日本人の美的意識と製造業

内 田 守 彦*

技術士としてプラスチック射出成形加工業者の技術コンサルタントを始めて、早14年が経過しました。コンサル先の一つである射出成形加工業者は、精密機構部品などの製造を得意としています。スタートのオーディオ用メカニズム部品のギヤ類から、デジタルカメラ・携帯電話・スマートフォンのカメラ部品と製造品目の変遷がありました。成形材料もPOM、PCからはじまり、PBT、PPS、LCP、PA66、PA9T、レニー、ポチコン、Uポリマーと高機能材料に変わりました。その間、製造数量は1点月産500万個と増加したものの、単価は中国との競争になり、低単価に苦しむ魅力のない事業になってしまいました。

私は、5年前まで日本貿易振興機構（ジェトロ）の依頼で、南アフリカのプラスチック射出成形技術の指導を1回が2週間で、年2回、3年半（合計7回）行いました。主要4都市で射出成形加工のセミナーと現地工場の技術指導を行う仕事です。現地工場の経営者は、ドイツ系、フランス系、イギリス系、オランダ系、黒人系に分けられます。ドイツ系の会社は4社確認しましたが、どの会社も優れ、そのうちの1社は、5S（整理・整頓…）をはじめ、日本

* Uchida, Morihiko

さいたま市岩槻区本丸 4-24-18 (〒339-0058)

国内の会社では見たことのないほどの優れた管理状況でした。その他の白人系の会社は、品質を含め管理の点でかなり劣ります。黒人系経営者の会社では、副社長はドイツ系の方でした。ドイツ本国から遠く離れた南アフリカでも、彼らの規律の正しさは失われていませんでした。

日本人の美的意識は、繊細、丁寧、緻密、簡潔と言われています。私は、この特性を活かしたものづくりこそ、日本が目指す方向であると考えようになりました。特に韓国、中国、台湾との差別化、これらの国が対抗できないものづくりを目指すことが、射出成形加工業者に光明をもたらすと考えています。

上記の私のコンサル先は、現在、製造品目をスマートフォンから、より繊細、緻密な構造が要求される産業機器や医療機器の部品製造にシフトさせており、使用材料もPES、PEEKへとさらに高機能材料を使用するよう変わってきました。製造数量は1点月産10万個程度と少なくなったものの、十分に利益が出るようになりました。

さらに、MEMS（微小電気機械システム）としてのアクチュエーター、センサ、光学集積素子などのマイクロ、ナノの樹脂構造物を量産できることを目指す夢をもつようになり、元気が出てきました。

研究者と実務者の絆に乾杯！

矢 沢 忠*

『成形加工』誌とかかわり始めたのが、創刊2年目だったかと思う。『型技術』誌創刊に携わり4年後、型技術協会同様、中川威雄先生（当時東大生研教授）が当学会の発足にも携わっていたため、なにか因縁のようなものを感じる。

技術雑誌編集の経験から、『成形加工』を、当初の会誌制作会社のシグマ出版において、編集委員会の末席で担当した。成澤郁夫先生（現山形大学名誉教授）が編集委員長、他に横井秀俊先生はじめ約12名の編集委員で構成されていた。前向きで活発な方たちと共に、泊りがけ編集委員会にも参加、印象深い6年間であった。

発足当初は現場技術を見据えた学会にとのコンセプトのもと、モールドの方の参加も比較的多かった。

アカデミックと現場実務との中間、あるいはつなぎの役

* Yazawa, Tadashi

一般社団法人プラスチック工業技術研究会 事務局長
東京都品川区東中延 2-9-19-102 (〒142-0052)

割として貴重な存在と位置づけていた。その後、大学・大手企業研究者中心に推移、会員数も維持し、ますます活発で若々しさを保っていることは、時代ごとの理事等の努力の賜物と思われる。

本年次大会を見ると「日本のイノベーションを牽引する元気な中小企業」のセッションには現場ではいかに実用技術に切磋琢磨しているかが窺え、そこにニッチであってもワクワクする将来性が期待できる。研究者が実務者を積極的にサポートしようとのコンセプトがみられる。

『基礎を固める特別授業』セッションは新しい試みだ。本学会を支える若手対象に各分野のオーソリティに、その研究分野の基礎と意義を解くことは有意義であろう。

本学会はまもなく30周年を迎える。そこで、ぜひ記念誌の作成に向かって準備していただきたい。発足当時からの重鎮がご健在の今だからこそ、お願いしたい。懇親会で、発足当時の方々の姿が少なくなった今こそ切に思う。