

NPE2018 に見るプラスチック金型&射出成形技術の最新動向(前編)

小松 道男
Michio Komatsu
小松技術士事務所

NPE2018 の概要

NPE2018 が5月7日～11日の5日間、アメリカ合衆国フロリダ州オーランドの Orange County Convention Center で開催された。NPE は、プラスチックの世界三大見本市と歴史的に称されている K (ドイツ)、IPF (日本) と同じく3年ごとに定期開催されている。今回の総展示面積は 120,000 m² に及び、35 カ国から 2,174 社が出展した。好調な米国経済と中国からの製造業回帰の指向が相まって、121 カ国から 56,034 人が来場 (前回より 1.7% 増) し、過去最大規模の開催となった。

出展者の 49% は米国外の企業などであり、欧州、中南米、日本、中国、台湾などから出展があった。来場者の 27% は米国外から訪れ、特にメキシコ、ブラジルなど中南米からの見学が目立った。日本からの来場者は前回よりも少なかったようである。今回はゴールデンウィーク直後の開催であったことと、チャイナプラス 2018 (中国国際プラスチック・ゴム工業見本市) が4月24日～27日にかけて開催されたことが影響していると思われる。

会場では、大型成形機、包装パッケージ、医療機器、3D プリンティング、リサイクルなど多彩な切り口から出展やイベントが繰り広げられた。ただ、射出成形

機による成形実演では K2016、IPF2017 で出展されたモデルが多く、革新的な成形機や金型技術は前回よりも少なかったように感じられる。

世界各国の金型技術ならびに射出成形加工技術に特化した筆者の技術調査は、すでに25年に至っている。今回は、各社の出展内容から特に注目した技術について、2回にわたって概要を紹介する。

PLASTICS CEO William R. Carteaux 氏の声明

NPE の主催団体は、アメリカプラスチック工業会 [Plastics Industry Association (PLASTICS)、ワシントン DC] である。同会は、1937年に SPI (The Society of Plastics Industry) として創設された米国第3位の製造業団体で、70年以上の歴史を誇る。メンバー企業は、原材料、機械、金型、樹脂製品、リサイクルなどのプラスチック産業のサプライチェーンを形成し、約100万人を雇用、総出荷額は4,040億USD (44兆4,400億円) となっている。

同会の CEO William R. Carteaux 氏 (図1) は、「NPE2018 は、ショーの70年以上の歴史の中で最大規模の展示会となり、会期の14カ月前に展示スペースが完売になる好調さであった。現在、経済成長が進む中、新しい税制によりプラスチック産業における製