

RT journal

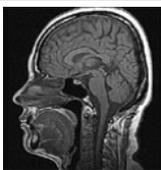
JOURNAL OF THE ASSOCIATION OF RADIOLOGIC TECHNOLOGISTS

No. 47

2017.6

Contents

1. 巻頭言	今田直幸	1
2. 会告・お知らせ		2
3. 学術		
PET画像において高集積部位に隣接する小病変が受ける影響	下本麻由	10
当院におけるCT colonography	竹本幸平	14
4. 施設紹介「三次地区医療センター」「翠清会梶川病院」「西条ときわクリニック」		18
5. 市民公開講座報告		27
6. 第4回研修会報告		30
7. レントゲン週間イベント報告		31
8. 平成28年度業務拡大に伴う統一講習会報告		34
9. フレッシュさん登場		37
10. 研究会活動報告		39
11. RSNA2016体験記		45
12. ISRRT World Congressに参加して		53
13. 理事会議事録		55
14. 支部活動報告		61
15. 会員情報・互助会		65
16. 総会資料		68



公益社団法人 広島県診療放射線技師会 会誌

〒732-0826 広島市南区松川町1-15 ポエム松川303 TEL.FAX 082-263-7753

<http://www.urban.ne.jp/home/hart>

巻頭言

増え続ける診療放射線技師



公益社団法人広島県診療放射線技師会 会長 今田 直幸

みなさんご存知だろうか、診療放射線技師を養成する大学が増え続けている事を。

2011年純真学園（福岡）、2012年徳島文理大学、2013年つくば国際大学・杏林大学、2014年北海道科学大学・帝京大学福岡校、2017年群馬パース大学、2018年（春予定）新潟医療福祉大学、等々と開設されている。さて、この現実をどう捉えるべきであろうか。人手不足が叫ばれる看護の世界では2017年だけで5大学が新設され8大学で増設される。抑制されていた医学部においても2016年東北医科薬科大、2017年国際医療福祉大と2年連続で新設される。急速な高齢化が進む中、医療業界が活性化しているのだろうか。それとも、一方の現実である少子化の現代、大学は学生獲得のために特色を求められる。その結果として、国家資格が得られ高い就職率をうたう医療福祉学部を新設・増設しているのだろうか。

診療放射線技師の需要と供給の状況に関するデータを見出すことは出来なかった。皆さんの施設ではどうだろうか、毎年増員されている施設は少ないはずだ。しかし、ほとんどの大学は国家試験合格率と就職率の高さをホームページでアピールしている。非正規採用であったり、希望とは違う施設であっても選ばなければ就職先は充分あると見るべきなのだろうか。また、残念ながら需要と供給のバランスをとるよう診療放射線技師会が厚労省や文科省に働きかけるほどの圧力団体としての力は持ち得ない。逆説的ではあるが診療放

射線技師の人数が少ないから国会議員も擁立することが困難であることも事実である。

私は今こそ医療現場において診療放射線技師の業務を拡大するべく努力することが必要と考える。2016年に法改正が行われ「造影剤の血管内投与に関する業務」「下部消化管検査に関する業務」「画像誘導放射線治療（image-guided radiotherapy：IGRT）に関する業務」の拡大がなされたことはご存知のとおりである。しかし、まだまだ拡大すべき領域はある。CT・MRIはもはや3D画像が必須となっている。しかし、それに要する診療放射線技師の労力は全く正当に評価されていない。またチーム医療の中での補助読影という役割もまったく確立されていない。放射線治療における品質管理、医療情報における診療放射線技師の役割、等々で新たな役割を担っているにも関わらず評価されていない。保険点数的にも診療放射線技師法的にも正当に評価され法改正がなされるよう会全体で取り組まなければならないと考える。

まずは現在行われている業務拡大統一講習会を全員が受けて、さらなる業務拡大への意気込みを厚労省へ見せなければ何も進まないと考える。業務拡大こそが新たな診療放射線技師の需要を生み、医療現場での我々の存在意義が増すこととなる。思考停止に陥ってはいけな、将来の診療放射線技師のためにも今我々のできることを行おう。

会 告

(公社) 広島県診療放射線技師会 平成29年度第1回研修会案内

日 時 平成29年6月11日(日) 10時～15時

場 所 広島大学霞キャンパス 臨床管理棟3F大会議室

10:00-10:30

座長 土谷総合病院 山下 由香利

1. 「肩関節のX線撮影法」

マツダ病院 頼田 典久 先生

10:30-11:00

座長 日比野病院 富久 昇

2. 「肩関節のMRI撮像方法の基本」

広島大学病院 診療支援部 穂山 雄次 先生

11:00-12:00

座長 呉共済病院 森本 章

3. 「スポーツや加齢にともなう肩関節の痛みの原因と治療方法」

広島大学病院 整形外科 横矢 晋 先生

12:00-13:00

休憩

13:00-14:00

座長 土谷総合病院 今田 直幸

4. 「接遇で画像が変わる ～マンモからMRIまで～」

豊川市民病院 伊藤 光代 先生

14:00-15:00

座長 JA広島総合病院 山口 裕之

5. 「知っておくべき救急外来で遭遇する肝胆膵領域の疾患」

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

(*15時15分より広島県診療放射線技師会総会を開催します)

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28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。会員の皆さま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29年 6 月11日(日) 15時15分～16時15分
場 所 広島大学霞キャンパス 臨床管理棟 3F大会議室
広島県広島市南区霞 1 丁目 2 - 3

- * 参加出来ない方は必ず委任状を提出してください。
- * 本誌を持参下さい。
- * 駐車場は補助券あり。

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 ~~広島市：平成29年5月13日（土）、14日（日）
広島大学病院—臨床管理棟3階大会議室、3F1、2会議室
（広島市南区霞1—2—3—霞キャンパス）~~
- ② 東広島市：平成29年7月16日（日）、17日（祝）
広島県立障害者リハビリテーションセンター 5階会議室1
（東広島市西条町田口295-3）
- ③ 福山市：平成29年9月16日（土）、17日（日）
中国中央病院 2F講堂（福山市御幸町大字上岩成148-13）
- ④ 広島市：平成29年11月25日（土）、26日（日）
広島大学病院 臨床管理棟3階3F1、2、4会議室 2F1会議室
（広島市南区霞1-2-3 霞キャンパス）
- ⑤ 福山市：平成30年2月17日（土）、18日（日）
福山市民病院 西館1階ホールコア（福山市蔵王町5-23-1）

■ 定 員：50名（参加者が20名に満たない場合は中止いたします）

■ 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

業務拡大に伴う統一講習会(通常講習会プログラム)

1日目

	08:30～09:00		受付
1	09:00～09:10	10	開講式・オリエンテーション
2	09:10～10:00	50	講義(DVD放映)静脈注射関係(Ⅱ-1)
3	10:00～10:50	50	講義(DVD放映)静脈注射関係(Ⅱ-2)
4	10:50～11:00	10	休憩
5	11:00～11:50	50	講義(DVD放映)静脈注射関係(Ⅱ-3)
6	11:50～12:00	10	休憩(準備)
7	12:00～13:20	80	※実習・演習 静脈注射
8	13:20～14:20	60	昼休憩・受付
9	14:20～15:10	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-1)
10	15:10～16:00	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-2)
11	16:00～16:50	10	休憩
12	16:50～17:00	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-3)
13	17:00～17:50	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-4)

2日目

	08:30～09:00		オリエンテーション
1	09:00～09:50	50	講義(DVD放映)法改正(Ⅰ)
2	09:50～10:40	50	講義(DVD放映)放映)IGRT(Ⅳ-1)
3	10:40～10:50	10	休憩
4	10:50～11:40	50	講義(DVD放映)放映)IGRT(Ⅳ-2)
5	11:40～12:30	50	講義(DVD放映)放映)IGRT(Ⅳ-3)
6	12:30～13:30	60	昼休憩・受付
7	13:30～14:20	50	※実習・演習 下部消化管
8	14:20～14:30	10	休憩
9	14:30～15:20	50	※実習・演習 IGRT
10	15:20～15:30	10	休憩
11	15:30～16:30	60	※実習・演習 BLS
12	16:30～16:40	10	休憩
13	16:40～17:30	50	確認試験
14	17:30～17:40	10	解答用紙回収、確認作業
15	17:40～17:50	10	閉講式

静脈注射講習会受講者は免除

注腸X線統一講習会受講者は免除

**業務拡大に伴う統一講習会
(静脈注射に関する講習会受講修了者プログラム)**

1日目

1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8	13:20~14:20	60	受付
9	14:20~15:10	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-1)
10	15:10~16:00	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-2)
11	16:00~16:50	10	休憩
12	16:50~17:00	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-3)
13	17:00~17:50	50	講義(DVD放映)下部消化管(Ⅲ-4)

2日目

	08:30~09:00		オリエンテーション
1	09:00~09:50	50	講義(DVD放映)法改正(I)
2	09:50~10:40	50	講義(DVD放映)放映)IGRT(IV-1)
3	10:40~10:50	10	休憩
4	10:50~11:40	50	講義(DVD放映)放映)IGRT(IV-2)
5	11:40~12:30	50	講義(DVD放映)放映)IGRT(IV-3)
6	12:30~13:30	60	昼休憩
7	13:30~14:20	50	※実習・演習 下部消化管
8	14:20~14:30	10	休憩
9	14:30~15:20	50	※実習・演習 IGRT
10	15:20~15:30	10	休憩
11	15:30~16:30	60	※実習・演習 BLS
12	16:30~16:40	10	休憩
13	16:40~17:30	50	確認試験
14	17:30~17:40	10	解答用紙回収、確認作業
15	17:40~17:50	10	閉講式

**業務拡大に伴う統一講習会
(注腸X線統一講習会受講修了者プログラム)**

1日目

	08:30~09:00		受付
1	09:00~09:10	10	開講式・オリエンテーション
2	09:10~10:00	50	講義(DVD放映)静脈注射関係(Ⅱ-1)
3	10:00~10:50	50	講義(DVD放映)静脈注射関係(Ⅱ-2)
4	10:50~11:00	10	休憩
5	11:00~11:50	50	講義(DVD放映)静脈注射関係(Ⅱ-3)
6	11:50~12:00	10	休憩(準備)
7	12:00~13:20	80	※実習・演習 静脈注射
8			
9			
10			
11			
12			
13			

2日目

	08:30~09:00		オリエンテーション
1	09:00~09:50	50	講義(DVD放映)法改正(Ⅰ)
2	09:50~10:40	50	講義(DVD放映)放映IGRT(Ⅳ-1)
3	10:40~10:50	10	休憩
4	10:50~11:40	50	講義(DVD放映)放映IGRT(Ⅳ-2)
5	11:40~12:30	50	講義(DVD放映)放映IGRT(Ⅳ-3)
6	12:30~13:30	60	昼休憩・受付
7	13:30~14:20	50	※実習・演習 下部消化管
8	14:20~14:30	10	休憩
9	14:30~15:20	50	※実習・演習 IGRT
10	15:20~15:30	10	休憩
11	15:30~16:30	60	※実習・演習 BLS
12	16:30~16:40	10	休憩
13	16:40~17:30	50	確認試験
14	17:30~17:40	10	解答用紙回収、確認作業
15	17:40~17:50	10	閉講式

お知らせ

新入会費

30年勤続表彰者の方 会費納入規定が改正されています

平成27年度第4回理事会において会費納入規定第2章・第2条の2が改正されています。以下をご確認ください（再掲）。

1. **(改正前)** 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。

↓

(改正後) 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年目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。

2. 第3章会費免除第4条に4として次を追加する

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診療放射線技師会の会費を納めることを要しない。

1. 診療放射線技師籍取得年度の広島県診療放射線技師会の年会費は無料です。
ぜひ、卒業年に入会しましょう。

2. 日本診療放射線技師会の会費終身免除の会員は61歳になる年度より広島県会費も免除となります。ぜひ申請してください。



PET画像において高集積部位に隣接する小病変が受ける影響

下本麻由 藤野圭介 八田祐樹 小野 薫

広島平和クリニック放射線科

緒 言

^{18}F -FDGを用いたPET/CT検査はがんの病期診断、手術後の再発転移診断、および化学療法や放射線治療後の効果判定に有用である¹⁻³⁾。また、集積の程度をstandardized uptake value (SUV)として数値化(定量評価)できることもPET/CT検査の大きな利点である⁴⁾。しかし、放射能濃度がある一定の値を超えた場合は、ノイズの原因である偶発同時計数や散乱同時計数の著しい増加がみられ、SUVの定量性が低下する。特に、腫瘍径が大きく高集積を有する病変が存在した場合、それに隣接する小径の病変(周囲リンパ節等)の集積に対して影響を与えている可能性がある。臨床研究では、甲状腺腫瘍において隣接する他病変や膀胱に隣接する子宮頸部などにおける集積値の評価が行われているものの⁵⁾、ファントムを用いた基礎研究は見当たらない。

そこで本研究では、原発巣に隣接するリンパ節を模擬した自作ファントムを作製し、模擬原発巣の放射能濃度と模擬リンパ節の大きさを変化させ、模擬リンパ節の集積に与える影響を評価した。また、散乱線補正の影響に着目し、散乱線補正の有無による模擬リンパ節の集積の変化についても同様に検討した。

1. 方 法

1-1 使用機器およびファントム

PET/CT装置はDiscovery ST Elite Performance (GE Healthcare社製)を使用した。この装置は16列マルチディテクタCTを搭載し、PET検出器は $\text{Bi}_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$ (BGO)が使用されている。PET部の主な構造をTable.1に示す。

ファントムの配置図と写真をそれぞれFig.1とFig.2に示す。体幹部ファントムにはNational Electrical Manufacturers Association (NEMA)

IEC Body Phantomを使用した。模擬原発巣として内径が72mmの円柱PET容器を、模擬リンパ節としてNEMAファントムに付属の球体のアクリル中空のうち、13mm、17mm、22mm、および28mmの4つを使用した。模擬リンパ節の支持台は3DプリンタCubePro (3D Systems社製)を用いてABS樹脂

Table.1 Technical parameters for PET/CT system.

PET characteristics	
Detector material	$\text{Bi}_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$ (BGO)
Crystal size (mm^3)	4.7 (transaxial) \times 6.3 (axial) \times 30 (radial)
Detector ring diameter (mm)	886
Number of crystals/ ring	560
Number of crystals	13440
Transaxial field of view (mm)	700
Axial field of view (mm)	157
Number of image plane	47
Axial sampling interval (mm)	3.27
Coincidence window width (ns)	9.3
Energy window (keV)	425-650

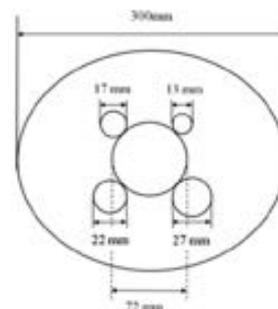


Fig.1 The geometry of simulated lymph nodes around simulated primary lesion in NEMA IEC Body Phantom.



NEMA IEC Body Phantom

Fig.2 The set-up of phantom in this study.

で作製し、体幹部ファントムの中心に模擬原発巣、それに接するように模擬リンパ節を4箇所配置した。

1-2 撮影方法および画像再構成

模擬原発巣、模擬リンパ節、およびバックグラウンド領域 (BG) を ^{18}F -FDG水溶液で満たした。それぞれの放射能濃度はBGを2.65kBq/mlで一定とし、模擬原発巣はBGの1、4、12、および20倍と変化させ、模擬リンパ節はBGの6倍とした。そして、各濃度の組み合わせにおいて10分間の3D-PET収集を行い、散乱線補正あり(+SC)の場合と散乱線補正なし(-SC)の場合についてそれぞれPET画像再構成を行った。画像再構成法は逐次近似再構成法 (VUE Point Plus) でfore-Iterative (subset : 15, iteration : 2) を使用し、ポストフィルタにGaussian filter (FWHM : 6.00 mm) を用いた。減弱補正法はX-CT attenuation correcting法 (管電圧 : 120kV、管電流 : 120mA、管球回転時間 : 0.6 s/rot) を使用し、散乱線補正法はmodel based scatter correction法を使用した⁶⁾。PET画像のFOVは25.6cm、マトリクスサイズは256×256、ボクセルサイズは4.7mm(xy方向)×3.0mm(z方向)とした。

1-3 評価方法

1-3-1 profile curve

profile curveの計測はCT画像上で模擬原発巣と模擬リンパ節が最も大きく描出される横断面で行った。その際、模擬リンパ節の頂点、模擬原発

巣の底面、および両者の中央の3点を通る直線を設定し直線上のカウントを計測した。散乱線補正の有無によりワークステーション上でのカウント表示形式が異なるため、模擬原発巣の放射能濃度が20倍のときの模擬原発巣領域カウントの平均値を1として相対値を算出し、profile curveを作成した。カウント計測にはオープンソースソフトウェアのImageJを使用した⁷⁾。

1-3-2 模擬リンパ節内のカウント計測

全てのカウント測定には放射線治療計画装置iPlan image (BrainLAB社製) を使用した。計測面はprofile curveと同一のPET横断面とし、その断面における各模擬リンパ節上にVOI (volume of interest) を設定しカウントを測定した。ここで、Yiyanらは大きな高集積部位に直接隣接する病変のカウントは過大評価されると報告していることから⁵⁾、模擬リンパ節のVOIは模擬原発巣の影響を受けないように直径の60%とした。計測は3回行い平均値を算出した。そして、得られた各模擬リンパ節のカウントについて、模擬原発巣の放射能濃度が1倍のときを基準とした、各模擬原発巣の放射能濃度でのカウントの相対的な割合 (%) を算出した。

2. 結果

2-1 profile curve

BGと模擬原発巣の放射能濃度比ごとのPET画像をFig.3に示す。ImageJ上で設定した直線にお

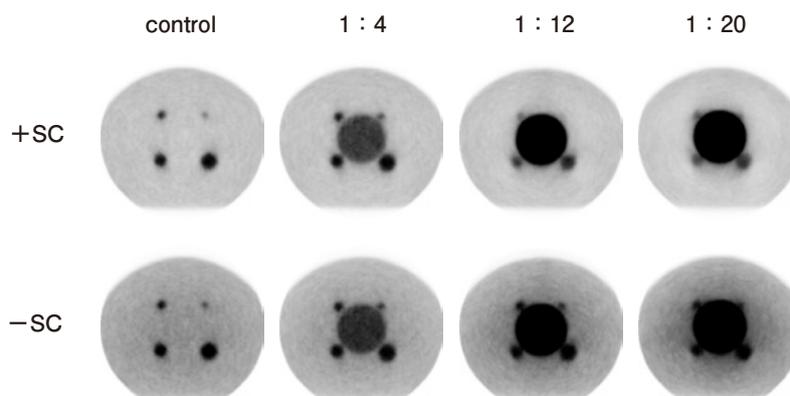


Fig.3 Relative uptake of each simulated lymph nodes when the radioactivity rate of simulated primary lesion were varied from 1 : 4, 1 : 12, and 1 : 20

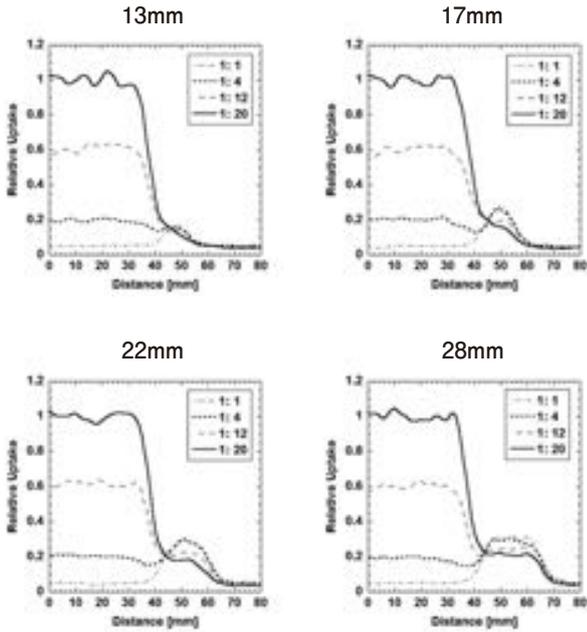


Fig. 4 PET images with and without the scatter correction (+SC and -SC).

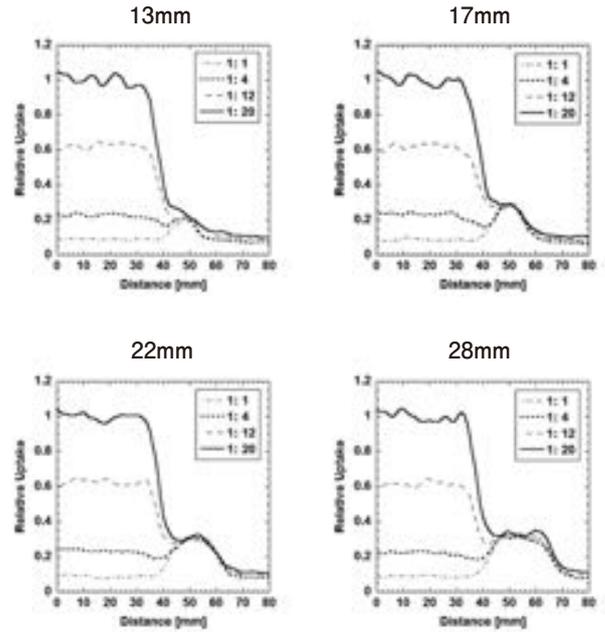


Fig. 5 Profile curves of the relative counts with the scatter correction.

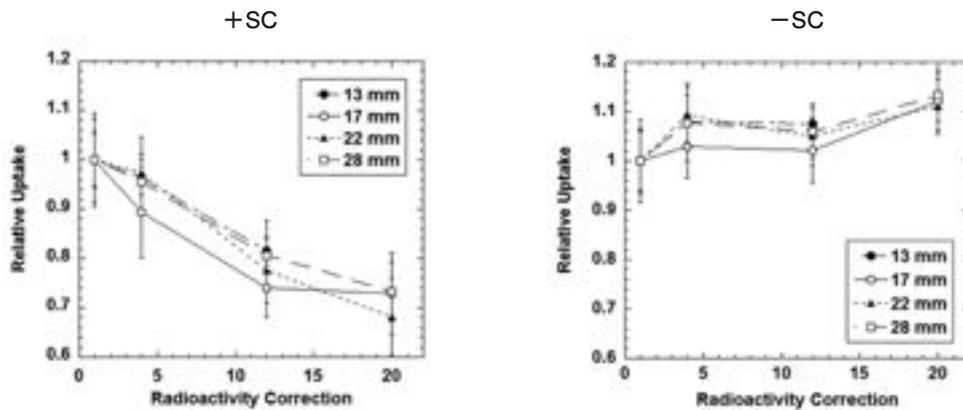


Fig. 6 Profile curves of the relative counts without the scatter correction.

