

リークテック 漏えい放射線量測定 遮へい計算

JIS規格・JIRA工業会規格に即した
有資格者による正確な線量測定

エックス線診療室・放射線装置室の防護確認
計画時の防護検討

- JIS Z 4716:2018「X線診療室の漏えいX線量の測定方法」
- JESRA TR-0040*B-2019
「X線診療室の管理区域漏えいX線量測定マニュアル」
- 厚生労働省医政局長通知 医政発 0315 第4号 平成31年3月15日
「病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて」
- JESRA TR-0046-2019「X線診療室しゃへい計算マニュアル」
- 公益社団法人日本放射線技術学会 関係法令委員会
「X線CT室の漏えい線量計算マニュアル 第1版(2019年1月発行)」

 放射線防護工事・線量測定・遮へい計算・関連用品販売
医建エンジニアリング株式会社



JQA-QMA15007

JQA-EM7075

エックス線診療室は法令に則り管理区域における線量測定を行わなければなりません。

- 1 エックス線診療室に新しくエックス線装置を設置した時（開設者変更・管理者変更・医療法人化を含む）
- 2 エックス線装置を更新した時
- 3 エックス線装置及びエックス線診療室の構造設備を変更した時
- 4 医療法施行規則 第三十条の二十二・電離放射線障害防止規則 第五十四条による測定（6 ヶ月を超えない毎に 1 回）
関係法令・・・医療法施行規則 第三十条の二十二（放射線障害が発生する恐れのある場所の測定）
電離放射線障害防止規則 第五十四条（線量当量率等の測定等）

医建エンジニアリングの漏えい放射線量測定

JIS 規格・JIRA 工業規格（JESRA 規格）に即した正確な測定

- JIS Z 4716:2018「X 線診療室の漏えい X 線量の測定方法」
- JESRA TR-0040*B²⁰¹⁹「X 線診療室の管理区域漏えい X 線量測定マニュアル」

サーベイメータの精度管理

- 年に 1 回、校正事業者での整備点検および校正
- 月に 1 回、自社での校正および機能確認
- デシケータ（保湿度）内で湿度管理を行い保管

当社では、サーベイメータのトレーサビリティ体系・校正証明書をすべての報告書に添付しています。測定に使用するサーベイメータは耐震対策済みのデシケータ（保湿度）で保管し、JIS Z 4511:2018 に規定される校正および機能確認を実施しています。



有資格者による測定

- エックス線作業主任者 —— 労働安全衛生法に基づく国家資格
- X線診療室 漏えいX線量測定士 —— JIRA認定資格（MRC）

遮へい計算とは

遮へい計算は、医療施設・工業用等におけるエックス線診療室・放射線装置室の管理区域・病室・居住区域・敷地境界において、計算により 3 月間当たりの漏えい実効線量を求める方法です。
この計算により、エックス線診療室・放射線装置室の放射線防護に必要な鉛当量（遮へい厚）を算定することができます。

線量限度

■ 管理区域	1.3mSv / 3月間
■ 病室	1.3mSv / 3月間
■ 居住区域	250μSv / 3月間
■ 敷地境界	250μSv / 3月間

医建エンジニアリングの遮へい計算

厚生労働省医政局長通知による遮へい計算

- 厚生労働省医政局長通知 医政発 0315 第 4 号 平成 31 年 3 月 15 日
「病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて」

公益社団法人日本放射線技術学会 関係法令委員会発行のマニュアルによる遮へい計算

- 公益社団法人日本放射線技術学会 関係法令委員会
「X 線 CT 室の漏えい線量計算マニュアル 第 1 版 (2019 年 1 月発行)」

当社では、上記の計算法による遮へい計算にも対応可能です。

有資格者による計算

- エックス線作業主任者 —— 労働安全衛生法に基づく国家資格
- X線診療室 漏えいX線量測定士 —— JIRA認定資格（MRC）



お問合せ・資料請求は

放射線防護工事・線量測定・遮へい計算・関連用品販売
医建エンジニアリング株式会社

〒130-0026 東京都墨田区両国 4-31-11 ヒューリック両国ビル
TEL: 03 - 3634 - 4301 sokutei2@iken-eng.co.jp
<https://www.iken-eng.co.jp/>



210605