

# 出荷前損失と品質工学について

## ・ ・ 視 点



2024年の第16回品質工学技術戦略研究発表大会(RQES2023A)において「社会損失低減による社会の自由の総和の拡大」実現に向け品質工学の役割をテーマに「今後の社会損失低減を図る研究」として新たに出荷前損失に当たる「方針損失」、「プロセス損失」、「オペレーション損失」という3つの領域が提案された。

これまでの品質工学における品質の定義には出荷後損失として「機能のばらつき」、「使用コスト」、弊害項目である「公害」という、3つの領域が示されている。これに対して、出荷前損失にもいくつかの領域があるのではと考えて想定したものである。

基本的に企業内の活動は、将来ありたい姿に向けての意思決定や実行計画などのマネジメント面での「方針」と、計画実現のために組織を動かす仕組みである「プロセス」、仕組みの中で実際の業務を行う実行系の「オペレーション」で成り立っているという大枠があり、それらに相当する領域が存在すると思われる。

すでにプロセス損失低減研究会が発足し、学会員から募った企業のメンバーによって活動が開始されている。そこで、出荷前損失と品質工学について、「方針損失」、「プロセス損失」、「オペレーション損失」のそれぞれについて、どのように受け止めるか、それぞれの損失の意味とは何か、損失低減についての取り組みとは何かなどについて、さまざまに視点から議論したい。

一出荷前損失は社内の損失、いわばコストということになる。品質工学の強みは、社会全体での最適化を目指し、社会損失を低減することにある。社内損失を抑えることが、最終的には社会損失の低減にもつながるため、社内のむだを徹底的に省くべきである。とはいえ、社外損失を下げるために社内コスト

を過剰にかけては意味がない。そのバランスを取ることが重要だ。

一なるほど、社内損失の低減が直接的に社会損失の低減につながるという考え方は、確かに品質工学の核心に触れている。このバランスをどう取るかは、各企業にとっても大きな課題だろう。

一社内の損失を減らすことで社会全体の利益が得られるというのは、企業経営においても重要な視点だ。ただし、社内コストと社外損失のバランスは難しい問題だ。

一このバランスを取るためには、やはり明確な方針と適切な判断が不可欠だ。

一社内損失を「方針損失」「プロセス損失」「オペレーション損失」に分けて考える切り口は、非常に興味深い。これにより、方針自体が持つ影響や、実際の業務の中での損失の位置づけが明確になるだろう。特に方針が不適切であれば、プロセスやオペレーションが完璧でも結果が悪くなる。そのため、方針設計の研究が必要であり、方針そのものがどのような結果をもたらすかの予測も課題となる。

一確かに、方針がしっかりしていないと、いくら現場の努力があっても成果が出ないことはよくある。方針設計の重要性が際立つ指摘だ。

一なるほど、方針が不適切であれば、どれだけ現場のプロセスやオペレーションが優れていても結果が悪くなるという点は重要だ。

一方針の失敗が、組織全体の結果にどれだけ影響するかは非常に興味深い。

一「方針」の損失の中で「機会損失」が重要と考える。経営企画や商品企画の領域かもしれないが、どのような機能を世の中に提供するかという問題だ。たとえばiPhoneを創る技術は当時の日本企業に存在していたが、iPhoneを開発して世に出したのは