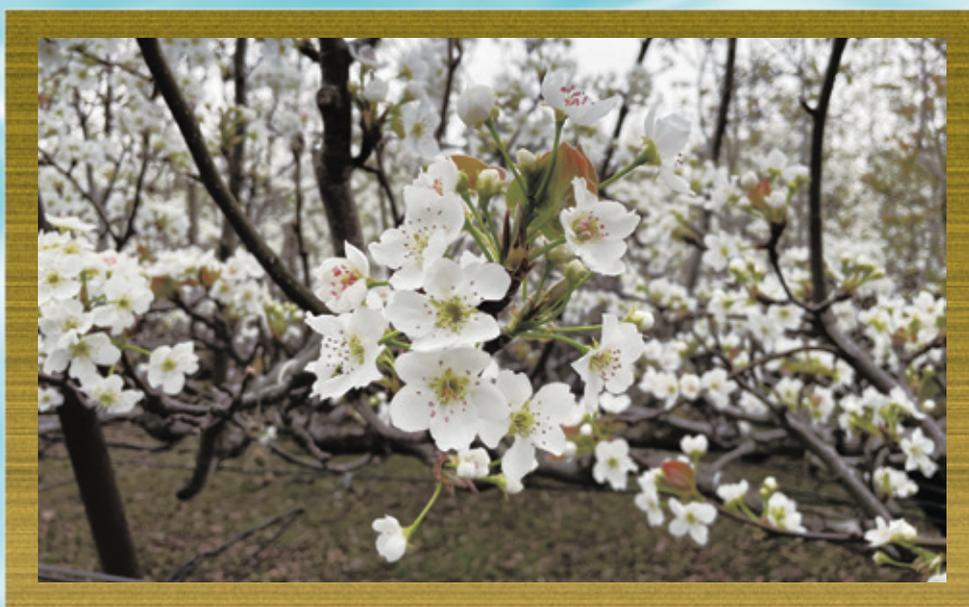


2021 no. 2

# Radiological Saitama



- [誌上講座] 「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」  
～その3～
- [特集] 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会 終了後抄録集  
・ブラッシュアップセミナー～マンモグラフィの撮影法～  
・学術委員会・埼玉消化管撮影研究会共同企画  
～基準撮影法における透視観察手順の標準化について～
- [総会資料] 第10回（公社）埼玉県診療放射線技師会 定期総会

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
Saitama Association of Radiological Technologists  
<http://www.sart.jp>

E-mail [sart@beige.ocn.ne.jp](mailto:sart@beige.ocn.ne.jp)

# RADIOLOGICAL SAITAMA

2021/5  
MAY  
VOL.69

CONTENTS

## 誌上講座

「放射線治療における水吸収線量計測の基本的キホン」 ～その3～ 埼玉医科大学総合医療センター 畑中 星吾	14
---------------------------------------------------------	----

## 特集 第34回SART学術大会終了後抄録集

「マンモグラフィの撮影法」 社会医療法人熊谷総合病院 亀山 枝里	20
学術委員会・埼玉消化管撮影研究会共同企画 座長：さいたま市民医療センター 今出 克利	28
初級者編 丸山総合記念病院 志田 智樹	30
中上級者編 さいたま赤十字病院 大森 正司	35

## 第34回SART学術大会優秀演題賞

最優秀演題賞 傳田 亜巳	41
優秀演題賞 石川 真衣	45
優秀演題賞 齊藤 里奈	45

## 総会資料

### 第10回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定期総会

第10回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会	47
2020年度事業報告(案)	48
2020年度(公社)埼玉県診療放射線技師会理事会審議事項	57
2021年度事業計画(案)コロナ禍でのさらなる飛躍	58
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定款	60
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 諸規程	65
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 支部地図	75
2021年度収支予算書	76

## 巻頭言

自分で育つ力 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 会長 田中 宏	1
----------------------------------------	---

## 公示

役員選挙公示(立候補者)	2
--------------	---

## 会告

第10回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定期総会のお知らせ	3
2021年度 診療放射線技師のためのフレッシュャーズセミナー (第23回SARTセミナー)	4

## お知らせ

第1回埼玉県乳房画像研究会講習会	5
(公社)埼玉県臨床検査技師会主催の講習会を 診療放射線技師が会員価格で受講ができます。	6
埼玉県診療放射線技師会 メールマガジンのご案内	7
賛助会員さまへのお知らせ	8
第37回日本診療放射線技師学術大会 「メディカルオンライン学会誌無料閲覧サービスについて」	10
	11

## 本会の動き

SART胸部・CT短期集中講座 開催報告	79
2020年度 上部消化管検査基礎講習会 開催報告	80
MRI基礎講習会(Web)の開催報告	81
第6回救急撮影ケーススタディ開催報告	83
第34回埼玉県診療放射線技師学術大会 開催報告	84
アンケート集計結果	85
ご寄付お礼	86

## 各支部掲示板

各支部勉強会情報	87
----------	----

## 各支部掲示板

第三支部	88
第六支部	89

## 求人コーナー

求人コーナー	92
--------	----

## 議事録

2020年度 第3回常務理事会議事録(抄)	93
2020年度 第4回理事会議事録(抄)	95
2020年度 第5回理事会議事録(抄)	98

## 会員の動向

会員の動向(2021年1月4日現在)	101
--------------------	-----

## 役員名簿

2019・2020年度役員名簿	102
-----------------	-----

正会員入会申込書	104
退会届	106
会員異動届	107
求人広告掲載申し込みFAX用紙	108
年間スケジュール	109
編集後記	

## 自分で育つ力

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
会長 田中 宏



人の「成長」は仕事における技術的なハードな面と人間性というソフトな面の2つに分けられる。職場における教育方針は時代とともに変化して

いく。私は昭和43年生まれ、平成2年卒であるが、先輩からは罵声を浴びながら教わった。時には物を投げつけられた時もしばしばである。そんな日には、アフターファイブに同期と居酒屋で愚痴を言い合いたい気分になるが、たいていは、その先輩から「飲みに行くぞ!」と言われる。もちろん断ることもできずに居酒屋へお伴をするのである。そして終電を逃し、先輩の自宅に泊めていただくこともしばしばであった。後から思えば、それが愛情だったということに気付く。その先輩もよく自分の昔話をしてくれた。先輩が新人の時に受けた教育方針は「仕事はワザだ。見て盗め、誰も教えてくれない」だったそうである。いわゆるジェネレーションギャップはどの時代にも存在するということだ。それから考えると「私たちは教えてもらえるだけ良しとするか」と思えたものである。今では時代が変わり、組織や業種によってその差はあるものの、私が受けてきた平成初期の教育方法は、今では「パワーハラスメント」と言われる時代になった。もちろん私はその時の教育方針を肯定も否定もしない。それは過去の時代を今の

慣習で判断したり、今の時代を過去の慣習で判断しても何も生まれないからである。個人的な感想を述べさせていただくのであれば、精神的には随分と鍛えられ、ちょっとやそつとではへこたれない精神力が身に着いた。今の時代はこれを鈍感力という。

そしてこれからの時代は、それぞれの個人が「自ら成長する」という時代になった。最低限のマニュアルは整備されているものそれだけで仕事は完結しない。つまり「成長」に関しては自己責任という厳しい時代になった。

では、どのように「自ら成長する」のか。新しい情報や他の考えを得て、自分を客観的に評価し自分自身に落とし込む作業が必要になる。幸いにも私たちの分野は数多くの講習会や講演会が開催されている。他施設の仲間といろいろなディスカッションをするのも一つである。既存の研究会や技師会、学会に参加することが最も現実的ではあるが、出来上がった組織に入り込むことに敷居が高いと感じれば、同級生同士のグループを作り、定期的な近況報告やディスカッションをすることも良い。

これからは自分で考え、自ら行動し、情報を得て、自分自身を成長させる「自分で育つ力」が必要とされる時代になったと言える。

そして時代は変わり、今の教育方法が30年後にどのように変わるのかが楽しみである。

## 役員選挙公示（立候補者）

会員各位

令和3年5月1日  
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
選挙管理委員会委員長 栗原 真

去る、令和3年1月16日公示しました役員選挙について、立候補届締め切りの結果、下記の通り候補者が決定しました。

つきましては、立候補者数が定款19条および役員選出規程12条により、定数を超えないため、総会にて無投票により当選者を定めるものとします。

---

### 記

---

理事 立候補者（20人）

市川 隆史、今出 克利、潮田 陽一、大西 圭一、大野 渉、城處 洋輔、紀陸 剛志、肥沼 武司、  
近藤 敦之、佐々木 健、清水 邦昭、滝口 泰徳、田中 宏、富田 博信、中根 淳、双木 邦博、  
茂木 雅和、八木沢 英樹、矢崎 一郎、吉田 敦

監事 立候補者（2人）

浅野 克彦、堀江 好一

以上

## 第 10 回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定期総会のお知らせ

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
会長 田中 宏

日 時：2021年6月13日（日） 14：00 から 15：40

総会会場：埼玉教育会館 会議室 303

〒336-0063 さいたま市浦和区高砂 3-12-24 (TEL) 048-832-2551

### 記

- 第 1 号議案 2020 年度 事業報告（案）
- 第 2 号議案 2020 年度 決算報告（案）
- 第 3 号議案 2020 年度 監査報告
- 第 4 号議案 名誉会員の承認
- 第 5 号議案 その他
- 2020 年度 補正予算 報告
- 2021 年度 事業計画・予算 報告

新型コロナウイルス感染症の感染予防および飛散防止の観点から、会員の皆さまの健康と安全を第一に考え、可能な限り委任状提出による出席をお願い致します。

ご理解とご協力を重ねてお願い致します。

尚、ご意見・ご質問などはメールにてご連絡ください。

\* 総会資料につきましては会誌 5 月 264 号、決算関係は HP をご覧ください。

### 【宛先】

(公社) 埼玉県診療放射線技師会 常務理事 結城 朋子 宛

t-yuuki@sart.jp

## 2021 年度 診療放射線技師のためのフレッシューズセミナー (第 23 回 SART セミナー)

共催 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
公益社団法人日本診療放射線技師会

本セミナーは新入会員を対象とし、日本診療放射線技師会と埼玉県診療放射線技師会との合同企画として、技師会活動の紹介および、日常業務に必要な基礎的知識や実習に加え、社会人として必要とされるマナーなどの習得を目的として開催しています。会員、非会員問わず、皆さまの受講をお待ちしております。なお、今回は新型コロナウイルス感染状況をふまえ、e-Learning による受講形式となります。

### プログラム (敬称略)

会長挨拶・技師会について	田中 宏 (埼玉県診療放射線技師会会長)
社会人としてのエチケット・マナー講座	中根 淳 (埼玉医科大学総合医療センター)
患者さんに優しい診療放射線技師	大河原侑司 (さいたま赤十字病院)
医療安全講座	金野 元樹 (上尾中央総合病院)
感染対策講座	茂木 雅和 (上尾中央総合病院)
実際の検査について 消化器	浅見 純一 (行田中央総合病院)
実際の検査について CT・肺	荻野 奈規 (済生会川口総合病院)
実際の検査について MRI	滝田 裕一 (埼玉医科大学病院)
実際の検査について 一般撮影	高橋 忍 (埼玉医科大学病院)
気管支解剖講座	富田 博信 (済生会川口総合病院)
被ばく低減	宮崎 千晶 (埼玉医科大学国際医療センター)
入会案内	

### 記

日 時：2021 年 6 月 14 日 (月) から 7 月 16 日 (金)

場 所：本会 Web サイト

受 講 料：無料

受講資格：診療放射線技師

申込方法：本会 Web サイトからお申し込みください。http://www.sart.jp/

締め切り：2021 年 6 月 13 日 (日)

そ の 他：受講する際は、下記の環境を推奨します。

閲覧端末：PC やタブレット端末

受信環境：WiFi

受講に必要なパスワードは、お申し込み後にお知らせ致します。

問い合わせ：埼玉県診療放射線技師会 総務担当 城處 洋輔 Mail : y-kidokoro@sart.jp

2021年度 第1回 埼玉乳房画像研究会講習会

# マンモグラフィの ポジショニングについて考えよう

今年より埼玉乳房画像研究会を新たに発足いたしました。第1回目の講習会は『マンモグラフィのポジショニングについて考えよう』をテーマとし開催いたします。模擬のポジショニングをしながらポイントを説明いたします。参加して下さる皆様には視聴していただくだけではなく、普段疑問に思っていることをみんなで考えて解決していきます。初心者の方からベテランの方までご参加お待ちしております。

**日時** 令和3年6月2日(水) 19:00～21:00

**内容** ポジショニングの実践とリアルタイムディスカッション

**会場** ZoomによるWeb開催

**講師** 熊谷生協病院 新島 正美  
熊谷総合病院 亀山 枝里

## 申込方法

こちらのQRコードから申込をお願いいたします▶

- ・ 参加費 1000円
- ・ 定員 30名程度

申込期間 令和3年4月12日(月)～令和3年5月25日(火)

申込が確認出来次第、ご登録されたメールアドレスへ参加費の振込先、受講情報を送付いたします。



主催：埼玉乳房画像研究会

お問い合わせ

熊谷総合病院 亀山枝里



eri-kameyama@sart.jp

## **(公社) 埼玉県臨床検査技師会主催の講習会を診療放射線技師が 会員価格で受講ができます。**

このたび、職能団体のチーム医療を目的として、(公社) 埼玉県診療放射線技師会と(公社) 埼玉県臨床検査技師会で、お互いが企画する講習会を会員価格で受講することができる取り決めを行いましたのでお知らせ致します。

これまで職能団体の役員同士の交流はありましたが、会員同士の交流の機会はあまりありませんでした。最近では、診療放射線技師が心電図や血液データなどに興味を持ち、臨床検査技師の方が画像に興味を持っていると聞きます。そこでお互いの会員レベルの学術的交流を目的として企画致しました。

今後は、他職種との学術的な交流を深めるきっかけになればと考えております。

## 埼玉県診療放射線技師会 メールマガジンのご案内

当会では、イベントや勉強会情報があるときに、不定期でメールマガジンを配信しております。登録数は徐々に増えてきておりますが、まだまだ少ない状況です。

そこで、今回このようなページを企画致しました。ご覧の皆さまには、ぜひ当会ホームページよりメールマガジンにご登録いただけますようお願い申し上げます（お名前とメールアドレスだけで登録できます）。

以下、No93 で配信したメールマガジンの例です。多くの皆さまの登録をお待ちしております。

【埼放技メールマガジン】 No.93

▼編集情報委員会からのお知らせ▼

埼放技メールマガジンのご利用ありがとうございます。  
学術案内などの日程を埼玉県診療放射線技師会 HP に掲載しております。

<http://www.sart.jp/>

第 35 回日本診療放射線技師学術大会（埼玉県開催）

開催日：2019 年 9 月 14 日（土）から 16 日（月・祝）

会場：大宮ソニックシティ

◆…【近日開催イベント・お知らせのご案内】…◆

平成 31 年 4 月 16 日（火）締め切り 告示（2019・2020 年度 役員選挙について）

【支部】 <http://www.sart.jp/radiotech/branch/> からお進みください。

平成 31 年 1 月 24 日（木）第四支部勉強会のお知らせ

平成 31 年 1 月 24 日（木）第五支部情報交換会のお知らせ

【学術案内】 <http://www.sart.jp/radiotech/information/> からお進みください。

平成 31 年 1 月 25 日（金）第 1 回 SART 学術ナイトセミナー～本当に理解している？ DR、CT の撮影条件と線量管理～

平成 31 年 1 月 26 日（土）平成 30 年度胸部認定試験開催のお知らせ

平成 31 年 1 月 26 日（土）第 6 回サイコメ実臨床セミナー「災害医療」一緒に学びませんか！

平成 31 年 2 月 2 日（土）第 29 回埼玉県大腸がん検診セミナー

平成 31 年 2 月 2 日（土）地元開催の全国大会で研究成果を発表しよう～ 研究発表支援セミナー ～

平成 31 年 2 月 9 日（土）日本放射線公衆安全学会 第 28 回講習会 プログラム

改正 RI 法における医療現場の対応の最終準備

平成 31 年 2 月 15 日（金）第 43 回 SAITAMA MRI Conference ご案内

平成 31 年 2 月 22 日（金）第 75 回 埼玉 CT Technology Seminar 開催のご案内

平成 31 年 2 月 24 日（日）平成 30 年度 SART TART 支部合同勉強会 骨軟部撮影セミナー 2019

【埼放技メールマガジン】

アドレスの変更・削除などは、以下のアドレスへご連絡ください。mail\_magazine2007@sart.jp

## 賛助会員さまへのお知らせ

編集情報委員会常務理事  
八木沢 英樹

### 会誌「埼玉放射線」への“技術解説・広告”のご依頼

日ごろから埼玉県診療放射線技師会へのご支援・ご協力ありがとうございます。  
“2021年度賛助会員さま”の特典の1つに、会誌「埼玉放射線」に技術解説・広告掲載があります。  
会誌掲載投稿のお願いを申し上げます。詳細については以下に記します。

掲載内容：技術解説（製品紹介）A4 3頁+広告A4 1頁 = 計 4頁  
会誌「埼玉放射線」発行月：1月・5月・7月・10月となります。

原稿締め切り：発行月1ヵ月前の第1月曜日までに電子メールでお送りください。  
なお、掲載希望月は賛助会員さまでお決めいただき、あらかじめ電子メールにてお知らせください。  
また、1企業さまにつき年度内に1回の掲載とさせていただきます。  
(2021年7月・10月・2022年1月・5月発行月までに1回)

原稿詳細：以下に示します。

### 企画書および執筆要綱

埼玉放射線「技術解説（製品紹介）」

企画協力：(公社)埼玉県診療放射線技師会 会誌「埼玉放射線」

#### 企画意図

急速に進歩する医療業界においては、常に最新機器や医薬品・放射線被ばくの観点から、施設や線量測定技術などの情報、今後の動向を探ることが重要である。広い視野を持った業務遂行、被ばくに関する説明など、今後における業務の一助となることを目的とする。

#### 対象読者

「埼玉放射線」の読者である(公社)埼玉県診療放射線技師会の会員(診療放射線技師)、「埼玉放射線」の配布先関係者(発行部数1450部)。

### ＜執筆要項＞

【執筆者】 当会、賛助会員企業さま

#### 1、本文「技術解説」A4 3頁

##### 【本文】

- ・でき上がり（図表画像データ含む）  
◇左段 22 字× 29 行 右段 22 字× 34 行（1386 字 / 頁）

##### 【図表・画像データ】

- ・でき上がり  
◇本文約 200 字程度で換算をしてください。  
◇2 段組の片側 10 行分を想定しております。  
◇大きな図表の場合は、600 字程度（段抜き 15 行程度）。

##### 【その他】

- ・納品は、MS-Word のひな形に展開し、電子メールでお願い致します。
- ・可能であれば会社のロゴをお願い致します。  
◇会社のロゴは、広告原稿と別に取り扱いを致します。  
◇会社のロゴは、初頁 2 段組の片側 5 行分を想定しております。

##### 【注意事項】

- ・技術的内容を含めてご執筆ください。自社製品の特徴など、宣伝を伴った文言を用いても構いませんが、他社との比較を行う場合は、技術的な論拠に基づき、客観的な内容としてください。
- ・商品名や型番は、本文内に表記してください。
- ・編集構成の都合上、体裁に関しましては、お任せください。
- ・入稿後に編集を行い、印刷原稿が組み上がった時点で、電子著者校正をお願い致します。
- ・図表・広告を含め、全て白黒印刷となります。

#### 2、広告 A4 1頁

本企画では、執筆料のお支払いなどはございません。ただし、A4 版 1 頁の広告スペースを無償にて提供致します（通常スポット広告 A4 版 1 頁で 2 万円）。

広告原稿としては、「埼玉放射線」掲載上、違和感のない製品紹介を中心とした内容（一般的な商業誌に掲載するものと同様の広告を想定）とし、特定イベント案内などの広告は、ご遠慮ください。

【問い合わせ・納品先】（公社）埼玉県診療放射線技師会 編集情報委員会 八木沢 英樹

勤務先：JCHO 埼玉メディカルセンター 放射線科

E-mail：h-yagisawa@sart.jp TEL：048-832-4951



# 第37回 日本診療放射線技師学術大会

37<sup>th</sup> Japan Conference of Radiological Technologists

第23回 アジアオーストラレーシア地域診療放射線技師学術大会  
(23<sup>rd</sup> AACRT)

第28回 東アジア学術交流大会 (28<sup>th</sup> EACRT)

国民と共にチーム医療を推進しよう

*Lets promote team medical care with the nation*

## 技術の多様性と人の調和

Diversity of technology and Harmony of people

■ 2021年11月12日(金) ▶ 14日(日)

■ 東京ビッグサイト



〈Web併用〉



会長  
President

上田 克彦 Katsuhiko UEDA  
公益社団法人 日本診療放射線技師会会長

大会長  
Chairman

篠原 健一 Kenichi SHINOHARA  
公益社団法人 東京都診療放射線技師会会長

■ 運営事務局  
公益社団法人 東京都診療放射線技師会  
<http://web.apollon.nta.co.jp/37jcrt/>  
E-mail: taikai2021@tart.jp

主催 公益社団法人 日本診療放射線技師会  
共催 公益社団法人 東京都診療放射線技師会  
後援 厚生労働省(予定)  
東京都(予定)

## 「メディカルオンライン学会誌無料閲覧サービスについて」

編集情報委員会  
常務理事 八木沢 英樹

本会会員は、専用アカウント（ID / PW）を用いてメディカルオンライン無料閲覧サービスを受けることができるようになりました。

※メディカルオンライン（Medical Online）とは、医学論文をダウンロード提供する医療の総合ウェブサイト。医学文献の検索全文閲覧をはじめ、医薬品・医療機器・医療関連サービスの情報を幅広く提供する、会員制の医学・医療の総合サイト。

サービスの内容：メディカルオンラインで掲載の本会誌「埼玉放射線」（全文・アブストラクト）、および他学会誌アブストラクトを無料で閲覧・検索することができます。

2021 年度アカウントについて  
<～ 2022 年 3 月末日まで有効>

学会様専用 ID：1100007180-06  
パスワード：8x9q52tm

雑誌名：埼玉放射線

雑誌 URL：http://mol.medicalonline.jp/archive/select?jo=ew2saita

貴会雑誌 URL をクリックしますと、機関誌アーカイブ画面へ遷移します。

画面右側の会員認証欄に上記 ID/PW ご入力後、機関誌の閲覧が可能となります。

（添付：学会誌閲覧方法.pdf ご参照）

**\*重要 アカウントの更新・移行期間に関して**

専用アカウントは、1 個発行し、年度ごと（4 月～3 月）で変更致します。

今回は、2022 年 2 月上旬に新アカウントを事務局さま（本 Mail アドレス）へご案内致します。

**\*メディカルオンラインでの検索は自由、アブストラクトは全誌閲覧可能です。**

なお、埼玉放射線以外で全文ダウンロードボタンを押すと

「あなたは文献をダウンロードする権限がありません」と表示されます。

あらかじめご承知願います。

\*メディカルオンラインご利用に際してのお願い

一定時間内に論文を大量にダウンロードする事は、会員規約で禁止事項としています。

◆メディカルオンライン会員規約◆

<http://www.medicalonline.jp/img/houjinkiyaku.pdf>

※大量ダウンロードが発生した場合

そのご利用端末に対し、最大で1時間の利用停止措置の案内がメディカルオンラインより自動配信されます。

配信後においてもさらに続きますと、メディカルオンラインのサーバーに必要以上の負荷が掛かるため  
本会専用アカウントの利用停止に至る場合があります。

株式会社メテオ

コンテンツ部

東京都千代田区神田須田町 2-7-3

TEL : 03-5577-5877 FAX : 03-5577-5878

**学会誌 閲覧方法**

学会誌無料閲覧サービスをお申込みいただきありがとうございます。  
閲覧方法(手順)について、ご説明させていただきます。



学会誌アーカイブ

① 雑誌名URL:<http://mol.medicalonline.jp/>.....

インターネット上で雑誌名URLにアクセスすると、  
メディカルオンライン掲載中の貴学会誌アーカイブが  
表示されます。

② 学会様専用アカウント(ID・PW)でログインを行い、  
閲覧したい巻号をクリックします。



論文タイトル

③ 論文タイトルが表示されますので、  
ご覧になりたい「アブストラクト」、  
「全文ダウンロード」をクリックしてください。



アブストラクト



全文PDF

メディカルオンラインでの検索は自由。  
他学会誌・商業誌はアブストラクトのみ無料で閲覧できます。

\*ご利用に関しては、“Medical\*Online会員規約”に準じます。  
<http://www.medicalonline.jp/img/houjinkiyaku.pdf>  
一定時間内に大量に論文をダウンロードした場合、該当の端末でのご利用を一時的に  
停止させていただきます。また、サイト内に広告が表示される場合がございますので  
予めご了承下さい。

- 巻頭言
- 公
- 示
- 会
- 告
- お知らせ
- 誌上講座
- 特集  
第34回JRS学術  
大会終了後録集
- 第34回JRS学術  
大会優秀演題賞
- 総会資料
- 動本  
会  
きの
- 強各  
支  
会  
情  
報  
勉
- 掲各  
示  
支  
板  
部
- コ求  
ー  
ナ  
ー  
人
- 議  
事  
録
- 動会  
員  
向  
の
- 役員  
名  
簿
- 申F  
込A  
書X
- ジ年  
コ間  
ース  
ルケ

## 「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」

～その3～

埼玉医科大学総合医療センター

畑中 星吾

## 1. はじめに

本講座は、放射線治療部門に配属となった新人技師やローテーターを主な対象としており、全3回で放射線治療における水吸収線量計測の基本について、できるだけ分かりやすく解説していく(今回は最終3回目)。また、実習生などの学生向けの資料としても活用いただくと幸いである。

第1回の講座では、放射線治療における水吸収線量計測について、原理的な話を解説した。第2回は、前回の話と外部放射線治療における水吸収線量計測法(標準計測法12)で使用される式の関係について解説した。今回は、さらに実際の運用を意識し、エラーの発生率を低減するために注意すべき点などについて解説していく。また、今回の講座は私の主観や個人的な考えが多分に含まれるため、参考にする際は注意していただきたい。

## 2. DMUの算出

前回の講座で、標準計測法12に基づく校正深( $d_c = 10$  cm)における水吸収線量  $D_w$  は以下の式で算出できることをお話した。

$$D_w(d_c) = M N_{D,w} k_Q$$

ここで、 $M$ は電位計の表示値に必要な補正係数を乗じた値、 $N_{D,w}$ は水吸収線量校正定数、 $k_Q$ は線質変換係数である。これらの概要については、前回の講座を参考にいただくと幸いである。また、光子線の水吸収線量計測の基準条件において、電離箱を設置する深さである校正深は10 cmとされている。しかし、ほとんどの施設ではモニタ設定単位(Monitor Unit, MU)当たり

の基準深吸収線量である  $DMU$  が1 cGy/MUとなるように調整している。

基準深とは、ビーム軸上の目的に応じて定める特定の深さであり、光子線の場合、従来線量最大深もしくはそれに近い深さが選択されることが多い。基準深を線量最大深  $d_{max}$  とした場合、線量最大深における水吸収線量  $D_w(d_{max})$  は、 $D_w(d_c)$  と組織最大線量比(Tissue Maximum Ratio, TMR)を用いて以下のように求まる。

$$D_w(d_{max}) = \frac{D_w(d_c)}{TMR(d_c)}$$

基準深を線量最大深以外にした場合、TMRの代わりに組織ファントム線量比(Tissue Phantom Ratio, TPR)が使用される。そして、 $DMU$ はモニタ設定単位当たりの基準深吸収線量であるので、次式で算出される。

$$DMU = \frac{D_w(d_{max})}{N}$$

ここで  $N$ はMU設定単位である。適切にモニタ線量計の感度が調整され、計算式に誤りがなければ、 $DMU$ は1に近い値が算出されるはずである。

線量計測は不確かさの小さい10 cmで行うのに対し、1MU当たり1 cGyとなるように調整するのは基準深が多い理由として、以下の理由などが考えられる。基準深を途中で変更することは、リニアックからの出力の調整に直結するため、リスクが高い。校正深を基準深とすることもできるが、基準深を従来使用されてきた線量最大深から校正深に切り替えるためには大幅な出力の調整が必要になる。また、かつて使用されていた「放射

線治療における高エネルギー X 線および電子線の吸収線量の標準測定法（標準測定法 86）」から、標準計測法 12 の前身である「外部放射線治療における吸収線量の標準測定法（標準測定法 01）」に改訂された時、校正深も変更された（図 1 参照）。このように校正深は線量標準の動向などによって変更される可能性があるため、校正深を基準深とすると、線量計測法の改訂に伴って基準深を変更しなければならない可能性が高くなる。基準深を線量最大深付近にしておけば測定・計測法の改訂が生じて基準深は変更せず済むと考えられる。そのため、従来採用されているように、現状においても基準深には線量最大深付近が採用されることが多い。

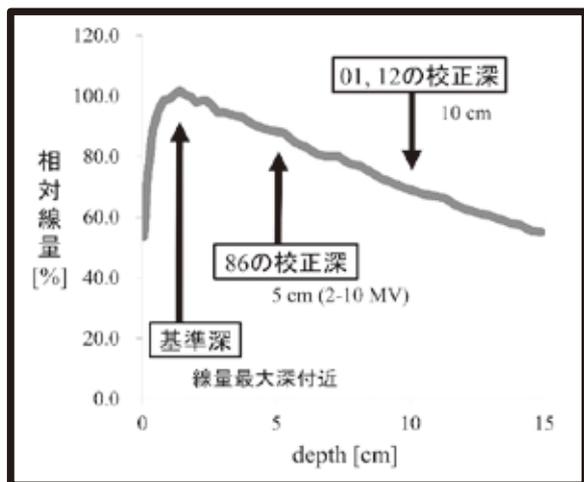


図 1 高エネルギー光子線の吸収線量計測における基準深と校正深

余談であるが、標準測定法 86 や 01、標準計測法 12 などの後ろについている数字は刊行された年を示している（標準測定法 01 の実際の刊行は 2002 年となったが）。また、標準計測法 12 では、それまでの「測定」から、精度、正確度の検討や測定法の開発を含む「計測」に書名が変更されている。

### 3. 手計算による水吸収線量算出

後述するように、現在の線量計測における数値の計算は、ほとんどの施設が Excel のような表計

算ソフトを使用していると考えられる。日常的な管理は Excel シートで問題ないが、作成したシートのパラメータに誤りがあり、それに気付かず MU 校正を実施し続けてしまうと、実際の線量が処方線量に対して系統的にずれた状態で多くの患者に治療を実施してしまうという危険性がある。Excel シートを適切に作成し、定期的に管理・チェックするためには、線量計測に関する知識が必要になると考えられる。

与えられた測定値や定数・係数から適切な線量を算出できるかを確かめるためには、標準計測法 12 に記載されている「高エネルギー光子線の水吸収線量計測ワークシート」が便利である。また、例題および解答例も記載されているため、参考になる。ただし、このワークシートを学生や新人・ローテーターの学習に用いる際には、単に式に値を代入させ、数値が合っているかどうかを確認するだけの演習はあまり意味がないと個人的には考えている。特に、具体的な理論の説明がなくいきなりワークシートを用いて演習を行うことは、中身を深く理解することは難しい。手計算による演習は、もちろん数値が合っているかも重要であるが、それ以上に計算過程をキチンと整理し、理解することが重要であるので、教育を担当される方はぜひ意識していただきたい。

### 4. Excel シートによる水吸収線量算出

Excel などの表計算ソフトは非常に便利ではあるが、シートに誤りがないかは常に意識しておく必要がある。シート作成・修正時のパラメータは手計算などによるダブルチェックを行う、基本的に数値・数式を変更しないセルは書き換えられないようにロックするなどの工夫を行った方がよいと考えられる。また、日常的にパラメータをチェックできるように、パラメータ表を印刷して置いておくのも便利である。生じるエラーの例として、いくつか以下に挙げる。ただし、下記以外にもさまざまなエラーは生じるので注意が必要である。

#### 4.1 線質変換係数の表からの参照ミス

標準計測法 12 内の表から線質変換係数の値を参照する際、誤って別の電離箱の値を参照しないよう注意が必要である。PTW30013 は国内での使用施設の多い電離箱であるが、型番の似ている 31003 や 31013 の値を誤って参照してしまっていたという事例もある。また図 2 のように隣の電離箱の値を参照しないようにも注意が必要である。自施設で使用している電離箱については、表に下線やマーキングするなどしてエラーが生じないような工夫をした方がよい。

TPR <sub>20,10</sub>	
0.65	0.68
⋮	⋮
⋮	⋮
⋮	⋮
0.997	0.994
0.993	0.989
⋮	⋮
⋮	⋮

図 2 線質変換係数算出時のエラー例

#### 4.2 数式・セルの参照先の誤り

Excel で数式の誤りやセルの参照先に誤りがあった場合、パッと見では気付きにくい。経験上、数式の入力ミスや計算ミスが起こりやすいのは線形補間である。線形補間の式は、標準計測法 12 の例題および解答例を参考にするのがよい。その他、イオン再結合補正係数、温度気圧補正係数などの計算式も注意が必要である。Excel に入力した数式は、手計算など必ず別系統の方法で確認することを推奨する。

#### 4.3 意図しないセルの書き換え

多くの施設は線量計の校正を年に 1 回行っており、その際に与えられた新しい校正定数に置き換えている。パラメータ変更時は特にエラーが起こりやすいため、数値の書き換え・確認は複数人で慎重に行った方がよい。また、前述したように、普段はセルの値を書き換えられないようにロックし、定期的に確認するのがエラーを防ぐのに効果的と考えられる。

そのほか、これも個人的な考えであるが、なるべく書き換える項目や頻度は減らした方がよい。イメージしやすいように極端な例を挙げると、毎回の MU 校正時にイオン再結合補正係数や極性効果補正係数、線質変換係数を取得し、そのたびにその値をシートに入力して吸収線量を算出するのは書き換えミスが生じるリスクが高くなる。装置や機器に問題がなければ、補正係数は基本的には大きく変化することはないと考えられる。従って、例えば、校正後や年に一回は補正係数を再取得することが多いと予想されるが、取得した値がそれまでとほとんど変化していないのであれば、MU 校正に使用するシートの値は変更しないという選択をすることも問題ないと考えられる。ただし、その場合であっても測定結果はとっておき、変動は確認できるようにしておいた方がよい。

