

RADIOLOGICAL SATTAMA

NO.2
2015



写真提供 加須市役所商業観光課

学術大会抄録集
総会資料

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

2015/5
MAY
VOL.63

CONTENTS

学術大会

第30回埼玉県診療放射線技師学術大会

第30回埼玉県診療放射線技師学術大会	8
第30回埼玉県診療放射線技師学術大会表彰者	9
第30回埼玉県診療放射線技師学術大会 開催報告	10
演題群Ⅰ 一般撮影①	11
演題群Ⅱ 一般撮影②	18
演題群Ⅲ 治療	24
演題群Ⅳ CT	30
演題群Ⅴ 核医学	37
演題群Ⅵ MMG・骨塩定量	41
演題群Ⅶ MRI	48
演題群Ⅷ 一般・透視	54

総会資料

第4回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定期総会

第4回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会	59
平成26年度事業報告(案)	61
平成26年度(公社)埼玉県診療放射線技師会理事会審議事項	75
平成26年度(公社)埼玉県診療放射線技師会 ホームページ更新履歴	77
平成27年度事業計画 10年後の未来の準備をしよう	80
平成27年度当初予算(案)	82
平成27年度予算 概要	84
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定款	85
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会諸規程	90
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 支部地図	100

巻頭言

幸せへの近道 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 会長 田中 宏	1
--	---

お知らせ

第4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	2
第34回ソニックCTカンファレンス	3
第32回SAITAMA MRI Conference特別講演会のご案内	4
第45回埼玉消化管撮影研究会開催案内	5
平成27年 関東甲信越診療放射線技師学術大会	6
第31回日本診療放射線技師会学術大会	7

本会の動き

平成26年度 胸部・上部消化管・CT認定試験 開催報告	101
-----------------------------	-----

報告

平成27年『新春の集い』の開催報告	102
-------------------	-----

各支部勉強会情報

各支部勉強会情報	103
----------	-----

各支部掲示板

第一支部	104
第二支部	105
第三支部	106
第四支部	108
第五支部	111
第六支部	112

求人コーナー

求人コーナー	117
--------	-----

議事録

平成26年度 第5回常務理事会議事録(抄)	119
平成26年度 第5回理事会議事録(抄)	120
平成26年度 第6回常務理事会議事録(抄)	123
平成26年度 第7回常務理事会議事録(抄)	124

会員の動向

会員の動向(平成27年1月28日現在)	125
---------------------	-----

役員名簿

平成26年度役員名簿	126
------------	-----

正会員入会申込書	128
退会届	130
FAX申込書	131
年間スケジュール	132
編集後記	

幸せへの近道

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
会長 田 中 宏



人は誰しも「幸せになりたい、幸せにしたい」と願う。そして何が幸せかを考える。今回、幸せというものに焦点を当てて考えてみた。

昨年、フランスの経済学者、トマ・ピケティの出した「21世紀の資本」という本が世界中で100万部を突破するベストセラーになった。昨年12月には翻訳版も出版され話題を呼んでいる。資本主義はお金が富を生み社会格差が広がるというものだ。つまり「資本主義の行く末は格差社会である」と言っており、この本では、それを理論的に分析してある。

私が社会人になった平成2年はバブルの絶頂期であり、そのころの日本では、「2割の人が8割の収益を上げ、8割の人が2割の収益をあげる」といわれていた。しかし、前者も後者も給与はそれほど変わらず、能力や仕事の結果に見合った給与をもらうべきであり、不公平だという声が多かった。それから25年がたち、まさに当時のビジネスマンが望む“格差社会”になったのだ。一部のマスコミでは、あたかも格差社会は政府が作ったと報じているが、全てが正しいわけではない。されど資本主義に対し賛否を唱えても、その流れは変わるわけではなく、受け入れざるをえないのも事実である。

また2009年に出されたもう一つの分析がある。アメリカのプリンストン大学のAngus Deaton教授は年収630万円までは幸福感は比例するが、それ以上はプラトーになり相関しないという研究結

果だ。この研究結果は、収入と資産だけが人の幸せだといえないことが分かる。

私はこう考える。「自分が誰かを笑顔にすることで、幸せを感じられる自分になる」これが幸せの近道だと。

私たちの仕事のフィールドは医療であり、まさに医療というのはそういう仕事ではないかと思う。医師・看護師・薬剤師・診療放射線技師・臨床検査技師・理学療法士…多くのライセンスを持った専門家がいて「各職種の立場」ということを時々耳にするが、患者にとっては関係のないことである。もちろんライセンスで認められた業務範囲というものが存在するが、多くの場合、患者さんのために誰がやってもよい仕事は山ほどある。例えば患者への説明がそうだ。病気の告知や診断は医師が行うが、すでに告知や診断をされた患者からの相談に乗ることは、医療従事者として行うべきことである。また進行した悪性の疾患では、残念ながら治すことができないものもある。命を救うことはできないが、心を救うことはできる。さらに本人だけでなく、その家族を救うこともできる。それは職種に関係ないはずだ。

そのためには物理的な基礎知識は当然であるが、患者の病気、そして患者自身のことを知らなければ患者を救うことはできない。

私たちが、今、患者から求められているのは、診療放射線技師として、医療人として“画像の向こうの患者を診る”ということだ。

第4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 田中 宏

日 時：平成27年5月30日（土）

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. 総会 | 14:00～16:00 |
| 2. 役員選挙結果および新役員挨拶 | 16:10～16:25 |
| 3. 特別講演 | 16:30～17:30 |
| 4. 情報交換会 | 18:00～ |

会 場：埼玉会館3C（けやき）会議室

さいたま市浦和区高砂3-1-4 048-829-2471（代）

会場案内図



※特別講演

講 師：青木商事代表取締役社長 青木 和巳 先生

テーマ：組織とリーダーシップ

略 歴：青木商事代表取締役社長 居酒屋運送屋代表 (有)ラプタウンネットワーク代表取締役社長
特定非営利法人学びとくらしのネットワーク代表理事 朝霞法人会会員 朝霞倫理法人会会員
志本市商工会会員

経 歴：大学2年（20歳）の時、5,000円で物流事業として運送業をスタートし、(有)青木商事を設立。その後、株式会社へ組織変更。時代の流れを先取りし、居酒屋、IT関連会社を次々と企業し、全ての事業で成功を収めている。2009年の過去最高の倒産件数を出した平成の大不景気時代には、「儲かる会社ではなく、つぶれない会社」の組織改革に成功し、現在、青木グループ全ての会社が優良企業である。同じ業種でも倒産する会社もあれば、生き残り、さらに発展する会社もある。それは全て組織作りであり、これらの組織のリーダーシップについて、青木和巳先生よりご講演を頂く。

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。

店名 レッドシュウズ

場所 〒330-0062 埼玉県さいたま市浦和区仲町1-5-9 2F

参加費 3,000円



第34回ソニックCTカンファレンス

共催：ソニックCTカンファレンス
 富士製薬工業株式会社
 第34回 当番幹事
 済生会川口総合病院 富田 博信

日時：平成27年6月15日（月）18：30～21：00
 場所：大宮ソニックシティ・ホール 4F 国際会議室
 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1-7-5 TEL 048-647-4111
 会費：1,000円

プログラム

共催メーカー情報提供 (18：30～18：50)	富士製薬工業株式会社
講演 1	(19：00～20：00)
19：00～19：15	座長：西狭山病院 小澤昌則 先生
① 『CT 造影技術～タイミングの補正～』	埼玉医科大学総合医療センター 中根 淳 先生
19：15～19：30	
② 『術前 CT 検査おける造影の工夫～乳がん術前 3D～』	小川赤十字病院 寺内ゆかり 先生
19：30～19：45	
③ 『心房細動における心臓 CT 撮影テクニック～病態を理解して良好な造影画像を得る～』	所沢ハートセンター 大西圭一 先生
19：45～20：00	
④ パネルディスカッション	
講演 2	(20：00～21：00)
	座長：埼玉県済生会川口総合病院 診療放射線部 技師長 富田博信 先生
『造影剤安全性 Up To Date』	
群馬大学大学院医学系研究科 放射線診断核医学分野	
	教授 対馬義人 先生

日本救急撮影技師認定機構：2単位 肺がんCT検診認定機構：5単位
 日本X線CT専門技師認定機構対象セミナー：1単位
 本会終了後、パレスホテルにて情報交換の場を用意しております

第32回 SAITAMA MRI Conference 特別講演会のご案内

SMC代表世話人 栗田 幸喜
共催／SAITAMA MRI Conference
バイエル薬品株式会社

下記の通り、SMC 特別講演会を開催いたします。
今回は『頭部 MRI 撮像法』のテーマで翌日の仕事から活かせるような、フランクな情報交換の場にした
たいと考えておりますので、奮ってご参加下さい。

記

日 時：平成 27 年 6 月 27 日（土）13：45～16：45
場 所：大宮法科大学院大学 講堂
参加費：1,000 円

13：45～

座長：済生会栗橋病院 渡邊 城大

【製品紹介】

『MRI 造影剤の最新情報』

バイエル薬品株式会社

【技術解説】

『Gradient echo 法の基礎と技術応用 + a』

演者：GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

MR 営業推進部 アプリケーションスペシャリスト

平田 直樹

(10 分休憩)

15：10～

座長：さいたま市立病院 藤田 功

【教育講演】

『小児 MRI を撮像するうえで、成人 MRI と異なる点』

演者：埼玉県立小児医療センター 放射線技術部

恵田 成幸

15：40～

【特別講演】

『症候から考える頭部 MRI 撮像法の使い分け ―ルーチン検査にひと手間加えて―』

演者：杏林大学医学部 放射線医学教室

片瀬 七朗 先生

*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、受付にて更新の為の個人票に押印致しますので、ご提示下さい）

*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

<http://www.omiyalaw.ac.jp/access/index.html>



第 45 回埼玉消化管撮影研究会開催案内

埼玉消化管撮影研究会 代表世話人
今出 克利

下記の要項にて第 45 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 27 年 6 月 26 日（金）受付開始 18：30～
場所：さいたま赤十字病院 本館 5 階 第 3 会議室
会費：1,000 円

プログラム

18：45～19：30

ITEM X 線透視装置 最新情報 発表メーカー（順不同）
日立メディコ
東芝メディカルシステムズ
島津製作所

19：30～20：50

読影の abc ～上級者編～ アンサーパッドを使用した症例検討
さいたま市民医療センター 今出 克利

ノート型 PC もしくはタブレット PC を所有している方は、当日、お持ちください。
Panasonic 社製のプレゼンテーションシステムを使用して、プレゼンテーション画面を表示
させることが可能となります。対応 OS とブラウザは以下の通りです。

iOS 7 以上 /Safari
Android 4.4 以上 /Google Chrome
Windows7 以上 /Google Chrome

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）

お問い合わせ：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
TEL 048-626-0011（内線：7725）

平成 27 年度 関東甲信越

診療放射線技師学術大会

10:00~17:00 平成27年6月20日(土) 9:30~12:00 21日(日)



医療における放射線

～ みんなに知ってもらおう～

会場 市川市文化会館



千葉県市川市大和田 1-1-5

アクセス

J R 線 総武線本八幡駅南口より徒歩 10 分
私 鉄 京成線八幡駅より徒歩 15 分
地下鉄 都営新宿線本八幡駅 A3 出口より徒歩 10 分

イベント

- ・新感覚！ 体感型統計セミナー
- ・10分メイキング ～10分で作る画像 viewer～
- ・マンモ viewer 読影
- ・機器展示

公開講座

医療放射線の進歩 - エックス線発見から百二十年 -

公益社団法人 日本診療放射線技師会 専門職 諸澄 邦彦 先生

肺の病気を体の中から見ると ～呼吸器内視鏡による診断と治療～

独立行政法人 国立がん研究センター中央病院内視鏡科 呼吸器内視鏡医師 出雲 雄大 先生

乳がんにおける遺伝とは 今わかっていること、できること

医療法人 鉄蕉会 亀田京橋クリニック 放射線科 町田 洋一 先生

肺がんをどのように診断するか？

独立行政法人 国立がん研究センター東病院 放射線科 科長 橋本 昌彦 先生

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) 神奈川県診療放射線技師会
- (一 社) 長野県診療放射線技師会
- (一 社) 栃木県診療放射線技師会
- (一 社) 群馬県診療放射線技師会
- (公 社) 東京都診療放射線技師会
- (一 社) 山梨県診療放射線技師会
- (一 社) 新潟県診療放射線技師会
- (公 社) 埼玉県診療放射線技師会
- (公 社) 茨城県診療放射線技師会

実施 一般社団法人 千葉県診療放射線技師会

問合せ先 一般社団法人 千葉県診療放射線技師会 千葉市中央区末広3-24-9-102 ☎043-264-9101 対応時間 平日10時～15時

第31回日本診療放射線技師 The 31st Japan Conference of Radiological Technologists (JCRT) 学術大会

2015年11月21日(土)▶23日(月)

Dates: November 21st(Sat)- 23rd(Mon), 2015

会長: 中澤 靖夫 (公益社団法人 日本診療放射線技師会 会長)
President: Yasuo Nakazawa (The Japan Association of Radiological Technologists)

大会長: 轟 英彦 (公益社団法人 京都府放射線技師会 会長)
Chairman: Hidehiko Todoroki (The Kyoto Association of Radiological Technologists)

会場: 国立京都国際会館
Venue: Kyoto International Conference Center

主催: 公益社団法人 日本診療放射線技師会
Host: The Japan Association of Radiological Technologists

共催: 公益社団法人 京都府放射線技師会
Coponsor: The Kyoto Association of Radiological Technologists

*Traditional Culture and the Future
Provide excellent medical treatment with collaboration of public
and medical practitioner*

国民・医療者と協働し、質の高い医療を提供しよう
伝統文化と未来

〒604-8142 京都府京都市中京区烏丸九条六角下七番室404
TEL:075-231-8257 FAX:075-231-8254 E-mail:jrcrt@c-linkage.co.jp

Secretariat: c/o Convention Linkage, Inc.
834, Shichikan-non-cho, Rokoku sajanu, Karasuma, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto, Japan
Tel:+81-75-231-8257 Fax:+81-75-231-8254 Email:jrcrt@c-linkage.co.jp

<http://www.c-linkage.co.jp/31jrcrt/>

第30回埼玉県診療放射線技師学術大会

第30回埼玉県診療放射線技師学術大会表彰者 一般演題 発表後抄録集 (演題群 I ~ VIII)

開催日 平成27年3月1日
 会場 大宮ソニックシティ
 テーマ 温故知新 ~ 1 step 2 the future ~
 主催 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会

時間	第1会場 国際会議室	時間	第2会場 市民ホール 401 第1集会室	時間	第3会場 市民ホール 404 第4集会室	時間	機器展示 市民ホール 第2、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 一般① 5演題 座長 岡田 智子	9:10 ~ 9:40	演題群 V 核医学 3演題 座長 大川 健一	9:10 ~	テクニカルディスカッション① 臓器別に考える 【前立腺】	9:00	機器展示 (賛助会員各社)	読影 コンテ スト 胸部X線 胸部CT 上部消化管 乳腺 MRI		
9:50 ~ 10:30	演題群 II 一般② 4演題 座長 滝口 泰徳	9:40 ~ 10:40	シンポジウム① 「画像診断をマネジメントしよう」 座長 大森 正司 演者 志田 智樹 新島 正美 松本 智尋	10:10 ~ 10:50	座長 吉原 信幸 演題群 VII MRI 4演題 座長 佐藤 広崇					
10:40 ~	シンポジウム② 「放射線技術～現在・過去・未来～」 座長 中島 正弘 座長 尾形 智幸 演者 一般・DR 土田 拓治 消化管 今出 克利 CT 富田 博信 MRI 栗田 幸喜	10:40 ~ 11:40	演題群 VI MMG・骨塩定量 6演題 座長 中村 哲子	10:50 ~ 11:40	演題群 VIII 一般・透視 5演題 座長 浅見 純一					
12:10 ~	ランチョンセミナー エーザイ(株) 「プレゼンテーションの基礎」 司会 富田 博信 講師 池田 龍二									
13:30 ~	特別講演 「大切なものほど…目の前にある」 ～難病の子どもとその家族に 教えてもらったこと～ 司会 佐々木 健 講師 大住 力									
15:00 ~ 15:40	演題群 III 治療 4演題 座長 渡部 伸樹	15:00 ~	読影コンテ スト 症例解説	15:00 ~ 16:00	テクニカルディスカッション② MRI 安全にMRI検査を行うために Q&A アンケート報告 座長 渡邊 城大	15:00				
15:40 ~ 16:30	演題群 IV CT 5演題 座長 染野 智弘	16:20 ~								
16:40	閉会式									

第30回埼玉県診療放射線技師学術大会表彰者

優秀賞

埼玉県済生会栗橋病院

長 真由美 様

準優秀賞

高瀬クリニック

高柳 知也 様



長 真由美 様



高柳 知也 様

第30回埼玉県診療放射線技師学術大会 開催報告

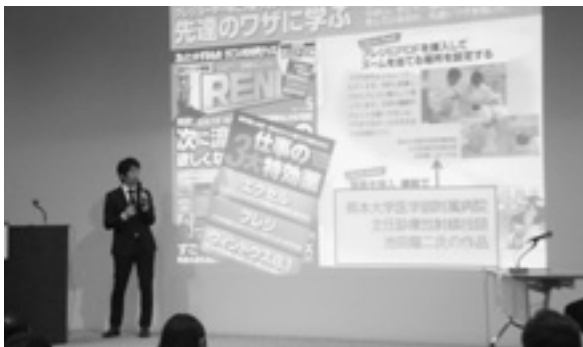
大会実行委員長 今出克利

平成27年3月1日(日)に大宮ソニックシティにおきまして、第30回埼玉県診療放射線技師学術大会を開催しました。小雨が降る天候でありましたが、300人を超える多くの方にご参加およびご協力頂きまして、盛会に終了することができました。

第30回という節目を迎え、大会テーマを「温故知新」～1 step 2 the future～としてシンポジウムなどの内容を企画しました。また特別講演では、公益社団法人 難病の子どもとその家族へ夢を、の代表理事であります大住力先生に「大切なものほど…目の前にある」をご講演頂き、拝聴した多くの方が感動し涙したのではないのでしょうか。ランチョンセミナーでは、熊本大学医学部附属病院の池田龍二先生に「プレゼンテーションの基礎」をご講演頂き、用意していたお弁当が足りなくなるほど盛況でした。



大住力先生と佐々木座長



池田龍二先生

発表演題の35演題から、優秀な演題について表彰を行いました。

受賞者は、以下の通りです。

優 秀 賞：長 真由美 (埼玉県済生会栗橋病院)

準優秀賞：高柳 智也 (高瀬クリニック)

学 術 賞：小川 智久 (上尾中央総合病院)

石原 優希 (埼玉県厚生連久喜総合病院)

新井 勇輔 (埼玉医科大学病院)

山本 壮一 (埼玉県立がんセンター)

読影コーナーでは、今回より新たな試みとして、コンテスト方式を採用して成績優秀者の表彰を行いました。各モダリティーにおける成績優秀者は、以下の通りです。

胸部：清水 理乃 (厚生連熊谷総合病院)

CT：新堀 隆男 (さいたま市立病院)

MRI：木下 友都 (三郷中央総合病院)

MMG：清水 美季 (小川赤十字病院)

MDL：田中 達也 (小川赤十字病院)

参加者および関係者の皆さまにご迷惑をお掛けする点もあったかと思いますが、大きなトラブルもなく無事に終了し安堵しています。

最後に参加者の皆さま、機器展示の関係者、実行委員の方々に感謝し、このような機会を与えていただきました全ての方へ、心からお礼を申し上げます。



役員集合写真

座長集約

演題群 I 一般撮影①

さいたま赤十字病院

岡田 智子

本演題群は、一般撮影に関する5演題で行われた。以下に集約を述べさせていただく。

演題1「保育器収容低出生体重児に対するポータブル撮影時における撮影条件および被ばく線量の基礎検討」は、保育器内での低出生体重児の撮影において専用トレーでの撮影と、患児の下に直接CRカセットを敷いて撮影するときの到達線量からの撮影条件の検討、被ばく線量の推測、また視覚評価についての報告であった。水晶体への被ばくを考えた時に撮影条件ももちろん重要であるが、必要最低限の照射野で撮影し、水晶体と直接X線の照射される範囲が遠ければ遠いほど、被ばく線量は減るということだった。デジタル画像になったために、適正撮影条件の概念が非常に複雑化した現状で非常によく検討しており、画像処理、撮影条件の検討を引き続き期待したい。

演題2「曝射待機時間の違いによる照射線量の比較」は、一般撮影用X線装置とポータブル撮影装置を用いてreadyスイッチを押し、ready状態になってから曝射スイッチを押した場合と、readyボタンと曝射スイッチを同時に押した場合に照射線量に有意差があるかという検討であった。さまざまな管電圧・管電流・照射時間を変更させての検討を行ったが、今回の結果としては有意差がないということであった。本検討は、照射線量についての検討のみであり、結論として同時押しが可能ということと言い切ってしまうには不十分であると考え。なぜX線管がその機構になっているのか、X線管への負荷、さまざまな要素を考慮しておくことが必要であり、他の要素も織り交ぜて今後検討していただくことを期待したい。

演題3「フォトタイマを用いた腰椎機能撮影の入射位置における撮影線量の検討」は、フォトタイマの性能評価と、ポジショニング時フォトタイマの適正な位置にポジショニング出来ていないことから起こると考えられる線量不足への検討の報告であった。フォトタイマを使用し、照射野サイズを変化させた時のフォトタイマの性能や、ファントム実験による検討であり、フォトタイマの性能を把握するための必要な検討であった。フォトタイマの有用性は既に知られているが、使うユーザーサイドがきちんと性能を知り、使いこなすことが非常に重要である。ぜひ、新人教育や実際の業務に役立て欲しい。

演題4「RISおよびワイヤレスFPD搭載ポータブルX線装置の使用経験」は、最新のワイヤレスFPDシステムを搭載したポータブルX線装置の使用経験についての報告と、以前のシステムとの比較などを検討していた。従来のCRシステムと比較すると格段にワークフローが向上したという内容であった。また臨床の現場で画像をすぐ確認できることが非常に有効であるということであった。ポータブル装置内にRISも搭載されているということで、かなりスマートなワークフローが実現できているのではないかと感じた。今後は装置の性能などの検討などを期待したい。

演題5「当院救急室での仰臥位側面方向撮影時における周囲線量の調査」は、頸椎側面撮影時、X線管が横を向くため、周囲への散乱線の影響があることにその線量分布の把握についての報告であった。ポータブル撮影では、管理されていない場所でX線を使用することから周囲への被ばく管理が必要になる。撮影時のFPDが遮蔽体とし

て有用であり、照射野を FPD より広げないことが有用であるという結果であった。外傷の救急患者では頸椎の評価が重要であるため、撮影機会が増加することは致し方ないが、その撮影をすることで起こり得ることを技師サイドできちんと把握、管理を行うことは大切である。線量分布図を使って、院内スタッフへの教育などのフィードバックを期待したい。

本セッションは一般撮影に関する演題であったが、装置の特性・撮影条件・線量分布と多岐にわたる検討を行った内容であった。一般撮影部門もアナログからデジタルへ移行し、さまざまな検討が必要になってきている。適正な撮影条件・画像処理・効率的なワークフロー。その全てが、自分たち技師のためでなく、患者さんの利益のためにあるということを忘れていただけたらと思う。今回、検討した内容をぜひ臨床の場に有効に活用してもらうことを強く願う。

1 保育器収容低出生体重児に対する NICU ポータブル撮影時における撮影条件および被ばく線量の基礎検討

埼玉医科大学総合医療センター

○鳥越 翔 金親 佑弥 佐藤 浩彰 中根 淳 杉村 瞳
大野 哲治 佐藤 正彦 河辺 典子 石田 直之

1. 背景

当センターでは保育器収容の低出生体重児（以下 LBW）に対しポータブル撮影をする際、受像器を直に置く場合とトレイに置く場合がある。受像器配置位置の違いにおける LBW ポータブル撮影に関連する撮影条件や被ばく線量の報告数は少なく、検討に至った。

2. 目的

LBW に対するポータブル撮影時、直置き撮影とトレイ撮影で、到達線量を一定とする場合の撮影線量および画質と被ばく線量に関して、基礎検討を行った。

3. 方法

3-1 直置き撮影の基準条件を 60kV、2.0mAs、SID-100cm とし、トレイ撮影で到達線量が同等になる撮影条件を検討した。

3-2 基準条件を用いて、直置き撮影とトレイ撮影のカテーテル画像について、正規化順位法を用いて視覚評価を行った。

3-3 基準条件を用いて、LBW の水晶体位置に線量計を配置し被ばく線量の測定を行った。測定範囲は、照射野上縁から線量計までの距離 10cm ～ 6cm とした。

4. 結果

4-1 トレイでの、直置き到達線量と同等になる条件は、60kV、2.0mAs、SID-90cm となった。

表 1：X 線受像器の配置位置と到達線量の関係

	管電圧 [kV]	mAs 値 [mAs]	SID [cm]	線量 [μ Gy]	線量率 [μ Gy/S]
直置き	60	2.0	100	4.47	339.72
トレイ	60	2.0	90	4.65	351.50
		2.5	100	4.95	311.40
		2.0	100	3.85	293.30

4-2 トレイ撮影間では、視覚評価に有意差は認められなかったが、トレイ撮影と直置き撮影では、5% 水準で有意差が認められた。

4-3 水晶体被ばく線量は、直置きに対しトレイでは約 44% 増加した。

表 2：配置位置の違いによる水晶体線量の比較

	管電圧 [kV]	mAs 値 [mAs]	SID[cm]	線量 μ Gy]	水晶体被 ばく線量 [μ Gy]
直置き	60	2.0	100	4.47	1.70
トレイ		2.0	90	4.65	2.45

表 3：水晶体 - 照射野間距離と線量の関係

ファントムから 水晶体の距離[cm]	線量 μ Gy]
6.0	3.51
7.0	2.84
8.0	2.45
9.0	2.10
10.0	1.92

5. 考察

5-1 視覚評価ではカテーテル確認を主眼に置いたため、直置き撮影と比べ拡大となるトレイ撮影の結果が良好になったことが考えられる。

5-2 水晶体被ばくだけで考えると、トレイ撮影 13 回と直置き撮影 1 回は同等の線量と換算できる。よって LBW の呼吸状態や感染リスクと同様に被ばくに関しても考慮し、受像器の置き方を決定する必要があると考える。

5-3 水晶体から照射野上縁までの距離が遠いほど、被ばくを大幅に低減できるため、臨床において実践可能な被ばく低減対策は、必要最小限の照射野を設定することだと考える。

6. 結論

LBW に対するポータブル撮影時、到達線量を一定とする場合、直置きの基準条件を 60kV、2.0mAs、SID-100cm とすると、トレイ撮影の撮影条件は、60kV、2.0mAs、SID-90cm でありこの場合、水晶体被ばく線量が 44% 増加することが明らかとなった。

2 曝射待機時間の違いによる照射線量の比較

AMG 上尾中央総合病院

○中原 郁 高橋 侑希 安達 沙織 佐々木 学
川島 英 佐々木 健 佐々木庸浩 吉井 章

1. 目的・背景

X線管の取扱説明書には、X線撮影時に曝射を行う際、readyスイッチを押し、readyランプの点灯を確認し、曝射スイッチを押すと記載してある。当院では、readyランプの点灯を待たずに、readyスイッチと曝射スイッチを同時に押し、撮影を行っている光景を目にすることがあったため、readyスイッチを押してから曝射待機時間の違いによる照射線量について検討した。

2. 使用機器

- ・X線管装置
 - 一般撮影装置
 - 島津メディカル RAD Speed pro
 - 島津メディカル UD150B-30
 - ポータブル
 - 島津メディカル MoBILE ART Evolution
- ・線量計 RaySafe Xi QA

3. 実験方法

readyスイッチと曝射スイッチを同時に押した場合とreadyランプの点灯を確認した後に曝射スイッチを押した場合の照射線量の差を比較した。線量の測定は、各条件3回行い、その平均値をとった。SIDは100cmとした。

4部屋のX線管とポータブルのX線管で以下の3-1(一般)～3-4(ポータブル)で測定。

3-1

撮影時間を50msに固定し、管電圧を60～100kV、管電流を50～400mAを変化させ、照射線量の測定を行った。

3-2

管電圧60kV、管電流400mAに固定し、撮影時間5～40msを変化させて照射線量の測定を行った。

3-3

管電圧60kV、撮影時間10msを固定し、管電流50～400mAを変化させ照射線量の測定を行った。

3-4

ポータブルのX線管を使い、管電圧60～100kV、管電流時間積2～20mAsと変化させ照射線量の測定を行った。

4. 実験結果

3-1の結果から高管電圧・高管電流の場合に照射線量の差が大きかった。3-2、3-3より、短時間撮影の場合に照射線量の差が小さかった。

3-4より、ポータブルは一般撮影装置に比べて照射線量の差が小さかった。

5. 考察

実験結果より、高管電圧・高管電流の場合に照射線量の差が大きかった。これは曝射待機時間中に必要な線量が多いほどフィラメントの温度上昇が不十分である可能性が高まるため、高管電流の場合にバラツキがみられたと考えた。同じ理由から、短時間撮影の場合、必要な線量が少ないためにバラツキが減少したと考えられる。同様に、短時間撮影の場合、必要な線量が少ないためにバラツキが減少したと考えられる。

ポータブルは、管電圧に対する最適な管電流と撮影時間の組み合わせが条件設定されているので差が出にくかったと考えられる。

実験結果の中で、照射線量の差が大きかったものの変化率を算出したところ、-3.2%～6.3%となった。この2つの差に優位差がないかどうかT検定を行ったところ、P値>0.053という結果になり優位差がないことがわかった。

6. 結語

readyスイッチと曝射スイッチの同時押しとreadyランプ点灯後の曝射による照射線量に差はなく、同時押しで撮影しても問題ないと考えられた。

3 フォトタイマを用いた腰椎機能撮影の 入射位置における撮影線量の検討

AMG 上尾中央総合病院

○丸山 芽生 岡藤 由香 飯島 竜 金野 元樹
柿崎 紗織 岡村 聡志 青木 俊夫 吉井 章

1. 背景・目的

当院では、腰椎機能撮影を立位にて行っている。撮影時に患者の被写体厚に応じた適正線量を担保する目的でフォトタイマを使用しているが、ポジショニングの位置により線量不足になり再撮影する事例が生じた。

そこで、フォトタイマの性能評価を行うとともにポジショニングの位置による線量不足の原因を検証する。

2. 使用機器

- ・ X線管装置 島津メディカル RAD speed pro
- ・ FPD FUJIFILM DR CALNEO C
- ・ タフウォーターファントム (2 × 30cm)
- ・ 自作骨ファントム (6 × 6cm)

3. 方法

3-1 フラットパネルに対して平行にタフウォーターファントムを14cmの厚さで配置する。照射野サイズを4 × 4cmから24 × 24cmまで2cmずつ増大させたときのmAs値の変化を比較する。SID130cmで管電圧は撮影時に使用している90kV一定とする。

3-2 フラットパネルに対して垂直にタフウォーターファントムを0cmから16cmまで2cmずつ厚さを増大させた時のmAs値の変化を比較する。管電圧90kV、照射野サイズを8 × 8cm固定とする。

3-3 フラットパネルに対して平行にタフウォーターファントムを0cmから18cmまで2cmずつ厚さを増大させた時のmAs値とS値の変化を比較する。管電圧90kV、照射野サイズを8 × 8cm固定とする。

3-4 自作骨ファントムをタフウォーターファントムで挟んでフラットパネルに対して平行に6cmから18cmまで2cmずつ厚さを増大させた時のmAs値とS値の変化を比較する。管電圧90kV、照射野8 × 8cm固定とする。

4. 結果

3-1 よりタフウォーターファントムの厚さ14cm固定にすると照射野8 × 8cm以上でmAs値はほぼ一定になる。3-2 よりタフウォーターファントムの厚さ8cm以上でmAs値はほぼ一定になる。以上よりフォトタイマは照射野サイズ8 × 8cm以上かつ厚さ8cm以上で正常に作動する。3-3 より照射野8 × 8cmにおいて、タフウォーターファントムの厚さ14cm以上からS値はほぼ一定になる。3-4 も同様に厚さ14cm以上からS値はほぼ一定になる。

5. 考察

照射野サイズ8 × 8cm以上の大きさでmAs値がほぼ一定に表示されたのは十分な線量が担保されたためと考えられる。タフウォーターファントムの厚さ(垂直方向)6cm以下では直接線が入るためmAs値が低く表示されると考えられ、8cm以上ではフォトタイマが覆われたためmAs値がほぼ一定に表示されたと考えられる。タフウォーターファントムの厚さ14cm以降でS値がほぼ一定であるのは、X線吸収の異なる自作骨ファントムに入射した際も同様に、厚さに対する適正線量が担保されているためと考えられる。

6. 結語

今回の実験でフォトタイマの性能評価を行い、考察で示した一定の条件を満たすことで適正線量が担保されることが分かった。線量不足になる現象の防止と再撮影のリスクを低減させるために、① 8 × 8cmの印をFPDの表面に示す。② 平行方向の厚さを測定する。を条件とし、撮影を行っていく。

今後の課題として、画質を考慮した検討を行っていきたい。

4 RIS 及びワイヤレス FPD 搭載ポータブル X 線装置の使用経験

三郷中央総合病院

長坂 純

1. 背景・目的

当院では 2013 年 9 月に、ケアストリームヘルス社のワイヤレス FPD システムを搭載したポータブル X 線装置「DRX-Revolution Mobile X-Ray システム」を導入した。

本装置の最大の特徴は、同社の RIS・PACS システムと同じ RIS を搭載し、FPD は一般撮影用の FPD DRX1 と同じシステムを搭載している点である。

今回、導入前後のワークフローの比較と 1 年間の使用経験について報告する。

2. 内容

2-1 導入前後のワークフローの比較

電子カルテで医師がオーダーを発行すると、RIS クライアントに表示される。Revolution の場合、RIS を開き検査開始を行い、検査データを取得する。患者確認を行い、ワークリストから名前を選択し撮影する。画像は、RIS、PACS と無線 LAN で接続しているため、その場で送信する。

一方 CR カセットを用いた従来の装置では、RIS のオーダーを印刷した受付票を携帯し、患者確認した後、撮影を行う。撮影後は、一般撮影室に戻り、受付票を確認しながら読取作業を行い、画像送信となる。

当院手術室における撮影では、画像送信後に PACS モニタで画像を確認できるまでにかかる時間は 6 秒となり、医師への画像提供の時間が大幅に短縮された。

2-2 利点

先に導入した RIS・PACS システムと同じ RIS を搭載しているため、院内のどの場所からでも RIS の送受信と PACS へ画像送信ができる。また、FPD システムは一般撮影用 FPD DRX1 と同様のため、操作に慣れており、スムーズに導入できた。他に FPD の一般撮影とポータブル撮影共用や過去画像確認機能により撮影直前での過去画像や検査条件の確認、ワイヤレスバーコードリーダーを用いた患者確認、ワイヤレススイッチの利用などがある。

2-3 問題点

導入初期では、RIS 画面や撮影待機画面でのフリーズや送受信がスムーズにいかないなどのトラブルがあったが、現在では解決されている。

RIS は FPD システムのメインメニュー以外の画面から開くとタッチパネルで操作ができないため、撮影画面からでも開けるよう改善を望む。

Revolution で取得したオーダーには、撮影コメントが載っていないため、RIS を開かなければ確認する事はできず、複数の件数を撮影する場合は、撮影リストを印刷し携帯したほうが、効率が良いため、ペーパーレスにはなっていない。

半切 FPD の専用グリッドを使用すると上下左右位置、角度の確認ができるグリッドアライメントシステムが利用でき有用であるが、厚さ、寸法が一回り大きくなるため、挿入しにくく、小型化を望む。

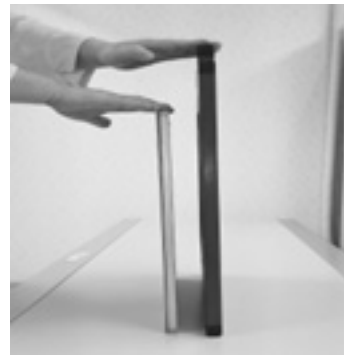


図 1: カセットと FPD の厚さ、大きさの比較

3. まとめ

RIS を搭載していることで、オーダーから撮影に至るまでの時間効率および運用面で非常に有用である。FPD は一般撮影で使用している DRX1 システムと共用でき、有効に活用できるが、ディテクターおよびアプリケーションの操作性の面ではまだ改善の余地があると思う。ポータブル単体としては十分なスペックを備えている Revolution は利便性が高い装置といえる。

5 当院救急室での仰臥位側面方向撮影時における周囲線量の測定

AMG 上尾中央総合病院

○神澤 純一 内田 瑛基 柳澤 啓 滝口 泰徳
土岐 義一 青木 俊夫 吉井 章

1. 背景目的

新棟オープンに伴い救急初療室が拡充され、救急受入件数の増加により頸椎撮影の機会が増加した。ポータブル装置で頸椎側面方向撮影をする際、救急室ではX線管球が隣のベッドに向いてしまうため側面方向撮影時の線量分布を作成し、周囲線量の現状を把握すると共にFPDが遮蔽体として有用か検討した。

2. 使用機器

- ・回診装置：Mobile Dart Evolution（島津）
- ・線量計：Unfors Xi
- ・FPD：CALNEO 1417 Wireless SQ（FUJI）
- ・グリッド：MS-Xレイ・グリッド（3：1）（三田屋）
- ・自作水等価ファントム

3. 方法

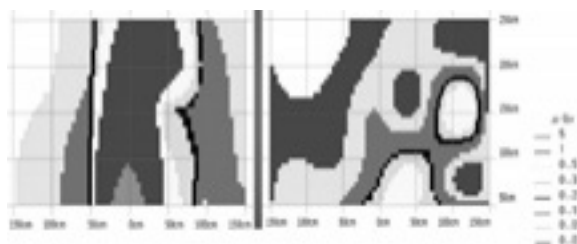
- ①ストレッチャーで寝ている患者の頸椎中心の高さ（87cm）で線量測定を行った。
- ②患者には直接線は当たらず、FPDのみに直接線が当たる①より25cm上方（112cm）で線量測定を行った。
- ③FPDの有無での線量を比較検討した。
- ④検討項目①、②で測定した線量から線量分布を作成し、FPDが遮蔽体として有用か判断すると共に比較用胸部臥位撮影条件で測定された線量0.25 μ Gyと比較して隣の患者への影響を検討した。

4. 結果

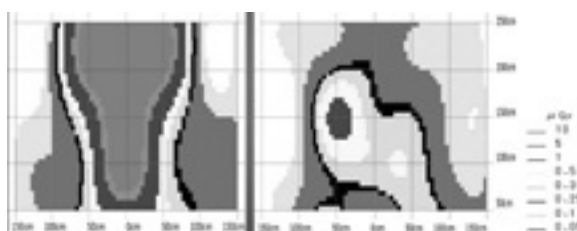
方法①の線量分布を図1に示す。

黒のラインが比較用胸部条件で測定された0.25 μ Gyの位置となる。FPDなしでは黒のラインが両側にしかなく入射直線上は1～5 μ Gyを超える値になり、FPDを設置することにより2m以内に黒のラインが分布する結果となった。方法②についても図2からFPDを設置することで測定範囲内に黒のラインが測定範囲内に分布するようになったことが読み取れる。

方法①の高さでFPDありとなしで線量を比較すると、FPDを設置することにより各距離で95%以上、200cmの位置で97%低減されている



（左：FPDなし 右：FPDあり）
図1：方法①の高さの線量分布



（左：FPDなし 右：FPDあり）
図2：方法②の高さの線量分布

ことが分かった。また、FPDあり100cmの位置からそれ以上の距離の線量は比較用胸部臥位条件の線量より低い値を示し、方法②の高さにおいてもFPDを設置することにより200cmの位置で比較用条件より低い値となった。

5. 考察

FPDを設置した場合、中心線上の線量が95%以上低減した結果より、FPDは遮蔽体として有用であると考えられた。結果の線量分布からFPDを設置した場合、入射直線上の200cm離れた位置において、比較用胸部臥位撮影の同位置での線量以下となったことから隣の患者への影響は現状の救急室での撮影法でも許容できると考えられた。

6. 結語

今回の線量測定、線量分布作成を行ったことで、FPDが遮蔽体として有用であることが分かった。また、現状行っている頸椎側面撮影の場合、FPDの遮蔽体としての効果により隣接するベッド上の患者等の線量は胸部臥位撮影と同程度まで低減されたことが確認できた。

座長集約

演題群Ⅱ 一般撮影②

AMG 上尾中央総合病院

滝口 泰徳

演題群Ⅱ、一般撮影②は第1会場の国際会議場にて全4演題の発表が行われた。内容は撮影法、機器評価、インシデント、研究段階の撮影技術と幅広いため、演題毎に個別にまとめる。

演題6では、埼玉県立小児医療センターの湧田もみじ氏による「小児一般撮影におけるインシデントの傾向と対策」についての報告であった。小児一般撮影におけるインシデント事例に対して、発生年齢、場所、内容、原因について分析したもので、インシデントに患児の年齢や発生場所を原因とする傾向は見られなかった。インシデントの内容として、撮影部位間違いが最も多く、次に画像反転ミス、患者誤認などがヒューマンエラーによるものが多かった。対策案は指差し呼称の実施や撮影時の確認事項をマニュアル化し部署内で共有することであった。インシデント事例に対して分析し対策を立てることは、インシデントを減少させるために重要なことである。一度立てた対策についてさらに分析し、次の対策を立てるということを繰り返すことで、より一層インシデントを減らすことが可能であり、定期的に分析を続けてほしい。またインシデントは起こった事例に対して報告することが重要である。小さな事例でも全員が必ず報告するような体制を作らなければならず、今後その部分も考慮した検討に期待したい。

演題7では、埼玉県立小児医療センターの藤畑将理氏による「小児ダウン症患児に対する頸椎軸椎の撮影法」についての報告であった。ダウン症患児は頸椎不安定症の発生率が10～20%程度ある。頸椎不安定症のスクリーニングとして頸椎側面撮影と開口位、困難な場合 Waters 法を応用した撮影法で軸椎の描出をしており、従来明確な体

位の基準は無く、経験的に後頭蓋窩に対して下顎を10°挙上させた状態で撮影していた。そこで定量的に最適角を求めるために過去198件の頸椎側面像から、下顎下端から後頭蓋窩下縁と軸椎上端のなす角度を計測した結果、10～15°程度の下顎を挙上することが最適な体位であった。Waters法を応用した撮影法では軸椎が短縮してしまうため計測には不向きだが、環椎との関係性を診ることはでき、有用である。今後この検討によって得られた結果から再撮影率がどの程度減少したのか、また正確にこの体位を取るための補助具なども検証し報告していただきたい。

演題8では、埼玉医科大学病院の新井勇輔氏による「X線 Talbot-Lau 干渉計撮影装置の使用経験」についての報告であった。この装置は、X線の物質透過後の位相差を画像化する技術で、吸収像・微分位相差画像・散乱画像の3つの画像を得ることができ、通常のレントゲン画像では描出できない軟骨等の観察が可能である。今回は関節リウマチ診断の補助のための関節軟骨の描出であった。実際の症例の中には軟骨の厚みだけでなく、形状の変化も描出され、関節リウマチの診断に有用であった。レントゲン画像はCTやMRIに比べ空間分解能が高く、小さいものの検出には優れている。しかしCTやMRIに比べコントラストは悪く、得られる情報は両者に比べ多くは無かった。X線 Talbot-Lau 干渉計撮影装置は撮影された画像により分解能の高いままコントラストの高い画像を得ることができる。今後も更なる検証を重ね報告していただきたい。

演題9では、上尾中央総合病院の田中水悠氏による「他社間のFPDにおける撮影条件の検討」

についての報告であった。ポータブル撮影に4社の装置を使用しており、画質の均一化を視覚評価にて行った。視覚評価は各社のDQEを元に算出した線量によって撮影された画質調整を行っていないバーガーファントムの画像で行い、IQFを算出し比較を行った。本検討では撮影条件のみの統一であったため、今後画像処理を含めた検討が必要である。という内容であった。装置の導入時や更新時には撮影条件の変更は必須事項である。放射線を扱う以上は線量の最適化を目指すのは当然であり、全ての施設でこのような根拠を持つての条件決定を望む。

6 小児一般撮影におけるインシデントの傾向と対策

埼玉県立小児医療センター

○湧田もみじ 林 哲雄 山口 明 清宮 幸雄

1. 目的

インシデントの再発を防ぐことは、患児に対して安全で確実な検査を実施する上で極めて重要である。また、当センターの放射線検査に最も適した再発防止策を検討するためには、インシデント報告を分析し、特有の傾向がないか調査する必要がある。そこで、当センターの一般撮影業務におけるインシデント報告を調査することで、小児一般撮影におけるインシデントの原因を分析し、再発防止策を考察した。

2. 方法

2009年5月から2015年2月までの一般撮影業務におけるインシデント報告71事例を対象とし、発生年齢・場所・内容・原因について集計した。

3. 結果

3-1 2009年5月から2015年2月におけるセンター内全体のインシデント件数は7,269件であった。そのうち放射線検査関連のインシデントは137件であった。これは全体の約2%である。さらにその中で一般撮影業務におけるインシデントは71件で、これは放射線検査全体の約53%である。

3-2 小児区分別にみると、新生児・乳児期で23件、幼児期で19件、学童期で12件、青年期で12件となった。また、システムエラーによるインシデントなど対象の年齢を特定できないものが6件あった。

3-3 発生場所別にみると、病室におけるポータブル撮影が35件と最も多く、次いで撮影室における単純撮影が31件、手術室におけるポータブル撮影が5件となった。

3-4 発生時間別でみると、10時台が18件と最も多く、次いで11時台が13件、9時台が10件となった。全体の約58%が午前中に発生していた。

3-5 インシデント報告の内容で最も件数が多かったのは撮影部位間違いであった。

3-6 発生要因について調査した結果、全インシデント報告71件中55件の事例で確認不足が要因だ

と報告されていた。確認不足の多くはオーダー内容の確認不足であった。

4. 考察

発生年齢別にみると新生児・乳児期におけるインシデント報告が最も多くなった。(図1)これは他の年齢に比べて撮影機会が多いことが原因だと考えられる。今後は各年齢における検査件数を調査し、年齢別のインシデント発生割合を算出する必要がある。

発生場所別にみると病室でのインシデントが最も多く見られた。当センターでは体動の激しい患児の撮影が多いため、ポジショニングに気をとられて確認事項を見落としてしまうといった原因が考えられる。

発生要因としては確認不足が最も多かった。このことから、技師・看護師間のダブルチェック・指差し呼称が有効だと考えられる。

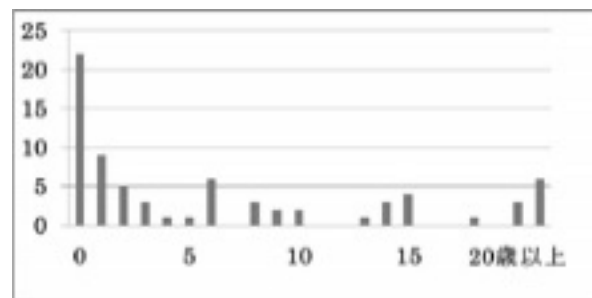


図1：発生年齢別におけるインシデント件数

5. 結語

当センターでは医療安全委員会によってダブルチェック・指差し呼称の呼びかけが行われている。しかし今回の結果からは、実際の検査においてそれらが徹底されていないということが明らかになった。インシデントの再発を防ぐために、ダブルチェック・指差し呼称を徹底する必要がある。

