

2025
1月31日号204
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



白い風



副会長 鈴木雅博

あけましておめでとうございます。

今年は巳年（みどし・へびどし）です。へびというと、しばしば嫌われ者扱いをされがちですが、一方で、その生命力の強さから、「再生」「復活」「長寿」を象徴し、縁起がいい生き物とされることもあります。定期的に脱皮を繰り返すことから、新しい自分に生まれ変わり、次のステージへ進む象徴とされています。仕事においても、過去のやり方に固執するのではなく、時には新しい挑戦や変化を恐れず受け入れることが必要となってきます。

そんな2025年は大きな変革となる年です。団塊の世代が全て75歳以上となり、日本は本格的な「超高齢社会」を迎えます。このような超高齢化により、社会保障費を負担するバランスが崩れるのはもちろん、高齢者の医療に対する需要が増加する反面で、医療・介護に従事する現役世代の労働力が減っていくという、労働力不足の問題が深刻化します。そのため、より少ない労働人口で、より効率的に医療を提供できる体制が必要となることから、医療・介護現場において働き方改革を実行するとともに、ICTによるデジタルトランスフォーメーションにも取り組み、効率性を向上させるなどの施策が求められるようになります。AIとバイオテクノロジーがもたらす次世代医療革命は、医療の診断や治療、予防において大きな革新をもたらし、新たな治療法や予防策の開発、医療コストの削減、診断精度の向上が期待されており、医療の質が飛躍的に向上することが見込まれています。

技師会においても、今年は役員改選と変化の年になります。新しい年のスタートは、新たな目標を立て、新しい気持ちで取り組む絶好の機会です。今までの経験を生かし、今年はさらに成長できるよう、抱える課題や目標に向かって着実に前進していければと思っています。このような変革期には、不安や戸惑いを感じることもあると思いますが、この変化を前向きに捉え、一人ひとりが持つ独自のスキルや経験を活かし、お互いをサポートし合いながら、皆で力を合わせて未来へとつながる一歩を踏み出せるよう、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

最後に、二十四節気の一つである『大寒』は、一年のうちで最も寒い時期を表し、冬の厳しさが最高潮に達する時期を意味します。この時期には、特に体調管理に留意することが重要です。新型コロナやインフルエンザの流行が見られているので、手洗い、うがいの徹底、必要に応じたマスクの使用など、基本的な感染症対策をしっかりと行っていきましょう。

大寒の時期を乗り越えると、少しずつ春に向かっていきます。寒さに負けず、健康に気を付けながら、「自分を脱皮させる年」にしてみたいはいかがでしょうか。

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 原田 崇臣

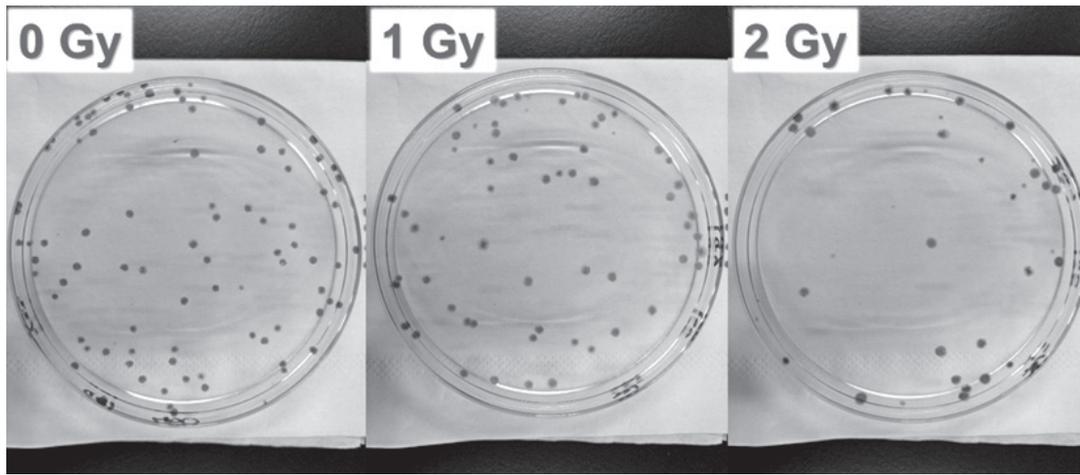
皆さま、こんにちは。今回の診療放射線科学科だよりでは、私の担当科目であります「放射線生物学」の学生実験について紹介させていただきます。