#### 5. 毎回の変動や傾向の確認

一部の施設ではモニタ校正を実施する度にモニタ線量計の感度調整を行っているという話を聞くことがあるが、著者は推奨しない。調整作業にはエラー発生リスクが伴うため、前節のように可能な限り頻度は減らした方がよいと私は考えている。さらに、毎回調整してしまうとモニタ線量計の感度変化の傾向を知ることが困難となる。モニタ線量計の感度調整は管理限界に基づいて行われるべきである。また、毎回の変動・傾向を視覚的に確認できるようにグラフを表示しておくことも重要と考えられる。

参考として、図3に当施設のDMUの年間推移例を示す。当施設では、この年のモニタ線量計の感度調整は1回しか行ってない。

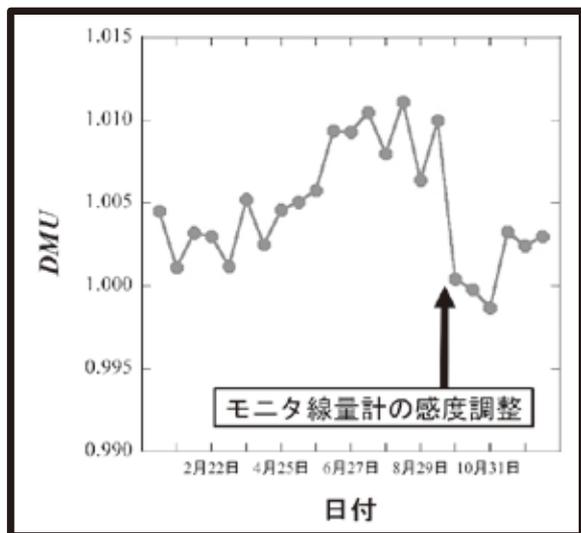


図3 当施設のDMUの年間推移例

### 6. 第三者機関による出力線量評価

自施設において、正しく吸収線量計測を実施することは重要であるが、そのみならず客観的な第三者による出力線量評価も非常に重要である。2019年には日本医学物理学会、日本放射線技術学会および日本放射線腫瘍学会から「放射線治療における第三者機関による出力線量評価に関するガイドライン2019（第三者評価ガイドライン2019）」が刊行されており、その中で「医療者にとって患者に提供する医療には相応な質的保証が求められている。（中略）質的保証は自施設のみならず客観的な第三者評価も必要と認識されるに至っている」や「放射線治療実施医療機関は、自施設放射線治療装置の線量精度を担保する責任があり、3年に1回以上の頻度で第三者出力評価認定機関による出力線量評価を実施しなければならない」と記載されている。費用もかかるため、施設によってはハードルが高いかもしれないが、客観的な質的保証のためにも第三者による出力評価を未実施の施設はぜひ受けてほしいと考えている。

### 7. おわりに

全3回で放射線治療における水吸収線量計測の基本について解説しました。私の力不足で至らない点も多々あったかと思いますが、本講座が少しでも役立てば幸いです。このような機会を与えていただいた埼玉県診療放射線技師会の方々に感謝の意を表します。

### 参考文献

- ・日本医学物理学会 編、外部放射線治療における水吸収線量の計測法（標準計測法12）第1版第2刷、通商産業研究社
- ・日本放射線治療専門放射線技師認定機構 監修、放射線治療技術標準テキスト、医学書院
- ・放射線治療品質管理機構、第30回放射線治療品質管理士講習会資料
- ・日本医学物理学会、日本放射線技術学会、日本放射線腫瘍学会、放射線治療における第三者機関による出力線量評価に関するガイドライン2019  
<http://www.jsmp.org/wp-content/uploads/daisanshahyouka20190716.pdf>
- ・放射線治療品質管理機構、2001年-2004年に公表された放射線治療における誤照射事故の調査報告のまとめ  
[https://www.qcrt.org/common/pdf/accident\\_report.pdf](https://www.qcrt.org/common/pdf/accident_report.pdf)



# 第34回 埼玉県診療放射線技師学術大会

The 34th Saitama Conference of Radiological Technologists

終了後抄録集

大会長: 田中 宏 (埼玉県診療放射線技師会 会長)

## 診療放射線技師として 新時代を駆ける

2021年3月14日(日)

ZoomによるWeb開催 8:30受付開始

参加登録期間: 2021年2月1日(月) ~ 2021年3月5日(金)

【学術委員会特別企画・特別講演】

コロナウイルスや衝撃的症例から受けるストレスとの付き合い方

国立国際医療研究センター病院 救命救急センター第二総合診療科医長 福島 憲治

【大会講演】

医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアと診療放射線技師の業務拡大

日本診療放射線技師会 副会長 児玉 直樹

【公益委員会企画】

医療法施行規則の一部改正に対する対応

【学術委員企画】

カンファレンスのススメ

【ブラッシュアップセミナー】

マンモグラフィーの撮影法

【学術委員会・埼玉消化管撮影研究会共同企画】

基準撮影法における透視観察手順の標準化について

会員1,000円、賛助会員1,000円

非会員3,000円、学生無料

主催: 公益社団法人 埼玉県診療放射線技師会

<http://www.sart.jp>

埼玉県さいたま市北区宮原町2-51-39 TEL: 048-664-2728

第34回 埼玉県診療放射線技師学術大会 プログラム

時間	第1会場 Zoomミーティングルーム①	時間	第2会場 Zoomミーティングルーム②
8:30	入室開始	8:30	入室開始
8:50	【モーニングセミナー】オンライン学会のメリットと注意点	8:50	【モーニングセミナー】オンライン学会のメリットと注意点
9:10	講師：中根 淳	9:10	講師：中根 淳
9:10	開会式		
9:20	【ブラッシュアップセミナー】 マンモグラフィの撮影法	9:20	一般演題Ⅰ（5演題） 一般撮影①
～	座長：新島 正美 講師：亀山 枝里	～	座長：土田 拓治
10:20	協賛メーカーセッション	10:10	
10:20		10:20	協賛メーカーセッション
10:40	【学術委員会企画】 カンファレンス参加のススメ	10:40	一般演題Ⅱ（5演題） 一般撮影②
～	座長：滝口 泰徳 講師：山田 智子 講師：吉野 冬馬 講師：仲西 一真	～	座長：持田 朋之
12:10		11:30	
		11:40	一般演題Ⅲ（4演題） CT・MRI・核医学・放射線治療
		～	座長：八木沢 英樹
		12:20	座長：清水 邦昭
12:20	【大会講演】 医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアと 診療放射線技師の業務拡大		
～	座長：田中 宏 講師：JART 副会長 児玉 直樹		
13:20	協賛メーカーセッション	13:20	協賛メーカーセッション
13:40		13:40	
13:40	【公益委員会企画】 医療法施行規則の一部改正に対する対応	13:40	一般演題Ⅳ（5演題） 乳腺・透視・Angio
～	座長：大河原 侑司 座長：滝口 泰徳 講師：石田 仁子 講師：芦葉 弘志 講師：眞壁 耕平	～	座長：山田 智子 座長：伊藤 寿哉
14:40	協賛メーカーセッション	14:30	
14:40		14:40	協賛メーカーセッション
15:00	【学術委員会特別企画】 新型コロナウイルスや衝撃的症例のストレスと診療放射線技師の付き合い方	15:00	【学術委員会・埼玉消化管撮影研究会共同企画】 基準撮影法における透視観察手順の標準化について
～	【技師講演】 座長：佐々木 健 講師：小此木 俊 講師：大根田 純	～	座長：今出 克利 講師：志田 智樹 講師：大森 正司
16:30	【医師特別講演】 座長：堀江 好一 講師：福島 憲治	16:00	
16:40	表彰式・閉会式		

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回SART学術大会終了後抄録集  
第34回SART学術大会優秀演題賞  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強  
各  
会  
支  
情  
部  
報  
勉  
掲  
各  
示  
支  
板  
部  
コ  
求  
ナ  
人  
議  
事  
録  
動  
会  
員  
向  
の  
役  
員  
名  
簿  
申  
込  
書  
X  
シ  
年  
コ  
間  
ス  
ル  
ケ

## 「マンモグラフィの撮影法」

社会医療法人熊谷総合病院  
 亀山 枝里

### 1. はじめに

現在、乳がんの罹患率は国内全体で9.1%、女性のみでは21.4%である。女性乳がんは9人に1人の割合である<sup>1)</sup>。また国際がん研究機関IARCが発表した2020年での新規罹患率はがんの全症例のうち、乳がんが11.7%を占め、肺がんの11.4%を超え初めて1位となり<sup>2)</sup>、世界的にも乳がん患者が増加していることが分かる。死亡率は国内全体で4.0%、女性のみでは9.7%となっている<sup>3)</sup>。

乳がん死亡率を減少させる検査は、現在マンモグラフィのみであり、乳がん検診はマンモグラフィが推奨となっている。40～69歳女性の2019年検診受診率は、全国平均47.4%であり半数を超えていない状況である。埼玉県での検診受診率はその平均を下回る46%で31位である<sup>4)</sup>。

乳がんの5年生存率は全期合わせ93.7%であり、I期：100%、II期：95.9%、III期：80.9%、IV期：39.1%となっており<sup>5)</sup>、早期発見が死亡率を減少させるために重要であることを示している。

### 2. マンモグラフィの基礎

#### 2-1 乳房の解剖

乳房は乳腺組織と脂肪組織から成り立っている。乳腺は15～20個の腺葉に分画されており、乳頭を中心に放射状に配列している。また、終末乳管と小葉を合わせて終末乳管小葉単位TDLUと呼び、この領域は、良悪性ともに乳腺疾患が最も多く発生する場所である。

#### 2-2 乳房の構成

マンモグラフィ画像では、①乳腺②Cooper 靭帯③乳頭④皮膚⑤皮下脂肪⑥大胸筋が写り（図1a）、乳腺実質と脂肪の割合によって乳房は以下の4つに分類され（図1b）、病変が正常乳腺に隠されてしまう危険性の程度を示す。

#### ①極めて高濃度

乳腺実質内に脂肪がほとんど混在しない状態で、乳腺内の脂肪が10～20%程度の乳房。

#### ②不均一高濃度

乳腺実質と脂肪が混在し、乳腺が不均一に観察される状態で、乳腺内の脂肪が40～50%を占める乳房。

#### ③乳腺散在

おおむね脂肪に置き換わった乳房内に乳腺実質が散在している状態で、乳腺内の脂肪が70～90%を占める乳房。

#### ④脂肪性

乳房がほぼ脂肪に置き換わっている乳房。

病変が正常乳腺に隠されてしまう危険性が高い乳房である極めて高濃度と不均一高濃度を合わせて「高濃度乳房」と定義される。

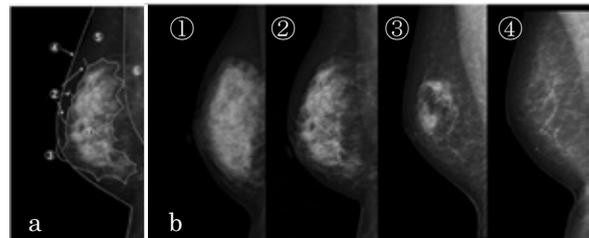


図1 乳房の構成 (a: 構成 b: 分類)

#### 2-3 乳房の区分

乳房は、内上部をA区域、内下部をB区域、外上部をC区域、外下部をD区域、腋窩部をC'区域、乳輪部をE区域、乳頭部をE'区域と呼ぶ（図2左）。各部位での乳がん発生率は図2右に示し、C、C'区域が53%を占め、最も発生率が高い<sup>6)</sup>。

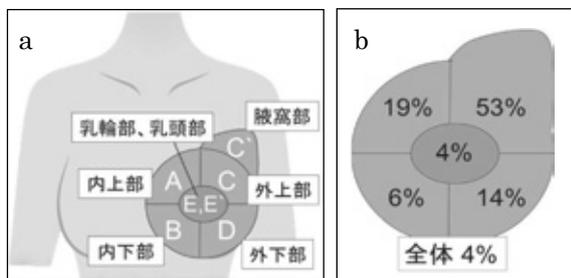


図2 乳房の区分 (a: 区分 b: 部位別発生率)

マンモグラフィでは、この区域とは別に各撮影方向で領域により分けられる。

① MLO 撮影 (図3)

乳頭中央からフィルム縁に垂線を引き、それより尾側で乳房下角までをL領域とし、フィルム縁でのL領域の幅と同距離を頭側に伸ばし、乳頭中央からの垂線と囲まれた範囲をM領域、それより頭側をU領域という。これに加えて、乳頭中央から半径2cmの範囲をS領域、腋窩部をX領域とし、乳房全体に及ぶ変化の場合をWとする。

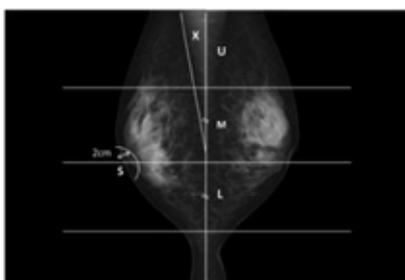


図3 MLO撮影における部位

② CC 撮影 (図4)

乳頭中央からフィルム縁に垂線を引き、それより内側をI領域、外側をO領域とする。これに加えて、MLO撮影と同様に乳頭中央から半径2cmの範囲をS領域、乳房全体に及ぶ変化の場合をWとする。

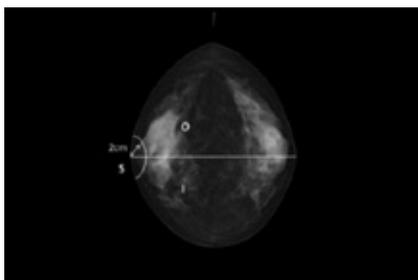


図4 CC撮影における部位

3. 検査前の心得

受診者は「どんな検査?」「乳がんだったら...」「恥ずかしい」「痛いかな?」など、不安な気持ちで検査を受けに来る。これらの不安や緊張によって受診者の体はこわばり、ポジショニングする際に受診者をうまく誘導できなくなってしまう。その結果、痛みや嫌な記憶から次回以降の検診を遠ざけてしまったり、ポジショニング不良により乳腺の描出不足が生じてしまう。そして、乳がんの早期発見が難しくなってしまう。マンモグラフィにおいて正しいポジショニングで撮影するためには、受診者の協力が必要不可欠であり、安心して検査を受けてもらうことが大切である。

3-1 不安を解消するための工夫

①検査室・装置の清潔感

圧迫板・フェイスガード・ディテクタには、皮脂や化粧品や汗などが付着するため、受診者ごとに清掃が必要である。

②技師の身だしなみ

直接乳房に触れるため、爪を切ることや手を温めておくことも大切である。

③部屋の明るさ

受診者が不快に感じないようにする。

④検査着の準備

検査だから何も付けず上半身裸で検査を行うのではなく、検査着を準備することは大切である。当院ではバスタオルを使用しており、きちんとした検査着である必要はなく、受診者の羞恥心への心遣いが大切である。

⑤検査説明

何をされるか分からない状態では緊張や不安を抱えてしまうのは当然である。検査説明をしながらコミュニケーションをとることで緊張や不安を解消させることが期待できる。

特に、乳房圧迫に対して不安を感じている方が多く、圧迫による痛みは検診を継続しない理由の一つである。しかし、マンモグラフィ検査には必要不可欠なことである。乳房圧迫の必要性を説明することや適正な圧迫圧で検査を行うことが重要である。

### 3-2 乳房の圧迫

乳房の圧迫効果として以下の6つが挙げられる。

- ①乳房全体の X 線吸収がより均一になり、乳房全体が観察可能となる
- ②散乱線が減少し、コントラストおよび解像度が向上する
- ③乳腺組織が広がり乳腺内コントラストが向上する
- ④受像機-被写体間距離が短くなり、幾何学的不鋭が減少する
- ⑤乳房が固定され、体動による不鋭が防止される
- ⑥被ばく線量が減少する。乳腺の吸収線量は 1cm 厚みを減らすことで約 2 分の 1 となる

しかし、これらの効果が得られるからといって強く圧迫をすると受診者は痛みを感じ苦痛を伴ってしまう。痛みの程度は個々によって異なり、また同一受診者でも体調によって異なる可能性がある。圧迫をする際は、受診者に痛みの程度を確認しながら行うことが重要である。

### 4. 撮影方法

撮影法は標準撮影法と追加撮影法に分けられ、標準撮影法は MLO (内外斜位方向) 撮影と CC (頭尾方向) 撮影であり、追加撮影法には拡大撮影法や ML 撮影法、XCC 撮影法などがある。

どの撮影法においても乳房の可動性と乳腺を広げることを意識して撮影を行うことが大切である。

まず乳房は固定組織と可動組織があり、可動組織を固定組織に寄せて撮影を行う (図 5)。

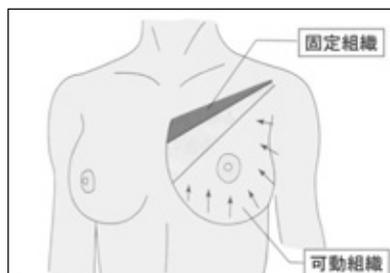


図 5 乳房の可動組織と固定組織

次に、なぜ乳腺を広げるのか? 乳がんは乳腺組織から発生する。20keV での線吸収係数は乳腺組織が 0.80、乳腺腫瘍が 0.85 であり、差が 0.05

のみである。乳腺と重なっていると病変が見付けづらくなるため、なるべく乳腺が重ならないよう乳腺を広げることが重要である。

### 4-1 標準撮影法

#### 4-1-1 MLO 撮影

MLO 撮影は乳腺全体を最もよく表し、乳腺組織の分離が良く、ブラインドエリアの少ない撮影法である。内側上部と乳腺下部組織がブラインドエリアとなりやすい。

#### (a) 合格基準

- ①左右対称であること
- ②乳頭が profile に描出されていること
- ③大胸筋が乳頭の高さまで写っていること
- ④乳腺後方脂肪組織がよく描出されていること
- ⑤乳房下軟部組織が入っており、inframammary fold が伸びていること
- ⑥乳腺がよく伸展し、乳房にしわがないこと

#### (b) 立ち位置

後ろから見た時、ディテクタ上角の真下に撮影側の足が来るようにまっすぐ立つ。足は肩幅程度開くと安定する (図 6 上段)。

横から見た時もまっすぐ立つ。足が後ろに下がっていると乳房下部が欠けてしまう (図 6 下段)。当院では床にテープを張り、受診者も撮影者も分かりやすいよう目安にしている。

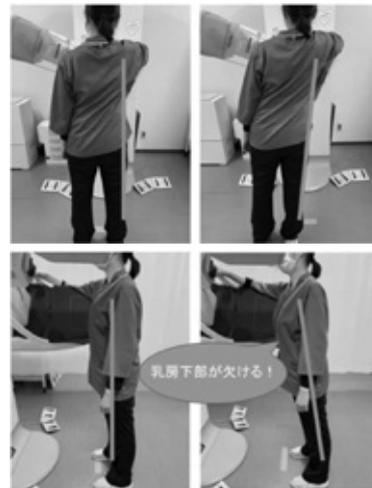


図 6 立ち位置

#### (c) 腋窩の合わせ方

受診者の腕は装置に沿わせるようにする。装置の持ち手を使用する際は強く握らないよう説明を

行うが、無意識に力が入ってしまうため注意が必要である（図7a）。

次に腋窩をディテクタの上角に合わせる。この際、両手を使うことでしっかりと腋窩をつかむことができる（図7b）。

ディテクタの角度は大胸筋に合わせるといわれている。しかし、正確に大胸筋の角度に合わせることは困難である。角度に悩み時間を費やすよりも、各施設で決めた基準とする角度から微調整を行い、乳房を引き出し形作った手の角度に合わせれば良いと考えられる（図7c）。

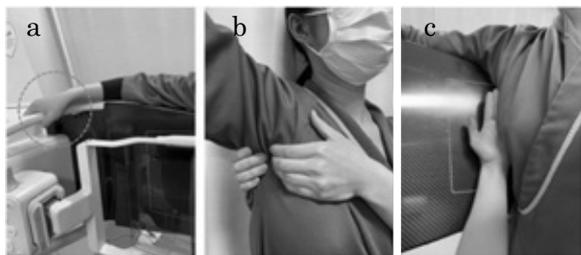


図7 腋窩の合わせ方

(d) 乳房の引き出し

乳房は、上部・真ん中・下部の順に十分引き出し、手の甲を使い乳房外側を引き出す。次に手を返しながら乳房をすくうようにし、母指全体で乳腺の後隙をつかみ手全体で乳房を押さえる（図8）。この時、可動組織である外側乳房を内側乳房に寄せるように意識し、なるべく乳房下部を上げておくと乳腺の進展がよくなる。乳腺後隙を掴む際は、指先の点で掴むと痛いため、指全体を用いて面で押さえるようにする（図9）。



図8 乳房の引き出し

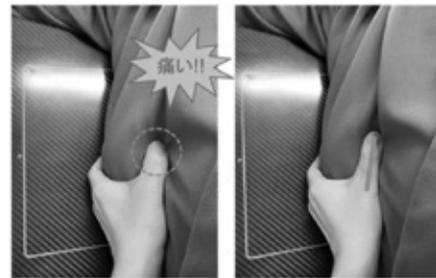


図9 乳房の持ち方

(d) 乳房の圧迫

手で形作ったら、圧迫板を下ろし手と入れ替えていく。まず乳房下部を広げ、次に上部、そして乳房が下がらないよう斜め上に手を抜いていく（図10）。手を抜く際は、手首を立てると腕が圧迫板に当たってしまうため、ディテクタと平行になるよう手を抜いていく（図11）。

圧迫板を下ろす際、受診者の上半身を少し開き気味にし、圧迫板が対側の乳房を過ぎたら体と腕を使い、受診者の上半身を回転させる。腕で受診者をしっかり押さえることで、受診者が痛みで後方へ体を引くのを防ぐこともできる（図12）。

圧迫が完了したとき、後ろから見て装置と体に隙間がない状態にする。対側の乳房が映り込みそうな場合は手で押さえてもらい、照射野内に検査着なども映り込んでいないか確認し、撮影を行う（図13）。



図10 乳房の圧迫方法

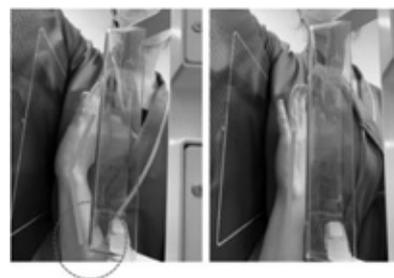


図11 手の抜き方

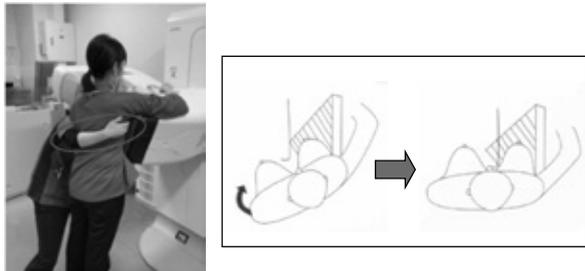


図12 体の回転



図13 撮影前の確認

(e) 大胸筋の形状

撮影した画像からポジショニングの問題点を把握することができる(図14 ①~④)。

①大胸筋の前面が凸状

理想の形であり、乳頭の高さまで伸びており、受診者の力が抜けている状態

②大胸筋の前面が凹状

ディテクタが高い、もしくは受診者に力が入っている状態。高さを合わせ、力を抜いてもらう

③大胸筋の描出不足

腋窩深部の位置不良が原因である。しっかり腋窩深部をディテクタの上角に合わせ、受診者が後方へ下がらないよう受診者を固定する

④大胸筋が過度に描出されている

大胸筋を入れることに必死なり、受診者を前傾姿勢にし過ぎている。立ち位置や受診者の腰が引けないよう押さえ、受診者の体がまっすぐになるようにする

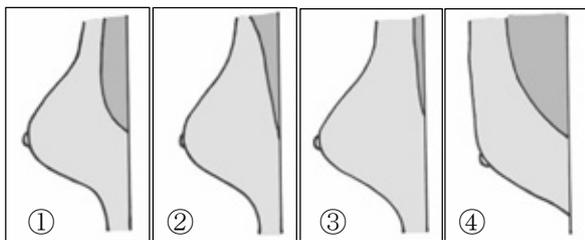


図14 大胸筋の形状

ではなぜ大胸筋が入っているのにだめなのか？大胸筋が過度に描出されていると、前傾姿勢のために乳房下部の描出不足が生じる。また乳房を圧迫しても腋窩部の厚みにより乳房全体への圧迫効果が薄れ、乳腺が広がっていない写真となってしまう(図15)。大胸筋を入れることは必要だが、大胸筋の撮影ではないため、過度な描出にならないようにする必要がある。

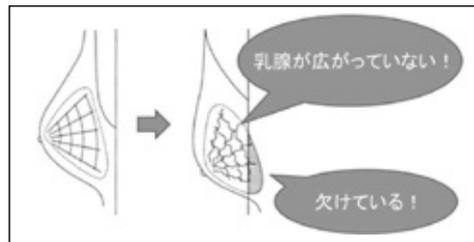


図15 大胸筋が過度に描出されている場合

4-1-2 CC 撮影

CC撮影はMLO撮影を補完する撮影法である。つまり、MLOでブラインドエリアとなりやすい乳房内側を欠かせてはならない撮影法である。

CC撮影では、乳房上部組織がブラインドエリアとなりやすい。

(a) 合格基準

- ①左右対称であること
- ②内側乳腺組織が必ず描出され、外側もよく描出されていること
- ③胸壁深くまで入っていること
- ④乳頭がprofileに描出されていること
- ⑤乳腺がよく伸展し、乳房のしわがないこと

(b) 立ち位置

肩幅程度足を開き、まっすぐ立つ。後ろに下がっていると乳房下部が欠けてしまう(図16)。

顔は撮影側の耳をフェイスガードに付けるように横に向ける。



図16 立ち位置

(c) 乳房の引き出し

手の甲から手を返し、乳房をすくうように可動組織の乳房下部を乳房上部に寄せ、乳房後隙を掴む。ディテクタの高さを合わせ、母指を起点に手を返し、手をディテクタに置き換える(図17)。乳房後隙を掴む際はMLO撮影と同様に母子全体を使い、面で持つようにする(図18)。

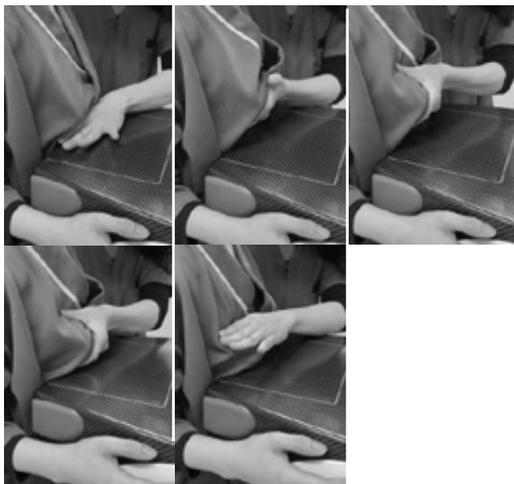


図17 乳房の引き出し



図18 乳房の持ち方

ディテクタの高さを合わせる際は、横から見た時も上から見た時も乳頭がしっかり側面に向いている状態にする(図19a)。

ディテクタが低いと乳房を圧迫した際、乳房上部が欠け、上から見た時に乳房が乳房の上にあることが確認できる(図19b)。

ディテクタが高いと乳房下部が欠け、上から見ると乳頭を確認することができない(図19c)。

また、マンモグラフィ装置の管球は胸壁側にあるため、乳房を横から見た時にやや上を向いていると線束と合い、画像上乳頭が間側面で描出される(図19d)。

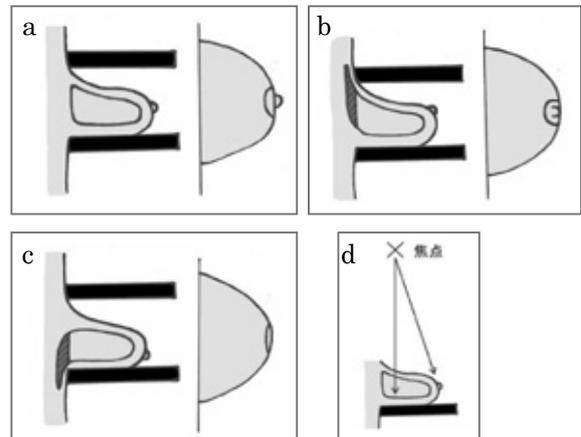


図19 ディテクタの高さと乳頭の向き

(d) 乳房の圧迫

まず内側乳腺を広げ、次に外側乳腺を広げる。圧迫板で圧迫しながら手を抜き、手と圧迫板を置き換える(図20)。また、乳房外側もなるべく入れるようにするため、反対の手で外側が逃げないようにおさえる。同時に腕で受診者の体が後ろへ引くことも防ぐことができる(図21)。

最後に照射野内に障害陰影となるものがないか確認し撮影を行う。



図20 乳房の圧迫方法



図21 外側乳腺のおさえ方

4-2 応用編

4-2-1 小乳房

小乳房の場合、まず乳房の引き出しに苦労する。そして乳房を圧迫する際、自分の手の方が厚みがあり手が抜けなくなり、ポジショニングをやり直し時間がかかってしまう。このような特徴か

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回SART学術  
大会終了後抄録集  
第34回SART学術  
大会優秀演題賞  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強  
各  
会  
支  
情  
部  
報  
勉  
掲  
各  
示  
支  
板  
部  
コ  
求  
一  
ナ  
一  
人  
議  
事  
録  
動  
会  
員  
向  
の  
役  
員  
名  
簿  
申  
F  
込  
A  
書  
X  
ジ  
年  
コ  
間  
ス  
ル  
ケ

ら小乳房は苦手意識が多い。しかし、受診者本人も気にしていることも多い。一度のポジショニングで撮影することで受診者も安心する。そのためには圧迫板の工夫や、押さえ方の工夫が必要である。小乳房用の圧迫板がある場合は小乳房用の圧迫板を使用する（図22）。押さえ方の工夫としては両手を使用し上下から押さえる方法がある（図23）。しかし、この方法は受診者を抱えるような態勢となるため、一言声を掛けてから行うことが必要である。完璧なマンモグラフィを撮影することも大切だが、何度もポジショニングや撮影を行うよりも診断に十分耐えられる画像であれば臨機応変に対応することも必要である。



図22 小乳房用圧迫板



図23 押さえ方の工夫

#### 4-2-2 円背

円背の場合は、足元が不安定でポジショニングがしづらく、腰が曲がっているため乳房の全てを撮影することが難しい。このような場合は、椅子を用いることで改善される。椅子に座ることで、足元の不安定さも解消される。

MLOでは、椅子に深く座ることでやや前傾姿勢になり、ポジショニングしやすくなる（図24a）。

CCでは、やや浅く座ることで上体が起き、顔引けることで、フェイスガードなどと干渉しなくなる（図24b）。

さらに可能であればキャスター付きの方が微調整も行いやすい。

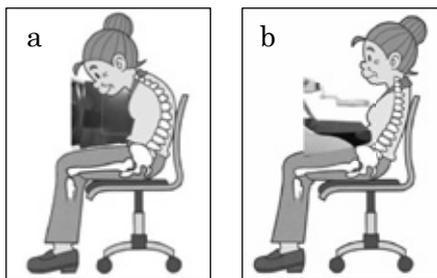


図24 円背の撮影方法 (a: MLO b: CC)

#### 4-3 追加撮影法

追加撮影の本来の目的は、追加撮影を行うことで情報を増やし、治療に貢献し、患者のQOLに寄与することである。追加撮影を行うかの判断として、①鑑別診断をより明確にできるか。②再現性を確認する必要があるのかを考えてから行う。追加撮影を行ってもカテゴリー分類でそれ以上の情報が付加されないと判断される場合は、標準撮影で終わりにする。なお、検診では追加撮影は行わない。

##### 4-3-1 拡大 SPOT 撮影

この撮影法は、石灰化の形状や分布を把握するのに適している。撮影の際は病変と一緒に乳頭を写すと位置把握や分布がより分かりやすくなる（図25）。また SPOT 撮影は局所を圧迫することで、全体の圧迫よりもより効果的に圧迫を行うことが可能となる。そして全体を圧迫した画像と比べて、腫瘍と乳腺とのコントラストが増強した場合、腫瘍が硬く、悪性の可能性ありとなる。逆に腫瘍と乳腺とのコントラストが減少した場合は、腫瘍が軟らかく、良性の可能性が鑑別として挙がる（図26）。

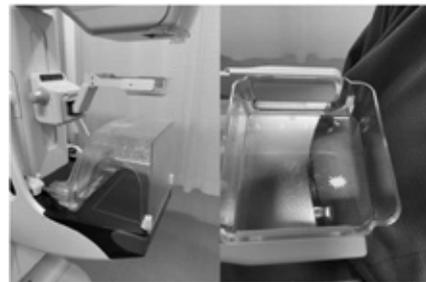


図25 拡大 SPOT 撮影

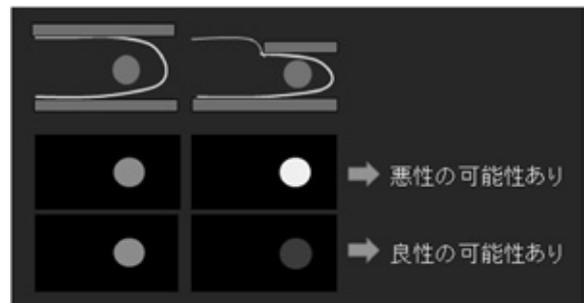


図26 SPOT 撮影によるコントラスト変化

4-3-2 ML 撮影 (LM 撮影)

ML 撮影は、側面撮影であり、病変の位置を正しく把握するために必要な撮影法である。図 28 で赤い位置が病変と考えた時、乳頭より頭側にあるのに対し MLO では乳頭より尾側に写ってしまう。そのため正確な位置把握には側面撮影が必要である。MLO で FAD のような淡い病変を認めた場合に、側面像で陰影の再現性を確認することもできる。



