



# 福島放技ニュース

THE NEWS OF THE FUKUSHIMA ASSOCIATION OF RADIOLOGICAL TECHNOLOGISTS

2021

7月30日号

183  
VOL.

発行所 公益社団法人 福島県診療放射線技師会 〒963-0201 郡山市大槻町原ノ町3-1

ホームページアドレス <http://fart.jp/>

巻頭言

## 変化を恐れるな！



会長 新里 昌一

有名なダーウィンは「生き残れる種とは、最も強いものではない。最も知的なものではない。それは、変化に最もよく適応したものである。」と言っています。現状維持は確かに楽かも知れませんが、変化を恐れない勇気が大事です。

今回の題名は、自分への戒めでつけました。歳を取ると若い頃より尚更変化が怖くなるので、自分を奮い立たせる必要があります。

TCRT2021の大会長も自身の中では大きな変化でした。ゲームもしない還暦過ぎの爺さんが、仮想空間での学会を開催する？不安が先行するスタートでしたが、村上実行委員長を始め企画委員の皆さんの協力を得て進めています。

開会式にはJART上田会長を招待しており、告示研修の説明を行いたいとの意向がありました。JARTも新しい会長の下で、旧体制から脱皮して行く事を期待しています。今年から始まる告示研修も、技師の業務範囲を広げる大きな変化です。県技師会でも生涯教育委員が中心になり、研修等を検討しています。奮ってご参加をお願いします。

最近はおんデマンドの学会や研究会が多くなりましたが、感染リスクの観点から仕方ない事だと思います。ただ人との交流が減り味気ない部分もあります。そのため自身のアバターを作り、仮想空間上で東北・新潟各県の技師と話せる形を実現させたいと思っています。学会場の廊下で知り合いと気楽に立ち話ができるような学会を目指します。

企業展示も従来の機器展示とはいきませんが、実際の営業のアバターと製品について直接話したり説明を受けたりすることが出来ます。仮想空間上での企業展示は、趣意書に説明を書きましたが理解を得られるのに大変でした。営業者には理解いただいても会社上部で理解されなく辞退された例もありました。まあ初めての試みなので、こちらからの説明不足もありました。

学会のテーマ「雲中蒼天」は、今は雲の中で何も見えず不安だけれども、努力して進めば必ず雲を抜けて青空＝希望が見えるとの意味です。COVID19の影響で、世の中や生活様式は一変してしまいました。新しいスタイル、パラダイムシフトが必要な時代になって来ました。ただ、この先には必ず希望が見えてくると信じています。皆さんも変化を恐れずに、新しい試みであるTCRT2021（10月30-31日）にぜひ参加してください。雲の中から抜け出せば、きっと新しい発見があると思います。福島には本当の空があります。一緒に青空を眺め語り合いましょう！

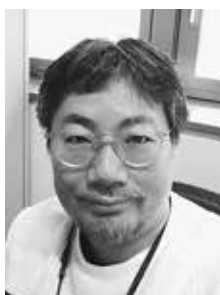
## 福島県立医科大学 保健科学部診療放射線科学科だより

福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科 久保 均

皆さま、こんにちは。原稿執筆時点では蒸し暑い日々が続いていますが、如何お過ごしでしょうか？

前回は、4月の開設前後の状況をお伝えいたしました。今回からは、この4月に着任されました先生方のご紹介をさせていただきます。4月に4名の先生が新規でご着任されましたが、誌面の都合もありますので今回は2名の先生をご紹介します。

一人目は、長谷川功紀教授です。放射性薬剤学がご専門ですが、組織学や病理学などにも造詣が深い先生です。長谷川先生、どうぞよろしくお願いたします。



福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科 長谷川 功 紀

この度、4月1日付で福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科の教授を拝命いたしました長谷川功紀と申します。福島県診療放射線技師会会員の皆様にはこの場をお借りしまして御挨拶申し上げます。私自身を知っていただきたいと思い、この紙面をお借りしまして自己紹介をさせていただきます。

