

## 特集 欧米の金型・成形技術動向

# 欧米の金型産業および 金型技術の動向

(株)牧野フライス製作所 山本 英彦\*

量産のためのツールである金型の技術や産業も、その顧客の動向に大きく影響される点では、ほかの技術や産業となら変わることはない。

近年の金型産業は、リーマン・ショックによる需要の急激な縮小とその後の低迷、また大口顧客である電機・電子産業の中国への大規模な集中、新興国の経済成長に伴う消費の伸長に伴い、世界的な産業再配置に巻き込まれ、その産業構造は大きく変革した。

以前は、大量生産の国＝先進国＝金型技術先進国であり、その先進国で商品は量産され輸出されていた。つまり、最新の高度な成形・金型技術は先進国で開発され、かつ使用されていた。

しかし、中国やインドに代表される新興国の経済成長に伴い、大量消費が生まれ、そこには以前にも増して、物の大量生産が生まれた。新興国を支える成形・金型技術には、必ずしも最新の技術ではなく、コストパフォーマンスの高い成形・金型技術が求められるようになり、大量生産の国＝金型技術先進国の図式は成り立たなくなった。

その中で、欧米の金型メーカーは、従来の得意先であった、電機・電子産業を中国・アジアに損失し、日本以上に自動車産業に依存する構造となった。金型は、顧客の製品の形状と機能を実際に量産に落とし込むツールとして、設計者に寄り添いながら低コストで実現することが求められる。一方、命にかかわる商品であ

る自動車の特性に伴い、量産の原器としての金型は高度な技術品で、かつ高い信頼性、高い安定性・低コストの成形品を実現・品質保証することを求め続けられている点で、高いエンジニアリングと製造技術の結晶であると言える。

このような背景のもと、従来のような顧客の要求する形状を淡々と提供するだけの金型を製造する金型メーカーだけでなく、より高い品質と低コストの要求に対して、新たな成形ソリューションを駆使して提案・実現する金型メーカーが求められるようになっている。

## 欧米の金型産業の動向

欧米では、リーマン・ショックによる大きな需要縮小とその後の低迷は、日本のような中国ブームを享受できなかった分、そのインパクトは深刻で、多くの金型メーカーの退場を招いた。

その結果、欧米各国では金型企業数は半分から1/3に急減したが、これを別視点から分析してみると、生き残った企業には、生き残れた理由があった。固有の技術をもっていたり、より効率の高い生産を実現し得る会社組織・システムなどをもっていたりする、筋肉質の企業群に脱皮していたとも言える。その後の需要回復を追い風に、急速に採算性を改善しながら、売上げを伸ばした有力企業群が出現した。

自動車産業では、グローバル化の進展に伴い、大規模グループ間の競争はさらに厳しくなり、安全・環境規制強化のもとでの部品の共有・グローバル化が進んでいる。自動車産業における調達の効率化に伴うサプライヤーの選別、商品の複雑化に伴うコンポーネント

\*Hidehiko Yamamoto : マーケティング部 マーケティング課 スペシャリスト  
〒243-0303 神奈川県愛甲郡愛川町中津 4023  
TEL (046) 284-1543