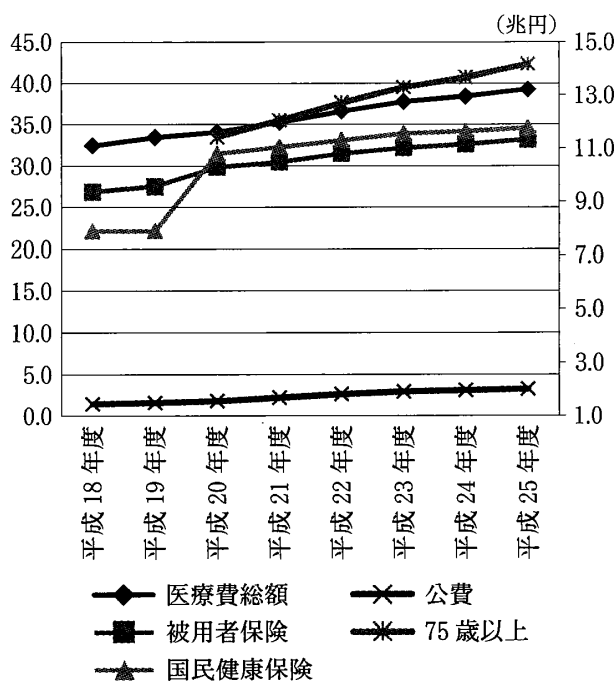
を守って医療を維持していくには、患者側だけでなく医療者側の組織運営の効率化を含めた相互の協力体制が欠かせないであろう。しかし高齢化社会の到来とともに診療報酬の算定基準は年々厳しくなっているにもかかわらず、医療費総額では益々増加傾向にある。

そのためにも、十分な現状把握が必要であるのでここで再度確認をしておくことにする。

以下のグラフは、年度ごとの医療費の推移である。

図1を見て明らかなように、75歳以上の医療費のみが医療費総額の伸びよりも急な伸びを示している。

左のメモリが総額であるが、年々ほぼ直線的に伸びて40兆円を越えている。他の医療費も年々伸びていることがわかる。生活保護やその他の理由による医療費に占める公費の問題がマスコミ等でとりあげられ日々問題となっているが、実際には構成比からいえば大きなものではない。しかし、毎年じわじわと伸びていることと、現在2兆円に達していることは税金が財源であることを考えれ



厚生労働省医療費データより作成

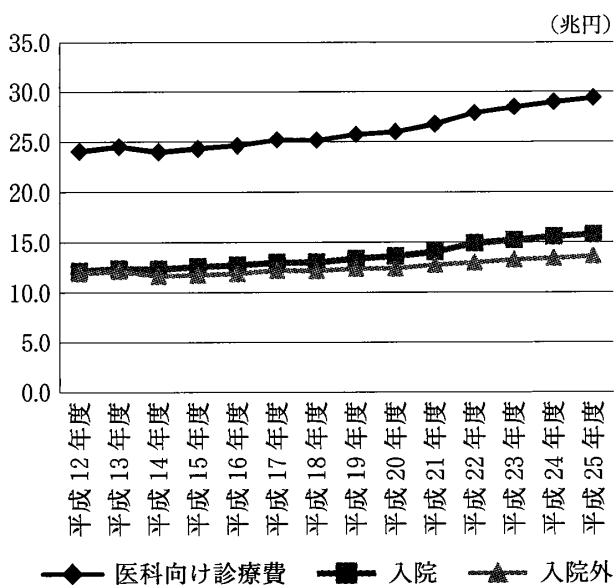
図1 医療費推移

ば重要な点であるといえよう。

医科向けの診療費の内訳をみると総額は上がってきていることが明らかであるが、入院は少し増加傾向がみられるが、入院外についてはそれほど伸びにはなっていない。外来診療は医療費全体の伸びに比べるとほとんど伸びていないことがわかる。この次の内訳比率を見るとそれはさらに明らかである。医療費の構成比率は入院外の医療費が確実に減少している。

