

副センター長（工作部門担当） 河井 昌道

製造業従事者が昨年の12月に1000万人を割りました。1961年6月に1000万人を超えてから半世紀ぶりのことです。絶対数よりは比率で見た方が分かりやすい。我が国の製造業従事者が1000万人を超えたのは1961年で、そのとき就業者全体に占める製造業従事者の割合は23%ほどでした。高度成長の本格化に合わせて堅調に増えて1970年ごろにはピーク値27%に達しています。1992年頃までは24%以上を維持していましたが、それを過ぎると単調に減少する時代に突入し、昨年末には16%まで落ち込んでいます。実にピーク時から40%の減少です。また、製造業従事者が初めて1000万人を超えた1961年当時と比べても、30%少なくなっています。我が国の雇用を支え、中間層の形成と平均所得の向上に大きく貢献した製造業のおかれた状況が、国際競争の中で、大きく変化していることがわかります。

我が国のGDPに占める製造業の比率は19%です。これよりも大きい対GDP製造業比率を持つ国がG8メンバーの中であります。23%のドイツです。堅調なドイツの製造業を支えているのは、大手企業だけでなく、ミッテルシュタット（中堅・中小企業）と言われていて、そこから供給されるモノがなければ大手も立ち往生することになります。我が国の製造業も同じであることに気がつきます。東日本大震災が炙り出した一つの事実は、東北地方がものづくりの拠点として発展していて、多くのハイテック部品が製造されていたことです。震災によるハイテック部品の欠品の影響は、国内の製造業に対してだけでなく、世界の製造業に対しても波及しました。新興国から溢れるように供給されるコモディティ製品に対して、代替不可能な特注素材・部品を用いた非コモディティ製品で対抗する製造戦略は先進国の製造業が取るべき唯一の手段と考えられます。

ブランド力が物を言います。デジタル化やモジュール化ではまねのできない付加価値の高いものづくりの領域において我が国のものづくりの伝統の強みが遺憾なく発揮されるはずであり、そのような新しいものづくりの領域を開拓していくことが必要になります。それはユーザーが求めるものを創ることから始まります。そこから小さいがきらりと光るイノベーションが生まれるはずです。

それを支えるのは人材です。工作部門は、研究に必要な装置類等の設計・製作を通して研究の発展に貢献することを本務としています。併せて、最近では機器類の設計・製作に伴う技術相談等を通して学生に対する教育的効果を発揮することにも配慮しています。新しいものづくりのセンスを備えた技術者の養成に向けて、後者は不可欠のことであり、この部門が貢献できる新しい役目とも考えることができます。