

Interview

多次元構造データベースを 基盤としたHISを構築し、 医療の基盤整備と質の向上、 地域連携の推進を図る

医療IT界で大きな存在感を示しているインターシステムズジャパンは、10月3日、東京コンファレンスセンター・品川において、毎年恒例の「InterSystems in Healthcare Seminar 2014」を開催した。テーマは、「超高齢社会を支えるITのあり方—真の医療連携と情報活用を考える」。3部に分けて、5演者がITによる日本の医療の課題解決力を探った。第1部では練馬総合病院の飯田修平氏による基調講演が行われたので、その講演内容と講演後に行ったインタビューの内容を紹介する。

(※ 関連記事は76～78ページにも掲載)

練馬総合病院 理事長

飯田修平 (いいた・しゅうへい) 氏

1946年東京都生まれ。71年慶應義塾大学医学部卒。同大外科学教室肝胆膵外科専攻。79年医学博士、85年練馬総合病院外科医長、91年より院長、2000年慶應義塾大学医学部外科学教室客員教授。2011年練馬総合病院理事長に就任



セミナーでの講演

データの活用を重視して、DWHを核とした情報システムを構築

練馬総合病院は224床の一般急性期病院です。今でこそ安定経営を続けていますが、91年3月に私が院長に就任した当時は、病院に経営理念がなく、経営状況が悪化していました。そこで、私は「職員が働きたい、働いて良かった、患者さんがかかっていた、かかってくれた、といえる医療を行う」ことを理念に掲げ、病院組織の再構築を実施しました。基本的な考え方は、職員・患者・地域がともに満足できる医療・経営を行うことです。そのために当院では、職員を内部顧客、患者や地域を外部顧客と捉え、顧客皆が満足できる経営を行うことを実践してきました。その結果、赤字体質はなくなり、以来堅実な財務体質を維持できるようになりました。

私は情報システムが職員・患者・地域を統合して理念を実現するために非常に重要なものと考えています。そこで、情報を管理・活用する部署は院長の直轄部門とし、緊密に連携を取りながら、情報を最大限活用しています。また、20年以上前から、データを経営に2次利用することを考えてきました。そこで、情報システムの要件として重視したのは、データを蓄積するDB（データベース）と、そのデータを活用するためのDWH（データウェアハウス）の構築です。

2013年に更新した新病院情報システムでは、DB「Cache（キャッシュ）」を核と

した病院情報システムとDWHを構築しました。このDWHの構築により、データ抽出が容易になり、臨床研究データの収集・分析に貢献できるようになりました。

最後に医療連携についてお話しします。当院では、厚労省補助金事業を活用して、平成23年度に「練馬医療連携ネットワーク」を、平成24年度には「練馬医療情報保全ネットワーク」を構築しました。これらは、当院が公益財団法人ということから、その公益事業として立ち上げたものです。

「練馬医療連携ネットワーク」は、地域の病院や診療所を対象に、練馬総合病院への紹介患者の診療情報閲覧と、Webからの検査・診療予約を可能にしたシステムです。現在、21の診療所と連携しています。「練馬医療連携ネットワーク」参加施設からの紹介患者数は増加し続けており、現在約500名の患者が登録されています。

「練馬医療情報保全ネットワーク」は、病院や診療所、調剤薬局などの診療関連データをバックアップし、災害時に各施設のデータを相互閲覧することができるようシステムです。現在1診療所・6調剤薬局が参加しています。両ネットワークとも、参加施設の費用負担について、インターネット接続料を除き無料としている点特徴です。運営費・初期費用等、全てを当院が負担しています。

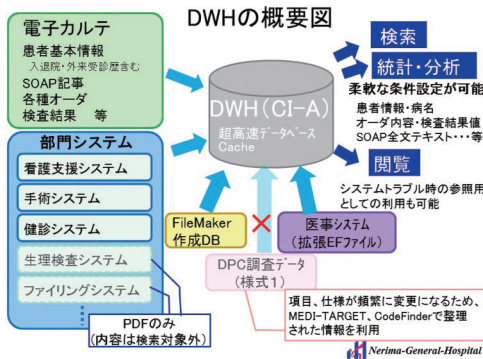
今後は連携施設数を増やして、さらなる診療所の負担軽減と患者満足度向上を図ることと、院内のサーバを遠隔地に移設し、当院周辺で災害が発生しても診療情報を保全可能にしていきたいと考えています。

