

RSNA2019 報告

去る 2019 年 12 月 1 日～6 日に行われた RSNA2019 に参加してきました。この少し前にシカゴは大寒波に見舞われましたが、学会期間中は初日こそ雨でしたが、わりと落ち着いた気候でした。5 年ぶりの参加でしたが、会場のレイアウトは 5 年前と大きくは変わりませんでした。しかし、参加登録時にパスポートを確認しないと名札がもらえないシステムになっていました。名札にはチップが内蔵されているので、おそらく自分がどの時間帯にどの会場にいたのかすべて記録されていると思います。機器展示ブースでは CT を中心に見学してきました。Canon は新製品として Aquilion ONE PRISM Edition を発表していました。Deep learning を使用した再構成法である AiCE がすべての部位に対応できるようになっていました。Deep learning を用いた再構成技術は、これまで解消しきれなかった大幅なノイズ低減を逐次近似応用再構成のような違和感を生み出すことなく達成できる可能性を秘めています。また、優れた教師データを用いることによりさらに発展する可能性があると思います。この技術は単に被ばくを下げることだけでなく、今まで空間分解能とノイズによって描出できなかった領域が見える可能性があるのも、夢のある技術で今後の発展に大いに期待できます。この Deep learning は AI(artificial intelligence)の一部の手法ではありますが、ここ数年の AI を用いた技術革新は多分野で結果を出しています。RSNA でも数年前から注目され、今年も機器展示が行われている会場の 1 階下に「AI SHOWCASE」という名前で AI 専用の機器展示会場が広がっており驚愕しました。30 社以上が陳列し、会場奥では AI THEATER というプレゼン会場があり、30 分～1 時間おきに様々な AI 関連のプレゼンが行われていました。日本の企業がほとんどなく、中国の企業が目につきました。Google や Amazon も医療業界に参入してきており、数年以内に医療情報分野でもブレイクスルーが起きることが大いに予測できました。私自身は、今回は受賞できませんでした、、、

