

2003年9月12日

「知的製造業」に関する会長談話

(社)日本工学アカデミー

会長 西澤 潤一

我が国製造業は最近になって復活のきざしも見られるが、先行きは相変わらず不透明である。バブル崩壊後の厳しい状況の中で優れた技術の伝承が途絶えたり、安易に海外に流出したりするなど、製造の基盤自身が風化しつつあるのではないかと憂慮されてきた。日本工学アカデミーはこのような事態を打開する方策を検討するために「製造業復活戦略」タスクフォースを発足させた。タスクフォースは2002年8月に「製造業再生のための要望と提言」をまとめ、公表した。その主眼は製造業が「知的製造業」に変身しなければならないというものである。そこで「知的製造業」とは何か、何を指すかを巡って、2003年7月にシンポジウムを開催した。これら一連の活動を踏まえ、以下の諸点を申し述べたい。

1 「知的製造業」とは

製造業の中核は物づくりであるが、単に過去の栄光に戻ることに活路を求めても効果はない。また、同じ業種においても状況は企業毎に異なる。企業環境が激変しているからである。さらに、良い物を作れば売れる、あるいは売れねばおかしい、という意識は完全に払拭しなければならない。消費者の志向が多様化し、かつ潜在的ニーズから、より深層のウォンツに変わっているからである。このような状況の中で、我が国製造業が再生するためには、従来とは異なった知を創造する必要がある。すなわち、「知的製造業」とは製造業経営のあり方を指し示すターゲットを意味するものである。なお、一部の先進的な企業においては既にそのような試みを実践し、成功しているところもある。

2 第1、第2の知を統合する第3の知

従来とは異なった知とは何であろうか。それを「第3の知」と名付けた。まず第1の知とは、物づくりという実践とそれを研究対象にして生み出される知の体系である。実践から知が生まれ、生まれた知から実践が高度化するという循環であり、暗黙知と形式知のダイナミズムでもある。第1の知は物づくりの根幹であり、日本は優れた実績を持つが、今後とも益々高度化しなければならないことは言うまでもない。次に第2の知とは、そのような物作りをソフトと統合してシステム化し、さらに新たなビジネスと結び付ける知である。日本は情報通信の技術革新において優位であるにもかかわらず、多くの企業においては経営のあらゆる局面にそれを活用し、統合された企業特有の能力(コアコンピテンス)とするにはなお多大な努力を要すると思われる。また、新しいビジネスモデルの構築においても、しばしば諸外国企業の後塵を拝している。この知の重要さと必要性とは言を俟つまい。

第3の知とは、第1と第2の知がともすれば自社や業界の枠内に留まるのに対して、自己や自社を超越し、第1の知と第2の知を統合するより上位の知と認識されるものである。また、既存の枠組みをとび越えて、新しいビジネス構想を創発する知である。同じような概念はTQMを革新するためにも議論し、実践されている。いずれにせよ、今後の製造業においては、たとえ業界トップと自負する技術があっても、それに安住することはできず、常に

世界のベストを求めて、進化を続けねばならない。その進化の方向付けをする能力、それを第 3 の知と名付けた。それは「知」の意味を拡大している。この第 3 の知は全ての産業にとっても今後の企業の死活を左右するものであるが、特に我が国製造業が個性ある優れた技術や製品を多数輩出して、グローバル化市場の中で勝ち抜くためには不可欠であると思われる。

3 「知的製造業」の確立に向けて

知的製造業確立のためには、第 1 の知および第 2 の知を磨きあげると同時に、さらに視野を広げ、この第 3 の知によって、人類の未来を見据えた構想を練り、構想の基に戦略的に物づくりをする経営体質に転換しなければならない。さらに、この戦略が社内の一部に留まることなく、全社に行き渡るとともに、関係する企業とも共有し、製品企画、購買、生産システム、販売等の日常活動に際してその拠り所となっていなければならない。

このような第 3 の知を軸として、

- (1) 生産現場のみならず企業活動全般にわたる生産性のさらなる向上
- (2) ビジネス環境の変化に即応できる組織運営体制の構築
- (3) 「得意技」のより優位性発揮のための努力に加えて、変化への対応力向上を目指す長期的な視点からの研究開発の実施
- (4) 経営刷新を不断に、継続する力の源泉となる「人財」の育成と選択が、「知的製造業」確立の要と目される。

4 大学、政府への要望－知的製造業を育てるために－

2004 年 4 月から国立大学が独立法人化する。それは産学の関係にも大きく影響しよう。大学には、社会的責任を再認識すること、息の長い研究に取り組むこと、技術人財の育成を手厚くし、基礎的な学問を重視した産学協力を推進することを要望する。

政府には、競争力強化や創造的活動に挑戦する企業の支援、的確な評価システムの確立及び長期的視点に立った研究開発の推進を要望する。知的製造業の育成には個人や個別組織だけで対応できるものではなく、社会全体の対処が必要であり、一層の規制緩和を進めるべきである。日本工学アカデミーとしては、今後談話サロンなど、産学官の交流の場を通じて、我が国製造業の活性化にお役に立てるよう努力したいと考えている。

社団法人 日本工学アカデミー 知的製造業タスクフォース

飯塚幸三(主査)

石原 直、川崎雅弘、隅部英一、鈴木 浩、丹羽富士雄、堀内和夫、山田敏之(委員)

小野田武、柏木 寛、富浦 梓(アドバイザー)

以上