九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

米国病院における原価計算制度の展開と医師プロファイリングの役割

浅川, 哲郎
九州大学大学院経済学府

https://doi.org/10.15017/3000399

出版情報：経済論究. 125, pp.1-19, 2006-07. 九州大学大学院経済学会
バージョン：
権利関係：

米国病院における原価計算制度の展開と医師プロファイリングの役割

浅　川　哲　郎

目次

1．はじめに
2．部門別原価計算・原価管理の必要性の認識（1965年メディケア創設以前）
3．部門別原価計算・原価管理の普及（1965年メディケア創設以降）
4．病院組織の展開と原価計算制度の対応（1983年メディケア改革以降）
5．医師プロファイリング（Physician Profiling）による品質・原価管理
6．終わりに

1．はじめに

歴史的に米国において健康保険はブルークロス/ブルーシールドなど，民間の健康保険中心に運営されてきた。しかし，1965年にジョンソン政権による「偉大な社会（Great Society）」政策の一環として公的医療保険制度であるメディケアが誕生して以降，この保険の診療報酬の償還制度が他の民間保険の償還制度にも影響を与え，病院の償還制度の中心的な部分を占めてきた。それゆえまた，病院原価計算・原価管理の諸文献においてもメディケアの償還制度，中でもメディケア・パートAの病院入院部分の償還制度を前提として議論してきた。メディケアはその参加病院に対して施設原価報告書の提出を求めたため，ここに全米規模で初めて病院に原価計算制度を導入する必要が生じ，その整備が進められた。

1983年のメディケア償還制度改革により，基本的にかかった原価を全額償還できる出来高払いベースの償還システムから，かかった原価に関係なく特定の疾病別患者群（Diagnosis Related Group：DRG）ごとに定めた一定額のみが償還されるシステムになったため，病院側に採算割れのリスクが生じるようになり，より正確な原価を算出してより正確な採算分析やより確実な償還額交渉を実施する必要がでてきた。Finkler（1994）は，メディケア改革以降，病院において特に原価計算の重要性が増したと指摘している。また，急速な医療費の増加が，従業員の福利厚生のために保険料を負担する企業の社会問題にまで発展するつれ，1980年代後半からの強い医療費抑制機能を持っているマネジド・ケア・プランが企業の支持を集め，その厳しい原価管理は更なる努力を病院原価計算制度に強いることになった。一方で医療においては，その提供されるサービスの品質も極めて重要であるため，原価計算制度とともに高品質を保証する病院組織の考案も進むことになった。

本論文では，まず，原価計算制度の歴史について，1965年のメディケア制度創設以前の未だ病院において原価計算の重要性が認識されていなかった時期の状況，1965年のメディケア制度創設以降の病院において原価計算制度が次第に確立されていった時期の状況，1983年のメディケア制度の改革があ

り，マネジド・ケアの管理強化もあった時期の病院組織と原価計算制度の発展の状況を分析する。その後に，今後のネットワークや提携を利用したチーム治療体制において必要不可欠となるであろう医師プロファイリングによる品質・原価管理について言及する。

2．部門別原価計算・原価管理の必要性の認識（1965年メディケア創設以前）

病院における部門別原価計算・原価管理の必要性についてはかなり昔から指摘されている。1912年にレークプラシッド（Lake Placid）で開かれた米国家庭経済協会（American Home Economics Association）の会議において，議長役のハーバード大学教授ウィリアム・コール（William Morse Cole）等，学識経験者の他にボストンにあるマサチューセッツ・ゼネラル病院（Massachusetts General Hospital）の院長などの医療関係者[1]も加わり，病院に対しての統一した会計制度が必要とする統一病院会計委員会報告書（Report of the Committee on Uniform Accounting for Institutions）と題する報告書を発表し，病院会計に関する統一した規準の必要性を報告している[2]。この報告書にすでに部門別原価計算の必要性が記述され，食費や滞在費を例にとり，直接配賦法による間接費の配賦を示している。Cole（1913）は，統一病院会計委員会報告書を受けて出版されているが，病院会計に関する用語の統一や会計帳簿の使用法の記述と共に，病院全体としての患者一日当たり原価の計算や入院患者・外来患者別原価の計算，および部門別原価の計算の必要性が指摘されている。そして，より詳細に間接費の直接配賦法による配賦法を示している。また，Cole（1913）における原価計算目的は診療報酬の保険会社への償還目的というよりは，内部管理目的であると考えられていた。また，AHA（1935）においても，部門別原価の計算の必要性が指摘されており，経営管理部門や各種病院事務部門・各診療部門・病棟などに個別費を計算し，経営管理部門や各種補助部門などの原価を各種中央診療部門・病棟・外来診療科などの部門へ直接配賦法により配賦する部門別原価計算の実施方法を示している。

アメリカ病院協会（American Hospital Association）は，1950年に「標準病院統計および勘定分析」（Uniform Hospital Statistics and Classification of Accounts），1957年に「小病院のための簿記と経営実務」（Bookkeeping Procedures and Business Practices for Small Hospitals）の2冊を出版していたが，より一般的な，どの病院でも応用できる会計資料や統計資料の使い方について解説した「病院の原価計算」（Cost Finding for Hospitals）を1957年に公表している。AHA（1957）は部門別原価計算の手続を中心として特殊原価調査と予算制度についても言及しており，経営者が方針を決定したり，意思を決定したりするときに役にたつ，適正な財務上の基準を設定し，維持するために必要な原価資料の集め方，分析の仕方，解釈の仕方について明らかにしている。補助部門費の各部門への配賦方法に関しては，直接配賦法，階梯式配賦法，要綱の相互配賦法および連立方程式を用いる

1　その他には，ウエズリー大学のOlive Davis，バトル・クリーク療養所（Battle Creek Sanitarium）理事のRoland Harris，ハーバード大学副経理部長で同大学シムズ病院の経理部長であるJohn Taylor，コロンビア大学の栄養学者であるFlorence Corbett，アールハム大学の購買担当のEdgar Fisherが参加している。

2　Cole（1913）。なお，この報告書は，当初，The Journal of Home Economics：Home, Institution, School, December, 1992に掲載された。

相互配賦法を提示した上で，階梯式配賦法が正確性と実務上の有用性を考えると病院の原価計算に適切であるとして，階梯式配賦法による部門別原価計算に関して一章を割いて具体的に解説している。

この他，Hay（1963）なども病院における内部管理と外部の第三者との交渉を有利に行なう目的の見地から原価分析の必要性を唱えている。同書では，補助部門費の配賦法を，第１法　直接配賦法，第２法　階梯式配賦法，第３法　要綱の相互配賦法[3]として紹介し，保険会社等，病院外部との交渉のためには第２法の階梯式配賦法による情報が最も利用価値があり，実際，アメリカ病院協会やニューヨーク州のユナイテッド・ホスピタル・ファンド[4]（United Hospital Fund of New York）をはじめ地方の医師会や行政も推奨している，としている。ただし，Hay（1963）の中にも「現時点においては，一人前の原価計算制度を持っている病院はほとんどない」と述べられており原価計算制度の構築を推奨するというよりも，記帳を基に原価分析行なう必要性を説くに留まっており，1965年のメディケア制度創設前には病院内部の原価計算制度の構築は未熟だったと考えられる。

