



(公社)大阪府診療放射線技師会

第35回 学術大会予稿集

日 時 : 令和 7 年 11 月 16 日(日)
10:00~17:00 (9時30分受付開始)

場 所 : アートホテル大阪ベイタワー 4階 ボールルーム
大阪市港区弁天1-2-1 (ORC200 内)
TEL. 06-6577-1111

開催方法 : 会場のみ (Web 配信なし)

メインテーマ

「技術革新と共に歩む」
～ 診療放射線技師としての成長と挑戦 ～

- 演題発表 (会員・学生)
- 教育講演
- 特別講演
- 府民公開講座
- ランチョンセミナー
- ワクチン接種講習会

主 催 公益社団法人 大阪府診療放射線技師会
〒543-0018 大阪市天王寺区空清町8-33
大阪府医師協同組合 東館5階
TEL (06) 6765-0301 FAX (06) 6765-0302

後援：大阪府・大阪市

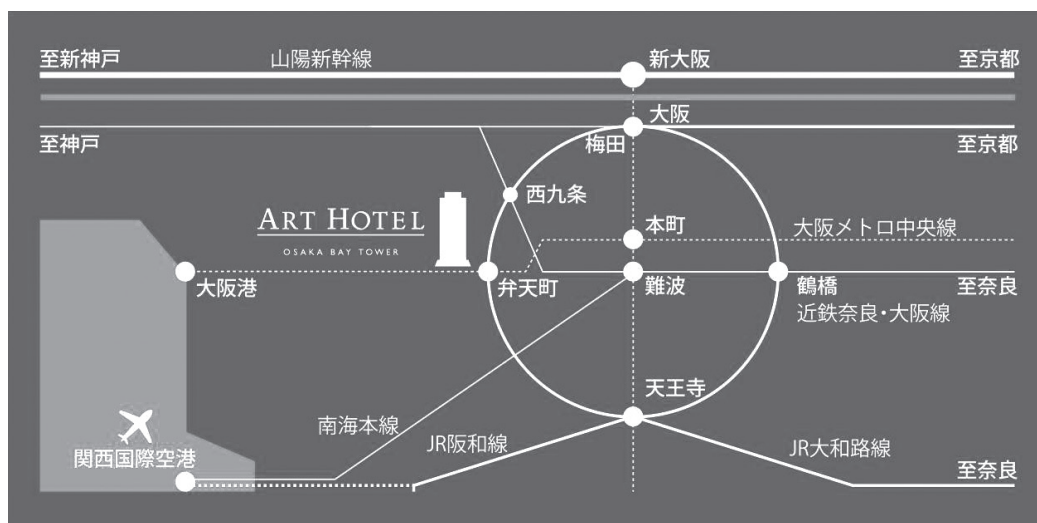
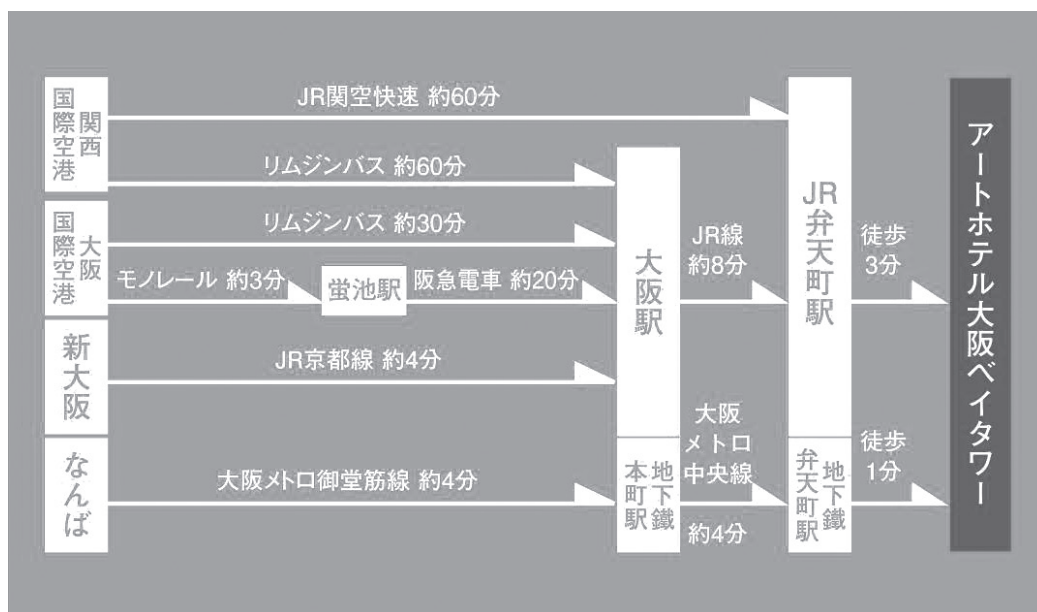
学術大会会場

アートホテル大阪ベイタワー 4階 ボールルーム

大阪市港区弁天1-2-1 TEL 06-6577-1111 (代表)

JR 大阪環状線・大阪メトロ中央線「弁天町」駅直結

<https://www.osaka-baytower.com/access/>



(公社)大阪府診療放射線技師会 第35回学術大会プログラム

「技術革新と共に歩む」～ 診療放射線技師としての成長と挑戦 ～

開催日：令和7年11月16日(日)

場 所：アートホテル大阪ベイタワー 4階ボールルーム

大阪市港区弁天1-2-1 (ORC200内)

TEL 06-6577-1111 (代表)

「プログラム」

9:30 受付開始

10:00～10:05 開会式

開会宣言	大会実行委員長	奥 中 雄 策
大会長挨拶	(公社)大阪府診療放射線技師会 会長	藤 田 秀 樹

10:05～11:40 演題発表

セッション1	座 長 (公社)大阪府診療放射線技師会 学術部理事	中 平 修 司
セッション2	座 長 社会医療法人生長会 ベルランド総合病院	西 尾 優 志

12:00～13:00 ランチョンセミナー

① シーメンスヘルスケア株式会社

「クリニカルパスを変える可能性～フォトンカウンティングCTとAIの活用～」

講 師	DI事業本部 CT事業部	桃 沢 芳 典
司 会	(公社)大阪府診療放射線技師会 学術部理事	大 西 麻 衣

② キヤノンメディカルシステムズ株式会社

「Aquilion Riseの挑戦 -マルチポジション撮影×先進技術による新たなポテンシャル-」

講 師	CT営業部 営業技術担当	伊 藤 雄 也
司 会	(公社)大阪府診療放射線技師会 学術部理事	大 西 麻 衣

13:10～14:10 教育講演

「JART Vision 2040の達成状況と今後の展望」

講 師	(公社)日本診療放射線技師会 会長	上 田 克 彦
司 会	(公社)大阪府診療放射線技師会 会長	藤 田 秀 樹

14：10～14：20 (公社)日本診療放射線技師会 地域功労表彰授与式

14：30～15：30 特別講演

「日本における放射線 AI の現在地と将来展望」

講 師 The University of Texas MD Anderson Cancer Center
Imaging Physics Postdoctoral fellow

佐 藤 淳 哉

司 会 市立豊中病院

河 合 政 和

15：40～16：40 府民公開講座

「脳卒中の予防と治療 ～ならないために&なったときに『いま』できること～」

講 師 社会医療法人生長会 ベルランド総合病院
脳卒中センター・脳神経外科 医長

西 山 徹

司 会 (公社)大阪府診療放射線技師会 学術部常務理事

奥 中 雄 策

16：40～16：50 優秀演題表彰

16：50～17：00 閉 会 式

閉 会 の 辞

(公社)大阪府診療放射線技師会 副会長

佐 原 朋 広

〈ワクチン筋注行為に関する実技講習会〉

10：30～11：30 第 1 回

14：30～15：30 第 2 回

会場前ロビーに講習会ブースを設置します

(詳細はワクチン接種講習会のご案内ページを参照下さい)