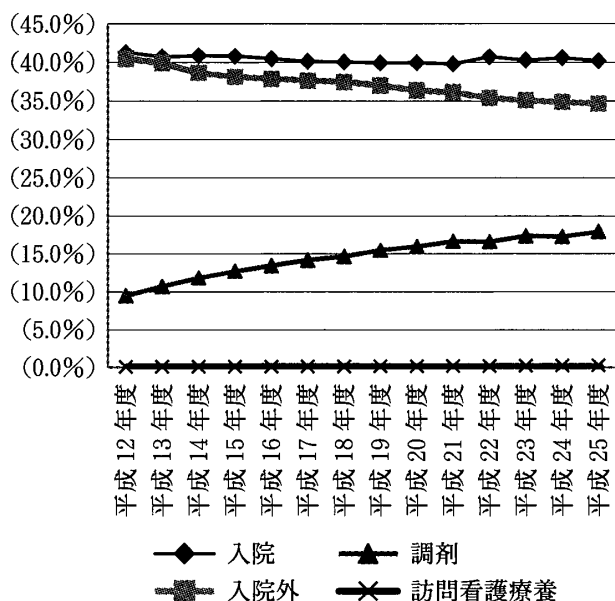
またその一方で、調剤の構成比が上昇し続けていることは明らかである。厚生労働省は医薬分業をかせ、調剤薬局による院外処方进行政策を行ってきた。かかる政策は院内処方による無駄な投薬を防ぐという政策的な意図があったわけであるが、このグラフからは必ずしも医療費に占める薬剤費は減っているとは言えない結果が返ってきている。現在、調剤薬局の統廃合が急速に進む中今後調剤の部分に切り込まれることが予想される。

このように、医療に関しては実態として高齢化が進みさらには手厚い看護や高度な医療を必要とする入院向けの医療費は増加しているが、外来を始めとした入院外の診療に関しては医療費がほと



厚生労働省医療費データより作成

図2 診療費医科向け



厚生労働省医療費データより作成

図3 医療費の内訳比率

んど増えていないのが現状である。しかし平成26年の診療報酬改定によって、入院を始めとした病院向けの報酬が大幅に改定され、7対1の看護⁽³⁾の条件も厳しく算定されるようになり、この部分の増加に歯止めをかけ始めていることがうかがえる。よって、病院の財務の観点から言えば、より効率的な運営を行わなければ、病院の経営は赤字となりひいては存続も危ぶまれることとなる。そこで本稿では、病院の黒字化問題を取り上げより精緻な分析を通じて、黒字の要因を明らかにすることによって病院に関する示唆につなげていくことを目的とする。

2. 先行研究の整理と病院財務の課題

(1) 病院の財務

病院財務の問題はかねてより多く存在する。しかし、多くの場合は会計準則を紹介しているものや、データ制約もあり個別の病院に限られているのが現状である。また、管理会計の分野で個別の病院を取り上げて精緻な分析を試みている例では荒井[2007]を始めとした一連の研究蓄積があり、

原価計算やマネジメント手法についての研究がおこなわれている。また、病院管理の観点からは今井[2003]の研究も管理会計の手法や原価管理を主に行っている。

(2) 公的病院の財務問題

私立病院の財務問題が先行しがちであるが、公的病院の財務についてもいろいろな先行研究が海外において存在する。特に日本では地域の医療を考える上で公的病院の問題を避けて通ることは困難である。また独立行政法人化後の国立病院に近いものでは、非営利の病院についての研究が存在する。公的病院の財務状態が公的役割を果たすために悪くならざるを得ないことはどの国でも共通の財政再建の問題点である。なかでも英国において先行し、日本でも利用されるようになった手法に民間に事業自体を請け負わせて、民間の経営のノウハウを用いることによって公的病院の経営の立て直しを図るものがPFI (Public Financial Initiative)⁽⁴⁾とされる。この手法の問題点は英国の議会においても取り上げられる (National Audit Office [2010]) こととなり、かなりの先行研究が積み上げられている。その問題点は、規模の効果がいくつもの病院を受託した薬局は得ることができるが、その果実は公的病院側は得ることができないということである。特に、かなりの数のPFIをすでに受注している企業は、ノウハウが積み上がり、さらに医療材料や薬剤の仕入れを一本化することでコストダウンが見込める。また人に対しても病院のマネジメントが一定の数行われると次に何が問題となりどう対処すればよいのかが決まり効率的なマネジメントが期待できる。ただしPFIの受注企業にノウハウがあまりある程度集約されてくると英国議会でも問題となっているように経営効率化の果実は受注企業側に持っていかれてしまい、公的病院や自治体側には回ってこない。また、現在の日本ではまだ受

注企業側が十分に育っていないため、自治体側が人員を割いて経営を支えている。これもリスクが一方向的に自治体側病院側に付け回されている状況といえることができるかもしれない。

Leone, A. J, and R. L. Van Horn [1999] では非営利の病院でも利益管理が存在していることを利益分布形状の研究から証明している。また Frank, R. and D. Salkever [1994] では医療機関の利益管理においてスミージングを使った手法を検証している。

