

東京放射線

2023年 合併号

7・8月

Vol.70 No.818

Tokyo Association of Radiological Technologists

巻頭言

2040年問題と業務環境の変遷予想 江田哲男

会告

2023年度城東支部研修会
第21回サマーセミナー

お知らせ

▷ 2023年度第5地区研修会

報告

2022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
2022年度城南支部研修会 (Web開催) アンケート集計結果

連載

[消化管造影検査] 第5部 大腸・注腸X線検査
第15回 注腸X線検査における臨床画像症例
～炎症性腸疾患 (IBD)・クローン病～ 安藤健一

研修会等申込書
登録事項変更届



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

目次

診療放射線技師業務標準化宣言	2
巻頭言 2040年問題と業務環境の変遷予想	会長 江田哲男 3
会告1 2023年度城東支部研修会	城東支部委員会 4
会告2 第21回サマーセミナー	学術委員会 5
お知らせ1 2023年度第5地区研修会	第5地区委員会 6
お知らせ2 2023年度第8地区研修会	第8地区委員会 7
お知らせ3 東放技会員所属地区のご案内	情報委員会 8
報告 2022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 東京都診療放射線技師会会員における診療放射線技師法改正に伴う 告示研修の実態調査	厚生調査委員会 9
報告 2022年度城南支部研修会(Web開催)アンケート集計結果 「Ai(死亡時画像診断)ー現状と今後の展望」	城南支部委員会 18
連載 [消化管造影検査] 第5部 大腸・注腸X線検査 第15回 注腸X線検査における臨床画像症例 ～炎症性腸疾患(IBD)・クローン病～	安藤健一 22
こえ	
・第21回看護フェスタ	長谷川雅一 31
パイプライン	
・日本診療放射線技師連盟ニュース(2023 No.5)	32
2023年4月～5月期会員動向	33
2023年度第2回理事会報告	34
研修会等申込書	42
登録事項変更届	43
Column & Information	
・求人情報	33
・学術講演会・研修会等の開催予定	37
・東放見聞録	38

「東京放射線」7・8月合併号のお知らせ

平成23年度より予算の弾力的な運用の提案により「東京放射線」
7・8月号を合併号とさせていただきます。
会員の皆さまのご理解とご協力をよろしくお願い致します。

編集委員会

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

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



2040年問題と業務環境の変遷予想

会長 江田哲男

最近、多くのメディアやプレス関係で日本の「2040年問題」が取り沙汰されています。私たちもこの問題については無視することはできません。ご存知のように2040年には第2次ベビーブームに生まれたいわゆる「団塊ジュニア世代」の方々が65歳～70歳となり、労働力不足や年金、医療費などの社会保障費も増大するといわれています。

この問題がどのように私たちの業務のなかで影響を及ぼすのか？ 3つの問題に分けて推測してみました。

第1として「技術の進化と自動化」です。労働力不足を補うためにはあらゆる職種の業務の中で「自動化」されることが予想されます。ご存知のように現在AIが大変な勢いで成長しています。恐らく2040年ごろにAIによる自動化が進み、一部の業務が自動化される可能性があると考えます。例えば画像の解析や構築などは、AIによって高度に行われるようになるかもしれません。この新しい技術に迅速に適応し、AIとの協働による業務の効率化や精度向上に取り組む必要が診療放射線技師には求められてくると推測されます。

第2として「高齢化社会と需要の増加」です。高齢化社会が進展することにより、高齢者の健康管理や診断等の検査需要が増加する可能性があります。そこには高齢者向けの診療放射線技師の専門化や、訪問看護領域に診療放射線技師の介入も求められるかもしれません。そういった意味で、地域医療やリモートヘルスケアなどが普及することにより、診療放射線技師の業務が地域に密着した形で展開されるかもしれません。

第3として「2040年問題と人材不足」です。高齢化による診療ニーズの増加と、同時に多くの診療放射線技師が退職することが予想されます。ある時期、需要と供給のバランスが崩れる可能性があります。これは診療放射線技師にかぎった問題ではないですが、私たちの業務環境も新たな働き方改革による労働環境の改善が必要になるかもしれません。

以上の3つの諸問題を考えたとき、これからの私たちが取り組まなければならないことは、診療放射線技師は、柔軟性を持って専門性を高める必要があると考えます。具体的には、急速に発展するであろうAI技術の進歩や医療知識の更新に常に対応するため、継続的な学びや情報収集が必要不可欠だということです。

新しい装置や手法への対応力や、これから時代と共に変化することが想定される倫理的・法的な規制にも柔軟に対応できる能力が求められると考えます。そのためにも技師会から積極的に情報発信ができるような環境を整えていきたいと思えます。

2040年問題は、近い将来、私たちに必ず降りかかってくる問題となります。皆さまには医療チームの一員として、安全かつ効果的な診療の提供に貢献する役割を果たし続ける柔軟的な姿勢を持って、2040年問題についてご一考いただくことを希望します。

会 告 1

2023年度 城東支部研修会 (Web開催)

テーマ「Photon counting CTの最新情報」

講師：シーメンスヘルスケア株式会社 鈴木 和明 氏

本年度、城東支部研修会では、新しいタイプのPhoton counting検出器を搭載したCT装置について詳細に解説していただくこととなりました。

ご興味のある方、詳しくお知りになりたい方など、多くの方々のご参加をお待ちしております。

オンラインは、Zoomの利用となります。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、Zoom最新バージョンをダウンロードの上、ご参加ください。参加人数に上限がありますので早めにお申し込みください。

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：2023年8月23日（水）19時00分～19時45分

開催方法：Web開催（Zoom）

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：8月20日（日）

定 員：50名（先着順）

問い合わせ：城東支部 E-Mail：shibu_jyoutou@tart.jp

第1地区委員長 増田祥代（城東支部長）

第2地区委員長 島田 諭

第7地区委員長 富丸佳一

第14地区委員長 宮谷勝巳

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21回サマーセミナー

テーマ「X線撮影を極める ～腕・知識を磨こう～」

本年度のサマーセミナーは、会場型対面形式にて開催を致します。以前より多くの要望がありました、一般撮影とさせていただきます。

テーマは「X線撮影を極める ～腕・知識を磨こう～」です。会場での開催で、場所は板橋区立文化会館とさせていただきますので、お間違いのないようお申し込みをお願い致します。

先生方の生のお声を聴きながらぜひ参加をお願い致します。

参加費については、当日会場受付にて徴収致します。参加者の皆さまが安心して参加できるよう、感染予防対策を講じて開催致しますのでご協力をお願いします。

～ プログラム ～

1. 最新情報	富士フイルムメディカル株式会社	伊藤 大樹 氏
2. 撮影の前に ～骨・関節を理解する～	国際医療福祉大学	市川 重司 氏
3. 上肢撮影 ～基礎から救急撮影～	東大和病院	鈴木 堅三 氏
4. 下肢撮影 ～基礎から救急撮影～	杏林大学	森 美加 氏
5. 椎体撮影 ～基礎から救急撮影～	武蔵村山病院	森 剛 氏

記

日 時：2023年8月26日（土）15時00分～18時30分

場 所：板橋区立文化会館

〒173-0014 東京都板橋区大山東町51番1号

ア ク セ ス：東武東上線 「大山」 駅 北口 徒歩約3分

都営三田線 「板橋区役所前」 駅 A3出口 徒歩約7分

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、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。

定 員：150名（先着順）

カウント付与：日本診療放射線技師会学術研修3.5カウント付与

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

お知らせ 1

2023年度 第5地区研修会〈ハイブリッド開催〉

テーマ「急性期脳梗塞診療の最前線」

～患者さんを救う脳卒中診療の【脳力：knowledge】を高めよう～

講師：日本医科大学付属病院 脳神経内科 齊藤 智成 先生

脳卒中は、がん、心臓病とともに三大疾病と呼ばれ、近年の日本人の死因としては第4位であり、日々の救急診療でもよく遭遇する疾患です。脳卒中の中でも、特に急性期脳梗塞に対する治療は、局所血栓回収療法、血栓溶解療法の普及により、この10年で目覚ましい進歩と発展を遂げており、これまでは寝たきりとなるような脳主幹動脈閉塞症例でも歩いて帰れる時代が訪れています。これには、病歴の聴取・神経学的診察やさまざまな職種との連携、適切な画像診断および治療を行い迅速な再灌流療法を実現する必要があります。

私たち診療放射線技師は急性期脳梗塞の診断や治療の過程で、さまざまな画像を用いて診療を支える重要な役割を担っていますが、普段かかわりのある部分は診療の一部であり、脳梗塞の発症から診断、治療とその後の経過について理解を深めていくことはチーム医療を支える一員として重要だと考えます。

2023年度の第5地区研修会では、日本医科大学付属病院 脳神経内科 齊藤智成先生を講師に迎え、脳梗塞診療の現状について幅広くご紹介していただきます。皆さまのご参加をお待ちしております。

※開催形式は、会場およびWebによるハイブリッド開催の予定です。参加人数に上限がありますのでお早めにお申し込みください。

【Web参加希望の皆さまへ】

オンラインは、Zoomの利用となります。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、Zoom最新バージョンをダウンロードの上、ご参加ください。

【会場参加希望の皆さまへ】

新型コロナウイルス感染状況により、Web配信のみの開催形式とさせていただく場合もございます。

記

日時：2023年8月4日（金）19時00分～20時00分

受講料：無 料

定 員：会場 20名、Web 60名（各先着順）

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：2023年7月31日（月）

問い合わせ：第5地区委員長 中田健太 E-Mail：area05@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

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。

以上

2023年度 第8地区研修会

テーマ「重症頸髄損傷に対する自家骨髄間葉系幹細胞移植療法について」

講 師：東京労災病院 浪岡 隆洋 先生

本年度の第8地区研修会は、2018年12月28日条件および期限付き承認取得（7年）され、2019年5月より保険診療が行われているステミラック注（一般名称：ヒト（自己）骨髄由来間葉系幹細胞）による脊髄損傷の再生医療について学びたいと思います。

第一線でご活躍をされております、東京労災病院の浪岡隆洋先生を講師にお迎えし詳しくお話を伺います。

多くの皆さまのご参加をお待ちしております。

記

日 時：2023年9月8日（金）19時00分～20時30分

会 場：東邦大学医療センター大森病院 臨床講堂（5号館地下1階）
東京都大田区大森西6-11-1

ア ク セ ス：京浜急行線 梅屋敷駅から徒歩約7分（各駅停車にご乗車ください）

JR蒲田駅からバス約4分（東口2番バス乗り場から「大森駅」行きに乗車「東邦大学」下車）

JR大森駅からバス約12分（東口1番バス乗り場から「蒲田駅」行きに乗車「東邦大学」下車）



【交通のご案内QRコード】



【駐車場のご案内QRコード】

受 講 料：500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、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：2023年9月7日（木）

定 員：50名（先着順）

問い合わせ：第8地区委員長 大津元春 E-Mail：area08@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

※ 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。

以上

お知らせ 3

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/> には各地区の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 website interface for the Tokyo Branch and Region Overview. At the top, there is a navigation bar with the logo of the Tokyo Society of Medical Radiation Technologists (公益社団法人 東京都診療放射線技師会) and menu items: 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, and お問い合わせ. Below the navigation bar is a banner image of hands working with documents. The main content area is titled 'HOME > 当会の概要 > 支部・地区一覧表' and '支部・地区一覧表'. A paragraph of text explains the organization's structure. Below this is a section titled '各地区紹介ページ' containing a table with three rows. The first row is for '城東支部' with '第1地区' (千代田区). The second row is for '第2地区' (中央区、台東区). The third row is for '第7地区' (墨田区、江戸川区、江東区). To the right of the table, there are three '地区紹介' links, each with a PDF icon. A red box highlights these links, and a red arrow points to a '地区紹介PDF' button below the table.