私は、兵庫県神戸市の滝川高校を卒後、姫路工業大学（現・兵庫県立大学）工学部応用化学科を卒業し、大阪大学理学研究科化学専攻で博士（理学）を修了、1年のポスドクを経て大阪大学歯学部編入いたしました。編入したのは、自分の培ってきた合成技術を臨床応用したいと考え、それまで医学知識を全く勉強してこなかったため、もう一度基礎からやり直したいと思ったからです。縁あって卒後は理化学研究所分子イメージングセンターに研究員として採用され、本格的に研究を再開しました。

理研では<sup>64</sup>Cu-DOTA-Trastuzumabの調製を行い、国立がん研究センター中央病院で行なわれた乳がん患者さんでのHER2発現部位のPETイメージング研究に薬剤を提供しました。自分が合成した放射性薬剤が臨床応用されたことに感銘を受けました。放射性薬剤の調製技術を広く伝え、社会実装していくことが自分の使命だとも感じました。この研究自体は理研でしか成しえなかったことですが、しかし社会実装を目指すことは先端研究施設である理研の存在意義とあまり合致しなかったため、その想いを秘めつつ次のステップへ進むことにしました。

異動先を探したところ、熊本大学生命科学研究部機能病理学分野に助教として採用していただきました。そこでは研究とともに病理解剖業務にも従事しました。患者さんがどのように亡くなっていくのか、組織・細胞レベルで深く知ることができ、そこで今の医療に足りないもの、そして自分がそこに貢献できることは何かを深く考える機会となりました。結果として、放射性薬剤の調製と同じ要領で、病理診断用の染色薬剤の調製法を開発することができました。核医学検査において、例えばゼヴァリンではCD20を標的とした標識薬剤を投与し、その薬剤の治療適応を画像から評価します。同様に病理検査では取り出した手術検体を染色し、その染色態度からその後の化学療法への適応を評価します。その点において核医学検査と病理検査の類似点に気が付かされました。そしてそれを実行可能にするには薬剤開発が重要となります。

そこで次に、自分自身の薬剤合成技術にさらに磨きをかけ応用範囲を拡げたいと考え、京都薬科大学共同利用機器センターに准教授として採用していただきました。京都薬大では、久しぶりに本格的な化学合成に取り組み、学内の複数の教員と協力し私立大学研究ブランディング事業という大型予算に採択していただき、私立単科薬科大学としては本邦初となる動物用SPECT/CTの導入にも成功しました。おかげで、いくつかの放射性薬剤を開発でき、また引き続き熊本大学から病理検体の提供を受け染色薬剤開発にも成功しました。そして一番の成果は、人材育成です。放射性薬剤を合成してくれる薬剤師を複数人も排出することができ、そのうち1人は福島医大で活躍してくれています。広く技術を広めたいという想いは、自分の教え子に託し、そして活躍してもらうことで叶えられたと思っています。

私は欲深い人間ですので、次にもっと新しいことにチャレンジしたいと思いました。京都薬大も素晴らしい研究環境でしたが、放射性薬剤合成に不可欠なサイクロトロンはさすがに整備できませんでした。また臨床応用するにも附属病院があるわけでもありません。そして近年では、世界の放射性薬剤開発の潮流として $\alpha$ 線放出核種を用いた治療薬剤が着目されています。そんな中、福島医大に目をやると、ここには $\alpha$ 線放出核種であるAt-211を製造できる世界でも希少な中型サイクロトロンが整備されており、そして新しい薬剤を臨床応用する施設も整備されています。そして運よく今回、福島医大に診療放射線科学科が新設され、そこで放射性薬剤について教育・研究を行える教員の公募があり、これは是非とも希望した結果、採用していただきました。

福島は中性子補足療法も行なわれており、最先端の放射線医療を実現している地です。福島であれば、海外で成果のあった薬剤を実装することに加え、さらに様々なモダリティのための新規薬剤開発が行えると思っています。この福島の地だからできる、福島にしかできない教育・研究、そして災害復興を実現していきたいと考えています。新設校の利点は、自分がこれから大学の歴史を作れる点だと思います。そこで研究面でも歴史的な一歩となるオリジナリティーの高い研究を目指す所存です。教育面でも地域のリーダー的人材はもちろんのこと、世界のリーダーとなれる人材も輩出したいと思っています。そこで福島県診療放射線技師会会員の皆さんにおかれましては今後とも御指導・御協力の程どうかよろしくお願いいたします。

