

# 樹脂成形に役立つ欧州の優れた製品を発掘し 納入からアフターサービスまで一貫でサポート

## 第 43 回 アイオー・エム

射出成形機とその付帯設備の販売・サポートを手がけるアイオー・エム(愛知県小牧市、0568・78・4411)。同社の強みは、海外の展示会で発掘した欧州メーカーの優れた機器を日本で独占的に販売している点にある。6カ国8企業と日本総代理店契約を結び、微細なプラスチック部品の成形に強いホットランナーやスーパーエンジニアリングプラスチックの成形を容易にする高性能温調機など、高品質・高生産性に寄与する製品を提案している。顧客ニーズに合った製品を発見する“目利きの力”と、機器の据付けからアフターサービスまでトータルで支えるサポート力で、競合他社との差別化を図っている。

### 価格競争に左右されないオンリー1の製品

機械商社の営業マンだった原田恵三社長が独立して同社を立ち上げたのは1983年。当時は自動車メーカーのティア1各社がプラスチック部品の内製化を進めていた時期で工場の新設が多く、射出成形機と付帯設備をセットで提案する手法で業績を伸ばした。一時期は、射出成形機の製造事業も手がけ、横型締め・縦射出のコンパクトな成形機「ARK(アーク)」を製造し、台湾や韓国、タイ、マレーシアなどに製造拠点を展開する日系企業に800台以上を販売したという。

一方、1990年代の不況で国内製造業の投資意欲が減退すると、ほかの商社との価格競争にさらされるようになる。「国内メーカーの製品だけを扱っているのは、会社の成長は見込めない。日本にない“オンリー1”の製品を見つけ、顧客に提案することが必要だ」(原田社長)。



図1 ギュンター社のホットランナー

そこで、ドイツ・デュッセルドルフで3年に一度開かれる「K(国際プラスチック・ゴム産業展)」や、Kの開催年以外で開かれる「Fakuma(プラスチック加工国際見本市)」などの工業系展示会に通い、顧客ニーズに合致した新製品の情報を収集。2004年に、超小型射出成形機を製造するイランバルディ社と日本総代理店契約を結んだのを皮切りに、欧州製品の取扱い品目を徐々に増やすことで顧客への提案の幅を広げてきた。現在は独ギュンター社のホットランナーや独シングル社の高性能温調機、伊モレット社の材料乾燥機、オーストリアのブルーエアシステムズ社が提供するブロー成形用エア冷却装置などを扱っており、小牧市の本社には実物を見ることができるショールームも設けている。

### 熱管理を徹底したホットランナー

同社が輸入・販売する欧州製品の中でも、原田社長が「この技術は簡単に真似できるものではない」と語るのが、2017年から取扱いを開始したギュンター社のホットランナー(図1)だ。熱管理を徹底することで微細部品の射出成形を可能にする製品である。

厳格な熱管理を実現するさまざまな工夫の一つが「二重シャフトノズル」である。通常のホットランナーノズルは、金型側の温度の影響を受け、金型と接するノズル先端部が最適温度を下回りやすい。先端部を最適温度まで上げようとする、より高い温度に設定しなければならず、逆にノズルが最適温度を超えてしまう。結果、ノズル内で滞留する樹脂の劣化につながる。微細部品の場合は樹脂の滞留時間が長く、特に劣化が問題になりやすい。

そこで、ギュンター社製ホットランナーノズルは、カバーをかぶせた二重構造にすることで空気の断熱層をつくり、保温性を高めた。カバーには熱を伝えにくいチタン合金を採用している。また、金型との吻合部に隙間を設けることで、熔融した樹脂が固化し、断熱材の役目を果たすという。

二重構造にするとホットランナーの大型化による取