

令和 2 年 6 月 4 日現在

機関番号：34304

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2019

課題番号：26380488

研究課題名(和文)医療情報システムの活用に必要な組織能力：院内・院外の情報共有と業務成果の関係性

研究課題名(英文)organizational capability for using Electronic Health Record

研究代表者

久保 亮一 (KUBO, Ryoichi)

京都産業大学・経営学部・教授

研究者番号：80339754

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、「医療情報システムを用いて高いコスト効率の達成や地域連携を効果的に行うには、どのような組織能力が必要なのか」を検討することである。定性的な調査の結果、医療情報システムによって、オペレーションの効率化(時間)、請求漏れの減少、患者の待ち時間減少、業務標準化による新卒事務スタッフの学習効果、紹介率の向上、事務経費の削減が達成されている。これらのパフォーマンスに影響を与える要因として、スタッフのICTの利用能力、各専門職種で連携する能力、組織のルールや規則、組織ルーン、院内メンバーの意識、業務内容や手順をパッケージソフトに合わせることで、上層部の後押し、などの要因が見いだされた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年、病院の倒産が増加する中、病院は高品質な医療サービスの提供と経営的に良好な状態を同時に達成する必要がある。病院は、高品質なサービスを安定提供していくためにも、「コスト効率性」と「診療所との地域連携」という課題に取り組まなければならない。これらの課題を解決する一助として期待されるのが、医療情報システムである。だが、その効果を受けない病院が多く見られる。その原因として、病院のどのような組織能力が、効率的・効果的な情報システムの活用結びつくのかが不明瞭なことがあげられる。本研究は、単に高機能なICTの導入という技術的な側面だけでなく、それを活用する病院の組織的な能力を検討した。

研究成果の概要(英文)： A purpose of this study is to examine what organizational capability is needed for achieving high cost efficiency and regional alliances using a medical information system.

As a result of qualitative investigation, we found that medical information system made it possible to achieve the efficiency of the operation(time), the decrease of the omission of request, the waiting time decrease of the patient, the learning effect of new staff by work standardization, the increase of sending rate, the reduction of clerical expense. And it was found that the factor to affect the performance were ICT capability of staff, cooperation ability between each specialists, the rule and routine of the organization, the consciousness of the member, harmonizing a task and software, support of the management class.

研究分野：経営学

キーワード：経営学 病院経営 医療情報システム 組織能力

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年、急速に高齢化社会が進行し、「医療サービスの需要の伸びに伴う医療費総額の増大」への対応が政府政策の切実な課題となっている。こうした流れを受け、診療報酬の改定が隔年で行われているが、政府としては、医療費を単に抑制すればよいということではなく、同時に高品質な医療サービスを病院に求めなければならない。一方、病院側に目を転じると、受け取る診療報酬がますます低下傾向にある中、多くの病院が赤字を計上し、倒産する事例が増加している。厚生労働省の医療施設調査によると、わが国の病院数は1990年度の10,000病院を境にして、2012年度には8,500まで減少しているが、それに対して、診療所数は1990年度の80,000から2012年度の100,000まで増加している。これらの現状から、需要が増大する医療サービスに対応するためには、その提供を一病院で完結させるのではなく、病院と診療所の分業と連携が必須であることが理解できる。国民が安全で健康的な生活を目的として、安定的に医療サービスを受け続けるためには、これまで希薄であった経営的な観点を病院サイドに導入し、地域の診療所と連携しながら赤字経営を避ける対策を講じる必要性がある。つまり、病院サイドとしては、高品質なサービスを安定して提供していく体制をとるためにも、「コスト効率性」と「診療所との地域連携」という課題に取り組みなければならない。

これらの課題を解決する一助として期待されているのが、医療情報システムである。現在のところ、病院組織では多種の医療情報システムが、高いコスト効率性や連携を通じた医療サービスの提供のために導入されている。だが、その効果を受けない病院が多く見られる。その原因として、どのような病院の組織能力が、効果的な情報システムの活用につくのか不明瞭なことがあげられる。