図 27 ML 撮影

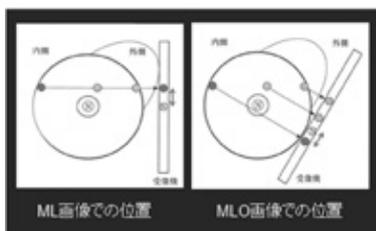


図 28 画像での位置関係

4-3-3 XCC 撮影

CC を補完する撮影法であり、外側がメインの撮影法である。アームの角度を MLO よりも浅い角度の斜位にして撮影を行う (図 29)。

図 30 に CC と XCC の画像を示す。CC で外側に腫瘤があるが、腫瘤全体を捉えることができない。しかし、XCC でより外側を入れることにより腫瘤全体を把握することができる。



図 29 XCC 撮影

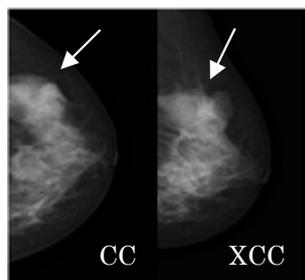


図 30 CC と XCC の比較

しても、画像に写っていないければ異常なしとなってしまう。そのようなことがないように、日々の業務に努めてもらえたら幸いである。

6. 参考文献

- 1) 2017 年国立がん研究センターがん情報サービス
- 2) 国際がん研究機関 (IARC) 2020.12
- 3) 国立がん研究センター
- 4) 国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」
- 5) 全国がんセンター協議会の生存率共同調査 (2020 年 11 月集計) による 2008-2012
- 6) 東北大学病院データ (2011-2014 年)
- 7) 岡田智子, 『マンモグラフィ撮影 BOOK 追加撮影でもっとわかる!』, MEDICAL EYE, 2018 年
- 8) 石栗一男, 『乳腺 画像と検査』, 医療科学社, 2019 年

5. さいごに

マンモグラフィは受診者の協力が必要である。工夫し安心して検査を受けてもらうことが大切である。そしてマンモグラフィを受けた受診者に不利益にならないようわれわれ診療放射線技師も努力する必要がある。この内容が必ずしも全てではないが、乳房全体の描出と乳腺を広げて撮影することは意識して撮影してほしい。病変があったと

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集 第34回SART学術大会終了後抄録集  
第34回SART学術大会要旨演題賞  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強  
各  
会  
支  
情  
報  
部  
報  
勉  
掲  
各  
示  
支  
板  
部  
コ  
求  
ー  
ナ  
ー  
人  
議  
事  
録  
動  
会  
員  
向  
の  
役  
員  
名  
簿  
申  
F  
込  
A  
書  
X  
ジ  
年  
コ  
間  
ス  
ル  
ケ

## 学術委員会・埼玉消化管撮影研究会共同企画

座長：さいたま市民医療センター  
今出 克利

### 基準撮影法における透視観察手順の標準化について

初級者編 丸山総合記念病院 志田 智樹  
中上級者編 さいたま赤十字病院 大森 正司

このセッションを企画した背景ですが、昨年、DRLs2020 が発表され、その中に初めて診断透視部門の食道・胃・十二指腸造影（検診）が含まれました。DRL の値は基準空気カーマが88.5 (64.9) mGy、面積空気カーマ積算値が29.1 (19.5) Gy・cm<sup>2</sup>、透視時間が6 (4.4) min、撮影回数が21 (17.5) 回であった。（括弧内は中央値）胃 X 線検査における撮影体位と撮影回数に関しては、基準撮影法の普及により標準化が進んでますが、透視観察の手順については標準化されていないのが現状だと思います。透視観察時間における被ばく線量の影響は大きく、透視観察手順の標準化が必要だと考え企画しました。

そこで、本セッションの目的は、以下の通りです。

- (1) 基準撮影法における透視観察手順の標準化
- (2) 胃がん X 線検診における被ばく線量の最適化

まず初めに、埼玉消化管撮影研究会の世話人を中心に透視観察におけるアンケート調査を行いました。図1は、背臥位正面位を撮影する前の透視観察するタイミングについてのアンケート結果です。基準撮影法では撮影する前に右回りで3回転の体位変換を行っていただきますが、3回転すべて透視観察している人もいれば、回転中は透視観察していない人がいることが分かります。

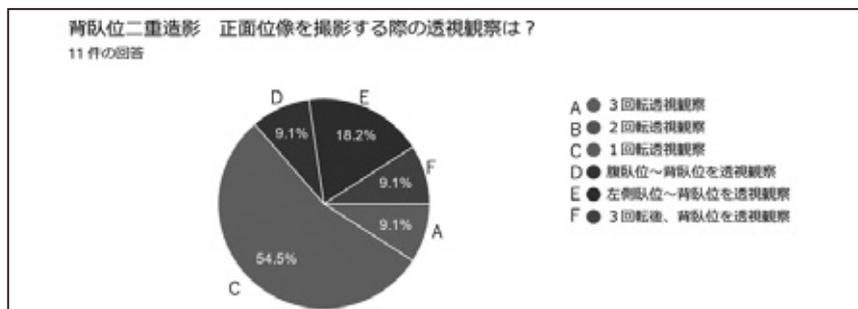


図1 背臥位正面位撮影前の透視観察するタイミング

今回は誌面の関係上、アンケート結果の全てを提示できませんが、その他の撮影体位においても同様に透視観察するタイミングが統一されていないことが分かりました。図2は、基準撮影法2における総透視時間となり、3分以内から7分以上の方がいることが分かります。短すぎてもきちんとバリウムの付着状態や病変を確認しながら撮影できているのか疑問になりますし、長すぎる場合、無駄な透視観察を行っている可能性があります。

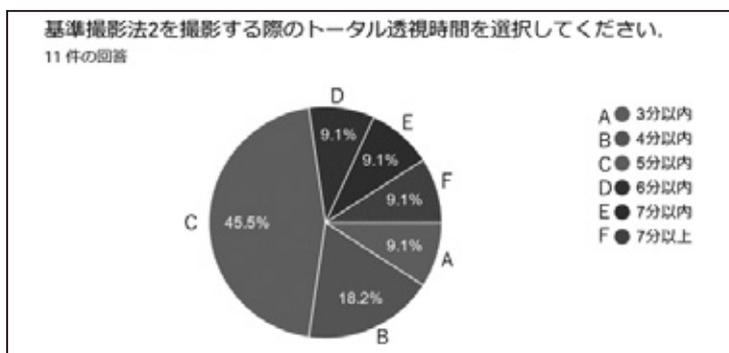


図2 基準撮影法2の総透視時間

そこで、埼玉消化管撮影研究会主催による透視観察手順検討会【図3】を開催し、得られたアンケート結果を基に、パネリスト3人（そのうち2人はNPO基準撮影法指導員）と研究会の世話人を中心にオンライン会議で協議して、初級者編と中上級者編の透視観察手順マニュアルとして取りまとめました。

### 透視観察手順検討会

開催日時：第1回 2020年11月25日（水）19:00～21:00  
 第2回 2020年12月16日（水）19:00～21:00  
 第3回 2021年 1月18日（月）19:00～21:00  
 第4回 2021年 2月17日（水）19:00～21:00

会場：Zoomウェビナーを使用したオンライン形式  
 主催：埼玉消化管撮影研究会

議事進行：今出克利（さいたま市民医療センター）  
 パネリスト：大森正司（さいたま赤十字病院）  
 池田圭介（済生会川口総合病院）  
 小林茂幸（深谷赤十字病院）  
 議事録作成：志田智樹（丸山記念総合病院）

図3 透視観察手順検討会

初級者編については、対象の被写体を鉤状胃とし、通常の体位変換が可能な方をターゲットとしており、最低限遵守してほしい透視観察手順についてまとめました。そのため、横胃や牛角胃などの変形した胃や高齢者などの体位変換が困難な被写体は対象としていません。中上級者編については、胃形別に多少アレンジした形で取りまとめました。今回、報告させていただく透視観察手順については、埼玉県消化管撮影研究会からの提言としてとらえていただき、各施設において実践してもらい、その効果をフィードバックしていただき、評価・分析を行い、より実践的な透視観察手順にブラッシュアップしていきたいと考えていますので、今後とも、ご協力のほど、よろしくお願い致します。

巻頭言  
 公  
 示  
 会  
 告  
 お知らせ  
 誌上講座  
 特集  
 第34回SART学術大会終了後抄録集  
 第34回SART学術大会要演題賞  
 総会資料  
 動本  
 会  
 きの  
 強各  
 会支  
 情部  
 報勉  
 掲各  
 示支  
 板部  
 コ求  
 ーナ  
 ー人  
 議  
 事  
 録  
 動会  
 員  
 向の  
 役員  
 名簿  
 申F  
 込A  
 書X  
 ジ年  
 コ間  
 ース  
 ルケ

## 「基準撮影法における透視観察手順の標準化について」

～透視観察のポイント 初級者編 基準撮影法 2～

丸山記念総合病院

志田 智樹

### 1. はじめに

NPO 法人日本消化器がん検診精度管理評価機構『胃がん X 線検診基準撮影法 マニュアル』には、撮影手順・撮影体位・造影剤濃度と量が基準化されており、ガイドラインとして全国の各検診施設に普及している。しかし、透視観察に関する基準や指標となるマニュアルが存在しないのが実情である。胃がん X 線検診の透視観察は、胃がんや病変を発見するため活用されるがその反面、透視時間が長くなると被ばく線量の影響が心配される検査でもある。透視の切り替え (ON/OFF) は、検査を担当する診療放射線技師に委ねられており、透視時間に大きな開きがある。検査の性質を理解した上で、透視を正しく活用することが、胃 X 線検査の信頼へとつながる。

### 2. 透視観察手順標準化の検討

埼玉消化管撮影研究会主催による透視観察手順検討会を 4 回開催 (オンライン会議) し、初級者編と中上級者編についてそれぞれ検討した。議事進行係、パネリスト 3 人、議事録作成者を含め主要メンバー 5 人で協議し、そのうち 2 人は NPO 法人 日本消化器がん検診精度管理機構 基準撮影法指導員である。

### 3. 初級者向け透視観察手順について

基準撮影法 2 (任意型) となる食道部位 2 部位、胃部二重造影 10 体位、圧迫撮影 4 部位について、体位変換が可能な標準体型の鉤状胃をターゲットとし、初級者向けの透視観察手順について検討した。

### 4. 透視観察手順の活用について

胃がん X 線検診を始めて間もない方、これから学ぶ初学者を対象とした透視観察手順について埼玉消化管撮影研究会より提言 (提唱) するものである。各施設で参考にさせていただきたい。

### 5. 透視観察手順のポイント (初級者編) 基準撮影法 2

#### ① 立位二重造影第 1 斜位像



図 1 立位二重造影第 1 斜位 (食道)

#### ◆ 基本的な手技

- ・食道が椎体に重ならない第一斜位とする。
- ・バリウムを飲用させながら食道および噴門部の透視観察を行い、食道が適度に伸展し、胃入口部が開口期になるタイミングを狙い二重造影で撮影する。

#### ◆ 立位二重造影第 1 斜位 透視観察のポイント

- ・バリウムと発泡剤を飲用後、胃形を数秒程度で透視観察し、バリウムが十二指腸に流出しにくい角度に透視台を調整する。
- ・次に食道撮影を行うが、胃形を確認してから食道の位置まで管球を移動する際の透視観察は行わない。
- ・食道を撮影する場合は、所見の有無を透視観察で確認し、第 1 斜位にて撮影する。

② 背臥位二重造影正面位像

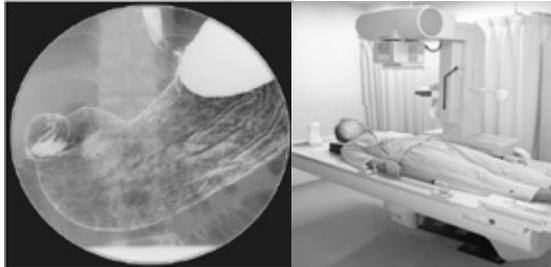


図2 背臥位二重造影正面位

◆基本的な手技

- ・水平位・背臥位から右側方向より3回転の体位変換を行い、被写体の正面位で撮影する。

◆背臥位二重造影正面位 透視観察のポイント

- ・食道撮影が終了した後、透視観察を行いバリウムが前庭部に溜まらない程度の第1斜位にしてから、透視台を水平位まで倒していく。
- ・水平位で右回り3回転の体位変換を行い、体位変換中の透視観察は行わない。
- ・体位変換終了後、背臥位の状態から透視観察し、素早くポジショニングを行い撮影する。

③ 背臥位二重造影第1斜位像

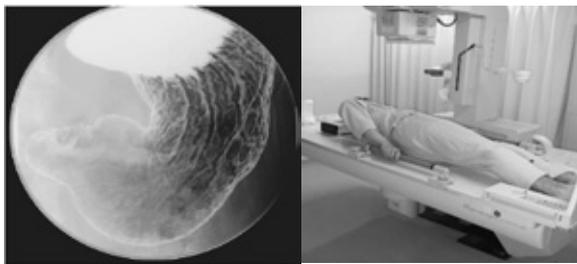


図3 背臥位二重造影第1斜位

◆基本的な手技

- ・水平位・背臥位から右側方向より1回転の体位変換を行い、第1斜位で撮影する。
- ・前庭部と椎体が重ならない角度を目安にして撮影する。

◆背臥位二重造影第1斜位 透視観察のポイント

- ・水平位で右回り1回転の体位変換を行い、体位変換中の透視観察は行わない。
- ・体位変換終了後、背臥位の状態から透視観察し、素早くポジショニングを行い撮影する。

④ 背臥位二重造影第2斜位像（頭低位）

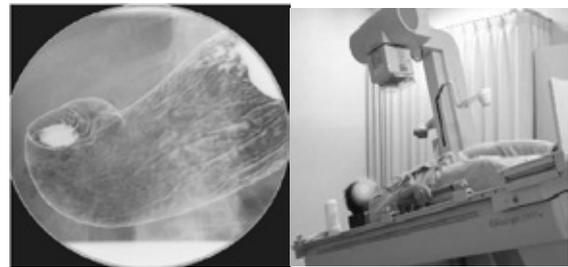


図4 背臥位二重造影第2斜位（頭低位）

◆基本的な手技

- ・水平位・背臥位から右側方向より1回転の体位変換を行い、透視台を軽度逆傾斜した後第2斜位で撮影する。

◆背臥位二重造影第2斜位 透視観察のポイント

- ・水平位で右回り1回転の体位変換を行い、体位変換中の透視観察は行わない。
- ・体位変換終了後、背臥位の状態から透視観察し、素早くポジショニングを行い撮影する。

⑤ 腹臥位二重造影正面位像（下部前壁頭低位）

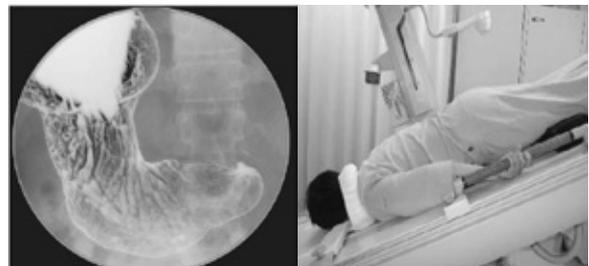


図5 腹臥位二重造影正面位

◆基本的な手技

- ・背臥位から右側方向より半回転して腹臥位とする。透視台を半臥位に起こして、圧迫用フトンを心窩部に挿入する。肩当てを降ろし、顔を右側に向け、左頬と両肩を透視台から離さず手すりをしっかり握るように伝える。正面位のまま逆傾斜し、速やかに撮影する。

◆腹臥位二重造影正面位像 透視観察のポイント

- ・背臥位から右回り腹臥位とする。この際の透視観察は行わない。
- ・撮影台を半臥位（45度程度）にし透視観察を行い、圧迫用フトンを挿入する位置の確認を行う。

- ・ 圧迫フトン挿入後、透視観察を行いながら透視台を逆傾斜し正面位のまま速やかに撮影する。

⑥ 腹臥位二重造影第2斜位像(下部前壁頭低位)

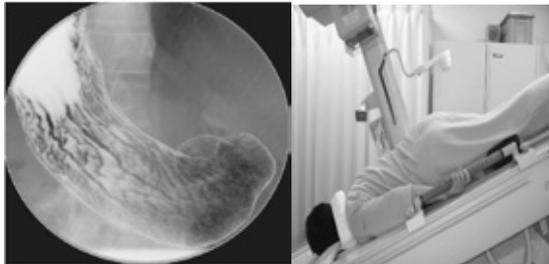


図6 腹臥位二重造影第2斜位

◆基本的手技

- ・ 透視台を水平位に戻し、肩当てに肩が付いていること、手すりを握っていることを確認して軽い第2斜位とし、再度逆傾斜し撮影する。

◆腹臥位二重造影第2斜位 透視観察のポイント

- ・ 透視台を水平位に戻す際、胃上部前壁のバリウムの流れを透視観察する。
- ・ 水平位となったら軽い第2斜位とし、透視観察を行いながら再度逆傾斜し撮影する。
- ・ 撮影後、透視台を水平位に戻す際も胃上部前壁のバリウムの流れを透視観察する。

⑦ 腹臥位二重造影第1斜位像(上部前壁半臥位)

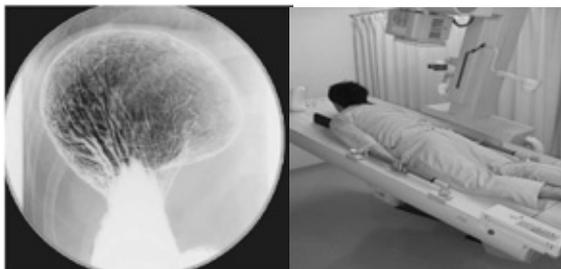


図7 腹臥位二重造影第1斜位

◆基本的手技

- ・ 水平位・腹臥位から右側方向より1回転した後、腹臥位第1斜位とし撮影台を半臥位に起こして撮影する。

◆腹臥位二重造影第1斜位 透視観察のポイント

- ・ 水平位・腹臥位から右側方向より1回転の体位変換を行い体位変換中の透視観察は行わない。

- ・ 体位変換終了後、腹臥位の状態から透視観察し撮影台を半臥位に起こし、第1斜位で撮影する。

⑧ 右側臥位二重造影像(胃上部)

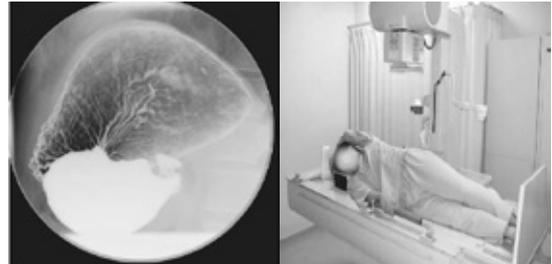


図8 右側臥位二重造影

◆基本的手技

- ・ 水平位・腹臥位から右側方向より背臥位にした後、右側臥位にして撮影する。

◆右側臥位二重造影像 透視観察のポイント

- ・ 水平位・腹臥位から右側方向より背臥位に体位変換を行い、体位変換中(半回転)の透視観察は行わない。
- ・ 背臥位の状態から透視観察を行い、右側臥位にして素早くポジショニングを行い撮影する。

⑨ 半臥位二重造影第2斜位像(上部)

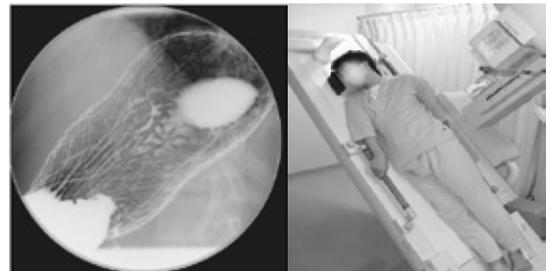


図9 半臥位二重造影第2斜位

◆基本的手技

- ・ 水平位で背臥位正面位に戻し、左側臥位から背臥位、背臥位から右側臥位への体位変換(左右交互変換)を行う。次に透視台を半臥位とし右側臥位からゆっくりと背臥位第2斜位に戻して撮影する。

◆半臥位二重造影第2斜位 透視観察のポイント

- ・ 右側臥位から背臥位正面位に戻し、背臥位よ

り左右交互変換の体位変換を行う。体位変換中の透視観察は積極的に行う。胃体部後壁（胃上部）の、バリウムの流れを観察しポジショニングを行い撮影する。

⑩ 背臥位二重造影第2斜位像

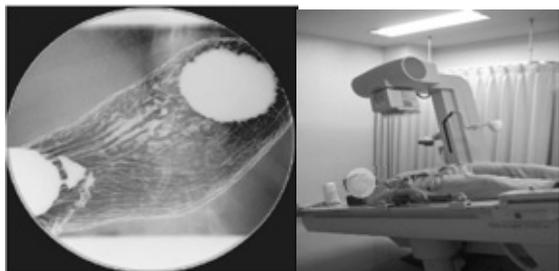


図10 背臥位二重造影第2斜位

◆基本的な手技

- ・水平位で背臥位正面位にする。左右交互変換した後、背臥位とし最後に軽度第2斜位にして撮影する。

◆背臥位二重造影第2斜位 透視観察のポイント

- ・水平位で背臥位正面位とし体位変換（左右交互変換）を行う際、積極的に透視観察を行う。胃体部後壁の、バリウムの流れを観察しポジショニングを行い撮影する。

⑪ 半臥位二重造影第2斜位像（上部）

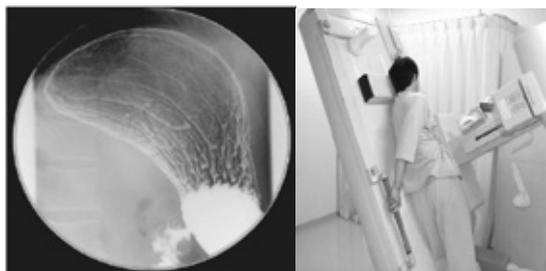


図11 半臥位二重造影第2斜位像

◆基本的な手技

- ・水平位で背臥位に戻し、左側臥位にして透視台を起こす、十二指腸球部が胃体部と重ならない程度の第1斜位を目安として撮影する。

◆半臥位二重造影第2斜位 透視観察のポイント

- ・水平位・背臥位から左側臥位へ体位変換する際、透視観察を行い前庭部後壁や胃体部大彎側のバリウムの流れを観察する。

- ・左側臥位から撮影台を起こしていく際、バリウムが穹窿部から胃下部まで流れ落ちるところをしっかりと透視観察し、素早くポジショニングを行い撮影する。

⑫ 立位圧迫像（4部位）



図12 立位圧迫

◆基本的な手技

- ・撮影前に、できるだけゲップを出してもらおう。椎体と胃の陰影が重なるような角度に調整し胃の辺縁や粘膜ヒダが見える程度の強さを目安に圧迫して撮影する。
- ・圧迫する際は、受診者の安全を考慮しながら撮影を行う。

◆立位圧迫 透視観察のポイント

- ・圧迫筒が肋骨を押していないか透視観察しながら圧迫撮影を行う。
- ・胃体部・胃角部・前庭部・幽門前部4部位を圧迫筒で中程度の強さで押す。圧迫筒の強さを微調整し、所見がないか透視観察する。透視時間が長くなりすぎないように配慮する。

6. おわりに

胃がんX線検査は、X線とバリウムを利用しX線の微妙な吸収（透過力）の差を画像として間接的に描出している。背臥位二重造影正面像を撮影する前に、右回りで3回転の体位変換を行うが、ここでの主な目的は、胃の内部を洗浄することである。胃の内部を洗うことで、粘液や胃液を排除し粘膜の状態をより鮮明に描出することが可能となる。また所見の拾い上げには、透視の活用が不可欠となる。例えば、食道は、早期がんの発見率が悪く透視観察が重要な部位となる。前壁撮影・後壁撮影・穹窿部もしっかりと透視観察を行うことで所見の拾い上げに大きく寄与す

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集 第34回SART学術大会終了後抄録集  
第34回SART学術大会後援演題賞  
総会資料  
動本会  
きの  
強各  
会支  
情部  
報勉  
掲各  
示支  
板部  
コ求  
ーナ  
ー人  
議  
事  
録  
動会  
員  
向の  
役員名簿  
申F  
込A  
書X  
シ年  
ユ間  
ース  
ルケ

る。胃を洗うことを目的とする体位変換は、胃の内部（はじき・たまり）を観察することが目的ではないことから、基本的に透視観察は不要と考える。病変を探すことを目的とする体位変換では、積極的に透視観察を行うということになる。このことを踏まえ、「透視観察のポイント」では、透視観察が必要な場面と透視観察が不要な場面について簡便に述べさせていただいた。最後に各施設で参考にさせていただければ幸いである。

## 7. 参考文献

- 1) 胃がん X 線検診新しい基準撮影法マニュアルテキスト改訂版 NPO 法人日本消化器がん検診精度管理評価機構
- 2) 新・胃 X 線撮影法ガイドライン改訂版 (2011 年) 社団法人日本消化器がん検診学会
- 3) 胃がん X 線検診 基準撮影法 2 DVD-ROM  
制作：東芝メディカルシステムズ株式会社  
監修：NPO 法人日本消化器がん検診精度管理評価機構

## 基準撮影法における透視観察手順の標準化について ～中上級者編～

さいたま赤十字病院  
大森 正司

基準撮影法における透視観察手順について、中上級者向けの撮影に沿った透視観察手順マニュアルをご報告する。

### 1. 食道立位二重造影第1斜位像

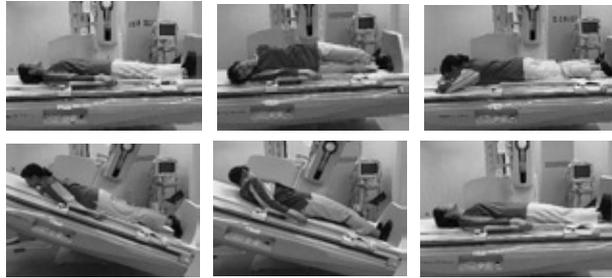
食道がんは、胃がんに比べると大変数が少なく早期で発見される割合が非常に少ない。食道がんのリスクが高い①55歳以上の男性②飲酒・喫煙量の多い方については、第2斜位を追加撮影もしくは透視観察し早期発見に努めるのが望ましい。食道撮影後、胃形を確認しバリウムが十二指腸に流出しにくい角度の第1斜位にて寝台を倒す(図1)。空気が十二指腸に流出しないようにバリウムが胃角を越えたところで背臥位とし寝台を水平位にする。横胃や牛角胃などの変形した胃は、特に十二指腸に流出しやすいので速やかに寝台を倒すよう心掛ける。



図1 バリウムを流さない工夫

### 2. 背臥位二重造影正面位像

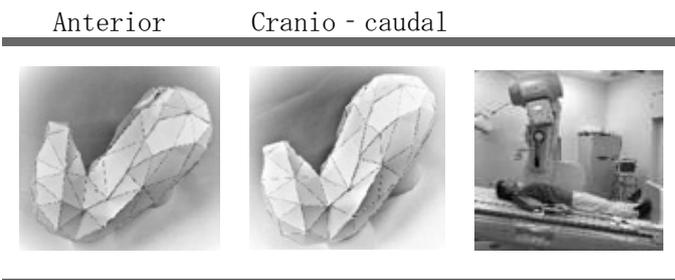
右回り3回転の体位変換中の透視観察はしない。鉤状胃の場合は、十二指腸の流出を防ぐため背臥位から腹臥位になる時には寝台を水平位、腹臥位から背臥位になる時には寝台を10度程度までの半臥位にしてバリウムの流れる場所を意識しながら体位変換を行う(図2)。



point : 鉤状胃の体位変換  
 十二指腸の流出を防ぐため、バリウムの流れる場所を意識しながら体位変換を行う。

図2 体位変換

体位変換終了後、背臥位の状態から透視観察し、バリウムが前庭部に溜まらないように素早くポジショニングを行い撮影する。変形胃は水平のまま右回り3回転の体位変換を行い、胃体中部後壁を広く描出させるため、背臥位二重造影正面位・第1斜位・第2斜位撮影時は頭尾方向（Cranio-caudal）に管球を振る（図3）。



point : 変形胃  
 頭尾方向に管球を振り、胃体中部後壁を広く描出させる。

図3 胃体中部後壁を広く描出させる工夫

### 3. 背臥位二重造影第1斜位像

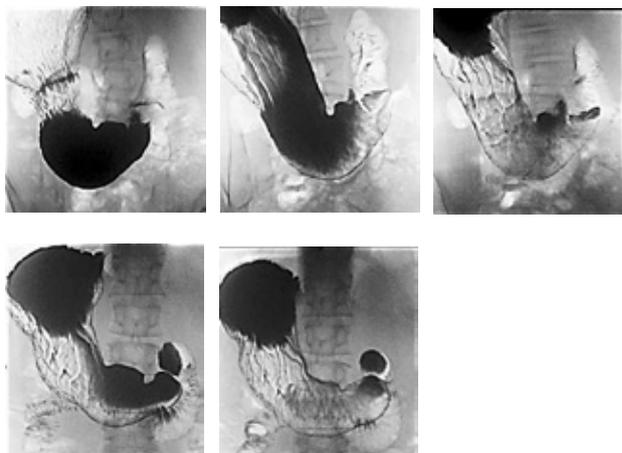
体位変換中の透視観察はしない。体位変換は背臥位二重造影正面位像と同様に行い終了後、背臥位の状態から透視観察し、前庭部が椎体と胃体部の間に位置する第1斜位で素早くポジショニングを行い撮影する。ポジショニングしてから呼吸の合図をすると胃形が変わるため、そのまま息止めして撮影する。最大吸気は胃がねじれることがあるので行わない。

### 4. 背臥位二重造影第2斜位像

体位変換中の透視観察はしない。体位変換は背臥位二重造影正面位像と同様に行い終了後、背臥位の状態から透視観察し、前庭部にバリウムが多くある時は第1斜位でバリウムを抜き透視台を軽度逆傾斜した後、胃入口部が椎体右縁に重なる角度を目安とし、素早くポジショニングを行い撮影する。

5. 腹臥位二重造影正面位像

背臥位から右回りで腹臥位になる時の透視観察はしない。撮影台を半臥位（45度程度）にし、透視観察で圧迫フトンを挿入する位置の確認を行う。圧迫フトン挿入後、鉤状胃は過度に前庭部にバリウムが残らないよう軽い第2斜位とし、胃角を越えたところで腹臥位にする。寝台を頭低位にして速やかに撮影する（図4）。正面位では特に胃角と小弯前壁側のバリウムの流れを観察する。変形胃の場合は、前庭部前壁を広く描出させるため尾頭方向に管球を振り第2斜位をとらず正面位のまま寝台を頭低位にして速やかに撮影する。



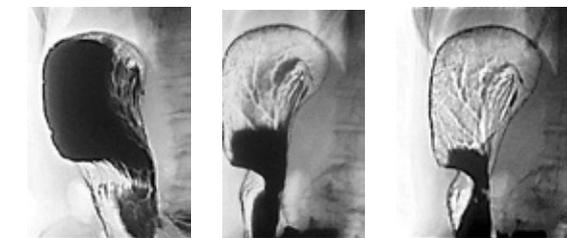
point : 鉤状胃  
前庭部にバリウムが残らないよう軽い第2斜位とし、胃角を越えたところで腹臥位にする。

point : 変形胃  
第2斜位をとらず正面位のまま寝台を頭低位にする。

図4 前庭部にバリウムが残らない工夫

6. 腹臥位二重造影第2斜位像

透視台を水平位に戻す際、胃体部前壁のバリウムの流れを透視観察する。水平位となった前庭部にバリウムを移動させてから軽い第2斜位とし、透視観察を行いながら蠕動が起きているときは前庭部が膨らむタイミングで再度逆傾斜して撮影する。撮影後、透視台を水平位に戻す際も胃体部前壁のバリウムの流れを透視観察する（図5）。



point : 透視観察  
撮影後、逆傾斜から水平位に透視台を戻す時、胃体部前壁のバリウムの流れを透視観察する。

図5 胃体部前壁の透視観察

7. 腹臥位二重造影第1斜位像

水平位で右回り1回転の体位変換をする。透視観察を行わない。体位変換後、腹臥位の状態から透視観察し、半臥位でポジショニングを行い撮影する。前庭部前壁を広く描出させるため、腹臥位二重造影正面

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回SART学術大会終了後抄録集  
第34回SART学術大会発表演題賞  
総会資料  
動本会  
きの  
強各  
会支  
情部  
報勉  
掲各  
示支  
板部  
コ求  
ーナ  
ー人  
議  
事  
録  
動会  
員  
向の  
役員名簿  
申F  
込A  
書X  
ジ年  
ユ間  
ース  
ルケ

位・第1斜位撮影時は尾頭方向（caudo-cranial）に管球を振る。

Anterior      Caudo - cranial

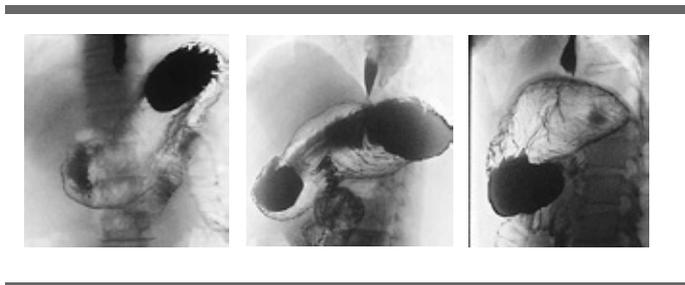


point : 変形胃  
前庭部前壁を広く描出させるため、腹臥位二重造影正面位・第1斜位撮影時は尾頭方向に管球を振る。

図6 前庭部前壁を広く描出させる工夫

### 8. 右側臥位二重造影像

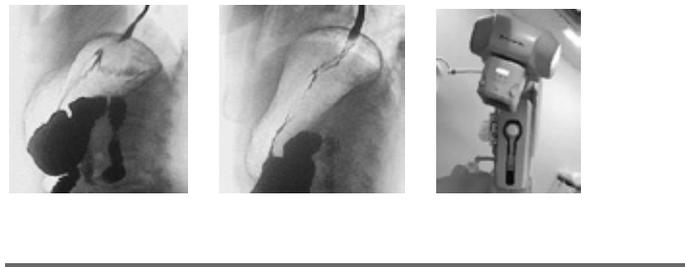
水平位のまま、腹臥位から背臥位までの体位変換中は透視観察を行わない。背臥位の状態から透視観察を行い（図7）、右側臥位に体位変換し、ポジショニングを行う。体厚が最も厚い体位となるので、しっかり息を止めて素早く撮影する。肩をしっかりと真横にするため、右手は手すり、左手は右肩を押さえてもらう。または両手挙上も効果的である（図8）。



point : 透視観察  
噴門を画面の右側に持ってきておくと無駄なフレーミング作業や透視時間の短縮にもつながる。  
胃体部後壁のバリウムの流れを透視観察する。

