公益社団法人　岡山県診療放射線技師会

岡放技ニュース

2023. 11　No. 320
〒700-0867 岡山市北区岡町 16-10-201
TEL 086-235-1313 FAX 086-235-1515
MAIL: oart@oart.jp

Okayama Association of Radiological Technologists Since November 21th,1951
発行責任者　高尾　渉　編集者　編集委員会

お知らせ

＜ 会 告 ＞

研修会名 ： 第 150 回 岡放技セミナー

主　　催 ： 公益社団法人 岡山県診療放射線技師会
日　　時 ： 2023 年 12 月 3 日(日)　9:25 – 12:40(受付 9:00～)
場　　所 ： 岡山済生会総合病院 管理棟 4 階　さいゆうホール
開催方法 ： 集会および webinar(参加方法などの詳細は岡山県診療放射線技師会ホームページ http://www.oart.jp/ を参照ください)
参 加 費 ： 会員･学生は無料　非会員 2,000 円
後　　援 ： 岡山県(健第 837 号)

＊岡放技セミナー研修会には「日本診療放射線技師会学術研修カウント」が付与されます
＊本セミナーの受講により岡山県生活習慣病検診等管理指導協議会肺がん部会の定める精密検診機関基準は満たされます
＊オンラインにつきましては何かしらの通信障害が発生する可能性が有りますことをご了承ください
＊会場で受講される方へ第 150 回岡放技セミナーオリジナル資料進呈

— プログラム —

9:25～ 9:30【会長挨拶】
9:30～10:30【教育講演】
岡山県生活習慣病検診等管理指導協議会肺がん部会研修会
『 肺がん検診における CT 検査の役割 ～ 低線量 CT に求められる知識と最新技術 ～ 』
滋賀医科大学附属病院 牛尾哲敏 先生

10:35～11:35【教育講演】
『 ECR Magna cum laude への軌跡 』
小樽市立病院 大浦大輔 先生

11:40～12:40【桃子会企画講演】
『 どうする生殖腺防護 』
川崎医療福祉大学 竹井泰孝 先生

肺がん検診は CT でイケる !?

/*** 講師の牛尾哲敏先生よりメッセージ ***/

胸部の精査（異常陰影検出）には胸部 X 線撮影が多く用いられている。X 線撮影は簡便であり、被ばく線量も少なく、保険点数も安価であることが普及の要因といえる。便利な検査法ではあるが、その描出能には限界があることも周知の事実である。一方で CT 検査は、被ばく線量が多く保険点数も安いとは言えず、日本においては多用される CT 検査の在り方が問われているのも事実であるが、その描出能は X 線に比べ遥かに高く、多くの施設で肺がん検診に CT 検査が用いられている事も事実である。肺がん死亡率を低減させるために肺がん検診に CT を導入する場合、対象者が健常者であることから、被ばく線量の問題は避けて通ることができなく、低線量 CT の導入が必須と言える。講演では、胸部 X 線撮影の限界、質の高い CT 検査、低線量肺がん CT の理解と工夫、今後の低線量肺がん CT 検診の展望、についてお話します。

“創意工夫しょーる？”

