●第 101 回日本生理学会大会開催報告

産業医科大学　丸山　　崇

第 101 回日本生理学会大会を 2024 年 3 月 28 日（木）から 30 日（土）にかけて福岡県北九州市の北九州国際会議場ならびに西日本総合展示場新館・AIM で対面とハイブリッドにて開催致しました．今大会では，次の 100 年の第一歩として“生理学のこれから～生命の多様性と調和～(New Horizon in Physiology–Diversity and Harmony in Life–)”をメインテーマとしました．多様な生命体・分子から社会行動までをも研究対象とする生理学の魅力を語り合い，生命体の織りなす美しい調和に感嘆しながら，これからの生理学を考える場となることを期待しました. 大会ポスターには，今大会が現在から未来への架け橋となることの象徴として関門海峡に架かる関門橋を，歴史の転換点となることの象徴として源平合戦を描き，北九州から始まる次の 100 年への夜明けを宇宙から人体が眺望するという，こだわったデザインとしました（図 1）.

今回の大会には合計 1,163 の演題（プレナリー講演 3 演題，特別講演 8 演題，54 のシンポジウム（企画 27，公募 27 件）に 263 演題，教育講演 4 演題，モデル講義 3 演題，教育ワークショップ 1 題，一般演題514演題にLate Breaking Abstract 95演題，高校生発表 19 演題）に合計 1,634 名（会員 860 名，非会員 250 名，大学院生 185 名，学部生 131 名，高校生 90 名，非会員演者 8 名，非会員シンポジウム演者 110 名）が参加され，北九州ではじめての大会に多くの方にご来場頂きました．以下，大会概要について報告させて頂きます.

1. 大会長特別企画シンポジウム

大会初日，3 月 28 日午前 8 時 40 分より，メインホールにおいて開会式を行い，今回の大会のテーマに込めた思いや北九州への歓迎の言葉を述べて，3 日間の大会に幕が開きました.

開会式直後のメインホールでは，生理学の視点から産業医学について考える機会を持って頂くために，大会長特別企画シンポジウムとして，「日本の労働科学の曙と歩み―労働生理・労働衛生の原点―」を最初のシンポジウムとして開催しました.

オーガナイザーは上田陽一大会長と東敏昭先生（一般財団法人西日本産業衛生会）で，本シンポジウムの冒頭に東先生より，「近代の労働衛生研究は生理学から始まったと言える．第 15 回日本生理学会大会（1936 年 10 月 13～15 日）は倉敷労働科学研究所にて暉峻義等所長によって開催された．労働衛生の歴史は労働生理・生理学の歴史でもある」とシンポジウムの主旨が提示されました.

最初のシンポジストの丸中良典先生（一般財団法人京都工場保健会）からは，「労働生理学における健康診断データの意義」と題してご講演があり，次に，山田誠二先生（山田誠二産業保健センター）からは「産業医のための生理学」と題したご講演を頂き，最後に，酒井一博先生（公益財団法人大原記念労働科学研究所）のご講演では，「日本の労働科学は，倉敷労働科学研究所の創立をもって始まる」と述べられました．生理学と産業医学との深い関わりを再認識させて頂いたとともに，先人の偉大な業績が現在につながっていることに興奮を覚えました（図 2）.

2. プレナリー講演

本大会のハイライトであるプレナリーレクチャーには，3 名の演者をお招きしました．アメリカ生理学会理事長でもある Willis Samson 先生（Saint Louis University School of Medicine）は“Cocaine- and Amphetamine-Regulated Transcript Peptide（CARTp）and GPR160：The Gateway to Understanding Appetite, Pain, and Stress”のテーマで，視床下部で産生されるペプチドである CART とその受容体である GPR160 の研究の紹介を通じて，摂食・食欲調節のメカニズムや痛みの調節，ストレス調節に関する包括的な話題を聞くことが出来ました. 筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構（WPI-IIIS）の柳沢正史先生には, Deciphering the mysteries of sleep：toward the molecular substrate for“sleepiness”の講演を頂き，睡眠の基礎研究から脳波測定による社会応用まで幅広い視点で，最先端の睡眠研究をご紹介頂きました．Josef M. Penninger 先生（Life Sciences Institute, University of British Columbia, Canada）からは，“ACE2-from fly hearts to the heart of a pandemic”の話をして頂き, 我々にとっても身近であった COVID-19 感染における ACE2 レセプターの関わりとメカニズムを最新の研究から知ることが出来ました．プレナリー講演は，世界トップクラスの研究者から，最新の話題を直接学ぶ機会にもなり，多くの参加者にとって実りの

