

解 説



第33回品質工学研究発表大会 (RQES2025S) 振返り (1)

Review of the Papers in the 33rd Robust Quality Engineering Society Annual Meeting (1)

審査表彰部会

明吉 秀樹
Hideki Akiyoshi

安藤 力
Chikara Ando

高田 圭
Kei Takada

田村 希志臣
Kishio Tamura

見原 文雄
Fumio Mihara

吉澤 正孝
Masataka Yoshizawa

1. はじめに

田村 RQES2025S (第33回品質工学研究発表大会) で精密測定技術振興財団品質工学賞発表賞として金賞1件、銀賞3件、さらに大会実行委員長賞、品質工学会長賞を選定し授賞した。選定理由についてはすでに会告にて開示しているが、今年も各賞の受賞研究について審査表彰部会としてあらためてレビューしたい。加えて、受賞には至らなかったが皆さんが個人的に注目した研究発表があればそれも取り上げてレビューしたい。今回も前編後編の2回に分けてレビューしたいと思う。あまり拙速に進めるのではなく、時間はかかるがそれぞれの発表を丁寧に検討した方が良くと考えているからである。発表者のモチベーション向上につながるレビューをしていきたいので、ぜひ協力をお願いする。それでは、発表賞金賞の受賞研究から始めよう。

2. 精密測定技術振興財団品質工学賞発表賞

【金賞】発表No.16 Design for Six Sigma (DFSS) による次世代低温熱源排熱回収システムの技術開発
阿部 誠 ((株)いすゞ中央研究所) 他

田村 開発のフロントローディング化を強く意識した取り組みだ。基礎研究段階から下流部門 (レシーバ) のニーズと整合させる狙いが見て取れる。同じ

指標で情報を下流へ流すためのプラットフォームとしてDFSSを活用している。

高田 まず評価すべきは、本来品質工学が機能する研究段階にDFSSを適用し、下流部門との共通言語として運用している点だと思う。ただ、開発マネジメントに関わる研究であるから、組織としてのDFSSの継続運用の仕組みも知りたい所だったがそこについては残念ながらあまり言及がなかった。

田村 吉澤さんはこの基礎研究からのフロントローディングをどう見るか。

吉澤 DFSSはTQD¹⁾で主張された考えを実践的に再構成した枠組みだと捉えている。商品開発での品質機能展開 (QFD) から始める例は多いが、研究段階での適用が本研究の特色である。より上流でも適用でき、この方法の汎用性を示し得る。品質工学の視点で考えると、各ステップでの評価の充実が大切だと考える。機能評価に限らず、下流での利用などの表示因子も含めた情報整理段階が肝だと感じた。

安藤 DFSSを軸に開発を強くする姿勢は良いと思う。以前にもいすゞ自動車の高倉さんがDFSSによる新規技術開発の取り組み²⁾を報告しているが、それも併せていすゞ自動車グループとしてDFSSを社内展開するためにどのような仕掛けを取り入れているのかが気になる。実行は容易ではないはずで、その工夫をぜひ知りたい。