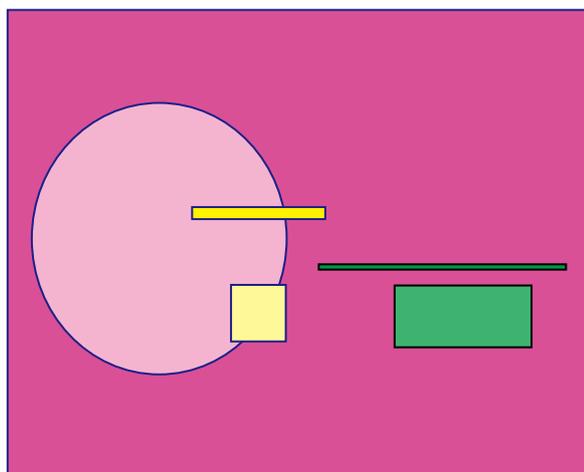
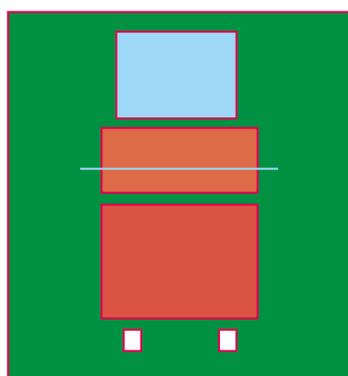
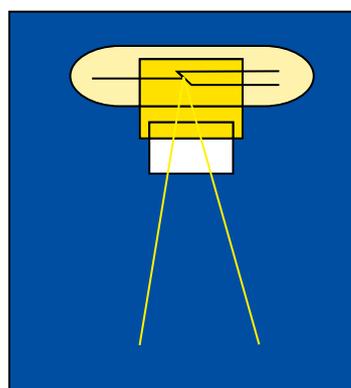
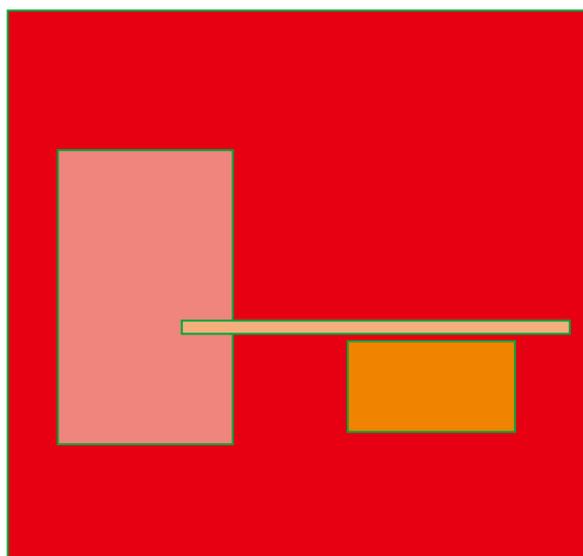


三重県放射線技師会誌

The journal of the Mie
Association of Radiological Technologists

web版



307号 2026.2 vol.76 No.2

一般社団法人 三重県診療放射線技師会

公益社団法人 日本診療放射線技師会



綱 要

- 1 . わたしたちは、医療を求める人びとに奉仕します。
We will render our services to those to need of health care.
- 1 . わたしたちは、チーム医療の一員として行動します。
We will act as individual members of a health care team
- 1 . わたしたちは、専門分野の責任をまっとうします。
We will perform our duties in our field of specialty.
- 1 . わたしたちは、人びとの利益のために、常に学習します。
We will continue to study for the benefit of mankind.
- 1 . わたしたちは、インフォームド・コンセントを尊重し、実践します。
We will respect and practice the policy of informed consent.

307号
Vol.76 No.2

CONTNETS

❖ 巻頭言	4
❖ お知らせ	6
• 春季セミナーのご案内	6
• STAT画像所見報告セミナー	7
• 告示研修(実技研修)都道府県開催終了のお知らせ	8
• 会員の皆様へ 注意喚起	9
❖ 開催報告	10
• 第17回中部放射線医療技術学術大会 (CCRT2025)	10
• 第66回東海四県診療放射線技師学術大会	12
• 令和7年度津・榊原地区研究会	14
• 北勢消化器画像研究会 放射線従事者講習	17
❖ 理事会 議事録	22
• 令和7年度 第3回理事会 議事録	22
• 令和7年度 第4回理事会 議事録	26
❖ 編集後記	30

一般社団法人 **三重県診療放射線技師会**

〒514-0032 津市中央2-4 三重ビル 502号

TEL/FAX (059)225-1491

H.P. : <https://mieart.jp/>

e-mail : contact@mieart.jp

❖ 巻頭言

学術がつなぐ、次の世代へ



一般社団法人 三重県診療放射線技師会
副会長 山田 剛

平素は三重県診療放射線技師会の活動にご理解ご協力頂き、ありがとうございます。

私事ではございますが、学術担当副会長として務めてまいりました今期も、2期目の最後を迎えることとなりました。これまでの任期を振り返りますと、学術活動を中心に多くの取り組みを行う中で、常に会員の皆様の支えがあり、今日まで続けることができました。この場をお借りして、あらためて心より感謝致します。

2025年10月15日（土）、16日（日）には、第17回中部放射線医療技術学術大会（17th CCRT）が開催されました。本大会には800名を超える多くの方々にご参加いただき、三重県診療放射線技師会会員の皆様にも多数ご参加いただきました。会場では各分野の最新の知見が共有され、活発な質疑応答や意見交換が随所で行われるなど、終始熱気に包まれた大会となりました。まさに「大盛況」という言葉がふさわしい学術大会であったと感じております。

特に印象的であったのは、若手技師の積極的な参加と発表、そしてそれを温かく支える先輩技師の姿でした。発表の場に立つ若手技師の真剣な眼差しや、質疑応答を通じて生まれる世代を超えた対話は、本会の学術活動が着実に次の世代へと受け継がれていることを実感させるものでした。学術大会は、単に知識を得る場であるだけでなく、若手技師が成長するための大切な舞台であり、また指導する側にとっても自身を見つめ直す貴重な機会であると考えております。

診療放射線技師を取り巻く環境は、技術革新や医療の高度化により、年々大きく変化しています。そのような時代だからこそ、若手技師が早い段階から学術に触れ、発表や議論を経験することは非常に重要です。学術活動を通じて培われる「考える力」「伝える力」「つながる力」は、日常業務のみならず、将来にわたり診療放射線技師として歩いていく上での大きな財産になるものと信じております。

さて、本稿を執筆しておりますのは2026年2月7日でございますが、来たる2026年2月15日(日)には、第66回東海四県診療放射線技師学術大会が三重大学医学部附属病院 臨床講義棟で開催される予定となっております。本大会もまた、多くの参加者を迎え、若手からベテランまで幅広い世代が集い、実り多い学術大会となることを心より願っております。CCRTで得られた学びや交流が、次の学術大会へとつながり、さらなる知識の深化と技師間の連携強化へと発展していくことを期待しております。

