

JERT
機関誌

Joint
ert

特集号
2020.2



第22回 臨床救急医学会総会・ 学術集会開催記念!

「特集号企画」

坂下副会長&西池代表理事

インタビューからピックアップ!

坂下恵治副会長

- Q.学術大会開催にあたり大変だった思い出話はあるですか?
- A.演題の数を集めること。ランチョンセミナーや機器展示なども、苦労しないと集まらない状況だった。
- Q.今回の学術大会に込めた思いがありましたら教えてください
- A.救急医療に関わる多職種が集まった最大の学会なので、各職種が集まる機会を是非とも作りたいかった。
- Q.今だから言える裏話があれば教えてください
- A.意見交換会で最初に30分の尺八演奏だったが、先に挨拶と乾杯が良いと思っていた。
- Q.放射線技師の参加者も増加傾向かと思われそうですが、参加者を増やすために何か工夫されていますか?
- A.理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、臨床工学技士、事務職など今まで参加が少なかった職種にもできる範囲でアプローチした。
- Q.これからの救急撮影認定技師に一言お願いします
- A.救急撮影認定技師は、救急診療に従事する診療放射線技師なので、日本臨床救急医学会には是非とも入会してほしい。

西池成章代表理事

- Q.学会の中で毎年、一般演題の他に診療放射線技師セッションや領域講習会がありますが、今後はどのような企画を考えておられますか?
- A.その時世に見合ったタイムリーな内容についての企画・立案を行っている。2020年学術大会は、「読影補助」、「災害支援」、「多職種連携」などのシンポジウムやワークショップ。また「脳卒中診断の最近の動向」についての領域講習会を考えている。
- Q.救急撮影技師認定機構において、臨床救急医学会総会・学術大会の位置付けを教えてください
- A.機構主催の学術大会が無い中、救急診療における撮影技術や安全管理などを追求し発表でき、機構の目的である救急診療における知識の習得と技術の普及にもつながる重要な学会の一つ。
- Q.年々、診療放射線技師の参加者が増加していると思いますが認定機構として、学会参加や学術発表のプロモーションをどのようにお考えでしょうか?
- A.臨床救急医学会学術大会に限定したプロモーションは行っていないが、これからはHPやSNSを有効利用し様々な情報を発信したい。
- Q.認定機構の今後の展望があれば教えてください
- A.機構の法人格取得。今後、社会的認知や役割を明確化するための法人格取得を目指した調査を行う。また、機構HPを有効活用し新たな情報発信を行っていく。

(全文は、Joint No.12に掲載します)

プログラム紹介

二日間のプログラムで診療放射線技師に関連するものを下記に示す。
一般およびポスターの発表が初日に集まり、二日目はパネルディスカッション、シンポジウムや診療放射線技師領域講習などの企画ものが集められた印象であった。

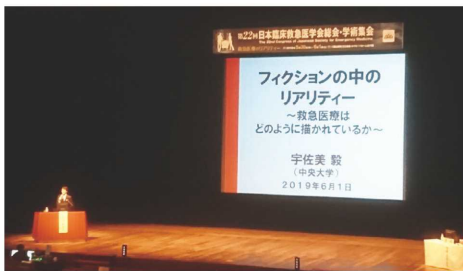
1日目
5/31

9:00~9:40	(第1会場)	会長講演:加藤正哉
9:40~10:30	(第6会場)	一般演題6:診療放射線技師関連①
12:20~13:20	(第3会場)	ランチョンセミナー2「救急画像最前線」
13:30~13:50	(第1会場)	会員総会
13:50~15:50	(第1会場)	特別講演1:松長有慶
14:50~15:40	(第9会場)	一般演題15:診療放射線技師関連②
15:00~16:00		ポスター11:診療放射線技師関連①
15:40~16:30	(第9会場)	一般演題16:診療放射線技師関連③
16:00~17:00		ポスター13:診療放射線技師関連②
17:00~18:00		ポスター15:診療放射線技師関連③
19:00~	(ダイワロイネットホテル和歌山)	多職種間意見交換会

特別講演2

フィクションの中のリアリティー ～救急医療はどのように描かれているか～

宇佐美 毅 (中央大学)



講演はドラマのようなフィクション世界を文学者の立場から考察した内容だった。

まずフィクション世界で描かれる医師の描かれ方についてである。

フィクション世界で描かれる医師は一定のステレオタイプ(多くの人に浸透している先入観、思い込み、認識、固定観念、レッテル、偏見、差別などの類型化された観念のこと)があり、救急医には「高い使命感」「自己犠牲の精神」などのイメージを持たれやすいということが述べられた。

次にフィクションに描かれる意味とそこにあるリアリティーについてである。

ドラマがフィクションに描かれることによって偏った職業像の形成やよく知られていない職業を多くの人

が誤解する危険性があるという一方で、多くの人々の潜在的な感情が反映される。そしてフィクション世界のリアリティーとは、現実の可能性が高いこととは異なり、フィクション世界固有の意義を持っているということが述べられた。

最後にフィクションの中の救急医療の描かれ方の特徴についてである。

私たちは一般的に人間を肉体的な面と精神的な面を分けて考えており、一般的な医療フィクションの世界では前者を重視する医師は歓迎されない傾向がある。しかし救急医療を題材にした場合、状況によって肉体的な面だけから判断を下す困難を強いられる。それは極めて高度な倫理的な問い(フィクション世界の救急医療が持つ逆説)であるとして講演を終えられた。

