

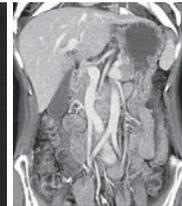
RT journal

JOURNAL OF THE ASSOCIATION OF RADIOLOGIC TECHNOLOGISTS

No.45
2016.6

Contents

1. 巻頭言	今田直幸	1
2. 会告		2
3. 学術		
当院における造影CT検査に対する意識向上への取り組み	積善勇人	5
パラフィンワックスを用いたMR I撮影補助具の作成	野中春輝	8
4. 資料		16
5. 施設紹介【三宅会 グッドライフ病院】	森光重則	19
6. 業務拡大に伴う統一講習会開催報告		21
7. 入会促進プロジェクトチーム活動報告	宮野音努	25
8. 広島県診療放射線技師会に関するアンケート調査結果報告書		32
9. フレッシューズセミナー報告		40
10. フレッシューズさん登場		43
11. レントゲン週間イベント2015	戸塚功二	47
12. ソフトボール大会報告		50
2015ソフトボール大会優勝記	櫻河内裕	51
13. 理事会議事録		54
14. 平成27年度支部活動報告		63
15. 会員情報		67
16. 互助会		68



巻頭言



公益社団法人広島県診療放射線技師会 会長 今田 直幸

平成28年度を迎えるにあたりご挨拶申し上げます。

平成27年度は21年振りに改正された診療放射線技師法の施行年度でした。皆さまご存知のとおり「CT・MR等の造影剤注入装置からの造影剤投与行為」「造影剤投与後の静脈注射の抜針行為」「下部消化管検査のために肛門にカテーテルを挿入、造影剤及び空気を注入する行為」「画像誘導放射線治療のために肛門にカテーテルを挿入、空気を吸引する行為」の業務拡大が認められました。これらの業務を安全に行うために診療放射線技師は講習会を受講するよう、厚生労働省より通知されております。今後、医療監査の際にも確認される可能性があります。平成27年度は広島県において1回（80名）の講習会を開催しました。平成28年度は広島県において4回の講習会を開催して参ります。広島市、三次市、福山市での開催を予定しております。お近くの開催日をご確認のうえ全員が受講いただけますようお願い申し上げます。

その他にも、例年通り年4回の研修会の開催、支部単位の研修会、フレッシューズセミナー、11月にはレントゲン週間イベントの開催、1月に市民公開講座、ピンクリボン活動への協賛、「がん検診へ行こうよキャンペーン（広島県）」への協賛など、多数のイベントが企画されておりますので、どうぞ積極的にご参加いただきますようお願いいたします。

今回の業務拡大の法改正からもお分かりのように、日々進化を遂げる医療の世界において我々診療放射線技師がいかに役立つ仕事を行えるか、いかにチーム医療の中で生き残っていけるかは時代にあった法律の改正が重要となります。診療放射線技師法はCTやMRのなかった62年前の昭和28年に公布された法が根幹をなしています。抜本的改正を含め現在の医療に貢献できる職能団体として生き残るためにも国政に働きかけることが重要な時期にきています。本年度は7月に国政選挙が行われます。日本診療放射線技師会から我々の代表として「あぜもと将吾」さんが立候補しております。ご存知のとおり、広島県出身、広島で診療放射線技師として勤務されておりました。広島県診療放射線技師会としても全力で応援し、診療放射線技師として初の国会議員を国政に送り込んでもありませんか。

医師・看護師・薬剤師・理学療法士・臨床検査技師、いずれも国会議員を要しそれぞれの立場から国政に発言し関与しています。職能団体の代表の国会議員がないということは、診療放射線技師に関する法律を審議する場に当の診療放射線技師が不在であるということです。この現状を打破するために、そして我々診療放射線技師の職能を守り、発展させていくためにこの活動に対し、どうぞご理解とご協力をいただけますようお願いいたします。

会 告

会員各位

公益社団法人広島県診療放射線技師会
会長 今田 直幸

平成27年度定時総会開催のお知らせ

公益社団法人広島県診療放射線技師会定款に基づき下記の通り総会を開催いたします。会員の皆様はご参加くださいますようお願いいたします。

記

日 時 平成28年 6月19日（日）15：15～16：15
場 所 広島県立広島がん高精度放射線治療センター 大会議場
広島市東区双葉の里3丁目2番2号

- *参加出来ない方は必ず委任状を提出して下さい。
- *総会資料をご持参下さい。
- *公共の交通手段でお越し下さい。

以上

会 告

平成28年度第1回(公社)広島県診療放射線技師会研修会

日 時 平成28年6月19日(日) 10:00~15:00
場 所 広島県立広島がん高精度放射線治療センター 大会議場
〒732-0057 広島市東区双葉の里3丁目2番2号

プログラム

10:00~10:30

「整形領域の画像処理（バーチャルグリッド・トモシンセシスを含む）について」

富士フイルムメディカル株式会社MS部販売促進グループ西日本MSセンター
営業支援グループ 高橋 輝泰 先生

10:30~11:00

「脊椎の撮影方法（撮影理論）と画像のチェックポイントについて」（仮題）

浜脇整形外科病院 小村 哲也 先生

11:00~12:00

「脊椎MRIの検査方法とピットホール」

JA広島総合病院 本山 貴志 先生

12:00~13:00 休憩

13:00~14:00

「HIPRAC施設紹介および施設見学」

広島がん高精度放射線治療センター 山田 聖 先生

14:00~15:00

「骨転移の画像診断 一危ない骨転移を中心に」

広島市立広島市民病院 放射線診断科 主任部長 浦島 正喜 先生

※公共の交通手段でお越しください。

会 告

診療放射線技師法改正に関する法律の一部改正に伴う講習会の実施について ——「業務拡大に伴う統一講習会」——

公益社団法人 日本診療放射線技師会
会長 中澤 靖夫
公益社団法人 広島県診療放射線技師会
会長 今田 直幸

診療放射線技師法が2014年6月18日に一部改正が行われ、2015年4月1日に施行されました。具体的には、CT・MRI検査等での自動注入器による造影剤の注入、造影剤注入後の針の抜針・止血や、下部消化管検査の実施（肛門にカテーテルを挿入する行為も含めて）、画像誘導放射線治療時の腸内ガスの吸引のためのカテーテル挿入であり、診療放射線技師の業務内容の拡大です。以上の業務を行うための絶対条件として、医療の安全を担保することが求められています。そのため、業務拡大に伴う必要な知識、技能を習得することが努力義務として課せられました。

日本診療放射線技師会としては、そのための準備を進め、講習会は“業務拡大に伴う統一講習会”と称し、2日間に亘り実施することとしました。

—記—

■ 講習会名：業務拡大に伴う統一講習会

■ 開催場所

- ① 三次市：平成28年7月17日(日)、18日(祝)
市立三次中央病院（受付期間 3/28～7/3）
- ② 広島市：平成28年12月3日(土)、4日(日) 会場・調整中
- ③ 福山市：平成29年1月28日(土)、29日(日) 福山市民病院

■ 定 員：60人（参加者が20名に満たない場合には中止いたします）

■ 受講料：会員15,000円、非会員60,000円

- ・ 静脈注射（針刺しを除く）講習会修了者（静脈注射講義・実習は免除）
会員13,000円、非会員50,000円
- ・ 注腸X線検査、臨床研修統一講習会修了者（下部消化管講義は免除）
会員5,000円、非会員35,000円
- ・ 静脈注射（針刺しを除く）、注腸X線検査講習会修了者
（静脈注射講義・実習、下部消化管講義は免除）
会員3,000円、非会員15,000円

■ 申込方法：JART情報システム内のメニュー「生涯教育・イベント参加のお申込み」から申し込んでください。

https://jart.nexs-crm.nexs-service.jp/jart_portal/kyotsu/top.html

お申し込み後、払込用紙をお送り致します。その用紙をご利用の上、参加費を払い込みください。払込票記載の支払期限までにお支払いいただけない場合、自動的にキャンセルとなりますので、ご注意ください。

■ 本件に関するお問い合わせ

公益社団法人日本診療放射線技師会 TEL：03-5405-3612
<http://www.jart.jp/>（トップページの「お問い合わせ」より）

以上



当院における造影CT検査に対する意識向上への取り組み

福山市民病院 医療技術部 放射線科¹⁾
 福山市民病院 看護部検査²⁾

積善 勇人¹⁾ 三村 尚輝¹⁾ 藤井久美子²⁾ 永井 能規¹⁾ 瀬戸 裕行¹⁾

背景：当院では時間外の造影CTは日常放射線業務に携わる看護師以外が担当している。重篤な副作用も含まれる造影CTへの意識の向上が緊急検査における安全性の確保に繋がると感じた。

目的：当院における副作用発生状況や検査内容を看護師と共有することで、造影CTに対する意識の向上を図る。

方法：救命救急センター全看護師55名を対象に造影CTに対する意識向上を図るための取り組みを行った後、意識変化のアンケート調査を行った。造影CTに対する意識向上への取り組み内容は、検査の目的やそれに伴うリスクの意識を高めることでの安全性の向上、また3方活栓の向きや注入圧の確認不足による検査の遅滞や失敗を避けることを重点とした研修項目を今回は選択した。また、看護師ならではの質問や不安に備え、放射線科の看護師にも研修に同席して頂いた。具体的な研修項目を以下に示す。

- ① 当院における過去6年間の副作用発生率と内訳

- ② 問診票の必要性
- ③ 造影CTの重要性と検査の流れ
- ④ 正しいルートチェックの行い方
- ⑤ 急変時の対応と救急薬剤の場所
- ⑥ 放射線科看護師によるQ&A

①～⑥のすべての項目でスライドを用いて研修を行い、④、⑤ではスライドの研修に加えて実際に物品などを使用した実演研修も行った。

アンケート調査では、研修後に上記6項目において意識がそれぞれどのように変化したかというものをアンケートA(図1)、研修前後での意識の変化をアンケートB(図2)とした2種類のアンケート調査を対象者全員に対して行った。

結果：アンケートAではすべての項目において65%以上で意識が変化すると回答された(図3)。アンケートBでは、研修前に最も意識が低かった項目として問診票の重要性が48%、また研修後に最も意識が向上した項目では造影CTの重要性が31%と他項目よりも多い割合となった(図4-a)。研修後の造影CTに対する不安の変化では、

Q.研修後意識がどのように変化しましたか教えてください。

- ・副作用の危険性について
①かなり変わった ②変わった ③変わらない ④よくわからない
- ・造影CTの重要性について
①かなり変わった ②変わった ③変わらない ④よくわからない
- ・問診票の必要性について
①かなり変わった ②変わった ③変わらない ④よくわからない
- ・ルート確認の重要性について
①かなり変わった ②変わった ③変わらない ④よくわからない
- ・急変時の対応について(物品、鍵の場所)
①かなり変わった ②変わった ③変わらない ④よくわからない

図1 アンケートAの内容

アンケート内容 B

Q.研修後意識がどのように変化しましたか教えてください。

- ・研修前に最も意識が低かった項目
①副作用 ②造影CTの重要性 ③問診票の必要性 ④ルート確認 ⑤急変時対応
- ・研修を終えて最も意識が向上した項目
①副作用 ②造影CTの重要性 ③問診票の必要性 ④ルート確認 ⑤急変時対応
- ・造影CT検査への不安の変化
①不安はなくなった ②まだ不安がある ③不安が増した
- ・研修を行って良かったか
①すごく良かった ②良かった ③しなくても良かった ④よくわからない

図2 アンケートBの内容

不安が残るという回答が72%、不安が増したという回答が4%あった。研修を行って良かったかという項目で90%が研修を行って良かったと回答した(図4-b)(図4-c)。

考察：アンケートAの結果では図3のようにすべての項目で大差なくほぼ均等な結果となった。これより今回の①～⑤の研修項目は看護師の感心が高い項目であったと推測でき、有用性のある項目だったのではないかと考える。

図4-aの研修前に最も意識が低かった項目として、問診票の重要性の回答率が最大となったのは、当院では医師が問診をとることが多いという背景が考えられる。実際に「問診票の内容や具体的な危険因子を知らなかった」「全く意識をしてなかった」という意見も多かった。また研修後に最も意識が向上した項目として、造影CTの重要性への回答が多かったのは、研修を行ったことで看護師にとってあまり馴染みのない、造影CTの目的や有用性に対して興味を持ち、理解を深めてもらったことによるものだと考える。特に救急患者における造影CTによる情報は非常に重要であ

るが、日常業務に比べると患者の状態や情報量が異なることが多く、看護師と放射線技師の連携の必要性がさらに高くなる。故に今回の結果が臨床現場に反映されることは非常に有用であると考えられる。

図4-bでは、造影CTに副作用が生じることや患者が急変する可能性があることをほとんどの看護師が周知していたが、こういった副作用がどのくらいの頻度で生じているのかを具体的に表したことで、実際にCT室内で患者が急変した際に自分が対応できるかどうかという点で不安になるという意見が多く見られた。また、「思っていたよりも急変が生じていて驚いた」という意見もあり、検査に対しての意識の向上があったと考えられる。図4-cでは経験年数の浅い看護師のみならず、ベテランの看護師にも「新たな発見があった」という意見もあったので全看護師を対象に行ったことに意義があったと言える。

まとめ：研修後、問診票の内容についても看護師から補足説明をしてもらえるようになるなど検査

アンケートAの結果

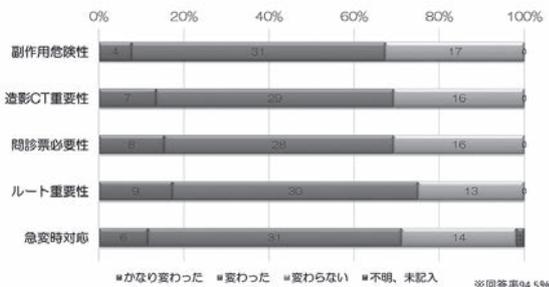


図3 アンケートAの結果

研修前に最も意識が低かった項目 研修後に最も意識が変化した項目

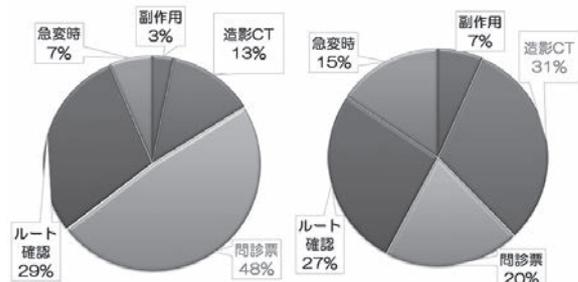


図4-a アンケートBの結果

研修後の不安の変化

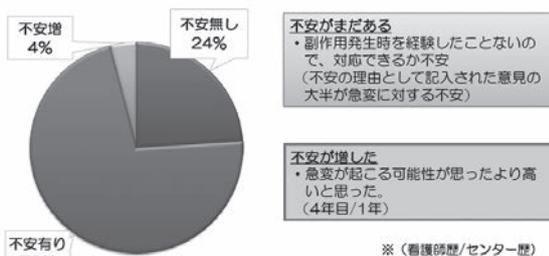


図4-b アンケートBの結果

研修を行ってよかったか

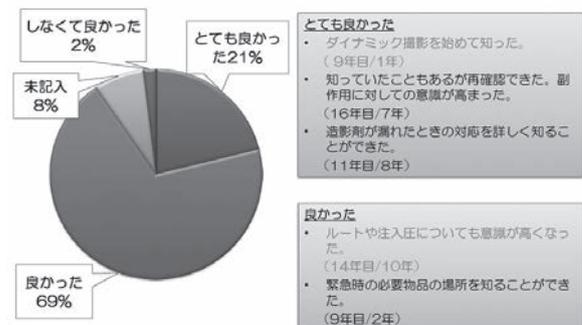


図4-c アンケートBの結果

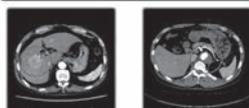
に対する積極的なアクションが増え、以前に比べ造影CT検査に対する意識の向上を図れたと感じる。一方、急変時への不安も多く残っており、急変時のシミュレーションを行うなどといったことが今後の課題として挙げられる。

お互いの業務をある程度理解する、理解してもらうことがより安全でより高精度な医療に繋がると考える。今回の取り組みに留まらず、さらに継続して行っていくことが必要であるといえる。

造影CTの重要性と検査の流れ

造影CTとは・・・
造影剤を使ってCTを撮影する検査

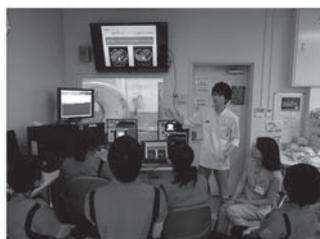
造影剤を用いてCTを撮影することで造影や造影剤がわかりやすくなる



造影CT検査の種類

	普通造影	ダイナミック
撮影タイミング	造影剤を注入し終わってから撮影開始	造影剤を注入しながら撮影開始
造影剤	造影剤が認められない程度の外傷 検査例：脳CT	大動脈瘤、大動脈解離 造影性出血 造影下出血など・・・
ルート確保	15ml・4秒で造影剤注入 20秒（造影剤100ml）で確保	15ml・5秒で造影剤を急速注入 造影剤の注入速度は100ml/min で確保

造影剤検査・造影CTは、主治医と確認を要いたします



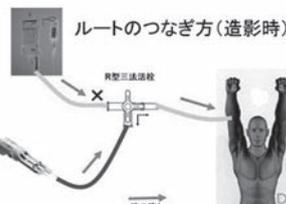
Department of Radiology, Fukuyama City Hospital

研修風景と使用したスライドの一部

正しいルートチェックの行い方

造影CT検査でのお願い

- 造影剤漏れを防ぐために必ず生食を注入して穿刺部位の確認を行ってください。造影剤のロックの向きを確認を行ってください。造影剤が漏れることによって十分な検査を行うことができません。
- 造影剤注入前は顔色と発疹がないか確認する。
- 造影剤注入時・注入後は患者さんの状態を確認する。変化があれば主治医に報告。
例：気分不良・発疹・冷や汗・・・など



Department of Radiology, Fukuyama City Hospital



パラフィンワックスを用いたMRI撮影補助具の作成

土谷総合病院放射線室 野中 春輝 岡野 未央 森川 優子
狩山 晋 今田 直幸

諸言

magnetic resonance imaging (MRI) は組織コントラストに優れており、現在の画像診断に欠くことの出来ない検査である。撮像法も数多く存在し、中でも脂肪の信号を選択的に抑制させる脂肪抑制法や急性期脳梗塞診断などに用いられている生体内の水分子のブラウン運動を評価した diffusion weighted imaging (DWI) は、現在では多くの機種で撮像が可能であり、臨床においてもその有用性は高い^{1),2)}。しかし、これらの撮像法は静磁場 (B_0) の不均一に弱く、オフセンターや磁化率の差が大きい人体と空気の境界部で不均一な脂肪抑制効果や歪みを発生しやすい。この不均一な脂肪抑制効果や歪みは診断に影響する可能性があり出来る限り低減することが望ましい。

当院では上肢の撮像を多く行っているが、オフセンターでの撮像や、手指の皴や指間部、手関節から母指にかけての屈曲した形状による複雑な磁化率の変化により均一な脂肪抑制効果を得ることが困難な症例を経験する。受信Band width (BW)、スライス厚、echo time (TE) の設定を変更することで磁化率の低減は可能であるが、トレードオフとしてsignal to noise ratio (SNR) の低下やコントラストの変化を認める。また磁化率の変化が大きな場合は改善に至らないこともある。あらかじめ B_0 の不均一が予測される部位の均一性を向上させるvolume shimmingの技術もあるが、手指のようにfield of view (FOV) が小さくなれば装置の性能限界によりshimmingサイズを小さくすることが出来ず、局所の設定を行うことは出来ない。short TI inversion recovery (STIR) 法を用いれば均一な脂肪抑制効果、歪みの低減は可能であるが撮像時間の延長とSNRの

低下を認め結果的にMatrixの低下を引き起こす原因となる。また造影後の撮像では使用できない欠点もある。このように撮像条件の変更だけでは限界がある。

撮像条件以外の改善策として、ポジショニングの際に人体と同等の磁化率を持った物質で患部を覆う撮影補助具の有用性が報告されている^{3),4)}。しかし、価格が高く頭頸部や体幹部を対象とした製品であるため、手指の撮像では形状が合わず密着性に欠け、十分な効果を得られない場合がある。生米や小麦粉を用いた自作補助具の報告もあるが⁵⁻⁷⁾、長期使用においては衛生面で問題がある。衛生面の問題のないポリスチレンボール弾を用いた報告は⁸⁾ 生米ほどの効果を得ることが出来ておらず、補助具としてより適した素材を考慮する必要がある。

そこで今回我々は、MRIで無信号であり人体と同じ反磁性体であるパラフィンワックス (以下パラフィン) を用い、患部との密着性を高めるために 下肢digital subtraction angiography (DSA) で報告されている吸引器を用いた自作固定具⁹⁾ を基にMRI撮影補助具を作成し、有用性の検討を行った。

1. 方法

1-1. 使用機器

使用機器はPhilips社製MRI装置 Intera 1.5T Release1.5。使用コイルはC4コイル、Micro47コイル。自作撮影補助具の比較に神戸バイオメディクス株式会社製スキャンサポートパッド (以下SSP)、画像解析にImageJを用いた。

1-2. パラフィンワックス

脂肪族鎖式飽和炭化水素（アルカン）の C_nH_{2n+2} 、のnが約20以上の混合物。常温で白色半透明の固体で融点が45℃～65℃、比重0.9と化学的に非常に安定した物質¹⁰⁾であり、いわゆる蠟燭である。

1-3. 自作補助具の作成 (Fig.1)

材料にパラフィンφ5mm、圧縮袋30×40cm、吸引用チューブ、ラチェット式チューブクランプ、ポリプロピレンボンド、ビニールテープを使用。

1. 圧縮袋にパラフィンを充填する。補助具を折り返して患部を挟み込むため圧縮袋の中央部をポリプロピレンボンドにて接着。
2. 圧縮袋内に吸引用チューブを挿入し開口部を密閉する。チューブの先端はパラフィンが吸引されない様ガーゼで覆い、吸引力を高めるため5mm以下の側溝を開けた。密閉にポリプロピレンボンドとビニールテープを用いた。

1-4. 自作補助具の使用法 (Fig.2)

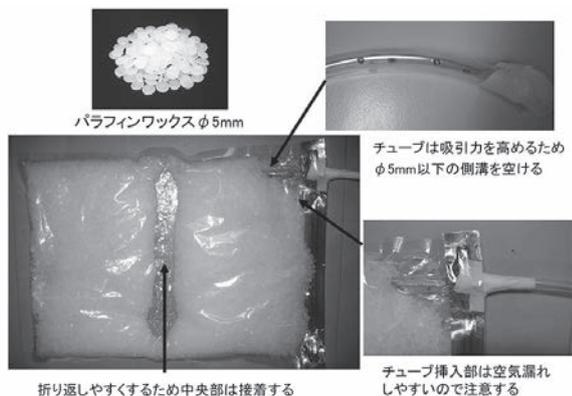


Fig. 1 撮影補助具の作成法

1. 患部にコイルを装着し圧縮袋で覆う。
2. 検査室に設置してある吸引器を使用し、補助具内の空気が無くなるまで吸引しクランプする。

1-5. パラフィンを用いた脂肪抑制効果の検討

円柱状のパイプの内部にラードと一回り小さなパイプを5つ（中央のパイプは $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ）挿入した自作ファントムを作成した。ファントムは円形コイルに通して配置し、アイソセンターと20cm離れたオフセンターで空洞をパラフィン有、無で撮像した。得られたファントム画像のラード部に10点のROIをとり (Fig.3) 次式より変動係数 (Coefficient of variation : CV) を求め¹¹⁾、wilcoxon signed-rank testを行い統計学的有意差を求めた。

変動係数 (CV) =

$$\frac{\text{標本の標準偏差 } (\sigma)}{\text{標本の平均値 } (\bar{x})}$$

コイルの垂直方向の脂肪抑制効果を検討するため、コイル表面とコイル感度の低下する深さ（2cm）のスライス位置で評価を行った。

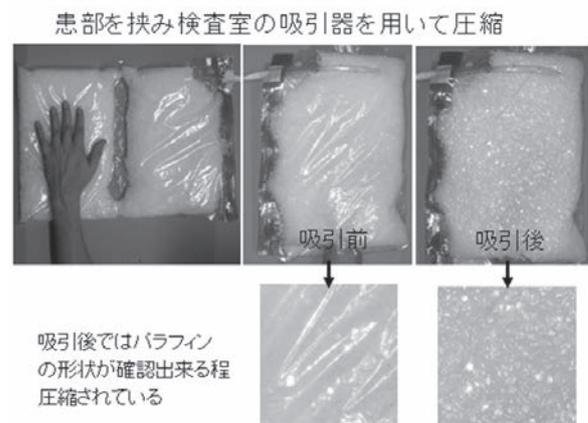


Fig. 2 撮影補助具の使用法

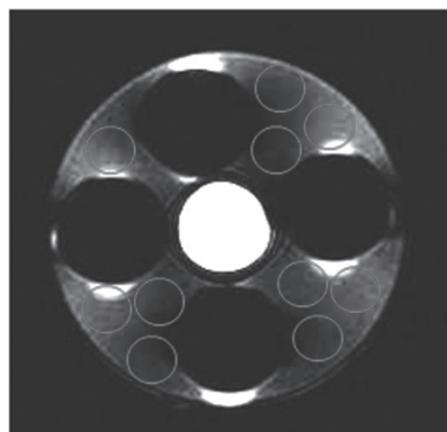


Fig. 3 ファントムとROIの設定 (パラフィンの検討)

撮像条件：FOV 80mm,TR 500msec,TE 10msec,Slice Thickness 3mm,TSE factor 3,Matrix 240×256 ,NEX 3,BW 205.8Hz/pixel,Fat-suppression:SPIR

1 - 6. 健常ボランティアによる検討

本研究に同意を得た健常ボランティアによりパラフィンの有、無で脂肪抑制効果の比較を行った。撮像部位は臨床にて磁化率の影響を受けやすい部位 (MP関節、指間部、指尖部) を対象とした。

1 - 7. 自作補助具の評価

中央部をラード、外側を寒天 (容積濃度 8g/l (0.8%, 0.1% Gadolinium-diethylenetriamine pentaacetic acid (Gd-DTPA)含有)(T1値339.7msec,T2値104.7msec)とした自作ファントムを作成した。ファントムの上に円形コイルを配置し、アイソセンターと15cm離れたオフセンターで自作補助具、SSP、補助具無で撮像した。得られたファントム画像を5つの領域 (コイル外側上方、コイル上方、コイル中央、コイル下方、コイル外側下方) に分け、各領域にROIを2点、連続する5枚のスライスから計10点のROIをとりSNR、CVを求めた。(Fig.4) コイルの長軸方向の脂肪抑制効果を目的としているため、コイル感度の低いコイル外側も検討項目に含めた。SNRは差分マップ法¹²⁾を用いて求めた。wilcoxon signed-rank testを行い、有意差の認められた場合は多重比較検定 (Bonferroni検定)を行った。

