

解説 1

技術と技能の関係を基礎に、 学びが生きる現場教育を

森 和夫

(財)職業教育開発協会

機械に関わる技術・技能を日常的に学び、伝える仕組みが求められている。あえて、技能伝承と言わなくても、伝え育む仕組みがあればよい。わが国の技能伝承はすでに長い歴史をもつ。この歴史の中で淘汰されて、優れた方法論が今日、存在する。ここではそれらを適用して、早期にこの環境を整える方法論を提起したい。一方、デジタルトランスフォーメーション（DX）推進が製造業でも、強く主張されているが、その本質は何かを見定めて、取り組むことが大切である。DX推進は付加価値を生み出してはじめて意味がある。単にDXがあるというだけではなく、DXは人づくりや、技術・技能教育に有効な内容として仕上げると良いだろう。これらの中核にある考え方は技術と技能の関係性に基づくことである。そして、その学びが生きる現場教育を実現させたい。

人づくりとしての技術・技能教育

学びとは何かについて考えてみよう。人はあるきっかけによって経験を得る。きっかけがない場合には経験を得ることはできない。経験は学びの始まりなのだ。つまり、現場教育の第一歩はきっかけづくりにある。

次に、経験だけでは学びとはならないので、経験を学びに変える「内言化」が必要となる。ここで言う内言化とは、思考の過程で外に言葉として発しないで、内面的に言語を用いて考えることで

ある。内言化は認識と言語化を伴うために優れた学びが生まれる。そして、学びは人の生き方とあり方を変え、新たな学びへと誘う。

OJTに接するまでもなく、作業に従事することで人は経験を得て、そして、学びとなる。そのときに指導者が学習者にどんなアドバイスをするかで学びの質が決まる。アドバイスは内言化の手がかりを与えるようになるのが望ましい。このようにすれば、現場での作業経験は技術・技能教育に仕上がる。指導次第で技術・技能の学びと同時に、モノづくりへの想いの芽生えにつながる。

「モノづくりは人づくり」と言われることがある。今まで述べてきた内容もこれに入る。技術・技能教育は知識である技術と実践性の高い技能を扱う。この関係を積極的に使うことで多くの利益をもたらす。

技術と技能の関係に注目した 教育指導のあり方

ここで技術と技能の関係性について考えてみよう。かつて、「技」という言葉しかない時代があった。その後、量産の時代を迎えて「技術」と「技能」に分かれたのである。「技の術」と書いて、技術とした。「術」という言葉の意味は「方法」のことである。技術は方法や手段、やり方のことで表現や置き換えという意味も含まれる。ときに数式や図表によって「伝える」を実現した。一方、「技の能」と書いて技能とした。「能」の意味は「よ