



公益  
社団法人 京都府放射線技師会

# 京放技ニュース

3 / 2015  
(通算 658 号)

発行：(公社)京都府放射線技師会 TEL&FAX 075-802-0082 E-mail:kyohogi@mbox.kyoto-inet.or.jp  
ホームページアドレス <http://www.kyohogi.jp/>

〒604-8472 京都市中京区西ノ京北壺井町 88-1 二条プラザ

振込郵便口座 01070-3-11019

ゆうちょ銀行 店名(店番) 109 当座 0011019 シャ)キョウトフホウシャセンギシカイ

## 第 4 回 学遊会のご案内

組織調査委員会 久保田 裕一  
厚生委員会 中川 稔章

余寒なお厳しき折、会員の皆様にはますます御健勝のこととお慶び申し上げます。  
京都府放射線技師会は共に学び、遊ぶことを目的として今年度も学遊会を開催します。  
今年度も昨年に引き続き、友愛の丘にてバーベキューを行います。

参加は会員に限らず、会員家族、職場の先輩後輩  
(診療放射線技師に限る)、友人(診療放射線技師  
に限る)など多くの参加をお願いします。皆さん  
で食べて飲んで楽しみましょう。

参加の申し込みは京都府放射線技師会ホームページより行っています。また技師会事務所へ FAX、  
メールでも申し込みは可能です。

なお、レクリエーション保険に入るため、氏名、  
年齢、連絡先を必ずお知らせ下さい。



昨年度の学遊会の様子

京都府放射線技師会ホームページ <http://www.kyohogi.jp/>

FAX 番号 075-082-0082、メールアドレス [kyohogi@mbox.kyoto-inet.or.jp](mailto:kyohogi@mbox.kyoto-inet.or.jp)

詳細は申し込みを行った方へ後日お知らせします。

なお、予約の都合上 3 月 16 日(月)までに申し込みを行ってください。

\*『学遊会』とは、技師会を通じて色々な事を学び、技師会員が共に遊ぶ会となることを願って  
作った造語です。

### 記

日 程：平成 27 年 3 月 21 日(土祝) 11 時(JR 城陽駅より送迎あり)

場 所：友愛の丘(京都府城陽市寺田南中芝 80)

会 費：一般会員 3,000 円、平成 26 年度入会会員 2,000 円

一般会員家族 3,000 円、非会員 4,000 円、未成年無料

以上

## 平成 26 年度京都府放射線技師会冬季研修会報告

両丹地区理事 上田 一樹

平成 26 年度京都府放射線技師会夏季研修会を平成 27 年 1 月 17 (土) に舞鶴赤十字病院・東館講堂にて開催致しました。参加者 27 名 (会員 23 名、賛助会員 4 名) でした。

「日立楕円型 3T MRI 装置 TRILLIUM OVAL と最新ソフトウェアについて」

日立メディコ関西 CT・MR 営業課 吉村 晃太

TRILLIUM OVAL は、快適性・高画質・WIT (Workflow Integrated Technology) の 3 つをコンセプトにしている。

快適性について

人が横になった際の体は、正円ではなく、楕円となることを考慮し本装置では OVAL (楕円) 形状のガントリボアを採用した。これは、1.5T 超電導 MRI 装置 ECHELON OVAL で初めて実現したものである。横幅 74cm の楕円ボアにより、狭い所を苦手とする方にとっても開放感をより感じて頂け、高い評価を頂いている。さらに、四肢などの体軸から外れた部位でも、磁場中心に寄せて撮像することを可能としている。

高画質について

上記のように見たい部位を磁場中心で撮像可能なため、磁場中心での最も高画質な画像を取得できる。

さらに、本装置では 4ch-4port 独立制御可能な RF 照射コイルを採用している。高磁場では、RF の周波数が高く、被検体内での RF の波長が短くなる。3T の場合、その長さが被検体サイズと同程度となるため定在波が生じ、また、RF が被検体内部を伝播する際に位相が変化する。それらが干渉し合うことで、被検体内に RF の強弱部分が生じ B1 不均一となる。4ch-4port 独立制御することで、この B1 不均一を低減することが可能となり、画像の信号ムラを抑制することができる。