ける相対カウントのprofile curveをFig. 4 (+SC)とFig. 5 (-SC)に示す。散乱線補正ありの画像では、いずれの模擬リンパ節の内径においても、模擬原発巣の放射能濃度が高くなるにつれて基準画像に対して視覚的に低下していた。また、profile curve上では、内径が17mm、22mm、および28mmの模擬リンパ節のカウントは、模擬原発巣の放射能濃度が高くなるにつれて低下する傾向にあったが、模擬リンパ節の内径が13mmにおいては有意な低下はみられなかった。一方、散乱線補正なしの画像では、模擬原発巣の放射能濃度

が高くなるにつれて視覚的に増大傾向であったが、profile curve上では、模擬原発巣の放射能濃度と模擬リンパ節の内径に関わらず、模擬リンパ節のカウントに明らかな変化はみられなかった。

2-2 模擬リンパ節内のカウント計測

模擬原発巣の放射能濃度に対する模擬リンパ節の相対カウントのグラフをFig. 6に示す。散乱線補正ありの画像では、Fig. 6において模擬リンパ節の内径に関わらず、模擬原発巣の放射能濃度が高くなるにつれて模擬リンパ節のカウントは低下

傾向にあった。しかし、散乱線補正なしの画像では、模擬リンパ節のカウン트가模擬原発巣の放射能濃度に応じて増大傾向にあった。なお、模擬リンパ節の内径が13mmかつ模擬原発巣の放射能濃度がBGの20倍のときはVOIの設置ができず評価困難であった。

3. 考 察

散乱線補正ありの場合、内径17mm、22mm、および28mmの模擬リンパ節では、模擬原発巣の放射能濃度が高くなるにつれてprofile curve上での相対カウン트가低下しており、PET画像上においてもその傾向が確認できた。iPlan上での模擬リンパ節の相対カウンについても同様、模擬原発巣の放射能濃度が高くなるにつれて低下傾向にあった。その原因のひとつに、模擬原発巣の放射能濃度が高くなるにつれて、周囲に設置された模擬リンパ節の真の同時計数に対して再構成時に計算精度の低下が生じたことが考えられる。また、散乱線補正に用いたmodel based scatter correction法は1 bed単位で均等に補正を行うため、模擬原発巣の放射能濃度が高い場合において、模擬リンパ節のカウン트의一部が過補正されることもカウン트가低下する一因である可能性がある。一方、内径13mmの模擬リンパ節については、profile curve上での視覚的な変化がみられなかった。この理由としては、内径13mmでは封入可能なFDGの液量が少ないためイベントの発生頻度が低いこと、部分容積効果の影響がより顕著に現れることなどが考えられる。

散乱線補正なしの場合、iPlan image上では、模擬原発巣の放射能濃度が高くなるにつれて模擬リンパ節の相対カウンが増大し、PET画像上においても同様に増大傾向がみられた。その理由として、散乱線補正なしでは、本来ならば補正されるべきであったカウン트가残存しており、模擬リンパ節に対しての補正が正しく行われなかったためと考える。一方、profile curve上の模擬リンパ節領域において、模擬原発巣の放射能濃度と模擬リンパ節の内径による明らかな変化はみられなかったが、これは補正されるべきカウン트가存在することにより模擬リンパ節のカウン트의変化量が小さくなったためと考える。

以上より、高集積を有する腫瘍に隣接したリンパ節がある場合、集積値が過小評価されることから読影に注意する必要がある。また、散乱線補正

の有無について評価を行ったことで、模擬リンパ節に与える散乱線補正の影響を詳細に確認することができた。

4. 結 語

本研究では、自作ファントムを用いてPET画像における原発巣の放射能濃度が隣接するリンパ節に与える影響について検討を行った。高集積を有する腫瘍に隣接したリンパ節がある場合、集積値は過小評価される可能性が示唆された。

参考文献

- 1) Groheux D, Cochet A, Humbert O, et al. ^{18}F -FDG PET/CT for Staging and Restaging of Breast Cancer. *J Nucl Med* 2016; 57: 17S-26S
- 2) Vercher J, Pelegri L, Lopez D, et al. Positron Emission Tomography in Breast Cancer. *Diagnostics (Basel)* 2015; 5: 61-83
- 3) Liu J, Dong M, Sun X, et al. Prognostic Value of ^{18}F -FDG PET/CT in Surgical Non-Small Cell Lung Cancer: A Meta-Analysis. *PLoS One* 2016; 11 (1): 146-195
- 4) Importance of Quantification for the Analysis of PET Data in Oncology: Review of Current Methods and Trends for the Future. *Mol imaging Biol* 2012; 14 (2): 131-146
- 5) Yiyang Liu. Invalidity of SUV Measurements of Lesions in Close Proximity to Hot Sources due to "Shine-Through" Effect on FDG PET-CT Interpretation. 2012 online; doi: 10.1155/2012/867218
- 6) Lodge MA, Mhlanga JC, Cho SY, et al. Effect of patient arm motion in whole-body PET/CT. *J Nucl Med* 2011; 52 (12): 1891-1897
- 7) Schneider CA, Rasband WS, Eliceiri KW. NIH Image to ImageJ: 25 years of image analysis. *Nature Methods* 2012; 9: 671-675

当院におけるCT colonography

竹本 幸平¹⁾ 清原 望¹⁾ 藤原 菜々恵¹⁾ 藤田 順子²⁾
 大原 千季¹⁾ 藤田 哲¹⁾ 小松 桃子¹⁾

1) 医療法人社団清風会 五日市記念病院 技術部画像診断技術科
 2) 医療法人社団清風会 五日市記念病院 診療部内科

緒 言

CT colonography (CTC) とは、大腸を炭酸ガス送気により拡張させCT撮影を行うことで、内視鏡類似像や注腸類似像といった種々の画像を作成し、大腸の病変を診断する検査方法である。

近年、CT装置や画像処理装置の進歩、前処置法の改良、炭酸ガス自動注入器の認可によりCTCは急速に普及している。さらにはテレビなどのマスメディアにも数多く取り上げられるなど、世間の注目を集めている。

当院では自動炭酸ガス注入器を導入した2012年4月から、二次スクリーニングを目的としたCTCを本格的に開始した。本稿では当院で行っているCTCの検査方法について述べる。

使用機器

CT装置：Aquilion ONE（東芝メディカルシステムズ株式会社：320列ADCT）、画像処理装置：Virtual Place 雷神（株式会社AZE）、自動炭酸ガス注入器：プロトCO2L（積水メディカル株式会社（旧エーディア株式会社））。

前処置

当院の前処置を表1に示す。ブラウン変法（高張法）+ガストログラフィンによるタギング（fecal tagging）を行っている。

検査2日前はできるだけ消化のよい食事をし、水分を普段より多めにとる。便秘症で下剤を飲んでいる場合は、手持ちの下剤を服用する。

検査前日は検査食とし毎食後にガストログラフィン10mlを服用する。そして夕食後2時間以上経ってから、ガストログラフィン20mlと水にマグコロールとラキソベロンを混ぜたものを服用する。

検査当日は起床後すぐにガストログラフィン20mlと水200mlを服用し、以後、検査まで絶食とする。ただし500mlまで飲水可としている。

★ 大腸CT検査前日までの準備 ★

※検査時間が十分にとれず、検査結果に影響する場合があります。必ず医師の指示に従い、前処置を行ってください。当日検査開始後、検査終了後の前処置を指示してください。検査終了後、脱水状態をきたすことがあります。

※できる限り消化のよい食事をし、水分を普段より多めにとる。便秘症で下剤を飲んでいる場合は、手持ちの下剤を服用する。

1) 大腸CT検査前日(PEG-3350)の飲み方をよく読んでください。水分は多めにしてください。

① 朝食 消化食料 + 水400ml + ガストログラフィン10ml
 ② 昼食 消化食料 + 水400ml + ガストログラフィン10ml
 ③ 夕食 消化食料 + 水400ml + ガストログラフィン10ml ※夕食後は遅くとも夜7時頃までに！

※薬が飲んでも、PEG-3350以外の物は食べないでください。ただし、水・清湯はとってもしっかり飲んでください。

2) 夕食後2時間以上経ってから、GASTROGRAFIN 20mlと水200mlを服用してください。

④ 遅くとも夜10時までに！

※マグコロールとラキソベロンは水1リットル以上混ぜて服用してください。

⑤ GASTROGRAFIN 20ml | MAGACOROL 1錠 | LAXOSIBERON 1錠 | 水 500ml

3) 検査当日

⑥ 起床後すぐ、GASTROGRAFIN 20mlと水200mlを服用してください。

⑦ 起床後、遅くとも朝7時頃までに！

※検査当日は絶食です。水分は検査開始後、検査終了後まで500mlまで飲んでください。検査時間：約30分前後に検査していただきます。

※持って帰っていただく内容の経理書

① 大腸CT検査前日(PEG-3350) 1袋(15g入り)	② ガストログラフィン 10ml (7.5ml)
大腸検査用の消化のよい食品です。	本薬性の造影剤です。検査中は水分を多めに飲んでください。検査終了後は水分を多めに飲んでください。
マグコロール 1錠(20g)	ラキソベロン 1錠
大腸で排便がスムーズに導かれます。排便回数が増えます。	下剤の効果があります。

表1 前処置表

検査前の確認・説明

検査室へ入る前に、まず前処置の状態を確認する。説明通りの前処置ができたか、前処置を始めてからの排便回数、最後の排便の性状、今現在の排便感等を確認している。

検査開始の前には、炭酸ガスにより大腸を膨らませること、息止めや体位変換について等、注意事項を含めて検査の一連の流れを説明する。十分な説明を行い、患者がリラックスして検査を受けられる環境作りが、大腸の良好な拡張、検査の成功に繋がると考えている。

鎮痙剤の投与

ブチルスコポラミン臭化物製剤（ブスコパン）またはグルカゴンを、静注または筋注している。

当院ではCTCを始めた初期の頃は鎮痙剤を使用していなかったが、なかなか良好な拡張が得られず苦勞をした。鎮痙剤を投与するようになってからは、明らかな拡張の改善が見られ、画像処理・読影が容易になった。

カテーテルの挿入

当院ではカテーテルの挿入は医師が行っている。まず体位を左側臥位にし直腸診を行う。その後カテーテルを肛門に挿入してバルーンを膨らませる。

腸管拡張・体位変換

大腸の拡張には自動炭酸ガス注入器を用いる。送気は左側臥位のまま開始し、注入圧は体格を見て15～25mmHgとする。この際、患者としっかりコミュニケーションを取って状態を把握しながら行う。炭酸ガスが500ml程度入ったところで一度仰臥位にする。そして1000ml程度入ったところで、左回転で腹臥位にして1体位目を撮影する。その後、左回転で仰臥位にして2体位目を撮影する。

大腸の十分な拡張は検査を成功させるための重要な要素であるため、送気量にこだわらず、腸管内圧、患者の様子、位置決め画像をみて適切な拡張を得るよう心掛けている。

撮影方法

腹臥位・仰臥位の2体位を撮影する。拡張不良がある場合は、左側臥位または右側臥位を追加する。また撮影時の息止めは大腸を伸展させるため呼気で撮影し、撮影のタイミングは注入圧が安定した時としている。

腹臥位撮影時は、腹部の圧排による拡張不良を防ぐため、圧排防止用クッションを使用する。当院では、装置梱包用に使用されていたスポンジを圧排防止用クッションに利用している（図1）。ポジショニングは、腹臥位は腹部と寝台の間に隙間を作るように、圧排防止用クッションを胸部と大腿部に入れる（図2）。仰臥位は下腹部の緊張を和らげるため、軽く膝を曲げるように大腿部にクッションを入れる（図3）。



図1 圧排防止用クッション



図2 ポジショニング：腹臥位



図3 ポジショニング：仰臥位

撮影条件

撮影条件は表を参考にされたい（表2）。他臓器も診断可能な線量にするため仰臥位はSD20としている。撮影範囲は、仰臥位は腹部のスクリーニングも兼ねて肝上縁から肛門部を含んだ恥骨下縁までの範囲を、腹臥位は被曝低減のため腸管のみに限局した範囲としている。

使用装置	Aquilion ONE
管電圧	120kV
管電流	CT-AEC使用 仰臥位：SD20 腹臥位：SD30 (画像スライス厚5mm)
回転速度	0.5sec/rot
ピッチファクタ	1.388
撮影スライス厚	0.5mm×80
再構成スライス厚	0.5mm
再構成間隔	0.4mm

表2 撮影条件

画像の確認

大腸の各区域で、少なくとも1体位で十分な拡張が得られているか確認する。十分な拡張が得られていない区域があれば3体位目を撮影する。また腸管穿孔の有無も確認し、撮影を終了する。

撮影終了後

腹痛、嘔気・嘔吐、下血の有無など、患者の状態に問題がないかを確認する。検査後は腸管内にガスが残っているため、トイレに案内する等、排ガスを促すように心掛けている。

画像処理・読影

専用の大腸解析ソフトを使用し画像処理を行う。当院では、診療放射線技師が経路を作成し一次読影を行い、内科医師が二次読影を行いレポートを作成している。また他臓器については遠隔画像診断に依頼している。そのため検査から結果説明までを1週間程度空けている。

読影は、まず内視鏡類似像（フライスルー／virtual colonoscopy）で直腸から盲腸まで観察し、カメラを反転して再度、盲腸から直腸まで観察する。そしてこれを仰臥位と腹臥位の2体位行い、それぞれの比較を行う。次に、横断像で直腸から盲腸まで腸管の内腔を追いながら観察し、場合によっては冠状断像・矢状断像でも観察する。こちらも仰臥位と腹臥位の2体位行い。病変の見落としを防ぐためにも3Dと2Dの両方を用いて評価を行っている。

臨床症例

CTCと内視鏡の画像を提示する。

症例1：67歳 男性 便潜血陽性

上行結腸に仰臥位横断像にて有茎性のポリープを認める。同部位の内視鏡類似像にて15mmのポリープ（I sp）が確認できる。

内視鏡にて上行結腸腺腫内癌Tis、I sp、深達度m、と診断。治療は内視鏡的粘膜切除（EMR）が施行された。

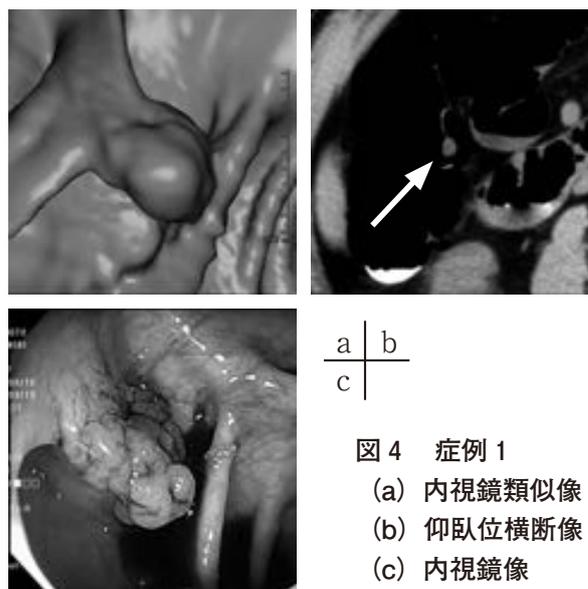


図4 症例1
(a) 内視鏡類似像
(b) 仰臥位横断像
(c) 内視鏡像

症例2：80歳 男性 肛門部違和感

仰臥位横断像、内視鏡類似像にてバウヒン弁対側の上行結腸に12mmの隆起性病変を認める。注腸類似像では同部位に大腸内への陥凹を認める。

内視鏡にて上行結腸癌T1b、I型、深達度sm-massive、と診断。治療は腹腔鏡下右結腸切除術が施行された。

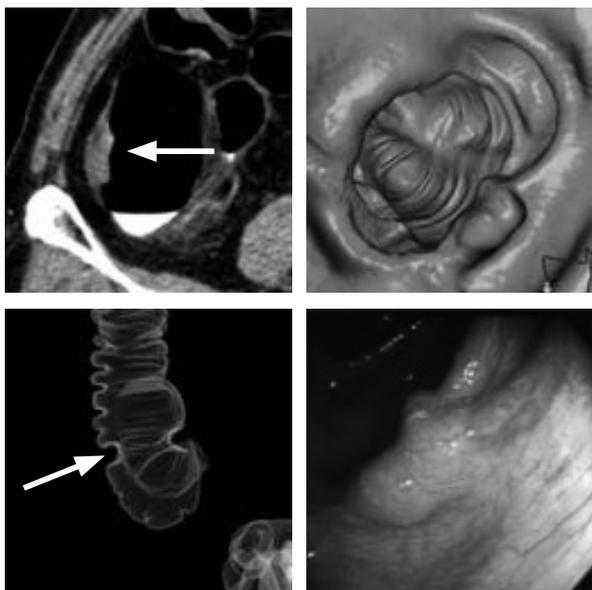


図5 症例2
 (a) 仰臥位横断像
 (b) 内視鏡類似像
 (c) 注腸類似像
 (d) 内視鏡像



症例3：87歳 男性 左側腹部痛、下血
 仰臥位横断像、内視鏡類似像にてS状結腸に全周性の腫瘍を認める。
 内視鏡にてS状結腸癌T3、2型、深達度SS、と診断。治療はS状結腸切除術が施行された。

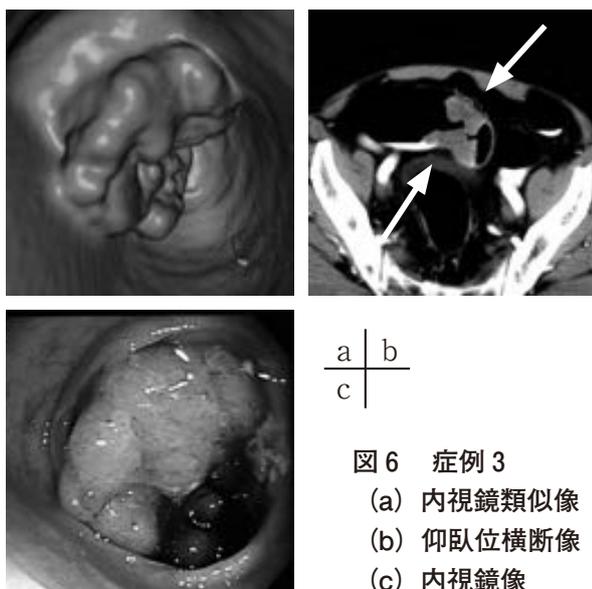


図6 症例3
 (a) 内視鏡類似像
 (b) 仰臥位横断像
 (c) 内視鏡像



症例4：85歳 男性 右側腹部痛

仰臥位冠状断像で横行結腸に壁変化を認め、同部位は内視鏡類似像で30mmの丈の低い隆起性病変を認める。

内視鏡にて横行結腸腺腫内癌Tis、側方発育型腫瘍-非顆粒型(平坦隆起型)、深達度m、と診断。治療は内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)が施行された。

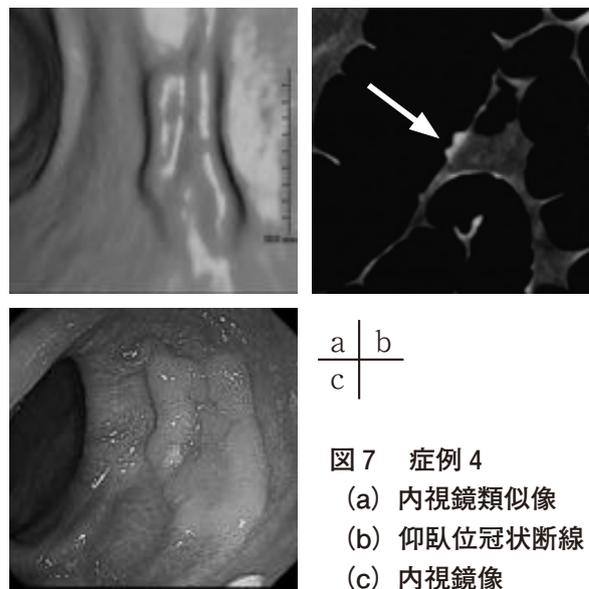


図7 症例4
 (a) 内視鏡類似像
 (b) 仰臥位冠状断線
 (c) 内視鏡像



結語

当院のCTCの検査方法について述べた。今後は検査直後に読影を行い、病変があれば当日内視鏡検査を行える体制を整えたいと考えている。そうすることで1回の前処置で組織検査はもとより治療まで行うことができ、患者の負担を大幅に軽減することができる。また、現在タギングにはガストログラフィンを使用しているが、本邦初となる大腸CT用経口造影剤「コロフオート」の採用を検討中である。

参考文献

1) 杉本英治、永田浩一、他：これ1冊でわかる！大腸CTプロフェッショナル100のレシピ. メディカルアイ、東京、2015.

施設紹介

三次地区医療センター

はじめに

当センターは医師会立病院として、「全人的医療」を理念に掲げ、かかりつけ医の支援、また基幹病院である市立病院と連携して地域密着型の地域医療を展開しております。中規模ながら、急性期・亜急性期、慢性期、回復期病床を有するケアミックス型の病院です。リハビリにおいては県北唯一の回復期リハビリテーション病棟で、専門的なリハビリテーションを365日提供しています。

また、心不全患者に対して体系的かつ多要素包括的介入の実践体系を構築することにより、患者様のQOLを改善し、再入院率を低下させることを目的に、広島県より「心臓いきいきセンター」を拝命し、地域で心不全患者を支える仕組み作りに取り組んでいます。

昨年10月末より電子カルテを稼動し始め、更なる業務の効率化、情報共有を図っています。



病院玄関



病院全景

病院紹介

施設の概要

名称：一般社団法人三次地区医師会 三次地区医療センター

住所：〒728-0013

広島県三次市十日市東三丁目16-1

TEL 0824-62-1103（代表）

病院長：安信 祐治

職員数：197名

医師数：5名（非常勤12名）

看護職員数：69名

病床数：150床

（一般病床50床（内、地域包括ケア病床16床）、療養病棟50床、回復期リハビリテーション病棟50床）

診察科

内科、消化器科、循環器科、リハビリテーション科、放射線科

放射線科紹介

現在、当院では診療放射線技師3名で業務を行っております。

主な業務としましては、医師会の先生方からご紹介いただいた患者様の検査や、入院患者様の検査・健診を行っております。また当センターには三次市の一次救急を担う、三次市休日夜間急患センターが併設されており近隣の先輩技師の方の協力のもと救急業務も行っています。昨年10月末に電子カルテシステムが導入され、業務の効率化・

情報共有が図れ、患者様により質の高い検査を実施できるようになりました。

これからも医療安全を考え地域医療に密着し診断の一助となりますよう精進して参りたいと思います。

また、当院は三次市内の3本の川の合流地点に近い所にあります。ここは鵜飼の乗船場があり夏のシーズン中は鵜飼や花火大会で賑わいます。近くにお越しの際は声をかけて頂けると幸いです。



一般撮影室



透視室



MRI室



CT室 (集合写真)

機器紹介

一般撮影装置	MRAD-A80S	(東芝)
	FCR XG-1	(富士フィルム)
ポープル装置	Srius130HP	(日立)
X線TV装置	meditesFIT	(日立)
CT装置	Aqilion64CXL	(東芝)
MR I装置	Interal.5T	(フィリップス)
WS	Ziostation 2	(ザイオ)
PACS	SYNAPSE	(富士フィルム)

施設紹介

医療法人翠清会梶川病院

はじめに

当院は1980年4月に国泰寺町にて「梶川脳神経外科病院」を開院。1984年1月に昭和町に移転し32年間に救急医療のみならず回復期医療、地域医療に貢献してきました。建物の老朽化に伴い、昨年10月1日東千田町の広大跡地再生プロジェクト「hitoto広島」へ新築移転し新たなスタートをき

りました。

Patient First「患者さん第一」、First Opinionを提示でき、Second Opinionを求められる病院に！を当院の病院理念として皆様に「脳のことなら梶川病院」と言っていただけるよう脳疾患に対して24時間365日対応できる体制を整えております。



病院概要

名称：医療法人翠清会 翠清会梶川病院

住所：〒730-0053

広島市中区東千田町1丁目1番23号

TEL：082-249-6411(代)

病院長：若林 伸一

病床数：143床

- ・脳卒中ケアユニット（9床）
- ・一般病床、地域包括ケア病床（A病棟41床/B病棟54床）
- ・回復期リハビリテーション病床（39床）

診療科：脳神経外科／脳神経内科／循環器内科／呼吸器内科／放射線科／
リハビリテーション科／皮膚科

放射線科紹介

私が入職した当時は診療放射線技師が4名しか在籍しておらず、モダリティの数と技師の数がようやく合ったところでした。そのためMRI検査は臨床検査技師に日々協力してもらっている状態でした。

現在では2017年3月に中途採用者1名、4月に新人1名が新たに入職し、診療放射線技師9名まで増えました。

機器はCT2台、MRI2台、DSA1台、一般撮影装置1台、ポータブルCアーム装置1台を保有し、診療放射線技師のみで担える様になりました。各モダリティに担当グループを配置する事により、新しい撮像技術の習得、マニュアル作り、情報発信をスピーディーに行っています。

その一方で、私たちは担当グループと関係なく、日々違うモダリティをローテーションで担当しています。

24時間体制で救急を受け入れており、当直も1名の技師で行っているため、すべてのモダリティを扱える必要があるという理由から、この体制を続けています。全員に一定の技術、知識が求められる事は、すべてを習得するのに多くの時間を費やすと思いますがみんなで助け合い、切磋琢磨し取り組んでいます。

また2017年4月から技師長は大屋光司、副技師長は高橋慶彦に交代し、制服も長年着用していた白衣からジップアップのスクラブタイプに大きく変更しました。

紺色を基調とし襟元とポケットに男性はエメラルドグリーン、女性はピンクをあしらったデザインでとても新鮮で動きやすくなりました。

次に新病院移転に伴い新規導入した320列CTとBiplane DSAをご紹介します。

まずは東芝社の320列CT・AquilionTMONEです。

2016年4月にフルモデルチェンジし、当院が中四国初導入になりました。

世界で唯一16cmの幅が1回転で撮影できる装置で、X線を受ける部分が面のような事からAreaDetectorCT（面検出器CT）と呼ばれています。この検出器の幅が広がった事により、頭部単純CTでは1秒以下の短時間で撮影が可能になり体動の激しい患者さんにも良好な画像提供ができます。また頭部CTAではDSAのような多くの時相を撮影可能となりました。16列から320列

になったため、今では当院で心臓の冠動脈CTAも行っています。

次にPhilips社のAlluraClarity FD20/15は今まで使用していたSingleplane DSAとは違い、側面も同時に撮影でき、患者への被曝量と造影剤使用量を低減できます。

また、この装置は脳血管内治療に最適なデザインで高い濃度分解能を有し、2mm以下の微小血管や治療に用いられるマイクロカテーテル、コイル、ステントといったデバイスを明瞭に描出する事ができます。その他、高解像度の3Dイメージが得られるコーンビームCT技術「VasoCT」や、MR/CT画像との重ね合わせによる3Dロードマッピング機能、脳血流を評価する「2D Perfusion」、それらを多才なレイアウトでモニタリングする大型モニタ「FlexVisionXL」などの支援ツールを備えており、より安全で質の高い血管内治療を可能にしています。

このように最新鋭の機器を駆使し、脳卒中を中心に様々な疾患に対して画像提供を迅速かつ詳細に行い、新病院の名に恥じないよう知識や技術の向上へ邁進していきます。

新病院にて新制服を着用し、新たな気持ちで働いていますので、是非一度足を運んで下さい。



Aquilion ONE NATURE Edition



Allura Clarity FD 20/15



MAGNETOM Spectra 3 T



MAGNETOM Avanto fit 1.5T



SOMATOM Emotion 16



放射線科モダリティー一覧

MRI装置	MAGNETOM Spectra 3 T	SIEMENS healthcare
	MAGNETOM Avanto fit 1.5T	SIEMENS healthcare
X線CT装置	Aquilion ONE NATURE Edition	東芝メディカルシステムズ
	SOMATOM Emotion 16	SIEMENS healthcare
血管撮影装置	AlluraClarity FD20/15	Philips healthcare
一般撮影装置	Radnext32	日立メディコ
ポータブル装置	Sirius Star Mobile	日立メディコ
ポータブルX線Cアーム装置	BV pulsera	Philips healthcare
ワークステーション	AZE Virtual Place FujinRaijin 360	AZE
コールドキセノンガス吸入装置	AZ-726	安西メディカル

施設紹介

医療法人 大和会 西条ときわクリニック

宇徳 友美

はじめに

西条ときわクリニックは、2001年（平成13年）4月3日に開院、2003年（平成15年）9月に医療法人化、今年で開院16周年を迎えました。「天に従い、地に感謝し、人を生かす」を理念に、1階「内科・外科」、2階「産婦人科」で診察しています。何かの病気を専門で、というよりは、幅広い科目で患者さまひとりひとりに合わせた総合診療を行っています。

