

5. 可搬型媒体による施設間連携の現状と課題

原瀬 正敏 豊橋市民病院医療情報課

豊橋市民病院は、2010年5月から、電子カルテシステムの稼働に伴いフィルムレス運用を開始した。2006年以降、豊橋市医師会による当院の医療機器共同利用において、一部の施設では可搬型媒体による画像情報の施設間連携を行ってきたが、フィルムレス運用と同時に、可搬型媒体による施設間連携を本格的に開始した。

2006(平成18)年の診療報酬改定より、当院の周辺施設においても加速度的にフィルムレス運用が行われるようになり、可搬型媒体を用いた画像情報の施設間連携は一般的な運用として定着してきている。

本稿では、われわれが経験した可搬型媒体による施設間連携について述べ、現状の課題と対策について述べる。

フィルムと可搬型媒体による施設間連携の違い

施設間連携において画像情報を受け取る場合、フィルムによる施設間連携では、シヤウカステンに掛けることで容易に画像参照が可能である。一方、可搬型媒体による施設間連携では、それ自身だけでは中に書き込まれている情報を見ることができないため、書き込まれている情報の確認が必要となる。情報を確認する際には、ウイルス感染から守るためのウイルスチェック、書き込まれている画像情報の確認などが必要で、作業量が増加する。さらには、大量の画像情報が持ち込まれた場合、読み込み時間がかかるため、画像参照が可能になるまで時間が必要となる。しかし、可搬型媒体で持ち込まれた画像情報は、自施

設のPACS (picture archiving and communication system) へ取り込むことで、使い慣れたビューソフトや過去画像との比較参照なども可能となるため、診療上において非常に有用性が高く、多くは自施設のPACSへの取り込みが行われている。

次に、画像情報を送付する場合であるが、自施設がフィルム運用で行われていた場合、原本であるフィルムの貸し出しやフィルムのコピーで対応してきた。フィルムコピーの場合、医師が送付先の施設で必要と思われるフィルムを選択することにより、診療放射線技師や医療事務員へコピー対象がフィルムとして届くため、施設間連携で必要とされる画像情報の選択を気にすることなくコピー作業が可能であった。しかしながら、可搬型媒体の作成では、撮影日時、検査種別、シリーズ、画像番号など非常に細かな情報を伝えなければ、診療放射線技師や医療事務員による可搬型媒体を作成するのは困難となるため、可搬型媒体作成業務について、依頼方法や運用面などを考慮した検討が必要である。

以上のとおり、可搬型媒体を利用した画像情報の施設間連携は、フィルムによる施設間連携に比べて持ち運びがしやすく、自施設のPACSへの画像情報の取り込みが容易となるが、一方で、読み込みや取り込み作業量の増加、運用方法などに関して施設内で十分な議論を行う必要がある。

当院の可搬型媒体の取り込みにおける課題と対策

可搬型媒体による画像情報の施設間連携では、前項で述べたように、自施設のPACSへ取り込むことは非常に有用性が高い。しかしながら、画像情報の取り込みにおける作業は、フィルム運用で行われた施設間連携に比べて作業量が増加することは明らかである。

当院では、2010年4月までは、持ち込まれた可搬型媒体の画像情報はPACSへ取り込んでいなかったため、各診療科に設置されている端末等で画像参照を行ってきたが、フィルムレス運用を契機に可搬型媒体で持ち込まれた画像情報を自施設のPACSへ取り込む運用を開始した。

運用前の検討段階においては、持ち込まれた画像情報の中でも、診療に必要とされない画像情報を保存することは、PACS保存領域の圧迫につながると仮定し、従来どおりに各診療科で可搬型媒体の画像参照を行い、取り込みが必要と思われる画像情報のみをPACSへ取り込む方向で検討を行っていた。しかし、医師からは、可搬型媒体を端末で読み込むことによる画像参照、取り込む画像の選択により手間が増えるとの意見が多く、持ち込まれた可搬型媒体の画像情報はすべて取り込むこととした。これにより、画像情報を取り込む場所、取り込み作業について検討を行い、紹介患者が可搬型媒体を多く持参すること