



公益社団法人 岡山県診療放射線技師会

岡放技ニュース

2014.02 No.214

〒700-0867 岡山市北区岡町 16-10-201

TEL 086-235-1313 FAX 086-235-1515

MAIL: oart@oka.urban.ne.jp

Okayama Association of Radiological Technologists Since November 21th, 1951 URL: <http://www.oka.urban.ne.jp/home/oart/>

発行責任者 藤田仁 編集者 編集委員会

会 告

第 100 回岡放技セミナーのご案内

研修会名： 第 100 回岡放技セミナー

岡山県生活習慣病検診等管理指導協議会

平成 25 年度 第 3 回肺がん部会 CT 研修会（肺がん精密検診機関研修会）

主 催： 公益社団法人 岡山県診療放射線技師会

日 時： 平成 26 年 3 月 2 日（日） 13:00～15:50 受付 12:30～

場 所： 岡山大学病院 J ホール（Junko Fukutake Hall）

〒700-8558 岡山市北区鹿田町 2 丁目 5-2 TEL 086-223-7151（無料駐車場あり）

参加費： 500 円 非会員 2,000 円 学生無料

後 援： 岡山県（予定）

*岡放技セミナーには「日本診療放射線技師会社会活動カウント」が付与されます。

— プログラム —

肺がん部会 CT 研修会

13:00～13:50 【教育講演 I】

『 胸部領域における 320 列面検出器 CT の最新動向 』

東芝メディカルシステムズ(株)CT 営業部(兼)臨床アプリ研究開発センターグループ

猪川弘康 先生

14:00～14:50 【教育講演 II】

『 じん肺の画像診断 』

岡山大学大学院 医歯薬総合研究科 放射線医学

加藤勝也 先生

15:00～15:50 【教育講演 III】

『 Exposure Index を応用した撮像条件の最適化 』

大阪市立大学病院 中央放射線部

岸本健治 先生





山陽新聞 WebNews より



お詫びと訂正

先月の岡放技ニュース 12.1 月号の会告(第 100 回岡放技セミナー)で、開催時間に誤りがありました。謹んでお詫び申し上げますと共に、下記のごとく訂正させていただきます。

誤 : 13 : 00 ~ 15 : 30 → 正 : 13 : 00 ~ 15 : 50



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

公 示

平成 26 年 1 月 22 日

公益社団法人岡山県診療放射線技師会
平成 24・25 年度選挙管理委員会

委員長 赤 木 憲 明
委 員 池 長 弘 幸
谷 口 顕 士
田 原 義 成
萬 代 圭 悟

公益社団法人岡山県診療放射線技師会諸規程役員選任規程第 12 条に基づき、平成 26・27 年度選挙管理委員候補者を下記のとおり公示いたします。

公益社団法人岡山県診療放射線技師会 平成26・27年度選挙管理委員候補者

候補者氏名	会員番号	所属	ブロック	
大島 康 (オオハタ ヤスシ)	20822	川崎医科大学附属病院	8	(新任)
萬代 圭悟 (マンダイ ケイゴ)	44365	中島病院	12	(再任)
田原 義成 (タハラ ヨシナリ)	39838	岡山市立市民病院	2	(再任)
谷口 顕士 (タニグチ ケンジ)	49491	おさふねクリニック	6	(再任)
赤木 憲明 (アカギ ノリアキ)	35716	岡山大学病院	1	(再任)

公益社団法人岡山県診療放射線技師会 諸規程
役員選任規程 (一部抜粋)

第 3 章 選挙管理委員会

(選出方法)

第 1 2 条 次期選挙管理委員の選出は、前選挙管理委員が選任をする。ただし、再任は妨げない。

2 選挙管理委員は、総会において承認される。

3 選挙管理委員は、総会承認後本会会長より委任状をもって任命される。

(構成)

第 1 3 条 選挙管理委員会は、5 名の委員で構成し、委員長は互選とする。

2 役員および候補者は、選挙管理委員になれない。

(任期)

