

病院オーダリングシステム導入・運用における 光と影：診療情報管理からの視点

阿南 誠[†] 秋岡美登恵 皆元麻里加 福島 祥子 第68回国立病院総合医学会
徳田 裕美 白石康二郎 中尾 愛 (平成26年11月14日 於横浜)

IRYO Vol. 70 No. 1 (29-33) 2016

要旨

国立病院機構九州医療センター（当院）は、平成6年7月の開院時からオーダリングシステムを導入し、並行して診療情報管理に注力してきたところである。さらに平成20年に電子カルテへと移行し、開院以来この20年の間に、診断群分類の導入（日本版 DRG、DPC）、いわゆるカルテの開示、複数回の厚生労働省の指導等、大きなイベントを経験した。したがって、オーダリングシステム等の病院情報システムの導入には、診療情報管理との関係や連携を無視することができなかつた。ここでは、その経験を踏まえて、診療情報管理の視点から、メリットデメリットを論じてみた。紙ベースの運用が必要としてきた保管スペース問題の解消、データの共有化等、利便性が強調されがちシステム化ではあるが、紙から電子化という流れの中で、紙でしかできないことが存在し、目に見えないデジタルデータ故のデメリットも存在する。とくに、診療情報管理という視点からみると、法律に準拠することと精度を担保した運用が可能か、ということとはきわめて重要な課題であると考えているが、メリットの影に隠れがちで、あまり指摘されることはない。本稿では、重要性を鑑みて、語り尽くされた感のあるメリットよりも、場合によっては致命的な問題となるデメリットをあえて強調した。

キーワード 診療情報管理, オーダリングシステム, 電子カルテ, 病院情報システム

はじめに

国立病院機構九州医療センター（当院）は、旧国立病院の統廃合計画に基づき、平成6年7月、旧国立福岡中央病院、旧国立久留米病院が統合し、第三

地点に開設された。病床数は、702床（一般650床、精神50床、感染症2床）、ICU 8床、HCU 8床、NICU 9床を備える。

病院機能として、地域医療支援病院、がん診療連携拠点病院、災害拠点病院、AIDS ブロック拠点病

国立病院機構九州医療センター 医療情報管理センター [†]診療情報管理士
著者連絡先：阿南 誠 国立病院機構九州医療センター 医療情報管理センター
〒810-8563 福岡県福岡市中央区地行浜 1-8-1

e-mail : mako@qmed.hosp.go.jp

(平成27年2月20日受付, 平成27年11月13日受理)

From a Viewpoint of the Health Information Management

Makoto Anan, Mitoe Akioka, Marika Minamoto, Shoko Fukushima, Yumi Tokuda, Kojiro Shiraiishi and Ai Nakao,
NHO Kyushu Medical Center Health Information Management Center

(Received Feb. 20, 2015, Accepted Nov. 13, 2015)

Key Words : health information management, order entry system, electrical health record, hospital information system

院、DPC 対象病院等に指定されている。

開院時からオーダーリングシステムを導入し、現在までに2度のシステム更新を経験し、平成20年7月からは電子カルテを導入している。電子カルテの導入については、平成20年の導入以前の更新時期にも議論をしたが、コスト増大や当院の紙ベースの診療情報管理レベルに見合っていないとして、あえて導入を見送った経緯がある。この経緯については、「九州医療センターはなぜ電子カルテ導入を先送りしたのか」として、平成17年に本誌「医療」¹⁾にて報告した。

さて、当院は、DPC (Diagnosis Procedure Combination) 制度導入前の平成10年11月から、当時の国立病院等10病院を対象としたわが国初の診断群分類の「入院医療の定額支払い制度(当時、日本版 Diagnosis Related Group (日本版 DRG) と称された)」のモデル病院に選定された。また、平成15年度に特定機能病院等を対象に導入されたDPCについては、一般病院に対して導入された平成16年度からDPC対象病院に移行している。

日本版 DRG や DPC へ対応する一方で、平成12年10月には、当時の厚生省が策定した「国立病院における診療情報提供の指針」に基づき、他国立病院に先立って診療記録開示(カルテの開示)を開始した病院でもある。