私自身エンターテインメントの1つとして捉えていたドラマを文学者の視点で考察するという新鮮な内容だった。そして視点の違いによるアプローチから、診療放射線技師の立場だからこそ出来る救急医療への貢献というものを再考する良い機会だった。

(みやぎ県南中核病院 熊谷伸作)

2日目
6/1

8:40~10:10	(第6会場)	パネルディスカッション13:救急放射線撮影時の安全への取り組み
10:30~12:00	(第2会場)	シンポジウム7:他職種による重症外傷診療システム
12:30~13:30	(第10会場)	ランチョンセミナー12 「Hybrid ERを用いた救急診療とてんかん重積治療」
13:40~15:40	(第1会場)	特別講演2:宇佐美 毅
16:30~17:30	(第6会場)	診療放射線技師領域講習:中前光弘

(奈良県立医科大学附属病院 中前光弘)

教育講演2

頻発する災害を経験した我が国の対策の現状

～防ぎえる災害死回避のための、これまでの取り組み～

大友 康弘 (東京医科歯科大学大学院)

教育講演2では救急領域だけでなく災害領域でも非常に著名な大友先生が日本の災害医療の過去から現在の取り組みや現状について講演をされました。阪神・淡路大震災で多くの「防ぎえる災害死」を経験し、その教訓を基に1996年5月の厚生省健康政策局長通知によって、災害拠点病院の整備、広域災害・救急医療情報システム(EMIS)の整備が進められ、さらに平成15年から、広域医療搬送計画が策定され、平成16年に災害医療派遣チーム(DMAT)の整備が行われてきた。というような近年の日本での災害医療の整備やDMATの成り立ちなどを当時の裏話などを入れ混ぜとても分かりやすくお話されていました。当初、災害拠点病院の整備は進んだが、現状の医療救護班がある中で新しい災害医療派遣チームの必要性が行政には認識できず、DMATの整備は遅れてなかなか進まずにいた。それに対し、医療救護班が出動する前の災害初期の段階から出動し、クラッシュ症候群や外傷などの重症患者に対応するチームが必要であるとニーズとリソースをアピールしたが、行政との大きな溝はなかなか埋まらなかったようである。これを突破したのが当時の石原都知事であり、国が動かないので東京

都にしつこくお願いしたところ、石原都知事が非常に興味を持ち即座に東京DMATが日本で初めてできたそうです。その後、小泉元総理大臣の時に一気に話が進み、国がついに動き出しやっと日本DMATが結成されたということです。私も日本DMAT隊員に登録はされているものの、DMAT結成時のこのような経緯や苦勞については全く知りませんでした。そして、2011年3月11日に発生した東日本大震災においては、避難所または自宅に避難した方々のうち、過酷な環境から健康状態が急激に悪化し、命を落とす「災害関連死」が多発し、DMATが想定していなかった「新たな防ぎえる災害死」に直面することとなる。その教訓を生かし、その後の熊本地震、西日本豪雨災害では避難生活者への早期からの保健医療が提供され、「災害関連死」の数を大幅に減らすことが出来たということです。DMATの結成から現在に至るまで、いろいろな災害を経験した中で、活動を振り返り、災害時の「防ぎえる死」を如何に最小限にするかということを目指して改善を繰り返し日本の災害医療は前に進んでいるということでした。

(京都第二赤十字病院 山添元士)

救急科領域講習(小児救急診療)小児ER診療のTips&Pitfalls

林 寛之 (福井大学医学部附属病院)

教育講演5では、数々の救急診療に携わる専門書を数多く出版されており、NHKの総合診療医ドクターGでもおなじみの林寛之先生が小児ER診療についてご講演されました。とても著名な先生で、事前に抄録集でこの講演をたまたま知った時、必ず行かなければと意気込みました。しかし、スケジュール管理のミスで講演開始時間に少し遅れてしまったところ、会場内は超満員で入れそうになく、聴衆が廊下にまで溢れている状態でした。結局、私も溢れる聴衆の間から会場内のスクリーンを覗き込みながら聴講することになりました。林先生の講演を聞くのは初めてでしたが、いろいろと衝撃を受けました。生の林先生のお姿を拝もうと、沢山の聴衆の間を覗き込み壇上に目を向けましたが林先生がいません。しかし、マイクで声は聞こえます。どこにいるの?と頭を動かしながらキョロキョロと見渡してみると、スクリーン前を左右前後に動きまわりながら講演しているのではないですか。しかもスクラブ着てるし(笑)。そして、下派手なスライドにところどころ音声まで入っており、聴衆を楽しませる気満々です。

お話もとても聞きやすく、まるで漫談でも見ているかのようで、これが本当のプレゼンテーションなんだと感銘を受けました。プレゼンに目を奪われてしまいましたが、講演内容も素晴らしく、とても勉強になることばかりでした。小児救急は約1%が重症で99%は軽傷である。しかし、いやいや診療すると1%に足をすくわれる。小児救急は小児患者のみならず、保護者も診るところ。自分の命を引き換えにしても救いたいという強い思いがあるのが当然のところ。怪訝にあしらえばしっぺ返しも強くなるもの。診断よりもdispositionに重きを置いて、しつこいくらい丁寧に優しく説明しないといけない。というような話は当たり前の事だが、日々の業務の中で忘れていた大事なことだと痛感させられました。また、何をもって風邪というのか、ウイルスに抗菌薬は効かないとどう伝えるのか?インフルエンザも迅速診断頼っていると4割の患者を見逃してしまうなど、他にも乳児疝痛や小児虐待についても講演されとても充実したあつという間の一時間であった。

