

## 災害医療

## 災害医療分科会活動報告

名古屋第二赤十字病院 駒井 一洋

平成 23 年 4 月から災害医療分科会が発足。世話人は以下の通り（敬称略）

代表世話人	駒井 一洋	（名古屋第二赤十字病院）
国際災害担当世話人	口井 信孝	（日本赤十字社 和歌山医療センター）
国内災害世話人	中田 正明	（神戸赤十字病院）
緊急被ばく医療担当世話人	坂井 征一郎	（唐津赤十字病院）
緊急被ばく医療担当世話人	森 幹司*	（日本赤十字社 長崎原爆病院）

※平成 23 年 11 月から参加

活動は東日本大震災直後より開始し、主に被災地内医療施設への放射線機器等の貸与斡旋支援を行った。放射線機器メーカー 6 社の協力を得て、3 月から 6 月の間にポータブル X 線撮影装置 6 台、ポータブル超音波診断装置 5 台、高精細画像モニタ 20 台、CR 画像処理システム 3 台、X 線防護用プロテクタ 5 枚を 5 地域 6 施設に貸与斡旋した。その他本社に寄贈されたキヤノンのポータブル X 線デジタル撮影システムの運用先選定に関わり、岩手県陸前高田市の仮設診療所に設置。設置は災害医療分科会世話人立会いの下で行われた。

平成 24 年 2 月に初めて世話人全員が集まり、今年度の活動評価と次年度に向けての提案が行われた。その中で機器貸与斡旋支援については、“押し付け”ることのない、現地の細かなニーズをとらえた支援であったとしながら、日本赤十字放射線技師会と企業との組織としての信頼関係を、今まで以上に強固にする必要があるとの意見もあった。そして東日本大震災において人的支援が行えなかったことに関して、今後は被災病院が無理に頑張りすぎないように、技師会と被災病院とのつながりを強化、各ブロック内のネットワークを構築し、適切なサポートが行われるよう努力すべきでは、という指摘もあった。次年度以降の活動として、災害医療研修会の構想についても意見交換が行われた。

発足間もない、世話人同士の顔もわからない状態でスタートした災害医療分科会であったが、わずかではあるが支援の実績を残すことができたこと、そして本社を説得し、装置設置の立会いとして被災地へ診療放射線技師一人を派遣することができたことは、価値ある足跡であると思っている。

分科会**CT 分科会 23 年度活動報告**

京都第二赤十字病院 河本 勲則

平成 23 年度 CT 分科会活動は、松山日赤 細川、大阪日赤 加賀、成田日赤 大竹、京都第二日赤河本の 4 名で行いました。

分科会世話人でメール会議を開催し、日赤技師会 HP 掲載内容や活動方針につき意見交換を行い、HP 上で CT 業務における情報交換の場を提供しました。また、日赤医学会では放射線部門の座長として参加させていただきました。

HP には、施設紹介（各施設の CT 装置のスペック、CT 室検査運用状況やスタッフの配置など）を掲載しました現在大阪、松山、成田、京都第二赤十字病院が掲載されています。

また、新しい CT 技術の話題提供として「逐次近似を使いこなそう」をテーマに各メーカーより資料を提供していただき、HP 用に編集して画像再構成の理論や画質の向上と被曝低減について特集を掲載しました。現在 GE、東芝、フィリップス、シーメンスが掲載されています。

只今、新たな企画を考案中です。

CT 分科会では、CT 検査の内容や日常業務において困っていること、疑問、運用面など、また HP 掲載資料についての質問等会員間で気軽に情報交換ができるようにと考えています。会員皆様からの活発なご意見、ご質問を賜りますようお願いいたします。

また CT 分科会へのご意見、ご要望、今後取り上げてほしい内容がございましたら、CT 分科会へメール送信してください。今後も日常業務に活かせる話題を取り上げ活動していきたいと世話人一同考えています。ご協力、ご支援よろしくようお願いいたします。