長谷川先生、ありがとうございました。

二人目は、三輪建太先生です。核医学がご専門で、国際医療福祉大学から異動してきていただきました。三輪先生、どうぞよろしくお願いいたします。



福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科 三輪 建太

このたび、4月1日付けで福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科の教授として着任しました、三輪建太(みわけんた)と申します。私は核医学が専門であり、本学科の中では核医科学領域核医学技術研究室を主宰し、教育・研究活動を進めて参ります。どうぞよろしくお願い申し上げます。

さて、簡単な自己紹介をさせていただきます。私は1982年に九州の長崎県諫早市で生まれ、育ちました。高校卒業後、神奈川県にあります北里大学に入学し、そのまま大学院修士課程に進学しました。修了後、東京都のお台場、豊洲などの湾岸エリアにありますがん研究会有明病院に診療放射線技師として入職し、画像診断センターにて特に腫瘍核医学検査や核医学治療に関する臨床業務に従事しました。その中で、診療上で生じる臨床的疑問や問題点を、研究に結びつけて、実証により解決することの必要性を痛感しました。そこで、臨床業務の傍ら、社会人大学院生として九州大学大学院博士後期課程に進学し、保健学博士号を取得しました。その当時、私は大学・大学院にて素晴らしい恩師に恵まれ、先生方が熱心に教育・研究・社会貢献に取り組む姿に感銘を受けて、大学教員を志すようになりました。臨床現場に在籍しながら教育歴を積む目的で、北里大学、山野美容専門学校、東洋公衆衛生学院で10年ほど非常勤講師として研鑽を積みました。博士号取得後、診療放射線技師養成校の大学教員になるというひとつの夢を叶えることができ、九州大学大学院医学系学府保健学専攻(助教)、国際医療福祉大学保健医学部放射線・情報科学科(講師)を経て現在に至ります。

研究については、がん研究会有明病院と九州大学病院では「腫瘍PET/CTの定量性向上に関する研究」に取り組みました。また、研究スキルを向上させるためには、「専門分野に特化するだけでなく、多少の専門性は欠いても広い視野を持って研究を進めていくことも必要である」という恩師の助言から、放射線医学総合研究所の分子イメージング研究センター(当時)の先生に弟子入りして、「腫瘍イメージングプローブを用いた分子イメージング研究」や「CTとMRIを用いた小動物の心機能評価に関する研究」などのプロジェクトに10年ほど参画させていただきました。大学教員になってからは、中枢神経系の核医学検査の奥深さに魅せられ、東京都健康長寿医療センター研究所神経画像研究チーム、国

立精神・神経医療研究センター脳病態総合イメージングセンター（IBIC）、量子科学技術研究開発機構量子医科学研究所に、私の研究室の大学院生や卒研究生とセットで客員研究員や研究生として所属して、共同研究を進めております。

こうやって自己紹介をきっかけに自分自身の人生を振り返ると、さまざまな環境において多くの方々が私を導いてくださり支えてくださったおかげで今の私があると改めて実感し、さらに頑張らなくてとは決意を新たにしているところです。これから福島県の診療放射線技師の皆様との新たな出会いやふれ合いを通じて、本学の学生とともに私も一緒に成長できたらと考えております。さっそく、福島県における核医学検査の標準化に関する共同研究を計画しております。星総合病院の続橋順一技師長にご協力いただき、現在、福島県内の8施設の診療放射線技師の方々に参加の意思を表明いただいております。誠にありがとうございます。皆様とごくばらん意見交換しながら、一緒に楽しく核医学の勉強ができたらと考えておりますので、興味がある方は是非お声がけ下さい。浅学の身ではございますが、新しい環境のもと研究・教育・社会貢献に一層精進して参る所存ですので、今後とも皆様のご指導・ご鞭撻のほどよろしく願い申し上げます。