/*** 講師の大浦大輔先生よりメッセージ ***/

岡山放射線技師会の皆様、こんにちは。小樽市立病院の大浦大輔と申します。この度は、講演の機会をいただきましてありがとうございます。

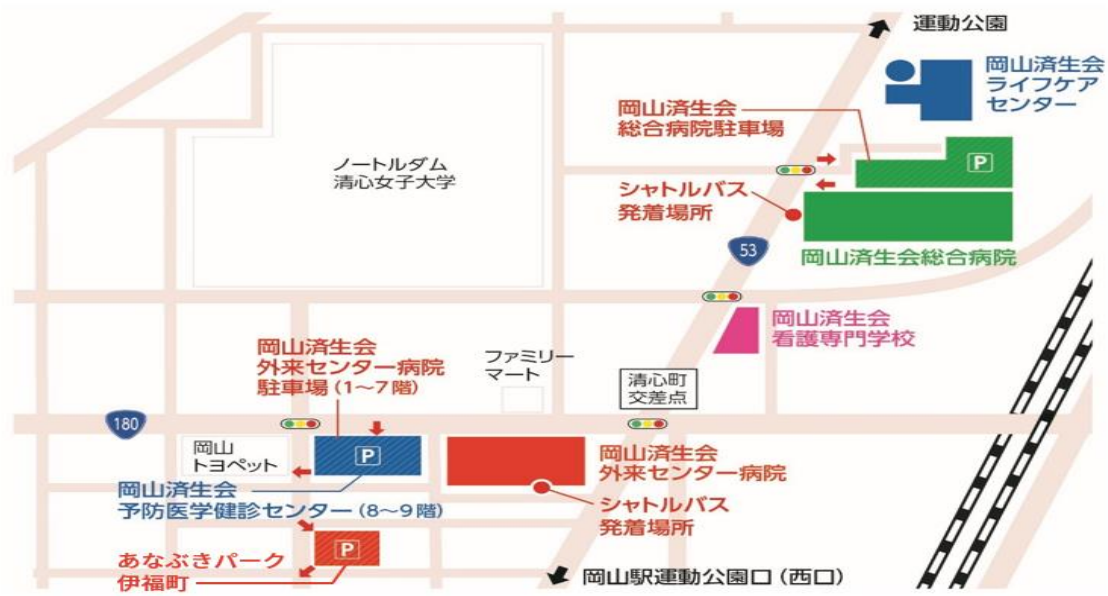
今回は、「ECR Magna cum laude への軌跡 － 7min AIS protocol －」と題しまして、先の ECR2023 での受賞演題を深堀りする内容でお話しさせていただきます。内容は虚血性脳卒中に対する、短時間 MRI プロトコルです。一番の重要なメッセージは、“日頃の創意工夫で、地方の小さな病院でも国際学会での受賞ができる”ということです。

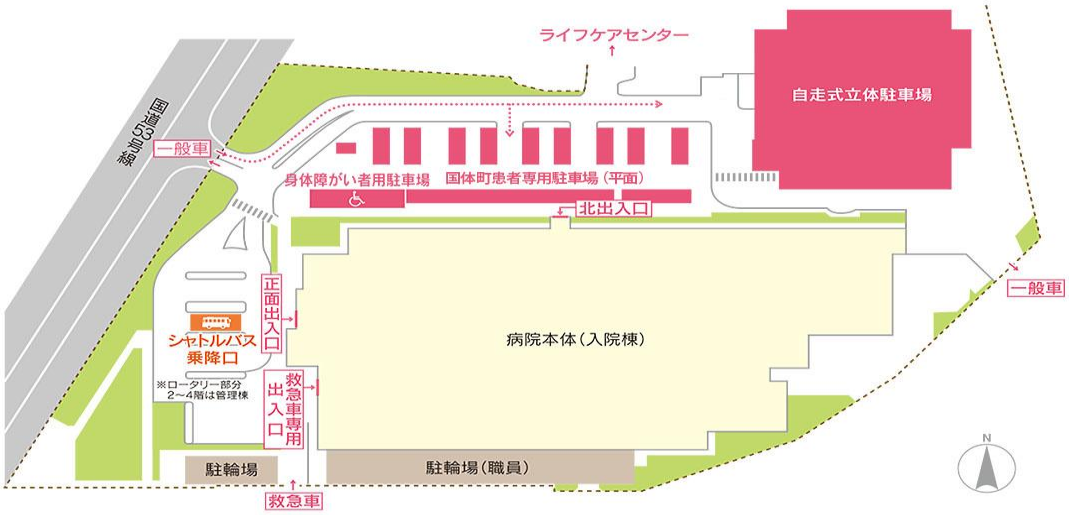
本講演では、各 Sequence の役割や、工夫点、これまでの成績やどのような経緯でプロトコルができあがっていったのかを、ざっくばらんにお話しさせていただきます。日頃の業務や今後、国際学会へ挑戦を考えている方への一助になれば幸いです。どうぞよろしくお願いいたします。