大阪府診療放射線技師会 第35回学術大会タイムテーブル

時間	開始	終了	開催項目	内 容	司会・座長	備 考	ワクチン接種 コーナー
9:30	9:30			受付開始			
10:00	10:00	10:05	開 会 式	開会宣言	奥中 雄策	実行委員長	
				大会長挨拶	藤田 秀樹	大会長	
	10:05						10:30～11:30
11:00			演題発表	8分×11演題 セッション1 (演題番号 1-1 ～ 1-6) セッション2 (演題番号 2-1 ～ 2-5)	中平 修司 西尾 優志	セッション1 セッション2	ワクチン接種 実技講習会
		11:40					
	11:40	12:00		休 憩			
12:00	12:00		ランチョン セミナー	①シーメンスヘルスケア株式会社 DI 事業本部 CT 事業部 桃沢 芳典 「クリニカルパスを変える可能性～フォトン カウンティングCT と AI の活用～」 ②キヤノンメディカルシステムズ株式会社 CT 営業部 営業技術担当 伊藤 雄也 「Aquilion Rise の挑戦ーマルチポジション撮 影×先進技術による新たなポテンシャルー」	大西 麻衣		
13:00	13:00	13:10		休 憩			
14:00	13:10		教育講演	日本診療放射線技師会 会長 上田 克彦 「JART Vision 2040の達成状況と今後の展望」	藤田 秀樹		
	14:10	14:20		(公社)日本診療放射線技師会 地域功労表彰授与式	上田 克彦	JART 会長	
	14:20	14:30		休 憩			
	14:30		特別講演	The University of Texas MD Anderson Cancer Center Imaging Physics Postdoctoral fellow 佐藤 淳哉 「日本における放射線 AI の現在地と将来展望」	河合 政和		14:30～15:30
15:00		15:30					ワクチン接種 実技講習会
16:00	15:30	15:40		休 憩			
	15:40		府民公開 講 座	社会医療法人生長会 ベルランド総合病院 脳卒中センター・脳神経外科 医長 西山 徹 「脳卒中の予防と治療 ～ならないために & なったときに『いま』できること～」	奥中 雄策		
	16:40						
	16:40	16:50		優秀演題表彰	藤田 秀樹	大会長	
	16:50	17:00	閉 会 式	閉会挨拶	佐原 朋広	副会長	

参加者の皆様へ

【参加登録について】

学術大会への参加は当日参加も可能ですが、お弁当の準備の都合上、原則事前に参加登録をお願いします。

参加登録期間：令和7年10月1日(水)～11月2日(土)

大会ホームページからお申し込みください。

参加申込後に受付完了の返信メールが届きます。メールに記載されている [ネームカードを印刷する](#) をクリックするとネームカードが表示されます。その画面の右上にある [印刷する](#) ボタンより各自で A4 用紙に印刷の上、持参してください。

ご自身で印刷できない場合やお忘れになった場合は、当日受付にてお申し出ください。



【参加費について】

会員・協賛会員・学生：無料

非会員：2,000円

一般の方：府民公開講座のみ無料でご参加いただけます。

【参加証明書・領収書について】

参加証明書・領収書は当日受付に用意しております。

【予稿集について】

会員の皆様へは事前に郵送で配布いたします。またホームページからのダウンロードやアプリもございます。

【お弁当について】

ランチョンセミナーのお弁当は事前登録時にお申し込みいただかなければご用意出来ません。
(当日参加も可能ですが、お弁当はご用意出来ませんのでご了承ください。)

事前登録時にお申し込みされた方でも、セミナー開始後5分経過しましたら、キャンセル扱いとさせていただきます。また、セミナー途中での退席はご遠慮ください。

【写真・動画の撮影、録音など禁止行為について】

会場内での発表スライドの写真撮影、ビデオ撮影および録音は禁止します。

広報部委員は腕章をつけて撮影しています。

ご質問や何かお困りの際は、受付スタッフにお気軽にお声掛けください。

【感染対策について】

マスクの着用につきましては、個人の判断に委ねます。

発熱、またはその他の感冒様症状（咳・鼻汁・倦怠感など）および体調不良の方は、ご参加をご遠慮ください。

【優秀演題投票について】

会員および学生演題発表では、参加者の皆様に投票していただき、座長推薦と総合して優秀演題を選考し、表彰いたします。

以下の URL、QR コードまたは大会アプリから投票してください。

投票 URL：https://x.gd/EqkDf

以下の基準に基づき審査し、セッションの中で最も優れていた発表に投票してください。

＜審査基準＞

- 患者の利益：負担軽減、被ばく低減、画質改善など
- 従事者の利益：効率化、標準化、術者の被ばく低減など
- 学術的価値：背景、方法（統計処理）、結果、結論が明快か。今後の発展性
- スライド：図・表がわかりやすい。適切な文字の量、大きさ
- 話し方：表現力、時間、声の大きさ、視線など

＜注意事項＞

- 投票ボタンを押してから画面が切り替わるまで、少し時間がかかる場合があります。
- 投票ボタンは1回だけ押してください。
- 投票は1セッションつき1回。再投票はできません。
- 二重投票した場合は、すべての投票が取り消しになりますのでご注意ください。

【大会アプリについて】

大会概要、タイムテーブル、プログラムおよび抄録など参照することができます。

スマートフォンやタブレット端末で、QRコードを読み込むか、App Store（iOS）または Google Play（Android）で「oart2025」と検索して、インストールしてください。

大会前日まで修正する場合がございますので、前日に再度更新してください。



iOS 用



Android 用

【お問い合わせ先】

公益社団法人 大阪府診療放射線技師会

〒543-0018 大阪府大阪市天王寺区空清町8-33 大阪医師協同組合東館 5 階

TEL：06-6765-0301（平日13：00～16：00）

演 者 へ の ご 案 内

< 発表スライドデータについて >

- 基本的には事前に提出いただいたスライドデータで発表を行っていただきます。
- 当日はスライドセンターの準備はございません。スライドの差し替え等はできません。ご了承ください。
- 念のため、発表スライドデータは USB メモリに入れてご持参ください。

< 発表時について >

- 学術大会当日は、会場前方に次演者席を設置します。演者の方は参加受付終了後に次演者席でお待ちください。座長担当者がお伺いします。
- 発表時間は7分、質疑応答は1分です。募集要項では発表7分・質疑応答3分とご案内しておりましたが、演題数の都合で変更させていただきますことをご了承ください。
- スライド操作は演台のキーボードとマウスを使用し、演者ご自身で操作をお願いします。
- Power Point の発表者ツールは使用できますが、必要に応じて発表原稿を準備ください。
- 発表時は座長の指示に従ってください。
- 発表時間が超過した場合は、座長または会場責任者により発表を打ち切らせていただきます。ご了承ください。
- 利益相反（COI）について、学術大会専用ページの演題募集ページより演題募集要項をご確認の上、利益相反（COI）開示スライド例を参考に、発表スライドの2枚目（演題・発表者などを紹介するスライドの次）に COI 状態を開示いただきますようお願いします。

< 学術奨励賞について >

- 大会当日の16：40より優秀演題の表彰式がございます。演題発表者全員が授賞対象者ですので、表彰式終了まで学術大会へのご参加をよろしくお願いいたします。

座長・司会ご担当者様へのご案内

< はじめに >

- 参加受付終了後「次座長・司会席」でお待ちください。会場前方に次演者席を設置していますので、必要に応じて演者のご確認をお願いします。
- 時間になりましたら座長・司会席へお願いいたします。
- 座長は、担当セッションの選考採点を行っていただきますので、担当セッションが終わり次第、速やかに点数を付けていただき、会場内の採点担当者へ選考採点票をお渡しください。
- 不測の事態により座長・司会をお務めいただけない場合は、実行委員までご連絡ください。

< 演題発表セッションの開始・各演題の開始 >

- セッションの紹介アナウンスが入ります。その後、以下の注意事項などをご説明ください。
「セッション名とご自身の紹介」
「各演題の発表は7分、質疑応答は1分となっています。時間厳守をお願いします。」
「質疑応答の際、所属施設名と氏名を述べてから発言してください。」
- 各演者の「演題名」および「施設名」、「発表者氏名」を紹介して始めてください。

