

RADIOLOGICAL SAITAMA

NO.1
2014



学術大会特集号

公益社団法人 埼玉県診療放射線技師会

<http://www.sart.jp>
E-mail sart@beige.ocn.ne.jp

RADIOLOGICAL SAITAMA

2014/1
JANUARY
VOL.62

CONTENTS

学術大会

第29回埼玉県診療放射線技師学術大会

テーマ

「よりよい医療の質をめざして」
～県民のニーズに応えるために～

第29回埼玉放射線学術大会 開催概要	20
参加登録手続きについて	21
第29回埼玉県診療放射線技師学術大会プログラム	22
第29回埼玉県診療放射線技師学術大会案内図	23
演題発表要綱	24
■読影コーナー	
モニターによる読影システムで学習!	26
■シンポジウム①	
臨床実習に望むもの ～より良い臨床実習を目指して～	27
■シンポジウム②	
卒後教育における社会人大学院の実際	28
■ランチョンセミナー	
第二回臓器別に考える：腎臓領域	29
■一般演題目次	30
演題群Ⅰ 血管撮影・透視	
演題群Ⅱ CT①	
演題群Ⅲ CT②	
演題群Ⅳ CT③	
演題群Ⅴ RI	
演題群Ⅵ 治療	
演題群Ⅶ その他	
演題群Ⅷ MMG	
演題群Ⅸ 一般①	
演題群Ⅹ 一般②	
演題群Ⅺ MRI①	
演題群Ⅻ MRI②	
■一般演題抄録	35
演題群Ⅰ～Ⅻ	

巻頭言

「促す」 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 会長 小川 清	2
--------------------------------------	---

告示

告示	3
----	---

会告

第3回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定期総会のお知らせ	4
第29回埼玉県診療放射線技師学術大会開催のご案内	5
第29回埼玉県診療放射線技師学術大会 機器展示コーナー開催のお知らせ	8
平成25年度 第13回上部消化管検査認定講習会の お知らせ	9
平成25年度 第5回CT認定講習会のお知らせ	10
平成25年度 埼玉県診療放射線技師会認定試験 (胸部・上部消化管・CT)のお知らせ	11
第二回Freedセミナーのご案内	12

お知らせ

第41回埼玉消化管撮影研究会開催案内	13
日本消化器がん検診学会関東甲信越支部 放射線部会第46回学術集会	14
第29回SAITAMA MRI Conferenceのご案内	15
平成26年度 関東甲信越診療放射線技師学術大会	16
第30回日本診療放射線技師学術大会	17

技術解説

新型FPD搭載X線透視診断装置「DIAVISTA」の紹介	57
------------------------------	----

報告

バングラデシュ紀行	60
-----------	----

本会の動き

彩の国いきいきフェスティバルに参加して	64
平成25年度 第12回胸部認定講習会報告	66
平成25年度 MRI基礎講習会の開催報告	67

各支部掲示板

第一支部	68
第二支部	69
第三支部	75
第四支部	78
第五支部	80
第六支部	81

各支部勉強会情報

各支部勉強会情報	82
----------	----

自由投稿

— みんなのカブリッチオ — SARTランニングクラブ2013 上尾シティマラソン・小江戸川越マラソン出場!	84
--	----

議事録

平成25年度 第2回常務理事会議事録(抄)	86
平成25年度 第5回理事会議事録(抄)	87

会員の動向

会員の動向(平成25年11月27日現在)	89
----------------------	----

役員名簿

平成24・25年度役員名簿	90
---------------	----

正会員入会申込書	92
退会届	94
FAX申込書	95
年間スケジュール	96
編集後記	

新年明けまして おめでとうございます



会員の皆様には、希望に満ちた平成26年の新春をお迎えのことと心よりお慶び申し上げます。また平素は、本会の運営に際しまして格別なご支援とご協力を賜っておりますことに深く感謝申し上げます。

本年も、公益社団法人の精神と職能団体の役割を果たすために、会員の皆さんと生き抜く決意を内外に宣言し、新年の挨拶とさせていただきます。

会長	小川 清		
副会長	堀江 好一		
副会長	橋本 里見	理事 (第一支部)	双木 邦博
常務理事 (総務)	田中 宏	理事 (第二支部)	大西 圭一
常務理事 (総務)	芦葉 弘志	理事 (第三支部)	庭田 清隆
常務理事 (財務)	結城 朋子	理事 (第四支部)	山田 伸司
常務理事 (編集・情報)	潮田 陽一	理事 (第五支部)	矢崎 一郎
常務理事 (学術)	富田 博信	理事 (第六支部)	石川 直哉
常務理事 (公益)	中村 正之		
理事 (学術)	栗田 幸喜	監事	山本 英明
理事 (学術)	今出 克利	監事	鈴木 正人
理事 (学術)	佐々木 健	顧問	和田 幸人
理事 (編集・情報)	八木沢英樹		
理事 (公益)	星野 弘		

『促す』

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
会長 小川 清



新年あけましておめでとうございます。会員の皆様におかれては明るい年をお迎えのこととお慶び申し上げます。本年も埼玉県診療放射線技師会への御支援御協力をよろしく申し上げます。

さて、社会の変化が激しい中で、医療はチーム医療というキーワードで変わりつつあります。会員の皆様におかれても、診療放射線技師として医療に貢献していくことに日夜励んでおられると思います。何事にも「よりよく」が求められ、前に進めていく姿勢が問われますが、一方で「そんなことはやらなくてよいよ」「意味がない」「言われた通りやればよいのだ」という現状維持的な意見も漂います。

今、医療関係職種は個々を高めるべく活動し、業務拡大に取り組んでいます。日本診療放射線技師会も「造影剤の血管内投与に関する業務：血管確保された静脈路からの造影剤投与、造影剤投与後の静脈路の抜針及び止血」「下部消化管検査に関する業務：肛門にカテーテルを挿入すること、カテーテルから造影剤及び空気の注入を行うこと」に加えて「画像誘導放射線治療に関する業務」としてカテーテルを挿入し、カテーテルから空気の吸引を行うことなどがチーム医療推進会議にて議論されています。当然ながら批判的、あるいは現状維持的な意見もありますが、関係医療団体は、業務拡大に向かって進んでいます。

それは「今」やらねば将来に禍根を残すからです。戦後、医療機器の進歩により我々は一見進歩的な業務についているように見えますが、実際に我々が関与されている法律は旧態依然たる状態です。平成5年に診療の補助としてMRI、超音波、眼底検査が認証されましたが、診療放射線技師の法体系は、変化がありませんでした。他の医療技術専門職においても同様であり、私たちはチーム医療協議会にて協働し、この問題に取り組んでいます。

さて表題「促す」は「実行する気になるよう勧める」または、「物事の進行を早めさせる」という意味ですが、漢字を見ると人と足で作られております。前掲した業務は診療放射線技師業務に含まれていませんが、安全性を保った状態で相当数実施されていること、医療の高度化・複雑化に伴い、多様な医療スタッフが連携・補完し合い、それぞれの専門性を発揮するチーム医療を推進するために業務を拡大するということが検討の背景にあります。関係法令の見直しや教育・研修を受けるように促すことで教育内容を担保し、実践していくことが求められます。

「促す」は組織から会員へと勧めるわけですが、職場にも当てはまります。技師長などの管理者から中堅管理者へ、中間管理職から一般診療放射線技師へと促すことが必要です。何を、何時、どのように促すのでしょうか。また若手技師は、いつも促される立場でしょうか。いや5年生は3年生を2年生は1年生を促していくことが求められます。最近のマネジメントは上からだけではなく下からのマネジメントも生まれてきましたので、2年生から5年生、主任から課長へという坂登的な「促し」も時により必要となります。職場では、仲間を助けること、ルールを守りやるべきことをきっちりこなすこと、自発的に仕事上の創意工夫をすることをメンバーに促すことが重要とされており、一人一人の診療放射線技師ができることを他人任せにせず、きっちりやり遂げていくことが「個」を高めます。

個がより高まれば、身近の諸問題がもっと見えてきます。見て見えぬふりをせず問題点を解決していくことが診療放射線技師集団というチームのチーム力が向上し、病院長のみならず他の医療関係者、そして患者さんから高い評価が得られます。さあみんなで「促そう」。

今年もよろしく申し上げます。

告 示

平成 26 年 1 月 15 日
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
選挙管理委員会委員長 尾形 智幸

定款 20 条並びに役員選出規程に基づき、平成 26 年度・27 年度役員選挙を下記の通り告示する。

記

1. 役員の定数

理事：15 人以上 20 人以内

2. 選挙立候補届・選挙候補者推薦届締め切り日

平成 26 年 3 月 31 日（本会事務所必着）

3. 立候補届け出方法

本会ウェブサイトにて所定の様式をダウンロードし、以下の技師会事務所内選挙管理委員会宛へ郵送にて届け出るものとする。

宛先：〒331-0812 さいたま市北区宮原町 2-51-39

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 選挙管理委員会 宛

4. 立候補者氏名および選挙の公示は、会誌「埼玉放射線」および本会ウェブサイトにて行う。

<http://www.sart.jp>

5. 投票日

平成 26 年 5 月 31 日（土）

（第 3 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会開催日）

6. 開票日

平成 26 年 5 月 31 日（土）

（第 3 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会開催日）

以上告示する。

第 3 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会のお知らせ

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
会長 小 川 清

日 時：平成 26 年 5 月 31 日（土）

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. 総会 | 14:00～16:00 |
| 2. 理事選挙 | 16:00～17:00 |
| 3. 特別講演 | 17:10～18:00 |
| 4. 選挙結果報告 | 18:00～18:30 |
| 5. 情報交換会（天空のジパング） | 18:30～ |

会 場：大宮ソニックシティ 602 会議室

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5 048-647-4111

会場案内図



※委任状（往復はがき）を後日郵送致します。欠席されます会員の方は、必ず委任状を返信してください。

情報交換会

総会終了後、情報交換会を準備しております。お時間の許す方は、ご参加をお待ちしております。

場 所：大宮ソニックシティ 14F 天空のジパング

参加費：3,000 円

第 29 回埼玉県診療放射線技師学術大会開催のご案内

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
会長 小 川 清

第 29 回埼玉県診療放射線技師学術大会のご案内を致します。

本年度は、診療放射線技師の教育にフォーカスをあて、大会テーマに「よりよい医療の質をめざして」～県民のニーズに応えるために～を掲げました。

今回も多くの方々にご応募いただき、演題登録数は 58 演題となりました。

本年度も駅からのアクセスの良い、大宮ソニックシティにて開催致します。メイン会場の国際会議場を含め、市民ホール 1～4 も全面的に使用しますので、学術大会参加者におかれましては、快適な環境にて学習することができます。

学術大会は埼玉県診療放射線技師会における最大のイベント事業であり、多数の会員に出席をいただきたいと考えています。公私共々お忙しいと存じますが、ご参加のほど、お願い致します。

なおプログラム詳細につきましては、埼玉県診療放射線技師会ウェブサイトもしくは、本会会誌「埼玉放射線」をご覧ください。

記

日 時：平成 26 年 2 月 23 日（日）

会 場：大宮ソニックシティ

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5

電話：048-647-4111

内 容：会員研究発表、大会セッション、県民公開講座、読影企画（胸部 X 線・CT、乳腺（MMG）、上部消化管、MRI：終日開催）、シンポジウム、被ばく相談コーナー、特別講演、機器展示、その他企画あり（詳細はプログラムをご参照ください）。

※本大会の発表後抄録は、データを電子化し、埼玉県診療放射線技師会の学術データベースに掲載の上、ウェブ上に公開する予定です。発表される方は、あらかじめご了解ください。

問い合わせ：公益社団法人埼玉県診療放射線技師会学術委員会委員長 富田 博信

電話：048-253-1551（埼玉県済生会川口総合病院）

第29回 埼玉県診療放射線技師学術大会

大会テーマ

「よりよい医療の質をめざして」
～県民のニーズに応えるために～

- ・シンポジウム ①「臨床実習に望むもの」
②「卒後教育における社会人大学院の実際」
- ・特別講演 「診療放射線技師の教育について」
講師：国際医療福祉大学 放射線・情報科学科准教授
金場敏憲 先生
- ・テクニカルディスカッション
- ・県民公開講座：骨密度測定、医療被ばく相談
- ・リーディングコーナー：胸部 X 線・CT 上部消化管 乳腺(MMG) MRI
開催日：平成 26 年 2 月 23 日(日)
会場：大宮ソニックシティ
住所：埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-7-5
主催：公益社団法人埼玉県診療放射線技師会



県民公開講座

第29回埼玉県診療放射線技師学術大会



『あなたのための健康診断』画像診断を中心に

講師：塚田 高志氏

アジュール竹芝総合健診センター

講師：宮澤 浩治氏

一般社団法人浦和医師会メディカルセンター

講師：吉沢 隆雄氏

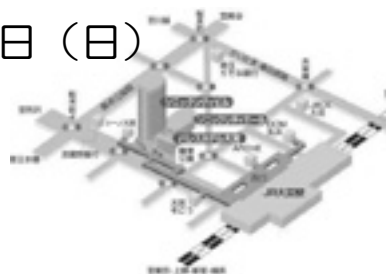
獨協医科大学越谷病院 腎・予防医学センター

入場無料 お気軽にお越し下さい！

日時：平成26年2月23日（日）

第1回目：10：30～11：30

第2回目：13：30～14：30



会場：大宮ソニックシティ 市民ホール2
〒330-8669埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-7-5



当日は「骨密度測定」を無料で体験
できます。



主催 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
問い合わせ先 電話：048-664-2728 (9:00～15:00)
月～金(12:00～13:00および祝祭日を除く)

第29回埼玉県診療放射線技師学術大会機器展示コーナー 開催のお知らせ

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
会長 小川 清

例年通り、埼玉県診療放射線技師学術大会での機器展示コーナー開催が決定しました。

本年度も大宮ソニックシティの市民ホールを利用し、前年度同様の規模を予定しております。

展示内容は、放射線業務に関する機器および製品を対象としています。埼玉県内で開催される本会の催しの中では最大規模を誇るため、この機会を逃さないよう積極的なご参加をお勧めします。

自施設で使用していない製品に触れることができるチャンスでもあり、新たな可能性を見つけるだけでなく、参加した施設間での意見交換や、医療技術向上のために診療放射線技師としてユーザー側からの問題提起や、新たな提案をする場として活用するのも良いでしょう。

急速に進歩する医療業界においては、常に最新機器の情報や今後の動向を探ることが重要となります。広い視野を持った業務遂行のためにぜひとも足をお運びいただき、今後の業務の糧となることを期待します。

●前年度学術大会 機器展示

- ・出展数 : 22 社
- ・業種内訳 : 機器関連 13 社
製薬関連 9 社



●出展企業の募集

本会では、学術大会を演題発表の場としてのみならず、関係各社様との交流の場とも考えております。廉価な出展料でPRできるため、ぜひとも出展をご検討ください。要綱や申し込みフォームにつきましては、本会ウェブサイトをご覧ください。

募集期間：平成25年10月1日（火）～平成26年2月10日（月）

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会ホームページ URL：<http://www.sart.jp/>

●ご賛同していただいた企業（平成25年12月10日時点）

- アクロバイオ株式会社
- 東芝メディカルシステムズ株式会社
- 富士フイルム RI ファーマ株式会社
- コニカミノルタヘルスケア株式会社
- 株式会社さいたまメディカルクリエート

平成 25 年度 第 13 回上部消化管検査認定講習会のお知らせ

主催：公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
公益社団法人日本診療放射線技師会
共催：埼玉消化管撮影研究会

今年度は日本診療放射線技師会生涯教育事業の技師基礎講習会「消化管撮影」を埼玉で開催することになりましたので、一部の講義を基礎講習会に振り替えて行います。プログラムの詳細は、下記をご参照ください。なお受講の申し込みは、日本診療放射線技師会および埼玉県診療放射線技師会それぞれに行う必要がありますのでご注意ください。

プログラム

① 終了しました。

② 平成 26 年 1 月 19 日（日）：埼玉消化管撮影研究会と合同開催

9：30～10：00 受付開始
10：00～12：00 上部消化管（読影法） 講師：馬場 保昌 先生 オーバル健診クリニック
12：00～13：00 昼休み
13：00～14：30 上部消化管（病理と画像） 講師：大倉 康男 先生 杏林大学病院 臨床病理部
14：40～15：40 症例検討会

③ 平成 26 年 2 月 9 日（日）：上部消化管検査認定試験

15：30～ 受付開始 本館 4F 成人病センター
16：00～17：00 筆記試験 本館 4F 成人病センター
17：00～18：00 読影試験 本館 3F 健診センター
16：00～18：00 画像評価 本館 3F 健診センター

場 所：①終了しました。

②さいたま赤十字病院 講堂

③さいたま赤十字病院 本館 4F 成人病センター、本館 3F 健診センター

受 講 料：全過程を受講し、認定試験を受験される方

JART 会員：日本診療放射線技師会に 3,000 円、埼玉県診療放射線技師会に 2,000 円

SART 会員：日本診療放射線技師会に 6,000 円、埼玉県診療放射線技師会に 2,000 円

非会員：日本診療放射線技師会に 6,000 円、埼玉県診療放射線技師会に 4,000 円

再認定試験の受験のみをされる方

JART 会員および SART 会員：埼玉県診療放射線技師会に 1,000 円

非会員：埼玉県診療放射線技師会に 2,000 円

受講料の内訳

①の受講	JART 会員：3,000 円、非会員：6,000 円
②の受講および③の受験	JART 会員および SART 会員：2,000 円、非会員：4,000 円
③の再認定試験受験のみ	JART 会員および SART 会員：1,000 円、非会員：2,000 円

受験資格：認定試験を受験する方は、全課程を受講することが必須となります。また再認定試験を受験される方は、過去に全課程を修了した方が対象となります

定 員：50 人程度

申込方法：日本診療放射線技師会と埼玉県診療放射線技師会にそれぞれ行う必要があります

①日本診療放射線技師会 HP 内の JART 情報システムよりお申し込み下さい（非会員の方も HP から申し込みいただけます）

②の受講および再試験の申し込みは埼玉県診療放射線技師会 HP 内の申し込みフォームからお申し込みください

申込期間：①日本診療放射線技師会 HP を参照してください

②平成 25 年 10 月 25 日（金）～平成 25 年 11 月 19 日（火）

振 込 先：①振り込み方法などは日本診療放射線技師会の指示に従い、指定する口座に受講料を振り込んでください

②③は講習会当日にお支払いください

連 絡 先：（公社）埼玉県診療放射線技師会 電話：048-664-2728 FAX：048-664-2733

問い合わせ：さいたま市民医療センター 今出 克利 電話：048-626-0011（PHS：7725）

平成 25 年度 第 5 回 CT 認定講習会のお知らせ

主催 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会

CT 認定講習会も本年度で 5 回目を迎えました。本年度は、従来の CT 認定講習会の他に、新たな試みとして、認定取得者向けの中級編 CT 講習会を開催致します。両講習会共に 1 日開催です。従来の CT 認定講習会では、今までと同様に各部位別撮影・読影法の講義の他、物理特性測定講義・実習を行います。認定取得者向け CT 講習会では、CT 技術ステップアップのために必要な講義と、超簡単かつ短時間で物理特性の解析ができるツールの解説・実習を企画しました。奮ってご参加ください。

CT 認定講習会 プログラム

平成 26 年 2 月 2 日 (日)

8:40 ~ 8:45	オリエンテーション		
8:45 ~ 9:45	頭頸部 CT の撮影法、読影講義	富田 博信	済生会川口総合病院
9:50 ~ 10:50	胸部 CT の撮影法、読影講義	染野 智弘	羽生総合病院
11:00 ~ 12:00	造影技術概論	中根 淳	埼玉医科大学総合医療センター
13:00 ~ 15:10	物理特性講義・実習	城處 洋輔	済生会川口総合病院
15:20 ~ 16:20	腹部 CT の撮影法、読影講義	八木沢英樹	埼玉社会保険病院
16:30 ~ 17:30	救急 CT の撮影法、読影講義	佐々木 健	上尾中央総合病院

認定取得者向け CT 講習会 プログラム

平成 26 年 2 月 2 日 (日)

12:20 ~ 12:30	オリエンテーション		
12:30 ~ 13:30	ROC 解析の基礎と CT における実践方法 (初級編) ~やってみよう! ROC 解析~	富田 博信	済生会川口総合病院
13:40 ~ 14:40	被ばく関係中級編 (仮)	志藤 正和	済生会川口総合病院
14:50 ~ 15:50	物理特性中級編 (仮)	城處 洋輔	済生会川口総合病院
16:00 ~ 17:30	R 言語による物理解析 “超簡単 & 短時間”	中根 淳	埼玉医科大学総合医療センター

場 所：埼玉県済生会川口総合病院内 3 階 第 1 会議室
埼玉県川口市西川口 5-11-5

受 講 料：CT 認定講習会 4,000 円 (試験料含む)
認定取得者向け講習会 1,000 円

定 員：50 人程度

申込方法：埼玉県診療放射線技師会ホームページ 専用フォーム コンテンツ→認定技師

申込期間：平成 25 年 11 月 18 日 (月)~平成 26 年 1 月 19 日 (日)

連 絡 先：埼玉県診療放射線技師会 電話 048-664-2728 FAX 048-664-2733

問い合わせ：埼玉県済生会川口総合病院 富田 博信 電話 0482-53-1551

注意事項

CT 認定講習会

- ・物理特性受講者は、ノート PC を持参してください。
- ・持参するノート PC には、事前に imageJ のインストールと excel に分析ツールを入れておいてください。

認定取得者向け CT 講習会

- ・本技師会の CT 認定者のみ受講可能です。
- ・R 言語による物理解析を希望される方は、R source を事前にインストールしたノート PC を持参してください。

平成 25 年度 埼玉県診療放射線技師会認定試験 (胸部・上部消化管・CT) のお知らせ

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
会長 小 川 清

平成 25 年度埼玉県診療放射線技師会認定試験の詳細が決定いたしました。
受験資格は各講習会にてご案内している通り、本会認定講習会当該科目全日程受講修了者となります。

記

日程：平成 26 年 2 月 9 日 (日)

会場：さいたま赤十字病院 本館 4F 成人病センターおよび本館 3F 健診センター

CT 認定試験

9：00～ 受付開始

9：30～10：30 筆記試験 本館 4F 成人病センター

10：30～11：30 読影試験 本館 3F 健診センター

11：30～12：30 物理特性試験 本館 4F 成人病センター

物理特性受講者へ

- ・物理特性受講者は、ノート PC を持参してください。
- ・持参するノート PC には、事前に imageJ のインストールと、excel に分析ツールを入れておいてください。

胸部認定試験

13：00～ 受付開始

13：30～14：30 筆記試験 本館 4F 成人病センター

14：30～15：30 読影試験 本館 3F 健診センター

上部消化管認定試験

15：30～ 受付開始

16：00～17：00 筆記試験 本館 4F 成人病センター

17：00～18：00 読影試験 本館 3F 健診センター

16：00～18：00 画像評価 本館 3F 健診センター

申込方法：本会ウェブサイト (<http://www.sart.jp>) コンテンツ→認定技師

申込期間：平成 26 年 1 月 6 日～平成 26 年 1 月 31 日

試験料：本年度の受講費に含む

なお過去に本会認定講習会当該科目を全日程受講され、今回受験のみをされる方は、試験料として認定試験ごとに埼放技会員は 1,000 円 (日放技および他都道府県会員も同料金)、非会員は 2,000 円を徴収させていただきます。

問い合わせ：埼玉県診療放射線技師会 学術委員会委員長 富田 博信 h-tomita@sart.jp

第二回 Freed セミナーのご案内

主催 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
学術委員会

近年、医療分野においては、各職種の専門性を生かした、患者を中心としたチーム医療の推進が盛んに行われています。このような時代の中、我々診療放射線技師は、診断に有用な画像の提供を行えるよう、疾患や各モダリティの特性を理解し、実行できるよう各施設においても様々な取り組みが行われています。

しかし、チームの一員となるためのコミュニケーションスキルや、職種間の情報に関して多くを得られていないのが現状です。その要因の一つとして『あたりまえ』の感覚が根付いていると考えられます。

診療放射線技師としてだけでなく、医療に携わる社会人の一人として次世代を担う世代が日頃の悩みを解消し、思いを共有する。それが『あたりまえ』の感覚から脱却し、もう一歩踏み出した行動ができるための第一歩であると考え、Freed セミナーを開催します。

施設を超えた同世代の技師が意見交換し、診療放射線技術だけではない+ α の成長、ひいては未来の診療放射線技師像を語り合うための場所として、ぜひ、ご参加下さい。

記

日 時：平成 26 年 3 月 22 日（土） 14：30～17：30

場 所：上尾中央総合病院 臨床研修センター

内 容：14：30～15：00 医療界の今後 ～診療放射線技師として何が出来る？～
15：00～17：30 ワールドカフェ方式による討論会

対 象：経験年数 10 年前後または施設の中堅診療放射線技師

受 講 料：会員、非会員共に 1,000 円

定 員：40 人（先着順）+オブザーバー数人

申込方法：ホームページ上の専用フォームよりお申し込みください。

ご施設の共有メールアドレスではなく、個人アドレスでの登録にご協力ください。

締め切り：平成 26 年 3 月 14 日（金）

備 考：セミナー終了後、懇親会を予定しています。不参加の方は、申込時にご連絡ください。

問い合わせ：上尾中央総合病院 放射線技術科 佐々木 健

Mail：t-sasaki@sart.jp 電話：048-773-1111

以上

第41回埼玉消化管撮影研究会開催案内

共催 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会

下記の要項にて第41回埼玉消化管撮影研究会を開催致します。
 ご多忙中とは存じますが、万障お繰り合わせ上ご参集賜れば幸いです。

記

日時：平成26年1月19日（日） 受付開始 9:30～
 場所：さいたま赤十字病院 本館5階 講堂
 会費：1,000円

プログラム

- 9:30～ 受付開始
 ワンポイント レクチャー（詳細は、下記をご参照下さい）
- 10:00～12:00
 上部消化管（読影法） 講師：馬場 保昌 先生（進興会 オーバル健診クリニック）
- 12:00～13:00
 昼休み
- 13:00～14:30
 上部消化管（病理と画像） 講師：大倉 康男 先生（杏林大学病院 臨床病理部）
- 14:40～16:00
 症例検討会 症例提供：今出 克利（さいたま市民医療センター）

以上

※事前申し込みは不要です。

※ご来場の際は公共の交通機関をご利用ください。駐車料金は実費での精算となりますのであらかじめ御了承下さい。

※日本消化器がん検診学会認定 胃がん検診専門技師 取得単位 参加者：2単位（年間）

※ワンポイント・レクチャーについて

消化管画像について指導員がアドバイスをを行います。指導員は埼放技A評価者もしくはNPO基準撮影指導員が対応します。受付終了後、先着順にて行いますので、自施設のフィルムと撮影条件（撮影装置、バリウム、発泡剤など）の情報を必ず控えてお持ちください。原則としてフィルムで評価を行いますので、画像データの持達はご遠慮ください。

