

# 東京放射線

Tokyo Association of Radiological Technologists

2025年  
**11**月号  
Vol.72 No.843

## 巻頭言

「ノーベル賞が照らす科学の力～未来を築く私たちの専門性と人間力～」 浅沼雅康

## お知らせ

2025年度第4地区研修会

## 報 告

関東甲信越診療放射線技師学術大会国際セッション 発表報告

関東甲信越診療放射線技師学術大会国際セッション 印象記

親睦BBQ大会開催記

## 連 載

〔消化管造影検査〕第5部 大腸・注腸X線検査  
第27回 O型（表在型）大腸腫瘍～O-IIc（表面陥凹型）について～ 安藤健一

研修会等申込書



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

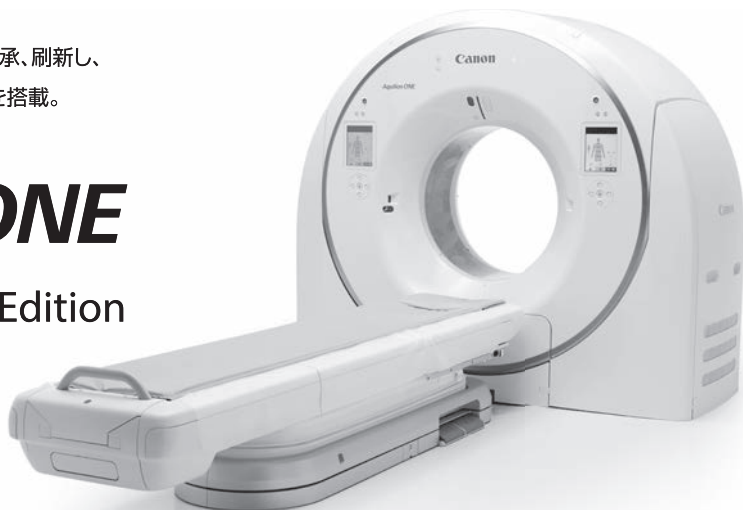
# Canon

## 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おりません。  
【一般的名称】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】  長瀬ランドウア株式会社 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】 フルークバイオメディカル

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



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

2025  
NOV

## CONTENTS

### 目次

診療放射線技師業務標準化宣言 .....	2
巻頭言 「ノーベル賞が照らす科学の力～未来を築く私たちの専門性と人間力～」… 副会長 浅沼雅康	3
会告1 第163回日暮里塾ワンコインセミナー … 教育委員会、放射線相談委員会	4
会告2 第75回きめこまかな生涯教育 .....	5
会告3 第164回日暮里塾ワンコインセミナー .....	6
お知らせ1 2025年度第13地区研修会 .....	7
お知らせ2 2025年度第3地区研修会 .....	8
お知らせ3 2025年度第4地区研修会 .....	9
報 告 関東甲信越診療放射線技師学術大会国際セッション 発表報告 .....	10
関東甲信越診療放射線技師学術大会国際セッション 印象記 .....	14
親睦BBQ大会開催記 .....	15
連 載 [消化管造影検査] 第5部 大腸・注腸X線検査	
第27回 0型(表在型)大腸腫瘍～0-IIc(表面陥凹型)について～ … 安藤健一	16
2025年4月～9月期会員動向 .....	23
2025年度第5回理事会報告 .....	24
研修会等申込書 .....	31

### Column & Information

・ 求人情報 .....	23
・ 東放見聞録 .....	28
・ 学術講演会・研修会等の開催予定 .....	29
・ 東放技入会無料のお知らせ .....	30



# 診療放射線技師 業務標準化宣言

いま我が国では「安心して安全な医療の提供」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求事項となっている。

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

# 巻頭言



## 「ノーベル賞が照らす科学の力～未来を築く私たちの専門性と人間力～」

副会長 浅沼雅康

会員の皆さまにおかれましては、日頃より本会活動の推進にご尽力いただき、誠にありがとうございます。また、日々、東京都民の健康と安全を支える高度な放射線医療技術を提供されていることに、心より敬意を表します。

この秋、世界中が科学の進歩に目を向けた「2025年ノーベル賞」の発表は、科学の力が人類の未来をどのように切り開くかを示しました。特に、生理学・医学賞や物理学賞、化学賞における受賞研究は、私たちが扱う最新の技術の根幹が、常に進化する基礎科学によって支えられていることを改めて認識させてくれます。科学の最先端で生まれるイノベーションは、もはや遠い未来の話ではなく、私たちの日常業務を日々進化させる揺るぎない原動力です。

今回、受賞されました京都大学高等研究院特別教授の北川進先生は、科学技術の目標について「資源をめぐる紛争は緩和され、平和な人類社会実現に貢献する科学・技術となるであろう」と提言されています（一部抜粋）。この言葉は、私たち医療に携わる専門職にとっても深く響くものです。私たちの仕事は、まさにこの「平和な人類社会」の根幹である「人々の健康」に直接貢献する極めて公共性の高いものです。この重責を果たすためには、最新の知見と技術を習得し、自己研鑽を続ける必要があります。技術の高度化が進む現代において、私たち専門職には「高度な技術力」に加え、それを正しく、そして温かく提供する「人間力」が不可欠です。

この「人間力」向上に直結する重要な活動として、本会では広報委員会が中心となり地区委員会などの協力を得ながら、都内の行政区が主催する「行政まつり」への参入を継続して行っており、今年も例年通り10月から活動が始まっています。この活動は、単に「診療放射線技師の仕事」を紹介するだけにとどまるものではありません。病院やクリニックといった「医療の現場」から一步踏み出し、都民の皆さまと直接的なかかわりを持つことに大きな意義があります。

行政まつりのブースでは、乳がんマンモファントム（しこり）体験や骨密度測定の実施、放射線検査に関する説明や医療被ばく相談まで、幅広い関心が寄せられます。こうした質問に対し、普段、病院内で患者と向き合っている皆さまの「生きた言葉」で分かりやすく説明することで、来場した都民の皆さまは強い安心感を抱かれます。ブースでの対話は、専門的な知識を一般の方にも理解できるように噛み砕いて伝える絶好の訓練の場となります。これは、日々の業務の質を高め、チーム医療におけるコミュニケーション能力の向上に必ず繋がるはずです。都民の皆さまの多様な価値観に触れることで、人間性も磨かれ、結果として職務の質が向上するという好循環が生まれます。

ぜひ、この貴重な機会を「自己成長の場」と捉え、積極的なご参加を心よりお待ちしております。皆さまの情熱と温かい対応こそが、診療放射線技師の社会的信頼と地位を一層高める確かな力となると思っています。

ノーベル賞が示す未来への希望を胸に、私たちも東京都診療放射線技師会の一員として、「医療の未来を担う専門職」として、技術と心を磨き続けられることを願っております。

会員各位の益々のご活躍とご健勝を心よりお祈り申し上げます。

## 第163回日暮里塾ワンコインセミナー 放射線相談委員会共同企画

### テーマ 放射線相談の基本の「き」

#### 1. 放射線相談で大切にしていること

講師：日本医科大学多摩永山病院 笹沼 和智 氏

#### 2. いまさら聞けない…線量概念のこと

講師：杏林大学 大学院保健学研究科 石川 純也 氏

第163回日暮里塾ワンコインセミナーは、放射線相談委員会との共同企画で開催いたします。日常業務の中で、患者様から放射線に関する質問を受けることは多いのではないのでしょうか。その際、どのように説明すればよいか悩んだり、「いまさらこんなこと聞けない」と思ってしまったことはありませんか？ 本企画では、放射線相談で大切にすべきポイントをはじめ、あやふやになってしまった線量の基本的な考え方などについて、わかりやすく解説いたします。日々の対応に役立つ知識を深める機会として、ぜひご参加ください。

事前の登録は前日までとさせていただきますが、定員（40名）に余裕がある場合には、当日のご参加も受け付けております。

当日参加をご希望の場合は、学術委員会（gakujitsu@tart.jp）まで直接ご連絡ください。

#### 記

日 時：2025年11月14日（金）18時30分～20時00分（受付開始18時15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

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 500円 非会員 3,000円

新卒かつ新入会員\*、一般ならびに学生 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、左下のQRコード、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11月13日（木）

問い合わせ：学術委員長 市川篤志 E-Mail：gakujitu@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

※ 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。

## 第75回きめこまかな生涯教育（会場開催）

### テーマ「画像再構成をイチから学ぶ ～理論的な基礎から臨床応用～」

講師：①画像再構成の基礎

東邦大学医療センター大橋病院

皆川 智哉 氏

②各モダリティの画像再構成と臨床応用

キヤノンメディカルシステムズ株式会社

鳥越 留美子 氏

株式会社フィリップス・ジャパン

吉田 学誉 氏

シーメンスジャパン株式会社

佐藤 伸一 氏

GEヘルスケアジャパン株式会社

斉藤 憲彦 氏

今回の「きめこまかな生涯教育」では、画像再構成の基礎について詳しく解説いたします。前半は、基礎的な内容から数学的理論までを取り上げて、後半は各モダリティにおける画像再構成と臨床応用について、メーカーの最新技術を交えながら説明していただきます。多くの皆さまのご参加をお待ちしております。

なお、定員に満たない場合は当日参加も受け付けます。当日参加をご希望の方は、学術委員会(gakujitu@tart.jp)まで直接ご連絡ください。

#### 記

日 時：2025年11月15日（土）15時00分～17時00分（受付開始14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

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 1,000円、非会員 5,000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、左下のQRコード、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11月12日（水）

問い合わせ：学術委員長 市川篤志 E-Mail：gakujitu@tart.jp

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



以上

# 第164回日暮里塾ワンコインセミナー（Web開催）

## テーマ「Japan DRLs 2025の概要」

講師：国際医療福祉大学成田病院 放射線安全管理部・放射線技術部 五十嵐 隆元 先生

令和7年7月7日に5年ぶりに診断参考レベル（DRLs）の改定版が公開されました。医療放射線の安全管理において非常に重要な指標です。DRLの目的は最適化であり、正当化された検査を実施するため、我々はどこが変わったのかを把握して、日常業務に従事する責務があると思います。今回はWeb開催ですが、参加費を徴収して開催いたします。多くの方の参加をお待ちしております。