< 各演題の終了 >

- 発表が終わりましたら、演者に敬意を示すため、座長から率先して拍手をお願いします。
- 質疑応答を始めてください。
- 活発な質疑応答をお願いいたします。

< セッションの終了 >

- 全ての発表が終わりましたら、このセッションをまとめていただき、終了してください。



第35回学術大会の開催にあたり

大会長 藤田 秀樹

第35回学術大会を11月16日(日)にアートホテル大阪ベイタワーにて開催いたします。これも、会員諸兄ならびに協賛企業のご協力のお陰であり、心より感謝申し上げます。まずは、この場をお借りして厚く御礼を申し上げます。また、日頃より最前線でご活躍されている皆様に敬意を表するとともに、皆様のご尽力に対して深く感謝いたします。

さて、今年度の学術大会では「技術革新と共に歩む」～診療放射線技師としての成長と挑戦～というテーマを掲げました。AI技術の進展や新たな技術が日々の業務に影響を与える中で、われわれ診療放射線技師は、これまで以上に柔軟で迅速な対応が求められる時代に来ています。この技術革新と共に、自己成長を促しながら成長していくことが、今後のわれわれの役割だと考えています。

令和3年の法令改正により、静脈確保をはじめとする新たな使命が生まれ、診療放射線技師の役割がますます重要になりました。さらに、令和6年4月1日からは、パンデミック時に国または自治体からの要請を受けた場合にワクチン接種が可能となりました。本学術大会では、参加者を対象にワクチン筋注行為に関する実技講習会を開催いたします。新たな業務にも積極的に挑戦していただければと思います。

午前中は、会員発表および学生発表を行います。ぜひ活発な質疑応答を行い、参加者同士の意見交換を通じて、さらなる発展に繋がってください。

ランチョンセミナーでは、協賛企業のキヤノンメディカルシステムズ(株)様とシーメンスヘルスケア(株)様から最新技術やサービスについての情報をご提供いただきます。ご協力に心から感謝申し上げます。

午後からは、まず教育講演として日本診療放射線技師会の上田克彦会長より「JART Vision 2040の達成状況と今後の展望」についてご講演いただきます。今後の医療環境の変化に伴い、柔軟な対応が求められるわれわれの将来像と展望について、会長の見解をお聞きできることを楽しみにしています。

特別講演では、The University of Texas MD Anderson Cancer Centerの佐藤淳哉先生から「日本における放射線AIの現在地と将来展望」と題して、アメリカからWebでご講演いただきます。最先端でご活躍の先生から、現状のAI技術とその未来の可能性について伺えるものと思っております。

府民公開講座では、ベルランド総合病院の西山徹先生から「脳卒中の予防と診断・治療」についてご講演いただきます。脳卒中は依然として社会的な問題であり、その予防と早期発見・早期治療が重要です。先生のご講演を通じて知識を高め、日々の業務において診療放射線技師としての役割を果たしていただければと思います。

今年度も非常に興味深く、今後役に立つ内容となっておりますので、ぜひともご参加いただきますようよろしくお願い申し上げます。



実行委員長よりご挨拶

実行委員長 奥 中 雄 策

この度、第35回学術大会の実行委員長を務めさせていただきます大阪府診療放射線技師会学術部常務理事の奥中です。本大会の開催にあたり、会員の皆様におかれましては平素より本会の活動にご理解とご支援を賜り誠に有り難うございます。また、開催を準備し支援してくださった役員の皆様ならびに協賛企業の皆様に心より感謝申し上げます。

さて、今回の学術大会のテーマは「技術革新と共に歩む」～診療放射線技師としての成長と挑戦～としました。

医療の進歩は速く多岐にわたり、それに伴い医療機器の進歩も著しいものがあります。放射線を使用した画像診断機器についても同様に進歩しており、AI技術の介入なども伴いさらなる進化を遂げようとしています。診療放射線技師の業務は最先端の医療技術とそれを支える医療機器の上に成り立ち、これらは技術革新によりもたらされます。このような時代に、今、診療放射線技師には何が求められるのでしょうか。

技術革新により装置が進歩するのと同時に、我々もそれと共に成長し新たな挑戦を続けることが求められているのではないのでしょうか。

今回はそんな想いを皆様と共有し、本大会が新たな交流やつながりを生む場となることを心より願っております。また、本大会を通じて、新たな考え方や新しい技術を取り入れ、これからの医療の中で更なる活躍に繋がるような時間を過ごしていただけると幸いです。

多くの皆様にご参加いただき、有意義な議論や情報交換が行えることを楽しみにしております。

JART Vision 2040 の達成状況と今後の展望

公益社団法人 日本診療放射線技師会
会 長 上 田 克 彦

「JART Vision 2040」は、人口構造や医療提供体制の変化に対応し、診療放射線技師の職能の継続と発展を目指すための長期的なビジョンである。これまでの取り組みとして、放射線業務以外の業務拡大や病院以外の業務拡大といった長期目標を掲げ、短期・中期目標を設定してきた。

中期・短期目標としては、すでに多くの項目が達成されている。組織率向上のため、オンラインコンテンツの無料化や新規入会システムの簡便化、若者向け広報戦略の導入など、さまざまな取り組みを実施してきた。一方、70%を目指している組織率は、2024年には60%を超える値に達したが、医療に従事する診療放射線技師数の統計データが更新され診療放射線技師数が増加し、会員絶対数は増えているが、組織率は低下するといった結果になった。これまで以上に入会促進を啓発する必要がある。また、これまで十分でなかった予防医療についての事業を推進するため、健診部門のラダー作成に着手した。さらに、組織のスリム化を図るため、学術大会のあり方を見直し2日間開催を決定した。また認定事業を行っていない分科会の廃止、活動が活発でより専門的な活動を望む分科会は承認学会への移行も進めてきた。事務局体制の強化では、専門職の採用や業務のDX化を進め、組織基盤を固めている。

今後の展望として、診療放射線技師を取り巻く環境は大きく変化している。現在、人口減少に伴い、地方では医療経営が困難な医療施設が多く、診療放射線技師の不足も問題となっている。しかし、厚生労働科研報告によれば、2040年以降には全国的に診療放射線技師が供給過多となることが予測されている。都市部と地方の状況の違いを意識した将来展望が必要となっている。

このような状況を踏まえると、様々な課題について診療放射線技師業界だけでの解決が困難な課題も少なくない。医療行政において診療放射線技師業界の課題解決が十分できるよう、官公庁への診療放射線技師派遣をこれまで以上に強化する必要がある。

JART Vision 2040では「国民から求められる新たな役割の獲得」という長期目標をさらに推進するために、診療放射線技師の業務が放射線領域にとどまらず、幅広い医療分野に広がること、また医療施設以外での活躍の場を開拓するなど多様なキャリアパスを構築し、職能の価値をさらに高めることが必要である。

う え だ か つ ひ こ
上 田 克 彦 略 歴

●生年月日 昭和34年 4 月19日（66歳）

●現 職 公益社団法人日本診療放射線技師会 会長（常勤）

●学 歴

昭和57年 3 月 九州大学医療技術短期大学部診療放射線技術学科卒業

平成 9 年 8 月 学士（保健衛生学）学位授与機構 第1940号

●職 歴

昭和57年 4 月 山口大学医学部附属病院放射線部 入職

平成21年 4 月 同上 診療放射線技師長 就任

平成26年 4 月 山口大学医学部附属病院医療人材育成センターコメディカル育成支援部門長 就任
（兼務）

平成29年 4 月 京都大学医学部附属病院放射線部 入職 診療放射線技師長 就任

令和 2 年 4 月 国際医療福祉大学成田保健医療学部放射線・情報科学科入職 放射線・情報科学科
学科長

令和 7 年 4 月 国際医療福祉大学大学院 特任教授（現在）

令和 7 年 4 月 公益社団法人日本診療放射線技師会 常勤役員（現在）

● JART 役員

令和 2 年 6 月 公益社団法人日本診療放射線技師会 会長就任（三期目）

その他役員

令和 3 年 5 月 医療研修推進財団評議員

令和 5 年 4 月 チーム医療推進協議会代表

令和 5 年 9 月 中央社会保険医療協議会 専門委員

令和 7 年 3 月 九州大学医学部保健学科放射線技術科学専攻同窓会「透光会」会長

●受 賞 歴

平成31年 4 月 公益社団法人日本放射線技術学会 International Contribution Award

令和元年 5 月 山口県知事表彰

令和 3 年 4 月 瑞宝双光章

特別講演 ▶ 14:30～15:30 ◀

司 会 市立豊中病院 河 合 政 和

日本における放射線 AI の現在地と将来展望

The University of Texas MD Anderson Cancer Center
Imaging Physics Postdoctoral fellow