三輪先生、ありがとうございました。

1期生25名は、暑さにも負けず元気に勉学に励んでくれています。引き続き、暖かく見守ってください。ありがとうございました。

## ～会長 「オンレコ」～

### 1 「第10回定時総会」

昨年度に引き続き定時総会紙面上評決を行いました。また、役員改選についても紙面上評決を行いました。開催した県北地区協議会及び選挙管理委員会の方には大変お世話になりました。お陰様で無事開催され議案の全ての下承が得られました。

総会で新理事が選出されたので、一時中断した後理事会をWebに移行し会長・副会長を選出しました。令和3-4年度も私が会長に選ばれました。4期目を最後として努めて行きたいと思いますので、皆様のご協力をお願いいたします。

### 2 「事務所について」

総会では、事務所の所在地変更を郡山市にする事が可決されました。よって、昨年度購入した事務物件が、新しく事務所となります。早速、事務所で7月6日には第1回執行委員会を会長・副会長・事務局・監事の少人数で開催しました。

今後は会員サービス向上も含めて、PC等も揃えて何れは事務員を置きたいと考えています。

### 3 「第11回東北放射線医療技術学術大会 (TCRT2021)」

ホームページを立ち上げて、6月1日より演題募集

を開始しました。oViceと言う仮想空間を使った通常のWeb開催とはひと味違う学会になっています。大会長挨拶も書きましたのでお読みください。ご参加を実行委員共々お待ちしております。

### 4 「診療放射線技師法施行規則（省令）の一部を改正」

5月21日に国会にて「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律案」が成立し、10月1日から業務拡大された診療放射線技師法が施行されることになりました。

技師会としては告示研修（義務研修）として進めていますが、先の統一講習会受講者から進めます。またファシリテーター養成についても、東北各県と調整を行い進めます。

### 5 「ファシリテーター養成について」

4で記載した告示研修（義務）について、ファシリテーター養成について生涯教育委員会で議論しています。東北地区からは、東北大学と福島医大保健科学部が手を挙げました。JARTで選択して、どちらかで開催となります。

令和3・4年度 県技師会 理事・監事

会 長	新里 昌一
副 会 長	阿部 郁明 鈴木 雅博 佐藤 龍一
常 任 理 事	堀江 常満 石森 光一
理 事	池田 正光 佐藤 佳晴 松井 大樹 鍵谷 勝 菅野 修一
	濱端 孝彦 森谷 辰裕 渡部 仁 名城 敦 布川真理子
監 事	斎藤 康雄 高橋 宏和 (外部)
事 務 局 長	遊佐 烈
事務局委員	本田 清子
事務局委員	笹川 克博
特別事務職	久保 均
顧 問	伊藤 陸郎 片倉 俊彦

令和3・4年度 各種委員会

調査委員会

委 員 長	佐藤 佳晴	県北	公立藤田総合病院	委 員	加藤 裕之	会津	竹田総合病院
副委員長	佐藤 龍一	浜通	いわき市医療センター	委 員	鈴木 規芳	浜通	
副委員長	渡部 仁	会津	福島県立医科大学 会津医療センター附属病院	委 員	鍵谷 勝	県南	総合南東北病院
委 員	斎藤 聖二	県北	さけり健康生活協同組合 須川診療所	委 員	関根 康孝	県南	太田熱海病院
委 員	小野 祐一	県北	野田循環器・消化器内科外科クリニック	委 員	吉田 龍太	県南	塙厚生病院
委 員	遠山 和幸	会津	南会津病院				

学術委員

委 員 長	松井 大樹	県北	北福島医療センター	委 員	小沼慎一郎	会津	会津中央病院
副委員長	名城 敦	浜通	いわき市医療センター	委 員	栗田準一郎	会津	竹田総合病院
委 員	三浦 勉	県北	地域医療機能推進機構 二本松病院	委 員	新妻 知之	浜通	かしま病院
委 員	相澤 浩樹	県北	福島赤十字病院	委 員	細谷 克幸	県南	公立岩瀬病院
委 員	鈴木 雅博	会津	竹田総合病院	委 員	村山 滉治	県南	白河厚生総合病院

