

# 東京放射線

Tokyo Association of Radiological Technologists

2025年

5月号

Vol.72 No.838

## 巻頭言

備えよ常に (Be Prepared) 浅沼雅康

## 会 告

2025年度診療放射線技師のための「フレッシャーズセミナー」  
2025年度「クリーンデー（中央区内一斉清掃活動）」

## お知らせ

2025年度第16地区研修会

## 連 載

災害対策委員会 座談会 「災害対策マニュアルの作り方を学ぼう」  
第一部「災害対策マニュアルを作ろう」 5. 災害対策マニュアルの目次作り

## 報 告

2024年度公益社団法人東京都診療放射線技師会 厚生調査委員会アンケート調査結果  
『タスク・シフト/シェアの実態調査』

2023年度学術奨励賞 小野寺志真子

2023年度新人奨励賞 佐藤瑞記

2023年度新人奨励賞 杉山香奈



公益社団法人東京都診療放射線技師会  
<https://www.tart.jp/>

X線CT装置

## NAEOTOM Alpha with Quantum Technology

# CT redefined.

[www.siemens-healthineers.com/jp](http://www.siemens-healthineers.com/jp)

### The world's first photon-counting CT

イノベーションにより技術が飛躍的に進歩すると、常識が変化することがあります。

世界初\*のフォトンカウンティングCTの登場はまさにその瞬間と言えます。

フォトンカウンティング検出器を採用したNAEOTOM Alphaは、CTの定義を一新しました。

QuantaMax detectorは先進的な直接信号変換をベースとして開発されており、

より多角的に臨床情報を得ることが可能になります。

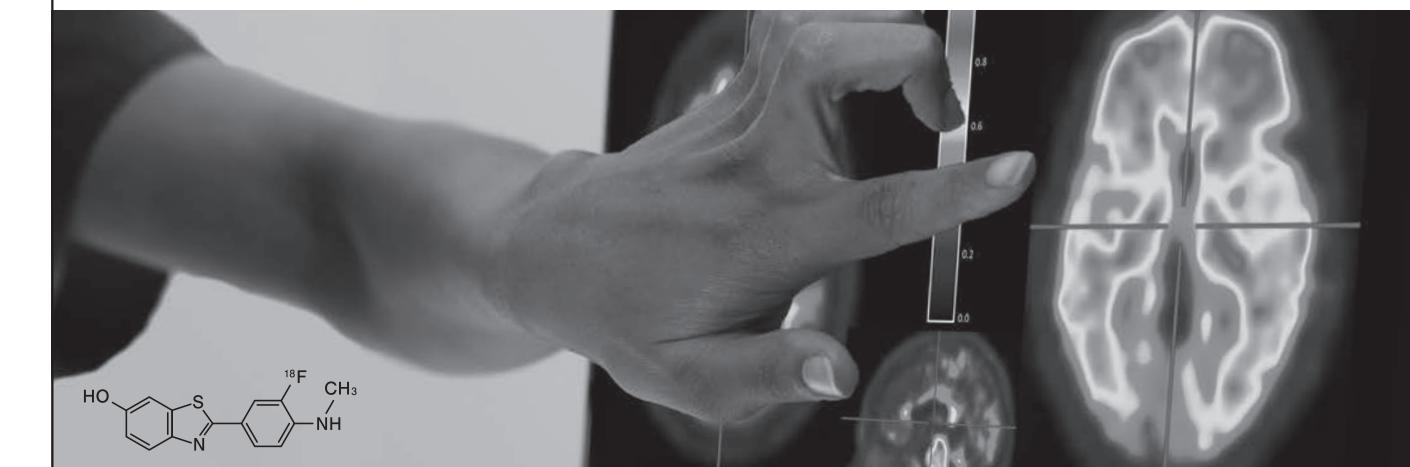
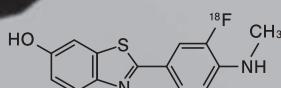
\*2022年2月 自社調べ



SIEMENS  
Healthineers

全身用X線CT診断装置 ネオトム Alpha 認証番号: 304AIBZX00004000

nihon  
medi+physics



放射性医薬品・脳疾患診断薬

薬価基準収載

処方箋医薬品<sup>注</sup>

# ビザミル<sup>®</sup> 静注

放射性医薬品基準フルテマモル (<sup>18</sup>F) 注射液

®:登録商標

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。

製造販売元

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

文献請求先及び問い合わせ先 ☎ 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  
PET検査について紹介しています。

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

2024年8月改訂

目 次

スローガン  
チーム医療を推進し、  
国民及び世界に貢献する  
診療放射線技師の育成

診療放射線技師業務標準化宣言 .....	2
巻頭言 備えよ常に (Be Prepared) .....	副会長 浅沼雅康 3
会告1 2025年度診療放射線技師のための「フレッシュアーズセミナー」 (第159・160回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催) .....	教育委員会 4
会告2 2025年度「クリーンデー (中央区内一斉清掃活動)」 .....	第2地区委員会 6
会告3 第161回日暮里塾ワンコインセミナー .....	学術委員会・国際委員会 7
会告4 2025年度実践集中講習会 -X線撮影- .....	教育委員会 8
会告5 2025年度城東支部研修会 .....	城東支部委員会 9
お知らせ1 2025年度第16地区研修会 .....	第16地区委員会 10
お知らせ2 2025年度第1地区研修会 .....	第1地区委員会 11
お知らせ3 2025年度第2地区研修会 .....	第2地区委員会 12
お知らせ4 東放技会員所属地区のご案内 .....	情報委員会 13
連 載 災害対策委員会 座談会 「災害対策マニュアルの作り方を学ぼう」 第一部「災害対策マニュアルを作ろう」 5. 災害対策マニュアルの目次作り .....	14
報 告 2024年度公益社団法人東京都診療放射線技師会 厚生調査委員会アンケート調査結果 『タスク・シフト/シェアの実態調査』 .....	厚生調査委員会 16
報 告 2023年度奨励賞報告 .....	36
2023年度学術奨励賞 .....	小野寺志真子 37
2023年度新人奨励賞 .....	佐藤瑞記 41
2023年度新人奨励賞 .....	杉山香奈 41
こ え ・2024年度 第16地区研修会を開催して .....	関谷 薫 45
・第19回ペイシェントケア学術大会に参加して .....	江川斗哉 46
パイプライン ・第23回看護フェスタ .....	47
・第32回日本消化器画像診断情報研究会学術大会 .....	48
・日本診療放射線技師連盟ニュース (2025 No.3) .....	49
2024年4月～2025年3月期会員動向 .....	50
2024年度第12回理事会報告 .....	51
—— Column & Information ——	
・求人情報 .....	50
・学術講演会・研修会等の開催予定 .....	54
・東放技入会無料のお知らせ .....	55

# 診療放射線技師 業務標準化宣言

いま我が国では「安心で安全な医療の提供」が国民から求められている。そして厚生医療の基本である「医療の質の向上」に向けて全ての医療職種が参加し、恒常的に活動をする必要がある。

私達が携わる放射線技術及び医用画像技術を含む診療放射線技師業務全般についても、国民から信頼される普遍的な安全技術を用いて、公開しなくてはならない。そして近年、グローバルスタンダードの潮流として、EBM (Evidence Based Medicine)、インフォームドコンセント、リスクマネジメント、医療文化の醸成、地球環境保全なども重要な社会的要項となっている。

公益社団法人東京都診療放射線技師会では、『国民から信頼され選ばれる医療』の一員を目指し、診療放射線技師の役割を明確にするとともに、各種業務の標準化システム構築を宣言する。

診療放射線技師業務標準化には以下の項目が含まれるものとする。

1. ペイシェントケア
2. 技術、知識の利用
3. 被ばく管理（最適化／低減）
4. 品質管理
5. 機器管理（始終業点検／保守／メンテナンス）
6. 個人情報管理（守秘／保護／保管）
7. 教育（日常教育／訓練／生涯教育）
8. リスクマネジメント
  - ～患者識別
  - ～事故防止
  - ～感染防止
  - ～災害時対応
9. 環境マネジメント（地球環境保全）
10. 評価システムの構築

公益社団法人東京都診療放射線技師会

# 卷頭言



## 備えよ常に (Be Prepared)

副会長 浅沼雅康

新年度を迎えたが、新社会人の皆さまや職場で異動などがありました皆さまにおかれましては、新生活にも慣れ期待を抱きながら日々を過ごしていることと思います。また、日頃より地域医療の最前線において、放射線技術の研鑽と発展にご尽力いただいている、全会員の皆さんに深く感謝申し上げます。

さて、本稿では一つの言葉を皆さんと共有したく存じます。それは、私が幼少期に活動させていたボイスカウトで教わり、現在も大切な教訓としている「備えよ常に (Be Prepared)」という言葉です。

ボイスカウト活動は、イギリス陸軍中将の経験をもつロバート・ベーデンパウエル男爵 (Robert Stephenson Smyth Baden-Powell) が、1907年にイギリスのブラウンシー島で行った小さなキャンプからスタートしました。青少年達が自然の中で自律性・協調性・奉仕の精神を学ぶ機会を提供し、その際に掲げられたモットーが「備えよ常に (Be Prepared)」であります。これは単に災害や緊急時への備えにとどまらず、心構え・知識・技術のすべてにおいて、いかなる状況にも対応できる準備を怠らないことを意味します。この平和的な活動は世界中で支持され、1927年と1939年の2度ノーベル平和賞候補者となりました。

この精神は、われわれ医療従事者、とりわけ診療放射線技師という専門職において、極めて重要な価値観と重なります。医療技術の進歩は日進月歩であり、常に新たな知識を習得し技術を磨き続けなければなりません。突発的な事態や新たな検査機器への対応、さらには診療放射線の安全管理など、多岐にわたる責任を担う私たちにとって「備えよ常に」という姿勢は、まさに職業倫理の根幹とも言えると考えます。

本会では、本年度もさまざまな研修会や講演会を企画しております。今月開催される『2025年度診療放射線技師のための「フレッシャーズセミナー」(第159・160回日暮里塾ワンコインセミナー一同開催)』を始まりに、各支部・地区の研修会や学術委員会、教育委員会などの専門部委員会主催の研修会やセミナー、都民と直接ふれあえる行政まつりへの参加など一年を通して企画してまいります。これらは技術の向上のみならず、視野の拡大、他施設との交流や情報の共有など、多面的な学びの機会となるものです。多忙な日常業務の中にあっても、意識的に時間を確保し、積極的に参加されることが日々の“備え”につながる行為になると考えます。

「備えよ常に」この言葉を胸に、われわれ一人ひとりが努力を続け、知識と技術、そして心構えを磨き、社会から信頼される専門職として、会員の皆さんと歩みを進めていけることを願っております。

本年度が会員の皆さんにとって実り多き一年となりますよう、心より祈念申し上げます。

# 会 告

## 1

### 2025年度 診療放射線技師のための 「フレッシャーズセミナー」

#### 第159・160回日暮里塾ワンコインセミナー（入会促進セミナー） 合同開催（Web開催）

主催：公益社団法人日本診療放射線技師会、公益社団法人東京都診療放射線技師会

2025年度 診療放射線技師のための「フレッシャーズセミナー」および第159・160回日暮里塾ワンコインセミナー「入会促進セミナー」を開催（合同開催）致します。

これは公益社団法人日本診療放射線技師会と公益社団法人東京都診療放射線技師会の共同企画であり、新人診療放射線技師を対象としたセミナーです。本セミナーの特徴は、医療者として必要な医療安全学、医療感染学、エチケット・マナーを学ぶだけでなく、撮影・検査にも対応できるように知っておくべき基礎知識の習得を目的として開催します。

今回はWebでの開催を予定しております。内容は各回同一です。ご都合の良い日程を選び、ご参加をお待ちしております。なお、Web（Zoom）のURL、ミーティングID、パスワードは、申し込み後にメールにてご連絡致します。

オンライン開催では、セキュリティ対策としてパスワードを設置するなどして対策を講じます。不正利用などのリスクを回避するために、使用するWebソフトの最新バージョンをダウンロードのうえご参加ください。

ご参加の際は、必ず申込者名でご入室ください。申込者名でない場合は、入室できない場合があります。  
本セミナーの映像、配布資料などの録音、録画（キャプチャを含む）、再配布は禁止と致します。

#### 記

日 時：第159回：2025年5月25日（日）8時45分～17時00分  
第160回：2025年6月15日（日）8時45分～17時00分  
※同一内容

開催方式：Web開催（Zoom）

定 員：50名（着順）

受講対象者：診療放射線技師として新入職した者、または経験2～3年程度の者

受講料：無 料

申込方法：東放技ホームページ（<https://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

申込締切日：第159回：2025年5月18日（日）  
第160回：2025年6月 8 日（日）

問い合わせ：教育委員長 市川重司 E-Mail：[kyoiku@tart.jp](mailto:kyoiku@tart.jp)  
公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

※受講者には「診療放射線技師のための医学用語集」を進呈致します。

以上

— プログラム (5/25・6/15 共通) —

限	時 間	科 目	5/25	6/15
	8:45～ 8:50	開講式・オリエンテーション		
1	8:50～ 9:50	エチケットマナー 医療コミュニケーション	浅沼 雅康 東京女子医科大学病院	関谷 薫 三郷中央総合病院
2	9:50～10:50	医療安全対策講座	増田 祥代 三井記念病院	鮎川 幸司 公立福生病院
休 憩				
3	10:55～11:55	感染対策講座	今尾 仁 群馬パース大学	平瀬 繁男 東京医科大学病院
4	11:55～12:25	被ばく低減	圓城寺 純至 公立昭和病院	池田 麻依 麻生総合病院
昼 休 憩				
5	13:05～13:25	技師会活動紹介		
6	13:25～14:10	胸部X線撮影の基礎講座	鳥居 純 国立がん研究センター中央病院	原島 大佑 順天堂大学医学部附属順天堂医院
7	14:10～14:40	気管支解剖講座	野口 幸作 東京臨海病院	野口 幸作 東京臨海病院
休 憩				
8	14:45～15:15	CT装置・検査の基礎講座	小川 茂行 ニューハート・ワタナベ国際病院	川内 覚 虎の門病院
9	15:15～15:45	MRI装置・検査の基礎講座	皆川 智哉 東邦大学医療センター大橋病院	小野 賢太 東大和病院
休 憩				
10	15:50～16:20	臨床検査値と画像講座 (緊急画像を中心に)	岡本 淳一 東京医科大学病院	野中 孝志 公立福生病院
	16:20～16:50	入会案内	野口 幸作 東京臨海病院	野口 幸作 東京臨海病院
	16:50～16:55	閉講式		

# 会 告

## 2

### 2025年度「クリーンデー（中央区内一斉清掃活動）」

中央区では、平成3年より5月30日（ゴミゼロの日）に近い日曜日に、区民、事業者等で区内の一斉清掃活動を実施されています。第2地区は平成27年度より、この清掃活動に中央区の関連団体として参加しております。

毎年秋に開催されます「中央区健康福祉まつり」の会場となる、中央区保健所やあかつき公園周辺を、地元明石町会の皆さまと清掃活動を実施します。

多くの皆さまのご参加をお待ちしております！

清掃活動に必要な、軍手・ゴミ袋・トング等の、清掃用具は準備いたします。

動きやすい服装で、お越しください。

尚、当日は気温が夏日になる可能性がありますので、熱中症には十分ご注意ください。

#### 記

日 時：2025年5月25日（日）9時00分～10時30分

場 所：中央区保健所、あかつき公園、明石町会周辺

〒104-0044 東京都中央区明石町12-1

ア クセス：東京メトロ有楽町線新富町駅 1番出口から徒歩1分

東京メトロ日比谷線築地駅 3・4番出口から徒歩5分

定 員：20名（先着順）

参 加 費：無 料

申込方法：東放技ホームページ (<https://www.tart.jp/>) の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

申込締切日：2025年5月18日（日）

問い合わせ：第2地区委員長 島田 諭 E-Mail：[area02@tart.jp](mailto:area02@tart.jp)

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

## 第161回日暮里塾ワンコインセミナー 国際委員会共同企画（Web開催）

テーマ「ソウル特別市放射線士会（SRTA）との学術交流活動報告  
～KIMES報告・海外発表体験談～」

講師：順天堂大学医学部附属練馬病院 放射線科 桐 洋介 氏  
東京医科大学八王子医療センター 放射線部 菊池 悟 氏  
順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線部 塩見貴里乃氏  
順天堂大学医学部附属練馬病院 放射線科 加藤紀美 氏

第161回日暮里塾ワンコインセミナーは、国際委員会と共同開催で行います。国際委員会の活動内容やソウル特別市放射線士会との学術交流について説明致します。また2025年3月22日（土）に韓国・ソウル市で開催された2025 KIMES & Seoul Radiological Technologist Association 59th International Conferenceに参加された先生に学会報告と準備までの苦労、発表を終えての気持ちなど体験談とともに海外発表のための情報をお話しいただきます。

オンライン開催では、セキュリティ対策としてパスワードを設置するなどして対策を講じます。不正利用などのリスクを回避するために、使用するWebソフトの最新バージョンをダウンロードのうえご参加ください。

ご参加の際は必ず申込者名でご入室ください。申込者名でない場合はご退出いただく場合があります。  
本セミナーの映像、配布資料などの録音、録画（キャプチャを含む）、再配布は禁止と致します。

### 記

日 時：2025年6月19日（木）19時00分～20時00分（受付開始18時40分～）

開催方式：Web開催（Zoom）

定 員：100名（先着順）

受 講 料：無 料

申込方法：東放技ホームページ（<https://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

申込締切日：2025年6月17日（火）

問い合わせ：学術委員長 市川篤志 E-Mail：[gakujitsu@tart.jp](mailto:gakujitsu@tart.jp)

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

# 会 告

## 4

### 2025年度実践集中講習会 －X線撮影－

2025年度 実践集中講習会－X線撮影－を開催いたします。

これは、教育委員会の新しい企画で、1日かけて、X線撮影（装置～ポジショニング～解剖～撮影技術）についてより実践的に、そして集中的に学ぼうとするものです。日ごろの業務に直結する知識、技術を学ぶことができると思います。多くの方の参加をお待ちしております。

#### ～プログラム～

	9:55	開講式／オリエンテーション			
1	10:00～11:00	胸部/腹部（病室撮影含む）	鳥居 純	国立がん研究センター中央病院	
2	11:00～12:00	X線装置/器材（FPD）/その他	由地良太郎	東海大学医学部付属八王子病院	
	12:00～12:40	昼食			
3	12:40～13:40	①画像処理 ②頭顔面部/その他	市川 重司	城西放射線技術専門学校	
4	13:40～14:40	骨/関節（上肢中心）	原島 大佑	順天堂大学医学部附属順天堂医院	
	14:40～15:20	ブレイクタイム			
5	15:20～16:20	骨関節（下肢）	片野 健太	東京大学医学部附属病院	
6	16:20～17:20	椎体	山口 隼平	杏林大学医学部附属病院	

#### 記

日 時：2025年7月13日（日）10時00分～17時20分（受付開始9時30分～）

場 所：公益社団法人東京都診療放射線技師会研修センター

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-22-1 ステーションプラザタワー505号

ア クセス：JR日暮里駅北口改札 東口方面より徒歩3分

開 催 方 式：会場開催

定 員：40名（先着順）

受 講 料：会員 2,000円、非会員 10,000円

申込方法：東放技ホームページ (<https://www.tart.jp/>) の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

申込締切日：2025年7月7日（月）

問い合わせ：教育委員長 市川重司 E-Mail：[kyoiku@tart.jp](mailto:kyoiku@tart.jp)

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

## 2025年度 城東支部研修会（Web開催） テーマ「できていますか？ サイバーセキュリティ対策」

講師：株式会社インフィニットジャパン 伊藤 孝 氏

近年、クラウドサービスの普及やサイバー攻撃の多様化・巧妙化などを踏まえ、電子カルテをはじめとする医療情報システムの適切な管理・運用が求められています。ランサムウェアやマルウェアなど、サイバー攻撃の多様化・巧妙化によってインシデント事例は増加傾向にあります。医療業界では今後もガイドラインや関連法規を遵守し、より一層サイバーセキュリティ対策の強化が求められるでしょう。災害やテロ、システム障害などの緊急事態が発生しても事業を継続し、早期に復旧するための計画はできていますか？

