

論 説



田口玄一の考え方の構造化 (2) (つづき)

— 「品質工学の歴史化」にみる品質工学のマクロ構造要素の抽出と考察 —

Structuring of Taguchi Genichi's Philosophy and Theory (2), (cont'd)
 — Study for the Macro Structure Elements of the Taguchi Robust Quality Engineering in the 'Historical View of Quality Engineering' —

吉澤 正孝*

Masataka Yoshizawa

5. 『品質工学便覧』と Taguchi's Quality Engineering Handbook にみる要素

5.1 『品質工学便覧』の検討

前報 4.2.13 で述べたように『品質工学便覧』と *Taguchi's Quality Engineering Handbook* (以後 *Handbook*) が日本と米国で刊行されている。便覧、英語では *Handbook* は、利用者の便宜を図る目的のために編集された本である。その中には、品質工学を利用の面から捉えた構造が存在すると考え、その中から品質工学のマクロ構造の要素を抽出することにした。

『品質工学便覧』から検討する。『品質工学便覧』は 2007 年に日刊工業新聞社から刊行された。編集主幹の矢野は、「編集の立場から」と称するまえがきで、「品質工学は変化・発展が速いために、少しの時間差で別のものになる怖さがある。しかし、品質工学会が 15 周年を迎えることになると、どこかで一応の形を整える必要がある」と述べている。これは編集方針であり、15 年の間に田口が発表した論説を中心に、品質工学会の活動としての成果をまとめ、会員や品質工学の研究や応用を目指す諸氏の便宜を考えて編成したものである。具体的な内容については『品質工学便覧』を参照してもらいたいが、要約すると次の 5 編で構成されている。

第 I 編 品質工学概論で、14 章で構成されている。

第 II 編 品質工学の方法で、14 章で構成されている。

第 III 編 事例集で、12 章で構成されている。

第 IV 編 品質工学の原点で、21 章で構成されている。

第 V 編 付録である。4 部で構成されている。

第 I 編の構成は、1993 年から 2006 年までの田口の論説を編集したものである。1993 年以後の田口の研究活動が見てとれる。第 I 編 14 章は表 1 のような編成をしている。この編成内容から田口の主張が以下のようなことを意図していると読み取れる。

- (1) 1 章, 2 章, 7 章, 12 章から品質を確保するには、生産技術の開発を含めて技術開発にその重点を移し、基本機能の SN 比で評価を行う。
- (2) 2 章, 3 章, 4 章, 7 章, 9 章, 14 章から製品、生産工程の上流でロバスト設計を行うために、企業の体制やマネジメントの役割を変える。
- (3) 危機管理のためのノイズ戦略を中心とした品質工学を行う。
- (4) 5 章, 9 章, 10 章から品質評価の基本としての損失関数である。

田口が 1993 年以後取り組んだ課題は、品質をより上流で確保するためには、後工程での作り込みには限界があるので、より上流である研究開発段階で機能性評価を中心とした技術開発の品質工学を確立しようとした意図が見て取れる。そのためには、マネジメントの関与が不可欠で、品質工学の視点からみたマネジメントの役割を明確にしようとしている。田口は、品質の取組みにおいてマネジメントの

* クオリティ・ディープ・スマーツ(責)