問い合わせ：埼玉消化管撮影研究会 代表世話人
 さいたま市民医療センター 今出 克利
 電話：048-626-0011（内線：7725）

日本消化器がん検診学会関東甲信越支部放射線部会第46回学術集会

～大会テーマ～ 「がんを知り、がんを克服する」

日 時：平成26年2月15日（土）9：00～18：00

会 場：タワーホール船堀（都営新宿線・船堀駅前）

参加費：3,000円（会員・非会員）

プログラム

<大ホール>

★一般演題 9：30～10：30

- | | | |
|---------------------------------------|-------------|-------|
| 1. 十二指腸球部の撮影の検討 | 健康医学予防協会 | 矢代 茂己 |
| 2. 当施設技師読影の状況報告 | 東京都がん検診センター | 伊藤 聖美 |
| 3. 当施設における確定胃がんを対象とした
技師チェックの検討と課題 | 栃木県保健衛生事業団 | 岩崎 恭平 |
| 4. ピロリ菌感染による胃X線画像の検討 | 社会保険中央総合病院 | 神部 拓人 |
| 5. 基準撮影を軸とした胃撮影マニュアル動画の作成 | 東海大学医学部付属病院 | 佐藤 秀隆 |
| 6. 第45回学術集会でのWEB症例検討集計結果解析 | 神奈川県予防医学協会 | 村上 和也 |

★教育講演 10：30～11：45

「胃がんX線検診の読影基準」 慶應義塾大学病院予防医療センター 吉田 諭史 先生

★動画紹介 12：15～12：45

「動画で見る検診発見胃癌」 東京都がん検診センター 金子 英利

★総会 13：00～13：30

★シンポジウム 13：30～16：30

テーマ「基準撮影法の普及・技師読影の現状と方向性」

*基調講演 13：30～14：30

「基準撮影法の普及と技師読影に期待すること」 東京都がん検診センター 入口 陽介 先生

*発表・討論 14：30～16：30

さいたま赤十字病院	大森 正司
茨城県総合健診協会	川上 哲弘
安房地域医療センター	鈴木 一志
長野県健康づくり事業団	唐沢 良夫
神奈川県結核予防会	中村 真
こころとからだの元氣プラザ	重松 綾

★特別講演 16：30～18：00

「胃がんX線診断の考え方」 進興会 オーバルコート健診クリニック 馬場 保昌 先生

<イベントホール>

★ランチョンセミナー 12：00～13：00

「胃癌の病理（基礎）」 杏林大学 大倉 康男 先生

<研修室>

★入門講座Ⅰ～Ⅳ 10：00～15：00

入門講座Ⅰ 10：00～11：00 「胃前壁撮影」 神奈川県予防医学協会 和田 昌訓

入門講座Ⅱ 11：00～12：00 「胃上部の撮影」 東京都予防医学協会 黒木 幹夫

入門講座Ⅲ 13：00～14：00 「大腸の撮影」 社会保険中央総合病院 田中 靖

入門講座Ⅳ 14：00～15：00 「胃読影の基礎」 東京都予防医学協会 富樫 聖子

★画像解説 15：00～16：00 「検討症例画像解説」 早期胃癌検診協会 松本 史樹

<405・406会議室>

★画像展示 10：00～17：00

*モデル画像展示（405） *学術症例画像展示（406） *症例検討画像展示（406）

<展示ホール>

★企業展示 10：00～17：00

<イベントホール>

★情報交換会 参加費5,000円 18：30～20：30

第29回 SAITAMA MRI Conferenceのご案内

下記の通り、SMCを開催する運びとなりました。翌日の仕事から生かせるような、フランクな情報交換の場にしたいと考えておりますので、皆様方には奮ってご参加下さいますよう、お願い申し上げます。

SMC 代表世話人 栗田 幸喜

記

日時：平成26年2月28日（金） 19：00～
場所：大宮法科大学院大学 講堂（別紙参照）
参加費：500円

座長：獨協医科大学越谷病院 放射線部
宿谷 俊郎
19：00～

【最新技術・最新画像】

『東芝 乳房 MRI 最新技術』

講師：東芝メディカルシステムズ株式会社 営業本部 MRI 営業部
千葉 寿恵

【テーマ：痺れ】

『1. しびれについて～頸椎疾患の画像診断』

19：30～
講師：済生会川口総合病院 放射線技術科
浜野 洋平

『2. しびれについて～頭部疾患』

講師：イムス富士見総合病院 放射線科
吉田 晋吾

共催／SAITAMA MRI Conference
バイエル薬品株式会社

- * 磁気共鳴専門技術者更新のための研究会（5単位）として認定されております。
（当日、受付にて更新のための個人票に押印致しますので、ご提示ください）
- * 日本救急撮影技師機構より2ポイントとして認定されております。

【会場地図】 〒330-0854

埼玉県さいたま市大宮区桜木町 4-333-13
学校法人佐藤栄学園 大宮法科大学院大学
TEL：048-658-8101



平成26年度 関東甲信越

診療放射線技師学術大会

大会テーマ

放射線技術の進化・新化・深化

会期：平成26年6月28日(土)・29日(日)

会場：つくば国際会議場



演題申込：平成26年1月6日(月)～3月1日(土)

大会ホームページ：<http://kanto2014.umin.jp>

主催：

- (公社) 日本診療放射線技師会
- (一社) 千葉県診療放射線技師会、(公社) 東京都診療放射線技師会
- (公社) 神奈川県診療放射線技師会、(一社) 山梨県診療放射線技師会
- (一社) 長野県診療放射線技師会、(一社) 新潟県診療放射線技師会
- (一社) 栃木県診療放射線技師会、(公社) 茨城県診療放射線技師会
- (一社) 群馬県診療放射線技師会、(公社) 埼玉県診療放射線技師会

後援：茨城県、つくば市

実施：公益社団法人茨城県診療放射線技師会

大会長：(公社) 茨城県診療放射線技師会会長 横田 浩

会場へのアクセス



秋葉原より快速で45分
つくば国際会議場 (エポカルつくば)
つくばエクスプレス つくば駅より徒歩10分



第30回 The 30th Japan Conference of Radiological Technologists(JCRT)

日本診療放射線技師学術大会

第21回 The 21st East Asia Conference of Radiological Technologists (EACRT)

東アジア学術交流大会

●大会テーマ

国民・医療者と協働し質の高い医療を提供しよう

“調和がもたらす至極の業”

●日時：平成 26 年 9 月
19 日(金)・20 日(土)・21 日(日)

●場所：別府国際コンベンションセンター
B-ConPlaza

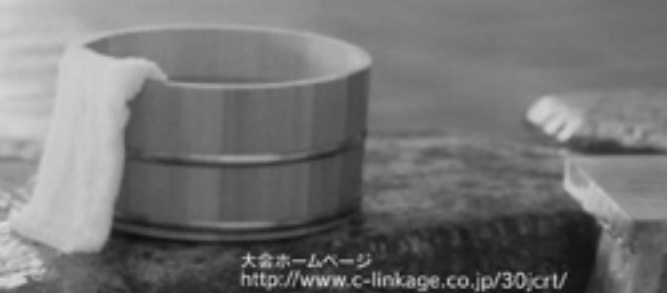
●主催：公益社団法人 日本診療放射線技師会

●共催：公益社団法人 大分県放射線技師会

●後援：厚生労働省(予)・大分県・別府市

・会長：中澤 靖夫 (公益社団法人 日本診療放射線技師会 会長)

・大会長：江藤 秀浩 (公益社団法人 大分県放射線技師会 会長)



大会ホームページ
<http://www.c-linkage.co.jp/30/jcrt/>



ふく料理

別府温泉温泉

湯布院の朝霧

うみたまこ

東アジア・東マバ



第 29 回 埼玉県診療放射線技師学術大会 プログラム集

テーマ

「よりよい医療の質をめざして」
～県民のニーズに応えるために～

開催日 平成 26 年 2 月 23 日

会 場 大宮ソニックシティ

第29回埼玉県診療放射線技師学術大会

開催概要

日時：平成26年2月23日（日） 8：30 受付開始

会場：大宮ソニックシティ

埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5

電話 048-647-4558（代表）

テーマ：「よりよい医療の質をめざして」

～県民のニーズに応えるために～

主催：公益社団法人埼玉県診療放射線技師会



西口から歩行者デッキにて直結
徒歩3分

●駐車場 ソニックシティ地下駐車場 ……30分 / 200円

利用時間 / 7：00 ~ 23：00

参加登録手続きについて

登録手続きは、午前8時30分より4階 国際会議場 ロビー 「大会受付」にて開始します。

●登録受付時間

8:30 ~ 14:30

●参加登録費

埼玉会員	2,000 円
他県会員	2,000 円
賛助会員	2,000 円
学生	無料
非会員	3,000 円

●登録方法

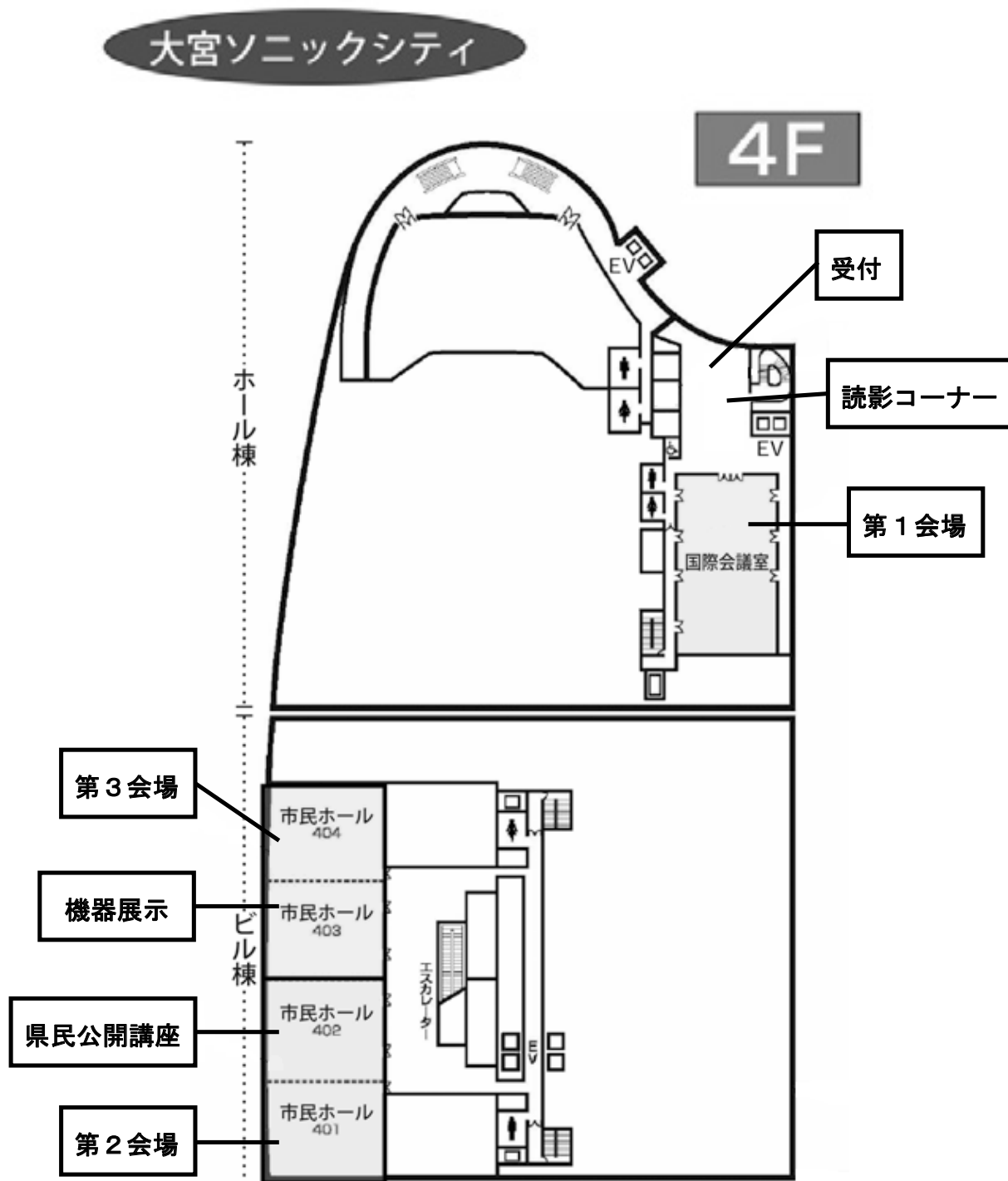
- ①埼玉県診療放射線技師会会員の方は会員カードをご持参ください。
- ②参加登録票にご記入の上、大会受付にご提出ください。
- ③イベントパスをお渡ししますので、会期中は必ず着用をお願いします（要返却）。

第29回埼玉県診療放射線技師学術大会プログラム

第 29 回埼玉県診療放射線技師学術大会プログラム

時間	第 1 会場 国際会議室	時間	第 2 会場 市民ホール 第 1 集会室	時間	第 3 会場 市民ホール 第 4 集会室	時間	県民公開講座 市民ホール 第 2 集会室	機器展示 市民ホール 第 3 集会室	読影コーナー 国際会議場 ロビー
8:30 ～	受付開始 (国際会議場ロビー)								
8:50 ～ 9:00	開会式								
9:00 ～	演題群 I 血管撮影・透視 6 演題 座長 清水 隆広	9:10 ～ 9:50	演題群 V RI 4 演題 座長 藤井 紀明	9:10 ～	テクニカルディスカッション MRI Q&A 座長 栗田 幸喜	9:00 ～	骨密度測定 (超音波) 医療被ばく相談 他	機器展示 賛助会員 各社	読影コーナー 胸部 X 線 胸部 CT 乳腺 (MMG) 上部消化管 MRI
10:00	演題群 II CT① 5 演題 座長 八木沢 英樹	10:00 ～ 11:00	シンポジウム① 「臨床実習に望むもの」 座長 佐々木 健	10:10 ～	演題群 IX 一般① 6 演題 座長 岡田 智子				
11:00 ～	シンポジウム② 「卒後教育における社会人大学院の実際」 演者 西山 史明 演者 土田 拓治 演者 中根 淳 演者 尾形 智幸 座長 小池 正行 座長 尾形 智幸	11:10 ～ 11:50	演題群 VI 治療 4 演題 座長 青木 薫子	11:10 ～ 12:10	演題群 X 一般② 6 演題 座長 高橋 利聡				
12:30	ランチョンセミナー 富士フイルム RI ファーマ株式会社 第二回臓器別に考える【腎臓領域】 座長 佐々木 健								
13:30 ～	特別講演 「診療放射線技師の教育 (仮題)」 司会 橋本 里見 講師 金場 敏憲								
14:30	演題群 III CT② 4 演題 座長 染野 智弘	14:30 ～	演題群 VII その他 7 演題 座長 堀江 好一	14:30 ～ 15:10	演題群 XI MRI① 4 演題 座長 近藤 敦之	15:00 ～			
15:20	演題群 IV CT③ 5 演題 座長 新堀 隆男	15:40 ～ 16:10	演題群 VIII MMG 3 演題 座長 新島 正美	15:10 ～ 15:50	演題群 XII MRI② 4 演題 座長 榎山 孔太郎				
16:10									
16:30	閉会式								

第29回埼玉県診療放射線技師学術大会案内図



演題発表要綱

I 口述演題発表

1. 発表方法

- ① 口述7分（口述終了1分前に緑ランプが点灯、終了時に赤ランプが点灯します）。
- ② 口述発表は、PowerPoint などによる PC 発表のみとします。
- ③ 動画がある場合と Macintosh をご利用の場合は、ご自身の PC をお持ち込みください。
- ④ 発表データは、CD-R、USB メモリー（共に Windows 限定）でお持ち込みください。それ以外のメディアは受付できませんのでご注意ください。
- ⑤ 発表データ登録は、セッション開始30分前までに下記会場にて済ませてください。また発表時間の15分前までに、次演者席へご着席ください。
- ⑥ プログラムの円滑な進行のため、時間厳守をお願いします。
- ⑦ 会場では各演者ご自身で演台上の機材を用いてスライドの操作をしていただきます。（係員もおりますので、ご不明な点はお尋ねください）
- ⑧ 発表は1面投影です。

2. 演題受付

場 所：4階国際会議場ロビー「大会受付」に演者受付を設置いたします。

日 時：2月23日（日）午前8時30分より開始

3. 発表者の方へ

■パソコンを持ち込まれる方へ

- ① OSは、Windows（Windows XP以降）またはMacintosh（Mac OS 9以降）の双方に対応します。
- ② 演者受付でケーブルの接続を確認してください。
- ③ 事務局ではD-sub15ピン（ミニ）のケーブルを用意します。
- ④ 一部のPCでは、本体付属のコネクターが必要な場合もありますので、必ず持参してください。
- ⑤ 事前に各自（自宅・職場等）のPCから外部モニターに正しく出力できることを確認してください。個々のPCやOSにより設定方法が異なります。
- ⑥ 画面の解像度はXGA（1024×768、60Hz）です。このサイズより大きい場合、スライドの周囲が切れたり、映らない場合がありますので、このサイズ以外の解像度の使用はお控えください。
- ⑦ スクリーンセーバーと省電力設定は事前に解除をしておいてください。
- ⑧ 会場にて電源コンセントを用意しておりますので、PC用ACアダプターなど、電源コードを必ずお持ちください。
- ⑨ 念のためバックアップデータとして、CD-RもしくはUSBデータを必ずお持ちください。データ形式などは、以下の「データを持ち込まれる方へ」をご参照ください。
- ⑩ 発表後は、会場内（発表演台の近くにオペレータがおります）にて、PCを返却します。

■データを持ち込まれる方へ

- ① 事務局で用意するPCのOSは、Windows 7です。
- ② プレゼンテーションソフトは、Microsoft PowerPoint 2010をご用意します。フォントはOS標準のもののみです。これ以外のフォントを使用した場合は、文字・段落のずれ・文字化け・表示されないなどのトラブルが発生する可能性があります。

- ③ お持ち込みいただくメディアは、CD-R もしくは USB メモリーでお願いします。
- ④ 発表データを CD-R にコピーする時には、ファイナライズ（セッションのクローズ・使用した CD のセッションを閉じる）作業を必ず行ってください。この作業が行われなかった場合、データを作成した PC 以外でデータを開くことができなくなり、発表が不可能となります。パケットライト方式の CD-R は使用できません。
- ⑤ 持ち込まれるメディアには、当日発表のデータ（完成版）以外入れないようにしてください。
- ⑥ 必ず事前にご自身でウイルスチェックを行ってください。
- ⑦ 大会終了後 4 月 12 日（土）までに発表後抄録の提出をお願いします。

II 一般演題座長の皆さまへ

- ① 4 階国際会議場ロビー「大会受付」にて大会参加登録をお願いします。
- ② 担当セッション開始 20 分前までに 4 階国際会議場ロビー「座長受付」で受付を済ませ、次座長席にご着席ください。各セッションの進行に関しましては、担当の座長に一任いたしますので、割り当て時間を厳守していただきますようお願いいたします。
- ③ 大会終了後、4 月 12 日（土）までに座長集約の提出をお願いします。

III ランチョンセミナー講師の方へ

- ① ランチョンセミナー講師の方は、大会登録の必要はありません。
- ② 担当講演開始 30 分前までに 4 階国際会議場ロビー「講師受付」にて受付をお願いします。
- ③ 受付後は、担当係員がご案内します。

IV ランチョンセミナー座長の方へ

- ① 4 階国際会議場ロビー「大会受付」にて大会参加登録をお願いします。
- ② 担当講演開始 30 分前までに、講師同様、4 階国際会議場ロビー「講師受付」にて受付をお願いします。
- ③ 受付後は、担当係員がご案内します。

V テクニカルディスカッションの演者・座長の皆さまへ

- ① 4 階国際会議場ロビー「大会受付」にて大会参加登録をお願いします。
- ② 4 階国際会議場ロビー「講師受付」にて受付をお願いします。
- ③ 受付後は、担当係員がご案内します。
- ④ 大会終了後、4 月 12 日（土）までに座長集約および発表後抄録の提出をお願い致します。

VI 発表後抄録について

- ① 一般演題演者、一般演題座長、テクニカルディスカッション演者、テクニカルディスカッション座長の皆さまは 4 月 12 日（土）までに発表後抄録の提出をお願いします。
- ② 一般演題演者の皆さまは Microsoft Word A4 版 1 ページ以内。本会ウェブサイトから、「学術大会抄録ひな形」をダウンロードし、定型に従い作成をお願いします。
- ③ 一般演題座長、テクニカルディスカッション演者、テクニカルディスカッション座長の皆さまは Microsoft Word A4 版 2 ページ以内に座長集約をご執筆ください。
- ④ 発表後抄録の提出は電子メールのみとし、提出先は下記の通りです。

E-mail : h-tomita@sart.jp

■読影コーナー

国際会議場ロビー 9:00～15:00

モニターによる読影システムで学習！

近年、診療放射線技師も各種認定・専門技師制度が充実してきており、装置特性だけでなく画像読影、疾患鑑別まで求められています。

平成22年4月30日、厚労省医政発0430第1号「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」が通達されました。ここでは、基本的な考え方として「各医療スタッフの専門性を活用して、患者・家族とともに質の高い医療を実現するためには、各医療スタッフがチームとして目的と情報を共有した上で、医師等による包括的指示を活用し、各医療スタッフの専門性に積極的に委ねるとともに、医療スタッフ間の連携・補完を一層進めることが重要である」としています。診療放射線技師の役割として、放射線治療・検査・管理や画像検査などに関する業務が増大する中、当該業務の専門家として医療現場において果たし得る役割は大きなものとなっています。診療放射線技師の積極的活用として、画像診断における読影の補助を行うこと、放射線検査等に関する説明・相談を行うこと、の二つが求められております。

本会においては以前より読影コーナーを学術大会にて設置し、積極的に読影に関して取り組んで参りました。今回も昨年に引き続き、ドクターネット（株）との共同開発により、モニターによる読影システムを構築しました。

今回構築した読影システムは以下の通りです。

- 胸部 X 線
- 胸部 CT
- 乳腺（MMG）
- 上部消化管
- MRI

多くの会員の参加をお待ちしております。

■シンポジウム①

第2会場 10:00～11:00

**臨床実習に望むもの
～より良い臨床実習を目指して～**

座長 上尾中央総合病院
佐々木 健

シンポジスト

臨床実習指導教員認定診療放射線技師

埼玉医科大学総合医療センター 野田 健一 済生会川口総合病院 棹山 孔太郎

若手診療放射線技師

埼玉医科大学病院 小川 真理子 上尾中央総合病院 橋本 寛子
春日部市立病院 矢作 悠馬

診療放射線技師養成学校教員

群馬県立県民健康科学大学 上原 真澄 日本医療科学大学 鈴木 保
中央医療技術専門学校 加藤 真一

診療放射線技師養成学校学生

群馬県立県民健康科学大学 大川原 愛美 中央医療技術専門学校 水口 和也
日本医療科学大学 吉田 達也 日本医療科学大学 新井 舞

書記

上尾中央総合病院 中山 勝雅

(敬称略、順不同)

診療放射線技師に求められるものは日々増加しており、診療放射線技師になってから学ぶことは非常に多い。そこで診療放射線技師になってからではなく、養成学校の時点でどのような診療放射線技師が求められているのかを知ってもらう必要性を感じている。

臨床実習は養成校学生の最大の目的である「国家試験の補足」をする場なのか、医療人としての資質を見極める場なのか。本シンポジウムを通じて、より良い臨床実習を見つけていければと考えている。

本シンポジウムは公開討論で行うため、会場に足を運んでいただき、一緒により質の高い診療放射線技師の誕生へ向けて、議論を交わしていただければ幸いである。

■シンポジウム②

第1会場 11:00～12:30

卒後教育における社会人大学院の実際

診療放射線技師の業務は、ますます複雑化をしている。このような中、現場の具体的な問題に触れて、学習や研究を深めていく必要性を感じ、大学院で学び直すことを希望する人が増えている。そのため、最近では、社会での実務経験のある人材に対して門戸を開き、リフレッシュ教育の機会を提供する大学院が多く存在する。しかし、会員の中には、大学院への進学を考えながらも「働きながら通う」ということに悩まれている方もいると思う。

そこで今回は、4人の先生から、社会人大学院生の実際について、経験談、問題点などをご教授いただき、さらに会場の方と卒後教育に関してディスカッションできたら幸いである。

座長

- ・防衛医科大学校病院 放射線部 技師長 小池 正行
鈴鹿医療科学大学大学院 修士課程修了；2012（医療科学修士）
研究分野 膝蓋骨軸位撮影法 skyline view 標準撮影法の開発
- ・さいたま赤十字病院 放射線科部 技師長 尾形 智幸
鈴鹿医療科学大学大学院 修士課程修了見込み；2014（医療科学修士）
研究分野 災害時マニュアル

シンポジスト

- ・さいたま赤十字病院 放射線科部 技師長 尾形 智幸
- ・埼玉県厚生連 久喜総合病院 診療放射線科 科長補佐 西山 史朗
金沢大学大学院医学系研究科 前期博士課程修了；2011（保健学修士）
研究分野 放射線治療における新たな呼吸モニタリングシステムの基礎的評価
- ・埼玉県済生会川口総合病院 診療放射線部 放射線技術科 係長 土田 拓治
首都大学東京大学院 前期博士過程修了；2014（放射線学修士）
研究分野 デジタルマンモグラフィにおける画像評価の研究
- ・埼玉医科大学総合医療センター 中央放射線部 中根 淳
国際医療福祉大学大学院 修士課程修了；2013（保健医療学修士）
研究分野 X線CT装置に関する造影技術・画像評価

