連載
講座連載講座「超と匠の世界」を
はじめるにあたって

Integration of High Technology and Human Potential Skill

大富 浩一
Koichi OHTOMI

◎1952年1月生まれ

1979年東北大学工学研究科博士課程修了（工学博士），同年4月（株）東芝入社以来，
重電機器，宇宙機器の開発，設計関連研究に従事◎研究・専門テーマは設計工学・機械力学，設計工学・システム部門で「設計研究会」
主宰

◎正員，フェロー，（株）東芝 研究開発センター 研究主幹

〒212-8582 川崎市幸区小向東芝町1／

E-mail : koichi.ohtomi@toshiba.co.jp

20世紀には栄華を極めた日本のもの作りも21世紀を迎えた現在，はなはだ不透明な状況にある．20世紀の大量生産をベースとしたもの作りにおいては，シーズ志向，製造業主導のもの作りが大いに効果を上げた．これらのもの作り技術はアメリカの製造業にも導入され，アメリカ製造業復活の一因にもなっている．一方，1990年代からニーズ志向，顧客主導のもの作りがクローズアップされてきた．これは製品がユーザのためのものであることを考えると自然なことである．日本は建築物に代表されるように古来，欧米にない独自の感性に訴える人工物を創出することには長けている．従って，このようなもの作りの路線変更は本来，日本が得意とする分野への回帰と考えることもできる．

すなわち，日本のもの作りの本来の姿は，大量生産を実現するもの作りではなく，先端技術（「超」）と人間の業（「匠」）の見事な融合から新たな人工物を創出することにある．そこで，日本のもの作りの良さを再認識するとともに，21世紀の日本のもの作りの方向性を問うことも念頭に置いて，連載講座「超と匠の世界」を企画する．

本連載講座では，21世紀の日本のもの作りを支えるのは，「超の技術」と「匠の技術」との融合技術であると考え，これに相当する製品，技術，研究の紹介を行う．「超の技術」はまさに技術そのものであり，いわゆる形式知の最先端である．一方，「匠の技術」は技術そのものを表現することは困難であるが，その技術がなければシステムが成立しない技術である．暗黙知の究極とも言え，一種のマイスター制度的に伝承される種類のものである．私の拙い経験では，どのような製品，技術も程度の差はあれ，上記の「超の技術」と「匠の技術」の融合により成り立っているように思う．

今後，本連載講座で掲載を予定している事例を，超/匠マップにプロットしてみた．プロットの仕方は多分に著者の独断によるものである点はご容赦願いたい．実際の設計者，研究者は必ずしも意識していなくても，暗黙のうちに「超の技術」と「匠の技術」との融合により実現可能となったと考える代表的事例を製品，技術，研究の各分野から選出した．執筆者には，当該製品，研究の機械工学的側面ばかりでなく，人間系のどのような技術が重要であったかをできるだけ具体的に記載していただく予定である．

当面，12テーマ，1年間の連載を予定しているが，好評であれば，最大2年間の連載も考える．紹介する事例の多くはすでに読者には馴染みのあるものであるが，是非，上記視点で再評価いただき，各自の研究，技術開発に役立てていただければ幸いである．また，ご意見ご要望も宜しく願いたい．

（原稿受付 2003年2月12日）