


海外派遣研究助成事業による研究の成果

研究者氏名	中澤 脩人 
所属機関	公益財団法人 がん研究会有明病院 画像診断センター
・研究に従事した外国の研究機関名 ・参加した国際学会・会議名	Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2018 Annual Meeting
渡航期間	自 22. June 2018 至 27. June 2018
・研究内容 ・国際学会・会議内容	Comparison of calculation accuracy of gross tumor volume between respiratory gated and non-gated PET/CT at the diaphragm boundary
<p>研究成果 ( 要約 : 800 字 )</p> <p>2018年6月23日から26日までの4日間、Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2018 Annual Meeting がアメリカ(フィラデルフィア)にて開催された。我々は呼吸同期PET/CTと非同期PET/CTにおける横隔膜境界部腫瘍の肉眼的腫瘍体積(GTV)の描出精度の違いについて発表を行った。GTVの描出をマニュアルで行った場合、放射線治療医が異なった場合に発生するGTVの誤差を、呼吸同期PET/CT画像にてSUVを利用した自動描出を行うことで最小限にすることができることに対して聴講者から関心を頂いた。臨床でSUVを利用した自動描出を行うことでどのような結果をもたらしたのかについて多く質問が寄せられたため、臨床データを集めて、改善点やそれに伴うソフトの開発など検討できる項目が多々あるなど感じた。</p> <p>本学会は核医学単独であれば世界最大の学術大会であり、最新の知見や核医学の動向を他に比べて先に知ることができる。</p> <p>今回の学会参加の目的の一つでもあったtheranosticsに関する研究も数多く有り、中でも去勢抵抗性前立腺がんを対象にした研究が非常に興味深かった。PSMAを利用することで放射線治療も可能で、更に<sup>68</sup>Ga標識することでPET/CTによる治療効果判定も可能である。実際に描出された領域を治療計画に用いる事も検討されているため、現在日本で施行されている<sup>223</sup>Raの去勢抵抗性前立腺がん由来の骨転移治療以上の効果が期待できる。</p> <p>また、機械学習の一種であるDeep Learningを医療に活かす話についても活発に議論されており、今後の医療技術発展の可能性を肌で感じる事ができた。本学会で得られた知見を活用して自分の研究の質の向上を図り、積極的に海外学会での発表や海外雑誌への投稿を行うことで医療業界に貢献していきたい。</p>	