放射線科だより



令和8年11月26日
診療放射線科　畑田　瞬

《 病院外におけるX線の活用 》

・X線非破壊検査とは？

X線非破壊検査とは、製品や部品を壊さず、内部に傷や破損などがないかを調べる検査方法です。

レントゲン写真と似た仕組みで、 X線を物に当てることで、外から見えない異常を見つけることができ、飛行機やトンネル、工場の配管など、分解して中身を確認できない場合に用いられます。

また、電子機器で使用される、内部の細かい部品も、X線を当てて画像化することで、外から見えない接合部分や配線の状態を確認できるため、スマートフォンやパソコンなどの精密機器の品質管理にも使われています。



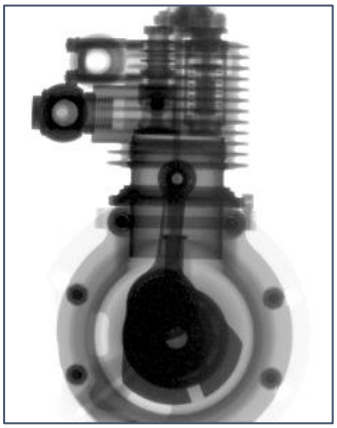
▲ 島津製作所社製：Xslicer SMX-6010
（メーカーホームページより）

さらに、ブランド品などの買い取り専門店では、未開封商品の中身確認（中に商品が入っているか？偽物ではないか？）に用いられるなど、私達の生活と切り離すことのできない検査となっています。

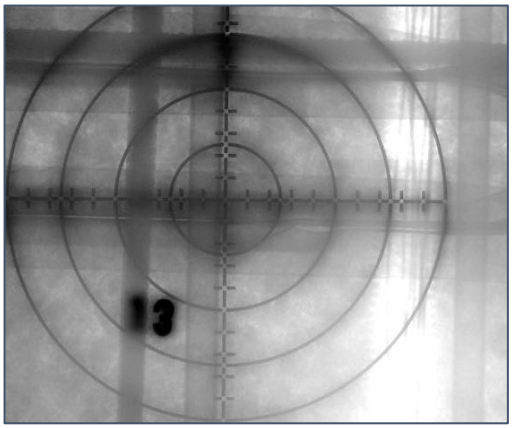




▲ スマートフォン



▲ エンジン



▲ コンクリート壁（鉄筋/配管）

検査に関する疑問、質問などございましたら
お気軽に検査担当技師までお問い合わせください。