

1. 大船中央病院における ディスプレイの精度管理の実際

青木 陽介 大船中央病院放射線診断科

大船中央病院は、神奈川県鎌倉市にある247床の総合病院である。放射線診断科/治療科は、一般撮影、ポータブル、乳房撮影、骨密度、CT、MRI、X線TV、IVR、リニアックを有している。読影体制は、常勤医2名、非常勤医4名（うち1名は遠隔でほぼ毎日読影を実施）である。情報管理体制は、電子カルテやネットワークを含め情報システム全体を司る情報管理システム課に2名のほか、部門システム（≒コメディカル）ごとに担当者がいる。画像関連システム（RIS、PACS、所見管理システム、線量管理システム）は、放射線診断科所属の診療放射線技師（筆者）が担当している。日本における乳がん治療の乳房部分切除術の先駆けである乳腺センター、定位照射で日本有数の症例数と治療成績を誇る放射線治療センター、潰瘍性大腸炎に代表される炎症性腸疾患に特化した消化器・IBDセンターなど、特色のある診療科を有してはいるが、医用画像表示用ディスプレイ（以下、医用ディスプレイ）

の導入・運用・管理を含む画像情報管理の視点から見れば、特別な事情があるわけではなく、ごく一般的な病院と考えていただきたい。

当院には、医用ディスプレイが2024年10月現在、合計110枚ある。初めて医用ディスプレイを導入したのは2003年で、病院全体で約60枚を配置した。以降、フィルムレス化を進め、2010年のシステム更新時に約100枚の医用ディスプレイをほとんどの外来・病棟に配置し、現在に至っている。

本稿では、当院の医用ディスプレイ管理の実情を紹介する。管理の必要性を認識しつつも、特別な人材や環境がなければ医用ディスプレイの管理は行えない、と考える施設もある¹⁾とのことだが、医用ディスプレイの管理は特別なものではなく、最低限の管理を行うことで病院の診療環境を適切なものに整備することができる効果が大きいと筆者は考えている。

医用ディスプレイの管理に対する考え方と体制

そもそも、医用ディスプレイはなぜ「管理が必要」なのだろうか。何をしても、それがなぜ必要なのかということも明確にしなければならぬ。どんなに手間がかかることでも、背景や理由が明確であれば受け入れてもらえる。逆に、どんな簡単なことでも、理由がなければ苦痛で面倒で厄介な仕事となる。医用ディスプレイの管理について考えるに当たり、医用ディスプレイそのものの特性や汎用ディスプレイとの違いについて理解することは重要であるが、その技術的詳細は別稿に譲り、本稿では臨床現場における管理の実務の目線で述べる。

上記の問いをもう一步進めて、「医用ディスプレイの何を管理することが必要なのか」「何をすれば医用ディスプレイの管理をしたことになるのか」という問いに置き換えてみる。臨床現場で医用ディスプレイを使うに当たり、「あっちのディスプレイで見えていた病変がこっちのディスプレイでは見えない」「マルチディスプレイの端末で、右のディスプレイと左のディスプレイで色味が違って見えて観察しにくい」などの現象が起きると、正しい画像診断を行うことができず、誤診などの悪影響を及ぼす可能性がある。このようなディスプレイごとの「ブレ」をなくし、いつでも観察しても、同じ画像は同じように視覚情報としてとらえられる環境を整えることが求められる。こ