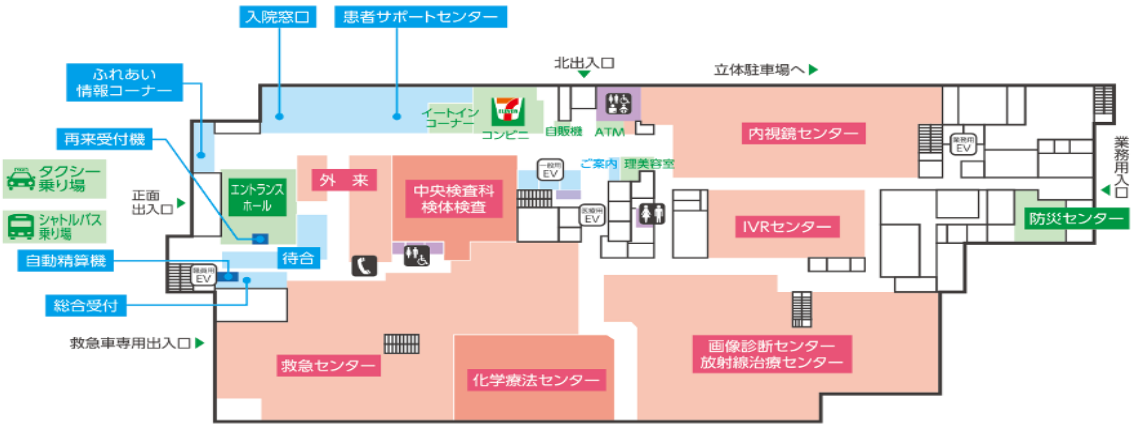
“放射線防護の考え方はどのように変わってきたのか？変遷と展望を問う”

/*** 講師の竹井泰孝先生よりメッセージ ***/

皆さま、こんにちは。この度、桃子会で講演させていただく川崎医療福祉大の竹井と申します。2019 年に米国医学物理学会（AAPM）から生殖腺/胎児シールドの使用中止の声明が発出され、世界中から大きな反響を受けました。その後、2020 年に英国放射線学会（BIR）、2021 年に米国放射線防護審議会（NCRP）から生殖腺/胎児シールドの使用撤廃の勧告が発出され、生殖腺防護シールドの使用撤廃に向けた動きが活発になってきています。わが国でも日本放射線技術学会（JSRT）放射線防護部会が生殖腺防護に関する実態調査を行われ、諸外国と同様、過去からの慣習として生殖腺防護が行われていることを明らかにしています。今回の講演では生殖腺防護に関する歴史的経緯や見直しの議論のきっかけとなった科学的根拠、生殖腺防護を注意する際に必要な対応策について、皆様と意見を交わしたいと思います。
どうぞよろしくお願いします。







事務所開所時間：月・火・木・金 10:00～14:00　水 10:00～12:00

ROENTGEN WEEK 11/2~8

お知らせ

桃子会企画講演会のお知らせ

桃子会　　沼田美保　本田さだえ

数年コロナの影響で活動を自粛しておりましたが、世の中の動きとともに桃子会も元気を取り戻さなくてはと、今年度は研修会を企画致しました。

自分たちの時代（〇十数年前。。。）は小児の股関節撮影時、いかに生殖腺を上手く防護できるかプロテクターの置き方に四苦八苦したものです、しかし近年は・・・・。

今回生殖腺防護に関する検討班報告書策定メンバーとしてご活躍の、川崎医療福祉大学の竹井泰孝先生に小児の股関節防護と医療被ばく最適化などを中心に、ご講演頂きます。

ぜひ皆様御拝聴くださいますよう、よろしくお願い致します。

日時　：　12/3(日)　11:40 から 12:40(予定)　（第 150 回岡放技セミナー内）
講師　：　竹井泰孝先生
（川崎医療福祉大学　医療技術学部　診療放射線技術学科　准教授）
演題名　：「どうする生殖腺防護」

お知らせ

【重要】厚生労働省告示第 273 号研修（告示研修）開催のお知らせ

教育委員長　　吉田　勝

平素は、本会の事業に格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

令和 3 年 7 月 9 日医政発 0709 第 7 号「臨床検査技師等に関する法律施行令の一部を改正する政令等の交付について」が厚生労働省医政局長より発出され、診療放射線技師の業務範囲の見直しが行われたことに伴い、追加された行為に関して厚生労働省が指定する告示研修を本会で実施することになりました。岡山県での第 7 回、第 8 回の開催をお知らせします。

