

# 放射線だより

2021年6月  
No. 3 (毎月発行)  
担当：馬場俊明

from Radiation House

Wilhelm · Conrad · Röntgen

ヴィルヘルム・コンラート・レントゲン

1985年 X線発見

令和3年4月1日より、改正電離放射線障害防止規則（電離則）が施行・適用され、水晶体の等価線量の管理が加わりました。

眼の水晶体用線量計『DOSIRIS』（ドジリス）についてご報告したいと思います。

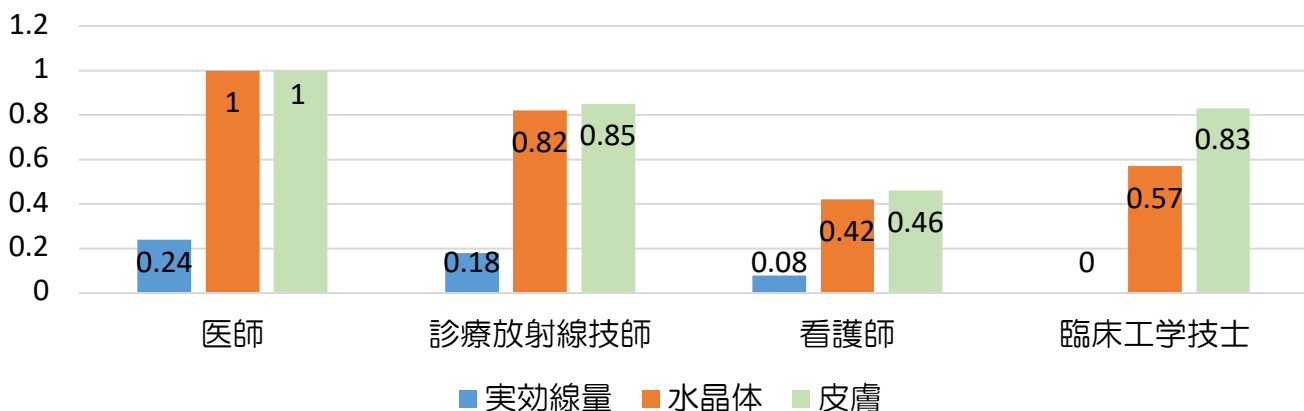
主にIVR・心カテ・TV室等で検査・治療を行う先生方を対象に導入を予定しています。

- ◆ DOSIRISを防護メガネに付けて眼の近傍に装着し、3mm線量当量を測定することで、防護メガネによって低減された眼の水晶体の等価線量を算定することができます。
- ◆ 重さはわずか3gで視界の邪魔にならない配置や角度、線量計の脱落などの心配がないのが特徴です。
- ◆ 防護メガネを用いることにより、水晶体の被ばく量は、頸部で測定した値と比較して約68%低減できるとの報告があります。

ガラスバッジはちゃんと付けましょう



令和2年度 個人被ばく線量 職種別平均 (mSv)



水晶体の線量限度は、1年最大50mSv、5年間100mSvですので、1年平均20mSvとなります。当院で最も多かったのは23mSvで職種は医師でした。このままだと、放射線診療業務を行うことができなくなりますので、被ばく防護の3原則を守り被ばく線量を少なくする努力が必要です。また、日本では自然放射線による被ばくが年間約2.4mSvあり、上記のような過剰な被ばく以外は心配する必要はありませんので、ご安心ください。

(文責：鈴木基展)

# 被ばく低減のために行っていること

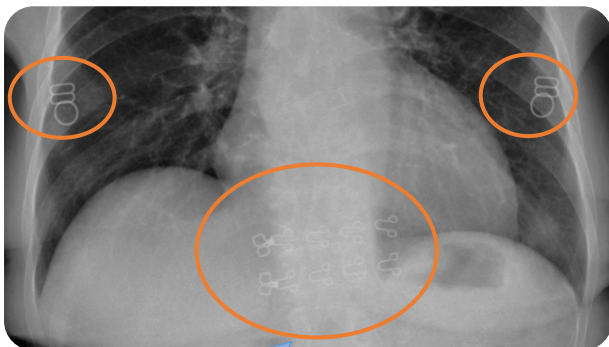
放射線技術部では、被ばく低減の一環として再撮影を減らす取り組みを行っています。

昨年7月より一般撮影における再撮影率を算出し、月ごとの再撮影率を出しています。4月からは一般撮影室に再撮影防止スローガンを掲示し、再撮影を減らす対策を行っています。このスローガンは月ごとに变えて、再撮影をできるだけ少なくする工夫をしています。

**再撮影防止スローガン**

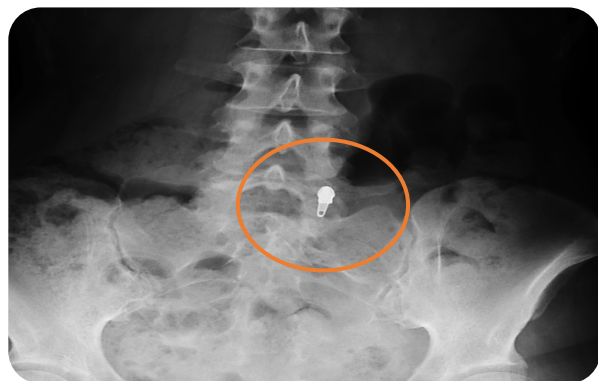
**『異物混入による写損を減らしましょう』**

異物による再撮影件数 1月 39件 2月 30件 3月 54件



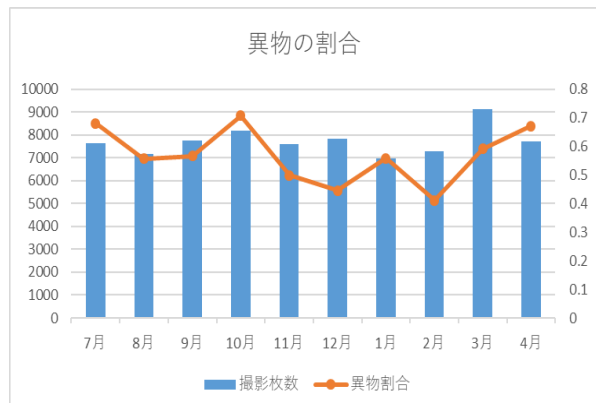
身体の前面にあるものだけでなく、背面にある異物も写ります。

再撮影してしまう原因として、ポジショニングが適切でなかった場合、金属・プラスチックなどの異物が混入した場合、機械の設定が間違っている場合などが挙げられます。その中でも特に、異物の混入による再撮影は確認することによって減らしやすいと考え、スローガンとして提示しました。



異物混入で多いものは、ズボンについているチャックやボタンです。撮影前に患者さまに確認していても、患者さま自身がついていることを忘れており、そのまま撮影してしまうことが多いです。

4月は全体の撮影枚数のうち再撮影した枚数の割合が6.98%でした。そのうち異物による再撮影の割合は0.63%でした。昨年度1年間の平均が0.56%であったため、4月は異物による再撮影が多い結果になりました。再撮影することは患者さまへ無駄な被ばくをさせてしまうことや、撮影にかかる時間の増加によって他の患者さまの待ち時間の増加にもつながります。診療放射線技師として再撮影の防止に取り組んでいます。  
(文責：御厨)



## 放射線技術部からのお願い

一般撮影に患者さまを連れてきていただく際には、外せる金属・プラスチックなどの異物は外してきてください。下着や心電図モニターなども写真に写ってしまいます。再撮影防止のためご協力をお願い致します。