佐 藤 淳 哉

日米における放射線 AI 技術の現状と将来展望について概説する。近年、深層学習を用いた撮像技術や診断支援システムの実用化が急速に進んでいる。前所属である大阪大学人工知能画像診断学講座は、AI による高度な診断技術の普及を目的として研究を実施してきた。特に、十分な学習データを用意することが難しいという医療 AI 特有の制約に対して、画像が本来もつ情報を活用する自己教師あり学習を使用し性能を向上させてきた。

また、近年の大規模言語モデルの発展を受け、放射線科医の読影レポートに含まれる疾患情報を言語モデルで抽出し、AI 学習に再利用する取り組みも進めている。この方法により、腹部 CT における多臓器異常検出で高い汎化性能を確認した。既存の医療情報を活用してアノテーション負担を軽減しつつ高性能化を図ることが、現在の主要な潮流となりつつある。

一方で、AI 学習のためのデータ活用基盤は未だ課題が多い。米国を含め世界的には医療データの集約と標準化が進んでいるのに対し、日本では病院やベンダーごとに電子カルテの仕様が異なりデータ連携が難しいことや、個人情報保護に関わる制約がボトルネックとなっている。これに対し、学会主導の J-MID（日本医用画像データベース）や関連法制度が整備されつつあり、データ利活用の基盤構築が進展している。

本講演では、最新の研究成果と AI 普及の状況に基づき、日本における課題を理解し、解決に向けての展望を解説する。日常診療でのデータ蓄積が将来の AI の性能につながることを踏まえ、現場で実践可能な工夫や協働のあり方を共に考える機会としたい。

さとう じゅんや
佐藤 淳哉 略歴

●略 歴

- 2020年 3 月 大阪大学 医学部医学科 卒業
- 2020年 4 月 大阪労災病院 初期研修医
- 2020年 6 月 大阪大学データビリティフロンティア機構 招聘研究員
- 2022年 4 月 大阪大学医学部附属病院 放射線診断・IVR 科 専攻医
大阪大学大学院医学系研究科博士課程 入学
JST 次世代研究者挑戦的研究プログラム (SPRING)
- 2023年 4 月 関西労災病院 放射診断科 専攻医
- 2024年 4 月 市立豊中病院 放射診断科 専攻医
- 2025年 3 月 大阪大学大学院医学系研究科博士課程 修了
- 2025年 4 月 大阪大阪大学院医学系研究科 人工知能画像診断学 招聘教員
- 2025年 7 月 MD Anderson Cancer Center, Postdoctoral fellow

●受 賞 歴

- 2023年 第14回呼吸機能イメージング研究会学術集会 ポスターセッション優秀賞
- 2025年 大阪大学医学部放射線医学教室同門会優秀論文賞 (金賞)

脳卒中の予防と治療

～ならないために&なったときに『いま』できること～

社会医療法人生長会 ベルランド総合病院
脳卒中センター・脳神経外科 医長
西 山 徹

脳卒中とは脳の血管の病気です。突然発症する事が多く麻痺や後遺症を残してしまうことも多く非常に恐ろしい病気です。このような始まりを聞くと恐ろしい話のように聞こえますが、その通りで我々も脳神経に携わる医師も実際に非常に恐ろしい病気だと思いながら治療にあたっています。

そんな怖い病気である脳卒中、そんな病気にはならないことが一番です。言うのは簡単ですが今の医療で完全な予防はできません。ですので、少しでも脳卒中になりにくい状態を作ること、必要に応じて予防の治療を受けること、今の皆さんの健康状態を知ること、これらのみなさんが『今 できること』を理解して実行することが非常に大事になります。

また万が一脳卒中になってしまった時に一番大事なこと、それはできるだけ早く病院を受診し治療を開始することです。脳卒中の急性期治療は血管内治療の普及や機器の改良により急速に進歩しました。しかし全ての症例でカテーテルでの治療や手術を行えるわけではなく、いまだに麻痺などの機能障害が残って日常生活が困難になる方も少なくありません。

ここで非常に重要になるのが治療を早く開始するほど症状が回復する可能性があるということです。そのためにも脳卒中を疑った時、みなさん自身が少しでも早く病院を受診すること、どんな時に脳卒中を疑えばいいのかという脳卒中の症状、そして今、病院でできる治療。脳卒中に関してのお話ですので内容は多岐に渡ります。このように聞くと難しい内容も多いと感じるかもしれませんがこれらについてできるだけわかりやすくお話しさせていただければと思っています。内容で気になる事があればなんでも質問してみてください。

このお話をきっかけにみなさんがご自身の健康に関して考える機会にさせていただけると幸いです。

にしやま あきら
西山 徹 略歴

●略歴

2010年 徳島大学医学部 卒業、医師免許取得
徳島大学医学部 脳神経外科 入局
2011年 4月－2012年 3月 釧路孝仁会記念病院にて初期臨床研修
2012年 4月－2017年 3月 徳島大学病院 脳神経外科および関連病院
(川崎医科大学病院、大分中村病院、徳島赤十字病院など)
2017年 4月より 昭和大学藤が丘病院 脳神経外科 助教
2020年 7月より 東京都保険公社荏原病院で学外研修
2021年 1月 昭和大学病院集中治療部出向
2021年 4月より現職 ベルランド総合病院 脳神経外科 医長
脳卒中センター兼務

●認定・専門医

日本脳神経外科学会専門医
日本脳血管内治療学会専門医
日本スポーツ協会認定スポーツドクター

演題発表 セッション1

座 長 (公社)大阪府診療放射線技師会 学術部理事 中 平 修 司

演題番号

1-1

演題区分
報告

▶ 10:05~10:13 ◀

当院における MRI 3D Bone image 撮像の取り組み

○佐野 瑛人¹ 吉村 丈晴¹ 中村 龍河¹ 東野 由樹¹ 飯田 高広¹
医療法人高遼会 高遼会病院 放射線科¹

【目 的】

当院は整形領域及び地域医療連携に特化した施設であり MRI 検査は小児から高齢者まで幅広い年齢層で施行している。今回、骨部の可視化を目的とし 3D Bone image 画像の有用性と症例報告する。

【方 法】

1. 月間件数を症例（部位）検査ごとに精査し、3D Bone 撮像の割合を調査する。
2. 読影結果より有用であった症例（部位）検査の調査及び症例提示する。

【結 果】

1. 直近 3 ヶ月の各症例別検査平均割合（月間約300件）は腰椎(39%)・膝関節(18%)・頸椎(16%)・股関節(7%)・肩関節(5%)・その他(15%)の順となり、その内 3D Bone 撮像割合は股関節(92%)・肩関節(88%)・頸椎(84%)・腰椎(76%)・膝関節(59%)・その他(70%)の結果となった。
2. 読影結果より 3D Bone 画像が有用であった症例は、Case1)腰椎分離症・2)変形性頸椎症・3)変形性股関節症・4)変形性膝関節症・5)仙椎尾椎骨折であった。

【結 語】

今回、3D 撮像がどの症例（部位）検査に対し有用であったのかが把握できた。

また、体動・金属等のアーチファクトにより撮像困難となったケースがあり今後の撮像プロトコールを考える上での一助となる結果となった。

透視下神経根ブロック検査における プロトコルの基礎検討

○小倉 有登¹ 大西 麻衣¹ 藤本 健太郎¹ 肥本 大輔¹ 庄垣 雅史¹
市田 隆雄¹ 宇都宮 あかね¹
大阪公立大学医学部附属病院¹

【目 的】

透視下神経根ブロック検査は、疼痛の原因となる神経根を同定し、局所麻酔薬やステロイド薬を投与することで疼痛を緩和することを目的とした手技であり、椎体と針の視認性が重要になる。今回、視認性の向上と体格の大きい患者に対応した新プロトコルを2種類導入した。新・旧プロトコルの基礎検討として画質および線量の比較評価したので報告する。

