



エレクトロニクス実装と『魅力的品質』

齊藤 雅之*

「品質」とはISOによれば「本来備わっている特性の集まりが、要求事項を満たす程度」と定義されている。少し分かりにくいですが、本来備わっている特性とは、機能、性能、耐久性、安全性、信頼性など、製品固有の特性・性能全体を表し、「品質」とは、その特性・性能全体がユーザの期待をどの程度満たしているか、ということである。ユーザの期待は、仕様やカタログに明示されているものや、明示されていなくても暗黙のうちに了解されている期待である。例えば、スマートフォンのバッテリーが2日間持つとカタログに書かれているのに、1日しか持たなければ不満を感じるし、通話が途中で切れるようであれば、不良品だと返品されてしまう。これらは、満たされていることが当たり前であり、不足していると不満となる『当たり前品質』と呼ばれる。他方、逆に、満たされていれば満足と感じ、不足していても仕方がないと受け取られる『魅力的品質』がある。スマートフォンの音質や操作性、防水性などがユーザの期待値より高ければ、それが『魅力的品質』となる。何が『魅力的品質』となるかは時間の経過や競合製品の品質、ユーザの要求などにより変化していく。

かつて、日本のエレクトロニクス製品が世界市場をリードした要因の一つは、「高品質」で「安価」な製品を大量に供給できる技術力があったためである。ここでの「高品質」は製造ばらつきが少なく、壊れない、長寿命、性能が劣化しないなどの「当たり前品質」と、さらに競合メーカーの製品と比較して、より高機能、より小さい、より軽いなどの『魅力的品質』との両面で優れていたことによる。しかしながら、昨今、製品がコモディティ化し、労働力の安価な地域で大量生産されることによって、これまで『魅力的品質』であった品質要素も「当たり前品質」になってしまい、「高品質」、「安価」であることが製品の差別化に繋がらなくなってきた。

『魅力的品質』とは、ユーザの期待値を越える品質であり、驚きと感動を与える品質である。この『魅力的品質』を常に創造し、実現する技術が今後のグローバル競争に打ち勝つための重要な要素と考えている。技術者は、その技術の完成によってどんな付加価値が生まれるのかを「ユーザ視点」で想定し、それを製品設計に反映させることが肝要である。当学会は、材料、部品、システム、解析、設計まで幅広い技術分野をカバーしている。それぞれの技術者が個々に『魅力的品質』を考えるだけでなく、技術分野を横断したクロスファンクショナルの体制で議論することで、顕在化されていないユーザの期待やニーズを発掘することが可能である。当学会が日本ブランドの新たな『魅力的品質』を生み出す活動の場となり、エレクトロニクス産業の競争力強化の一助になることを期待している。