(京都第二赤十字病院 山添元士)

診療放射線技師領域講習

初期診療におけるX線単純撮影 ~ランクアップしたいあなたへ!~

中前 光弘先生 (奈良県立医科大学附属病院)

著名な中前先生について多くを語る必要はありませんが、X線単純撮影を放射線技術学として解りやすく伝える事ができる関西の重鎮であります。



講演は、X線単純撮影とは・救急初期診療における役割・機構における調査研究・仮想グリッドの処理の4パートによって行われました。X線単純撮影に関してはフローチャート化して解説されました。情報収集・撮影準備・撮影・撮影条件の確認・一次検像・二次検像の作業の流れと、コミュニケーション・ポジショニング・撮影条件・検像と言う放射線技術学としての知識が相まって撮影業務として完成する。「X線単純撮影と言いながら全然単純じゃない、複雑な作業です。」救急初期診療における役割としては、プライマリーサーベイに於ける胸部・骨盤部撮影をさし、「C」の評価になります。医療の質の担保として、技術の標準化の必要性を語られました。

技術の標準化の足掛かりとして行われたJERT-WG

「救急診療における一般撮影の撮影条件と画像処理に関する検討」での調査の結果を、解説いただきました。アンケートでは撮影条件のバラツキが見られたため、その標準化のためにgridの標準化を検討されたそうです。その時導き出された回答は電圧80KVp grid6:1とのこと。当時はフィルム・CR混在の時代でしたが、FPDが普及し始めた現在においても一つの指標として検討すべき撮影条件です。FPDと共に考えないといけないのが、仮想gridでしょう。中前先生は複数社の仮想gridを評価されており、それぞれの違いと特徴を把握したうえでの活用を勧めておられました。仮想gridを使っていれば、片肺が白く映った画像でも自信をもってこのセリフが言えます。「安心してください。grid使ってませんよ。」勿論、仮想gridも万能ではありませんので、万能でない機能を如何にして使いこなすかが我々の使命となります。つまり我々は「見えない病を見つけ出せ 撮影のプロ集団」なのです。

中前先生の講演は、撮影技術の標準化と愛するサスケ君への溢れんばかりの情熱を感じる素晴らしい講演でした。

(神戸赤十字病院 新井純一)

多職種による重症外傷診療システム

本セッションは近畿大学村尾医師、当機構の坂下前代表の座長にて進行され、医師3名、看護師1名、放射線技師2名が各々の立場から報告議論を行った。



6演題中5題がHybrid-ER(HER)の話題であった。鳥根大学の渡部医師は従来の初療室に比べ、時間的・空間的優位性があるが放射線技師の参画がないと単なる初療室になると放射線技師の重要性を述べた。大阪急性期・総合医療センターの渡邊医師は本邦初のHER導入実績を持つ施設の観点で意見を述べた。開頭手術とTAEの並列手術やビデオ検証など運用に関する創意工夫が伺えた。同施設の坂口看護師はHERでは診療時間が短縮され、通常の外傷プロトコルではTAE準備などの対応が後手になるという。情報共有を密にした新しいプロトコルが必要だと語った。また医師に代わり全身評価を行うコマンダーナー

スの導入、育成について展望と課題を述べた。済生会横浜市東部病院の稲垣氏は2ルーム型HERを安全に活用する運用について報告した。技師目線から補助天板や放射線防護の問題点を挙げ、放射線技師は安全面を意識したリーダーシップが必要と述べた。和歌山県立医科大学の上田医師はER蘇生室と呼ばれる初療室を兼ねた透視室を紹介した。DCSやDCIR、緊急手術に活用しているとした。神戸赤十字病院の新井氏は1ルーム型HERには有用性が多い一方で占拠時間や寝台の不安定など問題も多くあるとし、それらの対応を考える必要があると述べた。

どの演者も共通して述べたことはシミュレーションの必要性であった。HERの導入で時間短縮という課題はクリアしている。しかし多職種が入り乱れる混沌としたフィールドで入電から治療までを安全に遂行するためには反復訓練と積極的な情報共有が必要である。病着前ブリーフィングにとどまらずチームビルディング(各組織の協力や情報共有)があって初めてHERを安全、迅速に運用できることを認識した。

(大垣市民病院 市川宏紀)

パネルディスカッション13

救急放射線撮影時の安全への取り組み



本セッションでは、救急放射線撮影時における職員・患者・環境など様々な側面での安全への取り組みに関して報告と討論が行われた。

「救急撮影に従事する診療放射線技師の惨事ストレスの実態」では、診療放射線技師の惨事ストレス実態に関する調査報告があった。

「当院でのトラウマパンスキャン導入への過程」では、トラウマパンスキャンの運用開始時に多職種で協議し、詳細なプロトコルを作成した経験について報告された。

「多職種で行うCT造影剤アレルギーの初期対応訓練の有用性」では、多職種参加型のシミュレーション訓練・振り返りによって、様々な視点からの改善点を抽出することができたとの報告があった。