### 記

日 時：2025年11月20日（木）19時00分～20時30分

開催方式：Web開催

定 員：100名（先着順）

受講料：会員 500円、非会員 3,000円

新卒かつ新入会員\*、一般ならびに学生 無料

申込方法：下記のURLまたはQRコードよりお申し込みください。

申込URL

[https://eventpay.jp/event\\_info/?shop\\_code=3967236673917779&EventCode=P554146495](https://eventpay.jp/event_info/?shop_code=3967236673917779&EventCode=P554146495)



※セミナー参加費はカード決済後、欠席された場合でも払い戻しはいたしかねます。

何卒ご理解のほどよろしくお願いいたします。

申込締切日：2025年11月13日（木）

問い合わせ：教育委員長 市川重司 E-Mail：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

※ 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。



## 2025年度 第13地区研修会（Web開催）

### テーマ「タスク・シフト/シェアのススメ ～告示研修から臨床導入まで～」

講 師：東海大学医学部附属八王子病院 診療技術科 科長 福井 浩 氏

タスク・シフト/シェアは進んでいますか？ 告示研修は修了していますか？

2021年5月の技師法改正により、複数の業務拡大が認められました。また、2024年2月には「タスク・シフト/シェアのためのガイドライン集」が発行され、皆様も一度は目にしていると思います。

2025年3月31日時点での告示研修修了者は37,000人を超え、タスク・シフト/シェアを業務として行っている施設も増えてきました。

今回の第13地区研修会では、タスク・シフト/シェアを導入している施設より講師をお招きし、導入に至るまでの経緯や教育・運用方法、今後の課題などをお話しいただきます。臨床導入に向け動き出している施設、まだ検討中の施設、共にきっかけとなる研修会だと思います。

多くの方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インストール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11月4日（火）19時00分～20時00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、左下のQRコード、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11月1日（土）

問い合わせ：第13地区委員長 鮎川幸司 E-Mail：areal3@tart.jp

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



以上

# お知らせ 2

## 2025年度 第3地区研修会（会場開催）

### テーマ「学ぼう！ 腎・副腎疾患」～各モダリティからのアプローチ～

講 師：

- |             |                       |         |
|-------------|-----------------------|---------|
| 1 「基礎概論・RI」 | 独立行政法人国立病院機構 東京医療センター | 齋藤 郁里 氏 |
| 2 「CT」      | 東京医科大学病院              | 平瀬 繁男 氏 |
| 3 「MRI」     | JCHO埼玉メディカルセンター       | 田島 大 氏  |
| 4 「血管造影」    | 東京女子医科大学病院            | 戸井田 元 氏 |

第3地区研修会では、昨年、一昨年と各臓器疾患をテーマにして心臓、頭部、肝臓についてモダリティごとに撮影法やその対応について解説してきました。今回は、腎・副腎疾患にCT・MRI・RI・Angioに携わる先生方をお招きして開催いたします。対面形式で開催される研修会では、対面ならではのコミュニケーションがあり、得られる刺激や情報はオンライン研修に変えがたいものがあると思います。是非、現地に足を運んでいただき、熱い講演を肌で感じ、新たな情報を持ち帰っていただき、普段の診療に活かしていただきたいと思いますので、ご参加よろしく願いいたします。

#### 記

日 時：2025年11月28日（金）19時00分～20時30分（受付開始18時30分～）

場 所：東京医科大学病院 第一研究教育棟3階第一講堂

〒160-0023 東京都新宿区西新宿6丁目7-1

ア ク セ ス：東京メトロ丸の内線：西新宿駅（東京医大病院前）下車2番出口またはE5番出口よりすぐ  
都営大江戸線：都庁前駅 下車A7番出口より徒歩約7分

開 催 方 式：会場開催

定 員：50名

受 講 料：会員 500円、非会員 1,000円

新卒かつ新入会員\*、一般ならびに学生 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、左下のQRコード、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11月27日（木）

問い合わせ：第3地区委員長 布川嘉信 E-Mail：area03@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



\* 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。

## 2025年度 第4地区研修会（会場開催）

### テーマ「エコーの世界へようこそ！ ～下肢静脈検査の第一歩～」

講 師：東京慈恵会医科大学附属病院 松田 敏治 氏

近年、超音波装置は目覚ましい進化を遂げており、画質や血流イメージの感度が大幅に向上し、描出能力が飛躍的に高まっています。さらに、タブレット型をはじめとする携帯性に優れた装置の登場により、在宅医療や災害医療など院外での活用も広がっています。

超音波検査は、病気の早期診断や予防医療への活用がされており、その有用性が広く認識されている一方で、診療放射線技師がその検査を担っている施設はまだ限られているのが現状です。

本講習会では、超音波装置に触れたことのない方にも分かりやすく、超音波検査の基礎について解説します。また、災害医療においても重要とされる下肢静脈血栓の検索について、実機を用いた下腿静脈の検査方法を実演形式でご紹介します。

未経験の方にこそ触れて欲しい検査ですので、どうぞ奮ってご参加ください。

#### 記

日 時：2025年12月16日（火）19時00分～20時00分（受付開始18時30分～）

場 所：東京慈恵会医科大学附属病院 中央棟8階会議室

〒105-8471 東京都港区西新橋3-19-18

ア ク セ ス：都営三田線 御成門駅 A5出口より徒歩3分

開 催 方 式：会場開催

定 員：20名（先着順）

受 講 料：会 員：500円

非会員：1,000円

他職種：無料

新卒かつ新入会員\*、一般ならびに学生：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、左下のQRコード、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12月13日（土）

問い合わせ：第4地区委員長 松田敏治 E-Mail：area04@tart.jp

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

以上



※ 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。

## 発表者報告

## Comparison of CT values of deep veins of the lower limbs due to different contrast injection methods

Moe Kawai<sup>1)</sup>, Yosuke Kiri<sup>1)</sup>, Kazuhiko Doryo<sup>1)</sup>

1) Department of Radiology, Juntendo University Nerima Hospital

### Abstract

Contrast-enhanced CT is performed to evaluate deep vein thrombosis (DVT), but it remains difficult to establish an optimal contrast injection protocol, including imaging time. In our hospital, two protocols were used depending on renal function, but using two protocols is cumbersome. This study reports on the investigation of switching to a unified contrast injection protocol regardless of renal function.

We conducted experiments to evaluate the visualization ability by changing the tube voltage and reconstruction function, and to examine the change in CT value of veins at the knee level due to the three contrast injection protocols.

We found that the difference in CT value was large when using low tube voltage, but since the pelvis is also imaged in clinical imaging, this needs to be taken into consideration. In addition, the reconstruction function is expected to reduce noise by using DLR. In the comparison of injection protocols, it is thought that the change in CT value and the presence or absence of significant differences occurred depending on the total iodine amount and injection time. The new method is thought to be able to use contrast media more optimally than the conventional method in scan time at our hospital.

The new injection method achieved a reduction in the amount of contrast media while maintaining CT values. The maintaining in contrast media allowed for the unification of the injection protocol.

### 背景

下肢深部静脈血栓症（DVT）評価のために造影CTが施行されるが、撮像時間を含めた至適造影注入プロトコルの確立は依然困難である。

当院では、従来造影剤の長時間注入法を用いてDVT評価を目的とした検査を行っていた。その際、腎機能によって2つの造影剤注入プロトコルを使用

していた。しかし、2つの造影剤注入プロトコルの使用は煩雑であり、描出能にも差異が出ると考えられる。

### 目的

本研究では、造影剤の減量を目的とし、腎機能に関わらず統一した造影剤注入プロトコルへの変更を



検討した。

## 使用機器

CT装置はAquilion ONE (canon medical systems) を用いた。

評価ファントムは人体の膝周辺組織を模擬した自作ファントを作成し使用した。DVT精査を行う際、血管内のCT値はおよそ100HU前後、膝周辺の筋肉などの周囲組織はおよそ70HUとなる。これに基づき、CT値100HUを模擬血管、70HUをバックグラウンドとし、ヨード造影剤を希釈し、寒天状にしたものを配置した。

画像解析はImageJを用いた。

## 方法

### 1. 描出能の評価

管電圧、再構成関数を変化させ、自作ファントを測定し、描出能の変化を評価した。

管電圧変化では、80, 100, 120, 135kVにて5回ずつ測定し、再構成関数はAiCE BODY\_SHARPを用いた。再構成関数変化では、AiCE BODY\_SHARP, AIDR 3D Standard, FBP (FC13) にて5回ずつ測定し、管電圧は80, 100kVの2つを用いてそれぞれ測定を行った。

測定は模擬血管を100HU、バックグラウンドの70HUの部分にROIを置き測定、視覚評価を行った。

### 2. 造影剤注入プロトコルによるCT値変化

当院放射線科医と協議し、新法の造影剤注入プロトコルの決定を行った。従来法と新法の造影剤注入プロトコルの一覧を表に示す (Fig.1)。撮影は注入開始から210秒後に行った。

3つの造影剤注入プロトコル群の膝下レベルの静脈のCT値を計測し、比較評価した。測定対象は2020年7月から2025年5月までに変形股関節症に対して人工股関節置換術 (THA) を施行した患者とした。対象とした患者の性別、体重、年齢を表に示す (Fig.2)。また、各項目における有意差の有無も表に示す (Fig.3)。

	注入法	総ヨード量	注入時間	注入比
① 従来	2段階	600mg/kg	15秒+45秒	4 : 6
② 従来	2段階	480mg/kg	15秒+45秒	4 : 6
③ 新	1段階	500mg/kg	30秒	

Fig.1 造影剤注入プロトコル

	①	②	③
性別 (男/女)	8/40	7/33	7/18
体重 (kg)	59.4±14.9	55.3±9.0	60.9±11.8
年齢 (year)	68.1±11.4	79.8±13.0	67.1±9.6

