

## LATITUDE 40N

2015年  
7月25日

通巻63

●発行／(公社)秋田県診療放射線技師会 〒010-1106 秋田市太平山谷字中山谷247-32 TEL・FAX(018)838-3231  
●発行責任者／藤原 理吉 ホームページ <http://www.aart.jp> AART E-mail: [akita@aart.jp](mailto:akita@aart.jp)

## 巻頭言

技師会の方向性と話題の  
診断参考レベルについて

(公社)秋田県診療放射線技師会 会長 藤原 理吉

## 1. 診断参考レベルについて

皆様に先ず知っていただきたいことがあります。それは診断参考レベル(DRL)についてです。日本版診断参考レベルは6月7日に公表されました。国内外の機関や専門家と協力して、医療被ばくに関する様々な研究情報を収集し、これらの情報をお互いに共有する組織として設立された団体である医療被ばく研究情報ネットワーク(Japan Network for Research and Information on Medical Exposures: 以下J-RIMEという)からの公表です。

J-RIMEは2010年3月に設立され、放射線診療におけるデータを収集し、我が国の医療被ばくの実態把握を行うとともに他の先進諸国と同等のわが国の事情に合致した医療被ばくの防護体系を確立することを目的としています。このたび参加団体が実施した実態調査の結果に基づき様々な専門家が議論を行い、国際機関の専門家の助言を得て日本版DRLが策定され、参加した団体による承認を得て公表されました。

今後は、医療現場においてDRLの理解を進めることが最も重要となります。DRLを最適化のツールとして使うには自施設の線量評価が無い

と比較できないことは明らかです。

このホットな話題に対して放射線安全管理委員会では9月19日の管理士セミナーにおいて日本放射線公衆安全学会より諸澄邦彦監事の講義を予定し皆様と見識を深めたいと考えています。

尚、DRLについては下記のJ-RIMEのサイト(<http://www.radher.jp/J-RIME/>)よりダウンロードが可能ですのでご一読下さるようお願いいたします。

## 2. 技師会の方向性について

平成27年5月23日(平成26年度)第75回定時社員総会が無事に終わりました。皆様に感謝申し上げます。総会時にお話した平成26年度の秋田県公益認定等委員会による監査結果により平成25年度決算の誤りが認められた事について、現在同委員会に対して措置状況報告書を提出し、修正した決算報告書に対して理事会承認後、会員の承認を得る必要があります。現在修正作業を行っていますので準備ができてから承認を得たいと考えています。

次に、総会で決められた重要な3点について報告させていただきます。

先ず、診療放射線技師籍登録初年度内の新入会員に対して入会金が免除されたことです。この改正は平成27年4月1日に遡って適用されます。入会にかかる負担が軽減されますので該当される方に年度内の加入を勧めていただきたいと思います。

第2点は、満58歳となる年度から会費が3,000円に減額されます。この改正は平成28年4月1日からです。今まで定年を機に退会なさる会員が多く、この改正によって経験豊富な会員の意見を聞く機会が増えてほしいと考えています。

第3点は、選挙規程廃止による役員等候補者選出委員会規則についてです。要約すると役員は選出委員会により選出されて理事会に提案されることになり選挙が無くなったということです。以上重要な3点につきご留意ください。

次に、平成27年6月6日に開催された公益社団法人日本診療放射線技師会第76回定時総会に出席してきました。冒頭の挨拶で中澤会長が話された3点について報告します。

「第1点は、国家試験委員会の副委員長や委員長に診療放射線技師がなれるよう働きかけをしていくことについて、平成22年に厚生労働省に要望書を提出したときに受け取ってもらえなかったという経緯がある、平成23年に全国27大学の教育機関の実態調査を行った結果、診療放射線技師の中で教授が56%であった、博士号を持つ教授もいる。国立大学にもいるという調査結果を厚生労働省に提示したときに、平成24年から国家試験問題の評価を行ってくださいという結果に繋がった。当面の目標は、国家試験委員会の副委員長(診療放射線技師)を増やしてもらうことを要望している。最終的には診療放射線技師の委員長を誕生させたい。引き続きこの事業を行っていく。開かずの扉の一つを開けたい。

第2点は、平成22年より業務の実態調査を行った内容に基づいてグレーゾーンを法律の中で仕事ができるという明確化を行ってきた。昨年、第186通常国会で医療・介護の一括法案が成立して平成27年4月1日より施行された。ところがチーム医療推進会議で要望していたCTコログラフィや乳がん検診、胃がん検診について未だに医師の立会が必要である。この開かずの扉も改善していきたい。

第3点は、臨床実習のあり方委員会の設置を要望していく、大学3年時、4年時の学生が実習においてX線スイッチを押せるように改善したい。厚生労働省から昭和大学に実習見学に見えられた。その後、実態調査を行って再度要望書を提出してくださいということになった。今年の4月に実態調査に基づいてもう一度要望書を提出した。厚生労働省医事課長が変わったため5月に再度要望を行った。結果として6月中旬に開催される全国の診療放射線技師養成機関会議に議題として上がることになった。来年指定規則の抜本的改正も含めて改正を行っていただくよう要望した。指定規則はまだ古い内容が多く、臨床実習も中に入っているの臨床実習のあり方委員会を設置していただき抜本的改正を要望していく。三つ目の開かずの扉を開けていきたい。

このように改革に3年かかるスピード感を早めるためには立法府に対して働きかけることが必要となる、会員には是非この点を理解していただきたい。」

最後の「理解していただきたい」の要望は来年の参議院選挙では是非、診療放射線技師の議員を誕生させ改革のスピードを加速させていきたいということに他ならないと考えます。

皆様には、技師会活動に感心を寄せていただきご自愛下さいませ。

# 功労賞の表彰

[表彰]