この、日本版 DRG、DPC という診断群分類の導入とカルテ開示への対応という2つの大きな流れは、当院のシステム導入、運用に多大なる影響を与えている。この流れに対応するためには、診療情報管理を重視し、スキルを持った人材配置、環境や体制整備が必要であり、システム導入を考える上においては必要不可欠な要素だったのである。

当院は、平成6年7月の開院以来、診療情報管理の充実に努力してきたが、本稿の主題の病院オーダーリングシステム導入・運用における光と影を論じるにあたっては、この2つの流れとの関連が重要であると考え、副題を「診療情報管理の視点から」として当院の状況も踏まえつつ、光と影を論じてみたい。

影：課題とデメリット

システム化のメリットは語り尽くされた感があるが、システム化によってすべての問題が解決可能であるかのような、過大評価も散見される。むしろ、明らかにしておくべきは、あまり語られることのない

影の部分、すなわち課題やデメリットである。いい換えると予期しない失敗をいかに成功に繋げるのか、であろうか。

また、システム化による利便性やメリットが強調される余り、本質的な評価がなされているのか疑問も禁じ得ない。したがって、ことの本質、つまり、本当に適正な医療のために役立っているのか、法律の規定を遵守できているのか、データ後利用や効率化の実現等、重要かつ場合によっては致命的となるような問題をまず議論すべきであると考え、あえて影の部分から3点に絞って述べてみたい。

1. 法の規定を遵守するためには

診療情報管理の立場から考えると、オーダーリングシステム、電子カルテを問わず、システム化においては、医師法や医療法に規定する「診療録」や「諸記録」の要件を満たせるか、つまりシステム化によって得られる環境そのものが遵法であるのかということも最初に考えなければならない。利便性に流され、法に触れる結果になっては本末転倒である。この問題は、「医療」で報告した内容の、当院が電子カルテ導入を先送りした理由とも関連する。紙ベースでの記録と異なり、コンピュータ上では記載の有無がわかりにくい。残念ながら、当時候補となったシステムには、診療記録のチェックという概念がないことが大きな導入阻害要因であった。まとめると、法律の規定を遵守するには、チェックに多大なマンパワーを必要とし、当時のシステムにも当院にもその実力が無いという結論であった。

2. 厚生労働省指導における指摘と課題

当院は、開院以来、複数回の厚生労働省による特定共同指導、個別指導等を受検しているが、システムの利便性に頼り過ぎるあまり、診療報酬請求の根拠となる診療記録が療養担当規則等の規定を満たしていないとされた経験がある。この指導に対する反省と適正な診療記録を残すためには、前項のチェックが必要であるが、残念ながら当時の当院はその十分な力がなかった。もっとも、電子カルテ導入後の現在でも当時の課題が完全に解決したと考えているわけではなく、第三者的な視点からみて診療報酬上で問題がないのかという危惧は今も残っている。

3. 監査体制の不備と人材育成という課題

前述のとおり、当院は、カルテ開示等の診療情報

提供に対して積極的に取り組んで来た歴史があり、電子保存された診療記録による対応は十分に可能なのか等の議論があった。カルテ開示については、準備作業に紙の時代より明らかに大きな負担がかかること（平均7時間／件程度のマンパワーを要する）、適切に記録を残すためには、ほぼリアルタイムの監査体制が必要なこと等が課題である。つまり、並行してチェック体制強化や人材育成が必須の条件であるが、一般的な病院では実現のハードルは高い。

以上、多大な必要コスト等の一般的なデメリット要因は除外して、あくまでも診療情報管理という視点から課題を述べた。

光：メリット、不可能を可能とする

前述のとおり、いくつものハードルは残るが、メリットとデメリットの差し引きの差、つまりプラス要因をいかに大きくするかがシステム化の基本である。そしてそれは導入する病院の考え方や体制構築等の実力に依存する。良好な運用実績のあるシステムを導入しても期待した程の成果が得られないという理由の多くは、最終的に病院という要素（実力の差）に行き着く。

