

RTjournal

JOURNAL OF THE ASSOCIATION OF RADIOLOGIC TECHNOLOGISTS

2021.12

No.56



Contents

1. 巻頭言	木口雅夫	1
2. 会告		2
3. 学術		8
コロナ禍における医療支援クラウド～トリアージ外来を経験して～ 画像診断センター 霞クリニック 上田 英弘		
4. 資料		13
水晶体の線量限度について～その引き下げと、DOSIRISの運用～ 株式会社千代田テクノロ 古谷 一隆		
5. 施設紹介		18
国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 放射線部 森本 章		
6. 2020年度 日本診療放射線技師会永年勤続30年・50年表彰報告		21
7. 第1回研修会報告、総会報告		22
8. 第2回研修会報告		26
9. フレッシュアップセミナー報告		28
10. マネジメント研修会報告		31
11. ソフトボール大会報告		33
12. 理事会議事録		34
13. 広告		49



公益社団法人 広島県診療放射線技師会 会誌

〒732-0826 広島市南区松川町1-15 ポエム松川303 TEL.FAX 082-263-7753

<https://hiroshima-rt.com/>

巻頭言

組織のチカラ

(公社) 広島県診療放射線技師会
会長 木口 雅夫



開催が危ぶまれた東京2020オリンピックとパラリンピックは、それぞれ58個と51個のメダルを獲得し、無事に閉会することができました。この大会は、新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐために無観客で開催されました。本来であれば多くに観覧していただき、応援のチカラをもらうはずでしたが、永年練習を重ねてきたアスリートにとっては非常に残念であったと思います。しかし、連日の競技中継の観戦においても国民の多くに感動を与えたことは確かだと考えます。新しい競技や若いアスリートの活躍も今回のトピックでありました。

このような大規模な大会運営には、事前に多大な準備や当日の運営など見えないところで支えているスタッフのチカラが必要です。これは、本技師会の運営にも通じる場所があり、理事、支部理事、監事の方が業務外や休日に対応していただいている熱意で成り立っています。来る令和3年11月28日(日)に紙屋町シャレオ中央広場で開催される市民参加型「レントゲン週間」イベントには、例年以上に多くの会員や非会員の方からの運営スタッフの申込みをいただいています。ボランティア精神に感謝申し上げます。本イベントでは、診療放射線技師という職種や放射線検査、放射線治療などについて県民の方に直接アピールできる貴重な機会です。成功裏に終わられることを確信しております。開催状況につきましては、ホームページ、次回会誌で報告させていただきます。

診療放射線技師法改正による告示研修(基礎研修)は、7月末に開始されました。すでに多くの会員が受講されていると聞いています。また、本県で行う実技研修は、準備を進めていますが、2024年までに毎年5回を目標に開催していきます。1回の受講者が48名と限られていることもあり、希望される皆さんが直ちに受講できるもので

はありません。終了年までには、県内の診療放射線技師全員が受講できる開催回数は確保します。ご不便をお掛けしますが、ご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。

日本診療放射線技師連盟と本会が全力で組織をもって応援して参りました日本診療放射線技師会会員で自由民主党畦元将吾さんが、10月31日の衆議院議員選挙で無事に再選いたしました。心よりお喜びを申し上げます。会員をはじめとする多くの方から応援をいただきました。選挙直前には、岸田文雄自由民主党総裁、内閣総理大臣誕生というビッグニュースや衆議院解散、12日間の短期決戦など本当に目まぐるしい10月でありました。この度、畦元代議士の衆議院議員2期がスタートしました。今後も我々の「チカラ」になっていただけることを確信しております。引き続き応援よろしくお願いいたします。

ワクチン3回目の追加接種の厚生労働者から通知があり、12月には接種開始の準備が進んでいます。Face to faceで向き合えるまで、もうしばらく、今が耐える時・我慢の時です。「マスクから解放されるその日まで」引き続きよろしくお願いいたします。

会 告

診療放射線技師法改正に伴う 告示研修（基礎研修）開始のお知らせ

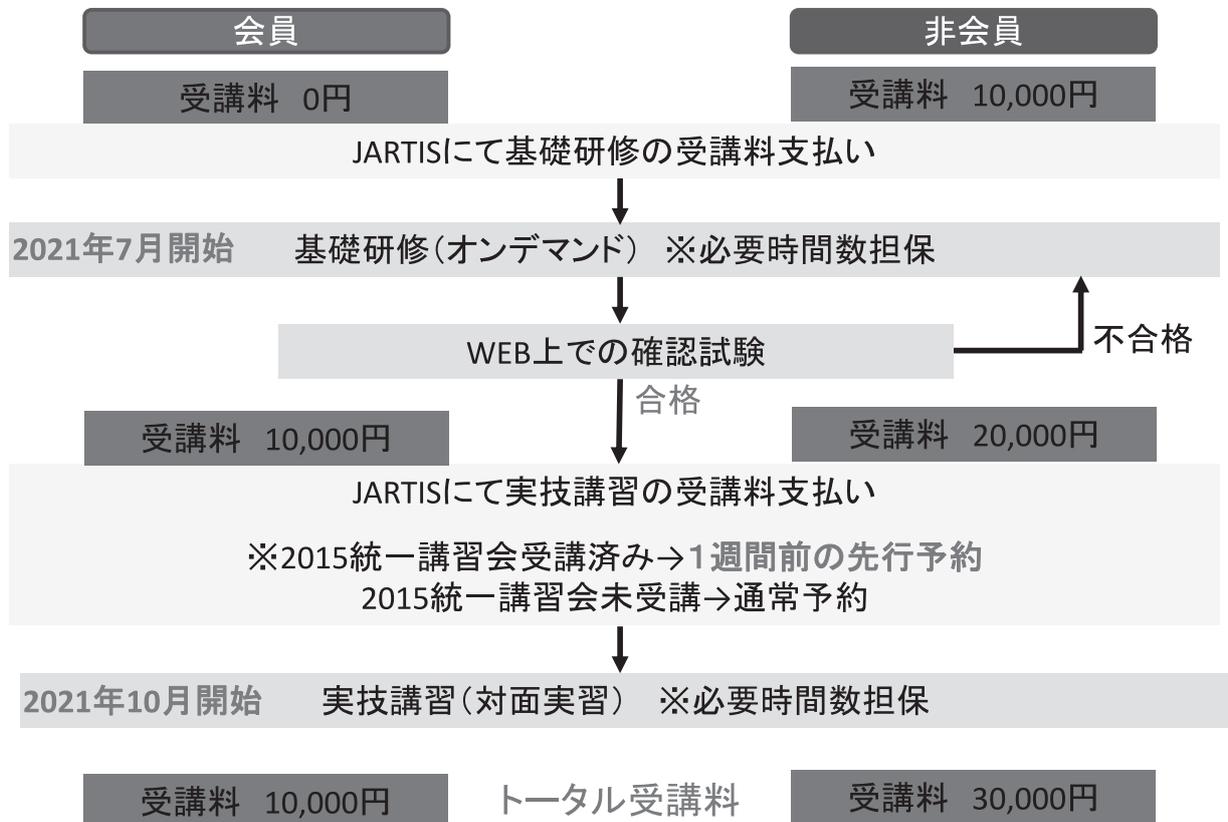
令和3年7月31日より、告示研修のうち基礎研修を開始しました。告示研修の受講時間は、eラーニングによる基礎研修（700分）、映像・手技による実技研修（385分）になります。「診療放射線技師 告示研修 受講申込みの流れ」をご確認の上、JART情報システム（JARTIS）から申込みをお願いします。本県で行う実技研修は、準備が整い次第お知らせいたします。

・ JART告示研修 受講申込みの流れ（PDF）

http://www.jart.jp/activity/ib0rgt0000006z70-att/kokuji_mousikomi_nagare_20210728.pdf



告示研修の流れ



年 月 日

医療機関・施設長 様

公益社団法人日本診療放射線技師会
会長 上田

診療放射線技師の新たな業務範囲の見直しに伴う告示研修参加のお願い

謹啓 時下、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

平素は、本会の事業に格別のご理解とご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、令和3年7月9日医政発0709第7号「臨床検査技師等に関する法律施行令の一部を改正する政令等の交付について」が厚生労働省医政局長より発出され、下記の業務範囲の見直しが行われたことに伴い、令和6年4月1日前に診療放射線技師の免許を受けた者および同日前に診療放射線技師国家試験に合格した者であって同日以降に診療放射線技師の免許を受けた者は、下記の追加された行為を行おうとするときは、あらかじめ、厚生労働大臣が指定する研修（本会が実施）の受講が義務付けられました。

医療機関などの責任者の皆さまには、診療放射線技師の資質向上と医療安全の確保につきまして、ご理解とご協力を賜り、当該研修への参加をご指導くださいますようお願い申し上げます。

なお、研修の日程や受講方法等については、本会発行の会誌ならびに本会ホームページ（http://www.jart.jp/activity/kokujikousyuu_2021.html）をご参照ください。



謹白

記

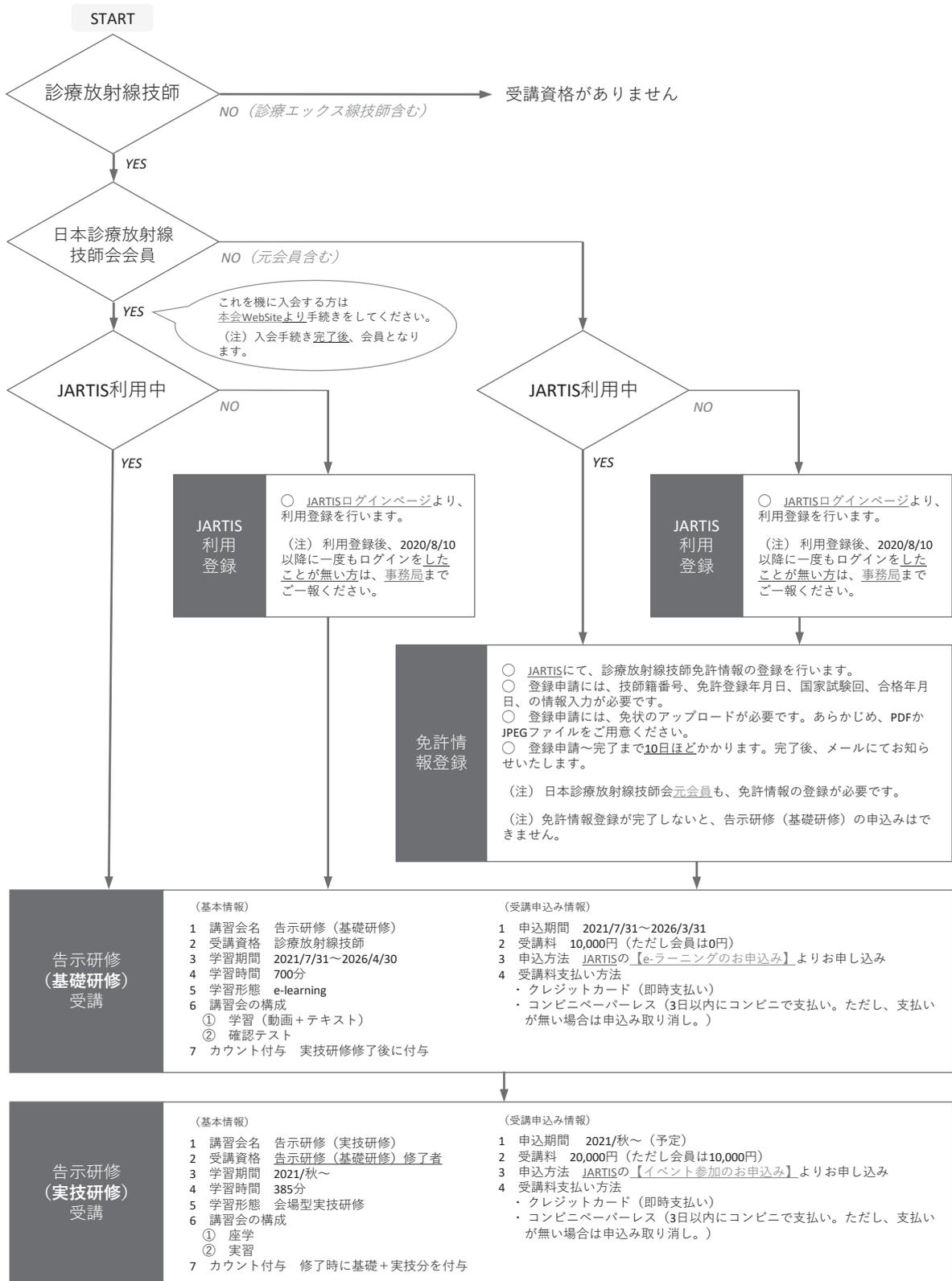
診療放射線技師の業務範囲の拡大について（追加された行為）

- (1) 核医学検査のために静脈路に放射性医薬品を投与するための装置を接続する行為、当該放射性医薬品を投与するために当該装置を操作する行為並びに当該放射性医薬品の投与が終了した後に抜針及び止血を行う行為（静脈路に放射性医薬品を投与するための装置を接続するために静脈路を確保する行為についても、「静脈路に放射性医薬品を投与するための装置を接続する行為」に含まれる。）
- (2) 静脈路に造影剤注入装置を接続する際に静脈路を確保する行為
- (3) 動脈路に造影剤注入装置を接続する行為（動脈路確保のためのものを除く。）及び造影剤を投与するために当該造影剤注入装置を操作する行為
- (4) 下部消化管検査のために肛門に挿入したカテーテルから注入した造影剤及び空気を吸引する行為
- (5) 上部消化管検査のために鼻腔に挿入されたカテーテルから造影剤を注入する行為及び当該造影剤の注入が終了した後に当該カテーテルを抜去する行為

ただし、上記行為を行う場合は、医師又は歯科医師の具体的な指示の下に行う必要があり、アナフィラキシーショック等が生じた場合には医師又は歯科医師が適切に対応できる体制の下で行うなど、安全の確保を十分に図るものとするものとされております。

以上

診療放射線技師 告示研修 受講申込みの流れ



会 告

研修会の実施について

研修の実施においては、厚生労働省新型コロナウイルス感染対策専門家会議で提案された「新しい生活様式」を踏まえ、感染拡大防止対策および衛生環境整備に努めて参ります。また、感染拡大の状況により、研修中止または中断があることもご理解の程よろしくお願いいたします。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html

【感染拡大防止対策について】

- ・入室時に非接触型体温計による検温を行う。
- ・入室時の手指アルコール消毒を徹底する。
- ・受付時に健康状態チェックリスト（発熱、感冒様症状）にてチェックする。
- ・受講者、講師、スタッフ等参加者全員の常時マスク着用を義務付ける。
- ・研修に当たっては、空調設備を常時稼働させると共に、1時間程度に1回、また休憩中に会場の換気をする。
- ・研修会会議室は、室内面積203㎡、椅子108脚を装備している。

【研修会の参加禁止について】

- ・研修参加2週間前から前日までに受講予定者が体調不良を自覚した場合。
- ・研修参加2週間前から前日までに本人が濃厚接触者となった場合。
- ・受講者・講師・スタッフの家族等が発熱あるいはクラスターに含まれると判断した場合。
- ・当日に体調不良を自覚した場合。
- ・濃厚接触者と判明した場合。
- ・受講者・講師・スタッフの家族等同居人が発熱あるいはクラスターに含まれたと判断した場合。

【感染情報の通知について】

- ・研修終了後に受講者・講師・スタッフ等参加者が新型コロナウイルス感染疑いとされ、感染確認がされた場合は、本会に報告することを義務付ける。
- ・受講後に受講者・講師・スタッフ等が新型コロナウイルス感染確認された際は、本会から参加者全員に濃厚接触の可能性のある旨を連絡する。

会 告

(公社) 広島県診療放射線技師会
令和3年度 第3回研修会

日 時 令和4年1月15日(土) 14:00
場 所 TKPガーデンシティ広島駅前大橋
(〒732-0828 広島市南区京橋町1-7 アスティ広島京橋ビルディング)
参加費 無料(会員・発表者) 非会員は500円
内 容 未定

詳細が決まり次第、ホームページ、メールマガジンにてお知らせいたします。

会 告

(公社) 広島県診療放射線技師会
令和3年度 第4回研修会

日 時 令和4年2月11日(金・祝) 13:00
場 所 Web開催
参加費 無料(会員・発表者) 非会員は500円
内 容 未定

詳細が決まり次第、ホームページ、メールマガジンにてお知らせいたします。

会 告

主催 公益社団法人日本診療放射線技師会
令和3年度 診療放射線技師基礎学術講習（広島県）
超音波講習会のお知らせ

講習会名	令和3年度 診療放射線技師基礎学術講習会 超音波検査
開催日	令和4年2月20日(日)
場 所	広島大学病院 臨床管理棟3階 大会議室 広島県広島市南区霞1-2-3
定 員	50名
受講料	日本診療放射線技師会会員 3,000円（非会員 10,000円）
申込方法	JART情報システム内のメニューよりお申込み下さい。 ※会員・非会員に関わらず、JART情報システムの利用登録が必要です。
申込開始	令和3年11月29日～
申込締切	JART情報システム掲載



コロナ禍における医療支援クラウド ～トリアージ外来を経験して～

画像診断センター 霞クリニック

上田 英弘

1. はじめに

令和元年12月、新型コロナウイルスに関連した肺炎の集団感染が発生して以来、国内での新型コロナウイルス感染症（coronavirus disease 2019：COVID-19）による感染が拡大していき、広島県でもCOVID-19の感染者数が累計3000人を超えることとなった（令和2年12月27日時点）¹⁾。