法花堂 学 様      鈴木 準 様  
黒澤 慎哉 様      阿部 駿 様



## 功労賞を受賞して

市立横手病院 法花堂 学

この度、放射線安全管理の功労者として功労表彰を賜りました。このような榮譽ある賞を拝受し大変光栄に存じます。受賞にあたりご推薦いただきました公益社団法人秋田県診療放射線技師会会長、副会長ならびに理事の皆様方に心より御礼申し上げます。

私は昭和61年に川崎市の関東労災病院に就職したあと2医療機関に勤務し、平成9年から現在まで市立横手病院（当時、公立横手病院）に勤務しております。様々な特色を持つ医療施設に勤務した知識と経験や諸先輩方のアドバイスそして地元放射線技師会との関わりが現在の私に活着していると感じております。

私は元来CT等のモダリティの研究に関心を持っておりましたが、医療被ばく低減施設の受審が放射線安全管理に関わる契機となります。患者様から「検査を受けてよいのか心配です。どうすればよいですか」と相談を受けた時、「少ない放射線量なので、心配ありません」と、当時の私のようにあいまいに答えている技師さんも少なくないと思います。しかしX線検査による妊婦への不必要な墮胎、Lancet誌掲載のBrenner論文を契機とした医療被ばくの危険性を論評する情報、さらには近年の福島第一原子力発電所事故による環境汚染などから国民の放射線への不安が増大して、シーベルトやグレイ等の線量単位も認知されつつある昨今「今の検査は、どのくらいの線量ですか」と聞かれる事はないでしょうか？被ばく線量データの裏付けを持って応えられないという事は患者様からの信頼を失う事につながります。よって医療における放射線防護・管理は診療放射線技師にとって避けて通れない責務だという自覚を持つ事が

大切です。そういった意味で日本診療放射線技師会の事業である医療被ばく低減施設認定制度は、医療を受けられる患者様へ安全・安心を提供する施設としての認証になりますので、会員の皆様のご施設においては受審の検討をお勧めしたいと存じます。私は今後も継続して「できることからやってみよう」をモットーに、モダリティの線量評価、防護の最適化、医療被ばく相談のスキル向上、ひいては医療被ばく低減施設認定取得をテーマに会員の皆様のお力を借りながら歩んでいきたいと考えております。

私の信念は常に疑問を持って業務に向き合う事です。「なぜだろう」「どうすればよくなるだろう」と考え、調べ、時には諸先輩に意見を伺い業務に向き合う事は非常に大切な事と感じています。疑問を持たない技師は与えられる仕事をこなすだけであまり成長は望めません。特に若い会員の皆さんには患者様により良い医療サービスを提供する為に業務上の疑問を追求し応用力や解決能力を養っていただきたいと思えます。そのためのツールとして診療放射線技師会における活動、また他施設の技師さんとの交流から得る情報共有が非常に有益なものとなるでしょう。

今回を機に残りの技師人生を改めて見つめ直す機会を与えていただきました。診療放射線技師として自己の研鑽と諸先輩から受け継いだものを大切に、微力ながら後進の育成にもお役に立たせていただきたいと考えております。

最後になりましたが、今日までご指導ご鞭撻いただいた諸先輩方や諸先生方ならびに公益社団法人秋田県診療放射線技師会の皆様、そして職場の皆様に深く感謝申し上げます。

## 功労賞の表彰



鈴木 準

## 学術功労賞を受賞して

北秋田市民病院 鈴木 準

この度は、学術功労賞をいただき誠にありがとうございました。この栄えある賞をいただいたのは、職場の先輩方や後輩のご指導、ご協力の賜物であり、心より感謝申し上げます。また県北支部をはじめ県技師会の皆様方には日頃から温かい叱咤激励をいただき、恵まれた環境で仕事ができている事を幸せに感じております。

私は、特に優れた才能や何かの分野を極め続けるだけの執念を持ち合わせている人間ではありません。故に、「地道な努力をし続けられない限り、成長し続けることも無い」という事になります。それらを踏まえ、私は日々の仕事の中で一つだけ目標を持つようにしています。それは、「どんな些細なことでも良いので仕事の質を高める方法を、なるべく固定観念にとらわれず考え続け、実践すること」です。患者さんに対する挨拶をはじめとした職業人としての基本的な接遇マナーと同じように、各検査の質向上のために学術的な面から努力を積むことは診療放射線技師として患者さんから診療報酬をいただいている以上、やらなければならないことであると考えます。学術的な研究成果は、患者さんに対して直接的に

響くものばかりではありません。しかし、医師が診断を下す一つのツールとして自分の提出画像は間接的に患者さんの役に立ち、そこに至るためにした努力の積み重ねは、重要な患者サービスにつながると信じております。

今回、身に余る賞をいただきましたが、そこには「さらなる自己研鑽と、後進への指導に励むこと」というメッセージが込められていると自己解釈しております。とは言え、これからも気負わず・焦らず、日々遭遇する目前の課題と納得いくまで向き合い続けていきたいと思っております。それが、普段から私を支えてくださっている全ての方々への恩返しに繋がると信じて…。この度は、本当にありがとうございました。

## 功労賞の表彰



### 学術功労賞を受賞して

秋田労災病院 黒澤 慎 哉

この度、公益社団法人秋田県診療放射線技師会のご推薦をいただき、平成27年度総会にて学術功労賞を受賞いたしました。数多くの諸先輩方がおられる中、私のような未熟者がこのような賞をいただき、大変恐縮いたしております。