病院沿革

2001年（平成13年）4月3日 西条ときわクリニック開院
2003年（平成15年）9月 医療法人化

病院概要

名称：医療法人 大和会 西条ときわクリニック

住所：〒739-0025

広島県東広島市西条中央5丁目4-1

職員数：22名

診療科：内科・外科（乳腺外科・乳がん検診・胃腸内科・肛門外科・甲状腺外来）

産婦人科（更年期外来・不妊外来・不妊検診・産褥期ケア・母乳外来・思春期外来・子育て相談・子宮がん検診）



使用機器

装置	機種名	メーカー名
一般撮影装置	POPULUS Ti	日立メディコ
X線TV装置	POPULUS Ti	日立メディコ
X線CT装置	ROBUSTO	日立メディコ
乳房撮影装置	LORAD M-IV	日立メディコ
超音波画像診断装置	ACUSON S3000	SIEMENS
	ACCUVIX V20	SAMSUNG
	SONOVISTA FX	SIEMENS
	SONOVISTA C3000	SIEMENS
消化器内視鏡システム	EVIS LUCERA GIF-XR 150N	ORYMPUS
超音波骨密度測定装置	AOS-100 SA	ALOKA
DICOM PACS	STELLAR Order	ASTRO STAGE
DICOM変換ソフト	Nazca Transfer	ASTRO STAGE
X線画像診断装置 ワークステーション	デジタルマンモグラフィCAD MV-SR657EG型	富士メディカル

施設紹介

当院は、1階「内科・外科」、2階「産婦人科」で診察をしています。医師2名、看護師9名、診療放射線技師2名、医療事務8名が在籍しております。産婦人科医・医療スタッフは女性で、女性ならではの視点で正確な診断、治療、業務を行っています。2階が産婦人科になっていますが、症状によっては婦人科以外のことが原因で発症している場合もあるので、そういった患者さまも1階で総合的に診察しています。1階も2階もひとつの窓口で受付しておりますので、どの科にかかれればいいのか分からない患者さまも安心して受診していただけます。また、乳がん検診・子宮がん検診をひとつのクリニックで受けることができるのも当院の特徴です。

1階では、内科・外科・乳腺外科・乳がん検診・胃腸内科・肛門外科・甲状腺外来などさまざまな疾患に対し総合的に診察しています。また、東広島市の検診の対象機関であり、検診項目すべてを当院で受けていただくことができます。超音波画像診断装置はSIEMENS社製ACUSON S3000を導入し、甲状腺・乳腺・消化器系などさまざまな部位の診断に使用しています。胃の経鼻内視鏡検査、超音波骨密度測定も行っています。

2階は産婦人科で、更年期外来・不妊外来・不妊検診・産褥期ケア・母乳外来・思春期外来・子育て相談・子宮がん検診などを行っています。また定期的に、食育教室、ベビーマッサージ教室、育児学級、料理教室など様々な教室も開いています。妊娠中の方、授乳中の方、妊娠を目指している方、子育て中の方などどなたでも参加できます。

当院では中国に伝わる伝統医学である中医学を診断に取り入れています。1、2階合わせて漢方の処方もしており、症状に合わせた処方（診断）を行っています。セカンドオピニオンで今まで改善しづらかった症状でも回復する場合があります。処方については、西洋薬品も症状によってより良い組み合わせで併用しています。また、他施設との連携を密に行っており、なにかあればすぐに大規模病院への紹介も可能です。

放射線部門の検査としては、マンモグラフィ・一般撮影・CT・胃透視・子宮卵管造影などを行っています。診療放射線技師2名はどちらも女性なので、女性の患者さまの多い当院では安心して検査を受けていただけます。放射線部門のほとんどの検査がマンモグラフィです。なにか少しでも気になることや症状がありましたらすぐに受診していただくことが可能です。また、デジタルマンモグラフィCAD（富士メディカル）を導入し、医師2名は検診マンモグラフィ読影認定、診療放射線技師2名は検診マンモグラフィ撮影認定を取得しています。なかなか乳がん検診を受ける機会がない方、まだ受けたことがない方でも気軽に安心して受診していただける施設となっています。子宮卵管造影もいつでも検査を行える体制を整えています。

子育てを経験した女性スタッフも多いため、出産や子育てについてとても理解のある職場です。現在子育て中のスタッフも複数おり、妊娠中でも出産直前まで無理なく働くことができます。出産を控えている女性や子育て中の女性にとっても働

きやすい環境が整っています。

最後になりますが、当院は街の小さな総合病院として、さまざまな観点から総合的に診察しています。今後もさらに他施設との連携を深め、地域医療に貢献していきたいと考えておりますので、

何卒ご指導の程よろしくお願いたします。ささいなことでも、家族のかかりつけ医院として気軽にいつでも受診していただけるよう、スタッフ一同笑顔でお待ちしております。



LORAD M-IV



レントゲン室



待合室

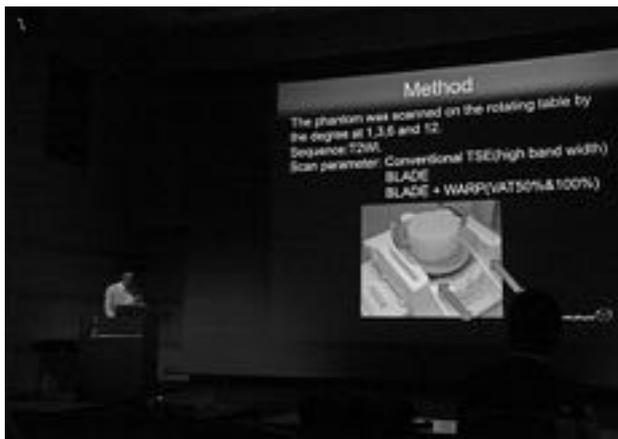
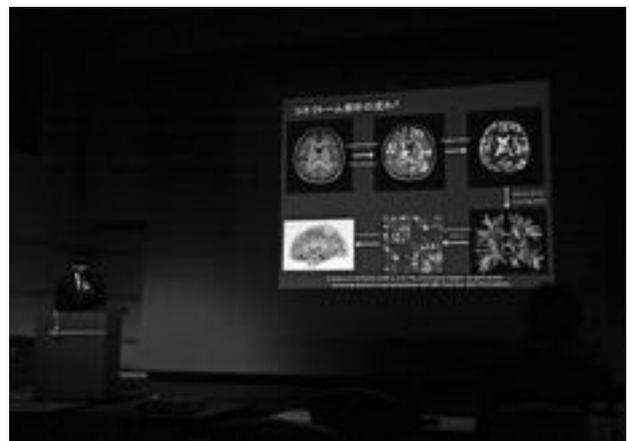
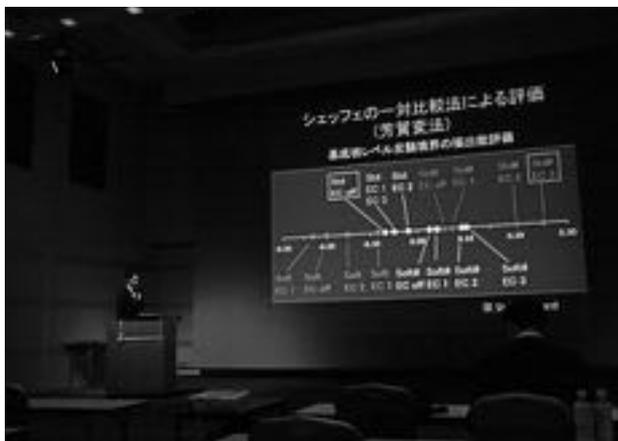


スタッフ一同

平成28年度 第3回研修会・市民公開講座報告

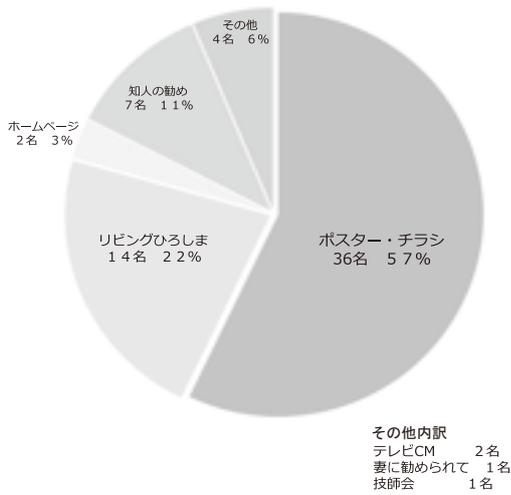
平成29年1月14日(土)エソール広島にて、広島県診療放射線技師会 平成28年度 第3回研修会・市民公開講座を開催しました。

第1部の研修会では、8演題の学術発表があり、活発な意見交換が行われました。第2部の市民公開講座は乳がんをテーマに取り上げました。今季一番の寒波襲来にもかかわらず、大勢の一般の方に来場していただき、改めて、乳がんへの関心の高さを認識しました。東広島医療センターの新藤先生には、診療放射線技師の立場から、マンモグラフィで押さえるべきポイントやトモシンセシスについての解説していただきました。広島市民病院の乳腺外科主任部長、大谷先生には乳がんの分類、診断から最新の治療についてユーモアを交えながら、とてもわかりやすく解説していただきました。非浸潤癌は治せること、早期発見で治療成績が上がることを強調されていましたが、この認識が浸透し、乳がん検診の受診者が増えることを願います。



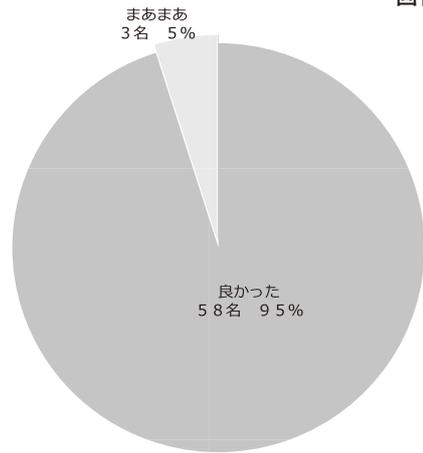
(1)ご来場のきっかけは？

回答数63 (複数回答含む)



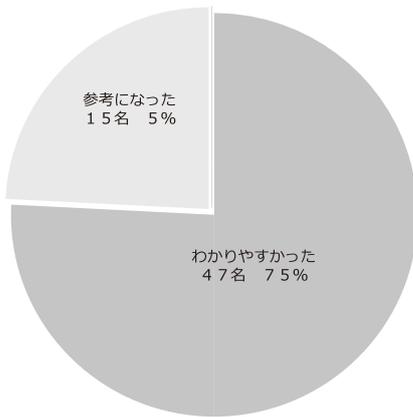
(2)市民公開講座全般について

回答数61



(3)「進化する乳がん画像検査」の講演について

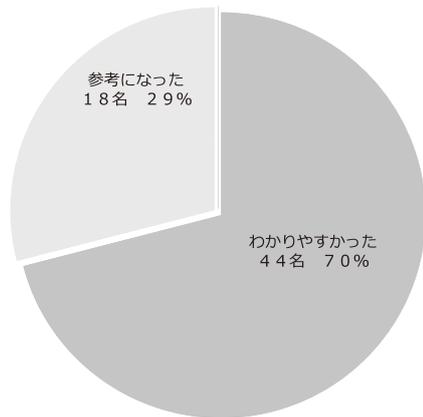
回答数62 (複数回答含む)



その他の意見
 もっとくわしく手術の動画も見たかった。(60代 女性)
 よくわからない。結局マンモは意味がない(40代 女性)

(4)「乳がんの早期発見と治療」の講演について

回答数62 (複数回答含む)

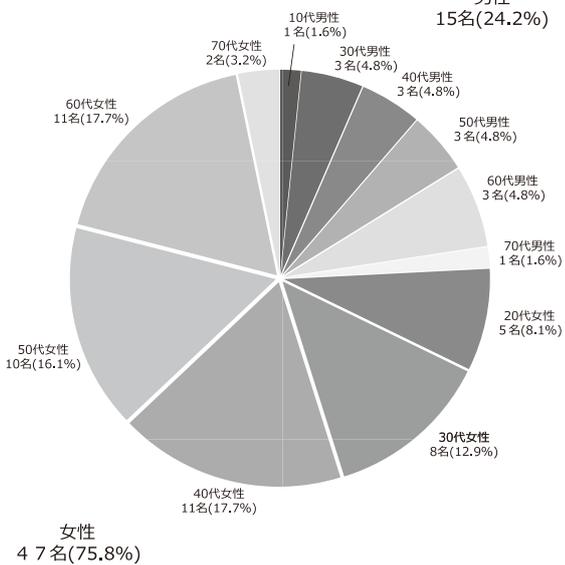


その他の意見
 もう少し時間があれば良かったと思いました。(50代 女性)
 サブタイプたよう治療についてもう少しゆっくり詳しくお聞きできたら... と思いました(40代 女性)

(5)あなたのことについて教えてください。

回答数62

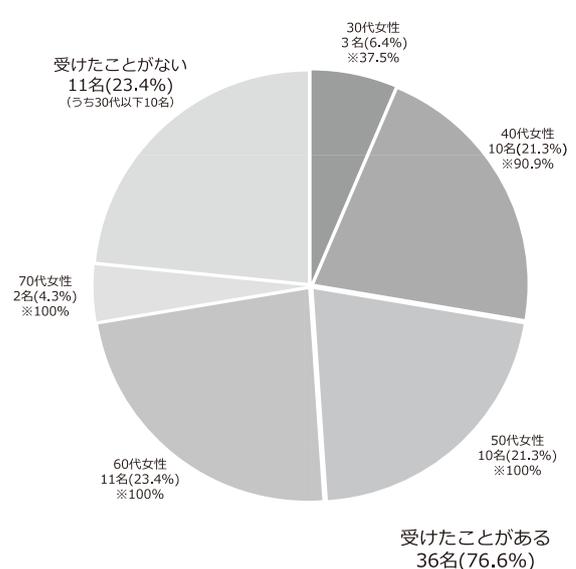
参加者の年齢・性別



(5)あなたのことについて教えてください。

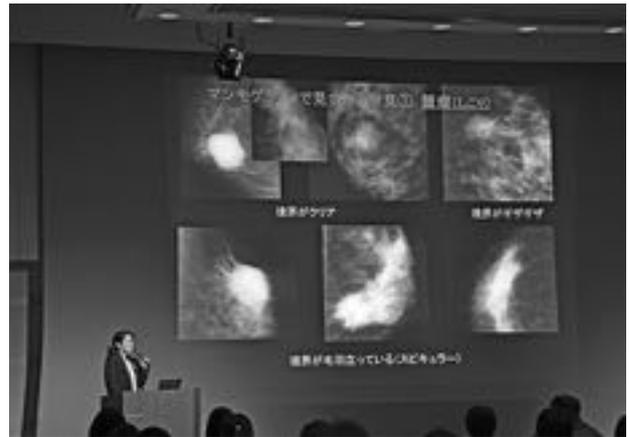
乳がん検診を受けたことがありますか？

※年代別の受診率





東広島医療センター 新藤 陽子 先生



広島市立広島市民病院乳腺外科主任部長 大谷 彰一郎 先生



日時 平成29年1月14日(土)
15:30~17:00(開場15:15)
場所 エソール広島

もっと知りたい...
乳がんのこと

第1部 15:30~16:00
「進化する乳がん画像検査」
国立病院機構東広島医療センター
診療放射線技師 新藤陽子 先生

第2部 16:00~17:00
「乳がんの早期発見と治療」
広島市立広島市民病院
乳腺外科主任部長 大谷彰一郎 先生

エソール広島 広島市中区東区1丁目1-5
〒730-0005
TEL: 082-253-7753
FAX: 082-253-7754

入場無料
申込不要

公益社団法人 広島県診療放射線技師会主催

市民公開講座

主催: 公益社団法人 広島県診療放射線技師会
E-mail: gkyu@hpr.or.jp
TEL/FAX: 082-253-7753
(広島県会・会館1F) 082-253-7754

開催は開催しませんが、お申し込みはあっても、公共施設関係者のご利用ください。

平成28年度 第4回研修会開催報告

平成29年2月11日に福山市医師会館で平成28年度第4回研修会が開催されました。今回の研修会では被ばくの話からD-MAT、また造影剤についてなど様々な話がありました。被ばく相談については、普段勤務している際によく聞かれる質問も多々あり、非常に参考になる内容でした。また、救急医療の現場における診療放射線技師のD-MATでの活動は、普段体験しないことであり、非常に刺激的でした。やはり、外傷患者に普段から接することの多い診療放射線技師には、他のコメディカルとは違った役割が出来るのではないかと思います。研修会後半では造影剤の副作用についても改めて理解でき、今後の業務に活用できる内容でした。

今回の研修会では多くの事を学ばせていただき、非常に良い刺激となりました。情報交換会も貴重な話を聞くことができ、勉強になることばかりでした。

最後に講師をしてくださった先生方をはじめ、会場を取り仕切ってくださった皆様、大変お忙しい中、本当にありがとうございました。



宮野音 努 先生



中田 正明 先生



レントゲン週間イベント報告



社会医療法人 千秋会 井野口病院 戸塚 功二

平成29年2月19日(日)に毎年恒例のレントゲン週間イベントが広島市中区のシャレオ中央広場で開催されました。例年11月に開催されるこのイベントですが、今年度は諸事情により開催時期が大幅にずれ2月19日の開催になりました。内容は例年と同じく面白レントゲン、ポスター展示、モニター診断展示、マンモグラフィーの実機展示、骨密度測定体験、風船プレゼントを行いました。骨密度測定体験コーナーでは450名の参加を数え関心の高さが伺えました。

今回は冒頭でも述べたようにイベントの日程がなかなか決まらず皆様にご迷惑をおかけしましたが、前日準備・イベント当日合わせて33名と多くのスタッフにご協力頂きました。寒い中ご参加頂きありがとうございます。また、イベントの趣旨に賛同しご協力頂いたGEヘルスケアジャパン株式会社、コニカミノルタヘルスケア株式会社、東芝メディカルシステムズ株式会社、株式会社日立製作所、富士フイルムメディカル株式会社はこの場を借りて厚く御礼申し上げます。



レントゲン週間イベントに参加して

呉医療センター・中国がんセンター
中央放射線センター 放射線診断科
好村 尚記

2月19日に開催されたレントゲン週間イベントに参加しました。普段の業務中は患者さんとゆっくり話す時間が少ないのですが、この度のイベントで患者さんとたくさんふれあえました。このような機会は滅多にありません。医療従事者として普段患者さんがどのような気持ちでいるのかは決して忘れてはならないことです。しかし、仕事に慣れてくると患者さんに対する接遇が大雑把になりがちだと思います。これからも患者さんの話をよく聞いて業務に望むように心掛けていきます。

また、今回のイベントは患者さんとのふれあいを通して学べる事がたくさんあります。次回は私も周りの人を誘って参加したいです。

このようなイベントを開催・運営されているスタッフの皆様はこの場を借りて厚く御礼申し上げます。



レントゲン週間イベントに参加して

たかの橋中央病院 放射線科
鶴身 春佳

この度、先日行われたレントゲン週間のイベントに初めて参加させていただきました。イベント当日は主に呼び込みやマンモグラフィブースの説明を担当し、小さいお子様にはれんと君風船を、急いでいる方にはデーモン閣下が検診を推奨する表紙が目を引くメモ帳を手渡し、少しでも興味を示されている方には積極的に声をかけることで多くの方に立ち寄っていただくことができました。中でも骨密度測定は無料ということもあり、他のおもしろX線写真ブースと比べても老若男女問わず特に多くの方が体験されていたように思います。

当院では土曜日のみ乳腺外来を行っており、私自身まだ経験も浅く、質問に対して分かり易く端的に説明できるかとても不安でした。しかし、他院の先輩方のお手本を拝見し勉強させていただいたことで、噛み砕いた説明や表現の幅が広がり、大変有意義な時間を過ごすことができました。特に、マンモグラフィ実機で圧迫について実演する際、即席で風船をファントムに見立てて説明していたのは素晴らしいアイデアで、今後の参考になりました。

今回を通して、日々の医療を円滑に提供するためには放射線に対する誤った知識の改正や診療放射線技師の役割の認知はとても重要で、そのためにも必要なイベントだと考えさせられました。またこのような機会があれば、自身の成長のためにも積極的に参加させていただきたいと思います。

レントゲン週間イベントに参加して

医療法人社団 曙会 シムラ病院
診療技術部放射線科
亀井 省吾



この度レントゲン週間に参加し普段接することのない多くのお客様と触れ合うことができ、業務では気付けないことが多く良い経験になりました。

気づいた点として、超音波での骨密度測定イベントに興味をもつお客さんの中で若い方が少ないよう思いました。近年では若い年齢層の方でも骨密度が標準値より低いことは少なくないので、イベントをきっかけ骨密度にも興味感じてもらえればいいなと思いました。そのためには若い方向けの看板を作成してみるのも視覚的に興味を持ちやすいと思います。

また、普段の業務中でも、レントゲンの被ばく量や影響について聞かれることがあり、特に若い方に多い印象を受けます。広島県はやはり高齢者は特に被曝に敏感ではありますが、イベントの中で若い方も積極的に相談できる場をつくれたらと思います。



平成28年度業務拡大に伴う 統一講習会報告

平成29年3月4・5日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無事終了しました。広島県では当初平成28年度は年間4回の講習会を計画していましたが、1回追加され5回の開催となりました。受講者の皆様2日間16時間（静脈注射または注腸X線検査が免除の方は12時間）にわたる講習会、大変お疲れ様でした。また、講師を担当された皆様、会場係を担当された皆様ありがとうございました。

一部改正された診療放射線技師法が平成27年4月1日に施行され2年が過ぎたわけですが、広島

県の講習会開催数と受講者数は平成27年度1回開催75名、平成28年度5回開催184名となり、合わせて259名の方が講習会を受講されました。（広島県以外の所属の方を含む。）

診療放射線技師養成機関においては、すでに業務拡大に伴う実習が開始されており、日本診療放射線技師会では平成32年度に実習を受けた卒業者が出るまでの講習会を継続する予定です。皆様是非この期間に講習会の受講を済ませていただくようお願いいたします。



業務拡大に伴う統一講習会を受講して

福山市民病院 医療技術部 放射線科
藤井 克弥

この度、福山市民病院会場にて統一講習会に参加しました。講習は、法改正の詳細や静脈注射・造影剤について、下部消化管検査やIGRT等の講義を聴いた後、それぞれについてファントムを用いた実習を行うという流れで行われました。実習においては、グループに分かれて、講師の方が手技の流れから患者への声かけ、細かい注意点を指導して下さりました。私はカテーテルを用いた下部消化管検査にはほとんど着いたことがありませんでしたが、実習で教わったことで自信を付けることができました。この研修で得た知識をしっかりと身につけて実際の検査に生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

尾道市立市民病院 放射線科
本田 千恵

今回の講習会参加目的は、今まで技師が担当することのなかった造影検査後の抜針、注腸検査のカテーテルの取り扱い方法を習得することでした。

講義では、解剖や感染対策の知識を深めることができました。また実習は、患者への声かけなど検査の一連の流れがわかりやすくまとめられてあるテキストに基づいて、実際にファントムを用いて一人ずつ行われました。これにより初めて体験することに対して自信をもって対応できるようになったと思います。また、BLS講習もあり、患者急変時の対応の再確認ができました。

今回の講習会に参加してよかったことは、いきなり患者に実践するのではなく、練習の場があったということです。今後、自分にとっても患者にとっても安心して検査が行われるようにするためのよい経験となりました。



業務拡大に伴う統一講習会に参加して

広島赤十字・原爆病院 放射線科
迫井 諒平

私は技師一年目ということもあり今回が初めての統一講習会の参加でありました。講習会では業務拡大に対応するための必要な知識と技術をしっかりと身につけて帰れるようにと真剣に取り組みました。座学ではそれぞれの内容について業務を行うに對しての注意点や必要な知識などが詳しく丁寧に説明されていてとても良い勉強になりました。また実習では実際に模型を使って実施することによって自分の改善点が見つかり、より深く知識や技術の内容を確認することができました。また今回講習会に参加して良かったと思うことは、他病院との技師との交流があったことです。交流があることによって自分の考え方を見直したり、新しい知識を得ることができとても良い刺激になりました。今回の業務拡大により自らの医療行為に對して重大な責任を負わなければならないことを自覚し、学んだ内容が業務に活かせるように、日々さらに努力していこうと思いました。



業務拡大に伴う統一講習会を受講して

マツダ病院 放射線科
井隈 美鶴

静脈注射関係の講習は造影剤（特に副作用）に関する知識の復習になりました。また、注射針に関して正式に学ぶのは初めてでしたのでとても勉強になりました。感染管理の考え方や対処など日常診療に即役立つ内容も多くありました。法改正の学習では診療放射線技師に関する法律を再確認する良い機会になりました。特に「診療の補助」に関する法的意味合いを考える良い機会でした。技師としてしっかり認識しておく事柄だと考えます。当院には放射線治療装置はありませんのでIGRT学習は自分にあまり関係ないことかと思っ
ていましたが、骨盤内臓器の解剖など知識を深めることが出来ました。また、受診者に対する接遇・対応を考えること等が勉強になりました。各実習についても短い時間ではありましたが実際にカテーテル等を手に持って手技をするということが良い経験になりました。

業務拡大に伴う統一講習会を受けることにより、診療放射線技師として日常診療に役立つ知識を多く得たと感じています。また、これらは個人で習得することは困難な内容であったとも感じています。非常に有意義な時間でした。