第 1 5 条 選挙管理委員の任期は 2 年とする。

前記の規程により、次期総会において公益社団法人岡山県診療放射線技師会 平成 26・27 年度選挙管理委員の承認をお願いします。



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

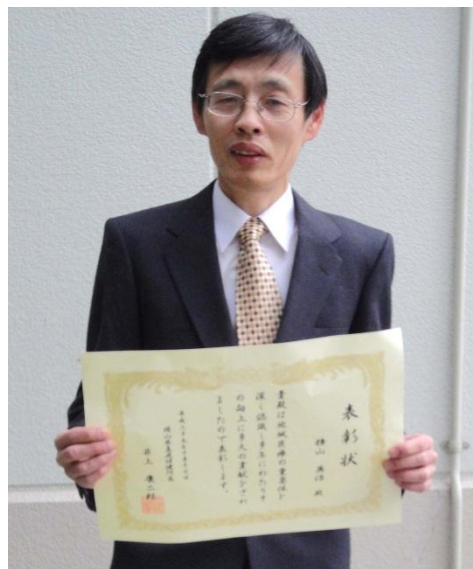
表彰

地域医療事業功労者表彰受賞 おめでとうございます

会員の方が地域医療事業功労者表彰を受賞されました。
 この度受賞されました会員は、長年にわたり診療放射線技師として地域医療に貢献されました。この度の受賞に際し心からお祝い申し上げますとともに、益々のご活躍をお祈り致します。

受賞日：平成 25 年 10 月 17 日
 受賞場所：岡山県真庭地域事務所

【真庭保健所長表彰】
 横山 英治 会員 （勝山病院）



横山 英治 会員

受賞日：平成 25 年 12 月 20 日
 受賞場所：グリーンヒルズ津山
 リージョンセンター

【美作保健所長表彰】
 門田 進 会員 （美作市立大原病院）



門田 進 会員

会員の声

今回の「会員の声」は、岡山赤十字病院にご勤務されている、秋友信男会員からご寄稿いただきました。ありがとうございました。

シリーズ 《会員の声》 No. 17

「老いてもなお現役」そんな人生を送りたい

岡山赤十字病院 秋友信男

技師として既に24年が過ぎ、いつまでも若いつもりが定年までの折り返し地点を超えてしまいました。入社の日からは周りからは「アラフォー」と思われ、最近はやっと実年齢が見た目を追い抜いたことを言われるが、「漢字が出てこない」「名前が出てこない」等の記憶力も衰え、自信があった視力も最近メガネがないとくっきり見えないなどの老化をひしひし感じる今日この頃です。それもその筈、今春から次女が看護師として同じ職場で働き始める予定で、やりにくさを感じるとともに時間の流れを感じるころであります。放射線科にも今春には新人2名を加えて23名(玉野分院とパート技師も含む)となり、私が就職した頃の倍となります。

就職した当時は学生時代からの草野球に加え、「職場内の交流」と思い誘われるまま野球、バレーボール、テニス、ゴルフ、ツーリング、スキー、マラソンとこなし、院内のほとんどの行事に参加していました。その後も、サッカー、登山、卓球に加え、尺八、フルート、三味線、演劇と増えていきました。現在は、ソフトテニス、卓球、登山、尺八、三味線をメインに細々と活動を続けています。ここ数年は「うらじゃ」にも「赤鬼十字」の連名で病院職員と看護学生及びその家族を中心に参加するようになりました。

家内とは学生時代、診療放射線技師学科と看護学科、サッカー部のマネージャー、邦楽部において尺八と琴の等々の腐れ縁でのゴールインでした。いつの頃か娘二人も琴を弾くようになり、院内で行われたホールコンサートで部外者ではありましたが、妻、娘二人との共演となりました。悪友に騙されて入ったサークル活動が、家族を巻き込んで演奏会に参加するとは思ってもありませんでした。