「あれ？ RISが動かない、電子カルテが動かない…。再起動しても全然ダメだし、どういうこと！？ どうしたらしいいの！？」なんてことにならないために、なったときのためにどうすればいいのか？ 以下の3つを中心にプロフェッショナルな方にお話していただきます。

1. 3省2ガイドライン・情報セキュリティ上の脅威について
2. RIS/PACSのランサムウェア対策（サイバーセキュリティ対策）
3. ネットワーク障害時のトラブルシューティング

オンライン開催では、セキュリティ対策としてパスワードを設置するなどして対策を講じます。不正利用などのリスクを回避するために、使用するWebソフトの最新バージョンをダウンロードのうえご参加ください。

ご参加の際は必ず申込者名でご入室ください。申込者名でない場合はご退出いただく場合があります。  
本セミナーの映像、配布資料などの録音、録画（キャプチャを含む）、再配布は禁止と致します。

### 記

日 時：2025年7月24日（木）19時00分～20時00分（受付開始18時30分～）

開催方式：Web開催（Zoom）

定 員：定員は特に設けておりません

受 講 料：無 料

申込方法：東放技ホームページ（<https://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

申込締切日：2025年7月17日（木）

問い合わせ：城東支部委員会 E-Mail：[shibu\\_jyoutou@tart.jp](mailto:shibu_jyoutou@tart.jp)

第1地区委員長 増田祥代

第2地区委員長（城東支部長） 島田 諭

第7地区委員長 富丸佳一

第14地区委員長 長谷川浩章

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

# お知らせ

## 1

### 2025年度 第16地区研修会（Web開催）

テーマ「診療放射線技師に必要な医学知識  
～学校では習わない診察概論～第2弾」

講 師：東京健康科学大学ベトナム 工藤 年男 氏（第16地区委員）

本年度の第16地区研修会も、これから診療放射線技師になられる方、入職されて日の浅いフレッシュマンを対象に、診療放射線技師として知っていて欲しい医学知識を中心に講演します。

もちろん、中堅の方やベテランの方たちの聴講も歓迎いたします。前回の研修会を聴講していない方も聴講できる内容ですので、皆さまのご参加をお待ちしております。

オンライン開催では、セキュリティ対策としてパスワードを設置するなどして対策を講じます。不正利用などのリスクを回避するために、使用するWebソフトの最新バージョンをダウンロードのうえご参加ください。

ご参加の際は、必ず申込者名でご入室ください。申込者名でない場合は、入室できない場合があります。  
本セミナーの映像、配布資料などの録音、録画（キャプチャを含む）、再配布は禁止と致します。

#### 記

日 時：2025年5月30日（金）19時00分～20時30分

開催方式：Web開催（Zoom）

定 員：50名（先着順）

受 講 料：無 料

申込方法：東放技ホームページ（<https://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

※Zoom IDとパスワードはお申込みいただいたメールアドレスへ、5月27日（火）までに配信致します。未着の場合は、下記アドレスにお問い合わせください。

申込締切日：2025年5月26日（月）

問い合わせ：第16地区委員長 関谷 薫 E-Mail：[areal16@tart.jp](mailto:areal16@tart.jp)

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

## 2025年度 第1地区研修会（Web開催）

テーマ「体内または装着デバイスについて  
～CT検査、X線検査、MRI検査時の注意点～」

講 師：アボットジャパン 坂 健一 氏  
日本メドトロニック株式会社 栗野 健翔 氏

以前、ペースメーカー装着患者さんはMRI検査を受けられませんでした。しかし今は、条件付きでMRI検査を受けることができます。また、最近、グルコースモニタシステムを装着している患者さんも多くいらっしゃり、検査時に制限されることがあります。そこで、第1地区研修会では、メーカーの方にデバイスについて、放射線検査時の注意点、最新トピックスなどご講演いただくこととなりました。安全に検査を施行するためにも必要な情報だと思います。この機会に共に学びませんか？

オンライン開催では、セキュリティ対策としてパスワードを設置するなどして対策を講じます。不正利用などのリスクを回避するために、使用するWebソフトの最新バージョンをダウンロードのうえご参加ください。

ご参加の際は必ず申込者名でご入室ください。申込者名でない場合はご退出いただく場合があります。  
本セミナーの映像、配布資料などの録音、録画（キャプチャを含む）、再配布は禁止と致します。

### 記

日 時：2025年8月1日（金）19時00分～19時45分

開催方式：Web開催（Zoom）

定 員：50名（先着順）

受 講 料：無 料

申込方法：東放技ホームページ（<https://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

申込締切日：2025年7月29日（火）

問い合わせ：第1地区委員長 増田祥代 E-Mail：[area01@tart.jp](mailto:area01@tart.jp)

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

# お知らせ

## 3

### 2025年度 第2地区研修会（Web開催）

テーマ「当直時に役立つ画像を提供するために必要なこと＆一般撮影で動態撮影!?」

講 師：国立がん研究センター中央病院 鳥居 純 氏（第2地区委員）  
コニカミノルタジャパン株式会社 伊藤 亮輔 氏

当直時に役立つ画像を提供するには、ただ撮るだけでなく「何が求められているのか」を理解することが大切です。これを知っているだけで、診療放射線技師としてもう一歩先へ進めます！

また動態撮影は、一般撮影の新しい可能性を広げる技術です。静止画だけでは見えなかった情報を捉えることで、診断の精度向上に貢献できるかもしれません。

新人の皆さんが現場で即戦力になれるよう、工夫やポイントを分かりやすく解説！日々の業務がちょっと楽しくなるようなヒントも交えながら、一緒に学んでいきましょう！

オンライン開催では、セキュリティ対策としてパスワードを設置するなどして対策を講じます。不正利用などのリスクを回避するために、使用するWebソフトの最新バージョンをダウンロードのうえご参加ください。

ご参加の際は必ず申込者名でご入室ください。申込者名でない場合はご退出いただく場合があります。  
本セミナーの映像、配布資料などの録音、録画（キャプチャを含む）、再配布は禁止と致します。

#### 記

日 時：2025年9月9日（火）19時00分～20時00分（受付開始18時40分～）

開催方式：Web開催（Zoom）

定 員：50名（先着順）

受 講 料：無 料

申込方法：東放技ホームページ（<https://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

申込締切日：2025年8月29日（金）

問い合わせ：第2地区委員長 島田 諭 E-Mail：[area02@tart.jp](mailto:area02@tart.jp)

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

# お知らせ

## 4

### あなたはご自分の所属地区をご存じですか？

東京都診療放射線技師会は、東京を13の地区に分け、東京に隣接する千葉方面・神奈川方面・埼玉方面を加えた計16地区で構成されています。

本会ホームページ <https://www.tart.jp/> には各地区的表が掲載されています。

“当会の概要”から“支部・地区一覧表”をお選びください。

The screenshot shows the homepage of the Tart website. A large arrow points from the question "あなたはご自分の所属地区をご存じですか？" down to the "Branches and Region Catalog" section. This section includes the Tart logo, navigation links (一般の方へ, 当会の概要, 入会案内・各種手続き, 研修会・イベント情報, 求人情報), a contact form, and a photograph of a medical professional. Below the catalog, there's a "Branches and Region Catalog" heading, a brief introduction about the 16 regions, and a "Regions Introduction Page" section listing three regions: Chuo (千代田区), Chiyoda (中央区, 台東区), and Minato (墨田区, 江戸川区, 江東区). Each entry has a "Region Introduction PDF" link. A second large arrow points from the "Region Introduction PDF" links down to a "地区紹介PDF" button.

城東支部	第1地区	千代田区
	第2地区	中央区、台東区
	第7地区	墨田区、江戸川区、江東区

地区紹介 PDF

また、“地区紹介PDF”では各地区的特色や活動を写真入りで紹介しています。  
こちらもぜひご覧ください。

情報委員会



# 「災害対策マニュアルの作り方を学ぼう」

## 第一部 「災害対策マニュアルを作ろう」

### 5. 災害対策マニュアルの目次作り

○文中登場者（A～Dは全て異なる施設に勤務）



- A** 放射線部門災害対策マニュアル作成経験者、進行役
- B** 放射線部門災害対策マニュアル作成経験者
- C** 放射線部門災害対策マニュアル作成経験者
- D** 放射線部門災害対策マニュアルの作成については未経験者

**A**：今回は、第一部のまとめとして「放射線部門の災害対策マニュアルの目次」を作ってみたいと思います。「目次」＝「記載する項目や順序」が明確になれば、すでに院内や部門内で決定されていること（文書化できる内容）と、現時点では決定していないこと（文書化できない内容）が整理「見える化」できるのではないかと思います。また、これから提示する「目次」は、あくまで一例です。病院の災害対策マニュアルや、他にも参考になるマニュアルなどを探して、皆さんの施設に見合うマニュアルを作成していただければと思います。  
※今回は、私（A）ひとりで進めていきます。

<放射線部門内災害対策マニュアル>

#### 【目次】

#### 第1章. 「目的」

- ・本マニュアルの目的

#### 第2章. 「災害レベルと対応」

- ・病院で定められている災害レベル（災害モード）
- ・各災害レベルでの職員招集基準

#### 第3章. 「災害時の組織と部門内体制」

- ・病院で定めている災害時の組織図
- ・部門内の組織図と部門内マニュアルで定めた各担当の役割

#### 第4章. 「災害時の行動マニュアル」

- ・部門内の連絡、情報伝達方法
- ・災害時の行動（日勤編）
- ・災害時の行動（休日夜間編）

#### 第5章. 「訓練」

- ・訓練方法など

#### 第6章. 「資料」

- ・アクションカード
- ・避難経路図
- ・資機材保管場所リスト
- ・被災状況報告書
- ・紙運用時の照射録
- ・クロノロジー記載例

#### <第1章. 「目的」>

本マニュアルの適応範囲（地震・火災など）や、平時に内容を把握し、訓練によって行動を身につけ、発災時にはアクションカードなどに沿って行動する旨などを述べます。

発災時に本マニュアルを読み込んで行動するというのは、切迫した状況では時間的に無理があるということを理解してもらいましょう。

#### <第2章. 「災害レベルと対応」>

病院の災害対策マニュアルで規定されている災害レベルがあれば、部門のマニュアルも基本



的には病院の対応に準じることになります。災害の規模によるレベル分け、収集基準、業務内容などの記載があれば、それを記載します。

#### <第3章. 「災害時の組織と部門内体制」>

病院の災害対策マニュアルで規定されている災害時の組織図、災害対策本部の設置場所、連絡方法などを記載します。また、部門内の体制や行動マニュアルで登場する各担当名称と役割を定義します。

#### <第4章. 「災害時の行動マニュアル」>

災害時の行動を記載します。部門内の職員間（休暇中など、院外の職員も含む）の連絡方法や情報伝達方法を定めます。ここに安否確認も含まれます。災害時の行動が日勤帯と休日夜間帯で異なる場合は、それぞれ分けて記載します。また、発災直後、各災害レベルや災害モードでの対応などで行動が異なる場合もそれぞれ分けて記載します。マニュアルの読み手が理解しやすいように区分して記載しましょう。

#### <第5章. 「訓練」>

訓練の頻度や、訓練内容などが決まっているようなら記載します。

#### <第6章. 「資料」>

各担当者のアクションカード、避難経路図、災害用資機材の保管場所、各報告書、紙運用時の照射録、クロノロジーの記載例など、災害時に使用すると思われる資料は全て掲載することが重要です。災害時の混乱した状況下でも、マニュアルを見れば必要な資料は入っているという安心感が持てるのではないかと思います。

さて、目次の例を挙げてみましたが、実際に作成するとかなりの分量になると思います。

また、病院の運用が変更されたり、使用する機器が更新されたりなど、適時改定も必要なので、マニュアル作成には相当な労力が必要です。しかし、このマニュアルの作成に関わったスタッフは、災害に対する意識の高い人材となっているはずです。自分一人で作成しようとは考えず、複数のスタッフで作り上げていくほうが組織にとっても良い成果が得られると思います。

今回で第一部「災害対策マニュアルを作ろう」は終わりとなります。次回は第二部として「アクションカード」をテーマにしたいと考えています。

## 『タスク・シフト/シェアの実態調査』 厚生調査委員会

多くの施設のご協力をいただき実施した2024年度アンケート調査の集計結果をご報告致します。

調査期間：2025年2月1日～2025年2月28日

回答方法：Webブラウザを利用した入力方式

調査対象：東京都診療放射線技師会員が所属する医療施設

調査対象施設数：468

有効回答数：132

回答率：28.2%

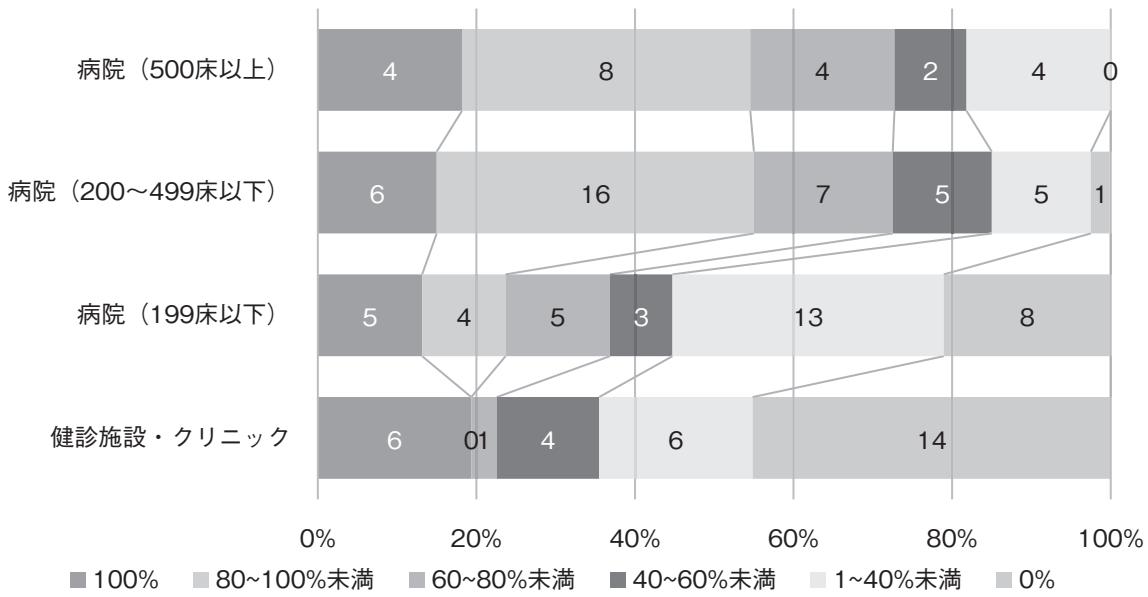
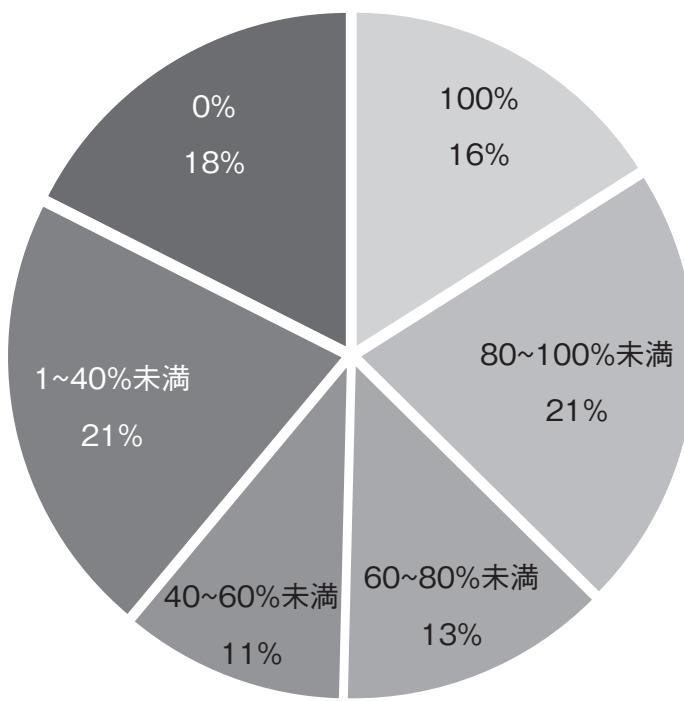
### ● 結果

#### ・回答して頂いた施設の内訳

施設形態	施設数	診療放射線技師人数平均(人)
病院（500床以上）	22	45.3
病院（200～499床以下）	41	21.7
病院（199床以下）	38	6.6
健診施設・クリニック	31	5.9

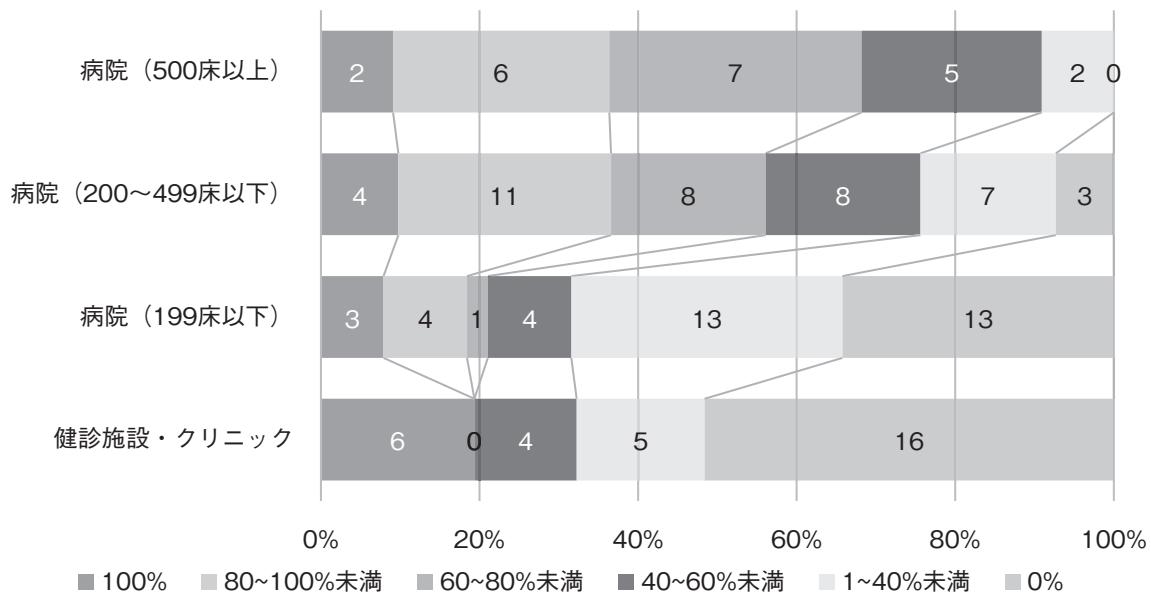
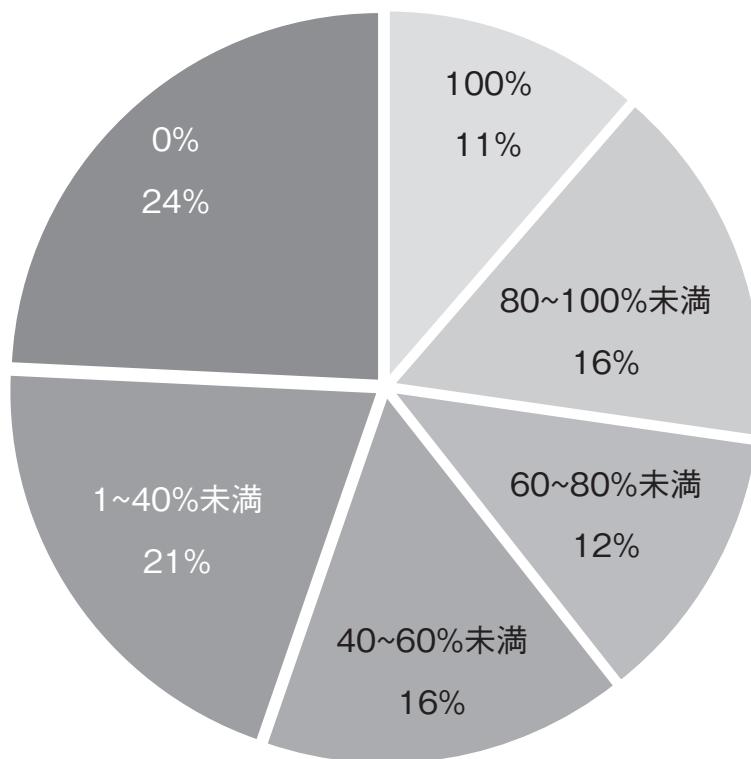
Q1

