

## 北京二十一世紀医院実地調査：システム部門（1/3）

### a.現状

北京二十一世紀医院では、HIS（Hospital Information System）、PACS・RIS、健診、歯科それぞれのシステムが稼働している。

HISではオーダー、請求、記録の機能を担っている。HISの入力は検査・処方・注射・画像で、文書も書けるが、カルテは紙の手書きである。治療項目全てをHISに入力して、会計請求を集計している。

検査の会計はHISで行っているが、部門依頼は伝票で行っている。そのため、画像オーダーはあくまでも会計計算用であり、部門には伝票を運んでいる。一方、検査オーダーは会計計算用および部門システムと連携している。当日、患者に番号を割り振り、その番号で部門システムと連携し、結果はHISに送信されている。外来では、診療内容、フィルム（CD）は全て患者に渡している。入院については、病院が保管するがコピーを渡す事もある。

薬の処方については、処方オーダーを入力すると処方箋を手元のプリンターで発行して、ナースが処方箋を持って患者を薬局に案内している。HISには処方患者一覧機能があり、処方の実施管理機能もある。なお、ナースステーションにはHISシステムを利用するパソコンはなく、ナースステーション設置のパソコンは書類作成などの事務用である。

PACS（画像Dicom）は富士フイルムメディカルの「SYNAPSE」を利用している。患者は12桁のIDで管理されていて、過去比較は氏名・生年月日で可能だが、実運用上、過去比較はあまり行われていないようだった。

## 北京二十一世紀医院実地調査：システム部門（2/3）

RIS（画像部門システム）は「FABRIC」で、開発は「KATU WORLD」である。患者IDはPACSと共通で、RISからPACSのDicomビューアを呼び出す事が可能。また、RISから画像レポート機能を呼び出して登録・参照することも可能である。

健診システムは「KATU WORLD」が作成していたが、検査機器との接続は不十分であった。各検査室にはパソコンが設置されていた。また、検査部門システムはパッケージシステムが導入されており、HISとオーダーや結果の連携がなされている。

歯科システムはパッケージの「デンタルサポート」を利用していた。歯科の予約管理はノートで台帳管理であった。

上記4つのシステム以外に、遠隔診断システム（テレビ会議＋画像共有）として、「ViewSend」を利用していた。画像情報を共有して、テレビ会議システムを使用して遠隔診断を行っている。システムはSYNAPSEベースで、富士フイルムメディカルと共同開発していた。2015年1月に新バージョンが稼働しているが、回線スピード、安定性について問題がある為、国際専用線を検討する必要がある。

また、上記のほかに、診療系・情報系・遠隔読影系のネットワークやサーバールームなどのインフラ・ハードウェア環境も視察したが、詳細の記載はここでは控えたい。

## 北京二十一世紀医院実地調査：システム部門（3/3）

### b.考察

4部門が存在し、それぞれ独立したシステムを使用しているため、情報管理や運用が大変であるという印象を受けた。

既存のHISシステムはカルテ機能としてではなく、会計システムとして使用することが望ましい。鉄蕉会で開発中の電子カルテを導入することを視野に入れ、部門システムとの連携を実現することで効率の改善が図れると考える。また、PACSについては富士フイルムメディカルのSYNAPSEであるので、接続して継続利用が可能と思われるが、サーバハードウェアは詳細な調査が必要である。健診システムは鉄蕉会で開発中の健診システムの導入を検討し、検査機器の連携および報告書作成のシステム化を図れば効率の改善の余地が大きい。

電子カルテおよび健診システムを導入する場合、言語を中国語とすると思われるが、記載文書が中国語の場合に、日本のカルテ情報と連携するにはどうなるのかは検討が必要である。

ハードウェアのうち古いものは更新が必要と思われる。また、ネットワークに関しては、当面は利用可能だが画像転送スピードを考慮すると更新が望ましい。検査機器との接続については今後、機器の一覧に照らし、調査を行いたい。