「救急患者に対する心電図同期撮影の必要性について」では、急性大動脈解離疑いの症例に心電図同期撮影を実施する有用性について報告があった。

「診療放射線技師のための心停止回避コース(RtARS)導入の現状と今後の課題」では、RtARSという診療放射線技師の立場から急変対応を考えるコースでの、受講者の学びと今後の課題について報告があった。

「救急医療に関わる放射線診療部門の感染対策」では、感染症に関する精査が十分でない患者と濃厚接触する機会が多い救急医療現場での、感染症リスク想定や予防・環境整備実施の重要性を報告された。

救急放射線撮影の現場では、多職種が密に関わり診療を進めていく。その中で、安全を担保するために、多職種を意識した取り組みは必須であり、全ての演者の先生からその重要性や課題について報告いただいた。本パネルディスカッションへの参加でチーム医療の重要性を再認識させていただいた。今後、自身の取り組みの参考にさせていただきたいと思う。

(近畿大学奈良病院 古川卓也)

一般演題6

診療放射線技師関連①

診療放射線技師関連①ではCT関連の演題が6題であった。

演題O6-1 頭部CT施行機会別線量差の現状と問題点が報告された。

撮影者別は経験年数の増加に対しやや負の相関を認め、撮影機会別では救急領域での撮影で有意に線量が高く、被検者や撮影者といった人的要因もあり、教育の重要性が示された。

演題O6-2 救急初療では、胸痛患者の造影CTは心電非同期で撮影することが多いが、Triple-rule-outを目的とするFlash Spiral(高速二重螺旋scan)を用いた心電同期撮影の心大血管領域への有用性が検討された。心拍数と視覚評価は高い相関がみられ、HR95以下は描出良好であったと報告された。

演題O6-3 ACS患者の心カテ前に実施される心電非同期造影CTにおいて、CT値が低下している心筋領域と心カテの異常冠動脈との関連が検討された。相関があり異常冠動脈特定の補助となりうる事が示唆された。



演題O6-4 CIN発症リスクを減少させるために造影剤量の減量が推奨されるが、明確な基準はなく、各施設の判断となっている。体幹部臓器の造影能を保つことが可能かCT値変化について検討された。大動脈のCT値は約20%低下したが、臓器(肝・腎)は10%未満であると報告された。

演題O6-5 金属アーチファクト低減処理(SEMAR)を使用することで、虫垂への義歯の迷入を描出できた一例が紹介された。義歯誤飲後、腹痛出現時に腹部CT施行、SEMAR処理画像により虫垂内にある義歯と炎症所見がないことを確認できた。金属アーチファクトの影響が懸念される場合、SEMARは有用であると報告された。

演題O6-6 Spectral解析は条件設定が煩雑で時間を要することが課題であるが、救急搬入時の短時間でCT画像提供を達成する為に再構成条件が検討された。画面構成を頭部・体幹部でプリセット・フローチャート化することで診断に必要な画像を迅速に提供できると報告された。

各演題、活発な質疑応答で充実したセッションであった。今後も演者の皆様のご活躍を期待し、座長集約とさせていただきます。

(社会医療法人緑泉会 米盛病院 伊藤大助)

一般演題15

診療放射線技師関連②

このセッションでは、災害に関連する演題が3、読影や取り組みに関連する演題が2、救急救命士養成機関の学生に対する「放射線学」の構築

と課題についての演題が1の計6演題であった。2演題は北海道胆振東部地震における放射線部門の対応や体制の在り方に関する発表であった。PDCAサイクルを回す重要性を再認識する発表であった。質問で、「病院ごとのCT・MRIの稼働状況が分かれば良いのでは」というような主旨の質問があったが、座長の不手際で時間がなくお答えできなかったのだが、今はEMIS(Emergency Medical Information System: 広域災害救急医療情報システム)があり、ライフラインなどの情報や患者受診情報を得ることができる。また、3月に行われた日本災害医学会の発表において、



有事の情報伝達としてLINEによる情報共有が有用であったという報告があり、セキュリティーの問題はあるが、情報によっては現状一番有効な手段であると考ええる。

急性腹症に対する診療放射線技師向けの読影法を提唱する発表があり、撮影後に寝台から患者を降ろすまでの30秒以内に読影を行うPrimary Readingである。穿孔・炎症・出血・異物・壊死の5項目をピックアップするものである。急性腹症に対する技師版のFACTとも言える素晴らしい読影法であると感じた。是非、論文化や、いろいろなところで広めて行ったら良いと思う。

救急救命士養成機関の学生に対する「放射線学」の構築と課題についての発表は、放射線テロや災害時の対応に必要な「放射線学」は重要だと思います。また、未来の救急救命士が放射線診療を少しでも意識して活動していただければ患者さんのためになると感じる発表であった。

(名古屋第二赤十字病院 大保 勇)

放射線技師関連③



放射線技師関連③のセッションは、Hybrid ER 2演題、IVR手技支援画像1演題、外傷全身CT1演題、FPD (Flat Panel Detector) 2演題の合計6演題すべて診療放射線技師の発表であった。