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

また、“地区紹介PDF”では各地区の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

2022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
**東京都診療放射線技師会会員における
 診療放射線技師法改正に伴う告示研修の実態調査**

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2022年度アンケート調査の集計結果をご報告致します。

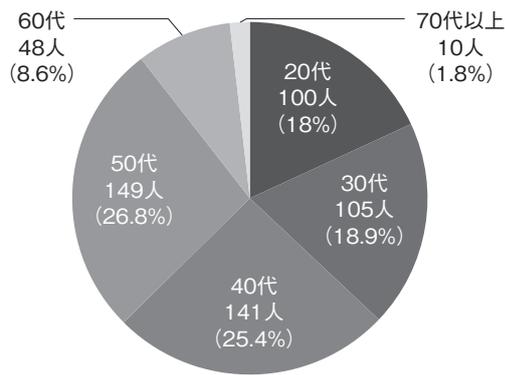
調査期間：2022年11月末日～2023年1月15日
 回答方法：Webブラウザを利用した入力方式
 調査対象：東京都診療放射線技師会会員 2,461人
 有効回答数：555
 回答率：22.6%

結果

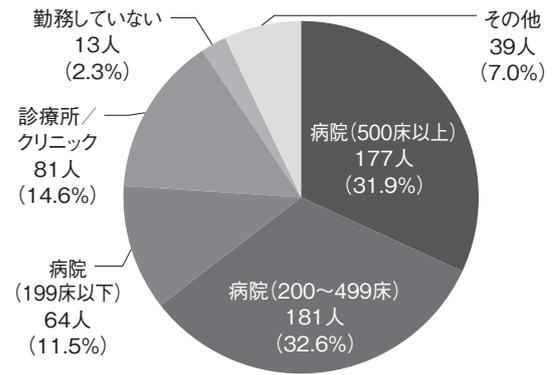
• 回答内訳

施設形態	回答数 [人]	回答割合 [%]	自施設の 技師数 平均 [人]	平均年齢 [歳]	性別	
					男性 [人]	女性 [人]
病院 (500床以上)	177	31.89	50.59	44.81	140	35
病院 (200～499床)	181	32.61	24.73	44.81	132	46
病院 (199床以下)	64	11.53	8.63	45.23	53	10
診療所／クリニック	81	14.59	10.65	48.63	56	25
勤務していない	13	2.34	—	55.00	7	4
その他	39	7.02	8.86	49.74	28	9
全体	555	99.8	17.24	48.04	416	129

• 年齢構成



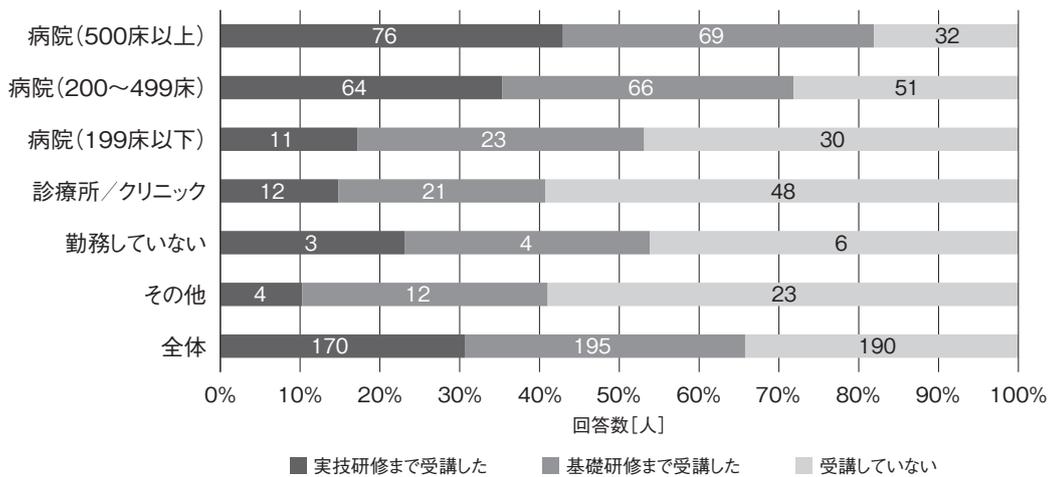
• 施設構成



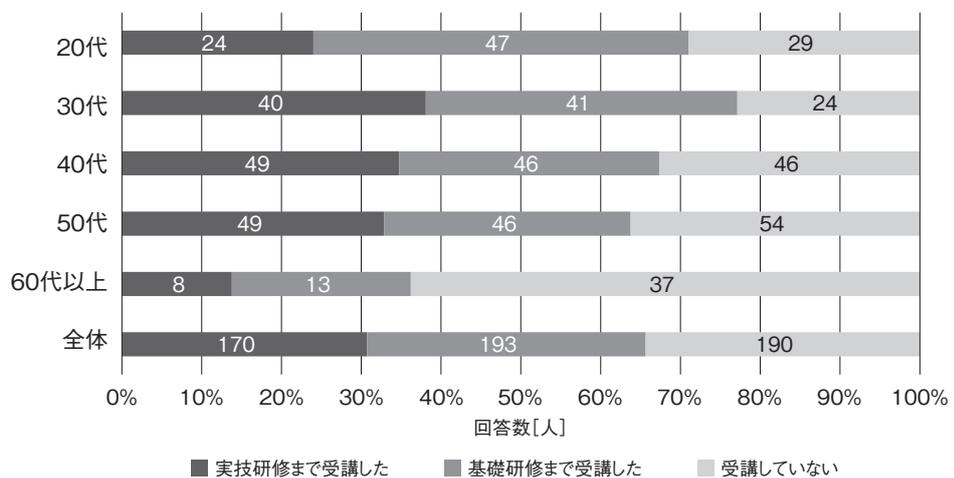
• 告示研修についての回答

Q1 告示研修は受講しましたか。

告示研修の受講（施設規模別）

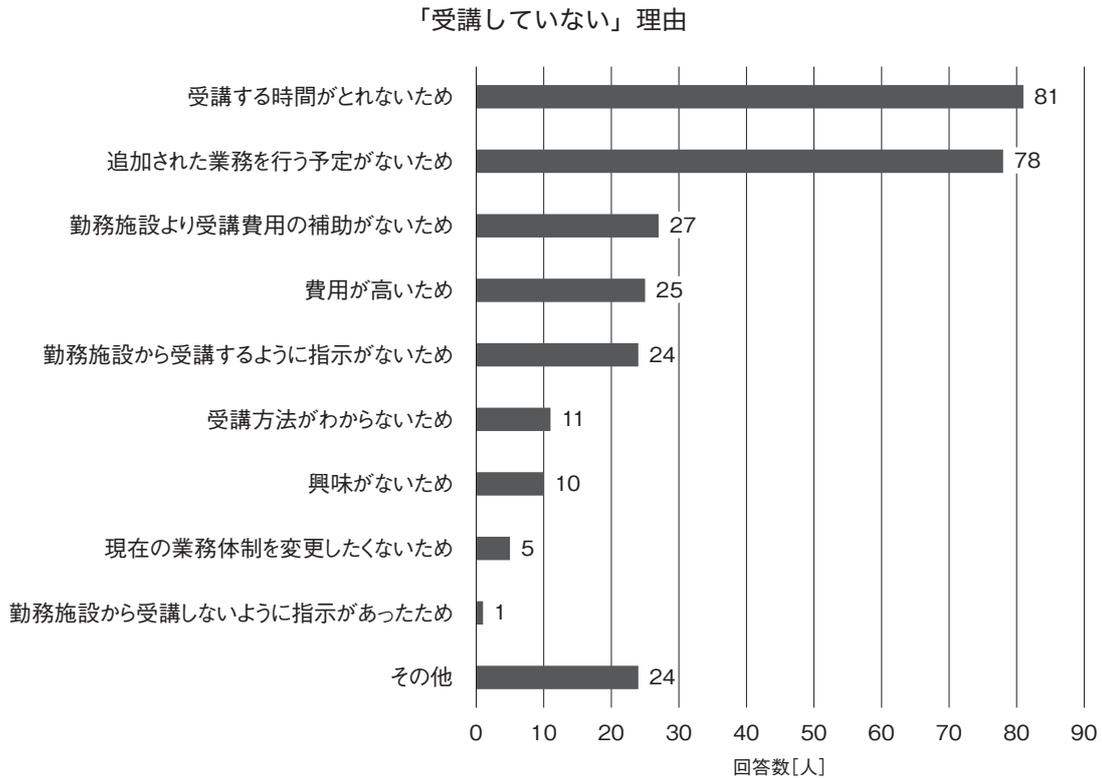


告示研修の受講（年代別）



Q2

設問1で「受講していない」と回答した方にお尋ねします。
受講していない理由は何ですか。(複数回答可)



Q3

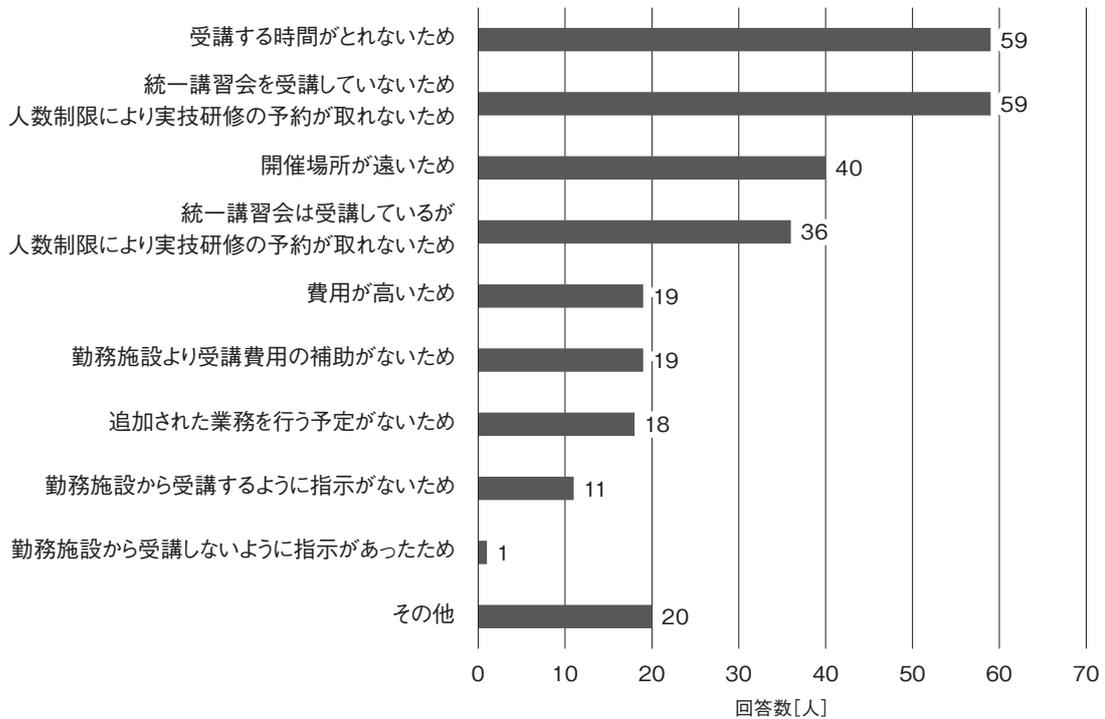
設問2で「その他」を選択した場合、その理由を記載してください。

- 基礎研修受講中
- 予定がない
- 今後受けようと思っている
- 時間的に難しい
- 知らなかった
- 費用がかかるため
- 病院の指示待ち
- 定年退職等

Q4

設問1で「基礎研修まで受講した」と回答した方にお尋ねします。
受講していない理由は何ですか。(複数回答可)

「基礎研修まで受講した」方で実技研修まで受講していない理由

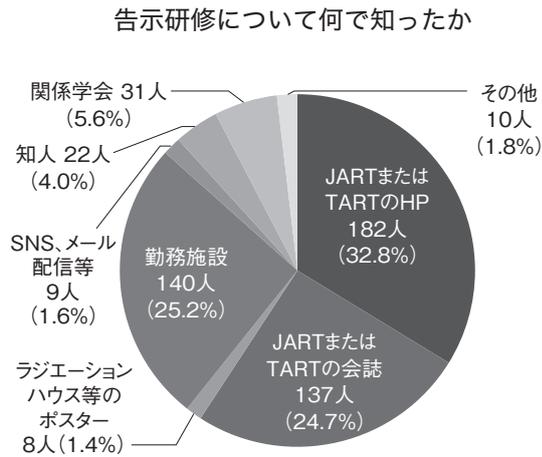


Q5

設問4で「その他」を選択した場合、その理由を記載してください。

- 予約済み
- 開催日・場所が少ないため
- 基礎講習受講中により予約が取れないため
- 現在勤務していないため
- 施設から受講費用が出るが、1年に受講できる人数が決まっているため
- 当院で実技研修が行われるかもしれないため
- 部門責任者という立場だから
- 基礎研修が終わったばかりなので

Q6 告示研修について何で知りましたか。

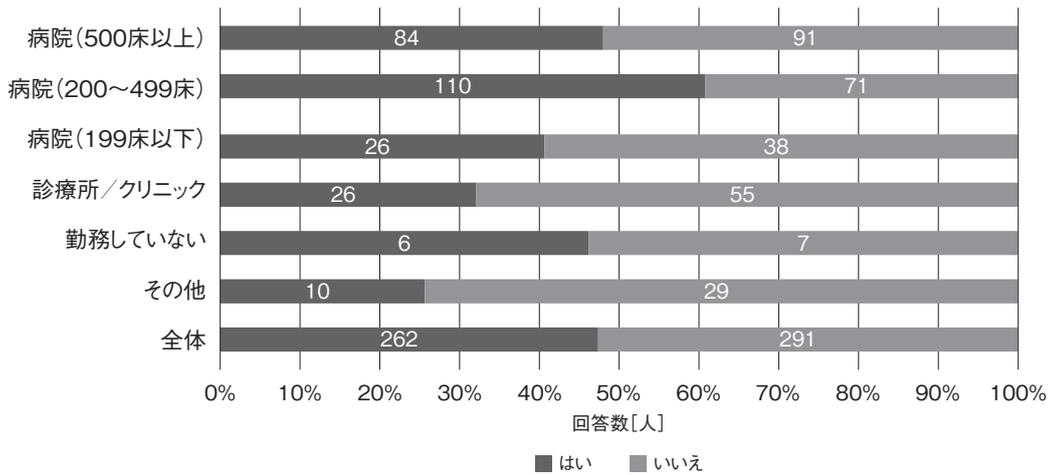


Q7 設問6で「その他」を選択した場合、何で知ったかを記載してください。

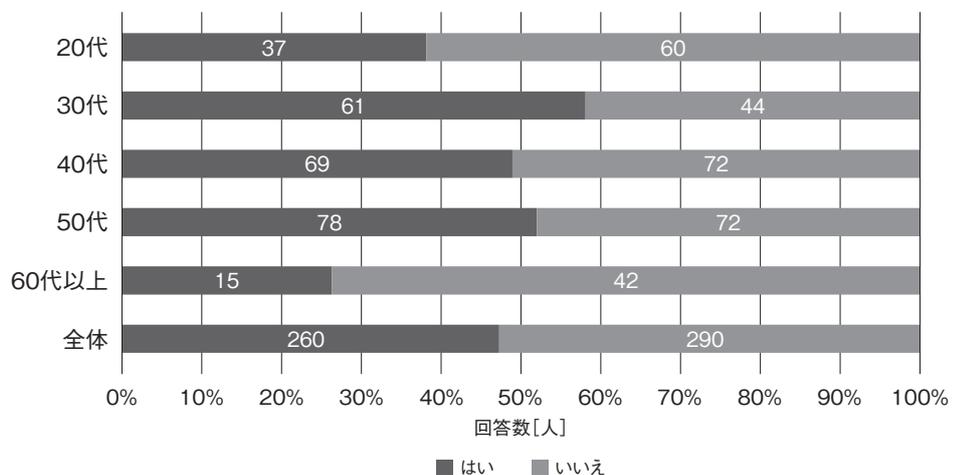
- アンケートはがき
- 勉強会・研修
- インターネット
- ニュース
- 地区委員会
- 法改正