広島県によると令和2年12月21日時点で、広島県内の感染者は1143人となり、このうち738人が自宅で待機しており約350人は治療の優先順位付けをする「トリアージ」の診察を受けられていない。そこで広島県知事は記者会見で、広島県での医療体制の逼迫によりトリアージの滞りが発生していることを認め、「1週間以内に滞留を解消できるように、1日当たり40～50人を診る拠点（トリアージ外来）を設置する」と発表した²⁾。

本稿は、トリアージ外来へ私を含めた6名の診療放射線技師が派遣されPCR陽性者に対して胸部CT検査を実施した経験談として、感染対策やCT検査の運用事例について報告する。

2. 移動CT搭載車と医療支援クラウドサービス

(1) 当院の施設概要

- ・放射線診断専門医9名が常勤する画像診断専門クリニック（無病床）診療放射線技師：5名
- ・MRI：Achiva 1.5T R.3.2.3（PHILIPS）
- ・CT：Aquilion RXL（Canon）
- ・移動CT搭載車：ECLOS（HITACHI）
- ・PACS：LOOKREC（MNES）、EV Insite（PSP）
- ・検査予約、電子カルテ：LOOKREC（MNES）

(2) 医療支援クラウドサービス「LOOKREC」

LOOKRECはGoogle Cloud Platform（GCP）上に構築されたクラウドサービスである。このサービスを利用した当院の業務フロー（図1）を下記に示す。

- ・撮影したCT、MRIなどの医用画像をクラウド上に保存
- ・保存されたデータをDICOMビューワによって閲覧しながら、読影レポートを作成
- ・放射線診断医へ自動で画像診断オーダーを発行
- ・配信機能により依頼元施設へインターネットを介して、画像と診断レポート閲覧可能

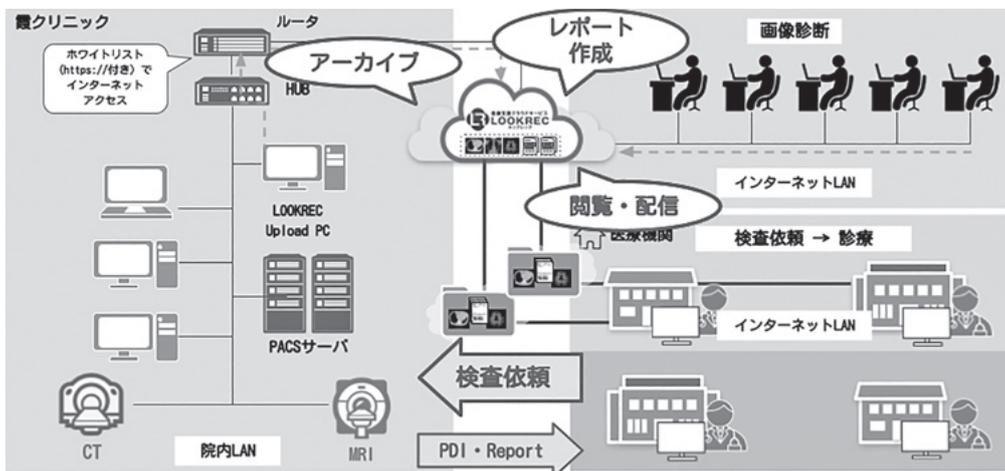


図1. 霞クリニック業務フロー

3. トリアージ待機の解消に向けて

(1) トリアージ待機の解消にむけて求められるものとその解決策

Q 1. 迅速な結果配信

今回のトリアージ対象者は全員コロナ感染の陽性者である。従って、従事する対象者との接触時間が長ければ長いほど医療従事者の感染リスクはあがってくる。

また、プロジェクトの目的はトリアージであるため、対象者のステージを早く判断して治療方針の決定が必要となるため、検査が終わり次第、診断医への迅速な結果配信が必要となる。

A 1. クラウドの利用

クラウドシステムの利用により、CT画像のアップロード～画像診断～結果配信までタイムラグなしに運用できることが実現できた。また、コロナトリアージ専用のレポートシステムの開発と実装されたことにより、レポート画面を初めて見る放射線診断医でも感覚的にレポート作成が可能となった。

したがって、放射線診断医は現地に行かず、遠隔で対応でき、移動も不要の上、このプロジェクトによる感染リスクはゼロとなる。

Q 2. 安全な運用

このプロジェクト自体が安全に運用しなければならない。

まずは、従事する医療従事者の安全を確保する方法は、「密集を避けること」と「運用を迅速に行うこと」となる。密集を避けるためには、稼働できる医療従事者数をできるだけ少数にする必要があるが、反対に運用を迅速に行うためには、医療従事者を増員して対応すれば可能である。

従事する医療従事者の安全確保は勿論のこと、一般人や一般患者に感染させるような、この場がクラスターにならないよう仕組みづくりが必要となる。

A 2. 移動CT搭載車の利用

病院外にトリアージ施設を置くことにより、一般人や一般患者から隔離した運用が可能となる。したがって、現場には陽性患者しか存在しないが、それがクラスターの原因にはなりにくいはずとなる。

移動CT搭載車からの画像アップロードに関しても、USBなどPDIを使用せず、携帯電話回線+LOOKRECにて撮影後処理も全てモバイル

化することにより、人を介する機会はほぼ皆無となる。

これらのことより、「安全に配慮しつつ、読影医の大量確保・運用が可能となった」となり、トリアージ外来で求められる問題点が解消され、当院で使用しているシステムが実働することとなった。

4. トリアージ参加当日の様子について

(1) 広島県新型コロナウイルストリアージ外来概略

場所：広島某所(図2 CT搭載車設置風景)

期間：2020年12月23日～12月26日

対象：PCR陽性・自宅待機者(約300名)

スタッフ：・現地医師：5名

(医師4名+感染症科医師1名)

・遠隔画像診断医：広島大学病院と(株)エムネスの放射線診断医が交代で担当

・診療放射線技師：2名

(霞クリニックより3名、広島大学病院より3名が日替わりで担当した)

・看護師：6名(看護師5名+感染制御部看護師1名)

・事務：数名



図2. CT搭載車設置風景

(2) 感染対策

1) CT撮影時の対応

感染対策の一つとして2人体制で業務を行う。常に感染している「患者対応担当」と常にクリーンでいる「オペレーション担当」という形で感染エリアと非感染エリアを分けるように配置した。

患者対応担当は、検査室内の患者対応（呼び入れ、セッティング、患者上げ下ろし）、清拭を行い広島大学病院の技師が担当した。また、オペレーション担当は、撮影時のオペレーション、撮影画像のアップロードを行い、霞クリニックが担当した。

初日の業務をスタートしてみると、2人体制では昼休憩等が取れないことに気付き、2日目より昼時間帯だけ広島大学病院から派遣できるよう業務調整を行った。

2) 個人防護用具 (PPE : personal protective equipment)

患者対応担当、オペレーション担当共に、図3に示しているPPEを装備した³⁾。

キャップ、サージカルマスク (N95マスク)、フェイスガード、プラスチック、手袋 (2重)、シューカバーを使用している。患者対応担当は手袋を2重にすることで、患者対応時に汚染時に外側の手袋を交換し、感染拡大を防止している。プラスチックエプロンも同様に感染時には交換するようにした。基本的には広島大学病院の感染対応方法に従い従事している。

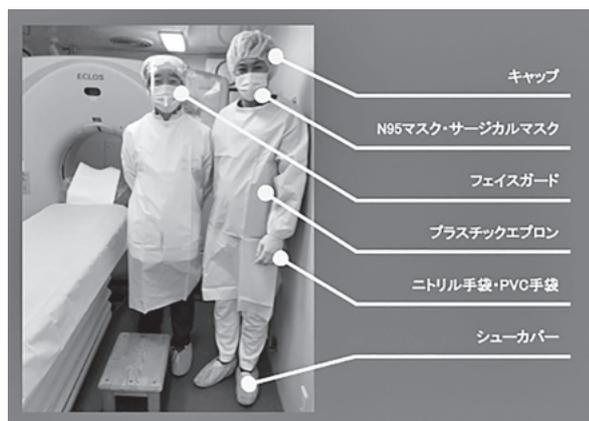


図3. 個人防護具

3) CT車内の感染対策

CT車設置直後は通電を開始するのだが、暖気運転など準備のためウォーミングアップ開始まで30分近くの時間があるため、その間にCT車内の感染対策準備を行った。

図4は撮影室内の様子である。脱衣かごやスイッチ部分の拭き取りにくい箇所はビニルシートで覆う。患者が直接触れる寝台や枕にはディスポシートをセットする。一般患者がいる場合は都度交換が必要であるが、対象患者は全員PCR陽性者なので患者毎の交換は省略でき、次の患者の検査待ちは通常よりは短くできる。



図4. CT撮影室内の様子

図5はCT操作室側の様子である。操作室は構造上狭いため、感染対策は十分に注意が必要となる。CT車の入り口には、寒さ対策の防風シートがあるが、汚染予防に撤去した。また、トラックの後ろに車いす患者が載るためのリフトがあるが、その扉も開放し操作室側の換気ができるよう工夫している（図5左）。また、更衣するエリアは、更衣不要のためカーテンは外し、椅子など患者の動線となる出っ張り部分はビニルシートで汚染防護している（図5中）。オペレーションエリアは、クリーンエリアとして保ちたい為、養生テープで矢印などを作り患者誘導しやすい工夫を施している。



図5. CT操作室側の様子

(3) 胸部CT撮影条件

今回の目的はトリアージでありコロナ肺炎の有無を判断することである。それを踏まえて、広島大学病院放射線診断医と現地放射線技師で協議し撮影条件を設定した。

撮影条件は、「管電圧：120 kV / 管電流：20-25 mA (SD30) 小児は 10 mA / Scan Time：0.8 sec / スライス厚：5 mm (HR：1 mm) / 再構成関数：胸部標準関数、縦隔標準関数」とした。

また、この提示画像（図6）のように背部にメタルアーチファクトが発生している。これはブラジャーの金具から出るアーチファクトであるが、目的がコロナ肺炎の有無であるため問題ないと、事前に放射線診断医の許可のもと行った。

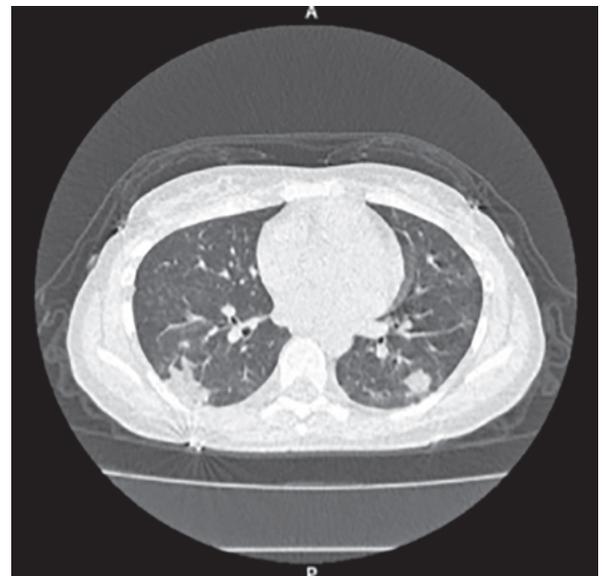


図6. 胸部CT画像

(4) 画像診断に関して

図7に胸部CT撮影終了から診察までの流れを示す。

- 1) CT撮影後、CT装置からモバイルルータにてインターネット接続されているアップロードPCへDICOM保存する。
- 2) アップロードPCは随時DICOM画像が保存されることを監視しており、保存されたDICOM画像を順次クラウド上へアップロードする（LOOKRECへ保存される）。
- 3) LOOKREC上にDICOM画像が保存されると、DICOMタグの患者情報と紐づけし遠隔地で待機している放射線診断医へ診断依頼オーダーを発行する。
- 4) 放射線診断医はLOOKRECレポート一覧へ

アクセスし、診断依頼のあった検査から順にLOOKRECビューワで画像診断を行い、診断レポート作成を行う。

- 5) 現場にいるスタッフはLOOKREC上に保存されている診断レポートを印刷する。
- 6) 現場にいる診察医は、診断レポートや血液検査データ等を参照しトリアージを行う。

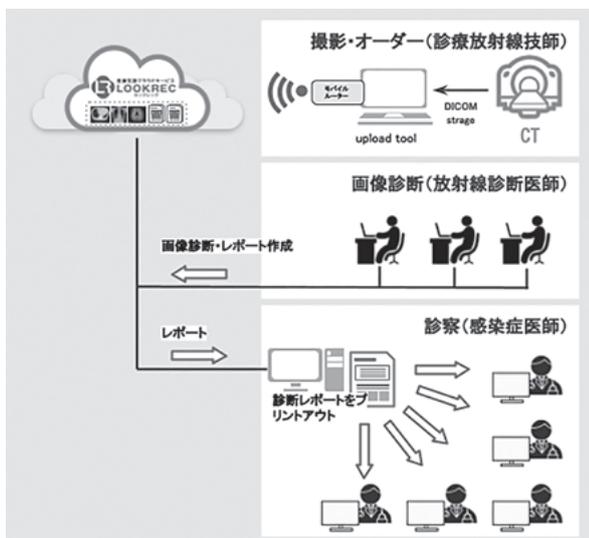


図7. CT画像診断フロー

なお、6) においては想定していた運用では、現場の診察医は診断レポートが作成された通知を見れば診察室のPCより診断レポートを参照可能である。しかしながら、会場にネット回線の用意がなく、職員がプリントアウトし診察室へ届けるという運用となった。

このように、移動CT搭載車、放射線診断医、診察医が全て同じ建屋には存在していないが、あたかも同じ施設内にいるのと同様の運用が可能となる。

結果として、撮影から診断レポート保存までの経過時間は平均で14分であった。

(5) 胸部CT撮影診断結果より

4日間の胸部CT診断結果をまとめると(表1)のようになった。

本対象となったPCR陽性患者の多くは、若年者も多く発熱・咳等もない無症状であった。しかしながら、有症率は59.7%と6割の患者に新型コロナ肺炎疑いの診断結果となった。

表1. 撮影件数とコロナ肺炎疑い

検査日	撮影件数	コロナ肺炎疑い
2020/12/23	37	19
2020/12/24	51	30
2020/12/25	49	28
2020/12/26	59	40
合計	196	117 (有症率: 59.7%)

5. まとめ

この度の、トリアージ外来への参加経験より、感染対策の重要性や胸部CT検査が有用性を再認識した。

移動CT搭載車を利用することにより、常設する建屋を設置しなくとも、一般患者とは隔離された一時的なトリアージ施設を設置することが可能であった。

クラウドサービスの利用により、放射線診断医は遠隔地から対応することが可能となった。これにより安全かつ簡便な運用が実現された。また、撮影から診断までの全行程が同じ建屋にあるのと同様となりシームレスな運用を可能とし、ほぼリアルタイムで診断とレポートを取得することができた。

医療支援クラウドサービスは、コロナ禍におけるトリアージ解消に有用なシステムである。

参考

- 1) 新型コロナウイルス感染症データサイト「県内の動向」
<https://hiroshima.stopcovid19.jp/>
- 2) 中国新聞「令和2年12月23日」
- 3) 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対する胸部CT検査の指針(Ver.1.0)

COVID-19 文献情報のまとめ

https://www.jrs.or.jp/uploads/uploads/files/information/20200519_kyotouniv.pdf

資料

水晶体の線量限度について ～その引き下げと、DOSIRISの運用～

株式会社千代田テクノロ

古谷 一隆

眼の水晶体の等価線量限度引き下げまでの経緯

国際放射線防護委員会（ICRP）は、平成23年（2011年）4月に組織反応に関する声明を発表し、計画被ばく状況における眼の水晶体に対する線量限度を改正しました。わが国でも、放射線審議会を中心に関係省庁が眼の水晶体に対する線量限度改正を法令へ取入れするための検討を進め、令和2年1月24日までに、放射線審議会より関係省庁からの法令改正案の諮問に対する答申が発出されました。

改正内容は、「眼の水晶体に対する等価線量限度」及び「測定する線量当量」についてであり、

法令により若干、表記は異なりますが、令和3年3月31日までの「4月1日を始期とする1年間につき150 mSv」から次のように改正されました。

1. 眼の水晶体に対する等価線量限度は、令和3年4月1日を始期とする5年ごとに100 mSv、かつ、4月1日を始期とする1年間に50 mSv
2. 眼の水晶体に対する線量の測定は、1 cm 線量当量、3 mm 線量当量及び70 μm 線量当量のうち、算定するために適切と認めたものとする。

表1. 主な関係法令の公布及び施行年月日

所管省庁等	法令名称	公布年月日	施行年月日
原子力規制委員会	放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則及び告示	令和2年3月18日	令和3年4月1日
厚生労働省	医療法施行規則※	令和2年4月1日	令和3年4月1日
	電離放射線障害防止規則※及び同告示	令和2年4月1日	令和3年4月1日

※医療法施行規則、電離放射線障害防止規則（以下、電離則）には、経過措置として線量限度を一定期間緩和する措置がある。

線量計の装着方法

線量計の装着位置と個数は、図1に示す身体区分において全身が均等に被ばくしているか否かで決まります。

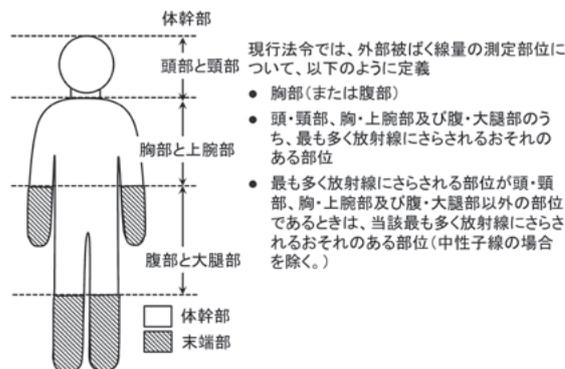


図1. 現行規制の実効線量と等価線量の測定位置
(第144回総会 放射線審議会配布資料 144-1-2号 より)