３．部門別原価計算・原価管理の普及（1965年メディケア創設以降）

1965年にメディケアが創設され，メディケアを受入れる病院は外部にたいして施設原価報告書[5]（Institutional cost reports：ICR）により原価計算の結果を毎期報告することが義務化されるようになり，部門別原価計算の実施が必須のこととなった[6]。1968年にはアメリカ病院協会はAHA（1957）の改訂版である「Cost Finding[7] and Rate Setting for Hospitals（病院の原価管理および標準原価）[8]」を出版している。その巻頭言には改訂の理由を，①病院の財務的な必要性に基づいた標準値設定の要望，②会計情報を経営管理目的に使うことへ世間的に認知が高まったこと，③診療報酬の費用ベースの支払い方式（cost-related payment）が広がったこと，④病院原価に対して世間的な理解や正当性が不足していること，を掲げている[9]。そこにはメディケア創設後，原価計算が一般化していった状況が見てとれる。また，AHA（1968）では原価計算の目的として，①医療サービスに対しての価格体系や現在の価格体系の正当性を裏付けるための総合的な原価情報を得ること，②契約している保険会社等との間の診療報酬償還に関する交渉に資する情報を提供すること，③医師会や政府など他の外部に提出する報告書のための情報を提供すること，④標準値設定以外の分野に関して経営意思決定に使用する情報を提供すること，の４つを掲げている。つまり病院にも原価計算は一般化してきたが，経営管理目的というよりも，むしろ診療報酬の償還目的や外部報告目的の方が主であったと言える。しかし，

3　配賦法をこの様に呼び始めたのは，Pressler（1946）が最初である。
4　1879年に設立された米国で最も古い民間慈善団体で，当初は病院関係の費用を援助していたが，現在では，ニューヨーク血液センターやエンパイヤ・ブルークロス・ブルーシールドなどを運営している。
http://www.uhfnyc.org/より平成17年11月26日に引用。
5　現在ではブルークロスやメディケイドに関しても要求されている。
6　原価報告書様式は，基本的に現在まで変わっていない。
7　AHA（1968）によるとCost findingとは「非償還部門（nonrevenue producing cost centers）から他の非償還部門もしくは償還部門（revenue producing centers）に各部門から他の部門になされたサービスの金額を統計的なデータに基づいて配賦すること」と定義されている。
8　当書は，より広い読者を対象とする意図かA4のワークブックスタイルを取っており読みやすい形式になっている。また，会計用語の定義も丁寧にされており，より一般向けの書物という印象を受ける。
9　AHA（1968）

AHA（1968）では原価計算（cost finding）の章に標準原価設定（rate setting）の章を加えて，病院における患者別原価計算の道筋を示している[10]。また，AHA（1968）は間接費配賦法の部分についてはAHA（1957）とほとんど変わらず，非償還対象部門から償還対象部門への原価配賦方法としてAHA（1957）では第3法として取り上げていた要綱の相互配賦法を二重配賦法（double-distribution method）（1回目の配賦は相互配賦法を用い2回目は階梯式配賦法を用いる方法）に変更している。しかし，AHA（1968）においてもAHA（1957）と同様に，階梯式配賦法が正確性と公平性とを考えると適切であるとしている。

メディケア創設後，医療財政庁（Health Care Financing Administration：HCFA）[11]もメディケア規則を通じて年次原価報告書を作成するための手続きを規定している。その基準は，使用可能な配賦情報や，配賦可能な原価，原価の配賦法等を規定している。今日においても階梯式配賦法による部門間原価配賦等を要請し続けている。

メディケア創設以降，制度的な要請と相まって，部門別原価計算が普及していく中で，部門間原価配賦の方法としては，アメリカ病院協会が出版した書物である「病院の原価計算」（Cost Finding for Hospitals）等の中で階梯式配賦法を最も実務に適した方法であるとして推奨したことや施設原価報告書では階梯式配賦法の利用が規定されてきたことから，多くの病院では階梯式配賦法が用いられるようになった。伝統的に階梯式配賦法がもっとも普通に使われてきた配賦法であることは多くの文献で指摘されている[12]。しかし，メディケア制度が要請するのは原価報告であって，積極的な原価管理のインセンティブを病院側は有していない。よってメディケア創設以降のこの時期は，病院内部は原価報告に限った原価計算制度を構築するに留まっていると考えられる。

4．病院組織の展開と原価計算制度の対応（1983年メディケア改革以降）

(1) 病院組織の展開

1983年メディケア償還制度改革および1980年代末以降のマネジド・ケアによる医療管理の強化を背景に病院組織も変化するようになった。（第1表）は1950年以降の米国における病院数と正規従業員数等との推移であるが，病院数の減少とともに1病院当りの外来患者数や正規従業員数は大幅に増大しており，その変化に病院組織も対応する必要がでてきた。

米国の経営史学者であるアルフレッド・チャンドラー（Alfred D. Chandler, Jr.）がChandler（1977）において指摘したように，組織が大規模になれば，複数事業単位，複数職能単位の組織や階層的経営組織を構築することと，それへの権限委譲が重要となる。そして組織が変化すると原価計算制度もそれに応じた仕組みになっていくことになる[13]。

10　代わりにAHA（1957）では設けられていた特殊原価計算の章は省かれている。
11　2001年7月に医療保険局（The Centers for Medicare & Medicaid Services：CMS）に改組されている。
12　例えば，Finkler and Ward（1999）または，Metzger（1992）。
13　事業会社における企業組織の変化と管理会計の変化を研究したものとして，挽（1992）がある。挽（1992）では，GEの事業部制導入に際して，各事業部長の業績測定システムは財務的尺度と非財務的尺度とを取り入れた多元的なものに変化してきたとしている。

第１表　米国における病院規模の推移

年	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004
病院数	6,788	6,956	6,876	7,123	7,123	5,875	5,830	5,732	5,384	5,194	4,915	4,908	4,927	4,895	4,919
床数（単位：千床）	1,456	1,604	1,658	1,704	1,616	942	988	1,001	927	873	824	826	821	813	808
入院患者数（単位：千人）	18,483	21,073	25,027	28,812	31,759	33,435	36,143	33,449	31,181	30,945	33,089	33,814	34,478	34,783	35,086
外来患者数（単位：千人）	N/A	N/A	N/A	125,793	181,370	190,672	202,310	218,716	301,329	414,345	521,404	538,480	556,404	563,186	571,569
正規従業員数（単位：千人）	1,058	1,301	1,598	1,952	2,537	2,392	2,873	2,997	3,420	3,714	3,911	3,987	4,069	4,109	4,148
１病院当りの入院患者数（単位：人）	2,723	3,029	3,640	4,045	4,459	5,691	6,199	5,835	5,791	5,958	6,732	6,890	6,998	7,106	7,133
１病院当りの外来患者数（単位：人）	N/A	N/A	N/A	17,660	25,463	32,455	34,702	38,157	55,967	79,774	106,084	109,715	112,930	115,053	116,196
１病院当りの正規従業員数（単位：人）	156	187	232	274	356	407	493	523	635	715	796	812	826	839	843