WIT について

寝台は、ECHELON OVAL 1.5T から採用している着脱式寝台である。ガントリへの接続は斜め方向からも可能、高さは電動で調節可能であり、操作性に優れる。検査前室での被検者の乗せ換えができるため、車椅子やストレッチャーなどの吸着リスクも軽減できる。また、ガントリ前面に搭載しているモニターにより、被検者情報や同期検査用の生体波形を確認することも可能である。その他、同期計測ユニットは無線ユニットを搭載し、頭部用と脊椎用の下部受信コイルは寝台に常時設置しておくことができるため、コイル交換時のワークフローも向上する。

日立では世界で 5,500 台以上出荷しているオープン MRI から、1.5T MRI シリーズ「ECHELON」に加え、この度「TRILLIUM OVAL」の薬事承認をうけた。これにより、各施設のニーズに対して最適な MRI 装置を提案できる環境が整ったことになる。講演では装置特長に加え、日立が注力しているユニークな技術についてもふれ、日立 MRI の取り組みについて紹介していただきました。

「乳房専用 PET 装置 Elmammo (エルマンモ) のご紹介」

(株) 島津製作所 医用グローバルマーケティング部 稲岡 祐

近年、女性が罹患するがんの中で、乳がんは他のがん種に比べ著しく増加している。がん診断の有用性が認められ保険適応された FDG-PET 検査だが、全身用 PET 装置の感度・解像度では小さな乳がんを捉えるには限界がある。平成 25 年 7 月には乳房専用 PET 装置での検査が保険適応され、本邦でも対応機種が稼働している (保険適応は全身 PET と同一日に実施の場合)。全身用 PET 検査では捉えられないと思われる乳がんの検出を

目指し、PET の解像度とシステム感度を高め、乳房撮像に特化した乳房用 PET 専用装置「Elmammo (エルマンモ)」を開発し販売を開始した。なお本装置は、NEDO (独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構) 助成事業プロジェクト「悪性腫瘍等治療支援分子イメージング機器の開発 (平成 18 年度～平成 21 年度)」により開発されたプロトタイプを製品化した。

本装置の特長を記す

- ・ 痛みのない乳房検査を実現装置上に腹臥位の状態で、寝台上の検出器部ホールに左右の乳房を順に挿入し収集を行うため、X 線のマンモグラフィーのように乳房を挟み込まず、痛みを伴うことなく検査が可能。また術者 (診療放射線技師) と被験者の接触時間を短くし、被験からの被ばくを抑制出来る利点もある。
- ・ 乳房専用最適化した検出器で高解像度・高感度を実現クリスタルは 1.44mm×1.44mm と臨床用 PET 装置としては世界最小サイズ (2014 年 8 月現在) を使用し、微細な FDG 分布の観察を可能にした。検出器はリング上に配置しているため、全身用 PET 装置と同様に断層像が得られ、直交三断面の断層画像や MIP 像も得られる。また、検出器を乳房にできる限り近接できるように、検出器径を 195mm に配置し、感度の向上を実現した。高感度化を実現し、全身 PET 検査実施後でも片側 5～7 分程度で撮影が可能である。
- ・ 高い定量性を確保し、解像度の向上は、部分容積効果を低減させ、定量性の確保に寄与する。また、全身用 PET 装置の開発で蓄積された技術を応用し、本装置に適した再構成技術、吸収係数を再構築している。
- ・ 散乱線補正技術を開発し、高い定量性を確保した。これらの技術から得られた画像を用いて、病変部の悪性度を数値評価する SUV 診断にも対応している。

乳房専用 PET 装置は、全身用 PET に比べ高解像度・高感度を実現した新しいモダリティーで、その臨床的有効性についても未知の部分が多い。本装置が乳がん診断の新しい分子イメージング・ツールとして一石を投じ、乳がんの早期発見・早期治療に貢献できる装置になるよう、新しい臨床価値を見だし、その追究を続けていきたい。