基礎研修（eラーニング）は何名が終了しましたか？（n=132）



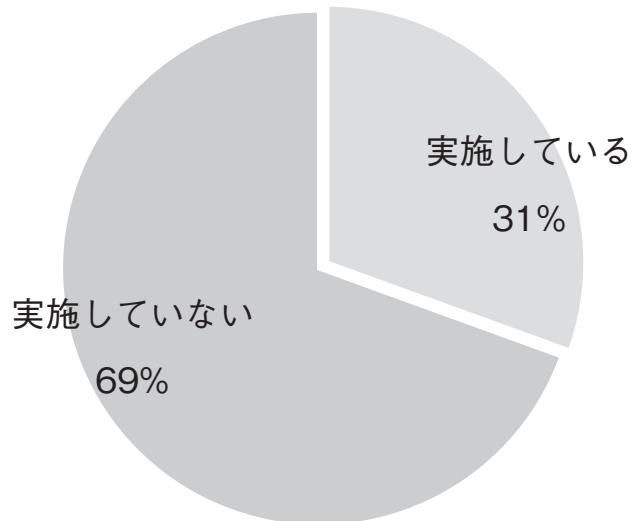
Q2

実技研修は何名が終了しましたか? (n=132)



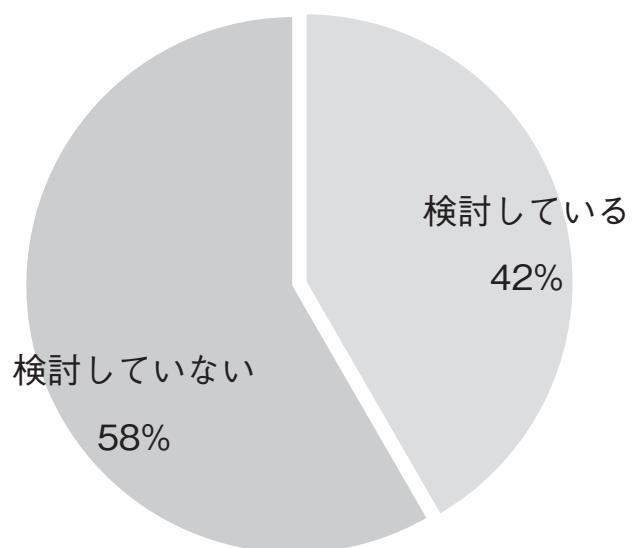
Q3

タスク・シフト/シェアに関する業務は実施していますか? (n=132)

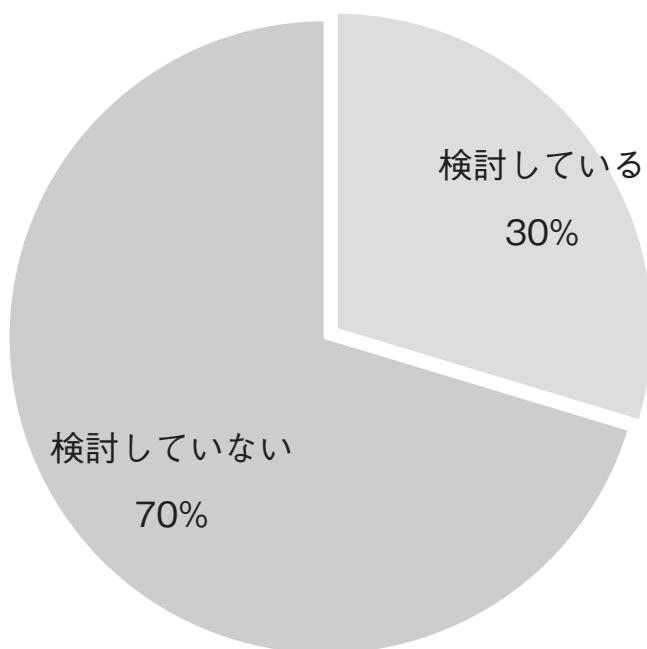


Q4

Q4-1 タスク・シフト/シェアに関する業務の検討はしていますか? (n=132)



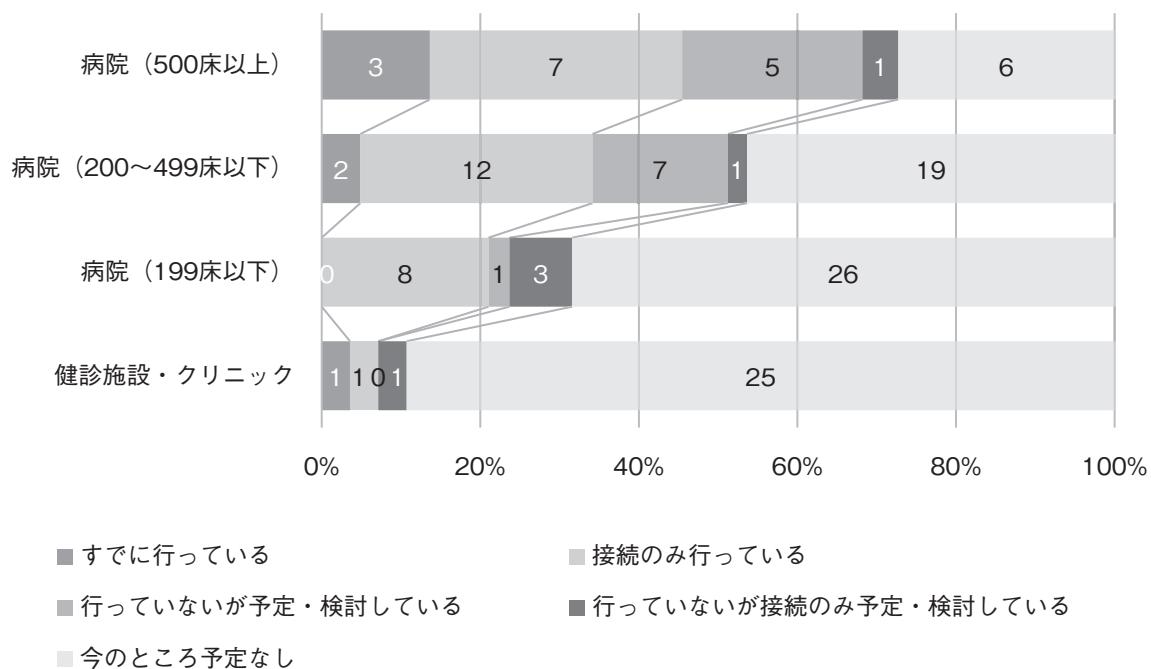
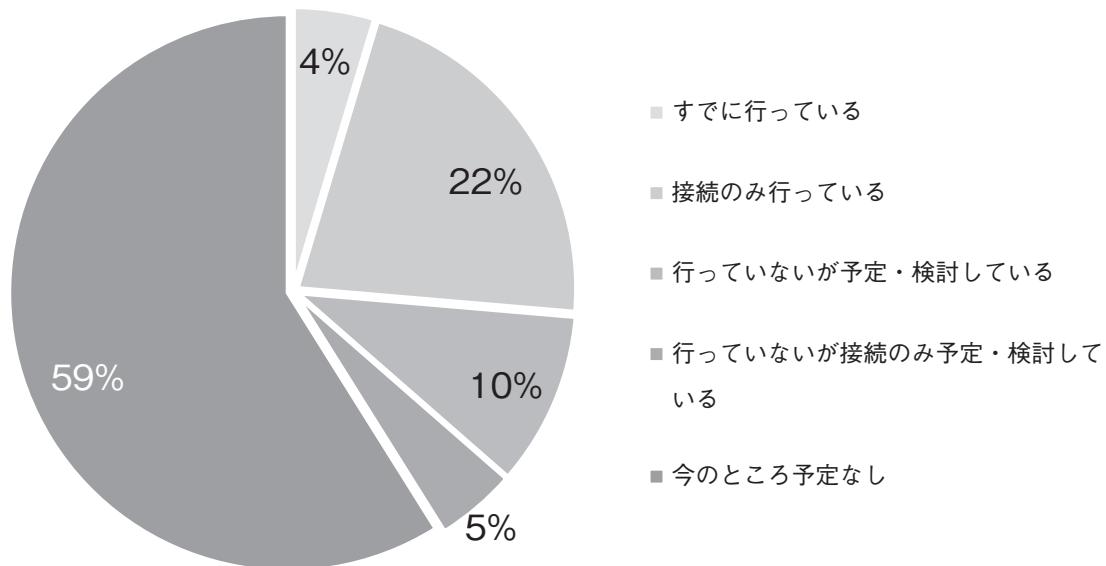
Q4-2 タスク・シフト/シェアに関する業務を実施していない施設において、  
タスク・シフト/シェアに関する業務の検討はしていますか？ (n=91)



Q5

## CT検査における造影行為について

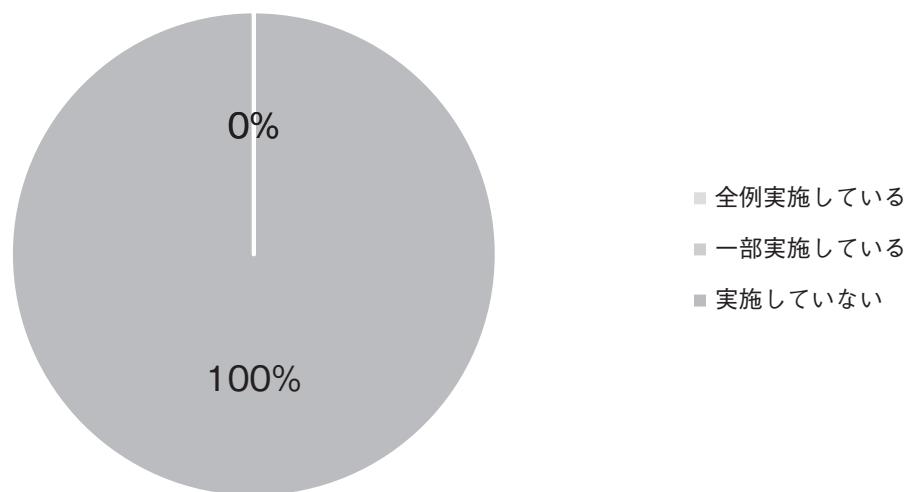
Q5-1 静脈路の確保及び静脈ルートへの接続は実施していますか (n=129)



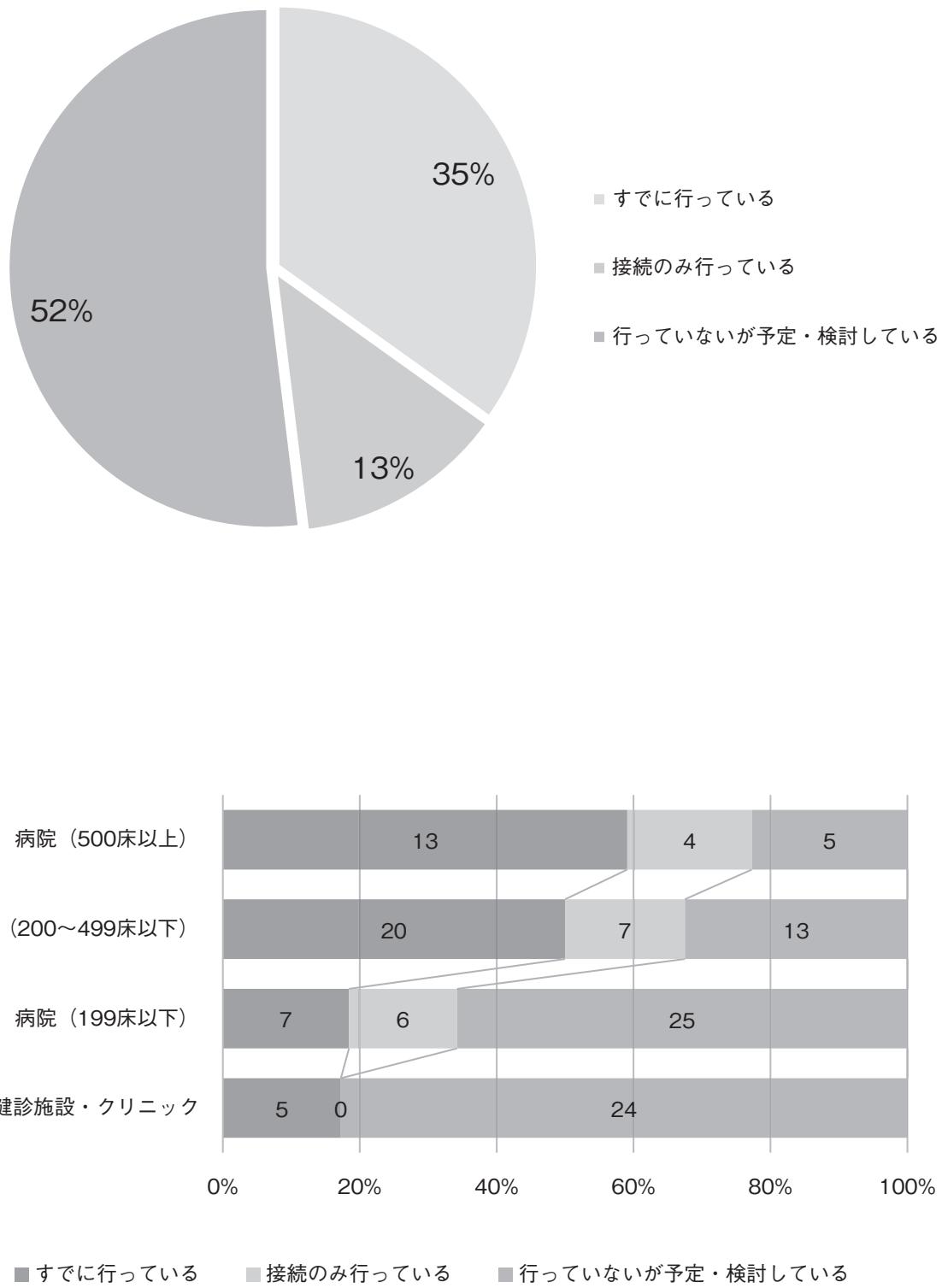
Q5-2 静脈路を確保できる人数は何名ですか？（静脈路確保実施施設のみ）

施設形態	施設数	平均人数（人）
病院（500床以上）	3	10.6
病院（200～499床以下）	2	10.0
病院（199床以下）	0	0
健診施設・クリニック	1	3

Q5-3 休日・夜間帯の静脈路確保は実施していますか？（静脈路確保実施施設のみ）



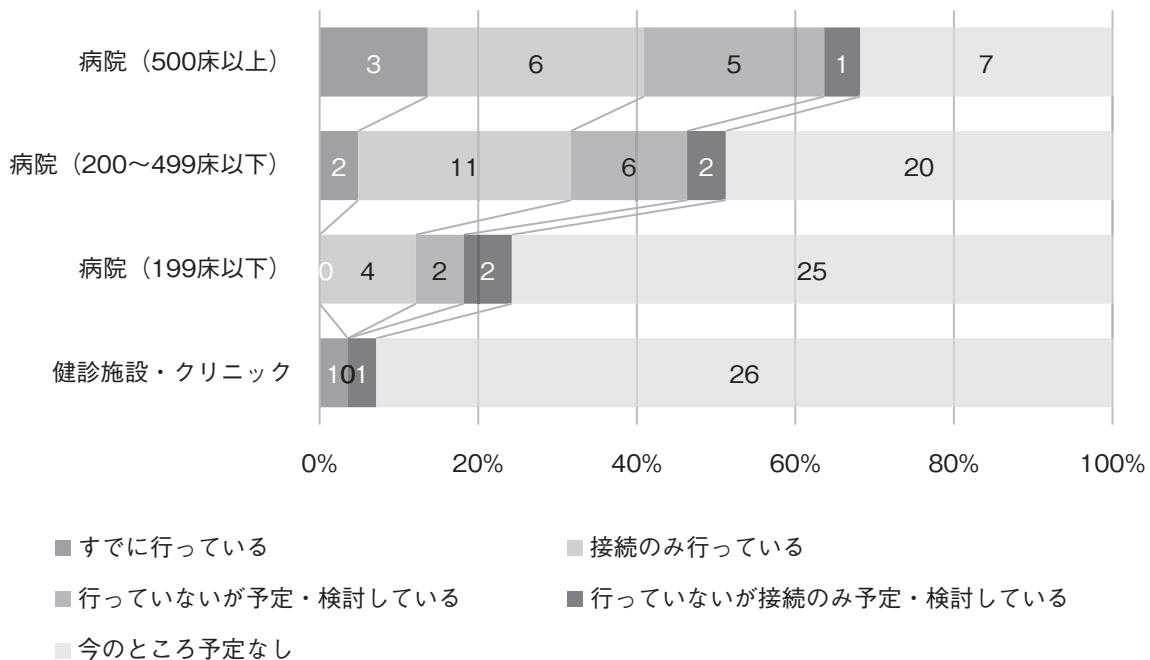
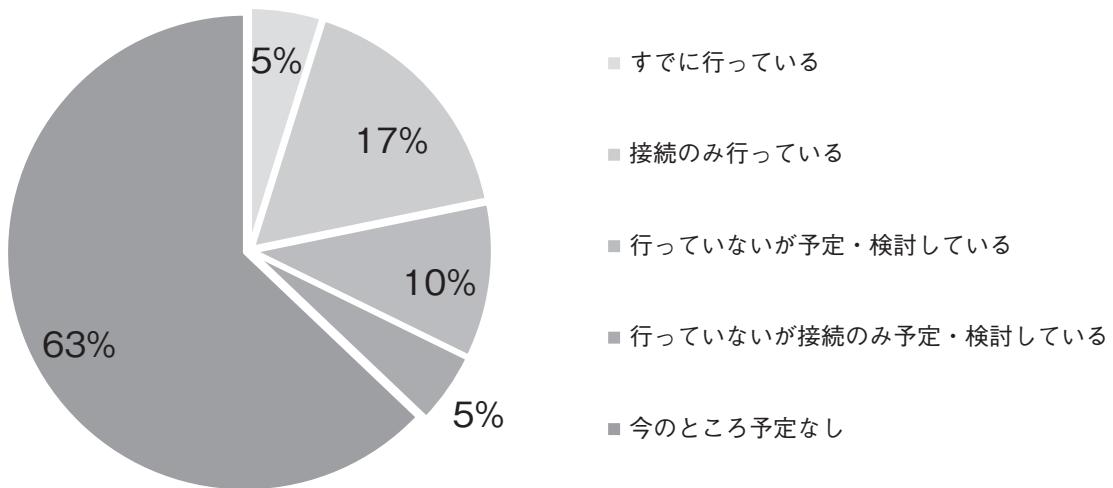
Q5-4 止血及び抜針は実施していますか？ (n=129)