松川・田中 [2013] では因子分析により独立行政法人化直後の病院と 5 年 1 期が終わった直後の病院で財務を比較し、赤字から黒字に転換した病院を特に取り上げて黒字化の要因を因子分析によって明らかにした。

以上のように、公的病院の財務やマネジメントに関してはさまざまな先行研究があるが、日本ではまだそれほどの統計的な蓄積がない。これは病院の財務データが必ずしも公開されていないことが原因となっている。しかし、今や高齢化社会を迎えて病院の財務の問題は、日本の社会情勢にとって見過ごすことのできない重要な論点となっている。この点でも本研究が果たすことのできる貢献は非常に大きいものと考えられる。

(3) 国立病院の現状

財務の問題を抱えた公的病院のなかでいち早く独立行政法人化し、経営の改革に一段落つけた形の国立病院を見て行くことにする。国立病院機構は平成 16 年 4 月より独立行政法人化とともに設立された。それまでは、厚生労働省の一出先機関であった。平成 26 年現在で 143 病院、約 55,159 床（平成 25 年 10 月 1 日現在）役員及び職員の身分は国家公務員で職員数は 58,000 人（平成 26 年 1 月 1 日現在の常勤職員数）を擁している。中期計画 5 年 1 期として現在 3 期目の中期計画が出されている。国立病院機構の設立の趣旨で

は以下のように述べている。『国立病院機構は、医療の提供、臨床研究の推進、医療従事者の養成という 3 つの業務を行っており、急性期治療から慢性期治療まで約 5 万床の病床と、約 6 万人の職員からなる、我が国有数の病院ネットワークを有しています。私たちは、この医療資源を活かして、地域の医療に貢献し、住民の皆様の支えになりたいと考えています』（国立病院機構のパンフレット平成 26 年度版⁽⁵⁾ より）とあるように、国立病院の目的は医療と研究さらに医療従事者の養成（主に看護）の 3 つの柱からなり、さらには地域医療を担う役割を求められている。

また、診療に関しては国の政策医療を担う役割も与えられており、難病や伝染病の対策もそれにあたる。これに関しては『結核、重症心身障害、神経難病など民間では体制の整備、経験、又は不採算とされることからアプローチが困難な分野についても、患者・家族が安心して治療、療養ができるよう、各地域の国立病院機構がセーフティネットとして支えています。また、心神喪失者等医療観察法に基づく入院医療については、全国の約 6 割を国立病院機構が担っています』（国立病院機構のパンフレット平成 26 年度版 9 頁）とあるように、民間では担えない不採算の医療に当たることを求められている。

このように、国立病院の場合は政策医療を担うことにより、地域の医療を守るという大きな役割が与えられているのと同時に、これまでのような不採算部門を抱えているからという理由で赤字を垂れ流すことも独立行政法人化によって許されなくなるに至った。

そこで、各病院は独立して経営を行い、これらの医療を守りつつ、運営を黒字化することが求められている。この壮大な実験は、現在赤字病院が多く存在する地方自治体などの公立病院の経営の立て直しに対する先例として重要な位置づけを経営の面でも与えられているといえよう。

3. 国立病院財務の問題点と仮説

(1) 国立病院財務

独立行政法人化後の国立病院の財務状況は年々改善をしてきている。2012年3月期（東日本大震災の影響でこの年は大きく赤字になっている）を除くと国立病院機構の当期純利益は、2005年3月期から3年間は平均で赤字であったが、その後は年々平均的に黒字化して行っているし、さらに利益が増加傾向にある。

国立病院機構の中期計画でもあったように、国立病院の設立は経営の効率化が至上命題であり、常に目標として黒字化があげられて来ている。それを受けて国立病院でも経営努力を行い、黒字化する病院が多くなってきていることは事実である。医療機関の病床利用率が上昇していることから明らかである。

(2) 病院財務の特殊性と国立病院の問題点

病院全体に言えることであるが、病院の財務分析上一般企業とは会計が異なることが数多く存在する。例えば医業にかかわるものはすべて医業に集約し、それに付随するものが医業外とされる。また、国立病院の場合にはその経営理念にも掲げ