Fig.2 患者背景

	①VS②	②VS③	①VS③
性別 (男/女)	NS	NS	NS
体重 (kg)	NS	NS	NS
年齢 (year)	0.0004	0.0001	NS

Fig.3 患者背景における有意差

## 結果

### 1. 描出能の評価

管電圧変化による測定結果を表に示す (Fig.4)。模擬血管をSignalとし、バックグラウンドをBG、SignalとBGの差分を示す。測定の結果、管電圧が低いほどCT値の差が大きくなることがわかった。

kV	S (HU)	B.G. (HU)	S - B.G.
80	154.28	95.98	58.29
100	117.77	76.59	41.18
120	91.89	54.18	37.71
135	77.30	48.26	29.04

Fig.4 管電圧変化における測定結果

再構成関数変化による信号ノイズ比 (SN比) の測定結果を80kV, 100kVそれぞれグラフにて示す (Fig.5,6)。また、80kV, 100kVにおける再構成関数ごとの画像も示す (Fig.7,8)。80kVにおいてSN比はAiCE > AIDR > FBPの順に大きく、撮影画像からも同様の順にノイズが低減されていることが確認できる。また、模擬血管の辺縁もAiCEが最もはっきりと認識できる。100kVにおいても80kVと同等の結果が得られた。しかし、管電圧変化の結果も合わせ、100kVの方が80kVに比較し、わずかにSN比は低下したと言える。

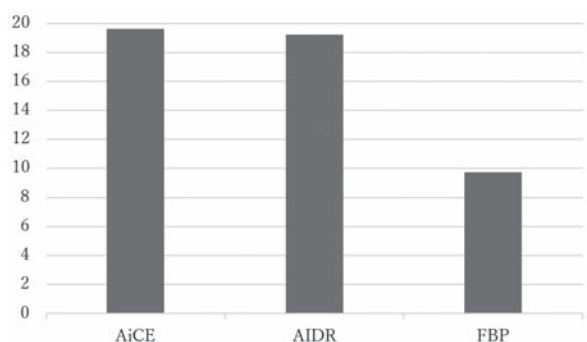


Fig.5 80kVの再構成関数変化における測定結果

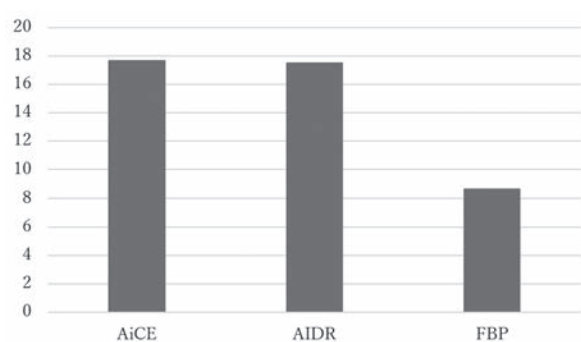


Fig.6 100kVの再構成関数変化における測定結果

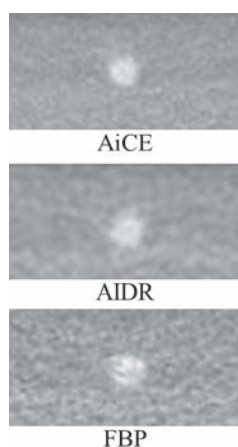


Fig.7 80kVの再構成関数変化における測定画像

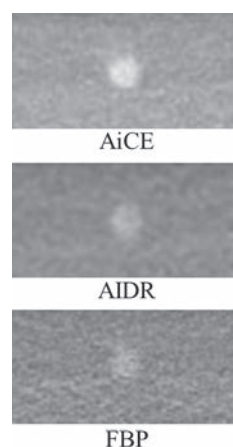


Fig.8 100kVの再構成関数変化における測定画像

## 2. 造影剤注入プロトコルによるCT値変化

造影剤注入プロトコルの違いによる結果を図に示す (Fig.9)。T検定を用いてP値を出力し、0.05未満は有意差有り、0.05以上は有意差無しとした。測定の結果、①VS②のみ有意差が有り、②VS③と①VS③は有意差無しという結果になった。

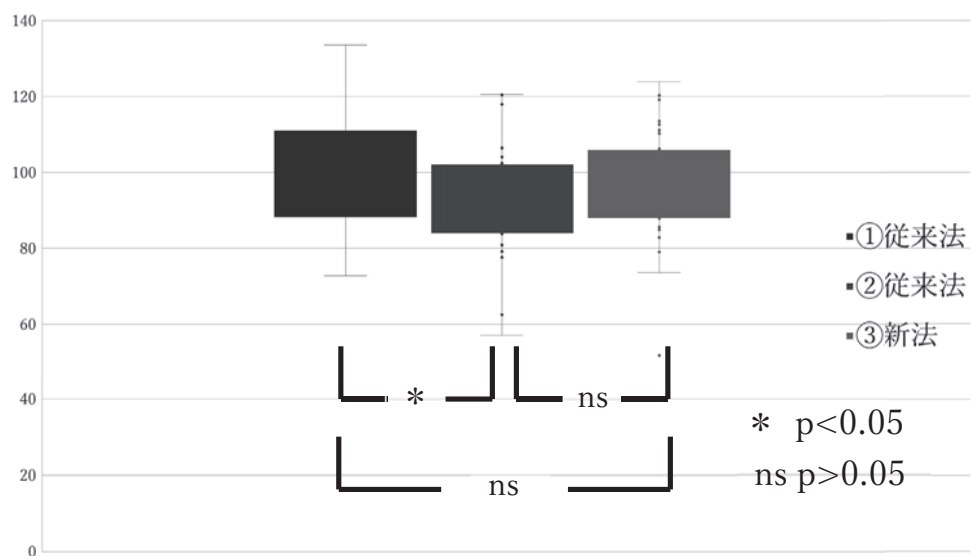


Fig.9 3つの造影剤注入プロトコルの有意差

## 考 察

### 1. 描出能の評価

管電圧変化による画像変化では、低管電圧ほどX線の透過力に差が生じるため、低管電圧ほどコントラスト差は顕著に出ることが分かった。しかし、実際に臨床で撮影を行う際は、低管電圧では骨盤部など

で線量不足が生じる可能性があるため、それを考慮し管電圧を設定する必要性がある。

再構成関数変化による画像変化では、80, 100kVの両方においてAiCE > AIDR > FBPの順にSNが良いという結果になった。AiCEはDeep Learning、AIDRは逐次近似法を使用した再構成関

数であるため、DLRを使用することでノイズの減少が期待でき、SNが良くなったと考えられる。

## 2. 造影剤注入プロトコルによるCT値変化

①VS②では、CT値の減少かつ有意差が認められた。これは、総ヨード量が減少したことによる変化だと考えられる。

②VS③では、CT値はやや減少したが有意差が認められなかった。②と③ではヨード量差が小さいため、注入時間による影響を受けなかったと推測される。

①VS③では、ヨード量減少によりCT値はやや減少したが、有意差は認められなかった。これは注入時間による変化だと考えられる。この結果を踏まえ、動脈と静脈の差を測定した。その結果をグラフにて示す (Fig.10)。結果より、動脈と静脈の差が最も少ないことが分かった。①と②では注入した造影剤が静脈内に十分に循環できておらず、使用造影剤が静脈描出のために至適に使用できていないと推測される。一方、③は総ヨード量が減少しているにもかかわらず、CT値について動脈は減少、静脈では有意差は見られなかった。当院での検査時間において、新法は従来法よりも造影剤を至適に使用できると考えられる。

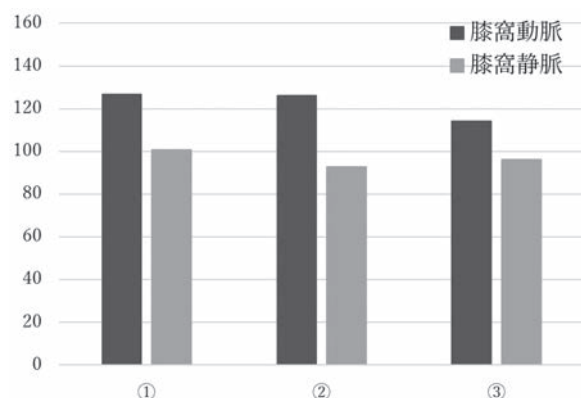


Fig.10 100kVの再構成関数変化における測定結果

## 制限

本実験では、THA手術における血流変化は調査していない。また、心機能についても調査していない。

1段階、2段階以外の注入方法、撮影時間の変更に伴う評価は行っていない。

## 結論

新法の造影剤注入法は、CT値を維持しながら造影剤使用量の削減を実現した。造影剤使用量の削減により、造影剤注入プロトコルの統一が可能になった。また、総ヨード量の減少により、使用可能な体重範囲が広がることが期待される。さらに、低管電圧スキャンとDLR画像を組み合わせることで、静脈の画質向上も期待させる。

## 参考文献

- 1) Shun Muramatsu, Usefulness of the split bolus method in pulmonary artery and leg vein scanning: comparison with the shingle bolus method (2022)
- 2) C. Calisir, Contribution of the amount of contrast media used in pulmonary CT angiography to assess the diagnostic value of CT venography: comparison of 100 and 150 ml of contrast media 2009 64, 912-917
- 3) Tomoaki Sasaki, Improved detectability of thromboses of the lower limb using low kilovoltage computed tomography
- 4) Atsuko Fujikawa, Vascular Enhancement and Image Quality of CT Venography: Comparison of Standard and Low Kilovoltage Settings
- 5) Eun-Suk Cho, CT Venography for Deep Vein Thrombosis Using a Low Tube Voltage (100 kVp) Setting Could Increase Venous Enhancement and Reduce the Amount of Administered Iodine 2013;14 (2) :183-193
- 6) Hiroaki Arakawa, CT Pulmonary Angiography and CT Venography: Factors Associated with Vessel Enhancement
- 7) Thien Trung Tran, Indirect CT venography of the lower extremities: impact of scan delay and patient factors on contrast enhancement and examination quality (2022) 32:7946-7955