Q6

## MRI検査における造影行為について

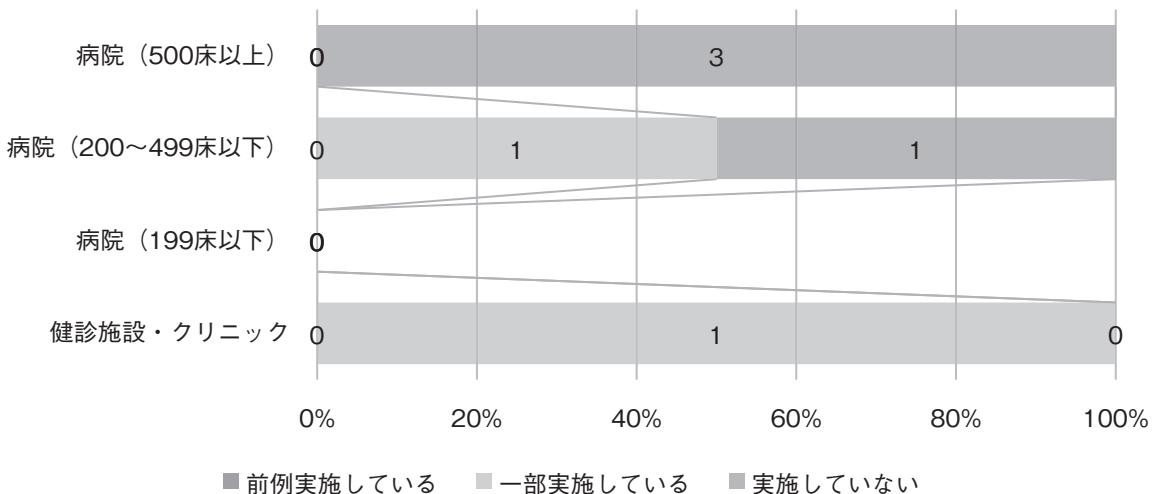
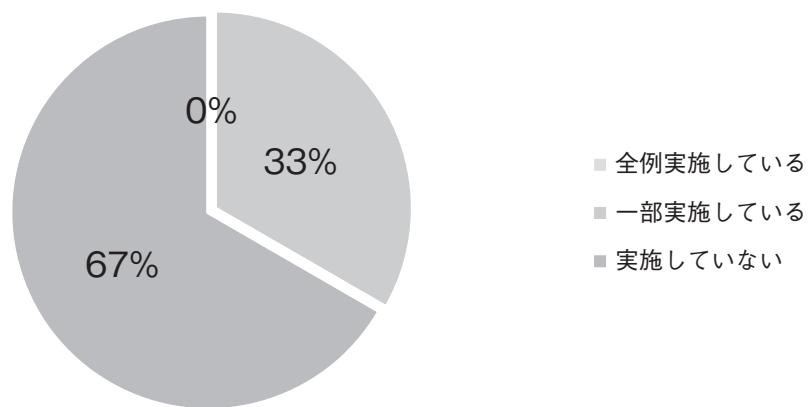
Q6-1 静脈路の確保及び静脈ルートへの接続は実施していますか (n=124)



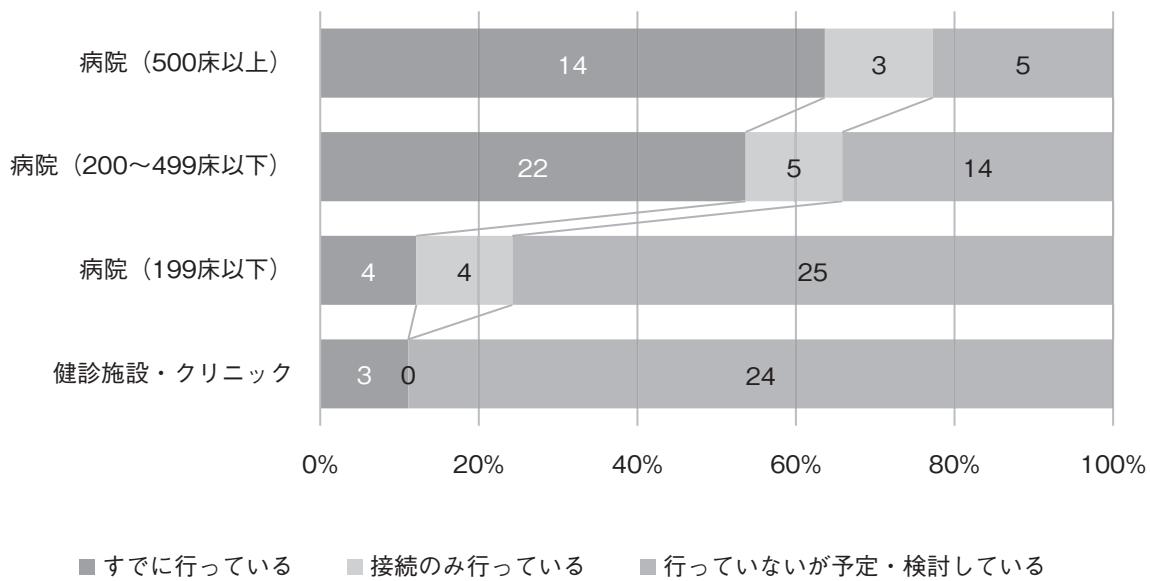
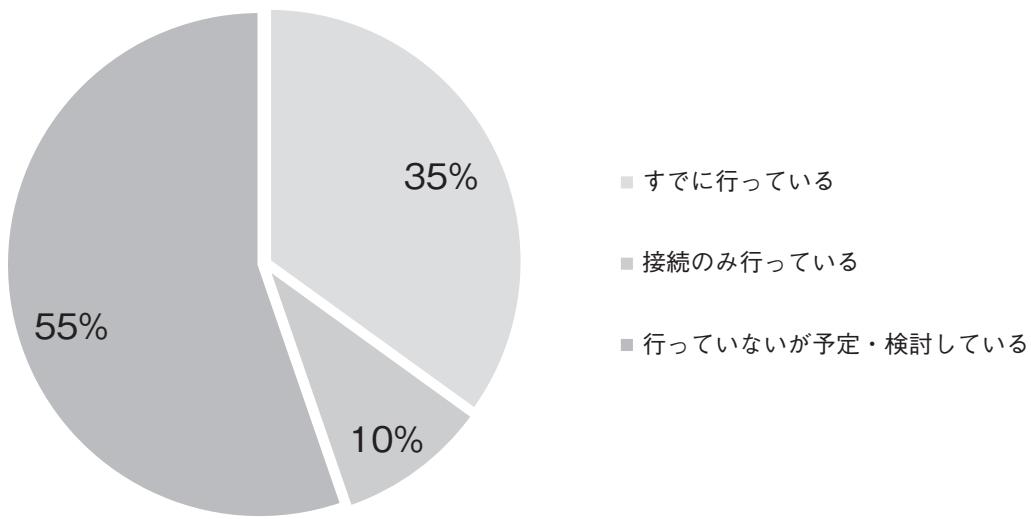
Q6-2 静脈路を確保できる人数は何名ですか？（静脈路確保実施施設のみ）

施設形態	施設数	平均人数（人）
病院（500床以上）	3	10.0
病院（200～499床以下）	2	10.0
病院（199床以下）	0	0
健診施設・クリニック	1	5

Q6-3 休日・夜間帯の静脈路確保は実施していますか？（静脈路確保実施施設のみ）



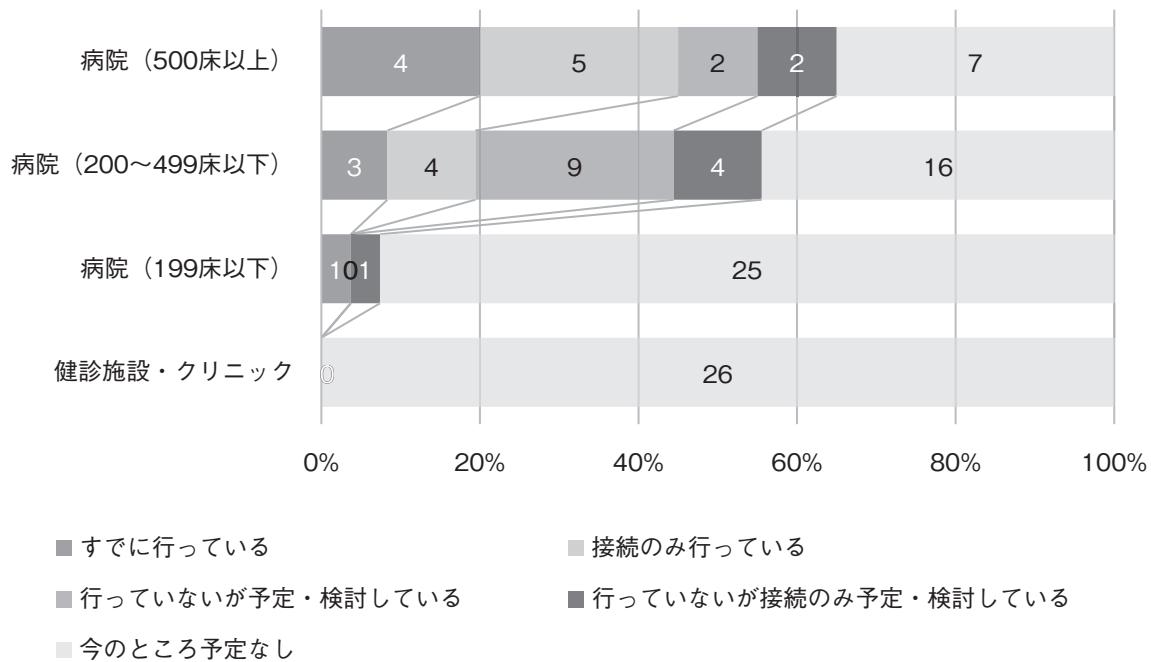
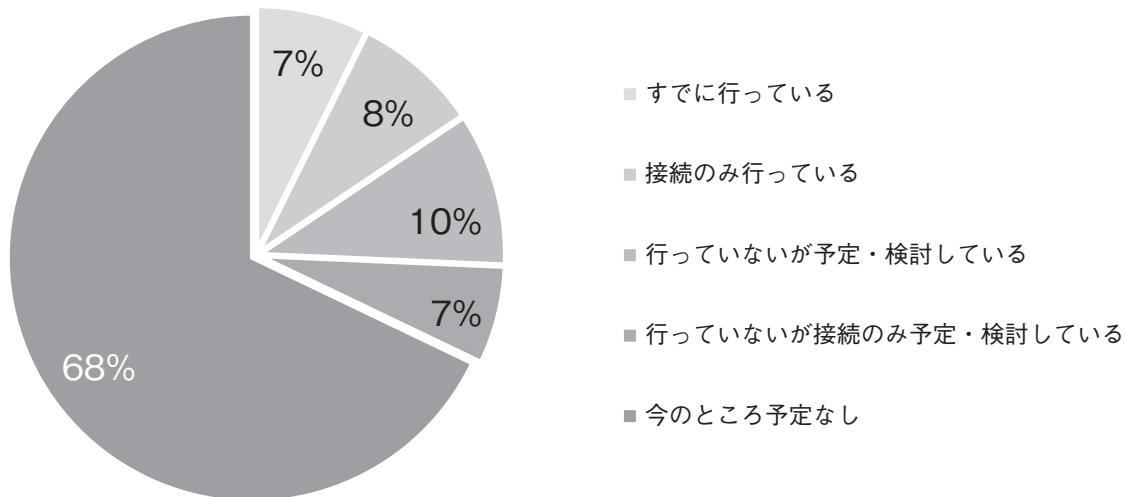
Q6-4 止血及び抜針は実施していますか？ (n=123)



Q7

## 核医学について

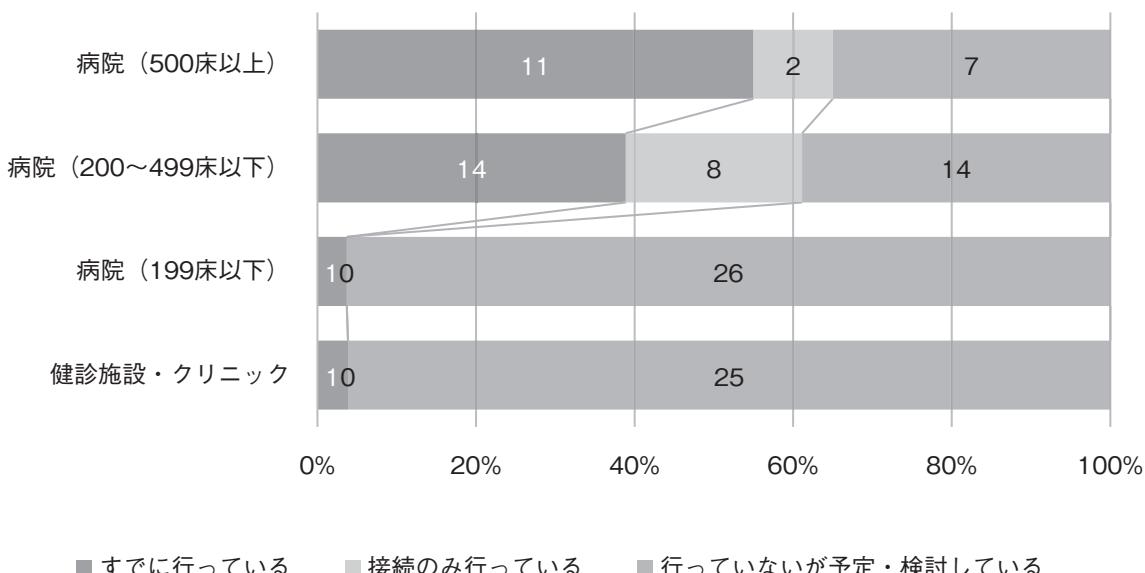
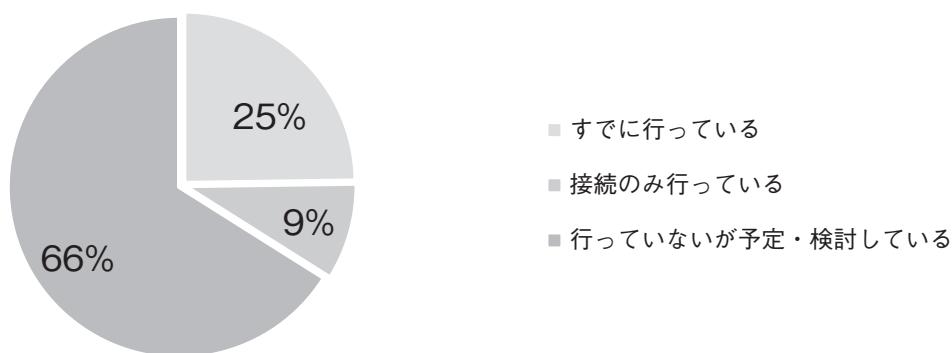
Q7-1 静脈路の確保及び静脈ルートへの接続は実施していますか (n=109)



Q7-2 静脈路を確保できる人数は何名ですか？（静脈路確保実施施設のみ）

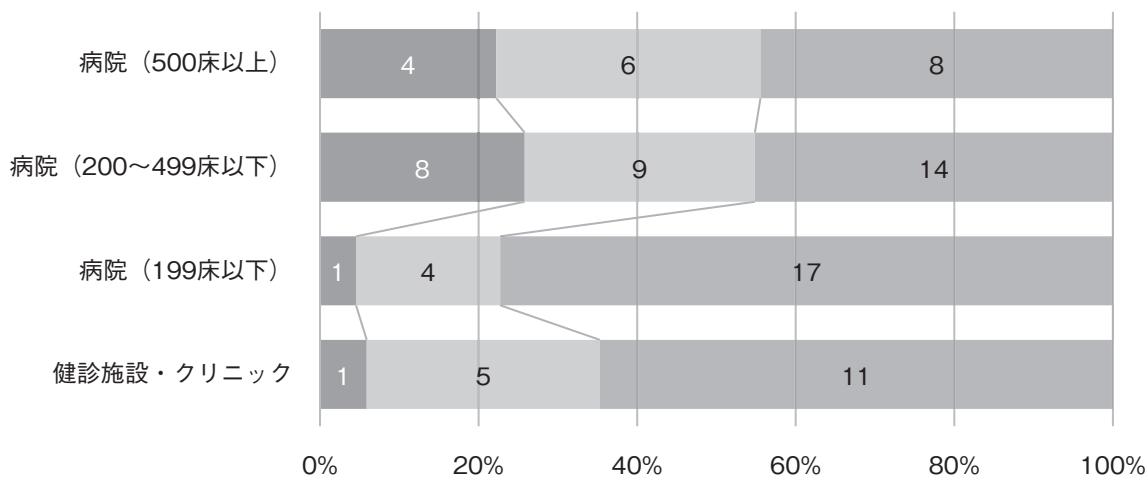
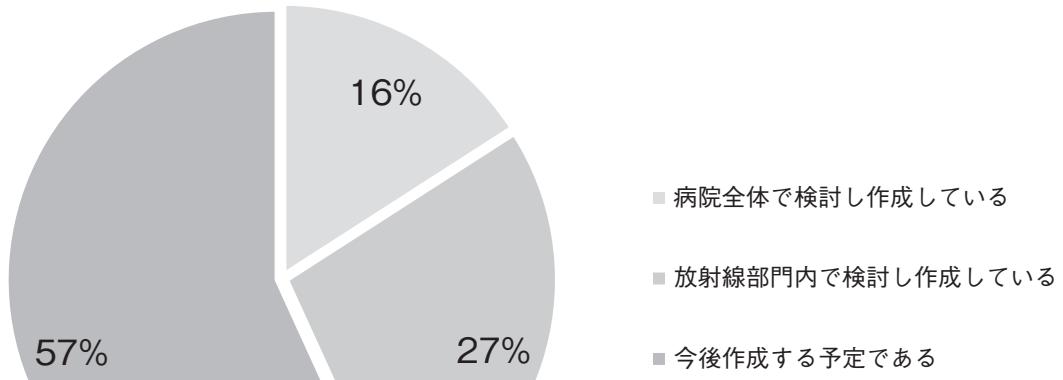
施設形態	施設数	平均人数（人）
病院（500床以上）	4	10.0
病院（200～499床以下）	3	3.0
病院（199床以下）	1	2
健診施設・クリニック	0	0

Q7-3 止血及び抜針は実施していますか？（n=109）



Q8

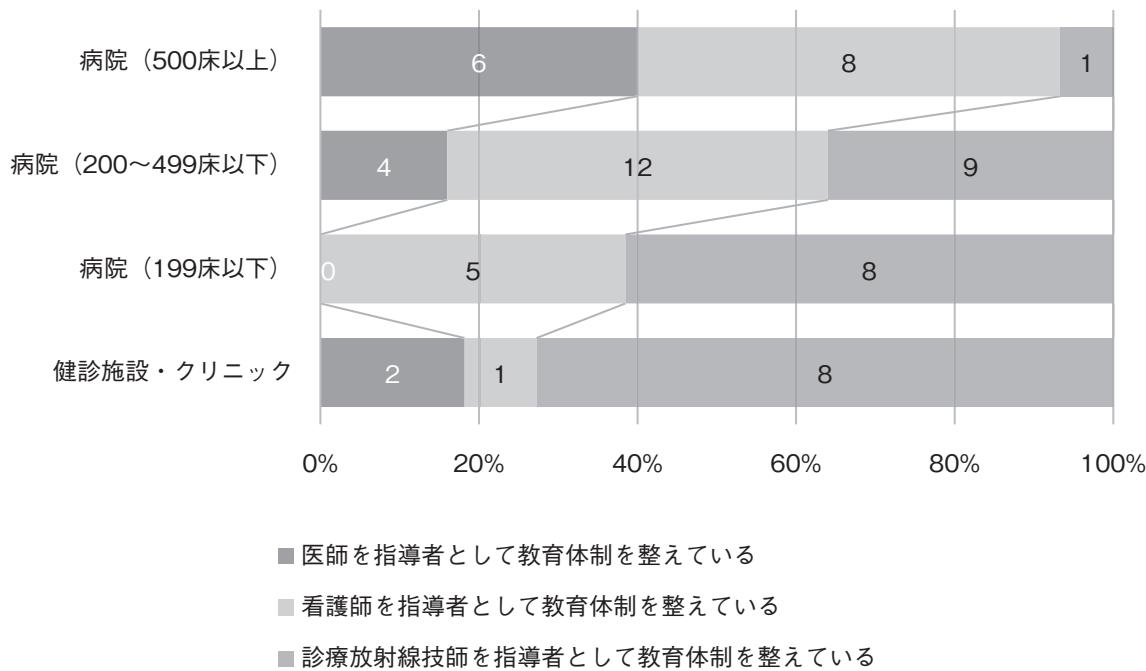
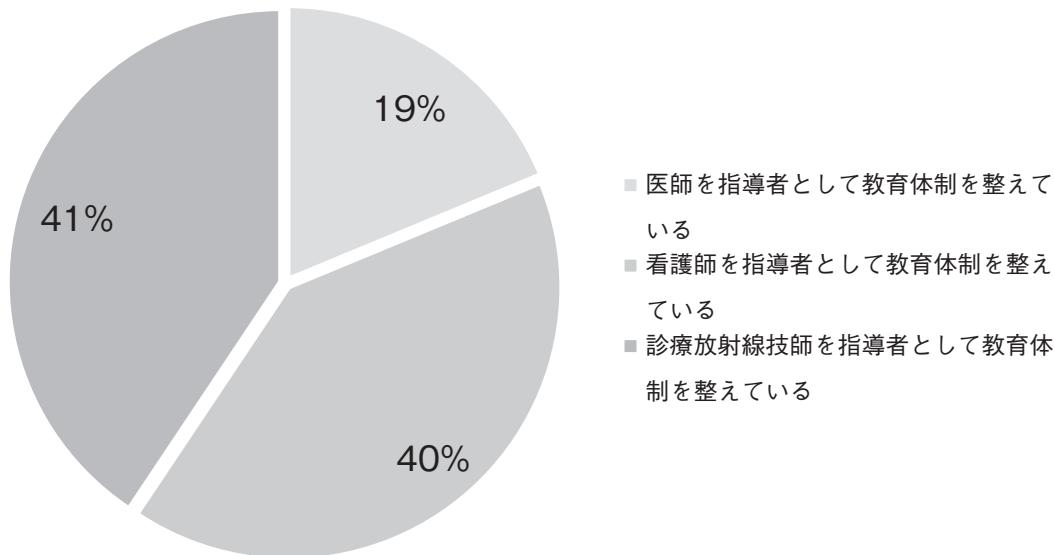
タスク・シフト/シェアに関するマニュアルを作成していますか? (n=88)