学術活動は、すぐに成果が見えるものばかりではありません。しかし、日々の業務の中で生まれた疑問や課題を共有し、議論を重ねる積み重ねこそが、患者さんへ提供する医療の質の向上につながっていくものと考えております。そしてその積み重ねが、次の世代の診療放射線技師を育て、本会の未来を形作っていくのではないのでしょうか。

最後になりますが、学術担当副会長として活動する機会を与えてくださいました理事の皆様、そして学術活動に積極的にご参加いただいた会員の皆様に、心より感謝申し上げます。今後とも三重県診療放射線技師会が、世代を超えて学び合える場であり続けることを祈念するとともに、会員の皆様のご健勝とご活躍を願い、巻頭のご挨拶とさせていただきます。今後とも三重県診療放射線技師会をよろしくお願い致します。

(一社)三重県診療放射線技師会 春季セミナー

日時 : 2026年3月12日(木) 18:30~19:30

会場 : Web形式 (Zoom)

参加費 : 無料



下記 Google フォームへご登録いただいたアドレスに
ZOOM ID を前日の 3/11(水)までにお送りいたします

<https://forms.gle/e2fEeSNbhvM4xWVE8>

参加登録は3/9(月) 17:00 まで

進行

三重県立総合医療センター 中央放射線部

安本 浩二 先生

教育講演

『GEヘルスケア のX線骨密度測定装置のご紹介』

GEヘルスケア・ジャパン株式会社

Women's Health & X-ray部

百井 博史 先生

座長

名張市立病院 臨床放射線科

大友 秀夫 先生

特別
講演

『躯幹部DXAによる測定・評価のポイントと注意点
—診療放射線技師の立場から—』

演者

神奈川県済生会横浜市東部病院

骨代謝センター

平野 智貴 先生

主催 : (一社) 三重県診療放射線技師会

・ STAT画像所見報告セミナー

【会員限定】（全4コンテンツ）オンデマンド配信開始

2026年1月17日

一般社団法人 日本診療放射線技師会
会長 上田 克彦

本会の事業につきまして、平素よりご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

このたび、会員限定の無料コンテンツ「JART Plus」において、2024年度に開催いたしました第1回・第2回 STAT画像所見報告セミナーのオンデマンド配信を開始いたしました。

会員の皆さまは、無料で、いつでも・どこでもご視聴いただけます。

■ 視聴可能コンテンツ

1. 脳梗塞を想定する所見（MRI編）
2. 頭蓋内出血を想定する所見（CT編）
3. 消化管穿孔・腸閉塞・イレウスを想定する所見（XP・CT編）
4. 大動脈瘤および破裂を想定する所見（CT編）

いずれのコンテンツも40分～55分程度となっており、隙間時間にもご視聴いただけます。

STAT画像所見報告セミナーは、昨年度に引き続き今年度も定員1,000名を超えるお申し込みをいただき、残念ながらご視聴いただけなかった方もおられました。

今回は昨年度、大変好評でありました2024年度の第1回、第2回のSTAT画像所見報告セミナーを「JART Plus」で、人数制限なくご視聴いただけます。

本コンテンツは会員限定となっておりますので、ぜひこの機会にご活用いただければ幸いです。

■ 視聴方法

ホームページ右上の「JART情報システムログイン」より、「ユーザー名（メールアドレス）」および「パスワード」を入力し、「JART Plus」の「STAT画像所見報告」のアイコンをクリックしてお進みください。

以上

・ 告示研修(実技研修)都道府県開催終了のお知らせ

告示研修（実技研修）は、各都道府県での開催は本年度までとなります。

2026年度からは東地域（東京都）と西地域（大阪府）のみの開催となりますので、ご注意ください。

告示研修（実技研修）については、JART会員情報システム（JARTIS）のイベント参加の申し込みからお申込みください。

告示研修（実技研修）は、告示研修（基礎研修）を終了した方が対象となります。

告示研修（基礎研修）は、e-ラーニングです。JART会員情報システム（JARTIS）のe-ラーニングのお申し込みからお申し込みください。

告示研修につきましては、以下の流れで受講可能となっております。

①告示研修（基礎研修）e-ラーニングの受講修了



②告示研修（実技研修）の申し込み



③告示研修（実技研修）の受講修了



④告示研修修了 修了証書発行

・ 会員の皆様へ 注意喚起

： 三重県診療放射線技師会をかたる迷惑メールについて

2026年2月2日
一般社団法人 三重県診療放射線技師会
会長 武藤 裕衣

平素より本会にご支援を賜り、誠にありがとうございます。

さて、最近「三重県診療放射線技師会をかたる迷惑メールが届いた」との報告が寄せられております。送信者は会長名を名乗っていますが、実際の役員のメールアドレスとは全く異なるアドレスです。

内容は「業務効率化のために個人のLINEのQRコードやIDを返信で求める」といったものとのことでした。

当該メールは県技師会とは一切関係がございません。ご不審なメールを受け取られた場合は、返信やリンクのクリック、添付ファイルの開封をお控えくださいますようお願いいたします。

❖ 開催報告

第17回中部放射線医療技術学術大会 (CCRT2025)

第33回中日本地域放射線技師学術大会

第59回日本放射線技術学会中部支部学術大会

一般社団法人三重県診療放射線技師会

会長 武藤裕衣

令和7年11月15日・16日の両日、鈴鹿医療科学大学にて「Useful for Tomorrow's Practice!」をテーマに開催しました。162演題の一般発表や多彩なセッションを通じ、日常の臨床に直結する知見と刺激を交換する場となりました。参加者数は総数 935 名（うちオンデマンド参加 63 名）でした。ご参加くださった皆さまに心より御礼申し上げます。

大会終了後には「スタッフのもてなしに目を見張った」「参加者もスタッフも笑顔が絶えず会場全体が明るかった」「新しい企画が多く、中日本の診療放射線技師の未来が明るく感じられた」など、多くの嬉しい声をいただきました。こうした言葉は、準備に尽力した実行委員にとって何よりの励みであり、会場で汗を流したスタッフ一人ひとりの思いが参加者に届いたことに深く感謝いたします。

運営面では、スタッフが揃いのパーカーを着用し、ステージ名や幕間スライドのBGMなどにも工夫を凝らしました。統一された装いは視認性を高めるだけでなく、来場者に安心感を与え、現場のチームワークを象徴することを意図したものです。

今回、私たち実行委員会が目指したのは、学術の深さとともに FES のような多幸感あふれる学会空間の創出でした。セッション合間の会話、企業展示ブースでの発見、謎解きの答えがわかったときの笑顔といった細部の積み重ねが、来場者が肩の力を抜いて学べる場を創る、と考えていました。その狙いは多くの場面で達成できたと感じています。