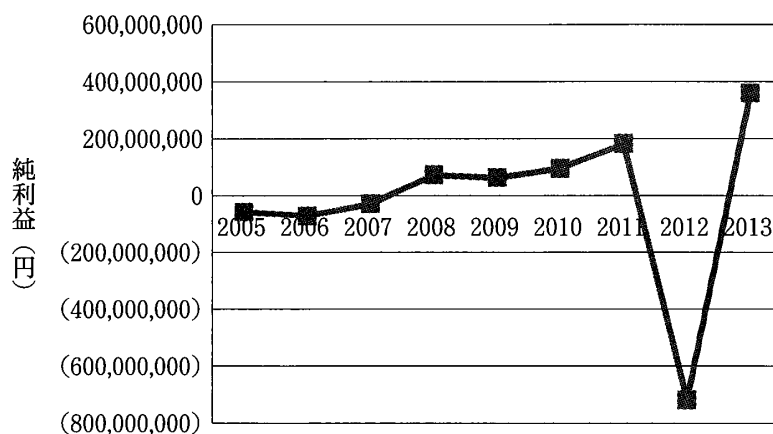
ているように、研究と看護などの医療人の育成もまた主要な業務に位置づけられている。

中でも最も重要な分析上の相違点は資本の取り扱いである。非上場の中小企業のように病院の場合もその株式が市場で取引されることはないので、株主の視点という財務の研究の最も大きな柱の一つが成り立たない。また国立病院の場合には、負債を負う相手はしばしば国立病院機構の本体そのものに対してである。さらに、大きな借入も国立病院機構を相手に行われる。この場合はまた他の企業とも異なる結果をもたらすことになることを想定する必要がある。

(3) 収益性とコスト削減

病院の黒字化を進める際に言われているのが病床利用率の上昇とコストカットであることはすでに奥村〔2011〕などでも指摘されている通りである。また公的病院においてはこれまでコスト意識が低いとされてきた。そこで国立病院の独立行政法人化に伴う中期経営計画でも材料費などの共通化や共同購入を通じて材料費や薬剤費などを見直し、コスト削減を図ることが掲げられている。

ただし、このようなコストの削減は一度手を付けてPDCAサイクルを回せば、経営は効率化するが、時系列上はそれ以上劇的なコスト削減効果



国立病院機構のデータより作成

図4 当期純利益平均

が見込まれることはない。ある一定以上の材料費は医療機関を経営していく以上かかることは避けられないし、逆に医療機関では診療行為や手術または入院などで必ず材料費薬剤費はかかることになる。

むしろ医療行為を多くやればそれだけこれらの費用がかさむこととなる。また医療機関においてもっとも人件費が高いのが医師である。そして、医師が診療行為を行うことによって医療機関は主たる収益である医業収益を得るつまりは一般企業における売上を得る。一般に医師を一人雇うと売り上げが1億以上増えるといわれるのでこれを増やしておくことは医師不足を言われる今日の医療機関において重要な収益確保法である。また、看護において、平成26年度の改正までは、看護師の7対1の加算を申請するためには看護師を一人でも多く採用することも同時に大きな経営のマネジメントであった。とすると、医業収益に占める人件費のマネジメントも必ずしも人件費をカットする方向にのみ働くのではないことが、医療機関の重要な問題であることが分かる。

以上のことを勘案してみると調査すべき帰無仮説を2つ得ることができる。

仮説

- H 1 収益性指標が黒字と結びついていない。
- H 2 費用性指標は黒字化にはマイナスの指標である。

データと分析モデル

データはすべて国立病院機構のウェブページに記載されている143の国立病院の財務諸表を独立行政法人化された2005年から2013年まで筆者が独自にデータベース化したものを用いている。

検証モデルは以下のとおりである。財務に関する比率が病院の黒字化にどのような影響を及ぼしているかを見ていくことにする。

earnings $p=f$ (財務比率)

earnings p : 病院が黒字なら1 赤字なら0とする変数。病院の黒字確率を表す。

モデルは財務数値として厚生労働省の医療機関経営安定化推進事業において用いられている財務指標⁽⁶⁾のうち計算可能なものを用いた。以下のとおりである。

equity. ratio 自己資本比率

LFCR 固定長期適合率

redemption 償還期間

current. ratio 流動比率

MPR 医業利益率

MOPR 医業務利益率

MRTC 総資本医業利益率

MROTC 総資本医業務利益率

recurring. margin 経常利益率

BRMRR 償還前医業利益率

BRMORR 償還前医業務利益率

material 材料費率

outsourcing 委託費率

labor 人件費率

subsidy. dependence 交付金依存度

これをロジスティック回帰分析することにより分析を行った。ただし、当該指標には収益性の指標が多く変数間で多重共線性を持つ可能性がきわめて高いため、たとえば医業利益率と医業務利益率の場合は、国立病院の特殊性で医業利益＝医業収益－診療業務費用となり医業費用が出ていないし、運営費交付金が入る医業務利益＝診療業務収益－診療業務費用を別に設定している。しかしこの二つの比率の相関係数は極めて高い。図5によると0.9を超えるものも見られる。そこでこれら2つの比率は基本的には同じものと考え、AICで評価しより小さくなるモデルを採用した。