撮像条件：FOV 220mm,TR 500msec,TE 12msec,Slice Thickness 3mm,TSE factor 3,Matrix 256×256,NEX 3,BW 164.1Hz/pixel,Fat suppression:SPIR

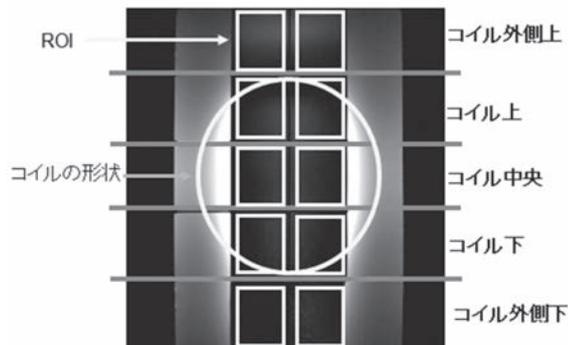


Fig. 4 ファントムとROIの設定 (自作撮影補助具の検討)

1 - 8. DWIによる歪みの評価

中央を中性洗剤、外側を寒天 (方法1-7と同様)とした自作ファントムを作成した。ファントムの上に円形コイルを配置し、アイソセンターと15cm離れたオフセンターで自作補助具、SSP、補助具無で撮像した。得られたファントム画像より次式を用いて歪み率 (Distortion ratio:DR)¹³⁾を求めた。(Fig.5)

$$\text{Distortion ratio (DR)} = \text{Dd (DWIの中性洗剤径)} / \text{Dt (T2wの中性洗剤径)}$$

撮像条件：FOV 180mm,TR 5000msec,TE 71msec,b-value 1000sec/mm,Slice Thickness 4mm,Matrix 96×96,Scan percentage 50,NEX 5,EPIfactor 47,Fat supretion:STIR

2. 結果

2 - 1. パラフィンを用いた脂肪抑制効果の検討

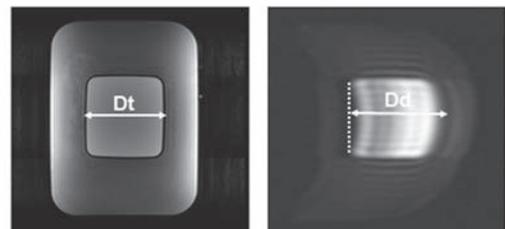
センターコイル表面でのCVはパラフィン有0.28、無0.47。センターコイル深部でのCVはパラフィン有0.17、無0.49。オフセンターコイル表面でのCVはパラフィン有0.42、無0.66。オフセンターコイル深部でのCVはパラフィン有0.38、無0.54であり、すべての検討で有意差を認めた。(Fig.6)

2 - 2. 健常ボランティアによる検討

検討した全ての部位においてパラフィンを用いることで均一な脂肪抑制効果を得ることが出来た。(Fig.7)

2 - 3. 自作補助具の評価

センター、オフセンターでの各補助具のSNRを示す。(Fig.8)センターでは、コイル外側上方において自作補助具で有意差を認めた。コイル上



$$\text{Distortion ratio} = \text{Dd} / \text{Dt}$$

Fig. 5 ファントムと歪み率

方では補助具無に比べ自作補助具で有意差を認め
た。オフセンターでは、コイル上方とコイル中央
で自作補助具、SSPで有意差を認めた。コイル下
方では補助具無に比べSSPで有意差を認めた。コ
イル外側下方で自作補助具に比べSSPで有意差を
認めた。

センター、オフセンターでの各補助具のCVを
示す。(Fig.8) センターでは、コイル外側上方
で補助具無に比べ自作補助具で有意差を認めた。
オフセンターでは、コイル上方で自作補助具で有
意差を認めた。コイル外側下方では補助具無に比
べSSPで有意差を認めた。

2 - 4. DWIによる歪みの評価

センターのDRは自作補助具1.27、SSP1.34、
補助具無1.36。オフセンターは自作補助具1.40、
SSP1.43、補助具無1.50であり共に自作補助具が
最も小さな値となった。(Fig.9)

考察

脂肪抑制法やDWIは B_0 不均一に弱く、撮像条
件の設定や撮影補助具を用いた B_0 の均一性の改
善が必要である。今回我々は入手が容易で人体と
同じ反磁性体のパラフィン撮影補助具として使用
した。パラフィン撮影補助具として使用する
ことでファントム画像におけるCVが有意に低下

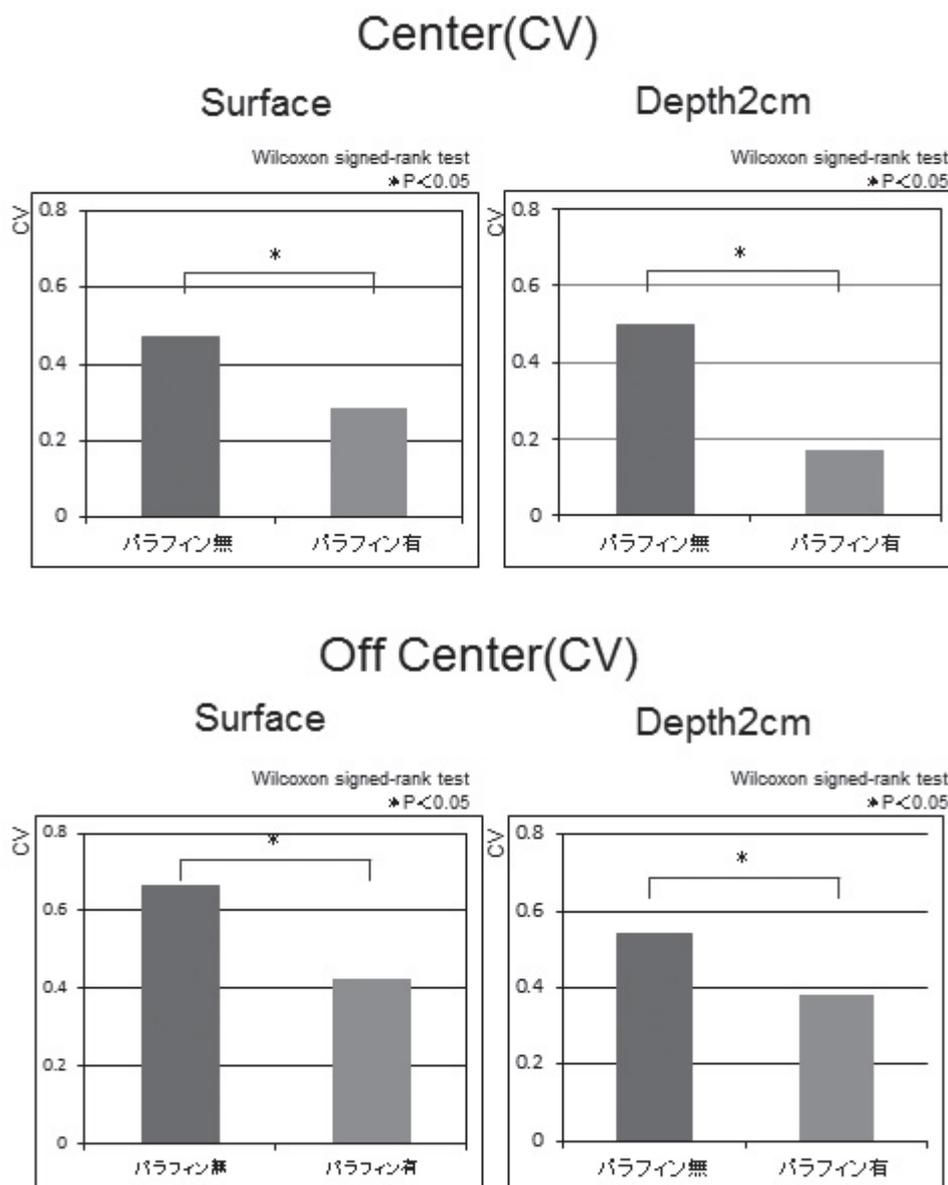
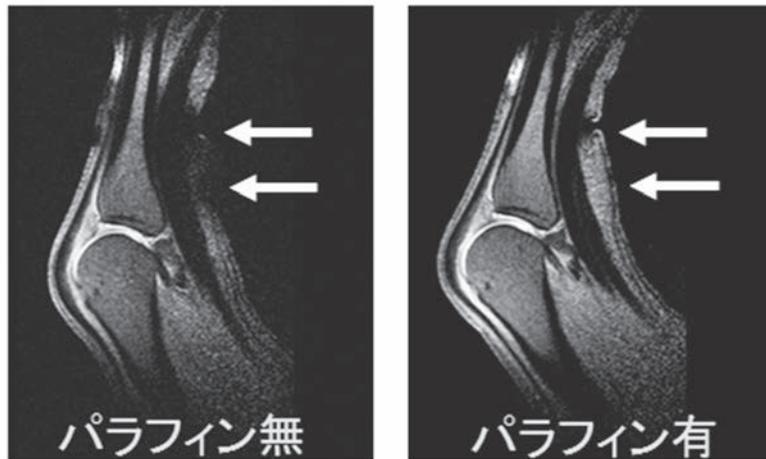


Fig. 6 パラフィン使用によるCVの変化

MP関節屈曲部



MP関節指間部



指尖部

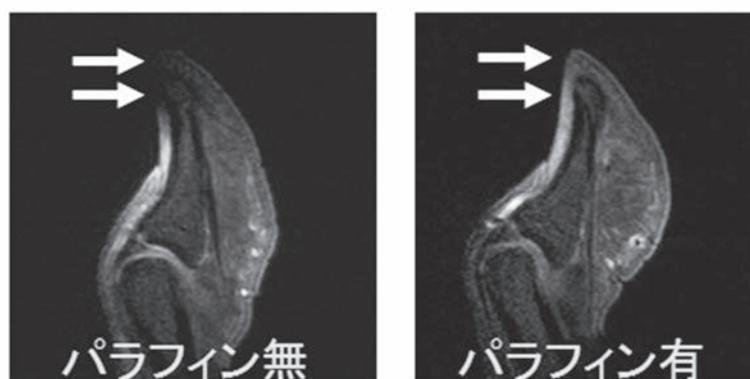


Fig. 7 パラフィンを使用した健常ボランティアの画像

した。センター、オフセンターのみならずコイル感度の低下する垂直方向の深部においても有意な低下が認められたことからコイル表面に限定した効果ではなく、深さ方向においてもより均一な脂肪抑制効果を得られることが示唆された。健常ボランティアにおいても、検討を行った全ての部位で脂肪抑制効果の改善が認められ、人体に対して撮影補助具として有用であることが確認できた。パラフィン反磁性体であることから磁化率が $-1 \times 10^{-6} \sim 10^{-5} \text{ cm}^3/\text{g}$ 程度¹⁴⁾ であると考えられ、空気の磁化率 $3.65 \times 10^{-7} \text{ cm}^3/\text{g}$ に比べ人体の磁化率 $-11 \sim -7 \times 10^{-6} \text{ cm}^3/\text{g}$ ¹⁵⁾ に近い値である。人体の周囲をパラフィンで覆い磁化率の変化を緩やかにする事で、均一な脂肪抑制効果を得ることが可能であったと考えられる。しかし生米を使用した撮影補助具のようにパラフィンをストッキングに詰めて使用すると、手指のような複雑な形状においては密着不良により局所の不均一な脂肪抑制効果を認め、撮影補助具としての効果を十分に発揮できないことを経験した。そこで今回、患部との密着性を高めるため吸引器を用いた自作撮影

補助具を作成した。

自作撮影補助具を使用することでオフセンターやコイル感度の低下する外側領域においてコイル長軸方向のSNR、CVに有意差を認めた。コイル外側においてもSNRの上昇が認められ、脂肪抑制画像における感度域の拡張が可能であることが示唆された。感度域の拡張は撮像視野が広がるので臨床において有用であると考えられる。SNRの検討でオフセンターにおいて、コイル外側下領域で自作補助具がSSPに比べ有意に低い値となったが、この領域は吸引チューブ部に相当しており、同部に空気が含まれていたことが原因と考えられる。補助具作成の際に一回り大きなサイズを作成することで改善が期待できる。DWIによる歪み率でも自作撮影補助具を使用する事でセンター、オフセンター共に最も低い値となり、SSPよりも優れた結果となった。自作撮影補助具で使用したパラフィンとSSPで用いられているウレタンは共に反磁性体であり磁化率に大きな差があるとは考え難い。自作撮影補助具では吸引を行うことで補助具内の空気を除去することができ、補助具と

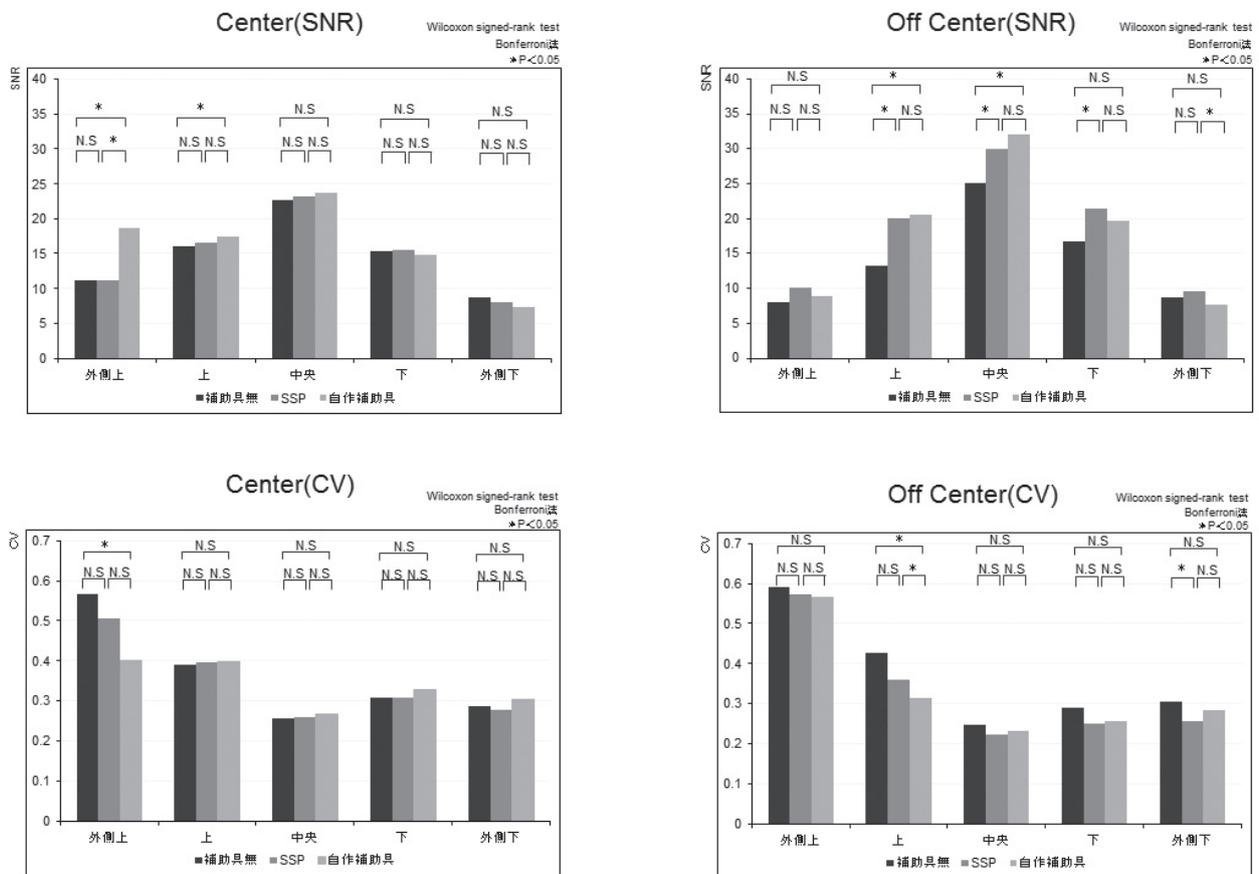


Fig. 8 撮影補助具使用によるSNR, CVの変化

ファントムの密着性がSSPより高くなることからこのような結果になったと考えられる。いかに撮影補助具の素材が優れていても撮影補助具内や患部との間に空気層が存在すればその効果は半減してしまう。臨床で使用する際には十分な注意が必要である。今回の検討ではセンターやコイル中心においては有意差が認められなかったがこれは、センターは最も B_0 の均一性が高く脂肪の周波数を正確に抑制することが可能であること、コイル中心ではSNRが高いため信号不均一による画像ムラが発生しなかったためだと考えられる。MRIの基本であるがポジショニングをセンターで行う重要性を再確認することとなった。しかし、結果2-1のように形状の複雑なファントムではセンターにおいてもパラフィン撮影補助具として用いることでCVの有意な低下を認めており、ポジショニングの位置に関係なく撮影補助具は必要で

あると言える。

また、今回作成した自作撮影補助具は市販の製品に比べて非常に安価であり、生米、小麦粉のように衛生面の問題もない。撮像部位に適したサイズも容易に作成可能であり、臨床で幅広く活用できる。

自作撮影補助具を用いた手関節の臨床の脂肪抑制画像を示す。(Fig.10) 従来では脂肪抑制の不均一を認めていた部位においても安定した脂肪抑制効果を得られていることが確認出来る。

結語

パラフィンワックスと吸引器を用いたMRI撮影補助具を作成した。市販の補助具に比べ均一な脂肪抑制効果、歪みの低減が可能であり臨床において有用であると考えられる。

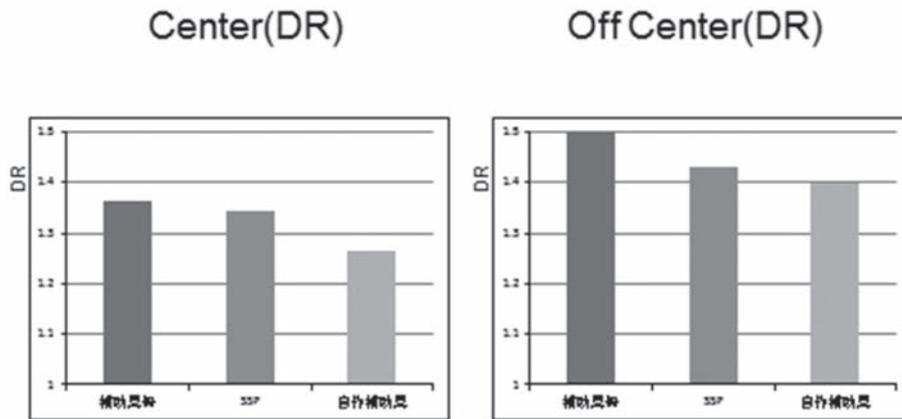


Fig. 9 撮影補助具使用による歪み率の変化

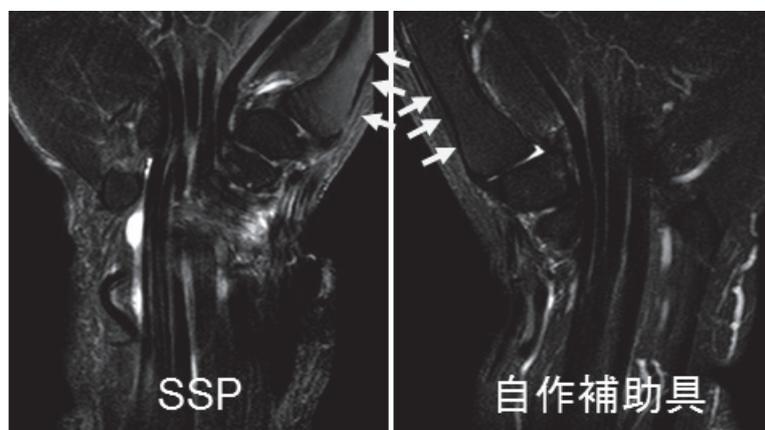


Fig. 10 自作撮影補助具とSSPを使用した臨床画像

参考文献

1. Hasse A, Frahm J, Hanicke W, et al: 1H NMR chemical shift selective (CHESS) imaging. *Phys Med Biol* 1985; 30: 341-344
2. Fiebach JB, Schellinger PD, Jansen O, et al: CT and diffusion-weighted MR imaging in randomized order: diffusion-weighted imaging results in higher accuracy and lower interrater variability in the diagnosis of hyperacute ischemic stroke. *Stroke* 2002; 33: 2206-2210.
3. Kawamitsu H, Sugimura K, Kimino K: Spine-echo MR Imaging of Neck Region with Fat-Suppression: Reducing Magnetic Susceptibility Differences using Perfluoro Compound Bolus (Sat Pat N). *Japanese Journal of Magnetic Resonance in Medicine* 1995; 15(2): 55-59
4. 大胡田修、小屋謙介、佐藤雅浩、他：MRIにおけるスキャン・サポート・パッド (SSP) の有用性。日本農村医学会雑誌 2007; 56(3): 317
5. Moriya S, Miki Y, Miyati T, et al.: Improved CHESS imaging with the use of rice pads: Investigation in the neck, shoulder, and elbow. *J Magn Reson Imaging* 2010; 31(6): 1504-1507
6. Moriya S, Miki Y, Miyati T, et al.: Rice pads reduce geometric distortion of echo-planar diffusion-weighted images of the cervical spinal cord. *Magn Reson in Med Sci* 2011; 10(1): 65-69
7. Moriya S, Miki Y, Miyati T, et al.: Flour Pads: Devices to Improve CHESS Fat Suppression. *Magn Reson in Med Sci* 2014; 13(1): 33-38
8. 池口裕昭、庄内孝春、巳上稜、他：脂肪抑制Magnetic resonance Imageのためのポリスチレンボール弾を用いた静磁場不均一軽減補助具の試作と効果の検討。日放技学誌 2013; 69(1): 71-79
9. 安田光慶、加藤京一、先山耕史、他：下腿DSA撮影における体動防止固定具の開発。日放技学誌 2010; 66(1): 49-55
10. 世界大百科事典第2版
11. 高長雅子、林則夫、宮地利明、他：3 T-乳腺MRIにおけるDixon法を用いた脂肪抑制法の検討。医用画像情報学会誌 2011; 28(4): 92-96
12. 今井広、宮地利明、小倉明夫、他：差分マップ法および連続撮像法によるParallel MRI画像のSNR測定。日放技学誌 2008; 64(8): 930-936
13. 室伊三男、神谷陽、本田真俊、他：EPIにおける画像の歪みに影響する撮像パラメータの検討。日放技学誌 2007; 63(1): 91-96
14. 荒木力：決定版MRI完全解説。秀潤社、東京、2010：386-388.
15. 防衛省規格電磁気用語NDSY0051.2008：2-3

資料

クラウド型PACSシステム『NOBORI』について

テクマトリックス株式会社 医療システム事業部
副事業部長 重藤 章郎

1. 医療現場での診療データ管理・運用の現状

当社が医療システム事業を開始してからすでに20年近くが経過しているが、その間も医療機器や医療技術の向上により診療データのボリュームは急速に増加し、今後も管理すべき情報の種類と量は増大する傾向は否めない。

それら膨大な容量のデータを管理するためには、それに見合うだけのハードウェアを準備する必要があるが、その費用は高額であるばかりか、設置環境（スペースや温度管理）に掛かる費用も比例して増大するのが通例である。さらにデータの増加速度は予測困難な面があり、初期に準備したハードウェアではその寿命を待たずして性能面や容量が不足してしまう例も存在する。

また自施設でのデータ保存管理は、バックアップや障害監視等の運用負荷が高く、結果的にデータ保存管理設備を可能な限り削減したいというニーズは日増しに多くなっている。同時に、病院運営におけるBCP（事業継続計画）の観点から、診療データを安全に保管する必要性が出てきている。

2. クラウドシステムの現状とニーズ

これらデータを管理するシステムは、産業界、IT業界ではクラウド・コンピューティング技術が一般化しつつある。これはいわゆるネットワークを経由して、コンピュータのリソースを複数のサービスでシェアすることによりコスト削減を図るというものだが、一般的に水を井戸から水道へ、電気を自家発電機から発電所に集約し資源や設備をシェアすることと同じ考え方であり、より高性能・大容量の処理・管理を求められるようになってきたコンピュータシステムへの個々の投資を抑えるべく、様々な分野で活用されている。

当社では、これらの要請を先取りし、2012年10月のリリースに4年先行した2008年から産業界、IT業界では一般化しつつあったクラウド・コンピューティング技術をベースに、コスト効率、安全性、セキュリティを追及したクラウド型PACSシステムの開発に着手した。

同時期には行政側からの『医療情報システムの安全管理に関するガイドライン（厚生労働省発行）』（図1）等の内容が明らかになり、セキュリティの確保やデータの管理方法等、医療機関やSaaS業者、受託業者それぞれの立場で、具体的に何をすべきかの責任分界点が明示された。



図1

3. 当社クラウド型システムの特徴

1) 解決すべき課題

データの外部保存にあたってはいくつかの課題があった。

クラウド型のシステムは、医療機関内のシステムとクラウドセンター側設備とをネットワーク、いわゆるインターネットで接続する形が一般的であるが、ネットワーク通信の途絶が発生した場合も、診療業務は継続できなければならない。また、外部保存にあたり行政が定めた各種ガイドラインに準拠したセキュリティ対策を実現することも必須である。さらにクラウド化を理由に、外部に保存したデータの取得速度が院内サーバ型のシステムより劣化することや、利用医療機関の投資が増大することは許されな

い。

当社ではこれらの厳しいシステム課題への解決策を明確な形で示し、現実のシステムとしてリリースすることに成功したのである。

2) 医療情報プラットフォーム『NOBORI』

① 当社の医療情報クラウドシステム『NOBORI』の最大の特徴は、NOBORI-CUBEという小型のアプライアンス（専用機器）により構成される点にある（図2）。

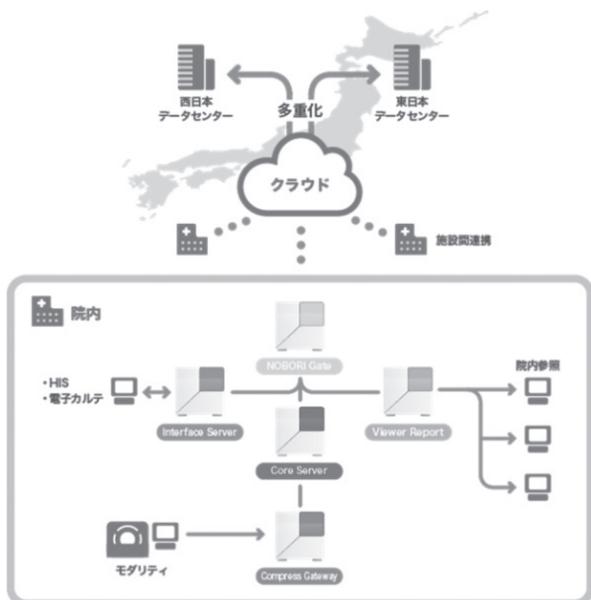


図2

病院内には大型のサーバ機器は必要ない。この小さなCUBEを配置するだけで、データセンターと安全に接続・連携することができる。具体的には医療機関内に配置されたCUBEは、検査機器から画像データを収集し、必要に応じて圧縮、暗号化の上データセンターへ随時送信。送信されたデータは安全に格納されると共に、必要に応じて参照ができる。（図3）



