

# 第 81 回日本放射線技術学会総会学術大会 参加報告

札幌医科大学附属病院 大橋芳也

みなさま、こんにちは。

2025 年 4 月 10 日(木)から 13 日(日)にかけて、パシフィコ横浜にて開催された「第 81 回日本放射線技術学会総会学術大会」に参加いたしましたので、ご報告申し上げます。

本大会の延べ入場者数は 23,000 人に達し、非常に活気に満ちた会場の雰囲気の中で、盛況のうちに開催されました。私は主に CT に関連するセッションを中心に聴講しました。中でも注目を集めていたのは、近年話題となっているフotonカウンティング CT や、心臓 CT における物理評価および臨床的評価に関する講演であり、多角的な視点から活発なディスカッションが行われ、立ち見が出るほどの盛況ぶりでした。

金沢大学・市川先生のご講演では、CT 画像における SNR(Signal-to-Noise Ratio)の確保の重要性について言及されておりました。高解像度の CT 装置であっても、信号強度やノイズによって本来の情報を十分に引き出せないことがあり、特に軟部組織における低コントラスト領域では依然として課題が多いと述べられていました。市川先生が独自に開発されたノイズ低減ソフトウェア「3D-EDNR」による改善の可能性にも触れられ、現行のディープラーニング再構成技術を凌駕する可能性があるとの見解が示されました。

また、私自身は今回、「術前 CT コログラフィーにおける炭酸ガス送気が血流に及ぼす影響」について発表させていただきました。従来より、炭酸ガスには造影効果を高める作用があるとされてきましたが、その背景には、血管拡張作用による腸管静脈の灌流量増加があることが分かってきています。今回の研究では、炭酸ガス送気により門脈の造影ピーク到達が早まることが明らかとなり、今後の門脈相撮影におけるタイミング調整に有用であることが示唆されました。臨床撮影プランニングへの応用が期待されます。

併設された ITEM(国際医用画像総合展)では、各社から最新の装置が多数展示されており、技術の進展を実感できる機会となりました。中でも注目されたのが、キヤノン

メディカルシステムズ社より発表された立位撮影対応 CT「Aquilion Rise」です。この装置は、立位・座位・臥位の3体位で撮影が可能であり、会場ではガントリが90度傾き、上下方向にヘリカルスキャンを行う様子が実演され、多くの来場者の関心を集めていました。

ランチョンセミナーでは、開発に携わられた慶應義塾大学・陣崎雅弘先生より本装置の有用性についてご講演がありました。立位時にのみ症状が出現する疾患に対して有効であり、多くの領域で、これまで明らかにできなかった病態の解明につながる可能性があるとのことでした。今後、医療現場における新たなイノベーションとしての発展が期待される装置であり、引き続きその動向に注目していきたいと思えます。

以上、簡単ではありますが、学会参加のご報告とさせていただきます。