

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 26 日現在

機関番号：37116

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23790695

研究課題名(和文) 病院経営における意志決定システムの検討 - EBM(根拠に基づく経営)の実践へ -

研究課題名(英文) Decision Making of Hospital Management - Evidenced Based Management -

研究代表者

村上 玄樹 (MURAKAMI, Genki)

産業医科大学・大学病院・講師

研究者番号：50549756

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円、(間接経費) 930,000円

研究成果の概要(和文)：実際の企業立病院において、病院が保有している医療情報データの経営面での活用を調査した。その結果、多くの病院では患者数や手術件数など、特に加工を必要としないデータについてはルーティン業務として収集し、経営層へ報告され、経営での意思決定に活用されていた。しかし、より詳細な情報分析などは専門の部署を有している病院もほとんどなく、まだまだ十分に情報を活用されていない現状であった。今後、厚生労働により臨床指標などの公開も進む中で、診療情報の効果的な活用が求められるため、情報分析、経営企画の部署の重要性が高まると考えられるが、現時点では各医療機関においてはまだ十分とは言えない状況であった。

研究成果の概要(英文)：In a hospital established by a company, we investigated the inflection on the management side of the medical information data which a hospital held. As a result, many hospitals were utilized for decision making by the management using the data such as the number of patients and the operation volume. However, there were few hospitals which had the special department of the information analysis, and a more detailed analysis was the insufficient situation. The hospital where the post specialized in such analysis is substantial will become important in future.

研究分野：公衆衛生学・健康科学

科研費の分科・細目：病院経営管理

キーワード：病院管理学

1. 研究開始当初の背景

医療施設調査によると 2008 年時点での病院数は 8,794 施設であり、1990 年をピークに減少傾向にある。特に、昨今の経済状況の悪化から病院の閉鎖、一部診療科の停止などの存続の危機に瀕している病院が公的・民間（医療法人）の設立主体に関係なく少なからず存在している。しかしその一方で医業収益を着実に増大させる、もしくは行政からの財政的補填なしに黒字経営を実現している病院も存在している。このような違いが生じる理由としては、各病院における経営の判断、意志決定が効果的か非効率的であるかという違いが想定される。他の産業や医療施設で行なわれた改善案をそのまま経営戦略としての導入を行ない、自院に適さないが故に、状況を悪化させることが考えられる。しかし、改善案や改革の本質を理解した上で自院に適する形で導入を行なうことは重要である。そうした経営戦略の本質的な理解がなされぬまま経営・運営をしている医療施設が多く存在していることが、現在の医療崩壊といわれる医療施設の減少の一要因と考えられる。

上記社会的な背景のみならず、現在の医療法においては医療施設の管理者は医師であることが規定されている。しかし、医療者のキャリアパスにおいて管理・経営に関する知識を売るための機会は準備されておらず、一部の者だけが必要に応じて個人的に経営スキルを身に付けていた。そのため病院経営の現場では「目利き」の才能が、ある一部の経営者においてのみ、医療施設の維持へと継いでいるのが現状である。しかし、本来は「継続性」という医療が備えるべき特性を鑑みると、個人の経験・勘によるところが大きい「目利き」の才能を重視することは避けるべきことである。そのため、各種協会・団体、各教育機関でも医療経営者の育成に力を注ぎ抱いているものの、現在の医療界の多忙かつ人員の不足な状況では、効果的に学習をするチャンスもなく、結局は従来通りの病院経営者である院長の経営的なセンスに頼ることが多くなってしまふ。

また、医療界では数多くのデータ（診療録などの医療データおよび財務諸表などの経営・運営データの両方）を保持している物の、そうしたデータを効果的に病院の経営・運営に活用されていない。診療における根拠に基づく診療、EBM（Evidence Based Medicine）と同様に、経営における新しいEBM（Evidence Based Management）が必要となってくると考える。しかし、現在の医療界では、適切な情報が、適切な形で、適切な時期に提示されることが少ない。医療施設が保有している経営上のデータ等をどのように加工し、医療施設の経営・運営上の問題を把握し、そのための改善策を決め、実際に実行し、改善がなされているかを検討するという、病院経営・運営におけるPDCA（Plan/Do/Check/Act）サイクルのフレーム

ワークが行なわないうえに、検討・提案されていない状況である。

2. 研究の目的

そこで本研究では、現在病院が保持しているデータを如何に経営に活用するための指標として問題や課題の見える化（顕在化・可視化等）を行なう、体系的な仕組みづくりを行ない、医療経営における意志決定システムの構築を目指すことを目的とする。また、データから示された問題や課題の解決に向けての院内の仕組みづくり（組織管理的対応）をも考慮することで、データなどの根拠に基づいた経営の実現を目指している。

このような、体系的な取組を病院自身で行うことが可能となることで、現在コンサルタント系の企業による経営改善などに頼らずに済むことが期待される。さらに、そうしたコンサルタント系企業への支出の削減や医療を考慮していないようなコスト削減対策などから病院を守ることをも含め、将来的な目標と考えている。