フレッシュさん登場

- 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



小谷 光来 ————— 広島記念病院

- ①長所：めげないところ ②短所：焦りやすいところ ③好き：甘いものなら何でも ④嫌い：⑤近場のドライブ、お散歩 ⑥朝ご飯は必ず食べる ⑦読書 ⑧海外旅行に行くお金と時間 ⑨仕事に対する責任の重さ ⑩同期の結婚報告に感動しました！ ⑪周りから頼りにされる技師になること



早田 将博 ————— 広島がん高精度放射線治療センター

- ①長所：落ち着いている ②短所：行動が遅い ③好き：仕事終わりのビール ④嫌い：朝起きること ⑤カメラ、バスケットボール ⑥効率重視 ⑦python ⑧物欲 ⑨学生は将来の自分のために勉強する、社会人は今の自分のために勉強する ⑩予約していたことを忘れていて、担当の美容師さんの電話で朝目覚めたこと ⑪頼りになる上司になること



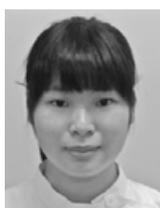
井上 歩弓 ————— 八本松病院

- ①長所：前向きなところ ②短所：頼み事を断れないところ ③好き：焼肉 ④嫌い：グリーンピースとアスパラガス ⑤友達と旅行に行くこと ⑥毎日楽しく ⑦カープの応援 ⑧ランニングマシン ⑨自分の行動に対する責任だと思います。 ⑩姪っ子に名前を呼んでもらえたこと ⑪毎日楽しく充実して過ごせたらいいと思います。



錦織 瞭 ————— 広島大学病院

- ①長所：平和主義 ②短所：八方美人 ③好き：にく ④嫌い：やさい ⑤ダーツ ⑥事を荒立てない ⑦ワインのラベル収集 ⑧フレッシュさ ⑨財布の中身 ⑩テレビのリモコンでエアコンをつけようとしてたこと ⑪みんなに喜んで協力してもらえる技師になること



藤本 美幸 ————— 医療法人社団 一陽会 原田病院

- ①長所：正直なところ ②短所：融通が利かないところ ③好き：一人旅 ④嫌い：虫、ネギ類 ⑤ネットサーフィン ⑥体調管理の徹底 ⑦オンラインゲーム ⑧寝心地の良いベッドが欲しいです ⑨伴う責任の重さが違うと思います ⑩前髪を自分で切ろうとして、間違えてまぶたを切ってしまいました ⑪皆に頼られる技師さんになりたいです



森 昭文 ————— 広島大学病院

- ①長所：思い切りの良さ ②短所：人見知り ③好き：金曜日の夜 ④嫌い：月曜日の朝 ⑤テニス ⑥朝はパン ⑦始業点検の時短 ⑧車 ⑨事務メールの受信数 ⑩ねぎまのねぎがにんくだったこと ⑪他職種との連携を大切にすること



上西 貴大 ————— 広島市民病院

- ①長所：明るい ②短所：ネガティブ ③好き：漫画 ④嫌い：早起き ⑤ランニング ⑥日々精進 ⑦新しい趣味を見つける ⑧新しいTV ⑨責任の大きさ ⑩感動したこと：高校生に見られたこと ⑪幸せな家庭を築く



高橋 明香音 ————— 日本鋼管福山病院

- ①長所：気が長い ②短所：あがり症 ③好き：猫 ④嫌い：虫 ⑤映画鑑賞、料理 ⑥毎日勉強 ⑦飼い猫のブラッシング ⑧パソコン ⑨自分の行動の全てに責任が伴ってくる ⑩揚げ物を作っていたらまる焦げになった ⑪結婚をしたとしても仕事を続ける



大月 健矢 ————— 福山市民病院

- ①長所：明るいテンション ②短所：考えずに行動する事 ③好き：女の子 ④嫌い：片思い ⑤ソフトテニス ⑥ソフトテニスのためにすべて ⑦ソフトテニス ⑧仕事ができる力、テニスで勝てる力、彼女 ⑨責任と理不尽 ⑩感動したことなし、失敗一度言われたことを何度も言わせること ⑪仕事で次長さんを認めさせる



桐本 実和 ————— JR広島病院

- ①長所：活発 ②短所：酒癖が悪い ③好き：小動物 ④嫌い：長距離走 ⑤バレーボール ⑥目配り・気配り・心配り ⑦天然石 ⑧一眼レフ ⑨生活リズム ⑩好きなバンドのライブで、本物がすぐ目の前に来たこと ⑪幸せな家庭を築く



上田 菜水 ————— JR広島病院

- ①長所：明るい所 ②短所：noと言えない所 ③好き：人 ④嫌い：しいたけ ⑤体を動かすこと ⑥いつも笑顔で ⑦ジム通い ⑧自信 ⑨責任感 ⑩感動したこと：お姉ちゃんの結婚式 失敗談：家で壁に足の小指を引っかけて骨折したこと ⑪幸せな家庭を築くこと！

《研究会紹介》

福山MRI勉強会

JA尾道総合病院 上中 治

昨年4月より前代表世話人の中国中央病院 小川雄三先生から引き継ぎ、福山MRI勉強会の五代目代表を務めさせていただいています、尾道総合病院の上中治です。簡単に本勉強会のご紹介をさせていただきます。

福山MRI勉強会は初代代表世話人の福山市民病院前技師長（現グットライフ病院技師長）森光重則先生と数名の有志が発起人となり、1998年5月7日にバイエル薬品のご協力を頂き発足されました。今年で20年目を迎える大変歴史のある勉強会です。

本勉強会の開催は4月から9月まで毎月一回を通例とし（5月は広島県MRI勉強会との合同開催）、MRを始めたばかりの方からベテランまで幅広いユーザー間で情報共有をしています。本勉強会は平日開催にも拘わらず、広島県北部や岡山県からも多く方に来ていただき、毎回70名以上の

参加があります。世話人会では開催に向けていろいろな意見が出る中、できるだけ基礎的な内容を充実させるよう常に心がけ、福山MRI勉強会では「持ち帰ってすぐ使える」、「福山に行けばいつでも基礎が学べる」そのような会を目指し企画しています。

2014年7月には記念すべき第100回目を迎え、岡山画像診断センター副院長の笹井信也先生と横浜栄共済病院 放射線技師長の高橋光幸先生をお招きして、まなびの館ローズコムにて記念講演会を盛大に行いました。

勉強会は前半にメーカーによる最新の情報提供や会員施設による発表（各施設での撮像の実際や技術的な検討など）を行い、後半からは関連する領域のエキスパートを講師として招聘し特別講演という大変有意義な内容となっています。

2016年度の実績を掲載します。

4月	メーカー発表	「MRIの基本原理」 フィリップスエレクトロニクスジャパン
	特別講演	「胸部画像解剖学講義 -CT・MRIを中心として-」 杏林大学 似鳥 俊明先生
5月		広島県MRI勉強会、福山MRI勉強会の合同開催
6月	会員発表	「府中市民病院の施設紹介」 府中総合病院
	会員発表	「当院における小児MRIの実際」 尾道総合病院
	特別講演	「チルドレンどう撮るねん? -小児領域のMR撮像について-」 大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター 石黒 秋弘先生
7月	教育講演	「MR信号から画像へ -鍵を握るのはk-space-」 岡山赤十字病院 木田 勝博先生
	特別講演	「中枢神経のMRI -診断医が重視する撮像のポイント-」 兵庫医科大学病院 石藏 礼一先生
8月	会員発表	「当院におけるMRIの実際」 福山市民病院
	会員発表	「当院におけるMRIの実際」 日本鋼管病院
	特別講演	「脊椎MRI -アーチファクト対策から神経叢描出まで-」 神戸大学病院 京谷 勉輔先生

9月	教育講演	「MRI対応CIEDsに対する当院の取り組み」 倉敷中央病院 福島 沙知先生
	教育講演	「前立腺癌MRI撮像法のポイント」 倉敷中央病院 中河 賢一先生
	特別講演	「有用なMRI検査を組み立てるために」 倉敷中央病院 田淵 隆先生

2017年度では川崎医科大学付属病院の吉田耕治先生、北里大学病院の秦博文先生、岡山赤十字病院の木田勝博先生、大阪医科大学付属病院の山村憲一郎先生をお招きしての特別講演を予定しています。今後も多くの方にMRIは楽しいと思ってもらえるよう、できるだけ臨床に直結した形で情報発信を行っていき、参加された方が日常の疑問点の解決を図れるような企画を工夫していきたいと考えています。MRIの技術は未だ日進月歩であ

り、まだまだ難解な部分が多い分野です。この福山MRI勉強会を皆様の知識習得の場として活用していただき、日常業務に少しでもお役に立てることができれば幸いです。今後とも本勉強会にご理解いただき、多くの方の積極的な参加をお待ちしています。

なお、福山MRI勉強会は日本磁気共鳴専門技術者認定機構の認定研究会に登録されています。

広島MR撮像技術研修会

代表幹事 医療法人樹章会本永病院 貞本 清
共催 エーザイ株式会社



本会は、MRI撮像において、より良い画像を得るための学習会で、MRIに携わる方、MRIを勉強したい方が自由に参加できる会です。

平成14年6月に東広島地区、および竹原地区の5～6病院から発足された本会は、現在では20施設以上の病院の皆様によって支えられています。

研修会も本年度で90回を数え、近年では広島国際大学様のご尽力によって、毎年7月に広島MRIセミナーも開催されるようになりました。また2006年には磁気共鳴専門技術者更新のための認定研究会にも登録されています。

研修会の会場は東広島市の井野口病院、東広島記念病院、本永病院の会議室をお借りして持ち回

りで、年に3～4回のペースで行っております。

MRI撮像技術は、年々複雑化していく一方で、技術者の操作は次第に自動化、簡略化され、「誰でも撮れる」傾向になりつつあります。本会では基礎原理に重点を置き、「撮れる技師から、撮り方を理解する技師へ」を基本方針として運営を行っています。内容は、MRIの原理をあらゆる角度から解説する「基礎講座」から始まり、各MRIメーカーの最新情報、そして毎回様々なテーマに沿ったエキスパートの講師による「一般講座」で構成されています。

初学者はもちろん、エキスパートの方も参加してよかったと思えるような研修会を目指し運営していきますので、多数のご参加をお待ちしています。



29年度 研修会開催予定

	開催予定時期	開催予定施設
第90回MR撮像技術研修会「MRIセミナー」	7月中旬	広島国際大学
第91回MR撮像技術研修会	9月中旬	井野口病院
第92回MR撮像技術研修会	12月中旬	本永病院
第93回MR撮像技術研修会	3月中旬	東広島記念病院

「放射線技師のためのエコー塾」の紹介

土谷総合病院 今田 直幸

平成27年の12月に第1回の研修会を行い、平成29年4月で4回目を迎えました。診療放射線技師によるエコー検査はあまり普及しているとは言い難いと思います。多くの施設で臨床検査技師が担当している現状があります。しかしながら、臨床検査技師とともに診療放射線技師がエコーを担当している施設もあり、お互いに良い関係で行っている施設もあります。いずれにせよ、近年の傾向として血管病変をエコーで診る、乳腺をエコーで診る、骨関節を診るといった需要が年々増加しており、エコー検査総数は増え続けていると思われる。この流れの中で臨床検査技師も対応しきれない施設もあるようです。今こそ、放射線技師もエコー業務に携われるチャンスが来ていると捉えてみてはいかがでしょうか。実際、他のモダリティにより解剖を理解できている診療放射線技師や、マンモグラフィーを撮影している診療放射線技師が乳腺エコーを行うことはとても自然なことで技術の習得にアドバンテージがあると思います。

この会は、プローブをもって実際にやってみよう、を第一にしており毎回ハンズオン形式で行っております。超音波検査士の資格を持つ放射線技師が中心に講師を務めております。3台の超音波装置を使用し、一台あたり5名程度の人数で開催しています。最初にレクチャーがあり、次に実際に画像を描出する、の繰り返しとなります。初心者から経験者まで様々ですが、他の人の手技を見て自分と比較するのも良い勉強になります。また被写体になるのいい経験だと思います。

一人でも多くの放射線技師がエコー業務に携われるようサポートできればと思います。ご参加お待ちしております。

- 第1回 2015.12.17「上腹部検査の基本操作法」
肝区域を意識して
- 第2回 2016.5.26「見落としのない胆のう、
総胆管の描出方法」
- 第3回 2016.8.18「これで見える脾臓エコー」
- 第4回 2016.4.6「腎・尿路系を診る」



広島県医療情報技師会



広島県医療情報技師会は2013年4月に発足、広島圏域の医療情報技師が自主的に集い、互いに研鑽を積み、新たな医療情報技師の育成に資する活動を行うことで、医療の質的向上に寄与するために設立されました。これらを実現するため、会員の知恵・知識・経験の結集の場を形成し、提供します。現状、および将来の医療情報利活用に関する諸問題を、解決できる体制づくりをめざしています。

■ 活動の3本柱

1. 医療情報技師の自己研鑽
2. 医療情報利活用のスキルを持つ新たな人材の育成
3. 医療情報に携わる人材の相互連携

研修会の開催

研修会は年に4回（うち1回は中国医療情報技師会と合同開催）、研修会企画では、多職種による様々な立場から医療情報についての問題や課題に取り組んでいます。

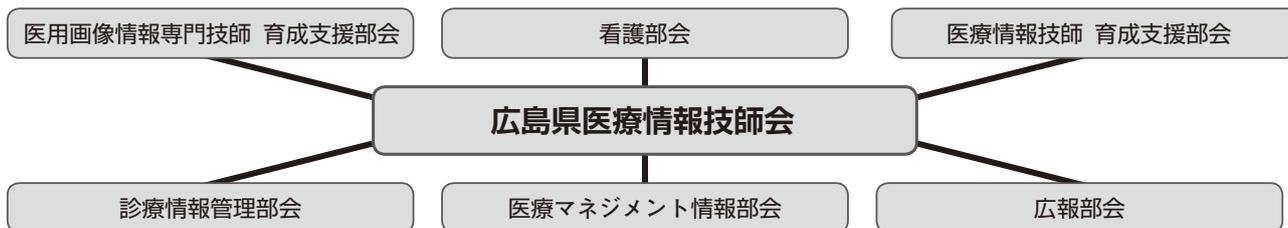
また医用画像情報領域の内容については、診療放射線技師が中心となり企画立案に取り組んでいます。



専門部会のご紹介

広島県医療情報技師会には各専門分野において、世話人を中心とした「専門部会」を組織し、研修企画、セミナー企画等を分担して互いに連携しながら円滑な組織運用をめざしています。継続的なスキルアップと会員の研鑽、相互連携を支援しています。

なかでも、医療情報技師・医用画像情報専門技師の育成には特に力を注いでおり、認定試験の支援としてセミナー等も行っております。



医療情報技師試験対策セミナーの開催

研修会とは別に医療情報技師資格の取得を支援する目的で医療情報技師育成支援セミナーを開催、試験範囲3つの分野から「医療機関勤務の医療従事者にとって独学が難しい」との声が多い、情報処理分野の説明と過去問題解説を行います。診療放射線技師の方も毎年申し込み頂いています。

【講義内容】

- | | | |
|-------------------------|------------------------|----------------|
| 「単位、2進数、16進数、論理演算」 | 「コンピュータの構成要素とデータの表現形式」 | |
| 「ネットワーク（前・後編）」 | 「データベース（前・後編）」 | 「情報セキュリティ、暗号化」 |
| 「システム開発、運用管理、障害対応、性能管理」 | 等の内容を4日間で勉強します。 | |

会員数は2017年4月現在で436名、当会の活動方針に賛同、一緒に活動して下さる方を、医療情報技師の認定資格の有無を問わず広く募集しています。

システム研究会

広島医療情報システム研究会
 SOCIETY OF HIROSHIMA MEDICAL INFORMATION SYSTEMS

広島医療情報システム研究会は2006年4月に第1回研究会を開催し、2016年12月には第36回目の研究会が開催となり、設立から丸11年が経ちました。設立当時は、医療情報システムに関する情報が少なく、地域勉強会などもほとんどないのが現状でした。そこで、医療情報を取り扱う初心者からシステム担当者まで参加でき、システムに関する知識の習得、情報交換を目的として広島医療情報システム研究会を立ち上げました。本研究会は、職種も限定せず様々な方にご参加頂いております。また、医療情報技師、医療画像情報精度管理士、医用画像情報専門技師など、各資格の更新ポイントの対象となるよう各団体に申請を行っており、有資格者の資格更新に役立てて頂くように研究会を設定しています。



第36回のプログラム

昨年度は、5月（広島市）、9月（福山市）、12月（広島市）にて、研究会を開催いたしました。研究会プログラムは、メーカーピックス、本研究会の会員発表、特別講演の順で構成しております。メーカーピックスとしては、最新の情報・話題についてメーカーの方に講演をお願いしています。会員発表では、医療情報システムの取り組みをしている現場の方より発表の場を提供し、医療情報システムを扱うユーザー視点での発表をお願いしています。特別講演では広島県だけではなく、他県でご活躍されている方に講演をお願いし、広島ではなかなか聞くことができないお話が聞けるように設定しています。

また、研究会ホームページを始め、FacebookなどSNSを利用した情報提供も行っております。併せて、毎年5月に本研究会独自の会誌を発行しております。その年度の発表資料や、広島県内医療機関の医療情報システム導入状況などを掲載しています。

今年度より12年目を迎えます。しかしながら、本研究会の参加者は固定化してきている感じがします。特に、若い方含め、新たにシステム担当となった方の参加が少ないようです。少しでも医療情報システムに興味のある方、周りに頼ることが出来ず悩んでいる方、ぜひとも本研究会にご参加ください。さらに、本研究会は、昔からの伝統？で、参加者同士の交流・情報交換も活発です。研修会の後は必ず情報交換会が開催されます。楽しく飲み食いしながら、悩めることや困ったことがあればいろいろな方に相談できます。きっと解決の糸口も見つかるはずです。



私たちは、まずは、研究会を続けていくことが大切だと考えています。できるだけ地域で求められていること、要望などを取り入れ、いつまでもこの研究会を運営していきたいと考えてます。

今後とも広島医療情報システム研究会を宜しく願います。



RSNA2016 体験記

広島大学病院 診療支援部 神岡 尚吾

はじめに

第102回北米放射線学会（RSNA 2016）が2016年11月27日（日）～12月2日（金）の6日間、米国イリノイ州シカゴ市のマコーミックプレイスを会場に開催されました。今大会テーマには“Beyond Imaging”が掲げられ、人工知能（AI）やIoTなどが急速に社会に広がっていく中、放射線医学においてもこれらの技術をどのように取り入れていくかという所に注目が集まった大会となっていました。この度は、放射線医学における最新技術が詰まったこのRSNA2016に参加させて頂きましたので、その報告および所感を述べさせていただきます。

初めてのシカゴ

11月26日の昼に広島空港を出発、約12時間のフライトを経てシカゴのオヘア空港に到着しました。海外自体が初めての私は不安で一杯でしたが、何度もRSNAを経験されている先輩方のおかげで無事米国の地を踏むことができました。順調な滑り出しで心に余裕ができた矢先、まさかのトラブル発生。皆と電車に乗り込む際、私の目前で扉がクローズ。無情にも電車は走り出し一人だけホームに取り残されるという死線に立たされました。海外のため携帯の通信は全員がオフにしておりコンタクトは不可能。深い絶望に襲われながらも、とりあえず次の電車に乗り込み一駅進むと、後方から「神くん、神くん！」の声が聞こえ、振り返るとホームに先輩方の姿が！電車を飛び降りて皆と合流し、なんとか事なきを得ました。

「先輩方が気付いてくれていなかったら……」と思うとゾッとします。

初めての方は一番後ろではなく、集団の真ん中を歩くことをお勧めします。

学会会場にて

学会会場であるマコーミックプレイスは予想を遥かに上回る広さで、会場の全容を把握することも一苦労でした。機器展示、ポスター会場、口述発表会場すべてが規格外の規模であるため、ある程度計画性をもって行動をする必要があると感じました。RSNA期間中の我々のスケジュールを図1に示します。

	26日 (土)	27日 (日)	28日 (月)	29日 (火)	30日 (水)	1日 (木)
8:00						FREE
10:00		フィリップス	東芝	シーメンス		
12:00						
14:00	シカゴ到着					
16:00		日立	GE			
18:00						
20:00		講演会・パーティ				

図1 RSNAスケジュール

機器展示ではあらかじめ先輩方が各メーカーにアポイントメントを取ってくれていたためスムーズに説明を聞くことができ、説明も日本人がしてくれるので、円滑に情報収集することが出来ました。各社とも最新の装置や技術を公開しており、私自身多くの知見が広がりました。中でもGE社のMRIブースでは画期的なコイルが公表されており衝撃を受けました。(図2)



図2 超軽量・フレキシブル表面コイル

「AIR Technology」という技術を搭載することにより超軽量で超フレキシブルなコイルとなっているそうです。まるで毛布のように掛けたり、巻き付けたり、折り畳んだりと自由自在なので、より患者さんにコイルを密着することができポジショニングも楽そうでした。それでいて深部の感度も良くなるそうなので、臨床での使用が楽しみです。



図3 機器展示会場の様子

ポスター会場、口述発表会場では主に自身の研究分野に関する発表を聴講しに行きました。どの発表のスライドも分かり易くまとめられていましたが、自身の英語力が乏しいために、理解できないところが多々ありました。英語の必要性を改めて痛感しました。

また、先輩方の発表も聴講しに行き、堂々たるプレゼンを目の当たりにしてきました。いつかは自分も先輩方のように自信をもって英語でプレゼン・質疑応答できるようになりたいと感じました。



図4 先輩方の発表の様子

おわりに

RSNAでは、放射線医学に関する最新の知見や技術、将来展望などが一堂に会するので、大変勉強になるし、刺激にもなります。この経験を活かして今後も頑張りたいと思います。

最後に、今回のRSNA参加に際し助成をして頂きました広島大学病院放射線部の皆様方に厚く御礼を申し上げます。



はじめに

2016年11月27日～12月2日にかけてアメリカ・シカゴにあるMc Cormick Placeで行われた第102回北米放射線学会（Radiology Society of North America：RSNA 2016）に参加・発表してきましたので報告させていただきます。

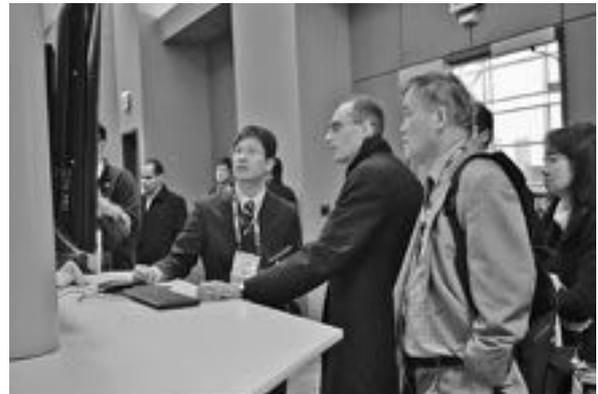
RSNAに参加して

広島大学病院は毎年多くの放射線科医と放射線技師がRSNAに参加・発表をしています。院内の研究発表をする者にとっては、RSNAに行くことなど当たり前の様な雰囲気があり、いつか私も行ってみたいと思っておりました。私の研究分野は核医学のため、私や核医学研究会のメンバーは北米核医学会（SNMMI：Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging）に行くことがあっても、RSNAに発表するのは珍しいという環境にあります。それでも、放射線医学における世界最大の学会に行ってみみたいという好奇心と、SNMMIとRSNAの違いを肌で感じて知っておきたいという気持ちがありました。

2016年は私にとって大学院3年目であり、今まで研究してきた内容をまとめている時期でした。内容的にも自信があり、この演題をRSNAに出そうと決意をし、演題を提出致しました。数カ月後に先輩方と共に、私もScientific Postersの文字が表示され、念願のRSNAの発表機会を頂きました。

初めてのシカゴでしたが、心強い先輩方と一緒に後ろをついて歩けば、ホテルに到着。次の日もついていけば学会会場に到着。食事なども含め先輩にお世話になりっぱなしでした。お陰様で私は自身の発表と聴講したい演題の予習に集中でき、プラン通りの学会参加が出来ました。想定外だったのは会場の広さです。驚くほど広く、初日では全体を把握出来ませんでした。1週間の学会期間中にいろんな部屋を聴講に訪れることにより、何となく位置が分かってきましたが、機器展示会場では全てを見て回ることは出来ませんでした。事前に日本人の説明者を予約したブースは訪れることが出来ましたが、飛び入りで訪れるには人の数が多すぎることに、英語の壁が立ちふさがり十分に説明を受けることは困難でした。計画的な学会参加の重要性を改めて感じました。

私の発表はポスターでしたが、座長にプレゼン



Scientific Postersの発表

をする様に言われることもあると聞いていたので、発表用の英語原稿を必死で覚えて本番に臨みました。想定質問に対する英語の解答と音声翻訳アプリを入れたiPadを傍に置いて準備完了。いざ、発表場所の指定モニターの前に行くとモニターがついていない！隣のプレゼンター達はモニターに自分の演題を表示させており、自分だけが未表示の状態でした。電源ボタンは本部の様なところで一括管理されており、現地ではどうしようもありません。これは想定外！まさか発表が出来たのではと焦っていると座長が声をかけてきました。『君がプレゼンターですか？』と聞かれ自己紹介をすると、『オーコウメイ』と私の名前に驚いた様子、それもそのはずで座長は中国人の方で、私の名前の孔明は中国の三国志に登場する英雄の名前です。調べたところによると中国人が最も好きな偉人第1位だそうです。まさか座長が中国人とは思っておらず、バリバリのアメリカ人を想像していたので驚きでした。真面目な座長でモニター電源が見つからないことを連絡してくれ、隣のモニターが開いていることから、機転を利かせて隣のモニターで発表を出来る様に計らってくれました。お陰様で少し遅れましたが、無事に発表開始となりました。座長や私の演題に興味を持ってくれた白人の方が訪れてくれて、簡単な質問などをしてくれました。最後にGood jobと外国人に褒められたことは自信になりました。世界でも自分の演題が認められた気がして、論文にしたり自信になりました。