## MRI 分科会平成 23 年度活動報告

京都第一赤十字病院 金沢 裕樹

MR 分科会は、新世話人が発足し活動を開始した。電子メール会議を中心に活動をし、平成 23 年 6 月と平成 24 年 2 月の 2 回開催された。

第 1 回の議題は、“平成 23 年度の活動方針”について議論した。多くの活発な意見がでて議論され、“拡散強調画像（diffusion weighted imaging; DWI）の臨床”に決定した。その内容は、近年ハードウェアの向上に伴い、DWI が撮像部位に限定されることなく臨床で使用されており、日本赤十字放射線技師会の多くの会員に対して、各施設の撮像条件・使用部位・使用目的など情報を集約し、Web で情報共有出来ることを目標にした。この目標は、2 年間の計画とした。さらに、世話人の宿題として、DWI に対して MR 分科会として、どのような情報が発信できるか、さらに会員の活動を取りまとめ論文化できないかを次に持ち越した。

第 2 回の議題は第 1 回の議題内容を具体化したものとなった。まず、世話人施設の各部位毎の DWI 撮像条件の提示があった。頭部は比較的短い撮像時間（1 分以内）であるのに対し、その他の部位では長い撮像時間を要する結果となった。その要因を調査すると、加算回数の増加による因子が最も大きく、呼吸同期の併用、繰り返し時間（TR）などが関与していた。しかし、撮像条件の設定については、エコー時間（TE）・受信コイルの特性・撮像枚数・スライス厚などの設定により様々であった。また、b value の設定に関しては、 $b = 1000 \text{ sec/mm}^2$  の設定が最も多く、上腹部では  $b = 500 - 1000 \text{ sec/mm}^2$  に設定している場合が多かった。参考文献を中心に、具体化かつ最適化することが必要であるとする。この稿を書いている時点においても、まだ議論は続いているため、この撮像条件に関してはここまでに留めることにする。次回に報告したい。

最後に、MR 分科会より、研究計画があるので紹介したい。研究課題は、“拡散強調画像における受信コイル特性（仮）”を計画中である。研究目的は、各種受信コイルにおいて、信号雑音比（SNR）・見かけの拡散係数（ADC）の特性を調査することである。方法として、硫酸銅で満たした均一な球体ファントムを、表在コイル・QD コイル・アレイコイル・頭部専用多チャンネルコイルを使用して、撮像条件を同一（e.g., TE, TR, b value）に設定して画像収集する。収集した画像の設定した点の信号値から SNR を算出する。次に同点の ADC を測定する。さらに、加算回数を変化させ、SNR および ADC の変化量を測定する。以上が、研究計画である。まだまだ荒削りな研究計画ではあるが、今後検討および議論を重ねて論文または学術発表にて結果を公開することを来年度の目標としたい。また、この研究に参加したい方またはご教示頂ける方は、MR 分科会世話人までご一報頂ければ幸いである。

## 乳房画像分科会活動報告

さいたま赤十字病院 尾形 智幸

今期の乳房画像分科会活動として、機器装置の更新に役立つかもしれない「撮影検査室ビフォー・アフター」「機種選定への道」「検査法紹介」等 HP を利用した活動を中心に展開していきたいと考えていますが、スロースタートの当分科会では今年度まだ活動に着手できておりません。来年度こそはこれらの活動をスタートさせたいと思っております。

長浜赤十字病院	西関 剛	(世話人)
京都第二赤十字病院	梶迫 絵美	(世話人)
大森赤十字病院	出井 愛子	(世話人)
さいたま赤十字病院	尾形 智幸	(代表世話人)

よろしく願いいたします。

## 核医学分科会活動報告

旭川赤十字病院 医療技術部 放射線科 荻野 真博

昨年は東日本大震災による福島原発事故や甲府での RI の小児過剰投与事件など、放射能という言葉が一般メディアに多く登場した一年でした。

RI の小児過剰投与事件を受け、清水会長より各赤十字病院での RI 投与に対する現状把握のアンケートの提案をいただきましたが、世話人で数回メール会議を重ねた結果、実施するまでに至りませんでした。その理由の一つとして、アンケート結果を一般の方々も閲覧可能な HP に載せて良いものか懸念があったのも事実です。