私は、平成16年3月に大阪市にある近畿医療技術専門学校を卒業し、平成18年10月より秋田労災病院に勤務しております。秋田労災病院は非常に整形外科に恵まれている病院で、全常勤医師の約半数が整形外科医師、病棟の約半分が整形外科病棟となっております。私の所属している中央放射線部では一般撮影からCT、MRI、透視、骨密度測定、OP室業務までほぼすべての業務を技師全員で行っています。私は3年前に磁気共鳴専門技術者認定を運よく取得することができました。認定取得の際には豊嶋副会長や川又理事には大変お世話になり感謝の気持ちでいっぱいです。現在は整形外科分野のMRIについて研究や実験を行っております。年間約4500件のMRI検査を行っていますが、当然MRIでも2/3が整形外科関連の内容となりますので、さまざまな疾患を経験できます。整形外科の先生方も非常に優しい方ばかりなので、私

のMRIの研究に対しての無理なお願いでも快く了承していただき大変ありがたいです。

今後の目標ですが、2年後にせまった磁気共鳴専門技術者認定更新時に上級磁気共鳴専門技術者認定者となれるよう、整形外科医師にお手伝いいただき、腰椎MRIに関する症例報告を簡単に論文化し提出していきたいと思っております。

秋田県診療放射線技師会も公益社団法人化され2年がすぎました。諸先輩方のなみなみならぬご尽力のおかげで公益社団法人がスタートしたことを肌で感じております。今後も安定した法人運営を行っていくためには、われわれ若い技師も積極的に技師会のために頑張っていくことが不可欠かと思っております。微力ではありますが、技師会発展のために、そして自らの知識・技術向上のために今後も頑張っていきたいと思っておりますので、今後ご指導のほどよろしくお願いいたします。

このたびは、このような賞をいただき、また貴重な経験をさせていただきありがとうございました。

## 功労賞の表彰



### 学術功労賞を受賞して

平鹿総合病院 阿部 駿

この度は、学術功労賞を表彰いただき誠にありがとうございます。このような素晴らしい賞を頂けたのは、秋田県技師会の皆様及び職場スタッフのご指導・ご協力があったことであり、深く感謝しております。私は診療放射線技師として8年目であり、まだ学術的な研究や発表が乏しいので、秋田県診療放射線技師会の諸先輩方のように学術功労賞に相応しい技師になれるよう、一層技術研鑽に励み、熱意をもって日々の仕事に取り組み、その結果を少しでも社会に貢献できるように努めていきたいと思えます。

私が平鹿総合病院に勤務し始めたころと比べ、最近は職場や県南支部に多くの若い技師が入り、県南は若い世代が増えてきていると感じています。県南支部は、あきた県南CT研究会や秋田MR intelligence Seminar(AMRiS)など独自に研究会を立ち上げ、県南各施設の有志の代表者が世話人となり、意見や知恵を出しながら研究会を開催しています。その甲斐あって回を重ねるごとに、内容も充実し、参加人数も増えつつあり、若手を中心に活気付いています。私自身両方の研究会の世話人を担当してい

るので、技師会の勉強会などで自分が学んできたことを活かし、県南技師の若手技師にCT・MRIにもっと興味をもって取り組んでもらい、日常の撮影技術向上に貢献できればいいと思います。そして、県学術大会や東北放射線医療技術学術大会に県南から多数の演題提出・発表が行えるようがんばっていききたいと思います。

最後になりますが、今後とも皆様方の尚一層のご指導とご鞭撻をお願い申し上げ、お礼の言葉とさせていただきます。



## 総会及び講演会等に参加して

市立田沢湖病院 齊藤 龍 晴

当日は家族サービスに最良の好天で家族や恋人に「こんな日に総会なんて……。」と思痴をこぼされそうな日であった。今回は総会とは別にセミナー「シミュレーションソフトを用いた被ばく線量の推定セミナー」が行われ、また別室でも放射線機器等の展示コーナーを開設するなど、従来とは異なった事業も展開された。総会前に表彰式が行われ4名の会員が功労賞や学術功労賞を受賞した。若い会員の受賞は当会の礎となる人材育成の推進力になるものと思われる。後輩に期待したいものである。総会開催時間となると相当数の会員が会場を埋めてくれた。会長・副会長はじめ理事は真摯な会員の姿に安堵した思いがあった。

総会では先の行政立ち入り検査での指摘事項についての報告があった。公益社団法人を取得してから経験がまだ浅いこともあるが、今後は反省を元に会長を中心に理事・監事等が運営等を注視していくものとした。事業報告・予算報告等の議案が承認され、会費規定の見直し、昨年度まで行われてきた役員選挙の廃止案なども承認された。

次に元県技師会会長：矢嶋克己氏による「これからの会員に期待すること」と題した講演が行われた。昭和のバブル期中期から後期の長年にわたり秋田県放射線技師会の理事・会長を歴任し、当会を統括・牽引した大先輩である。JART永年勤続50年表彰も受賞された矢嶋氏の人生は放射線技師会一筋とも言えるものであった。中村元日本放射線技師会会長との出会いが自己の目標を掲げさせることになり、時期尚早とも言われ懸念された本県での日本放射線技師全国学術大会の開催、そして他県の技師会に先駆け、独自の研修センターの設立、東北での全国統一講習会の実施など大きな事業展開に至ったいきさつや裏話を聞くことができた。久しぶりにバイタリティあふれる“矢嶋節”を耳にし、「今もお変わらぬ、矢嶋氏は健全」と思った会員は、かなりの古い会員であろうとも思われた。ただ、今総会で会場から各議案に対し質問・意見等がなかった事に関しては、寂しさを感じる旨の発言があったが私も同感であった。