# 関東甲信越学術大会国際セッションに参加して

麻生総合病院 宮下麻依

7月5日～6日の2日間、パシフィコ横浜にて2025年度関東甲信越診療放射線技師学術大会が行われた。その大会で、私は初日の最終セッションである国際セッションで発表する機会をいただいた。英語での発表は2019年のソウル特別市放射線学会学術大会以来で、人生2度目である。その時の悪夢がトラウマとなり、「もう一生、英語での学会発表はするまい」と心に誓っていた。そのトラウマとは、発表が終わって質疑応答の際、座長が私に質問をしてくださったのだが、国際セッションなので英語で質問、回答となり、その質問の内容が英語の苦手な私は理解できず、答えることができなかったことである。座長は気を使って別の表現で聞き直してくださったり、言葉を変えてくださったりしたにもかかわらず、それでも私は理解できず、最終的に質疑は

打ち切られてしまった。その時の英語ができないことの恥ずかしさ、答えられなかった悔しさは一生忘れることはできない。今回、それを打ち破る機会をいただいたのでリベンジとして挑んできた。

今回は座長が日本人であり、予め座長と打ち合わせをしてから発表を迎えたため、リベンジ成功となった。しかし、正しい文章で答えることができなかったという点においては大変反省している。また数年後、同じような機会があった暁には、今回の反省点である、正しい英語表現で回答するということを目指したい。

このような機会を与えてくださった国際委員の方、指導していただいた市川重司先生、本番を支えてくださった座長の方々に心から御礼を申し上げます。ありがとうございました。





## 「親睦BBQ大会開催記」

東京都診療放射線技師会 厚生調査委員会

去る9月28日に開催しました「親睦BBQ大会」へご参加いただき、誠にありがとうございました。

本企画は、毎年恒例でありましたボウリング大会にかわって実施する初めての企画として、「より多くの方が気軽に参加し、コミュニケーションを深められる場を」との思いで準備を進めてまいりました。当日は36名もの方々にご参加いただきました。曇りの予報でしたが日が差す時間も多く暑い一日となったこともあり、お酒もすすみ盛況のうちに終えることができました。ご多忙の折、ご参加いただきました皆様に、心より感謝申し上げます。

会場となりました池袋の屋上テラスは、ビルに囲まれながらも都心とは思えないほど静かな空間でした。テーブルを囲み普段の業務や事業では見られないリラックスした表情で語り合う皆様の姿が大変印象的で、施設や地区の垣根を越えた活発な交流が生まれました。

皆様のご協力のおかげで、本企画を成功裏に終えることができました。

この企画を糧に、今後も皆様にお楽しみいただけるイベントを企画して参ります。今後とも東京都診療放射線技師会の親睦事業へのご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。



第27回 0型(表在型)大腸腫瘍  
～0-IIc(表面陥凹型)について～

東京勤労者医療会 東葛病院 安藤 健一

これまで消化管造影検査連載企画では、上部消化管X線検査について、X線TV装置の機器精度管理について、食道・胃・小腸・大腸の症例について連載してきました。

そして現在は『大腸・注腸X線検査』について連載させていただいております。

新シリーズでは、これまで大腸の解剖生理・注腸X線検査の前処置・撮影法・画像評価法、番外編として硫酸バリウム製剤について、そして臨床画像・臨床症例について、取り上げてきました。引続きどうぞよろしくお願い致します。

## 大腸癌の肉眼型分類

大腸癌取扱い規約における肉眼型分類では、0型・1型・2型・3型・4型・5型と形態的

に分類されております。以下にそれぞれの肉眼形態の特徴について示します。

0型（表在型）：粘膜または粘膜下層までにとどまる癌で、隆起型と表面型に分けられます。

1型（腫瘍隆起型）：腫瘍全体が塊状となり、腸の内側に出っ張っているもの。

2型（潰瘍限局型）：腫瘍の中央が陥凹し、周りの盛り上がり（周堤）の境界がはっきりしているもの。

3型（潰瘍浸潤型）：2型よりも周堤がくずれて、正常な粘膜との境界がはっ

きりしない部分があるもの。

4型（びまん浸潤型）：癌が周囲に不規則に広がっているもの。スキルス型と呼ばれることもあります。

5型（分類不能型）：上記の1～4型のいずれにも分類できない特殊な形態を示すもの。

1型から5型は胃癌の肉眼型分類とほぼ同じであり、1型から4型は進行癌の肉眼型を意味します。0型は早期癌の分類ですが、早期胃癌とは少し異なります。

以下に早期大腸癌0型の細分類の肉眼形態の特徴について示します。

## 0型（表在型）

## I型（隆起型）

I p（有茎性）：茎のあるポリープ状の病変。明瞭な隆起が見られる。

I sp（垂有茎性）：茎は短く、くびれ状に、やや隆起している。

I s（無茎性）：茎がなく、全体がドーム状に盛り上がっている。

## II型（表面型）

II a（表面隆起型）：わずかに盛り上がった病変。

II b（表面平坦型）：ほぼ平坦で、色調や粘膜の模様の変化でしか識別できない。

II c（表面陥凹型）：表面がわずかに凹んでいる。

1型以下、進行大腸癌のシェーマを示します(図1)。

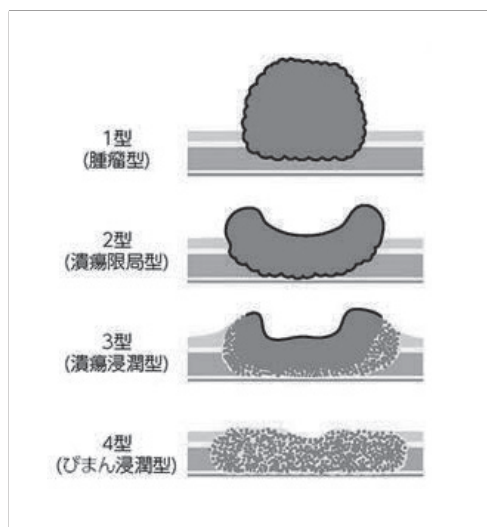


図1

0型の早期大腸癌細分類のシェーマを示します(図2)。

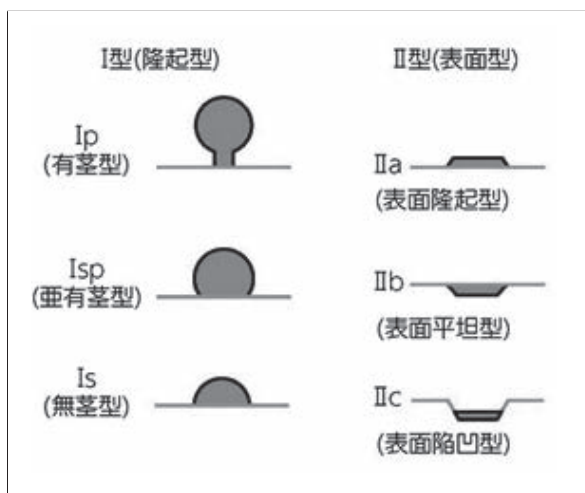


図2

LSTと0型(表在型)の肉眼的な相関としては、LSTは肉眼型分類とは異なる「ニックネーミング」であり、0型分類(隆起型・表面型)とは直接対応しません。ただし、LSTの亜分類と0型分類には一定の対応関係があります。

#### ★LSTの亜分類と0型の対応例

LST-G(顆粒型: Granular type)  
顆粒均一型(Homogeneous type) → 0-IIa型

結節混在型(Nodular mixed type)  
→ 0-IIa+Is型、または0-Is+IIa型  
LST-NG(非顆粒型: Non-granular type)  
平坦隆起型(Flat elevated type)  
→ 0-IIa型に相当  
偽陥凹型(Pseudo-depressed type)  
→ 0-IIa+IIc型、または0-IIc+IIa型に相当

つまり、LST-NGの偽陥凹型はIIc病変との肉眼的相関が強いとされ、特に悪性度が高く、粘膜下層への浸潤リスクが高いことが知られています。

今回は、0-IIc(表面陥凹型)の症例画像(IIa+IIc含め)を呈示させていただきます。

#### 症例1

直腸から上行結腸にかけてそれぞれの部位の背臥位・腹臥位で撮影された二重造影像を呈示します(図3～図5)。

大前提として大腸の0-IIc(表面陥凹型)病変を描出するためには、病変部分だけではなく大腸全体の背側・腹側の良好な二重造影像をしっかり撮影できる撮影技術が必須となります。

盲腸背側に大きさ10mm弱のたまり像とはじき像を認めます(図6)。

バリウムの厚みを微調整して、病変周囲を含め淡く均一にバリウムを漂わせ、圧迫を付加して漂流撮影を行います。漂流させるバリウムの厚みを適切に調整して陥凹と隆起の辺縁境界を表します。陥凹の辺縁は微細な棘上を呈し、隆起の辺縁は軽度分葉を呈しております。

病変周囲からのヒダの引きつれ(集中)も認めます(図7～図10)。

いずれも微細な所見ですが、再現性をもって明瞭に描出されております。

以上のことより、肉眼型は0-IIa+IIcで、大きさは10mm以下ですが粘膜下に浸潤した早期大腸癌を疑うことができます。

マクロ画像・内視鏡画像・X線画像、それぞれを比較した対比画像を呈示します(図11)。

病理組織含めた最終結果は以下のとおりでした。

肉眼型：0- II a+ II c

病理診断：Well differentiated tubular  
adenocarcinoma.