Q8 今回の告示研修同様、業務拡大に伴う診療放射線技師法改正が2014年にありましたが、その際に実施された統一講習会は受講しましたか。

統一講習会の受講（施設規模別）

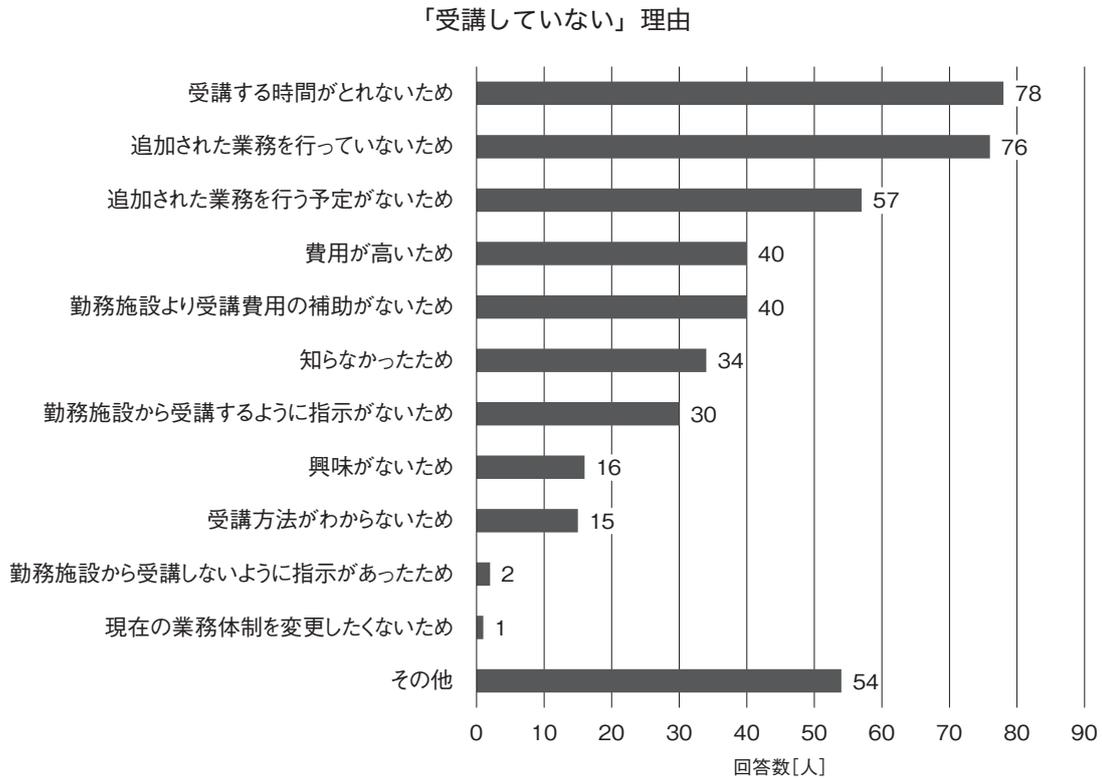


統一講習会の受講（年代別）



Q9

設問8で「いいえ」と回答した方にお尋ねします。
受講していない理由はどれですか。(複数回答可)

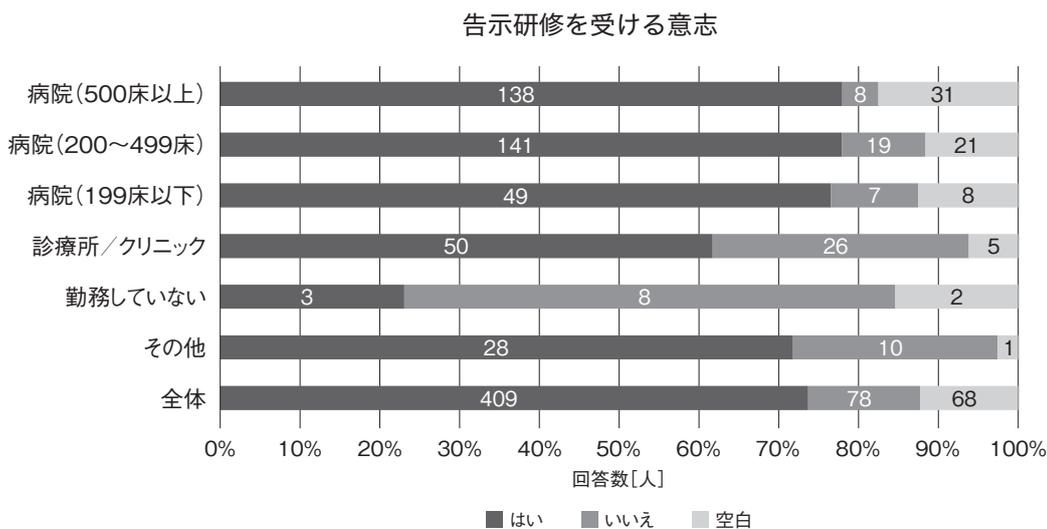


Q10

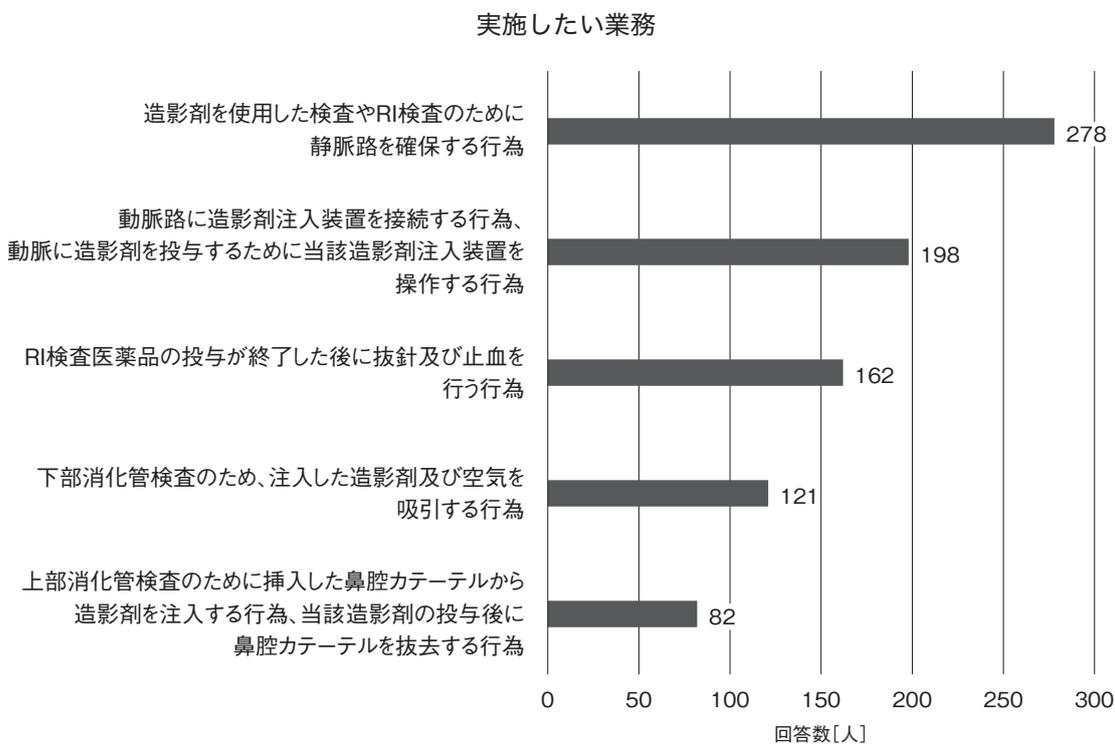
設問9で「その他」を選択した場合、その理由を記載してください。

- まだ診療放射線技師でなかったため
- JART以外で受講
- 開催回数が少ない。開催場所が遠い。
- 学校の教育カリキュラムに組み込まれていたため
- 院内の取り決めで、院内研修のみとなったため
- 努力義務であったため
- 20年以上前に統一講習会を受講したが、何のメリットもなかったため
- 静脈注射のみ受講済み
- 改正後学生になったから
- 当時、非会員であった
- 年齢的に業務続行に不安があったため
- 時間的余裕がないため
- 准看護師の資格があるため
- ルート抜去の講習会は参加したが、その後の統一講習会は失念していた
- 抜針のみ受講
- 院内倫理委員会で技師がやる業務ではないとされているため

Q11 告示研修を受ける意志はありますか。

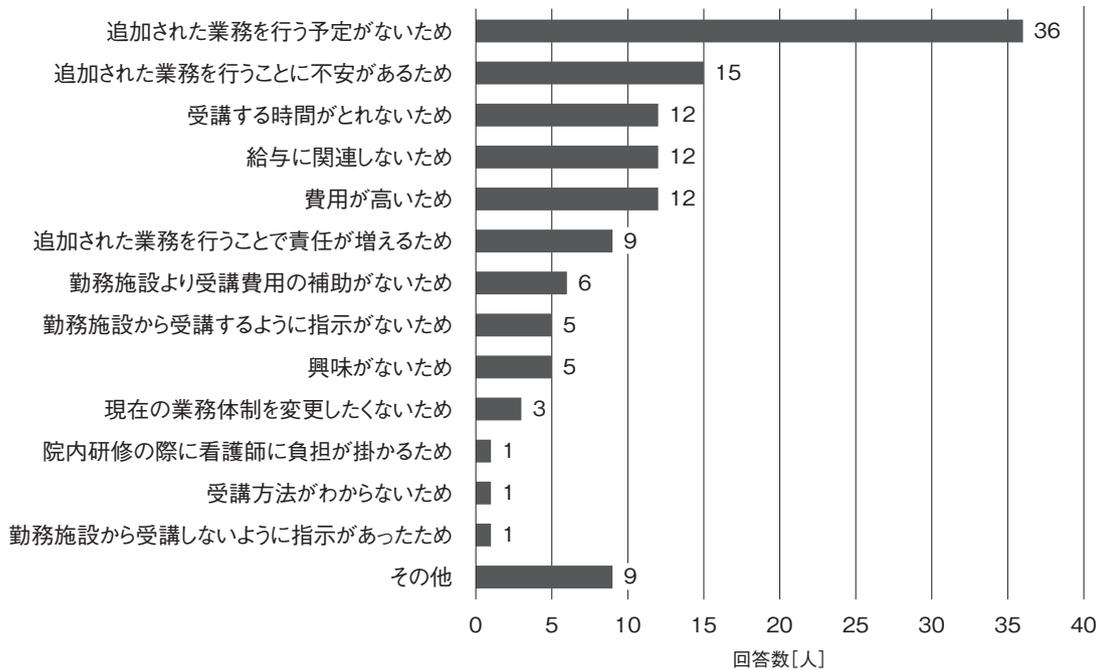


Q12 設問11で「はい」と回答した方にお尋ねします。
実施したい業務は何ですか。(複数回答可)



Q13 設問11で「いいえ」と回答した方にお尋ねします。
その理由は何ですか。(複数回答可)

告示研修を受ける意思がない理由

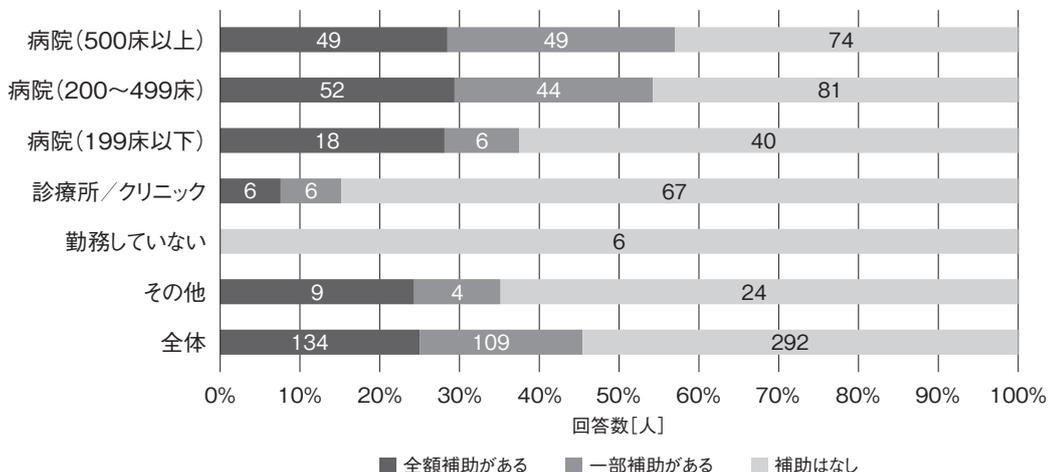


Q14 設問13で「その他」を選択した場合、その理由を記載してください。

- 年齢のため
- 受講済み
- 静脈確保をしないことも診療放射線技師を選んだ理由の1つだったので
- 退職等

Q15 告示研修の受講費用について勤務施設からの補助はありますか。

勤務施設からの補助



Q16 今回拡大された業務以外に将来行いたい医療行為があればお答えください。

- IVR（医師のデバイス補助）
- 医師同伴の下、カテーテル操作、バルーンニング
- MRIの際に行う条件付きペースメーカーの調節
- 眼圧、屈折検査
- 問診、同意のための説明
- 救命のための薬剤投与（医師の指示の下）
- 筋肉注射
- 点滴注射
- ワクチン接種
- イレウス管挿入
- 気管挿管
- ドレーン位置の調整
- 胃管挿入
- 注腸での行為
- リハビリ診察、指導
- ルート確保
- 疑義照会
- 採血
- 心電図検査
- 包括的行為
- 吸引
- 投薬（検査関連薬）
- 輸液ポンプの簡単な操作
- 診療報酬に絡む読影補助・診断（診断レポートの作成）
- 点滴（DIP・IVP）
- 動脈穿刺
- 内視鏡関係（胃、腸）
- 鼻腔からのカテーテル挿入

