



# 福島放技ニュース

THE NEWS OF THE FUKUSHIMA ASSOCIATION OF RADIOLOGICAL TECHNOLOGISTS

2022

7月29日号

189  
VOL.

発行所 公益社団法人 福島県診療放射線技師会

〒963-0201 郡山市大槻町字原ノ町3-1 TEL/FAX 024(954)7595

ホームページアドレス <http://fart.jp/>

巻頭言

## 一意専心



副会長 阿部 郁 明

本年も、はや半年が過ぎ、時の速さを感じるこの頃、会員の皆さまにおかれましては、実り多い半年であったことと推察いたします。

さて新型コロナウイルス感染症の感染者数は6月に入って減少傾向となっており、落ち着いてきている状況に見えてきましたが一方では、日本でもアメリカを中心に感染が広がっているオミクロン株の系統の「BA.2.12.1」が確認されたり、南アフリカで置き換わりが進んでいる「BA.5」が確認されております。7月に入って少しずつ新規感染者が増えてきております。これは3回目のワクチン接種や感染により獲得された免疫が減衰してきていることも要因の一つとも言われています。また次の感染の波が繰り返すことが推測できます。

先日、車の販売店にお邪魔し、車の見積をお願いしたところ、今現在は発注できる車は限定的で納車までには1年近くかかるとの事でした。新型コロナウイルス感染症の影響で海外からの部品の調達が出来なくて製造ラインが以前のように動いていないようです。昨年からの納車が遅れているとは聞いておりましたが今年になっても影響は続いているようです。

そしてこちらでも新型コロナウイルス感染症の関係で今年度の福島県診療放射線技師会定時総会については昨年度に引き続き書面評決となりました。日本診療放射線技師会定時総会についてもWebによる投票となりました。

未だ終息の兆しが見えない新型コロナウイルス感染症の拡大は、様々な方面で大きな影響を及ぼしているようです。

しばらくは基本的な感染防止策（必要な場面でのマスク着用、手洗い、三密の回避、換気）を徹底して行くしかありませんね。

さて今年度は昨年度、新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響で中止となりました告示研修が開催されております。開催日程については以下記載の通りです。

県北地区は福島県立医科大学保健科学部にて6月26日(日)開催、会津地区は竹田看護専門学校にて7月18日(月)開催、浜通り地区はいわき市医療センターにて7月30日(土)、31日(日)の2回開催、県南地区についてはふくしま医療機器開発支援センターにて11月5日(土)、6日(日)の2回開催となっております。

このニュース発行時は、県南地区以外は既に終了しているものと思われます。

タスク・シフト/シェアを推進し医師の負担軽減を目的とするための新たな業務を行うための研修が告示研修であり、これは診療放射線技師籍登録者全員が受講しなければならない義務研修となっております。

複数年かけて診療放射線技師の皆様全員が受講していただく計画となっておりますので、会員の皆さま方の積極的な受講とご協力をお願いいたします。

## 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。令和4年度もあっという間に7月となり、夏本番です。本学のある福島市は梅雨の時期は激しい雷雨があったり土砂災害警戒情報が何度となく発令されたりと、あまり穏やかでない天候となっております。地球温暖化などの影響なのでしょうか…？

さて、この4月に新たに4名の教員が診療放射線科学科に着任いたしました。前号に引き続き、2名の教員をご紹介します。

最初は、原田崇臣助教です。放射線治療がご専門です。では、原田先生、お願いします。



令和4年度、福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科に助教として着任致しました原田 崇臣(はらだ たかおみ)と申します。福島県診療放射線技師会会員の皆様には平素より大変お世話になっております。今後とも何卒よろしくお願ひ申し上げます。

まず、私の自己紹介をさせていただきます。私は生まれも育ちも愛知県の名古屋市です。小学校から高校まで名古屋市内の学校に通い、高校卒業後は2年間、医師を目指して浪人生活をしておりました。満を持して挑んだ人生3度目のセンター試験に完全に打ちのめされた私でしたが、それでも医師になる夢を断念しきれませんでした。医療に携わりたいものの今の成績では医師にはなれない、そもそも医師になって何がしたいのか…と悩み、一旦受験勉強のことは忘れて、“自分の現状と今後”に関して思いつくまに白い紙に書きなぐってみることにしました。そして、人生プランを見直した結果、“医療の現場で人と接する仕事がしたい”、“患者さんの病気を治す仕事がしたい”という考えから、“放射線治療に携わることのでがん患者さんの助けになりたい”という答えにたどり着き、放射線治療の現場で働く診療放射線技師になることを目標に掲げ、受験勉強を再開しました。