■ランチョンセミナー

第1会場 12:30～13:30

第二回臓器別に考える：腎臓領域

座長 上尾中央総合病院

佐々木 健

演者

CT：獨協医科大学越谷病院

高橋 勇人

MRI：埼玉医科大学病院

采澤 大志

核医学：上尾中央総合病院

岡村 聡志

近年、診療放射線技師も各種認定・専門技師制度が充実してきており、装置特性だけでなく画像読影、疾患鑑別まで求められています。平成22年4月30日、厚労省医政発0430第1号「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」が通達されました。ここでは、基本的な考え方として「各医療スタッフの専門性を活用して、患者・家族とともに質の高い医療を実現するためには、各医療スタッフがチームとして目的と情報を共有した上で、医師等による包括的指示を活用し、各医療スタッフの専門性に積極的に委ねるとともに、医療スタッフ間の連携・補完を一層進めることが重要である」としています。診療放射線技師の役割として、放射線治療・検査・管理や画像検査などに関する業務が増大する中、当該業務の専門家として医療現場において果たし得る役割は大きなものとなっています。診療放射線技師の積極的活用として、画像診断における読影の補助を行うこと、放射線検査等に関する説明・相談を行うこと、の2つが求められています。しかし、多くの施設ではモダリティー数や業務ローテーションの都合上、また各モダリティーの高度化・専門化により、全てのモダリティーを網羅し疾患鑑別を行うことが困難になってきています。そのような中、読影の補助を託された我々診療放射線技師は、従来のモダリティー別ではなく、臓器・疾患別に学んでいく事も重要であると考えています。

昨年度の（公社）埼玉県診療放射線技師会主催の学術大会において「テクニカルディスカッション 第1回臓器別に考える：頭部領域～虚血性脳疾患～」を行いました。今年度は腎臓にテーマを絞り皆様と考えていけたらと思っています。奮ってご参加いただきますようお願い申し上げます。

※本セミナーは、富士フイルム RI ファーマ株式会社様に共催いただいております。

一般演題目次

演題群 I ~ XII

■一般演題目次

■演題群Ⅰ 血管撮影・透視

第1会場 9:00～10:00

座長 埼玉医科大学総合医療センター 清水 隆広

- ① 頭部 3DRA における視野サイズごとの MTF 測定
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 庄谷 宗嗣
- ② 9 インチ II. 及び 12 インチ II. 搭載移動型 C アーム装置における線量分布の比較検討
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 栗原 卓也
- ③ CBCT における面内均一性とプロファイルの走査方向が物理特性に与える影響
埼玉医科大学総合医療センター 中央放射線部 松澤 浩紀
- ④ 当院における FFR と定量的冠動脈評価ツールの相関性について
埼玉県厚生連 久喜総合病院 大槻 卓矢
- ⑤ Cone Beam CT におけるアーチファクトの基礎的検討
埼玉県済生会栗橋病院 櫻井 均
- ⑥ 検診胃部撮影における前庭部前壁撮影の改善
AMG 上尾中央総合病院 高橋 康昭

■演題群Ⅱ CT ①

第1会場 10:00～10:50

座長 埼玉社会保険病院 八木沢 英樹

- ⑦ 脳外科依頼の脳内出血後フォロー撮影法の検討
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 萩原 達
- ⑧ 320 列 CT と 80 列 CT の性能評価の比較～SD、MTF、SSP～
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 邨井 優大
- ⑨ variable helical pitch における SD による画質評価
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 岡田 良祐
- ⑩ 切り下げ撮影心臓 CT における頭側アーチファクト低減のための ECG Edit 範囲の検討
所沢ハートセンター 柴 俊幸
- ⑪ 逐次近似画像再構成法と FBP 法との比較検討
埼玉県厚生連 熊谷総合病院 小貝 将之

■演題群Ⅲ CT ②

第1会場 14:30～15:20

座長 羽生総合病院 染野 智弘

- ⑫ Fast kVp Switching Dual Energy CT における使用プロトコルが物質密度定量に与える影響
～同一 CTDIvol プロトコルでの基礎特性～
埼玉県済生会栗橋病院 内海 将人
- ⑬ Fast kVp Switching Dual Energy CT における使用プロトコルが物質密度定量に与える影響
～異なる CTDIvol プロトコルにおける物質密度値の比較～
埼玉県済生会栗橋病院 内海 将人
- ⑭ 院内 CT 画像勉強会から導かれた一次読影の課題と改善策の検討
AMG 東大宮総合病院 茂木 雅和
- ⑮ 当施設における肺動静脈 1 相撮影の試み
AMG 上尾中央総合病院 佐々木 学

■一般演題目次

■演題群Ⅳ CT③

第1会場 15:20～16:10

座長 さいたま市立病院 新堀 隆男

- ⑩ 320列CTと80列CTにおけるAEC応答特性の比較検討
 社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 吉野 冬馬
- ⑪ 整形外科領域におけるMPR作成方法のマニュアル化にむけて
 AMG 東大宮総合病院 田上 陽菜
- ⑫ CT室スタッフの職業被曝低減についての検討
 AMG 上尾中央総合病院 仲西 一真
- ⑬ テストインジェクション法を用いた下肢動脈3D-CTAの検討
 さいたま市民医療センター 今出 克利
- ⑭ 320列CTと64列CTの比較と考察
 日本医療科学大学 中村香緒里

■演題群Ⅴ RI

第2会場 9:10～9:50

座長 上尾中央総合病院 藤井 紀明

- ⑮ 小児投与量ガイドラインの検討 - ^{99m}Tc -ECD 脳血流シンチグラフィ -
 埼玉県立小児医療センター 金原 幸二
- ⑯ ^{99m}Tc -MAA における投与後シリンジ内残存率の検討
 埼玉県立小児医療センター 菅野みかり
- ⑰ 心筋交感神経シンチにおけるH/M比の検討
 日本医療科学大学 横山 静羅
- ⑱ デリバリー FDG-PET/CT 施設における体格差と投与量を考慮した収集時間の最適化
 国際医療福祉大学 橋本真友子

■演題群Ⅵ 治療

第2会場 11:10～11:50

座長 深谷赤十字病院 青木 薫子

- ⑲ 強度変調放射線治療に向けた低MU精度検証について
 埼玉県厚生連 久喜総合病院 荒川 翼
- ⑳ 前立腺IMRTにおける2D-2D骨照合によるPTV marginの基礎的検討
 埼玉県厚生連 久喜総合病院 眞壁 耕平
- ㉑ 高エネルギーX線のモニタ校正における擾乱補正を伴った誤差について
 日本医療科学大学 高橋 洋平
- ㉒ 線源表面間距離の変化による深部百分率曲線と軸外中心線量比曲線について
 日本医療科学大学 鈴木 秋穂

■一般演題目次

■演題群Ⅶ その他

第2会場 14:30～15:40

座長 社会保険大宮総合病院 堀江 好一

- 29 放射線科における質の確保について考える
AMG 越谷誠和病院 笹川 拓也
- 30 ‘患者中心設計’ となる検査室を目指して
医療法人へブロン会 大宮中央総合病院 蓮見 浩之
- 31 動物乾燥および廃棄作業の実際
埼玉医科大学総合医療センター 潮田 陽一
- 32 カイゼン手法を用いたスキル向上の取り組み
埼玉県済生会栗橋病院 栗田 幸喜
- 33 院内被ばく説明資料作成における空間線量・被ばく線量測定
国立障害者リハビリテーションセンター 肥沼 武司
- 34 甲状腺腫瘍における画像所見の特徴および有用な検査方法について
日本医療科学大学 梅堀 美佳
- 35 脳梗塞における画像所見の特徴と検査方法に関する検討について
日本医療科学大学 石山ちづか

■演題群Ⅷ MMG

第2会場 15:40～16:10

座長 埼玉協同病院 新島 正美

- 36 FPD 搭載乳房用 X 線装置における空間分解能 (SCTF) の評価
埼玉県厚生連 熊谷総合病院 亀山 枝里
- 37 デジタルマンモグラフィにおける日常的な品質管理の検討
埼玉医科大学総合医療センター 長谷川彩香
- 38 経年劣化による乳房撮影用 CR 受像器への影響
社会医療法人財団石心会さやま総合クリニック 大野 香

■演題群Ⅸ 一般①

第3会場 10:10～11:10

座長 さいたま赤十字病院 岡田 智子

- 39 「カテーテル / ガーゼ強調機能」を用いた画像処理の検討
埼玉医科大学病院 馬場 美和
- 40 多目的 FD 透視診断装置を用いた長尺撮影の有用性の検討
埼玉県総合リハビリテーションセンター 藤井 紀行
- 41 一般撮影領域における Histogram 解析を用いた適正 Look Up Table 選択法の検討
埼玉県済生会川口総合病院 森 一也
- 42 周波数処理の変更に伴う画質の比較、検討
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 清水 大輔
- 43 腰椎単純写真の撮影技術に関する見直し
千葉県済生会習志野病院 筑後 孝夫
- 44 FPD 装置更新における胸部画像の視覚的統一の検討
AMG 上尾中央総合病院 岡藤 由香

■一般演題目次

■演題群Ⅹ 一般②

第3会場 11:10～12:10

座長 獨協医科大学越谷病院 高橋 利聡

45 ワイヤレス FPD システムと CR システムの比較検討

AMG 上尾中央総合病院 高橋 侑希

46 全脊椎撮影における乳腺被ばく線量低減の試み

AMG 上尾中央総合病院 小川 智久

47 アントンセン氏 I 法の補助具作成の試み

AMG 上尾中央総合病院 内田 瑛基

48 画像処理ソフトウェアを搭載した検像システムの初期使用経験

埼玉医科大学総合医療センター 半澤 一輝

49 間接変換型 FPD と柱状結晶型 CR プレートの性能比較

埼玉県立小児医療センター 春日 沙織

50 仮想スリット法に 2DFFT を用いたコンピューテッドラジオグラフィ (CR) でのウィナーズスペクトル

日本医療科学大学 田名網 仁

■演題群Ⅺ MRI ①

第3会場 14:30～15:10

座長 埼玉医科大学病院 近藤 敦之

51 当院の 1.5TMRI 装置における金属アーチファクト軽減の検討

社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 諸田 智章

52 MRI における左室 - 大動脈圧格差評価の検討

AMG 上尾中央総合病院 石川 応樹

53 脊椎領域における STIR 法の撮像条件検討～当院での至適条件検討～

医療法人へブロン会 大宮中央総合病院 川久保彰人

54 当院の救急依頼における頭部 MRI 検査の取り組みについて

社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 鈴木 教大

■演題群Ⅻ MRI ②

第3会場 15:10～15:50

座長 埼玉県済生会川口総合病院 棹山 孔太郎

55 MRI 対応ペースメーカーの比較と当院での対応

埼玉県済生会栗橋病院 岩井 悠治

56 CISS の騒音低減方法の検討

社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院 坂口 功亮

57 脂肪抑制 3D-T1T2 シーケンスにおける half factor が motion artifact に及ぼす影響

埼玉県済生会川口総合病院 丸 武史

58 MRI 室における LED 電球使用のための評価について

日本医療科学大学 山田 陽介

一般演題抄録

演題群 I ~ XII

巻頭言

告示

会告

お知らせ

学術大会

技術解説

報告

動本
会
さの

掲各
示支
板部

強各
会支
情部
報勉

自由
投稿

議
事
録

動会
員
向の

役員
名簿

申F
込A
書X

ジ年
コ間
イス
ルケ

演題群 I 血管撮影・透視

① 頭部 3DRA における視野サイズごとの MTF 測定

○庄谷 宗嗣 間山 金太郎 塩野谷 純 栗原 卓也 清水 大輔
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

当院では、以前 CT のワイヤー法に準じて直径 5cm の自作ファントムを作成して測定を行った。しかし、当院の装置では撮影条件を自由に設定することができず、全ての条件が Auto で撮影されてしまうため、線量が十分に出力できず画像からノイズ成分を十分に除去できなかつたと考えられた。そのため新たにファントムを作成し、視野サイズごとに MTF を測定し比較、検討を行ったので報告する。

【方法】

直径 20cm 長さ 50cm の円柱内を水で満たし、その中心に銅線を張った自作ファントムを作成し、CT 装置における MTF 測定法であるワイヤー法に準じて測定を行った。視野サイズを 48cm、42cm、37cm、31cm、27cm、22cm、19cm、15cm と変化させ、それぞれの MTF の比較、検討を行った。

【結果】

視野サイズが 48cm のときに MTF が最も低くなり、視野サイズを小さくすると MTF は高くなる傾向を示した。

② 9 インチ II. 及び 12 インチ II. 搭載移動型 C アーム装置における線量分布の比較検討

○栗原 卓也 鈴木 教大 塩野谷 純 間山 金太郎
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

当院に、12 インチ II. 搭載移動型 C アーム装置（以下、12 インチ）がステントグラフト用として導入された。以前より使用していた 9 インチ II. 搭載移動型 C アーム装置（以下、9 インチ）と、導入された 12 インチの空間線量分布作成し、従事者の被ばく低減を目的とした啓蒙活動を行う。

【方法】

高さ 100cm の寝台に 20cm 厚アクリルを置き、測定地点を II. の中心を中心にして各 50cm 間隔で Z・Y 軸方向に 27 点、高さは床より 85cm、115cm、165cm、の 3 点の計 81 点にて測定し、結果より空間線量分布を作成した。

【結果】

両装置とも高さ 165cm に比べ 85cm での線量が高く、II. の中心より離れるにつれ、線量が低くなる結果となった。また、12 インチは 9 インチに比べ空間線量は高い結果となった。

③ CBCT における面内均一性とプロファイルの走査方向が物理特性に与える影響

○松澤 浩紀 大塚 和也 中根 淳 小林 芳春
埼玉医科大学総合医療センター

【目的】

CBCT は撮影に関する制限があるため、ノイズやアーチファクトの増加、面内の不均一性が懸念される。そこで、不均一部分における NPS や LCDI 算出の際、画像に対する走査方向が、解析結果にどのような影響を与えるのか、不均一部分に対する評価が可能とされる、統計学的手法も併せて検討を行った。

【方法】

撮影プロトコルと補正アルゴリズムを変えて得られたファントム画像から、NPS、LCDI を算出した。また、統計学的手法である Q-Q plot から面内の均一性を評価した。

【結果】

各走査方向により得られる NPS、LCDI は一致しなかった。Q-Q plot から、面内の分布は画像の上下で 2 相性を示した。

【結論】

CBCT のような面内のデジタル値が不均一な装置において、NPS などを評価する際には複数の走査方向からの検討が必要である。また、Q-Q plot を用いることで、不均一部分におけるデジタル値分布の把握に有用であると示唆された。

4] 当院における FFR と定量的冠動脈評価ツールの相関性について

○大槻 卓矢 神山 貴幸 井上 康男 早川 和宏
埼玉県厚生連 久喜総合病院

【目的】

当院では、冠血流予備量比（Fractional Flow Reserve：FFR）を用いて PCI 施行を検討する。本研究は PCI 適応となった FFR と、定量的冠動脈造影法（Quantitative Coronary Angiography：QCA）、血管内超音波（Intravascular Ultrasound：IVUS）の冠動脈に対する定量値の相関性について検討した。

【方法】

20 症例を対象とし、PCI 前に測定した FFR と QCA、IVUS の狭窄率、病変部最小血管径、最小血管断面積、正常対照血管径、病変長の各相関性を算出した。

【結果・考察】

FFR と QCA、IVUS の各項目との相関性は全体的に中等度であったが、算出した中では最小血管径にて最も相関が認められ、正常対照血管径ではあまり認められなかった。今回、高い相関関係が得られなかった要因として、病態によっては同程度の狭窄でも FFR が変化することや、QCA、IVUS の測定誤差の影響が考えられた。

5] Cone Beam CT におけるアーチファクトの基礎的検討

○櫻井 均 宝田 順 栗田 幸喜
埼玉県済生会栗橋病院

【目的】

頭部領域における IVR では手技中の急変時や術後の頭蓋内出血などの有無を確認する目的で、Cone Beam CT（以下：XperCT）による脳実質の評価を行っている。しかし、Axial 画像にてリング状アーチファクト（以下：リングアーチファクト）が認められることがある。原因は、Flat Panel Detector（以下、FPD）の感度が不均一になることでリングアーチファクトが出現していると考えられる。そこで今回、間欠的に起こるリングアーチファクトについて検討したので報告する。

【方法】

Pre-scan にて FPD のキャリブレーションを行った後にファントムを用いて 2D-DSA 撮影を行い頭部用 Xper CT を撮影した。2D-DSA 撮影は撮影時間を変えて行い、Pre-scan はその都度実施した。得られた Xper CT の Axial 面内にてリングアーチファクトの有無を検討した。

【結果】

2D-DSA の撮影時間が増えることでリングアーチファクトが強くなる傾向にあった。

6] 検診胃部撮影における前庭部前壁撮影の改善

○高橋 康昭 吉井 章 柿崎 紗織 藤巻 武義
AMG 上尾中央総合病院

【目的】

当院では前庭部前壁撮影を撮る際、胃の形を整えるため、様々な工夫をしている。しかし、描出までに時間がかかり受診者に苦痛を与えることもあるため、前庭部前壁撮影の検査時間と体位を検討した。

【方法】

1、胃部撮影担当技師にアンケートを実施した。2、アンケートをもとにマクラの位置・形・大きさなどを検討した。3、肩当てを使用してはという意見が多かったので、肩当てを使うことによりどの程度検査に影響が出るか検討した。

【結果】

以前から使っていたマクラより新しく作ったマクラのほうが描出・形状修正ともによくなった。肩当てを使用すると時間はかかるが、安全管理と検査精度向上の点より使用することにした。

演題群Ⅱ CT①

7 脳外科依頼の脳内出血後フォロー撮影法の検討

○萩原 達 千葉 雅泰 藤井 大悟 伊藤 寿哉 上野 浩紀 塩野谷 純 間山 金太郎
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【背景】

当院では、救急の受け入れ体制強化により救急患者が増加し、脳内出血の患者も増えている。それに伴って経過観察を目的とした頭部 CT 撮影も増加している。しかし、治療中の経過観察も通常ルーチンと同じシーケンスで撮影を行っているため被曝増加が懸念されており、脳外科医より出血のサイズを診断でき、被ばくを軽減できる撮影方法を依頼されていた。

【目的】

第 68 回日本放射線技術学会総会学術大会でコンベンショナル撮影・ボリューム撮影の SD・CNR は差はないという報告から、ボリューム撮影を用いて撮影条件を変化させ脳内出血への診断能の影響を検討した。

【方法】

様々な大きさの脳内出血を想定しファントムを作成した。250mA から 10mA まで撮影条件を変化させ視覚評価を行った。

【結果】

出血のサイズが正確に判断できる撮影条件は 50mA であった。またそれ以下では、出血辺縁が不鮮明になり正確なサイズの判断は困難であった。

8 320 列 CT と 80 列 CT の性能評価の比較～ SD、MTF、SSP ～

○邨井 優大 千葉 雅恭 藤井 大悟 上野 浩輝 伊藤 寿哉 塩野谷 純 間山 金太郎
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

当院は Aquilion Prime を新しく導入した。既に同社の Aquilion ONE を使用しており、今回 2 台の CT 装置の性能評価を SD、MTF、SSP の比較検討した。

【方法】

上記 2 台の CT 装置にて、ファントムを用いて測定した。SD 測定は、水ファントムを使用し、管電圧 120kV、管電流 270mA、FOV400、スキャン速度 0.5 で一定にし、AEC OFF、SD8、10、15 で測定した。MTF 測定は、ワイヤーファントムを使用し、撮影条件は SD 同様で、再構成関数 FC13、52、30 を用いた 3 パターンで測定した。SSP 測定は、コインファントムを使用し、MTF 測定と同じ条件で、ヘリカルピッチ標準、高精細、高速で測定した。上記 3 項目の測定は、検出器 64 列、80 列で行った。

【結果】

SD 測定において、装置間に特異な傾向を示した。MTF、SSP 測定において、わずかではあるが装置間に差異を生じた。

9 variable helical pitch における SD による画質評価

○岡田 良祐 千葉 雅恭 藤井 大悟 上野 浩輝 伊藤 寿哉 塩野谷 純 間山 金太郎
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

当院では Aquilion One を使用しており、TOSHIBA 社独自の機能である variable helical pitch (以下、vHP) がある。この機能は一度に撮影する範囲を二つに分け、それぞれ個別に心電図同期の有無、HP、SD を設定することが出来る。この vHP の画質への影響について検討した。

【方法】

自作ファントムを使用し、最初に撮影する範囲 (以下、A スキャン) と、切り替え後撮影する範囲 (以下、B スキャン) にて設定 SD、HP の値をそれぞれ変更して撮影する。その撮影を幾つかのパターンで行い、得られた画像を imageJ にて SD を解析した。

【結果】

設定 SD を A スキャンと B スキャンで同じ値にした場合、A スキャンより B スキャンの方が測定 SD は小さくなった。また設定 SD を大きくすると、設定 SD と測定 SD の差は A スキャン、B スキャン共に大きくなった。

10 切り下げ撮影心臓 CT における頭側アーチファクト低減のための ECG Edit 範囲の検討

○柴 俊幸 大西 圭一
所沢ハートセンター

【目的】

Helical Scan 心臓 CT は、撮影開始直後の呼吸停止不良や心拍不安定が生じると左冠動脈にアーチファクトを生じることがある。原因心位相の削除によりアーチファクト軽減は可能であるが、使用する Segment 数の指定ができず ECG edit は煩雑になる。過去の症例から ECG Edit 法を検討しワークフロー改善を目的に検討する。

【方法】

過去に行った心臓 CT から、呼吸停止不良もしくは心拍不安定により左冠動脈にアーチファクトを生じた症例の中で撮影開始位置から冠動脈上縁までの ECG edit を行い再構成を行った症例から適切な Edit 範囲を検討する。

【結果】

撮影開始位置から冠動脈上縁まで平均 $16.64 \pm 4.9\text{mm}$ であり左冠動脈を欠かさずに再構成が可能な ECG 削除範囲は撮影開始から 4.6 ± 1.3 秒であった。しかし、オーバーラップ減少により画像 SD が低下するため、分解能などの画質を考慮した再構成関数の選択なども必要であると考えられる。

11 逐次近似画像再構成法と FBP 法との比較検討

○小貝 将之 田中 智大 亀山 枝里 角田 喜彦
埼玉県厚生連熊谷総合病院

【目的】

CT が更新され逐次近似再構成法による画像再構成が可能となった。SIEMENS における逐次近似画像再構成“SAFIRE”と従来の画像再構成法である FBP 法とを用いて実験を行い、画像再構成の有用性を比較・評価することで確認・再認識することを目的とした。

【方法】

ファントムの撮影を行い、空間分解能・ノイズ・低コントラスト分解能の測定を SAFIRE で再構成した画像と FBP で再構成した画像とで比較検討した。

【結果】

今回の測定で SIEMENS の新しい逐次近似画像再構成方法“SAFIRE”では空間分解能を損なわずにノイズ成分の低減が可能であるといえる。また低管電流（低線量）領域で大きなノイズ除去効果を見ることができた。これは、画質を担保したまま低線量で CT 画像が撮影でき、特に被ばくに気を使う小児領域の CT 撮影などに有用であると言える。

演題群Ⅲ CT ②

**12 Fast kVp Switching Dual Energy CT における使用プロトコルが物質密度定量に与える影響
～同一 CTDIvol プロトコルでの基礎特性～**

○内海 将人 志村 智裕 小野寺 雄悟 栗田 幸喜
埼玉県済生会栗橋病院

【目的】

Fast kVp Switching Dual Energy CT は、物質密度の定量が可能だが、撮影条件がある程度固定されることから使用プロトコルによって物質密度定量に影響を及ぼすことが考えられたため、基礎的検討を行った。

【方法】

試料の固定方法が異なる 3 種類の水ファントム（Φ 200mm）に同一 CTDIvol を有する 4 種類の Fast kVp Switching Dual Energy CT プロトコルを用いて撮影し Monochromatic Image における各水ファントム内の画像ノイズ（SD）と水密度値について比較検討した。

【結果】

画像ノイズ（SD）の比較では、回転速度が遅いプロトコルの方がノイズ SD は良好であった。水密度値の比較では試料が SFOV に含まれていない水単体ファントムは水密度値が真値より高くバラツキも大きく、試料が SFOV に含まれている水ファントムは、水密度値のバラツキは小さく真値に近くなった。

**13 Fast kVp Switching Dual Energy CT における使用プロトコルが物質密度定量に与える影響
～異なる CTDIvol プロトコルにおける物質密度値の比較～**

○内海 将人 志村 智裕 小野寺 雄悟 栗田 幸喜
埼玉県済生会栗橋病院

【目的】

Fast kVp Switching Dual Energy CT は物質密度の定量が可能であるが、撮影条件がある程度固定されるため、使用プロトコルによって物質密度定量に影響を及ぼすことが考えられたため検討を行った。

【方法】

Φ 200mm の水ファントム内に水で希釈した既知の密度値を持つ試料 2 種類を封入し異なる 16 種類の Fast kVp Switching Dual Energy CT プロトコルを用いて撮影し、試料のヨード密度値、水ファントム内の水密度値 (5 点平均) について比較検討した。

【結果】

低管電流プロトコルは、高管電流プロトコルと比較して密度値のバラツキが大きい傾向であったが、有意差はなかった。

14 院内 CT 画像勉強会から導かれた一次読影の課題と改善策の検討

○茂木 雅和 中村 哲子 鈴木 仁史
AMG 東大宮総合病院

【目的】

夜間症例の見落としをなるべく避けるため、院内 CT 画像勉強会を始めた。この勉強会にて提示した、約 100 症例の一次読影の結果から推測される一次読影の課題と、それに対する改善案を検討したため報告する。

【方法】

①提示した約 100 症例の内訳を調べ、一次読影を行った技師 10 人の正答率を調べる。②正答率が悪い症例に対して Good・Fair・Poor の三段階で感度と特異度を調べる。③調査結果から導かれる課題と改善策を検討。

【結果】

頭部領域の急性期脳梗塞が最も Poor 症例であり、一次読影として提出できるものではなかった。Fair が最も多い腹部領域では、腸閉塞と分かるが分類や原因の正答率が低い結果となった。課題としては、技師間で読影能力の差が大きくあるため、他者に頼ってしまう場面が多いことや一次読影の結果を出す前に諦めてしまうなど、各自で完結しないため深い読影結果に繋がらないという事が分かった。

15 当施設における肺動静脈 1 相撮影の試み

○佐々木 学 館林 正樹 佐々木 健 中山 勝雅 佐々木 庸浩 吉井 章
AMG 上尾中央総合病院

【目的】

当施設では肺動静脈 3D-CT を 2 相で撮影していたが、今回肺動脈、肺静脈の造影ピークのタイミングの差に着目し、1 相での撮影を試みたので報告する。

【方法】

- ・造影剤濃度：370mgI/ml
- ・注入圧：体重 (kg) × 0.065ml/s
- ・注入時間：10s
- ・後押し：生理食塩水を同圧にて行う

肺静脈へ ROI を置き、テストインジェクションで得られたピークから 3sec 後を撮影開始時間とした。

【結果】

肺動静脈の CT 値の差が 200 以上を A、150-200 を B、100-150 を C、100 未満を D として評価した。また、肺動脈の CT 値は全てにおいて 150HU 以上となり良好な 3D 作成が可能であった。