図3

また従来医療機関内に設置していたサーバの代わりに、このCUBEが電子カルテや他の部門システムと様々な情報連携することでスムーズな情報の取得、システムの運用ができる上に回線の不具合時にも業務の継続が可能となる。

更にこのNOBORI-CUBEには、ハードディスク等の駆動系の部品を採用していない事か

ら、ハードウェア障害に関して従来のシステムよりも大幅な削減が実現できている。

② データセンターと医療機関の間でやり取りする医用画像などの大容量のデータの処理速度についても、データを常にデータセンター側で管理しながら、医療機関内でのデータ利用、参照の速度を一切低下させない運用を実現している（図4）。

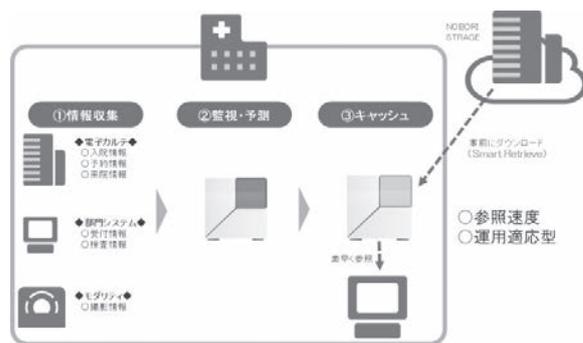


図4

医療機関側でのデータ参照は、その情報が必要となるタイミングを先読みすることで、事前に対象データを院内のNOBORI-CUBEにキャッシュする（Smart-Retrieve機能）ため、むしろ従来のオンプレミス型よりも高速で行うことができるのである。

3) セキュリティ・安全性の確保とコスト両立のためのソリューション

大切な医療情報は、データの暗号化の後、秘密分散法によるデータの断片化を行った上で初めて、病院の敷境界外に送り出されることになる（図5）。センター設備との通信はNOBORI-CUBE経由のみ可能であり、通信経路も

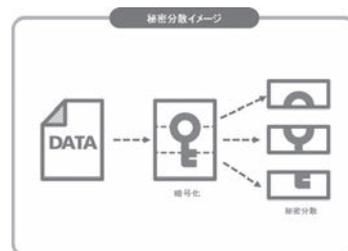


図5

VPNで保護される。データは東西のデータセンター両方に保持され、データセンター内も冗長化保持することから、合計四重冗長で大切なデータを保全する。結果として、従来のサーバ機能を完全にデータセンターでシェアし、より安全性の高いシステム構成を実現している。センター側、施設側での機器の重複機構も排して、従来の院内サーバシステムにかかるコスト削減も実現し、従来の80%程度の費用で抑えられるばかりか、初期投資が不

要な月額の使用料ベースで利用することが可能となった。

4) クラウドならではの便利な機能や拡張性

- ① クラウド型システムの最大の特徴は、ネットワークに接続されて運用していることからシステムの常時監視やメンテナンス対応の迅速性は元より、新たなセキュリティ機器等の投資無しに、外部に保管されているデータを他の医療機関と医療情報を安全に相互利用・連携することが容易にできることにある(図6)。

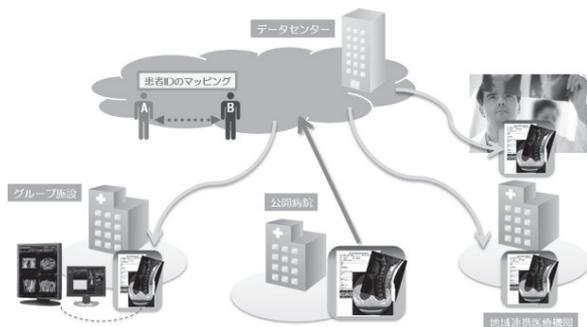


図 6

これによりグループ医療機関での同一患者情報の共有による診療への活用や、医療機関同士の症例情報(匿名化)の共有による研究支援環境としての活用も可能となる。

- ② 更に当社では今後この便利なNOBORIのクラウド環境を活用し、新たなサービスの提供を開始する予定をしている。

具体的には従来まで設備として購入しなければならなかった3Dワークステーションやボリュームレジストレーション等の機能を、クラウド環境で提供することにより、新たな投資をすることなく、必要な時に必要な時間だけ利用できるようなサービス『NOBORI-PAL』も近々に提供開始する予定にしている(図7)。

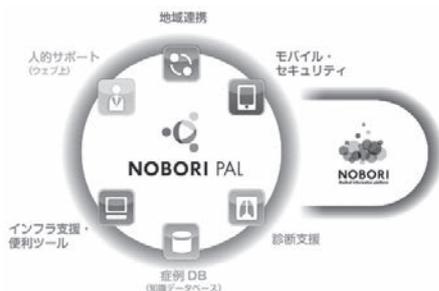


図 7

これらのクラウド環境を活用する本来の目的であるコスト削減を始め、様々な工夫により従来のオンプレミス型PACSシステムよりも、より安全で便利な機能を提供する本システム『NOBORI』は、多くの方に支持を受け、販売開始より2年半を経過し、既に400を超える医療機関に採用いただいている国内最大のクラウドPACSシステムである。

そして『NOBORI』は更に成長し、クラウドPACSに留まらない医療情報全般のクラウドサービスへ、そして医療情報プラットフォームへと発展することで、患者・生活者がより利用しやすい身近な医療サービスの提供と、その品質向上支援を目指す。

『個人全ての健康な生活を守りたい』それが『NOBORI』に込めた願いである。

みんなの明日へ、医療情報クラウド。



施設紹介

三宅会 グッドライフ病院

森光 重則

はじめに

当院は昭和60年6月に福山市東町（JR福山駅より東へ650m）に三宅整形外科として開設され、平成27年3月に三宅会グッドライフ病院として隣へ新築移転し、急性期医療を伴う病院として新たにスタートしました。病床数の増床（70→110床）、手術室の増室、クリーンルームの導入、CT、MRIを始めとした最先端検査機器の導入、救急医療体制の強化、とくに運動機能疾患（整形外科）にたいしては24時間365日対応にあたる体制で医療が行われています。

病院紹介

施設の概要

名称 三宅会 グッドライフ病院
住所 〒720-0052
広島県福山市東町1丁目1-18
TEL：084-923-0220
病院長 三宅 晴夫
職員数 195名
医師数 10名（非常勤22名）
看護職員数 65名
病床数 110床（一般病棟72床、医療療養病棟38床）



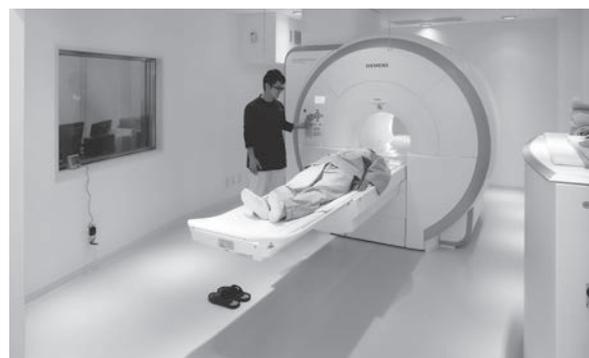
外部全景（北西面）



一般撮影室



操作室



MRI室

診療科

整形外科、内科、泌尿器科、精神科、麻酔科、リハビリテーション科、放射線科

放射線科紹介

診療放射線技師は平成27年4月から新卒の技師と私（非常勤）が加わり5名になりました。病院診察日は月曜日から土曜日で、正規職員は週休2日勤務となっています。そこに非常勤職員が加わり、1日3名～4名体制で勤務しています。

新規病院に伴い一般撮影装置、CT、MRI、X線TV、外科用X線撮影装置、骨密度測定装置、画像情報システム（CS・PACSは6ヵ月前設置）全てが更新されました。また電子カルテも導入さ

れて全く新しい病院としてスタートしました。

それにあわせて各装置の操作マニュアル・機器管理マニュアル・撮影マニュアル、各部署との調整などをスタッフで手分けして取り組みました。

検査件数は、旧病院の約3倍と増加し、一般撮影1600件/月、CT250件/月、MRI150件/月、OP室70件/月程度撮影しています。病院の方針としては、整形外科疾患を中心とした救急患者の受け入れを1年365日24時間体制で行われている為、当直や自宅待機体制をとり対応しています。

これからも医療安全を第一に、志を高く持ち、診断の一助と成るように精進して参りますので今後ともよろしくお願い致します。近くにお越しの節はお立ち寄り下さい。



TV操作室



集合写真



病院屋上よりドクターイエロー

主な放射線機器

一般撮影装置	KXO-32SS	(東芝)
ポータブル装置	MUX-100JE	(島津)
骨密度測定装置	DCS-600EXV	(日立アロカ)
X線TV装置	KXO-32XP	(東芝)
CT装置	SOMATOM エモーション16	(SIEMENS)
MRI装置	MAGNETOM ESSENZA Dot 1.5T	(SIEMENS)
外科用X線撮影装置	SXT-1000A	(東芝)
	SIREMOBIL Compact L	(SIEMENS)
画像情報システム	CS-7	(KONICA)
	I-PACS QA	(KONICA)

業務拡大に伴う統一講習会開催報告

昨年9月12・13日の2日間、広島大学病院にて業務拡大に伴う統一講習会が開催され県内外から76名の方が受講されました。今回広島県での講習会は静脈注射に関する講習会修了者を対象としました。

皆様ご存じと思いますが、診療放射線技師法が平成26年6月18日に一部改正が行われ、平成27年4月1日に施行されました。具体的には、CT・MRI検査等での自動注入器による造影剤の注入、造影剤注入後の針の抜針・止血や、下部消化管検査の実施（肛門にカテーテルを挿入する行為も含めて）、画像誘導放射線治療時の腸内ガスの吸引のためのカテーテル挿入であり、診療放射線技師の業務内容の拡大です。以上の業務を行うための

絶対条件として、医療の安全を担保することが求められています。そのため業務拡大に伴う必要な知識、技能を習得することが努力義務として課せられました。日本診療放射線技師会としては、そのための準備を進め、講習会は「業務拡大に伴う統一講習会」と称し、2日間にわたり実施することとしました。

広島県診療放射線技師会では、多くの診療放射線技師の皆様にご受講していただくために平成28年度は4回の講習会を計画しています。今後、受講が医療監視の対象になる可能性もありますので、是非早めの受講をお勧めします。なお、講習会の予定に関しては日本診療放射線技師会ホームページをご覧ください。



実習・下部消化管の様子



実習・BLS（一次救命処置）の様子

業務拡大に伴う統一講習会(広島)を受講して

社会医療法人 里仁会 興生総合病院
津田 浩平

9月12、13日に広島大学病院で開催された講習会に参加しました。

12日午後より開講し、13日午前中まではDVDによる学習でした。

法改正、倫理の講義では、今の自分の技師としてのあり方について考えさせられました。当院にはIGRT等の放射線治療装置は無く、下部消化管検査(注腸)についても現在ではほとんど行っていません。このため、肛門へのカテーテルの挿入や抜去についての知識はありませんでした。講習を受け、患者様の羞恥心は相当なものであり、施行する技師には、知識、経験、気配りなどが必要であると感じました。

2日目(13日)の午後からは、BLS、カテーテル挿入と抜去、直腸ガスの吸引の実習がありました。講師の方々の指導はわかりやすく、質問にも的確に答えてくださいました。また、一緒に受講した先輩方の声かけや手技なども参考になりました。

統一講習会を受講して、診療放射線技師として少しステップアップできたかなと思います。これらの業務を行う予定の方はもちろん、行う予定のない方もぜひ受講していただければと思います。

業務拡大に伴う統一講習会に参加して

JA広島総合病院 中央放射線科
海老谷京子

今回の講習会は、以前の静脈注射講習会終了者が対象であったが、静脈注射講習会は過去に数回開催されている為、この講習会受講の競争率は高いと予想された。申込開始日の朝早々に申し込んだが、講習会当日会場に着くと、会場いっぱいの受講者にやはりという思いであった。

講習は2部構成で、ビデオによる座学と、グループに分かれて行う実習で、座学の最初は診療放射線技師法の改正内容の説明で、学生以来久しぶりに技師法を確認して、新鮮な気持ちになった。下部消化管検査、IGRT共に、解剖に始まり感染管理、医療安全対策、そして患者接遇まで解

説があった。私は、現在放射線治療に従事しているので、特にIGRTについては講習内容に興味があった。単にカテーテル挿入の手技だけでなく、前立腺がんの放射線治療、IMRT、IGRTの基本を学ぶのに丁度良い内容であり、基礎を復習するのにも良い講習であった。

ファントムを使った実習は、肛門へのカテーテル挿入のみならず、一次救命処置法(BLS)の実習もあり、1グループ5,6人で、5グループくらいが一緒であったので、賑やかに行われた。動かないファントムに向かって話かけ、カテーテルを挿入するので、手技自体は難しい事ではなかったが、実際患者に行うとなると果たして本当に出来るのだろうかと不安は残る。しかし、講習自体は内容も充実しており、また、静脈注射講習の内容も記載されたテキストは復習するには充分であると思うので、これを十分に活用し、その時に備えたいと思う。

業務拡大に伴う統一講習会に参加して

国家公務員共済組合連合会 広島記念病院
木谷 孝徳

平成27年9月12・13日両日、広島大学病院にて、診療放射線技師法改正に関する法律の一部改正に伴う講習会が行われ、受講致しました。

この度は、静脈注射講習会既終了者対象に対して行われ、80人の定員中76人の受講者が集まり、広島県内の診療放射線技師だけでなく、他県の方の受講者もおられました。

この度の講習は、2014年6月18日に診療放射線技法の一部改正に対して行われました。CT・MRI検査当での自動注入器による造影剤の注入、造影剤注入後の抜針・止血、下部消化管検査の実施(カテーテル挿入も含めて)、画像誘導放射線治療(IGRT)時の腸内ガスの吸引のためのチューブ挿入が可能となりました。

平成32年卒の学生は、カリキュラムに組み込まれていますので、この年の卒業まで講習が行われると思います。未受講の方、ぜひ受講お急ぎください。

普段業務に携わっていない分野もあり実習時戸惑い等ありましたが、講習を受けた内容を糧に今後の業務に活かしていきたいと思っています。

業務拡大に伴う統一講習会を受講して

翠清会梶川病院
木坂 智香

天候に恵まれた9/12—13、2日間にわたって「業務拡大に伴う統一講習会」が開催されました。当院の業務内容からするとあまり必要ないかな、という気持ちが先行していましたが、チーム医療の推進に診療放射線技師として微力ですがお役に立てればとの思いを抱きこの講習会に参加させて頂きました。

机上講習は下部消化管の解剖学、IGRT検査内容や手技説明など、当院では関わる機会がない事なので一から学ばせて頂きました。中でも一番印象に残っている講演内容は「患者の心理と接遇」です。知識だけを重点的に講演されると思っていましたが、その検査に対する患者さんの心理状態や患者さんに対しての気配り、患者さんとの会話から患者さんの状態を読み取る事、話し方等重点に講演され、患者さんはいつもこんな風を感じているのだなと再認識させられました。細やかな声掛けを行うことで患者さんとの信頼関係、精度ある検査を得られる事に繋がると痛感しました。

実習はBLSとカテーテル挿入を行い、慣れないカテーテル操作に悪戦苦闘しながらも、直接検査に携わる事なので責任ある手技を任せて頂けてる充実感でいっぱいでした。BLSにおいては当院でも訓練を実施しているので多少自信がりましたが、日頃より行っていなかったので、段取りよく行えず失敗ばかりでした。でも講師の方に根気よく教えて頂き、何度も実践し最終的にグループ全員がBLSに必要な手順、動作、AED操作が習得できました。緊急時の適切な対応、行動ができるようにするには、日頃から定期的に訓練する事が必要だと痛感しました。

2日間という長丁場な講習会ではありますが、とても有意義なものであったという間に2日間が過ぎました。貴重な機会を頂き業務拡大に関する事だけでなく、医療人としての振る舞いや対応についても多くを学びました。本当に有難うございました。

最後になりましたが講師の方々、運営に携われた方々にも厚く御礼申し上げます。

業務拡大の統一講習会に参加して

セントラル病院
増見 友孝

H27年9/12・9/13とで業務拡大における統一講習会を受講しました。

70名以上の参加との事で集まった方々の熱心さに圧倒されながらスタートしました。

一日目 座学での4時間。無駄のないスピーディーなDVD講義でテキスト片手についていくのに必死でした。IGRTとは何ぞや?と思いながら講義を受けたり、新たに加わった法令文をお覚えたりと、学生感覚の講義を満喫しました。

二日目 座学と実技の8時間。本日は実技講習もあり、DVDで学んだ事をファントムで復讐・実演とBLS実習。3人一組で協力し体力の続く限りのBLSを堪能しました。そしてヤマ場の確認テスト。6割以下は落第との言葉に不安を感じながらテスト開始。結果は、無事に全員合格でほっと安心して帰路につきました。

二日間の研修会は大変でしたがとても有意義な時間となりました。開催・運営において技師会の皆様にはお世話になりましたこと、この場をかりてお礼申し上げます。

業務拡大に伴う統一講習会に参加して

社会医療法人千秋会 井野口病院 放射線科
河野 俊宏

今回は静脈注射講習会が受講済みの技師を対象とした講習会ということで、静脈注射に関する内容は省略されているが、下部消化管検査(注腸)・IGRT(画像誘導放射線治療)・BLS(一時救命処置法)など2日間にわたって講義や実習・演習を受けました。少々疲れましたが、普段理解していることの再確認や理解しているつもりであっても再認識をしたり、自施設の業務では経験したことのない内容もあったりと、有意義な2日間になりました。

業務拡大は臨床検査技師など診療放射線技師以外の職種もあり、法改正決定後には早々と講習会が開催され、我々の講習会よりも多数の方が受講しているという情報も入ってきています。我々診療放射線技師も公益社団法人日本診療放射線技師

会の主導の下、より多くの技師がこの講習会を受講して業務拡大にあたる内容を知識として身につけ、法改正にあたる内容を業務に生かすことができるように願っています。

入会促進プロジェクトチーム活動報告

入会促進プロジェクトチーム 宮野音 努

1. 入会促進プロジェクトチーム（以下PT）の立ち上げ

(1)はじめに

近年、除籍や退会会員が目立ってきたように感じる。また、団塊の世代の先輩方が定年退職に伴って、会員数の減少も始まっている。また、以前新卒技師は、自発的に、あるいは職場の先輩から促され、当然のように技師会へ入るといった時代もあったが、現在はそうした加入促進は難しくなっている。技師会役員や職場の先輩は、新卒者に対しこれまで通りの勧誘では行き詰まっていることに気づきだしているが、これといった打開策を打てずにいる。

(2)目的

広島県診療放射線技師会の会員数増加を図り、県技師会の発展と安定的な事業運営を可能なものとする事を目的とする。最終的に、本会理事会に対し「PT提言」を行うこととする。

(3)メンバー構成

支部選出理事（11名）がメンバーとなり活動を行う。副会長も1名がチームに入り、総括を行う。役職としてチーム長、事務局を設ける。

(4)任期

2016年の総会までとする。可能な活動・対策から実施をし、任期中の完結を目指す。

2. これまでの入会促進PT会議の概要

【第1回 2014年12月21日 14:00~15:00】

1) 県技師会会員数現状把握

現在の県技師会の会員数の把握をおこなった。H17年の774名をピークに以降は減少。退会増と除籍制度が始まったことが要因か。また、県の会員組織率が推定61.8%で、隣県岡山県と比べて約15%低い。加入人数はあまり変わらないが、組織率の差が目立つ。仮に広島県の組織率が10%あがれば、100名は増える計算となる。

2) アンケート実施について

会員（非会員）の声を把握し、会員ニーズに添える会の運営を目指すこと、また、改めて見直しが見られる点があるか検証を行うことを目的として実施を決めた。

3) 他

- ・山口副会長がPT長となり総括を行う。事務局は宮野音理事が担当する。
- ・若手の意見を反映するため、小鷹狩理事の参加をお願いする。

【第2回 2015年3月28日 14:00~15:00】

1) アンケートの概要について

アンケート（案）について項目や内容、配布方法や集計方法等について議論を行った。この結果、配布方法については、各理事が自施設、各支部、各研修会等で配布・回収を行い、事務局まで郵送もしくは手渡しで集約することになった。また、配布時期は2015年3月から5月末とした。

2) 会費について

①会費の現状

日放技及び県技師会の会費について再確認を行い、問題点などの洗い出しを行った。

	日本診療放射線技師会		広島県診療放射線技師会		合計 (円)
	入会費	年会費	入会費	年会費	
新入会					
(技師籍登録年度内)	免除	5000	0	10000	15000
新入会 (2年目以降)	5000	15000	0	10000	30000
継続会員		15000		10000	25000
再入会	5000	15000		10000	30000
夫婦等定期刊行物不要の場合 (同一住所)		13000		10000	23000
技師籍登録後に直ちに大学院等に進学し、就労後に入会の方	免除	5000	0	10000	15000

②会費の免除規定

会費の免除規定についても、再確認を行い、問題点などの洗い出しを行った。

免除規定	対象者	年会費	期間	日本技	広島技
長期療養者	長期療養により、1年以上の職場休職を余儀なくされた場合	全額免除	1～2年	○	○
名誉会員	名誉会員に推載された者	全額免除	終身	○	○
終身免除	25年または30年勤続表彰受賞者で25年以上継続して会員であった者で55歳以上の会員 (申請時に本会に10万円を納付する)	全額免除	終身	○	
被表彰者	50年勤続表彰受賞者で35年以上継続して会員であった者	全額免除	終身	○	
特別寄付者	特別寄付等により、この規定発効時にすでに終身にわたって会費免除になっている者及び会費免除になる資格を有する者	全額免除	終身	○	
その他	出産・育児・介護・海外勤務による場合	全額免除	1年	○	○
その他	災害による場合	全額免除	個別	○	

3) フレッシュャーズセミナー

日放技の委託事業である新人放射線技師を対象とした「フレッシュャーズセミナー」を、引き続いて開催していくことを確認した。また、新たに懇親会も設定し、入会促進につなげていく事とした。

4) 各支部における新卒就職者に対する把握と研修会開催の状況

各支部における新人技師の把握は、おおむね出来ていなかった。また支部研修会の開催が厳しい支部も多く、支部内の情報共有も困難な状況が判明されるなど、問題点が浮き彫りとなった。

支部名	各支部における新卒就職者に対する把握と研修会開催の状況
西部	集まりが出来ていない。新人の把握は難しい。
中央	個別対応はできていない。支部の研修会は不定期で行っている。
北西山縣	支部研修会は開催できていない。全体的な把握もできていない。
南東安芸	支部研修会ができていない。
呉	年2回の支部研修会 (8月と2月) を開催。10年前くらいまでは、8月の研修会に新人を連れてきていたが、今はない。

東部	以前は2/11の研修会後の懇親会に新人を参加させていたが、現在は行っていない。研修会は開催しているので、ある程度新人や未加入者の把握は可能。
東広島	支部会誌へ新人紹介記事を載せている。毎年把握に努めている。研修会や懇親会への勧誘はなし。技師会への勧誘は所属長任せ。
北部	支部研修会に招いて、自己紹介。同時に勧誘も。懇親会あり。

5) 新年度の取り組み

4月5月で新卒者の把握をしながら、同時にソフトボール大会やフレッシュャーズセミナーへの参加を促していくことを確認した。

6) 入会パンフレットの作成

入会方法の周知や加入促進のアイテムに利用するため、県技師会独自の入会パンフレットの作成を決めた。

【第3回 2015年5月10日 9:00~10:00】

1) アンケートについて

5月7日現在、272名の方から回答を得た。引き続き、配布・回収について確認した。

2) 新卒就職者に対する把握

5月4日現在、11名の把握が行えた。引き続き、把握を進めるよう確認した。

3) フレッシュャーズセミナーについて

セミナー担当者を、小鷹狩理事、荒木理事、宮野音理事の3名とした。また開催日時、研修内容、懇親会の設定等について議論した。

4) ソフトボール大会(6/14)での入会促進ブースの設置について

県技師会で一番人が集まる事業である「ソフトボール大会」で、入会促進ブースを設置し、未加入者や新人技師に対しアピールを行うことを決定した。

5) 入会パンフレットについて

入会パンフレットのたたき台について議論した。

【第4回 2015年7月26日 14:00~15:00】

1) アンケート集計状況(最終)

最終で610名の回答を得ることができた。概算となるが、県内に存在する技師(会員676人、非会員約450人)のうち、54%の回収を得たことになる。アンケート集計結果について第一報の報告を行い、全員で確認をした。

2) フレッシュャーズセミナーについて

①セミナーカリキュラム

最終確認を行った。

時間帯	内容	担当者
9:00~	会場整備・受付	
10:00~10:10	開会式	
10:10~10:40	医療人としてのマナー・エチケットを学ぼう	中上康次
10:40~11:40	医療安全は誰のもの? 技師に求められる医療安全とは	穂山雄次

11:40~12:40	胸部単純撮影を総復習しよう	小鷹狩賢司
12:40~13:40	休憩	
13:40~14:40	体で覚える気管支解剖とは	木口雅夫
14:40~15:40	当直で役に立つ救急CTを学ぼう	山口裕之
15:40~16:40	みんなで考える感染対策とは	外川雅士
16:40~17:10	技師会って何のためにあるの	今田直幸
17:10~17:20	閉会式	
17:30~18:00	広島大学病院放射線部見学ツアー	

②懇親会

入会促進につなげるため、セミナー後の懇親会の開催を決定した。技師籍登録後2年目までの方の参加費は無料とし、参加しやすい体制をとった。

3) ソフトボール大会（6/14）での入会促進ブース報告

16名の訪問があり、訪問者のかたに技師会の説明と入会を促した。

<訪問者内訳>

籍登録年度	男	女	合計
2015	8	2	10
2014	2	1	3
2011	2		2
2009	1		1

4) 入会パンフレットについて

最終確認を行い、理事会での承認のもと、印刷製本となった。

【第5回 2015年11月15日 14:00~15:30】

1) フレッシュャーズセミナーについて

①セミナー参加者数

セミナー参加者は48名、うち懇親会参加者は31名であった。理事も懇親会へ17名参加した。

籍登録年	2015年	2014年	2013年	2012年	2011年以前
入会済み者	5	6	1	1	3
未入会者	18	7	1	2	2

(当日飛び入り参加者が2名、この2名は籍登録年が不明)

