

3. PACSビューワによる検像の運用経験と評価

藤井 友広 呉共済病院情報管理課

当院は広島県呉市に位置し、1904年に呉海軍工廠職工共済会病院として開設された。創立以来、経営母体の移り変わりもあり、名称もその都度変わったが、国家公務員共済組合連合会 呉共済病院として現在に至っている(図1)。病床数は440床で、1日外来患者数は820名、入院患者数320名の中核病院である。

当院は古くからIT化を進めており、90年より外来オーダーリングシステム、96年より病棟オーダーリングシステムを稼働させている。2004年4月には新オーダーリングシステム(NEC社製)を、2005年7月からは電子カルテを稼働させている。2004年4月にはRIS、PACSも稼働し、2008年4月よりフィルムレス運用を開始している。

本稿では、当院におけるPACSビューワを用いた検像の経験を紹介する。

PACS導入経緯

2004年4月に、韓国のマロテック(Marotech)社製の「マロシス(Marosis PACS)」を導入し、稼働と同時にCR、CT、MRI、RIの画像を院内端末へ配信し始めた。2006年5月には、FPDを導入しX線TVのデジタル化を行い、放射線検査装置すべてがDICOM対応となった。これを機に、人間ドックに高精細液晶3Mカラーモニターの2面構成を2セット導入し、人間ドックのみフィルムレス運用を開始した。

2006年10月には、Xeron社製「Xeron PACS」へ更新を行い、2008年6月に動画用PACSとしてGE社製

「Centricity PACS」を導入した。2008年12月には、CTの更新に合わせてインフィニット社製「INFINITT PACS」への更新を行っている。

フィルムレス化への経緯

2004年よりPACSが稼働し、同時に院内への画像配信を行っていたが、モニタ整備がなされておらず、フィルムレス運用をすることができなかった。2008年度の診療報酬改定に伴い、フィルムレス運用を開始することとなり、2007年12月よりフィルムレス運用に向けて検討を開始した。大きな問題点としては、モニタ整備をどのようにするかであった。特に手術室、カンファレンス室が問題となったが、最終的には高精細液晶2Mカラーモニター77台、高精細液晶1Mモノクロモニター6台、46インチカラー液晶モニター9台を設置した。

次に問題となったのが、検像をどのように行うかであった。方法としては、検

像システムを用いて行う方法、検査装置を用いて行う方法、PACSビューワを用いて行う方法の3種類が考えられた。検像システムを用いる方法では、検像システムの導入が必要となる。限られた技師数で検像専任技師を配置することは難しく、各撮影担当者が検像を行わなければならないため、検像端末の台数も多くなる。また、近年の病院経営を考えると、フィルムレス運用を行うための高精細モニタ整備などの費用負担も大きく、検像システムの導入は困難であった。次に、検査装置を用いた検像についてであるが、当院のCRシステムは旧式タイプ(IDTターミナル)であり、読み取り装置上の画面での確認、修正は不可能である。また、CR画像処理装置(655QA)で検像を行う方法もあるが、ハードウェアが古いため、動きが遅く運用は困難であった。そのため、PACSビューワを用いた方法で検像を行う選択肢しかなく、この方法で検像することで検討を始めた。



図1 呉共済病院の外観