	equity ratio	LFCR	redemption	current.ratio	MPR	MOPR	MRTC	MROTC	curr.ratio	BRMRR	BRMORR	material	outsourcing	labor	subsidy dependence
equity ratio	1.00000														
LFCR	-0.19090	1.00000													
redemption	0.00160	-0.00449	1.00000												
current.ratio	0.45032	-0.15728	-0.01274	1.00000											
MPR	0.36042	-0.08764	-0.01151	0.48689	1.00000										
MOPR	0.35533	-0.07548	-0.01033	0.47462	0.96499	1.00000									
MRTC	0.48303	-0.04290	-0.01054	0.30157	0.68875	0.67309	1.00000								
MROTC	0.46149	-0.03587	-0.00947	0.30277	0.69209	0.70653	0.99025	1.00000							
recurring.margin	0.43436	-0.08865	-0.00876	0.51803	0.96083	0.98550	0.65450	0.68432	1.00000						
BRMRR	0.31442	-0.07499	-0.01553	0.44037	0.32550	0.87998	0.68098	0.67082	0.85969	1.00000					
BRMORR	0.30410	-0.06035	-0.01466	0.42216	0.87962	0.90966	0.66327	0.68464	0.87634	0.95839	1.00000				
material	-0.19059	0.04826	-0.00866	-0.32818	-0.07420	-0.10498	-0.08603	-0.09705	-0.10687	-0.01999	-0.04797	1.00000			
outsourcing	-0.16569	0.04935	0.04937	-0.19966	-0.25950	-0.26198	-0.22994	-0.23275	-0.26094	-0.25464	-0.25694	0.12997	1.00000		
labor	-0.02960	0.00420	0.00829	-0.02617	-0.52173	-0.46776	-0.35703	-0.34163	-0.45167	-0.61543	-0.56646	-0.75018	-0.07588	1.00000	
subsidy dependence	-0.09224	-0.07524	0.03621	-0.11758	-0.29716	-0.17166	-0.27161	-0.21238	-0.18811	-0.35373	-0.22237	-0.12899	0.01341	0.34326	1.00000

図 5

4. 分析結果

分析結果は以下の図のとおりである。

図 6 をみると経常利益率が唯一有意な変数となっている。さらに、図 7 の重複する変数を減らしたモデルでは経常利益率が 1% で有意となっている。

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
(Intercept)	-7.11E-01	8.02E+00	-0.089	0.9293
equity.ratio	-3.67E-01	5.01E-01	-0.734	0.4631
LFCR	9.84E-02	1.12E-01	0.877	0.3805
redemption	-1.98E-04	1.31E-03	-0.151	0.8797
current.ratio	-6.07E-02	1.75E-01	-0.461	0.6445
MPR	1.87E+08	1.53E+08	1.225	0.2207
MOPR	-1.87E+08	1.53E+08	-1.225	0.2207
MRTC	1.82E+01	2.32E+01	0.783	0.4335
MROTC	9.56E+00	2.49E+01	0.384	0.7011
recurring.margin	6.04E+01	1.37E+01	4.426	9.58E-06 ***
BRMRR	-1.87E+08	1.53E+08	-1.225	0.2207
BRMORR	1.87E+08	1.53E+08	1.225	0.2207
material	2.20E+00	8.53E+00	0.258	0.7962
outsourcing	8.94E+00	1.30E+01	0.686	0.4925
labor	1.28E+00	8.94E+00	0.143	0.8862
subsidy.dependence	-1.95E+01	1.88E+01	-1.037	0.2995

Dependent variable: earnings p
AIC: 563.78

図 6

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
(Intercept)	-4.98E+00	3.83E+00	-1.375	0.1691
equity.ratio	-2.32E-01	4.38E-01	-0.532	0.595
LFCR	1.04E-01	1.11E-01	0.941	0.3488
redemption	-3.80E-04	1.58E-03	-0.228	0.8195
current.ratio	-9.03E-02	1.73E-01	-0.521	0.6021
MOPR	5.01E-01	1.27E+01	0.039	0.9885
MROTC	2.44E+01	1.27E+01	1.915	0.0555
recurring.margin	5.68E+01	1.28E+01	4.457	8.29E-06 ***
material	6.45E+00	4.40E+00	1.468	0.1428
outsourcing	1.28E+01	1.00E+01	1.272	0.2033
labor	6.01E+00	4.15E+00	1.447	0.1478
subsidy.dependence	-2.22E+01	1.82E+01	-1.221	0.2221

