



技能の明日はどうなる

—消える技能，残る技能，育つ技能—

ものづくりを支える原点は技能だと思います。しかし、21世紀の日本の技能は、その中心が新しい視点の技能に移ると思います。私は技能の未来を次のように予測しています。

消える既存技能：

既存の技能は、技能のレベルによって存続の時期が次のように変わると思います。

(1) 通常技能： 開発途上国での技能代行化や、日本での技能情報のデータベース化や、NC機械やロボットによる生産の自動化・自動化などが進み、次第に消滅すると予想します。

(2) 高度技能： 通常技能よりは永く存続するでしょうが、いずれ大半はなくなると思います。

残る既存技能：

次に示すような技能は将来も存続し、その一部は今より充実してくると思います。

(1) 超高度技能： 超高度の感性に基づく体験知や体得知による卓越した技能の分野。たとえば、非球面レンズ研磨、きさげ、ナノレベル加工、特殊な機能検査技能などの一部。

(2) 伝統的 skill： 伝統的 skill の継承と保存自体に意義のある分野。たとえば、歴史的建造物の保全（宮大工等）、博物の修復（骨董・古文書修復等）、遺産の機能保全（蒸気機関車運行等）、歴史的製法の保存（タタラ製鉄・和紙漉き等）など。

(3) 芸術的 skill： 製作者の感性や命を具現する個性的・芸術的な分野。たとえば、美的工芸品の製作（民芸品、創作織物・陶芸等）、無形文化財の保全（伝統的民芸・祭り等）など。

(4) 経済的 skill： 一品特注品等の製作分野で、現状の大量生産機械では製作が困難な分野。つまり技術的には機械加工が可能でも、それ専用の機械の設置が採算しない分野。たとえば、試作（試作品や試供品等）、一品特注生産（特殊・個性品等）、個別対応生産（義足・義歯・義眼等）など。

育つ明日の技能：

明日の日本を背負う技能は、今までとは異なった次のような技能だと思います。

(1) 創造的 skill： 現場で現物に実際に見て触れて体感し、着眼し発想し、創造へと展開する、つまり感性と体得知に基づく創造的叡智をもった技能が今後は大切だと思います。従来の工学系大学が、原理としての科学と、科学を生産に応用する工学だけを頭脳の知識として教え、これを支える現実の技術や、現場や現物から体感・発想する技の重要性を軽視したことへの反省です。知識や分析だけでは新たな飛躍を生みません。

(2) 無形的 skill： 既存の技能は、有形なものを作るための技能で、主に五感による技能でした。しかし今後は、これだけでは不十分で、科学・技術やマネジメントの素養も不可欠です。さらに、ものづくりを企画し設計したり情報を処理する技能や、ものづくりの最適な手段やシステムを作る技能や、新たな生産組織を運営する技能など、無形ものを生む技能が大切になると思います。

(3) 魂伝承 skill： 体感・体得の仕方や保全の方法、さらに、これを他人に伝えて体や頭脳の働きにも変換する技が、今後は進むと思います。現代人には、昔の職人の崇高な倫理観と「ものづくり魂」の伝承が不可欠だからです。

なお、技能と技術、科学・技術と未来社会などについては、拙著「ものづくりと人づくり」（日刊工業新聞社出版）をお読みいただければ幸いです。

のむら とうた

略歴 1930年 東京生まれ 東京大空襲で九州へ
旧制福岡高等学校、東京大学建築学科、
同大学院を経て、横浜国立大学に奉職。
同大学教授、学生部長、工学部長を経て、
1994年 横浜国立大学学長、同名誉教授
2001年 「ものづくり大学」学長 現在に至る