結局、核医学分科会として、今年度報告できる具体的活動ができなかったことを会員の皆様に深謝いたします。来年度は、活動方針に掲げました核医学の基礎知識やデータ等について HP に掲載することを目標に、少しずつ前進したいと考えておりますのでどうぞよろしく願いいたします。

## 【医療情報分科会 平成23年度活動報告】

松江赤十字病院 加藤 秀之

新メンバー3人（福井；西村、熊本；西小野、松江；加藤）により活動方針をメールにより協議しました。協議の結果、本会の特色を生かした現場で役立つ情報の公開と情報交換の場を提供することとしました。

世話人の間では様々な情報交換もありましたが、その多くは活動に関する協議が中心でした。本会对しての具体的な分科会活動としてはシステムマップの調査および公開に留まりました。しかしながら、システムマップの公開は前任者から受け継いだ活動でもあり、形として公開できた意義は大きいと言えます。

現在、より簡便な情報交換の方法について分科会担当理事の竹安理事にも協議に加わっていただき模索中です。今後はシステムマップの充実と改善とともに、これを基にした情報交換等の活動が活発になるよう次年度に繋げたいと考えています。

最後に、システムマップの作成にご協力いただいた施設の方々に世話人一同、紙面をかりてお礼申し上げます。

ブロック活動報告

第21回北海道地区会総会並びに研修会 開催の報告

ブロック理事 浦河赤十字病院 大沼 孝司

第21回北海道地区会総会並びに研修会が10月1日（土）～2日（日）にわたり北海道支部会議室にて開催されました。昨年に新装成った北海道支部での念願の開催であり（札幌駅とすすきのの中間点という好立地）、道内10施設から24名の参加がありました。

研修会の内容についてはすでにお知らせしておりますが、毎年決められたテーマについて各施設それぞれの視点からコメントする「技術情報交流」、「会員研究発表」、特別報告として「東日本大震災救護活動参加報告」、超音波検査についての「レクチャー・技術講演」など時間押し捲りの討論がなされました。

総会では事務局より1年間の事業・会計報告、来年度の計画が報告され承認されました。

また今年は役員改選があり事務局が函館から浦河にバトンタッチされました。

皆さんお疲れさまでした、また来年。

日本赤十字放射線技師会 北海道地区会

第21回総会並びに研修会 日程表

開催日時 : 平成23年10月1日（土） 12:30～18:00

平成23年10月2日（日） 9:30～12:00

開催場所 : 日本赤十字社 北海道支部 会議室

〒060-0001 札幌市中央区北1条西5丁目

(Tel)011-231-7126

第1日目 平成23年10月1日（土曜日）

12:30 ～ 13:00 受付・参加登録

13:00 ～ 14:00 技術情報交流

『画像保存を電子化して、今思うこと

ー問題を解決するヒントをつかもうー』

- 函館 川井 明彦 「 端末の管理が・・・ 」
- 旭川 阿部 直之 「 PACS 運用にかかわる利点・問題点など 」
- 伊達 千葉 真貴子 「 PACS 導入その後 」
- 栗山 刀根 公二 「 他施設からの取り込みについて 」
- 北見 伊藤 卓也 「 富士通といえば電カルだけど・・・ 」

- 小清水 岩田 雄一 「画像保存を電子化して、今思うこと」
- 釧路 中村 友香 「画像保存を電子化して、今思うこと」
- 浦河 石川 辰美 「電子保存としたことでの問題点」
- 置戸 安喰 邦心 「PACS化における利点と欠点を考える」
- 清水 首藤 竹司 「PACS導入前後の収益について」

14:00 ~ 16:30

会員研究発表 第一部 座長 北見赤十字病院 相澤 幹也

- 「大腿骨上顆軸撮影における新しい撮影補助具の作製」  
旭川赤十字病院 尾形 早季
- 「CR撮影項目展開の一案とその運用報告」  
釧路赤十字病院 遠藤 祐孝
- 「胃前壁の描出に関して」  
清水赤十字病院 首藤 竹司
- 「冠動脈CTの画像改善の試み」  
伊達赤十字病院 渋谷 こずえ