Dependent variable: earnings p
AIC: 559.37

図 7

さらに、医業務利益率と総資本医業務利益率が互いに相関が高いため⁽⁷⁾、これを考慮しいずれかをとることにし、どちらの方が良いのかを検討することとした。

結果が図 8～9 である。これによれば、図 9 の総資本医業務利益率を採用したほうが AIC を見るとモデル的にもよく、変数も有意である。また総資本医業務利益率が 10% で有意となっている。いずれも H1 を棄却できる材料となっている。

また、2 つ目の仮説については、図 6、図 7 の両者ともに有意ではない。しかし、仮説を検討した際に、公立病院の費用に関してはコンサルなどの経緯もほぼ費用を見直し無駄をなくす方向に向かうと利益が増加することは経験的に知られている。しかしながら、ある一定以上のリストラの後には医師を増加させると診療報酬が上昇する。また、特に急性期の病院では 7 対 1 の看護に対し加算が付加されるので、看護師を増加させることも同時に診療報酬を上昇させる有効な手段となっている。このことを勧案すると、独立行政法人化直後の経営効率の悪い局面では、国立病院は黒字化と人件費はマイナスの効果がある（これもプラスマイナス両効果があり人件費で一概には言えない）と考えられる。その一方で、十分に経営効率が良くなったのちは、医療機関の特性上人件費は経営にとってプラスの効果が生み出されることになるかもしれない。

以上のことから、2005 年と直近の 2013 年の単

	Coefficients:	Std. Error	z value	Pr (> z)
(Intercept)	-5.65 E+00	3.68 E+00	-1.536	0.1246
equity. ratio	-6.44 E-01	3.87 E-01	-1.663	0.0963.
LFCR	7.36 E-02	1.29 E-01	0.571	0.5683
redemption	-5.28 E-04	1.60 E-03	-0.33	0.7417
current.ratio	-1.21 E-01	1.75 E-01	-0.692	0.4887
MOPR	9.28 E+00	1.22 E+01	0.764	0.4451
recurring. margin	6.81 E+01	1.18 E+01	5.765	8.14 E-09***
material	7.61 E+00	4.42 E+00	1.721	0.0852.
outsourcing	1.41 E+01	1.01 E+01	1.401	0.1611
labor	7.42 E+00	4.18 E+00	1.777	0.0756.
subsidy. dependence	-2.57 E+01	1.80 E+01	-1.425	0.1542

Dependent variable: earnings p
AIC: 561.26

図 8

	Coefficients:	Std. Error	z value	Pr (> z)
(Intercept)	-4.91 E+00	3.11 E+00	-1.579	0.1142
equity. ratio	-2.35 E-01	4.29 E-01	-0.548	0.5836
LFCR	1.04 E-01	1.11 E-01	0.941	0.3465
redemption	-3.58 E-04	1.58 E-03	-0.227	0.8202
current. ratio	-9.14 E-02	1.71 E-01	-0.535	0.5929
MROTC	2.45 E+01	1.19 E+01	2.059	0.0395*
recurring. margin	5.72 E+01	1.03 E+01	5.535	3.12 E-08***
material	6.38 E+00	3.93 E+00	1.621	0.105
outsourcing	1.27 E+01	9.91 E+00	1.282	0.2
labor	5.93 E+00	3.67 E+00	1.615	0.1062
subsidy. dependence	-2.20 E+01	1.72 E+01	-1.278	0.2014

Dependent variable: earnings p
AIC: 557.38

図 9

	Coefficient	Std. Error	z value	Pr (> z)
(Intercept)	1.63 E+01	4.69 E+05	0	1
equity. ratio	-4.59 E+00	7.46 E+04	0	1
LFCR	-3.78 E+01	2.64 E+05	0	1
redemption	-2.58 E-01	5.63 E+02	0	1
current. rati	-3.76 E+01	1.45 E+05	0	1
MROTC	1.71 E+03	2.30 E+06	0.001	0.999
recurring. m	1.47 E+03	1.62 E+06	0.001	0.999
material	2.89 E+02	4.11 E+05	0.001	0.999
outsourcing	2.40 E+02	1.14 E+06	0	1
labor	-9.16 E+01	4.61 E+05	0	1
subsidy. dep	4.70 E+03	3.00 E+06	0.002	0.999

