



品質工学における技術の在り方 (6)

State of Technology on Robust Quality Engineering (6)

矢野 宏*

Hiroshi Yano

品質工学会の中に、新しい動きを見いだすことが必要であろう。新しい動きは出ているが、そのテンポは徐々にである。物事の動きというのは本来このようなものであるにしても、加速したいのが人情である。筆者もそのような思いで動いているつもりであるが、その結果をいかに見据えたらよいかであろうか。

6. エコシステムの活動

6.1 品質工学会の有り様

現在の品質工学会の活動が停滞しているのではないかという印象を時々耳にする。これは会員の減少、大会発表数が以前程ではないということから来るものである。これ自体は事実であるから、どのような理由があるにせよ認めない訳にはいかない。しかし、研究の質的な面からみれば、第4回の連載に示したように¹⁾、明らかに高くなっている。多くの学会が会員の減少に悩んでいるのを尻目に、品質工学会は設立当初から、研究発表の件数といい、会員数といい、急速に伸ばして来た。このような状況は見方を変えれば危機的な状況である。誰もが増加が当たり前と思ひ、対策を考えなくなるからである。さらに始末の悪いことに、一度そのような癖がつくと、危機的な状況が来ても、具体的な手を打とうとしなくなることである。

ではどうしたらよいか。名案はない。ロン・アドナーの『ワイドレンズ』は、革新的なはずの製品やサービスがなぜ成功しないのかということ、アメリカの具体的な企業を上げて解明している²⁾。「イノベーション論のイノベーション」と言われる理由

であろう。品質工学もイノベーションであるが、ここに来て何故思う程には広がらないのかである。アドナーによれば、イノベーションが成功するか失敗するかは、それ自体の優秀さだけではなく、それと関わるパートナーの力にかかっているといい、これをエコシステム（生態系）と呼んでいる。そこで『本書は…イノベーションに関係するあらゆる人々がエコシステムに隠された依存関係を見通し、より成功確率の高い確固たる戦略を作ることができることをめざしている。まず、エコシステムに含まれる2つのリスクを考えたい。コーイノベーション・リスク（自身のイノベーションの成功は、他社のイノベーションの成功にかかっているというリスク）とアダプションチェーン・リスク（エンドユーザー[最終消費者]が提供価値全体を評価する前に、エンドユーザーへの価値提供にかかわるパートナーがイノベーションを受け入れるリスク）である。』としている。

『産業革命以降、イノベーションを生み出すための「コラボレーション（協働）」こそが技術進歩を決めてきた。…経済の近代化に伴い、プレーヤー間の協働関係がより複雑になったため、エコシステム全体に目を配らなくてはならなくなったのだ。』とあるのを、現在の品質工学における活用状況について考えてみる。品質工学が意図していることは、「社会に対して価値の高いものを生み出すための考えの提供」であろう。そのための方法論的な3点セットが、SN比（出荷後の変動のないものが効率よく得られる評価の尺度）、直交表（評価を効率よく、適切に行い、さらに新しい技術要素を見いだす）、損失関数（コストと出荷後の品質のバランスを見る、評価の妥当性の尺度）である。現在ならこれにMTシステムを加えるかも知れないが、MTシステムは

*応用計測研究所(株)