

学界の動向

第18回日本がん転移学会学術集会・総会を終えて

高 後 裕*



平成21年7月23、24日の両日、旭川グランドホテルにおいて、第18回日本がん転移学会学術集会を開催させて頂きました。2日間にわたり、330名のご参加（うち、非会員81名）を得て、盛会のうちに無事終えることができましたので、本総会を通じてわれわれが取り組んできた内容について簡単に紹介させていただきます。

本学会は平成3年9月東京で開催された日本癌学会総会会期中に設立準備世話人会が開かれ、「がん転移研究会」として発足しました。平成4年3月に末舛恵一会長のもと国立がんセンターにて第1回学術会議が行われ、平成5年5月に第2回（札幌、小林 博会長）、また平成10年には第7回（札幌、新津洋司郎会長）学術会議が北海道で行われました。今回で18回目を迎えた本学術会議は第9回がん転移研究会総会において「日本がん転移学会」と名称変更されて以来、はじめての北海道での開催となりました。

本学会の会則に「がん転移による死亡率を減少せしめるべく、基礎、臨床、開発（薬剤、機器等）研究を通じて実質的討議を行い、がん転移研究の発展、診断・治療の進歩普及に貢献する事を目的とする」という記載がございます。下に示しますシンボルマークは基礎、臨床及び企業開発（薬剤、機器等）研究に携わる人々が、皆で力を合わせ、混沌から理解（秩序）へ、一時的理解から再び混沌へ突入するサイクルを繰り返しながら、最終的に完全理解し



中心（一点）に収束するようにとの期待を込め故明渡均先生がデザインされたものです。すなわち、本学会は、がん転移の制御を通して患者の予後改善を目指す事を大きな命題といたしています。

しかし、学術集会を重ねるに従い、設立当初の諸先生が抱いていた「がん転移の制御」への情熱が徐々に薄れていき、また癌研究分野では国内最大の日本癌学会の縮小版のような学会や研究会が他にも存在し、その中で日本がん転移学会の存在意義が問われる様になりました。そこで、理事会などでも、いかにして学会を再活性化するかが、真剣に議論されるようになりました。これまでのがん転移研究に発展が、先人の多大な努力のうえに成り立つことは言うまでもありません。そして分子生物学や細胞生物学の進歩は、私たちががんが決して克服できない疾患ではないことを予感させてくれます。一方で、「がんの転移による死亡率を劇的に減少させる」ためには、従来にはない自由な発想を育てていくことも大切です。今回の学術集会では、この数年懸案となっていた本学会の再活性化を第一の目的とし、そのためには難治がんの克服を目指す若い研究者に魅力あるものになることが何にも増して重要なことと考え、「がん転移研究のブレイクスルーを目指して」というメインテーマを掲げました。そのために、これまでの学術プログラムに加えて、特に「若手研究者間での情報と目的の共有」を重要課題と位置づけ、今後の学会の活性化に結びつくような新しい企画が必要と考えました。

学術集会は例年、2つのシンポジウムをはじめとして、約10のワークショップ（口演発表）と約10のポスターセッションから構成されております。おおよそ

*旭川医科大学 内科学講座 消化器・血液腫瘍制御内科学分野

100題の演題が応募され、250~300人の参加者を得てきました。今回の総会においても基本的にこの構成を維持し、最近の癌研究あるいは臨床現場で特に大きな注目を集めている「がん幹細胞」「がん転移治療の最前線」をシンポジウムのテーマとしました。がん治療、そして転移治療は現在まさに新たな局面を迎えています。がんの治療抵抗性や難治性、さらに転移をおこす少数の「精鋭」ともいえる特殊な癌細胞の特性に幹細胞との類似性が見いだされようとしていることは、最近のiPS研究に代表される再生医学の発展と組織発生学の充実とに後押しされた必然的な流れと理解されます。一方で、がん薬物治療においては、従来の「毒をもって癌を制する」という考え方から、癌細胞に特異的に発現し悪性形質を担う分子、シグナル伝達機構を選択的にブロックするという「分子標的治療」が脚光を浴びています。現在、日本国内でも血管新生阻害薬であるアバスタチン（抗VEGF抗体）やスーテント（受容体型チロシンキナーゼ阻害剤）が臨床現場に登場し、固形癌においても極めて高い抗腫瘍効果が確認され、がん薬物療法の主役となりつつあります。しかしながら、こういった「分子標的」戦略に対しても抵抗性を示す癌腫が存在することも事実であり、そのような癌をいかにして克服するかが新たな課題として挙げられます。さらに医療経済学的な視点からその功罪を慎重に議論することが、がん患者へ真の利益をもたらすものと思われまます。今回企画しましたシンポジウムでは、国内第一線で活躍される若手の先生に最新の研究成果を発表頂き、学術総会の主軸となる議論をおおいに盛り上げて頂きました。この他にも、10のワークショップ、10のポスターセッションを設けることができ、120題という多くの演題登録を頂き、丸二日感にわたり、大変活発で内容の深い発表と討論が行われました。最先端の研究成果の発表を元に活発な討論が行われたことは主催者として大変嬉しく感じております。夏の北海道での開催という好条件に加え、プログラムの構成に特に力を入れたことで300人を超えるみなさまのご参加を頂くことが出来ました。

さて、学術会議の活性化という難題にどのように取り組むかですが今回の総会での最大の課題でした。そこで欧米やアジアの新進気鋭な若手の研究者を招聘し、がん転移制御を目指す国内の若手研究者と Joint Meeting を企画することで、より深い議論のもとに情報の

