

第 80 回日本放射線技術学会総会学術大会 印象記

佐保 辰典
Saho Tatsunori

1. はじめに

2024 年 4 月 11～14 日の 4 日間、横浜市のみなとみらい地区にあるパシフィコ横浜にて第 80 回日本放射線技術学会総会学術大会（JSRT）が開催されました。今大会にて採択された一般演題の数は 300 を超え、多くの積極的な議論が交わされました。筆者は大学院に通い始めた 2012 年から毎年 JSRT に参加しています。日本全国の施設からすばらしい研究成果を発表するために、多くの診療放射線技師が横浜に集まるこの学術大会は、臨床で働く技師にとってとても重要な情報収集の場です。この場で交わされる活発な議論は、研究活動に更なる刺激を与えて、より多くの素晴らしい成果につながります。筆者自身もこの大会に参加する度に、自身の研究へのモチベーションを再確認して、次なる課題に取り組むようにしています。今回は 4 日間、すべての日程に参加しました。ここで、その感想をご報告させていただきます。

2. 今大会に参加して

第 80 回日本放射線技術学会総会学術大会は「変革の時代を先導する」というテーマで開催されました。このテーマのもと、放射線技術分野における最新の研究成果や技術動向、臨床応用等が議論されました。中でも近年急速に成長している生成 AI 分野は多くの演題があり、その用途も多岐にわたっていました。その内容としては生成 AI の基本と種類、生成 AI の概要と仕組み、従来の AI と生成 AI の違い、識別系 AI と生成 AI の違い、画像生成 AI、動画生成 AI、テキスト生成 AI、音声生成 AI の種類等、

本当にバリエーションに富んでいました。筆者自身も研究テーマとして AI を用いることがありますが、ここ数年の AI 分野の進歩は目覚ましく、最新情報のフォローだけでも本当に大変だと感じています。これらの生成 AI の活用事例についてもいくつかのシンポジウムで取り上げられていました。これからは生成 AI が新たなアイデアの創出や画像の素材作成、ソースコードの生成やデバッグに積極的に使われるはずです。これらの運用については実際の事例や成功事例を交えて紹介があり、今後、我々が予想するスピードをはるかに上回る勢いで成長していくに違いないと考えられます。筆者は今大会で行われた AI についての様々な議論を通じて、更なる進歩や新たな展望が明らかになると確信しています。

また今回の大会では、AI 関連の話題のほかに医療 DX（デジタルトランスフォーメーション）についても多くの情報提供がありました。DX は医療分野においてデジタル技術を活用して効率化やサービス向上を図る取り組みです。その応用事例や、実現が期待される取り組みは筆者らが思っているよりもずっと近い未来に社会実装されるに違いありません。例えば応用事例として紹介されたオンライン診療は、患者が自宅から医師とビデオ通話で診察を受ける仕組みです。今後は AI を活用した自動問診や遠隔モニタリングが進化し、より精度の高い診療が可能になると言われています。またデータ共有の最適化によって、病院間や医療機関間でのデータ共有がスムーズに行える仕組みが整備されると言われています。こういった取り組みは国主導で標準型電子カルテシステムとして開発が始まっているそうです。課題

は多いのですが、この標準型電子カルテシステムが実装された暁には、患者のカルテや検査結果をリアルタイムで共有できるようになり、適切な治療の遂行が可能となるはずでず。この技術の応用は、専門医が遠隔で患者の状態をモニタリングし、現場の医療スタッフをサポートする仕組みを可能とします。医師不足が叫ばれる中で、高度な治療が必要な患者でも遠隔で適切なケアの提供が可能になり、既存の集中治療の仕組みとは全く異なる診療形態が実現されるかもしれません。

これらの話を聞いて筆者は、今後は自身の健康情報を個人で管理するパーソナルヘルスレコード (PHR) が普及することが望ましいと感じました。これはポータルサイトやアプリを活用して、患者とのコミュニケーションを強化でき、診療情報の確認、健康管理等が一元的に行えるプラットフォームの社会実装につながります。ただし、デジタル化に伴うセキュリティリスクの増加は、患者情報の厳重な保護等の重要な課題をはらんでいるとの指摘がありました。前述のような課題はありますが、医療分野における DX は、医療の質向上や効率化、患者満足度の向上に大きく寄与するものと期待されていることが今学会で示されました。今後は技術の進歩と共に、より高度な病院 DX が実現され、社会実装されていくはずでず。

3. 最後に

筆者らが籍を置く医療の業界は日進月歩で進化していきます。中でも放射線診療に用いる機器やその周辺技術はめまぐるしいスピードで進化し続けてい



写真 1 早朝の赤レンガ倉庫をランニング (一番左が筆者)

ます。今大会で AI 関連技術は、シンポジウム、教育講演、一般演題、機器展示、すべてのセクションで大変注目され、また活発な議論が行われていました。生成 AI の台頭は、この進歩に加速度的に作用することが確実視されます。筆者らは今後更に発展していく放射線診療の分野でなすべきことをしっかりと見定めつつ、社会に貢献できるよう研鑽を積んでいかねばならないと感じました。来年以降も積極的に参加して、現場にフィードバックできるようにアンテナを張っておきたいと思ひます (余談ですが、筆者は毎年開催地横浜での早朝ランをしています！もし来年、みなとみらいや山下公園で読者の皆さんが筆者を見かけることがあれば、お声がけいただけると嬉しいでず (写真 1))。

(小倉記念病院 放射線技師部)