Depth：SM

Size：8mm × 6mm

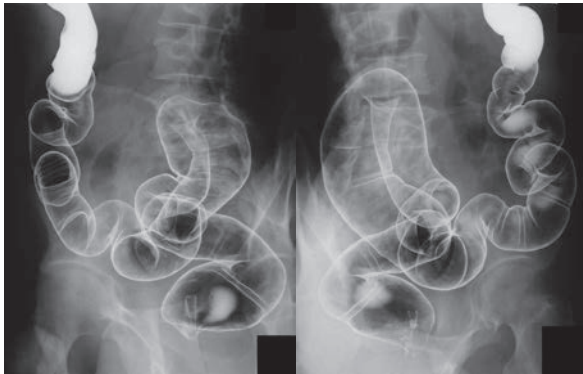


図3

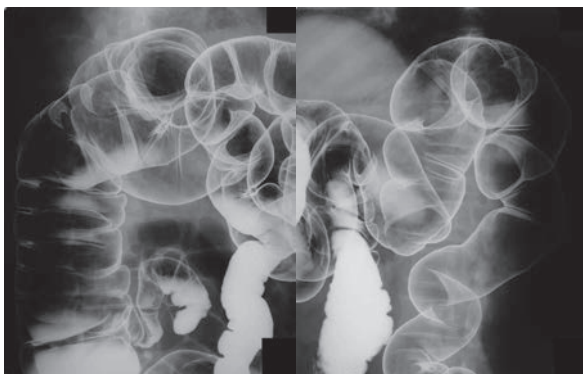


図4



図5



図6



図7

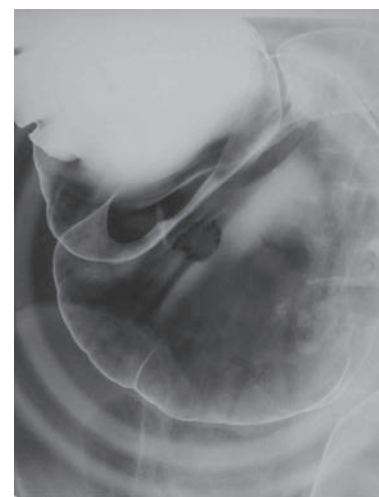


図8





図9

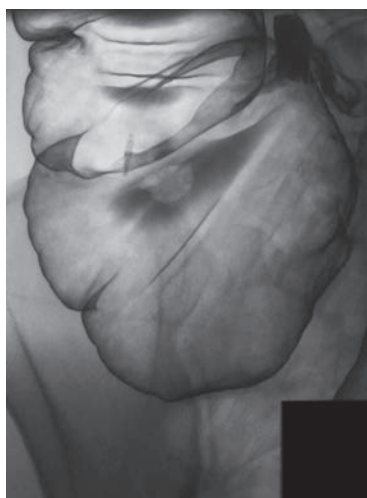


図10

## 症例2

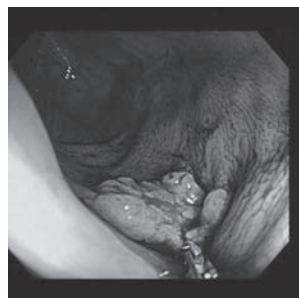
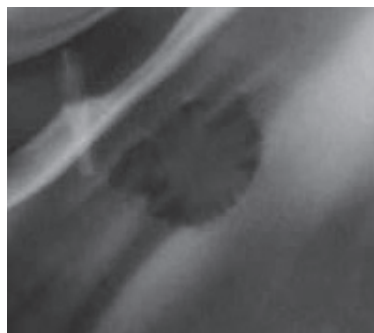
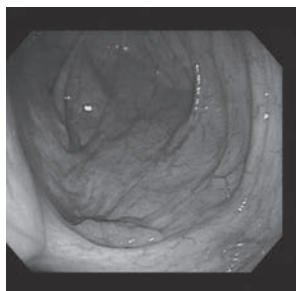
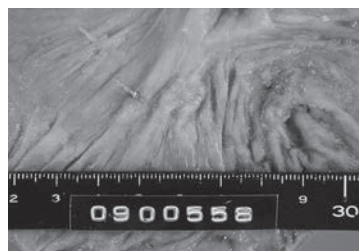
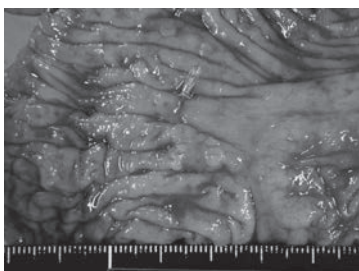
S状結腸を中心に撮影された背臥位の二重造影像を呈示します（図12・図13）。

一見すると明らかな異常所見を指摘するのは難しいですが、よく観察するとS状結腸中央付近のクリップ部に異常所見を指摘することができます。しかし腸管どうしの重なりで詳細な所見を読み取ることは困難です。そこから同部位のスポット撮影を行うため、体位変換を微調整しながら、バリウムを病変部近傍に移動させます。ポイントは沢山のバリウムをドバッと移動させるのではなく、周囲に残存している“少量のバリウム”を病変部近傍に移動させます（図14）。

病変部近傍に“少量のバリウム”を移動させた後、ここから圧迫筒を使用して腸管の重なりを解除させます。具体的には、重なり屈曲したS状結腸を圧迫にて徐々に進展させ“腸管を移動”させるイメージです。S状結腸は解剖学的に腸間膜を有し非常に可動性に富みます。この解剖学的な特徴を活用して腸管の重なり屈曲を解除して伸展化させます（図15～図18）。

図12・13・14の重なり状態から最終的には図18の状態まで大きく変化させることができます。

対比



Adenocarcinoma (well), 0-IIa+IIc, 0.8×0.5cm depth pSM1, ly0, v0

図11



図12

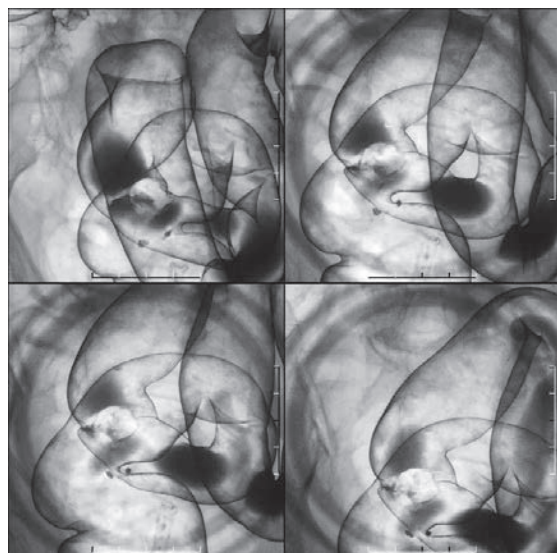


図15

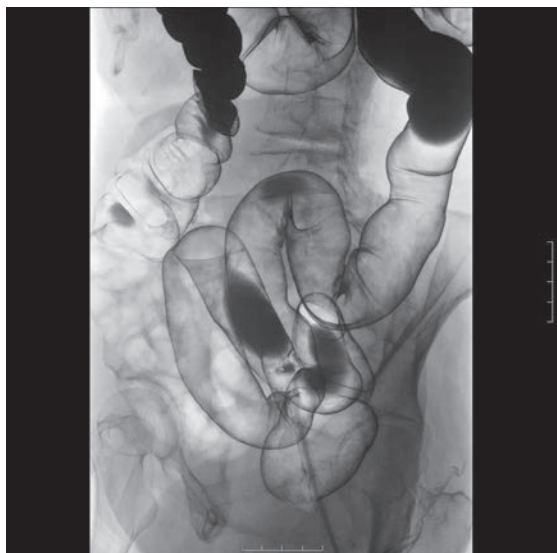


図13

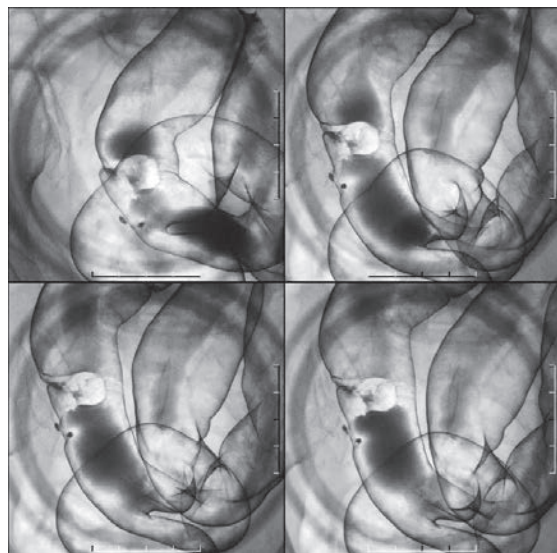


図16

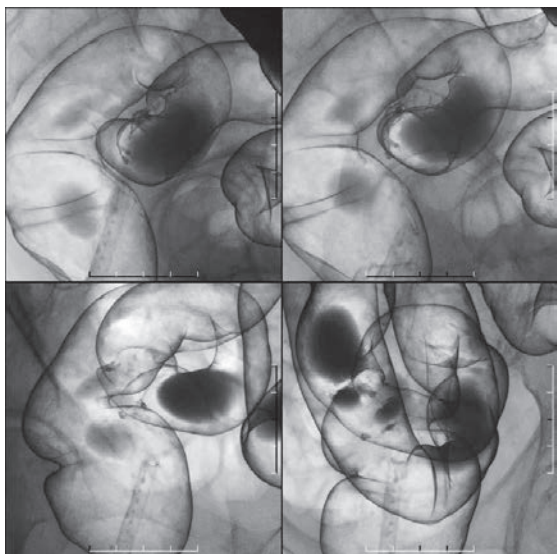


図14

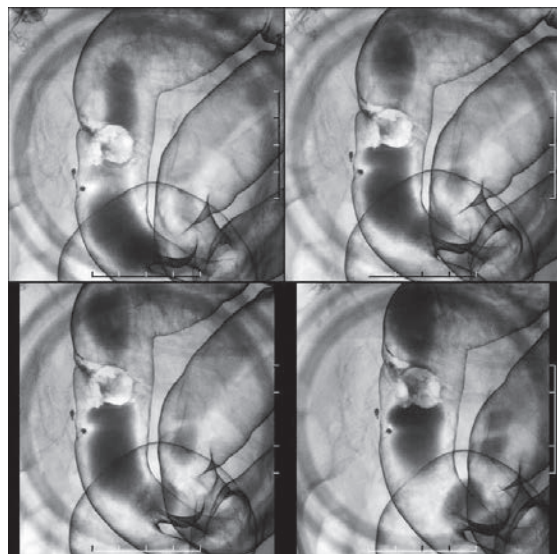


図17



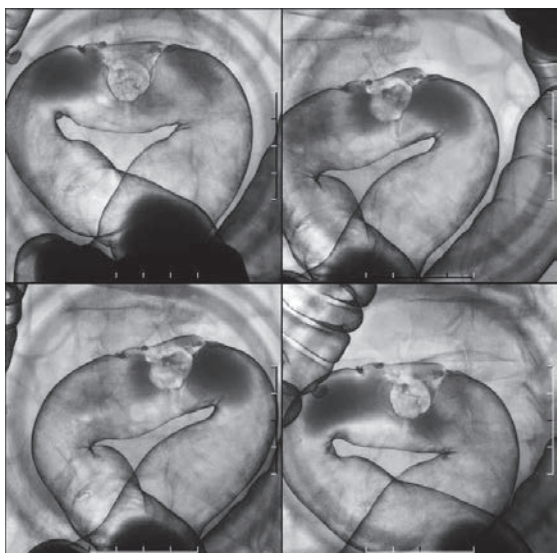


図18

屈曲重なりを解除して伸展化させることができたなら、次に少量のバリウムを病変部に淡く漂わせ漂流撮影を行います。病変部全体に均一にバリウムの厚みを微調整させながら撮影します。病変の不整形のたまり像・陥凹辺縁とはじき像・隆起辺縁が明瞭に描出されております（図19）。