【方 法】

使用機器は透視装置：Astorex i9（キヤノンメディカルシステムズ）、線量計：Accu-Gold2+（Radcal）、ファントム：PMMA ファントム、Catphan（東洋メディック社）である。比較するプロトコルは旧プロトコル（以下、旧）と新プロトコル α と β （以下、 α 、 β ）の3種類とした。画質評価用の試料は、PMMA ファントムの間にCatphan（スライス厚・センシトメトリモジュールと高分解能モジュール）をそれぞれ配置し、透視・撮影を行い取得したCatphanのスライス厚・センシトメトリモジュールからCNR、高分解能モジュールからプロファイルカーブを比較した。次に線量評価は患者照射基準点にて透視線量率と撮影線量を測定した。

【結 果】

透視でのCNR（旧/ α / β ）は1.7/1.1/2.2であった。撮影でのCNRは3.5/2.8/2.7であった。プロファイルカーブは透視では β のみスリットを表現できていた。撮影ではすべての条件でスリットを表現できていたが、旧が一番優れる結果となった。一方、線量評価では透視線量率（mGy/min）は、2.6/5.5/3.5であった。撮影線量（mGy）は、0.33/0.23/0.21であった。

【結 論】

新旧プロトコルの基礎検討を行った。特性を理解し、症例に合わせてプロトコルを管理することが重要である。

人体模擬ファントムを用いた CT 画像の空間的ノイズ分布評価

○ 佐藤 蓮¹ 杉岡 悠輝¹ 石黒 太一¹ 鈴木 陽花¹ 星野 貴志¹
森ノ宮医療大学¹

【背景・目的】

逐次近似再構成法（IR）で再構成された画像は非線形な処理が行われており、対象物によって画質特性が変化する。このような画像を評価するための手法としてノイズマップが報告されている。ノイズマップを用いたこれまでの研究では、コントラストの異なる物質により IR の画像処理が変化することが報告されているが、主に単純な構造のファントムを使用しており、人体のような複雑な構造では異なる画像処理が行われる可能性がある。そこで本研究では、人体模擬ファントムを用いて CT 画像のノイズ均一性に対する IR の影響を明らかにすることを目的とした。

【方 法】

胸部ファントム（LSCT ファントム、京都科学）の球体模擬腫瘍（ $\Delta 100\text{HU}$ 、直径10mm）部を、CT 装置（Aquilion Lightning、キヤノンメディカル）にて通常線量（11.5mGy）および低線量（2.3 mGy）で同一断面を繰り返し25回撮影し、filtered back projection（FBP）および IR（AIDR 3D、AIDR 3D enhanced）の各強度で再構成を行った。空間的ノイズ分布の解析は、各条件で再構成されたデータを ImageJ（NIH）にて各 pixel の標準偏差を表示するノイズマップを作成し、ファントムの均一部分と不均一部分（模擬腫瘍）に関心領域を配置し空間的ノイズ分布の不均一性を評価した。

【結 果】

通常線量の FBP では均一部分と不均一部分における空間的ノイズ分布に差は認めなかったが、IR では不均一部分で有意に高い値を示した。線量による比較では、FBP、IR とともに低線量で高い値を示した。

【結 語】

IR 画像では信号の有無により空間的ノイズ分布の不均一性が増加したことから、同一断面においても対象物によって異なる処理が行われていることを証明できた。

ストリークアーチファクトを伴う腕おろし体位における SPECT 画像再構成の CT 減弱補正精度

○大村 亮太¹ 山根 理沙¹ 荒木 菜月¹ 坂口 健太² 渡邊 翔太³
森ノ宮医療大学 医療技術学部 診療放射線学科¹
近畿大学病院 中央放射線部²
森ノ宮医療大学 医療技術学部³

【目 的】

SPECT 画像再構成における CT 減弱補正では取得した CT 値をもとに補正をおこなうため、金属アーチファクトの影響を受けるが、ストリークアーチファクトに関する報告は未だない。本研究では、腕おろし体位におけるストリークアーチファクトが SPECT 画像の均一性に与える影響を明らかにすることを目的とする。

【方 法】

NEMA body phantom に 99mTc 希釈溶液を封入し、12分間の自動近接軌道による SPECT/CT 撮影をおこなった。さらに、上肢模擬ファントムを NEMA body phantom の左右両側に配置して同様に撮影した。SPECT/CT 撮影における CT 撮影線量は volume CT dose index (CTDIvol) を 5.0, 2.5, 1.2, 0.6mGy に設定し、各条件下の CT 画像を減弱補正に使用して 3D-OSEM による SPECT 画像を再構成した。続いて、減弱補正に使用した CT 画像において、上肢模擬ファントムによって生じたストリークアーチファクトに対して ROI を設定し、Artifact Index (A.I.) を算出した。また、SPECT 画像の均一部に対して ROI を設定し、percent root mean square uncertainty (%RMSU) を算出することで、アーチファクトによる均一性への影響を評価した。

【結 果】

CTDIvol を減少させるにつれて A.I. は高値を示し、アーチファクト量の増大を認めた。一方、上肢模擬ファントム配置の有無に依らず CTDIvol の変化に応じた %RMSU の変動率は 1 % 未満であった。

【結 語】

腕おろし体位における SPECT/CT 撮影では、CT 画像にストリークアーチファクトを認めるが、アーチファクトの増減に依らず CT 減弱補正を利用した SPECT 画像の均一性は保たれる。

マンモグラフィにおける撮影時の最適圧迫圧について：乳房ファントムによる検討

○大野 葵子¹ 松本 詩乃¹ 西浦 素子¹
森ノ宮医療大学 医療技術学部¹

【目 的】

マンモグラフィ（以下：MG）検査は、乳がんの死亡率減少の効果があるといわれている。しかし、MGは圧迫板で乳房を圧迫する検査のため、痛みである身体的苦痛や被ばくに対する不安などの精神的苦痛から検診受診率は低い。この問題点に着目して、過去に最適な圧迫圧についての検討報告があるが、可変型乳房ファントムでの検討は数少ない。これより、可変型乳房ファントムを用いて、適切な圧迫圧について検討することを目的とした。

【方 法】

圧迫圧を0Nから150Nまで10Nずつ変化させ各3回撮影した。実際に撮影した管電圧、管電流量、厚み、圧迫圧およびモニタに表示される平均乳腺線量（Average Glandular Dose: AGD）の表示値を記録した。

また、検診MG撮影認定技師12名に協力を依頼して、撮影で得られた画像の視覚的評価を行った。観察モニタは評価者のスマートフォンとした。

【結 果】

管電流量およびAGDはどちらも60Nまではグラフの傾きは急勾配になっているのに対して、80N以降は傾きにあまり変化が見られないことがわかった。視覚的評価でも80N～90Nの圧迫圧で十分な模擬病変の評価が可能であった。

【結 論】

MGの一般的な圧迫圧は100～120N程度と記載されている文献もあるが、基本的には受診者が耐えられる最大限の圧迫といわれている。今回の視覚的評価では観察モニタの限界および観察環境が影響していると考えられる。実際の臨床現場では、5MP（メガピクセル）以上の専用のものが望ましい。しかし、今回の実験で使用した観察モニタは観察者のスマートフォンであった。以上の点より視覚的評価では高解像度の専用ビューワーを用いた場合、より明瞭に描出される可能性があると考えられることから過度な圧迫は必ずしも必要ではないことが示唆される。

演題番号

1-6

演題区分
研究

▶ 10 : 45 ~ 10 : 53 ◀

胸部X線画像読影における視線解析について

○ 織田 卓杜¹ 大西 理子¹ 福井 ひな¹ 有吉 彩夏¹
谷口 華音¹ 豊田 涼太¹ 神部 遥斗¹ 船橋 正夫¹
森ノ宮医療大学 医療技術学部 診療放射線学科¹

【目 的】

平成22年に厚生労働省医政局長より公表された「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」において、診療放射線技師の役割として画像読影の補助や検査説明の追加が明記された。画像読影には、高い精度の読影が求められるため、特に胸部読影の学習が不可欠であると考えられる。本研究は、読影力を養うための学習方法を検討することである。

【方 法】

胸部X線画像を対象として、疾患別の画像を45枚提示し、視線解析装置を用いて読影過程を定量的に評価した。解析方法として、視線の軌道と注視領域のヒートマップを用いた。各画像別に軌道を分析し、正常画像と異常画像を判別する過程について考察した。また、本研究では被験者として臨床経験を有する者、臨床経験がないが胸部X線画像読影について学習経験ある者、学習経験がない者を対象とした。この3つの分類別に解析し、臨床経験があり・なし、初学者において判別困難な疾患の特徴や注視領域の違いがどのようなものであるか分析し考察した。