帝京大学医学部付属病院 西郷 洋子氏より、Hybrid ER導入に伴い、従来盲目的に行っていた経皮的心肺補助装置(PCPS)挿入を、IVR-CTシステムのX線透視を用いることで挿入時間を短縮することが可能となり、何より安全面において大きく寄与したとする発表であった。初期診療時のPCPS挿入では、盲目的な挿入はインシデントやアクシデントにつながる可能性があるため、今回のようにHybrid ERを導入していない施設においても、速やかに透視室で挿入できるシステム構築が望ましい考える。

済生会横浜東部病院 稲垣 直之氏より2room型Hybrid ERのCT装置においてガントリ自走時とテーブルスライド時の画質への影響を比較検討した報告であった。スキャン速度やピッチファクターを変化させても、実行スライス厚やMTFに有意な差はなく、ガントリ自走式においても移動制度が担保されているとの内容であった。ノイズ特性等、今後さらなる検討を期待したい。

山梨大学医学部付属病院 大島 信二氏よりPPP (Pre-Procedural Planning)作成においてCT画像の再構成条件が、作成時間や血管走行描出にどのように影響するか報告があった。再構成関数の違いによる血管位置や作成時間に差はなかったが、スライス厚については血管の位置精度と作成時間に相反する結果となった。PPPは外傷患者におけるカテーテルを用いた止血術では一般的に用いられている手技支援画像であるが、作成時間や血管描出制度は手技に影響するため、早急に精度の高い画像作成が求められる。今後最適化に向けた検討を期待したい。

札幌医科大学附属病院 小倉 圭史氏より外傷全身CT撮影時の防護メガネ装着の重要性についての報告があった。CT撮影時に医師が呼吸介助のため

入室している状況では、水晶体被ばくが問題となる。防護メガネ装着では非装着時と比べると、一回の検査当たりの被ばく線量が1/10以下に抑えることが出来、遮蔽率も防護メガネ正面では約90%、側面では約75%の遮蔽効果があった。救急領域の撮影では、患者近くに医師を含め医療関係者が介助につく場合が多く、今回のような被ばく線量評価が重要といえる。

福島県立医科大学 田代 雅実氏よりカテーテル挿入時、FPDを用いたポータブルX線撮影の撮影条件の報告があった。救急医療では、時間的な制約等により透視室を使用せずカテーテルを挿入することが多々ある。FPDを用いた撮影では、FPD配置後カテーテルの位置調整のため数回にわたり撮影することが可能であるが、撮影条件については施設間での運用にとどまっているのが現状である。今回、撮影条件90kV、0.6mAsでもカテーテル先端の確認が可能であり、加えてカテ先強調処理を行うことで視認性が向上したとの報告であった。FPD使用時の撮影条件は施設間で様々であり、それぞれの施設においても目的に合った撮影条件の検討を期待する。

みやぎ県南中核病院 熊谷 伸作氏より散乱線補正処理使用時の撮影線量と処理設定線量(管電圧、管電流時間積、撮影距離)の乖離について報告があった。今回、胸部ファントムを用い画像コントラストに影響しない処理設定線量範囲を求めた。撮影線量に対して処理設定線量が0.94~1.03倍であれば画像コントラストに影響しないとした。散乱線補正処理は散乱線除去板(グリッド)を用いることなく画質改善できる処理であるが、逸脱した設定は画質に影響を及ぼすためことを念頭に撮影を行う必要がある。

臨床救急医学会総会・学術集会は、医師や多職種の発表や講演を公聴できる貴重な場であることに加え、年々増加傾向にある診療放射線技師のセッションでは、救急診療に携わる技師として刺激にもなり大変勉強になる学術集会である。次回は東京開催となる。多くの皆様に発表・参加を期待したい。

(りんくう総合医療センター 西池 成章)



診療放射線技師 情報交換会



日本臨床救急医学会学術集会の大会期間中に開催される放射線技師の懇親会が今年も開催された。懇親会は毎年恒例の行事となっており、今年は1次会で全体の多職種間意見交換会、2次会で放射線技師の懇親会が行われた。事前に救急撮影メーリングリストで懇親会開催の案内があり、当日参加も含め総勢75名の参加となった。

和歌山県立医科大学附属病院中央放射線部の池田さんの司会のもと、当機構の西池代表理事の乾杯の挨拶で会が始まった。

全国の救急撮影に関係する放射線技師が一堂に

会する場であり、機構関係者や学会参加者、また初めて学会に参加する方も気兼ねなくみんなで楽しく過ごすことができる。私自身は3年ぶりの参加であったが、参加者は年々増えている印象である。新しい出会いや1年ぶりの再会、数年ぶりの再会などさまざまであり、まずは隣に座っている方と自己紹介から始まり、同じ地域で面識はあるが話したことはないという方と交流したり、全く離れた地域の方や学会で興味深い発表をされた方に声をかけてみたりと毎回とても楽しみにしている会である。私は今回演題発表をしていたので、懇親会の場で声をかけてくださる方がいらっしゃって、新しいつながりもできてとてもモチベーションがあがるいい機会であったと感じている。

最後に当機構の坂下前代表理事の締めめの挨拶で閉会となり、ぜひ来年度も参加したいと思いつながりながら帰路についた。

学会に参加した際にはぜひ放射線技師の懇親会にも参加することをお勧めしたい。

(北海道大学病院 亀田拓人)