②参加者アンケート（参加者46名、回答数18名 回答率39%）

「フレッシュャーズセミナーに参加しようと思った理由は？」の問いに対し、以下のよう結果となった。

自ら興味を持って	上司から推薦	理事からの声掛け	ソフトボール大会で知って
5人	9人	3人	2人

またセミナー前後での気持ちの変化も聞いてみた。技師会への理解度と入会への気持ちの変化について概ね30%数値がよくなった。

	セミナー前	セミナー後
技師会の役割・存在意義の理解度	53%	83%
入会の気持ちの変化	50%	80%

③セミナー・懇親会を通じた意見集約

以下の意見があがった。

- ・参加者に喜んでもらえたのでは。懇親会では、入会への手ごたえがあった。
- ・資料の配布を行うべきだった。
- ・セミナーアンケートは当日行うべきだった。
- ・医療安全については各施設では初っ端にやることが多い。8月の研修は新鮮味がないのでは。4～5月に行う方がよかったのでは。

5) グループワーク

今回、①研修会の充実、②会費のあり方、③入会メリットについてグループワークを行い、有効な対策について議論をした。今回得られた意見や、アンケートで寄せられた技師の声をもとに、「PT提言」作成にむけて取り組んでいく事の確認を行った。

①「研修会の充実」について

★他の研修会との差別化、他の研修会がやっていないことは

- ・整形外科領域の一般撮影研修。
- ・読影研修会。
- ・少人数職場の技師を対象に行い、講師も身近な少人数職場の技師。
- ・定年後のアルバイト対策として「整形外科一般撮影」、「エコー」、「消化管」等について定年前研修を行う。
- ・BLS、実技、他職種との交流研修会。
- ・「CT」等、認定ポイントの採用がなされていないので、順次採用する。

★支部開催の研修会のあり方

- ・支部研修会において、少人数職場の技師に対する研修会をカバーする。

★新人教育システムの充実

- ・今年度大盛況だった。今後も開催して技師会入会への取り掛かりにする。

★その他

- ・研修会の案内を病院長宛てに送る。病院長が行きなさいと言うのでは。
- ・入会率の高い他県の研修会がどのように行われているのか視察する。

★意見

- ・整形外科領域の一般撮影は、主に読影の視点で研修会を開催したらどうか。
- ・整形外科領域の一般撮影は、少人数職場にかかわらず大人数職場の技師でも知らないことは多い。ニーズはある
- ・発想を変えて、研修会に大人数が集まることも大切だが、今までにない小さいスタイルでもいいから専門性のある分野を何種類かやるというのはどうか。コア（スペシャリスト）になる人を作り、年に3～4回やって欲しい。各病院へ派遣もいい。例えば、CTは大きな研修会は多くあるが、計測だけに特化してハンズオン（体験学習）でやるとか。今は消化管がやっていますね、今度12月にはエコー研修がこのような形で始まります。そういう位置づけの目的を絞った継続的な研修会を開催するのはどうか。
- ・会員・非会員で研修会参加費の差がないのはどうか。

②「会費のあり方」について

★入会の敷居を下げる

- ・籍登録年の新入会の会費を下げる。登録年はゼロ、2年目以降の新入会は5千円。

★定年者の継続加入

- ・日放技の30年勤続表彰受賞者で、10万円を支払い、日放技の終身免除会員になった者で、61歳になる年度から県技師会費を無料とする。

★県の支出を削減する

- ・会誌の費用（電子化など）

- ・記念事業の頻度を減らす（5年→10年）。または5年は低予算化し、10年単位とコントラストをつける。

★JART側の費用の削減の提案する

- ・会誌の費用（電子化など）
- ・活動範囲の限定（学術は技術学会へまかせる等）
- ・会誌を施設の一つでいいという意見があるが、職場で一冊など対応できないか（送料は間違いなく減らせる）

★意見

- ・他団体と比較しても確かに高い。会員のニーズは会費の値下げ。
- ・毎月雑誌は要らない。
- ・書籍の電子化をする。ただし、発行したことの通知等が難しい。
- ・記念事業の支出を落として浮いたお金は、新入会や退職者、育休などの離職者への支援（会費軽減）に回すべきでは。
- ・5年ごとに行う記念式典は見直すのもありかな。看護協会などは毎年総会で県知事表彰等を行っている。
- ・公益法人として公益事業費の支出バランスも問題。その検証も必要。
- ・2年目以降の入会時のしきいを下げても。会費の割引をしてはどうか
- ・現在の新人で入会していない人も決して不真面目な人ばかりでなく、収入的にも厳しく現実的な人が多い。なるべく優遇してあげたい。
- ・初年度は収入も少なく、2万5千円をぱっと出せる人はむしろ少ないのでは
- ・分割（月払い）、カード支払い、口座からの自動引き落とし等から、支払い方法が選択できないか。
- ・いくら会費を安くしても、入会しない人は一定数存在する。
- ・入会しない世代がいると、それが下の世代へ連鎖していくのでそれを防ぎたい。

③「入会メリット」について

★入会メリットのアピール法

- ・facebookを取り入れつながりを出す。研修会の開催告知や「研修ではこんな事をしましたよ」などをアピールする。

★未入会のデメリットも伝える

- ・今回の業務拡大において、研修を受けていない技師も法律上は問題ないが、何か起こった時にトラブルになる可能性があることを伝える。

★具体的なメリットについて

- ・損害賠償保険を事あるごとにアピールする。
- ・技師会が窓口となり、定年退職者や育休中の女性技師などへ、アルバイトの斡旋をする。
- ・技師会に入っている会員の証明書を出す。病院に公示してもらう。「技師会に入って、きちんと研修や情報収集をしていますよ。」的な。
- ・県技師会ホームページのアクセス制限。日程などの資料ダウンロード時にパスワードをつけるのが簡便。

★意見

- ・病院当局が保険に入っているから技師会の保険に入らなくてもいいという技師もいるが、過失割合が高いときや、すべてがすべて病院加入保険により賄えるというわけではない事を知らせないといけない。
- ・facebookは技師が招待をすることで登録者を増やしてはどうか。
- ・facebookが一番記事を載せやすい。見ない人もいるが、やらないよりは若い人を中心にすそ野が広がる。

【第6回 2016年3月13日 14:00~15:00】

1) 2015年度新入会者数について

2016年2月末現在の今年度の新入会者数は、34名であった。例年を10名以上上回る新規加入者が得られたが、フレッシューズセミナー参加者で未加入の方も多く、今後の検証が必要である。

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
新入会	15	14	21	10	19	18	20	21	34

2) PT提言(案)

「PT提言」のたたき台について議論を行った。今回の議論を踏まえ、次回理事会に正式なものとして提出していきたい。また、②会費のあり方のうち、「新入会の初年度県会費を値下げする。籍登録年は無料、2年目以降を5千円とする。」、及び「日放技の30年表彰者で10万円を支払い、終身免除会員になった者で、61歳になる年度より県会費を無料とする。」については、2016年度からの適用をはかるため、同日行われた理事会に提案し、満場一致で承認された。

①研修会の充実

	提言内容
1	新人教育システムの充実
2	支部研修会の充実
3	整形外科一般撮影領域の研修会の開催
4	少人数でのハンズオン(体験学習)形式の研修会の開催
5	技師長研修会の開催
6	少人数職場の技師を対象とした研修会の開催
7	定年前退職者研修の開催
8	平日夜の時間帯に開催する

②会費のあり方

	提言内容
1	新入会の初年度県会費を値下げする。籍登録年は無料、2年目以降を5千円とする。
2	日放技の30年表彰者で10万円を支払い、終身免除会員になった者で、61歳になる年度より県会費を無料とする。
3	5周年ごとの記念事業のありかたについて検討する。
4	会誌の電子化など、支出の削減について検討する。
5	産休・育休時の会費免除制度の積極活用・周知をはかる。

③入会メリット

	提言内容
1	Facebookの活用をすすめ、研修会の開催告知などを行う
2	県技師会のHPの充実を図り、閲覧制限を設ける
3	入会のメリット、未入会のデメリットを正確に伝える。
4	損害賠償保険の積極的PR、また活用の方法を考える
5	定年就職者や休職中の方への就労支援のあり方を検討する
6	研修会参加費の差別化の検討をおこなう

④ほか

	提言内容
1	県技師会の支出の内容について、わかりやすく説明する
2	技師養成機関での入会促進活動の推進

3) 2016年フレッシューズセミナーの開催について

セミナー開催形式は2015年度とほぼ同内容とし、8月28日(日)に開催することとした。

広島県診療放射線技師会に関するアンケート調査結果報告書

I. アンケート調査の概要

1. 調査目的

広島県診療放射線技師会の会員数増加を図り、県技師会の発展と安定的な事業運営を可能なものとする事を目的とする。

2. 調査対象

- (1) 日本診療放射線技師会会員、非会員問わず、診療放射線技師全て
- (2) 就労形態は問わず、診療放射線技師全て

3. 調査方法

技師会理事が配布及び回収をおこなう。調査場所は以下の通り。

- (1) 理事が所属する病院（施設）
- (2) 支部理事が所属する支部内の病院（施設）または自宅会員
- (3) 県内各種研修会
- (4) その他、理事が判断する場所

4. 調査実施期間

2015年3月～おおむね5月末日

5. 調査内容

参考資料を参照。

6. 回答数

※集計では50歳代と60歳以上を合算し、50歳以上とした。

男女	男						女						合計
	年代	20	30	40	50	60	計	20	30	40	50	60	
加入者	34	71	75	61	15	256	22	43	15	7		87	343
未加入者	73	58	31	16	11	189	24	39	13	1	1	78	267
合計	107	129	106	77	26	445	46	82	28	8	1	165	610

II. 会員数推移表（平成6年～26年）

平成6年以降の21年間の会員数の推移をまとめてみた。平成17年までは会員数は増加の一途をたどっていたが、この年を境に減少傾向となっている。平成16年頃の新入会の大幅な伸びは、「検診マンモグラフィ撮影認定技師」の認定講習会における技師会会員の優遇（限定）受講が主要因だと考えられる。会員数減少に転じた理由を4点あげる。1点目は、平成18年度から会費2年間未納で強制除名という除籍制度が始まり、それまで曖昧であった会費未納者への対応が厳格化されたこと。2点目は、前述のマンモ認定講習会への受講が一段落し、認定後に退会という会員が発生してしまったこと。3点目は、団塊の世代が定年退職をされる時代に突入しており、多くの先輩が退会をされたこと。4点目は、新卒者の入会減少がある。以前は就職と同時に、自発的あるいは職場の先輩から促され、当然のように技師会へ入るといった時代もあったが、現在はそうした時代・職場環境ではなくなりつつあることがあげられる。

平成	基準日	会員数	新入会	再入会	転入	退会	転出	死亡	除籍
6	7.4.1	582	23		6	8	5		
7	8.4.1	585	17		6	13	7		
8	9.4.1	615	23		9	20	8		
9	10.4.1	632	25		2	9	1	0	
10	11.4.1	645	22		1	7	3	0	
11	12.4.1	652	25		2	11	5	4	
12	13.4.1	675	24	1	11	11	2	0	
13	14.4.1	689	24	0	6	10	6	0	
14	15.3.1	707	26	2	7	14	3	0	
15	16.3.1	710	27	2	12	15	15	1	
16	17.3.1	755	53	1	4	15	5	0	
17	18.3.1	774	37	1	10	16	12	1	
18	19.3.1	745	22	0	9	40	9		11
19	20.3.1	714	15	3	15	41	19		4
20	21.3.31	703	14	0	9	21	5		8
21	22.3.31	694	21	0	7	27	4		6
22	23.3.31	683	10	0	7	12	8		8
23	24.3.31	685	19	0	7	17	3		4
24	25.3.31	691	18	1	9	14	3		5
25	26.3.31	687	20	1	7	22	4		6
26	27.3.31	676	21	0	6	22	3		6

※平成26年度に会員実態調査を行ったため、25年度からの数字と一致しません。

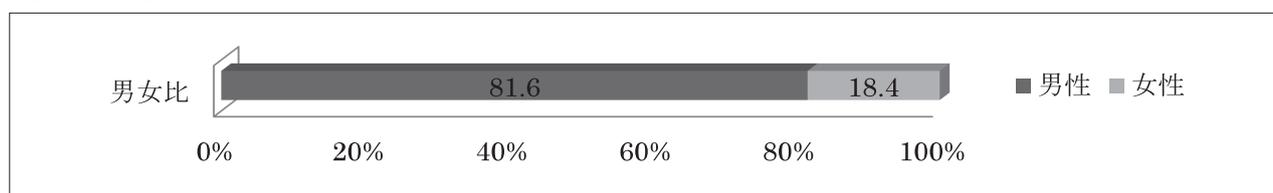
Ⅲ. 会員の内訳

平成26年度末の広島県診療放射線技師会の会員男女比は、男性が8割強、女性は2割弱の構成となっている。年代別割合では、30代・40代・50代以上の割合はほぼ3割、対象的に20代は1割となっており、圧倒的に20代の会員数が少ないことがわかる。

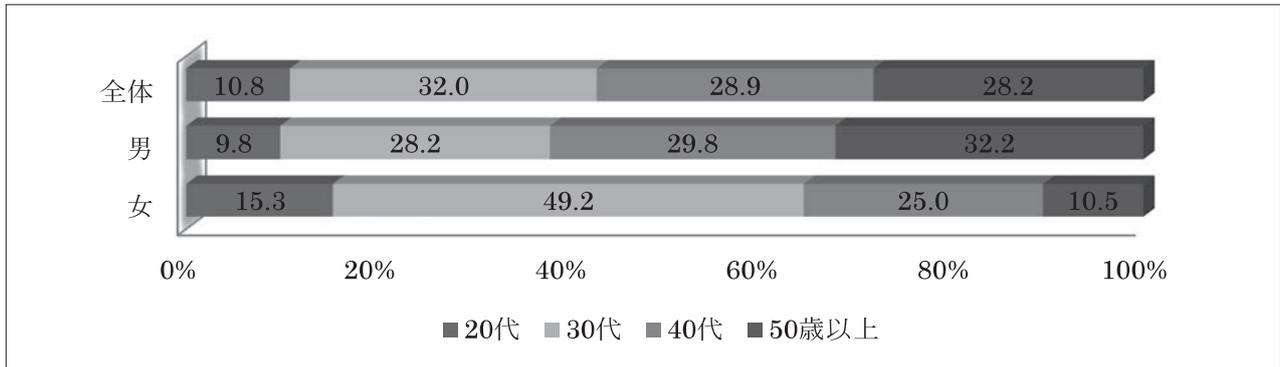
将来の技師会を背負っていくであろう20代の技師会員の減少は、現在の会員数減少といった問題だけに留まらない。今の20代が30代になった頃には、新人はこれらの先輩から影響を受け、新人の技師会加入に負の連鎖を呼ぶものと悲観せざるを得ない。

現在のいびつな年齢構成を解消し、これからの技師会の安定的な発展・運営のため、何をすべきか、早急に考えていかなければならない。

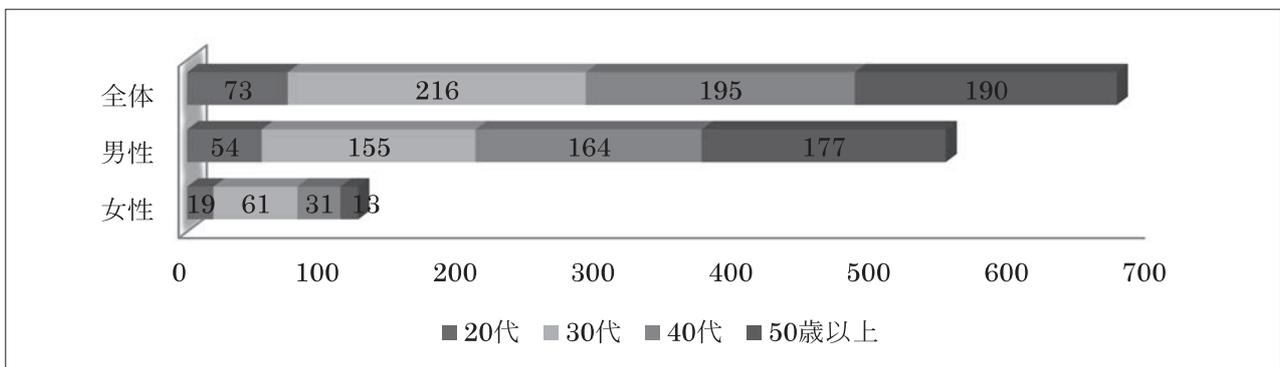
【男女割合】



【年代別割合】



【年代別人数】

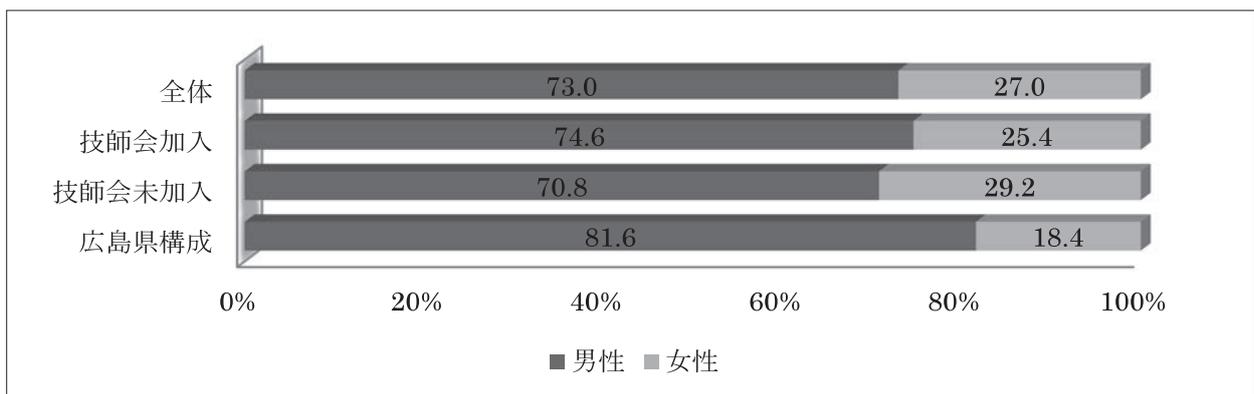


IV. アンケートの集計

問1) あなたの性別は

(コメント)

実際の県構成比より女性の回答比率が高く、7割強が男性、3割弱が女性となった。技師会未加入者では、女性の割合が若干高くなった。ちなみに平成26年度の広島県会員登録では、男性が82%、女性が18%である。

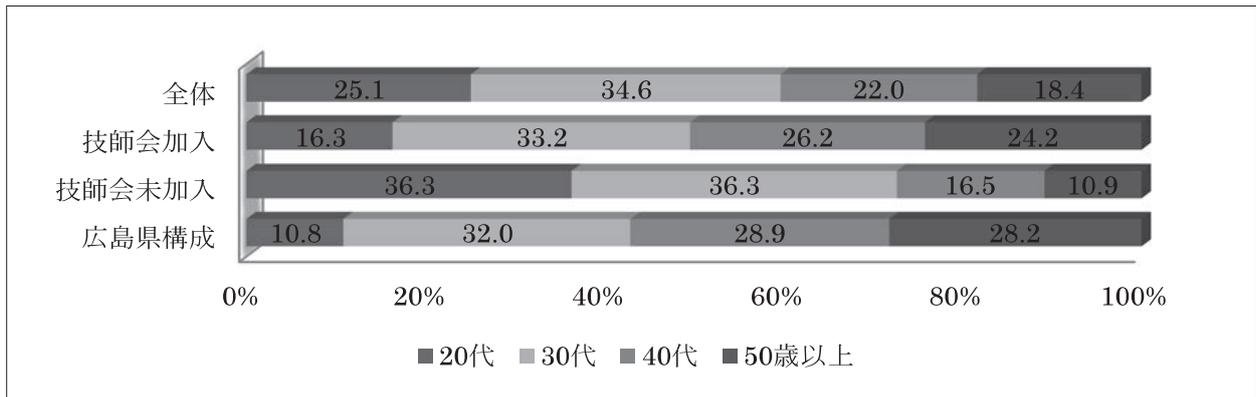


問2) あなたの年齢は

- ① 20歳代 ② 30歳代 ③ 40歳代 ④ 50歳代 ⑤ 60歳以上

(コメント)

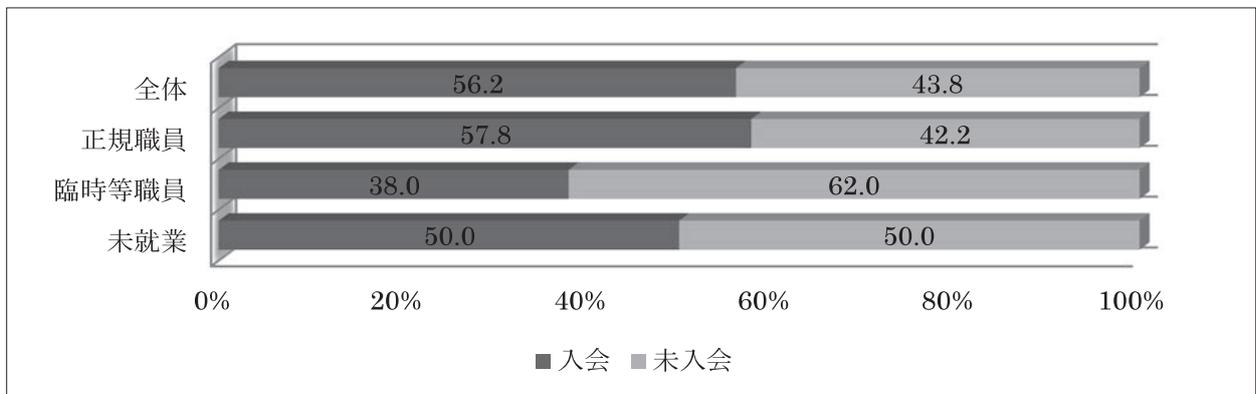
技師会加入者群と県構成比率の年代割合はほぼ同等となったが、未加入者群は20～30代で74%を占めている。よって未加入者の回答は、若年層の意見が色濃く反映されている。



問3) あなたの雇用形態を教えてください。

- ① 正規職員 ② 臨時職員、再任用職員等の非正規職員 ③ 就業していない

雇用形態が技師会の加入に影響を与えているのかについては、「臨時等職員」の入会率がやや低位となっている。

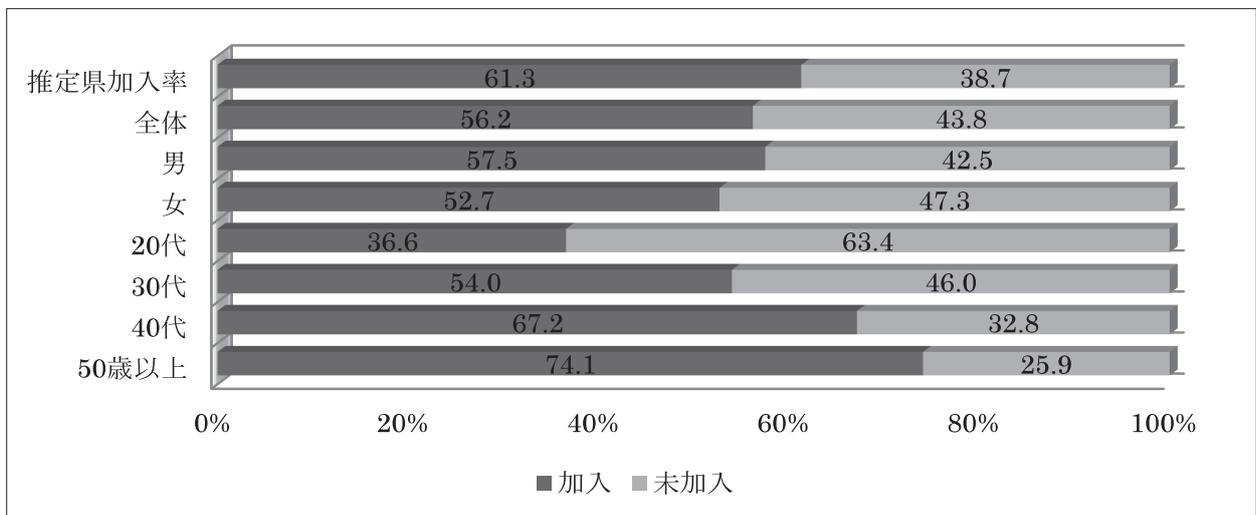


問4) 現在、技師会に入会されていますか。

- ① はい 問7へ ② いいえ 問5へ

(コメント)

アンケートから得られた全体の加入率は、県加入率(推定)と大差がない結果となった。全体で見ると、56%が入会、44%が未入会となった。女性では、その割合がほぼ半々となっている。また年代別では、若年層ほど未加入率が高く、20代では63.4%が未加入となっており、若年層での技師会離れが際立つ結果となった。

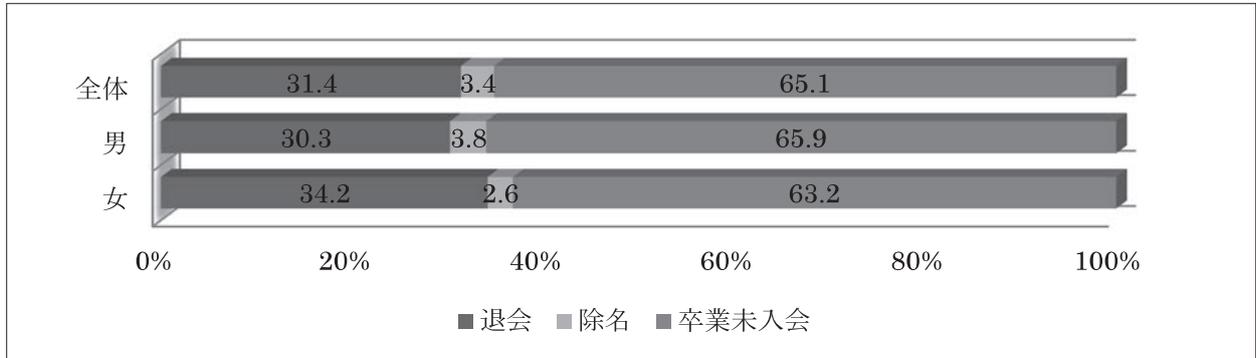


問5) 現在、技師会に入っていないのは。

- ① 退会したから ② 除名されたから
- ③ 技師養成所卒業から入会していないから

(コメント)