昼は真面目に学会で頑張り、夜は折角ですので海外の美味しいものを食べに行きました。シカゴ

ピザや見たことのない大きな肉など、とても楽しい時間を過ごさせてもらいました。ただ、胃薬は必須であると痛感しました。



シカゴの夕食

海外に行くと気分が大きくなって、知らない外国人とも接することが出来ました。訪れたお店で誕生パーティーをしていたシカゴ警察の方が同じ年齢だと知って記念撮影をしてもらいました。みんなでハッピーバースデイを歌い盛り上がりました。



同じ年齢のシカゴ警察官

私はRSNAとSNMMIの両方を経験し、ともに世界最高峰の素晴らしい学会であると感じました。核医学の新薬剤や機器の発表はSNMMIで行われることが多いようですが、発表内容のレベルは両学会とも変わらないのではないかと思います。

最後に

この度は学会参加にするにあたり、快く送り出して頂いた広島大学病院 放射線部の皆様に深く感謝を申し上げます。そして、研究や発表、滞在中でのサポートと多大なるご協力を頂いた先輩方

に感謝申し上げます。

多くの方に支えられ私はかけがいのない経験をさせて頂きました。これからもこの経験を研究の励みとして頑張っていこうと思います。



一緒にRSNA2016へ行った仲間

RSNAへの挑戦

2015年12月、当院にもついにDual Energy搭載のRevolution GSIが稼働し始めました。そして色々分からない事など業者さんと話をしているうちに、いつの間にかRSNAに挑戦することになっていました。私の中でRSNAというと数年前に先輩の高橋さんが行ったなあ…なかなか帰って来なかったなあ（帰国便がダブルブッキングの為）という記憶ぐらいしかありませんでした。ただ、RSNAがとても大きな学会ということは分かっていたし、そのような学会に私のような未熟者が行ってもよいのかと言う気持ちもあり、少し抄録の提出に戸惑いを感じていました。そのような気持ちを先輩に相談したところ「そんなに簡単に受かるようなものじゃない。とりあえず出してから考えてもいいんじゃない？」と言われ「なんだ。そんなに受からないんだ。とりあえず出してみよう。」と流されやすい私は抄録を提出しました。

抄録提出から数ヶ月後、RSNAのホームページを見ると、先輩の抄録と私の抄録が一段上の場所に上がっているではありませんか。どういうことなのか先輩に聞くと「それ受かってるよ。」との事でした。その時の心境としては、もちろん嬉しい気持ちもありましたが不安の方が10倍くらい大きかったように思います。こうしてRSNAへの挑戦が始まりました。

長い！ 2016年11月26日！

いよいよ出発の日がやってきました。3歳と0歳の子供がいる私は、8日間も家を空けることがなかったため、学会の事はもちろん、家の事もすべてが不安で仕方ありませんでした。2016年11月26日の11時半に妻と子供たちに見送られて家を出ました。広島空港で広島大学病院の藤岡さん、横町さん、高内さん、木寺さん、神岡さんと合流し、広島から成田空港に行き、岡山済生会総合病院の寺見さんともなんとか合流する事ができました。チームラファエロ（みんなラファエロホテルに泊まりました）が揃ったところで、シカゴに旅立ちました。

約10時間のフライト後、無事シカゴに到着したのは2016年11月26日の14時頃でした。その後ホテルのチェックインをしたり、食材や水を購入した

りいろいろしているとRSNAでは毎年恒例の辻岡先生主催のピザパーティの時間になり、参加させていただきました。知っている人は想像つくとは思いますが、日本ではありえない分厚さ（約5cm）のピザが出てきます。これが特別メニューでも何でもなく、アメリカのスタンダードであり、隣の席では4人家族が同じピザを普通に食べていました。体型（180cm・74kg）に似合わず少食の私は1枚のピザの10分の1程度でお腹いっぱいになってしまいました。その後、ブルーマンという名前の通り青い男が出てくるショーを見に行きました。これはかなり楽しく、すべてジェスチャーで行われるので笑いどころもわかるし、ドラムさばきもすばらしかったです。終わった頃には11月26日の23時頃でした。ブルーマンも終わり、ホテルに到着して、長い11月26日が終わりました。となるはずでしたが、めちゃくちゃ疲れているはずなのに寝れない。もう夜中の3時なのに寝れない。これが地獄の時差ボケです。結局2時間程度しか寝れず、長い長い2016年11月26日が終わり、11月27日が始まりました。

ついに来た！ RSNA！

寝不足のままRSNAの会場であるMcCormick Placeに到着しました。McCormick Placeは東京ドーム約5個分の大きさであり、会場内を歩くだけでもとても広く、広島大学病院のみなさんについていくのがやっとでした。クロークにコートを預け、少し会場の方へ進んでいくと「RSNA」と書かれたブルーの大きな看板を見た時に初めて、RSNAに来たという実感が湧いてきました。そして、機器展示では各メーカーの最新の技術や、3Dプリンターを使った臓器の模型などを見ることができました。私はCTとIVRを中心にそれぞれのメーカーの最新機種を見て回りましたが、どのメーカーもいろいろな工夫をされていて、これから日本でも普及していくのが楽しみになりました。

1日目には広島大学病院の藤岡さんのポスター発表がありました。私は2日目にポスター発表があったので、藤岡さんのポスター発表は他人ごとではありませんでした。無事、藤岡さんの発表も終わり、ポスター発表の雰囲気が分かったので少し安心しました。

2日目には広島大学病院の高内さんと私のポ

スター発表がありました。時間がかぶっていたため高内さんの発表は聞けませんでした。私は「Assessment of Radiation Dose and Image Quality by using Different Scan Parameter Selection Methods for Fast Kilo Voltage Switching Dual-energy CT」という演題名で、日本語で言う「高速kVスイッチング方式デュアルエネルギーCTにおけるスキャンパラメーター選択方法の違いによる被ばく線量と画質評価」という内容で発表させていただきました。いざ発表となり緊張してスライドの横に立っていると土谷総合病院の松本さんがやってきて、日本語で説明させていただきました。説明も終わり、行き交う外国人が近づいてくるたびに怯えながらも持ち時間である30分が経過し無事ポスター発表が終了しました。これでかなり気が楽になりました。高内さんともすがすがしい顔で再会する事ができました。

3日目、4日目には広島大学病院の横町さんのポスター発表と口述発表がありました。今回、一緒に行動させてもらったメンバー唯一の口述発表であり、なぜか私の方まで少し緊張してしまいました。横町さんは英語ではっきりと発表され、英語での質問にも答えていてとても感心しました。

時間が空いた時などにはポスターを見に行ったり、興味のある分野の発表があれば聞きに行きました。発表はすべてが英語なので、何の研究発表なのかその場で100%理解するには無理がありました。興味のある分野では大体のことは英語でも理解できますが、しっかり理解しようと思うと抄録を読みこんでいく必要があると思います。簡単にしか抄録を読んでいない発表は大体こんな事を言っているのかなというぐらいしか理解できませんでした。もしこれからRSNAに参加してみたいと思う方がいれば、日本語抄録を読むとき以上に英語抄録を読みこみ、理解してから発表を聞くとより理解が深まると思います。

RSNAの期間中は連日連夜、企業主催のセミナーやパーティが行われます。他施設の方とも知り合うことができ、とても有意義な時間を過ごすことができました。おかげさまで、3カ月分の肉をシカゴで食べさせていただいたような気がします。当分肉はいいです。

シカゴ観光

最終日の午前中にはシカゴ科学産業博物館に行きました。ここでは最強の潜水艦を見たり、アメリカンサイズの大きな耕運機に乗りました。午後

にはシカゴ市内を歩いてお土産などの買い物をしました。シカゴでの最後の晩餐は日本から来た人たちがシュラスコを食べに行きました。また肉か…と思っていたのですが、藤岡さんがなんと柚子コショウと醤油を持ってきてくれていました。すごいです！お姉さんすごいです!! ありがとうございます!! あとここにきて食欲の衰えない強靱な胃袋をお持ちの土谷総合病院の舛田さんには脱帽です。

最後に

今回、RSNAに参加させてもらい色々なことを学ばせてもらいました。学生時代には大嫌いだっただ英語の勉強をしたり、スライド作成に時間がかかったりと、正直大変な半年間でした。そして、実際RSNAに行き一番感じた事は、自分の未熟さだったかもしれません。初めての海外発表に気を取られてばかりで、RSNAに行って何を学んでくるかと言う明確な目標のないままに参加してしまい、後々考えるともしかしたらもっと得られるものがあつたのかもしれないと言う不完全燃焼で終わってしまったような気がします。しかし、準備期間の大変な経験も、不完全燃焼で終わってしまった経験も自分にとってはとても良い経験です。次にRSNAに行く時には完全燃焼で終われるようにこの経験を活かして、日々頑張っていきたいと思います。

最後になりますが、RSNAに参加するにあたり、何もかもお世話してくださった広島大学病院の皆さま、1週間部屋をシェアしてくださった岡山済生会総合病院の寺見様、色々とシカゴで気遣って下さった土谷総合病院の舛田様、松本様、研究の助言を下されたメーカー様、1週間以上の出張を認めてくださった県立広島病院のスタッフの皆さま、そして小さい子ども2人を置いて8日間も家を空ける事を許してくれた妻にこの場を借りて、深く感謝申し上げます。

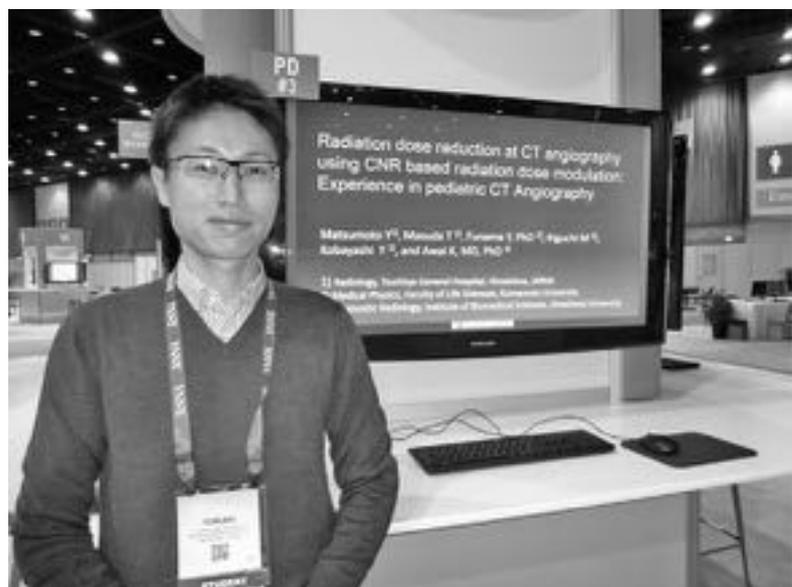
2016年11月27(日)から12月2日(金)、アメリカ・シカゴで開催された第102回北米放射線学会(RSNA)に参加してきましたので、ご報告致します。

当院からは初参加の私とRSNAではレジェンドの域に達している舩田主任、そして今大会受賞された佐藤部長が参加しました。ご存知の通り、RSNAは世界最大の放射線医学学会であります。世界中の医師や技師、その他研究者が一同に集まり、あらゆる分野で議論が繰り広げられる年に一度の祭典です。当然、放射線医学に関する全てのモダリティが対象となりますが、画像診断が主体であることに気付かされました。RSNAの規模はJRCのおよそ5倍と言われており、会場のマコーミックプレイスは壮大でありました。しかし、大きさは裏腹に効率的に移動でき、アメリカの合理的思考を実感する建物でありました。

学会の華となる発表の形式を簡単にまとめますと、講演は特別講演と教育講演、発表は研究発表(一般的な発表、電子ポスター；いずれも口述)と教育展示(電子ポスター、紙ポスター；いずれも口述なし)に分類されます。私は教育展示の電子ポスターであったため、発表に関しては気楽な立場でありました。対照的に、広島から参加した研究者の中には口述発表を掛け持ち、息つく暇もないほど充実した時間を過ごしておられました。このように積極果敢にチャレンジする姿は称賛されるべき、尊敬に値します。それはRSNAの採択率の低さ、英語のハードル、そして研究の立案から質疑応答に至るまで非常に多くの時間と労力が費やされているからです。よほど成熟した者でない限り、単独での遂行は困難を極め、他者の力を頼らざるを得ません。それゆえRSNAは自己満足ではないのです。この点が欧州放射線学会(ESR)と決定的に違うところです。もちろんESRもそう簡単ではありません。つまり、全て自分の力でシカゴ旅行を楽しめるようになれば、晴れて“一人前”と言われるのだと思います。今回、私は沢山の“一人前”を目撃しました。世の中には凄い方が沢山いらっしゃいます。私はいわゆる蛙でした。

今大会最大のトピックは放射線診断学における「人工知能」の技術革新であります。詳細はよく分かりませんが、各方面から近い将来普及すると言われていています。またCTに関しては、フォトンカウンティングに注目が集まっていました。この領域は現在のDual energyより詳細に物質弁別が行える他、ヨード造影剤に加えてMRIのガドリニウム造影剤を用いることで、血流動態や排泄動態などの情報が同時に取得でき、結果的に被曝線量や造影剤量が低減するとのこと。最新の技術についていけない私は知見をアップデートしないとイケないと思った次第であります。

RSNAへの参加は、自身の課題が浮き彫りになるとともに新たな出会いに期待ができる素晴らしい舞台です。個々の目標は違えども、みんなに共通している点は、努力ができる“心の強さ”です。誰でも容易に溶け込んで、自然と仲間意識が高まることに違いありません。しかし、こればかりは国内にいては体験できない事実です。少しでも興味・関心ある方は迷わずトライすることをおススメします。幸い、私たちが所属する広島県にはRSNAのパイオニアを始め、経験豊富な人材が数多く在籍されている非常に恵まれた環境です。まずは身近な技師さんにご相談されてはいかがでしょうか。結果はどうであれ、必ず成長につながります。



最後に、現地にて終始ご面倒を見ていただいた広島大学病院の皆様、舛田主任に改めてお礼申し上げます。また、快く見送っていただき期間中も気にかけて下さった今田技師長、そして何より、マイナス2名の穴を懸命に埋めて下さった当院放射線室の皆様がこの場を借りてお礼申し上げます。ありがとうございました。



第19回ISRRT World Congressに参加して

土谷総合病院 今田 直幸

第19回ISRRT World Congressが2016年10月20日から22日までの期間、ソウル市江南（カンナン）で開催されました。ソウルと言えば明洞や南大門といった観光地が有名ですが、江南地区は漢江（ハンガン）というとても大きな川を挟んで南東地区に位置しています。この地区は1970年以降に急速開発された地区で、江南駅周辺には高層のオフィスビルが立ち並び、ファッションや商業、政治の中心もこのエリアに移りつつあるようです。若者を中心にとっても近代的街並みで活気にあふれています。日本で言うなら六本木のような所でしょうか。

この地区にある国際会議や国際展示が行われる巨大なコンベンションセンター、COEX（コエックス）が今回の世界放射線技師学術大会の会場です。正確には19thISRRT（International Society of Radiographer and Radiological Technologist）という、診療放射線技師の世界大会です。2年に一度、ヨーロッパ・アフリカ地域、アジア・オーストラレーシア地域、北南米地域の3地区を回って開催されています。

6会場で行われた研究発表や教育講演が行われ、小規模ながら機器展示会場もありました。

今回は、韓国と言うこともあり、日本から40題の研究発表、76人の参加者で57カ国中最大の参加人数だったようです。

日本でいつも会う人達がたくさんおられ、海外の学会という緊張感があまり感じられませんでした。日本人の口述発表は19題あり、みなさん英語で発表しディスカッションもこなしていました。私も中国の方に質問しましたが、お互い母国語ではないため比較的分かりやすい会話だったように思います。当院からは舩田君が口述発表し、みごとBest Oral Abstract Awardを受賞しました。大変名誉なことです。

いきなりRSNAやECRは闘が高いと感じられる方は、是非ともアジアでの国際学会に参加されることをお勧めします。

今回、大会主催のパーティが2回開催されました。特にGala Dinnerでは各国が催し物を披露す

ることになっていました。日本は2番目の登場で、倉敷中央病院の山本さんを中心に「パーフェクトヒューマン」を踊り、一気に会場が盛り上がりました。このような場では、おとなしい存在の日本チームですが、この時ばかりは参加中、一番派手なパフォーマンスで注目を集めました。山本さん（倉敷中央病院）の行動力とリーダーシップは凄い、と感心させられました。

研究発表の会場やこのようなパーティの席においても、確かに言葉の問題はありますが、参加者全員が診療放射線技師であるということで、お国事情は異なっても共通の話題は多く、自然にコミュニケーションは活発になります。診療放射線技師という職業は各国共通の職業であって、カウンターパートが世界中にいるということ強く認識させられる印象深い大会参加となりました。





中澤会長(左から2番目)と受彰者、舛田技師(右端)



オーストラリア代表と記念撮影



ソウル大学病院の見学

理事会議事録

平成28年度第3回理事会議事録

日時：平成28年12月17日(土) 15:00~17:00

場所：広島大学病院

臨床管理棟2階2F1会議室

記事録記載人 荒木 真悟
 理事現在数 25名
 出席理事 15名
 会長 今田 直幸
 副会長 木口 雅夫
 常務理事 面谷 耕司 森 美由紀
 森本 章 西原 精人
 木坂 智香 山下由香利
 地区理事 本山 貴志 花本 隆秀
 中上 康次 富久 昇
 穂山 雄次 畑山 秀貴
 荒木 真悟

以上のとおり、過半数に相当する理事が出席したので、本理事会は適法に成立した。当法人定款35条に基づき今田会長は開会を宣言し、ただちに議事に入った。

第1号報告事項

平成28年度第2回中四国地域責任者会議より(今田会長) JART熊代副会長の講演内容について報告。倉敷中央病が行っている読影補助について紹介。病院認可で、電子カルテに検査上の所見を残す取り組みを行っており、他の病院も同様に読影補助の取り組みを行ってほしい。

阿部俊子国会議員から柔道整復師がエコー検査による画像診断を行っている事に対して質問があった。厚労省はこれを認めていないが、かなり普及している事に危機感を持ってほしい。

学生実習について、曝射行為はNG、ポジショニング行為もNG、と全くの見学型実習

は診療放射線技師だけ。学校のカリキュラムに画像読影を増やしてもらいたいなど自民党の会談で訴えてきたが、前向きな意見は無かった。

この他、島根フォーラム進捗状況、徳島フォーラムの進捗状況について報告があった。

・島根県の大会長より

特許の関係で2題の演題取り下げがあった。

・統一講習会について

これまで連続する2日の開催のみ認められていたが、日を離しての2日間の開催も可能となった。

・北川理事より

統一講習会の受講者を増やしてほしい旨、依頼があった。

第2号報告事項

会員動向

(新入会者数、会費未納会員の現状等)

年会費未納者一覧より

(西原理事)既に退会している人の名前がある。
 (面谷理事) JART側の手違いで退会してない形になっているのでは。

(西原理事)払っているのに名前がある人がいる。
 (森理事) 昔、JARTから会費を支払っているのに再度会費の請求用紙が届いたことがあるが、この方も似た状況なのでは。

(中上理事) 四国勤務の方の名前があるが広島県で徴収するのか。

(面谷理事) 広島県技師会所属で転勤している方だと思う。

(今田会長) 会費を払って初めて会員扱いになる。代議員数に関係するため、知っている方がいれば声をかけて頂きたい。

第3号報告事項

第3回研修会・市民公開講座の進捗状況

(今田会長) リビング広島に市民公開講座の案内を掲載してもらおう。会場は約200人収容可能。

(木口副会長) 会場に複数の受付がいるのでは。

(面谷理事) 会員は所属・名前を記帳する為、複数に分けないと混雑が予想される。

(穂山理事) 市民公開講座前の第3回研修会へは8演題の発表がある。

(今田会長・木口副会長・参加理事) 当日の役割分担を次の通りに決定する。

研修会の総合司会：富久理事

研修会第一部座長：小鷹狩理事 木阪理事

研修会第二部座長：西原理事 山下理事

市民公開講座挨拶：今田会長

市民公開講座総合司会：木口副会長

市民公開講座座長：山口副会長 森理事

賀詞交換会司会：中上理事

(木口副会長) 市民公開講座受講者へのアンケートは必要か。

(穂山理事) 作成する。

(木口副会長) 業者への案内をお願いしたい。

(今田会長) 会員と業者へ年内には送付する。

第4号報告事項

「業務拡大に伴う統一講習会」開催報告

(木口副会長) 業務拡大に伴う統一講習会日程を下記の通りとする。

H29年1月(28・29)日 福山開催

H29年3月4・5日 広島大学開催

5月 広島大学開催

7月 東広島開催

9月 (未定)

12月 (未定)

H30年1月 広島大学開催

2月 福山開催

(今田会長) 今までは、2日間連続開催しか認められなかったが、間をあけての開催も認められた。

(荒木理事) 今後は、間をあけての開催はあるのか。

(今田会長) 間をあけると講師の拘束される週が長くなるので、強い要望(土曜日休めない方など)が無い限り今まで通りとする。

第5号報告事項

その他

(畑山理事) H29年2月11日(福山開催)の第4回研修会について報告があった。

(森理事) H29年1月20日に「ピンクリボンde広響」に参加すると報告があった。

第1号審議事項

新人会費・永年会費納入に伴う諸手続き方法について

(今田会長) 新人会員で返金する方は何人いるか。

(面谷理事) はっきりしないが数名いる。手続き上、卒業年度を確認する作業が必要。

(今田会長) どうやって返金する。

(面谷理事) 口座振込みの場合口座番号を教える事に抵抗があるかも。

(木口副会長) 口座振込みなら通帳記入が領収書がわりになる。

(面谷理事) 現金書留と振込み手数料の金額差は少ない。

(今田会長) それでは現金書留か振込みのどちらかをお願いしたい。

(今田会長) 永年会員資格該当者について、JARTで永年会員手続きした方のリストをもらい、その方へ案内を送る。

(面谷理事) 該当する方にはあたってみる。

第2号審議事項

業務拡大通知の医療機関宛て郵送について

(今田会長) JARTが文面を作っている。郵送代はJARTが持ち、会員以外の技師在籍施設にも送付したいのでリストアップして欲しい。

(木口副会長) フレッシュアップセミナーで使った住所録を使っては。

(今田会長) フレッシュャーズセミナーリストに記載の無い施設があれば付け加えて欲しい。

第3号審議事項

平成30年度中四国フォーラム(広島開催)の準備について

(今田会長) H30年11月(3・4)日にアステールプラザで開催。JART大会長を今田、JSRT大会長を隅田さん(広島大学病院)、実行委員長を木口副会長とする予定。来年(H29年)は、徳島県開催となるため、H30年開催の広島はそこで宣伝しないとイケない。

第4号審議事項

その他

(中上理事) レントゲン週間を2月(18・19)日で開催予定だったが、無料で借りていた物が有料となり高額な経費となるため、今年度は辞めようと思う。

(面谷理事) 予算の関係上辞めるのは良くない。

(木口副会長) 予算で今後必要な備品を購入しては。

(今田会長) 備品購入は公益費用として認められない。前年度は余剰予算が多かった為、今回高額な経費になっても問題ないのでは。

(森理事) ソレイユでイベントの話をしたら、ここを会場に使ってと言われた事があるがソレイユが会場では駄目か。

(中上理事) 昔ソレイユを会場として使っていたが、関係者と連絡が取れなくなり、そのままシャレオ開催となっている。ソレイユの方が備品も揃っている為、低費用で行える。使用可能か早急に確認して欲しい。

(森理事) 確認してみる。

(中上理事) 講演団体からの研修会案内を技師会の配達便に同封させて貰えるか。

(今田会長) 出すタイミングが合えば問題ない。

(今田会長) 来年のJART創立70周年記念厚生労働大臣表彰候補者を各県から選んでもらいたいと言う事で、北川前会長を推薦したが

JARTで表彰するから他の人を推薦してと言われた。他にいませんとパスしようしたら、パスするのは広島県だけと言われ、現役会長でも良いという事だったので現会長名で申込を行った。

叙勲候補者を渡辺前会長とした。

(木口副会長) 次の理事会予定は。

(今田会長) 3月4日(3時から)と4月を予定している。

報告事項、審議事項ともに満場異議無しで可決された。以上で理事会を閉会した。

平成28年度第4回理事会

日 時：平成29年3月20日(月・祭)
13:00~15:00

場 所：広島大学病院3階4会議室

出席 今田会長、木口副会長、山口副会長、石田監事、宮野音、畑山、豊田、森、山下、木坂、山本、森本、穂山、面谷、戸塚、荒木、本山、富久、外川、花本、小鷹狩

議題(報告事項)

1. 平成28年度第3回研修会・市民公開講座の報告

市民の方60名以上に参加頂いた。リビングに掲載するなど広告に力を入れた成果が出たか。乳がんに関する内容も好評であった。

2. レントゲン週間報告

前日準備、当日合わせ30名弱のスタッフに参加頂いた。内容は例年通りだった。骨密度測定体験コーナーは約450名の方に参加いただいた。今回は業者に依頼してパネル・机・椅子のレンタルから設置まで行ってもらった。費用はかかったが、スタッフの負担が大

幅に軽減された。

以下の意見があった。

- イベントリーダーの中上理事の負担が大きいのので別の理事にしてはどうか。
- シャレオ中央広場は集客の意味では弱いので、ショッピングモールなどを検討したらよいのでは。