天候にも恵まれましたが、何より印象的だったのは、学会を成功させたいと願う実行委員の想いと、学会を楽しみたいと足を運んでくださった参加者のエネルギーが掛け算となっ

て現場を盛り上げたことです。主催側と参加側が一体となって場をつくり上げる力を改めて実感しました。

プログラムでは、三重大学理事・副学長 医学部附属病院長 佐久間 肇 先生をお招きしてご講演をいただきました。また、JART/JSRT 合同企画「Open Talk Session」では JART 上田克彦会長、JSRT 石田隆行代表理事をお迎えし、若手・学生パネリストと率直な議論が交わされ、これからの担い手に向けた期待と実践のヒントが共有されました。

最後に、本大会を支えてくださったすべての方々に改めて感謝申し上げます。前年開催地である岐阜県の皆様からのご助言、運営スタッフの協力、発表・参加してくださった一人ひとりの熱意があってこそその成果です。本当にありがとうございました。

本大会で生まれた熱気と出会いはここで終わりません。次回は富山県へとバトンが渡ります。今回の経験が次につながり、中日本地域の放射線医療の質をさらに高める一助となることを願い、開催報告といたします。ありがとうございました。



第66回東海四県診療放射線技師学術大会

一般社団法人三重県診療放射線技師会

会長 武藤裕衣

2026年2月15日（日）、三重大学医学部附属病院 総合医学教育棟2階 臨床第2講義室において、第66回東海四県診療放射線技師学術大会を開催いたしました。大会テーマは「地域を支える力 ～若手技師の成長と脊椎イメージング最前線 in 東海～」。多くの皆様のご協力により142名の参加を得て、盛況のうちに終えることができました。

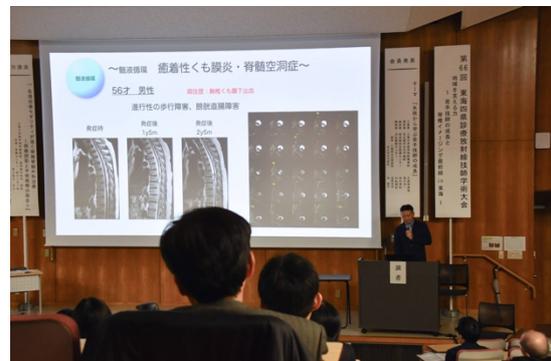
最初の会員発表セッション「失敗から学ぶ若手技師の成長」では、若手指導に携わる立場から、指導時に直面した課題や工夫を東海4県の施設よりご提示いただきました。討論を通じて各施設の教育体制を客観的に見直す機会となり、若手技師が失敗を恐れず挑戦できる環境づくりについて活発な意見交換が行われました。



ランチョンセミナーでは、「愛知医大における造影CT検査の運用 ～新世代320列ADCT導入による変化と進化～」「FFRangio ～虚血評価の新たなアプローチ～」の2題をご講演いただき、日常業務に直結する最新の知見が共有されました。

午後の特別講演では、三重大学医学部附属病院 脳神経外科学 助教・脊椎脊髄センター副センター長の西川拓文先生より、「各種画像モダリティが導く脊椎脊髄外科治療 ～画像読影と手術戦略の融合～」をご講演いただきました。手術動画や症例提示を交え、画像がどのように臨床判断へと結びつくのかを明快にご解説いただき、参加者の理解が一層深まりま

した。



シンポジウム「脊椎を撮る」では、単純 X 線/CT/MR/透視・アンギオの 4 モダリティから報告がありました。「再現性のある画像」「撮像・再構成の最適化」「患者対応を含むポジショニング」「臨床目的に応じた描出角の導出」など、若手教育にも日常診療にも直ちに活かせる実践的な示唆が数多く示されました。

最後に、次回開催県である静岡県の高橋 真会長より力強いご挨拶をいただき、閉会となりました。



本大会の運営にご協力いただいた企業の皆様、会員の皆様、ご参加くださったすべての方々、そして実行委員の皆様にご心より御礼申し上げます。

次回の静岡大会は 2027 年 2 月 14 日（日）、アクトシティ浜松にて開催されます。新たな学びと交流の場として、静岡の地で皆様と再びお会いできることを心より楽しみにしております。

令和7年度津・榊原地区研究会

代表世話人：特定医療法人 暁純会 武内病院 草川 拓也

報告者：同上

開催日時：令和7年9月20日(土) 18:00~20:30

場所：武内病院 1階講堂

参加人数：31名(講師2名含む)

令和7年9月20日、武内病院1階講堂にて「令和7年度津・榊原地区研究会」を開催しましたので、概要を報告いたします。

1. 第一部 メーカー講演 『富士フィルム AI 製品のご紹介』

富士フィルムメディカル株式会社 中部・ITソリューション事業部 都築 裕康 様

人工知能技術の取り組みについて講演いただきました。AI技術を活用した高画質化・低被ばくを支援、臓器セグメンテーションする技術、コンピュータ支援診断、ワークフロー効率化といった富士フィルム製品の取り組みについてご講演いただきました。

第二部 一般撮影をもう一度見直そう！一般撮影をマスターする

「肩・肘関節を読み取る」

とうかい整形かわげ 難波 一能 先生

肩・肘関節を読み取るというテーマでどこが見えていたら良いのか、どこが見えていたらダメなのか、再撮影の判断基準、ポジショニングの基本、さらには計測といった応用までご解説いただきました。

正確な正面・側面像とは 肘関節



<正面>

A: 内外側上顆稜が左右対称
 B: 鉤突窩と肘頭窩が重なり中央
 C: 近位橈尺骨の重なりが少ない

<側面>

E: 皮質前縁のラインが小頭骨端核(屈曲伸展)中心
 DE: 皮質前後の線がほぼ平行
 F: 鉤突窩と肘頭窩、滑車の骨幹端で作るtear drop

<正面・側面>

正面G: 橈骨近位軸の延長線が小頭骨端核の外1/3
 側面G: 橈骨近位軸の延長線が小頭骨端核の中心

1) 難波一平, 伊藤重康: 肘関節外傷の画像診断. MB Open 323:157-166, 2013. 文獻1)改

整形外科領域における読影のpoint!

ABC(D)'S ¹⁾²⁾

- A: Alignment (配列)** 荷重時のalignment・balance・計測も容易
脱臼, 骨折による転位の有無, 関節の配列や適合性.
- B: Bone (骨, 骨質, 骨温度)** B: Biomechanics (生体力学)も必須
骨密度の異常な低下, 骨萎縮, 骨硬化, 異常集積.
- C: Cartilage and Joint (関節軟骨)** C: Classification (分類)も必須
関節裂隙の狭小化.
- D: Distribution (病変の分布)** D: Dynamics (力学)
D: Distance (距離)も必須
腫瘍などの病変がある場合, どのような分布をしているか観察する.
- S: Soft tissue and foreign bodies (軟部組織, 異物)**
外傷や炎症反応などによる変化.

