

「情報の世紀」のモノづくり考（22）

不易と流行

和田龍児

がんばれ、ものづくりのエキスパートたち

2000 年秋以来担当してきた本連載も今回で最後である。これまで筆者は、古巣の工作機械業界や日本全国でものづくりに携わる人々に向けて、筆者なりの思いの丈をおもむくままに書きつづってきた。

今、IT という新しい基盤技術が、経営やものづくりの現場に大きな影響を与えている。そして、戦後ひた走りに走ってきた企業活動、そして企業のありようそのものが大きな転機を迎えている。そこで、本連載では、IT とものづくりの関わりあいととも、今第一線で頑張っておられる技術者の方々へのエールを込めて、さまざまな話題を取り上げてきたつもりである。

工作機械業界の、そしてすべてのものづくりに携わる方々が、21 世紀の発展の基盤をつくり、ますます日本の製造業をもり立てていただきたい。バブルの時期以降、製造業に対する世情の評価が低下したことは否めないが、今後とも牽引車としての製造業に、日本の未来がかかっていることはまぎれもない事実である。日本は長年、資源の少ない国といわれ続けてきたが、実は貴重で豊かな資源がある。それは人の英知である。この英知をいかに結集するかが、ものづくりの技術者に課せられたもっとも重要な使命だろう。

そのツールとして、IT をうまく活用することが求められている。しかしながら、IT はあくまでもツールであって、IT に振り回されてはならない。また、今日は過去の経験則や知識が通用しない時代ともいわれ、新しい考え方や技術が注目されが

ちだが、だからといって、過去を見据える必要はないと断言することはできない。これまでの蓄積の真贋を見きわめながら、大胆に新しい発想を取り入れ、柔軟にことに臨んでいただきたいと思う。

そこで、今回は、変わらぬもの、変わりゆくものということをテーマにお話したいと思う。

時とともに変わらぬもの、変わりゆくもの

昔から「不易」と「流行」と言う言葉がある。不易とは時の流れの中で変わらぬもの、流行とは変わりゆくものである。「不変」（普遍）と「流転」という言葉に置き換えてもよいだろう。そして、これを変えてはならぬもの、変えるべきものと読み替えてもよいかもしれない。

近年は、「流行」という言葉だけが先走りして、「不易」が忘れられている感があるが、流行と不易のバランスが調和ある進歩発展をつくりあげるもどだと思う。

「ものづくり」の話に例をとれば、近代産業社会の基盤を成す機械と人間による生産システムの技術的基盤の多くの部分は、長い歴史の経緯の中で蓄積してきた機械技術に依存している。この「不易」の部分こそが、現代社会の基本的インフラをかたちづくり、堅固な発展の地盤の一部として機能してきたといってもよい。

そもそも、「不易流行」という言葉は、江戸時代の俳諧師松尾芭蕉の基本的理念の一つになっており、芭蕉はこれを時代の新旧を超越して感動を与えるものと定義した。以来、不易とともに自然に生じる変化する部分、つまり「流行」とから、

この世界は成立しているとするのが俳諧の世界の世界観であり、基本的認識であるとされている。

さて、筆者が工作機械メーカーの一技術者として働いていた当時、ロズさんだ村田英雄のヒット曲「王将」の替え歌をご披露申し上げたい。

加工屋の歌

吹けば飛ぶような切り粉のために、かけた命を笑わば笑え。

生まれながらの精密加工 月も知ってるおいらの意気地。

あの手この手の思案を胸に、研究ひとすじ今年も暮れた。

学位もろたら女房の小春、フルムーン旅行に行こうじゃないか。

明日は学会の講演会で、何がなんでもしゃべらにやらぬ。

尻に火がつく発表前は、俺の闘志がまた燃える。

先輩技術者、本田巨範先生のこと

この替え歌は、筆者の工作機械技術の大先輩である本田巨範先生の手によるものだ。本田先生は、今なおご健在で、燃えるような情熱をもって、工作機械の語り部として、工作機械技術の基本的な不易の部分の真髄を後世に伝えられようとしておられる。

先生の真骨頂は、現地・現物・現象の三現主義の実践者、実験者であるというところにある。流行りのコンピュータ・シミュレーション過信の皮相な机上理論の徒ではけっしてなかった。あくまでも現物重視、現場重視、現象重視の真摯な態度は、かねてより敬服するところであった。

「吹けば飛ぶような切り粉」のために寝食を忘れ、実験に没頭されたころの先生の想いが、前出の替え歌の中ににじみでていると思う。

数年前に、大河出版という出版社から、先生がこれまで工作機械につき込まれた情熱の結晶、畢生の名著ともいえるべき『工作機械特論』が発刊された。工作機械技術の基本技術を集大成したすばらしい内容に深い感銘を受けた。

