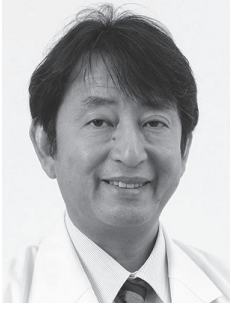
第60回日本人工臓器学会大会報告



第60回日本人工臓器学会大会大会長，愛媛大学大学院医学系研究科心臓血管・呼吸器外科講座
西村 隆
Takashi NISHIMURA

2022年11月3日（木）～11月5日（土）の3日間，愛媛県松山市の愛媛県県民文化会館（**図1**）にて「第60回日本人工臓器学会大会」を開催させていただきました。伝統ある本大会を主催させていただいたことは大変光栄なことで，開催をご支援いただいた会員の皆様に心より御礼を申し上げます。

この度の大会は，新型コロナウイルス感染症（COVID-19）感染拡大の行方がいまだ不透明な中での現地開催となりました。蓄積されたノウハウを基に十分な感染対策を行ったうえで開催の準備を進めてまいりましたが，大会参加による感染を広めてしまうのではないか，感染リスクのため大会参加者が激減してしまうのではないか，などの多くの心配を抱えておりました。しかし，第58回，第59回に感染状況が深刻な中でも，十分な安全対策を行ったうえで対面での大会開催を大成功させた日本人工臓器学会の伝統と実績を重視して準備を行いました。

幸い大会期間中は好天に恵まれ，地方での開催にもかかわらず853人の方に参加いただき，ご協力いただいた企業の方々を加えると1,000人を超える方にお集まりいただくことができました（**図2**）。総演題数は349題でした。

本大会のテーマは“Challenge for the New Era”とさせていただきました。本学会発足後の60年間で，多くの人工臓器が開発から臨床の現場に届き，多くの患者に恩恵をもたらしています。その中で人工臓器関連の議論の中心は各分野の臨床系学会に移り，本学会の果たすべき役割も変わりつつあります。そこで，我々の大きな強みの1つであるエンジニア，臨床医，臨床工学技士，企業，行政と様々な立場の会員が参加していることを活かして，彼らが一堂に会してそれぞれの課題について集中的に討議することによって，新時代を切り開く挑戦を生み出せる大会を目指しました。大会長講演では，私自身の補助人工心臓開発，臨床使用の経験を中心に，人工臓器とのかかわりを振り返ることによって，本学会の目指すべき「新時代への挑戦」について私見を述べさせていただきました（**図3**）。

図1　愛媛県民文化会館

図2　会場の様子

■ 著者連絡先
愛媛大学大学院医学系研究科心臓血管・呼吸器外科学講座
（〒791-0295　愛媛県東温市志津川454）
E-mail. nishimura.takashi.rb@ehime-u.ac.jp

図3　大会長講演

特別講演として5名の先生にご講演いただきました。Nationwide Children's Hospitalの新岡俊治先生には，「生体分解性素材デバイスの開発と臨床応用―いかに米国でFDA規制をクリアしたか？―」の題名で，米国における人工臓器開発の現状について講演いただきました。Northwestern Universityの栗原知多流先生には，米国における呼吸不全に対するECMO（extracorporeal membrane oxygenation）を中心とした最新治療について講演いただきました。東京大学の染谷隆夫先生には，「伸縮性デバイスが生み出す新たな医療機器開発」というご講演をいただきました。東京都健康長寿医療センターの許　俊鋭先生には，「本邦におけるDT（destination therapy）導入までの歩み」として，DT治療導入にあたって本学会の果たした役割，また，今後の進むべき方向性についてご講演いただきました。国立循環器病研究センターの藤田知之先生には「進化する生体弁」と題して，現在までの生体弁の開発・臨床と今後の将来性についてご講演いただきました。

教育講演としては4名の先生に講演いただきました。九州大学の牛島智基先生には「機械的循環補助の使い分け」と題して，IABP（intra-aortic baloon pumping），ECMO，Impella®，LVAD（left ventricuiar assist device）の各システムの特性と使い分けについてご講演いただきました。千葉大学の下村義弘先生には，「医工学デザイン開発の原動力・人間工学」として人間工学の観点から人工臓器開発について講演していただきました。東京大学の田倉智之先生には，「医療経済から見た人工臓器治療」をご講演いただきました。東京女子医科大学の市場晋吾先生には，「10年後にも役立つECMO治療の基礎」をご講演いただきました。

上級セッションは，本学会の伝統を継承して，根幹となる「代謝」「循環」「広領域」の領域のバランスを取りつつも，各領域を超えた議論を導くように構成しました。

特別企画5セッション，シンポジウム7セッション，パネルディスカッション5セッション，ワークショップ10セッションを執り行いました。人工臓器の開発に必要な要件や課題，そして今後の展望について多くのセッションで深く議論され，非常に有意義な時間を過ごすことができました。さらに，今回の大会では，若手研究者の発表にも力を入れ，萌芽研究ポスターセッションや若手セッションが多数開催され，これら若手研究者の活躍の場となりました。若手研究者の発表内容には，多くの参加者から高い評価が，そして今後の発展に期待が寄せられています。

最後に，第60回日本人工臓器学会大会を支えてくださった全ての方々に，厚く御礼申し上げます。今後も，本学会がより一層発展するよう，全力で取り組んでまいります。ありがとうございました。

本稿の著者には規定されたCOIはない。