1) Nicholson D.A., Driscoll P.A.: ABC of Emergency Radiology (ABC Series). Published by Wiley-Blackwell, 1995.
2) Chan O. ABC of Emergency Radiology, 3rd ed. UK: Wiley-Blackwell Publishing, 2013.

「X線撮影マスターへの第一歩 ～膝関節編～」

名古屋整形外科人工関節クリニック 安藤 貴法 先生

X線撮影マスターへの第一歩～膝関節編～では、膝関節の疾患のポイント、撮影方法、再撮影の見極め方、人工関節術後の撮影について講演いただきました。

XP像をみてどっちに修正？

- ・ 大腿骨後顆の形状
- ・ インプラントの形状
- ・ ファベラ種子骨の位置
- ・ 脛骨と腓骨の位置関係
- ・ 脛骨インプラントと骨軸
- ・ 過去画像との比較



- ・ 患者によってインプラントの種類が違う (形状が様々)
- ・ ファベラ種子骨がない場合がある
- ・ 屈曲伸展の具合によって角度が異なる(SHM)

⇒ いろんな引き出しを持っておく！

総括

医師が求める膝関節画像

正面撮影

- ✓ KL分類 (関節裂隙狭小化)
- ✓ 骨棘形成
- ✓ 骨折(Fracture)

側面撮影

- ✓ 骨折(Fracture)
- ✓ 変形(OA) 骨棘形成、関節裂隙狭小化
- ✓ アライメント
- ✓ 脛腓関節
- ✓ 計測

...etc

TKA後に医師が求める画像

- ✓ インプラントの設置状態がわかる
 - ⇒ 骨溶解(Osteolysis)がわかる
 - ⇒ ゆるみ(Loosening)がわかる
 - ⇒ 骨折がないかわかる
 - ⇒ インプラントと骨の接着面がわかる
- ✓ 計測評価ができる

医師が「診たい、診やすい」画像

正確性・再現性

2. 5部 学会発表練習

当院における線量管理について

武内病院 放射線部 伊東 拓也 先生

CCRT 発表にむけての練習です。学会発表を控える若手演者に練習の機会を提供する試みとして実施しました。今後は他施設の参加も呼びかけ、若手技師の発表の場として継続していきたいと考えています。

2. 総括

令和7年9月20日に武内病院講堂にて令和7年度津榊原地区研究会を開催しました。今回はメーカー講演を含む計4演題が発表され、31名(講師含む)の方に参加いただきました。津榊原地区以外からの参加も有り、活発な交流の場となりました。メーカー講演では、AI製品に関する最新の動向が紹介され、医療現場におけるAI活用の重要性を改めて認識する機会となりました。AIは単なるツールではなく、診断や業務効率化を支えるパートナーとして、今後いかに適切に活用していくかは、私たち放射線技師に求められていると感じました。

また一般撮影をもう一度見直そう！一般撮影をマスターするでは2名の講師によるシンポジウム形式の発表と質疑応答が行われ、活発な意見交換がなされました。参加者の関心も高く、三重県で毎年開催されている、「骨関節を熱く語る会」に匹敵するほどの盛り上がりを見せ、非常に有意義な時間となりました。日々、撮影をしている部位ではありますが、正しい知識を得ることができ、特に再撮影の見極め方やポジショニングの

基本などは明日からの診療につながると感じました。

今後も市内のクリニックから中小規模病院でも気軽に情報共有し、スキルアップできる研究会として活動していく予定です。



次回研究会：来年秋頃(9月、10月)を予定

テーマ：未定

詳細は決定次第、研究会 LINE ならびに三重県診療放射線技師会ホームページによりお知らせする予定です。

こういう企画をしてほしいなどご要望がございましたら、お気軽に事務局までお知らせ下さい。

・北勢消化器画像研究会 放射線従事者講習

企画 JCHO 四日市羽津医療センター 放射線部

主催 北勢消化器画像研究会 共催 三重県診療放射線技師会

場所：四日市市羽津医療センター 4階 多目的ホール

日時：令和7年10月25日（土） 14:00～

参加者：29名

2年ぶりの現地開催で、充実した講義と活発な意見交換が行われた。以下の抄録をもって報告とする。

教育講演① 胃X線検診の新・基準撮影法 ～基本的考え方と撮影手技～

JCHO 四日市羽津医療センター 放射線部 岡田 卓也

【基準撮影法の基本的な考え方】

2025年6月に胃X線検査マニュアル2025が発売され、ガイドラインからマニュアルへアップデートされました。ガイドラインはエビデンスベースに基づいて作成されたもので、マニュアルは熟練撮影者の経験に基づく手順書であります。つまり、マニュアルはベテラン熟練者が実経験に基づいて作成された指南書であるといえます。

キーワードは「画質と網羅性」になっています。画質は、背景胃粘膜診断が可能な粘膜模様と体部ひだの形状がよくわかること。網羅性は、胃のすべての部位と壁面が二重造影法で記録されていることです。

基準撮影法にはI、IIが存在します。Iがガイドラインでいう「対策型検診撮影法」、IIが「任意型検診撮影法」に相当します。

【基準撮影法の体位の定義】

体位とは「身体の位置と姿勢」[表1]であり、透視台角度と天板に対する体幹の向きで規定します。この理由は、TV装置の管球はオーバーチューブ式とアンダーチューブ式があり、X線の入射方向による体位の定義が適用できないためです。[表1]体幹の向きの定義

体幹の向き	定義
背臥位	背側に天板が位置するように寝た状態
腹臥位	腹側に天板が位置するように寝た状態
正面位	天板上で脱力して仰向け、またはうつ伏せになった状態
側臥位	天板に対して真横(正面位に対して90°横)を向いて寝た状態
斜位	体幹が天板に対して斜めを向いた(正面位でも側臥位でもない)状態

身体の位置は天板の角度で決まります。[表2][表2]身体の位置の定義

身体の位置	定義
水平位	天板の傾斜角度：0°
半臥位	天板の傾斜角度：1°～30°
半立位	天板の傾斜角度：31°～60°
立位	天板の傾斜角度：61°～90°
頭低位	天板の傾斜角度：-1°～-45°

【基準撮影法の薬剤】

マニュアルでは水単独による服用は推奨しないとあります。これは、胃内バリウム濃度が低下すること、急速な発泡により迷走神経反射を誘発し、転倒などの偶発症を招く恐れがあることが理由です。基準撮影法を実施するにあたっては、鎮痙剤を使用する必要はありません。ただし、医師の指示により使用する場合は、薬剤の禁忌事項や合併症に十分注意しなければなりません。

【基準撮影法の撮影手技】

(食道上・下部)

食道は椎体と重ならないような第1斜位の角度にします。透視観察が重要になると思います。ECJまで膨らんだタイミングで撮影しましょう。

(背臥位正面像)