year: 2005

Dependent variable: earnings p

AIC: 22

図 10

	Coefficient	Std. Error	z value	Pr (> z)
(Intercept)	-14.4096	8.984859	-1.604	0.10877
equity. ratio	-0.7835	1.233693	-0.635	0.52537
LFCR	0.13498	0.347328	0.389	0.69755
redemption	0.005801	0.006321	0.918	0.35869
current. rati	0.113614	0.225871	0.503	0.61496
MROTC	100.831	38.59892	2.612	0.00899**
recurring. m	-27.428	24.45147	-1.122	0.26198
material	21.1749	11.98604	1.767	0.07729.
outsourcing	37.70607	28.584	1.319	0.18713
labor	15.54874	10.69877	1.453	0.14613
		3.00 E + 06	0.002	0.999

year: 2013

Dependent variable: earnings p

AIC: 105.97

図 11

	Estimate	Std. Error	z value P	r (> z)
(Intercept)	6.61043	21.06375	0.314	0.7537
equity. ratio	1.12171	2.69622	0.416	0.6774
LFCR	0.06072	9.78992	0.006	0.9951
redemption	-0.01651	0.01135	-1.455	0.1457
current. rati	-0.28809	1.89147	-0.152	0.8789
MROTC	-15.279	82.02544	-0.186	0.8522
recurring. m	199.8676	100.4488	1.99	0.0466*
material	-11.1626	20.32066	-0.549	0.5828
outsourcing	0.45427	57.91807	0.008	0.9937
labor	-7.40302	23.07916	-0.321	0.7484
subsidy. dep	90.88701	127.91	0.711	0.4774

year: 2006

Dependent variable: earnings p

AIC: 51.47

図 12

	Coefficient	Std. Error	z value	Pr (> z)
(Intercept)	-19.2035	15.25171	-1.259	0.20799
equity. ratio	-3.50259	2.02607	-1.729	0.08385.
LFCR	-3.75538	1.43773	-2.612	0.009**
redemption	-0.0219	0.01157	-1.892	0.05849.
current. rati	0.49185	0.99038	0.497	0.61946
MROTC	-103.572	40.0618	-2.585	0.00973**
recurring. m	180.3769	55.08779	3.274	0.00106**
material	31.65136	20.28879	1.56	0.11875
outsourcing	22.84401	41.53429	0.55	0.58232
labor	30.99003	18.79545	1.649	0.09919.
subsidy. dep	-27.014	81.58428	-0.331	0.74056

year: 2011

Dependent variable: earnings p

AIC: 65.007

図 13

年度の分析を行うことにした。結果は図 8 と図 11 である。結果を見ると、図 9 は 2005 年であるが、人件費率はマイナスになっているが有意ではない。また他のコストについても有意ではない。それに対して、図 9 に関しては、材料費率と人件費率がいずれもプラスに有意な数字となっている（このことは 2006 年と 2011 年でも同様の結果となっている⁽⁸⁾）。よって弱い結果ではあるが、H2 を棄却できる。

5. 結 論

財務において黒字か赤字なのかを決定する要因には、財務的なものや非財務的なものを含め数多くのものがある。そのうち本研究では財務データに焦点を絞り分析を行った。結果的にやはり重要なものは利益率であることが改めて理解できた。利益率の中でも特に資本に対する効率性と経常利益が大きく影響していることが結果から見えてきた。

また直近の 2013 年度のみの単年度では、総資本利益率以外に人件費率や材料費率が大きく影響していることがわかるが、これはいずれもプラスの評価となっている。つまりはこれらの費用は多くかけたほうが黒字化に寄与しているという結果が得られたといえる。この解釈は難しいが、ある程度のコストカットを経たのちには、医業の場合特に医師や看護師を多く雇うほうが収益をあげることに繋がる業種特殊性を表しているのかもしれない。このことは、材料費率もプラスになっていることとも整合する。

以上のように、国立病院の財務を研究することによって、経営数値を見る際に経営の効率化がどの程度進められているかによって、注目すべき指標とその読み方が変わってくる可能性があることを示唆する結果が得られた。専門職集団であり、人的集約産業（労働集約的である一方で知識集約

的でもある）である医療機関においては、使っている費用をもっと詳しく公開させることによって、経営の効率化をより深く研究でき、そのことが将来の経営効率化につながるのではないかと考える。