開催日時　：　受付時間 8:00～8:50
2024 年 1 月 27 日（土）　9:00～18:30　（第 7 回目）
2024 年 1 月 28 日（日）　9:00～18:30　（第 8 回目）
場所　：　岡山大学病院（総合診療棟西棟 5 階）（岡山市北区市鹿田町 2-5-1）
参加費　：　会員 10,000 円　非会員 20,000 円
定員　：　48 名／1 日（2 日間合計 96 名）
申し込み方法　：　JART ホームページ⇒JART 会員情報システム（非会員は新規利用登録必要）
受付開始 2023 年 10 月 9 日（統一講習受講済の方先行予約開始）
その他の方は 2023 年 10 月 16 日から開始

＊開催についての注意につきましては詳しくは JART から開催案内のメールが各自届きますのでご参照ください。

【会場案内】岡山大学病院　総合診療棟西棟５階
お車でお越しの際は、病院正門から入って鹿田パーキングモールへお停めください。
正面出入口から総合診療棟西棟へお越しいただき５階へ上がってください。

事務所開所時間：月・火・木・金 10:00～14:00　水 10:00～12:00

ROENTGEN WEEK 11/2~8

報告

第 148 回岡放技セミナー開催報告

学術副委員長　　園田　泰章（倉敷中央病院）

まだまだ残暑厳しい 2023 年 9 月 3 日、岡山旭東病院にて、第 148 回 岡放技セミナーが開催されたので報告します。今回も現地参加と webinar とのハイブリッド開催となりました。

まず、(株)富士フィルムヘルスケアの折田齊倫先生に、【AI 技術を活用した新しい CT 撮影の提案】のタイトルで、新しい AI 技術ブランド「REiLI（レイリ)」に関する内容を中心に講演いただいた。IPV（Iterative Progressive reconstruction with Visual modeling)という新しい画像再構成技術は、AI を活用することで、高いノイズ低減率においても画像の質感を維持し、低線量撮影でも視認性の優れた画像(FBP:Filtered Back Projection に近い画像)を実現されていた。

頭部単純 CT 画像に関しては，撮影後直ちに画像がワークステーションに送信され、脳卒中の疑いがあるかを自動で解析するところまでのワークフローが紹介された。Time is brain という言葉があるように、脳梗塞はできるだけ早く治療することが重要で、医療メーカーとしても力を入れていることが感じられた。

2 演題目は、【胸部単純 X 線写真のピットフォール】のタイトルで、岡山県診療放射線技師会の顧問である藤田仁先生に講演いただいた。おそらくほとんどの診療放射線技師にとって、1 番初めに携わる検査が胸部 X 線写真である。しかしその一方で、現在では自身が撮影した胸部 X 線写真をじっくり読影する機会はあまりないのでは無かろうか。

胸部 X 線写真は、実用的で簡便かつ低コストであり、観察領域も広いことから現在でも検診画像として優れていることや、腫瘤状の肺結節を見落とさないことが何より大事であることが報告された。また、見落としやすい部位を知っておくことが重要で、「肋骨，鎖骨と重なる領域」、「血管と重なる領域」「肺門」「心臓と重なる領域」「横隔膜付近」を注意するべき部位として挙げられた。落としやすい部位を読影する際のコツとして、左右差をしっかり意識して見る癖をつけること、過去画像と比較して見ることを挙げられた。

3 演題目は、【整形外科医の視点からの情報提供】のタイトルで、独立行政法人 国立病院機構 岡山医療センター整形外科部長 竹内一裕 先生に講演いただいた。

脊髄損傷に関しては、かつては病院に到着時点でほぼ完全麻痺であったことから搬送時の固定が重要視されたことや、脊髄損傷には地域性があり、高齢者の多い地域ほど発生率が高いことが示された。