男女とも3割強が退会、7割弱が卒業から未加入という結果になった。女性では、産休・育休時に退会される方が含まれるためか、男性に比べ退会の数値がやや高くなっている。

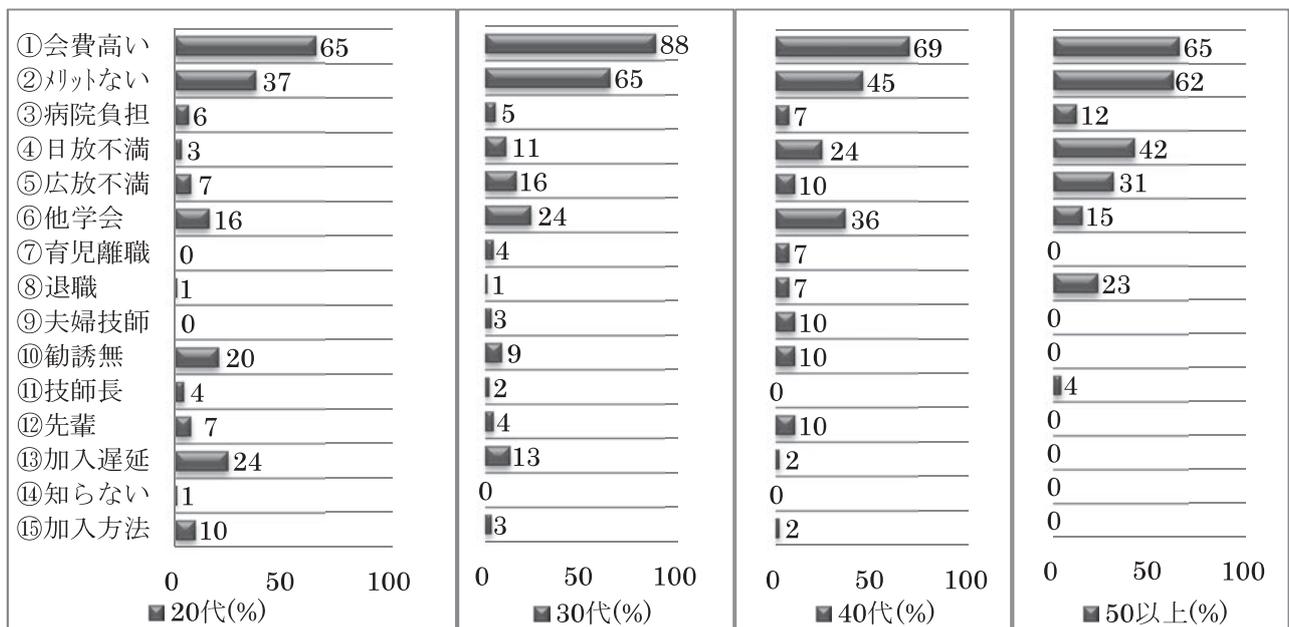


問6) 技師会に入っていない理由は何でしょう。5つまで選んでください。

- ① 会費が高いため ② 入会のメリットを感じない
- ③ 勤務先病院（施設）が会費を負担しなかったから
- ④ 日本診療放射線技師会の活動（方針）に不満を感じたから
- ⑤ 広島県診療放射線技師会の活動に魅力を感じないから
- ⑥ 技術学会等、他学会に入っているので入会の必要がない
- ⑦ 育児で仕事を離れたため ⑧ 退職
- ⑨ 夫婦で技師であり、夫（妻）が加入しているので ⑩ 誰にも勧誘されなかった
- ⑪ 所属長（技師長）が入っていないから ⑫ 職場の先輩が、技師会に否定的な意見だから
- ⑬ 加入するつもりだったが、入会申込みがのびのびとなっていた
- ⑭ 技師会を知らなかった ⑮ 加入方法がわからない
- ⑯ その他 (_____)

(コメント)

「①会費が高い」、「②入会メリットを感じない」、「⑥他学会に加入しているので」が上位となった。「④日放技への不満」、「⑤広放技への不満」は年代が上がるにつれ、数値が上がった。また、「⑩勧誘がなかった」及び「⑬加入するつもりがのびのび」も若年層で目立っている。



⑩その他意見

(紙面の都合上、省略しています。県技師会HPに全意見を掲載していますので、そちらをご覧ください。)

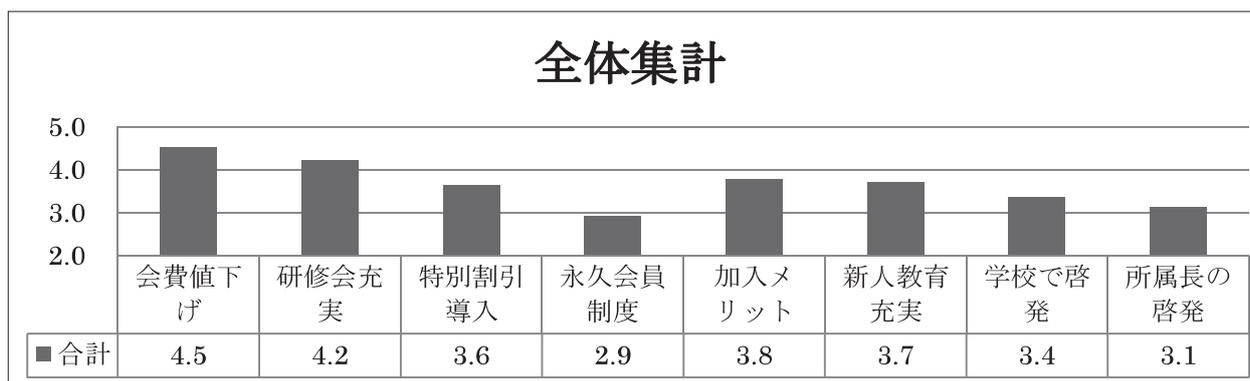
問7) 今後、加入者を伸ばすために、技師会が取り組むこととして重要なことは何だと思えますか。それぞれあてはまるものを選んでください。

項目	とても重要	どちらかと言えば重要	どちらでもない	あまりそうは思わない	全くそうは思わない
①会費の値下げ	5	4	3	2	1
②研修会など、活動の充実	5	4	3	2	1
③夫婦加入や産休時等の特別割引の導入	5	4	3	2	1
④一括会費支払による永久会員制度の導入	5	4	3	2	1
⑤資格取得で加入メリットを充実させる	5	4	3	2	1
⑥新人技師教育を充実させる	5	4	3	2	1
⑦技師養成所での啓発活動	5	4	3	2	1
⑧所属長への加入啓発活動	5	4	3	2	1

(コメント)

【全体集計】

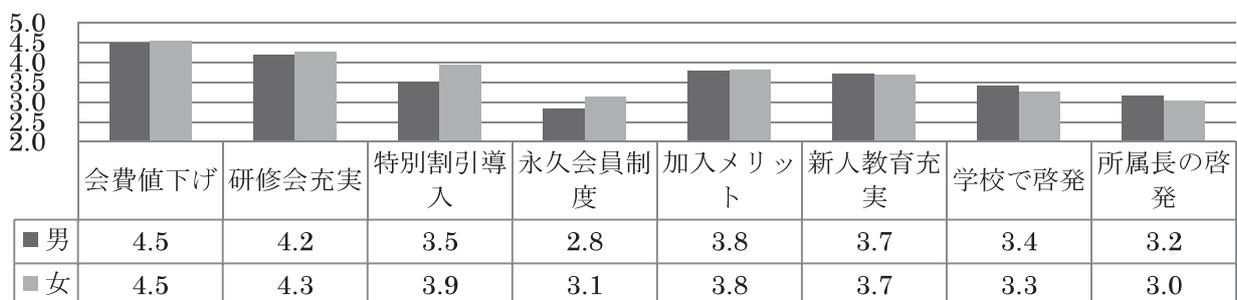
「①会費値下げ」、「②研修会等充実」、が上位にあがった。次いで、「⑤加入メリット」、「③特別割引導入」、「⑥新人教育充実」が中位となった。効果の薄いものとしては、「④永久会員制度」、「⑦学校での啓発」、「⑧所属長の啓発」となった。



【男女別集計】

男女間での差が目立つものとして「③特別割引導入」、「④永久会員制度」があった。女性の数値が高い理由としては、「産休・育休時の割引の充実」が切実な願いであるものと考えられる。

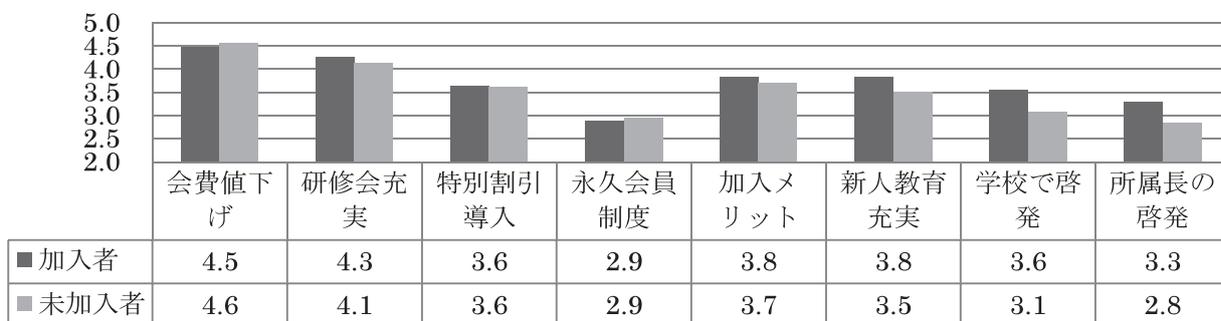
男女別集計



【技師会加入別集計】

技師会加入別での差が目立つものとしては、「⑥新人教育充実」「⑦学校で啓発」、「⑧技師長の啓発」がある。いずれも未加入者は加入者の数値を下回り、効果が低いと考えている。

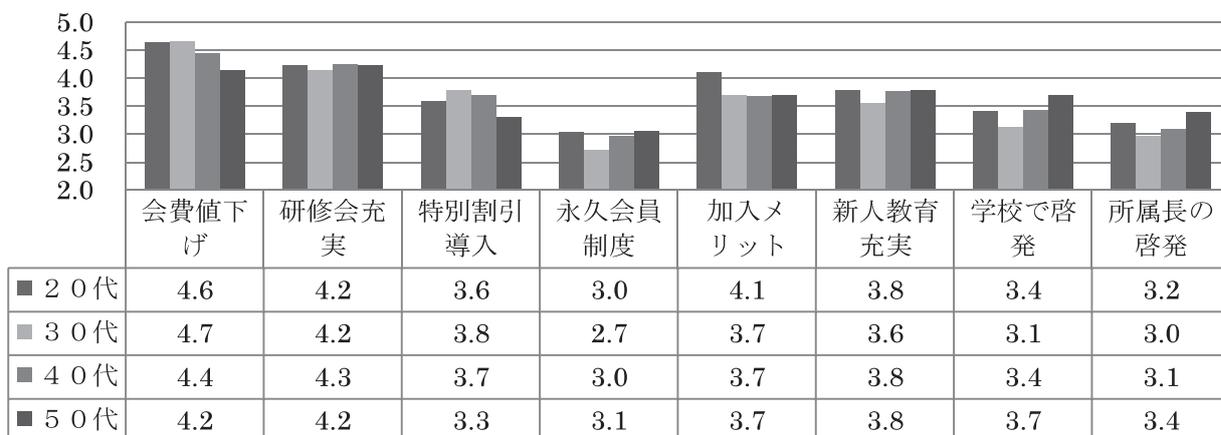
技師会入会別



【年代別集計】

年代別での差が目立つものとしては、「①会費の値下げ」が若年層のポイントが高い。20代では「加入メリット」の充実を求めている。「⑦学校で啓発」、「⑧技師長の啓発」においては、中年層は効果があると考えているが、若年層になるにつれ効果が低いと考えている。

年代別



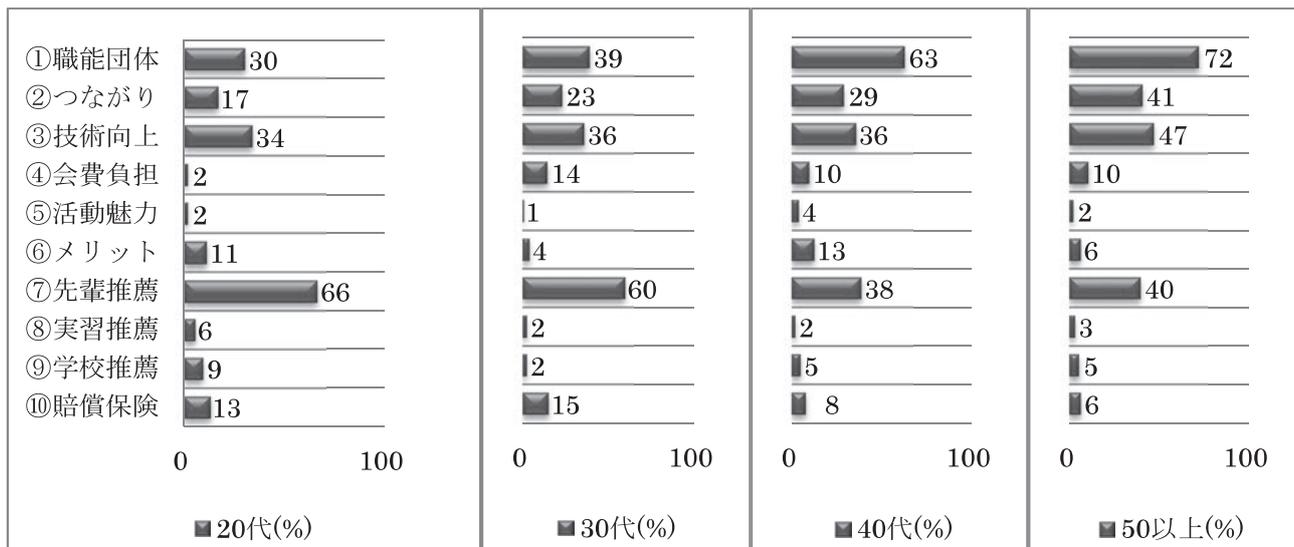
問8) あなたが技師会に入会された理由は何でしょう？3つまで選んで下さい。

(これまで技師会に入会された事がないかたは、この問いはパスしてください)

- ① 唯一の職能団体だから
- ② 他施設の技師とのつながりを求めて
- ③ 技術向上の場を求めて
- ④ 勤務先からの会費負担があったから
- ⑤ 本会の活動に魅力を感じたから
- ⑥ 技師会加入のメリットを感じて
- ⑦ 職場の先輩（技師長含む）から推薦
- ⑧ 病院実習先の技師から推薦
- ⑨ 技師養成所の先生からの推薦
- ⑩ 技師賠償保険に自動加入できるから
- ⑪ その他 ()

(コメント)

中年層では「①職能団体」、「②つながり」、「③技術の向上」の割合が高くなっているが、若年層に行くにつれ低くなり、「⑦職場先輩からの推薦」が上位となり、次いで「③技術向上」、「②つながり」となった。「⑧実習先での推薦」、「⑨学校推薦」も少なからずあり、こういった所での地道な活動が必要とも言える。「⑩賠償保険」については割合が低く、PR不足かもしれない。また、「⑤活動魅力」と「⑥メリット」のポイントは低く、入会当初は重要視していないことがわかる。



⑪その他意見

(紙面の都合上、省略しています。県技師会HPに全意見を掲載していますので、そちらをご覧ください。)

問9) 技師会に対し、ご意見、ご要望、あなたが体験されたこと、感じている事など、何でも結構ですので、ご自由に記入してください。

(紙面の都合上、省略しています。県技師会HPに全意見を掲載していますので、そちらをご覧ください。)

フレッシューズセミナー報告

平成27年8月30日広島大学病院にてフレッシューズセミナーが開催されました。今回は入会促進PTの発案で、セミナーの後に広島大学病院放射線科見学ツアーや懇親会も行われました。セミナー参加者は48名を数え、丸1日のセミナーでしたが、どの受講者も真剣に講義を聞かれる姿が

印象的でした。場所を変えての懇親会は参加者31名、理事17名と合わせて48名でにぎやかに楽しく親睦をはかりました。受講者の皆様、講師をされた理事の皆様お疲れさまでした。プログラムは以下の通りでした。

セミナープログラム

医療人としてのマナー・エチケットを学ぼう	中上理事
医療安全は誰のもの？技師に求められる医療安全とは	穂山理事
胸部単純撮影を総復習しよう	小鷹狩理事
体で覚える気管支解剖とは	木口副会長
当直で役に立つ救急CTを学ぼう	山口副会長
みんなで考える感染対策とは	外川理事
技師会って何のためにあるの	今田会長



小鷹狩理事による胸部単純撮影の講義



木口副会長による気管支体操の実演



懇親会の様子

フレッシューズセミナーに参加して

市立三次中央病院 上前 祐太

この度平成27年8月30日に行われたフレッシューズセミナーに参加させて頂きました。

私は今年の4月から診療放射線技師になったばかりで、まだ知識も浅く経験も少なく、医療人としても社会人としても未熟なので、今回のセミナーを受講させて頂いて大変勉強になりました。

講義は医療人として必要なマナーやエチケット、胸部単純撮影の総復習、当直に役立つ救急CTなど様々な内容の講義をして頂きました。講義を受けて、患者さんに対する丁寧な接遇や正常解剖を覚えそして多くの画像に触れ、迅速に異常を発見できるようにならないといけないと自分の中で再確認することができました。

講義の後の懇親会では先輩の技師の方々に様々な話を気さくにして頂き、また学生時代の友人にも再会することができました。

これからも様々な勉強会に積極的に参加していきたい、診療放射線技師として多くの知識を身に付けて日常の業務に活かしていきたいです。

講師をして頂いた技師そしてセミナーを企画・開催して頂いた理事の方々、お忙しい中本当にありがとうございました。

フレッシューズセミナーに参加して

社会医療法人 千秋会 井野口病院
放射線科 浦崎 智裕

先日は、フレッシューズセミナーにて貴重なご指導を賜りありがとうございました。私は一人での急患対応について勉強したいと思い、フレッシューズセミナーに参加させていただきました。

私は7月からCTをやらせてもらっているのですが、初めは撮影をして画像処理をするだけで精一杯で、CT読影にまで気が回りませんでした。救急の現場では、さらに短時間での読影が必要となり、撮影・画像処理と同時にできるかどうか心配でした。そこで今回のセミナーを受けて救急CTでの読影のコツを学んだことで、読影時間短縮につながり、また読影後の画像処理に工夫できるようになりました。これからは、夜勤での救急対応の参考にしていきたいと思います。

他にも、これまで何気なく行ってきた胸部単純撮影1つにしても確認する事項が多く、普段の自分が行っている撮影について見直すことができました。

今回のセミナーは私にとってとても有意義な時間を過ごすことができました。

フレッシューズセミナーに参加して

東広島医療センター 加野 瞳

フレッシューズセミナーに参加し、特に医療人としてのマナーやエチケットを学ぶことができました。医療従事者であることを自覚し、安全な医療を提供するために自分に何が必要か考え、分からないことは積極的に先輩方から聞いて学ぶように思いました。

また、胸部撮影や気管支解剖、救急CTでの症例の話は大変勉強になりました。今後は患者様との信頼関係を築くために、相手に不快感を与えない身だしなみ、言葉づかいに気を付け、今回学んだ事を実践しながら業務をこなしていこうと思いました。

フレッシューズセミナーを受講して

独立行政法人 国立病院機構
呉医療センター・中国がんセンター
中央放射線センター 後藤 望月

診療放射線技師として働き始めて5ヶ月が経ち、仕事の雰囲気にもだんだん慣れてきました。そんな中、診療放射線技師会が1・2年目の若手技師を目的としたセミナーを開催されるということで参加させていただきました。セミナーでは、社会人・医療人としてのマナーやエチケットを始め、臨床に役立つ実践的な講義を聞く事ができ、多くのことを学ぶことができました。

その後の懇親会においては、友人や先輩方と久しぶりに再会することができました。また会長を始めとする理事の方々や他病院の皆様はとても気さくな方ばかりで、様々なお話をさせていただくことができました。

若手である私たちが他の勉強会に参加しても、まだまだ理解できないことが多い上、先輩技師と

なかなかお話させていただく機会がありません。しかし、今回開催されたフレッシュャーズセミナーは若手向けの勉強会であること、また他施設の人達と交流することができ非常に感謝しております。

またこのような機会があればぜひ参加させていただきたいと思います。

フレッシュャーズセミナー感想文

国家公務員共済組合連合会
呉共済病院 村上 智洋

私は呉共済病院、技師歴2年目の村上と申します。1年目の時には広島県でフレッシュャーズセミナーが開催されなかったため、今回初めてのセミナー受講となりました。

セミナー会場では普段のCTやMRの勉強会で会う機会が少ない同級生と顔を合わせ、仕事の近況や情報交換をすることができました。講義は1、2年目の技師が疑問に思うことを中心に行われ、普段の勉強会では聞けないようなことを学び、確認することができました。

講義の後の懇親会では、堅苦しさはなく、他の病院の話や技師会の理事の方々のお話を聞くことができ、このセミナーを通して普段の業務だけでは気づかないことや考え方が発見できたのかなと思います。

最後に、私は1年目から技師会に所属していますが、これからも技師会を通して研修や技師会主催のイベントなどから技師同士の情報共有を深め、日常業務に生かしたいと思います。

フレッシュャーズセミナー感想文

三原城町病院 鈴木 智也

三原城町病院の技師歴4年目の鈴木智也です。フレッシュャーというには厳しい年齢ですが、今まで講習会等にはほぼ参加したことがなく、今回のセミナーに参加させてもらいました。

今回のフレッシュャーズセミナーではマナーや感染対策等の基本的なものから、胸部写真・CTの読影といった実践的なものまで幅広く学ばせてもらいました。病院ではなかなか見られない症例もありましたので大変勉強になり、また自身の知識不足を痛感しました。

懇親会では県技師会会長の今田会長をはじめ、県内の様々な技師と話す機会をいただきました。現在の技師・病院の傾向を聞けたり、技師としての悩みを聞いていただいたりと有意義な時間でした。

今回のセミナー全体を通じて、このような講習会に参加し広く見識を持つことの重要性を感じました。





フレッシュさん登場

このコーナーでは卒後3年以内で、広島県診療放射線技師会に新入会された方を紹介します。(H27年4月～12月入会者が対象)



うすき れな
臼木 麗奈 <広島大学病院>

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| ①長所：友好的 | ⑦ハンドボール |
| ②短所：朝が弱い | ⑧余裕 |
| ③好き：夏 | ⑨責任の大きさ |
| ④嫌い：匂いのきついもの、
睡眠不足が続くこと | ⑩車の給油口を開けたまま走行したこと |
| ⑤ハンドボール | ⑪平穏な生活 |
| ⑥Go my way | |



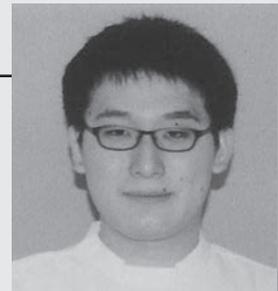
くさば はやて
草場 颯 <広島市立広島市民病院>

- | | |
|----------------------|------------------------|
| ①長所：眩しいほど素敵な笑顔 | ⑦放射線治療 |
| ②短所：なし | ⑧地位と名声 |
| ③好き：公益社団法人日本診療放射線技師会 | ⑨個人にかかる責任の重さ |
| ④嫌い：孤独 | ⑩放射線治療における患者さんのうれし涙に涙。 |
| ⑤メダカの観察 | ⑪草場さんみたいになりたいと後輩に言われる。 |
| ⑥万人に愛と勇気を。 | |



うえまえ ゆうた
上前 祐太 <市立三次中央病院>

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| ①長所：まじめ | ⑧車 |
| ②短所：声が小さい | ⑨責任の重さ |
| ③好き：食べること | ⑩サッカーU-23日本代表がオリンピック最終予選で優勝した事 |
| ④嫌い：トマト | ⑪結婚して家庭を築く |
| ⑤サッカー | |
| ⑥何事も一生懸命取り組む | |
| ⑦映画鑑賞 | |



とくはら かおり
徳原 佳織 <脳神経センター太田記念病院>

- | | |
|----------------|-------------------------|
| ①長所：忍耐力がある | ⑧新しいPC |
| ②短所：ネガティブ | ⑨責任の重さ |
| ③好き：旅行 | ⑩感動：沖縄の海の美しさ |
| ④嫌い：ゴキブリ | ⑪様々なモダリティーの検査が出来るようになる。 |
| ⑤ピアノ | |
| ⑥人とのつながりを大切にする | |
| ⑦スノーボード | |



- ①長所 ②短所 ③好き ④嫌い ⑤趣味・特技 ⑥生活信条は？
- ⑦いま夢中になっている事 ⑧いま一番欲しいもの
- ⑨社会人と学生の違い ⑩最近感動した事、または失敗談
- ⑪20年後の夢

にし

西 まどか <広島西医療センター>

- ①長所：おだやかな性格、よく笑う
- ②短所：うたれ弱い
- ③好き：K-POP、韓流ドラマ、お笑い
- ④嫌い：運動 ⑤旅行 ⑥今を楽しむ
- ⑦K-POPのライブに行ったり、吉本新喜劇を見に行くこと
- ⑧知識、趣味が合う友人
- ⑨1つ1つやることに責任を持たないといけない所
- ⑩過去に撮影した患者さんに「おかげさまで早期発見できました。ありがとうございます。」と言われたこと
- ⑪自分や周りの人達が健康に過ごしている事



あきさと たくま

秋里 琢馬 <東広島医療センター>

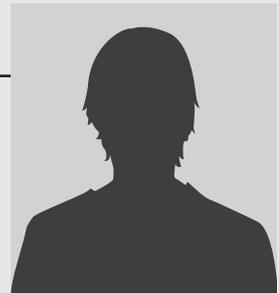
- ①長所：何事にも挑戦すること。のんびり。責任感がある。
- ②短所：ひとつのことに集中するとまわりが見えなくなる。
- ③好き：患者さんに「ありがとう」と言われたとき。カーブ
- ④嫌い：特になし。あえて言えば巨人
- ⑤フットサル、野球、釣り、旅行
- ⑥ごまかさない。一日三食食べる。
- ⑦旅行が趣味で行ったことのない県をゼロにすることが目標。
- ⑧車、ひとりの空間、自分の時間、人望
- ⑨責任の重さ[学生は守られているけど、社会人は自分で対処しなければならない。]
- ⑩人生初のフルマラソンに参加し、次の日仕事で体がまったく動かず多くの職場の人に迷惑をかけたこと。
- ⑪幸せな家庭を築く。兄みたいに患者に寄り添える放射線技師になる。だれからも愛される放射線技師になる。