図7 胃体部後壁の透視観察

Anterior      Caudo - cranial

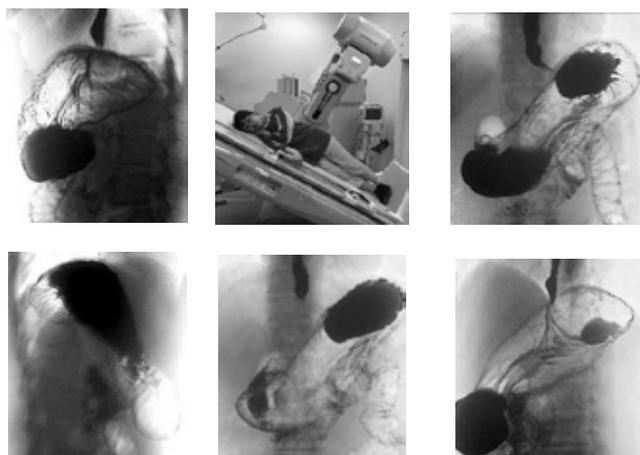


point : ポジショニング  
胃体部小弯を広く描出させるため、尾頭方向に管球を振る。  
肩をしっかりと真横にして腕が穹窿部にかからないように撮影する。  
・右手は手すり、左手は右肩  
・両手挙上

図8 ポジショニングの工夫

### 9. 半臥位二重造影第2斜位像

背臥位正面位に戻す際に、右側臥位から少し台を起し背臥位正面位にして、バリウムが十二指腸に流れない工夫をし、その後、台を水平位にして背臥位で左右交互変換する。右側臥位二重造影像と同様に積極的に透視観察を行い（図9）、胃体部後壁のバリウムの流れを観察して、素早くポジショニングを行い撮影する。



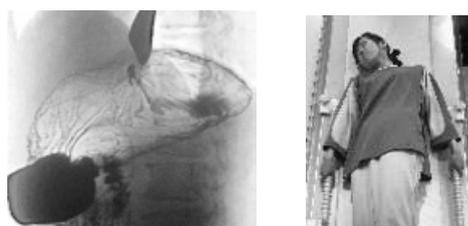
point : 寝台の起倒  
背臥位正面位に戻す際に、寝台を15度程度起こす。

point : 透視観察  
左右交互変換を行う時、胃体部後壁のバリウムの流れを透視観察する。

図9 十二指腸に流さない工夫および透視観察

### 10. 背臥位二重造影第2斜位像

水平位で背臥位正面位とし、体位変換（左右交互変換）を行う際に、積極的に透視観察を行う。胃体部後壁のバリウムの流れを観察し、噴門部の位置をメルクマークとしてポジショニングを行い撮影する。



point : ポジショニング  
噴門部の位置が椎体に重ならない角度で撮影する。

図10 ポジショニングの目安

### 11. 立位二重造影第1斜位像

水平位で背臥位から左側臥位にする際に、透視観察を行い、前庭部後壁や胃体部大彎側のバリウムの流れを確認する。左側臥位となり透視台を起こす際に、透視観察を行い（図11）、穹窿部大彎のバリウムの流れを確認する。穹窿部にバリウムが溜まりそうな場合は、おじぎをさせた状態で台を起こす。バリウムが流れ落ちたところで素早くポジショニングを行い撮影する。

穹窿部のバリウムの抜き方は、おじぎをさせる、腹臥位になる、臥位にて腰を曲げた状態で台を起こすなどである。バリエーションとして知っておくと良い。



point : 透視観察  
左側臥位となり透視台を起こす際に、穹窿部から胃体部大彎のバリウムの流れを確認する。

図 11 穹窿部～胃体部大彎の透視観察

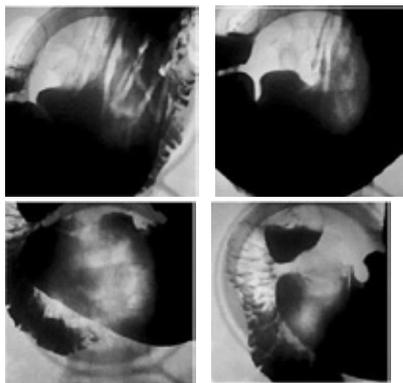


point : ポジショニング  
穹窿部のバリウムの抜き方。  
・おじぎさせる  
・腹臥位になる  
・臥位にて腰を曲げた状態で台を起こす

図 12 穹窿部撮影の工夫

## 12. 立位圧迫像

ゲップを出してもらい椎体と標的部位を挟むようにして圧迫撮影する。透視を出して、椎体を確認し圧迫する際は、中程度の圧迫とし無理に強く押さない。圧迫から撮影までは、透視観察し受診者の安全を考慮しながら撮影する。



point : 撮影と透視観察  
肋骨骨折に注意して中程度の圧迫とし無理に強く押さない。腹の厚さがあり押せない時は寝台を倒し薄層にて圧迫を試みる。バリウムの溜まりやはじきに注意しながら透視観察を行う。

図 13 圧迫撮影の工夫

以上の事柄に注意して適切な透視観察を行い『検診による早期発見、適切な治療により胃癌の死亡数を少なくする』ことが重要である。検診の意味を正しく理解して精度の高い胃癌検診を行きましょう。

# 「Deep Convolutional Neural Network を用いた MMG 乳腺濃度の分類モデルの作成と Data Augmentation による精度向上の試み」

埼玉県済生会川口総合病院  
傳田 亜巳

## 1. はじめに

マンモグラフィガイドラインでは、脂肪組織が多いものから乳腺組織が多いものの順に、脂肪性・乳腺散在・不均一高濃度・極めて高濃度の4つに分類されている。乳腺濃度分類の判定は、乳房内のもとも乳腺が存在していたと予想される領域に乳腺が10%未満を脂肪性、10～50%未満を乳腺散在、50～80%未満を不均一高濃度、80%以上を極めて高濃度として分類されている(図1)。この乳腺濃度分類は乳がんカテゴリ分類にも影響を及ぼす重要な分類であるが、医師や技師の主観的評価により分類しているため、読影者間でも評価結果にバラツキが生じるという報告がある<sup>1)</sup>。

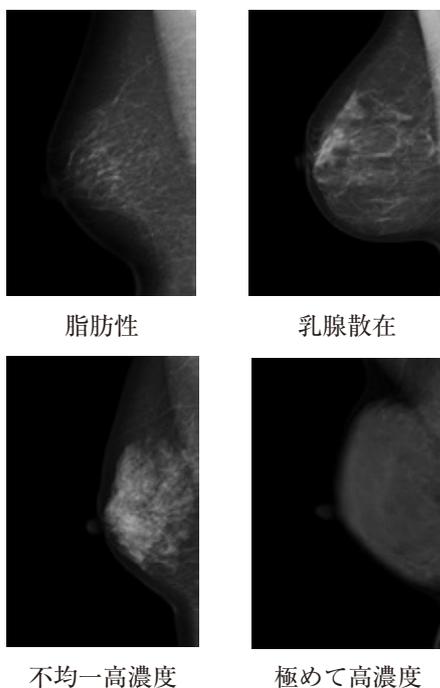


図1 乳腺濃度分類

また、近年 AI (Artificial Intelligence) を用いた画像解析が注目されており、MMG 乳腺濃度の

自動分類にも用いられている<sup>2,3,4,5,6)</sup>。その中で、大島らの研究では画像を回転させることで学習データを拡張させる手法で研究報告されているが、オリジナル画像のみを用いた場合が最も良い結果となった。そこで本研究では、乳腺濃度を分類する AI モデルを Deep Convolutional Neural Network (DCNN) を用いて開発し、学習データの拡張方法として、極端に少ない脂肪性画像と極めて高濃度画像に対して階調変更によるデータ拡張を行い、オリジナル画像のみの場合と比較して分類精度が向上するか検討する。

## 2. 方法

研究方法の流れをフローチャートに示す(図2)。

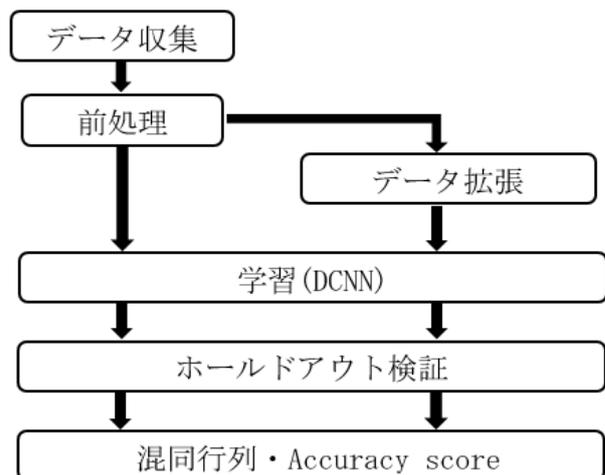


図2 研究方法の流れ

### 2-1 データ収集とデータ拡張

2020年8月から10月に当院で実施したMMG検診者に対し、放射線科医4人により乳腺濃度分類されたMLO画像884枚(脂肪性29枚、乳腺散在345枚、不均一高濃度490枚、極めて高濃度

20 枚) を使用した。この 4 分類のうち、それぞれランダムに選択した各 10 枚をテストデータ (Test) とした (表 1)。表 1 より、脂肪性画像と極めて高濃度画像における画像枚数が極端に少ないことが分かる。従って、脂肪性の学習データ (Train) を 294 枚、極めて高濃度の学習データを 291 枚に拡張した (表 2)。データ拡張を行うことで、学習データの画像枚数を平均化できていることが分かる。

データ拡張は、脂肪性画像と極めて高濃度画像に対して、自作のプログラムを用いて、学習データからランダムに輝度階調を変更して行った (図 3)。

表 1, 2 共に学習データの各分類からそれぞれ 10% を評価データ (Validation) として使用した。Validation とは学習データを用いて分類器を学習した後で、その分類器のハイパーパラメータをチューニングするために使用するものである。

表 1 データ拡張なしのデータセット

	脂肪性	乳腺散在	不均一高濃度	極めて高濃度	合計
Train	19 (2%)	335 (40%)	490 (57%)	10 (1%)	844
Test	10	10	10	10	40

表 2 データ拡張ありのデータセット

	脂肪性	乳腺散在	不均一高濃度	極めて高濃度	合計
Train	19 (2%)	335 (40%)	490 (57%)	10 (1%)	844
Test	10	10	10	10	40

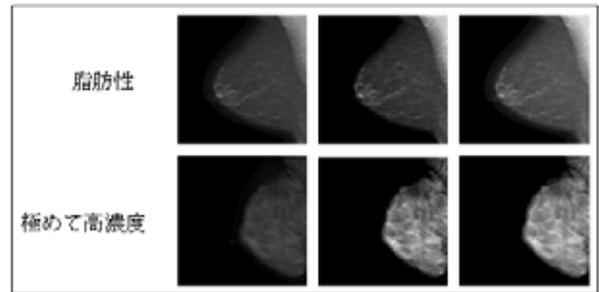


図 3 データ拡張の 1 例

### 2-2 画像の前処理

MMG 画像の DICOM データを全て匿名化し png 変換を行った。またオリジナルマトリクスサイズ 2082 × 2800 ではデータ容量が大きいため、本研究では画像解析ソフト Image J Fiji を用いて 256 × 256 に画像再構成を行った。

### 2-3 AI モデルの作成

本研究で作成した DCNN モデルを図 4 に、表 3 に使用したパラメータを示す。特徴マップを抽出する畳み込み層を 3 層、データを圧縮するプーリング層 1 層を下図のように構築した。これらの多次元データを 1 次元にするためフラット化を行い、抽出した特徴量から識別処理を行う全結合層を構築した。また多クラス分類のため、出力層における活性化関数は Softmax 関数を用いて出力値の合計が 1.0 になるようにした。

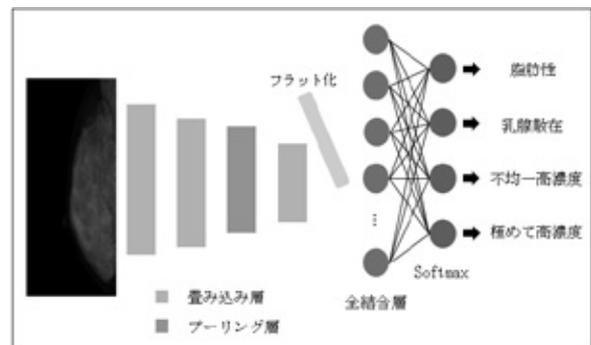


図 4 自作の DCNN モデル

表3 使用パラメータ

学習回数	50
バッチサイズ	32
最適化アルゴリズム	Adam
活性化関数	ReLU

### 3. 結果

データ拡張なしの Model accuracy を図5(左)、データ拡張ありの Model accuracy を図5(右)に示し、縦軸が Accuracy (精度)、横軸が学習回数を示す。図5より、評価データでの分類精度がデータ拡張なしでは約80%、データ拡張ありで約90%となり、分類精度が向上した。

データ拡張なしの Model loss を図6(左)、データ拡張ありの Model loss を図6(右)に示し、縦軸が Loss (モデル誤差)、横軸が学習回数を示す。図6より、データ拡張なしでは学習回数を重ねてもモデル誤差にバラツキが生じたが、データ拡張ありではそのバラツキを抑え、モデル誤差を軽減することができた。

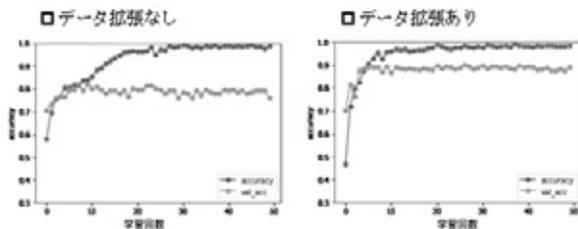


図5 Model accuracy

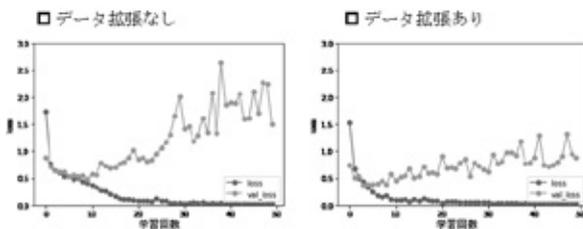


図6 Model loss

学習させた AI モデルにテストデータを用いて分類した結果を表4, 5に示す。脂肪性と乳腺散在を分類する精度と、不均一高濃度と極めて高濃度を分類する精度をそれぞれ比較すると、どちらもデータ拡張ありの場合で正解率が70%まで向

上した。Accuracy score もデータ拡張なしでは0.375であったが、データ拡張ありで0.7まで向上することができた。

表4 データ拡張なしの混同行列

		出力			
		脂肪性	乳腺散在	不均一高濃度	極めて高濃度
入力	脂肪性	1	8	1	0
	乳腺散在	0	5	5	0
	不均一高濃度	0	1	9	0
	極めて高濃度	0	0	10	0

表5 データ拡張ありの混同行列

		出力			
		脂肪性	乳腺散在	不均一高濃度	極めて高濃度
入力	脂肪性	7	2	0	0
	乳腺散在	0	5	5	0
	不均一高濃度	0	1	9	0
	極めて高濃度	0	0	3	7

### 4. 考察

学習データを拡張することで、過学習を軽減でき、脂肪性と極めて高濃度の正解率は向上することができた。また、Accuracy score も約1.8倍向上した。これは、テストデータで使用したオリジナル画像において、同じカテゴリでも構成画素(輝度)が異なることがある。これをデータ拡張により階調を変えることで学習データを補足でき、正解率が向上したと考える。

また、データ拡張を行っても Accuracy score が0.7であったのは、表4, 5の混同行列より、脂肪性と極めて高濃度の精度は向上したが、乳腺散在と不均一高濃度の精度に変化がなかったことが原因と考える。この乳腺散在と不均一高濃度の分類に関しては、目視による主観的評価においても識別に悩むケースが多い。そのため、学習時の特徴抽出においてもその主観的評価を反映していることが考えられる。また前処理でオリジナルマトリクスサイズ(2082 × 2800)から256 × 256のマトリクスサイズに約10%ダウンスケールしたことで相違する特徴点が少なくなったことも原因と考えられる。

## 5. まとめ

DCNNを用いた自作の乳腺濃度分類AIモデルを作成することができた。データ不足に対しては、階調変更によるデータ拡張を行うことで、AIモデルの分類精度を向上することができた。今後は、よりデータ枚数を増やして検討することや、データ拡張の方法を変えて検討する必要がある。

## 6. 参考文献

- 1) 乳房構成の判定法方 (NPO 法人日本乳がん検診精度管理中央機構, <https://www.qabcs.or.jp/news/20200206.html>)
- 2) 大島あみ, 神谷直希, 篠原範充: AlexNetを用いたマンモグラフィ画像における乳腺密度の自動分類, 医用画像情報学会雑誌, Vol.36 No.2 (2019)
- 3) 井上謙一: 畳み込みニューラルネットワークを用いたマンモグラフィの自動読影システムの構築, 医療情報学会・人工知能学会 AIM 合同研究会資料 SIG-AIMED-006-08
- 4) 加納拓弥, 周向荣, 子安裕美, 横山龍二郎, 原武史, 松尾政之, 藤田広志: Deep CNNに基づくCT画像からの乳腺濃度の自動分類法, 一般社団法人 電子情報通信学会 (2016)
- 5) Constance D. Lehman, MD, PhD · Adam Yala, MEng · Brian Dontchos, MD · Manisha Bahl, MD, MPH · Kyle Swanson, BS · Regina Barzilay, PhD: Mammographic Breast Density Assessment Using Deep Learning: Clinical Implementation: radiology.rsna.org · Radiology: Volume 290: Number 1- January 2019
- 6) Takuji Tsuchida, Toru Negishi, Yuka Takahashi & Ryuko Nishimura: Dense-Breast classification using image similarity: Published online: 06 May 2020

## SART 学術大会 受賞にあたり

埼玉医科大学国際医療センター  
石川 真衣

このたびは、優秀演題賞に選出いただき、大変光栄に存じます。治療計画 CT 撮影時の位置決め画像を利用した膀胱尿量推定の試みについて、発表させていただきました。

今回の発表から、CT 位置決め画像から膀胱尿量を推定することは、横断像撮影に進む前に追加蓄尿を指示することが可能であり、あきらかな蓄尿不足への対策としては十分であると考えられました。今回の計算モデルでは、膀胱を球体とみなして体積計算を行いました。膀胱を回転楕円体とみなして体積計算を行うと異なる値が得られるため、膀胱の形状に依存した使い分けが必要であると考えられます。今後、現場での運用に向けて検討を行いたいと考えております。

今回、初めてオンラインでの発表を行い、緊張でうまくいかないこともありましたが、貴重な経験をさせていただいたと感じております。今回の発表の機会を与え、ご指導いただきました上司の皆さま、ならびに SART 学術大会運営役員の皆さまに感謝申し上げます。

## SART 学術大会 受賞にあたり

上尾中央総合病院  
齊藤 里奈

このたび、優秀演題賞を賜り、大変光栄なものと存じます。学術大会関係者の皆さま、より良い成果が生まれるよう指導してくださった上位技師の先輩方に、心より感謝申し上げます。

このたびは、当院のマンモグラフィ装置に搭載されているコントラスト最適化処理である Premium View（以下 PV 処理）について検討を行いました。PV 処理により乳腺と脂肪層間のコントラストが向上し、モニタ観察の観察効率が改善されます。これまで、PV 処理の高濃度乳腺に対する有用性は示されていましたが、乳房厚の違いによる画像の変化に関しては検討されていませんでした。そこで、高濃度乳腺において乳房厚の違いが PV 処理に与える影響について検討を行い、乳房厚の違いによる PV 処理への影響はないことが明らかになりました。今後、症例のある乳房画像についても検討していこうと思います。

この受賞を励みに、これからも研究活動にいそしんでまいります。このたびは本当にありがとうございました。

## 第10回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会定期総会

### 次 第

開 会 の 辞  
 会 長 挨 拶  
 来 賓 挨 拶  
 表 彰  
 総会運営委員会報告  
 議 長 選 出  
 総 会 職 員 任 命  
 議 事  
 報 告

第1号議案 2020年度 事業報告 (案)  
 第2号議案 2020年度 決算報告 (案)  
 第3号議案 2020年度 監査報告  
 第4号議案 名誉会員の承認  
 第5号議案 その他  
 2020年度 補正予算 報告  
 2021年度 事業計画・予算 報告

閉 会 の 辞

# 第10回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定期総会

## 2020年度事業報告（案）

巻頭言

公示会

告知

お知らせ

誌上講座

特集  
第34回55学術  
大会終了後録集

第34回55学術  
大会優秀演題賞

総会資料

動本  
会  
きの

強各  
会支  
情部  
報勉

掲各  
示支  
板部

コ求  
ナ  
人

議  
事  
録

動会  
員  
向の

役員  
名簿

申F  
込A  
書X

ジ年  
コ間  
ルス  
ルケ

## 2020年度事業報告（案）

### 1. 総括

2020年度は新型コロナウイルス禍という未曾有の環境の中での事業遂行となりました。人と人が会うことがはばかられるということが、学术交流や情報交換において大きなハンディとなったことは言うまでもありません。数多くの研究会、講習会、学会が中止となりました。しかし、その禍の中で、私たちは新しい手法を手に入れることができました。それはリモートによる会議や学会です。最初は戸惑いもありましたが大小の失敗を経験致しました。一年が経過した今では運用において注意しなければならないポイントを徐々に習得し、今ではほぼ順調に運用することができるようになりました。

本会においては9月27日に第33回、3月14日に第34回の埼玉県診療放射線技師学術大会をリモートという新たな手法で経験させていただきました。新たな環境に果敢に取り組んでいただいた実行委員の皆さま、参加して下さった会員の皆さまには心から敬意を表します。リモートによる学会や講習会は、学会の臨場感が味わえない、多くの人たちと情報交換がしにくいなどのデメリットがあるものの、参加者においては移動時間が不要になる、全国の講習会や学会に参加できる、開催側においては会場設営が不要になるなどのメリットがあることが分かりました。新型コロナウイルスが終息しても、以前の環境に戻ることはなく、今後はハイブリット方式が主流になると予想されます。禍の中で手に入れることができたリモートという新たな手法を今後さらに進化させ、全国へ発信していきます。

#### 名誉会員の承認

本会へ多大な貢献があった会員として橋本里見氏、山中隆二氏を名誉会員に推薦させていただきました。ご審議の程、よろしくお願い申し上げます。

#### 会員の育成

埼玉では以前から、講師育成に取り組んでまいりました。埼玉の会員が、他学会、他県技師会などで活躍しております。近年では国際学会へ発表する診療放射線技師が増えてきており、今後は技師会としてバックアップを行い、人材の育成に取り組んでまいります。

#### 役員育成

技師会で学び育った人材が各施設でリーダーシップを発揮し、さらに人材育成をしていただくことは技師会の役目でもあります。他職種と多くの関わりあいを持ち役員成長につなげてまいります。

### 1) 総務

入会促進事業の一つであるフレッシュワーズセミナーは新型コロナウイルス感染拡大の影響により、会場型での開催が困難となったため、e-ラーニング形式で開催致しました。参加者からは学習時間を自由に選べるなどのおおむね好評で、県内外から多数ご参加いただきました。今後も会員入会促進事業として継続していきたいと考えております。

永年勤続表彰事業は、日本診療放射線技師会より委託されている50年、30年の対象者を選出し、返信いただいた会員のかたがたを日本診療放射線技師会に推薦致しました。表彰は2021年東京開催の学術大会にて行われます。埼玉県診療放射線技師会の40年、20年永年勤続表彰は、対象者となる会員のかたがたを選出し、表彰委員会での承認を経て当会定期総会にて表彰予定です。

恒例となりました新年当初の新春の集いは、新型コロナウイルス感染拡大のため中止となりましたが、役員研修会につきましてはオンライン開催とし、衆議院議員の畦元将吾先生にご講演いただき、参加者からのさまざまな質問にお答えいただきました。本年度は、いろいろな行事が新型コロナウイルス感染症のため例年通りとはいきませんでした。いずれの事業におきましても入会促進また会員の福利厚生事業として開催形式にこだわらず今後も継続していきたいと考えております。

### 2) 学術

2020年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、今まで当たり前のように会場参加型で開催していた学術大会や講習会が開催できなくなりました。その中で、埼玉県診療放射線技師会は、いち早くオンライン会議システムの導入に着手し、オンライン会議を重ねて協議し、2020年3月に開催予定でありましたが、やむを得ず延期をしていた第33回埼玉県診療放射線技師学術大会を9月に完全オンライン形式で開催しました。初めての完全オンライン開催ということもあり、多少トラブルもありましたが、何とかすべてのプログラムを終了することができました。

また、本年度開催を企画していた、学術ナイトセミナー、DR計測セミナー、救急撮影ケーススタディー、MRI基礎講習会も完全オンライン形式で開催しました。ただ、各種認定講習会に関しては、新型コロナウイルス感染症の感染状況がよめないため、会場参加型で行う認定試験の開催は無理だと判断し、CT認定講習会と胸部認定講習会に関しては胸部・CT集中講座と名称を変更して平日の夜に6日間の講義に変更し、開催しました。上部消化管検査認定講習会は、上部消化管基礎講習会と名称を変更し、従来通り

のコンテンツをすべて技師による講師陣で開催しました。

第34回埼玉県診療放射線技師学術大会は、新型コロナウイルス感染が収束すれば会場参加型と中継型のハイブリッド開催を予定していましたが、感染状況は収束するどころか拡大し、緊急事態宣言下のもと大会事務局を設置することが困難な状況の中での開催となりました。本年度、さまざまな講習会をオンライン形式で開催したことで、実行委員のスキルがアップしほとんど問題なく会場運営することができました。

今後の学術大会や各種講習会の開催において、完全オンライン形式の運用方法のノウハウを身につけたことで、新型コロナウイルス感染症が収束した後も、会場参加型とオンライン中継を行うハイブリッド形式による開催することが可能となり、多くの会員の皆さまに参加していただける環境が整備できると思います。またオンデマンド配信による講習会の開催についても、今後協議して環境を整備していきたいと考えています。

### 3) 編集・情報

埼玉放射線 Vol.68 No.3・4、Vol.69 No.1・2の計4号を発刊しました。編集・情報活動は本会活動の中でも、重要な事業と考えています。

会誌「埼玉放射線」は、平成26年から発行回数が年4回となりましたが、その分、内容をさらに充実させることへ力を注ぎました。

Webサイトについては、診療放射線技師向け情報提供や講習会などの申し込みの他、「診療放射線技師として必要な情報はなるべく掲載する」という方針のもと、多岐にわたる情報を発信しました。また県民の方が閲覧しても有益なよう、医療被ばくについての解説や、放射線検査の紹介など、放射線診療に関する正確な情報を専門家の立場から分かりやすく提供しました。

これらWebサイトの他、定期的に会員向けメールマガジンの配信を行いました。Webサイトやメルマガは即時性の高い情報提供手段と考えています。

今後は、会員のために充実した魅力ある技師会・会誌になるよう務めていきたいと考えます。

### 4) 公益

2020年度本会公益活動として、従来行ってきた  
 ・埼玉県各支部の医療画像展でのパネルを使用した放射線検査や治療などの説明とパンフレットの配布  
 ・各支部医療画像展での超音波式骨密度の無料測定  
 ・放射線特別授業  
 ・被ばく相談事例検討会  
 は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から中止せざるを得ませんでした。  
 しかし、

・ホームページからの被ばく相談（実績16件）は継続して行っております。

新しい生活様式と取り入れた公益活動について、熟考しながら2021年度の活動を行っていく所存です。

## 2. 事業遂行評価

### 1. 職業人としての質の向上

- |                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| (1) 学術大会・認定講習会・セミナーの定期開催                      |   |
| ア. 埼玉県診療放射線技師学術大会の開催                          | ◎ |
| イ. 埼玉県診療放射線技師支部合同秋季大会                         | △ |
| ウ. 胸部撮影認定講習会                                  | △ |
| エ. 上部消化管検査認定講習会                               | △ |
| オ. フレッシュャーズセミナー（SARTセミナー）                     | ○ |
| カ. 放射線技術部門マネジメント・セミナー（医療安全、接遇・クレーム、医療経営、人材育成） | △ |
| キ. CT認定講習会                                    | ○ |
| ク. MRI基礎講習会                                   | ○ |
| ケ. 乳腺セミナー                                     | ○ |
| コ. DR計測セミナー                                   | ○ |
| サ. 救急撮影ケーススタディー（日本救急撮影技師認定機構との共催）             | ○ |
| シ. 読影力向上のための講習会（支部開催セミナー）                     | △ |
| ス. AI（Artificial Intelligence）関連講習会の開催        | △ |
| (2) 会員講師の育成と体制づくり                             |   |
| (3) 他県診療放射線技師会や他団体との合同講習会企画推進                 |   |
| ア. 関東甲信越診療放射線技師学術大会への協力                       | △ |
| イ. 日本診療放射線技師全国大会への協力                          | ○ |
| ウ. 埼玉県医師会主催事業への支援                             | ○ |
| エ. 埼玉臨床画像研究会への協力                              | △ |
| オ. 日本放射線技術学会関東部会との合同企画                        | ○ |
| カ. 日本診療放射線技師会との合同開催企画                         | △ |
| キ. 各認定機構との合同企画（埼玉開催の推進）                       | △ |

### 2. 組織運営に関わる事業

- |               |   |
|---------------|---|
| (1) 行政との連携    | ○ |
| (2) 入会促進事業の強化 | ○ |

### 3. 公益目的事業

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| (1) 学術情報の提供 刊行誌「埼玉放射線」の発刊 | ○ |
| (2) 市民公開講座の開催             | △ |
| (3) 地域自治体主催事業への参画         | △ |
| (4) 医療画像展の開催と支援           | △ |
| (5) 県民向けホームページの充実         | ○ |
| (6) 医療被ばく相談の迅速な対応         | ○ |
| (7) 中学高校における特別授業の担務       | △ |

4. 編集・情報

- (1) 本会誌「埼玉放射線」の充実 ○
- (2) 診療放射線技師向けホームページの充実 ○
  - ア. 各講習会、セミナー、イベントなどの迅速な広報 ○
  - イ. 学術データベースの充実 ◎
- (3) メールマガジンの有効利用 ○

5. その他

- (1) 他医療職種団体との連携 ○
- (2) 日本診療放射線技師会・他県技師会への協力 ○

2020年度各事業報告

1. 総務事項報告

(1) 2020年度役員は次のとおりである。

役職名	氏名	担当
会長	田中 宏	
副会長	堀江 好一	
	富田 博信	
監事	橋本 里見	
	浅野 克己	
常務理事	結城 朋子	総務
	城處 洋輔	総務
	潮田 陽一	財務
	今出 克利	学術
	八木沢英樹	編集・情報
	佐々木 健	公益
理事	双木 邦博	総務・第一支部
	大西 圭一	総務・第二支部
	大野 哲司	総務・第三支部
	大野 涉	総務・第四支部
	矢崎 一郎	総務・第五支部
	茂木 雅和	総務・第六支部
	寺澤 和晶	学術
	山田 智子	学術
	中根 淳	学術
	清水 邦昭	編集・情報
	紀陸 剛志	公益

(2) 会議開催状況

ア. 総会

第9回公益社団法人埼玉県診療放射線技師会総会を2020年6月14日(日)、埼玉会館において会員10人出席、有効委任状提出712人、合計722人にて開催した。総会では2019年度事業報告案、2019年度決算報告案、2019年度監査報告、および名誉会員の承認などについて審議し決議した。

イ. 理事会は下記のとおり6回開催し、重要案件について審議し決議した。

理事会開催状況

	年月日	開催場所
1	2020. 05. 28	ZoomによるWeb開催
2	2020. 07. 02	同
3	2020. 09. 03	同
4	2020. 11. 05	同
5	2021. 01. 07	同
6	2021. 03. 04	同

ウ. 常務理事会は下記のとおり4回開催し、理事会への提案議題の審議ならびに決定事項について処理した。

常務理事会開催状況

	年月日	開催場所
1	2020. 08. 06	ZoomによるWeb開催
2	2020. 10. 01	同
3	2020. 12. 03	同
4	2021. 02. 04	同

エ. その他

連絡会議ならびに予算会議を開催、会務の重要事項について審議立案し、必要事項を調整しこれを処理した。

連絡会議

	年月日	開催場所
1	2020. 08. 27	ZoomによるWeb開催
2	2020. 10. 29	同
3	2021. 02. 25	同

予算会議

	年月日	開催場所
1	なし	

北関東地域会長会議

	年月日	開催場所
1	2020. 11. 29	Web

(3) 各委員会開催状況

各委員会開催状況は別表のとおりである。

委員会名	開催年月日
総会運営委員会	2020. 06. 14
編集情報委員会	2020. 05. 21
	2020. 07. 09
	2021. 03. 05
企画班委員会	2020. 06. 17
学術委員会	2020. 08. 03
	2020. 08. 31
	2020. 09. 24
	2020. 10. 09
	2020. 10. 26
	2020. 12. 07
公益委員会	2020. 12. 07
放射線特別授業運営委員会	公益委員会と合同

表彰委員会

	年月日	開催場所
1	2020. 04. 21	Web
2	2020. 06. 25	Web
3	2020. 12. 21	Web

(4) 各種委員会名簿

ア. 表彰委員会

役職名	氏名
委員長	藤間 英雄
委員	小島 精一 渡辺 弘
	田中 宏 堀江 好一
同	富田 博信 結城 朋子
同	城處 洋輔 平野 雅弥

イ. 医療画像展実行委員会 (秩父会場)

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の影響により中止

ウ. 医療画像展実行委員会 (浦和区会場)

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の影響により中止

エ. 医療画像展実行委員会 (川越会場)

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の影響により中止

オ. 医療画像展実行委員会 (越谷市会場)

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の影響により中止

カ. 医療画像展実行委員会 (深谷会場)

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の影響により中止

キ. 医療画像展実行委員会 (伊奈町会場)

