

解 説



学会誌の意義と課題（その2）

Significance and Challenges of Academic Journal (2)

品質工学会出版部会編集委員会

参加者（順不同）：矢野耕也（日本大学），安藤欣隆（エスケー石鹼），窪田葉子（日本水環境学会），坂本雅基（花王），沢田龍作（サワダ技研），田口伸（ASI），中島建夫（元 東京電機大学），二ノ宮進一（日本工業大学），吉原均（キヤノン），細井光夫（コマツ），常田聰（日精樹脂工業），江末良太（IHI），山村英記（東海理化）
編集委員外参加：上杉一夫（上杉技研），高辻英之（広島県立総合研究所）

6. 投稿論文のテーマ選択と新規性

矢野：学会（発足当時は「品質工学フォーラム」）ができた時、田口は品質工学の定義をすることが必要だと書いたが、品質工学はよくいえば幅広く、悪くいえば定まっていない部分もある。特に海外では、直交表やSN比を使っていれば、良い悪いは別にして、それが田口の方法であると書かれている。このように、受け取り手の解釈でいろいろな見方がされているからさまざまな面があってよいが、品質工学会誌、ひいては品質工学のあり方とも関係するため、事例の位置づけについて改めて考えたい。

田口が1993年に記したものには、動特性のSN比の考えが背後にあるためにやや限定的に映るかも知れないが、入力信号と計測特性の間の理想的な関数関係を改善する立場をとっている。これが基本機能と言われているもので、機能の改善を前提にしているが、どのような製品を取り扱うか、どのようなテストピースにするか、どのような加工技術かで全ては変わってしまい、品質工学の一般論だけでは解決せず個別の技術に帰す問題としている。

つまり、信号や特性値、入出力関係、制御因子、誤差因子は全て個別の課題であり、そこにさまざまな工夫や独創性が要求される。ゆえに、一般解では解決できない、個別の工夫こそが重要ということであ

あろう。逆にそうでなければ、1個ないし一連の式があればそれで済んでしまうことになる。言われてみれば、動物実験の事例も金属加工の事例も、最終的には同じような解析式が使われているが、どのような機能や特性値、いかなる誤差因子を用いているかは全て異なっている。だからこそ、さまざまな事例が必要なのであろうし、そこに新たな分野の開拓が出現すると思われる。特に入門者や初心者は、同じ技術分野に当たろうとし、近い分野の適用例があれば、この適用例がそのまま使える、という風に考えるようであるし、固有技術が異なっていれば適用は難しいとなってしまう。

沢田：改めて本座談会の目的、テーマを確認すると、「編集委員の立場から、改めて学会誌の意義や位置づけ、課題などについて議論」であった。その議論から発展して、論文投稿が減少していること、それに対する原因について主題になってきたようと思う。その一つが、品質工学会で審査をされる論文であるが、そもそも品質工学の定義が何であるかが切り口の議論に展開された。例えば、品質工学の論文である以上、要因効果図は載せるべき、などである。大会発表の際、主題が「マクロ視点」であり、社会損失の記載は必須、と言われたことがある。実際には、本来の意味の社会損失について述べた発表はまれで、会社損失に言及したものがほとんどであった。