職場において、コミュニケーションは大事なことだと思います。スポーツに限らず、音楽にしても何でもいいから、自分の職場を含め他職種の人達とも交流を持つことにより仕事にはもちろんのこと、人生の様々なところで役に立つと思ひ日々頑張っております。「晩学といえども碩学に昇る」私の場合は、若い頃からやりたいことはやって来ましたが、物事を始めるのに遅すぎることはないと思っています。しかしながら、くれぐれもやりすぎには注意しましょう。



案内

放射線に関するパネルの貸し出しをしています！ 会員の皆様に有効に使って頂こうと、再度ご案内を行います

以前のニュースでもご案内したように、JART より各県の診療放射線技師会に 13 枚の放射線啓発ポスターが配布されています。岡放技では、これまでに結核予防週間街頭キャンペーン・レントゲン週間イベントパネル展・「乳がんから女性をまもろう」無料検診市民公開講座に使用してきました。

しかし、このパネルは会員皆さんの物であり、今年度からは多くの人（施設）に広く活用して頂こうと貸し出しを行っています。ポスターパネルの大きさはA1 ですが、必要であれば床置用スタンドの貸し出しも行っていますので、皆様の所属施設のイベントなどで使っていただき、患者様や地域のみなさんに私たちの職種をより知ってもらい、医療の場での放射線使用と管理の啓発に役立てて頂ければと思います。

貸し出しご希望の方は、借用申請書にもれなく明記の上、メールまたは FAX にて下記申し込み先にお送りください。借用申請書はコピーして使用頂くか、ホームページからダウンロードできます。なお、申込代表者は必ず当会会員とさせていただきます。

記

お申し込み先

岡山県診療放射線技師会事務局 okahougi_jimu@yahoo.co.jp

FAX 086-235-1515

お問合せ先

笠岡市立市民病院 放射線科 池田茂良

0865-63-2191 (代) (内線 678)

housyasen@kasaokacityhsp.jp

ポスターの見本はHPにて見る事が出来ます。

(JART 著作権物の為画質をおとしてあります)

医療放射線啓発パネル借用申請書

 個人 団体

申込者(団体)名					
申込代表者氏名 (会員番号)		所属施設名			
連絡先	住所				
	TEL		FAX		
	e-mail				
使用期間	年 月 日 ~ 年 月 日				
展示場所					
使用目的					
必要なパネルにチェックしてください(全7題 13枚)					
1	放射線発見の歴史①②③	3枚	5	自然被ばく放射線	1枚
2	放射線と放射能①②③	3枚	6	医療被ばく	1枚
3	汚染と被ばく	1枚	7	放射線管理①②	2枚
4	人体への影響①②	2枚			



お願い

各施設技師長または主任の皆様へアンケートのお願い

(公・社)岡山県診療放射線技師会では、毎年行われている『フレッシューズセミナー&情報交換会』と平行して、新たに『技師長会議(仮称)』を企画しております。これは、それぞれの施設の現状や展望、技師に係わる諸問題などを話し合い、数多くの施設間でより一層のコミュニケーションを図る事で、さまざまな問題解決

の糸口になれるような場を提供していきたいという思いで企画いたしました。

そこで今回、少しでもよりよい会議としていくために、皆様にくいつかアンケートをお願いしたいと思います。大変お忙しいこととは存じますが、ご協力くださるようお願い申し上げます。記述式のアンケートとなりますが、アンケート結果を参考に運営方法や議題等を決める参考にさせていただきたいと思っております。なお、アンケートの締め切りは3月22日(土)とさせていただきます。何卒ご了承ください。



お願い

平成 25 年度診療放射線技師給与の動向に関する調査協力のお願い

公益社団法人日本診療放射線技師会より、給与の動向に関する調査協力のお願いです。本調査は、日本診療放射線技師会が毎年度継続して実施していることから、医療機関での処遇決定にも極めて重要な役割を果たして来ております。