また、腰椎正面Ｘ線画像については、可能な限り股関節を入れて欲しいこと（大腿骨頭壊死:ANF の除外のため）、頸椎側面 X 線撮影では、肩を下げて第 7 頸椎まで描出されていると整形外科医的にとても嬉しいことなどの話があった。

整形外科と診療放射線技師は、その特徴から切っても切れない関係であり，整形外科の医師がどのような視点で画像と向き合っているか、大変興味深い内容であった。また、竹内先生は海外での経験も豊富で、日本の恵まれた環境を教えていただいた。（ブータン：MRI は国で 1 台、ネパール：整形の OP 用 screw は、患者自身で準備する、中国：自分の検査画像を家で保管しているなど）

今回のセミナーを振り返ると、会場からの質問も多く、現地会場は活気が戻ってきた感があります。今後もハイブリッド開催を続けていく予定ですが、現地参加者には講演内容の印刷物を配布する方向で調整しております。また，アンケート結果を参考に、会員の皆様にとって魅力あるセミナーになるよう企画して参りますので、会場での参加を検討していただければ幸いです。

富士フイルムヘルケア(株)
折田　齊倫　先生

岡放技　顧問
藤田　仁　先生

国立病院機構岡山医療センター
整形外科部長　竹内一裕　先生

会場の様子

報告

第 149 回岡放技セミナー（フレッシャーズセミナー）開催報告

教育委員長　　吉田 勝

主 催 ： (公社)岡山県診療放射線技師会・(公社)日本診療放射線技師会
日 時 ： 令和5年年9月9日(土) 13 時 30 分～18 時 10 分 受付 13 時～
場 所 ： ピュアリティまきび 〒700-0907 岡山県岡山市北区下石井 2-6-41
TEL 086-232-0511
参加費 ： 無料

プログラム ：
13:30～14:00『医療コミュニケーション』
14:00～14:30『医療人のエチケットマナー・電子メールのマナー』
14:40～15:40『新人のための医療安全講座』
15:50～16:50『感染対策講座』
17:00～17:30『被ばく低減講座』
17:40～18:10『フレッシャーズへのメッセージ』

今年度も日本診療放射線技師会との共催でフレッシャーズセミナーを開催することが出来ました。参加者 22 名(内非会員 12 名)でした。

また合わせて情報交換会もセミナー後、同施設 1F レストラン『パルティール』にて開催されました。今回は参加費を新入会員(本年度入会予定者も含む)無料(他県からの転入者も含む) 入会後 3 年以内の会員も無料となり多くの参加者で賑わいました。

報告

第22回情報交換会開催報告

福利厚生委員長　　迫　寛明

令和5年9月9日（土）18：30より、ピュアリティまきび1F『レストラン　パスティール』にて第22回情報交換会が行われました。新型コロナ禍の影響のため3年ぶりの開催になり、すっかりWebでの研修会が浸透した中でどのくらいの参加があるだろうか？また土曜日開催というのもあり参加を危惧していましたが、多くの施設より新入会員を始め、入会希望者、3年以内の会員、一般会員の方々と数多くの参加がありました（計48名：3年以内新入会員と入会希望30名、一般会員18名）。

高尾会長から挨拶、乾杯の音頭を頂き歓談へ。会食の合間には新人紹介行い、今回は特例でここ3年間の入会者にも新入会者（入会希望者含む）と同様に自己紹介をしてもらいました。また景品くじなどを行い、盛況なうちに幕を閉じることができました。

普段、他施設の技師と話す機会のあまりない新人技師の皆様も楽しく交流を深めることができたのではないかと思います。こういった催しは久しぶりで、対面での良さを再認識した面もあり、施設の垣根を超えた技師どうしの新たなつながりや、展開が生まれるきっかけとなると良いなと思いました。今後も更なる情報交換(共有)の場とし、新入会員だけでなく、中堅やベテラン技師の会員の方々にも多く参加・活用していただける様に工夫していきたいと思っていますので、今後ともよろしくお願いいたします。