今後は他のモダリティにおけるインシデント報告も調査し、放射線検査全体のインシデント傾向を分析する必要がある。

7 小児ダウン症患児に対する頸椎軸椎の撮影法

埼玉県立小児医療センター¹⁾ 埼玉県病院局²⁾

○藤畑 将理¹⁾ 小川原 佳和¹⁾ 林 哲雄¹⁾ 原田 昭夫¹⁾
田中 宏²⁾ 恵田 成幸¹⁾ 清宮 幸雄¹⁾

1. 背景

ダウン症候群は、軸椎歯突起形態異常に起因して頸椎不安定性の合併症が報告されている。頸椎不安定性は、頸椎の中を通る神経が圧迫、損傷され、運動麻痺、感覚麻痺、四肢麻痺などの障害をきたす危険性がある。そこで当センターでは、ダウン症患児に対してスクリーニング検査として頸椎の側面と前屈、後屈の撮影に加え、開口位もしくは逆 Waters 法を撮影している。しかし、ダウン症患児にとって開口位のポジショニングが困難な場合が多く、再撮影のリスクがともなうため、その際に院内の取り決めにより、逆 Waters 法を採用している。逆 Waters 法とは、Waters 法の体位にて X 線を AP 方向で入射した撮影方法である。カセットに頸椎が近づくことで、歪の少ない頸椎像を描出する事ができる。

2. 目的

軸椎歯突起形態異常を目的とした開口位撮影が困難な患児に対して、逆 Waters 法で歯突起の形態を描出可能か検討したので報告する。当センターでは、経験的に約 10° の下顎拳上としているが、画像が歪み、正確に描出しきれないことがある。実際に撮影してみると、逆 Waters 法では歯突起の長さが異なっていることがあるため、逆 Waters 法の適切な撮影体位のとり方を検証した。

3. 対象

検証対象は、2013 年 4 月から 2014 年 10 月の間に撮影された、1～17 歳のダウン症患児 168 件とした。

4. 方法

4.1 歯突起の長さを側面像に対して、開口位および逆 Waters 法と比較することで、画像の歪がどのくらい生じているのかを検討した。

4.2 頸椎側面像において、下顎下端から軸椎上端を結んだ線（以下、線①）と、下顎下端から後頭蓋窩下縁を結んだ線（以下、線②）の二つの線の間の角度を計測して平均値を算出し、顎の拳上に関する適正な角度を検討した（図 1）。線②をカセッ

テと垂直にした状態から、どのくらい顎を拳上させれば歯突起が上端まで描出されるかわかる。

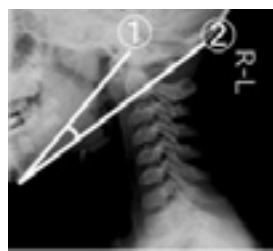


図 1：頸椎側面像

5. 結果

図 2 から、開口位より逆 Waters 法の方が歯突起は短く計測されることがわかった。

顎の拳上に関する適正な角度の算出結果は、平均角度 13.2°、標準偏差 3.9 であり、線②をカセットに垂直にした状態から、下顎を約 13° あげると歯突起を上端まで描出できることが分かった。

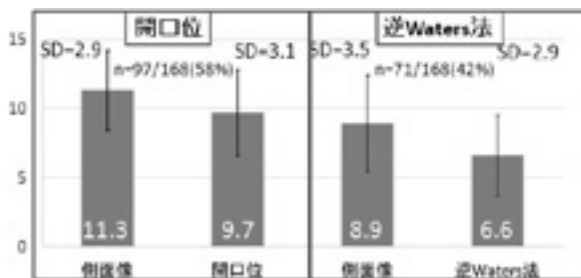


図 2：歯突起長の計測結果（単位：mm）

6. 考察

歯突起の長さは、逆 Waters 法よりも開口位の方が画像の歪が少なく、より正確に描出できる。しかし、再撮影などのリスクを考えると適正な撮影方法の選択が求められると考える。

逆 Waters 法の頸椎側面像から下顎の拳上に関する適正な角度は、今回の計測から約 13° での撮影が望ましいと考えられる。

経過観察を行う場合、X 線写真の再現性が問題となる。患者個々において撮影方法の統一が必要と考えられる。

8 X線 Talbot-Lau 干渉計撮影装置の使用経験

埼玉医科大学病院

○新井 勇輔 仁藤 真吾 遠藤 真里 山村 麻衣子
安江 章則 平野 雅弥 和田 幸人

1. はじめに

現在、X線による画像診断はX線が物体通過後の減弱を画像化して行われている。一方で、電磁波の一種であることからその波動性に着目し、物体通過後の位相の変化を画像化する試みがなされている。(図1) 前者を吸収コントラスト、後者は位相コントラストと呼ばれる。位相コントラストを用いた撮影技術は吸収コントラストに比べ人体の軟部組織への感度が高いと考えられ、従来法では描出の困難であった軟骨やの描出が可能になった。

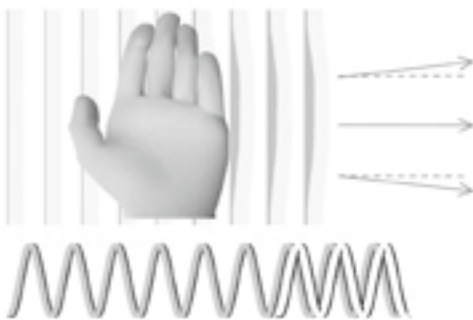


図1：位相変化と屈折

2. 目的

科学技術振興機構 (JST) 産学イノベーション加速事業の一環として2007年にプロジェクト採択され、当院では2009年よりX線 Talbot-Lau 干渉計撮影装置を用いて、生体撮影を試みてきた。(図2) 今回は装置の使用経験と得られた臨床画像の報告をする。



図2：ボランティア撮影画像
(左から吸収画像、微分位相画像、小角散乱画像)

3. 方法

撮影に関して同意を得られた健常者と患者に対しX線 Talbot-Lau 干渉計撮影装置 (図3) を用いて撮影を施行。得られた画像を解析し、関節軟骨の厚み、形状等の解析を行った。なお、患者は当院整形外科医により関節リウマチの Steinbrocker 法でのステージ分類と Larsen 法でのグレード分類を行った。



図3：X線 Talbot-Lau 干渉計撮影装置の概念図

4. 結果

Steinbrocker 法、Larsen 法ともに病期が進行するにつれ関節軟骨が希薄化していることが確認された。また、健常者と罹患者との間に有意差を認めた。

5. 結語

X線 Talbot-Lau 干渉計撮影装置を用いることで関節軟骨を描出できることが分かった。また関節リウマチ患者と健常者の間に有意差があったことから、本装置による関節リウマチの早期診断の可能性を示唆した。今後は撮影対象部位や適応疾患などを医師と協議していき、本装置の更なる有用性を向上させることが重要である。

9 他社間の FPD における撮影条件の検討

AMG 上尾中央総合病院

○田中 水悠 高橋 侑希 伊藤 玲香 藤巻 武義
佐々木 健 吉田 隆志 佐々木庸浩 吉井 章

1. 背景・目的

当院ではポータブル撮影に4社の機器を使用しているが、DQEや画像処理などの様々な因子が異なるため画質がバラツキ、問題となる可能性が予想された。各社装置で撮影しても同等な画質が得られることが望ましいため、診断能に影響する因子である視覚評価を行い、画質を比較した。

2. 方法

2-1

当院で実測により求めたコニカミノルタのDQEを基準に、各社で公表されているDQEから本実験での最適な撮影条件を求めた。

表1：DQEを加味して算出した撮影条件

	DQE(%)	kV	mAs	
コニカミノルタ	51	60	5	
FUJIFILM	54	60	4.72	→ 5mAs
Carestream	52	60	4.9	→ 5mAs
Canon	30	60	8.5	→ 9mAs

2-2

求めた撮影条件でパーカーファントムを撮影し、連続確信度法にて当院の診療放射線技師8名により視覚評価を行った。

2-3

装置ごとのC-DダイアグラムからIQFを算出し比較した。

3. 結果

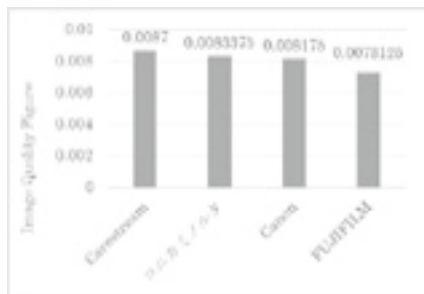


図1：装置ごとのIQFの比較

視覚評価より得られたC-DダイアグラムからIQFを算出した結果、Carestream > コニカミノルタ > Canon > FUJIFILMの順に良いという結果となった。

4. 考察

今回、FUJIFILMと他の3社のIQFに差が生じたため、その点に注目して検討を行った。

基準としたコニカミノルタのIQFよりFUJIFILMのIQFが低くなった理由としては、連続確信度法の不確かさ、一人一人の読影能力の差、画像処理法の違いなどが考えられる。

画像処理を変更して再検討していく必要があると判断し、FUJIFILMのFPDで撮影した画像の特性曲線を傾きをつけるように画像調整し、コントラストを向上させた画像で、再度視覚評価を行ったところ、IQFが0.0073から0.0082に改善され、コニカミノルタとほぼ同等な画質が得られた。

CarestreamのIQFがコニカミノルタのIQFより良い結果となった理由としては、他のFPDよりもピクセルサイズが小さいことや、DQEから算出した撮影条件より高い線量で撮影したことで高画質になったためだと考えられる。このことから撮影条件の最適化の余地があることが示唆された。

本実験と臨床で使用している撮影条件を比較すると、CarestreamとCanonは実際の撮影条件よりも算出した撮影条件が低いため、更なる撮影条件の低減化および最適化について検討する必要がある。またFUJIFILMについても撮影条件の最適化および画像処理の改善が必要である。

5. 結語

今回の実験より、すべての装置間においてほぼ同等の画質が得られたが、今後は臨床に沿った更なる撮影条件の低減化および最適化、画像調整の再検討が必要である。

座長集約

演題群Ⅲ 治療

さいたま赤十字病院

渡部 伸樹

本セッション「治療」は、4演題の発表が行われた。

演題10は、埼玉医科大学総合医療センターの大友氏による「放射線治療計画用CTのレーザー投光位置精度管理における画像解析ソフトの有用性に関する検討」の報告であった。現行では、PET-CTで治療計画を行っており、そのCTレーザーより頭尾方向50cmの位置に設置してある放射線治療用レーザーの精度管理をワイヤーフantom画像から解析している。解析は、PET-CTワークステーションのメジャー機能を用いているが、視覚評価となってしまう問題が生じると考えられたため、現行の解析方法の妥当性を評価するために、画像解析ソフトを用いて検討したという内容であった。目視と画像解析ソフトの解析結果を比較すると、中心座標のズレは有意差がなかった。また、異なるファントムを用いて解析した結果、中心座標のズレは有意差があったということであった。画像解析ソフトを用いて解析を行うことにより、定量評価ができ、定期的なQAが可能であるので、今後もさらに検討をしていただき、さらに簡便に解析ができることを期待する。

演題11は、埼玉県厚生連久喜総合病院の石原氏による「画像誘導放射線治療における2D画像中心軸自動解析システムの開発と従来解析法との比較」の報告であった。画像誘導放射線治療システムの画像解析は様々あるが、従来MOSAIQを用いた解析を行ってきた。しかし、解析する技師により個人差が生じてしまう可能性があるという問題から、今回Image Jを用いて自動解析を行うことができるソフトウェアを開発し、従来の解

析方法と今回の解析方法の結果を比較し、従来の解析方法の妥当性を確認したという内容であった。MOSAIQを用いた従来の解析方法と、Image Jを用いた今回の解析方法を過去20回分のデータから比較した結果、誤差の平均値が0.01mm未満、標準偏差が0.05mm未満、相関係数が0.85以上であるため、統計学的にMOSAIQでの解析方法の妥当性があるということであった。手でデータを解析する場合、個人差によりデータ解析に誤差が生じてしまうが、今回のように自動で解析を行うことができれば、個人差による誤差が少なくなり、さらに解析の時間も短縮されるので非常に有用であると考えられる。

演題12は、埼玉県厚生連久喜総合病院の荒川氏による「画像誘導放射線治療における観察者間の2D画像照合誤差の解析」の報告であった。前立腺癌における画像誘導放射線治療の際、観察者間で位置合わせにおいて、照合誤差が生じると考えられる事により、実際に照合データを用いて観察者間の照合精度がどのくらい違うのかを確認したという内容であった。各技師間での2D画像における3方向の照合誤差は1mm以内であり、標準偏差は0.5mm以内であったことから、日々行っている2D照合精度は適切に保たれているということであった。今後は、技師全員が同じ照合指標で治療に臨みたいということであった。照合指標を統一することは、なかなか困難ではあるが、より精度よく治療を放射線治療部門でのカンファレンス等を日々行い、技師全員の意識を統一していかなければならないと感じた。

演題36は、上尾中央総合病院の川島氏による「画像取得用線質使用時の照射野欠損の原因と分

析」の報告であった。照射野部位の照合は、FPDを用いたIBL画像と治療計画CTからえられたDRR画像を比較して行っているが、DRR画像よりIBL画像の辺縁が狭く表示される傾向があった。その原因を分析するため、①標準測定法の実照射野の検討、②固形ファントム厚と照射野サイズの変化による辺縁差の測定、③実照射野ビームとIBL画像とのフィルムによる辺縁差の測定、以上3つの方法から原因を分析したという内容であった。①標準測定法の実照射野の検討では、有意差がなく2mmを超える照射野辺縁の差異はみられなかった。②固形ファントム厚と照射野サイズの変化による辺縁差の測定では、まず固定ファントム厚を変化させても、照射野辺縁の差異はみられなかった。しかし、照射野サイズを変化させた場合、X軸で約5mm、Y軸で約6mmの差異がみられた。③実照射野とFPDで撮影した画像とのフィルムによる辺縁差の測定では、実照射野ではX軸、Y軸共に差異はみられなかったものの、IBL画像ではX軸で5mm、Y軸で3mmの差異がみられた。このことより、照射野欠損の原因として、MLCの照射野サイズに影響するということであった。フロアからFPDの距離を変化させて検証したかということと、画像フィルタを変化させて証したのかという2つの質問に対し、今回は検証していないという事であったので、ぜひ今後の検討課題として、取り組んでいただき情報提供していただけることを期待する。

今回発表していただいた先生方の内容を各職場での業務に活かしていただければ幸いである。

10 放射線治療計画用 CT のレーザ投光位置精度管理における画像解析ソフトの有用性に関する検討

埼玉医科大学総合医療センター

○大友 哲也 渡邊 哲也 轟 圭介 保坂 勝仁 中嶋 剛

1. 背景

当院では、SIEMENS社製PET-CT装置TruePoint Biograph 16を治療計画CTに使用しており、撮影した金属ワイヤー入りファントムのX・Y座標のズレを目視によって計測する手法で、竹中オプトニクス社製外部レーザ投光器（ALPC-R/G）と画像中心の整合性を評価しているが、主観的になりやすいことや、ファントム形状が及ぼす金属アーチファクトによる影響が懸念される。

2. 目的

CT画像中心に対するレーザ投光位置の精度管理における現行手法の妥当性を評価する際に、画像解析ソフト（ImageJ）が有用であるか検討した。

3. 方法

3-1 異なる計測手法による中心位置のズレ比較

PET-CTのワークステーションにおいて、メジャー機能を利用して、目視に基づき計測した金属ワイヤー断面の中心位置と、画像解析ソフトを用いて閾値処理および2値化により抽出した金属中心位置の座標を算出し、画像中心座標とのズレを比較した。

3-2 異なるファントムにおける中心位置ズレ比較

金属ワイヤーファントム・Winston-Lutz test用金属球をそれぞれスキャンしたデータを用いて、画像解析ソフトにより2値化し抽出した金属中心位置の座標を算出し、画像中心座標とのズレを比較した。

4. 結果

結果1

異なる計測手法による中心位置のズレに関しては、目視と解析ソフトの方法間で0.1mm以下の差が見られた（表1）。また、ウィルコクソンの順位和検定において、X・Y座標ともにp値が0.05以上となり、有意差は認められなかった。

表1：異なる計測方法による画像中心に対する金属部中心座標のズレ

計測方法	X座標		Y座標	
	平均[mm]	標準偏差	平均[mm]	標準偏差
目視	0.13	±0.22	-0.43	±0.22
解析ソフト	0.17	±0.27	-0.45	±0.24

結果2

異なるファントムによる中心位置のズレに関しては、2つのファントム間でX・Y座標ともに0.1mm程度の差がみられ（表2）、p値も0.05未満となり、有意差が認められた。

表2：異なるファントムを使用した際の画像中心に対する金属部中心座標のズレ

計測方法	X座標		Y座標	
	平均[mm]	標準偏差	平均[mm]	標準偏差
ワイヤーファントム	0.18	±0.01	-0.46	±0.01
Winston-Lutz金属球	0.2	±0.00	-0.39	±0.02

5. 考察

（結果1より）目視による計測は画像解析ソフトによる精度管理と遜色ないが、解析ソフトの使用により、画像をベースとした精度管理を行う際、初期の段階や定期的な検証用として有用であると考える。

（結果2より）ファントム間で有意差が認められた原因として、アーチファクトの影響またはセッティング方法の違いが考えられた。そのため、最適なファントム選考の一助として画像解析ソフトを利用できる可能性が考えられる。

6. 結語

CT画像中心に対するレーザ投光器中心位置の精度管理において、画像解析ソフトは、定量的かつ客観的な評価ができることから、目視による計測の妥当性を検討する際に有用であることが示唆された。

II 画像誘導放射線治療における 2D 画像中心軸自動解析システムの開発と従来解析法との比較

埼玉県厚生連 久喜総合病院

○石原 優希 眞壁 耕平 荒川 翼 西山 史朗 早川 和宏

1. 背景

画像誘導放射線治療システムの画像中心軸 QA について、当院では MOSAIQ を用いて手動にて解析を行ってきたが、解析精度に個人差が影響してしまうことがあった。

2. 目的

本研究では画像処理 Software (ImageJ : IJ) を用いて 2D 画像中心軸自動解析システムを作成し、本システムの解析精度の検証と MOSAIQ を用いた従来解析方法の妥当性を確認した。

3. 方法

3-1 IJ の解析精度検証

IGRT 用ファントム (Penta Guide : PG) を用いて既知量を移動させた位置で画像を取得し IJ で解析した。解析結果を 3 軸 (Lat、Long、Ver) にて誤差の平均値と標準偏差で算出した。既知移動量は表 1、IJ の解析方法は図 1 に示す。

表 1 : 中心からの既知移動量

既知移動量(mm)					
0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0

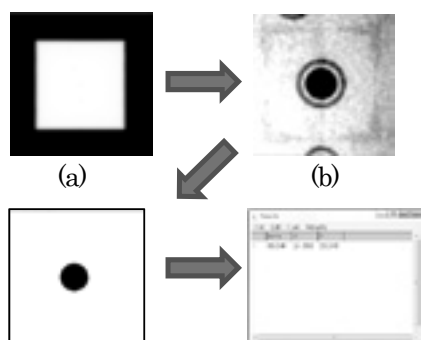


図 1 : IJ を用いた解析方法

(a) PG の取得画像 (b) 中心部の 100Pixel を 50 倍の 5000Pixel に拡大しスケーリング (c) 画像情報を 2 値化 (d) Analyze Particles で中心の座標を表示

3-2 従来法の解析方法の妥当性

過去に 2D 画像中心軸 QA を行った 20 回分の

データを IJ で解析し、従来解析方法との誤差の平均値と標準偏差を算出した。

4. 結果

3-1 の Lat、Long、Ver の平均値 (mm) ± 標準偏差 (mm) は、 0.075 ± 0.066 、 0.081 ± 0.055 、 0.065 ± 0.055 であった。Lat 方向の既知量と IJ 解析量の相関を図 2 に示す。

3-2 の平均値 (mm) ± 標準偏差 (mm) は 3 軸全て 0.1 ± 0.05 未満であった。Lat 方向の従来法と IJ 解析量の相関を図 3 に示す。

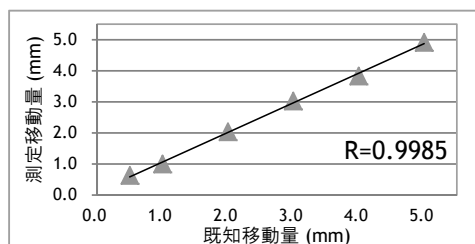


図 2 : Lat 方向の既知量と IJ 解析量の相関

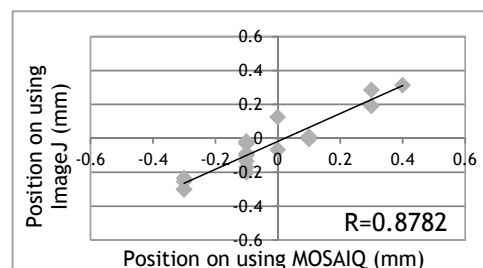


図 3 : Lat 方向の従来法と IJ 解析量の相関

5. 考察

既知量に対する解析結果が 0.2mm 未満の精度であり、また相関係数もほぼ 1.0 であることから、IJ を用いた解析方法の精度が高いことを確認できた。また、従来法と IJ との解析結果の差が非常に小さく、相関係数も 0.85 以上と強い相関であったため従来解析方法は妥当であったと考えられる。

6. 結語

従来の MOSAIQ を用いた解析方法は適切であった。

12 画像誘導放射線治療における観察者間の2D画像照合誤差の解析

埼玉県厚生連 久喜総合病院

○荒川 翼 眞壁 耕平 石原 優希 西山 史朗 早川 和宏

1. 背景

当院では前立腺癌治療の際、骨盤骨を指標とした、画像誘導放射線治療を行っている。2D画像照合は、手動で行うため観察者間で照合誤差が生じることが考えられる。

2. 目的

当院での、2D画像照合における観察者間の照合精度を確認したので報告する。

3. 方法

過去に2D match後に3D matchを行った10名の患者を無作為に抽出し、画像照合前の骨盤2D画像の正面像、側面像を用いて、治療技師4人で再照合した。3D matchのデータから正しい画像照合量を算出し、再照合の結果から4人の照合誤差を求め、観察者間での結果を比較した(図1)。比較対象は、①3方向(Lat、Long、Ver)における平均誤差、②全方向の平均誤差、標準偏差、平均照合時間、③観察者間最大誤差とした。



図1：照合誤差の算出方法

4. 結果

①ではLatが最大0.42mm、Longが最大0.74mm、Verが最大0.57mmとなった。②では平均照合誤差が最大で0.54mm、標準偏差が最大で0.46mm、照合時間は最大で76sとなった。③ではLongで誤差が最大となり、1.9mmとなった。①、②、③の結果を表1、表2、表3に示す。

表1：方向別平均誤差

	Lat (mm)	Long (mm)	Ver (mm)	治療経験年数
技師1	0.33	0.54	0.49	7年
技師2	0.37	0.45	0.47	3年6ヶ月
技師3	0.42	0.71	0.48	6ヶ月
技師4	0.33	0.74	0.57	1年2ヶ月

表2：全方向の平均誤差、標準偏差、平均時間

	平均誤差 (mm)	標準偏差 (mm)	平均時間(s)
技師1	0.45	0.32	54
技師2	0.43	0.28	35
技師3	0.54	0.43	76
技師4	0.53	0.46	64

表3：観察者間最大誤差

	Lat(mm)	Long(mm)	Ver(mm)
最大誤差	0.9	1.9	1.8

5. 考察

①では1.0mmを超える結果はなかったが、Longにおいて技師1、2と技師3、4で平均誤差に差があった。これは技師の治療経験年数によって照合精度に差があったと考えられる。

②では観察者間において平均誤差、標準偏差に差は見られなかったが、平均照合時間に大きな差があった。これも技師の治療経験年数に依存したと考えられる。

③ではLongとVerにおいて1.0mmを超える結果となったが、これはローテーションがある骨盤骨の照合の際に、観察者間で照合指標が異なったことで生じた差だと考えられる。

6. 結語

当院での観察者間の照合精度を確認した。今後は照合精度、照合時間が治療経験年数に依存することが今後の課題である。

36 画像取得用線質使用時の照射野欠損の原因と分析

AMG 上尾中央総合病院

○川島 英 萩谷 敬二 渡部 敬洋 吉田 隆志 石井 建吏 吉井 章

1. 目的

当院はリニアックに搭載された FPD（フラットパネルディテクター）と画像取得用線質を用いて撮影した画像と、RTPS（治療計画用コンピュータ）より作成された DRR 画像（再構成画像）とで、照射部位の照合を行っている。

その際、DRR 画像より FPD 画像の照射野範囲が狭く表示される傾向が見られる。

この現象の原因について検証したので報告する。

2. 方法

被写体の厚さと、照射野の変更によって起こる FPD への到達線量や SID の違いによる半影の変化が、画像における照射野辺縁の表示濃度に影響すると考え、以下の方法で検証する。

2-1 標準測定法の実照射野の確認

2-2 固形ファントム厚と照射野の変化による辺縁差の計測

2-3 治療線質と IBL とのフィルムによる辺縁差の計測

3. 結果

3-1 治療線質、IBL とともに撮影したフィルムを解析した結果、一端に 2mm を超える様な有意な差異は発生しなかった。

3-2 被写体の厚さを変更し、照射野辺縁の差異を測定した。

しかし、測定誤差の範疇を超える差異は見受けられず、図 1 は平坦なものとなった。

また、照射野形状を変更し、照射野辺縁の差異を測定した。

FPD 表示の最大値（24 × 24）では両端合わせて X 軸上に約 5mm、Y 軸上に約 6mm の差異を確認でき、図 2 は指数関数的に増加した。

3-3 方法 2-2 において最も差異の大きかった条件でのフィルム撮影を行った。

IBL 使用時の写真において両端合わせて X 軸で 5mm、Y 軸で 3mm の差異が確認された。

治療線質使用時に有意差は見られなかった。

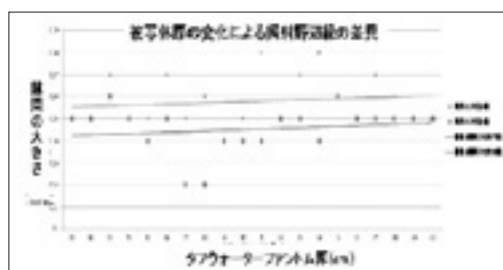


図 1：結果 3-2 被写体圧の変更

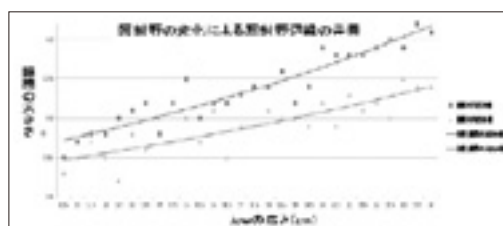


図 2：結果 3-2 照射野形状の変更

表 1：結果 3-3 測定結果

	6MV	10MV	IBL
Y軸	24.29 cm	24.29 cm	23.64 cm
X軸	23.83 cm	24.11 cm	23.53cm

4. 考察

以上の結果より、照射野欠損が MLC 等の機器の故障や体厚の変化によるものではなく、照射野の形状に依存するものであり、治療線質には同様の差異が発生しないことが確認できた。

IBL にのみこの様な差異が発生するのは、方法 2-3 にて撮影した写真からも見て取れる照射野中心に凸な線量分布によって、照射野が広がるにつれ、照射野辺縁の線量が急勾配に低下していくためと推測する。

5. 結語

IBL は MV でありながら診断領域に近い低エネルギー線質を取り出し、かつ散乱線を低減させる。その機序がこのような差異を発生させた。

しかし、治療線質では同様の差異が見られないことから、IBL の特性を理解した上で画像照合を行い、より安全な放射線治療を遂行していくことが肝要であると考えられる。

座長集約

演題群Ⅳ CT

羽生総合病院

染野 智弘

今回の演題群ⅣはCTに関する5つの演題の発表が行われた。

演題13は、高瀬クリニックの高柳知也氏による「第2世代320列ADCTを用いた冠動脈CT血管造影における体動ソフトの有用性」の報告であった。内容はFull再構成（以下、Full）冠動脈CTAは、HR上昇等でモーションアーチファクト（以下、MA）が発生することがある。そこで、Full、APMC再構成 Advanced Patient Motion Corection（以下、APMC）、Half再構成（以下、Half）のMAと画像SDの評価を行い、APMCの臨床的有用性を検討した内容であった。なお、高柳氏の検討より、APMC再構成法とはFullとHalfの中間で、約74%のプロジェクションデータを使用していることが分かった。結果として、HR50台前半までの症例において、フル再構成を狙った低電流（30% mA）撮影時、心拍が上昇しMAが発生した場合、APMC再構成法を使用することにより、MAの無い良好な静止画像を得る事が出来、有効な補助手段であることが分かった。高柳氏によるCCTAの研究報告が多彩にあり、今後の活躍にも期待したい。

演題14は、埼玉県厚生連熊谷総合病院の梅堀貴史氏による「画像再構成法がスライス感度プロフィールに与える影響についての検討」の報告であった。内容は、自作ファントム（微小球体）を作成し、ヘリカルピッチを0.4、0.7、1.0、1.5、再構成関数をB30、B70と変化させて体軸方向の分解能SSPZを求めた。また逐次近似法である、SAFIREの強度1～5で再構成し、画像への影響を比較、検討した内容であった。結果として、SAFIREを使用し、画像再構成した場合と、再構成関数を変化させた場合と共に、SSPZ、MTF

のグラフの形状にほとんど変化は見られなかったということだった。近年、あらゆるCTメーカーにより本格的な逐次近似再構成（Iterative Reconstruction）以下、IR法）が実用化されてきている。CT装置にも何らかの非線形画像フィルタ（アダプティブ）を導入している。従来、日常的に使用されている画質再構成法は、画像の線形挙動を前提にしている。IR法による画像は非線形の複雑な挙動をし、場所依存を伴う。また、被写体に依存してしまうため注意が必要である。以上を踏まえて、今後の研究課題として期待したい。

演題15は、上尾中央総合病院の根岸亮平氏による「頭部CT撮影のMPR処理による低コントラスト検出能への影響」の報告であった。内容は頭部CT撮影（AEC使用）時、基準線OMラインより10°傾けた設定をしているため、ポジショニング困難な場合、MPR処理をして、ルーチン撮影と同一断面の作成をしている。そこで、低コントラストファントム及び、水ファントムを用いてチルト角、ファントム角を0°、10°、20°、30°傾けて撮影を行った。チルト角0°の画像を基準として、同一断面が得られるようにMPR画像再構成をした。得られた画像についてSD、CNR、NPSを求めそれぞれ比較検討をした。結果として、チルト角、ファントム角を大きくすると、MPR処理をした画像は劣化することが分かった。また傾斜角が大きくなるほど、撮影線量が増加する傾向も見られた。これは、被写体や寝台にX線が斜入し、到達距離がのびることによりX線を損失させ、AECが働き線量が増加したためと思われる。今回の結果から、撮影の際は基準面となるポジショニングをとる事が大事である。ま

た、ポジショニングが困難な時は、なるべく傾斜角が最小角となるようにしてMPR処理を行う。さらに、ポジショニングの際は、アーティファクトになるものが撮影範囲内に無いようにすることが必要であるとまとめている。

演題 16 は、越谷市立病院の関根貢氏による「頸部 3D-CTA における造影条件の retrospective study 造影剤低減の試み」の報告であった。内容は、頸部 3D-CTA は循環が速く、撮影タイミングがズレると、頸部静脈描出により 3D 作成が困難な場合がある。現在、フラクショナルドーズ（以下、FD）= $24.5\text{mgI} / \text{kg} / \text{sec}$ 、15 秒注入にてポーラストラッキング法（以下、BT 法）を用いて撮影をしている。本研究の目的として、頸部 3D-CTA において検査の現状を把握するとともに、造影剤低減に向けてプロトコルの変更が出来るか検討している。後ろ向き検討の結果として、頸部 3D-CTA 撮影の平均的なプロトコルは、注入速度 4.0ml/s 、造影剤注入量 58.9ml 、撮影時間 2 秒で撮影していることが分かった。FD、注入時間を揃えていても、技師各々によってトリガーレベルの位置、スキャン開始時間の違い、造影剤注入時間が一定では無いため造影効果にバラツキがあることが分かった。また、注入時間の違いによる各レベル（上行大動脈、総頸動脈、内頸動脈、鎖骨下動脈、上大静脈）ごとの CT 値を求めた。注入時間 12 秒注入と 15 秒注入との比較では、動脈系で優位差はそれほど無いが、静脈系では CT 値のバラツキが見られた。これは 15 秒注入だと、注入時間が長い生食が最後まで押しきられてないうちに、撮影が開始したためと考えられた。造影剤注入時間を 3 秒短縮することにより、約 10ml 程度の造影剤低減を得られると共に、3D 作成における造影効果に影響は無く、むしろ鎖骨下静脈の影響は少なく、良好な画像が得られることが示唆された。

演題 17 は、上尾中央総合病院の岡澤孝則氏による「下肢 CT 検査におけるポジショニングの検

討」の報告であった。内容は、下肢 CT 検査においてポジショニングはクレードル上で行っている。疼痛や線量低減を考慮して、下肢の固定をクレードル内、ヘッドホルダ固定、クレードル外で撮影した場合の線量測定や固定具合をそれぞれ評価した。方法 1 はブタの骨をクレードル内、ヘッドホルダ固定、クレードル外にて AEC を用いて測定し、管電流を調べた。結果はクレードル内 104mA 、ヘッドホルダ固定 78mA 、クレードル外 10mA であった。クレードル外では AEC が正常に動作せず、線量不足による画質の低下を招いた。方法 2 は、クレードル内の SD5 と設定して、ウォーターファントム（ペットボトル）を撮影した。クレードル内の SD13.22 管電流 98mA を基準とし、同等の SD を得られるようにヘッドホルダ固定、クレードル外の管電流を変化させた。結果は、クレードル内 98mA 、ヘッドホルダ固定 90mA 、クレードル外 75mA であった。ヘッドホルダ固定 8.2% 、クレードル外 23.5% の低減が見られた。方法 3 は、線量計を入れた水ファントムを SD10 となる様に、クレードル内、ヘッドホルダ固定、クレードル外の線量を求めた。結果として、クレードル内 9.14mGy 、ヘッドホルダ固定 8.43mGy 、クレードル外は、水ファントム固定不可のため測定不能であった。

以上すべての結果により、下肢 CT 撮影における最適な方法は、ヘッドホルダを使用することにより、撮影線量を低減することができ、臨床上、有用であるという報告であった。

以上、5 つの演題群 IV の発表であった。

平成 28 年度関東甲信越診療放射線技師学術大会が大宮で開催されるため、来年の埼玉県診療放射線技師学術大会は行われぬ。

埼玉県で培われた技術や経験を生かして、ぜひとも発表の場で活躍することを願っている。

この埼玉県診療放射線技師学術大会をきっかけとし、全国、世界へと躍動できる技師が育つ場となれば幸いである。

13 第2世代320列ADCTを用いた冠動脈CT血管造影における体動補正ソフトの有用性

高瀬クリニック

○高柳 知也 佐野 始也 近藤 武 天沼 誠 石坂 和真
松谷 英幸 関根 貴子 新井 雄大 森田 ひとみ 高瀬 真一

1. 目的

冠動脈CTにおいてフル再構成を前提とした低管電流撮影(30%mA)を行った症例では心拍数の上昇などでMotion Artifact(MA)が発生する可能性がある。体動補正ソフト(Automatic Patient Motion Correction: APMC)によりMAが軽減できれば画像ノイズの点でハーフ再構成より有用な可能性がある。そこでフル再構成、APMC再構成、ハーフ再構成のMAと画像ノイズの評価を行い、APMC再構成の臨床的有用性を検討した。

2. 方法

2-1 使用機器及び対象

Aquilion one Vision Edition(東芝メディカル社製)を用い2013年12月~2014年2月に冠動脈CTを実施した530例のうち、撮影前の心電図からRR-PQ時間が968ms以上でフル再構成が可能と判断し低管電流撮影を行った119例を対象とした。

2-2 冠動脈CTのフル再構成の適応について

(-95% prediction) $SF = -443 + 0.742(RR-PQ)$ から1回転0.275s/rot.の場合、RR-PQ時間 $\geq 968ms$ であれば95%以上の確率で $SF \geq 275ms$ 以上となる。このことから本検討ではRR-PQ時間が968ms以上をフル再構成の適応とした。

2-3 検討項目

(a) 画質の比較

冠動脈のMAの程度をA評価(MAがない)、B評価(軽度のMAはあるが評価に支障なし)、C評価(MAによって評価不能)の3段階に評価した。フル再構成においてB評価及びC評価となった症例は、更にAPMC再構成とハーフ再構成の画質評価を行った。

(b) 呼吸練習時と撮影時のRR-PQ時間の比較

(c) 画像ノイズの比較

フル再構成で画質がB評価以下になりAPMC再構成とハーフ再構成を追加再構成した症例のAo、LA、LVの画像ノイズの比較を行った。

3. 結果

3-1 画質の比較

フル再構成における画質評価ではA評価が102例(85.7%)、B評価が17例(14.3%)だった。

B評価となった17例のAPMC再構成とハーフ再構成では全例A評価となった。

3-2 呼吸練習時と撮影時のRR-PQ時間の比較

フル再構成でA評価の呼吸練習時と撮影時のRR-PQ時間はそれぞれ $1071 \pm 99ms$ 、 $1088 \pm 123ms$ だった。フル再構成でB評価の呼吸練習時と撮影時のRR-PQ時間はそれぞれ $1006 \pm 42ms$ 、 $966 \pm 80ms$ だった。

3-3 画像ノイズの比較

フル再構成、APMC再構成、ハーフ再構成のCT値のSD値はAoではそれぞれ $21.7 \pm 2.3HU$ 、 $25.7 \pm 2.2HU$ 、 $30.4 \pm 2.8HU$ だった。LAではそれぞれ $24.7 \pm 2.3HU$ 、 $29.0 \pm 3.4HU$ 、 $34.3 \pm 4.2HU$ 、LVではそれぞれ $24.5 \pm 2.4HU$ 、 $28.2 \pm 2.7HU$ 、 $33.3 \pm 2.9HU$ だった。

4. 考察

4-1 画質の比較

対象の119例中C評価はなかった。すなわち、装置の時間分解能を考慮し、 $SF = -443 + 0.742(RR-PQ)$ を用いて撮影方法を決定できることを裏付ける結果となった。

4-2 呼吸練習時と撮影時のRR-PQ時間の比較

フル再構成でB評価となった17例の撮影時のRR-PQ時間は呼吸練習時より有意($P = 0.0131$)に短縮していた。このことによりSFが短縮しフル再構成の時間分解能では不十分でMAが発生したと考えられた。通常ハーフ再構成を行うが、画像ノイズをさほど増加させずにAPMC再構成を行うことでMAを軽減できた。

4-3 画像ノイズの比較について

APMC再構成の画像SDはフル再構成に比べ約1/0.86(Ao: $25.7/21.7$ 、LA: $29.0/24.7$ 、LV: $28.2/24.5$)となりフル再構成に比べAPMC再構成では0.862倍つまり、約0.74倍のプロジェクションデータを使用していると考えられた。

5. 結語

フル再構成を前提とした撮影を行った時に心拍数が上昇した場合、冠動脈にMAが認められる症例が17例(14.3%)あった。そのような症例ではAPMC再構成により全例において許容できる画像ノイズで静止画像が得られ、APMCは有用な補助手段と考えられた。

14 画像再構成法がスライス感度プロフィールに与える影響

JA埼玉県厚生連 熊谷総合病院¹⁾ 日本医療科学大学²⁾
 ○梅堀 貴史¹⁾ 小貝 将之¹⁾ 角田 喜彦¹⁾ 上田 大輔²⁾

1. 目的

体軸方向の分解能にスライス感度プロフィール (Slice sensitivity profile on Z-axis : SSPz) がある。半値幅である FWHM や 1/10 幅である FWTM の指標を用いることで、体軸方向の分解能やスライス厚内における被写体コントラストなどを評価することも可能であり、撮影プロトコルの作成において重要な情報となる。今回、SSPz は画像再構成法により影響があるのかを検討した。

2. 使用装置

- ・SEMENCE Definition AS +
- ・自作微小球体ファントム (発泡スチロール、微小球体径 0.5mm 鋼球)
- ・Image J、エクセル (市川勝弘先生のエクセルファイル使用)

3. 撮影条件

- ・120kV、210mAs、ローテート 0.5s
- ・スライス厚 5mm、再構成間隔 0.5mm
- ・Acq32 × 1.2、Z-sharp 無し
- ・再構成関数 腹部用 (B30)、骨用 (B70)
- ・ピッチファクタ 0.4、0.7、1.0、1.5

4. 実験手順

4-1 自作球体微小ファントムを各条件で 3 回ずつ撮影し、撮影したデータを FBP、SAFIRE 強度 1～5 でそれぞれ画像再構成を行う。

4-2 ImageJ、エクセルによりデータ解析を行う。

4-3 FWHM、FWTM、MTF を求め比較・検討を行う。

実験は標準 X 線 CT 画像計測に基づいて行った。

5. 結果

図 1 に PF0.7、B30 における FBP と SAFIRE1～5 における SSPz を示す。FBP と SAFIRE において SSPz は変化しなかった。また、他のピッチファクタ、再構成関数においても同様の結果を示した。図 2 にピッチファクタと実効スライス厚の関係を示す。実効スライス厚はピッチファクタ

による影響もほとんど受けなかった。表 1 に再構成関数ごとの 50%MTF、10%MTF を示す。FBP と SAFIRE において SSPz は変化しなかった。

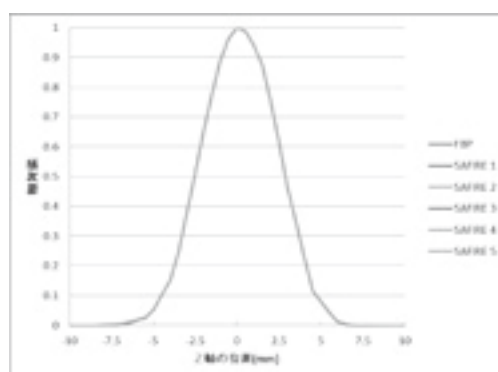


図 1：PF0.7、B30 における SSPz グラフ

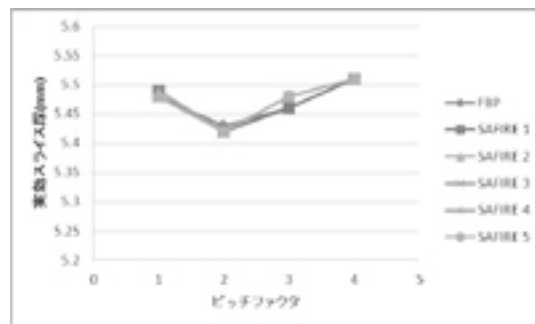


図 2：実効スライス厚とピッチファクタ

表 1：再構成関数ごとの 50%MTF、0%MTF

		FBP	SAFIRE 1	SAFIRE 2	SAFIRE 3	SAFIRE 4	SAFIRE 5
腹部用	50%MTF	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
	10%MTF	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
骨用	50%MTF	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.1
	10%MTF	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16

6. まとめ

FBP と SAFIRE との SSPz はほとんど変わらなかった。ピッチファクタを変化させた場合 FWHM にわずかに違いは現れたが、ピッチにも大きな影響を受けなかった。再構成関数を変化させた場合では 50%MTF、10%MTF はほとんど変化が現れなかった。

15 頭部 CT 撮影の MPR 処理による低コントラスト検出能への影響

AMG 上尾中央総合病院

○根岸 亮平 小川 智久 吉澤 英範 石井 建吏
館林 正樹 中山 勝雅 鹿又 憲仁 吉井 章

1. 背景

当院での頭部 CT 撮影の基準線を OML より 10° 頭足に傾けた線に設定しているが、ポジショニングが困難な場合があるため MPR 画像を用いて基準面と同一断面を作成している。これらの画像間で低コントラスト検出能に差があるか検討した。

2. 目的

(1) 再構成し直した画像 (2) チルト角や被写体の傾斜により、再構成された画像 (3) チルト角を被写体の傾きと一致させた場の画像

以上の画像から SD・CNR・NPS を用いて比較検討を行った。

3. 使用機器

CatPhanファントム、Discovery 750HDCT、Image J

4. 方法

4-1 0° 基準面と 0° 再構成画像

(a) 当院の「OM10° 傾けた基準面」をチルト傾斜 0° で撮影したものと想定した。

(b) 撮影した画像データから 0.625mm の画像を作成し、MPR 処理で 5mm 厚の 0° 再構成画像を作成した。

(c) 画像間の低コントラスト検出能に差があるか 0° 基準面の画像と比較した。

4-2 ガントリーチルト角の変化

(a) チルト角を 0°、10°、20° 傾斜させてファントムを撮影した。

(b) チルト角 0° で得られた画像を基準面とし、基準面 0° を想定した同一断面となる再構成 Axial 画像 (5mm 厚) を作成した。

4-3 ファントム角度の変化

(a) ファントムを傾斜 (10°、20°) させチルト 0° で撮影を行った。

(b) 基準面と同一断面となる再構成 Axial 画像 (5mm 厚) を作成した。

4-4 チルトとファントムの角度の変化

(a) ファントムを 10°、20° 傾斜させ、チルト角をファントム傾斜に合わせ 10°、20° 傾斜し撮影を行った。

(b) 撮影した断面は 0° 基準面と同一断面であるため、そのまま比較に用いた。

5. 結果

表 1: 各条件の測定結果

検証項目	チルト角とファントムの傾き							
	0° 基準	① 0° を再構成	チルト傾斜②		ファントム傾斜③		ファントム傾斜+チルト傾斜④	
			10°	20°	10°	20°	P10° T10°	P20° T20°
SD	3.47	4.03	3.22	-	3.43	3.16	3.34	3.10
mA	238	-	-	-	-	-	304	364
CNR	2.10	1.84	2.05	2.57	2.24	2.16	2.27	2.78
mA	220	-	-	-	-	-	234	288

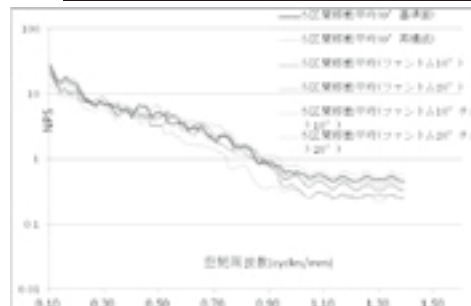


図 1: 各測定条件における NPS

6. 考察

6-1 0° 再構成画像の SD は増加し、CNR は低下した、NPS はほぼ変わらない結果になった。この事から MPR 処理を行うと、ノイズが増加する。

6-2 チルト、ファントムを傾斜させた場合の SD 値低下、CNR 増加は線量増加が原因と考えられる。設定したノイズインデックスよりも低い SD が見られる為、過線量になりがちであると考えられる。