■ 病院全体で検討し作成している ■ 放射線部門内で検討し作成している ■ 今後作成する予定である

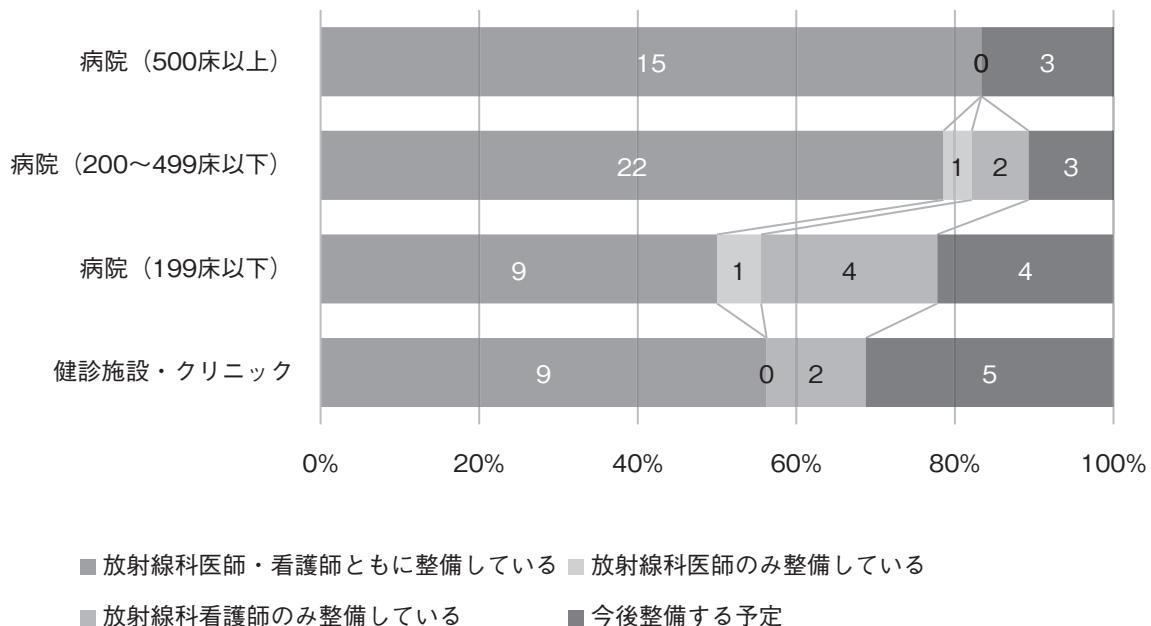
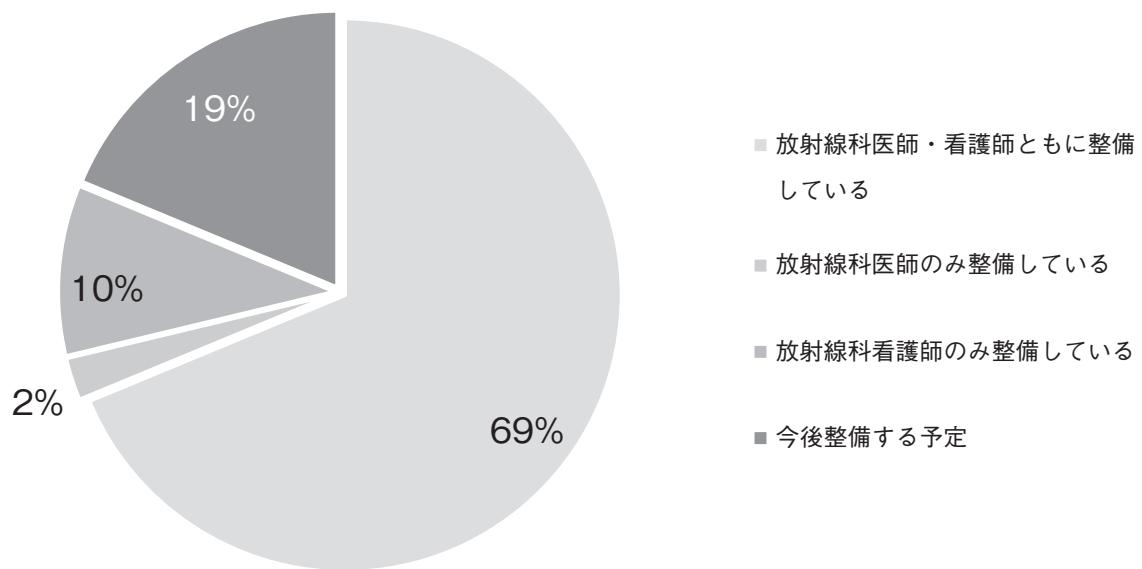
Q9

タスク・シフト/シェアに関する教育体制を整えていますか? (n=64)



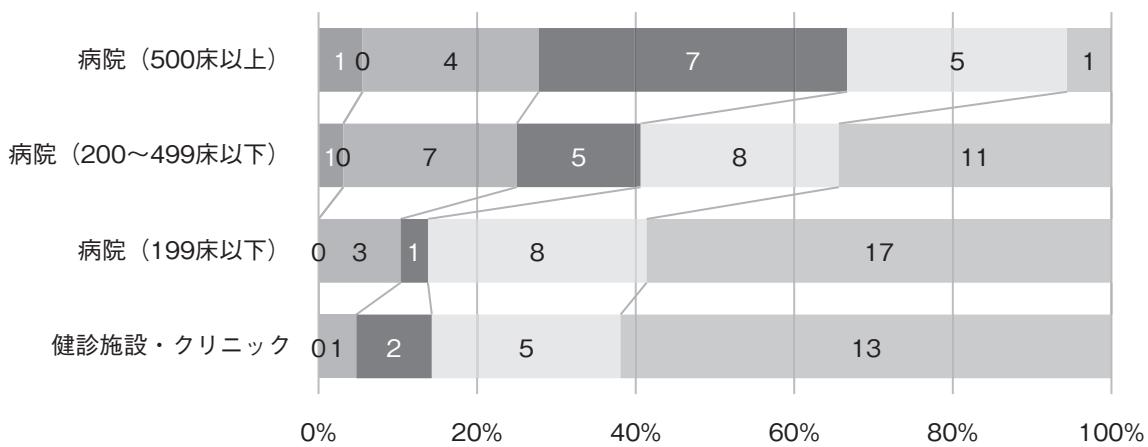
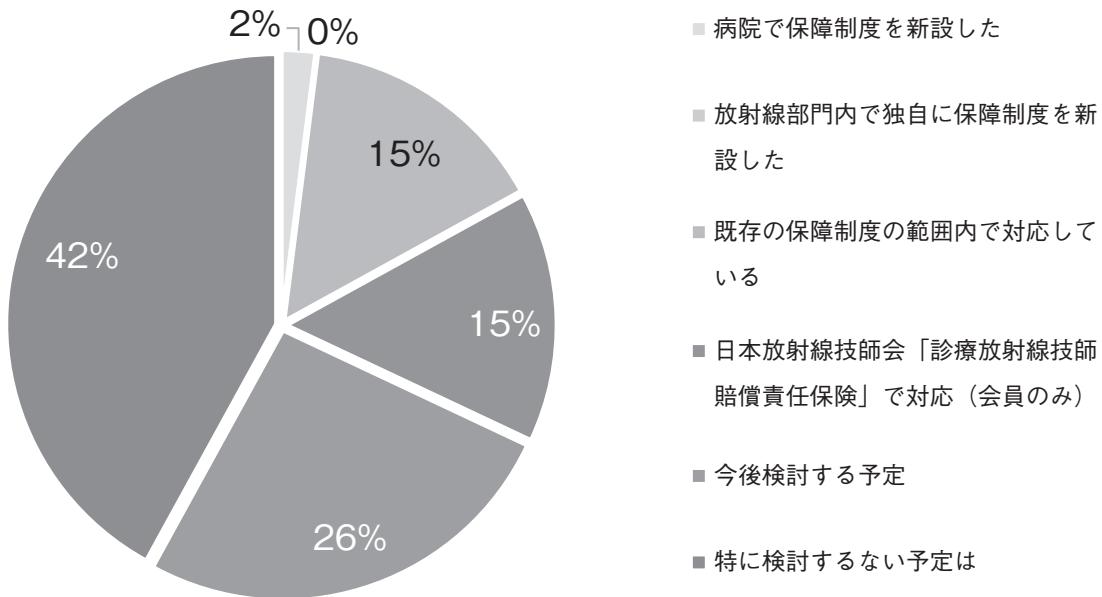
Q10

副作用が疑われる場合の対応について放射線部門内で整備していますか? (n=80)



Q11

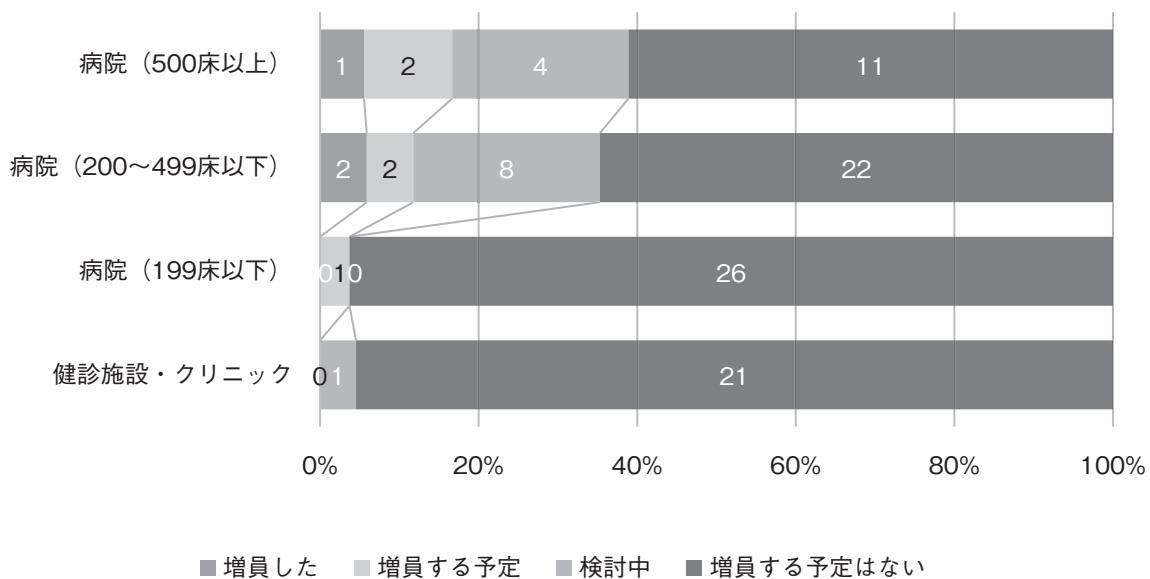
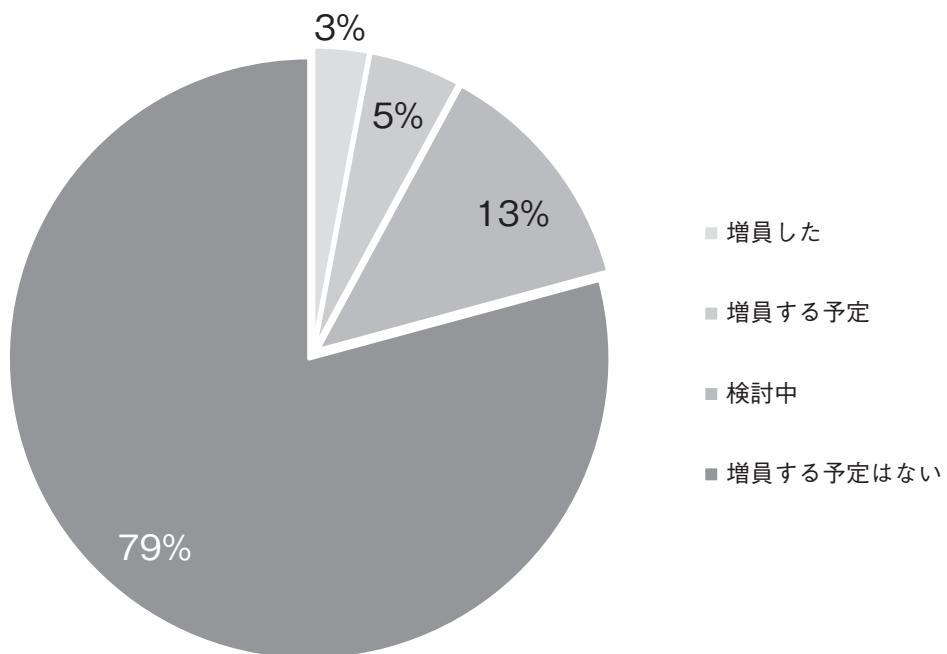
拡大された業務の保障はしていますか? (n=100)



- 病院で保障制度を新設した
- 放射線部門内で独自に保障制度を新設した
- 既存の保障制度の範囲内で対応している
- 日本放射線技師会「診療放射線技師賠償責任保険」で対応（会員のみ）
- 今後検討する予定
- 特に検討する予定はない

Q12

タスク・シフト/シェアに伴う業務拡大による診療放射線技師の増員はありましたか?  
(n=101)



## Q13 タスク・シフト/シェアを実施した際の問題点や改善点はありましたか？

CTの静脈路確保はかなりの失敗例が報告されそう。  
まだまだ認知不足。  
看護師の関りが無くなってしまう恐れがある。技師の増員や処置エリアの確保が難しい。  
技師がそれに携わることにより技師の増員を考えなければならなくなるので、すぐの実行は難しいと思う。  
教育、研修に関して医師の協力をお願いしたいが、病院としてタスクシェアの啓蒙が行われておらず全く進展がない。  
教育体制と緊急時の体制整備、スタッフのモチベーションにあわせた業務配置と育成計画。  
告示研修に病院としても協力的だが、現状で問題も不満がないので、本格的な検討をするに及んでいない。  
実施施設によっては医師の業務軽減にならない。  
都内、近郊での研修枠が即埋まるため受講できない。  
副作用発現時、造影剤血管外漏出時の対応ができない。

## Q14 タスク・シフト/シェアを実施しないもしくは予定がない理由は何ですか？

すでに確立されたカタチがあり、改定する必要性が認められない。  
それらを実施する必要性がないのが現状のように思われます。  
タスク・シフト/シェアできる造影検査がほとんど実施されていないため。  
トレーニング実施計画、手順書等を作成中である。  
他のコメディカルも放射線科のタスクをシェアする必要性が無いため。  
当施設は、タスクシェアしなくてはならない経営状況・医師の業務過多の状況、人員不足ではないため。  
院内規定に基づく研修が未実施。現在、研修スケジュール等々について検討中。  
看護師が配置されているため実務上の必要性がない。  
技師の人員に余力がなく、タスクシフト以前に、放射線検査を行う人員とその教育に人材を企てる必要があるため。  
現状の業務フローで十分な効率が保たれており、タスクシフトによる明確な効果や必要性が見られないため。  
現状、放射線科専属看護師が静脈血管確保を実施しており継続を予定、但し抜針のみを検討予定です。  
所属長がタスクシェアに積極的でない。  
スループットの低下が懸念される。  
施設間の業務量、業務難易度が差別化検討されずに施行のため、リスク回避として未実施施設が増えている。  
小規模病院では、あまり効果が期待できないため。  
侵襲性の有る業務についてのハードルが高い。医師からのタスクシフトと考えると、当院ではしない理由があるのでなくする理由がない。  
静脈路確保件数を鑑みると、現在の研修完了者では検査業務スループットが確保できない可能性があるため。  
全員の足並みがそろわないと（全員講習を終了）はじめられない。  
造影件数が少なく、経験を積めないため。  
体制作りが大変。体制を作るほどのメリットがない。医療放射線安全委員会に伴う他職種への教育・認

知・体制作りを考えないといけないのでそっちのデメリットが大きい。

ライン確保している看護師サイドから要望が出てないため今一、動きづらい。

東京都の講習が受けられず諦めたスタッフが多い。

当該業務を行う予定がない為。

放射線科常勤医が不在なため。

診療放射線技師業務拡大に伴う仕事内容を今後当院で実施するか未定のため。

## ●考察

本調査は、東京都診療放射線技師会会員が所属する医療施設におけるタスク・シフト/シェアに関する業務の取り組みについて調査したものである。調査結果からは、施設に所属する診療放射線技師の全員が告示研修を修了した施設は回答施設の11%、一人も告示研修を修了していない施設が24%存在し、拡大した業務を実施している施設は31%、拡大した業務を実施していない施設（91施設）において業務実施を検討していない施設が70%と、告示研修の受講及びタスク・シフト/シェアに関する業務は広く実施されているとはいえないことが示唆された。

告示研修の受講状況については、健診施設・クリニックにおいて受講していない比率が他の施設形態と比較して有意に高かった（ $p<0.05$ ）。この背景には、これらの施設では造影検査や核医学検査など、関連する業務を実施していない場合が多いことが影響していると考えられる。しかしながら健診施設・クリニックを含め、タスク・シフト/シェアに関する業務の実施を検討していると回答した施設は42%であり、今後、タスク・シフト/シェアに関する業務を実施する施設が増加することが示唆された。

モダリティ別の調査では、静脈路の確保は実施していない、もしくは実施する予定がないと回答した施設の中にも、抜針・止血のみは実施していると回答した施設が散見された。これはタスク・シフト/シェア導入への段階的なアプローチを示唆していると考えられる。また、タスク・シフト/シェアを実施しない理由として、「実技研修の予約が取れない」、「院内の教育体制が不十分」、「導入効果を見極めている」などを挙げる施設が見られた。これらの施設においては、将来的には静脈路確保などの業務実施に踏み切る可能性があると考えられる。一方で「院内からの要望がない・必要性を感じていない」、「スループットの低下が懸念される」など、現在の業務フローに支障が出ることを懸念している施設においては、タスク・シフト/シェア導入の可能性は低いと考えられる。

タスク・シフト/シェアを推進するためには、教育・研修体制の整備、人員の確保、医師・看護師との連携、マニュアルの整備、副作用発生時の対応など、多くの医療施設で共通する課題に加えて、研修機会の不足や導入効果への懸念など、解決すべき課題が多岐にわたることが明らかとなった。これらの課題に対応するためには、日本および都道府県診療放射線技師会による推進活動に加え、医師・看護師などの多職種との連携をさらに強化し、医療施設管理者との連携を密にすることが、タスク・シフト/シェアの推進に繋がる可能性が示唆された。

## ●謝辞

この度の調査にご理解をいただき、多大なるご協力ご支援を頂きました各施設の管理者様及び担当者様に厚く御礼申し上げます。これからも厚生調査委員会の活動にご理解ご指導いただきますよう重ねてお願い申し上げます。