①均等被ばくの場合（線量計を1個のみ装着）

体幹部を覆う防護衣を着用していない状況では、全身に放射線が均等に照射されていると考えます。その場合、基本部位（男性：胸部、女性：腹部）に1個の線量計を装着していれば十分となります（電離則第八条第三項の第一号）（図2）。

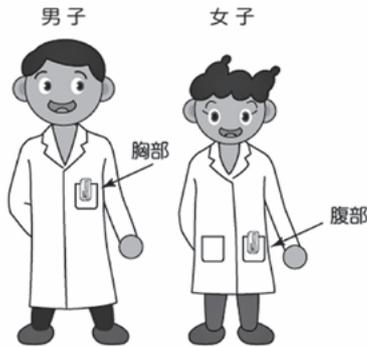


図2. 均等被ばく時の装着方法

②不均等被ばくの場合（線量計を2個以上装着）

i. 体幹部不均等被ばく

体幹部不均等被ばくの最も代表的な被ばく状況は、頭・頸部を除く体幹部を覆う防護衣を着用している時です。防護衣で守られていない頭・頸部は胸・上腕部および腹・大腿部に比べ被ばく線量が高くなるため、体幹部が不均等に被ばくしているといえます。そのため、線量計は防護衣の内側の基本部位の1個に加え、頭・頸部に近い位置（襟元など）かつ防護衣の外側に1個の計2個を装着する必要があります（電離則第八条第三項の第二号）（図3）。

防護衣を着用していないときも頭・頸部と基本部位の線量計はそれぞれの部位の線量を測定している必要があるため2つの線量計を常に装着することになります。

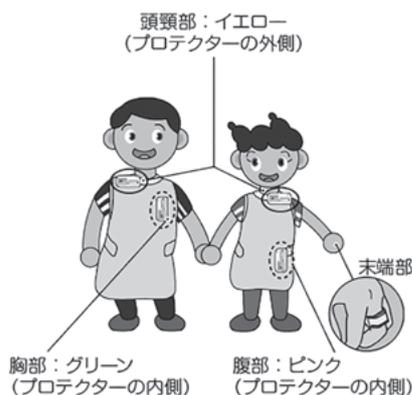


図3. 不均等被ばく時の装着方法

ii. 末端部不均等被ばく

末端部不均等被ばくは体幹部に比べ末端部の被ばくが大きくなる状況であり、患者の介助、透視を伴う手技、動物の保定などで手指にX線発生装置からの直接線が当たる可能性がある状況などが挙げられます。直接線による被ばくは短時間でも数mSvの被ばくを受けることもあり得るので、手指の皮膚の等価線量を測定するための末端部用線量計による測定が重要となります（電離則第八条第三項第三号）。なお、体幹部不均等被ばくかつ末端部不均等被ばくの時は、電離則第八条第三項第一号～三号に該当するため、基本部位、頭頸部、末端部の計3個の線量計が必要となります。

眼の水晶体の等価線量算定方法

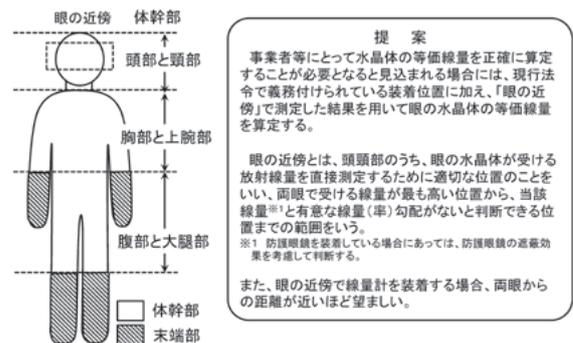


図4. 水晶体等価線量算定のための追加測定位置
(第144回総会 放射線審議会配布資料 144-1-2号 より)

眼の水晶体を受ける放射線量を直接測定するための適切な位置については「眼の近傍」として図4のように定義されています。この装着部位に水晶体用線量計を装着し、算定する方法について、電離則の一部を改正する省令等の施行等について（令和2年10月27日付け基発1027第4号）では以下のように記載されています。

新電離則第9条関係

防護眼鏡等によって受ける等価線量が低減されている状態の眼の水晶体の等価線量を正確に算定するために適切な測定が行える部位に放射線測定器を装着し、当該放射線測定器による測定の結果に基づき算定した線量を第9条第2項第5号の記録及び保存すべき眼の水晶体の等価線量としても差し支えないこと。

新93号告示第3条関係

眼の水晶体の等価線量について、3ミリメートル線量当量により算定することを原則としつつ、1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量を測定、確認することによって3ミリメートル線量当量が新電離則で定める眼の水晶体の等価線量限度を超えないように管理することができる場合には、1センチメートル線量当量又は70マイクロメートル線量当量による算定でも差し支えないこととしたこと。

また、眼の水晶体に受ける等価線量限度の改正に係る具体的事項等について（令和2年10月27日付け医政発1027第4号）では以下のように記載されています。

第1 眼の水晶体に受ける等価線量算定のための測定

眼の水晶体に受ける等価線量（以下「眼の等価線量」という。）を算定するための測定について「適切と認められるもの」とは、3ミリメートル線量当量（中性子線については1センチメートル線量当量）を指す。ただし、1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量を測定、確認することによって3ミリメートル線量当量が新規則で定める眼の等価線量限度を超えないように管理することができる場合には、1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量について測定することとしても差し支えないこと。

つまり電離則においても医療法施行規則においても、眼の水晶体の等価線量は3mm線量当量により算定することを原則としていますので、水晶体用線量計で3mm線量当量を測定した場合はその測定値が優先して水晶体の等価線量となります。しかし新しい線量限度（50mSv/年かつ100mSv/5年）を超えないのであれば、水晶体用線量計で3mm線量当量を測定せずとも従来通りの1cm線量当量及び70μm線量当量による算定方法で差支えないと記載されています。

眼の水晶体用線量計「DOSIRIS」

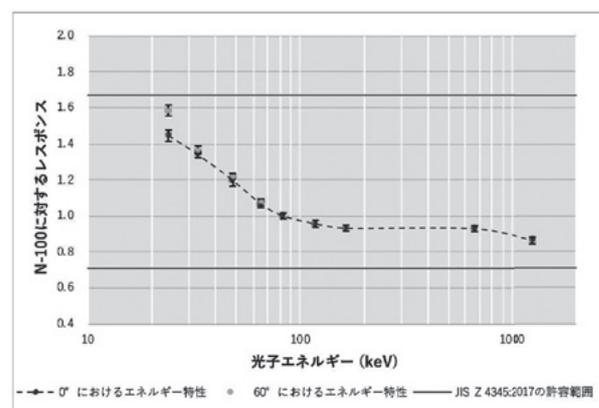
弊社では眼の水晶体の等価線量測定用にDOSIRISという商品を展開しております。

DOSIRISは3mm線量当量測定用でX・γ線・β線を測定でき、素子が小さいため防護メガネの内側を測定可能です。また方向特性も極めて良好です。



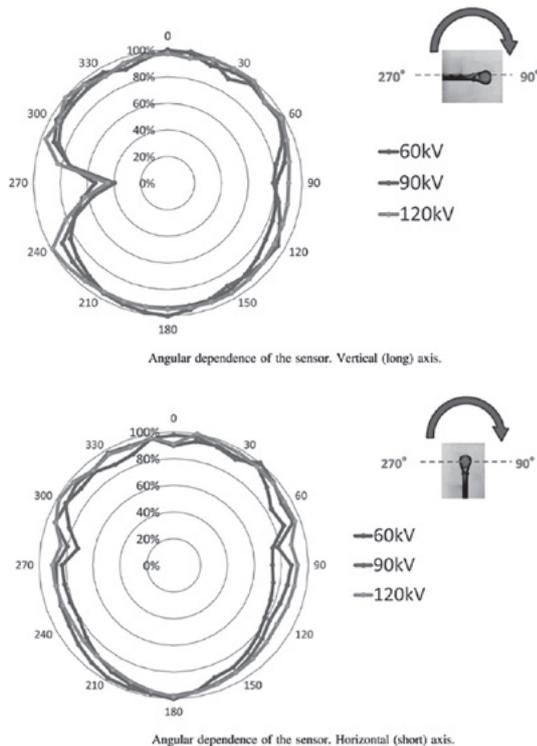
表2. DOSIRISの仕様

商品名	広範囲用DOSIRIS
測定線種	X・γ線、β線
エネルギー範囲	X・γ線：24 keV ~ 1.25 MeV β線：0.8 MeV(平均エネルギー)
報告線量範囲	3mm線量当量：0.1 mSv ~ 1 Sv



X・γ線の24keV～1.25MeVに対して、JISZ4345：2017のエネルギー方向特性に適合

図5. DOSIRISのエネルギー・方向特性



出典：Hiroki Ishii, Yoshihiro Haga, Masahiro Sota, Yohei Inaba and Koichi Chida (2019). Performance of the DOSIRIS eye lens dosimeter. *J.Radiol.Plot.39 (2019) N19-N26 (8 pp)*.

図 6. DOSIRISの方向特性

個人被ばく線量の管理帳票について

今回の「眼の水晶体に対する等価線量限度」及び「測定する線量当量」の改正によって、個人被ばく線量の管理帳票もレイアウトが変更になりました。眼の水晶体の等価線量の5年ごとの積算値や、3mm線量当量が報告内容に新たに加わりました。

電離放射線健康診断結果報告書について

令和3年4月1日以降に所轄労働基準監督署長に提出する電離放射線健康診断結果報告書については、新様式に変更になりました。主な変更点は
 ・水晶体の等価線量による区分が変更される点
 ・全区分（実効線量、皮膚の等価線量も含む）に「検出限界未満の者」の項目が追加となります。弊社の報告書の場合、検出限界未満は「X」の表記になっております。今後は電離放射線健康診断結果報告書を提出すべき健康診断を行った日の属する年の前年1年間に受診労働者が受けた実効線量及び等価線量について、新様式の線量による区分にしたがって、対象者の人数を集計して記入すること、となりました（令和2年10月27日付け基発1027第4号）。

経過措置

新しい水晶体の等価線量限度には経過措置が設けられています。その対象となるのは医師のみであり、経過措置対象医師について次のように定義づけられています。

経過措置対象医師

遮蔽その他の適切な防護措置を講じてもなおその眼の水晶体に受ける等価線量が5年間につき100ミリシーベルトを超えるおそれのある医師であって、その行う診療に高度の専門的な知識経験を必要とし、かつ、そのために後任者を容易に得ることができないもの。

上記経過措置対象医師に対する眼の水晶体に受ける等価線量の限度は下記の通り緩和されています。

- ・令和3年4月1日～令和5年3月31日の間
1年間につき50 mSv
- ・令和5年4月1日～令和8年3月31日の間
3年間につき60 mSv および1年間につき
50 mSv

経過措置対象医師として取り扱うためにすべきことについて、電離則等で以下のように要求されています。（電離則の一部を改正する省令等の施行等について（令和2年10月27日付け基発1027第4号））

1. 令和5年3月31日までの間に、事業者がこれに該当する者として指定する必要があること。
2. 衛生委員会設置事業者は、使用する医師を経過措置対象医師に指定しようとする場合は、その妥当性について衛生委員会において調査審議させること。それ以外の事業者は、関係労働者の意見を聴くための機会を設けること。
3. 経過措置対象医師に指定する医師について、その旨を本人に通知するとともに、その氏名、医籍登録番号、診療科名、5年間につき100ミリシーベルトを超えるおそれのある具体的な事由及び当該医師の行う診療に高度の専門的な知識経験を必要とし、かつそのために後任者を容易に得ることができない具体的な事由を記録して、令和8年3月31日まで保存しておくこと。
4. 現に使用している医師を経過措置対象医師に指定しようとする場合は、施行後遅滞なく指定すること。また、施行日から令和5年3月31日までに雇入れ又は配置換えした医師を経過措置対象医師に指定しようとする場合は当該雇入れ又は配置換え後遅滞なく行うこと。

経過措置対象医師に指定するために医療機関側が行うことには上記条件が必要とされており、相応の理由付けが必要と思われまます。

施設紹介

国家公務員共済組合連合会 呉共済病院

呉共済病院 放射線部 森本 章 長谷部 太信



病院全景



呉港を望む



創立時の病院（明治37年11月3日）



昭和30年代 正面玄関

病院沿革・メッセージ

当院は2021年（令和3年）で創立117年を迎える。1886年（明治19年）呉港は軍港に指定され、海軍軍事施設の設置に伴い、人口は急増、1902年には呉市制が施行された。日本の最高の技術を駆使した世界に誇る戦艦「大和」を建造したことで有名である呉海軍工廠の工具と家族の健康管理を行うために、呉海軍は日露戦争下であった1904年（明治37年）11月3日に現病院の前身となる呉海軍工廠職工共済会病院として設立を行った。それから、第二次世界大戦後、海軍共済組合は解散し、財団法人共済協会に引き継がれ、1950年（昭和25年）「旧令特別措置法」により、国家公務員共済組合連合会（KKR）呉共済病院として現在に至っている。

医療機関として、二次保健医療圏域は呉市と江田島市、その他周辺であり人口約29万人、「沿岸部」地域と能美島・倉橋島・上蒲刈島・下蒲刈島・豊島・大崎下島などの「島しょ部」地域からなり、面積は約454km²で、県面積の5.4%を占めている。

現在、人口は全体的に減少傾向が顕著であり、人口減少数の大きい市町村（2015年～2020年）ランキングでは呉市（広島県）-13,835人で全国ワースト第7位。また、65歳以上の高齢者が占める割合は、広島県平均29.2%に対し呉市35.4%、江田島市44.1%と高くなっている。

地場産業としては、呉市臨海部に造船・鉄鋼とその関連企業が多く集積、その他、半導体切断やサルベージ、精密測定などの分野など製造業の比重が高く、総生産額の占める割合は、広島県内の平均27%に対し43%に上る。しかし、先日の報道にもあるように呉海軍工廠跡に設けられ歩んできた製鉄所の高炉が停止、今後閉鎖に向けた動きとなる。また、造船業の長引く不況と併せて、地域経済の衰退は避けられず、さらなる人口流出への懸念も強まっている。

これまで、呉市の繁栄と共に100年以上にわたり地域医療を担ってきたが、前述による先行き不

透明な不安や、病院を取り巻く状況としても診療報酬体系の抜本的な見直しによる地域医療構想に沿った病床機能の再編、医師をはじめ医療従事者の働き方改革など病院経営自体も変革期に来ている。

この難局に向けて、今後も当院が地域における役割は、「呉共済病院は、呉市民のために存在する呉の市民病院である」という気持ちを常に持ち続け、歴史ある真の意味での市民のための病院として存続すべきと思考する。

施設概要

施設名：国家公務員共済組合連合会 呉共済病院
病床数：440床（一般病床394床、結核病床46床）

U R L：http://www.kure-kyosai.jp/

診療科：内科・腎臓内科・代謝内科・脳神経内科・呼吸器内科・消化器内科・循環器内科・外科・整形外科・消化器外科・乳腺外科・脳神経外科・呼吸器外科・心血管外科・皮膚科・泌尿器科・婦人科・眼科・耳鼻咽喉科・気管食道外科・頭頸部外科・放射線科・リハビリテーション科・歯科口腔外科・麻酔科・病理診断科・歯科・ペインクリニック科・形成外科

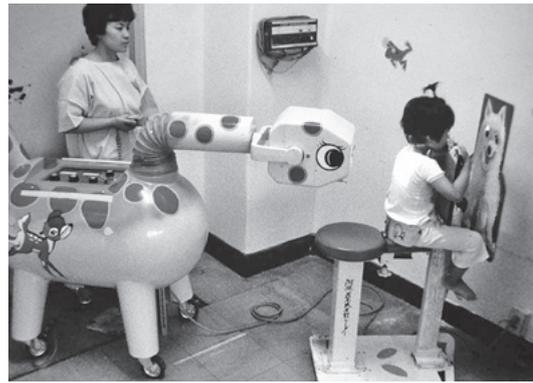
放射線部

「患者さんにやさしく、安全かつ正確な検査と治療」を目指して、全てのスタッフが協力して業務に取り組んでいる。また、患者さんのご事情やご要望に柔軟に対応することを心がけている。

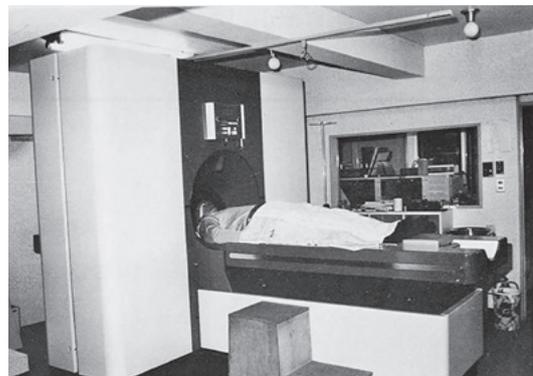
各部門において診療科との連携が非常に円滑に行われており、「より診断と治療に役立つ画像提供」のため、日々撮影方法や画像処理方法等工夫を行い、最近では要望によりX線透視下内視鏡検査や体外衝撃波結石破碎治療などにも携わり業務拡大を図っている。

診療放射線技師：18名

資格・認定：第一種放射線取扱主任者・磁気共鳴(MR) 専門技術者認定技師・日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師・診療放射線技師臨床実習指導員・医用画像管理士・検診マンモグラフィー撮影認定技師・放射線治療専門放射線技師・放射線治療品質管理士・医療情報技師・核医学専門技師・放射線管理士・放射線機器管理士・肺がんCT検診認定技師・X線CT認定技師