7. 結論

可能な限り基準面となるよう顎引きや、頭の高さを変え、正確なポジショニングを行う。ポジショニングが困難な場合はチルト角傾斜で基準面に合わせる。傾斜チルト角が大きく、振り切れない場合には MPR を用いて画像を作成する事が望ましい。

16 頸部 3D-CTA における造影条件の retrospective study ～造影剤低減の試み～

越谷市立病院

○関根 貢 村本 圭祐 國井 琢矢 矢部 智

1. 背景

現在の頸部 3D-CTA の造影条件は、Fractional Dose (以下 FD) = 24.5mgI/kg/sec, 15sec 注入 (造影剤 + 生理食塩水) の 1 段注入にて Bolus Tracking (以下 BT) 法にて行っている。

作成された 3D 画像では鎖骨下静脈に残存する造影剤のアーチファクトが目立つことが多々あり、検査ごとにバラツキを感じた。

2. 目的

このバラツキを検証するために当院における頸部 3D-CTA 施行症例の後ろ向き検討を行い、検査状況を把握するとともに造影剤低減に向けて造影プロトコルの変更が可能であるか検討を行った。

3. 使用機器

CT 装置：SOMATOM Definition Edge
(SIEMENS)

インジェクター：DUALSHOT GX7
(根本杏林堂)

WS：Virtual Place (AZE)

4. 方法

4-1 当院の診療放射線技師 19 名に BT 時のトリガー位置やスキャン開始タイミングのアンケート調査を実施した。

4-2 2012 年 10 月～2015 年 1 月までに施行した頸部 3D-CTA (n = 82) の撮影・造影条件を調べ、各血管の CT 値 (上行大動脈；AAo、総頸動脈；CCA、内頸動静脈；ICA、IJV、鎖骨下動静脈；SCA、SCV、上大静脈；SVC) を計測した。

4-3 注入時間 12 秒を A 群、15 秒を B 群として各血管の CT 値の変動を有意水準 5% にて統計解析を行った。(Mann-Whitney U test)

5. 結果

アンケート結果より造影剤が CCA に到達後目視スタートが 11 名、AAo でトリガーオートスタートが 6 名、その他が 2 名であり、スキャン開

始方法に個人によるバラツキが見られた。

検査時の撮影および造影条件は注入時間 (ml/sec) は、4.1 (3.9-4.1)、注入量 (ml) は 58.9 (52.0-61.5)、撮影時間 (sec) は 2.0 (1.9-2.3)、CTDIvol (mGy) は 6.0 (6.0-7.6) であった。(値は中央値と四分位範囲)

注入時間の異なる 2 群間の比較においては AAo の CT 値 (HU) は A：490 (460-534)、B：487 (437-531)、CCA の CT 値 (HU) は A：591 (556-655)、B：597 (539-660)、ICA の CT 値 (HU) は A：558 (509-585)、B：545 (503-601)、SCA の CT 値 (HU) は A：376 (355-411)、B：405 (351-441)、IJV の CT 値 (HU) は A：153 (143-177)、B：166 (122-193)、SCV の CT 値 (HU) は A：179 (135-243)、B：285 (181-448)、SVC の CT 値 (HU) は A：145 (112-191)、B：149 (143-318) であった。

A、B 群間において動脈系の CT 値では全て有意差は認められなかった ($P > 0.05$)。静脈系では SCV のみ有意差を認めた ($P < 0.05$) が、その他ではバラツキに差はあるものの有意差は認められなかった ($P > 0.05$)。

6. 考察

バラツキが大きかった SCV の CT 値では既存の造影条件においてスキャン開始までに SCV の造影剤を生理食塩水で押し切れなかったためアーチファクト発生の症例が多くなったと考えられる。

15 秒注入から 3 秒間注入時間を短くしても 3D 作成に影響する各動脈の CT 値に差がなく、さらに SCV の CT 値が低くなることから造影プロトコル変更は可能であると考えられる。

7. 結論

今回の検討より、既存の造影条件より 3 秒間注入時間を短くすることで 3D 作成の再現性を損わずに約 12ml の造影剤を低減可能であった。

17 下肢 CT 検査におけるポジショニングの検討

AMG 上尾中央総合病院

○岡澤 孝則 小川 智久 仲西 一真 高橋 康昭
渡部 敬洋 中山 勝雅 鹿又 憲仁 吉井 章

1. 背景

当院での下肢検査ポジショニングは、AEC（自動露出機構）を用いているため、スライスごとの体厚によって管電流が制御される。クレードルを外し、ヘッドホルダを用いた撮影、クレードル外での撮影により線量の低減が期待できると考えた。

2. 目的

足関節 CT 検査においてクレードルを外して撮影した場合の線量変動、画質の変化を確認した。

3. 使用器材

- ・CT 装置：GE 社製 Discovery CT 750HD
- ・ブタの骨を使用したファントム
- ・自作ウォーターファントム
- ・アクリルファントム
- ・線量計：RaySafe Xi (Unfors RaySafe AB 社)

4. 方法

4-1 各ポジショニング時の AEC 使用時における管電流の確認

クレードル内、ヘッドホルダ、クレードル外の各ポジショニングで、AEC を用いてブタの骨を撮影し、管電流の確認を行った。

撮影条件

管電圧：120kV、回転時間：0.4s

ピッチ：0.516、スライス厚：2.5mm

Noise Index：5.0

4-2 クレードル内での撮影 SD 値を基準としてヘッドホルダで同等 SD 値を得られる管電流、クレードル外で同等 SD 値を得られる管電流の検索

NI を 5 に設定し、自作ウォーターファントムをクレードル内で撮影し、基準となる SD 値を求めた。ヘッドホルダ・クレードル外で管電流を可変し撮影を行い、基準となる SD 値と同等になる管電流を検索した。

4-3 各ポジショニングでの線量測定

NI を 10 に設定し、各ポジショニングにて線量計を挿入したアクリルファントムを撮影し、線

量を測定した。測定値は 5 回測定の平均値を使用した。

5. 結果

5-1 各ポジショニングでの管電流の平均値は、クレードル内で 104mA、ヘッドホルダで 78mA、クレードル外で 10mA となった。

5-2 基準 SD 値は骨関数を使用したため、13.22 となり、そのときの管電流は 98mA となった。同等 SD 値が得られる管電流は、ヘッドホルダで 90mA、クレードル外で 75mA となった。

5-3 線量は、クレードル内で 9.145mGy、ヘッドホルダで 8.434mGy となった。クレードル外では、アクリルファントムの設置が不可能であったため、測定から除外した。

6. 考察

5-1 よりクレードル外では管電流が下限値である 10mA となった。これは、クレードルやヘッドホルダによる X 線吸収が生じないため、ディテクターに直接線が多く入射し、被写体減弱に差がつかなかったためと考えられる。そのため、撮影画像は線量不足により画質の低下を引き起こした。

5-2 よりクレードル内での管電流を基準とするとヘッドホルダでは 8.2%、クレードル外では 23.5% 低減した。

5-3 よりヘッドホルダでは 7.8% 低減した。クレードル外では線量測定は不可能であったが、5-2、5-3 よりヘッドホルダを使用すると管電流、線量値が約 8% とほぼ同一の割合で低減したことからクレードル外でも約 23% 線量値が低減すると考えられる。

7. 結語

クレードル外での撮影は最も低線量で撮影することが可能である。しかし、AEC が使用することができないため、AEC を用いることができるヘッドホルダを使用した撮影が臨床では有用であると考えられる。

座長集約

演題群V 核医学

巻頭言

お知らせ

学術大会

総会資料

本会の動き

報告

各支会
情報部
報勉

各支
示支
板部

求人
求人

議事録

会員の動向

役員名簿

申込
申込
書

年間
スケジュール

18 Bone Scan Whole body 撮像における %RMSU・FWHM によるスキャン速度の検討

埼玉県立がんセンター

○山本 壮一 矢部 仁 若林 康治 石井 鮎美

1. 背景

当院では骨シンチ注射を 8 時 45 分および 11 時 00 分の 2 回で行っているため、放射能の減衰により同一スキャン速度で撮像すると患者間に画質の差が生じる。また、過去症例データから単位カウント数（身長 1cm あたりのカウント数）は、15036 カウントであった。

2. 目的

骨シンチ全身イメージングにおける総カウント数（身長 × 15000 カウント）を得るために、頭頸部のカウントレートからスキャン速度を決定する方法について検討した。

3. 使用機器

GE 社製 SPECT-CT 装置 DiscoveryNM/CT670 Xeleris version 3.0562
自作体幹ファントム

4. 方法

4-1 線源を寝台水平方向及び直行方向に配置しカウントを同一にしてテーブル移動速度別の FWHM の測定をした。

4-2 自作体幹ファントムを使用しカウントを同一にしてテーブル移動速度別の % RMSU の測定。また、カウント数を変化させカウント-% RMSU 曲線の作成をした。

4-3 テーブル移動速度計算式を作成し頭頸部計数率からスキャン速度を決定し撮像を行った。

4-4 撮像データの骨及び腎臓下端軟部組織に ROI を設定し骨 / 軟部組織摂取比を測定した。

5. 結果

5-1 FWHM は寝台水平方向及び直行方向ともにテーブル移動速度を変えても変化は少なく、傾向も認められなかった。

5-2 % RMSU も FWHM と同様に変化は少なく、傾向も認められなかった。

カウント-% RMSU 曲線より、単位カウント 15000 での %RMSU は骨組織 13.1、軟部組織 25.6 であった。

5-3 撮像データの単位カウントと目標単位カウントとの比率をヒストグラムの解析結果よりテーブ

ル移動速度計算式を使用した場合は標準偏差が 0.195 から 0.103 に減少した。また目標値から大きく乖離したデータも皆無であった。

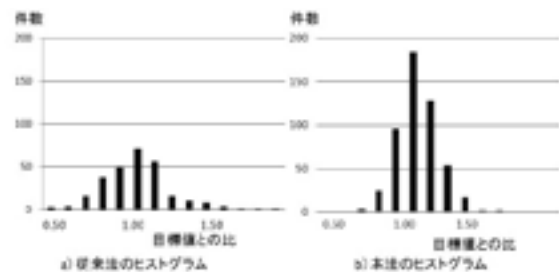


図 1：従来法と本法のヒストグラム比較

5-4 骨 / 軟部組織摂取比は 2 ~ 3 時間では大きく増加しそれ以降は緩やかな増加傾向であった。

6. 考察

ファントム実験からテーブル移動速度が 5 ~ 30cm/min の範囲であれば FWHM と % RMSU の変化が微少という結果から、分解能と S/N に影響しないと推測される。

今回作成したテーブル移動速度計算式を用いることにより頭頸部計数率から全身カウント数を精度よく求めることが可能であるといえる。ただし頭頸部に転移巣がある症例については、別途検討が必要であると考えられる。また、骨 / 軟部組織摂取比は投与後経過時間とともに増加し、約 2 時間 ~ 3 時間については変化が大きく、それ以降は緩やかに増加する傾向にあるため 3 時間以降に撮像することにより良好なコントラストを得ることができる。今回検討した単位カウント 15000cts/cm は、撮像時間が平均 19 分 ± 4.4 分となり長い検査となるため今後検討が必要であると考えられる。

7. 結論

骨シンチ全身イメージングにおいて作成したテーブル移動速度計算式を使用することで、単位カウント数（15000cts/cm）が得られるスキャン速度を決定することができ、安定した画質が得られる。

19 骨診断支援ソフトウェア Ver1 と Ver2 における BSI の比較

埼玉県厚生連熊谷総合病院

○吉田 敦 清水 浩和 角田 喜彦

1. 目的

前立腺癌において、BONENAVI の BSI は画像バイオマーカーとして有用性が確立されている。そこで BONENAVI Ver1 (以下、BN1) から BONENAVI Ver2 (以下、BN2) になり BSI がどのように変化するか臨床画像を用いて比較した。また、カウントを変化させたときの BSI に与える影響を BN1 と BN2 で比較したので報告する。

2. 方法

2-1 前立腺がんで、骨に転移のある 20 症例を BN1、BN2 で解析して BSI を比較し有意差検定を行った。

2-2 前立腺がん患者で骨に転移のない 5 症例の腰椎カウントを 1.5 ~ 100 倍に変化させ、擬似的な Hotspot を大・小 2 パターン作成し、BSI を比較した。

3. 結果

3-1 BN1-BSI に比べ BN2-BSI は 20 症例中 16 例で低い値を示した。しかし、両者に有意差はみられなかった。

表 1: BN1、BN2 における BSI の比較

	BN ver1 BSI	BN ver2 BSI
A	1.01	0.81
B	1.15	0.41
C	1.38	0.37
D	1.79	1.51
E	10.05	8.7
F	5.09	4.28
G	0.24	0.17
H	0.24	0.24
I	0.11	0.09
J	0.19	0.19
K	0.35	0.20
L	0.11	0.33
M	10.21	9.02
N	0.67	0.15
O	1.34	0.68
P	0.10	0.10
Q	5.00	3.84
R	5.42	4.94
S	6.96	5.83
T	1.21	0.81
平均	2.631	2.1335
標準偏差	3.2171	2.8473
確率 (p)	0.616681231	
t値	0.504703914	

3-2 Hotspot の大・小に関わらず、BN2-BSI は BN1-BSI と比較して、

- (a) BN1 より高倍率で Hotspot の上昇を認めた。
 - (b) 0.04 ~ 0.3 程度低い BSI 値を示した。
- BN1・BN2 に関わらず、
- (c) 小さい Hotspot は、高倍率にすると BSI の

値はプラトーに達した。

(d) 大きい Hotspot は、高倍率にすると BSI の値はプラトーに達したが、さらに高倍率にすると BSI 値のさらなる上昇が認められた。

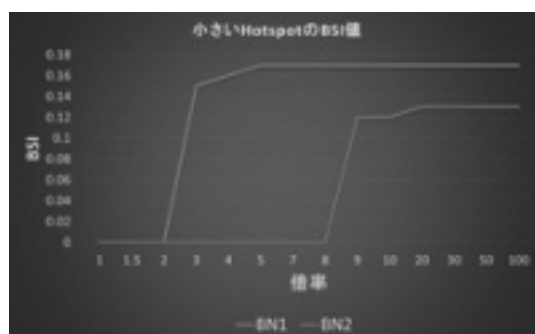


図 1: 小さい Hotspot の BSI 値

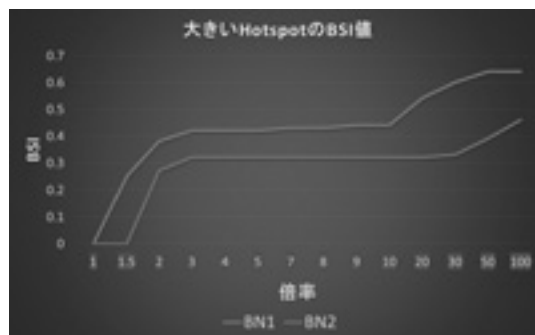


図 2: 大きい Hotspot の BSI 値

4. 考察

Hotspot の大きさによらず BN2-BSI は BN1-BSI より低い値を示し、BN2-BSI はより高倍率で上昇を認めたことより、旧バージョンの BN1 の方が感度が良い印象をうける。

しかしながら元々 BN1 では偽陽性が多かったため、転移陽性部位をひろいすぎていたのが抑制され、局所の集積部位におけるリスク判定制度の向上が見られたと考える。

大きい Hotspot は、高倍率にすると BSI の値はプラトーに達したが、さらに高倍率にすると BSI 値のさらなる上昇が認められた原因はハレーションの影響と考える。

また、フォローアップ中の患者で、途中で BN1 から BN2 にかわった場合、BSI が若干低下する傾向があるので注意したい。

20 SPECT-CT を用いた肝 GSA シンチにおける呼吸法の検討

埼玉県立がんセンター

○石井 鮎美 矢部 仁 若林 康治 山本 壮一

1. 背景・目的

SPECT-CT において、撮像時間の異なる SPECT 画像と CT 画像で呼吸による位置ずれが生じる。当院では、この位置ずれを軽減するため CT 撮像時に呼気や吸気の指示のない息止め（自然停止）をしていたが、難聴等で指示が伝わらない場合は CT を息止めせずに撮像していた。この場合、CT 画像にボケやアーチファクト等の影響が出ることはなく、自然停止よりもレジストレーションのよい症例を多く経験した。SPECT-CT の呼吸法に関し詳細を示した文献はなく、また上記経験から当院での撮影プロトコルを見直す必要があると考え、その呼吸法について検討した。

2. 方法

SPECT と CT の機械的ずれ幅に関しては、^{99m}Tc を封入した 5ml シリンジをアクリルファントム内に固定し、通常の検査と同様な条件にて撮像しずれ幅を評価した。

呼吸による SPECT 像と CT 像の位置ずれ幅の測定は、Z 軸方向のずれのみに注目し、SPECT の肝上端、CT の肝上端の位置をそれぞれのアキシャル画像から特定し、Z 軸の距離の差をずれ幅とした。対象は過去 1 年間に肝 GSA シンチを実施した 90 症例とした（自然停止：66 症例、息止めなし：24 症例）。

3. 結果

機械的ずれ幅は、X,Y 軸方向に 1.0 mm 以下、今回評価の対象となる Z 軸方向のずれはなかった。

呼吸による SPECT と CT のずれ幅の平均は、息止めなしが 3 mm に対し、自然停止は倍の 6 mm であった。対応のない 2 群の比較検定の結果、 $p < 0.01$ で息止めなし群と自然停止群で有意な差を認めた。また、参考として吸気の息止めをこれら呼吸法のずれ幅と比較したところ、22.5 mm と大きな値を示した（図 1）。

息止めなしでは 10 mm 以上の大きなずれ幅の

症例はなかった。自然停止の 10 mm 以上のずれ幅の症例は 66 症例中 11 症例あり、その全ての症例で CT の肝上端の位置が SPECT よりも足側にずれており、撮影時に息を吸っていると考えられた（図 2）。

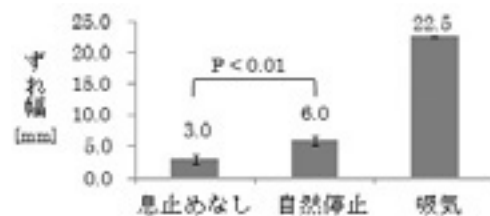


図 1：呼吸による SPECT と CT の位置ずれ

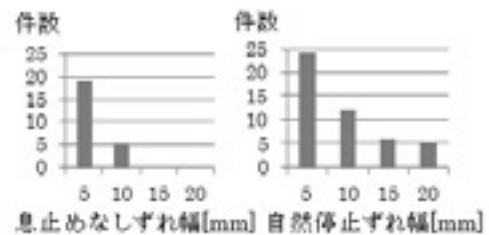


図 2：ずれ幅の割合

4. 考察

自然停止のずれ幅が大きい原因として、呼吸停止の合図により無意識に息を吸ってから呼吸を止める傾向が起因すると考えられた。また呼吸の合図があることを患者さんに事前に知らせるため、それを意識することによる呼吸リズムの変化、更には緊張感や不安感の増加につながる可能性が考えられる。以上のことから、呼吸停止指示によるメリットはないと考えられる。

5. 結論

自然停止と息止めなしの呼吸法の比較で、息止めなしのレジストレーションがよいという結果を得た。また、呼吸停止の指示による有用性が見られないという点からも、SPECT-CT を用いた肝 GSA シンチにおける呼吸法は、息止めなしが最適である。

座長集約

演題群Ⅵ MMG・骨塩定量

AMG 東大宮総合病院

中村 哲子

本セッションでは、マンモグラフィ（以下、MMG）に関する4演題、並びに骨塩定量に関する2演題の発表が行われた。

演題21は埼玉県厚生連熊谷総合病院の清水理乃氏らによる「男性乳癌と女性化乳房症を比較して」であった。

男性乳癌の発生頻度は女子乳癌100に対し1の割合、全乳癌の1%などといわれており外国ではその通りであるが、本邦の統計ではやや低く0.5～0.6%の比率である。マンモグラフィ担当者であっても頻繁に遭遇する症例でないことがご理解頂けると思う。また男性乳癌の発生要因については、従来から停留睪丸、睪丸外傷、睪丸炎などの睪丸疾患の既往や女性化乳房症などがあげられており、これらの要因のリスク比（オッズ）が高いことが実証されている。

密接な関係にある男性乳癌、女性化乳房を対比させた本発表は、症例提示としても価値のあるものであり、今後も症例の収集並びに検討を継続していただきたいと思う。

演題22は丸山記念総合病院の石鍋麻実氏らによる「乳がん検診における受診者心理アンケート調査」であった。

受診者の受診理由などの受診行動に関する検討は、検診受診率向上に繋がる有益な取り組みである。本アンケート調査項目に、技師の性別、痛み、被ばくに関する調査があり興味深い結果であった。

今後も調査結果を活かし、さまざまな受診勧奨に役だてていただきたい。

演題23は東大宮総合病院の根岸杏奈氏らによる「乳房撮影における圧迫圧が画像に及ぼす影響について～Phantom study～」であった。

圧迫圧の画像に及ぼす影響を検討した研究は少ない。本発表は自作ファントムによる画像の視覚評価である。圧迫技術でどの程度画像が変化するかを把握することは技術職として非常に大切な実務に直結した取り組みと思う。

今後も、視覚評価のみに留まらず、客観性のあ

る物理評価にまで発展していただけたらと考える。

演題24は上尾中央総合病院の柳澤慧氏らによる「FPD乳房撮影装置における表示平均乳腺線量の検討」であった。

被ばくに関する相談は、我々診療放射線技師へという認識は社会的に広まりつつある。そこで、各装置の表示値と実測値の関係を把握することは、発信する情報の信頼性を高める手段の一つである。

実測することの労力もさることながら、その被ばくに対する真摯な姿勢に敬意を表する。

演題25は埼玉県立小児医療センターの桂田夏帆氏らによる「骨塩定量検査における乳幼児標準値の算出」であった。

装置メーカーの骨密度標準値は米国のリファレンスデータであり、しかも0～5歳の低年齢では設定標準値がない状態である。小児医療センターならではの特色を生かした研究であり、本邦のリファレンスに成り得るデータである。

今後の展開も期待できる内容であり是非継続していただきたい。

演題26は上尾中央総合病院の井田篤氏らによる「体内残存造影剤が腰椎骨密度検査に与える影響について」であった。

本研究はヨード造影剤使用后、何時間あければ骨密度検査に影響を与えないかという日常業務の問題に直結する検討内容であり、実益兼ねた研究である。

造影剤の影響を、経験的ではなく物理的に明らかにしたところが非常に評価できる。

それぞれの演者が、本学会で発表に至るまでに大変なご苦労があったことと思う。多忙な日常業務に追われながら、研究に費やす時間は当然業務終了後になり、自己研鑽という高い志の成せる技と考える。数多の努力に敬意を表し、座長集約とさせていただきます。

21 男性乳癌と女性化乳房症を比較して

埼玉県厚生連熊谷総合病院

○清水 理乃 赤坂 未波 亀山 枝里
白石 広子 角田 喜彦

1. 背景・目的

男性乳癌は全乳癌症例の1%前後であり、発症年齢も女性より10歳ほど高齢であると報告されている。また、老年期における女性化乳房症は男性乳癌との鑑別も必要となることから、当院での男性乳癌の割合および発症年齢、画像等を交えて女性化乳房症との比較を行った。

2. 解剖

男女ともに乳管が発達している。女性は乳管と小葉から腺葉が構成され、それが集まることによって乳腺となっている。男性にはこの乳腺がなく薄い脂肪組織のみが存在している。

2-1 男性乳癌とは

乳房内にできたしこりは疼痛を伴わないとされ、脂肪が少ないことから大胸筋へ癌が浸潤しやすくなる。そのため、男性乳癌の予後は発症年齢が高齢であることと合わせ、女性乳癌より不良であると考えられていたが、現在ほとんど差がないと言われている。また、家族内で乳癌に罹患した方がいると罹患率が上がるという報告もある。

2-2 女性化乳房症とは

発生頻度が0.03%と低く、男性乳癌とは異なり痛みを伴うしこりを感じ、乳腺腫瘍の組織学的分類では腫瘍様病変に分類される。相対的に男性ホルモンより女性ホルモンの分泌が優位となる思春期と老年期に発症することが多くなる。

3. 方法

当院での過去約三年間（H24.4.1～H26.8.31）における男性乳癌患者4名および女性化乳房症と診断された患者3名のマンモグラフィ（以下、MMG）の撮影を行った年齢、病悩期間、疼痛の有無、腫瘍部位、MMGにおけるカテゴリー分類、組織型、家族歴、既往歴を調べた。さらに同期間における女性乳癌に罹患した人数から男性乳癌の割合を算出した。

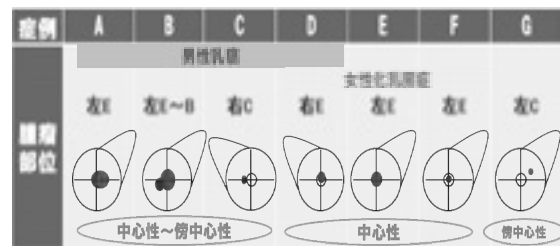
4. 結果・考察

症例から得られた結果より、発症年齢および疼痛、腫瘍部位についてまとめたものを表1,2に示す。

表1：平均発症年齢および疼痛の有無

	平均発症年齢	疼痛
男性乳癌	67.8歳	無
女性化乳房症	72.8歳	有

表2：腫瘍部位



男性乳癌および女性化乳房症の平均発症年齢はそれぞれ67.8歳、72.8歳と女性乳癌の好発年齢を上回る値となった。女性化乳房症は男性乳癌好発年齢とほぼ一致することから、やはり癌との鑑別が重要になってくる。疼痛に関しては、男性乳癌は無痛、女性化乳房症では痛みを伴うという結果となった。今回、癌で痛みを生じた方は大胸筋への浸潤を伴っていたことによると考えられる。腫瘍の中心が乳頭に一致するものを中心性、一致しないものを傍中心性として考えたところ、A～Cの3名は中心性から傍中心性、D・E・Fは中心性、Gは傍中心性となった。これより、腫瘍が傍中心性にある場合、乳癌である可能性が高くなると考えられる。また女性乳癌の好発部位がC領域であることから、しこりのできる位置に男女で相違があるといえる。女性化乳房症から併発して男性乳癌を発症するという確証の有無が問われているが、今回1症例、女性化乳房症と男性乳癌の併発を認めた事からも女性化乳房症との関連が示唆される。当院における男性乳癌の割合は、女性乳癌患者数215名、男性乳癌患者数4名より1.86%と、全男性乳癌の発症割合をやや上回る値となった。この理由として、女性乳癌患者の罹患率上昇に伴って男性乳癌の罹患率も上昇してきたのではないかと予想する。しかし、症例数が少ないため、今後男性乳癌や女性化乳房症に出会った際、同様のことが言えるのか検討していく。

22 乳がん検診における受診者心理アンケート調査

丸山記念総合病院

○石鍋 麻実 芦葉 弘志 木村 浩明
伊藤 尚光 佐久名 孝臣 濱守 誠

1. 目的

受診者の心理を知り、乳腺業務の改善を行うことで受診率向上につなげる

2. 方法

2-1 乳がん検診受診者に対し、検査後、第3者(検診室のスタッフ)によりアンケート用紙を手渡して調査を行った。

2-2 無記名方式により回答を記入してもらい、回収箱を設置。

3. アンケート項目

3-1 乳がん検診受診回数、当院受診回数、受診理由

3-2 接遇(言葉づかい・態度・説明・触れ方・撮影室の雰囲気)

3-3 技師の性別

3-4 検診実施日

3-5 痛み

3-6 被ばく

4. 結果

4-1 受診回数は2~4回、受診理由は定期的な受診しているとの回答が最も多かった。当院を選んだ理由では、自宅近いこと・総合病院であり子宮がん検診も受けられることが多かった。

4-2 接遇については、どの項目においても『非常好い』『良い』を合わせて80%を超えた。

4-3 性別については、『女性技師が良い』と『どちらでも良い』がどちらも49%との結果となった(図1)



図1: 技師の性別

4-4 検診実施日は概ね受診者の希望に応えられている

4-5 痛みについては、今までに経験した最も痛かったことを10として、マンモグラフィ圧迫時の痛みを表現してもらった(図2)

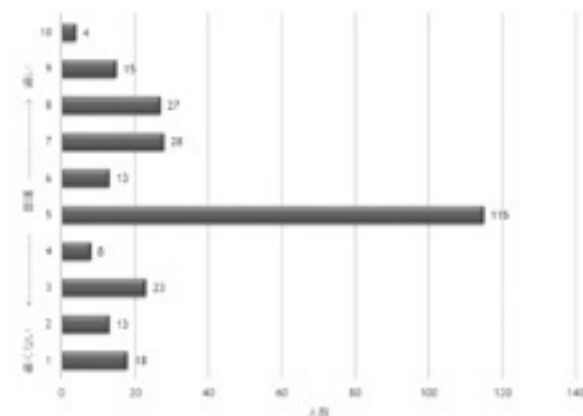


図2: 痛みについて

4-6 被ばくについては、気になると回答した人が60%を占め、気にならないと回答した人は20%だった。気にならないと答えた理由としては、新聞や報道などで知っているが最も多く58%、医療機関で説明を受けた18%となった

5. 考察

病院が自宅から近いこと・定期的に検査を受けていることが受診理由に多く、初診の人は少なかったため、院内ポスターの作製やホームページで乳がん検診を行なっていることをアピールする必要がある。

技師の性別に関しては、安心感や羞恥心から女性技師を望む声も多かったが、丁寧な接遇であればどちらでも良いとの回答も得られたため、受診者は技師の性別よりも丁寧な接遇を期待していると考えられる。

被ばくについては、気にしている人が多いため検査前の説明に加える。

今回のアンケート調査によりわかった受診者心理を今後の当院の乳がん検診業務に反映させ、受診率向上を目指す。

㊦ 乳房撮影における圧迫圧が画像に及ぼす影響について ～ phantom study ～

AMG 東大宮総合病院

○根岸 杏奈 中村 哲子 鈴木 仁史

1. 背景

適切な圧迫の目安は少なくとも組織がぴんと張られるまでの圧迫と、受診者が耐えられる最大の圧迫である。しかし圧迫は術者の技術と被検者の状態により変化するため圧迫が弱くなったり、強すぎたりと、一概にマンモグラフィガイドライン通りにはいかないのが現状である。

2. 目的

マンモグラフィは圧迫による痛みがあるため圧迫不足になり、画像に影響を及ぼすことがある。そこで診断能の高い画像の提供をするためにファントム実験による視覚評価を行った。

3. 実験方法

3-1 撮影条件

- ・焦点：大焦点
- ・ターゲット / 付加フィルタ：Mo/Mo、Mo/Rh
- ・管電圧：25 ～ 32kV
- ・ファントムの厚さ：6cm
- ・乳房圧迫率：40 ～ 75%

3-2 自作ファントム作成

2cm のコンニャクを 3 枚重ねて 6cm の厚さにし、1 枚目と 2 枚目のコンニャクの間に画像評価用乳房ファントムの内蔵資料を入れてファントムを作成（図 1）。

3-3 ファントムの撮影

日常点検に基づきファントムを乳房支持台の左右中心、胸壁端に合わせ配置する。付加フィルタ Mo/Mo と付加フィルタ Mo/Rh の組み合わせで管電圧と圧迫率をそれぞれ変化させ撮影し、マンモグラフィ認定技師 5 名で視覚評価する。

4. 結果

4-1 線維試料では Mo/Mo と Mo/Rh とともに圧迫率が高い程、低管電圧の視覚評価点数が高く、Mo/Mo と Mo/Rh の比較では Mo/Mo にて視覚評価点数が高かった。

4-2 石灰化試料では Mo/Mo の圧迫率と管電圧を変化させても、視覚評価点数は変わらなかったが、Mo/Rh では圧迫率が高い程、低管電圧の視覚評価点数が高かった。

4-3 腫瘍試料では Mo/Mo と Mo/Rh とともに圧迫率が高い程、低管電圧の視覚評価点数が高く、Mo/Mo と Mo/Rh の比較では Mo/Mo にて視覚評価点数が高かった。



図 1：ファントム実験

5. 考察

・今回の実験により線維と腫瘍では圧迫率が 50% 以上になると視覚評価点数が高くなるため、圧迫率は 50% 以上とすることが望ましいと考える。

・過去の文献では圧迫の効果により散乱線が減り石灰化の検出率が高くなるとされているが、今回の実験では石灰化は圧迫率を変化させても点数評価に変化は見られなかったため、石灰化は圧迫の影響を受けにくいと考えた。

・Mo/Mo と Mo/Rh の比較にて Mo/Mo の方が視覚評価が良かった理由として、Mo/Rh は高エネルギー成分を多く含むため、画像コントラストが低下したと考えられる。

6. 結語

今回の実験では比較的乳腺密度の低い、薄めの乳腺を模擬したファントム実験であったため次回は高濃度乳腺でのファントムデータを取ってきたい。

今後も適正な圧迫、付加フィルタの選択を心掛け、診断能の高い画像の提供をしたいと思う。

24 FPD 乳房撮影装置における表示平均乳腺線量の検討

AMG 上尾中央総合病院

○ 柳澤 慧 内田 瑛基 伊藤 悠貴 市浦 京子
藤井 紀明 青木 俊夫 吉井 章

1. 目的

当院で使用している2台のGE社製FPD乳房撮影装置(SenographeEssential, Senographe Essential-f)には、入射皮膚線量(ESE)および平均乳腺線量(AGD)を表示する機能が搭載されている。装置のAGD表示値は W_u の算出式を使用して求めており、乳房撮影精度管理マニュアルで採用されているDanceの算出式とは異なる。今回、装置表示値とDanceの算出式で求めた実測値との関係性を把握するため比較検討を行った。

2. 使用機器

- ・ GE社製 FPD 乳房撮影装置
Senographe Essential
Senographe Essential-f
- ・ PMMA ファントム 20～60mm
- ・ RaySafe Xi 検出器
- ・ 純度 99% 以上の 1mm アルミニウム板 (5枚)
- ・ X線遮蔽板 (受像器を覆う大きさ)

3. 方法

3-1 撮影条件設定

臨床で使用しているモード(STD, AUTO)にてPMMAファントムの厚さ20～60mmを10mmごとに5回ずつ曝射し平均を求めた。その値をマニュアルモードで設定し撮影条件とした。

3-2 半価層測定

乳房撮影管理マニュアルに基づきAI減弱法で行った。得られた値を半価層の式に代入しAGDを算出するのに必要な圧迫板透過後の半価層を求めた。

3-3 ESE測定、AGD算出

ESEは設定した条件にて各ファントムの厚さ20～60mmまで5回ずつ曝射し、入射空気カーマの平均を求め実測値とした。AGDは測定した入射空気カーマ、半価層、係数をAGDの式に代入し算出した。

4. 結果

ESEの表示値と実測値の比較では両装置ともに同じ傾向を示し、ファントム厚に関係なくわずかに表示値のほうが高い値を示した。

AGDの表示値と実測値の比較ではEssentialは50mmで最大9%、Essential-fは60mmで最大8%の相対誤差となった。また、30～60mmまでは実測値よりも表示値のほうが高い値を示したが、20mmでは表示値よりも実測値のほうが高い値を示した。

30～60mmで作成したAGDの回帰直線より、表示値から実測値への変換係数はEssentialで0.88、Essential-fで0.85となった。

5. 考察

ESEにて表示値が実測値よりも高くなった理由としては、 W_u とDanceの測定点の違いから発生するヒール効果の影響と考える。

AGDにてPMMA20mmのみ表示値が実測値よりも低い傾向を示した理由としては、 W_u の測定対象範囲は30mm～80mmであり20mmが対象範囲外であったためと考える。また、50mm以上の厚みで相対誤差が大きくなった理由としては、半価層測定時における線質硬化とアルミニウムの個体差の影響があると考えた。

6. 結語

当院の2台のFPD乳房撮影装置において、ESEとAGDの表示値と実測値の関係を把握することができた。

ADGにおいて、小さい乳房厚では過小評価となることを考慮する必要があるが、30～60mmの範囲では、装置表示値に変換係数を乗ずることによりDanceの算出式での乳腺被ばく線量を簡便に推定できることが示唆された。

25 骨塩定量検査における乳幼児標準値の算出

埼玉県立小児医療センター

○桂田 夏帆 原田 昭夫 林 哲雄
小川原佳和 湧田もみじ 清宮 幸雄

1. 背景・目的

小児領域における骨塩定量検査は先天性骨代謝異常やステロイド薬投与による骨密度の変化を診断するうえで重要な検査である。DEXA法による骨密度測定値の評価としては正常値が一つの基準となるが、当センター使用している骨塩定量装置には小児領域の日本人正常値が設定されていないため米国人正常値を使用している。また、5歳未満においては米国人正常値もないため診断が困難な状態である。そこで本研究では、当センターにおける5歳未満の骨密度の評価基準となる標準値を算出することを目的とする。

2. 使用機器・対象

- ・QDR2000：HOLOGIC社（～2008/2）
- ・PLOGIGY：GE社（2008/3～）
- ・男児36人、女児28人（2～7歳）

3. 方法

3-1 当センターで過去に検査を行った患児のうち骨形成不全症、甲状腺機能亢進症、低身長、ステロイド投与後、2回目以降の検査を対象から外し腰椎、全身におけるBMD値を抽出する。HOLOGIC社製のデータは換算式 $GE(x) = (1.074 \times HOL(x)) + 0.054$ を用いてBMD値補正を行う。

3-2 抽出した腰椎、全身におけるBMD値は男女別、年齢別にプロットし、回帰式を算出する。

3-3 回帰式に年齢を代入し、各年齢のBMD値を算出し、これを標準値とし正常値との比較を行う。

4. 結果

表1：腰椎における標準値と正常値の比較

年齢 [歳]	男児標準値 [g/cm ²]	男児正常値 [g/cm ²]	女児標準値 [g/cm ²]	女児正常値 [g/cm ²]
2	0.495		0.478	
3	0.517		0.502	
4	0.538		0.526	
5	0.560	0.607	0.550	0.621
6	0.581	0.631	0.574	0.642
7	0.603	0.661	0.597	0.664

表2：全身における標準値と正常値の比較

年齢 [歳]	男児標準値 [g/cm ²]	男児正常値 [g/cm ²]	女児標準値 [g/cm ²]	女児正常値 [g/cm ²]
2	0.734		0.703	
3	0.752		0.716	
4	0.770		0.728	
5	0.787	0.783	0.740	0.790
6	0.805	0.801	0.752	0.808
7	0.823	0.817	0.764	0.818

5. 考察

腰椎において、男女ともに標準値が米国正常値より大きく下回る結果を示した。本研究は、検査対象者が健常児ではないため、原因として考えられることは多数ある。

原因の一つとしては、研究対象者が何らかの骨代謝を受けていた可能性が考えられる。腰椎には骨代謝の影響を受けやすい海綿骨の割合が多く含まれているため、正常値より標準値が大きく低値を示したと考えられる。

他に考えられる原因としては、人種間による体格の差やカルシウム摂取量の違いなどが考えられる。

全身においては、男児は標準値と米国正常値はほぼ一致した。このことより、米国正常値を今後の検査評価基準として用いることに問題はないと考えられる。また、2～4歳において算出した標準値の有用性も示唆された。全身において男女差を比較すると女児が男児より若干低い傾向を示した。しかし、骨密度の男女差は10歳までは見られないという報告もあるため、継続して検討していく必要がある。

6. 結論

日本人における小児領域の骨密度の標準値を算出することにより、骨密度の適正な評価の可能性が示唆された。検査対象者数を増やし、より健常児に近い患児を対象とすることで信頼性の高い標準値となりDEXAの臨床的有用性は高まると考える。

26 体内残存造影剤が腰椎骨密度検査に与える影響について

AMG 上尾中央総合病院

○井田 篤 岡藤 由香 矢島 慧介
石川 応樹 佐々木庸浩 吉井 章

1. 背景・目的

造影CTなどヨード系造影剤を使用した後の腰椎骨密度検査は、造影剤が残存している血管や尿管が骨や軟部組織に重なり、BMD値に影響をきたすと報告されている。

しかし、造影剤が骨密度検査に影響が無くなるまでの明確な時間は定義されていない。

そこで当院で使用されているヨード系造影剤と腰椎ファントムを用いて、体内ヨード濃度とBMD値の関係性を調査し、造影剤使用后、腰椎骨密度検査の結果に影響を与えない時間を検討した。

2. 使用機材

X線骨密度測定装置 DPX-BRAVO GE社製
腰椎アルミニウムファントム（校正用）
ウォーターコンテナ（校正用 11287.5g）
シリンジ（10mL、2.5mL、1.0mL）
ヨード系造影剤
（イオパミドール 300 注シリンジ 100mL）
攪拌板
ストップウォッチ

3. 方法

3-1 ファントムをウォーターコンテナの底に固定し、メーカー側で定められている水量 11287.5gで満たした。

3-2 表1に示す条件に設定し、ファントム各椎体のBMD値を測定した。

3-3 使用した造影剤の静脈内投与後の排泄率曲線から造影剤注入後の各時間における体内造影剤濃度を算出し、その濃度と同等になるよう、ウォーターコンテナ内に造影剤を注入し溶液を作成した。

3-4 各経過時間における造影剤濃度の水溶液中のファントムを造影剤無しの時と同一条件で各椎体のBMD値を各濃度5回ずつ測定した。

表1：撮影条件

身長	170.18cm
体重	70.0kg
性別	男性
人種	白人
年齢	40.0歳

4. 結果

図1に示すように、造影剤注入直後のピーク値から変動していきながら低下していき注入6時間後以降を境に注入していない値とほぼ同じ値を示した。また体内残存造影剤率とBMD値は相関関係を示した。結果をもとにT検定を行い、造影剤注入後4時間以降のBMD値は造影剤無しの状態と有意差なしと判定された。

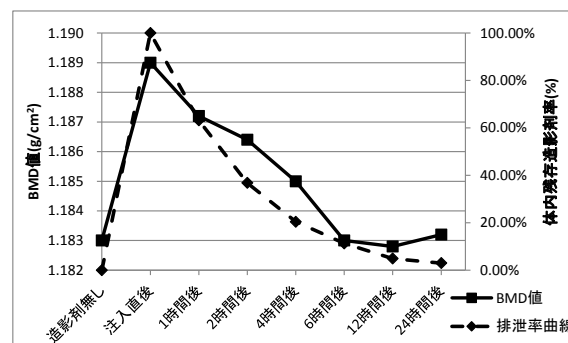


図1：体内造影剤濃度とBMD値の関係

5. 考察

注入直後の造影剤濃度においてBMD値はピークを示し、造影剤注入6時間後以降では造影剤を注入していない値とほぼ同値を示した。

またT検定の結果、4時間以降の値から有意差なしと判定された。この事から、造影剤注入後4時間以降は腰椎骨密度検査に影響がないと考えられる。

また体内造影剤濃度の上昇に伴い、BMD値も上昇した。造影剤濃度が上昇すると、装置のROI設定において、軟部組織を正しく認識せず、軟部組織でなく骨部でもない領域、ニュートラル部のROIの範囲が増えた。この事で本来の軟部組織の範囲よりも狭い領域でROIを設定してしまい、相対的にBMD値が上昇したのだと考える。

6. 結語

体内ヨード濃度が上昇すると、腰椎骨密度検査におけるBMD値も上昇する事が分かった。

また、ヨード系造影剤を使用する検査から4時間以上経過すれば、BMD値に影響を与えない事を検証する事ができた。

座長集約

演題群Ⅶ MRI

草加市立病院

佐藤 広崇

演題群Ⅶ MRIは、4演題で行われた。内容は脂肪抑制効果改善のための自作 satpad、SE法 T1WIの至適条件、MRAの至適条件、コイル性能と様々な内容であった。以下各演題について要約する。

演題番号 27「自作 satpad を用いた脂肪抑制効果の改善」石心会 埼玉石心会病院の諸田智章氏の報告であった。磁場不均一な領域での脂肪抑制はムラになりやすく診断の妨げとなる。これを回避するために satpad を用いる。しかし、市販されている satpad は非常に高価なため、今回安価で作成可能な自作の米を用いた satpad と BB 弾を用いた satpad を作成し、脂肪抑制効果の検討を行った。結果としてファントムでは米と BB 弾はほぼ同等の脂肪抑制効果のムラを抑制できる結果となった。米の使用は経時的に腐敗などが進むため、BB 弾を第一選択で使用したほうが好ましいと考えるが、実際の臨床経験では若干米のほうが抑制効果が良かったとの考察であった。よって第一選択は米、重さの軽い BB 弾は第二選択として部位などによって使い分けをしている。脂肪抑制シーケンスでの satpad の使用は磁場の不均一部位では必須である。特に 3T では重要になってくるため、各施設 satpad は工夫して自作、使用することを心がけたほうが良いと考える。

演題番号 28「頭部 T1WI における SE 法の至適撮像条件の検討」石心会 埼玉石心会病院の岡田良祐氏の報告であった。頭部 T1WI は従来 TSE シーケンス ETL1 で撮像していた。今回従来法に比べ更なるコントラストの改善を求められたため、SE 法 T1WI の至適撮像条件の検討を行った。設定パラメータは TR と FA とした。

TR の延長により SNR が上昇する反面、T1 コントラストは低下する。一方で FA を低くすることで、コントラストは上昇するが SNR は低下する。この双方のパラメータのバランスが保たれた条件を求める検討であった。結果として、従来の条件よりも SNR は若干下がるがコントラストは上昇する条件を設定可能となった。今回は撮像時間を一定で行ったため、SNR、コントラストのどちらかを犠牲にする必要があったが、今回の結果より各 TR における最適なコントラスト設定が可能になったため、SNR を担保できる至適な撮像条件の設定を今後の検討としていただきたい。また済生会栗橋病院の渡邊さんからファントムの T2 値について質問があった。ファントム実験ではファントムの T1 値、T2 値を既知にすることで T2 値の影響がないことを確認する必要があるとのアドバイスをいただいた。

演題番号 29「頭部 MRA シーケンスについての再考」埼玉医科大学国際医療センターの本木杏氏の報告であった。TE6.9ms を使用すると TE 延長により血液の位相分散が進むため血管内が低信号に描出されるが、脂肪信号は抑制されるため末梢血管は良好に描出できる。今回、この血管内の低信号を改善するために TE を最短に設定し、なおかつ脂肪信号を抑制させるために脂肪抑制パルスが付加した MRA シーケンスの条件設定を行った。パラメータは TR, FA, チャンク数として検討した。結果として TR が短いと血液信号は低下し、長いと脳実質と血管のコントラストは低下する。FA が低いと全体の信号は低下し、高いと血液信号は低下する。チャンク数が多いと抹消血管の描出能は上昇するが SNR は低下する。これ

らを総合的に評価し、最適条件は TR22ms、FA14°、チャンク数7であった。従来法よりも撮像時間は延長したが、抹消血管の描出能が向上した。今回の検討では最初に FA とチャンク数を固定した状態で TR の検討を行ったが、検討する順番を変えることで至適条件も変化する可能性もあるので、今後の検討としていただきたい。

