

今こそ求められる技能レベルの向上

■ 製造業の国内回帰

近年、デジタル家電や複写機、自動車産業などで国内回帰が増加している。その理由の一つとして、海外工場の位置づけの再考が見られる。

バブル崩壊後、安価な労働市場として中国や東南アジアを中心として海外工場の設立が相次いだ。しかし、最近では、中国の例に見られるように、人件費のコスト増と同時に、インフラ整備の問題、法制度の未整備、感染症の流行、反日デモの発生といったカントリーリスクが問題となってきた。

特に知的財産権の侵害については、海外工場から、ライバル海外メーカーに基盤技術や製造ノウハウが流れることで、競合製品の生産が過剰となり、低価格競争の激化を招くことにつながった。そこで、国内工場を海外工場のマザー工場として強化するという動きがでてきたのである。

マザー工場とは、生産技術の発信基地という意味を持っている。マザー工場は日本のものづくり技術を効率的に海外移転するための拠点である。例えば、国内・海外工場の設備やレイアウトを統一すればトラブルや不具合の対策も国内工場でのノウハウがスムーズに活用できる。また、国内工場を先端技術を駆使した高付加価値の製品の供給拠点とし、海外工場は量産品の生産を進める等の分業化ができる。また、液晶や半導体産業のように、技術集約的な部分は国内で労働集約的な部分は海外でといった工程の役割分担も可能である。

■ ものづくりにおける技術と技能

国内工場の高付加価値化は、知的財産の流出防止と共に生産技術のレベルアップ効果が期待できる。企画・開発部門と生産部門とが融合して仕事を進めることによって、ものづくり全般における技術と技能が一体化するのである。

ものづくりにおける技術と技能の違いは何だろうか。

技術は、製造業の重要ノウハウであるが、数値化が可能で、マニュアル化しやすく、誰でもが習得・再現可能な形式知であるといえるだろう。これに対して、一般に技能という場合、個人の経験・能力に関わる部分が多く、数値化・習得が困難な暗黙知というイメージが強い。しかし、生産技術のレベルアップには技能教育の効率化が極めて重要になってくる。先端技術が製品の付加価値を決める要素であるとするならば、ものづくり現場における技能レベルは企業の競争力を決定する重要条件だといえる。その意味でも現場の技能レベルの維持・向上は欠かせないテーマなのである。

■ 変わる技能教育

現場教育の基本は、マンツーマンのOJTであるといわれる。しかし、現場技能者がOJTに優れているかという疑問がある。名選手は必ずしも名コーチではない。それは、出来ることと教えることは違うカテゴリーの資質であるからだ。国内工場で培われた技能資産を海外工場などで活用・展開するためには、技能を修得するためのわかりやすい教育システムの開発が必要である。

生産現場の環境変化とともに技能者に求められる知識の内容や幅も変化している。例えば、現場のハイテク化の進展により、制御・計測機器やPC操作のウエイトが大きくなり、暗黙知の形式知化が進んでいる。映像を駆使したデジタルマニュアルや技能教育システム等、自社流の技能者教育プログラムの開発が求められている。