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の影響により中止

ク. 医療画像展実行委員会 (春日部会場)

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の影響により中止

ケ. 編集・情報委員会

役職名	氏名
委員長	八木沢英樹
副委員長	清水 邦昭
委員	肥沼 武司 潮田 陽一
	宮崎 雄二 吉田 敦
同	大友 哲也 渡部 伸樹
同	堀越 隆之 渡辺 嵩広

コ. 企画班 (編集・情報委員会)

役職名	氏名
委員長	八木沢英樹
副委員長	清水 邦昭
委員	河原 剛 眞壁 耕平
	渡辺 嵩広

サ. 学術委員会

役職名	氏名
委員長	今出 克利
副委員長	寺澤 和晶 山田 智子
	中根 淳
委員	富田 博信 土田 拓治
	佐々木 健 大森 正司
同	城處 洋輔 近藤 敦之
同	滝口 泰徳 伊藤 寿哉
同	大根田 純 亀山 枝里
同	持田 朋之 妹尾 大樹

シ. 公益委員会

役職名	氏名
委員長	佐々木 健
副委員長	紀陸 剛志
	芦葉 弘志 志藤 正和
委員	矢島 慧介 内海 将人
	眞壁 耕平 石田 仁子
同	石川 里紗 大河原侑司
同	内田 瑛基 佐藤 克哉
同	宮崎 千晶

ス. 総務・財務委員会

役職名	氏名
委員長	結城 朋子
副委員長	城處 洋輔 潮田 陽一
委員	堀江 好一 富田 博信
同	双木 邦博 大西 圭一
同	大野 哲治 大野 渉
同	矢崎 一郎 茂木 雅和
同	田中 達也 矢部 智
同	佐々木 剛 齋藤 幸夫

セ. 総会運営委員会

役職名	氏名
委員長	矢部 智
委員	野々浦成美 小田島明子
同	大塚 和也 増淵 康太
同	矢部 智 小屋 匠

ソ. 総会実行委員会

役職名	氏名
委員長	田中 宏
副委員長	堀江 好一 富田 博信
委員	結城 朋子 城處 洋輔
同	潮田 陽一 今出 克利
同	八木沢英樹 佐々木 健

(5) 表彰

叙勲瑞宝双光章受賞（敬称略）

橋本里見、山中隆二

保健衛生知事表彰（敬称略）

潮田陽一

公衆衛生功労知事表彰（敬称略）

田中達也、長谷部和仁、松田恵雄

公衆衛生事業功労者（財）日本公衆衛生協会会長表彰（敬称略）

澁市直樹、藤田 功

（公社）日本診療放射線技師会表彰

永年 30 年勤続者表彰（17 人、敬称略）

江原 敏彦、梶 功治、草間 勇一、小林 博文、  
近藤 和彦、白石 雄一、田中 宏、土谷 弘光、  
寺澤 和晶、萩元 孝、平野 雅弥、丸山 一幸、  
村田 優子、持田 雅明、山口 明、渡邊 城大、  
渡部 進一

（公社）埼玉県診療放射線技師会表彰

永年 20 年勤続表彰対象者は総会当日に報告致します。

(6) 物故者 なし

(7) 会員の動向（2021 年 2 月 24 日現在）

項目	会員数
2019 年度末 会員数	1,382 人
2020 年度 新入会者数	37 人
同 再入会者数	0 人
同 転入者数	2 人
同 転出者数	0 人
同 退会者数	36 人
2020 年度末 会員数	1,355 人

(8) 2020 年度賛助会員 18 社（順不同）

シーメンスヘルスケア株式会社  
GE ヘルスケア・ジャパン株式会社  
キャノンメディカルシステムズ株式会社  
株式会社三田屋製作所  
株式会社日立製作所  
株式会社メディカル・サービス T&K  
コノカミノルタジャパン株式会社  
カイゲンファーマ株式会社  
富士フィルムメディカル株式会社  
日本メジフィジックス株式会社  
株式会社フィリップス・ジャパン  
バイエル薬品株式会社  
富士フィルム富山化学株式会社  
株式会社サイカンシステム  
島津メディカルシステムズ株式会社  
株式会社東日本メディカル  
株式会社ドクターネット  
株式会社アゼモトメディカル

2. 学術教育活動報告

(1) 第 3 回学術ナイトセミナー

新型コロナウイルス感染症を契機に感染対策をもう 1 度  
考えよう

講 師：中根淳、結城朋子、河崎浩明、寺澤和晶  
日 時：2020 年 7 月 30 日（木）  
場 所：Zoom を利用したオンライン開催  
参 加 者：26 人

(2) 第 4 回学術ナイトセミナー

曝射スイッチを押す前に撮影条件を確認していますか？  
講 師：滝口泰徳、中根淳、富田博信  
日 時：2020 年 8 月 26 日（水）  
場 所：Zoom を利用したオンライン開催  
参 加 者：50 人

(3) DR 計測セミナー（特別編）

講 師：森一也、滝口泰徳、土田拓治  
日 時：2020 年 9 月 3 日（木）  
場 所：Zoom を利用したオンライン開催  
参 加 者：27 人

- (4) 第33回埼玉県診療放射線技師学術大会  
 日時：2020年9月27日(日)  
 場所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者：226人
- (5) 乳腺セミナー  
 講師：亀山枝里、金子浩康、山田智子、杉山迪子  
 日時：2020年11月23日(月・祝)  
 場所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者：37人
- (6) SART胸部・CT短期集中講座  
 CT講師：富田博信、染野智弘、八木沢英樹、寺澤和晶、中根淳、城處洋輔  
 CT日時：2020年12月1日(火)  
 2020年12月9日(水)  
 2020年12月17日(木)  
 胸部講師：滝口泰徳、笹原重治、曾根達也、戸澤僚太、森一也、佐々木健  
 胸部日時：2021年1月8日(金)  
 2021年1月15日(金)  
 2021年1月20日(水)  
 場所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者(全過程)：23人  
 参加者(半過程)：7人
- (7) 上部消化管基礎認定講習会  
 講師：浅見純一、志田智樹、伊藤俊哉、池田圭介、今出克利、大森正司  
 日時：2021年1月11日(月・祝)  
 場所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者：10人
- (8) 救急撮影ケーススタディー  
 講師：中根寛人、仲西一真、大塚和也  
 日時：2021年1月21日(木)  
 場所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者：23人
- (9) MRI基礎講習会(Web)  
 講師：中根寛人、仲西一真、大塚和也  
 日時：2021年2月20日(土)  
 場所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者：22人
- (10) 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会  
 日時：2021年3月14日(日)  
 場所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者：194人

3. 編集・情報・企画班 活動報告

(1) 編集活動報告

2020年度の編集活動として、会誌「埼玉放射線」を第68巻261号から第69巻264号まで、計4回発刊致しまし

た。

第68巻7月261号では、誌上講座：R1年度支部合同勉強会 in くまがや、「胸部読影」～超基礎入門～、「心臓FDG/PET検査と心臓サルコイドーシスについて」～ガイドラインと当院での臨床例の紹介～、「マンモグラフィの基礎」～読影編～、第9回定期総会資料など。

第68巻10月262号では、誌上講座：「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」～その1～、技術解説：富士フィルムのAI技術「REILI」の開発最前線～「SYNAPSE SAI viewer」「SYNAPSE VINCENT」～富士フィルムメディカル株式会社、99mTc-HMDPを用いた骨SPECT定量解析ソフトウェアGI-BONEの紹介 日本メジフィジックス株式会社、「AI時代の“Next Standard”技術」～Advanced intelligent Clear-IQ Engine (AiCE)～キヤノンメディカルシステムズ株式会社、「MR Fingerprinting」～MR検査における定量化検査～シーメンスヘルスケア株式会社、GE社MRI装置および最新CT装置のご紹介～AIRT M Simply Better と Edison Workflow 搭載 Revolution Maxima～GEヘルスケア・ジャパン株式会社。

第69巻1月263号では、第34回SART学術大会抄録集、誌上講座：「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」～その2～。特集：第33回SART学術大会 終了後抄録集、ブラッシュアップセミナー「一般撮影におけるデジタル画像の最適化を目指す」～コニカミノルタユーザー～、「デジタル画像の最適化を目指す」～FUJIFILMユーザー～、「デジタル画像の最適化を目指す」～Canonユーザー～、学術委員会企画「臓器別に考える～下肢動脈～」～下肢動脈疾患の基礎～、「下肢動脈MRIの撮像法」～各撮像法の原理と注意点～、「下肢動脈のCT」～当院の撮影法や画像処理～、「臓器別に考える～下肢動脈～」～下肢動脈疾患の治療について～。

第69巻5月264号では、誌上講座：「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」～その3～、特集：第34回SART学術大会後抄録集、第10回定期総会資料など。

また前年度に続き、協賛企業のかたがたに「技術解説」をご執筆いただき、多くの方から内容について好評をいただきました。

(2) 情報活動報告

ア「会員向けHP」

- 1) 学術案内(34件)
- 2) 巻頭言(4件) 259～262号まで
- 3) 会誌(4件) 256～259号まで
- 4) お知らせ(18件)

イ「一般向けHP」

- 1) 「会誌・バックナンバー」256～259号まで
- ウ「メールマガジン配信」

巻頭言  
 公  
 示  
 会  
 告  
 お知らせ  
 誌上講座  
 特集  
 第34回SART学術大会終了後抄録集  
 第34回SART学術大会発表演題覧  
 総会資料  
 本  
 会  
 の  
 強  
 名  
 各  
 支  
 会  
 情  
 報  
 部  
 勉  
 掲  
 各  
 示  
 支  
 板  
 部  
 コ  
 求  
 ナ  
 ナ  
 人  
 議  
 事  
 録  
 動  
 員  
 向  
 の  
 役  
 員  
 名  
 簿  
 申  
 込  
 書  
 X  
 ジ  
 年  
 コ  
 間  
 ス  
 ル  
 ケ

- 1) 配信5件 (no.101 から no105 まで)
- 2) 登録13件
- (3) 企画班活動報告
  - ア. 会誌企画
    - 1) 2020年7月261号  
誌上講座：R1年度支部合同勉強会 in くまがや「胸部読影」～超基礎入門～、「心臓FDG/PET検査と心臓サルコイドーシスについて」～ガイドラインと当院での臨床例の紹介～、「マンモグラフィの基礎」～読影編～。
    - 2) 2020年10月262号  
誌上講座：「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」～その1～。  
技術解説：富士フィルムのAI技術「REILI」の開発最前線～「SYNAPSE SAI viewer」「SYNAPSE VINCENT」～富士フィルムメディカル株式会社、99mTc-HMDPを用いた骨SPECT定量解析ソフトウェアGI-BONEの紹介 日本メジフィジックス株式会社、「AI時代の“Next Standard”技術」～Advanced intelligent Clear-IQ Engine (AiCE)～キヤノンメディカルシステムズ株式会社、「MR Fingerprinting」～MR検査における定量化検査～シーメンスヘルスケア株式会社、GE社MRI装置および最新CT装置のご紹介～AIRTМ Simply BetterとEdison Workflow搭載 Revolution Maxima～GEヘルスケア・ジャパン株式会社。
    - 3) 2021年1月263号  
誌上講座：「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」～その2～。
    - 4) 2021年5月264号  
誌上講座：「放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン」～その3～。

#### 4. 新春の集い

新型コロナウイルスの感染拡大により開催中止とした。

#### 5. 財務報告

決算関係報告は総会にて行います。

#### 6. 公益活動

- (1) 医療画像展  
新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止
- (2) 被ばく相談  
ア. ホームページにて16件
- (3) 放射線特別授業
- (4) 被ばく相談事例検討会  
新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止

#### 7. 支部報告

##### 第一支部

支部理事	双木 邦博	
監事	宮澤 浩治	
役員	八木沢英樹	野々浦成美
	福田 栞	小野寺衣里
	戸澤 僚太	内藤 完大
	佐野 智哉	菊地 優貴
	鎌田 靖男	安田 一平
	酒井 利幸	佐藤夏都美

##### (1) 支部役員会

日時	2020年12月17日(木) 19:00～
場所	ZoomによるWeb開催
役員	10人
内容	浦和区健康まつり、勉強会内容 今後の活動について

##### (2) 支部勉強会

日時	2021年3月25日(木) 19:00～
場所	ZoomによるWeb開催
参加人数	49人
内容	

##### (ア) 2020年度会計報告

第一支部理事 双木 邦博

##### (イ) メーカー講演

「造影CTにおける造影剤投与方法と造影剤血管外漏出について」  
GEヘルスケアファーマ株式会社

関東甲信越統括部 鈴木 徹

##### (ウ) 一般演題

「さいたま市立病院 新病院紹介」  
さいたま市立病院 双木 邦博

「nexaris Angio-CTの使用経験」

さいたま市立病院 福田 栞

「腹部4DCT撮影への取り組み」

さいたま市立病院 野々浦 成美

##### 第二支部

会長(支部理事)	大西 圭一	
会計	栗原 真	
	小田島明子	
監事	仲埜 智文	
役員	瀧澤 誠	近藤 忠晴
	山下 隆行	矢幅 俊一

##### 第三支部

会長(支部理事)	大野 哲治
副会長	小玉 和寿
会計	大塚 和也

監事 今井 昇  
 役員 荻野 孝 柳下 友明  
 吉澤 圭 安部 健志

- (1) 第1回 支部役員会  
 日時：2020年4月25日(土)～  
 2020年4月30日(木)  
 会場：COVID-19感染対策でメール会議  
 参加人数：7人  
 内容：2020年度事業日程について
- (2) 第2回 支部役員会  
 日時：2021年2月5日(金) 18:30～19:30  
 場所：COVID-19感染対策で ZOOM 会議  
 内容：今年度の状況説明と勉強会の開催に関して  
 参加人数：6人
- (3) 第1回第三支部勉強会・総会  
 日時：2021年3月19日(金) 18:30～19:30  
 場所：COVID-19感染対策で ZOOM にて開催  
 内容：施設間交流に関して  
 技師講演  
 ・施設間研修で学んだこと  
 埼玉医科大学国際医療センター 幡野 瑞穂  
 ・当院の一般撮影について  
 ～研修における RADinsight の活用～  
 埼玉医科大学病院 高橋 忍  
 参加人数：勉強会 30人 総会：8人
- (4) 第3回 支部役員会  
 日時：2021年3月19日(金) 19:30～20:00  
 場所：COVID-19感染対策で ZOOM にて開催  
 参加人数：7人  
 内容：理事・役員交代による申し送り

**第四支部**

会長(支部理事) 大野 涉  
 副会長 清水 浩和  
 会計 高井 太市  
 役員 大谷 智則 増渕 康太  
 横田 文克 柏瀬 義倫  
 監事 山田 伸司 斎藤 幸夫

- (1) 第1回 第四支部勉強会  
 日時：2020年5月21日(金) 18:30～  
 場所：さくらめいと 第1会議室  
 ※コロナウイルスの影響で延期
- (2) 医療画像展(秩父市保健センターまつり)  
 日時：2020年6月7日(日) 10:00～14:00  
 場所：秩父市保健センター  
 内容：骨密度測定、パネル展示、スーパーボール釣  
 り、被ばく相談など  
 ※コロナウイルスの影響で中止

- (3) 第1回 第四支部リモート役員会  
 日時：2020年6月24日(木) 19:00～19:30  
 内容：納涼会、勉強会、健康祭り  
 参加者：9人
- (4) 2020年度 第四支部 納涼会  
 日時：2020年7月31日(金) 19:00～  
 ※コロナウイルスの影響で中止
- (5) 第1回 支部勉強会  
 日時：2020年9月24日(木) 18:30～  
 場所：さくらめいと 第1会議室  
 ※コロナウイルスの影響で延期
- (6) 第2回 第四支部リモート役員会  
 日時：2020年10月14日(木) 19:00～19:30  
 内容：忘年会、勉強会、健康祭り  
 参加者：9人
- (7) 医療画像展(深谷市福祉健康まつり)  
 日時：2020年10月28日(日) 10:00～15:00  
 場所：深谷ビクトール・深谷市総合体育館  
 内容：骨密度測定、パネル展示、スーパーボール釣  
 り、被ばく相談など  
 ※コロナウイルスの影響で中止
- (8) 支部合同勉強会 in 熊谷  
 日時：2020年11月7日(土)  
 場所：森林公園 四季の湯温泉ホテル・ヘリテイジ  
 ※コロナウイルスの影響で延期
- (9) 第1回 第四支部 WEB 勉強会  
 日時：2020年11月26日(木) 19:00～20:30  
 講演内容：「ヨード造影剤の副作用に対応する」  
 富士製薬工業(株) 近藤 陽介 氏  
 「被ばく相談チーム結成と経験」  
 深谷赤十字病院 斎藤 幸夫 氏  
 「あなたに逢えてよかった」  
 群馬パース大学 小川 清  
 参加者：50人
- (10) 第2回 第四支部リモート役員会  
 日時：2020年11月26日(木) 20:30～21:00  
 内容：健康祭り、監査会、総会  
 参加者：7人
- (11) 2020年度 第四支部 忘年会  
 日時：2020年11月27日(金) 19:00～  
 場所：マロウドイン熊谷  
 ※コロナウイルスの影響で中止
- (12) 医療画像展(行田健康フォーラム 2020)  
 日時：2020年12月6日(日) 10:00～15:00  
 場所：教育文化センターみらい  
 内容：骨密度測定、パネル展示、スーパーボール釣  
 り、被ばく相談など  
 ※コロナウイルスの影響で中止

- (13) 2020年度 第四支部 リモート監査会  
 日 時：2021年2月19日(金) 19:00～  
 参加者：10人
- (14) 第2回第四支部勉強会・2020年度第四支部リモート  
 総会  
 日 時：2021年3月18日(水) 19:00～  
 講演内容：「当院における新型コロナウイルスへの対応」  
 羽生総合病院 小林 飛鳥 氏  
 定期総会  
 参加者：30人

**第五支部**

支部理事 矢崎 一郎  
 支部役員 岩井 悠二  
 鈴木 孝 石原 優希  
 矢部 智 村本 圭祐  
 金子 初穂 中嶋 幸孝  
 矢作 悠馬 町永 努  
 加藤 広一  
 長坂 純 中村 優志  
 曾根 昌弘 駒崎 和弘

- (1) 支部役員会  
 日 時：2020年12月28日(月)  
 場 所：Webにて  
 内 容：役員の状態など、現状の意見交換
- (2) 情報交換会  
 定期的に開催していた情報交換会は新型コロナウイルス感染  
 拡大防止のため中止
- (3) 医療画像展  
 コロナウイルス感染拡大防止のため中止

**第六支部**

会 長(支部理事) 茂木 雅和  
 副会長 仲西 一真  
 監 事 尾形 智幸 羽田野和仁  
 学 術 安川 紘平 飯島 竜  
 池野 裕太 小野寺将真  
 広 報 吉井 肇  
 編 集 佐越 美香  
 総 務 小屋 匠 吉村 茜  
 野口 裕輔 木村 千尋  
 会 計 田中 里奈 牧 隆史

- (1) 第1回 支部役員会  
 日 時：2020年4月16日(木)  
 ※新型コロナウイルス(COVID-19)の影響により中止
- (2) 2020年度 第六支部第一回定期講習会  
 日 時：2020年5月28日(木) 19:00～  
 ※新型コロナウイルス(COVID-19)の影響により中止

- (3) 第六支部 2020年度技術交流会  
 日 時：2020年6月25日(木) 19:00～  
 ※新型コロナウイルス(COVID-19)の影響により中止
- (4) 第六支部納涼会  
 日 時：2020年7月16日(木)  
 ※新型コロナウイルス(COVID-19)の影響により中止
- (5) 第2回 支部役員会  
 日 時：2020年9月10日(木)  
 場 所：Zoomを用いたWeb会議  
 参加者：13人
- (6) 2020年度 第六支部第二回定期講習会  
 日 時：2020年10月15日(木) 19:00～  
 ※新型コロナウイルス(COVID-19)の影響により中止
- (7) 忘年会  
 日 時：2020年11月26日(木) 19:00～  
 ※新型コロナウイルス(COVID-19)の影響により中止
- (8) 支部役員会  
 日 時：2021年1月14日(木)  
 場 所：Zoomを用いたWeb会議  
 参加者：14人
- (9) 第六支部定期総会  
 ※新型コロナウイルス(COVID-19)の影響により中止
- (10) 2020年度 第六支部定期講習会  
 日 時：2021年3月29日(木) 19:00～  
 場 所：Zoom(Web開催)  
 内 容：  
 ・Web講習会を受けるためのZoomの使用方法につ  
 いて  
 上尾中央総合病院 茂木雅和  
 ・救急CTで見逃せない疾患について ～頭部領域～  
 上尾中央総合病院 井田篤  
 ・救急MRIで知っておきたい疾患と撮像方法について  
 上尾中央総合病院 飯島竜

**9. 研究会活動**

- (1) 埼玉医用乳房画像研究会活動報告  
 開催していません。
- (2) 埼玉消化管撮影研究会活動報告  
 ア. 第59回 埼玉消化管撮影研究会  
 講 師：池田圭介、浅見純一、大森正司  
 日 時：2020年12月4日(金)  
 場 所：Zoomを利用したオンライン開催  
 参加者：63人

## 2020年度（公社）埼玉県診療放射線技師会理事会審議事項

1. 2019年度事業報告について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-1）承認
2. 2019年度決算について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-2）承認
3. 2019年度監査報告書について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-3）承認
4. 小池正行氏の名誉会員推薦について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-4）承認
5. 2019年度永年勤続（20年）表彰対象者について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-5）承認
6. 新入会員の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-6）承認
7. 第3回 SART 学術ナイトセミナー開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-7）承認
8. 第4回 SART 学術ナイトセミナー開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-8）承認
9. DR セミナー特別編開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-9）承認
10. Zoom 契約の見直しについて資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-10）承認
11. 新入会員の承認資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-11）承認
12. 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会テーマ選定について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-12）承認
13. 新入会員の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-13）承認
14. Zoom 運用規定の策定について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-14）承認
15. Web 会議における通信費設定について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-15）承認
16. 物品購入について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-16）承認
17. 第6回救急撮影ケーススタディーの Web 開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-17）承認
18. SART 胸部・CT 短期集中講座開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-18）承認
19. 2020年度上部消化管検査基礎講習会開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-19）承認
20. MR 基礎講習会開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-20）承認
21. フレッシュアップセミナー開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-21）承認
22. 2020年度役員研修会開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-22）承認
23. 新入会員の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-23）承認
24. 2021年度表彰者の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-24）承認
25. 第10回定期総会開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-25）承認
26. 役員選挙における選挙管理委員の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-26）承認
27. 新入会員の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-27）承認
28. 2021年度事業計画案について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-28）承認
29. 名誉会員の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-29）承認
30. 各種講習会企画について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-30）承認
31. 2020年度支部合同勉強会 Web 開催について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-31）承認
32. 第23回秩父市保健センターまつりに参加し医療画像展の開催に際し、予算案の承認および骨密度測定装置の貸出しについて資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-32）承認
33. 会員データベース・演題エントリーフォーム作成依頼について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-33）承認
34. 埼玉りそな銀行宮原支店口座保有義務化について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-34）承認
35. 2021年度埼玉県診療放射線技師会予算案について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-35）承認
36. 新入会員の承認について資料を基に審議し承認した。（議案書番号：理-36）承認

## 2021 年度事業計画（案） コロナ禍でのさらなる飛躍

### オンライン技術について

2020年3月に第一回目の緊急事態宣言を受けから、会議・講習会・学会などがZoomなどを利用したオンライン型が一般的となりました。新型コロナウイルス感染症が収束しても、このオンラインの流れは変わることはないでしょう。これからのマーケティングは限られた地域から全国が対象となり、現地に行かなくても受講できるという最大のメリットがあるからです。これは、コロナ禍において、私たちが手に入れた大きなアイテムの一つです。

しかしながら全てがオンラインで完結するものではなく、実習形式や少人数制の対面型などは非オンラインで残ると思います。さらに、会員によってオンラインを利用する環境に差があることもわかってきました。今後、オンライン格差が発生しないようできるだけ多くの一般会員のかたがたにオンラインに慣れる機会の提供が必要だと考えています。

埼玉県診療放射線技師会としても全国に先駆けてオンライン会議・講習会・学会を実施し、時代の先駆者になります。多くの失敗を経験すると思いますが、それらの経験値を惜しみなく全国に発信してまいります。

### 会員データベース構築について

これまで、会員データベースは一般のソフトを利用してきました。近年では数多くの講習会を開催していますし、学術大会では演題受付システムを手作業ではなく、会員データベースを利用した確実なものを構築する必要性が増していると感じております。本会の事業の発展性を考え、長年使用できるデータベースを構築したいと思います。

### タスクシフト・シェアについて

静脈路確保、CT कोरोノグラフィ検査・上部消化管造影検査における造影剤注入など、業務拡大が予定されています。

これらのタスクシフト・シェアは医師不足や医師の業務量過多に伴う負担軽減を目的としています。また、各医療機関においても看護師や医師が新型コロナウイルス感染症の対応で手薄となった業務について、このタスクシフト・シェアは多職種間で業務を分担することが可能となり、まさにチーム医療を推進する制度です。この災害とも言うべき新型コロナウイルス感染症で、医療を継続して国民に提供するためには極めて有効であると考えています。そして、タスクシフト・シェアの法制整備に関して現場の診療放射線技師に広く周知することも必要だと考えています。

## 1. 職業人としての質の向上

### (1) 学術大会・認定講習会・セミナーの定期開催

- ア. 埼玉県診療放射線技師学術大会の開催
  - イ. 埼玉県診療放射線技師支部合同秋季大会
  - ウ. 胸部撮影認定講習会
  - エ. 上部消化管検査認定講習会
  - オ. フレッシュアップセミナー  
(SART セミナー)
  - カ. 放射線技術部門マネジメント・セミナー  
(医療安全、接遇・クレーム、医療経営、人材育成)
  - キ. CT 認定講習会
  - ク. MRI 基礎講習会
  - ケ. 乳腺セミナー
  - コ. DR 計測セミナー
  - サ. 救急撮影ケーススタディー  
(日本救急撮影技師認定機構との共催)
  - シ. 読影力向上のための講習会  
(支部開催セミナー)
  - ス. AI (Artificial Intelligence) 関連講習会の開催
  - セ. オンラインセミナー、学会の充実およびデジタル化
  - ソ. 業務拡大 2015 年統一講習会の継続およびタスクシフト・シェア 2021 年における統一講習会開催への協力
  - タ. オンライン会議の推進
- (2) 会員講師の育成と体制づくり
- (3) 他県診療放射線技師会や他団体との合同講習会企画推進
- ア. 関東甲信越診療放射線技師学術大会への協力
  - イ. 日本診療放射線技師全国大会への協力
  - ウ. 埼玉県医師会主催事業への支援

- エ. 埼玉県臨床検査技師会への協力
- オ. 日本放射線技術学会関東部会との合同企画
- カ. 日本診療放射線技師会との合同開催企画
- キ. 各認定機構との合同企画 (埼玉開催の推進)

## 2. 組織運営に関わる事業

- (1) 行政との連携
- (2) 入会促進事業の強化
- (3) 会員データベースの再構築

## 3. 公益目的事業

- (1) 学術情報の提供 刊行誌「埼玉放射線」の発刊
- (2) 市民公開講座の開催
- (3) 地域自治体主催事業への参画
- (4) 医療画像展の開催と支援
- (5) 県民向けホームページの充実
- (6) 医療被ばく相談の迅速な対応
- (7) 中学高校における特別授業の担務

## 4. 編集・情報

- (1) 本会誌「埼玉放射線」の充実
- (2) 診療放射線技師向けホームページの充実
  - ア. 各講習会、セミナー、イベントなどの迅速な広報
  - イ. 学術データベースの充実
- (3) メールマガジンの有効利用

## 5. その他

- (1) 他医療職種団体との連携
- (2) 日本診療放射線技師会・他県技師会への協力

## 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 定款

平成 24 年 4 月 1 日制定

平成 27 年 5 月 30 日改正

### 第 1 章 総 則

#### (名 称)

第 1 条 この法人は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会と称する。

#### (事務所)

第 2 条 この法人は、主たる事務所を埼玉県さいたま市に置く。

### 第 2 章 目的及び事業

#### (目 的)

第 3 条 この法人は、診療放射線技師の職業倫理を高揚するとともに、診療放射線学の向上を図り、もって地域保健医療の向上及び県民の健康の保持増進に寄与することを目的とする。

#### (事 業)

第 4 条 この法人は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- (1) 県民への放射線医療に関する知識の普及啓発事業
  - (2) 診療放射線学及び診療放射線技師の職業倫理高揚に関する研修会、研究会、講習会などの開催
  - (3) 放射線管理と医療被曝の適正化に関する事業
  - (4) 診療放射線学に関する調査、研究、情報提供及び指導
  - (5) 前各号に掲げる事業に関する図書、印刷物等の刊行
  - (6) その他この法人の目的を達成するために必要な事業
- 2 前項の事業は、埼玉県内にて行うものとする。

### 第 3 章 会 員

#### (種 別)

第 5 条 この法人に次の会員を置く。

- (1) 正会員 診療放射線技師及び診療エックス線技師であってこの法人の事業に賛同して入会した個人
  - (2) 名誉会員 この法人に特に功労のあった正会員のうち、理事会の推薦を受け総会の承認を得た個人
  - (3) 賛助会員 正会員の資格を有しないもので、この法人の事業に賛同して、理事会の承認を得た個人又は団体
- 2 前項の会員のうち正会員及び名誉会員をもって、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律上の社員とする。

#### (会員の資格の取得)

第 6 条 この法人の会員になろうとする者は、理事会の定めるところにより申し込みをし、その承認を受けなければならない。

#### (経費の負担)

第 7 条 この法人の事業活動に経常的に生じる費用に充てるため、会員になった次年度から毎年、会員は、総会において別に定める額を支払う義務を負う。ただし、自己の療養又は親族の介護、育児その他やむを得ない事情により、診療放射線技師又は診療エックス線技師として現に業務に従事していない期間が継続して 1 年以上経過している正会員については、総会において別に定める基準に従って経費を支払う義務を免除することができる。

- 2 名誉会員は、前項における経費を負担することを要しない。

**(任意退会)**

第8条 会員は、理事会において別に定める退会届を提出することにより、任意にいつでも退会することができる。

**(除名)**

第9条 会員が次のいずれかに該当するに至ったときは、総会の決議によって当該会員を除名することができる。

- (1) この定款その他の規則に違反したとき。
- (2) この法人の名誉を傷つけ、又は目的に反する行為をしたとき。
- (3) その他除名すべき正当な事由があるとき。

**(会員資格の喪失)**

第10条 前2条の場合のほか、会員は、次のいずれかに該当するに至ったときは、その資格を喪失する。

- (1) 第7条の支払義務を2年以上履行しなかったとき。
- (2) 総会員が同意したとき。
- (3) 当該会員が死亡、又は解散したとき。

**第4章 総会****(構成)**

第11条 総会は、正会員及び名誉会員をもって構成する。

2 前項の総会をもって一般社団法人及び一般財団法人に関する法律上の社員総会とする。

**(権限)**

第12条 総会は、次の事項について決議する。

- (1) 会員の除名
- (2) 理事及び監事の選任又は解任
- (3) 理事及び監事の報酬などの額に関する事項
- (4) 貸借対照表及び損益計算書（正味財産増減計算書）の承認
- (5) 定款の変更
- (6) 解散及び残余財産の処分
- (7) その他総会で決議するものとして法令又はこの定款で定められた事項

**(開催)**

第13条 総会は、定時総会として毎事業年度終了後3箇月以内に1回開催するほか、必要がある場合に開催する。

**(招集)**

第14条 総会は、法令に別段の定めがある場合を除き、理事会の決議に基づき会長が招集する。

2 正会員及び名誉会員の議決権の10分の1以上の議決権を有する会員は、会長に対し、総会の目的である事項及び招集の理由を示して、総会の招集を請求することができる。

**(議長)**

第15条 総会の議長は、当該総会において出席会員の中から選出する。

**(議決権)**

第16条 総会における議決権は、会員1名につき1個とする。

**(決議)**

第17条 総会の決議は、正会員及び名誉会員の議決権の過半数を有する会員が出席し、出席した当該会員の議決権の過半数をもって行う。

2 前項の規定にかかわらず、次の決議は、正会員及び名誉会員の半数以上であって、正会員及び名誉会員の議決権の3分の2以上に当たる多数をもって行う。

- (1) 会員の除名
- (2) 監事の解任
- (3) 定款の変更
- (4) 解散
- (5) その他法令で定められた事項

3 理事又は監事を選任する議案を決議するに際しては、候補者ごとに第1項の決議を行わなければならない。理事又は監事の候補者の合計数が第20条に定める定数を上回る場合には、過半数の賛成を得た候補者の中から得票数の多い順に定数の枠に達するまでの者を選任することとする。

**(議事録)**

第18条 総会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

2 議長及び出席した理事は、前項の議事録に記名押印する。

**第5章 役員等**

第19条 この法人に、次の役員を置く。

(1) 理事 15名以上20名以内

(2) 監事 2名以内

2 理事のうち1名を会長とし2名を副会長、6名を常務理事とする。

3 前項の会長をもって一般社団法人及び一般財団法人に関する法律上の代表理事とし、副会長及び常務理事をもって同法第91条第1項第2号の業務執行理事とする。

**(役員を選任)**

第20条 理事及び監事は、総会の決議によって選任する。

2 理事会は、会長、副会長及び常務理事を選定及び解職する。会長の選定及び解職をする場合において、理事会は、総会にこれを付議した上で、その決議の結果を参考にすることができる。

**(理事の職務及び権限)**

第21条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を執行する。

2 会長は、法令及びこの定款で定めるところにより、この法人を代表し、その業務を執行し、副会長及び常務理事は、理事会において別に定めるところにより、この法人の業務を分担執行する。

3 会長、副会長及び常務理事は、毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告しなければならない。

**(監事の職務及び権限)**

第22条 監事は、理事の職務の執行を監査し、法令で定めるところにより、監査報告を作成する。

2 監事は、いつでも、理事及び使用人に対して事業の報告を求め、この法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。

**(役員任期)**

第23条 理事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。

2 監事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。

3 補欠として選任された理事又は監事の任期は、前任者の任期の満了する時までとする。

4 理事又は監事は、第19条に定める定数に足りなくなるときは、任期の満了又は辞任により退任した後も、新たに選任された者が就任するまで、なお理事又は監事としての権利義務を有する。