演題番号 30「32ch、16ch、QD Head coil の SNR、均一性の比較-ファントムによる検討-」埼玉県済生会栗橋病院の長真由美氏の報告であった。3T における頭部コイルの性能評価 (32ch,16ch,QD) として、SNR と均一性の評価をおこなった。結果として 32ch の SNR は高いが、均一性は悪い。16ch はバランスがよかった。QD は SNR, 均一性ともに悪かった。3T の高 SNR に 32ch で更なる高 SNR を得られることは、高分解能撮像などには威力を発揮すると思われる。コイルの性能を理解して検査目的により使い分けることにより、臨床で活かされる画像が提供できると考えられる。また埼玉医科大学病院の市川さんから感度補正は使用しているのかとの質問があった。実験では使用していないが臨床では使用しており、今後感度補正を用いた場合の検討もしていくとのことであった。SNR や均一性の評価には感度補正を入れた評価はできないが、実際の臨床では使用した状態で撮像しているため結果は異なるを考える。現状の評価法では感度補正を入れた状態での SNR や均一性の評価は難しいため、これらの評価法についての標準化が求められる。

以上、4 演題の内容をまとめた。4 演題とも基礎検討が中心となっており臨床で活かせるものであった。このような検討を自施設でも行い、画質評価をしていくことで装置のポテンシャルを引き出せると考える。

27 自作 Sat Pad を用いた脂肪抑制効果の改善

埼玉石心会病院

○諸田 智章 岡田 良祐 鈴木 教大 坂口 功亮 藤井 大悟
上野 浩輝 伊藤 寿哉 塩野谷 純 間山金太郎

1. 背景

脂肪抑制効果の改善には、人体近似物質を充填した均一性補助具である Sat Pad が市販されているが高価である。近年、ポリスチレンボール弾（以下 BB 弾）や米など安価な素材を使用した自作の Sat Pad が、MRI の脂肪抑制効果を改善するという報告がある。

2. 目的

当院でも自作 Sat Pad を作成し、米、BB 弾を用いた Sat Pad の脂肪抑制効果の比較を画像の信号値から算出した Contrast で検討する。

3. 使用機器

- ・1.5T MRI 装置：MAGNETOM AVANT Dot upgrade (SIEMENS 社製)
- ・Spine Matrix Coil：(SIEMENS 社製)
- ・Body Matrix Coil：(SIEMENS 社製)
- ・ダンベルファントム：長径 26.5cm、短径Φ 9.5cm (中央部Φ 3.5cm)
- ・自作 Sat Pad：BB 弾、米
- ・画像解析ソフト：imageJ

4. 方法

ダンベルファントムを静磁場方向と垂直に Sat Pad なし、BB 弾 Sat Pad あり、米 Sat Pad ありの場合を 5 回ずつ撮像した。

得られた画像の Plot Profile において、サラダ油と水の同じ長軸座標の信号値（図 1）から、以下の式を用いて Contrast を算出した。

Contrast の小さい方を脂肪抑制効果が改善されているとした。

SI_a ：サラダ油の信号値、 SI_b ：水の信号値

$$\text{Contrast} = \frac{SI_a - SI_b}{SI_a + SI_b}$$

撮像条件

Fat suppression：Fat sat. (CHESS)、FOV：240 × 240mm、Matrix (Phase × Base)：224 × 320、Slice thickness：4.0mm、TR：451ms、TE：12ms、Bandwidth：150Hz/pixel



図 1：Plot Profile

5. 結果

図 2 のように、SatPad なしではダンベルファントムのくびれ部分で Contrast が大きく、脂肪抑制効果が不良となった。それに対し、SatPad を使うことで Contrast は低くなり、脂肪抑制不良の範囲も小さくなった。くびれ部分の両端では中心部に比べて脂肪抑制効果は不良となった。BB 弾と米を比べると同じような傾向となった。

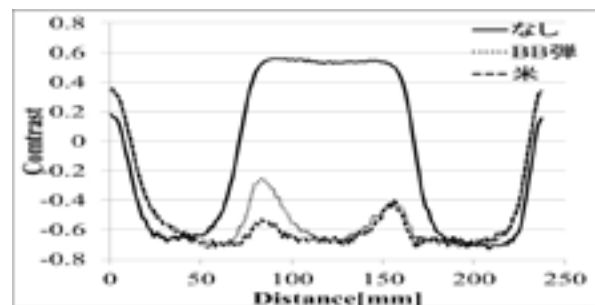


図 2：Contrast

6. 考察

ダンベルファントムくびれ部分の両端で脂肪抑制効果が不良であったのは、Sat Pad が急激な形状変化に対応できなかったためと考えられる。

BB 弾と米とで良好な結果が得られ、臨床で使用する際は、脂肪を抑制したい部分に Sat Pad をしっかりと密着させるようなポジショニングを行う必要がある。

7. 結論

当院 MRI 装置においても、BB 弾と米の自作 Sat Pad を用いて、脂肪抑制効果の改善を確認することができた。

脂肪抑制したい部分に隙間なく Sat Pad を密着させることが重要であり、人体の形状に対応できる Sat Pad を作成する必要がある。

BB 弾も米も良好な結果が得られたので撮像部位に合わせて、使い分けていきたい。

28 頭部 T1WI における SE シーケンスの至適撮像条件の検討

埼玉石心会病院

○岡田 良祐 諸田 智章 坂口 功亮 上野 浩輝
伊藤 寿哉 塩野谷 純 間山金太郎

1. 背景

当院読影医より頭部 MRI の T1WI について、白質、灰白質の Contrast を向上させて欲しいと要望があった。当院では高速スピネコー法 (TSE) 用シーケンスのエコートレイン数:1 を routine としている。

2. 目的

スピネコー法 (SE 法) 用シーケンスを使用し、白質、灰白質の Contrast の向上を目的とした至適撮像条件の検討を行う。

3. 使用機器

MRI 装置 MAGNETOM Avant Dot
1.5T [SIEMENS]
Coil Head MatrixCoil [SIEMENS]
ファントム 自作均一ファントム (希釈造影剤)
解析ソフト Image J

4. 撮像条件

	routine (TSE法)	SE法
FOV[mm]	220	220
マトリクス数 (位相×周波数)	180×256	180×256
スライス厚[mm]	5.0	5.0
TE[ms]	13	13
TR[ms]	567	400~600
Flip Angle(FA) [deg]	90	50~90
Refocus Flip Angle[deg]	180	180
HW[Hz/px]	150	150
Prescan Normalize	ON	ON

5. 方法

5-1 白質、灰白質の T1 値と同等となるように、希釈した造影剤を円柱状の容器に満たし、ファントムを作成した。作成した自作均一ファントムを、TR を 400ms から 600ms まで 50ms ずつ、FA を 50° から 90° まで 10° ずつ変化させ、全ての組み合わせで 10 回ずつ撮像した。

5-2 られた画像を Image J を用いて白質、灰白質それぞれの SNR を計測した。また撮像した画像の白質、灰白質の信号値をそれぞれ測定し、こちらに示す式で Contrast を算出した。

$$Contrast = \frac{SI_a - SI_b}{SI_a + SI_b}$$

5-3 下記の 2 つの条件を共に満たす TR,FA の組み合わせと routine で、同意を得たボランティアを撮像し視覚評価を行った。

・ routine の撮像枚数 25 枚を 1 acquisition で撮像できる TR,FA の組み合わせ。

・ 各 TR において最も Contrast が高い FA と、その条件より SNR が高い FA の組み合わせ。

6. 結果

6-1 SNR は白質、灰白質共に FA が大きく、TR が長くなるほど大きくなった。また良好な Contrast を得るためには TR と FA の適切な組み合わせが必要であり、routine に比べ SE 法のシーケンスでは全ての撮像条件で Contrast が向上した。

6-2 得られた画像を正規化順位法にて視覚評価すると routine の画像が最も悪く、TR550ms, FA80° の画像が最も良い結果となった。

7. 考察

7-1 TR が長いほど T1 の回復を待つので、得られる信号は大きくなり、SNR が大きくなったと考えられる。また FA が小さいと、RF パルスにより倒される巨視的磁化ベクトルの横磁化成分が小さくなるため、SNR も小さくなったと考えられる。

7-2 Contrast は 2 つの関心物質の T1 緩和曲線に依存し、TR と FA の適切な組み合わせにより、良好な Contrast を得ることができると考える。

7-3 routine の画像では、ファントム実験の結果と同様に、SE 法の画像に比べて白質と灰白質の Contrast が低いことが視覚評価の結果に現れたと考えられる。

8. 結語

視覚評価の結果と実際の臨床で使用する際の撮像時間を考慮すると TR550ms, FA80° が最も適切である。

29 頭部 MRA シーケンスについての再考

埼玉医科大学国際医療センター

○本木 杏 桜井 靖雄 森田 政則 妹尾 大樹 吉村 保幸

1. はじめに

FFE を使う TOF 法では、TE を out-of-phase に設定することにより、脂肪組織の信号が抑制されるが、TE が長いために、乱流や磁化率の影響により、偽狭窄を呈する場合がある。これらは、TE を最短にすることで解決することができるが、脂肪組織の信号が上昇するため、診断能の低下が予想される。

そこで当院では、TE を最短に設定し、脂肪組織の信号上昇を抑制するために、TFE 法に脂肪抑制パルスが付加したものを MRA シーケンスとして使用している。

2. 目的

頭部 MRA シーケンスの、さらなる画質向上と撮像時間短縮を目的に TR、FA、スラブ数 (Chunks) を変化させ、最適値を検討した。

3. 使用機器及び撮像条件

・PHILIPS 社 製 Intera Achieva 1.5T Nove Dual

・8ch-SENSE-Head コイル

FOV : 200 × 200、Matrix : 304、recon : 512、
slice thickness : 0.4mm、TE : 2.8ms

TR : 15 ~ 30ms、FA : 7 ~ 15°、Chunks : 5 ~ 8

4. 方法

本研究に同意の得られたボランティア (年齢 23 ~ 27 歳、平均 25 歳) 8 名を対象とした。

撮像範囲内で内頸動脈 (IC)、前大脳動脈 (ACA)、中大脳動脈 (MCA)、後大脳動脈 (PCA) の描出能の違いを MIP 画像での視覚評価と MRA の元画像での脳実質組織の信号に対する脳血管内の信号とのコントラスト比を IC、ACA で比較・検討した。

4-1 TR のみを変化させ、得られた画像の血管描出能を比較、検討した。

4-2 次に至適 TR 値を使用し、FA のみを変化させ、血管描出能を比較、検討した。

4-3 上記で得られた至適 TR 値、FA を使用し、Chunks 数の変化による血管描出能を比較、検討した。

5. 結果

5-1 TR が 22ms、24ms のときに末梢まで良く描出されているとなった。また、コントラスト比は TR が 20ms、22ms のときに高かった。双方の結果を考慮し、22ms を至適 TR 値とした。

5-2 FA が 13°、15° のときに末梢まで良く描出されているとなり、コントラスト比は FA が 13° のときに最大となったので、13° を至適 FA 値とした。

5-3 Chunks が 7、8 のときに末梢まで良く描出されていた。コントラスト比は Chunks が 7 のときに最大となったので、Chunks 数が 7 のときを最適値とした。

6. 考察

TR が短すぎると、血液信号が回復できず、末梢血管の描出が困難になると考えた。また、TR が長くなると、十分に血液の信号は回復できるが、脳実質組織の信号も上昇してしまい、血管とのコントラストは低下すると考えた。さらに、撮像時間の延長にも繋がる。

FA が小さすぎると、十分な信号が得られない。また、FA が大きすぎると、血液信号が回復できないため、末梢血管の描出が困難になると考えた。

一定の撮像範囲で、Chunks を増やすことで、末梢血管の描出能は向上するが、Chunks の厚さが薄くなるため、SNR が低下する。

7. まとめ

今回の検討の結果、最適な TR 値は 22ms、FA は 13°、Chunks は 7 となった。

検討前のシーケンスと比較し、撮像時間の短縮はできなかったが、末梢血管の描出能は向上した。

30 16ch, 32ch, QD Head coil の SNR・均一性の比較 ～ファントムによる検討～

埼玉県済生会栗橋病院

長 真由美 渡邊 城大 岩井 悠治 西井 律夫 栗田 幸喜

1. 背景および目的

3T-MRI 装置の新規更新に伴い、頭部用コイルとして 16ch Atlas SPEEDER ヘッドコイル・32ch ヘッド SPEEDER コイル・QD コイルが新規導入された。我々は、それぞれの頭部用コイルについて基本的な特性を把握するために比較および検討を行った。

2. 方法および使用機器

3 種類のコイルについて、ファントムを用いて、全体および各部位の①信号値② SNR ③均一性を測定した。

使用 MRI 装置:Vantage Titan 3T SGO (東芝社製)

コイル:16ch Atlas SPEEDER ヘッドコイル

(以下 16ch コイル)

32ch ヘッド SPEEDER コイル

(以下 32ch コイル)

QD コイル

ファントム:硫酸銅円柱型

3. 結果

3-1 信号値

全体の信号値は 32ch が最も高く、次に 16ch コイル、QD コイルの順であった。各部位の信号値は、32ch コイルで中心部が最も低く、コイルの周囲は高い結果となった。16ch コイル、QD コイルは部位によるバラツキは少なかった。

3-2 SNR

ファントム全体の SNR は 32ch コイルが最も高く、次に 16ch コイル、QD コイルの順であった。位置の違いによる SNR は 32ch コイルで辺縁部付近が高く、中心部で低い結果となった。16ch コイルは 3 種類のコイルの中で、各部位によるバラツキが一番少なかった。QD コイルはファントム中心部で高く周囲で低い結果となった。

3-3 均一性

全体の均一性は QD コイルが最もよく、次に 32ch コイル、16ch コイルであった。位置の違いによる均一性は、32ch コイルと QD コイルでは各部位のバラツキが大きくなった。16ch コイルは他の 2 種類のコイルに比べ、各部位によるバラツキは少なかった。

4. 考察

16ch コイルの全体の信号値は 32ch コイルより低かったが、信号値・SNR・均一性のバラツキが一番少なかった。これは 16ch コイルがアレイコイルであり、エレメントの配置や数のバランスが良いためと思われる。

32ch コイルは、他のコイルと比較して、全体の信号値は大きく、SNR は高かった。位置の違いによる信号値・SNR はともに中心部が一番低く周囲が高かった。これはコイルの感度が高く、ファントムとの距離が近いことため辺縁部の信号値が上昇したと考えられる。それにより辺縁部と中心部の信号値が大きく異なったと思われる。

QD コイルは、信号値・SNR が低く、部位による均一性のバラツキは大きい結果となった。コイルの仕組みが、アレイコイルと大きく異なることが要因と思われる。

5. 結語

16ch コイルは SNR・均一性が良く、部位によるバラツキが少ないため日常で使用しやすい。32ch コイルは表面付近の信号値が特に高いため不均一になりやすい。しかし、信号値が一番高いため f-MRI や MRS などわずかな信号を検出する検査に有用と思われる。QD コイルは SNR・均一性ともに低いが、送受信コイルであり、SAR に制限がある小児などに有用と思われる。

各コイルの特徴を把握することで日常業務に役立てることができる。

座長集約

演題群Ⅶ 一般・透視

行田中央総合病院

浅見 純一

演題群Ⅶでは、全脊椎撮影に関する3演題、胃X線検査とピロリ菌に関する1演題の計4演題の発表が行われた。

演題番号31「全脊椎長尺撮影における空間線量測定」は、全脊椎撮影時に発生する散乱線の空間線量測定を行い、撮影介助者に対する放射線防護を検討した内容であった。PMMAファントム20cm厚を使用し、床面からの高さを変化させた場合の空間線量を測定。測定値から空間線量分布を作成した。結果から、分布図全てで被写体前方よりも側方で散乱線が減少するとのことであった。これは被写体自身、および撮影支持具による吸収が原因と考えられる。このことから撮影介助は患者の側方から行い、頭頸部への被ばくを考慮し上部の撮影では低い体勢をとり、下部の撮影では起立することで撮影介助者の被ばくが低減できる。今後は介助する際の教育資料として用いるという内容であった。

演題番号32「全脊椎撮影における乳腺被ばく線量低減の試み」は、全脊椎小児撮影時の乳腺被ばく線量低減を、管電圧の変更と付加フィルタの使用により検討した内容であった。18cmタフウォーターファントムを使用した適正線量の測定。胸部ファントムを使用した乳腺入射線量の測定。モンテカルロシミュレーションを用いた推定乳腺線量の算出を行った。結果から、今回検討した中では管電圧110kV付加フィルタCu0.5mmの組み合わせが、最も乳腺被ばく線量低減効果が大きいとのことであった。また昨年検討したPA撮影と組み合わせ110kV 12mAs Cu0.5mm PA撮影で乳腺臓器線量が90%低減し、管電圧変更や付加フィルタ使用による乳腺被ばく線量低減が示唆された。今後は画像評価、視覚評価を行い今回の条件が画像に与える影響の検討を行うという内容であった。

演題番号33「FPDを用いた全脊椎長尺撮影の検討」は、FPD導入により、従来の長尺CRから検査時間の短縮が可能かを検討した内容であっ

た。撮影準備時間、ポジショニング時間、読み出し時間、画像処理時間についての検討。18cmタフウォーターファントムを使用し、mAs値を変化させた画像のNNPSによる物理評価を行った。結果から、FPDでは撮影準備時間、ポジショニング時間、画像処理時間でCRよりも時間を要したが、読み出し時間がかからないため、2連のカセットで約40秒、3連で1分40秒時間が短縮した。物理評価では、CR 12mAsとFPD 2.2mAsがほぼ同等となり、FPDはCRの約20%の線量でNNPSが揃うとのことであった。FPDを使用することにより検査時間の短縮が可能となり、さらに大幅な被ばく線量低減が見込まれることがわかった。今後は撮影条件設定のためNNPS以外の物理評価や視覚評価、2回撮影のため被検者の体動による再撮など、臨床での導入に更なる検討が必要であるという内容であった。

演題番号35「胃X線検査におけるピロリ菌感染判定方法について～偽陽性、偽陰性の検討～」は、胃X線検査におけるピロリ菌感染判定方法の精度向上を目的に、偽陽性、偽陰性の画像と問診票を見直し検討した内容であった。画像の見直しではアレア像とひだの輪郭に着目し、胃粘膜構造とバリウムの付着性の評価を行った。結果から、アレア像+を、アレア粗造、アレア微細に分類し検討したことにより、感度、特異度ともに高い値となった。胃X線検査でピロリ菌感染の有無を判定するには、胃粘膜構造の所見を優先に考え、さらにバリウムの付着性を参考にすることが優良かつ効率的である。血液検査や画像評価単独では誤判定が相当数あるため、正確な問診が必要であるとのことであった。胃粘膜構造の評価は簡便な方法であるが、評価項目が多く判定に迷うため、読影トレーニングが必要であるという内容であった。

本セッションの内容が、皆さまの業務にフィードバックされることを期待する。

31 全脊椎長尺撮影における空間線量測定

埼玉県済生会川口総合病院

○川島 早紀子 鈴木 友理 森 一也
瀬尾 光広 土田 拓治 富田 博信

1. 背景

当院では年々整形外科を受診する患者が増加傾向にあり、それに伴って全脊椎長尺撮影の依頼件数も増大している。年齢層は60～80代が多く、体位保持困難な方も少なくはない。

2. 目的

全脊椎長尺撮影時に発生する散乱線の空間線量分布を測定し、撮影介助者に対する放射線防護について検討を行った。

3. 使用機器

- ・X線発生装置：KXO-80G（東芝メディカル）
- ・X線検出部：CXDI-11（キャノン）
- ・ファントム：PMMA（20cm）
- ・電離箱線量計：ICS-321（アロカ）
- ・全脊椎長尺撮影用鉛遮蔽板（鉛厚2mm）
- ・全脊椎長尺撮影補助治具 AS-MS2（オートシステム）

4. 方法

全脊椎長尺撮影を想定し、被写体としてPMMA（20cm厚）を支持具上に設置した。

X線管は床面から125cmに設定し、撮影条件は管電圧85kV、管電流時間積50mAs、SID200cmとし、照射野は分割された状態の43cm×43cmにて撮影を行った。線量測定点は照射軸中心から50cm間隔で計30点、床面からの高さを50cm、100cm、150cmと変化させて空間線量を測定し、得られた測定値をもとに空間線量分布図を作成した。

5. 結果

図1～6に床面からの高さで分割方法を変化させたときの空間線量分布図を示した。

すべての図より、空間線量の高い領域は被写体前方に集中し、側方では軽減されていることが分かった。また、床面から100cm、150cmでは、上下の分割方法によって空間線量分布は異なり、図2・3において鉛遮蔽板による遮蔽がない領域では散乱線は増加し、被写体50cm前方で20μSvを超える線量が計測された。

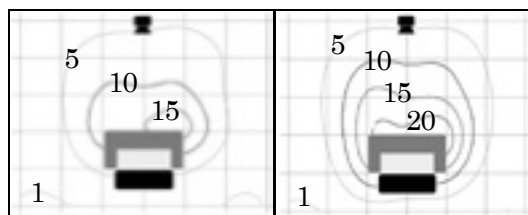


図1：鉛遮蔽上 床面からの高さ150cm
図2：鉛遮蔽下 床面からの高さ150cm

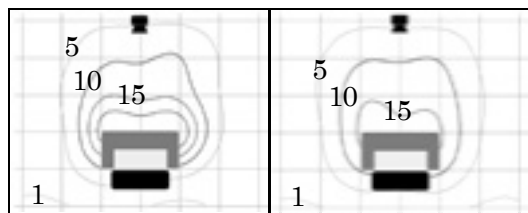


図3：鉛遮蔽上 床面からの高さ100cm
図4：鉛遮蔽下 床面からの高さ100cm

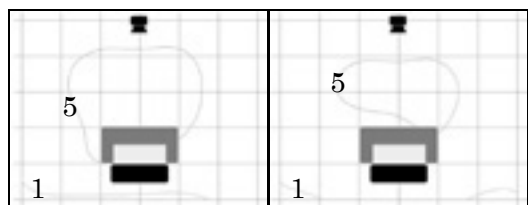


図5：鉛遮蔽上 床面からの高さ50cm
図6：鉛遮蔽下 床面からの高さ50cm

6. 考察

被写体前方より側方で散乱線が減少した。これは被写体の形状や支持具による吸収が原因であると考えられる。また、上下の分割方法によって空間線量に変化したのは、照射野からの距離によって散乱線が減少したのだと考えられる。したがって、臨床では介助者は患者の側方から支持具を挟んで介助し、またプロテクターでは防護しきれない頭頸部の被ばくを避けるには、鉛遮蔽板で遮蔽された位置に頭頸部が保持されるよう、分割ごとに体勢を変化させることでも被ばく低減は可能であると考えられる。

7. 結語

得られた空間線量分布図から被ばく低減が可能な介助法を具体的に示すことが出来た。今回の結果を介助する際の教育資料として活用したい。

32 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 飯島 竜 滝口 泰徳
館林 正樹 佐々木 健 吉井 章

1. 背景

脊椎側弯症は9才から14才の女兒に多く、経時的撮影も必要である。そして、ICRP2007年勧告では乳腺組織荷重係数が0.05から0.12に引き上げられた為、低年の女兒の被ばくが問題と考えられる。また昨年、小児全脊椎撮影の乳腺被ばく線量低減を目的とし、PA撮影の検討を行った。

2. 目的

全脊椎撮影において、管電圧の変更及び付加フィルタ使用による乳腺被ばく線量低減を検討する。

3. 使用機器

- ・X線撮影装置 島津製作所
- ・胸部ファントム 京都科学
- ・線量計 Unfors Xi View
- ・デジタルX線画像読取装置
- ・長尺カセット 富士フィルム
- ・PCXMC
- ・付加フィルタ

4. 方法

4-1 適正線量の測定

18cmのタフウォーターファントムを、距離200cmにて管電圧80～110kV、付加フィルタAl0.5～1.5mm、Cu0.1～0.5mmについてそれぞれ管電流時間積を変化させ測定した。適正線量は当院ルーチン撮影の80kV・12mAsと同一S値となる条件とした。

4-2 乳腺表面線量の比較

胸部ファントムの乳腺中心位置に線量計を設置し、AP撮影で各条件について測定を行った。測定は3回行い、その平均を算出した。

4-3 モンテカルロシミュレーションを用いた推定乳腺臓器線量の算出

PCXMCを用いて各条件について、推定乳腺臓器線量を算出した。対象を10歳の女兒・体重34kg・身長140cmとした。

4-4 NPSの測定

従来の当院撮影条件80kV・付加フィルタなしと110kV・付加フィルタCu0.5mmでのNPSを測定した。

5. 結果

5-1 80kVから110kVまでと各付加フィルタ使用時の適正線量を得ることができた。

5-2 乳腺表面線量は、撮影条件を80kVから110kVに変更すると41%低減し、付加フィルタCu0.5mm使用時では、62%低減した。

5-3 乳腺臓器線量は、撮影条件を80kVから110kVに変更すると37%低減し、付加フィルタCu0.5mm使用時では、49%低減した。

5-4 80kV・付加フィルタなしと110kV・付加フィルタCu0.5mmでのNPSは大きな変化はなかった。

6. 考察

乳腺表面線量は、管電圧を80kVから110kVに変更すると41%低減し、Cu0.5mmフィルタを使用すると62%低減する。

乳腺臓器線量は、管電圧を80kVから110kVに変更すると37%低減し、Cu0.5mmフィルタを使用すると49%低減する。

したがって、管電圧110kV・Cu0.5mmフィルタの組み合わせが最も乳腺被ばく線量低減効果が大きいと考えられる。また、その条件でのNPSは、従来の当院撮影条件で撮影したNPSと大きな変化はなく、画像作成に寄与している高エネルギー成分は担保されていると考えられ、画像作成には問題ないと考えられる。

そこで、昨年検討したPA撮影と本検討を合わせ、PA方向・管電圧110kV・付加フィルタCu0.5mmで乳腺臓器線量を算出すると90%低減した。したがって、被ばくの影響が大きい女兒の乳腺被ばく線量を大幅に低減することができると考えられる。

7. 結語

管電圧変更や付加フィルタを使用することは、全脊椎撮影において乳腺被ばく線量低減が可能ながことが示唆された。

今後は画像評価及び視覚評価を行い、本検討で得られた条件が画像に与える影響の検討と防護具を含めた検討を行いたい。

33 FPD を用いた全脊椎長尺撮影の検討

AMG 上尾中央総合病院

○井上 直美 小川 智久 小島 久実 吉澤 俊佑
吉野 和広 鹿又 憲仁 吉井 章

1. 背景

現在、当院の全脊椎撮影は長尺 CR を使用して撮影を行っている。

今年度の FUJI FILM 社製画像処理ユニット、アプリケーションのバージョンアップにより半切 FPD を使用して長尺撮影が可能になった。

2. 目的

長尺 CR を使用した検査では画像の読み取りに時間を要し、検査時間が長くなる傾向にあった。

FPD は読み取りに時間を要さず、検査時間の短縮が期待される。そこで、FPD による全脊椎撮影の導入に向けて検討を行った。

3. 使用機器

FPD DR-ID 600PU (FUJI FILM)

FCR IP LONG VIEW CASSETTE
(FUJI FILM)

X 線発生装置 (SHIMADZU)

画像処理ユニット DR-ID 300CL

(FUJI FILM)

線量計 Unfors Xi (Unfors)

タフウォーターファントム (東京科学)

Image J

4. 実験方法

方法 1-① FPD 使用時の実験配置

- ・遮蔽板で照射野の下半分を遮蔽する
- ・FPD のみを上に動かし、FPD 両下端に十字のマーカが入るように合わせる
- ・照射野の縦の大きさを絞りで適切に絞って 2 回目の撮影をする

方法 1-② 撮影時間測定

方法 1-① FPD 撮影の実験配置、及び当院 CR 使用時の撮影手順に基づき、撮影時間の測定を行った。

撮影準備時間、ポジショニング時間、読み出し時間、画像処理時間について当院の診療放射線技師 10 名を対象とし測定した。

読み出し時間については 2 連、3 連の CR で画像が出力されるまでの時間とした。画像処理時間については FPD 使用時にマーカを用いての手動合成の時間を測定した。

方法 2

当院で使用している全脊椎長尺撮影の条件をもとに、FPD で撮影した際、同等の画質となる線量について NNPS を用いて検討した。

タフウォーターファントムを CR、FPD の前に設置し撮影した。

撮影条件 管電圧：80kV 撮影距離：2m

mAs：CR 12、FPD 12、6.3、4、2.2、1.1

得られた画像および入出力特性から求めたグラジエントから image J を使用し、NNPS を算出した。

5. 結果

5-1 撮影時間測定

FPD を使用した際、撮影準備、ポジショニングの時間は増加したが、CR の画像の読み出し時間より画像合成の時間が短いため、2 連のカセットでおよそ 40 秒、3 連のカセットでは約 1 分 40 秒、総時間が短縮した。

5-2 撮影条件の検討

CR と FPD を使用した場合における NNPS の比較より、CR12mAs と FPD2.2mAs でほぼ同等の NNPS となることが分かった。

6. 考察

FPD を使用することで撮影時間が短縮されたため、画像を提供するまでの時間を短縮することが出来ると考えられる。

2 回撮影による被験者の体動が予想され、位置のズレの可能性や検査者の主観的要因も大きいことから、臨床での導入にはさらなる検討が必要であると考えられる。

条件設定のため、NNPS 以外の物理、視覚評価を含めた検討が必要になると考えられる。

7. 結語

FPD を使用した長尺撮影の撮影時間は CR を使用した場合に比べ、短縮された。

FPD を使用することで大幅に被ばく線量を低減できると考えられる。

今回の検討で体動や主観的要因が問題とされた。今後はアプリケーションを用いた自動合成についても検討すると共に 撮影条件についても検討したい。

35 胃 X 線検査におけるピロリ菌感染判定方法について

大宮シテイクリニック

○堀越 隆之 石栗 一男 久保田隼斗

山本 潤 新藤 昇 中川 良 齋藤 晃 中川 高志

1. 背景

我々の施設は第 55 回日本人間ドック学会学術大会で、胃 X 線検査での胃粘膜構造（アレア像）とバリウムの付着に着目し、ピロリ菌感染の有無を判定する方法について発表をした。

その判定精度は高かったが、偽陽性と偽陰性が相当数認められたため、判定方法の改善が課題となった。

2. 目的

胃 X 線検査によるピロリ菌感染判定方法の精度向上を目指す。

3. 対象

2013 年に当院人間ドックおよび生活習慣病健診を受診した 41,938 名のうち、オプションの ABC 検診を受診したのは 1,872 名であった。

その中で、同時に胃 X 線検査を併用し、除菌後、手術後症例を除く 988 名を対象とした。

なお、ABC 検診は血液検査による Hp 抗体定量（EIA 法）とペプシノーゲン I・II（ラテックス凝集比濁法）の測定にて胃癌リスク分類をした。

4. 方法

4-1 胃 X 線検査での胃体部の胃粘膜構造（アレア像）とバリウムの付着性に着目し、画像を見直して血液検査の結果と比較検討した。

4-1-1 胃粘膜構造では今回、胃体部全域に限らず部分的にもアレア像が粗造と評価できるものをアレア（+）とし、アレア像が平滑や微細線状と評価できるものをアレア（-）とした。

4-1-2 バリウムの付着性では濃厚付着、ヒダ間の均一な付着が認められ、更にヒダの輪郭が整に描出しているものを Hp 陰性とした。（表 1）

表 1：胃 X 線検査の画像評価方法

Hp 陰性	Hp 陽性
アレア像(-)平滑,微細	アレア像(+) 粗造
ヒダ輪郭 整	ヒダ輪郭 不整
ヒダ間 付着均一	ヒダ間 付着不均一

4-2 ABC 検診で A 群と判定されたが、胃 X 線では Hp 陽性と判定した偽陽性と、ABC 検診で BCD 群と判定されたが、胃 X 線では Hp 陰性と判定した偽陰性については、胃粘膜構造（アレア像）に着目した画像の見直しと受診結果、問診を参考に検討した。

5. 結果

5-1-1 胃粘膜構造（アレア像）に着目した画像評価の結果は、感度 91.1%、特異度 94.3%、PPV83.3%、NPV97.1%であった。

5-1-2 バリウムの付着性に着目した画像評価の結果は、感度 92.8%、特異度 94.3%、PPV83.5%、NPV97.7%であった。

5-2 偽陽性は 43 例で、画像を見直した結果、Hp 陽性を強く疑うものが 28 例（65.1%）で、これらは既感染と考えられた。Hp 陽性と断定できないものが 15 例（34.9%）であった。一方、受診結果や問診では、陰性高値（Hp 抗体定量 3～10 未満）が 12 例（27.9%）、除菌後と判明したものが 3 例（7.0%）、癌治療中で長期の抗生剤投与が考えられるものが 2 例（4.7%）あり、特記事項なしは 26 例（60.5%）であった。

偽陰性は 17 例で、画像を見直した結果、付着不良で評価困難なものが 4 例（23.5%）であったが、そのうち 2 例は翌年の胃 X 線検査にて Hp 陽性と判定していた。その他 13 例の内訳は、Hp 陰性とししか判定できなかったものが 6 例（46.2%）、Hp 陰性と断定できないものが 7 例（53.8%）であった。一方、受診結果や問診結果では、除菌後と判明したものが 3 例（17.6%）、癌治療中が 2 例（11.8%）あり、特記事項なしは 12 例（70.6%）であった。

6. 考察

胃粘膜構造とバリウムの付着性による評価は、感度、特異度ともに高かった。しかし、胃粘膜構造の評価がアレア像の有無を判断するだけの簡便な方法であるのに対して、バリウムの付着性は評価する項目が多く判定者の読影トレーニングが必要と考えられた。

その為、胃 X 線検査でピロリ菌感染の有無を判定する為には胃粘膜構造（アレア像）の所見を優先に考え、更にバリウムの付着を参考とすることが最も効率的かつ精度維持に有用と考えられた。また血液検査や画像評価単独ではそれぞれに誤判定が相当数ある為、両方の検査による評価と丁寧な問診を心掛けることが必要と言える。

第4回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会

次 第

開 会 の 辞
 会 長 挨 拶
 来 賓 挨 拶
 表 彰
 総会運営委員会報告
 議 長 選 出
 総 会 職 員 任 命
 議 事 報 告

第1号議案 平成26年度 事業報告 (案)
 第2号議案 平成26年度 決算報告 (案)
 第3号議案 平成26年度 監査報告
 第4号議案 定款変更
 第5号議案 名誉会員の承認
 第6号議案 その他
 平成26年度 補正予算 報告
 平成27年度 事業計画・予算 報告

選挙管理委員長報告
 新旧役員挨拶
 閉 会 の 辞

総 会 運 営 委 員

石田 貴志	小田島明子	岡本 康正
高井 太市	岩井 悠治	竹内 信行

**第 4 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
定期総会**

平成 26 年度事業報告（案）

平成 26 年度事業報告 (案)

1. 総括

昨年 5 月 31 日に開催された第 3 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会にて、新たな執行部としてスタートいたしました。会員の皆さまのご協力はもちろんのこと、役員全員一丸となって 1 年を乗り切ることができました。心より感謝申し上げます。

平成 26 年度の主な出来事

(1) 一般

- ア. 消費税が 5% から 8% になった。
- イ. 群馬県富岡製糸場が世界遺産に登録。
- ウ. 御嶽山が噴火し多くの方々が犠牲となった。
- エ. 高倉健さんが逝去。
- オ. 小惑星探査「はやぶさ 2 号」の打ち上げに成功。

(2) 医療

- ア. 看護師の特定行為に関する意見書。
- イ. STAP 論文の検証実験が終了。
- ウ. エボラ出血熱がアウトブレイクした。
- エ. デング熱を国内で 69 年ぶりに確認した。
- オ. 臨床研究不正が発覚。
- カ. 人間ドック学会基準範囲変更騒動となった。
- キ. 危険ドラッグ服用により一般市民が犠牲になった。

(3) (公社) 埼玉県診療放射線技師会

- ア. 県立高校放射線特別授業
- イ. 技師会事務所修繕計画案

技師会の公益活動

本会定款第 3 条に「この法人は、診療放射線技師の職業倫理を高揚すると共に、診療放射線学の向上を図り、もって地域保健医療の向上及び県民の健康保持増進に寄与することを目的とする」とあります。

本会は職能団体であり、埼玉県民を対象とした公益法人です。県民のニーズに対応するためには社会における大きな流れを知る必要があります。そうすると、自ずと、社会が我々に何を求めているかというニーズを知ることができます。ニーズには、個人的なニーズと患者としてのニーズ、そして、社会としてのニーズがあり、職能団体の役割として、これらの三者のニーズに対応する必要があります。

市町村で行われる「健康祭り」への積極的な参加は、一般市民と直接対話し、行政からも非常に高い評価を受けております。またそこに参加する実行委員の皆さまからも、良い経験をさせてもらったという感想を頂き、人材育成にもつながっていると確信しています。

今年度から始めた、県立高校での「放射線特別授業」は 4 回の授業を行いました。市民公開講演も非常に重要な活動ですが、県立高校からの依頼により文部科学省のカリキュラムに沿って授業を担当しているというのは、非常に意味のあることです。また、委員会を立ち上げ、この事業に関わる会員の皆さまの研鑽の場となると確信しております。

名誉会員の承認

本会は終戦後、GHQ の支配下にあった昭和 26 年に設立され、今年で創立 64 年になります。これまで、数多くの先輩方の熱い思いがあったからこそ今日の埼玉県診療放射線技師会があるのです。これまで、歴代会長のみ、会長退任後に名誉会員となっていました。この度、本会へ多大な貢献があった会員として 3 人の先輩方を推薦させていただきました。社会的評価の高い先輩方が名誉会員でいてくださることだけでも、本会にとって信頼という貢献があると考えたからです。何卒、ご承認の程、よろしく願い申し上げます。

会員の育成

技術・科学の進歩や国の制度の進化により、国民や県民のニーズも進化します。私たちの提供する技術は、個人的ではなく、組織的に優れていなければ国民や県民のニーズに応えることはできません。その為には 10 年後の将来を見据えた会員の育成は大切です。平成 11 年に、これまでの基礎技術以外に読影や臨床を取り入れた埼玉認定講習会を始めました。その 11 年後の平成 22 年には厚生労働省から読影の補助に関する通達が出されました。当時の先輩方が 10 年先を見据え、会の方針として事業を起こしたことにより、埼玉の診療放射線技師は全国的にも読影や臨床に優れた人材が豊富となりました。また、技師会で行う講習会から、将来の講師として活躍する人材の発掘を行い、次々に優秀な人材が育ち、今では全国で講師として活躍をしています。

役員の育成

役員の育成は、県民へ貢献する人材育成という意味でも、大きな社会貢献であります。技師会で学び育った人材が各施設でリーダーシップを発揮し、さらに人材育成をしていただくことは技師会の役目でもあります。多様な人材を育てるために定期的な人事を行い、互いが助け合う良い仲間としての技師会を目指しています。

1) 総務

入会促進事業の一つであるフレッシュセミナーでは参加者のうち入会者は約 7 割でした。昨年度より入会率は高いですが会員入会促進事業として、さらなる入会率向上を目指していきたいと考えています。

役員研修会では講師として日本診療放射線技師会の児玉直樹理事を招き、平成 26 年 6 月 25 日に公布された診療放射線技師法改正について講演して頂きました。講演終了後有意義な討論が行われ内容を深く知ることが出来ました。

永年勤続表彰事業については、日本診療放射線技師会の委託で埼玉県会員の対象者を抽出し返信のあった方を日本診療放射線技師会に推薦し、大分県で行われた学術大会にて表彰されました。埼玉県診療放射線技師会の永年勤続表彰は、対象者を抽出し返信のあった方を表彰委員会に推薦

し総会にて表彰されました。

新春の集いに関しては、会員、賛助会員、新入会員が一堂に会し、和やかに開催されました。いずれの事業も今後継続していく必要があると考えています。

2) 学術

学術活動において、会員が参加したいイベントが、身近で開催していることが大切と考えています。また最新技術や知識だけではなく、診療放射線技師として基本的な知識や内容を掘り下げていくことも本会の役割とと思っています。本会においては16年前から読影に関してもセミナーを通じて教育のカリキュラムに取り込んで参りました。平成22年4月、厚生労働省医政局通知にもあったように診療放射線技師の読影ということが社会的に重要視されるようになったことは本会としても教育指針に関して、方向は整合性が正しかったと考えています。本年度学術事業の方向性に関しては、昨年と同様に考え進めて参りました。近年、外部環境は、各種認定制度や専門技師制度が確立されつつあり、周囲の状況を踏まえ各セミナー及び、講習会を開催して参りました。本年認定講習会は、胸部認定講習会・上部消化管認定講習会・CT検査認定講習会を開催しました。胸部認定講習会においては、従来以上に、診療放射線技師の読影を主眼に置き、講義内容及び、試験問題の改定をしました。上部消化管認定講習会・CT検査認定講習会においては、それぞれの認定機構や地域研究会との整合性を取り共催しました。また、内容に関しても充実し、実践的な教育をして参りました。その他、Freedセミナー・MRI講習会・DRセミナー・乳腺画像セミナー・救急撮影ケーススタディーを開催し、より実践的な内容で多くの参加者が得られました。今後は、更に相互にリンクしていくことが求められております。本年度の学術大会は、大宮ソニックシティにて開催し、演題数35演題、企業展示22社にご出展いただき300人を超える多くの参加が得られました。開催におきましては、各支部や研究会から多大な御協力を得るとともに、理事、委員が一丸となって準備した結果、盛会に終了することができました。埼玉県診療放射線技師会を通じて、県内の診療放射線技師の意識が年々高まっていると感じました。

3) 編集・情報

埼玉放射線 Vol.62No.2・3・4、Vol.63No.1の計4号を発刊しました。編集・情報活動は本会活動の中でも、重要な事業と考えています。

会誌「埼玉放射線」は、平成26年から発行回数が増え4回となりましたが、その分、内容をさらに充実させることへ力を注ぎました。

Webサイトについては、診療放射線技師向け情報提供や講習会などの申し込みの他、「診療放射線技師として必要な情報はなるべく掲載する」という方針のもと、多岐にわたる情報を発信しました。また県民の方が閲覧しても有益なよう、医療被ばくについての解説や、放射線検査の紹介など、放射線診療に関する正確な情報を、専門家の立場から分かりやすく提供しました。

これら Web サイトの他、定期的に会員向けメールマガ

ジンの配信を行いました。Webサイトやメルマガは即時性の高い情報提供手段と考えています。

4) 公益

平成26年度本会公益活動として

- ・埼玉県各支部の医療画像展でのパネルを使用した放射線検査や治療などの説明とパンフレットの配布
- ・各支部医療画像展での超音波式骨密度の無料測定
- ・ホームページからの被ばく相談（実績1件）
- ・がん患者支援チャリティ・イベントとしてRFLJ川越へ参加
- ・放射線特別授業（埼玉県内の高校へ放射線関連の授業を行う）を3施設4回実施

を行ってきました。

公益活動は「不特定かつ多数のものの利益」と考えられがちですが、内閣府の公益認定等委員会では公益活動は対象が特定又は少数であることが問題なのではなく、その活動が「求められているか」と受益の機会が「開かれているか」という2点をポイントとしています。この二点から平成26年度公益活動を振り返り、地域住民ひいては県民と我々診療放射線技師を繋ぐ懸け橋としてだけでなく、医療に携わる者としての意識向上とチーム医療推進のために医療関係職種との交流を持った活動を展開していく所存であります。

2. 事業遂行評価

1. 職業人としての質の向上

- (1) 学術大会・認定講習会・セミナーの定期開催 ○
 - ア. 埼玉県診療放射線技師学術大会 ○
 - イ. 胸部撮影認定講習会 ○
 - ウ. 上部消化管検査認定講習会 ○
 - エ. フレッシュアップセミナー（SARTセミナー） ○
 - オ. 放射線技術部門マネジメントセミナー △
（医療安全、接遇・クレーム、医療経営、人材育成）
 - a. 技師長 b. 役職者 c. 中堅職員
 - カ. CT認定講習会 ○
 - キ. MRI基礎講習会 ○
 - ク. 救急セミナー ○
（日本救急撮影技師認定機構との共催）
 - ケ. 読影力向上のための講習会 ○
（支部開催セミナー）
- (2) 会員講師の育成と体制づくり ○
- (3) 他県放射線技師会や他団体との合同講習会企画推進 ○
 - ア. 関東甲信越診療放射線技師学術大会への協力 ○
 - イ. 埼玉県医師会主催事業への支援 ○
 - ウ. 埼玉臨床画像研究会への協力 ○
 - エ. 日本放射線技術学会関東部会との合同企画 ○
 - オ. 日本診療放射線技師会との合同開催企画 ○
 - カ. 各認定機構との合同企画（埼玉開催の推進） ○
- 2. 組織運営に関わる事業
 - (1) 行政との連携 ○
 - (2) 診療放射線技師業務の実態調査 ×
（仕事の質・量について）

- (3) 入会促進事業の強化 ○
- 3. 公益目的事業
 - (1) 学術情報の提供 会誌「埼玉放射線」の発刊 ○
 - (2) 市民公開講座の開催 ○
 - (3) 地域自治体主催事業への参画 ○
 - (4) 医療画像展の開催と支援 ○
 - (5) 県民向けホームページの充実 △
 - (6) 医療被ばく相談の迅速な対応 ○
 - (7) 学校（小・中・高）における放射線教育の担務 ○
 - (8) がん患者支援チャリティ・イベントへの参加 ○
- 4. 編集・情報
 - (1) 本会会誌「埼玉放射線」の充実 ○
 - (2) 診療放射線技師向けホームページの充実 ○
 - ア. 各講習会、セミナー、イベントなどの広報 ○
 - イ. 学術資料などのデータベース化を推進 ○
 - (3) メールマガジンの有効利用 ○
- 5 その他
 - (1) 中長期計画の策定 △
 - (2) 医療技術関係団体との連携 △
 - (3) 技師会事務所長期修繕計画の立案 ○

平成 26 年度各事業報告

1. 総務事項報告

(1) 平成 26 年度役員は次のとおりである。

役 職 名	氏 名	担 当
会 長	田中 宏	
副 会 長	堀江 好一	
	富田 博信	
監 事	山本 英明	
	鈴木 正人	
顧 問	橋本 里見	
常 務 理 事	芦葉 弘志	総 務
	平野 雅弥	総 務
	潮田 陽一	編 集・情 報
	結城 朋子	財 務
	今出 克利	学 術
	佐々木 健	公 益
理 事	双木 邦博	総 務・第一支部
	大西 圭一	総 務・第二支部
	渡部 進一	総 務・第三支部
	齋藤 幸夫	総 務・第四支部
	矢崎 一郎	総 務・第五支部
	高嶋 豊	総 務・第六支部
	栗田 幸喜	学 術
	城處 洋輔	学 術
	八木沢英樹	編 集・情 報
	西山 史朗	公 益

(2) 会議開催状況

ア. 総会

平成 25 年度第 3 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会総会を平成 26 年 5 月 31 日土曜日、大宮ソニックシティ 602 会議室において会員 43 人出席、委任状提出 598 人、合計 641 人にて開催しました。総会では平成 25 年度事業報告案、平成 25 年度決算報告案、平成 25 年度監査報告、について審議し決議しました。