「当院で Ai を行うには」一日放技主催 Ai 認定講習会を受講してー

国立病院機構舞鶴医療センター 放射線科 筒井 孝彦

当院では今年度に、院内患者の Ai 希望があったが、Ai についての取り決めがないため断念した。

この事例をきっかけにして、院長からの指示で院内での運用を検討する場を立ち上げつつある。その検討会で必要なマニュアルの作成を行うが、作成にあたって職員の啓発が必要である。

まず院内に Ai の必要性和運用の取り決めについての啓発を目的として、院内講習会を行う準備を進めている。そのために今回、日本診療放射線技師会が主催する Ai 認定講習会に参加して、その内容を伝達することとした。

現在は「Ai 運用に関する検討会 (仮称)」の構成員を呼び掛け、院内伝達講習会の準備を進めているところである。

「当院における Ai の現状」

京丹後市立弥栄病院 放射線科 城下 克明

Ai (Autopsy Imaging = 死亡時画像診断) とは、CT や MRI 等の画像診断装置を用いて遺体を検査し、死因究明等に役立つ検査手法である。

死因推定・究明・事件性の有無の判定・病理解剖前の事前情報を得ること・医療行為の証拠保全となる。

Ai は、外傷性死因推定・究明に有用である。解剖所見との一致率は 85%前後と言われていて、交通事故や幼児虐待などの死因の確定や推定が可能となる。また、病理解剖と比較して検査費用が安い。Ai は非破壊的検査であるので、遺族の承諾が得やすいし、検査時間が短く、短時間で画像情報として得ることができる。

Ai は、死因究明、児童虐待や、交通事故のような外因死、犯罪の見逃し防止、被災者の身元確認などにも有効な方策であると考えられる。従来の剖検と併用し、病理診断・画像診断の双方の質を高めていこうとする考え方で、救命救急医、病理医、法医学者、医療安全委員会、診療放射線技師、看護師、警察が、立場を超えて、オープンに協力しあって活動することができれば、Ai の普及が達成し、より良い医療と社会貢献ができると考えられる。

Ai は、死因の推定及び児童虐待等の診断に非常に有効な方法であり、検査費用、検査時間等の利点から、有用であるといえる。今後は症例数も増加していくと考えられる。

## 平成 26 年度京都府原子力防災訓練 手順・経路等確認訓練、研修講師にて参加して

京丹後市立弥栄病院 城下 克明

平成 27 年 1 月 25 日（日）に京丹後市丹後庁舎（丹後市民局）にて「平成 26 年度京都府原子力防災避難手順・経路等確認訓練」が開催され、放射線の基礎、原子力防災についての研修会講師として公益社団法人 京都府放射線技師会 北村 真副会長と一緒に出席しました。

訓練参加者は、京都府及び関係市町が策定した地域防災計画及び住民避難計画に基づいた、UPZ（原発から概ね 30km 区域）内の伊根町地域防災リーダー（自治会及び消防団幹部）及び京都府丹後広域振興局長・企画総務部長・伊根町長に京丹後市職員約 60 名の防災訓練に係る方々が参加されていました。

訓練の研修におきましては、京都府放射線技師会 北村 真 副会長による放射線の基礎知識、原子力防災の知識などの講義を行いました。約 1 時間の講義中は参加者全員が講義内容に注目して真剣なまなざしで聞き入っていた事が印象に残りました。また研修会終了後には、京都府丹後広域振興局長や伊根町長が北村副会長に疑問点などの質問事項を積極的に聞いておられた事は、今回の講義内容等大変良かった事を確信いたしました。今回、京都府防災・原子力安全課より京都府放射線技師会に対しての研修会講義依頼による講師派遣でした。今後は放射線の専門家として、府・市などの行政機関や学校などの教育機関などから「放射線の基礎知識や原子力防災知識」などの講義依頼が増えていきます。病院で診療放射線技師として仕事をしていた時代から、府民の前に出て放射線の専門家としてリーダーシップを発揮していく診療放射線技師像を予感させるような原子力防災訓練でした。