この後、日本診療放射線技師会理事 畦元将吾氏による「診療放射線技師法改正への取り組み」と題しての



特別講演があった。我々を取り巻く環境は医療機器の発達ばかりでなく、総ての産業に示唆できる。中でも情報産業はめまぐるしいものがある。情報端末が国内そして世界に網羅される中、各組織・団体ばかりか個人すらもホームページを構築し情報を提供し、共有と活用が互いに行われる時代である。医療においては医師中心の医療体制は見直され、現在は患者さん中心に医療が行われるチーム医療体制に変革がなされ久しい昨今である。

さて我々診療放射線技師の立ち位置はどうであろうか。氏によれば「チーム医療」と検索すると各種医療機関の大半のホームページの中に診療放射線技師は表記されてないという。患者さん・医師・看護師は当然記載、そして薬剤師・理学療法士・管理栄養士・・・などが記載されている中であって、我々は記載されずチームの一員とは紹介されていない事実があるという。国会中継でも本来なら診療放射線技師と表現しなければならない時も臨床検査技師と呼称されることもあった。日本診療放射線技師会ははじめ各県技師会は「国民から見える診療放射線技師」をかかげ事業展開し、今日に至っていたわけであるが、国民に認知されているとは到底言い難い。更に努力しなければならないわけである。それには、まずは「診療放射線技師という仕事をしている人がいる」この事実を知ってもらいましょうと言う。「国民に知ってもらう。政治家に知ってもらう。」そして現在の不合理な状況を改善しなくてはならない。そのためにも法改正が必要である。「数は力なり」法改正のためにも数は必要な事であると締めくくった。国政に身を投じていく長身の畦元氏の丁寧な語り口調が印象的であった。応援していききたいものである。

その後は学術大会第一日目に入り、今後当会を背負っていく若い会員や現在伸び盛りの会員の多くの発表を聞くことができた。会場を移しての情報交換会も盛会で実りの多い時間であった。





## 平成27年度 学術大会・学術講演会報告

市立秋田総合病院 石塚 康裕

平成27年5月23日(土)、24日(日)の2日間、にぎわい交流館AUの多目的ホールにて平成27年度(公社)秋田県診療放射線技師会学術大会並びに学術講演会が開催されました。会員発表の演題数が多く、特別講演後に10題、翌日に18題と昨年同様2日間にわたっての計28題の発表となりました。

学術大会は各セッションとも演者の熱意が伝わってくる発表ばかりで、またその熱意に応えるよう会場からも多くの質問がなされ、非常に白熱した質疑応答が繰り返されました。昨今の被ばくに対する世間の関心の高まりを受けてか、被ばく管理のセッションで3題発表があったのが印象的でした。

学術大会終了後には第一三株式会社と共催のランチョンセミナーがあり、造影剤に関する情報提供が行われました。

その後の特別講演では金沢大学量子医療技術学講座教授の市川勝弘先生から『CTに求められる画質と対応する線量』と題した講演の中で、画質評価について詳細に語って頂きました。先生が使用されていたCT画像計測プログラムの「CTmeasure」は自分で実験を行う際に非常に役立つのではないかと思われます。

盛況のうちに終了した2日間は、来年度以降の学術大会のさらなる発展を予感させるものとなりました。



### □ 機器展示が開催されました

平成27年5月23日(土)から24日(日)の2日にわたって、エリアなかいちにおいて、機器展示が開催されました。

各メーカーさんのご協力のおかげで、大盛況であったと思います。秋田としては県で開催することは、記憶にない試みでありましたが、成功裏に終わって何よりです。

是非、来年も開催されることを期待いたします。



## シミュレーションソフトを用いた 被ばく線量の推定セミナーに参加して

雄勝中央病院 伊藤知行

5月23日秋田県診療放射線技師会総会および学術大会に併設して行われました、シミュレーションソフトを用いた被ばく線量の推定セミナーに参加させていただきました。

我々診療放射線技師は一般撮影等の検査を行う際、診断に適した画質を担保すると同時に患者への被ばくにも十分配慮する必要があります。一般撮影系における患者被ばくの指標として入射表面線量や臓器(等価)線量、実効線量がありますが、これらを測定するためには電離箱線量計や半導体検出器、ランドファントム等が必要となります。しかしこれらを所持している施設は限られており、直接測定できない場合はPCプログラムによる線量推定ソフトを使用することで上記の値を計算で求めることができます。本セミナーでは最初にシミュレーションソフトを用いる場合に必要な知識や線量データの活用法についての講演があり、その後PCXMCやEPDといったシミュレーションソフトを受講者一人ひとりが操作し線量を計算しました。

当院には線量計がないため入射表面線量等を計測することはできませんでしたが今回シミュレーションソフトを使用することで具体的な数値として測定することができました。また測定した数値と線量の低減目標値とを比較する

と、当院の撮影条件では骨盤計測などいくつかの撮影条件において低減目標値を超えていました。シミュレーションによる推定値であることと装置の性能も関係するため過線量であるとは言い切れませんが、撮影条件の再検討が必要なのではと感じました。

また線量データの情報開示のひとつとして被ばく相談についての講演があり、相談を受けるうえでの姿勢態度や対応の方法、相談を受ける上で必要となる知識について説明がありました。被ばく相談のゴールは安易に大丈夫だと納得させるのではなく、正確な知識やデータを提示し患者様自身が事実を受け入れ不安を解消されることです。近年診断領域における医療被ばくへの関心が高まってきており、実際に検査を受けられる患者様からも被ばくに対する不安を聞く事があります。少しでも検査に対して不安や疑問がないよう、相談の姿勢や対応の工夫、説明をする際の提示資料の準備などが必要だと感じました。今回本セミナーを受講して、撮影条件や防護の最適化について改めて考える機会となりました。今後もより良い放射線画像の提供と、患者様に優しい安全な検査を目指して日々の業務に取り組んでいきたいと思えます。