広報編集委員会

委 員 長	鍵谷 勝	県南	総合南東北病院	委 員	布川真理子	浜通	渡辺病院
副委員長	佐藤 龍一	浜通	いわき市医療センター	委 員	大井 和広	浜通	小野田病院
委 員	安藤 智則	県北	大原総合病院	委 員	菅原 正志	浜通	福島労災病院
委 員	小池 沙織	県北	北福島医療センター	委 員	国分 美加	県南	総合南東北病院
委 員	風間 顕成	会津	坂下厚生総合病院	委 員	元木 弘之	県南	太田熱海病院
委 員	平澤 康浩	会津	有隣病院				

生涯教育委員会

委 員 長	堀江 常満	県北	大原総合病院	委 員	金田 智樹	会津	竹田総合病院
副委員長	池田 正光	県北	福島県立医科大学附属病院	委 員	折笠 秀樹	浜通	いわき市医療センター
委 員	佐藤 勝行	県北	福島赤十字病院	委 員	濱端 孝彦	県南	坪井病院
委 員	橋本 浩二	県北	大原総合病院	委 員	大原 亮平	県南	太田西ノ内病院
委 員	樵 勝幸	県北	福島県立医科大学附属病院	委 員	久保 均	県北	福島県立医科大学保健科学部
委 員	鈴木 雅博	会津	竹田総合病院	委 員	笹川 毅	県北	公立藤田総合病院
委 員	吉田 賢	会津	会津医療センター				

精度管理委員会

委 員 長	森谷 辰裕	会津	会津中央病院	委 員	皆川 貴裕	会津	竹田総合病院
副委員長	濱端 孝彦	県南	坪井病院	委 員	鈴木 敬一	浜通	公立相馬総合病院
委 員	佐藤 勝正	県北	福島県立医科大学附属病院	委 員	高橋 豊和	浜通	常磐病院
委 員	佐藤 真司	県北	栢記念病院	委 員	篠原 宏幸	県南	土屋病院
委 員	白岩 大輔	会津	会津中央病院	委 員	山内 康彦	県南	須賀川病院

ネットワーク委員会

委 員 長	石森 光一	県南	白河厚生総合病院	委 員	小柴 佑介	会津	竹田総合病院
副委員長	新里 昌一	県南	太田総合病院附属太田西ノ内病院	委 員	荒井 孝嗣	浜通	鹿島厚生病院
委 員	渡辺 進	県北	わたり病院	委 員	三瓶 孝	県南	総合南東北病院

事務局・財務担当

委 員 長	阿部 郁明	県北	福島県立医科大学附属病院	委 員	伊藤 敬	県南	寿泉堂総合病院
委 員	宮岡 裕一	県北	福島県立医科大学附属病院	事務局長	遊佐 烈	県北	福島県立医科大学附属病院
委 員	井上 基規	会津	竹田総合病院	事務局委員	本田 清子	県北	福島県立医科大学附属病院
委 員	高橋 誠	浜通	いわき市医療センター	事務局委員	笹川 克博	県南	太田総合病院附属太田西ノ内病院

総務企画・表彰委員会

委員長	新里 昌一	県南	太田総合病院附属太田西ノ内病院	委員	鍵谷 勝	県南	総合南東北病院
副委員長	鈴木 雅博	会津	竹田総合病院	事務局長	遊佐 烈	県北	福島県立医科大学附属病院
委員	阿部 郁明	県北	福島県立医科大学附属病院	事務局委員	本田 清子	県北	福島県立医科大学附属病院
委員	池田 正光	県北	福島県立医科大学附属病院	事務局委員	笹川 克博	県南	太田総合病院附属太田西ノ内病院
委員	佐藤 龍一	浜通	いわき市医療センター	事務局委員	久保 均	県北	福島県立医科大学保健科学部
委員	名城 敦	浜通	いわき市医療センター	監事	齋藤 康雄		