演題群Ⅳ CT ③

16 320列CTと80列CTにおけるAEC応答特性の比較検討

○吉野 冬馬 間山 金太郎 塩野谷 純 上野 浩輝 伊藤 寿哉 藤井 大悟
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

当院には東芝社製CT Aquilion ONEとAquilion PRIMEが導入されている。今回、多列ヘリカルスキャンにおけるCT-AEC機能の応答特性を評価し、そのデータを基に装置間の比較検討を行った。

【方法】

円錐形、凸型のAECファントムを用いて、使用列数、設定SD値を変化させ撮影し、得られた画像よりSD値を計測した。凸型ファントムでは、ビームピッチと管球回転速度を変化させ撮影し、得られた画像よりSD値を計測した。

【結果】

ONEにて、円錐型ファントムでは、使用列数が大きいほどファントム径の変化に対して設定SD値と実測SD値の差が大きくなった。凸型ファントムも同様の傾向を示したが、PRIMEでは列数に対する依存は僅かであった。また、両装置共に、ビームピッチと管球回転速度の変化によるSD値の差は小さかった。

17 整形外科領域におけるMPR作成方法のマニュアル化にむけて

○田上 陽菜 茂木 雅和 中村 哲子 鈴木 仁史
AMG 東大宮総合病院

【目的】

当院では16列のCT1台が稼動しており、一ヵ月で約1300件のCT検査を行っている。夜間当直帯などCT担当技師以外でもCT検査を行うことが増えてきており、CT検査の撮影マニュアルは確立されているが、MPRの作成については技師個人の主観によって差が生じているのが現状であった。CTの標準規格を統一するためのGuLACTICに掲載されている方法でマニュアルの作成を図ったが、当院の装置では作成困難であったため、GuLACTICの基準点を参考にMPR作成手順を検討し、マニュアル化を図った。

【方法】

①撮影部位の分析（撮影の多い部位の抽出）②GuLACTICを参考にCT担当でマニュアルを作成③当直とする技師にマニュアルを使用してのMPRの作成を依頼④修正を踏まえたマニュアルの作成⑤整形外科医に確認を依頼⑥科内統一・定着

【結果】

マニュアルの作成を行ったことで、MPR画像の再現性の向上、技師間に生じる技量差の防止につながり、科内での統一化が図れた。

18 CT室スタッフの職業被曝低減についての検討

○仲西 一真 佐々木 健 中山 勝雅 吉井 章
AMG 上尾中央総合病院

【背景・目的】

当院では、造影CT検査では造影剤注入の際、看護師が患者状態、刺入部位の確認のため造影剤注入開始から撮影直前まで患者観察を行っている。撮影開始時間までに撮影室から退室するが、撮影開始時間が早い場合や患者の訴えなどによっては撮影開始直前に慌てて退室することがあり、操作室側の扉が完全に閉じる前にX線照射を開始することも見受けられる。そこで線量のモニタリングを行い漏洩線量を評価したので報告する。

【方法】

操作室側扉の内外にシンチレーション式検出器を貼り付け、モニタリングを行った。

【結果・考察】

操作室側扉の内外で線量に有意な差が認められ、X線照射中は扉を閉じることの重要性が確認された。そこで撮影開始時間までに操作室側扉を確実に閉じた状態にするため、撮影室からの退室に関するルールを作成したので報告する。

19 テストインジェクション法を用いた下肢動脈 3D-CTA の検討

○今出 克利
さいたま市民医療センター

【目的】

従来、当院ではリアルプレップ法（以下、RP 法）を用いて下肢動脈 3D-CTA を行っていたが、造影剤を追い越してしまう症例が見受けられたため、今回、テストインジェクション法（以下、TI 法）を用いた造影プロトコルを採用したので比較検討を行った。

【方法】

2012 年 1 月より RP 法で撮影した患者群と 2013 年 4 月以降に TI 法で撮影された患者群に分けて、下肢動脈の HU 値を測定し造影効果について検討した。

【結果】

TI 法を用いた患者群は、良好な造影効果を認めた。

20 320 列 CT と 64 列 CT の比較と考察

○中村 香緒里
日本医療科学大学

【方法】

東芝メディカルシステムズ株式会社（以降「東芝」とする）320 列の Aquilion ONETM と Aquilion TM64 列システムの仕様やスキャン方法、被ばく低減方法などの比較を行った。

【結果・考察】

最新鋭 Computed Tomography (CT) 装置である 320 列の Aquilion ONETM の診断への有用性を示し、今後更に検出器数の多い CT とそれに伴う被ばく低減システムの開発が進み、「1 回転 1 臓器」が心臓だけでなく他の臓器にも適応できる時代になるだろうと考えられる。

演題群 V RI

21 小児投与量ガイドラインの検討—^{99m}Tc-ECD 脳血流シンチグラフィ—

○金原 幸二¹⁾ 松本 慎¹⁾ 菅野 みかり¹⁾ 内山 眞幸²⁾
1) 埼玉県立小児医療センター 2) 東京慈恵会医科大学 放射線医学講座

【目的】

日本核医学会は、小児核医学検査の適正投与量のガイドラインを公表した。^{99m}Tc-ECD 脳血流シンチでは、年齢換算の投与量に比べ、大幅な減少となった。今回、ガイドラインによる投与量減少が画像、および局所脳血流量の値（以下、rCBF 値）へ与える影響について検討したので報告する。

【方法】

当センターの年齢投与量表から求めたものとガイドラインから実際の体重で求めた投与量を比較し、減少率を求めた。次に、連続回転収集にて撮像した SPECT データから一部を削除し、ガイドライン投与量相当の画像を再構成した。また、rCBF 値も算出し、合わせて比較検討を行った。

【結果】

投与量の減少率が小さかった乳児期ではガイドライン投与量相当の画像でも脳血流分布、および rCBF 値にほとんど変化がなかった。しかし、減少率が大きかった 3 歳から 9 歳では、脳血流分布、および rCBF 値に差がみられた。特に脳血流量の乏しい症例では大きな変化が認められた。

22 ^{99m}Tc-MAA における投与後シリンジ内残存率の検討

○菅野 みかり¹⁾ 金原 幸二¹⁾ 松本 慎¹⁾ 内山 眞幸²⁾

1) 埼玉県立小児医療センター 2) 東京慈恵会医科大学 放射線医学講座

【目的】

日本核医学会が公表した小児核医学検査投与量のガイドラインは、従来に比べ少ない量となった。我々は第33回日本核医学技術学会にて、^{99m}Tc-MAA 肺血流シンチグラフィは、当ガイドラインでも検査可能であることを発表した。しかし、^{99m}Tc-MAA は投与後シリンジ内の残存率が多くさらに少量となったため、目標量を投与することは困難と思われた。今回、投与量の誤差を少なくするため検討を行ったので報告する。

【方法】

準備後の放置時間によるシリンジ残存率と共洗い回数による変化を検討した。次に MAA 濃度の違い、シリンジ内の状態および温度により変化が見られるか検討した。

【結果】

放置時間とともに残存率は増加し 15 分で一定となった。また共洗いにより減少したが、2 回目以降は変化がなかった。MAA 濃度の違い、およびシリンジ内壁に cold MAA、hot MAA、生食水の事前添加で残存率に変化が認められた。さらにシリンジの温度変化でも残存率は変化した。

23 心筋交感神経シンチにおける H/M 比の検討

○横山 静羅

日本医療科学大学

心筋交感神経シンチグラフィの解析方法の一つである H/M 比は、正面像において心臓、上縦隔に ROI を囲み、各 ROI の平均カウント数の比によって算出される。実習中に H/M 比の算出において心臓の ROI を囲む際にはきっちり囲む必要はなく、B.G. の ROI を上縦隔に取るの方が大切だと教わった。これより B.G. の ROI を縦隔より下方を囲む実験と心臓の ROI を両心室、両心房のみを囲む実験を行い、それぞれがどのように影響しているのか、さらに研究に使わせてもらったデータの中で正常者、パーキンソン病疑いの患者において、両者の H/M 比に違いが出てくるのかについても比較し検討する。

24 デリバリー FDG-PET/CT 施設における体格差と投与量を考慮した収集時間の最適化

○橋本 真友子¹⁾ 遠原 さゆり¹⁾ 木幡 由紀¹⁾ 今 揚覚¹⁾ 城處 洋輔²⁾ 梶 功治²⁾ 富田 博信²⁾

1) 国際医療福祉大学 2) 埼玉県済生会川口総合病院

【目的】

デリバリー FDG-PET/CT 施設では、被検者の体格に合わせた投与量を調整できないことや、検定時間前後での投与量の差による画質への影響が懸念される。そこで、がん FDG-PET/CT 撮影法ガイドラインで定義されている NEC_{density} (被検者雑音等価係数) を利用して、BMI と投与量を考慮した最適な収集時間について検討したので報告する。

【方法】

健診 28 症例の収集データにおいて、NEC_{density} をサイノグラムヘッダのプロンプト同時計数および偶発同時計数から算出し、体重当り投与量で標準化した結果をもとに回帰式より BMI ごとの収集時間を算出した。

【結果】

NEC_{density} を体重当り投与量で標準化したことで、BMI と良好な相関が得られ、各投与量における収集時間の推定が可能であるが、極端に投与量が低い症例や高 BMI については過補正となる傾向がみられた。

演題群Ⅵ 治療

25 強度変調放射線治療に向けた低 MU 精度検証について

○荒川 翼 眞壁 耕平 齋藤 俊樹 西山 史朗 早川 和宏
埼玉県厚生連 久喜総合病院

【目的】

当院では、前立腺癌に対して強度変調放射線治療 (Intensity Modulated Radiation Therapy : IMRT) の Step and Shoot (SS) 法を施行する予定である。本研究では、低 MU 出力に関する試験を実施し、低 MU Beam の特性を確認した。

【方法】

低 MU に対する直線性、再現性、平坦度・対称性、出力精度を 6、10MV に対して行った。許容値は、再現性の変動係数 0.5%、直線性 $\pm 2\%$ とした。平坦度・対称性試験は 10MU、出力精度は 30MU の出力を基準として、各低 MU の Gy/MU を比較した。

【結果・考察】

直線性は 10MV の 1MU 以外は許容内であり、再現性は 6MV で 1MU、10MV で 1、2MU 以外は許容内であった。平坦度・対称性と出力精度は、いずれも 3MU 以上で、基準値との相対誤差は低かった。本研究の検討項目において、3MU 以上であればリニアックコントローラーは適切に Beam 出力を制御していることを確認した。

26 前立腺 IMRT における 2D-2D 骨照合による PTV margin の基礎的検討

○眞壁 耕平 西山 史朗 荒川 翼 齋藤 俊樹 早川 和宏
埼玉県厚生連 久喜総合病院

【目的】

強度変調放射線治療 (Intensity Modulated Radiation Therapy : IMRT) は腫瘍と周囲の正常組織において急勾配な線量分布になる為、PTV margin (PM) を適切に設定する必要がある。本研究では、前立腺 IMRT における最適な PM を検討した。

【方法】

前立腺癌治療を施行した前立腺内石灰化を有する患者 (11 例 81fr) を対象とし、2D-2D 骨照合後に CBCT にて石灰化照合を行い、誤差より systematic error (Σ) と random error (σ) を求め、van Herk らの計算式 ($PM=2.5 \Sigma +0.7 \sigma$) を利用して PM を算出した。

【結果】

左右、頭尾、腹背方向における Σ (cm) は 0.03、0.07、0.06、 σ (cm) は 0.17、0.28、0.27、PM (cm) は 0.19、0.37、0.34 となり、骨照合の Σ と σ のみを考慮した場合、最適な PM は CTV+0.4cm となった。しかし本研究では、intrafraction organ motion などの誤差を含んでいないため、さらなる検討が課題である。

27 高エネルギー X 線のモニタ校正における擾乱補正を伴った誤差について

○高橋 洋平 齋藤 暢利
日本医療科学大学

標準測定法 01 では、モニタ校正は擾乱補正が測定結果に与えると記載されている。そこで今回、擾乱補正がモニタ校正へ与える影響を実験した。モニタ校正に擾乱補正を考慮して、使用する電離箱に幾何学的中心を採用して測定した。次に、この擾乱補正が測定にどの程度影響を及ぼしているかを検討した。その結果、6MV、10MV X 線の幾何学的中心におけるモニタ変動率はそれぞれ -0.398%、0.100%、実効中心におけるモニタ変動率はそれぞれ -0.299%、0.301% で X 線のモニタ校正の $\pm 2\%$ の許容誤差内であることが分かった。従って、擾乱補正はモニタ校正にほとんど影響を与えないことが分かった。現在採用されている標準測定法 12 においても擾乱補正の考慮はされていない。

28線源表面間距離の変化による深部百分率曲線と軸外中心線量比曲線について○鈴木 秋穂
日本医療科学大学

電子線で放射線治療を行う場合、線源表面間距離 (SSD) = 100cmで行うのが一般的である。しかし、頭頸部のように体表面の凹凸が激しいような部位では、SSD = 100cmで治療することが出来ない。そこで SSD の距離を変化させた場合、深部百分率 (PDD) 曲線や軸外中心線量比 (OCR) 曲線にはどのような変化がみられるのかを、実際に直線加速器 (Clinac) で 3D-水 Phantom に電子線を照射し吸収線量を条件ごとに求め比較し、SSD の変化により起こる事柄を検討した。また距離の変化と吸収線量の関係は距離の逆二乗に比例することが知られているため、その関係は保たれるのかということも追加で検討した。実験の結果、SSD の距離を離れていくに伴い PDD 曲線、OCR 曲線はともに治療可能範囲から離れていくことが分かった。また距離の逆二乗についても SSD の距離が離れるほど距離の逆二乗則が保たれていないことが分かった。

演題群Ⅶ その他**29放射線科における質の確保について考える**○笹川 拓也 田中 武志
AMG 越谷誠和病院 AMG 上尾中央総合病院**【目的】**

AMG では、放射線部として放射線科の目標・技師個人の目標・技師の能力評価 (ラダー) の管理運用を行っており、当院 放射線科におけるその取り組みについて紹介したい。

【方法】

まず放射線科の年度目標を、病院理念や病院の年度目標、AMG 放射線部の目標を参考にしながら立案します。その放射線科の年度目標を参考に、各スタッフが自分の個人年度目標を考えます。また技師の各モダリティにおける習熟度を客観的に把握することを目的に職能評価ラダーにも取り組み、面談に活用するなど技師個人の能力評価と意欲向上に役立てます。

【結果】

放射線科の年度目標・個人の目標・職能評価ラダーを連動して運用することで、スタッフも意欲的に目標に取り組む姿勢が見られるようになりました。また、評価する側も客観的な評価が出来るようになり大変有効であると思われまます。今後も継続的な運用を続けていきたいと考えています。

30 '患者中心設計' となる検査室を目指して○蓮見 浩之
医療法人ヘブロン会 大宮中央総合病院**【背景・目的】**

科内検査マニュアルを見直す機会にあたって、検査の説明において機器-技師-患者の関わりを意識することで、患者さんの不安を取り除き安全な検査の実施に寄与することを目的としました。

【方法】

科内にある全ての検査モダリティに関して、検査の準備から退室までで検査説明に限らず、日頃心掛けていること、伝えなければならないと意識していることなどを書き出してもらいアンケートを検査モダリティごとに分け、科内のスタッフ 18 名に実施。

【結果・考察】

技師・看護師・看護助手らからアンケートを実施することで、多角的な視点を共有し理解することができました。そして全ての検査機器が人間の要求に合わせる '人間中心設計' 即ち '患者中心設計' とはなり得ない部分があるので、技師は検査機器と患者さんとの間を取り持ち、患者さんの不安や危険を取り除く立場であるといえると思われました。

31動物乾燥および廃棄作業の実際

○潮田 陽一
埼玉医科大学総合医療センター

【諸言】

造影剤や放射性医薬品など、昨今の画像診断や治療薬の発展は著しい。私たちはこれらを使用して検査を行い、時には患者としてその恩恵を受けているが、製品化に至るまでには数々の過程を経てきている。その過程には動物実験も含まれており、多くの命が関わっている。

【目的】

診療放射線技師として臨床で勤務をしていると、放射性同位元素を使用した動物の廃棄作業を担当することはほぼない。今回、私はこの業務を担当したのでその内容などを報告する。

【方法】

放射性同位元素を使用した動物の廃棄前処理として行う乾燥作業時において、感想・工夫点などを中心に述べる。

【結果】

メーカーの推奨する方法では十分な乾燥が行われないなど、処理方法を工夫を要する点が多くあった。なお実験後の動物をスライドにすることは、動物愛護に反するため行わない。

32カイゼン手法を用いたスキル向上の取り組み

○栗田 幸喜 宝田 順
埼玉県済生会栗橋病院

【目的及び方法】

今回、製造業を中心に取り組み利用されてきたシックスシグマのDMAICと呼ばれる5つの改善ステップ手法を支援ツールとして用い、放射線技術科の体制・体質の改善を目的に、教育および個々の質向上を図り全体のレベル向上を目指す取り組みを行ったので報告する。特に救急医療におけるCT検査への依存が強く、内容も多岐に渡ってきている傾向があり、教育およびスキル向上を図ることが最優先課題と考えられた。そこで教育計画を立て実施するとともに、CT業務レベルを測定し年度末には目標値に達することを目指し日常業務を遂行した。

【結論】

各個人の目標値が達成されたのは6人であり、全体の平均レベルも上昇した。この手法は結果そのものよりもその結果を生み出すプロセスの変革を行う事に主眼をおいているといわれており、今後もDMAIC法を応用し改善に取り組んでいきたい。

33院内被ばく説明資料作成における空間線量・被ばく線量測定

○肥沼 武司 鈴木 美紀
国立障害者リハビリテーションセンター

【目的】

当院においても福島原発事故以降、医療被ばくについて質問が増したため、実測値などから医療被ばくにおける説明資料を作成することを目的とした。

【方法】

①ポータブル撮影の空間線量測定。中心から50cm間隔49地点、1地点につき3回測定、平均値を求めた。床面から50, 100, 150cmにて測定。補足として高さ100cmのみ2m以上離れた地点を28点測定。測定値から空間線量分布図を作成。②当院の撮影条件を計測。内部被ばくはPCXMCにて推測した。

【結果・考察】

空間線量分布図による線量は、中心地点から離れるに従い減少した。100, 150cmは、ほぼ同様な結果となり、50cmはほかよりも低い値になった。撮影線量についてはJARTのガイドラインに適応した数値であった。本結果をまとめ、院内で報告を行い、また職員のオリエンテーション資料として作成利用、被ばくについての影響など理解を求め、説明した。

34 甲状腺腫瘍における画像所見の特徴および有用な検査方法について○梅堀 美佳
日本医療科学大学**【要旨】**

甲状腺腫瘍の危険因子には放射線被ばくや遺伝によるものがある。2011年に起きた福島原発事故による甲状腺腫瘍が発生する可能性が高くなると考えられる。そのため、甲状腺腫瘍について早期発見ができるよう、文献に述べられている画像所見と臨床症例が一致しているか、有用な検査方法は何かを検討した。臨床症例の読影により、画像所見が文献と一致しているものと一致していないものがあった。また、最も有用な検査方法はCT検査だと考えられた。

35 脳梗塞における画像所見の特徴と検査方法に関する検討について○石山 ちづか
日本医療科学大学**【要旨】**

脳梗塞は近年非常に増加しており、回復後も後遺症が問題となっている。脳梗塞早期発見のため、画像所見の特徴と検査方法に関する検討を行った。方法として、脳梗塞の検査や撮像方法を変更した画像所見を読影し、特徴を考察した。その結果、Magnetic resonance imaging (MRI) 検査は脳梗塞の描出に最も適した検査であると分かった。しかし検査それぞれに利点や欠点がある。検査や撮像方法それぞれの特徴を理解して、その症状に適した検査を効率的に行うことが大切であると考えられる。

演題群Ⅷ MMG**36 FPD 搭載乳房用 X 線装置における空間分解能 (SCTF) の評価**○亀山 枝里 清水 理乃 白石 広子
埼玉県厚生連 熊谷総合病院**【目的】**

近年、マンモグラフィ装置はアナログからデジタルへと移行してきている。当院でも2013年7月に、FUJIFILM社製のFPD装置を導入した。当院では、日常精度管理として1shotファントムと156ファントム、ステップファントムで管理している。当院のFPD装置の空間分解能(以下、SCTF)の安定性と測定精度を確認するため、検討を行ったので報告する。

【方法】

1shotファントムとQCソフトウェアを用いた測定結果と1shotファントムを撮影し、デジタルマンモグラフィ品質管理マニュアル(以下、マニュアル)に準じて行った測定結果、全てマニュアルに準じて行った測定結果の3通りでSCTFを比較した。

【結果・考察】

SCTFは1shotファントムと全てマニュアルに準じて測定した結果では、偏差を有していたが、日常の管理では安定した傾向であった。また1shotファントムでは、短時間で精度管理が可能のため、継続して測定することは簡便であると思われた。

37 デジタルマンモグラフィにおける日常的な品質管理の検討

○長谷川 彩香 石田 直之 河辺 典子 杉村 瞳 石脇 花織
埼玉医科大学総合医療センター

【目的】

当院では、昨年 Selenia Dimensions（直接変換型 FPD）の導入に伴い、ハードコピー診断からソフトコピー診断に移行した。現在の品質管理マニュアルでは、ソフトコピー診断の精度管理として不十分な部分があると思われる。そこで日常的な画質評価の一つとして、SNR・CNR が有用であるか検討する。

【方法】

管電圧 28kV・AEC 位置固定でセミオート撮影した ACR 推奨ファントムとステップファントムの画像を視覚評価し、この時の mAs 値および、当装置で自動算出される SNR・CNR を過去 1 年間分、解析し有用性について検討する。

【結果】

ACR 推奨ファントムおよび、ステップファントムの画像評価は精度管理中央委員会の定める値を下回ることはなかった。また mAs 値はほぼ一定で、SNR・CNR においても大きな変動はなく、メーカーの基準を満たしていた。

38 経年劣化による乳房撮影用 CR 受像器への影響

○大野 香 志村 国光 高岡 芳徳 塩野谷 純
社会医療法人財団石心会さやま総合クリニック

【目的】

乳房撮影用 CR 受像器（以下、IP）は半永久的に使用できる反面、明確な精度管理方法や使用期間などは無い。今回、未使用を含む使用期間の異なる IP の経年劣化の状態を比較したので報告する。

【方法】

未使用を含む使用期間の異なる IP の CNR、SCTF、S 値、均一性を測定し、ImageJ にて解析した。測定方法、解析方法はデジタルマンモグラフィ品質管理マニュアルを参照した。

【結果】

CNR：使用期間が短いほど CNR は高い値となった。SCTF：2lp/mm・4lp/mm とともに CNR と同様の傾向を示した。S 値：使用期間による傾向は認めなかった。均一性：使用期間が長いほど均一性は悪くなった。

演題群区 一般①

39 「カテーテル / ガーゼ強調機能」を用いた画像処理の検討

○馬場 美和 後藤 正樹 平野 雅弥 和田 幸人
埼玉医科大学病院

【目的】

2012 年 12 月より、ポータブルで使用するコニカミノルタ社製 Aero DR を導入した。当院では、必要に応じて依頼医師に「カテーテル / ガーゼ強調機能」（以下「カテ先強調」）を用いた画像を補助画像として提供している。この画像はワンタッチで簡易的に表示でき、臨床現場で高い評価を得ている。今回、一般撮影部門の CS-7 導入に伴い、ポータブルに限り使用していた「カテ先強調」が一般撮影においても利用可能となった。「カテ先強調」を用いた画像は、体内の異物や軟部組織などを確認するのに適しているか検討した。

【方法】

ファントムを使用し、誤飲しやすい物質を撮影した画像、および臨床画像について視覚評価を行った。

【結果】

軟部組織や異物精査、石灰化に有効であり、特に皮膚表面に対しての効果は高く、アキレス腱肥厚や耳下腺造影などに有効と考える。ワンタッチで表示できる容易さから、今後の臨床現場での診断能向上に期待できる。

40多目的 FD 透視診断装置を用いた長尺撮影の有用性の検討○藤井 紀行 上原 晋 橋本 正美
埼玉県総合リハビリテーションセンター**【目的】**

当センターでは、昨年度までフィルム／増感紙システム（以下、F/S）を用いた長尺撮影を行っていた。今年度より多目的 FD 透視診断装置が導入され、FPD を用いたスロット撮影およびチルト撮影による長尺撮影法が可能となった。今回われわれは 3 種類の長尺撮影法について画像構成出力時間、撮影可能範囲、画像の歪率および画像結合部の重複率を計測し比較検討したので報告する。

【方法】

- ①照射から画像出力までのスループットを計測した。
- ②被写体厚を変化させたときの撮影可能範囲を計測した。
- ③金属球体（φ 2cm）を用いて、被写体厚を変化させたときの X 線中心から体軸方向における歪率を測定した。
- ④スロット・チルト撮影における画像結合部の重複率を測定した。

【結果】

スロット・チルト撮影は F/S に比べ、スループットが約 1/4 に短縮され、撮影範囲は 25 ～ 44cm 拡大した。また、スロット撮影における歪率はすべての測定点で 100% を示した。詳細は、学会にて報告する。

41一般撮影領域における Histogram 解析を用いた適正 Look Up Table 選択法の検討○森 一也¹⁾ 菊地 優貴²⁾ 瀬尾 光広¹⁾ 高橋 美香¹⁾ 土田 拓治¹⁾ 富田 博信¹⁾
1) 埼玉県済生会川口総合病院 2) 駒澤大学大学院 医療健康科学研究科**【目的】**

肘関節側面像で見られる Fat pad sign の描出は、関節内骨折などの診断に有用とされている。今回、肘関節側面像における骨部および脂肪層、双方の描出能の向上を目的とし、Histogram 解析による病変に適した Look Up Table (LUT) の選択法について検討を行ったので報告する。

【方法】

① Al step wedge を用いて、当院で利用している骨部撮影用の LUT（3 種類）を作成した。② Fat pad sign を呈する肘関節側面像の臨床画像を用いて、Histogram 解析を行い、骨部および脂肪層、双方の描出に適した LUT の選択を行った。

③自作 phantom による視覚評価を行い、Histogram 解析により決定された LUT が適当であるか検討した。

【結果】

LUT の作成および、histogram 解析の結果から、当院の骨部撮影用の LUT から、病変に適した LUT を選択することができた。また視覚評価の結果より、histogram 解析による適正 LUT の検討法の有用性が示された。

42周波数処理の変更に伴う画質の比較、検討○清水 大輔 間山 金太郎 塩野谷 純 栗原 卓也 庄谷 宗嗣
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院**【背景】**

当院では、1000 件を超える PCI を行っており、CTO 症例も多数行っている。CTO 症例では、Retrograde Approach による手技も行われ、Micro Channel が鮮明に描出される撮影画像が望まれることにより、画質改善を検討した。