## マネジメント研修会に参加して

市立田沢湖病院 齊藤 龍 晴

ここ数年、この研修会には、技師長・副技師長・主任といった比較的年配会員の参加が中心であったように思う。しかし今回は、研修内容が法・規則等の改定のため、若い会員の参加が大変多く、盛況であった。

研修では漏洩線量の算定評価法の改定周知も目的のひとつであった。改定された詳細のみならず何故改定がなされたかを現在行政機関で勤務する沼田理事より丁寧に説明された。各病院では、医療法第25条第1項の規定により年1回程度保健所の立入検査(医療監視)を受ける。立ち会いを体験した会員ならば口に出さずとも、快い印象をもっている方は少ないように思われる。放射線施設における漏洩線量測定以外にも装置の届け出や装置使用時間、個人被曝線量測定、放射線教育。放射線関連以外にも感染対策実施状況など、もろもろの事項が検査対象となる。私自身も苦い経験があるため現在も身構えて検査に立ち会っている状況である。沼田理事の“立入検査を嫌わないで、協力を…”という言葉は印象的であった。今後は、研修で得た知識を活用していきたいと考えている。

もうひとつの研修目的である放射化物の取り扱いについては、同理事の他に加速装置メーカーの松波専門員や、各医療機関で実際に加速装置に携わり、放射化物を保管・廃棄した荒川会員及び塩谷会員から発表があった。

近年、悪性腫瘍等に対する放射線治療は脚光をあびて



身近な治療法になってきている。しかし、県内で実施している施設は決して多いとはいえない。放射線治療に生涯携わることのない会員もいる。私もその中のひとりである。“放射化物”という言葉さえ新しい定義である。加速装置による金属等の放射化は放射線物理で教わり知識としてはあったが、加速装置を持っている施設の会員はとにかく大変であるということを感じた。加速装置の選定の際に診療放射線技師は放射線科医と共に強く関与するが、設置



作業に関しては当該業者が中心となり行われるものでありと認識していた。そのため放射化物の管理からは距離を置く存在と考えていた。まして加速装置の廃棄や更新で頭を悩ますことなどそれほどあるまいとも思っていた。だが今回の改定により、総てを業者任せには出来ず、むしろ総てを管理責任のある技師が中心になって行わなければならないように思われた。放射化され放射能になったターゲット等のリストアップ・放射線測定・放射能換算。アソープ協会への廃棄手続き・引き渡しなど。他の放射線科業

務をしながらこのような順序立てた業務を実施した会員には頭の下がる思いである。今後、放射線治療に携わる会員にとっては、どれも非常に有意義な発表であったと思う。

今回の研修を発案された平川理事、そして数十枚にもぼる資料スライドを作成され、今日の研修のために準備し、発表された理事・会員・メーカー専門員の方々に感謝を申し上げたい。

## 基礎講座(消化管)講習会に参加して

平鹿総合病院 高橋敬太

平成27年1月24日土曜日、秋田県立脳血管研究センターにおいて(公社)秋田県診療放射線技師会基礎講座(消化管)講習会が行われました。皆様多忙な折、参加人数は24名でした。講習会の内容は、消化管撮影・X線撮影装置の基礎知識や被ばく管理、読影・レポートニングなど消化管に対する全てでした。

特に印象に残った講義として、市立横手病院の法花堂学さんが被ばく管理について発表されました。受診者から被ばく相談を受けた場合に臨機応変に対応できるように、各モダリティの被ばく線量を把握する必要があると考えました。伏見製薬株式会社営業企画部の竹内修平さんは、造影剤・鎮痙剤・下剤について発表されました。自施設では胃透視の検査準備は、ほぼ看護師が行っている為、今回の講義でバリウムを誤嚥した場合の処置について詳しく学ぶことができました。北秋田市民病院の鈴木準さんは読影・レポートニングについて発表されました。撮影中異常所見に気付いた時は、積極的に追加撮影をして読影を容易にしたり、撮影した画像についての異常所見をレ

ポートにして読影医に情報提供するなど、読影の補助を意識したいと考えました。平鹿総合病院の大坂庄一郎さんは受診者管理について発表されました。胃がん検診の検査法は、胃X線検査の他に「胃内視鏡検査・ペプシノゲン検査・ヘリコバクターピロリ抗体検査」があり、その中でも胃X線検査だけが推奨グレードBとされています。より正確な胃X線検査を行えるように胃の解剖や、胃癌の肉眼的・組織型分類を知っておく必要があると考えました。また、胃X線検査の精度向上には患者さんとのコミュニケーションが不可欠です。患者さんの不安や緊張を取り除いてあげられるような患者接遇を身に付けることが、何よりも消化管撮影の精度向上に繋がるのではないかと考えました。

今回の講習会では消化管撮影の基礎や被ばく管理、読影・レポートニングなど、より一層知識を増やすことができました。この知識をこれからの臨床の場で活かし、消化管撮影の精度向上に努めていきたいと思えます。

## フレッシューズセミナー

## フレッシューズセミナーに参加して

高野 謙 氏

秋田県立脳血管研究センター

雄勝中央病院 武田 育子

4月25日に秋田県立脳血管研究センターにて行われた、平成27年度フレッシューズ・リフレッシューズセミナーに参加しました。

当日は、医療人としてのエチケットマナー・医療コミュニケーションといった働く上で基本となることを始めとし、消化器系の病気の理解の基礎、診療放射線技師会の役割・被ばく低減について、医療の安全管理について学ばせて頂きました。診療放射線技師会の役割についてのお話では、技師法改正に伴い今後技師として必要とされるスキルについても再確認することができました。