今年度の調査は、公的、民間を問わず診療放射線技師の給与の動向の調査を実施します。本調査の趣旨をご理解の上、下記の要領にて実施しますので、多くの皆様のご協力を頂きますよう、よろしくお願い申し上げます。

<対象者>

医療施設に勤務し、診療放射線業務を行っている方です。

<調査方法>

本調査にご協力いただける方は、本会ホームページより調査票をダウンロードし、印刷したものに回答を記入し、以下の送付先住所まで郵送してください。なお、誠に恐れ入りますが、調査票送付に伴う郵便料金につきましては、回答者の皆様にご負担を頂くこととなりますことを、予めご了承ください。

<調査期間>

2月28日(金)まで(当日消印有効)

<学習カウント付与について>

本調査にご協力を頂きました会員には、社会活動カウントとして、10カウントが付与されます。

但し、著しく調査への回答が少ないなど、有効回答を得られない場合は、カウント付与の対象となりません。

<調査票送付先>

〒105-6131

東京都港区浜松町 2-4-1 世界貿易センタービル 31 階

公益社団法人日本診療放射線技師会 給与調査係

<調査情報の取り扱いについて>

本調査により得られた情報は、本会による診療放射線技師給与の動向調査のみに利用されるものであり、個人を特定する内容での公表は致しません。調査結果は、日本診療放射線技師会誌に掲載されます。



一般の方向けのコーナー

**放射線の基礎講座：
病院でエックス線検査を受けられる方へ（第2回）**

岡山大学大学院保健学研究科 准教授

診療放射線技師・医学博士 澁谷 光一

前回に引き続きQ3より、ご覧ください。

Q3 セシウム-137の半減期が30年ということで、100年くらい見張る必要があるというお話でしたが、報道では、使用済み核燃料は10万年も管理しなければならないと言っていました、どういうことですか。

A3 ウラン-235 (^{235}U) やプルトニウム-239 (^{239}Pu) などは、中性子を吸収すると2個の原子核に分裂します。これが核分裂で、2個の原子核は核分裂生成物と呼ばれます。核分裂が起きるとさらに2~3個の中性子が放出されます。たくさんのウラン-235 やプルトニウム-239 があると、核分裂が連鎖して起ることになります（この状態になることを、臨界に達するといいます）。原子炉ではこの連鎖した核分裂が起きています。

核分裂生成物として多く作られるものに、ストロンチウム-90 (^{90}Sr)、セシウム-137 (^{137}Cs)、ヨウ素-131 (^{131}I) などがあります。 ^{90}Sr の半減期は約30年、 ^{131}I は8日です。しかし、この他にも様々な核種が生まれ、 ^{239}Pu も作られます。この半減期は24000年もかかります。これらは、煮ても焼いても処理できないもので、海が陸になり、陸が海になるような長い時間、ひたすら閉じ込めて管理するしかないのです。

Q4 放射能の単位がベクレルであることは分かりました。報道ではシーベルトという単位も使われています。シーベルトとは何ですか。

A4 放射線の量の単位と人への影響の度合いを表す単位について説明します。

放射線の量はグレイ (Gy) という単位で表します。1グレイとは、1kgの物質が1ジュール (J) のエネルギーを吸収したときの放射線の量を表します。

このグレイという単位で、人への影響についても評価できれば簡単なのですが、単純にはいきません。



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

放射線を浴びることを「被ばく」といいますが、同じ放射線量を被ばくした場合でも、放射線の種類によって効果が異なります。中性子やアルファ線の場合にはエックス線やガンマ線に比べて最大 20 倍も効果が大きくなります。また、人体のどの臓器や組織が被ばくしたかによっても効果が異なります。そこで、グレイという単位に放射線の種類や組織の種類で重みづけをした被ばくの単位が必要になります。それが、シーベルト (Sv) という単位で、発がんなど、人への影響の度合いを表す被ばくの単位だと理解してください。1/1000 Sv = 1 mSv、1/1000000 Sv = 1 マイクロ Sv (μ Sv) です。