【結 果】

学習経験者は初学者に比べ、限局性胸膜肥厚や腫瘍陰影、両側中肺野・下肺野に多数の結節影及び腫瘍影、大動脈瘤などの異常所見においては学習前後で正答率の変化が少なく、増加したもので約50%であった。それに対して、消化管穿孔と胸水は正答率が100%になり、正常画像は80%と平易な症例に関しては正答率が約70%上がった。

演題番号

2-1

演題区分
研究

▶ 10 : 53 ~ 11 : 01 ◀

視線解析を用いた胸部画像読影に関する 教育効果の検証

○ 福井 ひな¹ 大西 理子¹ 織田 卓杜¹ 有吉 彩夏¹
谷口 華音¹ 豊田 涼太¹ 平田 咲人¹ 船橋 正夫¹
森ノ宮医療大学 医療技術学部 診療放射線学科¹

【背 景】

肺がんによる死亡率は男性で1位、女性で2位であり、肺病変の早期発見が重要視される。早期発見には胸部単純X線検査が効果的であり、高い読影精度が要求される。平成22年、厚生労働省医政局長からの「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」より、診療放射線技師の役割として画像診断における読影の補助と検査説明が明記された。

【目 的】

胸部画像の読影を学習する初学者が、画像読影の訓練プログラムを受けてどのように読影力が向上したか、視線解析装置を用いて定量的に教育効果を検証した。画像から疾患を検出するという抽象的な概念を定量的に評価することで、正常例と疾患の判別過程について考察し、臨床的視点を育成するための方法論を開発することを目的とした。

【方 法】

胸部X線画像45枚と視線の動向を観察することができる視線解析装置を用いて、胸部X線画像読影の訓練を受けていない被験者の胸部画像読影後の視線解析データと、読影学習後の視線解析データを比較した。評価は、読影時間ごとの視線位置（注視点）と疾患部位との距離を測定し、正答率の変化と、時間ごとの距離の変化を分析した。

【結 果】

消化管穿孔や胸水などのわかりやすい症例の正答率は上昇したが、限局性胸膜肥厚などの難しい症例の正答率は上昇しなかった。また、学習前と学習後では正答率が上昇したが、学習時間が短い被験者は上昇量が少なかった。読影の視線軌跡に時間要素を付与したグラフによる解析では、学習経験の有無に関わらず、不正解となった症例においては視線は分散する傾向にあった。学習を積むに従い、疾患に対する視線の静止時間が長くなった。

【結 論】

視線解析の結果は症例や被験者によってさまざまなパターンを呈し、学習後は初回と比較して各被験者の読影方法が変化し、各被験者による読影正答率の変化など教育効果が確認された。

標準計測法12からリニアック標準計測法24への 移行による X 線の校正深水吸収線量の比較検討

○辻 叶夢¹ 坂上 栞那¹ 下津佐 虎輝¹ 浅尾 奏治¹ 桑島 琴音¹
杉野 愛七¹ 松岡 健正¹ 木下 尚紀¹ 中原 隆太² 川守田 龍²
森ノ宮医療大学 医療技術学部 診療放射線学科¹
社会医療法人きつこう会 多根総合病院 医療技術部 放射線部門²

【目 的】

標準計測法12とリニアック標準計測法24に従って導出された高エネルギー X 線の校正深水吸収線量の差 (%) を評価した。

【方 法】

医療用直線加速器は BrainLAB 社 Novalis Tx の 6MV および 10MV X 線を用いた。電離箱線量計は、ファーマ形電離箱に IBA Dosimetry 社 FC65-G、電位計に東洋メディック社 RAMTEC Smart を使用した。水ファントムは IBA Dosimetry 社 WP1D を使用した。標準計測法12とリニアック標準計測法24における X 線の水吸収線量計測の基準条件に従って電離箱を配置した。安定した測定値を得るために、500 MU の事前照射を行った。実際の測定は一回当たりの照射量を 100MU とし、安定した電離箱線量計の読み値 (Mraw) が得られるまで繰り返し測定を行った。5つの Mraw の平均値に電位計校正定数、極性効果補正係数、イオン再結合補正係数および温度気圧補正係数で補正した値 (MQ) を得た。標準計測法12に従った校正深水吸収線量は MQ に ^{60}Co γ 線による水吸収線量校正定数および線質変換係数を乗じて得た。リニアック標準計測法24の校正深水吸収線量は、MQ に自施設のユーザ線質 Q の水吸収線量校正定数を乗じて得た。

【結 果】

6MV X 線の校正深水吸収線量は、標準計測法12で 0.780Gy、リニアック標準計測法24で 0.779Gy であった。10MV X 線の校正深水吸収線量は、標準計測法12で 0.846Gy、リニアック標準計測法24で 0.846Gy であった。標準計測法の違いによる差は、最大でも 0.12% であった。

【結 論】

標準計測法12とリニアック標準計測法24で求めた X 線の水吸収線量差は、0.2% 未満と小さい差であった。これらの差は、リニアック標準計測法24で記載されている X 線の水吸収線量計測の相対標準不確かさの範囲内で一致した。

生殖腺防護における放射線防護具と 被ばく線量の関係

○古田 なぎさ¹ 芦田 祥穂¹ 奥田 結衣¹ 佐藤 蓮¹
谷口 瞳¹ 渡壁 あい¹ 片岡 翔星¹ 船橋 正夫¹
森ノ宮医療大学 医療技術学部 診療放射線学科¹

【背景】

2021年1月に米国医学物理学会（AAPM）はX線画像診断検査時の患者の生殖腺および胎児への放射線防護具の日常業務としての使用を中止する必要性があることを通知した。しかし、未だ放射線防護具を使用している医療機関もある。

【目的】

本研究では、放射線防護具設置の不確実性および卵巢線量の関係より放射線防護具のわずかなずれが患者に及ぼす影響を調べ、放射線防護具廃止の正当性を明確にするものである。

【方法】

骨盤部MRIを撮影した女性42名を対象として、卵巢の解剖学的位置を3次元的に計測し、股関節X線写真に散布図として表示した。卵巢が位置した背面からの高さ6cm、10cm、14cmの各平面上の3箇所（計9箇所）の測定位置を設定し、防護具を適正位置から左右・上下に移動して線量測定を行った。次に、防護具の装着実験を行った。恥骨結合・股関節臼蓋部に防護具が重なった場合を再撮影、観察可能だった場合を再撮影なし、左右方向のずれが0.5cm以内、上方向のずれが1cm以内の場合を適正位置と定義した。

【結果】

身体の前면에卵巢があるほど線量は高かった。防護具がずれるほど線量は急激に大きくなった。再撮影率は学生63%、臨床経験者は46%、適正位置の症例は学生13%、臨床経験者20%であった。左右方向のずれは平均1cm未満と小さく、上下方向のずれは1-2cmと大きかった。

【結論】

学生、臨床経験者ともに再撮影率が高く、再撮影を行った場合、防護具なしの場合より線量が大きくなる場合があった。また適正位置の場合でも内部散乱による被ばくが計測された。防護具なしの線量0.39mGyは女性の永久不妊のしきい値約3Gy、DRL2020の入射表面線量2.5mGyの6分の1以下と少ない線量であり、近年のFPDの普及および画像処理技術の進化を考慮すると放射線防護具廃止には十分な正当性があると考ええる。

放射線検査への導入に向けた音声認識入力システム開発の提案 － 生成 AI を用いて専門知識ゼロから作り出した簡易方法 －

○ 山本 彩未¹ 梅田 真帆¹ 下東 和咲¹ 森本 永輝¹
福本 千夏¹ 植村 真央¹ 平木 心彩¹ 吉田 昌裕¹
大阪ハイテクノロジー専門学校 診療放射線技師学科¹

【背景】

これまでに音声認識入力システム（英：Automatic Speech Recognition; 以下、ASR）を用いた研究発表はなされてきたが、放射線技師業務における検査部門での実際の運用に関する報告は見受けられない。2024年に開催された近畿地域放射線技師会学術大会において、松下による研究で、Google が提供する ASR を用いた発表が行われた。しかし、その研究では、誤認識による誤字の発生や、「第」と「台」などの類似漢字の誤変換があり、現場での実用には現在のところ課題があるのではないかと結論が示された。