考察

告示研修における受講の有無については施設規模別で差 ($p = 0.000236$) が認められた。また、施設規模が大きいほど実技研修まで受講している割合が高かった。これは施設規模が大きいほど施設からの補助金の支給が一部でも存在することや研修に直結する業務に携わる年代が多いことが理由として考えられる。

年代別においては、「基礎研修まで受講した」とする回答では、年代が若くなるほど受講割合が高かった。しかし、「実技研修まで受講した」とする回答を含めると、新人も含めた20代よりも実臨床での経験が可能となる30～50代で多くの受講が見られた。

「実技研修まで受講した」とする回答の20代が低くなった理由の1つは「統一講習会を受講していないため人数制限により実技研修の予約が取れない」とする回答が関係していると考えられる。これは学生時に統一講習会カリキュラムを修了しているため、統一講習会受講の必要性がないと認識していることが要因の一つと考えられる。

現在、告示研修（実技研修）が現時点では開催場所及び回数が限られており、募集が瞬時に定員に達してしまうことが現状である。施設や個人の特別な事情等の理由は致し方ないが、医療法が改正された以上は受講が必須となる。告示研修は限られた期間となるため、受講の必要性をこれまで以上に発信していかなければならないと考える。

謝辞とお願い

2022年度の調査にあたり、多くの会員の方にご協力をいただきましたことを感謝申し上げます。今後の調査におきましても、引き続きご協力の程何卒よろしくお願い申し上げます。

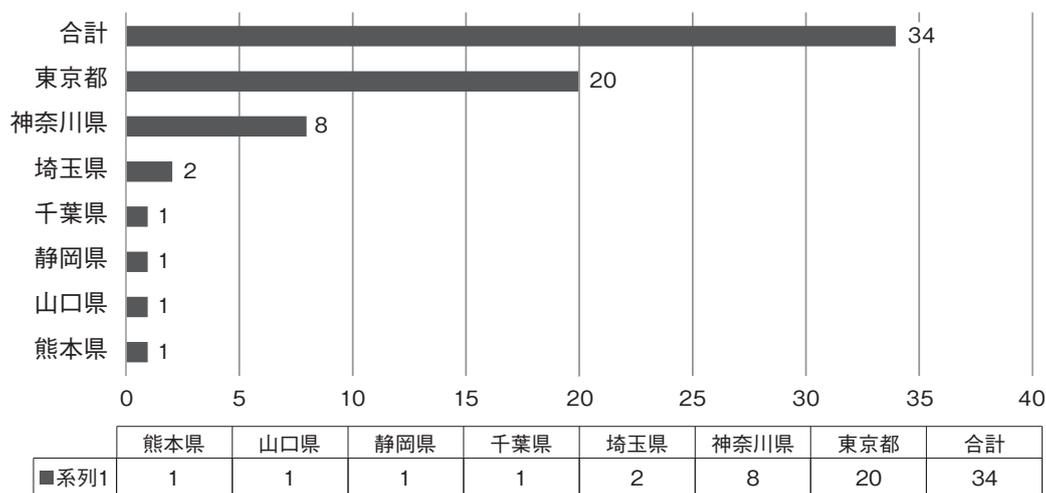
2022年度 城南支部研修会 (Web開催) アンケート集計結果 「Ai (死亡時画像診断) —現状と今後の展望」

2023年3月10日(金)に開催された研修会のアンケート集計結果をご報告致します。

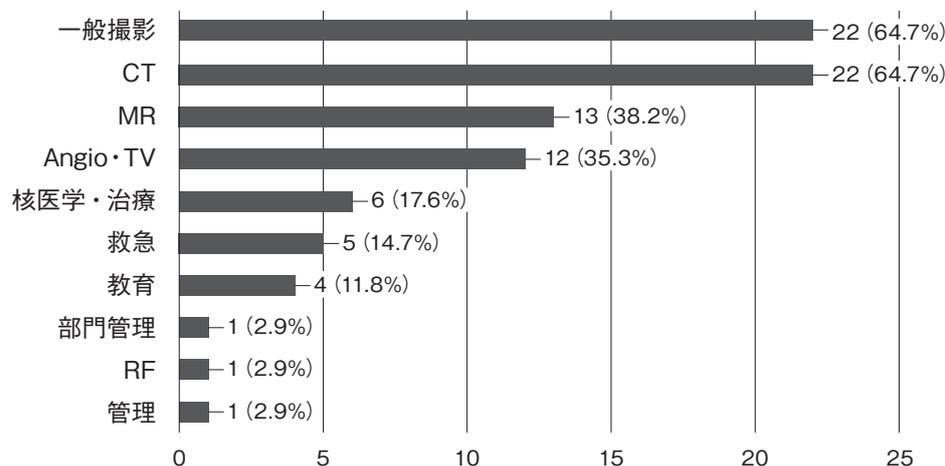
参加者：70名（診療放射線技師69名うち会員64名、医師1名）

テーマ：救急医療現場での生体の画像とご遺体での画像所見とチェックポイントの違いを知ること、
Aiへ興味を持っていただき、AiCT検査技術に役立てることができるような会の開催をする。

所属施設の都道府県 (34件の回答)

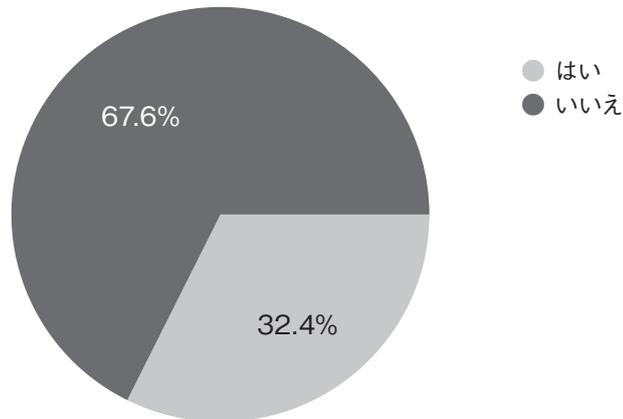


Q1 主に担当をしている部門を教えてください。(複数回答可) (34件の回答)



Q2

Aiに関して困っていることはありますか？（病院としてでも個人としてでも可）
（34件の回答）

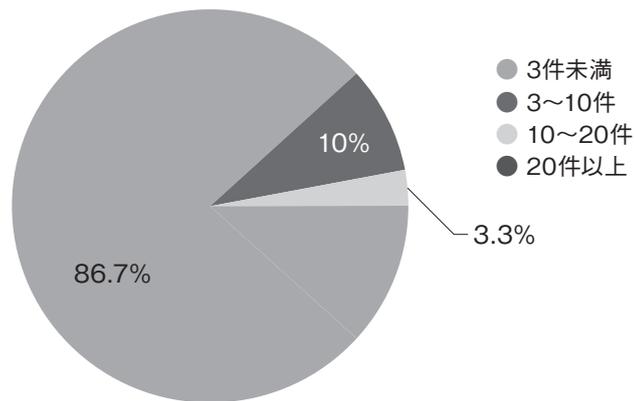


Q3

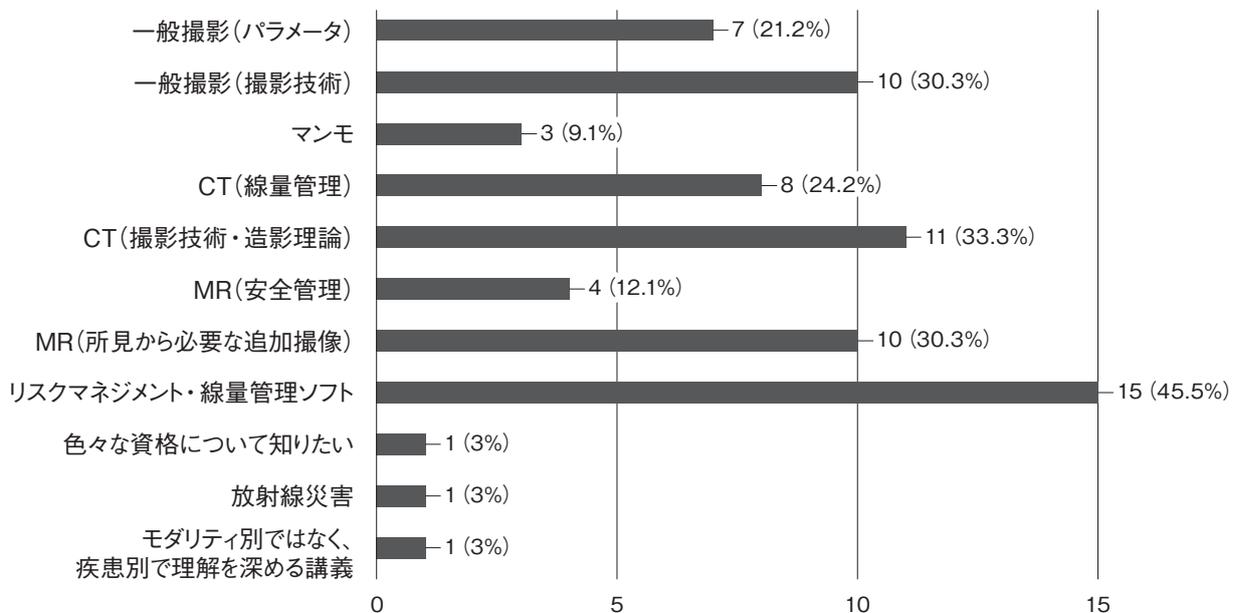
上記で「はい」と答えた方は、具体的に困っていることはなんですか？（11件の回答）

- 画像所見について。
- 4列CTなので、依頼されても対応に困る。
- 院内の事務手続きや許可。
- ほとんどAiはないのですが、外部に依頼しているその費用が高額なこと。
- 通常の画像と異なる点。
- 対応が定まらないまま。
- 撮影までの院内ルールが出来ていない。
- 数年前に2度ほどAiがあったそうですが今では全くなくなりました。Aiについての最新情報はどこから入手したらよいのでしょうか。
- 頭部から大腿まで軟部条件で提出しているので、頭部が見にくい。
- 今の病院ではAiの依頼を受けたことがない。
撮像した際の運用基準や撮像範囲、プロトコルが決まっていない。
- 医師の認知度が低く、活用されていない。

Q4 あなたの施設ではAiが月に何件くらいありますか？ (30件の回答)



Q5 今後の研修会で取り上げてほしいテーマはございますか？ (複数回答可) (33件の回答)



Q6 感想・ご意見などがありましたらご記入をしてください。 (5件の回答)

- とても勉強になりました。
- わかりやすく解説して頂き、ありがとうございました。
- 面白かったです。
- 大変貴重なご講演ありがとうございました。すごくわかりやすく、とても勉強になりました。
- 症例が多く勉強になりました。ありがとうございました。

● 山本先生 (Ai情報センター)、樋口先生 (国際医療福祉大学 保健医療学部) から質問に対する回答を頂きました。

■ Aiについての最新情報はどこから入手したらよいのでしょうか。

オートプシー・イメージング学会や日本オートプシー・イメージング技術学会をはじめ、各地方にもAi研究会が立ち上がっています。そのような会のイベントに参加して、情報収集することがよろしいかと思えます。

また、日本医師会が主催するAi研修会に参加してみるのもよいかと思えます。

もし冊子の情報というのであれば、今年のRad Fan 3月号がAi特集です。毎年一回、Aiの企画を取り上げているのでそちらも参考にさせていただけると幸いです。

■ 樋口先生からのメッセージ

死因を究明することは、今後の予防医学の発展や事故防止に大きく貢献できる、とても大事な仕事だと考えています。その一端を診療放射線技師が関わるという、まさに新たな業務拡大ではないかと思っており、学生教育も頑張っています。ぜひとも、現場の技師の皆さまにもご理解いただき、Ai検査の最適化を実現していただければと願っています。

● 最後に

アンケートにご協力いただき誠にありがとうございました。事前にお伺いして会に盛り込んでも良い内容であったと振り返りをしています。今後の企画に役立てていきたいと思っております。

また、学術のような大きなイベントだけではなく、地区単位ではふだんの業務上で困っていることやご意見を拾い上げて会員の皆さまと一緒に良い環境を築いていきたいと考えております。今後とも東京都診療放射線技師会の活動にご協力の程よろしくお願い致します。

公益社団法人東京都診療放射線技師会 城南支部委員長 原子 満

注腸X線検査における臨床画像症例 ～炎症性腸疾患 (IBD)・クローン病～

みさと健和病院 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、そして臨床画像・臨床症例について、取り上げてきました。引き続きどうぞよろしくお願い致します。

前回のおさらい

今回は、炎症性腸疾患・潰瘍性大腸炎について述べさせていただきました。

炎症性腸疾患は、inflammatory bowel disease と呼ばれ、その頭文字をとってIBDと略されます。広い意味では腸に炎症を起こす全ての疾患を指しますが、狭い意味では「潰瘍性大腸炎」と「クローン病」の2つの疾患の総称とされます。若年者に発症することが多く、日本では1990年代以降、急激に患者数が増加してきており、潰瘍性大腸炎は22万人以上（米国に次いで世界で2番目に多い）、クローン病は7万人を超える患者がいます。潰瘍性大腸炎・クローン病ともに医療費の一部を国が補助する特定疾患（いわゆる難病）に指定されています。

