

第12回世界バイオマテリアル学会参加印象記

公立小松大学保健医療学部臨床工学科

山岡 哲二

Tetsuji YAMAOKA



去る2024年5月26日～31日の期間、韓国大邱 (Daegu) で第12回世界バイオマテリアル学会 (World Biomaterials Congress, 12thWBC) が開催された。WBCは4年に1度、オリンピックイヤーに開催され、WBC開催年には世界各国のバイオマテリアル学会の国内年次大会が開催されず、世界中の研究者が一堂に会する機会となる。参加者は1980年の第1回ウィーン大会で300人程度、1988年の第3回京都大会では500人程度で、当時大学院生であった筆者は大きな刺激を受けたことを鮮明に覚えている。その後、参加者が急増し、今回の大会ではシンポジウム260件、発表演題数約4,000件と非常に大きな大会となった(図1)。2020年に欧州での開催が予定されていた第11回大会が、コロナ禍のため最終的にはオンライン開催となったため、今回は実質8年ぶりとなり、参加者が皆、対面での議論を楽しんでいる様子が印象的であった。

さて、今回の大会には、各国のバイオマテリアル学会から7名の著名な研究者の基調講演があり、日本からは東京医科歯科大学の埴 隆夫先生が「Research and development of metallic biomaterials: central player of medical devices」と題して、MRI対応合金に関する研究を含めた金属系バイオマテリアルの基礎から応用に至る幅広い研究成果が講演された。筆者の個人的な感想ではあるが、世界各国のバイオマテリアル学会では、特に若手研究者は細胞の挙動や遺伝子解析研究など基礎的研究を対象にして、ハイインパクトジャーナルを狙う傾向がある一方で、学会の基調講演や各賞の選考では実用化にも焦点が当てられていると感じる。日本バイオマテリアル学会では、学会の方針として基礎研

a)



b)



図1 会場外観 (a) と、開会式の様子 (b)

究と社会実装研究のバランスを重視しており、今回のプログラムに非常に共感を覚えた。

WBCを主催するIUSBSE (The International Union of Societies for Biomaterials Science and Engineering) は、著名なバイオマテリアル研究者を認定するために、世界各国のバイオマテリアル学会会員のうち10%を上限に、フェロー

■ 著者連絡先

公立小松大学保健医療学部臨床工学科
(〒923-0961 石川県小松市向本折町へ14-1)
E-mail: tetsuji.yamaoka@komatsu-u.ac.jp



図2 フェロー（FBSE）の表彰式

(Fellow, Biomaterials Science and Engineering, FBSE) として表彰している。2024年、日本から名井 陽氏(大阪大学), 大矢根綾子氏(産業技術総合研究所), 相澤 守氏(明治大学), 田中 賢氏(九州大学), 京本政之氏(京セラメディカル), 松本卓也(岡山大学), 清水達也(東京女子医科大学)の7名が, 開会式で表彰された(図2)。

国際会議は, 各国の様々な文化に触れさせていただく良い機会でもある。開会式では, モニターを通して韓国の歴史と文化, さらに壮大な太鼓の演舞が披露された(図3a)。また, 学会開催期間を通して1つのブースが設置されており(図3b), 参加者の名前を伝えると, 扇子にハングルで名前を書いてくれるサービスがあり, 多くの参加者が列を作っていた。

実は, 筆者が2023年度まで会長を拝命していた日本バイオマテリアル学会では, 1988年の京都大会に続く日本での再開を望んで, 2020年大会および2024年大会の国内招致を進めてきた。筆者は, 国際担当理事, 前述のIUSBSEの日本代表として活動していたが, 力及ばず選に漏れる結果となり, 今回は学会を挙げて韓国大会に協力させていただいた。さらに現在は, 2036年の第15回大会の日本での開催を目指し, 学会として招致を進めることが決定されている。筆者は, 日本政府観光局のMICEアンバサダーの1人として, 国際会議等の国内招致を進める立場でもある。近年, 海外で大規模な国際会議場の建築が進む影響により,



図3 開会式での太鼓の演舞(a)と, 扇子に参加者の名前を書いてくれるブース(b)

規模的な要因から日本への国際学会招致は容易ではない状況であり, 国の施策にも大きく期待するところである。日本人工臓器学会には, 医師やコメディカル, 医療機器メーカーなど, 実用化研究と社会実装研究に長けた研究者が多く所属されているので, バイオマテリアル学会にも参加いただき, 基礎研究から社会実装に向けた研究の推進にご協力いただければと心よりお願い申し上げて, WBC参加記とさせていただきます。

利益相反の開示

山岡哲二：【研究費・寄附金】東洋紡株式会社, Alcon Inc.