【目的】

撮影線量を変えず周波数処理を変更したシーケンスを作成し、既存シーケンスとの画質を比較し画質改善を試みる。

【方法】

20cm アクリルを既存のシーケンスと周波数処理を変更した新シーケンスでルーチン撮影時に使用している撮影角度にて撮影する。得られた画像より NPS を比較し、物理評価を行う。また臨床像にて、同一撮影角度で両シーケンスを撮影し、視覚的評価を行う。

【結果】

全ての撮影角度において、高周波領域のノイズ除去を得ることができた。さらに撮影角度が深く、撮影条件が高くなる角度では、高周波領域のノイズ除去率を高く得る結果となった。

43 腰椎単純写真の撮影技術に関する見直し

○筑後 孝夫 越沼 沙織
千葉県済生会習志野病院

【目的】

腰椎側面では明瞭に描出されているはずの椎間板腔は正面像で描出されない。読影する上で椎間板腔の描出が大切であると考えた。また我々のテキストである撮影技術本にも「椎間板腔を明瞭に描出する」ということが明記されているにも関わらず、正面像では描出が不完全である。そこで、腰椎正面単純写真において、椎間板腔を明瞭に描出した画像を医師・患者さんに提供するために撮影手技を改めて検討した。

【方法】

腰椎の前湾の角度を参考に入射方向、角度を考えた。また AP 方向と PA 方向で撮影した画像を比較した。PA 方向の画像は腹部立位の画像を代用し検討した。

【結果】

腰椎の生理的前湾は、膝を屈曲した程度では解消できず、椎間板腔は描出不可能である。しかし PA 方向で撮影することで逆に、生理的前湾を有効活用した。また X 線管の焦点より拡散して放射される X 線の性質を利用することで、AP に比較して椎間板腔が明瞭に描出された。

44 FPD 装置更新における胸部画像の視覚的統一の検討

○岡藤 由香 仲西 一真 金野 元樹 佐々木 学 吉澤 俊佑
市浦 京子 吉野 和広 石川 応樹 佐々木 庸浩 吉井 章
AMG 上尾中央総合病院

【目的】

当院では、従来より Canon 社製 FPD 装置（以下、CXDI）を使用していたが、新たに平成 25 年 9 月に富士フイルムメディカル社製 FPD 装置（以下、CALNEO C）を導入した。そこで、装置により画質が異なると経過観察などで過去画像と比較する際、診断に支障をきたす可能性が危惧されたため、CXDI の画像を基準とし CALNEO C との視覚的な統一化を図った。

【方法】

①視覚的な画像の統一化

CXDI の画像を基準とし、CALNEO C のダイナミックレンジ処理と周波数処理を変化させたものを視覚評価にて類似している画像を選定した。

②診断能の評価

胸部ファントムに模擬腫瘍を貼り、CXDI と方法①で選定した CALNEO C で画像を取得し、的中率を算出した。

【結果】

CALNEO C の画像処理を変化させることにより、CXDI との画像に視覚的な統一化を図ることができた。

演題群 X 一般②

45 ワイヤレス FPD システムと CR システムの比較検討

○高橋 侑希 小島 久実 吉澤 英範 川島 英 伊藤 悠貴 滝口 泰徳
矢島 慧介 岡村 聡志 吉田 隆志 青木 俊夫 吉井 章
AMG 上尾中央総合病院

【目的】

当院では、2013 年 4 月よりポータブル回診車装置にワイヤレス FPD システムを導入した。本システムは、CR システムの 4 倍の感度であるとメーカーより報告されている。そこで実際に FPD システムと CR システムで同じ画質が得られる線量の差を評価したので報告する。

【方法】

CR、FPD それぞれの入出力特性、解像特性(MTF)、粒状性(NNPS)を RQA5 の線質において測定し、その結果から量子検出効率 (DQE) を比較した。また胸部ファントムを CR、FPD それぞれで撮影し、視覚評価した。

【結果】

MTF は CR、FPD とともにほぼ同等となったが、NNPS と DQE は FPD の方が優れた結果を示した。特に DQE は FPD が CR の 3.6 倍であったことから、同等の画質であれば FPD は CR の約 1/4 の線量で撮影できることが示唆された。

46全脊椎撮影における乳腺被ばく線量低減の試み

○小川 智久 橋本 寛子 飯島 竜 安達 沙織 館林 正樹 柳澤 啓
佐々木 健 渡部 敬洋 土岐 義一 福田 光康 吉井 章
AMG 上尾中央総合病院

脊椎側湾症は9才から14才の女性に多く、経時的撮影も必要である。そんな中、ICRP pub.103では乳腺組織荷重係数が0.05から0.12に引き上げられた。当院では、全脊椎撮影は、APにて撮影しているため、乳腺に直接線があたり、乳腺への影響が大きいと考えられた。そこで、被ばく線量低減を目的として全脊椎撮影線量最適化を図ったので報告する。

【方法】

- ①長尺カセット合成に必要な最低線量の測定
- ②モンテカルロシミュレーションを用いた乳腺線量の推定
- ③ AP撮影とPA撮影の拡大率の差の算出

【結果】

全脊椎撮影のAP撮影とPA撮影での拡大率の誤差は、PA撮影での脊椎側湾症の診断に特に影響はないと考えられる。また、乳腺被ばく線量もPA撮影で減少し、全脊椎撮影のPA撮影は線量最適化に有効と考えられる。

47アントンセン氏I法の補助具作成の試み

○内田 瑛基 伊藤 玲香 石井 建吏 高橋 康昭 藤巻 武義 柿崎 紗織
中山 勝雅 藤井 紀明 鹿又 憲仁 吉井 章
AMG 上尾中央総合病院

【目的】

当院では踵骨撮影にアントンセン氏I法を用いているが、ポジショニングは角度計を使用せず主観的に行っているため、再現性が良いとは言えない。そこで今回、再現性の向上を図るため補助具を作成し、体位のばらつき度の検証を試み、有用性を検討したで報告する。

【方法】

距踵関節が明瞭に描出される外旋（踵中点と第4足趾を結んだ線を基準）および頭尾角度（足底を基準）を、臨床データ（足関節、下肢動脈を撮影した男性28例、女性22例の3DCT画像）から算出した。算出データから足のサイズや男女差等を検討したのち、障害陰影にならない発砲スチロール、フィルムなどを用いて補助具を作成した。

【結果】

3DCT画像から距踵関節が明瞭に描出された角度を算出でき、その角度を反映した補助具を作成することができた。再現性は以前よりも向上したことから補助具は有用であるといえる。

48画像処理ソフトウェアを搭載した検像システムの初期使用経験

○半澤 一輝 石田 直之 大野 哲治 小濱 大
埼玉医科大学総合医療センター

【目的】

画像処理ソフトウェアIP-Pro（以下、IP-Pro）を搭載したI-PACS QAを導入した。IP-Pro搭載I-PACS QAは、コニカミノルタヘルスケアと共同開発を行ったI-PACS QAで画像処理機能が使用できる検像システムである。現在稼働中の検像システムREGIUS IMとI-PACS QAおよびIP-Pro搭載I-PACS QAの差異を検討した。

【方法】

REGIUS IMとI-PACS QAおよびIP-Pro搭載I-PACS QAで検像時間・診療放射線技師負担・画像情報の整合および品質保証において比較検討し使用経験と併せて報告する。

【結果】

IP-Pro搭載I-PACS QAは、診療放射線技師の業務負担軽減に役立ち、HIS・RIS・PACS連携を行う事により画像情報の整合および品質保証が容易に行えた。

49 間接変換型 FPD と柱状結晶型 CR プレートの性能比較

○春日 沙織 横山 寛 織部 祐介 菅野 みかり 田中 宏 恵田 成幸 藤田 茂 原田 昭夫
埼玉県立小児医療センター

【目的】

今回、一般撮影部門で新たに間接変換型 FPD を導入した。導入にあたり FPD と既存の柱状結晶型 CR プレートにおける解像特性、ノイズ特性について比較検討を行ったので報告する。

【方法】

間接変換型 FPD は AeroDR P-31 (画素サイズ: 175 μ m)、柱状結晶型 CR プレートは CP1S200 (画素サイズ: 87.5 μ m) を使用した。画像データの読取は画像診断ワークステーション CS7 (読取装置: REGIUS MODEL 210) を使用した。解像特性はエッジ法を用いて MTF (modulation transfer function) を算出し、ノイズ特性は二次元フーリエ変換法を用いて NNPS (normalized noise power spectrum) を算出し比較を行った。

【結果】

解像特性は画素サイズの影響を受けるため、柱状結晶型 CR プレートで優れた結果となったが、ノイズ特性は FPD が柱状結晶型 CR プレートと比較し優れた結果となった。

50 仮想スリット法に 2DFFT を用いたコンピューテッドレジオグラフィ (CR) でのウィナースペクトル

○田名網 仁 上田 大輔 武田 真澄 望月 安雄
日本医療科学大学

【目的】

デジタルレジオグラフィ (CR) のノイズ特性は、仮想スリット法と 2DFFT 法でウィナースペクトル (WS) を測定し、評価している。今回、デジタル画像装置 (CR) のノイズ特性を両測定法で測定し、測定法の特徴について調べた。

【方法】

仮想スリット法は、スリット高さが約 3mm になるように CR 装置の標準画素 (ST: 0.175mm) を 18 ピクセル、高精細画素 (HQ: 0.0875mm) を 35 ピクセルとし、データ数が 256 のプロファイルを 200 セグメント計算した。2DFFT 法は ROI が 256 \times 256 ピクセル画像を 1 セグメントで、計 64 セグメントで計算して求めた。

【結果】

仮想スリット法は計算結果に変動成分が見られ、垂直方向より水平方向の変動成分が大きかった。HQ の垂直方向で特異点が見られた。2DFFT 法では ST、HQ とともに滑らかなスペクトルが得られた。これは、基本成分を除く 14 ラインでの周波数 bin での平滑化によるものと考えられる。HQ の垂直方向では、仮想スリット 2DFFT ともローパスフィルタの影響と考えられる特異点が出現している。

演題群 XI MRI ①

51 当院の 1.5T MRI 装置における金属アーチファクト軽減の検討

○諸田 智章 鈴木 教大 坂口 功亮 伊藤 寿哉 上野 浩輝 塩野谷 純 間山 金太郎
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

近年の高齢化に伴い、様々なインプラントなどの金属医療用具を装着した患者が増加している。さらに、そのような患者の MRI 検査も増しており、MRI 検査における金属アーチファクトの画像におよぼす影響が重要な課題となっている。今回、金属アーチファクトの軽減について、当院において基礎的検討を行ったので報告する。

【方法】

使用装置は 1.5T MRI (MAGNETOM Avanto, SIEMENS 社製) を使用した。整形外科用インプラントを用いた自作ファントムを作成し、WARP の有無、TE とバンド幅を変化させて撮像し、画像評価を行った。

【結果】

今回の検討で変化させたファクターの中で、バンド幅が最も金属アーチファクトの軽減効果があり、バンド幅を大きくすると金属アーチファクトの影響は軽減される傾向を示した。整形外科用インプラント挿入患者に対して、バンド幅を大きくすることが有用だと示唆された。

52 MRIにおける左室-大動脈圧格差評価の検討

○石川 応樹
AMG 上尾中央総合病院

【背景】

心臓の器質的な病変によって左室-大動脈圧格差（以下、圧格差）が疑われる場合には、1st モダリティとして心エコー検査を行い、圧格差が認められた場合に心臓カテーテル検査にて精査している。

【目的】 心エコー検査にて圧格差を認めたが、心臓カテーテル検査にて圧格差を認めなかった症例を認めたため、3rd モダリティとしてMRI検査で評価することとなった。

【方法】

超音波では、ドプラにて流速を測定し、その値をベルヌーイの計算式にて圧を推測する方法が使用されている。MRIでも流速が測定可能であり、これをベルヌーイの計算式に当てはめれば圧格差の評価ができるのではないかと考えた。

【結果】

今回の症例では、心エコー検査でのみ圧格差が認められ、MRI検査と心臓カテーテル検査においては圧格差が認められなかった。しかし、MRI検査と心臓カテーテル検査では相関関係が認められたため、MRI検査でも圧格差を求められる可能性が示唆された。

53 脊椎領域における STIR 法の撮像条件検討～当院での至適条件検討～

○川久保 彰人 斎藤 洋平 青柳 菜々 安澤 毅幸 池上 裕子 秋谷 龍一郎 吉野 亜矢 増渕 雅彦
医療法人ヘブロン会 大宮中央総合病院

【目的】

STIR法は脊椎領域など CHES 法のききにくい部位で用いられる。しかし、STIR法のTE、TI値は文献などでもバラツキがある。今回、脊椎領域における当院での至適条件を検討する。

【方法】

使用機器は東芝社製 Excelart Vantage と QD knee coil を使用し、本実験の趣旨を十分説明し同意を得た正常ボランティアとファントムを撮像。脂肪と筋肉と水のコントラストを比較した。

- ① TE を固定し、TI の検討
- ② TI を固定し、TE の検討
- ③ ボランティアの脊椎を撮像し臨床医、読影医の視覚評価
- ④ 臨床評価

なお本実験は当院倫理委員会の承認済み。

【結果】

54 当院の救急依頼における頭部 MRI 検査の取り組みについて

○鈴木 教大 諸田 智章 坂口 功亮 伊藤 寿哉 上野 浩輝 塩野谷 純 間山 金太郎
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

当院は二次救急指定病院であり、脳卒中疑い患者の救急要請も多い。超急性期脳梗塞では、rt-PA 静注療法が有用とされるが、発症から4.5時間以内の投薬とされている。しかし、当院はMRI1台で救急・予約外来・病棟と運用しているのが現状であり、検査の効率化が求められる。今回、脳梗塞疑いの救急頭部MRI検査を迅速に行えるよう撮像シーケンスを見直した。改善前後の救急頭部MRI検査件数とrt-PA静注療法件数についてまとめ、当院の救急MRI検査の取り組みについて報告をする。

【方法】

頭部MRI検査件数を、2012年4月から同年9月間と2013年4月から同年9月間の診療録より後方視的に検討した。

【結果】

新しい救急頭部MRI検査件数は435件。うち急性期脳梗塞は145件、rt-PA静注療法件数は11件、改善前のMRI検査件数は269件。うち急性期脳梗塞は85件、rt-PA静注療法件数は3件であった。

演題群Ⅻ MRI ②

55 MRI 対応ペースメーカーの比較と当院での対応

○岩井 悠治 渡邊 城大 西井 律夫 栗田 幸喜
埼玉県済生会栗橋病院

【目的】

2012年にMRI対応ペースメーカー（以下、PM）が登場して以来、3社から発売（2013年10月現在）されているが、検査を行うにあたり撮像可能な範囲や対応など異なる部分がある。今回我々はこれらの違いをまとめたので、当院の予約や検査方法を含めて報告する。

【方法】

当院でMRI検査が行える状態にあるか容易に判断できるように、メーカー毎の違いを中心に一覧として作成した。さらに当院用のフローチャートを作り、実際の運用と比較した。

【結果】

各メーカー間でそれぞれ特徴はあるが、マニュアルを整理し異なるところを一覧にすることで、比較がしやすく利点や欠点を簡単に理解することができた。予約はMRI担当者以外の事務や看護師が対応することから、誰が見ても分かるようにしておく必要があり有用と思われる。今後も新しいMRI対応PMが出てくると思われるが、同様に整理し対応したい。

56 CISSの騒音低減方法の検討

○坂口 功亮 諸田 智章 鈴木 教大 伊藤 寿哉 上野 浩輝 塩野谷 純 間山 金太郎
社会医療法人財団 石心会 埼玉石心会病院

【目的】

脳神経領域の撮像時に用いられる、CISSは、撮像時の騒音が問題となる。MRIにおける騒音は、主に撮像時の傾斜磁場コイルに流れる電流のon/off時に傾斜磁場コイルがたわむことによって発生している。当院の1.5T MRI装置では、傾斜磁場コイルに流す電流を切り替える時の立ち上がり時間を緩やかにすることで騒音を低減できる。しかし、その際、TR、TEが長くなり、コントラストの変化が懸念される。また立ち上がりを変えることによりスライス厚が変化し、再構成画像の空間分解能の変化も懸念される。

【方法】

立ち上がり時間を変化させ撮像を行い、騒音計による騒音の測定、自作スリットファントムを横断像で撮像したものを冠状断に再構成し、空間分解能の評価、自作均一ファントムで信号値を測定し、コントラストを評価した。

【結果】

騒音が低減し、その他の変化も認められなかった。

57 脂肪抑制 3D-T1 TFE シーケンスにおける half factor が motion artifact に及ぼす影響

○丸 武史 瀬尾 光広 浜野 洋平 棹山 孔太郎 富田 博信
埼玉県済生会川口総合病院

【目的】

当院の腹部MRI検査において、脂肪抑制3D-T1 TFE（以下、e-THRIVE）はダイナミック撮像を行うにあたり欠かせない。e-THRIVE法は2方向（スライス方向z、位相方向y）のpartial fourierを用いるが、half fourier factorを変化させることでmotion artifactが視覚的に変化している印象を受けた。そこで今回、動体ファントムを用いてhalf fourier factorの変化によるmotion artifact特性について比較検討したので報告する。

【方法】

自作動体ファントムに対し、half fourier factor (Ky, Kz) をそれぞれ変化させ撮像を行い、motion artifact特性について比較検討した。

【結果】

Kyを用いるとmotion artifactが増加したのに対し、Kzを用いた場合では低減した。

58 MRI 室における LED 電球使用のための評価について

○山田 陽介 吉田 達也
日本医療科学大学

MRI 室の照明にはノイズが発生するため蛍光灯が使用できず、消費電力の大きいハロゲン電球などを使用している。そこで、市販の安価な LED 照明器具が使用できるか検討を行った。LED 照明器具が MRI 装置から受ける影響は確認されなかった。LED 照明器具の設置、点灯による画像の歪み、アーチファクトの発生は確認されず、SNR の変化も見られなかった。このことから今回使用した LED 電球は MRI 室内で高磁場の影響を受けず、設置することができることと示された。消費電力は白熱電球やハロゲン電球より小さく、設置コストも従来の MRI 室用の LED 電球よりも抑えることができた。

技術解説

新型 FPD 搭載 X 線透視診断装置 「DIAVISTA」の紹介

株式会社 日立メディコ

新型 FPD 搭載 X 線透視診断装置 「DIAVISTA」の紹介

株式会社 日立メディコ

【はじめに】

当社は、マーゲン検査に適した FPD サイズの進出とともに、高画質化技術 (FAiCE-V) を検診用透視撮影台に搭載した、デジタル X 線透視診断装置を開発した。

本報告では、新しく開発された、デジタル X 線透視診断装置 VISTA シリーズ DIAVISTA (図 1) の特長を述べる。



図 1：DIAVISTA 外観

【コンセプト】

DIAVISTA のコンセプトは、①検診における充実した支援機能②高画質・低被ばく③省スペース・省ランニングコストであり、当社の FPD 搭載 X 線透視診断装置 VISTA シリーズの中で、検診に必要とされる機能に重点をおいて開発した XTV システムと言える。

【特長】

1. 高速視野移動で短時間検査を実現

検診による消化管検査は、短時間で多くの撮影を行うことが重要であり、素早い視野移動が求められる。そのため、DIAVISTA では、映像系スピードを最速 9cm/秒と高速化したことで、効率の良い検診業務が行える。

さらに、受診者の状態に合わせて検査が実施できるように 5 段階のスピード変更が可能となっている (図 2)。



図 2：映像系視野移動

2. ワイドエリア

最大ストローク範囲は、映像系動作と寝台移動を合わせ 236cm であるため、ワイドな透視撮影エリアが確保できる。そのため、受診者を動かすことなく広範囲の透視撮影が可能である。また水平時の踏台から視野端までの距離は、わずか 49cm であり、あらゆる身長を受診者にも対応可能となっている。

3. 起倒動

寝台は、立位最大 90° から逆傾斜 - 45° まで起倒できるため、前壁撮影時にも有効である。また、起倒のスタートおよびストップ時には、寝台スピードがゆるやかに変化するため、受診者が安心して検査を受けることができる。

4. VISTA Panel

当社は、FPD システムの発売を開始して以来、約 11 年が経過し、常に FPD の性能向上に取り組んできた。今回、DIAVISTA に搭載した FPD

(VISTA Panel) は、撮影画像のダイナミックレンジが従来の約 2.5 倍に広がり、被写体厚の厚い部分から薄い部分までを画像データとして収集、表示できるとともに、透視像の画質が飛躍的に向上した。透視はできる限り少ない X 線量としなければならないが、その分だけ信号が減り、相対的にノイズが増えてしまう。この VISTA Panel では、回路系ノイズを大幅に低減させることができ、結果として透視像の高画質化を実現している。

5. 高画質・被ばく低減

受診者の被ばくに対する意識が高まる中、装置側に管理機能を備えることが今後必要である。このため、NDD 法^{*1}による被ばく線量計測機能を備え、受診者の被ばく線量を定量的に管理できるようにしている。また、パルス透視機能と波尾遮断機能を標準搭載することにより、被ばく低減と高画質を両立することが可能となっている。



図 3：NDD 法による被ばく線量管理

6. ANR (Adaptive Noise Reduction) 機能

透視画像の信号成分からノイズ成分を判別し、ノイズのみを低減させ、診やすい透視画像を実現する。このため、S/N 比の改善や残像を伴わない、コントラスト向上という効果を発揮する。

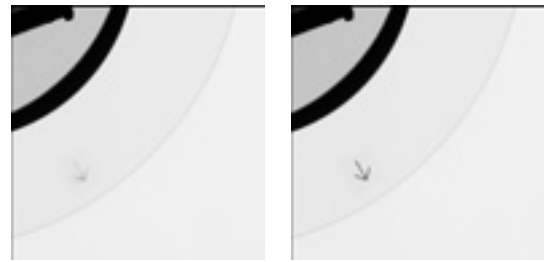


図 4：ANR 機能 (左：OFF、右：ON)

7. 省スペース・省ランニングコスト

通常、検診を実施する施設では、X 線透視診断装置が設置される部屋は狭いことが多く、システムとして、少しでもコンパクトにする必要があった。DIAVISTA は、標準で、①透視撮影台本体②高電圧装置ユニット③コンソールのみで構成したことによって省スペース設置を実現した。そのため、従来型のアナログ式 X 線透視診断装置が納まっている部屋でもスペースを広げることなく設置が可能である。また、動作環境の制約も少なくなっており、特別な温度管理や湿度管理が不要で、従来の X 線透視診断室の室内環境における運用を可能としている。

【まとめ】

FPD 搭載 X 線透視診断装置 DIAVISTA は、2007 年から発売した VISTA シリーズの 4 機種目としてラインナップされた。そのコンセプトは、検診に求められる機能を備え、高画質・低被ばくを目指すとともに、設置環境にも配慮することで、術者にも受診者にも、快適な検査環境を提供できるシステムである。当社は、今後もユーザーからの多数のご意見・ご要望を賜り、新しい X 線システムを開発していく所存である。

^{*1}：NDD 法は、X 線照射条件をパラメータとして計数化し、計算により患者線量を求める方法であり、茨城県放射線技師会被曝低減委員会 (班長：森剛彦氏) が提案され、茨城県立医療大学 佐藤齊氏が係数を導き、ソフトウェアを開発されたものです。

以上



新FPDシステム誕生。

検診に求められる機能を兼ね備えたFPDデジタルX線TVシステム。
 最大視野30×30cmサイズのFPDを搭載。高画質と被ばく低減を
 どこまでも追求し、こだわり抜いた操作性とコンパクト仕様を実現。
 日立は、DIAVISTAで理想のパフォーマンスを目指します。

VISTAシリーズの新たなステージ。

DIAVISTA

Digital X-ray Radiographic/Fluoroscopic Table System

販売名: X線透視診断装置 DIAVISTA 医療機器承認番号: 225ABBZX00067000

©株式会社日立メディコ www.hitachi-medical.co.jp

HITACHI
Inspire the Next

巻頭言

告

示

会

告

お

知

ら

せ

学

術

大

会

報

告

動

本

会

の

掲

各

支

部

報

勉

自

由

投

稿

議

事

録

動

会

員

の

向

の

役

員

名

簿

申

F

込

A

書

X

ジ

年

コ

間

ス

ル

ケ

バングラデシュ紀行

公益社団法人日本診療放射線技師会副会長
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会会長
小川 清



平成 25 年 9 月 19 日（木）00 時 20 分、私は前日の仕事を終えて、酷暑がやや和らいだ東京羽田国際空港からタイ国際航空機に機上し、バンコク経由でバングラデシュ・ダッカに向かった。これは経済産業省が薦めている日本の医療機器と医療サービスを海外展開するための調査事業の一環として開催される、医療セミナーの講師を務めるためである。

早朝、着いたバンコク国際空港の巨大さに驚き、数時間の待ち時間を経て正午にバングラデシュ国ダッカ国際空港に降りた。ダッカ国際空港は、まさに建築中であり空港内にダンプカーやクレーンなどが置かれ、滑走路以外は未整備状態であった。空港ロビーでは VIP ルームに案内され関係者の歓迎を受けた。担当者からパスポートの提出を求められ、まとめて持って行かれた。入国作業が終わると、バングラデシュ国ナンバー 1 ホテルといわれている Pan Pacific Sonargon Dhaka の送迎バンが迎えにきた。トヨタ社製であるが汚れていて古かった。我々がバンに乗り込むと、自動小銃を持った兵士が助手席に乗り込んで来たことには驚いた。そして無造作に銃を置き、銃口の向きはこちらに向いている。窓の外を見ると銃を持った兵士がたくさん歩いており、治安は「比較的安全」と言われていたが少し不安になった。

道行く人たちの顔はインド系の人ほとんどであり、東南アジアとは違う地域に入ったということが実感できた。道路は悪く、慢性的渋滞、乱暴な運転と 3 拍子揃っている。従って車の外面はこすり傷だらけ。他の都市の渋滞とひと味違うところは、渋滞しているのが自動車だけではないことだ。バングラデシュで最も一般的な移動手段は「リキシャ」という三輪自転車。自転車の後ろに二人くらい座れる客席が付いていて、運転手が一生懸命漕いで目的地に向かう。自動車と同じ道路を走るリキシャ。ぶつからないよう常にベルを鳴らしており、坂道では押して上る。市民は気軽に利用し、50 円から 100 円の運賃で、ダッカ市だけで 100 万台以上が走っているという。市民の交通手段の中心は、日本の軽自動車を三輪車にしたようなオート三輪車。お客さんを車内に乗せて、真っ黒な煙をまき散らしながら、無数のオート三輪が走っている。これに加えて、屋根上まで溢れんばかりの人を乗せた傷だらけのバスが走り、道路は慢性的な渋滞になっている。交差点では脇から無理矢理入り込んでくるので、気の弱い人はこの国では運転できない。渋滞道路の車は時速 5km/h 程度で動くので、歩行者が入り込んで横断していく。信号はほとんど無いが、あっても無視だ。