厚生労働省の医療機関経営安定化推進事業により、公立病院において特に赤字が深刻であることが指摘されている。このこととも整合するが、国においては国立病院の赤字状態を憂慮し、独立行政法人化してきた。各病院ごとの法人は独自に経営の意思決定機関として経営を行うことによって、効率的に運営し赤字を無くすようにしてきた。そのために、機構本部は各法人のトップに経営責任と権限を与え、各期の目標に昨年度よりの経営数字の改善を要求するようになった。また、公立病院は現在独立行政法人化へ向けて少しずつ舵を切っている状況である。そのような中で、この国立病院の黒字化をめぐる研究は、何らかの示唆を与えることができるなら幸いである。

〈注〉

- (1) 厚生労働省で 2 年に 1 回改定される。http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000032996.html
- (2) 症状などから急性期、亜急性期、回復期、慢性期にわけてそれぞれに病棟の機能を分けている。急性期では患者の全身管理を必要としているとされる。
- (3) 患者 7 人当たり 1 人の割合で看護師を配置すること。10 対 1 や 13 対 1 の配置に比べ、手厚い看護が可能だとされるため保険点数が高い。このため医療機関が看護師の雇用を増加させたため看護師不足が深刻な問題となった。
- (4) PFI は公的機関が公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法のことをさす。民間のノウハウを使うことができるため効率的な運用が可能であると、英国などで始まった制度である。
- (5) 国立病院機構ウェブサイト内参照。
- (6) 財務指標のうち医療系で分かりにくいものを説明すると

医業利益：医業収益－医業費用（今回は診療業務費用）で計算されるいわゆる営業

利益にあたる。

医業務利益：今回の造語である。医業収益に運営費交付金が入ってしまうので純粋な医業の本業にかかわる利益を計算するためにそれを控除したものを医業務収益と定義し、医業務収益＝医業利益－運営費交付金としそこから診療業務費用を除いて計算した。

(7) 図5 参照

(8) 図12-13 参照

参考文献

荒井耕 [2007]「医療原価計算」中央経済社。

荒井耕 [2013]「病院管理会計」中央経済社。

今井雄一 [2003]「医療の原価計算 — 患者別・診断群分類別コスト・マニュアルと理論 —」社会保険研究所。

厚生労働省 [2014]「医療法人等の提携・連携の推進に関する調査研究」報告書

http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/igy/ou/igyokeiei/dl/houkokusho_h24.pdf

独立行政法人国立病院機構 <http://www.hosp.go.jp/1.html>

奥村陽一 [2011]「病院経営分析の着眼点」立命館経営学, 第49巻第5号, 71-96頁。

松川訓久・田中伸 [2013]「経営形態の変更が病院経

営に与える影響」病院管理学会 2013 年度全国大会報告集。

Leone, A. J, and R. L. Van Horn [1999] “Earnings management in not-for-profit institutions: Evidence from hospitals” Working paper, SSRN.

Burgstahler and Dichev [1997] “Earnings management to avoid earnings decreases and losses,” Journal of Accountings and Economics No. 24, pp. 99-126.

DeFond, M. and C. Park [1997] “Smoothing income in anticipation of future earnings,” Journal of Accounting and Economics, No. 23, pp. 115-139.

Frank, R. and D. Salkever [1994] “Nonprofit organizations in the health sector,” Journal of Economic Perspective, No. 8, pp. 129-144.

Tanaka [2012] “Earnings management of National Hospitals — From the view of distribution —”, AAAA (asian academic accounting association) 2012 in Kyoto, conference paper.

National Audit Office [2010] “The performance and management of hospital PFI contracts” <http://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2010/06/101168.pdf>

Weiwbrod [1965] “SOME PROBLEMS OF PRICING AND RESOURCE ALLOCATION IN A NON-PROFIT INDUSTRY-THE HOSPITALS”, The Journal of Business, Vol. 38, No. 1, pp. 18-28.

Profitability Factors of Hospital Finance: The National Hospital in Subject

Shin Tanaka

(Graduate School of Health Care Science, Jikei Institute)

Abstract

Despite the calculation standard of medical fees are becoming stricter every year with advent of the aging society, it is more and more increasing trend in total medical expenses. Especially significant increase in hospital charges told that more efficient management has been required for them. This study showed which financial ratio is contributed to profitability by regression analysis. Interesting point is that in recent years, the increase in labor costs have contributed to profitability. In the medical field, hiring professionals including doctors might increase the profit.

Keywords: medical fee, profitability, financial ratio, labor cost.