X線所見としては、肉眼分類は、明瞭な陥凹を有するⅡc+Ⅱaと考えます。深達度については、15mm前後の小さな病変にも関わらず病変部の側面像にて台形状変形を認めることから固有筋層以深に浸潤した進行癌を疑います（図20）。

以上のことより注腸X線検査では、0-Ⅱc+Ⅱa類似進行癌と考えます。内視鏡検査では0-Ⅱa+Ⅱc、深達度SMの早期癌の診断でした（図20）。

マクロ画像・内視鏡画像・X線画像、それぞれを比較した対比画像を呈示します（図21）。

病理組織含めた最終結果は以下の通りでした。

肉眼型：Type2

病理診断：Adenocarcinoma (tub2>tub1)

Depth：SS

Size：15mm×15mm

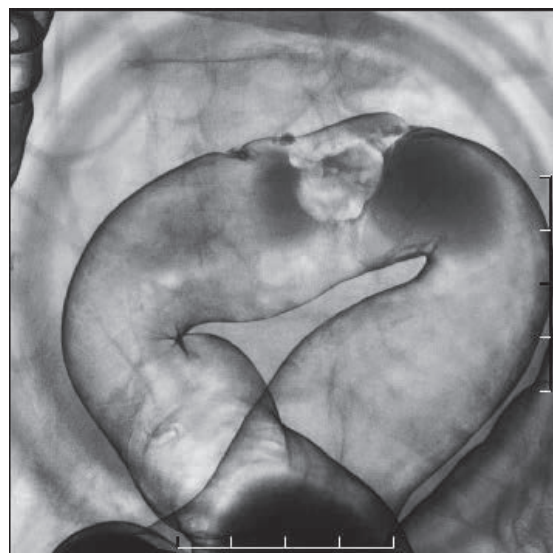


図19

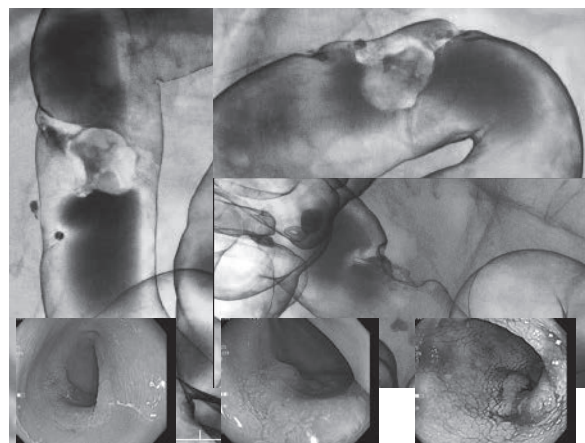


図20

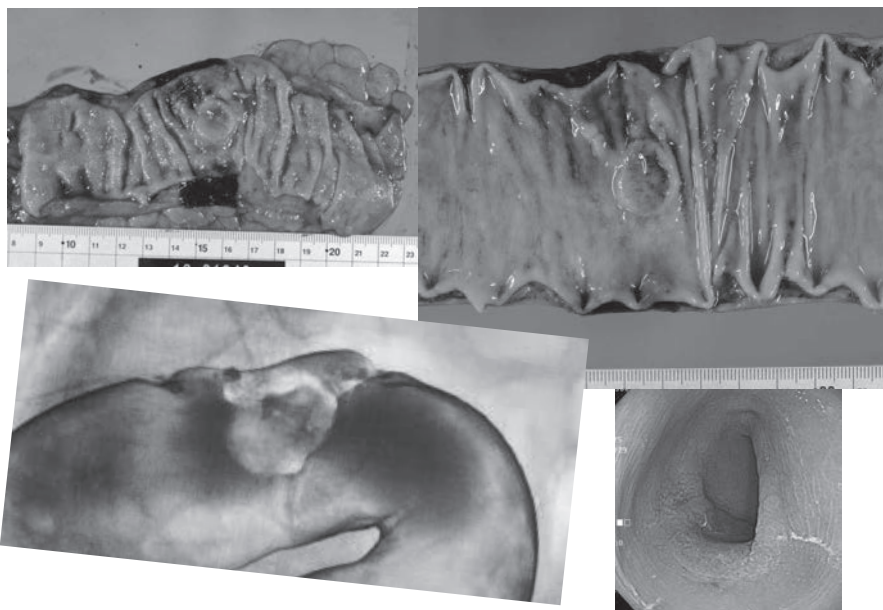
## おわりに

今回は大腸の表面陥凹型・Ⅱc病変（表面隆起陥凹型Ⅱa+Ⅱc病変）について症例を提示しながら、描出法・撮影法についてお話しさせていただきました。

精度の高い注腸X線検査では、大腸表面陥凹型・Ⅱc病変も描出可能です。そのためには背側・腹側の良好な二重造影像を撮影する撮影技術が非常に重要となります。

次回も、引き続き大腸の表面陥凹型・Ⅱc病変（表面隆起陥凹型Ⅱa+Ⅱc病変）についてお話しさせていただきます。

对比



Adenocarcinoma (tub2>tub1),  
Type:2 type, Size:15X 15mm, Depth:T3(SS), int, INFb, ly1, v1 , n0

図21



# 会員動向

2025年4月～9月期

年 月	月末会員数	新 入	転 入	転 出	退 会
2024年度末集計	2,702	279	41	28	151
2025年 4月	2,742	40	6	5	1
2025年 5月	2,762	31	2	6	7
2025年 6月	2,788	26	2	1	1
2025年 7月	2,821	36	1	0	4
2025年 8月	2,836	17	2	2	2
2025年 9月	2,829	12	4	1	22

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](mailto: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

## 11月号

日 時：2025年9月4日（木）  
午後7時00分～午後8時50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、  
今尾 仁、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：増田祥代（第1地区委員長）、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）、名古安伸（第  
11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）、宮下麻依  
（第15地区委員長）、桐 洋介（国際委員長）、  
岩井譜憲（編集委員長）、村山嘉隆（総務委員）、  
青木 淳（総務委員）、新川翔太（総務委員）

欠席理事：なし

欠席監事：なし

議 長：江田哲男（会長）

司 会：関 真一（副会長）

議事録作成：村山嘉隆、青木 淳、新川翔太

### 会長挨拶

本日も暑い中お集まりいただきありがとうございます。  
今回は議事が多いので、皆さんと共に深く議論して  
いきたいと思いますので、どうぞよろしくお願い致します。

### 理事会定数確認

出席：19名、欠席：0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

・活動報告書に追加なし。

#### 2) 副会長

関 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。

教育：市川重司 理事

・活動報告書に追加なし。

#### 4) 専門部委員会報告

・竹安直行 情報委員長

2日前からホームページが閲覧できなかった件に関  
して、ホームページ会社に確認したところ、HTTPS  
の申請が滞っていた。ホームページ作成会社におい  
て、業務体系の変更があったため、当会への連絡が  
滞っていたようであった。次年度からは改善するとい  
う回答であった。また、前回理事会で第6地区からの  
地区質問に関して、情報委員会でホームページ上の  
研修会の内容をPDF化するのは非常に困難であった。  
そのため、ホームページ会社に見積もりを取ったと  
ころ、9万円ほどの費用がかかる見込みとなった。検  
討を行い、今回は会誌に研修会のQRコードを掲載す  
ることとなった。必要な方は、QRコードから印刷し  
ていただきたい。

・その他：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

・鮎川幸司 第13地区委員長

多摩放射線技師会に関して、皆さまの多数のご参

加をいただきありがとうございました。来年も引き続きよろしくお願い致します。

## 議事

### 1) 事業申請

#### ①第48回練馬まつり

テーマ：区民への放射線医療や放射線に関する正しい知識の普及・啓発活動  
骨密度測定・乳腺ファントム触診体験・放射線検査説明・医療被ばく相談

日 時：2025年10月19日(日)10:00～15:00

場 所：開進第二中学校校庭、南町小学校校庭

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ②荒川河川敷清掃活動

テーマ：地球環境保全活動荒川河川敷清掃活動 荒川クリーンエイド2025

日 時：2025年10月26日(日)10:00～12:00

場 所：北区 荒川岩淵潤緑地

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ③中央区健康福祉まつり2025

テーマ：区民への放射線医療や放射線に関する正しい知識の普及・啓発活動  
骨密度測定・乳腺ファントム触診体験・放射線検査説明・医療被ばく相談

日 時：2025年10月26日(日)10:00～15:00

場 所：中央区保健所 福祉センター

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ④OTAふれあいフェスタ2025

テーマ：区民への放射線医療や放射線に関する正しい知識の普及・啓発活動  
骨密度測定・乳腺ファントム触診体験・放射線検査説明・医療被ばく相談

日 時：2025年11月1日(土)・2日(日)10:00～16:00

場 所：平和の森公園

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ⑤第13地区研修会

テーマ：タスク・シフト／シェアのススメー告示研修から臨床導入まで

日 時：2025年11月4日(火)19:00～20:00

場 所：Web(東放技Zoom)