イ. 理事会は下記のとおり 6 回開催し、重要案件について審議し決議しました。

理事会開催状況

	年 月 日	開 催 場 所
1	26. 05. 07	技師会事務所
2	26. 05. 31	大宮ソニックシティ
3	26. 06. 05	大宮サンパレス
4	26. 09. 04	技師会事務所
5	26. 12. 04	同
6	27. 02. 18	同

ウ. 常務理事会は下記のとおり 7 回開催し、理事会への提案議題の審議ならびに決定事項について処理しました。

常務理事会開催状況

	年 月 日	開 催 場 所
1	26. 04. 02	技師会事務所
2	26. 07. 03	同
3	26. 08. 07	同
4	26. 10. 02	同
5	26. 11. 06	同
6	27. 01. 08	同
7	27. 03. 05	同

エ. その他

役員研修会、連絡会議並びに予算会議を開催、会務の重要事項について審議立案し、必要事項を調整しこれを処理しました。

役員研修会

	年 月 日	開 催 場 所
1	26. 11. 28	大宮ソニックシティ

連絡会議

	年 月 日	開 催 場 所
1	26. 04. 30	技師会事務所
2	26. 08. 28	同
3	26. 11. 27	同
4	27. 01. 29	同

予算会議

	年 月 日	開 催 場 所
1	27. 01. 29	技師会事務所

北関東地域会長会議

	年 月 日	開 催 場 所
1	26. 06. 27	つくば国際会議場
2	26. 11. 16	大宮ソニックシティ

(3) 各委員会開催状況

各委員会開催状況は別表のとおりです。

委員会名	開催年月日
総務・財務委員会	27. 03. 05
総会運営委員会	27. 05. 30
編集委員会	26. 04. 08
	26. 06. 10
	26. 09. 09
	26. 12. 09
学術委員会	26. 06. 25
	26. 07. 28
	26. 08. 13
	26. 09. 02
	26. 12. 01
	27. 01. 28
公益委員会	27. 03. 26
	26. 08. 11

表彰委員会

	年月日	開催場所
1	26. 04. 18	技師会事務所
2	26. 07. 16	技師会事務所

(4) 各種委員会名簿

ア. 表彰委員会

役職名	氏名
委員長	藤間 英雄
委員	小島 精一 渡辺 弘
	鈴木 正人 田中 宏
	堀江 好一 富田 博信
	芦葉 弘志 平野 雅弥

イ. 医療画像展実行委員会 (秩父会場)

役職名	氏名
実行委員長	横田 文克
副実行委員長	齋藤 幸夫
実行委員	清水 浩和 萩原 貴之
	新井 偉生 大野 涉
	高井 太市 関根 茂夫
	玉川 敏 吉田 真一
	旭 拓也 勅使河原真由美

ウ. 医療画像展実行委員会 (浦和会場)

役職名	氏名
実行委員長	双木 邦博
実行委員	石田 貴志 小野塚悠帆
	梶 功治 吉敷 昌和
	佐藤 吉海 土田 拓治
	福田 栞 三橋 則行
	森 一也 八木沢英樹
	結城 朋子 渡邊 真澄

エ. 医療画像展実行委員会 (川越会場)

役職名	氏名
実行委員長	渡部 進一
実行委員	河崎 浩明 岡本 康正
	市川 賢一 大野 哲治
	森田 政則 寺西 潤
	長谷川彩香 奥田 洋子
	小川真理子

オ. 医療画像展実行委員会 (所沢会場)

役職名	氏名
実行委員長	大西 圭一
実行委員	山下 隆行 山岸 洋大
	山田 幸一 星野 友香
	千田 俊秀

カ. 医療画像展実行委員会 (越谷市会場)

役職名	氏名
実行委員長	矢崎 一郎
実行委員	中村 正之 岩井 悠治
	鈴木 孝 栗田 幸喜
	金子 初穂 中嶋 幸孝
	眞壁 耕平

キ. 医療画像展実行委員会 (深谷会場)

役職名	氏名
実行委員長	齋藤 幸夫
副実行委員長	清水 浩和
実行委員	大野 歩 山田 伸司
	新井 偉生 横田 文克
	高井 太市 亀山 枝里
	笠井 久幸 柏瀬 義倫
	小林 茂幸 成田 麻美
	長谷川英治

ク. 編集・情報委員会

役職名	氏名
委員長	潮田 陽一
副委員長	八木沢英樹
委員	肥沼 武司 栗田 幸喜
	清水 邦昭 菅野 方仁
	宮崎 雄二 豊留 章裕
	吉田 敦 大友 哲也

ケ. 学術委員会

役職名	氏名
委員長	今出 克利
副委員長	栗田 幸喜 城處 洋輔
	横山 寛
委員	尾形 智幸 大森 正司
	岡田 智子 中根 淳
	土田 拓治 近藤 敦之
	滝口 泰徳 伊藤 寿哉
	柴 俊幸 富田 博信
	佐々木 健

コ. 公益委員会

役職名	氏名
委員長	佐々木 健
副委員長	西山 史朗
委員	志藤 正和 矢島 慧介 市浦 京子 眞壁 耕平 小山 恵 内海 将人

サ. 総務・財務委員会

役職名	氏名
委員長	芦葉 弘志
副委員長	平野 雅弥 結城 朋子
委員	堀江 好一 富田 博信 双木 邦博 大西 圭一 渡部 進一 齋藤 幸夫 矢崎 一郎 高嶋 豊 田中 達也 矢部 智 佐々木 剛

シ. 総会運営委員会

役職名	氏名
委員長	鈴木 孝
委員	野々浦成美 武田 義昭 高橋 将史 大野 涉 仙波 亮

ス. 総会実行委員会

役職名	氏名
委員長	田中 宏
副委員長	堀江 好一 富田 博信
委員	芦葉 弘志 平野 雅弥 結城 朋子 今出 克利 潮田 陽一 佐々木 健

セ. 選挙管理委員会

役職名	氏名
委員長	尾形 智幸
委員	小田 雄太 柴 俊幸 野田 健一 山崎由紀敏 中嶋 幸孝

ソ. 第30回埼玉放射線学術大会実行委員会

役職名	氏名
大会長	田中 宏
実行委員長	今出 克利
副実行委員長	堀江 好一 富田 博信
委員	結城 朋子 芦葉 弘志 平野 雅弥 栗田 幸喜 田中 達也 矢部 智 肥沼 武司 清水 邦昭 菅野 方仁 城處 洋輔 西山 史朗 渡部 進一 土田 拓治 宮崎 雄二 大友 哲也 佐々木 健

小山 恵	中根 淳
双木 邦博	齋藤 幸夫
佐々木 剛	近藤 敦之
豊留 章裕	吉田 敦
矢島 慧介	市浦 京子
柴 俊幸	大西 圭一
高嶋 豊	滝口 泰徳
伊藤 寿哉	眞壁 耕平
豊田 奈規	矢崎 一郎
尾形 智幸	岡田 智子
志藤 正和	樟山孔太郎
浜野 洋平	潮田 陽一
八木沢英樹	内海 将人

(5) 表彰

公衆衛生事業功労者厚生労働大臣表彰 (敬称略)

橋本 里見

公衆衛生事業功労者知事表彰 (敬称略)

和田 幸人、尾形 智幸

公衆衛生事業功労者(財)日本公衆衛生協会会長表彰 (敬称略)

山中 隆二、塚田 高志

(公社)日本診療放射線技師会表彰

功労表彰 (敬称略)

小川 清、堀江 好一

永年50年勤続者表彰 (1人、敬称略)

池井 勝美

永年30年勤続者表彰 (5人、敬称略)

川田 俊彦、前田 有弘、柏瀬 弥生、塚田 高志、

園部 明彦

(公社)埼玉県診療放射線技師会表彰

永年40年勤続者表彰 (2人、敬称略)

長妻 徹、山本 英明

永年20年勤続者表彰 (13人、敬称略)

潮田 陽一、永井 敦志、沼本 健一、金田 哲哉、

齋藤 幸夫、佐々木拓哉、野田 健一、栗原 智之、

安江 章則、武政 伸一、前田慶一郎、児玉 文彦、

矢部 智

(6) 物故者

板橋 修一、土屋 幸雄、保泉 賢司、井上 孝行

(7) 会員の動向 (平成27年3月18日現在)

項目	会員数
平成25年度末 会員数	1,163名
平成26年度 新入会者数	74名
同 再入会者数	2名
同 転入者数	9名
同 転出者数	8名
同 退会者数	34名
平成26年度末 会員数	1,206名

(8) 平成26年度賛助会員 24社 (順不同)

シーメンス・ジャパン株式会社
GEヘルスケア・ジャパン株式会社
東芝メディカルシステムズ株式会社
株式会社三田屋製作所
株式会社日立メディコ
株式会社メディカル・サービス T&K
コニカミノルタヘルスケア株式会社

第一三共株式会社
 カイゲンファーマ(株)
 富士フィルムメディカル株式会社
 株式会社鯨屋
 日本メジフィジックス株式会社
 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン
 エーザイ株式会社
 東洋メディック株式会社
 株式会社ケーアイシーメディカルシステム
 バイエル薬品株式会社
 富士フィルム RI ファーマ株式会社
 日本放射線防衛株式会社
 株式会社ドクターネット
 キヤノンライフケアソリューションズ株式会社
 マリンクロットジャパン
 ケアストリームヘルス株式会社
 株式会社サイカンシステム

2. 学術教育活動

- (1) 第13回胸部認定講習会
 講師：佐々木 健、清水 達也、宮澤 浩治、
 横山 寛、染野 智弘、田中 宏
 開催日時：平成26年12月7日(日)
 場所：上尾中央総合病院
 参加者：33人
- (2) 第14回上部消化管検査認定講習会
 講師：中村 昌典、飯山 雅巳、工藤 安幸、
 伊藤 寿哉、今出 克利、大森 正司、
 吉田 諭史
 開催日時：平成27年1月18日(日)
 場所：さいたま赤十字病院
 参加者：12人
- (3) 第1回CT認定講習会～入門編～
 講師：富田 博信、中根 淳、城處 洋輔
 開催日時：平成26年10月21日(火)
 場所：浦和コミュニティセンター 第13集会室
 参加者：36人
- (4) 第6回CT認定講習会
 講師：富田 博信、八木沢英樹、染野 智弘、
 中根 淳、佐々木 健、志藤 正和、
 城處 洋輔、柴 俊幸
 開催日時：平成27年1月25日(日)
 場所：済生会川口総合病院
 参加者：21人
- (5) 第1回回取得者向けCT認定講習会
 講師：富田 博信、中根 淳、志藤 正和、
 城處 洋輔
 開催日時：平成27年1月25日(日)
 場所：済生会川口総合病院
 参加者：3人
- (6) 平成26年度胸部・上部消化管・CT検査認定試験
 開催日時：平成27年2月22日(日)
 場所：さいたま赤十字病院
 参加者：胸部30人 上部消化管8人 CT19人
- (7) 平成26年度胸部認定者
 指導員：滝口 泰徳
 準指導員：小貝 将之、梅堀 貴史、赤坂 未波、
 渡辺 悠紀、武田 守市、大谷 智則、

- 中城 辰也、横山 寛、川島早紀子
- (8) 平成26年度上部消化管検査認定者
 指導員：該当者なし
 準指導員：安澤 毅幸、菰田 卓志、清水 理乃、
 野田 健一
- (9) 平成26年度CT認定者
 指導員：該当者なし
 準指導員：中山 勝雅、仲西 一真、金野 元樹、
 滝口 泰徳、曾根 達也
- (10) MRI講習会
 講師：浜野 洋平、近藤 敦之、渡邊 城大、
 栗田 幸喜
 開催日時：平成26年11月16日(日)
 場所：さいたま赤十字病院
 参加者：26人
- (11) 第2回Freedセミナー
 講師：河野 泰久
 開催日時：平成26年11月29日(土)
 場所：上尾中央総合病院
 参加者：28人
- (12) 第1回DRセミナー
 講師：土田 拓治、滝口 泰徳、森 一也、
 大柿 護
 開催日時：平成26年11月30日(日)
 場所：済生会川口総合病院
 参加者：10人
- (13) 乳腺画像セミナー
 講師：土田 拓治、新島 正美、松本 智尋、
 田中 宏、尾形 智之
 開催日時：平成27年2月1日(日)
 場所：さいたま赤十字病院
 参加者：45人
- (14) 救急撮影ケーススタディー
 講師：滝口 泰徳、内田 瑛基、佐々木 健
 開催日時：平成27年3月24日(火)
 場所：上尾中央総合病院
 参加者：30人
- (12) 第30回埼玉県診療放射線技師学術大会
 開催日時：平成27年3月1日(日)
 場所：大宮ソニックシティ
 参加者：305人
 機器展示参加メーカー：22社

3. 編集・情報活動報告

- (1) 編集活動報告
 平成26年度の編集活動として、会誌「埼玉放射線」を第62巻第236号から第63巻第239号まで、計4回発刊いたしました。特に、第62巻第236・237号には学術大会発表後抄録Ⅰ・Ⅱ、第62巻238号には第29回埼玉県診療放射線技師学術大会表彰者論文・学術特集「接遇」、第63巻第239号学術特集「組織環境のマネジメント」を掲載しました。また前年度に続き、協賛企業の方々に「技術解説」をご執筆いただき、多くの方から内容について好評をいただきました。
- (2) 情報活動報告
 ア. 「会員向けHP」
 1) 学術案内(48件)
 2) 巻頭言(11件) 239号まで

- 3) 会誌 (7 件) 235 号まで
 4) お知らせ (6 件)
 イ. 「一般向け HP」
 1) 「会誌・バックナンバー」掲載
 ウ. 「メールマガジン配信」
 1) 5 件 No.66
- 4. 新春の集い**
 開催日時:平成 27 年 1 月 9 日 (金) 19:00 ~ 21:00
 会場:大宮サンパレス GLANZ「ストーリー」
 参加者:会員 51 人、賛助会員 38 人、新入会員 12 人、
 合計 101 人
- 5. 役員・委員研修会**
 開催日時:平成 26 年 11 月 28 日 (金)
 場所:大宮ソニックシティ
 参加者:26 人
- 7. 財務報告**
 決算関係報告は総会にて行います。
- 8. 公益活動**
 (1) 平成 26 年度医療画像展 (秩父会場)
 開催日時:平成 26 年 6 月 8 日 (日)
 場所:秩父市保健センター
 (2) リレー・フォー・ライフ川越
 開催日時:平成 26 年 9 月 13 日 (土) ~ 14 日 (日)
 場所:川越水上公園
 (3) 平成 26 年度医療画像展 (越谷会場)
 開催日時:平成 26 年 10 月 26 日 (日)
 場所:越谷市役所庁舎 1 階
 (4) 平成 26 年度医療画像展 (深谷会場)
 開催日時:平成 26 年 10 月 26 日 (日)
 場所:深谷市総合体育館
 (5) 平成 26 年度医療画像展 (浦和会場)
 開催日時:平成 26 年 11 月 1 日 (土)
 場所:浦和コミュニティセンター
 (6) 彩の国いきいきフェスティバル
 開催日時:平成 26 年 11 月 3 日 (月)
 場所:埼玉県県民活動総合センター
 (7) 平成 26 年度医療画像展 (川越会場)
 開催日時:平成 26 年 11 月 2 日 (日)
 場所:川越市総合保健センター
 (8) 平成 26 年度医療画像展 (所沢会場)
 開催日時:平成 26 年 11 月 9 日 (日)
 場所:所沢市保健センター
 (9) 被ばく相談
 ①各支部医療画像展にて開催
 ②ホームページにて 1 件
- 9. 地区報告**
第一支部
 支部理事 双木 邦博
 監事 宮澤 浩治 林 伸幸
 役員 八木沢英樹 三橋 則行
 佐藤 吉海 梶 功治
 土田 拓治 棗山孔太郎
 蓮見眞一郎 五十嵐 浩
- 柴崎沙也可 関 幹枝
 鎌田 靖男 田村 智將
 大塚 忠義 川島 慶太
 酒井 利幸 神山 和明
- (1) 第 1 回 支部役員会
 開催日時:平成 26 年 5 月 13 日 (火) 19:00 ~
 場所:JCHO 埼玉メディカルセンター
 参加者:11 人
 (2) 第 1 回 支部勉強会
 開催日時:平成 26 年 7 月 10 日 (木) 19:20 ~
 場所:JCHO 埼玉メディカルセンター
 参加者:49 人
 内容:
 ア. CT と MRI の造影剤~適正使用と副作用対策~
 第一三共株式会社 手塚 一明
 イ. 「業務で役に立つ検査の基礎~頭部編~」
 座長 済生会川口総合病院 梶 功治
 豊田 奈規
 CT 検査:済生会川口総合病院 城處 洋輔
 MRI 検査:済生会川口総合病院 棗山孔太郎
- (3) 第 2 回 支部勉強会
 開催日時:平成 26 年 10 月 2 日 (木) 19:00 ~
 開催場所:JCHO 埼玉メディカルセンター
 参加者:39 人
 内容:
 ア. 「当院における画像情報連携について」
 さいたま市立病院 三橋 則行
 イ. 「可搬型媒体を用いた病院連携 PDI の基礎
 ~PDI に関する各種問題~」
 リマージュジャパン株式会社 杉原 弘恭
 ウ. 「Real Impact for Better Health」
 日本マイクロソフト株式会社 遠山 仁啓
- (4) 第 2 回 支部役員会
 開催日時:平成 26 年 10 月 29 日 (水) 19:00 ~
 場所:JCHO 埼玉メディカルセンター
 参加者:6 人
 (5) 浦和区健康まつり
 開催日時:平成 26 年 11 月 2 日 (日) 10:00 ~ 16:00
 場所:浦和コミュニティセンター
 参加事業:超音波式骨密度測定
 放射線検査の啓発・説明
 測定人数:408 人
 (6) 第一、二、五支部合同勉強会
 開催日時:平成 27 年 1 月 31 日 (土) 12:45 ~ 19:00
 場所:さいたま赤十字病院 5 階講堂
 参加者:150 人
 タイトル: Dual Energy CT 基礎から臨床
 内容:
 ア. 「Dual Energy CT の現状と今後の展望」
 東芝メディカルシステムズ 津島 総
 シーメンス・ジャパン 吉田 博和
 GE ヘルスケア・ジャパン 大川 博和
 PHILIPS エレクトロニクス・ジャパン 菅原 崇
 イ. 「はじめてでも解る! Dual Energy CT の基礎
 ~メーカー別 (収集方式) 概要解説と技術的着眼
 点~」
 済生会川口総合病院 富田 博信
 ウ. 「Dual Energy CT の臨床運用について
 ~一長一短どう使う?~」

- 済生会川口総合病院 城處 洋輔
 益子病院 蒲田 淳一
 東京女子医科大学東医療センター 福井 利佳
- エ. 「Dual energy CT scan における被曝線量評価
 ～ Single energy CT との比較～」
 東京慈恵会医科大学附属 柏病院 庄司 友和
- オ. 「Dual Energy CT を用いた消化管 CT 診断」
 東邦大学医療センター 大森病院 白神 伸之
- (7) 第3回 支部勉強会
 開催日時：平成 27 年 3 月 25 日 (水) 19:10～
 開催場所：JCHO 埼玉メディカルセンター
- ア. 「AZE VirtuaPlace を用いた
 心筋灌流画像カラー表示」
 株式会社 AZE 阪本 剛
- イ. 「当院における冠動脈 CT 検査
 ～ Aquilion ONE を使用して～」
 三愛病院 川島 慶太
- ウ. 「冠動脈 MRA の実際～ 1.5T と 3.0T を経験して～」
 三愛病院 大塚 忠義
- (8) 支部決算報告
 開催日時：平成 27 年 3 月 25 日 (水) 19:00～
 開催場所：JCHO 埼玉メディカルセンター

第二支部

会長 (支部理事) 大西 圭一
 副会長・会計 柴 俊幸
 監事 園部 明彦
 肥沼 武司
 役員 星野 友香
 瀧澤 誠 山下 隆行
 山岸 洋大 矢幅 俊一
 近藤 忠晴 小沢 利行
 山田 幸一 小田島明子
 協力員 武田 義昭
 椎葉 公仁

- (1) 第1回勉強会
 日時：平成 26 年 4 月 17 日 (木) 18:30～
 場所：所沢市保健センター
 参加者：51 人
 内容：
 ア. 製品紹介
 「フィリップス CT 最新アプリケーションと
 RSNA2013 のご報告」
 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
- イ. 一般研究発表
 「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 横山 寛
 「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
- ウ. 各施設・各メーカーにおけるルーチン検査～脊
 椎編～
 座長 済生会川口総合病院 浜野 洋平
- 1) SIEMENS 埼玉石心会病院 坂口 攻亮
 2) GE 所沢明生病院 山岸 洋大

- 3) Philips 大生病院 清水 慧
 4) 東芝 さいたま市立病院 佐藤 吉海
- (2) 第2回勉強会
 日時：平成 26 年 5 月 15 日 (木) 18:30～
 場所：所沢市保健センター
 参加人数：50 人
 内容：
 ア. 製品紹介
 「ITEM2014 の MRI 情報提供」
 東芝メディカルシステムズ MRI 事業部
 甲斐 征八 氏
- イ. 一般研究発表
 「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
- ウ. 画像の向こうの患者を診よう～乳癌編～
 座長 防衛医科大学校病院 近藤 忠晴
- 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
- (3) 第3回勉強会
 日時：平成 26 年 6 月 18 日 (水) 18:30～
 場所：所沢市保健センター
 参加者：62 人
 内容：
 ア. 製品紹介
 「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 Selena
 Dimensions のご紹介」
 株式会社日立メディコ XR 営業本部
 小松 浩樹 氏
- イ. 一般研究発表
 「1.5TMRI 装置における RESOLVE 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
- ウ. よりよい撮影技術を求めて～一般撮影～
 座長 細田診療所 中島 正弘
- 1) 「FPD の物理特性」
 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 氏
- 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」
 上尾中央総合病院 飯島 竜
- (4) 埼玉 CBCT 研究会・第二支部合同勉強会
 日時：平成 26 年 7 月 3 日 (木) 19:00～

場 所：所沢市保健センター
 参 加 者：40 人
 内 容：
 ア. 製品紹介
 「造影 CT 検査における造影剤腎症」
 バイエル薬品株式会社ラジオロジー & インターベンショナル事業部

越膳 久之 氏

イ. 技師講演
 座長 埼玉石心会病院 清水 大輔
 「IVR-CT 症例報告」
 防衛医科大学校病院 鼻崎 直幸

ウ. 教育講演
 座長 所沢ハートセンター 柴 俊幸
 「Cone Beam CT って何? ~基礎から臨床まで~」
 埼玉医科大学総合医療センター
 河原 剛

エ. 特別講演
 座長 防衛医科大学校病院 徳光 英行
 「救急疾患の IVR」

(5) 救急セミナー (第二支部開催)
 日 時：平成 26 年 7 月 17 日 (木) 19:00 ~ 20:45
 場 所：所沢市保健センター

参 加 者：13 人
 (6) 循環器 CT セミナー 2014 (第二支部・バイエル薬品共催)

日 時：平成 26 年 9 月 13 日 (土)
 場 所：OLS ビル (大宮法科大学院大学) 2F 講堂
 参加人数：211 人

内 容：
 ア. セッション I 「心臓 CT 最新技術報告」
 座長 心臓画像クリニック飯田橋 吉田 諭史
 講師

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 氏
 シーメンス・ジャパン株式会社 吉田 博和 氏
 東芝メディカルシステムズ株式会社 新井 信夫 氏
 GEヘルスケア・ジャパン株式会社 大川 博和 氏

イ. セッション II
 座長 上尾中央総合病院 館林 正樹
 講師 「明日から使える心臓 CT の造影」
 埼玉医科大学総合医療センター 鈴木 佳也
 「明日から使える Ca スコアリング」
 埼玉医科大学国際医療センター 梅澤 達也
 「PhyZiodynamics の臨床応用」
 石心会川崎幸病院 石田 和史

ウ. セッション III
 「炭酸ガス (CO2) を用いた下肢の PPI」
 座長 神奈川県立がんセンター 太田 陽一郎
 講師 順天堂大学練馬病院 早川 朋美

エ. セッション IV
 「Force の初期使用経験と低侵襲 coronary CTA の実現」
 座長 さいたま市立病院 新堀 隆男
 講師 メディカルスキヤニング御茶ノ水 小澤 昌則

オ. 技術講演 「逐次近似応用再構成の特性について ~循環器領域 CT にどのように活かすか~」
 座長 済生会川口総合病院 富田 博信

講師 宮城県立がんセンター 後藤 光範
 カ. 特別講演 「TAVI の現状と将来 ~術前検査における心臓 CT の役割~」
 座長 埼玉医科大学国際医療センター 鈴木 英之
 講師 慶應義塾大学 医学部 循環器内科
 専任講師 林田 健太郎 氏

(7) 第 4 回勉強会
 日 時：平成 26 年 9 月 25 日 (木) 18:30 ~
 場 所：所沢市保健センター
 参加人数：70 人
 内 容：

ア. 製品紹介
 「日立 MRI シリーズの整形外科領域における優位性について」
 株式会社日立メディコ CT・MR 事業部 皆川 雅登 氏

イ. 「整形外科領域の撮影技術向上を目指して」
 1) 一般撮影
 「教科書に載っていない実践撮影のコツと X 線所見の撮り方 ~膝関節編~」

座長 防衛医科大学校病院 野瀬 英雄
 講師 上尾中央総合病院 仲西 一真

2) CT
 「整形外科領域の X 線 CT の標準化 ~正確な MPR 切り出し~について」

座長 上尾中央総合病院 館林 正樹
 講師 埼玉石心会病院 山田 幸一

3) MRI
 「股関節 MRI 撮影について ~検査の流れ・考え方」
 座長 埼玉医科大学総合医療センター 河原 剛
 演者 トワーム小江戸病院 菅野 勝

(8) 平成 26 年度 TART、SART 地区合同勉強会 (第 5 回勉強会)

日 時：平成 26 年 10 月 23 日 (木) 18:30 ~
 場 所：所沢市保健センター
 参 加 者：48 人
 内 容：

ア. 製品紹介
 「日立 3.0T MRI システム OVAL TRILLIUM のご紹介」
 株式会社日立メディコ CT・MR 事業部 皆川 雅登 氏

イ. 一般研究発表
 「当院における乳がん検診の現状と診療放射線技師の関わり」
 丸山記念総合病院 芦葉 弘志
 「体動補正による Lung perfusion CT の精度向上に関する検討」

東京都立多摩総合医療センター 浅野 智生
 「メーカーが考える 3.0T MRI の臨床的価値 ~メード・イン・ジャパンのチャレンジ~」
 日立メディコ CT/MR 事業部 MR 本部 西原 崇 氏

ウ. 「肩関節撮影法 ~撮影方法のコツを得る~」
 座長：済生会川口総合病院 土田 拓治
 講師：春日部市立病院 工藤 年男

(9) 所沢市市民健康祭り
 日 時：平成 25 年 11 月 9 日 (日) 9:00 ~ 15:00
 場 所：所沢市保健センター

実行委員：6人
骨密度測定 339人

(10) 第6回勉強会

日時：平成26年11月20日(木) 18:30～
場所：所沢市保健センター
参加人数：38人
内容：

ア. メーカー講演

「Biograph mMR の最新事情」

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
大澤 勇一 氏

イ. 技師講演

座長：済生会川口総合病院 城處 洋輔

「明日から役立つ救急撮影～頭部MRI～」

済生会川口総合病院 丸 武史

「頭頸部領域の3D-CT Angiographyについて」

埼玉石心会病院 山田 幸一

ウ. 特別講演

座長：済生会川口総合病院 浜野 洋平

「頸部～頭部MRA, MRIの偽病変、アーチファクト」

埼玉医科大学国際医療センター 画像診断科 教授
内野 晃

(11) 第一・二・五支部合同勉強会

「Dual Energy CT 基礎から臨床」

日時：平成27年1月31日(土) 13:00～
場所：さいたま赤十字病院 5F 講堂
参加人数：150人
内容：

ア. メーカー講演

「Dual Energy CT の現状と今後の展望」

座長 済生会栗橋病院 内海 将人

講師 フリップスエレクトロニクスジャパン 菅原 崇

シーメンス・ジャパン 吉田 博和

東芝メディカルシステムズ 津島 総

GEヘルスケア・ジャパン 大川 博和

イ. 基礎講座

「はじめてでも解る！ Dual Energy CTの基礎～メーカー別(収集方式)概要解説と技術的着眼点～」

座長 東京慈恵会医科大学附属病院 樋口 壮典

講師 済生会川口総合病院 富田 博信

ウ. 技術セッション

「Dual Energy CT の臨床運用について

～一長一短どう使う?～」

座長 獨協医科大学越谷病院 郷久 将樹

講師 済生会川口総合病院 城處 洋輔

益子病院 蒲田 淳一

東京女子医科大学東医療センター福井 利佳

エ. 教育講演

「Dual Energy CT scanにおける被ばく線量評価～Single Energy CT との比較～」

座長 上尾中央総合病院 佐々木 健

講師 東京慈恵会医科大学附属 柏病院

庄司 友和

オ. 特別講演

「Dual Energy CT を用いた消化管CT診断」

座長 さいたま市民医療センター 今出 克利

講師 東邦大学医療センター大森病院 白神 伸之

第三支部

地区理事 渡部 進一

役員 河崎 浩明 市川 賢一

大野 哲治 森田 政則

寺西 潤

会計幹事 岡本 康正

会計監査 今井 昇

(1) 第1回第三支部勉強会開催

日時：平成26年6月13日(金) 19:00～21:00

場所：埼玉医科大学総合医療センター5階小講堂

内容：

ア. 「当院におけるJART医療被ばく低減施設認定への取り組み」

講師：済生会川口総合病院志藤正和氏

イ. 「当院の救急医療における放射線検査について」

講師：埼玉医科大学総合医療センター大根田 純

ウ. 「DICOMの概論」(メーカー講演)

講師：コニカミノルタ株式会社ヘルスケア

カンパニー医療 北澤 成之氏

参加：46人

(2) 第1回役員会開催

日時：平成26年6月13日(金) 21:00～22:00

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26年度の勉強会、親睦会(納涼会、新年会など)

リレー・フォー・ライフ・ジャパン川越参加協力

第28回川越市健康まつり

参加：7人

(3) 第三地区納涼会

日時：平成26年7月19日(土) 19:00～21:00

場所：甘太郎 川越店(川越市)

内容：暑気払いおよび会員の親睦を深める

参加：43人(新入会員16人)

(4) リレー・フォー・ライフ・ジャパン川越2014

チームリーダー会議

日時：平成26年8月2日(土) 16:30～21:00

場所：小江戸蔵里「産業観光館」ギャラリー

内容：実施要項、催し物、PR配布資料

参加：3人

埼玉県診療放射線技師会 佐々木 健(公益常務理事)、

西山 史朗(理事)

第三支部理事 渡部 進一

(5) リレー・フォー・ライフ・ジャパン川越2014参加

日時：平成26年9月13日(土)

9:00～14日(日)13:00

場所：川越水上公園 芝生広場 川越市大字池辺880

内容：医療画像展、24時間ウォーク

参加：47人(第三支部会員)

(6) 第三支部ボーリング大会

日時：平成26年10月31日(金) 19:00～20:30

場所：川越市ボウリングセンター

内容：レクリエーションを兼ねた親睦

参加：42人

(7) 第28回川越市健康まつり

日時：平成26年11月2日(日) 10:00～14:00

場所：川越市総合保健センター

埼玉県川越市小ヶ谷817-1

内容：医用画像展、放射線検査に関するパネル展示、

- 放射線検査、医療被ばくの説明
 参加：10人（渡部 進一、河崎 浩明、岡本 泰正、市川 賢一、大野 哲治、森田 政則、寺西 潤、長谷川 彩香、小川 真理子、奥田 陽子）
 来場者：2700人（医用画像展：520人）
- (8) 第2回 第三支部勉強会を開催
 日時：平成26年12月10日（水）19：00～21：00
 会場：埼玉医科大学総合医療センター5階 小講堂
 内容：
 ア. 「診療技師法改正について」
 講師：埼玉医科大学病院 堀切 直也、藤田 綾乃
 イ. 「診療放射線技師に必要な統計学の基礎知識」
 講師：埼玉医科大学病院 高橋 将史
 ウ. 「新しい肝動脈塞栓材 ディーシービーズについて」
 講師：エーザイ株式会社 統合マーケティング部 柳 広一郎
- 参加：46人
 (9) 第2回役員会開催
 日時：平成26年12月10日（水）21：00～21：30
 場所：埼玉医科大学総合医療センター5階小講堂
 内容：勉強会、親睦会（新年会など）について
 参加：5人
- (10) 第三支部 新年会を開催
 日時：平成27年1月10日（土）19：00～21：00
 会場：こだわりダイニング わん。埼玉県川越市新富町 2-7-6
 内容：会員の親睦を深める
 参加：51人
- (11) 第3回役員会開催
 日時：平成27年2月23日（月）18：00～19：30
 場所：埼玉医科大学病院 会議室
 内容：勉強会、定期総会（27年度事業報告、事業計画案など）について
 参加人数：6人
- (12) 第3回 第三支部勉強会を開催
 日時：平成27年3月27日（金）19：00～20：00
 会場：埼玉医科大学総合医療センター5階 小講堂
 内容：
 ア. 「当院血管造影における診療放射線技師の役割と取り組み」
 講師：埼玉医科大学国際医療センター 駒形 一成
 イ. 「Image Guided Radiotherapy：IGRT（画像誘導放射線治療）について」
 講師：埼玉医科大学国際医療センター 村上 峻洋
 参加：44人
- (13) 平成26年度第三支部・地区定期総会
 日時：平成27年3月27日（金）20：00～21：00
 会場：埼玉医科大学総合医療センター5階 小講堂
 内容：定期総会審議事項
 審議-1：平成26年度事業報告
 審議-2：平成26年度決算報告
 審議-3：平成27年度第三地区事業計画案
 ア. 勉強会
 1) 第1回勉強会（平成27年6月予定）

- 2) 第2回勉強会（平成27年12月予定）
 3) 第3回勉強会（平成28年3月予定）
 4) 第2・3・4支部 合同勉強会（平成27年11月予定）
- イ. 親睦会行事
 1) 納涼会（平成27年7月予定）
 2) ボーリング大会（平成27年10月予定）
 3) 新年会（平成28年1月予定）
- ウ. 公益
 1) リレーフォーライフ川越（平成27年9月予定）
 2) 川越市健康まつり（平成27年11月1日）
 （あなたのための医療画像展）
- エ. 役員会
 1) 第1回役員会 平成27年6月
 2) 第2回役員会 平成27年12月
 3) 第3回役員会 平成28年2月
 4) 第4回役員会 平成28年3月
 オ. 地区定期総会 平成27年3月
- 審議-4：平成27年度予算案について 審議の結果承認
 審議-5：平成27・28年度役員改選 審議の結果承認
- ・代表幹事：渡部 進一
 ・副代表幹事：吉岡 正樹
 ・会計幹事：守谷 文貴
 ・会計監査：今井 昇
 ・幹事：市川 賢一
 ・幹事：大野 哲治
 ・幹事：寺西 潤
 ・幹事：小林 祐介
- 参加：18人
 （委任状提出142人：議長一任142人）
 本総会出席18人と委任状数142人、合計が160人となり第三支部会員数227人の過半数を超えており、埼玉放射線三地区会則第9条により本総会は成立）
- (14) 第4回役員会開催
 日時：平成27年3月27日（金）21：00～21：30
 会場：埼玉医科大学総合医療センター5階 小講堂
 内容：平成27年度第三地区幹事引き継ぎ
 平成27年度事業計画担当幹事選定
 第二・三・四支部合同勉強会役員選出ほか
 参加：8人
- 第四支部
 会長（支部理事） 齋藤 幸夫
 副会長 清水 浩和
 会計 大野 渉
 役員 萩原 貴之 新井 偉生
 横田 文克 高井 太市
 監事 山田 伸司 関根 茂夫
- (1) 第1回 支部役員会
 開催日時：平成26年4月17日（木）18：30～20：00
 場所：深谷赤十字病院
 参加者：9人
- (2) 第1回 支部勉強会
 開催日時：平成26年5月29日（木）18：30～19：45
 場所：さくらめいと 第1会議室
 内容：「当院における造影検査の問診票について」

- 講師：深谷赤十字病院 放射線科部
齋藤 幸夫
- 内容：「ヨード造影剤の安全性（特にビグアナイド系糖尿病薬との併用）と平成26年度診療報酬改定ポイント」
- 講師：エーザイ（株）総合マーケティング部
横須賀 秀人 氏
- 参加者：56人
- (3) 第2回 支部役員会
開催日時：平成26年5月29日（木）19：45～20：30
場所：さくらめいと 第1会議室
参加者：7人
- (4) 医療画像展（秩父保健センターまつり）
開催日時：平成26年6月8日（日）10：00～14：00
場所：秩父市保健センター
内容：骨密度測定、エコー、パネル展示、風船釣り等
実行委員：16人
骨密度測定：290人
腹部エコー測定：112人
パネル展示：40人
風船釣り：160人
- (5) 工藤安幸氏日本公衆衛生協会会長表彰 祝賀会
開催日時：平成26年7月12日（土）17：00～
場所：ベルヴィディアナ・マリエール東松山
参加者：52人
- (6) 平成26年度 第四支部 納涼会
開催日時：平成26年7月25日（金）19：00～
場所：居酒屋 一心
参加者：41人
- (7) 第2回 支部勉強会
開催日時：平成26年9月25日（木）18：30～20：45
場所：さくらめいと 第1会議室
内容：「東芝3DWorkStation Vitrea 臨床アプリケーション紹介」
講師：東芝関東支社アプリケーショングループ
東日本地区CT担当 川崎 史緒里 氏
- 内容：「当院における心臓CTの現状」
講師：深谷赤十字病院 放射線科部
齋藤 幸夫
- 内容：「好きになりたい、心電図」
講師：小川赤十字病院 放射線科部
田中 達也
- 参加者：43人
- (8) 第3回 支部役員会
開催日時：平成26年9月25日（木）20：45～21：20
場所：さくらめいと 第1会議室
参加者：7人
- (9) 医療画像展（深谷市福祉健康まつり）
開催日時：平成26年10月26日（日）10：00～15：00
場所：深谷ビクタートル・深谷市総合体育館
内容：骨密度測定、パネル展示、風船釣り等
実行委員：13人
骨密度測定：300人
パネル展示：80人
風船釣り：100人
- (10) 平成26年度 第四支部 忘年会
開催日時：平成26年12月5日（金）19：00～
場所：キングアンバサダーホテル熊谷

- 参加者：79人
- (11) 医療画像展（行田市健康フォーラム2014）
開催日時：平成26年12月7日（日）
場所：行田市「みらい」ホール
内容：講演予定の菅原文太様が急病のため中止
- (12) 第4回 支部役員会
開催日時：平成26年12月18日（木）18：30～20：00
場所：深谷赤十字病院
参加者：5人
- (13) 第3回 支部勉強会
開催日時：平成27年1月29日（木）18：30～21：00
場所：さくらめいと 第1会議室
内容：2015 シーメンス・ジャパン（株）最新情報
内容：「超音波の最新情報」
講師：超音波ビジネス本部 吉川 宏志 氏
内容：「マンモグラフィの最新情報」
講師：XP ビジネスマネージメント部
山田 恭子 氏
- 内容：「PET・CTの最新情報」
講師：分子イメージングビジネスマネージメント部
寺田 奏陽 氏
- 内容：「血管撮影装置の最新情報」
講師：AX ビジネスマネージメント部
清水 覚 氏
- 内容：「MRの最新情報」
講師：MR ビジネスマネージメント部
石川 啓介 氏
- 内容：「SOMATOM CTの最新情報」
講師：CT ビジネスマネージメント部
吉田 博和 氏
- 参加者：37人
- (14) 第5回 支部役員会
開催日時：平成27年1月29日（木）21：00～21：30
場所：さくらめいと 第1会議室
参加者：7人
- (15) 平成26年度 第四支部 監査会
開催日時：平成27年2月27日（金）18：30～
場所：熊谷総合病院
参加者：8人
- (16) 第4回 支部勉強会・平成26年度第四支部 総会
開催日時：平成27年3月26日（木）18：30～20：30
場所：さくらめいと 第1会議室
内容：「出前授業（放射線について考えよう）の取り組みについて」
講師：東松山市立市民病院 工藤 安幸
内容：定期総会・役員改選
参加者：41人

第五支部

地区理事	矢崎 一郎	
地区役員	鈴木 孝	中村 禎二
	中村 正之	岩井 悠治
	矢部 智	西山 史朗
	金子 初穂	中嶋 幸孝
	眞壁 耕平	

- (1) 支部情報交換会
開催日時：平成26年4月24日（木）
場所：春日部市市民活動センター

- 参加者：15人
 内容：『CT・MRIの最新情報』
 シーメンス・ジャパン株式会社 小池 泰寛 氏
 大澤 勇一 氏
- (2) 支部情報交換会
 開催日時：平成26年5月22日(木)
 場所：春日部市市民活動センター
 参加者：17人
 内容：『マイクロソフト 医療機関向けソリューションの紹介』
 日本マイクロソフト 遠山 仁啓 氏
- (3) 支部情報交換会
 開催日時：平成26年6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：『腰椎分離症の一例』
 春日部市立病院 矢崎 一郎
- (4) 支部情報交換会
 開催日時：平成26年7月24日(木)
 場所：春日部市市民活動センター
 参加者：19人
 内容：『アニサキス症を生じた一例
 腸管浮腫性変化の読影のポイント』
 春日部市立病院 中嶋 幸孝
- (5) 支部情報交換会
 開催日時：平成26年8月29日(金)
 場所：春日部市市民活動センター
 参加者：17人
 内容：『X線線量管理システム Radimetrics の紹介』
 日本メドラッド株式会社 沢田 陽子 氏
- (6) 支部情報交換会
 開催日時：平成26年9月26日(金)
 場所：春日部市市民活動センター
 参加者：32人
 内容：「急性期脳梗塞に対するCTの役割」
 獨協医科大学越谷病院 放射線部 渡辺祐貴
 「急性期脳梗塞に対する
 rt-PAを施行するうえでのMRIの有用性」
 獨協医科大学越谷病院 放射線部 高橋勇人
- (7) 支部情報交換会
 開催日時：平成26年10月23日(木)
 場所：春日部市市民活動センター
 参加者：17人
 内容：一般撮影 FPDの最新動向(～Virtual grid～)
 富士フイルムメディカル株式会社
- (8) 越谷市民祭り
 開催日時：平成26年10月26日(日)
 場所：越谷市役所庁舎内
- (9) 支部情報交換会
 開催日時：平成26年11月28日(金)
 場所：草加市立病院 心臓血管センター 5階 講堂
 参加者：22人
 内容：「一般撮影、CT撮影における股関節撮影法」
 草加市立病院 放射線科 井上百合絵
 「MRIにおける股関節撮像法」
 草加市立病院 放射線科 鈴木 健太
- (10) 支部情報交換会
 開催日時：平成27年1月28日(水)

- 場所：春日部市市民活動センター
 参加者：31人
 内容：内容「CT画像再構成の初級編」
 獨協医科大学越谷病院 放射線部 渡邊 慎吾
 「CT/MRIの周波数空間について」
 獨協医科大学越谷病院 放射線部 川田 悟
 「非造影鎖骨下動脈」
 獨協医科大学越谷病院 放射線部 加藤 広一
- (11) 第一・二・五支部 合同勉強会
 開催日時：平成27年1月31日(土)
 場所：さいたま赤十字病院 5階 講堂
 内容：「Dual Energy CT 基礎から臨床」
- (12) 支部情報交換会
 開催日時：平成27年3月26日(木)
 場所：春日部市市民活動センター
 参加者：12人
 内容：シーメンスの提供するリファーマッシュ製品
 ブランド ecoline について
 シーメンス・ジャパン(株)
 イメージング&セラピー事業部
 RS ビジネスマネージメント部 渡辺 浩子 氏
 アフターセールスにおける価値のご提案
 シーメンス・ジャパン(株)
 イメージング&セラピー事業部
 CDV ビジネスマネージメント部 伊藤 靖人 氏

第六支部

- | | | | |
|----------|-------|-------|--|
| 会長(支部理事) | 高嶋 豊 | | |
| 副会長 | 山口 明 | | |
| 監事 | 濱守 誠 | 前林 森男 | |
| 学術 | 川久保彰人 | 藤巻 武義 | |
| | 館林 正樹 | 茂木 雅和 | |
| 広報 | 仙波 亮 | | |
| 編集 | 辻村明日香 | | |
| 総務 | 竹内 信行 | 金原 幸二 | |
| 会計 | 松本 明男 | 松田 繁尚 | |
- (1) 地区役員会
 開催日時：平成26年4月24日(木)
 場所：さいたま赤十字病院
 参加者：12人
- (2) 平成26年 第六支部第1回定期講習会
 開催日時：平成26年6月26日(木)
 場所：埼玉県立がんセンター
 内容：
 ア. 『3.0MRI Philips社製～使用経験』
 講師：埼玉県立がんセンター 福田 哲士
 イ. 『DualCT Siemens社製～使用経験』
 講師：埼玉県立がんセンター 松本 智尋
 参加者：62人
- (3) 納涼会
 開催日時：平成26年7月17日(木)
 場所：和の個室空間桜坂 大宮店
 参加者：50人
- (4) 地区役員会
 開催日時：平成26年8月26日(火)
 場所：さいたま赤十字病院
 参加者：9人
- (5) 平成25年度 第六支部第2回定期講習会

- 開催日時：平 26 年 10 月 23 日（木）19：00～
場 所：東大宮総合病院
内 容：
ア. 『メーカー講演 東芝 MRI』
講 師：関東支社 MRI 担当 今泉 裕行 氏
イ. 『症状と検査画像から病気を読もう』
頭部領域
講 師：上尾中央総合病院 吉澤 英範
胸部領域
講 師：東大宮総合病院 田上 陽菜
腹部領域
講 師：大宮中央総合病院 齋藤 洋平
参加者：70 人
- (6) 彩の国いきいきフェスティバル
開催日時：平成 26 年 11 月 3 日（月・祝）
場 所：埼玉県県民活動総合センター
実行委員：12 人
- (7) 地区役員会
開催日時：平成 26 年 11 月 11 日（火）
場 所：さいたま赤十字病院
参加者：11 人
- (8) 忘年会
開催日時：平成 26 年 11 月 27 日（木） 19：00～
場 所：ラ・ヴォーリアマッタ 大宮店
参加者：42 人
- (9) 地区役員会
開催日時：平成 27 年 1 月 27 日（火）
場 所：さいたま赤十字病院
参加者：12 人
- (10) 埼玉県診療放射線技師会第六支部・第六地区定期総
会及び第六支部第 3 回定期講習会
開催日時：平成 27 年 3 月 12 日（木）19：00～
場 所：さいたま赤十字病院
内 容：
ア. 『BLS 実技講習会に向けて』
講 師：上尾中央総合病院 吉野 和広様
イ. 『法改正について』
講 師：上尾中央総合病院 佐々木 健様
参加者：43 人

