

## 2<sup>nd</sup> ACRR 参加報告

2009年5月17日～20日に、韓国・ソウル市のCOEXモールにて、第2回アジア放射線研究会議(2<sup>nd</sup> Asian Congress of Radiation Research: 2<sup>nd</sup> ACRR)が開催された。ACRRは2003年にオーストラリア・ブリスベンで開かれた12th ICRR(International Congress of Radiation Research)にて、奈良県立医科大学の大西武雄教授が放射線に関わる最先端の研究成果をアジア全体で共有することを目的に設立を呼びかけ、原爆投下から60周年に当たる2005年に1<sup>st</sup> ACRRが広島で開催された。この会議は4年ごとに開催されることが決まっており、本年は韓国で2回目の会議が開かれ、次回は2013年に中国(北京)で開催される予定になっている。今回は28カ国から約600人が参加した。

講演のカテゴリーは、核医学イメージング・放射線生物学・医学物理・放射線防護・標的療法・その他となっており、放射線化学と分類できる発表は数件しかなかった。日本から参加した本会会員はおそらく筆者だけであったと思われる。講演は、基調講演3件、シンポジウム84件、ポスター発表265件で、合計352件であった。発表件数から見た各分野の割合は、放射線生物学40%、放射線防護18%、医学物理15%、核医学イメージング11%、その他10%、標的療法6%で、放射線生物学と放射線防護だけで7割弱を占めているが、シンポジウム件数における各分野の割合は標的療法を除けばほぼ均等であった。全シンポジウムのうち、韓国人研究者による発表が約50%を占め、日本人研究者による発表は23%であった。

シンポジウムのセッションは4～5会場で行われた。このうち、3日目の午前が開かれた“Oxidative Radicals as Signaling Molecules”のシンポジウムでは4件の講演があり、1件目が韓国・ソウル国際大学のYoung-Joon SURH博士によるUVB誘発マウス皮膚の炎症に伴うレドックス制御機構とその防護について、2件目は韓国・慶北大学Jeen-Woo PARK博士によるミトコンドリアのNAD<sup>+</sup>に依存しないイソクエン酸脱水素酵素による放射線誘発アポトーシスの制御について、3件目は筆者の共同研究者である京大原子炉の菓子野元郎博士による放射線バイスタンダー効果におけるラジカル種の関与について、4件目は福井大学の松本英樹博士による放射線誘発バイスタンダー効果と適応応答についての発表が行われた。韓国の研究者による2件の講演第88号(2009)



2<sup>nd</sup> ACRR ポスター会場入口

演は、最先端の分子生物学的手法を用いてシグナル因子を解析した研究で、それらはバイスタンダー効果発現とも深く関わっていると思われ、大変興味深く講演を拝聴した。日本人研究者の発表では、主にバイスタンダー効果の発現メカニズムについて議論が交わされた。放射線被曝の安全基準(ICRP 勧告)はLNT仮説(Linear No-Threshold)モデルに基づいているが、バイスタンダー効果を考慮すると低線量域での放射線生物影響は線量に線形でない可能性があり、そのメカニズムの解明が国際的にも期待されている。

3日目のお昼に、15<sup>th</sup> ICRRが2015年に京都で開催されることが、その前日にソウルで開かれたIARR理事会で決まったことをICRR招致実行委員である放医研の酒井博士から伺い、放射線化学会会員の積極的参加・協力を要請された。前回日本で開催されたのは36年前で、筆者もまだ小学生になったばかりの頃である。ICRRでは参加者の比率からどうしても放射線生物学が主流になるため、放射線化学会会員はICRRよりはそれ以外の国際会議に積極的であったことは否めない。しかし、36年前と比べれば、本会を含めて日本放射線研究連合(JARR)加盟の各学会の規模は随分と小さくなった現状がある。今後、放射線関連研究の推進において、各学会よりJARRとしての意見がより重要視されるようになるであろう。JARRの一員として15<sup>th</sup> ICRRを積極的に盛り上げ、研究成果を国内外にアピールしていくことが、本会がJARR内で重要な地位を占める上で大切なことになると思われる。2011年にポーランドで開催される14<sup>th</sup> ICRRの4年後の話ではあるが、本会会員の積極的な参加協力を願う次第である。

(名大院工 熊谷 純)