こうした背景を踏まえ、我々研究班は、近年注目されている生成 AI を活用することで、より簡易かつ実用的な ASR の構築ができるのではないかと考えた。

【目的】

生成 AI を用いて、ASR 開発を実践し新たな検査アプローチを提案することが目的である。

【方法】

無料生成 AI のうち、ChatGPT、Gemini、Copilot に対してプログラムコードの作成を依頼した。

まず、「ASR を作成することが可能か、また必要となるソフトウェアは何か」といった質問を生成 AI に対して行い、提示されたソフトウェア「Python」を実際にダウンロードした。続いて、希望する ASR の概要を提示し、各 AI にプログラムコードの生成を依頼した。得られたコードは、指定したファイルに貼り付けて実行を試みた。この時、実行がうまくいかない場合には、別の生成 AI を用いて修正コードの生成を依頼し、再実行を行った。

【結果】

生成 AI を活用することで、専門的なプログラミング知識がなくても ASR を構築することが可能であった。さらに、「自己紹介」と音声入力した際に、「診療放射線技師の〇〇です。」と定型文を表示されるように設定することもでき、利用者の目的に応じて柔軟にカスタマイズできる可能性があることも確認できた。

X線画像解析によるX線防護衣の 損傷評価と管理基準設定の可能性

○堀江 唯斗¹ 山本 和希¹ 田川 はな¹ 奥村 海那¹
是澤 元稀¹ 田中 碧海¹ 村上 瑠羽華¹ 山本 琴美¹
阿部 修司¹ 津藤 真司¹ 小松 裕司¹ 米坂 聡一郎¹
大阪ハイテクノロジー専門学校 診療放射線技師学科¹

【目 的】

放射線診療において使用される診断用X線防護衣（以下、防護衣）は、内部遮蔽材の破損に起因する被ばく事故の報告があり、定期的な品質管理が求められている。現在、多くの施設ではX線透視装置の透視画像で目視による定期点検等を実施し、防護衣の損傷の有無を確認したうえで、修理や廃棄などの適切な対応を行っている。しかし、防護衣を交換することは予算等の都合で容易ではなく、多少の損傷では交換しない施設も存在する。

本研究では、定期点検時に撮影したX線画像データを解析することによって損傷部位の透過線量を推定し、防護衣の廃棄基準を設定できる可能性について検討した。

【方 法】

鉛板を用いて防護衣の損傷を形や大きさを変化させながら模擬的に再現し、一般X線撮影装置を用いて Computed Radiography（以下、CR）による撮影を行った。得られたX線画像のデジタル値から同一部位における透過線量を線量計により実測した。デジタル値と実測された線量との相関関係を解析し、X線画像から損傷評価の可能性を検討した。

【結 果】

X線画像から得られたデジタル値と線量計による実測値との間に相関関係が認められ、画像データを用いた透過線量の推定が可能であることが示唆された。

【考 察】

本研究により、防護衣の損傷部位における透過線量をX線画像のデジタル値から推定することによって、被ばくリスク評価や廃棄判断の客観的基準の構築が期待される。撮影画像を病院サーバーで保存管理することで、経年劣化等の品質管理も容易になると考えられる。

今回は一般撮影装置によるCR画像を対象としたが、今後は他の撮影モダリティや他の解析方法も検討の余地がある。

ワクチン筋注行為に関する実技講習会のご案内

学術大会参加者を対象に「ワクチン筋注行為に関する実技講習会」を開催いたします。受講希望者は、必ず学術大会に参加登録してください。この講習会への参加登録は必要ございません。オンデマンド講習を受講して、当日修了証明書（印刷またはスマホ等の画面）を提示してください。また、受講時はマスクの着用をお願いいたします。

診療放射線技師のワクチン筋注行為は、令和5年5月26日に発出された『「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等の一部を改正する法律」の一部施行について』の局長通知分により、新たにパンデミックが生じたときに国または自治体からの要請を受けた場合に限り、実施可能となっています（令和6年4月1日施行）。

ワクチン筋注行為に関する詳細は、日本診療放射線技師会のホームページをご参照ください。

https://www.jart.jp/news/topics/20250718_1548.html



本誌広告掲載会社

(申込順に掲載 敬称略)

GE ヘルスケアファーマ株式会社

キヤノンメディカルシステムズ株式会社

シーメンスヘルスケア株式会社

セイコーメディカル株式会社

株式会社 千代田テクノル

株式会社 島津製作所

日本メジフィジックス株式会社

富士フイルムメディカル株式会社

非イオン性造影剤

処方箋医薬品※

薬価基準収載

日本薬局方 イオヘキソール注射液

オムニパーク®

※ 注意—医師等の処方箋により使用すること

● シリンジ

240注 シリンジ 100mL (尿路・血管・CT用)

300注 シリンジ 50mL (尿路・CT用)

シリンジ 80mL・100mL (尿路・血管・CT用)

シリンジ 110mL・125mL・150mL (CT用)

350注 シリンジ 45mL・70mL・100mL (血管・CT用)

● バイアル

300注 20mL・50mL・100mL (尿路・血管用)

350注 20mL・50mL (尿路・血管用)

100mL (血管用)

240注 10mL (脳槽・脊髄用)

300注 10mL (脊髄用)



効能又は効果、用法及び用量、警告、禁忌および使用上の注意等の
詳細につきましては、最新の添付文書をご参照ください。

Rev.3.0 2024/04 4D-1 (MKT-MCP) V1C12 JB08772JA
2024年4月作成

製造販売元 (製品情報お問い合わせ先)

GEヘルスケアファーマ株式会社

東京都港区高輪4-10-18 TEL 0120-241-454



GE HealthCare

GEファーマ





日常生活の中で、臥位では症状が現れず、
立位や座位で症状が現れるケースがあります。
立位・座位撮影により、臥位撮影では得られなかった画像を提供し、
新たな診断価値を創出します。



臥位・立位・座位での撮影が可能なマルチポジション CT

Aquilion Rise



通常の撮影も行え、状況に合わせた
撮影が可能なフレキシブルな CT です。

【一般的名称】
全身用 X 線 CT 診断装置
【販売名】
CT スキャナ Aquilion Rise TSX-402A
【認証番号】
306ACBZX00036000

B001288

X線CT装置

The NAEOTOM Alpha class Unstoppable.

www.siemens-healthineers.com/jp



It's time for Photon-counting CT

世界初^{*}のフォトンカウンティングCT - NAEOTOM Alpha は、日本の卓越した半導体素子開発技術とドイツ・Siemens HealthineersのX線管開発、集積回路開発、画像解析技術を融合し、さらに世界各国の研究機関との共同研究を通じて、15年以上の歳月をかけて2021年に発表しました。そして2025年、世界中で導入が進む中、新たに2機種を加えた**NAEOTOM Alpha class**の登場です。Siemens Healthineersが誇る最新のフォトンカウンティングCTシリーズは、次世代医療の発展に貢献します。

^{*} 自社調べ



SIEMENS
Healthineers



SEIKO MEDICAL

医療の先へ。セイコーメディカル株式会社

医療・保健・福祉・介護の分野で、
「生命を守る人の環境づくり」を通じて
地域の発展に貢献することが
私たちの使命です。



■ 本 社

〒640-8287 和歌山市築港6丁目9番地の10
TEL. 073-435-2333 FAX. 073-435-2223

■ 大阪支店

〒595-0012 泉大津市北豊中町2丁目5番28号
TEL. 0725-31-3610 FAX. 0725-31-3619

■ 医大前営業分室

〒641-0012 和歌山市紀三井寺768番地の13
TEL. 073-448-3787 FAX. 073-448-3781

■ 田辺営業所

〒646-0011 田 辺 市 新 庄 町 2744 番 地
TEL. 0739-25-4535 FAX. 0739-25-4578

■ 新宮営業所

〒647-0072 新 宮 市 蜂 伏 20 番 22 号
TEL. 0735-31-9130 FAX. 0735-31-9133

■ 奈良営業所

〒632-0082 天理市荒蒔町56番地の4
TEL. 0743-64-3607 FAX. 0743-64-4810

生命を守る人の環境づくり

 **SHIP HEALTHCARE GROUP**

セイコーメディカル株式会社



まるでアンチャクのような形状で組織内に埋め込まれ、マイグレーションが少ないことが特徴です。

また、国内でMRI装置での視認性が認められた金属製マーカです。

留置に使われる針は細く、体内に埋め込まれるマーカサイズが小さいため、患者様への苦痛や不快感を和らげます。

植込み型病変識別マーカ

Gold Anchor™ マーカ

ニードル	サイズ	● 25 G	● 22 G			● 20 G
	長さ	152 mm	80 mm	152 mm	202 mm	202 mm
マーカサイズ	Φ0.28 x 10 mm	GA150-10	—	—	GA200-10	—
	Φ0.28 x 20 mm	GA150-20	—	—	GA200-20	—
	Φ0.4 x 10 mm	—	GA80-10-B	GA150X-10-B	GA200-10-B	GA200X-10-B
	Φ0.4 x 20 mm	—	GA80-20-B	GA150X-20-B	GA200-20-B	GA200X-20-B

