

ASAIO 参加印象記

国立循環器病研究センター研究所人工臓器部

西中 知博

Tomohiro NISHINAKA

世界のほぼ全域に蔓延した新型コロナウイルス感染症の拡大により、2020年は多くの学会が現地開催することができず、中止、延期あるいはオンラインでの開催をせざるを得ない状況に至った。2020年6月に開催予定であったASAIO (American Society for Artificial Internal Organs)の今年度大会は、比較的早期にオンラインでの開催方針を決定し、同時期の学会としては多くの演題が発表された。その内訳は以下の通りであった。

- ・分野ごとのトップ口演6演題
- ・学生による設計コンペ口演6演題
- ・工学口演34演題, ポスター15演題
- ・心臓口演28演題, ポスター57演題
- ・集中治療口演10演題, ポスター4演題
- ・看護口演7演題, ポスター9演題
- ・小児口演13演題, ポスター8演題
- ・肺口演23演題, ポスター5演題
- ・腎臓口演12演題, ポスター5演題

抄録の募集時期から、具体的に新型コロナウイルス感染症に直接的に関わる発表は見られないものの、集中治療、肺関係の発表件数が増加するなど、新型コロナウイルス感染症の影響を意識したプログラム編成になっている印象を持った。新しいデバイス、あるいは現行のデバイスの改良を目指した工学的な研究が多く発表されていると同時に、例えばドライライン感染を防止するデバイスや、VAD (ventricular assist device) の異常をいち早く患者に伝達するシステムなど、以前から指摘されているものの未解決の状態が続いている課題を扱った研究が活発に報告されてい

た。また、人工心臓開発の歴史そのものともいえる全人工心臓についても、新しいシステムの報告が見られた。

ASAIOは、伝統的に起業を促す数々の企画を行っており、特に若い研究者を対象にしたコンペ形式の開発セッションを続けることにより、研究者のモチベーション維持に成功している。環境が大きく異なる日本でそのまま通用する企画ではないかもしれないが、現在、日本人工臓器学会大会で実施している萌芽研究セッションをさらに実用化の面から発展させた形として参考になるところが多かった。また、ELSO (Extracorporeal Life Support Organization)により継続的にECMO (extracorporeal membrane oxygenation) 普及のための努力が続けられているが、その成果もあってか、ASAIOにおいてもECMO関係の発表が増加している印象であった。治療手段としてのECMOの臨床的評価にとどまらず、ECMOシステムや、カニューレを含む各種構成要素の開発に関する発表がされており、今後ECMO分野の急激な発展を予感させるものがあった。その他、International Federation for Artificial Organs (IFAO)との合同セッションとして、ASAIO-IFAO “KIDNEW (Kidney Implant Development Network Worldwide)” Health Initiative Virtual Sessionが開催されていた。

以上のように、本年度のASAIO大会はオンライン開催された。実際の会場で、世界中からの参加者が同じ時間を共有して議論を交わすことができないことは、研究、科学の発展にとって大きな損失であると思われる。しかしながら、移動に要する時間・費用が生じなくなったことで、参加しやすくなった研究者が一定数いることは想像できる。今年度のような新型コロナウイルス感染症の影響に限らず、多忙な業務などの諸事情のため、および学生、若手研究者など現地での参加が容易でない方々の参加へのハードルを下

■ 著者連絡先

国立循環器病研究センター研究所人工臓器部
(〒564-8565 大阪府吹田市岸部新町6-1)
E-mail. nishinaka.tomohiro@ncvc.go.jp

げるためにも、オンライン開催は併用などの方法で継続されていくのも一法であると感じた。なお、ASAIOの次期大会は、2020年9月の段階では、2021年6月9日から12日まで、Washington, DCにて開催される予定である。

本稿の著者には規定されたCOIはない。