今回、経済産業省からの要請を受け、日本診療放射線技師会から派遣された。セミナーは、首都ダッカにあるホテルに約 500 人の技師・医師・行政関係者が集まって開始された。私の発表内容は、最新の求められている画像診断はなにか。そして支える技術の現在と将来展望は？および日本の診療放射線技師育成システムなどを紹介した。加えて最新の技術を学ぶテクニカルセンター、また大学の創設、インターネットを利用した放射線機器のリモート・メンテナンス、日本での研修についても提案した。30 分間の英語

スピーチは初めての経験であったが、スライドの力を借りつつ、なんとか終わることが出来た。

セミナー終了後、一人の男性が「小川さん」といって近づいてきた。「わかりますか？ Sです」「もちろんわかりますよ」と応え、握手をして再会を喜んだ。Sは以前私が勤務していたS大学に研修医として配属され、その後整形外科医として働いていた医師だ。「技師MやSは元気ですか?」「はい元気ですよ」。彼は外務省医務官として、低開発国を主に回っており、ナイロビから今年バングラデシュにきた。翌日の夕食後、彼から今回のメンバーにバングラデシュの医療の現状をレクチャーしてもらい、改めて日本人の清潔感覚の素晴らしさに気付かされた。

翌日は病院見学をした。UNITED HOSPITAL LIMITEDはCEOがおり、富裕層を対象とした米国経営型の病院で、全てが新しくきれい。患者も多いが、多すぎるといふ雰囲気ではなかった。職員も新しい病院、新しい装置でやる気がある。放射線機器は全てGE製であった。

2カ所目はBSMMU HOSPITAL (Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University)。大学病院であるが建屋が古く、患者数が異常なほど多い。暗くエアコンのない廊下に座り込んで診察を待つ。そして廊下のみならず軒先まで、庭まで。室内も暗く不衛生、ほこりぼっく、そこにいると病気になりそうだ。病室の中は1.5m高さのコンクリート壁で仕切られ、そのエリアに4人分のベットあり。CTはシーメンス、MRIは日立製であった。

バングラデシュの医療は、医療スタッフが極端に少ない。医師は技術を身に付けるために海外留学するが、帰国する医師は少ないと聞いた。看護師は身分的な問題からなり手が少なく、診療放射線技師数も少ない。しかもダッカ市内に集中しているようだ。医療機器はODA支援によりある程度揃っているが、機器を使いこなす診療放射線技師の不足と、メーカー営業所が国内になく維持管理とメンテナンスも課題となっている。最終日には、バングラデシュの診療放射線技師会のメンバーと意見交換したが、特に訴えていたことが機器メンテナンスについてであった。

今回、バングラデシュということで、衛生状態が悪いという予測のもとに当院の感染管理認定看護師に相談したところ、予防注射をしようということで2種3回の注射をした。ほとんどホテルとバス移動の滞在だったため、不衛生とは感じなかったが、中心地を外れるといろいろと目につく場所も多くあった。バングラデシュは高速道路も建設中、地下鉄もないが1.6億の人口があり、しかも年齢が若く活気がある。日本でいえば何もなかった終戦時にi-phoneやi-padが入り乱れ、車はあるが道路が整備されていないといったところであろうか。根幹の社会のシステム作りが大幅に遅れている印象であるが、これから急速な発展が期待される。



30分の英語プレゼン

セミナー会場



経済産業省調査事業メンバーと
バンラデシュ放射線技師会の皆さん



乗り合いバス



オート三輪車とリキシャ



彩の国いきいきフェスティバルに参加して

第六支部 石川 直哉

平成 25 年 11 月 4 日（月・祝）、埼玉県県民活動総合センターにおいて「彩の国いきいきフェスティバル」が開催されました。今年度から公益委員会と第六支部の合同で参加となりました。

このイベントは、NPO、ボランティア、高齢者団体などの日頃の活動成果の発表、交流の場を提供する催しで、館内は大勢の来場者で賑わいました。

今年の主な事業内容は、超音波骨密度測定、医療で用いる放射線検査のパネル掲示、被ばく相談、3Dワークステーションなどを用いて啓蒙活動を行いました。

骨密度測定は受付前に列ができるほど大盛況で、最終的には 163 人分の測定を実施致しました。163 人の内訳は男性 60 人女性 103 人となり、女性が全体 6 割を占め、関心の高さが実感できました。

またパネルの前で立ち止まる方もおり、検査の説明を求められることもありました。今回参加させていただいて分かったことは、患者様は必ずしも十分な検査説明をされた後に検査を受けているわけではないこと、また検査を受けるのに必要な費用を知る機会があまりなく、検査を受けることに不安を感じている方も多くいることが分かりました。

被ばく相談ブースでは、学校の給食に対する不安を抱いている方の相談がありました。例えば、食べ物や飲み物に混ざっている放射性物質により「内部被ばくを引き起こすのではないか?」「直ちに健康に影響があるのではないか?」「長期的に健康に影響が出る可能性があるか?」など。このような日々の食生活への不安も、工藤氏の説明により安心感を得て相談を終えていました。また被ばくの相談だけでなく、我々診療放射線技師の仕事はどのようなことをして、どのような学校に通えばよいのかなどの相談もありました。

今回、このような啓蒙活動を通して、いろいろなご意見を聞くことができ、自分自身とても勉強になり良い経験となりました。





実行委員

中村 正之	獨協医科大学越谷病院	石川 直哉	指扇病院
星野 弘	埼玉社会保険病院	小島 仁史	西大宮病院
工藤 安幸	東松山市立市民病院	松田 繁尚	丸山記念総合病院
志藤 正和	済生会川口総合病院	松本 明男	さいたま赤十字病院
澁市 直紀	埼玉医科大学国際医療センター	安川 紘平	指扇病院

平成 25 年度 第 12 回胸部認定講習会報告

学術委員会理事 佐々木 健

平成 25 年 12 月 1 日に、第 12 回胸部認定講習会が行われた。

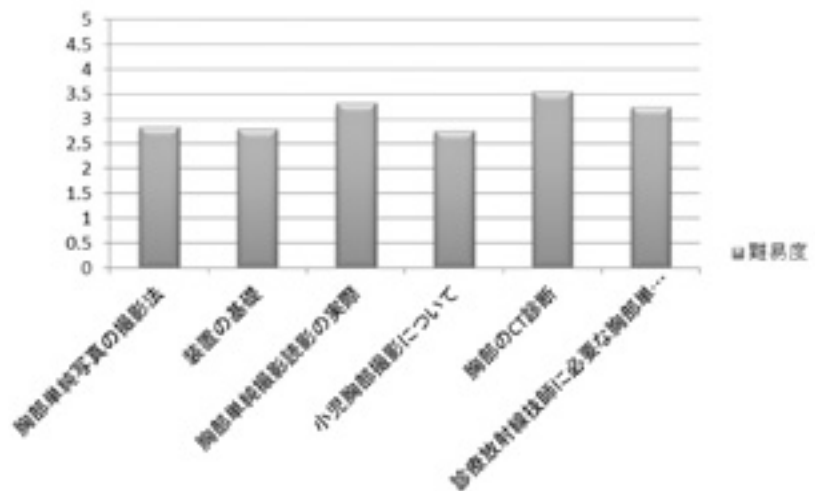
講習会参加人数は会員 23 人、非会員 5 人の 28 人であり、本講習会 2 回目以上の受講者も 15 人と、例年に比べ会員の受講割合、リピーター率が高く、胸部単純撮影の大切さを実感した。

内容と講師は以下の通り。

・胸部単純写真の撮影法	上尾中央総合病院	佐々木 健
・装置の基礎	株式会社島津製作所	武尾 和浩
・胸部単純撮影読影の実際	浦和医師会メディカルセンター	宮澤 浩治
・小児胸部撮影について	埼玉県立小児医療センター	横山 寛
・胸部の CT 診断	羽生総合病院	染野 智弘
・診療放射線技師に必要な胸部単純撮影の読影（初級編）	埼玉県立小児医療センター	田中 宏

受講後にアンケートを行い、読影に関しての 2 項目と CT について、難易度が高いと回答する受講者が多い結果になった。

胸部単純写真は読影が難しいが、基本でもあるため今後も少々高い難易度を維持し、分かりやすい講義となるようにしていきたいと考えている。



アンケートご意見欄には

- ・症例をもっと紹介してほしい
- ・症例をフィルムで見たい
- ・撮影の理論的な裏付けができた
- ・被ばくに関する内容

などの声があったため、今後はこれらの意見をもとに、受講者の満足度が高い講習会内容考えていきたいと思う。来年度も開催予定となっているので、興味のある方は奮ってご参加いただきたい。

なお、認定試験は平成 26 年 2 月 9 日（日）13:30～15:30。場所をさいたま赤十字病院に移して開催する。多くの認定者が出ることを望んでいる。

平成 25 年度 MRI 基礎講習会の開催報告

学術委員会 理事 栗田 幸喜

一昨年度は装置の性能評価を中心に講座を開催し、昨年度は磁気共鳴専門技術者認定試験問題から基本的な問題と安全に関する問題を抜粋しセミナーを行いました。今年度は同試験問題より出題頻度の高いパルスシーケンス、脂肪抑制、計算問題を中心に解説を含めて企画しました。

プログラム

13:00 ~ 13:20	基礎問題 I 模擬試験		
13:20 ~ 14:20	基礎問題 I 解説	済生会栗橋病院	渡邊 城大
14:30 ~ 14:50	基礎問題 II 模擬試験		
14:50 ~ 15:50	基礎問題 II 解説	済生会川口総合病院	浜野 洋平
16:00 ~ 16:20	計算問題模擬試験		
16:20 ~ 17:20	計算問題解説	埼玉医科大学病院	市川 隆史
17:20 ~	質疑応答		

11月17日(日)、さいたま赤十字病院の5F会議室にて、平成25年度MRI基礎講習会を行った。当初は講堂で行う予定であったが参加人数の関係から急遽開催場所が変更された。今回は過去に行われた磁気共鳴専門技術者認定試験問題(MR認定試験)から基本的な問題と計算に関する問題を抜粋し模擬を作成、解説を含めて“試験対策用とその基礎知識”を中心にセミナーを企画した。参加者は14人で、一つのセクションを各自20分で解答、その後約60分かけて関連事項含む解答と解説を行う予定であったが、解説に趣をおくため休憩時間中に問題を配布し早めに解説を開始した。基礎問題IはMR信号、パルスシーケンス、第8回MR認定試験問題から17問を私が担当し、基礎問題IIは脂肪とタンパク質、脂肪抑制、磁性の15問を済生会川口総合病院の浜野先生、計算問題として12問を埼玉医科大学附属病院の市川先生が担当した。基礎問題Iでは早めに解説を始めたにもかかわらず、予定時間を超え、最後に追加説明を行った。解答を決めなければならず正解を導くのに苦慮する部分もあったが、その辺りの難解な部分も含めて説明したつもりであり、試験対策としては上々であったと思われる。また埼玉のみでなく今回は近県の方々が多く参加していた。直前までこのような講習会があることを知らなかったという意見もあり、広報の仕方などを考えなくてはならないと思われる。資料は後日見直すことができるよう分かりやすく配慮し作成したが、一部修正した箇所があるので参加者にはメールで送信した内容を確認して訂正していただきたい。何問かは同様の問題が出題される範囲でありMR認定試験を受験される方は復習しておくことをお勧めする。今回および前回行なえなかった範囲(アーチファクトなど)の範囲もまだあるが、受講者の意見も考慮し、どこかの機会の説明できたらと思う。

参加していただいた方、模範解答を考えていただいたSMCのメンバーの方、そして当日手伝いをしていただいた大森先生、結城先生に感謝致します(渡邊 城大)。

第一支部**支 部 報 告****報告事項**

1、第2回 地区役員会

日 時：平成25年10月23日（水）19：00～

場 所：埼玉社会保険病院 検診センター2階

参 加 者：7人

内 容：次回勉強会について

浦和区健康まつりについて

新年会について

2、浦和区健康まつり

開催日時：平成25年11月2日（土）10：00～16：00

開催場所：浦和コミュニティセンター（コムナーレ10階）

開催内容：超音波骨密度測定

医療画像展

測定人数：355人



第二支部

第二支部からのお知らせ

第二支部 柴 俊幸

1) 勉強会のデータ配布に関するお願いとお知らせ

第二支部では、現在勉強会ごとに頂く 500 円の参加費を資料代とし、毎回演者の方のご好意により頂いたスライドおよび資料をデータとしてお渡ししています。

来年度からの構想としては、参加者にお渡しするデータを第二支部の HP 上にパスワード付きのデータとしてアップロードする運用方法を考えています。運用が開始された場合、パスワードは勉強会ごとに変更を行い、参加者へプリントなどでお配りする予定です。なお、データの取り扱いに関しましても、これまでの CD-R の配布時と同様に、個人的に使用する以外（二次使用や配布）は行いませんようご協力をお願い致します。また資料提供者の意向により、HP から予告なく削除させていただくこともありますことをご了承ください。連絡事項については随時 HP に掲載予定となりますのでご閲覧いただけると幸いです。

(第二支部 HP : <http://saitama2shibu.jimdo.com/>)

2) 勉強会開催報告

第二支部では平成 25 年 9 月 16 日（月）、10 月 17 日（木）に第 4・5 回勉強会を開催しました。以下座長集約をもって開催報告とさせていただきます。

平成 25 年度 第二支部 第 4 回勉強会一般研究発表座長集約

防衛医科大学校病院 放射線部 小池 正行

「整形領域の撮影技術向上を目指して」一般撮影部門として済生会川口総合病院の土田拓治氏から「一般撮影における Exposure Index を考える」と題した発表があった。

X 線撮影を検像する場合には、ポジショニング、撮影条件、診断する目的にかなう画像であるかの検討が必要である。

今日、放射線撮影技術の中で一般撮影においてもアナログからデジタルへの移行が進み、撮影条件に関してアナログでは写真の濃淡で条件の適正化が確認できたが、デジタル化による自動補正のために撮影者自身に条件の適正化が曖昧になる弊害を無視できない。そこで撮影条件の適正化のための新たな基準が Exposure Index である。

今回、土田講師は、具体的な図解と分かりやすい計算式により、Exposure Index 入門者にとっても十分理解できたと思う。また再撮影例として尺骨遠位端骨折術後を挙げ、手関節 2 方向では目的に合わず再撮影を行った。撮影教科書ではあまり見かけないが、尺骨 2 方向は手関節の回外では不十分であり前腕 2 方向と解釈する方法を提案した。今後、より解剖学見地に立ったポジショニングや Exposure Indexなどを考慮した一般撮影技術の研究が望まれる良い機会となった。

最後に、FPD の開発により撮影から画像表示までアナログでは数分かかったところを数秒で表示されるようになった。ポジショニングもそのまま画像が確認できるともっと良い画像を撮りたい誘惑に駆られるのが技師である。しかし、被ばくのことを考えれば、再撮影をしない撮影法の研究をすることがこれからの技師の使命であると考えている。

平成 25 年度 第二支部 第 4 回勉強会特別セッション (CT) 座長集約

埼玉石心会病院 放射線科 山田 幸一

今回の特別セッションの題目は、『整形領域の撮影技術向上を目指して』であった。

去年も同様の題目で四肢領域中心、今年は済生会川口総合病院豊田奈規さんによる椎体中心で、内容も、脊椎の解剖・撮影時の患者のポジショニング・撮影プロトコル・CT の有用性・症例毎の工夫点など内容盛りだくさんであった。

脊椎の解剖では、脊椎の役割・働きについてと、椎体・椎間板・椎間関節・靭帯・椎孔・脊柱管など CT 画像を交えて説明していただいた。

撮影時の患者のポジショニングにおいては、頸椎撮影時、義歯によるアーチファクトを防ぐため義歯を外す低い枕を使用し頸椎のアライメントに影響を与えないようにする事は普段の CT 撮影時に気を付けていたが、もう一つの利点として水晶体を撮影範囲から外し、水晶体被ばくも軽減できるという事であった。頸胸椎移行部の撮影では、片方の上肢を挙上する swimmer's position を使用し、ストリークアーチファクト軽減を目的としたポジショニングを知った。普段両側上肢を体幹に下ろして撮影していたので、今後頸胸椎移行部の撮影では、swimmer's position を使用してみたいと思う。

CT の有用性・症例では、様々な症例提示をし、症例ごとに症状の出方・発生機序・画像所見を話していただいた。

MPR 画像・3D 画像も工夫がみられ大変勉強になった。

後縦靭帯骨化症 (OPLL) の 3D 画像では、椎弓部分を切り取った 3D 画像を作成することで後縦靭帯が骨化した部分を立体的に観察することができていた。

また、脊椎分離症は椎間関節の基部の骨が分離する状態であるが、普段 MPR 画像は椎体に対しての MPR 画像を作成していた。しかし、スライドで分離した椎弓に沿って thin slice を作成する事により、骨の分離部が明瞭な画像が作成できていた。このような画像の表示の仕方もあるのだと勉強になった。

解剖・症例を理解し撮影することにより、MPR・3D 画像など医師が必要とする画像を提供できるのだと考えられる。

脊椎・脊髄外傷では、椎体の脱臼・骨折は椎骨動脈損傷を伴う可能性があり、血管損傷による意識障害などを疑う場合は造影 CT を行い出血の検索を行う、軟部組織からの出血を認める場合は動脈相に加え実質相も必要ということであった。外傷時は、椎体の骨折・脱臼・脊髄損傷などに意識が行ってしまいがちであるが、骨条件だけでなく軟部条件も注意して観察し、臨機応変に対応できるようにしていきたい。

今年度入職した新人も、入職し約半年が過ぎ、業務で CT 検査を行う機会も増えている時期であり大変勉強になったと思う。

平成 25 年度 第二支部 第 5 回勉強会一般研究発表座長集約

埼玉社会保険病院 八木沢 英樹

今回、一般発表が3演題あり、最後の演題である「MMGとUSにおける石灰化病変の抽出について」埼玉協同病院 新島正美 さまより発表をいただいた。USでは不得意である石灰化病変抽出についてマンモグラフィーを交えながら検討していただいた。

内容として、USで描出できる病変はUSガイド下のCNBまたはMMTを選択し、描出困難な病変はステレオガイド下のMMTを選択。MMGで指摘された石灰化病変がUSではどのように描出されるかを検討。対象：2012年8月～2013年8月までCNB・MMT・OPE症例で組織診断が確定している症例のうち石灰化を含む症例29例（病理画像でのみ指摘された石灰化や当院でMMGを施行していない症例は除外した）。使用装置は、MMG: PHILIPS社製 MammoDiagnost DR、US: 東芝メディカルシステムズ社製 Aplio XG (PLT-805AT・PLT-1204AT)。方法：各症例の乳腺密度・石灰化の形態・分布を描出し、MMG・US・病理画像を比較。検討項目：①頻度が多かった微小円形・集簇性石灰化のUS画像の描出パターン（MMGの場合カテゴリー3）②頻度が多かった微小円形・集簇性石灰化の病理画像。結果：29症例中、微小円形・集簇性石灰化を呈した症例は16例であった。16例中、USでの描出パターンは5通りであり、正常乳腺内のechogenic spot (MP・DCIS)のパターンが多かった。①低エコー域内のechogenic spot (6例) ⇒ MP (乳腺症) (3例)・浸潤がん (2例)・DCIS (非浸潤性乳管がん) (1例) ②正常乳腺内のechogenic spot (7例) ⇒ MP (4例)・DCIS (3例) ③等エコー域内のechogenic spot (1例) ⇒ IDP (乳管内乳頭腫) ④嚢胞に付随するechogenic spot (1例) ⇒ MP ⑤抽出不可 (1例) ⇒ DCIS

以上の結果5パターンをMMGなど交えて詳しく説明していただいた。USでの石灰化描出は数年前では難しく、USの進歩により乳腺検査・生検方法で重要な位置を確立していくことがうかがい知れた。今後、乳がん検診では深部まで詳細に石灰化などを観察できるUSは、MMGと組み合わせを強く進めていくようである。今回の発表はとても貴重な内容となった。

平成 25 年度 第二支部 第 5 回勉強会特別講演座長集約

社会医療法人財団石心会 さやま総合クリニック 大野 香

第五回第二支部勉強会の特別講演は、講師にパークタウンクリニックの矢幅先生を迎え、「上部消化管撮影 こんな時どうする」と題して行われた。

病変を見逃しやすい撮影部位、透視観察のみの部位とその撮影法そして変形胃の矯正法と示現域の違いなど、症例を交えながら基準撮影法に則って説明していただいた。

はじめに、基準撮影法とは、新・胃 X 線撮影法ガイドライン改訂版に示されている撮影法で、現在、上部消化管撮影を行っている施設の多くで採用されているとのことであった。また胃がん検診の精度指標のうち、画質の安定とさらなる向上を目的に規定されたもので、必要かつ最小限の体位（数）で組み立てられた簡明な撮影法であり、「NPO 日本消化器がん検診精度管理評価機構の胃がん X 線検診技術部門テキスト 2011 年度版」では、「読影診断の際には、胃がん X 線検診では良悪性判定（質的診断）、術前検査では形状診断や質的・量的診断が精度評価の要点となる」としており、存在診断が可能な胃粘膜の描出性・良悪性の判定ができる画像が求められているとのことであった。

病変の形状を明らかにするためには、病変の正面像が必要不可欠であり、どの領域に病変が存在しても撮影できる技術がなければならず、流出バリウムにより病変が撮影できない・病変の全様が撮影できないといったことを防ぐ方法として、①バリウム飲用前に透視下にて胃の形状を空気像で把握する②牛角胃の場合の食道撮影は第一斜位の角度を強くし、撮影台を 10～20° 傾斜させ、バリウムの十二指腸への流出を防ぐ③右回り 360° 回転変換は、撮影台の起倒と 360° 回転変換をクロスオーバーさせ、効果的に胃全体の粘液除去を行う④体位変換や撮影時はバリウムの移動を透視下にて観察し、ヒダの走行や胃粘膜の変化だけではなく、辺縁の変化も注意深く観察する⑤胃形により描出範囲が異なるため、圧迫筒や前壁枕を用いて胃形の矯正を行うなどのテクニックを提示していただいた。

診断をするのは私たち診療放射線技師ではないが、病変の見逃しの責任は撮影者にもあるという思いで検査に臨み、今回の講演を今後の業務に生かしていただければ幸いである。

3) 所沢市健康まつり開催報告

「所沢市健康まつり」に参加して

所沢市市民医療センター 星野 友香

平成 25 年 11 月 10 日（日）、第 26 回所沢市健康まつりが開催されました。

当日の天候は予報に反して晴れ、来場者数は 1000 人を超えました。

今年の骨密度測定者数は 339 人で、去年の 370 人より若干少なくなりました。しかしそのおかげで、少ないスタッフでも休憩を取ることができました。12 時過ぎから行列がなくなり、待ち時間も 10 分以内になりました。

イベントは滞りなく無事に終了しましたが、準備は大変でした。

骨密度装置を宮原まで取りに行かなくてはいけないことになったのです。

実行委員を務めるのは今年が初めてですが、まさか輸送をプロにお願いすることができないとは知りませんでした。

私のような素人が、ほぼパーパードライバーとっていい私が車を運転して無事に骨密度装置を届けられるのかと、運転する前日は不安で 2 時間眠れませんでした。

しかも、職場の病院の車にはナビがついていません。ナビのない車を運転するなんて

地図のない道を運転するに等しいことです（私にとっては・・・）。

道路地図を見て予習はしていたものの、実際の道路は違いました。いや、違ってはいないのですが宮原に行きたいのに、左は上尾、直進は熊谷。どちらに行けばいいのか分かりません。とはいえ、野生のカンでなんとか無事に到着することができました。

来年からは、ナビつきレンタカー代を予算に入れよう、と決心しました。

<実行委員>

大西 圭一（所沢ハートセンター）

肥沼 武司（国立障害者リハビリテーションセンター）

梶野 恒三（所沢市市民医療センター）

大泉 景子（所沢市市民医療センター）

星野 友香（所沢市市民医療センター）

第三支部



第三支部だより

第三支部理事 庭田 清隆

- (1) 第3回 第三支部 勉強会 開催案内
 - 日時：平成26年3月20日（木）19時00分～予定
 - 場所：埼玉医科大学総合医療センター 5階小講堂
 - 内容：演題名（仮）平成26年度診療報酬改定速報 講師 バイエル薬品株式会社様
- (2) 平成25年度 第三支部 定期総会 開催案内
 - 日時：平成26年3月20日（木）20時30分～予定
 - 場所：埼玉医科大学総合医療センター 5階小講堂
 - 内容：平成25年度事業決算報告、平成26・27年度役員改選、平成26年度事業計画案
- (3) 第4回 第三支部 役員会
 - 日時：平成26年3月20日（木）21時00分～予定
 - 場所：埼玉医科大学総合医療センター 5階ゼミ2
 - 内容：平成26年度役員改選による引き継ぎ

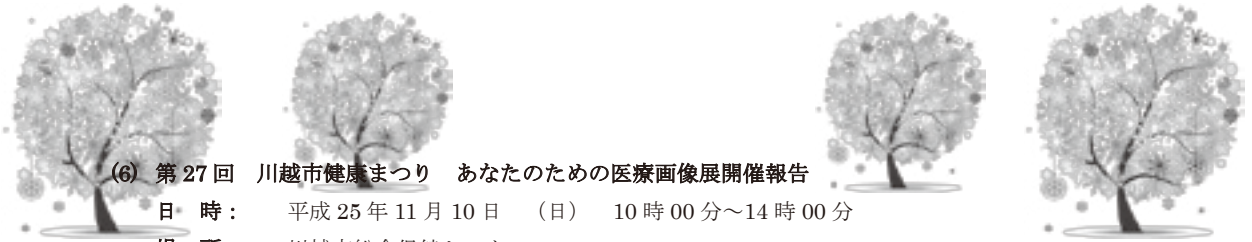
第三地区会

- (4) 第三地区 新年会 案内
 - 日時：平成26年1月25日（土）19時00分～21時00分
 - 場所：甘太郎 川越店
 - 内容：新年を迎え地区会員の今年の意気込みを聴く（新入会員の皆様、ぜひご参加ください。）
- (5) 第三地区 ボウリング大会開催報告
 - 日時：平成25年10月23日（水）19時00分～21時00分
 - 場所：川越ボウリングセンター
 - 人数：39人