会場の様子

挨拶される高尾会長

一般の方向けコーナー

一般の方へ

前回の続きです。

「MRIと都市伝説」（第 3 回）

川崎医療短期大学　医療技術学部　診療放射線技術学科

教授　小野　敦

病院や研究施設で利用されている MRI にも都市伝説のような話がいくつかあります。もう 20 年以上前の話ですが、「高磁場の MRI 装置では、リンゴやネズミが宙に浮かぶ」と聞いたことがあります。当時は、学会の講演でどこかの偉い先生が披露したジョークが広まったに違いないと思い込んでいたのですが、その後、自らの短慮を知ることとなりました。2009 年 9 月 11 日付けの NASA のホームページに NASA-JPL（ジェット推進研究所）の研究者チームが 17 テスラの超高磁場でマウスを浮揚させたという記事が掲載されました。冷静になってよく考えてみると、水は元来、反磁性の効果が強いのです。反磁性とは、磁場を加えたとき、物質が磁場の逆向きに磁化され、磁場とその勾配の積に比例する力が、磁石に反発する方向に生じる性質のことです。そのため、非常に強い磁場を加えると、理論的には重力に逆らいリニアモーターカーのように磁気浮上させることが可能になります。信じがたいような話ですが、実際に 15～20 テスラ程度の高磁場を発生させると、水を多く含んだリンゴや卵、生物などを浮かすことができるのです。実際に「日本磁気科学会ホームページ」の「磁気科学ギャラリー」を検索すると、カエルや水、ミニトマト、リンゴ、米粒などの磁気浮上の実験動画を見ることができます。もし、ご興味がおありでしたら、是非ご覧ください。ただし、病院などの医療機関で使用される MRI 装置の磁場強度は 1.5～3.0 テスラですから、検査中に磁気浮上が生じることはあり得ません。

（次回へ続く）

会員の声

「至福の一杯」

川崎医科大学附属病院　石川 哲也

「仕事帰りのビールは最高！」と言いたいところだが、私はかなり酒が弱い。20～30 代の頃は付き合い程度の 1 杯くらいは平気であったはずなのに、だんだん体がアルコールを受けつけなくなっている。忘年会などの飲み会（この 3 年ほどは会合自体が激減していたが）では、コーラやオレンジジュースの方がアルコールを飲むよりずっとテンションが上がる。そんな私が最近はまっている飲み物がある。それは、「自家製ゆずジュース」。

我が家の庭にある柚子の木には毎年たわわに黄色い果実が実る。柚子の木は、鋭いとげがたくさんあるので収穫にも一苦労。多い時には 65 kg収穫できたこともある。家族に手伝ってもらいながら、ゆず果汁を絞ると天然アロマ効果で家中良い香りに包まれ、これまた癒される。ゆずポン酢やゆずジャムを作ることが多いが、今年は青ゆずからゆず胡椒も作ってみた。青唐辛子の強烈なカプサイシンで手と目がやられたが、これは本当に風味が最高で、鍋やから揚げと相性抜群。そして私が数年前からドはまりしているのがゆずジュース。某クッキングサイトのレシピを我が家流にアレンジして作っている。ちなみに炭酸割がオススメ。すっきりした酸味と香り、シュワ

ーッと口の中がさっぱりして後口もよい。だれもが納得のいく味だと自負している。ちなみにレシピはいつでも公開可。ただ飲みすぎると砂糖の摂りすぎになるので気を付けたい。私もそうゆうお年頃(笑)

お知らせ

岡山県診療放射線技師会

公式 LINE アカウントのお知らせ

広報委員会では会員の方のご要望にお応えし、LINE 公式アカウントを開設いたしました。下記 QR コードより「友だち追加」をしていただくことでホームページの更新情報をよりスムーズにご覧になれます。

多数のご登録をよろしくお願いいたします。

お知らせ

サーベイメータ貸出について

施設線量測定委員長　土本　真也

岡山県診療放射線技師会では、漏洩線量の測定のため、会員施設を中心にサーベイメータの貸出を行っています。
貸出を希望される方は申込書をファックスかEメールで岡山県診療放射線技師会までご連絡下さい。
貸出申込書は岡山県診療放射線技師会のホームページにあります。
サーベイメータの引き渡しは本会事務室にて行ないます。
貸出使用料の請求は本会が使用者あてに後日行います。