その後、名古屋大学に入学し、大学4年間と大学院修士課程2年間の計6年間で、放射線治療について様々なことを経験することができました。特に大学院修士課程に在籍していたときには、愛知県名古屋市にあります名古屋陽子線治療センターにて、前立腺癌と肺癌患者さんに対する陽子線治療業務や前立腺癌の治療計画業務といった臨床に携わることができ、また、日本初のスポットスキニング照射の立ち上げを間近に見るという大変貴重な経験もさせていただきました。そしてこの頃から、新しく何かを始めることの面白さと大変さに興味を持つようになりました。大学院在籍中の2年間で、研究や臨床といった多くの場面で陽子線に関わるが多かったということもあり、大学院2年の夏には陽子線治療施設を持った病院に就職したいと思うようになりました。就職先の病院を探していた時、病院併設施設としては世界初となるホウ素中性子捕捉療法(BNCT)という治療が福島県の病院に導入されるという情報が私の目に飛び込んできました。その病院は私が希望していた陽子線治療施設も所有しているということがわかり、“ここなら陽子線治療もで

きるし、もしかするとBNCTの立ち上げに携わることができるかもしれない” と思い、それまで26年間住み慣れた名古屋を出て、約600キロ離れた福島の地へ行くことを決意しました。

2015年4月より、私の前職であります福島県郡山市の一般財団法人脳神経疾患研究所附属南東北がん陽子線治療センターに診療放射線技師として勤務することになりました。入社してから2022年3月までの7年間で、念願だった陽子線治療の臨床業務に加えて、BNCTにおける脳腫瘍や頭頸部癌に対する治験、BNCTの装置QAや線量QA手法の検討、その他臨床開始に向けた様々な関連業務を担当させていただきました。また、2017年4月から2020年3月には、東北大学大学院博士課程に在籍し、低酸素細胞に対するBNCTの治療効果に関する放射線生物学的研究をさせていただく機会に恵まれました。研究を指導および支援していただきました先生方にはこの場をお借り致しまして心から感謝申し上げます。これまでに培った経験・知識を今後の研究に活かしていきたいと思っております。

近年の放射線治療では、寡分割照射や超高線量率照射であるFLASH Radiotherapyといった1回大線量の治療が注目されており、治療の品質管理と放射線生物学は切り離して考えることができない関係になってきております。しかしながら、放射線生物学は普段の臨床や研究でなかなかなじみのない方も多いと思いますし、かく言う私もまだまだこれから勉強していかなければならない立場であります。勉強会や講習会などを開催することで皆様と知識を共有し、少しずつではありますが、皆様とともに放射線生物学に関連づけて臨床の課題に取り組んでいきたいと思っております。また、本学科の学生が放射線治療の現状と今後の課題について、現場の皆様と一緒に考え、活発な意見交換ができるような場を設けることで、学生のモチベーションや習熟度を高めるとともに、福島県の放射線治療に若い力を注入して、より活気あるものにしていきたいと思っております。皆様のお力添えをどうぞよろしくお願い申し上げます。

まだまだ未熟で不慣れなところもございますが、今後ともご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

原田先生、ありがとうございました。

次に、三枝高大助教です。心理学がご専門です。では、三枝先生、お願いします。



このたび、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に着任いたしました三枝 高大(みえだ たかひろ)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ご挨拶申し上げます。

自己紹介の場をいただきましたことお礼申し上げます。私の専門は心理学であり、調査と統計分析を中心に行う個人差研究に従事しております。福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科では、放射線の健康影響に関する風評を払拭するための環境省の取り組みの一環である「ぐるぐるプロジェクト」(<https://www.env.go.jp/chemi/rhm/portal/communicate/>)に心理学者として携わらせていただいております。自己紹介として、個人差研究者である私がどのような観点から人間行動を