特に考えさせられたのは、医療コミュニケーションについてのお話でした。患者様から接遇等についてクレームがあった際には、言いづらい事を言うてくださってありがたい、という気持ちを第一に持ち、また決して一人で解決しようとしなくていいことが重要ということでした。患者様の立場からすれば、弱っている時に訪れた病院にクレームを言うことは非常に緊張することであり、またその内容は病院側の人間では気付けない事が多くあります。わざわざ言わなくても良いことを言うてくださったことに感謝し、

その問題点を個人で消化せず、組織単位で把握し、改善することで患者様に還元することが大切なのだと思います。

また、インシデントが最も多いのは働き始めた年の7月から、という報告にあったように、慣れてきたつもり頃の気のゆるみで重大な事故を引き起こす可能性を心に留めておきたいです。少しずつ仕事を一人で任されるが増えてきた今の時期から油断せずに、インシデントになりかねない点を見つけ次第すぐ潰すよう心掛け、事故を未然に防ぐ努力をしようと思いました。

消化器系の病気の理解のテーマでは臨床の画像を見ながら種々の病気について基礎から教えていただきました。抜けていることや、知らないことが多くあり、解剖・病理について自分の知識の浅さを痛感しました。教えていただいたことも含め、勉強しなおし、臨床に生かしたいです。

ほかにも今後役に立つであろうことを多く教えていただき、非常に勉強になるセミナーでした。今回学んだことを最大限に活かし、より良い技師を目指し邁進したいと思います。



## フレッシューズセミナー

## 医療従事者として働くこと

千賀田 瓦 秋田大学医学部

秋田大学医学部附属病院 高橋 俊 吾

診療放射線技師としての仕事を始めてからおおよそ1か月がたった4月25日、平成27年度フレッシューズ・リフレッシューズセミナーが催されました。私は医療従事者・放射線技師としての立ち振る舞いについて学び、今後の業務においてよりよい医療を提供していきたいという思いから今回のセミナーへの参加を決めました。セミナーでは医療人としてのマナー・コミュニケーション、技師会の役割、医療の安全管理、消化器系疾患の理解についての講演を聴かせていただきました。

医療を提供するにあたって患者さん、あるいは他の医療スタッフとの円滑なコミュニケーションをとっていかねばならないということを最も重要な事柄であると意識し、学生時代からそれを身につけるべく学んできました。ところが実際に働いてみると自分の言葉足らずな部分があり、上手くコミュニケーションがとれずに苦戦をするというような場面もこの期間でありました。今回の講演を聴き、自分に当てはめながらどういった会話や振る舞いをしていくべきであるのかということ改めて学ぶことが出来ました。また、技師法の改正に伴って、造影剤の血管内投与および下部消化管検査における業務範囲の拡大などについての話も伺いました。技師が行える範囲の拡大により他職種の負担を少しでも低減あるいは効率化ができるのであれば是非とも貢献していきたいと考えます。ですがそれらに対する知識がない状態でその行為を行ってもインシデントにつながりかねない結果となるようにも感じるのですべての業務を行う際にはしっかりと知識を身につけ、患者さんや装置の安全を

確かめたうえでインシデントの発生が無いように努めていきたいと感じました。消化器系疾患についての講演では原因や機序・症状といった知識に加え、放射線診療における画像所見などでも知ることが出来ました。自分で覚えきれていないあるいは知らなかった疾患についてお話を聞くことができ、今後は消化器疾患をはじめ、多くの疾患について勉強していくことにも励んでいきたいと思いました。

秋田県を医療で支えていく立場となり、患者さまへ適切な医療技術を提供していくことに加えて、秋田県診療放射線技師会や大きな規模で行われている講演会・学術大会等を通して学んでいくことで自身を高め、秋田県に貢献していきたいという気持ちを強く持つ結果となったセミナーでした。



## 母の日キャンペーン

## 母の日キャンペーンに参加して

能代厚生医療センター 赤石 莉佳

今回の母の日キャンペーンに参加してみて、人々の乳がん検診への関心のあり方がよく見えたと思います。今回はリーフレットやティッシュを配りながら検診の実施を促すという方法でしたが、その中で毎年検診を受けていると答えてくださった方も何人かいました。また女性だけではなく男性にも、身近な女性へ勧めてくださいと声を掛けたところ、快く受け取ってくださる方が多くいました。私が思っていた以上に乳がん検診への関心が高まっていると感じました。

検診は関心を持つだけでなく、実際に行ってこそ意味があります。しかしそのためにより多くの人に関心を持つことは重要なことです。年齢を問わず、女性はもちろん男性にも関心を持ってもらうことができれば、より検診を受けやすい環境づくりにもつながると思います。そのため、これからもこのようなキャンペーンには積極的に参加していきたいです。



## 母の日キャンペーンに参加して

能代厚生医療センター 後藤 愛李

平成27年5月10日に秋田市駅前アゴラ広場で開催された母の日キャンペーンに参加してきました。

当日は小雨が降る肌寒い中でしたが休日ということもあり、駅前を通りかかるたくさんの人たちに乳がん検診を啓発するためのパンフレットの配布ができました。一人でも多くの方々に検診について考えてもらうきっかけになれたことを、嬉しく思っています。

今回のキャンペーンは31回目ということで、長い間、乳がん検診の大切さを伝えてきています。マンモグラフィーの撮影を行っている側として、今後さらに検診の受診率の向上を目指して、来年もたくさんの人に検診を啓発できればと思っています。

平成27年5月10日  
母の日キャンペーン

## 参加者名簿

秋田県総合保健事業団：藤井 真紀／かづの厚生病院：鈴木かなみ

能代厚生医療センター：後藤 愛李・赤石 莉佳

秋田厚生医療センター：佐々木香純／秋田赤十字病院：佐々木美絵・関谷 千春

由利組合総合病院：高橋 孝枝／秋田県立脳血管研究センター：大阪 肇

秋田赤十字病院附属あきた健康管理センター：小松 義明

# Mobile CT 使用経験

市立角館総合病院 加羽 馨

MobileCTと言う名前を初めて耳にされる方もいらっしゃるかと思います。これは移動型CT搭載車のことです。今回、既設CT装置修理作業に伴い、使用する機会がありましたのでその時の経験などをお話したいと思います。