学会2日目5月31日19時よりダイワロイネットホテル和歌山にて他職種意見交換会が開催された。他職種意見交換会は今学会の公式行事であり、ネーミングからも他職種連携による質の高い救急医療を目指す日本臨床救急医学会ならではイベントであった。

本年度は、日本救急撮影技師認定機構の懇親会一次会を行わず、学会の他職種意見交換会に参加することとすることで多数の救急撮影認定技師が参加した。他職種で意見を交わし合う良い機会となった。他職種の中でも救急撮影認定技師がその存在をアピールするべく、今後も他職種意見交換会に参加するべきであると思う。

他職種意見交換会には500名強の参加者が集まった。地元アーティストの三味線演奏から始まり、学会幹部の挨拶など乾杯までのルーティンを心地よく過ごさせていただいたが、その中でも、我が救急撮影認定技師を代表して福島医科大学附属病院 田代 雅実先生による会場を一つにする素晴らしい挨拶は圧巻であった。会半ばの今会副会長 元日本救急撮影技師認定機構代表理事 坂下 恵治先生の挨拶による今学会にかける熱い想いに感動し、現日本救急撮影技師認定機構代表理事 西池 成章先生のネタに笑い、診療

放射線技師の存在を十分にアピール出来た良い他職種意見交換会となった。地元料理に舌鼓を打ちながらあつという間の2時間を楽しませていただいた。救急医療に画像検査は必須である。我々がその主役であるが多職種との連携が検査の質を高めるのは言うまでもない。他職種を知る良い機会であるので来年度以降も他職種意見交換会に積極的に参加して欲しい。来年は東京開催、今から来年の他職種意見交換会が楽しみである。皆様、来年もお会いしましょう！

(仙台西多賀病院 高橋大樹)

ハイブリッドERシステム懇談会 (HERS研究会放射線部門設立に向けて)

2018年、ハイブリッドERシステムをはじめとした先進的な救急初療室の最適化・標準化に向けた活動として、ハイブリッドER導入施設の医師を中心にハイブリッドERシステム研究会(以下:HERS研究会)が設立された。

2019年6月1日、和歌山市で開催された第22回日本臨床救急医学会学術大会 多職種シンポジウムでは、島根大学の渡部広明教授が「Hybrid-ERシステムでは診療放射線技師の役割が重要である。」とご講演いただいたように、筆者もハイブリッドERシステムにおける診療放射線技師の役割が重要であることを日々感じながらも、運用方法や取り組み、問題点等を各施設で共有する機会が皆無であった。そこで今回、日本臨床救急医学会学術大会会期中に、ハイブリッドERシステムの情報共有とHERS研究会内での放射線部門設立を目標にキックオフミーティングを企画し開催した。各施設の取り組み・問題点等を共有し情報交換することで、よりハイブリッドERに携わる診療放射線技師の役割を高めることが

でき、救急医療の発展に寄与できると考えた。今回のミーティングでは、各施設担当者との顔合わせ、今後の方向性や現状の問題点について意見交換を行った。その中で導入施設にアンケート調査を実施し、各施設の運用方法や役割、教育・安全・被曝管理等を共有することからはじめ、様々な問題点や改善点を検証し、HERS研究会へ診療放射線技師の立場から提案・提言していきたいと考えている。将来的な目標としては、プロトコルや教育・安全管理等の問題だけでなく、IVR-CT装置を扱うメーカーと調整し、ハイブリッドER専用の機器・ソフト開発まで繋がるような活動が出来たら素晴らしいと考えている。今後この活動を推進していき、ハイブリッドERシステムの最適化・標準化に向けて診療放射線技師の立場から積極的に発信していきたいと考えている。

(済生会横浜市東部病院 放射線部 稲垣直之)



和歌山県立
医科大学附属病院

井上 健二

私は診療放射線技師になり8年目を迎えました。日常業務は、一通り仕事を覚え、後輩に指導する立場になりました。技師として更にランクアップするため、自分がどの専門性にベクトルに向けたいか悩み始めたころ、昨年、日本DMAT業務調整員の隊員になる機会をいただきました。その出来事がきっかけで、今までよりも救急医学に携わる機会が増え、また自分の技師としての興味をより一層持つようになりました。今年、「臨床救急医学会総会」が10年ぶりに関西で行われ、しかも、我が和歌山県で開催することを知りました。救急に興味を持ち始めてすぐ、近くでこのような全国

学会が行われることに運命を感じました。

初めて参加する臨床救急医学会総会は、規模が大きく、たくさんの演題があり、私は緊張しながら拝聴しました。総会で感じたことは、関係部署が多いということです。普段業務している救急では、医師・看護師・放射線技師の関連が多いのですが、今回の総会では、救急救命士・薬剤師・理学療法士・臨床検査技師・ソーシャルワーカーなどの私に関わることが少ない部署も多くの方の参加が見られました。普段、画像検査時に私たちは患者との接触があり、情報を集めていくのですが、この画像検査に来るまでの経緯で、どのようなことが行われているかは搬送記録で確認することはできますが、実際どのような工夫があるかは意外と知る機会がありません。総会では、救急隊員とのメディカルコントロール体制、多部署での救急医学に向けた工夫、入院後からのケアなど、普段知ることができない部分を知ることができました。