## 2023年度奨励賞報告

### 学術奨励賞

「大腸CT検査におけるバリウム製剤の腸管内分離軽減に向けた基礎的検討」

地方独立行政法人東京都立病院機構 東京都立がん検診センター 小野寺志真子

### 新人奨励賞

「Dual energy subtraction tomosynthesis による骨画像の定量化」

帝京大学医学部附属病院 佐藤瑞記

### 新人奨励賞

「胸部X線撮影において患者介助者の顔の向きの違いによる水晶体被ばく線量の検討」

昭和医科大学病院 放射線技術部 杉山香奈

他誌にて論文掲載を予定しているため、本誌への掲載は控えさせていただきます

# 2023年度 学術奨励賞

## 大腸CT検査におけるバリウム製剤の 腸管内分離軽減に向けた基礎的検討

○小野寺 志真子

地方独立行政法人 東京都立病院機構 東京都立がん検診センター

### 1. 緒言

大腸CT検査では、検査前に経口的に陽性造影剤を投与し、腸管内残渣のCT値を上昇させることで腸管内残渣と大腸腫瘍性病変の鑑別を容易にする手法であるFecal Tagging法（以下、タギング）が用いられる。このタギングは大腸腫瘍性病変の検出精度を保つために必須とされている<sup>1)</sup>。

タギングに使用する陽性造影剤は、本邦においてバリウム（以下、Ba）製剤が唯一保険収載されており、Ba製剤によるタギングは、患者負荷の軽減や病変検出精度の有効性が証明されている<sup>2)</sup>。一方で、Baは懸濁液のため、比重の関係からBaが沈降し、残液と分離することで、層を形成することがある<sup>3)</sup>。この層の形成は、画像解析において、デジタルクレンジングが適切に使用できない要因となる。また、沈殿したBaのCT値が高くなる傾向にあることから<sup>3)</sup>、アーチファクトの要因となる<sup>4)</sup>。

そこで今回、キサンタンガムというとろみ調整食品の1つに着目した。キサンタンガムは凝縮性があり、食品に適度なとろみをつけることができるため、ミキサー食の分離を抑えるために使用される。タギング用Ba製剤にも添加剤として含まれており、一部において「とろみ調整食品を前処置に追加することでBaの分離を軽減する可能性がある」と報告されているが、詳細については明らかになっていない。

本研究では、とろみ調整食品を添加し、大腸CT検査におけるBa製剤の腸管内分離軽減のための基礎的検討を行った。

### 2. 方法

#### 2-1 使用機器と撮影条件

CT装置は SOMATOM go.Top (Siemens Healthneer)、タギング用Ba製剤はコロンフォート内用懸濁液25%（伏見製薬株式会社）、模擬腸管としてディスポーザブルシリソル（60ml：株式会社根本杏林堂）、とろみ調整食品としてとろみファイン（キューピー株式会社）を使用した。

撮影条件は、管電圧：120kV、Automatic Exposure Control (AEC) をOFFとし、Effective mAs (Eff.mAs) : 67mAs、CTDI<sub>vol</sub> : 6 mGy の一定とした。Rotation Time : 0.5sec/rot、Helical pitch : 0.6、画像再構成条件は、再構成閏数 : Br44（腹部閏数）、逐次近似応用再構成Sinogram Affirmed Iterative Reconstruction (SAFIRE) 強度 : 3、Field Of View (FOV) : 80 × 80mm、画像再構成スライス厚 : 5mm、スライス間隔 : 5mmとした。

#### 2-2 模擬腸管試料の作成

タギングされた腸管内の残液を模擬するため、コロンフォート内用懸濁液25%の原液を100%濃度とし、タギングにより標識された腸管内残渣の適切なCT値とされる200HU～560HU<sup>5)</sup>の範

囲を想定した3通りの濃度（15、10、5%）、およびpseudo-enhancement効果によって軟部組織の病変が消失あるいは病変の一部が削れるなどのアーチファクトが生じるリスクがあると報告されている<sup>6,7)</sup> CT値840HUを超えるような高値を想定した2通りの濃度（25、20%）のBa懸濁液を作成した。Baの希釈には、水、またはとろみ調整食品溶液を使用した。とろみ調整食品溶液は、とろみの目安として記載のあるフレンチドレッシング状のとろみ濃度7.5mg/ml、更に希釈した3.75mg/ml、2.5mg/mlの3通りとし、計20本の試料をディスポーザブルシリジ（60ml）にBa懸濁液を50ml、空気を10mlの割合で封入した。

### 2-3 模擬腸管試料の撮影と測定

作成した模擬腸管試料を方法2-1で示した条件で、試料作成攪拌直後（0時間後）と作成7時間後の2回撮影した。得られた画像において、シリ

ンジ中心の断面の中心を通るように直線を設定、シリジ上部を基点として、直線に沿ったCT値のPlot Profileを取得し、2次元グラフにした。そのグラフからBaの濃度勾配を推定し、Baの分離について評価した。

## 3. 結果

### 3-1 模擬腸管試料の測定

試料作成直後の結果を図1に示す。すべてのBa濃度においてBa部分は平坦でCT値がほぼ均一であった。

試料作成7時間後の結果を図2に示す。水で希釈した試料は層を形成しており、特にBa濃度の低い試料において、沈降したバリウムのCT値が高くなる傾向を示し、アーチファクトが生じていた。とろみ調整食品を添加した試料は、Ba部分のCT値は平坦でほぼ均一であった。また、とろみ調整食品溶液濃度の違いによる濃度勾配の違いはなかった。

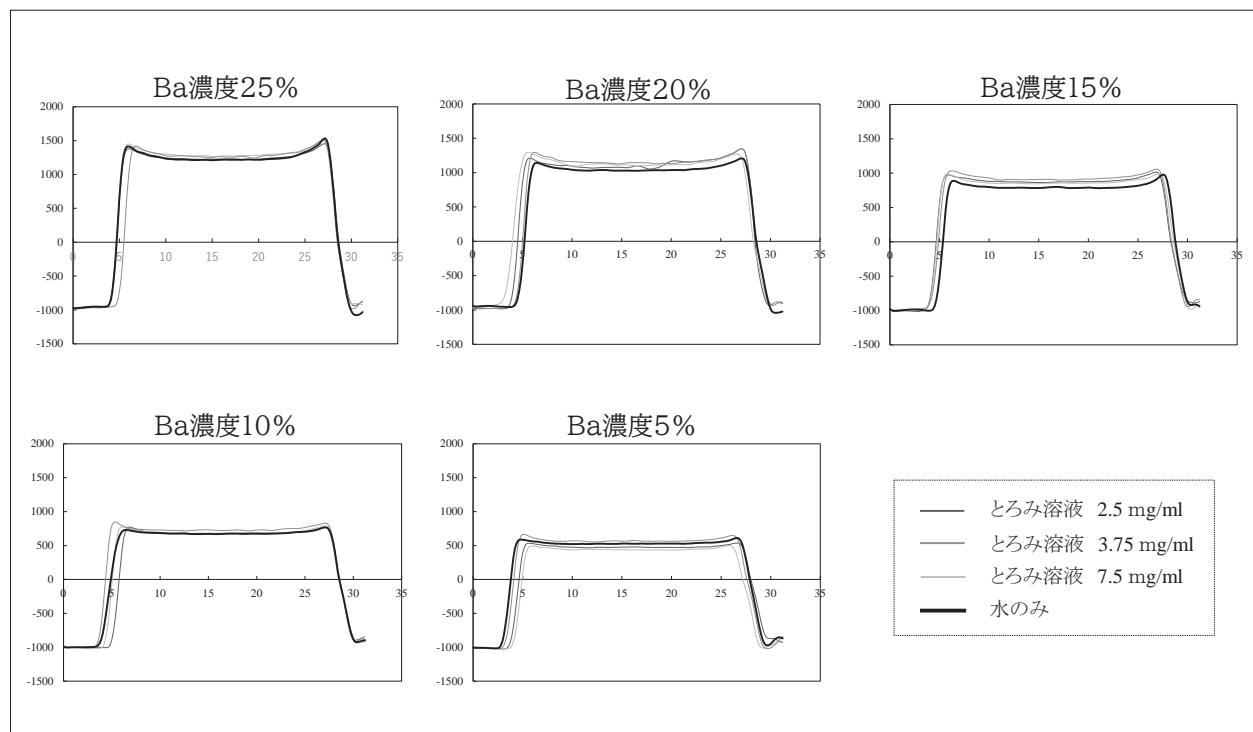


図1 試料作成直後のバリウム混濁液濃度内の垂線上のCT値

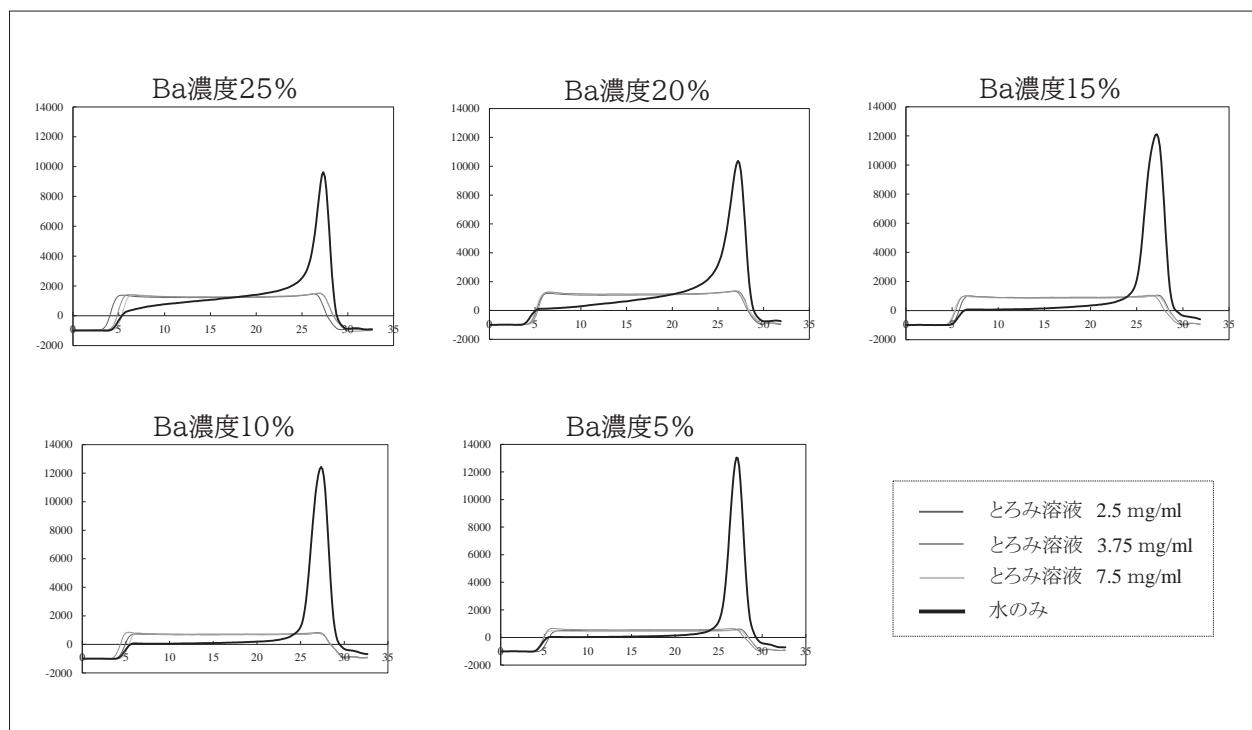


図2 試料作成7時間後のバリウム混濁液濃度内の垂線上のCT値

#### 4. 考察

結果より、とろみ調整食品を添加した試料では概ねBaが層を形成しなかったことから、とろみ調整食品を添加することで、Baの分離を軽減できる可能性が示された。これにより、腸管内残渣と大腸腫瘍性病変の鑑別がより容易となると考えられる。水で希釈した試料では、時間が経過すると層を形成した。これはBaが時間経過とともに沈降したものと考えられるが、沈殿したBa部分のCT値が高く、ストリークアーチファクトの原因となっていた。そのため、アーチファクト軽減にも有用と考える。

とろみ調整食品溶液の濃度によって分離の程度に差はなかったことから、とろみ調整食品溶液の濃度が低い状態でもBaの分離を軽減効果が得られると考える。そのため、実臨床において水分摂取量の影響を受けずにBa分離軽減効果を得られると推定され、前処置として取り入れやすいと考える。

本研究の限界として、自作の模擬腸管ファントムによる検討であるため、人体の消化機能や消化液による影響を加味しておらず、前処置における添加量や飲用タイミングについて更なる検討が必要であると考える。

#### 5. 結語

とろみ調整食品の添加により、タギング造影剤としてのBa製剤の欠点である腸管内での分離、層の形成を改善できることが示唆された。

#### 謝辞

東京都立がん検診センター放射線科の皆様には、本研究の遂行にあたり多大なご助言、ご協力頂きました。ここに感謝の意を表します。

#### 利益相反

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

## 参考文献

- 1) 日本消化器がん検診学会大腸がん検診精度管理委員会, 精密検査の手法として大腸CT検査の位置づけおよび必要条件と課題, 日本消化器がん検診学会雑誌, 2016; 54 : 425-441.
- 2) 渡部朋子, 大腸CT用経口造影剤 コロンフォート 内用懸濁液25%～本邦初の大腸CT用経口造影剤～. 埼玉放射線, 2016; 64-4 : 376-382.
- 3) 平山眞章, 歌野健一, 島茂喜, 他: 大腸CTテキスト 原理・特性の基礎から現場で使えるセッティング, 読影法まで, 2015; 2-1 : 20-22.
- 4) 山岸史明, 小野寺志真子, 菊地博敦, 他. X線スペクトラム変調技術が大腸CT検査の病変検出能に及ぼす影響－タギングにバリウムを用いた検討－. 日本消化器がん検診学会雑誌, 2024; 62-6 : 834-845.
- 5) Nagata K, Näppi J, Cai W, et al: Minimum-invasive early diagnosis of colorectal cancer with CT colonography: techniques and clinical value. Expert Opin Med Diagn, 2008 ; 2 : 1233-1246.
- 6) Zalis ME, Perumpillichira JJ, Kim JY, et al: Polyp size at CT colonography after electronic subtraction cleansing in an anthropomorphic colon phantom. Radiology, 2005; 236: 118-124.
- 7) Näppi J, Yoshida H. Adaptive correction of the pseudo-enhancement of CT attenuation for fecal-tagging CT colonography. Med Image Anal, 2008 ; 12 : 413-426.

2023年度

## 新人奨励賞

# Dual energy subtraction tomosynthesis による骨画像の定量化

○佐藤瑞記<sup>1)</sup> 木村小春<sup>2)</sup> 岡本孝英<sup>3)</sup>

1) 帝京大学医学部附属病院 2) 帝京大学大学院 3) 帝京大学医療技術学部

### 要旨

大腿骨近位の脆弱性骨折は低骨密度の人の場合に起こりやすく、患者のQOLに大きな影響を与える。本研究はDual energy subtraction tomosynthesis (Dual energy tomosynthesis) を用いて画素値の定量化を行い、臨床応用のための基礎検討を行なった。人体ファントムをDual energy tomosynthesisで撮影し、Dual energy x-ray absorptiometry法 (DXA法) の理論を応用して定量化のパラメータ (エネサブ係数、スケール係数)を定義した。subtraction画像の軟部の画素値が最適となるような係数を検討した結果、スケール係数が0.1のとき、エネサブ係数の最適値は、1.19~1.20であった。

**キーワード** : Dual Energy Subtraction, Tomosynthesis, quantification

**分野** : X線TV, 骨密度, 脆弱性骨折

### 1. 緒言

高齢社会における骨粗鬆症の患者数は増加傾向にあり、脆弱性骨折が問題視されている。特に、大腿骨近位部の骨折は患者のQOLに大きな影響を与える。大腿骨における画素値の分布を定量化し、実際の骨折の発生部位との関係をデータベース化するための方法論は重要である。特に骨密度と骨強度の間に相関があることから、X線画像の定量化が持つ意義は大きい<sup>1)</sup>。

本研究では、Dual energy tomosynthesis を使用し、大腿骨近位の骨の画素値を定量化するための基礎研究を行うことを目的とする<sup>2)</sup>。

### 2. 方法

Dual energy tomosynthesisによる被写体なしの画素値の測定、断層厚の測定を行い、その後人

体ファントムの撮影を行う。エネサブ係数およびスケール係数を変化させ、エネルギーサブトラクション画像を作成し、係数の最適化を図る。

#### 2-1 理論的背景

画素値の定量化は、DXA法に用いられる骨密度の算出式に準じて行う<sup>3)</sup>。

図1に示すモデルから算出された式(1)より、消去したい物質の減弱比 $\left[\frac{\mu_{SL}}{\mu_{SH}}\right]$ をエネサブ係数とし、差分後の単一物質のみを抽出し、画像レンジを決定するパラメータ $[\mu_{BL} - \mu_{BH}]$ をスケール係数と定義する。

$$L_B * \left( \mu_{BL} - \frac{\mu_{SL}}{\mu_{SH}} \mu_{BH} \right) \dots \dots (1)$$

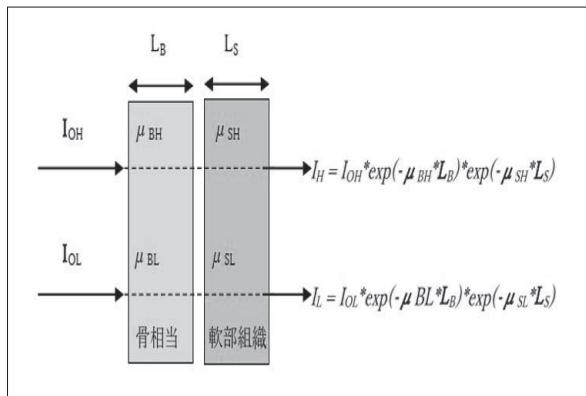


図1 画素値の定量化計算のためのモデル  
DEXA法理論を応用し、軟部の吸収係数を高管電圧 $\mu_{SH}$ 、低管電圧 $\mu_{SL}$ 、骨の吸収係数をそれぞれ、 $\mu_{BH}$ 、 $\mu_{BL}$ とした場合のモデル。

## 2-2 使用機器

使用機器は、X線TV装置（SONIALVISION safire17：島津製作所）、アクリルファントム、人体ファントム（京都科学）、トモシンセシス日常管理ファントムNS型（京都科学）である。解析に使用したソフトはimageJ1.49c（NIH）、Python 3.10（Python Software Foundation）、MATLAB 2023a（Mathworks）である。

## 2-3 被写体なしの画素値の推定

定量化の値を算出するために、被写体なしの場合の画素値を求める必要性がある。しかし、被写体なしでは画素値が飽和してしまうため、アクリルファントムの厚みを変化させ、被写体厚0cmの画素値を推定する。撮影条件は、高電圧で120kV、384mA、1.6ms、低電圧で60kV、272mA、20ms

とする。また、画像再構成はすべてシフト加算法を用い、画素値はRawデータを使用する。

## 2-4 実効断層厚の測定

実効断層厚はNSファントムを用いた方法に準拠して測定する。穴あきアルミ板は、0.5mm厚、直径1mmを使用する。撮影条件は70kV、0.8mA、振り角40°で行う。実効断層厚は、0.5mm間隔で再構成した画像の深さ方向のプロファイルカーブから半値幅を測定する。

## 2-5 定量化画像の作成

人体ファントムを用いて大腿骨近位部を撮影し、Rawデータを取得。(1)式を用いてDual Energy Subtraction画像を作成する。作成した画像の断層中心の大軸骨頸部画像のプロファイルカーブを用いて評価する。軟部組織の画素値の平均値が0になるよう、スケール係数を0.1から0.8まで変化させ、エネサブ係数を1.17から1.20まで0.01間隔で変化させる。なお、本研究では、計算値による画素値であることからGray valueと言う表現を用いる。

## 3. 結果

### 3-1 被写体なしの画素値の推定結果

測定したアクリルファントム厚と画素値の関係を図2に示す。図2の外挿値より、ファントム厚0cmの画素値は、120kVで48459.7、60kVで41718.8であった。