昭和45年 小児X線撮影用装置 「キリン・ロボタン」



昭和54年当時 CT装置（1回転20秒）



昭和60年頃 心カテーテル装置



昭和60年 0.1T常伝導磁石MRI（県内2番目に稼働）

機器紹介

■一般撮影

UD150L-40,30,40E (島津製作所)

■FPD (Flat Panel Detector) 装置

CALNEO Smart (フジフィルムメディカル)

■MG

Mammomat 3000 Nova (SIEMENS)

■ポータブル撮影装置

CALNEO GO (フジフィルムメディカル)

CALNEO Flex (フジフィルムメディカル)

■RF

SONIALVISION G4 (SHIMADZU)

SONIALVISION Eite (SHIMADZU)

Digitex Pro (SHIMADZU)

VersiFlex VISTA (HITACHI)

■BMD

PRODIGY骨塩定量装置 DEXA (GE)

■歯科用CT

AUGE SOLIO Z (朝日レントゲン)

■CT

SOMATOM Definition Flash (SIMENS)

SOMATOM Definition AS+ (SIMENS)

■MRI

Ingenia 3.0T (PHILIPS)

Ingenia 1.5T (PHILIPS)

■WS

ZIOSTATION (アミン)

VINCENT (フジフィルムメディカル)

■XA

INTEGRIS Allura FDP 10/10 (PHILIPS)

INTEGRIS Allura FDP 20/15 (PHILIPS)

■RI

Symbia Evo Excel (SIEMENS)

■RT

CLINAC 2100C-S :

高エネルギー放射線治療装置 (Varian)

FOCUS Xio :

放射線治療計画システム (CMS Japan)

■体外衝撃波結石破碎術

モデュリスSLX-F2

DICOMizer NEO

■医用画像情報システム

PACS

EV Insite (PSP)

RIS

ARISation (PSP)

Report

PSP-Report (PSP)

検像端末

SNAPSE-QA (フジフィルムメディカル)

iRad-QA (Infocom)

2020年度 日本診療放射線技師会永年勤続30年・50年表彰報告

日本診療放射線技師会では、診療放射線技師職として国民保健の維持発展に寄与し、30年・50年以上診療放射線技師関連業務に従事した方に対して永年勤続表彰を授与します。県からは、38名の受賞者が決定しました。

永年勤続表彰は、第37回日本診療放射線技師学術大会開会式（令和3年11月12日：東京ビッグサイト）にて表彰式が行われました。

永年の県民への放射線診療・治療のご尽力されたことに心から敬意を表します。受賞された皆さま本当におめでとうございました。

【永年勤続50年表彰】 1名

山根由美子 様

【永年勤続30年表彰】 37名

中村 哲之 様	川口 肇 様	山田 聖 様	大野貴恵子 様
紀田 明久 様	神川 信吾 様	草野 孝之 様	坂本 親治 様
田中 久善 様	日浦 利章 様	面谷 耕司 様	村上 太 様
牧 直子 様	黒子 勇 様	戸塚 功二 様	平田 伸二 様
長谷川正伸 様	上中 治 様	久能 紳一 様	宇山 浩文 様
岡本 雄策 様	岩元新一郎 様	海老谷京子 様	瀬藤 章義 様
佐藤 整 様	橘 昌幸 様	本山 貴志 様	茶谷 孝久 様
宇山 慎次 様	宮野音 努 様	高畑 明 様	
小笠原頼嗣 様	石川 祐三 様	坂上 治仁 様	
大橋 聡 様	吉川 健 様	森浦 和司 様	

※受賞対象者は、日本診療放射線技師会「表彰規程」の要件を満たす方になります。

● 勤続30年表彰

30年以上診療放射線技師業務に従事し、日本診療放射線技師会に入会后15年以上会費を完納している会員の方、推薦の時点で令和3年度の会費を完納している方。

● 勤続50年表彰

勤続30年表彰を受けられ、継続して本会に在籍し、かつ診療放射線技師または診療エックス線技師免許取得後50年を経過した方、推薦の時点で令和3年度の会費を完納している方。

令和3年度 第1回研修会報告

公立学校共済組合 中国中央病院
畑山 秀貴

令和3年6月27日(日)に広島大学病院 臨床管理棟3階大会議室にて第1回研修会が開催されました。今回も新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の対策を行いながら、会場とWebのハイブリット開催で行いました。会場は32名の参加で、Webは82名の参加でした。

最初の講演は霞クリニック技師長 上田英弘先生より「コロナ禍における医療支援クラウド～トリアージ外来を経験して～」のタイトルでPCR陽性の自宅待機者に対して行ったトリアージ外来についてご講演いただきました。移動用CTを病院外に置き一般患者と隔離を行いながらコロナ陽性者を撮影、コロナトリアージ専用開発されたレポートシステムで、医師が現地に赴くことなく安全に読影するシステムの運用など説明していただきました。

2番目の講演は千代田テクノ線量計測事業本部 古谷一隆様より「水晶体の線量限度について～その引き下げと、DOSIRISの運用～」でご講演いただきました。新たな水晶体の等価線量限度の取り入れ(5年間の平均で20ミリシーベルト/年かついずれの1年においても50ミリシーベルトを超えないことと、十分な放射線防護措置を講じて、なお高い被ばく線量を眼の水晶体に受ける

可能性のある者については、一定の期間、眼の水晶体の等価線量限度を50ミリシーベルト/年を超えないこととする)に伴い、防護メガネの内側に装着できる3ミリメートル線量当量測定対応のフッ化リチウム線量計が紹介され、等価線量が管理基準に近いか超過する者に必要である説明をいただきました。

3番目に特別講演として広島大学病院放射線科 本田有紀子先生に「放射線診断医はここをみている～泌尿器・婦人科領域編～」をご講演いただきました。腎、腎盂～尿路膀胱、前立腺、子宮の範囲について症例を取り上げていただき、癌取り扱い規約や診断に適切なモダリティの選択、撮影方法や範囲、造影タイミングについて詳細に説明いただきました。自身の施設の撮影プロトコル設定や読影補助に非常に役立つ内容でした。シリーズ化して他の領域についてもご講演いただきたいと思いました。

今回のWeb開催も遠方や家庭の都合で、現地会場参加の難しい会員のためには非常にありがたいとの意見も後日いただきました。コロナ禍が落ち着いてもこの形の開催を続けていくのが良いと考えます。



本田 有紀子 先生



上田 英弘 先生



古谷 一隆 先生

令和2年度 定時総会報告

公益社団法人広島県診療放射線技師会令和2年度定時総会が令和3年6月27日広島大学病院臨床研修棟3階大会議室にて開催された。

司会の中上副会長の開会宣言で総会が開始された。

総会議長は、立候補者がなかったため執行部推薦で井野口病院戸塚功二氏が指名され議長の任についた。議事録記載人は広島市立広島市民病院本城圭祐氏、議事録署名人は広島がん高精度放射線治療センター山田聖氏、広島大学病院穂山雄次氏が担当した。

議長は、総会出席者数を確認した。会場出席27名と委任状による出席411名の出席者合計が438名となり、令和3年3月31日現在の会員総数771名の過半数（386名）を上回っているため定款4章18条に基づき本総会の成立を宣言した。

次に討議に入った。次第に沿って議長が第1号議案「令和2年度事業報告」から第4号議案の「令和2年度監査報告」の説明を執行部に求めた。

第1号議案から3号議案の令和2年度事業報告、庶務報告、決算報告を執行部が説明した。

次に第4号議案の令和2年度監査報告について石田、今田両監事が報告した。

会場からの質問、意見はなく、挙手にて採決を行った。賛成多数で、第1号議案から第4号議案は承認された。

続いて、議長は第5号議案と第6号議案の説明を執行部に求めた。

第5号議案、第6号議案について執行部が説明した。

会場からの質問、意見はなく、第5号議案と第6号議案は今年度計画であるため説明のみで採決は行わなかった。

その他会場からの意見、執行部からの追加発言はなかった。

以上で討議が終了し議長は解任となった。

続いて令和2年度の表彰者の表彰授与があり、石井賞2名、榎殿賞1名、奨励賞5名に表彰状、副賞などが授与された。

中上副会長の閉会宣言をもって令和2年度定時総会を閉幕した。



執行部



監事



戸塚議長

令和2年度 広島県診療放射線技師会表彰

令和3年6月27日の定時総会において、令和2年度の広島県診療放射線技師表彰が行われました。石井賞（本会の役員として発展に著しく貢献されたもの）、槇殿賞（令和2年度の研究発表において放射線技師の学術向上に著しく寄与したもの）、奨励賞（本会において優秀な研究成果を発表されたもの）の3賞が授与されました。受賞された皆さまおめでとうございます。

- 石井賞 森本 章（呉共済病院）
 本山 貴志（JA広島総合病院）
- 槇殿賞 松浦 貴明（広島がん高精度放射線治療センター）
- 奨励賞 武内 雅文（土谷総合病院）
 内野 達朗（済生会呉病院）
 田丸 隆行（JA広島総合病院）
 津田信太郎（広島大学病院）
 友安 美沙（広島大学病院）



石井賞を受賞して

呉共済病院
森本 章

令和3年6月27日、公益社団法人広島県診療放射線技師会令和2年度定時総会にて、栄誉ある石井賞を授与していただき、大変ありがとうございました。これも偏に皆様のお力添えいただいたおかげであり、この賞を賜ることができました。この場を借り、皆様にお礼を述べさせていただきます。

私と本会との関わりは、現会長である木口様からの一言「技師会がつくった大学卒なら、手伝ってほしい。」からであったように思います。就職一年目より会員ではありましたが、当初、そこまで研修会や活動に積極的に参加するでもなく、ただ職場の業務をこなすことに懸命であり、週末まで仕事の行事に出席する余裕はありませんでした。しかし、年と共に任される部署を与えていただき、日ごろの検査での疑問点や探究心から、県内の勉強会や研究会などに参加するようになり、少しずつ人脈も広がっていきました。その出会いから、色々と相談させていただき、業務に活かされたほか、学会発表や研究も様々成し遂げることができ、かけがいのない仲間もつくれました。そんな折、木口会長からの一言で、理事として長き精通させていただきました。今に思えば、私のような若輩者に声をかけていただき、感謝しかなく、恩を感じ、技師会に人として成長をさせていただいたと思っています。

既に25年以上、技師生活をおくっていますが、成長の過程において、本会からその都度、ご評価をいただき平成14年度に奨励賞、平成24年度は槇殿賞、この度の石井賞。良い励みであり、会員を敬ってくれる本会制度は素晴らしいと思います。会員の皆様も技師人生の糧として、志向して頂きたく存じます。

今後も、私自身より一層精進して参るとともに、公益社団法人広島県診療放射線技師会の益々のご発展と、会員の皆様のご活躍ご健勝を祈念してお礼とさせていただきます。



令和3年度 第2回研修会報告

社会医療法人千秋会井野口病院
戸塚 功二

令和3年11月3日（水・祝）13：00より第2回研修会が広島大学病院臨床管理棟3階大会議室とZoomでのハイブリッドで開催されました。会場・Web合わせて79名の参加がありました。

最初の演題は「最新のCT装置を導入して～Stroke診断を中心に～」というテーマで広島市立広島市民病院の上西貴大先生にご講演いただきました。脳卒中疾患において最新のArea Detector CTを用いた4D-Perfusionで治療に有用だった症例を提示していただきました。新しいシステムではベイズ推定というアルゴリズムを用いることでPerfusion解析精度の向上が図られ、コア、ペナンプラの領域を正確に把握できるようになったとの説明がありました。その結果、的確な治療を選択し脳梗塞の領域を最小限にできた症例を紹介いただきました。まさに「Time is Brain」を実践する救急の現場でCT-Perfusionが大きな役割を果たしていると実感しました。

次に「初めてのディープラーニング～拡散MR研究での経験～」と題して広島平和クリニックの佐々木公先生にご講演いただきました。ご自身が大学院で研究テーマとされている拡散MR研究で活用されているディープラーニング（深層学習）の内容をご紹介いただきました。ディープラーニングやニューラルネットワークの基本的なことについてわかりやすく解説されました。また、プログラム言語であるPythonの導入環境なども説明されました。特別な開発環境は必ずしも必要なく家庭にあるPCで解析が始められるという話は印象的でした。

最後に「放射線診断医（私）はここを見ている～急性腹症編～」と題してJA広島総合病院画像診断部主任部長の西原礼介先生にご講演いただきました。炎症、狭窄、ねじれなど病態ごとに画像所見を分類し急性腹症の様々なCT画像を提示、解説されました。また、疾患を鑑別する上で重要なサインを数多くユーモアを交えて紹介され、楽

しく学ばせていただきました。今回、西原先生から提示いただいた症例は、救急症例で対応が遅れると患者の予後に大きく影響を及ぼすものが多かったと思います。救急の現場では画像診断の果たす役割は大きく、撮影技術だけではなく画像所見や疾患に対する知識も求められると再認識しました。

本研修会を通じて、診断に有用な画像提供や読影補助といったことが診療放射線技師に今まで以上に求められ、期待は年々大きくなっています。引き続き本会が行う研修事業を通じて、多くの方の方に有益な情報発信に努めたいと思います。

プログラム

1. 「最新のCT装置を導入して～Stroke診断を中心に～」
広島市立広島市民病院 上西 貴大 先生
2. 「初めてのディープラーニング～拡散MR研究での経験～」
広島平和クリニック 佐々木 公 先生
3. 「放射線診断医（私）はここを見ている～急性腹症編～」
JA広島総合病院 画像診断部 主任部長
西原 礼介 先生



上西 貴大 先生



佐々木 公 先生



西原 礼介 先生

フレッシュャーズセミナー報告

社会医療法人千秋会井野口病院

戸塚 功二

2021年8月29日（日）にフレッシュャーズセミナーが開催されました。これは日本診療放射線技師会と広島県診療放射線技師会が共催で新人診療放射線技師を対象としエチケットマナー、医療安全、感染対策、気管支解剖、胸部撮影基礎など職場ですぐに役立つ内容のセミナーで毎年開催されています。

今年は広島大学病院での開催を予定していましたが、広島県で新型コロナウイルス感染防止対策による緊急事態宣言が発出されたこともありZoomミーティングを使用したWeb開催となりました。受講者は昨年を上回る32人でした。

講義内容は、臨床に関する内容だけではなく感染対策や接遇、医療事故防止などどれも医療従事者としては必ず身に付けなければならない重要な内容です。Web開催に急遽変更になったこともあり、受講者の皆さんにはご迷惑をお掛けしました。講師を務めた理事の方々も通常の講義内容を

短縮版に変更し、Web開催で受講者の顔や反応が見えず難しい講義になりました。しかしながら、受講者の皆さまには熱い思いはきっと伝わったと思います。

今回は、受講者に自己紹介をしていただき、勤務先や勤務状況、ご自身の興味があることなどについて参加された方にアピールしていただきました。皆さんの元気な笑顔を拝見することが出来ました。自己紹介の中では、運動することを趣味に挙げられる方が多かった印象です。

今田監事の講義でも紹介がありました当会伝統の行事であるソフトボール大会が開催され、改めて受講された皆さんと交流を深められる日が来ることを楽しみにしています（昨年と今年は新型コロナウイルス感染防止のため中止となりました）。

最後にフレッシュャーズの皆さまには、今後の益々のご活躍を祈念して2021年フレッシュャーズセミナーの報告とさせていただきます。

プログラム

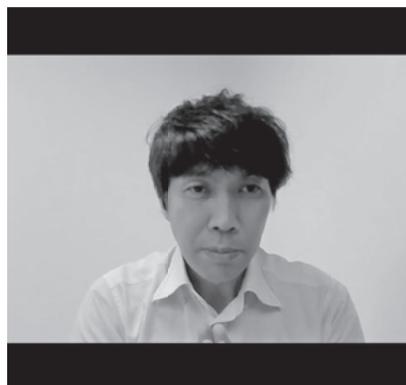
講座名	講 師
患者さんに伝わる話し方	広島県診療放射線技師会 副会長 医療法人社団光仁会 梶川病院 中上 康次
みんなで考える感染対策とは	広島県診療放射線技師会 理事 医療法人社団曙会 シムラ病院 森 美由紀
医療安全は誰のもの？	広島県診療放射線技師会 理事 広島大学病院 穂山 雄次
休憩・自己紹介	
胸部単純撮影を総復習しよう	広島県診療放射線技師会 理事 広島大学病院 小鷹狩賢司
体で覚える気管支解剖 CTにおける被ばく低減技術	広島県診療放射線技師会 会長 広島大学病院 木口 雅夫
当直で役に立つ救急CTを学ぼう	広島県診療放射線技師会 副会長 JA広島総合病院 山口 裕之
技師会って何のためにあるの？	広島県診療放射線技師会 監事 医療法人明和会 北広島病院 今田 直幸