出所：Hospital Statistics 1994/5および2006，American Hospital Associationより筆者作成

Leatt et al (2006) は，病院の組織を改正する場合のレベル（階層）について，（第１図）のように描写している。そして組織やシステムを越えたワーク・グループのクラスターの作成については，統合されたグループを作る重要性を強調している。ワーク・グループのクラスターの例として，医師組織アレンジメント（physician organization arrangements：POAs）を挙げている。POAsは，医師の統合を統合型医療システムに組み入れるものである。Shortell et al (1996) は，医師のより広範な統合が入院患者に対するより高い生産性とより高度な専門分野における統合につながっていると指摘する。POAsにおいて医師は，知識，経験，地理的条件等により選抜されるが，これらの項目は，医師プロファイリングにおいては基本項目であり，医師プロファイリングが整備されている場合はそれに基づいて医師が選定されることになると考えられる。

機能の分化とは専門性や機能の特性から，組織を分割する必要性がある場合で，プログラムの統合とは異なる診療科や機能における業務を統合する必要がある場合に行われる。実際の病院ではその両方が必要とされている。Leatt et al (2006) は，５つの組織の特徴を次の様に説明している。

ａ．機能別組織（Functional Design）

機能別組織は，労働力が機能分野毎に分けられる場合に用いられる。例えば，ナーシング・ホームや慢性病施設，もしくは病床数が100床以下の小規模の病院で，入院部分が治療部門と分かれる場合などに利用されている。経営管理の視点では，機能別組織は，機能職階を基準とした中央集権的な管理

第１図　病院における組織改正のレベル（階層）

レベル	例
個々の職位	マネージャー
	スタッフ
	医療専門職
	その他の従業員
ワーク・グループ	タスク・フォースや委員会
	チーム
	ユニットや部署（departments）
ワーク・グループのクラスター	２つ以上のユニットによる部門（division）
	医療専門職の組織
組織全体	病院
	プライマリー・ケア・センター
	公的医療単位（public health units）
	長期療養施設
	HMO
	複数の専門性を持つ治療機関（multispecialty group practices）
組織のネットワーク	医師と病院との戦略的提携
	腫瘍患者（oncology patients）のための組織
	PPO
	提携病院グループ
システム	単一の所有構造（single ownership）下にある病院
	州の家庭医療サービス
	全米規模の医療サービス
	統合型医療システム（integrated health system）

出所：Peggy Leatt, G. Ross Baker and John R. Kimberly (2006) 'Oeganization Design' in (ed) Stephen M. Shortell and Arnold D. Kaluzny (2006) 'Health Care Management' 5th Edition, Thomson Delmar Learing

を可能にする。また部門長は，普通，組織の中から登用され，当該部門に関しては深い知識を有する人材がなる。

機能別組織は，組織が拡大し多様化した場合には部門間の調整機能を持たないため適さない。実際，この組織の病院は1983年メディケア償還制度改革前にはよく用いられたが，その後の病院組織の大規模化，複雑化には対応できていなく，最近ではあまり用いられていない。

b．部門別組織（Divisional Design）

部門別組織は，教育医療施設（academic medical centers：AMCs）のような医学校と研究所との間の研究活動が区分けでき，同じ組織にすると不都合な場合に用いられる。また，この組織は多くの製品を大きな市場で販売している医薬品会社などでも見られる。部門別組織は，組織の中に明確な部門を設けることができ，独立した機能を持たせることができる場合に適している。AMCsでは，伝統的に医療の専門性，例えば，内科，外科などの括りで部門を設けていたが，ごく最近では，そういう伝統的な部門をまたがる製品ライン，つまり疾病予防部門，リハビリテーション部門のような患者側のニーズに合わせた部門を設定する傾向にあるとしている。

部門別組織は，意思決定を必要な専門性を有する各部門に委譲することができ，個々の部門は治療

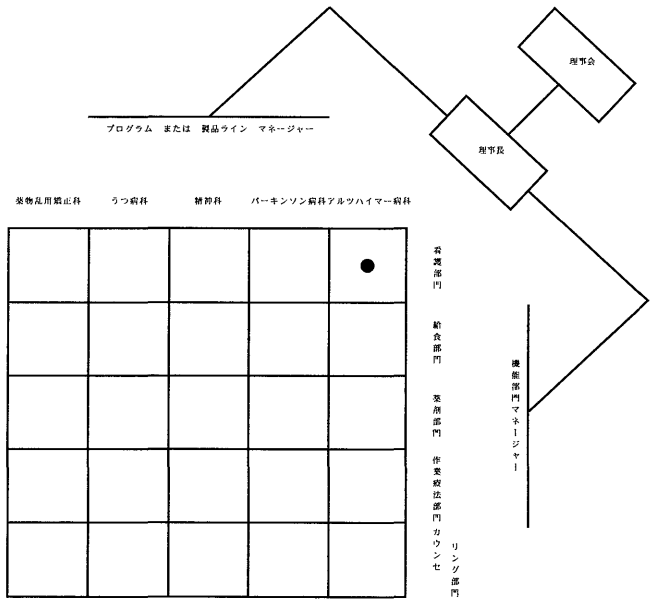
や財務的な判断に関しては独自に行う。ただし，部門別組織においては部門同士の情報交換が乏しいため，必要な資源が不足した場合に不都合が生じる。また，部門間で権限等を巡り，組織内で衝突が起こる要素も含んでいる。

c．マトリックス組織（Matrix Design）

機能別組織や部門別組織の短所を克服するため，病院組織にも参加型の業務フローを実現するために組織の横断的調整を可能にするマトリックス組織が用いられるようになった。マトリックス組織は二重の権限構造を持つことが特徴で，看護や給食などの機能面のマネージャーと鬱病担当やアルツハイマー病担当などのプログラム面のマネージャーが存在し，それぞれが共通の上長に業務状況を報告し，共通の部下に対しては権限を行使する。マトリックス組織は研究開発型の高度に専門性を有する組織に適しており，それぞれの専門家が交流することによりその能力を引き出すことができる仕組みである。

マトリックス組織の短所は二重の権限構造により，二人のマネージャーの上長を持つ部下が判断に迷うことがあること，また，二人のマネージャーの打ち合わせに時間と費用を消費することなどがある。しかし，マトリックス組織は，複数の専門分野を提供する，より患者治療に焦点を当てた病院には普通の組織形態になっている（第２図）。