ふじおか あらた

藤岡 新 <庄原赤十字病院>

- ①長所：負けず嫌い
- ②短所：忘れっぽい所
- ③好き：寝ること
- ④嫌い：塩辛い食べ物
- ⑤ドライブ・音楽鑑賞
- ⑥健康第一
- ⑦音楽フェス通い
- ⑧TVが壊れて映らないので新しいTV
- ⑨規則正しい生活をするように心掛けています
- ⑩映画「海の上のピアニスト」すごく良かったです。
- ⑪マイホーム



ひろいわ あかね

廣岩 茜 <舟入市民病院>

- ①長所：1つの事に熱中できる
- ②短所：イエスマンになりがち
- ③好き：美味しい物を食べる事
- ④嫌い：鯨
- ⑤吹奏楽
- ⑥感謝の気持ちを忘れない
- ⑦昨年実家で飼い始めた犬と遊ぶこと
- ⑧新しい楽器
- ⑨付き合いの幅が広がったこと
- ⑩大学生の時に家庭教師アルバイトで高校受験対策を教えていた生徒の、大学の進学先が決まったこと
- ⑪温かい家庭を築くこと



ごとう しょうた
後藤 将太 <呉医療センター>

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| ①長所：レスポンスがはやい | ⑦心カテ |
| ②短所：ぼけーっとしてることが多い | ⑧大型連休 |
| ③好き：心カテ、広島東洋カーブ | ⑨与えられる責任 |
| ④嫌い：カーブ以外の球団 | ⑩カラオケの採点で94点台がでたこと |
| ⑤趣味1人カラオケ、特技1人カラオケ | ⑪広島県診療放射線技師会に貢献できる技師になる |
| ⑥休みの日でも朝は5:30起床! | |



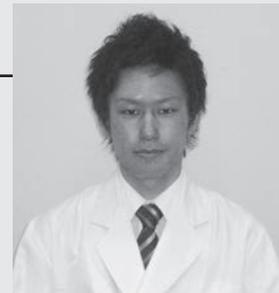
きもと りょうた
木本 涼太 <広島大学病院>

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| ①長所：好奇心旺盛 | ⑦フットサル |
| ②短所：頑固 | ⑧時間 |
| ③好き：スポーツ、おいしいお酒を飲むこと | ⑨責任感 |
| ④嫌い：徹夜 | ⑩マラソンでたくさんの人から応援してもらったこと |
| ⑤サッカー、フットサル | ⑪仕事もプライベートも充実していると言えること |
| ⑥何事もチャレンジ | |



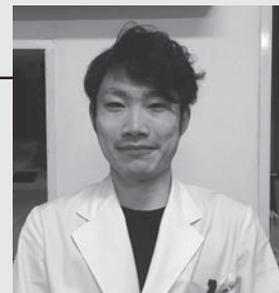
いまい ゆうた
今井 雄太 <公立学校共済組合 中国中央病院>

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| ①長所：真面目 | ⑧断る力 |
| ②短所：イエスマンなところ。です。 | ⑨時間の使い方 |
| ③好き：ゴルフ | ⑩最近まで「まじめ」を“真白面”と書いていました。 |
| ④嫌い：マラソン大会 | ⑪立派な放射線技師になることです。 |
| ⑤膝関節側面像が得意です。 | |
| ⑥目標はたかく、たかく。 | |
| ⑦バン作り | |



なんり りょうすけ
南里 涼介 <翠清会 梶川病院>

- | | |
|--------------|----------------|
| ①長所：前向き | ⑧ヘッドホン |
| ②短所：優柔不断 | ⑨責任感 |
| ③好き：洋服、納豆、麻雀 | ⑩サンフレッチェ広島J1優勝 |
| ④嫌い：早起き | ⑪技術を持った技師になる |
| ⑤麻雀 | |
| ⑥日々精進 | |
| ⑦ゴルフ | |



よしむら ひさのり
好村 尚記 <呉医療センター>

- | | |
|---------------------------------|--|
| ①長所：一度取り組んだ事はとことん追求する | ⑦C++ template metaprogramming、ネットワーク構造について |
| ②短所：真面目すぎるくらいがある | ⑧Mac Proもしくはsurface |
| ③好き：ビール、ジンバック、生姜、ガークモカチップフラペチーノ | ⑨言動に責任を持つこと |
| ④嫌い：筋が通っていないこと、長いものに巻かれること | ⑩1年目の頃はうまくいかなかったオペ室でのポータブルX線撮影で距踵関節がうまく抜けたこと |
| ⑤音楽鑑賞（ロック、ジャズ）、プログラミング | ⑪定年後も好きな仕事ができる環境を構築したい! |
| ⑥人にやさしく、自分に厳しく! | |



- ①長所 ②短所 ③好き ④嫌い ⑤趣味・特技 ⑥生活信条は？
- ⑦いま夢中になっている事 ⑧いま一番欲しいもの
- ⑨社会人と学生の違い ⑩最近感動した事、または失敗談
- ⑪20年後の夢

うすい しょうへい

碓井 翔平 <東広島医療センター>

- ①長所：健康
- ②短所：人見知り
- ③好き：閃く瞬間
- ④嫌い：和菓子
- ⑤ランニング
- ⑥素直に生きる
- ⑦貯金
- ⑧物欲
- ⑨自分で出来る事を自分でさがさないといけない
- ⑩友人の結婚式
- ⑪幸せな家庭を持つ



くにさだ まなお

國定 真直 <公立下蒲刈病院>

- ①長所：真面目
- ②短所：声が小さい
- ③好き：スポーツ観戦
- ④嫌い：雨
- ⑤海釣り、野球
- ⑥余裕を持って動く
- ⑦ソーシャルゲーム
- ⑧お金
- ⑨責任の大きさ
- ⑩サンフレッチェ広島J1初優勝
- ⑪自由に生きる



レントゲン週間イベント2015

社会医療法人 千秋会 井野口病院 戸塚 功二



公益社団法人日本診療放射線技師会では1895年11月8日のW.C.レントゲン博士によるX線発見を記念し11月2日～11月8日の1週間を「レントゲン週間」と制定しています。レントゲン週間イベントは、身近に診療放射線技師という放射線の専門家がいる事を知って頂き、国民が安心して放射線診療を受けられる環境を作ることを目的としています。公益社団法人広島県診療放射線技師会でも毎年11月にこのイベントを開催していますが、合わせてデーモン閣下でおなじみの広島県「がん

検診へ行こうよ」推進会議の会員として、がん検診の紹介、受診の呼びかけも行っていきます。

さて、今年のレントゲン週間イベントですが、会場の都合で例年の11月3日から約1ヶ月遅れの11月29日に紙屋町シャレオ中央広場にて開催されました。12月も間近という事もあり寒い朝でしたが、今年も総勢28名（前日準備を含む）の診療放射線技師が集まり盛大にイベントが行われました。内容はほぼ例年通り骨密度測定体験、面白X線写真、放射線検査や被ばくについてのパネル展

示、マンモグラフィの実機展示、風船のプレゼントなどでした。

骨密度測定体験コーナーは例年通り好評で昨年を上回る500名の参加を数えました。測定希望の方には放射線にまつわる簡単なクイズをお答え頂くのですが、クイズの答えを様々な場所に掲示して会場全体に目を通して頂くよう工夫をしました。

昨年のような大きなトラブルには見舞われず無事イベントは終了しました。(大きなトラブルとはRTJournal No.44をご参照ください。)参加者の皆

さんの行いが良かったのだと思います。唯一の反省点は子供に大人気の風船が早々と無くなってしまった事でしょうか? 来年はたくさん仕入れる事にします。

最後になりましたが、イベントにご参加頂いたスタッフの皆様ありがとうございました。また、ご協力頂いたコニカミノルタヘルスケア様、東芝メディカルシステムズ様、GEヘルスケアジャパン様、富士フィルムメディカル様、キャノンライフケアソリューションズ様、日立メディコ様にはこの場を借りて感謝申し上げます。



レントゲン週間イベント2015に参加して

吉島病院 田中 尚子

11月29日(日)広島シャレオ中央広場にてレントゲン週間イベントが開催されました。今回のレントゲン週間イベントが初めての参加になります。私は、マンモグラフィー検診のススメ(パネル展示)の担当をさせて頂きました。買い物に来たついでに足を止めて話を聞いて下さる方が多く、模擬腫瘍の入った乳房ファントムを触る方、マンモグラフィーの写真を真剣に見る方、撮影装置の圧

迫板でボールを挟むと「こんなに強く挟むの?」と驚かれる方もいました。多く質問を頂いたのは自己触診の方法でした。

触ってはみるけどやり方が分からない、という方が多く、私の勉強不足で正しい自己検診法が説明できなかったことが今でも残念に思います。

今回参加する事で、マンモグラフィー検査についての疑問・意見・感想が直接一般の方から聞ける事ができ、とても勉強になりました。このような機会を与えてくださった実行委員、スタッフの皆様、ありがとうございました。





(公社)広島県診療放射線技師会 ソフトボール大会報告



平成27年6月14日(日)に恒例のソフトボール大会が三次市のみよし運動公園にて開催されました。例年の東広島中核工業団地が使用できなくなり急遽みよし運動公園での開催となりましたが、グラウンドも整備されており広さも十分で天候にも恵まれ、楽しく一日を過ごせました。北部の会員の方にゲームも準備して頂き子供さんの喜ぶ姿が印象的でした。さて、ソフトボール大会の結果ですが、例年のごとく熱い戦いが繰り広げられました。順位は以下の通りです。入賞チームの皆様おめでとうございます。

今回は急な会場変更の中で北部の会員の皆様に

は大変ご苦労頂きました。また、朝早くからお手伝い頂いた皆様、大会に参加された皆様にごこの場を借りて感謝申し上げます。

結果	
優勝	広島市立安佐市民病院
準優勝	呉連合
3位	荒鉄霞withメイプル技塾
3位	広総フェニックス



2015ソフトボール大会優勝記

広島市立安佐市民病院 放射線技術部 櫻河内 裕

平成27年6月14日(日)に毎年恒例のソフトボール大会が開催されました。今年の会場は慣れ親しんだ東広島中核工業団地ではなく、みよし運動公園運動広場でした。少し曇りがかった天候で熱戦を繰り広げるには最高のソフトボール日和となりました。

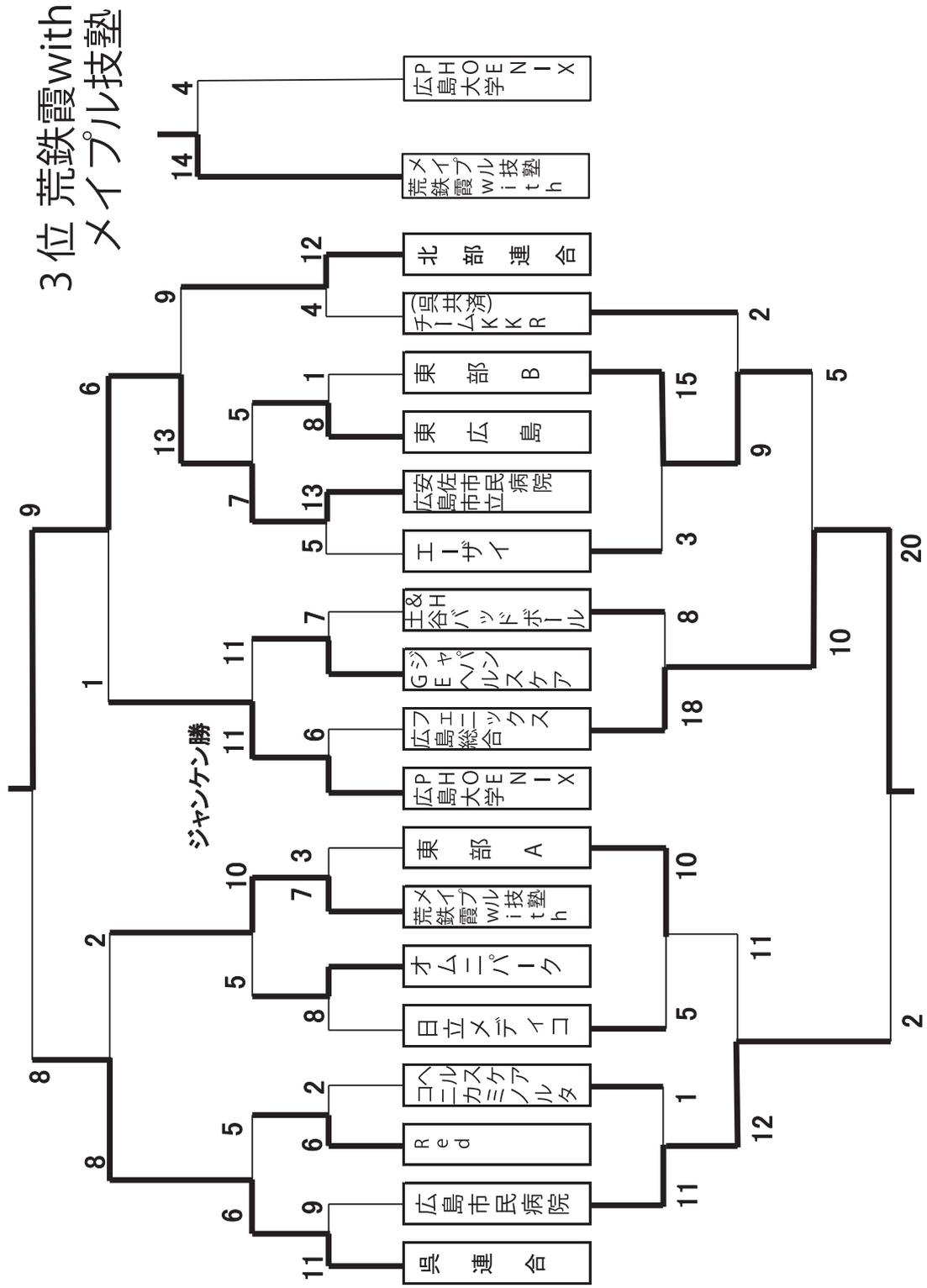
安佐市民病院として優勝旗を掲げることを目指して大会に挑み始めて3年目で偉業を達成することが出来ました。どれも楽に勝てる試合はなく、勝つか負けるかの瀬戸際で勝利を手にすることが出来たのは、日頃の練習の成果をチーム一丸となって発揮できた結果だと思います。大会の1ヶ月前からは週に1度、日勤業務後に練習を行います。練習には若手技師からベテラン技師まで幅広い年齢層が参加し、コミュニケーションをとる良い機会にもなっています。来年も良い結果が得られるように、練習を続けていきたいと思ひます。

最後に、本大会の運営にご尽力頂きました幹事の皆様、安全に楽しくプレーさせて頂きました参加者の皆様に心より御礼申し上げます。



第42回 (公社) 広島県診療放射線技師会 ソフトボール大会 トーナメント表

優勝 広島市立安佐市民病 準優勝 呉連合





理事会議事録

平成26年度公益社団法人
広島県診療放射線技師

定期総会議事録

日時：平成27年6月21日15時15分～16時15分

場所：広島市南区霞1-2-3

広島大学病院管理棟大会議室

会員数：672名（平成27年5月31日現在）

総会成立人数 336名

出席人数 37名

委任状出席 355名

出席総数 392名

よって総会成立

総会役員

議長 中上 康次

議事録記載人 戸塚 功二

議事録署名人 森 美由紀 花本 隆秀

1. 開会の辞 司会 木口副会長

平成26年度定期総会を開催しますと開会宣言

2. 会長挨拶

広島県診療放射線技師会として平成26年度の予定事業は資料に示す通り実行出来たと考えます。本年度計画と合わせ十分審議をお願いしたい。

3. 議長選出

司会者の推薦により中上康次会員が満場一致で選出された。

会員数672名中参加者37名、委任状355名計392名により過半数に達しているため総会成立を中上議長が宣言した。定款第18条（定足数）

4. 議事

1号議案

平成25年度事業報告

今田会長が総括を報告された。

平成26年度事業計画も会員の皆様のご協力

により無事終了することが出来ました。

とりわけ創立65周年の記念事業は、式典に岸田文雄外務大臣が来賓として出席されるなど、盛大に挙行されましたこと、皆様にあらためて感謝申し上げます。

日本診療放射線技師会主催ではありますが、業務拡大に伴う講習会として、静脈注射抜針講習会を2回開催しました。また11月にはAi認定講習会、2月にMRIの基礎技術講習会を開催しました。

当会の事業としまして、例年どおり年4回の研修会、11月にはシャレオにて「レントゲン週間イベント」開催、市民公開講座は65周年記念行事の一環として「肺がんの早期発見」をテーマに広島市医師会会長松村誠先生に講演いただきました。

研修会の内容等詳細は資料でご確認のうえ質疑をお願いします。

2号議案

平成26年度庶務報告

山口副会長より総会資料に沿って会務報告が行われた。

3号議案

平成26年度決算報告

面谷理事より総会資料に沿って説明があった。

4号議案

平成26年度監査報告

石田監事より報告。平成26年5月8日に石田税理士事務所で実施した。決算処理は公正かつ的確に行われていたことを認める。会務状況及び運営は問題なく執行されている、と報告された。

議長より1号議案から4号議案まで質問、意見はないか、との間に質問は無く採決に入った。挙手にて満場一致の賛成で承認された。

5号議案 平成27年度 事業計画

今田会長より事業計画の報告がされた。

27年度も例年通り4回の研修会、消化管研修会、社会貢献活動もレントゲン週間イベントを行っていく。

今年度より業務拡大に伴う統一講習会が開始されるが、初年度は静脈注射抜針講習を受講した者だけを対象とする。多くの会員の方に受講していただきたい。

中四国フォーラムは香川県高松市で開催される、全国学術大会は京都で開催されるので当県からもできるだけ多くの会員に発表、参加していただきたい。

詳細は総会資料を参照ください。

6号議案 平成27年度 予算計画

面谷理事より総会資料を元に説明された。

議長より5号議案から6号議案まで質問、意見を求められたが、会場からはなく採決に移った。全員挙手にて賛成が確認され本議案は承認された。

7号議案

その他として提案事項等はなかった。

5. 議長解任

6. 表彰

石井賞 北川明宏

楨殿賞 森本芳美

奨励賞 下川由枝、岩角至子、野中春輝

藤井慶太、国重智之、三好孝昌

8. 閉会の辞

木口副会長より平成26年度定期総会を終了する旨挨拶があり終了した。

戸塚 功二・畑山 秀貴

小鷹狩賢司・宮野音 努

豊田 隆繁・穂山 雄次

森 美由紀・荒木 真悟

中上 康次・本山 貴志

花本 隆秀・富久 昇

監事 石田 順一・清堂 峰明

出席理事16名にて理事会成立

議題

(報告事項)

1. 中国四国放射線技師会協議会(香川)報告

平成27年5月30日(土)、香川県金毘羅町にて開催された。

フォーラム2014(岡山)の報告を藤田会長(岡山)が行った。その後、香川県へのフォーラムの引き継ぎを行った。現時点での香川県の進捗状況が濱田会長より報告された。

討議事項として、2015年の奨励賞、功労賞の推薦がされ承認された。(報告者 今田)

2. 女性サミット会議について

森理事より報告。中四国放射線技師協議会と同会場にて女性サミットの在り方について検討された。CS9の会議は岡山にて毎年開催し、1名分の交通費は助成できるが2名分からは各県の負担でお願いしたい。各県とも了承した。香川県での次回CS9の内容について、また決定プロセスについて香川県とCS9メンバー間での意見の相違があるので、引き続き検討を要す。

3. 日本診療放射線技師会定期総会の報告

平成27年6月6日(土)、東京都千代田区TKPガーデンプレス竹橋にて76回定時総会が開催された。広島県からは今田、木口、山口、面谷、戸塚の5名の代議員が参加した。

議事に入る前に、業務拡大に伴う統一講習会の開催要領が理事より説明された。議事は順調に進行された。議事内容詳細は日本診療放射線技師会会誌を参照のこと。

平成27年度第1回理事会議事録

日時：平成27年7月26日(日)15:00~17:30

場所：広島大学病院管理棟2F

第1カンファレンスルーム

理事現在数 23名

出席者：今田 直幸・木口 雅夫

山口 裕之・面谷 耕司

「福島環境放射線測定事業」に関して質問がされた。国の事業ではあるが、その内容を調査主体である放射線技師会にフィードバックして欲しい。回答として、国の事業であり要求するが結果は回答しかねる。新年度も当該事業の申込を行う予定である。

4. 新入会促進プロジェクトからの報告

ソフトボール大会にて入会促進ブースを作りアピールした。広島県独自の入会パンフレットを作成し配布した。ブースを訪れ、入会申し込みをした人にはカープピンクリボンバッチを進呈した。引き続きフレッシューズセミナー後の情報交換会で入会を促進していく予定である。

(討議事項)

1. フレッシューズセミナーの内容

平成27年8月30日(日)に広島大学病院臨床管理棟2階会議室で開催する。内容は日本診療放射線技師会の指定内容に沿う。広島として「当直で役立つ！救急CT」と題して山口副会長の講義を加える。今回初めての試みとして、セミナー終了後、情報交換会を行う予定である。資料内容等に質問、意見はなく全員の賛成にて了承された。

2. 次回研修会内容について

次回研修会は呉の担当で開催する。日程は11月1日(日)13:00から17:30。場所は呉医療センターもしくは呉共済病院とする。内容は、メーカーからクラウドサーバーについて、MR造影剤ガドピストについて、会員よりワークステーションの使用方法について、超音波検査について、等を計画している。森本理事より提案される。

内容についての質疑として、一般撮影領域の講演を入れてはどうか、との提案があった。内容の可否については全員の賛成が得られ承認された。

3. その他

面谷理事より会計内容に関する訂正報告が

された。前回総会資料P52、65周年の報告に関しての記述ミス、218万円ではなく正しくは268万円である。

この件に関して質問・意見を問うが特になく全員の承認が得られた。

平成27年度第2回理事会議事録

日時：平成27年11月15日(日)15:30~17:30

場所：広島大学病院臨床管理棟3回第会議室

議事録記載人 戸塚 功二

理事現在数 23名

参加理事 今田 直幸・木口 雅夫
山口 裕之・面谷 耕司
戸塚 功二・花本 隆秀
中上 康次・本山 貴志
豊田 隆繁・宮野音 努
森 美由紀・山本 健之
穂山 雄次・外川 雅士
森本 章・西丸 英治
荒木 真悟・西原 精人
小鷹狩賢司

監事 石田 順一

出席理事19名にて理事会成立

議題

報告事項

1. 中国四国放射線技師会協議会（岡山）の報告（今田会長）

香川でのフォーラムの進捗状況1000名以上の参加があり盛会裏に終了した。

来年度平成28年9月20日島根県技師会主体で開催する。

CS9は技術学会の反対でプログラムにはのらなかったが、次回島根大会では掲載できるようにしたい。

第3回会長会議11月6日高松市で技師会協議会があり、モーニングランが企画されました。

各県の業務拡大講習会の進捗状況が報告さ

れた。年度内には中国、四国全県の開催が行われる。

来年度は基礎技術講習会よりも業務拡大講習会の方に力を入れてほしいとの発言が地域理事の北川理事よりあった。

統一講習会は9県で道具をシェアするのでスケジュール調整が必要。

平成28年度の統一講習会

広島県は暫定的に5月14・15日（広島）、1月28・29日（福山）で予定する。

（CS9担当森理事より追加発言）高松開催では100人以上参加があった。詳しくは別紙資料参照。色々と問題点多かったが、次回はそうならないように申し合わせた。

2. 教育委員会議報告（木口副会長）

平成28年2月21日に消化管の基礎講習会を開催予定。

3. 業務拡大に伴う統一講習会終了報告（今田会長）

トラブルもなく無事終了でき、参加者全員確認試験も合格した。

4. 平成27年度第2回研修会終了報告（山本理事）

11月1日呉共済病院で開催。内容はプログラム参照。参加49人。

「テクマトリックスのスライドを技師会誌に掲載したい。（今田）」と森本理事に依頼があった。

5. フレッシュアップセミナー報告（小鷹狩理事）

- セミナー参加者48名、懇親会参加者31名、理事懇親会参加者17名、詳細はPT資料参照。
- 情報交換会会計を次回からは予算に組むべき。

討議事項

1. レントゲン週間イベントについて（中上理事）

現在スタッフを募集中です。芸能人の発病

によりマンモグラフィの興味を持つ人が多いかもしれない。マンモグラフィの興味を持つ人が多いかもしれない。パンフレットを準備する。業者に聞いてみる。面白レントゲンはシャーカステンを借りるのが難しいので、モニターで展示する方法を検討する。骨密度測定は体験コーナーという形をとる。大断幕を更新する。

県のがん検診のポスターも活用する。（以上の内容に対して意見や質疑はないか問う）

反対意見等なく全員で協力して準備をすすめることとする。

2. 次回（第3回）研修会の進捗状況について（今田会長）

今回は例年のスタイルに戻して、研究発表会と市民公開講座を行う。市民公開講座の内容は病院外での診療放射線技師の活躍を紹介。「診療放射線技師に求められる災害対応活動」JARTの小野理事、広島の隅田技師長に広島大学の高度被ばく医療センター、原子力災害について紹介してもらう予定。

研究発表は演題募集をかける。ホームページに12月20日締め切りで掲載する（担当外川理事）。ポスター作成する（担当中上理事）。日時：平成28年1月16日（土）13：30、場所：エソール広島

（以上の内容に対して意見や質疑はないか問う：特になし）

3. 第4回研修会について（豊田理事）

日時：2月11日 場所：福山医師会にて、内容は検討中。

4. 次年度業務拡大に伴う統一講習会計画（今田会長）

先ほど検討した。静脈注射の実習も含む。関東の病院では医療監査の時に統一講習会を受講したかどうか聞かれた。との情報もあるので、ぜひ皆さんに受けて頂くよう周知をする。

5. 会費終身免除（日放技）者等の会費につ

いて（今田会長）

北部に90歳で会費を納入されている会員がおられる。日本診療放射線技師会の会費は免除申請されているが、広島県の会費だけ引き続き頂くのは心苦しい。日本診療放射線技師会の会費免除申請が了承されている会員に対し、広島県診療放射線技師会も会費免除するルールを作る必要がある。

（質疑）

（戸塚）定年後の61歳から会費を免除したら定年後の退会者が減少するのではないか。

（木口）61歳以上の会員数分の会費が減少すると会運営に支障がないか調べる必要がある。

（木口）日本診療放射線技師会の会費免除制度を申請している広島県会員で61歳以上の方であれば10名以下であるので、会費収入に影響がないのではないか。

（今田）30年勤続表彰を受けて日本診療放射線技師会の終身会員である広島県診療放射線技師会会員に対し、会費を無料化する案を提案する。

（挙手にて賛否を問う）

全員賛成にて、この案が承認された。

（今田）今後、定款改正が必要か、手続き上の問題も含め行政書士の先生に相談する。

6. 新入会促進プロジェクトからの提言

（宮野音理事）

宮野音理事のまとめを参照。

7. その他

・RTJournalの記事「フレッシュさん」の原稿を募集。地区理事の方ご協力をお願いします。フレッシューズセミナー・統一講習会の感想文ご協力ありがとうございました。（戸塚理事）