図 1

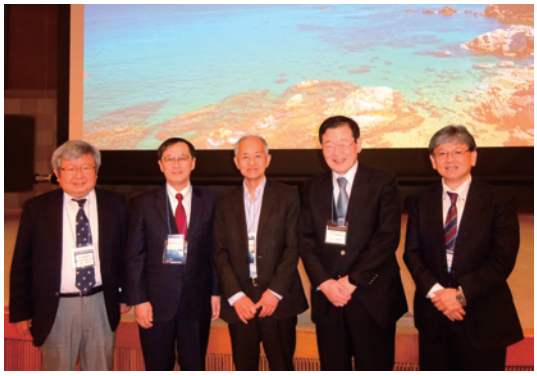

図 2

多いレクチャーになりました．講演後は，多くの参加者からの質問もあり，プレナリーの演者の先生は熱心なディスカッションをされていました（図 3）．

3. 記念講演

田原淳記念レクチャーでは，鷹野誠先生（久留米大学）に「心臓ペースメーカーチャネルの生理学的・病態生理学的機能」について，循環生理の生理学の基礎から臨床に至るご講演を頂きました．萩原生長記念レクチャーでは，鍋倉淳一先生（自然科学研究機構・生理学研究所）に，「神経回路の再編：ニューロン・グリア連関」について，さまざまなイメージング技術を駆使した研究をご紹介頂きました．鍋倉先生の講演には，長年生理学会に貢献された大村裕先生が聴講されており，最後に指定発言を頂くとともに，御年 99 歳ということで，白寿の記念品が贈られました．

4. 特別講演

伊澤雅子先生，河西春郎先生，Gina Yosten 先生，永井直樹先生，東原和成先生，後藤由季子先生，中山敬一先生，森泰生先生の 8 名の演者に特別講演として，最新の研究についてご講演頂きました．なかでも，伊澤雅子先生（いのちのたび博物館）には，「琉球諸島の生物学：多様性と固有性の奇妙な世界」として，琉球諸島に生息する様々な生物の生態を綺麗な写真とともにご講演頂きました．また，永井直樹先生（国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構：JAXA）には，「国際宇宙探査の動向と JAXA の取り組み」として，宇宙開発の歴史や現在進行中のプロジェクトをご紹介頂き，宇宙開発を進める中で生理学の関わりは非常に深いことを認識しました．

5. シンポジウム

今大会でのシンポジウムは，企画シンポジウム 27 件，公募シンポジウム 27 件が開催されました．

企画シンポジウムでは，プログラム委員企画の他にも，他学会連携委員会企画，国際連携委員会企画，学術研究委員会企画，若手の会運営委員会，研究倫理委員会教育セミナー，フィジオーム・システムバイオロジー推進特別委員会，JPS 編集委員会企画，男女共同参画委員会企画のシンポジウムが開催され，教育委員会も独自の教育委員会企画を開催し，最先端の研究を行っている研究者の方々にシンポジストとして発表して頂き，各会場で活発な議論が行われていました．

6. ポスターセッション

ポスターセッションは，西日本総合展示場（AIM）を会場に 3 日にわたって多くの参加者で込み合い，熱気にあふれた発表と質疑応答が行われました．

その中で，Physiological Reports 誌がスポンサーとなり，優秀ポスター発表に対し Poster Awards が授与されました．対象は，大学院生が筆頭発表者であるポスターで，23 題の応募に対し，事前選考を行い，最終選考対象を 6 演題に絞り，当日審査員による審査を行いました．最終的に 2 題が Poster Awards として選考され閉会式時

図　3

に表彰されました．

学部生の発表者には，学部生ポスター優秀賞の選考が行われました．審査員による厳正な審査により，55 演題より，最優秀演題 2 題，優秀演題 2 題が表彰されました．