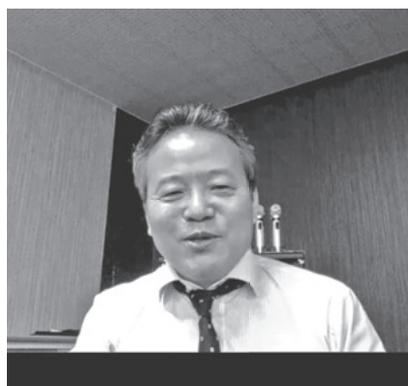
山口副会長



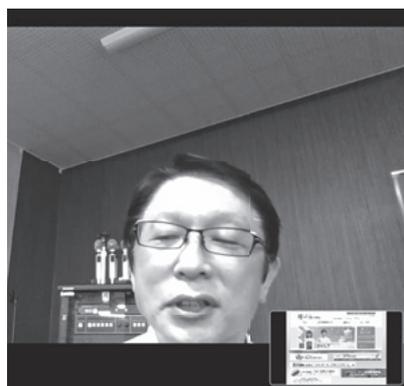
上田日放技会長



穂山理事



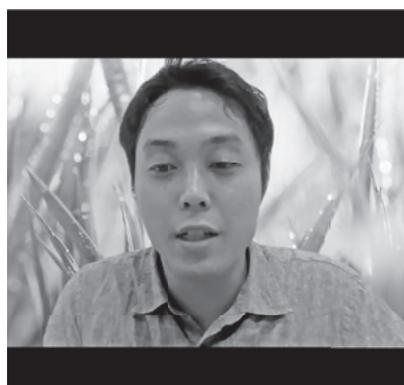
木口会長



今田監事



中上副会長



小鷹狩理事

フレッシューズセミナー参加者感想

医療法人社団曙会シムラ病院

本田 尚輝

今回、フレッシューズセミナーに初めて参加させていただきました。私は技師の1年目であり、参加前には「内容を理解することはできるか」など不安もありました。しかし、実際に参加させていただくと、どの題目も1年目の私にも分かりやすく理解しやすい内容となっており今のタイミングで知っておきたい内容も勉強することができました。また、休憩時間になる前に参加者同士Zoomで自己紹介も行い、コロナ禍においてなかなか新人同士が対面で会うことができない状況の為とてもいい機会になったと思います。

医療法人社団曙会シムラ病院

山本 祐介

この度はフレッシューズセミナーに参加させて頂きありがとうございました。私は現在一般撮影のみ行っており、他のモダリティの話が出た時に話についていけないのかと不安に思っていました。セミナーの内容は病院勤務に必要な患者様とコミュニケーションをとる上でのマナーや感染対策の考え方など、プログラムが1年目の私が知っておくべきことや、不安に思っていた箇所を学べる構成になっており、充実した時間になりました。今回のセミナーを生かして業務に励みたいと思います。

広島市立広島市民病院

大長 駿貴

今回、フレッシューズセミナーに参加させていただき、医療従事者として基本となる接遇や医療安全、感染対策など翌日から実践できることを多く学ばせていただきました。

翌日の業務から講義中に言われていた、重要な部分をゆっくりと強調して話すということ意識することで、より患者さんに指示が伝わりやすくなりました。そうやって、お互いの意思を伝え、患者さんと良好なコミュニケーションをとることがスムーズにかつ安全に検査を進められることに繋がると分かりました。

また最も印象深かった内容は「当直で役に立つ救急CTを学ぼう」です。どんな疑いで運ばれてきた患者なのか、既往歴などの情報収集から、実

際にCT検査を行った際の見べきポイントなど改めて理解し直すことができました。今後、命に関わるような疾患を見逃さないように、多くの症例を見て経験を積み、読影の補助ができるように知識をつけたいです。

最後にこのコロナ渦の中、私たちのためにフレッシューズセミナーを開催して下さった広島県診療放射線技師会、ならびに関係者の皆様に感謝を申し上げます。広島県各地に多くの同期の仲間がいることも分かり、お互いに高め合って成長していけるよう、これからの日常の業務に取り組んでいきます。ありがとうございました。

社会医療法人千秋会井野口病院

木建 聡太

フレッシューズセミナーに参加して、接遇や医療安全、臨床の知識など医療従事者に必要なことを学ばせていただきました。その中で、私が印象に残っていることが2つあります。

1つ目は、「患者さんに伝わる話し方」でのコミュニケーションについてです。私は患者さんに検査などの説明を簡潔にまとめて伝えることを意識していますが、説明の主旨が正確に伝わっているのか不安になる時があります。講演中に造影剤の説明を例にお話されているのを聞いて、話す内容だけでなく、話し方の工夫の重要性も理解できました。これらの工夫により、患者さんが検査について理解が深まり、患者さんとの信頼関係の構築や、検査の精度の向上につながることを学びました。

2つ目は当直で役立つ救急CTについてです。講演中にクイズ形式で様々な疾患を出題された時、私は答えを悩む部分があり、改めて勉強し直すことができました。実際に救急を担当するようになったとき、講演で学んだ症例以外を見る機会が増えてきます。命に関わる疾患を見逃さないためにも、普段から電子カルテを見て所見など知ることを意識しようと思います。

今回のセミナーでは様々な分野の知識を学ぶことができ、大変貴重な経験になりました。セミナーで学んだことを、今後の業務に活かし、患者さんに信頼される診療放射線技師になれるよう日々精進します。

マネジメント研修会 報告

社会医療法人千秋会井野口病院
戸塚 功二

診療放射線技師の管理者を対象としたマネジメント研修会は、今回で4回目の開催となります。新型コロナウイルス感染防止の観点からこの度はWebでの開催となりました。管理者だけに限らず、若手の参加もあり、本会から40名と多くの方に参加いただきました。

最初のセッションはNPO法人ReMind代表理事河合 麻美先生に「働きがいのある職場づくり～ワークライフバランスと多様性～」というテーマで講演頂きました。河合先生は理学療法士として活躍されると同時にNPO法人を設立され、働きやすく充実した職場作りを支援する活動されています。まず講演の冒頭で「ワークライフインテグレーション」という言葉をご紹介いただきました。「ワークライフインテグレーション」とは仕事と家庭を対立するものと考えず、人生の構成要素として統合的に捉え両方の充実を求めるといった考え方です。また、個人のコミュニケーションタイプを4つに分類しそれぞれの個性を生かしたチーム作りをして職場をまとめていくお話もしていただきました。

次に「人や組織を動かす力」について考えるというテーマで株式会社ユアーズブレインの山根 弘和先生に講演頂きました。この講演では、まずリーダーやリーダーシップについて深掘してお話をいただきました。リーダーの行動タイプやアプローチについてもお話いただき理解も深まりました。続いて人や組織を動かすために必要なパワーや影響力とはどのような要素からなるかについて詳しく解説いただきました。これらのことから業務やプロジェクトを遂行するためにパワーや影響力をうまく活用することが大切だと気付きました。

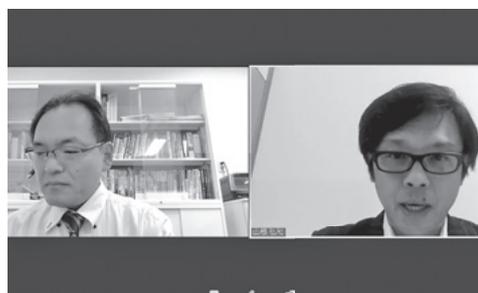
最後に日本診療放射線技師連盟副理事長である中上 康次先生に「診療放射線技師と政治～日本診療放射線技師連盟の活動～」というテーマで講演いただきました。職能団体と政治の関りやそれらが診療報酬に繋がっている等のお話は非常に分かりやすく説明されました。日々変化する医療環

境下で行われる法整備や診療報酬改定に際して診療放射線技師の立場としてしっかり国政に声を伝えることが大切だということが分かりました。

本研修会を通じて、所属部署を単に管理するだけではなく、診療放射線技師および部下から信頼される管理者の育成も目的としています。次年度以降も開催を予定しています。多くの管理職の方や次期管理職を目指す方に参加いただけたらと思います。



河合 麻美 先生 (左)



山根 弘和 先生 (右)



中上 康次 先生 (左上)

マネジメント研修会 (Web開催) に参加して

広島大学病院

津田 信太郎

9月25日(土)にWebで開催されました令和3年度マネジメント研修会に参加しました。この研修会は経営に参画できる診療放射線技師の育成や職場における活性化を目的に管理者(技師長、副技師長、主任等)を対象に開催されております。

NPO法人ReMind代表理事の河合 麻美先生よりワークライフバランスや多様性、働きがいのある職場づくりに関してお話しいただきました。私も3児(8才、6才、3才)の父として、共働きの妻(看護師)を持つ恐妻家として聴講させていただきました。内容について大変勉強になったのは当然のことながら、出産・育児に伴う就業継続の困難さや仕事との両立、業務に関連する勉強会や学会参加の大変さ、業務に誇りを持って働き続けるためにできることや課題、コミュニケーションの大切さなど、河合先生にとってもシンパシーを感じました。私も朝夕の保育園送迎から始まり、その他雑多な家事育児など、独身時代の働き方では到底成立しない高い壁におつかり毎日心の折れる音が聞こえます。ワークライフバランスを保ち、笑顔で働き続けるための工夫や考え方を学ぶことができました。

同じ保育園に通い、同じ病院に勤めるパパ友達とワークライフバランスについて話し合うこともありますが、なかなか上司の理解が得られず衝突したり、夜中に職場に戻って仕事や研究を行ったりすることも多いそうで、今回の講演内容からいかに職場の育児両立に対する雰囲気作りや理解を共有できるか。など、子育て世代が家庭も職場も犠牲にせず互助の関係を築けるヒントをいただいたと思います。私たち世代の就労環境の整備改善が次の子育て世代への負担軽減に直結するため、できる限り無理せずに10年、20年後も継続して働くことができる環境の構築を考えさせられました。

株式会社ユアーズブレインのコンサルタント山根 弘和先生より人や組織を動かす力について考えるお話をいただきました。私はまだまだ医療現場において必要とされる専門知識や技能の習得が十分ではないと感じているので、今後も各モダリティの勉強会・研究会に参加して自己研鑽を続けることが重要だと思っております。そうした基

本的な業務スキルに加えて組織の方向性や将来性を考えた行動を起こしていかなければならないと漠然と考えていましたが、こうした診療放射線技師の基本的な業務スキルをより発揮するためにノンテクニカルや組織戦略的な考え方を培う重要性を学びました。考えてみれば人や組織を動かす考え方に業界は関係ないので、広く部門の外、病院の外に向けて新しい視点から俯瞰して考えられる診療放射線技師を目指したいと思いました。



(公社)広島県診療放射線技師会 ソフトボール大会報告



東広島支部理事 荒木 真悟

またか、第46回大会 2年連続中止に

第46回ソフトボール大会を5月30日（日）にみよし運動公園で開催予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため昨年に引き続き中止となりました。

今年度、3月19日に第93回選抜高校野球大会が有観客（アルプス席は学校関係者のみ）で開催され、3月26日にはプロ野球も開幕されました。新型コロナウイルス感染も一部の地域を除いては感染者が落ちついていました。その為、今年度は感染対策を行えば開催できると甘く考えていましたが、現状は非常に厳しいものでした。

会社や病院の規定で、現コロナ渦においてのオリエンテーションへの参加は不可能というチームが半数以上を占め、参加可能チームは数チームだけでした。さらに追い打ちをかけるように、広島県のコロナ患者が4月後半から100人以上と急増し、5月中旬には219人と過去最多人数となりました。楽しみされていた方々には大変申し訳ありませんが、このような状況下での大会開催はとても無理でした。

来年度こそは、第46回大会が開催できることを願って準備していきたいと思えます。コロナ渦の中、チームをまとめてくださっているチーム代表の皆さまには大変感謝致します。

新型コロナウイルスを
吹っ飛ばせ(ない)！！



理事会議事録

令和2年度 定期総会議事録

日時：令和3年6月27日(日)
15:45～16:45

場所：広島大学病院 臨床管理棟3階
大会議室
広島市南区霞1-2-3

会員数 771名(令和3年3月31日現在)

総会成立人数	386名
出席人数	27名
委任状出席	411名
出席総数	438名

総会役員

議長	戸塚 功二
議事録記載人	本城 圭祐
議事録署名人	山田 聖 穂山 雄次

1. 開会の辞

令和2年度定期総会の開会宣言が司会の上副会長より行われた。

2. 会長挨拶

木口会長より、総会開会の挨拶があった。昨年6月から新執行部となり、新しい体制での初めての総会である。昨年の活動、来年の予定をご審議いただきたい。

3. 議長選出

議長の立候補がなかったため、木口会長より井口病院 戸塚功二氏が推薦され、出席者より賛成多数で承認された。

戸塚議長より、出席者数27名、委任状411名、計438名の出席と認め会員数の過半数に達しているため定款第18条(定足数)に基づき総会成立を宣言した。

4. 議事運営委員選出

木口会長より、議事録記載人に広島市立広島市民病院 本城圭祐氏、議事録署名人に広島がん高精度放射線治療センター 山田聖氏、広島大学病院 穂山雄次氏が指名され、承諾された。

5. 議事

1号議案 令和2年度事業報告

木口会長より総会資料に基づき総括として報告された。

令和2年度の事業計画で予定していた年4回の研修会のうち、第1回は十分な感染予防ができないこともあり、会員・講師の安全性を考慮して中止となった。第2回は感染対策を行い会場聴講、第3回は会場聴講とweb配信のハイブリッドタイプ、第4回はweb配信のみの研修会を行った。

令和元年度に予算執行を予定していた創立70周年事業の繰越となった積立金は、創立75周年記念事業費用として組み入れた。

業務拡大に伴う統一講習会が、前年度に終了したこともあり、日本診療放射線技師会主催の基礎技術講習会も平成28年以来5年ぶりに開催することができた。

コロナ禍において移動制限や研修会参加禁止など十分に本会を活用できない会員も多くいた。開催側も多く困難があったが、予定していた多くの事業を行うことができた。本会事業展開にご尽力いただきました役員に皆様には感謝申し上げたい。

公益事業1として、令和2年11月3日(火・祝)にシャレオ中央広場にてレントゲン週間イベントを開催した。

公益事業2として、研修会を3回、令和2年10月31日(土)にマネジメント研修会、令和3年度2月11日(木・祝)にMR検査研修

会、広島県放射線技師会消化管研修会・エコー塾は中止、支部研修会も多くの研修会が中止となった。

公益事業3として、会誌発行2回、研修会案内・お知らせ6回、メールマガジン発行13回、ホームページ情報提供・情報更新41回。表彰事業は石井賞1名、楨殿賞1名、奨励賞6名。互助会事業は結婚祝い16件、出産祝い9件、弔慰金5件。理事会を6回開催した。

議長より1号議案について質疑を求められたが、質問・意見なく挙手にて採決に入った。委任状を含め賛成多数により第1号議案は承認された。

2号議案 令和2年度庶務報告

令和2年度庶務報告

山口副会長より総会資料に沿って説明が行われた。

令和3年3月31日時点での会員数は14名減となり、771名となった。

議長より2号議案について質疑を求められたが、質問・意見なく挙手にて採決に入った。委任状を含め賛成多数により第2号議案は承認された。

3号議案 令和元年度決算報告

会計担当の森理事より総会資料に沿って説明が行われた。

貸借対照表より、昨年度は70周年記念事業を行ったため比較が難しいが、資産が100万円程度増えた。研修会等が行うことができなかったことが原因と考える。

正味財産増減計算書より、例年よりも法人会計が残っているが、今年度法人の設備を見直すため、資産を振り分けた。

財務諸表に対する注記より、75周年記念事業・80周年記念事業の積立資産を計画通

り積立を行った。

議長より3号議案について質疑を求められたが、質問・意見なく採決に入った。委任状を含め賛成多数により第3号議案は承認された。

4号議案 令和2年度監査報告

今田監事より監査報告が行われた。

監査内容は資料の通りであり、業務内容、財務・会計処理も適正に行われていると判断できる旨、報告された。なお、決算報告は収支相償が若干プラスになっているが、当該年度がコロナ禍の状況にあることを鑑み事業の縮小は避けがたく、次年度において公益目的事業に充てる等の計画を立てることが望ましいと考える。

議長より4号議案について質疑を求められたが、質問・意見なく挙手にて採決に入った。委任状を含め賛成多数により第4号議案は承認された。

5号議案 令和3年度事業計画

木口会長より総会資料に沿って事業計画の報告がされた。

今年度は医師の働き方改革に関わる医療法の一部改正（令和3年度6月）により、タスクシフトが大きく進み、私たち診療放射線技師に新たな業務拡大が行われる。広島県診療放射線技師会が県内で研修事業を行っていく予定である。

例年通り、年間4回の研修会、年2回の消化管撮影技術研修会、エコー研修会、マネジメント研修会、MR研修会、各支部単位での研修会を開催する予定であるが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、Webセミナーシステムなどを併用して多くの会員が参加いただけるように計画していく。

本会ならびに診療放射線技師の活動を一般市民の方々に発信するために、市民公開講座やレントゲン週間イベントを開催し、被ばく相談や県民へのがん検診促進のための啓発活動を行う。

広島県主導の「がん検診へ行こうよ」推進会議のキャンペーン活動、広島県医師会主導の「21世紀、県民の健康とくらしを考える会」、乳がん検診の啓発のためにピンクリボン活動にも積極的に参画していく。

議長より5号議案について質疑を求められたが、質問・意見はなかった。なお、第5号議案は計画となるため、決議なく承認された。

6号議案 令和3年度年予算計画

森理事より総会資料に沿って説明が行われた。

令和3年度の収支予算表は令和2年2月までの実績を基に作成している。令和2年度と同様な研修会等が実施できるように計画した。年度末の最終的な繰越金額を反映できていないため、公益事業で追加できる項目を行うことが可能である。

議長より6号議案について質疑を求められたが、質問・意見はなかった。なお、第6号議案は計画となるため、決議なく承認された。

7号議案 その他

その他の議案について議長が会場の出席者に確認、その他の議案の提案はなかった。

6. 議長解任

議長はすべての議事の終了を確認し、議長降壇を宣言した。

7. 表彰

以下の方々が表彰された。

石井賞 本山 貴志 (JA広島総合病院)

森本 章 (呉共済病院)

槇殿賞 松浦 貴明

(広島がん高精度放射線治療センター)

奨励賞 武内 雅文 (土谷総合病院)

内野 達朗 (済生会呉病院)

田村 隆行 (JA広島総合病院)

津田信太郎 (広島大学病院)

友安 美沙 (広島大学病院)