【輸入元】

GAジャパンカンパニー合同会社

URL : <http://gajapan-c.com/>

【販売元】

TECHNOL 株式会社 千代田テクノル

URL : <https://www.c-technol.co.jp>

E-mail : ctc-master@c-technol.co.jp

Empowering Your Vision

患者を見守るあなたをサポート

The Vision reflects New Possibilities

 **VISION SUPPORT**

コリメータに内蔵されたカメラから得られる映像を、X線管懸垂器操作部や高電圧発生器操作卓のモニタへ表示。患者ケアに集中できる環境をご提供します。



RADspeed Pro SR5 Version

診断用X線装置 [ラドスピードプロ]

Scan me, >



VISION SUPPORTはオプションです

製造販売承認番号 221ABBZX00210000
据置型デジタル式汎用X線診断装置、据置型アナログ式汎用X線診断装置、X線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィ
[診断用X線装置 RADspeed Pro] ※
特定保守管理医療機器
※本医療機器は複数の一般的な名称に該当します

株式会社 島津製作所 医用機器事業部
<https://www.med.shimadzu.co.jp>



処方箋医薬品^注
放射性医薬品・骨疾患診断薬

薬価基準収載

クリアボーン[®]注

CLEARBONE® Injection
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

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、最新の情報は電子化された添付文書をご参照ください。



製造販売元

日本メジフィックス株式会社

〒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
SPECT 検査について紹介しています。

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

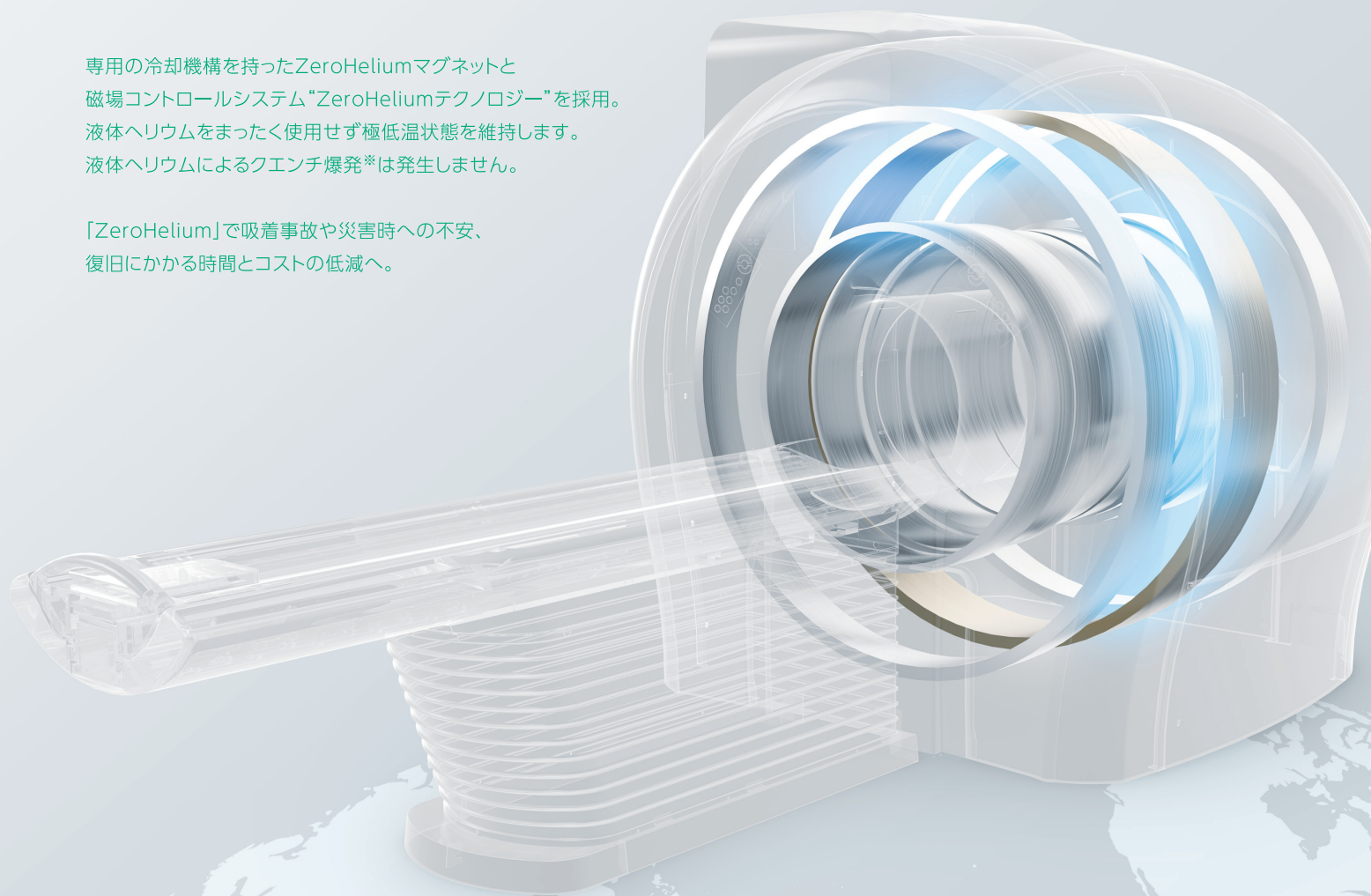
©: 登録商標

2025 年 3 月作成

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



※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。

大阪府診療放射線技師会 第35回学術大会

運営スタッフ

〔役員および実行委員〕

大会長	会長	藤田 秀樹
	副会長	檀 上 輝
	副会長	佐原 朋 広
	監事	井戸 豊 明
	監事	西村 健 司
	顧問	牧島 展 海
	総務部常務理事	野口 真
	総務部常務理事	國下 皓 平
	広報部常務理事	山元 浩 史
	情報部常務理事	久住 謙 一
	組織部常務理事	比嘉 敏 夫
実行委員長	学術部常務理事	奥中 雄 策
	福利厚生部常務理事	吉田 晃 久
	総務部理事	武崎 誉 仁
	組織部理事（中央ブロック）	福田 慎 治
	組織部理事（東ブロック）	難波 昭 典
	組織部理事（西ブロック）	角中 克 好
	組織部理事（南ブロック）	小西 達 郎
	組織部理事（北ブロック）	八田 悦 子
	学術部理事	中平 修 司
	学術部理事	大西 麻 衣

〔実行委員〕

- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| ●相良 健司 | ●大西 国允 | ●飯田 凌 | ●泉田 勝也 | ●出田 貴裕 |
| ●夏日 勇人 | ●三和 和正 | ●濱野 美穂 | ●前里美千代 | ●福田進太郎 |
| ●佐々木将平 | ●清水 涉 | ●細見 和宏 | ●平野 駿太 | ●吉村 祐真 |
| ●戸田 航生 | ●久保 伸平 | ●木全 剣后 | ●中山 喬資 | ●内田 幸司 |
| ●河合 政和 | ●河野 雄輝 | ●中原 隆太 | ●西尾 優志 | ●西村幸佐久 |
| ●野原百合子 | ●今井 信也 | ●北野 瑞稀 | ●玉置 真菜 | |