

『学会開催報告』

第10回国際アルファ線標的
治療シンポジウム10th International Symposium
on Targeted Alpha Therapy, TAT-10金沢大学医薬保健研究域医学系核医学
絹谷 清 剛

平成29年5月30日～6月1日にかけて、金沢駅前にある石川県音楽堂で第10回国際アルファ線標的治療シンポジウム (10th International Symposium on Targeted Alpha Therapy, TAT-10) を開催いたしました。海外からの110名に加え、合計225名の参加を得ることができ、盛会となりました。

内用療法とは、悪性腫瘍に発現する種々の分子をターゲットとする放射性医薬品を、全身投与(時に局所投与)することによって行う分子標的治療です。これまでは主にベータ線核種が利用されてきましたが、近年、アルファ線核種の応用に期待が高まっています。アルファ線は細胞障害性が大きいので、生体応用は危険であると考えられた時代がありましたが、分子標的薬として適切にデザインされたものであればベータ線核種よりむしろ安全です。つまり、放射性医薬品はいわゆる分子標的薬の性質をもち、標的に結合しなかった画分は速やかに対外排泄されることに加え、アルファ線の組織内飛程は数十ミクロンであるため、正常組織被ばくがベータ線(飛程数ミリメートル)よりもむしろ低くなるという利点を有します。さらに、標的組織に与えられるエネルギー(Linear Energy Transfer: LET)が大きいため、生物学的効果比(Relative Biological Effectiveness: RBE)が高いことにより、DNA二重鎖切断をより容易に生じさせるため、治療効果が大きいことがわかっています。すでに、昨年、去勢抵抗性前立腺癌骨転移に対して²²³Ra(Caと同族のため、骨転移巣に強集積する)が我が国でも承認され、ルーチン使用されています。このようなことから、世界的に、アルファ線応用の気運が高まっています。

本シンポジウムは隔年毎に開催されています。直近では、2011年ドイツ・ベルリン、2013年米国・オークリッジ、2015年ポーランド・ワルシャワで開催されました。我が国における開催は今回が初めてのことで、実は、我が国の内用療法開発は、欧米諸外国から著しく遅れています。この背景には、国内の放射性物質に関わる規制の厳しさ、唯一の被爆国であることに起因する国民感情等々があると思います。そのため、国内で実施されていない治療を求めて、多くの患者がスイス・ドイツに渡航しているという事態になっています。近年、この状況を打開するため、日本核医学会等関連学会は行政当局に種々の要望を提出してきました。患者の声を反映させるために、また、関連企業と声をひとつにするために、核医学診療推進国民会議(<http://www.ncnmt.jp/>)を設置し、当局と当たっています。さらに、当局への要望をどのように実現させるか議論する内用療法戦略会議を学会内に設置しました。近年、国のがん対策に関わる施策で放射線治療に重点が置かれる様になっていますが、このような活動の結果、“核医学治療”の文言が施策文書に入るようになりました。絹谷はこれらの学会活動で責任者を務めております。今回開催したシンポジウムは、このような流れの中で、以前からこのシンポジウムに継続参加していた本学保健学系量子医療技術学講座 鷺山幸信先生から、是非金沢で開催したいと相談されたことがきっかけでした。一昨年(2015年)の5月であったかと記憶しています。その際、国内開催の意義の大きさを二人で確認し、ただち

に正式に立候補することといたしました。

対抗候補地もあるようでしたので、開催地として選定されるために、世話人の方々にアピールしたことはもちろんです。さらに、日本政府観光局(JNTO)コンベンション誘致事業で設定されているキーパーソン招請事業を利用して、本シンポジウムの代表世話人の立場を務めるお一人を金沢に招請し、会場と想定している音楽堂、金沢市内の主な観光資源、近郊の白川郷をみていただきました。おそらくこれが決め手になって、金沢開催の方向に進んだものと考えています。鷺山幸信先生は大会事務局長として準備に奔走し、開催期間中も最後の1分まで当事者達と連絡を密に行ってくれました。その結果、前回までの参加者数の2倍に相当する参加者を得ることができました。海外参加者からは、日本のホスピタリティは素晴らしいと賞賛をいただきました。

学術的にも、演題数(口演36、ポスター38、ランチョンセミナー2)は過去最高となり、規模・質ともに過去最良であるとする海外参加者から言葉をいただきました。実際、放射化学・核種生成、ナノキャリア開発、前臨床研究、臨床応用、線量評価とこの分野に関わる全領域にわたってトップエンドの成果が報告されました。この内容をモノグラムとして出版することを企画し、シンポジウム準備中から大手出版社のSpringerと議論を開始しました。今後出版にすすむことになると思います。

シンポジウムの次の日にオプション設定とした白川郷ツアーには、当初想定以上の参加者を得て、大型バスでおかけとなりました。また、参加者には6月2～4日に開催された金沢百万石祭り、加賀友禅燈ろう流し等々も合わせ楽しんでいただけたと思います。金沢の魅力を十分に感じていただけたであろうと考えます。

さて、14名の若手研究者にTravel Awardを贈呈したこと、ウエルカムレセプション・懇親会経費を大会主催者もちとし、参加登録費も従来の額を踏襲して低めに設定した結果、運営会計に若干不安がありました。しかし、石川県・金沢市の助成に加え、多くの企業から本シンポジウムの趣旨に賛同していただいたこと、そしてなによりも、多くの方に参加していただいたことにより、マイナスバランスにならずに済み安堵いたしました。

末尾ではありますが、本会の開催にあたって終始ご支援をいただいた金沢コンベンションビューローの皆様をはじめ、石川県・金沢市、支援いただいた企業の皆様、関係機関の皆様へ深謝申し上げます。また、会期中に会場内での用務にあたってくれた教室の皆さんに感謝いたします。このシンポジウムが、我が国の内用療法発展に寄与することを祈念いたします。

シンポジウムホームページアドレス URL:<http://nucomed.w3.kanazawa-u.ac.jp/symposium/tat10/>