図　4

7. 高校生発表

高校生発表には九州外からの参加も多く，19 題の応募がありました．3 つのグループに分かれてご発表頂き，それぞれのグループから最優秀演題を 1 題，優秀演題を 2 題ずつが表彰されました．研究テーマも様々でしたが，大学生顔負けの研究手法で科学的にもとても興味深い発表テーマも多くありました．高校生や引率の先生方は，そのまま生理学会の他のセッションにも参加されており，熱心に聴講するとともに，疑問点があれば手を挙げて，堂々と質問する高校生もいて，将来のサイエンティストとして，明るい未来を感じさせられました（図 4）．

8. 総会・ミキサー

大会 2 日目の 3 月 29 日金曜日 16：30 よりメインホールにて定時社員総会が開催されました．新理事長である久保義弘先生より，新執行部の体制が発表され，今後の方針が示されました．前理事長である石川義弘先生の退任の挨拶もあり，これまでのご貢献に謝意を表すとともに花束が贈呈されました．その後，参加者全員での写真撮影が行われ，北九州大会の記念となる写真となりました．総会の後，メインホール前のロビーでは，軽食と飲み物が用意されミキサーが行われました．地元北九州の地酒も振る舞われ，若手の会員や海外からの参加者も多く参加し，アルコールも少し入りつつ，参加者同士の交流がはかれる場となりました（図 5）．

9. APPW2025 に向けて

大会 3 日目のランチョンセミナーでは，大会長

一般社団法人 日本生理学会
学会賞授与式

図　5

The Annual Meeting of The Physiological Society of Japan
第101回
日本生理学会大会
生理学のこれから
New Horizon in Physiology
Diversity and Harmony in Life

図　6

図　7

企画として,「来年の日本解剖学・日本生理学会・日本薬理学会合同大会に向けて」のシンポジウムが開催されました．これまでの合同大会である，第92回生理学会・解剖学会合同大会について岡村康司先生（大阪大学）と河田光博先生（京都府立医科大学）より，第98回生理学会・解剖学会合同大会について橋谷光先生（名古屋市立大学）と木山博資先生（名古屋大学）より，当時の大会運営について振り返って頂きました．そして，来年の第102回生理学会・解剖学会・薬理学会合同大会APPW2025に向けて，渡辺雅彦先生（北海道大学），成瀬恵治先生（岡山大学），赤羽悟美先生（東邦大学）が登壇されて，合同大会に向けた3学会の協力体制が示され，大会成功に向けて意気込みが語られました．

その後，午後のシンポジウムセッションで，学術研究委員会企画 日本生理学会・日本解剖学会・日本薬理学会 連携シンポジウム「眠りの多様性から拓く未来社会」が開催され，来年の合同大会に向けて機運の盛り上がりを感じました．

その後，メインホールにて閉会式が行われ，上田陽一大会長の閉会の挨拶とともに，次期大会長の成瀬恵治先生からの挨拶で3日間の会期が閉じられました（図6）．

10. 市民公開講座

3月31日には，北九州国際会議場メインホールで，市民公開講座が開催されました．テーマは，「いのちの旅：恐竜×海から陸と空へ」として，竹井祥郎先生（東京大学大気海洋研究所名誉教授）と真鍋真先生（国立科学博物館副館長，標本資料センターコレクションディレクター，分子生物多様性研究資料センター・センター長）の2名の講師の先生にご講演頂きました．

講演後に，対談“いのちの旅”として竹井祥郎先生，真鍋真先生，伊澤雅子先生と司会上田陽一大会長で対談が行われ，多くの質問の中には，子供さんからの素朴な質問もあり和やかな雰囲気での公開講座になりました．本公開講座には，30名以上の市民の方が参加され，専門家から市民向けに恐竜から生命の進化にいたるまでの歴史を聞けるまたとない機会となりました（図7）．

さいごに

4月8日から4月26日までのオンデマンド配信の終了をもって無事第101回日本生理学会大会の全てを閉会いたしました．

大会の運営にあたっては，九州の生理学研究室の先生方に組織委員となって頂き，企画運営にご協力頂きました．また，アドバイザリーボードの先生方には，多くの御助言を頂き，なかでも座長の労をとって頂いた先生には心より感謝いたします．

協賛・広告・出展・ご寄付におきましては，多くの企業・団体にご支援を賜りまして，大会の運営を行うことが出来ましたこと，心より御礼申し上げます．

この紙面を持ちまして，関係者の皆様のご支援に深く感謝申し上げ，大会の報告とさせて頂きます．