

## 卷頭言

### モノ作りの変革

### Revolution in Manufacturing

執行役員  
建機マーケティング  
本部 ICT 事業本部長



黒本 和憲  
Kazunori Kuromoto

製造業の「モノ作り」は、「モノ」の中に付加価値を作り込む活動であったが、ICT 技術とその社会インフラの高まりは、「モノ作り」の有りようを大きく変えつつある。従来は製造工場の中で機能や性能などの価値を「モノ」の姿に効率良く磨き上げることが企業努力であったが、ICT 技術により世に送り出された「モノ」と情報を通じ合えることが可能となり、世に出た「モノ」を媒体としてその周辺に新しい付加価値を創生することに、企業の技術力が発揮できるようになってきた。例えば、生産性の高い製品を供給することだけでなく、市場に出てからの様々な環境や状況に適した使い方により生産性を高めることを、顧客と共に実現することが、ビジネスとして可能になっている。また、使われ方を監視分析することで、故障を予知防止し、例えば疲労部分のみを特定し交換して、製品ライフを効果的に向上させることも可能となった。

従来は、こうした活動を製品アフターサービスと呼び、製造業の企業収益としては付加的な部分であったが、「モノ」自体での差別化よりもこうしたサービスでの差別化効果が大きいという事態になれば、製造業はもはや、工業化されたサービス業と呼ぶべきであり、質の高いサービスそのものが主力商品である。そのための商品開発とは、製品のみの開発というよりも、市場視点・顧客視点からの製品サービスのあり方を企画し実現することであり、そのためには、製品を構成する技術を理解すると同時に、顧客や顧客が置かれている社会性への理解の視点が重要であろう。顧客もまた社会との共生を求められており、そこでの制約条件の下での社会活動を「モノ」を通じて実践しなければならないからである。従い、「モノ作り」に携わるエンジニアには、自身の製品技術だけではなく、市場での顧客環境やそこでの他社システムとの協業や融合の可能性も含め、深い市場知識が求められる。

技術とは人類生存の知恵であり、企業は有力な技術と商品を輩出することで社会的影響力を高めているが、一方で企業は社会の中で「生きている組織体」であり、環境の変化に順応しなければ存続し得ない。銅が 30 年、石油が 40 年、鉄が 60 年と言われる資源確認埋蔵量は、もはや人ひとりの寿命よりも短い期間であり、現在企業に求められる最も重要な環境順応とは、省資源・循環型社会構築への貢献であろう。製造業が単なる「モノ作り」から「モノ」を中心としたより広範囲な責務を担うことは、企業を取り巻く社会的要請の変化を認識することに他ならず、この「モノ作りの変革」は生き残りへの適応として最も重要であろう。