・永年勤続表彰 マツダ病院の得能さん下川さん、西条中央病院の徳広さん、東広島医療センターの田坂さん、県立安芸津病院の田口さんの5名（今田会長）

・統一講習会の受講者の施設名をホームページに掲載するという件ですが、まだ出来ていません。掲載を承認して頂けますか？

（今田会長）

・国立病院機構で統一講習会を企画する動きがある。今後、国立病院からの参加は見込めないだろう。（小鷹狩理事）

平成27年度第3回理事会議事録

日時：平成27年12月27日(日)15:00~17:00

場所：広島大学病院

臨床管理棟3階4会議室

理事現在数 23名

出席者 今田 直幸・木口 雅夫
山口 裕之・面谷 耕司
河瀬美智子・戸塚 功二
畑山 秀貴・竹田 賢治
豊田 隆繁・西丸 英治
西原 精人・穂山 雄次
中上 康次・森本 章
本山 貴志

出席理事15名にて理事会成立

議題

1. レントゲン週間報告
2. 次回（第3回）研修会の進捗状況について
3. 平成28年2月基礎技術講習会について
4. 業務拡大に伴う統一講習会終了報告
5. 来年度事業案のヒアリング
6. 来年度の役員について
7. その他

報告事項

1. レントゲン週刊報告

平成27年11月27日シャレオ中央広場にて開催した。

内容：骨密度測定体験（約500名）、パネル展示、おもしろレントゲン、放

射線相談、マンモグラフィー実機
展示、風船配布

スタッフ：約30名

問題点：今回はスタッフの人数がぎりぎり
だった。骨密度測定装置のレンタル
にお金がかかる（1台：3～
5万円）。会場費に30万円程度か
かる事と、機材搬入出に時間がか
かる事もあり、次回会場と予算増
額を検討する。配布用風船の数が
足らなくなるため、今回はポンベ
を2本用意する。

2. 次回（第3回）研修会の進捗状況

平成28年1月16日（土）にエソール広島で行
なう。

市民公開講座の内容について、がん疾患に
ついてはほぼ網羅したので、テーマ「災害
時・災害医療における診療放射線技師の役
割」で行なう。市民公開講座の案内方法は、
新聞の掲示板コーナーに2日間程度掲載す
る。賀詞交歓会の参加費用5千円、発表者に
ついては4千円とする。

講演1. 「緊急被ばく医療における広島大学
病院・診療放射線技師の役割」

広島大学病院

診療支援部管理室主任部門長

隅田 博臣 先生

講演2. 「診療放射線技師に求められる災害
対応活動」

（公社）日本診療放射線技師会理事

小野 欽也 先生

第4回 公益社団法人広島県診療放射線技師
会研修会の報告

平成28年2月11日（木・祝日）福山市医師会
館で行なう。

広島県東部地区診療放射線技師会 新年懇
親会についても研修会後に行なう。

新年懇親会参加費：5千円（新入会員3千
円）

3. 平成28年2月基礎技術講習会について

基礎技術講習会：消化管検査講習会

日時：平成28年2月21日（日）

開催場所：広島大学病院

臨床研修棟3階 大会議室

講師：上部消化管 石川祐三（日本鋼管
福山病院）、下部消化管 鷺見和幸
（倉敷成人病センター）、画質・
性能評価 大角博久（淳風会健康
管理センター）、被曝管理 田村
隆行（広島大学病院）、読影・レ
ポーティング 小西哲生（鳥取生
協病院）、受診者管理 松岡洋矢
（広島県健康福祉センター）、透
視装置 前田道利（日立）、造影
剤・鎮痙剤・下剤 西村正生（カ
イゲン）

定員：50人 現在11名で参加者が20名に
満たない場合には中止になるの
で、参加人数確保を行なう。

以上、木口教育委員より報告

4. 業務拡大に伴う統一講習会終了報告

今後、中四国地域で25回開催予定。予算を
1開催20万円から30万円に増額。

実習指導者1人に対して、受講者15名まで
可能。

超音波研修を中止し、統一講習会を4回/
年行なう方向で決定。

平成28年5月4、5日（広島会場）

平成28年7月17、18日（西条会場）

平成28年12月3、4日（広島会場）

平成29年1月28、29日（福山会場）の予定

5. 来年度事業案のヒアリング

フレッシューズセミナー（JRATと県技師
会の共同開催）後に行われる、卒後1・2年
目の懇親会費用は講師謝礼をあてた。今後に
ついて、予算化できるか検討する。

公益社団法人 広島県診療放射線技師会の
ホームページを予算化（予算30～40万円）し
てリニューアルを行なう。

研修会やそれに伴う講師費用の予算を増や

し、整形領域（一般撮影）やエコー塾、放射線サーベイ等の少人数の研修会についても積極的にやっていく。

レントゲン週間の予算を増額方向で検討する。

（討議事項）

6. 来年度の役員について

平成28年度は任期終了年度にあたるため役員選挙を行なう。

選挙管理委員長は前回同様、府中市民病院川上さんをお願いする。しかし、固辞された場合は、代表理事に一任とする。

河瀬理事は任期終了にともない、今回は辞退を申し出ている。

以上の事について、質疑を求めると質問・意見等なく全員の賛成により承認された。

7. その他

・京都会長会議内容について

厚労省より統一講習会参加人数の確認がある。予定の4年間では、既卒技師に統一講習会を行なうのは難しい、開催回数を増やす方向で決定。

診療放射線技師国家試験の試験問題作成副委員長に九州大学の中村会長が任命された。

医学物理士の国家資格化のロビー活動が活発になっている。診療放射線技師会のみ反対している。ぜひ、診療放射線師から国会議員をだして職域を守りたい。

以上の報告があった。

平成28年度（公社）広島県診療放射線技師会 定例総会を平成29年6月18日に行なう。会場は広島市民病院を予定、会場確保できなければ広島大学病院で開催する。

広島県診療放射線技師会FBにおいて、技師会後援事業のみアップを行なう。

次回の理事会を、平成28年3月6日もしくは平成28年3月13日に予定。

平成27年度第4回理事会議事録

日時：平成28年3月13日(日)15:00~17:30

場所：広島大学病院臨床管理棟3階 会議室

議事録記載人 花本 隆秀

理事現在数 23名

参加理事 今田 直幸・木口 雅夫
山口 裕之・面谷 耕司
小鷹狩健司・外川 雅士
西原 精人・森本 章
荒木 真悟・戸塚 功二
中上 康次・龜山 雄次
竹田 賢治・畑山 秀貴
宮野音 努・花本 隆秀

監事 石田 順一

出席理事16名にて理事会成立

第1号議案

平成28年度事業計画（案）について

今田会長より平成28年度事業計画（案）について説明があった。

詳細は「平成28年度事業計画（案）」を参照。研修事業に関して、例年通り4回開催するが、第1回の研修会を可能ならば、広島がん高精度放射線治療センターにて行い、施設見学等、治療に関する内容を取り入れたい。また、第2回は9月に広島市にて開催予定。

分科会に関して、①エコーに関する研修会を開催し、可能であれば、東部地区でもおこないたい②整形外科領域の一般撮影の研修会を開催する③CT撮影研修会は画像評価を目的とする④放射線部門管理者セミナー（技師長会議）を7月に開催し、統一講習会への参加要請、新人教育等の内容としたい。また、業務拡大に伴う統一講習会は4回開催する。

広島県診療放射線技師会が後援している各種研修会のイベント申請によるポイント取得用の参加者名簿について、指定したフォーマットでの電子媒体のみ技師会が対応することとする。

以上、本案に関して承認を求めたところ、満場異議無く、承認可決した。

第2号議案

平成28年度予算（案）の提示

今田会長から平成28年度予算（案）の説明が、面谷理事より「収支予算表」の説明があった。ホームページの更新、分科会を多く開催すること、メール便が廃止され、会誌の発送が郵便をなること等のより、費用が増加すると思われる。ホームページリニューアルの予算として30万円を予算化する。管理者セミナーの経費として15万円を予算に盛り込むこととする。

予算案に対する質疑を問う。

（今田会長）増額予算の内訳が収支予算表にて分かりやすい表記を希望します。

他に質疑なく、本案に関して承認を求めたところ、満場異議無く、承認可決した。

第3号議案

選挙管理委員、委員長選出について

（今田会長）委員長については前回同様、東部支部会員の川上幸男氏にお願いする予定である。もしも、辞退された場合の選任は会長、副会長で検討し新たな依頼を行うことで了承を願いたい。

質疑はなく、承認を求めたところ、満場異議無く承認可決した。

第4号議案

平成28年度役員交代について

（今田会長）現在、川瀬理事より理事辞退の要望が出されている。辞退については了承したい。後任理事もできれば女性理事を希望したい。梶川病院所属の木坂智香氏を候補として調整したい。

質疑はなく、本案に関して承認を求めたところ、満場異議無く、承認可決した。

第5号議案

会費のあり方について（減額案の提示）

入会促進委員会の宮野音委員長より、本年度行った入会促進委員会のプロジェクトの総

括説明があった。セミナー参加者からの入会者は3名と低調であったが全体では34名と例年より10名以上の増加が見られ一定の成果があったものと考えられる。

最も大きな問題の会費のあり方について、入会促進委員会より次の提案がされた。

1. 技師籍登録年の広島県診療放射線技師会費を無料とする
2. 日本診療放射線技師会の30年勤続表彰受賞者で10万円を納入し、すでに日本診療放射線技師会の会費免除になっている会員は、61歳になる年度より広島県の会費を無料とする。

（宮野音委員）県会費の扱いが2種類になるが、日本診療放射線技師会からの一括請求の形をとっている現在の支払い方法を変更してもらえるだろうか。

（面谷理事）この場での回答はできかねるので、日本診療放射線技師会に確認する。他県の事例も参考にできるだけ見直しに対応したい。

（木口理事）もしも個別の対応が不可能であれば、改めて本人に払い戻す方法もあるのではないかと。

（今田会長）2案については前回の理事会でも検討され、前回出席参加理事からは賛同を得られている。

本案に関して承認を求めたところ、満場異議無く、承認可決した。

以上によって公益社団法人広島県診療放射線技師会諸規定、会費納入規定第2章・第2条の2を次の様に改正する。

（現行）新入会員の初年度会費は10,000円、再入会員の初年度会費も10,000円とし入会時に納入するものとする。

↓

（改正）診療放射線技師籍取得年度の新入会員の初年度会費は無料とする。2年目より年会費10,000円を納入する。診療放射線技師籍取得2年以降の入会については初年度会

費10,000円とする、再入会員の初年度会費も10,000円とし入会時に納入するものとする。

次に、第3章会費免除第4条に4として次の文言を追加する

- 4 日本診療放射線技師会の30年勤続表彰受賞者で10万円を納入し、すでに日本診療放射線技師会の会費免除になっている会員は、61歳になる年度より広島県の会費を納めることを要しない。

第6号議案

各種表彰者（槇殿賞・石井賞・奨励賞）

木口副会長より過去の学術活動履歴、受賞者一覧の資料をもとに以下の推薦があった。

槇殿賞 面谷 耕司

（広島原対協健康管理・増進センター）

奨励賞 村上 智洋（呉共済病院）

平田 清司（福山市民病院）

原本 泰博

（広島赤十字・原爆病院）

木寺 信夫（広島大学病院）

吉浦 貴之（土谷総合病院）

石井賞に関しては推薦者いませんか、の問に対し推薦者が出なかった。本年度は石井賞の該当者はなしとした。

本案に関して承認を求めたところ、満場異議無く、承認可決した。

報告事項

1. 次回研修会進捗状況

整形外科領域を含める、例年通り浦島先生（市民病院）に臨床的な講演を依頼する。がん高精度放射線治療センターで開催されれば施設紹介を含める。

2.（外川理事）ホームページリニューアルについて、数社の見積もりとデザインの提示がされた。

（今田会長）予算内に収まる会社で検討して下さい。

以上をもって議事を終了した。

平成27年度支部活動報告

福山支部、尾三支部（東部地区）

脳神経センター大田記念病院 藤原 賢治

福山支部、尾三支部（東部地区）では次のとおり平成27年度研修会、研究会、行事を行いましたので報告いたします。

東部地区診療放射線技師会研修会

日 時：平成27年 7月 5日(日) 13：00～16：10

会 場：興生総合病院

参加者：59名（技師52名、メーカー7名）

内 容

総合司会 大田記念病院 藤原 賢治

13：00～15：00

司会 中国中央病院 畑山 秀貴

「GEデジタルブレストトモシンセシスについて」

GEヘルスケア・ジャパン株式会社 DGS部

菅 良太郎

「Digital Mammography最新技術 -Digital Breast Tomosynthesisとその応用-」

株式会社日立メディコ XR営業本部

須賀 健悟

「乳房撮影におけるトモシンセシス FUJIFILM AMULET Innovality」

富士フイルムメディカル株式会社

MS部営業支援グループ西日本MSセンター

兼関西四国地区営業本部営業支援グループ

北 真季子

「マンモグラフィの認定について」

福山医療センター 診療放射線主任技師

白方 良 先生

15：10～16：10

司会 光仁会 梶川病院 中上 康次 先生

「診療放射線技師が知っておくべき医療情報の取り扱い～医用画像情報領域の管理における診療放射線技師の役割～」

県立広島病院 放射線科 放射線治療室

守本 京平 先生

平成27年度 第4回 広島県診療放射線技師会研修会

日 時：平成28年 2月11日(木・祝) 13：00～17：10

会 場：福山市医師会館

参加者：72名（技師 67名、メーカー 5名）

内 容

13：00～15：00

司会 中国中央病院 畑山 秀貴

「診療放射線技師の政治活動」

日本診療放射線技師会

理事 あぜもと しょうご 先生

「一般撮影における診断補助」

福岡整形外科病院 技師長

釘宮慎次郎 先生

15：10～17：10

司会 大田記念病院 藤原 賢治

「医療事故調査制度とAiの対応」

純真学園大学 保健医療学部

放射線技術学科 学科長

阿部 一之 先生

「診療放射線技師のための医療訴訟リスクマネジメント」

広島大学病院保健管理センター

准教授 日山 亨 先生

平成27年度東部地区懇親会

日 時：平成28年 2月11日(木・祝) 18：00～

会 場：労働会館みやび

参加者：60名（技師会員34名、賛助会員26名）

東部地区では年2回の研修会の他にMRI、CT、消化管の勉強会も開催しております。ご多忙な中、多数参加いただき有難うございました。

呉支部

呉市医師会病院 山本 健之

呉地区は平成27年度次のとおり研究会を行いましたので報告いたします。

第120回 呉放射線技術研究会

日 時：平成27年9月26日(土) 14:00~17:00

場 所：済生会呉病院 別館2F 大会議室

参加者：34名

一般演題

- 1 造影検査基準の作成について
済生会呉病院 内野 達朗
- 2 3T MRI MAGNETOM Spectraの使用経験
～MRCPを中心に～
済生会呉病院 山本 直樹
- 3 PROSET法を併用したTOF MRAの描出に
関する検討
呉医療センター 浅原 徹
- 4 Microscopy-coilを用いたTFCC描出に関す
る3D-multiple Field Echoの検討
呉医療センター 久保 英文

話題提供

- 1 シーメンスMRの最新技術
シーメンス・ジャパン・株式会社
イメージング&セラピー事業本部
MRビジネスマネージメント部
プロダクトスペシャリスト
本間 知義
- 2 X線TVの最新アプリケーション
～トモシンセシスから骨密度測定まで～
株式会社島津製作所 医療機器事業部
グローバルマーケティング部
金谷 章秀
- 3 東芝CT装置 最新の被ばく低減技術について
東芝メディカルシステムズ株式会社
中四国支店 営業推進部CT担当
大坪 和義

懇親会

場 所：和民 呉駅前レクレビル店

第121回 呉放射線技術研究会

日 時：平成28年2月20日(土) 14:00~17:30

場 所：国立病院機構 呉医療センター 呉医療
技術研修センター

参加者：38名

総合司会 呉医療センター 山本 邦彦

一般演題

座長 呉医療センター 森澤 喜行

- 1 放射線治療装置の更新時の届出に関して
中国労災病院中央放射線部 崎谷 英樹
- 2 頭部CT撮影における延長天板との接続部分
が画質と線量に及ぼす影響
呉医療センター 小鷹狩賢司
- 3 PET-CTの初期使用経験
呉医療センター 灘 尊則

話題提供

- 座長 呉医療センター 稲葉 護
- 1 定量2.0 核医学をさらなる高みへ
～Q SUVにつつまして～
GEヘルスケアジャパン MI営業推進部
プロダクト・セールス・スペシャリスト
吉田 憲司
 - 2 FDG-PET/CTの臨床的有用性
日本メジフィジックス株式会社
画像情報センター 大崎 洋充

研修会終了後 施設見学

(PET/CTSPECT/CT)

懇親会

場 所：食洞空間 和楽 呉店

呉地区では年2回の研究会を開催しております。各病院持ち回りで講演内容など企画し、会場の準備や当日の進行など関係者のみなさまいつもありがとうございます。今後もこの歴史ある研究会を盛り上げていくためにご協力のほどよろしくお願いいたします。

東広島・竹原支部

東広島・竹原の支部活動は次の通り行われました。

土肥整形外科病院 荒木 真悟

第1回研修会

日 時：11月13日(金) 19時～

場 所：井野口病院 3階 中会議室

参加人数：27人

研修会内容：

1. 「神経内科領域の頭部画像診断例」

興生総合病院 木阪病院 神経内科
坂本千穂子 先生

2. 「最近のマンモ装置について」

富士メディカル株式会社
モダリティソリューション部
西日本MSセンター
北 真季子 先生

ご講演頂いた坂本千穂子先生、北真季子先生、
会場の提供・準備して頂いた井野口病院の皆さま、
どうもありがとうございました。



新年宴会

日時：平成28年1月31日(土) 18時30分～
場所：海鮮井屋 ほなみ
参加人数：29人

新年会へ多数参加して頂きまして、ありがとうございました。平成28年度も皆さまのご協力の程宜しくお願い致します。また、平成27年度当番施設、大森整外科クリニック、木阪病院、下山クリニックの皆様、お疲れさまでした。

広島中央支部

梶川病院 中上 康次
吉島病院 花本 隆秀

広島中央支部では平成27年度の研修会を下記の通りおこないました。

日時：平成28年3月17日(木) 19時

場所：吉島病院 講義室

参加者：27名

内容：頭部の見方、読み方、撮り方

講演者：翠清会 梶川病院 南里 涼介
五日市記念病院 大庭 貴行
八丁堀脳外科 西江 亨文

頭部疾患の画像に関して幅広く症例を提示いただきました。関係者の皆様、ご協力ありがとうございました。

北部支部

2015年度の北部支部での活動状況をご報告します。

庶務会計 市立三次中央病院 井上 大介

2015年度総会及び第1回研修会

日時：2015年4月17日(金) 18:30～20:30
会場：市立三次中央病院健診センター2階講堂
テーマ：MRI

「MRI造影剤（製品情報とNSFに関して）」

バイエル薬品(株)学術担当
平山 隆 先生

「西城市民病院におけるMRI検査状況について」

庄原市立西城市民病院 近藤 智之

「3T MRIを導入して」

市立三次中央病院 井上 大介

「TQM活動 入院患者の撮影待ち時間短縮への取り組み」

市立三次中央病院 赤木 幹男

出席者 28名

2015年度第2回研修会

日時：2015年12月4日(金) 18:00～19:30
会場：市立三次中央病院健診センター2階講堂

「日立の最新画像処理技術のご案内」

株式会社日立メディコ 前田 道利 先生

「フジDRシステム最新情報」

富士フィルムメディカル株式会社

MSセンター 島内 真路 先生

「最近の技師会入会促進の取り組みとアンケート報告」

市立三次中央病院 宮野音 努

出席者 32名

■役員体制

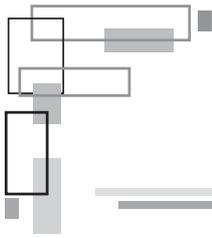
	名前	所属
支部長	宮野音 努	市立三次中央病院
副支部長	瀬藤 章義	J A 吉田総合病院
副支部長	宇山 浩文	庄原赤十字病院
庶務会計	井上 大介	市立三次中央病院
監査	平田 伸二	ビハーラ花の里病院

本年度の北部支部役員体制は昨年までの体制を引き継ぎ、4年目となりました。最近、北部支部では平日夕方の研修会を開催することで、より多くの参加者が集まる状況となっておりますが、時間が遅くなるため懇親会の設定が難しいという課題が出ております。

今年度も3回の研修会を予定していましたが、7月の天候不順（台風接近）により急遽中止となり、2回しか開催することができませんでした。

また、今年度はソフトボール大会も三次市に誘致し、会場設営なども北部支部のチームワークにより微力ながらも貢献できたと思っています。

今後も支部としてより学習・発展していけるよう、活動を行っていきたいと考えています。



会員情報

新入会員紹介

秋里 琢馬	国立病院機構 東広島医療センター
竹内 巳香子	広島市立安佐市民病院
吉竹 祥	自衛隊呉病院
柳井 英樹	自衛隊呉病院
今井 雄太	公立学校共済組合中国中央病院
中川 雄司	
阿津地 弘一	広島鉄道病院
大野 新太郎	
徳原 佳織	大田記念病院
南里 涼介	翠清会 梶川病院
後藤 将太	国立病院呉医療センター
碓井 翔平	国立病院機構 東広島医療センター
西村 幸将	国家公務員共済組合連合会呉共済病院
木本 涼太	広島大学病院
臼木 麗奈	広島大学病院
辻 清隆	さとう脳外科クリニック
草場 颯	広島市立広島市民病院
大庭 貴行	清風会 五日市記念病院
上前 祐太	市立三次中央病院
黒田 和宏	三原市医師会病院
宮田 真衣	医療法人あかね会土谷総合病院
中務 博章	マツダ病院
國定 真直	公立下蒲刈病院
好村 尚記	国立病院機構 呉医療センター
熊谷 彰太	市立三次中央病院
藤井 克弥	福山市民病院
小川 健太	医療法人あかね会土谷総合病院
坂本 友禎	広島市立安佐市民病院
大原 千季	五日市記念病院
倉田 博司	マツダ病院
三浦 友美子	国立病院機構 東広島医療センター
森岡 鉄央	広島市立舟入病院
廣岩 茜	広島市立舟入病院

■ 転入

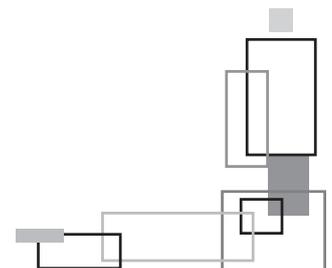
上 東 隼	福山市民病院 医療技術部放射線科 兵庫県より
岡 杖 俊也	広島がん高精度放射線治療センター 鳥取県より
葛 西 淳一	国立病院機構 広島西医療センター 香川県より
細 野 郁華	広島がん高精度放射線治療センター 愛知県より
須 藤 ちえり	梶川病院 福岡県より
梶 川 敏弘	福岡県より
大 形 健	医療法人社団親和会 大和橋医院 大分県より
手 島 寛英	大阪府より
三 輪 厚	こぶしの里病院 岡山県より

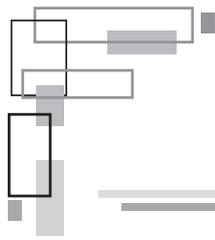
■ 転出

酒 井 崇行	福岡県へ
本 田 章子	京都府へ
水 津 利仁	千葉県へ

■ 退会

吉 川 敏	特 手 あゆみ
庄 賀 一彦	田 中 和 美
仁方越 憲幸	岡 田 洋 輔
増 原 和 広	植 省 吾
占 部 綾子	西 原 英 樹
神 田 秀行	大 亀 宏 美
木 戸 善朗	田 頭 浩 恵
三 橋 尚 巳	松 本 進 次
桃 谷 進	有 田 由 美
大明地 裕子	烏 田 祐 輔
常 安 和 志	村 田 光 雄
藤 原 和 正	





互助会

■ ご結婚おめでとうございます

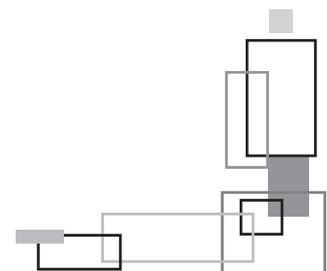
日 置 一 成	広島大学病院
金 原 啓 浩	中電病院
田 頭 吉 峰	JA尾道総合病院
木 寺 信 夫	広島大学病院
岡 田 智 也	福山市民病院
石 崎 大 輔	たかの橋中央病院
荒 木 真 悟	土肥整形外科病院
國 重 智 之	県立広島病院
荒 木 淳	梶川病院
是 竹 里 美	土谷総合病院

■ ご出産おめでとうございます

西 山 典 佑	呉共済病院
今 井 康 介	舟入病院
中 村 香 子	マツダ病院
堀 江 満 恵	中国中央病院
三 宅 慎太郎	小島病院
三 村 尚 輝	福山市民病院
貝 原 雄 也	JA広島総合病院

■ お悔やみ申し上げます

山 下 由香利	土谷総合病院 (実父)
神 田 秀 行	広島市中区厚生部 (実父)
藤 原 賢 治	太田記念病院 (実父)
守 本 京 平	県立広島病院 (実父)
河 瀬 美智子	広島赤十字・原爆病院 (実母)
荒 木 真 悟	土肥整形外科病院 (実父)

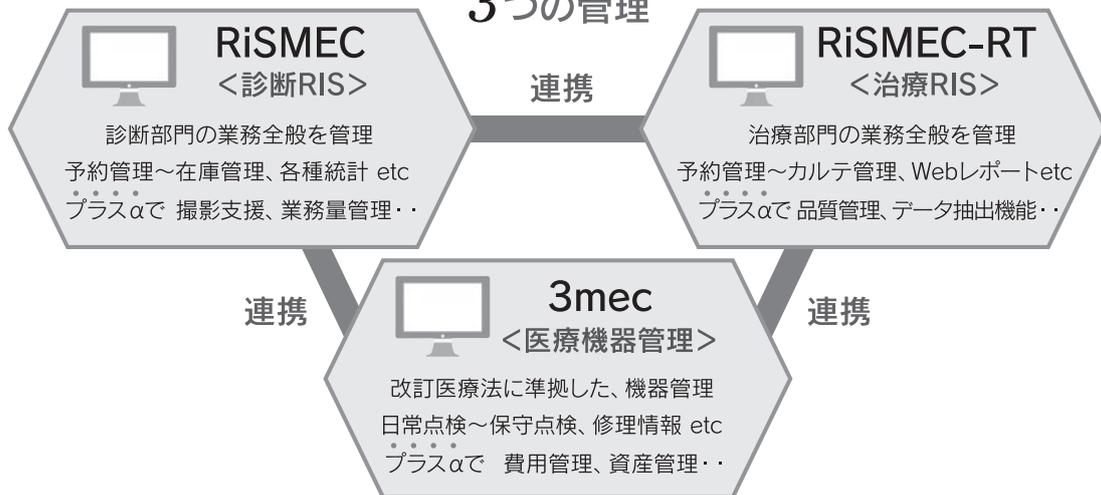




システムに
求められるもの
それは
労力なしで **プラスα**

私たちメディカルクリエイトが、
放射線業務を力強くトータル支援。

3つの管理



MEDICAL CREATE 開発・販売・サポート商品

RiSMEC < 診断 RIS >

3mec < 医療機器管理 >

RiSMEC-RT < 治療 RIS >



MEDICAL CREATE

株式会社メディカルクリエイト

TEL 082・568・1920 FAX 082・263・1586

〒732-0827 広島市南区稲荷町1-1 ロイヤルタワー 504

営業所(中四国・東京・福岡・仙台・開発センター)