会員研究発表 第二部 座長 函館赤十字病院 川井 明彦

- 「治療用放射性医薬品 塩化ストロンチウム-89 使用経験」  
北見赤十字病院 毛利 俊朗
- 「超音波検査における脂肪肝の評価について」  
小清水赤十字病院 岩田 雄一
- 「当院における下肢静脈エコーについて」  
旭川赤十字病院 原田 敬一
- 「学生実習を引き受けて」  
浦河赤十字病院 石川 辰美

16:30 ~ 17:00

東日本大震災救護活動参加報告

座長 栗山赤十字病院 刀根 公二

『被災地での活動記録 一赤十字医療救護班に参加して一』

釧路赤十字病院 河村 康広

17:00 ~ 18:00 第21回総会・反省会

19:00 情報交換会

第2日目 平成23年10月2日（日曜日）

09:30 ~ 10:30 ワンポイントレクチャー・特別講演

座長 小清水赤十字病院 岩田 雄一

『今、知っておきたい最近の超音波検査』

「 頚動脈エコー 」

旭川赤十字病院 野村 和弘

「 四肢の血管エコーについて 一下肢静脈を中心に 」

浦河赤十字病院 藤村 仁

10:30 ~ 11:30

『 超音波技術の最新情報 』

講師 日立アロカメディカル株式会社

12:00

解散





## 平成23年度東部ブロック活動報告

ブロック理事 さいたま赤十字病院 尾形 智幸

日本赤十字放射線技師会第24回東部ブロック研修会開催

日時：平成23年11月26日（土）・27日（日）

会場：成田市 Uシティホテル会議室

参加：14施設 49名

内容：一般演題6題

特別講演2題

「東日本大震災を経験して（救命救急医の立場から）」「東日本大震災を経験して（放射線技師の立場から）」、パネルディスカッション「災害時における被災者、救護者の心のケア」が行われ、一般演題もCT・MR・心臓カテーテル・検査衣・マンモグラフィと多岐にわたった発表であった。

## 平成23年度中部ブロック研修会報告

ブロック理事 高山赤十字病院 山口 忠夫

平成23年度中部ブロック研修会を、平成23年8月20日（土）に高山赤十字病院で開催しました。今回は、東日本大震災を踏まえての診断モニタの節電、耐震方法や、災害救護における放射線技師の果たす役割などをテーマにして、講演や討論を行いました。「災害救護における放射線技師の果たす役割」の発表の中では、中部ブロックからも多数の放射線技師の方が救護班として出勤されており、身近な話題でもあり活発な討論となりました。

休憩時間には、会場の一部を利用して（株）ナナオの電子カルテ画像表示モニタ（2MP カラーモニタ、3.7MP カラー液晶モニタ）や医用画像表示モニタ（4MP 液晶モニタ）の展示をしていただき、最新のモニタを体感することが出来ました。

参加者は9施設（金沢・福井・諏訪・安曇野・岐阜・名古屋第1・名古屋第2・山田・高山）29名でした。

研修会後の談話会では、来年度の研修会開催場所を安曇野赤十字病院に決定しました。来年度の研修会も決まり、昨年度からスタートした中部ブロック研修会もようやく軌道に乗ってきました。