中上理事が欠席なので次回の検討事項とする。

3. 「業務拡大に伴う統一講習会」開催報告

1月28日29日は福山で実施50名の参加、3月4日5日は広島で実施36名の参加だった。平成29度の講習会予定は別紙資料の5回通り行う予定。現在の4名の理事で講習会の実習指導を行っているが、来年度より森本理事が指導者に加わり5名となる。

全国から40名ほどが集まり浜松町で追加指導者の講習を受けた。臨床検査技師の受講率に比べて診療放射線技師の受講率が伸び悩んでいる。との話もあった。と森本理事から報告があった。

木口副会長から開催が広島市に偏っているので他の地域での開催を増やした方が良いのでは。9月を福山で開催したらどうか。との意見があり、畑山理事が中国中央病院で開催できるか確認する事となった。

今田会長から、県内254施設の施設長と安全管理責任者あてに統一講習会の内容のお知らせを郵送した。効果あったか。の問いに、理事の施設でも事務長から統一講習会を受講するように指示があったなどの発言があり、一定の効果があったのではないか意見が多かった。その反面、施設長と安全管理責任者あてに郵送されたにも関わらず、放射線科に届く状況も見られた。

4. 来年度事業案のヒアリング

今田会長の来年度事業計画を立てるにあたって、ご意見がありますか。の問いに以下の意見があった。

- フレッシュャーズセミナーは日放技の事業から外れたが広島県では例年通り行う。
- 読影の研修会を立ち上げたい。
- マネージメント研修会
- 女性部会 CS9の中で他県が様々な取り組みをしているので広島でも行ってはどうか。愛知県では子供同伴での勉強会が企画されている。妊娠中の業務のガイドライン作成の準備のヒアリングが行われている。広島でも女性既婚者にアンケートを取ってはどうか。

5. その他

花本理事からの報告

3月16日広島市民病院にて広島中央支部の研修会を開催した。36人参加があった。

穂山理事からの報告

2月12日広島大学病院にて南東安芸支部の研修会を開催した。磁気共鳴専門技術者についての内容で24名参加があった。

石田監事から研修会のお知らせ方法について意見があった。現在のHPとメールマガジンではタイムリーに情報が伝わらない。メールの回数を増やすべきでは。

今田会長が発言。現在月1回登録者に向けてメールマガジン発行している。もっと多くの会員に伝えるには日放技のメールマガジンの宛先を使えるか確認。回数は月二回するか不定期で随時にするか。メルマガ担当の西丸理事が欠席なので次回検討。

山口副会長から市民公開講座の会場は来年もエソールでよいか。駅近くの医師会なども検討。

森理事からピンクリボンdeカープ9月23日で開催予定。6人程度スタッフが必要です。例年参加者が固定化しているので新たな参加者も募集したい。HPでの呼びかけなども行う。野球観戦ができるわけではないので注意が必要。

(審議事項)**1. 平成29年度予算書について**

面谷理事から資料を基に平成29年度予算についての説明があった。続いて意見があったら発言してほしい。

山口副会長からレントゲン週間や研修会で使用できる費用の大枠を教えてほしい。との意見があった。面谷理事から昨年度実績をイベントごとに提示できるようにする。との回答があった。

山口副会長から会員に理解しやすい様に日放技の予算報告のように説明の文章を入れて雑誌に掲載したらよいのでは。との意見があった。面谷理事から検討します。との回答があった。

穂山理事から来年度中四国フォーラム（徳島）で再来年度開催の広島紹介の予算計上は必要ないか。参加する理事が交代でブースにて対応する。面谷理事が、その為の予算を計上しなくても他の予算からカバーできる。と回答した。

続いて決議に移った。今田会長が承認する方は挙手をとの発言に全員賛成。承認された。

2. 平成28年度通常総会開催予定について

今田会長から平成28年度通常総会について提案があった。6月11日（日）会場は広島市民病院で開催したい。新年度になって3か月以内に開催する必要がある。総会後県への提出書類作成の段取りを考慮した日程である。

意見無く決議に移った。今田会長の承認する方は挙手を発言に全員賛成。承認された。

3. 平成29年度第1回研修会について

山口副会長から内容について提案ありますかの問いに、今田会長から「接遇について」伊藤様（愛知県の豊中）の提案があった。

山口副会長から例年通り浦島先生にも依頼する。との意見があった。

森本理事から医療安全についての話が良いの

ではとの意見に対して、今田会長から臨床と離れた内容の接遇と取り上げるので、別の回にした良いのでは。と意見があり今回は見送ることになった。

山口副会長からほかに意見があれば随時メールで送ってください。と発言があった。

4. その他

ソフトボール大会について

荒木理事からの発言

現在会場を海田自衛隊駐屯地、三次運動公園の2施設で検討している。海田自衛隊グラウンドは使用料はいらぬが、設備がないのでレンタルをする必要がある。4面を取るには狭い。三次運動公園は7月30日（日）に仮押さえしている。（6月は予約できなかった。）気候的に暑い時期であるが日影がある。道具も設備されており準備・費用の点でも負担が少ない。荒木理事から利便性など総合的に考えたら三次運動公園での開催を承認いただきたい。との発言があり、決議に移った。三次に賛成の方挙手をとの発言に採全員賛成。三次に決定となった。

戸塚理事からの発言

RTJournalNo47の構成について別紙資料の提示があった。総会資料号は発行せず、RTJournalの後半に資料を掲載する。定款・諸規定はHPに掲載しているので雑誌に掲載はしない。6月11日の総会に間に合うように発行するには5月中旬に印刷開始しなければいけない。逆算すれば4月に記事を印刷会社に渡す必要がある。以下の内容を理事にお願いしたい。

地区理事の方活動報告を送ってほしい。施設紹介で小規模施設の原稿依頼できそうな施設あれば教えてほしい。研究会・研修会の活動報告・紹介世話人の方おられたら記事を書いてほしい。

会費免除の方に会費の請求書が間違っ
て送られたことについては日放技の
手違いの様だ。新卒の方で会費返
還の方は6名。本日で済み。

総会での表彰者は今回の理事会
で決めなくてもよいのか。の意
見に今回は資料を準備できなかった
ので次回理事会（5月21日）で
決める。RTJournalの締め切り
に間に合わないので、紙面での
掲載は次号とする。

次回第5回理事会は5月21日13時、
広島大学病院の予定

平成28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28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28年7月10日（日）13：00～16：10

会 場：尾道市立市民病院

参加者：54名（技師50名、メーカー4名）

内 容

総合司会 大田記念病院 藤原賢治

13：00～14：00

司会 中国中央病院 畑山 秀貴

「高齢化社会に向けた胸部画像診断の実際」

尾道市立市民病院 放射線科 三船 啓文 先生

14：00～15：20

「PACSのクラウド化～テクマトリックスが提案するクラウドPACS『NOBORI』～」

テクマトリックス(株) 九州営業所
医療システム事業部 藤本 直 先生

「クラウドによる医用画像管理のソリューション」
東芝メディカルシステムズ(株)画像システム事業部

INS事業企画担当 齋須 亨 先生

15：30～16：10

「3D画像の基礎から臨床」

福山市民病院 医療技術部
放射線科 次長 三村 尚輝 先生

東部地区懇親会

日 時：平成28年7月10日（日）18：00～

会 場：たまかんぞう

参加者：16名

平成28年度第4回広島県診療放射線技師会研修会

日 時：平成29年2月11日（土・祝日）

13：00～17：10

会 場：福山市医師会館

参加者：91名（技師85名、メーカー6名）

内 容

13：00～14：00

<司会>中国中央病院 小川 雄三

「相談者に寄り添う被ばく相談とは」

三次市立三次中央病院 放射線科
宮野音 努 先生

14：00～15：00

「最新の災害医療における診療放射線技師の役割」
～できる事からすべき事へ～

神戸赤十字病院 放射線科部 放射線係長
中田 正明 先生

15：10～16：00

<司会>大田記念病院 藤原 賢治

「Anaphylaxis Program」～ヨード造影剤の副作用に対応する～

富士製薬工業株式会社 医薬情報担当者
鈴木 友介 先生

16：10～17：00

「造影剤のリスクマネージメントについて」

第一三共株式会社 中国支店 近藤 豊 先生



平成28年度東部地区新年懇親会

日 時：平成29年2月11日（土・祝日）18：00～

会 場：風林火山

参加者：71名（技師会員48名、賛助会員23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28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122回呉放射線技術研究会

日時：平成28年9月3日（土）14：00～17：00

場所：労働者健康安全機構 中国労災病院
8F多目的ホール

参加者：51名

司会 中国労災病院 滝口 裕章

開会の挨拶 中国労災病院中央放射線部

部長 竹内 修一

話題提供

(1)「放射線治療の今と今後の展望」

バリアンメディカルシステムズ 販売本部
マーケティング部 原 毅弘

(2)「ダイナミック処理技術 (Dynamic VisualizationII)」～進化する画像処理技術～

富士フィルムメディカル株式会社
MS部西日本MSセンター 高橋 輝泰

一般演題

(1)「当院のリニアック稼働状況」-Trueへの道のり-

中国労災病院 中央放射線部 瀬戸 恒朗

(2)「診断領域へのポリマーゲル線量計の使用」

ふたば病院 近藤 貴裕

(3)「振動式抹消血管貫通用カテーテルシステム：CROSSERの使用経験」

呉共済病院 放射線部 西村 幸将

(4)「Virtual Gridを用いた腹部ポータブル撮影条件の検討」

中国労災病院 中央放射線部 石本 智洋

施設見学：平成27・28年整備放射線機器を中心に
(リニアック、マンモ、FPD etc)

懇親会 「チャイナ・ピストロ広」

第123回呉放射線技術研究会

日時：平成29年2月25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：54名

総合司会 呉医療センター 山本 邦彦

開会の挨拶 呉医療センター 技師長 東原 道弘

話題提供 座長 呉医療センター 有江 隆一

「血管撮影装置Trinias 最新技術のご紹介」

株式会社島津製作所 医用機器事業部

竹内 慎一郎

教育講演 座長 呉医療センター 小鷹狩 賢司
「心電図の基礎知識」

フクダ電子広島販売株式会社 原田 博史

一般演題 座長 呉医療センター 定岡 大祐

(1)「島津DSA使用経験」

東広島医療センター 三木 健太

(2)「ローゼンバーグ撮影法」

にいたにクリニック 早川 国臣

(3)「80列CTと最新検出器について」

呉市医師会病院 山本 健之

(4)「当院におけるPET-CT撮像時間プログラムの作成」

呉医療センター 灘 尊則

懇親会 「食洞空間 和楽（やわらく）」

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、世話人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

土肥整形外科病院 荒木 真悟

東広島支部の支部活動は次の通り行われました。

第1回研修会

日時：平成28年11月4日（金）19時～

場所：本永病院 8階大会議室

参加人数：27人

研修会内容：

各社最新のトピックス

1.「東芝CT最新情報のご提供」

東芝メディカルシステムズ株式会社

中四国支社 営業推進部CT担当 大坪 和義 先生

2.「PACSについて」

コニカミノルタジャパン営業推進グループ

九里 翼 先生

3.「最新のフラットパネルソフトウェアの紹介」

富士フィルムモダリティーソリューション部

高橋 輝泰 先生

講演頂いた先生方、会場を準備して頂いた本永病院の皆様どうもありがとうございました。



新年宴会

日 時：平成29年1月21日（土）19：00～
場 所：次郎丸
参加人数：22人

多忙な時期にも関わらず多数参加して頂きまして、どうもありがとうございました。東広島地区を長年に亘り盛り上げてきた先輩方が続々と定年を迎える時期になっていますが、その人達に負けないように東広島地区を盛り上げていきましょう。

平成28年度の当番幹事施設、本永病院、山田脳神経外科クリニック、のぞみ整形外科クリニックの皆様、どうもお疲れさまでした。

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28年度の研修会を下記の通りおこないました。

日 時：平成29年3月16日（木）18：45
場 所：広島市民病院 9階会議室
参加者：36名

内 容：

1. 「人工膝関節について」
ジンマー バイオメット 白坂 和徳
2. 「膝関節撮影法」
広島市民病院 放射線科 烏田 祐輔
3. 「人工肩関節について」
浜脇整形外科病院 医師 谷田 玲 先生
4. 「肩関節撮影法」
浜脇整形外科病院 放射線科 今井 一也

リバース型人工肩関節等の最近の人工関節に関する話題や撮影のポイント等を講演していただきました。関係者の皆様、ご協力ありがとうございました。

北部支部

市立三次中央病院 大長 弘幸

北部支部における平成28年度の活動状況を報告いたします。

平成28年度定期総会および第1回研修会

日 時：平成28年4月15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

会員発表

「当院におけるトモシンセシスと症例報告」

庄原赤十字病院 藤岡 新

「拇指CM関節撮影に関して」

市立三次中央病院 熊谷 彰太

特別講演

「私のマンモグラフィ講習会体験記」

市立三次中央病院

放射線診断科医長 原田 宏海 先生

出席者 24名

平成28年度第2回研修会

日 時：平成28年7月8日（金）18：30～20：00

会 場：庄原赤十字病院西棟6階講義室

情報提供

「最新の放射線治療装置（リニアック）のご紹介」
東芝メディカルシステムズ株式会社 北山 孝一 氏

会員発表

「当院における放射線治療の現状について」
市立三次中央病院 大長 弘幸
「肩のMRIみなさん日頃どう撮っていますか」
JA吉田総合病院 横竹 祐則

出席者 18名

平成28年度第3回研修会

日 時：平成28年12月2日（金）18：15～19：45

会 場：市立三次中央病院健診センター2階講堂

会員発表

「TKA術後の膝関節正面像撮影について」
市立三次中央病院 上前 祐太
「熊本地震におけるDMATと日赤救護班の活動経験」
庄原赤十字病院 藤本 耕平

特別講演

「脳神経外科手術に求められる画像」
市立三次中央病院 脳神経外科医長 浜崎 理 先生
出席者 27名

懇親会

日 時：平成28年12月2日（金）20：15～

会 場：三代目網元魚鮮水産三次駅前店

出席者：18名

役員体制

役職	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	大長 弘幸	市立三次中央病院
監 査	平田 伸二	三次神経内科 クリニック花の里

今年度の北部支部役員体制は任期満了による役員改選の年度でしたが、庶務会計のみの役員改選でスタートしました。前年度に引き続き、研修会を平日夕方に開催する方法で予定通り年3回開催しました。土曜日開催を希望する会員もいることから、来年度は開催曜日の調整を検討しています。

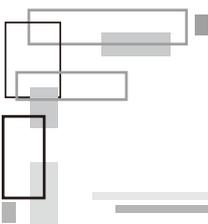
北部支部は現在、会員数40数名程度の支部ですが、研修会やソフトボール大会を通してできるだ

け多くの参加者で支部活動を行っていきたいと考えていますので、会員の皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

南東安芸支部

広島大学病院 穂山 雄次

南東安芸支部の活動は、「磁気共鳴専門技術者認定試験問題からMRの基礎を学ぶ」のセミナーを2月12日（日）広島大学病院で開催し他県からも含め26名の参加がありました。講師は広島赤十字・原爆病院の大胡文彦さん、広島平和クリニックの長谷川俊輔さん、土谷総合病院の野中 春輝さん、大学病院の穂山です。内容は、磁気共鳴専門技術者認定について過去の問題の傾向と対策と模擬試験を行いました。MR認定試験対策セミナーは大阪や九州で開催されていますが、広島県内で試験対策や過去問の解説が受けられると好評でした。要望があれば来年度も開催したいと思います。その他にも会員の方々に役立つ研修会を企画できたらと思います。



会員情報

新入会・再入会

北川 有輝也	島の病院おおたに	小野 玄揮	福山市民病院
砂田 研二	J A広島総合病院	積善 勇人	福山市民病院
井上 歩弓	八本松病院	岡田 智也	福山市民病院
上西 貴大	広島市民病院	有馬 宣広	自衛隊呉病院
木寺 信夫	広島大学病院	島袋 貴史	
錦織 瞭	広島大学病院	八田 祐樹	広島平和クリニック
立本 一貴	広島市民病院	横竹 祐則	J A吉田総合病院
則長 大輝	広島赤十字・原爆病院	大月 健矢	福山市民病院
鶴身 春佳	たかの橋中央病院	杉本 遼	興生総合病院
森 昭文	広島大学病院	渡谷 悠生	米子医療センター
浜場 紀佳	日本鋼管福山病院	堀 祐輔	のぞみ整形外科クリニック
早田 将博	広島県立広島がん高精度放射線治療センター	藤本 美幸	原田病院
土肥 紀夫	日本鋼管福山病院	上田 菜水	J R広島病院
砂田 明俊	マツダ病院	滝口 裕章	中国労災病院
中野 正博	県立広島病院	桐本 実和	J R広島病院
石橋 太志	吉島病院	飯田 忠行	県立広島大学保健福祉学部
中村 直樹	福山市民病院	高橋 明香音	日本鋼管福山病院
平田 更紗	マツダ病院	高橋 奈津子	安佐市民病院
善積 真理子	尾道市立市民病院	甲斐 有希子	広島生活習慣病がん健診センター大野
水野 文香	尾道市立市民病院	三上 富生	原田病院
浜岡 晋吾	広島大学病院		
岡本 藍子	マツダ病院		
加藤 一繁	広島赤十字・原爆病院		
小谷 光来	広島記念病院		
迫井 諒平	広島赤十字・原爆病院		
伊藤 和美			
菅井 舞	広島市民病院		
秋田 隆司	広島大学病院		
横田 径	J A広島総合病院		
松村 祐輔	J A広島総合病院		
中曾 裕子	J A広島総合病院		
重田 祐輔	J A広島総合病院		
中川原 哲広	J A尾道総合病院		

■ 転入

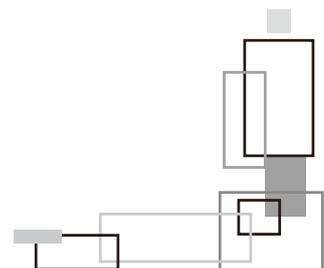
岩 元 新一郎 広島国際大学保健医療学部 大阪府より
岩 本 日向子 梶川病院 島根県より
仁 枝 正 範 岡山県より
倉 田 貴 行 佐賀県より
荒 木 孝 之 東広島医療センター 岡山県より

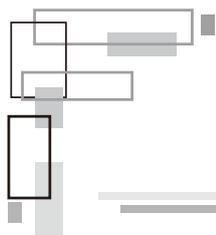
■ 転出

長 井 美 幸 岡山県へ
麻 生 弘 哉 島根県へ
三 宅 慎太郎 岡山県へ
別 府 美奈子 兵庫県へ
坂 井 貴 一 福岡県へ

■ 退会

村 田 光 雄
中 澤 圭 二
古 川 隆 志
山 林 祥 子
中 垣 五 月
木 原 誠
猪 原 由 巳
池 田 宏
佐々木 ひとみ
三 谷 正
埜 禎 真
松 浦 稔
稲 葉 護
熊 谷 佑 都
奥 博 之
戸 高 三 和
遠 藤 裕 也
柞 磨 徹 志
石間伏 悦 郎
永 井 歳 伐
村 上 光 正
波多野 忍
村 上 博 美
妹 尾 賢
東 原 道 弘
竹 田 正 治
藤 元 晃 一
高 橋 猛
井 手 壮 太
神 田 智 子
原 芳 夫





互助会

■ ご結婚おめでとうございます

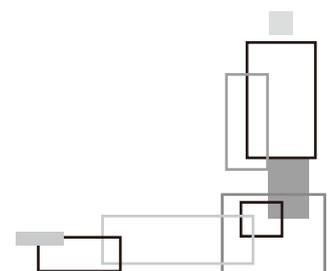
戸田 三和	太田整形外科病院
大野 新太郎	マツダ病院
大庭 貴行	五日市記念病院
岩角 至子	広島大学病院
野田 典孝	土谷総合病院
宮田 真衣	土谷総合病院
今井 雄太	優輝整形リハビリステーション
木下 麻美	中国中央病院
藤井 慶太	中国中央病院
高橋 将大	サカ整形外科
藤井 綾美	福山市民病院

■ お悔やみ申し上げます

村田 光雄	自宅（会員）
戸田 三和	太田整形外科病院（会員）
国元陽 英氏	県立広島病院（実父）
三輪 厚氏	こぶしの里病院（実母）
田坂 聡	東広島医療センター（実父）
今田 直幸	土谷総合病院（実母）
谷口 恵美	中電病院（実父）
林 哲則	市立三次中央病院（実父）

■ ご出産おめでとうございます

熊谷 佑都	呉医療センター
浅原 徹	呉医療センター
小鷹狩 賢司	呉医療センター
福重 栄治	三次地区医療センター
津田 政文	西条中央病院
竹田 圭志	尾道市立市民病院
倉田 貴行	自宅
宇徳 友美	西条ときわクリニック
西山 彩香	自宅
金原 啓浩	中電病院
高橋 将大	サカ整形外科
岡田 智也	福山市民病院
下江 亘	福山市民病院
藤井 慶太	中国中央病院



公益社団法人 平成28年度広島県診療放射線技師会定時総会

次 第

1. 開会の辞
2. 会長挨拶
3. 議長選出
4. 議事運営委員選出
5. 議 事
 - 1) 平成28年 事業報告
 - 2) 平成28年 庶務報告
 - 3) 平成28年 決算報告
 - 4) 平成28年 監査報告
 - 5) 平成29年 事業計画
 - 6) 平成29年 予算計画
 - 7) その他
6. 議長団解任
7. 表 彰
 - 1) 石井賞
 - 2) 楨殿賞
 - 3) 奨励賞
8. 閉会の辞

公益社団法人 広島県診療放射線技師会

平成28年度 事業報告

総括

平成28年度の事業も概ね達成できたと考えております。これもひとえに会員の皆さまのご協力と、理事の方々の努力のお陰と感謝申し上げます。本会の主たる事業である、4回の研修会開催、支部研修会、各研究会開催、市民公開講座の開催、レントゲン週間イベントの開催を無事に遂行することができました。研修会内容につきましては次項をご参考ください。特に、第1回研修会は初めてHIPRAC（広島がん高精度放射線治療センター）の会議室で開催させていただきました。また、施設見学もさせていただき貴重な機会となりました。広島市民病院放射線診断科主任部長の浦島正喜先生には骨転移の画像診断についてご講演いただき、画像読影の基礎知識を深める事ができたと思います。第2回研修会では整形外科領域にフォーカスし、Webカメラを利用しポジショニングのコツをLiveで解説いただきました。また、野球肘のエコーもライブ画像で観察するなど、これまでにない取り組みでした。第3回の研修会では会員から8演題の研究発表と活発な質疑が行われました。また、市民公開講座では、一般の方が60名以上参加され全体では200名近い参加を得る事ができました。今回はフリーペーパーに広告を2度掲載するなど広報に費用をかけましたが、見合う効果があったと考えております。当会の新藤さん、広島市民病院の大谷彰一郎先生のユーモアを交えた講演は大変好評でした。第4回研修会では、神戸赤十字病院 中田正明先生による「最新の災害医療における診療放射線技師の役割～できる事からすべき事へ～」のご講演をいただきました。体験に基づく熱い講演内容であり、できる事から取り組まなければならないというメッセージが伝わってきました。

レントゲン週間イベントは会場の問題から本来の11月開催は実現しませんでした。2月にシャレオ中央広場にて開催できました。450名を超す骨塩測定を行い、マンモグラフィ実機を展示し疑似体験をしていただく、直接被ばく相談をお聞きするなど、我々診療放射線技師にしかできない企画内容で一般の方に啓発活動を行う事ができました。役員以外の多くの会員の方々に参加していただき

心より感謝申し上げます。

モダリティに特化したものとして消化管撮影研修会は従来通り2回開催、ハンズオンを主体としたエコー塾も3回開催することができました。28年度も、特色ある研修会ができたものと考えます。

昨年の事業計画の中で、経営マネジメント研修を挙げましたが実現できませんでした。引き続き本年度の目標としていきます。

また、日本診療放射線技師会の事業であります「業務拡大に伴う統一講習会」も、年度内4回の開催予定であったものを1回増やし5回開催しております。中国四国地方では最も多い開催数となり、広島に多くは多くの受講機会が得られました。広島の実習指導員の皆さんの多大なる尽力に感謝申し上げます。本年度も5回開催いたします。まだ受講されてない方は早急に受講していただきますようお願いいたします。

フレッシューズセミナーも例年通り開催いたしました。入会促進活動に加え、入会しやすい会費設定などで確実に入会者数は上向いています。会員数の上昇は会にとって最も重要なことです。本会事業の方向性と遂行能力の妥当性が問われる重要な指標として捉える必要があると考えております。

I. 公共目的事業

公1 体験活動・講演・相談等による県民への知識の普及啓発活動

体験活動

平成29年2月19日(日)シャレオ中央広場にてレントゲン週間のイベントを開催した。医療で用いられる放射線の理解、各種検査の解説等をパネル展示で紹介した。骨密度測定の体験（約450名実施）、実際の乳房撮影装置を用いた疑似体験、ファントムを用いた乳房触診体験の実施。