サーベイメータ貸出規程

1　ALOKA 社製　電離箱式サーベイメータ　1台　（トランシーバー2台を含む）
　（サーベイメータは年1回の校正を行っています）

2　貸出料金　1週間　33,000 円（税抜）　1 回の貸出は 1 週間を限度とする

3　会員以外への利用は規程の倍額とする

4　本会の活動に有益と思われる場合は代表理事の承認を得て利用料を免除することができる

5　使用に関して、故障・水漏れ・落下により修理が必要となった場合、修理費の一部として 10,000 円を支払い頂く

※その他、ご不明な点やご質問、ご要望などございましたら、お気軽にお問合せ下さい。

お知らせ

エックス線室の漏洩線量測定事業

岡山県診療放射線技師会では、線量測定委員が各施設にお伺いしてエックス線室漏洩線量測定する事業を行っています。漏洩線量測定をご希望の方は、岡山県診療放射線技師会までご連絡お願いいたします。測定日時について調整させていただきます。

測定の流れ

1. 測定図面の作成

初回測定時に今までの線量測定結果とX線撮影室の平面図を担当者にお渡し下さい。

（2回目以降は必要ありません）戴いた図面を元に**漏**洩線**量**測定図面を作成します。

2. **漏**洩線**量**の測定

測定員2名以上を派遣し、**漏**洩線**量**測定を実施します

（ X 線装置の操作は病院様側でお願いします。
これをもって病院様の立会者とさせていただきます ）
サーベイメータ、ファントム、トランシーバー等、必要な備品は当方で準備いたします。

3. 測定結果報告書の作成

後日、**漏**洩線**量**測定結果報告書をお届けします。法定規制値以下と認められた施設には撮影室入り口ドアに貼る、測定済証のステッカーもお送りします。

測定時間

1室約30分

測定料金

基本料金 22,000 円 ＋ 1 装置･1 管球追加毎に 11,000 円 を加算させていただきます。

測定をご希望の施設がありましたら、岡山県診**療**放射線技師会まで、お気軽にご相談下さい。

<u>お申し込み先</u>

〒700-0867 岡山県岡山市北区岡町 16-10-201

（公社） 岡山県診療放射線技師会 施設線量測定委員会 宛

Tel 086－235－1313

ROENTGEN WEEK 11/2~8

事務所開所時間：月・火・木・金 10:00～14:00　水 10:00～12:00

お知らせ

「変更届」提出のお願い

勤務先・自宅住所など変更をされた方は、岡放技事務局まで「変更届」に変更内容を記入してお送りください。
「変更届」用紙はホームページのメニュー「入会・変更など」にあります。
日本診療放射線技師会 JART にもご入会の方は、JART のホームページよりログイン後、ご自身で登録情報の変更ができます。【推奨】
（ログインできない方は、岡放技への申請により JART の変更支援を致します。）
岡放技独自の会員台帳にて会費管理やニュースの発送など様々な処理をしておりますので、是非とも、お忘れなくお知らせください。よろしくお願い致します。

【送り先】
〒700-0867　岡山市北区岡町 16-10-201
岡山県診療放射線技師会　事務局
FAX　：　086-235-1515
Mail：　oart@oart.jp

≪追伸≫
過去に引越しをされて、住所変更を出されていない方もおられるようです。
確認の為に送って頂くのも歓迎です。よろしくお願い致します。

令和5年度　（公社）岡山県診療放射線技師会　行事（活動）予定

11月	11月18～19日	土、日	第19回中四国放射線医療技術フォーラム	HP参照	KDDI維新ホール（山口市）
12月	12月3日	日	第150回岡放技セミナー	9:45 ～ 12:40	岡山済生会総合病院
令和6年					
1月	1月27, 28日	土、日	告示研修	9:00 ～ 18:30	岡山大学病院　6階
	1月28日	日	第151回岡放技セミナー （予定）	未定	未定
	1月28日	日	令和5年度　マネジメントセミナー	未定	未定
2月					
3月					
4月					
5月					
6月					
7月					
8月					
9月					
10月					

※　日本診療放射線技師会（JART）主催