潰瘍性大腸炎 (Ulcerative Colitis : UC) は、大腸にびまん性に限局した病変をきたす疾患であり、主として粘膜を侵し、びらんや潰瘍を形成す

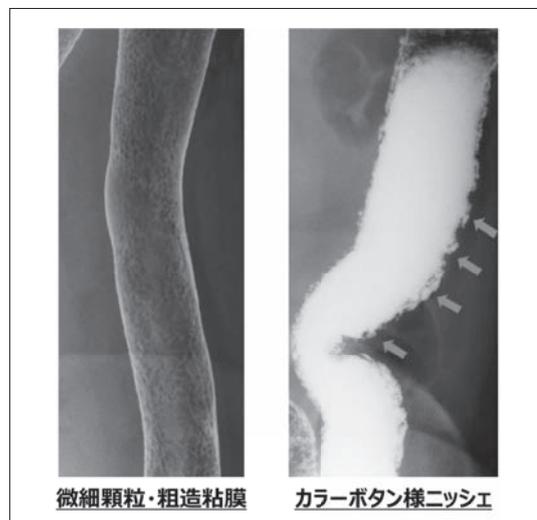
る原因不明のびまん性非特異性炎症であると定義されています。直腸から連続的に口側に広がり、最大で大腸全体にまで及びうる、大腸の表面粘膜が侵される疾患です（図1）。

潰瘍性大腸炎の代表的所見である、微細顆粒・粗造粘膜とカラーボタン様ニッシエの注腸X線画像を提示します（図2）。

潰瘍性大腸炎 (Ulcerative Colitis : UC) 特徴

- ・直腸から連続する病変
- ・原則的に大腸のみに起きる
- ・連続性・表層性の炎症
- ・瘻孔、狭窄はきたさない

図1 潰瘍性大腸炎 (Ulcerative Colitis : UC) の特徴



微細顆粒・粗造粘膜

カラーボタン様ニッシエ

図2

潰瘍性大腸炎のおさらいとして症例を提示します。20歳代前半の男性。直腸から連続する、非常に微細な顆粒状・粗造粘膜を認め、その罹患範囲は肝彎曲部付近まで及んでおり、その範囲に一致してハウストラが消失しております。上行結腸から盲腸にかけては、微細顆粒状の粗造粘膜は認められず、正常粘膜にハウストラを観察することができます（図3～図8）。

このように注腸X線検査では、局所所見と共にその正確な罹患範囲を客観的に示すことができます。罹患部位を矢頭で、正常部位を点線で示して

おり、罹患境界部を正確に表すことができます（図9）。

内視鏡像を提示します。注腸X線画像と同様にびらん性の粗造粘膜を認めます（図10）。

疾患の特性上、長期的に治療を継続・経過観察する必要があります。正確な罹患範囲と病態病期分類（活動期・寛解期）の把握を含め、客観性・再現性のある精度の高い注腸X線検査が重要となります。今回は、炎症性腸疾患・クローン病についてお話しさせていただきます。

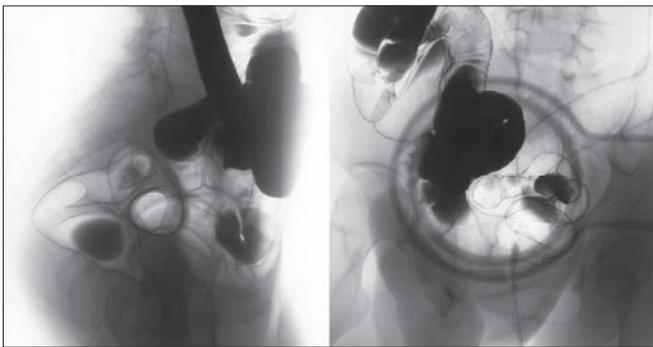


図3

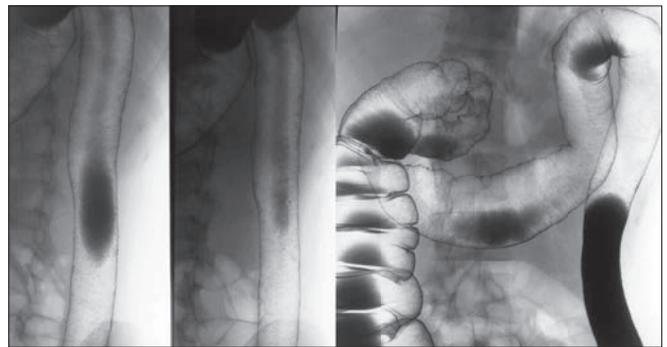


図4

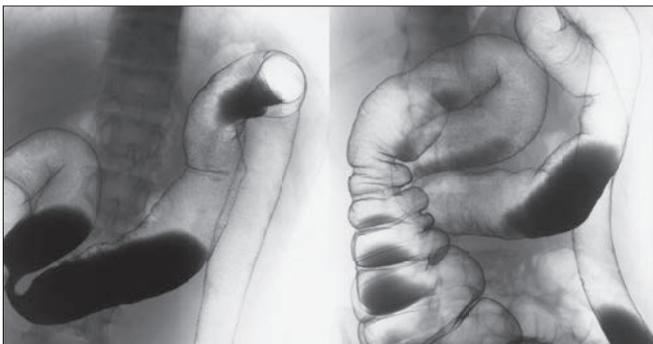


図5



図6



図7

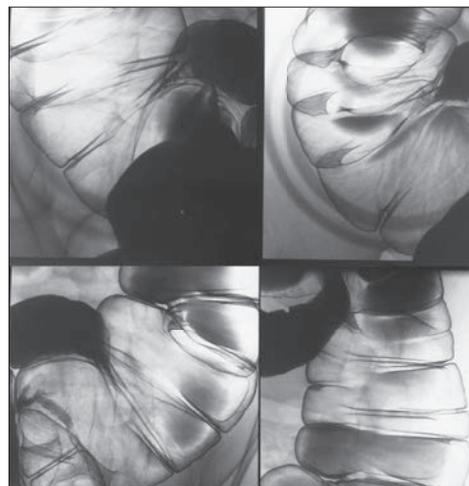


図8

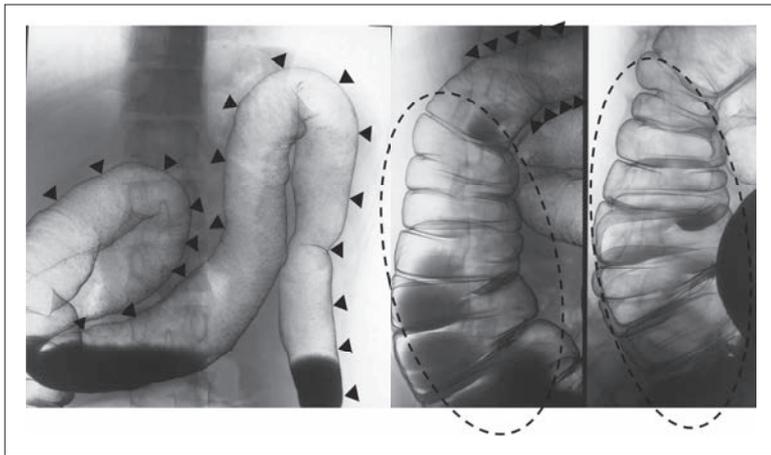


図9

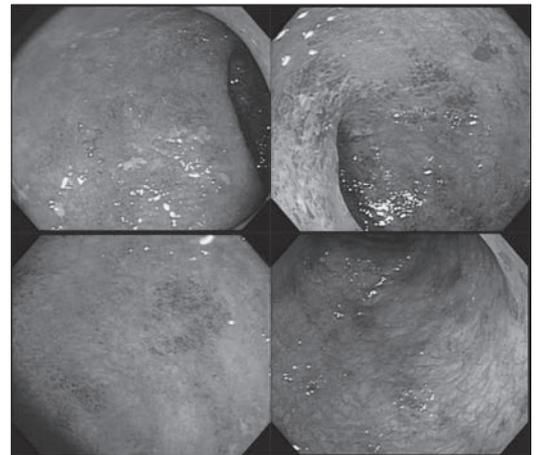


図10

1 クローン病について

クローン病 (Crohn's Disease : CD) は、主として大腸に炎症をきたす潰瘍性大腸炎と異なり、消化管のどの部位にも起こりうります。そして粘膜表面だけではなく腸管壁全体に及ぶ、非連続性の炎症や潰瘍を起こす疾患です。ただ消化管各部位の中で小腸、特に回腸に最も多く発症し、時として潰瘍がひどくなると腸から腸以外の他の臓器や皮膚につながってしまったり（瘻孔）、腸が狭くなって通過障害・閉塞をきたす（狭窄）ことがあります。また、痔瘻などの肛門病変を併発することも特徴です（図11）。

クローン病の原因として、遺伝的な要因が関与するという説、結核菌類似の細菌や麻疹ウイルスによる感染症説、食事の中の何らかの成分が腸管粘膜に異常な反応をひき起こしているという説、腸管の微小な血管の血流障害説などが報告されて

きましたが、いずれもはっきりと証明されたものはありません。最近の研究では、何らかの遺伝的な素因を背景として、食事や腸内細菌に対して腸に潜んでいるリンパ球などの免疫を担当する細胞が過剰に反応して病気の発症、増悪にいたると考えられています。いずれにしても、本疾患の明確な原因は未だ不明ではありますが、免疫異常などの関与が考えられる肉芽腫性炎症性疾患であります。

主として若年者に発症し、小腸・大腸を中心に浮腫や潰瘍を認め、腸管狭窄や瘻孔など特徴的な病態が生じます。消化管以外にも種々の合併症を伴うため、全身性疾患としての対応が必要となります。臨床像は病変の部位や範囲にもよりますが、下痢や腹痛などの消化管症状と発熱や体重減少・栄養障害などの全身症状を認め、貧血・関節炎・虹彩炎・皮膚病変などの合併症に由来する症状も呈します。病状・病変は再発・再燃を繰り返しながら進行し、治療に抵抗して社会生活が損なわれ

クローン病(Crohn's Disease : CD) 特徴

- ・消化管のどこにでも起きる
- ・小腸、大腸、肛門に多い
- ・非連続性、全層性の炎症
- ・瘻孔、狭窄をきたす

図11 クロウン病 (Crohn's Disease : CD) の特徴

クローン病の主な病型分類

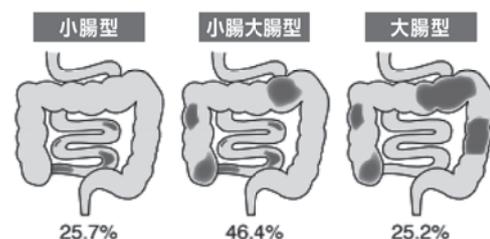


図12 クロウン病の主な病型分類

ることも少なくありません。

本症の病型と割合は、縦走潰瘍、敷石像または狭窄の存在部位により、小腸型(25.7%)・小腸大腸型(46.4%)・大腸型(25.2%)に分類されます(図12)。

これらの所見を欠く場合やこれらの所見が稀な部位のみ存在する場合は、特殊型とされます。

疫学・統計については、わが国のクローン病の患者数は特定疾患医療受給者証交付件数でみると1976年には128人でしたが、平成25年度には39,799人となり増加がみられています。それでも、人口10万人あたり27人程度、米国が200人程度ですので、欧米の約10分の1でしたが、現在も増加傾向は続いており、令和元年度医療受給者証保持者数は44,245人に達しています。毎年約1,500~2,000人程度の増加が認められています。最近の全国調査によると、2015年の日本全国の有病者数は70,700人(男性:49,107人・女性:21,593人)でありました。クローン病の男女比は2:1と男性に多く、発病年齢は20~24歳にピークがあり、潰瘍性大腸炎に比べ、より若年者に発症する傾向があります(図13)。

クローン病の臨床事項をまとめると、(1)好発年齢:10代後半から20代。(2)好発部位:大多数は小腸や大腸、またはその両者に縦走潰瘍や敷石像などの病変を有する。(3)臨床症状:腹痛、下痢、体重減少、発熱などがよくみられる症状です。ときに腸閉塞、腸瘻孔(内瘻・外瘻)、腸穿孔、大出血で発症します。腹部不定愁訴も少なからず認められますが、腹部症状を欠き、肛門病変に伴う症状、不明熱、関節痛などで発症することもあります(図14)。

診断基準の詳細について、図15に示します。

特に注腸X線検査の特徴的画像所見は、①敷石様外観・敷石像(Cobblestone appearance)、②縦走潰瘍、③アフタ、④瘻孔・裂溝、その他は、短縮・狭窄、痔瘻等の肛門病変が認められます(図16)。

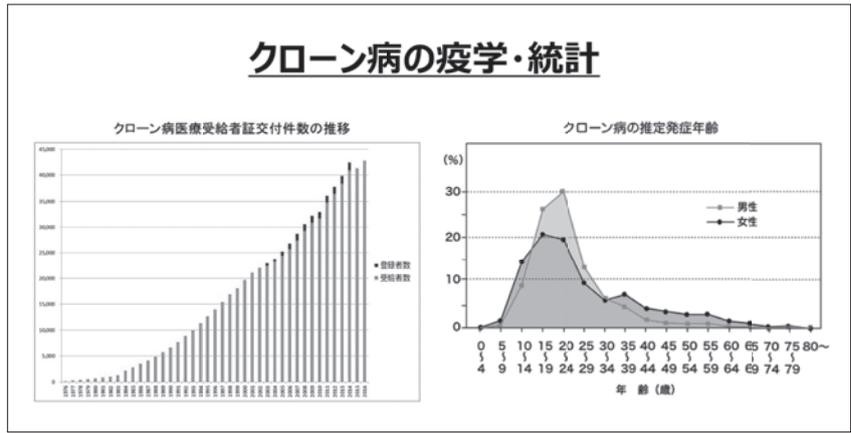


図13 クローン病の疫学・統計

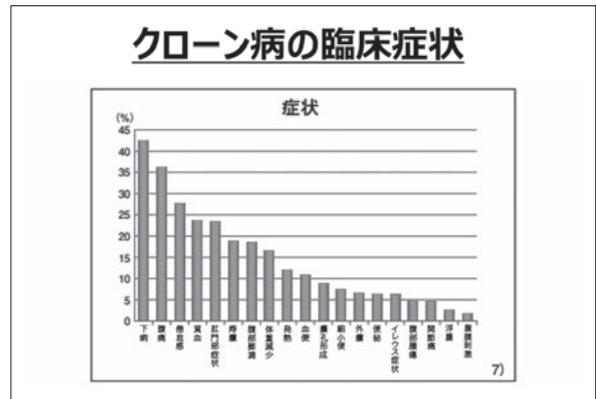


図14 クローン病の臨床症状

クローン病の診断基準

(1) 主要所見 (A) 縦走潰瘍^(注7)
(B) 敷石像
(C) 非乾酪性類上皮細胞内芽腫^(注8)
(2) 副所見
(a) 消化管の広範囲に認められる不整形～類円形潰瘍またはアフタ^(注9)
(b) 特徴的な肛門病変^(注10)
(c) 特徴的な胃・十二指腸病変^(注11)

