

## 技術立国 日本の逆襲 やっぱり凄い日本の技術と知恵

坂口 至徳 著

本書は、産経新聞論説委員である著者が、日本のものづくり現場を取材し、産経新聞に連載した「技術立国 日本の逆襲」をもとに、その後の技術の進歩等を書き加えて単行本としてまとめたものである。

日本のロボット技術とその関連技術、ナノテクノロジーを支える中小企業群、光ファイバーや金型技術など、これからの日本の経済活動を支えるであろう企業や研究所、行政等の取材を通じて、「技術立国日本」のこれからの方向性と課題等について論じている。

工業教育に携わる多くの方々にご一読頂いて、先端技術の状況とそれを支える現場企業の意欲と意気込みを感じて頂き、日々の工業教育の実践に役立てていただければと思う。

第1部では、人と共生する次世代ロボットと関連した技術等についての紹介である。

先に行われたロボカップ2005を紹介しながら、センサーやモーターなど関連する企業や技術等について紹介している。

また、教育ベンチャー「ロボット科学教育」が展開する「ロボット塾」の盛況ぶりの紹介や二足歩行ロボット、エンターテインメントロボ、産業用ロボット、救助ロボット、癒しロボットなどを取り上げ、これからのロボット産業の発展に期待を寄せている。

第2部では、新産業と題して、山形大学の研究のためのオープンスペースで有機ELの研究を進める城戸教授と県が設立した公社、地域企業などの取り組みなどを紹介し、地域の産業創生の事例を紹介している。

第3部では、TVなどのマスコミに何回か取り上げられた人工衛星「まいど1号」の打

ち上げを計画している、東大阪宇宙開発協同組合の紹介を通して、中小企業の技術力を紹介している。

“宇宙へ”という大目標を掲げて、その夢に向かって中小企業人が一致団結して「ものづくり」に取り組む姿をみて、企業の後継者が戻ってきたり、この計画に若者が積極的に参加したりと、その効果は上がってきているという。

薄い銅鋳物に挑戦する企業、超微細加工で世界的に有名な企業、環境機器の企業、産学連携の事例などを紹介しながら、地域や中小企業の技術力と意気込みを紹介している。

第4部では、ナノテクノロジーと題して、バイオや医療、IT、エネルギーなど様々な分野で発展応用が期待される、超微細技術について取り上げている。

カーボンナノチューブの研究を進める遠藤教授とベンチャー企業、次世代のクリーンエネルギーと期待される燃料電池などを取り上げ、的確な応用技術の開発に向けての国家規模での戦略と投資、知財管理が不可欠であると述べている。

第5部では、光産業と題して、発光ダイオードや光コンピュータへの期待が高まるフォトリソニック結晶、光ファイバー技術、光センサーなどを取り上げながら、産学連携の重要性を指摘している。

最後の第6部では、重厚長大と題して、高規格の鉄鋼製品や世界最高レベルの金型技術を紹介し、基盤技術の大切さを述べている。

工業高校などの教育現場においては、一口に最新技術という言葉で括られてしまうことが多いが、本書に接して、「だから工業高校の専門教育はこうありたい」という意欲的な教員の増えることに期待したい。

(産経新聞出版、188頁、1,365円) (梅田政勝)