9. 研究会活動

(1) 埼玉医用乳房画像研究会

- ア. 画像の向こうの患者を診よう
- 1) 第 30 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 4 月 22 日（火）
参加者：29 人
 - 2) 第 31 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 6 月 3 日（火）
参加者：46 人
 - 3) 第 32 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 7 月 1 日（火）
参加者：32 人
 - 4) 第 33 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 8 月 4 日（月）
参加者：33 人
懇親会開催 参加者：30 人
 - 5) 第 34 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 9 月 16 日（火）

- 参加者：25 人
- 6) 第 35 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 10 月 14 日（火）
参加者：25 人
 - 7) 第 36 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 11 月 18 日（火）
参加者：32 人
 - 8) 第 37 回 症例検討会
開催日時：平成 26 年 12 月 16 日（火）
参加者：25 人
 - 9) 第 38 回 症例検討会
開催日時：平成 27 年 2 月 17 日（火）
参加者：27 人
懇親会開催 参加者：18 人
 - 10) 第 39 回 症例検討会
開催日時：平成 27 年 3 月 17 日（火）
参加者：26 人
- イ. 乳腺画像セミナー
開催日時：平成 27 年 2 月 1 日（日）
参加者：45 人
- ウ. 第 21 回東京埼玉医用乳房画像研究会
開催日時：平成 26 年 7 月 13 日（日）
参加者：73 人
- エ. 第 22 回東京埼玉医用乳房画像研究会
開催日時：平成 26 年 9 月 28 日（日）
参加者：17 人
- (2) 埼玉消化管撮影研究会活動報告
- ア. 第 42 回 埼玉消化管撮影研究会
講 師：今出 克利、大森 正司
開催日時：平成 26 年 7 月 25 日（金）
場 所：さいたま赤十字病院 5F 講堂
内 容：動画を用いて症例の紹介、読影の abc
～初級者編～
参加者：75 人
- イ. 第 43 回 埼玉消化管撮影研究会
講 師：塚田 将司、今出 克利、大森 正司
開催日時：平成 26 年 11 月 7 日（金）
場 所：さいたま赤十字病院 5F 講堂
内 容：胃透視 3 年目技師の経験談、第 30 回日本
診療放射線技師会学術大会演題報告、読影
の abc ～中級者編～ アンサーパッドを
使用した症例検討
参加者：39 人
- ウ. 第 44 回 埼玉消化管撮影研究会
講 師：吉田 諭史、今出 克利、大森 正司
開催日時：平成 27 年 1 月 18 日（日）
場 所：さいたま赤十字病院 本館 5 階 講堂
内 容：上部消化管の読影と病理、上部消化管撮影
技術、精密検査法およびレポート作成
参加者：29 人

平成 26 年度（公社）埼玉県診療放射線技師会理事会審議事項

1. 第 3 回理事会（新旧役員引き継ぎ会）予算案について審議し承認した。（議案書番号：理-1）（承認）
2. 第 3 回定期総会における平成 25 年度決算について審議し承認した。（議案書番号：理-2）（承認）
3. 第 3 回定期総会における平成 25 年度補正予算書について審議し承認した。（議案書番号：理-3）（承認）
4. 県立高校出前授業について結果以下の項目について審議した。
 - (1) 講師の条件について
 - ア. 准講師は委員会が主催する勉強会に参加した者とする。
 - イ. 正講師は准講師を 1 回以上経験し、委員会から認められた者とする。
 - (2) 委員会名について
 「高校出前授業委員会」の他に、良い委員会名を募集する。
 - (3) 謝金について
 - ア. 正講師は講師料 1 万円 + 交通費とする。
 - イ. 准講師は日当 2000 円 + 交通費とする。
 - (4) 今年度については、10 回を越える申し込みがあった場合は理事会審議とする。
 - (5) 授業の状況やアンケートにもとづいた評価を毎理事会にて報告する。
 以上、承認した。（議案書番号：理-4）（承認）
5. 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会永年勤続表彰対象者について審議し承認した。（議案書番号：理-5）（承認）
6. 平成 25 年度決算報告につき、一部修正をする旨の審議をした。財務及び顧問税理士からの説明をし承認した。よって、修正後の決算書を総会議案資料とした。（賛成 18 名、保留 2 名）（議案書番号：理-6）（承認）
7. 平成 26 年度 会長、副会長、常務理事の選任について審議し承認した。（議案書番号：理-7）（承認）
8. 新入会員の承認について審議し承認した。（議案書番号：理-8）（承認）
9. 第三回 Freed セミナー（ミドルクラスマネジメントセミナー）の開催について審議し承認した。（議案書番号：理-9）（承認）
10. 第 6 回救急セミナーの開催について審議し承認した。（議案書番号：理-10）（承認）
11. 救急撮影認定技師症例検討会の開催について審議し承認した。（議案書番号：理-11）（承認）
12. 平成 26 年度第 13 回胸部認定講習会および認定試験の開催について審議し承認した。（議案書番号：理-12）（承認）
13. 平成 26 年度 MRI 基礎講習会の開催について審議し承認した。（議案書番号：理-13）（承認）
14. 第 6 回 CT 認定講習会開催について審議し承認した。（議案書番号：理-14）（承認）
15. 平成 26 年度上部消化管検査認定講習会の開催について審議し承認した。（議案書番号：理-15）（承認）
16. 「浦和区健康まつり」参画に際し、予算案および展示パネル、のぼり、骨密度装置の貸し出しについて審議し承認した。（議案書番号：理-16）（承認）
17. 「深谷市福祉健康まつり」に参画し医療画像展の開催に際し、予算案および骨密度測定装置、展示パネル、のぼりの貸し出しについて審議し承認した。（議案書番号：理-17）（承認）
18. リレー・フォー・ライフ・ジャパン 2014 川越の参加に際し、予算案および展示パネル、のぼり旗、会旗の貸し出しについて審議し承認した。（議案書番号：理-18）（承認）
19. 平成 26 年度学術委員会委員について審議し承認した。（議案書番号：理-19）（承認）
20. 平成 26 年度編集・情報委員会委員について審議し承認した。（議案書番号：理-20）（承認）
21. 平成 26 年度総務・財務委員会の委員について審議し承認した。（議案書番号：理-21）（承認）
22. 平成 26 年度公益委員会の委員について審議し承認した。（議案書番号：理-22）（承認）
23. 平成 26 年度役員研修会の開催について審議し承認した。（議案書番号：理-23）（承認）
24. 第 1 回 DR 計測セミナーの開催について審議し承認した。（議案書番号：理-24）（承認）

25. 乳腺画像セミナーの開催について審議し承認した。(議案書番号：理-25) (承認)
26. 第30回埼玉県診療放射線技師学術大会の開催について審議し、開催日を平成27年3月1日(日)、会場を大宮ソニックシティ、大会テーマは「温故知新」～1 step 2 the future～として承認した。(議案書番号：理-26) (承認)
27. 所沢市健康祭りに参画し、あなたのための放射線展の開催に際し予算案及び展示パネル、骨密度装置の貸し出しについて審議し承認した。(議案書番号：理-27) (承認)
28. 第28回川越市健康まつり参画に際し、予算案及び展示パネルの貸し出しについて審議し承認した。(議案書番号：理-28) (承認)
29. 第40回越谷市民祭りに参画し、医療画像展の開催に際し予算案及び展示パネルの貸し出しについて審議し承認した。(議案書番号：理-29) (承認)
30. 彩の国いきいきフェスティバルに参画し、医療画像展の開催に際し予算案及び骨密度測定装置、展示パネル、のぼりの貸し出しについて審議し承認した。(議案書番号：理-30) (承認)
31. 委員会設置規程の一部変更について審議し承認した。(議案書番号：理-31) (承認)
32. 会員施設への医療画像展パネル貸し出しについて審議し承認した。(議案書番号：理-32) (承認)
33. 新入会員について審議し承認した。(議案書番号：理-33) (承認)
34. 技師会事務所修繕積立金について審議し承認した。(議案書番号：理-34) (承認)
35. 第4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承認した。(議案書番号：理-35) (承認)
36. 定款の変更(1.総会開催を年度終了後2箇月以内から3箇月以内に変更、2.監事の任期を4年から2年に変更)について審議し承認した。(議案書番号：理-36) (承認)
37. 第六支部 BLS実技講習会の開催について審議し承認した。(議案書番号：理-37) (承認)
38. 名誉会員4名(長谷川弘之氏、小島精一氏、渡辺弘氏、小川清氏)の推薦について審議し承認した。(議案書番号：理-38) (承認)
39. 日本診療放射線技師会へ、介護支援専門員の受験資格に診療放射線技師を入れていただくよう政府に働きかけをお願いする意見書について審議し承認した。(議案書番号：理-39) (承認)
40. 新入会員について審議し承認した。(議案書番号：理-40) (承認)
41. 平成27年度事業計画案について審議し承認した。(議案書番号：理-41) (承認)
42. 第18回秩父市保健センターまつりに参画し医療画像展の開催に際し、予算案および骨密度測定装置、展示パネル、のぼりの貸し出しについて審議し承認した。(議案書番号：理-42) (承認)
43. フレッシュアップセミナー(第17回SARTセミナー)の開催について審議し承認した。(議案書番号：理-43) (承認)
44. 新入会員について審議し承認した。(議案書番号：理-44) (承認)
45. 平成27年度当初予算(案)について審議し承認した。(議案書番号：理-45) (承認)
46. 特定費用準備資金取扱規則の規定について審議し承認した。(議案書番号：理-46) (承認)
47. 平成28年度関東甲信越学術大会開催準備金積立について審議し承認した。(議案書番号：理-47) (承認)

平成 26 年度（公社）埼玉県診療放射線技師会ホームページ更新履歴

(1) 診療放射線技師用 HP 掲載および更新

- ・ バナー広告設定
- ・ 第五支部情報交換会
- ・ 循環器画像技術研究会第 305 回定例研究会
- ・ 平成 26 年度「放射線（診療）業務従事者の教育訓練（講習会）
- ・ 日本臨床医学リスクマネジメント学会・学術集会 演題募集
- ・ 第 8 回 心・血管撮影技術基礎教育セミナー
- ・ フレッシュヤーズセミナーフォームの作成とリンク
- ・ 診療放射線技師のためのフレッシュヤーズセミナー平成 26 年度（第 16 回）SART セミナー
- ・ 第 21 回 埼玉 CT Technology Seminar
- ・ 正会員入会申込書修正
- ・ 循環器画像技術研究会第 306 回定例研究会
- ・ 第 8 回 SAITAMA MRI Conference 特別講演会
- ・ 第 3 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会
- ・ 平成 26 年度役員選挙立候補者氏名の公示
- ・ 第三支部第一回勉強会
- ・ 第二支部循環器 CT セミナー 2014
- ・ 第 22 回 埼玉 CT Technology Seminar
- ・ 第 1 回第一地区勉強会のご案内
- ・ 第 42 回 埼玉消化管撮影研究会
- ・ 第 23 回 埼玉 CT Technology Seminar
- ・ 第 19 回 CT 関連情報研究会
- ・ 第 1 回第四支部勉強会
- ・ 第 8 回 日本診療放射線技師会・日本放射線技術学会 公開合同学術セミナー
- ・ 第 24 回 埼玉 CT Technology Seminar
- ・ 循環器画像技術研究会 第 308 回定例会
- ・ 医療・介護の一括法案が成立、公布案内
- ・ 循環器画像技術研究会第 307 回定例研究会
- ・ 第 2 回第四支部勉強会
- ・ 第 4 回第二支部勉強会
- ・ 平成 26 年度 第四支部納涼会のご案内
- ・ 第五支部情報交換会開催案内
- ・ 第 25 回 日本消化管画像研究会 研修会
- ・ 平成 26 年度第 2 回第一地区勉強会
- ・ 放射線管理士講習会のお知らせ
- ・ 平成 26 年度第 6 回 CT 認定講習会
- ・ 第 25 回埼玉 CT Technology Seminar
- ・ 第六支部第 2 回定期講習会
- ・ 第二支部 SART、TART 合同勉強会
- ・ 第 30 回埼玉 MRI カンファレンス
- ・ 循環器画像技術研究会第 309 回定例会
- ・ 第三支部ボウリング大会のお知らせ
- ・ 第 6 回放射線管理士セミナー
- ・ 第 28 回川越市健康まつり
- ・ (公社) 日本診療放射線技師会永年勤続表彰候補者推薦について
- ・ 第五支部親睦ゴルフ大会開催案内
- ・ 第 43 回埼玉消化管撮影研究会
- ・ 第 26 回埼玉 CT Technology Seminar
- ・ MRI 基礎講習会開催案内
- ・ 第 7 回 SAITAMA Cone Beam CT Technical Meeting
- ・ 第六支部忘年会
- ・ 第五支部情報交換会
- ・ 第 3 回 Freed セミナーのご案内
- ・ DR 計測セミナー開催案内
- ・ 第 27 回埼玉 CT Technology Seminar
- ・ 第四支部忘年会
- ・ 平成 26 年度第 13 回胸部認定講習会のお知らせ
- ・ 平成 26 年度 第 2 回 第三支部勉強会のお知らせ
- ・ 学術大会テクニカルディスカッション質問募集
- ・ 新春の集い開催案内

- ・ 第三地区新年会
 - ・ 第 14 回上部消化管検査認定講習会開催案内
 - ・ 第 28 回埼玉 CT Technology Seminar
 - ・ 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会永年勤続者表彰について
 - ・ 平成 26 年度第 6 回 CT 認定講習会のお知らせ
 - ・ 第五支部情報交換会
 - ・ 第四支部第 3 回勉強会
 - ・ 第一・二・五支部 合同勉強会
 - ・ 乳腺画像セミナー開催
 - ・ 第 30 回埼玉県診療放射線技師学術大会演題追加およびプログラム変更のご案内
 - ・ 平成 26 年度認定試験（胸部・消化管・CT）
 - ・ 第 29 回埼玉 CT Technology Seminar
 - ・ 第 31 回 SAITAMA MRI Conference
 - ・ 第 30 回 埼玉県診療放射線技師学術大会機器展示募集案内
 - ・ 第 30 回埼玉県診療放射線技師学術大会の開催および演題募集について
 - ・ 第六支部定期総会及び定期講習会のお知らせ
 - ・ 第 20 回 CT 関連情報研究会
 - ・ 第 30 回埼玉 CT Technology Seminar 開催
 - ・ 平成 26 年度第 1 回救急撮影ケーススタディー開催案内
 - ・ 平成 26 年度埼玉県診療放射線技師会第一地区第 3 回勉強会
 - ・ 第五支部情報交換会
 - ・ 平成 26 年度埼玉県診療放射線技師会第四支部勉強会・総会
 - ・ 平成 26 年度第三支部勉強会・定期総会
 - ・ 平成 27 年度・28 年度役員選挙 告示
 - ・ リレー・フォー・ライフ・ジャパン川越 2014 ボランティア募集
 - ・ 第 30 回埼玉県診療放射線技師学術大会発表後抄録について
 - ・ バックナンバー掲載 228 号～ 235 号
 - ・ 学術データベース
 - ・ 役員と委員の名簿更新
- (2) 一般の方用 HP 掲載および更新
- ・ 第 28 回川越市健康まつり
 - ・ バックナンバー 228 号～ 235 号
- (3) メールマガジン 配信
- ・ メールマガジン No62 ～ No66

第4回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定期総会

平成27年度事業計画・予算報告

平成 27 年度事業計画 10 年後の未来の準備をしよう

同じ医療機器であっても、提供される画質が異なるという事例を時々経験します。この原因の多くは機器の調整不足などによる、管理の不十分さにあります。このようなケースでは画質の違いにより、診断結果に影響を及ぼすことがあります。例えば、極めて小さな病変を見逃したり、調整を行っている医療機器で検査された画像であれば、自信をもって「正常」と判断できるものが、調整をされていない医療機器の場合には自信をもった診断が出せず、他のモダリティーによる検査を行ったり、経過観察で再度検査をすることもあります。また、使用される放射線量も異なり、同じ検査にもかかわらず、受診者の被ばく線量が異なることもあります。診療放射線技師（以下：技師）の基本的な業務として、画像診断機器と被ばくの管理があります。機器を購入したときの導入テストや、日々の日常点検は、機器を安全に使用し、画質を担保する上でも欠かせない業務です。技術進歩により、安定した画質や機器の性能が昔ほどシビアに現れる時代ではありませんが、それでも定期的な機器管理は大切な安全担保なのです。近年の旅客機や電車は人間の判断によらずオートマチックに判断してくれる機能を搭載しています。しかし、乗客の安全を担保するには、それらをコントロールする者がその機能が失われても安全を担保できる技術が必要なのです。

検査精度は、いわゆる私たち技師の“腕の見せ所”です。しかし、過去の歴史を見ても、“技”に頼る技術は、技術革新とともに消えていくものです。宮大工は世界に誇る建築技術です。1人前になるまで、相当期間の修行が必要です。しかし、世の中のハウスメーカーで求められる技術は、宮大工ではなくツーバイフォーやRC工法です。宮大工技術は素晴らしいものですが、施工後メンテナンスをする場合、同じ宮大工職人でも個々の技術差があります。良い職人さんにメンテナンスをお願いできれば良いのですが、何かの理由で、良い職人さんをお願いできなかった時などのリスクもあります。だれにお願いしてもある一定の技術を提供できるということは、多くのユーザーを相手にしたとき大きなメリットがあるので、す。しかし、宮大工技術がなくなるかというところ

うではなく、日本文化として一部に残ります。医療も同じで、“技”に頼る技術医は技術革新と共に消えていくのです。だからこそ、「オレ流」ではなく、検査技術の標準化こそが、読影結果や診断結果のバラツキを最小限にすることが検査精度の管理です。

読影をする人によって、結果にバラツキが生じることもあります。全く均一の結果はあり得ませんが一般的に考えられる許容範囲を超えないように管理することも重要です。近年、読影業務は技師と医師が協働で行っている施設が増えてきましたが、その責務の一端を私たち技師も担っていると言ってよいでしょう。また、読影ができなければ、その検査精度を検証し改善策を見いだすことはできません。読影することが目的なのではなく、技師が読影することによって国民にどのようなメリットをフィードバックできるのかを考えなくてはなりません。さらには、データ通信技術の進歩から、そのデータの保管方法によっては均一な画質が得られないことがあり、読影結果や診断結果にバラツキが生じるおそれがあります。これが、読影精度と画像データの管理です。

画像診断機器と被ばくの管理、検査精度の管理、読影精度と画像データの管理、これらをまとめて画像診断のコーディネイトが私たちの業務ということになります。画像を提供するだけではなく、そのアウトプットまで責任をもち管理しなければ、国民に必要とされる職種にはなりません。

日本は先進諸国でも最も高齢化率の高い国です。これは、衛生的な生活を可能とした技術革新とインフラ整備、医療発展がもたらした世界一幸せな国であると自負をしております。10年後には65歳以上の高齢化率は30.3%です。人口の割合から、急性期医療の需要は減少し、支える医療の需要が増えることが明らかです。また多死社会を迎えれば、さらに医療のニーズは変化します。他職種では“訪問医療”サービスが既に始まっています。訪問看護、訪問リハビリ、訪問栄養指導、訪問歯科衛生等、今は、病院で待っていたのでは国民医療のニーズに応えきれない時代になっています。私たち技師も、訪問超音波検査、訪問

ポータブル撮影などの医療機器の改良や人材育成が急務です。また医師不足から、医師の限りある人的資源の有効活用という観点で、「看護師の特定行為」が審議されています。将来的には「医師の包括的な指示」ということで、医師が行う医療行為の一部をコメディカルに委譲するという流れが議論され続けています。10年後の医療における国民ニーズを知り、その10年後のために、今から知識、技術を備えなければなりません。それには、技術や学術の知識だけではなく、社会の動向を読み取ることが必要です。つまり、社会の一般教養です。

私たち技師が行う行為の中で、診療報酬点数として認められているのは、画像診断機器であり、

技術には認められていません。それは、技師とは画像診断機器を扱う職業であり、技師の判断には診療報酬点数が付かないということでもあります。しかし、外来の主治医が初診で、ある疾患を疑った場合、どのモダリティで検査をし、どの検査法が最も精度が高いのかを判断することは、検査を受ける患者に対しても大きなメリットです。それは、同じ症状であっても、患者の身体的、精神的、またはキャラクターの違いによっても左右されます。初診時の単純写真を診て、次の検査アプローチを考えることも重要です。いわゆる、私たち診療放射線技師は「画像を診ることができる技師」に加えて「患者を診ることができる技師」にならなければならないのです。

1. 職業人としての質の向上

- (1) 学術大会・認定講習会・セミナーの定期開催
 - ア. 胸部撮影認定講習会
 - イ. 上部消化管検査認定講習会
 - ウ. フレッシュャーズセミナー（SARTセミナー）
 - エ. 放射線技術部門マネジメント・セミナー（医療安全、接遇・クレーム、医療経営、人材育成）
 - オ. CT 認定講習会
 - カ. MRI 基礎講習会
 - キ. 救急セミナー（日本救急撮影技師認定機構との共催）
 - ク. 読影力向上のための講習会（支部開催セミナー）
- (2) 会員講師の育成と体制づくり
- (3) 他県放射線技師会や他団体との合同講習会企画推進
 - ア. 関東甲信越診療放射線技師学術大会への協力
 - イ. 埼玉県医師会主催事業への支援
 - ウ. 埼玉臨床画像研究会への協力
 - エ. 日本放射線技術学会関東部会との合同企画
 - オ. 日本診療放射線技師会との合同開催企画
 - カ. 各認定機構との合同企画（埼玉開催の推進）

2. 組織運営に関わる事業

- (1) 行政との連携
- (2) 入会促進事業の強化

3. 公益目的事業

- (1) 学術情報の提供 会誌「埼玉放射線」の発刊
- (2) 市民公開講座の開催
- (3) 地域自治体主催事業への参画
- (4) 医療画像展の開催と支援
- (5) 県民向けホームページの充実
- (6) 医療被ばく相談の迅速な対応
- (7) 公立学校における放射線教育の担務
- (8) 技師会事務所近隣住民に対する公益事業

4. 編集・情報

- (1) 本会会誌「埼玉放射線」の充実
- (2) 診療放射線技師向けホームページの充実
 - ア. 各講習会、セミナー、イベントなどの迅速な広報
 - イ. 学術資料などのデータベース化を推進
- (3) メールマガジンの有効利用

5. その他

- (1) 他職種の職能団体との連携
- (2) 技師会事務所長期修繕計画の立案
- (3) 日本診療放射線技師会・他県技師会への協力

御審議の程、よろしく申し上げます。

平成27年度当初予算(案)

自平成27年4月1日 至平成28年3月31日

公益社団法人 埼玉県診療放射線技師会

科 目	公益目的事業会計				
	公1	公2	公3	共通	小計
I一般正味財産増減の部					
1. 経常増減の部					
(1) 経常収益					
受取会費	0	0	0	5,875,000	5,875,000
正会員受取会費				5,625,000	5,625,000
賛助会員受取会費				250,000	250,000
事業収益	600,000	0	1,340,000	0	1,940,000
講習会受講料等収益	600,000				600,000
学術大会参加登録費収益	0				0
会誌広告収益		0	1,340,000		1,340,000
福利事業収益					0
賃貸収益					0
受取寄付金	0	0			0
雑収益	0	0	0	0	0
受取利息					0
雑収益		0			0
経常収益計	600,000	0	1,340,000	5,875,000	7,815,000
(2) 経常費用					
事業費					
給与手当	200,000	150,000	150,000	0	500,000
福利厚生費	100,000	10,000			110,000
会議費	90,000	36,000	176,000		302,000
旅費交通費	400,000	172,000	90,000		662,000
通信運搬費	20,000	20,000	625,000		665,000
減価償却費	263,660	87,886	347,086		698,632
消耗什器備品費					0
消耗品費	100,000	200,000	126,000		426,000
修繕費					0
印刷製本費		80,000	1,965,000		2,045,000
光熱水料費					0
賃借料	0	90,000	61,000		151,000
保険料					0
諸謝金	525,000	160,000	146,000		831,000
租税公課					0
支払手数料	8,000	93,000	5,200		106,200
渉外費					0
委託費		510,000	330,000		840,000
雑費	5,000	30,000			35,000
管理費					
役員報酬					
給与手当					
福利厚生費用					
会議費					
旅費交通費					
通信運搬費					
減価償却費					
消耗什器備品費					
消耗品費					
修繕費					
印刷製本費					
光熱水料費					
賃借料					
保険料					
諸謝金					
租税公課					
支払手数料					
渉外費					
委託費					
雑費					
法人税・住民税及び事業税					
経常費用計	1,711,660	1,638,886	4,021,286	0	7,371,832
評価損益等調整前当期経常増減額					
評価損益等計					
当期経常増減額	▲1,111,660	▲1,638,886	▲2,681,286	5,875,000	443,168
2. 経常外増減の部					
(1) 経常外収益					
(2) 経常外費用					
当期経常外増減額					
他会計振替額				111,394	111,394
当期一般正味財産増減額	▲1,111,660	▲1,638,886	▲2,681,286	5,986,394	554,562
一般正味財産期首残高					

平成27年度予算 概要

平成27年度、単年度の収入合計は、受取会費および事業収入を合わせて1568万円とし予算を組んでいる。

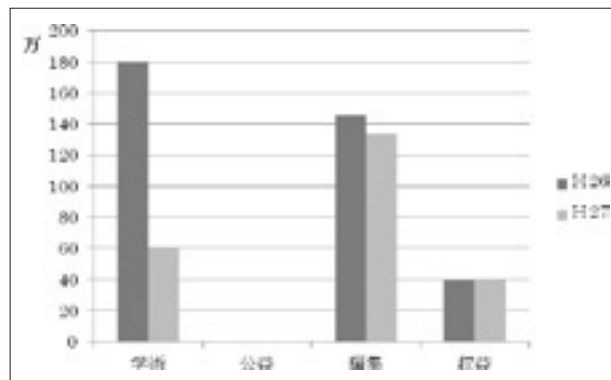
今年度は次年度の関東甲信越学術大会のため学術大会参加収入が減収となり、昨年度よりやや少ない金額を計上した。また受取会費は公益認定申請に基づき、公益目的事業会計に50%を、法人会計に50%均等に振り分けそれぞれに組み入れている。

平成27年度支出額は約1325万円。各事業の事業計画に基づき公益目的事業は総額で約740万円、管理費関係を約570万円とした。

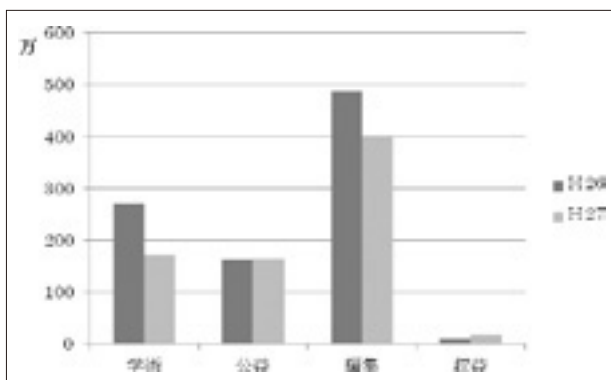
事業費では会誌発行回数の減少、学術大会を開催しない分、昨年度よりやや少なくなっているが、学術・公益事業の更なる充実を図り収支相償を担保できるよう費用を組んでいる。

以下に前年度との比較を示す。

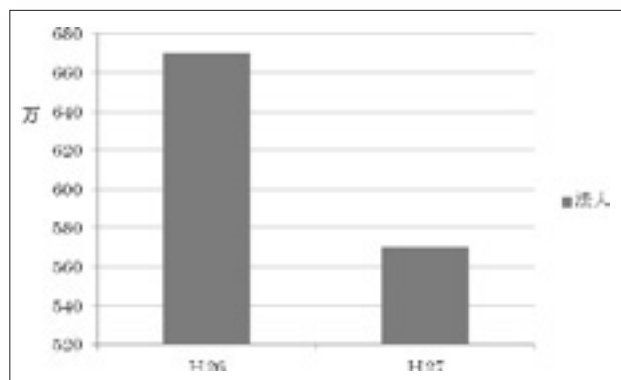
【事業収益】



【事業費用】



【法人費用】



公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定款

平成 24 年 4 月 1 日制定

第 1 章 総 則

(名 称)

第 1 条 この法人は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会と称する。

(事務所)

第 2 条 この法人は、主たる事務所を埼玉県さいたま市に置く。

第 2 章 目的及び事業

(目 的)

第 3 条 この法人は、診療放射線技師の職業倫理を高揚するとともに、診療放射線学の向上を図り、もって地域保健医療の向上及び県民の健康の保持増進に寄与することを目的とする。

(事 業)

第 4 条 この法人は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- (1) 県民への放射線医療に関する知識の普及啓発事業
- (2) 診療放射線学及び診療放射線技師の職業倫理高揚に関する研修会、研究会、講習会等の開催
- (3) 放射線管理と医療被曝の適正化に関する事業
- (4) 診療放射線学に関する調査、研究、情報提供及び指導
- (5) 前各号に掲げる事業に関する図書、印刷物等の刊行
- (6) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

2 前項の事業は、埼玉県内にて行うものとする。

第 3 章 会 員

(種 別)

第 5 条 この法人に次の会員を置く。

- (1) 正会員 診療放射線技師及び診療エックス線技師であってこの法人の事業に賛同して入会した個人
 - (2) 名誉会員 この法人に特に功労のあった正会員のうち、理事会の推薦を受け総会の承認を得た個人
 - (3) 賛助会員 正会員の資格を有しないもので、この法人の事業に賛同して、理事会の承認を得た個人又は団体
- 2 前項の会員のうち正会員及び名誉会員をもって、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律上の社員とする。

(会員の資格の取得)

第 6 条 この法人の会員になろうとする者は、理事会の定めるところにより申し込みをし、その承認を受けなければならない。

(経費の負担)

第 7 条 この法人の事業活動に経常的に生じる費用に充てるため、会員になった次年度から毎年、会員は、総会において別に定める額を支払う義務を負う。ただし、自己の療養又は親族の介護、育児その他やむを得ない事情により、診療放射線技師又は診療エックス線技師として現に業務に従事していない期間が継続して 1 年以上経過している正会員については、総会において別に定める基準に従って経費を支払う義務を免除することができる。

2 名誉会員は、前項における経費を負担することを要しない。

(任意退会)

第 8 条 会員は、理事会において別に定める退会届を提出することにより、任意にいつでも退会することができる。

(除名)

第9条 会員が次のいずれかに該当するに至ったときは、総会の決議によって当該会員を除名することができる。

- (1) この定款その他の規則に違反したとき。
- (2) この法人の名誉を傷つけ、又は目的に反する行為をしたとき。
- (3) その他除名すべき正当な事由があるとき。

(会員資格の喪失)

第10条 前2条の場合のほか、会員は、次のいずれかに該当するに至ったときは、その資格を喪失する。

- (1) 第7条の支払義務を2年以上履行しなかったとき。
- (2) 総会員が同意したとき。
- (3) 当該会員が死亡し、又は解散したとき。

第4章 総会

(構成)

第11条 総会は、正会員及び名誉会員をもって構成する。

2 前項の総会をもって一般社団法人及び一般財団法人に関する法律上の社員総会とする。

(権限)

第12条 総会は、次の事項について決議する。

- (1) 会員の除名
- (2) 理事及び監事の選任又は解任
- (3) 理事及び監事の報酬等の額に関する事項
- (4) 貸借対照表及び損益計算書（正味財産増減計算書）の承認
- (5) 定款の変更
- (6) 解散及び残余財産の処分
- (7) その他総会で決議するものとして法令又はこの定款で定められた事項

(開催)

第13条 総会は、定時総会として毎事業年度終了後2箇月以内に1回開催するほか、必要がある場合に開催する。

(招集)

第14条 総会は、法令に別段の定めがある場合を除き、理事会の決議に基づき会長が招集する。

2 正会員及び名誉会員の議決権の10分の1以上の議決権を有する会員は、会長に対し、総会の目的である事項及び招集の理由を示して、総会の招集を請求することができる。

(議長)

第15条 総会の議長は、当該総会において出席会員の中から選出する。

(議決権)

第16条 総会における議決権は、会員1名につき1個とする。

(決議)

第17条 総会の決議は、正会員及び名誉会員の議決権の過半数を有する会員が出席し、出席した当該会員の議決権の過半数をもって行う。

2 前項の規定にかかわらず、次の決議は、正会員及び名誉会員の半数以上であって、正会員及び名誉会員の議決権の3分の2以上に当たる多数をもって行う。

- (1) 会員の除名
- (2) 監事の解任
- (3) 定款の変更
- (4) 解散
- (5) その他法令で定められた事項

3 理事又は監事を選任する議案を決議するに際しては、候補者ごとに第1項の決議を行わなければならない。理事又は監事の候補者の合計数が第20条に定める定数を上回る場合には、過半数の賛成を得た候補者の中から得票数の多い順に定数の枠に達するまでの者を選任することとする。

(議事録)

第18条 総会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

2 議長及び出席した理事は、前項の議事録に記名押印する。

第5章 役員等

第19条 この法人に、次の役員を置く。

- (1) 理事 15名以上20名以内
- (2) 監事 2名以内
- 2 理事のうち1名を会長とし2名を副会長、6名を常務理事とする。
- 3 前項の会長をもって一般社団法人及び一般財団法人に関する法律上の代表理事とし、副会長及び常務理事をもって同法第91条第1項第2号の業務執行理事とする。

(役員を選任)

第20条 理事及び監事は、総会の決議によって選任する。

- 2 理事会は、会長、副会長及び常務理事を選定及び解職する。会長の選定及び解職をする場合において、理事会は、総会にこれを付議した上で、その決議の結果を参考にすることができる。

(理事の職務及び権限)

第21条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を執行する。

- 2 会長は、法令及びこの定款で定めるところにより、この法人を代表し、その業務を執行し、副会長及び常務理事は、理事会において別に定めるところにより、この法人の業務を分担執行する。
- 3 会長、副会長及び常務理事は、毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告しなければならない。

(監事の職務及び権限)

第22条 監事は、理事の職務の執行を監査し、法令で定めるところにより、監査報告を作成する。

- 2 監事は、いつでも、理事及び使用人に対して事業の報告を求め、この法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。

(役員任期)

第23条 理事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。

2 監事の任期は、選任後4年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。

3 補欠として選任された理事又は監事の任期は、前任者の任期の満了する時までとする。

4 理事又は監事は、第19条に定める定数に足りなくなるときは、任期の満了又は辞任により退任した後も、新たに選任された者が就任するまで、なお理事又は監事としての権利義務を有する。

(役員解任)

第24条 理事及び監事は、総会の決議によって解任することができる。

(役員報酬等)

第25条 理事及び監事に対して、総会において定める総額の範囲内で、総会において別に定める役員報酬等の支給の基準に従って算定した額を報酬等として支給することができる。

(相談役)

第26条 この法人に、任意の機関として、1名以上3名以下の相談役を置く。

- 2 相談役は、次の職務を行う。
 - (1) 会長の相談に応じること。
 - (2) 理事会から諮問された事項について参考意見を述べること。
- 3 相談役の選任及び解任は、理事会において決議する。
- 4 前条の規定は、相談役の報酬等について準用する。

第6章 理事会

(構成)

第27条 この法人に理事会を置く。

2 理事会は、すべての理事をもって構成する。

(権限)

第28条 理事会は、次の職務を行う。

- (1) この法人の業務執行の決定
- (2) 理事の職務の執行の監督
- (3) 会長、副会長及び常務理事の選定及び解職

(常務理事会)

- 第29条 この法人に常務理事会を置く。
- 2 常務理事会は、会長、副会長及び常務理事をもって構成する。
- 3 常務理事会は、次の職務を行う。
- (1) この法人の業務運営の年間計画案を策定し、理事会に提出すること。
- (2) 業務の適正を確保するために必要な体制の運用及び改善についての意見を理事会に提出すること。

(招集)

- 第30条 理事会及び常務理事会は、会長が招集する。
- 2 会長が欠けたとき又は会長に事故があるときは、副会長が理事会及び常務理事会を招集する。

(決議)

- 第31条 理事会の決議は、決議について特別の利害関係を有する理事を除く理事の過半数が出席し、その過半数をもって行う。
- 2 前項の規定にかかわらず、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律第96条の要件を満たしたときは、理事会の決議があったものとみなす。

(議事録)

- 第32条 理事会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。
- 2 出席した会長及び監事は、前項の議事録に記名押印する。

第7章 資産及び会計

(事業年度)

- 第33条 この法人の事業年度は、毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

(事業計画及び収支予算)

- 第34条 この法人の事業計画書、収支予算書、資金調達及び設備投資の見込みを記載した書類については、毎事業年度の開始の日の前日までに、会長が作成し、理事会の承認を受けなければならない。

い。これを変更する場合も、同様とする。

- 2 前項の書類については、主たる事務所に、当該事業年度が終了するまでの間備え置き、一般の閲覧に供するものとする。

(事業報告及び決算)

- 第35条 この法人の事業報告及び決算については、毎事業年度終了後、会長が次の書類を作成し、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を受けなければならない。

- (1) 事業報告
- (2) 事業報告の附属明細書
- (3) 貸借対照表
- (4) 損益計算書（正味財産増減計算書）
- (5) 貸借対照表及び損益計算書（正味財産増減計算書）の附属明細書
- (6) 財産目録

- 2 前項の承認を受けた書類のうち、第1号、第3号、第4号及び第6号の書類については、総会に提出し、第1号の書類についてはその内容を報告し、その他の書類については承認を受けなければならない。

- 3 第1項の書類のほか、次の書類を主たる事務所に5年間備え置き、一般の閲覧に供するとともに、定款、正会員及び名誉会員の名簿を主たる事務所に備え置き、一般の閲覧に供するものとする。

- (1) 監査報告
- (2) 理事及び監事の名簿
- (3) 理事及び監事の報酬等の支給の基準を記載した書類
- (4) 運営組織及び事業活動の状況の概要及びこれらに関する数値のうち重要なものを記載した書類

(公益目的取得財産残額の算定)

- 第36条 会長は、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律施行規則第48条の規定に基づき、毎事業年度、当該事業年度の末日における公益目的取得財産残額を算定し、前条第3項第4号の書類に記載するものとする。

第 8 章 定款の変更及び解散

(定款の変更)

第 37 条 この定款は、総会の決議によって変更することができる。

(解散)

第 38 条 この法人は、総会の決議その他法令で定められた事由により解散する。

(公益認定の取消し等に伴う贈与)

第 39 条 この法人が公益認定の取消しの処分を受けた場合又は合併により法人が消滅する場合（その権利義務を承継する法人が公益法人であるときを除く。）には、総会の決議を経て、公益目的取得財産残額に相当する額の財産を、当該公益認定の取消しの日又は当該合併の日から 1 箇月以内に、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第 5 条第 17 号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

(残余財産の帰属)

第 40 条 この法人が清算をする場合において有する残余財産は、総会の決議を経て、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第 5 条第 17 号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

第 9 章 公告の方法

(公告の方法)

第 41 条 この法人の公告は、電子公告により行う。
2 事故その他やむを得ない事由によって前項の電子公告をすることができない場合は、官報に掲載する方法により行う。

第 10 章 支部

(支部)

第 42 条 この法人に、理事会の定めるところにより支部を置く。
2 支部は第 34 条の事業計画書に基づき、当該支部に関する事業を執行する。
3 支部は第 20 条第 1 項の規定により、総会で理

事を選任するにあたり、理事候補者の推薦をすることができる。

附 則

- 1 この定款は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律第 106 条第 1 項に定める公益法人の設立の登記の日から施行する。
- 2 この法人の最初の会長は小川 清とする。
- 3 一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律第 106 条第 1 項に定める特例民法法人の解散の登記と公益法人の設立の登記を行ったときは、第 34 条の規定にかかわらず、解散の登記の日の前日を事業年度の末日とし、設立の登記の日を事業年度の開始日とする。

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会諸規程

会費規程

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第7条の規定に基づき、会費の納入に関し、必要な細則を定めるものとする。

第2条 会費は次のとおりとする。

正会員	年額 9,000円
賛助会員(個人)	年額 9,000円
賛助会員(法人)	年額 25,000円

第3条 会員は、毎事業年度、9月30日までに、会費年額の全額を納付しなければならない。

第4条 定款第7条第1項ただし書きの規定により、会費の免除の取扱いを受けようとする者は、所定の申請書を添えて、毎年度、本会に申請するものとする。

第5条 この規程の改廃は、理事会の決定を経て総会の承認を得るものとする。

附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

役員等の報酬並びに費用に関する規程

(目 的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第25条に基づき、役員等の報酬等及び費用に関し必要な事項を定めることを目的とする。

(定 義)

第2条 この規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 役員 理事及び監事をいう。
- (2) 役員等 役員及び会長から指名を受けた会員をいう。
- (3) 報酬等 公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第5条第13号に規定する報酬等であって、次条及び第4条に規定するものをいう。
- (4) 費用 職務の遂行に伴い発生する交通費、通勤手当、旅費（宿泊費を含む。）及び手数料等の経費をいう。

(報酬の額及び支給の方法)

第3条

理事の報酬は、理事会及び常務理事会の出席1回につき2,000円を上限とし、理事会で決定する。

2 監事の報酬は、年額111,370円を上限として、監事が協議して定める額とする。

3 前2項の規定にかかわらず、当該役員が報酬を辞退した場合は支給しない。

4 報酬は、四半期ごとに現金で支給する。ただし、当該役員から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支給するものとする。

(講師及び原稿執筆謝金)

第4条 役員等が会長よりセミナー、研修会若しくはシンポジウムなどの会合における講師を委嘱されたとき又は原稿執筆を委嘱されたときは、別に定める「役員等への講師及び原稿執筆謝金の支払に関する規程」に基づき講師謝金又は執筆謝金を支給する。

(費 用)

第5条 本会は、役員等がその職務の遂行に当たって負担した費用については、これを請求のあった日から遅滞なく支払うものとし、また前払いを要するものについては前もって支払うものとする。

2 前項の費用は、現金で支払うものとする。ただし、当該役員から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支払うものとする。

(公 表)

第6条 この規程をもって、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第20条第1項の規定により報酬等の支給の基準として公表するものとする。

(改 正)

第7条 この規程は、総会の議決によらなければ改正することができない。

(補 則)

第8条 この規程の実施に関し必要な事項は、会長が

理事会の承認を得て、別に定めるものとする。

附 則

- 1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。
- 1 この規程は、平成 25 年 5 月 25 日から施行する。

役員等への講師及び原稿執筆謝金の支払に関する規程
(本会主催の講師謝金)

第 1 条 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）の役員等が、本会の主催する講演会、セミナー又はこれに類する会合（以下「講演会等」という。）の講師を務めたときは、その謝金として、1 回につきその時間が 30 分以内のときは 5,568 円、1 時間以内のときは 11,137 円を、1 時間を超えるときは 22,274 円を支払うものとする。

(原稿執筆謝金)

第 2 条 役員等が、本会の発行する定期刊行物又は書籍の原稿を執筆したときは、1000 字まで 3,000 円、それ以後 1000 字毎に 1,000 円を限度として執筆謝金を支払うことができる。

(支払い方法)

第 3 条 前 2 条の謝金は、当該講演又は入稿の後速やかに現金で支払うものとする。ただし、当該役員等から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支給するものとする。

(会員以外の者への謝金)

第 4 条 会員以外の者が本会の発行する定期刊行物若しくは書籍の原稿を執筆したときは、第 2 条に定める金額に 100 分の 50 を乗じた額を加算して支給する。

(改正)

第 5 条 この規程は、総会の議決によらなければ改正することができない。

(補則)

第 6 条 この規程の実施に関する必要な事項は、会長が理事会の承認を経て、別に定めるものとする。

附 則

- 1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。
- 1 この規程は、平成 25 年 5 月 25 日から施行する。

講師謝礼に関する規程

(目的)

第 1 条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）が主催する診療放射線技師または診療エックス線技師を主な対象者とした、職業倫理高揚及び診療放射線学の向上に関する研修会、研究会、講習会等（以下、「研修会等」という。）の講師への謝礼について必要な事項を定めることを目的とする。

(謝礼の支払い)

第 2 条 謝礼は、研修会等 1 回ごとに、講師 1 人につき 55,685 円を上限として支払うものとする。

(旅費)

第 3 条 講師には、その自宅又は勤務地から研修会等の会場まで公共交通機関を使用した場合における交通費相当額を支給する。ただし、研修会等の会場の近辺に公共交通機関が存在しない等交通不便地の場合は、講師の自宅又は勤務地から当該会場に最も近い鉄道の駅までの交通費相当額に、当該駅から会場まで距離 1km ごとに 300 円を乗じて得た額を加算して支給する。

(支給の方法)

第 4 条 謝礼及び旅費の支給日は研修会等の終了後とし、支給方法は所得税その他法令の規定に基づき控除すべき金額を控除し、その残額を現金又は当該講師の指定する銀行口座に振り込む方法により支給する。

(適用除外)

第 5 条 この規程は、本会の会員が研修会等の講師を勤めた場合には適用しない。

2 本会の会員が研修会等の講師を勤めた場合の謝礼及び旅費に相当する金員の支給は、役員等への講師及び原稿執筆謝金の支払に関する規程に基づき支給するものとする。

(改正)

第 6 条 この規程の改廃は、理事会の議決により行う。

(補則)

第 7 条 この規程の実施に関する必要な事項は、会長

が理事会の承認を経て、別に定めるものとする。

附 則

- 1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。
- 1 この規程は、平成 25 年 5 月 8 日から施行する。

旅費および日当等支払規程

(趣 旨)

第 1 条 この規程は、委員会（編集・情報委員会、学術委員会その他理事会の議決に基づき設置した委員会その他の組織をいう。以下同じ。）の会務（当該委員会の会議及び当該委員会の所掌する事務に関する活動であって、会長の許可を得たものをいう。以下同じ。）のために出張する当該委員会の構成員に支給する旅費及び日当について定めるものとする。

(旅 費)

第 2 条 旅費は当該旅行のための移動方法の別にかかわらず、旅行開始場所から会務実施場所までの往復の旅程について、公共交通機関を用いて旅行した場合に生じる額を支給する。ただし、当該旅行の区間に公共交通機関による移動が不能な区間が含まれるときは、当該移動が不能な区間の旅費は、距離 1km ごとに 300 円を乗じて得た額を支給するものとする。

第 3 条 会務に従事した場合は、当該委員会の構成員に日当を支給する。

2 前項の日当は、会務 1 日につき 1,000 円とする。ただし、会長が理事会の議決を経て定めたものについては 2,000 円とする。

第 4 条 旅費及び日当のほか、会務に関する学術大会、講習会等の開催及びその準備に係る役務費、消耗品費その他の経費であって委員会の構成員が立て替えたものは別に弁償する。

第 5 条 経費は、その都度現金により支払う。ただし、当該委員会の構成員から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支給するものとする。

(改 廃)

第 6 条 この規程の改廃は、理事会の議決により行う。

附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

会員の登録等に関する規程

第 1 条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第 5 条第 1 項、第 6 条及び第 8 条に基づいて、会員の入退会に関する細部手続について必要事項を定めることを目的とする。