水平位で右回り3回転し、十分Baが付着したところを撮影します。背景粘膜が観察できること。また、前庭部にBaがたまっているようなら、右腰をあげて少し寝台を起こしてBaを抜きましょう。前庭部が膨らんだタイミングで撮影しましょう。

(背臥位第1斜位)

正面像同様、前庭部のBaは抜き、前庭部が膨らんだタイミングで撮影しましょう。

(背臥位第2斜位)

診者に確認してから頭を下げましょう。そこから第2斜位として前庭部が膨らんだところを撮影しましょう。

(腹臥位二重造影正面位)

どんな胃形でも適切な枕を適切な位置に挿入してください。枕がきれいに入って体部が伸びたことを透視で確認できたら肩当てを当てます。

(腹臥位二重造影第2斜位)

必ず水平位に戻してから第2斜位にしてください。そこから再び逆傾斜をかけBaが流れているところを観察します。斜位が強いとフトンの効果が減じます。

(腹臥位二重造影第1斜位)

頭低位から台を起こすとゲップが出やすくなるので我慢を促してください。

(右側臥位二重造影)

ECJが穹窿部の中央になる位置する体位です。瀑状胃の人などはBaが穹窿部に残る傾向にあります。そういったときは一度、腹臥位になってもらい少し台を起こすとBaが抜けます。

(半臥位二重造影第2斜位)

噴門近傍および、胃体上部にかけての小弯線が見たいところです。付着が薄ければ適宜左右交互変換法などで塗り直しましょう。

(背臥位二重造影第2斜位)

穹窿部のBaを約半分、胃体下部に移動させます。胃体小弯部と噴門部付近が観察できること。

(立位二重造影第1斜位)

台を起こしてくるとき胃体部大弯側の観察を。斜位の角度は十二指腸球部が胃体部と重ならない程度です。造影効果が落ちる前に素早く撮影。

(立位圧迫)

椎体と標的部位が重なる体位で、胃体下部のひだ、胃角部小弯、胃角部大弯、幽門部を撮影します。圧迫は常に受診者の様子をうかがいながら撮影してください。肋軟骨の圧迫、しごき圧迫は厳禁です。

【最後に】

・今回の改訂で、前壁撮影のコツと注意点だけで1節書かれています。適切な枕を適切な位置に挿入して前壁を撮影してください。

・熟練撮影者の経験に基づく技術手順書です。熟読して習得することに価値があります。

I. 導入（講演の目的と概要）

本講演では「基準撮影法～ポイントと注意点～」として、以下の内容について解説します。

【教育講演内容の概要】

1. 胃 X 線撮影の歴史と四大撮影法
2. 健診・がん検診の目的と「胃がん検診ガイドライン 2014（有効性の評価）」
3. 胃 X 線撮影の基準撮影法について
 - ★「胃がん検診のための胃 X 線検査マニュアル 2025 改定第 3 版」
 - ★撮影手技に関する主な改訂ポイント
 - ★基準撮影法の考え方・撮影体位・体位定義
 - ★基準撮影法Ⅱのチェックポイント
 - ★前壁撮影のコツと注意点（胃形と補助具の使用例を含む）
 - ★透視観察・追加撮影の目的と撮影区分の定義
4. 胃がん検診に求められる画質（私見と全衛連精度管理調査）
5. 被ばく関連（新設項目）

II. 胃 X 線撮影の歴史と四大撮影法

- ・ 約 110 年前に硫酸バリウム製剤が誕生し、充盈像で形態異常を診断。
- ・ 10 年後に粘膜法が開発され、診断精度が向上。
- ・ 70 年前には透視下の圧迫検査が主流で、X 線撮影は補助的役割。
- ・ その後、千葉大学 白壁彦夫・市川平三郎らによる二重造影法の開発で診断能が飛躍的に向上。

【撮影技師の認定制度の変遷】

- ・ 2001 年 胃がん検診専門技師 誕生
- ・ 2011 年 X 線検診技術部門 B 資格検定
- ・ 2013 年 X 線検診読影部門 B 資格検定
- ・ 2021 年 胃 X 線検診読影補助認定制度
- ・ 2024 年 日本消化器がん検診学会が専門技師認定試験を開始

【胃 X 線撮影法の基本＝四大撮影法】

1. 粘膜法
2. 充盈法
3. 二重造影法
4. 圧迫法

現在、健診施設では二重造影法を中心に構成された撮影を行っています。

III. 健診・がん検診の目的と胃がん検診ガイドライン

胃がん検診ガイドライン 2014（有効性の評価）（表 1）をもとに、検査法ごとの有効性を簡潔に解説。

表 1 胃がん検診検査法の有効性評価

各検査法	死亡率減少効果	感度	特異度
胃 X 線検査	40~48%	70~80%	85~90%
胃内視鏡検査	57%	85~97%	85~89%
ヘプシノゲン法 ヘリコバクターピロリ抗体	確定的な判断なし (検討した研究なし)	55% (胃 X 線検査との 同日検査による)	—

IV. 新マニュアル 2025 改定第 3 版の概要

- ・ 2025 年 6 月、「胃がん検診のための胃 X 線検査マニュアル 2025 改定第 3 版」発刊。
- ・ 日本消化器がん検診学会が 2011 年に策定した「新・胃 X 線撮影法ガイドライン改訂版」のアップデート版。
- ・ 以前の 2 マニュアル間（日本消化器がん検診精度管理評価機構・日本消化器がん検診学会）にあった手技上の乖離を統一。

【主な改訂ポイント】（表 2）

表 2 撮影手技に係る主な改訂ポイント

基準撮影体位	背臥位正面像（胃の正面像）と立位正面像を削除 →胃の正面像を得るための微調整を求めない
バリウム懸濁液濃度と飲用量	濃度は 180~220w/v%とし 200w/v%以上を推奨 飲用量は 120~150ccとし 150前後を推奨
発泡剤	5.0g製剤を基本とし、バリウム懸濁液あるいは2倍以内の希釈液 20ml 程度で服用 →水飲みによる服用は推奨しない
被ばく管理	基準撮影法 1：DRL値 39mGy(kar.) 透視時間 2分30秒 基準 8 体位 基準撮影法 2：DRL値 65mGy(kar.) 透視時間 4分 基準 12 体位

- ・ 撮影体位の明確化
- ・ 使用バリウム濃度・飲用量の改定
- ・ 発泡剤の服用方法の見直し
- ・ 被ばく線量管理項目の新設

【構成】

- ・ 第 1 部：撮影法と機器管理
- ・ 第 2 部：医療被ばくと偶発症
- ・ 第 3 部：実施手順と精度管理（対策型検診を中心に）

V. 基準撮影法の考え方と実践

- ・ 基本的な考え方と体位（基準撮影法 I・II）、体位定義を整理。
- ・ 基準撮影法 II のチェックポイントを中心に、撮影上の工夫と注意点を紹介。

VI. 前壁撮影（下部領域）の要点

- ・ 最も難易度の高い撮影。各胃形（鉤状胃、下垂胃、横胃など）の特徴を踏まえて解説。
- ・ 当院での実践例をもとに、補助具の使用・圧迫ふとんの種類・挿入位置の重要性を紹介。
- ・ 胃 Makra 使用経験にも触れます。