**(役員解任)**

第24条 理事及び監事は、総会の決議によって解任することができる。

**(役員報酬等)**

第25条 理事及び監事に対して、総会において定める総額の範囲内で、総会において別に定める役員報酬などの支給の基準に従って算定した額を報酬等として支給することができる。

**(相談役)**

第26条 この法人に、任意の機関として、1名以上3名以下の相談役を置く。

2 相談役は、次の職務を行う。

(1) 会長の相談に応じること。

(2) 理事会から諮問された事項について参考意見を述べること。

3 相談役を選任及び解任は、理事会において決議する。

4 前条の規定は、相談役の報酬等について準用する。

**第6章 理事会**

**(構成)**

第27条 この法人に理事会を置く。

2 理事会は、すべての理事をもって構成する。

**(権限)**

第28条 理事会は、次の職務を行う。

- (1) この法人の業務執行の決定
- (2) 理事の職務の執行の監督
- (3) 会長、副会長及び常務理事の選定及び解職

**(常務理事会)**

第29条 この法人に常務理事会を置く。

- 2 常務理事会は、会長、副会長及び常務理事をもって構成する。
- 3 常務理事会は、次の職務を行う。
  - (1) この法人の業務運営の年間計画案を策定し、理事会に提出すること。
  - (2) 業務の適正を確保するために必要な体制の運用及び改善についての意見を理事会に提出すること。

**(招集)**

- 第30条 理事会及び常務理事会は、会長が招集する。
- 2 会長が欠けたとき又は会長に事故があるときは、副会長が理事会及び常務理事会を招集する。

**(決議)**

- 第31条 理事会の決議は、決議について特別の利害関係を有する理事を除く理事の過半数が出席し、その過半数をもって行う。
- 2 前項の規定にかかわらず、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律第96条の要件を満たしたときは、理事会の決議があったものとみなす。

**(議事録)**

- 第32条 理事会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。
- 2 出席した会長及び監事は、前項の議事録に記名押印する。

**第7章 資産及び会計****(事業年度)**

第33条 この法人の事業年度は、毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

**(事業計画及び収支予算)**

- 第34条 この法人の事業計画書、収支予算書、資金調達及び設備投資の見込みを記載した書類については、毎事業年度の開始の日の前日までに、会長が作成し、理事会の承認を受けなければならない。これを変更する場合も、同様とする。
- 2 前項の書類については、主たる事務所に、当該事業年度が終了するまでの間備え置き、一般の閲覧に供するものとする。

**(事業報告及び決算)**

- 第35条 この法人の事業報告及び決算については、毎事業年度終了後、会長が次の書類を作成し、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を受けなければならない。
- (1) 事業報告
  - (2) 事業報告の附属明細書
  - (3) 貸借対照表
  - (4) 損益計算書（正味財産増減計算書）
  - (5) 貸借対照表及び損益計算書（正味財産増減計算書）の附属明細書
  - (6) 財産目録
- 2 前項の承認を受けた書類のうち、第1号、第3号、第4号及び第6号の書類については、総会に提出し、第1号の書類についてはその内容を報告し、その他の書類については承認を受けなければならない。
  - 3 第1項の書類のほか、次の書類を主たる事務所に5年間備え置き、一般の閲覧に供するとともに、定款、正会員及び名誉会員の名簿を主たる事務所に備え置き、一般の閲覧に供するものとする。
    - (1) 監査報告
    - (2) 理事及び監事の名簿
    - (3) 理事及び監事の報酬などの支給の基準を記載した書類
    - (4) 運営組織及び事業活動の状況の概要及びこれらに関する数値のうち重要なものを記載した書類

**(公益目的取得財産残額の算定)**

第36条 会長は、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律施行規則第48条の規定に

に基づき、毎事業年度、当該事業年度の末日における公益目的取得財産残額を算定し、前条第3項第4号の書類に記載するものとする。

## 第8章 定款の変更及び解散

### (定款の変更)

第37条 この定款は、総会の決議によって変更することができる。

### (解 散)

第38条 この法人は、総会の決議その他法令で定められた事由により解散する。

### (公益認定の取消し等に伴う贈与)

第39条 この法人が公益認定の取消しの処分を受けた場合又は合併により法人が消滅する場合（その権利義務を承継する法人が公益法人であるときを除く。）には、総会の決議を経て、公益目的取得財産残額に相当する額の財産を、当該公益認定の取消しの日又は当該合併の日から1箇月以内に、公益社団法人及び公益財団法人の認定などに関する法律第5条第17号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

### (残余財産の帰属)

第40条 この法人が清算をする場合において有する残余財産は、総会の決議を経て、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第5条第17号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

## 第9章 公告の方法

### (公告の方法)

第41条 この法人の公告は、電子公告により行う。  
2 事故その他やむを得ない事由によって前項の電子公告をすることができない場合は、官報に掲載する方法により行う。

## 第10章 支 部

### (支 部)

第42条 この法人に、理事会の定めるところにより支部を置く。

- 2 支部は第34条の事業計画書に基づき、当該支部に関する事業を執行する。
- 3 支部は第20条第1項の規定により、総会で理事を選任するにあたり、理事候補者の推薦をすることができる。

## 附 則

- 1 この定款は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律第106条第1項に定める公益法人の設立の登記の日から施行する。
- 2 この法人の最初の会長は小川 清とする。
- 3 一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定などに関する法律の施行に伴う関係法律の整備などに関する法律第106条第1項に定める特例民法法人の解散の登記と公益法人の設立の登記を行ったときは、第34条の規定にかかわらず、解散の登記の日の前日を事業年度の末日とし、設立の登記の日を事業年度の開始日とする。

## 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 諸規程

### 会費規程

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第7条の規定に基づき、会費の納入に関し、必要な細則を定めるものとする。

第2条 会費は次のとおりとする。

正会員	年額 9,000 円
賛助会員（個人）	年額 9,000 円
賛助会員（法人）	年額 25,000 円

第3条 前条の会費は、毎事業年度における合計額の30%以上を当該事業年度の公益目的事業に使用する。

第4条 会員は、毎事業年度、9月30日までに、会費年額の全額を納付しなければならない。

第5条 定款第7条第1項ただし書きの規定により、会費の免除の取扱いを受けようとする者は、所定の申請書を添えて、毎年度、本会に申請するものとする。

第6条 この規程の改廃は、理事会の決定を経て総会の承認を得るものとする。

### 附 則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

この規程は、平成28年6月18日から施行する。

### 役員等の報酬並びに費用に関する規程

#### (目 的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第25条に基づき、役員等の報酬等及び費用に関し必要な事項を定めることを目的とする。

#### (定 義)

第2条 この規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 役員 理事及び監事をいう。
- (2) 役員等 役員及び会長から指名を受けた会員をいう。
- (3) 報酬等 公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第5条第13号に規定する報酬

等であって、次条及び第4条に規定するものをいう。

- (4) 費用 職務の遂行に伴い発生する交通費、通勤手当、旅費（宿泊費を含む。）及び手数料等の経費をいう。

#### (報酬の額及び支給の方法)

#### 第3条

理事の報酬は、理事会及び常務理事会の出席1回につき2,000円を上限とし、理事会で決定する。

- 2 監事の報酬は、年額111,370円を上限として、監事が協議して定める額とする。

- 3 前2項の規定にかかわらず、当該役員が報酬を辞退した場合は支給しない。

- 4 報酬は、四半期ごとに現金で支給する。ただし、当該役員から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支給するものとする。

#### (講師及び原稿執筆謝金)

第4条 役員等が会長よりセミナー、研修会若しくはシンポジウムなどの会合における講師を委嘱されたとき又は原稿執筆を委嘱されたときは、別に定める「役員等への講師及び原稿執筆謝金の支払に関する規程」に基づき講師謝金又は執筆謝金を支給する。

#### (費 用)

第5条 本会は、役員等がその職務の遂行に当たって負担した費用については、これを請求のあった日から遅滞なく支払うものとし、また前払いを要するものについては前もって支払うものとする。

- 2 前項の費用は、現金で支払うものとする。ただし、当該役員から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支払うものとする。

#### (公 表)

第6条 この規程をもって、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第20条第1項の規定により報酬等の支給の基準として公表するものとする。

(改正)

第7条 この規程は、総会の議決によらなければ改正することができない。

(補則)

第8条 この規程の実施に関し必要な事項は、会長が理事会の承認を得て、別に定めるものとする。

附則

- 1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。
- 1 この規程は、平成25年5月25日から施行する。

#### 役員等への講師及び原稿執筆謝金の支払に関する規程 (本会主催の講師謝金)

第1条 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）の役員等が、本会の主催する講演会、セミナー又はこれに類する会合（以下「講演会等」という。）の講師を務めたときは、その謝金として、1回につきその時間が30分以内のときは5,568円、1時間以内のときは11,137円を、1時間を超えるときは22,274円を支払うものとする。

(原稿執筆謝金)

第2条 役員等が、本会の発行する定期刊行物又は書籍の原稿を当会員または日本診療放射線技師会会員が執筆したときは、1,000字毎に2,500円を限度として執筆謝金を支払うことができる。但し、1回の限度額を20,000円とする。

(支払い方法)

第3条 前2条の謝金は、当該講演又は入稿の後速やかに現金で支払うものとする。ただし、当該役員等から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支給するものとする。

(会員以外の者への謝金)

第4条 診療放射線技師以外の者が本会の発行する定期刊行物若しくは書籍の原稿を執筆したときは、第2条に定める金額に100分の50を乗じた額を加算して支給する。

(改正)

第5条 この規程は、総会の議決によらなければ改正することができない。

(補則)

第6条 この規程の実施に関する必要な事項は、会長が理事会の承認を経て、別に定めるものとする。

附則

- 1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。
- 1 この規程は、平成25年5月25日から施行する。
- 1 この規程は、平成30年6月18日から施行する。

#### 講師謝礼に関する規程

(目的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）が主催する診療放射線技師または診療エックス線技師を主な対象者とした、職業倫理高揚及び診療放射線学の向上に関する研修会、研究会、講習会等（以下、「研修会等」という。）の講師への謝礼について必要な事項を定めることを目的とする。

(謝礼の支払い)

第2条 謝礼は、研修会等1回ごとに、講師1人につき55,685円を上限として支払うものとする。

(旅費)

第3条 講師には、その自宅又は勤務地から研修会等の会場まで公共交通機関を使用した場合における交通費相当額を支給する。ただし、研修会等の会場の近辺に公共交通機関が存在しない等交通不便地の場合は、講師の自宅又は勤務地から当該会場に最も近い鉄道の駅までの交通費相当額に、当該駅から会場まで距離1kmごとに300円を乗じて得た額を加算して支給する。

(支給の方法)

第4条 謝礼及び旅費の支給日は研修会等の終了後とし、支給方法は所得税その他法令の規定に基づき控除すべき金額を控除し、その残額を現金又は当該講師の指定する銀行口座に振り込む方法により支給する。

(適用除外)

第5条 この規程は、本会の会員が研修会等の講師を勤めた場合には適用しない。

- 2 本会の会員が研修会等の講師を勤めた場合の謝礼及び旅費に相当する金員の支給は、役員等への講師及び原稿執筆謝金の支払に関する規程に基づき支給するものとする。

(改正)

第6条 この規程の改廃は、理事会の議決により行う。

(補則)

第7条 この規程の実施に関する必要な事項は、会長が理事会の承認を経て、別に定めるものとする。

附則

- 1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。
- 1 この規程は、平成25年5月8日から施行する。

#### 旅費および日当等支払規程

(趣旨)

第1条 この規程は、委員会（編集委員会、学術委員会その他理事会の議決に基づき設置した委員会その他の組織をいう。以下同じ。）の会務（当該委員会の会議及び当該委員会の所掌する事務に関する活動であって、会長の許可を得たものをいう。以下同じ。）のために出張する当該委員会の構成員に支給する旅費及び日当について定めるものとする。

(旅費)

第2条 旅費は当該旅行のための移動方法の別にかかわらず、旅行開始場所から会務実施場所までの往復の旅程について、公共交通機関を用いて旅行した場合に生じる額を支給する。ただし、当該旅行の区間に公共交通機関による移動が不能な区間が含まれるときは、当該移動が不能な区間の旅費は、距離1kmごとに300円を乗じて得た額を支給するものとする。

第3条 会務に従事した場合は、当該委員会の構成員に日当を支給する。

- 2 前項の日当は、会務1日につき1,000円とする。ただし、会長が理事会の議決を経て定めたものについては2,000円とする。

第4条 旅費及び日当のほか、会務に関する学術大会、

講習会等の開催及びその準備に係る役務費、消耗品費その他の経費であって委員会の構成員が立て替えたものは別に弁償する。

第5条 経費は、その都度現金により支払う。ただし、当該委員会の構成員から支給の方法について書面による申し出があるときは、当該申し出に従って支給するものとする。

(改廃)

第6条 この規程の改廃は、理事会の議決により行う。

附則

この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

#### 会員の登録等に関する規程

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第5条第1項、第6条及び第8条に基づいて、会員の入退会に関する細部手続について必要事項を定めることを目的とする。

第2条 本会に入会しようとする者は、診療放射線技師及び診療エックス線技師でなければならない。ただし、賛助会員はこの限りではない。

第3条 本会に入会を希望する者は、所定の入会申込書を会長に提出するものとする。

第4条 理事会は、入会申込書に基づいてその諾否を審査し、入会承認を決定するものとする。

第5条 入会を承認したときは、会員原簿に登録するとともに、速やかに入会年月日を本人に通知するものとする。

2 入会を否認したときは、その理由を付して本人に通知するものとする。

第6条 会員の資格は、理事会が承認した日に始まり資格喪失した日に終わる。ただし、定款第10条(1)の要件が発生したときは、理事会の承認を経て資格を停止し、出版刊行物送付等を制限することがある。

第7条 会員は、入会申込書記載の住所、氏名、勤務先に変更を生じたときは、速やかに届け出るものとする。

第8条 会員は次の特典を享受することができる。

- (1) 本会が保有する会議室を優先して利用することができる。
- (2) 本会が刊行する会誌を無料で配布を受けることができる。

(3) メーリングリストに登載し、メール等による情報提供を受けることができる。

(4) 本会が主催、共催する研修会、セミナー等に割引料金で参加することができる。

第9条 会員が退会しようとするときは、理由を付し、退会届を本会に届け出るものとする。

第10条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

#### 附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

1 この規程は、平成24年12月5日から施行する。

### 役員選出規程

#### 第1章 総 則

第1条 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会の役員の選出は、定款第21条に基づき、この規程により行うものとする。

#### 第2章 選挙管理委員会

第2条 役員を選出するときは、理事会の承認を得て、選挙管理委員会を設けるものとする。

第3条 選挙管理委員会は、正会員のなかから選出して構成し、委員長は互選とする。

2 役員及び選挙の立候補者は、選挙管理委員にはなれない。

第4条 選挙管理委員会は、次の業務を行う。

- (1) 選挙の公示
- (2) 役員の立候補者届の受理、資格審査及び立候補者氏名の公示
- (3) 投票及び開票の管理ならびに当選の確認
- (4) 総会において選挙結果の報告
- (5) その他選挙管理に必要な事項

第5条 選挙管理委員の任期は2年とする。

#### 第3章 役員の選挙

第6条 理事、監事に立候補しようとする個人、又は推薦しようとする支部は、所定の様式により選挙管理委員会に届け出るものとする。ただし、推薦の場合は本人の同意を必要とする。

第7条 立候補又は推薦の届出締切りは、総会の2か月前とする。

第8条 選挙は、立候補届のあった者について、総会に出席した会員によって行うものとする。

第9条 投票は、出席会員の無記名投票により行うものとする。

第10条 投票は、次の順序によって行う。

(1) 理事

(2) 監事

第11条 当選者は、それぞれ有効投票数を得た者から、高点順に定める。

#### 第4章 無投票当選

第12条 各選挙を通じ、締切日を経過しても立候補者が役員定数を超えないときは、総会において無投票により当選者を定めるものとする。

#### 第5章 異議申し立て

第13条 選挙に関する異議は、選挙終了後14日以内に選挙管理委員会に文章をもって申し立てることができる。

#### 第6章 立候補ならびに当選の取消

第14条 役員立候補者が、選挙公報など選挙に関わる事項について、重大な虚偽の申告を行ったことが明らかになった場合は、選挙管理委員会の決議により立候補または当選を取り消すことができる。

第15条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

#### 附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

### 総会運営規程

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会の総会運営を民主的かつ能率的に運営することを目的として定める。

第2条 前条の目的を達成するために、総会運営委員会を設けるものとする。

第3条 前条の委員会は、正会員のなかから6名の委員を選出して構成し、委員長は互選とする。

第4条 総会運営委員会は、総会の付議に基づき、次のことを協議し、その承認を得て運営する。

- (1) 議長団の選出の方法
- (2) 議事日程及び進行
- (3) 総会出席会員の資格審査
- (4) その他総会運営について必要な事項

第5条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

表彰規程

(目 的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第4条の事業を遂行するにあたり、顕著な功績のあった者の表彰に関する事項と、関係団体からの推薦依頼に関する諸条件について定める。

(条 件)

第2条 表彰の対象となる者は、次の各号に該当することを条件とする。

- (1) 本会に15年以上在籍し、かつ会費を完納している者
- (2) その他、会長が適当であると認めた者

(種 類)

第3条 表彰に関する分類は次のとおりとする

- (1) 功労賞 本会に多大な貢献があった者、または本会役員の内在任期間が4年以上を有している者
- (2) 学術奨励賞 保健医療に関する研究、発明、発見、考案を行った者
- (3) 学術新人賞 研究発表を積極的に行った概ね30歳未満の正会員
- (4) 叙勲、関係団体表彰候補
- (5) 永年勤続者
  - ア 20年以上放射線業務に従事した者
  - イ 40年以上放射線業務に従事した者
- (6) 特別賞 他の模範となる善行があった者

(推 薦)

第4条 受賞者の推薦は正会員又は名誉会員が行う。

(選 考)

第5条 選考は表彰委員会が行い、委員会は会長、副会長、総務常務理事、および会長委嘱者5名の計10名で組織する。なお、会長委嘱者と委員長は役員外とする。

(決 定)

第6条 表彰委員会は選考結果を理事会に答申し、決

定は理事会にて行う。その他表彰に関する必要な事項についても理事会において決定する。

(内 容)

第7条 表彰は表彰状と副賞を授与するものとする。

(実 施)

第8条 表彰の実施は総会時に行うものとする。

(改 廃)

第9条 この規程の改廃は理事会の議決にて行う。

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

1 この規程は、平成25年2月6日から施行する。

表彰規程細則

(表彰の実施)

第1条 表彰に関わる旅費、交通費は旅費規程の対象外とする。

2 表彰者ならびに表彰の概要を本会会誌に掲載し広報する。

(予 算)

第2条 表彰に関する予算は当該年度の予算から充当する。

(表彰枠)

第3条 表彰の種類に関わる表彰枠は次のとおりとする。

- (2) 学術奨励賞 若干名
- (3) 学術新人賞 若干名

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

1 この規程は、平成25年2月6日から施行する。

互助規程

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会会員の相互扶助を図るために定めたものである。

第2条 前条の目的を達成するために、次の各号の事業を行う。

(1) 会員に対する死亡弔慰金の給付

第3条 死亡弔慰金の金額は20,000円とする。

第4条 正会員の死亡退会の連絡を受けた場合、内容審査のうえ速やかに関係理事を通じて該会員の遺族に給付金を支給するものとする。

第5条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は理事会において決定するものとする。

第6条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

### 委員会設置規程

(目 的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）の運営に必要な委員会の設置基準を定め、本規定をもって定款第4条に基づく事業を、会長の指示に基づき能率的に遂行するための組織を整えることを目的とする。

(委員会の種別)

第2条 この規程に基づく委員会は、常設委員会及び特別委員会とする。

2 常設委員会は、本会の管理業務又は定例の事業を担当するものとし、次の各号のとおりとする。

- (1) 総務・財務委員会
- (2) 学術委員会
- (3) 編集・情報委員会
- (4) 公益委員会

3 特別委員会は、本会の運営上臨時に派生する問題、又は特別の事業の必要に応じ、会長が理事会の議決を経て、これを設けるものとする。

(構成及び選任)

第3条 前条の各委員会は、委員長、副委員長及び、若干名の委員により構成される。

2 前条第2項各号に規定する常設委員会における委員長への就任は、会長の指名により、常務理事が、これを分掌する。

3 前条第3項に規定する特別委員会の委員長は、会長の指名に基づき、全理事のなかからこれを選任し理事会にて承認する。

4 各委員会の副委員長は、当該委員長の指名に基づき、全理事のなかから選出し、理事会において承認

の上、会長がこれを委嘱する。

5 各委員会の委員は、正会員又は名誉会員から当該委員長が推挙し、会長が委嘱する。

(職 務)

第4条 委員長は、当該委員会を代表し、その事務を総理する。

2 各委員は、当該委員長の求めにより、随時招集される所属委員会に出席し、付議事項の審議を行う他、委員長を補佐し、本会の事業計画の実行、又は問題の解決に努めなければならない。

3 委員長に不測の事態が起きた場合は、副委員長がその職務を代行する。

(委員会)

第5条 各委員会は、当該委員長が随時招集する。

2 各委員長は、委員会が開催される毎に、以下の内容について、簡潔明瞭な報告書（議事録）を作成し、これを会長及び、総務担当の常務理事（常務理事）に提出しなければならない。

- (1) 付議された事項
- (2) その審議内容
- (3) 審議結果

(理事会への報告)

第6条 各委員長及び、各委員長により分担指名された副委員長は、担当する管理業務又は事業の企画及び実施状況を理事会に報告しなければならない。

(規程の変更)

第7条 この規程の改廃は理事会の議決にて行う。

(雑 則)

第8条 この規程に定めるもののほか、状況により必要な事案が発生した場合は、会長が理事会に諮り定めるものとする。

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

1 この規程は、平成26年9月4日から施行する。

### 研究会設置規程

#### (目的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）定款第4条に基づき本会に研究会を設置する場合の手続きを定め、学術研究活動の促進を目的とする。

#### (定義)

第2条 この規程でいう研究会とは、前条に掲げた目的を達成するための学術研究を目的とする組織をいう。

#### (設置申請)

第3条 この規程に従い研究会の設立をしようとする正会員又は名誉会員は、研究会設置申請書（様式—研1）を会長に提出し、理事会の承認を得なければならない。

#### (承認基準)

第4条 前条により研究会の設立承認をする場合、次の基準を満たしていなければならない。

- (1) 学問領域としての専門性と主体性、かつ社会性が認められること
- (2) 当該研究会の活動により県民が利益を得られること
- (3) 本会が認可する研究会の幹事及び主たる構成員は本会会員であること

#### (解散及び廃止)

第5条 研究会は、研究会解散届（様式—研2）を会長に提出し、自主的に解散することができる。

2 理事会は前項のほか、前条の基準を満たさないと判断した場合、研究会を廃止することができる。

#### (名称)

第6条 研究会は、その名称とともに本会研究会であることを称することができる。

#### (活動)

第7条 研究会は、目的を達成するために自主的に活動するものとし、概ね次の活動を行う。

- (1) 研究会を開催する
- (2) 研究成果を学術大会等に発表する

#### (報告)

第8条 研究会は、毎年の活動状況を総会に報告する。

#### (助成)

第9条 本会は、認可した研究会の発展向上を図る目的で、研究会からの申請により、理事会の承認を得て、助成を行うことができる。

2 助成の規模及び方法は別途理事会で定める。

#### (規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は理事会の議決にて行う。

#### 附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

### 技師会センター運営規程

第1条 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会（以下「本会」という。）技師会センターは埼玉県診療放射線技師会事務所及び会議室で構成する。

第2条 この規程は、技師会センターの運用について規定する。

第3条 技師会センターの管理責任者は会長とする。会長はセンターの業務管理者を指名し、業務管理者がセンター運営業務を行う。

2 重要事項については理事会において審議する。

第4条 業務管理者はセンターの運営に関する全ての責任を有する。

#### (会議室の利用)

第5条 次に掲げる各号に適合する場合、会長の許可を得て技師会センターを利用することができる。

- (1) 理事が主催する全ての会議、委員会、講習会等
- (2) 本会会員が所属する団体で、会長が認めた会議等
- (3) その他、会長が特に認めた会議、講習会等

#### (使用手続)

第6条 前条のうち(1)に該当する場合を除き使用する者は、使用責任者を定め、別に定める「技師会センター使用許可申請書」を3週間前までに、所定の使用料金を添えて提出し、会長の許可を得なければならない。

(使用の優先)

第7条 使用は本会事業に関するものを優先し、第5条の順とする。

(使用料及び使用時間)

第8条 使用料及び使用時間は、第5条の(1)に該当する場合を除き、下記の規定によるものとする。

2 使用時間の区分及び使用料は次に定めるとおりとする。

(1) 09:00～12:00	2,000円
(2) 13:00～17:00	2,000円
(3) 18:00～21:00	2,000円
(4) 09:00～17:00	4,000円
(5) 13:00～21:00	4,000円
(6) 09:00～21:00	5,000円

第10条 使用責任者は重大なる過失による使用中の火災設備等の毀損事故に対して責任を有するものとする。

第11条 この規程の改廃は、理事会の決議により行う。

附 則

1 この規程は、公益社団法人の設立登記の日から施行する。

### 理事の職務権限規程

(目 的)

第1条 この規程は、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会(以下「本会」という。)定款第21条に基づき、本会の理事の職務権限を定め、公益社団法人としての業務の適法、かつ効率的な執行を図ることを目的とする。

(定 義)

第2条 この規程において、理事とは、理事並びに代表理事たる会長並びに、業務執行理事たる副会長及び常務理事をいう。

(法令等の遵守)

第3条 理事は、法令、定款及びこの法人が定める規範、規程等を順守し、誠実に職務を遂行し、協力して、定款に定める本会の目的の遂行に寄与しなければならない。

(理 事)

第4条 理事は、理事会を組織し、法令及び定款の定めるところにより、本会の業務の執行の決定に参画する。

(会 長)

第5条 会長の職務権限は、別表に掲げるもののほか、次のとおりとする。

- (1) 代表理事として本会を代表し、その業務を執行する。
- (2) 理事会を招集し、議長としてこれを主宰する。
- (3) 毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告する。

(副会長)

第6条 副会長の職務権限は、別表に掲げるもののほか、次のとおりとする。

- (1) 会長を補佐し、本会の業務を執行する。
- (2) 会長に事故あるとき又は欠けたときは、会長の業務執行に係る職務を代行する。
- (3) 毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告する。

(常務理事)

第7条 常務理事の職務権限は、別表に掲げるもののほか、次のとおりとする。

- (1) 理事会が決める担当業務を分掌し、執行する。
- (2) 副会長に事故あるとき又は欠けたときは、副会長の業務執行に係る職務を代行する。
- (3) 毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告する。

(細 則)

第8条 この規程に定めるもののほか、この規程の実施に必要な事項は、理事会の決議により別に定めることができる。

(改 廃)

第9条 この規程の改廃は、理事会の議決にて行う。

附 則

この規程は、平成24年12月5日から施行する。



互助給付金申請書

年 月 日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
会長 殿

〇〇支部理事 印

会員 氏に下記事項発生のため互助規程により見舞金を給付されるよう申請いたします。

記

勤務場所  
氏名  
当該事項  
発生年月日  
金額  
理事の意見

会費免除申請書

申請日 年 月 日

※会費規程第5条により、公益社団法人埼玉県診療放射線技師会会費免除の申請をいたします

申請者会員番号	
申請者名	印
連絡先	〒 電話
申請代理者氏名	印
<small>事情により本人が申請できない場合、ご署名下さい。</small>	
続柄	
会費免除申請理由	(1) 自己の療養 (2) 介護 (3) 育児 (4) その他 ( )
<small>※該当する申請理由に○をつけて下さい。</small>	
休業期間	年 月 日～年 月 日まで <small>※ご職場に申請されている休業期間をお書き下さい。</small>
休業証明書の確認	有 ・ 無

※免除の対象となるのは、毎年度の会費を納入期限までに納めている会員に限ります。また、申請時に当年度の会費が納入されている必要があります。  
※本申請には休業期間を証明する書類が必要となります。

事務処理欄

受付欄	
会費確認	

様式－研1

研究会設置申請書

年 月 日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
会長 殿

〇〇研究会  
代表者 印

規程の定めるところにより、下記のとおり研究会の設置を申請します。

記

- 1 研究会の名称
- 2 代表者、役員等の名前
- 3 連絡先
- 4 研究会構成員－別添名簿のとおり  
(本会会員と他の区別がわかるような名簿)
- 5 研究分野、内容 (具体的に)
- 6 研究会履歴
- 7 助成申請の有無

様式－研2

研究会廃止届

年 月 日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
会長 殿

〇〇研究会  
代表者 印

規程の定めるところにより、下記のとおり研究会の廃止を届けます。

記

- 1 研究会の名称
- 2 代表者、役員等の名前
- 3 連絡先
- 4 廃止の理由
- 5 廃止の年月日



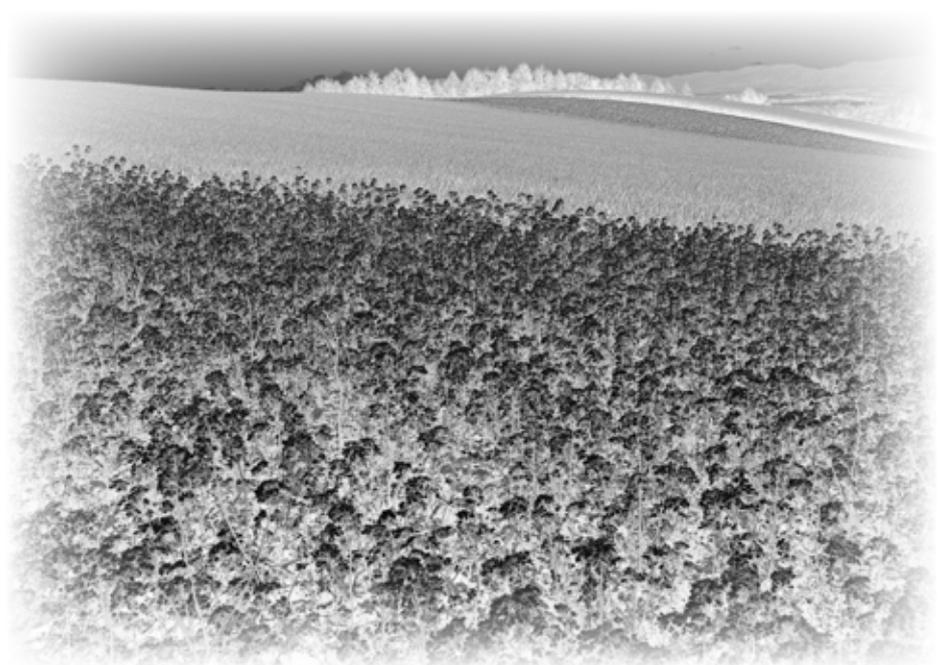
# 2021年度収支予算書

自 2021年 4月 1日 至 2022年 3月 31日

公益社団法人埼玉医療放射線技師会

科目	公益目的事業会計			収益事業会計			法人会計	内部取引控除	合計	備考
	公1	公2	公3	共通	取1	小計				
I一般正味財産増減の部										
1.経常増減の部										
(1)経常収益										
受取会費	0	0	0	3,618,000	3,618,000	0	8,442,000	0	12,060,000	
正会員受取会費				3,483,000	3,483,000	0	8,127,000	0	11,610,000	
賛助会員受取会費				135,000	135,000	0	315,000	0	450,000	
事業収益	1,070,000	0	1,040,000	2,110,000	411,084	0	411,084	0	2,521,084	
講習会受講料等収益	740,000			740,000					740,000	
学術大会参加登録費収益	330,000			330,000					330,000	
会誌広告収益	0	1,040,000		1,040,000					1,040,000	
福利事業収益				0			0		0	
貸付収益				0	411,084		411,084		411,084	
受取寄付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
雑収益	400,000	0	30,000	430,000	0	0	173,300	0	603,300	
受取利息				0			100		100	
雑収益	400,000	0	30,000	430,000			173,200		603,200	
経常収益計	1,470,000	0	1,070,000	6,158,000	411,084	0	8,615,300		15,184,384	
(2)経常費用										
事業費										
給与手当	260,000	195,000	195,000	0	650,000	0			650,000	
福利厚生費	96,000	57,500	0	153,500	0	0			153,500	
会議費	136,000	40,000	205,000	381,000	0	0			381,000	
旅費交通費	768,500	193,000	90,000	1,051,500	0	0			1,051,500	
通信運搬費	222,522	74,390	579,018	875,930	0	0			875,930	
減価償却費	167,528	55,842	55,842	279,212	20,354	20,354			299,566	
消耗什器備品費				0		0			0	
消耗品費	138,574	96,391	56,158	291,123	0	0			291,123	
修繕費	15,000	15,000	15,000	45,000	0	0			45,000	
印刷製本費	8,000		2,148,036	2,156,036	0	0			2,156,036	
光熱水料費	46,800	15,600	15,600	78,000	0	0			78,000	
賃借料	1,144,625	110,000	89,222	1,343,847	0	0			1,343,847	
保険料	74,138	24,712	24,712	123,562	0	0			123,562	
諸謝金	2,044,173	212,925	132,000	2,389,098	0	0			2,389,098	
租税公課	24,270	8,090	8,090	40,450	20,000	20,000			60,450	
支払手数料	11,000	4,400	11,440	26,840	0	0			26,840	
渉外費	15,000	5,000	5,000	25,000	0	0			25,000	
委託費	99,000		360,558	459,558	25,000	25,000			484,558	
雑費	2,000	2,000	2,000	6,000	0	0			6,000	





## SART 胸部・CT 短期集中講座 開催報告

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
 学術理事 中根 淳

2020年12月1日から2021年1月20日にかけてweb会議システムを用いて、SART胸部・CT短期集中講座を開催しました。受講者は30人で、内訳は、関東以外に、岡山、熊本、京都からの参加がありました。これもオンラインセミナーのメリットと考えています。内容と講師は、以下の通りです。

### プログラム (敬称略)

#### CT 講座

12月1日(火)

造影技術概論	中根 淳	埼玉医科大学総合医療センター
物理特性講義	城處 洋輔	済生会川口総合病院

12月9日(水)