さて、最もわかりやすいメリットは、システム化により、コンピュータネットワーク上での指示、記録やデータ交換等により、伝達用途や記録に関するペーパーレス環境がほぼ実現することである（「ほぼ」の理由は後述）。また、ネットワークを活用することによってデータの共有や利活用も促進される。そして、データ共有と利活用の促進が新たな業務や組織構築を可能とする、等が大きなメリットであろうか。

もちろん、大小、種々のメリットが考えられるが、この3つの要素は、正に紙時代の不可能を可能とする、と表現してよいのではなかろうか。以下、具体的に示す。

1. 診療記録の保管スペースが劇的に減少する。

増える一方の同意書や療養担当規則等で規定された書類の保管等で、スキャンデジタル化を実現しても、一定期間どうしても保存すべき書類が現場では発生する（これが前述の、ほぼ、の理由）。しかし、紙ベースの診療記録保管スペースと比較すると雲泥の差がある。

2. 記録やデータの共有、流通の迅速化が可能となる。

部門システムの活用やネットワークを通じて、診療の指示や検査等のデータ報告等が迅速化され、診断や診療そのものの迅速化に寄与する。患者にとっても待ち時間短縮や診療中のデータの入手が容易になっている。

3. 共有化、集約化により新たな組織の構築がなされる。

当院では医療情報管理センターという情報管理に特化集中した組織が誕生した。分散していた業務や組織を一本化することによって、指示や記録の確認が場所を問わず可能となり、監査業務の集中化を実現した。また、データの共有、集約が可能となり、従来は各部署のデータを寄せ集めなければ不可能だった統計や資料の作成が可能となった。

前述したとおり、どう使うか、どのようにメリットを際立たせるか、それは利用者、すなわち病院次第である。とくに、利用者次第という部分、前項で述べた「新たな組織」は重要なポイントである。組織をスクラップ&ビルドするくらいのパワーが病院に求められること、そしてそうしなければ宝の持ち腐れになってしまうことを強調しておきたい。

今後の展望とまとめ

以上、光と影、すなわち、メリット、デメリット、それによる業務の変化等について述べたが、最後に、当院が直面している課題を紹介してまとめとしたい。

現在の課題はデータの利活用は簡単ではない、ということである。その原因は、データ入力負担と利活用の負担、質（精度）の担保だと考えている。この課題は相互に関連し、現場におけるデータ入力（および支援）や監査の体制のさらなる充実が必要である。当院では医療情報管理センター（図1、図2）を組織して一定の成果を上げていると考えているが、まだ現場の医師や看護師の負担軽減は十分ではない。この問題意識については、平成25年4月3日、中医協DPC評価分科会にて、DPCコーディングに対して先進的な取り組みをしている病院としてヒアリングを受け（大病院代表として）、当院の考えを述べたところであるが、平成27年1月現在、8病棟、27年度からは、全病棟に診療情報管理士を配