第２図　マトリックス組織



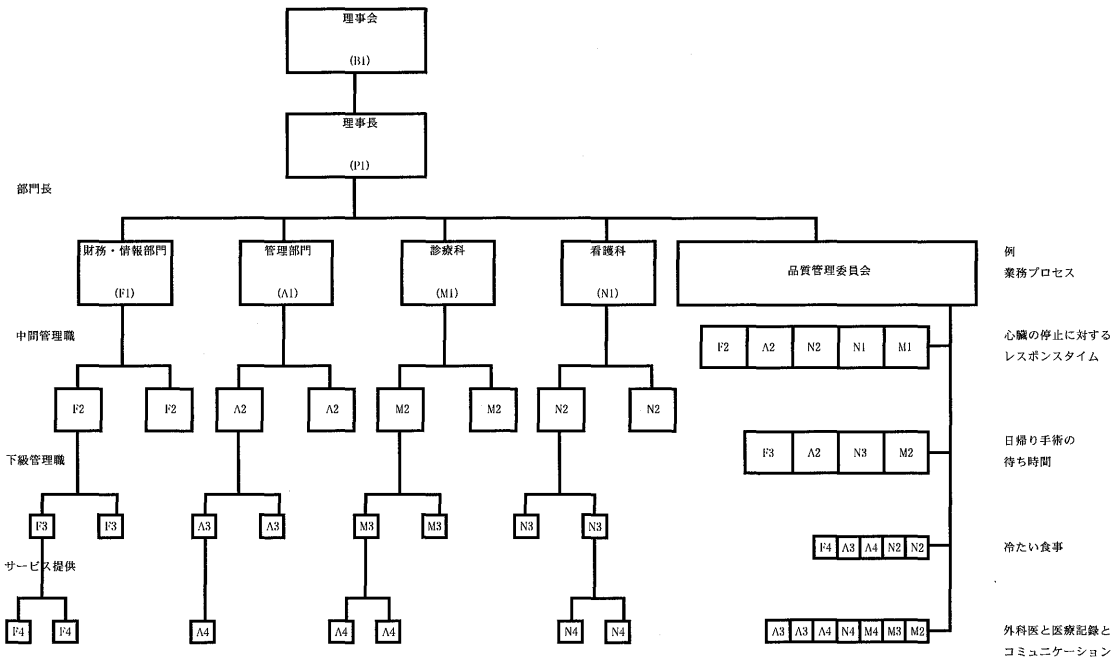
出所：Peggy Leatt, G. Ross Baker and John R. Kimberly ‘Organization Design’ in (ed) Stephen M. Shortell and Arnold D. Kaluzny ‘Health Care Management’ 5th Edition, Thomson Delmar Learing, 2006

d．パラレル組織（Parallel Design）

パラレル組織は，始めは労働の質を向上させる仕組みとして開発された。パラレル組織は，ルーティンワークには官僚制組織，複雑な問題を解決する参加型の仕組みを持つ組織(パラレルサイド)，２つの組織形態が平行（Parallel）的に存在する組織である。パラレル組織は組織の内部と外部の変化に対応できる利点を持つ。

パラレル組織は，通常，CQI（品質の持続的改善：Continuous quality improvement）やTQM（全病院的品質管理：Total quality management）を導入している組織に採用されている。パラレルサイドは，組織の官僚制組織の部分から選任された担当により品質会議（Quality council）により運営され，CQI/TQMの必要な部署を識別し，サービスの改善を図ることになる。品質会議のメンバーは全ての部署，職位から選任されるためにパラレル組織は，従業員参加型の組織となることができ，実績や品質の向上が期待できる。反面，短所としては，従業員が会議に多くの時間を費やされ，運営の費用がかかる，ルーティンワークの意思決定の責任を従業員が負った場合に官僚的組織の色合いが濃くなる，組織の優先順位や資源配分に関して２つの組織形態の間に衝突が起きる可能性がある，などが指摘されている（第３図)。

第３図　パラレル組織



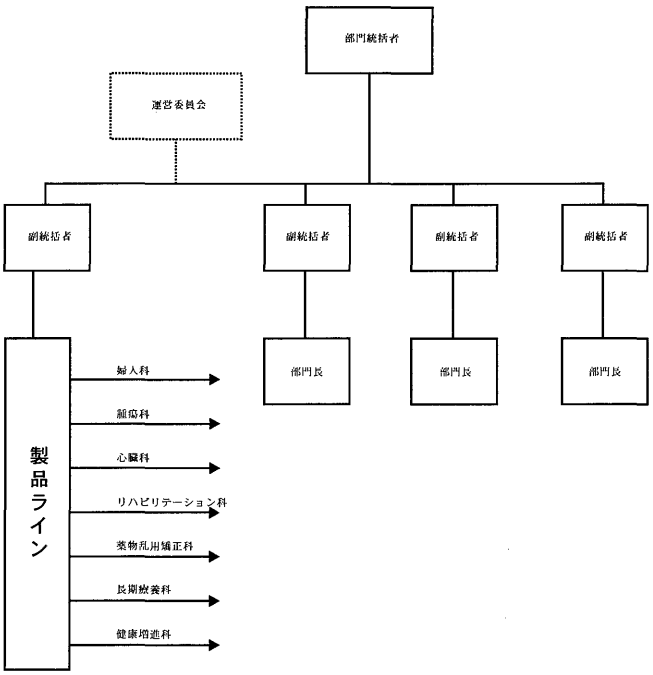
出所：Peggy Leatt, G. Ross Baker and John R. Kimberly 'Organization Design' in (ed) Stephen M. Shortell and Arnold D. Kaluzny 'Health Care Management' 5th Edition, Thomson Delmar Learing, 2006

e．プログラム組織（Program Design）

プログラム組織もしくは製品ライン組織とは，ひとりの人間がある製品について全てを担当するもので，製造業や製薬会社などではよく採用されている組織である。製品ラインは損益センターであり，担当者は製品の損益と，人事や製品企画も含む製品の提供に関しても責任を負う。製品ラインマネジメントは，組織管理に関し効率的で，マーケットシェアも拡大できる長所がある。効率的な運営というのは，関係する製品の間で損益分析が可能で，冗費が削減できるからである。

病院がプログラム組織を採用する場合には，関係するグループに従来の組織構成とは異なる部分が多いために教育を要し，また，医療サービスのグルーピングやグループ・マネージャーを選定・教育する場合にも努力を要することになる。これらの作業は病院組織トップの判断を仰いで行われる必要がある。医療サービスのグルーピングとしては，例えば，婦人科，腫瘍病，心臓病，リハビリテーション，薬物中毒などが考えられる。グループ・マネージャーの人選は重要で，製品ラインの専門知識と分析力・交渉力に富んだ人間である必要がある。プログラム組織を効率よく運営するには，診療，財務，患者数のデータを統括する情報システムや会計責任を明確にするため損益を区分できる予算管理システム等が必要とされる。しかし，プログラム組織はYoung et al (2004) が11の病院の研究において示したように，品質向上や能力開発の点で問題があるという指摘もある（第4図）。

第4図　プログラム組織



出所：Peggy Leatt, G. Ross Baker and John R. Kimberly 'Organization Design' in (ed) Stephen M. Shortell and Arnold D. Kaluzny 'Health Care Management' 5th Edition, Thomson Delmar Learing, 2006

パラレル組織とプログラム組織についてはLeatt et al（1983）には紹介されていない。これらの組織はコストよりもむしろ医療の品質に重きをおいた組織であるが，1980年代末以降のマネジド・ケアによる医療管理の強化により損なわれた品質を回復のするために考案・実践された仕組みであると考えられる。Swayne et al（2006）は，機能別組織，部門別組織，マトリックス組織を基本的組織とし，病院の経営戦略との適合性を（第２表）の様に示している。

また，Swayne et al（2006）は，これらの組織を基礎に，プロジェクト・チームや機能横断的委員会などを加味した組織を二次的組織（Collateral organization）と呼んでいる。Kaluzny（2000）は，病院組織の将来像の特徴について（第３表）の様に予想している。

Leatt et al（2006）やKaluzny（2000）の論文によると，病院は従来型の外科や内科といった組織ではなく，心臓病やリハビリテーション科など，より患者のニーズにきめ細かく応じた組織になっていくものと予想され，そのための治療体制は固定的なものから，ネットワークや提携を利用したチーム治療体制へと移行するものと考えられている[14]。

