


## 海外派遣研修助成事業による研究の成果

研究者氏名	清水 秀年	
所属機関	愛知県がんセンター中央病院	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究に従事した外国の研究機関名</li> <li>・参加した国際学会・会議名</li> </ul>	2017 American Association of physics in Medicine Annual Meeting	
渡航期間	自 平成29年7月30日 至 平成29年8月3日	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究内容</li> <li>・国際学会・会議内容</li> </ul>	2017 American Association of physics in Medicine Annual Meeting	
<p>研究成果 (要約: 800字)</p> <p>アメリカ(デンバー)で開催された American Association of physics in Medicine Annual Meeting に5日間(7月30日から8月3日まで)参加し、本学術大会にて採択された放射線治療技術に関する2演題を報告した。</p> <p>本学術大会には世界中の放射線治療技術学および医学物理学の研究者が集まるため、本大会にて発表する2演題を通して世界で活躍する研究者と意見交換をすることができた。その中でも香港の研究者と新しい治療装置(Radiaxact)の情報共有、また他国の研究者と治療計画装置(RayStation)の他施設ビームモデル比較について議論できたことは、われわれの研究の幅を広げ、かつ国際展開をする上で大きな前進となった。その他の研究では、地場の影響による乳腺エクспанダー周辺の線量分布の変化、シート状の熱ルミネセンス蛍光素子による平面線量分布の取得、われわれの研究対象であるトモセラピーのMVCTの線量増加することによるノイズ低減に関する研究が印象に残った。大会期間中はこれらの研究発表だけでなく、放射線治療機器メーカーによる最新機器の紹介があり、トモセラピーの計算システムが搭載されたRayStation、治療機器メーカーであるバリアンの新しい装置“ハルシオン”のMLC展示をみることもできた。これらは国内では薬機法未承認のものであり、貴重な経験であった。その他としてMobius社、SunNuclear社などは放射線治療の品質管理の統合管理を目指し、かつ「自動化」を一つのキーワードとして開発していることがわかった。今後、われわれの研究対象も自動化の精度検証が必須になると考えらえる。本学会で得られた知見については、さらなる継続研究に活かし国際研究発表・論文報告を通して国内の放射線治療技術に関する研究を国際展開したい。</p>		