基調講演を終えた飯田氏に、DWHや同院が取り組んでいる地域医療連携ネットワークの現況について詳しい話を聞いた。

——講演でもお話しされましたDWHの実際の活用状況についてお聞かせください。

DWHからデータを抽出する際に重要なことは、具体的にどのようなデータを抽出すべきかを詳細に詰める作業です。

例えば、先日も整形外科医から、ある珍しい病名の患者が当院にいるかどうかを調べてほしいという依頼がありました。当院のデータ担当者が、その病名で記録しているか、その病気の診断はどのように行っているかを尋ね、検査データや関連するキーワードを頼りにデータを抽出し、ようやく、しかし確実に2例の患者を抽出することがで



電子カルテや各種部門システムから、患者情報や病名、オーダ内容、検査結果値、SOAP全文テキスト等を集集、柔軟な条件設定による検索と統計・分析が可能。またHISがトラブル等停止した際には、参照用の補助システムとしても機能する

きたのです。

DWHを活用して分析するには、医療だけでなく、データマネジメントとは何かを理解している人でないといけません。それ故、当院ではデータマネジメントに関する研修も実施しています。データとは何か、データマネジメントとは何か、統計の取り方はどういうにすれば良いかを学ぶのです。そのようなことを全て理解している人材を確保・育成することが重要なのであり、DWHさえ導入すればよいという話ではありません。

しかし、そこまで考えてDWHを構築している医療機関は少ないでしょう。当院では、DWHからのデータ抽出の依頼件数は増加傾向にあります。マンパワーの問題や、有益でないDWH利用を抑えるため、現在はデータ抽出依頼は、院長である私の許可を得るように制限を課しています。

汎用性が高く、地域の医療施設が参加しやすいネットワークを構築

——講演の後半で話された「練馬医療情報連携ネットワーク」についてお聞きします。

講演でも述べたとおり、平成23、24年度に始めた事業です。地域医療連携ネットワークについては、以前にも政府等の補助金によって構築されたものがありますが、長続きしているところは多くありません。長続きしない大きな理由は、金銭的な負担の問題です。特に診療所は金銭的な負担を嫌います。本来は、診療所側もある程度は負担すべきだと思いますが、今回は地域における賛同者をより多く集めるため、当院が構築したネットワークでは、診療所等、連携施設からお金を取らずに始めました。ただ、数が多くなると持ち出しも大きくなるので痛し痒しです。

——同ネットワークの特徴と現況についてお聞かせください。

「練馬医療連携ネットワーク」は全国的に実績のある地域医療連携ネットワークサービス「IDLINK」を用いた検査・診療予約システムです。診療所に業務負担をかけるないことを前提に、汎用性の高いシステム設計としました。どの医療機関でも採用可能な点が特徴と言えるでしょう。本システムによる予約患者数は180名を超え、増加しつつあります。

医療連携ネットワークは、その便利さを診療所の医師が認識できるかがポイントです。実際、病院との連携にメリットを感じ

ている診療所は非常に多くの患者を紹介してくれれます。24時間365日、好きな時に検査・診療予約ができ、検査の返事も迅速に戻ってくるというシステムの便利さを肌で感じているのでしょう。

——「練馬医療情報保全ネットワーク」の特徴と現況についてお聞かせください。

このネットワークは、各施設の診療関連データのバックアップを施設外に保存し、大規模災害時には各施設のデータの相互閲覧を可能とするものです。データは、バックアップ元のメーカー独自保存方式、SS・MIX、「Cache」の3方式で保存しています。3方式とした理由ですが、SS・MIXは他の地域連携システムとの相互接続に対応するため、「Cache」はデータ量が増えても高速に検索・閲覧を可能とするためです。さらに、各施設からお預かりする診療情報を復元する可能性も考慮し、メーカー独自の保存形式や日本薬剤師会のNSIPS（エヌシッパス）形式での保存にも対応しています。

——2つのネットワークにおける、今後の課題についてお聞かせください。

地域の医療機関や薬局では、オンライン接続そのものに不安を感じている人が多く、なかなか理解が浸透しません。しかし、今後も粘り強く地域の医療施設の理解を得るよう努力を続けていきます。当院では、医療ITの活用に20年以上取り組んできました。「継続は力なり」と言いますが、まさにそれを実践してきた20年でした。地域医療連携についても、長いスパンで事業に取り組んでいきます。