また今後起こりうる「南海トラフ大地震」について、過去の災害の体験を聞き、DMAT隊員として、また一人の和歌山県民としての災害に対する危機感・対策を学ぶことができました。



昭和大学
横浜市北部病院
放射線技術部

澤口 千明

2019年5月30日から6月1日にわたり、和歌山県で開催された第22回日本臨床救急医学会総会・学術集会に参加させて頂きました。

私は昨年、日本救急撮影認定機構の救急撮影認定技師を取得しました。その際、実地訓練で担当して頂いた施設の方より面白く役に立つ学会だという誘いを受け、今回初めて本学会に参加させて頂きました。

本大会では「救急医療のリアリティー」と題し、診療放射線技師の分野も含め救急医学に関する教育や研究、学術、シンポジウムなどの多数のプログラムが企画されており、各会場で質疑応答、論議が繰り広げられておりました。救急医療に関わる多職種が参加しており、とても活気に満ち溢れている学会という印象を

受けました。

私自身、救急医学に関する知識や経験が不十分であり、今回の学会は日常の臨床業務に役立つものが多く、大変勉強になりました。救急医療の現場で限られた人員と時間の中でより良い医療を提供するために、チームの一員としての診療放射線技師のあり方や救急医学全般について学ぶことができたことは大変有意義でありました。

また学会主催の懇親会や診療放射線技師のみで行われた二次会にも参加させて頂きました。短い時間ではありましたが、和歌山名物の美味しい食べ物やお酒を囲みながら、普段交流することのない他施設の診療放射線技師の方々と交流することができました。色々とお話させて頂き、ご縁を頂戴することができ、学会に参加してよかったなと思いました。ここで出会った方々は必ずどこかで繋がって助け合えるような感じがしました。

本学会に参加して得た知識を職場でも共有していきたいと思います。

来年は東京での開催！私自身も演題登録し参加できるよう、やる気と元気と情熱をもって日々精進していきたいです！



社会医療法人 緑泉会 米盛病院
診療支援部 放射線課

西原 諒

これまで医師、看護師が主役の医療系ドラマや救急、災害特番などが多くテレビなどで放送されてきたが、最近では「ラジエーションハウス～放射線科の読影レポート～」放射線科医、診療放射線技師が主役のドラマが放映された影響から我々診療放射線技師が世間から少なからず注目を集めている。

さて、2019年5月30日～6月1日の3日間、和歌山県にて開催された第22回日本救急医学会総会・学術集会に初めて参加した。救急医療に携わる医師・診療放射線技師・看護師・臨床検査技師・臨床工学技士・薬剤師・救急救命士等の多職種が、全国から一同に集う場で、私は驚きとともにとても新鮮さを感じる学会であった。

シンポジウム「多職種間による重症外傷診療システム」では、全国の救命救急センター等で増加しているHybridER system(HERS)において、多職種連携と診療システムの確立が重要であると多く聞かれた。早期に多方面で展開される治療介入など重傷外傷診療においては、装置・設備の充実だけでなく、それぞれ

の施設に合った独自の多職種連携システムの構築が重要であり、その運用が効率の良い外傷診療につながる。

また、診療放射線技師の必要性・動きの重要性の話題もあり、当院HERSでもより存在感のあるチーム医療の一員として力を発揮できるように、さらなる技術・知識の獲得を目指したい。

他にも放射線技師関連のセッション、ポスター、パネルディスカッション等多くの発表があり、活発な質疑応答が繰り返されていた。

懇親会では他施設の救急医療に対して熱い思い、情熱を燃やして従事する診療放射線技師との情報収集・意見交換をする中で、とても良い刺激をうけることができ、なにより多くの人脈を獲得することができたことは私にとって一番の収穫になったのは間違いない。来年は発表者として学会に参加して全国に情報を発信できるように知識、技術向上に努めていきたい。



機構の教育事業活動について

～「救急撮影講習会」を中心に～

はじめに

日本救急撮影技師認定機構(以下、JERT)も発足から10年を迎えようとしています。そのJERTの教育事業の中心を担っているのが「救急撮影講習会」です。現在の体制にて活動をはじめたのは、2016年の4月で大保理事(教育委員長)を柱に各地域の教育委員のご協力を得て企画・運営にあたっています。

目的

各地域の救急認定技師の活躍の場と救急撮影の全国への普及・救急医療に関するの共通言語への理解・多職種との連携・安定した最適な画像情報の提供等、救急撮影の底上げとモチベーションの維持を目的としています。

