総合医学会報告

シンポジウム

病院オーダリングシステム導入・運用における光と影

座長　北岡有喜　　金田悟郎

第68回国立病院総合医学会
（平成26年11月14日　於横浜）

IRYO　Vol. 70　No. 1（11－14）2016

要旨　本シンポジウムは，金田悟郎（相模原病院）と北岡有喜（京都医療センター）が座長を担当し，国立病院機構（NHO）所属各医療機関における病院情報システム（HIS）導入，およびその後の運用に係る状況を可視化し，情報共有することで，HIS 導入・運用に係る利点（光）と課題（影）を明らかにし，その対応について総合討論することによって，今後の NHO 所属各医療機関における HIS 導入・運用の参考になることを目的として開催した．

セッション内容は，第１席で増田公男（相模原病院）が「病床数458床の総合病院における情報システム導入の経験―ベンダー選定から作業，安定稼動を経てシステム更新に至る道のり―」と題して，中規模総合病院における HIS 導入および HIS 更新の経験を発表し，情報共有の重要性を訴えた．

第２席では窪田與志（横浜医療センター）が「産科領域における部門システムの役割について」と題し，総合病院における部門システムの役割について，周産期領域に焦点を当てて論じた．

第３席では細田泰雄（埼玉病院）が「電子カルテ導入４年での問題点とその対策・今後の展望」と題して，HIS，なかでも電子カルテを導入・運用する際に遭遇する問題とそれにどのように対応したか，またそれらの経験を踏まえて今後はどのように運用するのかを情報提供した．

第４席では阿南誠（九州医療センター）が「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」と題して，本セッションでは唯一の事務系演者として，診断群分類の導入やカルテ開示，電子カルテ導入にともなう紙ベース資料への対応等についての課題を明らかにした．

第５席では竹迫直樹（災害医療センター）が「医療情報データの可視化による病院体質改善と問題点」と題して，HIS 内に蓄えられた情報の二次利用について，とくに原価計算等，経営支援の視点から持論を展開した．

第６席では増田典弘（宇都宮病院）が「電子カルテシスムの導入と運用・ケアミックス型病院での課題」と題して，NHO 所属施設の約半数を占める旧療養所における HIS 導入・運用に係る課題を提示した．

国立病院機構京都医療センター　医療情報部　＊国立病院機構相模原病院　医療情報部　†医師
著者連絡先：北岡有喜　国立病院機構京都医療センター　医療情報部　〒612-8555　京都府京都市伏見区深草向畑町１番地１
e-mail : ykitaoka@hosp. go. jp
（平成27年６月17日受付，平成27年11月13日受理）

Light and Shadow in the Introduction and Operation of Hospital Order-entry System

Chairpersons : Yuki Kitaoka and Goro Kaneda*，NHO Kyoto Medical Center，＊NHO Sagamihara Hospital
（Received Jun. 17, 2015, Accepted Nov. 13, 2015）
Key Words : Hospital i information system（HIS），order-entry system，electronic medical recording system（EMRS）

総合討論では，各演者の発表から，とくにHIS導入・運用に係る課題に焦点を当てて，聴衆と共にその解決策について討論した．結果，課題解決には「人」が重要であり，優秀な人材確保とそのための人材育成が解決のための鍵であるとの見解で意見が収束した．

キーワード　病院情報システム，オーダリングシステム，電子カルテシステム

はじめに

社会保険庁における，いわゆる「消えた年金」問題を解決するために，鳴り物入りで立ち上げられた日本年金機構であったが，過日，125万件にも及ぶ個人の年金情報流出事案が発覚し，年金機構のずさんな情報管理に批判が集中するとともに，マイナンバー法改正案の審議等にも重大な影響を与えている．

また，近年，すべての業務に電子化の波が波及し，私たちの日常生活にも，携帯電話や電子メール・スマートフォン・タブレットなどのインターネット端末が信じられないスピードで浸透し，あたかも日常生活に以前からあったかのごとく使用されている．確かに便利にはなったが，それにともなったさまざまな弊害も出現しているのが現状で，利用者の情報リテラシーの向上や，情報セキュリティ・個人情報保護やプライバシーの確保など，関連モラルの教育・啓発・遵守が後回しになっている．

