

## 4K モニタにしてみました

原田耕平

札幌医科大学附属病院 放射線部

当施設では今年の7月に HIS/RIS を8年ぶりに更新しました。更新前までCT、MRIの各端末横に設置しているRIS/検像端末は、22インチの2Kモニタを縦置きにしていたのですが、今回、思い切って43インチの4Kモニタ1枚を横置きに設置しました。横幅は約1mあり、導入前は「レイアウト的に厳しい、入らないのではないか」と反対意見も多くでました。しかし、これまでと同じ2K2枚の解像度では、すでに狭く感じるうえにRISや検像も今以上に広く使いたくなるはずなので、「ここは絶対に説得しよう」と思い、4Kモニタの必要性を説明しました。中には2K2枚=4Kと勘違いしている技師もいました。2Kは1920×1080のピクセルサイズで、4Kは3840×2160です。つまり2Kが4枚分であるため、当然作業範囲はこれまでの倍になります。しかし、このピクセルサイズで、30インチ程度にした場合、確実に文字の大きさが小さくなり使いづらくなってしまいます。文字を150%表示で使用するなどの方法も考えられるが、RIS/検像などすべてのアプリケーションがこれに対応してくる保証もないため、思い切って43インチを選択しました。CT、MRIの責任者たちには、コンソールモニタなどをずらしてでも、43インチが入るレイアウトを考えてくれとお願いしました。

そして、4KモニタはCTが3台、MRIが5台のコンソール横に計8台設置されました(Fig.1)。

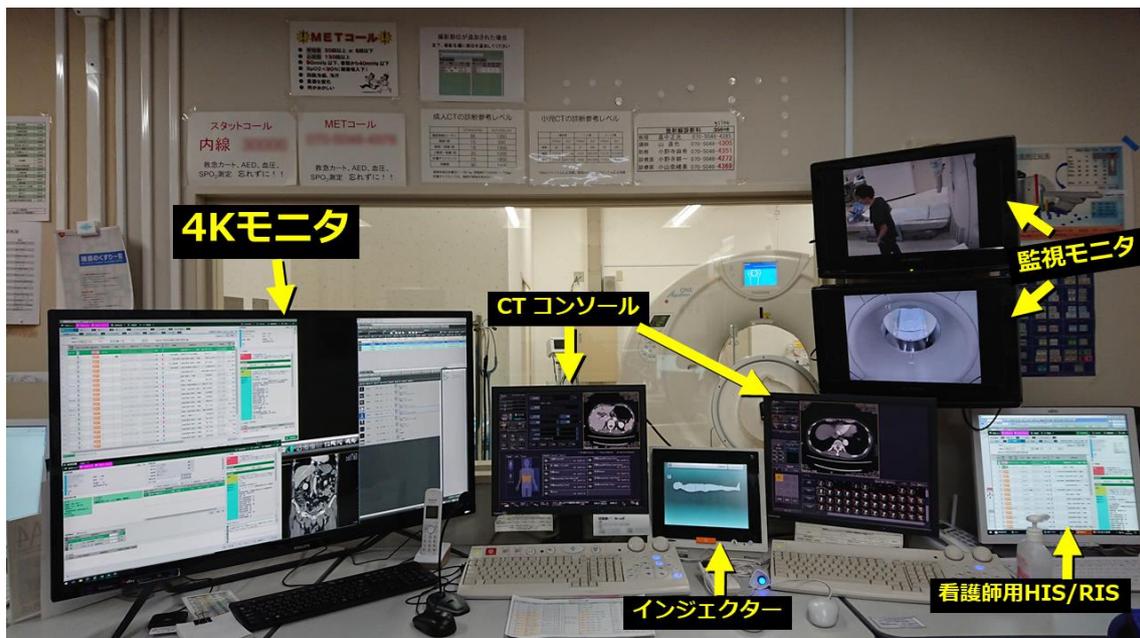


Fig.1 CT室(Aquilion ONE)のコンソール周り

当初は、でかい！圧迫感が・・・、MRI ではモニタの上部がみえづらい、なんて声も聞こえたものの、慣れというものは恐ろしいもので、今では皆見事に使いこなしています。CT と MRI では仕事の環境がやや違い、それぞれのモダリティで 4K モニタ内のレイアウトは異なっています。RIS や検像端末を同時に導入したため、RIS のレイアウト表示や検像端末の仕様が固まり次第、4K モニタ内のレイアウトも決まっていきました。CT のレイアウトを Fig.2 に示します。

### 4Kモニタのレイアウト (CT室)



Fig.2 CT 室の 4K モニタ内のレイアウト

RIS は左上に半分よりやや長めに設定、右側は検像端末の画面を縦長に、左下にはよく使う電話番号簿と患者待合の Web カメラを設定しています。さらに、この後、HIS 端末がリモートデスクトップ風に設定される予定です。同じデスクトップ内で別の PC にアクセスし電子カルテを閲覧できます。もちろんキーボード、マウスはひとつで自由に使える仕組みです。これらの要望に応えるには絶対 4K の広さが必要であったと思います。また縦長 2 面モニタと違って境目がないのがとても良いです。

入力は HDMI×2、Display port×2、D-SUB×1 と多彩で複数のパソコンをつないで 4 分割にし、2 面ずつのレイアウトにすることも可能です。4 分割にしても、21.5 インチずつ 1920×1080 の解像度になるので PC2 台同時接続でも余裕の空間で仕事ができます。価格も実売 8 万円前後とリーズナブルです。次期医療情報システム導入を控えている施設があれば是非検討してみてくださいはいかがでしょうか？