共有と継続的な連携を構築しようと考えました。教室員はもとより若手学会員のご協力を得て、総会の1年前より招聘する海外の若手研究者の選定から始まり、Joint Meeting をどのようなスタイルにするか議論を重ねました。今回が初めての企画ということもあり、全くの手探りではじめたこの企画でした。最終的には海外から招聘した3名の若手研究者には総会第1日目にプレナリーセッションでご講演頂き、彼らを核として2日目の朝7時から9時までの2時間にわたり short presentation とディスカッション形式のミーティングを行うという形となりました。International Young Investigators Meeting with Breakfast（以下、若手の会）と題したこの新しい企画は、「骨転移」「がん細胞・間質相互作用」「がんとハイポキシア」3つのセッションに分かれ、立案の段階よりお手伝い頂いた、若手評議員の先生に進行役をお願いし、従来の形にとらわれない形式でのグループミーティングとしました。一番の心配事は、活発な討論が行われずに時間が余ってしま





うことでしたが、約60名の若手研究者が参加され、不安は全くの杞憂に終わりました。参加者の多くが各々の意見を気楽に披露してくれ、あっという間に2時間が過ぎてしまい、「セッションをあと1時間は延長して、より深い意見交換、議論を行いたかった」との意見もきかれました。本学会の活性化という目標へ向けた足がかりを築くことができたものと考え、この旭川発の企画が来年以降も発展的に継続されることを願ってやみません。

- Dr. Alana Welm (米国ユタ大学)；骨転移の分子機構に関するご講演を頂きました。若手の会では骨転移モデル、がん-間質相互作用、ケモカイン、溶骨の機構、ホルモン治療、分子標的治療などについての発表と意義深い議論が交わされました。



- Dr. Sandra McAllister (米国ハーバード大学)；転移成立に対して促進的に働く局所(原発巣)ならびに

全身性(原発巣-骨髄-転移巣)の癌細胞-間質相互作用という観点からご講演を頂きました。癌細胞-間質相互作用のメディエーターを細胞、分子のそれぞれのレベルで探る活発な討論がなされました。



- Dr. Jung-Whan Kim (米国カリフォルニア大学)；がん低酸素という、古くて新しい研究分野での最先端のご講演を頂きました。癌細胞の特性を細胞内代謝から捉えるとい新しい視点を紹介いただき、血管新生阻害、低酸素応答遺伝子、活性酸素、Mycという低酸素と密接に関係したトピックスについて若手の会でディスカッションしました。



参加者のみなさんにとって研究者ネットワークの拡大や個々の研究の活性化になったと思われ、「日本がん転移学会の再活性化」の起爆剤になったと信じております。

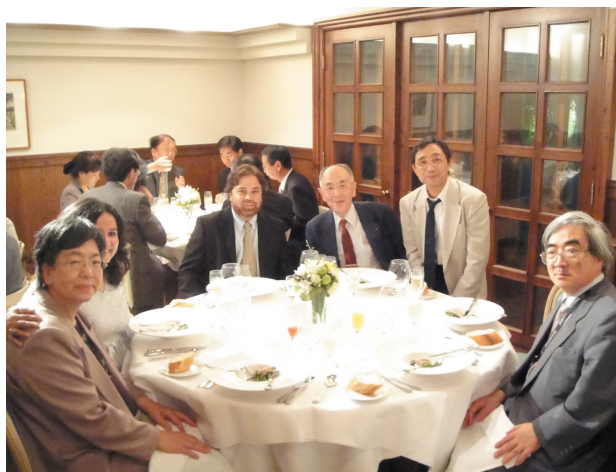
また、特別講演では、Cornell University Medical

CenterのVivek Mittal先生に「Cellular and Molecular Mechanisms of Metastasis」と題して、がん転移課程における骨髄由来細胞の関与およびfunctional genomicsによるがん転移機構の解明に関わるとご講演を賜りました。演者のDr. Mittalは昨年バンクーバーで行われた



究者とのパイプができたことも、学術総会の開催によって得られた貴重な財産です。

例年は教育講演として学術的なご講演を頂くのがならわしとなっておりますが、今回は「文化講演」と企画をあらため、柳田邦男先生をお呼びして、「がん医療と「2.5人称の視点」～進む専門化と患者を支えるもの～」と題したご講演を頂きました。多くの方がこれまでのがん研究と今後進むべき途への柳田先生ならではのご教示をいただき、一同感銘を受けました。



Keystone meetingに教室員が参加した際に、ディスカッションしたことが縁となり、旭川にお越し頂くこととなりました。学会の特別講演ともなると、「大御所」が招聘されるケースが一般的です。しかし、Dr. Mittalは昨年Science誌に発表した論文で表舞台に上り、最近Cold Spring Harbor研究所から名門コーネル大学でのPIの地位を得たがん転移研究の次世代のリーダーのひとりです。教室員の学会活動を国際交流の副産物として、本学と米国の癌研究の将来を担う研

主催者としての情報発信の場でもあります会長講演では、「難治性膵癌の浸潤・転移に対する戦略」と題して、前がん病変から浸潤性膵管癌に至る浸潤・転移機構、さらにその制御の可能性について遺伝子改変による自然発がんモデルを用いたアプローチなど、最近の教室の研究結果を紹介しました。旭川医大からの全国へむけた情報発信の機会を得ることができ、今後のがん転移研究に一石を投じる機会とさせて頂くとともに、地方大学においても医学研究を進める義務と責任感を新たに致しました。

最後に、本学術集会の運営にあたりご尽力をいただきました学会員みなさま、並びに多忙な教育、診療、研究を抱えながら学会事務局を担当してくれた水上裕輔講師をはじめとした教室員、また、総会の運営にご支援をいただきました本学の関係者の皆様に深くお礼を申し上げます。