3. 研究の方法

- (1) 病院における経営等に関する意志決定の現状を企業立病院に対して調査する。研究期間中は前向きに状況をフォローしていく。

その際、意志決定を行う、経営層（院長、副院長、事務長、看護部長など）とのヒアリングなどで、①実際にどのようなデータを使用しているか、または求めているか、②必要としているデータの作成にかかるコスト（費用・人的・時間的を含む）などを確認する。

- (2) 現在、病院が保有している診療情報を用いて、経営分析に資する分析手法の提案を実施する。具体的には、厚生労働省の公開データを用いた外部分析（他院とのベンチマーク）や患者満足度調査の活用方法、院内がん登録データの分析方法と活用方法の提案を行なう。

4. 研究成果

方法(1)についての結果

企業立病院において、研究開始時点ではデータを分析する専門の部署を置いている病院はなく、経営に資するデータを作成しているのは医事課や病院の管理を所管する部署であった。分析内容としては、患者数や手術件数といった、診療実績のデータの集計や患者満足度の調査などがメインであった。また、公的な報告書などで提出する疾患別の患者数なども活用し、院内および親会社への経営報告を実施していた。こうしたデータや報告書を作成するのに、上記の部署において数名の職員で半月程度をかけて作成し、月次報告として集計していた。

しかし、病院長としては他の病院との比較（ベンチマーク）や職員の意識、組織文化な

どについてのデータが必要と感じていた。一方、臨床現場の医師や医療技術職は、自身の医療行為がどのような経営的な影響を与えるのか、自身の職種や医療行為に対する患者の満足度などについてより多くの情報を得たいと感じていた。そのため、下記、研究方法(2)で示す分析方法や提示方法の提案を行い、病院での情報分析手法の確立に取り入れ、実務を実施させた。

その後、1 病院では経営分析を実施していた担当者を分析部門の長として新たに部署を作成し、経営分析を含めたデータ分析業務を専門に扱うようになった。しかし、未だに院長や医療職が欲していた、他病院との比較や診療行為の影響などについては分析が行えておらず、また、現状の分析を実施したもののその結果から自院が進むべき方策の立て方などについても不明確であり、情報分析のみならず、その結果の活用方法についても悩んでいた。

方法(2)についての結果

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）の指定研究班である、いわゆるDPC研究班では、厚生労働省が公開しているDPCデータを用いることで、ベンチマークの手法を提案している。これは、厚生労働省が毎年実施している「DPC 導入の影響評価に関する調査」参加医療機関のデータを公表するものであり、医療機関の所在地から、所属する2次医療圏まで付されており、そうした観点から分析することが可能となっている。そこで、研究協力先の病院に対し、このデータを用いて実際に自院と周辺の医療機関との診療実績の比較（ベンチマーク）を行う方法を提案した。

具体的には、公開されているDPC参加病院の実績データを、ビジネスインテリジェンスツールを使用し、2次医療圏別のがん患者比較、さらに手術の有無などの層別分析も可能にし、また救急搬送と通常入院での患者数の比較などが可能となった(図1～図3)。また、自院のデータでは集計データから症例ごとの分析ができるように設計されている。

さらに、患者満足度の調査の分析についても提案を行った。当初は病院全体での結果としての分析のみで、多くは自由記載欄のコメントに対する検討しか行っていない状況であった。そのため、満足度調査アンケートのフォームを変更し、入院した診療科、病棟を選択式で追加し、医師や看護師に対する満足度については詳細の項目を用意し、説明/診療行為などなどの小項目に対する満足、不満足の状態が分かるような仕組みに変更した。その後、分析結果の表示においてはレーダーチャート形式での表示を行い院内の部署ごとの比較を実施することが可能となるようにし、自院のベストプラクティスの共有が可能となるように改善した(図4、図5)