こと医療分野においても，医事会計システムのみの導入から，オーダリングシステムや電子カルテシステム等の病院情報システム（HIS）等へグレードアップし，導入・運用することが通常となり，電子化の波が波及している．またレセプトオンライン申請の必須化で収集されたビッグデータを二次利用することによる「データヘルス」計画実施は，時の内閣の主要政策に上げられるなど，「聖域なき」電子化の波が波及している．

各医療機関におけるHISの導入・運用にかかるメリットとしては，作業量の単位時間内での増加，労働疲労によるヒューマンエラーの減少，電子化により紙カルテ，レントゲンフィルムなどの保管スペースの縮小化など，さらには神話のように信じられている人員削減効果など枚挙に暇がないがそれと同時に新たな業務が発生していることも事実である．オーダリングシステム等のHISを新規導入した医療機関で必ず経験するのは，今まで長年築き上げてきていたさまざまな医療機関内の紙ベースの仕組みを電子化させるための努力，たとえば，各部門の運用概念図の作成や，紙ベースで作っていたマニュアルのマスター化等が必要となる．当然のことながらHIS構成各システム毎にマスター作成が必要で，作成したHIS本体側のマスターと，連携する各部門システム間でのマスターの複雑かつ緻密な紐付作業が必要である．とくに医事会計システムとの連携は“医療機関のすべての道は医事に通ず”と称されるほど重要で，かつ間違いのあってはいけない連携作業であり，２年毎の診療報酬改定対応や５−６年毎のHIS更新に多額の費用が必要となっている．

本シンポジウムは，金田悟郎相模原病院副院長と北岡有喜京都医療センター医療情報部部長が座長を担当し，国立病院機構（NHO）所属各医療機関におけるHIS導入，およびその後の運用に係る状況を可視化し，情報共有することで，HIS導入・運用に係る利点（光）と課題（影）を明らかにし，その対応について総合討論することによって，今後のNHO所属各医療機関におけるHIS導入・運用の参考になることを目的として開催した．

セッション内容

第１席では，増田公男（NHO相模原病院医療情報部医療情報管理室長）が「病床数458床の総合病院における情報システム導入の経験―ベンダー選定から作業，安定稼動を経てシステム更新に至る道のり―」と題して，中規模総合病院におけるHIS導入および更新の経験を発表し，情報共有の重要性を訴えた．

発表は「病院情報システム導入に至る背景」「初回導入作業」「システム安定稼動への取り組み」「システム更新作業」「過去・現在・未来のシステム導入に関する課題」の５部構成で，とくに第３部「システム安定稼動への取り組み」においては，「すべての道は医事に通ず」や「パッケージ導入」「情報共有」をキーワードに，５年間におけるシステム障害は１度（約20分のみ）という成果を公表し会場で賞賛を受けた．また，まとめの「過去・現在・未来

のシステム導入に関する課題」では，NHO所属各施設との各種マスター等の共有や，人事交流・人材育成などの場を設けて，情報共有することの重要性を訴えた．

第２席では，窪田與志（NHO横浜医療センター産婦人科部長）が「産科領域における部門システムの役割について」と題して，総合病院における部門システムの役割について，周産期領域に焦点を当てて論じた．

「外来診療支援」「分娩（助産）・産褥支援」「胎児心拍モニタリング所見管理」「超音波検査所見管理」「分娩（助産）統計支援」「HIS連携」の５部構成の中，前半４部では，たとえば産科VS新生児科間の情報共有は容易となった反面，共有される情報や所見の入力の簡易化や自動化が課題としてクローズアップされてきたことが報告された．また，第５部の「HIS連携」においては，連携不十分なため，二重に記載・登録する手間が生じており，リスク管理上も重要な課題となっていることが明らかとなった．