頭頸部CTの撮影法、読影講義	富田 博信	済生会川口総合病院
腹部CTの撮影法、読影講義	八木沢英樹	JCHO埼玉メディカルセンター

12月17日(木)

救急CTの撮影法、読影講義	寺澤 和晶	さいたま赤十字病院
胸部CTの撮影法、読影講義	染野 智弘	羽生総合病院

#### 胸部講座

1月8日(金)

胸部単純写真の撮影法	滝口 泰徳	JCHO船橋中央病院
胸部のCT診断	笹原 重治	彩の国東大宮メディカルセンター

1月15日(金)

装置の基礎	曾根 達也	東川口病院
胸部単純撮影の適正線量と被ばく	森 一也	済生会川口総合病院

1月20日(水)

胸部撮影における画像処理について	戸澤 僚太	済生会川口総合病院
胸部単純画像の読影法	佐々木 健	上尾中央総合病院

新型コロナウイルスの感染拡大の観点から、例年通りの講習会開催は難しい状況であり、オンラインを活用した内容で選択型の講習会を企画致しました。通信環境の状況で受講者にはご迷惑をおかけした部分もありました。この場をお借りして、おわび申し上げます。さいごになりますが、講師の皆さま、およびセミナーに参加していただいた皆さまに、心よりお礼申し上げます。

巻頭言  
 公  
 示  
 会  
 告  
 お知らせ  
 誌上講座  
 特集  
 第34回SART  
 大会終了後録集  
 第34回SART  
 大会優秀演題賞  
 総会資料  
 動本  
 会  
 きの  
 強各  
 会支  
 情部  
 報勉  
 掲各  
 示支  
 板部  
 コ求  
 ナ  
 ナ  
 議  
 事  
 録  
 動会  
 員  
 向の  
 役員  
 名簿  
 申F  
 込A  
 書X  
 ジ年  
 コ間  
 ス  
 ルケ

## 2020年度 上部消化管検査基礎講習会 開催報告

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
学術常務理事 今出 克利

2021年1月11日（月・祝）に2020年度上部消化管検査基礎講習会を、Zoom ウェビナーを利用したオンライン形式で開催しました。受講者数は10人と少ない人数ではありましたが、オンライン開催という事もあり遠方の県外から参加された方もいました。新型コロナウイルスの感染拡大を受けて、開催のぜひを検討し、完全オンラインという新しい形式で開催しましたが、大きなトラブルもなく無事に終了することができて安堵しております。また、今回よりメーカー講演と医師講演を無くし、診療放射線技師のみによる講師陣で講義を行う事に致しました。A認定取得者および埼玉消化管撮影研究会の世話人を中心に講師を選任して、教育目標に沿った講義内容を再構築し今回の講習会に臨みました。受講生のアンケート結果から満足度の高い評価が得られましたので、今後も、より充実した講習会を目指すと共に、講師育成も視野に入れながら、継続して開催するように企画してまいります。

講習会のプログラムおよび講師は下記の通りです。

### プログラム（敬称略）

日時：2021年1月11日（月・祝）：上部消化管検査 基礎講習会

会場：Zoom を利用したオンライン講習会

9：20～	入室開始	
9：30～10：20	X線透視装置の基礎：画質：性能評価	浅見 純一（行田中央総合病院）
10：25～11：15	被ばく管理	志田 智樹（丸山記念総合病院）
11：20～12：10	受診者管理（造影剤・検査説明・接遇・情報管理）	伊藤 寿哉（埼玉石心会病院）
12：10～12：50	昼休み	
12：50～13：40	上部消化管検査に必要な病理	今出 克利（さいたま市民医療センター）
13：45～14：35	上部消化管検査に必要な読影	今出 克利（さいたま市民医療センター）
14：35～14：45	コーヒーブレイク	
14：45～15：35	上部消化管撮影技術	池田 圭介（済生会川口総合病院）
15：40～16：30	精密検査法とレポート作成	大森 正司（さいたま赤十字病院）

終わりに、参加された受講生の皆さま、講義を担当していただいた先生方、また会場準備や運営にお手伝いいただいた大森さま、志田さまに、この場を借りて深くお礼申し上げます。

【講師】



【事務局】



## MRI 基礎講習会（Web）の開催報告

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
学術委員 近藤 敦之

埼玉県診療放射線技師会が主催してきたMRI基礎講習会は、問題演習と問題解説を講習会場で行っていたが、今回は、Zoomを利用したオンラインセミナーとし2021年2月20日（土）に開催した。内容は、問題解説が中心となった。受講者は22人であった。（埼玉県17人、埼玉県外5人）

### プログラム（敬称略）

2021年2月20日（土）

13:00～ 入室開始

13:40～14:40 問題Ⅰ 模擬試験解説 草加市立病院 佐藤 広崇

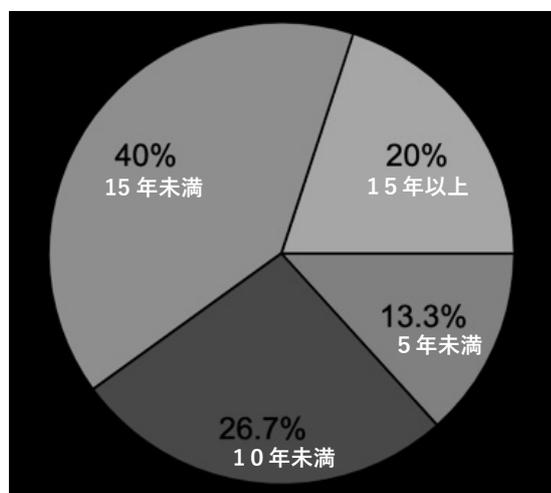
14:50～15:50 問題Ⅱ 模擬試験解説 埼玉医科大学国際医療センター 妹尾 大樹

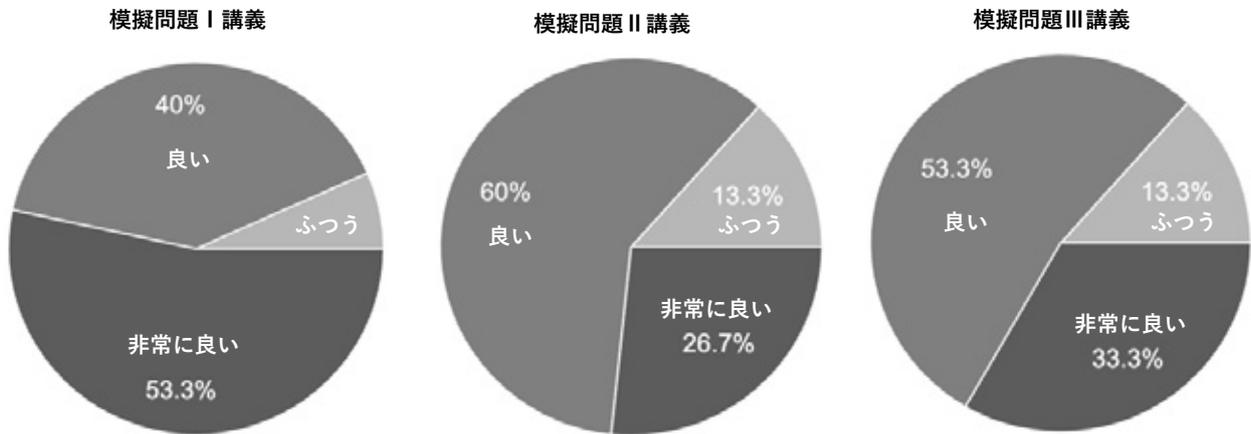
16:00～17:00 問題Ⅲ 模擬試験解説 済生会川口総合病院 丸 武史

問題Ⅰは血管撮影、肝臓検査、造影剤に関連した分野であり、佐藤先生に解説していただいた。問題ⅡはMR装置の性能管理や精度管理に関連する分野であり、妹尾先生に解説していただいた。問題Ⅲは基礎原理や安全管理に関連する分野であり、丸先生に解説していただいた。磁気共鳴専門技術者の試験問題には明確な解答を出せない問題も存在し、その解説は非常に難しい。講師の先生方にはそのような難問題に対しても丁寧に解説していただいた。アンケート結果からも満足いただける内容であったように思う。

最後に、講師の皆さま、受講者の皆さま、ご協力いただいた皆さまに感謝申し上げます。

アンケート結果（15件の回答） 技師歴を教えてください。





セミナーについて、ご意見がありましたら入力してください。(8 件の回答)

- ・録画なども行い、開催期間を長めにとってほしいです。
- ・初学者のため問題の内容が難しく感じるものが多かったが、解説がわかりやすく今後役立つ内容でした。当院では MRI に詳しい人間があまりいないので、今後も活用させていただきスキルアップしたいです。
- ・お疲れ様でした。資格取得に向け勉強していても、これで正解なのか悩みながらの日々でした。今回のセミナーは、回答だけでなく詳しい解説もあり、また大変わかりやすくてとても勉強になりました。皆さまに続けるように試験勉強頑張ろうと思います。コロナで日々の業務も忙しい中開催していただき、本当にありがとうございました。
- ・今後も Web で良いのではと思うくらい充実した内容でした。参考になりました。
- ・MRI の基礎講習会を増やしてほしいです。
- ・Web でしていたけると交通費もかからず、ありがたいです。

## 第6回救急撮影ケーススタディ開催報告

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
 学術委員 滝口 泰徳

2021年1月21日（木）に、第6回救急撮影ケーススタディをZoomを利用したオンライン形式で開催しました。本来であれば昨年3月の開催予定でしたが、COVID-19感染拡大の影響で中止となりました。そこで、講師のかたがたのご協力をいただき、昨年度と同様のプログラムにて改めて開催に至りました。オンライン形式での開催は何処にいても聴講できるという利点があり、北は北海道、南は九州と遠方からの参加もあり、23人の方に参加していただきました。

プログラム内容は、以下の通りです。

プログラム（敬称略）		
19:00～19:30	生理検査データを活用しよう！	埼玉石心会病院 中根 寛人
19:40～20:10	みんなで症例検討に挑戦！診療放射線技師に必要な読影能力	上尾中央総合病院 仲西 一真
20:20～20:50	ケーススタディ～身体所見から治療まで総合的に診る～	埼玉医科大学総合医療センター 大塚 和也

「生理検査データを活用しよう！」ではわれわれが携わる画像診断ではなく、その前に行われることの多い、採血データや心電図について講義がありました。救急領域における心電図所見の取り方に、生化学検査の結果を組み合わせることで、鑑別診断を行う方法について、症例を交えてわかりやすい講義をいただきました。診療放射線技師が救急診療にどこまで関わることができるかは施設ごとに異なると思いますが、循環器疾患において心電図は重要な情報となります。画像診断の前に心電図所見を診る機会があれば、今回の講義を活用できるのではないかと思います。

「みんなで症例検討に挑戦！診療放射線技師に必要な読影能力」では、頭部領域、心血管領域、腹部領域のX線CT検査の画像診断について講義がありました。検査を行っているわれわれ診療放射線技師は依頼医よりも先に画像に目を通すことになります。疾患を見つけ医師に進言することは患者の予後に大きく影響を与える可能性もあり、診療放射線技師の読影能力は重要です。今回はWebでの開催でありながら、スライドとは別に画像ビューワを使用し、2つのアプリケーションを使い分けながらの講義となりました。スライド上で画像を観るより臨場感があり、参加されたかたがたにも見やすかったのではないかと思います。

「ケーススタディ～身体所見から治療まで総合的に診る～」では埼玉県で唯一のドクターヘリの紹介や、実際に出動した際の外傷症例について、聴講者参加型の講義が行われました。聴講者参加型とは聴講用の端末とは別にスマートフォンかタブレットPCを用意していただき、クイズ形式で回答しながら聴講する方式です。Web形式の講習会では聴講するだけの講習が多く、今回の参加型の講義により理解が深まったのではないかと思います。

今後の講習会でも今回の開催方式を活用し、より満足度の高い講習会を開催したいと考えております。さいごになりますが、講師の皆さま、およびセミナーに参加していただいた皆さまに、この場をお借りして、心よりお礼申し上げます。

## 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会 開催報告

大会長 田中 宏  
実行委員長 今出 克利

第34回埼玉県診療放射線技師学術大会を完全オンライン形式で、2021年3月14日（日）に開催した。新型コロナウイルスの感染状況によっては会場参加型もしくはハイブリッド型で開催準備を進めていたが、新型コロナウイルス感染症は収束するどころか、第3波の最中、緊急事態宣言下のもとで完全オンライン形式による開催となった。

大会テーマは、『診療放射線技師として新時代を駆ける』と題した。新型コロナウイルスの影響で世の中が大きく変わり、医療分野に関してもその影響は大きく、医療人として、また診療放射線技師として、新しい時代に合った人材が必要になると考えます。将来を見据え、これからの診療放射線技師の在り方を考える大会となるように思いを込めた。一般演題は19演題の登録があった。コロナ禍の忙しい中、一般演題にエントリーしていただいた先生方には感謝を申し上げます。特別講演は、国立国際医療研究センター病院救命救急センターの福島憲治先生に「コロナウイルスや衝撃的症例から受けるストレスとの付き合い方」をご講演いただいた。大会講演は、JART副会長の児玉直樹先生に「医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアと診療放射線技師の業務拡大」をご講演いただいた。その他、モーニングセミナー「オンライン学会のメリットと注意点」、ブラッシュアップセミナー「マンモグラフィの撮影法」、学術委員会企画「カンファレンス参加のススメ」、公益委員会企画「医療法施行規則の一部改正に対する対応」、学術委員会・埼玉消化管撮影研究会共同企画「基準撮影法における透視観察手順の標準化について」を企画・講演した。協賛企業は、CM動画に6社の申し込みがあった。参加申し込み者数は194人で、埼玉県内が186人、埼玉県外は8人で遠方からは熊本県より申し込みがあった。

緊急事態宣言下のもと、大会事務局も設置できない状況での学術大会の運営だったが、ノントラブルで大会運営が行えた。これも今までの経験とノウハウを生かし、学術委員をはじめ、講師・座長・演者の先生方の事前の準備から当日の発表に至るまでご協力いただいたことが大きな要因だと考えます。この場をお借りして、すべての方に感謝申し上げます。

次回、第35回埼玉県診療放射線技師学術大会は2022年3月20日（日）、大宮ソニックシティで開催予定です。新型コロナウイルスの感染状況がどのようになるかわかりませんが、その頃には終息し、会場参加型で皆さまとお会いできるのを楽しみにしています。ぜひ、ご参加ください。

### 【最優秀演題賞 一般演題部門】

演題番号19：埼玉県済生会川口総合病院 傳田亜巳

Deep Convolutional Neural Networkを用いたMMG乳腺濃度の分類モデルの作成とData Augmentationによる精度向上の試み

### 【優秀演題賞 一般演題部門】

演題番号12：埼玉医科大学国際医療センター 石川真衣

治療計画CT撮影時の位置決め画像を利用した膀胱尿量推定の試みについて

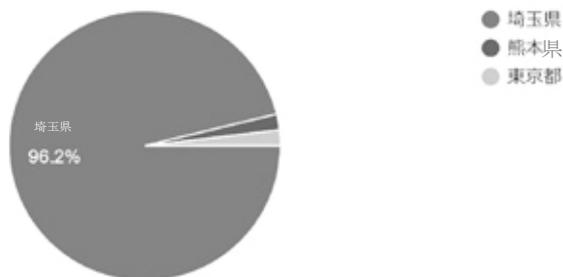
演題番号16：上尾中央総合病院 齊藤里奈

Full Field Digital Mammographyにおける乳房厚がコントラスト最適化処理に与える影響の検討

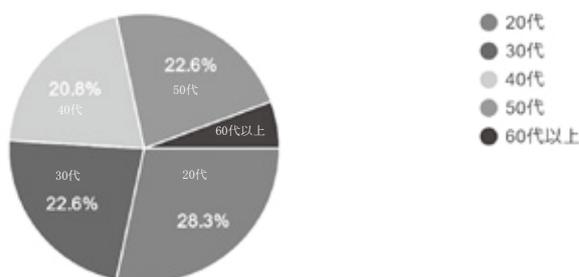
## 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会 アンケート集計結果

有効回答数:53人

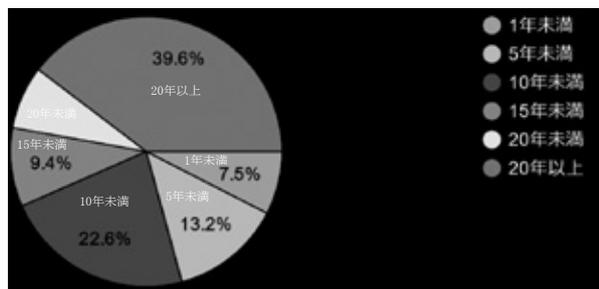
○ 都道府県をお答えください。



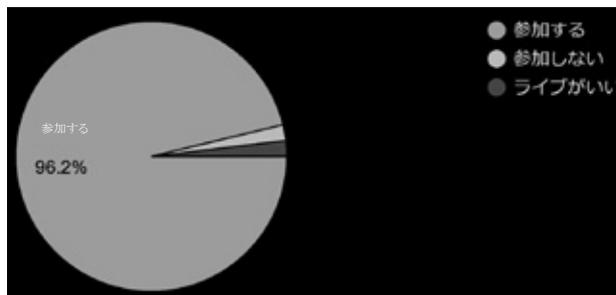
○ 年齢をお答えください。



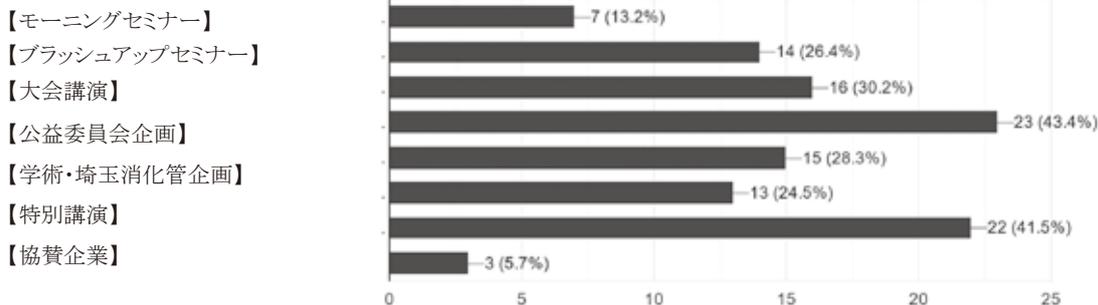
○ 技師歴を教えてください。



○ オンライン学術大会に次回も参加しますか？



○ 今回の学術大会で良かった企画について、お答えください。（複数回答可）



- 巻頭言
- 公
- 示
- 会
- 告
- お知らせ
- 誌上講座
- 特集  
第34回埼玉学術大会終了後録集
- 第34回埼玉学術大会優秀演題賞
- 総会資料
- 動本  
会  
きの
- 強各  
会支  
情部  
報勉
- 掲各  
示支  
板部
- コ求  
ー  
ナ  
ー  
人
- 議  
事  
録
- 動会  
員  
向の
- 役員  
名簿
- 申F  
込A  
書X
- ジ年  
コ間  
ース  
ルケ

## ご寄付お礼

ありがとうございました。

叙勲受章者の山中 隆二様より埼玉県診療放射線技師会へ10万円

第四支部へ5万円の寄付をいただきました。

厚くお礼を申し上げます。

## 各支部勉強会情報

### 第一支部

(1) 第一支部勉強会 Zoom による web 開催

ア. 日時：2021 年 3 月 25 日 (木) 19:00 ~ 20:00

イ. 参加人数：49 人

ウ. 内容

(ア) 「造影 CT における造影剤投与方法と造影剤血管外漏出について」

GE ヘルスケアファーマ株式会社 関東甲信越統括部 鈴木 徹

(イ) 「さいたま市立病院 新病院紹介」

さいたま市立病院 中央放射線科 双木 邦博

(ウ) 「nexaris Angio-CT の使用経験」

さいたま市立病院 中央放射線科 福田 栞

(エ) 「腹部 4DCT 撮影への取り組み」

さいたま市立病院 中央放射線科 野々浦 成美

### 第三支部

#### 【今後の予定】

1. 第 1 回 第三支部勉強会

(ア) 開催時期：2021 年 6 月

(イ) 開催場所：Zoom を用いた勉強会

(ウ) 内 容：未定 (決定次第、第三支部ホームページにてアナウンスします)

第三支部の活動の詳細は、ホームページ (<http://saitama3shibu.jimdo.com/>) をご覧ください。

## 第三支部



第三支部理事 大野 哲治

若葉の緑が目にしみる季節となりましたが、皆さまますますご健勝のこととお喜び申し上げます。

昨年より続いている COVID-19 の影響によりさまざまな活動が制限されてきましたが、少しずつながら通常の生活が戻ってきている事と思います。

第三支部でも Zoom を使用した形式で手探り状態ではありますが、活動を再開しております。今後、皆さまに興味を持っていただける勉強会を計画し案内をしていきますので、皆さまの参加を心よりお待ちしております。

### 【報告事項】

1. 第2回 第三支部役員会

(ア)開催日時：2021年2月5日(金) 18時30分～

(イ)開催場所：Zoom を用いた Web 会議

(ウ)内容：本年度の第三支部の活動状況と勉強会の開催に関して

2. 第1回 第三支部勉強会・総会

(ア)開催日時：2021年3月19日(金) 18時30分～

(イ)開催場所：Zoom を用いた勉強会

(ウ)内容：

技師講演

・施設間研修で学んだこと

埼玉医科大学国際医療センター 情野 瑞穂

・当院の一般撮影について ～研修における RADinsight の活用～

埼玉医科大学病院 高橋 忍

3. 第3回 第三支部役員会

(ア)開催日時：2021年3月19日(金) 20時00分～

(イ)開催場所：Zoom を用いた Web 会議

(ウ)内容：本年度の第三支部の活動報告・次期役員への申し送り

第三支部の活動の詳細は、ホームページ (<http://saitama3shibu.jimdo.com/>) をご覧ください。

## 第六支部

～Lock on～

埼玉県診療放射線技師会

第六支部

### 巻頭言

## 2020年を過ごして

JCHO さいたま北部医療センター 吉井 肇

去年は年明けごろから新型コロナウイルス感染症の話題が出ていた。その後、2月ごろに国内でもダイヤモンドプリンセス号でコロナウイルス感染者が出て以降、一年間ずっとニュースなどでコロナの話題は尽きることがなかった。その影響で新しい生活様式への変更を余儀なくされた。経済的にも、かなり落ち込んでおり、倒産、失業の話題も増えていった。自殺者数も10年近く減少傾向であったのに去年は微増傾向へと変わってしまった。東京オリンピックも2020年7月開催が一年延期となり、いまだに感染の終息が見えない中、今年の開催を目指して準備を進めている。2020年は明るい話題が全くなかったわけではないが、明らかに私自身が社会人になってから今まで感じたことのない程、暗い話題の方が多いと感じた年であった。

暗い話題ばかりを話してしまったので少し話題を変えようと思う。前回の巻頭言で、あいさつの重要性についてとりあげられていたので、自分も業務や私生活で見直す機会をいただけた。その際あいさつの重要性だけでなく考え方や伝え方によっても相手への印象などが変わると感じた。「できない。どうしよう。」と考えるより「できる！どうやろう。」と考える方がいいと何かで読んだことを思い出した。本当にできないものはどうしようもないが、何事においても最初からできないと決めてしまえばできることもできなくなってしまうと思う。現在のコロナ禍にもなにか生かせるように感じた。2020年は経済的にも、メンタル的にも落ち込んでいた年であった。今年は考え方を前向きに変えながら少しでも明るい未来にしていきたいと思う。

今年は新しい生活様式に慣れてくる頃なので、少し気を引き締めながら感染予防に努めていきたい。私自身、去年は病院と家の行き来だけで過ごしてしまい運動不足になってしまったので、ランニングなどの運動も取り入れていき運動不足解消をしたいと思う。一日も早くコロナ前の生活に近づき、明るい話題が増えることを願っている。

1. 巻頭言
2. 総会報告
3. 旧役員退任あいさつ

## 埼玉県診療放射線技師会 第六支部 2020年度支部監査・定期総会の報告

### 【2020年度支部監査のご報告】

2020年度支部監査は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、通常開催が困難となり、WEB上による電子監査とさせていただきました。監査内容においては羽田野監事、尾形監事、仲西副会長、田中会計、牧会計、茂木の6人にて「令和2年収支関連」「令和2年決算報告」「令和3年予算案」「2020年度事業計画」「2021年度事業計画(案)」を閲覧し、監事より事業に対して適切に会計が処理されており、収支とも健全な運営がされていたことを確認していただきました。

### 【2020年度定期総会のご報告】

2020年度定期総会は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、通常開催が困難となり、開催を見送る運びとなりました。支部会員の皆さまには、監査のご報告とあわせて会長の茂木雅和よりご挨拶をさせていただきます。

### <会長挨拶>

埼玉県診療放射線技師会第六支部会長を務めております茂木です。支部会員の皆さまには、日頃から技師会活動に格別のご協力を賜り厚く御礼申し上げます。本年におきましては、新型コロナウイルスの影響でさまざまな活動が中止および縮小される中、総会を開催できず、大変申し訳ございませんでした。また、皆さまには支部監査の結果、支部の事業に対して適切に会計が処理されており、収支とも健全な運営がされていたことを、この場を借りてご報告とさせていただきます。2020年度の運営にあたり、ご意見ご要望ございましたら、茂木までご連絡下さりますよう、よろしくお願い申し上げます。

2021年3月20日  
第六支部会長 茂木雅和

## 旧役員退任挨拶

6年間にわたり第六地区監事を務めさせていただきました西大宮病院の羽田野です。

本年3月を持ちまして退任させていただくこととなりました。在職中は監事という大役を務めさせていただき、会長はじめ役員の方のご尽力により健全な会運営に携われました事、心よりお礼申し上げます。まだ世の中の情勢が落ち着かない状況ですが、今後も埼玉県診療放射線技師会第6地区の活動を応援させていただきます。まずは略儀ながら書面をもちまして退任のご挨拶を申し上げます。

西大宮病院 羽田野和仁

4年間第六支部の会計を務めさせていただきました。任期中は定期講習会や支部合同勉強会など微力ながら運営に携わらせていただき、貴重な経験をさせていただきました。至らないことばかりでご迷惑をおかけしましたが、フォローしていただいた役員の方々には大変感謝しております。これからは一会員として六支部の発展に貢献していきたいと思っております。4年間ありがとうございました。

さいたま赤十字病院 田中里奈

2年間第六支部の総務を務めさせていただきました。

至らないことばかりでご迷惑をおかけしましたが、会長をはじめ役員のかたがたにフォローをしていただき大変貴重な経験をさせていただきました。今後も一会員としてさまざまな行事に参加し貢献していきたいと思っております。2年間ありがとうございました。

埼玉県立小児医療センター 吉村茜

## 求人コーナー

本会は、求人情報の掲載のみで、雇用内容に関するお問い合わせは受けておりません。また雇用契約に一切関わっておりません。

## 施設名 公益財団法人 埼玉県健康づくり事業団

住所	〒355-0133 埼玉県比企郡吉見町江和井 410-1
担当者氏名	事業部 放射線課 吉本
TEL	0493-81-6048
FAX	0493-81-6753
E-mail アドレス	kenkou.xp@gmail.com
募集対象者	診療放射線技師
雇用形態	臨時職員（登録職員）
業務内容	胸部・胃部・乳部（マンモグラフィ）のエックス線撮影業務
待遇	時給 胸部撮影：2,800円 ポータブル撮影：2,900円 白衣貸与・交通費支給 (5時間補償) 胃部撮影：3,200円 乳部撮影：3,800円 早出手当・休日手当あり
勤務時間	健康診断実施先により異なります。 ※健診先の最寄り駅での集合・解散
休日	登録職員のため、土日祝日に勤務を依頼する場合があります。
募集人員	若干名
宿舍の有無	無
社会保険など	労災保険
応募方法	電話連絡の上、面接時に履歴書（写真貼付）と資格免許証（原本）を持参してください。
その他	①巡回健康診断のスタッフを募集しています。 ②登録制で、あなたのライフスタイルに合わせた働き方ができます。 ③結婚、育児などでブランクのある方でも OK！

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会発行の会誌「埼玉放射線」で、診療放射線技師の求人コーナーを掲載しております。次の掲載要項をご理解の上、申し込みくださるようお願い申し上げます。

## 掲載要項

発行部数：約1450部

発行エリア：埼玉県内

発行月：1・5・7・10月中旬

原稿締切日：発行月の1カ月前の1日

申込方法：求人広告掲載申し込み用紙でFAX、または同項目を記載し電子メールにて申し込み。  
法令により年齢や性別に関する記述はできません。

掲載可否：後日担当者より連絡

掲載料：1回1万円

振込先：掲載決定後にご連絡

## 2020年度 第3回常務理事会議事録（抄）

日時：2020年12月3日（木）19：00～21：00

場所：ZoomによるWeb会議

出席者：会長：田中 宏  
副会長：堀江 好一、富田 博信  
常務理事：今出 克利、潮田 陽一、  
八木沢 英樹、佐々木 健、  
結城 朋子、城處 洋輔

### 第1. 議事録作成人 議事録署名人の選出

議長 田中 宏  
議事録署名人 田中 宏、富田 博信  
議事録作成人 城處 洋輔

と定めた。

議事録作成人、議事録署名人の選出につづき、田中会長を議長に選出し、2020年度第3回常務理事会を開催した。

### 第2. 報告および確認事項

#### 1. 会長（田中）

- (1) 日本診療放射線技師会の給与調査依頼について報告した。
- (2) 日本診療放射線技師会の代議員選挙（埼玉県9人）について報告した。
- (3) 第36回日本診療放射線技師学術大会の参加申込について報告した。
- (4) 渡辺事務局長の辞任について報告した。

#### 2. 副会長（富田）

- (1) 北関東会長会議について報告した。
  - ア. 次年度の関東甲信越学術大会（群馬県）は中止
  - イ. フレッシュアップセミナー：開催日時および会場は未定
  - ウ. 基礎技術講習会：モダリティは一般撮影とし、開催日時および会場は未定

#### 3. 総務（結城）

- (1) 新春の集い中止のお知らせを賛助会員、埼玉県医師会長宛てに送付した。

(2) 今後の予定について報告した。

#### ア. 理事会

- (ア) 第5回 日時：2021年1月7日（木）
- (イ) 第6回 日時：2021年3月4日（木）  
2021年度予算、事業計画承認予定

#### イ. 常務理事会

- (ア) 第4回 日時：2021年2月4日（木）

#### ウ. 連絡会議

- (ア) 日時：2021年2月25日（木）

#### エ. 2020年度役員研修会

- (ア) 日時：2月中旬予定  
(ZoomにおけるWeb開催)

### 4. 編集情報（八木沢）

(1) 会誌5月264号について報告した。

ア. 原稿締切：2021年3月29日（月）

#### イ. 内容

- (ア) 誌上講座：放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン～その3～
- (イ) 第33回 SART 学術大会抄録集
- (ウ) 第10回定期総会資料

(2) ホームページ掲載および更新について報告した。（会員用）

ア. 第1回 基準撮影法における透視観察手順検討会 開催案内

イ. SART 胸部・CT 短期集中講座

ウ. 第59回 埼玉消化管撮影研究会開催案内

エ. 会誌 埼玉放射線バックナンバー 258号掲載  
オ. 2020年度 上部消化管検査 基礎講習会のお知らせ

カ. 2021年新春の集い開催中止のお知らせ

キ. 第2回 基準撮影法における透視観察手順検討会開催案内

(3) ホームページ掲載および更新について報告した。（一般用）

ア. 会誌 埼玉放射線バックナンバー 258号掲載

(4) メールマガジン登録作業について報告した。

ア. 登録1件

## 5. 学術（今出）

(1) 埼玉県臨床検査技師会合同企画 乳腺勉強会について報告した。

ア. 日時：2020年11月23日（月・祝）

イ. 会場：Zoomを利用したオンライン講習会

ウ. 申込者数：37人

エ. アンケート集計結果（資料参照）

(2) SART 胸部・CT 短期集中講座について報告した。

(3) 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会について報告した。

ア. 一般演題：20演題（査読中）、座長はWeb開催におけるトラブル回避のため役員から選出し、学生セッションは日本医療科学大学から見送りたいとの依頼あり。

イ. 開催方法：完全Web方式（Zoomミーティングルーム）とし、会場はキャンセルする。

ウ. 協賛企業：講演60分を2枠とし、バナー広告は依頼しない。

予算書が出来次第、趣意書を発送する。

エ. 実行委員：前回よりも増員して対応する。

(4) 第35回埼玉県診療放射線技師学術大会について報告した。

ア. 開催方法：会場型による通常開催を予定とする。

(5) 認定講習会における認定証交付について報告した。

ア. 未発送分について、台紙を含めて見積もりをとりさかのぼって発送していく。

## 6. 公益（佐々木）

(1) 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会について報告した。

ア. 委員会企画：法改正に関連する内容

(2) 高校への出前授業について報告した。

ア. 開催方法：今後はオンライン授業についても検討する。

## 7. 財務（潮田）

(1) 顧問税理士の月次監査を受けた。

ア. 日時：2020年11月28日（土）

## 第3. 審議・承認事項

No.	タイトル	資料	意見	質問	審議結果	特記事項	議案書 No.
1	第10回定期総会開催について	なし	0	1	承認		常理-3

次回、2020年度 第4回常務理事会予定 2021年2月4日（木）

配布資料（メール配信を含む）

(1) 会長資料

(2) 総務資料

(3) 編集情報資料

(4) 学術資料

(5) 財務資料

(6) 議案書

(7) 前回議事録

本会議の議決を証明するために、議事録署名人において署名捺印します。

2020年12月3日

議事録署名人

田中 宏（押印略）

富田 博信（押印略）

## 2020年度 第4回理事会議事録（抄）

日時：2020年11月5日（木）19：00から21：00  
 場所：ZoomによるWeb会議  
 出席者：会長：田中 宏  
 副会長：堀江 好一、富田 博信  
 常務理事：八木沢 英樹、潮田 陽一、  
 佐々木 健、結城 朋子、  
 城處 洋輔  
 理事：寺澤 和晶、山田 智子、  
 清水 邦昭、紀陸 剛志、  
 双木 邦博、大西 圭一、  
 大野 哲治、大野 渉、  
 矢崎 一郎、茂木 雅和  
 監事：橋本 里見、浅野 克彦  
 欠席者：中根 淳、小川 清司、鈴木 正人