確診例
[1] 主要所見の(A)または(B)を有するもの。^(注12)
[2] 主要所見の(C)と副所見の(a)または(b)を有するもの。
[3] 副所見の(a)(b)(c)すべてを有するもの。

疑診例
[1] 主要所見の(C)と副所見の(c)を有するもの。
[2] 主要所見の(A)または(B)を有するが潰瘍性大腸炎や腸型ペーチェット病、単純性潰瘍、虚血性腸病変と鑑別ができないもの。^(注13)
[3] 主要所見の(C)のみを有するもの。^(注13)
[4] 副所見のいずれか2つまたは1つのみを有するもの。

(注7) 小腸の場合は、腸鏡検付者側に好発する。
(注8) 連続切片作成により診断率が向上する。消化管に精通した病理医の判定が望ましい。
(注9) 消化管の広範囲とは病変の分布が解剖学的に複数の臓器すなわち上部消化管(食道、胃、十二指腸)、小腸および大腸のうち2臓器以上にわたる場合を意味する。典型的には縦列するが、縦列しない場合もある。また、3ヶ月以上持続することが必要である。なお、カプセル内視鏡所見では、十二指腸・小腸においてKerckring線上に輪状に多発する場合もある。腸結核、腸管型ペーチェット病、単純性潰瘍、NSAIDs潰瘍、感染性腸炎の除外が必要である。
(注10) 瘻孔、cavitating ulcer、痔瘻、肛門周囲膿瘍、浮腫状皮膚炎など。Crohn病肛門病変内視鏡アトラスを参照し、クローン病に精通した肛門病専門医による診断が望ましい。
(注11) 竹の節状外観、ノッチ様陥凹など。クローン病に精通した専門医の診断が望ましい。
(注12) 縦走潰瘍のみの場合、虚血性腸病変や潰瘍性大腸炎を除外することが必要である。敷石像のみの場合、虚血性腸病変を除外することが必要である。
(注13) 腸結核などの肉芽腫を有する炎症性疾患を除外することが必要である。

図15 クローン病の診断基準

注腸X線検査におけるクローン病の画像所見

- ・敷石様外観、敷石像 (Cobblestone appearance)
- ・縦走潰瘍
- ・アフタ
- ・瘻孔・裂溝
- ・短縮・狭窄
- ・その他(痔瘻等の肛門病変)

図16 注腸X線検査におけるクローン病の画像所見

2 | クロウン病の臨床症例①

30歳代前半男性。クローン病にて右半結腸切除術後でフォローアップ中。注腸X線検査にて、直腸から左側の横行結腸までは明らかな異常所見は認めませんが、横行結腸中央部に狭窄を認めその近傍口側に粘膜集中を伴う縦走潰瘍を認める。またその周辺には、敷石像 (Cobblestone appearance) も散見します (図17~図33)。

拡大した矢頭部分が粘膜集中を伴う縦走潰瘍と敷石像になります (図34)。

小腸二重造影検査を供覧します。有管法にて経鼻的に小腸ゾンデを十二指腸トライツ靭帯近傍まで進め留置し造影します。口側の十二指腸・空腸には明らかな異常所見は認めませんが、回腸に敷石像を伴う縦走潰瘍と瘻孔を認めます。瘻孔は回腸-回腸瘻でありました (図35~図43)。

このようにクローン病は、大腸のみではなく小腸にも病変がある場合が非常に多いです。



図17



図18

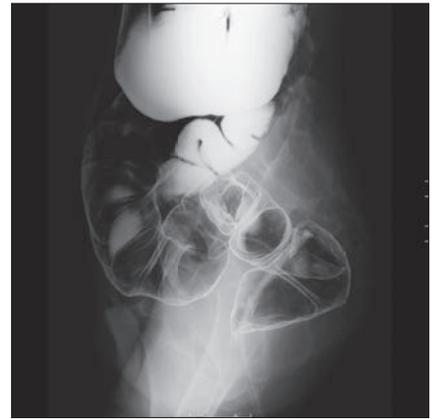


図19



図20



図21



図22



図23



図24



図25

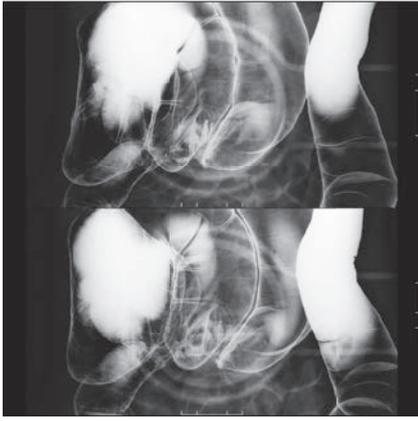


図 26



図 27



図 28



図 29



図 30



図 31

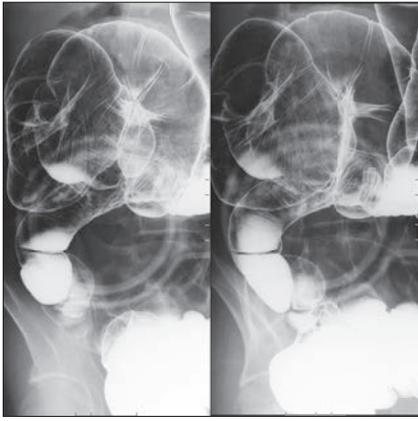


図 32



図 33

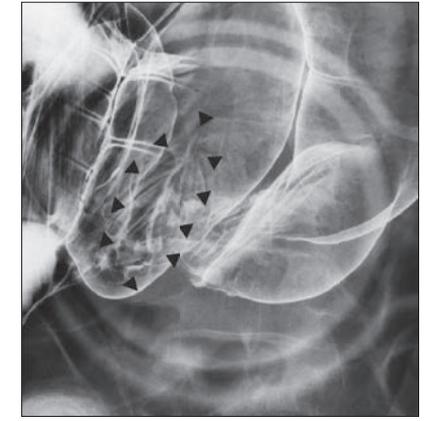


図 34

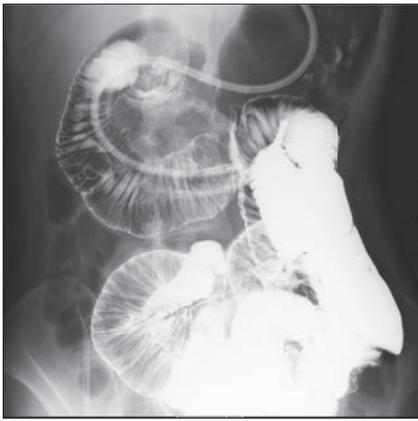


図 35

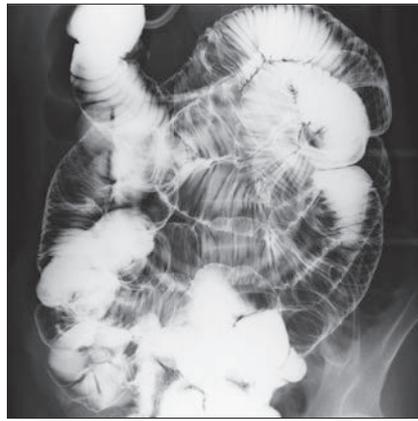


図 36



図 37



図38

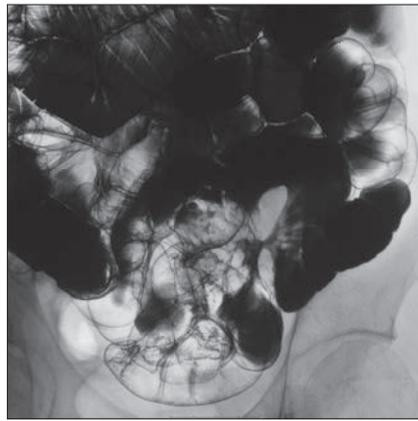


図39

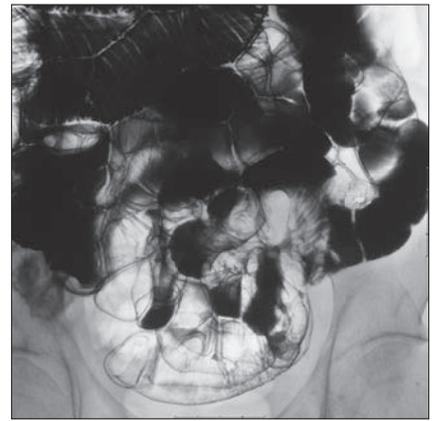


図40

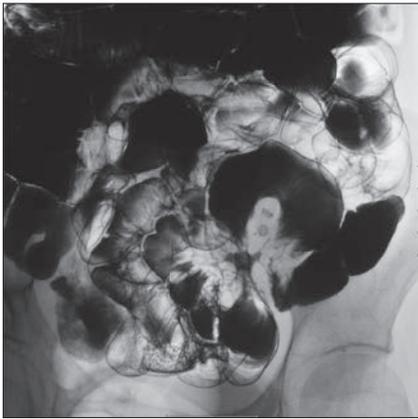


図41

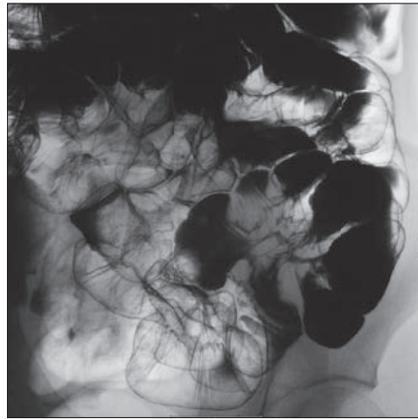


図42

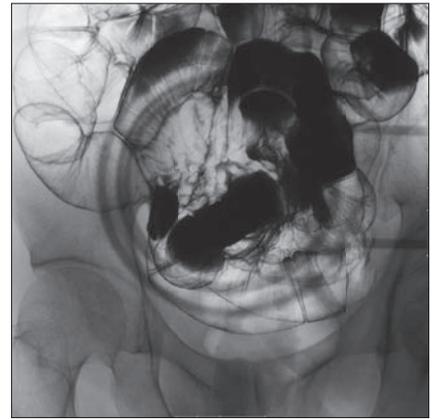


図43

3 | クロウン病の臨床症例②

20歳代後半男性。クローン病にてフォローアップ中。下痢・腹痛と倦怠感を主訴に外来受診。注腸X線検査にて、全体所見として大腸の著明な短縮を認めます。スキップして狭窄も認めます（図44～図53）。

局所所見としては、拡大した矢頭に指し示すように、典型的な敷石像を伴う縦走潰瘍をスキップして複数箇所に認めます。また、直腸肛門病変として痔瘻も認めます（図54～図56）。

このようにクローン病は、病変がスキップして複数存在することが非常に多く、客観性のある全体所見（全体像）と詳細な局所所見をしっかりと描出することが重要となります。



図44



図45



図46

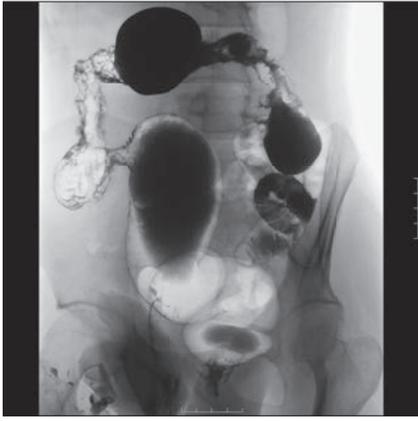


图 47

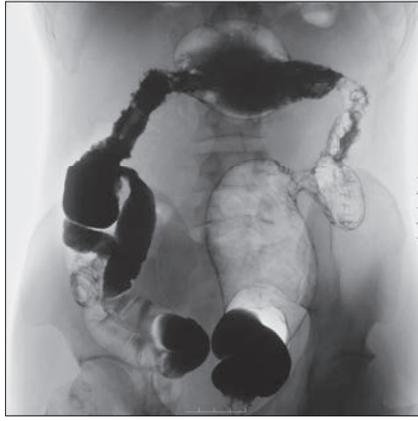


图 48

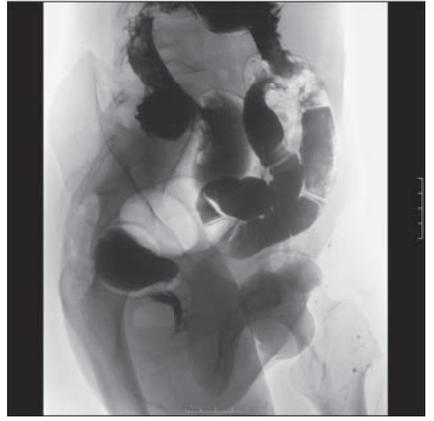


图 49

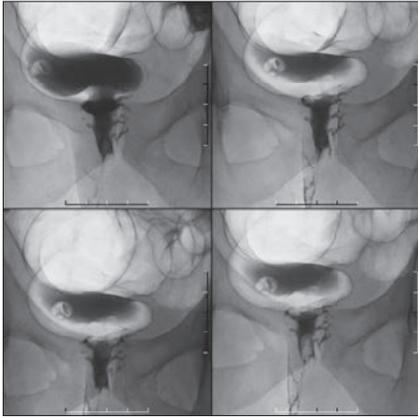


图 50



图 51



图 52



图 53



图 54



图 55

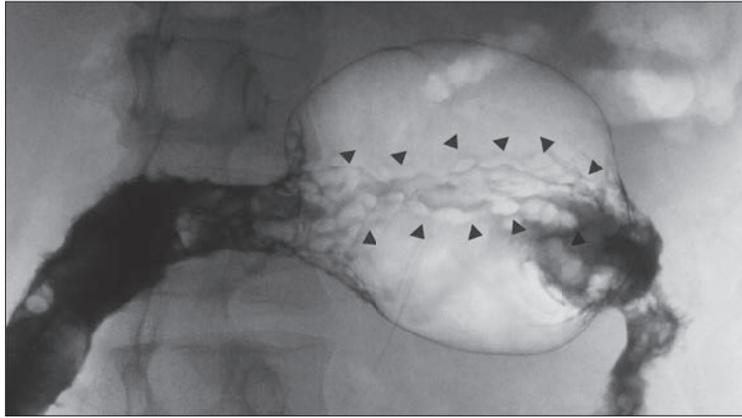


図56

4 | おわりに

今回は、炎症性腸疾患 (IBD)・クローン病 (CD) について述べさせていただきました。

潰瘍性大腸炎 (UC) と同様にクローン病も増加傾向にあります。疾患の特性上、長期的に治療を継続・経過観察する必要があります。正確な罹患部位と局所所見、病態病期分類 (活動期・寛解期) の把握を含め、客観性・再現性のある精度の高い注腸X線検査ならびに小腸二重造影が診断や経過観察に重要となります。