2. 研究の目的

医療情報システムの活用を通じて上記の成果を享受するためには、まず院内で医師、看護師、検査技師、薬剤師など多種の専門職が、患者の治療という1つの目的をもとに協働しあわなければならない。つまり、単に高機能なICTを導入するという技術的な側面だけでなく、それを活用する病院の組織的な能力が重要になる。たとえば、医師が院内メンバーに指示を伝達するオーダリングシステムは、他の組織メンバーの業務を統合する役割を果たしており、この情報システムの活用度合いによって、メンバーの業務の質や効率性に大きな影響を与える。また、地域連携を通じた医療サービスの提供を行うためには、診療所と病院間で患者を効率的に割り振る必要がある。医療サービスの機能に応じて病院と診療所が効率的に連携するためには、医療情報システムを複数の医療機関で連結させながら、検査情報やカルテなどの患者情報を共有することが不可欠になる(EMR: Electronic Medical Record から EHR: Electronic Health Record へ)。

以上の例における情報システムがもたらすメカニズムを検討するためには、個人・グループ・部門・組織間といった経営学で多用される分析レベルでの検討が効果的である。しかしながら、わが国に限らず海外に目を向けてみても、経営学を用いながら医療情報システムにアプローチする研究が少ない現状にある。また、他の研究分野に目を転じると、医療経済学や医療情報学において医療情報システムは研究対象になってはいるが、国や市町村といったマクロレベルの分析や技術的な内容の分析に留まっているものが多く、病院の現場に寄与する調査や研究が少ないように思われる。そこで本研究では、経営学を理論的背景に用いながら、「医療情報システムの活用には、いかなる組織能力が必要なのか」をインタビュー調査や現場の観察調査による「定性的な分析」とアンケート調査による「定量的な分析」の2つの研究方法を用いて検討することを目的とする。

3. 研究の方法

A病院グループに属する3病院を中心にインタビュー調査・観察調査を継続して行うことにより、医療情報システムの導入効果およびそれに影響をもたらす組織能力を探索し、定性的な事例分析を行った。具体的には、医師・看護師・IT部門・ソフトウェアベンダー・コメディカル部門・医療コンサルティングの人々に、それぞれ複数回の聞き取り調査を行った。

同時に、聞き取り内容や文献調査から得た知見を精査しながら、用いる概念やモデルを設計し、質問票調査で用いる質問票を作成する。質問票の回収後、定量的にパフォーマンスに影響を与える要因を検討する。

4. 研究成果

定性的な調査の結果、医療情報システムによって、オペレーションの効率化(時間) 請求漏れの減少、患者の待ち時間減少、業務標準化による新卒事務スタッフの学習効果、紹介率の向上、事務経費の削減が達成されている。これらのパフォーマンスに影響を与える要因として、スタッフのICTの利用能力、各専門職間で連携する能力、組織のルールや規則、組織ルーティン、院内メンバーの意識、業務内容や手順をパッケージソフトに合わせることで、上層部の後押し、などの要因が見いだされた。

しかしながら、本研究期間では質問票調査を実施することができなかった。そのため、これら

の要因とパフォーマンス指標との関連性を定量的に分析することが今後の課題となる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 久保亮一	4. 巻 14
2. 論文標題 新規事業開発プロセスにおけるチャンピオンの役割	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 商品開発・管理研究	6. 最初と最後の頁 22-35
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 久保亮一	4. 巻 35
2. 論文標題 中小企業の共同開発におけるコーディネータの役割	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 京都産業大学論集・社会科学系列	6. 最初と最後の頁 87-102
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 LIU Chih I., WANG I. Kim and Ryoichi KUBO	4. 巻 24
2. 論文標題 Governance, Competence, and Firm Boundaries : An Organizational Perspective and Theory Integration	5. 発行年 2014年
3. 雑誌名 京都マネジメント・レビュー	6. 最初と最後の頁 69-87
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Kim Wang, Bendell. Bari, Ryoichi Kubo, E. Leo
2. 発表標題 The Interdependency of Cash Flow Rights and Voting Rights on Post-acquisition Value
3. 学会等名 Academy of Management（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 久保亮一, 花岡幹明
2. 発表標題 共同研究開発による吸収能力の向上-東海地域クラスター内の中小企業を対象にして-
3. 学会等名 日本経営学会
4. 発表年 2015年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

久保亮一(2018)「中小企業の共同開発におけるコーディネータの役割」『京都産業大学論集. 社会科学系列』35,87-102, http://hdl.handle.net/10965/00010059
--

6. 研究組織			
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考