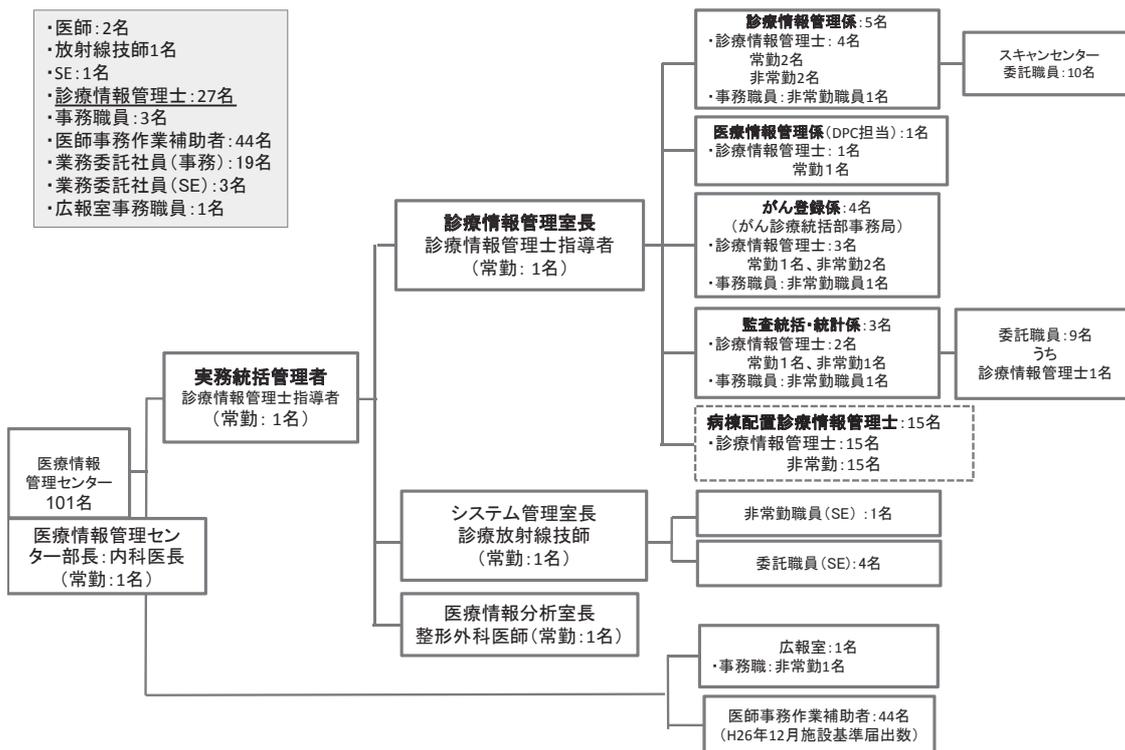


図1 医療情報管理センター 組織図

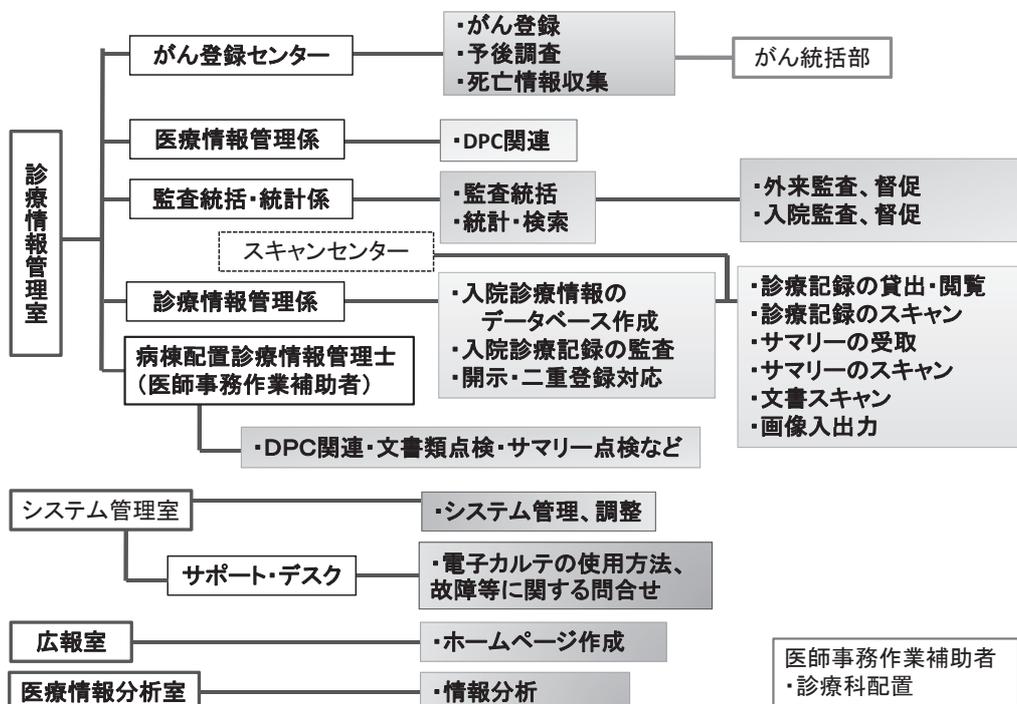


図2 医療情報管理センター 業務内容

置する計画であり、現場での負担軽減と精度改善を同時に取り組んでいるところである。

著者の利益相反：本論文発表内容に関連して申告なし。

[文献]

- 1) 阿南誠, 矢加部茂. 九州医療センターはなぜ電子カルテ導入を先送りしたのか, 医療 2005; 59: 271-5.