相談

上述のレントゲン週間イベントに際し、医療被曝・放射線を用いた検査に関する相談コーナーを設けた。

講演

平成29年1月14日(土)、エソール広島にて市民公開講座を開催した

第一部 「進化する乳がん画像検査」

東広島医療センター 新藤 陽子

第二部 「乳がんの早期発見と治療」

広島市立広島市民病院 乳腺外科主任部長
大谷 彰一郎

会員、市民合わせ約200名の参加があった。

その他

「ピンクリボンキャンペーン活動」、「がん検診へ行こうよキャンペーン(広島県)」、「21世紀、県民の健康とくらしを考える広島県民フォーラム」等へ参加。

公2 研修・セミナー等による放射線技術学の向上のために事業

研修会事業

第1回研修会

日時 平成28年6月19日 10:00~15:00

場所 広島がん高精度放射線治療センター

1. 「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」

富士フィルムメディカル株式会社
高橋 輝泰

2. 「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」

浜脇整形外科病院 小村 哲也

3. 「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

4. 「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

5. 「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

第2回研修会

日時 平成28年9月24日 13:00~17:30

場所 広島大学霞キャンパス臨床講義棟

1. 「肘関節MRI撮像のチェックポイントとピットフォール」

土谷総合病院 野中 春輝

2. 「肘関節X線撮影における補助具の効果的な使用法と、実践的な補正の方法」

鹿児島県今村病院分院 馬場 隆行

3. 「肘周囲のスポーツ障害・外傷における画像診断のポイントと治療法」

東広島医療センター肘専門医師 今田 英明

4. 「野球肘検診のエコー ライブ」

広島通信病院 松原 進

土谷総合病院 今田 直幸

5. 「認知症の現状と画像診断の課題」

東芝メディカルシステムズ株式会社

国内営業本部 久保田 雅博

6. 「認知症疾患の理解と対応と予防」

広島市西部認知症疾患医療センター 草津病院
村上 智子

第3回研修会

日時 平成29年1月14日 13:30~17:00

場所 エソール広島

【診療放射線技師による学術発表会】

1. 256列CTにおける頭部単純CTの新しい再構成法の有用性について

広島大学病院 森 昭文

2. 末梢動脈疾患を有する透析患者の透析前後での下肢CTA検査における造影効果について

土谷総合病院 小川 健太

3. off-resonanceにおけるsusceptibilityの違いを考慮したEPIデータに対する歪み補正の有用性

広島大学病院 錦織 瞭

4. An Experimental Investigation of Artifact Reduction by BLADE Combined with SyngoWARP (VAT)

-syngoWARP (VAT) を併用したBLADEによるアーチファクト低減の基礎的検討-

マツダ病院 井隈 美鶴

5. PET画像上で高集積部位に隣接する小病変が受ける影響

広島平和クリニック 下本 麻由

6. 遮蔽板の配置による被ばく線量の測定

福山市民病院 下江 亘

7. 血管造影装置における骨盤部被ばく低減に関する基礎検討~付加フィルタによる低減効果について~

広島大学病院 木本 涼太

8. モンテカルロシミュレーションを用いた線量検証システムの開発

広島大学病院 日置 一成

【市民公開講座】

1. 「進化する乳がん画像検査」
東広島医療センター 新藤 陽子
2. 「乳がんの早期発見と治療」
広島市立広島市民病院 乳腺外科主任部長
大谷 彰一郎

第4回研修会

日 時 平成29年2月11日 13:00~17:10
場 所 福山市医師会館

1. 「相談者に寄り添う被ばく相談とは」
三次市立三次中央病院 放射線科
宮野音 努
2. 「最新の災害医療における診療放射線技師の役割」～できることからすべき事へ～
神戸赤十字病院 放射線科放射線係長
中田 正明
3. 「Anaphylaxis Program」
～ヨード造影剤の副作用に対応する～
富士製薬工業株式会社 医薬情報担当者
鈴木 友介
4. 「造影剤のリスクマネジメントについて」
第一三共株式会社 中国支店 近藤 豊

第23回消化管撮影研究会

日 時 平成28年7月16日(土)
場 所 福山市市民参画センター 4F 会議室

1. 「前壁撮影ブラッシュアップ」
日本鋼管福山病院 石川 祐三
2. 「ガンの深さを推理してみよう！」
鳥取生協病院 小西 哲生
3. 「所見チェックと戒め技術評価」
広島県地域保健医療推進機構 中垣 健治

第24回消化管撮影研究会

日 時 平成29年1月21日(土)
場 所 広島大学病院 臨床管理棟大会議室

1. パネルディスカッション 圧迫撮影について
「圧迫撮影の概要」
広島県地域保健医療推進機構 中垣 健治
「検診における圧迫撮影」
福山市医師会健康支援センター
星田 洋征
「腹臥位圧迫撮影の手技と有用性」
鳥取生協病院 小西 哲生
「圧迫筒を使用した二重造影」
広島県環境保健協会 富士田 亮介

2. 「スキルス胃癌について (LP型胃癌を中心に)」
広島県地域保健医療推進機構 廣段 達彦

3. 「症例報告：対策型検診で発見された食道表在癌の2症例」
日本鋼管福山病院 石川 祐三

4. 胃上部領域の撮影法
「検診領域での胃上部の撮影」
淳風会健康管理センター 大角 博
「精密検査での胃上部の撮影」
広島大学病院 田村 隆行

第3回 放射線技師のためのエコー塾

日 時 平成28年5月26日
場 所 広島通信病院
「ハンズオン：見落としのない胆のう、総胆管の描出法」
広島通信病院 松原 進
吉島病院 石橋 太志
土谷総合病院 今田 直幸

第4回 放射線技師のためのエコー塾

日 時 平成28年8月18日
場 所 広島通信病院
「ハンズオン：これで見える膵臓エコー」
広島通信病院 松原 進
吉島病院 石橋 太志
土谷総合病院 今田 直幸

第5回 放射線技師のためのエコー塾

日 時 平成29年4月6日
場 所 広島通信病院
「ハンズオン：腎・尿路系を診る」
広島通信病院 松原 進・三村 明生
吉島病院 石橋 太志

支部開催研修会

(研修内容については支部活動報告に記載)
東部支部(尾三支部)
日時・場所 平成28年7月10日 尾道市立市民病院 呉支部
日時・場所 平成28年9月3日 中国労災病院
日時・場所 平成29年2月25日 呉医療センター 東広島支部
日時・場所 平成28年11月4日 本永病院 広島中央支部
日時・場所 平成29年3月16日 広島市民病院

北部支部

日時・場所 平成28年4月15日 市立三次中央病院

日時・場所 平成28年7月8日 庄原赤十字病院

日時・場所 平成28年12月2日 市立三次中央病院

南東安芸支部

日時・場所 平成29年2月12日 広島大学病院

公3 放射線に関する情報を出版等により提供を行う

会誌発行 2回

研修会案内・お知らせ 3回

メールマガジン発行 13回

II 収益事業

表彰事業

石井賞 該当者なし

槇殿賞 野中 春輝 (土谷総合病院)

奨励賞 宮野音 努 (市立三次中央病院)

中上 康次 (梶川病院)

永井 能規 (福山市民病院)

立本 一貴 (広島市民病院)

臼木 麗奈 (広島大学病院)

相互互助事業

結婚祝い 11件

出産祝い 14件

お悔み 8件

会務報告

1) 会員増減状況

会員種別	平成28年 3月31日	増				減						平成29年 3月31日
		新入会	再入会	転入	計	退会	転出	除籍	死亡	過去退会	計	
名誉会員	0											0
正会員	691	48	5	5	58	29	5	0 ^{注)}	2	13	49	700

注) 日本診療放射線技師会「入退会等会員籍の管理に関する規定」第10条により3年間の会費未納により除籍扱いになった人数。今年度の除籍数は来年度に反映します。

2)

総 会		平成28年 6月19日	広島がん高精度放射線治療センター
研 修 会	第1回	平成28年 6月19日	広島がん高精度放射線治療センター
	第2回	平成28年 9月24日	広島大学病院
	第3回	平成29年 1月14日	エソール広島
	第4回	平成29年 2月11日	福山市医師会館
社会活動		平成29年 2月19日	レントゲン週間イベント(シャレオ中央広場)
理 事 会	第1回	平成28年 6月19日	広島がん高精度放射線治療センター
	第2回	平成28年 8月7日	広島大学病院
	第3回	平成28年12月17日	広島大学病院
	第4回	平成29年 3月20日	広島大学病院
	第5回	平成29年 5月21日	広島大学病院
ソフトボール大会		平成28年 6月5日	雨天中止
広島県診療放射線技師会誌	RT journal		2回発行
	研修案内・お知らせ		3回発行
	メールマガジン		13回発行

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】

正味財産増減計算書内訳表

平成28年4月1日から平成29年3月31日まで

(単位：円)

科 目	原 則	年 額				
		計額	計額	計額	計額	計額
1. 一般正味財産増減の内訳						
1. 経常増減の内訳						
(1) 経常収益						
基本財産運用収益						
基本財産利息収入	802	0	0	0	0	0
互助会費						
会費収入	5,880,000	2,200,000	870,000	1,880,000	940,000	2,000,000
事業収益						
立外債権収入	710,000	0	0	710,000	0	710,000
立外債権処分益						
広島県補助金収入	70,000	0	70,000	0	0	70,000
雑収入						
立外利息収入	270	0	0	0	270	270
雑収入	120,000	0	0,000	0	110,000	120,000
経常収益計	7,772,800	2,200,000	1,940,000	2,680,000	1,950,070	2,912,070
(2) 経常費用						
事業費						
会費引当費	170,000	110,000	60,000	0	0	170,000
通信運搬費	700,000	0	220,000	470,200	0	700,000
消耗品費	71,000	80,000	0	0	0	80,000
印刷製本費	2,202,400	10,000	40,000	2,200,000	0	2,202,400
賃借料	881,000	880,000	170,000	0	0	881,000
雑費	940,000	0	640,000	0	0	940,000
立外手数料	0,000	2,000	0	1,000	0	2,000
立外雑費	220,000	0	0	0	0	0
立外立金費	200,000	200,000	0	0	0	200,000
雑費	10,000	10,000	0	0	0	10,000
管理費						
給料手当	800,000	0	0	0	800,000	800,000
福利厚生費	40,000	0	0	0	0	0
会費	20,000	0	0	0	0	0
経費引当費	60,000	0	0	0	0	0
立外立金費	200,000	0	0	0	0	0
通信運搬費	100,000	0	0	0	80,000	80,000
消耗品費	40,000	0	0	0	20,000	20,000
印刷製本費	40,000	0	0	0	40,000	40,000
賃借料	100,000	0	0	0	60,000	60,000
雑費	200,000	0	0	0	140,000	140,000
立外立金	20,000	0	0	0	0	0
立外費	100,000	0	0	0	100,000	100,000
立外費	100,000	0	0	0	0	0
立外手数料	10,000	0	0	0	10,000	10,000
立外雑費	400,000	0	0	0	400,000	400,000

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】

正味財産増減計算書内訳表

平成28年4月1日から平成29年3月31日まで

(単位：円)

科 目	年初	当 年					年終
		増額	減額	当額	繰越増額	年初	
総額	45,000	0	0	0	0	0	
繰越金	195,000	0	0	0	195,000	390,000	
通常費以外	8,400,127	1,116,822	1,034,405	2,472,912	2,565,329	8,959,755	
伊賀県品等調整料及県計上増減額	△875,147	△16,822	△6,403	△6,912	△805,284	△875,147	
当額経費増減額	△875,147	△16,822	△6,403	△6,912	△805,284	△875,147	
Ⅱ. 繰越外増減の内訳							
(1) 繰越外収益							
(2) 繰越外費用							
当額一般正味財産増減額	△875,147	△16,822	△6,403	△6,912	△805,284	△875,147	
一般正味財産増減等	8,286,714	0	0	0	0	△712,122	
一般正味財産増減等	8,401,827	△16,822	△6,403	△6,912	△805,284	△8,286,714	
Ⅲ. 指定正味財産増減の内訳							
指定正味財産増減等	1,000,000	0	0	0	0	0	
指定正味財産増減等	2,000,000	0	0	0	0	0	
Ⅳ. 正味財産増減等	16,465,927	△16,822	△6,403	△6,912	△805,284	△16,386,122	

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】

正味財産増減計算書内訳表

平成28年4月1日から平成29年3月31日まで

(単位：円)

科 目	利益等				取入	内訳累計増減
	収益等①	収益等②	収益等③④	合計		
1. 一般正味財産増減の部						
1. 結果増減の部						
(1) 通常収益						
基本財産運用利益						
基本財産運用利益取入	0	800	0	800	0	0
会費金等						
会費取入	200,000	30,000	400,000	730,000	1,100,000	0
事業収益						
広済博産取入	0	0	0	0	0	0
広島博産取入等						
広島博産取入取入	0	0	0	0	0	0
雑取入						
災害助成取入	0	0	0	0	0	0
雑取入	0	0	0	0	0	0
通常収益計	200,000	30,800	400,000	730,800	1,100,000	0
(2) 通常費用						
事務費						
経費交通費	0	0	0	0	0	0
通信運搬費	0	0	0	0	0	0
消耗品費	0	3,300	0	3,300	0	0
印刷製本費	0	0	0	0	0	0
賃借料	0	0	0	0	0	0
賃料金	0	0	0	0	0	0
支払手数料	1,720	0	0	1,720	0	0
支払手数料	170,100	40,000	0	210,100	0	0
広済定額費	0	0	0	0	0	0
雑費	0	0	0	0	0	0
管理費						
給料手当	0	0	120,000	120,000	0	0
福利厚生費	0	0	0	0	44,700	0
会議費	0	0	0	0	50,400	0
経費交通費	0	0	0	0	391,200	0
広済定額費	0	0	0	0	210,000	0
通信運搬費	0	0	0	0	120,000	0
消耗品費	0	0	0	0	4,000	0
印刷製本費	0	0	0	0	0	0
賃借料	0	0	20,000	20,000	0	0
賃料金	0	0	120,000	120,000	0	0
雑費	0	0	0	0	21,000	0
印刷費	0	0	0	0	10,000	0
会議費	0	0	0	0	107,000	0
支払手数料	0	0	0	0	1,000	0
雑代等費	0	0	100,000	100,000	0	0

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】

正味財産増減計算書内訳表

平成28年4月1日から平成29年3月31日まで

(単位：円)

科 目	増減等				繰入	内訳累計増減
	収益等1	収益等2	収益等共通	合計		
総費	0	0	0	0	46,000	0
繰越費	0	0	0	0	0	0
固定費累計	18,941	2,402	2,147	23,490	1,112,634	0
評価損益等調整科目増上増減額	18,941	2,402	2,147	23,490	17,300	0
当該課外増減額	18,941	2,402	2,147	23,490	17,300	0
Ⅱ. 繰越増減額内訳						
(1) 繰越外収益						
(2) 繰越外費用						
当該一般正味財産増減額	18,941	2,402	2,147	23,490	17,300	0
一般正味財産増上増減	0	0	0	246,740	2,476,181	0
一般正味財産増上増減	18,941	2,402	2,147	249,230	2,493,481	0
Ⅲ. 指定正味財産増減内訳						
指定正味財産増上増減	0	0	0	2,995,000	0	0
指定正味財産増上増減	0	0	0	2,995,000	0	0
Ⅳ. 正味財産増上増減	18,941	2,402	2,147	2,244,220	2,493,481	0

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】

貸借対照表内訳表

平成29年3月31日現在

(単位：円)

科 目	公益目的事業会計	収益事業等会計	法人会計	内部取引消去	合 計
I. 資産の部					
1. 流動資産	5,807,732	91,058	151,794	0	6,050,604
現金	652,319	20,941	151,794	0	824,154
預 金	4,215,423	71,817	0	0	4,286,450
未収入金	760,000	0	0	0	760,000
貸 込 金	0	0	0	0	0
2. 固定資産	2,550,000	2,000,000	330,000	0	4,880,000
(1) 基本財産	0	2,000,000	0	0	2,000,000
基本その他	0	2,000,000	0	0	2,000,000
(2) 特定資産	2,550,000	0	0	0	2,550,000
特定費用準備資金	2,550,000	0	0	0	2,550,000
(3) その他固定資産	0	0	330,000	0	330,000
差入保証金	0	0	330,000	0	330,000
資産合計	8,357,732	2,091,058	481,794	0	10,730,604
II. 負債の部					
1. 流動負債	254,977	0	14,390	0	269,377
未払金	143,026	0	14,390	0	157,426
預り金	111,551	0	0	0	111,551
領受金	0	0	0	0	0
2. 固定負債	9,489,320	△283,277	△9,226,043	0	0
その他固定負債	9,489,320	△283,277	△9,226,043	0	0
負債合計	9,743,907	△283,277	△9,211,653	0	268,977
III. 正味財産の部					
1. 指定正味財産	0	2,000,000	0	0	2,000,000
指定正味財産	0	2,000,000	0	0	2,000,000
2. 一般正味財産	△1,586,155	354,338	8,693,447	0	8,461,627
一般正味財産	△1,586,155	354,338	8,693,447	0	8,461,627
正味財産合計	△1,586,155	2,354,338	8,693,447	0	10,461,627
負債及び正味財産合計	8,157,732	2,091,058	481,794	0	10,730,604

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】
(分冊)

財産目録

平成29年3月31日現在

(単位：円)

科 目	金 額	
I. 資産の部		
1. 流動資産		
現金預金		
現金	652,319	
預 金 広島銀行 公益	915,155	
預 金 ゆうちょ銀行 公益	2,122,036	
預 金 広島銀行 定期預金	1,030,168	
預 金 広島銀行 講習会	148,074	
未収入金 広島協賛先	170,000	
未収入金 会費	570,000	
流動資産合計		5,607,752
2. 固定資産		
(2) 特定資産		
特定費用準備資金	2,550,000	
特定資産合計	2,550,000	
固定資産合計		2,550,000
資産合計		8,157,752
II. 負債の部		
1. 流動負債		
未払金 給料	48,000	
未払金 リコーリース	9,720	
未払金 その他	85,316	
預り金	111,551	
流動負債合計		254,587
2. 固定負債		
その他固定負債	9,489,320	
固定負債合計		9,489,320
負債合計		9,743,907
正味財産		△1,586,155

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】
 (収益等)

財産目録

平成29年3月31日現在

(単位：円)

科 目	金 額		
I. 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金			
現金	29,041		
預 金 三菱UFJ信託銀行 横瀬賞	23,246		
預 金 三菱UFJ信託銀行 石井賞	45,771		
流動資産合計		91,058	
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
基本その他	1,000,000		
基本財産合計	1,000,000		
固定資産合計		2,000,000	
資産合計			2,091,058
II. 負債の部			
2. 固定負債			
その他固定負債	△263,277		
固定負債合計	△263,277		
負債合計			△263,277
正味財産			2,354,335

【公益社団法人 広島県診療放射線技師会】
 (法人会計)

財産目録

平成29年3月31日現在

(単位：円)

科 目	金 額		
I. 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金			
現金	151,794		
流動資産合計		151,794	
2. 固定資産			
(3) その他固定資産			
差入保証金	330,000		
その他固定資産合計	330,000		
固定資産合計		330,000	
資産合計			481,794
II. 負債の部			
1. 流動負債			
未払金 光熱費	5,547		
未払金 電話代	8,843		
流動負債合計		14,390	
2. 固定負債			
その他固定負債	△9,226,043		
固定負債合計		△9,226,043	
負債合計			△9,211,653
正味財産			9,693,447

記載事項：下表の水色欄(部分)を記載してください。

事業	自 29 年 4 月 1 日	法人コード	
年度	至 29 年 3 月 31 日	法人名	公益社団法人 広島県建設技師会

【別表A(1) 収支相償の計算(収益事業等の利益額の50%を繰入れる場合)】

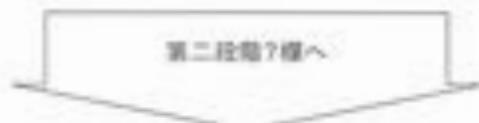
(公益法人認定法第5条第6号に定められた収支相償について審査します。)

1. 第一段階(公益目的事業の収支相償)

法人が行う事業について、その経常収益、経常費用を比較します。

事業 番号	経常収益計 <small>前年度に8欄がプラスの事業がある場合には当該事業の額を計算してください。</small>	経常費用計	その事業に係る 特定費用準備資金の 当期取崩額	その事業に係る 特定費用準備資金の 当期積立額	第一段階の判定 (2欄-3欄+4欄-5欄)
1	2	3	4	5	6
公益1	1,100,000 円	1,116,622 円	0 円	600,000 円	-616,622 円
公益2	1,048,002 円	1,054,405 円	0 円	0 円	-6,403 円
公益3	2,665,000 円	2,671,913 円	0 円	0 円	-6,913 円
	円	円	円	円	円
	円	円	円	円	円
	4,813,002 円	4,842,940 円	0 円	600,000 円	

↑
プラスの事業がある場合、発生理由とこれを解消するための計画等を記入してください



理由：
計画：

2. 第二段階(公益目的事業会計全体の収支相償判定)

法人の公益目的事業会計全体に係る収入と費用等を比較します。

		収入	費用	
第一段階の経常収益計と経常費用計(2欄・3欄)	7	4,813,002 円	4,842,940 円	
特定の事業と関連付けられない公益目的事業に係るその他の経常収益、経常費用	8	1,099,016 円	1,945,191 円	
7欄と8欄の合計(公益目的事業会計の経常収益計、経常費用計の額と一致しているか確認してください。)	9	5,912,078 円	6,788,131 円	
公益目的事業に係る特定費用準備資金に関する調整(別表C5より) (当期の積立額を「費用」欄に記載してください。)	10	0 円	600,000 円	
収益事業等から 生じた利益の繰入額	収益事業から 生じた利益の繰入額	0 円		収入-費用
	その他事業(相互扶助等事業) から生じた利益の繰入額	0 円		
合計(9欄-12欄)	13	5,912,078 円	7,388,131 円	-1,476,053 円

※第二段階における剰余金の扱い

剰余が生じる場合(収入-費用欄の数値がプラスの場合)は、その剰余相当額を公益目的保有財産に係る資産取得、改良に充てるための資金に繰り入れたり、公益目的保有財産の取得に充てたりするか、翌年度の事業拡大を行うことにより同額程度の損失となるようにしなければなりません。収入-費用欄の数値がプラスの場合、法人における剰余金の扱いの計画等を記載してください。

収支相償の額(収入-費用欄)がプラスとなる場合の今後の剰余金の扱い等

記載事項：下記の各欄(部分)を記載してください。

事業	自	28年	4月	1日	法人コード	
年度	至	29年	3月	31日	法人名	公益社団法人 広島県建設技師会

【別表A(2) 収支相償の計算(収益事業等の利益額を50%を超えて繰入れる場合)】

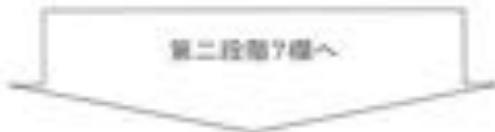
(公益法人認定法第5条第9号に定められた収支相償について審査します。)

1. 第一段階(公益目的事業の収支相償)

法人が行う事業について、その経常収益、経常費用を比較します。

事業 番号	経常収益計 <small>前年度に比しプラスの事業がある場合には当該利益の額を減算してください。</small>	経常費用計	その事業に係る 特定費用準備資金の 当期取崩額	その事業に係る 特定費用準備資金の 当期積立額	第一段階の判定 (2欄-3欄+4欄-5欄)
1	2	3	4	5	6
公益1	1,100,000 円	1,116,622 円	0 円	600,000 円	-416,622 円
公益2	1,048,002 円	1,054,405 円	0 円	0 円	-6,403 円
公益3	2,665,000 円	2,671,913 円	0 円	0 円	-6,913 円
	円	円	円	円	円
	円	円	円	円	円
	4,813,002 円	4,842,940 円	0 円	600,000 円	

↑
プラスの事業がある場合、発生理由とこれを解消するための計画等を記入してください。



理由：
計画：

2. 第二段階(公益目的事業会計全体の収支相償判定)

法人の公益目的事業会計全体に係る収入と費用等を比較します。

		収入	費用	
第一段階の経常収益計と経常費用計(2欄・3欄)	7	4,813,002 円	4,842,940 円	
特定の事業と関連付けられない公益目的事業に係るその他の経常収益、経常費用	8	1,099,078 円	1,945,191 円	
7欄と8欄の合計(公益目的事業会計の経常収益計、経常費用計の額と一致しているか確認してください。)	9	5,912,078 円	6,788,131 円	
公益目的保有財産に係る減価償却費 (経常費用額の控除対象。「費用」欄に記載してください。)	10		△ 0 円	
公益目的事業に係る特定費用準備資金に関する調整(別表の(3)より) (当期の積立額を「費用」欄に記載してください。ただし、上限があります。)	11	0 円	0 円	
公益資産取得資金に関する調整(別表の(4)より) (当期の積立額を「費用」欄に記載してください。ただし、上限があります。)	12	0 円	0 円	
公益目的保有財産に係る当期収支 (売却に関しては売却収入額を「収入」欄に、取得に関しては支出額を「費用」欄に記載してください。)	13	0 円	0 円	
収益事業等から 生じた利益の繰入額	収益事業から 生じた利益の繰入額	0 円		
	その他事業(相互扶助等事業) から生じた利益の繰入額	0 円		
合計(9欄～15欄の合計)	16	5,912,078 円	6,788,131 円	収入-費用 -876,053 円

記載事項：下表の各表帳、相互に記載してつたがい、

事業年度	自 28 年 4 月 1 日	法人コード	
	至 29 年 3 月 31 日	法人名	公益社団法人 広島県

【別表の(1) 公益目的事業比率の算定結果表】

〔公益法人認定法第3条第2号に定められた公益目的事業比率について記載します。〕

公益目的事業比率の算定		
公益実施費用額(12欄より)	1	7,388,131 円
公益実施費用額+公益等実施費用額+管理運営費用額(13,23,33欄の合計)	2	9,228,127 円
公益目的事業比率(1欄÷2欄)	3	80 %

公益実施費用額の計算		
公益目的事業に係る事業費の額	4	6,788,131 円
土地の使用に係る費用額	5	0 円
融資に係る費用額	6	0 円
譲渡の対価の控除率に係る費用額	7	0 円
特定費用準備金積立額	8	600,000 円
特定費用準備金取崩額	9	0 円
引当金の取崩額	10	0 円
財産の譲渡損等	11	0 円
調整額計(5欄～11欄の計)	12	600,000 円
公益実施費用額(4欄+12欄)	13	7,388,131 円