エックス線やガンマ線の場合には、1 グレイの放射線を浴びると、1 シーベルトの被ばくになると考えて問題はありせん。

1 ミリシーベルトの被ばくがどういうものか計算してみました。体重 60 kg の人の細胞は、約 60 兆個だと言われています。1 個の細胞に 1 個ずつ放射線が当たっていくと仮定すると、1 ミリシーベルトの被ばくは、全ての細胞に放射線が 1 回ずつ当たるという計算になります。これで、1 ミリシーベルトという被ばく量をイメージしてください (本当は放射線のエネルギーが問題になるのですが、ここでは説明を省かせていただきます)。

Q 5 放射線によって人体に与える影響の度合いが違うというお話ですが、どうしてちがうのですか。

A 5 放射線によって人体に与える影響が異なるのは、放射線には物質を透過する透過力に違いがあるためなのです。図 3 はよく見られる図ですが、アルファ線は紙 1 枚で止まります。ベータ線はアルミの板で止まります。ガンマ線やエックス線は厚い鉄板や鉛板でないと止まりません。中性子線は厄介で、様々な物質の中を通り過ぎていきます。中性子を止めるには水が最も有効です。外部からの放射線を浴びることを「外部被ばく」、体内に取り込んだ放射性同位元素からの放射線を浴びることを「内部被ばく」と言います。ガンマ線やエックス線は、どちらかといえば外部被ばくが問題になりますが、アルファ線は内部被ばくが問題になります。中性子には水が効果的だといいましたが、人体は水のようなものですから、中性子による被ばくは、外部被ばくでも内部被ばくでも重要な問題になります。原子炉の燃料棒はプールで保管しますが、水のような人体は、プールのように、放射線のエネルギーをよく吸収してしまうのです。

身の回りには、実はたくさんの放射線があります。また、放射線は様々な分野で活躍しています。被ばくするとどうなるのか、また、医療での放射線の利用は安心できるのかどうか、次回からはそうしたことをお話ししたいと思います。

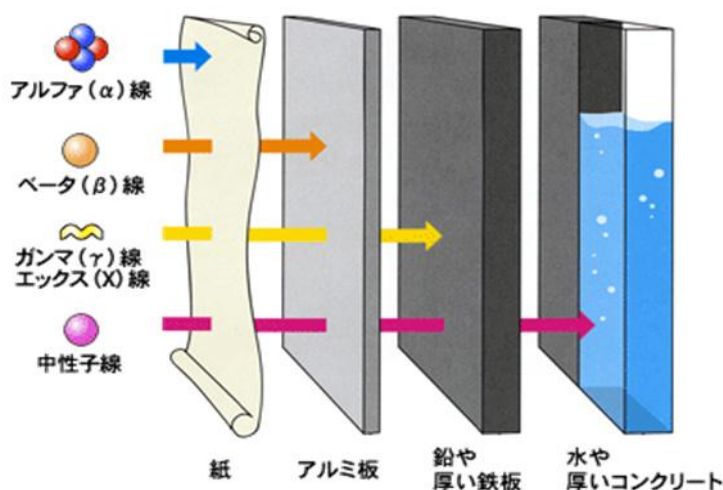


図 3 放射線の透過力の違い

公益社団法人 岡山県診療放射線技師会 平成26・27年度年間行事(予定表)

←岡山県診療放射線技師会(OART)関連 ←日本診療放射線技師会(JART)関連 2014.02.03(月)現在

2014年

02月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金

OT3コラボセミナー(岡山コンベンションホール)

03月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月

第100回岡放技セミナー(岡山大学病院)

04月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水

05月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土

06月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	

07月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木

08月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日

09月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	

第30回日本診療放射線技師学術大会(別府市)

10月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金

CSFRT2014(岡山市・岡山コンベンションセンター)

11月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	

12月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水

2015年

01月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土



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