開催プログラムは以下の通りです。

平成23年8月20日（土）

日本赤十字放射線技師会 中部ブロック

平成23年度業務研修会 at 高山赤十字病院

プログラム

12:30～13:00 受付

進行 山口 忠夫（高山）

13:00～13:10 挨拶

日本赤十字放射線技師会 常任理事 牧内 正史（諏訪）

13:10～14:10 メーカー講演

座長 石田 智広（福井）

「モニタの精度管理と省電力設定・耐震に対する考え方」

株式会社ナナオ 企画部 商品技術課 課長 森脇 浩史

14:15～15:00 施設報告

「診断モニタの管理状況 ～昨年からの経過報告～」

福井赤十字病院 放射線科部 西村 英明

- 15:00～15:30 休憩とナナオ モニタ見学  
「省電力需要に対応した設定・機能のご紹介」  
電子カルテ画像表示モニタ  
・RadiForce MX210 (2MP カラーモニタ)  
・RadiForceMX270W (3.7MP カラー液晶モニタ)  
LED バックライト採用  
医用画像表示モニタ  
・RadiForce RX430 (4MP カラー液晶モニタ)
- 15:30～16:15 会員報告  
座長 片山 典明 (金沢)
- ・「災害救護班活動に参加して」  
高山赤十字病院 放射線科部 中井 良則
  - ・「災害救護班活動での放射線技師の果たす役割」  
福井赤十字病院 放射線科部 安藤 剛一
  - ・「災害救護班活動での放射線技師の果たす役割」  
名古屋第二赤十字病院 放射線科部 猪岡 由行
- 16:15～16:45 ディスカッション
- 16:50～17:20 談話会 (今後の中部ブロック活動について)  
司会 日置 竹志 (名古屋第二)
- 17:30～ 施設見学 (自由参加)



【研修会会場】



【ナナオのブース】

平成23年度 日本赤十字放射線技師会 第20回近畿ブロック研修会 報告

ブロック理事 京都第一赤十字病院 放射線診断科部 治療科部 技師長 平川 益三

平成24年3月3日（土）4日（日）の2日間、平成23年度 日本赤十字放射線技師会 第20回近畿ブロック研修会が、京都第一赤十字病院担当のもと京都市中京区の コープイン京都 において開催され、12施設64名の参加を頂きました。当院 依田院長 河野副院長 佐藤放射線診断科部長 日本赤十字放射線技師会 清水会長のご出席を頂き盛況のうちに終了しました。

イブニングセッションでは、会員の親睦を深め、施設代表会議では各施設間の有意義な情報交換が出来ました。

1日目 12:00 受付開始

13:00 開会

京都第一赤十字病院 平川技師長 挨拶

同 依田院長 挨拶

同 診断科部 佐藤部長 挨拶

<講演>

13:30 京都第一赤十字病院 河野副院長 「今後の医療情勢と放射線診断」

14:30 [休憩]

14:40 日本赤十字放射線技師会 清水会長

「日本赤十字放射線技師会活動新たな船出」

15:40 [休憩]

15:50 東芝メディカルシステムズ KK SI 事業部

川本 卓司

「医療へのクラウドの応用」

17:00 一時終了

18:00 イブニングセッション 開始

20:00 1日目 終了



2日目 9:00 2日目 開始

京都第一 田中 義浩 「医学物理士への道」

同 金澤 裕樹 「国際学会発表経験談」

[休憩] [10:00頃 施設代表会議 別室で開始]

<学術研究発表>

10:00 京都第二 鷹野 潤寛 「当院における血管溶解療法(t-PA)の使用報告」

神戸 松田 智史 「側面管球のX線照射方向の違いによる術者位置での散乱線量」

大阪 瀬尾 州平 「64列マルチスライスCTと左室造影を用いて求めた心駆出率の比較検討」

- 11 : 00 姫路 梅澤 慎吾 「当院の Angio-CT による TACE」  
神戸 辻本 梨香 「デジタルデンタル装置の使用経験」  
長浜 永原 誠子 「マンモグラフィ領域における半導体線量計の有用性」  
和歌山 仁木 崇人 「立位による肩関節軸位撮影法の検討」
- 12 : 00 全研修終了



## 九州ブロック活動報告

ブロック理事 鹿児島赤十字病院 吉見 公作

第12回日本赤十字放射線技師会九州ブロック研修会 唐津赤十字病院担当

「第12回日本赤十字放射線技師会九州ブロック研修会」が平成23年10月1日（土）～2日（日）にかけ、唐津赤十字病院講堂にて開催されました。例年は、日本赤十字社九州ブロック研修センター「アソシエート」で開催していましたが、初の試みで唐津にて開催しました。九州各病院より総勢39名の参加がありました。

※詳細は、日本赤十字放射線技師会のホームページをご覧ください