VII. 透視観察・追加撮影の考え方

- ・ 透視観察の目的とタイミング、追加撮影の目的、撮影区分の定義を明確に整理。
- ・ 胃がん検診に求められる画質・網羅性の両立について、私見と全衛連（胃 X 線検査精度管理調査）を紹介。

【描出されにくい部位への対応】

1. 撮影体位の角度を微調整
2. 管球を振る、または体を前屈させる
3. バリウムの重みを利用

→これらを単独または組み合わせて実施。

VIII. 被ばく関連（新設項目）

- ・ 新たに設けられた被ばく線量について、当院例を紹介。

IX. まとめ

- ・ 基準撮影法の理解、前壁撮影の工夫、被ばく管理の意識向上が、胃 X 線検査の質を高めるために不可欠です。実践例をもとに、今後の検診精度向上への一助となることを期待します。

1. はじめに

私たちが日ごろ業務としている放射線検査や治療は日々進化し、進化に伴い沢山の知識や経験を必要とします。機器の取り扱いや良質の検査や治療のため努力をしているわけですが、進化に伴い検査や治療を受ける方々の対応を考えたことがあるでしょうか。みなさんも感じておられると思いますが、業務の中にはストレスや体調、コミュニケーション不良など、検査者や受診者（被検者）のコンディションに起因する画質低下因子や、検査が不良となる場合も多く存在しますので、検査者の心構えや円滑な被検者対応が重要となります。

ソーシャルワークとは、価値観に基づき、さまざまな対人援助技術を用い問題解決に取り組む活動です。その中でも個別援助の原則とされる「バイスティックの7原則」と「コミュニケーション技法」を、放射線検査における被検者対応に当てはめ、検査者と受診者（被検者）との関わり合いについて考えてみたいと思います。

2. ケースワーク（個別援助）の原則—バイスティックの7原則—

ケースワーク（個別援助）の原則としては、1955年にアメリカのケースワーク研究者であるバイスティック（Biestek, F. P.）が打ち出した、「バイスティックの7原則」が有名で、より良い援助関係形成のための技法や行動指針を示しました。（Table1）

以下、バイスティックの7原則を、援助者を検査者、クライアントを被検者として表現し、放射線検査に当てはめてみます。

バイスティックの7原則

- 原則1: 個別化
- 原則2: 統制された情緒的関与
- 原則3: 意図的な感情の表出
- 原則4: 受容
- 原則5: 非審判的態度
- 原則6: 利用者の自己決定
- 原則7: 守秘義務

(F.P.バイスティック 1957)

Table 1

3-1 コミュニケーションとは

コミュニケーションという言葉の語源は、ラテン語の「共通」を意味する communis に由来しており、「共有化する」という意味があります。情報伝達はメッセージを伝達する送り手と、受け取る受け手の間で、記号化・発信・受信・解読という四つのプロセスを経て行われます。（Table2）

コミュニケーションのプロセス

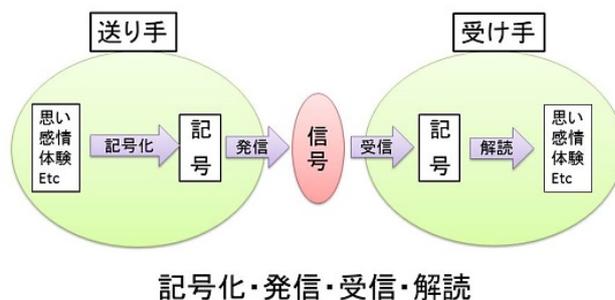


Table 2

❖ 理事会 議事録

令和7年度 第3回理事会 議事録

1. 会議概要

- 開催日時 令和7年9月30日(火)19:00～20:25
- 開催場所 ZOOM
- 出席者
理事総数 18名 理事出席者 15名
【理事】武藤裕衣、山田 剛、森田英稔、浅沼源示、松浦佳苗、安本浩二、草川拓也、星野吉昭、大友秀夫、難波一能、太田茂治、井上勝博、澤山幸信、松本 泰、芝山裕紀
- 監事総数 2名 監事出席者 2名
【監事】吉田 亘孝、界外忠之
- 議長 武藤裕衣
- 議事録作成者 安本浩二

2. 議事

議題	内容	担当者(提案)	決議
(1)	JART からの各県への相談事項について	武藤	承認
(2)	東海四県学術大会準備について	松浦	承認
(3)	新規入会希望者の入会について	安本	承認
(4)	CCRT 準備について	武藤	承認
(5)	CCRT スタッフ補助金額について	森田	承認
	【報告事項】		
(1)	郵貯振替口座の取り扱いについて	武藤	報告
(2)	教育委員報告	松浦	報告
(3)	各委員会報告	担当理事	報告

- 付記：決議「承認」について、賛成多数。

3. 会議内容

武藤会長より理事会を構成する理事18名のうち15名の出席を得たので、適法に成立する旨を述べ、議事の審議に入った。

(1) JART からの各県への相談事項について

1. 検討事項

- ① JART 会誌の各県事務所への郵送必要の有無について、JART としては会員情報システムより eブックとして閲覧できるので、承認が得られれば発送しない。→県回答案：承認する。発送しない。

・②JART 理事会報告としての各県からの報告の必要性について。報告は慣例化し目的が不明。報告内容も体裁も統一されていない。JART 理事会ごとの報告書作成は会長の負担となっている。→県回答案：報告不要。

・③JART と各都道府県技師会との業務委託について委託契約料の値上げについて。現状は会員 1 名につき 200 円となっているが、契約開始より 14 年を経た現在において委託料の改定をお願いしたいという要望がある。→県回答案：JART からの業務委託は減っていると考えられるため、現状維持で構わない→承認

2. 決議「承認」後の対応

- ・界外地域理事に返信する。

(2) 東海四県学術大会準備について

1. 検討事項

- ・第 66 回 東海四県総合学術大会（案）

大会テーマ 「地域を支える力—若手技師の成長と脊椎イメージング最前線 in 東海」

10 時受付、10 時 30 分 開会の挨拶、10 時 40 分～11 時 50 分 会員発表

「失敗から学ぶ若手技師の成長」（若手指導担当技師が、“失敗”を成長の糧であることを紹介しながら指導事例などをざっくばらんにご紹介いただく。堅苦しくない感じで発表をいただければと思います。）