災害対策委員会

委員長	菅野 修一	県南	田村市立都路診療所	委員	池田 正光	県北	福島県立医科大学附属病院
副委員長	佐久間守雄	県南	星総合病院	委員	鈴木 雅博	会津	竹田総合病院
委員	新里 昌一	県南	太田総合病院附属太田西ノ内病院	委員	久米本祐樹	浜通	南相馬市立総合病院

令和3・4年度 地区委員会

県南地区

委員長	鍵谷 勝	総合南東北病院	委員	関根 康孝	太田熱海病院
副委員長	菅野 修一	田村市立都路診療所	委員	細谷 克幸	公立岩瀬病院
副委員長	濱端 孝彦	坪井病院	委員	佐久間守雄	星総合病院
委員	国分 美加	総合南東北病院	委員	大原 亮平	太田西ノ内病院
委員	三瓶 孝	総合南東北病院	委員	村山 滉治	白河厚生総合病院
委員	伊藤 敬	寿泉堂総合病院	委員	山内 康彦	須賀川病院
委員	元木 弘之	太田熱海病院	委員	吉田 龍太	塙厚生病院
委員	篠原 宏幸	土屋病院			

県北地区

委員長	池田 正光	福島県立医科大学附属病院	委員	佐藤 勝正	福島県立医科大学附属病院
副委員長	佐藤 佳晴	公立藤田総合病院	委員	渡辺 進	わたり病院
副委員長	松井 大樹	北福島医療センター	委員	安藤 智則	大原総合病院
委員	小野 祐一	野田循環器・消化器内科外科クリニック	委員	相澤 浩樹	福島赤十字病院
委員	斎藤 聖二	きらり健康生活協同組合 須川診療所	委員	佐藤 真司	栞記念病院
委員	橋本 浩二	大原総合病院	委員	樵 勝幸	福島県立医科大学附属病院
委員	小池 沙織	北福島医療センター	委員	宮岡 裕一	福島県立医科大学附属病院
委員	三浦 勉	地域医療機能推進機構 二本松病院	委員	笹木 毅	公立藤田総合病院
委員	佐藤 勝行	福島赤十字病院			

浜通地区

委員長	名城 敦	いわき市医療センター	委員	荒井 孝嗣	鹿島厚生病院
副委員長	布川真理子	渡辺病院	委員	鈴木 規芳	
副委員長	新妻 知之	かしま病院	委員	菅原 正志	福島労災病院
委員	久米本祐樹	南相馬市立総合病院	委員	高橋 豊和	常磐病院
委員	鈴木 敬一	公立相馬総合病院	委員	折笠 秀樹	いわき市医療センター
委員	大井 和広	小野田病院	委員	高橋 誠	いわき市医療センター

会津地区

委員長	鈴木 雅博	竹田総合病院	委員	小林 瞳	竹田総合病院
副委員長	渡部 仁	県立医科大学 会津医療センター	委員	平澤 康浩	飯塚病院付属有隣病院
副委員長	森谷 辰裕	会津中央病院	委員	風間 顕成	坂下厚生総合病院
委員	井上 基規	竹田総合病院	委員	白岩 大輔	会津中央病院
委員	早川 努	竹田総合病院	委員	遠山 和幸	南会津病院
委員	金田 智樹	竹田総合病院	委員	千葉 雄二	県保健衛生協会会津地区センター
委員	小沼慎一郎	会津中央病院	委員	星 智徳	わかまつインターベンションクリニック
委員	栗田準一郎	竹田総合病院	委員	山下 朋廣	竹田総合病院
委員	吉田 賢	県立医科大学 会津医療センター	顧問	白川 義廣	佐藤医院



編集後記

コロナ禍のため東京オリンピックも無観客がきまり新型コロナウイルス感染症の拡大する中、皆様も忙しい日々を送っていると思います。我々も研究会・勉強会も

ままならない状況ですが、少しでも明るい話題を提供できるように、精一杯広報業務に励んでいきます。1日も早い収束のため感染防止を守り頑張っていきたいと思います。

(菅原)