⑵　原価計算制度の対応

これら病院組織の変遷に対して，また，1983年のメディケア改革やマネジド・ケアによる原価管理の強化に対して原価計算部門の設定はどのように対応してきたのであろうか。

ａ．部門設定の細密化

原価部門の設定については，原価管理の要請が厳しくなると共に原価部門の設定はより詳細になってきていると考えられる。たとえばBurik and Duvall（1985）では，組織上の部門よりも詳細な原価部門設定がなされることを提唱している。しかしこうした部門細分化の提唱については，1980年代に始まった訳ではなく，基本的な考え方はAHA（1957）およびAHA（1968）の段階[15]と1983年以降とでの変化はないと考えられる。Finkler and Ward（1999）は，責任センター（responsibility center）は，コスト・センターと収益センターに分けられ，部門設定はコスト・センターと収益センターとを基準に設けられるが，その中でもより詳細に設定されることもある，と示唆している。そして，1980年代の診療報酬の定額払い方式への移行とマネジド・ケアの進展により部門よりも患者別原価の算定へのニーズが高くなったとしている。病院組織が，ネットワークや提携を利用したチーム治療体制に移行するに従い，原価部門を詳細に設定することにより正確な原価情報を把握するというよりも，活動毎の原価を把握する活動基準原価計算制度[16]（Activity-based costing：ABC）やさらに進んでマイクロ・コスティング（Micro Costing）の適用がより，役に立つと考えられるようになったと推測される。マイクロ・コスティングとは，Finkler（1987）によると，特定の患者もしくは医療サービスによって消費された実際の資源を厳密に調査するプロセスである。マイクロ・コスティングは，通常，業務

14　また，Stevens（1992）は，行政の規制により揺れ動いている米国の病院組織を批判し，意思決定を早くする分権化した組織の必要性を唱えている。

15　これらで例示に用いられている原価部門は，検査部門，手術部門など，基本的に組織上の部門と同一の部門であった。しかし，必要においては部門をより詳細に設けるべきであることは説明されている。

16　原価の部門内配賦および米国病院における活動基準原価計算については，浅川（2006）に詳しい。

第2表　必要とされる戦略と組織構造

	高い標準化 ←→ 高い柔軟性		
必要とされる戦略	機能別組織	部門別組織	マトリックス組織
高度な調整	×		
高度な標準化	×		
分野/機能の専門性	×		
効率性	×		
高度な管理	×		
ゼネラル・マネージャーの育成		×	×
高度の治療の自律性	×		
市場に連動した分権化した意思決定		×	
サービスを患者に応じて変更する必要性		×	
一環したイメージ	×		
地域に応じた調整の必要性		×	
類似技術を用いた治療			×
高度の創造性や革新の必要性		×	×
高度の安定性	×		
新しい技術を開発する必要性			×
コスト面で優位に立つ必要性	×		
サービスが多様である必要性		×	
組織の規模が大きい		×	

出所：Linda E. Swayne, W. Jack Duncan and Peter M. Ginter, "Strategic Management of Health Care Organizations (Fifth Edition)," Blackwell Publishing, 2006

第3表　病院組織の将来像

伝統的モデル	変更の要素	将来モデル
階層型（Hierarchy）	組織	ネットワーク、提携
トップ・ダウン	管理	共有（Shared）
個人	仕事のデザイン	チーム
機能	構造	プロセス
シングル・ループ（Single Loop）	学習	ダブル・ループ（double Loop）
コスト	戦略的優位性	サイクル・タイム
保障	個人の要望	成長

注：学習においてシングル・ループとは，現状の治療法を適用していくことによって治療術を修得する法で，ダブル・ループとは，それに加えその治療法の基礎的な部分をも理解していく学習法であり，ダブル・ループの学習法の方が将来的に応用が利くと考えられている。

出所：Arnold D. Kaluzny (2000) 'Commentary: Organizational Directions for the Millennium: What Needs to be Done!' Health Care Management Review, Winter 2000

の進行と同時にコンピューターを用いるか，もしくはコンピューターを用いずに実施される。この手法は，意思決定目的のために正確な情報を提供する点では優れているが，データ処理のために多大な時間がかかるため，あまり用いられていない。診療報酬の償還は歴史的に部門を基準になされてきたため，部門設定に関しては従前の考えが残るが，原価管理という視点からは活動基準原価計算制度などの他の手法に移りつつあると考えられる。

b．配賦法の洗練化

間接費の配賦方法に関してはAHA (1957) においても指示された，階梯式配賦法による部門別原価計算が一般的であるが，1990年代に入りマネジド・ケアによる医療管理の強化が進む中で，より正確な部門別原価を把握することによってより有利な償還額交渉をするため，あるいはより有効な原価管理等経営管理を実施するために，Metzger (1992) のように階梯式配賦法よりも正確な相互配賦法を実施すべきであるとの主張が多く見られるようになってきた。Metzger (1992) によると，相互配賦法は，変動費があり，サービス部門が他のサービス部門に自らのサービス提供する場合に正確な情報を提供するとしている。一般に配賦方法の選択に当たっては，配賦方法の理論的正確性や計算の容易性の他に，原価を配賦される部門の説得の容易性を考慮しなければならず，説得の容易性の観点からは階梯式配賦法よりも相互配賦法の方が優れているとされる。相互配賦法が理論的にはより正確な部門別原価を算出することはAHA (1957) を始めとして以前から指摘されていたが，従来は計算手続きの煩雑性を考慮すると，階梯式配賦法で得られる正確性の程度で十分であるとの認識があった。しかし，1990年代に入ってからの諸文献では，情報技術の発達もあり相互配賦法を導入することを積極的に要請している。例えばMeeting and Harvey (1998) は，従来，階梯式配賦法が利用されてきたのはAHA (1957) の基準が適用されていた1960年代当時，病院で用いられていた電算機の技術で相互配賦法の様なより煩雑な配賦方法は実務上対応が不可能であり，情報処理技術が発達した現在においてはどの配賦法も実施することが可能であるとする。そしてMeeting and Harvey (1998) は，経営管理目的のために実施する部門別原価計算においては相互配賦法を用いることを主張している。

1980年代以前は診療報酬も基本的に出来高払いであり，原価計算は各部門の経営管理目的に利用することはあまり考えられておらず，各部門管理者は自部門に配賦される原価にはそれほど関心を払っていなかった。しかし荒井 (2001) が指摘するように，特に1980年代末以降原価計算目的の中心が償還目的から内部経営管理目的に移行しつつあることから，各部門管理者が自部門に配賦される原価に注目するようになり，原価配賦法の選択に際して説得の容易性の観点を考慮することが重要になってくる可能性もある。その場合は従来の計算の煩雑性と理論的正確性に加えて，説得の容易性も考慮した原価配賦法の選択が必要になってくるが，説得の容易性の観点からは直接配賦法や相互配賦法の方が階梯式配賦法よりも優れているとされる。