### 第1. 議事録作成、議事録署名人の選出について

議長 田中 宏  
 議事録署名人 田中 宏、橋本 里見  
 議事録作成 結城 朋子  
 と定めた。

### 第2. 報告および確認事項

#### 1. 副会長（富田）

- (1) JARTの現在の事業活動などについて報告した。
- ア. 全国都道府県技師会の若手技師とJART執行部との座談会（Zoom開催）を企画している。
- イ. 2021年6月以降に、静脈穿刺などに関する講習会を予定している。
- ウ. 年会費の値下げについて検討している。

#### 2. 総務（結城）

- (1) JART永年勤続表彰対象者へお知らせを郵送し返信のあった対象者をJARTへ推薦した。
- ア. 30年表彰者：16人（50年は対象者なし）
- イ. 地域役員功労賞：3人
- (2) 2021年賀詞交換会（新春の集い）は新型コロナ

ウイルス感染拡大防止のため中止とした。

#### 3. 編集・情報（八木沢）

- (1) 会誌2021年1月263号について報告した。
- ア. 原稿締切：2020年11月30日（月）

#### イ. 内容

- (ア) 第34回SART学術大会抄録集
- (イ) 第33回SART学術大会抄録集

- a. ブラッシュアップセミナー「一般撮影におけるデジタル画像の最適化を目指す」

コニカミノルタジャパン(株)ユーザー  
 埼玉医科大学病院 堀切 直也  
 富士フィルムメディカル(株)ユーザー  
 上尾中央総合病院 樋口 誠一

キヤノンメディカルシステムズ(株)ユーザー  
 埼玉県済生会川口総合病院 戸澤 僚太

- b. 学術委員会企画「臓器別に考える～下肢動脈～」

下肢動脈疾患の基礎

深谷赤十字病院 柏瀬 義倫

下肢動脈のMRI

石心会埼玉石心会病院 坂口 功亮

下肢動脈のCT

埼玉県済生会川口総合病院 鈴木 友里

下肢動脈疾患の治療

上尾中央総合病院 石田 隼斗

- c. 演題優秀賞

d. 技術解説 コニカミノルタジャパン(株)

e. 2020年秋 瑞宝双光章 山中隆二様

- (2) ホームページの有効活用として「演題登録フォーム」、「会員データベース」に関する見積もりを2社から取り検討している。

#### 4. 編集・情報（清水）

- (1) 会員用Webサイトへの掲載および更新を行った。

ア. 「新型コロナウイルス感染症対応従事者慰労金交付事業（医療分）」について

- イ. 第87回埼玉CTテクノロジーセミナーお知らせ
- ウ. 2020年度第1回関東Angio研究会お知らせ
- エ. 第33回埼玉県診療放射線技師学術大会開催報告
- オ. (公社) 日本診療放射線技師会永年勤続表彰候補推薦について
- カ. 第36回日本診療放射線技師学術大会—Web開催—のお知らせ
- キ. 埼玉県診療放射線技師会、埼玉県臨床検査技師会合同企画 乳腺勉強会開催のお知らせ
- ク. 第34回埼玉県診療放射線技師学術大会開催案内
- ケ. HP 役員名簿差し替え
- (2) メールマガジンの登録、配信を行った。
- ア. 登録2件
- イ. メルマガ No103 配信
5. 学術 (今出)
- (1) 2020年度第5回DR計測セミナー (特別編) を開催した。(別途開催報告参照)
- ア. 日 時: 2020年9月30日 (水)
- イ. 場 所: Zoomを利用したオンライン講習会
- ウ. 参加者: 27人
- (2) 第33回SART学術大会リハーサルを実施した。
- ア. 日 時: 2020年9月23日 (水)~25日 (金)
- イ. 場 所: Zoomを利用したミーティングルーム
- ウ. 内 容: カメラ、マイク、画面共有テストを実施
- (3) 第33回SART学術大会実行委員会を開催した。(別途議事録参照)
- ア. 日時: 2020年9月24日 (木)
- イ. 場所: Zoomを利用したWeb会議
- (4) 第33回埼玉県診療放射線技師会学術大会を開催した。(別途開催報告参照)
- ア. 日時: 2020年9月27日 (日)
- イ. 会場: Zoomを利用した完全オンライン開催
- (5) 第7回学術委員会を開催した。(別途議事録参照)
- ア. 日時: 2020年10月9日 (金)
- イ. 会場: Zoomを利用したWeb開催
- (6) 第1回SART新情報システムワーキンググループを開催した。(別途議事録参照)
- ア. 日時: 2020年10月19日 (月)
- イ. 会場: Zoomを利用したWeb開催
- (7) 第8回学術委員会を開催した。(別途議事録参照)
- ア. 日時: 2020年10月26日 (月)
- イ. 会場: Zoomを利用したWeb開催
6. 公益 (佐々木)
- (1) 被ばく相談件数について報告した
- ア. 9月: 1件
- イ. 10月: 2件
7. 財務 (潮田)
- (1) 顧問税理士の月次監査を受けた。
- ア. 日時: 2020年9月19日 (土)、2020年10月31日 (土)
- イ. 内容: 遊休財産超過解消についてなど
8. 第一支部 (双木)
- (1) 地区役員会の開催を11月に予定している。
9. 第四支部 (大野)
- (1) 地区役員会を開催した。(Web開催)
- ア. 日 時: 2020年10月14日 (水)  
19:00から19:30
- イ. 参加者: 8人
- (2) 支部Web勉強会の開催を予定している。
- ア. 日 時: 2020年11月26日 (木)  
19:00から20:30
- イ. 内 容
- (ア) 「ヨード造影剤の副作用に対応する」  
富士製薬工業(株) 近藤 陽介
- (イ) 「被ばく相談チーム結成と経験」  
深谷赤十字病院 齋藤 幸夫
- (ウ) 「あなたに逢えてよかった」

群馬パース大学 小川 清

本会議の議決を証明するために、議事録署名人において署名捺印します。

10. 第六支部（茂木）

（1）第六支部役員会を開催した。（Web 開催）

ア. 日 時：2020年9月10日（木）

イ. 参加者：14人

ウ. 内 容：各担当報告、定期講習会予定など

2020年11月5日（木）

議事録署名人 田中 宏（押印略）  
橋本 里見（押印略）

第3. 審議・承認事項

No.	タイトル	資料	意見	質問	審議結果	特記事項	議案書 No.
1	Zoom 運用規定の策定について	Zoom アカウント運用規定（案）、利用申請書	1	0	承認		理-14
2	Web 会議における通信費設定について	通信費に関する内規（案）	1	1	承認		理-15
3	物品購入について	購入希望品リスト	2	3	承認	購入品の一部は継続審議	理-16
4	第6回救急撮影ケーススタディのWeb開催について	プログラム・予算（案）	0	1	承認		理-17
5	SART 胸部・CT 短期集中講座開催について	プログラム・予算（案）	1	2	承認		理-18
6	2020年度上部消化管検査基礎講習会開催について	プログラム・予算（案）	1	1	承認		理-19
7	MR 基礎講習会開催について	プログラム・予算（案）	1	1	承認		理-20
8	フレッシュャーズセミナー開催について	プログラム・予算（案）	1	1	承認	会場型とeラーニングの両方の予算を承認	理-21
9	2020年度役員研修会開催について	—	1	1	承認		理-22
10	新入会員の承認	名簿	0	0	承認		理-23

配布資料（メール配信を含む）

- （1）総務資料
- （2）財務資料
- （3）編集・情報委員会資料
- （4）学術資料
- （5）公益資料
- （6）各支部資料
- （7）議案書

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回  
大会終了後  
第34回  
大会  
第34回  
大会  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強各  
会支  
情部  
報勉  
掲各  
示支  
板部  
コ求  
ナ  
人  
議  
事  
録  
動会  
員  
向の  
役員  
名簿  
申F  
込A  
書X  
ジ年  
コ間  
スルケ

## 2020年度 第5回理事会議事録（抄）

日時：2021年1月7日（木）19：00から21：00

場所：ZoomによるWeb会議

出席者：会長：田中 宏

副会長：堀江 好一、富田 博信

常務理事：八木沢 英樹、潮田 陽一、

佐々木 健、結城 朋子、

城處 洋輔

理事：寺澤 和晶、中根 淳、

山田 智子、清水 邦昭、

紀陸 剛志、双木 邦博、

大西 圭一、大野 哲治、

大野 渉、矢崎 一郎、

茂木 雅和

監事：橋本 里見、浅野 克彦

欠席者：小川 清、鈴木 正人

## 第1. 議事録作成人、議事録署名人の選出について

議長 田中 宏

議事録署名人 田中 宏、橋本 里見

議事録作成人 城處 洋輔

と定めた。

## 第2. 報告および確認事項

## 1. 会長（田中）

（1）チーム医療推進協議会について報告した。

ア. シンポジストの選出依頼があり、さいたま赤十字病院の尾形智幸氏を推薦した。

## 2. 副会長（富田）

（1）JARTの現在の事業活動などについて報告した。

ア. 2021年6月以降に静脈穿刺などに関する講習会を予定しているため、講師やスタッフを今後募る。

イ. 埼玉県で開催が見送られていた統一講習会は、緊急事態宣言解除後に再度日程を検討する。

ウ. 年会費の値下げについて検討している。

## 3. 総務（結城）

（1）新春の集い中止のお知らせを賛助会員、埼玉県医師会長宛てに送付した。

## 4. 編集・情報（八木沢）

（1）会誌2021年1月263号について報告した。

ア. 発行予定：2021年1月26日（火）

イ. 表紙デザイン変更

ウ. 内容：

（ア）「第34回SART学術大会Web開催抄録集」

（イ）「誌上講座」放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン～その2～

（ウ）「特集」第33回SART学術大会Web開催後抄録集 最優秀演題賞抄録 など

（エ）求人広告：埼玉県健康づくり事業団

エ. 広告企業：16社（A4 2社、A5 14社）

（ア）株式会社 メディカルクリエート

（イ）日本放射線防禦 株式会社

（ウ）日本メジフィジックス 株式会社

（エ）富士フィルムメディカル 株式会社

（オ）富士フィルム富山化学 株式会社

（カ）キヤノンメディカルシステムズ 株式会社

（キ）GEヘルスケア・ジャパン 株式会社

（ク）バイエル薬品 株式会社

（ケ）株式会社 三田屋製作所

（コ）株式会社 メディカル・サービスティアンドケイ

（サ）株式会社 富士製薬工業

（シ）コニカミノルタジャパン 株式会社

（ス）株式会社 ドクターネット

（セ）株式会社 日立製作所

（ソ）シーメンスヘルスケア 株式会社

（タ）株式会社 フィリップス・ジャパン

オ. ホームページ バナー 15社

（2）会誌2021年5月264号について報告した。

ア. 原稿締め切り：4月29日（木）

イ. 内容：

- (ア)「誌上講座」放射線治療における水吸収線量計測の基本のキホン～その3～  
埼玉医科大学総合医療センター  
畑中 星吾
  - (イ)「特集」第34回SART学術大会Web開催 後抄録 (予定)
  - (ウ)第10回定期総会 資料など
5. 編集・情報 (清水)
- (1) 会員用 Web サイトへの掲載および更新を行った。
    - ア. 第1回 基準撮影法における透視観察手順検討会 開催案内
    - イ. SART 胸部・CT 短期集中講座
    - ウ. 第59回 埼玉消化管撮影研究会開催案内
    - エ. 会誌 埼玉放射線バックナンバー 258号掲載
    - オ. 2020年度 上部消化管検査 基礎講習会のお知らせ
    - カ. 2021年新春の集い開催中止のお知らせ
    - キ. 第2回 基準撮影法における透視観察手順検討会開催案内
    - ク. 第90回埼玉CT Technology Seminar 学術集会「装置性能から考える造影CT検査」
    - ケ. 第89回埼玉CT Technology Seminar 小研究会
    - コ. 会誌バックナンバー 2020年度分サムネイルと巻頭言の掲載
    - サ. 第3回 基準撮影法における透視観察手順検討会開催案内
  - (2) 一般用 Web サイトへの掲載および更新を行った。
    - ア. 会誌 埼玉放射線バックナンバー 258号掲載
    - イ. 会誌バックナンバー 2020年度分サムネイルと巻頭言の掲載
  - (3) メールマガジンの登録、配信を行った。
    - ア. 登録1件
    - イ. メルマガ No104 配信
6. 学術 (今出)
- (1) 埼玉県診療放射線技師会、埼玉県臨床検査技師会 合同企画 乳腺勉強会を開催した。
    - ア. 日時：2020年11月23日(月・祝)
    - イ. 会場：Zoom を利用したオンライン講習会
    - ウ. 申込者数：37人
    - エ. 添付資料① アンケート集計結果
7. 財務 (潮田)
- (1) 顧問税理士の月次監査を受けた。
    - ア. 日程：2020年11月28日(土)  
2020年12月30日(水)
    - イ. 内容：講習会に関しJARTとの共催方法など
8. 第一支部 (双木)
- (1) 第一支部 Web 役員会を開催した。
    - ア. 日時：2020年12月17日(木)  
19:00～20:00
    - イ. 参加人数：10人
    - ウ. 内容：支部合同勉強会開催について、女性技師の技師会活動への参加について、本年度の勉強会について、健康まつりについてなど
  - (2) 第一支部勉強会の開催を予定している。
    - ア. 日時：3月頃を Web で計画中
    - イ. 内容：未定
9. 第二支部 (大西)
- (1) 支部合同勉強会実行委員会 (Web 会議) に参加した。
    - ア. 日時：2020年12月14日(月) 18:30～
10. 第三支部 (大野)
- (1) 支部合同勉強会実行委員会 (Web 会議) に参加した。
    - ア. 日時：2020年12月14日(月)  
18時30分～
    - イ. 内容：開催時期と内容に関して
  - (2) 第2回役員会 (Web 会議) を開催した。
    - ア. 日時：2020年12月18日(金)  
18時00分～18時40分
    - イ. 内容：2020年度 活動状況の報告と今後の

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回SART学術大会終了後抄録  
第34回SART学術大会要約演題賞  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強各  
会支  
情部  
報勉  
掲各  
示支  
板部  
コ求  
ー  
ナ  
ー人  
議  
事  
録  
動会  
員  
向の  
役員  
名簿  
申F  
込A  
書X  
ジ年  
コ間  
ース  
ルケ

予定

(3) 第2回役員会 (Web 会議) の開催を予定している。

ア. 日時: 2020年1月予定 18時00分～

イ. 内容: 第三支部勉強会 (Web 形式) の開催に関して

11. 第四支部 (大野)

(1) 第4支部 Web 勉強会を開催した。

ア. 日 時: 2020年11月26日 (木)  
19:00～20:30

イ. 内 容:

- (ア) 「ヨード造影剤の副作用に対応する」  
富士製薬工業 (株) 近藤 陽介 氏
- (イ) 「被ばく相談チーム結成と経験」  
深谷赤十字病院 斎藤 幸夫 氏
- (ウ) 「あなたに逢えてよかった」  
群馬パース大学 小川 清 氏

ウ. 参加者: 50人

(2) 第4支部 監査会を予定している。

ア. 日時: 2021年2月19日 (金)  
19:00～20:00

イ. 内容: 帳簿監査など

(3) 第4支部 総会を予定している。

ア. 日時: 2021年3月19日 (金)  
19:00～20:30

イ. 内容: 決算報告など

12. 第五支部 (矢崎)

(1) 支部会議を開催した。

ア. 日時: 2020年12月27日 (日)  
イ. 場所: Webにて (春日部市立医療センター Webex を利用)

ウ. 内容:

- (ア) 各役員の近況報告
- (イ) 支部の今後について

13. 第六支部 (茂木)

(1) 支部合同勉強会実行委員会議に参加した。

ア. 日時: 2020年12月14日 (月)

イ. 場所: Web 会議

ウ. 内容: 今後の予定など

(2) 支部監査を予定している。

集合はせず、電子・郵送にて対応予定

(3) 支部定期総会

未定

(4) 勉強会

開催予定であるが、日程は未定

第3. 審議・承認事項

No.	タイトル	資料	意見	質問	審議結果	特記事項	議案書 No.
1	2021年度表彰者の承認	2021年度表彰推薦者名簿	1	0	承認	なし	理-25
2	第10回定期総会開催について	なし	0	1	承認	なし	理-26
3	役員選挙における選挙管理委員の承認	委員名簿	0	0	承認	なし	理-27
4	新入会員の承認	会員名簿	1	0	承認	なし	理-28

配布資料 (メール配信を含む)

- (1) 総務資料
- (2) 財務資料
- (3) 編集・情報委員会資料
- (4) 学術資料
- (5) 公益資料
- (6) 各支部資料
- (7) 議案書

本会議の議決を証明するために、議事録署名人において署名捺印します。

2021年1月7日 (木)

議事録署名人 田中 宏 (押印略)  
橋本 里見 (押印略)

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会

2019・2020年度役員名簿

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
会長	田中 宏	埼玉県立小児医療センター	048-601-2200	h-tanaka@sart.jp
副会長	堀江 好一	JCHO さいたま北部医療センター	048-663-1671	k-horie@sart.jp
副会長	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@sart.jp
常務理事(総務)	結城 朋子	済生会川口総合病院	048-253-1551	t-yuuki@sart.jp
常務理事(総務)	城處 洋輔	済生会川口総合病院	048-253-1551	y-kidokoro@sart.jp
常務理事(財務)	潮田 陽一	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3593	y-ushioda@sart.jp
常務理事(学術)	今出 克利	さいたま市民医療センター	048-626-0011	k-imade@sart.jp
常務理事(編集・情報)	八木沢英樹	JCHO 埼玉メディカルセンター	048-832-4951	h-yagisawa@sart.jp
常務理事(公益)	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@sart.jp
理事(学術)	山田 智子	さいたま赤十字病院	048-852-1111	s-okada@sart.jp
理事(学術)	寺澤 和晶	さいたま赤十字病院	048-852-1111	kazuaki-terasawa@sart.jp
理事(学術)	中根 淳	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	j-nakane@sart.jp
理事(編集・情報)	清水 邦昭	深谷赤十字病院	048-571-1511	k-shimizu@sart.jp
理事(公益)	紀陸 剛志	埼玉医科大学病院	049-276-1264	takashi-kiroku@sart.jp
理事(総務)第一支部	双木 邦博	さいたま市立病院	048-873-4111	k-namiki@sart.jp
理事(総務)第二支部	大西 圭一	所沢ハートセンター	042-940-8611	k-onishi@sart.jp
理事(総務)第三支部	大野 哲治	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	tetsuji-ohno@sart.jp
理事(総務)第四支部	大野 涉	羽生総合病院	048-562-3000	wataru-ohno@sart.jp
理事(総務)第五支部	矢崎 一郎	春日部市立医療センター	048-735-1261	i-yazaki@sart.jp
理事(総務)第六支部	茂木 雅和	上尾中央総合病院	048-773-1111	masakazu-motegi@sart.jp

監事・顧問・事務局

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
監事	橋本 里見			s-hashimoto@sart.jp
監事	浅野 克彦	参議院議員公設第一秘書		katsuhiko-asano@sart.jp
顧問	小川 清	群馬パース大学		k-ogawa@sart.jp
顧問	鈴木 正人	埼玉県県会議員		m-suzuki@sart.jp
事務局長	渡辺 弘			
顧問税理士	増田 利治	増田利治税理士事務所	048-649-1386	

総務・財務委員会

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員長	結城 朋子	済生会川口総合病院	048-253-1551	t-yuuki@sart.jp
副委員長	城處 洋輔	済生会川口総合病院	048-253-1551	y-kidokoro@sart.jp
副委員長	潮田 陽一	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3593	y-ushioda@sart.jp
委員	堀江 好一	JCHO さいたま北部医療センター	048-663-1671	k-horie@sart.jp
委員	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@sart.jp
委員	双木 邦博	さいたま市立病院	048-873-4111	k-namiki@sart.jp
委員	大西 圭一	所沢ハートセンター	042-940-8611	k-onishi@sart.jp
委員	大野 哲治	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	tetsuji-ohno@sart.jp
委員	大野 涉	羽生総合病院	048-562-3000	wataru-ohno@sart.jp
委員	矢崎 一郎	春日部市立医療センター	048-735-1261	i-yazaki@sart.jp
委員	茂木 雅和	上尾中央総合病院	048-773-1111	masakazu-motegi@sart.jp
委員	田中 達也	小川赤十字病院	0493-72-2333	t-tanaka@sart.jp
委員	矢部 智	越谷市立病院	048-965-2221	s-yabe@sart.jp
委員	佐々木 剛	埼玉医科大学病院	049-276-1264	tsuyoshi-sasaki@sart.jp
委員	齋藤 幸夫	深谷赤十字病院	048-571-1511	y-saito@sart.jp

学術委員会

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員長	今出 克利	さいたま市民医療センター	048-626-0011	k-imade@sart.jp
副委員長	寺澤 和晶	さいたま赤十字病院	048-852-1111	kazuaki-terasawa@sart.jp
副委員長	中根 淳	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	j-nakane@sart.jp
副委員長	山田 智子	さいたま赤十字病院	048-852-1111	s-okada@sart.jp
委員	富田 博信	済生会川口総合病院	048-253-1551	h-tomita@sart.jp
委員	土田 拓治	済生会川口総合病院	048-253-1551	t-tsuchida@sart.jp
委員	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@sart.jp
委員	大森 正司	さいたま赤十字病院	048-852-1111	s-omori@sart.jp
委員	城處 洋輔	済生会川口総合病院	048-253-1551	y-kidokoro@sart.jp
委員	近藤 敦之	埼玉医科大学病院	0492-76-1264	a-kondou@sart.jp
委員	滝口 泰徳	上尾中央総合病院	048-773-1111	y-takiguchi@sart.jp
委員	伊藤 寿哉	埼玉石心会病院	04-2953-6611	t-itou@sart.jp
委員	大根田 純	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	jun-oneda@sart.jp
委員	亀山 枝里	熊谷総合病院	048-521-0065	eri-kameyama@sart.jp
委員	持田 朋之	埼玉県立小児医療センター	048-601-2200	tomoyuki-mochida@sart.jp
委員	妹尾 大樹	埼玉医科大学国際医療センター	042-984-7702	taiki-senoo@sart.jp

編集・情報委員会

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員長	八木沢英樹	JCHO 埼玉メディカルセンター	048-832-4951	h-yagisawa@sart.jp
副委員長	清水 邦昭	深谷赤十字病院	048-571-1511	k-shimizu@sart.jp
委員	宮崎 雄二	北里大学メディカルセンター	048-593-1212	y-miyazaki@sart.jp
委員	潮田 陽一	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3593	y-ushioda@sart.jp
委員	肥沼 武司	国立障害者リハビリテーションセンター	04-2995-3100	t-koinuma@sart.jp
委員	大友 哲也	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3400	t-otomo@sart.jp
委員	吉田 敦	国立障害者リハビリテーションセンター	04-2995-3100	a-yoshida@sart.jp
委員	渡部 伸樹	さいたま赤十字病院	048-852-1111	nobuki-watanabe@sart.jp
委員	堀越 隆之	大宮シテイクリニック	048-645-1256	takayuki-horikoshi@sart.jp
委員	渡辺 嵩広	埼玉医科大学病院	049-276-1264	takahiro-watanabe@sart.jp

編集・情報委員会（企画班委員）

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員	河原 剛	埼玉医科大学総合医療センター	049-228-3593	takeshi-kawahara@sart.jp
委員	眞壁 耕平	済生会川口総合病院	048-253-1551	k-makabe@sart.jp
委員	渡辺 嵩広	埼玉医科大学病院	049-276-1264	takahiro-watanabe@sart.jp

公益委員会

役職名	氏名	勤務先	勤務先電話	技師会メール
委員長	佐々木 健	上尾中央総合病院	048-773-1111	t-sasaki@sart.jp
副委員長	紀陸 剛志	埼玉医科大学病院	049-276-1264	takashi-kiroku@sart.jp
委員	芦葉 弘志	丸山記念総合病院	048-757-3511	h-ashiba@sart.jp
委員	志藤 正和	済生会川口総合病院	048-253-1551	m-shito@sart.jp
委員	内海 将人	済生会栗橋病院	0480-52-3611	m-uchiumi@sart.jp
委員	矢島 慧介	春日部市立医療センター	048-735-1261	k-yajima@sart.jp
委員	眞壁 耕平	済生会川口総合病院	048-253-1551	k-makabe@sart.jp
委員	石田 仁子	白岡中央総合病院	0480-93-0661	kimiko-ishida@sart.jp
委員	石川 里紗	深谷赤十字病院	048-571-1511	risa-sakamoto@sart.jp
委員	大河原 侑司	さいたま赤十字病院	048-852-1111	yuji-okawara@sart.jp
委員	内田 瑛基	埼玉県立循環器・呼吸器病センター	048-536-9900	eiki-uchida@sart.jp
委員	佐藤 克哉	埼玉県立小児医療センター	048-601-2200	katsuya-sato@sart.jp
委員	宮崎 千晶	埼玉医科大学国際医療センター	042-984-0089	chiaki-miyazaki@sart.jp

## 正 会 員 入 会 申 込 書

年 月 日

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 会長殿

私は貴会の目的に賛同し、下記により入会を申し込みます。

フリガナ		性 別 男・女	生	年	月	日
氏 名			西暦	年	月	日

<p style="text-align: center;">1. 2. それぞれに○をつけご回答ください</p> <p>1. 今回の入会は [<input type="checkbox"/>新入会 <input type="checkbox"/>再入会 <input type="checkbox"/>転入]</p> <p>2. <input type="checkbox"/>日本診療放射線技師会&amp;埼玉県診療放射線技師会へ入会 <input type="checkbox"/>埼玉県診療放射線技師会のみ入会</p>	転入前の 所属技師会	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--

フリガナ		TEL	—	—
勤務先名				
フリガナ	〒			
勤務先住所				
フリガナ	〒	TEL	—	—
自宅住所				
E-mail (携帯不可)				

会誌送付先	① 勤務先	所属支部（地区）
	② 自宅	

診療放射線 技師免許	国家試験	第	回	合格
	登録	第	号	年 月 日 登録

免許取得の 学歴	入学年月日	西暦	年	月
	卒業年月日	西暦	年	月
	学校			

関連分野の 最終学歴	学位	ある	なし
	学位記番号		
	授与年月		
	授与機関		

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回JRS学術  
大会終了後録集  
第34回JRS学術  
大会優秀演題賞  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強  
各  
支  
会  
情  
報  
勉  
掲  
各  
示  
支  
板  
部  
コ  
求  
ー  
ナ  
ー  
人  
議  
事  
録  
動  
会  
員  
向  
の  
役  
員  
名  
簿  
申  
込  
書  
X  
シ  
年  
コ  
間  
ス  
ル  
ケ

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
〒331-0812 さいたま市北区宮原町 2-51-39  
TEL 048-664-2728  
FAX 048-664-2733

## 退会届

年 月 日

会員番号	日本診療放射線技師会
	埼玉県診療放射線技師会
会員名	印
退会理由	
退会希望日	年 月 日
会費納入状況	年度分まで納入済み

注1) 規程により、埼玉県診療放射線技師会を退会すると日本診療放射線技師会も同時に退会となります。

注2) 滞納している会費がある場合にはお支払いください。

### 決算処理

埼放技	
日放技	

会員異動届

ファックス送信票

下記の通り送信致しますので、よろしくお願い致します。

受信者	FAX番号：048-664-2733 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会
送信者	氏名
	施設名
	〒 施設住所

\*郵送の場合  
〒331-0812 さいたま市北区宮原町2丁目51番地39  
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
電話：048-664-2728

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
会員登録変更届

年 月 日

ふりがな 届出会員名		支部名	支部
技師会番号			

①転出者は正確にご記入ください			
転出先	( ) 県へ転出	技師会費を ( ) 年度まで納入	
変更項目	<input type="checkbox"/> 印	②変更した項目をご記入ください	
	ふりがな 自宅住所	〒 - TEL - -	
	ふりがな 勤務先名		
	ふりがな 勤務先住所	〒 - TEL - -	
	ふりがな 改 姓		
	支部変更	第 ( ) 支部を第 ( ) 支部に	
連絡先変更			

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回埼玉学術  
大会終了後録集  
第34回埼玉学術  
大会優秀演題賞  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強各  
会支  
情部  
報勉  
掲各  
示支  
板部  
コ求  
ナ  
人  
議  
事  
録  
動会  
員  
向の  
役員名簿  
申F  
込A  
書X  
シ年  
ユ間  
ス  
ルケ

## 求人広告掲載申し込み FAX 用紙

施設名	
住所	
担当者氏名	
TEL	
FAX	
E-mail アドレス	
募集対象者	
雇用形態	
業務内容	
待遇	
勤務時間	
休日	
募集人員	
宿舍の有無	
社会保険など	
応募方法	
その他	

FAX 送信先 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
FAX 番号 048-664-2733  
電子メールアドレス sart@beige.ocn.ne.jp

## 2021年度

### 埼玉県診療放射線技師会 日本診療放射線技師会など 年間スケジュール表

2021年度(5-7) 予定											
5月		埼玉放技	日放技など	6月		埼玉放技	日放技など	7月		埼玉放技	日放技など
1	土			1	火			1	木		
2	日			2	水			2	金		
3	月			3	木			3	土		
4	火			4	金			4	日		
5	水			5	土	JART 総会		5	月		
6	木			6	日			6	火		
7	金			7	月			7	水		
8	土			8	火			8	木		
9	日			9	水			9	金		
10	月			10	木			10	土		
11	火			11	金			11	日		
12	水			12	土			12	月		
13	木			13	日	SART 総会		13	火		
14	金			14	月			14	水		
15	土			15	火			15	木		
16	日			16	水			16	金		
17	月			17	木			17	土		
18	火			18	金			18	日		
19	水			19	土			19	月		
20	木			20	日			20	火		
21	金			21	月			21	水		
22	土			22	火			22	木		
23	日			23	水			23	金		
24	月			24	木			24	土		
25	火			25	金			25	日		
26	水			26	土			26	月		
27	木	第7回理事会		27	日			27	火		
28	金			28	月			28	水		
29	土			29	火			29	木		
30	日			30	水			30	金		
31	月							31	土		

2021年度(8-10) 予定											
8月		埼玉放技	日放技など	9月		埼玉放技	日放技など	10月		埼玉放技	日放技など
1	日			1	水			1	金		
2	月			2	木			2	土		
3	火			3	金			3	日		
4	水			4	土			4	月		
5	木			5	日			5	火		
6	金			6	月			6	水		
7	土			7	火			7	木		
8	日			8	水			8	金		
9	月			9	木			9	土		
10	火			10	金			10	日		
11	水			11	土			11	月		
12	木			12	日			12	火		
13	金			13	月			13	水		
14	土			14	火			14	木		
15	日			15	水			15	金		
16	月			16	木			16	土		
17	火			17	金			17	日		
18	水			18	土			18	月		
19	木			19	日			19	火		
20	金			20	月			20	水		
21	土			21	火			21	木		
22	日			22	水			22	金		
23	月			23	木			23	土		
24	火			24	金			24	日		
25	水			25	土			25	月		
26	木			26	日			26	火		
27	金			27	月			27	水		
28	土			28	火			28	木		
29	日			29	水			29	金		
30	月			30	木			30	土		
31	火							31	日		

巻頭言  
公  
示  
会  
告  
お知らせ  
誌上講座  
特集  
第34回5月学術大会終了後録集  
第34回5月学術大会発表演題賞  
総会資料  
動本  
会  
きの  
強各支  
会支  
部情  
報勉  
掲各  
示支  
板部  
コ求  
ナ  
人  
議  
事  
録  
動会  
員  
向の  
役員名簿  
申F  
込A  
書X  
ジ年  
コ間  
ス  
ケ  
ジュール

## —編集後記—

昨年の11月ごろ膝に違和感を覚えた、そして日に日に違和感は痛みに変わり、今年の1月には足を引きずるようになってしまった。初めは内側の靭帯でも痛めたのかと思っていた、ところがMRIをやったところ「骨挫傷」であることが判明した。特に外部からの強い衝撃を受けた記憶もないので、いわゆる疲労骨折という診断となってしまう、免荷のため2カ月以上松葉杖生活となった。

この10数年マラソンで走り続けた代償なのかもしれないが、正直まいった。週末は家に引きこもり、何もない週末を何度か過ごした。しかし、痛みも和らいだ6週目には暇を持って余し始めてきた。そのタイミングでようやくプールでの運動許可が出たので、さっそく近くのスポーツジムに入会した。月額1万円と痛い出費だが、精神衛生的に考えれば致し方ない。

皆さまもコロナの影響で外出する機会がめっきり減っていると思われるが、何をするにしても健康が大切であると身をもって感じた。(とめぞう)

### 表紙の解説

## 「なしの花だより」

写真提供 八木沢 英樹 氏

### 埼玉放射線 第264号

印刷	2021年5月19日
発行日	2021年5月25日
発行所	〒331-0812 さいたま市北区宮原町2-51-39 公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 Eメールアドレス sart@beige.ocn.ne.jp
発行人	公益社団法人埼玉県診療放射線技師会 会長 田中 宏 編集代表 八木沢 英樹
編集委員	清水 邦昭 大友 哲也 吉田 敦 宮崎 雄二 潮田 陽一 渡部 伸樹 堀越 隆之 肥沼 武司 渡辺 嵩広
表紙デザイン	肥沼 武司
印刷	〒338-0007 さいたま市中央区円阿弥5-8-36 望月印刷株式会社 電話 048-840-2111

### 事務所

〒331-0812  
さいたま市北区宮原町2丁目51番39  
公益社団法人埼玉県診療放射線技師会  
電話 048-664-2728 FAX 048-664-2733  
Eメールアドレス sart@beige.ocn.ne.jp

事務局長 渡辺 弘  
事務員 戸澤 茜  
勤務時間 9:00~12:00  
13:00~15:00



写真提供 「別所沼公園の散歩道」 渡部 伸樹 氏



〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町2丁目51番39

公益社団法人埼玉県診療放射線技師会

TEL 048-664-2728

FAX 048-664-2733

<http://www.sart.jp>

[sart@beige.ocn.ne.jp](mailto:sart@beige.ocn.ne.jp)

領布価格 1,000円(会誌購読料は会費に含まれる)