次回は、番外編としてバリウム製剤についてお話させていただく予定です。引き続きよろしくお願ひ致します。

参考文献

- 厚生労働省難病情報センター
(<https://www.nanbyou.or.jp/>)
- 厚生労働省
(<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000062437.html>)
- 「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」班
(<http://www.ibdjapan.org/>)

こ え

第21回看護フェスタ

広報委員会 長谷川雅一

5月13日(土)12:00~16:00に東京都看護協会会館にて、現地参加型で3年振りに看護フェスタが開催されました。

コロナ前は、新宿駅西口広場イベントコーナーを全面貸し切りで開催していましたが、今回は看護協会会館を使用した初の試みとなりました。

朝からどんよりとした曇り空、8時ごろからポツポツと雨が降り始め、やや残念な天候に加えJR新宿駅から徒歩約15~20分とやや遠めの立地条件、集客が心配されましたがスタッフを含め約350名の来場者があり、わが東放技のブースでは恒例の被ばく(検査)相談と乳腺ファントム触診体験を実施し、60名の来場者がありました。

やはり対面での対応は“楽しい~”。9月からはイベントが続きますので、会員の皆さまのご協力・ご

支援どうぞよろしくお願い致します。

余談になりますが、東京都看護協会会館は西新宿4丁目に立地し、大小4つの研修室、図書室、ラウンジなどを完備した6階建ての自前のビルを所有しています。羨ましい(笑)

会員数を比較すると東放技の約2,600人に対して東京都看護協会は約45,000人と歴然とした差があります。当会としても会員数(入会率)を増やす重要性をひしひしと感じました。

10月15日(日)に開催される練馬まつりを皮切りに、中央区健康福祉まつり、OTAふれあいフェスタ、東村山市民健康のつどいの開催も決定しています。会員皆さまの広報イベント活動へのご参加、ご協力をどうぞよろしくお願い致します。



日本診療放射線技師連盟 2023 No. 5 ニュース (通巻No.85)

発行日 令和 5年 5月 31日
発行所 日本診療放射線技師連盟
〒108-0073 東京都港区三田1-4-28
三田国際ビル 22階
TEL.070-3102-1127 FAX.03-6740-1913

連盟活動報告

- ① 5月16日(火) 小野寺五典政経セミナーに出席
- ② 5月17日(水) 宏池会と語る会に出席



事務局からのお願い

睦元将吾代議士後援の自民党入党は右のQRコードから登録できます。

本連盟の年度は1月から12月となっております。

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

2023年4月～5月期

年 月	月末会員数	新 入	転 入	転 出	退 会
2022年度末集計	2,448	210	38	31	90
2023年 4月	2,477	26	8	3	2
2023年 5月	2,512	32	5	1	1

医療スタッフ随時募集中!!

診療放射線技師・看護師・保健師・臨床検査技師・薬剤師・歯科衛生士・管理栄養士

当社は、これまで数多くの病院・医療機関より要請を承っております。
勤務の内容や時間帯、単発的なアルバイトや転職など、皆さまのご希望にあわせて
お仕事をご紹介致します。
医療スタッフは、随時募集しております。ご友人、お知り合いの紹介も随時受け付
けております。

- ☆ まずはお気軽にご連絡下さい。詳しくご案内させていただきます。
- ☆ ご登録・ご相談は無料です。
- ☆ 健診や外来での撮影業務等、単発からございます。
- ☆ 受付時間 平 日 9:00 ～ 18:00

株式会社ジャパン・メディカル・ブランチ

フリーダイヤル 0120-08-5801

〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6丁目17番5号 FAX:03-3869-5802

E-mail: info@jmb88.co.jp URL: <https://www.jmb88.co.jp>

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

News

7・8月号

日 時：2023年5月2日(火)
午後7時00分～8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、鈴木雄一、
宇津野俊充、浅沼雅康、高野修彰、竹安直行、
市川篤志、小林隆幸、渡辺靖志、原子 満、
鮎川幸司、関谷 薫、増田祥代、布川嘉信
出席監事：野田扇三郎、白木 尚
指名出席者：島田 諭 (第2地区委員長)、上田万珠代 (第4
地区委員長)、中田健太 (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)、大津元春 (第8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)、宮谷勝
巳 (第14地区委員長)、小野賢太 (総務委員)、
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：長谷川雅一
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

本日もゴールデンウィーク中にご参集いただき感謝する。5月8日以降には新型コロナも第5類に引き下げられ連休明けには第9波、第10波が起きる可能性が高いと報道されているが、本会としては社会状況を鑑みながらwithコロナで事業展開をしていくのでご了解いただきたい。6月に山梨県で開催される関東甲信越学術大会は、対面開催を予定して感染対策も十分に実施すると聞いているので参加をお願いしたい。今回も多くの議題があり皆さまと共に活発な議論を行っていききたいと思う。よろしく願います。

理事会定数確認

出席：16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 会長
・活動報告書に追加なし。
・4月15日にSRTAパク会長と関副会長、教育委員会の小林理事と懇話会を行って3月の学会で本会から4名の参加者に対してのお礼と、われわれが参加できなかったことのお詫びを含めてお伝えした。またパク会長が関東甲信越学術大会に招聘できないことも先方に

伝え、本会のペイシエントケア学術大会に招待することも伝えていることを報告する。

2) 副会長

関 副会長

- ・活動報告書に追加なし。

野口 副会長

- ・活動報告書に追加なし。
- ・放射線相談委員会の活動を進めている。4月に2件、5月に1件の被ばく相談の回答を進めている。

3) 業務執行理事

総務：鈴木 理事

- ・活動報告書に追加なし。

庶務：宇津野 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) 各委員会報告

- ・活動報告書に追加なし。

6) 地区委員会報告

- ・活動報告書に追加なし。

7) その他

- ・特になし。

議 事

1) 事業申請について

- 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：2023年5月28日(日)9:00~10:30

場所：中央区 保健所、あかつき公園 周辺

HPの掲載願の期限が過ぎているが、理事会承認をもって5月掲載となる。

また、申し込みの締め切りは、5月20日(土)で承認された。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

②城東支部研修会(Web開催)

テーマ：Photon counting CTの最新情報

日時：2023年8月23日(水)19:00~19:45

場所：東京都診療放射線技師会研修センター

会誌・HPの掲載を6月に行うように変更となった。

掲載原稿を近々に提出することになる。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

③第21回サマーセミナー

テーマ：X線撮影を極める -腕・知識を磨こう-

日時：2023年8月26日(土)15:00~18:30

場所：板橋区立文化会館

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

④第5地区研修会

テーマ：急性期脳梗塞診療の最前線 -患者さんを救う

脳卒中診療の【脳力：knowledge】を高めよう-

日時：2023年9月1日(金)19:00~20:00

場所：東京都診療放射線技師会研修センター

(ハイブリッド開催)

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

⑤第8地区研修会

テーマ：重症頸髄損傷に対する自家骨髄間葉系幹細胞移植療法について

日時：2023年9月8日(金)19:00~20:30

場所：東邦大学医療センター大森病院臨床講堂

会誌・HPの掲載を6月に行うように変更となった。

掲載原稿を近々に提出することになる。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

2) 事業報告案について

鈴木雄一 総務委員長：

報告案の確認とご指摘感謝する。“てにをは”や年月曜日の修正などの軽微な変更なども考慮して、皆さまに承認をいただきたい。6月末までに東京都に事業報告をさせていただく。また、代議員の皆さまに総会の資料として配信する予定である。

上記について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

3) 研修センター拡張等積立資産への積み立てについて

関 真一 副会長：

2022年度は100万円の積み立てを考えている。前年度は2,000万円積み立てているので、合計2,100万円となる。ご審議をお願いする。

上記について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

4) 事業決算案について

関 真一 副会長：

2022年度決算報告について、先ほど承認された積立金も含めて決算報告書とした。ご審議をお願いする。上記について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

5) 2022年度期末監査報告

白木 尚 監事：

2023年4月25日(火)に当会事務所において、昨年度の期末監査を実施した。監査の方法、内容については監査報告に記載してある通りである。事業報告などの監査結果については、年度当初の事業計画をもとに確認したところ、適確に実施されていることを確認した。また、理事および地区委員長など役員の執行に関しては、不正な行為や定款に違反する事実は認められなかった。昨年度は事業以外の区分で大変な出来事があったが、役員の皆さまが会員のために適切に建設的に取り組む様子が見られた。

野田扇三郎 監事：

会計監査に関しても、いつもながら適確に実施されていた。問題はなかった。

【承認：16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：

東京都臨床工学技士会が毎年開催している都民公開講座があり、今回はSDGs思考を取り入れた活動を始めてみようということで、透析に関する都民公開講座に関して後援名義申請をいただいている。開催日等は資料の通り。ご審議をお願いする。

上記について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

7) 入会促進委員会委員について

鈴木雄一 総務委員長：

理事会で入会促進委員会というものを発足して、それぞれの委員を募った。資料に記載されている方々の

承認をいただきたい。ご審議をお願いします。

江田哲男 会長：

まず、各支部委員長の方々には立候補、各地区からの委員選出に対し、御礼を申し上げる。今後の委員会活動については、承認をいただいた後に第1回の委員会開催、委員長の選出の準備をしていきたい。

竹安直行 情報委員長：

メーリングリストに関しては、第1回委員会開催、委員長の選出後に作成をする。

上記について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

8) 国際委員会委員について

鈴木雄一 総務委員長：

当会はソウル特別市放射線士会 (SRTA) と学術協定を結んでおり、毎年演題を提出している。これまで私が窓口となっていたが、小林教育委員長を中心に委員会を発足した。

江田哲男 会長：

当面はSRTAとの交渉をする窓口および学術大会の準備、ペイシェントケア学術大会などや広報活動を担っていただきたいと考えている。これまでも国際委員会は存在していたが、活動や実態はあまりなかったもので、この度、見える化を行った。委員を選出していただいたのでご承認をお願いしたい。

上記について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

9) 新入退会について

4月：新入会26名、転入8名、転出3名、退会2名、
会費免除2名

【承認：16名、保留：0名、否認：0名】

地区質問、意見

・今回は特になかった。

連絡事項

鈴木雄一 総務委員長：

5月8日から新型コロナウイルスの第5類感染症移行に伴い、研修会などの会場での現地開催に関する方針を専門部委員会などで協議した。その結果、基本的には日本診療放射線技師会のガイドラインを準拠することとなった。ガイドラインの資料は配信済みであり、

引き続き「三つの密」を回避するよう記載されている。研修センターの最大収容人数は約70名であるが、「三つの密」を避けるため、ある程度間隔を開けた配置にする必要がある。以上を考慮すると、研修会などを現地開催する場合、運営側は5名、参加者は25名を上限とする。会議の場合、参加人数の上限を30名とさせていただきます。皆さまのご理解とご協力をお願いしたい。

野口幸作 副会長：

研修センターは研修会などが開催できるよう、机などの配置を模様替える。

江田哲男 会長：

厚生調査委員会より、昨年度のアンケート調査の結果を鋭意集計中である。例年5月の会誌にアンケート結果を掲載しているが、集計が完了していないため掲載が遅れる可能性がある。また、放射線相談委員会が現在非常に活動的である。都民および国民の皆さまから関心をいただいております。放射線相談委員会は当会において非常に公益性の高い事業となっている。当委員会の活動は理事会でも随時報告するが、各地区でも広報していただきたい。最後に会長と各地区との親睦活動に関して、今年度も引き続き実施していきたいと考えている。まだ、私が地区委員会に参加できていない地区もあるので、可能であれば地区委員会の開催日程を予めご連絡いただけると幸いです。皆さまのご協力をお願いしたい。

鈴木雄一 総務委員長：

地区会員名簿を先日配信したが、会員の所属などの情報が異なる場合はご連絡をいただきたい。

今後の予定について（総務委員会）

鈴木雄一 総務委員長：

5月13日に看護フェスタ、15日および21日に日暮里塾ワンコインセミナーが開催される。5月27、28日には南部労政会館にて告示研修が行われる。6月の理事会は1日に開催予定であり、専門部委員会は5月25日に行うのでご注意ください。また会誌に関して、7・8月が合併号となるので、事業申請はできる限り6月の理事会に間に合うよう原稿などをご準備いただきたい。