会員の皆さんには、今後も京都府放射線技師会の活動に参加協力をよろしくお願いします。



**第 10 回理事会報告** 平成 27 年 2 月 7 日

議長に長岡理事、書記に平井理事を選任し午後 16 時 00 分より議事に入った。

**I. 経過報告及び計画に関する件****1) 経過報告及び計画 (轟会長)**

(経過報告)

- ・1月17日 私立病院協会新年会(河本)  
京放技冬季研修会(両丹地域) (舞鶴赤十字病院)
- ・1月24日 公開講座および新年会 (ルビノ京都堀川)
- ・1月25日 京都府原子力防災避難訓練(北村、城下)(京丹後市)
- ・1月31日 日放技戦略企画会議(轟) (日放技)
- ・2月1日 第26回近畿地域放射線技師会囲碁大会  
(和歌山県勤労福祉会館プラザホープ)
- ・2月4日 全国学術大会実行委員会 (京放技事務所)
- ・2月7日 平成26年度京放技第10回理事会 (京放技事務所)
- (計画)
- ・2月7日 新春賀詞交歓会(河本) (ホテルグランヴィア京都)
- ・2月14日 平成26年度第2回近畿地域放射線技師会会長副会長会議  
(橿原ロイヤルホテル)
- ・2月15日 平成26年度近畿地域放射線技師会学術大会  
(奈良県社会福祉総合センター)
- 東海四県放射線技師学術大会 (メルパルク名古屋)
- ・2月21日 日本放射線技師会第6回理事会 (日放技事務所)
- 全国学術大会打ち合わせ (日放技事務所)
- ・2月28日～3月1日 全国統一講習会講師育成講習(日放技事務所)  
(福知山市民病院 橋岡、京都医療センター 大西)
- ・3月7日 平成26年度京放技第11回理事会 (京放技事務所)
- ・3月14日 全国学術大会プログラム委員会 (京放技事務所)
- ・3月21日 学遊会(BBQ) (友愛の丘)
- ・3月29日 来年度事業計画を京都府に申請
- ・4月4日 期末監査 (京放技事務所)
- ・4月11日 平成27年度京放技第1回理事会 (京放技事務所)
- ・5月9or16日 研修会、平成27年度通常総会(エーザイ会議室)
- ・6月5日 レントゲン発見120年記念式典
- ・6月6日 日本診療放射線技師会総会
- (その他)
- ・京都府知事表敬訪問(2月初旬から3月)を検討
- ・全国学術大会への協力依頼を京都府下100施設宛てに文書発送
- ・全国学術大会用ビデオ・・・2月末までに各府県に配布予定
- ・全国大会大会長打ち合わせ(5月9日)  
愛知・島根・大分・岐阜の大会長、京都・大会長・副大会長・実行委員長
- ・公益法人監査修正・・・2月末日までに再提出

**2) 委員会報告及び計画****【庶務】皿谷理事**

- ・会員数 1月31日現在502名(先月±0)  
(内訳)名誉会員4名、正会員472名、賛助会員27名(社)  
※平成26年度新入会累計25名(再入会1名含む)

- ・委員会報告
- ・対外文書112件、発刊文書3件(1月1日～1月31日)

**【財務】渡里理事**

- ・会費納入状況(平成26年12月末日現在)  
平成26年度分を31名が納入 合計382名(81.0%)  
平成25年度分未納者7名、平成24年度分未納者2名
- ・平成26年度1月会計収支報告書

- ・1月29日 財務委員会開催 (京放技事務所)
- ・1月31日 財務委員会開催 (京放技事務所)

- ・会費未納者へ再度要求(電話連絡)

**【学術】原口理事(庶務理事代読)**

- ・1月14日 学術委員会 (京放技事務所)
- ・1月16日 公開講座広告配り (会場近辺)

- ・1月24日 府民公開講座開催 参加者49名 (ルビノ京都堀川)
- ・2月1日 女性セミナー会議 (大放技事務所)
- ・2月4日 第31回日放技学術大会実行委員会 (京放技事務所)
- ・2月15日 平成26年度近畿地域放射線技師会学術大会開催予定  
(奈良県社会福祉総合センター)