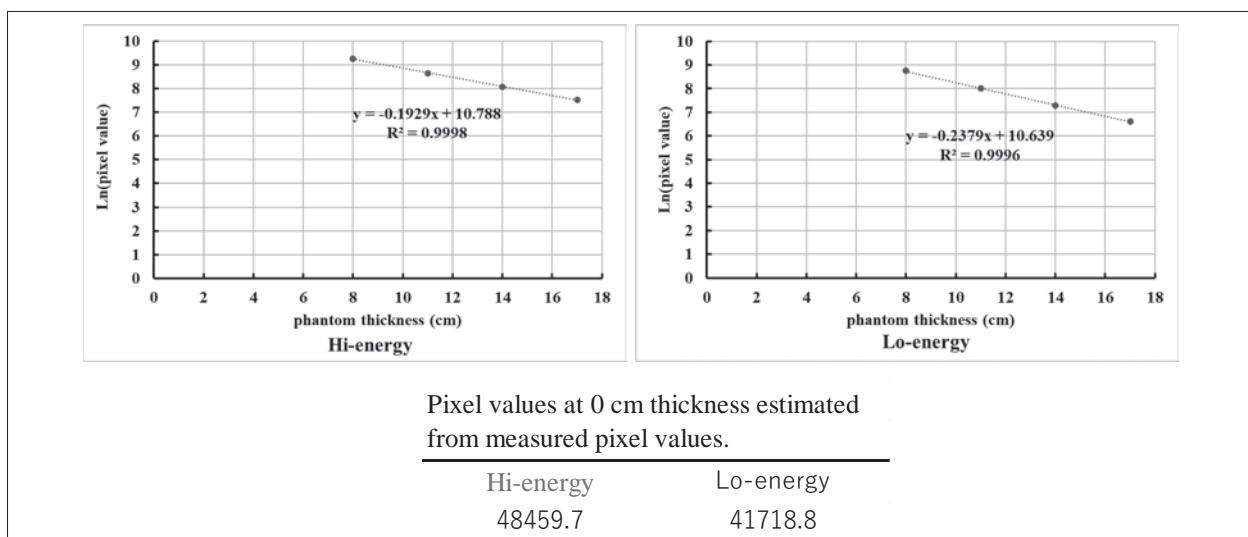


図2 被写体なしの画素値データの推定  
被写体厚を変化させ、被写体厚0cmの時の画素値を外挿した。図の下に外挿値を示す。

### 3-2 実効断層厚の測定結果

NSファントムを使用し実効断層厚を測定した結果を図3に示す。結果、5mmのスライスピッチの再構成画像は実効断層厚が5.5mmであった。

### 3-3 定量化画像の作成結果

図4にスケール係数と大腿骨頸部のプロファイルカーブの関係を示す。スケール係数を大きくすると軟部のGray valueは0に近づくが、骨の画像レンジが狭くなる。よってスケール係数は0.1とした。

図5にスケール係数が0.1のときのエネサブ係数と大腿骨頸部のプロファイルカーブの関係を示す。エネサブ係数を変化させることにより、軟部組織の値を0に近い値とすることが可能である。エネサブ係数の最適値は1.19～1.20であった。

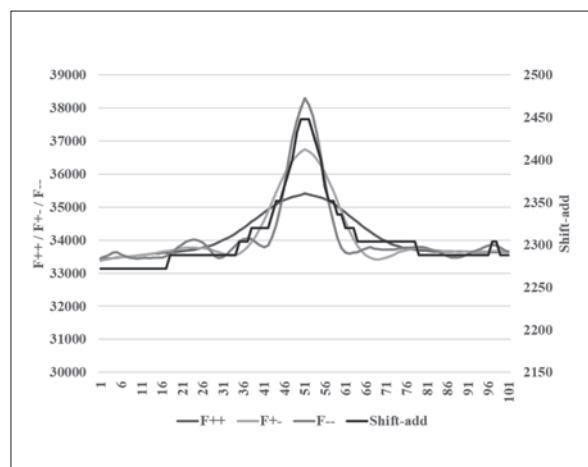


図3 実効断層厚の測定

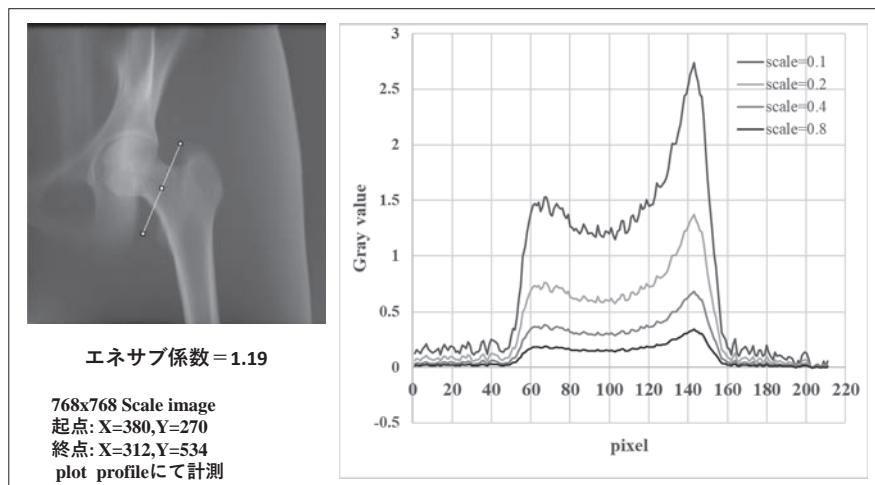


図4 スケール係数の影響

スケール係数を大きくすると、軟部組織のグレイレベルは0に近づくが、骨の値も低くなり画像コントラストが失われる。

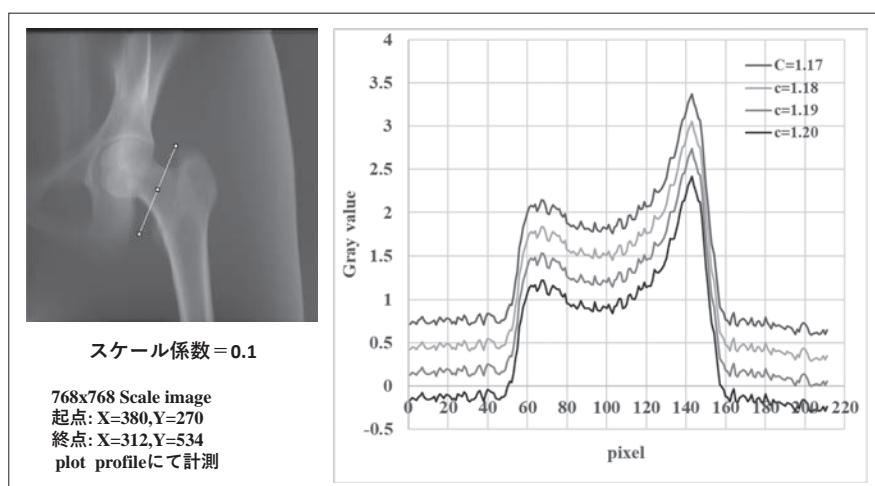


図5 エネサブ係数の影響

エネサブ係数を1.17から1.20まで変化させた際の軟部組織のグレイレベルと骨のグレイレベルの変化を示す。エネサブ係数1.19から1.20の際が最も0に近い。

#### 4. 考察

シフト加算法の再構成間隔は実効断層厚の測定結果より5.0mmが適切であり、画像再構成を行う場合に注意を要する。

また、消去したい物質の減弱比を決定するエネサブ係数の最適値は1.19～1.20が適切であった。画像レンジを決定するスケール係数に関しては視覚的な効果を考慮し本研究では0.1を使用した。DXA等の他の検査との相関を考える場合には係数を適正に調整することが必要である。

今後の検討課題は、散乱線と線質硬化の影響をどのように補正するのか、エネサブ係数を決定するにあたりどこの部位を基準に決定するか等が残されている。特に解剖学上、大腿骨骨頭近位部は、股関節との重なりにより、Gray valueの値が高くなる。この影響を避け、かつ骨折予測に有用な部位の選択を行うためには、定量化に際して有用性の高い領域にROIの設定を行い、適切なエネサブ係数を決定することが必要である。

#### 5. 結語

Dual energy subtraction tomosynthesisを使用してエネサブ係数やスケール係数をパラメータとして定義し、骨の画素値の定量化を行うことが可能であることが明らかになった。今後臨床への応用を検討している。

#### 利益相反

本研究は、倫理規定の対象とはならないことを本学倫理委員会に確認済である。本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

#### 参考文献

- 1) 井口晋司, 大腿骨頸部骨折患者における骨密度の検討, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌, 1999; 42巻3号: 507-514
- 2) 平野浩志 他, トモシンセシスの現状と今後の展開—整形領域でどこまで使えるか, トモシンセシス一, 日本放射線技術学会雑誌, 2013; 69 (5): 545-559
- 3) G M Blake and I Fogelman, Technical principles of dual energy x-ray absorptiometry, Seminars in nuclear medicine, 1997; 27 (3): 210-228

# こえ

## 2024年度 第16地区研修会を開催して

三郷中央総合病院 関谷 薫

2024年度第16地区研修会は、診療放射線技師に必要な医学知識～学校では習わない診察概論～を開催しましたが、この研修会を開催するきっかけとなったのは、地区委員会での会議終了後の雑談からでした。

講師の工藤地区委員より、若い地区委員に「〇くん、〇〇〇って言葉聞いたことある?」「Mさん、△△病って、どんな検査するか知ってる?」「学校で、教鞭をとっているんだけど、学校では診療概論や、診察概論を教えないんだよね。技師は、写真を撮って、読影（補助）するんだけど、病気を知らなすぎるんだよ。技師を長くやっていると、病気について色々勉強するんだけど、医療ってこういうこと知ってないといけないよって若い人たちに聞いてほしいんだ

よな。もう僕も長くないから・・・」

もちろん、最後の話は、冗談ですが、こうして、今回の研修会開催となりました。完全Web形式での、50名定員で募集を開始しましたが、100名弱の参加申し込みで、当日は76名が参加していただき、最後まで聴講していただきました。約90分の研修会でしたが、準備していたスライドの半分程で終了となり、その場で急遽、この続きを聴講したいかのアンケートをとりました。大半の方が、聴講したいと反応していただいたので、5月30日金曜日に、第2弾を開催します。前回の続きでは、ありませんので、前回聴講できなかった方も、聴講できる内容ですので、皆さまのご参加、お待ちしております。

# こえ

## 第19回ペイシエントケア学術大会に参加して

東京女子医科大学病院 江川斗哉

2025年1月25日（土）に開催された「第19回ペイシエントケア学術大会」に参加させていただきました。今回、私は第3地区委員の代表として、「タスク・シフト／シェアの取り組み」について演題を発表しました。初めての発表ということもあり、緊張しましたが第3地区委員の皆さまのご協力があり、無事に発表を終えることができました。

一般演題で特に印象的だったのは渡辺先生のご発表で、ストレスの少ない職場を求めて心理学観点からお話ししてくださいました。人と人の繋がりは、「愛情空間」「友情空間」「経済空間」の3つの空間が存在し、それぞれの空間について学ぶことができました。これらの考えは、仕事だけでなく私生活にも生かせる考え方だと思うので、自分の考えを見直す良いきっかけになりました。

基調講演の笛沼先生と立木先生のご講演では、放射線被ばくに関する基礎的な知識や、実際に患者から問い合わせが多い、放射線検査への不安や不満に対してのご説明の仕方をお話してくださいました。検査に対する不安は、放射線に関して詳しく説明するのではなく、相談者の話を聞くことに重点を置くことが大切だということを学びました。放射線への不安は、放射線の知識不足から生じる誤解が多いため、簡単に分かりやすく放射線や検査の説明をすることが重要だと学びました。実際の業務で患者から質問が来た際には、学んだことを生かしていきたいと思います。

今後も引き続き技師会の活動へ積極的に参加することで、実践的な知識や技術を身につけ、より質の高い医療の提供に繋げたいと思います。



# Pipe line

パイプライン

**第23回 看護フェスタ**

見て聞いて一緒に学ぼう!  
看護のこと

日時 2025.5.17(土)  
12:00~16:00

会場 東京都看護協会

入場無料

手話通訳あり

スタンプラリーで景品ゲット!!

**測定**  
簡易健康チェックの実施  
認知症のセルフチェックもあります!

**進路**  
進学・就労相談  
キャリアアップ相談

**相談**  
日頃気になる医療や  
健康について  
相談しよう!

**展示**  
いつまでも元気に長生き  
展示・紹介

**急救車体験あり**

**体験**  
キッズ白衣着用  
AEDの使い方等  
(自動体外式除細動器)

**ミニ講座 14:30~15:30**  
※申込不要

**テーマ 病院で働く看護師の  
仕事とやりがい**

- ◆外来での看護 東京警察病院
- ◆救命救急センターでの看護 日本医科大学附属病院
- ◆病棟での看護 東京新宿メディカルセンター
- ◆手術室での看護 碓原記念病院
- ◆入退院支援センターでの看護 虎の門病院

**都民健康講座 12:30~14:00**  
テーマ 自分らしく生きるために

**1部 ACP(人生会議)って何?**  
講師 東久留米白十字  
訪問看護ステーション 中島 朋子氏

**2部 もしものための話し合い**  
カードをつかったゲームを通じて、  
自分が大切にしていることを考えてみましょう

事前申込が必要です。残席がある場合には当日も受け付いたします。

**同時開催**

**子育て支援委員会主催 すくすく広場 12:00~16:00**  
子育てや親子の健康に関する広場を開催!!  
※申込不要 出入り自由

学ぼう! 子どもの  
事故予防 遊ぼう! 楽しい  
看護体験 聞いてみよう!  
育児・健康  
相談

内容は変更になる場合がございます。詳細はホームページをご覧ください。

共 催: 東京都 / 公益社団法人東京都医師会 / 一般社団法人新宿区医師会  
後 援: 公益社団法人東京都歯科医師会 / 一般社団法人東京都新宿区歯科医師会  
参加団体: 一般社団法人東京都医療ソーシャルワーカー協会 / 公益社団法人東京都栄養士会 /  
公益社団法人東京都介護福祉士会 / 一般社団法人東京都言語聴覚士会 /  
一般社団法人東京都作業療法士会 / 一般社団法人東京都歯科衛生士会 /  
公益社団法人日本能動訓練士協会 / 公益社団法人東京都診療放射線技師会 /  
一般社団法人日本精神科看護協会 / 一般社団法人東京都病院薬剤師会 /  
一般社団法人東京都訪問看護アソシエーション協会 / 公益社団法人東京都理学療法士会 /  
公益社団法人東京都臨床検査技師会 / 一般社団法人東京都臨床工学技士会 /  
東京都立大学 / 東京消防庁救急相談センター / 東京都保健医療局  
参加企業: シーホネンス株式会社 / 東京サラヤ株式会社 / 東洋羽毛首都販売株式会社 /  
ナガイレーベン株式会社 / ニプロ株式会社 / ビジョンタヒラ株式会社

都民健康講座の  
お申し込みは  
こちら▼

詳細は東京都看護協会  
ホームページに  
更新していきます▼

お問い合わせ 公益社団法人東京都看護協会 看護フェスタ事務局 TEL03-6300-5398

第32回

## 日本消化器画像診断情報研究会学術大会

# AI時代だからこそ行う 愛のある消化管造影検査



事前参加登録は  
こちらから  
締切は7月5日(土)まで

- シンポジウム  
「高齢化社会に対応した胃X線検査」
- 技師教育講演：高橋伸之 技師
- ランチョンセミナー：市原真先生
- パネルディスカッション  
「基準撮影法のアップデート」
- 医師特別講演：小田丈二先生
- 症例検討（VS読影）

ハイブリット開催(会場 + Live配信)

2025年7月12日(土) 9:50開会 (9:00 受付開始)

会 場：流山市生涯学習センター（流山エルズ）

つくばエクスプレス「流山セントラルパーク」駅東口より徒歩3分  
千葉県流山市中110

大会長：安藤 健一（東京勤労者医療会 東葛病院）

日本消化器がん検診学会認定 胃がん検診専門技師 更新単位：2単位（年間）

主催：日本消化器画像診断情報研究会  
後援：(公社) 東京都診療放射線技師会  
(公社) 埼玉県診療放射線技師会  
(一社) 千葉県診療放射線技師会  
(公社) 神奈川県放射線技師会  
(公社) 宮城県放射線技師会

大会詳細は順次HP上で公開いたします。

日本消化器画像診断情報研究会事務局

<http://ni-syo-gazou.org>



日消研HP

E-mail : [jimukyoku@ni-syo-gazou.sakura.ne.jp](mailto:jimukyoku@ni-syo-gazou.sakura.ne.jp)



# 日本診療放射線技師連盟

## 2025 No. 3 ニュース (通巻No.107)

### 連盟活動報告

発行日 令和7年3月31日  
発行所 日本診療放射線技師連盟  
〒381-0812  
埼玉県さいたま市北区宮原2-51-39  
TEL.048-664-2728 FAX.03-6740-1913

- ① 3月 2日(水)埼玉県診療放射線技師会学術大会にて連盟ブース設置
- ② 3月 4日(火)前衆議院議員 三ツ林裕巳君を励ます会に出席
- ③ 3月 9日(日)第92回自民党大会特別表彰
- ④ 3月10日(月)令和7年 自由民主党各種団体協議会懇談会に出席
- ⑤ 3月12日(水)衆議院議員田村憲久 未来を拓く会に出席
- ⑥ 3月24日(月) JFRT主催 第7回定例勉強会開催



当連盟が第92回自民党大会  
にて表彰されました



- ① 右のQRコードから畠元将吾先生のSNSにアクセスできます(Instagram、X、Facebook、Youtube)  
是非、フォローをお願いします
- ② 当連盟入会ならびに年会費支払い

2021年第2回理事会において、年会費は一律 2,000円となりました。  
また、寄付によるご支援も随時受け付けております。

郵便局 備え付けの振込取扱票を使用してお振込みの場合  
→ 口座記号・口座番号 00100-2-667669

ゆうちょ銀行に直接お振込みの場合  
→ 店名(店番):019 当座預金 口座番号:0667669 加入者名 日本診療放射線技師連盟



# 会員動向

2024年4月～2025年3月期

年 月	月末会員数	新 入	転 入	転 出	退 会
2023年度末集計	2,561	245	39	28	143
2024年 4月	2,594	27	14	5	3
2024年 5月	2,641	49	2	3	1
2024年 6月	2,674	34	0	1	0
2024年 7月	2,712	41	2	1	4
2024年 8月	2,746	39	0	2	3
2024年 9月	2,768	28	1	0	7
2024年10月	2,789	24	3	1	5
2024年11月	2,792	8	1	0	6
2024年12月	2,802	12	5	2	5
2025年 1月	2,793	9	3	7	14
2025年 2月	2,779	6	7	3	24
2025年 3月	2,702	2	3	3	79

診療放射線技師の人材探し・仕事探しなら！

JMB

ジャパン・メディカル・ブランチ

診療放射線技師が創立 だから…放射線技師に強い！

医療職専門！ だから…充実した人材とお仕事  
取扱職種：診療放射線技師・臨床検査技師・看護師・薬剤師 等

半日単位～正社員採用まで幅広いニーズに対応！

医療職専門の職業紹介・人材派遣 株式会社ジャパン・メディカル・ブランチ

お問い合わせ → 0120-08-5801 / info@jmb88.co.jp

〈一般労働者派遣事業許可：派 13-301371 有料職業紹介許可：13-ユ-130023〉



# News

5月号

日 時：2025年3月6日（木）  
19時00分～20時00分  
場 所：インターネット回線上  
出席理事：江田哲男、野口幸作、関 真一、浅沼雅康、  
鈴木雄一、木暮陽介、市川重司、石田雅彦、  
高野修彰、市川篤志、竹安直行、江積孝之、  
渡辺靖志、鮎川幸司、関谷 薫、島田 諭、  
布川嘉信、大津元春  
出席監事：野田扇三郎、白木 尚  
指名出席者：松田敏治（第4地区委員長）、北野りえ（第5  
地区委員長）、伊佐理嘉（第6地区委員長）、  
富丸佳一（第7地区委員長）、西郷洋子（第9  
地区委員長）、澤田恒久（第10地区委員長）、  
吉村 良（第12地区委員長）、長谷川浩章（第  
14地区委員長）、池田麻依（第15地区委員長）、  
桐 洋介（国際委員長）、中尾 愛（入会促  
進委員長）、村山嘉隆（総務委員）、新川翔太  
（総務委員）、岩井譜憲（編集委員）  
欠席理事：今尾 仁  
欠席監事：なし  
議 長：江田哲男（会長）  
司 会：野口幸作（副会長）  
議事録作成：村山嘉隆、青木 淳、新川翔太