まず、搭載車の概要ですが、車両は長さ9.5m、幅2.5m、高さ3.8m、重量20トンほどになります。ちょうど大型の長距離トラックを想像して頂ければ良いかと思います。搭載されていた装置はシーメンス社製のEmotion16です。発電機も搭載されており、外部からの電源供給はいっさい必要ありませんでした。

撮影室は構造上十分な広さとは言えず、入口からガントリーまでの奥行きは3m、寝台から壁までは1mとストレッチャーがかりうじて1台入る程度でした。これにコダック社製のドライイメージジャーと、根本杏林堂製のインジェクターが設置されています。操作室は1.5m四方ほどで、コンソールやモニタなどが非常にコンパクトに配置されていました。

装置の使用にあたり、移動型という性質上、保健所への手続き等で不明な点が多々ありました。レンタル会社の担当者からは、変更許可及び使用許可申請に対する保健所の対応は地域によってまちまちであり、すぐに許可が下りるか分からないと伺いました。車両の到着が休日であり、保健所への手続きは翌日となりました。その過程で、病院長からも事情を説明して頂き、その後すぐに申請書類を作成して提出しております。こちらの事情等を考慮して頂く事が出来、当日



の夕方には使用許可が出て撮影が可能となり、内心ほっと胸をなでおろしました。

撮影を始めるにあたっては、装置メーカーも違い操作方法を一から覚えなければなりません。まして、当直業務の関係で全員が早急に覚える必要があり、業務終了後も遅くまで残って対応しました。それ以外にも駐車スペースの確保や患者さんの待合場所、救急機材及び薬品の保管場所等の設置においても問題が山積みでした。

そんな中、どうにもならない事もありました。それは患者さんの移動距離が普段より数倍長くなってしまったこと、廊下に設けた臨時の待合場所の照明に問題がありうす暗かったこと、暖房器具の不備により寒さ対策が十分でなかった事などです。患者さんからは「少々の事は我慢するしかないですね、早く直ればいいですね」という言葉なども頂き、逆にこちらを気遣ってもらいました。

撮影室への入退室は階段と昇降式リフトでの方法がありましたが、階段は狭くて傾斜がきつ



かったことから、患者さんの安全等を考慮してすべて昇降式リフトを利用しました。玄関からリフトまでの通路には段差も数箇所あり、その為にスロープを設けたり、雨対策としてテントを張ったり、風除け用のシートを掛けたりもしました。そんな中、台風の通過に伴い雨や風の強い日があり、シートがはがれ、テントが飛ばされそうになるなどのアクシデントにも見舞われ、一時はどうなるかとハラハラドキドキでした。

搭載されている発電機は連続運転に問題があり、1日3時間程度の休止時間が必要でした。その為、救急対応に支障が少ない深夜の12時以降にエンジンを切る事にしました。街灯もなく暗闇での作業となり、懐中電灯を片手に鍵の操作をしなければならず、雨の日は傘を差すことさえ出来ず大変な目に合っていました。

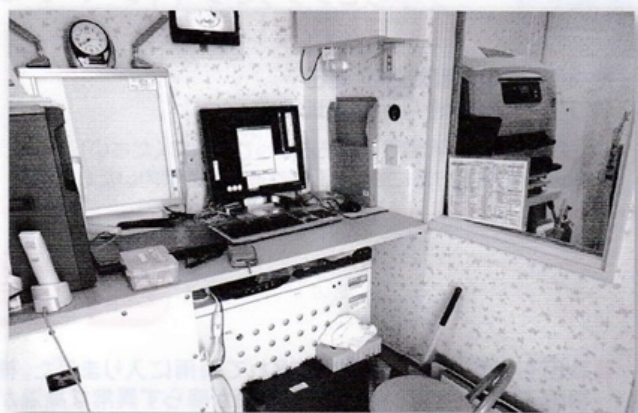
撮影の方は通常通りいかず、部屋の構造上、介助で入室出来る人数も限られ、ストレッチャーや車椅子を利用した移動には不便を感じました。それにガントリー奥側への移動が出来ない為に、造影検査時の体位は腕を下す方法をとるしかありませんでした。また、救急用器材や薬品等を常備する事が出来ず、急変時の対応に問題が生じる可能性もあり、造影検査や救急患者の受け入れに影響が出てしまいました。装置の性能上、撮影条件に制限が出たり、画像処理系においても簡易的な機能だけで、3D画像処理は既存のワークステーションにデータを移行しての作業となりました。結果、この期間の検査件数は通常の3割弱となっています。

使用時間が昼夜を問わず長時間に及んだ事により、住民の方から「音がうるさい、排気ガスで臭い」などの苦情の電話も受けました。その都度対応して頂いた事務員の方には大変不快な思いをさせてしまいました。今後また利用する機会があるかもしれませんが、その時には今回の教

訓を生かして周りに御迷惑をかける事が無いよう運用出来ればと思います。

1週間の使用期間でしたが、スタッフの頑張りと迅速に対応してくれた病院関係者の方々の協力の下、患者さんへの負担も最小限に抑えることが出来たと思っております。

また、医療法に基づく手続き等で色々と相談に乗って頂いた秋田市保健所の沼田さんにはこの場を借りてお礼申し上げます。



# 会 員 情 報

【会員数】 364名(正会員335名、名誉会員2名、賛助会員:27社)  
 県北支部:92名、中央支部:167名、県南支部:78名

(平成27年6月28日現在)