三重県 15 分、愛知県 15 分、岐阜県 15 分、静岡県 15 分、総合討論 10 分

12 時 10 分～13 時 10 分 ランチョンセミナー（30 分ずつ 2 社募集）

13 時 25 分～14 時 25 分 特別講演「脊椎手術のための画像診断（仮）」三重大学医学部

14 時 40 分～15 時 50 分 シンポジウム（会員発表）「脊椎を撮る」（手術又は診断につながるような内容を自由に）

単純 X 線 15 分、CT 15 分、MRI 15 分、透視系 15 分、総合討論 10 分

15 時 50 分 次回大会長挨拶、閉会の挨拶

- ・実行委員＝理事
- ・抄録集作成担当＝難波理事

→承認

2. 決議「承認」後の対応

- ・趣意書について、メールアドレスと振込先を追記し、CCRT と同様に、各企業に発出する。

浅沼業務理事が新規のメールアドレスを作成し、武藤会長、山田副会長、丹羽副会長

森田業務理事、松浦業務理事で共有する。

- ・大会ポスターを作成する。学術委員会で進めていただく。

(3) 新規入会希望者の入会について

1. 検討事項

- ・新規入会者及び 転入希望者についての入会について承認する。

→承認

2. 決議「承認」後の対応

- ・事務局村田様：入会処理を行う。期日：速やかに。

(4) CCRT 準備について

1. 検討事項

- ・明日、CCRT 準備委員会を開催する。今後の準備委員会で承認された事項について、理事会として承認していく。

→承認

2. 決議「承認」後の対応

- ・CCRT の成功に向けて、準備委員会を開始し準備を進める。

(5) CCRT スタッフ補助金額について

1. 検討事項

- ・本年度総会において、CCRT 協力スタッフに三重県技師会から補助金をお支払いすることで決定しているが、その金額について審議いただきたい。提案金額は「参加費の 2/3 にあたる 2,000 円」。

→承認

2. 決議「承認」後の対応

- ・CCRT 当日に支払いをするよう準備をしていただく（森田業務理事・村田事務局員）。

【報告事項】

(1) 郵貯振替口座の取り扱いについて

- ・山田副会長のご協力を得て無事解約した。

(2) 教育委員報告

- ・特になし。

(3) 各委員会報告

- ・表彰委員会（武藤委員長）：JART 推薦者（丹羽副会長）は、推薦条件都合上、来年度推薦者とする。今年度の推薦は無し。知事表彰についても推薦候補者からご辞退の意向を示されたため今年度の推薦は無し。

- ・学術・教育委員会（松浦委員長）：・冬季セミナーについて。開催日は 1 月 10 日（土）三重大学にて実施する。PDR ファーマー共催。特別講演として、PDR ファーマーより核医学系の講師に依頼いただく。

- ・編集・広報委員会（浅沼委員長）：10/31 会誌発行予定。

- ・総務委員会（安本委員長）：各研究会の補助を例年通り進めていく。

- ・財務委員会（森田委員長）：CCRT の際に、準備が間に合えば今年の会議費の支払いを行う。
- ・医療安全・危機管理委員会（山田委員長）：
- ・CCRT 準備委員会（武藤委員長）：ワクチン筋注行為に関する第 17 回中部放射線医療技術学術大会における実技講習会について。今回は、告示研修と異なり、ファシリテータやスタッフへの謝金はない。CCRT をはじめ県総会など、会員が対面で集まる機会に実施することとする。年度計画にはなかったが、今年度は CCRT 大会内で実施する講習会運営マニュアルは、現在改定中とのこと（JART 江端理事）

吉田監事：特になし。

界外監事：特になし。

以上をもって本日の議案全ての審議を終了し、21 時 23 分に閉会した。

上記の通り原本と相違ないことを証明する。

令和 7 年 10 月 2 日

一般社団法人三重県診療放射線技師会

会長

武藤 裕衣

令和7年度 第4回理事会 議事録

1. 会議概要

- 開催日時 令和7年12月16日(火) 19:30～20:40
- 開催場所 ZOOM
- 出席者
理事総数 18名 理事出席者 16名
【理事(順不同)】武藤 裕衣、山田 剛、丹羽正徹、森田 英稔、浅沼 源示、松浦 佳苗、安本 浩二、井上 勝博、星野 吉昭、大友 秀夫、難波 一能、太田 茂治、澤山 幸信、松本 泰、谷貞 和明、庄司 明日香
- 監事総数 2名 監事出席者 2名
【監事】吉田 亘孝、界外忠之
- 議長 武藤 裕衣
- 議事録作成者 安本 浩二

2. 議事

議題	内容	担当者(提案)	決議
(1)	第76回三重県診療放射線技師会定時総会について	武藤	承認
(2)	新規入会希望者の入会について	安本	承認
(3)	臨床工学技士会セミナー後援 依頼について	武藤	承認
(4)	第66回東海四県診療放射線技師学術大会について	武藤	承認
	【報告事項】		
(1)	会長・副会長活動報告	三役	報告
(2)	教育委員報告	松浦	報告
(3)	各委員会報告	担当理事	報告

- 付記：決議「承認」について、賛成多数。

3. 会議内容

武藤会長より理事会を構成する理事18名のうち16名の出席を得たので、適法に成立する旨を述べ、議事の審議に入った。

(1) 第76回三重県診療放射線技師会定時総会について

1. 検討事項

- 開催日時(案。前回踏襲日程)：令和8年5月24日(日) 受付 12:30～ 開始 13:00～
- 場所：三重大学医学部臨床講義棟 第2講義室

- ・次回定時総会は役員改選のため、過去前例に倣い、以下のスケジュールを提案する。
- ・選挙管理委員 3 名の選任。

羽津医療センター杉田和久さん、遠山病院 高田 賢一さん、志摩病院 辻 元貴さん

- ・第 1 回 選挙管理委員会の開催：1 月中旬までに第 1 回選挙管理委員会を開催していただく。（会長、副会長、総務担当理事がオブザーバーとして出席する）

＊4 月 13 日（月）理事会開催（web）。

- ・総会議長について、執行部からの推薦者を津生協病院 中西さんをお願いする。
- 賛成多数で承認された。

2. 決議「承認」後の対応

- ・選挙管理委員 3 名について依頼し、第 1 回 選挙管理委員会を開催していただくよう連絡する。

(2) 新規入会希望者の入会について

1. 検討事項

- ・新規入会者及び 転入希望者についての入会について承認する。

→賛成多数で承認された。

2. 決議「承認」後の対応

- ・事務局村田様：入会処理を行う。期日：速やかに。

(3) 臨床工学技士会セミナー後援 依頼について

1. 検討事項

- ・臨床工学技士会より「第 8 回循環器セミナー」の後援依頼が届いた（事前チャットにて連絡済み）。（別添資料あり）

→賛成多数で承認された。

2. 決議「承認」後の対応

- ・資料に同封されていたハガキにて承認返信を行う。

(4) 第 66 回東海四県診療放射線技師学術大会について

1. 検討事項

- ・県技師会役員が第 66 回東海四県診療放射線技師学術大会実行委員として担当する。
- ・実行委員会を開き、CCRT と同様に大会運営に協力する。

→賛成多数で承認された。

2. 決議「承認」後の対応

- ・各担当が作業を進める。

【報告事項】

(1) 会長・副会長活動報告

○武藤会長

- ・大会長を拝命していた「第 17 回中部放射線医療技術学術大会」を無事閉会することができた。技師会役員をはじめ、実行委員、当日実行委員の皆様、参加者の皆様に心からお礼を申し上げます。参加者の皆様からは大変好評をいただいたとの感想を多数お聞きしている。JSRT 大橋支部長からも、「低