第 2 条 本会に入会しようとする者は、診療放射線技師及び診療エックス線技師でなければならない。ただし、賛助会員はこの限りではない。

第 3 条 本会に入会を希望する者は、所定の入会申込書を会長に提出するものとする。

第 4 条 理事会は、入会申込書に基づいてその諾否を審査し、入会承認を決定するものとする。

第 5 条 入会を承認したときは、会員原簿に登録するとともに、速やかに入会年月日を本人に通知するものとする。

2 入会を否認したときは、その理由を付して本人に通知するものとする。

第 6 条 会員の資格は、理事会が承認した日に始まり資格喪失した日に終わる。ただし、定款第 10 条（1）の要件が発生したときは、理事会の承認を経て資格を停止し、出版刊行物送付等を制限することがある。

第 7 条 会員は、入会申込書記載の住所、氏名、勤務先に変更を生じたときは、速やかに届け出るものとする。

第 8 条 会員は次の特典を享受することができる。

（1）本会が保有する会議室を優先して利用することができる。

（2）本会が刊行する会誌を無料で配布を受けることができる。

（3）メーリングリストに登録し、メール等による情報提供を受けることができる。

（4）本会が主催、共催する研修会、セミナー等に割引料金で参加することができる。

第 9 条 会員が退会しようとするときは、理由を付し、退会届を本会に届け出るものとする。

第 10 条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

1 この規程は、平成 24 年 12 月 5 日から施行する。

役員選出規程

第1章 総則

第1条 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会の役員の選出は、定款第21条に基づき、この規程により行うものとする。

第2章 選挙管理委員会

第2条 役員を選出するときは、理事会の承認を得て、選挙管理委員会を設けるものとする。

第3条 選挙管理委員会は、正会員のなかから選出して構成し、委員長は互選とする。

2 役員及び選挙の立候補者は、選挙管理委員にはなれない。

第4条 選挙管理委員会は、次の業務を行う。

- (1) 選挙の公示
- (2) 役員の立候補者届の受理、資格審査及び立候補者氏名の公示
- (3) 投票及び開票の管理ならびに当選の確認
- (4) 総会において選挙結果の報告
- (5) その他選挙管理に必要な事項

第5条 選挙管理委員の任期は2年とする。

第3章 役員の選挙

第6条 理事、監事に立候補しようとする個人、又は推薦しようとする支部は、所定の様式により選挙管理委員会に届け出るものとする。ただし、推薦の場合は本人の同意を必要とする。

第7条 立候補又は推薦の届出締切りは、総会の2か月前とする。

第8条 選挙は、立候補届のあった者について、総会に出席した会員によって行うものとする。

第9条 投票は、出席会員の無記名投票により行うものとする。

第10条 投票は、次の順序によって行う。

- (1) 理事
- (2) 監事

第11条 当選者は、それぞれ有効投票数を得た者から、高点順に定める。

第4章 無投票当選

第12条 各選挙を通じ、締切日を経過しても立候補者が役員定数を超えないときは、総会において無投票により当選者を定めるものとする。

第5章 異議申し立て

第13条 選挙に関する異議は、選挙終了後14日以内に選挙管理委員会に文章をもって申し立てることができる。

第6章 立候補ならびに当選の取消

第14条 役員立候補者が、選挙公報など選挙に関わる事項について、重大な虚偽の申告を行ったことが明らかになった場合は、選挙管理委員会の決議により立候補または当選を取り消すことができる。

第15条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

総会運営規程

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会の総会運営を民主的かつ能率的に運営することを目的として定める。

第2条 前条の目的を達成するために、総会運営委員会を設けるものとする。

第3条 前条の委員会は、正会員のなかから6名の委員を選出して構成し、委員長は互選とする。

第4条 総会運営委員会は、総会の付議に基づき、次のことを協議し、その承認を得て運営する。

- (1) 議長団の選出の方法
- (2) 議事日程及び進行
- (3) 総会出席会員の資格審査
- (4) その他総会運営について必要な事項

第5条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

表彰規程

(目的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第4条の事業を遂行するにあたり、顕著な功績のあった者の表彰に関する事項と、関係団体からの推薦依頼に関する諸条件について定める。

(条 件)

第2条 表彰の対象となる者は、次の各号に該当することを条件とする。

- (1) 本会に15年以上在籍し、かつ会費を完納している者
- (2) その他、会長が適当であると認めた者

(種 類)

第3条 表彰に関する分類は次のとおりとする。

- (1) 功労賞 本会に多大な貢献があった者、または本会役員の在任期間が4年以上を有している者
- (2) 学術奨励賞 保健医療に関する研究、発明、発見、考案を行った者
- (3) 学術新人賞 研究発表を積極的に行った概ね30歳未満の正会員
- (4) 叙勲、関係団体表彰候補
- (5) 永年勤続者
 - ア 20年以上放射線業務に従事した者
 - イ 40年以上放射線業務に従事した者
- (6) 特別賞 他の模範となる善行があった者

(推 薦)

第4条 受賞者の推薦は正会員又は名誉会員が行う。

(選 考)

第5条 選考は表彰委員会が行い、委員会は会長、副会長、総務常務理事、および会長委嘱者5名の計10名で組織する。なお、会長委嘱者と委員長は役員外とする。

(決 定)

第6条 表彰委員会は選考結果を理事会に答申し、決定は理事会にて行う。その他表彰に関する必要な事項についても理事会において決定する。

(内 容)

第7条 表彰は表彰状と副賞を授与するものとする。

(実 施)

第8条 表彰の実施は総会時に行うものとする。

(改 廃)

第9条 この規程の改廃は理事会の議決にて行う。

附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

- 1 この規程は、平成25年2月6日から施行する。

表彰規程細則

(表彰の実施)

第1条 表彰に関わる旅費、交通費は旅費規程の対象外とする。

- 2 表彰者ならびに表彰の概要を本会会誌に掲載し広報する。

(予 算)

第2条 表彰に関する予算は当該年度の予算から充当する。

(表彰枠)

第3条 表彰の種類に関わる表彰枠は次のとおりとする。

- (2) 学術奨励賞 若干名
- (3) 学術新人賞 若干名

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

- 1 この規程は、平成25年2月6日から施行する。

互助規程

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会会員の相互扶助を図るために定めたものである。

第2条 前条の目的を達成するために、次の各号の事業を行う。

- (1) 会員に対する死亡弔慰金の給付

第3条 死亡弔慰金の金額は20,000円とする。

第4条 正会員の死亡退会の連絡を受けた場合、内容審査のうえ速やかに関係理事を通じて該当会員の遺族に給付金を支給するものとする。

第5条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は理事会において決定するものとする。

第6条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

委員会設置規程

(目的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）の運営に必要な委員会の設置基準を定め、本規定をもって定款第4条に基づく事業を、会長の指示に基づき能率的に遂行するための組織を整えることを目的とする。

(委員会の種別)

- 第2条 この規程に基づく委員会は、常設委員会及び特別委員会とする。
- 2 常設委員会は、本会の管理業務又は定例の事業を担当するものとし、次の各号のとおりとする。
- (1) 総務・財務委員会
 - (2) 学術委員会
 - (3) 編集・情報委員会
 - (4) 公益委員会
- 3 特別委員会は、本会の運営上臨時に派生する問題、又は特別の事業の必要に応じ、会長が理事会の議決を経て、これを設けるものとする。

(構成及び選任)

- 第3条 前条の各委員会は、委員長、副委員長及び、若干名の委員により構成される。
- 2 前条第2項各号に規定する常設委員会における委員長への就任は、会長の指名により、常務理事が、これを分掌する。
- 3 前条第3項に規定する特別委員会の委員長は、会長の指名に基づき、全理事のなかからこれを選任し理事会にて承認する。
- 4 各委員会の副委員長は、当該委員長の指名に基づき、全理事のなかから選出し、理事会において承認の上、会長がこれを委嘱する。
- 5 各委員会の委員は、当該委員長の指名に基づき、正会員又は名誉会員のなかから選出し、理事会において承認の上、会長がこれを委嘱する。

(職務)

- 第4条 委員長は、当該委員会を代表し、その事務を総理する。
- 2 各委員は、当該委員長の求めにより、随時招集される所属委員会に出席し、付議事項の審議を行う他、委員長を補佐し、本会の事業計画の実行、又は

問題の解決に努めなければならない。

- 3 委員長に不測の事態が起きた場合は、副委員長がその職務を代行する。

(委員会)

- 第5条 各委員会は、当該委員長が随時招集する。
- 2 各委員長は、委員会が開催される毎に、以下の内容について、簡潔明瞭な報告書（議事録）を作成し、これを会長及び、総務担当の常務理事（常務理事）に提出しなければならない。
- (1) 付議された事項
 - (2) その審議内容
 - (3) 審議結果

(理事会への報告)

- 第6条 各委員長及び、各委員長により分担指名された副委員長は、担当する管理業務又は事業の企画及び実施状況を理事会に報告しなければならない。

(規程の変更)

- 第7条 この規程の改廃は理事会の議決にて行う。

(雑則)

- 第8条 この規程に定めるもののほか、状況により必要な事案が発生した場合は、会長が理事会に諮り定めるものとする。

附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

研究会設置規程

(目的)

- 第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第4条に基づき本会に研究会を設置する場合の手続きを定め、学術研究活動の促進を目的とする。

(定義)

- 第2条 この規程でいう研究会とは、前条に掲げた目的を達成するための学術研究を目的とする組織をいう。

(設置申請)

- 第3条 この規程に従い研究会の設立をしようとする

正会員又は名誉会員は、研究会設置申請書（様式—研1）を会長に提出し、理事会の承認を得なければならない。

（承認基準）

第4条 前条により研究会の設立承認をする場合、次の基準を満たしていなければならない。

- （1）学問領域としての専門性と主体性、かつ社会性が認められること
- （2）当該研究会の活動により県民が利益を得られること
- （3）本会が認可する研究会の幹事及び主たる構成員は本会会員であること

（解散及び廃止）

第5条 研究会は、研究会解散届（様式—研2）を会長に提出し、自主的に解散することができる。

2 理事会は前項のほか、前条の基準を満たさないと判断した場合、研究会を廃止することができる。

（名 称）

第6条 研究会は、その名称とともに本会研究会であることを称することができる。

（活 動）

第7条 研究会は、目的を達成するために自主的に活動するものとし、概ね次の活動を行う。

- （1）研究会を開催する
- （2）研究成果を学術大会等に発表する

（報 告）

第8条 研究会は、毎年の活動状況を総会に報告する。

（助 成）

第9条 本会は、認可した研究会の発展向上を図る目的で、研究会からの申請により、理事会の承認を得て、助成を行うことができる。

2 助成の規模及び方法は別途理事会で定める。

（規程の改廃）

第10条 この規程の改廃は理事会の議決にて行う。

附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

技師会センター運営規程

第1条 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）技師会センターは埼玉県診療放射線技師会事務所及び会議室で構成する。

第2条 この規程は、技師会センターの運用について規定する。

第3条 技師会センターの管理責任者は会長とする。会長はセンターの業務管理者を指名し、業務管理者がセンター運営業務を行う。

2 重要事項については理事会において審議する。

第4条 業務管理者はセンターの運営に関する全ての責任を有する。

（会議室の利用）

第5条 次に掲げる各号に適合する場合、会長の許可を得て技師会センターを利用することができる。

- （1）理事が主催する全ての会議、委員会、講習会等
- （2）本会会員が所属する団体で、会長が認めた会議等
- （3）その他、会長が特に認めた会議、講習会等

（使用手続）

第6条 前条のうち（1）に該当する場合を除き使用する者は、使用責任者を定め、別に定める「技師会センター使用許可申請書」を3週間前までに、所定の使用料金を添えて提出し、会長の許可を得なければならない。

（使用の優先）

第7条 使用は本会事業に関するものを優先し、第5条の順とする。

（使用料及び使用時間）

第8条 使用料及び使用時間は、第5条の（1）に該当する場合を除き、下記の規定によるものとする。

2 使用時間の区分及び使用料は次に定めるとおりとする。

- | | |
|----------------|--------|
| （1）09：00～12：00 | 2,000円 |
| （2）13：00～17：00 | 2,000円 |
| （3）18：00～21：00 | 2,000円 |
| （4）09：00～17：00 | 4,000円 |
| （5）13：00～21：00 | 4,000円 |
| （6）09：00～21：00 | 5,000円 |

第9条 使用責任者は、重大なる過失による使用中の火災設備等の毀損事故に対して責任を有するものとする。

第10条 この規程の改廃は、理事会の決議により行う。

附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

理事の職務権限規程

(目 的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第21条に基づき、本会の理事の職務権限を定め、公益社団法人としての業務の適法、かつ効率的な執行を図ることを目的とする。

(定 義)

第2条 この規程において、理事とは、理事並びに代表理事たる会長並びに、業務執行理事たる副会長及び常務理事をいう。

(法令等の遵守)

第3条 理事は、法令、定款及びこの法人が定める規範、規程等を順守し、誠実に職務を遂行し、協力して、定款に定める本会の目的の遂行に寄与しなければならない。

(理 事)

第4条 理事は、理事会を組織し、法令及び定款の定めるところにより、本会の業務の執行の決定に参画する。

(会 長)

第5条 会長の職務権限は、別表に掲げるもののほか、次のとおりとする。

(1) 代表理事として本会を代表し、その業務を執行する。

(2) 理事会を招集し、議長としてこれを主宰する。

(3) 毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告する。

(副会長)

第6条 副会長の職務権限は、別表に掲げるもののほか、次のとおりとする。

(1) 会長を補佐し、本会の業務を執行する。

(2) 会長に事故あるとき又は欠けたときは、会長の業務執行に係る職務を代行する。

(3) 毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告する。

(常務理事)

第7条 常務理事の職務権限は、別表に掲げるもののほか、次のとおりとする。

(1) 理事会が決める担当業務を分掌し、執行する。

(2) 副会長に事故あるとき又は欠けたときは、副会長の業務執行に係る職務を代行する。

(3) 毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告する。

(細 則)

第8条 この規程に定めるもののほか、この規程の実施に必要な事項は、理事会の決議により別に定めることができる。

(改 廃)

第9条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附 則

この規程は、平成24年12月5日から施行する。

互助給付金申請書

平成 年 月 日
 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
 会長 殿
 ○○地区会
 理事 印
 会員 氏に下記事項発生のため
 互助規程により見舞金を給付されるよう申請
 いたします。

記

勤務場所
 氏名
 当該事項
 発生年月日
 金額
 理事の意見

会費免除申請書

平成 年 月 日
 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
 会長 殿
 ○○地区会
 理事 印
 会員 氏は下記事項発生のため
 会費納入規程により会費納入を免除されるよ
 う申請いたします。

記

事故発生前の勤務場所
 氏名
 離職の理由
 療養期間
 理事の意見

様式－研1

研究会設置申請書

平成 年 月 日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
 会長 殿
 ○○研究会
 代表者 印
 規程の定めるところにより、下記のとおり
 研究会の設置を申請します。

記

- 1 研究会の名称
- 2 代表者、役員等の名前
- 3 連絡先
- 4 研究会構成員－別添名簿のとおり
 (本会会員と他の区別がわかるような名簿)
- 5 研究分野、内容 (具体的に)
- 6 研究会履歴
- 7 助成申請の有無

様式－研2

研究会廃止届

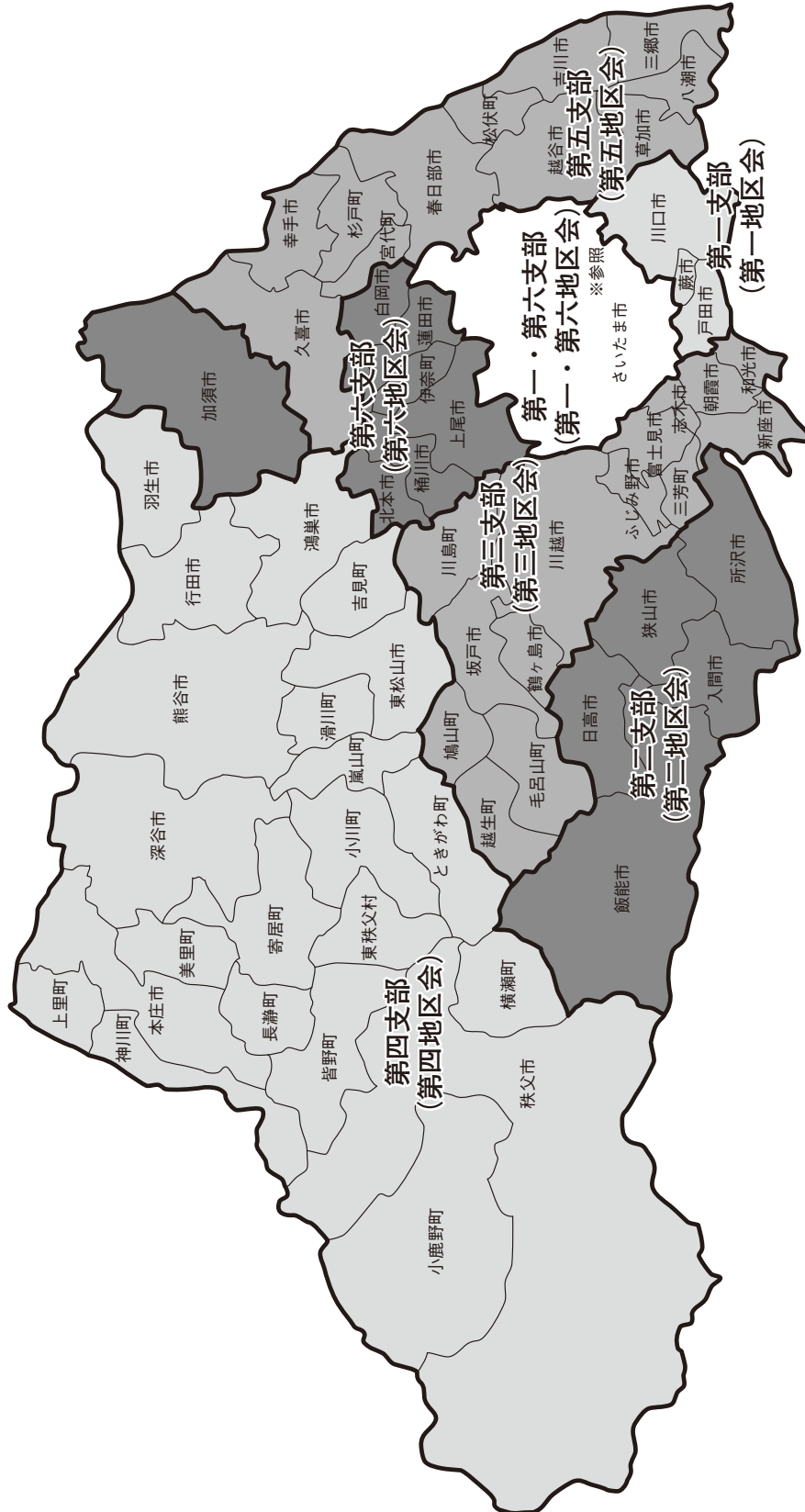
平成 年 月 日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
 会長 殿
 ○○研究会
 代表者 印
 規程の定めるところにより、下記のとおり
 研究会の廃止を届けます。

記

- 1 研究会の名称
- 2 代表者、役員等の名前
- 3 連絡先
- 4 廃止の理由
- 5 廃止の年月日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 支部地図 (平成27年4月1日現在)



※第一支部 桜区・浦和区・南区・緑区
 第六支部 上記以外のさいたま市内区

平成 26 年度 胸部・上部消化管・CT 認定試験 開催報告

学術委員会常務理事
今出 克利

平成 27 年 2 月 22 日（日）に、胸部・上部消化管・CT 認定試験をさいたま赤十字病院で開催しました。受験数の内訳は、胸部認定試験：受講者数 33 人、受験者数 35 人（再試験 5 人含む）、上部消化管認定試験：受講者数 12 人、受験者数 9 人（再試験 1 人含む）、CT 認定試験：受験者数 21 人、受験者数 25 人（再試験 6 人含む）でした。

この認定試験は本会独自の認定ではありますが、自分の知識や技術がどれくらいなのか確かめるには絶好の機会と思います。今回、残念ながら認定を取得できなかった方におかれましては、基礎的な知識および技術の習得に努めていただき、ぜひ、来年度の認定試験に再チャレンジしていただきたいと思います。

最後に、各種認定試験にご参加いただいた方、講師や試験官を務めていただいた実行委員の方々に感謝申し上げます。

以下に、各認定試験の認定者を掲載します。おめでとうございます。

胸部認定試験

	施設名	氏名（敬称略）
A 認定	上尾中央総合病院	滝口 泰徳
B 認定	厚生連熊谷総合病院	小貝 将之
	厚生連熊谷総合病院	梅堀 貴史
	厚生連熊谷総合病院	赤坂 未波
	厚生連熊谷総合病院	渡辺 悠紀
	中島病院	武田 守市
	行田総合病院	大谷 智則
	大生病院	中城 辰也
	埼玉県立小児医療センター	横山 寛
	済生会川口総合病院	川島 早紀子

上部消化管認定試験

	施設名	氏名（敬称略）
B 認定	大宮中央総合病院	安澤 毅幸
	白岡中央総合病院	菰田 卓志
	埼玉県厚生連 熊谷総合病院	清水 理乃
	埼玉医大総合医療センター	野田 健一

CT 認定試験

	施設名	氏名（敬称略）
B 認定	上尾中央総合病院	中山 勝雅
	上尾中央総合病院	仲西 一真
	上尾中央総合病院	金野 元樹
	上尾中央総合病院	滝口 泰徳
	東川口病院	曾根 達也

平成 27 年『新春の集い』の開催報告

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
総務 芦葉 弘志

平成 27 年 1 月 9 日（金）午後 7 時より大宮サンパレス GLANZ「ストーリー」にて、一年のスタートとなる、新春の集いを開催致しました。

会員 51 人、賛助会員 38 人、新入会員 12 人の合計 101 人の方々に参加いただきました。

新人紹介では 12 人の方々に将来の抱負を語っていただき、仕事に対する熱意を感じました。

平成 25 年度、26 年度では多数の諸先輩方が名誉ある受賞をされ、紹介ならびにご挨拶をいただきました。

新春の集いに参加いただいた賛助会員をご紹介させていただきます（順不同）。

多数のご参加、心よりお礼を申し上げます。

・会社名

三田屋商事(株)

バイエル薬品(株)

富士製薬工業(株)

GE ヘルスケアジャパン(株)

富士フイルム RI ファーマ(株)

シーメンスジャパン(株)

第一三共(株)

東芝メディカルシステムズ(株)

(株)メディカルサービス T & K

伏見製薬(株)

(株) 鯨屋

(株)ドクターネット

エーザイ(株)

日本メジフィジックス(株)

(株)サイカンシステム

富士フイルムメディカル(株)

カイゲンファーマ(株)

堀井薬品工業(株)

(株)日立メディコ

(株)アミン

(株)根本杏林堂



乾杯



新入会員

各支部勉強会情報

第一支部

第1回第一地区勉強会
 開催日時：平成27年6月24日(水)19:00～
 開催場所：JCHO埼玉メディカルセンター 3階会議室
 参加費：500円
 内容：未定

第二支部

平成27年度第2回勉強会
 日程：平成27年5月28日(木)
 場所：国立障害者リハビリテーションセンター
 1. 製品紹介 (18:30～18:45)
 司会：益子病院 蒲田 淳一
 「Aquilion ONE - 次バージョンソフトウェア「Functional Suite」のご紹介」
 東芝メディカルシステムズ(株) 関東支社 営業推進部 CT 担当 大西 輝法
 2. 一般研究発表 (18:45～19:15)
 座長：益子病院 蒲田 淳一、原田病院 瀧澤 誠、防衛医科大学校病院 野瀬 英雄
 「Zoom DWI の臨床利用の可能性 ～乳腺 DWI の歪みの基礎検討～」
 防衛医科大学校病院 近藤 忠晴
 「当院 CR システムにおける EI 値と撮影条件の関係」
 上尾中央総合病院 小川 智久
 「逐次近似再構成について」
 東芝メディカルシステムズ(株) 関東支社 営業推進部 CT アプリケーション担当 佐川 美奈
 3. 特別セッション (19:15～20:45)
 「各施設・各メーカーにおけるルーチン検査～婦人科領域～」
 座長：東京医科大学病院 岡本 淳一
 1) イムス富士見総合病院 吉田 晋吾 (東芝ユーザー)
 2) 済生会川口総合病院 丸 武史 (Philips ユーザー)
 3) 埼玉医科大学病院 荒木 智一 (SIEMENS ユーザー)
 4) 上尾中央総合病院 石川 広樹 (GE ユーザー)

平成27年度第3回勉強会
 日程：平成27年6月25日(木)
 場所：国立障害者リハビリテーションセンター
 1. 製品紹介 (18:30～18:45)
 司会：済生会川口総合病院 結城 朋子
 「MMG トレンド情報」
 シーメンス・ジャパン株式会社 XP ビジネスマネジメント部 山田 恭子
 2. 一般研究発表 (18:45～19:15)
 座長：済生会川口総合病院 結城 朋子、済生会川口総合病院 丸 武史
 「当院における乳腺 MRI の分解能の検討」
 埼玉石心会病院 坂口 功亮
 「透視検査における術者被ばくの低減に向けた取り組み」
 上尾中央総合病院 藤巻 武義
 「SIEMENS MAMMO 技術特集」
 シーメンス・ジャパン株式会社 XP ビジネスマネジメント部 山田 恭子
 3. 特別セッション「急性腹症 CT ～機械的イレウスの原因を探る～」(19:15～20:15)
 座長：小川赤十字病院 田中 達也
 講師1 上尾中央総合病院 滝口 泰徳
 講師2 済生会川口総合病院 富田 博信

循環器 CT セミナー 2015
 日程：平成27年9月12日(土)
 場所：OSL ビル (大宮法科大学院大学) 2階講堂
 1. セッション1
 「心臓 CT 最近技術報告」
 座長：上尾中央総合病院 館林 正樹
 フィリップスエレクトロニクスジャパン 菅原 崇
 シーメンス・ジャパン株式会社 吉田 博和
 東芝メディカルシステムズ株式会社 新井 信夫
 GEヘルスケア・ジャパン株式会社 大川 博和
 2. セッション2
 座長：八重洲クリニック 吉田 諭史
 「基礎からわかる時間分解能」 済生会川口総合病院 豊田 奈規
 「明日から使えるハーフ再構成とフル再構成」 高瀬クリニック 高柳 知也
 「AR 手術に必要な CT 画像構築の基本のキホン」 東京ベイ浦安市川医療センター 小島 基揮
 3. セッション3
 座長：益子病院 蒲田 淳一
 「冠動脈動態解析アルゴリズムの効果と臨床的意義について」 江戸川病院 佐藤 英幸
 4. セッション4
 座長：三井記念病院 皆川 利浩
 「低電圧撮影、自動電圧調整機構が coronary-CT に及ぼす影響について (仮)」

埼玉医科大学総合医療センター 中根 淳
 5. 技術講演
 座長：石心会川崎幸病院 石田 和史
 「冠動脈石灰化除去フィルターとその臨床評価 (仮)」 日本海総合病院 渋谷 幸喜
 6. 特別公演
 座長：東京女子医科大学病院 飯村 浩、埼玉医科大学際医療センター 妹尾 大樹
 「CT と MRI での心筋 Perfusion (両者の比較を含めて) (仮)」
 北海道大学 真鍋 徳子

平成27年度第4回勉強会
 日程：平成27年9月24日(木)
 場所：国立障害者リハビリテーションセンター
 1. 製品紹介 (18:30～18:45)
 司会：埼玉石心会病院 千葉 雅恭
 「Non Helical Volume Scan が開く、4次元の世界」
 東芝メディカルシステムズ(株) 新井 信夫
 2. 一般撮影整形セッション (18:45:20:30)
 1. 一般撮影 (座長：防衛医科大学校病院 野瀬 英雄)
 「教科書に載っていない実戦撮影のコツと X 線所見のとり方 ～踵骨編～」
 上尾中央総合病院 内田 瑛基
 2. CT (座長：越谷市立病院 関根 貢)
 「整形外科領域の X 線 CT の標準化 ～正確な MPR 切り出しについて～」
 東大宮総合病院 田上 陽菜
 3. MRI (座長：トワーム小江戸病院 菅野 勝)
 「上肢 MRI の基礎」 草加市立病院 佐藤 広崇

平成27年度第5回勉強会
 日程：平成27年10月22日(木)
 場所：国立障害者リハビリテーションセンター
 1. 製品紹介 (18:30～18:45)
 司会：済生会川口総合病院 結城 朋子
 「シーメンス MRI の最新技術情報」
 シーメンス・ジャパン株式会社 MR ビジネスマネジメント部 石川 啓介
 2. 一般研究発表 (18:45～19:15)
 「FPD における幾何学的不鋭が画像に及ぼす影響」 済生会川口総合病院 森 一也
 「当院におけるマンモグラフィ CAD の検討」 丸山記念総合病院 木村 浩明
 「腹部 MRI 撮像における新しいアプローチ」
 シーメンス・ジャパン株式会社 MR ビジネスマネジメント部 石川 啓介
 3. 特別セッション (19:15～20:30)
 「CT - AEC の基礎と応用技術 ～ハイスベック CT ユーザーから見た今までとこれから～」
 さいたま赤十字病院 渡部 伸樹
 済生会川口総合病院 豊田 奈規
 埼玉石心会病院 伊藤 寿哉
 済生会栗橋病院 内海 将人

第三支部
 第1回 第三支部勉強会 (平成27年6月 開催予定)
 第二・三・四・六支部合同勉強会 (平成27年11月 開催予定)
 第2回 第三支部勉強会 (平成27年12月 開催予定)
 第3回 第三支部勉強会 (平成28年3月 開催予定)

第六支部
 第一回定期講習会
 日時：5月14日(木)19:00～20:30
 場所：指扇病院
 《テーマ1》
 メーカー講演【SIEMENS: CT】
 《テーマ2》
 【一般撮影～撮影のポイント～】
 ① 頬骨撮影法 丸山記念総合病院 高嶋 豊
 ② 教科書に載っていない膝関節撮影法 上尾中央総合病院 仲西 一真
 ③ 小児一般撮影 埼玉県立小児医療センター 北井 亜梨沙

BLS 実技講習会 (第六支部開催)
 日時：平成27年6月19日(金) 19:00～受付開始
 場所：上尾中央総合病院看護研究センター 1F
 プログラム
 19:00～ 受付
 19:30～20:50 ミニアンを用いた BLS 講習
 20:50～21:00 質疑応答
 定員：24人 詳細はホームページにて掲載
 (支部開催のため、第六支部の会員を優先とさせていただきます)
 申し込み：第六支部ホームページから

第一支部

第一支部情報

今後の予定

- ア. 第1回第一地区勉強会
 - (ア) 開催日時：平成27年6月24日(水) 19:00～
 - (イ) 開催場所：JCHO 埼玉メディカルセンター 3階会議室
 - (ウ) 参加費：500円
 - (エ) 内容：未定

第一支部報告

報告事項

- ア. 第一・二・五支部合同勉強会
 - (ア) 開催日時：平成27年1月31日(土) 12:45～19:00
 - (イ) 開催場所：さいたま赤十字病院 5階講堂
 - (ウ) テーマ：「Dual Energy CT 基礎から臨床」
 - (エ) 参加費：500円
 - (オ) 参加人数：150人

- イ. 第3回第一地区勉強会&平成26年度第一地区決算報告
 - (ア) 開催日時：平成27年3月25日(水) 19:00～20:40
 - (イ) 開催場所：JCHO 埼玉メディカルセンター 3階会議室
 - (ウ) 参加費：500円
 - (エ) 参加人数：59人
 - (オ) 内容：第一地区決算報告 第一地区理事 双木邦博

I. メーカー講演

「AZE VirtualPlace を用いた心筋灌流画像カラー表示」

株式会社 AZE 阪本 剛

II. 技師講演

「当院における冠動脈 CT 検査 ～ Aquilion ONE を使用して～」

三愛病院 川島 慶太

「冠動脈 MRA の実際 ～ 1.5T と 3.0T を経験して～」

三愛病院 大塚 忠義



株式会社 AZE 阪本 剛



三愛病院 川島 慶太



三愛病院 大塚 忠義

第二支部

平成27年度 役員（プラスα）親睦会 開催

所沢ハートセンター 柴 俊幸

日頃目にするソメイヨシノのつぼみがふくらみ始め春の陽気を感じるこの頃、新年度となり支部役員も新たな任期となりました。タイトなスケジュールの中、多忙な業務の合間を縫ってご協力いただいた昨年度までの役員の皆さまにこの場を借りて厚く御礼申し上げます。また、新役員を引き受けてくださった皆さまにも合わせて感謝申し上げます。

さて、第二支部では平成27年4月10日、顔合わせ会を兼ね、会員の方もお誘いし親睦会を開催いたしました。19時開催のこの日、西部地区では午後から雨に見舞われてしまいました。会場は狭山駅徒歩1分の地下1階の居酒屋。開始15分前に到着した私は傘をしまい地下への階段を下りる際、盛大に足を滑らせ階段で臀部、肘部を強打いたしました。幸か不幸か周囲には誰もおらず、約5分間一人で悶絶する事態に陥り、誰の慰めも受けぬまま痛みをこらえ席に着きました。ちなみにこの一人悶絶物語を鉄板ネタとして温めておきましたが、いざ話してみるとウケることなく世間話程度に終わってしまい、今年度は話術の向上を目標に過ごそうと決めました。

他愛のない世間話から仕事に関する熱い議論、自施設の経営や技師の未来について語ったりと楽しい時間はあっという間に過ぎ、とても有意義な時間を過ごすことができました。ちなみに掲載されている写真は飯能清和病院栗原さんによる撮影で私はとても面白い顔をしたつもりでしたがそれほどでもなく、今年度は爆発力のある変顔を習得することを目標に過ごすことと決めました。

こんな第二支部ですが、皆さまのお力となれるよう尽力いただきますので今後ともよろしくお願ひ致します。



第三支部

第三支部だより

第三支部理事 渡部 進一

(1) 第三支部・第三地区 平成27年度 事業計画案

- ・第1回 第三支部勉強会（平成27年6月 開催予定）
- ・納涼会（平成27年7月 開催予定）
- ・リレー・フォー・ライフ川越（平成27年9月 参加予定）
- ・ボウリング大会（平成27年10月 開催予定）
- ・川越市健康まつり（平成27年11月1日 あなたのための医療画像展開催）
- ・第2・3・4・6支部合同勉強会（平成27年11月 開催予定）
- ・第2回 第三支部勉強会（平成27年12月 開催予定）
- ・新年会（平成28年1月 開催予定）
- ・第3回 第三支部勉強会（平成28年3月 開催予定）
- ・平成27年度 第三地区 定期総会（平成28年3月 開催予定）

第三地区会

第三地区理事 渡部 進一

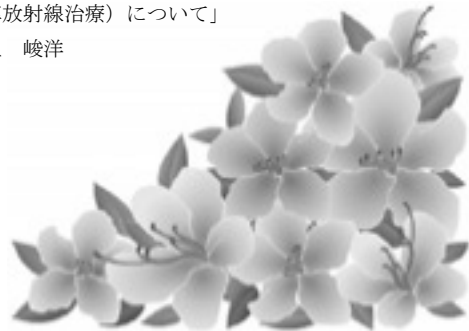
(2) 第三地区 新年会 報告

日時：平成27年1月10日（土） 19:00～21:00
会場：こだわりダイニング わん。埼玉県川越市新富町2-7-6
参加：51人

(3) 第3回 第三支部勉強会 報告

日時：平成27年3月27日（金） 19:00～20:00
会場：埼玉医科大学病院総合医療センター 5階 小講堂
参加：44人
内容：技師講演

- 1) 「当院血管造影における診療放射線技師の役割と取り組み」
講師：埼玉医科大学国際医療センター 駒形 一成
- 2) 「Image Guided Radiotherapy:IGRT（画像誘導放射線治療）について」
講師：埼玉医科大学国際医療センター 村上 峻洋



第四支部

ぶらり第四支部の旅 Vol. 1

第四支部 齋藤・萩原

今回から始まる新企画です。不定期で広範囲に渡る第四支部の色々な情報・地域紹介などを皆さまにお届けしたいと思います。都会から離れた第四支部でもこんないいところがありますよ、という紹介コーナーなのでコーヒーでも飲みながら読んでいただけたら幸いです。なお情報提供は随時受け付けていますので齋藤 (y-saito@sart.jp) までご連絡ください。

第一回目は行田市です。何故かって？理由は聞かないでください。さあ始めますよ。

鉄道路線は、JR 高崎線、秩父鉄道が通っています。セミナーなどで大宮に行くことが多いですが、JR 行田駅から大宮駅までは約 30 分です。そんな中途半端な距離にある行田市の代表的な特徴ですが、まずは「埼玉（さきたま）古墳群」です。もしかしたら社会科見学などで訪れている方もいらっしゃるのではないのでしょうか。国宝「金錯銘鉄剣」が出土した「稲荷山古墳」や日本一の規模を誇る円墳の「丸墓山古墳」など 9 基の古墳があります。園内には、はにわ作りが体験できる「はにわ館」などもありファミリーでも楽しめます。この地域は埼玉（さきたま）といって埼玉県名発祥の地とされています。行田市民の小さな自慢です。

次のお勧めは、「忍城（おしじょう）」です。行田に来るまでは「にんじょう」だと思っていました。数年前の映画「のぼうの城」で舞台となった城です。映画や本を読んでから訪れるとよりいっそう楽しめると思います。観光 PR 隊が「忍城おもてなし甲冑隊」となりイベントが開催されることもあるようです。



埼玉（さきたま）古墳



忍城

最後のお勧めはゼリーフライです。名前の由来としては諸説ありますが、小判型をしており「ゼニーフライ」がなまって「ゼリーフライ」になったのが一番有名な話です。正体はおからコロッケなので、とってもヘルシーです。ソースのついた出来立てアツアツは絶品です。便秘解消にもおすすめです。B級グルメとして有名(?)であり、行田市民がこよなく愛するソウルフードです。市役所などでは「フライ & ゼリーフライ MAP」がもらえ、市内に約50店舗あるフライ屋さんを散策しながら食べ比べすることができます。またフライもお勧めです。具の少ないお好み焼きといったところでしょうか。こちらも私が小さいころからよく食べていた逸品です。ゼリーフライよりお店によっていろいろな味が楽しめますよ。まだ食べたことがない方はぜひ一度ご賞味ください。

「あついぞ!熊谷」で有名な熊谷市の隣なので一度立ち寄ってみてはいかがでしょうか



さて、次は何処を紹介しようかなあ～

第四支部のぶらり旅は、つ・づ・く

平成 27 年度 第 18 回秩父市保健センターまつり 開催案内

第四支部 齋藤

毎年恒例となっております秩父市保健センターまつりが本年も開催されます。

市民の方々に福祉と健康の意識を高めていただけるように企画をしております。近隣の方、技師会の活動に興味ある方は、ぜひお立ち寄りください。

1. 日時 平成 27 年 6 月 7 日（日）午前 10 時～午後 2 時
2. 会場 埼玉県秩父市永田町 4-17 秩父市保健センター
3. 主催 秩父市健康推進員連絡会秩父支部・秩父市健康づくり推進協議会・秩父市
4. 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会のイベント内容
放射線医療画像パネル展示・放射線医療の啓蒙活動
放射線検査の説明および医療被ばくの相談
骨密度測定・スーパーボール釣りなど

実行委員として参加していただける会員の方は、お近くの第四支部役員までお声掛けください。
会員皆さまのご協力をお願い致します。



第五支部



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〕

5月28日 19:00～(予定)

6月25日 19:00～(予定)

詳しくはSARTの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)

皆さまとの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)



情報交換会以外でもご意見ご提案があれば気軽にご連絡ください

地区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。

<http://sart-daigoshibu.jimdo.com/>

第六支部

埼玉県診療放射線技師会

第六支部

1. 巻頭言 竹内 信行
2. 平成 26 年度 定期総会資料
3. 平成 26 年度 第 3 回定期講習会報告
4. 平成 27 年度 定期講習会案内
5. 平成 27 年度 BLS 第 1 回実技講習会案内

巻頭言

仕事がうまくいかないと思ったら

JCHO さいたま北部医療センター
竹内 信行

仕事そのものにやりがいを感じている人は、仕事を通して活力を得る事ができますが、やりがいを感じられず自分には合わないと思いながら仕事を続けている人は、自己評価が下がってネガティブになりがちです。

社会に出れば思うようにならないことばかりです。こんな時、自分にとって仕事とはどのような意味があるのかと考える事があります。

仕事に対する考え方というのは人それぞれ違うものだと思います。仕事はお金のためと割り切る人、次のステップまでの腰掛けとしている人などさまざまです。多様な考え方がある事を認識し、長い人生の一部として仕事をどうとらえるのか、自分の未来と仕事はどうつながるのか考えると、悩みが不意に解消されたりします。

もしかしたら退屈でやりたくない今の仕事の中に、将来の生きがいにつながる何かが隠されている可能性があり、それは自分の未来につながる大事なプログラムの一つなのかもしれません。

私たちは自分を成長させ、幸せになるために生まれてきているのです。仕事はそのための手段だと考える事もでき、色々な人の気持ちを理解するために働いているのかもしれません。人生は時間が過ぎてみないと分からないことだらけなのですが、自分らしく人生を輝いて生きていきたいものです。

私事ですが去年晴れて家族ができ、守るものができました。人生、山あり谷ありですが家庭を大事にするために自分の仕事を続けていこうと決意しました。

平成 26 年度 埼玉県診療放射線技師会第六支部・第六地区定期総会報告

丸山記念総合病院 高嶋 豊

3月12日に埼玉県放射線技師会第六支部・第六地区定期総会が行われ、総会は無事終了致しました。お忙しい中、多くのご出席者ありがとうございました。

平成 27 年度は定期講習会および第六支部開催で BLS 講習会を開き、第六支部の活性化を図っていききたいと思っております。会員の皆さまのご協力お願い致します。

平成 26 年度 埼玉県診療放射線技師会第六支部・第六地区会
総 会 議 事 録

- | | |
|---|--|
| <p>1. 日時 平成 27 年 3 月 12 日 (木)
午後 19 時 00 分～19 時 40 分</p> <p>2. 場所 さいたま赤十字病院
第 3 会議室</p> <p>3. 会員数 257 人</p> <p>4. 出席者 43 人
委任状提出者 149 人
合計 192 人</p> <p>5. 開会</p> <p>6. 会長挨拶</p> <p>7. 議長選出・書記任命
議長に指扇病院石川直哉氏選出、書記に上尾中央総合病院丸山芽生氏、県立小児医療センター桂田夏帆氏が選出された。</p> <p>8. 議事事項
・平成 26 年度事業報告
・平成 26 年度決算報告
・監査報告
事業監査報告
会計監査報告
・平成 27 年度事業計画案
・平成 27 年度予算案
・その他</p> <p>9. 議事の経過
総会出席者の審査の結果、本総会の成立が報告された。</p> | <p>平成 26 年度事業報告を高嶋会長が報告。平成 26 年度決算報告を松本会計が報告。監査報告は前林森男氏、濱守誠氏により、事業が適正に行われた。また収支共に会務・事業に対し健全に行われていると認める旨を報告した。議長は以上の議事について順次に賛否を諮り、全員異議なく承認された。</p> <p>平成 27 年度事業報告案を高嶋会長が説明。平成 27 年度予算案を松本会計が説明。議長はこれらの案について順次に賛否を諮り、全員異議なく承認された。高嶋会長より現監事の前林森男氏の退任、後任として、さいたま赤十字病院尾形智幸氏への交代が報告された。</p> <p>10. 閉会</p> <p>以上のおり議事が進行されたことを報告いたします。</p> <p>平成 27 年 3 月 25 日
丸山記念総合病院
松田 繁尚</p> |
|---|--|

平成26年度 第3回定期講習会報告

大宮中央総合病院 川久保彰人

平成26年度第3回定期講習会が平成27年3月12日(木)に、さいたま赤十字病院で開催されました。平成26年度埼玉県診療放射線技師会第六支部、六地区定期総会後の遅い時間にもかかわらず、たくさんの会員の方々に出席していただきました。

始めに、上尾中央総合病院 吉野和広様より「BLS実技講習会に向けて」をご講演いただきました。診療放射線技師にも一次救命処置が求められる昨今、BLSの重要性を再認識できる充実した内容で、6月の実技講習会がとても楽しみになりました。

次に上尾中央総合病院 佐々木健さまより「法改正について」をご講演いただきました。法律・施行令・施行規則などの用語の説明や今年の診療放射線技師法改正のお話をしていただきました。今後の業務拡大に伴い我々に求められている事を再確認し、平成27年4月の施行に向け改めてモチベーションの上がる講習会でした。

平成27年度第六支部第一回定期講習会の案内

日時：5月14日(木) 19:00～20:30

場所：指扇病院

《テーマ1》

- メーカー講演【SIEMENS:CT】

《テーマ2》

【一般撮影～撮影のポイント～】

- ① 頬骨撮影法
丸山記念総合病院 高嶋 豊
- ② 教科書に載っていない膝関節撮影法
上尾中央総合病院 仲西 一真
- ③ 小児一般撮影
埼玉県立小児医療センター 北井 亜梨沙

BLS 実技講習会のお知らせ（第六支部開催）

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会第六支部

埼玉県診療放射線技師会第六支部では、第1回 BLS 実技講習会を企画致しました。実際に訓練用マネキンを使って、1次救命措置である CPR や AED を学んでいただく内容になっております。実技に使用するマネキンは、一人一団ご用意致します。参加者全員に、1次救命処置技術を習得していただければと考えております。多数のご参加をお待ちしております。

※第六支部で企画した講習会であり、日本救急医学会認定 BLS コースとは異なります。

プログラム

19:00～	受付
19:30～20:50	ミニアンを用いた BLS 講習
20:50～21:00	質疑応答

記

日時：平成 27 年 6 月 19 日（金） 19:00～受付開始
場所：上尾中央総合病院看護研究センター 1F

受講料・ポケットマスク：無料

※ポケットマスクをお持ちの方は、当日お持ちください。

注意事項：実技講習のため、男性女性ともに動きやすい服装でお願い致します。女性の方はスカート、ハイヒール、襟首の大きい服はご遠慮ください。

定員：24 人 詳細は、ホームページにて掲載
（支部開催のため、第六支部の会員を優先とさせていただきます）

申し込み：第六支部ホームページから申し込みお願い致します。

問い合わせ：丸山記念総合病院 放射線科

TEL 048-757-3512 （内線 2621）高嶋

埼玉県診療放射線技師会第六支部

納涼会のお知らせ

第六地区納涼会を下記の通り開催致しますので、お知らせいたします。

時節柄、お忙しいと思いますが、奮ってご参加ください。

1. 日時 平成27年7月16日(木)
 19時00分～
2. 場所 未定
3. 会費 未定（当日徴収致します。）
4. 備考 出席のお問い合わせは下記の連絡先に
 お願い致します

※場所、会費につきましては、第六地区ホームページに掲載させていただきます。

さいたま北部医療センター 竹内 信行
tell:048-663-1671
mail: loveasahibeer2009@gmail.com

求人コーナー

本会は、求人情報の掲載のみで、雇用内容に関するお問い合わせは受けておりません。また雇用契約に一切関わっておりません。

施設名 医療法人 藤和会 藤間病院

住所	熊谷市末広2丁目137
電話	048-522-0600
FAX	048-525-8692
E-Mail	tomaadmi@ps.ksky.ne.jp
担当者名	木村
募集対象	診療放射線技師
雇用形態	正社員
業務内容	一般撮影 マンモグラフィ CT 骨密度 ドック（胃・胸部）
待遇	当院規定により考慮
勤務時間	8:30～17:00
休日	4週6休 夏季休暇（4日） 年末年始
募集人数	1人
宿舍の有無	なし
社会保険など	健康 厚生 労災 雇用
応募方法	電話連絡の上、履歴書郵送
その他	パートも可

