

第 61 回北海道ヘリカル CT 研究会参加報告

JA 北海道厚生連 ニセコ羊蹄広域倶知安厚生病院

津元 崇弘

2026 年 1 月 31 日(土)14:00 から札幌医科大学 教育研究棟にて第 61 回北海道ヘリカル CT 研究会が開催されました。現地と WEB のハイブリッド開催でありましたが、この日は北海道日本海側の天気は大荒れとなり、札幌市内でもホワイトアウトに近い状態となったところもありました。JR やバスも運休が相次ぎ、会場参加申込者が来場困難になることが予想されましたが、直前に現地参加者にも WEB 参加 URL が配布されました。私は、前日に開催されていました Ycat に参加するため、前日札幌入りしていましたので現地参加できましたが、もし、当日移動でしたら参加不可能になっていました。同じ小樽後志地区の小樽掖済会病院平野様は来場できませんでした。悪天候で現地参加者数が心配されましたが、そんな中でも 77 名の方が会場にお越しいただき、会は大変盛り上がりを見せておりました。ちなみに、WEB も合わせると全部で 321 名の参加であったようです。

私は、当会の世話人も務めさせていただいておりますので、役割が当たっており、「ヘリ-1 グランプリ 2025 アンコール講演 位置決め画像も二刀流!?本スキャンに憧れるのをやめましょう〜3D 画像編〜」の座長を務めました。本講演は、前回(第 60 回)の北海道ヘリカル CT 研究会で行われたヘリ-1 グランプリの最優秀賞を獲得した北海道大学病院の川崎様の発表であり、キヤノン社製 CT に搭載されている Silver Beam Filter を使用した低線量 3D Landmark Scan の技術を用いて、肺切除 3D 画像の作成をしてみたといった報告になります。本来、位置決め画像として使用される低線量 3D Landmark Scan ですが、そのデータを使用して肺動静脈分離 3D 画像の作成をし本スキャンで撮影されたものと比較をした内容になります。非常に精度良く作成されており、非造影、低線量で術前画像が作成できる可能性が期待されました。これはキヤノン CT の Silver Beam Filter と ziosoft のワークステーション「REVORAS」の高い自動認識技術のコラボレーションが生み出した結果であり、それを上手く活用できた北海道大学病院のポテンシャルの高さもうかがえる内容でした。

一般演題は、6 演題あり優秀演題賞は「自作ファントムを用いた Non-linear window に関する基礎検討-頭蓋内出血の指摘向上-」福山市民病院の三村様の演題でした。DE Bone Removal(DEBR)の骨除去によって、硬膜外血腫や硬膜下血腫など頭蓋骨に接した急性期の出血性病変を認識しやすくなると報告されていますが、Non-linear window(NLW)を使用し、DEBR と同様の効果が得られないかといった検討内容でした。NLW は LW よりも頭蓋内出血に対して高い視認性をもち、画質においても劣化がないため、今後、救急の現場においては有効な内容であったと感じました。

麻生脳神経外科病院 小寺様の記念講演もありました。小寺様は、前世話人であり日本の頭部 CT 技術向上にご尽力されました。小寺様の今までの頭部 CT 道の軌跡を知る事ができ、大変胸が熱くなる内容でした。先輩の CT ユーザーが様々な検討をし、求め続けなければ昨今ま

でのCT技術の革新は無かったと思われます。今、自分たちが見ている綺麗な画像、高分解能な画像、詳細な3D画像は「当たり前」ではなく小寺様のような先輩達の努力が可能にしたものであると感じました。

特別講演は、「喀血診療に不可欠な CTA 戦略～台形クロス注入法と高精細 CT が支える BAE 術前評価～」と題して、東邦大学医療センター大森病院 鷲塚 冬記先生をお招きしてご講演いただきました。喀血についての臨床的概要から、喀血の原因精査や気管支動脈塞栓術前撮影についてご講演いただきました。喀血の原因血管である気管支動脈と非気管支全身性動脈を同様な Quality で撮影するには、通常通りの生食後押しによるボーラストラッキング撮影だと、SVC に残存した造影剤によるアーチファクトの影響を受けやすく画質の劣化を招きます。本講演では、SVC 残存造影剤からのアーチファクトを抑えるために、台形クロス注入法を使用した撮影法のご講演でした。台形クロス注入と尾頭方向での撮影、さらに、キヤノンの Aquilion Precision による高精細画像を使用して、SVC からのアーチファクトを低減し、気管支動脈と肺循環血管に CT 値差をつけることが可能となり、気管支動脈だけでなく、systemic pulmonary shunt:SPS 評価を行うことで喀血部位を同定することが可能となります。雑誌や文献でも拝見しており、本ご講演でより理解が深まりました。

会の最後に、華岡青洲記念病院の山口様と北海道大学病院の笹木様が第 61 回を最後にご退任されることが報告されました。長きにわたり当研究会を牽引されてきたお二方に、会場から多くの拍手が送られました。おそらく、WEBでご視聴の皆様も画面越しに拍手をしていたと思われます。これからも、参加者として厳しく激辛なコメントを頂ければ幸いです。

最後になりますが、研究会終了後、懇親会に参加予定でしたが、悪天候ということもありJRのホームページを調べると運休の文字が連発していました。とりあえず、間引き運転ではありましたが、小樽までは行けそうでしたので懇親会をキャンセルし、小樽駅まで行き倶知安行について調べると最終 22:30 発－23:45 着のみありました。この時点で、小樽に着いた時間が 19:50 でした。そこから2時間半程度駅構内で待ち 22 時半に改札を通過ってホームに出たら発車時刻が変更となり 23:00 発になりました。JRに乗るとなんと日本人はたぶん私だけでした。この車内での出来事はいつか編集後記でご報告したいと思います。結局、倶知安の家に着いたのが0時半であり、札幌から倶知安まで帰るのに6時間程度(いつもは2時間半ぐらい)かかりました。LINEでご心配していただいた皆様、ありがとうございました。何とか無事に帰ることができました。これにて、報告を終了します。