本学科では1年生の後期に、放射線技術学の基礎である放射線物理学、放射化学、放射線生物学を講義形式で学び、さらに理解を深めるために、2年生の前期にそれぞれの科目に関連する実験を行っています。放射線生物学においては、「培養細胞を用いた放射線による細胞死の理解と細胞死評価法の習得」というテーマで実験を実施しています。

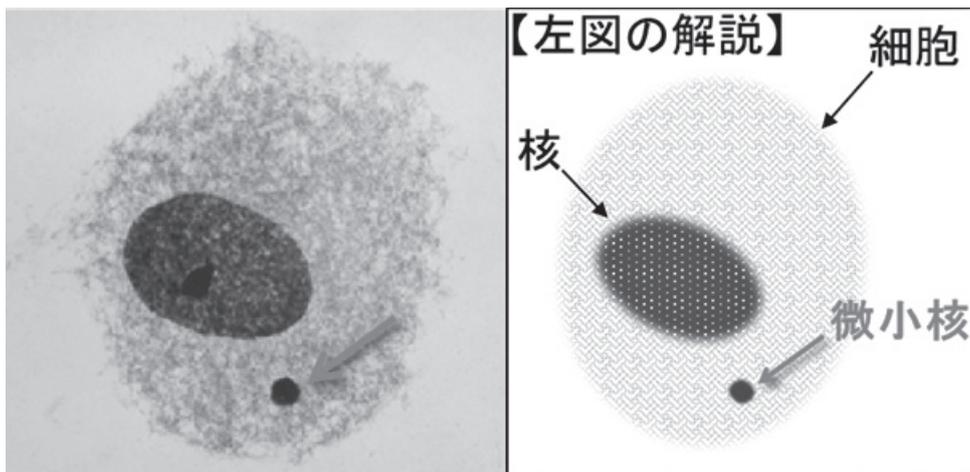
放射線照射による細胞の死、いわゆる“間期死”は、照射後の細胞に染色液を添加した際に染色されてしまう細胞、つまり色素を排除する能力のない細胞を“死細胞”として判別することで評価します。増殖能を失った細胞、いわゆる“細胞増殖死”については、照射後の細胞が形成する細胞集団（コロニー）を観察し、照射線量に対するコロニーの数をもとに教科書でよく見かける細胞生存率曲線を作成することで評価します。また、放射線照射によって細胞の核内にある染色体が切断されると、修復されずに残った断片が微小な核を形成することがあります。そこで、細胞死の評価とは別に、放射線照射後の染色体異常を観察し、照射された線量を推定するという実験も行っています。

放射線照射から細胞死評価までの工程は長いもので2週間を要するため、細胞への放射線照射は事前に教員が行っています。そして実験当日に、学生が培養細胞の回収、遠心分離処理、メタノール固定処理、染色処理といった照射後の細胞処理や、作成試料の顕微鏡観察や細胞死評価を行います。放射線関連の実験ではあまりなじみのない培養細胞の処理や、ガラス器具、ピペット、顕微鏡などの使用は学生たちにとって非常に新鮮な体験のようで、慣れない手技に悪戦苦闘しながらも意欲的に取り組む姿が見受けられました。また、講義で学んだ放射線の影響について実験を通して目の当たりにしたことで、放射線を取り扱う者としての自覚が少し芽生えたようでした。

放射線生物学の実験がカリキュラムに組み込まれている大学は全国でも数少なく、私自身も大学生の頃に放射線生物学の実験をしたことはありませんでした。本学科の学生には、放射線生物学の実験で得た知識や経験を国家試験に必要な知識とするだけでなく、放射線診断における人体への放射線の影響や、放射線治療におけるがん組織の放射線応答を生物学的に考える際のきっかけにしてほしいと思います。



100個の細胞を播いた後に放射線を照射し、12日後に染色されたコロニー像
(写真左から順に、0, 1, 2 Gyサンプル)



染色体異常を示した細胞の顕微鏡像（左）と解説図（右）



実験の様子



～ 県会長 「オンレコ」 ～

1 「中間監査」

11月7日

事務所で税理士を交えて中間監査を行いました。物価高騰の折り、色々と経費削減が必要となってきます。県学術大会のプログラムも参加者へ渡すように変更します。勿論、県HPには掲載をいたします。郵送代や発送作業の負担削減のためです。