救急撮影講習会の位置づけ

JERT主催の講習会となります。参加することで認定試験の受験および認定の更新に必要なポイントが取得可能です。

開催報告

2016年からの開催一覧を表しています。開催時期、地域性、アクセスの利便性等を考慮し計画していますが、開催地によって受講者数に大きく差が感じられます。

開催日時	名称	開催会場	受講者数
2016年 8月20日	救急撮影講習会in名古屋	名古屋第二赤十字病院	83
2016年11月 5日	救急撮影講習会in新潟	新潟大学医療人育成センター	77
2017年1月15日	救急撮影講習会in兵庫	兵庫医科大学病院	116
2017年2月12日	救急撮影講習会in横浜	鶴見大学会館	186
2017年2月26日	救急撮影講習会in熊本	済生会熊本病院	79
2017年7月16日	救急撮影講習会in鹿児島	米盛病院	102
2017年8月20日	救急撮影講習会in福島	福島県立医科大学	95
2017年11月12日	救急撮影講習会in島根	島根赤十字病院	96
2018年1月14日	救急撮影講習会in東京	昭和大学旗の台キャンパス	189
2018年2月10日	救急撮影講習会in京都	京都府立医科大学	91
2018年5月13日	救急撮影講習会in倉敷	川崎医科大学現代医学教育博物館	48
2018年7月22日	救急撮影講習会in札幌	札幌医科大学附属病院	53
2018年8月19日	救急撮影講習会inりんくう	りんくう総合医療センター	79
2018年11月18日	救急撮影講習会in長野	長野赤十字病院	56
2019年1月19日	救急撮影講習会inYokohama	鶴見大学会館	202
2019年5月19日	救急撮影講習会in香川	サンポートホール高松	69
2019年7月6日	救急撮影講習会in山形	山形大学医学部	71
2019年8月25日	救急撮影講習会in石川	石川県立中央病院	26
2019年9月15日	マニアックセミナーin埼玉	上尾中央総合病院	63
2019年10月19日	ブラッシュアップセミナーin大阪	関西電力病院	67
2019年12月8日	救急撮影講習会in福岡	九州医療センター	165

2019年12月現在

受講者に対するアンケート

毎回、受講者に対して講習会終了後にアンケートを提出していただいています。今後の企画・運営の参考資料として活用し、設問としては、①性別、②年代、③貴院の救急医療体制、④開催情報の入手方法、⑤各講習内容の5段階評価、⑥今後聞いてみたい講習内容、⑦JERTに対するご意見・ご要望等です。受講者の年代は20～30歳代が最も多く若い年代の方々に興味を持っていただいている感があります。その中で今後聞いてみたい講習内容としてご意見があるのは、「読影の補助に関する内容」や「撮影技術の応用編」などが多くあがっています。ご要望としては、「受講料が高い」や「配布資料のカラー化」を望む意見も少なくありません。今後の課題として「コストパフォーマンス」も重要な受講基準として考えなければならないと受け止めております。

救急撮影講習会の今後の予定

「年間スケジュール」として早期に公表して欲しい!といったご意見も承っております。しかし、現在の企画・運営におきましては、開催日の決定から会場の確保、講師の委嘱等々で約一年前からご尽力いただいております。ご多忙とは存じますが、可及的早急にJERTのHP(<http://www.jert.jp/>)へ掲載していただいております。皆様方のご受講をお待ちしております。

今後ともJERT理事はじめ教育委員一同にて「受講してよかった!」と言われるような講習会を開催したいと思っております。何卒ご理解とご支援宜しくお願い申し上げます。

開催日時	名称	開催会場
2020年2月29日	救急撮影講習会in埼玉	上尾中央総合病院
2020年4月11日	JERT創立10周年記念講演会	かながわ勤労プラザ
2020年5月16日	救急撮影講習会in青森	青森県観光物産館アスパム貸会議室6F八甲田
2020年6～7月頃	災害対応に特化した講習会	企画中
2020年9月頃?	救急撮影講習会in(中国エリア)	企画中

2020年2月現在

【案内】

第23回日本臨床救急医学会総会・学術集会

合同開催 ▶ The 6th EMS Asia2020 Tokyo・第6回日本病院前救急救命学会

会期 ▶ 2020年6月5日(金)～7日(日)

会長 ▶ 田中 秀治
(国土舘大学大学院 救急システム研究科 教授)

会場 ▶ 国土舘大学 梅が丘校舎・世田谷校舎



編集後記

2019年5月30日から三日間、和歌山市で当機構前代表理事の坂下恵治先生が副会長を務められる「第22回臨床救急医学会総会・学術集会」が盛会裏に終わった。

医師をはじめ看護師、救急隊員・救急救命士、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師、ソーシャルケースワーカーなど“救急診療”に携わる多種多様な職種が属する臨床救急医学会は、会員数4000名と100機関の消防本部で構成されている。診療放射線技師の会員は、150名程度で多くは無いが、口述3セッション(18演題)、ポスター3セッション(17演題)合計35演題の発表があった。また、パネルディスカッション、シンポジウムや診療放射線領域講習などが企画され、当機構の認定技師が中心となって活躍していた。

この記念すべき「第22回臨床救急医学会総会・学術集会」を機関誌Jointの特集号として発刊し、機構がお世話になっている実習施設の関係各位や多くの診療放射線技師に配布し、機構の活動を広報できればと考えている。

(日本救急撮影技師認定機構 理事・広報委員長 中前光弘)

発行者 西池 成章

発行元 日本救急撮影技師認定機構

事務局 〒598-8577 大阪府泉佐野市りんくう往来北2-23

独立行政法人りんくう総合医療センター 大阪府泉州救命救急センター内

日本救急撮影技師認定機構事務局

編集責任者 中前 光弘(広報委員長)、山添 元士(副編集委員長)

広報委員 亀田 拓人、高橋 大樹、石原 敏裕、

福原 かおる、市川 宏紀、熊谷 伸作、

澤 悟史、庄垣 雅史、古川 卓也、

前原 健吾、西 健太