取り扱っているのかをご説明したいと思います。

私は東京生まれ東京育ちであり、早稲田大学大学院に進学し、日本学術振興会特別研究員DC2として個人差研究に従事しながら、学位を取得いたしました。心理学を専門としておりますが、大学では法学部に入学し、法律学を学んでおりました。大学入学当初は犯罪行動に対する法と社会制度の関係に関心を持っておりましたが、法律学を学ぶにつれ、犯罪行動を行う人々とそうでない人々の違いといった、人間行動の個人差に興味に移り、大学院では人びとの考え方の個人差を研究することを選びました。

人間行動の個人差研究では、さまざまな人々を対象とする大規模調査を行い、個人差の数量的データを得た上で統計的分析を行うことで、人々のあつまりの性質を理解します。人々のあつまりの性質について理解することは、目の前にいる一人ひとりについての理解とは異なる視点にたちます。たとえば、一人ひとりの個人の行動は異なるきっかけで行われるものではありませんが、人々のあつまりの性質の理解のためには、集団の行動頻度に一定の傾向が観察されることに着目します。また、人々のあつまりの性質には、典型的な行動と条件付きの行動とで違いがあります。これは仮想的な例ですが、コーヒーをよく飲む人たちには活発な人が多いということと、コーヒーをたくさん飲んだときには気分が落ち込む人が多いということが同時に成立しえます。こうした、人々のあつまりの性質は、日常生活上の実感と合致することもあります。合致しない場合も多いものであり、調査と統計的分析に拠らなければ定量的に評価することの難しいものでもあります。

私は人間の個人差の中でも、物事を単純化して捉える、あるいは、世の物事に白黒をつけて考えることの多い人々とそうでない人々という個人差が生じる由来の探索を研究テーマとして扱ってきました。このような思考は二分法的思考と呼ばれており、臨床心理学・精神医学においては特に、反社会的行動や偏見、精神病理との関係が着目され、社会的にポジティブに評価されにくい個人の特徴として取り上げられてきました。私の研究では、二分法的思考の個人差の由来を環境への適応から捉えることで検討を行っていました。私の研究テーマの場合には、調査に協力していただいた方々の過去の居住地の犯罪情報や経済状況などの地域情報をデータに加えて検討することもあります。統計的分析にあたっては、調査によって得られた統計系列に対応する手法を選択します。得られた調査結果に鑑みますと、集団の二分法的思考の行動頻度に一定の傾向がみられるという性質には人々の周りの環境に応じた理由もありそうです。二分法的思考は、望ましいものとは言い難い、個人の特徴として捉えられてきましたが、個人差研究の視点からみれば、集団の二分法的思考頻度の程度は、過去、あるいは現在の環境状態を反映した側面があるものとも考えることもできるかもしれません。

ここまで私が依拠する個人差研究における人間行動の考え方を述べてきました。これまでに行ってきた個人差研究の手法・統計的分析を、放射線の健康影響への理解・放射線研究の促進に還元できるように尽力していきたいと考えております。皆様とお話させていただける機会を得ることができましたらたいへんありがたく存じます。福島県診療放射線技師会会員の皆様におかれましては、ご指導・ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

三枝先生、ありがとうございました。

我々診療放射線科学科には様々な専門領域を有する個性的な教員が集まってきておりますが、全員揃うまでともう少しです。学生も教職員も、保健科学部の新たな歴史を創り出すべくがんばっています。引き続き、福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科をどうぞよろしくお願いたします。

## ～会長 「オンレコ」～

### 1 「会員の異動」

会報・委任状が多く戻って着きました。施設を異動の際は連絡をください。施設自体が住所変わり4名分戻って来たところもありました。必ず連絡をお願いします。

### 2 「非常勤事務員」

電話対応・郵便物仕分け・会計業務覚えの他に、市役所や税務署への申告にも行っていただきました。休みを取って回らずに大変助かっています。

### 3 「第11回定時総会」

会員の皆さんからのご協力で、開催が成立し無

事に終了する事が出来ました。会津地区協議会の担当者にはお礼を申し上げます。まだCOVID-19が終息しない中で、今年度も活動を行って行きます。告示研修（義務）は5年間の2年目に当たります。ぜひ技師としてアップデートをお願いいたします。