図1 2次医療圏内の医療施設別入院患者数

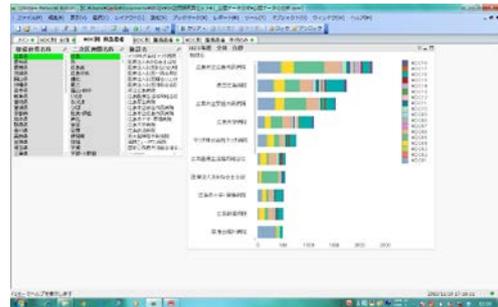


図2 疾患部位ごとの積み上げ入院患者数

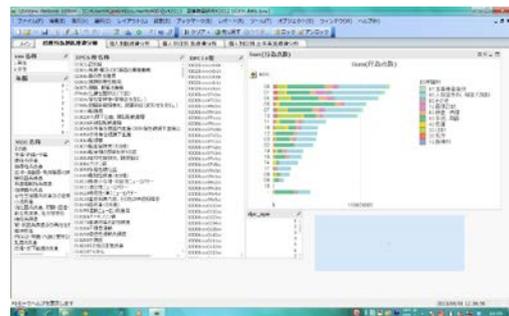


図3 一医療機関での疾患部位別患者数

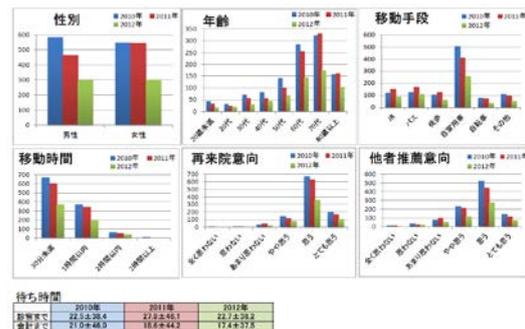


図4 患者満足度調査 回答者属性

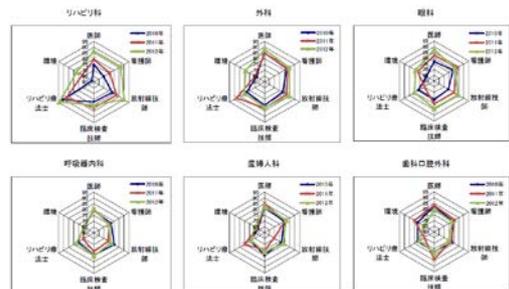


図5 診療科別患者満足度結果

また、がん拠点病院であった施設で保有していた院内がん登録のデータを活用し、癌患者の分布を地理情報システム（GIS）を用いて分析し、部位別、進行度別、実施治療別などの層別解析を行った。その結果、自院の患者の分布が見える化され、自院としてがん検診への積極的に参加すべき地域の特定制やがん拠点病院としての役割を全うできているかなど医療の質や診療指標の公開への準備などが可能となった（図6～図9）。

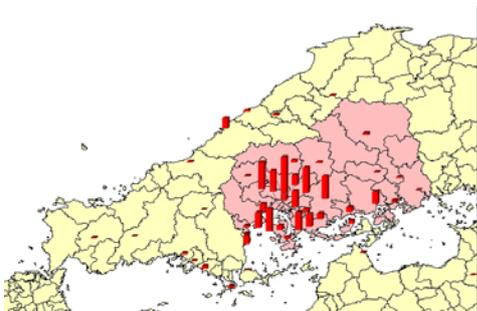


図6 胃がんの患者数

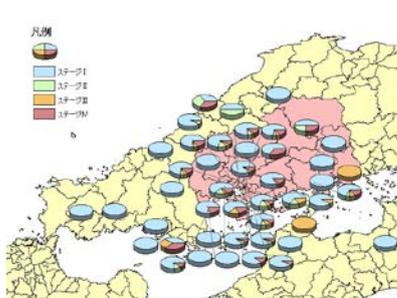


図6 胃がんの進行度別患者分布



図7 胃がんの内視鏡使用割合

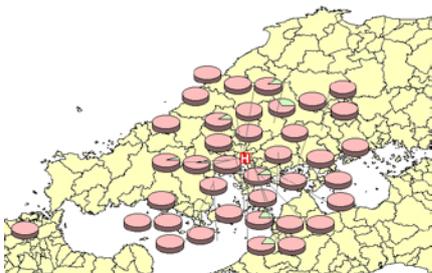


図7 肺がんの内視鏡使用割合



図9 乳がんの治療法別患者分布

図6、図9のように、がんの疾患別の患者が県内および周辺地域からの患者数のみならず、進行度ごとの患者の居住地域を把握することで、がん検診のあり方などの検討も行え、院内の経営のみならず行政への提言へもつなげることが可能となっている。

また、図7、図8のように内視鏡の使用割合などを確認することで特定機能病院として、高度医療の実施割合も検討でき、地域のがん治療に対する役割や責任の明確化が可能となる。

図9のように治療法別の患者分布を確認することは、自院への患者の期待がどこにあるのかが明確となり、今後の病院の方針を考える際に有益な情報である。

今後は、こうした分析結果のデータから、実際に病院の経営方針へと繋げるための仕組みの検討が必要である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計0件）

現在、関連研究の論文を投稿準備中

〔学会発表〕（計4件）

1. 村上玄樹 他、院内がん登録データを用いた診療圏分析、第71回日本公衆衛生学会総会、2012年10月25日、山口
2. 村上玄樹 他、院内がん登録データを用いた診療圏の検討 乳がん症例、第50回日本医療・病院管理学会学術総会、2012年10月18日、東京
3. 村上玄樹 他、院内がん登録データを用いた診療圏分析、第31回医療情報学連合大会、2011年11月21日、鹿児島
4. 村上玄樹 他、院内がん登録データによるがん治療の地域分布の検討、第70回日本公衆衛生学会総会、2011年10月20日、秋田

6. 研究組織

(1) 研究代表者

村上 玄樹 (MURKAMI, Genki)

産業医科大学病院・医療情報部・講師

研究者番号：50549756