2 「県原子力防災訓練」

11月9日

管理士部会を中心にして午前・午後、田村市総合体育館を中心にして開催されました。当日は田村市民病院の隣の倉庫で火事があり訓練の一部が省略されました。

また、今回は医大の大葉先生や広藤先生が見学のために学生を引率してくださいました。折角なので余っていたタイベックススーツを着てもらいました。

当日と翌日は、告示研修が県南地区で開催されました。

3 「拡大執行部会・第3回理事会」

12月12日

事務所近くの大槻公民館を借りて開催しました。執行部会+各地区協議会委員長を含めて議論を行いました。その後はハイブリッドで理事会を開催しました。

今回は、次年度の事業や予算を決める大事な会でした。各地区や各委員会からその報告を行っていただきました。また、福島医大保健科学部から初めての卒業生が旅立ちます。他県でも優秀な学生への表彰を行っているので、学生表彰規程を検討しま

した。各理事の助言や協力をいただいて作成し理事会の承認を得られました。

なお、記念誌発行の支出についての協議ができなかったため、後日電磁的承認を行いました。記念誌も会報と一緒に発送して経費を抑える努力をします。

4 「2025年元旦」

1月1日

2024年も会員の皆様や賛助会員の皆様には大変お世話になりました。今年は何年ですが、脱皮を繰り返すへビは改革の象徴でもあります。今度の県総会では役員改選もありますので新たな県技師会を作り上げて行きたいと思います。

なお、今年から各都道府県技師会への年賀状を送る事を辞めました。東京都や岩手県、愛知県等でも同様に辞めるとの連絡が来ています。単に事務所に届くだけなので、これも経費削減の一環です。

地区だより

会津地区

「第111回会津画像研究会及び令和6年度会津地区協議会交歓会」開催

11月21日（木）に第111回会津画像研究会が、竹田総合病院総合医療センター1階竹田ホールを会場として開催され、県技師会会員17名の参加がありました。今回は主に初学者を対象としたテーマでした。会の始めに鈴木委員長より診療放射線技師会についての紹介がありました。職能団体としての技師会の活動が再認識出来ました。続いて、会津医療センターの吉田氏より、「Smartなスライド発表をしてみよう!」と題して、スライド作成時のポイントについて説明をしていただきました。

様々な作成例を提示して頂くことでわかりやすい内容で、伝えたい事を効果的に伝えるための重要性を実感した講演でした。若手からベテランまで有意義な会であったと思います。

同日の研究会終了後には場所を変え、令和6年度会津地区協議会交歓会が近隣の店にて開催され、県技師会会員16名の参加がありました。会員相互のコミュニケーション促進を図るために開催されていた会ですが、新型コロナウイルス感染拡大の影響から、令和2年度以降は開催が見送られていました。今年度は会津画像研究会と同時開催となりましたが、久しぶりに開催され、実際に会員同士が対面することで活発なコミュニケーションの場となり、親睦が深まりました。

（早川）



お知らせ

・令和6年度相双地区画像勉強会開催のご案内

令和6年度「相双地区画像勉強会」開催のご案内

日 時：2025年2月20日(木) 18:15~20:00 (開場 18:00~)

会 場：相馬市総合福祉センター はまなす館2F 第2会議室

参加費：会員無料 非会員1,000円

締 切：2025年2月1日(土)までに、参加確認のはがきをご投函ください

技術講演

テーマ 「Dual Energy CT (DECT) について再考する」

座 長：公立相馬総合病院 田代 和広

- I. シーメンスヘルスケア株式会社
- II. GEヘルスケア・ジャパン株式会社
- III. キヤノンメディカルシステムズ株式会社

※本研修会は、福島県放射線技師会の生涯教育ポイントの対象研究会となっております。福島県放射線技師会新会員証（表面がブルー）をご持参ください。

問合せ先 浜通り地区協議会 事務局：久米本 祐樹（南相馬市立総合病院 放射線科）

電 話：0244-22-3181（代表）

・福島県診療放射線技師会からのお知らせ

昨年 of 定時総会において、会員に対してCDでの「定時総会議案書」郵送は廃止となり、令和7年度より当会ホームページ上に掲示する事となりました。

掲示公開日時については会報や福島放技ニュースにてお知らせいたします。

編集後記

年末年始にインフルエンザが大流行していて、家族でもかかってしまいドタバタな年の始まりとなってしまいました。皆さんの周りではどうでしたか？手洗いとマスクが一番の予防だと思いますので、かからない為にも気を付けて過ごしましょう。

（高畑）