8. 閉会の辞

中上副会長より令和2年度定時総会を終了する旨挨拶があり終了した。

令和3年度第1回理事会議事録

日 時：令和3年6月27日(日)
16:45~17:20

場 所：広島大学病院 臨床管理棟3階
大会議室

議事録記載人 本城 圭祐
議事録署名人 穂山 雄次・横町 和志
理事現在数 24人
出席理事 木口 雅夫・山口 裕之
中上 康次・戸塚 功二
穂山 雄次・森 美由紀
木坂 智香・本城 圭祐
小鷹狩賢司・山田 聖
三村 明生・富久 昇
横町 和志・池田 将敏
安井 哲士・山本 健之
荒木 真悟・畑山 秀貴
塚本 友勝(敬称略)

出席監事 石田 順一・今田 直幸
出席理事 19名
出席監事 2名

以上の通り、理事の過半数に相当する理事が出席したので、本理事会は適法に成立した。

よって当法人定款35条に基づき会長 木口雅夫は議長の席に着き開会を宣言し直ちに議事に入った。

議題

1. 今年度の活動について

木口会長より理事の役割は昨年決定した担当を引き続き行うように指示があった。

年間計画のタイムスケジュール表を活用し、計画的に事業を進め、遅れ等ないように注意していただきたい。

また、4~6月の会長、副会長の役員活動報告があった。

2. 学術

・非会員の研修会参加費徴収について

山口副会長から以前より検討していた非会員の研修会参加費徴収方法だが、イベント管理ソフトの利用を検討している。イベント管理ソフトは複数あるが、医療情報の研究会ですでに利用されているPeatixを検討している。Peatixの管理費等は月々0円で使用時に参加費の4.5%+99円かかる仕組みになっている。イベント終了後、Peatixから振り込みリストが送られ、一括で技師会宛に振り込まれる。

木口会長より研修会用の口座の開設も考えたが、新たに法人の口座を開設するハードルが高かった。森理事から補足として、現在使用している通帳等を使用してもいいが、入金を即座に確認することできない。また、非会員の方が口座に振り込みする際の手数料の負担が大きくなると説明があった。

戸塚理事から支部の研修会にもPeatixを利用させていただきたい。

木口会長から県外の会員の方からも徴収するようにするか今後の検討事項であるが、現時点では県内の会員へ向けて研修会の情報を発信していくこととなった。

小鷹狩理事から現地に参加した非会員の支払いはどうするのか。統一した方が分かりやすくてよい。木口会長から全ての参加者にイベント管理ソフト経由で申し込みしていただくという方法もある。今後検討していくと回答があった。

非会員の研修会参加費徴収について、Peatixを利用することが賛成多数で承認された。

・マネジメント研修会について

山口副会長から9月25日土曜日にマネジメント研修会を行うが、研修内容が決まっていない。良い研修内容等あれば教えていただきたい。最終的な内容については木口会長と協議して決定していく。

3. 義務研修の実習指導者の養成講習会について

木口会長より9月の上旬と中旬に義務研修の実習指導者の養成講習会が行われる。前回と同じメンバーを考えているが、広島県として6名程度募集している。医師と看護師の方がおられるが、ファシリテーター的なことを行う予定であるが正式には決まっていない。

今田監事から前回の統一講習会との違いを分かりやすく広報する必要がある。また、技師会に入っていない人にも受講を促す必要がある。木口会長から広島県の240施設に義務研修の案内を送るなど考えているが、JARTの情報を元に資料を作成しないといけない。しかし、現時点では公開されていないので難しい。

今田監事から受講した人と受講していない人の違いはどこかで分かるのか。木口会長よりJARTや厚労省が登録している情報に受講済であるか登録されるかもしれないが、詳しいことは分かっていない。情報が分かり次第、公開していく。

戸塚理事よりファシリテーターになった場合は、技師免許のバージョンアップは受けたと見なされるのか。木口会長から先行して義務研修を受講する扱いとなるため受けたとみなされると返答があった。

4. 理事の日常について

森理事より前回の理事会で検討された理事会の日常はどうなったのか。木口会長から理事会で承認は得られたが、どの項目で支払うのか判断できていない。今田監事と石田監事と森理事とで規程と諸規程を見ていただき、判断していただきたい。判断ができ次第、HP等で通知して実施する。

5. 非会員の技師の講師料について

小鷹狩理事より次回の理事会で検討していただきたい内容ではあるが、諸規程によると講師謝礼の規程第2条(3)では当会会員による研修会・講習会の謝礼は10,000円とするとあるが、当会会員ではなく、広島県の診療放射線技師と変更すると良いのではないかとの提案があった。木口会長より、謝金規定の改訂となるため次回の理事会で検討することとなった。

6. その他

石田監事より来年6月頃にNTRTを広島で開催したいと依頼があった。技師会に手伝いをお願いしたい。現時点では何も決まっている事項はないが、会場とWebのハイブリッド式で行いたい。木口会長より後援依頼があれば、後援団体として会場や機材等の支援は可能である。

令和3年度第2回理事会議事録

日 時：令和3年8月1日(日)
13:00~16:30

場 所：広島大学病院 臨床管理棟2階
2F2会議室

議事録記載人 大胡 文彦
議事録署名人 穂山 雄次・横町 和志
理事現在数 24人
出席理事 木口 雅夫・山口 裕之
中上 康次・戸塚 功二
穂山 雄次・森 美由紀
菊原由香利・本城 圭祐
大胡 文彦・小鷹狩賢司
山田 聖・今井 康介
小村 哲也・三村 明生
富久 昇・横町 和志
池田 将敏・安井 哲士
荒木 真悟・塚本 友勝
畑山 秀貴(敬称略)

出席監事 石田 順一・今田 直幸
出席理事 21名
出席監事 2名

以上の通り、理事の過半数に相当する理事が出席したので、本理事会は適法に成立した。

よって当法人定款35条に基づき会長 木口雅夫は議長の席に着き開会を宣言し直ちに議事に入った。

議題

1. 年間計画(タイムスケジュール)の確認

木口会長から年間計画のタイムスケジュール表に沿って確認した。

訂正：第2回研修会→11/3(水)、

CS9 Web会議→6/6(日)

また、会長、副会長の6、7月の会務等の活動報告があった。

2. 総務：会員動向、永年勤続表彰について
穂山理事、森理事から報告：現在会員数772名、新入会10名(内1名は処理中)
郵便物不着者については今後も追跡を行う。

30年50年永年勤続表彰の候補者(61名)へのメール対応を総務が順次対応していく。
メールアドレス登録がない会員については、いままで通り郵送で連絡していく。

3. 学術：研修会開催について(第1回研修会、広島県東部地区診療放射線技師会研修会、マネジメント研修会、第2回研修会)

小鷹狩理事から第1回研修会について報告：参加者114名(会場32名、Zoom82名)、アンケート結果より、診断医が診ているポイントのような臨床に則した内容が好評であったことから今後も取り入れていきたいとのこと。
Web上で音声聞こえづらいとの意見が多数あり、要検討が必要である。

畑山理事より広島県東部地区診療放射線技師会研修会についての報告：7/18(日)にWebにて開催。84名(県内44名、県外35名、学生5名)参加があった。

山口副会長からマネジメント研修会についての報告：9/25(土)14:00~16:30にて開催予定、講師依頼済み、プログラム詳細が決まり次第報告するとのこと。

山口副会長、小鷹狩理事より第2回研修会について報告：11/3(水)14:00~16:00にてハイブリッド形式にて開催予定、プログラム案については資料にて説明、講師からは内諾をいただいているとのこと。

小鷹狩理事より消化管研修会について報告：8/19(木)に開催予定、8/1時点で49名(非会員9名)

4. 教育委員：基礎技術講習（超音波撮影）、CS9、フレッシューズセミナーについて

穂山理事から基礎技術講習について報告：2/20(日)に広島大学病院にて開催予定、講師は決定済み、4ヵ月前にあたる10月時点でプログラムを作成しJARTに申請予定。

森理事からCS9 Web会議について報告：6/6(日)に実施、12/19(日)CSFRTにて開催予定の内容について協議、テーマは「診療放射線技師が知っておくべきフィジカルアセスメント」、内容は造影剤等でアナフィラキシーショックが起きた場合の対応など。

穂山理事からフレッシューズセミナーについて報告：8/29(日)に広島大学病院にて開催予定。8/1時点で17名参加登録があった。今年度から必須項目にエチケットマナー、医療コミュニケーション、医療安全、感染対策、被ばく低減、入会案内について追加された。研修会終了後の情報交換会ができない事もあり、研修会に自己紹介など交流の場を盛り込む予定。

5. 企画：レントゲン週間開催について

中上副会長から報告：11/28(日)に開催予定、昨年同様展示中心で実施、詳細は次回理事会にて協議する。

6. 編集：RT Journal No.56発刊について

戸塚理事から報告：12月第1週発送に向けて10月上旬までに原稿を作成。広告依頼22社に連絡し、8/1時点で14社から申込みの返答あった。申込みがあった企業名は、理事内で状況共有する。

7. 広報：ホームページ掲載について

今井理事から報告：現状大きな問題はないがTOPページの最新情報、会員情報の掲載が3つではすぐ消えてしまうため増やした方が

いいのではと意見あり。今井理事から表示件数を5件程するように改修を検討する旨と掲載順序の優先については、指示があれば変更可能との回答があった。

8. 福利厚生：来年度の活動について

荒木理事から報告：ソフトボール大会に向けて年明けに会場を予約予定。

木口会長より、企画（レントゲン週間）のサポートを行うよう打診があった。

9. 支部：支部活動計画について

中央支部（小村理事）：12/8(水)Webにて開催予定。

北西山県支部（富久理事）：現在協議中

南東安芸支部（横町理事）：12月くらいに開催予定。

西部支部（池田理事）：8/22(日)14:00～ハイブリット形式にて開催予定。

北部支部（安井理事）：10月 Webにて開催予定。

呉支部：11/6(土)呉共済病院にて開催予定。

東広島支部（荒木理事）：11月～12月くらいにハイブリッド形式にて開催予定。

尾三支部（塚本理事）、福山支部（畑山理事）：2/21(月)Webにて開催予定。

10. 財務：財務状況について

森理事から会費納入について報告：4月～6月に325件（42%）納入の確認、昨年度未回収分38件の内14件（37%）の徴収を確認した。

11. 連盟支部：連盟活動について

中上日本診療放射線技師連盟から解散→総選挙に向けて署名活動（目標10万票）の要請があった。

審議事項

1. 総務：令和3年度会員動向（入会、退会）について

穂山理事、森理事から8/1時点で今年度の入会申請者は11名（入会承認：9名、会費請求中：1名、申請取下げ：1名）との報告があった。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。会員数については、入会手続き中と会費納入完了時で会員数が異なるため、今後は穂山理事、森理事で確認をとるようにする。

2. 学術：研修会開催について

マネジメント研修会、第2回研修会について山口副会長から開催内容について報告があった。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

3. 教育委員：令和3年度 フレッシュャーズセミナー、基礎技術講習会開催について

基礎技術研修（超音波撮影）、フレッシュャーズセミナーについて穂山理事、小鷹狩理事から開催内容について報告があった。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

4. 編集：令和3年度RT Journal発刊について

RT Journal No.56発刊、発送について戸塚理事からタイムスケジュールについて報告があった。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

5. 福利厚生：企画の業務をサポート

木口会長から今年度の福利厚生担当理事が企画（レントゲン週間）の業務をサポートすることについて提案があった。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

6. 執行部：講師謝金規定、松川町事務所移転、JART 執行部Web懇談会について

木口会長から研修会・講演会講師謝礼に関する規定の改正について報告された。Web開催となった場合の旅費取扱いについて石田監事、森理事から質問があった。理事会で検討した結果、第5条に3項「移動を伴わない場合、旅費は発生しない」を追加した。講師謝金規定改正について審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

木口会長から理事会行動費に関する規定について報告された。石田監事から理事会に限定したのではなく、会計監査などの会務にも適応されるかとの質問があった。現在の内容では理事会に限定したものとなるため、表記の変更を検討し、下記のように変更を提案した。「理事会」を「理事会等」へ変更する。第3条の2項「理事会のため」を「理事会等参加のため」へ変更する。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

今田監事から契約に関する規定について報告された。本規定については、網本行政書士と内容を確認して作成し、追加した文言についての説明があった。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

木口会長からJART執行部Web懇談会について報告：9/15(水)18:30~20:00にて開催予定している。20代の若手をピックアップして参加してもらう。

事務所の移転先については、中上副会長に対象地域や候補物件について検討していただき、次回理事会にて移転先の詳細を検討予定する。

7. 財務：審議事項なし。

8. 監事：理事会のハイブリッド開催、新入会員への案内について

石田監事より勤務先からの行動制限等で参加できない理事のみWebでの参加を認め、ハイブリッド形式で理事会を開催してはどうかと提案された。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

今田監事より、新入会員の方へ入会時に送付する用の所属支部や県技師会の活動内容を含んだリーフレットを作成してはどうかと提案された。自施設がどの支部に所属しているか、担当理事は誰でどこに連絡するか、互助会の制度などの紹介など新入会員に対して現状情報提供できていない。支部の境界が不明瞭なところがありリスト作成が必要。リーフレットのたたき台と所属支部のリスト作成を中上副会長が担当する。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

9. 記念誌編集：70周年記念発刊について

今田監事から50周年～70周年の間で詳細が残っていない部分があり難航しているので、後2ヵ月ほど猶予が欲しいとのこと。資料探しを協力してほしいと要請があった。

10. その他

戸塚理事から事務所移転に伴い、封筒をリニューアルしてはどうかと提案された。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

木口会長から小鷹狩理事に広島県の立入検査に備えて事務所の廃棄予定物品について撤去業者への連絡を依頼した。

木口会長から告示講習について報告：10月～年に2～3回で開催予定している。9月11、12日に中四国地域のファシリテーター養成講習会を開催する。広島県のファシリテーター候補者は、中上副会長、戸塚理事、穂山理

事、池田理事、本城理事、小鷹狩理事の6名で対応していただく。

令和3年度第3回理事会議事録

日 時：令和3年9月25日(土)
17:00~18:10

場 所：Zoomミーティング

議事録記載人 山田 聖
議事録署名人 穂山 雄次・横町 和志
理事現在数 24人
出席理事 木口 雅夫・山口 裕之
中上 康次・戸塚 功二
穂山 雄次・森 美由紀
本城 圭祐・大胡 文彦
山田 聖・今井 康介
小村 哲也・三村 明生
富久 昇・横町 和志
池田 将敏・安井 哲士
山本 健之・塚本 友勝
畑山 秀貴・三村 尚輝
(敬称略)

出席監事 石田 順一

出席理事 20名

出席監事 1名

以上の通り、理事の過半数に相当する理事が出席したので、本理事会は適法に成立した。

よって当法人定款35条に基づき会長 木口雅夫は議長の席に着き開会を宣言し直ちに議事に入った。

議題

1. 年間計画(タイムスケジュール)の確認

木口会長から年間計画のタイムスケジュール表に沿って確認した。

2. 総務：会員動向について

穂山理事・森理事から今年度の会員動向について以下の通り報告があった。

15名入会(再入会1名)内フレッシュャーズセミナー後は3名 退会者はなし

3. 学術：研修会開催について

山口副会長から令和3年度第2回研修会のプログラムについて報告があった。

会場がたんぼぼ保育園から大会議室へ変更した。

来月早々にホームページにアップ予定とする。

消化管研修会について木口会長より以下の通り報告があった。

8月19日Webによるライブ配信で開催された。

参加者は103名(会員：72名、非会員：31名)で県外からの参加者もあった。

告示講習について木口会長より以下の通り報告があった。

12月25、26日に中四国地域のファシリテーター養成講習会を開催する。広島県のファシリテーター6名を養成する。年度内に講習会を1回予定するが場所は未定。

4. 教育委員：基礎技術講習(超音波撮影)について

穂山理事より以下の通り報告報告された。

2022年2月20日 JART主催 超音波講習会を開催する。試験を伴う講習会のため、対面での講習会開催を予定する。10月20日までにJART申請を行う予定。

5. 企画：レントゲン週間開催について

中上副会長から以下の通り報告があった。

小村理事を実行委員長として昨年と同様に展示中心で進めていく。

ポスターが完了次第、パネル位置を調整する予定。

昨年同様、県にポスターを借りて設置する。

骨塩定量体験は、今年も実施せず、昨年同様にFRAXツールを使用して骨折リスク評価する。FRAXツールは、安井理事、戸塚理事の施設から借用する。

事前に役割分担表を作成したので皆様のご協力よろしくお願ひします。

スタッフは30名を予定している。

10月初めよりHPへスタッフ募集 会員へのイベント開催(チラシ作成)の通知。

現地開催予定だが感染状況に応じて柔軟に対応する。

機材は小村理事・大胡理事がレンタル器材会社に依頼、貸出させて頂き昨年度と同様に実施する。機材搬送は、荒木理事の車両で搬送をお願いしたい。

マンモ関係は森理事担当 マンモブースへのファントムの購入をする。

風船の器材の送付・保管は本城理事に依頼する。

前日の準備にご協力をお願いします。

11月6日研修会後に最終打合せを実施する。

6. 編集：RT Journal No.56発刊、ニュース発行について

戸塚理事からRT Journal No.56構成案についてご報告があった。

原稿依頼中、広告依頼(22社：昨年度より+9万円)

全体の報告は戸塚理事、マネジメント研修会受講者の原稿は木口会長より広大 津田氏へ依頼する。

7. 広報：ホームページ掲載、メールマガジン発行について

横町理事・森理事からメールマガジンの状況について以下の通り報告があった。

Hybrid開催への対応で物品購入を検討する。購入する場合には木口会長と森理事と相談して決定する。

森理事よりメールサーバーの不具合についてアーバンインターネットに対応を依頼中。

事務所移転まではアーバンで行きたいが、返答次第で業者を変更することを検討する。

8. 福利厚生：今年度の活動について

特になし。

9. 支部：支部活動計画について

中央支部(小村・三村理事)：12月8日で開催予定。

北西山県支部(富久理事)：12月10日に開催予定。

南東安芸支部(横町理事)：12月8日の週は外して予定する。

西部支部(池田理事)：8月22日Hybridで開催された。

参加者は46名(非会員4名)で画質劣化については設定ミス、音声は問題なし。

北部支部(安井理事)：日程未定(10月後半から11月中旬を予定。)