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



3rd Generation Area Detector CT

1回転で 0.5mm×320 列のボリュームデータを収集する
ADCT の最高峰が、さらなる進化を遂げました。

逐次近似再構成システム FIRST 搭載

- PURE ViSION Detector
- SEMAR (金属アーチファクト)
低減アルゴリズム 標準搭載
- AIDR 3D Enhanced
- 新コンソールシステム



ONE
*Aquilion*TM
VISION FIRST EDITION

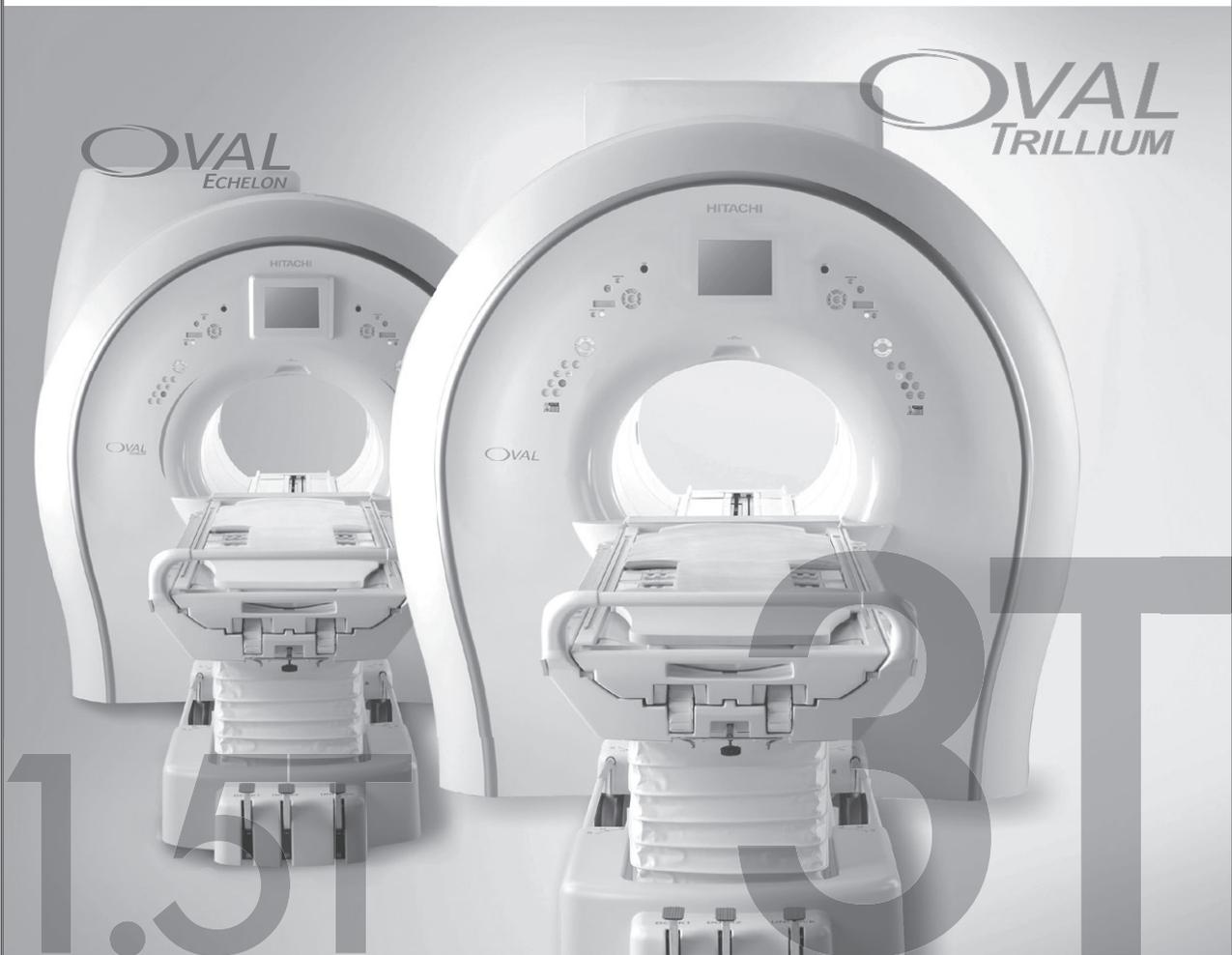


東芝メディカルシステムズ株式会社

本社 〒324-8550 栃木県大田原市下石上1385番地
<http://www.toshiba-medical.co.jp>

[販売名] 東芝スキャナ Aquilion ONE TSX-301C [認証番号] 224ACBZX00004000

HITACHI
Inspire the Next



オープンデザインの系譜。

The OVAL Shape of 3T MRI

OVAL
TRILLIUM

販売名称：日立MRイメージング装置 TRILLIUM OVAL 医療機器認証番号：225ABBZX00066000
販売名称：日立MRイメージング装置 ECHELON OVAL 医療機器認証番号：224ABBZX00041000

OVAL Shape

『Patient Friendly』という哲学のもと、数々のオープンMRIを送り出してきた日立が、さらなる高画質と快適性を追い求めた形。それがOVAL（楕円形）です。

+

Performance

楕円ホアのための4ch-4port独立制御可能なRF照射コイル、そして、高密度／高均一の磁場を発生させるOVAL Drive GCが、かつてない高画質を実現します。

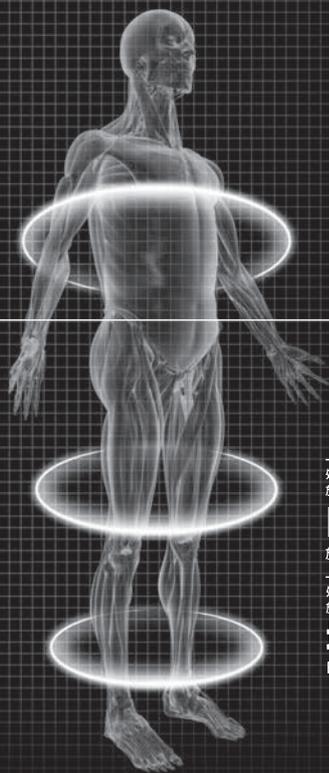
+

WIT : Workflow Integrated Technology

MRI検査のスループット向上のため、日立独自の新機能：ワークフロー・インテグレートッド・テクノロジー～WIT～が、実用性とユーザビリティを革新します。

株式会社 日立製作所

www.hitachi.co.jp/healthcare



PET/SPECT

腫瘍の核医学画像診断

処方せん医薬品^注
放射性医薬品・悪性腫瘍診断薬、虚血性心疾患診断薬、てんかん診断薬

保険適用

FDGスキャン[®]注

放射性医薬品基準フルデオキシグルコース (¹⁸F) 注射液

塩化タリウム(²⁰¹Tl)注NMP[®]

放射性医薬品・心臓疾患診断薬、副甲状腺疾患診断薬・腫瘍(脳、甲状腺、肺、骨・軟部、縦隔)診断薬
日本薬局方塩化タリウム (²⁰¹Tl) 注射液

処方せん医薬品^注
放射性医薬品・悪性腫瘍診断薬、炎症性病変診断薬

薬価基準収載

クエン酸ガリウム(⁶⁷Ga)注NMP[®]

日本薬局方クエン酸ガリウム (⁶⁷Ga) 注射液

クリアボーン[®]注

放射性医薬品・骨疾患診断薬
放射性医薬品基準ヒドロキシメチレンジホスホン酸テクネチウム (^{99m}Tc) 注射液

薬価基準収載

®:登録商標

注) 注意-医師等の処方せんにより使用すること

■ 効能・効果、用法・用量、原則禁忌を含む使用上の注意等は、添付文書をご参照ください。



資料請求先

日本メジフィジックス株式会社

〒136-0075 東京都江東区新砂3丁目4番10号

製品に関するお問い合わせ先 ☎ 0120-076941

弊社ホームページの“医療関係者専用情報”サイトで
SPECT・PET検査について紹介しています。

<http://www.nmp.co.jp>

2010年12月作成

SHIMADZU
Excellence in Science

さらに、低侵襲へ

デバイスの視認性を向上させた高画質と従来の約1/2という画期的な線量運用を可能にしたSCORE PRO Advance。体動に強く、造影剤の低減と低被ばく撮影が可能な息止め不要のDSA・SCORE RSM。

“更なる低侵襲”を実現する様々なツール・機能の搭載により、新しいレベルに到達した低侵襲治療を強く実感いただけるシステム、それがTrinias series MiX packageです。



ノーマルDSA



SCORE RSM

Trinias series MiX package

血管撮影システム

製造販売認証番号: 224ABBZX00053000



Changing expectations

dStream がもたらす革新的なフルデジタルの世界

innovation you

超電導磁気共鳴画像診断装置

Ingenia

株式会社 フィリップス エレクトロニクス ジャパン
www.philips.co.jp/healthcare



販売名: フィリップス 3.0T 超電導磁気共鳴イメージング装置
医療機器認証番号: 223ACBZX00013000

設置管理医療機器 / 特定保守管理医療機器 / 管理医療機器

販売名: フィリップス 1.5T 超電導磁気共鳴イメージング装置

医療機器認証番号: 223ACBZX00012000

設置管理医療機器 / 特定保守管理医療機器 / 管理医療機器

記載されている製品名などの固有名称は、Koninklijke Philips N.V.の商標または登録商標です。
© 2014 Philips Electronics Japan, Ltd.

PHILIPS

Nemoto



ヴェールを脱いで、 「知の領域」へ。

最先端の造影理論を内蔵した 「考える注入装置」

DUAL SHOT GX7

その注入装置が内蔵したのは、体重入力を重視した最新の造影理論と卓越のインターフェース。理論は、より正確な撮影タイミングを提供し、インターフェースは操作の負担を大きく軽減します。多彩な撮影スキルとより確実な操作性を両立したDUAL SHOT GX7。



DUAL SHOT GX7 CT CONTRAST DELIVERY SYSTEM

株式会社 **根本杏林堂**
東京都文京区本郷2-27-20 TEL.03-3818-3541
<http://www.nemoto-do.co.jp>



MRI用造影剤

薬価基準収載

マグネスコープ® 静注38%シリンジ
10mL, 11mL, 13mL, 15mL, 20mL
Magnescape® iv inj. 38% Syringe

ガドテル酸メグルミン注射液

処方箋医薬品^注 注) 処方箋医薬品・注意 - 医師等の処方箋により使用すること

「効能・効果」、「用法・用量」、「警告、禁忌(原則禁忌を含む)および使用上の注意等の詳細につきましては、添付文書をご参照ください。

製造販売元 **ゲルベ・ジャパン株式会社** 東京都千代田区紀尾井町3番8号 第2紀尾井町ビル3階
<http://www.guerbet.co.jp/>

販売元 **富士製薬工業株式会社** 富山県富山市水橋社ヶ室1515番地
<https://www.fujipharma.jp/>

マグネスコープ、Magnescapeはゲルベ・ジャパン株式会社の登録商標です。



非イオン性MRI用造影剤〈ガドブトロール注射液〉

新発売

ガドビスト® 静注1.0mol/L
シリンジ5mL/7.5mL/10mL

処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること)

薬価基準収載

※効能・効果, 用法・用量, 警告, 禁忌を含む使用上の注意につきましては製品添付文書をご参照ください。

資料請求先
バイエル薬品株式会社
大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001
<http://www.bayer.co.jp/byl>

2015年7月作成

薬価基準収載 処方箋医薬品

硫酸バリウムX線造影剤

バリコンミール®

硫酸バリウム散 98.8%「ホリイ」 硫酸バリウム散 97.5%「ホリイ」

X線二重造影用発泡剤

バロス発泡顆粒 バロス発泡顆粒-S

※効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等
については添付文書を参照してください。

胃・腸の診断を通じて奉仕する



堀井薬品工業株式会社

〒540-0038 大阪市中央区内淡路町1丁目2番6号

TEL 06-6942-3481 (代) FAX 06-6942-1505
0120-010-320 <http://www.horii-pharm.co.jp>

2015年3月作成

FUJIFILM
Value from Innovation



AMULET Innovality

FUJIFILM DIGITAL MAMMOGRAPHY SYSTEM

世界中の女性の笑顔を守るために。

トモシンセシス機能

幅広い臨床適用を可能にした2つのモード搭載



ST (Standard)-mode

撮影時間が短く、ワークフローと低線量を優先

HR (High Resolution)-mode

画像分析能を優先し、関心領域にフォーカスを合わせた観察が可能

Fujifilm's New Original Detector

HCP構造で高精細画像を生成 *HCP: Hexagonal close pattern

intelligent AEC

乳房タイプに併せてX線量を最適に

AMULET Harmony 受診者の気持ちに寄り添ったHarmony機能



富士フイルムグループは
乳がん検診啓発活動を応援しています。

富士フイルムメディカル株式会社

〒106-0031 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士フイルム西麻布ビル TEL: 03-6419-8033(代) URL: <http://fms.fujifilm.co.jp>
販売名: デジタル式乳房用X線診断装置 FDR MS-3500 認証番号: 224ABBZX00182000

消化管の診断に

処方せん医薬品
X線造影剤〈硫酸バリウム製剤〉

パウダー製剤

硫酸バリウム散 99.1%「共成」	バリトップHD
ネオバルギンEHD	バリブライトP
ネオバルギンUHD	バリブライトCL
ネオバルギンHD	バリコンクMX
	バリブライトLV

ゾル製剤

バムスターS200	バリトップゾル150
バリトップ120	バリブライトゾル180

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

※注意—医師等の処方せんにより使用すること

薬価基準収載

からだに届く、安心を。

発売元

KAIGEN カイゲンファーマ株式会社

大阪市中央区道修町二丁目5-14 [資料請求先 商品企画部]
<http://www.kaigen-pharma.co.jp>

画像診断システムの 包括的ソリューションサービス

■遠隔画像診断支援サービス

■PACS(医用画像保管・電送システム)販売

Picture Archiving and Communication Systems for medical application

■ITソリューションサービス

特徴

ダイヤモンドネットは、ネットワークシステムの構築を通じ
包括的なソリューション(解決法)のご提案をいたします。

- 画像の長期保存
- 診療の効率化
- 大容量データの保存

遠隔画像診断支援

- セカンドオピニオン
- 迅速性
- モダリティの稼働率向上
- 地域連携強化

PACS

ITソリューション

- 読影業務の集約化(効率化)と軽減
- 移動時間の短縮
- コスト軽減

急速に撮影装置の高速化が進む今、医療機関にとって画像診断医の人材確保と円滑なシステム運用を担保することが肝要です。ダイヤモンドネットは、画像診断に関する包括サービスのご提案を通じて、理想的な病院運営のお手伝いをいたします。

DMN 株式会社ダイヤモンドネット

〒102-0075 東京都千代田区三番町22番7号 TEL03-3556-6481 FAX03-3556-6480

lomeron

処方箋医薬品:注意—医師等の処方箋により使用すること
非イオン性造影剤 [薬価基準収載]

イオメロン® 300 注20mL/50mL/100mL
350 注20mL/50mL/100mL
400 注20mL/50mL/100mL

〈イオメプロール注射液〉

処方箋医薬品:注意—医師等の処方箋により使用すること
非イオン性造影剤 [薬価基準収載]

イオメロン® 300 注シリンジ 50mL/75mL/100mL
350 注シリンジ 50mL/75mL/100mL/135mL

〈イオメプロール注射液〉



処方箋医薬品:注意—医師等の処方箋により使用すること
非イオン性MRI用造影剤 [薬価基準収載]

プロハンス® 静注 5mL/10mL/15mL/20mL

〈ガドテリドール注射液〉



処方箋医薬品:注意—医師等の処方箋により使用すること
非イオン性MRI用造影剤 [薬価基準収載]

プロハンス® 静注シリンジ 13mL/17mL

〈ガドテリドール注射液〉

ProHance®

●効能・効果、用法・用量、警告、禁忌、原則禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

製造販売元
BRACCO Eisai
ブラッコ・エーザイ株式会社
東京都文京区大塚3-11-6

販売元
Eisai
エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10

提携先
BRACCO
ブラッコ スイス株式会社

製品情報お問い合わせ先:エーザイ株式会社 hhcホットライン フリーダイヤル 0120-419-497 9~18時(土、日、祝日 9~17時)

CM1410M02

手術室向けソリューション
CuratOR™
[キュレーター]



手術室の革新は
映像のスペシャリストから。

すべての手術室に革新をもたらす、
先進の映像ソリューション「CuratOR(キュレーター)」。
コンサルティング、画像表示、映像管理、ネットワークに至るまで。
医療の最前線に求められる、総合的な映像環境を実現します。



EIZO株式会社

www.eizo.co.jp

営業1部 モダリティ・ORソリューション課 (東京)03-5715-2014

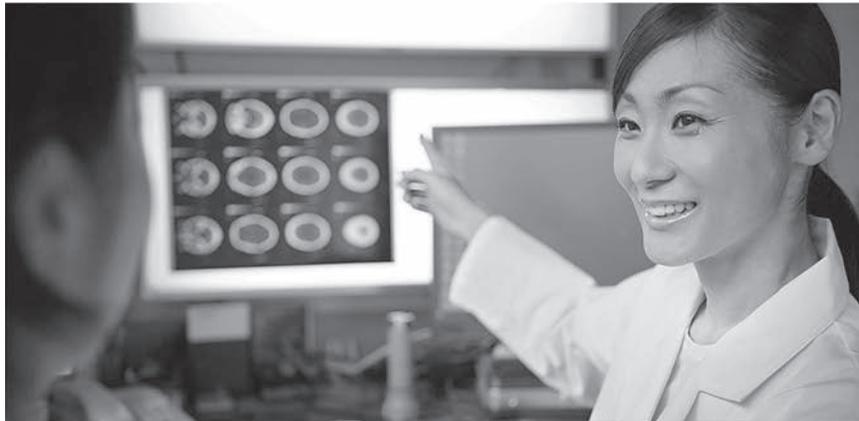
本社 〒924-8566 石川県白山市下柏野町153番地

札幌 011-737-6601/仙台 022-212-8751/名古屋 052-232-7701/北陸 076-277-6790/

大阪 06-4807-7707/広島 082-535-7701/福岡 092-715-7706

医療用の画像データをCD/DVD/ブルーレイディスク™で作成。
PACSなどの医用画像システムに、
エプソンのディスクデュプリケーター。

EPSON
EXCEED YOUR VISION



オンデマンド
ディスクデュプリケーター
Discproducer PP-100シリーズ

高品質・高信頼のCD/DVDディスクをスピーディーに作成。

最大 **100枚** 一括作成

CD作成なら **30枚/時間**※

※:測定条件、動作環境につきましては、ホームページをご確認ください。

長寿命を実現した
ニューベーシックモデル

PP-100II オープンプライス

ネットワーク共有で
ディスク作成

PP-100NE 588,000円

標準価格(税別)

WEBサイトで医療機関への導入事例をご紹介します。 <http://discproducer.jp/>

エプソンインフォメーションセンター **KDDI** **050-3155-8099**【受付】月～金曜日(祝日、当社指定
休日を除く) ※受付時間につきましてはホームページをご確認ください。上記電話番号はKDDI株式会社の
電話サービスを利用しています。上記電話番号がご利用いただけない場合は、携帯電話またはNTT
東日本、NTT西日本の固定電話(一般回線)からおかけいただくか、042-585-8584までおかけ直してください。

ご注意

書籍・音楽・絵画・版画・地図・映画・図画・写真・コンピュータプログラムなどの
データベース等の著作物は、著作権法その他の法規、または権利者から許諾
される使用条件に基づき適正にご使用いただくようお願いいたします。お客様
による権利侵害行為につきましては、当社は一切の責任を負いたしません。

エプソン販売株式会社
セイコーエプソン株式会社

GE Healthcare

世界で最も、
高齢者の笑顔が
輝いている国へ。

高齢者へのやさしさを追求し、
新たなソリューションを開発しています。

高齢社会を見つめた最適な医療の形が、いま求められています。
例えば、自宅と医療が密接につながった安心できる仕組みを。
年齢を重ねることによるリスクを、可能な限り低減できるテクノロジーを。
高齢者が、幸せで輝かしい人生を送れるような、
やさしい医療環境をサポートするため、
GEヘルスケアは皆さまとともに歩みつづけます。

Silver to Gold.

GEヘルスケア・ジャパン
カスタマー・コールセンター 0120-202-021 www.gehealthcare.co.jp

healthymagination



GE imagination at work



SIEMENS



SOMATOM Force

"Two steps ahead" VS. "Trying to keep up"

SOMATOM Force は新たなるフィールドへ・・・

全身用X線CT診断装置 SOMATOM フォース 認証番号:226AABZX00040000

Answers for life.

医療機器、理化学機器の総合商社

明日を拓き、夢をはぐくむ。

私たちは、健康文化の創造、発展のためいつも挑戦を続けています。



KYOWA

共和医理器株式会社



FS516014/ISO 9001:2008
MD516015/ISO13485:2003

本社	〒 721-0961	広島県福山市明神町二丁目12番15号	TEL 084-924-3108	FAX 084-924-3749
福山支店	〒 721-0961	広島県福山市明神町二丁目12番15号	TEL 084-924-3108	FAX 084-924-3749
広島支店	〒 733-0833	広島市西区商工センター二丁目1番2号	TEL 082-270-1520	FAX 082-270-1553
愛媛支店	〒 791-1102	愛媛県松山市来住町1277-1	TEL 089-990-8890	FAX 089-990-8891
松山営業所	〒 791-1102	愛媛県松山市来住町1277-1	TEL 089-990-8890	FAX 089-990-8891
今治営業所	〒 794-0840	愛媛県今治市中寺989-3	TEL 0898-34-3350	FAX 0898-34-3351
岡山営業所	〒 700-0975	岡山市北区今8丁目13-13	TEL 086-246-6311	FAX 086-246-6310
営業本部	〒 733-0833	広島市西区商工センター二丁目1番2号	TEL 082-270-1510	FAX 082-277-1665

X線診断装置QC機器

RaySafe X2

よりシンプルに
更に進化



- 操作はスマートフォン感覚で簡単
- 今までの経験より操作ミスを極力少なく設計
- 大きなタッチスクリーンで全てのパラメータ計測値と共に波形を簡単に確認可能
- 積層型センサーを採用しX線管に対する角度依存性が無い
- 内蔵メモリーに約1万回の被ばく内容の計測値と波形がベースユニットに保存
- オンラインによるリモートソフトウェアアップグレードを実現
- 内蔵式セルフテストで測定前にソフトウェアとハードウェアのチェックを実施

輸入元

TDXRE トーレック株式会社

〒223-0052 横浜市港北区綱島東5-6-20
Tel : 045-531-8041 Fax : 045-531-3922
<http://www.toreck.co.jp/>

TECHNOL 株式会社 千代田テクノル

URL: <http://www.c-technol.co.jp>
e-mail: ctc-master@c-technol.co.jp

FUJIFILM

Value from Innovation



放射性医薬品・神経内分泌腫瘍診断薬
処方箋医薬品*

薬価基準収載

オクトレオスキャン® 静注用セット

Octreoscan® Injection

インジウムペンテトレオチド (¹¹¹In) 注射液 調製用

*注意—医師等の処方箋により使用すること。

*「禁忌」、「効能・効果」、「用法・用量」、「使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

製造販売元

富士フイルム RIファーマ株式会社

資料請求先: 〒104-0031 東京都中央区京橋2-14-1 兼松ビル TEL.03(5250)2620
ホームページ: <http://fri.fujifilm.co.jp>

輸入先: Mallinckrodt Medical B.V.(オランダ)

2015年12月作成

取扱い商品

- **大腸・CT用検査食**
FG-two☆ エスピー食品と共同開発。
味とボリュームにこだわった、
簡単調理の検査食。
- **清涼飲料水**
PROJECT F. 難消化性デキストリン
(食物繊維として) 入り。

遠隔画像診断支援サービス



G.I. Lab株式会社
〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2-1
KIMURA BUILDING 7F
TEL : 03-5283-0981

検診に特化。
胃X線を始め、胸部X線、
マンモグラフィ、CT・
MRIなど、多様な画像を
お取り扱いします。

薬価基準収載

処方箋医薬品 注意-医師等の処方箋により使用すること

【硫酸バリウム製剤】

- 上部消化管X線造影剤
パルテスター[®]A240 **パルトゲン[®]SHD** ■ 注腸用X線造影剤
エネマスター[®]注腸
硫酸バリウム散 99.5%「FSK」
- 消化管X線造影剤
パルトゲン[®]HD **パルトゲン[®]デラックス** 【炭酸水素ナトリウム・酒石酸配合剤】
パルトゲン[®] **ウムブラMD** ■ X線診断二重造影用発泡剤
パリエース[®]発泡顆粒
- 胃内に泡性粘液除去剤
パルトゲン[®]消泡内用液 2%
- 緩下剤
ファースルー[®]錠 2.5mg
(ピコスルファートナトリウム錠)

※ 効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等詳細は、添付文書をご参照下さい。

伏見製薬株式会社

- 本社 / 香川県丸亀市中津町1676 TEL 0877-22-7284 FAX 0877-22-6284
- 資料請求先 営業企画部 / 東京都中野区弥生町2-41-5 TEL 03-5328-7801 FAX 03-5328-7802
- 仙台営業所 / TEL 022-295-5667 東京営業所 / TEL 03-5328-7801 名古屋営業所 / TEL 052-732-8555
- 大阪営業所 / TEL 06-6160-2431 中四国営業所 / TEL 082-509-2431 福岡営業所 / TEL 092-413-4107
- 金沢オフィス / TEL 076-255-0282

前処置から画像診断支援まで

人々のすこやかな毎日を願い、
より適確で
より安心な診断ができる
信頼ある製品づくりを。