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会発行の会誌「埼玉放射線」で、診療放射線技師の求人コーナーを掲載しております。次の掲載要項をご理解の上、申し込みくださるようお願い申し上げます。

掲載要項

発行部数：約1250部

発行エリア：埼玉県内

発行月：1・5・7・10月中旬

原稿締切日：発行月の1カ月前の1日

申込方法：求人広告掲載申し込み用紙でFAX、または同項目を記載し電子メールにて申し込み。
法令により年齢や性別に関する記述はできません。

掲載可否：後日担当者より連絡

掲載料：1回1万円

振込先：掲載決定後にご連絡

求人広告掲載申し込み FAX 用紙

施設名	
住所	
担当者氏名	
TEL	
FAX	
E-mail アドレス	
募集対象者	
雇用形態	
業務内容	
待遇	
勤務時間	
休日	
募集人員	
宿舍の有無	
社会保険など	
応募方法	
その他	

FAX 送信先 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
FAX 番号 048-664-2733
電子メールアドレス sart@beige.ocn.ne.jp

平成 26 年度 第 5 回常務理事会議事録 (抄)

日 時：平成 26 年 11 月 6 日 (木) 18:45 ~ 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：田中 宏
 副 会 長：堀江 好一、富田 博信
 常 務 理 事：芦葉 弘志、結城 朋子、平野 雅弥、
 潮田 陽一、今出 克利、佐々木 健
 理 事：齋藤 幸夫

(2) 平成 27 年新春の集いについて確認した
 ア. 日時：平成 27 年 1 月 9 日 (金) 19:00 ~ 21:00
 イ. 場所：大宮サンパレス GLANZ「ストーリーア」

第 1. 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 田中 宏、富田 博信
 議事録作成人 平野 雅弥
 と定めた。

議事録作成人、議事録署名人の選出につき、堀江副会長を議長に選出し、平成 26 年度第 5 回常務理事会を開催した。

第 2. 報告及び確認事項

1. 会長 (田中)

- (1) 後援依頼について承認した
 ア. (社) 埼玉県医師会主催「がん検診セミナー」
 イ. 行田市医師会健康フォーラム
- (2) 10 月 11 日 川越プリンスにて埼玉医科大学理事長就任パーティに出席した
- (3) 11 月 4 日 診療放射線技師制度に関する議員懇談会設立総会に富田副会長が出席した
- (4) 10 月 23 日 第二支部合同勉強会に出席した
- (5) 10 月 30 日 放射線特別授業の講師を行った
- (6) 名誉会員について確認した
- (7) 11 月 22 日 臨床工学会、橋本顧問代理出席予定

2. 副会長 (堀江)

- (1) 10 月 3 日 環境省委託事業測定会議 (獨協医科大学越谷病院) に出席した
- (2) 10 月 20 日 ドクターネット柳沢氏より日本診療放射線技師会のリーディングコーナーの運営結果について報告を受けた。
- (3) 10 月 24 日 環境省委託事業 7-9 月分の結果及び経費精算に関する資料を郵送した
- (4) 11 月 5 日 定款変更について埼玉県医療整備課に電話相談し、後日回答をいただく予定
- (5) 11 月 8 日 看護協会主催の埼玉県医療安全大会に来賓として出席予定

3. 副会長 (富田)

- (1) 10 月 26 日 栃木県技師会開催一般撮影基礎講習に講師として参加した
- (2) 11 月 4 日 全国会長会議に出席した
- (3) 11 月 4 日 議員懇談会設立総会に出席した
- (4) 11 月 9 日 福島県診療放射線技師会学術大会に講師として参加予定

4. 総務 (芦葉)

- (1) 環境省委託事業データ整理に出席した
 ア. 日時：平成 26 年 10 月 3 日
 イ. 場所：獨協医科大学越谷病院
- (2) 第二支部 SART・TART 合同勉強会に出席した
 ア. 日時：平成 26 年 10 月 23 日
 イ. 場所：所沢市保健センター 2F ホール
- (3) 定年退職者の退会対策について確認した

5. 総務 (平野)

- (1) 平成 26 年度役員研修会について確認した
 ア. 日時：平成 26 年 11 月 28 日 (金) 19:00 ~
 イ. 場所：大宮ソニックシティ 905 会議室

6. 財務 (結城)

- (1) 報告事項なし

7. 編集情報 (潮田)

- (1) 埼玉放射線 2014 年 No.4 を 10 月に発行した
- (2) Web サイトの運営
 ア. 勉強会など、Web サイトの更新を行なった

8. 学術 (今出)

- (1) CT 認定講習会～入門編～を開催した
 ア. 日 時：平成 26 年 10 月 21 日 (火)
 イ. 場 所：浦和コミュニティーセンター第 13 集会室
 ウ. 参加人数：39 人 (学生含む)
- (2) 平成 28 年度関東甲信越診療放射線技師会学術大会の会場予約について確認した
- (3) 各種認定講習会の申し込み状況について報告
 ア. MRI 基礎講習会
 イ. DR 講習会
 ウ. Freed セミナー
 エ. 胸部認定講習会
 オ. CT 認定講習会及び CT 認定取得者向け講習会
- (4) 第 30 回埼玉県診療放射線技師会学術大会について進捗状況報告
 ア. 演題申し込み状況報告
 イ. シンポジウム (DR、MRI、消化管、CT) の演者及び座長について確認
 ウ. 特別講演講師に依頼状を郵送した

9. 公益 (佐々木)

- (1) 放射線特別授業に関して報告
 ア. 10 月 16 日 田中会長と共に常盤高等学校へ伺い、打ち合わせを行った
 イ. 11 月 13 日 准講師養成講習会を開催予定
- (2) 骨密度装置プリンターについて報告
 ア. 10 月 26 日に通電せず、10 月 30 日新規購入した
 イ. 保管場所の検討及び運用マニュアル作成予定
- (3) (公社) 日本診療放射線技師会主催のレントゲン週間イベントについて報告
 ア. 日時：平成 26 年 11 月 3 日 (月・祝)
 イ. 場所：横浜キーンズサークル
 ウ. 公益委員会より佐々木委員長、矢島委員が参加

第 3. 審議・承認事項

1. 行田市市民フォーラム 2014 に参画し医療画像展の開催、骨密度測定装置、展示パネル、のぼりの貸出しについて審議し承認した。(議案書番号：理-36) (承認)
2. 定款の変更 (1. 総会開催を年度終了後 2 カ月以内から 3 カ月以内に変更、2. 監事の任期を 4 年から 2 年に変更) について審議し承認した。(議案書番号：理-37) (承認)

次回、平成 26 年度第 6 回常務理事会予定 平成 27 年 1 月 8 日 (木)

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 26 年度 第 5 回理事会議事録 (抄)

日時：平成 26 年 12 月 4 日 (木) 18:45 ~ 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：田中 宏
 副会長：堀江 好一、富田 博信
 常務理事：芦葉 弘志、平野 雅弥、結城 朋子、
 潮田 陽一、今出 克利、佐々木 健
 理事：栗田 幸喜、城處 洋輔、八木沢 英樹、
 西山 史朗、双木 邦博、大西 圭一、
 齋藤 幸夫、矢崎 一郎、高嶋 豊
 監事：山本 英明
 顧問：橋本 里見
 委任状提出者：渡部 進一
 欠席：鈴木 正人

第 1. 議事録作成人、議事録署名人の選出

議長 田中 宏
 議事録署名人 田中 宏、山本 英明
 議事録作成人 平野 雅弥
 と定めた。

第 2. 報告及び確認事項

1. 会長 (田中)

- (1) 後援依頼について報告。
 - ア. 第 8 回埼玉医療安全大会
 - イ. (公社) 日本放射線技術学会 平成 26 年度市民公開講座「放射線に対するリスクの正しい考え方」(平成 27 年 2 月 1 日)
 - ウ. 埼玉県医師会主催、埼玉県各がん検診セミナー
 - エ. 行田市医師会健康フェーラム (中止)
- (2) 放射線機器管理士連絡委員の推薦が日本診療放射線技師会からあり、佐々木常務理事を推薦した。
- (3) 日本診療放射線技師会総会運営委員に大西理事を推薦した。
- (4) 埼玉県臨床工学会、公益社団法人化記念祝賀会に橋本顧問が代理出席した。
- (5) 放射線特別授業を行った。(10 月 30 日常盤高校)
- (6) 埼玉医科大学理事長就任パーティ出席した。(10 月 11 日川越プリンスホテル)
- (7) 診療放射線技師制度に関する議員懇話会設立総会について報告。(11 月 4 日ホテルニューオータニ)
- (8) 看護協会 1 月 10 日新年会に堀江副会長に代理出席をお願いした。熊本会長に直接電話でご挨拶をした。
- (9) 会長会議について報告した。(平成 26 年 11 月 16 日)
- (10) 11 月 16 日埼玉県公衆衛生功労知事表彰について報告した。
- (11) 衆議院議員選挙における対応について報告した。

2. 副会長 (堀江)

- (1) 環境省委託事業委員測定担会議に出席した。
 - ア. 日時：平成 26 年 10 月 3 日 (金)
 - イ. 場所：獨協医科大学越谷病院
- (2) 10 月 20 日 (月) ドクターネット柳沢氏より日放技のリーディングコーナーの運営結果について報告を受けた。
- (3) 10 月 24 日 (金) 環境省委託事業 7-9 月分の結果及び経費精算に関する資料を郵送した。
- (4) 11 月 8 日 (土) 看護協会主催の埼玉県医療安全大会に來賓として出席した。
- (5) 11 月 13 日 (木) 放射線特別授業講師講習会に出席した。
- (6) 11 月 18 日 (火) 定款変更案について県庁に問い合わせし、医療整備課から連絡があった。
 - ・監事の任期 4 年から 2 年に変更可
 - ・総会開催時期の変更 (2 か月→3 か月) 変更可
 - ・法人法第 96 条の決議の省略 → 現行の定款のまま可能 (理事会の決議の省略)
 第九十六条 理事会設置一般社団法人は、理事が理事会の決議の目的である事項について提案をした場合において、当該提案につき理事 (当該事項について議決に加わることができるものに限る。) の全員が書面または電磁的記録により同意の意思表示をしたとき (監事が当該提案について異議を述べたときを除く。) は、当該提案を可決する旨の理事会の決議があったものとみなす旨を定款で定めることができる。
- (7) 11 月 25 日 (火) 埼玉臨床画像研究会世話会に出席した。
- (8) 日放技の環境省委託事業に関して委員の皆さま (特に矢部委員と中村委員) の協力により、個人被ばく線量の測定や環境測定を継続している。環境省からの指示で、12 月 19 日に測定に協力いただいている技師 (と家族) を対象として中間報告会を予定しているが、資料や内容などは事前に環境省の許可が必要なため、実施できるかは未定。

3. 副会長 (富田)

- (1) 11 月 17 日 (月) ソニック CT カンファに出席した。

- (2) 11 月 4 日 (火) 全国会長会議出席に出席した
 静脈講習会の今後に関してアナウンス。12 月 5 日の全国教育委員幹事会にて方針を連絡すること。
 平成 28 年度関東甲信越学術大会 埼玉開催の提案など
- (3) 11 月 4 日 議員懇話会設立会に出席した

4. 総務 (芦葉)

- (1) 第 30 回日本診療放射線技師学術大会に出席した。
 - ア. 日時：平成 26 年 9 月 19 日～平成 26 年 9 月 21 日
 - イ. 別府国際コンベンションセンター B-Con Plaza 技師会事務所
- (2) 役員選挙について (案) 確認した。
 - ア. 役員の数
 - (ア) 理事：15 人以上 20 人以内
 - (イ) 監事：2 人
 - イ. 選挙立候補届・選挙候補者推薦届締切日：平成 27 年 3 月 30 日 (月) (本会事務所必着)
 - ウ. 立候補届け出方法
 立候補者氏名及び選挙の公示は、会誌「埼玉放射線」及び本会ウェブサイトにて行う
 - エ. 投票日：平成 27 年 5 月 30 日 (土) (第 4 回定期総会開催日)
 - オ. 開票日：平成 27 年 5 月 30 日 (土) (第 4 回定期総会開催日)
- (3) 環境省委託事業データ整理に出席した。
 - ア. 日時：平成 26 年 10 月 3 日 (金)
 - イ. 場所：獨協医科大学越谷病院
- (4) 第二支部 SART・TART 合同勉強会に出席した
 - ア. 日時：平成 26 年 10 月 23 日
 - イ. 場所：所沢市保健センター 2F ホール
- (5) 放射線特別授業委員会 准講師候補勉強会を開催した。
 - ア. 日時：平成 26 年 11 月 13 日 (木)
 - イ. 場所：埼玉県診療放射線技師会事務所
 - ウ. 人数：14 名
- (6) 平成 26 年 11 月 18 日 (公社) 日本診療放射線技師会へ永年勤続表彰、功労賞対象者の申請をした。
- (7) 放射線特別授業 常盤高等学校にて授業予定。
 - ア. 日時：平成 27 年 1 月 9 日 (金)
 - イ. 場所：埼玉県立常盤高等学校
 - ウ. 講師：佐々木健副委員長
 - エ. 准講師：内海将人公益委員

5. 総務 (平野)

- (1) 平成 26 年度役員研修会について報告した。
 - ア. 日時：平成 26 年 11 月 28 日 (金) 19:00 ~ 20:00
 - イ. 場所：大宮ソニックシティ 905 会議室
 - ウ. 講師：(公社) 日本診療放射線技師会理事 児玉直樹 様
 - エ. 内容：診療放射線技師法改正について
 - オ. 参加人数：26 人
- (2) 平成 27 年新春の集いについて確認した
 - ア. 日時：平成 27 年 1 月 9 日 (金) 19:00 ~
 - イ. 場所：大宮サンバレス GLANZ

6. 編集・情報 (潮田)

- (1) Web サイトの運営について報告した。
 - ア. 各勉強会案内などの更新を行った
 - イ. 学術大会・認定講習会の申し込み延長処理を行った
- (2) 埼玉放射線 2015 年第 1 号を平成 27 年 1 月に発行予定

7. 編集・情報 (八木沢)

- (1) Web サイト 掲載および更新 (会員用)
 - ア. 第四支部勉強会
 - イ. 第 24 回 埼玉 CT テクノロジーセミナー学術集会
 - ウ. 第 6 回放射線管理士セミナー
 - エ. 放射線管理講習会
 - オ. 第六支部第 6 回定期講習会
 - カ. 永年勤続表彰候補者推薦について (公社 日本診療放射線技師会)
 - キ. 第 2 回第一支部勉強会
 - ク. 第 25 回埼玉 CT テクノロジーセミナー
 - コ. SART・TART 合同勉強会
 - コ. 第 7 回 SAITAMA Cone Beam Technical Meeting
 - サ. 第 14 回上部消化管検査認定講習会
 - シ. 平成 26 年度第 13 回胸部認定講習会
 - ス. 第 30 回埼玉 MRI カンファレンス
 - セ. 循環器画像技術研究会第 309 回定例会
 - ソ. MRI 基礎講習会
 - タ. 乳腺画像セミナー
 - チ. 第 30 回埼玉県診療放射線技師学術大会の開催および演題募集について
 - ツ. 第 30 回埼玉県診療放射線技師学術大会機器展示募集案内
 - テ. DR 計測セミナー

- ト. 第四支部忘年会
ナ. 第26回埼玉CTテクノロジーセミナー
ニ. 第43回埼玉消化管撮影研究会
ス. 第五支部情報交換会
ネ. 第27回埼玉CT Technology Seminar
ノ. 第一・二・五支部合同勉強会
ハ. 第2回第三支部勉強会
- (2) Web サイト 掲載および更新 (一般用)
ア. バックナンバー 埼玉放射線 238号 (2104 No4) までの巻頭言を掲載
イ. バックナンバー 埼玉放射線 233号 (2013 No5) までの会誌を掲載
(3) メールマガジン No65 を配信した。
8. 学術 (今出)
(1) 平成28年度関東甲信越診療放射線技師会学術集会の会場 (先行) 予約を行った。
ア. 会場: 大宮ソニックシティ
イ. 日時: 平成28年5月14、15日
(2) CT 認定講習会～入門編～ を開催した。
ア. 日時: 平成26年10月21日 (火)
イ. 場所: 浦和コミュニティセンター第13集会室
ウ. 参加人数: 39人 (学生含む)
(3) MRI 基礎講習会を開催した。
ア. 日時: 平成26年11月16日 (日)
イ. 場所: さいたま赤十字病院 5階会議室
ウ. 参加人数: 26人
(4) Freed セミナーを開催した。
ア. 日時: 平成26年11月29日 (土)
イ. 場所: 上尾中央総合病院
ウ. 参加人数: 28人
(5) DR 講習会を開催した。
ア. 日時: 平成26年11月30日 (日)
イ. 会場: 済生会川口総合病院
ウ. 参加人数: 10人
(6) 今後開催予定の各種講習会、セミナーの進捗状況について報告した。
(7) 第30回埼玉県診療放射線技師学術大会の進捗状況について報告した。
9. 公益 (佐々木)
(1) リレーフォーライフ川越参加について報告した。
ア. 日時: 平成26年9月13、14日
イ. 場所: 川越水上公園 芝生広場
ウ. 公益委員参加者: 佐々木、西山、真壁 (内海・市浦・小山)
(2) 放射線特別授業に関して報告した。
ア. 10月16日 田中会長とともに常盤高等学校へ伺い、打ち合わせを行った
イ. 11月13日 准看護士養成講習会を開催した
(3) 骨密度装置プリンターについて報告した
ア. 10月26日に通電せず、10月30日新規購入した
イ. 保管場所の検討及び運用マニュアル作成予定
(4) (公社) 日本診療放射線技師会主催のレントゲン週間イベントについて報告
ア. 日時: 平成26年11月3日 (月・祝)
イ. 会場: 横浜市クイーンズサークル (みなとみらい)
ウ. 公益委員会より佐々木委員長、矢島委員が参加
10. 財務 (結城)
(1) 会費納入状況について報告した。
11. 第一支部 (双木)
(1) 第2回第一支部勉強会を開催した。
ア. 日時: 平成26年10月2日 (木) 19:00～20:30
イ. 場所: JCHO 埼玉メディカルセンター3階会議室
ウ. 参加者: 39人
エ. 内容:
(ア) 技師講演「当院における画像情報連携について」
さいたま市立病院 三橋則行
(イ) メーカー講演
「可搬型媒体を用いた病院連携 PDIの基礎～PDIに関する各種問題～」
リマージュジャパン株式会社 杉原弘恭
「Real Impact for Better Health」
日本マイクロソフト株式会社 遠山仁啓
(2) 第2回第一支部役員会を開催した
ア. 日時: 平成26年10月29日 (水) 19:00～20:00
イ. 場所: JCHO 埼玉メディカルセンター検診センター
ウ. 参加者: 6人
エ. 内容: 健康祭り打合せ、第3回勉強会、来年度勉強会
(3) 浦和区健康まつりについて報告
ア. 日時: 平成26年11月2日 (日) 10:00～16:00
イ. 場所: 浦和コミュニティセンター (浦和駅東口ロムナール10階)
ウ. テーマ: 「身近な地域で人のつながりを大切に、健康づくりの輪をひろげる。」
エ. 主催: 浦和区役所保健センター
- オ. 協働: アシスト浦和21
カ. 内容: 骨密度測定と医療画像展
キ. 測定人数: 408人
12. 第二支部 (大西)
(1) 循環器CTセミナー2014 (第2支部・バイエル薬品共催) を開催した。
ア. 日時: 平成26年9月13日 (土) 18:30～20:30
イ. 場所: OLSビル (大宮法科大学院大学) 2F 講堂
ウ. 参加者: 211人
エ. 内容:
(ア) セッションⅠ「心臓CT最新技術報告」
a. 座長 心臓画像クリニック飯田橋 吉田 論史
b. 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 吉田 博和
d. 東芝メディカルシステムズ 新井 信夫
e. GEヘルスケア・ジャパン 大川 博和
(イ) セッションⅡ
a. 座長 上尾中央総合病院 館林 正樹
b. 「明日から使える心臓CTの造影」
埼玉医科大学総合医療センター 鈴木 佳也
c. 「明日から使えるCaスコアリング」
埼玉医科大学国際医療センター 梅澤 達也
d. 「PhyZiodynamicsの臨床応用」
石心会川崎幸病院 石田 和史
(ウ) セッションⅢ「炭酸ガス(CO2)を用いた下肢のPPI」
a. 座長 神奈川県立がんセンター 太田 陽一郎
b. 講師 順天堂大学練馬病院 早川 朋美
(エ) セッションⅣ「Forceの初期使用経験と低侵襲 coronary CTAの実現」
a. 座長 さいたま市立病院 新堀 隆男
b. 講師 メディカルスキニング御茶ノ水 小澤 昌則
(オ) 技術講演「逐次近似応用再構成の特性について～循環器領域CTにどのように活かすか～」
a. 座長 済生会川口総合病院 富田 博信
b. 講師 宮城県立がんセンター 後藤 光範
(カ) 特別講演「TAVIの現状と将来～術前検査における心臓CTの役割～」
a. 座長 埼玉医科大学国際医療センター 鈴木 英之
b. 講師 慶應義塾大学 医学部 循環器内科 専任講師 林田 健太郎
- (2) 第4回勉強会を開催した。
ア. 日時: 平成26年9月25日 (木)
イ. 場所: 所沢市保健センター
ウ. 参加者: 70人
エ. 内容:
(ア) 製品紹介「日立MRIシリーズの整形外科領域における優位性について」
株式会社日立メディコCT・MR事業部第2営業課 皆川 雅登
(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「教科書に載っていない実践撮影のコツとX線所見のとり方～膝関節編～」
(a) 座長 防衛医科大学校病院 野瀬 英雄
(b) 講師 上尾中央総合病院 仲西 一真
b. CT「整形外科領域のX線CTの標準化～正確なMPR切り出し～について」
(a) 座長 上尾中央総合病院 館林 正樹
(b) 講師 埼玉石心会病院 山田 幸一
c. MRI「股関節MRI撮影について～検査の流れ・考え方」
(a) 座長 埼玉医科大学総合医療センター 河原 剛
(b) 講師 トワーム小江戸病院 菅野 勝
- (3) 平成26年度TART、SART地区合同勉強会 (第5回勉強会) を開催した。
ア. 日時: 平成26年10月23日 (木)
イ. 場所: 所沢市保健センター
ウ. 参加者: 48人
エ. 内容:
(ア) 製品紹介「日立3.0T MRI システム OVAL TRILLIUMのご紹介」
株式会社日立メディコCT・MR事業部第2営業課 皆川 雅登
(イ) 一般研究発表
a. 座長 さいたま市立病院 新堀 隆男
イムス三芳総合病院 小田島 明子
圏央所沢病院 吉澤 康宏
b. 「当院における乳がん検診の現状と診療放射線技師の関わり」
丸山記念総合病院 芦葉 弘志
c. 「体動補正による Lung perfusionCTの精度向上に関する検討」
東京都立多摩総合医療センター 浅野 智生
d. 「メーカーが考える3.0T MRIの臨床的価値～メード・イン・ジャパンのチャレンジ～」
日立メディコCT/MR事業部 MR本部 西原 崇
(ウ) 講演テーマ「肩関節撮影法～撮影方法のコツを得る～」
a. 座長 済生会川口総合病院 土田 拓治
講師 春日市立病院 工藤 年男
- (4) 所沢市市民健康祭りにて報告
ア. 日時: 平成26年11月9日

- イ. 場所: 所沢市保健センター
ウ. 参加者: 6人
エ. 来場者
(ア) 来場者: 1194人
(イ) 医療画像展・骨密度測定 339人
- (5) 第6回勉強会を開催した
ア. 日時: 平成26年11月20日(木) 18:30~20:30
イ. 場所: 所沢市保健センター
ウ. 参加者: 38人
エ. 内容:
(ア) メーカー講演「Biograph mMRの最新事情」
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 大澤 勇一
(イ) 技師講演
a. 座長 済生会川口総合病院 城處 洋輔
b. 「明日から役立つ救急撮影 ~頭部MRI~」 済生会川口総合病院 丸 武史
c. 「頭頸部領域の3D-CT Angiographyについて」 埼玉石心会病院 山田 幸一
(ウ) 特別講演「頸部~頭部MRA, MRIの偽病変、アーチファクト」
a. 座長 済生会川口総合病院 浜野 洋平
b. 講師 埼玉医大国際医療センター 画像診断科 教授 内野 晃
13. 第三支部(渡部)
(1) リレー・フォー・ライフ・ジャパン 2014 川越にボランティア参加した
ア. 日時: 平成26年9月14, 15日
イ. 場所: 川越水上公園 芝生広場(川越市大字池辺880)
ウ. 参加者: 47人(第三地区会員)
エ. 内容: 医療画像展
(2) 平成26年度 第三支部ボーリング大会を開催した
ア. 日時: 平成26年10月31日(金) 19:00~20:30
イ. 場所: 川越市ボウリングセンター
ウ. 参加者: 42人
(3) 第28回 川越市健康まつりについて報告
ア. 日時: 平成26年11月2日(日) 10:00~14:00
イ. 場所: 川越市総合保健センター(埼玉県川越市小ヶ谷817-1)
ウ. 第三支部参加者: 10人(渡部 進一、河崎 浩明、岡本 泰正、市川 賢一、大野 哲治、森田 政則、寺西 潤、長谷川 彩香、小川 真理子、奥田 陽子)
エ. 来場者
(ア) 来場者: 2700人
(イ) 医療画像展来場者: 520人
14. 第四支部(齋藤)
(1) 第四支部 第2回勉強会を開催した
ア. 日時: 平成26年9月25日(木) 18:30~20:45
イ. 場所: さくらめいと 第1会議室
ウ. 内容:
(ア) 「当院における心臓CTの現状」 深谷赤十字病院 放射線科部 齋藤 幸夫
(イ) 「好きになりたいたい、心電図」 小川赤十字病院 放射線科部 田中 達也
エ. 参加者: 43人
(2) 第四支部 役員会を開催した
ア. 日時: 平成26年9月25日(木) 20:45~21:20
イ. 場所: さくらめいと 第1会議室
ウ. 内容: 第9回深谷市福祉健康まつり、忘年会、今後の勉強会について
エ. 参加者: 7人
(3) 平成26年度 第9回 医療画像展「深谷市福祉健康まつり」について報告
ア. 日時: 平成26年10月26日(日) 10:00~15:00
イ. 場所: 深谷市総合体育館及びその周辺
ウ. 内容: パネル展示、骨密度測定、ヨーヨー祭り
エ. 来場者: 骨密度測定: 300人、パネル展示、モニター展示: 80人、ヨーヨー祭り: 100人
15. 第五支部(矢崎)
(1) 地区情報交換会を開催した
ア. 日時: 平成26年9月26日
イ. 場所: 春日部市市民活動センター
ウ. 参加者: 32人
エ. 内容: 「急性期脳梗塞に対するCTの役割」
獨協医科大学越谷病院 放射線部 渡辺 祐貴
「急性期脳梗塞に対するrt-PAを施行するうえでのMRIの有用性」
獨協医科大学越谷病院 放射線部 高橋 勇人
(2) 地区情報交換会を開催した
ア. 日時: 平成26年10月23日
イ. 場所: 春日部市市民活動センター
ウ. 参加者: 17人
エ. 内容: 「一般撮影FPDの最新動向(〜Virtual grid〜)」 富士フィルムメディカル株式会社
(3) 地区情報交換会
ア. 日時: 平成26年11月28日
- イ. 場所: 草加市立病院 心臓血管センター 講堂
ウ. 参加者: 23人
エ. 内容: 「一般撮影、CT撮影における股関節撮影法」 草加市立病院 放射線科 井上百合絵
「MRIにおける股関節撮影法」 草加市立病院 放射線科 鈴木健太
- (4) 医療画像展について報告
ア. 日時: 平成26年10月26日(日)
イ. 場所: 越谷市民祭り 越谷市役所内にて
ウ. 内容: 放射線検査の説明および医療被ばく相談、パネル展示とその説明
エ. 実行委員: 7人
16. 第六支部(高嶋)
(1) 第2回 第六支部役員会会議を開催した
ア. 日時: 平成26年8月26日(木) 18:30~20:00
イ. 場所: さいたま赤十字病院 5F 第3会議室
ウ. 出席者: 9人(欠席3人)
(2) 第2回 第六支部勉強会を開催した
ア. 日時: 平成26年10月23日(木) 19:00~21:00
イ. 場所: 東大宮総合病院 ムトウビル3階
ウ. 参加人数: 70人
エ. 内容:
(ア) テーマ1 メーカー講演【東芝MRI】非造影MRIについて 今泉 裕之
(イ) テーマ2 初心者の方も安心!ベテランさんは復習を!〜症状と検査画像から病気を読もう〜
症例①頭部領域疾患
AMG 上尾中央総合病院 放射線技術科 吉澤英範様
症例②胸部領域疾患
AMG 東大宮総合病院 放射線科 田上陽葉様
症例③腹部領域疾患
大宮中央総合病院 放射線科 斎藤洋平様
(3) 平成26年度 彩の国いきいきフェスティバル展示発表部門について報告
ア. 日時: 平成26年11月3日(祝、月) 10:00~15:30
イ. 場所: 埼玉県民活動総合センター(伊奈町)
ウ. 内容:
(ア) 放射線医療解説(ポスター使用)
(イ) 放射線被ばく相談
(ウ) 骨密度測定
エ. 来場者: 170人(骨密度測定)
オ. 参加委員: 11人
(4) 第3回 第六支部役員会会議を開催した。
ア. 日時: 平成26年11月11日(火) 18:30~19:30
イ. 場所: さいたま赤十字病院 5F 第3会議室
ウ. 出席者: 11人(欠席1人)
(5) 第六支部忘年会を開催した
ア. 日時: 平成26年11月27日(木) 19:00~21:00
イ. 場所: ラ・ヴォーリアマッタ ルミネ大宮店
- 第3. 審議・承認事項
1. 第4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承認した。(議案書番号: 理-35)(承認)
2. 定款の変更(1. 総会開催を年度終了後2カ月以内から3カ月以内に変更、2. 監事の任期を4年から2年に変更)について審議し承認した。(議案書番号: 理-36)(承認)
3. 第六支部 BLS実技講習会の開催について審議し承認した。(議案書番号: 理-37)(承認)
4. 名誉会員4名(長谷川 弘之 氏、小島 精一 氏、渡辺 弘 氏、小川 清 氏)の推薦について審議し承認した。(議案書番号: 理-38)(承認)
5. 日本診療放射線技師会へ、介護支援専門員の受験資格に診療放射線技師を入れていただくよう政府に働きかけをお願いする意見書について審議し承認した。(議案書番号: 理-39)(承認)
6. 新入会員について審議し承認した。(議案書番号: 理-40)(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

平成 26 年度 第 6 回常務理事会議事録（抄）

日 時：平成 27 年 1 月 8 日（木）18：45～21：00
 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：田中 宏
 副 会 長：堀江 好一、富田 博信
 常 務 理 事：芦葉 弘志、結城 朋子、
 潮田 陽一、今出 克利、
 佐々木 健
 委任状提出者：平野 雅弥

第 1. 議事録作成、議事録署名人の選出

議 長 堀江 好一
 議事録署名人 田中 宏、富田 博信
 議事録作成人 芦葉 弘志
 と定めた。

議事録作成、議事録署名人の選出につき、堀江副会長を議長に選出し、平成 26 年度第 6 回常務理事会を開催した。

第 2. 報告及び確認事項

1. 会長（田中）
 - (1) 後援依頼について承認した
 - ア. CT 関連情報研究会
 - (2) 公衆衛生事業功労者厚生労働大臣表彰 協会会長表彰が確定した
 - ア. 公衆衛生功労者厚生労働大臣表彰 橋本里見
 - イ. 公衆衛生功労協会会長表彰 山中隆二 塚田高志
 - (3) 平成 27・28 年度日本診療放射線技師会代議員立候補について確認した
2. 副会長（堀江）
 - (1) 日本診療放射線技師会 環境省委託事業に関して 12 月 19 日（金）測定に協力いただいている技師（と家族）を対象として中間報告会を獨協医科大学越谷病院で開催した。役員以外の出席者は 1 人のみであった
 - (2) 1 月 10 日（土） 埼玉県看護協会新年会に出席予定
3. 副会長（富田）
 - (1) 報告事項なし
4. 総務（芦葉）
 - (1) 環境省委託事業埼玉県中間報告会に出席した
 - ア. 日時：平成 26 年 12 月 19 日
 - イ. 場所：獨協医科大学越谷病院
 - (2) 三愛病院 30 周年記念式典に参加した
 - ア. 日時：平成 26 年 12 月 11 日
 - イ. 場所：さいたまスーパーアリーナ

- (3) 役員選挙について確認した
- (4) 新春の集いについて確認した

5. 総務（平野）
 - (1) 12 月 5 日（金）新春の集いの案内を送付した
 - (2) 12 月 10（水）第三支部勉強会に参加した
6. 財務（結城）
 - (1) 予算委員会について日程の確認をした
 - (2) 委員会等の出席者について確認した
7. 編集情報（潮田）
 - (1) 編集情報委員会を開催した
 日時：平成 26 年 12 月 9 日 18 時 30 分
8. 学術（今出）
 - (1) 第 4 回学術委員会を開催した
 - ア. 日時：平成 26 年 12 月 1 日
 - イ. 場所：技師会事務所
 - ウ. 内容
 第 30 回学術大会の演題採択（35 演題）および編集作業を行い、演題群別に振り分け、座長の選出および内諾を頂いた（委嘱状は 2 月上旬に発送する予定）
 大会プログラムを作成した
 実行委員を選出し、実行委員マニュアルおよび組織図の作成を行った
 - (2) 胸部認定講習会を開催した
 ア. 日時：平成 26 年 12 月 7 日
9. 公益（佐々木）
 - (1) 放射線特別授業に関して報告
 ア. 1 月 9 日内海委員と常盤高等学校へ特別授業の予定

第 3. 審議・承認事項

1. なし

次回、平成 26 年度第 7 回常務理事会予定 平成 27 年 3 月 5 日（木）

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 26 年度 第 7 回常務理事会議事録（抄）

日 時：平成 27 年 3 月 5 日（木）18：45～20：30
 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：田中 宏
 副 会 長：堀江 好一、富田 博信
 常務理事：芦葉 弘志、平野 雅弥、
 結城 朋子、潮田 陽一、
 今出 克利、佐々木 健

第 1. 議事録作成、議事録署名人の選出

議 長 富田 博信
 議事録署名人 田中 宏、堀江 好一
 議事録作成 平野 雅弥
 と定めた。

議事録作成、議事録署名人の選出につき、富田副会長を議長に選出し、平成 26 年度第 7 回常務理事会を開催した。

第 2. 報告及び確認事項

1. 会長（田中）

- (1) 3 月 1 日、第 30 回埼玉県診療放射線技師会学術大会が盛大に終了した。
- (2) 3 月 10 日、日本医療科学大学学位授与式出席予定。
- (3) 4 月 3 日、日本医療科学大学入学式出席予定。
- (4) 会費について、初年度入会年会費無料であるが今後検討する。

2. 副会長（堀江）

- (1) 報告事項なし。

3. 副会長（富田）

- (1) 診療放射線技師法改正について必要があれば支部勉強会などで説明する用意がある。

4. 総務（芦葉）

- (1) 環境省委託事業シンポジウムに出席した。
 - ア. 日時：平成 27 年 2 月 22 日（日）
 - イ. 場所：AP 東京八重洲通り
- (2) 放射線特別授業委員会を開催した。
 - ア. 日時：平成 27 年 2 月 25 日（水）
 - イ. 場所：埼玉県診療放射線技師会事務所
- (3) 第 30 回埼玉県診療放射線技師学術大会に参加した。
 - ア. 日時：平成 27 年 3 月 1 日（日）
- (4) 2 年間会費滞納者へ「納金のお願ひ」を発送した。
- (5) 平成 27 年度の理事会、常務理事会、常務連絡会の日程を確認した。

5. 総務（平野）

- (1) 報告事項なし。

6. 財務（結城）

- (1) 報告事項なし。

7. 編集情報（潮田）

- (1) Web サイト制作会社から実績紹介の依頼があった。
- (2) メール便が 3 月末で廃止になる。新サービスや第四種郵便などの内容を踏まえ会誌発送方法を検討する。

8. 学術（今出）

- (1) 第 30 回埼玉県診療放射線技師会学術大会の報告をした。
 - ア. 日時：平成 27 年 3 月 1 日（日）
 - イ. 場所：大宮ソニックシティ
 - ウ. 参加人数：計 305 人（会員 246 人、非会員 19 人、学生 2 人、賛助会員 38 人）
- (2) 埼玉県診療放射線技師会認定試験を開催した。
 - ア. 日時：平成 27 年 2 月 22 日（日）
 - イ. 場所：さいたま赤十字病院

9. 公益（佐々木）

- (1) 2 月 22 日、埼玉胸部認定試験の試験官として参加した。
- (2) 2 月 25 日、放射線特別授業運営委員会に出席した。
- (3) 3 月 1 日、「業務拡大に伴う統一講習会」に関わる BLS 講師講習会に参加した。
- (4) 3 月 1 日、埼玉県診療放射線技師学術大会に参加した。
- (5) 救急撮影ケーススタディ開催について確認した。
 - ア. 日時：平成 27 年 3 月 24 日（火）
 - イ. 場所：上尾中央総合病院臨床研修センター

第 3. 審議・承認事項

1. 鈴木監事の県議会議員選挙に対し当会からの推薦状について審議し承認した。（議案書番号：理-1）（承認）

次回、平成 27 年度第 1 回常務理事会予定 平成 27 年 4 月 2 日（木）

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

会員の動向

(平成 27 年 1 月 28 日現在)

平成 27 年 2 月 5 日承認

事由	技師会番号	氏名	施設名	支部No.
新入会	1589	橋本 大知	久喜総合病院	5
新入会	1590	黒澤 正俊	関越病院	3
新入会	1591	河東 貴寛	独立行政法人 国立病院機構 東京病院	1
新入会	1593	佐藤 夏都美	埼玉協同病院	1
新入会	1595	三枝 美咲	埼玉協同病院	1
新入会	1596	平山 悠輝	埼玉医科大学総合医療センター	3
新入会	1597	福田 葉	さいたま市立病院	1
新入会	1588	菊地 隼人	佐々木記念病院	3
新入会	1592	佐藤 広崇	草加市立病院	5
転入	1594	長谷部 哲	未定	
転出	1433	中澤 淳	白岡中央総合病院	6
転出	1478	飯田 圭将	埼玉医科大学総合医療センター	3
退会	149	星川 正夫	財団法人三友会深川ギャザリアクリニック	1
退会	373	高林 寿美江	久喜総合病院	5
退会	108	山崎 節雄	シャローム鋤柄医院	4
退会	275	伊川 淳	藤村病院	4
退会	50	篠崎 敏雄		

	人数	前回会員数
会員数	1228 人	1225 人
新入会	9 人	平成 26 年度累計 69 人
再入会	0 人	平成 26 年度累計 1 人
転入	1 人	平成 26 年度累計 7 人
転出	2 人	平成 26 年度累計 7 人
退会	5 人	平成 26 年度累計 10 人

公益社団法人 埼玉県診療放射線技師会

平成 26 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	田中 宏	埼玉県病院局	048-758-1852	h-tanaka@sart.jp
副会長	堀江 好一	JCHO さいたま北部医療センター	048-663-1671	k-horie@sart.jp
副会長	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@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(総務)	平野 雅弥	埼玉医科大学病院	049-276-1264	m-hirano@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(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
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(公益)	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@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)	城處 洋輔	済生会川口総合病院	048-253-1551	y-kidokoro@sart.jp
理事(編集・情報)	八木沢英樹	JCHO 埼玉メディカルセンター	048-832-4951	h-yagisawa@sart.jp
理事(公益)	西山 史朗	久喜総合病院	0480-26-0033	s-nishiyama@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	渡部 進一	埼玉医科大学病院	0492-76-1264	s-watanabe@sart.jp
理事(総務)第四支部	齋藤 幸夫	深谷赤十字病院	048-571-1511	y-saito@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	高嶋 豊	丸山記念総合病院	048-757-3511	y-takashima@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	東京電子専門学校	03-3982-3131	h-yamamoto@sart.jp
監事	鈴木 正人	埼玉県会議員		m-suzuki@sart.jp
顧問	橋本 里見	JCHO 埼玉メディカルセンター	048-832-4951	s-hashimoto@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	芦葉 弘志	丸山記念総合病院	048-757-3511	h-ashiba@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	平野 雅弥	埼玉医科大学病院	0492-76-1264	m-hirano@sart.jp
委員	堀江 好一	JCHO さいたま北部医療センター	048-663-1671	k-horie@sart.jp
委員	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@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	渡部 進一	埼玉医科大学病院	049-276-1264	s-watanabe@sart.jp
委員	齋藤 幸夫	深谷赤十字病院	048-571-1511	y-saito@sart.jp
委員	矢崎 一郎	春日部市立病院	048-735-1261	i-yazaki@sart.jp
委員	高嶋 豊	丸山記念総合病院	048-757-3511	y-takashima@sart.jp
委員	田中 達也	小川赤十字病院	0493-72-2333	t-tanaka@sart.jp
委員	矢部 智	越谷市立病院	048-965-2221	s-yabe@sart.jp
委員	佐々木 剛	埼玉医科大学病院	049-276-1264	tsuyoshi-sasaki@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	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	栗田 幸喜	済生会栗橋病院	0480-52-3611	k-kurita@sart.jp
副委員長	城處 洋輔	済生会川口総合病院	048-253-1551	y-kidokoro@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	048-593-1212	s-omori@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	土田 拓治	済生会川口総合病院	048-253-1551	t-tsuchida@sart.jp
委員	近藤 敦之	埼玉医科大学病院	049-276-1264	a-kondo@sart.jp
委員	滝口 泰徳	上尾中央総合病院	048-773-1111	y-takiguchi@sart.jp
委員	伊藤 寿哉	埼玉石心会病院	04-2953-6611	t-ito@sart.jp
委員	柴 俊幸	所沢ハートセンター	04-2940-8611	t-shiba@sart.jp
委員	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@sart.jp
委員	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@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	JCHO 埼玉メディカルセンター	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	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	豊留 章裕	西大宮病院	048-644-0511	a-toyodome@sart.jp
委員	吉田 敦	熊谷総合病院	048-521-0065	a-yoshida@sart.jp
委員	大友 哲也	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	t-otomo@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	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@sart.jp
副委員長	西山 史朗	久喜総合病院	0480-26-0033	s-nishiyama@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	矢島 慧介	上尾中央総合病院	048-773-1111	k-yajima@sart.jp
委員	市浦 京子	上尾中央総合病院	048-773-1111	k-ichiura@sart.jp
委員	眞壁 耕平	久喜総合病院	0480-26-0033	k-makabe@sart.jp
委員	小山 恵	防衛医科大学校病院	04-2995-1511	m-koyama@sart.jp
委員	内海 将人	済生会栗橋病院	0480-52-3611	m-uchiumi@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	生 年 月 日	
氏 名		男・女	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				
E-mail (携帯不可)				

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 27 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 27 年度 (5-7) 予定											
5 月		埼玉放技	日放技等	6 月		埼玉放技	日放技等	7 月		埼玉放技	日放技等
1	金			1	月			1	水		
2	土			2	火			2	木	第 4 回理事会	
3	日			3	水			3	金		
4	月			4	木	第 3 回理事会		4	土		
5	火			5	金			5	日		
6	水			6	土			6	月		
7	木			7	日			7	火		
8	金			8	月			8	水		
9	土			9	火			9	木		
10	日	フレッシューズセミナー		10	水			10	金		
11	月			11	木			11	土		
12	火			12	金			12	日		
13	水			13	土			13	月		
14	木	第 1 回理事会		14	日			14	火		
15	金			15	月		ソニック CT カンファレンス	15	水		
16	土			16	火			16	木		
17	日			17	水			17	金		
18	月			18	木			18	土		
19	火			19	金	第六支部 BLS 実技講習会		19	日		
20	水			20	土		関東甲信越 学術大会	20	月		
21	木			21	日			21	火		
22	金			22	月			22	水		
23	土			23	火			23	木		
24	日			24	水			24	金		
25	月			25	木			25	土		
26	火			26	金		埼玉消化管 撮影研究会	26	日		
27	水			27	土		SAITAMA MRI Conference	27	月		
28	木			28	日			28	火		
29	金			29	月			29	水		
30	土	定期総会 第 2 回理事会		30	火			30	木		
31	日							31	金		

平成 27 年度 (8-10) 予定											
8 月		埼玉放技	日放技等	9 月		埼玉放技	日放技等	10 月		埼玉放技	日放技等
1	土			1	火			1	木	第 3 回 常務理事会	
2	日			2	水			2	金		
3	月			3	木	第 5 回理事会		3	土		
4	火			4	金			4	日		
5	水			5	土			5	月		
6	木	第 2 回 常務理事会		6	日			6	火		
7	金			7	月			7	水		
8	土			8	火			8	木		
9	日			9	水			9	金		
10	月			10	木			10	土		
11	火			11	金			11	日		
12	水			12	土			12	月		
13	木			13	日			13	火		
14	金			14	月			14	水		
15	土			15	火			15	木		
16	日			16	水			16	金		
17	月			17	木			17	土		
18	火			18	金			18	日		
19	水			19	土			19	月		
20	木			20	日			20	火		
21	金			21	月			21	水		
22	土			22	火			22	木		
23	日			23	水			23	金		
24	月			24	木			24	土		
25	火			25	金			25	日		
26	水			26	土			26	月		
27	木			27	日			27	火		
28	金			28	月			28	水		
29	土			29	火			29	木		
30	日			30	水			30	金		
31	月							31	土		

—編集後記—

私が役員になって6年が過ぎた。本当に月日が経つのは早いと感じる。それは生活が充実しているからだろうか。少なくとも技師会での活動は私に刺激を与えてくれた。

私からの電子メールを受け取った人は分かると思うが、職場で私は診療放射線技師として働いていない。そのような者が技師会活動を行うとどうなるのか。視点がずれるのである。これは、違う視点から見ると格好いいものではない。そのため理事会などで意見がぶつかることもある。

その時、以前流行した「セロリ」という曲を思い出す。元々恋愛の曲であるが、好き嫌いや価値観は否めない（歌詞ではイナメナイ）というフレーズがあり、なんとなく自分を納得させてしまう時もある。

しかし後になって、意見をおつけ合う理事会に出ているのに、そのようにした自分の行動を悔いることがある。限られた時間の中で、どの時点で自分を納得させるか、それともとことんぶつけ合うのかの判断は状況によっても変わる。一概にできない日々の生活でも応用できる、このような勉強の機会を与えてくれる技師会には、感謝をしている。

(うし)

埼玉放射線 第240号

印刷	平成27年5月8日
発行日	平成27年5月14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 田中 宏 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

ジャンボこいのぼり



〒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)