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ⑥第75回きめこまかな生涯教育

テーマ：画像再構成をイチから学ぶー理論的な基礎から臨床応用ー

日 時：2025年11月15日(土)15:00～17:00

場 所：東京都診療放射線技師会 研修センター

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ⑦第164回日暮里塾ワンコインセミナー

テーマ：診断参考レベル(DRLs)2025

日 時：2025年11月20日(木)19:00～20:30

場 所：Web

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ⑧第4地区研修会

テーマ：エコーの世界へようこそ！ー下肢静脈検査の第一歩ー

日 時：2025年12月16日(火)19:00～20:00

場 所：東京慈恵会医科大学附属病院 中央棟8階会議室

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### ⑨実践集中講習会ーMRI装置／検査ー

日 時：2026年1月25日(日)10:00～17:30

場 所：東京都診療放射線技師会研修センター

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### 第1回東京放射線医療技術学術大会 覚書について

- ・大会の運営方針を定める覚書の修正案が提示され、審議の結果、承認された。
- ・大会長が二名体制である点については過去の沖縄学術大会の形式を踏襲したものである。

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### 3) 超音波スクリーニングネットワーク 後援名義申請について

鈴木雄一 総務委員長：

毎年申請のある団体で、今年は12月20日に開催される研修講演会に対する後援名義申請の承認をいただきたい。

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### 4) 日本ヘルスケアダイバーシティ学会 後援名義申請について

鈴木雄一 総務委員長：

初めて申請のあった団体で、11月30日に行われる講演会への後援名義申請の承認をいただきたい。研修会案内のポスター掲載については、先方から依頼があった場合に対応する方針とする。

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

#### 5) 日本放射線公衆安全学会 アンケート協力依頼について

江田哲男 会長：

医療被ばくの制限施設認定取得の効果に関する研究が、日本診療放射線技師会から研究助成金を受けた研究の一環として、日本放射線公衆安全学会よりアンケートへの協力依頼があった。診療放射線技師に

向けてのアンケート調査で「太田ふれあいフェスタ」のブース来場者（一般市民）を対象としたアンケート調査の実施協力をお願いしたい。助成金として、1万5千円の謝金が支払われる予定。

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

6) 新入退会について

7月：新入会36名、転入1名、転出0名、退会4名

8月：新入会17名、転入2名、転出2名、退会2名

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

7) 旅費雑費の見直し

石田雅彦 経理委員長：

背景として2024年度決算において、収入を約500万円上回る支出超過が発生し、早急な対策が必要な状況となった。特に支出が増加した項目は、会議費（前年度比約108万円増）、旅費交通費（同約189万円増）、印刷製本費（同約112万円増）になる。会議費と旅費交通費の増加分のうち約56%は、役員・委員の会議参加時に支払われる通信雑費の増加によるものになる。

江田哲男 会長：

提案内容として、コロナ禍以降の事業活動活発化により、委員会の延べ参加者数が想定（1,500名）を大幅に上回る2,336名に達した。これに伴い、400円から1,000円に増額した通信雑費の総支出が予算を圧迫している。執行部からは支出を抑制しつつ活動の停滞を避けるため、通信雑費を再度400円に戻す案が提示されました。これにより約150万円の支出削減が見込まれる。

以前の通信雑費400円は、現在の1,000円と比較して安価であるとの意見が示された。もしこの通信雑費400円が今後5年、10年と固定化されることや、他県との金額差について懸念が表明された。今後の費用の見直しに先立ち、まずは組織運営のルール化が必要であるとの見解が示され、委員数や委員会数の規定がないこと、委員会ごとの開催回数が異なるといった課題を整理し、統一化していく方針。急な変更は混乱を招くため、まずは現状認識を共有し、将来に向けて地区を含めた全体で議論を進めていきたい。

支出抑制だけでなく、収入増加の視点も重要であると補足された。これまで無料だった事業を有料化し、収支のバランスが取れるような事業計画を検討していくべきとの意見が出た。

この提案は今回の理事会では決議せず、各理事や委員長が地区に持ち帰って意見を集めていただきたい。来月の理事会で各地区からの意見を踏まえ、改めて

審議・決議を行う。

8) 外部理事について

江田哲男 会長：

新公益法人法の改正に伴い、来年度の役員改選時に外部理事を任命する必要がある。東京都の臨床検査技師会の原田会長より、互いに外部理事を派遣し合う提案があった。執行部としては、他団体との交流を深める良い機会と捉えている。

選挙や立候補制も関わるため、今後、先方と具体的な協議を進めていくので承りたい。

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

9) ペイシエントケア学術大会参加費見直しについて

江田哲男 会長：

支出抑制と収入確保の観点から、ペイシエントケア学術大会の参加費を考慮したい。近年の物価上昇に加え、会場である一橋講堂の利用料が大幅に高騰していることが主な理由と、これまで適用されていた割引がなくなり、会場費が昨年の倍になっている。第1回から変動のなかった参加費1,000円を、2,000円に値上げすることを提案したい。

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

10) 第25回合同学術講演会の収支按分についての覚書

市川篤志 学術委員長：

覚書の内容について確認が行われた。昨年からの変更点は、契約書上の甲乙の記載が入れ替わっているのみで、他の条項に変更はない

【承認：19名、保留：0名、否認：0名】

地区質問、意見

特になかった。

連絡事項

市川重司 教育委員長：

9月20日にCT実践集中講習会が開催される。キャンセル者が出たため、参加したい方はご連絡をお願いしたい。

今尾 仁 厚生調査委員長：

9月28日に開催される親睦バーベキュー大会に関して、参加者のリストを9月8日までに送付していただきたい。また、参加される方は各自でホームページから参加登録をお願いしたい。

市川篤志 学術委員長：

ペイシエントケア学術大会に関して、一般演題の登録を各地区でお願いしたい。

江田哲男 会長：

まずワクチン接種の実技講習機材の申し込みに関



して、日本診療放射線技師会から機材および運用資金として10万円が提供されるという通知があった。申し込みの締め切りが8月末までであったため、理事会での審議はせず当会も申し込みを行った。日本診療放射線技師会のホームページのマイページから、ワクチン接種のeラーニングが受講可能である。オンデマンドでのeラーニングを受講終了した場合、来週開催される日本診療放射線技師学術大会において申し込みなしで実技講習を受けることができる。皆さまにもぜひ受講していただき、機材が到着しましたら運用方法等も含めて皆さまと議論したい。ペイシェントケア学術大会において専用ブースを設けたり、各地区のイベント等で行うのも一つの案として考えている。また、他県の技師会のホームページにおいて、掲載されている画像が著作権侵害となる事案があった。訴えた会社から高額の損害賠償請求を受けたと

報告を受けている。皆さまも、画像を掲載する際は注意をお願いしたい。

#### 今後の予定について（総務委員会）

鈴木雄一 総務委員長：

9月6日に告示研修、13日に日本診療放射線技師学術大会が予定されている。18日に日暮里塾ワンコインセミナー、21日にCT実践集中講習会、28日にパーバキュー大会が予定されている。来月の理事会では、委員の追加および変更の申請が可能である。会議費削減を目指しておりますので、引き続きご理解ご協力をお願いしたい。

以上

# 東放見聞録

## 「そういう者に 私はなりたい」

誰にも話したことはありませんが、私には20年来の密かな座右の銘があります。それは、「猫になりたい」。

「雨ニモマケズ、風ニモマケズ…」。生後1ヶ月の子猫にとって、それはあまりに過酷な現実です。あれは窓を叩きつけるような嵐の夜でした。ベランダの隅で、びしょ濡れの母猫と数匹の子猫が寄り添っているのを妻を見つけました。妻がそっと差し出した箱と毛布が、一匹の子猫の運命を変えました。翌朝、聞こえるのはか細い鳴き声だけ。毛布の奥深くにもぐり込んだ子猫を母猫は見つけられずに去ってしまったようでした。しばらく待っても母猫は戻らず、私たちはその子を迎え入れることにしました。

真っ白い羽毛のような身体、大きな目に通った鼻筋で思わず美周郎と口からこぼれるほどに整った顔立ち。これまでペットの飼育経験のない私は愛玩動物に耐性があるはずもなく一目ぼれ、あとはメロメロ、デレデレなど筆舌に尽くし難い溺愛ぶりでした。その後、長男、次男、長女と家族が増えるのですが、彼は家長よりも家長らしく、長男よりも長男らしい振舞いをしていました。子供たちが退屈し始めるとゴロゴロと喉を鳴らしながらかまわれに行き、仕事で帰りが遅くなった日には愛らしい仕草でそっと身体をなすりつけに来るのです。こうして我が家の心の安寧を支えた彼を家族は大先生と呼び褒め称えました。

怒るでもなく諭すでもなく、いるだけで心を穏やかにする大先生。その姿に、私は自身の職業人としての在り方を重ねずにはいられませんでした。私達の仕事は知識や技術で人の助けとなることですが、心の安寧を取り戻すにはそれだけでは不十分なのは誰しもが理解していることです。ただ黙って隣に座り耳を傾け心に寄り添うような、そんな大先生のような寛容な姿勢こそ私が求めた答えの一つではないかという思いに至ります。仕事柄、彼の姿に憧憬の念を抱き、私は「猫になりたい」と密に思うのでした。

そんな大先生は大きな病気をすることなく、20歳を迎えた日も足取りは力強く、まだまだ元気な姿を見せてくれると思ったのも束の間のこと。偶然にも長男が帰省し家族が揃ったタイミング、12時の鐘が鳴ったのでした。

疲れた長男があれば行って癒してやり  
怒る次男があれば行って八つ当たり受けてやり  
泣く長女があれば行ってなだめてやり  
猛暑の夏は涼を求めてオロオロ歩き  
皆に大先生と呼ばれひたすらに可愛がられ  
誉められもせず苦にもされず心の安寧を支えている  
そういう者に  
私はなりたい

事務所の猫

## 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回ウインターセミナー 2026年1月31日(土)

#### 2. 生涯教育

#### ☆3. 日暮里塾ワンコインセミナー

第163回日暮里塾ワンコインセミナー 2025年11月14日(金)

第164回日暮里塾ワンコインセミナー Web開催 2025年11月20日(木)

#### 4. 専門部委員会研修会

第75回きめこまかな生涯教育 2025年11月15日(土)

第20回ペイシェントケア学術大会 2026年2月28日(土)