最近、何かというとコンピュータである。たしかにコンピュータは便利な道具には違いない。が、多くの人間があまりにも、この新しい道具に振り回され過ぎているかに見えるのは、古い世代に属する筆者たちのひがみだろうか。

筆者は、技術者はすべからく本田先生の本質を見きわめようとする真摯な態度を見ならうべきであると思う。先生の工作機械業界に残された数多くの輝かしいご業績については、いまさら言うに及ぶまい。とはいっても、最近の若者にはピンと来ないだろう。ここで、そのご経歴を簡単に紹介しておく。

大正元年（1912年）山口県生まれ、東京帝国大学工学部機械工学科を経て、商工省機械試験所（現通産省工業技術院機械技術研究所）に奉職。同所退官後、昭和34年（1959年）豊田工機株式会社入社。昭和36年（1961年）東京農工大学教授に就任。昭和51年（1976年）幾徳工業大学（現神奈川工科大学）教授を経て昭和63年（1988年）まで同大学非常勤講師。工学博士。藍綬褒章。勲三等旭日中綬章受賞。

もちろん、先生は現在も、かくしゃくとして、ご健在である。

ものづくりの復権と、ものづくりが21世紀に果たす役割

現代社会の風潮がハードを極度に軽視するかが如き状況にあることは、まことに嘆かわしいしだいである。21世紀は知識資産（ソフト）の時代だといわれているが、知識は単なる情報ではない。

人間が向き合うモノとの対話から生起する性質のものであるように思う。筆者の立場からもの申せば、やはり初めにハードありきななのである。

このようなハード軽視の社会風潮を生み出した原因の一つは、「ものづくり」の真の魅力が若者たちに十分に伝わらず、「もの」を創造する喜びを実感する機会に恵まれないことにも大いに関係していると思う。工業教育ももちろん大切だが、「ものづくり」に誇りをもつことができる社会的な環境整備はさらに大事だと思う。

そして、われわれ技術者はそろそろ、もう一度「ものづくり」の原点に立ち帰り、新しい出発点を探すべき時期にきているようにも思う。たとえば、環境保全を前提とした持続可能性のある新しい「ものづくり」システムを提案するといったことも求められている。

20世紀は、効率的に、良質なものを均一に生産するしくみが追究されてきた。こうしたものづくりの基盤の上に、さまざまな製品が生み出され、人々の生活や社会の中に定着してきた。こうしたものづくりの貢献が、ハードを大切にする風潮をつくりあげ、多数の有為の人材をものづくりの世界に誘ってきた。

そして、21世紀にもものづくりが果たす役割とは何だろうか。さまざまな考え方もあるだろうが、筆者は最少の資源と最小のエネルギーを循環再使用したゼロ・エミッション生産技術をキー・テクノロジーとしたものづくりにあるのではないかと予測している。矛盾するようだが、究極的にはモノをつくらない『ものづくり』思想が望まれているのかも知れない。

ものづくり大国ニッポンの新たな歩みは……

しかし、何といたっても日本の製造業の最大の強みはハードウェアとしての「ものづく作り」にあ

ることは間違いないし、今後とも、その強みを維持しつつ貴重な「ものづくり」の知的財産を継承・発展させて行かねばならないことは確かである。

そのためには、設計・生産・製造のバリューチェーンのどの部分に付加価値を生み出せるのか、改めて検討を加えることがいっそう重要になってきている。

電子商取引や電子マネーなどが注目を集め、経済活動の舞台がコンピュータ・ネットワークを駆使したものに移りつつあることは、皆さんもご存じの通りである。将来は、現在の形から一段と進化して、情報・知識などの財が電子プラットフォーム上に移され、実体経済といっそうインタラクティブ（双方向的）にリンクしたデジタル・エコノミー時代が到来することになるだろう。

現在の「ものづくり」を取り囲む生産システムや生産技術も、それに対応した変貌を遂げざるを得ないことになる。

それに向けた取り組みは、今始めなければならないのである。そして、こうした取り組みを始めた時、「不易」と「流行」という言葉をかみしめていただきたいと考えている。過去の知的資産を古臭いと馬鹿にしてはならない。守るべきものは守ることが大切である。

かといって、新しいものに頑迷であってはならない。「流行」も皮相だと馬鹿にしてはならないのである。「不易」と「流行」とは、根本において合一されるべき性質のものであり、弁証法でいうところの「止揚」と理解すべきだろう。この真理は、ものづくりの場においても、また然りである。(2001/9/26)