毎年恒例の第三地区ボウリング大会に、たくさんの方が参加していただき大いに盛り上がった大会、日頃のストレスを発散することができました。
来年もたくさんの方の参加をお待ちしております。



- 巻頭言
- 告示
- 示
- 会
- 告
- お知らせ
- 学術大会
- 技術解説
- 報
- 告
- 動本
- 会
- きの
- 掲各
- 示支
- 板部
- 強各
- 会支
- 情部
- 報勉
- 自由
- 投稿
- 議
- 事
- 録
- 動会
- 員
- 向の
- 役員
- 名簿
- 申F
- 込A
- 書X
- ジ年
- コ間
- イス
- ルケ



(6) 第27回 川越市健康まつり あなたのための医療画像展開催報告

日時： 平成25年11月10日（日） 10時00分～14時00分
 場所： 川越市総合保健センター
 参加： 11人（協力メーカー2人、第三支部協力委員1人を含む）
 回覧者： 468人（川越市健康まつり総来場者数 1,700人）



川越市マスコットキャラクター ときも

例年に比べ来場者数の少ない健康まつりでしたが、医療画像展には昨年と変わらぬ回覧者が訪れていた
 だき、診療放射線技師の仕事・様々な医療画像を見ていただくことができました。

(7) 第二支部第三支部第四支部合同勉強会開催報告

日時： 平成25年12月7日（土） 12時30分～18時30分
 場所： 埼玉医科大学かわごえクリニック 6階 大会議室
 参加： 95人
 内容： 『外傷 ～救急を学ぶ～』について

メーカー講演

「最新CTによる外傷CT臨床応用」

- ・東芝メディカルシステムズ株式会社 CT 営業部 新井 信夫氏
- ・株式会社フィリップス エレクトロニクスジャパン 菅原 崇氏
- ・シーメンス・ジャパン株式会社 大西 哲夫氏
- ・GEヘルスケア・ジャパン株式会社 大川 博和氏

技師講演

- 「頭部の外傷」 小川赤十字病院放射線科部 伊藤 寿哉
- 「胸部領域の外傷」 埼玉医科大学国際医療センター中央放射線部 佐々木 悠
- 「腹部領域の外傷」 埼玉医科大学国際医療センター中央放射線部 長島 渉





特別講演

「Trauma Radiology:外傷初期診療における画像診断とIVR」

聖マリアンナ医科大学 救急医学

国立病院機構災害医療センター 放射線科

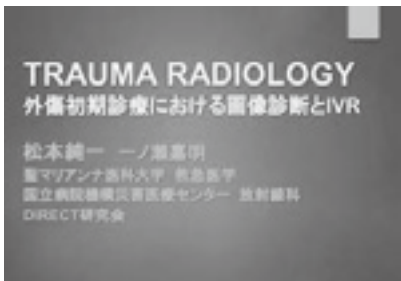
松本 純一先生

第二支部第三支部第四支部合同勉強会が開催され、総勢 95 人が参加いたしました。

昨年に比べ、さらに多くの方が参加していただき支部を越えた活動が活発となったと感じております。

今後とも会員のみなさまにより多くの情報を提供するべく努めてまいります。

たくさんの方の参加をお待ちしております。



(8) 第二支部第三支部第四支部懇親会開催報告

日時	平成 25 年 12 月 7 日 (土)	18:30~20:30
場所	ラ・ボア・ラクテ川越 2 階	
参加	27 人	



- 巻頭言
- 告示
- 示
- 会
- 告
- お知らせ
- 学術大会
- 技術解説
- 報
- 告
- 動本
- 会
- きの
- 掲各
- 示支
- 板部
- 強各
- 会支
- 情部
- 報勉
- 自由
- 投稿
- 議
- 事
- 録
- 動会
- 員
- 向の
- 役員
- 名簿
- 申F
- 込A
- 書X
- ジ年
- コ間
- イス
- ルケ

第四支部

報告事項

1) 深谷市福祉健康まつりの中止について

平成 25 年 10 月 27 日（日）、例年行われている深谷市福祉健康まつりに本年も参加する予定でしたが、台風の影響のため主催者から中止の連絡があり、残念ながら活動を行えませんでした。来年度も例年通り参加を予定していますので、皆様のご参加お待ちしております。

2) 第四地区忘年会の開催

平成 25 年 11 月 29 日（金）、キングアンバサダーホテル熊谷にて地区忘年会を開催しました。79 人の会員に参加していただき、第四地区会らしい、とても楽しい時間を過ごさせていただきました。また熊谷外科病院 中野寿夫先生が埼玉県公衆衛生事業功労賞を受賞され、中野様から受賞の喜びのお言葉をいただきました。

3) 第二・三・四支部合同勉強会の開催

平成 25 年 12 月 7 日（土）、埼玉医科大学かわごえクリニックにて合同勉強会を開催しました。総参加者 95 人と、多くの会員にお越しいただきました。実行委員・講師の方々、本当にお疲れ様でした。

今後の予定

1) 中野寿夫氏 埼玉県公衆衛生事業功労賞を祝う会

日 時：平成 26 年 2 月 1 日（土） 18 時開宴
場 所：キングアンバサダーホテル熊谷

2) 第四支部勉強会

日 時：平成 26 年 2 月上～中旬
内容等：未定

お願い

会員の皆様に速やかに勉強会案内・各種情報を提供したいと思っております。

しかし情報が届かないということが発生しております。そこで皆様のアドレスを教えていただければと思っております。山田より直接メールが届く会員・施設以外の方は、職場でも、個人でもどちらでも結構ですので教えてください。山田宛に「施設名」「御名前」を記載し送信してください。よろしく願い致します。

第四支部理事
小川赤十字病院
山田 伸司
s-yamada@sart.jp

埼玉県公衆衛生事業功労賞受賞させていただきました

特定医療法人同愛会 熊谷外科病院
中野 寿夫

先般、私は公益社団法人埼玉県診療放射線技師会の推薦により、埼玉県公衆衛生事業功労賞をいただきました。小川会長をはじめ会員の皆様にこの場を借りて感謝申し上げます。

今、思い出すと今日までが走馬灯のように感じられ、業務も無我夢中で行ってきたように感じられます。国家試験に合格した頃、CT装置は限られた施設にしか設置されてなく、最新装置でも撮影時間は1スライスあたり5秒くらいかかったように思えます。一般撮影においては、全てがアナログ撮影で、患者様の体厚や体型など考慮して撮影条件を設定するのに、苦慮したのが懐かしく思えます。今ではデジタル撮影が主流となり、撮影条件もあまりシビアにならなくても適切な画像が描出され、装置に重点が置かれた業務と言われても過言ではありません。しかし、我々が携わる業務は患者様を主体に業務が行われ、患者様そのものを忘れてはならないと思います。今回の受賞を糧に、さらに患者様をはじめ職場スタッフ地域の方々から信頼される診療放射線技師となるよう、努力する所存でございます。



第五支部

情報交換会

場所は春日部市民活動センター〔ふれあいキューブ〕

1月23日 19:00～

2月27日 19:00～

詳しくはHP等でご案内いたします。

(気軽にご来場していただいてご意見などお伺いできれば幸いです)

皆様とお話ができるような企画を考えております。

テーマなど皆様のご意見をお待ちしています。

ご参加ご協力をお願い致します。

第五支部理事 矢崎 (i-yazaki@sart.jp)

ご意見ご提案があれば気軽にご連絡ください

支部の活動にご協力いただける方からのご連絡お待ちしております。
できる範囲の活動で構いませんので気軽にご協力をお願い致します。



第六支部



発行：埼玉県診療放射線技師会第六支部

1. 定期講習会報告
2. 忘年会報告

埼玉県診療放射線技師会第六支部

2013年12月6日 平成25年度 第5号

平成25年度 第2回定期講習会報告

指扇病院 石川 直哉

平成25年11月7日(木)、さいたま赤十字病院にて第2回定期講習会が開催されました。今回の定期講習会では2講演が行われ、参加人数は、25人でした。第1部のテーマは「FREEDセミナーのススメ」で、講師の上尾中央総合病院 館林 正樹様には、中堅技師が陥りやすいモチベーションの低下をバスタブ曲線をたとえに講義していただき、解決策に他施設の診療放射線技師と意見交換を行うことができる FREED セミナーなどがあることをご紹介いただきました。

第2部のテーマは「診療放射線技師が知っておくべき放射線被ばくと管理」で、講師の上尾中央総合病院 佐々木 健様には、基礎知識をはじめ、法律と法令の違いなど、様々な観点から管理をすることの重要性を講義していただきました。

忘年会報告

指扇病院 仙波 亮

平成25年11月28日(木)に大宮『かまどか』にて、第六地区忘年会が行われました。

お忙しい中29人のご参加有難うございました。

石川会長の挨拶で始まり、2時間という短い時間ではありましたが、他施設の会員の方々との親睦がはかれ、情報交換やモチベーションの向上につながったのではと思っております。

今回、多忙のため参加できなかった会員の皆様、平成26年度も納涼会や忘年会などを企画させていただきますので、ぜひご参加下さいますよう宜しくお願い致します。

各支部勉強会情報

第一支部

第2回第一地区勉強会

開催日時：平成26年1月16日（木）19:00～21:00

開催場所：浦和コミュニティセンター 9階 第15集会室

プログラム

司会 双木 邦博

1. 技術紹介
「フィリップス マンモグラフィ技術紹介」(Philips)
2. 講演1 「乳腺診療における石灰化病変へのアプローチ」
演者：埼玉協同病院 新島 正美
3. 講演2 「Aquilion ONE ViSION Edition 初期使用経験」
演者：益子病院 蒲田 淳一
4. GE RSNA 情報
GEの最新CT装置紹介

第二支部

平成26年2月20日（木）「平成25年度第7回勉強会及び定期総会」

場所 所沢市保健センター 2F（予定）

1. 第二支部 総会（18:15～18:30）
2. 製品紹介（18:30～18:45）司会：豊岡第一病院 山下 隆行
「大腸CT検査用炭酸ガス注入装置RadiCO2lonについて」
3. メーカーセッション（18:45～19:30）座長：豊岡第一病院 山下 隆行
「条件付きMRI対応ペースメーカーについて」
日本メドトロニック株式会社 CRDM事業部 東支店 菅原 由梨
「G.I.Labの遠隔読影について」
伏見製薬株式会社 東京営業所 第二営業グループ 田中 克昌
4. 特別セッション（19:30～20:30）座長：所沢PET画像診断クリニック 鈴木 蔵九
「MRI装置安全管理の実際」

イムス富士見総合病院 吉田 晋吾

平成26年4月17日（木）「平成26年度第1回勉強会」

場所 所沢市保健センター 2F（予定）

1. 製品紹介（18:30～18:45）司会：さいたま赤十字病院 渡部 伸樹
「Brilliance iCTの最新情報」
株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン
マーケティング本部 CTモダリティスペシャリスト 北織 潤一
2. 一般研究発表（18:45～19:30）座長：さいたま赤十字病院 渡部 伸樹
原田病院 瀧澤 誠
「柱状結晶型CRプレートにおける物理特性の評価」
埼玉県立小児医療センター 織部 祐介
「0.27秒回転と焦点電磁偏向システムの使用経験」
埼玉県立循環器・呼吸器病センター 高橋 彩子
「当院における住民乳がん検診成績」
東大宮病院 中村 哲子

3. 特別セッション (19:30 ~ 20:45) 座長: 済生会川口総合病院 浜野 洋平
 「各施設・各メーカーにおけるルーチン検査 ~脊椎編~」

- 1) 埼玉石心会病院 坂口 攻亮 (SIEMENS)
- 2) 所沢明生病院 山岸 洋大 (GE)
- 3) 大生病院 清水 慧 (Philips)
- 4) さいたま市立病院 佐藤 吉海 (東芝)

平成 26 年 5 月 15 日 (木) 「平成 26 年度第 2 回勉強会」

場所 所沢市保健センター (予定)

1. メーカーセッション (18:30 ~ 18:45) 司会: 所沢 PET 画像診断クリニック 鈴木 蔵九
 「ITEM2014 の MRI 情報提供」

東芝メディカルシステムズ (株) 関東支社 営業推進部 MR 担当 今泉裕行

2. 一般研究発表 (18:45 ~ 19:30) 座長: 所沢ハートセンター 柴 俊幸
 所沢 PET 画像診断クリニック 鈴木 蔵九

「管球回転速度の変化による画質への影響と胸部領域への応用」

埼玉石心会病院 山田 幸一

「一般撮影時の空間線量分布から考えた介護者被ばくの検討」

済生会川口総合病院 瀬尾 光広

「Time-SLIP 法による肝動脈描出の検討」

医療法人顕正会 蓮田病院 山田 孝

3. 特別セッション (19:30 ~ 20:30) 座長: 防衛医科大学校病院 近藤 忠晴
 「画像の向こうの患者を診よう ~乳癌編~」

- 1) さいたま赤十字病院 尾形 智幸
- 2) 埼玉県立小児医療センター 田中 宏

平成 26 年 6 月 19 日 (木) 「平成 26 年度第 3 回勉強会」

場所 所沢市保健センター

1. メーカーセッション (18:30 ~ 18:45) 司会: 埼玉社会保険病院 八木沢 英樹
 「トモシンセシスが拓くマンモグラフィーの明日」

日立デジタルマンモグラフィーシステム Selenia Dimensions のご紹介」

株式会社日立メディコ XR 営業本部 小松 浩樹

2. 一般研究発表 (18:45 ~ 19:30) 座長: 所沢ハートセンター 柴 俊幸

埼玉社会保険病院 八木沢 英樹

「1.5TMRI 装置における RSOLVE の歪み率の評価」

埼玉石心会病院 小谷野 裕也

「心臓 CTA における Test Injection から推定した TDC による撮影開始時間の適正化の試み」

埼玉医科大学総合医療センター 鈴木 佳也

「Selenia Dimensions の使用経験」

埼玉医科大学総合医療センター 長谷川 彩香

3. 特別セッション (19:30 ~ 20:30) 座長: 細田診療所 中島 正弘

「よりよい撮影技術を求めて~一般撮影~」

- 1) FPD の物理特性 (仮) 北里大学メディカルセンター 今花 仁人
- 2) FPD 搭載一般撮影装置における適正入射線量の考え方

株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン 坂口 裕一

- 3) FPD ポータブル撮影におけるグリッドなし撮影の画像検討

上尾中央総合病院 安達 沙織

- 4) 一般撮影領域 X 線の被ばく線量評価の実際 (仮)

上尾中央総合病院 飯島 竜

— みんなのカブリッチオ —

SART ランニングクラブ 2013 上尾シティマラソン・小江戸川越マラソン出場！

国立障害者リハビリテーションセンター 肥沼武司

上尾シティマラソン 2013年11月17日（日）、川越マラソン 11月24日（日）に出場しました。メンバーは全員無事完走し、恒例の補給宴会を楽しく行いました。

今回、上尾で初ハーフに挑戦した済生会川口総合病院の高橋さんに完走記を頂いたのでご紹介します。

上尾マラソン

上尾シティマラソン完走記

済生会川口総合病院 高橋美香

上司の誘いをきっかけに、病院の仲間9人と生まれて初めて本格的なハーフマラソン大会に参加しました。スタートは上尾運動競技場。朝7時に現地に到着してみると、すでにものすごい数の参加者でごった返していました。雰囲気満喫する間もなく、着替えと準備体操を行いスタートに備えました。陸上競技場のトラックに入るとそこはまさに通勤時間帯の満員電車。スタートの時間が近づくにつれて緊張感が高まってきました。“ドン、ドドン”と花火の音とともに満員電車がゆっくり動きだしました。



コースに出ると沿道からは声援が聞こえ気持ちよく走りだしました。同僚がペースメーカーを申し出てくれて、3km地点ぐらいまで後ろについて行きましたが、突然私を裏切り置いてきぼり。その後ゴールまで1人旅が続きました。折り返し地点までは順調に走れましたが、その後は苦しみながら2か所の関門を何とか制限時間内に通過し、ゴールを目指しました。残り3kmになるとバテバテで苦しいし膝は痛くなるし大変でしたが、上尾駅前の応援をエネルギーに最後まで頑張りました。ゴール前のトラックでは職場の仲間がハイタッチで迎えてくれて、達成感で涙が出そうになりました。そしてゴール。初めてのハーフマラソン、タイムアウトで回収されずに制限時間内で走りきることができました。

大会終了後、上司とSARTの補給宴会に参加させてもらいました。少し遅れて参加しましたが、すでにメンバーの方はかなり盛り上がっていました。走った後のビールの味は格別だそうです。ピッチャーがどんどん消費されていきます。明らかに補給しすぎです。私1人だけでは手に負えませ



ハーフは6000人出場



ん。しかし、初参加の私を快く受け入れていただき、楽しい時間を過ごすことができました。次回もSARTメンバーとのマラソン参加を約束して解散となりました。

只今、マラソンメンバーを募集しています！マラソンに興味のある方がいましたら一緒に走りましょう！皆さんの参加お待ちしております♪

川越マラソン

小江戸川越マラソン報告

上尾の翌週行われた小江戸川越マラソン。埼玉医大の平野さまをはじめとする、埼玉医大メンバーと一緒に走りました。この川越の大会も第4回になり、全体の出場者は1万人を超えるこの地域屈指の人気大会となりました。メンバーは全員完走、埼玉医大のメンバーもハーフ・10kmの部門に出場し、無事完走しました。補給宴会はほぼ恒例になっている焼肉です。全員でお肉に舌つづみして、マラソンから仕事の話まで楽しい時間を過ごしました。



所沢航空公園

今年も出ます 8時間耐久レース

昨年、皆さままで出場した所沢航空公園8時間耐久レース。今年もSARTランニングクラブで出場します。8時間といえども、実際は1周3.2kmで上がる方もいるし、しっかり長距離を楽しむ方もいます。個人の目標距離で走りませんか？補給宴会は会場でやっちゃいます。よかったら一緒に参加しませんか？



昨年、8時間耐久レース補給宴会の光景♪

SARTランニングクラブメンバー募集

ランニングに興味がありましたら一緒に走って、補給宴会やりませんか？ご連絡お待ちしております。
 1：練習は各自自主活動 2：大会出場の際、所属は「SART」と記載 3：出場後は走った分のカロリーをビールなどで補給宴会 4：連絡窓口（肥沼 t-koinuma@sart.jp）

平成 25 年度 第 2 回常務理事会議事録（抄）

日時：平成 25 年 9 月 4 日（水）18：30～21：00
 場所：公益社団法人埼玉県診療放射線技師会事務所
 出席者：会長：小川 清
 副会長：橋本 里見、堀江 好一
 常務理事：田中 宏、芦葉 弘志、
 結城 朋子、富田 博信、
 潮田 陽一、中村 正之

第 1. 会長挨拶（要旨）

9 月に入って、今年度二回目の常務理事会です。イベントの行事も入ってきている。着実に遂行できるように討議しながら、すすんでいきたい。

第 2. 議事録作成人、議事録署名人の選出

議長 小川 清
 議事録署名人 堀江 好一、橋本 里見
 議事録作成人 芦葉 弘志と定めた。

議事録作成人、議事録署名人の選出につづき、堀江副会長を議長に選出し、平成 25 年度第 2 回常務理事会を開催した。

第 3. 報告及び確認事項

1. 会長（小川）

- (1) 8 月 6 日（火）レントゲン週間イベント（横浜）委員の派遣要請について依頼をした。
- (2) 8 月 12 日（月）功労表彰・永年勤続表彰候補者の推薦について依頼した。
- (3) 8 月 16 日（金）第 29 回日本診療放射線技師会学術大会事前参加登録推進の依頼をした。
- (4) 8 月 25 日（日）埼玉県臨床工学技士会県民講座お知らせがあった。
- (5) 8 月 28 日（水）埼玉放射線 9 月号の会長校正をおこなった。
- (6) 9 月 2 日（月）彩の国いきいきフェスティバル説明会 お知らせがあった。

2. 堀江副会長

- (1) 決算関係書類について、県庁からの質問をうけた。

3. 橋本副会長

- (1) 報告事項なし

4. 総務（田中）

- (1) 功労表彰及び永年勤続表彰（30 年・50 年）の推薦候補者リストを日放に 11 月 29 日（金）までに送付。
- (2) 総会日時場所
総会日時は 5 月 24 日（土）もしくは 31 日（土）、会場は検討中。
- (3) 役員選挙について報告をした。

5. 総務（芦葉）

- (1) 役員研修会について
日時 平成 25 年 11 月 22 日（金）19：00 開始
場所 大宮ソニックシティ 601 号室
住所 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5
講師 第一三共株式会社 土田様
テーマ 人材育成について
対象 埼放技 理事 委員会の委員

6. 財務（結城）

- (1) 予算執行状況（7 月）を説明した。

7. 編集情報（潮田）

(1) 編集情報委員会開催

ア. 第 3 回編集・情報委員会

- (1) 日時：平成 25 年 8 月 13 日
18：30～20：30
- (2) 場所：埼玉県診療放射線技師会事務所
- (3) 内容：
 - a. 埼玉放射線 2013 年第 5 号発刊について
 - b. 埼玉放射線 2013 年第 5 号表紙について
 - c. 会誌 11 月号以降の企画について
 - d. HP デザイン変更について
 - e. その他
- (2) 埼玉放射線（会誌）について
 - ア. 埼玉放射線第 5 号は平成 25 年 9 月 9 日発刊予定
 - (3) HP リニューアルと会誌発行回数変更について
会誌「埼玉放射線」発行回数および web サイトリニューアルに関して意見を募集する。
掲載意見募集期間 平成 25 年 8 月 13 日（火）～平成 25 年 9 月 19 日（木）
- (3) Web サイト更新
 - ア. 第 28 回 SAITAMA MRI Conference のご案内
 - イ. 第 5 回放射線管理士セミナーのお知らせ
 - ウ. 放射線障害防止法に基づく放射線管理実務講習会のお知らせ
 - エ. 会誌「埼玉放射線」発行と web サイトリニューアルの意見を募集
 - オ. 循環器画像研究会 第 298 回定例会
 - カ. 第五支部情報交換会のお知らせ
 - キ. 平成 25 年度 MRI 基礎講習会のお知らせ

8. 学術（富田）

- (1) CT 関連講習会いずれも、来場者も多く盛会に執り行われた。

9. 公益（中村）

- (1) 公益委員会の開催
日時：9 月 10 日（火）18 時 30 分～
場所：埼玉県診療放射線技師会事務所
- (2) リレー・フォー・ライフ・ジャパン 川越
日時：9 月 14 日（土）15 日（日）
場所：川越水上公園

第 4. 審議・承認事項

1. 埼玉県看護協会からの「第 7 回埼玉医療安全大会」名義後援依頼について審議し、承認となった。（議案書番号：理-39）（承認）

次回、平成 25 年度 第 3 回常務理事会予定 平成 25 年 11 月 6 日（水）

配布資料（メール配信を含む）

- (1) 会長資料
- (2) 副会長資料
- (3) 総務、財務資料
- (4) 編集情報資料
- (5) 公益資料
- (6) 学術資料
- (7) 議事録

平成 25 年度 第 5 回理事会議事録 (抄)

日 時：平成 25 年 10 月 2 日 (水)
 午後 6 時 30 分～午後 8 時 30 分
 場 所：公益社団法人埼玉県診療放射線技師会事務所
 出席者：会長：小川 清
 副会長：堀江 好一、橋本 里見
 常務理事：田中 宏、芦葉 弘志、
 結城 朋子、富田 博信、
 潮田 陽一
 理事：八木沢 英樹、栗田 幸喜、
 佐々木 健、星野 弘、
 双木 邦博、大西 圭、
 庭田 清隆、山田 伸司、
 矢崎 一郎、石川 直哉
 監事：山本 英明
 顧問：和田 幸人
 委任状提出者：中村 正之、今出 克利
 欠席：鈴木 正人

第 1. 会長挨拶 (要旨)

10 月に入り、年末に向けて行事等も多くなっておりま
 す。日常業務を行っているとは抜け落ちたり、スムーズに
 いかない場合がありますが、そのような事象を見逃さず、
 改善していける技師を育ててほしい。その為にも、自施
 設だけの考えだけではなく技師会を活用して他の施設と
 比較しながら、すすめてほしい。

理学療法士職の国会議員から「患者さんのため、日本
 の医療の為にチーム医療の一員として、良い方向に改善
 していきたい」という訴えあり、賛同の意を表した。

第 2. 議事録作成人、議事録署名人の選出

議長：堀江 好一
 議事録署名人：小川 清、山本 英明
 議事録作成人：芦葉 弘志と定めた

第 3. 報告及び確認事項

1. 会長 (小川) 挨拶

- (1) 9 月 20 日 (金) 放射線技師のことがわかる
 (株) からだにいいこと
- (2) 9 月 27 日 (金) 看護協会主催 埼玉医療安全大
 会 11 月 9 日 橋本副会長に出席依頼した。
- (3) 9 月 27 日 (金) 看護協会全国大会開会式 10 月
 9 日 (水) 堀江副会長に出席依頼した。
- (4) レントゲン週間イベント (横浜) 委員の派遣要請
 4 人
 日時：平成 25 年 11 月 3 日 (日)
 場所：横浜クイーンズサークル

2. 副会長 (堀江)

- (1) 埼玉県医療整備課より、6 月 13 日に提出した事業
 報告などについて修正および説明を求められた。
 さらに 2 度ほど修正を繰り返し、増田顧問税理士
 と結城常務理事の協力をいただき再提出した。
- (2) 9 月 21 日 (土)、バン格拉デシュ出張中の小川会
 長の代理として、平成 25 年度第 2 回全国地域連
 絡協議会に出席した。

3. 副会長 (橋本)

- (1) 会員証発行については新入会者が減る来年 2 月頃
 を予定している。カード作成会社に見積もり書を
 請求するにあたりカードの厚さ、デザイン、利用
 方法など意見をお願いする。次回の理事会に議案
 書提出を予定している。

4. 総務 (田中)

- (1) 功労表彰及び永年勤続表彰 (30 年・50 年) につ
 いて報告した。

- (2) 静脈注射講習会について 報告した
- (3) 埼玉県内の高校での放射線教育について報告した

5. 総務 (芦葉)

- (1) 役員研修会について
 日時 平成 25 年 11 月 22 日 (金) 19:00 開始
 場所 大宮ソニックシテイ 601 号室
 住所 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5
 講師 第一三共株式会社 土田様
 テーマ 人材育成について
 対象 埼放技 理事 委員会の委員
- (2) 平成 25 年 9 月 22 日 (日)
 小児医療センター 30 周年に参加した。
- (3) 平成 25 年 9 月 4 日 (木)
 日本診療放射線技師会 永年勤続表彰 対象者へ
 案内を送付した。

6. 編集・情報 (潮田)