第３席では，細田泰雄（NHO埼玉病院診療情報部長）が「電子カルテ導入４年での問題点とその対策・今後の展望」と題して，HIS，なかでも電子カルテを導入・運用する際に遭遇する問題とそれにどのように対応したか，またそれらの経験を踏まえて今後はどのように運用するのかを情報提供した．

「文書システムの改善（入院フォルダ内に残る多量の紙媒体とその削減）」「持参薬を含む予約業務における問題点とその対策」「指示コメント」「代替システムの必要性とデータ保護」の４部構成でプレゼンし，第１部「文書システムの改善（入院フォルダ内に残る多量の紙媒体とその削減）」では，紙データの電子文書化手順について，第２部「持参薬を含む予約業務における問題点とその対策」では，質マネジメントシステムの導入にともなうプロセスフローチャートの作成を通じて，医師・看護師・薬剤師間や病棟間で異なっていた業務手順の標準化による課題解決について，第３部「指示コメント」では入院時指示・必要時指示・血糖に関する指示に３分し，診療科単位で標準化することで対応した旨の報告があった．

第４席では，阿南誠九州医療センター情報管理センター実務統括管理者が「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」と題して，本セッションでは唯一の事務系演者として，診断群分類の導入やカルテ開示，電子カルテ導入にともなう紙ベース資料への対応等についての課題を明らかにした．

「はじめに」「影：課題とデメリット」「光：メリット，不可能を可能とする」「今後の展望とまとめ」の４部構成でプレゼンし，第２部では「法の規定を遵守するためには」「厚生労働省指導における指摘と課題」「カルテ開示等診療情報提供に係る取り組み」をキーワードに，きわめてわかりやすく解説された．また，第３部「光：メリット，不可能を可能とする」では，「診療記録の保管スペースが劇的に減少する」「記録やデータの共有，流通の迅速化が可能となる」「共有化，集約化により新たな組織の構築がなされる」の３視点から報告いただいた．第４部「今後の展望とまとめ」では，影<<光とするために，全病棟に診療情報管理士を配置し，データ入力の負担や利活用の負担，質（精度）の確保を行う予定とのアナウンスがあり，人員不足に悩む聴衆からは大きなため息が漏れていた．

第５席では，竹迫直樹災害医療センター情報部長が「医療情報データの可視化による病院体質改善と問題点」と題して，HIS内に蓄えられた情報の二次利用について，とくに原価計算等，経営支援の視点から持論を展開した．

「はじめに」「医療情報部の役割」「医療情報システムの変遷」「医療情報の収集・分析・評価・提供」「実際の運用」「今後の予定」「最後に」の７部構成の発表中，第５部「実際の運用」で，「原価計算」「診療材料費削減」「外来診療のスリム化」「DPCデータを用いたクリニカルパスイメージ作成」の４つの切り口から，二次利用の成果を数値データで報告され，聴衆から活発な質疑を受けていた．

第６席では，増田典弘NHO宇都宮病院医療情報部統括診療部長が「電子カルテシスムの導入と運用・ケアミックス型病院での課題」と題して，NHO所属施設の約半数を占める旧療養所におけるHIS導入・運用に係る課題を提示した．

総合討論

総合討論では，各演者の発表から，とくにHIS導入・運用に係る影：課題に焦点を当てて，聴衆と共にその解決策について討論した．その中で，課題解決ができている，あるいは課題解決策が明らかとなっている施設においては，本シンポジウムの各演

者のような「キーパーソン」が存在しており，その「キーパーソン」を中心として，課題解決に向けたPDCAサイクルが当該施設内で良好に回転しているという共有要素を見いだすことができた.

結果，課題解決には「キーパーソン」，すなわち「人」が重要であり，優秀な人材確保とそのための人材育成が，課題解決のための鍵であるとの見解で意見が収束し，これを本シンポジウムの成果として，セッションを終了した.

〈本論文は第68回国立病院総合医学会シンポジウム「病院オーダリングシステム導入・運用における光と影」として発表した内容を座長としてまとめたものである.〉

著者の利益相反：本論文発表内容に関連して申告なし.