コンピューターによる情報処理を前提とする現在の病院原価計算環境下では計算の容易性の観点からは階梯式配賦法も直接配賦法や相互配賦法もほぼ同じ状況であるため，説得の容易件の観点からは直接配賦法や相互配賦法に劣り，また理論的正確性の観点からは相互配賦法に劣る階梯式配賦法は意義が薄れていることは確かである。

c．単一基準配賦法から複数基準配賦法への変化

部門間原価配賦に際しては，部門間のサービス提供関係をどの程度詳細に反映させるのかという観点からの配賦方法種類（直接配賦法・階梯式配賦法・相互配賦法など）の選択に加えて，同一原価部門内の原価のコストビヘイビアーの違いを考慮して部門間原価配賦をするかどうかという観点から，部門の変動費・固定費を一括して一つの配賦基準で配賦する単一基準配賦法と変動費・固定費を区分して別々の配賦基準で配貝武する複数基準配賦法との選択がある。AHA (1968) を始めとした従来の病院原価計算の諸文献では，単一基準配賦法を用いることが暗黙的に前提とされてきた。相互配賦法については理論的にはより好ましい方法であることはすでにAHA (1957) で指摘されていて，ただ従来は煩雑性（計算コスト）と正確性とのバランスから採用されていなかっただけであるのに対して，複数基準配賦法についてはAHA (1957) やその後のほとんどの病院原価計算関連文献においてもその理論的優位性はあまり主張されてこなかったし，そもそも言及されることもあまりなかったようである。また従来のメディケア原価報告書様式での部門別原価計算では，一般に変動費と固定費を区分して配賦することはしていないし，また一つの原価部門から異なるタイプの原価（変動費・固定費）を複数の配賦基準を用いて配賦するための規定もない。そのため従来ほとんどの病院は単一基準配賦法により部門間原価配賦をしてきた。

ところが1990年代に入りマネジド・ケアによる医療管理の強化が進む中で，Hogan and Marshall (1990) のように，より正確な部門別原価を把握することによってより有利な償還額交渉をするためやより有効な原価管理等経常管理を実施するために，また各部門における望ましくないインセンティブを避けるために，単一基準配賦法よりも複数基準配賦法を実施すべきであるとの主張が多く見られるようになってきた。Hogan and Marshall (1990) は，支援サービス部門活動を生み出すための実際原価に原価配賦額が影響されないように，また他の診療部門の支援サービス利用量の短期的な原価の変動に原価配賦額が影響されないようにするために，実際原価ではなく見積 (Surrogate) 原価に基づいて固定費と変動費を区分し，固定費と変動費とは異なる理由から生じることを認識して異なる配賦基準で配賦することを主張している。一旦この見積原価に基づいた固定費・変動費別の配賦による原価配賦システムが完成すると，短期，長期別のサービス利用も識別できるとしている。

5．医師プロファイリング（Physician Profiling）による品質・原価管理

(1) 医師プロファイリングの必要性の認識と掲載内容

Kaluzny (2000) によると，今後の治療体制は，ネットワークや提携を利用したチーム治療体制へと移行するものと考えられている。ネットワークや提携を利用したチーム治療体制ということは，医療サービスの原価管理の観点からは，組織単位の管理から医師個人単位の管理に意味があることになる。米国においては診療報酬は，医師と病院，別々に支払われるが，医師プロファイリングは，マネジド・ケアにおいて通常用いられる医療プロファイリング[17]（Medical or practice profiling）の一部を構成

17　医療プロファイリングには，医師に加えて，施設，コミュニティ，患者，疾病など多くの種類がある。

するものであり，医師個人に関する品質管理および原価管理の手段として用いられている。Tran and Burman（1999）によると，医師プロファイリングは，1980年代半ばからCQIやTQMの手法を導入した大手MCO等により本格的に採用されている。当時はマネジド・ケアにおいて用いられている診療内容審査（UR：Utilization Review）が治療後の診療報酬支払い請求の拒否や品質向上に寄与しないことが問題となっており，CQIやTQMの観点から診療内容審査に加えて長期的な治療実績，実績のガイドライン，ベンチマーキング手法などが患者の品質やアウトカムの分野に用いられた。医師プロファイリングはこの過程において用いられる主要な評価手法の一つとされる。Emmons et al（1993）によると1992年において，全米の医師の45.5%が何らかの医師プロファイリングと関係しているという。

医師プロファイリングは様々に定義される。Baker（1998）によると，医師プロファイリングとは医師の業績の相対的尺度として，いくつかの業績データを選定し，公表したものであるとし，また，Robinson and Steiner（1998）によると，医師プロファイリングは，医師の信任状・診療内容・職歴・診療パターン等の情報を含むプロフィールを作成し，医師の臨床パフォーマンス等を，全米および該当地域データと対比して測定・査定するものであるとする。医師プロファイリングの定義により医師プロファイリングの内容が決定されるが，Smith（1999）によると，医師プロファイリングを設計するにあたり次の事項に留意すべきであるとする。

・医師は患者をより良く治療するためには治療において医師には何が重要であるか。
・他者は治療に関してどういう情報を要求しているか。医師は医療システムを設計する場合に患者等が必要としている情報を開示する必要がある。
・医師が既にマネジド・ケア組織（MCO）や保険会社から受けている評価はどういうものか。
・医師プロファイリングを理解するために必要なことは何か。どのようなデータがこの理解に達するために必要で，情報を解りやすく伝えるためにはどのように加工すれば良いか。

具体的にはRuben et al（1999）は中心となる情報（Core Data）として，加入者からの地理的データ，診療報酬請求データ，治療コード・データ，財務データが必要としている。なお，医師プロファイリングの製作主体はMCOばかりではなく，行政や専門医学会[18]なども作成している。

(2) 医師プロファイリング活用法の多様性

医師プロファイリングは品質や原価管理の他にも多くの活用をされている。医師プロファイリングは，一般的に全米・地域における格付けを医師自身が認識できるよう，測定結果は各医師にフィードバックされている。Robinson and Steiner（1998）によるとMCOは，指定したガイドラインの診療パターンに従わない医師，あるいは医療費が割高な医師等をデータベースから抽出し，診療内容の改善

18　例えば，小児科医学会は医師プロファイリング作成のガイドラインを公表している。Committee on Practice and Ambulatory Medicine and Committee on Medical Liability, American Academy of Pediatrics（1999）'Pediatric Physician Profiling,' *Pediatrics*, October 1999また，家庭医学会もホーム・ページ上で医師プロファイリング作成のガイドラインを示している。http://www.aafp.org/x19743.xml　平成18年1月30日に引用。

について個別に話し合う。その上で，医師が指示された改善を図らない場合，MCOは契約を破棄する等の対抗措置を講じることもある。

Kongstvedt et al（2001）は医師プロファイリングの利用者としてMCOの他に，その加入者や雇用者，そして医師を挙げている。つまり，医師プロファイリングの利用者として，MCOだけで私的に用いる場合と一般に公開し公的に用いる場合があって，私的に用いる場合は，データの質はそれほど高くなくて良いことになる。公的に用いる場合というのは，行政が管轄内の医師の医師プロファイリングを公表するなど，行政による医療に関するアカウンタビリティーの一要素となるような場合である。例えば，フロリダ州では，1997年に州法でフロリダ州において免許を取得した医師，看護師等の医療職に関して州健康局（Department of Health）が医師プロファイリングを整備するよう定めている。同州の医師プロファイリングには，医療職の学歴，現在の診療内容，登録している病院，惹起されている訴訟状況などとともに健康保険に関する財務的な責任（financial responsibility）遂行状況に関しても登録されている。これらは健康局のホーム・ページにおいて開示されており，自由に閲覧できる[19]。Kongstvedt et al（2001）によると，20近くの州において医師プロファイリングが公開されている[20]。Boscarino and Adams（2004）は，2002年と2003年にニューヨーク州における医療の品質と医師プロファイリングの州民の認識について調査している。その調査結果の一つが（第４表）の通りで，３分の１以上のニューヨーク州民が医師プロファイリングの掲載された州保健局のホーム・ページを利用していることがわかる。