呉支部(山本理事)：2月にHybridで開催予定。

東広島支部(戸塚理事)：Hybrid or Webで年度内開催予定。

尾三支部(塚本理事)：2月11日に第4回研修会としてWeb開催として準備中。

福山支部(畑山・三村理事)：2月11日に第4回研修会としてWeb開催として準備中。

研修会は基本、Peatixを利用するので、設定するために山口副会長もしくは小鷹狩理事に連絡を行うこと。

10. 財務：財務状況について

特になし。

11. 連盟支部：連盟活動について

特になし。

12. その他報告事項

木口会長より以下の通り報告があった。

県技師会への広島県立入検査がコロナの影響で延期した。

広島県理学療法士学術大会が12月5日に開催される。本会に後援依頼があり承諾した。

「21世紀、県民と暮らしを考える会」の会議へ参加した。

令和4年1月22日に広島県医師会館でHybrid開催されるため、本会の活動パネル展示で参画協力する。

「21世紀、県民と暮らしを考える会」のホームページへ本会の取り組みのリンクを作成する。

森理事より財務の健全化のためにも70周年記念を今年中に発刊して欲しいとの要請があった。

小村理事より、現場の声として技師会に入った感がないとの報告があった。

新規入会者にはウェルカムポスター A4で1枚を10月中に発送することとした。

木口会長・山口副会長・中上副会長より8、9月の活動報告が行われた。

次回理事会は11月3日研修会終了後にHybridで開催する。

審議事項

1. 総務：令和3年度会員動向（入会、退会）について

穂山理事、森理事から15名入会（再入会1名）報告があった。審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

2. 学術：研修会開催について（令和3年度研修会開催計画）

第2回研修会について山口副会長から開催内容、会場変更について報告があった。

審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

3. 教育委員：基礎技術講習会開催について

基礎技術講習（超音波）について穂山教育委員から開催内容等について報告があった。

審議し採決の結果、賛成多数で承認された。

4. 編集：令和3年度RT Journal発刊について 審議事項なし。

5. 執行部 審議事項なし。

6. 財務 審議事項なし。

7. 松川町事務所移転について 審議事項なし。

8. 記念誌編集：70周年記念発刊について 審議事項なし。

令和3年度臨時理事会議事録

日 時：令和3年11月3日(水)
15：30～17：10

場 所：Zoomミーティング

議事録記載人 今井 康介
議事録署名人 小鷹狩賢司・横町 和志
理事現在数 24人
出席理事 木口 雅夫・山口 裕之
中上 康次・戸塚 功二
森 美由紀・本城 圭祐
大胡 文彦・山田 聖
今井 康介・三村 明生
冨久 昇・横町 和志
池田 将敏・安井 哲士
山本 健之・塚本 友勝
畑山 秀貴・小鷹狩賢司
菊原由香利（敬称略）

出席監事 今田直幸
出席理事 19名
出席監事 1名

以上の通り、理事の過半数に相当する理事が出席したので、本理事会は適法に成立した。

よって当法人定款35条に基づき会長 木口雅夫は議長の席に着き開会を宣言し直ちに議事に入った。

議題

1. 年間計画（タイムスケジュール）の確認

木口会長から年間計画のタイムスケジュール表に沿って確認した。

2. 会長・副会長活動報告

会長・副会長から活動の報告があった。

3. 学術：マネジメント研修会、第3回研修会開催について

山口副会長から報告。9/25にマネジメント研修会をWeb開催し、参加者79名（会場18名・Zoom61名）であった。

1/25にTKPガーデンシティ広島駅前大橋にて第3回研修会と新年互礼会を開催予定。

賀詞交歓会は今年も中止し、昨年同様に新年互礼会を開催予定。

4. 編集：RT Journal発行について

戸塚理事からRT Journal No.56発刊に関して報告。現在中本本店様に初稿を提出し、戻ってきたものに対して構成等を調整中。理事に編集委員を中心に原稿の確認依頼があった。本日の研修会報告と第3回と第4回の研修会のお知らせを盛り込み、予定通り発行予定。

5. JART：2021年度診療放射線技師業務実態調査の協力について

木口会長より現在理事の施設は5施設との報告があった。理事に対して協力依頼があった。メ切は12月31日まで。

6. 連盟活動報告

中上副会長より報告。畦元代議士が当選した。畦元代議士の活動報告会も盛況であった。次回は広島県知事選がある。広島県診療放射線技師会は湯崎候補に推薦状を送った。引き続き連盟の活動に協力依頼があった。

審議事項

1. 学術：支部研修会非会員会費徴収について

山口副会長から経緯の説明。北西山県支部から支部の研修会の会費を非会員無料にしたとの連絡。会長・副会長・監事で議論し、理事へ意見を聞くこととなった。理事の意見をまとめ本日の理事会で決定することとなった。

「支部研修会は無料」「今年度のみ無料」「非会員は有料・1年目の新人のみ無料」「非会員有料」の4つの意見に対して審議し採決をとった。

採決の結果「非会員は有料・1年目の新人のみ無料」となった。

また、非会員の参加費について1,000円から

500円とし、会費徴収は基本的にはPeatixで行い、広島県診療放射線技師会主催の全ての研修会に対して同様の対応とすることが決定した。

2. 編集：郵送物住所管理について

木口会長から経緯の説明。住所録は広島県診療放射線技師会と日本診療放射線技師会情報システム（JARTIS）の住所録があり管理は当会の事務員が担当している。会員からJARTISで住所を更新したが、広島県の住所録が変更されていないのとの問い合わせが多い。会員が新JARTISから変更すると本会に詳細な通知が送付させなくなったのが原因。

戸塚理事より今回のRT Journalに関しては、今回は中本本店さんにJARTISのデータベースを使用し、封筒に直接印刷見積もりを依頼。1件あたり50円で発注可能との報告があった。審議し採決の結果、承認された。

今後は広島県の住所録を廃止し住所録をJARTISのものに一本化する方針も決定した。

3. 新入会会員配布用資料作成について

中上副会長から作成中との報告があった。審議事項はなし。

4. 21世紀、県民の健康とくらしを考える会 展示パネル作成、特設紹介ページ作成、開催負担金について

令和4年1月22日広島県医師会館で21世紀、県民の健康とくらしを考える会が開催する広島県民フォーラムにて展示パネル作成、特設紹介ページ作成、開催負担金について木口会長から説明があった。

審議の結果、展示パネル・特設紹介ページを作成するとする。協賛金は昨年と同様3万円とすることが決定した。

5. 松川町事務所移転について

中上副会長から現在物件を探しているとの

報告があった。インターネット環境が整った事務所を探し今年度末に移転予定。当会の事務員の業務整理も必要。今後の検討課題とする。

6. 企画：レントゲン週間イベント開催について

中上副会長から当日の役割について説明があった。

戸塚理事から風船とヘリウムガスを500個分発注。広島市民病院へ送付されるので本城理事が受け取るとの報告があった。

中上副会長から搬入する車を使用する理事は沖野理事へ報告するよう依頼があった。また、ホームページに開催の案内を載せるので小道具係が担当し、印刷は中上副会長が担当することが確認された。

森理事より触診体験用のマンモは今回購入したもので、皮膚面が剥がれるタイプ。皮膚面を2枚準備して一人ひとり消毒して使用するとの報告があった。

感染対策の基本方針は県からの指導に従って行い、昨年同様、基本的には非接触を徹底する。理事や手伝いの方は不織布マスクで参加をお願いすることが審議の結果決定した。

木口会長より手伝いしていただいた方への当日の怪我等に対して傷害保険に入ることの提案があり、審議の結果「40名定員で1,360円程度の傷害保険」に加入することが決定した。

今田監事よりコロナ患者のCT画像をポスターにするのはどうかと提案があり、審議し採決の結果、採用となった。11/15までに小道具係で作成することも決まった。

理事やお手伝いの方の交通費や駐車場代について審議し、道具搬入のための交通費や駐車場代は支払う。広島市外の方の交通費（駐車場代以外）は領収書で申請可能とする。広島市内の方の交通費は申請できないとすることが決まった。謝金は1単位1,000円。準備・午前・午後・片付けの4単位とすること

も決定した。

7. その他（各支部の技師会費について）

森理事より各支部で会費をとっている支部もあるが、会費は1本化し、各支部の活動費は県技師会から捻出できるようにするという提案があった。

畑山理事：東部では様々な意見もあり、まとまっていないのが現状。できれば一本化していきたい。予算がなくなったときにまた考えていきたい。

安井理事：北部では会場に集まった方に飲料提供や表彰などに使用している。除々に一本化していきたい。

山本理事：呉支部も集めており、使用用途はソフトボール大会や会場に研究会に集まった方に飲料提供など。

今後は数年かけて一本化していく方針とする。各支部は検討していただけるようお願いする。



The Shape of Comfort

EIZO史上最高解像度のマルチモダリティモニター RadiForce® RX1270

- ・ 超高解像度12メガピクセル
- ・ 柔らかい間接照明で疲れ目に配慮
- ・ 使いやすいコンパクトボディに快適機能を凝縮



EIZO株式会社 〒924-8566 石川県白山市下柏野町153番地 www.eizo.co.jp

ヘルスケア営業部 03-5764-3403

札幌 011-737-6601 仙台 022-212-8751 名古屋 052-232-7701 北陸 076-277-6790
大阪 06-4807-7707 広島 082-535-7701 高松 087-869-0877 福岡 092-715-7706



MNES Inc.



身体の状態を
ありのままに正確にリアルタイムに伝えて
世界中の医師や医療従事者が連携して、
患者のために理想の医療を提供できるようにすること

▼活用事例はこちら▼



エムネスは今年で20周年を迎えます。
医療支援クラウドLOOKRECは
医師間コラボレーションを実現することを目指し
開発を続けています



株式会社エムネス
<https://mnes.life/>

広島本社 / 広島画像診断センター 〒734-0023 広島県広島市南区東雲本町1-2-27
東京オフィス 〒105-7508 東京都港区海岸1-7-1 東京ポートシティ竹芝オフィスタワー 8F

Canon

すべては患者さんのために。

世界が直面する医療を取り巻く環境の変化。

キヤノンメディカルは、すべての命と向き合うため
革新的な技術とソリューションをご提供し続けます。

患者アウトカムの最大化とコスト最適化を目指し
医療におけるバリュー向上をお客様とともに実現します。

With Canon Medical, true innovation is Made possible.

Made possible.

Made For life



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

薬価基準収載

MAGNESCOPE®

5つの選択肢



Guerbet

COMMITTED

環状型MRI用造影剤

マグネスコープ® 静注38%シリンジ

Magnescape® iv inj. 38% Syringe
10mL, 11mL, 13mL, 15mL, 20mL
ガドテル酸メグルミン注射液

処方箋医薬品^{注)}

注) 処方箋医薬品: 注意—医師等の処方箋により使用すること

効能・効果、用法・用量、警告、禁忌(原則禁忌を含む)および
使用上の注意等の詳細につきましては、添付文書をご参照ください。

製造販売元

ゲルベ・ジャパン株式会社

東京都千代田区麹町6丁目4番6号

<http://www.guerbet.co.jp/>

マグネスコープ、Magnescapeはゲルベ・ジャパン株式会社の登録商標です。



KONICA MINOLTA

Giving Shape to Ideas



オリジナル動画像



BS-MODE
胸部骨減弱処理



FE-MODE
周波数強調処理



DM-MODE
特定成分強調処理



PL-MODE
基準フレーム比計算処理



PH-MODE
相互相関計算処理



[二次元コードから動画像をご覧ください]

X線動画解析ワークステーション

KINOSIS

デジタルX線動画撮影システムは、X線動画解析ワークステーション「KINOSIS(キノシス)」
、可搬型DR「AeroDR fine」、及び一般X線撮影装置^{*1}で構成され、パルスX線を連続照射し、
コマ撮りした画像を連続表示することで、動画を作る、全く新しいシステムです。

単純X線撮影は、動画撮影の領域へ

*1 一般X線撮影装置としては、(株)島津製作所「診断用X線装置 RADspeed Pro」を採用しています。★「X線動画解析ワークステーション KINOSIS」、及び「KINOSIS」は、「画像診断ワークステーション コニカミノルタ DI-X1」(製造販売認証番号:Z30ABBZ00092000)の呼称です。★「AeroDR fine」は、「デジタルラジオグラフィー SKR 3000」(製造販売認証番号:Z28ABBZ00115000)の呼称です。★記載の会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

製造販売元: コニカミノルタ株式会社 販売元: コニカミノルタジャパン株式会社 105-0023 東京都港区芝浦1-1-1 TEL (03) 6324-1080(代) <http://www.konicaminolta.jp/healthcare>

生命を未来に繋げるために

Challenge & Realize

私共は「命の大切さ」を念頭に
真心をこめて信頼をお届けする企業を目指し
医療を通じて社会に貢献します。



小西医療器株式会社

本社	TEL 06-6941-1363	広島営業所	TEL 082-501-3702	今治営業所	TEL 0898-34-3350
東京営業所	TEL 03-5303-7887	鳥取営業所	TEL 0857-28-7107	大阪物流センター	TEL 06-4805-7231
京都営業所	TEL 075-693-9225	米子営業所	TEL 0859-33-4671	山陽物流センター	TEL 084-932-7311
大阪営業所	TEL 06-4805-7350	松江営業所	TEL 0852-25-1590	山陰物流センター	TEL 0859-33-6611
神戸営業所	TEL 078-686-0120	出雲営業所	TEL 0853-22-9255	近畿SPDセンター	TEL 06-4805-7281
岡山営業所	TEL 086-246-6311	浜田営業所	TEL 0855-24-3533	山陽SPDセンター	TEL 082-501-3702
福山営業所	TEL 084-924-3108	松山営業所	TEL 089-905-7710	山陰SPDセンター	TEL 0859-33-8080

SAVING YOU TIME
WHILE YOU SAVE
LIVES.

That's Intelligently Efficient.

大切な時間、命を守るために。

GEヘルスケアでは、テクノロジーが医療従事者の皆様により良いパートナーとして機能するよう、そのインテリジェンスに着目して開発を進めています。
革新的な製品やデータ分析・ソフトウェアサービスを通じて、予防から診断、治療、予後の管理まで効果的にサポートし、患者さんが求める医療を提供できるよう最善を尽くします。
詳しくは、gehealthcare.co.jpをご覧ください。





環状型MRI用造影剤

薬価基準収載

ガドテル酸メグルミン 静注38%シリンジ 10mL [GE]



ガドテル酸メグルミン 静注38%シリンジ 11mL [GE]



ガドテル酸メグルミン 静注38%シリンジ 13mL [GE]



ガドテル酸メグルミン 静注38%シリンジ 15mL [GE]



ガドテル酸メグルミン 静注38%シリンジ 20mL [GE]



＜ガドテル酸メグルミン注射液＞

処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

効能・効果、用法・用量、警告、禁忌（原則禁忌を含む）および使用上の注意等につきましては、最新の添付文書をご参照ください。

製造販売元（製品情報お問い合わせ先）

GEヘルスケアファーマ株式会社

東京都港区赤坂5-2-20 TEL 0120-241-454

Rev.1.0 2020/09 0J-1 (MKT-IN) V4C8 JB00271JA
2020年9月作成

磁気共鳴診断装置

MAGNETOM Altea with BioMatrix

Confidence
to deliver

www.siemens-healthineers.com/jp



SIEMENS
Healthineers

超電導磁石式全身用MR装置 MAGNETOM ソラ 認証番号: 230A82X00114000



科学技術で社会に貢献する。

今、島津製作所がすべきこと。

一日でも早く、医療現場に必要な検査試薬・装置を届けること。

よりスムーズなPCR検査に向け、研究開発を進めること。

未知に立ち向かう、治療薬の開発をサポートすること。

私たちは、科学技術の力で、医療の最前線を支援します。

COVID-19に対するSHIMADZUの取り組み

PCR検査を全自動で
迅速にサポート



遺伝子解析装置

自動問診で
感染リスクを低減



病院向け・外来受付システム

肺炎診断に有用な
移動式X線撮影装置



回診用撮影システム

株式会社 島津製作所 Shimadzu Corporation

<https://www.shimadzu.co.jp/covid-19/>

FLUKE.
Biomedical

RaySafe™

ハイブリッドサーベイメータ

RaySafe 452

半導体式測定器とGM管式測定器を組み合わせた構成により、1台の測定器でさまざまな測定環境に対応が可能です。



For All Your Tomorrows

TOYO MEDIC

E-mail : info@toyo-medico.co.jp <https://www.toyo-medico.co.jp>

東洋メディック株式会社

本 社 〒162-0813 東京都新宿区東五軒町2-1-3 TEL. (03) 3268-0021 (代表) FAX. (03) 3268-0264
大 阪 支 店 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-7 江戸堀ヤタニビル TEL. (06) 6441-5741 (代表) FAX. (06) 6441-5745
福 岡 支 店 〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵2-2-40 TEL. (092) 482-2022 (代表) FAX. (092) 482-2027
支店・営業所 名古屋・札幌・新潟・仙台・岡山