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。

2023年度

1. 学術研修会

☆第21回サマーセミナー 2023年8月26日(土)

第23回メディカルマネジメント研修会 未定

☆第21回ウインターセミナー 未定

2. 生涯教育

第71回きめこまかな生涯教育 2023年7月1日(土)

☆3. 日暮里塾ワンコインセミナー

☆4. 第23回東放技・東京支部合同学術講演会 未定

5. 集中講習会

第13回MRI集中講習会 未定

☆6. 支部研修会

城東支部研修会 Web開催 2023年8月23日(水)

城西・城南・城北・多摩支部研修会 未定

7. 地区研修会

第5地区研修会 ハイブリッド開催 2023年8月4日(金)

第8地区研修会 2023年9月8日(金)

8. 専門部委員会研修会

第18回ペイシェントケア学術大会 未定

SR推進委員会研修会 未定

9. 地球環境保全活動

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39回日本診療放射線技師学術大会 2023年9月29日(金)～10月1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)

東 放 見 聞 録

星を読む人

定年というものがまだ遠くではあるが見え始め、将来的に技師以外にも手に職をつけた方が良いかと考え、去年1年間勉強し今年の春に新たな肩書を手に入れました。それは「四柱推命鑑定士」です。資格ではないので名乗れば誰でもなれてしまう非常に怪しい称号ではありますが、私は1年程占い師の先生の下で習いました。これが大変辛く、まずは自分の生年月日を使い、教わっていくのですが、私の命式を見て先生はさりと「この星の人は外面は温和なんだけど、内心は頑固なんだよね」とか「この星は絶対本心見せないよ、何考えてるか分からないから愛げが無い人なんだよね」等々、私の性格の悪さをバシバシ見抜いてくるのです。四柱推命を習いに行っているのか、自分の性格の悪さを認識しに行っているのか分からなくなるほどでした。それでも続けられたのは、この生まれた年、月、日、時間の4つの柱から導かれる星達の特性を知れば知るほど物語を読んでいるかのような面白さがあったからです。ある星に相性の良い星もあれば相性の悪い星もある。苦手とする星もあれば、応援してくれる星もあり応援する星もある。これは人間関係にも当てはめることができ、星から人間関係を見ていたら人間関係に関して気が楽になりました。なのでこれからも占いの道を極めていこうかなと考えております。えっ？ 東京都診療放射線技師会の未来を占えって？ そんなの占わなくても分かります、明るい未来しか見えません。

忘れん坊おじさん



X線CT装置

NAEOTOM Alpha with Quantum Technology CT redefined.

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。

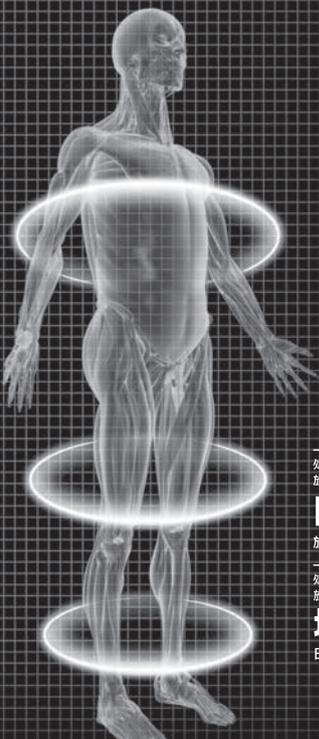
*2022年2月 自社調べ



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



PET/SPECT

処方箋医薬品[®]
放射性医薬品・悪性腫瘍診断薬、虚血性心疾患診断薬、てんかん診断薬

FDGスキャン[®]注
放射性医薬品基準フルデオキシグルコース (¹⁸F)注射液

処方箋医薬品[®]
放射性医薬品・心臓疾患診断薬・副甲状腺疾患診断薬・腫瘍(脳、甲状腺、肺、骨・軟部、縦隔)診断薬

塩化タリウム(²⁰¹Tl)注NMP
日本薬局方塩化タリウム (²⁰¹Tl)注射液

保険適用

処方箋医薬品[®]
放射性医薬品・悪性腫瘍診断薬、炎症性病変診断薬

クエン酸ガリウム(⁶⁷Ga)注NMP
日本薬局方クエン酸ガリウム (⁶⁷Ga)注射液

処方箋医薬品[®]
放射性医薬品・骨疾患診断薬

クリアボーン[®]注
放射性医薬品基準ヒドロキシメチレンジホスホン酸テクネチウム(^{99m}Tc)注射液

®: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。

資料請求先
 **日本メジフィジックス株式会社**

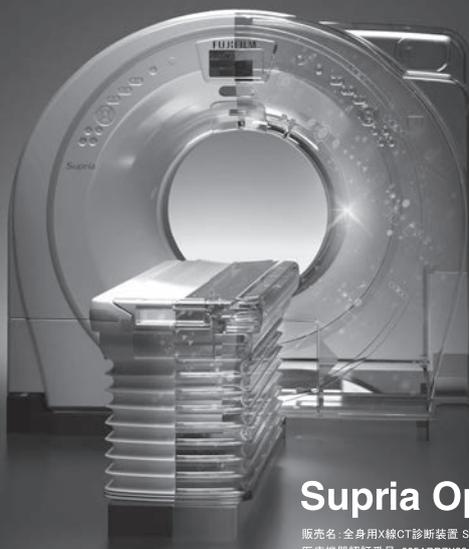
〒1136-0075 東京都江東区新砂3丁目4番10号
製品に関するお問い合わせ先 ☎ 0120-07-6941

弊社ホームページの“医療関係者専用情報”サイトで
SPECT・PET検査について紹介しています。
<http://www.nmp.co.jp> 2016年3月改訂

FUJIFILM
Value from Innovation

富士フィルムの
AI技術で経営を革新する。

REiLI
Medical AI Technology



Supria Optica

販売名：全身用X線CT診断装置 Supria
医療機器認証番号：Z25ABBZX00127000



製品サイトはこちら

FUJIFILM

富士フィルムヘルスケア株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂九丁目7番3号
<https://www.fujifilm.com/thc>

- 富士フィルムは医療画像診断支援、医療現場のワークフロー支援、そして医療機器の保守サービスに活用できるAI技術の開発を進め、これらの領域で活用できる技術を「REiLI(レイリ)」というブランド名称で展開しています。
- Supria、Supria Opticaは富士フィルムヘルスケア株式会社の登録商標です。
- Supria Opticaは、Supriaの64列検出器、かつ2MHUのX線管装置を搭載したモデルの呼称です。

microSTAR ii

medical dosimetry system

nanoDot線量計を測定するために設計されたポータブルリーダーです。
nanoDot線量計はX線画像に写らないため、
放射線治療や診断時の患者線量の評価に適した小型OSL線量計です。



nanoDot線量計



- 外形寸法 W10×H10×D2mm
- 測定範囲 10μGy~10Gy
- エネルギー範囲 5keV~20MeV

長瀬ランドウア株式会社

本社/〒300-2686 茨城県つくば市諏訪C22街区1TEL.029-839-3322
大阪営業所/〒550-8668 大阪市西区新町1丁目1番17号TEL.06-6535-2675
ホームページアドレス <https://www.nagase-landauer.co.jp>

光製薬の造影剤

処方箋医薬品
非イオン性造影剤 薬価基準収載

イオヘキソール注射液

イオヘキソール300注射液50mL/80mL/100mL/110mL/125mL/150mL〔HK〕
イオヘキソール350注射液70mL/100mL〔HK〕

(日本薬局方 イオヘキソール注射液)

処方箋医薬品
非イオン性尿路・血管造影剤 薬価基準収載

イオバミドール300注射液50mL/80mL/100mL〔HK〕
イオバミドール370注射液50mL/65mL/80mL/100mL〔HK〕

(日本薬局方 イオバミドール注射液)

処方箋医薬品
環状型非イオン性MRI用造影剤 薬価基準収載

ガドテリドール静注シリンジ

ガドテリドール静注シリンジ13mL〔HK〕
ガドテリドール静注シリンジ17mL〔HK〕

(ガドテリドール注射液)

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

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

<https://www.hikari-pharm.co.jp>

光製薬株式会社
(文献請求先及び問い合わせ先) 医薬情報部

〒111-0024 東京都台東区今戸2-11-15
TEL 03(3874)9351 FAX 03(3871)2419

2021年1月作成

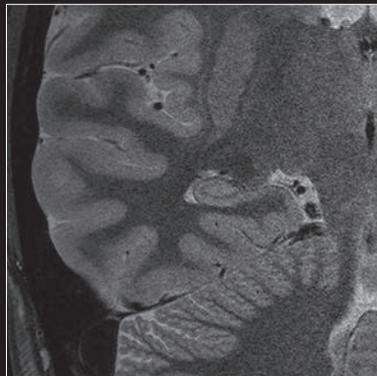
Canon

MRIに搭載、キヤノンのAI技術。

AI × 高精細

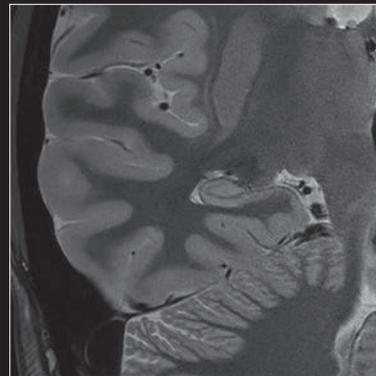
MRIとディープラーニングの出会いが、見える世界を大きく変える。

Original



ディープラーニングを用いて設計したノイズ除去再構成技術
Deep Learning Reconstruction (DLR)

AiCE
improved intelligence



0.15 x 0.15 mm iResolution, FOV 8cm



Advanced intelligent Clear-iQ Engine (AiCE)

本システムは画像再構成に用いるネットワーク構築にDeep Learningを使用しており、本システム自体に自己学習機能を有していません。

MRI AiCE

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

E000015-04

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	令和 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

登録事項変更届

公益社団法人東京都診療放射線技師会 殿

公益社団法人日本診療放射線技師会 殿

会員番号	
氏名	印
氏名(かたが)	
性別	男性 ・ 女性
生年月日	昭和 ・ 平成 年 月 日生
メールアドレス	

下記のとおり、登録事項の変更をお願い申し上げます。

 氏名の変更

改姓(変更後の氏名)	
------------	--

 送付先変更

現在の送付先	勤務先 ・ 自宅
新送付先	勤務先 ・ 自宅

 住所等の変更

新勤務先	勤務先名	部署
	勤務先所在地	〒 ー
	電話	
旧勤務先		
新自宅	現住所	〒 ー
	電話	
旧自宅住所		

 その他

通信欄	
-----	--

受付
確認令和 年 月 日
令和 年 月 日

印

Postscript

今日は会誌東京放射線の編集委員会だ。いつものように気の置ける仲間たちと編集作業を行い、終わったら皆で日暮里一の居酒屋バンダイでビールを飲む。

「お疲れ様です」編集部顔を出すと、すでに何人かが集まっていた。「やあ、来たね」そう言って片手を上げたのは、僕の先輩にあたる人だ。「今日もよろしく願います」

軽く頭を下げて挨拶すると、先輩は炭酸飲料を一口飲んだ。「沼田君は遅れるみたいだから、先に始めようか」

そして彼は言った。「今日の議題は『会誌の企画で、いかにして技師会を盛り上げていくか』だ。」僕は一瞬固まる。「あの……」「何だい？」「……いえ、何でもありません」僕は諦めたように息をつく、鞆からノートを取り出した。「まずはどんな企画があるのか教えてください」そして会議が始まった。……結局、その日の会議ではこれといった企画も上がらなかった。

会誌の校正作業を終えて、私たちはいつものように居酒屋バンダイで企画会議第2ラウンドのゴングを鳴らすのだった。「いやー、やっぱりここは最高だよなあ！」酒がまわったせいか、赤ら顔になった先輩が声高々に叫んだ。「この店は俺たちみたいな人間のために存在してるようなもんだ」確かにその通りだと僕は思った。この店で

出されるザ・居酒屋のメニューはどれも最高だ。唯一の女性編集者のリモさんも「ここではビールが進む！」と飲み終える前から追加の注文を入れていた。ふと誰かが「編集後記の題材はなにがいいかなあ」とつぶやいた。するとすかさずリモさんが反応した。「あ！それなら『今月の編集長』ってどうですか？」「おお！それはいいアイデアだ！」皆口々に賛成の声をあげる。僕ももちろん賛成だ。しかし先輩だけは少し不服そう。

先輩は「なんだ？話が長かった」なんて書くつもりか？

文章が途中ですが、いつまでたっても核心に至らないのでここまでとします。

実は、これと言って書くことがなかったのも、最近流行のAIの小説自動生成サイトを使ってみました。冒頭の一行と途中にキーワードでつなぐだけでしたが、普段の編集委員っぽさが出ています。まあオジサンが集まればどこもこんなものなのでしょうが。結局、自分で書いたものと大差ないので、次回からは自力で書きますね。対面の委員会に戻っていたら「今月の編集委員長」が書けるかな。いや、まずはバンダイで編集会議だな。

筋肉スグル

■ 広告掲載社

富士フイルムメディカル(株)
コニカミノルタジャパン(株)
キヤノンメディカルシステムズ(株)
富士フイルムヘルスケア(株)
(株)ジャパン・メディカル・ブランド
光製薬(株)
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)
トーテック アメニティ(株)

東京放射線 第70巻 第7号

令和5年6月25日 印刷(毎月1回1日発行)

令和5年7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

浅沼雅康

岩井謙憲

森 美加

高橋克行

田沼征一