



放射線だより

2022年12月
No. 17 (毎月発行)
担当：馬場俊明

Wilhelm·Conrad·Röntgen
ヴィルヘルム・コンラート・レントゲン
1895年 X線発見

from Radiation House

放射線技術部では各モダリティにて毎朝(平日)始業点検を行なっています。その中でX線TV装置ではJSGIファントムを使用した点検や管理を行うことにより装置の状態を確認しています。装置の状態を確認することで、過剰被ばく防止に繋がります。



・コントラスト分解能評価 (a参照)

直径5mmφ及び3mmφの円柱凹型と凸型の4種類の5段階としています。深さと厚さは0.25mm、0.5mm、1mm、2mm、3mmの5段階のレンジになっています。

・鮮鋭度評価 (b参照)

銅板0.1mm厚の矩形波のマイクロチャートを使用します。スリット4本の感覚は1.5mm、2mm、3mm、4mm、5mmの5段階となっています。

大きさ:縦10cm×横10cm×1cm厚

素材:アクリル(コントラスト分解能評価)

銅板0.1mm厚(鮮鋭度評価)

被写体ファントム:銅板11.5mm×11.5mm×2mm厚

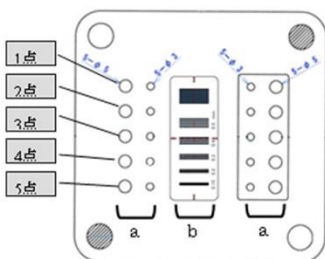
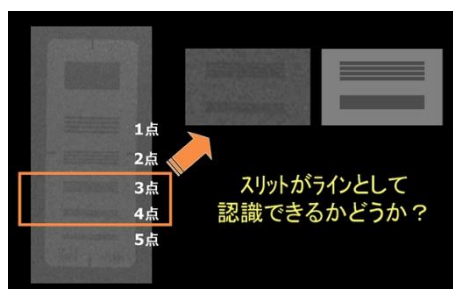
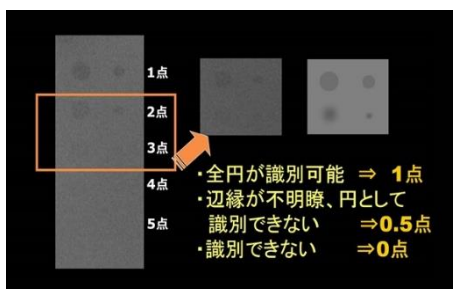
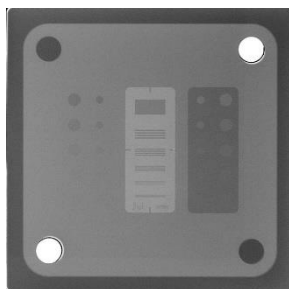


図7 ファントム簡略図



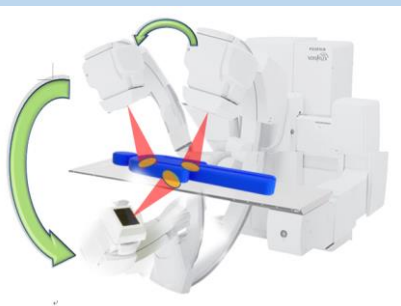
日常点検表

1階放射線X線TV装置(3台)と健診センターX線TV装置(3台)において、日々の始業点検をJSGIファントムで行なっています。装置の動作確認および撮影条件や画像評価を記録し継続することで装置の不具合を早期に発見できるようになり、患者さま、受診者の被ばく低減に努めています。

(文責:鈴木基展)

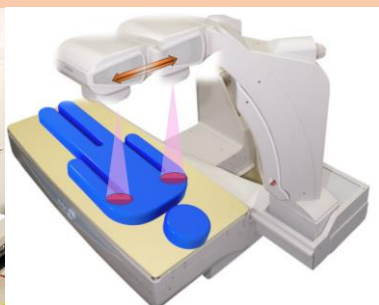
TV室6番・TV室7番 の装置が新しくなりました

2022年6月・7月に最新の透視撮影装置2台が導入されました。平面検出器（FPD）搭載の装置で、高画質な画像で検査を行えるようになりました。



VersiFlex VISTA
(富士フィルムヘルスケア)

TV室6番の装置はCアーム型の透視撮影装置が導入され、自由自在な角度から撮影が可能になり、よりスムーズな検査ができるようになりました。また、Cアームの位置を90度、180度回転することができ、検査目的に合わせて自由に切り替えられます。

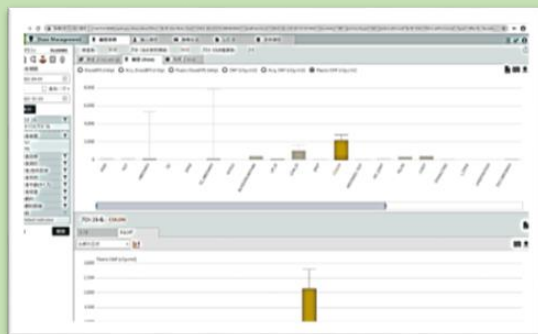


CUREVISTA Open
(富士フィルムヘルスケア)

TV室7番の装置はX線管・FPDが縦・横に動き、寝台が移動しません。寝台移動による患者さまへの危険を減らすことができ、検査を行う術者は手技に集中することができます。

導入された透視撮影装置は2台とも、透視保存が可能になりました。手技中の透視画像を確認することができます。

また、透視撮影装置は線量管理システムに接続されており、検査中の被ばく線量を管理しています。患者さまの被ばく線量の把握が容易となり、低被ばくを意識した検査が可能となります。被ばく管理を行い、患者さまが安心して検査を受けられるように努めています。（文責：御厨）



線量管理システム
(キャンノンメディカルシステム)