コストでアイデアと工夫でここまでできることを証明した今後のモデルケースとなる大会」とのお言葉を山崎副大会長がいただいたとのこと。JSRT 石田代表や上田会長、界外地域理事、また各県技師会会長さんたちからも、今回の CCRT については大変好評をいただいている。会員および関係者の皆様のご協力ご支援の賜物であり、重ねて深くお礼申し上げます。

- ・11/15 中日本地域放射線技師会拡大会長会議に武藤会長、山田副会長、丹羽副会長が出席した。
- ・第19回中部放射線医療技術学術大会は、2027年10月23日（土）、24日（日）。
- ・11/16 CCRT 運営会議に出席した。第17回 CCRT について報告を行った。「倫理審査についても問題なかった」と JSRT 中日本地域 國友先生からコメントをいただいたと三好 CCRT 運営委員会事務局長からご発言をいただいた。CCRT 三重大会では、演題審査や倫理審査（報告）などについて、委員を担当いただいた皆様に本当にお世話になった。心よりお礼を申し上げます。
- ・12/6 第4回 JART 理事会に出席。第2回 JSRT-JART 合同学術大会の開催について、各地域からの意見が紹介された。議事資料には「2028年10月愛知県」との記載があったが、会場や時期については開催予定とされる県技師会から「県に情報が無かった」との不安の意見もあり、検討材料としないこととなった。東海地方は2県が反対と報告された（当県含む）。合同開催自体は、賛成する地域が多く、理事会としては「賛成」となった。ただし開催時期や地域は改めて検討するとのことであった。（詳細は後日配布される JART 理事会議事録を参照していただきたい。）
- ・12/15 「日本診療放射線技師連盟 第21回定例連盟勉強会」が開催された。
- ・2026/2/11 岐阜県技師会記念式典については、武藤会長が出席する。
- ・2026/2/5 令和7年度 三重県医療事故調査等支援団体連絡協議会（於：三重県医師会館）に武藤会長が出席予定。

○山田副会長

- ・実行委員長を拝命していた第17回中部放射線医療技術学術大会を無事閉会することができた。実行委員、当日実行委員の皆様、参加者の皆様に心からお礼を申し上げます。
- ・東海四県学術大会の企画について学術委員会を開き検討した。

○丹羽副会長

- ・11/20 「みえ・医療と健康を守る会」（於：三重県医師会館）に武藤会長と出席した。

(2)教育委員報告

- ・11/15 CCRT 開催時に中日本地域教育委員会が開催された。
- ・フレッシューズセミナーは全県で実施、基礎講習会と業務拡大講習会は全県未実施。
（基礎講習会は Web に完全移行、業務拡大講習会は今年度で終了）
- ・フレッシューズセミナーについて、各県での独自企画について参考として共有され、令和8年度も各県実施予定であることを確認した。
- ・ワクチン筋注実技講習会の実施について、実施要領などの情報共有を行った。
- ・日本診療放射線技師会教育委員幹事会（12/7）からの報告事項
（中日本教育委員 伊藤幹事（富山県）より情報共有あり）

○令和8年度からフレッシューズセミナーが学術対応から入会促進対応へシフトする

⇒JART からの指定講習会ではなくなり、指定講座に対する補助金（25,000円）もなしとなる。ラダーシステムへの反映もなくなる（指定講座は動画視聴に変更）。

⇒フレッシューズセミナーは（入会促進としての）各県任意開催となる

○令和 8 年度告示研修について

東京都（8 回）と大阪府（8 回）で計 16 回開催予定 とのこと

○JART からのカウント申請に関する依頼事項

- ・ JART カウント付与を実施する場合は、事前に各技師会でイベント申請を実施
- ・ 近隣の地区技師会と合同開催時は代表の地区技師会がイベント申請を行う
- ・ イベント開催後の参加者リストは、必ずまとめて代表者が JART 事務局へ提出する

(3)各委員会報告

- ・ 表彰委員会（武藤委員長）：JART 永年勤続表彰について事務局から申請した。
- ・ 学術・教育委員会（松浦委員長）：東海四県学術大会について。冬季セミナーについて。
- ・ 編集・広報委員会（浅沼委員長）：10 月末に会誌（2 号）を発行した。
- ・ 総務委員会（安本委員長）：特になし。
- ・ 財務委員会（森田委員長）：1 月 10 日冬季セミナーの際に、今年三重県技師会の活動に対する旅費の支払いを行いたい。委員会の議事録をまとめてほしい。21 日（日）まで。8 月以降の移動を伴う旅費申請も行う。（委員会議事録保管フォルダを作る）
- ・ 医療安全・危機管理委員会（山田委員長）：特になし。
- ・ CCRT 準備委員会（武藤委員長）：特になし。

吉田監事：フレッシュャーズセミナーについて、入会促進のためにも県主催で開催していただきたい。

界外監事：フレッシュャーズセミナーについて、入会促進のためにも県主催で開催していただきたい。

以上をもって本日の議案全ての審議を終了し、20 時 40 分に閉会した。

上記の通り原本と相違ないことを証明する。

令和 7 年 12 月 18 日

一般社団法人三重県診療放射線技師会

会長

武藤 裕衣

❖ 編集後記

二月初旬には各地で記録的な大雪となりましたが、皆様には大きな影響はございませんでしたでしょうか。普段は積雪の少ない地域でも路面凍結による交通障害が発生し、通勤や業務に支障を来された方も多かったことと拝察いたします。改めて自然環境の厳しさと、日常の安全管理の大切さを実感する出来事となりました。

さて、今年度はCCRTならびに東海四県学術大会が三重県で開催され、準備・運営に携わられた皆様にとっては大変慌ただしくも充実した一年であったことと思います。関係各位のご尽力により、いずれの行事も盛会裏に終えることができましたこと、この場をお借りして深く感謝申し上げます。

しばらくの間、三重県で大規模学会が開催される予定はございませんが、三重県診療放射線技師会では今後もセミナーや勉強会など、会員の皆様の研鑽と交流の場を継続して提供してまいります。引き続き、本会活動へのご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

三重県診療放射線技師会 307号 Vol.76 No.2

発行日 2026年2月27日

発行所 〒514-0032 三重県津市中央2-4 三重ビル 502号

一般社団法人 三重県診療放射線技師会

TEL/FAX 059-225-1491

ホームページ: <https://mieart.jp>

facebookページ: <https://facebook.com/mieprefart>