収益等実施費用額の計算		
収益事業等に係る事業費の額	14	687,362 円
土地の使用に係る費用額	15	0 円
融資に係る費用額	16	0 円
譲渡の対価の控除率に係る費用額	17	0 円
特定費用準備金積立額	18	0 円
特定費用準備金取崩額	19	0 円
引当金の取崩額	20	0 円
財産の譲渡損等	21	0 円
調整額計(15欄～21欄の計)	22	0 円
収益等実施費用額(14欄+22欄)	23	687,362 円

管理運営費用額の計算		
管理費の額	24	1,132,634 円
土地の使用に係る費用額	25	0 円
融資に係る費用額	26	0 円
譲渡の対価の控除率に係る費用額	27	0 円
特定費用準備金積立額	28	0 円
特定費用準備金取崩額	29	0 円
引当金の取崩額	30	0 円
財産の譲渡損等	31	0 円
調整額計(25欄～31欄の計)	32	0 円
管理運営費用額(24欄+32欄)	33	1,132,634 円

監査報告書

平成29年 5月10日

公益社団法人広島県診療放射線技師会
会長 今田 直幸 様

公益社団法人広島県診療放射線技師会

監事 石田 順一 印略

監事 清堂 峰明 印略

私たち監事は、平成28年4月1日から平成29年3月31日までの事業年度の理事の職務の執行を監査いたしました。その方法及び結果について、次のとおり報告いたします。

1. 監査の方法及びその内容

各監事は、理事及び使用人等と意思疎通をはかり、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事会その他の重要な会議に出席し、理事及び使用人等から職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決裁書類等を閲覧し、業務及び財産の状況を調査いたしました。以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告について検討いたしました。

さらに、会計帳簿またはこれに関する資料の調査委を行い、当該事業年度に係る計算書類（貸借対照表及び正味財産増減計算書）及びそれらの附属明細書並びに財産目録について検討いたしました。

2. 監査意見

(1) 事業報告の監査結果

1. 事業報告は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。
2. 理事の職務の執行に関する不正の行為または法令若しくは定款に違反する重大な事実は認められません。

(2) 計算書類及びその附属明細書並びに財産目的の監査結果

計算書類及びその附属明細書並びに財産目録は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に示しているものと認めます。

以上

公益社団法人 広島県診療放射線技師会

平成29年度 事業計画

総括

平成26年度の国会にて「医療・介護制度改革の一括法案」が可決され、診療放射線技師の業務が法的に拡大されたことはすでにご承知のことと思います。それに伴い日本診療放射線技師会主催「業務拡大に伴う統一講習会」が平成27年度より全国的に開催されております。広島県におきましても、平成28年度は5回の講習会を開催いたしました。平成29年度に入学した診療放射線技師を目指す学生は、4年後に新たな業務内容を学び卒業してきます。この4年間に既卒の診療放射線技師は同様の内容を技師会主催の統一講習会で研修するように厚生労働省から通達されております。県民に安心して安全な医療を提供するためには、既卒の診療放射線技師の皆さまも全員がこの講習会を受けていただくようお願いいたします。本年度も5回の講習会開催を予定しております。広島市2回、東広島1回、東部地区にて2回開催いたしますので、お近くでの開催をぜひ利用して下さい。

広島県診療放射線技師会の独自事業としまして、会員向けに年間4回の研修会、2回の消化管撮影技術研修会、エコー研修会、各支部単位での研修会を開催し、他関連学術団体・研究会等の後援や支援を積極的に行います。また、市民・県民の方々に向けて、市民公開講座による放射線医療の啓発活動、レントゲン週間イベント（シャレオ中央広場等）での被ばく相談や、健康診断等の情報発信を行ってまいります。また、ピンクリボン活動への積極的な参加、広島県主導の「がん検診へ行こうよキャンペーン」への参加協力、広島県医師会主導の「21世紀、県民の健康と暮らしを考える会」へも積極的に参加し、各医療職種の団体と共に県民の健康福祉の向上に努力してまいります。

広島県診療放射線技師会のホームページにおいて会員への情報発信のみならず、市民・県民の方々にも分かりやすい放射線医療や環境放射線の情報を積極的に発信していく取り組みを行います。

本年度も様々な活動を行ってまいりますので、会員の皆さまのご理解とご協力をどうぞよろしくお願い申し上げます。

以上

事業項目

1. 公益目的事業

公1. 体験活動・講演・相談等による県民への知識の普及啓発事業

体験活動・相談としてシャレオ中央広場（予定）で行うレントゲン週間イベントを11月に開催予定。例年通り被ばく相談、乳房撮影装置の実機展示と説明、骨密度測定体験、医療放射線の正しい理解を啓発するパネル展示、広島県「検診へ行こうよキャンペーン」のアピール、等々を企画。

平成30年1月（上旬）に市民公開講座を開催。ピンクリボン活動への参加協力として「ピンクリボンdeカープ」「ピンクリボンde広響」等へ参加。「21世紀、県民の暮らしを考える会」（広島県医師会）への参画協力。

公2. 研修、セミナー等による放射線技術学の向上の為の研修事業

- 第1回 6月11日（日）
広島大学病院 管理棟3F 大会議室
- 第2回 9月（未）
開催予定会場と内容は未定
- 第3回 平成30年1月13日（土）
エソール広島にて
学術大会（会員発表）、市民公開講座
- 第4回 平成30年2月11日（祝）
福山市にて開催（内容未定）

（広島県放射線技師会消化管研修会）
平成29年7月・3月、2回開催予定
（エコー塾・ハンズオン研修会）
平成29年度 3回開催予定

日本診療放射線技師会からの委託事業
・フレッシューズセミナー 平成29年8月計画中
・業務拡大に伴う統一講習会
平成29年5月13・14日（広島市）
7月16・17日（東広島市）
9月16・17日（広島市）
11月25・26日（福山市）
平成30年2月17・18日（福山市）

公3. 放射線に関する情報を出版等により提供を行う事業

- ・会誌2回発行（春・秋）
- ・ニュースレターまたはお知らせ3～4回発行の予定
- ・メールマガジンによる研修会等の情報提供（12回予定）
- ・HP上での情報発信

2. 収益事業等

その他の事業

他1. 会員に対する相互扶助事業

会員の御祝、お悔やみ、電報、花輪等

他2. 会員に対する表彰事業

石井賞 1名

槇殿賞 1名

奨励賞 5名

以上予定人数ですが対象者がいない場合なしの場合があります。

関連団体との事業に参加

- ・広島県主催「がん検診に行こうよキャンペーン」に参加
- ・脳を見るシンポジウム三原（県立広島大学主催）後援
- ・広島国際大学健康フェア 後援
- ・「21世紀の県民の福祉と健康を考える会」（広島県医師会）協賛
- ・ピンクリボンキャンペーン活動広島への参加協力
- ・広島医療情報システム研究会 後援
- ・日本医用画像情報専門技師主催の研修会 後援

収支予算表

平成29年4月1日から平成30年3月31日まで（単位：円）

科目	当年度	前年度	増減
I 一般正味財産増減の部			
1 経常増減の部			
(1) 経常収益			
1 基本財産運用益			
基本財産受取配当金	1,000	1,000	0
2 受取会費			
会費収入	7,000,000	6,940,000	60,000
3 事業収益			
会誌広告掲載収入	650,000	650,000	0
研修事業収入	0	10,000	-10,000
業務委託費		0	0
4 受取補助金等			
広島県補助金	70,000	70,000	0
5 雑収入			
受取利息	1,000	2,000	-1,000
経常収益計	7,722,000	7,673,000	49,000
(2) 経常費用			
事業費			
給与手当	500,000	550,000	-50,000
旅費交通費	210,000	300,000	-90,000
通信運搬費	630,000	652,000	-22,000
消耗品費	80,000	217,000	-137,000
印刷製本費	2,350,000	1,500,000	850,000
光熱水料費	30,000	50,000	-20,000
賃借料	900,000	150,000	750,000
諸謝金	900,000	1,150,000	-250,000
支払負担金	230,000	165,000	65,000
租税公課	10,000	40,000	-30,000
諸会費	160,000	260,000	-100,000
支払手数料	10,000	16,000	-6,000
会議費	10,000	60,000	-50,000
交際費	150,000	50,000	100,000
地代家賃	660,000	660,000	0
広告宣伝費	220,000	100,000	120,000
雑費	35,000	40,000	-5,000
管理費			
福利厚生費	40,000	100,000	-60,000
会議費	50,000	20,000	30,000
旅費交通費	500,000	200,000	300,000
通信運搬費	230,000	100,000	130,000
消耗品費	50,000	20,000	30,000
光熱水料費	10,000	50,000	-40,000
印刷製本費	50,000	50,000	0
賃借料	120,000	120,000	0
租税公課	25,000	30,000	-5,000
諸謝金	100,000	100,000	0
交際費	90,000	200,000	-110,000
雑費	10,000	10,000	0
経常費用計	8,360,000	6,410,000	1,950,000
評価損益等調整前当期経常増減額	-638,000	1,263,000	-1,901,000
2, 経常外収益の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	-638,000	1,263,000	-1,901,000
他会計振替額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	-638,000	1,263,000	-1,901,000

収支予算内訳表

平成29年4月1日から平成30年3月31日まで 単位：円)

科目	公 1	公 2	公 3	公益共通	小 計	その他1	その他2	その他共通	小 計	法人会計	合計予算額	内部取引消去
I 一般正味財産増減の部												
1 経常増減の部												
(1) 経常収益												
1 基本財産運用益												
基本財産受取配当金					0		1,000		1,000		1,000	
2 受取会費												
会費収入				5,270,000	5,270,000	130,000	100,000		230,000	1,500,000	7,000,000	
3 事業収益												
会誌広告掲載収入			650,000		650,000				0		650,000	
研修事業収入					0				0		0	
4 受取補助金等												
広島県補助金		70,000			70,000				0		70,000	
5 雑収入												
受取利息				500	500		500		500		1,000	
経常収益計	0	70,000	650,000	5,270,500	5,990,500	130,000	101,500	0	231,500	1,500,000	7,722,000	
(2) 経常費用												
事業費												
給与手当				500,000	500,000				0		500,000	
旅費交通費	150,000	60,000			210,000				0		210,000	
通信運搬費	70,000	80,000	480,000		630,000				0		630,000	
消耗品費	65,000				65,000	5,000	10,000		15,000		80,000	
印刷製本費			2,350,000		2,350,000				0		2,350,000	
光熱水料費				30,000	30,000				0		30,000	
賃借料	900,000				900,000				0		900,000	
諸謝金	100,000	500,000		300,000	900,000				0		900,000	
支払負担金				50,000	50,000	110,000	70,000		180,000		230,000	
租税公課				10,000	10,000				0		10,000	
諸会費				160,000	160,000				0		160,000	
支払手数料				5,000	5,000	5,000			5,000		10,000	
会議費				10,000	10,000				0		10,000	
交際費		100,000		50,000	150,000				0		150,000	
地代家賃				660,000	660,000				0		660,000	
広告宣伝費	220,000				220,000				0		220,000	
雑費				35,000	35,000				0		35,000	
管理費												
福利厚生費										40,000	40,000	
会議費										50,000	50,000	
旅費交通費										500,000	500,000	
通信運搬費										230,000	230,000	
消耗品費										50,000	50,000	
光熱水料費										10,000	10,000	
印刷製本費										50,000	50,000	
賃借料										120,000	120,000	
租税公課										25,000	25,000	
諸謝金										100,000	100,000	
交際費										90,000	90,000	
雑費										10,000	10,000	
経常費用計	1,505,000	740,000	2,830,000	1,810,000	6,885,000	120,000	80,000	0	200,000	1,275,000	8,360,000	
評価損益等調整前当期経常増減額	-1,505,000	-670,000	-2,180,000	3,460,500	-894,500	10,000	21,500	0	31,500	225,000	-638,000	
2. 経常外収益の部												
(1) 経常外収益					0				0	0	0	
経常外収益計					0				0	0	0	
(2) 経常外費用					0				0	0	0	
経常外費用計					0				0	0	0	
当期経常外増減額	-1,505,000	-670,000	-2,180,000	3,460,500	-894,500	10,000	21,500	0	31,500	225,000	-638,000	
他会計振替額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当期一般正味財産増減額					-894,500				31,500	225,000	-638,000	

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>

X線診断装置QC機器

RaySafe X2

よりシンプルに
更に進化



CT R/F
各センサー

ベースユニット

MAMMO Light

- 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

TECHNOL 株式会社 千代田テクノル
アイソトープ営業部

〒113-8681 東京都文京区湯島1-7-12 千代田御茶ノ水ビル
Tel : 03-3816-2531 Fax : 03-5803-1938
<http://www.c-technol.co.jp/>

アプリケーションで差がつく、
本当の使いやすさ



スロットラジオグラフィ

頭足方向の画像歪が少ないため、高精度な計測が可能です。



トモシンセシス

金属アーチファクトを極限まで低減した連続断面画像での観察が可能です。



国内初、骨密度計測

X線テレビシステムとして国内で初めて、骨密度計測機能を搭載。トモシンセシスと骨密度計測機能により、骨粗しょう症検査に必要な形態診断と定量検査が、1台で行えます。



SONIALVISION G4

X線テレビシステム

製造販売認証番号：224A88ZX00052000

株式会社 島津製作所 医用機器事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1 TEL (075) 823-1271 www.med.shimadzu.co.jp

pearltec

MRI/CT用患者ポジショニングシステム

Pearltecの患者ポジショニングシステムは、MRIやCTの画像検査時に患者のポジショニングをサポート。衛生面、患者の快適性、そして使いやすさを考慮したシンプルなパッドにより、撮影中の患者位置を適切に保持しながら、画質に影響を与えるモーションアーチファクトを抑え、再検査の回数削減に貢献します。



For All Your Tomorrows

TOYO MEDIC

<http://www.toyo-medical.co.jp/> E-mail info@toyo-medical.co.jp

東洋メディック株式会社

本社 〒162-0813 東京都新宿区東五軒町2-13
TEL. (03) 3268-0021 (代表) FAX (03) 3268-0264
大阪支店 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-7
TEL. (06) 6441-5741 (代表) FAX (06) 6441-5745
福岡支店 〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵2-2-40
TEL. (092) 482-2022 (代表) FAX (092) 482-2027
支店・営業所：名古屋・札幌・新潟・仙台・岡山

TOSHIBA

GENESIS
Edition

Aquilion ONE が、Aquilion ONE を超える日。

1997年、私たちは、ひとつの研究開発をスタートさせました。

「CTの歴史を塗り替える、世界最高水準の製品を自分たちの手で作ろう」

10年を経た2007年11月に製品は、世界初、320列・16cm検出器幅のArea Detector CTとして完成、

日本・アメリカ・カナダ・ドイツで同時デビューを果たします。

それは、Aquilion ONE 誕生の瞬間であり、Aquilion ONE の終わることのない、進化の始まりでもありました。

そして、9年——。

私たちは、Aquilion ONE を、ふたたび誕生させた。そう言えるかもしれません。

進化の羅針盤が指しつづけていたのは、医療現場の検査スタイルそのものが劇的な変化を遂げる、先端テクノロジーの結晶体。

出力するX線エネルギーそのものから、検出器にいたるまでを洗練させた独自のX線光学系技術 PURE VISION Optics。

さらに、逐次近似再構成技術 FIRST は、これまで障壁となっていた処理速度を日常検査に使用可能なレベルにまで短縮。

低線量撮影・高画質の追求を変わらぬ根幹に、新たな画像診断の次元を拓きました。

革新の先端を走りつづけ、その高みを自ら超えるのも、Aquilion ONE の使命。

Area Detector CTの未知なる時代の始まりが、ここにあります。

Aquilion ONE™

GENESIS 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>

東芝スキャナ Aquilion ONE TSX-305A 認証番号:227ADBZX00178000

HITACHI
Inspire the Next

OVAL
ECHELON

OVAL
TRILLIUM

1.5T

3T

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：225AB8ZX00066000
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：224AB8ZX00041000

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

楕円ポアのための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。

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



撮影時間が短く、ワークフローと低線量を優先

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

FujiPharma



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

Magnescop® iv inj. 38% Syringe

ガドテリ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** 富山県富山市水橋辻ヶ堂1515番地
<https://www.fujipharma.jp/>

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

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

（資料請求先：安全性情報部）
0120-010-320 <http://www.horii-pharm.co.jp>

2015年3月作成

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に、
GEヘルスケアは皆さまとともに歩みつづけます。

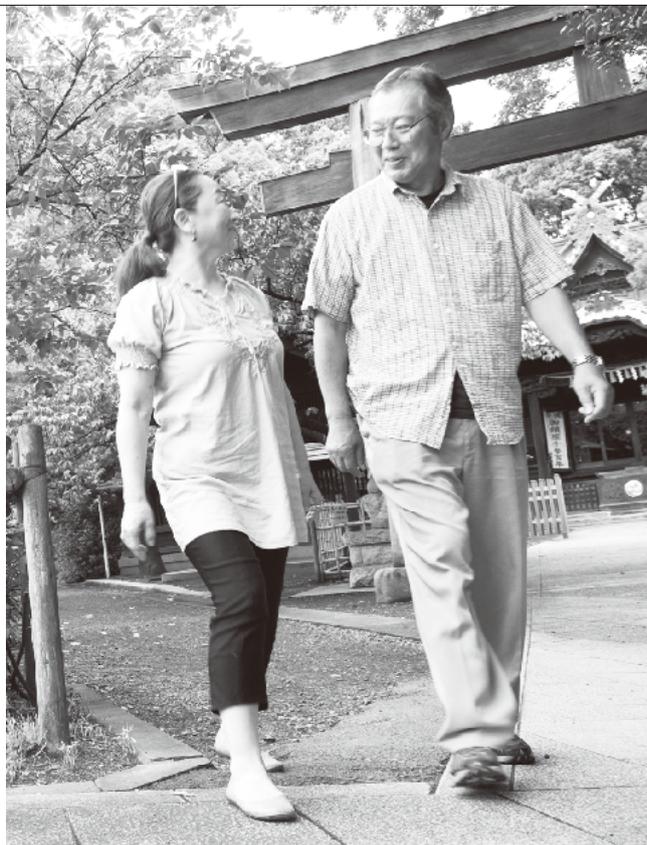
Silver to Gold.

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



iomeron

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



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



エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10

提携先



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

消化管の診断に

処方箋医薬品

X線造影剤 〈硫酸バリウム製剤〉

パウダー製品

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

ゾル製品

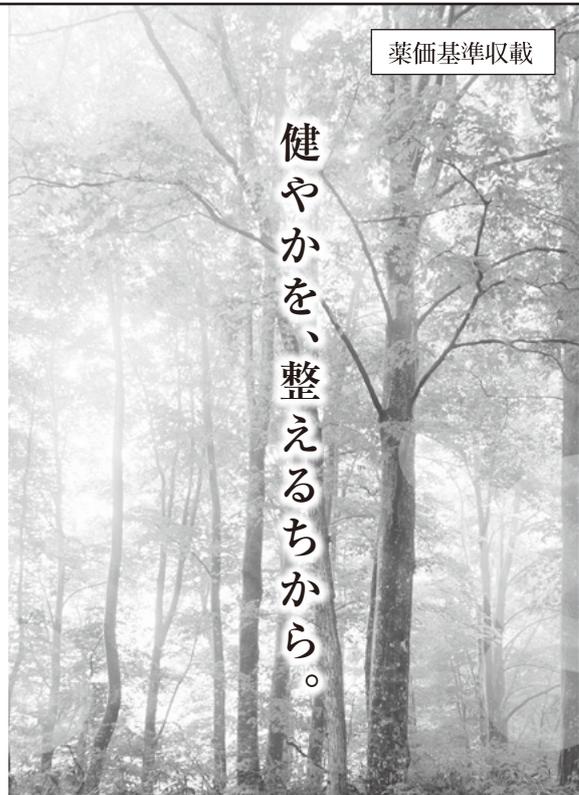
バムスターS200	バリトップゾル150
バリトップ120	バリブライトゾル180

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—医師等の処方箋により使用すること

薬価基準収載

健やかを、整えるちから。



製造販売元

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番14号〔資料請求先 商品企画部〕

<http://www.kaigen-pharma.co.jp>

SIEMENS



SOMATOM Drive

Drive precision for all

SOMATOM DriveはDSCTのベネフィットを全ての人へ

www.siemens.co.jp/healthcare/

全身用X線CT診断装置 SOMATOMドライブ 認証番号:221A1BZX00003A01

■ 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

ダイヤメディカルネットは、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
- 大量データの保存

PACS

- 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

遠隔画像診断支援

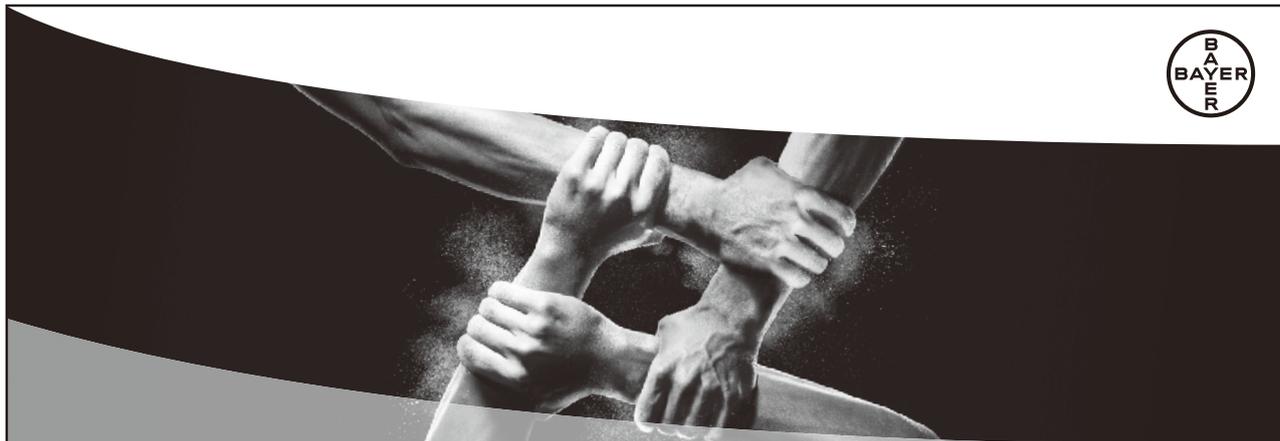
ITソリューション

- 院影業務の集約化
(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。
ダイヤメディカルネットは、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 株式会社ダイヤメディカルネット

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



非イオン性MRI用造影剤〈ガドブトロール注射液〉

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12月作成



Spectral is Always On

すべての人にスペクトラルイメージングを

innovation + you

販売名IQonスペクトラルCT
医療機器認証番号 229ABZ00033000
特定保守管理医療機器 / 設置管理医療機器
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。
© 2016 Philips Electronics Japan, Ltd.

IQon Spectral CT
全身用マルチスライススペクトラルCT装置
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

PHILIPS

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

nihon
medi+physics

放射性医薬品・局所脳血流診断薬 薬価基準収載

処方箋医薬品^注 **パーヒューザミン[®]注**

放射性医薬品基準塩酸N-イソプロピル-4-ヨードアンフェタミン (¹²³I) 注射液

注) 注意-医師等の処方箋により使用すること

放射性医薬品・脳疾患診断薬 薬価基準収載

処方箋医薬品^注 **ダットスキャン[®]静注**

放射性医薬品基準イオフルパン (¹²³I) 注射液

注) 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・禁忌を含む使用上の注意等は添付文書をご参照ください。 ®：登録商標

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 ☎ 0120-07-6941

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

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

2015年3月作成

プロトCO2L[®] [医療機器認証番号:22300BZX00344000]
プロトCO2L[®] カテーテルセット [医療機器認証番号:22300BZX00343000]

CTコロノグラフィー



管理医療機器 特定保守管理医療機器 (設置)
多相電動式造影剤注入装置

プロトCO2L[®]

管理医療機器
直腸用チューブ

プロトCO2L[®] カテーテルセット

● 使用目的、操作上の注意、警告・禁忌・禁止・原則禁忌を含む使用上又は取扱い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



エーディア株式会社
東京都千代田区岩本町1-10-6

販売提携



エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10

外国製造業者

Northgate Technologies Inc.
Availmed S.A. de C.V.

〈販売関連のお問い合わせ先〉 エーザイ株式会社
〈機器関連のお問い合わせ先〉 エーディア株式会社

hhcホットライン フリーダイヤル 0120-419-497 (平日9時~18時 土日・祝日9時~17時 365日対応)

機器・メンテナンス・修理に関するお問い合わせ 医療機器センター 029-889-2761

製品に関するお問い合わせ カスタマーサポートセンター フリーダイヤル 0120-921-207 (平日9時~18時 土曜9時~17時)

PRCL1507M02 2015年7月作成

手術室向け映像支援ソリューション

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。

手術の状況や治療内容に応じて、映像や医用画像、患者情報は、適切なタイミングで適切な場所に表示することが求められます。

さまざまなお客様の要望を実現するため、EIZOは映像表示技術の専門家として、計画段階のコンサルティングから設置後のアフターサービスまでをワンストップで提供します。

コンサル
ティング

プランニング

インテグレーション

運用支援

サポート・
アフター
サービス



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) 03-5764-3403

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

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*

【新薬承認済】

オクトレオスキャン® 静注用セット

Octreoscan® Injection

インダウムベシテオチド (^{111}In) 注射液 調剤用

承認後一部医療従事者の協力により使用すること。

- 「概要」、「特徴・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。

調剤用

富士フィルム RIIファーマ株式会社

〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1 富士ビルディング
Eメール: info@riifarma.com TEL: 03-6362-0001

TEL: 03-6362-0001 FAX: 03-6362-0002

www.riifarma.com

