

【会員だより】

放射線業務における 3D-Lab (3D-ラボ) の有用性について

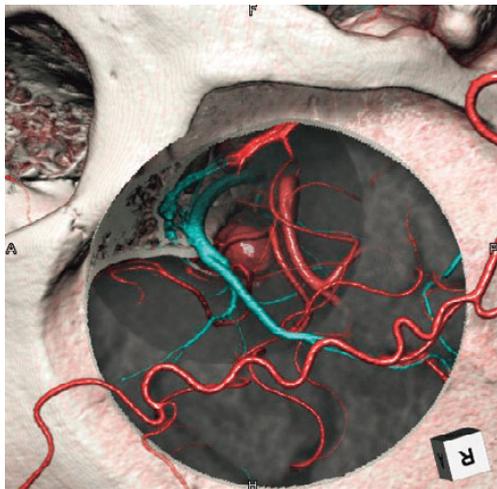
社会医療法人 柏葉脳神経外科病院 先端医療研究センター 平野 透(57 回生)

学友会の皆様、57 回生の平野と申します。令和 4 年 3 月をもちまして札幌医科大学附属病院を定年退職し、現在新たな勤務地で地域医療に貢献出来るよう頑張っております。今回は札幌医科大学附属病院で運用していた 3D-Lab の運用や有用性についてお話しさせていただきます。皆様は 3D-Lab という業務をご存知でしょうか？

3D-Lab は CT や MRI、場合によってはアンギオから発生するボリュームデータを用いて診断や治療に適した三次元画像を作成する部門です。三次元画像作成というと一般的には CT 室や MRI 室で行われていると思います。2000 年代の半ばに多くの病院に導入された 64 列以上の CT 装置や 3 テスラ MRI 装置より得られた画像データを基に高精細な三次元画像作成が可能となり、診療科から多くの画像作成依頼が発生してきました。当時は依頼された三次元画像作成を CT 室にて検査終了後に現場のスタッフと行っていました。慢性的な時間外超過勤務が発生していました。

また日常業務後の作成のため、限られた時間内での画像作成では医師が満足できる画像を全例処理することが難しい状況でした。そこで 2008 年に放射線部門に画像処理を専門に行う 3D-Lab を立ち上げました。3D-Lab での人員は 1 名ですが、アンギオや一般撮影、透視、乳腺スタッフなど様々な部門のメンバーが業務の空き時間を有効利用し画像処理を行っています。立ち上げ当初は部門内の壁があり、メンバーが集まり難い状況でした。しかし、徐々に部門内の垣根を超えた運用が可能となり、現在では放射線治療に関わる診療放射線技師以外の部門メンバーが画像作成に関わっており、殆どの三次元画像依頼に関して高精細な画像提出が可能となりました。また、多くのメンバーが画像作成に関わる事で時間外超過勤務が少なくなっていると思います。さらに各メンバーが効率的な業務を行えることも組織としては有用な部門の立ち上げだったと思っています。基本的に 3D-Lab は中規模から大学病院などの施設においては有用な部門であると思っています。

今後も三次元画像作製依頼は増加する傾向にあり、各施設でご検討される事を願っております。



脳外科手術支援の 1 例



札幌医科大学附属病院の 3D-Lab の風景

以上

* 通巻 244 号 2022 年 7 月 10 日発行(2021-No.2 より)