Kongstvedt et al（2001）によると，医師プロファイリングを効率よく品質改善を図るために用いる場合は，品質に関する情報と共に原価情報を収録すべきであるとしている。医師プロファイリングは内部基準と比較基準との２つのノルマを設定し，内部基準は，MCO内部に十分な参加者や患者がいる場合にそのデータを用いて設定され，比較基準は外部のデータを用いて設定される。

Baker et al（1998）は医師プロファイリングを活動基準管理（Activity-Based Management：ABM）

第４表　ニューヨーク州における医療の品質に関する情報源調査（回答数：1,001）
（複数回答）

医師や病院に関する情報源	%	回答数
ヘルス・プランまたは保険会社	27.70%	268
ニューヨーク州保健局のホーム・ページ	36%	345
友人、家族、同僚など	58.90%	575
医師、看護師もしくは他の医療職	59.70%	586
独立した医療機関の研究者	39.10%	373

出所：Joseph A. Boscarino and Richard E. Adams（2004）'Public Perceptions of Quality Care and Provider Profiling in New York: Implications for Improving Quality Care and Public Health,' Journal of Public Health Management Practice

19　フロリダ州健康局のホーム・ページより平成18年１月30日に引用。http://www.doh.state.fl.us/mqa/Profiling/profile_about.html

20　Dermatology Times, September 2000 によると2000年にニューヨーク州においても医師プロファイリングを一般に公開する州法が施行されている。

との関係で論じている。医師プロファイリングをABMの重要な道具と位置付け，各医師が医師プロファイリングを用いることによって，資源の有効活用のマネージャー役を果たすことができるとしている。そしてABMの道具である医師プロファイリングの内容は組織の医療サービスの品質に対する方針に応じて選択すべきであるとする。そしてBaker et al（1998）においては，ニューヨーク州にあるゲネセー記念病院（Genesee Memorial Hospital）における，疾病別と保険者別，それぞれの収益に関する医師プロファイリングを例示している。疾病別の医師プロファイリングは，医師が疾病毎の収益を分析するのに役にたち，医師の原価管理に役に立つことになり，保険者別の医師プロファイリングはゲネセー記念病院の管理者が保険者毎の収益性を分析するのに役にたつことになる。加えてゲネセー記念病院の管理者は，各医師の治療費を比較したデータを全医師に報告し，病院全体としての原価管理に役立たせている。ABMを用いる手法は，活動基準原価計算（Activity-Based Costing：ABC）を前提とするため，同じ病院かもしくは同じ医療ネットワーク内における活用になる。

しかし医師プロファイリングにおいて，比較する基準値としてCleverley（1987）等が主張するように標準値を用いる場合は医師プロファイリングの活用範囲は更に広がることになる。また，Millenson（1996）は，公にされたデータを用いるよう主張しているが，Goldfield（1999）はMCOや病院と比較して医師に関するデータの少なさを指摘している。Welch et al（1994）は，1991年におけるフロリダ州とオレゴン州のメディケアへの請求書と医師プロファイリングを用いて，両州における医師による原価管理の状況を比較調査している。この調査において，比較する基準値として相関価値単位（Relative value unit（RVU）Method）を用いている。

(3) 医師プロファイリングの評価制度への利用とその将来性

医師プロファイリングは行政によるアカウンタビリティーの確保など多目的に用いられる。しかし，MCO等により医師の原価管理や品質管理として用いられる場合は，医師プロファイリングが給与査定など業績評価に用いられることが多い。Sales et al（1999）は，医師プロファイリングは公正な給与査定を支える手段であるとする。そして，医師プロファイリングの要素と給与査定制度との整合性を保つことと医師プロファイリングの内容がMCO等の戦略と常に合致していることを監視していくことの2点が重要であり，また，給与査定に用いられる医師プロファイリングのデータとしては治療データと原価データが用いられるとする。Tufano et al（1999）は，医師の生産性を高める上で医師プロファイリングがMCOに与える組織文化の有効性を評価し，医師の給与を決める上でも，医師個人やMCO内部および外部の価値を認識するためには効果のある手法であるとする。しかし，Kibbe（1996）やTompkins et al（1996）が指摘するように現行の医師プロファイリングはデータの正確性や標準化等において未熟であり，Tufano et al（1999）は，現行の医師プロファイリングでは基本的なデータしか給与の査定には用いることができないとしている。

Sandy（1999）は，医師プロファイリングの有用性を指摘しながら，その将来を，異なるリスク調整や異なる階層のスキームの要求により一層複雑になる方向とアウトカムにつながる主要なプロセスへの理解と，情報の統合が進みより簡潔になる方向を予想している。Kongstvedt et al（2001）は医師プロファイリングの将来性を，外部の情報開示の観点と原価削減と有効性向上につながる異なる情報

の統合の観点の２つの観点から評価している。情報の統合とは，より安価で使い勝手の良い医師プロファイリングが開発され，病院が研究所などより大きな組織とネットワークでつながることにより高い効果が期待できるとする。そのためには医師自身のより医師プロファイリングへの協力的な姿勢と行政の患者個人の情報保護の法律の整備が不可欠である，としている。

６．終わりに

「組織は戦略に従う」としたのはアルフレッド・チャンドラーであるが，診療報酬支払い制度の変化という病院経営にとっては外部要因によって，病院の経営戦略は大規模化とネットワーク化に進まざるを得ず，原価計算制度に関してはより精緻化していった。本論文では，その過程を1965年のメディケア制度創設と1983年のメディケア改革法施行をメルクマールに，原価計算制度の展開を明らかにした。特に1983年以降については，医療サービスにとって極めて重要である品質の維持という点から，品質も管理する組織と原価計算制度の関係を考察した。

より効率的な病院運営のためには，一般産業と同じく，自分の強み（コア・コンピタンス：core competence）を認識し，それ以外の部分は他の組織と提携を結び，ネットワークを築くということも必要になってくるものと思う。ネットワークを築く際にはメンバーの情報が必要になり，医師プロファイリングの様なものの整備が必要になってくるはずである。医師プロファイリングはマネジド・ケアが進展する上で，診療内容審査（Utilization Review：UR）を補完する形で整備されてきたが，医師の治療品質の向上や原価管理のモチベーションを向上させる上で有力なものであると考えられる。また，Porter and Teisberg (2004) は医療システムを「ゼロ・サム（Zero Sum）」から「ポジティブ・サム（Positive Sum）」へ変換させる原則として，競争を患者一人ひとりの治療行為にもたらすことと，治療コストだけではなくて治療行為の価値にも焦点を当てるべきだと指摘している。医師プロファイリングにより過去の実績をファイリングし，成果に反映させることができればPorter and Teisberg (2004)のいう競争状態を醸成することは可能である。本論文において米国における医師プロファイリングの用いられ方，そしてその効果について示すことができた。医療というものは医師の技術の積み重ねによって成り立っていると考えられ，医療制度はそれを効率的に患者の福祉に反映させるものが良いが，医師プロファイリングはその仕組みの基礎になるものとして今後更に開発，活用されていくものと思う。