Proposal to support the future

未来を支える提案を。

想いを聞かせてください。

その閃きをカタチにします。その輝きを支え続けます。その先へと繋げていきます。

私たちが創業以来培った信頼と技術で、医療の未知なる世界を見据えたと提案をします。

エンジニアリング事業	
医療用高精度液晶モニター	医療参照用液晶モニター
電子制御生産設備	電子計測試験、評価
フィールドメンテナンス	システム導入サポート

メディカル事業	
放射線治療システム	医療用AI
X線診断装置	放射線治療計画システム
CT,MR診断装置	放射線治療装置の保守



日本電子応用株式会社

<http://www.ndc-oyo.co.jp>

info-q@ndc-oyo.co.jp



販売代理店、販売特約店

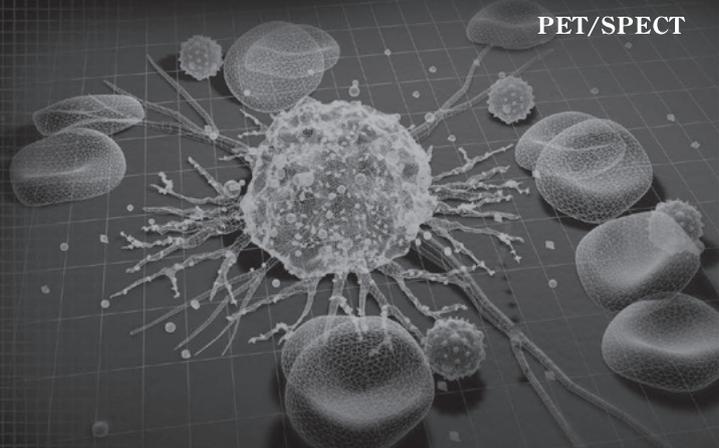
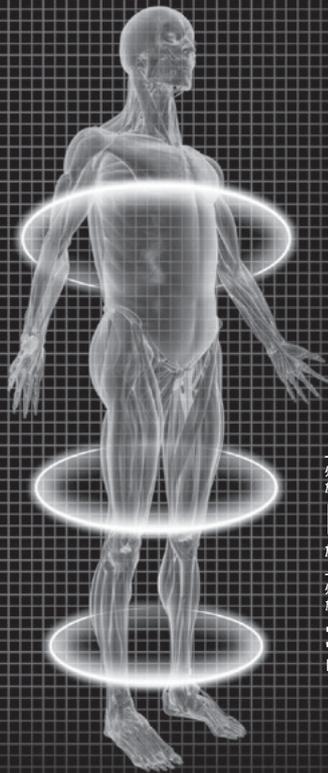
株式会社バリアン・メディカル・システムズ/シーメンスヘルスケア株式会社/日本電気株式会社/株式会社フューチャーイン/WIDE社/FNS社



株式会社バリアン・メディカル・システムズ / TrueBeam医療用リニアック・医療機器承認番号 22300BZX00265000, Halcyon医療用リニアック・医療機器承認番号 22300BZX00367000, 放射線治療計画ソフトウェア Eclipse・医療機器承認番号 22300BZX00265000



nihon
medi+physics



PET/SPECT

処方箋医薬品[※]

放射性医薬品・悪性腫瘍診断薬・虚血性心疾患診断薬・てんかん診断薬

【保険適用】

FDGスキャン[®]注

放射性医薬品基準フルデオキシグルコース (¹⁸F) 注射液

処方箋医薬品[※]

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

【薬価基準収載】

塩化タリウム(²⁰¹Tl)注NMP

日本薬局方塩化タリウム (²⁰¹Tl) 注射液

処方箋医薬品[※]

放射性医薬品・悪性腫瘍診断薬・炎症性病変診断薬

【薬価基準収載】

クエン酸ガリウム(⁶⁷Ga)注NMP

日本薬局方クエン酸ガリウム (⁶⁷Ga) 注射液

処方箋医薬品[※]

放射性医薬品・骨疾患診断薬

【薬価基準収載】

クリアボーン[®]注

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

※：登録商標

注) 注意・医師等の処方箋により使用すること

■ 効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等は、添付文書をご参照ください。



資料請求先

日本メジフィジックス株式会社

〒136-0075 東京都江東区新砂3丁目4番10号

製品に関するお問い合わせ先 ☎ 0120-07-6941

弊社ホームページの“医療関係者専用情報”サイトで
SPECT・PET検査について紹介しています。

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

2016年3月改訂



複雑化する造影検査を一元管理

高い安全性を要求される造影検査において、CE エビデンスシステムは結果情報に加えて、検査前に必要とされる患者さま情報のご提供も可能にしました。



CE Evidence System

造影検査情報管理システム

IC タグ情報によるトレーサビリティの確立



IC タグ付きシリンジ製剤を用いることで、安全性の確保、プロトコールへの反映に加え、患者さまを含めた薬剤トレーサビリティの自動化が可能になります。

株式会社 **根本杏林堂**
 東京都文京区本郷2-27-20 TEL.03-3818-3541
<http://www.nemoto-do.co.jp>



Ingenia Ambition 1.5T

Excel in your daily MR services helium-free

ヘリウムフリー* を実現した BlueSealマグネット搭載 Ingenia Ambition 1.5T

There's always a way to make life better.

innovation you

株式会社フィリップス・ジャパン
www.philips.co.jp/healthcare

*7リットルのヘリウムで超電導を維持

Ingenia Ambition 1.5T
超電導磁気共鳴全身用MR装置

販売名: フィリップス Ambition 1.5T
医療機器認証番号: 231AFBZX00015000
設置管理医療機器 / 特定保守管理医療機器
管理医療機器

記載されている製品名などの固有名称は、Koninklijke Philips N.V. の商標または登録商標です。
© 2019 Philips Japan, Ltd.



あなたにしかできないことをしてほしいから——
一連の注入ワークフローをスピーディにこなせるオート機能搭載で、
あなたの負担を引き受け、患者ケアを見守ります。



患者との時間を
より長く、より豊かに。

バイエル薬品は、画像診断薬、医療機器および線量管理システムなど放射線診断領域におけるトータルソリューションを提供しています。

販売名 / MRXperion インジェクション システム
認証番号 / 230AABZX00012000

製品に関する詳細情報は、各製品の取扱説明書、添付文書をご参照ください。

Clear Direction. ➤ From Diagnosis to Care.

MEDRAD® MRXperion
MR Injection System

製造販売業者

バイエル薬品株式会社

大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001
E-Mail: BYL-RAD-CS@bayer.com
PP-M-MRX-JP-0013-20-12

FUJIFILM
Value from Innovation



放射性医薬品／
骨疾患診断薬・脳腫瘍及び脳血管障害診断薬
処方箋医薬品[※]

テクネ[®] MDP 注射液/キット

放射性医薬品基準メチレンジホスホン酸テクネチウム(^{99m}Tc)注射液/注射液 調製用 薬価基準収載

[※]注意一医師等の処方箋により使用すること。

※「効能又は効果」、「用法及び用量」、「使用上の注意」
等については添付文書をご参照ください。

2018年10月作成

製造販売元

富士フイルム 富山化学株式会社

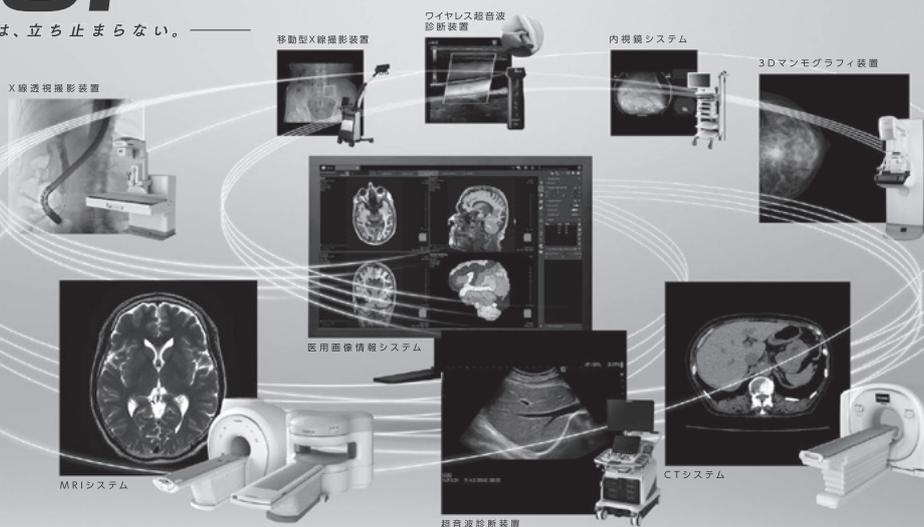
資料請求先：〒104-0031 東京都中央区京橋 2-14-1 兼松ビル
ホームページ：http://fttc.fujifilm.co.jp

TEL03(5250)2620

NEVER STOP

私たちは、立ち止まらない。

AIと画像処理の技術で、
医療画像診断を革新していく。



毎日を健康に生きること。その価値が見つめ直された2021年。

富士フイルムグループは、日立製作所の画像診断関連のメディカル事業を迎え入れ、「富士フイルムヘルスケア株式会社」をスタートさせた。

CTやMRIなどの幅広い診断機器ラインアップを、富士フイルムの医用画像情報システムと繋ぎ、

最先端の画像処理技術やAI技術を駆使して、医師の診断をより高度なレベルでサポートしていく。

膨大な情報量に基づいた診断精度の向上や、AI解析による病巣の見落とし防止をはじめ、画像診断の革新的ソリューションで、人々の健康への貢献をめざす。

それが、ヘルスケアを牽引する企業としての責任です。

富士フイルムグループは、新会社「富士フイルムヘルスケア」とともに、医療の未来を切り拓きます。

FUJIFILM
Value from Innovation

FUJIFILM
Value from Innovation

Hydro Ag⁺

ハイドロ エージープラス
持続除菌
アルコールスプレー・クロス

独自技術による
持続力ある環境除菌で
院内感染のリスクを軽減。

Hydro Ag⁺は、アルコールによる除菌効果に加えて、
銀系抗菌剤と超親水コートによる“持続除菌”
を兼ね備え、院内環境を感染のリスクから
守り続けます。



富士フイルムメディカル株式会社 〒106-0031 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士フイルム西麻布ビル tel.03-6419-8055(代) <https://fujifilm.com/fms/>

前処置から画像診断支援まで

人々のすこやかな毎日を願い、より適確でより安心な診断ができる信頼ある製品づくりを。

薬価基準収載

処方箋医薬品 注意-医師等の処方箋により使用すること

【硫酸バリウム製剤】

■ 大腸CT用経口造影剤
コロンフォード 内用懸濁液25%

■ 上部消化管X線造影剤
バリテスターA240散
硫酸バリウム散99.5%「FSK」

【炭酸水素ナトリウム・酒石酸配合剤】

■ X線診断二重造影用発泡剤
バリエース 発泡顆粒

■ 胃内有泡性粘液除去剤
ジメチコン内用液2%「FSK」
(ジメチコン内用液)

■ 消化管X線造影剤
バリオゲンHD
バリオゲンデラックス

■ 注腸用X線造影剤
エネマスター 注腸散

■ 緩下剤
ピコスルファートナトリウム錠2.5mg「FSK」
(ピコスルファートナトリウム錠)

※ 効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等詳細は、添付文書をご参照下さい。

伏見製薬株式会社
<http://www.fushimi.co.jp>

仙台営業所/TEL 022-295-5667 東京営業所/TEL 03-5328-7801
名古屋営業所/TEL 052-732-8555 大阪営業所/TEL 06-6160-2431
中四国営業所/TEL 0877-22-7284 福岡営業所/TEL 092-413-4107

取扱い商品

■ 大腸・CT用検査食 **FG-two**☆
味とボリュームにこだわった、簡単調理の検査食。

■ 清涼飲料水 **PROJECT F.**
難消化性デキストリン(食物繊維として)入り。

■ 医療用潤滑剤 **FG Jelly**
消臭成分と抗菌成分をダブル配合。
刺激性の少ない透明タイプの水溶性潤滑ゼリー。

■ CT検査補助具 **コロンマット**
マットの上でコロンと回転し、体位変換が可能。
撮影時の体位維持や、体位変換の負担を軽減。

遠隔画像診断支援サービス

G.I.Lab株式会社

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2-1
KIMURA BUILDING 7F TEL : 03-5283-0981

検診に特化。
胃X線を始め、胸部X線、マンモグラフィ、CT・MRI、大腸CTなど、多様な画像をお取り扱いします。

薬価基準収載 処方箋医薬品

硫酸バリウムX線造影剤

バリコンミール[®]

硫酸バリウム散 98.8%「ホリイ」 硫酸バリウム散 97.5%「ホリイ」

X線二重造影用発泡剤

バロス発泡顆粒 バロス発泡顆粒-S

※効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書を参照してください。

胃・腸の診断を通じて奉仕する



堀井薬品工業株式会社

〒540-0038 大阪市中央区内淡路町1丁目2番6号

TEL 06-6942-3481 (代) FAX 06-6942-1505

(資料請求先：安全性情報部)

0120-010-320 <http://www.horii-pharm.co.jp>

2015年3月作成



システムに
求められるもの
それは
労力なしで**プラスα**

私たちメディカルクリエイトが、
放射線業務を力強くトータル支援。

4つの管理

RiSMC
＜診断RIS＞

診断部門の業務全般を管理
予約管理～在庫管理、各種統計、
撮影支援、業務量管理 etc

RiSMC-RT
＜治療RIS＞

治療部門の業務全般を管理
予約管理～カルテ管理、Webレポート、
品質管理、データ抽出機能 etc

連携

RiSMC-DOSE
＜被ばく線量管理＞

医療法施行規則に対応した
被ばく線量の一元管理、PACS連携、
モダリティ連携、データ検索 etc

3mec
＜医療機器管理＞

改訂医療法に準拠した、機器管理
日常点検～保守点検、修理情報、
費用管理、資産管理 etc

＜放射線業務を力強くサポートするシリーズ＞



MEDICAL CREATE

We respect for all radiologists.

株式会社メディカルクリエイト

TEL 082・568・1920 FAX 082・263・1586

〒732-0827 広島市南区福荷町1-1 ロイヤルタワー 504 営業所(東京・大阪・中四国・福岡・東北・開発センター)

千代田テクノルは
放射線

を から
測る 守る
で
治す

TECHNOL

放射線は危険な性質を持っている反面、有効に利用すれば人類に大きなメリットを与えてくれる無限の可能性をそなえています。

千代田テクノルは、医療・原子力・産業・放射線測定などの各分野において、放射線を安全に有効利用するための機器やサービスをトータルに提供。

放射線の「利用」と「防護」の双方において、お客様のあらゆるニーズにきめ細かく対応しています。

株式会社 **千代田テクノル**

U R L: <http://www.c-technol.co.jp>
e-mail: ctc-master@c-technol.co.jp

千代田テクノル 検索



編集後記

休みの日に家から一步も出ず、研修会もリモート参加、買い物もネットでポチッと申し込み、映画も雑誌もタブレットで見られちゃう。コロナ禍での新しい生活様式も楽チンでいいじゃないと思っていましたがそれもはじめのうちだけで、バーチャルな世界に煮詰まり、職場でも窓のない部屋でCT、透視でモニター画面を見続け、眼精疲労が蓄積していくばかりでした。老眼も進んでいく（これは年齢のせいか）。

そんなとき気分転換になったのは20年来続けている遊漁船での魚釣りでした。今年は7月と10月に2回、尾道市瀬戸田町の生口島から出港し真鯛を狙ってきました。早朝のさわやかな潮風を受けて、瀬戸内の多島美を眺めながらの釣りはサイコーですね。波の揺れを感じ、魚からのアタリにドキドキしながらバーチャルではないリアルな喜びを感じました。釣果も自己最高の70cmジャストの真鯛を釣り上げることができました（自慢）。他の釣り人からもソーシャルディスタンスがとれ、風通しもよく3密も関係ない。心地よい疲労感で帰り、晩御飯にはお刺身、塩焼きとお魚三昧です。我ながらいい趣味を続けていて良かったなと思いました。

今年を振り返ると診療放射線技師会はタスクシフト元年となりました。直接患者様に静脈路確保をするというリアルな行為を求められています。気持ちをリフレッシュさせてしっかりと会員皆様とともに学んでいきたいです。（H. H）

我が家には来年、小学生になる娘がいます。気の毒に感じたものでしたが2年後の来春、わが子の入学式も、何らかの制限下で行われそうです。長引くコロナ禍で様々な我慢を強いられています、不自由な中で普及したものもあります。飲食ではテイクアウト、企業ではテレワークなどありますが、私たちの分野では大きく変わったことは研修会をWeb開催するようになったことではないでしょうか。以前は参加が難しかった、他県の研修会に参加、業務後に職場から参加できるなどのメリットもあると思います。私自身も前述の娘に食事の準備をしながら参加したこともあります。技師会としても会場とWebのハイブリッド研修会を開催しており、6月の令和3年度第1回研修会では受講者だけでなく講師の方にもリモートで講演していただきました。最近では各種研修会の案内が職場のホワイトボードに絶えず貼られるようになり、研修会が活発化してきた感があります。ただ技師会の行事は研修会だけではありません。懇親の場であるソフトボール大会は2年連続で中止となってしまいました。令和3年10月現在、一時2万人を超えた感染者も皆さんの感染対策と我慢、あるいはワクチンの効果もあってか200人程度に減少しています。まだまだ予断を許さない状況ではありますが、以前のように懇親の場が戻ることを切に願っています。（N. T）

編集委員

戸塚 功二（理事：井野口病院）
富久 昇（北西山県支部理事：日比野病院）
小村 哲也（広島中央支部理事：浜脇整形外科病院）
畑山 秀貴（福山支部理事：中国中央病院）

公益社団法人広島県診療放射線技師会会誌
No.56

2021年12月1日 発行

印刷・製本 株式会社中本本店

発行人 木口 雅夫

発行所

公益社団法人 広島県診療放射線技師会
〒732-0826 広島市南区松川町1-15 ポエム松川303
電話番号：082-263-7753
受付時間：水曜日 12：00～16：00／金曜日 13：00～16：00
<https://hiroshima-rt.com/>