## 情報部 より

### 【メール会員登録のお願い】

現在、登録者数は約50%と、伸び悩んでいます。すでに、ペーパーレス化が進み、紙面での通知は限定されてきています。当技師会から会員の皆様への連絡を迅速かつ広くお伝えるために、メール会員の登録をお願いいたします。施設単位ではなく、会員個々の登録となります。携帯メールでの登録も可能です。登録者数を80%まで引き上げるために、登録をお願いいたします。

登録先メール: [akita@aart.jp](mailto:akita@aart.jp)  
 「メール会員登録希望」と記載してください。

メール会員数: 登録件数は**193件**

## 速報!

### 今年のピンクリボンキャンペーンの開催日が決定しました!

- 平成27年9月26日 土曜日
- アルヴェ1階きらめき広場にて

女性会員はもちろん男性会員もふるってご参加ください!  
 開催時間、内容等詳細につきましては改めてご案内いたします。

## お知らせ

### 【JART 30・50年勤続表彰対象者のお知らせ】

JARTでは、表彰規定において会員の永年(30年、50年)勤続を表彰するとされており、その要件は

- ① 診療放射線技師籍登録後、放射線技師業務に30年以上(あるいは50年以上)従事した会員
- ② JART入会15年以上の会員
- ③ 本年度まで会費の未納がない会員
- ④ 50年勤続表彰該当者は30年勤続表彰を受けた会員となっております。

本県では、毎年秋頃、JARTからの推薦依頼の要請を受け該当される会員の皆様にはがきや直接電話にてご案内しておりました。本年も同様にご案内いたしますので、該当される会員は県技師会HP「会員の皆様へ」「各種申請ダウンロード」より「表彰関係(履歴書)」をダウンロードし、ご記入の上ご準備いただけますようお願いいたします。

なお、今年度推薦を希望された方で、JART表彰委員会にて受理された方は来年度開催されます学術大会にて表彰されます。当日、出席できない方には賞状が郵送される予定です。また、今まで該当者でありながら推薦を希望されなかった方でも要件を満たす方は推薦いたします。

## 編 集 後 記

■秋田も平年より一週間以上遅れて梅雨に入りました。梅雨入りしたとはいえ、ほとんど雨が降らず異常な高温が続いています。この後、豪雨でも待っているのかもしれない。それにしても最近のゲリラ豪雨に象徴される異常気象はやはり地球温暖化の影響なのでしょう。人間が自分の住む環境を破壊して住みにくくしている様は愚かなこととしか思えません。かつての日本もそうでしたが、自国や己の利益のみ優先して世界の一員であることを認識せず暴走しては、地球環境が守られることはないでしょう。私達の何代目か後の子孫が、生きていけないような地球環境に直面していないことを願います。(沼田)

■いよいよ夏本番、暑さも本格的になってまいりました。元々嫌いではなかったのですが、最近キャンプに嵌りはじめました。でもガンガン気合を入れて行けるわけでもなく、インターネットでアウトドアグッズを見て密かに楽しんでおります。それでも今年は夏の家族旅行をキャンプにして、大曲の花火に行こうと思います。今回ハンモックを購入したので、のんびりしながら、尚且つ父親の威厳を見せつつも家族サービスができるかと目論んでおります。あとは雨が降らないことを祈るのみですね。どうか神様よろしくお願いいたします。(岩根)

■趣味とほけ防止?のためペーパークラフトの作成に没頭しております。先日は実寸大のライフルを作成しました。なかなかの出来映えてかなりリアルでありました。無料でダウンロードできるものもたくさんあり簡単なものから本当に紙なの?と思うほどリアルなものまであります。放射線科の受付にも最近動物のペーパークラフトを作成し置いています。患者受けもよく定期的に作成し交換しています。今はセキセイインコが患者様をお迎えしています。みなさまの受付にもいかがですか。花のクラフトもありましたよ。(佐々木)

■2015年『夏』、いよいよお祭りシーズン到来ですね。鹿角の祭りと言えば、数ある中でも、やはり日本三大囃子の一つに数えられている『花輪ばやし』(国指定重要無形民俗文化財)でしょうか。毎年8月19・20日に行われています。JR花輪線鹿角花輪駅前の広場に屋台が集まって、囃子を競う駅前行事はまさに圧巻です。今年は両日とも平日ですが、是非!鹿角の夏を満喫しにいらしてください。(湯瀬)

■カーブ黒田の日本復帰が「男気」として話題になった。オールスターでファン投票1位。支持する人が多いのが伺える。何のために、誰のために、仕事をするのか。今、黒田は体現している。どんな状況においても、そして我々の仕事にも当てはまる事。人それぞれだが、確固たる信念を持って、男気のある仕事をして行きたい。梅雨の季節に鬱陶しい奴ですいません。(大村)

■体力維持のためジョギングをやっておりましたが、膝の調子が良くないので自転車(ロードバイク)を始めてみました。膝に負荷がかからないのは良いですが、慣れていないため尻が痛いです。道具をいろいろと揃えたので飽きらかさずにやっつけようと思います。モチベーション維持のため、小さな大会への出場を検討中。(木村)

■この度のLATITUDEから、本格的に原稿依頼をさせて頂きました。当該理事の方々、広報委員の方々、原稿をくださった方々には心から感謝申し上げます。広報委員になり一年、恥ずかしながら初めて、それなりのデジタルカメラを購入いたしました。ところが、撮ってビックリ。使い方が悪い(腕が悪い)のかデジカメの性能が悪いのか、撮った写真はピンボケばかり…。とりあえずは皆様、腕が上がるまでご辛抱下さいませ。腕、上がらなかつたりして…とほほ。(田村)