- ・3月 第31回日放技学術大会実行委員会予定(京放技事務所)

**【編集】中島理事**

- ・1月14日 学術委員会出席 (京放技事務所)
- ・1月19日 2月号ニュース編集作業 (田辺中央病院)
- ・1月23日 研修会準備 (京放技事務所)
- ・1月24日 府民公開講座・新年会出席 (ルビノ京都堀川)
- ・1月30日 事務所インターネット回線設置 (京放技事務所)
- ・2月4日 学術委員会出席 (京放技事務所)
- ・2月14日 近畿会長・副会長会議出席予定(橿原ロイヤルホテル)
- ・2月15日 近畿学術大会参加予定(奈良県社会福祉総合センター)
- ・2月16日 3月号ニュース編集作業予定 (田辺中央病院)
- ・事務所のインターネット回線が光になりました。

**【広報・渉外】新井理事**

- ・1月13日 府民公開講座ポスターを持参し、阪急コミュニケーションボードに貼付依頼 (祇園・烏丸・大宮駅)
- ・2月2日 無資格者による診療放射線技師業務の防止に関する要望発刊、関係機関へ通知
- ・2月3日 第50回京都病院学会第1回実行委員会出席  
(京都市立病院協会会議室)
- ・3月3日 第50回京都病院学会第2回実行委員会プログラム委員会第4回理事会合同開催出席予定  
(京都私立病院協会会議室)

- ・京都府への補助金申請書作成予定学術事業計画及び実績資料協力
- ・第50回京都病院学会準備委員残り6名の選出依頼

**【組織調査】久保田理事**

- ・1月23日 組織調査委員会
- ・2月 学遊会案内各地区連絡網にてメール配信
- ・3月 組織調査委員会
- ・3月21日 学遊会(BBQ)開催予定 (友愛の丘)

**【厚生】中川理事**

- ・1月24日 平成27年新年会開催(会員34名、賛助会員20名参加)  
(ルビノ京都堀川)
- ・2月1日 近畿地域放射線技師会囲碁大会参加  
優勝：大阪府、準優勝：和歌山県  
(和歌山県勤労福祉会館プラザホープ)
- ・3月21日 学遊会(BBQ)開催予定 (友愛の丘)

**【情報】中田理事**

- ・1月31日 ホームページに京放技ニュースを掲載

**【管理士】山根理事**

- ・1月11日 放射線管理士分科会会議出席 (日放技事務所)
- ・1月24日 府民公開講座にて放射線検査説明の講演(京大谷口氏)  
(ルビノ京都堀川)
- ・1月25日 京都府原子力防災訓練で市民向けに放射線について講演(北村副会長) (京丹後市)
- ・2月15日 近畿学術集会にて管理士ミーティング、線管理士分科会出席予定、一般演題にて一演題発表予定  
(奈良県社会福祉総合センター)

- ・3月 管理士委員会開催予定

**【受賞者選考委員会】河本副会長**

- ・「無資格者による診療放射線技師業務の防止に関する要望」を府庁に提出予定
- ・同時に来年度の受賞者選考の日程を担当者と確認予定

**II. 地区経過報告及び計画に関する件****【北地区】山本理事(庶務理事代読)**

- ・1月30日 地区委員会開催(5名出席) (京都第二赤十字病院)

**【中地区】 榎理事**

- ・ 1 月 15 日 会費未納者に連絡
- ・ 1 月 16 日 連絡網にて日放技のアンケート調査 2 種類への協力依頼、冬季研修会・府民公開講座・近畿学術大会への参加の呼びかけ、第 4 回救急撮影技師認定、学遊会のお知らせを配信
- ・ 1 月 21 日 地区委員に府民公開講座への参加呼びかけ
- ・ 1 月 24 日 府民公開講座に 4 名参加

