

2009.10.18

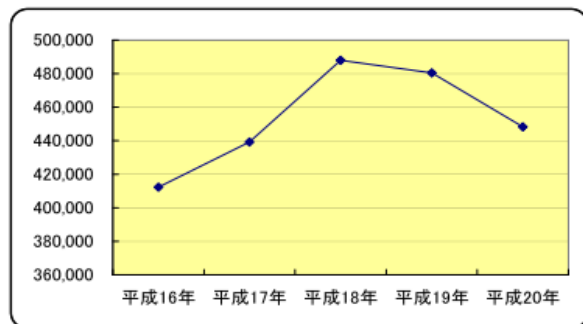
## 金型の話

各種機械類から日用品に至るまで、ほとんどの製品は金型を使用して作られます。製造業を支える基盤技術は数多くありますが、金型は、それらの技術の中の中核的な技術であり、自動車や家電などの組立産業の発展を支えてきました。したがって、ものづくり日本には、多数の金型メーカーが存在します。工業統計によれば、約 1 万強の事業所があり、その内の 76%が従業員 9 人以下の小さな事業所です。また、産業の地域集積状況を見ると、最も事業所が集積しているのは愛知県で、生産額も日本一です。その他の代表的な集積地としては、大阪、神奈川、東京、静岡、群馬、埼玉等の都府県があります。

近年は、ユーザー企業の海外進出による

国内需要の減少、人件費の安い中国等との競合による価格の低下、海外への技術流出（金型図面や技術者）等、日本の金型産業は、これまでにない厳しい事業環境に直面しています。その結果、右図に示されているように、売上高は平成 18 年以降減少傾向を示しています。また、金型輸出も減少傾向にあります。

金型の売上高



(日本金型工業会のホームページより)

かなり前の話になりますが、群馬県の有名な金型メーカーに見学に行ったことがあります。世界のほとんどの自動車メーカーと取引しているとのことでした。金型は、機械で削りや仕上げ加工を行った後、熟練の職人（技能者）が手の感触で丁寧に磨いて、機械ではわからない微妙な凹凸の修正を行い、最終仕上げを行っていました。出来上がった金型を出荷するときは手塩にかけたわが子を見送るような気持ちだそうです。しかし、“金型はトン当たりいくらという重さで取引されるんです”と、しみじみと語っていたのが思い出されます。

日本には、世界に誇る熟練の技、高度な技を有する企業が多くありますが、その価値に見合う事業収益を得ていないために、従業員がその恩恵を受けていない企業が多くあるように思われます。これからは、技術価値に見合う対価を得て、収益性の高い経営を行う中小企業が少しでも多く現れてくることを願う次第です。

先日、NHK番組の「美の壺」を見ていたら、“ブリキのおもちゃ”を放映していました。ブリキのおもちゃは、明治時代から戦後の1960年代頃までに製造された日本が誇る輸出品で、日本人のアイデア・美意識・技の結晶です。日本の金型技術者の技が生かした代表的な製品でもあります。放送で紹介されたキャデラックのおもちゃは、とても美しい曲面をしたものでしたが、約360もの金型を使用して製作されていたことには非常に驚きました。おもちゃにも手抜きをしない日本のものづくりがここにありました。

※金型の詳しい解説はこちらにあります。

<http://www.tokyo-cci.or.jp/soudan/japan/>

※ブリキのおもちゃは、NHK「美の壺」の以下のページにあります。

<http://www.nhk.or.jp/tsubo/oldprogram.html>