### 4 「JART地域理事」

今年度よりJART地域理事に就任いたしました。東北地域の意見調整や医療画像情報精度管理士分科会の担当の役割が追加されました。どこまで出来るかは不安もありますが、皆様のご協力をお願いいたします。

## 精度管理委員会たより

福島県診療放射線技師会では、県内の医療施設の皆さんが作業環境測定を実施できるように、各種測定機器を貸し出しています。その中で精度管理委員会では、実際の貸し出し窓口となり、その貸し出し手配や運用及び機器の管理などを主に行っております。

当技師会で保有している測定機器を、以下に示します。



**X線アナライザ**  
(スウェーデンRTI社製 Piranha)  
保有台数：2台  
貸出可能期間：原則1週間



漏洩線量測定用  
電離箱式サーベイメーター  
(ALOKA製 ICS-311)  
保有台数：4台  
貸出可能期間：原則1週間



空間線量測定用  
NaIシンチレーションサーベイメーター  
(ALOKA製 TCS-172B)  
保有台数：4台  
貸出可能期間：原則1週間



表面線量測定用  
GMサーベイメーター  
(ALOKA製 TGS-133)  
保有台数：7台  
貸出可能期間：原則1週間

※福島県診療放射線技師会より抜粋

X線アナライザPiranhaは汎用的な使い方が出来るため、X線を発生させる装置であれば線量測定が可能です。2018年よりX線アナライザPiranhaは2台体制での運用となり、県北・県南・会津・浜通りの4地区を、3ヶ月ごとのローテーションで巡回しておりますので、もし使用したいとお考えの際は、所属地区の精度管理委員に声をかけてみてください。また、当技師会のホームページからも貸し出し申込みが出来ますので、「作業環境測定機器」→「線量計貸出の問い合わせ」より申込みをお願いいたします。なお、貸し出し期間につい

ては原則として1週間とさせていただきますので、ご了承ください。

すでにご存じのことと思いますが、医療法施行規則の一部を改正する省令に基づき、線量管理や線量記録をすることになっており、普段の業務で使用するX線機器の線量管理に関して、だいぶ細々とした部分まで問われるようになっております。皆さんの医療施設においても、これらの測定機器を積極的に活用していただいて、今後の日常業務に役立てていただければと思っております。

## 地区だより

### 浜通地区

#### 浜通り地区協議会

#### 夏季研修会・学術大会開催のお知らせ

政府及び福島県から発表された感染症拡大防止ガイドラインを踏まえ感染対策に取り組んだ上で、いわき市医療センターにて開催いたしますので多数の参加をお願いします。

尚、参加は事前登録制とします。

開催日時：令和4年8月27日(土) 14:00~

開催場所：いわき市医療センター

きょうりつ講堂

参加登録について：QRコードより

お願いします

登録期間：令和4年7月28日~8月27日 12時

問合せ先：hama.fart.office@gmail.com



## お知らせ

### 令和4年度 学術大会開催決定！！

新型コロナウイルス感染症拡大対策としまして学術大会をweb開催にて、一般講演・特別講演のみを開催しておりましたが、今年度は、政府及び福島県から発表された感染症拡大防止ガイドライ

ンを踏まえ感染対策に取り組んだ上で、3年ぶりに会場にて開催いたします。

つきましては、演題を募集いたしますので、たくさんのご応募お待ちしております。

ご応募は、県技師会ホームページ・学術大会より、お申込みください。

### 令和4年度 福島県診療放射線技師学術大会

開催日：令和4年10月30日(日)

場所：福島県立医科大学保健科学部

※ハイブリット開催  
(会場+Web) 予定

演題募集：令和4年7月1日(金)~

7月31日(日)

問合せ先：[gakujitu@fart.jp](mailto:gakujitu@fart.jp)

## 編集後記

先日、告示研修を受講した。久々の集合研修という事で何となく緊張していたが、実際参加してみると以前にお会いした方々がおられ実技研修では、苦戦しながらも和気あいあいと受講することが出来た。やはり対面は、Webとは違った良さがあると感じた。コロナ感染症拡大後‘行動制限のない初の夏休み’が始まる。みなさんは、どう過ごしますか。

(佐藤)