**【東地区】 長岡理事**

- ・ 1 月 15 日 救急認定講習会開催お知らせ、府民公開講座開催お知らせ、新年会お知らせを配信

**【西地区】 平井理事**

- ・ 1 月 5 日 西地区一斉メールで新年挨拶、京都での学術大会のお願い、京放技冬季研修会案内配信

**【南地区】 大西理事（庶務理事代読）**

- ・ 1 月 29 日 メディカルジャパン 2015 大阪の案内をメール配信
- ・ 1 月 29 日 南地区委員会の日程調整についてメール配信
- ・ 3 月 京都医療センターにて南地区委員会を開催予定

**【両丹地区】 上田理事**

- ・ 1 月 17 日 平成 26 年度冬季研修会開催（5 演題、27 名参加）  
（舞鶴赤十字病院）
- ・ 両丹地区委員会 事業報告・会計報告・次年度プログラム検討
- ・ 両丹地区新年会（15 名参加）
- ・ 1 月 21 日 京放技冬季研修会の生涯ポイント申請
- ・ 2 月 3 日 京放技ニュース（冬季研修会）原稿投稿

**【西南部地区】 松本理事**

- ・ 1 月 15 日 連絡網にて府民公開講座・新年会への参加の呼びかけ、第 4 回救急撮影技師認定のお知らせを配信
- ・ 1 月 28 日 地区委員会の日程調整メール配信
- ・ 2 月末 第 3 回西南部地区委員会開催予定

**III. その他****1) 府民公開講座総括（轟会長）**

昨年 88 名の参加者が、今回は 49 名と減少しています。今後は広報に力を入れてゆく方針。

**2) 全国学術大会について（北村副会長）**

2 月 4 日に委員会を開催し、JTB の演題申込みホームページの校正、JART 会告の校正を行った。ホームページでの申込みは、参加申込みと演題申込みで 2 度の会員情報を入力しなければならないのが手間であるが、使用しているシステムが違うので仕方ないものである。会員には手間をかけさせてしまうが、ご理解をお願いします。

JTB に宿泊部屋を用意してもらっているが、安い部屋を多く確保するように申し入れています。紅葉で、京都市内では宿泊料が上がる時期ではあるが、1 万円程度の部屋を要望しています。

**3) 平成 26 年度京都府原子力防災訓練での講演（城下理事）**

京都府原子力安全課より京放技へ講師の派遣依頼があり、1 月 25 日に京丹後市丹後庁舎に行ってきました。講演対象者は UPZ（原子力発電所より 30km 以内の地域）市町村の自治会会長や消防団リーダー（宮津市、京丹後市伊根町、京丹後市職員、京都府丹後地方振興局職員）約 60 名を対象に講演を行いました。講演後も北村副会長を相手に話し込むほどの関心の高さでした。今後、行政や教育機関より放射線に関する講演依頼があった場合、京放技として前向きに協力してゆく方針である。

**4) 国立国会図書館ホームページ保存許可要請（北村副会長）**

国立国会図書館より京放技のホームページを資料として保存することに対する許可申請書類が送られてきている。過去の分も閲覧できるように、今後、定期的に保存する旨記載されている。承認される。

次回理事会は平成 27 年 3 月 7 日(土)京放技会議室にて開催予定以上、各議案について採択し承認された。 (文責：平井)

**求人情報**

- ・ 城陽市の病院にて非常勤 1 名の募集
- ・ 京都市中京区の検診施設でパート・アルバイト（胸部・胃部撮影できる方希望）の募集  
詳しくは京放技ホームページか事務所へ電話でお問い合わせください。

**▶ 理事会で決定、報告された重要事項**

- ・ 秋の全国大会に向けて JTB へ参加会員用の宿泊施設の確保を要請している。紅葉シーズンと重なるが、格安の部屋を要望している。
- ・ 国立国会図書館より京放技ホームページの継続的な保存の許可を承認。
- ・ 行政・教育機関からの放射線・被ばくに関する講義依頼に対して全面的に協力していく方針である。

**▶ 3 月以降の京放技活動**

- |                  |                  |         |
|------------------|------------------|---------|
| 3 月 21 日(土)      | 学遊会 (BBQ)        | 友愛の丘    |
| 5 月 9 又は 16 日(土) | 研修会・平成 27 年度通常総会 | エーザイ会議室 |