引用・参考文献

（１）　浅川哲郎「米国病院におけるABC」『経済論究』第124号，2006年

（２）　荒井耕『病院原価管理論』一橋大学博士論文，2001年

（３）　挽文子「事業構造の変革と管理会計－GEのケース－」『一橋論叢』第107巻第５号，1992年

（４）　American Hospital Association, ‘Hospital Accounting and Statistics’ American Hospital Association, 1935

（５）　American Hospital Association, ‘Cost Finding for Hospitals’, 1957（染谷恭次郎監訳（1963），「病院の原価計算」医歯薬出版株式会社）

（６）　American Hospital Association, ‘Cost Finding and Rate Setting for Hospitals’ American Hospital Associa-

tion, 1968

(7) Judith J. Baker 'Activity-Based Costing and Activity-Based Management for Health Care' An Aspen Publication, 1998

(8) Judith J. Baker, John F. Congelli and Charles A. Keil 'Reporting with Activity-Based Management,' in (ed) Judith J. Baker 'Activity-Based Costing and Activity-Based Management for Health Care' An Aspen Publication, 1998

(9) Joseph A. Boscarino and Richard E. Adams 'Public Perceptions of Quality Care and Provider Profiling in New York : Implications for Improving Quality Care and Public Health,' *Journal of Public Health Management Practice,* 2004

(10) Burik, D. and T. J. Duvall 'Hospital cost accounting : A basic system framework,' *Healthcare Financial Management,* 1985

(11) Alfred D. Chandler, Jr. 'The Visible Hand' Harvard University Press, 1977

(12) William O. Cleverly 'Product Costing for Health Care Firms,' *Health Care Management Review*, Fall 1987

(13) Emmons, D., Wozniak, G., Otten, R. and Baker, N. 'Data on employee physician profiling,' *Journal of Health and Hospital Law*, 26(3), 1993

(14) Steven A. Finkler, 'A Microcosting Approach,' Hospital Cost Accounting Advisor, Vol. 2, No.12, May 1987

(15) Steven A. Finkler, 'Issues in Cost Accounting for Health Care Organizations,' An Aspen Publication, 1994

(16) Steven A. Finkler and David M. Ward 'Cost Accounting for Health Care Organizations' Second Edition, An Aspen Publication, 1999

(17) Norbert Goldfield 'Harvesting Data for Physician Profiling,' in (ed) Neill F. Piland and Kerstin B. Lynam 'Physician Profiling' Jossey-Bass Publishers, 1999

(18) Andrew J. Hogan and Ronald Marshall 'How to improve allocation of support service costs,' *Healthcare Financial Management*, February 1990

(19) Arnold D. Kaluzny 'Commentary : Organizational Directions for the Millennium : What Needs to be Done!' *Health Care Management Review*, Winter 2000

(20) Kibbe, D.C. 'Is Your Performance Profiles Accurate?' *Family Practice Management*, 3(8), 1996

(21) Peter R. Kongstvedt, Norbert I. Goldfield and David W. Plocher 'Using Data and Provider Profiling in Medical Management' in (ed.) Peter R. Kongstvedt 'Essentials of managed health care,' An Aspen Publication, 2001

(22) Peggy Leatt, Stephen M. Shortell and John R. Kimberly 'Organization Design' in (ed) Stephen M. Shortell and Arnold D. Kaluzny 'Health Care Management,' John Wiley & Sons, 1983

(23) Peggy Leatt, G. Ross Baker and John R. Kimberly 'Organization Design' in (ed) Stephen M. Shortell and Arnold D. Kaluzny 'Health Care Management' 5th Edition, Thomson Delmar Learning, 2006

(24) David T. Meeting and Robert O. Harvey 'Strategic Cost Accounting Helps Create A Competitive Edge' *Healthcare Financial Management*, December 1998

(25) Michael Millenson 'Public Disclosure : A Commentary,' in (ed) Norbert Goldfield and Peter Boland 'Physician profiling and risk adjustment,' An Aspen Publishers, 1996

(26) William Morse Cole 'Cost Accounting for Institutions', The Ronald Press Company, 1913

(27) Leon E. Hay 'Budgeting and Cost Analysis for Hospital Management' Second Edition, University Publications, 1963

(28) Lawrence M. Metzger 'Using Reciprocal Allocation of Service Department Costs for Decision Making' *Hospital Cost Management and Accounting*, Vol.4, No.9, December 1992

(29) Stanley A. Pressler 'Theory of Departmental Cost Analysis' ,in 'Cost Analysis for Schools of Nursing', Federal Security Agency, U.S. Public Health Service, 1946

(30) Manon Spitzer Ruben, Peter Braun and Philip Caper 'What Data are Needed for Physician Profiles?' in (ed)

Neill F. Piland and Kerstin B. Lynam 'Physician Profiling' Jossey-Bass Publishers, 1999

(31) Anne Sales, Jay Noren, Douglas A. Conrad and Jim Tufano 'Profiling Data to Determine Physician Compensation,' in (ed) Neill F. Piland and Kerstin B. Lynam 'Physician Profiling' Jossey-Bass Publishers, 1999

(32) Lewis G. Sandy 'The Future of Physician Profiling,' *Journal of Ambulatory Care Management*, July 1999

(33) Shortell, S. M., Gillies, R. R., Anderson, D., Mitchell, J., and Morgan, K. 'Remarking health care in America : Building organized delivery systems,' San Francisco : Jossey-Bass, 1996

(34) Norman S. Smith 'Laying the Foundation for a Profiling System,' in (ed) Neill F. Piland and Kerstin B. Lynam 'Physician Profiling' Jossey-Bass Publishers, 1999

(35) Rosemary A. Stevens 'The Hospital as an Organizational Chameleon : New-Fashioned for the 1990s,' *Harvard Business Review*, November-December 1992

(36) Linda E. Swayne, W. Jack Duncan and Peter M. Ginter, "Strategic Management of Health Care Organizations (Fifth Edition)," Blackwell Publishing, 2006

(37) Tompkins, C.P., Bhalotra, S., Garnick, D.W. and Chilingerian, J.A. 'Physician profiling in group practice,' Journal of Ambulatory Care Management, 19 (4), 1996

(38) Zung Vu Tran and Donna L. Burman 'Introduction : The Story of Profiling,' in (ed) Neill F. Piland and Kerstin B. Lynam 'Physician Profiling' Jossey-Bass Publishers, 1999

(39) H. Gilbert Welch, Mark E. Miller and W. Pete Welch 'Physician Profiling – An Analysis of Inpatient Practice Patterns in Florida and Oregon,' *The New England Journal of Medicine*, March 3, 1994

(40) Young, G.L., Charns, M.P., and Heeren, T.K. 'Product-line management in professional organizations : An empirical test of competition theoretical perspectives,' Academy of Management Journal, 47(5), 2004