- (1) 埼玉放射線 2013 年第 5 号の発行
 ア. 埼玉放射線 2013 年第 5 号を 9 月 9 日 (月) に発
 刊した。
- (2) Web サイトの運営について
 ア. 勉強会など、Web サイトの更新およびメールマ
 ガジンの発行を行った。
- (3) 今後の予定
 ア. 第 4 回編集・情報委員会
 (ア) 日時：平成 25 年 10 月 8 日 (火) 18:30 ~
 (イ) 場所：技師会事務所
 (ウ) 内容：埼玉放射線 2013 年第 6 号発行について
 HP リニューアルについて
 イ. 埼玉放射線 2013 年第 6 号発行
 (ア) 日程：平成 25 年 11 月 13 日 (水)
 ウ. HP リニューアルに関し望月印刷と打ち合わせ

7. 編集・情報 (八木沢)

- (1) Web サイト 掲載および更新 (会員用) を確認
 した。
- (2) Web サイト 掲載および更新 (一般用) を確認
 した。
- (3) メールマガジン 配信
 ア. No57

8. 学術 (富田)

- (1) 第 4 回学術委員会を平成 25 年 9 月 24 日日本会事務
 所にて、開催した。
 ア. 第 29 回学術大会に関して
 ・昨年度の経験を生かして、実行委員マニュアル
 などを作成
 ・演題募集については別紙を参照。
 ・大会プログラム (草案) は別紙を参照。
 ・組織図および会場の振り分けは昨年度と同様。
 ・機器展示については昨年度と同様。参加企業は
 増加する可能性あり。
 ・受付の場所が分かりにくいため、今後検討する。
 ・学生セッションにするため聴講者が少ないため、
 一般演題と混成にて行う。
 イ. 各講習会における日程などの確認をした。
 ウ. 特別講演に関して、候補者を挙げた。

9. 公益 (中村)

- (1) 第 2 回公益委員会の開催
 日時：9 月 10 日 (火) 18 時 30 分～ 21 時 00 分
 場所：技師会事務所
 参加：5 名
- (2) 平成 25 年度彩の国いきいきフェスティバル事前
 説明会

日時：9月28日（土）13時30分～15時00分
 場所：埼玉県県民活動総合センター
 参加：石川理事

10. 公益（星野）

- (1) リレー・フォー・ライフ・ジャパン川越 2013 に参加
 ア. 日時：平成 25 年 9 月 14,15 日（土、日）
 13 時 00 分～13 時 00 分
 （15 日の朝、台風の影響により荒天となり途中で中止となった）
 イ. 場所：川越水上公園
 ウ. 参加者：46 人（公益より工藤、長谷部、渋谷、星野）
 エ. チャリティ額：31,300 円リレー・フォー・ライフ・ジャパン川越 2013

11. 財務（結城）

- (1) 会費納入状況
 平成 25 年 9 月 29 日現在の会費納入状況を説明した。

12. 第一支部（双木）

- (1) 第 1 回 地区勉強会を開催した。
 日時：平成 25 年 9 月 11 日（水） 19:00～
 場所：コムナーレ浦和 9 階（浦和パルコ）第 15 集会室
 参加者：35 人
 プログラム：
 検査の保険点数について
 第一三共株式会社 手塚一明
 「日常業務における検査の考え方」
 CT 検査：済生会川口総合病院 城處洋輔
 MRI 検査：三愛病院 菅野 勝
 一般撮影：済生会川口総合病院 土田拓治
 ディスカッション

13. 第二支部（大西）

- (1) 心臓 CT セミナー 2013（第二支部・バイエル薬品共催）
 ア. 日時：平成 25 年 9 月 7 日（土）
 イ. 場所：OLS ビル（大宮法科大学院大学）2F 講堂
 ウ. 参加者：204 人
 エ. 内容
 (ア) セッション『心臓 CT 最新技術報告』
 a. 座長 埼玉医科大学総合医療センター 鈴木 佳也
 b. 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン 北織 潤一
 c. シーメンス・ジャパン株式会社 吉田 博和
 d. 東芝メディカルシステムズ株式会社 大澤 幸恵
 e. GEヘルスケア・ジャパン株式会社 紫藤 尚利
 (イ) セッション『すぐに実行！心臓 CT Technics』
 a. 座長 所沢ハートセンター 大西 圭一
 b. 明日から使える心臓 CT の造影 三井記念病院 皆川 利浩
 c. 好きになりたい、心電図 小川赤十字病院 田中 達也
 d. ディスカッション - 不整脈対策について
 (a) 済生会川口総合病院 城處 洋輔 (SIEMENS 社製 CT)
 (b) 上尾中央総合病院 館林 正樹 (GE 社製 CT)
 (c) 所沢ハートセンター 柴 俊幸 (東芝社製 CT)
 (ウ) セッション『どこまでやる？読影の補助』
 a. 座長 埼玉医科大学国際医療センター 梅澤 達也
 b. 講師 神奈川県立がんセンター

- 太田 陽一郎
 (エ) 特別講演 I 『心臓 CT でわかること（石灰化スコア～心筋パフュージョン）』
 a. 座長 心臓画像クリニック飯田橋 吉田 諭史
 b. 講師 桜橋渡辺病院 心臓・血管センター画像診断科長兼放射線科 部長 小山 靖史
 (オ) 流体力学によるテイラーメド診断治療支援：現状と将来
 a. 座長 済生会川口総合病院 富田 博信
 b. 講師 イービーエム株式会社 血流解析事業部 主任研究員 早稲田大学先端生命医科学センター 客員 次席研究員 八木 高伸

(2) 第 4 回勉強会

- ア. 日時：平成 25 年 9 月 26 日（木）
 イ. 場所：所沢市保健センター
 ウ. 参加者：64 人
 エ. 内容
 (ア) 製品紹介
 「整形領域における MR 最新事情」
 シーメンス・ジャパン株式会社 MR ビジネスマネージメント部 大澤 勇一
 (イ) 講演テーマ「整形領域の撮影技術向上を目指して」
 a. 一般撮影
 (a) 座長 防衛医科大学校病院 小池 正行
 (b) 講師 済生会川口総合病院 土田 拓治
 b. CT
 (a) 座長 埼玉石心会病院 山田 幸一
 (b) 講師 済生会川口総合病院 豊田 奈規
 c. MRI
 (a) 座長 防衛医科大学校病院 吉原 信幸
 (b) 演者 済生会川口総合病院 丸 武史

14. 第三支部（庭田）

- (1) リレー・フォー・ライフ・ジャパン川越に参加した
 ア. 日時：平成 25 年 9 月 14 日（土）13:00～平成 25 年 9 月 15 日（日）13:00
 （15 日朝、悪天候により中止）
 イ. 場所：川越市水上公園
 ウ. 内容：乳がん検診説明会
 埼玉医科大学総合医療センター中央放射線部 石田 直之
 CT コロノグラフィ説明会
 埼玉医科大学総合医療センター中央放射線部 清水 隆広
 東日本大震災被災写真 平成 25 年復興状況写真展示 他
 エ. 参加：46 人（第三支部会員 40 人を含む）
 (2) 第 27 回 川越市健康まつり 第 2 回実行委員会に出席した。
 日時：平成 25 年 9 月 25 日（水）13:30～15:00
 場所：川越市総合保健センター 1 階 研修室
 出席：1 人（第三支部理事 庭田 清隆）
 内容：実施要項、テーマについて、催し物会場・休憩場所の確認

15. 第四支部（山田）

- (1) 第 2 回 支部勉強会を開催した。
 日時：平成 25 年 9 月 25 日（水）18:30～
 場所：熊谷総合病院 本館 2 号棟 5 階会議室
 参加者：57 人
 内容：
 MRI 最新情報
 シーメンス・ジャパン株式会社 MRI ビジネスマネージメント部 大澤 勇一 氏
 見逃さないでね、この所見
 熊谷総合病院 放射線医師

- 榎本 京子 先生
放射線科 施設概要
熊谷総合病院 放射線科 科長
角田 喜彦 氏
- (2) 第3回 支部役員会を開催した。
日時：平成25年9月25日(木) 18:30～
場所：熊谷総合病院 本館2号棟 5階会議室
参加者：7人
16. 第五支部(矢崎)
- (1) 支部情報交換会を開催した。
日時：平成25年8月29日(木)
場所：春日部市市民活動センター
参加者：18人
内容：『GEのリバーアプローチ』 GE ヘルスケア・ジャパン株式会社
- (2) 支部情報交換会を開催した。
日時：平成25年9月26日(木)
場所：春日部市市民活動センター
参加者：18人
内容：『実践的 被ばく相談について』 丸山記念総合病院 声葉 弘志
- (3) 越谷市民祭りに参加した
日時：平成25年9月29日(日)
場所：越谷市役所庁舎内
17. 第六支部(石川)
- (1) 第二回役員会を開催した。
日時：平成25年9月9日(木) 19:00～
場所：さいたま赤十字病院
参加者：8人

- 第4. 審議・承認事項
1. 埼玉県看護協会からの「第7回埼玉医療安全大会」名義後援依頼について審議し承認した。(議案書番号：理-39)(承認)
 2. 新入会員について審議し承認した。(議案書番号：理-40)(承認)
 3. 第3回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会開催について審議した。日時は平成26年5月31日(土)、会場は大宮サンパレスで承認した。(議案書番号：理-41)(承認)
 4. 選挙管理委員6名の選任について審議し承認した。(議案書番号：理-42)(承認)
 5. Webサイトリニューアル・会誌発行回数を6回から4回へ変更すること、および会誌発行回数変更に伴う広告料変更について審議した。Webサイトリニューアル・会誌発行回数変更について承認した。広告料については、A4とバナー広告で10万円、A41/2とバナー広告で6万円とした。ただし、バナー広告のみは受け付けないことで承認した。(議案書番号：理-43)(承認)
 6. 所沢市健康まつりにおいて「あなたのための放射線展」の開催について審議し承認した。(議案書番号：理-44)(承認)

配布資料(メール配信を含む)

- (1) 会長資料
- (2) 副会長資料
- (3) 総務・財務資料
- (4) 編集・情報資料
- (5) 学術資料
- (6) 公益資料
- (7) ホームページ資料
- (8) 各支部資料(第一支部、第二支部、第三支部、第四支部、第五支部、第六支部)
- (9) 議案書

会員の動向(平成25年11月27日現在)

平成25年12月4日承認

事由	技師会番号	氏名	施設名	支部No.
新入会	1508	柏瀬 義倫	深谷赤十字病院	4
新入会	1509	高橋 侑希	上尾中央総合病院	6
新入会	1510	荒川 翼	久喜総合病院	5
新入会	1511	内田 瑛基	上尾中央総合病院	6
転出	1446	金丸 妙子	太田福島総合病院	3
退会	182	伊勢谷 修	埼玉医科大学病院	3
退会	273	小野 充		6
退会	386	大畑 克己	大生病院	2

	会員数	前回会員数
	1226名	1226名
新入会	4名	平成25年度累計 47名
再入会	0名	平成25年度累計 4名
転入	0名	平成25年度累計 4名
転出	1名	平成25年度累計 3名
退会	3名	平成25年度累計 12名

公益社団法人 埼玉県診療放射線技師会

平成 24・25 年度役員名簿

役 職 名	氏 名	勤 務 先	勤務先電話	技師会メール
会 長	小川 清	小川赤十字病院	0493-72-2333	k-ogawa@sart.jp
副 会 長	堀江 好一	社会保険大宮総合病院	048-663-1671	k-horie@sart.jp
副 会 長	橋本 里見	埼玉社会保険病院	048-832-4951	s-hashimoto@sart.jp
常務理事(総務)	田中 宏	埼玉県立小児医療センター	048-758-1811	h-tanaka@sart.jp
常務理事(総務)	芦葉 弘志	丸山記念総合病院	048-757-3511	h-ashiba@sart.jp
常務理事(財務)	結城 朋子	済生会川口総合病院	048-253-1551	t-yuuki@sart.jp
常務理事(編集・情報)	潮田 陽一	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3593	y-ushioda@sart.jp
常務理事(学術)	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@sart.jp
常務理事(公益)	中村 正之	獨協医科大学越谷病院	048-965-1111	m-nakamura@sart.jp
理 事(学術)	栗田 幸喜	済生会栗橋病院	0480-52-3611	k-kurita@sart.jp
理 事(学術)	今出 克利	さいたま市民医療センター	048-626-0011	k-imade@sart.jp
理 事(学術)	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@sart.jp
理 事(編集・情報)	八木沢英樹	埼玉社会保険病院	048-832-4951	h-yagisawa@sart.jp
理 事(公益)	星野 弘	埼玉社会保険病院	048-832-4951	h-hoshino@sart.jp
理事(総務)第一支部	双木 邦博	さいたま市立病院	048-873-4111	k-namiki@sart.jp
理事(総務)第二支部	大西 圭一	所沢ハートセンター	042-940-8611	k-onishi@sart.jp
理事(総務)第三支部	庭田 清隆	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	k-niwata@sart.jp
理事(総務)第四支部	山田 伸司	小川赤十字病院	0493-72-2333	s-yamada@sart.jp
理事(総務)第五支部	矢崎 一郎	春日部市立病院	048-735-1261	i-yazaki@sart.jp
理事(総務)第六支部	石川 直哉	指扇病院	048-623-1101	n-ishikawa@sart.jp

監事・顧問

役 職 名	氏 名	勤 務 先	勤務先電話	技師会メール
監 事	山本 英明	埼玉県立小児医療センター	048-758-1811	h-yamamoto@sart.jp
監 事	鈴木 正人	埼玉県県会議員		m-suzuki@sart.jp
顧 問	和田 幸人	埼玉医科大学病院	049-276-1264	y-wada@sart.jp

役 職 名	氏 名	勤 務 先	勤務先電話	技師会メール
顧問税理士	増田 利治	増田利治税理士事務所	048-649-1386	

総務・財務委員会

役職名	氏 名	勤 務 先	勤務先電話	技師会メール
委 員 長	田中 宏	埼玉県立小児医療センター	048-758-1811	h-tanaka@sart.jp
副 委 員 長	結城 朋子	済生会川口総合病院	048-253-1551	t-yuuki@sart.jp
副 委 員 長	芦葉 弘志	丸山記念総合病院	048-757-3511	h-ashiba@sart.jp
委 員	堀江 好一	社会保険大宮総合病院	048-663-1671	k-horie@sart.jp
委 員	橋本 里見	埼玉社会保険病院	048-832-4951	s-hashimoto@sart.jp
委 員	双木 邦博	さいたま市立病院	048-873-4111	k-namiki@sart.jp
委 員	大西 圭一	所沢ハートセンター	042-940-8611	k-onishi@sart.jp
委 員	庭田 清隆	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	k-niwata@sart.jp
委 員	山田 伸司	小川赤十字病院	0493-72-2333	s-yamada@sart.jp
委 員	矢崎 一郎	春日部市立病院	048-735-1261	i-yazaki@sart.jp
委 員	石川 直哉	指扇病院	048-623-1101	n-ishikawa@sart.jp
委 員	田中 達也	小川赤十字病院	0493-72-2333	t-tanaka@sart.jp
委 員	岡田 義和	埼玉県健康づくり事業団	048-859-5173	y-okada@sart.jp
委 員	千田 俊秀	所沢市市民医療センター	04-2992-1170	t-chida@sart.jp
委 員	矢部 智	越谷市立病院	048-965-2221	s-yabe@sart.jp

学術委員会

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員長	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@sart.jp
副委員長	栗田 幸喜	済生会栗橋病院	0480-52-3611	k-kurita@sart.jp
副委員長	今出 克利	さいたま市民医療センター	048-626-0011	k-imade@sart.jp
副委員長	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@sart.jp
委員	尾形 智幸	さいたま赤十字病院	048-852-1111	t-ogata@sart.jp
委員	大森 正司	さいたま赤十字病院	048-852-1111	s-omori@sart.jp
委員	横山 寛	埼玉県立小児医療センター	048-758-1812	h-yokoyama@sart.jp
委員	越沼 沙織	済生会習志野病院	047-473-1281	s-koshinuma@sart.jp
委員	平野 雅弥	埼玉医科大学病院	049-276-1264	m-hirano@sart.jp
委員	岡田 智子	さいたま赤十字病院	048-852-1111	s-okada@sart.jp
委員	中根 淳	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	j-nakane@sart.jp
委員	城處 洋輔	済生会川口総合病院	048-253-1551	y-kidokoro@sart.jp

編集・情報委員会

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員長	潮田 陽一	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3593	y-ushioda@sart.jp
副委員長	八木沢英樹	埼玉社会保険病院	048-832-4951	h-yagisawa@sart.jp
委員	肥沼 武司	国立障害者リハビリテーションセンター	04-2995-3100	t-koinuma@sart.jp
委員	栗田 幸喜	済生会栗橋病院	0480-52-3611	k-kurita@sart.jp
委員	白石 圭	伊奈病院	048-721-3692	k-shiraishi@sart.jp
委員	栗田 裕樹	佐々木病院	048-571-0242	y-kurita@sart.jp
委員	川田 俊彦	埼玉社会保険病院	048-832-4951	t-kawata@sart.jp
委員	坂田裕実子	埼玉社会保険病院	048-832-4951	y-sakata@sart.jp
委員	清水 邦昭	深谷赤十字病院	048-571-1511	k-shimizu@sart.jp
委員	菅野 方仁	大宮中央総合病院	048-663-2501	m-sugano@sart.jp
委員	宮崎 雄二	北里大学メディカルセンター	048-593-1212	y-miyazaki@sart.jp
委員	荻野 孝	埼玉医科大学病院	049-276-1264	t-ogino@sart.jp

公益委員会

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員長	中村 正之	獨協医科大学越谷病院	048-965-1111	m-nakamura@sart.jp
副委員長	星野 弘	埼玉社会保険病院	048-832-4951	h-hoshino@sart.jp
委員	芦葉 弘志	丸山記念総合病院	048-757-3511	h-ashiba@sart.jp
委員	工藤 安幸	東松山市立市民病院	0493-24-6111	y-kudoh@sart.jp
委員	志田 智樹	レインボークリニック	048-758-3891	t-sida@sart.jp
委員	志藤 正和	済生会川口総合病院	048-253-1551	m-shito@sart.jp
委員	澁市 直紀	埼玉医科大学国際医療センター	042-984-4192	n-shibuichi@sart.jp
委員	長谷部和仁	豊岡第一病院	04-2964-6311	k-hasebe@sart.jp

正 会 員 入 会 申 込 書

年 月 日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 会長殿

私は貴会の目的に賛同し、下記により入会したく会費を添えて申し込みます。

フリガナ		性 別 男・女	生	年	月	日
氏 名			西暦	年	月	日

<p style="text-align: center;">1. 2. それぞれに○をつけご回答ください</p> <p>1. 今回の入会は [<input type="checkbox"/>新入会 <input type="checkbox"/>再入会 <input type="checkbox"/>転入]</p> <p>2. <input type="checkbox"/>日本診療放射線技師会&埼玉県診療放射線技師会へ入会 <input type="checkbox"/>埼玉県診療放射線技師会のみ入会</p>	転入前の 所属技師会	
---	---------------	--

フリガナ	TEL — —					
勤務先名						
フリガナ	〒					
勤務先住所						
フリガナ	〒 TEL — —					
自宅住所						

会誌送付先	① 勤務先	所属支部（地区）
	② 自宅	

診療放射線 技師免許	国家試験	第	回	合格
	登録	第	号	年 月 日 登録

免許取得の 学歴	入学年月日	西暦	年	月
	卒業年月日	西暦	年	月
	学校			

関連分野の 最終学歴	学位	ある	なし
	学位記番号		
	授与年月		
	授与機関		

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
〒331-0812
さいたま市北区宮原町2-51-39
TEL048-664-2728
FAX048-664-2733

退 会 届

年 月 日

会員番号	
会員名	印
退会理由	
退会希望日	年 月 日
退会技師会名 どちらかに ○をつけてください	①日本診療放射線技師会と埼玉県診療放射線技師会を 退会 ②埼玉県診療放射線技師会会員のみとなる
会費納入状況	年度分まで納入済み

決済処理

埼玉放技	
日放技	

会員異動届

ファックス送信票

下記の通り送信いたしますので、よろしくお願い致します。

受信者	FAX番号：048-664-2733 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
送信者	氏名 _____
	施設名 _____
	〒 _____ 施設住所 _____

*郵送の場合
〒331-0812 さいたま市北区宮原町2丁目51番地39
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
電話：048-664-2728

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
会員登録変更届

平成 年 月 日

ふりがな 届出会員名		支部名	支部
技師会番号			

①転出者は正確にご記入ください			
転出先	() 県へ転出	技師会費を () 年度まで納入	
変更項目	<input type="checkbox"/> 印	②変更した項目をご記入ください	
	ふりがな 自宅住所	〒 - - TEL - -	
	ふりがな 勤務先名		
	ふりがな 勤務先住所	〒 - - TEL - -	
	ふりがな 改 姓		
	支部変更	第 () 支部を第 () 支部に	
連絡先変更			

平成 25 年度

埼玉県診療放射線技師会
日本診療放射線技師会等 年間スケジュール表

平成 25 年度 (10-12) 予定											
10 月		埼玉放技	日放技等	11 月		埼玉放技	日放技等	12 月		埼玉放技	日放技等
火	1			金	1			日	1	胸部認定講習会	
水	2	第 5 回 理事会		土	2			月	2		
木	3			日	3			火	3		
金	4			月	4			水	4	第 6 回理事会	
土	5			火	5			木	5		
日	6			水	6	第 3 回 常務理事会		金	6		
月	7			木	7			土	7		
火	8			金	8			日	8		
水	9			土	9			月	9		
木	10			日	10			火	10		
金	11			月	11			水	11		
土	12			火	12			木	12		
日	13			水	13			金	13		
月	14			木	14			土	14		日本放射線技術学会 関東・東京部会 合同研究発表大会
火	15			金	15			日	15	上部消化管検査認定講習会	
水	16			土	16			月	16		
木	17			日	17	MRI 基礎講習会		火	17		
金	18			月	18			水	18		
土	19		日本消化管 画像研究会	火	19			木	19		
日	20			水	20			金	20		
月	21			木	21			土	21		
火	22			金	22			日	22		
水	23			土	23			月	23		
木	24			日	24			火	24		
金	25		SAITAMA MRI Conference	月	25			水	25		
土	26			火	26			木	26		
日	27			水	27	第 5 回 常務連絡会		金	27		
月	28			木	28			土	28		
火	29			金	29			日	29		
水	30			土	30			月	30		
木	31							火	31		

平成 25 年度 (1-3) 予定											
1 月		埼玉放技	日放技等	2 月		埼玉放技	日放技等	3 月		埼玉放技	日放技等
水	1			土	1			土	1		
木	2			日	2	CT 認定講習会		日	2		
金	3			月	3			月	3		
土	4			火	4			火	4		
日	5			水	5	第 7 回理事会		水	5	第 5 回 常務理事会	
月	6			木	6			木	6		
火	7			金	7			金	7		
水	8	第 4 回 常務理事会		土	8			土	8		
木	9			日	9	胸部・消化管・CT 認定試験		日	9		
金	10	新春の集い		月	10			月	10		
土	11			火	11			火	11		
日	12			水	12			水	12		
月	13			木	13			木	13		
火	14			金	14			金	14		
水	15			土	15		日本消化器がん検 診学会学術集会	土	15		
木	16			日	16			日	16		
金	17			月	17			月	17		
土	18			火	18			火	18		
日	19	上部消化管検査認定講習会 埼玉消化管撮影研究会		水	19			水	19		
月	20			木	20			木	20		
火	21			金	21			金	21		
水	22			土	22			土	22	第二回 Freed セミナー	
木	23		埼玉 CT Technology seminar	日	23	第 29 回埼玉県診療 放射線技師学術大会		日	23		
金	24			月	24			月	24		
土	25			火	25			火	25		
日	26			水	26			水	26		
月	27			木	27			木	27		
火	28			金	28		SAITAMA MRI Conference	金	28		
水	29	第 6 回 常務連絡会						土	29		
木	30							日	30		
金	31							月	31		

—編集後記—

新年あけましておめでとうございます。ついに2014年が始まりました。

2014年は午年ですね。皆様は午年の由来はご存じでしょうか。恥ずかしながら私は知らなかったのですが、この機に調べてみました。

午は十二支のひとつで、通常十二支の中で7番目に数えられることはご存じだと思います。「午」は「忤」（「つきあたる」「さからう」の意味）で、季節としては初夏を表し、草木の成長が極限を過ぎ、衰えの兆しを見せ始めた状態を表しているとされています。後に覚えやすくするために動物の「馬」が割り当てられたそうですが、順番や選ばれた理由は定かではないようです。

正直、衰える兆しを見せ始めた状態という由来を知ったときは驚きましたが、子年から始まった十二支の折り返しの年であり、陽から陰へと変わる転換期で、重要な年とされているようです。別の言い方をすれば、草木の成長が一段落し、夏の猛暑から秋の実りへと力を蓄える時期とも言われるようで、これからの自分の方向性を見定めたり、何かを学んだり挑戦したりと、これからの自分のために力を養うのに適した一年ともいえますね。

また、午の刻は昼の12時を中心とする約2時間のことで、昼の12時を正午と言うのはこれが由来だそうです。一日の中でほっと気が抜けやすい時間とされています。

新年を迎え、「今年こそは！」と目標を掲げ、新たな年に希望や期待で胸を膨らませている人が多いかと思います。そんな事を言っている私も、初めての子育てと仕事と家事の両立であつという間に一年間が通り過ぎてしまい、「今年こそはあれもこれもやってやるぞ」と奮起しています。しかし、「牛」の角が抜けて「午」になったという俗説もあるほどです。新年の意気込みや思いが抜けないように気をつけて、有意義な一年間にしたいものですね。
(ひよこママ)

埼玉放射線 第235号

印刷	平成26年1月9日
発行日	平成26年1月16日
発行所	〒331-0812 さいたま市北区宮原町2-51-39 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 Eメールアドレス sart@beige.ocn.ne.jp
発行人	公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 会 長 小 川 清 編集代表 潮 田 陽 一
印刷	〒338-0007 さいたま市中央区円阿弥5-8-36 望月印刷株式会社 電話 048-840-2111

事務所

〒331-0812
さいたま市北区宮原町2丁目51番39
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
電話 048-664-2728 FAX 048-664-2733
Eメールアドレス sart@beige.ocn.ne.jp

事務局長 渡 辺 弘
事務員 植 松 敏 江
勤務時間 9:00~12:00
13:00~15:00

表紙の解説

妻沼聖天様【祝 国宝指定】



〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町2丁目51番39

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会

TEL 048-664-2728

FAX 048-664-2733

www.sart.jp

sart@beige.ocn.ne.jp

領布価格 1,000円(会誌購読料は会費に含まれる)