



エックス線撮影装置 AnalogueからDigitalへ

(アナログ)

(デジタル)



笠間市立病院 診療放射線技師
やまだ ひろゆき
山田 裕之

笠間市立病院では、エックス線撮影装置をアナログ機器からデジタル機器に更新し、従来フィルムで行っていた撮影をFPD^(※1)を用いた撮影に移行しました。

従来、撮影したフィルムを現像し、エックス線フィルムを診察室等でシャウカステン^(※2)(フィルムの後ろから光を当てる機器)にかけて医師が診察していたことが、デジタル撮影になったことで、院内LAN^(※3)につながる診察室等の高精細モニタに画像を表示して診察が行えるようになりました。外来診察室や病棟など、複数の高精細モニタでの表示が可能となったため、フィルムを移動する必要があり、シャウカステンがなければ表示できなかったアナログ撮影と比べて効率がよくなりました。

また、画像がデジタルになったことでアナログではできなかった画像の編集が可能となりました。画像のデンシティ^(色濃さ)の調整や画像の拡大、ネガポジ変換などが可能になり、今までよりも多くの情報が画像から得られるようになりました。

画像保管については、フィルムでの保管は、長期保管(2年以上)。健診画像であれば5年以上)による画像の劣化、破損、保管場所の確保等の問題がありました。デ

ジタル画像に変わったことで、院内LANを使いPACS^(※1)に画像を保管でき、PACSから各高精細モニタへ画像表示できるようになりました。

患者さんにとっても、画像のデンシティ調整・編集により多くの情報を得られるようになったことや、撮影から画像表示までの時間が短くなったこと、画像保管でのフィルム画像の劣化・破損がなくなったことは大きなメリットです。

また、エックス線装置の受光部であるデテクター^(検出器)が、フィルムよりも直進性に優れエックス線に対する感受性も高いFPD^(※2)に変わったことで、患者さんへの照射線量を従来よりも抑えて撮影することが可能です。

放射線技師として、照射線量を抑えつつ、精度の高いエックス線画像を撮影するため、線量管理^(被ばく低減)を行い、日ごろから各装置の機器特性や放射線特性等を理解しながらデジタル機器にあわせてエックス線一般撮影を行っています。

(※1) FPD: フラットパネルディスプレイ。薄型映像表示装置。

(※2) 院内LAN: 病院情報ネットワーク。

(※3) PACS: 医療用画像管理システム。

問 笠間市立病院 TEL.0296-77-0034

今年も残りわずかとなりました。

2021年も皆様にご愛顧をいただきまして、ありがとうございました。

「やさしい保険プラザ」は7月末に友部スクエアでの営業が終了し、8月から仮事務所での営業と、皆様には大変ご不便をおかけしております。

新店舗建設(住吉地区)は、来年春の完成を目指し進めておりますのでもうしばらくお待ちいただければと思います。

2022年も、スタッフ一同精一杯努めてまいりますので、よろしくお願い申し上げます。



やさしい保険プラザ
☎0296-71-9050

フェイスブックも
ご覧ください