災害対策委員会研修会 未定

#### 5. 集中講習会

2025年度実践集中講習会－MRI－ 2026年1月25日(日)

#### ☆6. 支部研修会

城西・城南・多摩支部研修会 未定

#### 7. 地区研修会

2025年度第13地区研修会 Web開催 2025年11月4日(火)

2025年度第3地区研修会 2025年11月28日(金)

2025年度第9地区研修会 Web開催 2026年1月22日(木)

☆8. 第25回東放技・東京支部合同学術講演会 2026年1月10日(土)

#### 9. 地球環境保全活動

#### 10. 東放技参加 行政祭り等

OTAふれあいフェスタ2025 2025年11月1日(土)、2日(日)

ピンクリボンキャンペーン 2025年11月30日(日)

☆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





# 公益社団法人東京都診療放射線技師会 研修会等申込書

研修会名	第 回		
開催日	年 月 日( ) ~ 月 日( )		
会員/非会員 (必須)	<input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 <input type="checkbox"/> 一般   ※ 日放技会員番号(必須) [                      ] <input type="checkbox"/> 新卒かつ新入会の方はチェック		
所属地区	第 地区 または 東京都以外 [                      ] 県		
ふりがな			
氏 名			
性 別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性		
連絡先	<input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> 施設 ⇒ 施設名 [                      ]		
	TEL (必須)		
	FAX		
	メール (PCアドレス)		
備 考			

**FAX 03-3806-7724**

**公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所**

# Postscript

「1895年11月8日の夕方、ヴィルツブルグ大学の物理学研究室でW.C.レントゲン博士によってエックス線が発見された。われわれ診療放射線技師にとっては忘れがたい日である。今月はレントゲン週間ということでレントゲン博士の偉業に敬意を表し、数々のエピソードから彼の人物像を探る」。東京放射線2006年11月号の新連載「博士の残した足跡～W.C.レントゲン」の冒頭です。とある勉強会の世話人仲間である若手技師さんから、「放射線学を志すものとして学ばせていただきたい」とのことで、当時の資料が残っていないかとのお問い合わせがありました。20年近く前の連載なのですが、なんとデータが残っていました。

連載では、レントゲン博士の研究内容というよりも人物像に焦点を当てて話が進んでいきます。その中のエピソードのひとつにX線の発明の特許を譲ってほしいと電気会社に言われたときのレントゲン博士の言葉があるので紹介します。「特許など思いもよらぬことでその必要はありません。私は

X線を発明したわけではありません。X線はX線を使用する方々のものであり、X線に関する私の別刷は今後研究されたい方々に喜んでお領ちいたします。またX線装置を作りたい方にはいつでも資料を提供いたします。私はX線にはまだまだ研究の余地がかなりあると思っています。私は決して自分の研究を独占しようとは思いません」。彼のこの言葉があったからこそ、その後の放射線の世界は飛躍的に発展していったのだと言っても過言ではありません。新種の光線をレントゲン線と名付けず、X線としたところも彼らしい。また、医学利用の有用性を熱く語っていたとの逸話もあります。

ちなみにインターネットで原著論文「《1895－X線発見－第1報》新種の光線について（速報），（原題 Über eine neue Art von Strahlen (Vorläufige Mittheilung)）」を読むことができます。ドイツ語なので少々ホネが折れますが、ぜひ！

<Chai姉>

## ■ 広告掲載社

富士フイルムメディカル(株)  
キヤノンメディカルシステムズ(株)  
(株)ジャパン・メディカル・ブランチ  
日本メジフィジックス(株)  
長瀬ランダウア(株)  
シーメンスヘルスケア(株)

## 東京放射線 第72巻 第10号

令和7年10月25日 印刷（毎月1回1日発行）

令和7年11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  
〒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)

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

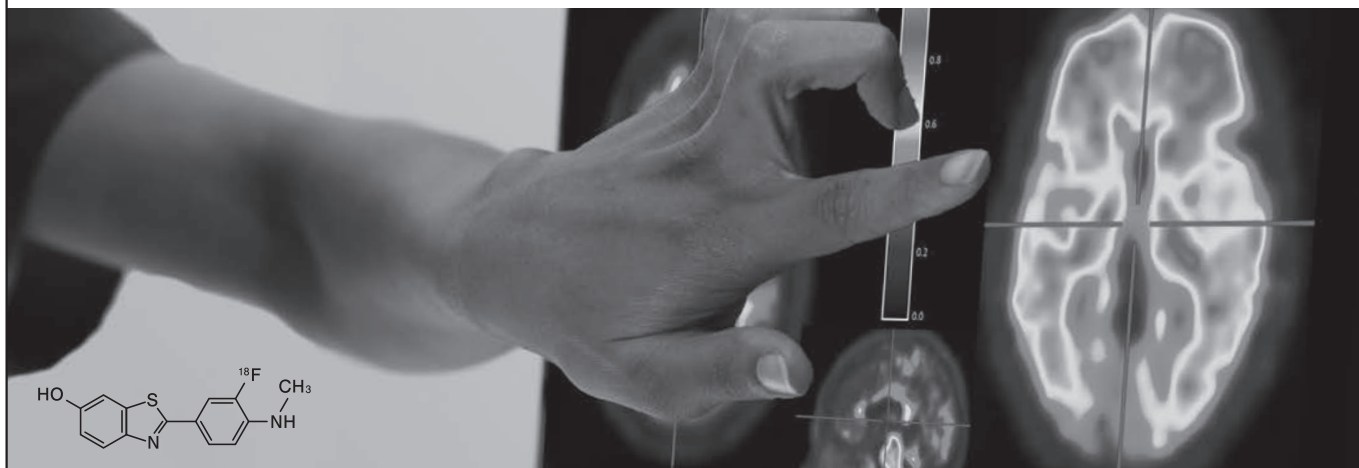


全身用X線CT診断装置 ネオトム Alpha 認証番号: 304AIBZX00004000



SIEMENS  
Healthineers

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トル (<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>

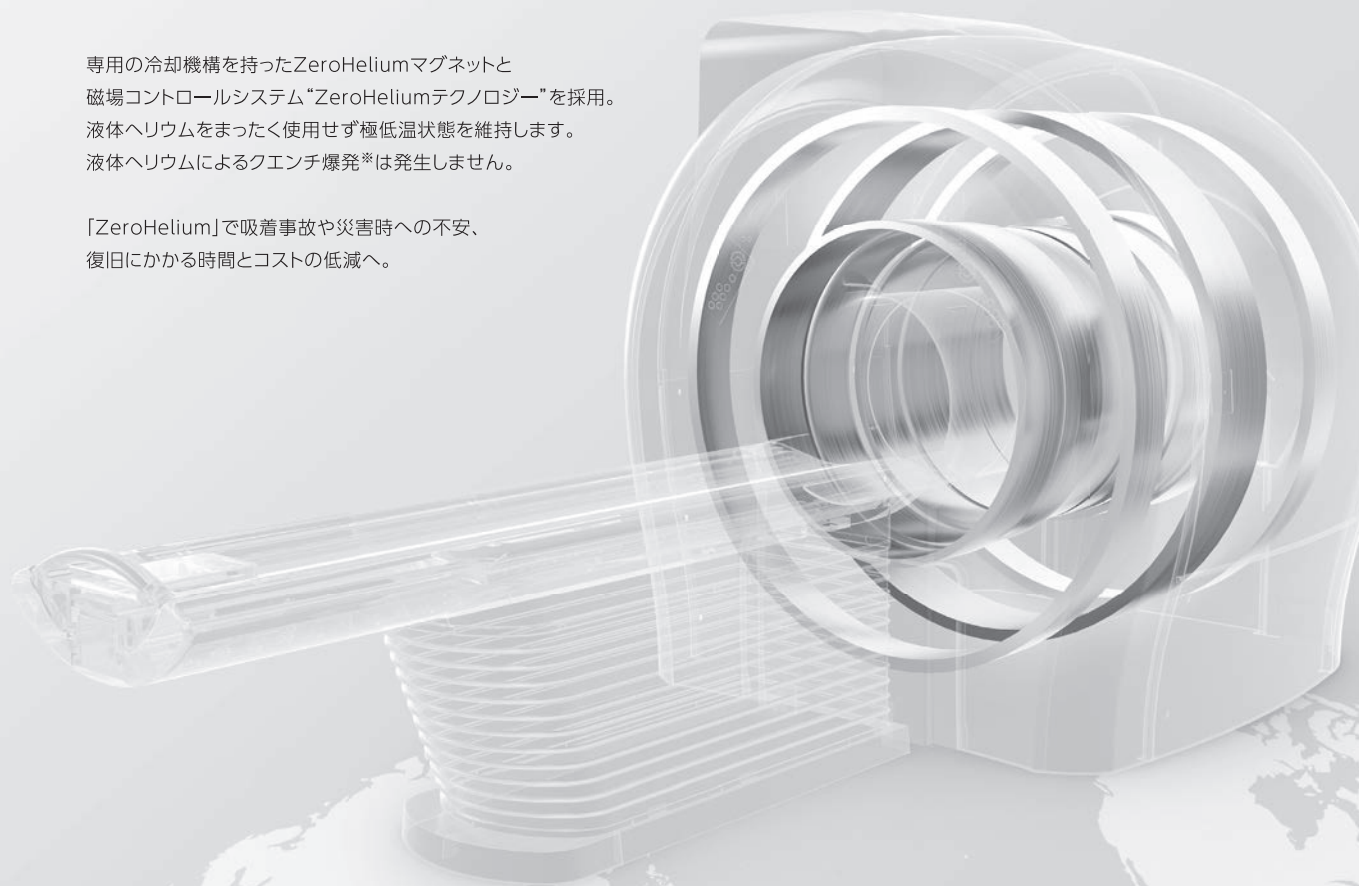
2024年8月改訂

**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

富士フイルム株式会社

販売業者

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

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、富士フイ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、富士フイ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 荒川区西日暮里二二二ー五〇五  
発行所 公益社団法人 東京都診療放射線技師会  
TEL・FAX(〇三)三八〇六ー七七二四

印刷所

東京都墨田区立川二一ー一七  
株式会社 キタジマ

定価

金四二〇円(税込)