## 会長挨拶

本日もご多忙の中、ご参集いただき感謝する。本年度最後の理事会となるが、役員の皆さんにおかれましては、1年間本会事業へのご支援ご協力を賜り重ねて感謝申し上げる。本日は次年度に向けた議題提案などが多くあるので、皆さまのご意見を頂戴し、活発なご意見交換をお願いしたい。

## 理事会定数確認

出席：18名、欠席：1名

## 前回議事録確認

前回議事録について確認を行ったが修正意見はなかった。

## 報告事項

### 1) 江田哲男 会長

・2月20日に南関東地域の会長会議が行われた。まず南関東FRT活動についてである。以前は日本診療放射線技師会が補助金を出して運営していたが、その補助金が終了したため、今後は南関東地域1都4県で補助金をいただきながら継続したいという提案があった。しかし、規定などの不備とFRTに特化して補助金を捻出するのが非常に困難であるため、今回は却下となった。2つ目が本年7月に行われる関東甲信越診療放射線技師学術大会についてである。東京都が毎年実

施している国際セッションについて、今後ルール化を図り、南関東主催の正式な議題提案とした。SRTA会員の参加費について議論され、これまで非会員扱いでいた。神奈川県からの提案により、独立したセッションとして貸し出すという形式とし、SRTA会員は無料で参加できることになった。運用は本会が中心となって行うが、北関東地域と交渉しながら調整を進めていく。国際関係の演題募集は、時間的制約から本会が中心となって行う。市民公開講座については、女優の紺野美沙子氏を講師に招いて開催されることが報告された。情報交換会は従来のホテル形式から変更し、横浜の屋形船4艘を貸し切り、200名規模での開催が報告された。また神奈川県からの提案で、各都県技師会の活動報告を学術大会内でイベントとして実施されることになった。目的は、各技師会の活動を共有し、相互理解と今後の活動への参考にするためである。本会からは、国際委員会の活動報告を提案させていただいた。理由としては、まず活動報告を現場担当者に行ってもらうことで、より詳細な情報共有を図るために、国際委員会の桐委員長に報告していただくことになった。2つ目は、合同会議において、国際セッションが他県技師会の方々から非常に興味を持っていただいた点を考慮したためである。3つ目は、他県では国際委員会がなく、本会独自である国際委員会の活動を報告するためである。最後に、福島医科大学で行われた、たん

ほぼプロジェクトの参加報告についてである。きっかけは、先日ペイシェントケア学術大会の都民講座で講演していただいた早乙女先生のご紹介であった。養成校の生徒を中心として、原発被災の現場を見学するという内容で、放射線相談委員会の笹沼委員長と立木委員に参加していただいた。以上が報告である。

## 2) 副会長

閔 真一 副会長

・活動報告書に追加なし。

野口幸作 副会長

・活動報告書に追加なし。

浅沼雅康 副会長

・活動報告書に追加なし。

## 3) 業務執行理事

総務：鈴木雄一 理事

・活動報告書に追加なし。

庶務：木暮陽介 理事

・活動報告書に追加なし。

## 4) 専門部委員会報告

・活動報告書に追加なし。

## 5) 地区委員会報告

・活動報告書に追加なし。

## 6) 各委員会報告

・活動報告書に追加なし。

## 7) その他

・今回は特になかった。

# 議 事

## 1) 事業申請

### ①中央区クリーンデー

テーマ：中央区民・事業所による、中央区内一斉清掃活動

日 時：2025年5月25日(日) 9:00～10:30

場 所：中央区保健所、赤石公園 周辺

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

### ②第16地区研修会

テーマ：診療放射線技師に必要な医学知識

－学校では習わない診察概論－第2弾

日 時：2025年5月30日(金) 19:00～20:30

場 所：Web開催

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

## 2) 2025年度事業計画案について

鈴木雄一 総務委員長：

以前、皆さまに確認していただいた内容でまとめたものをご審議いただいて、よろしければ次年度の計画案にしたい。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

## 3) 2025年度事業予算案について

石田雅彦 経理委員長：

各委員会から予算の概算をしていただき例年の実績とあわせて予算案を作成した。

1月に概算を運営委員会にて掲示して加筆修正などの意見はなかった。その後、会計事務所にて正式な予算案を作成して、2月の運営委員会に掲示したが特に意見はなし。理事会での承認をお願いする。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

## 4) 資金調達及び設備投資の見込みについて

石田雅彦 経理委員長：

定款より、事業年度の開始前日までに理事会承認をすることになっている。東京都へ報告する項目となっている。来年度の資金調達及び設備投資の見込みはない。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

## 5) 事務員の次年度雇用継続について

江田哲男 会長：

当会には事務局員が1名おり、事務局員(引地さん)の契約を1年ごとに更新している。現在の時給は1,310円。最近の物価高を考慮して時給の見直しをし、1,350円とすることを提案する。会員が徐々に増えていることで業務が多くなっていることも理由とする。ご審議をお願いする。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

## 6) 後援名義申請について

鈴木雄一 総務委員長：

資料にもあるが、マルチモダリティシンポジウムVERSUSという研究会からの依頼。例年ご依頼をいただいており学術講演会ということで会を開催している。ご審議をお願いする。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

## 7) 研修会参加費の見直しについて

市川重司 教育委員長：

資料のとおり、3つの事業で参加費を見直したい(減額)。ご審議をお願いする。

予算案に関しての収益は減る可能性があるが、全

体として大きな変化はない見込み。減額による参加者増加も見込めるのではないかと考える。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

#### 8) 新入退会について

2月：新入会 6名、転入 7名、転出 3名、退会 24名  
上記について審議した。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

#### 9) 株式会社キタジマとの業務委託契約書について

浅沼雅康 編集委員長：

会誌を作っているキタジマとの次年度の契約書について、本年度分を継続する形で作成をし、今回は監査法人の高山先生に校正をしていただいた。文言の変更はあるが内容はほとんど変わっておらず、キタジマの代表取締役に提出して最終的に合意している。皆さまに認識していただきたいのは支出の大きい契約となるので、契約書の方もよく熟考していただき改めて承認いただければと思う。

→江田哲男 会長：

ただいま、浅沼副会長から次年度のキタジマとの契約書について、報告がありました。この契約は、たいへん大きな契約となりますので、ここで追加議題として提案致します。本件についてのご審議をお願いする。

【承認：18名、保留：0名、否認：0名】

#### 地区質問、意見

第13地区：

##### ・小野賞推薦に関して

当地区より、今回推薦した者は代議員のみの登録となっています。(地区委員としての実績は無し)

数年前に代議員制が導入され、地区委員兼任議員もいれば、当地区的様に代議員のみも居る現状です。代議員は地区委員と違い、議決権を持っており地区の代表であることは明確です。しかし、表彰規定には、代議員に関する規定が定められていないため、今回は推薦者から候補者へ変更となりました。

この件に関して、執行部のお考えと今後規程を変更していく予定があるのか、また必要なのかをお聞きします。

→江田哲男 会長：

規程が委員等という形になっている。委員“等”という解釈を用いると代議員でも良いと認識する。規

程の変更については、独立委員会である表彰委員会にも答申していただき、回答を待っていただきたい。

#### 連絡事項

市川重司 教育委員長：

3月15日の参加をお願いしたい。各施設から情報共有したいと思っているのでご協力をよろしくお願いしたい。

中尾 愛 入会促進委員長：

今回、二年間使わせてもらったチラシとリーフレットなどを来年度に向けて修正した。今回のワンコインセミナーと東京都の技師会でも活動を全面的に出していきたい。その写真を共有していただきたい。

桐 洋介 國際委員長：

7月に予定されている関東甲信越診療放射線技師学術大会で、東放技独自のセッション枠をいただくので、詳細がまだ固まってはいないが皆さまにご協力をお願いしたい。演題募集が2月20日締め切りだが、皆さまの職場で国際発表という英語での発表をしてみたいという方がいたら、是非応募していただきたいので協力をお願いしたい。締め切りがまだ定まっていないが募集要項が分からなければ國際委員会までお問い合わせいただきたい。

浅沼雅康 編集委員長：

会誌「東京放射線」の広告掲載を、次年度も各企業に依頼して概ね継続をいただいたが、長年に渡り掲載いただいたコニカミノルタジャパン株式会社が、本年度で掲載が終了となる。会社内部の広告費の削減が理由となる。何十年も契約をしていただき、とても残念だが他の事業でも協力していただきたいと思っているので、今後もご縁を大切にしていきたいと思う。

#### 今後の予定について（総務委員会）

4月3日が次年度の第1回の理事会になる。次年度に向けて活動が決まっている支部、地区等々あれば早めにお知らせいただきたい。本年度の事業資料を作成するので各地区は事業報告と地区委員会の報告ができるだけ早めに提出いただきたい。地区委員変更の申請が4月の理事会で行われるので、専門部委員会3月25日までに新任と変更だけで結構なので、申請書と更新した地区名簿をセットにして総務委員会宛に送っていただきたい。

以上

## 学術講演会・研修会等の開催予定

日時や会場等の詳細につきましては、会誌及びホームページでご案内しますので必ず確認してください。

### 2025年度

#### 1. 学術研修会

☆第23回サマーセミナー	未定
第24回メディカルマネジメント研修会	未定
☆第23回ウインターセミナー	未定

#### 2. 生涯教育

第74回きめこまかな生涯教育	未定
----------------	----

#### ☆3. 日暮里塾ワンコインセミナー

第159回日暮里塾ワンコインセミナー（フレッシャーズセミナー合同開催）	Web開催
-------------------------------------	-------

2025年5月25日（日）

第160回日暮里塾ワンコインセミナー（フレッシャーズセミナー合同開催）	Web開催
-------------------------------------	-------

2025年6月15日（日）

第161回日暮里塾ワンコインセミナー	Web開催
--------------------	-------

2025年6月19日（木）

#### 4. 専門部委員会研修会

第20回ペイシェントケア学術大会	未定
------------------	----

災害対策委員会研修会	未定
------------	----

#### 5. 集中講習会

実践集中講習会－X線撮影－	2025年7月13日（日）
---------------	---------------

第14回MRI集中講習会	未定
--------------	----

#### ☆6. 支部研修会

城東支部研修会	2025年7月24日（木）
---------	---------------

城西・城南・城北・多摩支部研修会	未定
------------------	----

#### 7. 地区研修会

2025年度第16地区研修会	Web開催	2025年5月30日（金）
----------------	-------	---------------

2025年度第1地区研修会	Web開催	2025年8月1日（金）
---------------	-------	--------------

2025年度第2地区研修会	Web開催	2025年9月9日（火）
---------------	-------	--------------

#### ☆8. 第25回東放技・東京支部合同学術講演会

未定

#### 9. 地球環境保全活動

2025年度 中央区クリーンデー	2025年5月25日（日）
------------------	---------------

荒川河川敷清掃活動	未定
-----------	----

#### 10. 東放技参加 行政祭り等

未定

第23回看護フェスタ	2025年5月17日（土）
------------	---------------

☆印は新卒かつ新入会 無料招待企画です。

（新卒かつ新入会員とは、技師学校卒業年に技師免許取得し本会へ入会した会員をいう）

# 技師会に入るなら今がチャンス!!

## 新入会無料キャンペーン

### 令和8年度まで延長決定!!

東京都診療放射線技師会費

新卒・既卒問わず

入会費5,000円

▶ 0円

しかも

技師免許取得年度に入会すると…

日本診療放射線技師会 (JART) 入会費

入会金5,000円+初年度会費14,000円も0円

技師会に入ると何ができる?

- ・付帯保険に加入出来る
- ・会誌が定期的に届く
- ・会員価格で勉強会に参加できる

まだまだ情報が沢山! 詳細はこちら→

 公益社団法人 東京都診療放射線技師会



# Postscript

この度、浅沼編集長の後を継ぎ  
編集長を拝命しました岩井です。私については、「東放技のイベントでいつも写真を撮っている、集合写真を仕切っているおじさん」というイメージかなと思います。

1997年に小田編集長にお声がけい  
ただき編集委員会に入り、平田編集  
長、浅沼編集長の元で活動し気がつけ  
ば27年が過ぎていきました。この経験  
を活かしてよりよい会誌を会員の皆様  
にお届け出来たらと思っております。  
また、情報委員会と連携してDX化と  
いうかホームページとの連携を更に強  
めていきたいと考えております。

現在の編集委員会は少数部隊で活動  
しております。以前は毎月事務所に集  
まり校正作業をしていましたが、2020  
年からはコロナ禍の影響でオンライン  
での校正、委員会も月に1回Zoomで、  
という活動です。そのためかなり時間  
的な縛りが少ない状態です。「編集やっ  
てみたいな」「編集って興味があるけ  
ど出来るかな?」などと思っている方  
がいらっしゃれば、一緒に会誌作りに  
参加しませんか? いつでもお声がけく  
ださい。

よろしくお願いします。

岩井譜憲



## 東京放射線 第72巻 第5号

令和7年4月25日 印刷（毎月1回1日発行）

令和7年5月1日 発行

発行所 東京都荒川区西日暮里二丁目22番1 ステーションプラザタワー505号  
〒116-0013 公益社団法人東京都診療放射線技師会

発行人 公益社団法人東京都診療放射線技師会

会長 江田哲男

振替口座 00190-0-112644

電話 東京（03）3806-7724 <https://www.tart.jp/>

印刷・製本 株式会社キタジマ

事務所 執務時間 月曜～金曜 8時30分～16時00分

案内 ただし土曜・日曜・祝日および12月29日～1月4日は執務いたしません

TEL・FAX (03) 3806-7724

## 編集スタッフ

岩井譜憲

森 美加

田沼征一

志田晃一

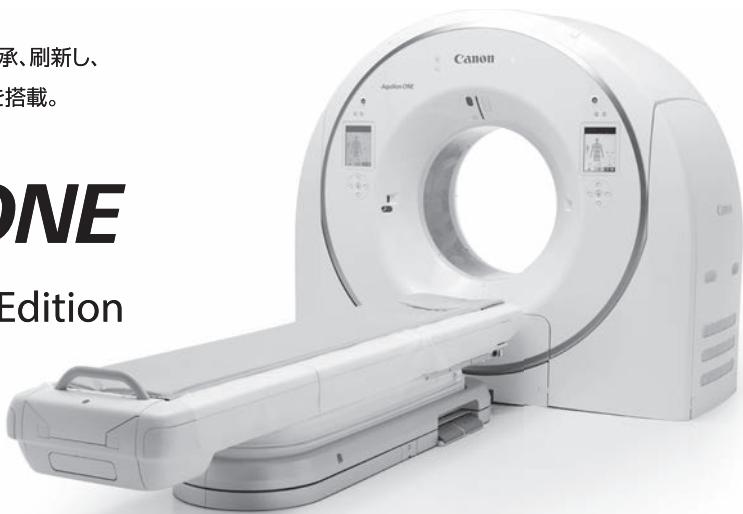
浅沼雅康  
(担当副会長)

# Canon

## 医療の本質を見抜く、High Resolution ADCT。

Area Detector CT「Aquilion ONE」と、  
高精細 CT「Aquilion Precision」で培った技術を継承、刷新し、  
超解像画像再構成技術とAIを活用した自動化技術<sup>※1</sup>を搭載。

## Aquilion ONE INSIGHT Edition



※1 自動化技術：設計の段階で AI 技術を使用しており、本システムは自己学習機能を有していません。

[一般的な名称] 全身用X線CT診断装置 [販売名] CTスキャナ Aquilion ONE TSX-308A [認証番号] 305ACBZX00005000

B000893

キヤノンメディカルシステムズ株式会社 <https://jp.medical.canon>

Made For life

## 新型ハイブリッドサーベイメータ RaySafe 452

**FLUKE**  
— Biomedical —



半導体とGM管を組み合わせ、  
1台で様々な測定用途に対応可能！

As versatile as you are

FLUKE  
— Biomedical —

LANDAUER®

RaySafe™

VICTOREEN

【お問い合わせ】  長瀬ランダウア株式会社 営業部

TEL:029-839-3322 FAX:029-836-8441  
mail:nagase-landauer.co.jp  
<https://www.nagase-landauer.co.jp/>



【製品情報】 フルーカバイオメディカル

[https://www.flukebiomedical.com/  
products/radiation-measurement/  
radiation-safety](https://www.flukebiomedical.com/products/radiation-measurement/radiation-safety)

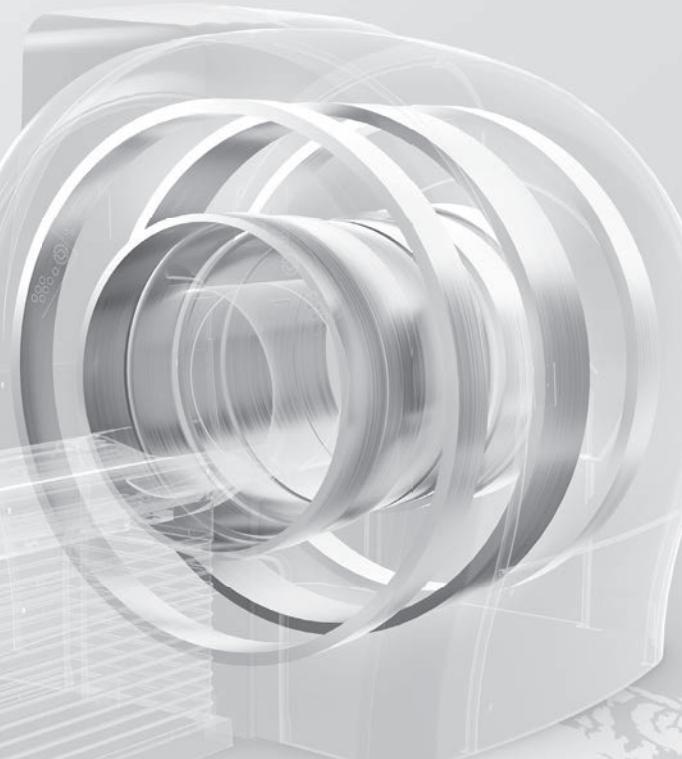


**FUJIFILM**  
Value from Innovation

# 液体ヘリウムを まったく使わない 超電導MRI

専用の冷却機構を持ったZeroHeliumマグネットと  
磁場コントロールシステム“ZeroHeliumテクノロジー”を採用。  
液体ヘリウムをまったく使用せず、極低温状態を維持します。  
液体ヘリウムによるクエンチ爆発※は発生しません。

「ZeroHelium」で吸着事故や災害時への不安、  
復旧にかかる時間とコストの低減へ。



## ECHELON Smart ZeroHelium

REiLI

※超電導状態を失った時の爆発的なヘリウムの放出を表現しています

製造販売業者  
**富士フィルム株式会社**

販売業者  
**富士フィ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 富士フィルム西麻布ビル  
[fujifilm.com/fms/](http://fujifilm.com/fms/)

販売名：MRイメージング装置 ECHELON Smart 認証番号：229ABBZX00028000

●FUJIFILM、および FUJIFILM ロゴは、富士フィルム株式会社の登録商標または商標です。●この広告に記載されている会社名、商品名は、富士フィルム株式会社またはグループ会社の商標または登録商標です。●ECHELON Smart ZeroHeliumはZeroHeliumマグネットを搭載したモデルの呼称です。●仕様および外観は予告なく変更されることがあります。●本製品では一部再生資源を使用する場合があります。

〒二六〇〇三  
荒川区西日暮里二一二二一五〇  
発行所  
公益社団法人 東京都診療放射線技師会  
TEL・FAX(03)3806-7724

印刷所

東京都墨田区立川二十一七  
株式会社 キタジマ

定価

金四二〇円（税込）